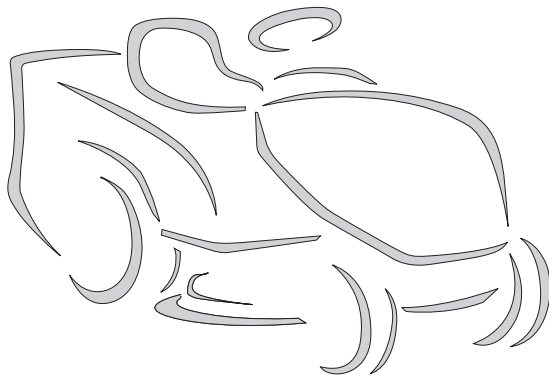


**TG 190/102HSBi**  
(TCS 102 Hydro)



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

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

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

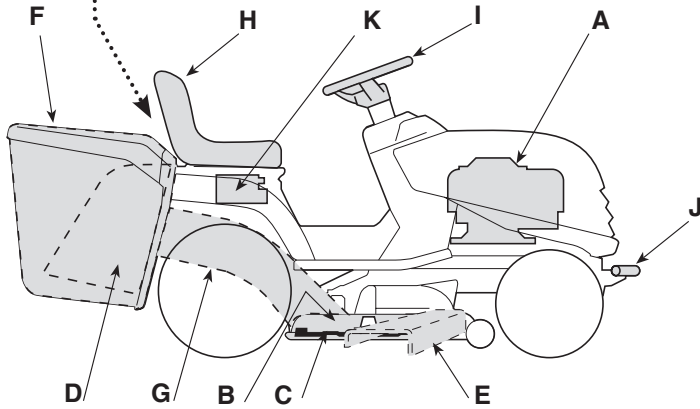
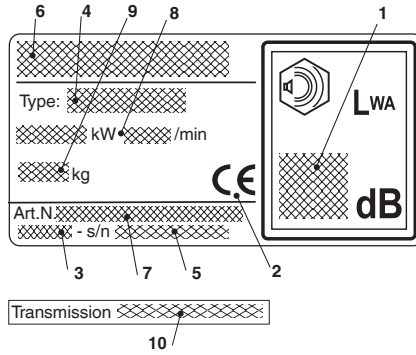
**DE** Aufsitzmäher (Rasenmäher mit Fahrersitz mit sitzendem Benutzer)  
GEBRAUCHSANWEISUNG  
ACHTUNG: Vor Inbetriebnahme des Gerätes die Bedienungsanleitung aufmerksam lesen.

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

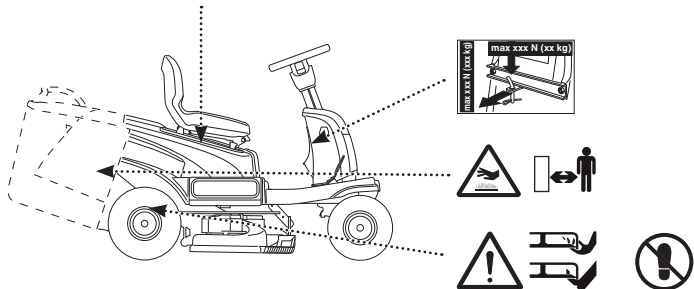


FRANÇAIS - Traduction de la notice originale .....	<b>FR</b>
ITALIANO - <b>Istruzioni Originali</b> .....	<b>IT</b>
ENGLISH - Translation of the original instruction .....	<b>EN</b>
DEUTSCH - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung .....	<b>DE</b>
ESPAÑOL - Traducción del Manual Original .....	<b>ES</b>

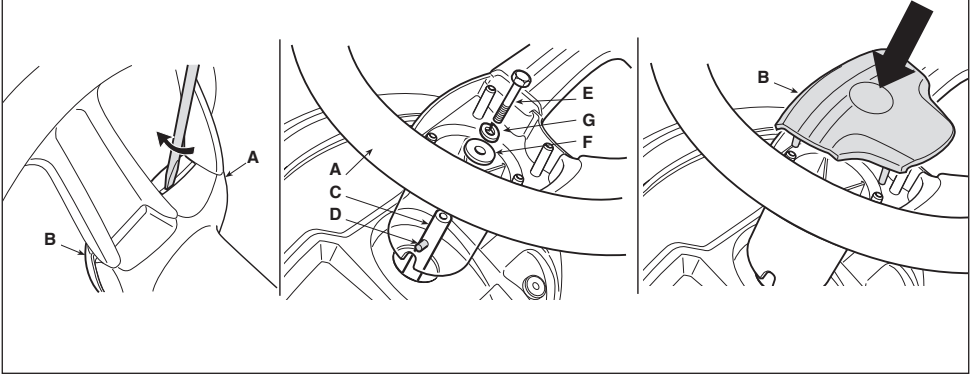
1



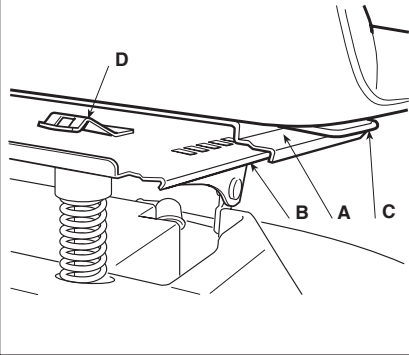
2



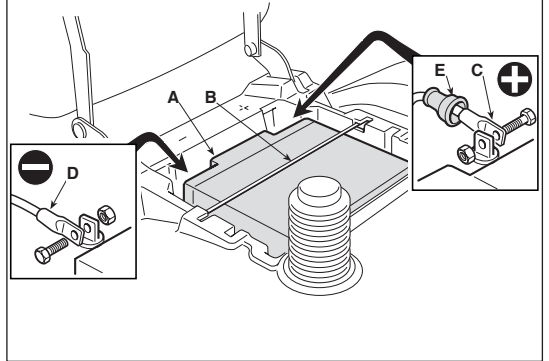
3

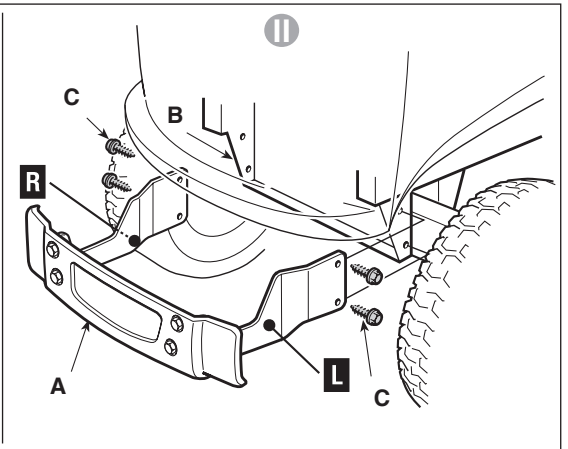
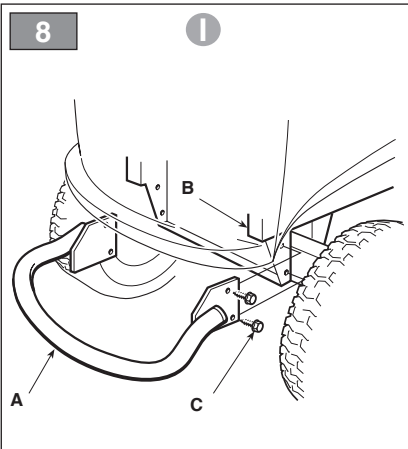
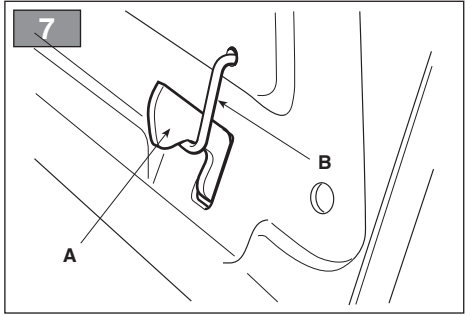
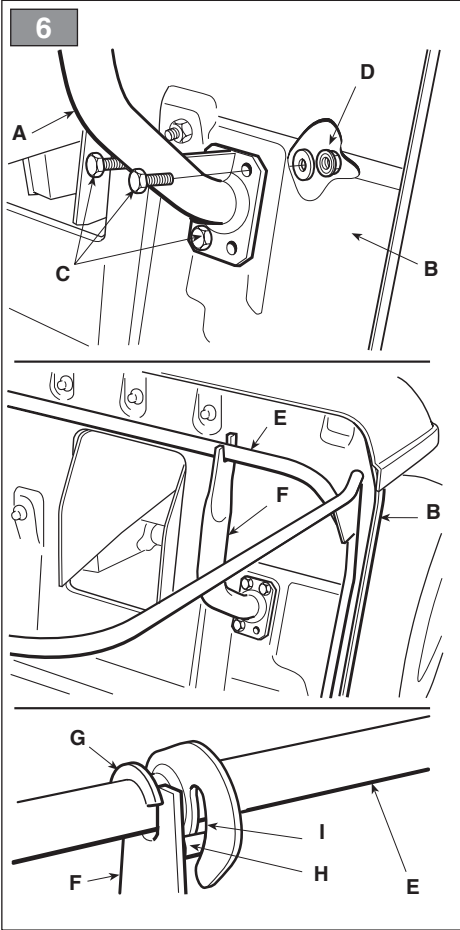


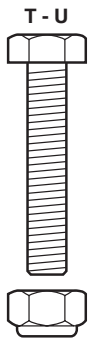
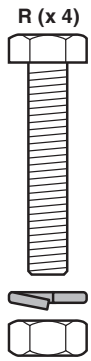
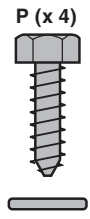
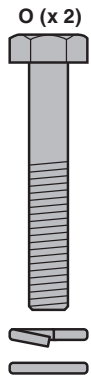
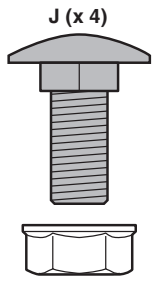
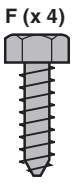
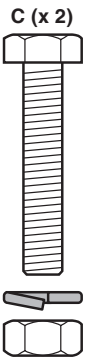
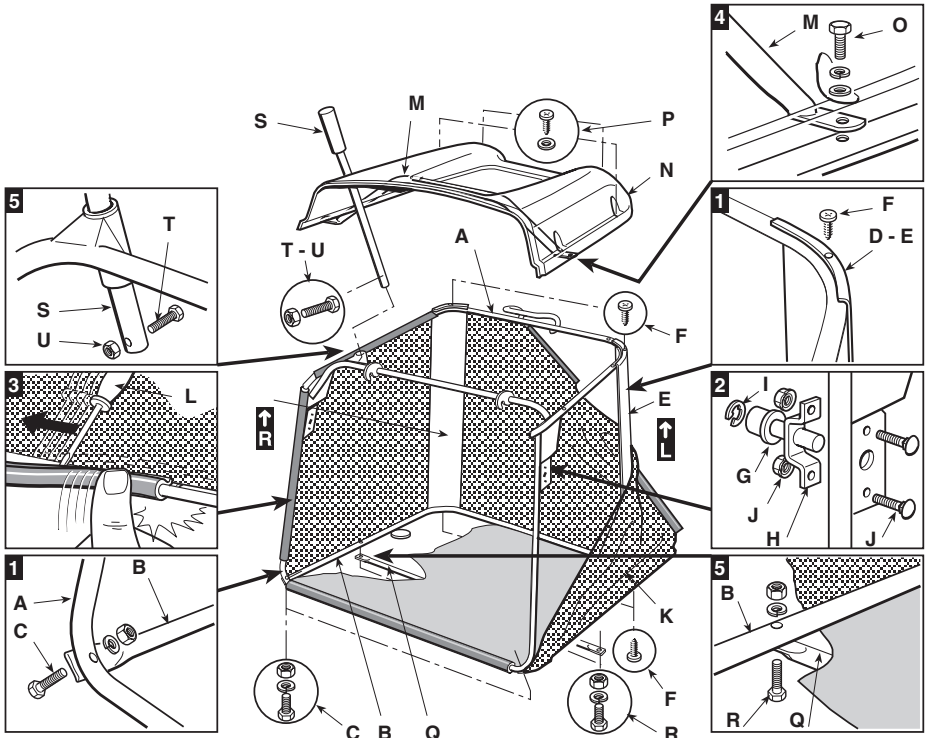
4



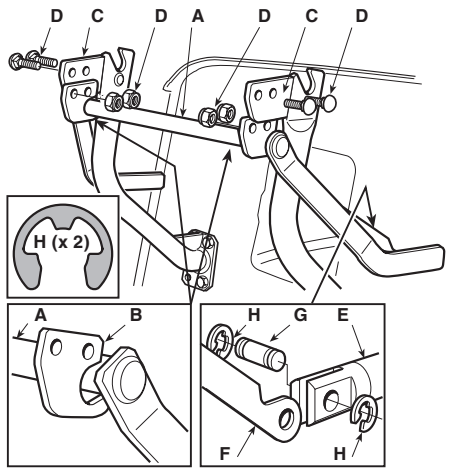
5



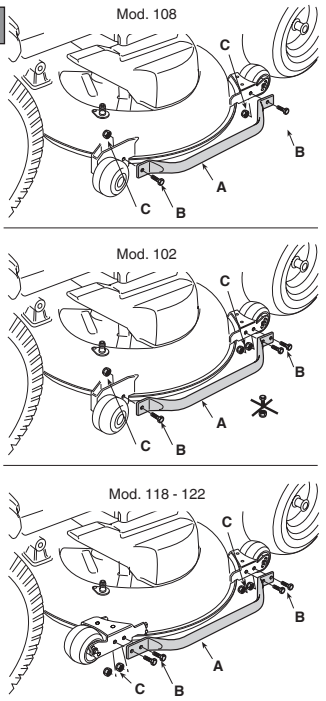




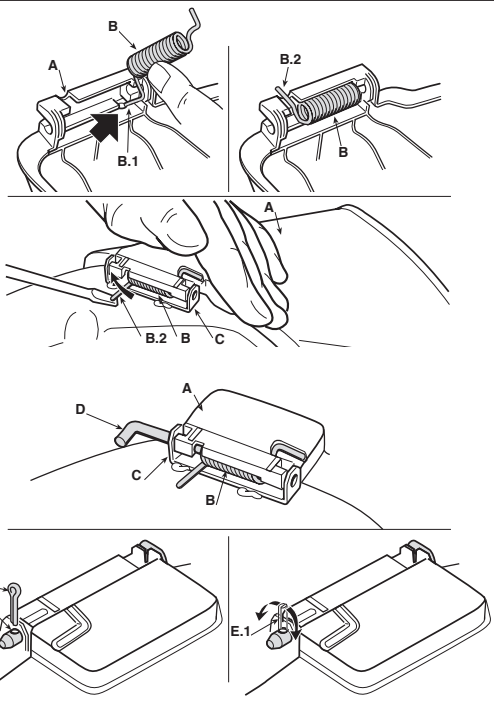
10



11

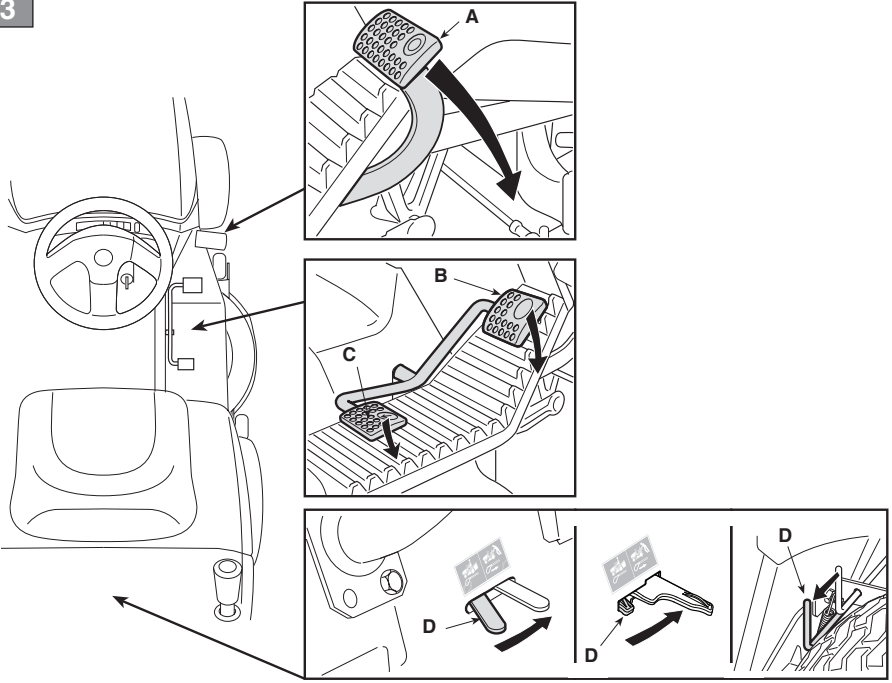


12

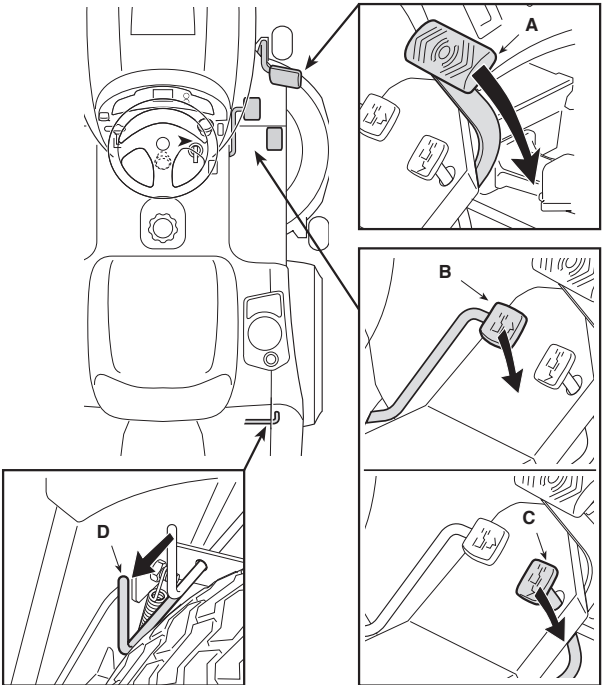


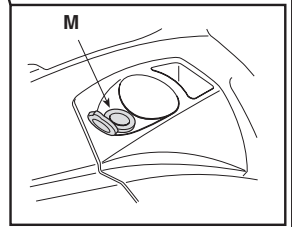
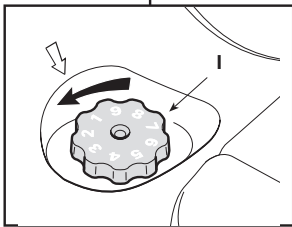
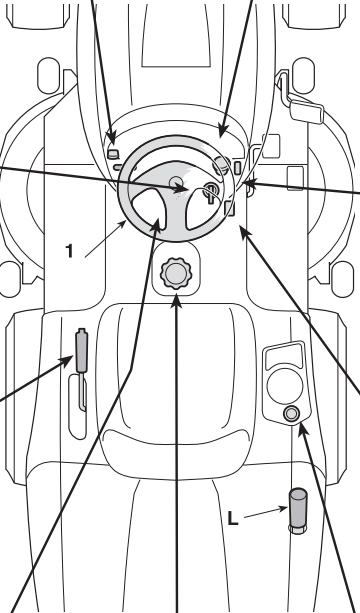
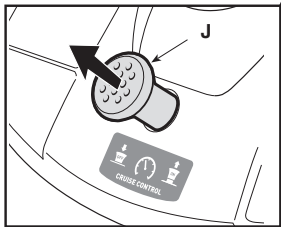
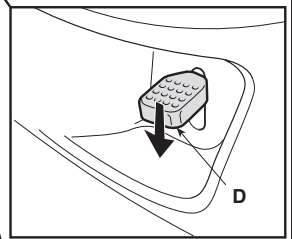
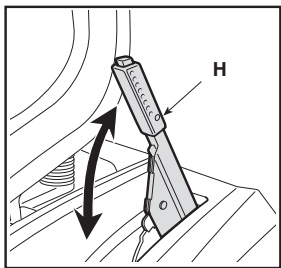
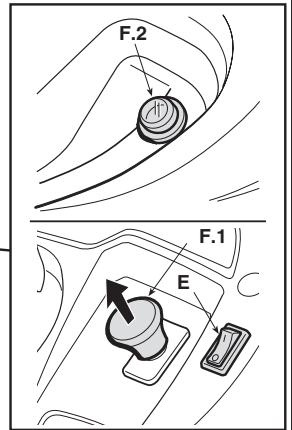
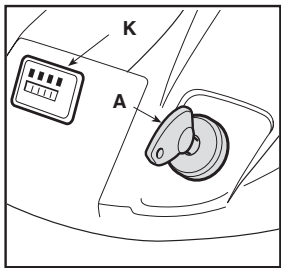
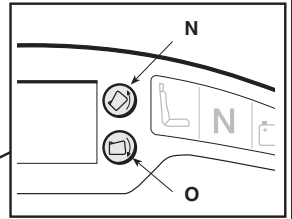
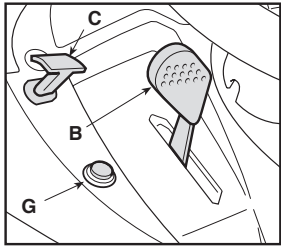


13

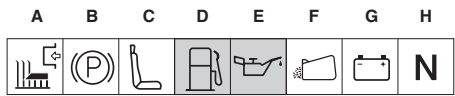
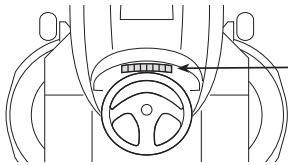


14

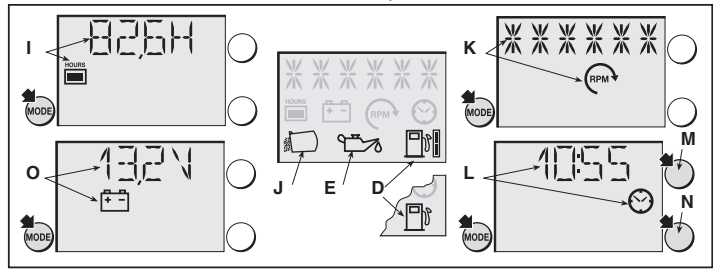
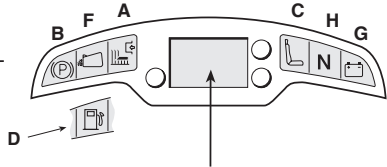
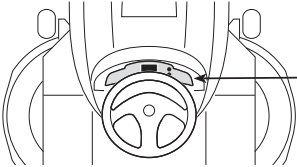




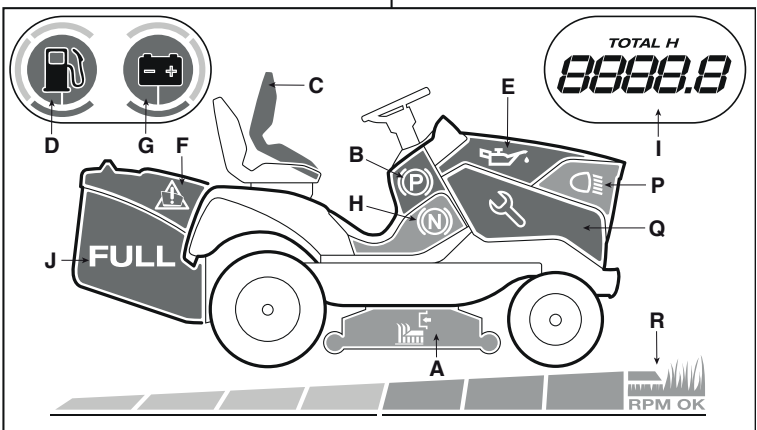
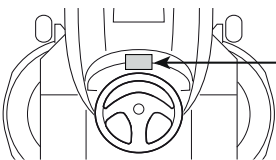
I

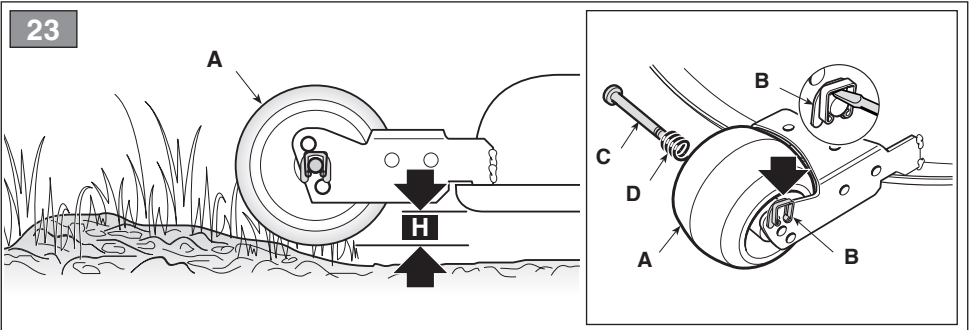
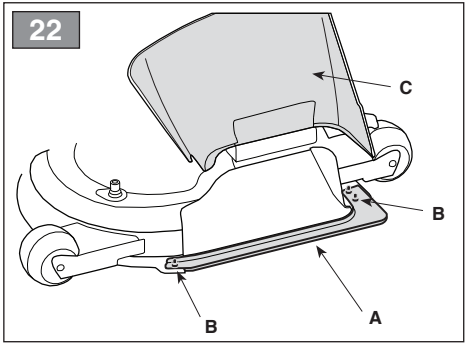
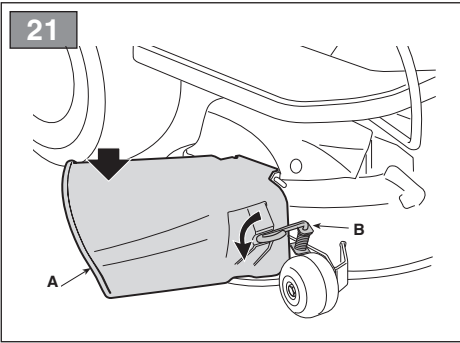
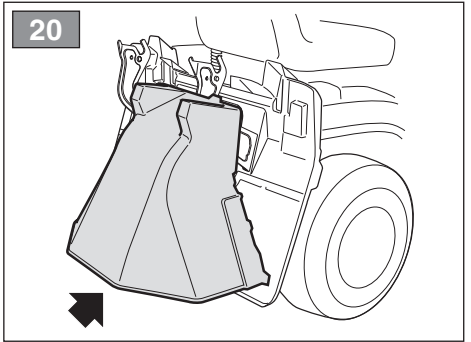
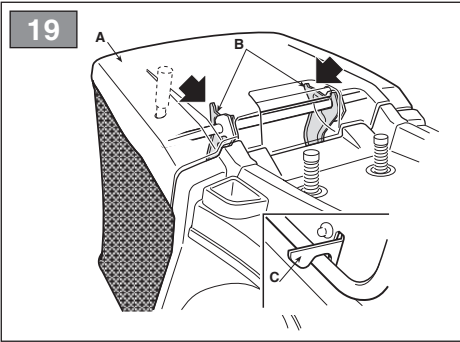
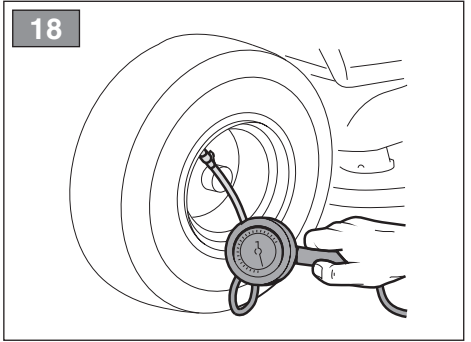
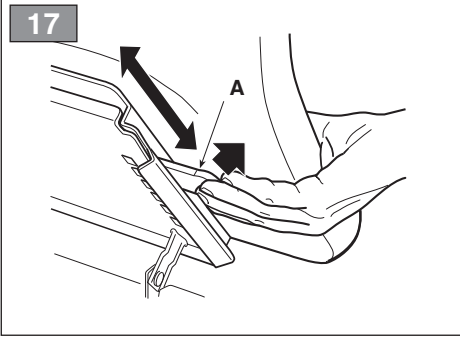


II

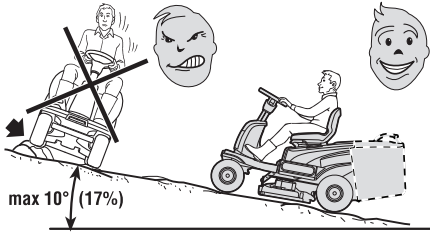


III

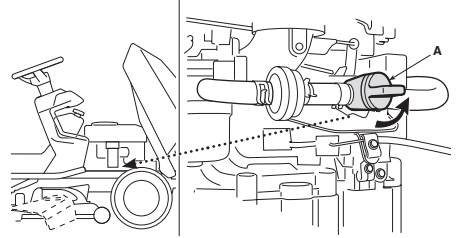




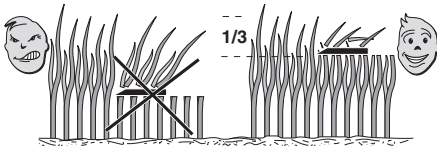
24



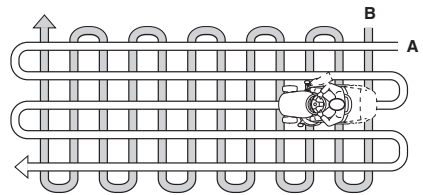
25



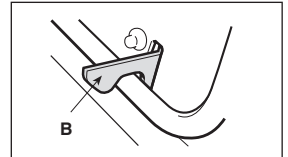
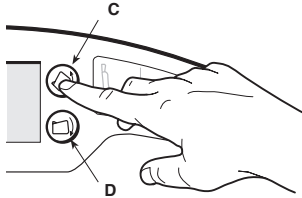
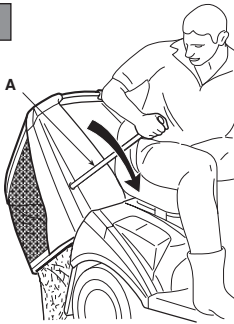
26



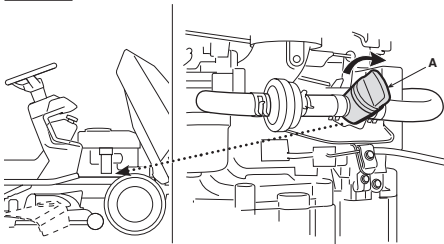
27



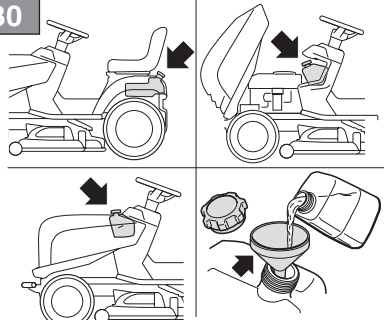
28

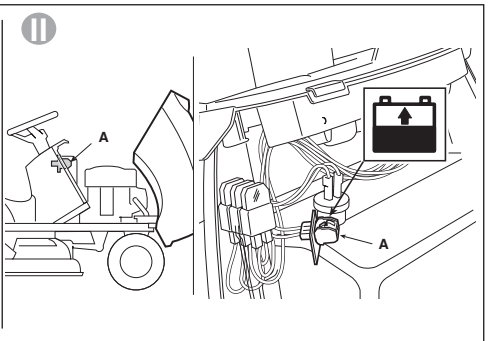
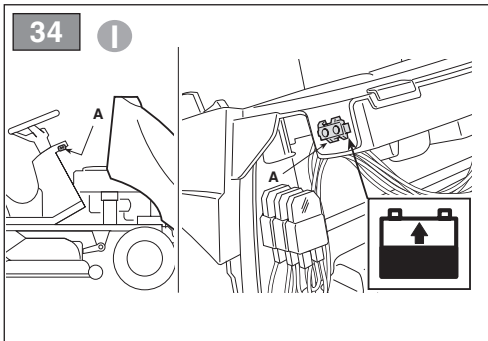
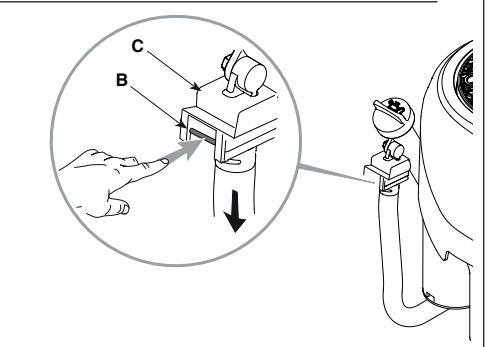
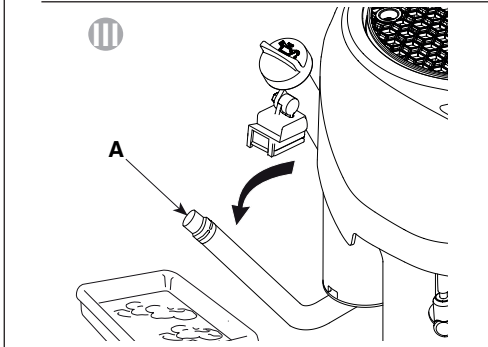
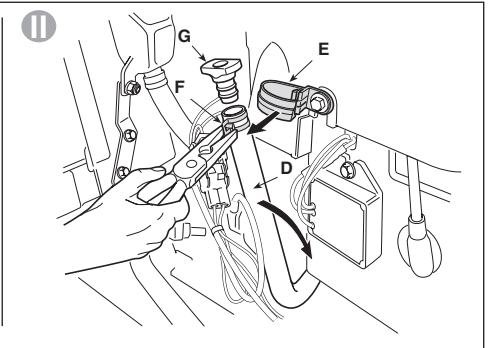
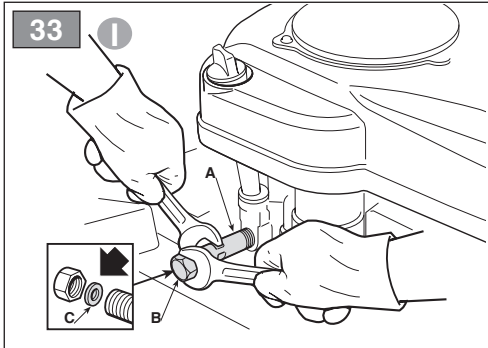
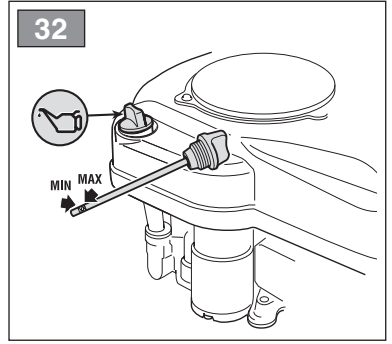
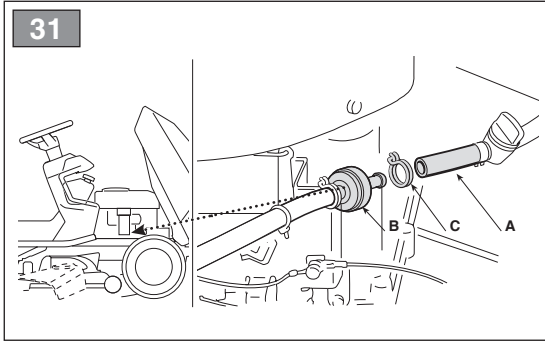


29

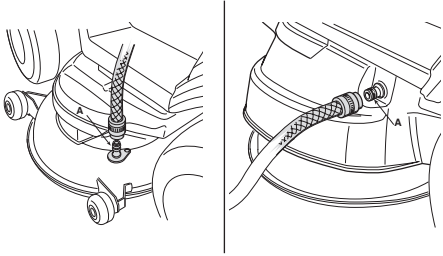


30

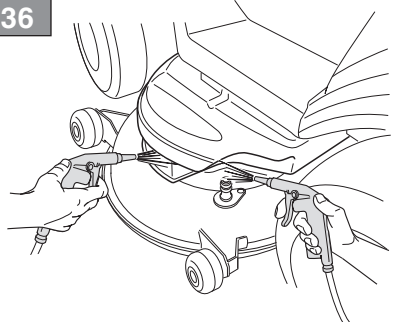




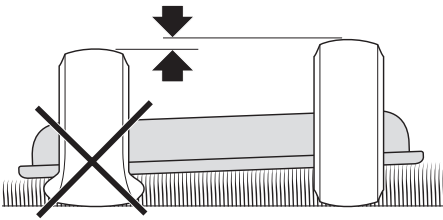
35



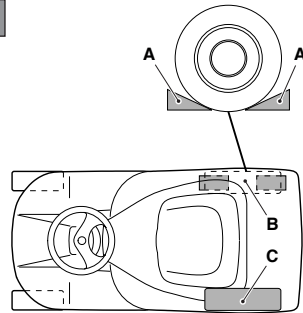
36



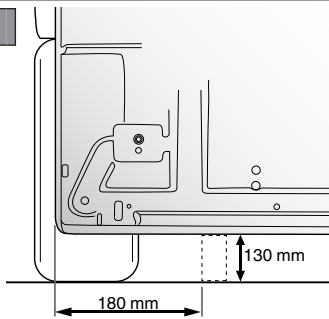
37



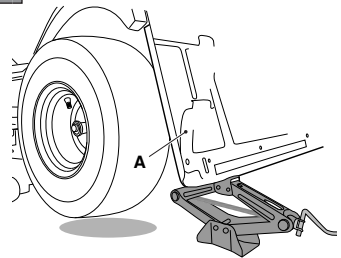
38



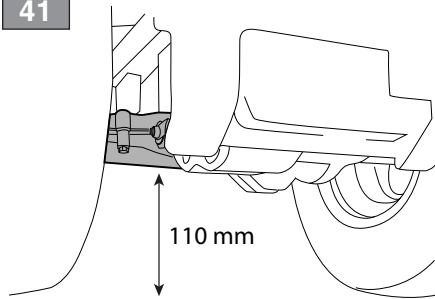
39



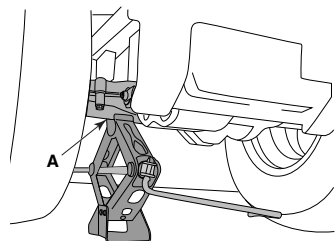
40

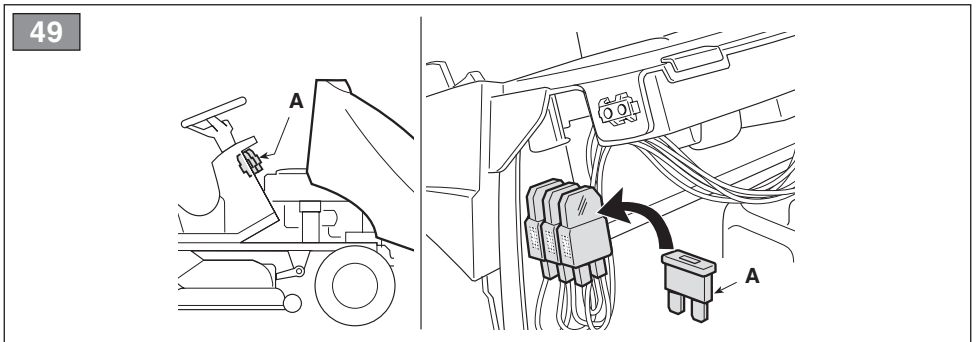
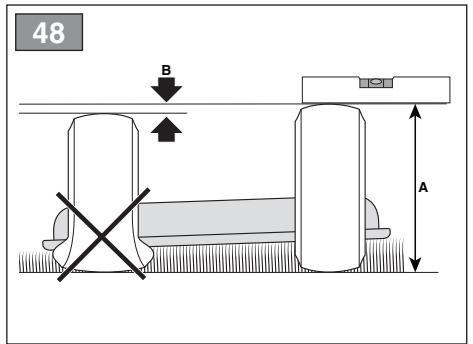
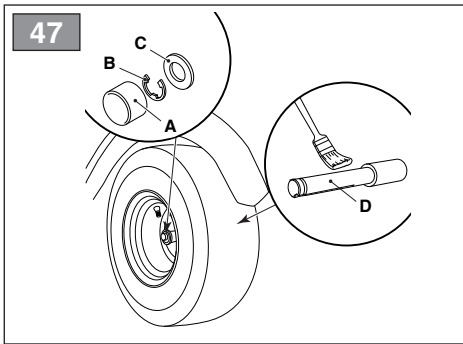
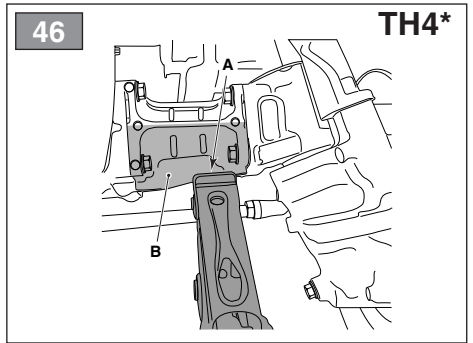
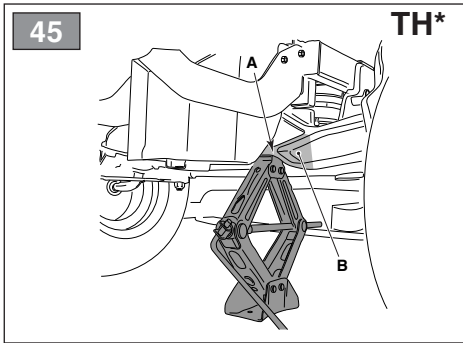
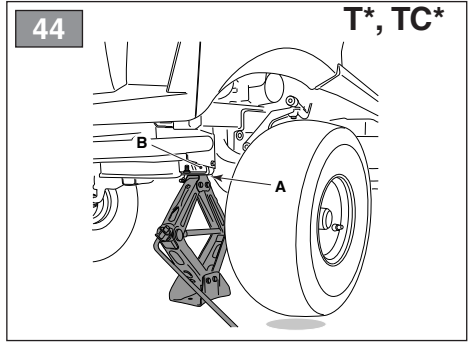
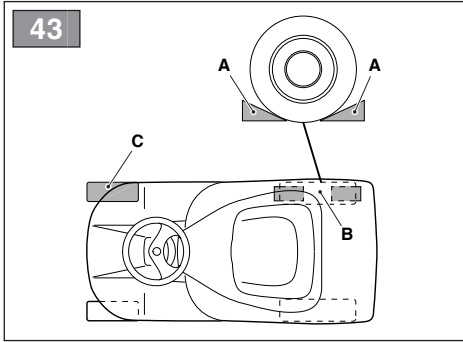


41

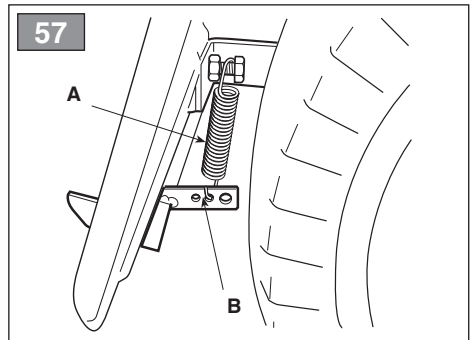
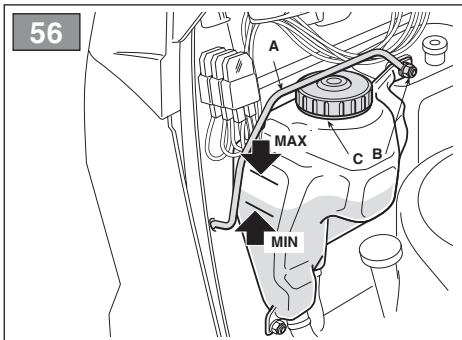
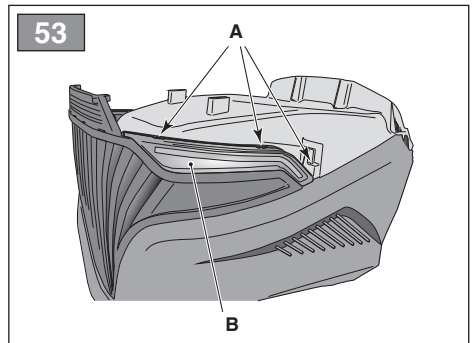
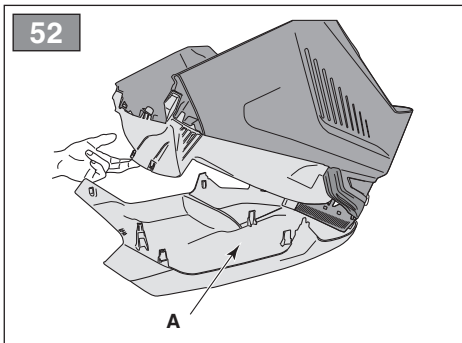
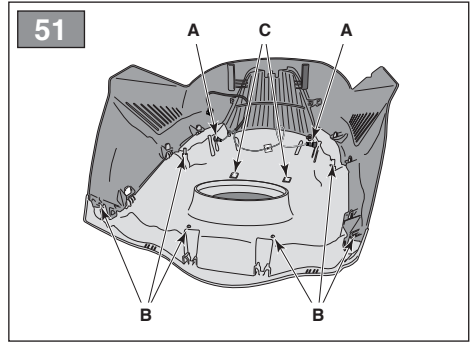
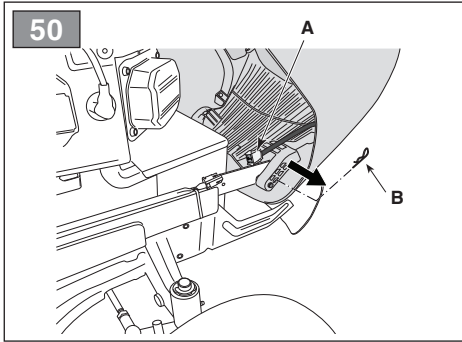
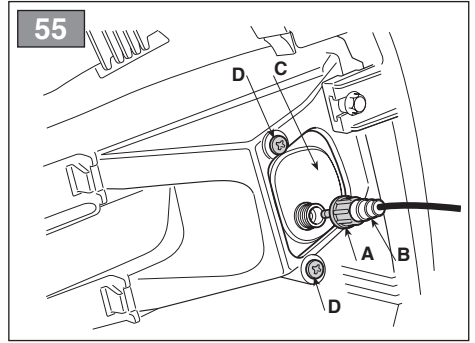
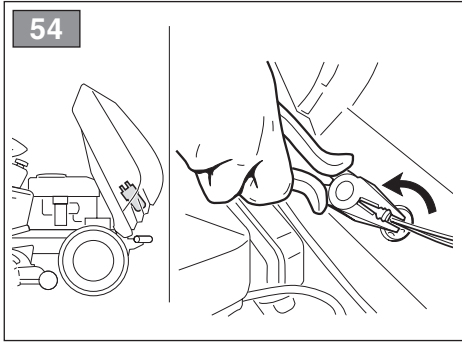


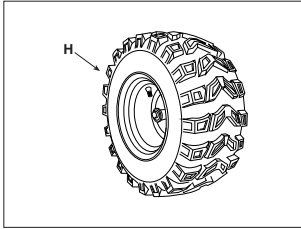
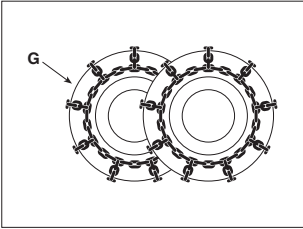
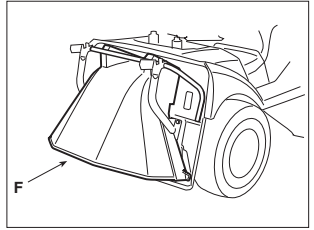
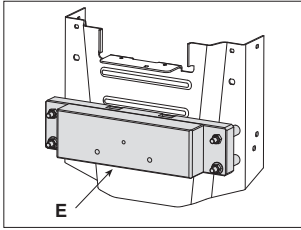
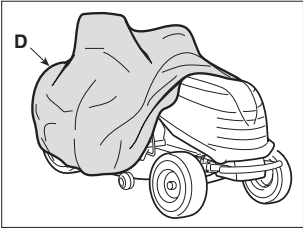
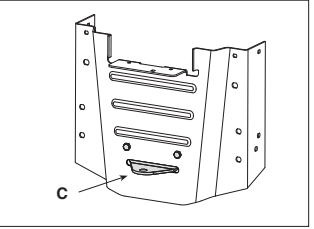
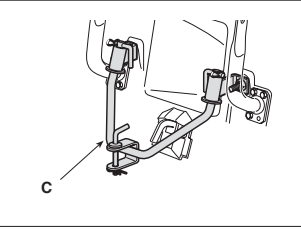
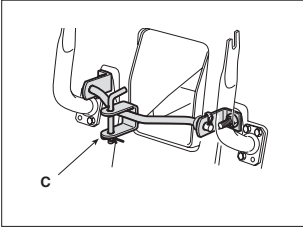
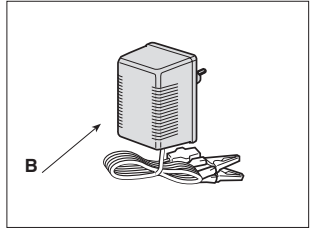
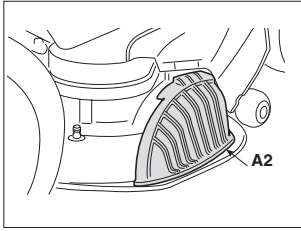
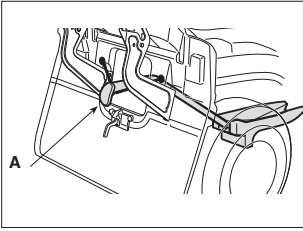
42

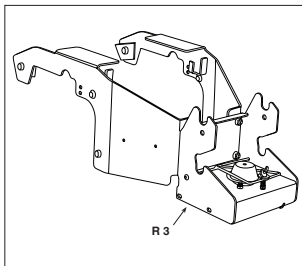
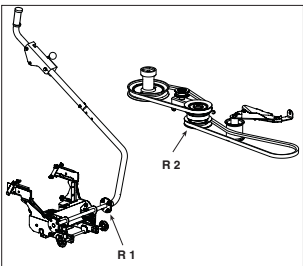
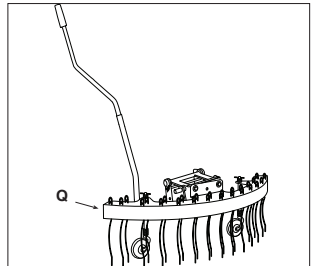
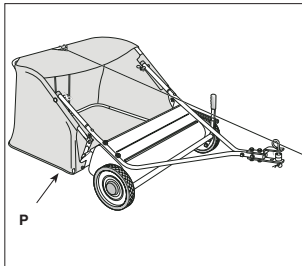
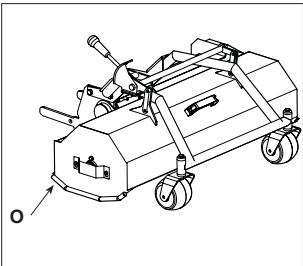
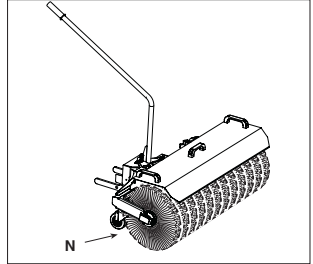
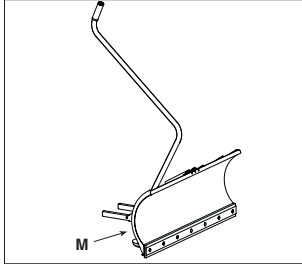
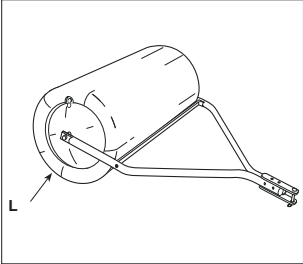
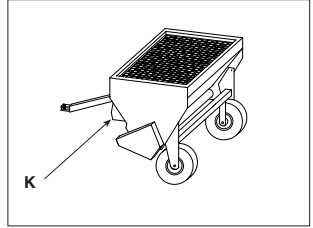
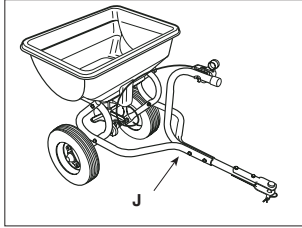
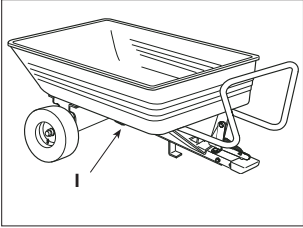





















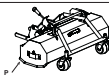



[1]	<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>		<b>T* - TC* 102 Series</b>
[2]	Puissance nominale *	kW	6,0 ÷ 12,4
[3]	Tours par minute *	min <sup>-1</sup>	2300 ÷ 2500 ± 100
[4]	Circuit électrique	V	12
[5]	Capacité du réservoir de carburant	l	7,0
[6]	Pneus avant		15 x 6,00-6
[7]	Pneus arrière		18 x 8,50-8
[8]	Pression de gonflage avant	bar	1,0
[9]	Pression de gonflage arrière	bar	1,2
[10]	Hauteur de tonte	cm	3 ÷ 9
[11]	Largeur de tonte	cm	101
[12]	Rayon minimal de l'herbe non taillée	cm	96
[13]	Code organe de coupe		82004341/1-82004340/1 (standard) 82004348/0-82004347/0 (mulching)
[14]	Vitesse d'avancement (indicative) à 3000 min <sup>-1</sup>	km/h	0 ÷ 8,8
[15]	Limite de vitesse avec chaînes à neige (si cet accessoire est prévu)	km/h	8,8
[16]	Limite de charge pour dispositif de remorquage (Force verticale maximum)	N (kg)	245 (25)
[17]	Limite de charge pour dispositif de remorquage (Poids maximum remorquable)	N (kg)	980 (100)
[18]	Inclinaison maximum autorisée		10° (17%)
[19]	Dimensions		
[20]	Longueur	mm	
[21]	Longueur avec sac (Longueur sans sac)	mm	2300 ÷ 2418 1780
[22]	Largeur	mm	1050
[23]	Largeur avec déflecteur d'éjection latérale (Largeur sans déflecteur d'éjection latérale)		
[24]	Hauteur	mm	1070
[25]	Masse *	kg	216 ÷ 240
[26]	Niveau de pression sonore (max.)	dB(A)	84
[27]	Incertitude de la mesure	dB(A)	1,7
[28]	Niveau de puissance sonore mesuré (max.)	dB(A)	100
[27]	Incertitude de la mesure	dB(A)	0,8
[29]	Niveau de puissance sonore garanti	dB(A)	100
[30]	Niveau de vibration au poste de conduite (max.)	m/s <sup>2</sup>	1
[27]	Incertitude de la mesure	m/s <sup>2</sup>	0,23
[31]	Niveau de vibration au volant (max.)	m/s <sup>2</sup>	4
[27]	Incertitude de la mesure	m/s <sup>2</sup>	2,31

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

[58]	ACCESSOIRES SUR DEMANDE	
[58.A1] [58.A2]	Kit « mulching »	✓
[58.B]	Chargeur de maintien batterie	✓
[58.C]	Kit remorquage	✓
[58.D]	Housse de protection	✓
[58.E]	Kit poids arrière	✓
[58.F]	<i>Kit de protection d'éjection arrière (seulement pour les modèles avec ramassage arrière)</i>	✓
[58.G]	Chaînes à neige (18", 20")	✓
[58.H]	Roues boue / neige (18", 20")	✓
[58.I]	Remorque	45-03453-997 ST-1405
[58.J] [58.K]	Épandeur	45-03153-997 PA402 (TH* Series)
[58.L]	Rouleau pour herbe	45-02671 45-02681
[58.M]	Chasse-neige à lame	ST-1401 (+ KIT 1503) (T* - TC* Series) SNB 1501 (T* - TC* Series) AE-015-001GI (+ AN-156-001GI) (TH* Series)
[58.N]	Balayeuse frontale	SWR-1401 (+ KIT 1503) (T* - TC* Series) AD-200-001GI (+ AN-156-001GI) (TH* Series)
[58.O]	Broyeur	FLM-1406 (+ KIT 1503) (T* - TC* Series)
	<i>(Seulement pour les modèles SD series)</i>	
[58.P]	Balai de ramassage feuilles et herbe 38"	45-03313-997
	Balai de ramassage feuilles et herbe 42"	45-02616-997 45-03201-997
[58.Q]	Râteau frontal	AI-200-001GI (+ AN-156-001GI) (TH* Series)
[58.R1] [58.R2]	Interface de levage +	KIT 1503 (T* - TC* Series)
[58.R3]	Prise de puissance (PTO)	AN-156-001GI (TH* Series)

[32] TABLEAU POUR LA COMBINAISON CORRECTE DES ACCESSOIRES

		[32.A] ACCESSOIRES ARRIÈRE						
								
		[58.I]	[58.J]	[58.K]	[58.L]	[58.P]	[58.G]	[58.H]
[32.B] ACCESSOIRES FRONTAUX		✓	✓	✓	-	-	-	-
		✓	✓	✓	-	-	-	-
		-	✓	✓	-	-	✓	✓
		-	✓	✓	-	-	✓	✓
		-	-	-	-	✓	-	✓
		-	✓	-	✓	-	-	-

<p><b>[1] IT - DATI TECNICI</b></p> <p>[2] Potenza nominale *</p> <p>[3] Giri al minuto</p> <p>[4] Impianto elettrico</p> <p>[5] Capacità del serbatoio carburante</p> <p>[6] Pneumatici anteriori</p> <p>[7] Pneumatici posteriori</p> <p>[8] Pressione gonfiaggio anteriore</p> <p>[9] Pressione gonfiaggio posteriore</p> <p>[10] Altezza di taglio</p> <p>[11] Larghezza di taglio</p> <p>[12] Raggio minimo di erba non tagliata</p> <p>[13] Codice dispositivo di taglio</p> <p>[14] Velocità di avanzamento (indicativa) a 3000 min-1</p> <p>[15] Limite di velocità con catene da neve (se accessorio previsto)</p> <p>[16] Limite di carico per dispositivo di traino (Forza verticale massima)</p> <p>[17] Limite di carico per dispositivo di traino (Peso massimo rimorchiabile)</p> <p>[18] Inclinazione massima consentita</p> <p>[19] Dimensioni</p> <p>[20] Lunghezza</p> <p>[21] Lunghezza con sacco (Lunghezza senza sacco)</p> <p>[22] Larghezza</p> <p>[23] Larghezza con deflettore di scarico laterale (Larghezza senza deflettore di scarico laterale)</p> <p>[24] Altezza</p> <p>[25] Massa *</p> <p>[26] Livello di pressione acustica (max.)</p> <p>[27] Incertezza di misura</p> <p>[28] Livello di potenza acustica misurato (max.)</p> <p>[29] Livello di potenza acustica garantito</p> <p>[30] Livello di vibrazioni al posto di guida (max.)</p> <p>[31] Livello di vibrazioni al volante (max.)</p> <p>[32] Tabella per la corretta combinazione degli accessori</p> <p>[32.A] Accessori posteriori</p> <p>[32.B] Accessori frontali</p> <p>[58] Accessori a richiesta</p> <p>[58.A1, 58.A2] Kit "mulching"</p> <p>[58.B] Carica batteria di mantenimento</p> <p>[58.C] Kit traino</p> <p>[58.D] Telo di copertura</p> <p>[58.E] Kit pesi posteriori</p> <p>[58.F] Kit di protezione scarico posteriore (solo per modelli con raccolta posteriore)</p> <p>[58.G] Catene da neve (18", 20")</p> <p>[58.H] Ruote da fango/neve (18", 20")</p> <p>[58.I] Rimorchio</p> <p>[58.J, 58.K] Spargitore</p> <p>[58.L] Rullo per erba</p> <p>[58.M] Spalaneve a lama</p> <p>[58.N] Spazzatrice frontale</p> <p>[58.O] Trinciatrice</p> <p>[58.P] (Solo per modelli SD series) Raccogliatore foglie ed erba 38" Raccogliatore foglie ed erba 42"</p> <p>[58.Q] Rastrello frontale</p> <p>[58.R1, 58.R2] Interfaccia di sollevamento + Presa di potenza (PTO)</p> <p>[58.R3] Presa di potenza (PTO)</p> <p>* Per il dato specifico, fare riferimento a quanto indicato nell'etichetta di identificazione della macchina.</p>	<p><b>[1] EN - TECHNICAL DATA</b></p> <p>[2] Nominal power *</p> <p>[3] Revolutions per minute *</p> <p>[4] Electrical system</p> <p>[5] Fuel tank capacity</p> <p>[6] Front tyres</p> <p>[7] Rear tyres</p> <p>[8] Front tyre pressure</p> <p>[9] Rear tyre pressure</p> <p>[10] Cutting height</p> <p>[11] Cutting width</p> <p>[12] Minimum radius of uncut grass</p> <p>[13] Cutting means part n.</p> <p>[14] Forward speed (indicative) at 3000 min-1</p> <p>[15] Speed limit with snow chains (if fitted)</p> <p>[16] Loading limit for towing device (Maximum vertical force)</p> <p>[17] Loading limit for towing device (Permissible towing weight)</p> <p>[18] Maximum permissible gradient</p> <p>[19] Dimensions</p> <p>[20] Length</p> <p>[21] Length with catcher bag (Length without catcher bag)</p> <p>[22] Width</p> <p>[23] Width with side discharge chute (Width without side discharge chute)</p> <p>[24] Height</p> <p>[25] Mass *</p> <p>[26] Sound pressure level (max.)</p> <p>[27] Measurement uncertainty</p> <p>[28] Measured acoustic power level (max.)</p> <p>[29] Guaranteed acoustic power level</p> <p>[30] Vibration level at driver's position (max.)</p> <p>[31] Vibration level at steering wheel (max.)</p> <p>[32] Attachment compatibility table</p> <p>[32.A] Rear attachments</p> <p>[32.B] Front attachments</p> <p>[58] Optional attachments</p> <p>[58.A1, 58.A2] "Mulching" kit</p> <p>[58.B] Battery float charger</p> <p>[58.C] Towing kit</p> <p>[58.D] Protective canvas cover</p> <p>[58.E] Rear weights kit</p> <p>[58.F] Rear discharge safety kit (models with rear grass catcher only)</p> <p>[58.G] Snow chains (18", 20")</p> <p>[58.H] Snow/mud wheels (18", 20")</p> <p>[58.I] Trailer</p> <p>[58.J, 58.K] Sprinkler</p> <p>[58.L] Grass roller</p> <p>[58.M] Snow blade</p> <p>[58.N] Front sweeper</p> <p>[58.O] Shredder</p> <p>[58.P] (For SD series models only) Leaf and collector 38" Leaf and collector 42"</p> <p>[58.Q] Front rake</p> <p>[58.R1, 58.R2] Lifting interface + Power Take-Off (PTO)</p> <p>[58.R3] Power Take-Off (PTO)</p> <p>* For specific information, refer to the information on the machine identification label.</p>	<p><b>[1] DE - TECHNISCHE DATEN</b></p> <p>[2] Nennleistung*</p> <p>[3] Drehungen pro Minute *</p> <p>[4] Elektrische Anlage</p> <p>[5] Inhalt des Kraftstofftanks</p> <p>[6] Vorderreifen</p> <p>[7] Hinterreifen</p> <p>[8] Reifendruck vorne</p> <p>[9] Reifendruck hinten</p> <p>[10] Schnitthöhe</p> <p>[11] Schnittbreite</p> <p>[12] Mindestradius nicht geschnittenes Gras</p> <p>[13] Code Schneidvorrichtung</p> <p>[14] Fahrgeschwindigkeit (indikativ) bei 3000 min-1</p> <p>[15] Geschwindigkeitsbegrenzung mit Schneekette (wenn Zubehör vorgesehen)</p> <p>[16] Tragfähigkeit für Zugvorrichtung (maximale vertikale Kraft)</p> <p>[17] Tragfähigkeit für Zugvorrichtung (maximales Anhängengewicht)</p> <p>[18] Maximal zulässige Neigung</p> <p>[19] Abmessungen</p> <p>[20] Länge</p> <p>[21] Länge mit Grasfangeinrichtung (Länge ohne Grasfangeinrichtung)</p> <p>[22] Breite</p> <p>[23] Breite mit Deflektor des seitlichen Auswurfs (Breite ohne Deflektor des seitlichen Auswurfs)</p> <p>[24] Höhe</p> <p>[25] Gewicht *</p> <p>[26] Schallpegel (max.)</p> <p>[27] Messgenauigkeit</p> <p>[28] Gemessener Schalleistungspegel (max.)</p> <p>[29] Sichergestellter Schalleistungspegel</p> <p>[30] Schwingungen am Fahrersitz (max.)</p> <p>[31] Schwingungen am Lenkrad (max.)</p> <p>[32] Tabelle für die richtige Kombination der Anbaugeräte</p> <p>[32.A] Hintere Anbaugeräte</p> <p>[32.B] Vordere Anbaugeräte</p> <p>[58] Anbaugeräte auf Anfrage</p> <p>[58.A1, 58.A2] Mulching-Kit</p> <p>[58.B] Batterieladegerät</p> <p>[58.C] Zugvorrichtung</p> <p>[58.D] Abdeckung</p> <p>[58.E] Kit hintere Gewichte</p> <p>[58.F] Kit der Schutzvorrichtungen Auswurf hinten (nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten)</p> <p>[58.G] Schneeketten (18", 20")</p> <p>[58.H] Matsch- und Schneeräder (18", 20")</p> <p>[58.I] Anhänger</p> <p>[58.J, 58.K] Streuer</p> <p>[58.L] Rasenwalze</p> <p>[58.M] Schneepflug</p> <p>[58.N] Kehrmaschine vorne</p> <p>[58.O] Häckselmaschine</p> <p>[58.P] (Nur für Modelle der SD Reihe) Sammler für Laub und Gras 38" Sammler für Laub und Gras 42"</p> <p>[58.Q] Harke vorne</p> <p>[58.R1, 58.R2] Nebenabtriebeinheit + Steckdose (PTO)</p> <p>[58.R3] Steckdose (PTO)</p> <p>* Für spezielle Daten beziehen Sie sich auf die Angaben auf dem Typenschild der Maschine.</p>
---	--	---

[1] **ES - DATOS TÉCNICOS**

- [2] Potencia nominal \*
- [3] Revoluciones por minuto \*
- [4] Instalación eléctrica
- [5] Capacidad del depósito carburante
- [6] Neumáticos anteriores
- [7] Neumáticos posteriores
- [8] Presión de inflado anterior
- [9] Presión de inflado posterior
- [10] Altura de corte
- [11] Anchura de corte
- [12] Radio mínimo de hierba no cortada
- [13] Código del dispositivo de corte
- [14] Velocidad de avance (indicativa) a 3000 min<sup>-1</sup>
- [15] Límite de velocidad con cadenas para nieve (si está previsto el accesorio)
- [16] Límite de carga para el dispositivo de arrastre (Fuerza vertical máxima)
- [17] Límite de carga para el dispositivo de arrastre (Peso máximo a remolcar)
- [18] Inclinación máxima permitida
- [19] Dimensiones
- [20] Longitud
- [21] Longitud con la bolsa (Longitud sin la bolsa)
- [22] Anchura
- [23] Anchura con el deflector de descarga lateral (Anchura sin el deflector de descarga lateral)
- [24] Altura
- [25] Masa \*
- [26] Nivel de presión acústica (máx.)
- [27] Incertidumbre de medida
- [28] Nivel de potencia acústica medido (máx.)
- [29] Nivel de potencia acústica garantizado
- [30] Nivel de vibración en el puesto del conductor (máx.)
- [31] Nivel de vibración en el volante (máx.)
- [32] Tabla para combinar correctamente los accesorios
- [32.A] Accesorios posteriores
- [32.B] Accesorios frontales
- [58] Accesorios bajo pedido
- [58.A1, 58.A2] Kit "mulching"
- [58.B] Cargador de batería de mantenimiento
- [58.C] Kit de arrastre
- [58.D] Lona de cobertura
- [58.E] Kit de pesos posteriores
- [58.F] Kit de protección de descarga posterior (*solo para los modelos con recolección posterior*)
- [58.G] Cadenas para nieve (18", 20")
- [58.H] Ruedas para fango/nieve (18", 20")
- [58.I] Remolque
- [58.J, 58.K] Esparcidor
- [58.L] Rodillo para hierba
- [58.M] Quitanieves de cuchilla
- [58.N] Barredora frontal
- [58.O] Trituradora
- [58.P] (*Solo para modelos de SD series*)  
Recogedor de hojas y hierba 38"  
Recogedor de hojas y hierba 42"
- [58.Q] Rastrillo frontal
- [58.R1, 58.R2] Conexión para elevación + Toma de potencia (TDP)
- [58.R3] Toma de potencia (TDP)

\* Para conocer el dato específico, consultar todo lo indicado en la etiqueta de identificación de la máquina.





## SOMMAIRE


1. GÉNÉRALITÉS.....	2	5.18 Afficheur de type III et signalisations acoustiques.....	15
2. NORMES DE SÉCURITÉ.....	2	6. UTILISATION DE LA MACHINE .....	16
3. CONNÂTRE LA MACHINE.....	5	6.1 Opérations préliminaires .....	16
3.1 Description de la machine et utilisation prévue.....	5	6.2 Contrôles de sécurité .....	17
3.2 Signalétique de sécurité.....	6	6.3 Utilisation sur terrains en pente .....	18
3.3 Étiquette d'identification .....	6	6.4 Démarrage .....	19
3.4 Principaux composants.....	6	6.5 Fonctionnement .....	19
4. MONTAGE.....	7	6.6 Arrêt .....	21
4.1 Composants pour le montage .....	7	6.7 Après l'utilisation .....	21
4.2 Montage du volant .....	8	7. ENTRETIEN PÉRIODIQUE .....	21
4.3 Montage du siège .....	8	7.1 Généralités.....	21
4.4 Montage et branchement batterie .....	8	7.2 Ravitaillement en carburant et vidage du réservoir de carburant.....	22
4.5 Montage des supports du sac de ramassage .....	8	7.3 Contrôle, appoint et vidange de l'huile moteur.....	22
4.6 Dépose de l'arrêt du crochet de fixation du sac de ramassage.....	8	7.4 Roulettes anti-arrachement.....	23
4.7 Montage du pare-chocs avant.....	8	7.5 Batterie .....	23
4.8 Montage du sac de ramassage.....	9	7.6 Nettoyage.....	24
4.9 Montage des leviers de basculement du sac de ramassage.....	9	7.7 Écrous et vis de fixation .....	25
4.10 Montage des protections latérales de l'ensemble des organes de coupe (si prévues).....	9	8. ENTRETIEN SUPPLÉMENTAIRE .....	25
4.11 Montage du déflecteur de déchargement latéral (uniquement sur les modèles à déchargement latéral) .....	9	8.1 Consignes de sécurité .....	25
5. COMMANDES DE CONTRÔLE .....	10	8.2 Ensemble des organes de coupe.....	25
5.1 Pédale de frein .....	10	8.3 Remplacement des roues avant et arrière .....	25
5.2 Pédale de marche avant .....	10	8.4 Carte électronique.....	26
5.3 Pédale de marche arrière.....	10	8.5 Remplacement d'un fusible .....	26
5.4 Commande de déblocage de la transmission hydrostatique .....	10	8.6 Remplacement des lampes .....	27
5.5 Commutateur à clé.....	11	8.7 Groupe de transmission arrière.....	27
5.6 Commande de l'accélérateur .....	11	8.8 Groupe de transmission avant (modèle 4WD).....	27
5.7 Levier du frein de stationnement .....	11	8.9 Réglage du ressort du crochet de fixation du sac de ramassage.....	27
5.8 Interrupteur des phares.....	11	9. REMISAGE.....	27
5.9 Commande d'activation et de désactivation des organes de coupe... ..	11	10.MANUTENTION ET TRANSPORT .....	28
5.10 Bouton-poussoir d'autorisation de tonte en marche arrière .....	12	11.ASSISTANCE ET RÉPARATIONS .....	28
5.11 Commandes de réglage de la hauteur de l'ensemble des organes de coupe.....	12	12.COUVERTURE DE LA GARANTIE .....	28
5.12 Dispositif de maintien de la vitesse (Cruise Control).....	12	13.TABLEAU DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN .....	29
5.13 Compteur (si prévu) .....	13	14.IDENTIFICATION DES DYSFONCTIONNEMENT.....	30
5.14 Prise auxiliaire des accessoires .....	13	15.ÉQUIPEMENTS.....	32
5.15 Commande de basculement du sac de ramassage .....	13		
5.16 Afficheur de type I et signalisations acoustiques.....	13		
5.17 Afficheur de type II et signalisations acoustiques.....	14		

## 1. GÉNÉRALITÉS

### 1.1 COMMENT CONSULTER LE MANUEL

Dans le texte de ce manuel, certains paragraphes contenant des informations très importantes pour la sécurité ou le fonctionnement sont signalés de différentes façons, comme indiqué ci-après :

**REMARQUE** ou **IMPORTANT** fournit des précisions ou d'autres éléments à ce qui vient d'être indiqué, afin d'éviter d'endommager la machine ou de causer des dommages.

Le symbole  attire l'attention sur un danger. Le non-respect de l'avertissement comporte le risque de provoquer des lésions personnelles ou à des tiers et/ou des dommages.

Les paragraphes entourés d'un cadre formé de points gris indiquent des caractéristiques en option qui ne sont pas présentes sur tous les modèles mentionnés dans ce manuel. Vérifier si cette caractéristique est présente sur son propre modèle.

Toutes les indications « avant », « arrière », « droite » et « gauche » se réfèrent à la position de travail de l'opérateur.

### 1.2 RÉFÉRENCES

#### 1.2.1 Figures


Les figures de ces instructions sont numérotées 1, 2, 3, et ainsi de suite. Les éléments indiqués sur les figures sont repérés par les lettres A, B, C, et ainsi de suite. Une référence à l'élément C sur la figure 2 est indiquée ainsi : Voir fig. 2.C » ou simplement (Fig. 2.C) ». Les figures sont indicatives. Les pièces réelles peuvent varier par rapport aux pièces illustrées.

#### 1.2.2 Titres

Le manuel est divisé en chapitres et en paragraphes. Le titre du paragraphe 2.1 Formation » est un sous-titre de 2. Normes de sécurité ». Les références à des titres ou des paragraphes sont signalées par l'abréviation ch. ou par. suivie du numéro correspondant. Exemple : ch. 2 » ou par. 2.1

## 2. NORMES DE SÉCURITÉ

### 2.1 FORMATION

 **Se familiariser avec les commandes et l'utilisation de la machine. Apprendre à arrêter rapidement le moteur. Le non-respect des avertissements et des instructions peut causer des incendies et/ou de graves lésions.**

- Ne jamais permettre à des enfants ou à des personnes ne connaissant pas suffisamment les instructions d'utiliser la machine. La réglementation locale peut fixer un âge minimal pour l'utilisateur.
- Ne jamais utiliser la machine en cas de fatigue ou de malaise de l'utilisateur, ou en cas de consommation de médicaments, de drogues, d'alcool ou de substances dangereuses pour les capacités de réflexe et de concentration.
- Ne pas transporter des enfants ou d'autres passagers
- Se rappeler que l'opérateur ou l'utilisateur est responsable des accidents et des imprévus qui peuvent arriver à d'autres personnes ou à leurs biens. L'utilisateur est responsable de l'évaluation des risques potentiels du terrain et de la mise en place de toutes les précautions nécessaires pour garantir sa sécurité et celle d'autrui, en particulier sur les terrains en pente, les sols accidentés, glissants ou instables.
- Si la machine est cédée ou prêtée à des tiers, vérifier que l'utilisateur prend connaissance des consignes d'utilisation contenues dans le présent manuel.

### 2.2 OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

**Équipements de protection individuelle (EPI)**

- Porter des vêtements adaptés, des chaussures de travail résistantes avec une semelle antidérapante et des pantalons longs. Ne pas utiliser la machine pieds nus ou avec des chaussures ouvertes. Porter des protecteurs de l'ouïe.
- L'emploi de protecteurs de l'ouïe peut réduire la capacité d'entendre les avertissements éventuels (cris ou alarmes). Faire extrêmement attention à ce qui se passe autour de la zone de travail.
- Ne pas porter d'écharpes, de chemises, de colliers, de bracelets, de vêtements flottants, ou munis de lacets ou de cravates et, en général, tout accessoire pendant ou long susceptible de s'accrocher dans


la machine ou dans des objets et des matériaux présents sur le lieu de travail.

- Regrouper adéquatement les cheveux longs.

### **Zone de travail / Machine**

- Inspecter minutieusement toute la zone de travail et éliminer tout objet externe qui pourrait être éjecté par la machine ou endommager l'organe de coupe et les organes rotatifs (cailloux, branches, fils de fer, os, etc.).

### **Moteur à essence: carburant**

 **DANGER!** Le carburant est hautement inflammable.

- Conserver le carburant dans des récipients homologués pour cet usage, dans des lieux sécurisés, loin de toute source de chaleur ou de flamme nue.
- Éliminer les résidus d'herbe, les feuilles ou la graisse excessive des récipients et de la zone de stockage.
- Ne pas laisser les récipients à la portée des enfants.
- Ne pas fumer pendant le ravitaillement ou l'appoint de carburant et chaque fois que l'on manipule du carburant.
- Faire l'appoint de carburant en utilisant un entonnoir et uniquement en plein air.
- Éviter d'inhaler les vapeurs de carburant.
- N'ajoutez jamais du carburant, et n'enlevez jamais le bouchon du réservoir, lorsque le moteur est en marche ou chaud.
- Ouvrir lentement le bouchon du réservoir, en laissant diminuer progressivement la pression interne.
- Ne pas approcher de flammes de l'orifice du réservoir pour en vérifier le contenu.
- Ne pas démarrer le moteur si du carburant a été répandu ; éloigner la machine de la zone où le carburant a été renversé, et éviter de créer toute possibilité d'incendie tant que le carburant ne s'est pas évaporé et que les vapeurs ne se sont pas dissipées.
- Nettoyer immédiatement toute trace de carburant éventuellement déversée sur la machine ou sur le terrain.
- Remettre et serrer correctement les bouchons du réservoir et du récipient du carburant.
- Ne jamais remettre la machine en marche à l'endroit où l'on a fait le plein de carburant ; le démarrage du moteur doit se faire à une distance d'au moins 3 mètres de l'endroit où l'on a effectué le remplissage de carburant.
- Éviter que les vêtements n'entrent en contact avec le carburant ; dans un tel cas, changer de vêtements avant de démarrer le moteur.


## **2.3 PENDANT L'UTILISATION**

### **Zone de travail**

- Ne pas actionner le moteur dans des espaces fermés, où de dangereuses fumées de monoxyde de carbone pourraient s'accumuler. Les opérations de démarrage doivent s'effectuer en plein air ou dans un endroit suffisamment aéré. Ne pas oublier que les gaz d'échappement sont toxiques.
- Pendant le démarrage de la machine, ne pas diriger le silencieux, et donc les gaz d'échappement, vers des matières inflammables.
- Ne pas utiliser la machine dans une ambiance à risque d'explosion, en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Des contacts électriques ou des frottements mécaniques peuvent provoquer des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Travailler uniquement à la lumière du jour ou avec une lumière artificielle adéquate et dans des conditions de bonne visibilité.
- Tenir les personnes, les enfants et les animaux éloignés de la zone de travail. Il faut que les enfants soient surveillés par un autre adulte.
- Éviter de travailler dans l'herbe mouillée, sous la pluie et avec risque d'orages, spécialement de foudres.
- Faire particulièrement attention aux irrégularités du terrain (dos-d'âne, rigoles), aux pentes, aux dangers cachés et à la présence d'éventuels obstacles susceptibles de limiter la visibilité.
- Faire très attention à proximité d'escarpements, de fossés ou de talus. La machine peut se renverser si une roue franchit un bord ou si le bord cède.
- Faire attention sur les terrains en pente qui requièrent une attention particulière pour éviter de basculer ou de perdre le contrôle de la machine. Les causes principales de la perte du contrôle sont :
  - Manque d'adhérence des roues
  - Vitesse excessive
  - Freinage inadéquat
  - Machine inadaptée à l'utilisation
  - Manque de connaissance des effets pouvant dériver des conditions du terrain
  - Mauvaise utilisation comme véhicule de remorquage.
- Quand on utilise la machine à proximité de la route, faire attention à la circulation.
- Pour éviter le risque d'incendie, ne pas laisser la machine arrêtée dans l'herbe haute avec le moteur en marche.

## Comportements

- Pendant la conduite et le travail, ne pas se distraire et maintenir la concentration nécessaire.
- Faire attention quand on procède en marche arrière ou vers l'arrière. Regarder derrière soi avant et pendant la marche arrière pour s'assurer de l'absence d'obstacles.
- Faire attention lorsque l'on traîne des charges ou que l'on utilise des outils lourds :
  - Pour les barres de remorquage, n'utiliser que des points d'attelage homologués ;
  - Limiter les charges à celles qui peuvent être facilement contrôlées ;
  - Ne pas braquer brusquement. Faire attention en marche arrière ;
  - Utiliser des contrepoids ou des poids sur les roues comme indiqué dans le manuel d'utilisation.
- Faire attention lors de l'utilisation des sacs de ramassage et des accessoires susceptibles d'altérer la stabilité de la machine, en particulier sur les pentes.
- Toujours tenir les mains et les pieds éloignés de l'organe de coupe, aussi bien lors du démarrage du moteur que de l'utilisation de la machine.
- Attention : l'élément de coupe continue de tourner quelques secondes même après sa désactivation ou après la coupure du moteur.
- Faire attention à l'assemblage des organes de coupe avec plus d'un organe car il peut, lors de sa rotation, entraîner la rotation des autres.
- Toujours rester à distance de l'ouverture de déchargement.
- Ne pas toucher les pièces du moteur qui chauffent lors de l'utilisation. Risque de brûlures.
- Pour éviter tout risque d'incendie, ne pas laisser la machine arrêtée dans l'herbe haute avec le moteur en marche.

 En cas de ruptures ou d'accidents lors du travail, arrêter immédiatement le moteur et éloigner la machine pour ne provoquer aucun dommage supplémentaire ; en cas d'accident entraînant des lésions personnelles ou à des tiers, activer immédiatement les procédures de secours d'urgence les plus appropriés à la situation et s'adresser à une structure médicale pour recevoir les soins nécessaires. Retirer soigneusement les éventuels détritiques qui, si ignorés, pourraient causer des dommages ou des lésions aux personnes ou aux animaux.

## Limitations de l'utilisation

- Ne jamais utiliser la machine si les protections sont endommagées, absentes ou mal positionnées (sac de ramassage,


- protection de déchargement latéral, protection de déchargement arrière)
- Ne pas utiliser la machine si les équipements ou les appareils ne sont pas installés aux endroits prévus.
- Ne pas débrancher, désactiver, retirer ni manipuler les systèmes de sécurité ou les micro-interrupteurs.
- Ne pas modifier les réglages du moteur, ne pas le porter en surrégime. Si le moteur est porté à un régime excessif, le risque de blessures personnelles augmente.
- Ne pas soumettre la machine à des efforts excessifs et ne pas utiliser une petite machine pour exécuter de gros travaux ; le fait d'utiliser une machine de dimensions adéquates réduit les risques et améliore la qualité du travail.
- La machine n'est pas homologuée pour circuler sur les voies publiques. Elle doit exclusivement être utilisée (conformément au code de la route) sur des zones privées interdites au trafic.

## 2.4 ENTRETIEN ET REMISAGE

Le fait d'effectuer un entretien régulier et de remettre correctement la machine préserve sa sécurité et le niveau des performances.

### Entretien

- Ne jamais utiliser la machine si certaines de ses pièces sont usées ou endommagées. Les pièces défectueuses ou détériorées doivent être remplacées et ne doivent jamais être réparées.
- Pour réduire le risque d'incendies, contrôler régulièrement l'absence de fuites d'huile et/ou de carburant.
- Lors des opérations de réglage de la machine, faire attention afin d'éviter de se coincer les doigts entre l'organe de coupe en mouvement et les parties fixes de la machine.

 Le niveau de bruit et le niveau de vibrations reportés dans les présentes instructions sont des valeurs maximales d'utilisation de la machine. L'utilisation d'un élément de coupe non équilibré, d'une vitesse de mouvement excessive et l'absence d'entretien ont une influence significative sur les émissions sonores et les vibrations. Il faut donc adopter des mesures préventives afin d'éliminer tout dommage possible dû à un bruit élevé et aux contraintes dérivant des vibrations ; veiller à l'entretien de la machine, porter un casque antibruit, faire des pauses.

### Remisage

- Ne pas entreposer la machine avec du carburant dans le réservoir dans un

endroit où les vapeurs de carburant pourraient atteindre une flamme, une étincelle ou une forte source de chaleur.

- Pour réduire le risque d'incendie, ne pas laisser les récipients contenant des résidus à l'intérieur d'un local.

## 2.5 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La protection de l'environnement doit être un aspect important et prioritaire lors de l'emploi de la machine, au profit de la collectivité et de l'environnement.

- Éviter de déranger le voisinage. Utiliser la machine uniquement à des heures raisonnables (ni tôt le matin, ni tard le soir pour ne pas déranger).
- Suivre scrupuleusement les normes locales d'élimination des emballages, des huiles, du carburant, des pièces détériorées ou de tout élément ayant un effet important sur l'environnement ; ces déchets ne doivent pas être jetés à la poubelle, mais doivent être séparés et confiés aux centres de collecte prévus, qui procéderont au recyclage des matériaux.
- Suivre scrupuleusement les normes locales pour l'élimination des déchets
- Lors de la mise hors service, ne pas abandonner la machine dans l'environnement, mais la remettre à un centre de collecte, en suivant les normes locales en vigueur.

## 3. CONNAÎTRE LA MACHINE

### 3.1 DESCRIPTION DE LA MACHINE ET UTILISATION PRÉVUE

**Cette machine est une tondeuse à gazon à conducteur assis.**

La machine est équipée d'un moteur actionnant l'organe de coupe, protégé par un carter, ainsi qu'un groupe de transmission actionnant le mouvement de la machine.

La machine est équipée de :

- transmission hydrostatique avec des rapports de transmission avant et arrière variable à l'infini (Hydro), à deux roues motrices (2WD) ou quatre roues motrices (4WD).

L'opérateur est en mesure de conduire la machine et d'actionner les commandes principales en restant toujours assis au poste de conduite.

Les dispositifs de sécurité montés sur la machine prévoient l'arrêt du moteur et de l'organe de coupe dans les quelques secondes qui suivent (par. 6.2.2).

### 3.1.1 Usage prévu

Cette tondeuse a été conçue et fabriquées pour couper l'herbe.

En général, cette machine peut :

1. tondre l'herbe et la recueillir dans le sac de ramassage .
2. tondre l'herbe et la décharger sur le terrain par l'arrière.
3. tondre l'herbe, la broyer et la déposer sur le terrain (effet Mulching).
4. tondre l'herbe et la décharger latéralement.

L'utilisation d'accessoires particuliers prévus par le fabricant comme équipement d'origine ou vendus séparément, permet d'effectuer la tonte en fonction des différents modes opératoires, illustrés dans ce manuel ou le mode d'emploi accompagnant les accessoires. De la même façon, la possibilité d'utiliser des accessoires supplémentaires (si prévus par le fabricant) peut élargir l'usage prévu à d'autres fonctions, selon les limites et les conditions indiquées dans le mode d'emploi accompagnant l'accessoire.

### 3.1.2 Usage impropre

Tout usage autre que ceux cités ci-dessus peut se révéler dangereux et nuire aux personnes et/ou aux biens. Font partie de l'usage impropre (à titre d'exemple, mais pas seulement) :

- transporter d'autres personnes, des enfants ou des animaux sur la machine ou sur une remorque car ils risqueraient de tomber et de se blesser gravement ou de nuire à une conduite sécurisée ;
- remorquer ou pousser des charges sans utiliser l'accessoire spécifique de remorquage ;
- utiliser la machine pour franchir des terrains instables, glissants, glacés, rocailloux ou inégaux, des flaques ou des mares ne permettant pas d'évaluer la consistance du terrain ;
- actionner l'organe de coupe sur des sections non herbeuses ;
- utiliser la machine pour ramasser des feuilles ou des détrit.

***IMPORTANT** L'usage impropre de la machine implique la déchéance de la garantie et soulève le fabricant de toute responsabilité,*

en reportant sur l'utilisateur tous les frais dérivants de dommages ou de lésions corporelles à l'utilisateur ou à des tiers.

### 3.1.3 Type d'utilisateur

Cette machine est destinée à être utilisée par des particuliers, à savoir des opérateurs non professionnels. Cette machine est destinée à un usage personnel.

**IMPORTANT** La machine doit être utilisée par un seul opérateur.

## 3.2 SIGNALÉTIQUE DE SÉCURITÉ

Différents symboles apparaissent sur la machine (fig. 2). Ils ont pour fonction de rappeler, à l'opérateur, les comportements à suivre pour l'utiliser avec l'attention et les précautions nécessaires.

Signification des symboles :



**Attention !** Lire les instructions avant d'utiliser cette machine.



**Attention !** Retirer la clé et lire les instructions avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de réparation.



**Danger ! Projection d'objets** : Ne pas utiliser la machine sans avoir monté la protection de déchargement arrière ou le sac de ramassage. (uniquement sur les modèles à ramassage arrière).



**Danger !** Projection d'objets : Tenir les personnes à distance de sécurité.



**Danger ! Renversement de la machine** : Ne pas utiliser cette machine sur des pentes ayant une inclinaison supérieure à 10 degrés.



**Danger !** Mutilations : Tenir les enfants à une distance de sécurité de la machine lorsque le moteur est en marche.



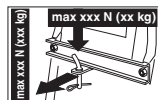
**Risque de coupures.** Organes de coupe en mouvement. Ne pas introduire les mains ou les pieds dans le logement des organes de coupe.



**Attention !** Garder une distance de sécurité des surfaces chaudes.



Ne pas monter sur la machine en marchant sur les protections de l'ensemble des organes de coupe.



Lors de l'utilisation du kit de remorquage, ne pas dépasser les limites de charge reportées sur l'étiquette et respecter les consignes de sécurité.

**IMPORTANT** Les étiquettes autocollantes détériorées ou illisibles doivent être remplacées. Demander de nouvelles étiquettes au centre d'assistance agréé.

### 3.3 ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION

L'étiquette d'identification reporte les données suivantes (fig. 1) :

1. Niveau de puissance sonore
2. Marque de conformité CE
3. Année de fabrication
4. Type de machine
5. Numéro de série
6. Nom et adresse du constructeur
7. Code de l'article
8. Puissance nominale et vitesse maximale de fonctionnement du moteur
9. Poids en kg
10. Type de transmission

Transcrire les données d'identification de la machine dans les espaces prévus à cet effet sur l'étiquette apposée à l'arrière de la couverture.

**IMPORTANT** Utiliser les données d'identification figurant sur l'étiquette d'identification du produit pour tout contact avec l'atelier autorisé.

**IMPORTANT** L'exemple de la déclaration de conformité se trouve en fin du manuel.

### 3.4 PRINCIPAUX COMPOSANTS

La machine est composée est éléments principaux suivants auxquels correspondent les fonctions (fig. 1) :

- A. Moteur** : il met en mouvement aussi bien les organes de coupe que la traction des roues ; ses caractéristiques

et ses normes d'utilisation sont décrites dans un manuel à part.

- B. Ensemble des organes de coupe** : il s'agit de l'ensemble formé par le carter renfermant les organes de coupe rotatifs et par les organes de coupe.
- C. Organes de coupe** : ce sont les éléments préparés à la tonte de l'herbe ; les ailettes situées à l'extrémité favorisent le transfert de l'herbe coupée vers la goulotte de déchargement.
- D. Protection du déchargement arrière (disponible sur demande)** : montée à la place du sac de ramassage, elle empêche les objets éventuellement ramassés par les organes de coupe d'être éjectés loin de la machine (uniquement sur les modèles à ramassage arrière).
- E. Déflecteur du déchargement latéral** : en plus de la fonction de déchargement latéral de l'herbe sur le terrain, il constitue un élément de sécurité empêchant les éventuels objets ramassés par les organes de coupe d'être éjectés loin de la machine (uniquement sur les modèles à déchargement latéral).
- F. Sac de ramassage** : en plus de la fonction de ramassage de l'herbe coupée, il constitue un élément de sécurité empêchant les éventuels objets ramassés par les organes de coupe d'être éjectés loin de la machine (*uniquement sur les modèles à ramassage arrière*).
- G. Goulotte de déchargement** : il s'agit de l'élément de liaison entre l'ensemble des organes de coupe et le sac de ramassage (*uniquement sur les modèles à ramassage arrière*).
- H. Siège de conduite** : c'est le poste de travail de l'opérateur muni d'un capteur de détection de présence pour l'intervention des dispositifs de sécurité.
- I. Volant** : il commande le braquage des roues avant.
- J. Pare-chocs avant** : protège la partie avant de la machine.
- K. Batterie** : elle fournit l'énergie nécessaire au démarrage du moteur ; ses caractéristiques et ses normes d'utilisation sont décrites dans un manuel à part.

Pour des raisons de remisage et de transport, certains éléments de la machine ne sont pas directement assemblés en usine mais doivent être montés après déballage. Pour leur montage, suivre les consignes suivantes.

**⚠ Le déballage et la fin du montage doivent avoir lieu sur une surface plane et solide, avec un espace suffisant pour la manutention de la machine et des emballages et en utilisant toujours des outils appropriés. Ne pas utiliser la machine avant d'avoir terminé les opérations indiquées à la section MONTAGE.**

#### 4.1 COMPOSANTS POUR LE MONTAGE

L'emballage comprend les composants pour le montage mentionnés dans le tableau suivant :

	Description
1	Volant
2	Couverture du tableau de bord et composants de montage du volant
3	Siège de conduite
4	Pare-chocs avant (si prévu)
5	Sac, visserie de montage et instructions (uniquement sur les modèles TS-TX-TH) (uniquement sur les modèles à ramassage arrière)
6	Supports du sac et accessoires de montage correspondants ( <i>uniquement sur les modèles à ramassage arrière</i> )
7	Déflecteur de déchargement latéral ( <i>uniquement sur les modèles à déchargement latéral</i> )
8	Renforts latéraux de l'ensemble des organes de coupe (si prévu).
9	Sachet avec : - manuels d'instructions et documents - visserie de montage du siège - fourniture de montage du déflecteur de déchargement latéral ( <i>uniquement sur les modèles à déchargement latéral</i> ) - la visserie de raccordement des câbles de la batterie - 2 clés de contact - 1 fusible de rechange de 10 A
10	Kit de Mulching ( <i>uniquement sur les modèles à déchargement latéral</i> ) (si prévu).

## 4. MONTAGE

**⚠ Les normes de sécurité à suivre sont décrites au ch. 2. Respecter scrupuleusement ces indications pour ne pas s'exposer à de graves risques ou dangers.**

### 4.1.1 Déballage

1. Ouvrir l'emballage avec attention en veillant à ne pas perdre de composants
2. Consulter la documentation incluse dans la boîte, y compris le présent mode d'emploi.

3. Extraire, de la boîte, tous les éléments démontés.
4. Extraire la machine de l'emballage en adoptant les précautions suivantes :
  - porter l'organe de coupe à la hauteur maximale (par. 5.11) pour éviter de l'endommager lors de la descente de la machine de la palette de base ;
  - Faire descendre la machine de la palette de base.
5. Porter le levier de déblocage de la transmission arrière en position débloquée (par. 5.4).

#### 4.2 MONTAGE DU VOLANT

1. Disposer la machine sur une surface plane et aligner les roues avant.
2. À l'aide d'un tournevis, retirer le cache central (Fig. 3.B) du volant (fig. 3.A).
3. Introduire le volant (fig. 3.A) dans l'arbre (fig. 3.C) et le tourner de manière à ce que les rainures soient orientées vers les sièges, puis le pousser jusqu'à enclencher le moyeu du volant sur les extrémités saillantes de la goupille (fig. 3.D).
4. Fixer le volant à l'aide de la vis (fig. 3.E) et des rondelles (fig. 3.F) et (fig. 3.G) fournies, selon la séquence indiquée.
5. Serrer la vis à fond (fig. 3.E) à l'aide d'une clé à tube.
6. Appliquer le cache du volant (fig. 3.B) en enclenchant les crochets de fixation dans leurs logements respectifs.

#### 4.3 MONTAGE DU SIÈGE

Tirer le levier de réglage vers le haut (fig. 4.C) et engager le siège (fig. 4.A) dans le rail (fig. 4.B) par le côté du volant, jusqu'à l'enclencher dans l'une des six positions. Le siège est alors monté de manière stable et il ne peut plus être retiré si ce n'est en appuyant sur le levier (fig. 4.D) permettant de le dégager du dispositif d'arrêt.

#### 4.4 MONTAGE ET BRANCHEMENT BATTERIE

La batterie (fig. 5.A) se trouve sous le siège, retenue par un ressort (fig. 5.B).

1. Relier tout d'abord le câble rouge (fig. 5.C) au pôle positif (+), puis le câble noir (fig. 5.D) au pôle négatif (-) à l'aide des vis fournies et en procédant dans l'ordre indiqué.
2. Monter le ressort (fig. 5.B) de retenue de la batterie, en faisant attention de placer correctement les câbles devant

la batterie afin qu'ils ne soient pas coincés par le ressort (fig. 5.B).

**IMPORTANT** *Toujours procéder à la recharge complète en suivant les indications contenues dans le livret de la batterie.*

**IMPORTANT** *Pour éviter l'intervention de la protection de la carte électronique, éviter absolument de démarrer le moteur avant la recharge complète !*

#### 4.5 MONTAGE DES SUPPORTS DU SAC DE RAMASSAGE

Monter les deux supports (fig. 6.A) sur la plaque arrière (fig. 6.B) en utilisant, pour chaque support, les trois vis (fig. 6.C) fournies, comme indiqué, sans bloquer les écrous correspondants (fig. 6.D). Accrocher, aux supports, la partie supérieure (fig. 6.E) du châssis du sac de ramassage et la centrer par rapport à la plaque arrière (fig. 6.B). Régler la position des deux supports (fig. 6.F) par rapport à la butée (fig. 6.G) de manière à ce que, en tournant le châssis du sac de ramassage, le goujon (fig. 6.H) s'engage correctement dans son logement (fig. 6.I). S'assurer encore une fois que le châssis (fig. 6.E) est correctement centré par rapport à la plaque arrière (fig. 6.B) et que le mouvement de rotation est correct, comme indiqué ci-dessus, puis serrer à fond les vis (fig. 6.C) et les écrous (fig. 6.D) de fixation.

#### 4.6 DÉPOSE DE L'ARRÊT DU CROCHET DE FIXATION DU SAC DE RAMASSAGE

Pour des raisons de transport, le crochet (fig. 7.A) de fixation du sac de ramassage est bloqué à la plaque arrière à l'aide d'un arrêt (fig. 7.B). Cet arrêt doit être retiré avant de monter les supports du sac de ramassage et il ne doit plus être utilisé.

#### 4.7 MONTAGE DU PARE-CHOC AVANT

- **Pare-chocs de type I**
- **Pare-chocs de type II**
  1. Monter le pare-chocs avant (fig. 8.A) sur la partie inférieure du châssis (fig. 8.B) à l'aide des quatre vis (fig. 8.C).



## 4.8 MONTAGE DU SAC DE RAMASSAGE

### • Pour le modèle TC

1. Monter tout d'abord le châssis en unissant la partie supérieure (fig. 9.A) à la partie inférieure (fig. 9.B) à l'aide des vis et des écrous fournis (fig. 9.C), comme indiqué.

Placer les plaques d'angle (fig. 9.D) et (fig. 9.E) en respectant l'orientation droite (R↑) et gauche (L↑), puis les fixer au châssis à l'aide de quatre vis auto-taraudeuses (fig. 9.F).

### 2. Uniquement sur les modèles à

**basculement électrique** : Monter les deux rouleaux (fig. 9.G) sur les goujons des supports (fig. 9.H) en faisant attention à ce que le collet soit tourné vers le support, puis les fixer à l'aide des bagues élastiques (fig. 9.I). Monter ensuite les supports sur le châssis avant (fig. 9.B) à l'aide des vis et des écrous (fig. 9.J).

3. Insérer le châssis dans l'enveloppe en toile (fig. 9.K), en faisant attention de le positionner correctement le long du périmètre de base. Fixer tous les profils en plastique aux tubes du châssis à l'aide d'un tournevis (fig. 9.L).
4. Introduire la poignée (fig. 9.M) dans les trous du cache (fig. 9.N), fixer le tout au châssis à l'aide des vis (fig. 9.O) comme indiqué et des vis auto-taraudeuses arrière (fig. 9.P).
5. Appliquer la traverse de renfort (fig. 9.Q) sous le châssis à l'aide des vis et des écrous (fig. 9.R), en tenant la partie plate tournée vers la toile. Introduire le levier de vidage (fig. 9.S) dans son logement et monter la vis d'arrêt (fig. 9.T) avec son écrou (fig. 9.U).

### • Pour les modèles TS-TX-TH

Compléter le montage du sac en suivant les instructions fournies dans les notices accompagnant le composant.

## 4.9 MONTAGE DES LEVIERS DE BASCULEMENT DU SAC DE RAMASSAGE

Placer l'axe des leviers (fig. 10.A) dans la rainure des deux plaquettes (fig. 10.B) et les fixer à l'intérieur des supports du sac de ramassage (fig. 10.C) à l'aide des vis et des écrous (fig. 10.D) fournis, selon la séquence indiquée sur la figure. Raccorder l'extrémité de la tige (fig. 10.E) du piston de levage au levier (fig. 10.F) à l'aide du goujon (fig. 10.G) et monter les deux bagues élastiques (fig. 10.H). Avant de monter le sac de ramassage sur les supports, s'assurer que le mouvement des leviers de basculement est correct.

## 4.10 MONTAGE DES PROTECTIONS LATÉRALES DE L'ENSEMBLE DES ORGANES DE COUPE (SI PRÉVUES)

Monter les protections (fig. 11.A) à l'aide des vis (fig. 11.B) et des écrous (fig. 11.C) fournis, selon les indications reportées pour chaque type de machine.

## 4.11 MONTAGE DU DÉFLECTEUR DE DÉCHARGEMENT LATÉRAL (UNIQUEMENT SUR LES MODÈLES À DÉCHARGEMENT LATÉRAL)

1. Par l'intérieur du déflecteur de déchargement latéral (fig. 12.A), monter le ressort (fig. 12.B) en introduisant l'élément terminal (fig. 12.B.1) dans le trou et en tournant le ressort de façon à insérer correctement dans leurs logements aussi bien le ressort (fig. 12.B) que l'élément terminal (fig. 12.B.2).
2. Positionner le déflecteur de déchargement latéral (fig. 12.A) au niveau des supports (fig. 12.C) de l'ensemble des organes de coupe et, à l'aide d'un tournevis, tourner le deuxième élément terminal (fig. 12.B.2) du ressort (fig. 12.B) de façon à le porter à l'extérieur du déflecteur de déchargement latéral.
3. Introduire le pivot (fig. 12.D) dans les trous des supports (fig. 12.C) et du déflecteur de déchargement latéral, en le faisant passer à l'intérieur des spires du ressort (fig. 12.B) jusqu'à ce que son extrémité percée ressorte entièrement du support situé le plus à l'intérieur.

4. Introduire la goupille (fig. 12.E) dans le trou (fig. D.1) du goujon (fig. 12.D) et tourner le goujon pour replier les deux extrémités (fig. 12.E.1) de la goupille (à l'aide d'une pince), de façon à ce qu'elle ne puisse pas se retirer et causer la sortie du goujon (fig. 12.D).

**⚠ S'assurer que le ressort fonctionne correctement, en maintenant de manière stable le déflecteur de déchargement latéral en position abaissée, et que le pivot est introduit correctement, sans possibilité de sortie accidentelle.**


**IMPORTANT** Dans les modèles avec possibilité de déchargement latéral : s'assurer que la protection de déchargement latéral (fig. 21.A) soit abaissée et bloquée par le levier de sécurité (fig. 21.B).

**IMPORTANT** Avant le démontage ou l'entretien du déflecteur, se rappeler de pousser le levier de sécurité (fig. 21.B) et soulever la protection de déchargement latéral (fig. 21.A) pour en permettre le démontage.

**REMARQUE** Pour démonter le déflecteur, exécuter les étapes dans l'ordre inverse à celui de montage.

## 5. COMMANDES DE CONTRÔLE

### 5.1 PÉDALE DE FREIN

 Cette pédale actionne le frein sur les roues arrière (fig. 13.A, 14.A)

### 5.2 PÉDALE DE MARCHÉ AVANT

Cette pédale permet d'engager la traction des roues et de régler la vitesse de la machine en marche avant (fig. 13.B, 14.B) :



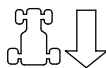
1. **Marche avant.** En augmentant la pression sur la pédale, on augmente progressivement la vitesse de la machine.
2. **Point mort.** Lorsque l'on relâche la pédale, on retourne automatiquement au point mort.

**REMARQUE** La condition de point mort est signalée par l'allumage du témoin (fig. 16.F).

**REMARQUE** Si la pédale est actionnée avec le frein de stationnement (fig. 13.D) enclenché, le moteur s'éteint.

### 5.3 PÉDALE DE MARCHÉ ARRIÈRE

Cette pédale permet d'engager la traction en marche arrière et de régler la vitesse de la machine (fig. 13.C, 14.C) :



1. **Marche arrière.** En augmentant la pression sur la pédale, on augmente progressivement la vitesse de la machine.

**⚠ La marche arrière doit être engagée à l'arrêt.**

2. **Point mort.** Lorsque l'on relâche la pédale, on retourne automatiquement au point mort.

**REMARQUE** La condition de point mort est signalée par l'allumage du témoin (fig. 16.F).

**REMARQUE** Si la pédale est actionnée avec le frein de stationnement (fig. 15.D) serré, le moteur s'éteint.

### 5.4 COMMANDE DE DÉBLOCAGE DE LA TRANSMISSION HYDROSTATIQUE

Cette commande présente les deux positions indiquées par une plaquette (fig. 13.D, 14.D) :



1. **Transmission engagée :** pour toutes les conditions d'utilisation, en marche et lors de la tonte.



2. **Transmission débloquée :** réduit considérablement l'effort nécessaire pour déplacer la machine à la main, avec le moteur éteint.






**IMPORTANT** Pour éviter d'endommager le groupe de transmission, cette opération doit être uniquement exécutée avec le moteur à l'arrêt et les pédales (fig. 13.B, 13.C, 14.B, 14.C) au point mort.

- **Uniquement pour le modèle 4WD**  
Le déplacement de la machine ne s'effectue facilement qu'en marche arrière, même si la transmission arrière est débloquée.

## 5.5 COMMUTATEUR À CLÉ

La clé permet d'allumer et d'éteindre le moteur la machine

Elle présente 3 positions (fig. 15.A) :

-  **1. Position d'arrêt.** La machine s'éteint immédiatement.
-  **2. Position de marche.** Tous les services sont activés.
-  **3. Position de démarrage.** Active le démarreur et la machine démarre. En relâchant la clé à partir de la position de démarrage, celle-ci se replace automatiquement sur la position de marche.



## 5.6 COMMANDE DE L'ACCÉLÉRATEUR

Règle le nombre de tours du moteur.

Selon le type de moteur, la commande de l'accélérateur peut être de deux types :

- A. Type I avec starter séparé**  
(Fig. 15.B + Fig. 15.C)
- B. Type I (Fig. 15.B)**

Les positions indiquées correspondent à :

-  **1. Starter - Démarrage à froid.**  
(si prévue) Elle est utilisée pour l'allumage du moteur à froid. La position STARTER provoque un enrichissement du mélange et ne doit être utilisée que pendant le temps strictement nécessaire.
-  **2. Régime maximal du moteur.**  
À toujours utiliser pour faire démarrer la machine, lors du fonctionnement et de la tonte.



- 3. Régime minimal du moteur.**  
À utiliser lorsque le moteur est suffisamment chaud lors des phases de stationnement.

**REMARQUE** Sur les trajets de déplacement de la machine, choisir une position intermédiaire entre Tortue et Lièvre.


**REMARQUE** Certains modèles sont équipés d'un système contrôlant automatiquement la position du starter (choke) du carburateur lors du démarrage du moteur et du préchauffage.

## 5.7 LEVIER DU FREIN DE STATIONNEMENT

Ce levier sert à empêcher à la machine de se déplacer lorsqu'elle est à l'arrêt.

Le levier d'embrayage présente deux positions (fig. 15.D), correspondant à :



- 1. Frein désactivé.** Pour désactiver le frein de stationnement, appuyer sur la pédale (fig. 13.A, 14.A). Le levier retourne en position de frein désactivé.
-  **2. Frein enclenché.** Pour enclencher le frein de stationnement, appuyer à fond sur la pédale (fig. 13.A, 14.A) et amener le levier en position de frein enclenché ; lorsque l'on relâche la pédale, le frein reste bloqué en position abaissée.

## 5.8 INTERRUPTEUR DES PHARES



Le bouton (fig. 15.E) commande l'allumage des phares lorsque la clé (fig. 15.A) se trouve sur la position de MARCHE.

## 5.9 COMMANDE D'ACTIVATION ET DE DÉSACTIVATION DES ORGANES DE COUPE

Cette commande permet d'activer les organes de coupe à travers l'embrayage électromagnétique :



- 1. Organes de coupe activés.**  
Interrupteur à coup-de-poing tiré (fig. 15.F.1) ou bouton-poussoir enfoncé (fig. 15.F.2).



## 2. Organes de coupe désactivés.

Interrupteur à coup-de-poing enfoncé (fig. 15.F.1) ou bouton-poussoir relâché (fig. 15.F.2).

**⚠** *En désactivant les organes de coupe, un frein s'actionne simultanément et arrête leur rotation dans un délai de quelques secondes.*

**REMARQUE** *La condition d'Organes de coupe activés est signalée par l'allumage du témoin (fig. 16.A).*

**REMARQUE** *Si les organes de coupe sont activés sans que les conditions de sécurité prévues ne soient respectées, le moteur s'éteint ou ne peut pas être démarré (voir par. 6.2.2)*

### 5.10 BOUTON-POUSSOIR D'AUTORISATION DE TONTE EN MARCHÉ ARRIÈRE



En maintenant le bouton-poussoir enfoncé (fig. 15.G), il est possible de reculer avec les organes de coupe activés, sans pour autant provoquer l'arrêt du moteur.

### 5.11 COMMANDES DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE L'ENSEMBLE DES ORGANES DE COUPE

#### • Commande à levier

Ce levier permet de soulever et d'abaisser l'ensemble des organes de coupe qui peut être positionné sur 7 différentes hauteurs de tonte (fig. 15.H).



Les sept positions sont repérées de 1 à 7 sur la plaque correspondante et indiquent un même nombre de hauteurs de tonte comprises entre 3 et 9 cm.



Pour passer d'une position à l'autre, appuyer sur le bouton-poussoir de déblocage situé à l'extrémité.

• **Commande par levier et bouton rotatif**  
Ce levier (fig. 15.H) permet de soulever et d'abaisser l'ensemble des organes de coupe.

#### • Position A

Ensemble des organes de coupe relevés.

#### • Position B

Ensemble des organes de coupe abaissés.

Le bouton rotatif (fig. 15.I) permet de positionner l'ensemble des organes de coupe sur 9 hauteurs correspondant à des hauteurs de tonte comprises entre 2 et 10 cm.

1. Porter le levier (fig. 15.H) sur la position A.
2. Régler la hauteur de tonte à l'aide du bouton rotatif (fig. 15.I).
3. En portant le levier (fig. 15.H) sur la position B, l'ensemble des organes de coupe se repositionne automatiquement à la hauteur prédéfinie.

**REMARQUE** *Porter le levier (fig. 15.H) sur la position A lors des déplacements et du transport.*

### 5.12 DISPOSITIF DE MAINTIEN DE LA VITESSE (CRUISE CONTROL)

Ce dispositif permet de maintenir la vitesse souhaitée en marche avant sans devoir garder la pédale enfoncée (fig. 13.B, 14.B). La commande à coup-de-poing présente deux positions :



1. **Enfoncé.** Dispositif désactivé (non actif)



2. **Tiré.** Dispositif activé (actif)

- en activant ce dispositif lorsqu'on se déplace en marche avant, la machine maintient la vitesse atteinte à cet instant, sans devoir actionner la pédale (fig. 13.B, 14.B).
- En marche arrière, il n'est pas possible d'activer ce dispositif.
- Lorsque ce dispositif est activé, il n'est pas possible d'actionner la pédale de marche arrière (fig. 13.C, 14.C).

**REMARQUE** *Dans une côte ou une descente, la vitesse peut varier par rapport à celle qui a été définie sur un terrain en plan.*

Pour désactiver le dispositif et rétablir la commande de la vitesse d'avancement au moyen de la pédale (fig. 13.B, 14.B), il suffit de :

- appuyer sur la pédale (fig. 13.B, 14.B) ;

ou

- appuyer sur la pédale de frein (fig. 13.A, 14.A).

Dans les deux cas, la commande à coup-de-poing revient automatiquement sur la position enfoncée.

**IMPORTANT** *Toujours éviter d'actionner la commande à coup-de-poing pour désactiver le dispositif.*

### 5.13 COMPTEUR (SI PRÉVU)

Le compteur horaire (fig. 15.K) s'active toutes les fois que la clé (fig. 15.A) se trouve sur la position de MARCHE et indique les heures de fonctionnement du moteur.

### 5.14 PRISE AUXILIAIRE DES ACCESSOIRES

Elle permet de brancher des appareils électriques alimentés en courant continu en 12 Volts, avec une puissance maximale de 50 Watts, munis d'une fiche appropriée (type automobile) (fig. 15.M).

- La prise est sous tension uniquement lorsque la clé (fig. 15.A) est en position de MARCHE.

### 5.15 COMMANDE DE BASCULEMENT DU SAC DE RAMASSAGE

- **Commande manuelle**  
Le basculement du sac de ramassage pour le vidage s'effectue à l'aide du levier (fig. 15.L), extractible de son logement.

- **Commande électrique**  
Le basculement du sac de ramassage pour le vidage s'effectue en maintenant le bouton-poussoir (fig. 15.N) enfoncé jusqu'à l'arrêt du moteur de commande.  
Le sac de ramassage revient en position de service en maintenant le bouton-poussoir (fig. 15.O) enfoncé jusqu'à l'enclenchement du crochet de fixation et à l'arrêt du moteur de commande.

### 5.16 AFFICHEUR DE TYPE I ET SIGNALISATIONS ACOUSTIQUES

Lorsque la clé est placée en position de MARCHE, tous les témoins s'allument en même temps 0,5 seconde environ (accompagnés d'un bref signal sonore) pour indiquer leur bon fonctionnement. Par la suite, les témoins indiquent :



Témoin allumé : les organes de coupe sont enclenchés (fig. 16.A).



Témoin allumé : le frein de stationnement est inséré (fig. 16.B).



Témoin allumé : l'opérateur est absent (fig. 16.C).



Témoin clignotant : le carburant est sur la réserve (fig. 16.D).



Témoin clignotant : Signale un défaut de lubrification du moteur (fig. 16.E). Arrêter immédiatement le moteur, vérifier le niveau d'huile et contacter un centre d'assistance agréé.



Témoin allumé : Absence du sac de ramassage ou de la protection de déchargement arrière (fig. 16.F).



Témoin allumé : avec le moteur en marche, la recharge de la batterie est en défaut (fig. 16.G).

Témoin clignotant avant le démarrage : la batterie ne se trouve pas dans les conditions de démarrage du moteur. Contacter un centre d'assistance agréé (fig. 16.G).



Témoin allumé : la transmission est libre (fig. 16.H).

### • Signalisations acoustiques

Le signal sonore peut être de deux types :

1. Signal sonore continu :
  - La protection de la carte électronique est intervenue.
  - Le moteur est éteint depuis plus de 30 secondes avec la clé sur la position de MARCHE.
2. Signal sonore intermittent :
  - Le sac de ramassage est plein.

## 5.17 AFFICHEUR DE TYPE II ET SIGNALISATIONS ACOUSTIQUES

Lorsque la clé est placée en position de MARCHE, toutes les icônes s'allument en même temps 0,5 seconde environ (accompagnées d'un bref signal sonore) pour indiquer leur bon fonctionnement ; puis l'écran se place en fonction Compteur horaire.

Par la suite, les témoins indiquent :



Témoin allumé : les organes de coupe sont enclenchés (fig. 16.A).



Témoin allumé : le frein de stationnement est inséré (fig. 16.B).



Témoin allumé : l'opérateur est absent (fig. 16.C).

### Témoin du carburant simple (fig. 16.D).



Témoin clignotant : le carburant est sur la réserve.

### Témoin du carburant à jauge (fig. 16.D).

Le témoin indique le niveau de carburant du réservoir selon le critère suivant :



Le niveau de carburant va de plein à la moitié du réservoir.



Le niveau de carburant va de la moitié du réservoir à la réserve.



Le niveau de carburant est sur la réserve.

**REMARQUE** *La réserve est d'environ 2 litres de carburant, suffisamment pour assurer environ 30 à 40 minutes de service à plein régime.*



Témoin clignotant : Signale un défaut de lubrification du moteur (fig. 16.E). Arrêter immédiatement le moteur, vérifier le niveau d'huile et contacter un centre d'assistance agréé.



Témoin allumé : Absence du sac de ramassage ou de la protection de déchargement arrière (fig. 16.F) (uniquement sur les modèles à ramassage arrière).



Témoin allumé : avec le moteur en marche, la recharge de la batterie est en défaut (fig. 16.G).

Témoin clignotant avant le démarrage : la batterie ne se trouve pas dans les conditions de démarrage du moteur. Contacter un centre d'assistance agréé (fig. 16.H).



Témoin allumé : la transmission est libre (fig. 16.H).

### • Fonctions opérationnelles

Appuyer sur le bouton-poussoir MODE pour accéder, en séquence, aux fonctions opérationnelles.



Compteur horaire (fig. 16.I). Il indique le nombre total d'heures de fonctionnement du moteur.



Voltmètre (fig. 16.O). Il indique l'état de charge de la batterie.



Compte-tours (fig. 16.K) Il indique le régime de rotation du moteur à l'aide de valeurs numériques ou d'une série d'astérisques, correspondant à :

Valeur affichée :

< 1 600

moteur au ralenti

< 2 500	vitesse de déplacement
> 2 500	vitesse de tonte
*	moteur au ralenti
(**)	
**	vitesse de déplacement
***	
****	
*****	vitesse de tonte
*****	

**REMARQUE** *Le clignotement indique que le régime de rotation du moteur n'est pas approprié à la tonte.*



Horloge (si prévue) (fig. 16.L) Elle indique l'heure dans la modalité 24h00.

Le réglage s'effectue lorsque la clé est en position de MARCHE, moteur éteint, selon la procédure suivante :

- Appuyer plusieurs fois sur la touche MODE jusqu'à la visualisation de l'icône de l'horloge.
- Maintenir la touche MODE enfoncée jusqu'au clignotement des deux premiers chiffres (heure).
- Appuyer sur l'une des deux touches latérales (fig. 16.K,L) pour augmenter ou diminuer la valeur d'une unité.
- Appuyer sur la touche MODE jusqu'au clignotement des deux autres chiffres (minutes).
- Appuyer sur l'une des deux touches latérales pour augmenter ou diminuer la valeur d'une unité.
- Appuyer sur la touche MODE pour achever le réglage.

**REMARQUE** *L'horloge est alimentée par une pile tampon ; lorsque celle-ci est épuisée, s'adresser à un centre d'assistance agréé.*

#### • Signalisations acoustiques

Le signal sonore peut être de deux types :

1. Signal sonore continu :
  - La protection de la carte électronique est intervenue.
  - Le moteur est éteint depuis plus de 30 secondes avec la clé sur la position de MARCHE.
2. Signal sonore intermittent :
  - Le sac de ramassage est plein.

### 5.18 AFFICHEUR DE TYPE III ET SIGNALISATIONS ACOUSTIQUES

Lorsque la clé est placée sur MARCHE, toutes les icônes s'allument en même temps 0,5 seconde environ (accompagnées d'un bref signal sonore) pour indiquer leur bon fonctionnement ;

Par la suite, les icônes indiquent :



Icône allumée : les organes de coupe sont enclenchés (fig. 16.A).



Icône allumée : le frein de stationnement est inséré (fig. 16.B).



Témoin allumé : l'opérateur est absent (fig. 16.C).

#### Icône du carburant à jauge (fig. 16.D).

L'icône indique le niveau de carburant du réservoir selon le critère suivant :



Le niveau de carburant va de plein à la moitié du réservoir.



Le niveau de carburant va de la moitié du réservoir à la réserve.



Le niveau de carburant est sur la réserve.

**REMARQUE** *La réserve est d'environ 2 litres de carburant, suffisamment pour assurer environ 30 à 40 minutes de service à plein régime.*



Icône allumée : Signale un défaut de lubrification du moteur (fig. 16.E). Arrêter immédiatement le moteur, vérifier le niveau d'huile et contacter un centre d'assistance agréé.



Icône allumée : Absence du sac de ramassage ou de la protection de déchargement arrière (fig. 16.F) (uniquement sur les modèles à ramassage arrière).



Icône allumée : Le sac de ramassage est plein et il faut le vider (fig. 16.F) (uniquement sur les modèles à ramassage arrière).

### Icône de la batterie à indicateur de niveau (fig. 16.G).



Icône allumée : La batterie est déchargée.



Icône allumée : Le niveau de la tension de la batterie est optimal.



Icône allumée avec le moteur éteint : Indique qu'il faut recharger la batterie

Icône allumée avec le moteur allumé : Indique un défaut de la recharge de la batterie.



Icône clignotante : La batterie n'est pas en mesure de démarrer le moteur et il faudra contacter un centre d'assistance agréé.



Icône allumée : la transmission est libre (fig. 16.H).



Compteur horaire (fig. 16.I). Il indique le nombre total d'heures de fonctionnement du moteur.



Feux (fig. 16.P). Icône allumée : Indique que les feux sont allumés.



Entretien requis (fig. 16.Q). Icône allumée : Indicateur d'entretien périodique. L'entretien à exécuter est décrit au ch.13. L'icône s'allume toutes les 50 heures et reste allumée 1 heure.



Zone verte (fig. 16.R). Le régime de rotation du moteur est adapté à la tonte optimale.

## • Signalisations acoustiques

Le signal sonore peut être de deux types :

1. Signal sonore continu :
  - La protection de la carte électronique est intervenue.
  - Le moteur est éteint depuis plus de 30 secondes avec la clé sur la position de MARCHE.
2. Signal sonore intermittent :
  - Le sac de ramassage est plein.

## 6. UTILISATION DE LA MACHINE

**⚠ Les normes de sécurité à suivre sont décrites au ch. 2. Respecter scrupuleusement ces indications pour ne pas s'exposer à de graves risques ou dangers.**

### 6.1 OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

Avant de commencer à travailler, effectuer une série de contrôles et d'opérations pour s'assurer que le travail est réalisé convenablement dans des conditions de sécurité maximales.

1. mettre la machine en position horizontale et la poser de manière stable sur le terrain ;
2. sélectionner le mode le plus approprié au travail que l'on envisage d'effectuer (par. 6.1.4) ;

#### 6.1.1 Faire le plein d'huile et d'essence

**IMPORTANT** La machine est fournie sans huile moteur et sans carburant.

Avant d'utiliser la machine, contrôler la présence de carburant et le niveau d'huile (par. 7.2, par. 7.3). Pour les modalités et les précautions de remplissage de carburant ou l'appoint d'huile, suivre les prescriptions indiquées au par. 7.2 et au par. 7.3 du manuel du moteur.

#### 6.1.2 Réglage du siège

Le siège est coulissant et réglable sur six différentes positions.

Le réglage s'effectue en soulevant la poignée (fig. 17.A) et en faisant coulisser le siège jusqu'à le bloquer dans la position souhaitée.



### 6.1.3 Pression des pneumatiques

Une bonne pression des pneumatiques est une condition essentielle pour obtenir un alignement parfait de l'ensemble des organes de coupe et donc une tonte uniforme de la pelouse.

1. Dévisser les capuchons de protection
2. Relier les valves à une prise d'air comprimé munie d'un manomètre (fig. 18)
3. Régler la pression sur les valeurs indiquées dans le tableau Caractéristiques techniques.

### 6.1.4 Préparation de la machine au travail

**REMARQUE** Cette machine permet de couper la pelouse de différentes façons ; il est recommandé, avant de commencer la tonte, de préparer la machine selon la coupe que l'on souhaite réaliser.

#### a. Préparation à la tonte et au ramassage de l'herbe dans le sac de ramassage (uniquement sur les modèles à ramassage arrière)

- Accrocher le sac de ramassage (fig. 19.A) aux supports (fig. 19.B) et le centrer par rapport à la plaque arrière, en faisant coïncider les deux repères (fig. 19.B).
- S'assurer que le tube inférieur de l'entrée du goulot du sac de ramassage se fixe au crochet prévu à cet effet (fig. 19.C).
- Si la fixation est difficile ou trop lâche, régler le ressort de rappel (voir par. 8.9).

#### b. Préparation à la tonte et au déchargement latérale d l'herbe au sol (uniquement sur les modèles à déchargement arrière) (si prévu)

- Si l'on souhaite travailler sans le sac de ramassage, un kit de protection du déchargement arrière (fig. 20 ; ch. 15.7) est disponible sur demande. Il devra être fixé à la plaque arrière, comme indiqué dans les instructions correspondantes.

#### c. Préparation à la coupe et au broyage de l'herbe

- Si l'on souhaite tondre l'herbe, la hacher finement et la laisser sur le terrain, un kit de Mulching (ch. 15.1) est disponible sur demande. Ce kit doit être fixé comme indiqué dans les instructions correspondantes.

**⚠ Sur les modèles à déchargement latéral, s'assurer que le renfort de latéral est monté (fig. 22.A) (si prévu).**

#### d. Préparation à la tonte et au déchargement latéral de l'herbe au sol (uniquement sur les modèles à déchargement latéral) :

- S'assurer toujours que le ressort interne du déflecteur (fig. 21.A) et le levier de sécurité (fig. 21.B) travaillent correctement en le maintenant stable en position abaissée.

- En cas de tonte dans des conditions particulièrement difficiles (herbe haute ou mouillée), il est conseillé de retirer le renfort de déchargement latéral (fig. 22.A) (si prévu).
- Pour retirer le renfort, dévisser les vis (fig. 22.B) en maintenant le déflecteur de déchargement soulevé (fig. 22.C).

**⚠ En cas de chocs latéraux sans la présence du renfort (fig. 22.A), l'ensemble des organes de coupe pourrait subir des déformations.**

**⚠ Veiller à remonter le renfort du déchargement latéral à la fin de l'utilisation.**

### 6.1.5 Positionnement des roulettes anti-arrachement

Les roulettes anti-arrachement à diminuer les risques d'arrachement du tapis herbeux, causés par le frôlement du bord de l'ensemble des organes de coupe sur les terrains irréguliers. Positionner les roulettes de la façon indiquée (par. 7.4).

### 6.2 CONTRÔLES DE SÉCURITÉ

Exécuter les contrôles de sécurité suivants et vérifier que les résultats correspondent aux indications des tableaux.

**⚠ Toujours effectuer les contrôles de sécurité avant l'utilisation.**

#### 6.2.1 Contrôle de sécurité général

Objet	Résultat
Batterie	Aucune détérioration de l'enveloppe, du couvercle ou des bornes
Protection du déchargement arrière, sac de ramassage	En bon état. Aucune détérioration. Montés correctement.
Protection du déchargement latéral, grille d'aspiration	En bon état. Aucune détérioration. Montée correctement

Circuit du carburant et raccords.	Aucune fuite.
Câbles électriques.	Tout l'isolement en bon état. Aucune détérioration mécanique.
Circuit de l'huile	Aucune fuite. Aucune détérioration.
Dispositifs de sécurité	Ils agissent comme indiqué au par. 6.2.2

## 6.2.2 Contrôle des dispositifs de sécurité

Les dispositifs de sécurité agissent selon deux critères :

- A. empêcher le démarrage du moteur si toutes les conditions de sécurité ne sont pas respectées ;
- B. arrêter le moteur si une seule condition de sécurité n'est plus respectée.

Action	Résultat
1. transmission au point mort ; 2. organes de coupe désactivés ; 3. opérateur assis.	Le moteur démarre
l'opérateur abandonne le siège	Le moteur s'arrête
on soulève le sac de ramassage ou on enlève la protection de déchargement arrière avec les organes de coupe activés ( <i>uniquement sur les modèles à ramassage arrière</i> )	Le moteur s'arrête
le frein de stationnement est serré sans qu'on ait débrayé les organes de coupe	Le moteur s'arrête
on actionne la boîte de vitesses ou la pédale de traction avec le frein de stationnement serré	Le moteur s'arrête
on actionne la marche arrière avec les organes de coupe activés, sans maintenir le bouton-poussoir d'autorisation enfoncé (par. 5.10)	Le moteur s'arrête
Actionner la machine en avant et en arrière et engager la position de point mort et relâcher la pédale de traction (par. 5.2 ; par. 5.3)	La machine ralentit et s'arrête
Appuyer sur la pédale de frein (par. 5.1)	La machine s'arrête

Action	Résultat
Conduite d'essai	Aucune vibration anormale. Aucun bruit anormal

**⚠** *Si l'un des résultats diffère de ce qui est indiqué dans les tableaux, ne pas utiliser la machine ! S'adresser à un centre d'assistance pour les contrôles nécessaires et pour sa réparation.*

**IMPORTANT** *Ne pas oublier que les dispositifs de sécurité empêchent le démarrage du moteur lorsque les conditions de sécurité ne sont pas respectées. Dans ces cas, après avoir rétabli la situation d'autorisation au démarrage, reporter la clé (fig. 15.A) sur la position d'arrêt avant de pouvoir redémarrer le moteur.*

## 6.3 UTILISATION SUR TERRAINS EN PENTE

Respecter les limites indiquées dans le tableau Caractéristiques techniques et sur la fig. 24, quel que soit le sens de marche.

Se rappeler qu'il n'existe pas de pente sûre. Se déplacer sur des terrains en pente demande une attention particulière. Pour éviter de basculer ou de perdre le contrôle de la machine :

- Ne jamais tondre en travers de la pente. Les pelouses en pente se tondent dans le sens de la montée et de la descente et jamais transversalement. Faire très attention aux changements de direction et à ce que les roues en amont ne rencontrent pas d'obstacles (cailloux, branches, racines, etc.) susceptibles de faire glisser la machine sur le côté, de la renverser ou d'entraîner une perte de contrôle du véhicule.
- Ne pas s'arrêter ou repartir brusquement dans une pente ou dans une côte ;
- Engager la traction en douceur et en faisant particulièrement attention pour éviter le cabrage de la machine.
- Réduire la vitesse :
  - avant tout changement de direction et dans les virages serrés
  - avant d'affronter une pente, spécialement en descente
- Ne jamais passer la marche arrière pour réduire la vitesse dans les pentes : cela pourrait provoquer la perte de contrôle du véhicule, surtout sur des terrains glissants.
- Serrer toujours le frein de stationnement avant de laisser la machine à l'arrêt et sans surveillance.
- Dans les descentes, ne pas appuyer sur la pédale de traction afin d'exploiter l'effet de freinage de la transmission hydrostatique, lorsque la transmission n'est pas activée.

## 6.4 DÉMARRAGE

1. Ouvrir le robinet du carburant (fig. 25.A) (si prévu).
2. S'asseoir au poste de conduite.
3. Mettre le levier de vitesses au point mort (N) (par. 5.2 ; par. 5.3).
4. Débrayer les organes de coupe (par. 5.9).
5. Serrer le frein de stationnement (par. 5.7).
6. Placer la commande de l'accélérateur sur la position de régime maximum Lièvre (par. 5.6).

7. **Dans le cas d'un démarrage à froid** : insérer la commande du starter (par. 5.6) (si prévu).

8. Insérer le commutateur à clé et la tourner en position de marche pour insérer le circuit électrique. Attendre 2 secondes et la porter en position de démarrage pour démarrer le moteur.

9. Relâcher la clé après le démarrage.

10. **Dans le cas d'un démarrage à froid**, dès que le moteur tourne régulièrement :

10a. Désactiver le starter (par. 5.6, type II), en plaçant la commande de l'accélérateur en position de régime maximum Lièvre (le cas échéant).

10b. Désactiver le starter (par. 5.6, type I) (le cas échéant).

**REMARQUE** *L'utilisation du starter lorsque le moteur est déjà chaud peut salir la bougie et provoquer un fonctionnement irrégulier du moteur.*

11. Lorsque le moteur tourne, positionner l'accélérateur sur la position de régime minimum Tortue.

**REMARQUE** *Si la mise en marche s'avère problématique, ne pas trop insister afin de ne pas décharger la batterie et noyer le moteur. Replacer la clé sur la position d'arrêt, attendre quelques minutes et répéter l'opération. Si le problème persiste, consulter le ch. 14 de ce manuel et le manuel d'utilisation du moteur.*

## 6.5 FONCTIONNEMENT

### 6.5.1 Marche avant et déplacements

Lors des déplacements :

- débrayer les organes de coupe (par. 5.9) ;
- amener l'ensemble des organes de coupe à la hauteur maximale (par. 5.11) ;
- porter la commande de l'accélérateur sur une position intermédiaire entre le régime minimal Tortue et le régime maximal Lièvre.

- désactiver le frein de stationnement en relâchant la pédale correspondante (par. 5.7).
- appuyer sur la pédale de traction (par. 5.2) dans la direction de marche avant et atteindre la vitesse souhaitée en graduant la pression sur la pédale et en agissant sur l'accélérateur.

**⚠** *L'insertion de la traction doit s'effectuer selon les modalités décrites (par. 5.2) afin d'éviter un enclenchement trop brusque qui pourrait provoquer un cabrage et la perte de contrôle de l'engin, surtout sur une pente.*

### 6.5.2 Freinage

Ralentir d'abord la vitesse de la machine en réduisant le régime du moteur, puis appuyer sur la pédale de frein (par. 5.1) pour réduire davantage la vitesse, jusqu'à l'arrêt. Un ralentissement sensible de la machine est déjà obtenu par le relâchement de la pédale de traction (par. 5.2).

### 6.5.3 Marche arrière

**IMPORTANT** *La marche arrière doit être engagée à l'arrêt.*

1. Actionner la pédale (par. 5.1) jusqu'à l'arrêt de la machine ;
2. commencer la marche arrière en enfonçant la pédale de traction dans la direction de marche arrière (par. 5.3).

### 6.5.4 Tonte

Pour opérer avec la machine, procéder de la façon suivante :

1. placer l'accélérateur sur la position de régime maximal (Lièvre) ; cette position doit toujours être utilisée pendant l'utilisation de la machine ;
2. porter l'ensemble des organes de coupe à la hauteur maximale ;
3. activer les organes de coupe (par. 5.9), uniquement sur les tapis herbeux, en évitant d'activer les organes de coupe sur des terrains pierreux ou dans une herbe trop haute ;
4. commencer à rouler et à tondre le gazon de manière progressive et avec prudence, comme décrit précédemment ;
5. Adapter la vitesse d'avancement et la hauteur de tonte (par. 5.11) aux conditions du gazon (hauteur, densité et humidité) et à la quantité d'herbe tondue ;
6. Le gazon aura un meilleur aspect si les tontes sont toujours effectuées à la même hauteur et en alternance dans les deux directions (fig. 27).

**IMPORTANT** Pour pouvoir reculer avec les organes de coupe activés, maintenir le bouton d'autorisation de tonte en marche arrière enfoncé (par. 5.10) pour ne pas provoquer l'arrêt du moteur.

À chaque fois que l'on remarque une diminution du régime du moteur, réduire la vitesse ; ne pas oublier, en effet, que la tonte ne sera jamais bonne si la vitesse d'avancement est trop élevée par rapport à la quantité d'herbe coupée.

Désactiver les organes de coupe et placer l'ensemble des organes de coupe sur la hauteur maximale :

- Lors des déplacements d'une zone de travail à une autre
- Pour traverser des surfaces non herbeuses
- À chaque fois qu'il faut passer un obstacle.

### 6.5.5 Conseils pour maintenir une belle pelouse

- Pour maintenir une pelouse d'un bel aspect, verte et souple, la tondre régulièrement. La pelouse peut être constituée d'herbes de typologies différentes. Si l'on tond la pelouse fréquemment, les herbes qui poussent le plus sont celles qui ont beaucoup de racines, qui forment une couverture herbeuse solide ; si au contraire on la tond moins fréquemment, il se développe des herbes hautes et sauvages (trèfle, marguerites, etc.). La fréquence des tontes doit être proportionnelle à la croissance de l'herbe, en évitant qu'entre une tonte et l'autre l'herbe pousse trop.
- La hauteur optimale de l'herbe d'une pelouse bien soignée est d'environ 4 à 5 cm et, avec une seule tonte, il ne devrait pas être nécessaire de couper plus d'un tiers de la hauteur totale. Si l'herbe est très haute, il vaut mieux la tondre en deux fois, à un jour d'intervalle : la première avec les organes de coupe à la hauteur maximale, la seconde à la hauteur souhaitée (fig. 26).
- Une tonte trop courte provoque des arrachements et des éclaircies du gazon, créant un aspect à taches.
- Lors des périodes les plus chaudes et sèches, il est conseillé de garder l'herbe légèrement plus haute afin de réduire le dessèchement du terrain.
- Il est toujours préférable de tondre l'herbe lorsque la pelouse est bien sèche. Ne pas tondre l'herbe lorsqu'elle est mouillée ; on pourrait alors réduire l'efficacité du dispositif de rotation pour l'herbe qui s'y colle et causer des arrachements du gazon.
- Les organes de coupe doivent être en bon état et bien affûtés, de façon à ce que la coupe soit nette et sans irrégularités qui entraîneraient le jaunissement des pointes.

- Le moteur doit être utilisé au régime maximal, aussi bien pour assurer une tonte nette que pour obtenir une bonne poussée de l'herbe coupée à travers la goulotte de déchargement.
- Si la goulotte de déchargement se colmate, réduire la vitesse de déplacement car elle pourrait être excessive par rapport aux conditions du gazon ; si le problème persiste, les organes de coupe ne sont pas assez affûtés ou le profil des ailettes est déformé.
- Faire très attention à proximité des buissons et des bordures car ils pourraient détériorer le parallélisme et le bord et les organes de coupe.

### 6.5.6 Vidage du sac de ramassage (uniquement sur les modèles à ramassage arrière)

**REMARQUE** N'effectuer cette opération que lorsque les organes de coupe sont débrayés ; dans le cas contraire, le moteur s'arrêterait.

- Ne pas attendre que le sac de ramassage soit trop plein, afin d'éviter que la goulotte de déchargement ne se colmate.
- Un avertissement sonore signale le remplissage du sac de ramassage :
  1. débrayer les organes de coupe (par. 5.9) et le signal s'interrompt ;
  2. placer la commande de l'accélérateur sur la position de régime minimal Tortue ;
  3. arrêter l'avancement et le placer au point mort (par. 5.2 ; par. 5.3) ;
  4. serrer le frein de stationnement ;
- **Commande manuelle**
  5. extraire le levier (fig. 28.A) et basculer le sac de ramassage pour le vider ;
  6. refermer le sac de ramassage de sorte qu'il reste accroché au crochet de fixation (fig. 28.B) et remettre le levier en place.
- **Commande électrique**
  5. l'opérateur étant assis, maintenir le bouton-poussoir enfoncé (fig. 28.C) jusqu'à la basculement complet du sac de ramassage ;
  6. une fois le vidage terminé, maintenir le bouton-poussoir enfoncé (fig. 28.D) jusqu'à la descente complète du sac de ramassage, en vérifiant qu'il est bien accroché (fig. 28.B).

**REMARQUE** Il peut arriver qu'après avoir vidé le sac de ramassage, le signal sonore se réactive au moment de l'activation des organes de coupe, à cause de résidus d'herbe collés sur

la palpeur du micro-interrupteur de signalisation ; dans ce cas, il suffit de désactiver et de réactiver les organes de coupe pour le faire cesser.

Garder toujours le palpeur (fig. 28.E) propre et sans résidus d'herbe.

### 6.5.7 Nettoyage de la goulotte de déchargement (uniquement sur les modèles à ramassage arrière)

- La tonte d'herbe très haute ou mouillée, unie à une vitesse d'avancement trop élevée, peut provoquer le colmatage de la goulotte de déchargement. En cas de colmatage, suivre les instructions décrites au ch. 7.6.2.

### 6.5.8 Fin de la tonte


Une fois la tonte terminée :

1. débrayer les organes de coupe ;
2. réduire le régime du moteur
3. effectuer le parcours de retour avec l'ensemble des organes de coupe sur la position de hauteur maximale.

### 6.6 ARRÊT


Pour arrêter la machine :

1. positionner le levier de l'accélérateur sur la position de régime minimal Tortue

 **Pour éviter de possibles retours de flamme, placer l'accélérateur sur la position de régime minimal Tortue 20 secondes au moins avant de couper le moteur.**

2. couper le moteur en plaçant la clé sur la position d'arrêt ;
3. une fois le moteur coupé, refermer le robinet du carburant (fig. 25.A) (si prévu) ;
4. retirer la clé

**IMPORTANT** Pour préserver la charge de la batterie, ne jamais laisser la clé sur la position de marche ou d'allumage des phares lorsque le moteur n'est pas en marche.

 **Le moteur risque d'être très chaud juste après sa coupure. Ne pas toucher le pot d'échappement ou les pièces adjacentes. Risque de brûlures.**

### 6.7 APRÈS L'UTILISATION

1. Laisser le moteur refroidir avant de remettre la machine dans un local quelconque.
2. Exécuter le nettoyage (par. 7.6).


3. Contrôler l'absence de composants desserrés ou détériorés. Le cas échéant, remplacer les composants détériorés et serrer les vis et les boulons éventuellement desserrés ou contacter le centre d'assistance agréé.


### IMPORTANT

- Abaisser l'ensemble des organes de coupe ;
  - se placer au point mort ;
  - serrer le frein de stationnement ;
  - arrêter le moteur ;
  - retirer la clé de contact (en vérifiant que toutes les pièces en mouvement sont complètement arrêtées) ;
- à chaque fois que la machine est laissée sans surveillance, que le poste de conduite est abandonné ou que la machine est garée ;

## 7. ENTRETIEN PÉRIODIQUE

### 7.1 GÉNÉRALITÉS

 **Les normes de sécurité à suivre sont décrites au ch. 2. Respecter scrupuleusement ces indications pour ne pas s'exposer à de graves risques ou dangers.**

 **Avant tout contrôle, tout nettoyage ou toute intervention d'entretien et de réglage sur la machine :**

- désactiver les organes de coupe ;
- se placer au point mort ;
- serrer le frein de stationnement ;
- arrêter le moteur ;
- retirer la clé (ne jamais laisser les clés insérées ou à la portée des enfants ou de personnes non aptes aux opérations) ;
- vérifier que toutes les pièces en mouvement se sont complètement arrêtées ;
- lire les instructions correspondantes ;
- Porter des vêtements appropriés, des gants de sécurité et des lunettes de protection

- Les intervalles et les types d'intervention sont résumés dans le tableau des opérations d'entretien. Le but du tableau est de maintenir l'efficacité et la sécurité de la machine. Il rappelle les principales interventions et la périodicité prévue pour chacune d'elles. Effectuer l'action correspondante en fonction de la première échéance intervenue.

## 7.2 RAVITAILLEMENT EN CARBURANT ET VIDAGE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT

**IMPORTANT** *Suivre toutes les indications reportées dans le manuel d'utilisation du moteur. Le type de carburant à utiliser est indiqué dans le manuel d'utilisation du moteur.*

### 7.2.1 Ravitaillement

Pour faire le plein de carburant :

1. Dévisser le bouchon de fermeture du réservoir et le retirer (fig. 30).
2. Introduire l'entonnoir (fig. 30).
3. Faire le plein de carburant en veillant à ne pas remplir complètement le réservoir.
4. Retirer l'entonnoir.
5. Après avoir fait le plein, bien visser le bouchon du réservoir de carburant et nettoyer tout déversement éventuel.

**IMPORTANT** *Éviter de verser de l'essence sur les parties en plastique afin de ne pas les endommager ; en cas de fuites accidentelles, rincer immédiatement à l'eau. La garantie ne couvre pas les dommages aux pièces en plastique de la carrosserie ou du moteur qui auraient été causés par l'essence.*


### 7.2.2 Vidage du réservoir

**REMARQUE** *Le carburant est périssable et ne doit pas rester dans le réservoir pendant plus de 30 jours. Avant le remisage de la machine sur une période prolongée (ch. 9), vider le réservoir du carburant.*

 **Laisser le moteur refroidir avant de vider le réservoir de carburant.**

1. Positionner la machine sur une surface plate, en plein air.
2. Placer un récipient de collecte au niveau du tuyau (fig. 31.A).
3. Détacher le tuyau (fig. 31.A) situé à l'entrée du filtre à essence (fig. 31.B).
4. Ouvrir le robinet du carburant (si prévu)
5. Récupérer le carburant dans un récipient approprié.
6. Remettre le tuyau (fig. 31.A) en place en faisant attention à repositionner correctement le collier (fig. 31.C).

7. Fermer le robinet du carburant (si prévu).

 **À la reprise du travail, s'assurer de l'absence de fuites d'essence des tuyaux, du robinet et du carburateur.**

## 7.3 CONTRÔLE, APOINT ET VIDAGE DE L'HUILE MOTEUR


**IMPORTANT** *Suivre toutes les indications reportées dans le manuel d'utilisation du moteur. Le type d'huile à utiliser est indiqué dans le manuel d'utilisation du moteur.*

### 7.3.1 Contrôle et appoint

 **Contrôler le niveau de l'huile avant toute utilisation.**


Procédure :

- Mettre la machine en plan pour le contrôle.
- Contrôler le niveau d'huile du moteur ; selon les modalités indiquées dans le manuel du moteur, il doit se trouver entre les encoches MIN et MAX de la jauge (Fig. 32).

 **Ne pas excéder dans le remplissage : il pourrait provoquer la surchauffe du moteur. Si le niveau dépasse le niveau MAX, rétablir le niveau.**

### 7.3.2 Vidange

Pour assurer le bon fonctionnement et la durée de la machine, il convient de vidanger régulièrement l'huile moteur, selon les intervalles indiqués dans le manuel d'utilisation de ce dernier.

 **Si l'on vidange l'huile moteur juste après avoir éteint le moteur, elle pourrait s'avérer très chaude. Il faut donc laisser refroidir le moteur quelques minutes avant de vidanger l'huile.**

Vidanger et remplacer l'huile moteur aux intervalles indiqués dans le manuel d'utilisation du moteur.

Procéder de la manière suivante :

### • Type I

1. Positionner la machine sur une surface plane.
2. Placer un récipient de récupération au niveau du tuyau de rallonge (fig. 33.A).
3. Tenir fermement le tuyau de rallonge (fig. 33.A) et dévisser le bouchon de vidange (fig. 33.B).
4. Récupérer l'huile dans le récipient.
5. Remonter le bouchon de vidange (fig. 33.B) en veillant à positionner correctement le joint intérieur (fig. 33.C).
6. Serrer à fond en tenant fermement le tuyau de rallonge (fig. 33.A).
7. Nettoyer les éventuels déversements d'huile.

### • Type II

1. Positionner la machine sur une surface plane.
2. Placer un récipient de récupération au niveau du tuyau de rallonge (fig. 33.D).
3. Détacher le tuyau de rallonge (fig. 33.D) du support (fig. 33.E) puis, à l'aide d'une pince, desserrer suffisamment le collier (fig. 33.F) pour pouvoir extraire le bouchon de vidange (fig. 33.G).
4. Plier le tuyau de rallonge et vidanger l'huile dans un récipient approprié.
5. Remonter le bouchon (fig. 33.G) et raccrocher le tuyau de rallonge (fig. 33.D) au support (fig. 33.E) avant d'effectuer l'appoint d'huile.
6. Nettoyer les éventuels déversements d'huile.


### • Type III

1. Positionner la machine sur une surface plane.
2. Placer un récipient de récupération au niveau du tuyau de rallonge (fig. 33.A).
3. Appuyer sur la goupille (fig. 33.B).
4. Débrancher le tuyau de rallonge du support en le ramenant vers le bas.
5. Plier le tuyau de rallonge et vidanger l'huile dans un récipient approprié.
6. Rebrancher le tuyau de rallonge (fig. 33.A) sur le support (fig. 33.C) avant de faire l'appoint d'huile.
7. Nettoyer les éventuels déversements d'huile.

**IMPORTANT** Remettre l'huile pour son élimination conformément aux réglementations locales.

## 7.4 ROULETTES ANTI-ARRACHEMENT

Les différentes positions de montage des roulettes permettent de garder un espace de sécurité H entre le bord de l'ensemble des organes de coupe et le terrain (fig. 23.A). Régler la position des roulettes anti-arrachement selon les irrégularités du terrain.

 Il faut toujours exécuter cette opération sur les deux roulettes, en les plaçant à la même hauteur, AVEC LE MOTEUR ÉTEINT ET LES ORGANES DE COUPE DÉBRAYÉS.

Pour modifier la position :

1. Décrocher la plaquette d'arrêt (fig. 23.B) à l'aide d'un tournevis et retirer le goujon (fig. 23.C) et le ressort (fig. 23.D).
2. Replacer la roulette (fig. 23.A) dans la position souhaitée.
3. Remonter le goujon (fig. 23.C), le ressort (fig. 23.D) et la plaquette d'arrêt (fig. 23.B) selon la séquence indiquée, en veillant à ce que la tête du goujon (fig. 23.C) soit tournée vers l'intérieur de la machine.

## 7.5 BATTERIE

Un entretien soigneux de la batterie est un élément essentiel pour garantir une longue durée de vie.

La batterie de la machine doit impérativement être chargée :

- avant d'utiliser la machine, la première fois après l'avoir achetée ;
- avant toute période d'inactivité prolongée (plus de 30 jours) (par. 9) ;
- avant de la mettre en service après une période d'inactivité prolongée.

Lire et respecter attentivement la procédure de charge décrite dans le manuel accompagnant la batterie. Le non-respect de cette procédure ou le manque de charge peut provoquer des dommages irréversibles aux éléments de la batterie. Une batterie déchargée **doit** être rechargée au plus vite.

**IMPORTANT** La recharge doit être effectuée avec un appareil à tension constante. D'autres systèmes de charge peuvent irrémédiablement détériorer la batterie.

- La machine est équipée d'un connecteur (fig. 34.A) de recharge. Celui-ci doit être branché au connecteur correspondant du chargeur de maintien, fourni (si prévu) ou disponible sur demande (par. 15.2).

**IMPORTANT** Ce connecteur ne doit être utilisé que pour brancher le chargeur de batteries de maintien prévu par le fabricant. Pour son utilisation :

- suivre les indications reportées sur les modes d'emploi correspondants ;
- suivre les indications reportées dans le manuel de la batterie ;

## 7.6 NETTOYAGE

Après chaque utilisation, effectuer les opérations de nettoyage en suivant les instructions ci-après.

### 7.6.1 Nettoyage de la machine

- Nettoyer l'extérieur de la machine en passant, sur les éléments en plastique de la carrosserie, une éponge imbibée d'eau et de détergent ; veiller à ne mouiller ni le moteur ni les composants du circuit électrique ni la carte électronique située sous le tableau de bord.
- Pour réduire le risque d'incendie, retirer, du moteur, du silencieux d'échappement et du compartiment de la batterie, tout résidu d'herbe, de feuilles ou de graisse.

**IMPORTANT** Ne jamais utiliser de lances à haute pression ni de liquides agressifs pour laver la carrosserie et le moteur !

### 7.6.2 Nettoyage de la goulotte de déchargement (*uniquement sur les modèles à ramassage arrière*)


En cas de colmatage de la goulotte de déchargement, il faut :

1. retirer le sac de ramassage ou la protection de déchargement arrière ;
2. retirer l'herbe accumulée, en agissant par l'ouverture de déchargement de la goulotte.

### 7.6.3 Nettoyage du sac (*uniquement sur les modèles à ramassage arrière*)

1. Vider le sac de ramassage
2. Le secouer pour éliminer les résidus d'herbe et de terre
3. Remonter le sac et procéder au lavage de l'intérieur de l'ensemble des organes de coupe (par 7.6.4-a), puis retirer, vider, rincer et replacer le sac de façon à favoriser un séchage rapide.

## 7.6.4 Réglages de l'ensemble des organes de coupe

 **Lors du nettoyage de l'ensemble des organes de coupe, éloigner toute personne et tout animal de la zone alentour.**

### a. Nettoyage de la partie intérieure

Éliminer les résidus d'herbe et la boue accumulés dans l'ensemble des organes de coupe pour éviter, une fois secs, qu'ils ne compromettent le redémarrage de la machine.

Le lavage de l'intérieur de l'ensemble des organes de coupe et de la goulotte de déchargement doit être effectué sur un sol résistant, avec :


- le sac de ramassage ou la protection de déchargement arrière montés (*uniquement sur les modèles à ramassage arrière*) ;
- le déflecteur de déchargement latéral monté (*uniquement sur les modèles à déchargement latéral*) ;
- l'opérateur assis ;
- l'ensemble des organes de coupe en position 1 ;
- le moteur en marche
- le levier de vitesses au point mort
- les organes de coupe débrayés

- Raccorder en alternance un tuyau d'eau aux raccords prévus à cet effet (fig. 35.A), en faisant couler de l'eau dans chacun d'eux quelques minutes, lorsque les organes de coupe sont en mouvement.

**IMPORTANT** Pour ne pas nuire au bon fonctionnement de l'embrayage électromagnétique :

- éviter tout contact de l'huile avec l'embrayage ;
- ne pas diriger de jets d'eau à haute pression directement sur le groupe d'embrayage ;
- ne pas nettoyer l'embrayage à l'essence.

### b. Nettoyage de la partie extérieure

 **Il faut éviter que des débris et des résidus d'herbe sèche ne s'accumulent sur la partie supérieure de l'ensemble des organes de coupe afin de maintenir le niveau optimal d'efficacité et de sécurité de la machine.**

Pour nettoyer la partie supérieure de l'ensemble des organes de coupe, il faut :

- abaisser complètement l'ensemble des organes de coupe (position 1) ;



- souffler de l'air comprimé à travers les ouvertures des protections de droite et de gauche (fig. 36).

## 7.7 ÉCROUS ET VIS DE FIXATION

- Maintenir les écrous et les vis bien serrés, de façon à ce que la machine fonctionne toujours en toute sécurité.

## 8. ENTRETIEN SUPPLÉMENTAIRE

### 8.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

**⚠** *Contactez immédiatement le revendeur ou un centre spécialisé en cas d'irrégularités de fonctionnement :*

- du frein
- de l'embrayage et de l'arrêt des organes de coupe
- de l'insertion de la traction en marche avant ou arrière.

### 8.2 ENSEMBLE DES ORGANES DE COUPE

#### 8.2.1 Alignement ensemble des organes de coupe

Pour tondre une pelouse de manière uniforme, il est essentiel que l'ensemble des organes de coupe soit bien réglé (fig. 37). En cas de coupe irrégulière, contrôler la pression des pneumatiques (par. 6.1.3). Si cela ne suffit pas pour obtenir une tonte uniforme, contacter le revendeur pour régler l'alignement de l'ensemble des organes de coupe.

#### 8.2.2 Organes de coupe

Un organe de coupe mal aiguisé arrache l'herbe et fait jaunir la pelouse.

**⚠** *Toutes les opérations concernant les organes de coupe (démontage, affûtage, équilibrage, réparation, remontage et/ou remplacement) sont des travaux complexes exigeant une compétence spécifique et l'emploi d'équipements spéciaux ; pour des raisons de sécurité, il faut donc toujours les faire exécuter par un centre spécialisé.*

**⚠** *Toujours faire remplacer l'organe de coupe endommagé, tordu ou usé, avec ses vis, afin de préserver l'équilibrage.*

**IMPORTANT** *Il convient de remplacer tous les organes de coupe en même temps, notamment en cas de différences d'usure importantes.*

**IMPORTANT** *Toujours utiliser des organes de coupe d'origine, portant le code indiqué dans le tableau des caractéristiques techniques.*

Vu l'évolution du produit, les organes de coupe cités dans le tableau des caractéristiques techniques pourraient être remplacés dans le futur par d'autres organes, ayant des caractéristiques analogues d'interchangeabilité et de sécurité de fonctionnement.

### 8.3 REMPLACEMENT DES ROUES AVANT ET ARRIÈRE

#### 8.3.1 Opérations préliminaires

**IMPORTANT** *Utiliser un dispositif de levage adéquat, comme, par exemple, un cric à losange.*

Avant de remplacer les roues, effectuer les opérations suivantes :

- Retirer tous les accessoires ;
- Placer la machine sur une surface solide et plane, garantissant la stabilité de la machine ;
- Serrer le frein de stationnement ;
- Arrêter le moteur ;
- Retirer la clé de contact ;
- Positionner le cric au niveau du point de levage à côté de la roue à remplacer (par. 8.3.2 ; par. 8.3.3).
- Contrôler que le cric est parfaitement perpendiculaire au terrain.

#### 8.3.2 Choix et positionnement du cric sur les roues arrière

Placer des cales en bois (fig. 38.A) à la base de la roue (fig. 38.B) se trouvant du côté de la roue à remplacer (fig. 38.C).

#### Pour les modèles à ramassage arrière :

- La hauteur maximale possible pour le cric fermé est de 110 mm. (fig. 39).
- Positionner le cric sous la plaque postérieure (fig. 40.A), à 180 mm du bord latéral.

#### Pour les modèles à déchargement latéral :

- La hauteur maximale possible pour le cric fermé est de 110 mm. (fig. 41).
- Positionner le cric sous l'essieu arrière, à l'endroit indiqué sur la figure (fig. 42.A).

**REMARQUE** *En positionnant le cric de la façon décrite dans ce paragraphe, on ne soulève que la roue à remplacer.*

### 8.3.3 Choix et positionnement du cric sur les roues avant

1. Placer des cales en bois (fig. 43.A) à la base de la roue (fig. 43.B) se trouvant derrière la roue à remplacer (fig. 43.C).
2. La hauteur maximale possible pour le cric fermé est de 110 mm.

**REMARQUE** *Le choix de la position du cric dépend du type de machine.*

3. Positionner le cric sous l'avant de la machine au point (fig. 44.A, 45.A, 46.A) comme illustré sur la figure.

**REMARQUE** *Le cric doit être positionné sur la partie en plan du support (fig. 44.B, 45.B).*

**REMARQUE** *Le cric doit être positionné sur le bord central du support (fig. 46.B).*

### 8.3.4 Remplacement de la roue

**IMPORTANT** *S'assurer que la machine reste stable et à l'arrêt lors du levage. Si l'on note une anomalie, abaisser immédiatement le cric, vérifier et régler les problèmes éventuels puis lever de nouveau la machine.*

1. Retirer le cache (fig. 47.A) avant de lever la machine.
2. Soulever la machine de façon à pouvoir extraire la roue sans difficulté.
3. À l'aide d'un tournevis, extraire la bague élastique (fig. 47.B) et la rondelle d'épaulement (fig. 47.C).
4. Retirer la roue à remplacer.
5. Appliquer de la graisse lubrifiante sur l'essieu (fig. 47.D).
6. Monter la roue de rechange.
7. Repositionner la rondelle d'épaulement et la bague élastique avec soin.
8. Reposer la roue au sol et remonter le cache (fig. 47.A).

**IMPORTANT** *Vérifier que les roues arrière sont à la même hauteur (fig. 48.A) et que la différence de diamètre extérieur entre les deux roues (fig. 48.B) ne dépasse pas 8 à 10 mm. Si la différence est supérieure, il faudra, pour éviter des tontes irrégulières, faire régler l'alignement de l'ensemble des organes de coupe par un atelier autorisé.*

### 8.3.5 Réparation et remplacement des pneumatiques

Tout remplacement et toute réparation d'un pneumatique à la suite d'une crevaison, doit être effectué par un spécialiste, selon les modalités prévues pour le type de couverture spécifique.

### 8.4 CARTE ÉLECTRONIQUE

La carte électronique est un composant situé sous le tableau de bord qui gère toutes les sécurités de la machine.

La carte électronique est munie d'une protection à réinitialisation automatique qui coupe le circuit en cas de défaut sur le circuit électrique ; l'intervention provoque l'arrêt du moteur et elle est indiquée par un signal sonore qui se désactive uniquement lorsque l'on retire la clé. Le circuit se rétablit automatiquement au bout de quelques secondes ; rechercher et éliminer les causes de la panne pour éviter que les interruptions ne se répètent.

**IMPORTANT** *Pour éviter*

*l'intervention de la protection :*

- ne pas inverser la polarité de la batterie ;
- ne pas faire fonctionner la machine sans batterie, pour ne pas causer de dysfonctionnements du régulateur de charge ;
- faire attention de ne pas provoquer des courts-circuits.

### 8.5 REMPLACEMENT D'UN FUSIBLE

Différents fusibles (fig. 49.A), de portée différente, sont prévus sur la machine. Leurs fonctions et caractéristiques sont les suivantes :

- Fusible de 10 A = protéger les circuits généraux et de puissance de la carte électronique, dont l'intervention entraîne l'arrêt de la machine et la coupure du témoin sur le tableau de bord (par. 5.16)
- Fusible de 25 A = protéger le circuit de recharge, dont l'intervention se manifeste par une perte progressive de la charge de la batterie et donc des difficultés au démarrage.

– Fusible de 5 A = protéger la prise auxiliaire 12 Volts des accessoires.

– Fusible de 15 A = protéger le circuit du moteur de commande, dont l'intervention empêche l'actionnement électrique du système de basculement du sac ; le vidage est possible à l'aide du levier manuel (si monté).

La portée est indiquée sur le fusible.

**IMPORTANT** *Un fusible grillé doit toujours être remplacé par un fusible de même type et de même intensité ; ne jamais remplacer le fusible par un fusible d'intensité différente.*

Dans l'impossibilité d'éliminer les causes de l'intervention, contacter le revendeur.

## 8.6 REMPLACEMENT DES LAMPES

### 8.6.1 Type I - Lampes à incandescence

- Les lampes (18 W) à baïonnette sont montées sur la douille ; pour extraire la douille, utiliser une pince (fig. 50) et la faire tourner dans le sens antihoraire

### 8.6.2 Type II - Lampes à LED

- Dévisser la bague (fig. 51.A) et retirer le connecteur (fig. 51.B). Démontez la lampe à LED (fig. 51.C), fixée à l'aide des vis (fig. 51.D).

### 8.6.3 Type III - Lampes à LED (pour modèles TNS, THNS)

1. Soulever le capot et retirer le connecteur (fig. 52.A).
2. Débrancher la goupille (fig. 52.B) et retirer le capot latéralement.
3. Débrancher les câbles des lampes à LED (fig. 53.A), dévisser les vis (fig. 53.B) et décrocher les languettes (fig. 53.C).
4. Soulever et décrocher la partie supérieure du capot (fig. 54.A).
5. Dévisser les vis (fig. 55.A) et remplacer les phares à LED (fig. 55.B).
6. Pour remonter le capot, effectuer les opérations reportées pour les démontages en sens inverse.

## 8.7 GROUPE DE TRANSMISSION ARRIÈRE

Il est constitué d'un groupe monobloc scellé et n'exige pas d'entretien ; il est chargé de lubrifiant permanent, et n'exige ni vidange ni appoint.

### 8.8 GROUPE DE TRANSMISSION AVANT (MODÈLE 4WD)

Il est constitué d'un groupe monobloc scellé et n'exige pas d'entretien. Contrôler, faire l'appoint et vidanger régulièrement l'huile du circuit hydraulique de raccordement.

Contrôler le niveau d'huile du système hydraulique, qui doit être compris entre les repères MIN et MAX figurant sur le réservoir. Si le niveau est inférieur au repère MIN (Fig. 56) :

- démonter la protection (fig. 56.A) fixée par l'écrou (fig. 56.B) ;
- dévisser le bouchon (fig. 56.C) et faire l'appoint avec de l'huile 10W30 jusqu'à atteindre le niveau MAX ;
- remonter le bouchon (fig. 56.C) et la protection (fig. 56.A).

**IMPORTANT** *Si l'on doit effectuer des appoints fréquents, contrôler l'absence de fuites des tuyaux ou du réservoir et contacter le revendeur pour les interventions nécessaires.*

## 8.9 RÉGLAGE DU RESSORT DU CROCHET DE FIXATION DU SAC DE RAMASSAGE

Si le sac de ramassage a tendance à tressauter et à s'ouvrir lorsque l'on roule sur des terrains accidentés ou bien si la fixation du sac après son vidage s'avère difficile, régler la tension du ressort (fig. 57.A). Modifier le point de fixation en utilisant l'un des trous (fig. 57.B) jusqu'à l'obtention du résultat souhaité.

## 9. REMISAGE

Lorsque la machine doit être remise plus de 30 jours :

1. Laisser refroidir le moteur
2. Débrancher les câbles de la batterie et la conserver dans un endroit frais et sec.
3. Vider le réservoir de carburant (par 7.2.2) et suivre les instructions figurant dans le manuel d'utilisation du moteur.
4. Nettoyer soigneusement la machine.
5. Vérifier que la machine n'est pas détériorée. Au besoin, contacter le centre d'assistance agréé.
6. Remiser la machine :
  - avec l'ensemble des organes de coupe abaissés
  - dans un endroit sec
  - à l'abri des intempéries
  - de préférence recouverte d'une toile (par. 15.4)
  - dans un endroit inaccessible aux enfants.

- en s'assurant d'avoir retiré les clés ou les outils utilisés pour l'entretien.

Au moment de remettre la machine en état de marche :

- s'assurer de l'absence de fuites d'essence des tuyaux, du robinet et du carburateur ;
- préparer la machine comme indiqué au ch. 6. Utilisation de la machine.

## 10. MANUTENTION ET TRANSPORT

- Pour déplacer la machine, il faut :
  - désactiver l'ensemble des organes de coupe ;
  - porter l'ensemble des organes de coupe à la hauteur maximale ;
  - éteindre le moteur ;
- Pour transporter la machine à l'aide d'un camion ou d'une remorque, il faut :
  - utiliser des rampes d'accès résistantes, d'une longueur et une largeur adéquates ;
  - charger la machine avec le moteur éteint, la clé de contact retirée de son logement sur la machine, sans conducteur, par poussée, en utilisant un nombre approprié de personnes ;
  - fermer le robinet du carburant (si prévu) ;
  - abaisser l'ensemble des organes de coupe ;
  - serrer le frein de stationnement ;
  - la positionner de façon à ce qu'elle ne représente aucun danger ;
  - la bloquer solidement au véhicule de transport à l'aide de cordes et de chaînes pour éviter son renversement qui pourrait entraîner des détériorations et des fuites de carburant.

## 11. ASSISTANCE ET RÉPARATIONS

Ce manuel fournit toutes les indications nécessaires pour utiliser la machine et pour effectuer correctement l'entretien de base incombant à l'utilisateur. Toutes les interventions de réglage et d'entretien non décrites dans ce manuel doivent être exécutées par le revendeur ou un centre spécialisé disposant des connaissances et des équipements nécessaires pour que le travail soit exécuté correctement, en maintenant le niveau de sécurité et les conditions de la machine d'origine.

Les opérations exécutées dans des structures inadéquates ou par des personnes non qualifiées entraînent la chute de toute forme de garantie que ce soit et de toute obligation ou responsabilité du constructeur.

- Seuls les ateliers d'assistance agréés peuvent effectuer les réparations et l'entretien sous garantie.
- Les pièces de rechange et les accessoires non d'origine ne sont pas approuvés ; l'utilisation de pièces de rechange et d'accessoires non d'origine compromet la sécurité de la machine et dégage le constructeur de toute obligation ou responsabilité.
- Les pièces de rechange d'origine sont fournies par les ateliers d'assistance et les revendeurs agréés
- Il est conseillé de confier la machine une fois par an à un atelier d'assistance agréé pour l'entretien, l'assistance et le contrôle des dispositifs de sécurité.

## 12. COUVERTURE DE LA GARANTIE

La garantie couvre tous les défauts de matière et de fabrication. L'utilisateur devra suivre attentivement toutes les instructions fournies dans la documentation ci-jointe.

La garantie ne couvre pas les dommages dus à :

- Manque de connaissance des documents d'accompagnement.
- Distraction.
- Emploi et montage impropres ou non autorisés.
- Emploi de pièces de rechange non d'origine.
- Emploi d'accessoires non fournis ou non approuvés par le constructeur.

La garantie ne couvre pas :

- L'usure normale des consommables comme les courroies de transmission, les phares, les roues, les lames, les boulons de sécurité et les câbles.
- L'usure normale.
- Les moteurs. Ils sont couverts par les garanties du constructeur du moteur selon les termes et les conditions spécifiés.

L'acheteur est protégé par ses propres lois nationales. Les droits de l'acheteur prévus par ses propres lois nationales ne sont aucunement limités par la présente garantie.

### 13. TABLEAU DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN

Intervention	Périodicité (heures)		Paragraphe / Remarques
	Première fois	Puis tous les	
<b>MACHINE</b>			
Contrôles de sécurité / Vérification des commandes		Avant chaque utilisation	par. 6.2
Contrôle de la pression des pneumatiques		Avant chaque utilisation	par. 6.1.3
Vérification des protections de déchargement arrière et latérale. Vérification du sac de ramassage, du déflecteur de déchargement latéral.		Avant chaque utilisation	par. 6.1.4
Nettoyage général et contrôle		À la fin de chaque utilisation	par. 7.6
Contrôle des détériorations éventuelles de la machine. Au besoin, contacter le centre d'assistance agréé.		À la fin de chaque utilisation	-
Chargement de la batterie		Avant le remisage	par. 7.5
Contrôle de toutes les fixations		25	
Contrôle et affûtage des organes de coupe		25	***
Contrôle de la courroie de transmission		25	***
Contrôle de la courroie de commande des organes de coupe		25	***
Contrôle et réglage du frein		25	***
Contrôle et réglage de la traction		25	***
Contrôler de l'embrayage et du frein des organes de coupe		25	***
Lubrification générale		25	****
Remplacement des organes de coupe		100	***
Remplacement de la courroie de transmission		-	** / ***
Remplacement de la courroie de commande des organes de coupe		-	** / ***
<b>MOTEUR *</b>			
Contrôle et appoint du carburant		Avant chaque utilisation	par. 7.2
Contrôle et appoint de l'huile moteur		Avant chaque utilisation	par. 7.3
Vidange de l'huile moteur		*	*
Contrôle et nettoyage du filtre à air		*	*
Remplacement du filtre à air		*	*
Contrôle du filtre à essence		*	*
Remplacement du filtre à essence		*	*
Contrôle et nettoyage des contacts de la bougie		*	*
Remplacement de la bougie		*	*

\* Consulter le manuel du moteur pour la liste complète des interventions et leur périodicité

\*\* Contacter le revendeur aux premiers signes de dysfonctionnement

\*\*\* Opération devant être exécutée auprès du revendeur ou d'un centre spécialisé

\*\*\* Le graissage général devrait également être effectué à chaque fois

que l'on prévoit une longue période d'inactivité de la machine

## 14. IDENTIFICATION DES DYSFONCTIONNEMENT

DYSFONCTIONNEMENT	CAUSE PROBABLE	ACTIONS CORRECTIVES
1. Avec la clé sur MARCHÉ, le tableau de bord reste éteint, sans aucun signal sonore	Intervention de la protection de la carte électronique à cause de :	Avec la clé en position ARRÊT et rechercher les causes du dysfonctionnement :
	batterie mal branchée	vérifier les raccordements (par. 4.4)
	inversion de polarité de la batterie	vérifier les raccordements (par. 4.4).
	batterie complètement chargée	recharger la batterie (par. 7.5)
	fusible grillé	remplacer le fusible (10 A) (par. 8.5).
2. Avec la clé sur MARCHÉ, le tableau de bord reste éteint, mais un signal sonore s'active	Intervention de la protection de la carte électronique à cause de :	Placer la clé en position ARRÊT et rechercher les causes du dysfonctionnement :
	carte mouillée	essuyer avec de l'air tiède
3. Avec la clé sur DÉMARRAGE, le tableau de bord s'allume, mais le démarreur ne tourne pas	batterie insuffisamment chargée	recharger la batterie (par. 7.5)
	fusible de la recharge grillé	remplacer le fusible (25 A) (par. 8.5)
4. Avec la clé sur DÉMARRAGE, le démarreur tourne, mais le moteur ne démarre pas	batterie insuffisamment chargée	recharger la batterie (par. 7.5)
	l'essence n'arrive pas	vérifier le niveau dans le réservoir (par. 7.2.1)
		ouvrir le robinet (si prévu) (par. 6.4)
	défaut d'allumage	vérifier le filtre à essence
vérifier la fixation du capuchon de la bougie		
5. Démarrage difficile ou fonctionnement irrégulier du moteur	problèmes de carburation	nettoyer ou remplacer le filtre à air
		vider le réservoir et remettre de l'essence
		contrôler et remplacer éventuellement le filtre à essence
6. Baisse de rendement du moteur lors de la tonte	vitesse d'avancement élevée par rapport à la hauteur de tonte	réduire la vitesse d'avancement et/ou augmenter la hauteur de tonte (par. 6.5.4)
7. Lorsque l'on active les organes de coupe, le moteur s'éteint	absence d'autorisation à l'activation	contrôler que les conditions d'autorisation sont respectées (par. 6.2.2)
8. Le témoin de la batterie ne s'éteint pas au bout de quelques minutes de travail	recharge insuffisante de la batterie	contacter le revendeur
9. Le témoin d'huile s'allume pendant le travail (si prévu)	problèmes de lubrification du moteur	Placer immédiatement la clé sur ARRÊT :
		rétablir le niveau d'huile (par. 7.3.1)
		remplacer le filtre (si le problème persiste, contacter le revendeur)

Si les dysfonctionnements persistent après avoir appliqué les actions correctives ci-dessus, contacter le revendeur.

<b>DYSFONCTION- NEMENT</b>	<b>CAUSE PROBABLE</b>	<b>ACTIONS CORRECTIVES</b>
10. Le moteur s'arrête et un signal sonore s'active	Intervention de la protection de la carte électronique à cause de :	Placer la clé sur ARRÊT et rechercher les causes du dysfonctionnement :
	surtension causée par le régulateur de charge	contacter le revendeur
	batterie mal branchée (contacts incertains)	vérifier les raccordements (par. 3.4)
11. Le moteur s'arrête, sans aucun signal sonore	batterie débranchée	vérifier les raccordements (par. 3.4)
	dysfonctionnements du moteur	contacter le revendeur
12. Les organes de coupe ne s'enclenchent pas ou ne s'arrêtent pas immédiatement dès qu'on les débraie	courroie lâche	contacter le revendeur
	dysfonctionnements de l'embrayage électromagnétique	contacter le revendeur
13. Tonte irrégulière et ramassage insuffisant (uniquement sur les modèles à ramassage arrière)	ensemble des organes de coupe non parallèle au terrain	contrôler la pression des pneumatiques (par. 6.1.3) rétablir l'alignement de l'ensemble des organes de coupe par rapport au terrain (par. 8.2.1)
	organes de coupe inefficaces	contacter le revendeur
	vitesse d'avancement élevée par rapport à la hauteur de l'herbe à couper	réduire la vitesse d'avancement et/ou augmenter la hauteur de l'ensemble des organes de coupe (par. 6.5.4) attendre que l'herbe soit sèche
	Colmatage de la goulotte	retirer le sac de ramassage et vider la goulotte (par. 7.6.2)
14. Tonte irrégulière (uniquement sur les modèles à déchargement latéral)	ensemble des organes de coupe non parallèle au terrain	contrôler la pression des pneumatiques (par. 6.1.3) rétablir l'alignement de l'ensemble des organes de coupe par rapport au terrain (par. 8.2.1)
	organes de coupe inefficaces	contacter le revendeur
15. Vibrations anormales lors du fonctionnement	l'ensemble des organes de coupe est plein d'herbe	nettoyer l'ensemble des organes de coupe (par. 7.6.4)
	les organes de coupe sont déséquilibrés ou desserrés	contacter le revendeur
	fixations desserrées	vérifier et serrer les vis de fixation du moteur et du châssis
16. Freinage non sécurisé ou inefficace	frein mal réglé	contacter le revendeur
17. Marche irrégulière, faible traction en montée ou tendance de la machine à se cabrer	dysfonctionnement de la courroie ou du dispositif d'embrayage	contacter le revendeur

Si les dysfonctionnements persistent après avoir appliqué les actions correctives ci-dessus, contacter le revendeur.

DYSFONCTIONNEMENT	CAUSE PROBABLE	ACTIONS CORRECTIVES
18. Avec le moteur en marche, lorsque l'on actionne la pédale de traction, la machine n'avance pas	levier de déblocage en position de transmission débloquée	le remettre en position de transmission enclenchée (par. 5.4)
19. La machine commence à vibrer de manière anormale	pièces détériorées ou desserrées	arrêter la machine et retirer la clé de contact
		vérifier les détériorations
		contrôler l'absence de pièces desserrées et les serrer au besoin
		les contrôles, les remplacements ou les réparations doivent être effectués par un centre spécialisé

Si les dysfonctionnements persistent après avoir appliqué les actions correctives ci-dessus, contacter le revendeur.

## 15. ÉQUIPEMENTS

### 15.1 KIT DE MULCHING

Il hache finement l'herbe coupée et la laisse sur le terrain (fig. 58.A1 ; fig. 58.A2).

### 15.2 CHARGEUR DE BATTERIE

Il permet de maintenir en bon état la batterie lors des périodes d'inactivité de la machine en assurant un niveau de charge optimal et donc une durée de vie prolongée de la batterie (fig. 58.B).

### 15.3 KIT DE REMORQUAGE

Pour tirer une petite remorque (fig. 58.C).

### 15.4 HOUSSE DE PROTECTION

Protège la machine de la poussière lorsqu'elle n'est pas utilisée (fig. 58.D)

### 15.5 KIT DE POIDS ARRIÈRE

Il améliore la stabilité arrière de la machine, surtout sur un terrain en pente (fig. 58.E).

### 15.6 KIT DE PROTECTION DU DÉCHARGEMENT ARRIÈRE

À utiliser en lieu et place du sac de ramassage, lorsque l'herbe n'est pas

ramassée (fig. 58.F). *(Uniquement sur les modèles à déchargement arrière).*

### 15.7 CHAÎNES À NEIGE 18", 20"

Elles améliorent l'adhérence des roues arrière sur des parcours enneigés et permettent d'utiliser des outillages chasse-neige (fig. 58.G).

### 15.8 ROUES À BOUE OU À NEIGE 18", 20"

Elles améliorent les performances des parcours sur neige ou dans la boue (fig. 58.H).

### 15.9 REMORQUE

Pour le transport d'outils ou autres, dans les limites de portée autorisées (fig. 58.I).

### 15.10 ÉPANDEUR

Pour épandre du sel ou des fertilisants (fig. 58.J).

### 15.11 ÉPANDEUR

Pour épandre du sable ou du gravier (fig. 58.K).

### 15.12 ROULEAU À GAZON

Pour compacter le terrain après une semence ou pour aplatir l'herbe (fig. 58.L).



### **15.13 CHASSE-NEIGE À LAME**

Pour le déblayage et l'accumulation latérale de la neige (fig. 58.M).

### **15.14 BALAYEUSE FRONTALE**

Pour le nettoyage d'allées et de surfaces solides recouvertes de feuilles ou de saleté et pour le retrait de fines couches de neige fraîche (fig. 58.N).

### **15.15 BROYEUR**

Pour couper et broyer l'herbe en friche (fig. 58.O).

### **15.16 RAMASSEUR DE FEUILLES ET D'HERBE**

Pour le ramassage de feuilles et d'herbe sur des surfaces herbeuses (fig. 58.P).

### **15.17 RÂTEAU FRONTAL**

Pour ramasser l'herbe et les petites branches (fig. 58.Q).

### **15.18 INTERFACE DE LEVAGE**

Permet de monter des accessoires supplémentaires en partie frontale n'exigeant pas l'utilisation de la prise de force (fig. 58.R1).

### **15.19 PRISE DE FORCE (PDF)**

Elle permet de transférer la puissance du moteur à l'accessoire commandé. Elle exige l'interface de levage (fig. 58.R2).

### **15.20 PRISE DE FORCE (PDF)**

Elle permet de transférer la puissance du moteur à l'accessoire commandé. Elle n'exige pas l'interface de levage (fig. 58.R3).



## INDICE


1. GENERALITÀ.....	2	5.18 Display tipo "III" e segnalazioni acustiche .....	15
2. NORME DI SICUREZZA .....	2	6. USO DELLA MACCHINA .....	16
3. CONOSCERE LA MACCHINA .....	5	6.1 Operazioni preliminari .....	16
3.1 Descrizione macchina e uso previsto....	5	6.2 Controlli di sicurezza .....	17
3.2 Segnaletica di sicurezza .....	5	6.3 Uso su terreni in pendenza.....	18
3.3 Etichetta di identificazione .....	6	6.4 Avviamento .....	18
3.4 Componenti principali .....	6	6.5 Lavoro .....	19
4. MONTAGGIO.....	7	6.6 Arresto .....	21
4.1 Componenti per il montaggio .....	7	6.7 Dopo l'utilizzo .....	21
4.2 Montaggio del volante.....	7	7. MANUTENZIONE ORDINARIA .....	21
4.3 Montaggio del sedile.....	8	7.1 Generalità .....	21
4.4 Montaggio e collegamento batteria.....	8	7.2 Rifornimento carburante / svuotamento serbatoio carburante .....	21
4.5 Montaggio dei supporti del sacco di raccolta .....	8	7.3 Controllo, rabbocco, scarico olio motore .....	22
4.6 Rimozione del fermo dell'arpione di aggancio del sacco di raccolta .....	8	7.4 Ruotini antiscampo.....	23
4.7 Montaggio del paraurti anteriore .....	8	7.5 Batteria .....	23
4.8 Montaggio del sacco di raccolta.....	9	7.6 Pulizia .....	23
4.9 Montaggio delle leve di ribaltamento del sacco di raccolta .....	9	7.7 Dadi e viti di fissaggio .....	24
4.10 Montaggio delle protezioni laterali dell'assieme dispositivi di taglio (se previste) .....	9	8. MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....	24
4.11 Montaggio del deflettore di scarico laterale (solo per modelli con scarico laterale) .....	9	8.1 Raccomandazioni per la sicurezza.....	24
5. COMANDI DI CONTROLLO.....	10	8.2 Assieme dispositivi di taglio .....	25
5.1 Pedale freno.....	10	8.3 Sostituzione delle Ruote anteriori / posteriori .....	25
5.2 Pedale marcia avanti.....	10	8.4 Scheda elettronica .....	26
5.3 Pedale retromarcia.....	10	8.5 Sostituzione di un fusibile.....	26
5.4 Comando di sblocco della trasmissione idrostatica .....	10	8.6 Sostituzione lampade.....	26
5.5 Commutatore a chiave .....	11	8.7 Gruppo trasmissione posteriore .....	27
5.6 Comando acceleratore.....	11	8.8 Gruppo trasmissione anteriore (modello 4WD).....	27
5.7 Leva freno di stazionamento .....	11	8.9 Regolazione della molla dell'arpione di aggancio del sacco di raccolta .....	27
5.8 Interruttore fari.....	11	9. RIMESSAGGIO .....	27
5.9 Comando di innesto e disinnesto dei dispositivi di taglio .....	11	10.MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO .....	27
5.10 Pulsante di consenso taglio in retromarcia.....	12	11.ASSISTENZA E RIPARAZIONI .....	28
5.11 Comandi per la regolazione dell'altezza dell'assieme dispositivi di taglio .....	12	12.COPERTURA DELLA GARANZIA.....	28
5.12 Dispositivo di mantenimento della velocità (cruise control) .....	12	13.TABELLA MANUTENZIONI.....	28
5.13 Contatore (se previsto).....	13	14.IDENTIFICAZIONE INCONVENIENTI .....	29
5.14 Presa ausiliaria per accessori .....	13	15.ACCESSORI.....	32
5.15 Comando ribaltamento sacco di raccolta .....	13		
5.16 Display tipo "I" e segnalazioni acustiche .....	13		
5.17 Display tipo "II" e segnalazioni acustiche .....	14		

## 1. GENERALITÀ

### 1.1 COME LEGGERE IL MANUALE

Nel testo del manuale, alcuni paragrafi contenenti informazioni di particolare importanza, ai fini della sicurezza o del funzionamento, sono evidenziati in modo diverso, secondo questo criterio:

**NOTA** oppure **IMPORTANTE** fornisce precisazioni o altri elementi a quanto già precedentemente indicato, nell'intento di non danneggiare la macchina, o causare danni.

Il simbolo  evidenzia un pericolo. Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta possibilità di lesioni personali o a terzi e/o danni.

I paragrafi evidenziati con un riquadro con bordo a punti grigio indicano caratteristiche opzionali non presenti in tutti i modelli documentati in questo manuale. Verificare se la caratteristica è presente nel proprio modello.

Tutte le indicazioni “anteriore”, “posteriore”, “destra” e “sinistra” si intendono riferite alla posizione di lavoro dell'operatore.

### 1.2 RIFERIMENTI

#### 1.2.1 Figure


Le figure in queste istruzioni per l'uso sono numerate 1, 2, 3, e così via. I componenti indicati nelle figure sono contrassegnati con le lettere A, B, C, e così via. Un riferimento al componente C nella figura 2 viene indicato con la dicitura: “Vedere fig. 2.C” o semplicemente “(Fig. 2.C)”. Le figure sono indicative. I pezzi effettivi possono variare rispetto a quelli raffigurati.

#### 1.2.2 Titoli

Il manuale è diviso in capitoli e paragrafi. Il titolo del paragrafo “2.1 Addestramento” è un sottotitolo di “2. Norme di sicurezza”. I riferimenti a titoli o paragrafi sono segnalati con l'abbreviazione cap. o par. e il numero relativo. Esempio: “cap. 2” o “par. 2.1”

## 2. NORME DI SICUREZZA

### 2.1 ADDESTRAMENTO

 **Prendere familiarità con i comandi e con un uso appropriato della macchina. Imparare ad arrestare rapidamente il motore. L'inosservanza delle avvertenze e delle istruzioni può causare incendi e/o gravi lesioni.**

- Non permettere mai che la macchina venga utilizzata da bambini o da persone che non abbiano la necessaria dimestichezza con le istruzioni. Le leggi locali possono fissare un'età minima per l'utilizzatore.
- Non utilizzare mai la macchina se l'utilizzatore è in condizione di stanchezza o malessere, oppure ha assunto farmaci, droghe, alcool o sostanze nocive alle sue capacità di riflessi e attenzione.
- Non trasportare bambini o altri passeggeri
- Ricordare che l'operatore o utilizzatore è responsabile di incidenti e imprevisti che si possono verificare ad altre persone o alle loro proprietà. Rientra nella responsabilità dell'utilizzatore la valutazione dei rischi potenziali del terreno su cui si deve lavorare, nonché prendere tutte le precauzioni necessarie per garantire la sua e altrui sicurezza, in particolare sui pendii, terreni accidentati, scivolosi o instabili.
- Nel caso si voglia cedere o prestare ad altri la macchina, assicurarsi che l'utilizzatore prenda visione delle istruzioni d'uso contenute nel presente manuale.

### 2.2 OPERAZIONI PRELIMINARI


#### Dispositivi protezione individuale (DPI)

- Indossare indumenti adeguati, calzature da lavoro resistenti con soles antiscivolo, e pantaloni lunghi. Non azionare la macchina a piedi scalzi o con sandali aperti.
- Indossare cuffie di protezione dell'udito.
- L'impiego di protezioni acustiche può ridurre la capacità di sentire eventuali avvertenze (grida o allarmi). Prestare la massima attenzione a quanto accade attorno all'area di lavoro.
- Non indossare scarpe, camici, collane, braccialetti, indumenti con parti svolazzanti, o provvisti di lacci o cravatte e comunque accessori pendenti o larghi che potrebbero impigliarsi nella macchina o in oggetti e materiali presenti sul luogo di lavoro.
- Raccogliere adeguatamente i capelli lunghi.

## Area di lavoro / Macchina

- Ispezionare a fondo tutta l'area di lavoro e togliere tutto ciò che potrebbe venire espulso dalla macchina o danneggiare il dispositivo di taglio/organi rotanti (sassi, rami, fili di ferro, ossi, ecc.).

## Motori a scoppio: carburante

 **PERICOLO!** Il carburante è altamente infiammabile.

- Conservare il carburante in appositi contenitori omologati per tale utilizzo, in luoghi sicuri, lontano da fonti di calore o fiamme libere.
- Lasciare i contenitori e la zona di magazzinaggio della benzina liberi da residui d'erba foglie o grasso eccessivo.
- Non lasciare i contenitori alla portata dei bambini.
- Non fumare durante il rifornimento o il rabbocco di carburante e ogni volta che si maneggia il carburante.
- Rabboccare il carburante utilizzando un imbuto, solo all'aperto.
- Evitare di inalare vapori del carburante.
- Non aggiungere carburante o togliere il tappo del serbatoio quando il motore è in funzione o è caldo.
- Aprire lentamente il tappo del serbatoio lasciando scaricare gradualmente la pressione interna.
- Non avvicinare fiamme alla bocca del serbatoio per verificare il contenuto.
- Se fuoriesce del carburante, non avviare il motore, ma allontanare la macchina dall'area nella quale il carburante è stato versato, ed evitare di creare possibilità di incendio, fintanto che il carburante non sia evaporato ed i vapori non si siano dissolti.
- Pulire immediatamente ogni traccia di carburante versata sulla macchina o sul terreno.
- Rimettere sempre e serrare bene i tappi del serbatoio e del contenitore del carburante.
- Non riavviare la macchina sul luogo ove è stato operato il rifornimento; l'avviamento del motore deve avvenire ad una distanza di almeno 3 metri dal luogo dove si è effettuato il rifornimento di carburante.
- Evitare il contatto del carburante con gli indumenti e, in tal caso, cambiarsi gli indumenti prima di avviare il motore.

## 2.3 DURANTE L'UTILIZZO

### Area di Lavoro

- Non azionare il motore in spazi chiusi, dove possono accumularsi pericolosi fumi di monossido di carbonio. Le operazioni


di avviamento devono avvenire all'aperto o in luogo ben aerato. Ricordare sempre che i gas di scarico sono tossici.

- Durante l'avviamento della macchina non indirizzare il silenziatore e quindi i gas di scarico verso materiali infiammabili.
- Non usare la macchina in ambienti a rischio di esplosione, in presenza di liquidi infiammabili, gas o polvere. Contatti elettrici o sfregamenti meccanici possono generare scintille che possono incendiare la polvere o i vapori.
- Lavorare solamente alla luce del giorno o con buona luce artificiale e in condizioni di buona visibilità.
- Allontanare persone, bambini e animali dall'area di lavoro. È necessario che i bambini vengano sorvegliati da un altro adulto.
- Evitare di lavorare nell'erba bagnata, sotto la pioggia e con rischio di temporali, specialmente con probabilità di lampi.
- Prestare particolare attenzione alle irregolarità del terreno (dossi, cunette), ai pendii, ai pericoli nascosti e alla presenza di eventuali ostacoli che potrebbero limitare la visibilità.
- Prestare molta attenzione in prossimità di dirupi, fossi o argini. La macchina si può ribaltare se una ruota oltrepassa un bordo o se il bordo cede.
- Prestare attenzione nei terreni in pendenza dove è richiesta particolare attenzione per evitare ribaltamenti o perdita di controllo della macchina. Le cause principali di perdita di controllo sono:
  - Mancanza di aderenza delle ruote
  - Velocità eccessiva
  - Frenatura inadeguata
  - Macchina inadeguata all'impiego
  - Mancanza di conoscenza sugli effetti che possono derivare dalle condizioni del terreno
- Utilizzo scorretto come veicolo da traino.
- Quando si utilizza la macchina vicino alla strada, fare attenzione al traffico.
- Per evitare il rischio di incendio, non lasciare la macchina ferma nell'erba alta con il motore in moto.

### Comportamenti

- Durante la guida ed il lavoro, non distrarsi e mantenere la necessaria concentrazione.
- Prestare attenzione quando si procede in retromarcia o all'indietro. Guardare dietro di sé prima e durante la retromarcia per assicurarsi che non vi siano ostacoli.
- Prestare attenzione quando si trainano dei carichi o si usano attrezzature pesanti:
  - Per le barre di traino, usare soltanto punti di attacco approvati;
  - Limitare i carichi a quelli che possono essere controllati agevolmente;

- Non sterzare bruscamente. Fare attenzione durante la retromarcia;
- Utilizzare contrappesi o pesi sulle ruote, quando suggerito nel manuale di istruzioni.
- Prestare attenzione quando si utilizzano sacchi di raccolta e accessori che possono alterare la stabilità della macchina, in particolare sui pendii.
- Tenere sempre mani e piedi lontani dal dispositivo di taglio sia durante l'avviamento sia durante l'utilizzo della macchina.
- Attenzione: l'elemento di taglio continua a ruotare per qualche secondo anche dopo il suo disinnesto o dopo lo spegnimento del motore.
- Prestare attenzione all'assieme dispositivi di taglio con più di un dispositivo di taglio, poiché un dispositivo di taglio in rotazione può determinare la rotazione degli altri.
- Stare sempre lontani dall'apertura di scarico.
- Non toccare le parti del motore che, durante l'uso, si riscaldano. Rischio di ustioni.
- Per evitare il rischio di incendio, non lasciare la macchina ferma nell'erba alta con il motore in moto.

 In caso di rotture o incidenti durante il lavoro, arrestare immediatamente il motore e allontanare la macchina in modo da non provocare ulteriori danni; nel caso di incidenti con lesioni personali o a terzi, attivare immediatamente le procedure di pronto soccorso più adeguate alla situazione in atto e rivolgersi ad una Struttura Sanitaria per le cure necessarie. Rimuovere accuratamente eventuali detriti che potrebbero arrecare danni o lesioni a persone o a animali qualora rimanessero inosservati.

#### **Limitazioni all'uso**

- Non utilizzare mai la macchina con protezioni danneggiate, mancanti o non correttamente posizionate (sacco di raccolta, protezione di scarico laterale, protezione di scarico posteriore)
- Non utilizzare la macchina se gli accessori/utensili non sono installati nei punti previsti.
- Non disinserire, disattivare, rimuovere o manomettere i sistemi di sicurezza/microinterruttori presenti.
- Non alterare le regolazioni del motore, né portarlo a sovraregime. Se il motore viene fatto funzionare ad un numero di giri eccessivo, il rischio di lesioni personali aumenta.
- Non sottoporre la macchina a sforzi eccessivi e non usare una macchina piccola per eseguire lavori pesanti; l'uso di una macchina adeguata riduce i rischi e migliora la qualità del lavoro.


- La macchina non è omologata per l'utilizzo su strade pubbliche. Il suo impiego (ai sensi del Codice della Strada) deve avvenire esclusivamente in aree private chiuse al traffico.

## **2.4 MANUTENZIONE, RIMESSAGGIO**

Effettuare una regolare manutenzione ed un corretto rimessaggio preserva la sicurezza della macchina ed il livello delle sue prestazioni.

### **Manutenzione**

- Non usare mai la macchina con parti usurate o danneggiate. I pezzi guasti o deteriorati devono essere sostituiti e mai riparati.
- Per ridurre il rischio di incendi, controllare regolarmente che non vi siano perdite di olio e/o carburante.
- Durante le operazioni di regolazione della macchina, prestare attenzione ad evitare che le dita rimangano intrappolate fra il dispositivo di taglio in movimento e le parti fisse della macchina.

 Il livello di rumorosità e di vibrazioni riportato nelle presenti istruzioni, sono valori massimi di utilizzo della macchina. L'impiego di un elemento di taglio sbilanciato, l'eccessiva velocità di movimento, l'assenza di manutenzione influiscono in modo significativo nelle emissioni sonore e nelle vibrazioni. Di conseguenza è necessario adottare delle misure preventive atte ad eliminare possibili danni dovuti ad un rumore elevato e alle sollecitazioni da vibrazioni; provvedere alla manutenzione della macchina, indossare cuffie antirumore, effettuare delle pause durante il lavoro.

### **Rimessaggio**

- Non riporre la macchina con del carburante nel serbatoio in un locale dove i vapori del carburante potrebbero raggiungere una fiamma, una scintilla o una forte fonte di calore.
- Per ridurre il rischio di incendio, non lasciare contenitori con i materiali di risulta all'interno di un locale.

## **2.5 TUTELA AMBIENTALE**

La tutela dell'ambiente deve essere un aspetto rilevante e prioritario nell'uso della macchina, a beneficio della convivenza civile e dell'ambiente in cui viviamo.

- Evitare di essere un elemento di disturbo nei confronti del vicinato. Utilizzare la macchina solamente in orari ragionevoli (non

al mattino presto o alla sera tardi quando le persone potrebbero essere disturbate).

- Seguire scrupolosamente le norme locali per lo smaltimento di imballi, olii, carburante, filtri, parti deteriorate o qualsiasi elemento a forte impatto ambientale; questi rifiuti non devono essere gettati nella spazzatura, ma devono essere separati e conferiti agli appositi centri di raccolta, che provvederanno al riciclaggio dei materiali.
- Seguire scrupolosamente le norme locali per lo smaltimento dei materiali di risulta
- Al momento della messa fuori servizio, non abbandonare la macchina nell'ambiente, ma rivolgersi a un centro di raccolta, secondo le norme locali vigenti.

## 3. CONOSCERE LA MACCHINA

### 3.1 DESCRIZIONE MACCHINA E USO PREVISTO

**Questa macchina è un tosaerba con conducente a bordo seduto.**

La macchina è provvista di un motore, che aziona il dispositivo di taglio, protetto da un carter, nonché un gruppo di trasmissione che provvede al movimento della macchina.

La macchina è dotata di:

- trasmissione idrostatica con rapporti di trasmissione avanti e indietro infinitamente variabile (“Hydro”), a due ruote motrici (2WD) o quattro ruote motrici (4WD).

L'operatore è in grado di condurre la macchina e di azionare i comandi principali mantenendosi sempre seduto al posto di guida.

I dispositivi di sicurezza montati sulla macchina prevedono l'arresto del motore e del dispositivo di taglio entro alcuni secondi (par. 6.2.2).

#### 3.1.1 Uso previsto

Questa macchina è progettata e costruita per il taglio dell'erba.

In generale questa macchina può:

1. tagliare l'erba e raccoglierla nel sacco di raccolta.
2. tagliare l'erba e scaricarla a terra dalla parte posteriore.
3. tagliare l'erba, sminuzzarla e depositarla sul terreno (effetto “mulching”).
4. tagliare l'erba e scaricarla lateralmente.

L'utilizzo di particolari accessori, previsti dal Costruttore come equipaggiamento originale o acquistabili separatamente, permette di effettuare questo lavoro secondo varie modalità operative illustrate in questo manuale o nelle istruzioni che accompagnano i singoli accessori. Parimenti, la possibilità di applicare accessori supplementari (se previsti dal Costruttore) può estendere l'utilizzo previsto ad altre funzioni, secondo i limiti e le condizioni indicate nelle istruzioni che accompagnano l'accessorio stesso.

#### 3.1.2 Uso improprio

Qualsiasi altro impiego, difforme da quelli sopra citati, può rivelarsi pericoloso e causare danni a persone e/o cose. Rientrano nell'uso improprio (come esempio, ma non solo):

- trasportare sulla macchina o su un rimorchio altre persone, bambini o animali poiché potrebbero cadere e procurarsi lesioni gravi o pregiudicare una guida sicura;
- trainare o spingere carichi senza l'utilizzo dell'apposito accessorio previsto per il traino;
- utilizzare la macchina per il passaggio su terreni instabili, scivolosi, ghiacciati, sassosi o sconnessi, pozzanghere o acquitrini che non permettano la valutazione della consistenza del terreno;
- azionare il dispositivo di taglio nei tratti non erbosi;
- utilizzare la macchina per la raccolta di foglie o detriti.

**IMPORTANTE** *L'uso improprio della macchina comporta il decadimento della garanzia e il declino di ogni responsabilità del Costruttore, riversando sull'utilizzatore gli oneri derivanti da danni o lesioni proprie o a terzi.*

#### 3.1.3 Tipologia di utente

Questa macchina è destinata all'utilizzo da parte di consumatori, cioè operatori non professionisti. È destinata ad un “uso hobbistico”.

**IMPORTANTE** *La macchina dev'essere utilizzata da un solo operatore.*

## 3.2 SEGNALETICA DI SICUREZZA

Sulla macchina compaiono vari simboli (fig. 2). La loro funzione è quella di ricordare all'operatore i comportamenti

da seguire per utilizzarla con l'attenzione e la cautela necessari.

Significato dei simboli:



**Attenzione!** Leggere

le istruzioni prima di usare la macchina.



**Attenzione!** Togliere la chiave e leggere le istruzioni prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione o riparazione.



**Pericolo! Espulsione di oggetti:** Non lavorare senza aver montato la protezione di scarico posteriore o il sacco di raccolta. (solo per modelli con raccolta posteriore).



**Pericolo! Espulsione di oggetti:** Tenere lontane le persone.



**Pericolo! Ribaltamento della macchina:** Non usare questa macchina su pendii superiori a 10°.



**Pericolo! Mutilazioni:** Assicurarsi che i bambini rimangano a distanza dalla macchina quando il motore è in moto.



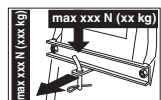
**Rischio di tagli.** Dispositivi di taglio in movimento. Non introdurre mani o piedi all'interno dell'alloggiamento dei dispositivi di taglio.



**Attenzione!** Tenersi a distanza dalle superfici calde.



Non salire sulla macchina calpestando le protezioni dell'assieme dispositivi di taglio.



Nell'uso del kit traino, non superare i limiti di carico riportati sull'etichetta e rispettare le norme di sicurezza.

**IMPORTANTE** Le etichette adesive rovinata o divenute illeggibili devono essere sostituite. Richiedere le nuove etichette al proprio centro di assistenza autorizzato.

### 3.3 ETICHETTA DI IDENTIFICAZIONE

L'etichetta di identificazione riporta i seguenti dati (fig. 1):

1. Livello di potenza sonora
2. Marchio di conformità CE
3. Anno di fabbricazione
4. Tipo di macchina
5. Numero di matricola
6. Nome e indirizzo del Costruttore
7. Codice articolo
8. Potenza nominale e velocità massima di funzionamento motore
9. Peso in kg
10. Tipo di trasmissione

Trascrivere i dati di identificazione della macchina negli appositi spazi dell'etichetta riportata nel retro della copertina.

**IMPORTANTE** Utilizzare i dati di identificazione riportati sull'etichetta di identificazione prodotto ogni volta che si contatta l'officina autorizzata.

**IMPORTANTE** L'esempio della dichiarazione di conformità si trova nelle ultime pagine del manuale.

### 3.4 COMPONENTI PRINCIPALI

La macchina è costituita dai seguenti componenti principali, a cui corrispondono le seguenti funzionalità (fig. 1):


- A. Motore:** fornisce il movimento sia dei dispositivi di taglio che della trazione alle ruote; le sue caratteristiche e norme d'uso sono descritte in uno specifico manuale.
- B. Assieme dispositivi di taglio:** è l'insieme formato dal carter, che racchiude i dispositivi di taglio rotanti, e dai dispositivi di taglio.
- C. Dispositivi di taglio:** sono gli elementi preposti al taglio dell'erba; le alette poste all'estremità favoriscono il convogliamento dell'erba tagliata verso il canale d'espulsione.
- D. Protezione di scarico posteriore (disponibile a richiesta):** montata al posto del sacco di raccolta, impedisce ad eventuali oggetti raccolti dai dispositivi di taglio di essere scagliati lontano dalla macchina (solo per modelli con raccolta posteriore).
- E. Deflettore di scarico laterale:** oltre alla funzione di scaricare lateralmente l'erba sul terreno, costituisce un elemento

di sicurezza, impedendo ad eventuali oggetti raccolti dal dispositivo di taglio di essere scagliati lontano dalla macchina (solo per modelli con scarico laterale).


- F. Sacco di raccolta:** oltre alla funzione di raccogliere l'erba tagliata, costituisce un elemento di sicurezza, impedendo ad eventuali oggetti raccolti dal dispositivo di taglio di essere scagliati lontano dalla macchina (*solo per modelli con raccolta posteriore*).
- G. Canale d'espulsione:** è l'elemento di collegamento fra l'assieme dispositivi di taglio e il sacco di raccolta (*solo per modelli con raccolta posteriore*).
- H. Sedile di guida:** è la postazione di lavoro dell'operatore ed è dotato di un sensore che ne rileva la presenza ai fini dell'intervento dei dispositivi di sicurezza.
- I. Volante:** comanda la sterzata delle ruote anteriori.
- J. Paraurti anteriore:** fornisce la protezione alle parti anteriori della macchina.
- K. Batteria:** fornisce l'energia per l'avviamento del motore; le sue caratteristiche e norme d'uso sono descritte in uno specifico manuale.

2	Copertura del cruscotto e componenti di montaggio del volante
3	Sedile di guida
4	Paraurti anteriore (se previsto)
5	Sacco con la relativa viteria di montaggio e relative istruzioni (solo per modelli TS-TX-TH) (solo per modelli con raccolta posteriore)
6	I supporti del sacco e i relativi accessori di completamento e di montaggio ( <i>solo per modelli con raccolta posteriore</i> )
7	Deflettore di scarico laterale ( <i>solo per modelli con scarico laterale</i> )
8	Rinforzi laterali dell'assieme dispositivi di taglio (se previsto).
9	Busta con: - manuali di istruzione e i documenti - viteria di montaggio del sedile - dotazione di montaggio del deflettore di scarico laterale ( <i>solo per modelli con scarico laterale</i> ) - viteria di collegamento dei cavi della batteria - 2 chiavi di avviamento - 1 fusibile di ricambio da 10 A
10	Kit mulching ( <i>solo per modelli con scarico laterale</i> ) (se previsto).

## 4. MONTAGGIO

 **Le norme di sicurezza da seguire sono descritte al cap. 2. Rispettare scrupolosamente tali indicazioni per non incorrere in gravi rischi o pericoli.**

Per motivi di magazzinaggio e trasporto, alcuni componenti della macchina non sono assemblati direttamente in fabbrica, ma devono essere montati dopo la rimozione dall'imballo, seguendo le istruzioni seguenti.

 **Lo sbalaggio e il completamento del montaggio devono essere effettuati su una superficie piana e solida, con spazio sufficiente alla movimentazione della macchina e degli imballi, avvalendosi sempre degli attrezzi appropriati. Non utilizzare la macchina prima di aver portato a termine le indicazioni della sezione "MONTAGGIO".**

### 4.1 COMPONENTI PER IL MONTAGGIO

Nell'imballo sono compresi i componenti per il montaggio elencati nella seguente tabella:

	Descrizione
1	Volante

### 4.1.1 Disimballaggio

1. Aprire l'imballo con cautela, con attenzione a non smarrire componenti
2. Consultare la documentazione inclusa nella scatola, comprese le presenti istruzioni.
3. Estrarre dalla scatola tutti i componenti non montati.
4. Estrarre dall'imballo la macchina seguendo le seguenti precauzioni:
  - portare alla massima altezza l'assieme dispositivo di taglio (par. 5.11) per evitare di danneggiarlo al momento della discesa della macchina dal pallet di base;
  - Far scendere la macchina dal pallet di base.
5. Portare la leva di sblocco della trasmissione posteriore in posizione sbloccata (par. 5.4).

### 4.2 MONTAGGIO DEL VOLANTE

1. Disporre la macchina in piano ed allineare le ruote anteriori.
2. Con l'aiuto di un cacciavite, rimuovere la copertura centrale (fig. 3.B) del volante (fig. 3.A).
3. Introdurre il volante (fig. 3.A) sull'albero sporgente (fig. 3.C) e ruotarlo in modo che le razze risultino rivolte verso il sedile e spingerlo fino ad agganciare



il mozzo del volante alle estremità sporgenti della spina (fig. 3.D).

4. Fissare il volante tramite la vite (fig. 3.E) e le rondelle (fig. 3.F) e (fig. 3.G) in dotazione, nella sequenza indicata.
5. Serrare a fondo la vite (fig. 3.E) con una chiave a tubo.
6. Applicare la copertura del volante (fig. 3.B) inserendo a scatto gli agganci nelle rispettive sedi.

#### 4.3 MONTAGGIO DEL SEDILE

Tirare verso l'alto la leva di regolazione (fig. 4.C) e imboccare il sedile (fig. 4.A) nella guida (fig. 4.B) dal lato del volante, fino ad agganciarlo in una delle sei posizioni. A questo punto il sedile risulta montato stabilmente e non può più essere sfilato se non premendo la leva (fig. 4.D) che lo libera dall'arresto.

#### 4.4 MONTAGGIO E COLLEGAMENTO BATTERIA

La batteria (fig. 5.A) è alloggiata sotto il sedile, trattenuta da una molla (fig. 5.B).

1. Collegare prima il cavo rosso (fig. 5.C) al polo positivo (+) e successivamente il cavo nero (fig. 5.D) al polo negativo (-), utilizzando le viti in dotazione come indicato.
2. Montare la molla (fig. 5.B) per trattenere la batteria, facendo attenzione a sistemare correttamente i cavi davanti alla batteria, in modo che non vengano pizzicati dalla molla (fig. 5.B).

**IMPORTANTE** *Provvedere sempre alla completa ricarica, seguendo le indicazioni contenute nel libretto della batteria.*

**IMPORTANTE** *Per evitare l'intervento della protezione della scheda elettronica, evitare assolutamente di avviare il motore prima della completa ricarica!*

#### 4.5 MONTAGGIO DEI SUPPORTI DEL SACCO DI RACCOLTA

Montare i due supporti (fig. 6.A) sulla piastra posteriore (fig. 6.B), utilizzando per ciascun supporto tre viti (fig. 6.C) in dotazione, come indicato, senza bloccare i relativi dadi (fig. 6.D). Agganciare ai supporti la parte superiore (fig. 6.E) del telaio del sacco di raccolta e centrarla rispetto alla piastra posteriore (fig. 6.B). Registrare la posizione dei due supporti (fig. 6.F) rispetto alla battuta (fig. 6.G) in modo che, ruotando il telaio del sacco di raccolta, il perno (fig. 6.H) si impegni correttamente nella sede (fig. 6.I). Accertare ancora una volta che il telaio (fig. 6.E) sia ben centrato rispetto alla piastra posteriore (fig. 6.B) e che il movimento di rotazione avvenga regolarmente, come sopra indicato, quindi serrare a fondo le viti (fig. 6.C) e i dadi (fig. 6.D) di fissaggio.

#### 4.6 RIMOZIONE DEL FERMO DELL'ARPIONE DI AGGANCIAMENTO DEL SACCO DI RACCOLTA

Per motivi di trasporto, l'arpione (fig. 7.A) di aggancio del sacco di raccolta è bloccato alla piastra posteriore per mezzo del fermo (fig. 7.B). Questo fermo deve essere rimosso prima di procedere al montaggio dei supporti del sacco di raccolta e non deve più essere utilizzato.

#### 4.7 MONTAGGIO DEL PARAURTI ANTERIORE

- **Paraurti tipo "I"**
- **Paraurti tipo "II"**
  1. Montare il paraurti anteriore (fig. 8.A) sulla parte inferiore del telaio (fig. 8.B) utilizzando le quattro viti (fig. 8.C).

## 4.8 MONTAGGIO DEL SACCO DI RACCOLTA

### • Per modello TC

1. Montare per prima cosa il telaio, unendo la parte superiore (fig. 9.A) alla parte inferiore (fig. 9.B), utilizzando le viti e i dadi in dotazione (fig. 9.C) come indicato. Posizionare le piastre angolari (fig. 9.D) e (fig. 9.E), rispettando l'orientamento destro (R↑) e sinistro (L↑), e fissarle al telaio per mezzo di quattro viti autofilettanti (fig. 9.F).

2. **Solo per modelli con ribaltamento elettrico:** Montare i due rulli (fig. 9.G) sui perni dei supporti (fig. 9.H), avendo cura che il colletto sia rivolto verso il supporto, e fissarli per mezzo degli anelli elastici (fig. 9.I). Montare quindi i supporti al telaio anteriore (fig. 9.B) per mezzo delle viti e dei dadi (fig. 9.J).

3. Inserire il telaio nell'involucro in tela (fig. 9.K), curandone il corretto posizionamento lungo il perimetro di base. Agganciare tutti i profili in plastica ai tubi del telaio, aiutandosi con un cacciavite (fig. 9.L).

4. Introdurre la maniglia (fig. 9.M) nei fori della copertura (fig. 9.N), fissare il tutto al telaio mediante le viti (fig. 9.O) come indicato e le viti autofilettanti posteriori (fig. 9.P).

5. Applicare il traversino di rinforzo (fig. 9.Q) sotto il telaio tramite le viti e i dadi (fig. 9.R), tenendo la parte piatta rivolta verso la tela. Introdurre la leva di svuotamento (fig. 9.S) nella sua sede e montare la vite di arresto (fig. 9.T) ed il relativo dado (fig. 9.U).

### • Per modelli TS-TX-TH

Completare il montaggio del sacco seguendo le istruzioni fornite nei fogli di istruzione che accompagnano il componente.

## 4.9 MONTAGGIO DELLE LEVE DI RIBALTAMENTO DEL SACCO DI RACCOLTA

Posizionare l'asse delle leve (fig. 10.A) nell'incavo delle due piastre (fig. 10.B) e fissarle all'interno dei supporti del sacco di raccolta (fig. 10.C), utilizzando le viti e i dadi (fig. 10.D) in dotazione nella sequenza indicata nella figura. Collegare l'estremità dell'asta (fig. 10.E) del pistone di sollevamento alla leva (fig. 10.F) per mezzo del perno (fig. 10.G) e montare i due anelli elastici (fig. 10.H). Prima di montare il sacco di raccolta sui supporti, accertare che il movimento delle leve di ribaltamento avvenga regolarmente.

## 4.10 MONTAGGIO DELLE PROTEZIONI LATERALI DELL'ASSIEME DISPOSITIVI DI TAGLIO (SE PREVISTE)

Montare le protezioni (fig. 11.A) per mezzo delle viti (fig. 11.B) e dei dadi (fig. 11.C) in dotazione, secondo le indicazioni riportate per ciascun tipo di macchina.

## 4.11 MONTAGGIO DEL DEFLETTORE DI SCARICO LATERALE (SOLO PER MODELLI CON SCARICO LATERALE)

1. Dall'interno del deflettore di scarico laterale (fig. 12.A), montare la molla (fig. 12.B) introducendo il terminale (fig. 12.B.1) nel foro e ruotandola in modo che sia la molla (fig. 12.B) che il terminale (fig. 12.B.2) risultino ben alloggiati nelle rispettive sedi.
2. Posizionare il deflettore di scarico laterale (fig. 12.A) in corrispondenza dei supporti (fig. 12.C) dell'assieme dispositivi di taglio e, con l'aiuto di un cacciavite, ruotare il secondo terminale (fig. 12.B.2) della molla (fig. 12.B) in modo da portarlo all'esterno del deflettore di scarico laterale.
3. Introdurre il perno (fig. 12.D) nei fori dei supporti (fig. 12.C) e del deflettore di scarico laterale, facendolo passare all'interno delle spire della molla (fig. 12.B) fin alla fuoriuscita completa della estremità forata dal supporto più interno.

- Introdurre la coppiglia (fig. 12.E) nel foro (fig. D.1) del perno (fig. 12.D) e ruotare il perno di quanto basta a poter ripiegare le due estremità (fig. 12.E.1) della coppiglia, (con l'aiuto di una pinza), in modo che non possa sfilarsi e causare la fuoriuscita del perno (fig. 12.D).

**⚠ Accertarsi che la molla lavori correttamente, mantenendo stabilmente il deflettore di scarico laterale in posizione abbassata e che il perno sia ben inserito, senza possibilità di fuoriuscita accidentale.**


**IMPORTANTE** Nei modelli con possibilità di scarico laterale: accertarsi che la protezione di scarico laterale (fig. 21.A) sia abbassata e bloccata dalla leva di sicurezza (fig. 21.B).

**IMPORTANTE** Prima dello smontaggio o della manutenzione del deflettore, ricordarsi di spingere la leva di sicurezza (fig. 21.B) e sollevare la protezione di scarico laterale (fig. 21.A) per consentirne lo smontaggio.

**NOTA** Per smontare il deflettore, eseguire i passaggi nell'ordine inverso a quello di montaggio.


## 5. COMANDI DI CONTROLLO

### 5.1 PEDALE FRENO

 Questo pedale aziona il freno sulle ruote posteriori (fig. 13.A, 14.A)

### 5.2 PEDALE MARCIA AVANTI

Tramite questo pedale si inserisce la trazione alle ruote e si regola la velocità della macchina in marcia avanti (fig. 13.B, 14.B):

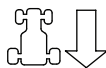
- 
- 1. Marcia in avanti.** Aumentando la pressione sul pedale aumenta progressivamente la velocità della macchina.
  - 2. Posizione di folle.** Rilasciando il pedale, questo ritorna automaticamente in posizione di folle.

**NOTA** La condizione di "Folle" è segnalata dall'accensione della spia (fig. 16.F).

**NOTA** Se il pedale viene azionato con il freno di stazionamento (fig. 13.D) inserito, il motore si arresta.

### 5.3 PEDALE RETROMARCIA

Tramite questo pedale si inserisce la trazione in retromarcia e si regola la velocità della macchina (fig. 13.C, 14.C):



- 1. Retromarcia.** Aumentando la pressione sul pedale aumenta progressivamente la velocità della macchina.

**⚠ L'innesto della retromarcia deve avvenire da fermo.**

- 2. Posizione di folle.** Rilasciando il pedale, questo ritorna automaticamente in posizione di folle.

**NOTA** La condizione di "Folle" è segnalata dall'accensione della spia (fig. 16.F).

**NOTA** Se il pedale viene azionato con il freno di stazionamento (fig. 15.D) inserito, il motore si arresta.

### 5.4 COMANDO DI SBLOCCO DELLA TRASMISSIONE IDROSTATICA

Questo comando ha due posizioni, indicate da una targhetta (fig. 13.D, 14.D):



- 1. Trasmissione inserita:** per tutte le condizioni di utilizzo, in marcia e durante il taglio.



- 2. Trasmissione sbloccata:** riduce notevolmente lo sforzo richiesto per spostare la macchina a mano, **a motore spento.**



**IMPORTANTE** Per evitare di danneggiare il gruppo trasmissione, questa operazione deve essere eseguita solo a motore fermo, con i pedali (fig. 13.B, 13.C, 14.B, 14.C) in posizione di folle.

• **Solo per modello 4WD**

Lo spostamento della macchina può essere eseguito facilmente solo all'indietro, anche se la trasmissione posteriore è sbloccata.

## 5.5 COMMUTATORE A CHIAVE

La chiave abilita / disabilita l'accensione della macchina

Essa ha 3 posizioni (fig. 15.A):



**1. Posizione di arresto.** La macchina si spegne immediatamente.



**2. Posizione di marcia.** Tutti i servizi sono attivati.



**3. Posizione di avviamento.** Inserisce il motorino di avviamento e la macchina si avvia. Rilasciando la chiave dalla posizione di avviamento, questa torna automaticamente in posizione di marcia.

## 5.6 COMANDO ACCELERATORE

Regola il numero dei giri del motore.

A seconda del tipo di motore il comando acceleratore può essere di due tipi:

- A. Tipo "I" con comando Choke separato** (Fig. 15.B + Fig. 15.C)  
**B. Tipo "II"** (Fig. 15.B)

Le posizioni indicate corrispondono a :



**1. Comando Choke - Avviamento a freddo.** (se previsto) Si utilizza per l'accensione del motore a freddo. La posizione "CHOKE" provoca un arricchimento della miscela e deve essere usata solo per il tempo strettamente necessario.



**2. Regime massimo del motore.** Da utilizzare sempre per l'avvio della macchina, durante il funzionamento e durante il taglio dell'erba.



## 3. Regime minimo del motore.

Si utilizza quando il motore è sufficientemente caldo durante le fasi di stazionamento.

**NOTA** Durante i percorsi di trasferimento scegliere una posizione intermedia fra «tartaruga» e «lepre».

**NOTA** Alcuni modelli sono dotati di un sistema che controlla automaticamente la posizione del choke nel carburatore durante l'accensione del motore e il riscaldamento.

## 5.7 LEVA FRENO DI STAZIONAMENTO

Il freno di stazionamento impedisce alla macchina di muoversi dopo averla parcheggiata.

La leva di innesto ha due posizioni (fig. 15.D), corrispondenti a:



**1. Freno disinserito.** Per disinserire il freno di stazionamento, premere il pedale (fig. 13.A, 14.A). La leva si riporta in posizione di freno disinserito.



**2. Freno inserito.** Per inserire il freno di stazionamento premere a fondo il pedale (fig. 13.A, 14.A) e portare la leva in posizione di freno inserito; quando si solleva il piede dal pedale, questo rimane bloccato in posizione abbassata.

## 5.8 INTERRUPTORE FARI



Il pulsante (fig. 15.E) comanda l'accensione dei fari quando la chiave (fig. 15.A) è in posizione di «MARCIA».

## 5.9 COMANDO DI INNESTO E DISINNESTO DEI DISPOSITIVI DI TAGLIO

Questo comando permette l'innesto dei dispositivi di taglio tramite una frizione elettromagnetica:



**1. Dispositivi di taglio innestati.** Interruttore a fungo tirato (fig. 15.F.1) o pulsante premuto (fig. 15.F.2).



**2. Dispositivi di taglio disinnestati.** Interruttore a fungo premuto (fig. 15.F.1) o pulsante rilasciato (fig. 15.F.2).

**⚠ Disinnestando i dispositivi di taglio, viene contemporaneamente azionato un freno che ne arresta la rotazione entro alcuni secondi.**

**NOTA** La condizione di “Dispositivi di taglio innestati” è segnalata dall'accensione della spia (fig. 16.A).

**NOTA** Se i dispositivi di taglio vengono innestati senza rispettare le condizioni di sicurezza previste, il motore si spegne o non può essere avviato (vedi par. 6.2.2)

### 5.10 PULSANTE DI CONSENSO TAGLIO IN RETROMARCIA



Tenendo premuto il pulsante (fig. 15.G), è possibile retrocedere con i dispositivi di taglio innestati, senza provocare l'arresto del motore.

### 5.11 COMANDI PER LA REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DELL'ASSIEME DISPOSITIVI DI TAGLIO

#### • Comando con leva

Mediante questa leva si effettua il sollevamento e l'abbassamento dell'assieme dispositivi di taglio che può essere posizionato a 7 diverse altezze di taglio (fig. 15.H).



Le sette posizioni sono indicate da «1» a «7» sulla relativa targhetta, corrispondenti ad altrettante altezze di taglio comprese fra 3 e 9 cm.



Per passare da una posizione all'altra occorre premere il pulsante di sblocco posto sull'estremità.

- **Comando con leva e manopola**  
Mediante la leva (fig. 15.H) si effettua il sollevamento e l'abbassamento dell'assieme dispositivi di taglio.

- **Posizione «A»**  
Assieme dispositivi di taglio sollevato.

- **Posizione «B»**  
Assieme dispositivi di taglio abbassato.

La manopola (fig. 15.I) permette il posizionamento dell'assieme dispositivi di taglio a 9 altezze, corrispondenti ad altrettante altezze di taglio comprese fra 2 e 10 cm.

1. Portare la leva (fig. 15.H) in posizione «A» .
2. Regolare l'altezza di taglio con la manopola (fig. 15.I).
3. Portando la leva (fig. 15.H) in posizione «B» l'assieme dispositivi di taglio si ripositiona automaticamente all'altezza prefissata.

**NOTA** Portare la leva (fig. 15.H) in posizione «A» durante i trasferimenti e il trasporto.

### 5.12 DISPOSITIVO DI MANTENIMENTO DELLA VELOCITÀ (CRUISE CONTROL)

Questo dispositivo permette di mantenere la velocità voluta in marcia avanti, senza che sia necessario tenere premuto il pedale (fig. 13.B, 14.B). Il comando a fungo ha due posizioni:



**1. Premuto.** Dispositivo disinserito (non attivo)



**2. Tirato.** Dispositivo inserito (attivo)

- Inserendo il dispositivo mentre si procede in marcia avanti, la macchina mantiene la velocità raggiunta in quel momento, senza necessità di azionare il pedale (fig. 13.B, 14.B).
- In retromarcia, non è possibile inserire il dispositivo.
- Con il dispositivo inserito, non è possibile azionare il pedale retromarcia (fig. 13.C, 14.C).

**NOTA** *Nei tratti in salita o in discesa, la velocità può variare rispetto a quella impostata in piano.*

Per disinserire il dispositivo e ripristinare il comando della velocità di avanzamento tramite il pedale (fig. 13.B, 14.B) è sufficiente:

- premere il pedale (fig. 13.B, 14.B);

oppure

- premere il pedale del freno (fig. 13.A, 14.A).

In entrambi i casi, il comando a fungo torna automaticamente in posizione «Premuto».

**IMPORTANTE** *Evitare sempre di azionare il comando a fungo per disinserire il dispositivo.*

### 5.13 CONTATORE (SE PREVISTO)

Il contatore (fig. 15.K) si attiva ogni volta che la chiave (fig. 15.A) viene portata in posizione di «MARCIA» e indica le ore di funzionamento del motore.

### 5.14 PRESA AUSILIARIA PER ACCESSORI

Permette il collegamento di apparecchiature elettriche alimentabili in corrente continua a 12 Volt, con potenza massima di 50 Watt, dotate di un adeguato spinotto (tipo automobilistico) (fig. 15.M).

- La presa è sotto tensione solo quando la chiave (fig. 15.A) è in posizione «MARCIA».

### 5.15 COMANDO RIBALTAMENTO SACCO DI RACCOLTA

- **Comando manuale**  
Il ribaltamento del sacco di raccolta per lo svuotamento avviene tramite la leva (fig. 15.L), estraibile dalla sua sede.

- **Comando elettrico**  
Il ribaltamento del sacco di raccolta per lo svuotamento avviene premendo il pulsante (fig. 15.N), tenendolo premuto fino all'arresto del motorino di comando. Il sacco di raccolta ritorna in posizione di lavoro premendo il pulsante (fig. 15.O), tenendolo premuto fino all'aggancio dell'arpione e all'arresto del motorino di comando.

### 5.16 DISPLAY TIPO "I" E SEGNALAZIONI ACUSTICHE

All'inserimento della chiave in posizione «MARCIA», tutte le spie si attivano contemporaneamente per circa mezzo secondo (con un breve segnale acustico) ad indicare il corretto funzionamento. Successivamente, le spie indicano:



Spia accesa: i dispositivi di taglio sono innestati (fig. 16.A).



Spia accesa: il freno di stazionamento è inserito (fig. 16.B).



Spia accesa: l'operatore è assente (fig. 16.C).



Spia lampeggiante: il carburante è in riserva (fig. 16.D).



Spia lampeggiante: Segnala anomalie nella lubrificazione del motore (fig. 16.E). Arrestare subito il motore, verificare il livello dell'olio e contattare un Centro Assistenza Autorizzato.



Spia accesa: Manca il sacco di raccolta o la protezione di scarico posteriore (fig. 16.F).



Spia accesa: con motore acceso ci sono anomalie nella ricarica della batteria (fig. 16.G).

Spia lampeggiante prima dell'avviamento: la batteria non è in condizioni di avviare il motore. Contattare un Centro Assistenza Autorizzato (fig. 16.G).

**N** Spia accesa: la trasmissione è in "folle" (fig. 16.H).

## • Segnalazioni acustiche

Il segnale acustico può essere di due tipi:

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Segnale acustico continuo:      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• È intervenuta la protezione della scheda elettronica.</li> <li>• Il motore è spento da oltre 30 secondi con la chiave in posizione «MARCIA».</li> </ul> |
| 2. Segnale acustico intermittente: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il sacco di raccolta è pieno.</li> </ul>  |

## 5.17 DISPLAY TIPO "II" E SEGNALAZIONI ACUSTICHE

All'inserimento della chiave in posizione «MARCIA», tutte le icone si attivano contemporaneamente per circa mezzo secondo (con un breve segnale acustico) ad indicare il corretto funzionamento; quindi il display si posiziona in funzione "Contaore".

Successivamente, le spie indicano:



Spia accesa: i dispositivi di taglio sono innestati (fig. 16.A).



Spia accesa: il freno di stazionamento è inserito (fig. 16.B).



Spia accesa: l'operatore è assente (fig. 16.C).

## Spia carburante semplice (fig. 16.D).



Spia lampeggiante: il carburante è in riserva.

## Spia carburante con indicatore di livello (fig. 16.D).

La spia indica il livello del carburante nel serbatoio secondo il seguente criterio:



Il livello del carburante è da pieno a circa metà serbatoio.



Il livello del carburante è da circa metà serbatoio a riserva.



Il livello del carburante è in riserva.

**NOTA** La riserva è di circa 2 litri di carburante, sufficienti ad assicurare circa 30-40 minuti di lavoro a regime.



Spia lampeggiante: Segnala anomalie nella lubrificazione del motore (fig. 16.E). Arrestare subito il motore, verificare il livello dell'olio e contattare un Centro Assistenza Autorizzato.



Spia accesa: Manca il sacco di raccolta o la protezione di scarico posteriore (fig. 16.F) (solo per modelli con raccolta posteriore).



Spia accesa: con motore acceso ci sono anomalie nella ricarica della batteria (fig. 16.G).

Spia lampeggiante prima dell'avviamento: la batteria non è in condizioni di avviare il motore. Contattare un Centro Assistenza Autorizzato (fig. 16.G).



Spia accesa: la trasmissione è in "folle" (fig. 16.H).

## • Funzioni operative

Premere il pulsante «MODE» per accedere in sequenza alle funzioni operative.



Contaore (fig. 16.I). Indica il numero complessivo delle ore di funzionamento del motore.



Voltmetro (fig. 16.O). Indica lo stato di carica della batteria.



Contagiri (fig. 16.K) Indica il regime di rotazione del motore per mezzo di valori numerici o di una serie di asterischi, corrispondenti a:

Valore visualizzato:

< 1600

motore al minimo

< 2500	velocità per i trasferimenti
> 2500	velocità per il taglio
*	motore al minimo
(**)	
**	velocità per i trasferimenti
***	
****	
*****	velocità per il taglio
*****	

**NOTA** Il lampeggio indica che il regime di rotazione del motore non è adatto al taglio dell'erba.



Orologio (se previsto) (fig. 16.L) Indica l'ora in modalità 24 ore/giorno.

La regolazione si esegue con la chiave in posizione «MARCIA», a motore spento, secondo la seguente procedura:

- Premere più volte il tasto «MODE» fino a visualizzare l'icona dell'orologio.
- Tenere premuto il tasto «MODE» fino al lampeggio delle prime due cifre (ora).
- Premere uno dei due tasti laterali (fig. 16.K,L) per aumentare o diminuire il valore di una unità.
- Premere il tasto «MODE» fino al lampeggio delle altre due cifre (minuti).
- Premere uno dei due tasti laterali per aumentare o diminuire il valore di una unità.
- Premere il tasto «MODE» per concludere l'impostazione.

**NOTA** L'orologio è alimentato da una batteria tampone; quando questa si esaurisce, occorre rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato.

### • Segnalazioni acustiche

Il segnale acustico può essere di due tipi:

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Segnale acustico continuo:      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• È intervenuta la protezione della scheda elettronica.</li> <li>• Il motore è spento da oltre 30 secondi con la chiave in posizione «MARCIA».</li> </ul> |
| 2. Segnale acustico intermittente: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il sacco di raccolta è pieno.</li> </ul>  |

## 5.18 DISPLAY TIPO "III" E SEGNALAZIONI ACUSTICHE

All'inserimento della chiave in posizione «MARCIA», tutte le icone si attivano contemporaneamente per circa mezzo secondo (con un breve segnale acustico) ad indicare il corretto funzionamento.

Successivamente, le icone indicano:



Icona accesa: i dispositivi di taglio sono innestati (fig. 16.A).



Icona accesa: il freno di stazionamento è inserito (fig. 16.B).



Spia accesa: l'operatore è assente (fig. 16.C).

### Icona carburante con indicatore di livello (fig. 16.D).

L'icona indica il livello del carburante nel serbatoio secondo il seguente criterio:



Il livello del carburante è da pieno a circa metà serbatoio.



Il livello del carburante è da circa metà serbatoio a riserva.



Il livello del carburante è in riserva.

**NOTA** La riserva è di circa 2 litri di carburante, sufficienti ad assicurare circa 30-40 minuti di lavoro a regime.



Icona accesa: Segnala anomalie nella lubrificazione del motore (fig. 16.E). Arrestare subito il motore, verificare il livello dell'olio e contattare un Centro Assistenza Autorizzato.



Icona accesa: Manca il sacco di raccolta o la protezione di scarico posteriore (fig. 16.F) (solo per modelli con raccolta posteriore).



Icona accesa: Il sacco di raccolta si è riempito e occorre svuotarlo (fig. 16.F) (solo per modelli con raccolta posteriore).



## Icona batteria con indicatore di livello (fig. 16.G).



Icona accesa: La batteria è in carica.



Icona accesa: Il livello di tensione della batteria è ottimale.



Icona accesa con motore spento: Indica che è necessario ricaricare la batteria



Icona accesa con motore acceso: Indica anomalie nella ricarica della batteria.



Icona lampeggiante: La batteria non è in condizioni di avviare il motore e pertanto occorre contattare un Centro Assistenza Autorizzato.



Icona accesa: la trasmissione è in "folle" (fig. 16.H).



Contatore (fig. 16.I). Indica il numero complessivo delle ore di funzionamento del motore.



Fari (fig. 16.P). Icona accesa: Indica che i fari sono accesi.



Manutenzione richiesta (fig. 16.Q). Icona accesa: Indicatore di manutenzione periodica. Le manutenzioni da seguire sono descritte al cap.13. L'icona si accende ogni 50 ore, e rimane accesa per 1 ora.




Zona Verde (fig. 16.R). Il regime di rotazione del motore è adatto per un taglio ottimale dell'erba.

## • Segnalazioni acustiche

Il segnale acustico può essere di due tipi:

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. Segnale acustico continuo:      | <ul style="list-style-type: none"><li>• È intervenuta la protezione della scheda elettronica.</li><li>• Il motore è spento da oltre 30 secondi con la chiave in posizione «MARCIA».</li></ul> |
| 2. Segnale acustico intermittente: | <ul style="list-style-type: none"><li>• Il sacco di raccolta è pieno.</li></ul>   |

## 6. USO DELLA MACCHINA

 **Le norme di sicurezza da seguire sono descritte al cap. 2. Rispettare scrupolosamente tali indicazioni per non incorrere in gravi rischi o pericoli.**

### 6.1 OPERAZIONI PRELIMINARI

Prima di iniziare a lavorare, è necessario effettuare una serie di controlli e di operazioni, per assicurare che il lavoro si svolga in modo proficuo e nella massima sicurezza.

1. mettere la macchina in posizione orizzontale e ben appoggiata sul terreno;
2. predisporre la macchina nella modalità più adatta al lavoro da compiere (par. 6.1.4);

#### 6.1.1 Rifornimento di olio e benzina

**IMPORTANTE** *La macchina viene fornita priva di olio motore e carburante.*

Prima di utilizzare la macchina controllare la presenza di carburante ed il livello dell'olio (par. 7.2, par. 7.3). Per le modalità e precauzioni sul rifornimento di carburante e il rabbocco di olio seguire le prescrizioni riportate al (par. 7.2, par. 7.3) e sul libretto del motore.

#### 6.1.2 Regolazione del sedile

Il sedile è scorrevole e regolabile su sei posizioni diverse. La regolazione si effettua sollevando la maniglia (fig. 17.A) e facendo scorrere il sedile fino a bloccarlo nella posizione desiderata.

#### 6.1.3 Pressione degli pneumatici

La corretta pressione degli pneumatici è condizione essenziale per ottenere un perfetto allineamento dell'assieme dispositivi di taglio e quindi una rasatura uniforme del prato.

1. Svitare i cappucci di protezione
2. Collegare le valvoline ad una presa d'aria compressa munita di manometro (fig. 18)
3. Regolare la pressione ai valori indicati nella tabella "Dati Tecnici".

#### 6.1.4 Predisposizione della macchina al lavoro

**NOTA** *Questa macchina permette di effettuare la rasatura del prato in diverse modalità; prima di iniziare il lavoro è opportuno predisporre la macchina in base a come si intende eseguire la rasatura.*

**a. Predisposizione per il taglio e la raccolta dell'erba nel sacco di raccolta (solo per modelli con raccolta posteriore)**

- Agganciare il sacco di raccolta (fig. 19.A) ai supporti (fig. 19.B) e centrarlo rispetto alla piastra posteriore facendo coincidere i due riferimenti (fig. 19.B).
- Assicurarsi che il tubo inferiore della bocca del sacco di raccolta si agganci all'apposito arpione di fermo (fig. 19.C).
- Qualora l'aggancio risultasse difficoltoso o troppo lasco, regolare la molla di richiamo (vedi 8.9).

**b. Predisposizione per il taglio e lo scarico posteriore a terra dell'erba (solo per modelli con raccolta posteriore) (se previsto)**

- Nel caso si volesse lavorare senza il sacco di raccolta, è disponibile, a richiesta, un kit protezione di scarico posteriore (fig. 20; cap. 15.7) che deve essere fissato alla piastra posteriore come indicato nelle relative istruzioni.

**c. Predisposizione per il taglio e la sminuzzatura dell'erba**

- Nel caso si volesse tagliare l'erba, sminuzzarla finemente e lasciarla depositata sul prato, è disponibile, a richiesta, un kit per "mulching" (cap. 15.1) che deve essere fissato come indicato nelle relative istruzioni.

**⚠ Nei modelli con scarico laterale assicurarsi che il rinforzo dello scarico laterale sia montato (fig. 22.A) (se previsto).**

**d. Predisposizione per il taglio e lo scarico laterale a terra dell'erba (solo per modelli con scarico laterale):**

- Accertare sempre che la molla interna del deflettore (fig. 21.A) e la leva di sicurezza (fig. 21.B) lavorino correttamente, mantenendolo stabilmente in posizione abbassata.

- In caso di taglio dell'erba in condizioni particolarmente gravose (erba alta o bagnata) è consigliato rimuovere il rinforzo dello scarico laterale (fig. 22.A) (se previsto).
- Per rimuovere il rinforzo, svitare le viti (fig. 22.B) tenendo sollevato il deflettore di scarico laterale (fig. 22.C).

**⚠ In caso di urti laterali senza il rinforzo montato (fig. 22.A), l'assieme dispositivi di taglio potrebbe subire deformazioni.**

**⚠ Assicurarsi di rimontare il rinforzo dello scarico laterale al termine dell'utilizzo.**

**6.1.5 Posizionamento dei ruotini antiscalpo**

La funzione dei ruotini antiscalpo è quella di ridurre il rischio di strappi nel tappeto erboso, causati dallo strisciamento del bordo dell'assieme dispositivi di taglio su terreni irregolari. Posizionare i ruotini come indicato (par. 7.4).

**6.2 CONTROLLI DI SICUREZZA**

Eseguire i seguenti controlli di sicurezza e verificare che i risultati corrispondano a quanto riportato nelle tabelle.

**⚠ Effettuare sempre i controlli di sicurezza prima dell'uso.**

**6.2.1 Controllo di sicurezza generale**

Oggetto	Risultato
Batteria	Nessun danno al suo involucro, al coperchio o ai morsetti
Protezione di scarico posteriore, sacco di raccolta	Integri. Nessun danno. Montati correttamente.
Protezione di scarico laterale, griglia di aspirazione	Integra. Nessun danno. Montata correttamente
Impianto del carburante e connessioni.	Nessuna perdita.
Cavi elettrici.	Tutto l'isolamento intatto. Nessun danno meccanico.
Circuito dell'olio	Nessuna perdita. Nessun danno.
Dispositivi di sicurezza	Agiscono come indicato al par. 6.2.2

## 6.2.2 Controllo dei dispositivi di sicurezza

I dispositivi di sicurezza agiscono secondo due criteri:

- A. impedire l'avviamento del motore se tutte le condizioni di sicurezza non sono rispettate;
- B. arrestare il motore se anche una sola condizione di sicurezza viene a mancare.

Azione	Risultato
1. trasmissione in "folle"; 2. dispositivi di taglio disinnestati; 3. operatore seduto.	Il motore si avvia
l'operatore abbandona il sedile	Il motore si arresta
si solleva il sacco di raccolta o si toglie la protezione di scarico posteriore con dispositivi di taglio innestati ( <i>solo per modelli con raccolta posteriore</i> )	Il motore si arresta
si innesta il freno di stazionamento senza aver disinnestato i dispositivi di taglio	Il motore si arresta
si aziona il cambio di velocità oppure il pedale della trazione con il freno di stazionamento inserito	Il motore si arresta
si aziona la retromarcia con i dispositivi di taglio innestati, senza tener premuto il pulsante di consenso (par. 5.10)	Il motore si arresta
Azionare la macchina in avanti e indietro ed inserire la posizione di folle/rilasciare il pedale trazione (par. 5.2; par. 5.3)	La macchina rallenta e si ferma
Azionare il pedale del freno (par. 5.1)	La macchina si ferma
Guida di prova	Nessuna vibrazione anomala. Nessun suono anomalo

**⚠ Se uno qualsiasi dei risultati si discosta da quanto indicato nelle tabelle, non utilizzare la macchina! Rivolgersi ad un centro di assistenza per i controlli del caso e per la riparazione.**

**IMPORTANTE** *Tener sempre presente che i dispositivi di sicurezza impediscono l'avviamento del motore quando non sono rispettate le condizioni di sicurezza. In questi casi, ripristinato il consenso all'avviamento, occorre riportare*

la chiave (fig. 15.A) in posizione di arresto prima di poter avviare nuovamente il motore.

## 6.3 USO SU TERRENI IN PENDENZA

Rispettare i limiti indicati nella Tabella "Dati Tecnici" e nella "fig. 24", a prescindere dal senso di marcia.

Ricordarsi che non esiste un pendio "sicuro". Muoversi su terreni in pendenza richiede una particolare attenzione. Per evitare ribaltamenti o perdita di controllo della macchina:

- Non tagliare mai nel senso trasversale del pendio. I prati in pendenza devono essere percorsi nel senso salita/discesa e mai di traverso, facendo molta attenzione ai cambi di direzione e che le ruote a monte non incontrino ostacoli (sassi, rami, radici, ecc.) che potrebbero causare scivolamento laterale, ribaltamento o perdita di controllo della macchina.
- Non arrestarsi o ripartire bruscamente in salita o in discesa;
- Innestare dolcemente e con particolare cautela la trazione per evitare l'impiennamento della macchina.
- Ridurre la velocità:
  - prima di qualsiasi cambiamento di direzione e nelle curve strette
  - prima di affrontare un pendio, specialmente in discesa
- Non inserire mai la retromarcia per ridurre la velocità in discesa: questo potrebbe causare la perdita di controllo del mezzo, specialmente su terreni scivolosi.
- Inserire sempre il freno di stazionamento prima di lasciare la macchina ferma e incustodita.
- Percorrere le discese senza azionare il pedale della trazione al fine di sfruttare l'effetto frenante della trasmissione idrostatica, quando la trasmissione non è inserita

## 6.4 AVVIAMENTO

1. Aprire il rubinetto del carburante (fig. 25.A) (se previsto).
2. Sedersi al posto di guida.
3. Mettere la trasmissione in folle («N») (par. 5.2; par. 5.3).
4. Disinnestare i dispositivi di taglio (par. 5.9).
5. Inserire il freno di stazionamento (par. 5.7).
6. Portare il comando acceleratore in posizione di regime massimo "lepre" (par. 5.6).
7. **Nel caso di avviamento a freddo:** inserire il comando choke (par. 5.6) (se previsto).

8. Inserire il commutatore a chiave e ruotarla in posizione di marcia per inserire il circuito elettrico. Attendere 2 secondi e portarla in posizione di avviamento per avviare il motore.
9. Rilasciare la chiave ad avviamento avvenuto.

**10. Nel caso di avviamento a freddo**, non appena in motore gira regolarmente:

- 10a.** Disinserire il comando choke (par. 5.6, tipo "II"), portando il comando acceleratore in posizione di regime massimo "lepre" (se previsto).
- 10b.** Disinserire il comando choke (par. 5.6, tipo "I") (se previsto).

**NOTA** *L'impiego del comando choke a motore già caldo può imbrattare la candela e causare un funzionamento irregolare del motore.*

11. A motore avviato, portare l'acceleratore in posizione di regime minimo «tartaruga».

**NOTA** *In caso di difficoltà di avviamento, non insistere a lungo con il motorino per evitare di scaricare la batteria e per non ingolfare il motore. Riportare la chiave in posizione di arresto, attendere qualche minuto e ripetere l'operazione. Perdurando l'inconveniente, consultare il capitolo «14» del presente manuale ed il manuale d'istruzioni del motore.*

## 6.5 LAVORO

### 6.5.1 Marcia avanti e trasferimenti

Durante i trasferimenti:

- disinnestare i dispositivi di taglio (par. 5.9);
- portare l'assieme dispositivi di taglio in posizione di massima altezza (par. 5.11);
- portare il comando dell'acceleratore in una posizione intermedia fra regime minimo «tartaruga» e regime massimo «lepre».
- disinserire il freno di stazionamento, rilasciando il pedale del freno (par. 5.7).
- premere il pedale della trazione (par. 5.2) nella direzione "marcia in avanti" e raggiungere la velocità voluta graduando la pressione sul pedale stesso e agendo sull'acceleratore.

**⚠** *L'inserimento della trazione deve avvenire secondo le modalità descritte (par. 5.2) per evitare che un innesto troppo brusco possa causare l'impennamento e la perdita di controllo del mezzo, specialmente sui pendii.*

### 6.5.2 Frenatura

Rallentare dapprima la velocità della macchina riducendo i giri del motore, quindi premere il pedale del freno (par. 5.1) per ridurre ulteriormente la velocità, fino ad arrestarsi. Un rallentamento sensibile della macchina si ottiene già rilasciando il pedale della trazione (par. 5.2).

### 6.5.3 Retromarcia

**IMPORTANTE** *L'innesto della retromarcia deve avvenire da fermo.*

1. Azionare il pedale (par. 5.1) fino ad arrestare la macchina;
2. Iniziare la retromarcia premendo il pedale di trazione nella direzione retromarcia (par. 5.3).

### 6.5.4 Taglio dell'erba

Per operare con la macchina procedere come di seguito descritto:

1. portare l'acceleratore in posizione di regime massimo ("lepre"); questa posizione va sempre utilizzata durante l'impiego della macchina;
2. portare l'assieme dispositivi di taglio in posizione di massima altezza;
3. innestare i dispositivi di taglio (par. 5.9), solo sul tappeto erboso, evitando di innestare i dispositivi di taglio su terreni ghiaiosi o nell'erba troppo alta;
4. Iniziare l'avanzamento ed il taglio nella zona erbosa in modo molto graduale e con particolare cautela, come già descritto precedentemente;
5. Adeguare la velocità di avanzamento e l'altezza di taglio (par. 5.11) alle condizioni del prato (altezza, densità e umidità dell'erba) e alla quantità di erba asportata;
6. L'aspetto del prato sarà migliore se i tagli saranno effettuati sempre alla stessa altezza e alternativamente nelle due direzioni (fig. 27).

**IMPORTANTE** *Per poter retrocedere con i dispositivi di taglio innestati, è necessario premere e tenere premuto il pulsante di consenso taglio in retromarcia (par. 5.10) per non provocare l'arresto del motore.*

Ogni volta che si avverte un calo di giri del motore, occorre ridurre la velocità, tenendo presente che non si otterrà mai un buon taglio dell'erba se la velocità di avanzamento è troppo alta in relazione alla quantità di erba tagliata.

Disinnestare i dispositivi di taglio e portare l'assieme dispositivi di taglio in posizione di massima altezza:

- Durante gli spostamenti fra zone di lavoro
- Nell'attraversamento di superfici non erbose
- Ogni volta che si rendesse necessario superare un ostacolo.

### 6.5.5 Consigli per mantenere un bel prato

- Per mantenere un prato di bell'aspetto, verde e soffice, è necessario che sia tagliato regolarmente. Il prato può essere costituito da erbe di diverse tipologie. Con tagli frequenti, crescono maggiormente le erbe che sviluppano molte radici e formano una solida coltre erbosa; al contrario, se i tagli avvengono con minore frequenza, si sviluppano prevalentemente erbe alte e selvatiche (trifoglio, margherite, ecc.). La frequenza delle rasature deve essere rapportata alla crescita dell'erba, evitando che tra un taglio e l'altro l'erba cresca troppo.
- L'altezza ottimale dell'erba di un prato ben curato è di circa 4-5 cm e, con un solo taglio, non bisognerebbe asportare più di un terzo dell'altezza totale. Se l'erba è molto alta è meglio eseguire il taglio in due passate, a distanza di un giorno; la prima con i dispositivi di taglio ad altezza massima, e la seconda all'altezza desiderata (fig. 26).
- Un taglio troppo basso provoca strappi e diradamenti nel tappeto erboso, con un aspetto "a macchie".
- Nei periodi più caldi e secchi è opportuno tenere l'erba leggermente più alta, per ridurre il disseccamento del terreno.
- È sempre preferibile tagliare l'erba con il prato ben asciutto. Non tagliare l'erba quando è bagnata; ciò può ridurre l'efficienza del dispositivo rotante per l'erba che vi si attacca e provocare strappi nel tappeto erboso.
- I dispositivi di taglio devono essere integri e ben affilati, in modo che la recisione sia netta e senza sfrangiature che portano ad un ingiallimento delle punte.
- Il motore deve essere utilizzato al massimo dei giri, sia per assicurare un taglio netto dell'erba che per ottenere una buona spinta dell'erba tagliata attraverso il canale d'espulsione.
- Se il canale di espulsione tende ad intasarsi d'erba è bene ridurre la velocità di avanzamento in quanto può essere eccessiva in funzione della condizione del prato; se il problema rimane, cause probabili sono i dispositivi di taglio male affilati o il profilo delle alette deformato.
- Fare molta attenzione ai tagli in corrispondenza di cespugli e in prossimità

di cordoli bassi che potrebbero danneggiare il parallelismo e il bordo dell'assieme dispositivi di taglio ed i dispositivi di taglio.

### 6.5.6 Svuotamento del sacco di raccolta (solo per modelli con raccolta posteriore)

**NOTA** *Lo svuotamento del sacco di raccolta è eseguibile solo con dispositivi di taglio disinnestati; in caso contrario, si arresterebbe il motore.*

- Non lasciare che il sacco di raccolta si riempia troppo, per evitare di intasare il canale di espulsione.
- Un segnale acustico segnala il riempimento del sacco di raccolta:
  1. disinnestare i dispositivi di taglio (par. 5.9) e il segnale si interrompe;
  2. portare il comando acceleratore in posizione di regime minimo "tartaruga";
  3. arrestare l'avanzamento e mettere in posizione di folle (par. 5.2; par. 5.3);
  4. inserire il freno di stazionamento;

#### • Comando manuale

5. estrarre la leva (fig. 28.A) e ribaltare il sacco di raccolta per svuotarlo;
6. richiudere il sacco di raccolta in modo che resti agganciato all'arpione di fermo (fig. 28.B) e riporre la leva.

#### • Comando elettrico

5. con l'operatore seduto, tenere premuto il pulsante (fig. 28.C) fino al completo ribaltamento del sacco di raccolta;
6. completato lo svuotamento, tenere premuto il pulsante (fig. 28.D) fino alla completa discesa del sacco di raccolta, controllando che rimanga agganciato all'arpione di fermo (fig. 28.B).

**NOTA** *Può succedere che, dopo aver svuotato il sacco di raccolta, il segnale acustico si riattivi al momento dell'innesto dei dispositivi di taglio, a causa di residui d'erba rimasti sul tastatore del micro di segnalazione; in tal caso è sufficiente disinnestare e subito innestare nuovamente i dispositivi di taglio per farlo cessare.*

Mantenere sempre il tastatore (fig. 28.E) libero da depositi d'erba.

### 6.5.7 Pulizia del canale di espulsione (solo per modelli con raccolta posteriore)

- Un taglio d'erba molto alta o bagnata, unito ad una velocità di avanzamento troppo elevata, può causare l'intasamento del canale

d'espulsione. In caso di intasamento occorre seguire quanto descritto al cap. 7.6.2.

### 6.5.8 Fine del taglio

Terminata la rasatura:

1. disinnestare i dispositivi di taglio;
2. ridurre il numero dei giri del motore
3. effettuare il percorso di ritorno con l'assieme dispositivi di taglio in posizione di massima altezza.

### 6.6 ARRESTO

Per arrestare la macchina:

1. mettere la leva dell'acceleratore in posizione di regime minimo «tartaruga»

**⚠ Per evitare possibili ritorni di fiamma, lasciare l'acceleratore in posizione di regime minimo «tartaruga» per 20 secondi prima di spegnere il motore.**

2. spegnere il motore portando la chiave in posizione di arresto;
3. a motore spento, chiudere il rubinetto del carburante (fig. 25.A) (se previsto);
4. togliere la chiave

**IMPORTANTE** Per preservare la carica della batteria, non lasciare la chiave in posizione di "marcia" oppure di "accensione fari" quando il motore non è in moto.

**⚠ Il motore potrebbe essere molto caldo subito dopo lo spegnimento. Non toccare la marmitta o le parti adiacenti. Vi è il pericolo di ustioni.**

### 6.7 DOPO L'UTILIZZO

1. Lasciare raffreddare il motore prima di collocare la macchina in un qualsiasi ambiente.
2. Effettuare la pulizia (par. 7.6).
3. Controllare che non ci siano componenti allentati o danneggiati. Se necessario, sostituire i componenti danneggiati e serrare eventuali viti e bulloni allentati o contattare il centro di assistenza autorizzato.

#### IMPORTANTE

- Abbassare l'assieme dispositivi di taglio;
- mettere in folle;
- inserire freno di stazionamento;
- arrestare il motore

- togliere la chiave di accensione (accertandosi che tutte le parti in movimento si siano completamente arrestate);
- ogni qualvolta si lasci la macchina incustodita, si abbandoni il posto di guida o si parcheggi la macchina;

## 7. MANUTENZIONE ORDINARIA

### 7.1 GENERALITÀ

**⚠ Le norme di sicurezza da seguire sono descritte al cap. 2. Rispettare scrupolosamente tali indicazioni per non incorrere in gravi rischi o pericoli.**

**⚠ Prima di effettuare qualsiasi controllo, pulizia o intervento di manutenzione/regolazione sulla macchina:**

- disinnestare il dispositivo di taglio;
  - mettere in folle;
  - inserire il freno di stazionamento;
  - arrestare il motore;
  - togliere la chiave, (non lasciare mai le chiavi inserite o alla portata di bambini o persone non idonee);
  - accertarsi che tutte le parti in movimento si siano completamente arrestate;
  - leggere le relative istruzioni;
  - Indossare indumenti adeguati, guanti da lavoro e occhiali di protezione
- Le frequenze ed i tipi di intervento sono riassunti nella "Tabella manutenzioni". La tabella ha lo scopo di aiutarvi a mantenere in efficienza e sicurezza la vostra macchina. In essa sono richiamati i principali interventi e la periodicità prevista per ciascuno di essi. Eseguire la relativa azione a seconda della prima scadenza che si verifica.

### 7.2 RIFORNIMENTO CARBURANTE / SVUOTAMENTO SERBATOIO CARBURANTE

**IMPORTANTE** Seguire tutte le prescrizioni riportate nel manuale di istruzioni del motore. Il tipo di carburante da impiegare è indicato nel manuale di istruzioni del motore.

#### 7.2.1 Rifornimento

Per rifornire il carburante:

1. Svitare il tappo di chiusura serbatoio e rimuoverlo (fig. 30).
2. Inserire l'imbuto (fig. 30).
3. Rifornire con il carburante avendo cura di non riempire completamente il serbatoio.

4. Togliere l'imbuto.
5. Al termine del rifornimento avvitare bene il tappo del carburante e pulire eventuali fuoriuscite.

**IMPORTANTE** *Evitare di versare benzina sulle parti in plastica per non danneggiarle; in caso di fuoriuscite accidentali, risciacquare subito con acqua. La garanzia non copre i danni alle parti in plastica della carrozzeria o del motore causati dalla benzina.*

### 7.2.2 Svuotamento serbatoio

**NOTA** *Il carburante è deperibile e non deve rimanere nel serbatoio per un periodo superiore a 30 giorni. Prima del rimessaggio per un lungo periodo (cap. 9), svuotare il serbatoio del carburante.*

**⚠** **Lasciare raffreddare il motore prima di svuotare il serbatoio del carburante.**

1. Posizionare la macchina su una superficie piana, all'aperto.
2. Posizionare un recipiente di raccolta in corrispondenza del tubo (fig. 31.A).
3. Scollegare il tubo (fig. 31.A) posto all'ingresso del filtrino della benzina (fig. 31.B).
4. Aprire il rubinetto del carburante (se previsto)
5. Raccogliere il carburante in un contenitore adeguato.
6. Ricollegare il tubo (fig. 31.A) facendo attenzione a riposizionare correttamente la fascetta (fig. 31.C).
7. Chiudere il rubinetto del carburante (se previsto).

**⚠** **Alla ripresa del lavoro, accertarsi che non vi siano perdite di benzina dai tubi, dal rubinetto e dal carburatore.**

### 7.3 CONTROLLO, RABBOCCO, SCARICO OLIO MOTORE

**IMPORTANTE** *Seguire tutte le prescrizioni riportate nel manuale di istruzioni del motore. Il tipo di olio da impiegare è indicato nel manuale di istruzioni del motore.*

#### 7.3.1 Controllo / rabbocco

**⚠** **Controllare il livello dell'olio prima di ogni uso.**

Procedura:

- Mettere la macchina in piano per il controllo.
- Controllare il livello dell'olio del motore: secondo le precise modalità indicate nel manuale del motore deve essere compreso fra le tacche MIN e MAX dell'astina (Fig. 32).

**⚠** **Non eccedere nel riempimento, ciò potrebbe causare il surriscaldamento del motore. Se il livello supera il livello "MAX", ripristinare il livello corretto.**

#### 7.3.2 Scarico

Per assicurare il buon funzionamento e la durata della macchina, è buona norma sostituire periodicamente l'olio del motore, secondo la periodicità indicata nel Manuale di Istruzioni del motore stesso.

**⚠** **L'olio motore potrebbe essere molto caldo se viene tolto immediatamente dopo aver spento il motore. Lasciare quindi raffreddare il motore per alcuni minuti prima di togliere l'olio.**

Sostituire l'olio motore con le frequenze indicate nel manuale di istruzioni del motore.

Procedere come di seguito descritto:

• **Tipo "I"**

1. Posizionare la macchina su una superficie piana.
2. Posizionare un recipiente di raccolta in corrispondenza del tubo di prolunga (fig. 33.A).
3. Tenere ben fermo il tubo di prolunga (fig. 33.A) e svitare il tappo di scarico (fig. 33.B).
4. Raccogliere l'olio nel recipiente.
5. Rimontare il tappo di scarico (fig. 33.B) curando il posizionamento della guarnizione interna (fig. 33.C).
6. Serrare a fondo tenendo ben fermo il tubo di prolunga (fig. 33.A).
7. Pulire eventuali fuoriuscite di olio.

#### • Tipo “II”

1. Posizionare la macchina su una superficie piana.
2. Posizionare un recipiente di raccolta in corrispondenza del tubo di prolunga (fig. 33.D).
3. Sganciare il tubo di prolunga (fig. 33.D) dal supporto (fig. 33.E) quindi, con l'aiuto di una pinza, allentare la fascetta (fig. 33.F) di quanto necessario per estrarre il tappo di scarico (fig. 33.G).
4. Piegare il tubo di prolunga e scaricare l'olio in un contenitore adatto.
5. Rimontare il tappo (fig. 33.G) e riagganciare il tubo di prolunga (fig. 33.D) al supporto (fig. 33.E) prima di effettuare il rabbocco dell'olio.
6. Pulire eventuali fuoriuscite di olio.


#### • Tipo “III”

1. Posizionare la macchina su una superficie piana.
2. Posizionare un recipiente di raccolta in corrispondenza del tubo di prolunga (fig. 33.A);
3. Premere la copiglia (fig. 33.B);
4. Sganciare il tubo di prolunga dal supporto portandolo verso il basso;
5. Piegare il tubo di prolunga e scaricare l'olio in un contenitore adatto;
6. Riagganciare il tubo di prolunga (fig. 33.A) al supporto (fig. 33.C) prima di effettuare il rabbocco dell'olio.
7. Pulire eventuali fuoriuscite di olio.

**IMPORTANTE** *Consegnare l'olio per lo smaltimento in conformità con le normative locali.*

## 7.4 RUOTINI ANTISCALPO

Le diverse posizioni di montaggio dei ruotini permettono di mantenere uno spazio di sicurezza “H” fra il bordo dell'assieme dispositivi di taglio e il terreno (fig. 23.A). Regolare la posizione dei ruotini antiscalpo in funzione delle irregolarità del terreno.

 Questa operazione va eseguita sempre su entrambi i ruotini, posizionandoli alla medesima altezza, A MOTORE SPENTO E DISPOSITIVI DI TAGLIO DISINNESTATI.

Per cambiare la posizione:

1. Sganciare la piastrina di arresto (fig. 23.B) con l'aiuto di un cacciavite e sfilare il perno (fig. 23.C) con la molla (fig. 23.D).
2. Riposizionare il ruotino (fig. 23.A) nella posizione voluta.

3. Rimontare il perno (fig. 23.C), la molla (fig. 23.D) e la piastrina di arresto (fig. 23.B) nella sequenza indicata, avendo cura che la testa del perno (fig. 23.C) sia rivolta verso l'interno della macchina.

## 7.5 BATTERIA

È fondamentale effettuare un'accurata manutenzione della batteria per garantirne una lunga durata.

La batteria della vostra macchina deve essere tassativamente caricata:

- prima di utilizzare la macchina per la prima volta dopo l'acquisto;
- prima di ogni prolungato periodo di inattività (superiore a 30 giorni) (par. 9);
- prima della messa in servizio dopo un prolungato periodo di inattività.

Leggere e rispettare attentamente la procedura di ricarica descritta nel manuale allegato alla batteria. Se non si rispetta la procedura o non si carica la batteria, si potrebbero verificare danni irreparabili agli elementi della batteria. Una batteria scarica **deve** essere ricaricata al più presto.

**IMPORTANTE** *La ricarica deve avvenire con una apparecchiatura a tensione costante. Altri sistemi di ricarica possono danneggiare irrimediabilmente la batteria.*

- la macchina è dotata di un connettore (fig. 34.A) per la ricarica, da collegare al corrispondente connettore dell'apposito carica batterie di mantenimento, fornito in dotazione (se previsto) o disponibile a richiesta (par. 15.2).

**IMPORTANTE** *Questo connettore deve essere usato esclusivamente per il collegamento al carica batterie di mantenimento previsto dal Costruttore. Per il suo utilizzo:*

- seguire le indicazioni riportate nelle relative istruzioni d'uso;
- seguire le indicazioni riportate nel manuale della batteria;

## 7.6 PULIZIA

Dopo ogni utilizzo, effettuare la pulizia attenendosi alle seguenti istruzioni.

### 7.6.1 Pulizia della macchina

- Ripulire l'esterno della macchina ripassando le parti in plastica della carrozzeria con una spugna imbevuta d'acqua e detersivo,



- facendo ben attenzione a non bagnare il motore, i componenti dell'impianto elettrico e la scheda elettronica posta sotto il cruscotto.
- Per ridurre il rischio di incendio, mantenere il motore, il silenziatore di scarico, l'alloggiamento della batteria liberi da residui d'erba, foglie o grasso eccessivo.

**IMPORTANTE** *Non utilizzare mai lance a pressione o liquidi aggressivi per il lavaggio della carrozzeria e del motore!*

### **7.6.2 Pulizia del canale di espulsione (solo per modelli con raccolta posteriore)**


In caso di intasamento del canale di espulsione occorre:

1. togliere il sacco di raccolta o la protezione di scarico posteriore;
2. rimuovere l'erba accumulata, agendo dalla parte dell'apertura di scarico del canale.

### **7.6.3 Pulizia del sacco (solo per modelli con raccolta posteriore)**

1. Svuotare il sacco di raccolta
2. Scuoterlo per ripulirlo dai residui d'erba e terriccio
3. Rimontare il sacco e procedere al lavaggio dell'interno dell'assieme dispositivo di taglio (par. 7.6.4-a) al termine del quale il sacco dovrà essere tolto, svuotato, risciacquato e riposto in modo da favorire una rapida asciugatura.

### **7.6.4 Pulizia dell'assieme dispositivi di taglio**

 ***Durante la pulizia dell'assieme dispositivi di taglio allontanare persone o animali dall'area circostante.***

#### **a. Pulizia della parte interna**

Rimuovere i detriti d'erba ed il fango accumulati all'interno dell'assieme dispositivo di taglio per evitare che, disseccandosi, possano rendere difficoltoso il successivo avviamento.

Il lavaggio dell'interno dell'assieme dispositivo di taglio e del canale di espulsione deve essere eseguito su un pavimento solido, con:


- il sacco di raccolta o la protezione di scarico posteriore montati (solo per modelli con raccolta posteriore);
- il deflettore di scarico laterale montato (solo per modelli con scarico laterale);
- l'operatore seduto;

- l'assieme dispositivi di taglio in posizione "1";
- il motore in moto
- la trasmissione in folle
- i dispositivi di taglio innestati

- Collegare alternativamente un tubo per l'acqua agli appositi raccordi (fig. 35.A), facendovi affluire dell'acqua per alcuni minuti ciascuno, con i dispositivi di taglio in movimento.

**IMPORTANTE** *Per non pregiudicare il buon funzionamento della frizione elettromagnetica:*  
- evitare che la frizione venga a contatto con olio;  
- non indirizzare getti d'acqua ad alta pressione direttamente sul gruppo frizione;  
- non pulire la frizione con benzina.

#### **b. Pulizia della parte esterna**

 ***È necessario che sulla parte superiore dell'assieme dispositivi di taglio non si accumulino detriti e residui di erba essiccata, al fine di mantenere il livello ottimale di efficienza e sicurezza della macchina.***

Per la pulizia della parte superiore dell'assieme dispositivi di taglio occorre:


- abbassare completamente l'assieme dispositivi di taglio (posizione "1");
- soffiare con un getto di aria compressa attraverso le aperture delle protezioni destra e sinistra (fig. 36).

### **7.7 DADI E VITI DI FISSAGGIO**

- Mantenere serrati dadi e viti, per essere certi che la macchina sia sempre in condizioni sicure di funzionamento.

## **8. MANUTENZIONE STRAORDINARIA**

### **8.1 RACCOMANDAZIONI PER LA SICUREZZA**

 ***Occorre contattare immediatamente il vostro Rivenditore o un Centro specializzato qualora si riscontrassero irregolarità nel funzionamento:***  
- del freno  
- dell'innesto e arresto dei dispositivi di taglio  
- dell'inserimento della trazione in marcia avanti o retromarcia.

## 8.2 ASSIEME DISPOSITIVI DI TAGLIO

### 8.2.1 Allineamento assieme dispositivi di taglio

Una buona regolazione dell'assieme dispositivi di taglio è essenziale per ottenere un prato uniformemente rasato (fig. 37). Nel caso di taglio irregolare, controllare la pressione degli pneumatici (par. 6.1.3). Se ciò non fosse sufficiente ad ottenere una rasatura uniforme, occorre contattare il vostro Rivenditore per la regolazione dell'allineamento dell'assieme dispositivi di taglio.

### 8.2.2 Dispositivo di taglio

Un dispositivo di taglio mal affilato strappa l'erba e provoca un ingiallimento del prato.

**⚠ Tutte le operazioni riguardanti i dispositivi di taglio (smontaggio, affilatura, equilibratura, riparazione, rimontaggio e/o sostituzione) sono lavori impegnativi che richiedono una specifica competenza oltre all'impiego di apposite attrezzature; per ragioni di sicurezza, occorre pertanto che siano sempre eseguite presso un Centro Specializzato.**

**⚠ Far sostituire sempre il dispositivo di taglio danneggiato, storto o usurato, assieme alle proprie viti, per mantenere l'equilibratura.**

**IMPORTANTE** È opportuno che tutti i dispositivi di taglio vengano sostituiti contemporaneamente, specialmente in caso di sensibili differenze di usura.

**IMPORTANTE** Utilizzare sempre dispositivi di taglio originali, riportanti il codice indicato nella tabella "Dati Tecnici".

Data l'evoluzione del prodotto, i dispositivi di taglio citati nella tabella "Dati Tecnici" potrebbero essere sostituiti nel tempo da altri, con caratteristiche analoghe di intercambiabilità e sicurezza di funzionamento.

## 8.3 SOSTITUZIONE DELLE RUOTE ANTERIORI / POSTERIORI

### 8.3.1 Operazioni preliminari

**IMPORTANTE** Utilizzare un dispositivo di sollevamento adeguato, ad esempio un crik a pantografo.

Prima di effettuare gli interventi di sostituzione ruote, eseguire queste operazioni:

- Togliere tutti gli accessori.
- Posizionare la macchina su una superficie solida e piana che garantisca la stabilità della macchina.
- Inserire il freno di stazionamento;
- Arrestare il motore;
- Togliere la chiave;
- Sistemare il crik nel punto di sollevamento vicino alla ruota da sostituire (par. 8.3.2; par. 8.3.3).
- Controllare che il crik sia perfettamente perpendicolare al terreno.

### 8.3.2 Scelta e posizionamento del crik sulle ruote posteriori

Sistemare dei cunei di legno (fig. 38.A) alla base della ruota (fig. 38.B) che si trova a lato della ruota da sostituire (fig. 38.C).

#### Per modelli con raccolta posteriore:

- L'altezza massima possibile del crik chiuso è di 110 mm. (fig. 39).
- Posizionare il crik sotto la piastra posteriore (fig. 40.A), a 180 mm. dal bordo laterale.

#### Per modelli con scarico laterale:

- L'altezza massima possibile del crik chiuso è di 110 mm. (fig. 41).
- Posizionare il crik sotto l'asse posteriore, nel punto indicato nella figura (fig. 42.A).

**NOTA** Il crik posizionato come descritto in questo paragrafo rende possibile il sollevamento della sola ruota da sostituire.

### 8.3.3 Scelta e posizionamento del crik sulle ruote anteriori

1. Sistemare dei cunei di legno (fig. 43.A) alla base della ruota (fig. 43.B) che si trova dietro alla ruota da sostituire (fig. 43.C).
2. L'altezza massima possibile del crik chiuso è di 110 mm.

**NOTA** La scelta della posizine del crik deve essere fatta in funzione del tipo di macchina.

3. Posizionare il crik sotto alla parte anteriore della macchina nel punto (fig. 44.A, 45.A, 46.A) come mostrato in figura.

**NOTA** Il crik deve essere posizionato nella parte piana del supporto (fig. 44.B, 45.B).

**NOTA** Il crik deve essere posizionato nella costa centrale del supporto (fig. 46.B).

### 8.3.4 Sostituzione della ruota

**IMPORTANTE** *Assicurarsi che, durante il sollevamento, la macchina si mantenga stabile e ferma. Se si nota qualcosa di anomalo, abbassare immediatamente il crik, verificare e risolvere eventuali problemi e sollevare nuovamente.*

1. Sfilare il coperchio (fig. 47.A) prima di sollevare la macchina.
2. Sollevare quanto basta per poter estrarre comodamente la ruota.
3. Con l'aiuto di un cacciavite estrarre l'anello elastico (fig. 47.B) e la rondella di spallamento (fig. 47.C).
4. Sfilare la ruota da sostituire.
5. Spalmare l'asse (fig. 47.D) con del grasso lubrificante.
6. Montare la ruota di ricambio.
7. Riposizionare accuratamente la rondella di spallamento e l'anello elastico.
8. Far appoggiare la ruota a terra e rimontare il coperchio (fig. 47.A).

**IMPORTANTE** *Verificare che le ruote posteriori siano della stessa altezza (fig. 48.A) e che la differenza di diametro esterno tra le due ruote (fig. 48.B) non sia maggiore di 8-10 mm. Se ciò si verifica, per evitare tagli irregolari, occorre effettuare la regolazione dell'allineamento dell'assieme dispositivi di taglio presso un'officina autorizzata.*

### 8.3.5 Riparazione o sostituzione degli pneumatici

Ogni sostituzione o riparazione di un pneumatico a seguito di una foratura deve avvenire presso un gommista specializzato, secondo le modalità previste per il tipo di copertura impiegato.

## 8.4 SCHEDA ELETTRONICA

La scheda elettronica è un componente situato sotto al cruscotto che gestisce tutte le sicurezze della macchina.

La scheda elettronica è munita di una protezione autoripristinante che interrompe il circuito in caso di anomalie nell'impianto elettrico; l'intervento provoca l'arresto del motore ed è segnalato da un segnale acustico che si disattiva solo togliendo la chiave. Il circuito si ripristina automaticamente dopo qualche secondo; ricercare e rimuovere le cause del guasto per evitare il ripetersi delle interruzioni.

**IMPORTANTE** *Per evitare l'intervento della protezione:*

- non invertire la polarità della batteria;
- non far funzionare la macchina senza la batteria, per non causare anomalie nel funzionamento del regolatore di carica;
- fare attenzione a non causare corto circuiti.

## 8.5 SOSTITUZIONE DI UN FUSIBILE

Sulla macchina sono previsti alcuni fusibili (fig. 49.A), di diversa portata, le cui funzioni e caratteristiche sono le seguenti:

- Fusibile da 10 A = a protezione dei circuiti generali e di potenza della scheda elettronica, il cui intervento provoca l'arresto della macchina e lo spegnimento completo della spia sul cruscotto (par. 5.16)
- Fusibile da 25 A = a protezione del circuito di ricarica, il cui intervento si manifesta con una progressiva perdita della carica della batteria e conseguenti difficoltà nell'avviamento.
- Fusibile da 5 A = a protezione della presa ausiliaria a 12 Volt per gli accessori.
- Fusibile da 15 A = a protezione del circuito del motorino di comando, il cui intervento non consente l'azionamento elettrico del sistema di ribaltamento del sacco; lo svuotamento è possibile con la leva manuale (se montata).

La portata del fusibile è indicata sul fusibile stesso.

**IMPORTANTE** *Un fusibile bruciato deve essere sempre sostituito con uno di uguale tipo e portata e mai con uno di portata diversa.*

Nel caso non si riesca ad eliminare le cause di intervento, consultare il Vostro Rivenditore.

## 8.6 SOSTITUZIONE LAMPADE

### 8.6.1 Tipo "I" - Lampade a incandescenza

- Le lampade (18W) sono inserite a baionetta nel portalamпада, che si sfilta ruotandolo in senso antiorario con l'aiuto di una pinza (fig. 50)

### 8.6.2 Tipo "II" - Lampade a LED

- Svitare la ghiera (fig. 51.A) e rimuovere il connettore (fig. 51.B). Smontare l'illuminatore a LED (fig. 51.C), fissato dalle viti (fig. 51.D).

### 8.6.3 Tipo "III" - Lampade a LED (per modelli TNS, THNS)

1. Sollevare il cofano e rimuovere il connettore (fig. 52.A).
2. Staccare la coppia (fig. 52.B) e sfilare lateralmente il cofano.
3. Staccare i cavi delle lampade a LED (fig. 53.A), svitare le viti (fig. 53.B) e sganciare le linguette (fig. 53.C).
4. Sollevare e sganciare la parte superiore del cofano (fig. 54.A).
5. Svitare le viti (fig. 55.A) e sostituire i fari a LED (fig. 55.B).
6. Per rimontare il cofano, eseguire i passaggi nell'ordine inverso a quello di smontaggio.

### 8.7 GRUPPO TRASMISSIONE POSTERIORE

È costituito da un gruppo monoblocco sigillato e non richiede manutenzione; è fornito di una carica di lubrificante permanente, che non necessita di sostituzione o rabbocco.

### 8.8 GRUPPO TRASMISSIONE ANTERIORE (MODELLO 4WD)

È costituito da un gruppo monoblocco sigillato e non richiede manutenzione. È necessario provvedere al controllo, rabbocco e sostituzione periodica dell'olio del circuito idraulico di collegamento.

Controllare il livello dell'olio del sistema idraulico, che deve essere compreso fra i riferimenti di «MIN» e «MAX» riportati sul serbatoio. Qualora il livello fosse sotto il riferimento «MIN» (Fig. 56):

- smontare la protezione (fig. 56.A) fissata dal dado (fig. 56.B);
- svitare il tappo (fig. 56.C) e rabboccare con olio 10W30 fino a raggiungere il livello «MAX»;
- rimontare il tappo (fig. 56.C) e la protezione (fig. 56.A).

**IMPORTANTE** *Qualora fossero necessari rabbocchi frequenti, controllare che non vi siano perdite dai tubi o dal serbatoio e contattate il vostro Rivenditore per gli interventi necessari.*

### 8.9 REGOLAZIONE DELLA MOLLA DELL'ARPIONE DI AGGANCIO DEL SACCO DI RACCOLTA

Se il sacco di raccolta tende a sobbalzare e ad aprirsi marciando su terreni sconnessi oppure se il riaggancio dopo lo svuotamento risulta difficoltoso, occorre regolare la tensione della molla (fig. 57.A).  
Modificare il punto di attacco utilizzando uno dei fori (fig. 57.B) fino ad ottenere il risultato voluto.

## 9. RIMESSAGGIO

Quando la macchina deve essere rimessa a per un periodo superiore a 30 giorni:

1. Lasciare raffreddare il motore
2. Scollegare i cavi della batteria e conservarla in un luogo fresco e asciutto.
3. Svuotare il serbatoio del carburante (par. 7.2.2) e seguire le istruzioni contenute nel manuale istruzioni del motore.
4. Pulire accuratamente la macchina.
5. Verificare che la macchina non presenti danni. Se necessario, contattare il centro di assistenza autorizzato.
6. Rimessare la macchina:
  - con l'assieme dispositivo di taglio abbassato
  - in un ambiente asciutto
  - al riparo dalle intemperie
  - possibilmente ricoperta con un telo (par. 15.4)
  - in un luogo inaccessibile ai bambini.
  - assicurandosi di aver rimosso chiavi o utensili usati per la manutenzione.

Al momento di rimettere in funzione la macchina:

- accertarsi che non vi siano perdite di benzina dai tubi, dal rubinetto carburante e dal carburatore;
- predisporre la macchina come indicato nel capitolo "6. Uso della macchina".

## 10. MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

- Quando si movimentata la macchina occorre:
  - disinnestare il dispositivo di taglio;
  - portare l'assieme dispositivi di taglio in posizione di massima altezza;
  - spegnere il motore;
- Quando si trasporta la macchina con un automezzo o rimorchio, occorre:

- utilizzare rampe di accesso di resistenza, larghezza e lunghezza adeguate;
- caricare la macchina con il motore spento, con la chiave di accensione rimossa dalla sua sede sulla macchina, senza conducente, a spinta, impiegando un numero adeguato di persone;
- chiudere il rubinetto del carburante (se previsto);
- abbassare l'assieme dispositivo di taglio;
- inserire il freno di stazionamento;
- posizionarla in modo da non costituire pericolo per nessuno;
- bloccarla saldamente al mezzo di trasporto mediante funi o catene per evitarne il ribaltamento con possibile danneggiamento e fuoriuscita di carburante.

## 11. ASSISTENZA E RIPARAZIONI

Questo manuale fornisce tutte le indicazioni necessarie per la conduzione della macchina e per una corretta manutenzione di base eseguibile dall'utilizzatore. Tutti gli interventi di regolazione e manutenzione non descritti in questo manuale devono essere eseguiti presso il vostro Rivenditore o un Centro specializzato, che dispone delle conoscenze e delle attrezzature necessarie affinché il lavoro sia correttamente eseguito, mantenendo il grado di sicurezza e le condizioni originali della macchina.

Operazioni eseguite presso strutture inadeguate o da persone non qualificate comportano in decadimento di ogni forma di Garanzia e di ogni obbligo o responsabilità del Costruttore.

- Solo le officine di assistenza autorizzate possono effettuare le riparazioni e la manutenzione in garanzia.

- I ricambi e gli accessori non originali non sono approvati; l'impiego di ricambi ed accessori non originali compromette la sicurezza della macchina e solleva il Costruttore da ogni obbligo o responsabilità.
- I ricambi originali vengono forniti dalle officine di assistenza e dai rivenditori autorizzati.
- Si raccomanda di affidare la macchina una volta all'anno ad un'officina di assistenza autorizzata per la manutenzione, l'assistenza e il controllo dei dispositivi di sicurezza.

## 12. COPERTURA DELLA GARANZIA

La garanzia copre tutti i difetti dei materiali e di fabbricazione. L'utilizzatore dovrà seguire attentamente tutte le istruzioni fornite nella documentazione allegata.

La garanzia non copre i danni dovuti a:

- Mancata familiarizzazione con la documentazione di accompagnamento.
- Disattenzione.
- Uso e montaggio impropri o non consentiti.
- Utilizzo di pezzi di ricambio non originali.
- Utilizzo di accessori non forniti o non approvati dal costruttore.

La garanzia non copre inoltre:

- La normale usura di materiali di consumo come cinghie di trasmissione, fari, ruote, lame, bulloni di sicurezza e fili.
- Normale usura.
- Motori. Sono coperti dalle garanzie del produttore del motore nei termini e nelle condizioni specificati.

L'acquirente è protetto dalle proprie leggi nazionali. I diritti dell'acquirente previsti dalle proprie leggi nazionali non sono in alcun modo limitati dalla presente garanzia.

## 13. TABELLA MANUTENZIONI

Intervento	Periodicità (ore)		Paragrafo / Note
	Prima volta	Successivamente ogni	
<b>MACCHINA</b>			
Controlli di sicurezza / Verifica dei comandi		Prima di ogni uso	par. 6.2
Controllo pressione pneumatici		Prima di ogni uso	par. 6.1.3
Verifica delle protezioni di scarico posteriore / scarico laterale. Verifica del sacco di raccolta, deflettore di scarico laterale.		Prima di ogni uso	par. 6.1.4
Pulizia generale e controllo		Al termine di ogni uso	par. 7.6
Verifica di eventuali danni presenti sulla macchina. Se necessario, contattare il centro di assistenza autorizzato.		Al termine di ogni uso	-

Carica della batteria		Prima del rimessaggio	par. 7.5
Controllo di tutti i fissaggi		25	
Controllo fissaggio e affilatura dispositivi di taglio		25	***
Controllo cinghia trasmissione		25	***
Controllo cinghia comando dispositivi di taglio		25	***
Controllo e registrazione freno		25	***
Controllo e registrazione trazione		25	***
Controllo innesto e freno dispositivo di taglio		25	***
Lubrificazione generale		25	****
Sostituzione dispositivi di taglio		100	***
Sostituzione cinghia trasmissione		-	** / ***
Sostituzione cinghia comando dispositivi di taglio		-	** / ***
<b>MOTORE *</b>			
Controllo/rabbocco livello carburante		Prima di ogni uso	par 7.2
Controllo / rabbocco olio motore		Prima di ogni uso	par 7.3
Sostituzione olio motore		*	*
Controllo e pulizia filtro dell'aria		*	*
Sostituzione filtro dell'aria		*	*
Controllo filtro benzina		*	*
Sostituzione filtro benzina		*	*
Controllo e pulizia contatti candela		*	*
Sostituzione candela		*	*

\* Consultare il manuale del motore per l'elenco completo degli interventi e la periodicità

\*\* Contattare il vostro Rivenditore ai primi cenni di malfunzionamento

\*\*\* Operazione che deve essere eseguita dal vostro Rivenditore o da un Centro specializzato

\*\*\*\* La lubrificazione generale di tutte le articolazioni dovrebbe inoltre essere eseguita ogni volta che si prevede una lunga inattività della macchina

## 14. IDENTIFICAZIONE INCONVENIENTI

INCONVENIENTE	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
1. Con la chiave su «MARCIA», il cruscotto rimane spento, senza alcun segnale acustico	Intervento della protezione della scheda elettronica a causa di:	Mettere la chiave in pos. «ARRESTO» e cercare le cause del guasto:
	batteria mal collegata	verificare i collegamenti (par. 4.4)
	inversione di polarità della batteria	verificare i collegamenti (par. 4.4).
	batteria completamente scarica	ricaricare la batteria (par. 7.5)
	fusibile bruciato	sostituire il fusibile (10 A) (par. 8.5).
	scheda bagnata	asciugare con aria tiepida
2. Con la chiave su «MARCIA», il cruscotto rimane spento, ma si attiva un segnale acustico	Intervento della protezione della scheda elettronica a causa di:	Mettere la chiave in pos. «ARRESTO» e cercare le cause del guasto:
	scheda bagnata	asciugare con aria tiepida

Se gli inconvenienti perdurano dopo aver applicato i rimedi descritti, contattare il vostro Rivenditore.

<b>INCONVENIENTE</b>	<b>CAUSA PROBABILE</b>	<b>RIMEDIO</b>
3. Con la chiave su «AVVIAMENTO», il cruscotto si accende, ma il motorino di avviamento non gira	batteria insufficientemente carica	ricaricare la batteria (par. 7.5)
	fusibile della ricarica interrotto	sostituire il fusibile (25 A) (vedi 8.5)
4. Con la chiave su «AVVIAMENTO», il motorino d'avviamento gira, ma il motore non si avvia	batteria insufficientemente carica	ricaricare la batteria (par. 7.5)
	mancanza di afflusso di benzina	verificare il livello nel serbatoio (par. 7.2.1)
		aprire il rubinetto (se previsto) (par. 6.4)
		verificare il filtro della benzina
difetto di accensione	verificare il fissaggio del cappuccio della candela	
		verificare la pulizia e la corretta distanza fra gli elettrodi
5. Avviamento difficoltoso o funzionamento irregolare del motore	problemi di carburazione	pulire o sostituire il filtro dell'aria
		svuotare il serbatoio e immettere benzina fresca
		controllare ed eventualmente sostituire il filtro della benzina
6. Calo di rendimento del motore durante il taglio	velocità di avanzamento elevata in rapporto all'altezza di taglio	ridurre la velocità di avanzamento e/o alzare l'altezza di taglio (par. 6.5.4)
7. Innestando i dispositivi di taglio, il motore si spegne	manca il consenso all'inserimento	controllare che le condizioni di consenso siano rispettate (par. 6.2.2)
8. La spia della batteria non si spegne dopo qualche minuto di lavoro	ricarica insufficiente della batteria	contattare il Vostro Rivenditore
9. La spia dell'olio si accende durante il lavoro (se prevista)	problemi di lubrificazione del motore	Mettere immediatamente la chiave su «ARRESTO»:
		ripristinare il livello dell'olio (vedi 7.3.1)
		sostituire il filtro (se l'inconveniente persiste, contattare il vostro Rivenditore)
10. Il motore si arresta, e si attiva un segnale acustico	Intervento della protezione della scheda elettronica a causa di:	Mettere la chiave in pos. «ARRESTO» e cercare le cause del guasto:
	sovratensione causata dal regolatore di carica	contattare il vostro Rivenditore
	batteria mal collegata (contatti incerti)	verificare i collegamenti (vedi 3.4)
11. Il motore si arresta, senza alcun segnale acustico	batteria scollegata	verificare i collegamenti (vedi 3.4)
	problemi al motore	contattare il vostro Rivenditore
12. I dispositivi di taglio non si innestano o non si arrestano tempestivamente quando vengono disinnestati	cinghia allentata	contattare il vostro Rivenditore
	problemi all'innesto elettromagnetico	contattare il vostro Rivenditore

Se gli inconvenienti perdurano dopo aver applicato i rimedi descritti, contattare il vostro Rivenditore.

<b>INCONVENIENTE</b>	<b>CAUSA PROBABILE</b>	<b>RIMEDIO</b>
13. Taglio irregolare e raccolta insufficiente (solo per modelli con raccolta posteriore)	assieme dispositivi di taglio non parallelo al terreno	controllare la pressione degli pneumatici (par. 6.1.3) ripristinare l'allineamento dell'assieme dispositivi di taglio rispetto al terreno (par. 8.2.1)
	inefficienza dei dispositivi di taglio	contattare il Vostro Rivenditore
	velocità di avanzamento elevata in rapporto all'altezza dell'erba da tagliare	ridurre la velocità di avanzamento e/o alzare l'assieme dispositivi di taglio (par. 6.5.4) attendere che l'erba sia asciutta
	intasamento del canale	togliere il sacco di raccolta e svuotare il canale (vedi 7.6.2)
14. Taglio irregolare (solo per modelli con scarico laterale)	assieme dispositivi di taglio non parallelo al terreno	controllare la pressione degli pneumatici (par. 6.1.3) ripristinare l'allineamento dell'assieme dispositivi di taglio rispetto al terreno (par. 8.2.1)
	inefficienza dei dispositivi di taglio	contattare il Vostro Rivenditore
15. Vibrazione anomala durante il funzionamento	l'assieme dispositivi di taglio è pieno d'erba	pulire l'assieme dispositivi di taglio (par. 7.6.4)
	i dispositivi di taglio sono squilibrati o allentati	contattare il Vostro Rivenditore
	fissaggi allentati	verificare e serrare le viti di fissaggio del motore e del telaio
16. Frenata incerta o inefficace	freno non regolato correttamente	contattare il vostro Rivenditore
17. Avanzamento irregolare, scarsa trazione in salita o tendenza della macchina ad impennarsi	problemi alla cinghia o al dispositivo di innesto	contattare il vostro Rivenditore
18. Con il motore in moto, azionando il pedale di trazione, la macchina non si sposta	leva di sblocco in posizione di trasmissione sbloccata	riportarla in posizione di trasmissione inserita (par. 5.4)
19. La macchina comincia a vibrare in modo anomalo	danneggiamento o parti allentate	fermare la macchina e togliere la chiave di accensione
		verificare eventuali danneggiamenti
		controllare se vi siano parti allentate e serrarle
		provvedere alle verifiche, sostituzioni o riparazioni presso un Centro Specializzato

Se gli inconvenienti perdurano dopo aver applicato i rimedi descritti, contattare il vostro Rivenditore.



## 15. ACCESSORI

### 15.1 KIT PER MULCHING

Sminuzza finemente l'erba tagliata e la lascia sul prato (fig. 58.A1; fig. 58.A2).

### 15.2 CARICA BATTERIA DI MANTENIMENTO

Permette di mantenere la batteria in buona efficienza, durante i periodi di inattività, garantendo il livello di carica ottimale e una maggior durata della batteria (fig. 58.B).

### 15.3 KIT TRAINO

Per trainare un piccolo rimorchio (fig. 58.C).

### 15.4 TELO DI COPERTURA

Protegge la macchina dalla polvere quando non viene utilizzata (fig. 58.D)

### 15.5 KIT PESI POSTERIORI

Migliorano la stabilità posteriore della macchina, soprattutto nell'uso prevalente su terreni in pendenza (fig. 58.E).

### 15.6 KIT PROTEZIONE DI SCARICO POSTERIORE

Da usare al posto del sacco di raccolta, quando l'erba non viene raccolta (fig. 58.F). **(Solo per modelli con scarico posteriore).**

### 15.7 CATENE DA NEVE 18", 20"

Migliorano l'aderenza delle ruote posteriori sui tratti innevati e permettono l'utilizzo delle attrezzature spalaneve (fig. 58.G).

### 15.8 RUOTE DA FANGO / NEVE 18", 20"

Migliorano le prestazioni di trazione su neve e fango (fig. 58.H).

### 15.9 RIMORCHIO

Per il trasporto di utensili o alti oggetti, nei limiti di carico consentiti (fig. 58.I).

### 15.10 SPARGITORE

Per spargere sale o fertilizzanti (fig. 58.J).

### 15.11 SPARGITORE

Per spargere sabbia o ghiaietto (fig. 58.K).

### 15.12 RULLO PER ERBA

Per compattare il terreno dopo la semina o appiattare l'erba (fig. 58.L).

### 15.13 SPALANEVE A LAMA

Per la spalatura e l'accumulo laterale della neve rimossa (fig. 58.M).

### 15.14 SPAZZATRICE FRONTALE

Per la pulizia di vialetti e superfici solide da foglie e sporcizia e per la rimozione di strati sottili di neve fresca (fig. 58.N).

### 15.15 TRINCIATRICE

Per tagliare e tritare erba incolta (fig. 58.O).

### 15.16 RACCOGLITORE FOGLIE E ERBA

Per la raccolta di foglie e erba su superfici erbose (fig. 58.P).

### 15.17 RASTRELLO FRONTALE

Per raccogliere erba e piccoli rami (fig. 58.Q).

### 15.18 INTERFACCIA DI SOLLEVAMENTO

Permette di montare accessori frontali supplementari che non richiedono la presa di potenza (fig. 58.R1).

### 15.19 PRESA DI POTENZA (PTO)

Consente di trasferire la potenza dal motore all'accessorio comandato. Necessita dell'interfaccia di sollevamento (fig. 58.R2).

### 15.20 PRESA DI POTENZA (PTO)

Consente di trasferire la potenza dal motore all'accessorio comandato. Non necessita dell'interfaccia di sollevamento (fig. 58.R3).



## INDEX


1. GENERAL INFORMATION.....	2	7.1 General information.....	20
2. SAFETY REGULATIONS.....	2	7.2 Refuelling / emptying the fuel tank.....	21
3. GETTING TO KNOW THE MACHINE.....	5	7.3 Check, top up, draining of engine oil ...	21
3.1 Description of the machine and planned use.....	5	7.4 Anti-scalping wheels .....	22
3.2 Safety signs .....	5	7.5 Battery .....	22
3.3 Identification label .....	6	7.6 Cleaning.....	22
3.4 Main components .....	6	7.7 Nuts and bolts.....	23
4. ASSEMBLY.....	7	8. EXTRAORDINARY MAINTENANCE.....	23
4.1 Assembly components.....	7	8.1 Safety recommendations .....	23
4.2 Steering wheel assembly .....	7	8.2 Cutting device assembly .....	23
4.3 Seat assembly .....	8	8.3 Replacing front / rear wheels.....	24
4.4 Mounting and connecting the battery ....	8	8.4 Electronic circuit board.....	25
4.5 Mounting the grass catcher supports ...	8	8.5 Replacing a fuse .....	25
4.6 Removing the grass catcher retaining pawl .....	8	8.6 Replacing bulbs .....	25
4.7 Mounting the rear bumper.....	8	8.7 Rear drive unit.....	25
4.8 Mounting the grass catcher bag.....	8	8.8 Front drive unit (4WD model) .....	26
4.9 Mounting the grass catcher tipping levers .....	9	8.9 Regulating the grass catcher retaining pawl spring.....	26
4.10 Mounting the side guards of the cutting device assembly (if any).....	9	9. STORAGE .....	26
4.11 Side discharge chute assembly (for models with side discharge only) .....	9	10. HANDLING AND TRANSPORTATION .....	26
5. CONTROLS.....	9	11. ASSISTANCE AND REPAIRS.....	26
5.1 Brake pedal.....	9	12. WARRANTY COVERAGE .....	27
5.2 Forward gear pedal .....	9	13. MAINTENANCE TABLE.....	28
5.3 Reverse gear pedal .....	10	14. PROBLEM IDENTIFICATION .....	29
5.4 Hydrostatic drive release command ....	10	15. ATTACHMENTS .....	31
5.5 Key ignition switch.....	10		
5.6 Throttle command .....	10		
5.7 Parking brake lever.....	11		
5.8 Headlights switch .....	11		
5.9 Cutting device engage and disengage functions .....	11		
5.10 Enable reverse gear cutting button.....	12		
5.11 Controls for adjusting the cutting unit assembly height.....	12		
5.12 Speed cruise control .....	12		
5.13 Counter (if fitted) .....	12		
5.14 Auxiliary socket for accessories .....	13		
5.15 Grass catcher tipping command .....	13		
5.16 Type "I" display and buzzers.....	13		
5.17 Type "II" display and buzzers.....	13		
6. USING THE MACHINE .....	16		
6.1 Preparation .....	16		
6.2 Safety checks.....	17		
6.3 Using on slopes .....	17		
6.4 Start-up .....	18		
6.5 Operation .....	18		
6.6 Stop .....	20		
6.7 After operation .....	20		
7. ROUTINE MAINTENANCE .....	20		

## 1. GENERAL INFORMATION

### 1.1 HOW TO READ THE MANUAL

Some paragraphs in the manual contain important information regarding safety and operation and are emphasized in this manner:

**NOTE** or **IMPORTANT** *these give details or further information on what has already been said, and aim to prevent damage to the machine.*

The  symbol highlights danger. Non-compliance with the warning could lead to personal and/or third party injury and or damage.

The paragraphs highlighted in a square with grey spots indicate the optional characteristics not on all models documented in this manual. Check if the characteristic is on this model.

Whenever reference is made to a position on the machine "front", "back", "left" or "right" hand side, this refers to the operator's working position.

### 1.2 REFERENCES

#### 1.2.1 Figures

The figures in these instructions for use are numbered 1, 2, 3, etc. Components shown in the figures are marked A, B, C, etc.


A reference to component C in figure 2 is written: "See fig. 2.C" or simply "(Fig. 2.C)". The figures are given as a guide only. The actual parts may vary from those shown.

#### 1.2.2 Titles

The manual is divided into chapters and paragraphs. The title of paragraph "2.1 Training" is a sub-title of "2. Safety regulations". References to titles or paragraphs are marked with the abbreviation chap. or par. and the relevant number. Example: "chap. 2" or "par. 2.1"

## 2. SAFETY REGULATIONS

### 2.1 TRAINING

 ***Become acquainted with the controls and the proper use of the machine. Learn how to stop the engine quickly. Failure to follow the warnings and instructions may result in fire and/or serious injury.***

- Never allow children or persons unfamiliar with these instructions to use the machine. Local regulations may restrict the age of the operator.
- Never use the machine if the user is tired or unwell, or has taken medicine, drugs, alcohol or any substances which may slow his reflexes and compromise his judgement.
- Do not allow children or other passengers to ride on the machine.
- Bear in mind that the operator or user is responsible for accidents or unexpected events occurring to other people or their property. It is the user's responsibility to assess the potential risk of the area where work is to be carried out, and to take all the necessary precautions to ensure his own safety and that of others, particularly on slopes or rough, slippery and unstable ground.
- If the machine is sold or lent to others, make sure that the operator looks over the user instructions contained in this manual.

### 2.2 PREPARATION


#### **Personal Protective Equipment (PPE)**

- Always wear suitable work attire, hard-wearing safety footwear with non-slip soles and long trousers. Do not operate the machine when barefoot or wearing open sandals. Wear hearing protection devices.
- The use of hearing protection devices may reduce the operator's capacity to hear warnings (cries or alarms). Monitor the area in and around the working zone at all times.
- Never wear scarves, shirts, necklaces, bracelets, clothing with flowing parts, laces or ties or any hanging or flapping attachments that could catch in the machine or in any objects or materials in the work area.
- Tie your hair back if it is long.

## Work area/Machine

- Thoroughly inspect the entire work area and remove anything that could be thrown by the machine or damage the cutting device/rotating units (stones, branches, iron wire, bones, etc.).

## Internal combustion engines: fuel

 **DANGER!** The fuel is highly flammable.

- Keep the fuel in approved containers, in a safe place, away from any naked lights or heat sources.
- Keep the containers and storage area free of grass cuttings, leaves, or excessive grease.
- Keep the containers out of the reach of children.
- Do not smoke when filling up with fuel or when handling the fuel.
- Use a funnel to top up with fuel only in the open air.
- Do not inhale fuel fumes.
- Never remove the tank cap or add fuel while the engine is running or when the engine is hot.
- Open the fuel tank slowly to allow the pressure inside to decrease gradually.
- Do not approach the tank opening with a naked flame to check its contents.
- If you have spilt some fuel, do not attempt to start the engine but move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until the fuel has evaporated and fuel vapours have dissipated.
- Immediately clean up all traces of fuel spilt on the machine or on the ground.
- Replace caps of all fuel tanks and containers securely.
- Never start the machine in the same place in which you refilled it with fuel; the engine must be started in an area at least 3 metres from where you refuelled.
- If fuel is spilt on clothing, change clothing before starting the engine.

## 2.3 DURING OPERATION

### Work Area

- Do not operate the engine in a confined space where dangerous carbon monoxide fumes can develop. All starting operations have to be carried out in an open or well ventilated area. Always remember that exhaust gases are toxic!
- When starting up the machine, do not direct the silencer and therefore the exhaust fumes towards flammable materials.
- Do not use the machine in environments at risk of explosion, in the presence of flammable


liquids, gas or powder. Electrical contacts and mechanical friction can generate sparks that can ignite the powder or vapours.

- Work only in daylight or with good artificial light in good visibility conditions.
- Keep persons, children and animals away from the working area. Instruct another adult to supervise any children in the vicinity.
- Avoid working with wet grass, in the rain and when there is a risk of a thunderstorm, especially lightening.
- Pay careful attention to uneven ground (hills, dips), slopes, hidden hazards and obstacles that could limit visibility.
- Be very careful near ravines, ditches or embankments. The machine could overturn if a wheel slides over the edge or if the earth gives way.
- Pay attention on sloping ground which requires particular care to prevent overturning or loss of control of the machine. The main reasons for loss of control are:
  - Insufficient wheel grip
  - Excessive speed
  - Inadequate braking
  - Type of machine unsuitable for its task
  - Lack of awareness of the effect of ground conditions, especially slopes
  - Incorrect use as a towing machine.
- Be careful of traffic when operating the machine close to public roads.
- To avoid the risk of fire, do not leave the machine standing in high grass with the engine running.

### Behaviour

- When working behind the wheel, do not become distracted and maintain the required level of concentration.
- Exercise caution when reversing or moving backwards. Look behind you to make sure there are no obstacles before and during operations in reverse gear.
- Use care when pulling loads or using heavy equipment:
  - Use approved draw-bar hitch points only when towing;
  - Limit loads to those that can be handled safely;
  - Do not turn sharply. Take care when reversing;
  - Use counterweight(s) or wheel weights whenever advised in the owner's manual.
- Pay attention when using the grass catcher and attachments that can alter the stability of the machine, especially on slopes.
- Always keep hands and feet away from the cutting device, when starting and when using the machine.

- Attention: the cutting device will continue to rotate for a few seconds after disengagement or after you have switched off the engine.
- Pay attention to cutting device assembly with more than one cutting mean, as rotating cutting device can trigger the rotation of the others.
- Keep away from the discharge opening.
- Do not touch the engine parts which heat up during use. Burns hazard.
- To avoid the risk of fire, do not leave the machine standing in high grass with the engine running.

 If something breaks or an accident occurs during work, turn off the engine immediately and move the machine away to prevent further damage; if an accident occurs with injuries or third parties are injured, carry out the first aid measures most suitable for the situation immediately and contact the medical authorities for any necessary health care. Carefully remove any debris which could cause damage or injury to persons or animals if ignored.

#### Use limitations


- Never operate the machine with guards damaged, missing or incorrectly assembled (grass catcher, side discharge guards rear discharge guards)
- Don't use the machine if the attachments/tools are not installed in their seats.
- Never disengage, deactivate, remove or tamper with the safety systems/micro-switches installed.
- Do not alter the engine regulator settings, or run it at overspeed. Excessive engine speeds increase the risk of injury to operators and other persons.
- Do not strain the machine too much and do not use a small machine for heavy-duty work. If you use the right machine, you will reduce the risk of hazards and improve the quality of your work.
- The machine has not been approved for use on public roads. It must be used (as indicated by the highway code) in private areas closed to traffic.

#### 2.4 MAINTENANCE, STORAGE

Ensure regular maintenance and correct storage to maintain machine safety and high performance levels.

#### Maintenance

- Never use the machine with worn or damaged parts. Faulty or worn-out parts must always be replaced and never repaired.
- To reduce the risk of fire, regularly check the machine for oil and/or fuel leaks.
- Be careful during adjustment of the machine to prevent entrapment of the fingers between moving parts of the cutting device and fixed parts of the machine.

 The noise and vibration levels shown in these instructions are the maximum levels for use of the machine. The use of an unbalanced cutting device, the excessive speed of movement, or the absence of maintenance have a significant influence on noise emissions and vibrations. Consequently, it is necessary to take preventive steps to eliminate possible damage due to high levels of noise and stress from vibration. Maintain the machine well, wear ear protection devices, and take breaks while working.

#### Storage

- Do not store the machine with fuel in the tank in an area where fuel vapours could reach a naked light, a spark or a strong heat source.
- To reduce fire risks, do not leave containers with debris inside a room.

#### 2.5 ENVIRONMENTAL PROTECTION

Safeguarding the environment must be a relevant and priority aspect of machine use, of benefit to the community and the environment we live in.

- Avoid being a disturbance to the neighbourhood. Use this machine at reasonable times of the day only (not early morning or late evening when the noise could cause disturbance).
- Adhere strictly to the local regulations governing the disposal of packaging, oil, fuel, filters, damaged parts or any other element which may have an impact on the environment; this waste should not be disposed of along with standard household waste, but must be disposed of separately and sent to special waste disposal facilities for handling and recycling.
- Comply with local regulations for the disposal of waste materials
- When the machine is withdrawn from service, do not dispose of it in the environment, but take it to a waste disposal facility in accordance with the local regulations in force.

## 3. GETTING TO KNOW THE MACHINE

### 3.1 DESCRIPTION OF THE MACHINE AND PLANNED USE

#### **This machine is a ride-on lawn mower with seated operator.**

The machine is equipped with an engine which drives cutting device protected by a casing, as well as a transmission unit that moves the machine.

The machine is equipped with:

- a two wheel (2WD) or four wheel (4WD) hydrostatic drive system, with infinitely variable forward and reverse gear ratios.

The operator is able to operate the machine and use the main controls, always seated in the operator's position.

The safety devices installed on the machine will disengage the engine and cutting device in a couple of seconds (par. 6.2.2).

#### 3.1.1 Intended use

This machine was designed and built to cut grass.

Generally speaking this machine can:

1. mow grass and collect it in the grass catcher bag.
2. mow grass and deposit it on the ground via the rear.
3. mow, chop and deposit the grass on the ground (mulching effect).
4. mow the grass and deposit it on the ground laterally.

The use of special attachments provided for by the Manufacturer as original equipment or which may be purchased separately, allows this work to be done in various operating modes, illustrated in this manual or the instructions that accompany the single attachments. Likewise, the intended use can be extended to include other functions by applying

supplementary attachments (if provided for by the Manufacturer), abiding by the restrictions and conditions indicated in the instructions accompanying the attachment.

#### 3.1.2 Improper use

Any other usage not in keeping with the aforementioned ones may be hazardous and harm persons and/or damage things. Examples of improper use may include, but are not limited to:

- allowing children, animals or other passengers to ride on the machine as they could fall off and injure themselves or compromise safe driving by the operator;
- towing or pushing loads without the use of the specified attachment for towing;
- using the machine for riding over unstable, slippery, icy, stony, rough, marshy ground or puddles that do not allow the consistency of the ground to be assessed;
- using the cutting device on surfaces other than grass;
- using of the machine for leaf or debris collection.

**IMPORTANT** *Improper use of the machine will invalidate the warranty, relieve the Manufacturer from all liabilities, and the user will consequently be liable for all and any damage or injury to himself or others.*

#### 3.1.3 User types

This machine is intended for use by consumers, i.e. non-professional operators. The machine is intended for "DIY" use only.

**IMPORTANT** *The machine must be used by one operator.*

### 3.2 SAFETY SIGNS

Various symbols appear on the machine (fig. 2). They are used to remind the operator of the behaviour to follow to use it with the necessary attention and caution.

Meaning of symbols:



**Warning!** Read the instructions before use.



**Warning!** Remove the key and read the instructions before carrying out any maintenance or repair work.



**Danger! Ejected objects:** Do not operate without either the rear discharge guard or the grass catcher being in place. (for models with rear collection system only).



**Danger!** Ejected objects: Ensure persons remain at a safe distance.



**Danger! Machine rollover:** Do not use the machine on gradients in excess of 10°.



**Danger!** Dismemberment: Make sure that children remain at a safe distance from the machine when the engine is running.



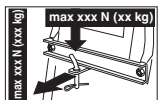
**Cutting risk.** Cutting device in operation. Do not insert hands or feet into the cutting device housing.



**Warning!** Keep away from hot surfaces.



Do not climb on the machine by treading on the cutting device assembly protection panels.



When using the towing kit, do not exceed the load limits indicated on the label, and respect the applicable safety regulations.

**IMPORTANT** Any damaged or illegible decals must be replaced. Order replacement decals from an Authorised Service Centre.

### 3.3 IDENTIFICATION LABEL

The identification label includes the following data (fig. 1):

1. Sound power level
2. Conformity marking
3. Year of manufacture
4. Type of machine
5. Serial number
6. Name and address of Manufacturer
7. Article code
8. Nominal power and maximum operating engine speed
9. Weight in kg
10. Type of transmission

Write the identification data of the machine in the specific space on the label on the back of the cover page.

**IMPORTANT** Quote the information on the product identification label whenever you contact an Authorised Service Centre.

**IMPORTANT** The example of the Declaration of Conformity is provided on the last page of the manual.

### 3.4 MAIN COMPONENTS


The machine consists of a series of main components, which perform the following functions (fig. 1):

- A. Engine:** this moves the cutting device and drives the wheels. Its specifications and regulations for use are described in a specific manual.
- B. Cutting device assembly:** this is the assembly comprising the casing that houses the rotating cutting device, and the cutting device.
- C. Cutting device:** these are what cut the grass; the fins at the ends help convey the cut grass towards the discharge chute.
- D. Rear discharge guard (available upon request):** this can be fitted in place of the grass catcher and prevents objects from being drawn up by the cutting device and hurled away from the machine. (for rear collection models only).
- E. Side discharge chute:** in addition to depositing the grass on the ground laterally, the side chute also constitutes a safety element, since it prevents any objects picked up by the cutting device from being projected long


- distance from the machine (for models with side discharge function only).
- F. Grass catcher:** in addition to collecting the mown grass, the grass catcher also constitutes a safety element, since it prevents any objects picked up by the cutting device from being projected long distance from the machine (*for models with rear collector only*).
- G. Discharge chute:** this is the part connecting the cutting device assembly to the grass catcher (*for models with rear collector only*).
- H. Driving seat:** this is where the machine operator sits. It has a sensor connected to safety devices for detecting the presence of the operator.
- I. Steering wheel:** turns the front wheels.
- J. Front bumper:** this protects the front section of the machine.
- K. Battery:** provides the energy for starting the engine. Its specifications and regulations for use are described in a specific manual.

5	Bag with mounting screws etc. and instructions TS-TX-TH models only) (models with rear collector only)
6	Grass catcher bag supports and associated attachments ( <i>models with rear collector only</i> )
7	Side discharge chute ( <i>for models with side discharge only</i> )
8	Cutting device assembly side strengtheners (if fitted).
9	Envelope containing: - the instruction manuals and documents - driving seat assembly screws - side discharge chute assembly fittings ( <i>for models with side discharge only</i> ) - the connection screws for the battery cables - 2 starter keys - 1 spare 10 A fuse
10	Mulching kit ( <i>models with side discharge function only</i> ) (if fitted).

## 4. ASSEMBLY

 **The safety regulations to follow are described in chap. 2. Strictly comply with these instructions to avoid serious risks or hazards.**

For storage and transport purposes, some components of the machine are not installed in the factory and have to be assembled after unpacking. Follow the instructions below.

 **Unpacking and completing the assembly should be done on a flat and stable surface, with enough space for machine handling and its packaging, always making use of suitable equipment. Do not use the machine until all the indications provided in the “ASSEMBLY” section have been carried out.**

### 4.1 ASSEMBLY COMPONENTS

The packaging holds the components needed for assembly as listed in the table below:

	Description
1	Steering wheel
2	Dashboard cover and steering wheel assembly parts
3	Driving seat
4	Front bumper (if fitted)

### 4.1.1 Unpacking

- Carefully open the packaging, paying attention not to lose components.
- Consult the documentation in the box, including these instructions.
- Remove all the unassembled parts from the box.
- Remove the machine from the packaging taking the following precautions:
  - move the cutting device assembly to its maximum height (par. 5.11) to protect it against damage when the machine is lifted off the base pallet;
  - Lift the machine off the base pallet.
- Move the front drive release lever to the released position (par. 5.4).

### 4.2 STEERING WHEEL ASSEMBLY

- Put the machine on a flat surface and straighten the front wheels.
- Using a screwdriver, remove the central cap (fig. 3.B) from the steering wheel (fig. 3.A).
- Fit the steering wheel (fig. 3.A) onto the protruding shaft (fig. 3.C), rotate it so that the spokes are facing the seat and then push it so that the steering wheel hub couples with the protruding end of the pin (fig. 3.D).
- Secure the steering wheel using the screw (fig. 3.E) and the washers (fig. 3.F) e (fig. 3.G) supplied, in the indicated sequence.
- Tighten the screw (fig. 3.E) fully using a socket wrench.



6. Replace the cap on the steering wheel (fig. 3.B) inserting it so that it clicks into place.

### 4.3 SEAT ASSEMBLY

Pull the regulator lever up (fig. 4.C) and slide the seat (fig. 4.A) into the guide (fig. 4.B) from the steering wheel side, until it clicks into one of the six positions. At this point, the seat has been mounted securely, so that it cannot be removed again without pressing the release lever (fig. 4.D).

### 4.4 MOUNTING AND CONNECTING THE BATTERY

The battery (fig. 5.A) is housed under the seat and secured by a spring (fig. 5.B).

1. First connect the red wire (fig. 5.C) to the positive pole (+) and then the black wire (fig. 5.D) to the negative pole (-), using the screws supplied as shown.
2. Mount the battery retaining spring (fig. 5.B), making sure that the cables are routed correctly in front of the battery, so that they are not pinched by the spring (fig. 5.B).

**IMPORTANT** *Always fully charge the battery according to the instructions in the battery booklet.*

**IMPORTANT** *To avoid tripping the electronic board protection device, never attempt to start the engine if the battery is not fully charged!*

### 4.5 MOUNTING THE GRASS CATCHER SUPPORTS

Mount the two supports (fig. 6.A) on the rear plate (fig. 6.B), using the three screws (fig. 6.C) supplied for each support, as indicated, without locking the corresponding nuts (fig. 6.D). Fasten the upper part of the grass catcher frame (fig. 6.E) to the supports and centre it with respect to the rear plate (fig. 6.B). Adjust the position of the two supports (fig. 6.F) with respect to the stop (fig. 6.G) so that, by rotating the grass catcher frame, the stud (fig. 6.H) fits into the housing correctly (fig. 6.I). Check again that the frame (fig. 6.E) is centred correctly with respect to the rear plate (fig. 6.B) and that it rotates correctly, as described above, then tighten the fastening screws (fig. 6.C) and nuts (fig. 6.D).

### 4.6 REMOVING THE GRASS CATCHER RETAINING PAWL

When the machine is shipped the grass catcher retaining catch (fig. 7.A) is secured to the rear plate by device of the hook (fig. 7.B). This must be removed before mounting the grass catcher bag supports and may no longer be used

### 4.7 MOUNTING THE REAR BUMPER

- Type "I" bumper
- Type "II" bumper
  1. Mount the front bumper (fig. 8.A) on the lower part of the frame (fig. 8.B) using the four screws (fig. 8.C).

### 4.8 MOUNTING THE GRASS CATCHER BAG

#### • For TC model

1. First assemble the frame, uniting the upper part (fig. 9.A) with the lower part (fig. 9.B), using the nuts and bolts supplied (fig. 9.C) as indicated. Position the angular plates (fig. 9.D) and (fig. 9.E), respecting the right (R↑) left (L↑) alignment, and securing them to the frame using four self-tapping screws (fig. 9.F).
2. **Models with electrical tipping function only:** Mount the two rollers (fig. 9.G) on the support pins (fig. 9.H), making sure that the catcher is facing the support, and secure it using elastic rings (fig. 9.I). Next, secure the supports to the front frame (fig. 9.B) using the nuts and bolts (fig. 9.J).
3. Insert the frame into the canvas cover (fig. 9.K), making sure that it is positioned correctly around the base. Attach the various plastic profiles to the frame tubes using a screwdriver (fig. 9.L).
4. Insert the handle (fig. 9.M) via the holes on the cover (fig. 9.N), and secure the resulting sub-assembly to the frame using the screws (fig. 9.O) as indicated, and the rear self-tapping screws (fig. 9.P).
5. Mount the strengthening cross bar (fig. 9.Q) under the frame using the nuts and bolts (fig. 9.R), so that the flat part is facing the canvas. Insert the emptying lever (fig. 9.S) into its housing and fit the retaining screw (fig. 9.T) and associated nut (fig. 9.U).

#### • TS-TX-TH models

Complete the grass catcher mounting sequence as described in the instruction sheets supplied with the components.

#### 4.9 MOUNTING THE GRASS CATCHER TIPPING LEVERS

Position the lever shaft (fig. 10.A) so that it lies in the groove in the two plates (fig. 10.B) and secure it to the inner part of the grass catcher bag supports (fig. 10.C), using the nuts and bolts (fig. 10.D) supplied in accordance with the sequence indicated in the figure. Connect the end of the lifting piston shaft (fig. 10.E) to the lever (fig. 10.F) by using the pin (fig. 10.G) and mount the two elastic rings (fig. 10.H). Before mounting the grass catcher bag on its support, make sure that tipping levers move correctly.


#### 4.10 MOUNTING THE SIDE GUARDS OF THE CUTTING DEVICE ASSEMBLY (IF ANY)

Mount the safety panels (fig. 11.A) using the screws (fig. 11.B) and nuts (fig. 11.C) supplied, in accordance with the instructions provided for each machine type.

#### 4.11 SIDE DISCHARGE CHUTE ASSEMBLY (FOR MODELS WITH SIDE DISCHARGE ONLY)

1. From the inside of the side discharge chute (fig. 12.A), fit the spring (fig. 12.B) by inserting the terminal (fig. 12.B.1) into the hole and turning it so that both the spring (fig. 12.B) and the terminal (fig. 12.B.2) are securely positioned in their housings.
2. Position the side discharge chute (fig. 12.A) in line with the cutting device assembly brackets (fig. 12.C). Using a screwdriver, turn the second terminal (fig. 12.B.2) of the spring (fig. 12.B) to bring it outside the side discharge chute.

3. Fit the pin (fig. 12.D) in the holes on the brackets (fig. 12.C) and on the side discharge chute, so that it passes through the coils of the spring (fig. 12.B) and the drilled end comes out of the inner most bracket.
4. Insert the cotter pin (fig. 12.E) into the hole (fig. D.1) on the pin (fig. 12.D) and rotate the pin in order to bend the two ends (fig. 12.E.1) of the cotter pin, (with the aid of a pair of pliers), so that it cannot slide out, causing the pin (fig. 12.D) to disengage.

 **Check that the spring works correctly and keep the side discharge chute securely lowered. Make sure that the pin is fitted properly to prevent it from falling out accidentally.**


**IMPORTANT** For models with optional side unloading: make sure that the side unloading guard (Fig. 21.A) is lowered and locked by the safety lever (Fig. 21.B).

**IMPORTANT** Before disassembling or servicing the deflector, always push the safety lever (Fig. 21.B) and lift the side unloading guard (Fig. 21.A) to allow disassembly.

**NOTE** To remove the deflector, perform assembly steps in reverse order.

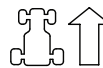
## 5. CONTROLS

### 5.1 BRAKE PEDAL

 This pedal operates the brakes on the rear wheels (fig. 13.A, 14.A)

### 5.2 FORWARD GEAR PEDAL

This pedal is used to apply traction to the wheels and regulate the speed of the machine when it is moving forward (fig. 13.B, 14.B):



1. **Forward drive gear.** Increasing the pressure on the pedal progressively increases the speed of the machine.

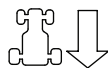
- Neutral position.** The pedal automatically goes into neutral position when released.

**NOTE** The "Neutral" condition is indicated by the lamp (fig. 16.F).

**NOTE** If the operator presses the pedal while the parking brake (fig. 13.D) is on, the engine stops.

### 5.3 REVERSE GEAR PEDAL

This pedal is used to apply traction to the wheels in reverse and regulate the speed of the machine (fig. 13.C, 14.C):



- Reverse gear.** Increasing the pressure on the pedal progressively increases the speed of the machine.  
**⚠ Reverse must only be engaged when the machine has stopped.**
- Neutral position.** The pedal automatically goes into neutral position when released.

**NOTE** The "Neutral" condition is indicated by the lamp (fig. 16.F).

**NOTE** If the operator presses the pedal while the parking brake (fig. 15.D) is on, the engine stops.

### 5.4 HYDROSTATIC DRIVE RELEASE COMMAND

This command has two positions, as indicated on the label (fig. 13.D, 14.D):



- Drive engaged :** for all uses, when moving and during cutting.



- Drive disengaged :** this makes it much easier to move the machine by hand, with the **engine turned off.**

**IMPORTANT** To avoid damaging the drive unit, perform this operation only when the engine is stopped and the pedals (fig. 13.B, 13.C, 14.B, 14.C) are in the neutral position.

#### • 4WD model only

The machine may only be moved easily backwards, even if the rear drive is released.

### 5.5 KEY IGNITION SWITCH

The key enables/disables the machine ignition

It has three positions (fig. 15.A):



- Stop position.** The machine turns off immediately.



- On position.** All functions are active.



- Start position.** Switch on the starter motor to start the machine. If you release the key on start it will automatically return to On.

### 5.6 THROTTLE COMMAND

Regulates the engine's r.p.m.

Depending on the type of motor, there are two types of throttle control:

- Type "I" with separate Choke command** (Fig. 15.B + Fig. 15.C)
- Type "II"** (Fig. 15.B)

The positions shown correspond to:



- Choke Command - Cold start.** (if fitted) This command is used to start the engine when it is cold. The «CHOKE» position enriches the mixture so it must only be used for the time necessary for cold starts.



- Maximum engine speed.** To be used always when starting the machine, while it is On and during grass cutting operations.



- Minimum engine speed.** Used when the engine is sufficiently warm during stationary periods of operation.

**NOTE** When moving from one area to another, place the lever in a position between "tortoise" and "hare".

**NOTE** Some models are equipped with a system that automatically controls

the choke position in the carburettor during engine ignition and heating.

## 5.7 PARKING BRAKE LEVER

This lever stops the machine from moving when it has been parked.

This lever has two positions (fig. 15.D), corresponding to:



**1. Brake not engaged.** To release the parking brake, press the pedal (fig. 13.A, 14.A). The lever returns to the brake disengaged position.



**2. Brake engaged.** To engage the parking brake, press the pedal down as far as it will go (fig. 13.A, 14.A) and move the lever to the brake engaged position. When you take your foot off the pedal it will be blocked in the lowered position.

## 5.8 HEADLIGHTS SWITCH



This button (fig. 15.E) is used to control the headlights when the key (fig. 15.A) is in the «ON» position.

## 5.9 CUTTING DEVICE ENGAGE AND DISENGAGE FUNCTIONS

This control is used to engage and disengage the cutting device by using of an electro-magnetic clutch:




**1. Cutting device engaged.** Mushroom type button pulled out (fig. 15.F.1) or button pressed (fig. 15.F.2).



**2. Cutting device disengaged.** Mushroom type button pressed (fig. 15.F.1) or button released (fig. 15.F.2).



 **When the cutting device are disengaged, a brake is applied simultaneously in order to stop them rotating within a few seconds.**

**NOTE** The "Cutting device disengaged" condition is indicated by the lamp (fig. 16.A).

**NOTE** If you engage the cutting device without taking the necessary safety precautions, the engine shuts down and cannot be restarted (see par. 6.2.2)

## 5.10 ENABLE REVERSE GEAR CUTTING BUTTON



Press and hold the button (fig. 15.G) to reverse while the cutting device are engaged, without causing the engine to stop.

## 5.11 CONTROLS FOR ADJUSTING THE CUTTING UNIT ASSEMBLY HEIGHT

### • Control with lever

This lever is used to raise and lower the cutting device assembly, which may be positioned at 7 different cutting heights (fig. 15.H).



The seven positions for this lever, shown as «1» to «7» on the label, correspond to various cutting heights between 3 and 9 cm.



To change positions, press the release button on the end of the lever.

### • Control with lever and knob

This lever (fig. 15.H) is used to raise and lower the cutting device assembly.

#### • Position «A»

Cutting device assembly raised.

#### • Position «B»

Cutting device assembly lowered.

The knob (fig. 15.I) is used to set the cutting device assembly to one of 9 different positions, corresponding to nine cutting heights between 2 and 10 cm.

1. Set the lever (fig. 15.H) to position «A» .
2. Adjust the cutting height using the knob (fig. 15.I).
3. Set the lever (fig. 15.H) to position «B» to move the cutting device assembly automatically to a pre-defined cutting height.

**NOTE** Set the lever (fig. 15.H) to position «A» during transport and shipping.

## 5.12 SPEED CRUISE CONTROL

This device is used to maintain the forward speed at the desired value, without having to maintain pressure on the pedal (fig. 13.B, 14.B). The mushroom type control button has two positions:



1. **Pressed.** Device disabled (deactivated)



2. **Pulled out.** Device enabled (active)

- When the device is activated, the machine maintains the same forward speed, without having to operate the pedal (fig. 13.B, 14.B).
- The device cannot be used in reverse mode.
- The reverse pedal is disabled when this device is enabled (fig. 13.C, 14.C).

**NOTE** Speeds may vary with respect to the selected value when the machine is moving up or down slopes.

To deactivate the device and restore pedal speed control (fig. 13.B, 14.B) simply:

- press the pedal (fig. 13.B, 14.B);

or

- press the brake pedal (fig. 13.A, 14.A).

In both cases, the mushroom button will return automatically to the «Pressed» position.

**IMPORTANT** Never use the mushroom button to deactivate the device.

## 5.13 COUNTER (IF FITTED)

The counter (fig. 15.K) is activated whenever the key (fig. 15.A) is set to the «ON» position, and indicates the engine operating hours.

## 5.14 AUXILIARY SOCKET FOR ACCESSORIES

This socket can be used to connect electrical devices that run off a 12 Volt dc power supply, with a maximum power rating of 50 Watt, and fitted with a compatible plug (motoring type plug) (fig. 15.M).

- The socket is live only when the key (fig. 15.A) is in the «ON» position.

## 5.15 GRASS CATCHER TIPPING COMMAND

### • Manual command

To tip the grass catcher bag in order to empty it, the operator must extract the lever (fig. 15.L) from its housing .

### • Electrical command

To tip the grass catcher bag in order to empty it, the operator must press and hold the button (fig. 15.N) until the command motor stops running. The grass catcher is returned to the working position by pressing and holding the button (fig. 15.O) until the retaining catch locks into place and the command motor stops running.

## 5.16 TYPE "I" DISPLAY AND BUZZERS

When the key is turned to the «ON» position, all the indicator lights switch on for about half a second (accompanied by a short acoustic signal) to indicate that they function correctly. Thereafter, these lights indicate:



Indicator light ON: cutting devices engaged (Fig. 16.A).



Indicator light ON: parking brake engaged (Fig. 16.B).



Indicator light ON: operator not present (Fig. 16.C).



Flashing indicator light: fuel is in reserve (Fig. 16.D).



Flashing indicator light: engine lubrication faults (Fig. 16.E). Stop engine immediately, check oil level and contact an Authorized Service Centre.



Indicator light ON: grass catcher or rear discharge guard missing (Fig. 16F);



Indicator light ON: when the engine is running there are battery re-charging faults (Fig. 16.G).

Flashing indicator light before start-up: the battery is unable to start the engine. Contact an Authorized Service Centre (Fig. 16.G).



Indicator light ON: transmission in "neutral" (Fig. 16.H).

### • Acoustic signals - Buzzer

There are two types of acoustic signal:

1. Continuous acoustic signal:
  - Electronic card protection system has intervened.
  - The engine has been switched off for more than 30 seconds with the key in the "DRIVE" position.
2. Intermittent acoustic signal:
  - The grass catcher is full.

## 5.17 TYPE "II" DISPLAY AND BUZZERS

When the key is turned to the «ON» position, all the icons switch on for about half a second (accompanied by a short acoustic signal) to indicate that they function correctly, then the display goes into "Timer" mode.

Thereafter, these lights indicate:



Indicator light ON: cutting devices engaged (Fig. 16.A).



Indicator light ON: parking brake engaged (Fig. 16.B).



Indicator light ON: operator not present (Fig. 16.C).

### Simple fuel indicator light (Fig. 16.D).



Flashing indicator light: fuel is in reserve.

## Fuel indicator light with level indicator (Fig. 16.D).

The indicator light shows the fuel level in the tank in accordance with the following criteria:



Fuel level is between full and about half full.



Fuel level is between half full and reserve.



Fuel level is in reserve.

**NOTE** *The reserve tank holds approximately 2 litres of fuel, which is sufficient for operating the machine for 30-40 minutes at nominal engine speed.*



Flashing indicator light: engine lubrication faults (Fig. 16.E). Stop engine immediately, check oil level and contact an Authorized Service Centre.



Indicator light ON: Grass catcher or rear discharge guard missing (Fig. 16F) (only for models with rear grass catcher);



Indicator light ON: when the engine is running there are battery re-charging faults (Fig. 16.G).

Flashing indicator light before start-up: the battery is unable to start the engine. Contact an Authorized Service Centre (Fig. 16.G).



Indicator light ON: transmission in "neutral" (Fig. 16.H).

## • Operating functions

Press the "MODE" button to access operating functions in sequence.



Hour meter (Fig. 16.I). Indicates the total number of engine operating hours.



Voltmeter (Fig. 16.O). Indicates the battery charge state.



Tachometer (Fig. 16.K) Indicates the engine speed as numerical values or a series of asterisks, corresponding to:

Displayed values:

< 1600	engine idling speed
< 2500	transfer speed
> 2500	cutting speed
* (**)	engine idling speed
** *** ****	transfer speed
***** *****	cutting speed

**NOTE** *When the engine speed display is flashing, it indicates that the current engine speed is unsuitable for mowing grass.*



Clock (if present) (Fig. 16.L) Indicates the time in 24 hour/day mode.

To set-up the clock, turn the ignition key to the «ON» position and, without starting the engine, proceed as follows:

- Press the "MODE" key repeatedly until the clock icon appears.
- Hold the "MODE" button pressed until the first two digits (hour) flash.
- Press one of the two side buttons (Fig. 16.K, L) to increase or decrease the setting by one unit.
- Press the "MODE" button until the other two digits (minutes) flash.
- Press one of the two side buttons to increase or decrease the setting by one unit.
- Press the "MODE" button to complete the setting.

**NOTE** *The clock is powered by a back-up battery; when this battery goes flat, contact an Authorised Service Centre.*

## • Acoustic signals - Buzzer

There are two types of acoustic signal:

1. Continuous acoustic signal:
  - Electronic card protection system has intervened.
  - The engine has been switched off for more than 30 seconds with the key in the "DRIVE" position.

2. Intermittent acoustic signal: • The grass catcher is full.

### TYPE "III" DISPLAY AND BUZZERS

When the key is turned to the "DRIVE" position, all the icons switch on for about half a second (accompanied by a short acoustic signal) to indicate that they function correctly.

Thereafter, these icons indicate:



Icon ON: cutting devices engaged (Fig. 16.A).



Icon ON: parking brake engaged (Fig. 16.B).



Indicator light ON: operator not present (Fig. 16.C).

### Fuel icon with level indicator (Fig. 16.D).

The icon indicates the fuel level in the tank in accordance with the following criteria:



Fuel level is between full and about half full.



Fuel level is between half full and reserve.



Fuel level is in reserve.

**NOTE** *The reserve tank holds approximately 2 litres of fuel, which is sufficient to operate the machine for 30-40 minutes at nominal engine speed.*



Icon ON: engine lubrication faults (Fig. 16.E). Stop engine immediately, check oil level and contact an Authorized Service Centre.



Icon ON: Grass catcher or rear discharge guard missing (Fig. 16F) (only for models with rear grass catcher);



Icon ON: The grass catcher is full and must be emptied (Fig. 16.F) (only for models with rear grass catcher).

### Battery icon with level indicator (Fig. 16.G).



Icon ON: Battery is charging.



Icon ON: Battery voltage level is optimal.



Icon on with engine off: Indicates that the battery needs re-charging



Icon on with engine on: Indicates battery charging problems.



Flashing icon: The battery is unable to start the engine. You must contact an Authorized Service Centre.



Icon ON: transmission in "neutral" (Fig. 16.H).



Hour meter (Fig. 16.I). Indicates the total number of engine operating hours.



Headlights (Fig. 16.P). Icon ON: Indicates that the headlights are on.



Maintenance required (Fig. 16.Q). Icon ON: Routine maintenance indicator. The maintenance schedule to follow is described in section 13. The icon comes ON every 50 hours and remains ON for 1 hour.



Green Area (Fig. 16.R). The engine rotation speed is suitable for optimal grass cutting.


### • Acoustic signals - Buzzer

There are two types of acoustic signal:

1. Continuous acoustic signal:
  - Electronic card protection system has intervened.
  - The engine has been switched off for more than 30 seconds with the key in the "DRIVE" position.
2. Intermittent acoustic signal:
  - The grass catcher is full.



## 6. USING THE MACHINE

 **The safety regulations to follow are described in chap. 2. Strictly comply with these instructions to avoid serious risks or hazards.**

### 6.1 PREPARATION

Before starting to mow, it is necessary to carry out several checks and operations to ensure you can work efficiently and in maximum safety.

1. ensure the machine is level and resting safely on the ground;
2. select the appropriate operating mode (par. 6.1.4);

#### 6.1.1 Filling with oil and fuel

**IMPORTANT** *The machine is supplied without engine oil or fuel.*

Before using the machine check for fuel and the oil level (par. 7.2, par. 7.3). For refuelling and oil top-up methods and precautions follow the instructions given in (par. 7.2, par. 7.3) and in the engine handbook.

#### 6.1.2 Seat adjustment

The sliding seat may be set to one of six different positions. To adjust it, lift the handle (fig. 17.A), slide the seat and lock it in the desired position.

#### 6.1.3 Tyre pressure

Having the right tyre pressure is the main condition for ensuring that the cutting device assembly is horizontal and mows evenly.

1. Unscrew the valve caps
2. Connect a compressed air line with a gauge to the valves (fig. 18)
3. Adjust the pressure according to the values indicated in the "Technical Data" chart.

#### 6.1.4 Preparing the machine before starting work

**NOTE** *This machine can be used to mow lawns in a number of different ways; before starting work, prepare the machine based on how the lawn is to be mowed.*

- a. Preparation for grass cutting and collection in the grass catcher (for rear collection models only)


- Couple the grass catcher (fig. 19.A) to its supports (fig. 19.B) and centre it with respect to the plate, making sure that the two reference marks are aligned (fig. 19.B).
- Make sure that the lower pipe of the grass catcher opening is attached to the pawl (fig. 19.C).
- If the coupling is difficult or too loose, regulate the retaining spring (see 8.9).

#### b. Preparation for mowing and rear grass discharge (models with rear grass catcher only) (if fitted)

- If you decide to work without the grass catcher, a rear discharge guard kit is available upon request (Fig. 20, section 15.7) which must be securely mounted on the rear plate as indicated in the instructions provided.

#### c. Preparation for mowing and mulching of grass


- If you decide to mow the grass, mulching it and leaving it on the grass, a "mulching" kit is available upon request (chap. 15.1). This has to be attached to the rear plate as indicated in the instructions.

 **In the case of models with side discharge, make sure that the lateral discharge support has been mounted (fig. 22.A) (if fitted).**

#### d. Prepare the machine for cutting and lateral grass discharge (for models with side discharge only):

- Always make sure that the spring inside the deflector (Fig. 21.A) and the safety lever (Fig. 21.B) operate correctly, holding it firmly in the lowered position.

- When cutting tall or wet grass, we recommend removing the lateral discharge strengthener (fig. 22.A) (if fitted).
- To remove the strengthener, undo the screws (fig. 22.B) while maintaining the side discharge chute in the raised position (fig. 22.C).

 **In the event of collisions without the side discharge strengthener fitted (fig. 22.A), the cutting device assembly may be deformed.**

 **Always remember to replace the side discharge strengthener after use.**

### 6.1.5 Positioning the anti-scalping wheels

The anti-scalping wheels are used to reduce the risk of tearing up sections of lawn, which can occur when the edge of the cutting device assembly drags over irregular ground. Position the wheels as indicated (par. 7.4).

## 6.2 SAFETY CHECKS

Run the following safety checks and check that the results correspond to those outlined on the tables.

**⚠ Always carry out the safety checks before use.**

### 6.2.1 General safety check

Object	Result
Battery	No damage to the casing, cover or terminals
Rear discharge guard, grass catcher	Good condition. No damage. Properly installed.
Side discharge guard, suction grid	Good condition. No damage. Properly installed
Fuel lines and connections.	No leaks.
Electrical cables.	All insulation intact. No mechanical damage.
Oil lines	No leaks. No damage.
Safety devices	Proceed as indicated in par. 6.2.2

### 6.2.2 Control of safety devices

The safety devices work in two ways:

- A.** they prevent the engine from starting if all the safety requirements have not been met;
- B.** by stopping the engine if even just one of the safety requirements is lacking.

Action	Result
1. gear in "neutral"; 2. cutting device disengaged; 3. operator seated.	The engine starts
the operator leaves his seat	The engine stops

Action	Result
the grass catcher is lifted or the rear discharge guard removed without disengaging the cutting device ( <i>for rear collection models only</i> )	The engine stops
the parking brake is engaged without disengaging the cutting device	The engine stops
the speed change is activated or the drive pedal with the parking brake engaged	The engine stops
the reverse gear is engaged with the cutting device engaged, without pressing the consent button (par. 5.10)	The engine stops
Drive the machine forwards and backwards, shift to neutral /release the drive pedal (par. 5.2; par. 5.3)	The machine slows down and stops
Press the brake pedal (par. 5.1)	The machine stops
Test driving	No abnormal vibrations. No abnormal sound

**⚠ If any of the results fail to match the indications provided in the tables, do not use the machine! Contact a service centre to have it checked and repaired if necessary.**

**IMPORTANT** Always bear in mind that the safety devices prevent the engine from starting if safety requirements have not been met. In these cases, once the start consent has been reinstated, the ignition key (fig. 15.A) must first be turned back to Off before the engine can be restarted.

## 6.3 USING ON SLOPES

Comply with the limits indicated in the "Technical Data" Tables as in "fig. 24" regardless of the mowing direction.

Remember there is no such thing as a "safe" slope. Driving on grass slopes requires particular care. To prevent overturning or loss of control over the machine:

- Never mow across the face of the slope. Lawns on a slope have to be mowed moving up and down and never across them. When changing direction, take great care that the wheels facing the slope do not hit any obstacles (such as stones, branches, roots,

etc.) that may cause the machine to slide sideways, tip over or make you lose control.

- Do not stop or start suddenly when going up or downhill;
- Shift to drive gear very gently paying particular attention to prevent the machine from tipping up.
- Reduce speed:
  - before changing direction and during tight turns
  - before facing a slope, particularly downhill
- Never switch to reverse gear to decrease speed when going downhill: this could cause loss of control of the machine, especially on slippery ground.
- Always engage the parking brake before leaving the machine at a standstill and unattended.
- In order to exploit the braking effect of the hydrostatic drive, when the transmission is not engaged, avoid pressing the drive pedal when moving down hill

## 6.4 START-UP

1. Open the fuel tap (fig. 25.A) (if provided).
2. Sit in the operator's position.
3. Put the drive into neutral («N») (par. 5.2; par. 5.3).
4. Disengage the cutting device (par. 5.9).
5. Engage the parking brake (par. 5.7).
6. Shift the throttle control to maximum "hare" speed position (par. 5.6).

7. **If cold starting:** engage choke control (para 5.6) (if present).
8. Insert the key switch and turn it to the running position to engage the electric circuit. Wait for 2 seconds and turn it to the start-up position to start the engine.
9. Release the ignition key once the engine has started.

10. **If cold starting:** as soon as the engine ticks over:
  - 10a. Deactivate the choke command (par. 5.6, type "II"), setting the accelerator command to the maximum speed - "hare" (if fitted).
  - 10b. Deactivate the choke command (par. 5.6, type "I") (if fitted).

**NOTE** *Using the choke when the engine is already warm can foul the spark plugs and cause the engine to run erratically.*

11. When the engine has started, shift the throttle control to the minimum «tortoise» speed position.

**NOTE** *If there are engine starting problems, do not persist as you can risk running the battery flat and flooding the engine. Turn the key to the Off position, wait for a few minutes and then repeat the operation. If the malfunction persists, refer to the engine manual and chapter «14» in this manual.*

## 6.5 OPERATION

### 6.5.1 Forward gear and riding without mowing

When moving the machine:

- disengage the cutting device (par. 5.9);
- set the cutting device assembly to the fully raised position (par. 5.11);
- shift the throttle control to a point midway between the «tortoise» and «hare» speed positions.
- release the parking brake by releasing the brake pedal (par. 5.7).
- press the drive pedal (par. 5.2) in the "forward" direction and accelerate to the desired speed by applying pressure to the pedal and operating the throttle.

**▲ Drive must be engaged in accordance with the modes described (paragraph 5.2) to avoid sudden meshing, jerking start and loss of control of the vehicle, especially on slopes.**

### 6.5.2 Braking

Reduce machine speed by decreasing the engine speed, then press the brake pedal (par. 5.1) to reduce the speed further, until bringing the machine to a standstill. The machine can be significantly slowed down by releasing the drive pedal (section 5.2).

### 6.5.3 Reverse gear

**IMPORTANT** *Reverse must be engaged when the machine has stopped.*

1. Press the pedal (par. 5.1) until the machine comes to a stop;
2. Start reversing by pressing the drive pedal in the "R" direction (par. 5.3).

### 6.5.4 Grass cutting

To operate the machine proceed as described below:

1. shift the throttle to the maximum speed position ("hare"); this position is always used when using the machine;
2. bring the cutting device assembly to the highest position;
3. engage the cutting device (par. 5.9) only on grass lawns; avoid engaging them on stony ground or when the grass is very high;
4. When starting to cut grass, start off slowly and carefully, as described above;
5. Regulate the speed and cutting height (par. 5.11) according to the lawn conditions (grass height, density and humidity) and the quantity of grass to be removed;
6. The appearance of the lawn will be improved if the grass is always cut at the same height and in two alternating directions (fig. 27).

**IMPORTANT** *To proceed in reverse gear with the cutting device engaged, it is necessary to press and hold the consent button (par. 5.10) so as not to cause the engine to stop.*

Lower the speed whenever you note a drop in engine speed, since a forward speed that is too fast compared to the amount of grass being cut will never mow the grass well.

Disengage the cutting device and move the cutting device assembly to the highest position:

- When moving between work areas
- When driving on grass free surfaces
- Every time it is necessary to overcome an obstacle.

### 6.5.5 Suggestions for maintaining a nice lawn

- To keep a lawn green and soft with a good appearance, it should be cut regularly. A lawn can be composed of different types of grass. If the lawn is cut frequently, grass and roots grow more vigorously, forming a solid grassy bed. If the lawn is cut less frequently, higher grass and weeds start growing (clover and daisies, etc.). The frequency of mowing should be in relation to the rate of growth of the grass, which should not be left to grow too much between one cut and the next.
- The best height of the grass on a well-kept lawn is approx. 4-5 cm and with one mowing, you do not need to remove more than a third of the total height. If the grass is very tall, it should be cut twice in a twenty-four hour period. the first cut should be carried out with the cutting device at the maximum height, and the second cut at the desired height (fig. 26).

- If the cutting device are positioned too low, they will tend to rip the grass out by its roots, resulting in a "patchy" effect.
- During hot and dry periods, the grass should be cut a little higher to prevent the ground from drying out.
- It is always better to cut the grass when dry. Do not cut grass when wet; this may reduce the effectiveness of the cutting device, due to the grass getting stuck to it, and result in the grass being ripped out of the ground.
- The cutting device must be in good condition and well sharpened so that the grass is cut straight without a ragged edge that leads to yellowing at the ends.
- The engine must run at full speed, both to ensure a sharp cut of the grass and to get the necessary thrust to push the cuttings through the discharge chute.
- If the discharge chute tends to get blocked with grass, you should reduce the forward speed as it may be too high for the condition of the grass. If the problem persists, the probable causes are either badly sharpened cutting device or deformed fins.
- Be very careful when mowing near bushes or kerbs as these could distort the horizontal position of the cutting device assembly and damage its edge as well as the cutting device.

### 6.5.6 Emptying the grass catcher (for rear collection models only)

**NOTE** *The emptying of the grass catcher can only be done with the cutting device disengaged, otherwise the engine stops.*

- Do not let the grass catcher become too full as this may block the discharge chute.
- When the grass catcher is full you will hear a warning sound:
  1. disengage the cutting device (par. 5.9) and the audible signal will stop;
  2. shift the throttle control to minimum "tortoise" speed position
  3. stop moving forward and switch to neutral (par. 5.2; par. 5.3);
  4. engage the parking brake;
- **Manual command**
  5. extract the lever (fig. 28.A) and tip the grass catcher bag up in order to empty it;
  6. close the grass catcher again so that it remains coupled to the pawl (fig. 28.B) and replace the lever.

### • Electrical command

5. with the operator in the sitting position, press and hold the button (fig. 28.C) until the grass catcher bag is in the fully tipped position;
6. once the bag is empty, press and hold the button (fig. 28.D) until the grass catcher bag is fully lowered, make sure that it remains coupled to the pawl (fig. 28.B).

**NOTE** *After emptying the grass catcher bag, the acoustic signal may be reactivated when the cutting device are engaged, this is caused by caused by traces of grass remaining attached to the indicator micro-switch sensor; if this happens, disengage and re-engage the cutting device immediately to silence the buzzer.*

Ensure the sensor (fig. 28.E) is always kept free from traces of grass.

### 6.5.7 Cleaning the discharge chute (for rear collection models only)

- Cutting very tall or wet grass, particularly at excessively high speed, can clog up the discharge chute. If it clogs, follow the instructions provided in chap. 7.6.2.

### 6.5.8 Mowing completed

When mowing has been completed:

1. disengage the cutting device;
2. decrease the engine's r.p.m.
3. drive back with the cutting device assembly in its highest position.

### 6.6 STOP

To stop the machine:

1. shift the throttle lever to minimum "tortoise" speed position

**⚠** *To avoid backfire, leave the throttle in the minimum "tortoise" speed position for 20 seconds before switching off the engine.*

2. switch off the engine by turning the ignition key to Off;
3. with the engine turned off, close the fuel tap (fig. 25.A) (if provided);
4. remove the key from the ignition

**IMPORTANT** *To keep the battery charged, do not leave the ignition key in the «on» or «headlights on» position when the engine is not running.*

**⚠** *The engine may be very warm immediately after it is shut off. Do not touch the exhaust or adjacent parts. This can cause burn injuries.*

### 6.7 AFTER OPERATION

1. Allow the engine to cool before storing in an enclosed space.
2. Clean (par. 7.6).
3. Make sure there are no loose or damaged components. If necessary, replace any damaged components and tighten loose screws or bolts, or contact an Authorised Service Centre.

### IMPORTANT

- Lower the cutting device assembly;
  - shift into neutral;
  - engage the parking brake;
  - stop the engine
  - remove the ignition key (making sure that all moving parts have come to a complete stop);
- whenever the machine is left unattended, the operator dismounts from the driving seat or parks the machine;

## 7. ROUTINE MAINTENANCE

### 7.1 GENERAL INFORMATION

**⚠** *The safety regulations to follow are described in chap. 2. Strictly comply with these instructions to avoid serious risks or hazards.*

**⚠** *Before conducting any inspections, cleaning or maintenance/adjustment interventions on the machine:*

- disengage the cutting device;
- shift into neutral;
- engage the parking brake;
- stop the engine;
- remove the key, (never leave the keys in the ignition or within reach of children or unauthorised persons);
- make sure that all moving parts have come to a complete stop;
- read the relevant instructions;
- use suitable clothing, protective gloves and goggles

- The frequency and types of maintenance are summarised in the "Maintenance Table". The table will help you maintain your machine's

safety and performance. It lists the main maintenance tasks and how often they need to be performed. Carry out the relevant task as soon as it is scheduled to be performed.

## 7.2 REFUELLING / EMPTYING THE FUEL TANK

**IMPORTANT** Observe the precautions provided in the engine owner's manual. Consult the engine owner's manual for the type of fuel to be used.

### 7.2.1 Refuelling

To refuel:

1. Unscrew the fuel tank filler cap and remove it (fig. 30).
2. Insert the funnel (fig. 30).
3. Refuel being careful not to completely fill the tank.
4. Remove the funnel.
5. Close the fuel cap securely after refuelling and clean away any spills.

**IMPORTANT** Do not drip petrol onto the plastic parts to avoid ruining them. In the event of accidental leaks, rinse immediately with water. The warranty does not cover for damage to plastic parts of the bodywork or the engine caused by petrol.

### 7.2.2 Emptying the fuel tank

**NOTE** Fuel is perishable and should not remain in the tank for more than 30 days. Empty the fuel tank before storing the machine for long periods of time (chap. 9).

**!** Allow the engine to cool before emptying the fuel tank.

1. Place the machine on a flat surface, in the open air.
2. Place a suitable container under the drain tube (fig. 31.A).
3. Disconnect the tube (fig. 31.A) installed on the fuel filter inlet (fig. 31.B).
4. Open the fuel tap (if provided)
5. Collect the fuel in a suitable container.
6. Reconnect the tube (fig. 31.A) making sure you position the clamp properly (fig. 31.C).
7. Close the fuel tap (if provided).

**!** The next time the machine is used, check that there are no fuel leaks from the tubes, fuel stopcock or carburettor.

## 7.3 CHECK, TOP UP, DRAINING OF ENGINE OIL

**IMPORTANT** Observe the precautions provided in the engine owner's manual. Consult the engine owner's manual for the type of oil to be used.

### 7.3.1 Check/top-up

**!** Always check the oil level before use.

Procedure:

- Make sure that the machine is level before performing the check.
- Check the oil level: according to the instructions in the engine manual, this must be between the MIN and MAX marks on the dipstick (fig. 32).

**!** Do not overfill as this could cause the engine to overheat. If the oil level exceeds the "MAX" mark, drain until the correct level is achieved.

### 7.3.2 Draining

To ensure that the machine functions correctly, and to guarantee a long working life, we recommend changing the engine oil at regular intervals, as indicated in the Owner's Manual supplied with the engine.

**!** The oil may be very hot if removed just after the engine has been switched off. Consequently allow the engine to cool down for a few minutes before proceeding to drain off the oil.

Replace the engine oil according to the frequency indicated in the engine owner's manual.

Proceed as follows:

- **Type "I"**
- 1. Place the machine on a flat surface.
- 2. Place a suitable container under the extension tube (fig. 33.A).
- 3. Hold the extension tube (fig. 33.A) firmly in place and unscrew the drain plug (fig. 33.B).
- 4. Collect the oil in a suitable vessel.
- 5. Replace the drain plug (fig. 33.B) making sure that the gasket is in the right position (fig. 33.C).
- 6. Fully tighten holding the extension tube firmly in place (fig. 33.A).
- 7. Clean up any spills.

### • Type "II"

1. Place the machine on a flat surface.
2. Place a suitable container under the extension tube (fig. 33.D).
3. Detach the extension tube (fig. 33.D) from the support (fig. 33.E) then, using a pair of pliers, loosen the clamp fig. 33.F) until it is possible to extract the drain plug (fig. 33.G).
4. Bend the extension tube and drain the oil into the container.
5. Replace the drain plug (fig. 33.G) and reattach the extension tube (fig. 33.D) to the support (fig. 33.E) before refilling with oil.
6. Clean up any spills.


### • Type "III"

1. Place the machine on a flat surface.
2. Place a suitable container under the extension tube (fig. 33.A).
3. Press the cotter (fig. 33.B)
4. Release the extension tube from the support by moving it downwards;
5. Bend the extension tube and drain the oil into a suitable container.
6. Refit the extension tube (fig. 33.A) on the support (fig. 33.C) before topping up the oil.
7. Clean up any spills.

**IMPORTANT** *Hand the spent oil over to a disposal facility in accordance with local provisions.*

## 7.4 ANTI-SCALPING WHEELS

Thanks to the various mounting positions of the wheels, it is possible to maintain a safety distance "H" between the edge of the cutting device assembly and the ground (fig. 23.A). Adjust the position of the anti-scalping wheels according to how irregular the ground is.

 This should always be performed on both wheels, positioning them at the same height **WITH THE ENGINE OFF AND CUTTING device DISENGAGED.**

To change the position:

1. Release the arrest plate (fig. 23.B) using a screwdriver and extract the pin (fig. 23.C) with the spring (fig. 23.D).
2. Reposition the wheel (fig. 23.A) in the desired position
3. Replace the pin (fig. 23.C), the spring (fig. 23.D) and the arrest plate (fig. 23.B)

in the sequence indicated, making sure that the head of the pin (fig. 23.C) is facing the inside of the machine

## 7.5 BATTERY

To ensure long life to the battery it is essential to keep it carefully maintained. The machine battery must always be charged:

- before using the machine for the first time after purchase;
- before leaving the machine disused for a long period (over 30 days) (par. 9);
- before starting up the machine after a prolonged period of inactivity.

Carefully read and observe the battery recharging instructions in the booklet provided with the battery. Failure in following the procedure or in charging the battery could permanently damage the battery elements. A flat battery **must** be recharged as soon as possible.

**IMPORTANT** *Recharging must be done using a battery charger at constant voltage. Other recharging systems can irreversibly damage the battery.*

- The machine comes with a connector (fig. 34.A) for recharging; this is connected to the corresponding connector for the special maintenance battery charger supplied (if included) or available on request (par. 15.2).

**IMPORTANT** *This connector must only be used for connection to the maintenance battery charger indicated by the Manufacturer. For its use:*

- follow the instructions given in the relative instruction manual;
- follow the instructions in the battery manual;

## 7.6 CLEANING

Clean thoroughly following the instructions below every time it is used.

### 7.6.1 Cleaning the machine

- Clean the outside of the machine washing the plastic parts of the bodywork with a damp sponge using water and detergent, taking care not to wet the engine, the electrical parts or the electronic circuit board located under the dashboard.
- To reduce fire hazards, keep the engine, silencer, battery compartment and petrol storage area free of grass, leaves, or excessive grease.

**IMPORTANT** *Never use hose nozzles or harsh detergents for cleaning the body and engine!*

### 7.6.2 Cleaning the discharge chute (for rear collection models only)


If the discharge chute is clogged:

1. remove the grass catcher or the rear discharge guard;
2. remove the grass cuttings; you can reach them from the chute discharge opening.

### 7.6.3 Cleaning the grass catcher (for rear collection models only)

1. Empty the grass catcher
2. Shake it to remove grass cuttings and soil residue
3. Replace the grass catcher and clean the interior of the cutting device assembly (par. 7.6.4-a), now remove the grass catcher, empty and rinse it, then place it where it can dry quickly.

### 7.6.4 Cleaning the cutting device assembly

 **Keep people or animals away from the surrounding area when cleaning the cutting device assembly.**

#### a. Cleaning the interiors


Remove any traces of grass or dirt that have accumulated inside the cutting device assembly, since otherwise these may dry and harden, making it more difficult to start the device the next time.

When washing the inside of the cutting device assembly and the discharge chute, the machine must be on firm ground with:

- the grass catcher or the rear discharge guard mounted in place (for rear collection models only)
  - the side discharge chute mounted (for models with side discharge only);
  - the operator seated;
  - the cutting device assembly in position «1»;
  - the engine running
  - the transmission in neutral
  - the cutting device engaged
- Alternatively, connect a water tube to the dedicated coupling (fig. 35.A), allowing water to flow through each cutting device for a few minutes, while they are in motion.

**IMPORTANT** *In order not to compromise the efficiency of the electromagnetic clutch: - do not let the clutch come into contact with oil; - do not spray pressurised water directly on the clutch unit; - do not clean the clutch with petrol.*

#### b. Cleaning the exterior

 **Do not let debris and dried grass accumulate in the upper part of the cutting device assembly in order to maintain maximum machine efficiency and safety levels.**

To clean the upper part of the cutting device assembly:


- lower the cutting device assembly completely (position «1»);
- direct an air jet through the apertures in the left and right safety guards (fig. 36).

### 7.7 NUTS AND BOLTS

- Keep all nuts, bolts and screws tight to be sure the equipment is in safe working condition.

## 8. EXTRAORDINARY MAINTENANCE

### 8.1 SAFETY RECOMMENDATIONS

 **You must go to a Authorised Service Centre or contact your Dealer if the following are malfunctioning:**

- the brake
- the cutting device engage and disengage functions
- switching the drive to forward or reverse gears.

### 8.2 CUTTING DEVICE ASSEMBLY

#### 8.2.1 Aligning the cutting device assembly

The cutting device assembly should be properly adjusted to obtain an evenly mown lawn (fig. 37). If mowing is uneven, check the tyre pressure (par. 6.1.3). If this is not sufficient to achieve an even cut, please contact your Dealer to adjust the alignment of the cutting device assembly.



## 8.2.2 Cutting device

Badly sharpened cutting device pull at the grass and cause the lawn to turn yellow.

**⚠ All work on the cutting device (disassembly, sharpening, balancing, repairing, reassembly and/or replacing) are demanding jobs that require special skills as well as special tools. For safety reasons, these jobs are best carried out at a Authorised Service Centre.**

**⚠ Always replace damaged, bent or worn cutting device, together with their nuts and bolts, in order to ensure they remain balanced.**

**IMPORTANT** *We strongly recommend changing all the cutting device at the same time, especially in the case of uneven wear.*

**IMPORTANT** *Always use original cutting device bearing the code indicated in the "Technical Data".*

Given product evolution, the cutting device listed in the "Technical Data" table may be replaced in time with others having similar interchangeable and operating safety features.

## 8.3 REPLACING FRONT / REAR WHEELS

### 8.3.1 Preparation

**IMPORTANT** *Use a suitable lifting device, for example a scissor jack.*

Before changing the wheels it is necessary to complete some preliminary operations:

- Remove all attachments.
- Position the machine on a solid and even surface that guarantees stability of the machine.
- Engage the parking brake;
- Stop the engine;
- Remove the key from the ignition;
- Position the jack in the lifting position near the wheel to be changed (par. 8.3.2; par. 8.3.3).
- Check that the jack is perfectly perpendicular to the ground.

### 8.3.2 Choice and positioning of the jack on the rear wheels

Position some wooden wedges (fig. 38.A) at the base of the wheel (fig. 38.B) next to the wheel to be changed (fig. 38.C).

### For models with rear collection:

- The maximum possible jack height when closed is 110 mm. (fig. 39).
- Position the jack under the rear plate (fig. 40.A) at 180 mm from the side edge.

### For side discharge models:

- The maximum possible jack height when closed is 110 mm. (fig. 41).
- Position the jack under the rear axle, in the point indicated in the diagram (fig. 42.A).

**NOTE** *In this position the jack allows you to only raise the wheel to be changed.*

### 8.3.3 Choice and positioning of the jack on the front wheels

1. Position some wooden wedges (fig. 43.A) at the base of the wheel (fig. 43.B) behind the wheel to be changed (fig. 43.C).
2. The maximum possible jack height when closed is 110 mm.

**NOTE** *Select the position of the jack depending on the type of machine.*

3. Position the jack under the front part of the machine (fig. 44.A, 45.A, 46.A) as indicated in the figure.

**NOTE** *The jack must be positioned under the flat part of the support (fig. 44.B, 45.B).*

**NOTE** *The jack must be positioned under the central rib of the support (fig. 46.B).*

### 8.3.4 Changing the wheel

**IMPORTANT** *Make certain the machine remains still and stable during the lifting process. If you notice anything out of the ordinary, lower the jack immediately, check and resolve any problems and lift the machine again.*

1. Slide the cover off (fig. 47.A) before raising the machine.
2. Raise it enough to extract the wheel easily.
3. Using a screwdriver, remove the snap ring (fig. 47.B) and the shoulder washer (fig. 47.C).
4. Remove the wheel to be changed.
5. Coat the axle (fig. 47.D) with lubricating grease.
6. Mount the spare wheel.
7. Carefully replace the shoulder washer and snap ring.
8. Rest the wheel on the ground replace the cover (fig. 47.A).

**IMPORTANT** Check that the two rear wheels are the same height (fig. 48.A) and that the difference between the external diameters of the two wheels (fig. 48.B) is no greater than 8-10 mm. On the contrary, to avoid uneven mowing, the cutting device assembly must be aligned by an Authorised Service Centre.

### 8.3.5 Repairing or changing tyres

Every replacement or repair of a tyre following a puncture must be performed at a specialist tyre repair centre in accordance with the procedures for the type of tread used.

## 8.4 ELECTRONIC CIRCUIT BOARD

The electronic circuit board is a component fitted below the dashboard which manages all machine safety devices.

The electronic board is fitted with a self-rearming protection device that interrupts the circuit in the event of a fault on the electrical system; when this device is tripped, it stops the engine and generates an acoustic signal that can only be disabled by removing the key. The circuit is re-armed automatically after a few seconds; identify and eliminate the cause or causes of the fault in order to prevent subsequent interruptions.

**IMPORTANT** To avoid tripping the electronic board protection device:

- do not invert the battery terminals;
- do not operate the machine without the battery, as this would cause the battery charge regulator to function irregularly;
- take care to avoid short circuits.

### 8.5 REPLACING A FUSE

The machine is fitted with fuses (fig. 49.A) with different capacities and functions. Specifically:

- 10 A fuse = protects the electronic board general and power circuits, when it blows the machine stops running and the dashboard light is extinguished (par. 5.16)
- 25 A fuse = protects the battery recharge circuit. When it blows, the battery gradually runs down and the machine will have problems starting.

- 5 A fuse = protects the auxiliary 12 V power supply socket for the attachments.

- 15 A fuse = protects the command motor circuit, when it blows the electrical grass catcher bag tipping system is disabled; in this condition it is still possible to tip the bag by using the manual lever (if fitted).

The fuse capacity is indicated on the fuse.

**IMPORTANT** A blown fuse must always be replaced by one of the same type and amperage and never with one of another rating.

If you are unable to understand why it has blown contact Your Dealer.

## 8.6 REPLACING BULBS

### 8.6.1 Type "I" - Incandescent light bulbs

- The bulbs (18W) have a bayonet fitting and are installed in the bulb holder, which can be taken out by turning it anti-clockwise with pliers (fig. 50).

### 8.6.2 Type "II" - LED light bulbs

- Loosen the lock nut (fig. 51.A) and remove the connector (fig. 51.B). Remove the LED illuminator (fig. 51.C), secured by screws (fig. 51.D).

### 8.6.3 Type "III" - LED light bulbs (for TNS, THNS models)

1. Raise the bonnet and remove the connector (fig. 52.A).
2. Detach the cotter pin (fig. 52.B) and slide the bonnet off laterally.
3. Detach the LED light bulb cables (fig. 53.A), undo the screws (fig. 53.B) and release the tabs (fig. 53.C).
4. Raise and release the upper part of the bonnet (fig. 54.A).
5. Undo the screws (fig. 55.A) and replace the LED headlights (fig. 55.B).
6. To replace the bonnet, repeat the above procedure in reverse order.

## 8.7 REAR DRIVE UNIT

This is a sealed single unit that does not require maintenance. It is permanently lubricated and its lubricant does not need changing or topping up.

## 8.8 FRONT DRIVE UNIT (4WD MODEL)

This is a sealed single unit that does not require maintenance. It is necessary to check the oil in the hydraulic coupling circuit, top it up and change it at regular intervals.

Check that the oil level in the hydraulic system is between the «MIN» and «MAX» markers on the tank. If the level is below the «MIN» reference marker (Fig. 56):

- remove the guard (fig. 56.A), which is secured by the nut (fig. 56.B);
- unscrew the plug (fig. 56.C) and top up using 10W30 oil until the level reaches the «MAX» marker;
- replace the plug (fig. 56.C) and the guard (fig. 56.A).

**IMPORTANT** *If it becomes necessary to top-up the oil level frequently, check the oil tubes and tank for leaks and contact your Dealer for the necessary maintenance.*

## 8.9 REGULATING THE GRASS CATCHER RETAINING PAWL SPRING

If the grass catcher bag tends to jolt or open unexpectedly while driving over uneven ground, or if it is difficult to recouple the retaining pawl after emptying the bag, it may be necessary to adjust the tension on the spring (fig. 57.A). Adjust the mounting point by selecting the hole (fig. 57.B) that provides the desired result.

## 9. STORAGE

When you intend to put your machine away for more than 30 days:

1. Wait for the engine to cool
2. Disconnect the battery cables and store it in a cool and dry place.
3. Empty the fuel tank (par. 7.2.2) and follow all the instructions in the engine manual.
4. Clean the machine thoroughly.
5. Check the machine for any damage. If necessary, contact the Authorised Service Centre.
6. Store the machine:
  - with the cutting device assembly lowered
  - in a dry place

- protected from inclement weather
- covered with a sheet where possible (par. 15.4)
- in a place where children cannot get to it
- making sure that keys or tools used for maintenance are removed.

Before starting to use the machine again:

- check that there are no fuel leaks from the tubes, fuel stopcock or carburettor;
- prepare the machine as described in chapter "6. Using the machine" .

## 10. HANDLING AND TRANSPORTATION

- When handling the machine, always:
  - disengage the cutting device;
  - bring the cutting device assembly to the highest position;
  - stop the engine;
- When transporting the machine on a vehicle or trailer, always:
  - use an access ramp of suitable strength, width and length;
  - load the machine with the engine switched off, with the key removed from the ignition, without a driver and pushed by an adequate number of people;
  - close the fuel tap (if provided);
  - lower the cutting -device assembly;
  - engage the parking brake;
  - position it so that it does not cause a hazard to anyone;
  - fasten firmly to the device of transport using ropes or chains to prevent it from tipping over causing damage and fuel leaks.

## 11. ASSISTANCE AND REPAIRS

This manual provides all the necessary information to run the machine and for correct basic maintenance operations which can be performed by the user. Any regulations and maintenance operations not described herein must be carried out by your Dealer or Authorised Service Centre, which have the necessary knowledge and equipment to ensure that the work is carried out correctly, maintaining the correct degree of safety and the original operating conditions of the machine. Any operations performed in unauthorised centres or by unqualified persons will totally invalidate the Warranty and all obligations and responsibilities of the Manufacturer.

- Only Authorised Service Centres can carry out guaranteed repairs and maintenance.

- Non-original parts and attachments are not approved; use of non-original spare parts and attachments will jeopardise the safety of the machine and relieve the Manufacturer from all obligations or liabilities.
- Genuine spare parts are supplied by Authorised Assistance Centres and Dealers.
- It is advisable to send your machine once a year to an Authorised Service Centre for servicing, assistance and safety device inspection.

## 12. WARRANTY COVERAGE

The warranty covers all material and manufacturing defects. The user must follow all the instructions provided in the accompanying documentation. The warranty does not cover damages caused by:

- Failure to become familiar with the documentation accompanying the machine.
- Carelessness.
- Incorrect or prohibited use or assembly.
- Use of non-genuine spare parts.
- Use of attachments not supplied or approved by the manufacturer.

The warranty does not cover:

- Normal wear and tear of consumables, such as drive belts, headlights, wheels, blades, safety bolts and wires.
- Normal wear and tear.
- Engines. Engines are covered by the warranty provided by the relative manufacturer in compliance with the specified terms and conditions.

The purchaser is protected by his own national legislation. The purchaser's rights envisaged by the national laws in his own country are not in any way restricted by this warranty.

## 13. MAINTENANCE TABLE

Operation	Interval (hours)		Paragraph / Notes
	First time	Subsequently every	
<b>MACHINE</b>			
Safety checks/check controls		Before each use	par. 6.2
Tyre pressure check		Before each use	par. 6.1.3
Check the rear/lateral discharge guards. Check the grass catcher bag and lateral discharge chute.		Before each use	par. 6.1.4
General cleaning and inspection		After each use	par. 7.6
Checking for any damage to the machine. If necessary, contact the Authorised Service Centre.		After each use	-
Charging the battery		Before storage	par. 7.5
Complete bolt and screw check		25	
Cutting device positioning and sharpening check		25	***
Transmission belt check		25	***
Cutting device control belt check		25	***
Brake regulation and check		25	***
Drive regulation and check		25	***
Cutting device gear and brake check		25	***
General lubrication		25	****
Replacing cutting device		100	***
Replacing the transmission belt		-	** / ***
Replacing the cutting device control belt		-	** / ***
<b>ENGINE *</b>			
Checking/topping up fuel level		Before each use	par 7.2
Check/top-up engine oil		Before each use	par 7.3
Replacement of the engine oil		*	*
Air filter cleaning and check		*	*
Air filter replacement		*	*
Fuel filter check		*	*
Fuel filter replacement		*	*
Spark plug points cleaning and check		*	*
Replace the spark plug		*	*

\* Consult the manual supplied with the engine for a complete list of maintenance operations and the corresponding intervals

\*\* At the first signs of any malfunction, contact your Dealer immediately

\*\*\* The operation must be carried out by your Dealer or a Authorised Service Centre

\*\*\*\* General lubrication of all joints should also be carried out whenever the machine is to be left unused for a long period

## 14. PROBLEM IDENTIFICATION

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	REMEDY
1. When the key is turned to the «ON» position, the dashboard fails to switch on and there is no acoustic signal	The safety device of the electronic circuit board has cut in due to:	Turn the ignition key to «STOP» position and look for the cause of the problem:
	badly connected battery	check the connections (par. 4.4)
	battery terminals inverted	check the connections (par. 4.4).
	flat battery	recharge the battery (par. 7.5)
	fuse blown	replace fuse (10 A) (par. 8.5).
	wet circuit board	dry using lukewarm air
2. When the key is turned to the «ON» position, the dashboard fails to switch on but the acoustic signal is activated	The safety device of the electronic circuit board has cut in due to:	Turn the ignition key to «STOP» position and identify the cause of the problem:
	wet circuit board	dry using lukewarm air
3. With the key on «START» the dashboard is illuminated, but the starter motor does not run	insufficiently charged battery	recharge the battery (par. 7.5)
	battery charger fuse blown	replace fuse (25 A) (par. 8.5)
4. With the key on «START» the starter motor runs but the engine does not start	insufficiently charged battery	recharge the battery (par. 7.5)
	faulty fuel supply	check the level in the tank (par. 7.2.1)
		open the fuel stopcock (if foreseen) (par. 6.4)
		check the fuel filter
faulty ignition	check that the spark plug cap is securely fitted	
	check that the electrodes are clean and have the correct gap	
5. Starting is difficult or the engine runs erratically	carburation problems	clean or replace the air filter
		empty the fuel tank and refill with fresh fuel
		check and replace the fuel filter if necessary
6. Weak engine performance during cutting	forward speed too high in relation to cutting height	reduce the forward speed and/or raise the cutting height (par. 6.5.4)
7. The engine stops when the cutting device are engaged	engage not enabled	check that all starting conditions are met (par. 6.2.2)
8. The battery indicator light remains on even after the machine has been running for a few minutes	insufficient battery charge	contact your Dealer
9. The oil indicator light switches on during operation (if fitted)	engine lubrication problems	Turn the key to the «STOP» position immediately:
		top-up the oil level (see 7.3.1)
		replace the filter (if the problem persists, contact your Dealer)

If problems persist after having performed the above operations, contact your Dealer.

<b>PROBLEM</b>	<b>PROBABLE CAUSE</b>	<b>REMEDY</b>
10. The engine stops running and an acoustic signal is generated	The safety device of the electronic circuit board has cut in due to:	Turn the ignition key to «STOP» position and identify the cause of the problem:
	over-voltage caused by the charger regulator	contact your Dealer
	battery not connected correctly (poor contacts)	check the connections (see 3.4)
11. The engine stops running, and no acoustic signal is generated	battery disconnected	check the connections (see 3.4)
	engine problems	contact your Dealer
12. The cutting device do not engage or do not stop promptly when they are disengaged	loose belt	contact your Dealer
	problems with the electro-magnetic clutch	contact your Dealer
13. Uneven mowing and insufficient collection (for rear collection models only)	cutting device assembly is not parallel to the ground	check the tyre pressure (par. 6.1.3) reinstatement the alignment of the cutting device assembly in relation to the ground (par. 8.2.1)
	inefficient cutting device	contact your Dealer
	forward speed too high compared to height of grass	reduce the forward speed and/or raise the cutting device assembly (par. 6.5.4) wait for the grass to dry
	collector chute is blocked	remove the grass catcher bag and empty the chute (see 7.6.2)
14. Uneven mowing (side discharge models only)	cutting device assembly is not parallel to the ground	check the tyre pressure (par. 6.1.3) reinstatement the alignment of the cutting device assembly in relation to the ground (par. 8.2.1)
	inefficient cutting device	contact your Dealer
15. Unusual vibrations while working	cutting device assembly is full of grass	clean the cutting device assembly (par. 7.6.4)
	the cutting device are unbalanced or loose	contact your Dealer
	loose bolts and screws	check and tighten all the engine and frame bolts
16. Uncertain or ineffective braking	the brake is not adjusted correctly	contact your Dealer
17. Erratic forward movement, poor drive when going uphill or if the machine has a tendency to rear up	problems with the belt or the engagement device	contact your Dealer
18. When the engine is running, the machine remains stationary when the drive pedal is pressed	release lever in the gear disengagement position	return it to the gear engaged position (par. 5.4)

If problems persist after having performed the above operations, contact your Dealer.

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	REMEDY
19. Unusual machine vibrations	damaged or loose parts	stop the machine and remove the ignition key
		inspect for damage
		check for and tighten any loose parts
		have all checks, repair work and replacements carried out by a Authorised Service Centre only

If problems persist after having performed the above operations, contact your Dealer.

## 15. ATTACHMENTS

### 15.1 "MULCHING" KIT

It finely chops the grass cuttings and leaves them on the lawn (fig. 58.A1; fig 58.A2).

### 15.2 MAINTENANCE BATTERY CHARGER

This keeps the battery in good working order when the machine is in storage, guaranteeing an optimum level of charge and longer battery life (fig. 58.B).

### 15.3 TOWING KIT

To tow a small trailer (fig. 58.C).

### 15.4 CANVAS COVER

Protects the machine from dust when not in use (fig. 58.D)

### 15.5 REAR WEIGHT KIT

They improve the rear stability of the machine, especially when used mainly on sloping ground (Figure 58.E).

### 15.6 REAR DISCHARGE GUARD KIT

To be used in place of the grass catcher when mown grass is not collected (Fig. 58.F). **(For rear discharge models only).**

### 15.7 SNOW CHAINS 18", 20"

Improved adherence of the rear wheels on the snow-covered sections and possibility of using snow ploughs (Fig. 58.G).

### 15.8 MUD / SNOW WHEELS 18", 20"

Improve drive performance on snow and mud (Figure 58.H).

### 15.9 TRAILER

To transport tools or tall objects within permitted load limits (Fig. 58.I).

### 15.10 SPRINKLER

To spread salt or fertilizers (Fig. 58.J).

### 15.11 SPRINKLER

To spread sand or gravel (Fig. 58.K).

### 15.12 GRASS ROLLER

To compact the soil after sowing or to flatten grass (Fig. 58.L).

### 15.13 SNOW BLADE

For ploughing and accumulating removed snow at sides (Fig. 58.M).

### 15.14 FRONT SWEEPER

To clean leaves and dirt from paths and solid surfaces and remove thin layers of fresh snow (Fig. 58.N).

### 15.15 SHREDDER

Cutting and shredding rough grass (Fig. 58.O).



### **15.16 LEAF AND GRASS COLLECTOR**

To collect leaves and grass from grassy areas (Fig. 58.P).

### **15.17 FRONT RAKE**

To collect grass and twigs (Fig. 58.Q).

### **15.18 LIFTING INTERFACE**

Used to mount additional front accessories that do not require using the power take-off (Fig. 58.R1).

### **15.19 POWER TAKE-OFF (PTO)**

Used for transferring the engine power to an attachment. Lifting interface is required (Fig. 58.R2).

### **15.20 POWER TAKE-OFF (PTO)**

Used for transferring the engine power to an attachment. Lifting interface is not required (Fig. 58.R3).



## INHALT


1. ALLGEMEINES .....	2	5.18 Display Typ "III" und akustische Anzeigen .....	15
2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	2	6. GEBRAUCH DER MASCHINE .....	16
3. DIE MASCHINE KENNENLERNEN .....	5	6.1 Vorbereitende Arbeitsschritte .....	16
3.1 Maschinenbeschreibung und Verwendungszweck .....	5	6.2 Sicherheitskontrollen.....	17
3.2 Sicherheitskennzeichnung .....	5	6.3 Betrieb an Hängen .....	18
3.3 Typenschild .....	6	6.4 Inbetriebnahme .....	18
3.4 Wesentliche Bauteile.....	6	6.5 Arbeit .....	19
4. MONTAGE.....	7	6.6 Stopp .....	21
4.1 Montage der Bauteile .....	7	6.7 Nach dem Gebrauch.....	21
4.2 Montage des Lenkrads .....	7	7. ORDENTLICHE WARTUNG .....	21
4.3 Montage des Sitzes .....	8	7.1 Allgemeines .....	21
4.4 Montage und Anschluss der Batterie ....	8	7.2 Nachfüllen des Kraftstoff / Den Kraftstofftank leeren .....	21
4.5 Montage der Halter der Grasfangeinrichtung.....	8	7.3 Kontrolle, Nachfüllen, Motorölauswurf. 22	
4.6 Entfernung der Feststellvorrichtung zur Einhakung der Grasfangeinrichtung.....	8	7.4 Schnittschutz-Rädchen.....	23
4.7 Montage der vorderen Stoßstange.....	8	7.5 Batterie .....	23
4.8 Montage der Grasfangeinrichtung.....	9	7.6 Reinigung .....	23
4.9 Montage der Umkipphebel der Grasfangeinrichtung.....	9	7.7 Befestigungsmutter und -schrauben ...	24
4.10 Montage der seitlichen Schutzeinrichtungen der Schneidwerkzeugbaugruppe (falls vorgesehen) .....	9	8. AUSSERORDENTLICHE WARTUNG .....	24
4.11 Montage des seitlichen Auswurfdeflektors (nur für Fahrzeuge mit Seitenauswurf) .....	9	8.1 Empfehlungen für die Sicherheit .....	24
5. STEUERBEFEHLE .....	10	8.2 Schneidwerkzeugbaugruppe .....	24
5.1 Bremspedal.....	10	8.3 Vorder- und Hinterräder wechseln.....	25
5.2 Vorwärtsfahrt-Pedal.....	10	8.4 Elektronische Steuerkarte .....	26
5.3 Rückwärtsgang-Pedal.....	10	8.5 Auswechseln einer Sicherung.....	26
5.4 Freigabe des hydrostatischen Antriebs	10	8.6 Auswechseln der Lampen.....	26
5.5 Zündungsschalter mit Schlüssel .....	11	8.7 Hintere Antriebseinheit.....	27
5.6 Drosselklappensteuerung .....	11	8.8 Vordere Antriebseinheit (Modell 4WD) 27	
5.7 Hebel der Feststellbremse .....	11	8.9 Einstellung der Feder der Feststellvorrichtung zur Einhakung der Grasfangeinrichtung.....	27
5.8 Scheinwerferschalter .....	11	9. UNTERSTELLUNG .....	27
5.9 Einschalten und Ausschalten der Schneidwerkzeuge.....	11	10.BEWEGUNG UND TRANSPORT .....	27
5.10 Freigabetaste Schneiden im Rückwärtsgang .....	12	11.SERVICE UND REPARATUREN .....	28
5.11 Steuerungen für die Höheneinstellung der Schneidwerkzeugbaugruppe .....	12	12.DECKUNG DER GARANTIE .....	28
5.12 Vorrichtung für das Beibehalten der Geschwindigkeit (Cruise Control).....	12	13.WARTUNGSTABELLE.....	28
5.13 Zähler (wenn vorgesehen) .....	13	14.STÖRUNGSSUCHE.....	29
5.14 Hilfssteckdose für Anbaugeräte .....	13	15.ANBAUGERÄTE.....	31
5.15 Steuerung zum Kippen der Grasfangeinrichtung.....	13		
5.16 Display Typ "I" und akustische Anzeigen .....	13		
5.17 Display Typ "II" und akustische Anzeigen .....	14		

## 1. ALLGEMEINES

### 1.1 WIE IST DAS HANDBUCH ZU LESEN

Abschnitte mit besonders wichtigen Informationen zur Sicherheit und zum Betrieb sind im Text des Handbuchs nach folgenden Kriterien unterschiedlich hervorgehoben:

**HINWEIS** oder **WICHTIG** Liefert erläuternde Hinweise oder andere Angaben zu bereits an früherer Stelle gemachte Aussagen, in der Absicht, die Maschine nicht zu beschädigen oder Schäden zu vermeiden.

Das Symbol  weist auf eine Gefahr hin. Die Nichtberücksichtigung der Warnung kann zu persönlichen Verletzungen und Verletzungen an Dritten und/oder Schäden führen.

Die Abschnitte, die mit einem Feld mit einem Rand mit grauem Punkt hervorgehoben sind, zeigen optionale Eigenschaften an, die nicht bei allen Modellen in diesem Handbuch vorhanden sind. Überprüfen, ob die Eigenschaft bei Ihrem Modell vorhanden ist.

Alle Hinweise "vorne", "hinten", "rechts" und "links" beziehen sich auf die Position der die Arbeit tätigen Person..

### 1.2 VERWEISE

#### 1.2.1 Abbildungen

Die Abbildungen in diesen Gebrauchsanweisungen sind mit 1, 2, 3 usw. nummeriert.


Die in den Abbildungen gezeigten Bauteile sind mit den Buchstaben A, B, C usw. gekennzeichnet. Eine Bezugnahme auf das Bauteil C in der Abbildung 2 wird wie folgt angegeben: "Siehe Abb. 2.C" oder einfach nur "(Abb. 2.C)". Die Abbildungen sind unverbindlich. Die tatsächlichen Teile können von den abgebildeten abweichen.

#### 1.2.2 Titel

Das Handbuch ist in Kapitel und Abschnitte unterteilt. Der Titel des Abschnitts "2.1 Schulung" ist der Untertitel von "2. Sicherheitsvorschriften". Die Verweise auf Titel oder Abschnitte werden mit der Abkürzung Kap. oder Abs. und der entsprechenden Nummer angegeben. Beispiel: "Kap. 2" oder "Abs. 2.1"

## 2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

### 2.1 SCHULUNG

 **Machen Sie sich mit den Bedienungsteilen und dem richtigen Gebrauch der Maschine vertraut. Lernen Sie, den Motor schnell abzustellen. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und der Anweisungen kann zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen führen.**

- Erlauben Sie niemals Kindern oder Personen, die nicht über die erforderlichen Kenntnisse dieser Gebrauchsanweisung verfügen, die Maschine zu benutzen. Örtliche Bestimmungen können das Mindestalter des Benutzers festlegen.
- Die Maschine niemals verwenden, wenn der Benutzer müde ist oder sich nicht wohl fühlt, oder wenn er Arzneimittel oder Drogen, Alkohol oder andere Stoffe zu sich genommen hat, die seine Aufmerksamkeit und Reaktionsfähigkeit beeinträchtigen.
- Keine Kinder oder andere Passagiere transportieren
- Beachten Sie, dass der Benutzer für Unfälle und Schäden verantwortlich ist, die anderen Personen oder deren Eigentum widerfahren können. Es gehört zum Verantwortungsbereich des Benutzers, potenzielle Risiken des Geländes, auf dem gearbeitet wird, einzuschätzen. Außerdem muss er alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen für seine eigene Sicherheit und die der anderen ergreifen, insbesondere an Hängen, auf unebenem, rutschigem oder nicht festem Gelände.
- Falls die Maschine an andere übergeben oder überlassen wird, muss sichergestellt werden, dass der Benutzer die Gebrauchsanweisungen in diesem Handbuch liest.

### 2.2 VORBEREITENDE ARBEITSSCHRITTE

#### Persönlichen Schutzausrüstungen (PSA)

- Angemessene Kleidung tragen: Robuste Arbeitsschuhe mit rutschfester Sohle und lange Hosen. Mähen Sie nicht barfüßig oder mit leichten Sandalen bekleidet. Gehörschutz tragen.
- Die Verwendung von Gehörschutz kann die Fähigkeit verringern, mögliche Warnungen zu hören (Rufe oder Alarme). Besonders darauf achten, was um den Arbeitsbereich passiert.
- Keine Schals, Hemden, Halsketten, Armbänder, Kleidungsstücke mit fliegenden Teilen oder mit Bändern oder Krawatten und andere lose hängende Accessoires tragen, die sich in der Maschine oder in

eventuell auf dem Arbeitsplatz befindlichen Gegenständen verfangen könnten.

- Langes Haar zusammenbinden.

### Arbeitsbereich / Maschine

- Den gesamten Arbeitsbereich sorgfältig prüfen und alles entfernen, was von der Maschine ausgestoßen werden könnte oder die Schnitvorrichtung/ Drehorgane beschädigen könnte (Steine, Äste, Eisendrähle, Knochen, usw.).

### Verbrennungsmotor: Kraftstoff

**⚠ GEFAHR!** Der Kraftstoff ist hoch entflammbar.

- Den Kraftstoff ausschließlich in eigens für Kraftstoffe zugelassenen Behältern aufbewahren und zwar an einem sicheren Ort, fern von Wärmequellen oder offenen Flammen.
  - Die Behälter und den Lagerort für die Kraftstoffe frei von Gras- und Blätterresten oder übermäßigem Fett halten.
  - Die Behälter niemals in Reichweite von Kindern aufbewahren.
  - Nicht während des Nachfüllvorgangs oder Auffüllens von Kraftstoff rauchen. Dies gilt auch immer dann, wenn Kraftstoff gehandhabt wird.
  - Den Kraftstoff unter Verwendung eines Trichters nur im Freien nachfüllen.
  - Vermeiden, die Dämpfe des Kraftstoffs einzuatmen.
  - Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluss nicht geöffnet bzw. Kraftstoff nachgefüllt werden.
  - Tankverschluss langsam öffnen, um den darin entstandenen Druck langsam abzubauen.
  - Keine Flammen an die Tanköffnung annähern, um den Inhalt zu kontrollieren.
  - Wenn Kraftstoff austritt, darf kein Versuch unternommen werden, den Motor zu starten. Stattdessen ist die Maschine von der kraftstoffverschmutzten Fläche zu entfernen. Alles vermeiden, was einen Brand verursachen könnte, bis der Kraftstoff verdampft ist und die Dämpfe sich aufgelöst haben.
  - Sofort jede Spur von Kraftstoff reinigen, die auf Maschine oder Boden geschüttet wurde.
  - Die Deckel von Tank und Behälter des Kraftstoffs immer wieder gut abschließen.
  - Maschine nicht am Befüllungsort starten. Der Motor darf erst angelassen werden, wenn er mindestens 3 m vom Kraftstoff-Befüllungsort entfernt ist.
  - Den Kontakt von Kraftstoff mit Kleidung vermeiden. Andernfalls die Kleidung wechseln, bevor der Motor gestartet wird.
- im Freien oder an einem gut belüfteten Ort erfolgen. Man muss sich immer bewusst sein, dass die Abgase des Motors giftig sind!
- Während des Maschinenstarts Schalldämpfer und folglich auch Abgase nicht gegen entflammbare Materialien richten.
  - Die Maschine darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, wo brennbare Flüssigkeiten, Gas oder Staub vorhanden sind, verwendet werden. Elektrische Kontakte oder mechanische Reibung können Funken erzeugen, die Staub oder Dämpfe entzünden.
  - Nur bei Tageslicht oder bei guter künstlicher Beleuchtung und mit guten Sichtverhältnissen arbeiten.
  - Personen, Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fern halten. Kinder müssen von einem Erwachsenen beaufsichtigt werden.
  - Vermeiden, im feuchten Gras, bei Regen und Gewittergefahr zu arbeiten, besonders wenn die Wahrscheinlichkeit von Blitzen besteht.
  - Besonders auf die Unebenheiten des Bodens (Erhebungen, Gräben), auf Hänge und versteckte Gefahren und das Vorhandensein eventueller Hindernisse achten, die die Sicht einschränken könnten.
  - In der Nähe von abschüssigen Stellen, Gräben oder Dämmen besonders vorsichtig sein. Die Maschine kann umstürzen, wenn ein Rad über einen Rand hinaus geht oder wenn der Rand abrutscht.
  - Auf abhängenden Böden aufpassen. Hier muss besonders darauf geachtet werden, ein Kippen oder den Verlust der Kontrolle der Maschine zu vermeiden. Die wesentlichen Gründe für den Verlust der Kontrolle sind:
    - Mangelnde Bodenhaftung der Räder
    - Zu schnelles Fahren
    - Unangemessenes Bremsen
    - Die Maschine ist für den Einsatz nicht geeignet
    - Mangelnde Kenntnisse über Wirkungen, die von den Bodenverhältnissen herrühren können
    - Falsche Verwendung als Zugfahrzeug.
  - Wenn die Maschine in der Nähe der Straße verwendet wird, auf den Verkehr achten.
  - Lassen Sie die Maschine nicht mit laufendem Motor im hohen Gras stehen, um Brandgefahr zu vermeiden.

### Verhaltensweisen


- Sich während der Arbeit und der Fahrt nicht ablenken lassen und die notwendige Konzentration beibehalten.
- Vorsichtig sein, wenn man im Rückwärtsgang fährt. Schauen Sie hinter sich, bevor Sie in den Rückwärtsgang schalten und während Sie zurücksetzen, um sicherzustellen, dass keine Hindernisse vorhanden sind.
- Seien Sie vorsichtig beim Ziehen von Lasten oder wenn Sie schwere Ausrüstungen verwenden:
  - Für die Zugstangen nur zugelassene Anhängervorrichtungen benutzen;

## 2.3 WÄHREND DER VERWENDUNG

### Arbeitsbereich

- Den Motor nicht in geschlossenen Räumen starten, wo sich gefährlicher Kohlenmonoxid-Rauch anhäufen kann. Das Anlassen muss

- Die Lasten soweit begrenzen, dass sie leicht kontrolliert werden können;
- Nicht ruckartig lenken. Vorsicht beim Rückwärtsfahren;
- Sofern im Handbuch empfohlen, Gegengewichte oder Gewichte an den Rädern benutzen.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Grasfangeinrichtungen und Anbauteile verwenden, die die Stabilität der Maschine beeinträchtigen können, vor allem an Hängen.
- Halten Sie Hände und Füße immer von den Schneidwerkzeugen fern, sowohl beim Anlassen des Motors als auch während des Gebrauchs der Maschine.
- Achtung: Das Schneideelement dreht sich auch nach dem Auskuppeln noch einige Sekunden nach dem Ausschalten des Motors weiter.
- Auf die Schneidwerkzeugbaugruppe mit mehr als einem Schneidwerkzeug Acht geben, da ein sich drehendes Schneidwerkzeug die Rotation der anderen bewirken kann.
- Halten Sie sich immer entfernt von der Auswurföffnung.
- Die Teile des Motors, die während des Betriebs heiß werden, nicht anfassen. Es besteht Verbrennungsgefahr.
- Lassen Sie die Maschine nicht mit laufendem Motor im hohen Gras stehen, um Brandgefahr zu vermeiden.

 Im Fall von Brüchen oder Unfällen während der Arbeit, sofort den Motor abstellen und die Maschine entfernen, damit sie keine weiteren Schäden anrichtet. Wenn bei einem Unfall man selbst oder Dritte verletzt werden, unverzüglich die der Situation angemessene erste Hilfe leisten und zur notwendigen Behandlung ein Krankenhaus aufsuchen. Entfernen Sie sorgfältig alle eventuellen Rückstände, die – falls sie unbeaufsichtigt bleiben – Schäden oder Verletzungen an Personen oder Tieren verursachen könnten.

### Verwendungseinschränkungen

- Verwenden Sie die Maschine nie mit beschädigten, fehlenden oder nicht korrekt platzierten Schutzzeineinrichtungen (Grasfangeinrichtung, seitliche und hinteren Auswurfschutz).
- Die Maschine nicht verwenden, wenn das Zubehör/die Werkzeuge nicht in den vorgesehenen Punkten installiert sind.
- Die vorhandenen Sicherheitssysteme/ Mikroschalter dürfen nicht ausgelöst, abgeschaltet, entfernt oder verändert werden.
- Den Motorregler nicht verstellen und den Motor nicht überdrehen lassen. Wenn der Motor mit zu hoher Drehzahl laufen gelassen wird, erhöht sich das Risiko von Verletzungen.
- Die Maschine darf keinen übermäßigen Kräften ausgesetzt werden, und kleine Maschinen dürfen nicht für schwere Arbeiten verwendet werden. Die Verwendung einer geeigneten Maschine vermindert die Risiken und verbessert die Qualität der Arbeit.


- Die Maschine ist zum Fahren auf öffentlichen Straßen nicht zugelassen. Ihr Einsatz (im Sinne der Straßenverkehrsordnung) darf ausschließlich auf privatem Gelände erfolgen, das dem öffentlichen Verkehr nicht zugänglich ist.

## 2.4 WARTUNG, AUFBEWAHRUNG

Durch regelmäßige Wartung und ordnungsgemäßen Unterstand wird die Sicherheit und Leistung des Fahrzeugs gewahrt.

### Wartung

- Das Fahrzeug nicht verwenden, wenn Teile abgenutzt oder beschädigt sind. Schadhafte oder abgenutzte Teile sind zu ersetzen und dürfen nicht repariert werden.
- Um die Brandgefahr zu verringern, regelmäßig kontrollieren, dass keine Öl- und/oder Kraftstoffverluste auftreten.
- Während der Arbeiten zur Einstellung der Maschine darauf achten, dass die Finger nicht zwischen dem sich drehenden Schneidwerkzeug und den festen Teilen der Maschine eingeklemmt werden.

 Die in dieser Anleitung angegebenen Geräusch- und Vibrationspegel sind Höchstwerte beim Betrieb der Maschine. Der Einsatz eines nicht ausgewuchteten Schneidelements, die zu hohe Fahrgeschwindigkeit und die fehlende Wartung wirken sich signifikant auf die Geräuschemissionen und die Vibrationen aus. Demzufolge müssen vorbeugende Maßnahmen getroffen werden, um mögliche Schäden durch zu hohen Lärm und Belastungen durch Vibrationen zu vermeiden; die Maschine warten, Gehörschutz tragen, während der Arbeit Pausen einlegen.

### Unterstellung

- Die Maschine nicht mit Kraftstoff im Tank an einem Ort aufbewahren, wo die Kraftstoffdämpfe Flammen, Funken oder eine starke Wärmequelle erreichen könnten.
- Um die Brandgefahr zu vermindern, keine Behälter mit Schnittabfällen innerhalb eines Raumes lassen.

## 2.5 UMWELTSCHUTZ

Der Umweltschutz muss ein wesentlicher und vorrangiger Aspekt beim Gebrauch des Fahrzeugs sein, zum Schutz des zivilen Zusammenlebens und unserer Umgebung.

- Vermeiden Sie es, Ihre Nachbarschaft zu stören. Benutzen Sie die Maschine nur zu vernünftigen Uhrzeiten (nicht früh am Morgen oder spät am Abend, wenn die Personen gestört werden könnten).

- Halten Sie sich strikt an die örtlichen Vorschriften für die Entsorgung von Verpackungen, Öl, Kraftstoff, Filter, beschädigten Teilen oder sämtlichen weiteren umweltschädlichen Stoffen. Diese Stoffe dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen getrennt gesammelt und zum Wertstoffhof gebracht werden, der für die Wiederverwendung des Materials sorgt.
- Halten Sie sich strikt an die örtlichen Vorschriften für die Entsorgung der Abfallmaterialien.
- Bei der Außerbetriebnahme darf die Maschine nicht einfach in der Umwelt abgestellt werden, sondern muss gemäß der örtlichen Vorschriften an einen Wertstoffhof übergeben werden.

### 3. DIE MASCHINE KENNENLERNEN

#### 3.1 MASCHINENBESCHREIBUNG UND VERWENDUNGSZWECK

##### **Diese Maschine ist ein Rasenmäher mit Fahrersitz mit sitzendem Bediener.**

Die Maschine verfügt über einen Motor, der das Schneidwerkzeug betätigt und durch ein Gehäuse geschützt ist, sowie über ein Antriebsaggregat, das für die Bewegung der Maschine sorgt.

Die Maschine ist ausgestattet mit:

- hydrostatischem Antrieb mit unendlich veränderbarem Vorwärts- und Rückwärtsübersetzungsverhältnis ("Hydro"), mit Zweiradantrieb (2WD) oder Allradantrieb (4WD).

Der Bediener kann die Maschine führen und die Hauptsteuerungen betätigen ohne den Fahrersitz zu verlassen.

Die auf der Maschine montierten Sicherheitsvorrichtungen werden Motor und Schneidwerkzeug innerhalb weniger Sekunden abschalten. 6.2.2).

##### 3.1.1 Sachgemäßer Gebrauch

Diese Maschine ist zum Mähen von Gras geplant und gebaut.

Im Allgemeinen kann diese Maschine:

1. Gras mähen und in der Grasfangeinrichtung sammeln.
2. Gras mähen und durch den hinteren Teil auf dem Boden ablassen.
3. Gras mähen, zerkleinern und wieder am Boden ablegen ("Mulching"-Effekt).
4. Gras mähen und seitlich ablassen.

Die Verwendung von speziellem Zubehör, das vom Hersteller als Original-Ausrüstung vorgesehen ist oder separat gekauft werden kann, ermöglicht es, diese Arbeit in verschiedenen Betriebsarten durchzuführen, die in diesem Handbuch oder in den Anleitungen zu den einzelnen Zubehörteilen beschrieben sind. Ebenso kann die Möglichkeit, zusätzliche Anbaugeräte (falls vom Hersteller vorgesehen) anzubringen, den bestimmungsgemäßen Gebrauch auf andere Funktionen erweitern, innerhalb der Beschränkungen und zu den Bedingungen, die in den Anleitungen zu den einzelnen Anbaugeräten aufgeführt sind.

##### 3.1.2 Unsachgemäßer Gebrauch

Jede andere Verwendung, die von der oben genannten abweicht, kann sich als gefährlich erweisen und Personen- und/oder Sachschäden verursachen. Als nicht bestimmungsgemäße Verwendung gelten (beispielhaft):

- Auf der Maschine oder einem Anhänger Kinder, anderen Personen oder Tieren befördern, denn sie könnten herunterfallen und sich schwer verletzen oder die sichere Fahrt beeinträchtigen;
- Lasten ohne Verwendung des entsprechenden, für den Zugbetrieb vorgesehenen Zubehörs, ziehen oder schieben;
- Das Fahrzeug zum Befahren von instabilem, rutschigem, vereistem, steinigem oder lockerem Untergrund, Pfützen oder stehendem Wasser, die eine Beurteilung der Bodenbeschaffenheit nicht möglich machen, benutzen;
- Das Schneidwerkzeug in graslosen Bereichen betätigen;
- Die Maschine für das Sammeln von Laub oder Abfall verwenden.

**WICHTIG** *Die unsachgemäße Verwendung der Maschine hat den Verfall der Garantie und die Ablehnung jeder Haftung seitens des Herstellers zur Folge. Dem Benutzer selbst dadurch entstandene oder Dritten zugefügte Schäden oder Verletzungen gehen zu Lasten des Benutzers.*

##### 3.1.3 Benutzer

Diese Maschine ist für die Benutzung durch Verbraucher, also Laien bestimmt. Sie ist für den "Hobbygebrauch" bestimmt.

**WICHTIG** *Die Maschine darf nur von einem einzigen Maschinenbediener verwendet werden.*

##### 3.2 SICHERHEITSKENNZEICHNUNG

An der Maschine erscheinen verschiedene Symbole (Abb. 2). Ihre Funktion besteht darin, dem Bediener an die Verhaltensweisen zu

erinnern, um die Maschine mit der notwendigen Achtsamkeit und Vorsicht zu verwenden.

Bedeutung der Symbole:



**Achtung!** Lesen Sie vor dem Gebrauch der Maschine die Anweisungen durch.



**Achtung!** Ziehen Sie den Schlüssel ab und lesen Sie die Anweisungen vor der Ausführung jeglicher Wartungs- oder Reparaturarbeiten.



**Gefahr! Auswurf von Gegenständen:** Nicht arbeiten, wenn der hintere Auswurfschutz oder die Grasfangeinrichtung nicht montiert sind. (nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten):



**Gefahr!** Auswurf von Gegenständen: Von Personen fern halten.



**Gefahr! Umstürzen der Maschine:** Diese Maschine nicht an Hängen über 10° verwenden.



**Gefahr!** Körperverletzungen: Sicherstellen, dass Kinder sich nicht in Maschinennähe befinden, wenn der Motor läuft.



**Schneidegefahr.** Schneidwerkzeug in Bewegung. Keine Hände oder Füße in den Platz des Schneidwerkzeugs einführen.



**Achtung!** Sich von heißen Flächen entfernt halten.



Nicht durch Betreten der Schutzeinrichtungen der Schneidwerkzeugbaugruppe auf die Maschine gehen.



Bei Verwendung der Zugvorrichtung nicht die Tragfähigkeit, die auf dem Typenschild steht überschreiten und die Sicherheitsnormen beachten.

**WICHTIG** Beschädigte oder unleserlich gewordene Etiketten müssen ausgetauscht

werden. Die neuen Etiketten beim eigenen autorisierten Kundendienstzentrum anfordern.

### 3.3 TYPENSCHILD

Das Typenschild enthält die folgenden Daten (Abb. 1):

1. Schalleistungspegel
2. Konformitätszeichen CE
3. Herstellungsjahr
4. Maschinentyp
5. Seriennummer
6. Name und Anschrift des Herstellers
7. Artikelnummer
8. Nennleistung und Höchstgeschwindigkeit des Motorbetriebs
9. Gewicht in kg
10. Antriebstyp

Die Daten zur Identifizierung der Maschine in die entsprechenden Räume auf der Etikette schreiben, die auf der Rückseite des Deckblatts wiedergegeben ist.

**WICHTIG** Die auf dem Schild wiedergegebenen Kennungsdaten zur Identifizierung des Produkts immer dann verwenden, wenn man die autorisierte Werkstatt kontaktiert.

**WICHTIG** Das Beispiel der Konformitätserklärung finden Sie auf den letzten Seiten des Handbuchs.

### 3.4 WESENTLICHE BAUTEILE

Die Maschine besteht aus den folgenden Hauptbauteilen mit den folgenden Funktionen (Abb. 1):

- A. Motor:** Liefert den Antrieb sowohl für die Schneidwerkzeuge als auch für die Räder. Seine Eigenschaften und Nutzungsregeln sind in einem speziellen Handbuch beschrieben.
- B. Schneidwerkzeugbaugruppe:** Diese Baugruppe besteht aus dem Gehäuse, das die Schneidedrehorgane und Schneidwerkzeuge umfasst.
- C. Schneidwerkzeuge:** Sind die zum Mähen des Grases bestimmten Bauteile. Die an den Außenseiten angebrachten Flügel erleichtern die Zuführung des gemähten Grases zum Auswurfkanal.
- D. Hinterer Auswurfschutz (auf Anfrage erhältlich):** Wenn er an Stelle der Grasfangeinrichtung montiert wird, verhindert er, dass eventuell durch die Schneidwerkzeuge aufgenommene Gegenstände weit von der Maschine weggeschleudert werden. (Nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten).
- E. Seitlicher Auswurfdeflektor:** außer der Funktion des seitlichen Auswurfs

des Gras auf den Boden, enthält er eine Sicherheitsvorrichtung, die verhindert, dass eventuell durch die Schneidwerkzeuge aufgenommene Gegenstände weit von der Maschine weggeschleudert werden (nur für Modelle mit seitlichem Auswurf).

- F. Grasfangeinrichtung:** außer der Funktion der Aufnahme von geschnittenem Gras, enthält sie eine Sicherheitsvorrichtung, die verhindert, dass eventuell durch die Schneidwerkzeuge aufgenommene Gegenstände weit von der Maschine weggeschleudert werden (*nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten*).
- G. Auswurfkanal:** Ist das Verbindungselement zwischen Schneidwerkzeugbaugruppe und Grasfangeinrichtung (*nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten*).
- H. Sitz:** Ist der Arbeitsplatz des Benutzers. Er ist mit einem Fühler ausgerüstet, der die Anwesenheit des Benutzers registriert und erforderlichenfalls ein Auslösen der Sicherheitsvorrichtungen bewirkt.
- I. Lenkrad:** Steuert die Lenkung der Vorderräder.
- J. Vordere Stoßstange:** Stellt den Schutz der vorderen Teile der Maschine dar.
- K. Batterie:** Liefert die Energie zum Anlassen des Motors. Seine Eigenschaften und Nutzungsregeln sind in einem speziellen Handbuch beschrieben.

## 4. MONTAGE

**⚠ Die zu befolgenden Sicherheitsnormen werden in Kap. 2 beschrieben. Diese Angaben müssen sehr genau berücksichtigt werden, um schwere Gefahren und Risiken zu vermeiden.**

Aus Gründen der Lagerung und des Transports werden einige Bauteile der Maschine nicht in der Fabrik eingebaut, sondern müssen nach Entfernung der Verpackung nach den folgenden Anweisungen montiert werden.

**⚠ Auspacken und Montage müssen auf einer flachen und festen Oberfläche vorgenommen werden. Dabei ist genügend Platz für die Bewegung der Maschine und Verpackungen notwendig. Es müssen immer geeignete Werkzeuge verwendet werden. Die Maschine nicht verwenden, bevor die Anweisungen des Abschnitts "MONTAGE" ausgeführt wurden.**

### 4.1 MONTAGE DER BAUTEILE

In der Verpackung sind Montage-Bauteile enthalten, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind:

	Beschreibung
1	Lenkrad

2	Abdeckung des Armaturenbretts und Montagekomponenten des Lenkrads
3	Fahrersitz
4	Vordere Stoßstange (wenn vorgesehen)
5	Grasfangeinrichtung mit Schrauben für die Montage und dazugehörigen Anleitungen (nur für Modelle TS-TX-TH) (nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten)
6	Die Halter der Grasfangeinrichtung und die entsprechenden Zubehörteile für die Montage ( <i>nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten</i> )
7	Seitlicher Auswurfdeflektor ( <i>nur für Fahrzeuge mit Seitenauswurf</i> )
8	Seitliche Verstärkungen der Schneidwerkzeugbaugruppe (wenn vorgesehen).
9	Umschlag mit: - Gebrauchsanweisung und Dokumente - Schrauben für die Montage des Sitzes - Montageausrüstung des seitlichen Auswurfdeflektors ( <i>nur für Fahrzeuge mit Seitenauswurf</i> ) - die Verbindungsschrauben der Batterieabel - 2 Zündschlüssel - eine Ersatzsicherung 10 A
10	Mulching-Kit ( <i>nur für Modelle mit seitlichem Auswurf</i> ) (wenn vorgesehen).

#### 4.1.1 Auspackvorgang

- Die Verpackung vorsichtig öffnen. Dabei darauf achten, keine Bauteile zu verlieren.
- Die im Karton enthaltenen Unterlagen einschließlich dieser Gebrauchsanweisung durchlesen.
- Alle losen Komponenten aus dem Karton nehmen.
- Die Maschine aus der Verpackung entnehmen und hierzu folgende Vorsichtsmaßnahmen ergreifen:
  - Die Schneidwerkzeugbaugruppe in die oberste Stellung bringen (Abs. 5.11), um eine Beschädigung während dem Herunterfahren der Maschine von der Palette zu vermeiden;
  - Die Maschine von der Basispalette herunterholen.
- Den Freigabehebel des hinteren Antriebs in die entriegelte Position bringen (Abs. 5.4).

#### 4.2 MONTAGE DES LENKRADS

- Die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen und die Vorderräder gerade stellen.
- Mit einem Schraubenzieher die mittlere Abdeckung (Abb. 3.B) des Lenkrads (Abb. 3.A) entfernen.



3. Das Lenkrad (Abb. 3.A) auf der vorstehenden Welle (Abb. 3.C) einsetzen und so drehen, dass die Speichen zu dem Sitz zeigen und eindrücken, bis die Nabe des Lenkrads an den vorstehenden Enden des Stiftes einhakt (Abb. 3.D).
4. Das Lenkrad mit der Schraube (Abb. 3.E) und den Unterlegscheiben (Abb. 3.F) und (Abb. 3.G), die im Lieferumfang enthalten sind, in der angegebenen Reihenfolge befestigen.
5. Die Schraube (Abb. 3.E) mit einem Steckschlüssel bis zum Anschlag festziehen.
6. Die Abdeckung des Lenkrads (Abb. 3.B) anbringen, indem die Haken bis zum Einrasten in die entsprechenden Sitze eingeführt werden.

#### 4.3 MONTAGE DES SITZES

Den Stellhebel (Abb. 4.C) nach oben ziehen und den Sitz (Abb. 4.A) in die Führung (Abb. 4.B) von der Lenkradseite einsetzen, bis er in einer der sechs Positionen einhakt. Nun ist der Sitz fest eingebaut und kann nicht mehr entfernt werden, wenn nicht der Hebel gedrückt wird (Abb. 4.D), der ihn löst.

#### 4.4 MONTAGE UND ANSCHLUSS DER BATTERIE

Die Batterie (Abb. 5.A) ist unter dem Sitz angeordnet und wird von einem Federstift (Abb. 5.B) gehalten.

1. Zuerst das rote Kabel (Abb. 5.C) an den Pluspol (+) und anschließend das schwarze Kabel (Abb. 5.D) an den Minuspol (-) mit den mitgelieferten Schrauben wie angezeigt anschließen.
2. Die Feder (Abb. 5.B) montieren, um die Batterie zu befestigen, dabei darauf achten die Kabel vor der Batterie richtig anzuordnen, damit sie nicht von der Feder gekniffen werden (Abb. 5.B).

**WICHTIG** *Stets für eine komplette Ladung der Batterie sorgen und dabei die Anweisungen im Handbuch der Batterie befolgen.*

**WICHTIG** *Um den Eingriff der Schutzvorrichtung der elektronischen Karte zu verhindern, den Motor nicht vor der vollständigen Aufladung starten!*

#### 4.5 MONTAGE DER HALTER DER GRASFANGEINRICHTUNG

Die beiden Halter (Abb. 6.A) auf der hinteren Platte (Abb. 6.B) montieren, dabei für jeden Halter drei Schrauben (Abb. 6.C), die im Lieferumfang enthalten sind, verwenden wie angegeben, ohne die entsprechenden Muttern (Abb. 6.D) zu blockieren. Den oberen Teil (Abb. 6.E) des Rahmens der Grasfangeinrichtung an den Haltern einhaken und ihn entsprechend der hinteren Platte zentrieren (Abb. 6.B). Die Position der beiden Halter (Abb. 6.F) entsprechend dem Anschlag (Abb. 6.G) einstellen, so dass bei Drehen des Rahmens der Grasfangeinrichtung der Stift (Abb. 6.H) richtig in den Sitz (Abb. 6.I) einrastet. Sicherstellen, dass der Rahmen (Abb. 6.E) gut zentriert zu der hinteren Platte ist (Abb. 6.B) und dass die Drehbewegung gleichmäßig erfolgt, wie oben angegeben, dann die Schrauben (Abb. 6.C) und die Muttern (Abb. 6.D) zur Befestigung bis zum Anschlag festziehen.

#### 4.6 ENTFERNUNG DER FESTSTELLVORRICHTUNG ZUR EINHAKUNG DER GRASFANGEINRICHTUNG

Für den Transport ist die Feststellvorrichtung (Abb. 7.A) zur Einhakung der Grasfangeinrichtung an der hinteren Platte durch eine Sperre blockiert (Abb. 7.B). Diese Sperre muss vor der Montage der Halter der Grasfangeinrichtung entfernt werden und darf nicht mehr benutzt werden.

#### 4.7 MONTAGE DER VORDEREN STOSSSTANGE

- **Stoßstange Typ "I"**
- **Stoßstange Typ "II"**
  1. Die vordere Stoßstange (Abb. 8.A) auf dem unteren Teil des Rahmens (Abb. 8.B) mit den vier Schrauben (Abb. 8.C) montieren.

## 4.8 MONTAGE DER GRASFANGEINRICHTUNG

### • Für Modell TC

1. Zuerst den Rahmen montieren, dazu den oberen Teil (Abb. 9.A) mit dem unteren Teil (Abb. 9.B) unter Verwendung der mitgelieferten Schrauben und Muttern (Abb. 9.C) wie angegeben verbinden. Die eckigen Platten (Abb. 9.D) und (Abb. 9.E) unter Beachtung der rechten (R↑) und linken (L↑) Ausrichtung positionieren und mit den vier gewindeformenden Schrauben (Abb. 9.F) an dem Rahmen befestigen.

2. **Nur für Modelle mit elektrischer Kippvorrichtung:** Die beiden Rollen (Abb. 9.G) auf den Stiften der Halter (Abb. 9.H) montieren, dabei darauf achten, dass der Kopf zu dem Halter zeigt und mit den elastischen Ringen (Abb. 9.I) befestigen. Dann die Halter an den vorderen Rahmen (Abb. 9.B) mit den Schrauben und Muttern (Abb. 9.J) montieren.

3. Den Rahmen in die Stoffhülle (Abb. 9.K) einsetzen unter Beachtung der richtigen Positionierung entlang dem Umfang. Alle Kunststoffprofile an die Rohre des Rahmens mit Hilfe eines Schraubenziehers (Abb. 9.L) einhaken.
4. Den Griff (Abb. 9.M) in die Löcher der Abdeckung (Abb. 9.N) einführen, alles an dem Rahmen unter Verwendung der Schrauben (Abb. 9.O) wie angegeben und den hinteren gewindeformenden Schrauben (Abb. 9.P) befestigen.
5. Den Verstärkungshebel (Abb. 9.Q) mit den Schrauben und Muttern (Abb. 9.R) unter dem Rahmen anbringen, dabei den flachen Teil zu dem Rahmen ausrichten. Den Hebel zum Entleeren (Abb. 9.S) in seinen Sitz einfügen und die Stellschraube (Abb. 9.T) und die entsprechende Mutter (Abb. 9.U) montieren.

### • Für Modelle TS-TX-TH

Die Montage der Grasfangeinrichtung gemäß den Anweisungen in den Anweisungsblättern, die mit dem Bauteil geliefert werden, fertig stellen.

## 4.9 MONTAGE DER UMKIPPHEBEL DER GRASFANGEINRICHTUNG

Die Achse der Hebel (Abb. 10.A) in der Rille der beiden Plättchen (Abb. 10.B) positionieren und im Inneren der Halter der Grasfangeinrichtung (Abb. 10.C) mit den mitgelieferten Schrauben und Muttern (Abb. 10.D) in der wie von der Abbildung angegebenen Reihenfolge befestigen. Das Ende der Stange (Abb. 10.E) des Hubzylinders an den Hebel (Abb. 10.F) anschließen durch Verwendung des Stiftes (Abb. 10.G) und die beiden elastischen Ringe (Abb. 10.H) montieren. Vor der Montage der Grasfangeinrichtung an die Halter, sicherstellen, dass die Bewegung der Kipphebel gleichmäßig erfolgt.

## 4.10 MONTAGE DER SEITLICHEN SCHUTZEINRICHTUNGEN DER SCHNEIDWERKZEUGBAUGRUPPE (FALLS VORGESEHEN)

Die Schutzeinrichtungen (Abb. 11.A) mit den mitgelieferten Schrauben (Abb. 11.B) und Muttern (Abb. 11.C) gemäß den Anweisungen für jeden Maschinentyp montieren.

## 4.11 MONTAGE DES SEITLICHEN AUSWURFDEFLEKTORS (NUR FÜR FAHRZEUGE MIT SEITENAUSWURF)

1. Von der Innenseite des seitlichen Auswurfdeflektors (Abb. 12.A) die Feder (Abb. 12.B) montieren. Dabei ist das Endstück (Abb. 12.B.1) in die Bohrung einzuführen und die Feder so zu drehen, dass sowohl die Feder (Abb. 12.B) als auch das Endstück (Abb. 12.B.2) gut in die jeweiligen Sitze eingepasst sind.
2. Den seitlichen Auswurfdeflektor (Abb. 12.A) in Übereinstimmung mit den Haltern (Abb. 12.C) der Schneidwerkzeugbaugruppe positionieren und mit Hilfe eines Schraubenziehers das zweite Endstück (Abb. 12.B.2) der Feder (Abb. 12.B) so drehen, dass es auf die Außenseite des seitlichen Auswurfdeflektors gebracht wird.
3. Den Bolzen (Abb. 12.D) in die Bohrungen der Halter (Abb. 12.C) und des seitlichen Auswurfdeflektors einsetzen und durch das Innere der Federwindungen (Abb. 12.B) durchführen, bis das gebohrte Ende aus dem am weitesten innen liegenden Halter austritt.

4. Den Splint (Abb. 12.E) in das Loch (Abb. D.1) des Zapfens (Abb. 12.D) einfügen und den Zapfen so weit drehen, dass die beiden Enden (Abb. 12.E.1) des Splints (mit Hilfe einer Zange) verbogen werden können, damit er nicht abgezogen werden und das Austreten des Zapfens (Abb. 12.D) verursachen kann.

**⚠** *Sich vergewissern, dass die Feder korrekt arbeitet, den seitlichen Auswurfdeflektor in abgesenkter Position fest hält und dass der Bolzen fest eingesetzt ist, so dass er nicht auf unvorhergesehene Weise austreten kann.*


**WICHTIG** *Bei Modellen mit möglichem seitlichen Auswurf: Sicherstellen, dass der seitliche Auswurfsschutz (Abb. 21.A) abgesenkt und durch den Sicherheitshebel verriegelt ist (Abb. 21.B).*

**WICHTIG** *Vor einer Demontage oder Wartung des Deflektors, den Sicherheitshebel (Abb. 21.B) schieben und den Schutz des seitlichen Auswurfs (Abb. 21.A) anheben, damit er ausgebaut werden kann.*

**HINWEIS** *Zum Ausbau des Deflektors die Reihenfolge des Einbauvorgangs umkehren.*


## 5. STEUERBEFEHLE

### 5.1 BREMSPEDAL

 Dieses Pedal betätigt die Bremse auf den hinteren Rollen (Abb. 13.A, 14.A)

### 5.2 VORWÄRTSFAHRT-PEDAL

Mit diesem Pedal wird der Antrieb für die Räder zugeschaltet und die Geschwindigkeit der Maschine in der Vorwärtsfahrt geregelt (Abb. 13.B, 14.B):

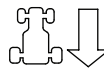
-  **1. Vorwärtsgang.** Bei Zunahme des Drucks auf das Pedal nimmt die Maschinengeschwindigkeit fortlaufend zu.
- 2. Leerlaufposition.** Lässt man das Pedal los, kehrt dieses automatisch in die Leerlaufposition zurück.

**HINWEIS** *Der "Leerlauf" wird durch Einschalten der Kontrolllampe angezeigt (Abb. 16.F).*

**HINWEIS** *Wenn das Pedal mit der angezogener Feststellbremse betätigt wird (Abb. 13.D), stoppt der Motor.*

### 5.3 RÜCKWÄRTSGANG-PEDAL

Mit diesem Pedal wird der Antrieb im Rückwärtsgang zugeschaltet und die Geschwindigkeit der Maschine geregelt (Abb. 13.C, 14.C):



- 1. Rückwärtsgang.** Bei Zunahme des Drucks auf das Pedal nimmt die Maschinengeschwindigkeit fortlaufend zu.

**⚠** *Der Rückwärtsgang muss bei stehender Maschine eingelegt werden.*

- 2. Leerlaufposition.** Lässt man das Pedal los, kehrt dieses automatisch in die Leerlaufposition zurück.

**HINWEIS** *Der "Leerlauf" wird durch Einschalten der Kontrolllampe angezeigt (Abb. 16.F).*

**HINWEIS** *Wenn das Pedal mit der angezogener Feststellbremse betätigt wird (Abb. 15.D), stoppt der Motor.*

### 5.4 FREIGABE DES HYDROSTATISCHEN ANTRIEBS

Diese Steuerung hat zwei Positionen, angegeben durch ein Schild (Abb. 13.D, 14.D):



- 1. Antrieb eingeschaltet:** Für alle Benutzerbedingungen, während der Fahrt und des Mähens.



- 2. Antrieb entriegelt:** Schränkt die für die manuelle Bewegung der Maschine **bei ausgeschaltetem Motor** erforderliche notwendige Anstrengung erheblich ein.



**WICHTIG** Um Schäden an der Antriebseinheit zu vermeiden, muss dieser Vorgang bei ausgeschaltetem Motor, mit den Pedalen (Abb. 13.B, 13.C, 14.B, 14.C) in Leerlaufposition durchgeführt werden.

• **Nur für Modell 4WD**

Das Verschieben der Maschine kann einfach nur rückwärts durchgeführt werden, auch wenn der hintere Antrieb entriegelt ist.

**5.5 ZÜNDUNGSSCHALTER MIT SCHLÜSSEL**

Der Schlüssel aktiviert/deaktiviert das Einschalten der Maschine

Er hat 3 Positionen (Abb. 15.A):

-  **1. Stopp-Position.** Die Maschine schaltet sofort aus.
-  **2. EIN-Position.** Alle Funktionen sind aktiviert.
-  **3. Start-Position.** Betätigt den Anlassermotor und die Maschine startet. Beim Loslassen des Zündschlüssels aus der Startposition kehrt dieser automatisch in die Position «EIN» zurück.




**5.6 DROSSELKLAPPENSTEUERUNG**

Regelt die Drehzahlen des Motors.

Je nach Motortyp sind zwei Arten von Drosselklappensteuerungen möglich:

- A. Typ "I" mit getrennter Choke-Steuerung** (Abb. 15.B + Abb. 15.C)
- B. Typ "II"** (Abb. 15.B)

Die angegebenen Positionen entsprechen :

-  **1. Choke-Steuerung - Kaltstart.** (wenn vorgesehen) Wird verwendet zum Kaltstart des Motors. Die Position "CHOKE" bewirkt eine Anreicherung des Gemischs und darf nur für den notwendigen Zeit benutzt werden.
-  **2. Höchste Motordrehzahl.** Immer für den Start der Maschine, dessen Betrieb und während des Mähens verwenden.
-  **3. Niedrigste Motordrehzahl.** Wird verwendet, wenn der Motor während der Haltephasen warm genug ist.

**HINWEIS** Beim Fahren eine Position zwischen «Schildkröte » und «Hase» wählen.

**HINWEIS** Einige Modelle sind mit einem System ausgestattet, das die Choke-Position im Vergaser beim Anlassen des Motors und beim Heizen automatisch kontrolliert.

**5.7 HEBEL DER FESTSTELLBREMSE**

Die Feststellbremse verhindert, dass sich die Maschine in Parkstellung bewegt.

Der Bremshebel hat zwei Positionen (Abb. 15.D):



**1. Bremse gelöst.** Zum Lösen der Feststellbremse das Pedal drücken (Abb. 13.A, 14.A). Der Hebel wird auf die ausgekuppelte Bremsposition zurück gebracht.



**2. Bremse angezogen.** Zum Anziehen der Feststellbremse das Pedal bis zum Anschlag drücken (Abb. 13.A, 14.A) und den Hebel zu der Position der angezogenen Bremse bringen; Wenn man den Fuß vom Pedal nimmt, bleibt dies in der abgesenkten Position blockiert.

**5.8 SCHEINWERFERSCHALTER**



Die Taste (Abb. 15.E) steuert das Einschalten der Scheinwerfer, wenn der Schlüssel (Abb. 15.A) sich in Position «EIN» befindet.

**5.9 EINSCHALTEN UND AUSSCHALTEN DER SCHNEIDWERKZEUGE**

Diese Steuerung ermöglicht das Einschalten der Schneidwerkzeuge durch eine Elektromagnetkupplung:



**1. Schneidwerkzeuge eingeschaltet.** Pilzschalter gezogen (Abb. 15.F.1) oder Taste gedrückt (Abb. 15.F.2).



**2. Schneidwerkzeuge ausgeschaltet.** Pilzschalter gedrückt (Abb. 15.F.1) oder Taste gelöst (Abb. 15.F.2).



**⚠ Durch Ausschalten der Schneidwerkzeuge wird gleichzeitig die Bremse aktiviert, die für einige Sekunden die Drehung anhält.**

**HINWEIS** Der Zustand der "eingeschalteten Schneidwerkzeuge" wird durch Einschalten der Kontrolllampe angezeigt (Abb. 16.A).

**HINWEIS** Wenn die Schneidwerkzeuge eingeschaltet werden, ohne dass die vorgesehenen Sicherheitsbedingungen erfüllt sind, schaltet sich der Motor aus und kann nicht angelassen werden (siehe Abs. 6.2.2)

## 5.10 FREIGABETASTE SCHNEIDEN IM RÜCKWÄRTSGANG



Durch gedrückt halten der Taste (Abb. 15.G) kann bei eingeschalteten Schneidwerkzeugen rückwärts gefahren werden, ohne einen Motorstopp zu erzeugen.

## 5.11 STEUERUNGEN FÜR DIE HÖHENEINSTELLUNG DER SCHNEIDWERKZEUGBAUGRUPPE

• **Steuerung mit Hebel**  
Mit diesem Hebel wird die Schneidwerkzeugbaugruppe angehoben und gesenkt, die 7 verschiedene Schnitthöhen haben kann (Abb. 15.H).



Die sieben Positionen sind auf dem entsprechenden Schild mit den Zahlen von «1» bis «7» angezeigt und entsprechen ebenso vielen Schnitthöhen zwischen 3 und 9 cm.



Um von einer Position zu einer anderen zu gehen, die Entriegelungstaste auf dem Ende drücken.

• **Steuerung mit Hebel und Griff**  
Mit dem Hebel (Abb. 15.H) wird die Schneidwerkzeugbaugruppe angehoben und gesenkt.

- **Position «A»**  
Angehobene Schneidwerkzeugbaugruppe.
- **Position «B»**  
Abgesenkte Schneidwerkzeugbaugruppe.

Der Griff (Abb. 15.I) ermöglicht die Positionierung der Schneidwerkzeugbaugruppe mit 9 Höhen, entsprechend der Schnitthöhen zwischen 2 und 10 cm.

1. Den Hebel (Abb. 15.H) in Position «A» bringen.
2. Die Schnitthöhe mit dem Griff einstellen (Abb. 15.I).
3. Den Hebel (Abb. 15.H) in Position «B» bringen und die Schneidwerkzeugbaugruppe positioniert sich automatisch in der vorgegebenen Höhe.

**HINWEIS** Den Hebel (Abb. 15.H) während dem Fahren und dem Transport in Position «A» bringen.

## 5.12 VORRICHTUNG FÜR DAS BEIBEHALTEN DER GESCHWINDIGKEIT (CRUISE CONTROL)

Diese Vorrichtung ermöglicht das Beibehalten der gewünschten Geschwindigkeit im Vorwärtslauf, ohne dass das Pedal gedrückt gehalten werden muss (Abb. 13.B, 14.B). Die Pilzsteuerung hat zwei Positionen:



1. **Gedrückt.** Vorrichtung ausgeschaltet (nicht aktiv)



2. **Gezogen.** Vorrichtung eingeschaltet (aktiv)

- Durch Einschalten der Vorrichtung während dem Vorwärtslauf, behält die Maschine die in diesem Moment erreichte Geschwindigkeit ein, ohne das Pedal zu betätigen (Abb. 13.B, 14.B).
- Im Rückwärtsgang kann die Vorrichtung nicht eingeschaltet werden.
- Bei eingeschalteter Vorrichtung kann das Rückwärtsgang-Pedal nicht betätigt werden (Abb. 13.C, 14.C).

**HINWEIS** Beim Hochfahren oder Runterfahren kann die Geschwindigkeit entsprechend der auf der Ebene eingestellten Geschwindigkeit geändert werden.

Um die Vorrichtung auszuschalten und die Steuerung der Geschwindigkeit mit dem Pedal wieder einzustellen (Abb. 13.B, 14.B) einfach wie folgt vorgehen:

- Das Pedal drücken (Abb. 13.B, 14.B);

oder

- das Bremspedal drücken (Abb. 13.A, 14.A).

In beiden Fällen kehrt die Pilzsteuerung automatisch in die Position «Gedrückt» zurück.

**WICHTIG** *Stets vermeiden die Pilzsteuerung zu betätigen, um die Vorrichtung auszuschalten.*

### 5.13 ZÄHLER (WENN VORGESEHEN)

Der Zähler (Abb. 15.K) aktiviert sich jedes Mal, wenn der Schlüssel (Abb. 15.A) in die Position «EIN» gebracht wird und gibt die Betriebsstunden des Motors an.

### 5.14 HILFSSTECKDOSE FÜR ANBAUGERÄTE

Ermöglicht den Anschluss der elektrischen Geräte, die durch 12 Volt Gleichstrom versorgt werden können, mit maximaler Leistung von 50 Watt, ausgestattet mit einem speziellen Steckerstift (für Automobile) (Abb. 15.M).

- Die Steckdose steht nur unter Spannung, wenn der Schlüssel (Abb. 15.A) in Position «EIN» ist.

### 5.15 STEUERUNG ZUM KIPPEN DER GRASFANGEINRICHTUNG

#### • Manuelle Steuerung

Das Kippen der Grasfangeinrichtung zum Entleeren erfolgt durch den Hebel (Abb. 15.L), der aus seinem Sitz entnommen werden kann

#### • Elektrische Steuerung

- Das Kippen der Grasfangeinrichtung zur Entleerung erfolgt durch Drücken der Taste (Abb. 15.N), indem sie bis zum Stopp des Steuerungsmotors gedrückt wird.
- Die Grasfangeinrichtung kehrt in die Arbeitsposition zurück durch Drücken der Taste (Abb. 15.O), indem sie gedrückt gehalten wird, bis zum Einhaken der Feststellvorrichtung und zum Stopp des Steuerungsmotors.

### 5.16 DISPLAY TYP "I" UND AKUSTISCHE ANZEIGEN

Bei Einstecken des Schlüssels in Position «EIN», aktivieren sich alle Kontrolllampen gleichzeitig für etwa eine halbe Sekunde (mit einem kurzen akustischen Signal), um den korrekten Betrieb anzuzeigen.

Danach zeigen die Kontrolllampen Folgendes an:



Kontrolllampe leuchtet: die Schneidwerkzeuge sind eingeschaltet (Abb. 16.A).



Kontrolllampe leuchtet: die Feststellbremse ist eingerückt (Abb. 16.B).



Kontrolllampe leuchtet: kein Bediener anwesend (Abb. 16.C).



Kontrolllampe blinkt: Kraftstoffstand auf Reserve (Abb. 16.D).



Kontrolllampe blinkt: Weist auf Anomalien bei der Motorschmierung hin (Abb. 16.E). Den Motor sofort abstellen, den Ölstand prüfen und ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.



Kontrolllampe leuchtet: Die Grasfangeinrichtung oder der hinteren Auswurfschutz fehlt (Abb. 16.F).



Kontrolllampe leuchtet: bei laufendem Motor ladet die Batterie nicht richtig (Abb. 16.G).

Kontrolllampe blinkt vor dem Anlassen: die Batterie befindet sich nicht in einem Zustand, der das Anlassen des Motors erlaubt. Ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren (Abb. 16.G).

Kontrolllampe leuchtet: der Leerlauf ist eingelegt (Abb. 16.H).

**N**

## • Akustische Anzeigen

Es gibt zwei Typen von akustischem Signal:

1. Dauerhaftes akustisches Signal:
  - Die Schutzeinrichtung der elektronischen Karte hat ausgelöst.
  - Der Motor ist seit über 30 Sekunden abgeschaltet, der Schlüssel ist auf «EIN» gestellt.
2. Aussetzendes akustisches Signal:
  - Die Grasfangeinrichtung ist voll.

### 5.17 DISPLAY TYP "II" UND AKUSTISCHE ANZEIGEN

Bei Einstecken des Schlüssels in Position «EIN», aktivieren sich alle Symbole gleichzeitig für etwa eine halbe Sekunde (mit einem kurzen akustischen Signal), um den korrekten Betrieb anzuzeigen; dann geht das Display in die Funktion "Zähler".

Danach zeigen die Kontrolllampen Folgendes an:



Kontrolllampe leuchtet: die Schneidwerkzeuge sind eingeschaltet (Abb. 16.A).



Kontrolllampe leuchtet: die Feststellbremse ist eingerückt (Abb. 16.B).



Kontrolllampe leuchtet: kein Bediener anwesend (Abb. 16.C).

#### Einfache Kraftstoff-Kontrolllampe (Abb. 16.D).



Kontrolllampe blinkt: Kraftstoffstand auf Reserve

#### Kraftstoff-Kontrolllampe mit Füllstandanzeige (Abb. 16.D).

Die Kontrolllampe zeigt den Kraftstoffstand im Tank nach folgendem Kriterium an:



Der Kraftstoffstand befindet sich zwischen voll und ca. Hälfte des Tanks.



Der Kraftstoffstand befindet sich zwischen ca. der Hälfte des Tanks und Reserve.



Der Kraftstoffstand ist auf Reserve

**HINWEIS** Die Reserve beträgt etwa 2 Liter Kraftstoff, ausreichend für etwa 30-40 Minuten Arbeit.



Kontrolllampe blinkt: Weist auf Anomalien bei der Motorschmierung hin (Abb. 16.E). Den Motor sofort abstellen, den Ölstand prüfen und ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.



Kontrolllampe leuchtet: Die Grasfangeinrichtung oder der hinteren Auswurfschutz fehlt (Abb. 16.F) (nur bei Modellen mit Sammelvorrichtung hinten).



Kontrolllampe leuchtet: bei laufendem Motor ladet die Batterie nicht richtig (Abb. 16.G).

Kontrolllampe blinkt vor dem Anlassen: die Batterie befindet sich nicht in einem Zustand, der das Anlassen des Motors erlaubt. Ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren (Abb. 16.G).



Kontrolllampe leuchtet: der Leerlauf ist eingelegt (Abb. 16.H).

## • Betriebsoptionen

Für den geordneten Zugriff auf die Betriebsoptionen die Taste «MODE» drücken.



Stundenzähler (Abb. 16.I). gibt die Gesamtzahl der Betriebsstunden des Motors an.



Voltmeter (Abb. 16.O). Gibt den Ladezustand der Batterie an.



Drehzahlmesser (Abb. 16.K) Gibt die Motordrehzahl durch Zahlen oder durch eine Reihe von Sternchen an, die Folgendes bedeuten:

Angezeigter Wert:

< 1600	Leerlauf
< 2500	Geschwindigkeit beim Fahren
> 2500	Geschwindigkeit beim Schnitt
*	Leerlauf
(**)	
**	Geschwindigkeit beim Fahren
***	
****	

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

Geschwindigkeit  
beim Schnitt

**HINWEIS** *Das Blinken gibt an, dass die Drehzahl des Motors nicht dem Schnitt des Grasses angemessen ist.*



Uhr (falls vorgesehen) (Abb. 16.L) Gibt die Uhrzeit im Modus 24 Stunden/Tag an.

Die Einstellung wird mit dem Schlüssel in Position «EIN», bei ausgeschaltetem Motor, gemäß dem folgenden Vorgang durchgeführt:

- Die Taste «MODE» mehrmals drücken, bis das Uhrensymbol angezeigt wird.
- Die Taste «MODE» gedrückt halten, bis die ersten beiden Ziffern (Stunde) blinken.
- Zum Erhöhen oder Verringern des Wertes um eine Einheit eine der beiden seitlichen Tasten (Abb. 16.K,L) drücken.
- Die Taste «MODE» gedrückt halten, bis die anderen beiden Ziffern (Minuten) blinken.
- Zum Erhöhen oder Verringern des Wertes um eine Einheit eine der beiden seitlichen Tasten drücken.
- Zum Beenden der Einstellung die Taste «MODE» drücken.

**HINWEIS** *Die Uhr wird durch eine Pufferbatterie versorgt; wenn diese leer ist, muss ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktiert werden.*

### • Akustische Anzeigen

Es gibt zwei Typen von akustischem Signal:

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Dauerhaftes akustisches Signal:  | • Die Schutzeinrichtung der elektronischen Karte hat ausgelöst.                           |
|                                     | • Der Motor ist seit über 30 Sekunden abgeschaltet, der Schlüssel ist auf «EIN» gestellt. |
| 2. Aussetzendes akustisches Signal: | • Die Grasfangeinrichtung ist voll.   |

## 5.18 DISPLAY TYP "III" UND AKUSTISCHE ANZEIGEN

Bei Einstecken des Schlüssels in Position «EIN», aktivieren sich alle Icons gleichzeitig für etwa eine halbe Sekunde (mit einem kurzen akustischen Signal), um den korrekten Betrieb anzuzeigen.

Danach zeigen die Icons Folgendes an:



Icon eingeschaltet: die Scheidwerkzeuge sind eingeschaltet (Abb. 16.A).



Icon eingeschaltet: die Feststellbremse ist eingerückt (Abb. 16.B).



Kontrolllampe leuchtet: kein Bediener anwesend (Abb. 16.C).

### Kraftstoff-Icon mit Füllstandanzeige (Abb. 16.D).

Das Icon zeigt den Kraftstoffstand im Tank nach folgendem Kriterium an:



Der Kraftstoffstand befindet sich zwischen voll und ca. der Hälfte des Tanks.



Der Kraftstoffstand befindet sich zwischen ca. der Hälfte des Tanks und der Reserve.



Der Kraftstoffstand ist auf Reserve

**HINWEIS** *Die Reserve beträgt etwa 2 Liter Kraftstoff, ausreichend für etwa 30-40 Minuten Arbeit.*



Icon leuchtet: Weist auf Anomalien bei der Motorschmierung hin (Abb. 16.E). Den Motor sofort abstellen, den Ölstand prüfen und ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.



Icon leuchtet: Die Grasfangeinrichtung oder der hinteren Auswurfschutz fehlt (Abb. 16.F) (nur bei Modellen mit Sammelvorrichtung hinten).



Icon leuchtet: Die Grasfangeinrichtung ist voll und muss entleert werden (Abb. 16.F) (nur bei Modellen mit Sammelvorrichtung hinten).

### Batterie-Icon mit Ladestandanzeige (Abb. 16.G).



Icon leuchtet: Die Batterie wird gerade aufgeladen.



Icon leuchtet: Der Spannungspegel der Batterie ist optimal.





Icon leuchtet bei ausgeschaltetem Motor: Zeigt an, dass die Batterie aufgeladen werden muss

Icon leuchtet bei laufendem Motor: Weist auf eine Anomalie beim Laden der Batterie hin



Icon blinkt: Die Batterie befindet sich nicht in einem Zustand, der das Anlassen des Motors erlaubt. Daher muss ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktiert werden.



Icon leuchtet: der Leerlauf ist eingelegt (Abb. 16.H).



Stundenzähler (Abb. 16.I.) gibt die Gesamtzahl der Betriebsstunden des Motors an.



Scheinwerfer (Abb. 16.P). Icon leuchtet: Zeigt an, dass die Scheinwerfer eingeschaltet sind.



Wartung erforderlich (Abb. 16.Q). Icon leuchtet: Periodische Wartungsanzeige. Die zu befolgenden Wartungsarbeiten werden in Kap. 13 beschrieben. Das Icon leuchtet alle 50 Betriebsstunden eine Stunde lang auf.



Grüner Bereich (Abb. 16.R). Die Motordrehzahl ist für einen optimalen Grasschnitt geeignet.

## • Akustische Anzeigen

Es gibt zwei Typen von akustischem Signal:

- |  |  |
|--|--|
| <p>1. Dauerhaftes akustisches Signal:</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schutteinrichtung der elektronischen Karte hat ausgelöst.</li> <li>• Der Motor ist seit über 30 Sekunden abgeschaltet, der Schlüssel ist auf «EIN» gestellt.</li> </ul> |
| <p>2. Aussetzendes akustisches Signal:</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Grasfangeinrichtung ist voll.</li> </ul>  |

## 6. GEBRAUCH DER MASCHINE

**!** Die zu befolgenden Sicherheitsnormen werden in Kap. 2 beschrieben. Diese Angaben müssen sehr genau berücksichtigt werden, um schwere Gefahren und Risiken zu vermeiden.

### 6.1 VORBEREITENDE ARBEITSSCHRITTE

Vor dem Beginn der Arbeit muss man eine Reihe von Kontrollen und Arbeiten durchführen, um sicherzustellen, dass die besten Ergebnisse erzielt und maximale Sicherheit erreicht wird.

1. Die Maschine in die horizontale Position bringen und gut auf dem Boden abstützen;
2. Die Maschine in die am besten geeignete Betriebsart für die durchzuführende Arbeit bringen (Abs. 6.1.4);

#### 6.1.1 Tanken und Öl einfüllen

**WICHTIG** Die Maschine wird ohne Motoröl und Kraftstoff geliefert.

Vor der Verwendung der Maschine das Vorhandensein von Kraftstoff und den Ölstand kontrollieren (Abs. 7.2, Abs. 7.3). Für die Nachfüllmodalitäten und Vorsichtsmaßnahmen von Kraftstoff und das Nachfüllen von Öl befolgen Sie die Gebrauchsanweisungen auf (Abs. 7.2, Abs. 7.3) auf dem Motorhandbuch.

#### 6.1.2 Einstellung des Sitzes

Der Sitz ist verschiebbar und verstellbar in sechs verschiedenen Positionen. Die Einstellung wird durch Heben des Griffs (Abb. 17.A) und durch Schieben des Sitzes bis zum Einrasten in der gewünschten Position durchgeführt.

#### 6.1.3 Reifendruck

Der korrekte Reifendruck ist eine wesentliche Voraussetzung für die perfekte Ausrichtung der Schneidwerkzeugbaugruppe und folglich, um einen gleichmäßig gemähten Rasen zu bekommen.

1. Die Schutzkappen ausschrauben.
2. Die Ventile mit einem Druckluftanschluss verbinden, der mit einem Druckmesser (Abb. 18) versehen ist.
3. Den Druck nach der in der Tabelle "Technische Daten" gezeigten Werte einstellen.

#### 6.1.4 Vorbereitung der Maschine beim Betrieb

**HINWEIS** Diese Maschine ermöglicht das Mähen des Rasens mit verschiedenen Modi; vor Arbeitsbeginn sollte die Maschine entsprechend der gewünschten Schnittart eingestellt werden.

**a. Vorbereitung für das Mähen und Sammeln des Grasses in der Grasfangeinrichtung (nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten).**

- Die Grasfangeinrichtung (Abb. 19.A) an den Haltern (Abb. 19.B) einhaken und entsprechend der hinteren Platte zentrieren, so dass die beiden Markierungen übereinstimmen (Abb. 19.B).
- Sich vergewissern, dass sich das untere Rohr der Öffnung der Grasfangeinrichtung in den dafür bestimmten Haken der Feststellvorrichtung (Abb. 19.C) einhakt.
- Wenn das Einhängen schwierig oder zu locker ist, die Rückstellfeder einstellen (siehe 8.9).

**b. Vorbereitung für das Mähen und den hinteren Auswurf des Grasses (nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten) (wenn vorgesehen):**

- Falls man ohne Grasfangeinrichtung arbeiten will, steht auf Wunsch ein Kit hinterer Auswurfschutz (Abb. 20; Kap. 15.7) zur Verfügung, der an der hinteren Platte zu befestigen ist, wie in den entsprechenden Anweisungen angegeben.

**c. Vorbereitung für das Mähen und Feinschnitt des Grasses**

- Wenn man das Gras mähen, es fein hacken und auf dem Rasen liegen lassen wollte, ist auf Anfrage ein "Mulching"-Set verfügbar (Kap. 15.1). Es muss wie in den entsprechenden Anweisungen angegeben, angebracht werden.

**⚠ Bei den Modellen mit seitlichem Auswurf sicherstellen, dass die Verstärkung des seitlichen Auswurfs montiert ist (Abb. 22.A) (wenn vorgesehen).**

**d. Vorbereitung für das Mähen und den seitlichen Auswurf des Grasses (nur für Fahrzeuge mit Seitenauswurf):**

- Stets sicherstellen, dass die interne Feder des Deflektors (Abb. 21.A) und der Sicherheitshebel (Abb. 21.B) einwandfrei funktionieren und den Deflektor stabil in der abgesenkten Position halten.

- Bei Mähen unter besonders schwierigen Bedingungen (hohes oder nasses Gras) wird empfohlen, die Verstärkung des seitlichen Auswurfs zu entfernen (Abb. 22.A) (wenn vorgesehen).
- Um die Verstärkung zu entfernen, die Schrauben abschrauben (Abb. 22.B) indem der Deflektor des seitlichen Auswurfs gehoben wird (Abb. 22.C).

**⚠ Bei seitlichen Stößen ohne montierte Verstärkung (Abb. 22.A) könnte sich die Schneidwerkzeugbaugruppe verformen.**

**⚠ Sicherstellen, dass die Verstärkung des seitlichen Auswurfs nach der Verwendung wieder montiert wird.**

**6.1.5 Positionierung der Schnittschutz-Rädchen**

Die Aufgabe der Schnittschutz-Rädchen ist, Risse im Rasenteppich zu vermeiden, die verursacht werden, wenn der Rand der Schneidwerkzeugbaugruppe über unebene Böden streift. Die Rädchen wie angegeben positionieren (Abs. 7.4).

**6.2 SICHERHEITSKONTROLLEN**

Außerdem folgende Sicherheitskontrollen ausführen und überprüfen, dass die Ergebnisse mit denen der Tabellen übereinstimmen.

**⚠ Immer die Sicherheitskontrollen vor der Verwendung ausführen.**

**6.2.1 Allgemeine Sicherheitskontrolle**

Gegenstand	Ergebnis
Batterie	Keine Beschädigungen an ihrer Hülle, am Deckel oder an den Klemmen.
Hinterer Auswurfschutz, Fangeinrichtung	Vollständig. Kein Schaden. Korrekt montiert.
Seitlicher Auswurfschutz, Ansaugitter	Vollständig. Kein Schaden. Korrekt montiert.
Kraftstoffanlage und Verbindungen.	Kein Verlust.
Stromkabel.	Die gesamte Isolierung ist intakt. Kein mechanischer Schaden.
Ölkreislauf	Kein Verlust. Kein Schaden.

Sicherheitseinrichtungen	Agieren, wie beschrieben im Abs. 6.2.2.
--------------------------	---

### 6.2.2 Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen

Die Sicherheitseinrichtungen lösen nach zwei Kriterien aus:

- A. das Anlassen des Motors verhindern, wenn nicht alle Voraussetzungen für die Sicherheit gegeben sind;
- B. den Motor ausschalten, wenn auch nur eine der Sicherheitsbedingungen ausfällt.

Tätigkeit	Ergebnis
1. Getriebe im "Leerlauf"; 2. Schneidwerkzeuge ausgeschaltet; 3. Sitzender Bediener.	Der Motor schaltet ein
der Benutzer den Sitz verlässt	Der Motor schaltet aus
Bei eingeschalteten Schneidwerkzeugen, wenn die Grasfangeinrichtung angehoben oder der hintere Auswurfschutz abgenommen wird ( <i>nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten</i> ).	Der Motor schaltet aus
wenn die Feststellbremse angezogen wird, ohne dass die Schneidwerkzeuge ausgeschaltet wurden	Der Motor schaltet aus
wenn die Drehzahländerung bewirkt oder das Antriebspedal mit angezogener Feststellbremse betätigt wird	Der Motor schaltet aus
wenn der Rückwärtsgang wird mit den eingeschalteten Schnittvorrichtungen ausgelöst wird, ohne die Freigabetaste gedrückt zu halten (Abs. 5.10)	Der Motor schaltet aus
Die Maschine nach vorne und hinten auslösen und die Leerlaufposition einfügen/ Antriebspedal loslassen (Abs. 5.2; Abs. 5.3)	Die Maschine hält an.
Das Bremspedal betätigen (Abs. 5.1)	Die Maschine hält an.
Test-Erprobung	Keine anormale Vibration. Kein anormales Geräusch

**⚠ Wenn irgendeines der Ergebnisse von den Angaben der folgenden Tabellen abweicht, die Maschine nicht verwenden! Sich bei einem Kundendienstzentrum für die erforderlichen Kontrollen und die Reparatur wenden.**

**WICHTIG** Immer beachten, dass die Sicherheitseinrichtungen ein Anlassen des Motors verhindern, falls die Sicherheitsbedingungen

nicht eingehalten werden. In diesen Fällen muss man, nachdem die Voraussetzungen für das Anlassen geschaffen worden sind, den Zündschlüssel (Abb. 15.A) in die Stopp-Position zurückstellen, ehe man den Motor erneut anlässt.

### 6.3 BETRIEB AN HÄNGEN

Die Grenzwerte berücksichtigen, die in der Tabelle "Technische Daten" und in der "Abb. 24", je nach Gangrichtung, angegeben sind.

Beachten Sie, dass es keinen "sicheren" Hang gibt. Das Fahren auf Hängen erfordert besondere Aufmerksamkeit. Um zu vermeiden, dass die Maschine kippt oder man die Kontrolle verliert:

- Niemals quer zum Hang mähen. An Hängen muss in Richtung des Gefälles aufwärts/abwärts und nicht quer gefahren werden. Bei Richtungswechsel ist sehr darauf zu achten, dass die hangaufwärts gerichteten Räder nicht auf Hindernisse stoßen (Steine, Äste, Wurzeln usw.), die ein seitliches Abrutschen, Umstürzen oder den Verlust der Kontrolle über die Maschine verursachen könnten.
- Bei Bergauf- oder Bergabfahrten nicht ruckartig anhalten oder anfahren;
- Den Antrieb leicht und besonders vorsichtig einlegen, um zu vermeiden, dass die Maschine aufsteigt.
- Geschwindigkeit verringern:
  - Vor jedem Richtungswechsel und in engen Kurven
  - vor einem Hang, besonders nach unten
- Niemals den Rückwärtsgang einlegen, um beim Bergabfahren die Geschwindigkeit zu reduzieren: Dies könnte besonders bei rutschigem Untergrund zu einem Verlust der Fahrzeugkontrolle führen.
- Immer die Feststellbremse einlegen, wenn man die Maschine abstellt und unbewacht lässt.
- An Abhängen ohne Betätigung des Antriebspedals fahren, um den Bremsseffekt des hydrostatischen Antriebs zu nutzen, wenn der Antrieb nicht eingeschaltet ist

### 6.4 INBETRIEBNAHME

1. Den Kraftstoffhahn öffnen (Abb. 25.A) (wenn vorgesehen).
  2. Sich auf den Fahrersitz begeben.
  3. Den Schalthebel in die Leerlaufposition («N») bringen (Abs. 5.2; Abs. 5.3).
  4. Die Schneidwerkzeuge ausschalten (Abs. 5.9).
  5. Feststellbremse ziehen (Abs. 5.7).
  6. Die Drosselklappensteuerung auf die Position mit höchster Drehzahl "Hase" bringen (Abs. 5.6).
- .....
7. **Beim Kaltstart:** Die Choke-Steuerung (Abs. 5.6) (falls vorgesehen) aktivieren
- .....
8. Den Schlüsselschalter einstecken und in die Einschaltposition drehen, um den Stromkreis einzuschalten. 2 Sekunden warten

und ihn in die Position der Inbetriebnahme bringen, um den Motor zu starten.

9. Den Zündschlüssel nach dem Anspringen des Motors loslassen.

**10. Beim Kaltstart**, sobald sich der Motor normal dreht:

- 10a.** Die Choke-Steuerung (Abs. 5.6, Typ "II") ausschalten, indem die Drosselklappensteuerung auf die Position mit höchster Drehzahl "Hase" gebracht wird (wenn vorgesehen).
- 10b.** Die Choke-Steuerung (Abs. 5.6, Typ "I") ausschalten (wenn vorgesehen).

**HINWEIS** Die Verwendung der Choke-Steuerung bei bereits warmem Motor kann die Zündkerze verschmutzen und den unregelmäßigen Lauf des Motors zur Folge haben.

11. Wenn der Motor läuft, den Gashebel in die Stellung «Schildkröte» bringen.


**HINWEIS** Falls beim Anlassen Schwierigkeiten auftreten sollten, den Anlasser nicht zu lange betätigen, um zu vermeiden, dass sich die Batterie entlädt und der Motor absäuft. Den Zündschlüssel in die Stopp-Position zurückstellen, einige Minuten warten und dann den Vorgang wiederholen. Falls die Störung andauern sollte, verweisen wir auf Kapitel «14» des vorliegenden Handbuchs und auf die Gebrauchsanweisung des Motors.

## 6.5 ARBEIT

### 6.5.1 Fahren der Maschine

Während des Fahrens:

- Die Schneidwerkzeuge ausschalten (Abs. 5.9);
- die Schneidwerkzeugbaugruppe in die oberste Stellung bringen (Abs. 5.11);
- die Drosselklappensteuerung in eine Position zwischen der Mindestdrehzahl «Schildkröte» und Höchstdrehzahl «Hase» bringen.
- die Feststellbremse durch Lösen des Bremspedals ausschalten (Abs. 5.7).
- das Antriebspedal (Abs. 5.2) in Richtung "Vorwärtsfahrt" drücken und die gewünschte Geschwindigkeit durch schrittweises Erhöhen des Drucks auf das Pedal und Betätigen der Drosselklappe erreichen.

 **Die Zuschaltung des Antriebs muss nach den beschriebenen Modalitäten (Abs. 5.2) erfolgen, um zu vermeiden, dass ein zu abruptes Zuschalten die Maschine aufsteigen lässt und man dadurch die Kontrolle über das Fahrzeug verliert, besonders auf Hängen.**

### 6.5.2 Bremsen

Zuerst die Geschwindigkeit der Maschine verlangsamen, indem die Motordrehzahl verringert wird, dann das Bremspedal drücken (Abs. 5.1), um die Geschwindigkeit zu verringern, bis zum Stopp. Eine merkliche Verlangsamung der Maschine erzielt man bereits beim Loslassen des Antriebspedals (Abs. 5.2).

### 6.5.3 Rückwärtsgang

**WICHTIG** Der Rückwärtsgang muss bei stehender Maschine eingelegt werden.

1. Das Pedal betätigen (Abs. 5.1), bis die Maschine anhält;
2. den Rückwärtsgang starten, indem das Antriebspedal in Richtung Rückwärtsgang gedrückt wird (Abs. 5.3).

### 6.5.4 Mähen des Grasses

Für die Arbeit mit der Maschine wie im Folgenden beschrieben vorgehen:

1. Den Gashebel in Position der Höchstdrehzahl ("Hase") drücken. Während des Maschineneinsatzes wird immer diese Position verwendet.
2. die Schneidwerkzeugbaugruppe in die oberste Stellung bringen;
3. die Schneidwerkzeuge einschalten (Abs. 5.9) nur auf der Rasenfläche, nicht auf Kies oder in zu hohem Gras einschalten;
4. Die Fahrt und das Mähen in dichtem Gras stufenweise und besonders vorsichtig starten, wie bereits zuvor beschrieben;
5. Die Fahrgeschwindigkeit und die Schnitthöhe (Abs. 5.11) an den Rasenzustand (Höhe, Dichte und Feuchtigkeit des Gras) und an die zu mähende Menge anpassen;
6. Das Aussehen des Rasens verbessert sich, wenn immer mit derselben Höhe und abwechselnd in die beiden Richtungen gemäht wird (Abs. 27).

**WICHTIG** Um mit eingeschalteten Schneidwerkzeugen rückwärts fahren zu können, muss die Freigabetaste Schneiden im Rückwärtsgang (Abs. 5.10) gedrückt gehalten werden, damit der Motor nicht stoppt.

In jedem Fall muss man die Geschwindigkeit jedes Mal dann vermindern, wenn man ein Abfallen der Motordrehzahl feststellt. Man muss sich bewusst sein, dass man niemals einen guten Schnitt des Rasens erzielt, wenn die Fahrgeschwindigkeit in Bezug auf die Menge des zu mähenden Grasses zu hoch ist.

Die Schneidwerkzeuge ausschalten und die Schneidwerkzeugbaugruppe in die obere Stellung bringen:

- Während des Wechsels der Arbeitsbereiche
- zum Überqueren von graslosen Flächen
- Jedes Mal, wenn ein Hindernis überwunden werden soll.

### 6.5.5 Tipps für einen schönen Rasen

- Damit der Rasen schön, grün und weich bleibt, muss man gleichmäßig mähen. Der Rasen kann aus verschiedenen Grasarten bestehen. Bei häufigem Mähen wachsen Gräser, die viele Wurzeln bilden, mehr und es entsteht ein dichter Rasen; umgekehrt entwickeln sich bei unregelmäßigem Mähen hauptsächlich hohe Gräser und Unkraut (Kleeblatt, Gänseblümchen usw.) Die Mähfrequenz muss im Verhältnis zum Wachstum des Grases erfolgen, um zu vermeiden, dass das Gras zwischen einem Schnitt und dem anderen zu stark wächst.
- Die optimale Höhe eines gepflegten Rasens beträgt ca. 4-5 cm, und bei jedem Mähen sollte dieser um nicht mehr als 1/3 der Gesamthöhe gekürzt werden. Wenn das Gras sehr hoch ist, ist es besser, in zwei Durchgängen in einem Abstand von einem Tag zu mähen, der erste mit Schneidwerkzeug in maximaler Höhe, der zweite mit der gewünschten Höhe (Abb. 26).
- Ein zu tiefer Schnitt führt zu Rissen und freien Stellen in dem Rasenteppich, mit einem "fleckigen" Aussehen.
- In den warmen und trockenen Jahreszeiten ist es zweckmäßig, das Gras etwas höher wachsen zu lassen, um das Austrocknen des Bodens zu vermindern.
- Es ist immer empfehlenswert, das Gras zu mähen, wenn es trocken ist. Das Gras nicht mähen, wenn es nass ist; dies kann die Effizienz der Drehvorrichtung für das Gras reduzieren und zu Rissen in dem Rasenteppich führen.
- Die Schneidwerkzeuge müssen in gutem Zustand und gut geschliffen sein, damit der Schnitt sauber wird, ohne Ausfransungen, die zu einem Vergilben der Spitzen führen würden.
- Der Motor muss mit maximaler Drehzahl laufen, um einen sauberen Schnitt des Rasens zu erzielen und um dem geschnittenen Gras einen wirkungsvollen Schub durch den Auswurfkanal zu verleihen.
- Wenn der Auswurfkanal mit Gras zu verstopfen droht, ist es angebracht, die Fahrgeschwindigkeit zu vermindern, denn sie kann im Hinblick auf den Zustand des Rasens zu hoch sein. Wenn das Problem anhält, sind schlecht geschärfte Schneidwerkzeuge oder verformte Flügelprofile wahrscheinliche Ursachen.
- Besondere Vorsicht ist beim Mähen in der Nähe von Sträuchern und niedrigen Bordsteinen geboten, welche die waagrechte Ausrichtung der Schneidwerkzeugbaugruppe beeinträchtigen und deren Rand, sowie die Schneidwerkzeuge beschädigen könnten.

### 6.5.6 Entleerung der Grasfangeinrichtung (nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten)

**HINWEIS** Das Entleeren der Grasfangeinrichtung darf nur bei ausgeschalteten Schneidwerkzeugen durchgeführt werden, andernfalls würde der Motor abschalten.

- Die Grasfangeinrichtung nicht zu voll werden lassen, um zu vermeiden, dass der Auswurfkanal verstopft wird.
- Ein akustisches Signal zeigt an, wenn die Grasfangeinrichtung gefüllt ist:
  1. Die Schneidwerkzeuge ausschalten (Abs. 5.9), dann bricht das Signal ab;
  2. die Drosselklappensteuerung auf Mindestdrehzahl "Schildkröte" bringen;
  3. den Vorschub stoppen und den Leerlauf einlegen (Abs. 5.2; Abs. 5.3);
  4. Feststellbremse ziehen;

#### • Manuelle Steuerung

5. den Hebel (Abb. 28.A) ziehen und die Grasfangeinrichtung kippen, um sie zu leeren;
6. die Grasfangeinrichtung wieder schließen, so dass die Feststellvorrichtung (Abb. 28.B) einhakt und den Hebel zurückstellen.

#### • Elektrische Steuerung

5. bei sitzendem Bediener, die Taste (Abb. 28.C) bis zum vollständigen Kippen der Grasfangeinrichtung gedrückt halten;
6. nach der Entleerung die Taste (Abb. 28.D) bis zum vollständigen Absenken der Grasfangeinrichtung gedrückt halten und kontrollieren, dass die Feststellvorrichtung eingehakt bleibt (Abb. 28.B).

**HINWEIS** Es kann vorkommen, dass, nachdem die Grasfangeinrichtung geleert wurde, das akustische Signal sich bei Einschalten des Schneidwerkzeugs erneut aktiviert, aufgrund von Grasresten in dem Fühler des Anzeige-Mikroschalters; in diesem Fall einfach das Schneidwerkzeug ausschalten und wieder einschalten, um das Signal zu stoppen.

Den Fühler (Abb. 28.E) stets frei von Grasablagerungen lassen.

### 6.5.7 Reinigung des Auswurfkanals (nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten)

- Das Mähen von sehr hohem oder nassem Gras kann in Verbindung mit einem zu schnellen Vorschub ein Verstopfen des Auswurfkanals verursachen. Im Falle einer Verstopfung muss das befolgt werden, was im Kap. 7.6.2. beschrieben ist.

## 6.5.8 Beendigung des Mähens

Nach dem Mähen:

1. Die Schneidwerkzeuge ausschalten;
2. die Drehzahl des Motors verringern;
3. die Rückfahrt mit der Schneidwerkzeugbaugruppe in der höchstmöglichen Stellung zurücklegen.

## 6.6 STOPP

Zum Anhalten der Maschine:

1. Die Gashebel auf die Position der Mindestdrehzahl «Schildkröte» bringen.

**⚠ Um Zündungsrückschläge zu vermeiden, den Gashebel 20 Sekunden lang auf der Mindestdrehzahl-Position «Schildkröte» belassen, bevor der Motor ausgeschaltet wird.**

2. Den Motor durch Drehen des Schlüssels in die Stopp-Position ausschalten;
3. nach dem Ausschalten des Motors den Benzinhahn (Abb. 25.A) (falls vorgesehen) schließen;
4. den Schlüssel abziehen.

**WICHTIG** Um die Ladung der Batterie zu erhalten, den Schlüssel nicht in Position «EIN» oder «EINSCHALTEN DER SCHEINWERFER» lassen, wenn der Motor nicht läuft.

**⚠ Der Motor könnte nach dem Ausschalten sehr heiß sein. Weder Auspuff noch die angrenzenden Teile berühren. Es besteht Verbrennungsgefahr.**

## 6.7 NACH DEM GEBRAUCH

1. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem Raum abstellen.
2. Die Reinigung durchführen (Abs. 7.6).
3. Kontrollieren, dass keine losen oder beschädigten Bauteile vorhanden sind. Bei Bedarf die beschädigten Bauteile austauschen und mögliche lose Schrauben und Bolzen anziehen oder das autorisierte Kundendienstzentrum kontaktieren.

### WICHTIG

- die Schneidwerkzeugbaugruppe absenken;
- den Leerlauf einlegen;
- Feststellbremse ziehen;
- Motor abstellen
- den Zündschlüssel ziehen (sicherstellen, dass alle beweglichen Teile vollständig stillstehen);
- Wenn Sie die Maschine unbewacht lassen, die Fahrerposition verlassen oder die Maschine geparkt wird;

## 7. ORDENTLICHE WARTUNG

### 7.1 ALLGEMEINES

**⚠ Die zu befolgenden Sicherheitsnormen werden in Kap. 2 beschrieben.**

**Diese Angaben müssen sehr genau berücksichtigt werden, um schwere Gefahren und Risiken zu vermeiden.**

**⚠ Vor der Ausführung jeglicher Kontrolle, Reinigung oder jedes Wartungs-/Regulierungseingriffes auf der Maschine:**

- Schneidvorrichtung abkoppeln;
- den Leerlauf einlegen;
- Feststellbremse ziehen;
- Motor abstellen;
- Schlüssel abziehen. (Lassen Sie die Schlüssel nie eingesteckt oder in Reichweite von Kindern oder nicht zum Fahren befähigten Personen);
- sicherstellen, dass alle beweglichen Teile vollständig stillstehen;
- die entsprechenden Anweisungen lesen;
- Tragen Sie angemessene Kleidung, Arbeitshandschuhe und eine Schutzbrille.

- In der "Wartungstabelle" sind Häufigkeit und Art des Eingriffs zusammengefasst. Die Tabelle soll Ihnen zu helfen, Ihre Maschine leistungsfähig und sicher zu erhalten. In ihr sind die wichtigsten Eingriffe und die jeweils vorgesehenen Intervalle angegeben. Die entsprechende Arbeit zur ersten Fälligkeit ausführen, die sich ergibt.

### 7.2 NACHFÜLLEN DES KRAFTSTOFF / DEN KRAFTSTOFFTANK LEEREN

**WICHTIG** Alle Vorgaben in der Gebrauchsanweisung des Motors befolgen. Der zu verwendende Kraftstoff wird in der Gebrauchsanweisung des Motors angegeben.

#### 7.2.1 Nachfüllen

Zum Nachfüllen des Kraftstoffs:

1. Den Tankverschluss abschrauben und entfernen (Abb. 30).
2. Den Trichter einführen (Abb. 30).
3. Mit den Kraftstoff tanken und darauf achten, dass der Tank nicht ganz gefüllt wird.
4. Den Trichter herausnehmen.
5. Nach dem Auftanken den Tankdeckel fest aufschrauben und eventuell vergossenes Kraftstoff aufwischen.

**WICHTIG** Vermeiden Sie es, Benzin über den Kunststoffteilen zu verschütten, um diese nicht zu beschädigen; bei versehentlichem Verschütten sofort mit Wasser abspülen. Die Garantie deckt keine an den Kunststoffteilen der Karosserie oder des Motors durch Benzin verursachte Schäden.

### 7.2.2 Den Kraftstofftank leeren

**HINWEIS** Der Kraftstoff ist verderblich und darf nicht länger als 30 Tage im Tank verbleiben. Vor einer längeren Unterstellung (Kap. 9) den Tank leeren.

**!** Den Motor abkühlen lassen, bevor der Kraftstofftank entleert wird.

1. Die Maschine auf eine ebene Fläche im Freien stellen.
2. Einen Sammelbehälter auf Höhe des Ablassrohrs (Abb. 31.A) positionieren.
3. Die Leitung (Abb. 31.A) am Eintritt des Benzinfilters (Abb. 31.B) abtrennen.
4. Den Kraftstoffhahn öffnen (wenn vorgesehen).
5. Den Kraftstoff in einen geeigneten Behälter sammeln.
6. Die Leitung (Abb. 31.A) erneut anschließen und darauf achten, die Schlauchschelle (Abb. 31.C) wieder richtig anzubringen.
7. Den Kraftstoffhahn schließen (wenn vorgesehen).

**!** Bei der Wiederaufnahme der Arbeit darauf achten, dass an den Leitungen, am Benzinhahn und dem Vergaser keine undichten Stellen auftreten.

## 7.3 KONTROLLE, NACHFÜLLEN, MOTORÖLAUSWURF

**WICHTIG** Alle Vorgaben in der Gebrauchsanweisung des Motors befolgen. Das zu verwendende Öl wird in der Gebrauchsanweisung des Motors angegeben.

### 7.3.1 Kontrolle / Nachfüllen

**!** Den Ölstand vor jeder Verwendung kontrollieren.

Vorgang:

- Die Maschine für die Kontrolle auf eine ebene Fläche stellen.
- Den Stand des Motoröls prüfen: gemäß den genauen Angaben im Handbuch des Motors muss der Ölstand zwischen den Markierungen MIN und MAX des Messstabs liegen (Abb. 32).

**!** Nicht zu viel einfüllen. Dies könnte zum Überhitzen des Motors führen. Wenn der Ölstand höher als "MAX" ist, den korrekte Stand erreichen.

### 7.3.2 Auswurf

Um den richtigen Betrieb und die Dauer der Maschine sicherzustellen, wird empfohlen das Motoröl regelmäßig auszutauschen, gemäß der Angaben in der Gebrauchsanweisung des Motors.

**!** Das Motoröl kann sehr heiß sein, wenn es direkt nach dem Abstellen des Motors abgelassen wird. Daher den Motor vor Ablassen des Öls einige Minuten abkühlen lassen.

Das Motoröl in den Zeitabständen, die in der Betriebsanleitung des Motors angegeben sind, wechseln.

Wie im Folgenden beschrieben vorgehen:

#### • Typ "I"

1. Die Maschine auf eine ebene Fläche stellen.
2. Einen Sammelbehälter auf Höhe des Verlängerungsschlauch (Abb. 33.A) positionieren.
3. Den Verlängerungsschlauch (Abb. 33.A) festhalten und die Ablassschraube (Abb. 33.B) lösen.
4. Das Öl im Behälter sammeln.
5. Den Auslassdeckel (Abb. 33.B) erneut montieren und dabei auf die Positionierung der internen Dichtung achten (Abb. 33.C).
6. Den Verlängerungsschlauch festhalten und die Schrauben fest anziehen (Abb. 33.A).
7. Eventuell ausgetretenes Öl aufwischen.

#### • Typ "II"

1. Die Maschine auf eine ebene Fläche stellen.
2. Einen Sammelbehälter auf Höhe des Verlängerungsschlauch (Abb. 33.D) positionieren.
3. Den Verlängerungsschlauch (Abb. 33.D) von dem Halter (Abb. 33.E) entfernen, dann mit einer Zange die Schelle (Abb. 33.F) so weit lösen, wie es zur Entnahme der Ablassschraube notwendig ist (Abb. 33.G).
4. Den Verlängerungsschlauch biegen und das Öl in einen geeigneten Behälter ablassen
5. Den Verschluss (Abb. 33.G) wieder anbringen und den Verlängerungsschlauch (Abb. 33.D) wieder an den Halter (Abb. 33.E) einhaken, bevor das Öl aufgefüllt wird.
6. Eventuell ausgetretenes Öl aufwischen.


• Typ "III"

1. Die Maschine auf eine ebene Fläche stellen.
2. Einen Sammelbehälter auf Höhe des Verlängerungsschlauch (Abb. 33.A) positionieren;
3. Den Splint drücken (Abb. 33.B);
4. Den Verlängerungsschlauch aus der Halterung aushaken und nach unten bringen
5. Den Verlängerungsschlauch biegen und das Öl in einen geeigneten Behälter ablassen;
6. Den Verlängerungsschlauch (Abb. 33.A) wieder an der Halterung (Abb. 33.C) einhaken, bevor das Öl aufgefüllt wird.
7. Eventuell ausgetretenes Öl aufwischen.

**WICHTIG** Das Öl für die Entsorgung in Übereinstimmung mit den lokalen Normen abliefern.

#### 7.4 SCHNITTSCHUTZ-RÄDCHEN

Die verschiedenen Montagepositionen der Rädchen ermöglichen es, einen Sicherheitsabstand "H" zwischen dem Rand Schneidwerkzeugbaugruppe und dem Gelände zu halten (Abb. 23.A). Die Position der "Schnittschutz-Rädchen" in Abhängigkeit von dem Boden einstellen.

 Dieser Arbeitsgang ist immer BEI AUSGESCHALTETEM MOTOR UND AUSGESCHALTETEN SCHNEIDWERKZEUGEN an beiden Rädchen auszuführen, die in gleicher Höhe positioniert werden müssen.

Um die Position zu ändern:

1. Die Anschlagplatte (Abb. 23.B) mit einem Schraubenzieher lösen und den Stift (Abb. 23.C) mit der Feder (Abb. 23.D) entfernen.
2. Das Rädchen (Abb. 23.A) wieder in der gewünschten Position positionieren
3. Den Stift (Abb. 23.C), die Feder (Abb. 23.D) und die Anschlagplatte (Abb. 23.B) in der angegebenen Reihenfolge wieder montieren, dabei darauf achten, dass der Kopf des Stiftes (Abb. 23.C) zu dem Inneren der Maschine gerichtet ist

#### 7.5 BATTERIE

Es ist äußerst wichtig, eine akkurate Wartung der Batterie vorzunehmen, um sicherzustellen, dass sie eine lange Lebensdauer hat. Die Batterie Ihrer Maschine muss unbedingt geladen werden:

- bevor Sie die Maschine nach dem Kauf zum ersten Mal verwenden;

- vor einer längeren Zeit der Stilllegung (mehr als 30 Tage) (Abs. 9);
- vor der Inbetriebnahme nach einer längeren Periode des Stillstands.

Den Ladevorgang, der in dem der Batterie beiliegenden Handbuch beschrieben ist, genau befolgen. Geschieht dies nicht oder wird die Batterie nicht geladen, können die Elemente der Batterie dauerhafte Schäden erleiden. Eine entladene Batterie **muss** so bald wie möglich geladen werden.

**WICHTIG** Das Laden muss mit einem Gleichstromgerät durchgeführt werden. Andere Ladesysteme können der Batterie Schäden zufügen, die nicht zu beheben sind.

- Die Maschine ist mit einem Ladeanschluss (Abb. 34 A) ausgestattet, der an den entsprechenden Anschluss des geeigneten Batterieladegerätes anzuschließen ist, das mitgeliefert wird (wenn vorgesehen) oder auf Anfrage verfügbar ist (Abs. 15.2).

**WICHTIG** Dieser Ladeanschluss darf nur für die Verbindung mit dem vom Hersteller vorgesehenen Batterieladegerät verwendet werden. Für seine Verwendung:

- die Hinweise befolgen, die in den Anleitungen des Ladegeräts aufgeführt sind;
- die Hinweise befolgen, die im Handbuch der Batterie aufgeführt sind;

#### 7.6 REINIGUNG

Nach jeder Verwendung die Reinigung vornehmen und hierzu folgende Hinweise befolgen.

##### 7.6.1 Reinigung der Maschine

- Die Maschine außen reinigen. Die Kunststoffteile der Karosserie mit einem mit Wasser und Reinigungsmittel getränkten Schwamm abreiben. Dabei ist darauf zu achten, dass der Motor, die Bauteile der elektrischen Anlage und die elektronische Steuerkarte unter dem Armaturenbrett nicht feucht werden.
- Um Brandgefahr zu vermeiden, halten Sie Motor und Auspufftopf, den Platz für die Batterie frei von Gras, Blättern oder austretendem Fett.

**WICHTIG** Keine Druckdüsen oder aggressive Flüssigkeiten zum Waschen der Karosserie und des Motors benutzen!



### 7.6.2 Reinigung des Auswurfkanals (nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten)


Falls einer Verstopfung des Auswurfkanals:

1. die Grasfangeinrichtung oder den hinteren Auswurfschutz abnehmen;
2. das angesammelte Gras von der Austrittsöffnung des Kanals aus entfernen.

### 7.6.3 Reinigung des Sacks (nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten)

1. Die Grasfangeinrichtung leeren
2. Sie ausschütteln, um sie von Gras- und Erdresten zu befreien.
3. Die Grasfangeinrichtung erneut montieren und den Innenbereich der Schneidwerkzeugbaugruppe reinigen (Abs. 7.6.4-a). Wenn die Reinigung beendet ist, muss die Grasfangeinrichtung entfernt und entleert, ausgewaschen und so aufgeräumt werden, dass sie schnell trocknet.

### 7.6.4 Reinigung der Schneidwerkzeugbaugruppe

 **Während der Reinigung der Schneidwerkzeugbaugruppe müssen Personen oder Tiere vom Arbeitsbereich fern gehalten werden.**

#### a. Reinigung des inneren Teils

Die Grastrückstände und den angesammelten Matsch im Inneren der Schneidwerkzeugbaugruppe entfernen, um zu vermeiden, dass sie austrocknen und die folgende Fahrt erschweren.


Das Auswaschen der Schneidwerkzeugbaugruppe und des Auswurfkanals muss auf festem Boden durchgeführt werden, mit:

- Grasfangeinrichtung oder montiertem hinterem Auswurfschutz (nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten);
  - montiertem seitlichen Auswurfdeflektor (nur für Fahrzeuge mit Seitenauswurf);
  - dem aufsitzenden Benutzer;
  - der Schneidwerkzeugbaugruppe in Position "1";
  - dem laufenden Motor
  - der Schaltung auf Leerlauf
  - der eingeschalteten Schneidwerkzeuge
- Alternativ eine Wasserleitung an die entsprechenden Anschlüsse (Abb. 35.A) anschließen, und das Wasser einige Minuten lang bei Schneidwerkzeug in Bewegung laufen lassen.

**WICHTIG** Um den einwandfreien Betrieb der Elektromagnetkupplung nicht zu beeinträchtigen:

- verhindern, dass die Kupplung mit Öl in Berührung kommt;
- kein Wasser mit hohem Druck direkt auf die Kupplungsgruppe richten;
- die Kupplung nicht mit Benzin reinigen.

#### b. Reinigung des äußere Teils

 **Um eine optimale Wirkungsweise und Sicherheit der Maschine zu gewährleisten, dürfen sich auf der Oberseite der Schneidwerkzeugbaugruppe kein Schmutz oder trockenes Gras ansammeln.**

Zur Reinigung des oberen Teils der Schneidwerkzeugbaugruppe muss man:


- die Schneidwerkzeugbaugruppe ganz absenken (Position "1");
- Mit einem Druckluftstrahl durch die Öffnungen der rechten und linken Schutzvorrichtungen blasen (Abb. 36).

### 7.7 BEFESTIGUNGSMUTTER UND -SCHRAUBEN

- Muttern und Schrauben festgezogen belassen, um sicher zu sein, dass die Maschine immer in sicheren Betriebsbedingungen ist.

## 8. AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

### 8.1 EMPFEHLUNGEN FÜR DIE SICHERHEIT

 **Setzen Sie sich unverzüglich mit Ihrem Händler oder einem Fachbetrieb in Verbindung, falls Probleme beim Betrieb folgender Teile auftreten:**

- Zustand der Bremse
- Einschalten und Anhalten der Schneidwerkzeuge
- Zuschalten des Antriebs für Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt.

### 8.2 SCHNEIDWERKZEUGBAUGRUPPE

#### 8.2.1 Ausrichtung Schneidwerkzeugbaugruppe

Eine gute Einstellung der Schneidwerkzeugbaugruppe ist wichtig, um einen gleichmäßig gemähten Rasen zu erhalten (Abb. 37).

Im Falle eines unregelmäßigen Schnittes den Reifendruck kontrollieren (Abs. 6.1.3). Falls dies nicht ausreichen sollte, um ein gleichmäßiges Mähergebnis zu erhalten, den Händler für notwendige Überprüfungen und für die Ausrichtung der Schneidwerkzeugbaugruppe kontaktieren.

## 8.2.2 Schneidwerkzeug

Ein schlecht geschärftes Schneidwerkzeug reißt das Gras und verursacht ein Vergilben des Rasens.

**!** *Alle Arbeiten, die Schneidwerkzeuge betreffen (Ausbau, Schärfen, Auswuchten, Reparatur, Einbau und/oder Auswechseln), sind aufwändige Arbeiten, die außer der Verwendung spezieller Werkzeuge auch ein bestimmtes Fachkönnen erfordern. Aus Sicherheitsgründen müssen diese Arbeiten daher immer in einem Fachbetrieb ausgeführt werden.*

**!** *Das beschädigte, verkrümmte oder abgenutzte Schneidwerkzeug mit den dazugehörigen Schrauben austauschen, um das Auswuchten beizubehalten.*

**WICHTIG** *Es wird empfohlen alle Schneidwerkzeuge gleichzeitig auszutauschen, insbesondere bei leichten Unterschieden bei der Abnutzung.*

**WICHTIG** *Immer die Original-Schneidwerkzeuge verwenden, die den Code tragen, der in der Tabelle "Technische Daten" angegeben ist.*

Aufgrund der Weiterentwicklung des Produkts könnten die in der Tabelle "Technische Daten" genannten Schneidwerkzeuge im Laufe der Zeit durch andere ersetzt werden, die gleiche Eigenschaften der Austauschbarkeit und Betriebssicherheit aufweisen.

## 8.3 VORDER- UND HINTERRÄDER WECHSELN

### 8.3.1 Vorbereitende Arbeitsschritte

**WICHTIG** *Verwenden Sie eine geeignete Hubvorrichtung, zum Beispiel einen Scherenwagenheber.*

Vor dem Radwechsel wie folgt vorgehen:

- Alles Zubehörteile entfernen.
- Das Fahrzeug auf einer festen und ebenen Fläche abstellen, um seine Stabilität zu gewährleisten.

- Feststellbremse ziehen.
- Motor abstellen.
- Den Schlüssel abziehen;
- Positionieren Sie den Wagenheber an der Hubstelle in der Nähe des auszutauschenden Rades (Abs. 8.3.2; Abs. 8.3.3).
- Stellen Sie sicher, dass der Wagenheber absolut senkrecht zum Boden steht.

### 8.3.2 Auswahl und Positionierung des Wagenhebers unter den Hinterrädern

Holzkeile (Abb. 38.A) an der Basis des Rads anbringen (Abb. 38.B), das sich neben dem auszutauschenden Rad (Abb. 38.C) befindet.

#### Für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten:

- Die Höhe des geschlossenen Wagenhebers darf maximal 110 mm betragen. (Abb. 39)
- Den Wagenheber unter der hinteren Platte (Abb. 40.A), 180 mm vom Seitenrand entfernt positionieren.

#### Für Modelle mit Seitenauswurf:

- Die Höhe des geschlossenen Wagenhebers darf maximal 110 mm betragen. (Abb. 41)
- Wagenheber an der in der Abbildung (Abb. 42.A) angegebenen Stelle unter der Hinterachse positionieren.

**HINWEIS** *Diese wie in diesem Abschnitt beschriebene Position des Wagenhebers ermöglicht es, nur das Rad, das ausgewechselt werden soll, anzuheben.*

### 8.3.3 Wahl und Positionierung des Wagenhebers auf den Vorderrädern

1. Holzkeile (Abb. 43.A) an der Basis des Rads anbringen (Abb. 43.B), das sich hinter dem auszutauschenden Rad (Abb. 43.C) befindet.
2. Die Höhe des geschlossenen Wagenhebers darf maximal 110 mm betragen.

**HINWEIS** *Die Auswahl der Position des Wagenhebers muss je nach Maschinentyp durchgeführt werden.*

3. Den Wagenheber unter dem vorderen Teil der Maschine an der Stelle (Abb. 44.A, 45.A, 46.A), die in der Abbildung angegeben ist, positionieren.

**HINWEIS** *Der Wagenheber muss in dem flachen Teil des Halters positioniert werden (Abb. 44.B, 45.B).*

**HINWEIS** *Der Wagenheber muss an der mittleren Kante des Halters positioniert werden (Abb. 46.B).*

### 8.3.4 Radwechsel

**WICHTIG** Stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug beim Anheben stabil bleibt und nicht verrutscht. Senken Sie den Wagenheber sofort ab, wenn Sie etwas Ungewöhnliches bemerken, überprüfen Sie das Fahrzeug und beheben Sie eventuelle Probleme; heben Sie das Fahrzeug dann erneut an.

1. Die Abdeckung (Abb. 47.A) vor Anheben der Maschine entfernen.
2. Soweit anheben, dass das Rad problemlos herausgezogen werden kann.
3. Mit einem Schraubenzieher den elastischen Ring (Abb. 47.B) und die Anlaufscheibe (Abb. 47.C) entfernen.
4. Das zu wechselnde Rad anbringen.
5. Die Achse (Abb. 47.D) mit Schmierfett einschmieren.
6. Das Einsatzrad montieren.
7. Anlaufscheibe und elastischen Ring wieder sorgfältig einsetzen.
8. Das Rad auf dem Boden aufstützen und die Abdeckung erneut montieren (Abb. 47.A).

**WICHTIG** Stellen Sie sicher, dass die Hinterräder die gleiche Höhe haben (Abb. 48.A) und der Unterschied des Außendurchmessers der beiden Räder (Abb. 48.B) nicht mehr als 8-10 mm beträgt. Sollte dies der Fall sein, um unregelmäßige Schnitte zu vermeiden, muss eine Vertragswerkstatt die Angleichung mit der Schneidvorrichtung vornehmen.

### 8.3.5 Reparatur oder Wechsel der Reifen

Jeder Reifenwechsel oder jede Reifenreparatur nach einem Platten muss bei einem Reifenfachmann nach den für den entsprechenden Lauflächentyp vorgesehenen Modalitäten erfolgen.

### 8.4 ELEKTRONISCHE STEUERKARTE

Die elektronische Steuerkarte ist ein Bauteil, das sich unter dem Armaturenbrett befindet. Sie verwaltet alle Sicherheitsvorrichtungen der Maschine. Die elektronische Karte hat eine selbst wiederherstellende Schutzvorrichtung, die den Kreislauf unterbricht, wenn eine Störung in der elektrischen Anlage vorliegt; der Eingriff führt zum Anhalten des Motors und wird durch ein akustisches Signal signalisiert, das sich beim Ziehen des Schlüssels deaktiviert. Der Kreislauf stellt sich automatisch nach einigen Sekunden wieder her; die Ursachen der Störung suchen und beseitigen, um eine Wiederholung der Unterbrechungen zu vermeiden.

**WICHTIG** Um den Eingriff der Schutzvorrichtung der elektronischen Karte zu verhindern – die Polarität der Batterie nicht ändern;

- die Maschine nicht ohne Batterie betrieben, um keine Störungen beim Betrieb des Ladegerätes zu verursachen;
- darauf achten, keine Kurzschlüsse zu verursachen.

### 8.5 AUSWECHSELN EINER SICHERUNG

An der Maschine sind einige Sicherungen (Abb. 49.A) von verschiedenen Stärken vorgesehen, deren Funktionen und Eigenschaften im Folgenden beschrieben werden:

- 10 A Sicherung = zum Schutz der allgemeinen Schaltkreise und der Leistung der elektronischen Karte, deren Eingriff zum Anhalten der Maschine und zum vollständigen Ausschalten der Kontrolllampe auf dem Armaturenbrett führt (Abs. 5.16)
- Sicherung 25 A = Absicherung des Ladestromkreises. Das Ansprechen der Sicherung zeigt sich durch zunehmende Abnahme der Batterieladung mit dementsprechenden Startschwierigkeiten.

– 5 A Sicherung = zum Schutz des 12 Volt-Steckers für Anbaugeräte.

– 15 A Sicherung = zum Schutz des Schaltkreis des Steuerungsmotors, deren Eingriff die elektrische Aktivierung des Kippsystems der Grasfangeinrichtung verhindert; die Entleerung ist mit dem manuellen Hebel möglich (wenn montiert).

Die Stärke ist jeweils auf der Sicherung angegeben.

**WICHTIG** Eine durchgebrannte Sicherung muss immer durch eine Sicherung des gleichen Typs und der gleichen Leistung ersetzt werden, niemals durch eine Sicherung mit anderer Leistung.

Falls sich die Ursachen nicht beseitigen lassen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

### 8.6 AUSWECHSELN DER LAMPEN

#### 8.6.1 Typ "I" - Glühlampen

- Die Lampen (18 W) sind mit einem Bajonettverschluss im Lampensockel befestigt. Dieser wird mit Hilfe einer Flachzange (Abb. 50) entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht und dann herausgezogen.

#### 8.6.2 Typ "II" - LED

- Die Überwurfmutter (Abb. 51.A) abschrauben und die Ladeanschluss (Abb. 51.B) entfernen.

Die mit den Schrauben (Abb. 51.D) befestigte LED-Leuchte (Abb. 51.C) abmontieren.

### 8.6.3 Typ "III" - LED-Lampe (für Modelle TNS, THNS)

1. Die Haube anheben und den Ladeanschluss (Abb. 52.A) entfernen.
2. Den Splint (Abb. 52.B) lösen und die Haube seitlich abziehen.
3. Die Kabel der LED-Lampen (Abb. 53.A) lösen und die Schrauben (Abb. 53.B) abschrauben und die Laschen trennen (Abb. 53.C).
4. Den oberen Teil der Haube anheben und lösen (Abb. 54.A).
5. Die Schrauben (Abb. 55.A) abschrauben und die LED-Scheinwerfer austauschen (Abb. 55.B).
6. Um die Haube wieder zu montieren, die Schritte für den Ausbau in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

### 8.7 HINTERE ANTRIEBSEINHEIT

Sie besteht aus einer geschlossenen Einheit und bedarf keiner Wartung. Sie unterliegt einer Dauerschmierung, die nicht ausgewechselt oder nachgefüllt werden muss.

### 8.8 VORDERE ANTRIEBSEINHEIT (MODELL 4WD)

Sie besteht aus einer geschlossenen Einheit und bedarf keiner Wartung. Das Öl des Hydraulikkreislaufs regelmäßig kontrollieren, auffüllen und wechseln.

Den Ölstand der Hydraulik kontrollieren, der zwischen den Markierungen «MIN» und «MAX» auf dem Tank liegen muss.

Wenn der Ölstand unter die Markierung «MIN» (Abb. 56) fällt:

- die Schutzvorrichtung (Abb. 56.A), die von der Mutter (Abb. 56.B) befestigt sind, ausbauen;
- den Verschluss (Abb. 56.C) abschrauben und das Öl 10W30 bis zur Markierung «MAX» auffüllen;
- den Verschluss (Abb. 56.C) und die Schutzvorrichtung (Abb. 56.A) wieder anbringen.

**WICHTIG** Wenn häufigeres Nachfüllen notwendig ist, kontrollieren, dass es keine Lecks der Schläuche oder des Tanks gibt und Ihren Händler für die erforderlichen Eingriffe kontaktieren.

### 8.9 EINSTELLUNG DER FEDER DER FESTSTELLVORRICHTUNG ZUR EINHAUKUNG DER GRASFANGEINRICHTUNG

Wenn die Grasfangeinrichtung dazu neigt auf unebenem Gelände aufzuschnellen und sich zu öffnen oder wenn das Wiedereinhaken nach der Leerung schwer erscheint, muss die Spannung der Feder angepasst werden (Abb. 57.A). Die Anschlussstelle unter Verwendung eines der Löcher ändern (Abb. 57.B) bis das gewünschte Ergebnis erreicht ist.

### 9. UNTERSTELLUNG

Wenn die Maschine für einen Zeitraum von mehr als 30 Tagen eingelagert werden muss:

1. Den Motor abkühlen lassen
2. Die Batteriekabel abklemmen und die Batterie an einem kühlen und trockenen Ort aufbewahren.
3. Den Kraftstofftank entleeren (Abs. 7.2.2) und die Anweisungen in der Gebrauchsanweisung des Motors befolgen.
4. Die Maschine sehr genau reinigen.
5. Sicherstellen, dass die Maschine keine Schäden aufweist. Wenn notwendig, das autorisierte Kundendienstzentrum kontaktieren.
6. Die Maschine einlagern:
  - mit der abgesenkten Schneidwerkzeugbaugruppe
  - In einem trockenen Raum
  - vor Wettereinflüssen geschützt
  - möglichst mit einem Tuch bedeckt (Abs. 15.4)
  - an einem für Kinder nicht zugänglichen Ort.
  - Hierbei sicherstellen, dass für die Wartung verwendete Schlüssel oder Werkzeuge entfernt werden.

Bei Inbetriebnahme des Fahrzeugs:

- Darauf achten, dass an den Leitungen, am Benzinhahn und dem Vergaser keine undichten Stellen auftreten;
- Die Maschine wieder in Betrieb wie im Kapitel "6 setzen. Gebrauch der Maschine" angegeben vorgehen.

### 10. BEWEGUNG UND TRANSPORT

- Wenn die Maschine bewegt wird, muss man:
  - Schneidvorrichtung abkoppeln;
  - die Schneidwerkzeugbaugruppe in die oberste Stellung bringen;
  - den Motor abstellen;
- Wenn man die Maschine mit einem Fahrzeug oder einem Anhänger transportiert, muss man:

- Zugangsrampen verwenden, die eine geeignete Beständigkeit, Breite und Länge aufweisen;
- die Maschine mit ausgeschaltetem Motor laden. Dabei muss der Zündschlüssel aus seinem Sitz auf der Maschine entfernt werden. Es darf kein Fahrer vorhanden sein. Die Maschine muss mithilfe einer passenden Anzahl von Personen geschoben werden;
- den Kraftstoffhahn schließen (wenn vorgesehen);
- die Schneidwerkzeugbaugruppe absenken;
- Feststellbremse ziehen;
- sie so positionieren, dass sie für niemanden eine Gefahr darstellt.
- Sie fest mithilfe von Seilen oder Ketten an das Transportmittel fixieren, um ein Umkippen mit möglicher Beschädigung und Austreten von Kraftstoff zu vermeiden.

## 11. SERVICE UND REPARATUREN

Dieses Handbuch liefert alle notwendigen Anweisungen für die Maschinenführung und für eine korrekte Basiswartung, die vom Benutzer ausgeführt werden kann. Alle Einstell- und Wartungsarbeiten, die nicht in diesem Handbuch beschrieben sind, müssen von Ihrem Händler oder einem Fachbetrieb ausgeführt werden, die über das Wissen und die erforderlichen Werkzeuge für eine korrekte Arbeitsausführung verfügen, um die ursprünglichen Sicherheitsbedingungen der Maschine beizubehalten.

Eingriffe, die nicht von einer Fachstelle oder von unqualifiziertem Personal ausgeführt werden, haben grundsätzlich den Verfall der Garantie und jeglicher Haftung oder Verantwortung des Herstellers zur Folge.

- Nur autorisierte Servicewerkstätten können Reparaturen und Wartung in Garantie ausführen.
- Nicht-Original-Ersatzteile und -Zubehör werden nicht gebilligt. Der Einsatz von

Nicht-Original-Ersatzteilen und -Zubehör beeinträchtigt die Sicherheit der Maschine negativ und enthebt den Hersteller von jeglicher Verpflichtung und Haftung.

- Originalersatzteile werden von Kundendienstwerkstätten und autorisierten Händlern geliefert.
- Es wird empfohlen, die Maschine einmal jährlich einer autorisierten Kundendienstwerkstatt zu Wartung, Kundendienst und Kontrolle der Sicherheitsvorrichtungen anzuvertrauen.

## 12. DECKUNG DER GARANTIE

Die Garantie deckt alle Material- und Fabrikationsfehler. Der Benutzer muss alle in den beigelegten Unterlagen enthaltenen Anleitungen genau beachten.

Die Garantie deckt keine Schäden bei:

- Nichtbeachtung der mitgelieferten Unterlagen.
- Unachtsamkeit.
- Unsachgemäße oder unzulässiger Nutzung oder Montage.
- Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen.
- Verwendung von Zubehör, das nicht vom Hersteller geliefert oder genehmigt ist.

Folgende Schäden sind nicht von der Garantie gedeckt:

- Der normale Verschleiß von Verbrauchsmaterialien wie Antriebsriemen, Scheinwerfer, Räder, Messer, Sicherheitsbolzen und Seilzüge.
- Normaler Verschleiß.
- Motoren. Für diese gelten die Garantiebedingungen der jeweiligen Hersteller.

Es gelten die im Land des Käufers gültigen gesetzlichen Vorschriften. Die darin geregelten Rechte des Käufers werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

## 13. WARTUNGSTABELLE

Maßnahme	Intervalle (Stunden)		Abschnitt / Hinweis
	Erstes Mal	Danach alle	
<b>MASCHINE</b>			
Sicherheitskontrollen / Überprüfung der Befehle		Vor jedem Gebrauch	Abs. 6.2
Kontrolle Reifendruck		Vor jedem Gebrauch	Abs. 6.1.3.
Die Schutzvorrichtungen des hinteren Auswurfs / seitlichen Auswurfs überprüfen. Die Grasfangeinrichtung, den Deflektor des seitlichen Auswurfs überprüfen.		Vor jedem Gebrauch	Abs. 6.1.4.
Allgemeine Reinigung und Kontrolle		Bei jedem Verwendungsende	Abs. 7.6
Kontrolle von eventuellen Schäden an der Maschine. Wenn notwendig, das autorisierte Kundendienstzentrum kontaktieren.		Bei jedem Verwendungsende	-
Batterieladung		Vor der Unterstellung	Abs. 7.5
Kontrolle aller Befestigungen		25	

Kontrolle Befestigung und Schliff Schneidwerkzeuge		25	***
Kontrolle Antriebsriemen		25	***
Kontrolle Steuerriemen Schneidwerkzeuge		25	***
Kontrolle und Einstellung der Bremse		25	***
Kontrolle und Einstellung des Antriebspedals		25	***
Kontrolle Einschalten und Bremsen Schneidwerkzeug		25	***
Allgemeine Schmierung		25	****
Auswechseln Schneidwerkzeuge		100	***
Auswechseln Antriebsriemen		-	** / ***
Auswechseln Steuerriemen Schneidwerkzeuge		-	** / ***
<b>MOTOR:</b>			
Kontrolle/Nachfüllen des Kraftstoffniveaus		Vor jedem Gebrauch	Abs. 7.2
Kontrolle / Nachfüllen Motoröl		Vor jedem Gebrauch	Abs. 7.3
Motorölwechsel		*	*
Kontrolle und Reinigung des Luftfilters		*	*
Auswechseln des Luftfilters		*	*
Kontrolle des Benzinfilters		*	*
Auswechseln des Benzinfilters		*	*
Kontrolle und Reinigung der Kontakte der Zündkerze		*	*
Auswechseln Zündkerze		*	*

\* Wir verweisen auf das Handbuch des Motors für die komplette Liste der Eingriffe und Intervalle

\*\* Setzen Sie sich bei den ersten Anzeichen des schlechten Betriebs mit Ihrem Händler in Verbindung

\*\*\* Diese Arbeit muss durch Ihren Händler oder einen Fachbetrieb ausgeführt werden

\*\*\* Die allgemeine Schmierung aller Gelenke sollte außerdem vor jedem längeren Stillstand der Maschine ausgeführt werden

## 14. STÖRUNGSSUCHE

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
1. Mit dem Schlüssel auf «EIN» bleibt das Armaturenbrett ausgeschaltet, ohne ein akustisches Signal	Auslösen des Schutzes der elektronischen Steuerkarte wegen:	Den Zündschlüssel auf «STOP» stellen und die Ursachen der Störung suchen:
	Batterie schlecht angeschlossen	Anschlüsse prüfen (Abs. 4.4)
	Polarität der Batterie vertauscht	Anschlüsse prüfen (Abs. 4.4).
	Batterie vollständig entladen	Batterie laden (Abs. 7.5)
	Sicherung durchgebrannt	Sicherung (10 A) auswechseln (Abs. 8.5).
	Steuerkarte feucht	mit lauwarmer Luft trocknen
2. Mit dem Schlüssel auf «EIN» bleibt das Armaturenbrett ausgeschaltet, aber ein akustisches Signal wird aktiviert	Auslösen des Schutzes der elektronischen Steuerkarte wegen:	Den Zündschlüssel auf «STOP» stellen: und die Ursachen der Störung suchen:
	Steuerkarte feucht	mit lauwarmer Luft trocknen
3. Mit dem Zündschlüssel auf «STARTEN» schaltet sich das Armaturenbrett ein, aber der Startermotor läuft nicht	Batterie nicht ausreichend geladen	Batterie laden (Abs. 7.5)
	Sicherung der Ladung unterbrochen	Sicherung (25 A) auswechseln (siehe 8.5).

Wenn die Störungen nach den beschriebenen Eingriffen anhalten, Ihren Händler kontaktieren.

<b>STÖRUNG</b>	<b>MÖGLICHE URSACHE</b>	<b>ABHILFE</b>
4. Mit dem Zündschlüssel auf «STARTEN» schaltet der Anlasser ein, aber der Motor läuft nicht an	Batterie nicht ausreichend geladen	Batterie laden (Abs. 7.5)
	Mangelnder Zufluss von Benzin	Benzinstand prüfen (Abs.) 7.2.1)
		den Hahn öffnen (falls vorgesehen) (Abs. 6.4) Benzinfilter überprüfen
Schaden an der Zündanlage	Befestigung der Kappe der Zündkerze überprüfen Saubereit und korrekten Elektrodenabstand überprüfen	
5. Anlassen erschwert oder Betrieb des Motors unregelmäßig	Probleme der Gemischaufbereitung	Luftfilter reinigen oder auswechseln
		Tank leeren und frisches Benzin einfüllen
		Benzinfilter kontrollieren und erforderlichenfalls auswechseln
6. Absinken der Leistung des Motors während des Mähens	Fahrgeschwindigkeit im Verhältnis zur Schnitthöhe zu hoch	Fahrgeschwindigkeit vermindern und/oder Schnitthöhe anheben (siehe 6.5.4)
7. Bei eingeschalteten Schneidwerkzeugen schaltet sich der Motor aus	die Freigabe zum Einschalten fehlt	Prüfen, ob die Bedingungen der Zustimmung erfüllt sind (Abs.) 6.2.2)
8. Die Kontrolllampe der Batterie schaltet sich nach einigen Minuten des Betriebs nicht aus	unzureichende Ladung der Batterie	Wenden Sie sich an Ihren Händler
9. Die Öl-Kontrolllampe schaltet sich während dem Betrieb ein (wenn vorgesehen)	Probleme bei der Schmierung des Motors	Den Zündschlüssel sofort auf «STOP» stellen:
		den Ölstand auffüllen (siehe 7.3.1)
		den Filter austauschen (wenn die Störung weiter besteht, kontaktieren Sie Ihren Händler)
10. Der Motor stoppt und ein akustisches Signal ertönt	Auslösen des Schutzes der elektronischen Steuerkarte wegen:	Den Zündschlüssel auf «STOP» stellen: und die Ursachen der Störung suchen:
	Überspannung durch Ladegerät	Wenden Sie sich an Ihren Händler
	Batterie schlecht angeschlossen (unsichere Kontakte)	Anschlüsse prüfen (siehe 3.4)
11. Der Motor stoppt, ohne ein akustisches Signal	Batterie getrennt	Anschlüsse prüfen (siehe 3.4)
	Probleme am Motor	Wenden Sie sich an Ihren Händler
12. Die Schneidwerkzeuge schalten sich nicht zu oder stoppen nicht schnell genug wenn sie ausgekuppelt werden	Antriebsriemen gelöst	Wenden Sie sich an Ihren Händler
	Probleme bei elektromagnetischer Einschaltung	Wenden Sie sich an Ihren Händler

Wenn die Störungen nach den beschriebenen Eingriffen anhalten, Ihren Händler kontaktieren.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
13. Unregelmäßiger Schnitt und unzureichende Sammlung (nur für Modelle mit Sammelvorrichtung hinten)	Schneidwerkzeugbaugruppe nicht parallel zum Boden	Reifendruck kontrollieren (Abs. 6.1.3). Ausrichtung der Schneidwerkzeugbaugruppe zum Boden wiederherstellen (Abs. 8.2.1)
	Schlechter Schnitt der Schneidwerkzeuge	Wenden Sie sich an Ihren Händler
	Fahrgeschwindigkeit im Verhältnis zur Höhe des zu mähenden Grases hoch	Fahrgeschwindigkeit vermindern und/oder Schneidwerkzeuge anheben (Abs. 6.5.4) Warten, bis Rasen trocken ist
	Verstopfung des Auswurfkanals	die Grasfangeinrichtung entnehmen und den Kanal leeren (siehe 7.6.2)
14. Unregelmäßigen Schnitt (nur für Fahrzeuge mit Seitenauswurf)	Schneidwerkzeugbaugruppe nicht parallel zum Boden	Reifendruck kontrollieren (Abs. 6.1.3). Ausrichtung der Schneidwerkzeugbaugruppe zum Boden wiederherstellen (Abs. 8.2.1)
	Schlechter Schnitt der Schneidwerkzeuge	Wenden Sie sich an Ihren Händler
15. Nicht normale Vibrationen während des Betriebs	– Die Schneidwerkzeugbaugruppe ist voller Gras	Schneidwerkzeugbaugruppe reinigen (Abs. 7.6.4)
	Die Schneidwerkzeuge sind nicht ausgewuchtet oder sind gelockert	Wenden Sie sich an Ihren Händler
	Befestigungen gelockert	Befestigungsschrauben des Motors und des Fahrgestells überprüfen und festziehen
16. Bremsleistung unregelmäßig oder ungenügend	Bremse nicht korrekt eingestellt	Wenden Sie sich an Ihren Händler
17. Unregelmäßiger Vortrieb, schlechter Antrieb bergauf, oder Neigung der Maschine zum Aufbäumen	Probleme mit dem Antriebsriemen oder der Kupplungsvorrichtung	Wenden Sie sich an Ihren Händler
18. Bei laufendem Motor das Antriebspedal betätigen, die Maschine bewegt sich nicht	Freigabehebel in der Antriebsposition gelöst	sie wieder auf eingestellte Antriebsposition bringen (Abs. 5.4)
19. Die Maschine beginnt ungewöhnlich zu vibrieren	Beschädigung oder gelöste Teile	Halten Sie die Maschine an und ziehen Sie den Schlüssel ab.
		Eventuellen Beschädigungen prüfen
		Prüfen, ob Teile sich gelöst haben und diese festziehen Die Kontrollen, Auswechsel- und Reparaturarbeiten in einem Fachbetrieb durchführen lassen

Wenn die Störungen nach den beschriebenen Eingriffen anhalten, Ihren Händler kontaktieren.

## 15. ANBAUGERÄTE

### 15.1 MULCHING-KIT

Zerhackt das geschnittene Gras fein und lässt es auf dem Rasen (Abb. 58.A1; Abb. 58.A2).

### 15.2 BATTERIELADEGERÄT

Erlaubt die Erhaltung des optimalen Ladezustandes der Batterie während der



Stilllegung der Maschine und verlängert dadurch die Lebensdauer der Batterie (Abb. 58.B).

### 15.3 ZUGVORRICHTUNG

Dient zum Ankoppeln eines kleinen Anhängers (Abb. 58.C).

### 15.4 ABDECKUNG

Schützt die Maschine vor Staub, wenn sie nicht benutzt wird (Abb. 58.D)

### 15.5 KIT HINTERE GEWICHTE

Verbessern die hintere Stabilität der Maschine, vor allem bei vorwiegendem Einsatz auf Böden mit Gefälle (Abb. 58.E).

### 15.6 KIT HINTERER AUSWURFSCHUTZ

Anstelle der Grasfangeinrichtung zu verwenden, wenn das Gras nicht eingesammelt wird (Abb. 58.F). *(nur für Fahrzeuge mit hinterem Auswurf).*

### 15.7 SCHNEEKETTEN 18", 20"

Verbessern die Haftung der Hinterräder auf verschneiten Abschnitten und ermöglichen die Verwendung der Schneepflug-Anbaugeräte (Abb. 58.G).

### 15.8 M+S-RÄDER 18", 20"

Verbessern die Antriebsleistung auf Schnee und Matsch (Abb. 58.H).

### 15.9 ANHÄNGER

Für die Beförderung von Werkzeugen oder anderen Gegenständen, innerhalb der zulässigen Tragfähigkeit (Abb. 58.I).

### 15.10 STREUER

Zum Salz oder Düngemittel streuen (Abb. 58.J).

### 15.11 STREUER

Zum Sand oder Kies streuen (Abb. 58.K).

### 15.12 RASENWALZE

Zum Verdichten des Bodens nach der Aussaat oder zum platt drücken des Grases (Abb. 58.L).

### 15.13 SCHNEEPFLUG

Zum Räumen und seitlichen Anhäufen des geräumten Schnees (Abb. 58.M).

### 15.14 KEHRMASCHINE VORNE

Zum Reinigen von Gehwegen und festen Oberflächen von Blättern und Schmutz und zum Entfernen von dünnen Neuschneelagen (Abb. 58.N).

### 15.15 HÄCKSELMASCHINE

Zum Schneiden und Häckseln von Unkraut (Abb. 58.O).

### 15.16 SAMMLER FÜR LAUB UND GRAS

Zum Einsammeln von Blättern und Gras auf grasbewachsenen Flächen (Abb. 58.P).

### 15.17 HARKE VORNE

Zum Einsammeln von Gras und kleinen Zweigen (Abb. 58.Q).

### 15.18 NEBENABTRIEBEINHEIT

Ermöglicht die Montage von zusätzlichen Frontanbaugeräten, die die Zapfwelle nicht benötigen (Abb. 58.R1).

### 15.19 ZAPFWELLE (PTO)

Ermöglicht die Übertragung der Leistung von dem Motor zu dem betriebenen Anbaugerät. Benötigt die Nebenabtriebeinheit (Abb. 58.R2).

### 15.20 ZAPFWELLE (PTO)

Ermöglicht die Übertragung der Leistung von dem Motor zu dem betriebenen Anbaugerät. Benötigt die Nebenabtriebeinheit nicht (Abb. 58.R3).



## ÍNDICE


1. INFORMACIÓN GENERAL .....	2	6. USO DE LA MÁQUINA .....	16
2. NORMAS DE SEGURIDAD .....	2	6.1 Operaciones preliminares .....	16
3. CONOCER LA MÁQUINA .....	5	6.2 Controles de seguridad .....	17
3.1 Descripción máquina y uso previsto .....	5	6.3 Uso de la máquina en pendientes .....	18
3.2 Señales de seguridad .....	6	6.4 Arranque .....	18
3.3 Etiqueta de identificación .....	6	6.5 Trabajo .....	19
3.4 Componentes principales .....	6	6.6 Parada .....	21
4. MONTAJE .....	7	6.7 Después del uso .....	21
4.1 Componentes para el montaje .....	7	7. MANTENIMIENTO ORDINARIO .....	21
4.2 Montaje del volante .....	8	7.1 Información general .....	21
4.3 Montaje del asiento .....	8	7.2 Abastecimiento de carburante / vaciado de carburante .....	22
4.4 Montaje y conexión batería .....	8	7.3 Control, llenado, descarga aceite del motor .....	22
4.5 Montaje de los soportes de la bolsa de recogida .....	8	7.4 Ruedecillas limitadoras .....	23
4.6 Extracción del elemento de fijación del dispositivo de enganche de la bolsa de recogida .....	8	7.5 Batería .....	23
4.7 Montaje del parachoques anterior .....	8	7.6 Limpieza .....	24
4.8 Montaje de la bolsa de recogida .....	9	7.7 Tuercas y tornillos de fijación .....	24
4.9 Montaje de las palancas de vuelco de la bolsa de recogida .....	9	8. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO .....	25
4.10 Montaje de las protecciones laterales del conjunto de dispositivos de corte (si están previstas) .....	9	8.1 Medidas de seguridad .....	25
4.11 Montaje del deflector de descarga lateral (solo para modelos con descarga lateral) .....	9	8.2 Grupo de dispositivos de corte .....	25
5. MANDOS DE CONTROL .....	10	8.3 Sustitución de las ruedas anteriores / posteriores .....	25
5.1 Pedal de freno .....	10	8.4 Tarjeta electrónica .....	26
5.2 Pedal de marcha adelante .....	10	8.5 Sustitución de un fusible .....	26
5.3 Pedal de marcha atrás .....	10	8.6 Sustitución de lámparas .....	27
5.4 Mando para desbloqueo de la transmisión hidrostática .....	10	8.7 Grupo de transmisión trasera .....	27
5.5 Conmutador de llave .....	11	8.8 Grupo de transmisión anterior (modelo 4WD) .....	27
5.6 Mando acelerador .....	11	8.9 Regulación del resorte del dispositivo de enganche de la bolsa de recogida .....	27
5.7 Palanca freno de estacionamiento .....	11	9. ALMACENAMIENTO .....	27
5.8 Interruptor de faros .....	11	10. DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE .....	28
5.9 Mando de activación y desactivación de los dispositivos de corte .....	11	11. ASISTENCIA Y REPARACIONES .....	28
5.10 Pulsador de habilitación corte con marcha atrás .....	12	12. COBERTURA DE LA GARANTÍA .....	28
5.11 Mandos para la regulación de la altura del conjunto de dispositivos de corte ..	12	13. TABLA DE MANTENIMIENTOS .....	29
5.12 Dispositivo de mantenimiento de la velocidad (cruise control) .....	12	14. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS .....	30
5.13 Contador (si está previsto) .....	13	15. ACCESORIOS .....	32
5.14 Toma auxiliar para accesorios .....	13		
5.15 Mando para vuelco de la bolsa de recogida .....	13		
5.16 Pantalla tipo "I" y señales acústicas ..	13		
5.17 Pantalla tipo "II" y señales acústicas ..	14		
5.18 Pantalla tipo "III" y señales acústicas ..	15		

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

### 1.1 CÓMO LEER EL MANUAL

En el texto del manual, algunos párrafos que contienen información de particular importancia a fines de la seguridad o del funcionamiento están destacados en modo diferente de acuerdo con el siguiente criterio:

**NOTA** o **IMPORTANTE** ofrece informaciones u otros detalles relativos a lo descrito anteriormente, con la intención de no dañar la máquina o causar daños.

El símbolo  señala un peligro. El incumplimiento de la advertencia comporta posibilidad de lesiones personales o a terceros y/o daños.

Los párrafos señalados con un recuadro con borde con puntos grises indican características opcionales no presentes en todos los modelos documentados en este manual. Verificar si la característica está presente en este modelo.

Todas las indicaciones "delantera" "trasera", "derecha" e "izquierda" se entienden referidas a la posición de trabajo del operador.

### 1.2 REFERENCIAS

#### 1.2.1 Figuras

Las figuras en estas instrucciones de uso se numeran 1, 2, 3 y así sucesivamente.

Los componentes indicados en las figuras se indican con las letras A, B, C, y así sucesivamente.

Una referencia al componente C en la figura 2 se indica con la indicación: "Ver fig. 2.C" o simplemente "(Fig. 2.C)".


Las etiquetas son indicativas. Las piezas reales pueden variar respecto a aquellas representadas.

#### 1.2.2 Títulos

El manual está dividido en capítulos y párrafos. El título del párrafo "2.1 Preparación" es un subtítulo de "2. Normas de seguridad". Las referencias a títulos o párrafos están señaladas con la abreviatura cap. o pár. y el número correspondiente. Ejemplo: "cap. 2" o "pár. 2.1"

## 2. NORMAS DE SEGURIDAD

### 2.1 PREPARACIÓN

 **Familiarizarse con los mandos y el uso apropiado de la máquina. Aprender a parar rápidamente el motor. El incumplimiento de las advertencias y de las instrucciones puede causar incendios y/o graves lesiones.**

- No permitir nunca que los niños o personas que no tengan la práctica necesaria con las instrucciones usen la máquina. Las leyes locales pueden fijar una edad mínima para el usuario.
- No utilizar la máquina si el usuario estuviera cansado o se encontrara mal, o hubiese tomado fármacos, drogas, alcohol o sustancias nocivas para sus capacidades de reflejos y atención.
- No transportar niños u otros pasajeros
- Recordar que el operador o el usuario es el responsable por los accidentes y daños no previstos que pudieran ocasionarse a personas o a sus posesiones. El usuario es responsable de la evaluación de los riesgos potenciales del terreno sobre el cual debe trabajar, así como de tomar todas las precauciones necesarias para garantizar su seguridad y la de terceros, especialmente en pendientes, terrenos accidentados, resbaladizos o inestables.
- Si se quisiera ceder o prestar la máquina a otras personas, asegurarse de que el usuario haya observado las instrucciones de uso contenidas en el presente manual.

### 2.2 OPERACIONES PRELIMINARES


#### Dispositivos de protección individual (DPI)

- Llevar puesta indumentaria adecuada, calzado de trabajo resistente con suela antideslizante y pantalones largos. No utilizar la máquina con los pies descalzos o con sandalias abiertas. Llevar puestos auriculares de protección del oído.
- El uso de protección acústica puede reducir la capacidad para escuchar eventuales advertencias (gritos o alarmas). Prestar suma atención a todo lo que ocurra en el entorno del área de trabajo.
- No llevar bufandas, camisas, collares, pulseras, ropa con ropa con volantes o con lazos o corbatas o accesorios colgantes o anchos que puedan engancharse en la máquina o en objetos y materiales presentes en el lugar de trabajo.
- Recoger el pelo largo adecuadamente.

## Zona de trabajo / Máquina

- Inspeccionar a fondo toda la zona de trabajo y eliminar todo lo que pueda lanzar la máquina o dañar el dispositivo de corte/órganos giratorios (piedras, ramas, alambres, huesos, etc.).

## Motor de explosión interna

 ¡PELIGRO! El carburante es altamente inflamable.

- Conservar el carburante en especiales recipientes homologados para dicho uso, en lugares seguros, lejos de fuentes de calor o llamas libres.
- Dejar los contenedores y la zona de almacén de gasolina sin residuos de hierba de hojas o grasa excesiva.
- No dejar los contenedores al alcance de los niños.
- No fumar durante el repostaje o el rellenado de carburante ni en ningún caso cuando se maneje el carburante.
- Llenar el depósito de carburante utilizando un embudo, solo al aire libre.
- Evitar inhalar vapores del carburante.
- No añadir carburante ni quitar el tapón del depósito cuando el motor esté funcionando o esté caliente.
- Abrir lentamente el tapón del depósito dejando salir gradualmente la presión interna.
- No acercarse a la boca del depósito para verificar el contenido.
- Si saliera carburante, no encender el motor, alejar la máquina del área en la que se ha vertido el carburante y evitar provocar un incendio, esperar que el carburante se haya evaporado y los vapores hayan desaparecido.
- Limpiar inmediatamente todo resto de carburante vertido en la máquina o en el terreno.
- Colocar y apretar bien los tapones del depósito y del contenedor del carburante.
- No poner en funcionamiento la máquina en un lugar donde se haya efectuado dicha operación; el arranque del motor debe efectuarse a una distancia de al menos 3 metros del lugar donde se ha efectuado el llenado del carburante.
- Evitar el contacto del carburante con la ropa y, en ese caso, cambiarse la ropa antes de poner en marcha el motor.

### 2.3 DURANTE EL USO

#### Zona de trabajo


- No accionar el motor en espacios cerrados, donde puedan acumularse peligrosos humos de monóxido de carbono. Las operaciones de puesta en marcha deben efectuarse al

- aire libre o en lugar bien ventilado. Recordar siempre que los gases de escape son tóxicos.
- Durante el arranque de la máquina no dirigir el silenciador ni los gases de escape hacia materiales inflamables.
- No usar la máquina en ambientes con riesgo de explosión, en presencia de líquidos inflamables, gas o polvos. Contactos eléctricos o roces mecánicos pueden generar chispas que pueden incendiar el polvo o los vapores.
- Trabajar sólo con luz diurna o con una buena luz artificial y en condiciones de buena visibilidad.
- Mantener a las personas, niños y animales lejos de la zona de trabajo. Es necesario que los niños sean vigilados por otro adulto.
- Evitar trabajar en la hierba mojada, bajo la lluvia y con riesgo de tormentas, especialmente con probabilidad de relámpagos.
- Prestar especial atención a las irregularidades del terreno (cambios de rasante, cunetas), a las pendientes, a los peligros con frecuencia escondidos y a la presencia de posibles obstáculos que puedan limitar la visibilidad.
- Prestar mucha atención cerca de barrancos, acequias o diques. La máquina puede volcar si una rueda sobrepasa un borde o si el borde cede.
- Prestar especial atención en los terrenos pendientes donde se requiere especial atención para evitar vuelcos o pérdida de control de la máquina. Las principales causas de pérdida de control son:
  - Falta de adherencia de las ruedas
  - Velocidad excesiva
  - Frenado inadecuado
  - Máquina inadecuada para el uso
  - Ignorancia de los efectos que pueden derivar de las condiciones del terreno
  - Uso incorrecto como vehículo de remolque.
- Cuando se utilice la máquina cerca de carreteras, estar atentos al tráfico.
- Para evitar el riesgo de incendio, no dejar la máquina parada en la hierba con el motor en movimiento.

#### Comportamientos

- Durante la guía y el trabajo, no distraerse y mantener la concentración necesaria.
- Prestar atención cuando se realiza la operación de marcha atrás. Mirar atrás antes y durante la operación de marcha atrás para asegurarse de que no haya obstáculos.
- Prestar atención cuando se arrastran cargas o se usan equipos pesados:
  - Para la fijación de las barras de remolque utilizar solo los puntos aprobados;
  - Limitar las cargas a todas aquellas que puedan ser controladas fácilmente;

- No cambiar la dirección bruscamente. Prestar atención durante la marcha atrás;
- Utilizar contrapesos o pesos sobre las ruedas cuando lo indique el manual de instrucciones.
- Prestar atención cuando se utilicen bolsas de recogida y accesorios que puedan alterar la estabilidad de la máquina, en particular en las pendientes.
- Mantener siempre las manos y pies lejos del dispositivo de corte, tanto durante el arranque como durante el uso de la máquina.
- Atención: el elemento de corte sigue girando durante unos segundos también después de su desactivación o después del apagado del motor.
- Prestar atención al grupo de dispositivos de corte con más de un dispositivo de corte, pues un dispositivo de corte en rotación puede determinar la rotación de los demás.
- Mantenerse siempre lejos de la abertura de descarga.
- No tocar las partes del motor que, durante el uso, se calientan. Riesgo de quemaduras.
- Para evitar el riesgo de incendio, no dejar la máquina parada en la hierba con el motor en movimiento.

 En el caso de roturas o accidentes durante el trabajo, parar inmediatamente el motor, alejar la máquina para no provocar otros daños; en el caso de accidentes con lesiones personales o a terceros, activar inmediatamente los procedimientos de primeros auxilios más adecuados para la situación e ir a un Centro de Salud para recibir atención. Retirar cuidadosamente los residuos que podrían causar daños o lesiones a personas o animales si no se les advirtiera.

#### **Limitaciones para el uso**

- No utilizar nunca la máquina con protecciones dañadas, ausentes o no posicionadas correctamente (bolsa de recogida, protección de descarga lateral, protección de descarga trasera)
- No utilizar la máquina si los accesorios/herramientas no están instalados en los puntos previstos.
- No desconectar, desactivar, quitar ni manipular los sistemas de seguridad/microinterruptores presentes.
- No alterar las regulaciones del motor ni exceder su régimen de funcionamiento. Si se somete al motor a un funcionamiento con exceso de revoluciones, aumentará el riesgo de lesiones personales.
- No someter la máquina a esfuerzos excesivos y no usar una máquina pequeña

para efectuar trabajos pesados; el uso de una máquina adecuada reduce los riesgos y mejora la calidad del trabajo.


- La máquina no está homologada para circular por calles públicas. Su empleo (según lo establecido en el Código de Circulación) está permitido exclusivamente en áreas privadas cerradas al tránsito.

## **2.4 MANTENIMIENTO, ALMACENAMIENTO**

Efectuar un regular mantenimiento y un correcto almacenamiento preserva la seguridad de la máquina y el nivel de sus prestaciones.

### **Mantenimiento**

- No utilizar nunca la máquina con piezas desgastadas o dañadas. Las piezas averiadas o deterioradas deben ser sustituidas y nunca reparadas.
- Para reducir el riesgo de incendios, controlar regularmente que no haya pérdidas de aceite y/o carburante.
- Durante las operaciones de regulación de la máquina, prestar mucha atención para evitar que queden atrapados los dedos entre el dispositivo de corte y las partes fijas de la máquina.

 El nivel de ruido y de vibraciones indicado en estas instrucciones, son valores máximos de uso de la máquina. El uso de un elemento de corte desajustado, la excesiva velocidad de movimiento y la ausencia de mantenimiento influyen de manera significativa en las emisiones sonoras y en las vibraciones. Como consecuencia es necesario adoptar medidas preventivas apropiadas para eliminar posibles daños debidos a un ruido elevado y a los esfuerzos por vibraciones; llevar a cabo el mantenimiento de la máquina, usar auriculares anti-ruido, realizar pausas durante el trabajo.

### **Almacenamiento**

- No guarde la máquina con el carburante en el depósito en un local donde los vapores del carburante pudieran alcanzar una llama, una chispa o una fuerte fuente de calor.
- Para reducir el riesgo de incendio, no dejar contenedores con materiales de desecho dentro de una habitación.

## **2.5 TUTELA DEL MEDIO AMBIENTE**

La protección del ambiente debe ser un aspecto relevante y prioritario en el uso de la máquina, a beneficio de la convivencia civil y del ambiente en el que vivimos.

- Evitar ser un elemento de molestia para los vecinos. Utilizar la máquina solo en horarios razonables (no por la mañana temprano o por la tarde cuando se puede molestar a las personas).
- Seguir escrupulosamente las normas locales para la eliminación de embalajes, aceites, gasolina, filtros, partes deterioradas o cualquier elemento de fuerte impacto ambiental; estos residuos deben separarse y entregarse a los especiales centros de recogida que proveerán al reciclaje de los materiales.
- Respetar escrupulosamente las normas locales sobre la eliminación de los materiales de desecho
- En el momento de la puesta fuera de servicio, no abandonar la máquina en el medio ambiente, sino contactar con un centro de recogida, según las normas locales vigentes.

### 3. CONOCER LA MÁQUINA

#### 3.1 DESCRIPCIÓN MÁQUINA Y USO PREVISTO

**Esta máquina es una cortadora de césped con operador sentado.**

La máquina está provista de un motor, que acciona el dispositivo de corte, protegido por un cárter, así como por un grupo de transmisión que facilita el movimiento de la máquina.

La máquina está equipada con:

- transmisión hidrostática, con relaciones de transmisión adelante y atrás, infinitamente variable ("Hydro"), para dos ruedas motrices (2WD) o cuatro ruedas motrices (4WD).

El operador es capaz de conducir la máquina y de accionar los mandos principales manteniéndose siempre sentado en el puesto de conducción.

Los dispositivos de seguridad montados en la máquina prevén la parada del motor y del dispositivo de corte en unos pocos segundos (pár. 6.2.2).

##### 3.1.1 Uso previsto

Esta máquina ha sido proyectada y fabricada para el corte de la hierba.

En general esta máquina puede:

1. cortar la hierba y recogerla en la bolsa de recogida.

2. cortar la hierba y descargarla en el piso por la parte trasera.
3. cortar la hierba, desmenuzarla y colocarla en el terreno (efecto "mulching").
4. cortar la hierba y descargarla por el lateral.

El empleo de accesorios especiales, previstos por el Fabricante como equipamiento original o adquirible de manera separada, permite efectuar este trabajo según varias modalidades operativas, ilustradas en este manual o en las instrucciones que acompañan a cada accesorio. Del mismo modo, la posibilidad de aplicar accesorios suplementarios (si son previstos por el Fabricante) puede ampliar el uso previsto a otras funciones, según los límites y las condiciones indicadas en las instrucciones que acompañan a los propios equipos.

##### 3.1.2 Uso inadecuado

Cualquier otro tipo de uso, no conforme con aquellos indicados anteriormente, puede ser peligroso y causar daños a personas y/o cosas.

Es inapropiado (ejemplos son excluyentes):

- transportar en la máquina o en un remolque a otras personas, niños o animales pues podrían caer y dañarse gravemente o perjudicar una conducción segura;
- remolcar o empujar cargas sin el uso del accesorio apropiado previsto para el remolque;
- Utilizar la máquina para el paso en terrenos inestables, resbaladizos, helados, con piedras o irregulares, charcos o pantanos que no permitan la valoración de la consistencia del terreno;
- accionar el dispositivo de corte en los tramos sin hierba;
- usar la máquina para recoger hojas o residuos.

**IMPORTANTE** *El uso impropio de la máquina comporta la invalidación de la garantía y que el Fabricante decline toda responsabilidad, corriendo a cargo del usuario todos los gastos derivados de daños o lesiones propias o a terceros.*

##### 3.1.3 Tipología de usuario

Esta máquina está destinada al uso por parte de consumidores, es decir, operadores no profesionales. Esta máquina está destinada para un "uso semi-profesional".

**IMPORTANTE** *La máquina debe ser utilizada por un solo operador.*

## 3.2 SEÑALES DE SEGURIDAD

En la máquina se visualizan diferentes símbolos (fig. 2). Su función es la de recordar al operador que utilice la máquina con la atención y cautela necesarias.

Significado de los símbolos:



**¡Atención!** Leer las instrucciones antes de usar la máquina.



**¡Atención!** Retirar la llave y leer las instrucciones antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento o de reparación.



**¡Peligro! Expulsión de objetos:** No trabajar sin haber montado la protección de descarga trasera o la bolsa de recogida. (solo para modelos con recogida trasera).



**¡Peligro! Expulsión de objetos:** Mantener alejadas a las personas.



**¡Peligro! Volcado de la máquina:** No usar esta máquina sobre pendientes superiores a 10°.



**¡Peligro! Mutilaciones:** Asegurarse de que los niños permanezcan a cierta distancia de la máquina cuando el motor esté funcionando.



**Riesgo de cortes.** Dispositivos de corte en movimiento. No introducir las manos ni los pies en el interior del alojamiento de los dispositivos de corte.



**¡Atención!** Mantenerse alejado de las superficies calientes.



No subirse a la máquina pisando las protecciones del grupo de dispositivos de corte.



Para usar el kit de remolque, no se deben superar los límites de carga indicados en la etiqueta y cumplir las normas de seguridad.

**IMPORTANTE** Las etiquetas adhesivas estropeadas o ilegibles deben ser sustituidas. Pedir nuevas etiquetas al centro de asistencia autorizado.

## 3.3 ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN

La etiqueta de identificación contiene los siguientes datos (fig. 1):

1. Nivel de potencia sonora
2. Marca CE de conformidad
3. Año de fabricación
4. Tipo de máquina
5. Número de matrícula
6. Nombre y dirección del Fabricante
7. Código artículo
8. Potencia nominal y velocidad máxima de funcionamiento del motor
9. Peso en kg
10. Tipo de transmisión

Transcribir los datos de identificación de la máquina en los espacios correspondientes de la etiqueta indicada detrás de la cubierta.

**IMPORTANTE** Utilizar los datos de identificación indicados en la etiqueta de identificación cada vez que se contacta con el taller autorizado.

**IMPORTANTE** El ejemplo de la declaración de conformidad se encuentra en las últimas páginas del manual.

## 3.4 COMPONENTES PRINCIPALES


La máquina está constituida por los siguientes componentes principales, a los cuales corresponden las siguientes funciones (fig. 1):

- A. Motor:** suministra el movimiento ya sea de los dispositivos de corte como de la tracción a las ruedas; sus características y normas de uso se describen en un manual específico.
- B. Grupo de dispositivos de corte:** es el grupo formado por el cárter, que comprende los dispositivos de corte giratorios y los dispositivos de corte.
- C. Dispositivos de corte:** son los elementos predisuestos para el corte de la hierba; las aletas colocadas en los extremos favorecen el transporte de la hierba cortada hacia el canal de expulsión.
- D. Protección de descarga trasera (disponible por encargo):** montada en lugar de la bolsa de recogida, impide que eventuales objetos recogidos por


los dispositivos de corte puedan ser lanzados lejos de la máquina (solo para modelos con recogida trasera).

- E. Deflector de descarga lateral:** además de la función de descargar por el lateral la hierba sobre el terreno, constituye un elemento de seguridad pues impide que objetos eventualmente recogidos por el dispositivo de corte sean arrojados lejos de la máquina (solo para modelos con descarga lateral).
- F. Bolsa de recogida:** además de la función de recoger la hierba cortada, constituye un elemento de seguridad pues impide que objetos eventualmente recogidos por el dispositivo de corte sean arrojados lejos de la máquina (*solo para modelos con recogida trasera*).
- G. Canal de expulsión:** es el elemento de conexión entre el grupo de dispositivos de corte y la bolsa de recogida (*solo para modelos con recogida trasera*).
- H. Asiento del conductor:** es el puesto de trabajo del operador y está dotado de un sensor que detecta su presencia de modo que permita la intervención de los dispositivos de seguridad.
- I. Volante:** controla la dirección de las ruedas anteriores.
- J. Parachoques anterior:** protege las partes delanteras de la máquina.
- K. Batería:** suministra la energía para el arranque del motor; sus características y normas de uso se describen en un manual específico.

## 4. MONTAJE

 **Las normas de seguridad que deben seguirse se describen en el cap. 2. Respetar escrupulosamente dichas indicaciones para no sufrir graves riesgos o peligros.**

Por motivos de almacenamiento y transporte, algunos componentes de la máquina no se ensamblan directamente en fábrica, sino que se deben montar después de la remoción del embalaje, siguiendo las instrucciones descritas a continuación.

 **El desembalaje y la terminación del montaje deben ser efectuados sobre una superficie plana y sólida, con espacio suficiente para el desplazamiento de la máquina y de los embalajes, ayudándose de herramientas apropiadas. No utilizar la máquina antes de haber finalizado las indicaciones de la sección "MONTAJE".**

### 4.1 COMPONENTES PARA EL MONTAJE

En el embalaje están comprendidos los componentes para el montaje indicados en la siguiente tabla:

	Descripción
1	Volante
2	Cobertura del tablero de instrumentos y componentes de montaje del volante
3	Asiento de del conductor
4	Parachoques anterior (si está previsto)
5	Bolsa con los tornillos de montaje y las instrucciones correspondientes (solo para los modelos TS-TX-TH) (solo para los modelos con recogida trasera)
6	Soportes de la bolsa y respectivos accesorios complementarios y de montaje ( <i>solo para los modelos con recogida trasera</i> )
7	Deflector de descarga lateral ( <i>solo para modelos con descarga lateral</i> )
8	Refuerzos laterales del grupo de dispositivos de corte (si están previstos).
9	Sobre con: - manuales de instrucción y los documentos - tornillería de montaje del asiento - equipo de montaje del deflector de descarga lateral ( <i>solo para modelos con descarga lateral</i> ) - tornillos de conexión de los cables de la batería - 2 llaves de arranque - 1 fusible de recambio de 10 A
10	Kit mulching ( <i>solo para modelos con descarga lateral</i> ) (si está previsto).

#### 4.1.1 Desembalaje

1. Abrir el embalaje con atención para no perder los componentes.
2. Consultar la documentación incluida en la caja, por ejemplo estas instrucciones.
3. Extraer de la caja todos los componentes no montados.
4. Extraer del embalaje la máquina siguiendo las siguientes precauciones:
  - Llevar a la máxima altura el grupo dispositivo de corte (pár. 5.11) para evitar dañarlo en el momento de la bajada de la máquina desde el palé de base;
  - Bajar la máquina del palé de base.
5. Poner la palanca de desbloqueo de la transmisión trasera en posición de desbloqueo (pár. 5.4).



## 4.2 MONTAJE DEL VOLANTE

1. Colocar la máquina en una superficie plana y alinear las ruedas anteriores.
2. Con la ayuda de un destornillador, retirar la tapa central (fig. 3.B) del volante (fig. 3.A).
3. Introducir el volante (fig. 3.A) en la parte que sobresale del eje (fig. 3.C) y girarlo de modo que los rayos queden dirigidos hacia el asiento, empujar hasta que el cubo del volante se enganche en los extremos sobresalientes del vástago (fig. 3.D).
4. Fijar el volante con el tornillo (fig. 3.E) y las arandelas (fig. 3.F) y (fig. 3.G) suministrados, según la secuencia indicada.
5. Apretar a fondo el tornillo (fig. 3.E) con una llave de tubo.
6. Colocar la tapa del volante (fig. 3.B) introduciendo a presión los enganches en sus respectivos alojamientos.

## 4.3 MONTAJE DEL ASIENTO

Empujar hacia arriba la palanca de regulación (fig. 4.C) e introducir el asiento (fig. 4.A) en la guía (fig. 4.B) del lado del volante, hasta que se enganche en una de las seis posiciones. Una vez efectuado, el asiento quedará montado de modo estable y solo podrá extraerse apretando la palanca (fig. 4.D) que lo libera de la sujeción.

## 4.4 MONTAJE Y CONEXIÓN BATERÍA

La batería (fig. 5.A) está instalada debajo del asiento y sujeta por un resorte (fig. 5.B).

1. Efectuar la conexión del cable rojo (fig. 5.C) al polo positivo (+) y del cable negro (fig. 5.D) al polo negativo (-) utilizando los tornillos suministrados como se indica.
2. Montar el resorte (fig. 5.B) de retención de la batería, poniendo atención para que los cables queden por delante de la batería, de modo que no resulten mordidos por el resorte (fig. 5.B).

**IMPORTANTE** *Ejecutar la recarga completa, siguiendo las indicaciones contenidas en el manual de la batería.*

**IMPORTANTE** *Para evitar la intervención de la protección de la tarjeta electrónica, ¡No poner en marcha el motor antes de que la recarga se haya completado!*

## 4.5 MONTAJE DE LOS SOPORTES DE LA BOLSA DE RECOGIDA

Montar los dos soportes (fig. 6.A) en la placa trasera (fig. 6.B), utilizando para cada soporte los tres tornillos (fig. 6.C) suministrados, según se indica y sin bloquear las tuercas respectivas (fig. 6.D). Enganchar en los soportes la parte superior (fig. 6.E) del bastidor de la bolsa de recogida y centrarla con respecto a la placa trasera (fig. 6.B). Regular la posición de los dos soportes (fig. 6.F) con respecto al tope (fig. 6.G) de modo que al girar el bastidor de la bolsa de recogida, el perno (fig. 6.H) se introduzca correctamente en su alojamiento (fig. 6.I). Asegurarse de que el bastidor (fig. 6.E) se encuentre correctamente centrado respecto de la placa trasera (fig. 6.B) y que el movimiento de rotación se realice normalmente, como se indicó antes. Luego apretar a fondo los tornillos (fig. 6.C) y las tuercas (fig. 6.D) de fijación.

## 4.6 EXTRACCIÓN DEL ELEMENTO DE FIJACIÓN DEL DISPOSITIVO DE ENGANCHE DE LA BOLSA DE RECOGIDA

Por motivos de transporte, el dispositivo (fig. 7.A) de enganche de la bolsa de recogida se fija a la placa trasera mediante el elemento de fijación (fig. 7.B). Este elemento se debe extraer antes del montaje de los soportes de la bolsa de recogida y ya no deberá ser utilizado.

## 4.7 MONTAJE DEL PARACHOQUES ANTERIOR

- Parachoques tipo "I"
- Parachoques tipo "II"
  1. Montar el parachoques anterior (fig. 8.A) en la parte inferior del bastidor (fig. 8.B) utilizando los cuatro tornillos (fig. 8.C).

## 4.8 MONTAJE DE LA BOLSA DE RECOGIDA

### • Para el modelo TC

1. En primer término montar el bastidor, uniendo la parte superior (fig. 9.A) con la parte inferior (fig. 9.B), utilizando los tornillos y las tuercas suministrados (fig. 9.C) según se indicó.

Colocar las placas angulares (fig. 9.D) y (fig. 9.E), respetando la orientación derecha (R↑) e izquierda (L↑), y fijarlas al bastidor con cuatro tornillos autorroscantes (fig. 9.F).

### 2. Solo para modelos con vuelco

**eléctrico:** Montar los dos rodillos (fig. 9.G) en los pernos de los soportes (fig. 9.H), cuidando que la garganta quede dirigida hacia el soporte y fijarlos mediante anillos elásticos (fig. 9.I). A continuación montar los soportes en el bastidor anterior (fig. 9.B) mediante los tornillos y las tuercas (fig. 9.J).

3. Colocar el bastidor en la lona envolvente (fig. 9.K) cuidando que quede correctamente colocado lo largo del perímetro de base. Enganchar todos los perfiles de plástico en los tubos del bastidor con la ayuda de un destornillador (fig. 9.L).
4. Introducir el travesaño (fig. 9.M) por los orificios de la cubierta (fig. 9.N), fijar todo al bastidor con los tornillos (fig. 9.O) según se indica, y con los tornillos autorroscantes posteriores (fig. 9.P).
5. Aplicar el larguero de refuerzo (fig. 9.Q) debajo del bastidor con los tornillos y las tuercas (fig. 9.R), con la parte plana hacia la lona. Introducir la palanca de vaciado (fig. 9.S) en su alojamiento y montar el tornillo de tope (fig. 9.T) con su correspondiente tuerca (fig. 9.U).

### • Para los modelos TS-TX-TH

Completar el montaje de la bolsa siguiendo las instrucciones suministradas en las hojas de instrucciones que acompañan al componente.

## 4.9 MONTAJE DE LAS PALANCAS DE VUELCO DE LA BOLSA DE RECOGIDA

Colocar el eje de las palancas (fig. 10.A) en las cavidades de las dos placas (fig. 10.B) y fijarlas en el interior de los soportes de la bolsa de recogida (fig. 10.C), utilizando los tornillos y las tuercas (fig. 10.D) suministrados, según la secuencia indicada en la figura. Unir el extremo de la varilla (fig. 10.E) del pistón de elevación de la palanca (fig. 10.F) mediante el perno (fig. 10.G) y montar los dos anillos elásticos (fig. 10.H). Antes de montar la bolsa de recogida en los soportes, asegurarse de que el movimiento de las palancas de vuelco se realice normalmente.

## 4.10 MONTAJE DE LAS PROTECCIONES LATERALES DEL CONJUNTO DE DISPOSITIVOS DE CORTE (SI ESTÁN PREVISTAS)

Montar las protecciones (fig. 11.A) mediante los tornillos (fig. 11.B) y las tuercas (fig. 11.C) suministrados, según las indicaciones correspondientes a cada tipo de máquina.

## 4.11 MONTAJE DEL DEFLECTOR DE DESCARGA LATERAL (SOLO PARA MODELOS CON DESCARGA LATERAL)

1. En el interior del deflector de descarga lateral (fig. 12.A), montar el resorte (fig. 12.B) introduciendo el extremo (fig. 12.B.1) en el orificio y girándolo de manera que tanto el resorte (fig. 12.B) como el extremo (fig. 12.B.2) resulten correctamente instalados en los alojamientos correspondientes.
2. Posicionar el deflector de descarga lateral (fig. 12.A) en correspondencia con los soportes (fig. 12.C) del grupo de dispositivos de corte y utilizando un destornillador, girar el segundo extremo (fig. 12.B.2) del resorte (fig. 12.B) para que quede hacia el exterior del deflector de descarga lateral.
3. Introducir el perno (fig. 12.D) en los orificios de los soportes (fig. 12.C) y del deflector de descarga lateral, haciéndolo pasar por el interior de las espiras del resorte (fig. 12.B) hasta que salga completamente por el extremo perforado del soporte más interno.

- Introducir el pasador (fig. 12.E) en el orificio (fig. D.1) del perno (fig. 12.D) y girar el perno lo suficiente para poder doblar los dos extremos (fig. 12.E.1) del pasador (con la ayuda de una pinza), de manera que no permita la salida del perno (fig. 12.D).

**⚠ Comprobar que el resorte trabaje correctamente, manteniendo firmemente el deflector de descarga lateral en posición bajada y que el perno esté correctamente engranado excluyendo la posibilidad de salida accidental.**


**IMPORTANTE** En los modelos con posibilidad de descarga lateral: asegurarse de haber bajado y bloqueado con la palanca de seguridad (fig. 21.B) la protección de descarga lateral (fig. 21.A).

**IMPORTANTE** Antes del desmontaje o mantenimiento del deflector, empujar la palanca de seguridad (fig. 21.B) y levantar la protección de descarga lateral (fig. 21.A) para poder efectuar el desmontaje.

**NOTA** Para desmontar el deflector, realizar los pasos en orden inverso al de montaje.

## 5. MANDOS DE CONTROL

### 5.1 PEDAL DE FRENO

 Este pedal acciona el freno de las ruedas posteriores (fig. 13.A, 14.A)

### 5.2 PEDAL DE MARCHA ADELANTE

Mediante este pedal se transmite la tracción a las ruedas y se regula la velocidad de la máquina con marcha adelante (fig. 13.B, 14.B):



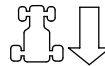
- Marcha adelante.** Aumentando la presión en el pedal aumenta progresivamente la velocidad de la máquina.
- Posición de punto muerto.** Soltando el pedal, éste regresa automáticamente a la posición de punto muerto.

**NOTA** La condición de “Punto muerto” se indica mediante el encendido del testigo (fig. 16.F).

**NOTA** Si el pedal se acciona con el freno de estacionamiento (fig. 13.D) activado, el motor se detiene.

### 5.3 PEDAL DE MARCHA ATRÁS

Mediante este pedal se transmite la tracción a la marcha atrás y se regula la velocidad de la máquina (fig. 13.C, 14.C):



- Marcha atrás.** Aumentando la presión en el pedal aumenta progresivamente la velocidad de la máquina.

**⚠ La marcha atrás se debe engranar con la máquina parada.**

- Posición de punto muerto.** Soltando el pedal, éste regresa automáticamente a la posición de punto muerto.

**NOTA** La condición de “Punto muerto” se indica mediante el encendido del testigo (fig. 16.F).

**NOTA** Si el pedal se acciona con el freno de estacionamiento (fig. 15.D) activado, el motor se detiene.

### 5.4 MANDO PARA DESBLOQUEO DE LA TRANSMISIÓN HIDROSTÁTICA

Este mando tiene dos posiciones, indicadas en una etiqueta (fig. 13.D, 14.D):



- Transmisión activada:** para todas las condiciones de uso, en marcha y durante el corte.



- Transmisión desbloqueada:** reduce notablemente el esfuerzo requerido para desplazar la máquina manualmente, **con el motor apagado.**

**IMPORTANTE** Para evitar el daño del grupo de transmisión, esta operación solo debe ser realizada con el motor parado, con los pedales (fig. 13.B, 13.C, 14.B, 14.C) en posición de punto muerto.

• **Solo para el modelo 4WD**

El desplazamiento de la máquina se puede realizar fácilmente solo hacia atrás, también si la transmisión trasera está desbloqueada.

## 5.5 CONMUTADOR DE LLAVE

La llave habilita / inhabilita el encendido de la máquina

La misma tiene 3 posiciones (fig. 15.A):



**1. Posición de parada.** La máquina se apaga inmediatamente.



**2. Posición de marcha.** Todos los servicios están activados.



**3. Posición de arranque.** Accionar el motor de arranque y la máquina se pone en marcha. Soltando la llave de la posición de arranque, la misma regresa automáticamente a la posición de marcha.

## 5.6 MANDO ACELERADOR

Regula el número de las revoluciones del motor.

Según el tipo de motor, el mando del acelerador puede ser de dos tipos:

**A. Tipo "I" con el starter separado**

(Fig. 15.B + Fig. 15.C)

**B. Tipo "II" (Fig. 15.B)**

Las posiciones indicadas corresponden a:



**1. Starter - Arranque en frío.** (si está previsto) Se utiliza para el encendido del motor en frío. La posición "CHOKE" provoca un enriquecimiento de la mezcla y debe ser usada solo durante el tiempo necesario.



**2. Régimen máximo del motor.**

Utilizar siempre para el arranque de la máquina, durante el funcionamiento y durante el corte de la hierba.



**3. Régimen mínimo del motor.**

Se utiliza cuando el motor está suficientemente caliente durante las fases de estacionamiento.

**NOTA** Durante los desplazamientos, elegir una posición intermedia entre «tortuga» y «liebre».

**NOTA** Algunos modelos están dotados de un sistema que controla automáticamente la posición del starter en el carburador durante el arranque del motor y el calentamiento.

## 5.7 PALANCA FRENO DE ESTACIONAMIENTO

El freno de estacionamiento impide que la máquina se mueva después de haberla estacionado.

La palanca presenta dos posiciones (fig. 15.D) que corresponde a:



**1. Freno desactivado.** Para desactivar el freno de estacionamiento se debe presionar el pedal (fig. 13.A, 14.A). La palanca vuelve a la posición de freno desactivado.



**2. Freno activado.** Para activar el freno de estacionamiento se debe presionar a fondo el pedal (fig. 13.A, 14.A) y llevar la palanca a la posición de freno activado; cuando se levanta el pie del pedal, este permanece bloqueado en posición baja.

## 5.8 INTERRUPTOR DE FAROS



El pulsador (fig. 15.E) controla el encendido de los faros cuando la llave (fig. 15.A) está en la posición de "MARCHA".

## 5.9 MANDO DE ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE CORTE

Este mando permite activar los dispositivos de corte mediante un embrague electromagnético:



**1. Dispositivos de corte**

**acoplados.** Interruptor de seta extraído (fig. 15.F.1) o pulsador apretado (fig. 15.F.2).



**2. Dispositivos de corte desacoplados.** Interruptor de seta apretado (fig. 15.F.1) o pulsador liberado (fig. 15.F.2).

**⚠ Desactivando los dispositivos de corte se acciona simultáneamente un freno que detiene la rotación dentro de unos segundos.**

**NOTA** La condición de "Dispositivos de corte activados" se indica mediante el testigo encendido (fig. 16.A).

**NOTA** Si los dispositivos de corte están activados sin respetar las condiciones de seguridad previstas, el motor se apaga o no se puede arrancar (ver pár. 6.2.2)

### 5.10 PULSADOR DE HABILITACIÓN CORTE CON MARCHA ATRÁS



Manteniendo apretado el pulsador (fig. 15.G) será posible retroceder con los dispositivos de corte activados sin causar la parada del motor.

### 5.11 MANDOS PARA LA REGULACIÓN DE LA ALTURA DEL CONJUNTO DE DISPOSITIVOS DE CORTE

#### • Mando con palanca

Mediante esta palanca se efectúa la subida y la bajada del grupo de dispositivos de corte, según 7 diferentes alturas de corte (fig. 15.H).



Las siete posiciones se indican de "1" a "7" en la etiqueta respectiva, y corresponden a alturas de corte comprendidas entre 3 y 9 cm.



Para pasar de una posición a otra se debe presionar el pulsador de desbloqueo situado en el extremo.

#### • Mando con palanca y selector

Mediante la palanca (fig. 15.H) se efectúa la subida y la bajada del grupo de dispositivos de corte.

#### • Posición "A"

Grupo de dispositivos de corte subido.

#### • Posición "B"

Grupo de dispositivos de corte bajado.

El selector (fig. 15.I) permite posicionar el grupo de dispositivos de corte según 9 alturas diferentes, correspondientes a alturas de corte comprendidas entre 2 y 10 cm.

1. Colocar la palanca (fig. 15.H) en la posición "A".
2. Regular la altura de corte con el selector (fig. 15.I).
3. Colocando la palanca (fig. 15.H) en la posición "B" el grupo de dispositivos de corte se posiciona automáticamente en la altura prefijada.

**NOTA** Colocar la palanca (fig. 15.H) en la posición "A" durante el transporte y traslados.

### 5.12 DISPOSITIVO DE MANTENIMIENTO DE LA VELOCIDAD (CRUISE CONTROL)

Este dispositivo permite mantener la velocidad deseada en marcha adelante, sin que se deba mantener apretado el pedal (fig. 13.B, 14.B). El pulsador de seta tiene dos posiciones:



**1. Apretado.** Dispositivo desactivado (no activo)



**2. Extraído.** Dispositivo activado (activo)

- Si se activa el dispositivo durante la marcha adelante la máquina mantiene la velocidad alcanzada en ese momento sin necesidad de accionar el pedal (fig. 13.B, 14.B).
- En marcha atrás no se puede activar el dispositivo.
- Con el dispositivo activado no se puede accionar el pedal de marcha atrás (fig. 13.C, 14.C).

**NOTA** *En tramos de subida o de bajada la velocidad puede variar respecto de la velocidad en tramos horizontales.*

Para desactivar el dispositivo y restablecer el mando de la velocidad de avance con el pedal (fig. 13.B, 14.B) será suficiente con:

- apretar el pedal (fig. 13.B, 14.B);

o bien

- apretar el pedal del freno (fig. 13.A, 14.A).

En ambos casos el pulsador de seta vuelve automáticamente a la posición de "Apretado".

**IMPORTANTE** *Nunca accionar el pulsador de seta para desactivar el dispositivo.*

### 5.13 CONTADOR (SI ESTÁ PREVISTO)

El contador (fig. 15.K) se activa toda vez que la llave (fig. 15.A) se coloca en la posición de "MARCHA" e indica las horas de funcionamiento del motor.

### 5.14 TOMA AUXILIAR PARA ACCESORIOS

Permite conectar equipos eléctricos alimentados con corriente continua de 12 Volt y potencia máxima de 50 Watt, equipados con la clavija correspondiente (tipo automovilístico) (fig. 15.M).

- La toma recibe tensión solo cuando la llave (fig. 15.A) está en la posición de "MARCHA".

### 5.15 MANDO PARA VUELCO DE LA BOLSA DE RECOGIDA

#### • Mando manual

El vuelco de la bolsa de recogida para vaciarla se realiza mediante la palanca (fig. 15.L), que se puede extraer de su alojamiento.

#### • Mando eléctrico

El vuelco de la bolsa de recogida para vaciarla se realiza manteniendo apretado el pulsador (fig. 15.N), hasta que el motor de accionamiento se detenga.

La bolsa de recogida vuelve la posición de trabajo manteniendo apretado el pulsador (fig. 15.O), hasta que se posicione en el dispositivo de enganche y que el motor de accionamiento se detenga.

### 5.16 PANTALLA TIPO "I" Y SEÑALES ACÚSTICAS

Cuando se pone la llave en la posición de "MARCHA" todos los testigos se activan simultáneamente durante aproximadamente medio segundo (con señal acústica breve) para indicar que el funcionamiento es correcto. A continuación, los testigos indican:



Testigo encendido: los dispositivos de corte están activados (fig. 16.A).



Testigo encendido: el freno de estacionamiento está activado (fig. 16.B).



Testigo encendido: el operador no está presente (fig. 16.C).



Testigo intermitente: el carburante está en la reserva (fig. 16.D).



Testigo intermitente: Señala anomalías en la lubricación del motor (fig. 16.E). Parar inmediatamente el motor, comprobar el nivel del aceite y contactar con un Centro de Asistencia Autorizado.



Testigo encendido: Falta la bolsa de recogida o la protección de descarga trasera (fig. 16.F).



Testigo encendido: con el motor encendido, hay anomalías en la carga de la batería (fig. 16.G).

Testigo intermitente antes del arranque: la batería no es capaz de arrancar el motor. Contactar con un Centro de Asistencia Autorizado (fig. 16.G).

**N**

Testigo encendido: la transmisión está en "punto muerto" (fig. 16.H).

## • Señales acústicas

La señal acústica puede ser de dos tipos:

1. Señal acústica continua:
  - Ha intervenido la protección de la tarjeta electrónica.
  - El motor está apagado desde hace más de 30 segundos con la llave en la posición «MARCHA».
2. Señal acústica intermitente:
  - La bolsa de recogida está llena.

### 5.17 PANTALLA TIPO "II" Y SEÑALES ACÚSTICAS

Cuando se introduce la llave en la posición de "MARCHA" todos los iconos se activan simultáneamente durante aproximadamente medio segundo (con señal acústica breve) para indicar que el funcionamiento es correcto; luego el display se pone en la función "Cuentahoras".

A continuación, los testigos indican:



Testigo encendido: los dispositivos de corte están activados (fig. 16.A).



Testigo encendido: el freno de estacionamiento está activado (fig. 16.B).



Testigo encendido: el operador no está presente (fig. 16.C).

#### Testigo de carburante simple (fig. 16.D).



Testigo intermitente: el carburante está en la reserva.

#### Testigo de carburante con indicador de nivel (fig. 16.D).

El testigo indica el nivel de carburante en el depósito según el siguiente criterio:



El nivel de carburante está en el intervalo que va del máximo a aproximadamente la mitad del depósito.



El nivel de carburante está en el intervalo que va de aproximadamente la mitad del depósito a la reserva.



El nivel de carburante está en la reserva.

**NOTA** La reserva de carburante es de 2 litros aproximadamente, suficiente para garantizar un régimen de trabajo de unos 30-40 minutos.



Testigo intermitente: Señala anomalías en la lubricación del motor (fig. 16.E). Parar inmediatamente el motor, comprobar el nivel del aceite y contactar con un Centro de Asistencia Autorizado.



Testigo encendido: Falta la bolsa de recogida o la protección de descarga trasera (fig. 16.F) (solo para modelos con recogida trasera).



Testigo encendido: con el motor encendido, hay anomalías en la carga de la batería (fig. 16.G).

Testigo intermitente antes del arranque: la batería no es capaz de arrancar el motor. Contactar con un Centro de Asistencia Autorizado (fig. 16.G).

**N**

Testigo encendido: la transmisión está en "punto muerto" (fig. 16.H).

## • Funciones operativas

Pulsar el botón «MODE» para acceder en secuencia a las funciones operativas.



Cuentahoras (fig. 16.I). Indica la cantidad total de horas de funcionamiento del motor.



Voltímetro (fig. 16.O). Indica el estado de carga de la batería.



Cuentarrevoluciones (fig. 16.K) Indica el régimen de giro del motor por medio de valores numéricos o de una serie de asteriscos, correspondientes a:

Valor visualizado:

< 1600 motor al mínimo

< 2500 velocidad para traslados

> 2500 velocidad para corte

* (**)	motor al mínimo
**	velocidad para traslados
***	
****	
*****	velocidad para corte
*****	

**NOTA** El parpadeo indica que el régimen de giro del motor no es apto para el corte de la hierba.



Reloj (si está previsto) (fig. 16.L) Indica la hora en modo de 24 horas/día.

La regulación se realiza con la llave en la posición de «MARCHA», con el motor apagado y de acuerdo con el siguiente procedimiento:

- Presionar varias veces la tecla «MODE» hasta visualizar el icono del reloj.
- Mantener presionada la tecla «MODE» hasta que parpadeen las dos primeras cifras (hora).
- Presionar una de las dos teclas laterales (fig. 16.K,L) para aumentar o reducir el valor una unidad.
- Presiona la tecla «MODE» hasta que parpadeen las otras dos cifras (minutos).
- Presionar una de las dos teclas laterales para aumentar o reducir el valor una unidad.
- Presionar la tecla «MODE» para concluir la configuración.

**NOTA** El reloj se alimenta mediante batería tampón; cuando la misma se agote se debe concurrir a un Centro de Asistencia Autorizado.

### • Señales acústicas

La señal acústica puede ser de dos tipos:

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Señal acústica continua:     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha intervenido la protección de la tarjeta electrónica.</li> <li>• El motor está apagado desde hace más de 30 segundos con la llave en la posición «MARCHA».</li> </ul> |
| 2. Señal acústica intermitente: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La bolsa de recogida está llena.</li> </ul>   |

## 5.18 PANTALLA TIPO "III" Y SEÑALES ACÚSTICAS

Cuando se introduce la llave en la posición de «MARCHA», todos los iconos se activan simultáneamente durante aproximadamente medio segundo (con señal acústica breve) para indicar que el funcionamiento es correcto.

A continuación, los iconos indican:



Icono encendido: los dispositivos de corte están activados (fig. 16.A).



Icono encendido: el freno de estacionamiento está activado (fig. 16.B).



Testigo encendido: el operador no está presente (fig. 16.C).

### Icono de carburante con indicador de nivel (fig. 16.D).

El icono indica el nivel de carburante en el depósito según el siguiente criterio:



El nivel de carburante está en el intervalo que va del máximo a aproximadamente la mitad del depósito.



El nivel de carburante está en el intervalo que va de aproximadamente la mitad del depósito a la reserva.



El nivel de carburante está en la reserva.

**NOTA** La reserva de carburante es de 2 litros aproximadamente, suficiente para garantizar un régimen de trabajo de unos 30-40 minutos.



Icono encendido: Señala anomalías en la lubricación del motor (fig. 16.E). Parar inmediatamente el motor, comprobar el nivel del aceite y contactar con un Centro de Asistencia Autorizado.



Icono encendido: Falta la bolsa de recogida o la protección de descarga trasera (fig. 16.F) (solo para modelos con recogida trasera).



Icono encendido: La bolsa de recogida se ha llenado y hay que vaciarla (fig. 16.F) (solo para modelos con recogida trasera).



## Icono de batería con indicador de nivel (fig. 16.G).



Icono encendido: La batería se está cargando.



Icono encendido: El nivel de tensión de la batería es óptimo.



Icono encendido con el motor apagado: Indica que es necesario cargar la batería.



Icono encendido con el motor encendido: Indica anomalías en la carga de la batería.



Icono intermitente: La batería no es capaz de arrancar el motor y por tanto hay que contactar con un Centro de Asistencia Autorizado.



Icono encendido: la transmisión está en "punto muerto" (fig. 16.H).



Cuentahoras (fig. 16.I). Indica la cantidad total de horas de funcionamiento del motor.



Faros (fig. 16.P). Icono encendido: Indica que los faros están encendidos.



Mantenimiento solicitado (fig. 16.Q). Icono encendido: Indicador de mantenimiento periódico. Los mantenimientos que deben seguirse se describen en el cap. 13. El icono se enciende cada 50 horas y permanece encendido durante 1 hora.



Zona Verde (fig. 16.R). El régimen de giro del motor es adecuado para un corte óptimo de la hierba.

## • Señales acústicas

La señal acústica puede ser de dos tipos:

1. Señal acústica continua:
  - Ha intervenido la protección de la tarjeta electrónica.
  - El motor está apagado desde hace más de 30 segundos con la llave en la posición «MARCHA».
2. Señal acústica intermitente:
  - La bolsa de recogida está llena.

## 6. USO DE LA MÁQUINA

**⚠** Las normas de seguridad que deben seguirse se describen en el cap. 2. Respetar escrupulosamente dichas indicaciones para no sufrir graves riesgos o peligros.

### 6.1 OPERACIONES PRELIMINARES

Antes de comenzar a trabajar, es necesario efectuar una serie de controles y operaciones para desempeñar el trabajo en modo provechoso y con la máxima seguridad.

1. poner la máquina en posición horizontal y de forma estable en el terreno;
2. predisponer la máquina del modo que mejor se adapte para el trabajo que deba realizar (pár. 6.1.4);

#### 6.1.1 Abastecimiento de aceite y gasolina

**IMPORTANTE** La máquina es suministrada sin aceite motor y carburante.

Antes de utilizar la máquina controlar la presencia de carburante y el nivel del aceite (pár. 7.2, pár. 7.3). Para las modalidades y precauciones sobre el abastecimiento de carburante y el llenado de aceite seguir las indicaciones señaladas en el (pár. 7.2, pár. 7.3) y en el manual de instrucciones del motor.

#### 6.1.2 Ajuste del asiento

El asiento es corredero y regulable en seis posiciones diferentes. La regulación se realiza levantando la manilla (fig. 17.A) y haciendo deslizar el asiento hasta bloquearlo en la posición deseada.

#### 6.1.3 Presión de los neumáticos

La correcta presión de los neumáticos es una condición esencial para una perfecta alineación del grupo dispositivos de corte y por lo tanto para obtener un césped cortado uniformemente.

1. Aflojar los capuchones de protección
2. Conectar las válvulas a una toma de aire comprimido equipada con manómetro (fig. 18)
3. Regular la presión a los valores indicados en la tabla "Datos Técnicos".

#### 6.1.4 Predisposición de la máquina al trabajo

**NOTA** Esta máquina permite cortar el césped de modos diferentes; antes de iniciar

el trabajo es oportuno preparar la máquina según el cortado que se desea llevar a cabo.

**a. Predisposición para el corte y la recogida de la hierba en la bolsa de recogida (solo para modelos con recogida trasera)**

- Enganchar la bolsa de recogida (fig. 19.A) en los soportes (fig. 19.B) y centrarla con respecto a la placa trasera haciendo coincidir las dos marcas de referencia (fig. 19.B).
- Asegurarse de que el tubo inferior de la boca de la bolsa de recogida se fije en el dispositivo de enganche (fig. 19.C).
- En caso de que el enganche resultase difícil o quedara demasiado flojo, regular el resorte tensor (véase 8.9).

**b. Predisposición para el corte y la descarga trasera de la hierba en el piso (solo para modelos con recogida trasera) (si está previsto)**

- En caso de que se desee trabajar sin la bolsa de recogida, hay disponible, por encargo, un kit de protección de descarga trasera (fig. 20; cap. 15.7) que se debe fijar en la plancha trasera como se indica en las relativas instrucciones.

**c. Predisposición para el corte y el desmenuzamiento de la hierba**

- Si se quisiera cortar la hierba, desmenuzarla finamente y dejarla depositada en el prado, hay disponible, por encargo, un kit para "mulching" (cap. 15.1) que debe ser fijado como se indica en las instrucciones correspondientes.

**⚠ En modelos con descarga lateral, asegurarse de que se encuentre montado el refuerzo de la descarga lateral (fig. 22.A) (si está previsto).**

**d. Predisposición para el corte y la descarga lateral en el suelo de la hierba (solo para modelos con descarga lateral):**

- Asegurarse siempre de que el muelle interno del deflector (fig. 21.A) y la palanca de seguridad (fig. 21.B) trabajen correctamente, manteniéndolo estable en posición baja.

- En caso de cortar hierba en situaciones de mayor dificultad (hierba alta o mojada) se recomienda retirar el refuerzo de la descarga lateral (fig. 22.A) (si estaba previsto).
- Para retirar el refuerzo, se deben desenroscar los tornillos (fig. 22.B) manteniendo levantado el deflector de descarga lateral (fig. 22.C).

**⚠ En caso de impactos laterales sin el refuerzo montado (fig. 22.A), el grupo de dispositivos de corte podría sufrir deformaciones.**

**⚠ Asegurarse de volver a montar el refuerzo de descarga lateral al finalizar el uso.**

**6.1.5 Posicionamiento de las ruedecillas limitadoras**

La función de las ruedecillas limitadoras es la de reducir el riesgo de tracciones bruscas en el césped, causadas por el arrastre del borde del grupo dispositivos de corte en terrenos irregulares. Posicionar las ruedecillas como se indica en el (pár. 7.4).

**6.2 CONTROLES DE SEGURIDAD**

Efectuar los siguientes controles de seguridad y verificar que los resultados correspondan a lo indicado en las tablas.

**⚠ Efectuar siempre los controles de seguridad antes del uso.**

**6.2.1 Controles de seguridad general**

Objeto	Resultado
Batería	Ningún daño al recubrimiento, la tapa o los bornes.
Protección de descarga trasera, bolsa de recogida	Íntegros. Ningún daño. Montados correctamente.
Protección de descarga lateral, rejilla de aspiración	Íntegra. Ningún daño. Montada correctamente.
Instalación del carburante y conexiones.	Ninguna pérdida.
Cables eléctricos.	Todo el aislamiento intacto. Ningún daño mecánico.
Circuito del aceite	Ninguna pérdida. Ningún daño.

Dispositivos de seguridad	Trabajan como se indica en el pár. 6.2.2
---------------------------	--

## 6.2.2 Control de los dispositivos de seguridad

Los dispositivos de seguridad intervienen de acuerdo con dos criterios:

- A. impedir la puesta en marcha del motor si no se respetan todas las condiciones de seguridad;
- B. parar el motor si falta sólo una condición de seguridad.

Acción	Resultado
1. transmisión en "punto muerto"; 2. dispositivos de corte desacoplados; 3. operador sentado.	El motor se pone en marcha
el operador abandona el asiento de conducción	El motor se para
se levanta la bolsa de recogida o se quita la protección de descarga trasera con los dispositivos de corte activados ( <i>solo para modelos con recogida trasera</i> )	El motor se para
se acopla el freno de estacionamiento sin haber desactivado los dispositivos de corte	El motor se para
se acciona el cambio de velocidad o el pedal de la tracción con el freno de estacionamiento activado	El motor se para
se acciona la marcha atrás con los dispositivos de corte activados, sin tener presionado el pulsador de habilitación (pár. 5.10)	El motor se para
Accionar la máquina hacia adelante y atrás y poner en posición de punto muerto/ soltar el pedal de tracción (pár. 5.2; pár. 5.3)	La máquina disminuye velocidad y se para
Accionar el pedal del freno (pár. 5.1)	La máquina se para
Guía de prueba	Ninguna vibración anómala. Ningún sonido anómalo

**⚠ Si uno de los resultados es diferente de lo indicado en las siguientes tablas, ¡no es posible utilizar la máquina! Entregar la máquina a un centro de asistencia para los controles del caso y para la reparación.**

**IMPORTANTE** *Tener siempre presente que los dispositivos de seguridad impiden el arranque del motor cuando no se respetan las condiciones de seguridad. En estos casos, después de restablecer la habilitación al arranque, es necesario llevar nuevamente la llave (fig. 15.A) a la posición de parada antes de volver a arrancar el motor.*

## 6.3 USO DE LA MÁQUINA EN PENDIENTES

Respetar los límites indicados en la Tabla "Datos Técnicos" y en la "fig. 24", independientemente del sentido de la marcha.

Recordar siempre que no existe una pendiente "segura". Moverse sobre terrenos con pendientes requiere una atención particular. Para evitar vuelcos o pérdida de control de la máquina:

- No cortar nunca en sentido transversal de la pendiente. Los prados en pendiente se deben recorrer en el sentido subida/bajada y nunca en el sentido transversal, prestando especial atención en los cambios de dirección a que las ruedas de arriba no encuentren obstáculos (piedras, ramas, raíces, etc.) que podrían causar deslizamientos laterales, vuelcos o pérdidas de control de la máquina.
- No parar o arrancar bruscamente en subidas o bajadas;
- Acoplar suavemente y con especial atención la tracción para evitar que la máquina se levante.
- Reducir la velocidad:
  - antes de cualquier cambio de dirección y en las curvas estrechas
  - antes de afrontar una pendiente, sobre todo en descenso
- No engranar nunca la marcha atrás para disminuir la velocidad de bajada, ya que podría causar la pérdida de control del medio, especialmente en terrenos resbaladizos.
- Activar siempre el freno de estacionamiento antes de dejar la máquina parada y sin vigilancia.
- Transitar por las bajadas sin accionar el pedal de la tracción, con el fin de aprovechar el efecto de frenado de la transmisión hidrostática, cuando la transmisión no está activada

## 6.4 ARRANQUE

1. Abrir la válvula del carburante (fig. 25.A) (si estuviera previsto).
2. Sentarse en el puesto de conducción.
3. Poner la transmisión en punto muerto ("N") (pár. 5.2; pár. 5.3).
4. Desactivar los dispositivos de corte (pár. 5.9).

5. Engranar el freno de estacionamiento (pár. 5.7).
6. Llevar el mando acelerador en posición de régimen máximo "liebre" (pár. 5.6).

7. **En caso de arranque en frío:** accionar el starter (pár. 5.6) (si está previsto).
8. Introducir la llave en el conmutador y girarla a la posición de marcha para activar el circuito eléctrico. Esperar 2 segundos y girarla a la posición de arranque para poner en marcha el motor.
9. Soltar la llave después de la puesta en marcha.

10. **en caso de puesta en marcha en frío,** cuando el motor gire regularmente:
  - 10a. Desactivar el starter (pár. 5.6, tipo "II"), llevando el mando del acelerador a la posición de régimen máximo "liebre" (si está previsto).
  - 10b. Desactivar el starter (pár. 5.6, tipo "I") (si está previsto).

**NOTA** *el uso del starter de motor ya caliente puede ensuciar la bujía y causar un funcionamiento irregular del motor.*

11. Con el motor arrancado, llevar el acelerador a la posición régimen mínimo "tortuga".

**NOTA** *En caso de arranque dificultoso, no insista durante mucho tiempo con el motor de arranque para evitar que se descargue la batería y para que el motor no se ahogue. Poner de nuevo la llave en la posición de parada, esperar algunos minutos y repetir la operación. Si el problema perdura, consultar el capítulo "14" del presente manual y el manual de instrucciones del motor.*

## 6.5 TRABAJO

### 6.5.1 Marcha hacia adelante y transferencias

Durante los desplazamientos:

- desactivar los dispositivos de corte (pár. 5.9);
- colocar el grupo de dispositivos de corte en la posición de máxima altura (pár. 5.11);
- llevar el mando del acelerador a una posición intermedia entre régimen mínimo "tortuga" y régimen máximo "liebre".
- desactivar el freno de estacionamiento soltando el pedal del freno (pár. 5.7).
- apretar el pedal de la tracción (pár. 5.2) en "marcha delante" hasta lograr la velocidad deseada, graduando la presión en el pedal y accionando el acelerador.

**⚠ El acoplamiento de la tracción debe realizarse según los modos descritos (pár. 5.2) para evitar que un acoplamiento demasiado brusco haga que se levante el vehículo y se pierda el control, especialmente en pendientes.**

### 6.5.2 Frenado

En primer lugar, desacelerar la máquina reduciendo las revoluciones del motor y luego apretar el pedal del freno (pár. 5.1) reduciendo cada vez más la velocidad hasta que se detenga. Soltando el pedal de la tracción (pár. 5.2), ya se obtiene una desaceleración notable de la máquina.

### 6.5.3 Marcha atrás

**IMPORTANTE** *La marcha atrás se debe engranar con la máquina parada.*

1. Accionar el pedal (pár. 5.1) hasta que se pare la máquina;
2. iniciar la marcha atrás presionando el pedal de tracción en la dirección de marcha atrás (pár. 5.3).

### 6.5.4 Corte de hierba

Para trabajar con la máquina proceder como se describe a continuación:

1. llevar el acelerador a la posición de régimen máximo ("liebre"); esta posición se utiliza siempre durante el uso de la máquina;
2. llevar el grupo dispositivos de corte a la posición de altura máxima;
3. desactivar los dispositivos de corte (pár. 5.9) solo en el césped, evitando acoplar los dispositivos de corte en terrenos con fondos de grava o en la hierba demasiado alta;
4. Comenzar el avance y el corte en la zona con hierbas de modo gradual y con suma cautela, como ya se describiera anteriormente;
5. Adecuar la velocidad de avance y la altura de corte (pár. 5.11) al estado del prado (altura, abundancia y humedad de la hierba) y a la cantidad de hierba cortada;
6. El aspecto del prado quedará mejor si los cortes se realizan siempre a la misma altura intercalando las dos direcciones de avance (fig. 27).

**IMPORTANTE** *Para poder retroceder con los dispositivos de corte acoplados, es necesario presionar y mantener presionado el pulsador de habilitación corte en marcha atrás (pár. 5.10) para no provocar la parada del motor.*

Es necesario disminuir la velocidad cuando se percibe una reducción de revoluciones del motor, y recuerde que no se obtendrá nunca un buen corte del césped si la velocidad de avance es demasiado alta con relación a la cantidad de hierba cortada.

Desactivar los dispositivos de corte y llevar el grupo de dispositivos de corte a la posición de altura máxima:

- Durante los desplazamientos entre las zonas de trabajo
- Al atravesar superficies no herbosas
- Cada vez que sea necesario superar un obstáculo.

### 6.5.5 Algunos consejos para mantener un bonito césped

- Para mantener el prado verde y suave, es necesario que sea cortado regularmente. El césped puede estar constituido por hierbas de diferentes tipos. Con cortes frecuentes, crecen normalmente las hierbas que desarrollan muchas raíces y forman un sólido estrato herboso; por el contrario, si los cortes se efectúan con menor frecuencia, se desarrollan principalmente hierbas altas y selváticas (trébol, margaritas, etc.). La frecuencia del corte debe ser adecuada al crecimiento del césped, evitando que entre un corte y el otro el césped crezca demasiado.
- La altura óptima de la hierba de un césped bien cuidado es de unos 4-5 cm, con un único corte, no es necesario eliminar más de un tercio de la altura total. Si el césped está muy alto es aconsejable realizar el corte en dos pasadas, a distancia de un día; la primera con los dispositivos de corte a máxima altura y la segunda a la altura deseada (fig. 26).
- Un corte demasiado bajo provocará que la superficie cortada presente "manchas", ya sea por corte excesivo o porque directamente la hierba fue arrancada.
- En los periodos más calurosos y secos, es aconsejable mantener la hierba ligeramente más alta para prevenir la aridez del terreno.
- Es aconsejable siempre cortar la hierba con el prado bien seco. No cortar la hierba cuando se encuentre mojada; esto podría reducir la eficiencia del dispositivo giratorio porque la hierba se pega al dispositivo y se arranca la hierba del terreno.
- Los dispositivos de corte deben estar íntegros y bien afilados para que el corte sea neto, sin desflecados que producen un amarilleo de las puntas.
- El motor se debe utilizar al régimen máximo para garantizar un corte neto del césped

y obtener un buen empuje del césped cortado a través del canal de expulsión.

- Si el canal de expulsión tiende a atascarse de hierba, es aconsejable disminuir la velocidad de avance ya que puede ser excesiva según las condiciones del prado; si el problema persiste, son causas probables los dispositivos de corte mal afilados o el perfil deformado de las aletas.
- Prestar especial atención en los cortes en terrenos con matas o cerca de bordes bajos que podrían dañar el paralelismo y el borde del grupo de dispositivos de corte y los dispositivos de corte.

### 6.5.6 Vaciado de la bolsa de recogida (solo para modelos con recogida trasera)

**NOTA** *El vaciado de la bolsa de recogida se efectúa exclusivamente con los dispositivos de corte desacoplados, de lo contrario el motor se para.*

- No deje que la bolsa de recogida se llene demasiado, para prevenir que se atasque el canal de expulsión.
- Una señal acústica indica que se ha llenado la bolsa de recogida;
  1. desactivar los dispositivos de corte (pár. 5.9) y la señal se interrumpe;
  2. llevar el mando acelerador en posición de régimen mínimo "tortuga";
  3. parar el avance y poner en posición de punto muerto (pár. 5.2; pár. 5.3);
  4. engranar el freno de estacionamiento;

#### • Mando manual

5. extraer la palanca (fig. 28.A) y volcar la bolsa de recogida para vaciarla;
6. cerrar la bolsa de recogida de modo que quede enganchada en el dispositivo de enganche (fig. 28.B) y volver a colocar la palanca.

#### • Mando eléctrico

5. con el operador sentado, mantener apretado el pulsador (fig. 28.C) hasta que se complete el vuelco de la bolsa de recogida;
6. una vez completado el vaciado, mantener apretado el pulsador (fig. 28.D) hasta que la bolsa de recogida baje completamente, controlando que permanezca enganchada en el dispositivo de enganche (fig. 28.B).

**NOTA** *Puede ocurrir que, después de vaciar la bolsa de recogida, se active la*

señal acústica en el momento de activar los dispositivos de corte. Esto es porque persisten residuos de hierba en el palpador del micro de indicación; en dicho caso será suficiente desactivar e inmediatamente volver a activar los dispositivos de corte para que cese la señal.

Mantener siempre el palpador (fig. 28.E) libre de residuos de hierba.

### 6.5.7 Limpieza del canal de expulsión (solo para modelos con recogida trasera)

- Un corte de hierba demasiado alta o mojada, junto con una velocidad de avance demasiado elevada, puede atascar el canal de expulsión. En caso de obstrucción se debe efectuar lo descrito en el cap. 7.6.2.

### 6.5.8 Fin del corte

Terminado el corte:

1. desactivar los dispositivos de corte;
2. reducir el número de las revoluciones del motor.
3. efectuar el recorrido de retorno con el grupo de dispositivos de corte a la posición de altura máxima.

### 6.6 PARADA

Para parar la máquina:

1. llevar la palanca del acelerador a la posición de régimen mínimo "tortuga"

**⚠ Para evitar el eventual retroceso de llamas, llevar el acelerador a la posición de régimen mínimo "tortuga" por 20 segundos antes de apagar el motor.**

2. apagar el motor llevando la llave a la posición de parada;
3. con el motor apagado, cerrar la válvula de carburante (fig. 25.A) (si estuviera previsto);
4. quitar la llave

**IMPORTANTE** Para proteger la carga de la batería, no deje la llave en posición de "marcha" o "encendido faros" cuando el motor no esté en movimiento.

**⚠ El motor podría estar muy caliente después del apagado. No toque el tubo y las partes adyacentes. Existe peligro de quemaduras.**

## 6.7 DESPUÉS DEL USO

1. Dejar enfriar el motor antes de colocar la máquina en cualquier ambiente.
2. Efectuar la limpieza (pár. 7.6).
3. Controlar que no haya componentes aflojados o dañados. Si es necesario, sustituir los componentes dañados y apretar tornillos y pernos eventualmente aflojados o contactar con el centro de asistencia autorizado.

### IMPORTANTE

- Bajar el grupo de dispositivos de corte;
  - poner en punto muerto;
  - Activar el freno de estacionamiento;
  - parar el motor
  - retirar la llave de encendido (asegurándose de que todas las partes en movimiento se hayan detenido por completo);
- cada vez que se dejar la máquina sin vigilancia, se abandone el puesto de conducción o se aparque la máquina;

## 7. MANTENIMIENTO ORDINARIO

### 7.1 INFORMACIÓN GENERAL

**⚠ Las normas de seguridad que deben seguirse se describen en el cap. 2. Respetar escrupulosamente dichas indicaciones para no sufrir graves riesgos o peligros.**

**⚠ Antes de efectuar cualquier control, limpieza o intervención de mantenimiento/regulación en la máquina:**

- desactivar el dispositivo de corte;
- poner en punto muerto;
- engranar el freno de estacionamiento;
- parar el motor;
- quitar la llave, (no dejar nunca las llaves introducidas o al alcance de los niños o personas no idóneas);
- verificar que todas las partes en movimiento estén completamente paradas;
- leer las instrucciones correspondientes;
- Llevar puesta indumentaria adecuada, guantes de trabajo y gafas de protección.

- La frecuencia y los tipos de intervención se resumen en la "Tabla de mantenimientos". La tabla tiene el objeto de ayudarle a mantener eficiente y segura su máquina. En esta se enumeran las principales intervenciones y la frecuencia prevista para cada uno de estos. Efectuar la acción correspondiente según el plazo.

## 7.2 ABASTECIMIENTO DE CARBURANTE / VACIADO DE CARBURANTE

**IMPORTANTE** *Seguir todas las prescripciones contenidas en el manual de instrucciones del motor. El tipo de carburante que se debe utilizar se indica en el manual de instrucciones del motor.*

### 7.2.1 Abastecimiento

Para abastecer el carburante:

1. Desenroscar el tapón de cierre del depósito y retirarlo (fig. 30).
2. Introducir el embudo (fig. 30).
3. Llenar con el carburante prestando atención a no llenar completamente el depósito.
4. Quitar el embudo.
5. Al finalizar el abastecimiento apretar bien el tapón de la gasolina y limpiar las posibles fugas.

**IMPORTANTE** *Evite verter gasolina sobre las partes de plástico para no dañarlas, en caso de vertido accidental, enjuague en seguida con agua. La garantía no cubre los daños en las partes de plástico de la carrocería o del motor causados por la gasolina.*

### 7.2.2 Vaciado del depósito

**NOTA** *El carburante es deteriorable y no puede permanecer en el depósito durante un periodo superior a 30 días. Antes del almacenamiento durante un largo periodo (cap. 9), vaciar el depósito del carburante.*

**⚠** *Dejar enfriar el motor antes de vaciar el depósito del carburante.*

1. Colocar la máquina en una superficie plana, al aire libre.
2. Posicionar un recipiente de recogida a nivel del tubo (fig. 31.A).
3. Desconectar el tubo (fig. 31.A) situado en la entrada del filtro de la gasolina (fig. 31.B).
4. Abrir la válvula del carburante (si estuviera previsto)
5. Recoger el carburante en un contenedor adecuado.
6. Volver a conectar el tubo (fig. 31.A) prestando atención para colocar correctamente la abrazadera (fig. 31.C).

7. Cerrar la válvula del carburante (si estuviera previsto).

**⚠** *Al reanudar el trabajo, asegurarse que no existan pérdidas de gasolina en los tubos, grifo y el carburador.*

## 7.3 CONTROL, LLENADO, DESCARGA ACEITE DEL MOTOR

**IMPORTANTE** *Seguir todas las prescripciones contenidas en el manual de instrucciones del motor. El tipo de aceite que se debe utilizar se indica en el manual de instrucciones del motor.*

### 7.3.1 Control / llenado

**⚠** *Controlar el nivel del aceite antes de cada uso.*

Procedimiento:

- Poner la máquina sobre un plano horizontal para el control.
- Controlar el nivel de aceite del motor: según los modos indicados en el manual del motor, debe estar comprendido entre las muescas MIN y MAX de la varilla (Fig. 32).

**⚠** *No exceder en el llenado, esto podría causar el sobrecalentamiento del motor. Si el nivel supera el nivel "MÁX", restablecer hasta alcanzar el nivel correcto.*

### 7.3.2 Descarga

Para asegurar la duración de la máquina y su correcto funcionamiento es conveniente sustituir periódicamente el aceite del motor según los intervalos indicados en el Manual de instrucciones del motor.

**⚠** *El aceite motor podría estar muy caliente si se quita inmediatamente después de haber apagado el motor. Por lo tanto, dejar enfriar el motor durante algunos minutos antes de quitar el aceite.*

Sustituir el aceite motor con las frecuencias indicadas en el manual de instrucciones del motor.

Proceder como se describe a continuación:

#### • Tipo "I"

1. Colocar la máquina sobre una superficie horizontal.
2. Posicionar un recipiente de recogida a nivel del tubo de extensión (fig.33.A).
3. Mantener fijo el tubo de extensión (fig. 33.A) y desenroscar el tapón de descarga (fig. 33.B).
4. Recoger el aceite en el recipiente.
5. Volver a montar el tapón de descarga (fig. 33.B) prestando atención al posicionamiento de la junta interna (fig. 33.C).
6. Apretar a fondo manteniendo firme el tubo de extensión (fig. 33.A).
7. Eventualmente, limpiar las fugas de aceite.

#### • Tipo "II"

1. Colocar la máquina sobre una superficie horizontal.
2. Colocar un recipiente para la recogida debajo del tubo de extensión (fig. 33.A).
3. Desenganchar el tubo de extensión (fig. 33.D) del soporte (fig. 33.E) y luego, con la ayuda de una pinza, aflojar la abrazadera (fig. 33.F) lo suficiente como para extraer el tapón de descarga (fig. 33.G).
4. Doblar el tubo de extensión y descargar el aceite en un contenedor adecuado
5. Volver a montar el tapón (fig. 33.G) y enganchar el tubo de extensión (fig. 33.D) en el soporte (fig. 33.E) antes de efectuar el llenado con aceite.
6. Eventualmente, limpiar las fugas de aceite.

#### • Tipo "III"


1. Colocar la máquina sobre una superficie horizontal.
2. Posicionar un recipiente de recogida a nivel del tubo de extensión (fig. 33.A);
3. Presionar el pasador (fig. 33.B);
4. Desenganchar el tubo de extensión del soporte, colocándolo hacia abajo;
5. Doblar el tubo de extensión y descargar el aceite en un contenedor adecuado;
6. Volver a enganchar el tubo de extensión (fig. 33.A) al soporte (fig. 33.C), antes de rellenar con el aceite.
7. Eventualmente, limpiar las fugas de aceite.

**IMPORTANTE** *Entregar el aceite para la eliminación conforme con las normativas locales.*

### 7.4 RUEDECILLAS LIMITADORAS

Las diferentes posiciones de montaje de las ruedecillas permiten conservar un espacio

de seguridad "H" entre el borde del grupo de dispositivos de corte y el terreno (fig. 23.A). Regular la posición de las ruedecillas limitadoras según las irregularidades del terreno.

 Esta operación se efectúa siempre en ambas ruedecillas, posicionándolas a la misma altura, **CON EL MOTOR PARADO Y LAS CUCHILLAS DESACOPLADAS.**

Para cambiar la posición:

1. Desenganchar la placa de soporte (fig. 23.B) con la ayuda de un destornillador y extraer el perno (fig. 23.C) con el resorte (fig. 23.D).
2. Colocar la ruedecilla (fig. 23.A) en la posición deseada
3. Montar el perno (fig. 23.C), el resorte (fig. 23.D) y la placa de soporte (fig. 23.B) según la secuencia indicada, cuidando que la cabeza del perno (fig. 23.C) quede dirigida hacia el interior de la máquina

### 7.5 BATERÍA

Es fundamental efectuar un cuidadoso mantenimiento de la batería para garantizar una larga duración de la misma.

La batería de su máquina deberá estar taxativamente cargada:

- antes de utilizar la máquina por primera vez después de haberla adquirido;
- antes de cada periodo de inactividad prolongado (superior a 30 días) (pár. 9);
- antes de la puesta en servicio después de un prolongado periodo de inactividad.

Leer y respetar atentamente el procedimiento de recarga descrito en el manual que se adjunta a la batería. Si no se respeta el procedimiento o no se carga la batería, se podrían producir daños irreparables a los elementos de la batería. Una batería agotada **debe** ser recargada lo más pronto posible.

**IMPORTANTE** *La carga de la batería se debe efectuar con un equipo de tensión constante. Otros sistemas de recarga pueden dañar irreparablemente la batería.*

- La máquina está equipada con un conector (fig. 34.A) para la recarga, que se debe conectar al correspondiente conector del cargador de la batería de mantenimiento, suministrado (si está previsto) o disponible previa solicitud (pár. 15.2).

**IMPORTANTE** *Este conector se debe utilizar exclusivamente para la conexión del cargador de batería de mantenimiento previsto por el Fabricante. Para utilizarlo:*



- seguir las indicaciones descritas en las relativas instrucciones de uso;
- seguir las indicaciones descritas en el manual de la batería;

## 7.6 LIMPIEZA

Después de cada uso, efectuar la limpieza ateniéndose a las siguientes instrucciones.

### 7.6.1 Limpieza de la máquina

- Volver a limpiar el exterior de la máquina repasando partes de plástico de la carrocería con una esponja embebida con agua y detergente, procurando no mojar el motor, los componentes del sistema eléctrico y la tarjeta electrónica colocada debajo del tablero de instrumentos.
- Para reducir el riesgo de incendio, mantener el motor, el silenciador de escape, el alojamiento de la batería libres de residuos de hierba, hojas o grasa excesiva.

**IMPORTANTE** ¡No utilizar nunca mangueras a presión o líquidos agresivos para el lavado de la carrocería o del motor!

### 7.6.2 Limpieza del canal de expulsión (solo para modelos con recogida trasera)

En caso de obstrucción del canal de expulsión es necesario:

1. quitar la bolsa de recogida o la protección de descarga trasera;
2. sacar la hierba acumulada por la boca de salida del canal.

### 7.6.3 Limpieza de la bolsa (solo para modelos con recogida trasera)

1. Vaciar la bolsa de recogida
2. Vaciarlo para volver a limpiarlo de los residuos de hierba y humus
3. Volver a montar la bolsa y proceder con el lavado del interior del grupo de dispositivo de corte (pár. 7.6.4-a) al final del cual la bolsa deberá ser extraída, vaciada, enjuagada y guardada para favorecer un rápido secado.

### 7.6.4 Limpieza del grupo dispositivos de corte

**!** Durante la limpieza del grupo dispositivos de corte alejar personas o animales de la zona circundante.

#### a. Limpieza de la parte interna

Eliminar los depósitos de hierba y de fango que se acumularon en el interior del grupo de dispositivos de corte para evitar que, cuando estén secos, dificulten el arranque.

El lavado del interior del grupo dispositivos de corte y del canal de expulsión se debe efectuar sobre un piso firme, con:

- la bolsa de recogida o la protección de descarga trasera montadas (solo para modelos con recogida trasera);
  - el deflector de descarga lateral montado (solo para modelos con descarga lateral);
  - el operador sentado;
  - llevar el grupo dispositivos de corte a la posición "1";
  - el motor en marcha
  - la transmisión en punto muerto
  - los dispositivos de corte activados
- Conectar alternadamente un tubo para agua en los específicos racores (fig. 35.A), haciendo que fluya agua por algunos minutos por cada uno y con los dispositivos de corte en movimiento.

**IMPORTANTE** Para no perjudicar el buen funcionamiento del embrague electromagnético:

- evitar que el embrague entre en contacto con aceite;
- no dirigir chorros de agua a alta presión directamente sobre el grupo de embrague;
- no limpiar el embrague con gasolina.

#### b. Limpieza de la parte externa

**!** Es necesario que en la parte superior del grupo dispositivos de corte no se acumulen desechos y residuos de hierba seca, para mantener el nivel óptimo de eficiencia y de seguridad de la máquina.

Para la limpieza de la parte superior del grupo de dispositivos de corte es necesario:

- bajar completamente el grupo dispositivos de corte (posición "1");
- soplar con un chorro de aire comprimido a través de las aberturas de las protecciones derecha e izquierda (fig. 36).

## 7.7 TUERCAS Y TORNILLOS DE FIJACIÓN

- Mantener apretados tuercas y tornillos para asegurarse que la máquina esté siempre en condiciones seguras de funcionamiento.

## 8. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

### 8.1 MEDIDAS DE SEGURIDAD

**⚠** *Es necesario contactar inmediatamente con vuestro Revendedor o con un Centro especializado en caso de observar irregularidades en el funcionamiento:*

- del freno
- de la activación y parada de los dispositivos de corte
- de la activación de la tracción en marcha adelante o marcha atrás.

### 8.2 GRUPO DE DISPOSITIVOS DE CORTE

#### 8.2.1 Alineamiento de grupo dispositivos de corte

Una buena regulación del grupo dispositivos de corte es esencial para obtener un prado cortado uniformemente (fig. 37). En el caso de corte irregular, controlar la presión de los neumáticos (pár. 6.1.3). Si esto no fuera suficiente para obtener un cortado uniforme, es necesario contactar con vuestro Revendedor para la regulación del alineamiento del grupo dispositivos de corte.

#### 8.2.2 Dispositivo de corte

Un dispositivo de corte mal afilado arranca el césped y causa el amarilleo del prado.

**⚠** *Todas las operaciones relacionadas con los dispositivos de corte (desmontaje, afilado, equilibrado, reparación, montaje y/o sustitución) son tareas que requieren una competencia específica y el empleo de equipos especiales; por razones de seguridad, es necesario efectuarlas en un Centro Especializado.*

**⚠** *Sustituir siempre el dispositivo de corte que se encuentre dañado, torcido o desgastado, junto con sus tornillos para mantener el equilibrado.*

**IMPORTANTE** *Es conveniente que todos los dispositivos de corte se sustituyan simultáneamente, especialmente en caso de diferencias de desgaste notables.*

**IMPORTANTE** *Utilizar siempre los dispositivos de corte originales, indicando el código en la tabla "Datos Técnicos".*

Dada la evolución del producto, los dispositivos de corte indicados en la tabla "Datos Técnicos" podrán ser sustituidos por otros, con características análogas de intercambiabilidad y seguridad de funcionamiento.

### 8.3 SUSTITUCIÓN DE LAS RUEDAS ANTERIORES / POSTERIORES

#### 8.3.1 Operaciones preliminares

**IMPORTANTE** *Utilizar un dispositivo de elevación adecuado, por ejemplo, un gato con pantógrafo.*

Antes de efectuar las intervenciones de sustitución de las ruedas, realizar estas operaciones:

- Quitar todos los accesorios.
- Colocar la máquina sobre una superficie sólida y plana que garantice la estabilidad de la máquina.
- Engranar el freno de estacionamiento;
- Parar el motor;
- Quitar la llave;
- Colocar el gato en el punto de elevación cerca de la rueda a sustituir (pár. 8.3.2; pár. 8.3.3).
- Controlar que el gato esté perfectamente perpendicular al terreno.

#### 8.3.2 Selección y posicionamiento del gato en las ruedas posteriores

Colocar cuñas de madera (fig. 38.A) en la base de la rueda (fig. 38.B) que se encuentra al lado de la rueda para sustituir (fig. 38.C).

**Para los modelos con recogida trasera:**

- La altura máxima posible del gato cerrado es de 110 mm. (fig. 39).
- Colocar el gato debajo de la placa trasera (fig. 40.A), a 180 mm del borde lateral.

**Para modelos con descarga lateral:**

- La altura máxima posible del gato cerrado es de 110 mm. (fig. 41).
- Colocar el gato debajo del eje trasero, en el punto indicado en la figura (fig. 42.A).

**NOTA** *El gato posicionado como se describe en este párrafo permite levantar la rueda que se debe sustituir.*

#### 8.3.3 Selección y posicionamiento del gato en las ruedas anteriores

1. Colocar cuñas de madera (fig. 43.A) en la base de la rueda (fig. 43.B)

que se encuentra detrás de la rueda que se debe sustituir (fig. 43.C).

2. La altura máxima posible del gato cerrado es de 110 mm.

**NOTA** *La posición destinada al gato depende del tipo de máquina.*

3. Colocar el gato debajo de la parte anterior de la máquina en el punto (fig. 44.A, 45.A, 46.A) como se muestra en la figura.

**NOTA** *El gato se debe colocar en la parte plana del soporte (fig. 44.B, 45.B).*

**NOTA** *El gato se debe colocar en la costilla central del soporte (fig. 46.B).*

### 8.3.4 Sustitución de la rueda

**IMPORTANTE** *Asegurarse de que, durante el levantamiento, la máquina se mantenga estable y parada. Si se notara alguna anomalía, bajar inmediatamente el gato, verificar y resolver eventuales problemas y volver a levantar.*

1. Extraer la tapa (fig. 47.A) antes de levantar la máquina.
2. Levantar todo lo necesario para poder sacar cómodamente la rueda.
3. Con la ayuda de un destornillador sacar el anillo elástico (fig. 47.B) y la arandela de apoyo (fig. 47.C).
4. Extraer la rueda que se debe sustituir.
5. Aplicar en el eje (fig. 47.D) grasa lubricante.
6. Montar la rueda de recambio.
7. Volver a colocar adecuadamente la arandela de apoyo y el anillo elástico.
8. Apoyar la rueda en el piso y volver a montar la tapa (fig. 47.A).

**IMPORTANTE** *Comprobar que las ruedas posteriores sean de la misma altura (fig. 48.A) y que la diferencia de diámetro externo entre las dos ruedas (fig. 48.B) no sea superior a 8-10 mm. Si sucede esto, para evitar cortes irregulares, hay que efectuar la alineación del conjunto de dispositivos de corte en un centro autorizado.*

### 8.3.5 Reparación o sustitución de los neumáticos

Cualquier sustitución o reparación de un neumático debido a un pinchazo debe realizarse en un taller profesional de neumáticos especializado, según los modos previstos para el tipo de cubierta empleado.

## 8.4 TARJETA ELECTRÓNICA

La tarjeta electrónica es un componente situado debajo del tablero de instrumentos que controla todas las protecciones de la máquina.

La tarjeta electrónica cuenta con una protección autorregenerable que interrumpe el circuito en caso de anomalías en el sistema eléctrico; la intervención provoca la parada del motor y se indica mediante una señal acústica que se desactiva solamente al retirar la llave. El circuito se restablece automáticamente después de unos segundos; buscar y eliminar las causas de la avería para evitar que se repitan las interrupciones.

**IMPORTANTE** *Para evitar la intervención de la protección:*

- no invertir la polaridad de la batería;
- no permitir que la máquina funcione sin la batería, para evitar anomalías del funcionamiento del regulador de carga;
- asegurarse de no causar cortocircuitos.

## 8.5 SUSTITUCIÓN DE UN FUSIBLE

En la máquina están previstos algunos fusibles (fig. 49.A) de diferente capacidad, cuyas funciones y características son las siguientes:

- Fusible de 10 A = para proteger circuitos generales y de potencia de la tarjeta electrónica. Su intervención provocará la parada de la máquina y el apagado total del testigo en el tablero de instrumentos (pár. 5.16)
- Fusible de 25 A = de protección del circuito de carga, cuya intervención se manifiesta con una progresiva pérdida de la carga de la batería y consiguientes dificultades en el arranque.

– Fusible de 5 A = para proteger la toma auxiliar de 12 Volt para accesorios.

– Fusible de 15 A = para proteger el circuito del motor de accionamiento. Su intervención no permite el accionamiento eléctrico del sistema de vuelco de la bolsa; el vaciado será posible con la palanca manual (si está montada).

La capacidad del fusible está indicada en el mismo fusible.

**IMPORTANTE** *Un fusible quemado debe ser siempre sustituido con uno de igual tipo y carga y nunca con uno de carga diferente.*

Si no se logra eliminar las causas de la intervención, consultar con vuestro Revendedor.

## 8.6 SUSTITUCIÓN DE LÁMPARAS

### 8.6.1 Tipo "I" - Lámparas incandescentes

- Las lámparas (18 W) tienen enchufe a bayoneta en el portalámparas y se extrae girando hacia la izquierda con la ayuda de una pinza (fig. 50)

### 8.6.2 Tipo "II" - Lámparas de LED

- Aflojar abrazadera (fig. 51.A) y extraer el conector (fig. 51.B). Desmontar la iluminación de LED (fig. 51.C), fijada con los tornillos (fig. 51.D).

### 8.6.3 Tipo "III" - Lámparas de LED (para los modelos TNS, THNS)

1. Abrir el capó y extraer el conector (fig. 52.A).
2. Desmontar el pasador (fig. 52.B) y extraer el capó por el lateral.
3. Desmontar los cables de las lámparas de LED (fig. 53.A), desenroscar los tornillos (fig. 53.B) y desenganchar las lengüetas (fig. 53.C).
4. Levantar y desenganchar la parte superior del capó (fig. 54.A).
5. Desenroscar los tornillos (fig. 55.A) y sustituir los faros de LED (fig. 55.B).
6. Para volver a montar el capó se deben realizar los mismos pasos pero en orden inverso al del desmontaje.

## 8.7 GRUPO DE TRANSMISIÓN TRASERA

Está formado por un grupo monobloque sellado que no precisa mantenimiento; está provisto de una carga de lubricante permanente que no necesita sustitución o llenado.

### 8.8 GRUPO DE TRANSMISIÓN ANTERIOR (MODELO 4WD)

Está formado por un grupo monobloque sellado que no precisa mantenimiento. Se debe realizar el control, llenado y sustitución periódica del aceite del circuito hidráulico de conexión.

- Controlar el nivel del aceite del sistema hidráulico, que deberá estar comprendido entre las marcas de referencia "MIN" y "MAX" realizadas en el depósito.
- En caso de que el nivel se encuentre debajo de la marca de referencia "MIN" (Fig. 56):

- desmontar la protección (fig. 56.A) fijada con la tuerca (fig. 56.B);
- desenroscar el tapón (fig. 56.C) y llenar con aceite 10W30 hasta alcanzar el nivel "MAX";
- volver a montar el tapón (fig. 56.C) y la protección (fig. 56.A).

**IMPORTANTE** *En caso de que sea necesario llenar el depósito frecuentemente, será preciso controlar que no existan pérdidas de los tubos o del depósito y contactar con vuestro Revendedor para realizar las intervenciones necesarias.*

## 8.9 REGULACIÓN DEL RESORTE DEL DISPOSITIVO DE ENGANCHE DE LA BOLSA DE RECOGIDA

Si la bolsa de recogida tiende a saltar y a abrirse al transitar terrenos poco firmes o bien si resultase difícil volver a engancharla después de vaciarla, se deberá regular la tensión del resorte (fig. 57.A). Modificar el punto de retención utilizando uno de los orificios (fig. 57.B) hasta obtener el resultado deseado.

## 9. ALMACENAMIENTO

Cuando la máquina debe almacenarse durante un periodo superior a 30 días:

1. Dejar enfriar el motor
2. Desconectar los cables de la batería y conservarla en un lugar fresco y sin humedad.
3. Vacíe el depósito del carburante (pár. 7.2.2) y siga las instrucciones contenidas en el manual de instrucciones del motor.
4. Limpiar cuidadosamente la máquina.
5. Comprobar que el quitanieves no presente daños. Contactar el centro de asistencia autorizado.
6. Almacenamiento de la máquina:
  - con el grupo dispositivo de corte bajado
  - en un ambiente sin humedad
  - protegido de la intemperie
  - posiblemente recubierta con una lona (pár. 15.4)
  - en un lugar inaccesible a los niños

- asegurándose de haber quitado las llaves o herramientas usadas para el mantenimiento.

En el momento de volver a poner en funcionamiento la máquina:

- asegurarse de que no existan pérdidas de gasolina de los tubos, del grifo carburante y del carburador.
- preparar la máquina como se indica en el capítulo "6. Uso de la máquina".

## 10. DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE

- Cuando se desplaza la máquina es necesario:
  - desactivar el dispositivo de corte;
  - llevar el grupo dispositivos de corte a la posición de altura máxima;
  - apagar el motor;
- Cuando se transporta la máquina con un medio de transporte o remolque, es necesario:
  - utilizar rampas de acceso de resistencia, ancho y longitud adecuadas;
  - cargar la máquina con el motor apagado, sin la llave de encendido, sin conductor, empujando, con un número adecuado de personas;
  - cerrar la válvula del carburante (si estuviera previsto);
  - bajar el grupo dispositivo de corte;
  - engranar el freno de estacionamiento;
  - colocarla de manera que no sea un peligro para nadie;
  - bloquearla firmemente al medio de transporte mediante cables o cadenas para evitar el vuelco con posible daño o pérdida de carburante.

## 11. ASISTENCIA Y REPARACIONES

Este manual suministra todas las indicaciones necesarias para la conducción de la máquina y para un correcto mantenimiento de base que se efectúa por el usuario. Todas las intervenciones de regulación y mantenimiento no descritas en este manual deben efectuarse donde vuestro Revendedor o en un Centro especializado, que dispone de conocimientos y herramientas necesarias para que el trabajo

se efectúe correctamente, manteniendo el grado de seguridad original de la máquina. Operaciones efectuadas en estructuras inadecuadas o por personas no cualificadas conllevan a la caducidad de toda forma de Garantía y de toda obligación o responsabilidad del Fabricante.

- Solo los centros de asistencia autorizados efectúan las reparaciones y el mantenimiento en garantía.
- Los recambios y los accesorios no originales no están aprobados; el uso de recambios y accesorios no originales pone en peligro la seguridad de la máquina y declina al Fabricante de toda obligación o responsabilidad.
- Los recambios originales son suministrados por los talleres de asistencia y por los vendedores autorizados.
- Se recomienda confiar la máquina una vez al año a un taller de asistencia autorizada para el mantenimiento, la asistencia y el control de los dispositivos de seguridad.

## 12. COBERTURA DE LA GARANTÍA

La garantía cubre todos los defectos de los materiales y de fabricación. El usuario deberá seguir atentamente todas las instrucciones indicadas en la documentación adjunta.

La garantía no cubre los daños debidos a:

- Falta de familiaridad con la documentación adjuntada.
  - Descuidos.
  - Uso y montaje incorrectos o no permitidos.
  - Empleo de piezas de recambio no originales.
  - Empleo de accesorios no distribuidos o no aprobados por el fabricante.
- Además, la garantía no cubre:
- El desgaste normal de los materiales de consumo como correas de transmisión, faros, ruedas, cuchillas, pernos de seguridad y cables.
  - Desgaste normal.
  - Motores. Son cubiertos por las garantías del fabricante del motor en los términos y en las condiciones especificadas.

El comprador está protegido por las propias leyes nacionales. Los derechos del comprador previstos por las propias leyes nacionales no se limitan, de ninguna manera, a esta garantía.

### 13. TABLA DE MANTENIMIENTOS

Intervención	Periodicidad (horas)		Párrafo / Notas
	Primera vez	Posteriormente cada	
<b>MÁQUINA</b>			
Controles de seguridad / Control de los mandos		Antes de cada uso	pár. 6.2
Control presión neumáticos		Antes de cada uso	pár. 6.1.3
Control de las protecciones de descarga trasera / descarga lateral. Control de la bolsa de recogida, deflector de descarga lateral.		Antes de cada uso	pár. 6.1.4
Limpieza general y control		Al final de cada uso	pár. 7.6
Control de posibles daños presentes en la máquina. Contactar el centro de asistencia autorizado.		Al final de cada uso	-
Carga de la batería		Antes del almacenamiento	pár. 7.5
Control de todas las fijaciones		25	
Control fijación y afilado de los dispositivos de corte		25	***
Control correa de transmisión		25	***
Control correa mando dispositivos de corte		25	***
Control y regulación del freno		25	***
Control y regulación tracción		25	***
Control de engranaje y freno del dispositivo de corte		25	***
Lubrificación general		25	****
Sustitución dispositivos de corte		100	***
Sustitución correa de transmisión		-	** / ***
Sustitución correa mando dispositivos de corte		-	** / ***
<b>MOTOR *</b>			
Control/llenado nivel carburante		Antes de cada uso	par 7.2
Control / llenado aceite motor		Antes de cada uso	par 7.3
Sustitución aceite motor		*	*
Control y limpieza del filtro del aire		*	*
Sustitución del filtro del aire		*	*
Control filtro gasolina		*	*
Sustitución del filtro gasolina		*	*
Control y limpieza contactos bujía		*	*
Sustitución bujía		*	*

- \* Consultar el manual del motor para conocer el listado completo de intervenciones y su periodicidad
- \*\* Contactar con vuestro Revendedor ante las primeras señales de mal funcionamiento
- \*\*\* Operación que debe ser efectuada por vuestro Revendedor o por un Centro especializado
- \*\*\*\* La lubricación general de todas las articulaciones debería ser ejecutada cada vez que se prevé un largo periodo de inactividad de la máquina

## 14. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
1. Con la llave en "MARCHA", el tablero de instrumentos permanece apagado sin señal acústica	Intervención de la protección de la tarjeta electrónica a causa de:	Poner la llave en la pos. "PARADA" y buscar las causas de la avería:
	batería mal conectada	comprobar las conexiones (pár. 4.4)
	inversión de la polaridad de la batería	comprobar las conexiones (pár. 4.4).
	batería completamente agotada	recargar la batería (pár. 7.5)
	fusible quemado	sustituir el fusible (10 A) (pár. 8.5).
	tarjeta mojada	secar con aire tibio
2. Con la llave en "MARCHA", el tablero de instrumentos permanece apagado, pero se activa una señal acústica	Intervención de la protección de la tarjeta electrónica a causa de:	Poner la llave en la pos. "PARADA" y buscar las causas de la avería:
	tarjeta mojada	secar con aire tibio
3. Con la llave en "ARRANQUE", el tablero de instrumentos se enciende, pero el motor de arranque no funciona	batería no suficientemente cargada	recargar la batería (pár. 7.5)
	fusible de recarga interrumpido	sustituir el fusible (25 A) (pár. 8.5)
4. Con la llave en "ARRANQUE", el motor de arranque gira, pero el motor no se pone en marcha	batería no suficientemente cargada	recargar la batería (pár. 7.5)
	falta flujo de gasolina	verificar el nivel en el depósito (pár. 7.2.1)
		abrir la válvula (si estuviera previsto) (pár. 6.4)
		comprobar el filtro de la gasolina
	encendido defectuoso	comprobar la fijación del capuchón de la bujía
comprobar la limpieza y la correcta distancia entre los electrodos		
5. Puesta en marcha dificultosa o funcionamiento irregular del motor	anomalías en el carburador	limpiar o sustituir el filtro del aire
		vaciar el tanque e introducir gasolina fresca
		controlar y eventualmente cambiar el filtro de la gasolina
6. Disminución del rendimiento del motor durante el corte	velocidad de avance elevada en relación a la altura del corte	disminuir la velocidad de avance y/o aumentar la altura del corte (pár. 6.5.4)
7. Activando los dispositivos de corte, el motor se apaga	falta la habilitación para la activación	controlar que se respeten las condiciones de habilitación (pár. 6.2.2)
8. El testigo de la batería no se apaga después de algunos minutos de trabajo	recarga insuficiente de la batería	contactar con vuestro Revendedor

Si los problemas perduran después de haber aplicado las soluciones descritas, contactar con vuestro Revendedor.

<b>PROBLEMA</b>	<b>POSIBLE CAUSA</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
9. El testigo del aceite se enciende durante el trabajo (si está previsto)	problemas de lubricación del motor	Poner inmediatamente la llave en "PARADA":
		restablecer el nivel del aceite (véase 7.3.1)
		sustituir el filtro (si el inconveniente persiste, contactar con vuestro Revendedor)
10. El motor se para y se activa una señal acústica	Intervención de la protección de la tarjeta electrónica a causa de:	Poner la llave en la pos. "PARADA" y buscar las causas de la avería:
	tensión excesiva causada por el regulador de carga	contactar con vuestro Revendedor
	batería mal conectada (contactos inestables)	controlar las conexiones (véase 3.4)
11. El motor se para sin señal acústica	batería desconectada	controlar las conexiones (véase 3.4)
	problemas en el motor	contactar con vuestro Revendedor
12. Los dispositivos de corte no se acoplan o no se paran tempestivamente cuando se desacoplan	correa aflojada	contactar con vuestro Revendedor
	problemas con la activación electromagnética	contactar con vuestro Revendedor
13. Corte irregular y recogida insuficiente (solo para modelos con recogida trasera)	grupo dispositivos de corte no paralelo al terreno	controlar la presión de los neumáticos (pár. 6.1.3)
		restablecer la alineación del grupo dispositivos de corte con respecto al terreno (pár. 8.2.1)
	ineficiencia de los dispositivos de corte	contactar con vuestro Revendedor
	velocidad de avance elevada con relación a la altura de la hierba que cortar	disminuir la velocidad de avance y/o aumentar el grupo de dispositivos de corte (pár. 6.5.4)
		esperar que la hierba se seque
atascamiento del canal	retirar la bolsa de recogida y vaciar el canal (véase 7.6.2)	
14. Corte irregular (solo para modelos con descarga lateral)	grupo dispositivos de corte no paralelo al terreno	controlar la presión de los neumáticos (pár. 6.1.3)
		restablecer la alineación del grupo dispositivos de corte con respecto al terreno (pár. 8.2.1)
	ineficiencia de los dispositivos de corte	contactar con vuestro Revendedor
15. Vibración anómala durante el funcionamiento	el grupo dispositivos de corte está lleno de hierba	limpiar el grupo dispositivos de corte (pár. 7.6.4)
	los dispositivos de corte están desequilibrados o flojos	contactar con vuestro Revendedor
	fijaciones flojas	comprobar y apretar los tornillos de fijación del motor y del bastidor
16. Frenado incierto o ineficaz	freno no regulado correctamente	contactar con vuestro Revendedor

Si los problemas perduran después de haber aplicado las soluciones descritas, contactar con vuestro Revendedor.



PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
17. Avance irregular, poca tracción en subida o tendencia de la máquina a empujarse	problemas en la correa o en el dispositivo de acoplamiento	contactar con vuestro Revendedor
18. Con el motor en movimiento, accionando el pedal de tracción la máquina no se desplaza	palanca de desbloqueo en posición de transmisión desbloqueada	llevarla a la posición de transmisión activada (pár. 5.4)
19. La máquina comienza a vibrar en forma anormal	dañada o partes aflojadas	parar la máquina y quitar la llave de encendido
		verificar eventuales daños
		controlar que no haya partes flojas y apretarlas si las hubiera
		proveer con los controles, sustituciones o reparaciones en un Centro Especializado

Si los problemas perduran después de haber aplicado las soluciones descritas, contactar con vuestro Revendedor.

## 15. ACCESORIOS

### 15.1 KIT PARA "MULCHING"

Desmenuza finamente el césped cortado y lo deja en el prado (fig.58.A1; fig. 58.A2).

### 15.2 CARGADOR DE BATERÍA DE MANTENIMIENTO

Permite mantener en perfecta eficacia la batería durante los periodos de inactividad de la máquina, garantizando un nivel de carga óptimo y una mayor duración de la batería (fig. 58.B).

### 15.3 KIT DE REMOLQUE

Para arrastrar un pequeño remolque (fig. 58.C).

### 15.4 LONA DE CUBIERTA

Para proteger la máquina contra el polvo cuando no se utiliza (fig. 58.D)

### 15.5 KIT DE PESOS POSTERIORES

Mejoran la estabilidad trasera de la máquina, sobre todo cuando se usa habitualmente en terrenos en pendiente (fig. 58.E).

### 15.6 KIT DE PROTECCIÓN DE

### DESCARGA TRASERA

Debe usarse en lugar de la bolsa de recogida, cuando no se recoge la hierba (fig. 58.F). **(Solo para modelos con descarga trasera).**

### 15.7 CADENAS DE NIEVE DE 18", 20"

Mejoran la adherencia de las ruedas traseras en los tramos nevados y permiten el uso de equipos quitanieves (fig. 58.G).

### 15.8 RUEDAS DE BARRO / NIEVE 18", 20"

Mejoran las prestaciones de tracción sobre nieve y barro (fig. 58.H).

### 15.9 REMOLQUE

Para el transporte de herramientas u otros objetos, en los límites de carga permitidos (fig. 58.I).

### 15.10 ESPARCIDOR

Para esparcir sal o fertilizantes (fig. 58.J).

### 15.11 ESPARCIDOR

Para esparcir arena o grava (fig. 58.K).

### **15.12 RODILLO PARA HIERBA**

Para compactar el terreno después de la siembra o aplanar la hierba (fig. 58.L).

### **15.13 QUITANIEVES DE CUCHILLA**

Para la quitar la nieve y acumularla en los laterales (fig. 58.M).

### **15.14 BARREDORA FRONTAL**

Para la limpieza de caminos y superficies sólidas de hojas y suciedad y para quitar capas finas de nieve reciente (fig. 58.N).

### **15.15 TRITURADORA**

Para cortar y triturar hierba no cultivada (fig. 58.O).

### **15.16 RECOGEDOR DE HOJAS Y HIERBA**

Para la recogida de hojas y hierba en superficies herbosas (fig. 58.P).

### **15.17 RASTRILLO FRONTAL**

Para recoger hierba y ramas pequeñas (fig. 58.Q).

### **15.18 CONEXIÓN PARA ELEVACIÓN**

Permite montar accesorios frontales suplementarios que no requieren la toma de fuerza (fig. 58.R1).

### **15.19 TOMA DE FUERZA (TDF)**

Permite transferir la potencia del motor para accionar el accesorio. Necesidad de la interfaz de elevación (fig. 58.R2).

### **15.20 TOMA DE FUERZA (TDF)**

Permite transferir la potencia del motor para accionar el accesorio. No necesita interfaz de elevación (fig. 58.R3).

**DECLARATION CE DE CONFORMITE** (Traduction de la notice originale)  
(Directive Machines 2006/42/CE, Annexe II, partie A)

1. **La Société:** SIÈGE SOCIAL, P.A LA GAULTIÈRE – PORTES DE BRETAGNE, LA GRANDE HUTIÈRE, 35113 DOMAGNE, FRANCE

2. Déclare sous sa propre responsabilité que la machine: Tondeuse à gazon à conducteur assis / coupe du gazon

a) Type / Modèle de Base

TG 190/102HSBI

TCS 102 Hydro

b) Mois / Année de construction

c) Série

d) Moteur

moteur essence

3. Est conforme aux prescriptions des directives :

- MD: 2006/42/EC
  - e) Organisme de certification: /
  - f) Examen CE du Type: /
- OND: 2000/14/EC, ANNEX VI - 2005/88/EC
  - D. Lgs. 262/2002, ANNEX VI, proc. 1 (Italy)
  - e) Organisme de certification: N°0197-TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
Tillystrasse 2, 90431 Nürnberg – Germany
- EMCD: 2014/30/EU
- RoHS II: 2011/65/EU - 2015/863/EU

4. Renvoi aux Normes harmonisées:

EN ISO 5395-1:2013+A2:2018

EN 55012:2007+A1:2009

EN ISO 5395-3:2013+A1:2017+A2:2018

EN ISO 14982:2009

EN IEC 63000:2018

g) Niveau de puissance sonore mesuré

100 dB(A)

h) Niveau de puissance sonore garanti

100 dB(A)

i) Largeur de coupe

101 cm

n) Personne habilitée à établir le Dossier Technique:

SIÈGE SOCIAL  
P.A LA GAULTIÈRE – PORTES DE BRETAGNE  
LA GRANDE HUTIÈRE  
35113 DOMAGNE, FRANCE


o) Noyal sur Vilaine, 29.06.2022

Président Directeur Général  
M. Thierry Souchaud

<p><b>IT (Istruzioni Originali)</b></p> <p><b>Dichiarazione CE di Conformità</b> (Direttiva Macchine 2006/42/CE, Allegato II, parte A)</p> <p>1. La Società</p> <p>2. Dichiaro sotto la propria responsabilità, che la macchina: Tosaerba con conducente seduto / taglio erba</p> <p>a) Tipo / Modello Base b) Mese/Anno di costruzione c) Matricola d) Motore : a scoppio</p> <p>3. È conforme alle specifiche delle direttive:</p> <p>e) Ente Certificatore f) Esame CE del tipo</p> <p>4. Riferimento alle Norme armonizzate:</p> <p>g) Livello di potenza sonora misurato h) Livello di potenza sonora garantito i) Ampiezza di taglio n) Persona autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico: o) Luogo e Data</p>	<p><b>EN (Translation of the original instruction)</b></p> <p><b>EC Declaration of Conformity</b> (Machine Directive 2006/42/EC, Annex II, part A)</p> <p>1. The Company</p> <p>2. Herby declares under its own responsibility that the machine: ride-on lawnmower with seated operator/ Grass cutting</p> <p>a) Type / Base Model b) Month / Year of manufacture c) Serial number d) Motor: petrol</p> <p>3. Conforms to directive specifications:</p> <p>e) Certifying body f) EC examination of Type</p> <p>4. Reference to harmonised Standards</p> <p>g) Sound power level measured h) Sound power level guaranteed i) Range of cut n) Person authorised to create the Technical Folder: o) Place and Date</p>	<p><b>DE (Übersetzung der Originalbetriebsanleitung)</b></p> <p><b>EG-Konformitätserklärung</b> (Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, Teil A)</p> <p>1. Die Gesellschaft</p> <p>2. Erklärt auf eigene Verantwortung, dass die Maschine: Aufsitzmäher / Rasenschnitt</p> <p>a) Typ / Basismodell b) Monat / Baujahr c) Seriennummer d) Motor: Verbrennungsmotor</p> <p>3. Den Anforderungen der folgenden Richtlinien entspricht:</p> <p>e) Zertifizierungsstelle f) EG-Baumusterprüfung</p> <p>4. Bezugnahme auf die harmonisierten Normen</p> <p>g) Gemessener Schallleistungspegel h) Garantierter Schallleistungspegel i) Schnittbreite n) Zur Verfassung der technischen Unterlagen befugte Person: o) Ort und Datum</p>
<p><b>ES (Traducción del Manual Original)</b></p> <p><b>Declaración de Conformidad CE</b> (Directiva Máquinas 2006/42/CE, Anexo II, parte A)</p> <p>1. La Empresa</p> <p>2. Declara bajo su propia responsabilidad que la máquina: Cortadora de pasto con conductor sentado/ Corte hierba</p> <p>a) Tipo / Modelo Base b) Mes / Año de fabricación c) Matricula d) Motor: motor de explosión</p> <p>3. Cumple con las especificaciones de las directivas:</p> <p>e) Ente certificador f) Examen CE del Tipo</p> <p>4. Referencia a las Normas armonizadas</p> <p>g) Nivel de potencia sonora medido h) Nivel de potencia sonora garantizado i) Amplitud de corte n) Persona autorizada a realizar el Manual Técnico: o) Lugar y Fecha</p>		





.....	
Type: .....	 LWA ..... dB
.....-s/n .....-Art.N .....	
CE	

**SIÈGE SOCIAL**  
P.A LA GAULTIÈRE – PORTES DE BRETAGNE  
LA GRANDE HUTIÈRE  
35113 DOMAGNE  
FRANCE