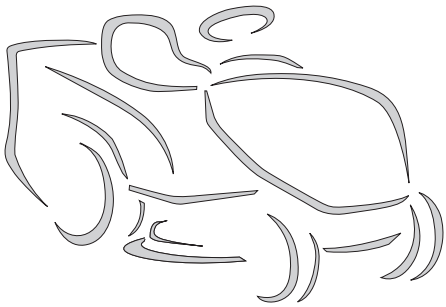
171506066/P11 07/2023

**MP 84 Series**
**MP 98 Series**
**SD 98 Series**
**SD 108 Series**



**IT** **Tosaerba con conducente a bordo seduto** - MANUALE DI ISTRUZIONI
**ATTENZIONE: prima di usare la macchina, leggere attentamente il presente libretto.**

**BG** **Косачка със седнал водач** - УПЪТВАНЕ ЗА УПОТРЕБА
**ВНИМАНИЕ: преди да използвате машината прочетете внимателно настоящата книжка.**

**BS** **Traktorska kosilica (traktorčić)** - UPUTSTVO ZA UPOTREBU
**PAŽNJA: prije nego što koristite ovu mašinu, pažljivo pročitajte priručnik s uputama.**

**CS** **Sekačka se sedící obsluhou** - NÁVOD K POUŽITÍ
**UPOZORNĚNÍ: před použitím stroje si pozorně přečtěte tento návod k použití.**

**DA** **Havetraktor** - BRUGSANVISNING
**ADVARSEL: læs instruktionsbogen omhyggeligt igennem, før du tager denne maskine i brug.**

**DE** **Aufsitzmäher (Rasenmäher mit Fahrersitz mit sitzendem Benutzer)** GEBRAUCHSANWEISUNG
**ACHTUNG: vor inbetriebnahme des Geräts die Gebrauchsanleitung aufmerksam lesen.**

**EL** **Χλοοκοπτικό τρακτέρ με εποχούμενο χειριστή** - ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΠΣ
**ΠΡΟΣΟΧΗ: πριν χρησιμοποιησετε το μηχανημα, διαβαστε προσεκτικα το παρον εγχειριδιο.**

**EN** **Ride-on lawnmower with seated operator** - OPERATOR'S MANUAL
**WARNING: read thoroughly the instruction booklet before using the machine.**

**ES** **Cortadora de pasto con conductor sentado** MANUAL DE INSTRUCCIONES
**ATENCIÓN: antes de utilizar la máquina, leer atentamente el presente manual.**

**ET** **Istuva juhiga muruniitja** - KASUTUSJUHEND
**TÄHELEPANU: enne masina kasutamist lugeda tähelepanelikult antud kasutusjuhendit.**

**FI** **Päältäajettava ruohonleikkuri** - KÄYTTÖOHJEET
**VAROITUS: lue käyttöopas huolellisesti ennen koneen käyttöä.**

**FR** **Tondeuse à gazon à conducteur assis** - MANUEL D'UTILISATION
**ATTENTION: lire attentivement le manuel avant d'utiliser cette machine.**

**HR** **Sjedeća kosilica trave s operaterom** - PRIRUČNIK ZA UPORABO
**POZOR: prije uporabe stroja, pažljivo pročitajte ovaj priručnik.**

**HU** **Vezetőüléses fűnyírógép** - HASZNÁLATI UTASÍTÁS
**FIGYELEM! a gép használata előtt olvassa el figyelmesen a jelen kézikönyvet.**

**LT** **Balninė vejapjovė su sėdinčiu operatoriumi**
NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS

**DĖMESIO: prieš naudojant įrenginį, atidžiai perskaityti šį naudotojo vadovą.**

**LV** **Sēžot vadāma zālienu pļaujmašīna** - LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

**UZMANĪBU: pirms aparāta lietošanai rūpīgi izlasiet doto instrukciju.**

**MK** **Тревокосачка со седнат управувач** - УПАТСТВА ЗА УПОТРЕБА

**ВНИМАНИЕ: прочитајте го внимателно ова упатство пред да ја користите машината.**

**NL** **Grasmaaier met zittende bediener** - GEBRUIKERSHANDLEIDING

**LET OP: vooraleer de machine te gebruiken, dient men deze handleiding aandachtig te lezen.**

**NO** **Sittegressklipper** - INSTRUKSJONSBOK

**ADVARSEL: les denne bruksanvisningen nøye før du bruker maskinen.**

**PL** **Kosiarka z operatorem jadącym, w pozycji siedzącej na maszynie**
INSTRUKCJE OBSŁUGI

**OSTRZEŻENIE: przed użyciem maszyny, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.**

**PT** **Corta-relvas para operador sentado** - MANUAL DE INSTRUÇÕES

**ATENÇÃO: antes de usar a máquina, leia atentamente o presente manual.**

**RO** **Mașină de tuns iarba cu șofer la volan** - MANUAL DE INSTRUCȚIUNI

**ATENȚIE: înainte de a utiliza mașina, citiți cu atenție manualul de față.**

**RU** **Ездовая косилка с сиденьем** - РУКОВОДСТВО ПО КСПЛУАТАЦИИ

**ВНИМАНИЕ: прежде чем пользоваться оборудованием, внимательно прочтите это руководство по эксплуатации.**

**SK** **Kosačka so sediacou obsluhou** - NÁVOD NA POUŽITIE

**UPOZORNENIE: pred použitím stroja si pozorne prečítajte tento návod.**

**SL** **Traktorska kosilnica** - PRIROČNIK ZA UPORABO

**POZOR: preden uporabite stroj, pazljivo preberite priročnik z navodili.**

**SR** **Traktorska kosačica (traktorčić)** - PRIRUČNIK SA UPUTSTVIMA

**PAŽNJA: pre korišćenja mašine pažljivo pročitati ovaj priručnik.**

**SV** **Åkgräsklippare och främre klippning** - BRUKSANVISNING

**VARNING: läs igenom hela detta häfte innan du använder maskinen.**

**TR** **Oturan sürücülü çim biçme makinesi - KULLANIM KILAVUZU**

**DİKKAT: makıneyı kullanmadan önce talımatlar ıçeren kilavuzu dıkkatle okuyun.**

ITALIANO - **Istruzioni Originali** ..... IT

БЪЛГАРСКИ - Инструкция за експлоатация ..... BG

BOSANSKI - Prijevod originalnih uputa ..... BS

ČESKY - Překlad původního návodu k používání ..... CS

DANSK - Oversættelse af den originale brugsanvisning ..... DA

DEUTSCH - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung ..... DE

ΕΛΛΗΝΙΚΑ - Μεταφραση των πρωτοτυπων οδηγιων ..... EL

ENGLISH - Translation of the original instruction ..... EN

ESPAÑOL - Traducción del Manual Original ..... ES

EESTI - Algupärase kasutusjuhendi tõlge ..... ET

SUOMI - Alkuperäisten ohjeiden käännös ..... FI

FRANÇAIS - Traduction de la notice originale ..... FR

HRVATSKI - Prijevod originalnih uputa ..... HR

MAGYAR - Eredeti használati utasítás fordítása ..... HU

LIETUVIŠKAI - Originalių instrukcijų vertimas ..... LT

LATVIEŠU - Instrukciju tulkojums no oriģināl valodas ..... LV

МАКЕДОНСКИ - Превод на оригиналните упатства ..... MK

NEDERLANDS - Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing ..... NL

NORSK - Oversettelse av den originale bruksanvisningen ..... NO

POLSKI - Tłumaczenie instrukcji oryginalnej ..... PL

PORTUGUÊS - Tradução do manual original ..... PT

ROMÂN - Traducerea manualului fabricantului ..... RO

РУССКИЙ - Перевод оригинальных инструкций ..... RU

SLOVENSKY - Preklad pôvodného návodu na použitie ..... SK

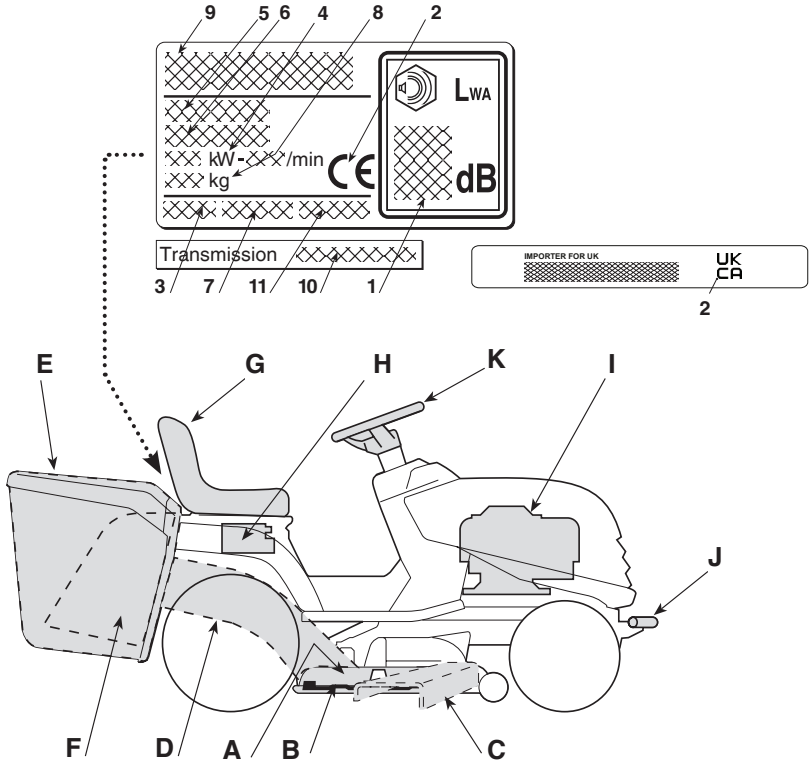
SLOVENŠČINA - Prevod izvirnih navodil ..... SL

SRPSKI - Prevod originalnih uputstva ..... SR

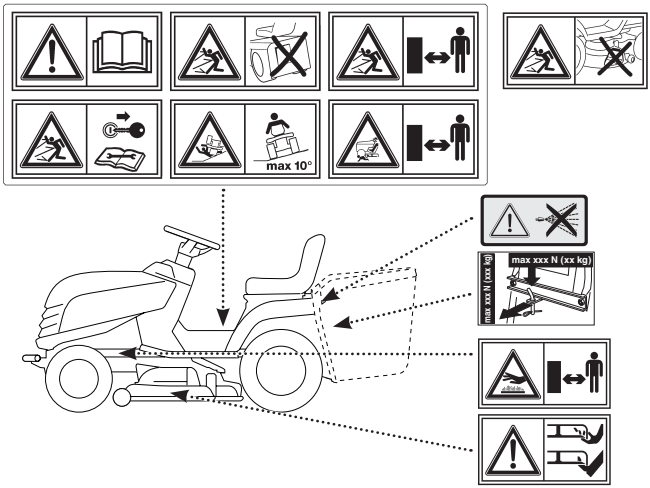
SVENSKA - Översättning av bruksanvisning i original ..... SV

TÜRKCE - Oriiinal Talimatların Tercümesi ..... TR

**1**

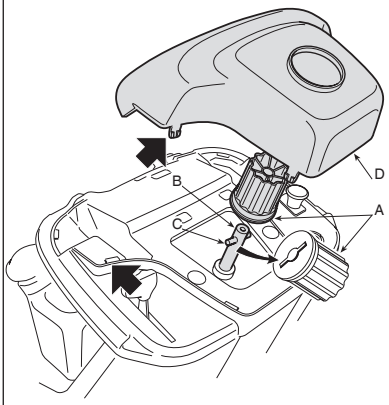

9
5
6
4
8
2
LWA
kW -
/min
kg
CE
dB
Transmission
3
7
11
10
1
IMPORTER FOR UK
UK
CA
2
E
G
H
K
I
J
F
D
A
B
C

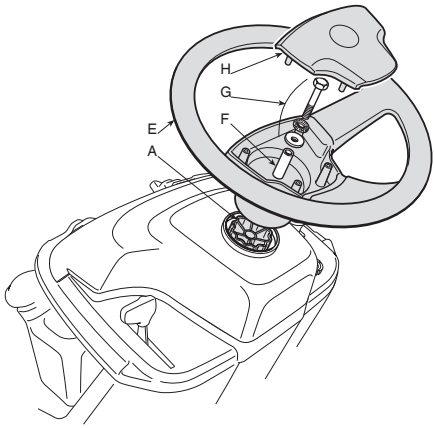
**2**


max 10°
max xxx N (xx kg)
max xxx N (xx kg)

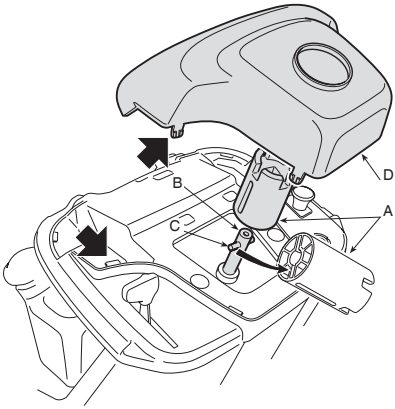
**3**

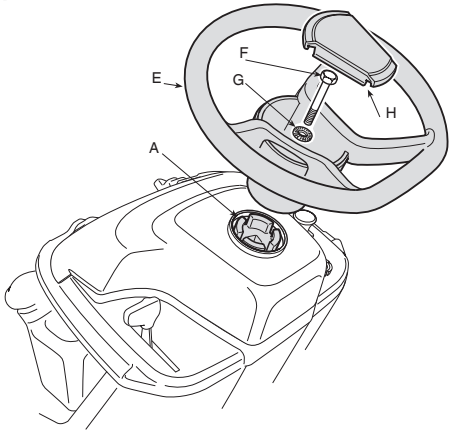
I



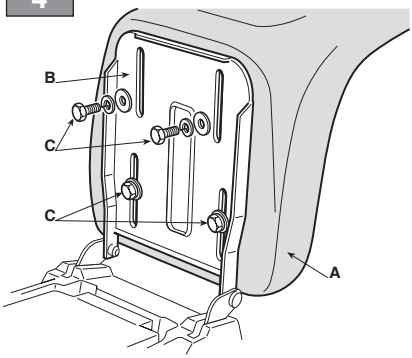




II

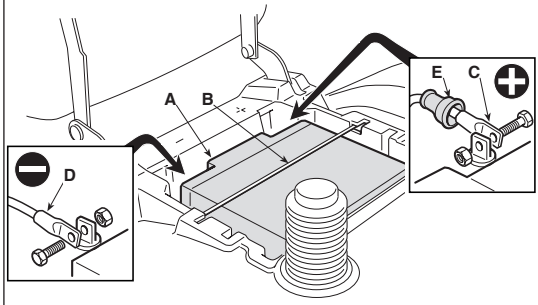


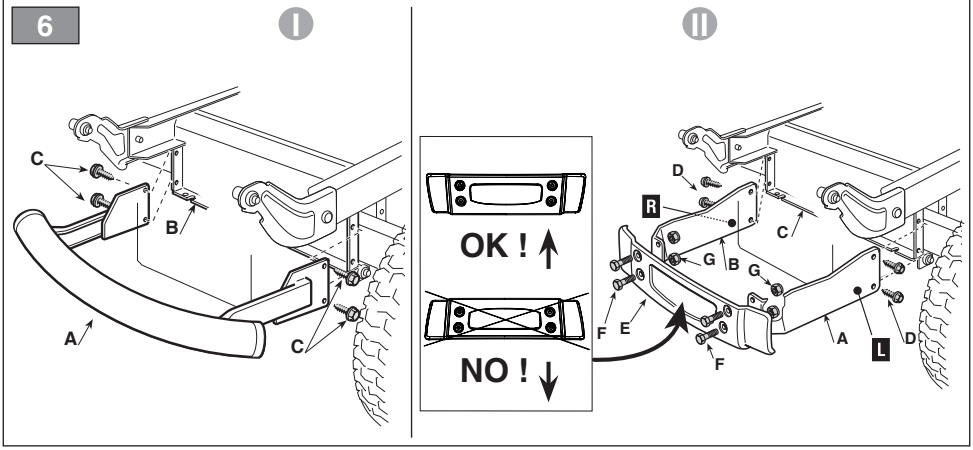

**4**



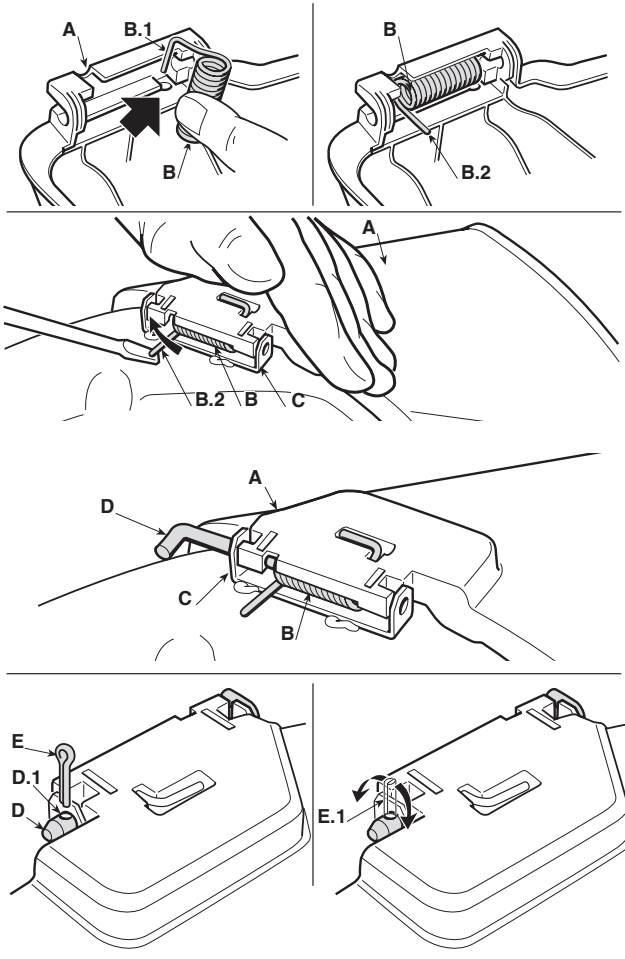

**5**



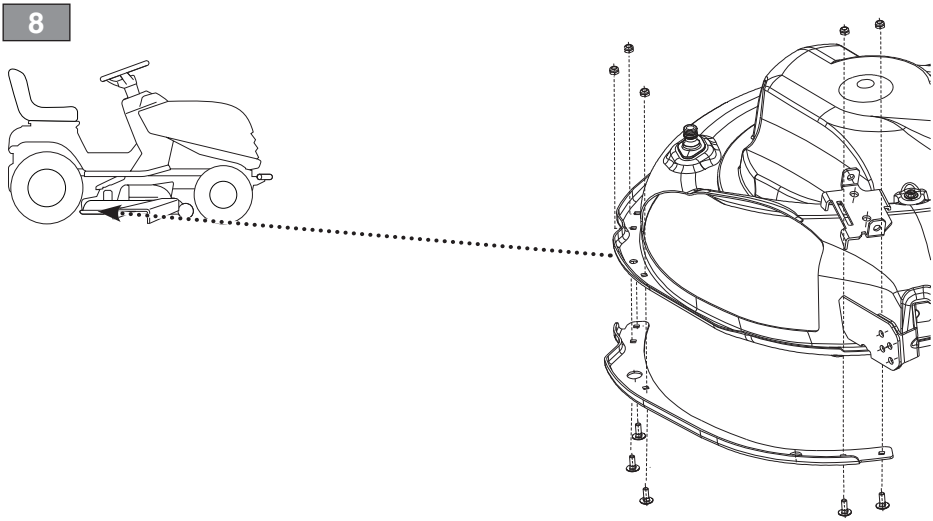
6



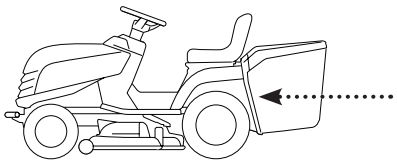

7

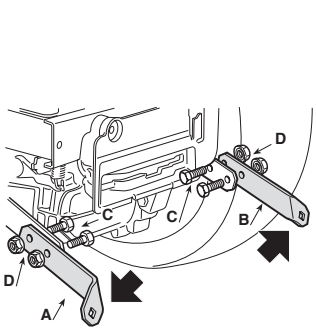


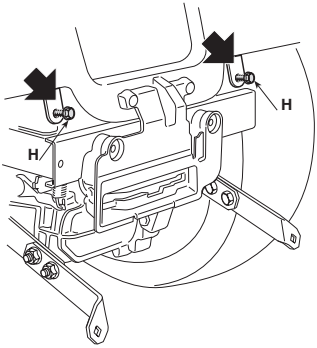
**8**

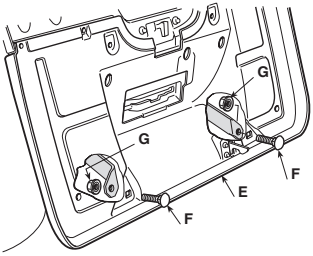


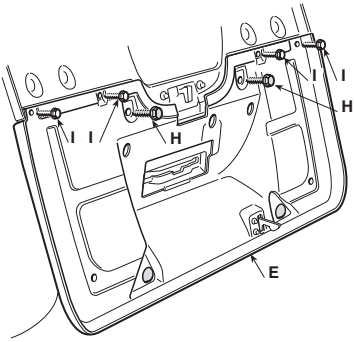
**9**

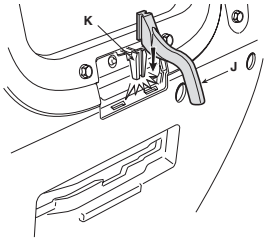


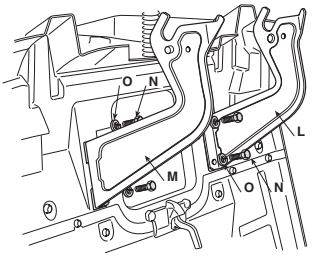


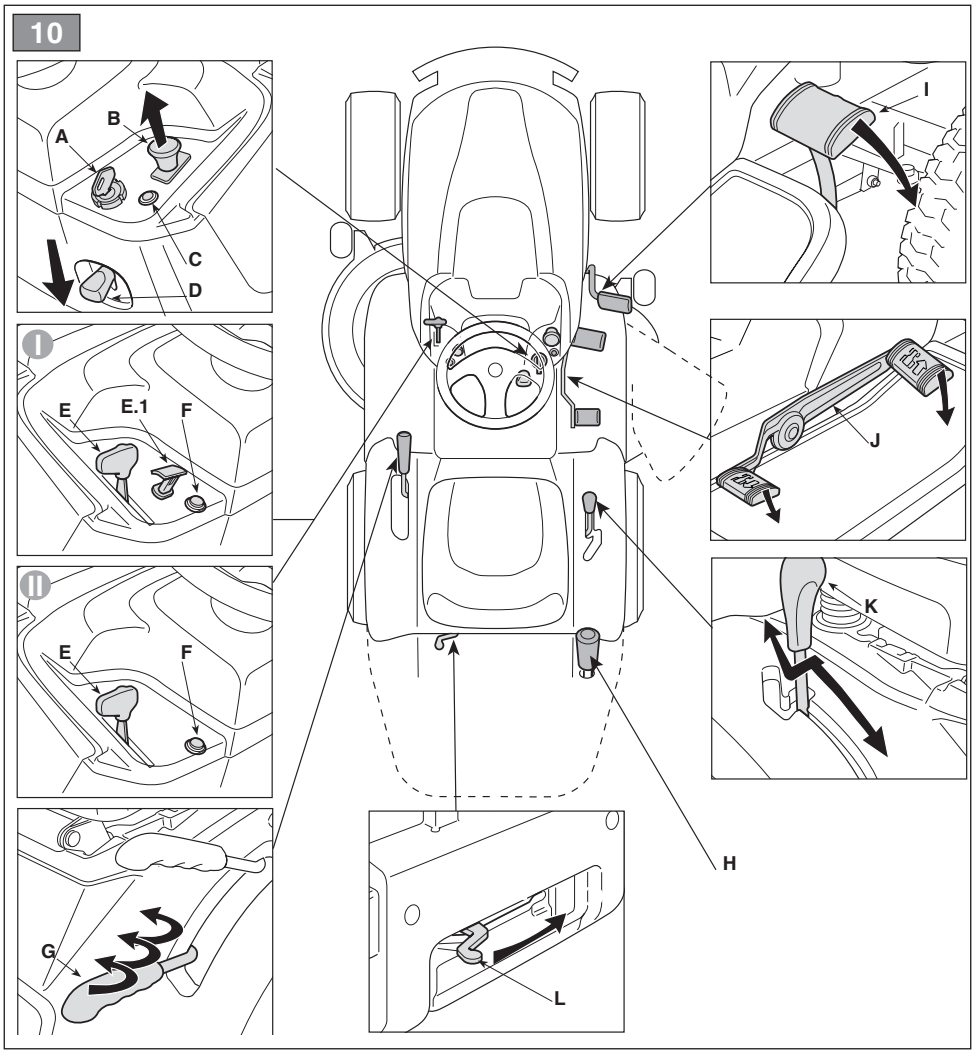



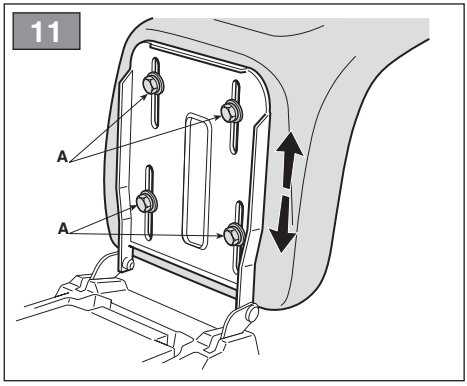



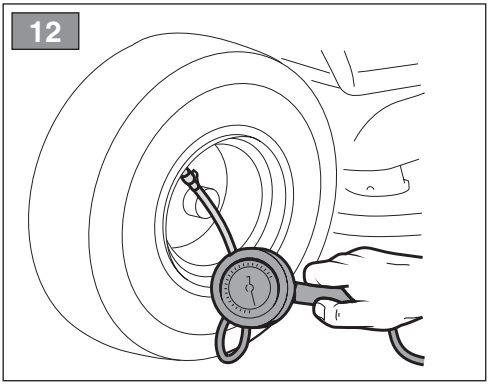



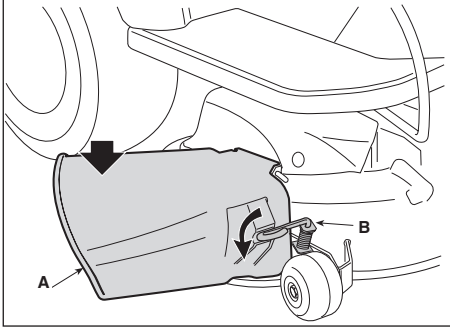




10
A
B
C
D
I
E
E.1
F
II
E
F
G
H
I
J
K
L

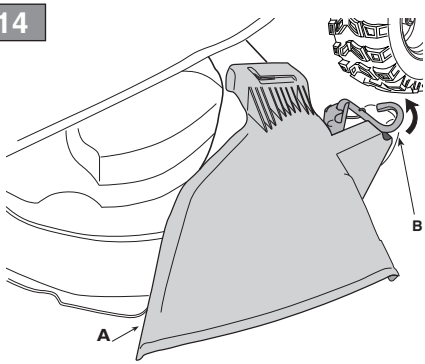

11
A
A


12

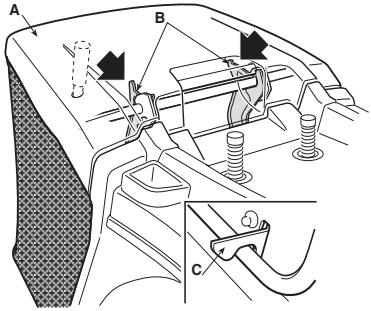
13



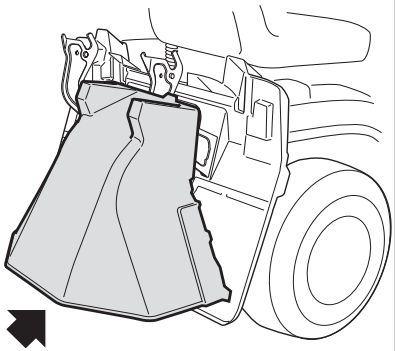

14



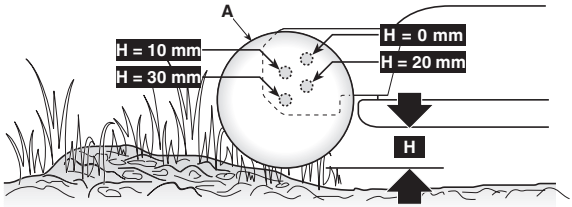

15

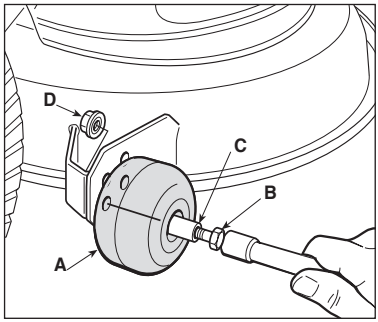



16

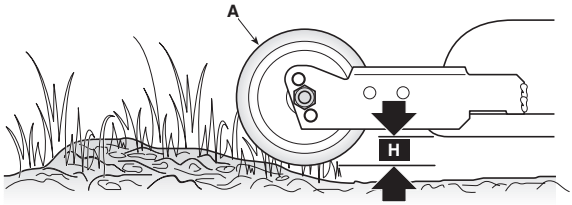


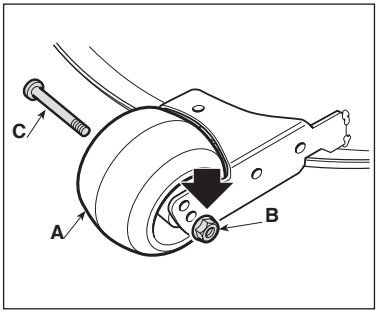
17



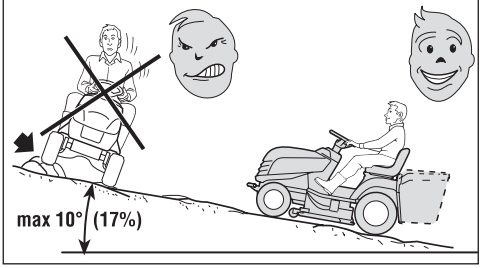




18

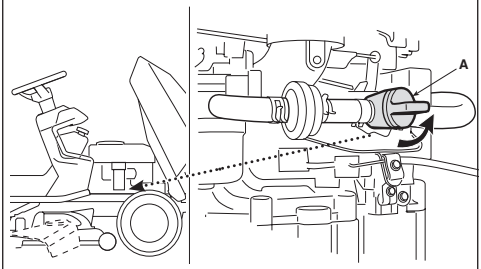


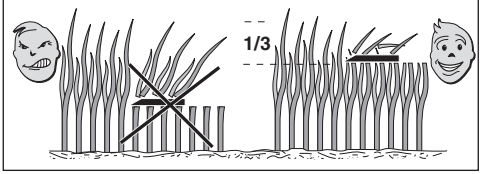
19



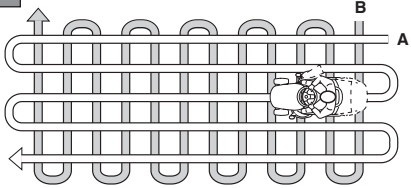

20



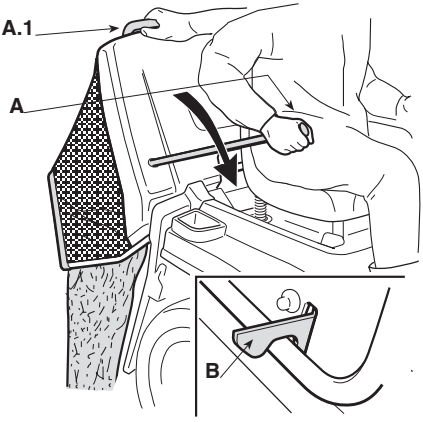

21



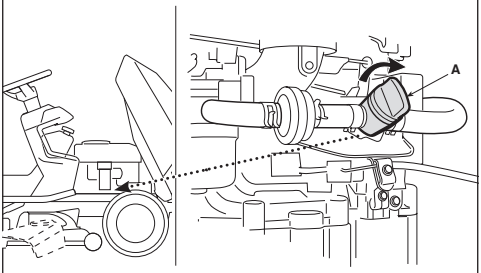

22



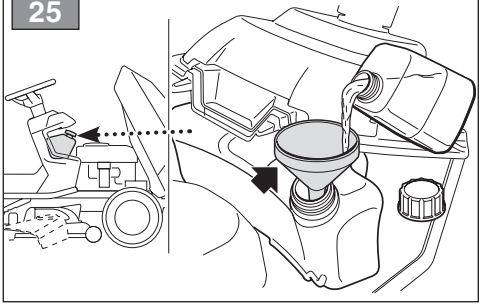

23



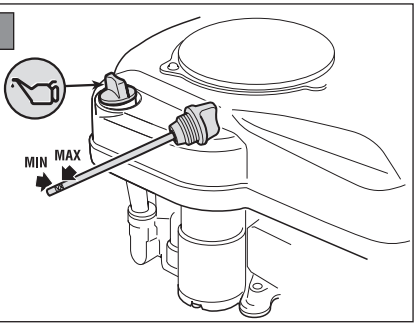

24



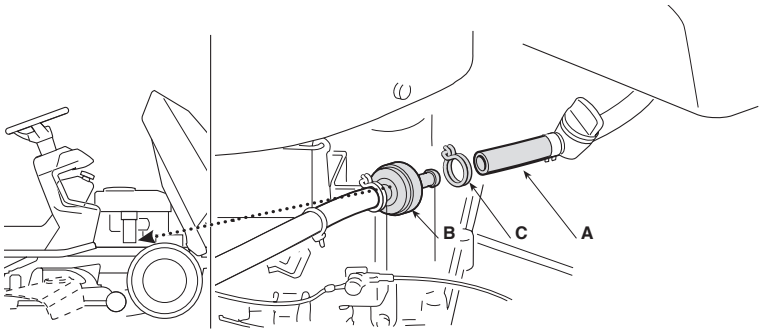

25



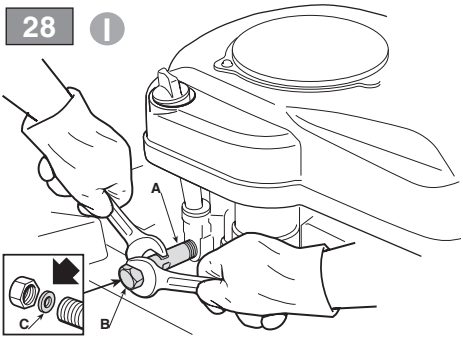
26



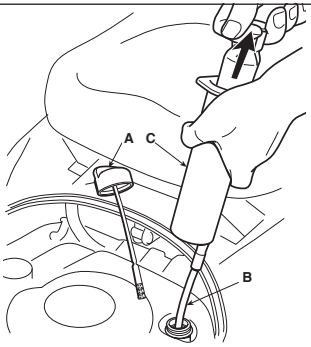
27



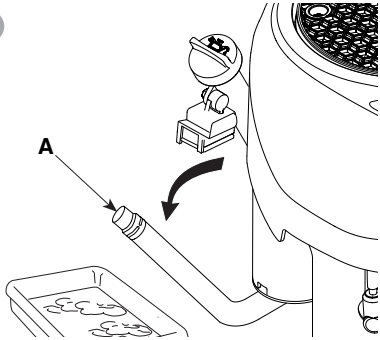

28 I

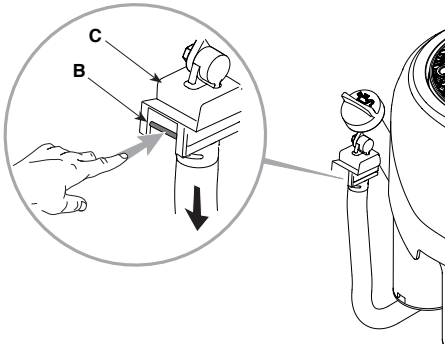



II

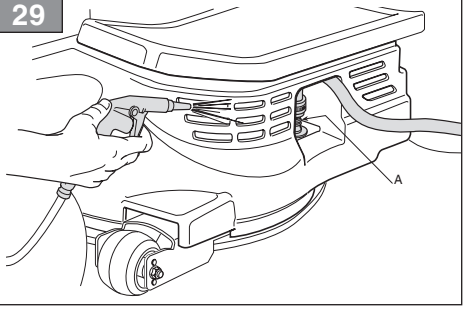



III

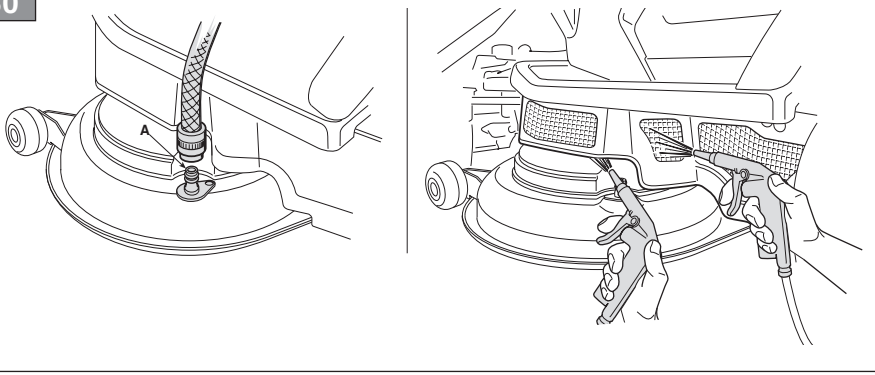


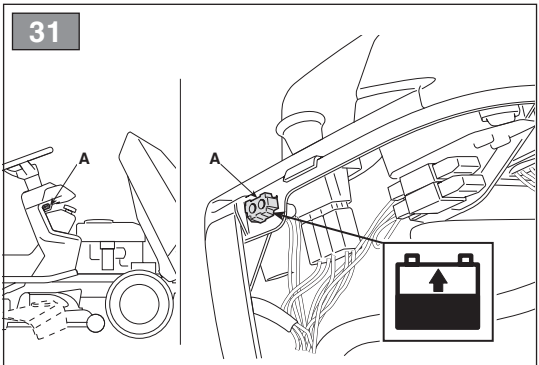

29



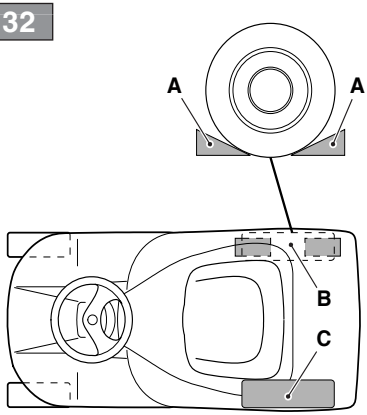
30



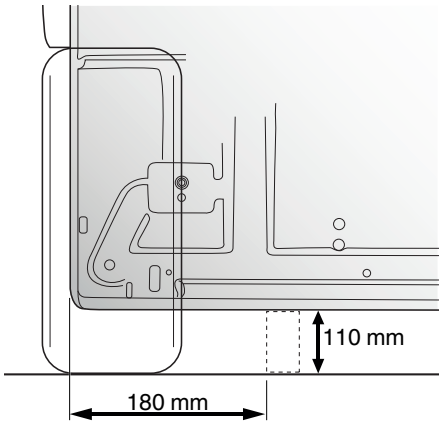

31



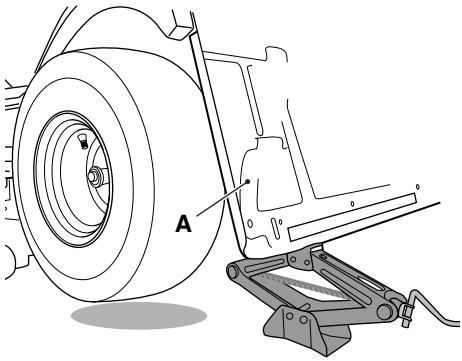

32



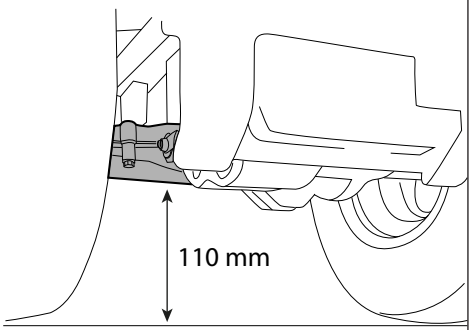

33



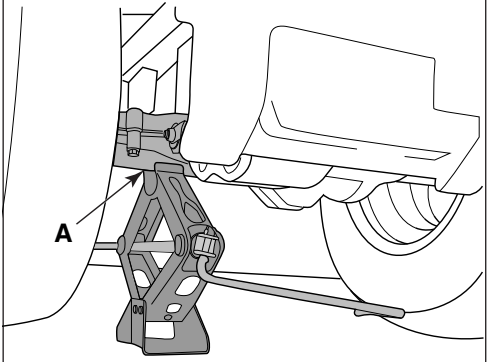

34



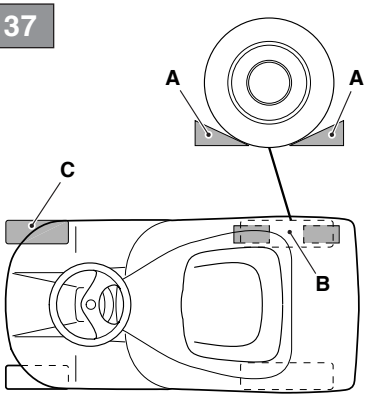
35



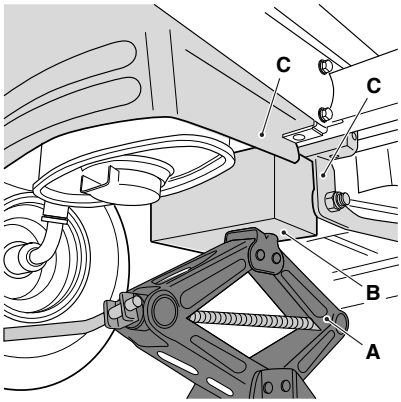

36



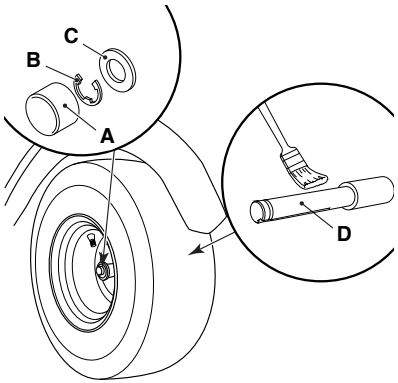

37



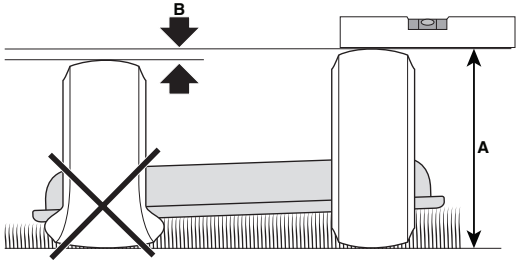

38



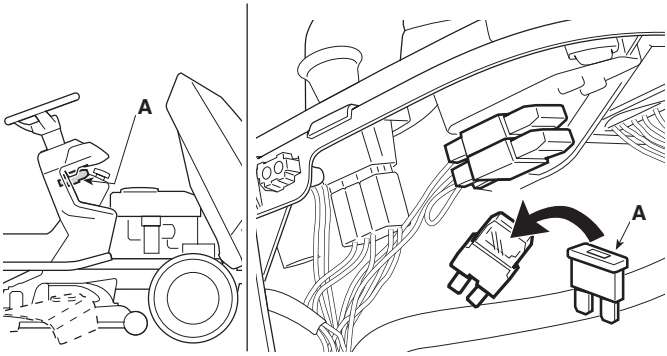

39



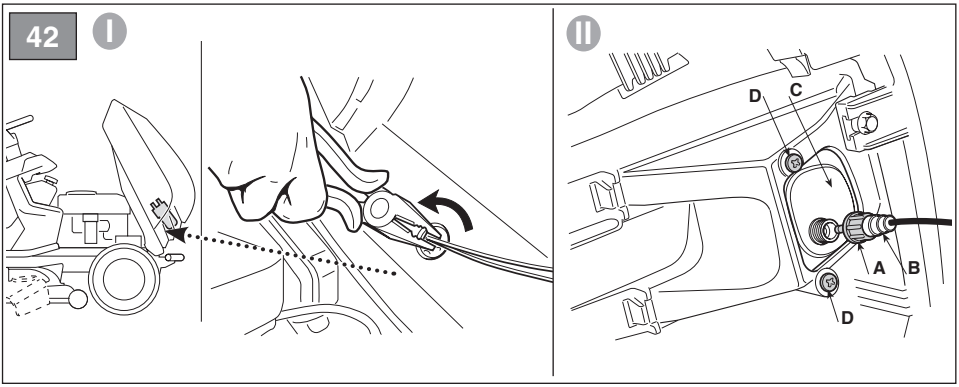

40

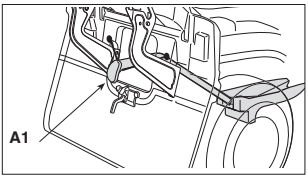


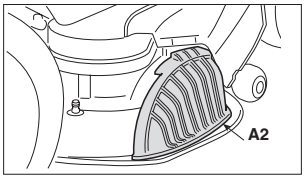
41

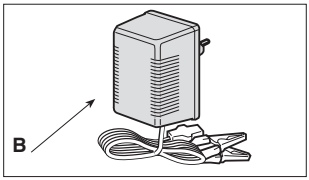


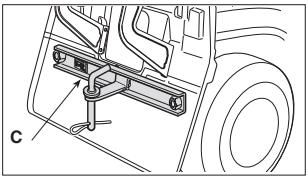

42

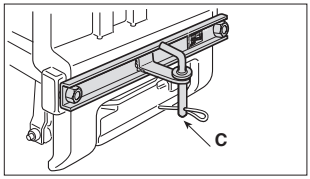


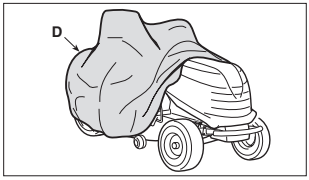

A1

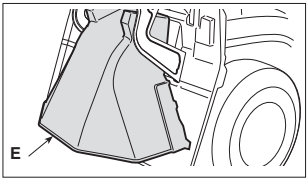

A2

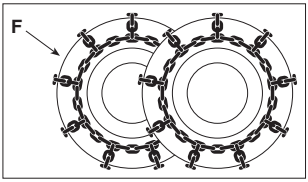

B

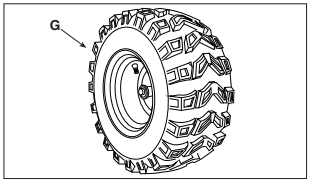

C

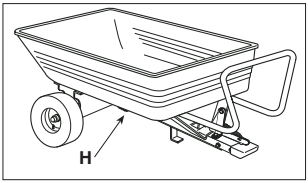

C

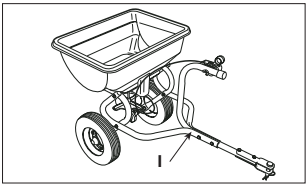

D

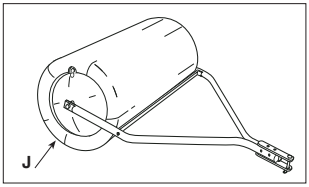

E

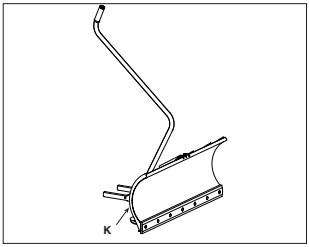

F

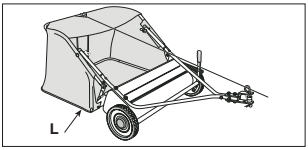

G


H


I


J


K


L

| [1] | DATI TECNICI | | SD 98 Series | SD 108 Series |
|---|---|---|---|---|
| [2] | Potenza nominale * | kW | 6,4 ÷ 11,5 | 6,4 ÷ 11,5 |
| [3] | Giri al minuto * | $min^{-1}$ | 2800 ± 100 | 2800 ± 100 |
| [4] | Impianto elettrico | V | 12 | 12 |
| [5] | Pneumatici anteriori | | 13 x 5,00-6<br>(15 x 5,00-6) | 13 x 5,00-6<br>(15 x 5,00-6) |
| [6] | Pneumatici posteriori | | 18 x 8,50-8 | 18 x 8,50-8 |
| [7] | Pressione gonfiaggio anteriore 13 x 5,00-6<br>15 x 5,00-6 | bar<br>bar | 1,5<br>1,0 | 1,5<br>1,0 |
| [8] | Pressione gonfiaggio posteriore | bar | 1,2 | 1,2 |
| [9] | Massa della macchina con serbatoio vuoto * | kg | 160 ÷ 171 | 160 ÷ 171 |
| [10] | Raggio minimo di erba non tagliata | cm | 70 | 65 |
| [11] | Altezza di taglio | cm | 3 ÷ 8,5 | 3 ÷ 8,5 |
| [12] | Larghezza di taglio | cm | 98 | 107 |
| [13] | *Trasmissione meccanica*<br>Velocità di avanzamento (indicativa)<br>a 3000 $min^{-1}$ | km/h | 2,2 ÷ 9,7 | 2,2 ÷ 9,7 |
| [14] | *Trasmissione idrostatica*<br>Velocità di avanzamento (indicativa)<br>a 3000 $min^{-1}$ | km/h | 0 ÷ 8,8 | 0 ÷ 8,8 |
| [15] | Limite di velocità con catene da neve<br>(se accessorio previsto) | km/h | 9,7 | 9,7 |
| [16] | Dimensioni | | | |
| [17] | Lunghezza | mm | 1647 | 1647 ÷ 1697 |
| [18] | Lunghezza con sacco<br>(Lunghezza senza sacco) | mm | -<br>- | -<br>- |
| [19] | Larghezza | mm | - | - |
| [20] | Larghezza con deflettore di scarico laterale<br>(Larghezza senza deflettore di scarico laterale) | | 1198<br>(1051) | 1312<br>(1101) |
| [21] | Altezza | mm | 1068 | 1068 |
| [22] | Codice dispositivo di taglio | | 82004346/0 | 82004357/0 |
| [23] | Capacità del serbatoio carburante | l | 6,5 | 6,5 |
| [24] | Limite di carico per dispostivo di traino<br>(Forza verticale massima) | N (kg) | 245<br>(25) | 245<br>(25) |
| [25] | Limite di carico per dispostivo di traino<br>(Peso massimo rimorchiabile) | N (kg) | 980<br>(100) | 980<br>(100) |
| [26] | Inclinazione massima consentita | | 10° (17%) | 10° (17%) |
| [27]<br>[28] | Livello di pressione acustica<br>Incertezza di misura | dB(A)<br>dB(A) | 86<br>0,8 | 87<br>2,5 |
| [29]<br>[28] | Livello di potenza acustica misurato<br>Incertezza di misura | dB(A)<br>dB(A) | 99<br>0,8 | 99<br>0,43 |
| [30] | Livello di potenza acustica garantito | dB(A) | 100 | 100 |
| [31]<br>[28] | Livello di vibrazioni al posto di guida<br>Incertezza di misura | $m/s^2$<br>$m/s^2$ | 0,94<br>1,39 | 1,2<br>0,52 |
| [32]<br>[28] | Livello di vibrazioni al volante<br>Incertezza di misura | $m/s^2$<br>$m/s^2$ | 3,33<br>2,72 | 3<br>2 |

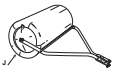
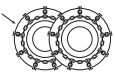
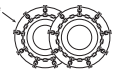
* Per il dato specifico, fare riferimento a quanto indicato nell'etichetta di identificazione della macchina.

| [1] | DATI TECNICI | | MP 84 Series | MP 98 Series |
|---|---|---|---|---|
| [2] | Potenza nominale * | kW | 5,56 ÷ 9,7 | 6,3 ÷ 11,45 |
| [3] | Giri al minuto * | $min^{-1}$ | 2300/2400 ± 100 | 2600 ± 100 |
| [4] | Impianto elettrico | V | 12 | 12 |
| [5] | Pneumatici anteriori | | 13 x 5,00-6<br>(15 x 5,00-6) | 13 x 5,00-6<br>(15 x 5,00-6) |
| [6] | Pneumatici posteriori | | 18 x 8,50-8<br>(18 x 6,50-8) | 18 x 8,50-8<br>(18 x 6,50-8) |
| [7] | Pressione gonfiaggio anteriore 13 x 5,00-6<br>15 x 5,00-6 | bar<br>bar | 1,5<br>1,0 | 1,5<br>1,0 |
| [8] | Pressione gonfiaggio posteriore | bar | 1,2 | 1,2 |
| [9] | Massa della macchina con serbatoio vuoto * | kg | 180 ÷ 187 | 185 ÷ 200 |
| [10] | Raggio minimo di erba non tagliata | cm | 80 | 70 |
| [11] | Altezza di taglio | cm | 3 ÷ 8,5 | 3 ÷ 8,5 |
| [12] | Larghezza di taglio | cm | 83 | 97 |
| [13] | Trasmissione meccanica<br>Velocità di avanzamento (indicativa)<br>a 3000 $min^{-1}$ | km/h | 2,2 ÷ 9,7 | 2,2 ÷ 9,7 |
| [14] | Trasmissione idrostatica<br>Velocità di avanzamento (indicativa)<br>a 3000 $min^{-1}$ | km/h | 0 ÷ 8,8 | 0 ÷ 8,8 |
| [15] | Limite di velocità con catene da neve<br>(se accessorio previsto) | km/h | 9,7 | 9,7 |
| [16] | Dimensioni | | | |
| [17] | Lunghezza | mm | - | - |
| [18] | Lunghezza con sacco<br>(Lunghezza senza sacco) | mm | 2217 ÷ 2340<br>(1814) | 2340<br>(1814) |
| [19] | Larghezza | mm | 902 | 1020 |
| [20] | Larghezza con deflettore di scarico laterale<br>(Larghezza senza deflettore di scarico laterale) | | - | - |
| [21] | Altezza | mm | 1098 | 1098 |
| [22] | Codice dispositivo di taglio | | 82004358/0 - 82004359/0<br>82004360/0 - 82004361/0 | 82004362/0 - 82004363/0<br>82004346/0 - 82004364/0 |
| [23] | Capacità del serbatoio carburante | l | 6,5 | 6,5 |
| [24] | Limite di carico per dispostivo di traino<br>(Forza verticale massima) | N (kg) | 245<br>(25) | 245<br>(25) |
| [25] | Limite di carico per dispostivo di traino<br>(Peso massimo rimorchiabile) | N (kg) | 980<br>(100) | 980<br>(100) |
| [26] | Inclinazione massima consentita | | 10° (17%) | 10° (17%) |
| [27]<br>[28] | Livello di pressione acustica<br>Incertezza di misura | dB(A)<br>dB(A) | 86<br>1,1 | 86<br>2,5 |
| [29]<br>[28] | Livello di potenza acustica misurato<br>Incertezza di misura | dB(A)<br>dB(A) | 100<br>0,63 | 100<br>0,65 |
| [30] | Livello di potenza acustica garantito | dB(A) | 100 | 100 |
| [31]<br>[28] | Livello di vibrazioni al posto di guida<br>Incertezza di misura | $m/s^2$<br>$m/s^2$ | 1,06<br>0,99 | 0,7<br>0,25 |
| [32]<br>[28] | Livello di vibrazioni al volante<br>Incertezza di misura | $m/s^2$<br>$m/s^2$ | 6,37<br>2,19 | 8,2<br>1,53 |

* Per il dato specifico, fare riferimento a quanto indicato nell'etichetta di identificazione della macchina.

| [42] | ACCESSORI A RICHIESTA | |
|---|---|---|
| [42.A1]<br>[42.A2] | Kit “mulching” | ✓ |
| [42.B] | Carica batteria di mantenimento | ✓ |
| [42.C] | Kit traino | ✓ |
| [42.D] | Telo di copertura | ✓ |
| [42.E] | Kit di protezione scarico posteriore *(solo per modelli MP series)* | ✓ |
| [42.F] | Catene da neve (18”) | ✓ |
| [42.G] | Ruote da fango/neve (18”) | ✓ |
| [42.H] | Rimorchio | 45-03453-997 |
| [42.I] | Spargitore | 45-03153-997 |
| [42.J] | Rullo per erba | 45-0267<br>45-02681 |
| [42.K] | Spalaneve a lama | ST-1402 |
| [42.L] | Raccoglitore foglie ed erba 38” *(solo per modelli SD series)* | 45-03313-997 |
| [42.L] | Raccoglitore foglie ed erba 42” *(solo per modelli SD series)* | 45-02616-997 |

[33] **TABELLA PER LA CORRETTA COMBINAZIONE DEGLI ACCESSORI**

| | | [33.A] **ACCESSORI POSTERIORI** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [42.H] | [42.I] |  [42.J] | [42.L] |  [42.F] | [42.G] |
| [33.B] **ACCESSORI FRONTALI** |  [42.F] | ✓ | ✓ | - | - | - | - |
| | [42.G] | ✓ | ✓ | - | - | - | - |
| | [42.K] | - | ✓ | - | - | ✓ | ✓ |

[1] **PL - DANE TECHNICZNE**
[2] Moc znamionowa (*)
[3] Liczba obrotów na minutę (*)
[4] Instalacja elektryczna
[5] Koła przednie
[6] Koła tylne
[7] Ciśnienie powietrza kół przednich
[8] Ciśnienie powietrza kół tylnych
[9] Waga urządzenia z pustym zbiornikiem paliwa(*)
[10] Minimalny promień nieskoszonej trawy
[11] Wysokość koszenia
[12] Szerokość koszenia
[13] Napęd mechaniczny
Szybkość postępu (przybliżona) przy 3000 $min^{-1}$
[14] Napęd hydrostatyczny
Szybkość postępu (przybliżona) przy 3000 $min^{-1}$
[15] Limit prędkości z łańcuchami (jeżeli przewidziane)
[16] Wymiary
[17] Długość
[18] Długość z pojemnikiem (długość bez pojemnika)
[19] Szerokość
[20] Szerokość z deflektorem wyrzutu bocznego (Szerokość bez deflektora wyrzutu bocznego)
[21] Wysokość
[22] Kod agregatu tnącego
[23] Pojemność zbiornika paliwa
[24] Dopuszczalne obciążenie dla urządzenia ciągnącego (maksymalna siła pionowa)
[25] Dopuszczalne obciążenie dla urządzenia ciągnącego (maksymalny holowany ciężar)
[26] Maksymalne dopuszczalne nachylenie
[27] Poziom ciśnienia akustycznego
[28] Błąd pomiaru
[29] Poziom mocy akustycznej zmierzony
[30] Gwarantowany poziom mocy akustycznej
[31] Poziom drgań na stanowisku kierowcy
[32] Poziom drgań na kierownicy
[33] Tabela właściwego łączenia akcesoriów
[33.A] Akcesoria tylne
[33.B] Akcesoria przednie
[42] Akcesoria dostępne na zamówienie
[42.A1, 42.A2] Zestaw mulczujący
[42.B] Ładowarka akumulatora
[42.C] Zestaw do holowania
[42.D] Pokrowiec
[42.E] Zestaw osłony tylnego wyrzutu trawy *(wyłącznie dla serii MP)*
[42.F] Łańcuchy przeciwśniegowe (18")
[42.G] Koła błotne / śnieżne (18")
[42.H] Przyczepa
[42.I] Rozrzutnik
[42.J] Walec do trawy
[42.K] Pług śnieżny
[42.L] Zbieracz do liści i trawy *(wyłącznie dla serii SD)*

* W celu uzyskania konkretnych danych, należy się odnieść do wskazówek zamieszczonych na tabliczce identyfikacyjnej maszyny.

[1] **PT - DADOS TÉCNICOS**
[2] Potência nominal (*)
[3] Rotações por minuto (*)
[4] Instalação elétrica
[5] Pneus dianteiros
[6] Pneus traseiros
[7] Pressão dos pneus dianteiros
[8] Pressão dos pneus traseiros
[9] Massa da máquina com reservatório vazio (*)
[10] Raio mínimo da relva não cortada
[11] Altura de corte
[12] Largura de corte
[13] Transmissão mecânica
Velocidade de avanço (indicativa) a 3000 $min^{-1}$
[14] Transmissão hidrostática
Velocidade de avanço (indicativa) a 3000 $min^{-1}$
[15] Limite de velocidade com correntes de neve (se o acessório for previsto)
[16] Dimensões
[17] Comprimento
[18] Comprimento com saco (comprimento sem saco)
[19] Largura
[20] Largura com deflector de descarga lateral (Largura sem deflector de descarga lateral)
[22] Altura
[22] Código dispositivo de corte
[23] Capacidade do tanque de combustível
[24] Limite de carga por dispositivo de tração (força vertical máxima)
[25] Limite de carga por dispositivo de tração (peso máximo rebocável)
[26] Inclinação máxima autorizada
[27] Nível de pressão acústica
[28] Incerteza de medição
[29] Nível de potência acústica medido
[30] Nível de potência acústica garantido
[31] Nível de vibrações no local de condução
[32] Nível de vibrações no volante
[33] Tabela para a correta combinação dos acessórios
[33.A] Acessórios posteriores
[33.B] Acessórios frontais
[42] Acessórios a pedido
[42.A1, 42.A2] Kit para "mulching"
[42.B] Carregador de baterias de manutenção
[42.C] Kit tração
[42.D] Lona de cobertura
[42.E] Kit proteção de descarga traseira *(apenas para série MP)*
[42.F] Correntes para neve (18")
[42.G] Rodas para lama / neve (18")
[42.H] Reboque
[42.I] Espalhador
[42.J] Rolo para relva
[42.K] Limpa-neves com lâmina
[42.L] Recolhedor de folhas e relva *(apenas para série SD)*

* Para o dado específico, consulte a etiqueta de identificação da máquina.

[1] **RO - DATE TEHNICE**
[2] Putere nominală (*)
[3] Rotații pe minut (*)
[4] Instalație electrică
[5] Pneuri față
[6] Pneuri spate
[7] Presiune roți față
[8] Presiune roți spate
[9] Greutatea mașinii cu rezervorul gol (*)
[10] Raza minimă de iarbă netăiată
[11] Înălțime de tăiere
[12] Lățime de tăiere
[13] Transmisie mecanică - Viteza de avans (indicativă) la 3000 $min^{-1}$
[14] Transmisie hidrostatică- Viteză de avans (indicativă) la 3000 $min^{-1}$
[15] Limită de viteză cu lanțuri de zăpadă (dacă acest accesoriu este prevăzut)
[16] Dimensiuni
[17] Lungime
[18] Lungime cu sac (lungime fără sac)
[19] Lățime
[20] Lățime cu deflector de evacuare laterală (Lățime fără deflector de evacuare laterală)
[21] Înălțime
[22] Codul dispozitivului de tăiere
[23] Capacitate rezervor carburant
[24] Limita de încărcare a dispozitivului de tracțiune (forță verticală maximă)
[25] Limita de încărcare a dispozitivului de tracțiune (greutatea maximă care poate fi tractată)
[26] Înclinația maximă admisă
[27] Nivel de presiune acustică
[28] Nesiguranță în măsurare
[29] Nivel de putere acustică măsurat
[30] Nivel de putere acustică garantat
[31] Nivel de vibrații la locul conducătorului
[32] Nivel de vibrații la volan
[33] Tabel pentru combinarea corectă a accesoriilor
[33.A] Accesorii posterioare
[33.B] Accesorii frontale
[42] Accesorii la cerere
[42.A1, 42A2] Kit pentru „mulching"
[42.B] Încărcător de baterie de întreținere
[42.C] Kit de remorcare
[42.D] Prelată pentru acoperire
[42.E] Set de protecție pentru evacuare posterioară *(numai pentru seriile MP)*
[42.F] Lanțuri de zăpadă (18")
[42.G] Roți de noroi / zăpadă (18")
[42.H] Remorcă
[42.I] Distribuitor
[42.J] Rolă pentru iarbă
[42.K] Utilaj de deszăpezire cu lamă
[42.L] Colector de frunze și iarbă *(numai pentru seriile SD)*

* Pentru informația specifică, consultați datele de pe eticheta de identificare a mașinii.

**PL**

**OSTRZEŻENIE!: PRZED UŻYCIEM MASZYNY, NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ. Zachować do wykorzystania w przyszłości.**

## SPIS TREŚCI


1. INFORMACJE OGÓLNE ..... 2
2. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA ..... 2
3. ZAPOZNANIE SIĘ Z MASZYNĄ..... 5
   - 3.1 Opis maszyny i przeznaczenie ..... 5
   - 3.2 Oznakowanie bezpieczeństwa ..... 6
   - 3.3 Etykieta znamionowa ..... 6
   - 3.4 Podstawowe części ..... 6
4. MONTAŻ ..... 7
   - 4.1 Elementy montażowe ..... 7
   - 4.2 Montaż kierownicy ..... 8
   - 4.3 Montaż fotela kierowcy ..... 8
   - 4.4 Montaż i podłączenie akumulatora ..... 8
   - 4.5 Montaż przedniego zderzaka ..... 8
   - 4.6 Montaż deflektora wyrzutu bocznego (tylko w modelach z wyrzutem bocznym) ..... 8
   - 4.7 Montaż wzmocnień bocznych zespołu narzędzi tnących (tylko w modelach z wyrzutem bocznym, o ile dotyczy)..... 9
   - 4.8 Montaż i uzupełnienie płyty tylnej (tylko w modelach z pojemnikiem na trawę z tyłu) ..... 9
5. ELEMENTY STEROWANIA..... 9
   - 5.1 Stacyjka z kluczem..... 9
   - 5.2 Sterowanie regulacją obrotów silnika .... 9
   - 5.3 Dźwignia hamulca postojowego ..... 10
   - 5.4 Sprzęgło / pedał hamulca (przekładnia mechaniczna) ..... 10
   - 5.5 Dźwignia skrzyni biegów (przekładnia mechaniczna) ..... 10
   - 5.6 Pedał hamulca (przekładnia hydrostatyczna)..... 10
   - 5.7 Pedał napędu (przekładnia hydrostatyczna)..... 10
   - 5.8 Dźwignia wyłączania napędu hydrostatycznego (przekładnia hydrostatyczna)..... 11
   - 5.9 Przycisk włączania i wyłączania urządzeń tnących ..... 11
   - 5.10 Przycisk umożliwiający koszenie na biegu wstecznym ..... 11
   - 5.11 Dźwignia regulująca wysokość koszenia ..... 11
   - 5.12 Lampka kontrolna i sygnalizator akustyczny (tylko w modelach z pojemnikiem na trawę z tyłu)..... 11
   - 5.13 Dźwignia podnoszenia pojemnika na trawę (jeżeli występuje, tylko w modelach z pojemnikiem z tyłu)..... 11
6. UŻYTKOWANIE MASZYNY ..... 11
   - 6.1 Czynności wstępne ..... 12
   - 6.2 Kontrole bezpieczeństwa ..... 12
   - 6.3 Użytkowanie maszyny na terenach położonych na zboczach ..... 13
   - 6.4 Uruchomienie..... 14
   - 6.5 Praca..... 14
   - 6.6 Zatrzymanie ..... 17
   - 6.7 Wskazówki po zakończeniu użytkowania ..... 17
7. KONSERWACJA ZWYCZAJNA..... 17
   - 7.1 Informacje ogólne ..... 17
   - 7.2 Uzupełnianie paliwa/ opróżnianie zbiornika paliwa..... 17
   - 7.3 Kontrola, uzupełnianie, opróżnianie oleju silnikowego ..... 18
   - 7.4 kółka podporowe..... 19
   - 7.5 Czyszczenie ..... 19
   - 7.6 Akumulator..... 20
   - 7.7 Nakrętki i śruby mocujące ..... 20
8. KONSERWACJA NADZWYCZAJNA ..... 20
   - 8.1 Zalecenia w zakresie bezpieczeństwa 20
   - 8.2 Zespół urządzeń tnących / agregat tnący ..... 21
   - 8.3 Wymiana kół przednich / tylnych ..... 21
   - 8.4 Karta elektroniczna ..... 22
   - 8.5 Wymiana bezpiecznika ..... 22
   - 8.6 Wymiana żarówek..... 22
   - 8.7 Oś tylna ..... 23
9. MAGAZYNOWANIE ..... 23
10. PRZEMIESZCZANIE I TRANSPORT..... 23
11. SERWIS I NAPRAWA ..... 23
12. ZAKRES GWARANCJI ..... 23
13. TABELA CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH ..... 24
14. IDENTYFIKACJA USTEREK ..... 25
15. AKCESORIA..... 28
   - 15.1 Zestaw mulczujący..... 28
   - 15.2 Ładowarka akumulatora..... 28
   - 15.3 Zestaw do holowania ..... 28
   - 15.4 Pokrowiec ..... 28
   - 15.5 Zestaw osłony tylnego wyrzutu trawy . 28
   - 15.6 Łańcuchy przeciwśniegowe 18" ..... 28
   - 15.7 Koła błotne/śnieżne 18" ..... 28
   - 15.8 Przyczepa ..... 28
   - 15.9 Rozrzutnik ..... 28
   - 15.10 Walec do trawy ..... 28
   - 15.11 Pług śnieżny ..... 28
   - 15.12 Zbieracz do liści i trawy ..... 28

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

### 1.1 JAK POSŁUGIWAĆ SIĘ INSTRUKCJĄ OBSŁUGI

W tekście instrukcji, niektóre paragrafy zawierające szczególnie ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa lub funkcjonowania maszyny, są wyszczególnione na różne sposoby, według następujących zasad:

**UWAGA** *lub* **WAŻNE** *Dostarcza dokładniejszego omówienia lub dodatkowych elementów do podanych poprzednio wskazówek w celu uniknięcia uszkodzenia maszyny lub spowodowania strat.*

Symbol ⚠ wskazuje na zagrożenie. Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować obrażenia ciała użytkownika lub osób trzecich i/lub spowodować szkody materialne.

Paragrafy oznaczone kwadracikiem z krawędzią z szarych kropek wskazują na opcjonalne funkcje nie występujące we wszystkich modelach opisanych w niniejszej instrukcji. Należy sprawdzić, czy dana opcja obecna jest w zakupionym modelu.

Wszystkie określenia "przedni", "tylny", "prawy" i "lewy" rozumie się w odniesieniu do pozycji roboczej operatora obsługującego maszynę.

### 1.2 ODNOŚNIKI

#### 1.2.1 Rysunki

Rysunki w niniejszej instrukcji zostały kolejno ponumerowane: 1, 2, 3, itd. Elementy przedstawione na rysunkach zostały oznaczone literami A, B, C, itd. Oznaczenie elementu C na rysunku 2 to: "Patrz rys. 2.C" lub po prostu "(Rys. 2.C)". Ilustracje mają charakter poglądowy. Części składowe Państwa maszyny mogą nieco różnić się od elementów przedstawionych na rysunkach.

#### 1.2.2 Tytuły

Podręcznik podzielony jest na rozdziały i paragrafy. Tytuł paragrafu "2.1 Instruktaż" to podtytuł "2. Zasady bezpieczeństwa". Odniesienia do tytułów lub paragrafów są oznaczone skrótami rozdz. lub par. i odpowiedni numer. Przykład: "rozdz. 2" lub "par. 2.1"

## 2. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

### 2.1 INSTRUKTAŻ

⚠ ***Należy dokładnie zapoznać się z systemem sterowania i sposobem użytkowania maszyny. Opanować sposób natychmiastowego zatrzymania silnika. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może spowodować pożary i/lub ciężkie zranienia.***

- W żadnym razie nie należy pozwolić, aby urządzenie było użytkowane przez dzieci i osoby nieposiadające wystarczającej wiedzy na temat instrukcji obsługi. Miejscowe przepisy prawne mogą określić najniższą granicę wieku dla użytkowników.
- Nigdy nie należy użytkować urządzenia jeśli użytkownik jest w stanie przemęczenia, złego samopoczucia lub po zażyciu lekarstw oraz pod wpływem narkotyków, alkoholu lub innych substancji, które mogą zaburzyć jego refleks, czy uwagę.
- Nie należy przewozić na niej dzieci lub innych pasażerów.
- Należy pamiętać, że operator lub użytkownik jest odpowiedzialny za wypadki i nieoczekiwane wydarzenia, które mogą zaistnieć wobec innych osób lub ich własności. Ocena ryzyka związanego z cechami terenu przeznaczonego do pracy, a także wybór środków ostrożności gwarantujących bezpieczeństwo działania zarówno sobie, jak i osobom postronnym wchodzą w zakres obowiązków osób używających urządzenie i zwłaszcza, jeśli chodzi o pracę na zboczach, terenach nieregularnych, śliskich lub niestabilnych.
- W przypadku odstąpienia lub wypożyczenia maszyny osobom trzecim, upewnić się, aby użytkownik zapoznał się z instrukcjami użytkowania, zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.

### 2.2 CZYNNOŚCI WSTĘPNE

**Środki ochrony indywidualnej (ŚOI)**

- Nosić odpowiednią odzież, wytrzymałe obuwie robocze z podeszwą antypoślizgową i długie spodnie. Nie uruchamiać urządzenia bez obuwia lub w sandałach. Stosować środki ochrony słuchu..
- Nie zakładać szali, koszul, naszyjników, bransoletek i innych akcesoriów wiszących lub wyposażonych w sznurki, które mogłyby zaplątać się w maszynę lub w inne przedmioty i meteriały znajdujące się w miejscu pracy.
- Związać odpowiednio długie włosy.

**Obszar roboczy / Maszyna**

- Sprawdzić dokładnie całą przestrzeń do pracy i usunąć to wszystko, co mogłoby zostać wyrzucone przez maszynę lub spowodować uszkodzenie urządzenia tnącego/części obracające się (kamienie, gałęzie, druty stalowe, kości, itp.).

**Silnik spalinowy: paliwo**

⚠ **ZAGROŻENIE!**! Paliwo jest substancją łatwopalną.

- Przechowywać paliwo w homologowanych zbiornikach na paliwo, w miejscach bezpiecznych, z dala od źródeł ciepła czy ognia.
- Pozostawić obszar składowania benzyny wolny od ścinków trawy, liści i nadmiaru smaru.
- Nie pozostawiać zbiorników w zasięgu dostępu dzieci.
- Nie palić podczas podczas tankowania lub uzupełniania paliwa oraz podczas obchodzenia się z paliwem.
- Tankować przy użyciu lejka, tylko na zewnątrz.
- Unikać wdychania oparów paliwa.
- Nie dolewać paliwa, ani nie zdejmować korka ze zbiornika, gdy silnik jest w ruchu lub, kiedy jest nagrzany.
- Otworzyć powoli korek zbiornika pozwalając na stopniowe rozładowanie wewnętrznego ciśnienia.
- Nie należy zbliżać źródła ognia do otworu zbiornika, by sprawdzić jego zawartość.
- W razie przelania benzyny, nie należy uruchamiać silnika, lecz przestawić maszynę z miejsca rozlania się paliwa w celu uniknięcia możliwości stworzenia sytuacji sprzyjających wybuchom pożaru dopóki paliwo się nie ulotni i opary benzyny nie rozproszą się.
- Natychmiast wyczyścić wszystkie resztki benzyny rozlanej na maszynę lub na ziemię.
- Zawsze nałożyć i zakręcić dobrze korki zbiornika i pojemnika benzyny.
- Nie uruchamiać maszyny w miejscu, gdzie dokonano wlewania paliwa; uruchomienie silnika musi być dokonywane w odległości przynajmniej 3 metrów od miejsca, w którym wlewano paliwo.
- Nie dopuścić do kontaktu paliwa z odzieżą i, jeśli to nastąpi, zmienić odzież przed uruchomieniem silnika.

## 2.3 PODCZAS UŻYTKOWANIA

**Obszar roboczy**

- Nie używać silnika w zamkniętych pomieszczeniach, w których mogą się nagromadzić niebezpieczne spaliny zawierające tlenek węgla. Czynności rozruchu muszą być wykonywane na świeżym powietrzu lub w pomieszczeniu o dobrej wentylacji. Pamiętać, że spaliny silnika są trujące.
- Podczas rozruchu maszyny nie kierować tłumika czyli gazu wydechowego w stronę materiałów łatwopalnych..
- Nie używać maszyny na obszarze zagrożonym wybuchem, w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Styki elektryczne lub tarcie mechaniczne mogą generować iskry, które mogą spowodować zapalenie się pyłu lub oparów.
- Należy pracować tylko przy świetle dziennym lub przy dobrym oświetleniu sztucznym oraz przy dobrej widoczności.
- Oddalić z miejsca pracy osoby postronne, dzieci i zwierzęta. Dzieci powinny się znajdować pod opieką drugiej osoby dorosłej.
- Należy unikać pracy na mokrej nawierzchni, w deszczu, w przypadku ryzyka wystąpienia burzy w szczególności z prawdopodobieństwem błyskawic.
- Zwróć szczególną uwagę na nierówność terenu (grzbiety, wgłębienia), pochyłości, ukryte zagrożenia i ewentualne przeszkody które mogą ograniczać widoczność.
- Zachować szczególną ostrożność w pobliżu stromych zboczy, rowów czy wałów ochronnych. Maszyna może się przewrócić, jeżeli jedno koło wyjdzie poza krawędź lub nastąpi osunięcie się krawędzi.
- Należy zachować szczególną ostrożność na terenach pochyłych, gdzie istnieje ryzyko przewrócenia lub utraty kontroli nad maszyną. Podstawowe przyczyny utraty kontroli są następujące:
  - niewystarczająca przyczepność kół;
  - nadmierna prędkość;
  - nieodpowiednie hamowanie;
  - maszyna nieodpowiednia do danego typu pracy;
  - brak znajomości zagrożeń przy szczególnych warunkach terenu;
  - nieprawidłowe użytkowanie jako pojazd holujący.

**Sposób postępowania**

- Podczas jazdy i pracy, należy być skoncentrowanym i nie rozpraszać uwagi
- Zachować ostrożność podczas cofania. Przed i w czasie cofania należy oglądać się za siebie, żeby w porę spostrzec ewentualne przeszkody.
- Należy zachować ostrożność podczas ciągnięcia ładunków lub przy użyciu ciężkiego sprzętu:
  - Dla belek zaczepowych stosować wyłącznie przeznaczone do tego punkty połączenia;

– Nie skręcać gwałtownie. Zachować ostrożność podczas jazdy wstecz;
– Stosować przeciwwagę lub obciążenie kół w przypadkach, w których jest to zalecane przez instrukcję.

- Zachować ostrożność podczas użycia pojemników i akcesoriów mogących zakłócić stabilność maszyny, zwłaszcza na zboczach.
- Trzymać zawsze ręce i stopy daleko od narzędzia tnącego, szczególnie podczas uruchamiania, jak i obsługi maszyny.
- Uwaga: element tnący obraca się nadal przez kilka sekund nawet po odłączeniu lub po wyłączeniu silnika.
- Należy zwrócić uwagę na zespół tnący z więcej niż jednym urządzeniem tnącym, ponieważ obracające się urządzenie tnące może wprowadzić w ruch pozostałe.
- Trzymać się zawsze z dala od otworu wyrzutu trawy.
- Nie należy dotykać elementów silnika, ponieważ nagrzewają się one podczas pracy. Istnieje niebezpieczeństwo poparzeń.
- Aby uniknąć ryzyka pożaru, nie należy pozostawiać maszyny w wysokiej trawie przy pracującym silniku.

⚠ W przypadku uszkodzeń lub wypadków przy pracy, należy natychmiast wyłączyć silnik i oddalić maszynę tak, aby nie powodować dalszych szkód; w przypadku wypadków z obrażeniami ciała obsługującego lub osoby trzeciej, natychmiast aktywować procedurę pierwszej pomocy, najbardziej właściwą do zaistniałej sytuacji i zwrócić się do Placówki zdrowia w celu poddania się niezbędnej kuracji. Dokładnie usunąć wszelkie pozostałości, które mogłyby spowodować szkody lub obrażenia wobec osób lub zwierząt, gdyby pozostały niezauważone.

**Ograniczenia w użytkowaniu**

- Nigdy nie należy używać maszyny z uszkodzonymi, brakującymi lub niewłaściwie zamontowanymi zabezpieczeniami, (pojemnik na trawę, ochrona wyrzutu bocznego, ochrona wyrzutu tylnego).
- Nie używać maszyny, gdy akcesoria/ narzędzia nie są zainstalowane w odpowiednich miejscach.
- Nie wyłączać, odłączać, usuwać lub modyfikować istniejących systemów bezpieczeństwa/mikro-przełączników.
- Nie przeciążać maszyny i nie używać jej do wykonania ciężkich prac; użycie odpowiedniego urządzenia obniża ryzyko i polepsza jakość pracy.
- Niniejsza maszyna nie posiada homologacji do użytkowania na drogach publicznych. Użytkowanie maszyny (zgodnie z Kodeksem Drogowym) powinno się odbywać wyłącznie w granicach terenów prywatnych, gdzie obowiązuje zakaz ruchu kołowego.

## 2.4 KONSERWACJA, PRZECHOWYWANIE

Regularna konserwacja i właściwe przechowywanie maszyny pozwalają zapewnić bezpieczeństwo użytkowania i wysoką wydajność.

**Konserwacja**

- Nigdy nie używać maszyny, gdy jej części składowe są zużyte lub uszkodzone. Zużyte lub uszkodzone części muszą być wymienione, nie mogą być nigdy naprawiane.
- W celu ograniczenia ryzyka pożaru, regularnie sprawdzać, czy nie występują wycieki oleju i/lub paliwa.
- Podczas czynności regulacyjnych maszyny, zwracać uwagę, aby zapobiec uwięzieniu palców pomiędzy urządzeniem tnącym w ruchu i częściami stałymi maszyny.

⚠ Poziom hałasu i drgań podany w niniejszych instrukcjach przedstawia maksymalne wartości tych parametrów dopuszczalne dla użytkowania maszyny. Stosowanie źle wyważonego narzędzia tnącego, zbyt wysoka prędkość ruchu, nieprawidłowe wykonywanie konserwacji lub jej brak wpływają w istotny sposób na zwiększenie emisji hałasu i poziomu drgań. W związku z powyższym jest konieczne powzięcie środków zapobiegawczych mających na celu usunięcie ewentualnych skutków zbyt wysokiego hałasu i nadmiernych drgań; dokonać konserwacji maszyny, stosować ochraniacze słuchu oraz dokonywać przerw podczas pracy.

**Magazynowanie**

- Nie przechowywać maszyny z benzyną w zbiorniku, w pomieszczeniu, gdzie opary paliwa mogłyby przedostać się do płomienia, iskry lub źródła wysokiej temperatury.
- W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego, nie należy pozostawiać pojemników z odpadami wewnątrz pomieszczenia.

## 2.5 OCHRONA ŚRODOWISKA

Ochrona środowiska jest ważnym i priorytetowym czynnikiem podczas użycia maszyny, dla dobra społeczeństwa i środowiska, w którym żyjemy.

- Unikać sytuacji, w której staje się ona elementem zakłócającym spokój otoczenia. Używać maszynę tylko w stosownych godzinach (nigdy wcześnie rano albo w nocy, gdy hałas mógłby przeszkadzać innym osobom).

- Przestrzegać skrupulatnie lokalnych przepisów dotyczących utylizacji opakowań, olejów, paliwa, filtrów, zniszczonych części, czy jakichkolwiek innych elementów zanieczyszczających środowisko; odpady te nie mogą być wyrzucane do śmieci, ale muszą być rozdzielone i składowane w odpowiednich punktach selektywnego gromadzenia odpadów, które zajmą się recyklingiem tych materiałów.
- Należy skrupulatnie przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji odpadów.
- Po ostatecznym zaniechaniu używania maszyny, nie porzucać jej w środowisku, lecz zwrócić się do punktu selektywnego gromadzenia odpadów, zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami.

## 3. ZAPOZNANIE SIĘ Z MASZYNĄ

### 3.1 OPIS MASZYNY I PRZEZNACZENIE

**Maszyna jest kosiarką do trawy prowadzoną przez operatora siedzącego.**
Maszyna wyposażona jest w silnik, który uruchamia urządzenie tnące, zabezpieczony przez obudowę oraz zespół napędowy odpowiedzialny za ruch maszyny.
Maszyna jest wyposażona w napęd na koła tylne. Tylna oś może być wyposażona w:
- przekładnię mechaniczną z 5-biegową skrzynią biegów do przodu i jednym biegiem do tyłu.
- przekładnię hydrostatyczną ze skrzynią biegów do tyłu i do przodu nieskończenie zmienną ("Hydro").

Operator prowadzi maszynę i uruchamia główne przyciski sterujące, siedząc na miejscu kierowcy.

Elementy zabezpieczające zainstalowane w urządzeniu zapewniają zatrzymanie silnika oraz urządzenie tnącego w ciągu kilku sekund (par. 6.2.2).

#### 3.1.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Niniejsza maszyna została zaprojektowana i skonstruowana w celu koszenia trawy.

Maszyna przeznaczona jest do:
- MP 84 / MP 98 Series przeznaczona jest do:
1. koszenia trawy i zbierania jej do pojemnika na trawę;
2. koszenia trawy i wyrzucania jej na ziemię przez tylną część urządzenia;
3. koszenia trawy, rozdrabniania jej i rozpraszania na terenie (efekt mulczowania);
- SD 98 / 108 Series przeznaczona jest do:
4. cięcia trawy i wyrzucania jej stroną wylotową
5. koszenia trawy, rozdrabniania jej i rozpraszania na terenie (efekt mulczowania);

Stosowanie specjalnych akcesoriów dostarczanych przez producenta wraz z wyposażeniem standardowym lub nabywanych oddzielnie umożliwia wykonywanie pracy różnymi metodami, które są opisane w niniejszych instrukcjach lub w instrukcjach towarzyszących poszczególnym akcesoriom. Możliwość stosowania dodatkowych akcesoriów (jeśli jest to przewidziane przez producenta) może wzbogacić zakres przewidzianego zastosowania maszyny o inne funkcje wskazane w instrukcjach dołączonych do akcesoriów.

#### 3.1.2 Niewłaściwe użytkowanie

- Jakiekolwiek inne zastosowanie odbiegające od powyżej opisanego, może okazać się niebezpieczne i powodować szkody wobec osób i/lub mienia. Niewłaściwe użycie maszyny stanowią (przykładowo podane czynności, ale nie tylko):
  - przewożenie na maszynie lub na jej przyczepie osób, dzieci i zwierząt; może spowodować to ich upadek i poważne obrażenia lub wpłynąć negatywnie na bezpieczeństwo jazdy;
  - holowanie lub popychanie ładunków bez użycia specjalnych akcesoriów przeznaczonych do holowania;
  - wykorzystywanie maszyny do pokonywanie terenów niestabilnych, śliskich, zamarzniętych, pokrytych kamieniami lub niespoistych, przemokłych lub bagnistych, które nie pozwalają na ocenę stałości terenu;
  - włączanie agregatu tnącego na odcinkach pozbawionych trawy;
  - wykorzystywanie maszyny do zbierania liści lub odpadów.

**WAŻNE** *Niewłaściwe użytkowanie maszyny prowadzi do utraty gwarancji i zwalnia producenta od wszelkiej odpowiedzialności, obciążając użytkownika wszelkimi zobowiązaniami wynikającymi ze szkód lub obrażeń ciała własnych lub wobec osób trzecich.*

#### 3.1.3 Typologia użytkowników

Niniejsza maszyna jest przeznaczona do użytku przez konsumentów, czyli nieprofesjonalnych operatorów. Niniejsza maszyna jest przeznaczona "do użytku hobbystycznego".

**WAŻNE** *Niniejsza maszyna powinna być używana przez jednego operatora.*

## 3.2 OZNAKOWANIE BEZPIECZEŃSTWA

Na urządzeniu pojawiają się różne symbole (rys. 2). Ich zadaniem jest przypominanie użytkownikowi o konieczności zachowania ostrożności i uwagi podczas korzystania z maszyny. Znaczenie symboli:

**Ostrzeżenie:**: Prosimy przeczytać niniejsze instrukcje przed użytkowaniem maszyny.

**Ostrzeżenie:** Wyjąć klucz zapłonu i przeczytać instrukcję przed wykonaniem jakiejkolwiek czynności w zakresie konserwacji lub naprawy.

**Zagrożenie! Wyrzucanie przedmiotów**: Nie pracować bez uprzedniego zamontowania osłony tylnego wyrzutu trawy lub pojemnika na trawę. *(tylko dla modeli z tylnym pojemnikiem na trawę)*

**Zagrożenie! Wyrzucanie przedmiotów:** Nie pracować bez uprzedniego zamontowania deflektora bocznego wyrzutu trawy. *(tylko dla modeli z wyrzutem bocznym)*

**Zagrożenie! Wyrzucanie przedmiotów**: Oddalić osoby postronne z miejsca pracy.

**Zagrożenie! Wywrócenie się maszyny**: Nie stosować maszyny na zboczach o kącie nachylenia przekraczającym 10°.

**Zagrożenie! Niebezpieczeństwo okaleczenia**: Upewnić się, że dzieci znajdują się w bezpiecznej odległości od maszyny, gdy silnik jest włączony.

**Ryzyko skaleczeń**. Urządzenia tnące w ruchu. Nie należy wkładać rąk lub stóp do wnętrza komory agregatów tnących.

**Ostrzeżenie**! Trzymać się z dala od gorących powierzchni.

W przypadku korzystania z zestawu do holowania, nie należy przekraczać wskazanych na tabliczce limitów obciążenia i należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa.

**Ostrzeżenie**! Nigdy nie używać myjek ciśnieniowych do mycia napędu.

**WAŻNE** *Uszkodzone lub nieczytelne etykiety należy wymienić. Zwrócić się o nowe etykiety do autoryzowanego serwisu.*

## 3.3 ETYKIETA ZNAMIONOWA

Etykieta znamionowa zawiera następujące dane (rys. 1):

1. Poziom mocy akustycznej
2. Znak zgodności CE
3. Rok produkcji
4. Moc i obroty silnika
5. Model maszyny
6. Typ maszyny
7. Numer fabryczny
8. Waga urządzenia z pustym zbiornikiem paliwa w kg
9. Nazwa i adres producenta
10. Rodzaj napędu
11. Kod wyrobu

Zapisać dane identyfikacyjne maszyny w odpowiednich polach na etykiecie zamieszczonej z tyłu okładki.

**WAŻNE** *Używać danych identyfikacyjnych zamieszczonych na etykiecie w przypadku kontaktowania się z autoryzowanym serwisem.*

**WAŻNE** *Przykładowa Deklaracja Zgodności znajduje się na ostatnich stronach instrukcji.*

## 3.4 PODSTAWOWE CZĘŚCI

Urządzenie składa się z następujących elementów, które spełniają następujące funkcje (rys. 1):

**A. Agregatu tnącego:** zespół składa się z obudowy zabezpieczającej obracające się elementy, oraz z urządzeń tnących. **Urządzeń tnących:** elementy służące do koszenia trawy; skrzydełka znajdujące się na ich końcach kierują ściętą trawę w stronę tunelu wyrzutu.

**B. Deflektora bocznego wyrzutu trawy:** jest zabezpieczeniem, które zapobiega wyrzucaniu na dużą odległość przedmiotów ściętych przez urządzenia tnące (tylko w modelach z wyrzutem bocznym)

**C. Tunelu wyrzutu**:element łączący zespół tnący z pojemnikiem na trawę *(tylko w modelach z pojemnikiem na trawę z tyłu maszyny).*

**D. Pojemnika na trawę**: poza zbieraniem ściętej trawy jest także elementem zabezpieczającym, gdyż zatrzymuje ewentualnie ścięte urządzeniem tnącym tnącym przedmioty, nie pozwalając na ich odrzucanie z dala od maszyny *(tylko w modelach z pojemnikiem na trawę z tyłu maszyny).*

**E. Osłona tylnego wyrzutu trawy (dostępna na zamówienie)**: zakładana zamiast pojemnika na trawę, ma za zadanie zatrzymanie ewentualnych ściętych urządzeniami tnącymi tnącymi przedmiotów, nie pozwalając na ich odrzucanie z dala od maszyny *(tylko w modelach z pojemnikiem na trawę z tyłu maszyny).*

**F. Fotel kierowcy**: miejsce robocze operatora, które jest wyposażone w czujnik odczytujący obecność operatora; czujnik powoduje ewentualną interwencję urządzeń zabezpieczających.

**G. Akumulator**: dostarcza niezbędnej do rozruchu silnika energii; jego charakterystyka i zasady użytkowania opisane są w oddzielnej instrukcji.

**H. Silnik**: zapewnia ruch urządzeń tnących i trakcję kół; jego charakterystyka i zasady użytkowania opisane są w oddzielnej instrukcji.

**I. Zderzak przedni:** zapewnia ochronę w przednich części urządzenia.

**J. Kierownica:** służy do kierowania przednimi kołami.

## 4. MONTAŻ

⚠ ***Zasady bezpieczeństwa, których należy przestrzegać podczas korzystania z maszyny opisane są rozdz. 2. Postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby uniknąć poważnych zagrożeń i niebezpieczeństw podczas pracy maszyny.***

W celu ułatwienia magazynowania i transportu, niektóre części składowe maszyny nie są montowane bezpośrednio w fabryce, ale muszą być skompletowane po uprzednim rozpakowaniu, zgodnie z poniżej podaną instrukcją.

⚠ ***Rozpakowanie lub zakończenie montażu należy wykonywać na płaskiej i stabilnej powierzchni powierzchni, w miejscu umożliwiającym przemieszczanie maszyny i opakowań, używając zawsze odpowiednich narzędzi. Nie używać maszyny przed zakończeniem działań opisanych w sekcji "MONTAŻ".***

### 4.1 ELEMENTY MONTAŻOWE

W opakowaniu zawarte są elementy montażowe wyszczególnione w poniższej tabeli:

| | Opis |
|---|---|
| 1 | Kierownica |
| 2 | Pokrywa deski rozdzielczej i elementów montażowych kierownicy |
| 3 | Fotel kierowcy |
| 4 | Akumulator |
| 5 | Zderzak przedni |
| 6 | Koła podporowe |
| 7 | Torba ze śrubami montażowymi i instrukcjami (*tylko w modelach z pojemnikiem na trawę z tyłu maszyny)* |
| 8 | W dolnej części tylnej płyty, podpory pojemnika na trawę i akcesoria uzupełniające i montażowe (tylko w modelach z pojemnikiem na trawę z tyłu maszyny) |
| 9 | Deflektor wyrzutu bocznego (tylko w modelach z wyrzutem bocznym) |
| 10 | Wzmocnienia boczne zespołu narzędzi tnących (*tylko w modelach z wyrzutem bocznym, o ile dotyczy).* |
| 11 | Koperta z:<br>- instrukcjami obsługi i dokumentacją<br>- śrubami montażowymi fotela<br>- elementami montażowymi deflektora wyrzutu bocznego) (tylko w modelach z wyrzutem bocznym*)*<br>- zestawem śrub do podłączenia przewodów akumulatora,<br>- 2 kluczami zapłonowymi,<br>- 1 zapasowym bezpiecznikiem 10 A. |

#### 4.1.1 Rozpakowanie

1. Otworzyć opakowanie zachowując ostrożność, by nie zgubić znajdujących się w nim elementów.
2. Zapoznać się z dokumentacją znajdującą się w opakowaniu, np. z niniejszymi instrukcjami.
3. Wyjąć wszystkie luźne elementy z kartonu.
4. Rozpakować urządzenie, zachowując następujące środki ostrożności:
   – doprowadzić do maksymalnej wysokości urządzenie tnące (par. 5.10), aby uniknąć uszkodzenia go w momencie opuszczania urządzenia z palety podstawowej;
   – Opuścić maszynę z palety podstawowej.

Dla modeli z napędem hydrostatycznym, przesunąć tylną dźwignię zwalniającą biegi do pozycji odblokowanej (par. 5.13).

## 4.2 MONTAŻ KIEROWNICY

1. Ustawić maszynę na płaskiej powierzchni i wyosiować przednie koła.
2. Zamontować piastę (fig. 3.A) na wale (rys. 3.B), uważając, by kołek (rys. 3.C) był prawidłowo włożony w gniazdo piasty.
3. Założyć pokrywę tablicy rozdzielczej (rys. 3.D) wprowadzając zatrzaskowo siedem zaczepów w odpowiednie gniazda.
4. Zamontować kierownicę (rys. 3.E) na piaście (rys. 3.A) w taki sposób, aby ramiona kierownicy były zwrócone w kierunku fotela kierowcy.

**5a.** ***Tylko dla kierownicy typu "I"*** **-** wprowadzić rozpórkę (rys. 3.F) i zabezpieczyć kierownicę za pomocą śrub (rys. 3.G) dostarczonych w zestawie, w podanej kolejności.

**5b.** ***Tylko dla kierownicy typu "II"*** **-** Zabezpieczyć kierownicę za pomocą śrub (rys. 3.F, 3.G) dostarczonych w zestawie, w podanej kolejności.

6. Nałożyć osłonę kierownicy (ys. 3.H) wprowadzając ją w sposób zatrzaskowy do odpowiedniego gniazda.

## 4.3 MONTAŻ FOTELA KIEROWCY

Zamontować fotel ( rys. 4 A) na płycie ( rys. 4 B) za pomocą śrub (rys. 4 C).

## 4.4 MONTAŻ I PODŁĄCZENIE AKUMULATORA

Akumulator ( rys. 5 A) jest umieszczony pod siedzeniem i jest zamocowany przy użyciu sprężyny (rys. 5 B).

1. Połączyć najpierw przewód czerwony (rys. 5.C) z biegunem dodatnim (+) i następnie przewód czarny (rys. 5.D) z biegunem ujemnym (-), wykorzystując śruby dostarczone w dostawie, zgodnie z zaleceniami.
2. Powlec smarem silikonowym zaciski i dbać o prawidłowe ułożenie kapturka zabezpieczającego czerwony przewód (rys 5 E).

**WAŻNE** *Dokonać zawsze pełnego ładowania akumulatora, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji akumulatora.*

**WAŻNE** *W celu uniknięcia zadziałania zabezpieczenia karty elektronicznej nie należy, w żadnym wypadku, uruchamiać silnika bez uprzedniego kompletnego naładowania akumulatora!*

## 4.5 MONTAŻ PRZEDNIEGO ZDERZAKA

**1a.** ***Tylko dla zderzaków typu "I":*** Zamontować przedni zderzak (rys 6 A.) na dolnej części ramy (rys 6 B.) za pomocą czterech śrub (rys 6 C.).

**1b.** ***Tylko dla zderzaków typu "II":***

1. Zamontować dwa wsporniki (rys. 6.A) i (rys. 6.B) na dolnej części ramy (rys. 6.C), przestrzegając kierunku dokręcania przedstawionego na rysunku: R = w prawo; L = w lewo
2. dokręcić śruby do oporu (rys. 6 D).
3. Przymocować zderzak przedni (rys. 6.E) do wsporników (rys. 6. A) i (rys. 6.B) za pomocą śrub (rys. 6.F) i nakrętek. (rys. 6.G).

## 4.6 MONTAŻ DEFLEKTORA WYRZUTU BOCZNEGO (TYLKO W MODELACH Z WYRZUTEM BOCZNYM)

1. Od wewnętrznej strony deflektora wyrzutu (rys. 7a), zamontować sprężynę (rys. 7.B), wkładając jej końcówkę (rys. 7.B.1) do otworu i obracając ją w taki sposób, aby zarówno sprężyna ( rys. 7 B) jak i końcówka (rys. 7 B.2) były prawidłowo umieszczone w odpowiednich gniazdach.
2. Umieścić deflektor bocznego wyrzutu trawy (rys. 7 A) w pobliżu wsporników (rys. 7.C) agregatu tnącego, i posługując się śrubokrętem, obrócić drugą końcówkę (rys. 7.B.2) sprężyny (rys. 7.B) tak, aby wysunęła się na zewnątrz deflektora bocznego wyrzutu trawy.
3. Włożyć sworzeń (rys. 7.D) w otwory wsporników (rys. 7.C) i deflektora bocznego wyrzutu trawy, przeprowadzając go wewnątrz zwojów sprężyny (rys 7.B) tak, aby końcówka z otworem całkowicie wysunęła się ze wspornika położonego w kierunku wewnętrznym.
4. Włożyć zawleczkę (rys. 7.E) do otworu (rys. D.1) sworznia (rys. 7.D) i obrócić sworzeń na tyle, aby umożliwić zagięcie dwóch końców (rys. 7.E.1) zawleczki (przy pomocy szczypiec), co zablokuje sworzeń i uniemożliwi jego przypadkowe wysunięcie (rys. 7.D).

***⚠ Upewnić się, czy sprężyna pracuje prawidłowo utrzymując stabilnie deflektor bocznego wyrzutu trawy w dolnym położeniu oraz sprawdzić, czy sworzeń jest dobrze włożony i czy nie grozi mu przypadkowe wysunięcie.***

**WAŻNE** *W modelach z możliwością bocznego wyrzutu: upewnić się, że osłona bocznego wyrzutu (rys. 13.A) jest opuszczona i zablokowana dźwignią bezpieczeństwa (rys. 13.B).*

**WAŻNE** *Przed zdemontowaniem lub konserwacją deflektora należy pamiętać o naciśnięciu dźwigni bezpieczeństwa (rys. 14.B) i podniesieniu osłony bocznego wyrzutu (rys. 14.A), aby umożliwić demontaż deflektora.*

**UWAGA** *Aby zdemontować deflektor, należy wykonać czynności montażu w odwrotnej kolejności.*

### 4.7 MONTAŻ WZMOCNIEŃ BOCZNYCH ZESPOŁU NARZĘDZI TNĄCYCH (TYLKO W MODELACH Z WYRZUTEM BOCZNYM, O ILE DOTYCZY).

Dokończyć montaż wszystkich urządzeń tnących, montując wzmocnienia boczne na krawędzi zespołu urządzeń tnących za pomocą odpowiednich śrub (rys. 8)

### 4.8 MONTAŻ I UZUPEŁNIENIE PŁYTY TYLNEJ (TYLKO W MODELACH Z POJEMNIKIEM NA TRAWĘ Z TYŁU)

1. Zamontować dwa dolne wsporniki (rys. 9.A) i (rys. 9.B), przestrzegając kierunku dokręcania, tak jak pokazano to na rysunku, po czym przymocować je za pomocą śrub (rys. 9.C) i nakrętek (rys. 9.D), dokręcając je do oporu.
2. Wyjąć dwie śruby ( rys. 9.H), które będą użyte w późniejszym czasie.
3. Zamontować dolną część ( rys.9.E) tylnej płyty i przymocować ją do dolnych wsporników za pomocą śrub (rys. 9.F) i nakrętek (rys. 9.G), nie dokręcać ich do oporu.
4. Dokończyć przymocowywanie dolnej części (rys. 9.E) płyty tylnej , dokręcając ją za pomocą dwóch, wcześniej usuniętych śrub środkowych (rys. 9.H) i czterech śrub górnych (rys. 9.I).
5. Dokręcić dwie dolne nakrętki (rys. 9.G).
6. Wsunąć dźwignię (rys. 9.J) sygnalizatora napełnionego pojemnika na trawę do gniazda (rys. 9 K) i popchnąć ją w dół, aż zaskoczy.
7. Zamontować dwa wsporniki pojemnika na trawę (rys. 9.L) i (rys. 9.M), przestrzegając kierunku dokręcania, tak jak wskazano to na rysunku, po czym przymocować je śrubami ( rys. 9.N) i podkładkami elastycznymi (rys. 9.O), dokręcając je do końca.

## 5. ELEMENTY STEROWANIA

### 5.1 STACYJKA Z KLUCZEM

Klucz włącza / wyłącza zapłon i światła maszyny (jeśli występują).

Posiada ona cztery pozycje (rys. 10.A):

1. **Pozycja zatrzymania.** Nastąpi natychmiastowe zatrzymanie maszyny.

2. **Pozycja włączenia świateł (jeśli maszyna jest w nie wyposażona).** Po uruchomieniu silnika, włączenie świateł nastąpi po obróceniu klucza do następującego położenia. Aby je wyłączyć, należy przekręcić kluczyk do pozycji "na biegu".



3. **Pozycja "na biegu".** Wszystkie usługi są aktywowane.

4. **Pozycja uruchomienia.** wprowadza rozrusznik i maszyna się uruchamia. Pozostawiając klucz w pozycji uruchomienia, automatycznie wraca on do pozycji "na biegu".

### 5.2 STEROWANIE REGULACJĄ OBROTÓW SILNIKA

Reguluje liczbę obrotów silnika.

Zależnie od rodzaju silnika zawór sterujący przepustnicy może być dwojakiego typu:

**A.** **Typ "I" z osobnym przyciskiem sterującym choke (ssanie)** (rys. 10.E + rys. 10.E.1)
**B.** Typ "II" (rys. 10.E)

Poszczególne położenia oznaczają:

1. **Przycisk ssania - Uruchomienie zimnego silnika.** Używany przy uruchamianiu zimnego silnika. Pozycja "CHOKE" wzbogaca mieszankę paliwa i powinna być używana tylko w razie konieczności.

1. **Maksymalne obroty silnika.** Stosuje się zawsze przy uruchamianiu maszyny, podczas pracy i podczas koszenia.

**2. Minimalne obroty silnika.** Stosuje się, gdy silnik jest wystarczająco ciepły podczas faz postoju.

**UWAGA** *Podczas przemieszczania maszyny wybrać pozycję pośrednią pomiędzy "żółwiem" i "zającem".*

### 5.3 DŹWIGNIA HAMULCA POSTOJOWEGO

Hamulec postojowy uniemożliwia poruszanie się maszyny po jej zaparkowaniu.

Dźwignia włączania ma dwie pozycje (rys. 10.D), które wskazują na:

1. **Hamulec wyłączony.** Aby zwolnić hamulec postojowy, nacisnąć pedał (rys. 10.I). Dźwignia powróci do położenia zwolnionego hamulca.
2. **Hamulec włączony.** Aby włączyć hamulec postojowy, nacisnąć pedał (rys. 10.I) i przesunąć dźwignię do pozycji włączonego hamulca; po podniesieniu nogi z pedału zostanie on zablokowany w dolnej pozycji.

### 5.4 SPRZĘGŁO / PEDAŁ HAMULCA (PRZEKŁADNIA MECHANICZNA)

Pedał ten pełni podwójną funkcję (rys. 10.I):

1. Na pierwszym etapie biegu działa jak sprzęgło, włączając i wyłączając napęd na koła.
2. Na dalszym etapie działa jak hamulec, oddziałując na tylne koła.

**WAŻNE** *Należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby etap naciskania na sprzęgło nie trwał zbyt długo, gdyż mogłoby to spowodować przegrzanie, a co za tym idzie, uszkodzenie pasa napędowego.*

**UWAGA** *Podczas jazdy wskazane jest nie opierać stopy na pedale.*

### 5.5 DŹWIGNIA SKRZYNI BIEGÓW (PRZEKŁADNIA MECHANICZNA)

Dźwignia ta ma siedem pozycji (rys 10.K.):

1 2 3 4 5 **1. Pięć biegów do przodu**
***⚠ Wrzucenie biegów musi nastąpić po zatrzymaniu silnika.***

N **2. Pozycja neutralna (na luzie) «N»**

R **3. Bieg wsteczny «R»**
***⚠ Wrzucenie biegu wstecznego musi nastąpić po zatrzymaniu silnika.***

Aby przejść z jednej prędkości do drugiej, nacisnąć w połowie biegu pedał (rys. 10.I) i przesunąć dźwignię zgodnie z instrukcją na etykiecie.

### 5.6 PEDAŁ HAMULCA (PRZEKŁADNIA HYDROSTATYCZNA)

Pedał ten uruchamia hamulec tylnych kół (rys. 10.I)

### 5.7 PEDAŁ NAPĘDU (PRZEKŁADNIA HYDROSTATYCZNA)

Pedał ten służy do przekazania napędu na koła i regulacji szybkości maszyny, zarówno przy biegach do przodu jak i do tyłu (rys. 10.J):

1. **Bieg do przodu.** W celu włączenia biegu do przodu, należy przycisnąć czubkiem stopy przedni pedał. Zwiększając nacisk na pedał, zwiększa się stopniowo prędkość jazdy maszyny.
2. **Bieg wsteczny.** Bieg wsteczny jest wciskany poprzez naciśnięcie pedału tylnego piętą.
***⚠ Włączenie biegu wstecznego musi nastąpić po zatrzymaniu maszyny.***
3. **Pozycja neutralna (na luzie).** Zwalniając pedał, powraca on automatycznie do położenia neutralnego.

**UWAGA** *Jeśli pedał napędu zostanie wciśnięty zarówno przy włączeniu biegu do przodu, jak i do tyłu przy zaciągniętym hamulcu postojowym (rys. 10 D), silnik zatrzyma się.*

### 5.8 DŹWIGNIA WYŁĄCZANIA NAPĘDU HYDROSTATYCZNEGO (PRZEKŁADNIA HYDROSTATYCZNA)

Dźwignia ta ma dwie pozycje, przedstawione na tabliczce (rys. 10.L): :

**1.** Napęd włączony: dla wszystkich warunków użytkowania, podczas przemieszczania się i podczas cięcia.

**2.** Napęd wyłączony: znacząco zmniejsza wysiłek w czasie przemieszczania urządzenia ręcznie, przy wyłączonym silniku.

**WAŻNE** *W celu uniknięcia uszkodzenia zespołu napędowego, tę czynność należy wykonywać tylko przy wyłączonym silniku, z pedałem (rys. 10 J) w pozycji neutralnej (na luzie).*

### 5.9 PRZYCISK WŁĄCZANIA I WYŁĄCZANIA URZĄDZEŃ TNĄCYCH

Wyłącznik grzybkowy pozwala na włączenie napędu urządzeń tnących za pomocą sprzęgła elektromagnetycznego (rys. 10.B):

**1. Urzadzenia tnące włączone.**
Wyłącznik grzybkowy

**2. Urządzenia tnące wyłączone.**
Wyłącznik grzybowy wciśnięty.

- Wyłączając urządzenia tnące, następuje jednoczesne włączenie się hamulca, który powoduje zatrzymanie obrotów urządzeń tnących w ciągu kilku sekund.

**UWAGA** *Jeśli urządzenia tnące zostaną włączone wbrew przewidzianym warunkom bezpieczeństwa pracy, silnik wyłączy się i nie jest możliwe jego ponowne uruchomienie (patrz rozdz. 6.2.2)*

### 5.10 PRZYCISK UMOŻLIWIAJĄCY KOSZENIE NA BIEGU WSTECZNYM

Przytrzymując wciśnięty przycisk (rys. 10 F) możliwa jest jazda do tyłu z włączonymi urządzeniami tnącymi, bez konieczności zaatrzymania silnika.

### 5.11 DŹWIGNIA REGULUJĄCA WYSOKOŚĆ KOSZENIA

Za pomocą tej dźwigni wykonuje się podnoszenie i opuszczanie urządzeń tnących, które mogą być umieszczone na różnych wysokościach skrawających (rys. 10.G).

Na specjalnej tabliczce wskazanych jest siedem pozycji, od "1" do "7", a każda z tych pozycji odnosi się do odpowiedniej wysokości koszenia w granicach od 3 do 8 cm.

W celu przejścia od jednego położenia do drugiego, należy przesunąć dźwignię w bok i ustawić ją ponownie na jednym z nacięć unieruchamiających.

### 5.12 LAMPKA KONTROLNA I SYGNALIZATOR AKUSTYCZNY (TYLKO W MODELACH Z POJEMNIKIEM NA TRAWĘ Z TYŁU)

- Lampka kontrolna (rys 10.C) zapala się, gdy klucz ( rys. 10.A) znajduje się w położeniu «NA BIEGU» i świeci się przez cały czas funkcjonowania maszyny.
- Miganie lampki kontrolnej oznacza brak zezwolenia na uruchomienie silnika (patrz rozdz. 6.2.2).
- Sygnał dźwiękowy ostrzega, że pojemnik na trawę jest pełny (patrz 6.5.5).

### 5.13 DŹWIGNIA PODNOSZENIA POJEMNIKA NA TRAWĘ (JEŻELI WYSTĘPUJE, TYLKO W MODELACH Z POJEMNIKIEM Z TYŁU)

Jest to wyciągana dźwignia, która pozwala na podniesienie pojemnika na trawę w celu jego opróżnienia, ograniczając w ten sposób wysiłek operatora (rys. 10.H).

## 6. UŻYTKOWANIE MASZYNY

***⚠ Zasady bezpieczeństwa, których należy przestrzegać podczas korzystania z maszyny opisane są w rozdz. 2. Postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby uniknąć poważnych zagrożeń i niebezpieczeństw podczas pracy maszyny.***

## 6.1 CZYNNOŚCI WSTĘPNE

Przed rozpoczęciem pracy należy dokonać pewnych kontroli i czynności, niezbędnych do zapewnienia bezpieczeństwa warunków pracy jak i również jak najwyższej wydajności.

### 6.1.1 Uzupełnianie oleju i benzyny

**WAŻNE** *Maszyna jest dostarczana bez oleju silnikowego i paliwa.*

Przed użyciem maszyny należy sprawdzić obecność paliwa i poziom oleju (par. 7.2, par. 7.3). W celu uzyskania informacji na temat uzupełniania paliwa i napełniania olejem, należy postępować zgodnie z instrukcjami podanymi w (par. 7.2, par. 7.3) i instrukcjami obsługi silnika.

### 6.1.2 Regulacja fotela kierowcy

W celu regulacji pozycji fotela, należy poluzować cztery śruby mocujące (rys. 11 A), a następnie przesunąć fotel wzdłuż brzegów otworów we wsporniku. Po wybraniu pozycji, dokręcić do końca cztery śruby (rys. 11 A).

### 6.1.3 Ciśnienie w oponach

Prawidłowe ciśnienie w oponach jest niezbędnym warunkiem, potrzebnym do dokładnego wypoziowania zespołu tnącego i, co się z tym wiąże, umożliwiającym jednolite koszenie trawy.

1. Odkręcić kapturki ochronne
2. Podłączyć zawory z wylotem sprężonego powietrza wyposażonym w miernik (rys. 12)
3. Dostosować ciśnienie do wartości wskazanych w tabeli "Dane techniczne".

### 6.1.4 Przygotowanie maszyny do pracy

**UWAGA** *Maszyna ta umożliwia wykonanie koszenia trawnika na różne sposoby; przed rozpoczęciem pracy należy przystosować maszynę w zależności od sposobu, w jaki zamierza się wykonać koszenie.*

**a. Przygotowanie do cięcia i wyrzutu bocznego trawy na ziemię (tylko w modelach z wyrzutem bocznym):**
- Zawsze upewnić się, czy sprężyna wewnątrz deflektora (rys. 13.A) oraz dźwignia bezpieczeństwa (rys. 13.B, 14.B) działają poprawnie, stabilnie utrzymując deflektor w pozycji opuszczonej.

**b. Przygotowanie do koszenia i zbioru trawy do pojemnika na trawę (tylko w modelach z pojemnikiem na trawę z tyłu)**
- Zaczepić pojemnik na trawę (rys. 15.A) na wspornikach (rys.15.B) i ustawić go w pozycji centralnej w stosunku do tylnej płyty. Centralna pozycja pojemnika jest zabezpieczona przy użyciu prawego wspornika jako oparcia bocznego.
- Upewnić się, że dolna rura przy wlocie pojemnika na trawę jest prawidłowo zablokowana przez hak mocujący (rys 15.C).

**c. Przygotowanie do koszenia i wyrzutu tylnego trawy na ziemię (tylko w modelach z pojemnikiem na trawę z tyłu)**
- Jeśli zamierza się pracować bez pojemnika na trawę, na zamówienie dostępny jest zestaw osłony tylnego wyrzutu trawy (rys. 16; rozdz. 15.5), który musi być przymocowany do tylnej płyty zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcjach.

**d. Przygotowanie do koszenia i rozdrobnienia trawy**
- Jeśli zamierza się po skoszeniu trawy rozdrobnić ją i pozostawić na trawniku,dostępny jest na życzenie, zestaw do "rozdrabniania" (rozdz. 15.1), który powinien być zainstalowany zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcjach.

### 6.1.5 Ustawienie kółek zapobiegających skalpowaniu terenu

Działanie kółek antyskalpowych polega na zmniejszeniu ryzyka zrywania powierzchni trawnika spowodowanego ślizganiem się krawędzi zespołu tnącego po nierównościach terenu. Umieść kółka jak opisano to w par. 7.4.

## 6.2 KONTROLE BEZPIECZEŃSTWA

Ponadto, należy przeprowadzić kontrole bezpieczeństwa i sprawdzić, czy wyniki odpowiadają danym z tabel.

⚠ ***Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny należy zawsze przeprowadzić kontrole bezpieczeństwa.***

### 6.2.1 Ogólna kontrola bezpieczeństwa

| Część | Wynik |
|---|---|
| Akumulator | Brak uszkodzeń obudowy, pokrywy lub zacisków. |
| Osłona wyrzutu tylnego, pojemnik na trawę | Nienaruszone. Brak uszkodzeń. Zamontowane prawidłowo. |
| Osłona wyrzutu bocznego, kratka ssania | Nienaruszone. Brak uszkodzeń. Zamontowana prawidłowo. |
| Obwód paliwa i połączenia. | Brak wycieków. |
| Kable elektryczne. | Cała izolacja w stanie nienaruszonym. Brak uszkodzeń mechanicznych. |
| Obwód oleju. | Brak wycieków. Brak uszkodzeń. |
| Wykonywać jazdę do przodu i do tyłu, włączyć luz/zwolnić pedał napędu (par. 5.5, par. 5.7) | Maszyna zwalnia i zatrzymuje się |
| Wcisnąć pedał hamulca (par. 5.4, par. 5.6) | Nastąpi zatrzymanie maszyny. |
| Przewodnik testowy | Brak nietypowych wibracji. Brak nietypowych dźwięków. |
| Urządzenia bezpieczeństwa | Działają one jak wskazano w par. 6.2.2 |

### 6.2.2 Kontrola urządzeń zabezpieczających

Urządzenia zabezpieczające mają na celu dwie zasadnicze funkcje:

**A.** zapobiega uruchomieniu silnika, jeśli nie są spełnione wszystkie warunki w zakresie bezpieczeństwa;

**B.** zatrzymuje silnik w przypadku, gdy chociaż jeden z warunków bezpieczeństwa nie jest spełniony.

| Działanie | Wynik |
|---|---|
| 1. przepustnica ustawiona na biegu jałowym;<br>2. urządzenia tnące wyłączone;<br>3. operator maszyny w pozycji siedzącej. | Silnik uruchamia się |
| operator schodzi z fotela kierowcy; | Silnik zatrzymuje się, |
| pojemnik na trawę podnosi się lub osłona tylnego wyrzutu trawy zostaję zdjęta podczas, gdy urządzenia tnące są włączone ( tylko w modelach z pojemnikiem na trawę z tyłu); | Silnik zatrzymuje się, |
| włączony zostaje hamulec postojowy bez wyłączenia agregatów tnących; | Silnik zatrzymuje się, |
| zostaje włączona zmiana biegu albo naciśnięty zostaje pedał sprzęgła przy włączonym hamulcu postojowym. | Silnik zatrzymuje się, |
| zostaje włączony bieg wsteczny, bez trzymania włączonego przełącznika zezwolenia (par. 5.9) | Silnik zatrzymuje się. |

⚠ ***Jeśli którykolwiek wynik różni się od danych wskazanych w poniższych tabelach, nie należy użytkować urządzenia! Należy zwrócić się o pomoc do centrum serwisowego w celu dokonania przeglądu i naprawy urządzenia.***

**WAŻNE** *Nie należy zapominać o tym, iż urządzenia zabezpieczające nie dopuszczają do rozruchu silnika, jeśli nie są spełnione warunki bezpieczeństwa. Gdy zaistnieją powyższe sytuacje, w celu umożliwienia rozruchu silnika, należy ustawić klucz (rys. 10.A) w pozycji zatrzymania przed przystąpieniem do ponownego rozruchu silnika.*

## 6.3 UŻYTKOWANIE MASZYNY NA TERENACH POŁOŻONYCH NA ZBOCZACH

Należy przestrzegać granic podanych w tabeli "Dane techniczne" i na "rys. 19", bez względu na kierunek jazdy.

Należy pamiętać, iż nie istnieją zbocza "bezpieczne". Poruszanie się po terenach położonych na zboczach wymaga szczególnej uwagi. Aby uniknąć przewrócenia się lub utraty kontroli nad maszyną:

- Nigdy nie kosić trawy w poprzek zbocza. Po trawnikach położonych na zboczach należy poruszać się w kierunku od dołu do góry, nigdy w kierunku poprzecznym, zwracając dużą uwagę w momencie zmiany kierunku, aby koła zwrócone w górę, nie napotkały na przeszkody (kamienie, gałęzie, korzenie itd.), które mogłyby spowodować poślizg boczny lub utratę kontroli nad maszyną.
- Nie zatrzymywać się, ani nie ruszać gwałtownie, zarówno podczas jazdy w górę jak i w dół;
- Wciskać delikatnie i ze szczególną ostrożnością pedał napędu, aby uniknąć przewrócenia się maszyny.
- Zmniejszyć prędkość:

– przed każdą zmianą kierunku i na wąskich zakrętach,
– przed pokonaniem zbocza, a szczególnie przy jeździe w dół.

- Nigdy nie włączać biegu wstecznego w celu obniżenia szybkości podczas jazdy w dół: mogłoby to spowodować utratę kontroli na maszyną, zwłaszcza gdy teren jest śliski.
- Przed zatrzymaniem maszyny i pozostawieniem jej bez nadzoru należy zawsze włączyć hamulec postojowy.

- **Tylko dla modeli z przekładnią mechaniczną** W żadnym przypadku nie poruszać się po terenach pochyłych na biegu jałowym lub z wyłączonym sprzęgłem! Przed zatrzymaniem maszyny i pozostawieniem jej bez nadzoru należy zawsze włączyć niski bieg.

- ***Tylko dla modeli z przekładnią hydrostatyczną:*** Podczas jazdy w dół nie naciskać na pedał napędu w celu wykorzystania efektu hamowania napędu hydrostatycznego, gdy sprzęgło nie jest uruchomione.

## 6.4 URUCHOMIENIE

**1.** Otworzyć zawór paliwa (rys. 20.A) (jeśli istnieje).
**2.** Usiąść za kierownicą.
**3.** Ustawić dźwignię zmiany biegu na bieg jałowy («N») (par. 5.5, par. 5.7).
**4.** Wyłączyć urządzenia tnące. 5.8).
**5.** Uruchomić hamulec postojowy (par. 5.3).
**6.** Ustawić dźwignię przyspieszenia na maksymalnych obrotach silnika w pozycji "zająca"(par. 5.2).
**7.** **W przypadku rozruchu zimnego silnika:** włączyć przycisk choke (ssania) (par. 5.2 / par. 5.2.1)
**8.** Włożyć klucz zapłonowy, obrócić go do położenia «na biegu» w celu włączenia obwodu elektrycznego, a następnie ustawić go w pozycji «uruchomienia», aby uruchomić silnik.
**9.** Zwolnić klucz po uruchomieniu silnika.
**10.** W przypadku rozruchu zimnego silnika, jak tylko silnik zacznie obracać się normalnie:
**10a.** Wyłączyć przycisk choke (ssania) (par. 5.2, typ "II"), ustawić ustawić dźwignię regulacji obrotów silnika na maksymalnych obrotach silnika w pozycji "zająca".
**10b.** Wyłączyć przycisk choke (ssania) (par. 5.2, typ "I").

**UWAGA** *Użycie przycisku choke (ssania) przy ciepłym już silniku, może zanieczyścić świecę zapłonową i spowodować nieregularną pracę silnika.*

**11.** Przy uruchomionym silniku, ustawić dźwignię regulacji obrotów silnika na minimalnych obrotach silnika w pozycji «żółwia».

**UWAGA** *W przypadku trudności z uruchomieniem silnika, nie przytrzymywać rozrusznika, by nie doprowadzić do zalania silnika jak również rozładowania akumulatora. Należy umieścić klucz w pozycji «zatrzymania», odczekać kilka sekund i ponownie przystąpić do rozruchu. Jeśli trudności nadal się utrzymują, wówczas należy poszukać rozwiązania problemu w rozdziale «14» niniejszej instrukcji obsługi jak również w instrukcji silnika.*

## 6.5 PRACA

### 6.5.1 Bieg do przodu i przemieszczanie maszyny

Podczas przemieszczania maszyny:
- włączyć urządzenia tnące (par. 5.8);
- unieść zespół tnący na maksymalną wysokość ścinającą (pozycja «7»);
- ustawić dźwignię regulacji obrotów silnika w pozycji pośredniej pomiędzy obrotami minimalnymi w pozycji "żółwia" i maksymalnymi w pozycji "zająca".

**• Tylko dla modeli z przekładnią mechaniczną**

1. Nacisnąć pedał sprzęgła / hamulca do oporu (par. 5.4) i ustalić dźwignię zmiany biegów do położenia 1 (par. 5.5).
2. Naciskając na pedał (rys.10.I), zwolnić hamulec postojowy (par.5.3).
3. Zwolnić stopniowo pedał, co spowoduje, że przejdzie on od funkcji "hamulca" do funkcji "napędu", wprawiając w ruch tylne koła (par. 5.4).

⚠ ***Zwolnienie nacisku na pedał musi odbywać się płynnie, aby gwałtowne zwolnienie nie spowodowało "stanięcia maszyny dębem" i utraty kontroli nad pojazdem.***

4. Powoli osiągnąć pożądaną prędkość, wywierając nacisk na pedal napędu i regulując dźwignią obroty silnika; w celu przejścia z jednego biegu na drugi należy włączyć sprzęgło, naciskając na pedał do połowy jego suwu. 5.4, par. 5.5).

**WAŻNE** *Włączenie biegów musi nastąpić po zatrzymaniu maszyny.*

**• Tylko dla modeli z przekładnią hydrostatyczną:**

1. Wyłączyć hamulec postojowy, zwalniając pedał hamulca (par. 5.6).
2. Nacisnąć pedał napędu (par. 5.7) w kierunku «biegu do przodu» i osiągnąć pożądaną prędkość poprzez płynny nacisk na tenże pedał i regulację obrotów silnika.

⚠ ***Włączenie napędu powinno odbywać się w sposób opisany w (par. 5.7, aby zbyt gwałtowne jego wyłączenie nie spowodowało "stanięcia maszyny dębem" i utraty kontroli nad pojazdem, w szczególności na zboczach.***

### 6.5.2 Hamowanie

W pierwszym rzędzie należy zmniejszyć prędkość maszyny, obniżając obroty silnika, po czym przycisnąć pedał hamulca (par. 5.4; par. 5.6) w celu dalszego zmniejszenia prędkości, aż maszyna zatrzyma się.

**Tylko dla modeli z przekładnią hydrostatyczną:**
Znaczne obniżenie prędkości maszyny uzyskuje się podczas zwalniania nacisku na pedał napędu. (par. 5.7)

### 6.5.3 Bieg wsteczny

**WAŻNE** *Włączenie biegu wstecznego musi nastąpić po zatrzymaniu maszyny.*

**Tylko dla modeli z przekładnią mechaniczną:**

1. Naciskać pedał (par. 5.4) aż do zatrzymania maszyny;
2. Ustawić dźwignię biegów w pozycji biegu wstecznego "R" (par. 5.5).
3. Zwolnić stopniowo pedał w celu włączenia sprzęgła i rozpocząć ruch cofania.

**Tylko dla modeli z przekładnią hydrostatyczną:**

1. Naciskać na pedał hamulca (par. 5.6) aż do zatrzymania maszyny;
2. rozpocząć ruch wsteczny, naciskając na pedał napędu w kierunku biegu wstecznego (par. 5.7).

### 6.5.4 Koszenie trawy

W celu rozpoczęcia pracy, należy działać w następujący sposób:

1. ustawić dźwignię regulacji obrotów silnika na maksymalnych obrotach silnika w pozycji ("zająca"); pozycja ta powinna być zawsze stosowana podczas pracy maszyny;
2. unieść zespół tnący na maksymalną wysokość;
3. włączyć urządzenia tnące (par. 5.8) dopiero na trawniku, unikać włączania na terenach pokrytych żwirem lub porośniętych zbyt wysoką trawą;
4. wyregulować prędkość jazdy i wysokość koszenia (par. 5,10), w zależności od stanu trawnika (wysokość, gęstość i wilgoć trawy);
5. rozpocząć jazdę po trawniku w płynny sposób, powoli i bardzo ostrożnie, tak jak opisano poprzednio;

**WAŻNE** *W celu umożliwienia jazdy do tyłu z włączonymi urządzeniami tnącymi, należy nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zezwolenia cięcia na biegu wstecznym (par. 5.9), aby nie spowodować zatrzymania silnika.*

Za każdym razem, gdy zauważy się obniżenie obrotów silnika, należy zmniejszyć prędkość, mając na uwadze fakt, iż nigdy nie uzyska się poprawnego koszenia, gdy prędkość maszyny jest nadmierna w stosunku do ilości koszonej trawy.

Wyłączyć urządzenia tnące i przemieścić zespół urządzeń tnących na maksymalną wysokość:

– podczas przemieszczania się pomiędzy strefami pracy,
– w trakcie jazdy po terenach nieporośniętych trawą,
– za każdym razem, gdy trzeba ominąć przeszkodę.

### 6.5.5 Zalecenia w celu utrzymania ładnego trawnika

1. W celu utrzymania ładnego wyglądu trawnika, zielonego i miękkiego, niezbędne jest jego systematyczne koszenie. Trawnik zazwyczaj zawiera różne rodzaje traw. Przy częstym koszeniu, rosną przede wszystkim te trawy, które mają wiele korzeni i formują zwartą warstwę trawy; odwrotnie, gdy koszenie odbywa się z małą częstotliwością, rosną przeważnie trawy wysokie i dzikie (koniczyna, stokrotki , itp.).
2. Zawsze jest lepiej dokonywać koszenia, gdy trawnik jest suchy.
3. Urządzenia tnące muszą być nienaruszone i dobrze zaostrzone, dzięki temu cięcie jest gładkie, bez szarpania, co mogłoby stać się powodem zżółknięcia źdźbeł trawy.
4. Silnik musi pracować na maksymalnych obrotach, zarówno w celu zapewnienia satysfakcjonującego efektu koszenia, jak również, aby uzyskać dobry wyrzut pokosu przez tunel wyrzutu trawy.
5. Częstość koszenia musi być ustalana w stosunku do szybkości wzrostu trawy; należy unikać sytuacji, w której trawa osiągnie nadmierną wysokość między jednym a drugim koszeniem.
6. W okresach bardzo ciepłych i suchych wskazane jest utrzymywanie trawy o wysokości nieco większej obniżając w ten sposób stopień przysychania terenu.
7. Optymalna wysokość trawy dobrze utrzymanej wynosi około 4-5 cm, a za jednym pokosem nie powinno się ucinać więcej, niż jednej trzeciej wysokości całkowitej. Jeśli trawa jest bardzo wysoka, lepiej jest przeprowadzić koszenie na dwa razy, w jednodniowym odstępie; za pierwszym razem przy użyciu urządzeń tnących na maksymalnej wysokości i ewentualnie na węższych pasach, natomiast następnego dnia nadając pożądaną wysokość koszenia (rys. 21).
8. Wygląd trawnika będzie lepszy, jeśli koszenie zostanie przeprowadzone naprzemianległymi pasami idącymi w przeciwnych kierunkach (rys. 22).
9. Jeśli tunel wyrzutowy często zatyka się skoszoną trawą, należy zmniejszyć szybkość postępu, gdyż może być ona zbyt wysoka dla aktualnego stanu trawnika, jeśli problem nie zostanie rozwiązany, przyczyna tkwi prawdopodobnie w stępionych urządzeniach tnących, bądź w odkształconych skrzydełkach.
10. Należy zachować szczególną ostrożność przy koszeniu trawy w pobliżu krzaków i niskich krawężników, które mogłyby uszkodzić równoległość i krawędzie zespołu tnącego oraz urządzenia tnące.

### 6.5.6 Opróżnianie pojemnika na trawę (*jedynie dla modeli z tylnym pojemnikiem na trawę)*

**UWAGA** *Opróżnianie pojemnika na trawę jest możliwe wyłącznie przy wyłączonych urządzeniach tnących; w przeciwnym razie, nastąpi zatrzymanie silnika.*

- Nie doprowadzać do przepełnienia się pojemnika na trawę, aby uniknąć zatkania tunelu wyrzutu trawy.
- Sygnał akustyczny sygnalizuje przepełnienie pojemnika na trawę:
  1. należy wyłączyć urządzenia tnące (par. 5.8) i sygnał ustaje;
  2. ustawić ustawić dźwignię przyspieszenia na minimalnych obrotach silnika w pozycji "żółwia";
  3. zatrzymać jazdę i ustawić pozycję biegu jałowego (par. 5.5, par. 5.7);
  4. uruchomić hamulec postojowy;
  5. zatrzymać silnik;
  6. wyciągnąć dźwignię (rys. 23 - jeżeli jest przewidziana) lub chwycić tylny uchwyt (rys. 23 A1) i podnieść pojemnik na trawę w celu jego opróżnienia;
  7. opuścić pojemnik na trawę w taki sposób, aby pozostał zaczepiony przez hak mocujący (rys. 23 B).

### 6.5.7 Czyszczenie tunelu odprowadzającego (*tylko w modelach z tylnym pojemnikiem)*

- Koszenie trawy bardzo wysokiej lub wilgotnej wraz przy stosowaniu nadmiernej szybkości postępu może spowodować zatkanie tunelu wyrzutu trawy. W przypadku zatkania, należy postępować tak. jak opisano to w rozdziale. 7.4.2.

### 6.5.8 Zakończenie koszenia

Po zakończeniu koszenia:
1. wyłączyć urządzenia tnące tnące;
2. zmniejszyć liczbę obrotów silnika

3. wykonać drogę powrotną wraz z urządzeniami tnącymi ustawionymi na maksymalnej wysokości.

### 6.6 ZATRZYMANIE

W celu zatrzymania maszyny:
1. ustawić dźwignię przyspieszenia na minimalnych obrotach w pozycji "żółwia"

***⚠ W celu uniknięcia zjawiska samozapłonu należy na 20 sekund przed zgaszeniem silnika ustawić dźwignię przyspieszenia na minimalnych obrotach silnika w pozycji «żółwia».***

2. wyłączyć silnik, obracając klucz zapłonowy do pozycji «zatrzymania»,
3. przy wyłączonym silniku, zamknąć zawór paliwa (rys 24.A.) (jeśli dotyczy);
4. wyjąć kluczyk.

**WAŻNE** *Aby zabezpieczyć akumulator przed rozładowaniem, nie zostawiać klucza w pozycji «na biegu» lub «włączenie świateł» gdy silnik nie jest w ruchu.*

***⚠ Po wyłączeniu silnik może być bardzo gorący. Nie dotykać tłumika lub przylegających części. Istnieje niebezpieczeństwo poparzenia.***

### 6.7 WSKAZÓWKI PO ZAKOŃCZENIU UŻYTKOWANIA

1. Przed umieszczeniem maszyny w jakimkolwiek pomieszczeniu odczekać, aż silnik ochłodzi się.
2. Dokonać czyszczenia (par. 7.4).
3. Opuścić agregat tnący, ustawić przepustnicę na obroty biegu jałowego, uruchomić hamulec postojowy, zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk, (upewniając się, że wszystkie ruchome części całkowicie się zatrzymały);

– wyżej opisane czynności wykonać za każdym razem, w przypadku pozostawienia maszyny bez nadzoru, opuszczenia miejsca za kierownicą lub zaparkowania maszyny;

## 7. KONSERWACJA ZWYCZAJNA

### 7.1 INFORMACJE OGÓLNE

***⚠ Zasady bezpieczeństwa, których należy przestrzegać podczas korzystania z maszyny opisane są w rozdz. 2. Postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby uniknąć poważnych zagrożeń i niebezpieczeństw podczas pracy maszyny.***

***⚠ Przed przystąpieniem do kontroli, czyszczenia lub konserwacji / regulacji maszyny:***
- ***wyłączyć urządzenie tnące;***
- ***ustawić dźwignię regulacji obrotów silnika na obroty biegu jałowego;***
- ***uruchomić hamulec postojowy;***
- ***zatrzymać silnik;***
- ***wyjąć klucz (nigdy nie pozostawiać klucza w stacyjce maszyny lub w zasięgu rąk dzieci lub osób niepowołanych);***
- ***upewnić się, że wszystkie ruchome części całkowicie się zatrzymały:***
- ***przeczytać instrukcję obsługi;***
- ***nosić odpowiednią odzież, rękawice robocze i okulary ochronne.***

- Częstotliwość i rodzaje czynności konserwacyjnych są przedstawione w "Tabeli konserwacji". Niniejsza tabela została opracowana w celu ułatwienia czynności zmierzających do utrzymania wydajności maszyny i zapewnienia warunków bezpiecznego jej eksploatowania. Są w niej podane najważniejsze czynności oraz częstotliwość wykonywania każdej z nich. Wykonać odpowiednie czynności konserwacyjne, przestrzegając terminu przeglądu.
- Stosowanie nieoryginalnych lub nieprawidłowo zamontowanych części zamiennych lub akcesoriów może mieć negatywny wpływ na działanie i bezpieczeństwo maszyny. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenie mienia, wypadki lub obrażenia ciała spowodowane przez tego typu produkty.
- Oryginalne części zamienne dostarczane są przez warsztaty serwisowe i autoryzowanych dealerów.

### 7.2 UZUPEŁNIANIE PALIWA/ OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA PALIWA

**UWAGA** *Rodzaj stosowanego paliwa podany jest w instrukcji obsługi silnika.*

**UWAGA** *Maszyna jest dostarczana użytkownikowi bez paliwa. Postępować zgodnie ze wszystkimi wskazówkami podanymi w instrukcji obsługi silnika.*

### 7.2.1 Uzupełnianie paliwa

W celu uzupełnienia paliwa:
1. Odkręcić korek wlewu i wyjąć go (rys. 25).
2. Włożyć lejek (rys. 25).
3. Zatankować paliwo uważając, aby nie napełnić całkowicie zbiornika.
4. Wyjąć lejek.
5. Po zakończeniu uzupełniania benzyny należy mocno zakręcić korek wlewu paliwa i wytrzeć ewentualne wycieki.

**WAŻNE** *Uważać, by benzyna nie wylała się na części wykonane z twaorzywa sztucznego, gdyż mogłaby je uszkodzić; w razie przypadkowych wycieków, spłukać natychmiast wodą. Gwarancja nie pokrywa uszkodzeń części plastikowych obudowy lub silnika spowodowanych kontaktem z benzyną.*

### 7.2.2 Opróżnianie zbiornika

**UWAGA** *Paliwo jest substancją psującą się i nie powinno pozostawać w zbiorniku przez okres dłuższy niż 30 dni. Przed magazynowaniem maszyny przez długi okres czasu (rozdz. 9), opróżnić zbiornik paliwowy.*

***⚠ Pozostawić silnik, aby ostygnął przed opróżnieniem zbiornika paliwa.***

1. Ustawić maszynę na płaskim podłożu, na zewnątrz pomieszczenia.
2. Ustawić pojemnik na trawę na wysokości rury spustowej (rys. 27 A).
3. Odłączyć przewód (rys. 27.A) przy wejściu filtra paliwa (rys. 27.B).
4. Otworzyć kurek paliwa (jeśli dotyczy).
5. Spuścić benzynę do odpowiedniego zbiornika.
6. Połączyć ponownie przewód (rys. 27.A), zwracając uwagę na prawidłowe założenie opaski (rys. 27. C).
7. Zamknąć kurek paliwa (jeśli dotyczy).

***⚠ W chwili rozpoczęcia pracy upewnić się, czy nie ma wycieków benzyny z przewodów, z kurka paliwa i z gaźnika.***

## 7.3 KONTROLA, UZUPEŁNIANIE, OPRÓŻNIANIE OLEJU SILNIKOWEGO

**UWAGA** *Rodzaj stosowanego oleju podany jest w instrukcji obsługi silnika.*

**WAŻNE** *Maszyna jest dostarczana użytkownikowi bez oleju silnikowego.*

**WAŻNE** *Postępować zgodnie ze wszystkimi wskazówkami podanymi w instrukcji obsługi silnika.*

### 7.3.1 Kontrola / uzupełnianie

***⚠ Przed każdorazowym użyciem sprawdzić poziom oleju.***

- Sprawdzać poziom oleju w silniku: zgodnie z dokładnymi wskazówkami podanymi w instrukcji obsługi silnika musi być on zawarty w granicach nacięć MIN. i MAKS widocznych na wskaźniku (rys. 26).

***⚠ Nie przepełniać zbiornika, gdyż może to spowodować przegrzanie silnika. Jeśli poziom przekracza poziom "MAX", opróżnić, aż do osiągnięcia prawidłowego poziomu.***

### 7.3.2 Usuwanie oleju

***⚠ Olej silnikowy może być bardzo gorący, jeśli jest usuwany bezpośrednio po wyłączeniu silnika. W związku z tym, przed usunięciem oleju należy pozostawić silnik na kilka minut, umożliwiając jego ostygnięcie.***

Wymieniać olej silnikowy z uwzględnieniem częstotliwości podanej w instrukcji obsługi silnika.

Postępować w następujący sposób:
- **Typ "I":**

1. Ustawić maszynę na płaskim i równym podłożu.
2. Ustawić pojemnik na olej na wysokości rury rurki przedłużającej (rys 28.A).
3. Mocno trzymać rurkę przedłużającą (rys. 28.A) i odkręcić korek spustowy (rys. 28.B).
4. Zebrać olej do zbiornika.
5. Nałożyć ponownie korek spustowy (rys. 28.B), dbając o prawidłowe umieszczenie wewnętrznej uszczelki (rys. 28.C).
6. Dokręcić mocno, trzymając mocno rurkę przedłużającą (rys. 28.A).
7. Wyczyścić ewentualne wycieki oleju.

- **Typ "II":**

1. Wyjąć korek wlewu oleju (rys. 28.A).
2. Zamontować rurkę (rys. 28.B) na strzykawce (rys. 28.C) i włożyć ją do końca do otworu.
3. Za pomocą strzykawki (rys. 28.C) wyssać cały olej z silnika, mając na uwadze, że pełne opróżnienie zbiornika wymaga powtórzenia operacji kilka razy.

• **Typ "III":**

1. Ustawić maszynę na płaskim i równym podłożu.
2. Ustawić pojemnik na olej na wysokości rurki przedłużającej (rys. 28.A);
3. Nacisnąć zawleczkę (rys. 28.B);
4. Odczepić rurkę przedłużającą z zaczepu, ciągnąc ją w dół;
5. Zagiąć rurkę przedłużającą i spuścić olej do odpowiedniego pojemnika;
6. Zachaczyć ponownie rurkę przedłużającą (rys. 28.A) na zaczepie (rys. 28.C) przed uzupełnieniem oleju.
7. Wyczyścić ewentualne wycieki oleju.

**WAŻNE** *Przekazać olej do utylizacji zgodnie z miejscowymi przepisami.*

## 7.4 KÓŁKA PODPOROWE

Cztery ustawienia montażowe kółek pozwalają na zachowanie bezpiecznej odległości "H" pomiędzy krawędzią zespołu tnącego, a terenem (rys.17.A; rys. 18.A). Wyregulować ustawienie kółek antyskalpowych w zależności od nierówności terenu.

⚠ Czynność tą należy zawsze przeprowadzać na obu kółkach, umieszczając je na tej samej wysokości, PRZY WYŁĄCZONYM SILNIKU I WYŁĄCZONYCH URZĄDZENIACH TNĄCYCH.

**a.** ***w przypadku maszyn z wyrzutem bocznym***
W celu zmiany pozycji:

1. odkręcić śrubę (rys.17.B)
2. zmienić położenie koła (rys.17.A) za pomocą elementu dystansowego (rys.17.C) w odpowiednim otworze i w żądanej odległości
3. dokręcić do końca śrubę (rys.17.B) w nakrętce (rys.17.D).

**b.** ***tylko dla modeli z tylnym pojemnikiem na trawę z tyłu***
W celu zmiany pozycji:

1. odkręcić nakrętkę (rys.18.B) i wyjąć zawleczkę (rys.18.C);
2. dostosować położenie kółka (rys. 18.A) do żądanej pozycji;
3. zamontować sworzeń (rys.18.C), uważając, aby jego główka (rys.18.C) była skierowana do wewnątrz urządzenia;
4. dokręcić nakrętkę (rys.18.B).

## 7.5 CZYSZCZENIE

Po każdym użyciu należy oczyścić maszynę zgodnie z instrukcjami podanymi poniżej.

### 7.5.1 Czyszczenie maszyny

- Wyczyścić części zewnętrzne, przemywając wszystkie plastikowe części karoserii gąbką namoczoną w wodzie z detergentem, uważając aby nie zmoczyć silnika, części składowych instalacji elektrycznej i karty elektronicznej znajdującej się pod tablicą rozdzielczą.
- W celu ograniczenia ryzyka pożaru, dbać o to, aby silnik, tłumik wylotowy, komora akumulatora były wolne od pozostałości trawy, liści lub nadmiaru smaru.

**WAŻNE** *W żadnym przypadku do czyszczenia karoserii i silnika nie używać myjek ciśnieniowych ani płynów żrących!!*

**WAŻNE** *Nie myć napędu, gdy jest on gorący. Nigdy nie używać myjek ciśnieniowych do mycia napędu.*

### 7.5.2 Czyszczenie tunelu wyrzutowego (*tylko w modelach z tylnym pojemnikiem)*

W przypadku zatkania tunelu wyrzutowego należy:

1. wyjąć pojemnik na trawę lub osłonę tylnego wyrzutu trawy;
2. usunąć nagromadzoną trawę poprzez otwór wylotowy tunelu wyrzutowego.

### 7.5.3 Czyszczenie pojemnika na trawę (*tylko dla modeli z tylnym pojemnikiem na trawę)*

1. Opróżnić pojemnik na trawę.
2. Wstrząsnąć nim, aby usunąć resztki trawy i ziemi.
3. Wymienić pojemnik i umyć wnętrze agregatu tnącego (par. 7.4.4-a), a następnie usunąć pojemnik, opróżnić, przepłukać i umieścić tak, aby przyspieszyć szybkie wyschnięcie.

### 7.5.4 Czyszczenie agregatu tnącego

Należy edokonac dokładniednego czyszczenia agregatu tnącego, aby usunąć wszelkie pozostałości trawy i inne zanieczyszczenia.

⚠ ***Podczas czyszczenia agregatu tnącego należy oddalić osoby postronne oraz zwierzęta z otaczającego terenu.***

**a. Czyszczenie wnętrza**
Czyszczenie wnętrza zespołu tnącego i tunelu wyrzutowego trawy musi być wykonywane na solidnym podłożu:
- przy zamontowanym pojemniku na trawę lub z osłoną wyrzutu bocznego *(tylko w modelach z pojemnikiem na trawę z tyłu);*
- *przy zamontowanym deflektorze wyrzutu bocznego (tylko w modelach z wyrzutem bocznym);*
- gdy operator siedzi na fotelu kierowcy;
- gdy zespół tnący znajduje się w położeniu «1»;
- przy uruchomionym silniku;
- przy przepustnicy ustawionej na biegu jałowym;
- przy włączonych urządzeniach tnących.

- Podłączyć przewód zasilania wody do specjalnych złączy (rys. 29 A; rys. 30 A), powodując przepływ strumienia wody przez kilka minut przez każde ze złączy, utrzymując urządzenia tnące w ruchu.

**WAŻNE** *Aby nie zakłócić funkcjonowania sprzęgła elektromagnetycznego:*
*- unikać, aby sprzęgło miało kontakt z olejem;*
*- nie kierować strumieni wody pod ciśnieniem bezpośrednio na zespół sprzęgła;*
*- nie czyścić sprzęgła benzyną.*

**b. Czyszczenie części zewnętrznych**

***⚠ Należy zadbać o to, aby na wierzchniej części zespołu tnącego nie zbierały się resztki i pozostałości wysuszonej trawy, w celu utrzymania optymalnego poziomu sprawności i bezpieczeństwa maszyny.***

Aby wykonać czyszczenie górnej części zespołu tnącego należy:
- obniżyć całkowicie zespół tnący (pozycja «1»);
- przedmuchać strumieniem sprężonego powietrza otwory lewej i prawej osłony (rys. 29; rys. 30).

## 7.6 AKUMULATOR

Podstawowym elementem jest prawidłowa konserwacja akumulatora w celu zapewnienia mu długiej żywotności. Akumulator Państwa maszyny musi być koniecznie naładowany:
- przed użyciem maszyny po raz pierwszy po zakupie;
- przed każdym dłuższym okresem bezczynności (powyżej 30 dni) (par. 9);
- przed zastosowaniem po dłuższym okresie nieużytkowania.

Należy dokładnie zapoznać się z procedurą ładowania, opisaną w instrukcji załączonej do akumulatora. Nieprzestrzeganie wyżej wymienionej procedury lub nienaładowanie akumulatora mogłoby spowodować bezpowrotne uszkodzenie jego elementów. Rozładowany akumulator **musi** być jak najszybciej poddany ładowaniu.

**WAŻNE** *Ładowanie musi być dokonywane przy użyciu urządzeń o stałym napięciu. Inne systemy ładowania akumulatora mogą powodować jego nieodwracalne uszkodzenie.*

- Maszyna wyposażona jest w specjalne złącze (rys. 31 A) do ładowania akumulatora, do którego należy podłączyć odpowiednią wtyczkę ładowarki do doładowania akumulatora, dołączoną do produktu (jeżeli jest przewidziana) lub dostępną na zamówienie (par. 15.2).

**WAŻNE** *Gniazdo to może być używane wyłącznie do podłączenia urządzenia utrzymującego naładowanie akumulatora przewidzianego przez Producenta. Korzystanie z niego wymaga:*
- *stosowania się do zaleceń zawartych w instrukcji obsługi;*
- *stosowania się do zaleceń zawartych w instrukcji obsługi akumulatora.*

## 7.7 NAKRĘTKI I ŚRUBY MOCUJĄCE

- Utrzymywać dokręcone śruby i nakrętki, aby się upewnić, że maszyna znajduje się zawsze w stanie gotowym do bezpiecznej eksploatacji.

# 8. KONSERWACJA NADZWYCZAJNA

## 8.1 ZALECENIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA

***⚠ Należy skontaktować się natychmiastowo z Państwa sprzedawcą lub ze specjalistycznym centrum serwisowym kiedy wystąpią nieprawidłowości w funkcjonowaniu:***
***- hamulca,***
***- włączania i zatrzymywania urządzeń tnących,***
***- włączenia napędu podczas ruchu do przodu lub do tyłu.***

## 8.2 ZESPÓŁ URZĄDZEŃ TNĄCYCH / AGREGAT TNĄCY

### 8.2.1 Wyrównanie urządzeń tnących

Poprawna regulacja agregatu tnącego jest niezwykle ważna w celu uzyskania równomiernego koszenia trawnika (rys. 32). W przypadku nierównomiernego koszenia, należy sprawdzić ciśnienie opon. 6.1.3). Gdyby to nie było wystarczające dla osiągnięcia równomiernego koszenia, należy skontaktować się z Państwa sprzedawcą w celu wyregulowania ustawienia agregatu tnącego.

### 8.2.2 Urządzenia tnące

Źle naostrzone urządzenia tnące tnący rwie trawę i powoduje żółknięcie trawnika.

***⚠ Wszystkie czynności dotyczące urządzeń tnących (demontaż, ostrzenie, wyważenie, naprawa, ponowne zamontowanie i/lub wymiana) są pracami odpowiedzialnymi, które oprócz użycia odpowiedniego sprzętu; wymagają, ze względów bezpieczeństwa, odpowiedniej znajomości tych urządzeń. W związku z tym zalecane jest zawsze zlecenie tych czynności specjalistycznemu serwisowi.***

***⚠ Wymienić zawsze w całości uszkodzone, zniekształcone lub zużyte urządzenia tnące wraz z ich śrubami, aby były odpowiednio zestrojone.***

**WAŻNE** *Dobrze jest, aby urządzenia tnące były wymieniane w parach, zwłaszcza w przypadku znaczących różnic w zużyciu.*

**WAŻNE** *Należy zawsze używać oryginalnych urządzeń tnących, posiadających kod znajdujący się w tabeli "Dane Techniczne".*

Biorąc pod uwagę ewolucję produktu, wyżej wymienione urządzenia tnące mogą być zastąpione z czasem przez inne, o analogicznych cechach zamienności i tym samym bezpieczeństwie funkcjonowania.

## 8.3 WYMIANA KÓŁ PRZEDNICH / TYLNYCH

### 8.3.1 Czynności wstępne

**WAŻNE** *Użyć odpowiedniego urządzenia podnoszącego, takiego jak podnośnik-lewarek.*

Przed rozpoczęciem wymiany koła, należy wykonać następujące kroki:
- wyjąć wszystkie akcesoria;
- umieść urządzenie na stabilnej, równej powierzchni, aby zapewnić stabilność maszyny;
- uruchomić hamulec postojowy;
- zatrzymać silnik;
- wyjąć kluczyk;
- umieść lewarek w punkcie podnoszenia w pobliżu koła do wymiany (par. 8.3.2 par. 8.3.3);
- sprawdzić, czy lewarek jest idealnie prostopadły do podłoża.

### 8.3.2 Wybór i umiejscowienie lewarka na tylnych kołach

Umieścić drewniane kliny (rys. 33.A) pod podstawą koła (rys. 33.B), które znajduje się obok koła do wymiany (rys. 33.C).

**Dla maszyn z pojemnikiem na trawę z tyłu:**
- Maksymalna wysokość złożonego lewarka powinna wynosić 110 mm. (rys. 33)
- Umieścić lewarek pod tylną płytą (rys. 34.A) o 180 mm. od krawędzi bocznej.

**W przypadku maszyn z wyrzutem bocznym:**
- Maksymalna wysokość złożonego lewarka powinna wynosić 110 mm. (rys. 35)
- Umieść lewarek pod tylną osią, w punkcie pokazanym na rysunku (rys. 36.A).

**UWAGA** *Lewarek umieszczony w opisanej w tym paragrafie pozycji umożliwia podniesienie jedynie koła do wymiany.*

### 8.3.3 Wybór i umiejscowienie lewarka na przednich kołach

1. Umieścić drewniane kliny (rys. 37.A) pod podstawą koła (rys. 37.B), które znajduje się z tyłu koła do wymiany (rys. 37.C).
2. Maksymalna wysokość złożonego lewarka powinna wynosić 110 mm.
3. Ustawić na lewarku (rys. 38.A) klocek drewniany o grubości (rys. 38.B) około 10 x 10 cm w przekroju.

**UWAGA** *( ryz. 43.L) Klocek pozwala uniknąć uszkodzenia przedniej osi.*

4. Unieść lewarek, sprawiając by, klocek oparł się na ramie i na częściach strukturalnych (rys. 38.C).

**UWAGA** *Podczas tej fazy należy utrzymywać klocek w równowadze na lewarku, pomagając sobie przy tym ręką.*

**UWAGA** *Lewarek umieszczony w tej pozycji umożliwia podniesienie całości osi przedniej.*

### 8.3.4 Wymiana koła

**WAŻNE** *Należy upewnić się, czy podczas podnoszenia, urządzenie jest stabilne i nieruchome. Jeśli zauważy się jakąś anomalię, należy natychmiast opuścić lewarek, rozwiązać ewentualne problemy i podnieść ponownie.*

1. Zdjąć pokrywę (rys. 39.A).
2. Podnieś do odpowiedniego punktu i wyjąć koło.
3. Przy pomocy śrubokrętu, należy wyjąć elastyczny pierścień (rys. 39.B) i podkładkę oporową (rys. 39.C).
4. Zdjąć koło do wymiany.
5. Nasmarować oś (rys. 39.D) smarem.
6. Zamontować koło zamienne.
7. Założyć dokładnie podkładkę oporową i pierścień elastyczny.

**WAŻNE** *Należy upewnić się, że tylne koła mają jednakową wysokość (rys. 40.A), a różnica w średnicy zewnętrznej pomiędzy dwoma kołami (rys. 40.B) wynosi nie więcej niż 8-10 mm. W takim przypadku, w celu uniknięcia nieregularnych cięć, konieczne jest wyrównanie wszystkich urządzeń tnących w autoryzowanym serwisie.*

### 8.3.5 Naprawa lub wymiana opon

Opony są typu "bezdętkowego", stąd też każda naprawa lub zmiana w przypadku przebicia musi być wykonana przez wyspecjalizowanego fachowca, zgodnie z metodologią przewidzianą dla tego rodzaju opon.

## 8.4 KARTA ELEKTRONICZNA

Karta elektroniczna jest elementem znajdującym się pod deską rozdzielczą, która obsługuje wszystkie zabezpieczenia maszyny.

### 8.4.1 Zabezpieczenie karty elektronicznej (*tylko w modelach z pojemnikiem na trawę z tyłu)*

- Karta elektroniczna znajduje się pod deską rozdzielczą i jest wyposażona w zabezpieczenie autoresetujące, które odcina zasilanie w przypadku usterki w w obwodzie elektrycznym (rozdz. 14).

### 8.4.2 Deflektor wyrzutu bocznego (*tylko w modelach z wyrzutem bocznym)*

- Karta elektroniczna znajduje się pod deską rozdzielczą i jest wyposażona w zabezpieczenie autoresetujące, które odcina zasilanie w przypadku usterki lub zwarcia w obwodzie elektrycznym (rozdz. 14).

## 8.5 WYMIANA BEZPIECZNIKA

Maszyna jest wyposażona w kilka bezpieczników (rys. 41.A) o różnych wartościach, których funkcje i właściwości są następujące:

- Bezpiecznik 10 A = służy do zabezpieczenia obwodów podstawowych i mocy karty elektronicznej, zadziałanie tego bezpiecznika powoduje zatrzymanie maszyny i, **tylko w przypadku modeli z wyrzutem bocznym**, całkowite zgaśnięcie lampki kontrolnej na tablicy rozdzielczej. 5.11)
- Bezpiecznik 25 A = służy do ochrony obwodu ładowania, jego zadziałanie objawia się progresywną utratą mocy akumulatora i w konsekwencji trudnościami w rozruchu.

Wartość bezpiecznika jest podana na bezpieczniku.

**WAŻNE** *Spalony bezpiecznik musi być zawsze wymieniony na nowy bezpiecznik tego samego typu i o tych samych właściwościach, nigdy o odmiennej wartości.*

W przypadku, gdy nie uda się wyeliminować przyczyny uszkodzenia, należy skonsultować się z Państwa sprzedawcą.

## 8.6 WYMIANA ŻARÓWEK

### 8.6.1 Typ "I" - Żarówki żarowe

- Żarówki (18W) są mocowane w oprawie na wcisk (mocowanie bagnetowe) i wyjmuje się je poprzez odkręcenie w kierunku odwrotnym do kierunku ruchu wskazówek zegara przy użyciu szczypiec. (rys. 42)

### 8.6.2 Typ "II" - Żarówki LED

- Odkręcić pierścień (rys. 42.A) i wyjąć złącze (rys. 42.B). Zdemontować lampę LED (rys. 42.C) przymocowaną śrubami ( rys. 42.D).

### 8.7 OŚ TYLNA

• Składa się z uszczelnionego zespołu cylindrów i nie wymaga konserwacji; smarowanie jest dożywotnie i nie wymaga wymiany lub uzupełnienia.

## 9. MAGAZYNOWANIE

Gdy maszyna ma być przechowywana przez okres dłuższy niż 30 dni:

1. Pozostawić silnik do ostygnięcia.
2. Odłączyć kable akumulatora i przechowywać je w chłodnym, suchym miejscu.
3. Opróżnianie zbiornika paliwa 7.2.2) postępować zgodnie z instrukcjami w instrukcji obsługi silnika.
4. Dokładnie wyczyścić maszynę.
5. Sprawdzić maszynę pod kątem uszkodzeń. Jeśli to konieczne, skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
6. Maszyna powinna być przechowywana:
   – ze spuszczonym całym zespołem tnącym,
   – w suchym środowisku,
   – zabezpieczona przed wpływami atmosferycznymi,
   – ewentualnie przykryta pokrowcem (par. 15.4),
   – w miejscu niedostępnym dla dzieci.
   – bez kluczy lub narzędzi używanych do konserwacji.

Podczas ponownego uruchamiania maszyny:
• należy upewnić się, że usunięte zostały klucze lub narzędzia używane do konserwacji;
• ustawić urządzenie zgodnie z opisem w rozdziale "6. Użytkowanie maszyny"

## 10. PRZEMIESZCZANIE I TRANSPORT

• Podczas przemieszczania urządzenia należy:
  – wyłączyć urządzenie tnące,
  – unieść zespół tnący na maksymalną wysokość,
  – wyłączyć silnik.

• Podczas transportu urządzenia na pojeździe samochodowym lub przyczepie, należy:
  – używać ramp o odpowiedniej wytrzymałości, szerokości i długości;
  – załadować maszynę na samochód z wyłączonym silnikiem, kluczykiem wyjętym ze stacyjki, bez kierowcy, popychając ją przy wykorzystaniu odpowiedniej liczby osób;
  – zamknąć kranik paliwa (jeśli dotyczy);
  – obniżyć zespół tnący;
  – uruchomić hamulec postojowy;
  – ustawić urządzenie tak, aby nie stwarzać dla nikogo zagrożeń;
  – przymocować je mocno do środka transportu za pomocą lin lub łańcuchów, aby uniknąć przewrócenia się urządzenia, uszkodzenia i wycieku paliwa.

## 11. SERWIS I NAPRAWA

Niniejsza instrukcja zawiera wszelkie informacje niezbędne do posługiwania się maszyną i poprawnego wykonania podstawowych czynności z zakresu konserwacji dokonywanych przez samego użytkownika. Wszystkie czynności regulacyjne i konserwacyjne nieopisane w niniejszej instrukcji powinny być wykonane przez Państwa sprzedawcę lub w autoryzowanym punkcie serwisowym, które dysponuje wiedzą i sprzętem umożliwiającym właściwe wykonanie czynności konserwacyjnych przy zapewnieniu odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa maszyny.
Czynności wykonane przez nieodpowiednie serwisy lub osoby niekompetentne powodują utratę wszystkich praw konsumenta udzielonych gwarancji oraz zwalniają producenta z jakichkolwiek zobowiązań i z odpowiedzialności prawnej.
• Naprawy i serwis gwarancyjny mogą być przeprowadzane jedynie przez autoryzowane centra serwisowe.
• Autoryzowane centra serwisowe korzystają jedynie z oryginalnych części zamiennych. Części zamienne i oryginalne akcesoria zostały opracowane specjalnie do tego typu maszyn.
• Stosowanie części zamiennych i akcesoriów, które nie zostały zatwierdzone oraz części zamiennych i akcesoriów innych niż oryginalne zagraża bezpieczeństwu urządzenia i zwalnia Producenta od jakichkolwiek zobowiązań lub odpowiedzialności.
• Zaleca się, aby raz w roku skontrolować działanie maszyny w autoryzowanym centrum serwisowym w celu jej konserwacji, napraw serwisowych i kontroli urządzeń zabezpieczających.

## 12. ZAKRES GWARANCJI

Wady produkcyjne i materiałowe są objęte pełną gwarancją. Użytkownik powinien dokładnie przestrzegać instrukcji podanych w załączonej dokumentacji.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku:
- niezapoznania się użytkowników z załączoną dokumentacją;
- niedbałości;
- nieprawidłowego lub niedozwolonego użytkowania maszyny lub montażu;
- używania nieoryginalnych części zamiennych;
- używania akcesoriów niedostarczonych lub niezatwierdzonych przez producenta.

Gwarancja nie obejmuje:
- naturalnego zużycia części eksploatacyjnych takich jak paski napędowe, światła, ostrza, śruby zabezpieczające i linki;
- normalnego zużycia;
- silników, które objęte są gwarancją producenta silnika, zawierającą oddzielne warunki i postanowienia.

Kupujący podlega przepisom prawa danego kraju. Niniejsza gwarancja w żaden sposób nie ogranicza praw, które przysługują kupującemu w ramach tych przepisów.

## 13. TABELA CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH

Obok każdej czynności konserwacyjnej znajdują się puste pola, w których należy odnotować datę i liczbę godzin pracy, po których dokonano konserwacji.

| Działanie | Częstotliwość (godziny) | Wykonano (Data i godziny) | | | | | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MASZYNA** | | | | | | | |
| Kontrole bezpieczeństwa / Przegląd urządzeń sterowniczych | Każdorazowo przed rozpoczęciem użytkowania | | | | | | par. 6.2 |
| Monitorowanie ciśnienia w oponach | Każdorazowo przed rozpoczęciem użytkowania | | | | | | par. 6.1.3 |
| Montaż / Kontrola zabezpieczeń kanałów wyrzutu trawy | Każdorazowo przed rozpoczęciem użytkowania | | | | | | par. 6.1.4 |
| Generalne czyszczenie i kontrola | Po każdym użyciu | | | | | | par. 7.4 |
| Kontrola pod kątem uszkodzeń maszyny. Jeśli to konieczne, skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym. | Po każdym użyciu | | | | | | - |
| Naładowanie akumulatora | Przed magazynowaniem | | | | | | par. 7.5 |
| Kontrola wszystkich elementów mocujących | 25 | | | | | | |
| Kontrola zamocowania i naostrzenia urządzeń tnących | 25 | | | | | | *** |
| Kontrola pasków napędowych | 25 | | | | | | *** |
| Kontrola paska napędu agregatu tnącego | 25 | | | | | | *** |
| Kontrola i regulacja hamulca | 25 | | | | | | *** |
| Kontrola i regulacja napędu | 25 | | | | | | *** |

* Przeczytać instrukcję obsługi silnika, gdzie podany jest pełen wykaz i częstotliwość czynności serwisowych.
** Przy pierwszych oznakach złego funkcjonowania należy skontaktować się z Państwa sprzedawcą.
*** Operacja, która musi być wykonana przez Państwa sprzedawcę lub przez autoryzowane Centrum serwisowe.
*** Smarowanie ogólne wszystkich elementów przegubowych powinno być wykonywane także przed każdym dłuższym okresem przerwy w użytkowaniu maszyny.

| Działanie | Częstotliwość (godziny) | Wykonano (Data i godziny) | | | | | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kontrola włączania i hamulca agregatu tnącego | 25 | | | | | | *** |
| Ogólne smarowanie | 25 | | | | | | **** |
| Wymiana urządzeń tnących | 100 | | | | | | *** |
| Wymiana pasa napędowego | - | | | | | | ** / *** |
| Wymiana paska napędu urządzeń tnących | - | | | | | | ** / *** |
| **SILNIK** | | | | | | | |
| Sprawdzanie/uzupełnianie paliwa | Każdorazowo przed rozpoczęciem użytkowania | | | | | | par 7.2 |
| Kontrola / uzupełnianie oleju silnikowego | Każdorazowo przed rozpoczęciem użytkowania | | | | | | par 7.3 |
| Wymiana oleju silnikowego | ... | | | | | | * |
| Kontrola i czyszczenie filtra powietrza | ... | | | | | | * |
| Wymiana filtra powietrza | ... | | | | | | * |
| Kontrola filtra benzyny | ... | | | | | | * |
| Wymiana filtra benzyny | ... | | | | | | * |
| Kontrola i czyszczenie styków świecy zapłonowej | ... | | | | | | * |
| Wymiana świecy zapłonowej | ... | | | | | | * |

* Przeczytać instrukcję obsługi silnika, gdzie podany jest pełen wykaz i częstotliwość czynności serwisowych.
** Przy pierwszych oznakach złego funkcjonowania należy skontaktować się z Państwa sprzedawcą.
*** Operacja, która musi być wykonana przez Państwa sprzedawcę lub przez autoryzowane Centrum serwisowe.
*** Smarowanie ogólne wszystkich elementów przegubowych powinno być wykonywane także przed każdym dłuższym okresem przerwy w użytkowaniu maszyny.

## 14. IDENTYFIKACJA USTEREK

| USTERKA | MOŻLIWA PRZYCZYNA | SPOSÓB USUNIĘCIA |
|---|---|---|
| 1. Z kluczem zapłonowym w pozycji na "biegu", wskaźnik pozostaje wyłączony (tylko w modelach z tylnym pojemnikiem na trawę) | zadziałało zabezpieczenie karty elektronicznej, a możliwe przyczyny to: | obrócić klucz zapłonowy w poz. «ZATRZYMANIE» i odnaleźć przyczynę usterki: |
| | źle podłączony akumulator | sprawdzić połączenia (par. 4.4) |
| | nieprawidłowa biegunowość akumulatora | sprawdzić połączenia (par. 4.4) |
| | akumulator całkowicie rozładowany | naładować akumulator (par. 7.5) |
| | spalony bezpiecznik | wymienić bezpiecznik (10 A) (par. 8.5). |
| | wilgotna karta elektroniczna | wysuszyć kartę ciepłym powietrzem |

| | | |
|---|---|---|
| 2. Klucz stacyjki w pozycji «URUCHOMIENIE», włącza się lampka kontrolna, lecz rozrusznik nie obraca się ***(tylko dla modeli z pojemnikiem na trawę z tyłu)*** | brak zezwolenia na uruchomienie | sprawdzić czy warunki pozwalające na rozruch zostały spełnione (par 6.2.2) |
| 3. Klucz stacyjki w pozycji «URUCHOMIENIE», włącza się lampka kontrolna, lecz rozrusznik nie obraca się ***(tylko dla modeli z pojemnikiem na trawę z tyłu)*** | akumulator niewystarczająco naładowany | naładować akumulator (par. 7.5) |
| | nieprawidłowe działanie przekaźnika rozruchu | skontaktować się z Państwa Sprzedawcą |
| 4. Klucz w pozycji «URUCHOMIENIE», rozrusznik nie obraca się ***(tylko dla modeli z pojemnikiem na trawę z tyłu)*** | | obrócić klucz zapłonowy w poz. «ZATRZYMANIE» i odnaleźć przyczynę usterki: |
| | brak zezwolenia na uruchomienie | sprawdzić czy warunki pozwalające na rozruch zostały spełnione (par 6.2.2) |
| | źle podłączony akumulator | sprawdzić połączenia (par. 4.4) |
| | nieprawidłowa biegunowość akumulatora | sprawdzić połączenia (par. 4.4) |
| | akumulator całkowicie rozładowany | naładować akumulator (par. 7.5) |
| | spalony bezpiecznik | wymienić bezpiecznik (10 A) (par. 8.5). |
| | wilgotna karta elektroniczna | wysuszyć kartę ciepłym powietrzem |
| | nieprawidłowe działanie przekaźnika rozruchu | skontaktować się z Państwa Sprzedawcą |
| 5. Klucz w pozycji «URUCHOMIENIE», obraca się rozrusznik, lecz nie uruchamia się silnik | akumulator niewystarczająco naładowany | naładować akumulator (par. 7.5) |
| | brak dopływu benzyny | sprawdzić poziom w zbiorniku (par. 7.2.1) |
| | | otworzyć kranik paliwa (jeśli maszyna jest niego wyposażona) (par. 6.4) |
| | | sprawdzić filtr benzyny |
| | defekt rozruchu | sprawdzić zamocowanie kołpaka świecy zapłonowej |
| | | sprawdzić czystość i odległość między elektrodami świecy zapłonowej |
| 6. Rozruch utrudniony lub nieregularne funkcjonowanie silnika | problemy z gaźnikiem | wyczyścić lub wymienić filtr powietrza |
| | | opróżnić zbiornik i wlać świeżą benzynę |
| | | sprawdzić i ewentualnie wymienić filtr benzyny |
| 7. Zmniejszenie wydajności pracy silnika podczas koszenia | zbyt duża szybkość postępu w stosunku do wysokości koszenia | zmniejszyć prędkość jazdy i/lub zwiększyć wysokość koszenia (par. 6.5.4) |

| | | |
|---|---|---|
| 8. Silnik zatrzymuje się podczas pracy | zadziałanie urządzeń zabezpieczających | sprawdzić czy warunki pozwalające na rozruch zostały spełnione (par. 6.2.2) |
| | przepalony bezpiecznik z powodu zwarcia lub usterki elektrycznej ***(jedynie dla modeli z wyrzutem bocznym)*** | znaleźć i usunąć przyczyny awarii, aby zapobiec ponownemu wystąpieniu zwarcia |
| | | wymienić bezpiecznik (10 A) (par. 8.5), a jeśli zwarcia powtórzyłyby się, należy skontaktować się z Państwa sprzedawcą |
| 9. Silnik zatrzymuje się podczas pracy, a kontrolka gaśnie (tylko w modelach z pojemnikiem na trawę z tyłu) | Zadziałało zabezpieczenie karty elektronicznej, a możliwe przyczyny to: | obrócić klucz zapłonowy w poz. «ZATRZYMANIA», odczekać kilka sekund, aby obwód zresetował się automatycznie: |
| | nieprawidłowa biegunowość akumulatora | Sprawdzić połączenia (par. 4.4) |
| | nieprawidłowości w funkcjonowaniu naładowania baterii | sprawdzić podłączenia akumulatora (par. 4.4) |
| | | sprawdzić obecność baterii |
| | zwarcie | skontaktować się z Państwa Sprzedawcą |
| 10. Urządzenia tnące nie włączają się lub nie zatrzymują się natychmiast po wyłączeniu | problemy systemu mocowania | skontaktować się z Państwa Sprzedawcą |
| 11. Cięcie nieregularne i niewystarczające zbieranie trawy (tylko w modelach z pojemnikiem na trawę z tyłu) | pozycja zespołu tnącego nierównoległa do terenu trawnika | sprawdzić ciśnienie w oponach (par. 6.1.3) |
| | | przywrócić wyrównanie zespołu tnącego w stosunku do terenu (par. 8.2.1) |
| | brak wydajności urządzeń tnących | skontaktować się z Państwa Sprzedawcą |
| | zbyt wysoka prędkość w stosunku do wysokości koszonej trawy | zmniejszyć prędkość postępu i/lub podnieść zespół tnący (par. 6.5.4) |
| | | odczekać, aż trawa będzie sucha |
| | zatkanie tunelu wyrzutowego trawy | zdjąć pojemnik na trawę i opróżnić tunel wyrzutowy (par. (patrz 5.4.7) 7.4.2) |
| 12. Nierówne koszenie *(tylko dla modeli z wyrzutem bocznym)* | pozycja zespołu tnącego nierównoległa do terenu trawnika | sprawdzić ciśnienie w oponach (par. 6.1.3) |
| | | przywrócić wyrównanie zespołu tnącego w stosunku do terenu (par. 8.2.1) |
| | brak wydajności urządzeń tnących | skontaktować się z Państwa Sprzedawcą |
| 13. Nadmierne drganie podczas funkcjonowania | zespół tnący jest wypełniony trawą | oczyścić zespół tnący (par. 7.4.4) |
| | urządzenia tnące są niewyważone lub poluzowane | skontaktować się z Państwa Sprzedawcą |
| | poluzowanie mocowań | sprawdzić i dokręcić śruby mocujące silnik i podwozie |
| 14. Hamowanie niepewne lub nieskuteczne | nieprawidłowa regulacja hamulca | skontaktować się z Państwa Sprzedawcą |
| 15. Nieregularna jazda, brak mocy w silniku podczas jazdy pod górę lub skłonność do "stawania dęba" | problem z paskiem napędowym lub zapłonem | skontaktować się z Państwa Sprzedawcą |

| | | |
|---|---|---|
| 16. Podczas pracy silnika, naciskanie na pedał napędu nie skutkuje ruchem maszyny (modele z napędem hydrostatycznym) | dźwignia odblokowania w pozycji zablokowania napędu | ustawić ją z powrotem w pozycji włączonego napędu (par. 5.13) |
| 17. Maszyna zaczyna nienaturalnie wibrować i / lub uderzyła w ciało obce | uszkodzone lub poluzowanie części | zatrzymać maszynę i wyjąć kluczyk ze stacyjki |
| | | sprawdzić ewentualne uszkodzenia |
| | | sprawdzić, czy występują części poluzowane i dokręcić je |
| | | kontrole, wymiany lub naprawy powinny byc przeprowadzone w specjalistycznym serwisie. |

Jeżeli po wykonaniu czynności opisanych powyżej, usterki nie zostaną zlikwidowane, należy skontaktować się z Państwa sprzedawcą.

## 15. AKCESORIA

### 15.1 ZESTAW MULCZUJACY

Rozdrabnia koszoną trawę i rozpraszają na trawniku (rys. 43.A1; rys. 43.A2).

### 15.2 ŁADOWARKA AKUMULATORA

Pozwala na utrzymanie akumulatora w dobrym stanie wydajnościowym podczas okresów nieużytkowania, gwarantując optymalny poziom naładowania i dłuższą żywotność akumulatora (rys. 43.B).

### 15.3 ZESTAW DO HOLOWANIA

Do holowania małej przyczepy (rys. 43.C).

### 15.4 POKROWIEC

Chroni maszynę przed kurzem w okresach, gdy nie jest użytkowana (rys. 43.D)

### 15.5 ZESTAW OSŁONY TYLNEGO WYRZUTU TRAWY

Do użytkowania zamiast pojemnika na trawę, gdy nie jest zbierana (rys. 43.E).
***(Tylko dla maszyn z tylnym wyrzutem).***

### 15.6 ŁAŃCUCHY PRZECIWŚNIEGOWE 18"

Poprawiają przyczepność kół tylnych na zaśnieżonych odcinkach i umożliwiają korzystanie ze sprzętu odśnieżającego (rys. 43.F).

### 15.7 KOŁA BŁOTNE/ŚNIEŻNE 18"

Poprawiają wydajność trakcji na śniegu i błocie.

### 15.8 PRZYCZEPA

Służy do transportu narzędzi lub innych przedmiotów, w granicach dozwolonych obciążeń (rys. 43.H).

### 15.9 ROZRZUTNIK

W celu rozpraszania soli lub nawozu (rys. 43.I).

### 15.10 WALEC DO TRAWY

Do wałowania gleby po zasiewie lub ubijania trawy (rys. 43.J)

### 15.11 PŁUG ŚNIEŻNY

Służy do odgarniania i bocznego zbierania odgarniętego śniegu (rys. 43.K).

### 15.12 ZBIERACZ DO LIŚCI I TRAWY

Służy do zbierania liści i trawy z powierzchni trawników (fig. 43.L).