

JOHN DEERE
WORLDWIDE COMMERCIAL & CONSUMER
EQUIPMENT DIVISION

**Vertikutierer D45C
BETRIEBSANLEITUNG**

**Scarificateur D45C
LIVRET D'ENTRETIEN**

**Scarifier D45C
OPERATOR'S MANUAL**

**Verticuteerder D45C
BEDIENINGSHANDLEIDING**

**Escarificador D45C
MANUAL DEL OPERADOR**

**Arieggiatore D45C
MANUALE DELL'OPERATORE**

**Arejador D45C
MANUAL DO OPERADOR**



JOHN DEERE



SAU11533

- DE** **Deutsch**
Beim Lesen der Betriebsanleitung vorne und hinten die Seiten heraus klappen.
- FR** **Français**
Lors de la lecture du mode d'emploi, ouvrez la première et la dernière page.
- GB** **English**
When you are reading the operator's manual, please unfold the front and back page.
- NL** **Nederlands**
Voor het lezen van de bedieningshandleiding gelieve de eerste en laatste pagina uit te klappen.
- ES** **Español**
Para leer el manual del operador abra las páginas delante y detrás.
- IT** **Italiano**
Quando si leggono le istruzioni d'uso aprire le pagine anteriore e posteriore.
- PT** **Português**
Durante a leitura deste manual do operador, desdobre a primeira e a última página.

Deutsch	DE
Originalbetriebsanleitung	
Français	FR
Mode d'emploi d'origine	
English	GB
Original Instruction	
Nederlands	NL
Originele gebruiksaanwijzing	
Español	ES
Manual del operador original	
Italiano	IT
Manuale d'uso originale	
Português	PT
Manual de instruções original	

DE Erklärung der Piktogramme

FR Explication des pictogrammes

GB Explanation of the pictograms

NL Verduidelijking van de pictogrammen

ES Explicación de los pictogramas

IT Spiegazione dei pittogrammi

PT Explicação dos pictogramas



DE Betriebsanleitung lesen!

FR Lisez le mode d'emploi!

GB Read the operator's manual!

NL Bedieningshandleiding lezen!

ES ¡Leer el manual del operador!

IT Leggere le istruzioni per l'uso!

PT Ler o manual do operador!



DE Gefahr durch fortschleudernde Teile bei laufendem Motor - Sicherheitsabstand halten / Dritte fernhalten! Schutzbrille tragen!

FR Les pièces éjectées représentent un danger lorsque le moteur est en marche - conserver les distances de sécurité / garder les personnes étrangères à l'écart ! Le port de lunettes de protection est obligatoire !

GB Risk caused by thrown elements when the motor is running - Maintain the safety gap / Keep others away! Wear protective goggles!

NL Gevaar door weggeslingerde delen bij lopende motor - veiligheidsafstand houden / derden op afstand houden! Veiligheidsbril dragen!

ES Peligro de piezas sueltas con el motor en marcha - Respetar la distancia de seguridad / ¡Mantener alejados a terceros! ¡Lleve gafas de protección!

IT Pericolo a causa di pezzi lanciati via mentre il motore è in funzione - mantenere la distanza di sicurezza / tenere a debita distanza eventuali terzi! Portare occhiali di sicurezza!

PT Perigo devido a peças ejetadas quando o motor estiver em funcionamento - Manter distância de segurança / Manter terceiros afastados! Utilizar óculos de protecção!



DE Scharfe Arbeitswerkzeuge – Schneiden Sie sich nicht die Finger oder Zehen – Vor Wartung Zündkerzenstecker abziehen

FR Outils de travail tranchants – Attention à ne pas vous couper les doigts ou les orteils – Avant l'entretien, retirez la cosse de bougie d'allumage

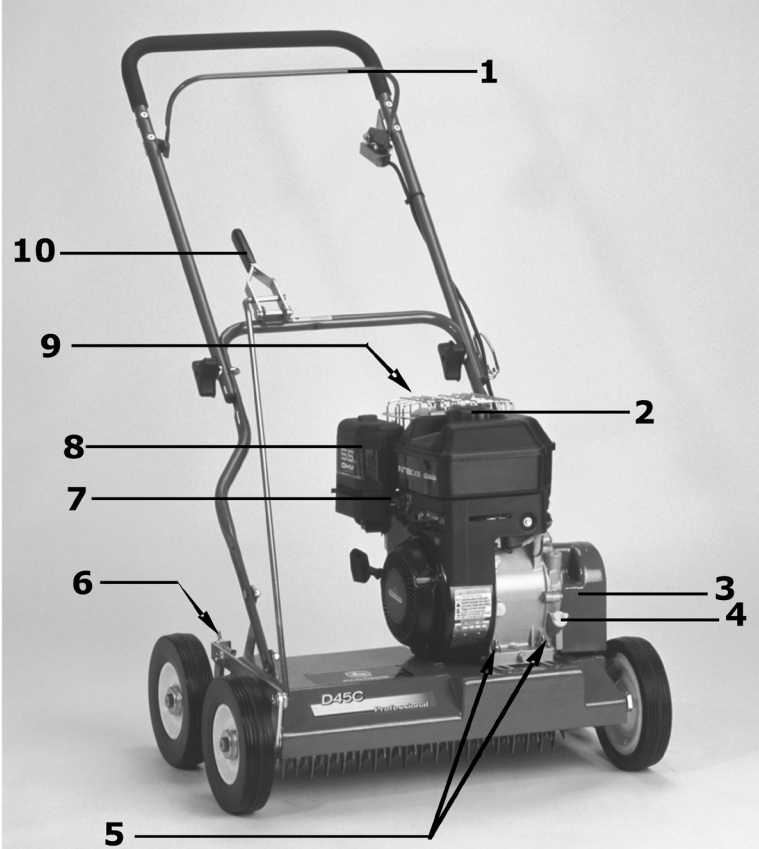
GB Sharp tines – Beware of cutting fingers or toes – Remove spark plug lead before maintenance

NL Scherpe gereedschappen – snij niet in uw vingers of tenen – voor het onderhoud de bougiestekker aftrekken

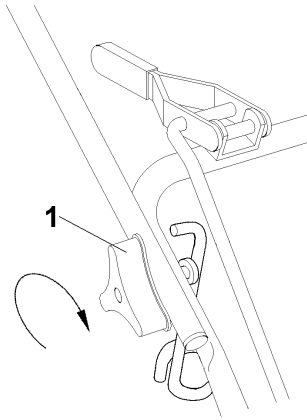
ES Herramientas agudas de trabajo – No se corte los dedos de las manos ni de los pies – Saque la clavija de enchufe de las bujías antes del mantenimiento

IT Utensili di lavoro taglienti – Non tagliarsi le dita delle mani o dei piedi – Prima della manutenzione, staccare la spina della candela

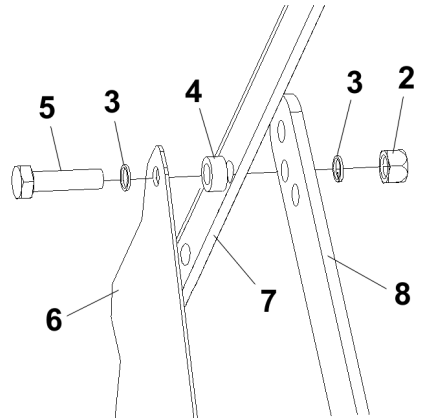
PT Ferramentas afiadas –Ter cuidado para não cortar os dedos das mãos ou dos pés – antes da manutenção, tirar a ficha das velas de ignição



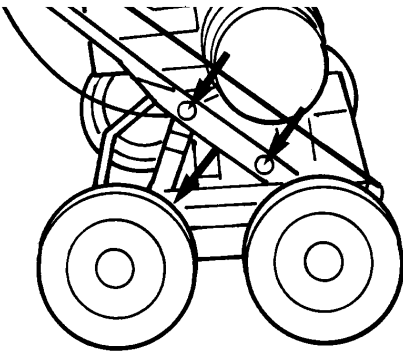
E1



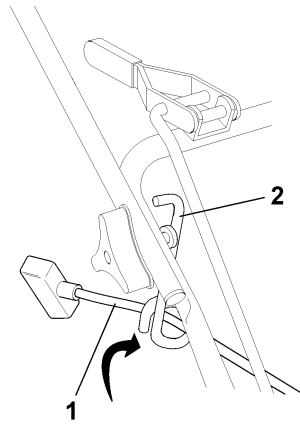
X3



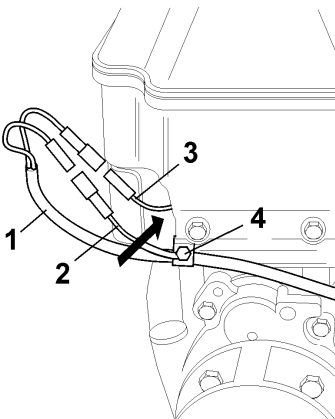
C1



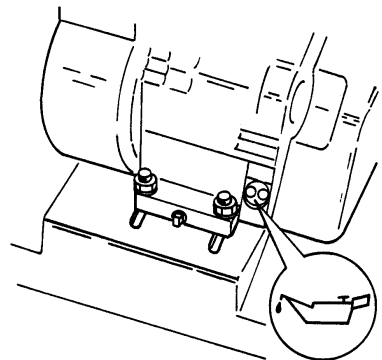
L1



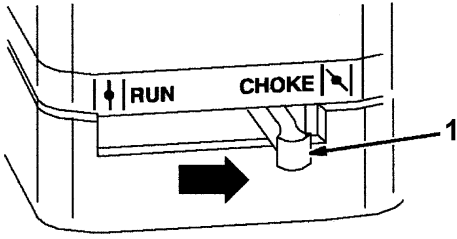
N1



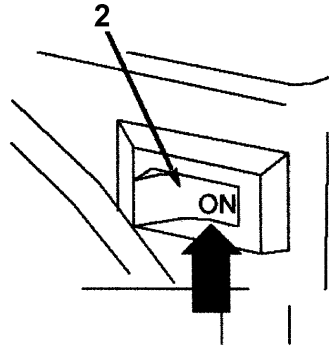
Y1



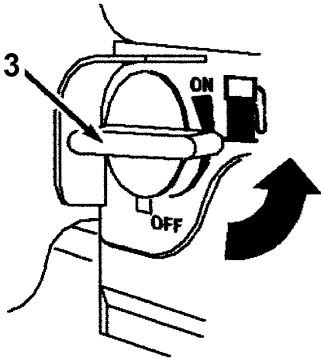
Q2



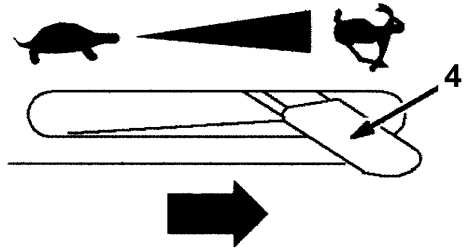
R2



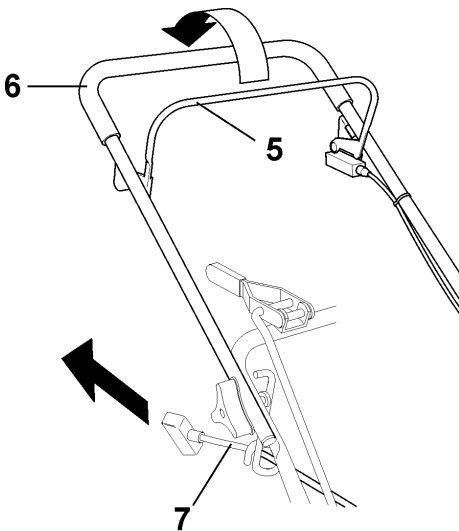
S2



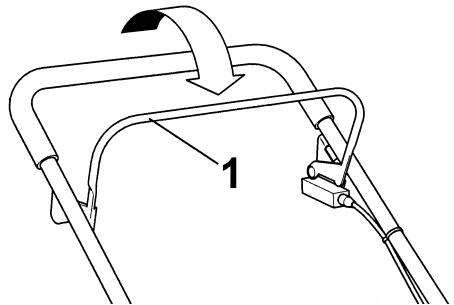
C



O3



F





- DE** Warnung vor heißen Oberflächen - Motor und Auspuff nicht berühren. Verbrennungsgefahr!
- FR** Mise en garde contre les surfaces chaudes - ne pas toucher le moteur et le pot d'échappement. Risque de brûlure !
- GB** Beware of hot surfaces - do not touch the engine and exhaust. Risk of burns!
- NL** Waarschuwing voor hete oppervlakken - motor en uitlaat niet aanraken. Verbrandingsgevaar!
- ES** Precaución, superficies calientes - No toque ni el motor ni el escape. ¡Peligro de quemaduras!
- IT** Avviso! Superfici molto calde! Non toccare il motore e il tubo di scappamento. Pericolo di ustioni!
- PT** Alerta quanto a superfícies aquecidas - Não tocar no motor e na conduta de descarga de gases residuais. Perigo de queimadura!



- DE** Abgase sind giftig - Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen. Vergiftungsgefahr!
- FR** Les gaz d'échappement sont toxiques - Ne pas faire tourner le moteur dans des pièces closes. Risque d'intoxication !
- GB** Exhaust fumes are toxic - do not have the engine running in closed rooms. Risk of poisoning!
- NL** Uitlaatgassen zijn giftig - motor niet in gesloten ruimtes laten lopen. Vergiftigingsgevaar!
- ES** Los gases de escape son tóxicos - No ponga el motor en marcha en lugares cerrados. ¡Peligro de intoxicación!
- IT** I gas di scarico sono tossici. Non lasciar funzionare il motore in locali chiusi. Pericolo di asfissia!
- PT** Os gases residuais são venenosos - Não deixar o motor a funcionar em locais fechados. Perigo de envenenamento!



- DE** Benzin ist leicht entflammbar - Funken und Flammen fernhalten, nicht rauchen. Feuergefahr!
- FR** L'essence s'enflamme facilement - Tenir à l'écart des étincelles et des flammes, ne pas fumer. Risque d'incendie!
- GB** Petrol is highly inflammable - keep away from sparks and open flame, do not smoke. Fire hazard!
- NL** Benzine is licht ontvlambaar - vonken en vlammen uit de buurt houden, niet roken. Brandgevaar!
- ES** La gasolina es muy inflamable - Evite acercarse a chispas o llamas, no fumar. ¡Peligro de incendio!
- IT** La benzina è facilmente infiammabile. Evitare fiamme e scintille, non fumare. Pericolo d'incendio!
- PT** A gasolina é facilmente inflamável - Manter afastada de faíscas e chamas, não fumar. Perigo de incêndios!

- DE** Dieses Gerät gehört nicht in den Hausmüll, Gerät, Zubehör und Verpackung einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zuführen.
- FR** Cet appareil ne doit pas être jeté à la poubelle; remettre l'appareil, les accessoires et l'emballage à un centre de recyclage écologique.
- GB** This appliance must not be disposed of as household waste. Send equipment, accessories and packaging for environmental recycling.
- NL** Dit toestel hoort niet bij het huisvuil; breng apparaat, toebehoren en verpakking naar een milieuvriendelijk recyclingpunt.
- ES** Este aparato no puede echarse a la basura doméstica. El aparato, los accesorios y el envase tienen que entregarse para que sean reciclados de un modo ecológico.
- IT** Questo apparecchio non va smaltito nei rifiuti domestici. Esso, come pure i relativi accessori e la confezione, devono essere portati in un punto per il riciclaggio ecologico.
- PT** Este aparelho não pertence ao lixo doméstico, submeter aparelho, acessórios e embalagem à reciclagem que não polua o meio ambiente.

(DE)	(FR)	(GB)	(NL)	(ES)	(IT)	(PT)
Technische Daten	Caractérist. techniques	Technical data	Technische gegevens	Datos técnicos	Dati tecnici	Dados técnicos

D45C

Schalleistungspegel / Sound power level / Niveau de puissance acoustique / Geluidsvermogen / Nivel de potencia acústica / Livello di potenza sonora / Nivel de potência acústica

<p>Garantierter Schalleistungspegel; gemessen nach EN 2000/14/EC</p> <p>Niveau de puissance acoustique assuré ; mesuré selon EN 2000/14/EC</p> <p>Guaranteed sound power level; measured according to EN 2000/14/EC</p> <p>Gegarandeerd geluidsvermogen; gemeten conform EN 2000/14/EC</p> <p>Nivel de potencia acústica garantizado; medido según EN 2000/14/EC</p> <p>Livello di potenza sonora garantito; misurato secondo EN 2000/14/EC</p> <p>Nível de potência sonora garantido; mensurado de acordo com a EN 2000/14/EC</p>	$L_{WA} = 98 \text{ dB(A)}$
--	-----------------------------

Schalldruckpegel / Niveau de pression sonore / Sound pressure level / Geluidsdrukniveau / Nivel de la presión acústica / Livello di pressione sonora / Nivel da pressão sonora

<p>Emissions-Schalldruckpegel am Bedienerplatz; gemessen nach EN 836/A2</p> <p>Messunsicherheiten; nach ISO4871</p> <p>Niveau de pression sonore d'émission au poste d'opérateur; mesuré selon EN 836/A2</p> <p>Incertitudes de mesure ; selon ISO4871</p> <p>Emission sound pressure level at operator's workplace; measured according to EN 836/A2</p> <p>Measuring inaccuracy; according to ISO4871</p> <p>Emissie - geluidsdrukniveau op de plaats van de operator; gemeten volgens EN 836/A2</p> <p>Meetonzekerheden; conform ISO4871</p> <p>Nivel de la presión acústica de emisión en el puesto de manejo; medido según EN 836/A2</p> <p>Inseguridades de medición; según ISO4871</p> <p>Livello d'emissione di pressione sonora sul posto operatore; misurato secondo EN 836/A2</p> <p>Insicurezze di misurazione; secondo ISO4871</p> <p>Nível da pressão sonora das emissões no local do operador; medida segundo a EN 836/A2</p> <p>Incertezas de medição; segundo a ISO4871</p>	$L_{pA} = 81 \text{ dB(A)}$ 3 dB
---	-------------------------------------

Schwingungen / Vibrations / Vibrations / Trillingen / Vibraciones / Oscillazioni / Vibrações

<p>Schwingungen am Führungsholm; gemessen nach EN 836/A2</p> <p>Messunsicherheiten; nach EN12096</p> <p>Vibrations sur la poignée ; mesurées selon EN 836/A2</p> <p>Incertitudes de mesure ; selon EN12096</p> <p>Vibrations on the lawnmower's handlebar; measured according to EN 836/A2</p> <p>Measuring inaccuracy; according EN12096</p> <p>Trillingen aan de stuurboom; gemeten volgens EN 836/A2</p> <p>Meetonzekerheden; conform EN12096</p> <p>Vibraciones en el larguero de guía; medidas según EN 836/A2</p> <p>Inseguridades de medición; según EN12096</p> <p>Oscillazioni nel manico di guida; misurate secondo EN 836/A2</p> <p>Insicurezze di misurazione; secondo EN12096</p> <p>Vibrações no guiador; medições feitas em conformidade com EN 836/A2</p> <p>Messunsicherheiten; segundo a EN12096</p>	$a_{hw} = 6,5 \text{ m/s}^2$ 3,3 m/s
--	---

DE	FR	GB	NL	ES	IT	PT
Technische Daten	Caractérist. techniques	Technical data	Technische gegevens	Datos técnicos	Dati tecnici	Dados técnicos

D45C

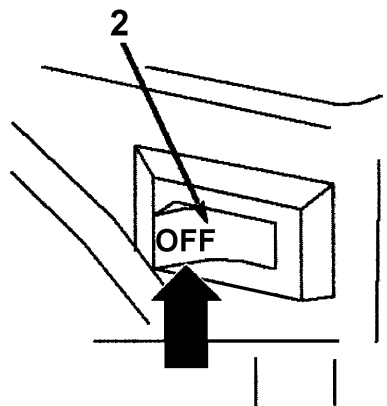
Motor	Moteur	Motor	Motor	Motor	Motore	Motor
B&S 4-Takt-Motor, 800 Powerbuilt	B&S moteur à 4 temps, 800 Powerbuilt	B&S 4-stroke motor, 800 Powerbuilt	B&S 4-takt-motor, 800 Powerbuilt	B&S motor de 4 tiempos, 800 Powerbuilt	B&S motore a 4 fasi, 800 Powerbuilt	B&S motor a 4 tempos, 800 Powerbuilt
Hubraum	Cylindrée	Capacity	Cilinderinhoud	Cilindrada	Cilindrata	Cilindrada
190 cm ³						
Drehzahl	Tours par minute	Rotation speed	Toerental	Número de revoluciones	Velocità	Velocidade de rotação
3300 min ⁻¹	3300 min ⁻¹	3300 rpm	3300 min ⁻¹	3300 min ⁻¹	3300 min ⁻¹	3300 min ⁻¹
Geräteleistung	Puissance des appareils	Power of Device	Apparaat- vermogen	Potencia del aparato	Potenza dell'apparecchio	Potência do aparelho
3,7 kW						
Elektroden- abstand	Ecartement des électrodes	Electrode gap	Afstand elektroden	Distancia entre electrodos	Distanza tra gli elettrodi	Distância entre eléctrodos
0,7 mm						
Kraftstoff	Carburant	Fuel	Brandstof	Combustible	Carburante	Combustível
Bleifreier Standard- kraftstoff, mit max.10% Ethanol	Carburant standard, sans plomb, avec au max. 10 % d'éthanol	Unleaded standard petrol, with max.10% ethanol	Loodvrije standaard brandstof, met max. 10% ethanol	Combustible estándar sin plomo, con max.10% de etanol	Carburante standard senza piombo, con max.10% di etanolo	Combustível sem chumbo, com máx. 10% de etanol
Tankinhalt	Contenance du reservoir	Tank capacity	Tankinhoud	Capacidad del depósito	Capienza del serbatoio	Capacidade do depósito
ca. 2,8 Liter	env. 2,8 litre	approx. 2.8 litres	ca.2,8 liter	aprox. 2,8 litros	ca.2,8 litri	aprox. 2,8 litros
Schmieröl	Huile lubrifiante	Lubricating oil	Smeerolie	Aceite lubricante	Olio lubrificante	Óleo lubrificante
SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 oder ähnliches Markenöl	SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 ou une huile de marque équiv.	SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 or similar brand name oil	SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 of soortgelijke kwaliteitsolie	SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 ó un aceite de marca similar	SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 oppure olio similare	SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 ou óleo de marca equivalente
Ölmenge	Débit d'huile	Oil quantity	Hoeveelheid olie	Cant.aceite	Quantità d'olio	Quantidade de óleo
0,6 Liter	0,6 litre	0.6 litres	0,6 liter	0,6 litros	0,6 litri	0,6 litros

DE	FR	GB	NL	ES	IT	PT
Technische Daten	Caractérist. techniques	Technical data	Technische gegevens	Datos técnicos	Dati tecnici	Dados técnicos

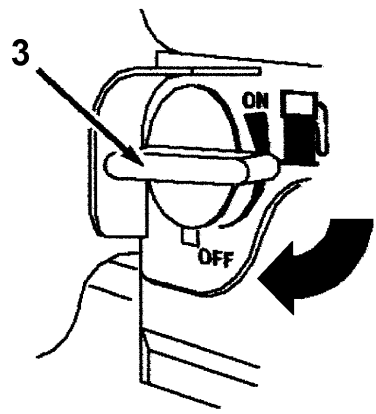
D45C

Vertikutierer	Scarificateur	Scarifier	Verticuteerder	Escarificador	Arieggiatore	Escarificador
Gehäuse	Carter	Housing	Behuizing	Carcasa	Carter	Carcaça
Aluminium-Druckguss	Aluminium moulé sous pression	Die-cast aluminium	Aluminium spuitgietwerk	Fundición de aluminio a presión	Pressofusione in alluminio	Alumínio fundido a jacto
Arbeitsbreite	Largeur de travail	Operating width	Werkbreedte	Ancho de trabajo	Larghezza di lavoro	Largura de trabalho
450 mm						
Vertikutiermesser	Lames du scarificateur	Scarifier cutters	Verticuteer-messen	Cuchillas del escarificador	Lama arieggiatore	Lâmina do escarificador
19 Stck	19 pcs	19 pieces	19 stuks	19 unid	19 pezzi	19 unidades
Gewicht	Poids	Weight	Gewicht	Peso	Peso	Peso
44 kg						
Länge	Longueur	Length	Lengte	Largo	Lunghezza	Comprimento
1140 mm						
Breite	Largeur	Width	Breedte	Ancho	Larghezza	Largura
690 mm						
Höhe	Hauteur	Height	Hoogte	Altura	Altezza	Altura
1000 mm						
Räder vorn/hinten	Roues avant/arrière	Wheels front/rear	Wielen voor/achter	Ruedas delante/detrás	Ruote avanti/dietro	Roda dianteira /traseira
Ø 200 mm						
Lagerung vorn/hinten	Logement avant/arrière	Bearing front/rear	Lagers voor/achte	Disposición rodamientos delante/detrás	Supporti avanti/dietro	Rolamentos dianteiro /traseiro
Rillenkugellager	Roulement à rainure	Deep groove ball bearing	Groefkogellager	Rodamiento ranurado de bolas	Cuscinetto a sfera scanalate	Rolamento radial de esferas

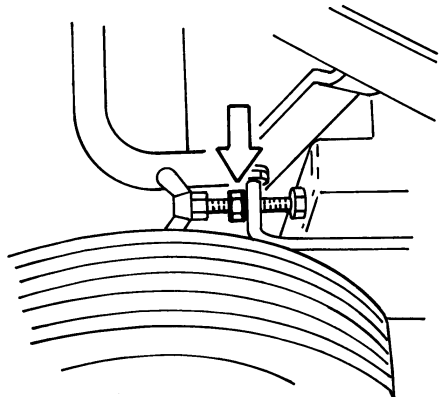
X2



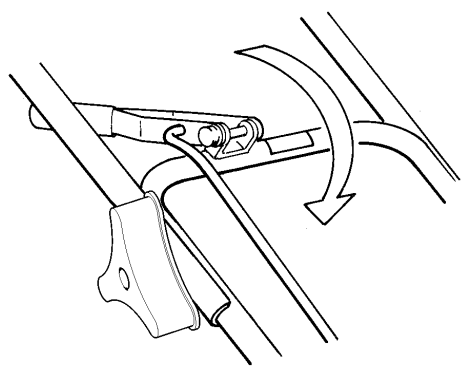
Y2



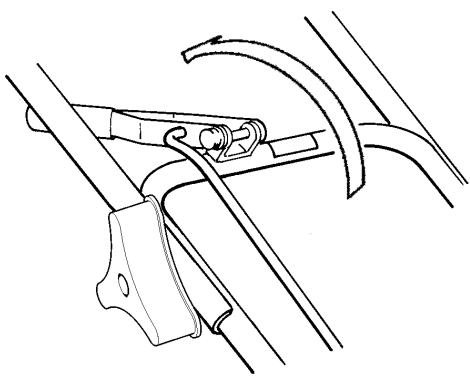
V2



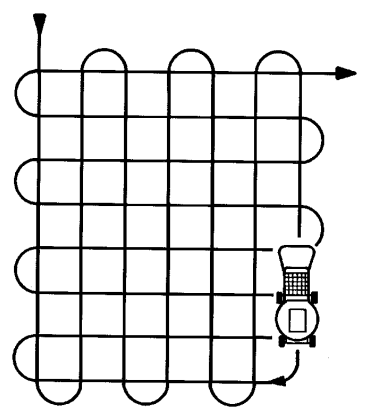
T2



Z2



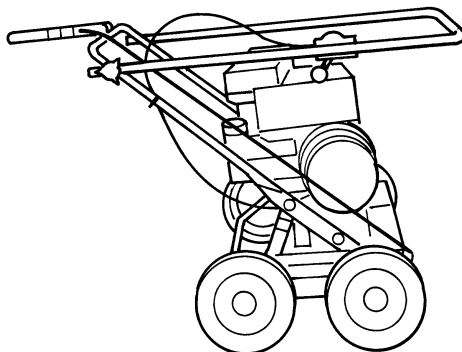
M



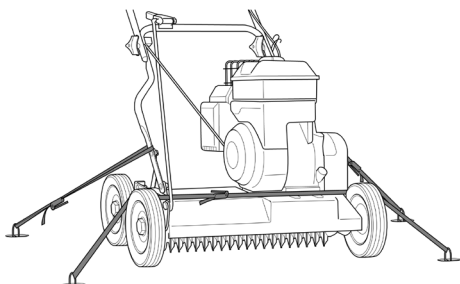
N



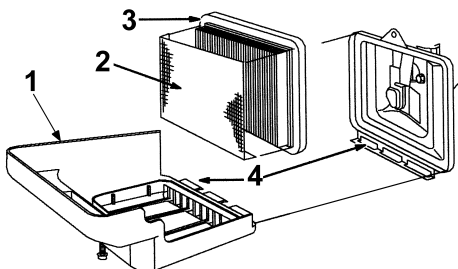
A1



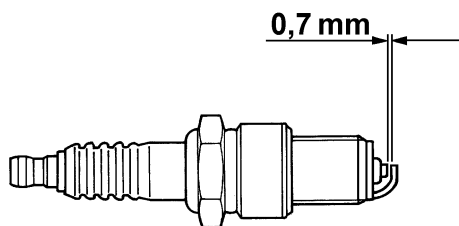
N4



W



Y



DE	FR	GB	NL	ES	IT	PT
Original-Ersatzteile und Zubehör	Pièces détachées originales	Original spare parts	Originele onderdelen	Recambios originales y accesorios	Pezzi di ricambio originali	Peças de reposição originais

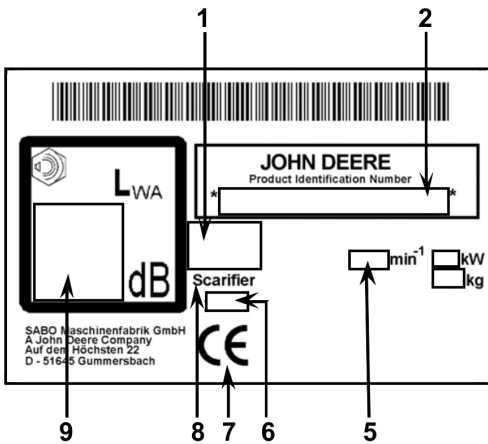
D45C

Vertikutiermesser	Lames du scarificateur	Scarifier cutters	Verticuteermessen	Cuchillas del escarificador	Lama arieggiatore	Lâmina do escarificador
SA32958						
Motoröl	Huile à moteur	Motor oil	Motorolie	Aceite de motor	Olio per motore	Óleo para motor
SA24208						
Zündkerze	Bougie d'allumage	Spark plug	Bougie	Bujía	Candela di accensione	Vela de ignição
SA32688						
Luftfiltereinsatz	Cartouche de filtre à air	Air filter insert	Luchtfilterelement	Cartucho del filtro de aire	Inserto filtro aria	Cartucho do filtro de ar
SA26547						
Vorfilter	Fréfiltre	Preliminary filter	Voorfilter	Filtro previo	Prefiltro	Pré-filtro
SA32687						
Keilriemen	Courroie trapézoïdale	V-Belt	V-riem	Correa trapezoidal	Cinghia trapezoidale	Correia trapezoidal
SAU10442						

1	Erklärung des auf der Maschine angebrachten Typenschildes.....	2	12	Einstellen der Vertikutiertiefe	10
2	Einführung.....	2		Einstellung (Abbildung V2 + T2 + Z2).....	10
3	Erklärung der Symbole	3	13	Vertikutierbetrieb	11
4	Bestimmungsgemässer Gebrauch	4		Vertikutieren an Hanglagen	11
5	Allgemeine Sicherheitsvorschriften für den Benzin-Vertikutierer	4		Ölstandkontrolle	11
	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	4		Prüfung der Betriebssicherheit	11
	Vorbereitende Maßnahmen.....	5		Zeitliche Einschränkungen.....	11
	Handhabung	5		Tipps zur Rasenpflege (Abbildung M)	11
	Wartung und Lagerung.....	7	14	Pflege und Wartung des Vertikutierers.....	12
6	Beschreibung der Bauteile	8		Reinigung.....	12
7	Vorbereitende Arbeiten.....	8		Ölbewahrung.....	12
	Führungsholm befestigen (Abbildung E1 + X3 + C1).....	8		Transport und Sicherung des Gerätes (Abbildung N + A1 + N4).....	12
	Holmstart-Montage (Abbildung L1)	8		Wartung des Messerwelle.....	12
	Bowdenzug-Montage am Motor (Abbildung N1)	8		Auswechseln des Antriebskeilriemens	13
8	Vor der ersten Inbetriebnahme.....	9		Wartung der Räder	13
	Öl einfüllen (Abbildung Y1).....	9	15	Wartung des Motors.....	13
	Kraftstoff einfüllen	9		Ölwechsel.....	13
9	Starten des Motors (Abbildung Q2 + R2 + S2 + C + O3)	9		Reinigen bzw. Austausch des Luftfilters (Abbildung W)	13
10	Abstellen des Motors (Abbildung F + X2 + Y2)	10		Kontrolle der Zündkerze (Abbildung Y)	14
11	Anhalten im Notfall.....	10		Vorschriftsmäßiges Überwintern des Motors (oder längerer Nichtgebrauch).....	14
			16	Störungsursachen und deren Beseitigung	15
				EG Konformitätserklärung	16
				Technische Daten	siehe Umschlaginnenseite

DE

1 ERKLÄRUNG DES AUF DER MASCHINE ANGEBRACHTEN TYPENSCHILDES



- 1 Typenbezeichnung
- 2 Modell- und Seriennummer
- 3 Geräteleistung
- 4 Gewicht
- 5 Motor Nenndrehzahl
- 6 Baujahr
- 7 CE Konformitätskennzeichen
- 8 Vertikutierer
- 9 Garantierter Schallleistungspegel

DE

2 EINFÜHRUNG

Liebe Gartenfreundin, lieber Gartenfreund,

wenn zum Stolz auf einen gepflegten Rasen die Freude an der Gartenarbeit kommt, dann weiß man erst, was man an seinen Gartengeräten hat. Mit Ihrem neuen JOHN DEERE Vertikutierer haben Sie eine gute Wahl getroffen. Er vereint die Leistungsstärke einer großen Traditionsmarke mit den Innovationen modernen High-Techs. Das spüren Sie, wenn Sie mit ihm arbeiten, und das freut Sie, wenn Sie das wunderbare Ergebnis sehen.

Doch bevor Sie mit der Rasenpflege starten, hier einige wichtige Informationen, die Sie bitte unbedingt beachten sollten. Bevor Sie den Vertikutierer erstmals in Betrieb nehmen, lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam durch, um sich mit der korrekten Bedienung und Wartung der Maschine vertraut zu machen und um Verletzungen oder Schäden an Ihrem Vertikutierer zu vermeiden.

Benutzen Sie den Vertikutierer vorsichtig. Die auf dem Gerät angebrachten Piktogramme weisen Sie auf die wichtigsten Vorsichtsmaßnahmen hin. Die Bedeutung der Piktogramme ist auf der Umschlagseite erklärt.

Die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung sind mit Symbolen gekennzeichnet. Die Erklärung der Symbole finden Sie in der Tabelle auf der nächsten Seite.

Die Bezeichnungen links und rechts beziehen sich immer auf die in Fahrtrichtung gesehene linke oder rechte Seite des Gerätes.




Bei genauer Beachtung der technischen Anweisungen wird Ihr JOHN DEERE Vertikutierer zuverlässig funktionieren. Wir weisen darauf hin, dass Schäden am Vertikutierer, die durch Bedienungsfehler entstanden sind, nicht unserer Garantiepflicht unterliegen. Bitte beachten Sie den beigefügten Auszug aus unseren Garantiebedingungen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Rasen- und Grundstückspflege.

3 ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

	<p>WARNUNG Betriebsanleitung und allgemeine Sicherheitsvorschriften lesen und beachten. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.</p>
	<p>WARNUNG Abstand halten / Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten! Der Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug kann zu schweren Verletzungen führen. Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen. Vertikutieren Sie niemals, während Personen, besonders Kinder, oder Tiere in der Nähe sind.</p>
	<p>WARNUNG Benzin ist leicht entflammbar und hochexplosiv. Auslaufendes Benzin und Öl auf dem heißen Motor ist leicht entflammbar. Feuer und Explosionen können schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen. Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluss nicht geöffnet oder Benzin nachgefüllt werden. Bei laufendem Motor muss der Ölmess-Stab immer fest eingeschraubt sein.</p>
	<p>WARNUNG Benzin ist leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen können schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen. Rauchen und offenes Feuer sind beim Tanken verboten</p>
	<p>WARNUNG Achtung vor scharfen Messern! Der Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug kann zu schweren Fußverletzungen führen. Den Motor nur hinter dem Gerät stehend starten. Darauf achten, dass die Füße nicht unter das Gehäuse kommen.</p>
	<p>WARNUNG Achtung vor scharfen Messern! Der Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug kann zu schweren Hand- und Fußverletzungen führen. Bei laufendem Motor/Messerwelle den durch die Länge des Führungsholmes gegebenen Sicherheitsabstand einhalten. Darauf achten, dass Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen.</p>
	<p>WARNUNG Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen. Vor dem Vertikutieren insbesondere bei Laub bedeckten Flächen alle Steine, Stöcke, Drähte und andere Fremdkörper von dem Rasen entfernen. Das Gerät niemals mit beschädigten oder fehlenden Schutzeinrichtungen benutzen. Das Schneidwerkzeug regelmäßig auf festen Sitz, Verschleiß und Schäden untersuchen. Abgenutzte oder beschädigte Messer von einer autorisierten Fachwerkstatt austauschen lassen.</p>
	<p>VORSICHT Auspuff und Motor erreichen im Betrieb sehr hohe Temperaturen. Verbrennungsgefahr! Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten die Maschine mindestens 15 Minuten abkühlen lassen. Das Gerät niemals mit beschädigten oder fehlenden Auspuffschutzgitter benutzen.</p>
	<p>VORSICHT Wenn bei Arbeiten am Gerät der Zündkerzenstecker nicht abgezogen wird, könnte der Motor gestartet werden und schwere Verletzungen die Folge sein. Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen, Zündkerzenstecker abziehen und Zündschlüssel, wenn vorhanden, entfernen. Kerzenstecker niemals bei laufendem Motor abziehen. Gefährdung: elektrischer Schlag! Für entsprechende Reinigungs- oder Wartungshinweise in der Betriebsanleitung nachschlagen.</p>

DE

	<p>WARNUNG</p> <p>Der Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug kann zu schweren Hand- und Fußverletzungen führen. Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen.</p> <p>Den Motor abstellen und warten bis das Schneidwerkzeug stillsteht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wenn das Gerät angehoben oder gekippt werden muss, z.B. zum Transport; - beim Fahren außerhalb des Rasens auf Wegen oder Straßen; - wenn die Maschine für kurze Zeit unbeaufsichtigt bleibt; - bevor die Vertikutiertiefe eingestellt wird;
	<p>VORSICHT</p> <p>Der Kontakt mit den scharfen Kanten der Vertikutiermesser kann zu Verletzungen führen. Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten immer Schutzhandschuhe tragen.</p>
	<p>WARNUNG</p> <p>Schutzbrille tragen!</p> <p>Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen. Vertikutieren Sie niemals ohne Schutzbrille.</p>

4 BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

- Das Gerät ist ausschließlich zum Vertikutieren von Gras- und Rasenflächen im Rahmen der Garten- und Landschaftspflege bestimmt. ("Bestimmungsgemäßer Gebrauch"). Jeder darüber hinausgehende Einsatz gilt als nicht bestimmungsgemäß; für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.
- Beim Einsatz in öffentlichen Anlagen, Parks, Sportstätten, an Straßen und in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben ist besondere Vorsicht erforderlich.
- Nicht eingesetzt werden darf der Vertikutierer insbesondere zur Unkrautbeseitigung in Steinfugen, auf Terrassen oder Gehwegen, als Motorhacke und zum Einebnen von Bodenerhebungen wie z. B. Maulwurfshügel.
- Nicht zulässig ist die Verwendung jeglicher von JOHN DEERE nicht freigegebener Zusatz- und Anbaugeräten. Bei Verwendung derartiger Zusatz- und Anbaugeräte erlöschen die CE-Konformität und der Garantieanspruch. Eigenmächtige Veränderungen an diesem Gerät schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

5 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN BENZIN-VERTIKUTIERER

Allgemeine Sicherheitshinweise



Lesen Sie zu Ihrem Schutz und zur Gewährleistung der Funktion die Betriebsanleitung sorgfältig. Machen Sie sich mit den Bedienelementen und dem richtigen Gebrauch der Maschine vertraut.

- Denken Sie daran, dass der Maschinenführer oder der Benutzer für Unfälle mit anderen Personen oder deren Eigentum verantwortlich ist.
- Diese Betriebsanleitung gehört zur Maschine und muss im Fall eines Weiterverkaufs dem Käufer des Gerätes ausgehändigt werden.
- Erlauben Sie niemals Kindern und Personen unter 16 Jahren sowie anderen Personen, welche die Betriebsanleitung nicht kennen, die Maschine zu benutzen. Örtliche Bestimmungen können das Mindestalter des Benutzers festlegen.
- Erklären Sie jedem, der mit dem Gerät arbeiten soll, die möglichen Gefahrenmomente und wie Unfälle zu vermeiden sind. Dieses Gerät darf nur von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, von Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt und erhalten von ihr Anweisungen, wie

das Gerät zu benutzen ist. Diese Aufsichts-Person muss im Vorfeld entscheiden, ob die Person mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten für diese Tätigkeit geeignet ist.



Vertikutieren Sie niemals, während Personen, besonders Kinder, oder Tiere in der Nähe sind.

- Bewahren Sie Ihre Maschine sicher auf! Unbenutzte Geräte sollten in trockenem, verschlossenem Raum und für Kinder nicht erreichbar, aufbewahrt werden.

Vorbereitende Maßnahmen

- Während des Vertikutierens sind immer festes Schuhwerk oder Sicherheitsschuhe und lange Hosen zu tragen. Vertikutieren Sie nicht barfußig oder in Sandalen. Zum Schutz der Augen tragen Sie eine Sicherheitsbrille.



Überprüfen Sie vor und während des Vertikutierens vollständig das Gelände, auf dem das Gerät eingesetzt wird, und entfernen Sie alle Steine, Stöcke, Drähte und andere Fremdkörper die erfasst und weggeschleudert werden können.

- Herunterhängende Zweige und ähnliche Hindernisse können den Benutzer verletzen oder das Vertikutieren behindern. Vor dem Vertikutieren auf mögliche Hindernisse wie z. B. herunterhängende Zweige achten und diese zurückschneiden oder entfernen.

WARNUNG



- Benzin ist leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen können schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen.
- Benzin nur in einem zugelassenen Behälter und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Behälter nicht im Fahrzeug, auf einer Ladefläche oder einem Anhänger mit Kunststoffauskleidung befüllen. Behälter vor dem Auffüllen mit Kraftstoff nicht in der Nähe des Fahrzeugs und stets auf dem Boden abstellen.



- Nur im Freien und bei kaltem Motor auftanken. Rauchen und offenes Feuer sind beim Tanken verboten.
- Mit Kraftstoff angetriebene Geräte, welche sich auf einer Ladefläche oder einem Anhänger befinden, nicht von der Zapfsäule aus betanken, sondern mit einem tragbaren Kraftstoffbehälter auftanken.
- Benzin ist vor dem Starten des Motors einzufüllen.
- Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluss nicht geöffnet oder Benzin nachgefüllt werden.
- Falls Benzin übergelaufen ist, darf kein Versuch unternommen werden, den Motor zu starten. Stattdessen ist das Gerät von der benzinverschmutzten Fläche zu entfernen, der übergelaufene Kraftstoff am Motor abzuwischen. Jeglicher Zündversuch ist zu vermeiden, bis sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.
- Aus Sicherheitsgründen sind Benzintank und Benzinkanister wieder sorgfältig zu verschließen.
- Bei Beschädigung sind Benzintank und Tankverschluss auszutauschen.

- Vor der Benutzung des Vertikutierers zur Vermeidung einer Gefährdung diesen auf festen Sitz der Verschraubungen, den korrekten Zusammenbau und den Zustand der Messerwelle prüfen. Abgenutzte oder beschädigte Messer und Befestigungsschrauben müssen ausgetauscht werden.

Handhabung

- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betrieben werden.
- Der Verbrennungsmotor darf nicht in geschlossenen Räumen laufen, in denen sich gefährliche Abgase sammeln können. Vergiftungsgefahr.
- Träger von Herzschrittmachern dürfen bei laufendem Motor keine spannungsführenden Motorteile berühren.
- Achtung! Gerät nicht vor Ansaugöffnungen von Raumbelüftungsanlagen laufen lassen.
- Kerzenstecker niemals bei laufendem Motor abziehen. Gefährdung: elektrischer Schlag!
- Keine Kopfhörer zum Radio oder Musik hören tragen. Sicherheit bei der Wartung und beim Betrieb erfordert uneingeschränkte Aufmerksamkeit.
- Vertikutieren Sie nur bei Tageslicht oder bei guter Beleuchtung. Führen Sie die Maschine im Schritt-Tempo.
- Besonders vorsichtig sein, wenn unübersichtliche Ecken, Sträucher, Bäume oder andere Hindernisse die Sicht beeinträchtigen können.
- Nicht zu nahe an Geländestufen, Gräben und Böschungen heranfahren. Die Maschine kann sich plötzlich überschlagen, wenn ein Rad über die Kante einer Klippe oder eines Grabens fährt oder wenn eine Kante plötzlich nachgibt.
- Die Maschine nicht bei Krankheit, Müdigkeit oder unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen bedienen.

DE

- Wenn möglich ist der Einsatz des Gerätes bei nassem Gras zu vermeiden. Es besteht Ausrutschgefahr.
- Achten Sie immer auf einen guten, sicheren Stand an Hängen. Vertikutieren Sie quer zum Hang, niemals auf- oder abwärts. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Fahrtrichtung am Hang ändern.
- Vertikutieren Sie nicht an übermäßig steilen Hängen! Das Vertikutieren an Hanglagen birgt grundsätzlich Gefahren. Ihr Vertikutierer ist so leistungsfähig, dass er noch an Hängen mit bis zu 25° Schräge vertikutieren kann. Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir Ihnen aber dringend, dieses theoretische Leistungspotential nicht auszuschöpfen. Grundsätzlich sollten handgeführte Vertikutierer bei Hanglagen von mehr als 15° nicht eingesetzt werden.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Maschine wenden oder das Gerät zu sich heranziehen.
- Bei Rückwärtsbewegungen mit der Maschine besteht Stolpergefahr. Rückwärtsgehen vermeiden. Vermeiden Sie anormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Halten Sie den durch die Länge des Führungsholmes gegebenen Sicherheitsabstand ein.
- Um ein Abrutschen des Gerätes beim Tragen zu verhindern, fassen Sie das Gerät immer an den dafür vorgesehenen Greifvorrichtungen (Gehäuse, Querholm des Führungsholm-Unterteils).
- Beachten Sie vor dem Heben oder Tragen das Gewicht der Maschine (siehe Technische Daten). Das Heben von hohen Gewichten kann zu gesundheitlichen Problemen führen.
- Heben oder tragen Sie niemals eine Maschine mit laufendem Motor.
- Benutzen Sie niemals die Maschine mit beschädigten oder fehlenden Sicherheits- und Schutzeinrichtungen.

Sicherheitseinrichtungen sind:



- Sicherheitsschaltbügel
Schaltbügel im Gefahrenmoment loslassen: der Motor muss sich ausschalten und das Schneidwerkzeug zum Stillstand kommen. Achtung! Das Schneidwerkzeug läuft nach!
Die Funktion des Sicherheitsschaltbügels darf nicht außer Kraft gesetzt werden.
Auf die ordnungsgemäße Funktion des Sicherheitsschaltbügels ist zu achten. Wenn das nicht der Fall ist, von einer autorisierten Fachwerkstatt instand setzen lassen.

Schutzeinrichtungen sind:



- Gehäuse, Spritzschutz
Diese Schutzeinrichtungen schützen vor Verletzungen durch hoch geschleuderte Gegenstände.
Das Gerät darf nicht mit beschädigtem Gehäuse bzw. ohne ordnungsgemäß befestigten Spritzschutz betrieben werden.



- Gehäuse
Diese Schutzeinrichtung schützt vor Verletzungen durch den Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug.
Das Gerät darf nicht mit beschädigtem Gehäuse betrieben werden. Darauf achten, dass Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen.

- Abdeckungen des Riementreibs, Motorabdeckungen
Diese Schutzeinrichtungen schützen vor Verletzungen durch bewegliche Teile.
Das Gerät darf nicht mit beschädigten bzw. ohne ordnungsgemäß befestigte Abdeckungen betrieben werden.



- Auspuffschutzgitter
Der Motor/Auspuff wird sehr heiß. Das Schutzgitter schützt vor Verbrennungen.
Gerät nicht ohne Auspuffschutzgitter benutzen.

Die Schutzeinrichtungen dürfen nicht verändert werden.

- Ändern Sie nicht die Grundeinstellung des Motors oder überdrehen Sie ihn nicht.



Bei Inbetriebnahme ist darauf zu achten, dass die Füße sich in sicherem Abstand zum Schneidwerkzeug befinden.



Beim Starten oder Anlassen des Motors darf die Maschine nicht hoch gekantet werden, sondern ist, falls erforderlich, nur so schräg zu stellen, dass das Schneidwerkzeug in die vom Benutzer abgewandte Richtung zeigt, jedoch nur so weit, wie es unbedingt erforderlich ist.



Führen Sie niemals Hände oder Füße in die Nähe oder unter sich drehende Teile. Achten Sie darauf, dass Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen.



Halten Sie den Motor an, ziehen Sie den Kerzenstecker ab, vergewissern Sie sich, dass alle bewegten Teile vollkommen still stehen und der Zündschlüssel, wenn vorhanden, gezogen ist:

- wenn die Maschine verlassen wird;
 - bevor Sie die Maschine überprüfen, reinigen oder Arbeiten an ihr durchführen;
 - bevor Sie Blockierungen lösen oder Verstopfungen im Auswurfkanal beseitigen;
 - wenn ein Fremdkörper getroffen wurde.
 - wenn die Maschine ungewöhnlich zu vibrieren beginnt.
- Wenn ein Fremdkörper getroffen wurde und bei Blockierungen der Maschine, z. B. durch Auffahren auf ein Hindernis, muss durch eine autorisierte Fachwerkstatt geprüft werden, ob Teile des Gerätes beschädigt oder verformt wurden. Auch die möglicherweise notwendigen Reparaturen immer von einer autorisierten Fachwerkstatt ausführen lassen.
 - Falls die Maschine anfängt, ungewöhnlich stark zu vibrieren, ist eine sofortige Überprüfung durch eine autorisierte Fachwerkstatt erforderlich.



Stellen Sie den Motor ab, vergewissern Sie sich, dass alle bewegten Teile vollkommen still stehen,

- wenn Sie den Vertikutierer anheben oder kippen müssen, z. B. zum Transport;
 - wenn Sie die Maschine zur Vertikutierfläche hin- und wieder wegtransportieren
 - beim Fahren außerhalb des Rasens;
 - wenn Sie die Maschine für kurze Zeit verlassen;
 - wenn Sie die Vertikutiertiefe einstellen wollen.
- Falls der Motor einen Benzinabsperrrahm besitzt, ist dieser nach dem Vertikutieren zu schließen.

Wartung und Lagerung

- Sorgen Sie dafür, dass alle Schraubverbindungen fest angezogen sind und das Gerät in einem sicheren Arbeitszustand ist.



Bewahren Sie niemals die Maschine mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes auf, in dem möglicherweise Benzindämpfe mit offenem Feuer oder Funken in Berührung kommen oder sich entzünden könnten.



Auspuff und Motor erreichen im Betrieb sehr hohe Temperaturen.

Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten die Maschine mindestens 15 Minuten abkühlen lassen.

- Um Brandgefahr zu vermeiden, halten Sie Motor, Schalldämpfer (Auspuff) und Kraftstofftank frei von Gras, Blättern oder austretendem Öl (Fett).
Beim auf die Seite legen darauf achten, dass kein Öl oder Benzin austritt. Feuergefahr!
Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in geschlossenen Räumen abstellen.
Die Maschine nicht in der Nähe von offenen Flammen oder Feuerquellen wie z. B. Boilern oder Heizungen lagern.



Prüfen Sie vor jedem Vertikutieren den Zustand und festen Sitz der Messerwelle. Abgenutzte oder beschädigte Messer müssen unbedingt ersetzt werden.

- Auf festen Sitz des Zündkerzensteckers achten! Berühren ist nur gefährlich solange der Kerzenstecker nicht vorschriftsmäßig installiert ist.

Das Austauschen der Messer immer von einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen lassen. Durch eine falsch zusammengebaute Messerwelle können sich Teile lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

- Ersetzen Sie aus Sicherheitsgründen abgenutzte oder beschädigte Teile.



Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind immer Schutzhandschuhe zu tragen.



Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind nur bei ausgeschaltetem Motor und abgezogenem Zündkerzenstecker durchzuführen.

- Kerzenstecker niemals bei laufendem Motor abziehen! Gefährdung: elektrischer Schlag.
- Falls der Tank zu entleeren ist, sollte dies im Freien und bei kaltem Motor erfolgen. Darauf achten, dass kein Kraftstoff verschüttet wird.

Aus Gewährleistungs- und Sicherheitsgründen dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.

6 BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

- 1 Sicherheitsschaltbügel
- 2 Tankverschluss
- 3 Riemenabdeckung
- 4 Öleinfüllstutzen
- 5 Motorbefestigung
- 6 Einstellschraube für Vertikutiertiefe
- 7 Kraftstoffhahn
- 8 Luftfilter
- 9 Zündkerze
- 10 Vertikutierhebel

7 VORBEREITENDE ARBEITEN

Zur Montage des Vertikutierers befinden sich folgende Einzelteile in der Verpackung:

- Vertikutierer mit vormontiertem Führungsholm
- Werkzeugbeutel mit folgendem Inhalt:
 - Betriebsanleitung mit Konformitätserklärung
 - Zündkerzenschlüssel
 - diverse Befestigungsteile

Sollte wider Erwarten ein Teil fehlen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

DE Führungsholm befestigen (Abbildung E1 + X3 + C1)

- Den zusammengeklappten Führungsholm nach oben auseinander ziehen.
- Wenn Führungsholm-Oberteil und -Unterteil in einer Ebene liegen, die Griffmutter (1) auf beiden Seiten von Hand fest anziehen **E1**.
- Beidseitig Mutter (2), Unterlegscheiben (3), Buchse (4) (nur auf der linken Seite) und Sechskantschraube (5) entfernen **X3**.
- Führungsholm-Unterteil (7) anheben und mit dem vormontierten Stützeisen (8) in der mittleren Bohrung verbinden **X3**. Von außen beidseitig die Sechskantschraube (5) (links M8x30, rechts M8x20) mit aufgesetzter Scheibe (3) durch Eingriffschutz (6) (nur auf der linken Seite), Holm-Unterteil (7) und Stützeisen (8) durchstecken, die zweite Scheibe (3) aufsetzen und mit der Mutter (2) verschrauben. Auf der linken Seite muss die Buchse (4) zwischen Eingriffschutz (6) und Führungsholm-Unterteil (7) positioniert sein.
- Alle Verschraubungen fest anziehen **C1**.
- Eine Höhenverstellung des Holms ist nicht zulässig, da das Holm-Unterteil nur in der mittleren Bohrung des Stützeisens befestigt werden darf.

Holmstart-Montage (Abbildung L1)

- Starterseil (1) herausziehen und durch eine drehende Bewegung in die Startergriffhalterung (2) einhängen.

Bowdenzug-Montage am Motor (Abbildung N1)

- Die Steckerhülsen am Ende des Kabels (1) mit den beiden freien Enden der Kurzschlusskabel (2, 3) am Motor verbinden.
- Die Bowdenzugklammer am Motor entfernen (4).
- Das Kabel (1) mit Hilfe der Bowdenzugklammer am Motor befestigen, dabei darauf achten, dass das Kurzschlusskabel (2) sich nach der Montage zwischen Bowdenzugklammer und Zahnscheibe an Masse befindet.
- Das zusammengesteckte Kabel hinter die Abdeckung schieben.
- Das Kabel mit Hilfe der Kabelbänder aus dem Werkzeugbeutel am Ober- und Unterholm befestigen.

8 VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME



Sicherheitshinweis!

Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Alle Verschraubungen und den Zündkerzenstecker auf festen Sitz prüfen. Die Schrauben gegebenenfalls nachziehen! Insbesondere der korrekte Zusammenbau und Zustand der Messerwelle ist zu prüfen (siehe hierzu Kapitel „Wartung der Messerwelle“).

Arbeiten an der Messerwelle immer von einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen lassen. Durch eine falsch zusammengebaute Messerwelle können sich Teile lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Darauf achten, dass alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht und nicht beschädigt sind!

Öl einfüllen (Abbildung Y1)



Sicherheitshinweis!

Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

WICHTIG

Schäden vermeiden! Der Motor wird ohne Öl geliefert. Er muss vor dem ersten Anlassen mit Öl gefüllt werden.

- Vor dem ersten Start Motorenöl (Menge und Qualität siehe technische Daten) mit einem Trichter nach Abschrauben der Verschluss-Schraube in diese Öffnung einfüllen.
- Öl langsam durch den Einfüllstutzen einfüllen. Nicht überfüllen.
- Verschluss-Schraube wieder einschrauben.

Ölstandskontrolle

- Der Vertikutierer muss waagrecht auf ebenem Boden stehen.
- Verschluss-Schraube herausschrauben.
- Der Ölstand sollte bis zum unteren Rand des Einfüllstutzens reichen.
- Verschluss-Schraube wieder einschrauben.

Kraftstoff einfüllen



Sicherheitshinweis!

Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

- Verwenden Sie als Tankfüllung nur frischen und sauberen bleifreien Standardkraftstoff.
- Kraftstoff mit bis zu 10% Ethanol ist akzeptabel.
- Tankdeckel abschrauben.
- Kraftstoff mit einem Trichter bis max. Unterkante des Einfüllstutzens einfüllen.
- Tankdeckel aufsetzen und festschrauben.

9 STARTEN DES MOTORS (Abbildung Q2 + R2 + S2 + C + O3)



Sicherheitshinweis!

Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Vor dem Starten des Motors darauf achten, dass die Messerwelle/das Gerät sich in der Aushebungsposition befindet Z2.

Den Motor von der rechten Vertikutiererseite aus starten. Den Vertikutierer in jedem Fall auf ebener, nicht mit hohem Gras bewachsener Fläche stellen (zu hohes Gras hemmt den Anlauf der Messerwelle und erschwert den Startvorgang). Wo dies nicht möglich ist, hilft man sich durch Schrägstellen des Vertikutierers in der Art, dass das Schneidwerkzeug in die vom Benutzer abgewandte Richtung zeigt, jedoch nur so weit, wie es unbedingt erforderlich ist.

- Bei **kalt**em Motor den Chokehebel (1) am Motor in Stellung „Choke“ schieben **Q2**.
- Den Stoppschalter (2) auf Position „ON“ stellen **R2**.
- Den Kraftstoffhahn (3) öffnen (auf „ON“ drehen) **S2**.
- Den Gasregler (4) auf Position „Hase“ stellen **C**.
- Den Sicherheitsschaltbügel (5) auf das Holmbertheil (6) drücken und festhalten **O3**.
- Das Starterseil (7) langsam ziehen bis Widerstand spürbar wird, dann zügig herausziehen, – der Motor beginnt zu laufen, das Seil langsam zurückführen **O3**.
- Unter Umständen muss der Startvorgang wiederholt werden.
- Nach dem Motorstart am Motor den Chokehebel (1) in Stellung „RUN“ schieben **Q2**.

- Bei **betriebswarmen** Motor den Chochebel (1) in Stellung „RUN“ schieben, und wie eben beschrieben den Motor starten.
- Springt der Motor nicht an, dann wie beim Starten des kalten Motors verfahren.

VORSICHT

Starterseilgriff während des Startens fest umfassen. Der Griff könnte sonst aus der Hand rutschen. Verletzungsgefahr!

10 ABSTELLEN DES MOTORS (Abbildung F + X2 + Y2)

- Sicherheitsschaltbügel (1) loslassen **F**. Der Motor schaltet sich aus und das Schneidwerkzeug kommt zum Stillstand. Achtung! Das Schneidwerkzeug läuft nach!
- Den Stoppschalter (2) auf Position „OFF“ stellen **X2**.
- Kraftstoffhahn (3) schließen (auf „OFF“ drehen) **Y2**.

11 ANHALTEN IM NOTFALL

ACHTUNG

Verletzungen vermeiden! Motor und Schneidwerkzeug müssen anhalten. Andernfalls die nächste autorisierte Fachwerkstatt aufsuchen.

Sicherheitsschaltbügel loslassen.

- Das Schneidwerkzeug kommt zum Stillstand. Achtung! Das Schneidwerkzeug läuft nach!
- Der Motor geht aus.

DE

12 EINSTELLEN DER VERTIKUTIIERTIEFE



Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Das Einstellen der Vertikutiertiefe darf nur bei ausgeschaltetem Motor erfolgen!

Zum Arbeiten mit dem Vertikutierer wird der Vertikutierhebel nach vorn in Stellung „Vertikutieren“ umgelegt **T2**. Dadurch wird das Gerät samt Messerwelle abgesenkt, und die Messer dringen in die Grasnarbe ein.

Die Arbeitstiefe ist abhängig von der Abnutzung der Messer und muss außerdem auf die jeweiligen Gras- und Bodenverhältnisse eingestellt werden.

Die Vertikutiertiefe immer auf einer ebenen Rasenfläche prüfen und einstellen.

Bei abgesenkter Messerwelle sollten die Messer die Grasnarbe eben anritzen. Eine Arbeitstiefe von 3-5 mm ist zu empfehlen. Bei einem gepflegten, steinfreien Rasen mit weichem Boden kann die Vertikutiertiefe etwas größer eingestellt werden. Bei stark vermooster Rasenfläche sollte mit einer geringeren Arbeitstiefe begonnen werden.

Einstellung (Abbildung V2 + T2 + Z2)

Die Vertikutiertiefe wie folgt einstellen:

- Nach Lösen der Kontermutter an der Einstellschraube **V2** die Arbeitstiefe so einstellen, dass bei herab gelassenem Vertikutierer (Handhebel nach vorn) **T2** die Messer ca. 3 bis 5 mm tief in den Boden dringen.
- Nach dem Verstellen die Kontermutter wieder fest anziehen.
- Zum Anheben des Gerätes aus der eingestellten Arbeitsposition wird der Hebel ganz nach hinten in Stellung „Transportieren“ gelegt. Die eingestellte Vertikutiertiefe wird hierdurch **nicht verändert Z2!**

Nach einigen Betriebsstunden wird ein Nachstellen der Vertikutiertiefe wegen Abnutzung erforderlich werden. Je intensiver die Nutzung, desto größer die Abnutzung der Messer. Harte bzw. sehr trockene Böden beschleunigen den Verschleiß. Die Vertikutiertiefeneinstellung ist dann genauso vorzunehmen wie oben beschrieben.

13 VERTIKUTIERBETRIEB



Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Vertikutieren an Hanglagen

ACHTUNG

Das Gerät kann an Böschungen und Hängen in eine Schräglage bis zu 25° Neigung gefahren werden. Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir Ihnen aber dringend, dieses theoretische Leistungspotential nicht auszuschöpfen. Grundsätzlich sollten handgeführte Vertikutierer bei Hanglagen von mehr als 15° nicht eingesetzt werden.

Ölstandkontrolle

Vor jedem Vertikutieren Ölstand überprüfen **Y1**. Niemals den Motor mit zu wenig oder zu viel Öl laufen lassen. Es könnten irreparable Schäden auftreten.

Prüfung der Betriebssicherheit

Vor jedem Vertikutieren darauf achten, dass der Sicherheitsschaltbügel einwandfrei funktioniert. Wenn der Schaltbügel losgelassen wird, muss der Motor sich ausschalten und das Schneidwerkzeug zum Stillstand kommen. Achtung! Das Schneidwerkzeug läuft nach!

Darauf achten, dass alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht und nicht beschädigt sind!

Nach den ersten Betriebsstunden und später von Zeit zu Zeit alle Schrauben und Muttern nachziehen. Zur Vermeidung einer Gefährdung auch vor jedem Vertikutieren den Zustand und festen Sitz der Messer prüfen (siehe hierzu Kapitel „Wartung der Messerwelle“). Arbeiten an der Messerwelle immer von einer Fachwerkstatt durchführen lassen. Durch eine falsch zusammengebaute Messerwelle können sich Teile lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Auf festen Sitz des Zündkerzensteckers achten! Berühren ist nur gefährlich solange der Kerzenstecker nicht vorschriftsmäßig installiert ist. Kerzenstecker niemals bei laufendem Motor abziehen! Gefährdung: elektrischer Schlag.

Bei Blockierung der Messerwelle, z.B. durch Auffahren auf ein Hindernis oder durch Fremdkörper, durch eine autorisierte Fachwerkstatt prüfen lassen, ob Teile des Vertikutierers beschädigt oder verformt sind. Auch die möglicherweise notwendigen Reparaturen immer von einer autorisierten Fachwerkstatt ausführen lassen.

Zeitliche Einschränkungen

Beim zeitlichen Betrieb von Vertikutierern sind regionale Einschränkungen möglich. Vor Inbetriebnahme des Vertikutierers informieren Sie sich bitte bei der zuständigen kommunalen Behörde.

Tipps zur Rasenpflege (Abbildung M)

Beim Vertikutieren das Gerät in geraden Bahnen mit mäßiger Schrittgeschwindigkeit führen. Bedingt durch die Vorwärts-Drehrichtung der Messerwelle ist nur eine geringe Schiebekraft notwendig. Je nach Bodenbeschaffenheit ist es teilweise notwendig, den Vertikutierer entgegen der Arbeitsrichtung zurückzuhalten. Enge Kurvenfahrt vermeiden.

Bei stark vermoostem oder verunkrautetem Rasen empfiehlt es sich, ein weiteres Mal, rechtwinklig zur ersten Arbeitsrichtung, zu vertikutieren. Beim Vertikutieren ohne Fangsack vor dem zweiten Arbeitsgang das herausgearbeitete Vertikutiergut entfernen. Zusätzlich aufliegendes Vertikutiergut würde das Vertikutierergebnis verschlechtern, das Gerät zusätzlich belasten und dem Bediener die Arbeit unnötig erschweren (stärkere Schiebekräfte).

Das Entfernen/Aufnehmen des Vertikutierguts kann am einfachsten durch Absaugen mit einem Rasenmäher mit TurboStar System erfolgen oder manuell geharkt werden.

DE

14 PFLEGE UND WARTUNG DES VERTIKUTIERERS

Regelmäßige Pflege ist die beste Garantie für eine lange Lebensdauer und störungsfreien Betrieb!

Verwenden Sie nur Originalersatzteile, denn nur diese bürgen für Sicherheit und Qualität!



Reinigung

WICHTIG

Zu Reinigungs- und Wartungsarbeiten den Vertikutierer vorne hoch kippen. In angehobenem Zustand den Vertikutierer sichern!

Schmutz und Grasreste direkt nach dem Vertikutieren entfernen. Zur Reinigung Bürste oder Lappen verwenden.

WICHTIG

Niemals mit Hochdruckreiniger oder normalem Wasserstrahl Motorteile (wie Zündanlage, Vergaser, usw.) Dichtungen und Lagerstellen reinigen. Beschädigungen bzw. teure Reparaturen können die Folge sein.

Aufbewahrung

Das Gerät immer in sauberem Zustand in einem geschlossenen, trockenen Raum und für Kinder nicht erreichbar, abstellen. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in geschlossenen Räumen abstellen.

Transport und Sicherung des Gerätes (Abbildung N + A1 + N4)

- Soll das Gerät getragen werden, fassen Sie vorne am Gehäuse und hinten am Querholm des Führungsholm-Oberteils (siehe Abbildung **N**).
- Zur platzsparenden Aufbewahrung oder zum Transport kann das Holm-Oberteil auch über den Motor geklappt werden. Dafür die Griffmuttern lösen und das Holm-Oberteil über den Motor schwenken (siehe Abbildung **A1**). Darauf achten, dass das Kabel für die Motorbetätigung nicht geknickt oder gequetscht wird! Zum Transport fassen Sie nun vorne am Gehäuse und hinten am Querholm des Führungsholm-Unterteils.

VORSICHT

Beim Umlegen des Holms zu Transport- und Lagerungszwecken kann es beim Lösen der Griffmuttern zu einem unbeabsichtigten Umschlagen des Holms kommen. Außerdem können sich Quetschstellen zwischen Holm-Unterteil und Holm-Oberteil ergeben. Es besteht Verletzungsgefahr!

Beachten Sie vor dem Heben oder Tragen das Gewicht der Maschine (siehe Technische Daten). Das Heben von hohen Gewichten kann zu gesundheitlichen Problemen führen.

Wir empfehlen, das Gerät immer mit mindestens zwei Personen zu Heben oder Tragen, wenn andere Hilfsmittel nicht zur Verfügung stehen.

Wird das Gerät auf einer Ladefläche transportiert, sollte zum Auf- und Abladen eine Laderampe benutzt werden.

ACHTUNG

Verletzungen vermeiden! Beim Auf- oder Abladen der Maschine besonders vorsichtig vorgehen.

Es wird empfohlen, bei Verwendung eines Anhängers darauf zu achten, dass dieser mit stabilen Seitenwänden ausgestattet ist.

Zur Sicherung des Gerätes dürfen nur die ausgewiesenen Punkte am Transportfahrzeug verwendet werden.

- Das Transportmittel auf ebenem Boden parken, damit das Gerät nicht wegrollen kann, bevor es gesichert wird.
- Den Grasfangsack aushängen und während des Transports separat sichern.
- Das Gerät mit zugelassenen Ladungssicherungsmitteln (z.B. Zurrgurte mit Spannelement) auf oder im Fahrzeug sicher befestigen. Zurrgurte sind Gurtbänder aus synthetischen Fasern. Jeder Zurrgurt ist gekennzeichnet. Das Etikett enthält wichtige Angaben zur Verwendung.
- Bei Ladegütern die rollen können wird das Direktzurren mit vier Spanngurten empfohlen. Dazu werden die Gurte direkt an den Befestigungspunkten am Gerät (siehe Abbildung **N4**) und in den Zurrpunkten auf der Ladefläche befestigt und leicht vorgespannt.

ACHTUNG

Die Gurte nicht zu fest anziehen. Ein zu starkes Fixieren des Gerätes kann zu Beschädigungen führen.

Wartung des Messerwelle

Prüfen Sie vor jedem Vertikutieren den Zustand und festen Sitz der Messer. Abgenutzte oder beschädigte Messer müssen unbedingt ersetzt werden.

WARNUNG

Das Auswechseln der Messer immer von einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen lassen. Durch eine falsch zusammengebaute Messerwelle können sich Teile lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Bei Ersatz nur Original-Vertikutiermesser verwenden (Bestell-Nr. siehe Original-Ersatzteile und Zubehör!)
Ersatz-Vertikutiermesser müssen dauerhaft mit dem Namen und/oder Firmen-Kennzeichen des Herstellers oder Lieferanten und der Teile-Nr. gekennzeichnet sein.

Auswechseln des Antriebskeilriemens

Bei Ersatz nur Original-Antriebsriemen verwenden (Bestell-Nr. siehe Original-Ersatzteile und Zubehör)
Das Auswechseln des Keilriemens immer von einer autorisierten Fachwerkstatt ausführen lassen.

Wartung der Räder

Die Räder sind mit einem Langzeitfett gefettet. Eine Wartung ist nicht notwendig.

15 WARTUNG DES MOTORS



WARNUNG

Verletzungen vermeiden! Motorabgase enthalten Kohlenmonoxid und können ernsthafte Erkrankungen oder Tod zur Folge haben.

Den Motor nicht in geschlossenen Räumen, wie Garagen, betreiben, auch dann nicht, wenn Türen und Fenster geöffnet sind. Die Maschine ins Freie bewegen, bevor der Motor angelassen wird.

WICHTIG

Zu Reinigungs- und Wartungsarbeiten den Vertikutierer vorne hoch kippen. In angehobenem Zustand den Vertikutierer sichern!

ACHTUNG

Beim kippen oder auf die Seite legen darauf achten, dass kein Öl oder Benzin austritt. Feuergefahr!

Die regelmäßige Ausführung der vorgeschriebenen Wartungs- und Pflegearbeiten sind die Voraussetzung für eine dauerhafte und störungsfreie Funktion des Motors und außerdem Grundvoraussetzung für Garantieansprüche.

Den Motor vor allem äußerlich stets sauber halten, besonders der Schalldämpfer- und Zylinderbereich muss immer frei von Fremdkörpern sein (z.B. Grasreste). Auspuff und Motor erreichen im Betrieb sehr hohe Temperaturen. Brennbare Fremdkörper wie Laub, Gras usw. können sich entzünden.

Auch eine einwandfreie Kühlung ist nur gewährleistet, wenn die Zylinderrippen stets sauber sind.

WICHTIG

Den Motor niemals mit Hochdruckreiniger oder normalem Wasserstrahl reinigen. Beschädigungen bzw. teure Reparaturen können die Folge sein.

Ölwechsel

HINWEIS

Aus Umweltschutz empfehlen wir, den Ölwechsel von einer Fachwerkstatt machen zu lassen.

Der erste Ölwechsel bei neuem Motor ist nach ca. 5 Betriebsstunden erforderlich. Später etwa alle 50 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Saison.

Regelmäßig den Ölstand kontrollieren. Alle 8 Stunden oder vor dem Motorstart den Ölstand überprüfen.

- Bevor der Motor oder das Gerät zum Ölablassen gekippt werden, den Benzintank entleeren und den Motor so lange laufen lassen, bis er wegen Kraftstoffmangel stehen bleibt.
- Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen. Den Stoppschalter auf Position „OFF“ stellen **X2** und den Kraftstoffhahn schließen **Y2**.
- Das Öl wechseln, solange der Motor warm ist.
- Zum Ölwechsel die in Fahrtrichtung vorne liegende Ölverschluss-Schraube herausdrehen und den Vertikutierer so zur Seite legen, dass das Altöl in ein Auffanggefäß abfließt.

Altöl nicht ins Kanalnetz oder Erdreich ablassen, sondern gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen.

- Den Vertikutierer gerade stellen und am Stutzen Markenöl (Menge und Qualität siehe technische Daten) einfüllen. Die Ölverschluss-Schraube einschrauben und Ölstand kontrollieren (siehe Abbildung **Y1**)!

Reinigen bzw. Austausch des Luftfilters (Abbildung **W**)

WICHTIG

Niemals den Motor mit abgenommenem Luftfilter starten oder laufen lassen.

- Die Schraube lösen und die Abdeckung (1) nach unten kippen.
- Den Vorfilter (2) und den Filtereinsatz (3) vorsichtig entfernen.

- Filtereinsatz (3) alle 100 Betriebsstunden reinigen.
Den Filtereinsatz (3) auf einer glatten Fläche leicht ausklopfen oder bei starker Verschmutzung erneuern. Den Einsatz niemals einölen oder mit Druckluft ausblasen. Stark verschmutzte oder beschädigte Filtereinsätze müssen ausgetauscht werden.
 - Den Vorfilter (2) alle 25 Betriebsstunden reinigen.
Vorfilter in warmem Wasser mit flüssigem Reinigungsmittel waschen, in einem sauberen Lappen ausdrücken und an der Luft gründlich trocknen lassen. Den Vorfilter nicht ölen. Stark verschmutzte oder beschädigte Vorfilter müssen ausgetauscht werden.
 - Nach Reinigung bzw. Austausch von Vorfilter und Filtereinsatz den Vorfilter über den Filtereinsatz (Pfeile nach oben) legen (die Vorfilterlippe liegt an der Unterseite der Falten).
 - Die Zungen an der Abdeckung (1) in die Schlitzlöcher unten in der Luftfilterplatte (4) stecken.
 - Die Abdeckung nach oben kippen und die Schraube fest anziehen.
- Bei ungünstigen Einsatzbedingungen (starke Staubentwicklung) ist die Reinigung nach jedem Vertikutieren erforderlich. (Bestell-Nr. Filtereinsatz und Vorfilter siehe Original-Ersatzteile und Zubehör)

Kontrolle der Zündkerze (Abbildung Y)

Zur Verschleißprüfung den Zündkerzenstecker abziehen und die Zündkerze heraus-schrauben. Ist die Elektrode stark abgenutzt, muss die Zündkerze in jedem Fall ersetzt werden (Bestell-Nr. siehe Original-Ersatzteile und Zubehör). Anderenfalls genügt es, die Kerze mit einer Stahlbürste zu reinigen und den Elektrodenabstand auf 0,7 mm einzustellen. Die Zündkerze (auf Dichtring achten) von Hand in den Motor einschrauben und mit dem Steckschlüssel handfest anziehen. Kerzenstecker aufdrücken. Zündkerze jährlich austauschen.

Vorschriftsmäßiges Überwintern des Motors (oder längerer Nichtgebrauch)

- Benzintank entleeren und Motor solange laufen lassen, bis er wegen Kraftstoffmangel stehen bleibt.
- Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen. Den Stoppschalter auf Position „OFF“ stellen **X2** und den Kraftstoffhahn schließen **Y2**.
- Solange der Motor noch warm ist, Öl ablassen. Frisches Öl (Menge und Qualität siehe technische Daten) einfüllen.
- Gras und Mähgutablagerungen von Zylinder und Zylinderrippen, unter der Motorabdeckhaube und um den Schalldämpfer herum beseitigen.
- Das Gerät immer in sauberem Zustand in einem geschlossenen, trockenen Raum und für Kinder nicht erreichbar, aufbewahren.

DE

16 STÖRUNGSURSACHEN UND DEREN BESEITIGUNG

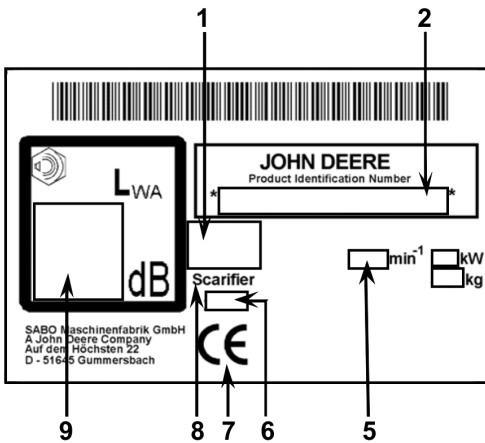
Störungen	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor springt nicht an	Kabel nicht mit Kurzschlusskabel am Motor verbunden.	Die Steckerhülsen am Ende des Kurzschlusskabels mit den beiden freien Enden des Kurzschlusskabels am Motor verbinden N1 .
	Schaltbügel nicht umgeklappt.	Schaltbügel auf das Holmoberteil drücken O3 .
	Kraftstoffhahn geschlossen.	Kraftstoffhahn öffnen S2 .
	Chokehebel am Motor in Stellung „RUN“.	Chokehebel am Motor in Stellung „Choke“ schieben Q2 (siehe „Starten des Motors“).
	Stoppsschalter am Motor in Stellung „OFF“.	Stoppsschalter am Motor auf Position „ON“ stellen R2 (siehe „Starten des Motors“).
	Kraftstofftank leer.	Sauberen und frischen Kraftstoff nachtanken.
	Zündkerzenstecker lose.	Kerzenstecker aufdrücken oder von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
	Zündkerze defekt bzw. verschmutzt oder Elektroden abgebrannt.	Zündkerze ersetzen bzw. reinigen, Elektrodenabstand auf 0,7 mm einstellen Y .
	Motor bekommt zuviel Benzin (Zündkerze nass).	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
	Luftfilter verschmutzt.	Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern W .
Motorleistung lässt nach	Luftfilter verschmutzt.	Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern W .
	Zündkerze verrußt.	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
Motor läuft unregelmäßig	Luftfilter verschmutzt.	Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern W .
	Zündkerze verrußt.	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
		Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
Starke Erschütterungen (Vibrieren)	Motorbefestigung lose	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
Messerwelle dreht nicht	Keilriemen defekt	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen bzw. auswechseln lassen.

DE

Bei Störungen und Defekten, die hier nicht angeführt sind, wenden Sie sich bitte an die nächste autorisierte Fachwerkstatt. Reparaturen, die Fachkenntnis erfordern, sollten Sie nur von einem Fachmann durchführen lassen. Ihre autorisierte Fachwerkstatt hilft Ihnen ebenfalls gerne, falls Sie die hier beschriebenen Wartungsarbeiten nicht selbst durchführen wollen.

1	Explication de la plaque signalétique placée sur la machine	2	Réglage (Illustrations V2 + T2 + Z2).....	10
2	Introduction	2	13 Fonctionnement du scarificateur.....	11
3	Explication des symboles	3	Utilisation du scarificateur sur des terrains en pente.	11
4	Utilisation conforme à l'emploi prévu.....	4	Contrôle du niveau d'huile	11
5	Prescriptions générales de sécurité relatives au scarificateur à essence.....	4	Contrôle de la sécurité de fonctionnement.....	11
	Consignes générales de sécurité	4	Restrictions horaires	11
	Mesures préparatoires.....	5	Conseils pour l'entretien des pelouses (Illustration M)	11
	Maniement	5	14 Entretien et maintenance du scarificateur	12
	Entretien et rangement.....	7	Nettoyage.....	12
6	Description des éléments	8	Stockage	12
7	Travaux préliminaires	8	Transport et sécurité de la tondeuse (Illustration N + A1 + N4)	12
	Fixer la barre de guidage (Illustration E1 + X3 + C1)	8	Entretien de l'arbre porte-lames	12
	Montage du câble de lancement sur le guidon (Illustration L1)	8	Remplacement de la courroie de transmission	13
	Montage du câble Bowden sur le moteur (Illustration N1)	8	Maintenance des roues.....	13
8	Avant la première mise en marche.....	9	15 Maintenance du moteur	13
	Remplissage d'huile (Illustration Y1)	9	Vidange d'huile.....	13
	Remplissage de carburant.....	9	Nettoyage ou remplacement du filtre à air (Illustration W)	14
9	Démarrage du moteur (Illustration Q2 + R2 + S2 + C + O3).....	9	Contrôle de la bougie d'allumage (Illustration Y).....	14
10	Arrêt du moteur (Illustration F + X2 + Y2).....	10	Hibernation du moteur conforme au règlement (ou non utilisation prolongée)	14
11	Arrêt d'urgence	10	16 Causes de dérangements et élimination	15
12	Reglage de la profondeur de scarification.....	10	CE Déclaration de conformité	16
			Caractéristiques techniques	
		 voir page intérieure de la couverture	

1 EXPLICATION DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE PLACÉE SUR LA MACHINE



- 1 Désignation du modèle
- 2 Numéro du modèle et de série
- 3 Puissance de l'appareil
- 4 Poids
- 5 Vitesse nominale
- 6 Année de construction
- 7 Marquage CE de conformité
- 8 Scarificateur
- 9 Niveau de puissance acoustique garanti

FR

2 INTRODUCTION

Chère amatrice de jardinage, cher amateur de jardinage,

Lorsque l'on est satisfait de ses travaux de jardinage et fier de son gazon entretenu, on sait alors que l'on dispose d'outils de jardinage de qualité. En optant pour votre nouveau scarificateur JOHN DEERE, vous avez fait un bon choix. Ce produit allie la performance d'une grande marque de tradition et des innovations ultramodernes. Vous verrez cela en travaillant avec ce scarificateur et serez ravi d'obtenir des résultats parfaits.

Toutefois, avant de commencer l'entretien du gazon, veuillez prendre connaissance d'un certain nombre d'informations importantes que vous devez impérativement observer.

Avant de mettre le scarificateur pour la première fois en service, lisez attentivement ce mode d'emploi pour vous familiariser avec l'utilisation et la maintenance correcte de la machine et éviter des blessures ou un endommagement de votre scarificateur.

Utilisez le scarificateur avec prudence. Les pictogrammes placés sur l'appareil attirent votre attention sur les précautions les plus importantes. La signification des pictogrammes est expliquée à la page de couverture.

Les consignes de sécurité figurant dans ce mode d'emploi sont accompagnées de symboles. Les symboles sont expliqués dans le tableau à la page suivante.

Les désignations à gauche et à droite se réfèrent toujours au côté gauche ou droit du scarificateur, vu dans le sens de marche.




Mieux ces consignes techniques seront respectées et plus votre scarificateur JOHN DEERE fonctionnera de manière fiable. Nous nous permettons de vous rappeler que tout endommagement du scarificateur dû à une erreur de manipulation, n'entre pas dans le cadre de notre obligation de garantie. Veuillez observer l'extrait de nos conditions de garantie ci-joint.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir dans vos travaux d'entretien du gazon et du terrain !

3 EXPLICATION DES SYMBOLES

	<p>MISE EN GARDE Lire et observer le mode d'emploi et les consignes générales de sécurité. Le respect des conditions d'exploitation, d'entretien et de maintenance prescrites par le fabricant entre dans le cadre d'une utilisation conforme à l'emploi prévu.</p>
	<p>MISE EN GARDE Tenir des tiers éloignés de la zone de danger ! Le contact avec l'outil de coupe en rotation peut provoquer de graves blessures. Des projections d'objets peuvent provoquer de graves blessures. Ne jamais utiliser le scarificateur tandis que des personnes, en particulier des enfants ou des animaux, se trouvent à proximité.</p>
	<p>MISE EN GARDE L'essence est facilement inflammable et très explosive. De l'essence ou de l'huile écoulée sur le moteur chaud est facilement inflammable. Un incendie et une explosion peuvent provoquer de graves blessures et de lourds dommages matériels. Pendant que le moteur est en marche ou que la machine est à chaud, il ne faut pas ouvrir le bouchon du réservoir, ni refaire le plein d'essence. Lorsque le moteur est en marche, le niveau d'huile doit toujours être vissé à fond.</p>
	<p>MISE EN GARDE L'essence est facilement inflammable et très explosive. Un incendie et une explosion peuvent provoquer de graves blessures et de lourds dommages matériels. Il est interdit de fumer en faisant le plein et de remplir le réservoir d'essence à proximité d'un feu direct.</p>
	<p>MISE EN GARDE Attention aux lames tranchantes ! Le contact avec l'outil de coupe en rotation peut provoquer de graves blessures aux pieds. Ne démarrez le moteur que lorsque vous êtes debout derrière l'appareil. Veillez à ne pas mettre les pieds sous le carter.</p>
	<p>MISE EN GARDE Attention aux lames tranchantes ! Le contact avec l'outil de coupe en rotation peut provoquer de graves blessures aux mains et aux pieds. Lorsque le moteur/l'arbre porte-lames est en marche, l'espace de sécurité donné par la longueur du bras de conduite doit être respecté. Veillez à ne pas mettre les mains et les pieds sous le carter.</p>
	<p>MISE EN GARDE Des projections d'objets peuvent provoquer de graves blessures. Avant de scarifier votre pelouse, enlevez toutes les pierres, morceaux de bois, fils de fer et autres corps étrangers, notamment sur les surfaces recouvertes de feuilles. Ne jamais utiliser la machine avec des dispositifs de protection endommagés ou manquants. Vérifier régulièrement que l'outil de coupe est bien fixé, ne présente pas d'usure, ni de dommages. Faire remplacer des lames usées ou endommagées par un atelier autorisé.</p>
	<p>PRUDENCE L'échappement et le moteur atteignent des températures très élevées pendant le fonctionnement. Risque de brûlure ! Avant des travaux d'entretien et de nettoyage, laissez refroidir la machine pendant au moins 15 minutes. Ne jamais utiliser la machine avec des grilles de protection d'échappement endommagées ou manquantes.</p>
	<p>ATTENTION Si la cosse de la bougie d'allumage n'est pas retirée lors de travaux sur l'appareil, cela pourrait faire démarrer le moteur et causer de graves blessures. Avant de réaliser des travaux d'entretien et de réparation, arrêter le moteur, retirer la cosse de la bougie d'allumage et la clé de contact s'il y en a une. Ne jamais retirer la cosse de la bougie si le moteur est en marche. Danger : décharge électrique ! Consulter le mode d'emploi pour les consignes de nettoyage et d'entretien correspondantes.</p>

FR

	<p>MISE EN GARDE</p> <p>Le contact avec l'outil de coupe en rotation peut provoquer de graves blessures aux mains et aux pieds. Des projections d'objets peuvent provoquer de graves blessures.</p> <p>Arrêtez le moteur et attendez que l'outil de coupe soit immobilisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - lorsque la machine doit être soulevée ou basculée, p. ex. pour le transport; - lors de passages hors du gazon sur des sentiers ou des routes ; - lorsque la machine reste sans surveillance pendant une courte durée ; - avant de régler la profondeur de scarification.
	<p>PRUDENCE</p> <p>Le contact avec les bords tranchants des lames du scarificateur peut entraîner des blessures. Pour les travaux d'entretien et de nettoyage, portez toujours des gants de protection.</p>
	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Le port de lunettes de protection est obligatoire ! La projection d'objets peut entraîner de graves blessures. Ne défectuez jamais sans lunettes de protection.</p>

4 UTILISATION CONFORME A L'EMPLOI PREVU

- L'appareil est conçu uniquement pour la scarification des surfaces d'herbe et de gazon dans le cadre de l'entretien de jardins et de paysages ("Utilisation conforme à l'emploi prévu"). Toute utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme à l'emploi prévu ; le fabricant décline toute responsabilité quant à des dommages résultant d'une telle utilisation ; seul l'utilisateur en supporte les risques. Le respect des conditions d'exploitation, d'entretien et de maintenance prescrites par le fabricant entre également dans le cadre d'une utilisation conforme à l'emploi prévu.
- L'utilisation dans les jardins publics, parcs, terrains de sports, bordures de rues et dans des entreprises agricoles ou forestières nécessite une attention particulière.
- Le scarificateur ne doit notamment pas être utilisé pour l'élimination des mauvaises herbes dans les joints entre les pierres, sur les terrasses ou les trottoirs, comme motobêche et pour niveller les ondulations de terrains, comme, par exemple, les taupinières.
- L'utilisation d'outils supplémentaires ou rapportés non agréés par JOHN DEERE est interdite. L'utilisation de ce type d'outil supplémentaire ou rapporté annule la conformité CE et le droit à la garantie. Toute transformation sur cet appareil, effectuée de sa propre initiative, exclut toute responsabilité du fabricant quant aux dommages découlant d'une telle opération.

5 PRESCRIPTIONS GENERALES DE SECURITE RELATIVES AU SCARIFICATEUR A ESSENCE

Consignes générales de sécurité



Pour votre protection personnelle et pour assurer un bon fonctionnement, veuillez lire attentivement la notice d'utilisation. Familiarisez-vous avec les éléments de commande et l'utilisation correcte de la machine.

- N'oubliez pas que l'utilisation d'une machine représente un risque de danger tant pour les personnes que pour les biens, et que le conducteur ou l'utilisateur assume la responsabilité des accidents causés avec la machine.
- Cette notice d'utilisation fait partie de l'équipement de la machine et doit être remise à l'acheteur en cas de revente.
- Ne laissez jamais des enfants de moins de 16 ans ou des personnes âgées utiliser la machine, ainsi que toute autre personne ne connaissant pas la notice d'utilisation. Tenez également compte du fait que certaines prescriptions locales en vigueur peuvent déterminer l'âge minimal de l'utilisateur.
- Expliquez les risques de danger à toutes les personnes qui doivent travailler avec la machine et dites-leur comment éviter les accidents.
L'utilisation, l'entretien et la maintenance de cette machine doivent être confiés uniquement à des personnes familiarisées avec cette dernière et informées sur les dangers. Les prescriptions de prévention des accidents en vigueur ainsi que les règlements relatifs à la sécurité et à la médecine du travail, généralement reconnus, doivent être observés.
- Cet appareil ne convient pas à une utilisation par des personnes (dont des enfants) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées ou manquant d'expérience et/ou de savoir-faire, à moins qu'elles ne soient sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité et que celle-ci leur fournisse les instructions

nécessaires sur la façon d'utiliser l'appareil. La personne exerçant la surveillance doit décider en premier lieu si la personne présentant des déficiences physiques, sensorielles ou mentale est en mesure de faire cette activité.



Ne jamais utiliser le scarificateur lorsqu'il y a des personnes à proximité, en particulier des enfants ou des animaux.

- Rangez votre machine dans un endroit sûr ! Les machines non utilisées doivent être rangées dans un endroit sec, fermé à clé et non accessible aux enfants.

Mesures préparatoires

- Lors du verticutage, portez toujours des chaussures solides et fermées ou de sécurité ainsi qu'un pantalon. Ne verticutiez pas pieds-nus ou en sandales. Portez des lunettes de sécurité afin de vous protéger les yeux.



Avant et pendant la scarification, vérifiez toute la surface à scarifier, enlevez toutes les pierres, morceaux de bois, fils de fer et autres corps étrangers, pouvant être saisis et projetés.

- Des branches basses ou des obstacles similaires peuvent blesser l'opérateur et interférer avec le fonctionnement de l'outil de coupe. Avant la scarification, identifier les obstacles possibles tels que des branches basses et couper ou retirer ces obstacles.

MISE EN GARDE



– L'essence est facilement inflammable et très explosive.
Un incendie et une explosion peuvent provoquer de graves blessures et de lourds dommages matériels.

– Ne conserver l'essence que dans un récipient homologué et tenir hors de la portée des enfants.

– Ne jamais remplir les récipients dans un véhicule ou sur un camion ou une remorque à revêtement plastique. Toujours placer les récipients au sol à l'écart du véhicule avant de faire le plein.



– Ne faites le plein qu'à l'extérieur et que lorsque le moteur est froid. Il est interdit de fumer en faisant le plein et de remplir le réservoir d'essence à proximité d'un feu direct.

– Pour les appareils fonctionnant à l'essence, qui se trouvent sur une plate-forme de chargement ou sur une remorque, ne faites pas le plein à la pompe mais au moyen d'un jerrican d'essence portatif.

– Faites le plein d'essence avant de démarrer le moteur.

– N'ouvrez pas le bouchon du réservoir et ne refaites pas le plein d'essence quand le moteur est en marche ou quand il est encore chaud.

– Si de l'essence a débordé, n'essayez pas de démarrer le moteur mais enlevez la machine de l'endroit souillé par l'essence, et essuyez le moteur pour éliminer l'essence qui a débordé. N'essayez pas de mettre le moteur en marche avant que les vapeurs d'essence ne se soient évaporées.

– Pour des raisons de sécurité, remplacez soigneusement le réservoir d'essence et le bidon d'essence.

– En cas d'endommagement, remplacez le réservoir d'essence et le bouchon du réservoir.

- Avant d'utiliser le scarificateur, vérifiez, afin d'éviter des dangers, que les raccords à vis de ce dernier sont bien fixés, que le montage est effectué correctement et que l'arbre porte-lames est en parfait état. Les lames et les boulons de fixation usés ou endommagés doivent être remplacés.

Maniement

- L'appareil ne doit pas être exploité dans une zone explosive.
- Ne faites pas marcher le moteur à essence dans des endroits fermés où il pourrait y avoir une concentration de gaz d'échappement dangereux. Danger d'intoxication.
- Il est recommandé aux personnes portant un stimulateur cardiaque de ne pas toucher les parties du moteur sous tension quand il est en marche.
- Attention ! Ne pas faire fonctionner l'appareil devant des orifices d'aspiration de ventilations de pièces.
- Ne jamais retirer la cosse de la bougie si le moteur est en marche. Danger : décharge électrique !
- Ne pas écouter la radio ou de la musique avec des écouteurs pendant l'utilisation de la tondeuse. L'utilisation et l'entretien de la machine en toute sécurité exigent une attention totale.
- N'utilisez le scarificateur que de jour ou qu'avec un éclairage suffisant. Conduisez la machine au pas.
- Faire preuve de prudence à l'approche d'angles morts, d'arbustes, d'arbres ou de tout autre objet limitant le champ de vision.
- Tenez vous éloigné des marches, tombes et talus. L'appareil peut caboter subitement lorsqu'une roue se trouve au-dessus du rebord d'un rocher, d'une tombe ou lorsqu'un rebord s'affaisse brusquement.

- N'utilisez pas l'appareil si vous êtes malade, fatigué ou si vous vous trouvez sous l'influence d'alcool, de médicament ou de drogue.
- L'utilisation de cette machine sur de l'herbe humide doit être, de préférence, évitée en raison du risque de glissement.
- Vérifiez la position de la machine sur les surfaces en pente. Utilisez le scarificateur transversalement par rapport à la pente, jamais en montant ou en descendant. Soyez particulièrement prudent lorsque vous tournez la machine sur une pente.
- N'utilisez pas le scarificateur à gazon sur les terrains en pente extrêmement raides! Le fait d'utiliser le scarificateur sur les terrains en pente est toujours dangereux. Votre scarificateur a une telle puissance qu'il est en mesure de faire son travail sur des pentes atteignant 25°. Pour des raisons de sécurité, nous vous recommandons toutefois de ne pas utiliser ce potentiel de puissance théorique. En règle générale, les scarificateurs à gazon à main ne doivent pas être utilisés sur les terrains en pente de plus de 15°.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous changez le sens de marche et lorsque vous tirez la machine vers vous.
- Evitez de faire des mouvements de marche arrière avec la machine, vous risquez de trébucher. Evitez de vous tenir anormalement. Veillez à avoir une position debout sûre et à toujours garder l'équilibre.
- Respectez l'espace de sécurité donné par la longueur du bras de conduite.
- Pour éviter que l'appareil ne glisse pendant le transport, toujours le fixer au dispositif de fixation prévu (carter, longeron transversal de la partie inférieure du guide).
- Avant de lever ou transporter la machine, contrôlez son poids (voir données techniques). Le levage de poids élevés peut provoquer des risques pour la santé des utilisateurs.
- Ne soulevez ou ne portez jamais une machine lorsque le moteur est en marche.
- Ne jamais utiliser la machine avec des dispositifs de sécurité et de protection endommagés ou manquants.

Les dispositifs de sécurité sont :



- Etrier de commande de sécurité
En cas de danger, lâchez l'étrier de commande : le moteur s'éteint et l'outil de coupe s'arrête. Attention ! L'outil de coupe n'est pas immobilisé immédiatement !
L'étrier de commande de sécurité ne doit pas être mis hors service.
Il faut veiller à ce que l'étrier de commande de sécurité fonctionne correctement. Si tel n'est pas le cas, il est impératif de le faire réparer par un atelier spécialisé agréé.

Les dispositifs de protection sont :



- Carter, couvercle anti-éclaboussure
Ces dispositifs de protection permettent d'éviter des blessures liées à la projection d'objets en hauteur. La machine ne doit pas être utilisée avec un carter endommagé ou sans un couvercle anti-éclaboussure correctement fixé.



- Carter
Ce dispositif de protection prévient les blessures liées au contact avec la barre de coupe en rotation. La machine ne doit pas être utilisée avec un carter endommagé. Pour cela, veillez à ne pas placer vos pieds ou vos mains sous le carter.

- Capots des entraînements de courroies, capots-moteur
Ces dispositifs de protection préviennent les blessures dues aux pièces en mouvement. La machine ne doit pas être utilisée avec des capots endommagés ou mal fixés.



- Grille de protection d'échappement
Le moteur/l'échappement est très chaud. La grille de protection protège des brûlures.
Ne jamais utiliser la machine sans grille de protection d'échappement.

Les dispositifs de protection ne doivent pas être modifiés.

- Ne pas modifier le réglage de base du moteur et ne pas monter en régime.



Lors de la mise en marche, veillez à ne pas avoir les pieds à proximité des outils de coupe.



Lorsque vous démarrez ou que vous mettez le moteur en marche, ne mettez pas la machine debout mais inclinez-la seulement si cela est nécessaire et veillez à ce que l'outil de coupe soit dirigé dans la direction opposée à l'utilisateur, mais seulement à la distance absolument nécessaire.



Ne mettez jamais les mains ou les pieds à proximité ou en dessous des pièces en rotation. Veillez à ne pas mettre les mains et les pieds sous le carter.



Arrêtez le moteur, retirez la cosse de la bougie, s'assurer que toutes les pièces mobiles sont à l'arrêt complet et que la clé de contact a été enlevée s'il y en a une :

- lorsque l'appareil n'est plus utilisé ;
 - avant de contrôler l'appareil, de le nettoyer ou d'effectuer des travaux sur celui-ci ;
 - avant de résoudre les blocages ou d'éliminer les colmatages dans le canal d'évacuation ;
 - lorsqu'un corps étranger a été touché ;
 - lorsque l'appareil commence à vibrer de manière inhabituelle.
- Si un corps étranger a été trouvé et en cas de blocage de la machine, p. ex. lorsque vous avez roulé sur un objet, faites vérifier par un revendeur si des pièces de la machine ont été endommagées ou tordues. Confiez également toujours toutes les éventuelles réparations nécessaires à un atelier agréé.
 - Si la machine commence à émettre de fortes vibrations inhabituelles, une vérification immédiate par le revendeur s'avère nécessaire.



Arrêtez le moteur, assurez-vous que toutes les pièces en mouvement sont complètement à l'arrêt

- si vous devez soulever ou basculer le scarificateur, par exemple, pour le transport ;
 - si vous transportez la machine sur des surfaces à scarifier ;
 - lors de passages hors du gazon ;
 - si vous laissez la machine sans surveillance pendant une courte durée ;
 - si vous souhaitez régler la profondeur de scarification.
- Si le moteur possède un robinet d'arrêt de l'essence, celui-ci doit être fermé après la scarification.

Entretien et rangement

- Veillez à ce que tous les raccords vissés soient bien serrés et à ce que la machine soit dans un état de fonctionnement sûr.



Ne rangez jamais la machine avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs d'essence risquent d'entrer en contact avec une flamme directe ou avec des étincelles, risquant ainsi de s'enflammer.



L'échappement et le moteur atteignent des températures très élevées pendant le fonctionnement. Avant d'effectuer des travaux de maintenance et de nettoyage, laissez refroidir la machine pendant au moins 15 minutes.

- Afin d'éviter tout risque d'incendie, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'herbe, de feuilles ou d'huile qui s'échappe (graisse) dans le moteur, le pot d'échappement et le réservoir de carburant. Durant le positionnement sur le côté, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'huile ou d'essence qui s'échappe. Risque d'incendie ! Laissez refroidir le moteur avant de ranger l'appareil dans un espace clos. Ne pas entreposer l'appareil à proximité de flammes à l'air libre ou de sources de feu comme par ex. les chauffe-eau ou les radiateurs.



Avant chaque utilisation du scarificateur, assurez-vous que l'arbre porte-lames est en bon état et bien fixé. Les lames usées ou endommagées doivent être impérativement remplacées.

- Veiller à la bonne fixation de la cosse de la bougie d'allumage ! Le toucher n'est dangereux que si la cosse de la bougie n'est pas installée de manière réglementaire.

Le remplacement des lames doit toujours être confié à un atelier autorisé. Suite à un montage incorrect de l'arbre porte-lames, des pièces peuvent se desserrer, ce qui peut provoquer de graves blessures.

- Pour des raisons de sécurité, remplacez les pièces usées ou endommagées.
- Portez systématiquement des gants de protection lors des travaux de maintenance et de nettoyage.



N'effectuez les travaux d'entretien et de nettoyage qu'après avoir arrêté le moteur et retiré la cosse de bougie d'allumage.

- Ne jamais retirer la cosse de la bougie si le moteur est en marche ! Danger : décharge électrique.
- Si le réservoir doit être vidé, cela doit être effectué en plein air et lorsque le moteur est à froid. Veillez à ce que du carburant ne soit pas répandu.

Pour des raisons de garantie et de sécurité, seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.

6 DESCRIPTION DES ELEMENTS

- 1 Étrier de commande de sécurité
- 2 Bouchon du réservoir
- 3 Revêtement de courroie
- 4 Tubulure de remplissage d'huile
- 5 Fixation du moteur
- 6 Vis de réglage de la profondeur de scarification
- 7 Robinet de carburant
- 8 Filtre à air
- 9 Bougie d'allumage
- 10 Levier de scarification

7 TRAVAUX PRELIMINAIRES

Pour le montage du scarificateur, les pièces suivantes se trouvent dans l'emballage :

- Scarificateur avec guidon prémonté
- Sac d'outil contenant :
 - Mode d'emploi avec Déclaration de conformité
 - Clé à bougies
 - Diverses pièces de fixation.

Si une de ces pièces venait à manquer, veuillez vous adresser à votre distributeur spécialisé.

Fixer la barre de guidage (Illustration E1 + X3 + C1)

- Retirer la barre de guidage pliée en la tirant vers le haut.
- Lorsque la partie inférieure et la partie supérieure de la barre de guidage sont à niveau, serrer fermement à la main les écrous (1) des deux côtés de la poignée E1.
- Retirer les écrous des deux côtés (2), les rondelles (3), les manchons (4) (seulement du côté gauche) et les boulons hexagonaux (5) X3.
- Soulever la partie inférieure de la barre de guidage (7) et la rattacher à la barre de soutien pré-montée (8) au niveau de l'alésage central X3.
Placer les boulons hexagonaux (5) (gauche M8x30, droite M8x20) avec les rondelles fournies (3) de chaque côté par l'extérieur sur la protection (6) (seulement du côté gauche), sur la partie inférieure de la barre de guidage (7) et sur la barre de soutien (8) ; placer les deux rondelles (3) et visser avec l'écrou (2). Sur le côté gauche, le manchon (4) doit être positionné entre la protection (6) et la partie inférieure de la barre de guidage (7).
- Serrer fermement tous les boulonnages C1.
- Il est interdit de régler la barre de guidage en hauteur, la partie inférieure de la barre ne devant être fixée qu'au niveau de l'alésage central de la barre de soutien.

Montage du câble de lancement sur le guidon (Illustration L1)

- Retirez lentement le câble de lancement (1) et accrochez-le en décrivant un cercle dans le support de la poignée du câble de lancement (2).

Montage du câble Bowden sur le moteur (Illustration N1)

- Connectez les contacts femelles situés à l'extrémité du câble (1) aux deux extrémités libres du câble de court-circuit (2, 3) du moteur.
- Retirer les brides de fixation du câble Bowden au moteur (4).
- Fixer le câble (1) à l'aide de la bride de fixation du câble Bowden au moteur, en faisant attention de bien relier, après montage, le câble de court-circuit (2) à la masse, entre les brides de fixation et la rondelle crantée.
- Repousser le câble branchés derrière le recouvrement.
- Fixer le câble sur les parties inférieure et supérieure du guidon en utilisant les serre-câbles se trouvant dans la trousse à outils.

8 AVANT LA PREMIERE MISE EN MARCHÉ



Consigne de sécurité !

Explication des symboles, voir tableau page 3

Vérifiez que tous les raccords à vis sont bien fixés. Resserrez éventuellement les boulons ! Le montage correct et l'état de l'arbre porte-lames doivent être notamment vérifiés (à cet effet, cf. chapitre "Entretien de l'arbre porte-lames").

Les travaux sur l'arbre porte-lames doivent toujours être confiés à un atelier spécialisé. Suite à un montage incorrect de l'arbre porte-lames, des pièces peuvent se desserrer, ce qui peut provoquer de graves blessures.

S'assurer que tous les dispositifs de protection sont montés correctement et ne sont pas endommagés!

Remplissage d'huile (Illustration Y1)



Consigne de sécurité !

Explication des symboles, voir tableau page 3

IMPORTANT

Risque de dégâts matériels ! La machine est livrée sans huile. Ajouter de l'huile avant de mettre le moteur en marche.

- Avant la première mise en marche, verser de l'huile à moteurs (quantité et qualité, voir caractéristiques techniques) dans le réservoir correspondant avec un entonnoir après avoir dévissé le bouchon fileté.
- Remplir lentement l'huile par la tubulure de remplissage. Ne pas surcharger.
- Revisser le bouchon fileté.

Contrôle du niveau d'huile

- Mettre le scarificateur à gazon à l'horizontale sur une surface plane.
- Dévisser le bouchon fileté.
- Le niveau d'huile doit aller jusqu'au bord inférieur.
- Revisser le bouchon fileté.

Remplissage de carburant



Consigne de sécurité !

Explication des symboles, voir tableau page 3

- Pour le remplissage du réservoir, n'utiliser qu'un carburant standard écologique, sans plomb et non usagé. Un carburant contenant au plus 10 % d'éthanol est admissible.
- Dévissez le bouchon du réservoir.
- Versez le carburant avec un entonnoir; ne dépassez pas l'extrémité inférieure du tube de remplissage.
- Remettez le bouchon en place et revissez-le.

9 DEMARRAGE DU MOTEUR (Illustration Q2 + R2 + S2 + C + O3)



Consigne de sécurité !

Explication des symboles, voir tableau page 3

Avant la mise en marche du moteur, veillez à ce que l'arbre porte-lames/l'appareil se trouve en position de levage Z2.

Démarrer le moteur à partir du côté droit du scarificateur. Posez toujours le scarificateur sur une surface plane, sans herbes hautes (l'herbe trop haute ralentit la mise en route de l'arbre porte-lames et rend la mise en marche difficile). Lorsque cela n'est pas possible, on peut s'aider en inclinant le scarificateur de manière à ce que l'outil de coupe soit tourné dans la direction de l'utilisateur, cependant juste dans la mesure nécessaire.

- Si le moteur est **froid**, sur le moteur, faire venir le starter (1) en position starter („choke“) **Q2**.
- Positionner l'interrupteur d'arrêt (2) du moteur sur «ON» **R2**.
- Ouvrir le robinet d'alimentation en carburant (3) (placer le bouton sur «ON») **S2**.
- Placer le régulateur de vitesse (4) sur «Lièvre» **C**. Lorsque le moteur fonctionne, le régulateur de gaz doit être en position « Lièvre ».
- Appliquer l'étrier de sécurité (5) contre la partie supérieure du guidon (6) et le maintenir à cette position **O3**.
- Tirer lentement sur le cordon du démarreur (7) jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir puis tirer avec force sur le cordon **O3**, le moteur démarre, laisser le cordon retourner lentement dans sa position initiale.
- Il peut éventuellement être nécessaire de recommencer le démarrage.
- Une fois que le moteur a démarré, sur le moteur, faire venir le starter (1) sur «RUN» **Q2**.

- Si le moteur est encore **chaud**, faire venir le starter (1) sur „RUN“ et faire démarrer le moteur comme décrit précédemment.
- Si le moteur ne démarre pas, procéder comme pour le démarrage à froid.

ATTENTION

Saisir fermement la poignée du démarreur durant la mise en marche. Sinon, la poignée pourrait glisser de la main. Risque de blessures !

10 ARRÊT DU MOTEUR (Illustration F + X2 + Y2)

- Relâcher l'étrier de sécurité (1) **F**. Le moteur et la barre de coupe s'arrêtent. Attention ! La barre de coupe continue de fonctionner !
- Placer l'interrupteur d'arrêt (2) sur «OFF» **X2**.
- Refermer le robinet d'alimentation en carburant (3) (placer le bouton sur «OFF») **Y2**.

11 ARRÊT D'URGENCE

ATTENTION

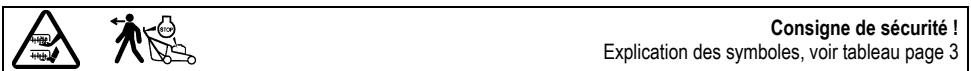
Risque de blessures ! Le moteur et l'outil de coupe doivent s'arrêter. Si ce n'est pas le cas, consulter l'atelier autorisé le plus proche.

Désenclencher l'étrier de commande de sécurité.

- L'outil de coupe s'arrête. Attention ! La barre de coupe continue de fonctionner !
- Le moteur s'arrête.

12 REGLAGE DE LA PROFONDEUR DE SCARIFICATION

FR



Le réglage de la profondeur de scarification ne doit être effectué que lorsque le moteur est arrêté !

Pour se servir du scarificateur à gazon, rabattre le levier vers l'avant en position «scarification» **T2**. L'appareil avec l'arbre porte-lames est alors abaissé et les lames pénètrent dans le gazon.

La profondeur de travail dépend de l'usure des lames et doit être réglée en fonction de la nature de l'herbe et du sol.

La profondeur de scarification doit toujours être contrôlée et réglée sur une surface de gazon plane.

Lorsque l'arbre porte-lames est abaissé, les lames doivent effleurer la couche végétale. Une profondeur de travail jusqu'à 3-5 mm est recommandée. Si le gazon est entretenu et sans cailloux sur un sol mou, la profondeur de scarification peut être légèrement augmentée. En cas de forte présence de mousse dans le gazon, il est conseillé de commencer le travail avec une plus faible profondeur.

Réglage (Illustrations V2 + T2 + Z2)

Régler la profondeur du scarificateur comme suit :

- une fois le contre-écrou situé sur vis de réglage desserré **V2**, régler la profondeur de coupe au niveau du scarificateur (manette vers l'avant) **T2**, de façon à ce que la lame pénètre à environ 3 à 5 mm de profondeur dans le sol
- Une fois le contre-écrou réglé, le resserrer fermement.
- Pour soulever l'appareil en conservant la position de coupe réglée, la manette doit être positionnée complètement vers l'arrière sur la position « Transporter ». Ainsi, la profondeur du scarificateur réglée **ne sera pas modifiée Z2 !**

Après quelques heures de fonctionnement, il est nécessaire de procéder à un nouveau réglage de la profondeur du scarificateur en raison de l'usure. Plus l'utilisation est intensive, plus l'usure de la lame est importante. Les sols durs ou très secs augmentent l'usure. Il est donc impératif de procéder au réglage de la profondeur du scarificateur comme décrit ci-dessus.

13 FONCTIONNEMENT DU SCARIFICATEUR



Consigne de sécurité !
Explication des symboles, voir tableau page 3

Utilisation du scarificateur sur des terrains en pente

ATTENTION

La machine peut être utilisée sur les pentes et sur les talus avec une inclinaison maximum de 25°.

Pour des raisons de sécurité, nous vous recommandons toutefois de ne pas utiliser ce potentiel de puissance théorique. En règle générale, les scarificateurs à main ne doivent pas être utilisés sur les terrains en pente de plus de 15°.

Contrôle du niveau d'huile

Avant chaque utilisation du scarificateur, vérifiez le niveau d'huile **Y1**. Ne laissez jamais tourner le moteur avec trop peu ou trop d'huile. Des dommages irréparables pourraient se produire.

Contrôle de la sécurité de fonctionnement

Avant de scarifier, veiller toujours à ce que l'étrier de commande de sécurité fonctionne de manière irréprochable. Si l'étrier de commande est relâché, le moteur doit s'arrêter et la barre de coupe s'immobiliser. Attention ! La barre de coupe continue de fonctionner !

Veiller à ce que tous les dispositifs de protection soient correctement fixés et non endommagés !

Après les premières heures de fonctionnement et ensuite de temps en temps, resserrer toutes les vis et tous les écrous. Afin d'éviter tout danger, contrôler toujours l'état et la bonne fixation des lames avant de commencer à scarifier (pour ce faire, voir le chapitre « Entretien de l'arbre porte-lames »). Toujours faire réaliser les travaux sur l'arbre porte-lames par un atelier spécialisé. Un arbre porte-lames mal monté peut provoquer le détachement de pièces, ce qui peut entraîner de graves blessures.

Veiller à la bonne fixation de la cosse de la bougie d'allumage ! Le toucher n'est dangereux que si la cosse de la bougie n'est pas installée de manière réglementaire. Ne jamais retirer la cosse de la bougie si le moteur est en marche ! Danger : décharge électrique.

Si l'arbre porte-lames est bloquée, par ex. à cause du heurt d'un obstacle ou d'un corps étranger, charger un atelier spécialisé habilité de vérifier si des pièces du scarificateur ont été endommagées ou déformées. Toujours faire réaliser les réparations éventuellement nécessaires par un atelier spécialisé habilité.

Restrictions horaires

L'utilisation du scarificateur est parfois soumise à certaines restrictions horaires variant d'un pays à l'autre (pour ne pas déranger le voisinage). Veuillez vous informer avant la mise en service du scarificateur auprès des autorités compétentes.

Conseils pour l'entretien des pelouses (Illustration **M**)

Pendant la scarification, guidez la machine sur des voies droites à une vitesse de marche modérée. En raison du sens de rotation vers l'avant de l'arbre porte-lames, une faible force transversale suffit. Suivant la nature du sol, il est parfois nécessaire de retenir le scarificateur dans le sens inverse du sens de travail. Evitez de passer dans des virages étroits.

Si le gazon contient beaucoup de mousse ou de mauvaises herbes, il est recommandé de procéder à une nouvelle scarification perpendiculairement au premier sens de travail. Si vous n'utilisez pas de sac de récupération avant la deuxième opération, enlevez la matière scarifiée dégrossie. De la matière scarifiée couchée nuirait au résultat obtenu, solliciterait davantage la machine et compliquerait inutilement le travail de l'utilisateur (forces transversales plus intenses).

Le moyen le plus simple est de retirer/saisir la matière scarifiée en l'aspirant à l'aide d'une tondeuse TurboStar ou en la ratisant manuellement.

FR

14 ENTRETIEN ET MAINTENANCE DU SCARIFICATEUR

Un entretien régulier est la meilleure garantie d'une longue durée de vie et d'un bon fonctionnement !

Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales, elles seules vous garantissent sécurité et qualité.



Nettoyage

IMPORTANT

Pour effectuer des travaux de nettoyage et d'entretien faire basculer l'appareil à l'avant. Lorsque le scarificateur est soulevée, verrouillez-la!

Enlever la saleté et les restes d'herbe immédiatement après le travail. Nettoyez-la avec une brosse ou un chiffon.

IMPORTANT

Ne jamais nettoyer les pièces moteurs (ainsi que le système d'allumage, carburateur, etc.) les joints et carburateur au moyen d'un jet d'eau haute pression ou normal. Il en résulterait des dommages ou des réparations onéreuses.

Stockage

Rangez la machine dans un endroit fermé et sec après l'avoir nettoyée et non accessible aux enfants. Laissez le moteur se refroidir avant de ranger la machine dans un endroit fermé.

Transport et sécurité de la tondeuse (Illustration N + A1 + N4)

- Si la tondeuse doit être portée, saisissez-la à l'avant au niveau de la poignée et à l'arrière au niveau de la barre transversale de la partie supérieure de la barre de guidage (voir figure N).
- Afin de gagner de la place pour le stockage ou pour le transport, il est également possible de rabattre la partie supérieure de la barre sur le moteur. Pour ce faire, desserrez les écrous de la poignée et faites pivoter la partie supérieure de la barre de guidage sur le moteur (voir figure A1). Veiller à ce que le câble d'alimentation du moteur ne soit pas plié ou écrasé ! Pour le transport, saisissez le boîtier à l'avant et la barre transversale de la partie inférieure de la barre de guidage à l'arrière.

ATTENTION

Lors du rabattage de la barre à des fins de transport ou de stockage, il est possible que le fait de desserrer les écrous de la poignée fasse renverser involontairement la barre. De plus, des points d'écrasement peuvent se former entre la partie inférieure de la barre et sa partie supérieure. Un risque de blessures existe !

Avant de soulever ou de porter la machine, renseignez-vous sur son poids (voir caractéristiques techniques). Soulever des poids importants peut provoquer des ennuis de santé.

Nous recommandons de toujours soulever ou porter l'appareil au moins à deux personnes si aucun autre moyen n'est disponible.

Si l'appareil est transporté sur une surface de chargement, une rampe de chargement et de déchargement doit être utilisée.

ATTENTION

Eviter les blessures ! Faites particulièrement attention lors du chargement et du déchargement de la machine.

A l'utilisation d'une remorque, il faut veiller à ce que celle-ci soit équipée de parois latérales stables.

Pour la sécurité de l'appareil, seuls les points indiqués sur le véhicule de transport doivent être utilisés.

- Stationnez le moyen de transport sur un sol plat pour que l'appareil ne glisse pas avant d'être sécurisé.
- Décrochez le sac de récupération et sécurisez-le séparément pour le transport.
- Fixez en toute sécurité l'appareil avec les moyens de fixation de la charge autorisés (p. ex. sangles avec élément de serrage) sur ou dans le véhicule. Les sangles sont des bandes constituées de fibres synthétiques. Chaque sangle d'amarrage est marquée. L'étiquette contient des indications importantes.
- Dans le cas de chargements pouvant rouler, l'amarrage direct avec quatre sangles est recommandé. A cette fin, les sangles sont directement fixées et légèrement préserrées sur les points de fixation sur l'appareil (voir figure N4) et sur les points d'amarrage sur la surface de chargement.

ATTENTION

Ne serrez pas les sangles à fond. Une fixation trop forte de la tondeuse risque de l'endommager.

Entretien de l'arbre porte-lames

Avant toute utilisation du scarificateur, assurez-vous que les lames sont en bon état et bien fixées. Des lames usées ou endommagées doivent être impérativement remplacées.

MISE EN GARDE

Le remplacement des lames doit toujours être confié à un atelier spécialisé autorisé. Suite à un montage incorrect de l'arbre porte-lames, des pièces peuvent se desserrer, ce qui peut provoquer de graves blessures.

Lorsque les lames doivent être remplacées, n'utilisez que des lames de scarificateur d'origine (réf. de cde, voir pièces de rechange et accessoires d'origine).

Le nom et/ou le sigle du fabricant ou du revendeur ainsi que le numéro de référence de la pièce doivent être apposés de manière durable sur les lames de rechange.

Remplacement de la courroie de transmission

Lors du remplacement, n'utilisez qu'une courroie de transmission d'origine (pour le n° de commande, voir les pièces de rechange et accessoires d'origine).

Faites toujours remplacer la courroie par un atelier autorisé.

Maintenance des roues

Les roues sont graissées au moyen d'une graisse longue durée. Une maintenance n'est pas nécessaire.

15 MAINTENANCE DU MOTEUR



MISE EN GARDE

Risque de blessures ! Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone et peuvent causer des maladies graves, voire mortelles. Ne pas faire fonctionner un moteur dans un local fermé, tel qu'un garage, même avec les portes ou les fenêtres ouvertes. Pousser la machine à l'extérieur avant de mettre le moteur en marche.

IMPORTANT

Pour effectuer des travaux de nettoyage et d'entretien faire basculer l'appareil à l'avant. Lorsque le scarificateur est soulevée, verrouillez-la!

ATTENTION

Veiller à ce qu'il n'y ait pas d'huile ou d'essence qui s'échappe lors du soulèvement de la tondeuse ou de son positionnement sur le côté. Risque d'incendie !

L'exécution des travaux de maintenance et d'entretien imposés sont la condition qui permettra au moteur de fonctionner durablement et sans dysfonctionnement ainsi que la condition de base pour les droits de garantie.

Toujours maintenir le moteur propre à l'extérieur ; la zone du pot d'échappement et des cylindres ne doit notamment jamais comporter de corps étrangers (par ex. restes de pelouse). Lorsque la tondeuse fonctionne, le pot d'échappement et le moteur atteignent de très hautes températures. Les corps étrangers combustibles tels que les feuilles, la pelouse etc. peuvent s'enflammer.

Un refroidissement irréprochable n'est également garanti que lorsque les ailettes du cylindre sont propres en permanence.

IMPORTANT

Ne jamais nettoyer le moteur avec un nettoyeur haute pression ou un jet d'eau normal. Il en résulterait des dommages ou des réparations onéreuses.

Vidange d'huile

REMARQUE

Pour des raisons environnementales, le changement d'huile doit être réalisé par un atelier spécialisé.

La première vidange d'huile sur un moteur neuf doit être effectuée après environ 5 heures de fonctionnement. La vidange peut, par la suite, avoir lieu toutes les 50 heures de fonctionnement et au moins une fois par an.

Contrôler régulièrement le niveau d'huile. Contrôler le niveau d'huile toutes les 8 heures ou avant la mise en marche du moteur.

- Echangez l'huile tant que le moteur est chaud.
- Avant que le moteur ou l'appareil soit basculé pour vider l'huile, videz le réservoir de carburant et laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête par manque de carburant.
- Arrêtez le moteur et enlevez la cosse de la bougie d'allumage. Placer l'interrupteur d'arrêt sur «OFF» **X2** et refermer le robinet d'alimentation en carburant **Y2**.
- Afin de changer l'huile, desserrer la vis du bouchon d'huile situé à l'avant dans le sens de la marche et couchez le scarificateur sur le côté afin que l'huile usagée puisse s'écouler dans un récipient prévu à cet effet.

Ne pas éliminer l'huile dans des égouts, ni la répandre sur le sol, mais s'en débarrasser selon les règlements locaux en vigueur.

- Redressez le scarificateur et versez de l'huile de qualité dans le goulot de remplissage. (quantité et qualité, voir caractéristiques techniques). Revissez le bouchon fileté et contrôlez le niveau d'huile (voir illustration **Y1** !

FR

Nettoyage ou remplacement du filtre à air (Illustration W)

IMPORTANT

Ne démarrez jamais ou ne faites jamais tourner le moteur si le filtre à air est enlevé.

- Desserer les vis et basculer le capot (1) vers le bas.
- Retirer avec précaution le pré-filtre (2) et la cartouche filtrante (3).
- Nettoyer la cartouche filtrante (3) toutes les 100 heures de fonctionnement.
Détartrer légèrement la cartouche filtrante (3) sur une surface lisse ou la remplacer en cas d'encrassement important.
Ne jamais graisser la cartouche ou la souffler avec de l'air comprimé. Les cartouches filtrantes fortement encrassées ou endommagées doivent être remplacées.
- Nettoyer le pré-filtre (2) toutes les 25 heures de fonctionnement.
Nettoyer le pré-filtre à l'eau chaude avec un produit nettoyant liquide, le tamponner dans un chiffon propre et le laisser sécher à l'air libre. Ne pas huiler le pré-filtre. Les cartouches filtrantes fortement encrassées ou endommagées doivent être remplacées.
- Après le nettoyage ou le remplacement du pré-filtre et de la cartouche filtrante, placer le pré-filtre sur la cartouche filtrante (flèches vers le haut) – la lèvre du pré-filtre est repliée sur la partie inférieure.
- Insérer les languettes du couvercle (1) dans les fentes situées en-dessous de la plaque du filtre à air (4).
- Basculer le couvercle vers le haut et serrer fermement les vis.

En cas de conditions d'utilisation défavorables (développement important de poussière), il est nécessaire de nettoyer après chaque scarification.

(Pour le N° de commande de la cartouche filtrante et du pré-filtre, voir les pièces et accessoires d'origine)

Contrôle de la bougie d'allumage (Illustration Y)

Pour contrôler l'usure de la bougie, retirez la cosse, puis dévissez la bougie. Si de fortes traces d'usure apparaissent sur l'électrode, remplacez absolument la bougie d'allumage (réf. de cde, voir pièces de rechange et accessoires d'origine). Sinon, nettoyez-la avec une brosse métallique et assurez-vous que l'écartement des électrodes est de 0,7 mm. Revissez à la main la bougie d'allumage sur le moteur (faites attention à la bague d'étanchéité) puis serrez-la avec une clé à douille. Remettez la cosse de la bougie en place. Remplacer la bougie d'allumage tous les ans.

Hibernation du moteur conforme au règlement (ou non utilisation prolongée)

- Videz le réservoir d'essence ou laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête à défaut de carburant.
- Arrêtez le moteur et enlevez la cosse de la bougie d'allumage. Placer l'interrupteur d'arrêt sur «OFF» **X2** et refermer le robinet d'alimentation en carburant **Y2**.
- Retirez l'huile pendant que le moteur est encore chaud. Faites le plein d'huile neuve (quantité et qualité, voir caractéristiques techniques).
- Enlevez l'herbe et les résidus de tonte sur le cylindre et les ailettes de refroidissement sous le capot de protection du moteur et autour du silencieux.
- Rangez la machine dans un endroit fermé et sec après l'avoir nettoyée et non accessible aux enfants.

16 CAUSES DE DERANGEMENTS ET ELIMINATION

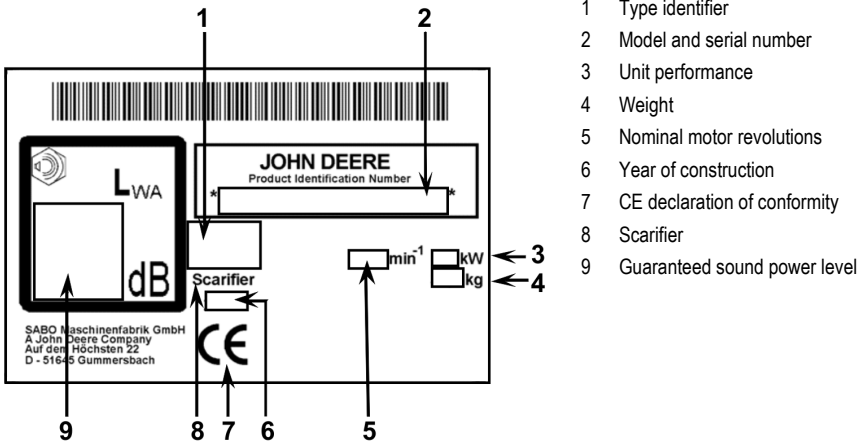
Dérangements	Causes possibles	Remède
Le moteur ne démarre pas	Câble non connecté avec le câble de court-circuit du moteur.	Connectez les contacts femelles situés à l'extrémité du câble de court-circuit aux deux extrémités libres du câble de court-circuit du moteur N1 .
	Etrier de commande non rabattu.	Presser l'étrier de commande sur la partie supérieure du guidon O3 .
	Le robinet d'alimentation en carburant est fermée.	Ouvrir le robinet d'alimentation en carburant S2 .
	Le levier du starter en position «RUN».	Faire venir le levier du start en position «Choke» Q2 (voir «Mise en marche du moteur»).
	L'interrupteur d'arrêt en position «OFF».	Positionner l'interrupteur d'arrêt en position «ON» R2 (voir «Mise en marche du moteur»).
	Réservoir de carburant vide.	Remplir le réservoir avec du carburant propre et frais.
	La cosse de la bougie d'allumage est lâche.	Engagez par pression la cosse de bougie ou faites contrôler par un atelier autorisé.
	La bougie est défectueuse ou encrassée, les électrodes sont "grillées".	Nettoyez ou remplacez la bougie, réglez l'écartement des électrodes à 0,7 mm Y .
	Alimentation excédentaire du moteur en essence (bougie mouillée).	Faites contrôler par un atelier autorisé.
	Le filtre à air est encrassé.	Nettoyez ou remplacez la cartouche filtrante à air W .
Le moteur perd en puissance	Le filtre à air est encrassé.	Nettoyez ou remplacez la cartouche filtrante à air W .
	Il y a de la suie sur la bougie.	Faites contrôler par un atelier autorisé.
Le moteur tourne de manière irrégulière	Le filtre à air est encrassé.	Nettoyez ou remplacez la cartouche filtrante à air W .
	Il y a de la suie sur la bougie.	Faites contrôler par un atelier autorisé.
		Faites contrôler par un atelier autorisé.
Fortes vibrations	Fixation du moteur desserrée	Faites contrôler par un atelier autorisé.
L'arbre porte-lames ne tourne pas	Défaillance de la courroie trapézoïdale	Faire contrôler et/ou remplacer par un atelier spécialisé autorisé.

FR

En cas de pannes ou de défauts qui ne sont pas mentionnés ici, veuillez vous adresser à l'atelier autorisé le plus proche. Vous ne devriez faire exécuter les réparations exigeant des connaissances spécialisées que par un personnel qualifié. Votre atelier autorisé vous viendra volontiers en aide si vous ne voulez pas procéder vous-même aux travaux de maintenance décrits dans ce mode d'emploi.

1	Explanation of the rating plate affixed to the machine	2	Setting (Illustration V2 + T2 + Z2)	10
2	Introduction	2	13 Scarifier operation	11
3	Explanation of the symbols	3	Using the machine on slopes	11
4	Proper use	4	Checking the oil level	11
5	General safety guidelines for the petrol scarifier	4	Checking operating safety	11
	General safety instructions	4	Time restrictions	11
	Preparatory measures	5	Tips on caring for your lawn (Illustration M)	11
	Handling	5	14 Care and servicing of your scarifier	11
	Maintenance and storage	7	Cleaning	11
6	Description of components	8	Storage	12
7	Preparation	8	Transporting and securing the equipment (Illustration N + A1 + N4)	12
	Attach guide bar (Illustration E1 + X3 + C1)	8	Maintenance of the blade shaft	12
	Handle starter assembly (Illustration L1)	8	Replacing the drive V-belt	12
	Assembling the Bowden cable to the engine (Illustration N1)	8	Servicing the wheels	12
8	Before using the scarifier for the first time	9	15 Servicing the engine	13
	Filling with oil (Illustration Y1)	9	Oil change	13
	Filling with fuel	9	Cleaning and replacing the air filter (Illustration W)	13
9	Starting the engine (Illustration Q2 + R2 + S2 + C + O3)	9	Checking the spark plug (Illustration Y)	14
10	Switching off the engine (Illustration F + X2 + Y2)	10	Correct winter storage of the engine (or when not used for a long period of time)	14
11	Emergency stopping	10	16 Troubleshooting	15
12	Adjusting the scarifying depth	10	EC Declaration of Conformity	16
			Technical data	see inner cover

1 EXPLANATION OF THE RATING PLATE AFFIXED TO THE MACHINE



2 INTRODUCTION

GB

Dear gardening fans,

Taking pride in a well-kept lawn is one thing, but if you also enjoy your gardening, it is the good quality of your gardening equipment that you have to thank. With your new JOHN DEERE scarifier, you have made an excellent choice. This combines the outstanding performance of a great traditional brand with the innovations of modern high tech. You will notice this when using the scarifier, and be pleased when you see the perfect result achieved.

However, before starting to care for your lawn, please read and follow the important information given below.

Before starting the scarifier for the first time, please read these operating instructions through carefully, in order to familiarize yourself with the correct operation and maintenance of the machine, and avoid injuries or damage to your scarifier.

Always operate the scarifier with care. The pictograms affixed to the scarifier draw attention to the most important precautionary measures. The meaning of the pictograms is explained on the cover page.










The safety instructions in these operating instructions are designated by symbols. The explanation of these symbols is given in the table overleaf.

The designations "left" and "right" always refer to the left or right side of the scarifier viewed from the direction of movement.




The more closely you follow the technical instructions, the more reliably your JOHN DEERE scarifier will work. We must point out that damage to the scarifier caused by operating errors is not covered by our warranty. Please note the following extract from our warranty conditions.

We wish you great pleasure in caring for your lawn.

3 EXPLANATION OF THE SYMBOLS

	<p>WARNING Please read and observe the operating instructions and general safety instructions. Proper use of the machine also includes the observation of the operating, maintenance and servicing requirements specified by the manufacturer.</p>
	<p>WARNING Keep all persons outside the danger area! Contact with the rotating cutters can cause severe injury. Objects ejected at high speed can cause severe injury. You must never scarify the lawn if there are other persons nearby, especially children or animals.</p>
	<p>WARNING Petrol is highly inflammable and explosive. Petrol or oil leaking out onto the hot engine are highly inflammable. Fire and explosions can cause severe injury and material damage. Whilst the engine is running or if the machine is hot, the lid of the petrol tank must not be opened, nor may the tank be filled with more petrol. When the engine is running, the dipstick must always be screwed in firmly.</p>
	<p>WARNING Petrol is highly inflammable and explosive. Fire and explosions can cause severe injury and material damage. No smoking and no naked flames while filling the tank.</p>
	<p>WARNING Watch out for sharp blades! Contact with the rotating cutters can cause severe foot injuries. Only start the motor when standing behind the machine. Ensure that your feet do not get under the housing.</p>
	<p>WARNING Watch out for sharp blades! Contact with the rotating cutters can cause severe hand and foot injuries. When the motor/blade shaft is running, always observe the safety distance to the machine which is maintained by the handlebar. Ensure that your hands and feet do not get under the housing.</p>
	<p>WARNING Objects ejected at high speed can cause severe injury. Before using the scarifier, and especially in areas covered by leaves and foliage, remove all stones, sticks, wires and other foreign objects from the lawn. Never operate the machine with damaged or missing safety devices. Check the cutters regularly for firm seating, wear and damage. Have worn or damaged blades replaced by an authorized workshop.</p>
	<p>CAUTION The engine and exhaust reach very high temperatures during operation. Danger of burns! Allow the machine to cool down for at least 15 minutes before starting any maintenance or cleaning work. Never operate the machine with a damaged or missing exhaust protection grill.</p>
	<p>CAUTION If the spark plug connector is not removed when carrying out work on the unit, the motor may start accidentally and serious injuries would be the consequence. Switch the motor off before doing any maintenance and repair work, remove the spark plug connector and the ignition key, if there is one. Never remove the spark plug connector when the motor is running. Risk: Electric shock! For the appropriate cleaning or maintenance tips, consult the operating instructions.</p>

GB

	<p>WARNING Contact with the rotating cutters can cause serious hand and foot injuries. Objects ejected at high speed can cause severe injury. Switch the motor off, and wait until the cutters come to a standstill:</p> <ul style="list-style-type: none"> - if the machine has to be lifted or tilted, e.g. in order to transport it; - when moving the machine of the lawn on paths or roads; - if the machine is left unsupervised for any time; - before setting the scarifying depth.
	<p>CAUTION Contact with the sharp edges of the scarifier cutters can cause severe injury. Protective gloves must be worn at all times during maintenance and cleaning work.</p>
	<p>WARNING Wear protective goggles! Objects thrown upwards can cause serious injuries. Never do any scarifying without wearing protective goggles.</p>

4 PROPER USE

- The machine is intended solely for scarifying grass and lawn surfaces in the course of normal garden and landscaping care ("Proper use"). Any further form of use constitutes improper use; the manufacturer accepts no liability for any resulting damage; the risk is borne solely by the user. Proper use of the machine also includes the observation of the operating, maintenance and servicing requirements specified by the manufacturer.
- If used in public areas, parks, sports grounds, on roads and in agricultural and forest areas, special care must be taken.
- The scarifier must not be used in particular for the removal of weeds between stones or paving stones, on terraces or paths, as a rotavator or for levelling uneven areas of ground, such as molehills.
- The use of any additional devices not approved by JOHN DEERE is prohibited. If such additional devices are used, this invalidates the CE conformity and any warranty claims. Unauthorized modifications to this machine rule out any liability on the part of the manufacturer for resulting damages.

5 GENERAL SAFETY GUIDELINES FOR THE PETROL SCARIFIER

General safety instructions



For your own safety and in order to ensure that the machine functions correctly, please read this operator's manual carefully. Acquaint yourself with the controls and the correct use of the machine.

- Please remember that the person operating or using the machine bears full responsibility not only for possible risks to other people or their property, but also for accidents which occur whilst using the machine.
- This operator's manual is part of the scope of supply of the machine and must be handed over to the purchaser of the machine in the event of resale.
- Never allow children or persons under the age of 16 or other persons who are not familiar with the operator's manual to use the machine. Local regulations can determine the minimum age of the person allowed to use the machine.
- Please explain the possible dangers and how to prevent accidents to every person who is supposed to work with this machine. This machine may only be used, maintained or serviced by persons who are familiar with the machine, and who are aware of the possible dangers. The applicable accident prevention regulations, and other generally accepted safety and occupational health rules must also be observed.
- This equipment is not meant to be used by persons (including children) with restricted physical, sensory or mental capabilities or lacking in experience and/or knowledge, unless they are accompanied by a person responsible for their safety and unless they received instructions from the person on how the equipment is to be used. This responsible person must decide in advance, whether the person with restricted physical, sensory or mental capabilities is suitable for this activity.



You must never scarify the lawn if there are other persons nearby, especially children or animals.

- Please keep your machine in a safe place! Machines which are not being used should be kept in a dry, locked room out of reach of children.

Preparatory measures

- When scarifying you must always wear a strong pair of shoes or safety shoes and long trousers. Do not scarify whilst you are barefooted or wearing sandals. To protect the eyes, wear protective goggles.



Always check the area where you intend to use the machine completely for stones, sticks, wires and other foreign objects which might be picked up and ejected, before and during scarifying.

- Low-hanging branches and similar obstacles can injure the operator or interfere with the scarifying operation. Before scarifying, identify potential obstacles such as low-hanging branches, and trim back or remove those obstacles.

WARNING



- Petrol is highly inflammable and explosive.

Fire and explosions can cause severe injury and material damage.

- Store petrol only in a suitable container, and out of the reach of children.

- Never fill containers inside a vehicle or on a truck or trailer bed with a plastic liner. Always place containers on the ground away from your vehicle before filling up.

- Only fill the tank in the open and when the engine is cold. No smoking and no naked flames while filling the tank.

- Fuel operated equipment, which is positioned on a load floor or a trailer, must not be refuelled from a filling pump, but must be refuelled by a fuel container.

- The petrol must be filled into the tank before starting the engine.

- Whilst the engine is running or if the machine is hot, the lid of the petrol tank must not be opened, nor may the tank be filled with more petrol.

- If petrol has overflowed, you must not attempt to start the engine. Instead, remove the machine from the area contaminated with petrol, and wipe the overflowed petrol off the engine. Avoid any attempt to start the engine until the petrol fumes have evaporated.

- For safety reasons, the petrol tank on the lawnmower and the petrol container must be closed again carefully.

- If any damage has occurred, the petrol tank and the petrol tank lid must be exchanged.

- Before using the scarifier and to avoid danger, check the machine for firm seating of screw fittings, correct assembly and the condition of the blade shaft. Worn or damaged blades and attachment screws must be replaced.

Handling

- The machine must not be operated in potentially explosive surroundings.
- The internal combustion engine must never be used in enclosed rooms in which dangerous exhaust fumes can build up - danger of poisoning.
- People with pacemakers must not touch any parts of the engine which might be live.
- Attention! Do not operate the unit in front of the extraction openings of air conditioning systems.
- Never remove the spark plug connector when the motor is running. Risk: Electric shock!
- Do not wear radio or music headphones. Safe service and operation requires your full attention.
- Only use the scarifier during daylight or if the lighting is good. Always push the machine at walking pace.
- Use care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other obstacles that may obscure vision.
- Do not move too closely to compound steps, trenches and banks. The equipment can suddenly topple over when a wheel suddenly gives way over the edge of a cliff or trench or when an edge suddenly yields.
- Do not operate the equipment when you are sick, tired or under the influence of alcohol, medicine or drugs.
- Avoid using the machine if possible on wet grass, in order to avoid the danger of slipping.
- Always make sure that you are standing securely whilst using the scarifier on slopes. Always work at right angles to the slope, never straight up or down. Please be especially careful when you change direction when using the scarifier on a slope.
- Do not scarify on extremely steep slopes! Scarifying on slopes always involves risks. Your scarifier is powerful enough to scarify slopes up to a gradient of 25°. For reasons of safety, however, we urgently recommend that you do not

attempt to exploit this theoretical potential capacity to the full. Hand-held scarifiers should never be used on slopes steeper than 15°.

- Please be especially careful when turning the machine or pulling it towards yourself.
- If you walk backwards whilst using the machine, you can easily stumble so this should be avoided. Avoid unnatural body positions. Ensure that you are standing securely and keep your balance at all times.
- Always observe the safety distance to the machine which is maintained by the handlebar.
- In order to avoid the machine slipping when being carried, always hold the machine by the grip devices provided (housing, transverse bar of the lower handlebar section).
- Note the weight of the machine before lifting or carrying it (see technical data). Lifting heavy weights can lead to health problems.
- Never lift or carry the machine when the engine is running.
- Never operate the machine with damaged or missing safety or protective devices.

Safety devices include:



- Safety grip

In case of danger, release the safety grip: the engine will be switched off and the cutters will come to a standstill. Warning! The cutters may take a few seconds to stop!

The function of the safety grip must not be deactivated.

It is important to make sure that the safety grip functions correctly. If it does not, have it repaired by an authorised specialist workshop.

Protective devices include:



- Housing, splash guard

These protection units protect against injuries from objects that are thrown upwards.

The equipment must not be operated with a damaged housing or without correctly attached splash guard.



- Housing

This protection unit protects against injuries through contact with the rotating cutting tool.

The equipment must not be operated with a damaged housing. Please make sure that hands and feet are not placed underneath the housing.

- Belt drive covers, engine covers

These protection units protect against injuries through moving parts.

The equipment must not be operated with damaged covers or without correctly attached covers.



- Exhaust protection grill

The engine/exhaust becomes very hot. The protection grill protects the user against burns.

Do not operate the machine without the exhaust protection grill.

The safety devices must not be modified.

- Do not change the basic settings of the engine or operate the engine at excessive speed.



When you start the machine, make sure that your feet are at a sufficiently safe distance away from the cutting blades.



When you start the engine, the machine must not be lying on its side or in a slanting position. If it is necessary to hold the machine at a slant, always ensure that the cutting tools are pointing away from the person using the machine, although only as far as absolutely necessary.



Never put your hands or feet near or under revolving parts. Always make sure that your hands or feet do not get under the housing.



Stop the motor, remove the spark plug connector, check that all moving parts have come to a complete standstill and, if there is one, remove the ignition key:

- when leaving the machine;
- before you check, clean or carry out any work on the machine;
- before you eliminate jams or blockages in the ejection channel;
- before you remove a foreign body;
- if the machine starts to vibrate strangely.

- If a foreign object has been encountered or if the machine becomes blocked, e.g. by driving onto an obstacle, a specialist dealer must check whether parts of the machine have been damaged or deformed. Any necessary repairs must also be carried out by an authorized specialist workshop.
- If you notice unusually strong vibrations in your machine, you must have it checked by an authorized dealer.



Switch the motor off and ensure that all moving parts have come to a complete standstill,

- when lifting or tilting the machine, e.g. for transport;
- when transporting the machine to and from the working area;
- when moving the machine off the lawn;
- if leaving the machine for any time;
- when setting the scarifying depth.

- If the engine is equipped with a petrol shut-off valve, this should be closed after scarifying.

Maintenance and storage

- Ensure that all screws have been tightened securely and that the machine is in a safe working condition.



Never store a machine which still contains petrol inside a building where petrol fumes may come into contact with naked flames or sparks or where they may ignite.



The engine and exhaust reach very high temperatures during operation.

Allow the machine to cool down for at least 15 minutes before starting any maintenance or cleaning work.

- To reduce the risk of fire, keep the motor, silencer (exhaust) and fuel tank free from grass, leaves or leaking oil (grease). When placing on the side, ensure that no oil or fuel comes out of the machine. Fire hazard! Allow the motor to cool down before storing the machine in a closed room. Do not store the machine in the vicinity of open flames or fire sources such as boilers or heaters.



Check the condition and firm seating of the blade shaft before using the machine. Worn or damaged blades must be replaced immediately.

- Make sure that the spark plug connector is firmly seated! Touching is only a risk if the spark plug connector is not installed correctly.

Always have the replacement of the blades carried out by an authorised workshop. An incorrectly assembled blade blade shaft can cause parts to become detached, possibly leading to serious injury.

- For reasons of safety, always replace worn or damaged parts.



Protective gloves must be worn at all times during maintenance and cleaning work.



Maintenance and cleaning work must only be carried out if the engine has been turned off and the spark plug connector has been removed.

- Never remove the spark plug connector when the motor is running! Risk: Electric shock.
- If the tank has to be emptied, this should be done in the open, and with a cold engine. Take care to ensure that no fuel is spilt.

For warranty and safety reasons, only original replacement parts may be used.

6 DESCRIPTION OF COMPONENTS

- 1 Safety grip
- 2 Tank cap
- 3 Belt cover
- 4 Oil filling nozzle
- 5 Engine fixing
- 6 Adjusting screw scarifying depth
- 7 Petrol tap
- 8 Air filter
- 9 Spark plug
- 10 Scarifier lever

7 PREPARATION

The following parts are included in the packaging for assembly of the scarifier:

- Scarifier with preassembled handle
- Tool bag with the following contents:
 - Operator's manual with Declaration of Conformity
 - Spark plug key
 - Various fixing parts

In the unlikely event of a missing part, please contact your dealer.

Attach guide bar (Illustration E1 + X3 + C1)

- Pull the folded guide bar apart towards the top.
- When guide bar top and bottom are at one level, firmly tighten the knurled nut (1) on both sides by hand **E1**.
- Remove the nut (2), washers (3), connector (4) (only on the left side) and hexagon bolts (5) **X3**.
- Lift the guide bar bottom (7) and connect it to the pre-installed support iron (8) in the middle drill hole **X3**.
- Insert the hexagon bolt (5) on both sides (left side M8x30, right side M8x20) with attached washer (3) through the safety guard (6) (only on the left side), bar bottom (7) and support iron; attach the second washer (3) and screw together with the nut (2). On the left side, the connector (4) must be positioned between the safety guard (6) and the bar bottom (7).
- Firmly tighten all screw connections **C1**.
- A height adjustment of the bar is not allowed since the bar bottom may only be attached in the middle drill hole of the support iron.

Handle starter assembly (Illustration L1)

- Pull out the starter cable (1) slowly and fit in the starter handle mount (2) with a twist motion.

Assembling the Bowden cable to the engine (Illustration N1)

- Connect the connector bushing at the end of cable (1) to both free ends of the short-circuit cable (2, 3) at the engine.
- Detach Bowden cable clips from engine (4).
- Fasten cable (1) to engine using Bowden cable clips, ensuring that the short-circuit cable (2) is not displaced to between Bowden cable clip and toothed washer at earth after installation.
- Push connected cable behind cover.
- Fasten the cable to the upper and lower section of the handlebar using the cable ties in the tool bag.

8 BEFORE USING THE SCARIFIER FOR THE FIRST TIME



Safety instruction!

See table for explanation of symbols page 3

Check all screw fittings for firm seating. Tighten screws if necessary! Check in particular the correct assembly and condition of the blade shaft (see Chapter "Maintenance of the blade shaft").

Always have work on the blade shaft carried out by an authorised workshop. An incorrectly assembled blade shaft can cause parts to become detached, possibly leading to serious injury.

Make sure that all safety devices are fitted properly and are not damaged.

Filling with oil (Illustration Y1)



Safety instruction!

See table for explanation of symbols page 3

IMPORTANT

Avoid damage! Engine is delivered without oil. You must add oil before running the engine.

- Before starting the scarifier the first time fill motor oil (for quantity and type, see technical data) into this opening with a funnel after unscrewing the oil filler plug.
- Pour in oil slowly. Do not pour in too much oil.
- Replace oil filler plug and retighten.

Checking the oil level

- Position the lawn scarifier horizontally on level ground.
- Unscrew oil filler plug.
- The oil level should reach the lower edge of the filter neck.
- Replace oil filler plug and retighten.

Filling with fuel



Safety instruction!

See table for explanation of symbols page 3

- Only fill the tank with fresh and clean unleaded standard petrol.
Fuel with up to 10% ethanol is acceptable.
- Unscrew tank cap.
- Fill tank with fuel using a funnel up to max. lower edge of filling nozzle.
- Replace tank cap and screw tight.

GB

9 STARTING THE ENGINE (Illustration Q2 + R2 + S2 + C + O3)



Safety instruction!

See table for explanation of symbols page 3

Before starting the motor, ensure that the blade shaft/ the machine is in the lifting position Z2.

Start the motor from the right scarifier side. Always place the machine on a level surface where the grass is not too high (too high grass will impede the starting of the blade shaft and make starting more difficult). Where this is not possible, starting can be aided by tilting the machine, with the cutters pointing away from the user, but only as far as absolutely necessary.

- If the engine is **cold**, set the choke lever (1) on the engine to position „Choke“ **Q2**.
- Set stop switch (2) on engine to „ON“ position **R2**.
- Open petrol tap (3) (turn to „ON“) **S2**.
- Move the throttle control lever (4) to „hare“ position **C**. During engine operation, the throttle control lever should remain in "Hare" position.
- Press the safety grip (5) onto the upper part of the handle (6) and hold in place **O3**.
- Slowly pull the starter cable (7) until resistance is felt; then rapidly pull it out **O3**, – the engine begins to run, slowly recoil the cable.
- It may be necessary to repeat the starting procedure.
- After the engine has been started shift the choke-level (1) on the engine to position "RUN" **Q2**.
- If a **warm** engine is started, shift the choke lever (1) on the engine to position „RUN“ and start the engine as described above.
- Should the engine fail to start, proceed as for a cold engine.

CAUTION

Hold the starter cable handle firmly when starting. The handle may otherwise slip out of your hand. Risk of injury!

10 SWITCHING OFF THE ENGINE (Illustration F + X2 + Y2)

- Release the safety grip (1) **F**. The engine switches off and the cutting tool comes to standstill. Attention! The cutting tool runs for a while!
- Set stop switch (2) to „OFF“ position **X2**.
- Close petrol tap (3) (turn to „OFF“) **Y2**.

11 EMERGENCY STOPPING

ATTENTION

Avoid injury! Engine and cutters must stop. If not, please contact the nearest authorized dealer.

Release the safety grip.

- The cutters will stop. Attention! The cutting tool runs for a while!
- The engine will stop.

12 ADJUSTING THE SCARIFYING DEPTH



Safety instruction!

See table for explanation of symbols page 3

The scarifying depth must only be adjusted with the motor switched off!

To work with the scarifier, the scarifier lever is pushed forward into the “scarify” position **T2**. This lowers the machine with cutter shaft and the blades penetrate the turf.

The working depth depends on the blade wear, and must also be set taking into account the relevant grass and ground conditions.

Always check and adjust the scarifying depth on a level area of lawn.

With the blade shaft lowered, the blades should just be in contact with the turf. A working depth of up to 3-5 mm is recommended. In the case of a well-tended lawn with soft ground, the working depth can be set slightly deeper. In case of a very mossy lawn surface, the initial working depth should be slightly less.

Setting (Illustration V2 + T2 + Z2)

Set the scarifying depth as follows:

- After loosening the counter nut, set the working depth on the adjusting screw **V2** so that the blades of the lowered scarifier (hand lever forward) **T2** penetrate approx. 3 to 5 mm deep into the ground.
- Retighten the counter nut after the adjustment.
- To lift the device from the set working position, move the lever all the way to the back to position “transporting”. This does **not change** the set scarifying depth **Z2**!

After a few hours of operation, a readjustment of the scarifying depth becomes necessary due to wear. The more intensively you use it, the more wear on the blades. Hard or very dry soils accelerate the wear. In this case, proceed in the same manner for the scarifying depth adjustment as described above.

GB

13 SCARIFIER OPERATION



Safety instruction!
See table for explanation of symbols page 3

Using the machine on slopes

ATTENTION

The machine can be operated on slopes and inclines up to an angle of 25°.

For reasons of safety, however, we urgently recommend that you do not attempt to exploit this theoretical potential capacity to the full. Hand-held scarifiers should never be used on slopes steeper than 15°.

Checking the oil level

Check the oil level every time before using the scarifier **Y1**. Never let the engine run with not enough or too much oil. Irreparable damages could occur.

Checking operating safety

Before each scarifying process, ensure that the safety control bar functions properly. If the safety bar is released, the motor must stop and the blades come to a standstill within three seconds. Attention! The cutting tool will continue to operate even after the machine has been stopped!

Ensure that all protection units are correctly applied and are not damaged!

After the initial hours of operation and subsequently, from time to time, tighten all screws and nuts. To avoid risks, check the state each time before you start scarifying and check the firm seating of the blades (see the chapter on "Maintenance of the blade shaft"). Always have any work on the blade shaft carried out by a specialist workshop. An incorrectly assembled blade shaft may result in parts coming loose which, in turn, may lead to serious injuries.

Make sure that the spark plug connector is firmly seated! Touching is only a risk if the spark plug connector is not installed correctly. Never remove the spark plug connector when the motor is running! Risk: Electric shock.

If the blade shaft are jammed, for example, when you come across an obstacle or by foreign bodies, have an authorised specialist workshop check whether any part of the scarifier is damaged or deformed. Any necessary repairs should also always be carried out by an authorised specialist workshop.

Time restrictions

The time at which scarifiers may be used varies from region to region. Please ask the relevant authorities before using your scarifier.

Tips on caring for your lawn (Illustration **M**)

When using the machine, always guide it in straight lines at medium walking speed. Due to the forward direction of rotation of the blade shaft, only a slight pushing force is required. Depending on the properties of the surface, it may be necessary to hold the machine back against the working direction. Avoid moving in tight curves.

On very mossy and weedy lawns, it is advisable to apply the scarifier a second time, at right-angles to the first working direction. When using the machine without a grass collector, removes the loose grass from the lawn before the second run.

Loose grass lying on the lawn will have an adverse effect on the result, put an additional strain on the machine and make the work unnecessarily difficult for the user (stronger pushing forces).

Loose materials can best be removed by vacuuming with a TurboStar lawn mower or manual raking.

14 CARE AND SERVICING OF YOUR SCARIFIER

Regular care is the best guarantee of long working life and trouble-free operation!

Only use original spare parts because only those guarantee safety and quality!



Safety instruction!
See table for explanation of symbols page 3

Cleaning

IMPORTANT

To clean the scarifier and for maintenance work tip it forwards. Secure the scarifier in the raised position!

Remove all dirt and grass directly after scarifying. Use a brush or cloth to clean.

GB

IMPORTANT

Never clean engine parts (like ignition system, carburettor, etc.) seals and bearing points with high-pressure cleaner or normal water jet. Damages or expensive repairs can be the result.

Storage

Always keep the machine in a clean condition in a closed, dry room out of reach of children. Always allow the engine to cool down before you store the machine in a closed room.

Transporting and securing the equipment (Illustration N + A1 + N4)

- In case the equipment has to be carried, hold the housing at the front and the cross bar of the top part of the guide bar at the back (see Figure N).
- For space-saving storage or for transportation, the top part of the bar can be folded down over the engine. To do this, loosen the grip nuts and swivel the top part of the bar over the engine (see Figure A1). Ensure that the cable for motor operation is not kinked or squeezed! Now hold the housing at the front and the cross bar of the bottom part of the guide bar at the back.

CAUTION

When folding the bar for transport and storage, the bar may fold over unintentionally when the grip nuts are released. In addition, beware of potential crushing spots between the bottom and top parts of the bar. This may result in risk of injury!

Please take the weight of the machine into consideration before lifting it (see Technical Data). Lifting large weights can result in health problems.

We recommend that this equipment should always be lifted or carried by at least two people, when other means of help are not at disposal.

When this equipment is transported on a load area, a loading ramp should be used for loading and unloading.

NOTE

Avoid injuries! Be especially careful when loading or unloading the equipment.

When a trailer is used, we recommend ensuring that it is equipped with stable sidewalls.

Only the marked points on the transport vehicle may be used to secure the equipment.

- Park the means of transport on level ground so that the equipment cannot roll away before it is secured.
- Remove the collecting bag and secure it separately during transport
- Secure the equipment with approved load-securing devices (e.g. tie-down straps with clamping elements) on or inside the vehicle. Tie-down straps are belt bands made of synthetic fibres. Every tie-down strap is designated. The label contains important details for application
- For loaded goods that can roll, we recommend using direct strapping with four belts. For this purpose, the belts are fastened directly on the fastening points on the equipment (see Figure N4) and in the tie-down strapping points on the loading surface and slightly pre-tensioned.

NOTE

Do not tighten the belts too firmly. Fixing the equipment too firmly can cause damage.

Maintenance of the blade shaft

Before using the machine, always check the condition and firm seating of the blades. Worn or damaged blades should be replaced immediately.

WARNING

Always have replacement of the blade shaft carried out by an authorised workshop. An incorrectly assembled blade shaft can cause parts to become detached, possibly leading to serious injury.

Only use original scarifier blades for replacement purposes (Order no. see original spare parts and accessories).

Replacement scarifier blades must be indelibly marked with name and/or trademark of the manufacturer or supplier and with the parts number.

Replacing the drive V-belt

For replacement, use only original drive belts (for Order No. see Original spare parts and accessory).

Let the V-belt to be replaced only in authorised professional workshop.

Servicing the wheels

The wheels have been lubricated with a durable grease. Maintenance is unnecessary.

15 SERVICING THE ENGINE



Safety instruction!
See table for explanation of symbols page 3

WARNING

Avoid injury! Engine exhaust fumes contain carbon monoxide and can cause serious illness or death. Do not run an engine in an enclosed area, such as a garage, even with doors and windows open. Move the machine to an outside area before starting the engine.

IMPORTANT

To clean the scarifier and for maintenance work tip it forwards. Secure the scarifier in the raised position!

ATTENTION

When tilting or placing the mower on its side, ensure that no oil or fuel comes out of the machine. Fire hazard!

The regular implementation of the prescribed maintenance and care work are the prerequisite for a permanent and fault-free functionality of the motor and also the basic requirement for any guarantee claims.

The motor should be kept clean, particularly on the outside, and the silencer and cylinder area must always be kept free from foreign bodies (e.g. grass residue). The exhaust and motor reach very high temperatures when in use. Flammable foreign bodies such as foliage, grass etc. may catch fire.

Perfect cooling can also only be ensured when cylinder ribs are always clean.

IMPORTANT

Never use a pressure cleaner or ordinary water jet to clean the motor. Damages or expensive repairs can be the consequence of such action.

Oil change

NOTE

For environmental reasons, we recommend that the oil change is performed by an authorised workshop.

The first oil change of a new engine is necessary after 5 operating hours, and thereafter every 50 hours of operation or at least once per season.

Regularly check the oil level. Check the oil level every 8 hours or prior to starting the engine.

- Before the engine or whole device is tipped to drain the oil off, empty the petrol tank and allow the engine to run until it stops due to lack of fuel.
- Switch off the engine and disconnect the spark plug cable. Set stop switch to „OFF“ position **X2** and close petrol tap **Y2**.
- Change the oil with the engine still warm.
- To change oil, unscrew the oil cap at the front in mowing direction and lay the scarifier on its side so that the used oil drains into the catch tray.

GB

Old oil should be disposed off in accordance with the relevant local regulations and on no account be discharged into the sewerage system or into the ground.

- Turn the scarifier upright and pour high quality oil (for quantity and type, see technical data) into the filler. Screw on the oil filler plug and check oil (see illustration **Y1**)!

Cleaning and replacing the air filter (Illustration **W**)

IMPORTANT

Never let the engine start or run whilst the air filter is removed.

- Loosen the screw and tilt the cover (1) to the back.
- Carefully remove the pre-filter (2) and the filter element (3).
- Clean the filter element (3) every 100 operational hours.
Lightly knock out the filter element (3) on a flat surface or replace it if very dirty. Never lubricate the element with oil or blow it with compressed air. Severely dirty or damaged filter elements must be replaced.
- Clean the pre-filter (2) every 25 operational hours.
Wash the pre-filter in warm water with a liquid detergent, squeeze it out in a clean cloth and air-dry it thoroughly. Do not lubricate the pre-filter with oil. Severely dirty or damaged pre-filters must be replaced.
- After cleaning or replacement of pre-filters and filter elements, place the pre-filter above the filter element (arrows pointing up) (the pre-filter lip is located at the bottom side of the folds).
- Place the guides on the cover (1) into the slots at the bottom of the air filter plate (4).
- Flip the cover to the top and firmly tighten the screw.

When working in unfavourable operational conditions (severe formation of dust), cleaning is required after every scarifying procedure.

(Please see original spare parts and accessories for order no. of filter element and pre-filter)

Checking the spark plug (Illustration Y)

To check for wear, remove the spark plug connector and unscrew the spark plug. If the electrode is badly worn the spark plug must be replaced as a matter of course. (Order no. see original spare parts list and accessories).

Otherwise it is sufficient to clean the spark plug and set the electrode gap to 0.7 mm. Screw the spark plug (pay attention to sealing ring) into the engine by hand and tighten using the socket wrench. Press on spark plug connector. Replace the spark plug annually.

Correct winter storage of the engine (or when not used for a long period of time)

- Empty the petrol tank or allow the engine to run until it stops due to lack of fuel.
- Switch off engine and disconnect spark plug cable. Set stop switch to „OFF“ position **X2** and close petrol tap **Y2**.
- Drain off the oil while the engine is still warm. Fill with fresh oil (for quantity and type, see technical data).
- Clean grass and chaff from cylinder and cylinder head fins and around muffler.
- Always keep the machine in a clean condition in a closed, dry room out of reach of children.

16 TROUBLESHOOTING

Fault	Possible cause	Remedy
Engine does not start	Cable is not connected to the short-circuit cable at the engine.	Connect the connector bushing at the end of the short-circuit cable to both free ends of the short-circuit cable at the engine N1 .
	Safety grip not pressed down.	Press safety grip to upper part of handlebar O3 .
	Petrol tap closed.	Open the petrol tap S2 .
	Choke lever in the "RUN" position.	Place the choke lever on the engine to position "Choke" Q2 (see "Starting the engine").
	Stop switch in the "OFF" position.	Set stop switch on the engine to position "ON" R2 (see "Starting the engine").
	Fuel tank is empty.	Fill fuel tank with clean and fresh fuel.
	Spark plug connector loose.	Press on spark plug connector or have it checked by an authorized dealer.
	Spark plug defective or dirty or electrode burnt out.	Replace or clean spark plug, set electrode gap to 0.7 mm Y .
	Excessive petrol supply to engine (spark plug wet).	Have it checked by an authorized dealer.
	Air filter dirty	Clean or replace air filter insert W .
Engine performance decreases	Air filter dirty.	Clean or replace air filter insert W .
	Spark plug contaminated with soot.	Have it cleaned by an authorized dealer.
Engine runs irregularly	Air filter dirty.	Clean or replace air filter insert W .
	Spark plug contaminated with soot.	Have it cleaned by an authorized dealer.
		Have it checked by an authorized dealer.
Extreme vibration	Engine fastening loose.	Have it checked by an authorized dealer
Blade shaft will not turn	V-belt defective	Have it checked and replaced if necessary by an authorized specialist workshop.

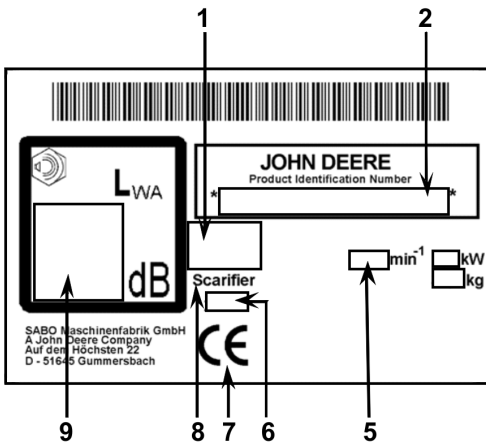
In case of faults and defects which have not been listed here, please contact the nearest authorized dealer.

Repairs which require specialized knowledge should only be performed by a qualified expert. Your authorized dealer will naturally also be glad to help if you do not wish to perform the maintenance work described here yourself.

GB

1	Verklaring van het op de machine aangebrachte typeplaatje	2	12	Instellen van de verticale diepte	10
2	Inleiding	2	Instelling (Afbeelding V2 + T2 + Z2)	10	
3	Verklaring van de symbolen	3	13	Verticuteerbedrijf	11
4	Gebruik conform de voorschriften	4	Verticuteren op hellingen	11	
5	Algemene veiligheidsvoorschriften voor de benzine verticuteerder	4	Oliepeilcontrole	11	
	Algemene veiligheidsinstructies	4	Controle van de bedrijfsveiligheid	11	
	Vorbereidende maatregelen	5	Tijdelijke beperkingen	11	
	Gebruik	5	Tips voor de verzorging van het gazon (Afbeelding M)	11	
	Onderhoud en opslag	7	14	Verzorging en onderhoud van de verticuteerder	12
6	Beschrijving van de componenten	8	Reiniging	12	
7	Vorbereidende werkzaamheden	8	Opbergen	12	
	Duwboom bevestigen (Afbeelding E1 + X3 + C1)	8	Transport en beveiliging van het apparaat (Afbeelding N + A1 + N4)	12	
	Montage van de startstang (Afbeelding L1)	8	Onderhoud van de messenas	12	
	Montage van de bowdenkabel aan de motor (Afbeelding N1)	8	Vervangen van de V-snaar van de aandrijving	13	
8	Voor de eerste ingebruikname	9	Onderhoud van de wielen	13	
	Olie bijvullen (Afbeelding Y1)	9	15	Onderhoud van de motor	13
	Brandstof invullen	9	Olie wisselen	13	
9	Starten van de motor (Afbeelding Q2 + R2 + S2 + C + O3)	9	Schoonmaken resp. vervangen van de luchtfilter (Afbeelding W)	14	
10	Uitschakelen van de motor (Afbeelding F + X2 + Y2)	10	Controle van de bougie (Afbeelding Y)	14	
11	Stoppen in geval van nood	10	Overwinteren van de motor volgens voorschrift (of bij langdurige stilstand)	14	
			16	Oorzaken van storingen en het verhelpen daarvan ..	15
			CE Verklaring van conformiteit	16	
			Technische gegevens	zie binnenzijde boekomslog	

1 VERKLARING VAN HET OP DE MACHINE AANGEBRACHTE TYPEPLAATJE



- 1 Typebenaming
- 2 Model- en serienummer
- 3 Vermogen
- 4 Gewicht
- 5 Nominaal motortoerental
- 6 Bouwjaar
- 7 CE conformiteitsteken
- 8 Verticuteerder
- 9 Gegarandeerd geluidsdrukniveau

2 INLEIDING

Lieve tuinvriendin, lieve tuinviend,

Wanneer bij de fierheid op een verzorgde gazon nog de vreugde aan het werken in de tuin bijkomt, dan weet men eerst, wat men aan zijn tuingereedschappen heeft. Met uw nieuwe verticuteerder van JOHN DEERE heeft u een goede keuze gemaakt. Hij verenigt het hoge prestatievermogen van een traditie-onderneming met de innovaties van moderne hightech. Dat voelt u, wanneer u ermee werkt, en het verheugt u, wanneer u het perfecte resultaat ziet.

Maar voor u met de gazonverzorging start, hier enige belangrijke informatie, die u absoluut in acht dient te nemen.

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig, voor u de verticuteerder voor het eerst in gebruik neemt, om u met de correcte bediening en het onderhoud van de machine vertrouwd te maken en om letsels of schade aan uw verticuteerder te vermijden.

Gebruik de verticuteerder voorzichtig. De op het toestel aangebrachte pictogrammen wijzen u op de belangrijkste voorzorgsmaatregelen. De betekenis van de pictogrammen is verduidelijkt op de openklapbare pagina.

De veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing zijn gekenmerkt met symbolen. De verklaring van de symbolen vindt u in de tabel op de volgende pagina.




De omschrijvingen links en rechts hebben steeds betrekking op de in rijrichting geziene linker of rechter zijde van het toestel.

Hoe nauwkeuriger u de technische aanwijzingen in acht neemt, hoe betrouwbaarder uw verticuteerder van JOHN DEERE zal functioneren. Wij wijzen u er op, dat schade aan de verticuteerder, die door bedieningsfouten is ontstaan, niet onder onze garantieplicht vallen. Gelieve het bijgevoegde uittreksel uit onze garantievoorwaarden in acht te nemen.

Wij wensen u veel vreugde bij de verzorging van uw gazon en uw grondstuk.

3 VERKLARING VAN DE SYMBOLEN

	<p>WAARSCHUWING Gebruiksaanwijzing en algemene veiligheidsvoorschriften lezen en in acht nemen. Bij het gebruik conform de voorschriften hoort ook het opvolgen van de door de producent voorgeschreven bedrijfs-, onderhouds- en instandhoudingvoorwaarden.</p>
	<p>WAARSCHUWING Derden uit de gevaarszone verwijderd houden! Het contact met de roterende snijgereedschap kan tot zware letsels leiden. Omhoog geslingerde voorwerpen kunnen zware letsels veroorzaken. Verticuteer nooit, terwijl personen, bijzonder kinderen, of dieren in de omgeving zijn.</p>
	<p>WAARSCHUWING Benzine is licht ontvlambaar en uiterst explosief. Uitlopende benzine en olie op de hete motor zijn licht ontvlambaar. Brand en explosies kunnen zware letsels en materiële schade veroorzaken. Terwijl de motor loopt of bij hete machine mag de tankdop niet geopend en geen benzine bijgevoerd worden. Bij lopende motor moet de oliepeilstaaf steeds vast ingeschroefd zijn.</p>
	<p>WAARSCHUWING Benzine is licht ontvlambaar en uiterst explosief. Brand en explosies kunnen zware letsels en materiële schade veroorzaken. Roken en open vuur zijn bij het tanken verboden.</p>
	<p>WAARSCHUWING Let op voor scherpe messen! Het contact met de roterende snijgereedschap kan tot zware voetletsels leiden. De motor alleen achter de machine staand starten. Er op letten, dat de voeten niet onder de behuizing komen.</p>
	<p>WAARSCHUWING Let op voor scherpe messen! Het contact met de roterende snijgereedschap kan tot zware hand- en voetletsels leiden. Bij lopende motor/messenas de door de lengte van de stuurboom geboden veiligheidsafstand aanhouden. Er op letten, dat handen en voeten niet onder de behuizing komen.</p>
	<p>WAARSCHUWING Omhoog geslingerde voorwerpen kunnen zware letsels veroorzaken. Voor het verticuteren, bijzonder van met loof bedekte oppervlakken, alle stenen, stokken, draden en andere vreemde voorwerpen van het gazon verwijderen. Het toestel nooit met beschadigde of ontbrekende veiligheidsinrichtingen gebruiken. Het snijgereedschap regelmatig op vaste zitting, slijtage en schade onderzoeken. Versleten of beschadigde messen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitwisselen.</p>
	<p>VOORZICHTIG Uitlaat en motor bereiken bij het gebruik zeer hoge temperaturen. Verbrandingsgevaar! Voor onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de machine tenminste 15 minuten laten afkoelen. Het toestel nooit met beschadigd of zonder veiligheidsrooster van de uitlaat gebruiken.</p>
	<p>VOORZICHTIG Als bij werkzaamheden aan het apparaat de bougiestekker niet eraf wordt getrokken, zou de motor gestart kunnen worden en zware verwondingen het gevolg kunnen zijn. Vóór onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de motor afzetten, de bougiestekker eraf trekken en de contactsleutel, indien voorhanden, uittrekken. Bougiestekker nooit bij lopende motor eraf trekken. Gevaar: elektrische schok! Betreffende reinigings- of onderhoudsinstructies in de gebruiksaanwijzing raadplegen.</p>

	<p>WAARSCHUWING</p> <p>Het contact met het roterende snijgereedschap kan leiden tot zware hand- en voetsletels. Omhoog geslingerde voorwerpen kunnen zware letsels veroorzaken.</p> <p>De motor uitschakelen en wachten tot het snijgereedschap stilstaat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wanneer het toestel moet worden aangeheven of gekanteld, bijv. voor transport; - bij het rijden buiten het grasperk op wegen of straten; - wanneer de machine gedurende korte tijd zonder toezicht blijft; - voor de verticaleerdiepte wordt ingesteld.
	<p>VOORZICHTIG</p> <p>Het contact met de scherpe kanten van de verticaleermessen kan tot letsels leiden. Bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden steeds veiligheidshandschoenen dragen.</p>
	<p>WAARSCHUWING</p> <p>Veiligheidsbril dragen!</p> <p>Omhoog geslingerde voorwerpen kunnen zware verwondingen veroorzaken. Verticuteer nooit zonder veiligheidsbril.</p>

4 GEBRUIK CONFORM DE VOORSCHRIFTEN

- Het toestel is uitsluitend bestemd voor het verticuteren van grasperken en gazon in het kader van de tuin- en landschapsverzorging ("Gebruik conform de voorschriften"). Elke verder leidende toepassing geldt als niet conform de voorschriften; voor hieruit resulterende schade is de producent niet aansprakelijk; het risico hiervoor draagt alleen de gebruiker. Bij het gebruik conform de voorschriften hoort ook het nakomen van de door de producent voorgeschreven bedrijfs-, onderhouds- en instandhoudingvoorwaarden.
- Bij gebruik in openbare plantsoenen, parken, op sportvelden, langs de weg en op land- en bosbouwbedrijven moet u bijzonder voorzichtig te werk gaan.
- Niet gebruikt worden mag de verticuteerder met name voor onkruidverwijdering in steenvoegen, op terrassen of voetpaden, als motorhak en voor het egaliseren van grondoneffenheden zoals bijv. molshopen.
- Niet toegelaten is het gebruik van eender welke, niet door JOHN DEERE vrijgegeven aanvullings- en aanbouwtoestellen. Bij het gebruik van zulke aanvullings- en aanbouwtoestellen vervallen de CE-conformiteit en de aanspraak op garantie. Eigenmachtige veranderingen aan deze machine sluiten een aansprakelijkheid van de producent voor de daaruit resulterende schade uit.

5 ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR DE BENZINE VERTICUTEERDER

Algemene veiligheidsinstructies



Voor uw eigen veiligheid en voor een zo optimaal mogelijke werking van uw machine raden wij u aan deze bedieningshandleiding zorgvuldig door te lezen. Neem de tijd om kennis te nemen van de bedieningselementen en de machine juist te gebruiken.

- Wij wijzen u erop dat de bestuurder of gebruiker van de machine aansprakelijk is voor het in gevaar brengen van andere personen, hun eigendommen en ongevallen waarbij deze betrokken zijn.
- Deze bedieningshandleiding hoort bij de machine en moet bij eventuele verdere verkoop aan de nieuwe eigenaar worden overhandigd.
- Laat nooit kinderen en personen onder 16 jaar en andere personen die geen kennis hebben genomen van de bedieningshandleiding de machine gebruiken. Wij wijzen u op het volgende: De minimumleeftijd van gebruikers kan regionaal verschillen.
- Wijs iedereen die met het apparaat gaat werken op de mogelijke gevaren en hoe ongevallen kunnen worden vermeden. Dit toestel mag alleen door personen gebruikt, onderhouden en gerepareerd worden, die hiermee vertrouwd en over de gevaren geïnstrueerd werden. De gebruikelijke voorschriften voor ongevallenpreventie alsook de andere algemeen erkende veiligheidstechnische en arbeidsmedische regels dienen te worden opgevolgd.
- Dit apparaat is niet ervoor bedoeld om te worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of mentale vermogens en/of bij gebrek aan kennis, tenzij een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon

op hen toeziet en hen aanwijzingen geeft hoe het apparaat gebruikt moet worden. Deze toezichthouder moet van tevoren beslissen of de persoon met beperkte fysieke, sensorische of mentale vermogens voor deze activiteit geschikt is.



Verticuteer nooit in het bijzijn van andere personen, met name kinderen, of dieren.

- Berg de machine veilig op. Niet gebruikte machines moeten in een droge, gesloten ruimte buiten bereik van kinderen worden bewaard.

Vorbereidende maatregelen

- Tijdens het verticuteren dienen altijd stevige schoenen of veiligheidsschoenen en lange broeken te worden gedragen. Verticuteer niet op blote voeten of op sandalen. Draag een veiligheidsbril ter bescherming van de ogen.



Controleer voor en tijdens het verticuteren het te bewerken gebied en verwijder alle stenen, stokken, kabels en andere voorwerpen die kunnen worden gegrepen en weggeslingerd.

- Naar beneden hangende takken en soortgelijke hindernissen kunnen de gebruiker verwonden of het verticuteren belemmeren. Vóór het verticuteren op mogelijke hindernissen zoals bijv. naar beneden hangende takken letten en deze snoeien of verwijderen.

WAARSCHUWING



- Benzine is licht ontvlambaar en uiterst explosief. Brand en explosies kunnen zware letsels en materiële schade veroorzaken.
- Benzine alleen in een goedgekeurde jerrycan en voor kinderen ontoegankelijk bewaren.
- Tank niet in het voertuig, op een laadvloer of een aanhanger met kunststofbekleding vullen. Tank voor het vullen met brandstof niet in de nabijheid van het voertuig en steeds op de bodem afzetten.
- Tank alleen in de open lucht met een koude motor. Tijdens het tanken zijn roken en open vuur verboden.
- Met benzine aangedreven apparaten die zich op een laadvlak of een aanhanger bevinden, niet vanuit de pomp voltanken, maar voltanken met een draagbare jerrycan.
- Tank benzine voor u de motor start.
- Open de tankdop niet en tank geen benzine bij een draaiende motor of als het apparaat heet is.
- Probeer de motor niet te starten als u benzine heeft gemorst. Verwijder in plaats daarvan het apparaat van de met benzine vervuilde plek en veeg de overgelopen brandstof van de motor af. Probeer de motor niet te starten voordat de benzinedampen zijn vervlogen.
- Sluit benzinetank en jerrycan om veiligheidsredenen weer volledig af.
- Vervang bij beschadiging de benzinetank en de tankdop.

- Voor het gebruik van de verticuteerder om gevaren te vermijden deze op een vaste zitting van de schroefverbindingen, de correcte montage en de toestand van de messen te controleren. Versleten en beschadigde messen en bevestigingsschroeven moeten worden uitgewisseld.

Gebruik

- Het machine mag niet in explosiegevaarlijke omgeving worden gebruikt.
- Laat de verbrandingsmotor niet draaien in afgesloten ruimten waarin zich gevaarlijke verbrandingsgassen kunnen ophopen. Gevaar voor vergiftiging!
- Draggers van pacemakers mogen bij draaiende motor geen motoronderdelen aanraken die onder spanning staan.
- Opgelet! Apparaat niet voor aanzuigopeningen van ruimtebeluchtingstoestellen laten lopen.
- Bougiestekker nooit bij lopende motor eraf trekken. Gevaar: elektrische schok!
- Geen koptelefoon dragen om naar de radio of muziek te luisteren. Veiligheid bij het onderhoud en het bedrijf vereisen onbeperkte aandacht.
- Verticuteer alleen bij daglicht of met voldoende licht. Bestuur de machine stapvoets.
- Bijzonder voorzichtig zijn als onoverzichtelijke hoeken, struiken, bomen of andere hindernissen het zicht kunnen beïnvloeden.
- Niet te dicht op terreinhellingen, greppels en taluds afrijden. De machine kan plotseling over de kop gaan, als een wiel over de rand van een klip of een greppel rijdt of een rand plotseling zakt.
- De machine niet tijdens ziekte, moeheid of onder invloed van alcohol, medicijnen of drugs bedienen.
- Indien mogelijk moet het gebruik van het toestel bij nat weer worden vermeden. Er bestaat gevaar voor uitglijden.

- Zorg ervoor dat u op hellingen altijd stevig staat. Verticuteer op een helling in dwarsrichting, nooit naar boven of naar beneden. Wees bijzonder voorzichtig als u op een helling van rijrichting verandert.
- Verticuteer niet op overmatig steile hellingen! Het verticuteeren op hellingen beïnvloedt principieel gevaren. De verticuteerder bezit een zeer groot vermogen, zodat hij nog op hellingen met een neiginggraad van max. 25° neiging kan verticuteeren. Om veiligheidsredenen bevelen wij echter dringend aan, dit theoretisch vermogenspotentieel niet volledig te gebruiken. Principieel mogen handmatig bestuurd verticuteerders bij hellingen van meer dan 15° niet worden gebruikt.
- Wees bijzonder voorzichtig als u de machine omkeert of deze naar u toe trekt.
- Bij achterwaartse bewegingen met de machine kunt u struikelen. Vermijd achteruitlopen. Vermijd abnormale lichaamshoudingen. Zorg ervoor dat u stevig staat en niet uw evenwicht verliest.
- Houd de door de lengte van de stuurboom bepaalde veilige afstand aan.
- Om een afglijden van het toestel tijdens het dragen te verhinderen, dient u het toestel steeds vast te nemen met de daarvoor voorziene grijpinstellingen (behuizing, onderste gedeelte van de duwstang).
- Neem voor het optillen of dragen het gewicht van de machine in acht (zie technische gegevens). Het optillen van grote gewichten kan leiden tot problemen met de gezondheid.
- Til de machine nooit op en draag deze nooit met draaiende motor.
- Gebruik de machine nooit met beschadigde of ontbrekende veiligheids- en beschermingsinrichtingen.

Veiligheidsinrichtingen zijn:



- Veiligheidsschakelbeugel
Schakelbeugel op gevaarlijke momenten loslaten: de motor wordt uitgeschakeld en het snijgereedschap komt tot stilstand. Let op! Het snijgereedschap loopt na!
De functie van de veiligheidsschakelbeugel mag niet buiten werking worden gesteld.
Men moet controleren of de veiligheidsschakelbeugel werkt zoals voorgeschreven. Als dat niet het geval is moet hij door een erkend vakbedrijf gerepareerd worden.

Beschermingsinrichtingen zijn:



- Behuizing, spatbescherming
Deze beveiligingsvoorzieningen beschermen tegen letsel door omhoog geslingerde voorwerpen.
Het apparaat mag niet met beschadigde behuizing c.q. zonder op de voorgeschreven wijze bevestigde spatbescherming worden gebruikt.



- Behuizing
Deze beveiligingsvoorziening beschermt tegen letsel door contact met het roterende maaiemes.
Het apparaat mag niet met beschadigde behuizing worden gebruikt. Erop letten dat handen en voeten niet onder de behuizing komen.
- Afdekkingen van de riemaandrijving, motorafdekkingen
Deze beveiligingsvoorzieningen beschermen tegen letsel door bewegende onderdelen.
Het apparaat mag niet met beschadigde c.q. zonder op de voorgeschreven wijze bevestigde afdekkingen worden gebruikt.



- Veiligheidsrooster voor de uitlaat
De motor/uitlaat wordt zeer heet. Het veiligheidsrooster beschermt tegen verbrandingen.
Het toestel niet zonder veiligheidsrooster voor de uitlaat gebruiken.

De beschermingsinrichtingen mogen niet veranderd worden.

- Wijzig de basisafstelling van de motor niet of jaag hem niet over zijn toeren.



Let er bij het in bedrijf nemen op dat uw voeten op een veilige afstand van het maaisysteem staan.



Bij het starten of aanlopen van de motor mag u de machine niet kantelen, maar mag u deze, indien noodzakelijk, alleen zodanig schuin plaatsen dat de snijgereedschap van de gebruiker af wijst maar echter slechts zover als dit absoluut noodzakelijk is.



Houd handen en voeten altijd uit de buurt van draaiende onderdelen. Zorg ervoor dat handen en voeten niet onder de behuizing komen.



Stop de motor, trek de bougiestekker eraf, vergewis u ervan dat alle bewogen delen volledig stilstaan en dat de contactsleutel, indien voorhanden, uitgetrokken is:

- als de machine verlaten wordt;
 - voordat u de machine controleert, reinigt of er werkzaamheden aan uitvoert;
 - voordat u blokkeringen loswerkt of verstoppingen in het uitwerpkanaal elimineert;
 - als er een vreemd voorwerp werd geraakt;
 - als de machine abnormaal begint te trillen.
- Wanneer er een vreemd voorwerp werd getroffen en als de machine blokkeert, bijv. als u tegen een hard voorwerp rijdt, moet u een vakhandelaar laten controleren of er onderdelen van de machine beschadigd of vervormd zijn. Ook de mogelijk noodzakelijke reparaties steeds door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren.
 - Indien de machine ongewoon sterk begint te vibreren, is een onmiddellijke controle door de vakhandelaar noodzakelijk.



Schakel de motor uit, overtuig er u van, dat alle beweegbare delen volkomen stilstaan,

- wanneer u de verticuteerder moet aanheffen of kantelen, bijv. Voor het transport;
- wanneer u de machine naar het te verticuteren oppervlak heen en weer transporteert
- bij het rijden buiten het grasperk;
- wanneer u de machine voor korte tijd verlaat;
- wanneer u de verticuteerdiepte wilt instellen.

- Indien de motor een benzinekraan bezit, dient deze na het verticuteren dicht te worden gedraaid.

Onderhoud en opslag

- Zorg ervoor dat alle schroefverbindingen goed zijn vastgeschroefd en dat het toestel in een veilige arbeidstoestand is.



Bewaar de machine nooit met benzine in de tank in een gesloten ruimte waarin eventueel benzinedampen met open vuur of vonken in contact kunnen komen of kunnen ontvlammen.



Uitlaat en motor bereiken tijdens het gebruik zeer hoge temperaturen.

Voor onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de machine tenminste 15 minuten laten afkoelen.

- Om brandgevaar te vermijden houdt u motor, geluiddemper (uitlaat) en brandstoftank vrij van gras, bladeren of uitlopende olie (vet).

Bij het op de zijkant leggen erop letten dat er geen olie of benzine uitloopt. Brandgevaar!

Laat de motor afkoelen, voordat u de machine neerzet in gesloten ruimtes.

De machine niet opslaan in de buurt van open vlammen of vuurbronnen zoals bijv. boilers of verwarmingen.



Controleer voor ieder verticuteren de toestand en vaste zitting van de messenas. Versleten of beschadigde messen moeten absoluut worden vervangen.

- Op goede zitting van de bougiestekker letten! Aanraken is alleen gevaarlijk zolang de bougiestekker niet zoals voorgeschreven geïnstalleerd is.

Het uitwisselen van de messen steeds door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren. Door een verkeerd gemonteerde messenas kunnen er delen loskomen, hetgeen tot zware letsels kan leiden.

- Vervang om veiligheidsredenen versleten of beschadigde onderdelen.



Draag bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden altijd veiligheidshandschoenen.



Voer onderhouds- en reinigingswerkzaamheden alleen uit als de motor is uitgeschakeld en de bougiestekker is afgetrokken.

- Bougiestekker nooit bij lopende motor eraf trekken! Gevaar: elektrische schok.
- Indien de tank geleidigd dient te worden, dan moet dit in open lucht en bij koude motor te gebeuren. Er op letten, dat er geen brandstof wordt gemorst.

Om vrijwarings- en veiligheidsredenen mogen alleen originele reserveonderdelen gebruikt worden.

6 BESCHRIJVING VAN DE COMPONENTEN

- 1 Veiligheidsschakelbeugel
- 2 Tankdop
- 3 Riemkap
- 4 Olievulopening
- 5 Motorbevestiging
- 6 Stelschroef voor verticuteerdepte
- 7 Brandstofkraan
- 8 LuchtfILTER
- 9 Bougie
- 10 Verticuteerhendel

7 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

Voor de montage bevinden zich de volgende afzonderlijke delen in de verpakking:

- Verticuteerder met gemonteerde geleidestangen
- Gereedschapszakje met volgende inhoud:
 - Bedieningshandleiding met Conformiteitsverklaring
 - Bougiesleutel
 - Diverse montageonderdelen.

Mocht er toch een onderdeel ontbreken, neem dan contact op met uw gespecialiseerde vakhandelaar.

Duwboom bevestigen (Afbeelding E1 + X3 + C1)

- De in elkaar geklapte duwboom naar boven toe uit elkaar trekken.
- Als het bovenstuk en het onderstuk van de duwboom op één niveau liggen, de gerande moer (1) aan beide kanten handmatig vastdraaien E1.
- Aan beide zijden moer (2), onderleggingen (3), bus (4) (uitsluitend aan de linkerkant) en inbusschroef (5) verwijderen X3.
- Onderstuk van duwboom (7) optillen en met het voorgemonteerde steunijzer (8) in de middelste uitboring verbinden X3.

NL

Van buitenaf aan beide kanten de inbusschroef (5) (links M8x30, rechts M8x20) met opgeplaatste ring (3) door de ingrijpbeschermer (6) (uitsluitend aan de linkerkant), onderstuk van duwboom (7) en steunijzer (8) steken, de tweede ring (3) aanbrengen en vastschroeven met de moer (2). Aan de linkerkant moet de bus (4) tussen de ingrijpbeschermer (6) en het onderstuk van de duwboom (7) gepositioneerd zijn.

- Alle schroefkoppelingen vast aanhalen C1.
- Een hoogteomzetting van de duwboom is niet toegestaan, omdat het onderstuk van de duwboom uitsluitend in de middelste uitboring mag worden bevestigd.

Montage van de startstang (Afbeelding L1)

- De starterkabel (1) uittrekken en door een draaiende beweging in de houder van de starterhandgreep (2) haken.

Montage van de bowdenkabel aan de motor (Afbeelding N1)

- De stekkerhulzen aan het uiteinde van de kabel (1) met de twee losse einden van de kortsluitleiding (2, 3) aan de motor aansluiten.
- Verwijder de bowdenkabelklem aan de motor (4).
- Bevestig de kabel (1) met de bowdenkabelklem aan de motor. Let erop, dat de kortsluitkabel (2) zich na de montage tussen de bowdenkabelklem en de tandring aan de massa bevindt.
- Schuif de kabel achter de afdekking.
- De kabel met de kabelbinders uit het gereedschapszakje aan het boven- en onderstuk van de stang bevestigen.

8 VOOR DE EERSTE INGEBRUIKNAME



Veiligheidsinstructie!

Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

Alle schroefverbindingen op vaste zitting controleren. De schroeven eventueel aanhalen! Bijzonder de correcte montage en toestand van de messenas dient te worden gecontroleerd (zie hiervoor hoofdstuk „Onderhoud van de messenas”).

Werkzaamheden aan de messenas steeds door een vakwerkplaats laten uitvoeren. Door een verkeerd gemonteerde messenas kunnen er delen loskomen, hetgeen tot zware letsels kan leiden.

Let u er op dat alle veiligheidsinrichtingen correct zijn bevestigd en dat zij niet beschadigd zijn.

Olie bijvullen (Afbeelding Y1)



Veiligheidsinstructie!

Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

BELANGRIJK

Schade vermijden! De motor wordt zonder olie geleverd. De motor moet voor het starten met olie worden gevuld.

- Vóór de eerste start motorolie (hoeveelheid en kwaliteit zie technische gegevens) met een trechter na het losschroeven van de plug in deze opening vullen.
- Olie langzaam tot aan de vulopening vullen. Niet te vol maken.
- Plug weer vastschroeven.

Controleren van de oliestand

- De verticuteerder moet horizontaal op een vlakke ondergrond staan.
- Plug losschroeven.
- Het olieniveau moet tot aan de onderste rand van de vulopening reiken.
- Plug weer vastschroeven.

Brandstof invullen



Veiligheidsinstructie!

Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

- Gebruik als tankvulling alleen verse en schone loodvrije standaard brandstof.
- Brandstof met maximaal 10% ethanol is acceptabel.
- Benzinedop losdraaien.
- Brandstof m. b. v. een trechter tot max. onderkant van de vulpijp invullen.
- Benzinedop weer aanbrengen en vastdraaien.

NL

9 STARTEN VAN DE MOTOR (Afbeelding Q2 + R2 + S2 + C + O3)



Veiligheidsinstructie!

Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

Voor het starten van de motor er op letten, dat de messenas/de machine zich in de uithefpositie bevindt Z2.

De motor starten vanaf de rechterkant van de verticuteerder. De verticuteerder in ieder geval op een effen, niet met hoog gras begroeid vlak zetten (te hoog gras belemmert het aanlopen van de messenas en bemoeilijkt het startproces). Waar dit niet mogelijk is, kan men zich behelpen door het schuin plaatsen van de verticuteerder op zulke wijze, dat het snijgereedschap in de van de gebruiker weg liggende richting wijst, maar slechts zo ver, als dit absoluut noodzakelijk is.

- Bij **koude** motor de chokehendel (1) aan de motor op stand „choke“ schuiven **Q2**.
- Draai de stopschakelaar (2) aan de motor op stand „ON“ **R2**.
- Draai de benzinekraan (3) open (op „ON“ draaien) **S2**.
- De gasregelaar (4) op positie "Haas" zetten. Tijdens gebruik van de motor dient de gasregelaar op "Haas" te staan **C**.
- De veiligheidsschakelbeugel (5) op de bovengedeelte van de stang (6) drukken en vasthouden **O3**.
- De startkabel (7) langzaam uittrekken tot er een weerstand merkbaar wordt, dan snel uittrekken **O3**, – de motor begint te lopen, de kabel langzaam terugvoeren.
- Startprocedure indien nodig herhalen.
- Na het starten van de motor chokehendel (1) aan de motor op stand „RUN“ **Q2**.
- Bij een **warme** motor de chokehendel (1) aan de motor op stand „RUN“ en de motor starten zoals hierboven beschreven.
- Als de motor niet aanspringt, gaat u te werk als bij het starten van de koude motor.

VOORZICHTIG

Startkabelgreep tijdens het starten stevig vastpakken. De greep zou anders uit de hand kunnen glijden.
Verwondingsgevaar!

10 UITSCHAKELLEN VAN DE MOTOR (Afbeelding F + X2 + Y2)

- Veiligheidsschakelbeugel (1) loslaten **F**. De motor wordt uitgeschakeld en het maaimes komt tot stilstand. Opgelet! Het maaimes loopt na!
- Zet de stopschakelaar (2) op stand „OFF“ **X2**.
- Draai de benzinekraan dicht (3) (op „OFF“ draaien) **Y2**.

11 STOPPEN IN GEVAL VAN NOOD

OPGELET

Verwondingen vermijden! Motor en snijgereedschap moeten stoppen. Anders de volgende geautoriseerde vakwerkplaats consulteren.

Veiligheidsschakelbeugel loslaten.

- Het snijgereedschap komt tot stilstand. Opgelet! Het maaimes loopt na!
- De motor wordt uitgeschakeld.

12 INSTELLEN VAN DE VERTICUTEERDIEPTE



Veiligheidsinstructie!

Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

Het instellen van de verticuteerdiepte mag alleen bij uitgeschakelde motor gebeuren!

Voor het verticuteren wordt de verticuteerhendel naar voren in de stand "Verticuteren" gedrukt **T2**. Daarna wordt de de machine met messen neergelaten en de messen dringen in het grasoppervlak.

De werkdiepte is afhankelijk van de slijtage van de messen en moet bovendien op de betreffende gazon- en grondverhoudingen worden ingesteld.

De verticuteerdiepte steeds op een effen gazonoppervlak controleren en instellen.

Bij neergelaten messen dienen de messen de grasnerf iets aan te ritsen. De werkdiepte van max. 3-5 mm is aan te bevelen. Bij een verzorgde gazon zonder stenen, kan de verticuteerdiepte iets groter worden ingesteld. Bij een gazonoppervlak met veel mos dient met een kleinere werkdiepte te worden begonnen.

Instelling (Afbeelding V2 + T2 + Z2)

De verticuteerdiepte als volgt instellen:

- Na het losdraaien van de contraoer op de instelschroef **V2** de werkdiepte zó instellen dat de messen als de verticuteerder pmlaag gelaten is (handhendel naar voren) **T2** ca. 3 tot 5 mm diep in de grond doordringen.
- Na het omzetten de contraoer weer vast aanhalen.
- Om het apparaat uit de ingestelde werkpositie te tillen wordt de hendel geheel naar achteren in de stand „Transporteren“ gezet. De ingestelde verticuteerdiepte wordt hierdoor **niet veranderd Z2!**

Na enkele bedrijfsuren zal bijstelling van de verticuteerdiepte wegens slijtage nodig worden. Hoe intensiever het gebruik, des te groter is de slijtage van de messen. Harde c.q. zeer droge gronden versnellen de slijtage. De afstelling van de verticuteerdiepte dient dan precies hetzelfde te worden uitgevoerd als boven staat omschreven.



Verticuteren op hellingen

LET OP

De machine kan op taluds of hellingen met een hellingspercentage van maximaal 25° worden gebruikt.

Om veiligheidsredenen bevelen wij echter dringend aan, dit theoretisch vermogenspotentieel niet volledig te gebruiken. Principeel mogen handmatig bestuurd verticuteerders bij hellingen van meer dan 15° niet worden gebruikt.

Oliepeilcontrole

Voor ieder verticuterer, het oliepeil controleren **Y1**. Nooit de motor met te weinig of teveel olie laten lopen. Onherstelbare schade zou het gevolg kunnen zijn.

Controle van de bedrijfsveiligheid

Voor dat u gaat verticuterer altijd controleren of de veiligheidsschakelbeugel foutloos functioneert. Als de schakelbeugel wordt losgelaten, moet de motor zich uitschakelen en het maimes tot stilstand komen. Opgelet! Het maimes loopt na!

Zorg ervoor dat alle beschermrichtingen zoals voorgeschreven aangebracht en niet beschadigd zijn!

Na de eerste bedrijfsuren en daarna van tijd tot tijd alle schroeven en moeren aandraaien. Om gevaar te vermijden voordat u gaat verticuterer de toestand en goede bevestiging van de messen controleren (zie hiervoor hoofdstuk „Onderhoud van de mesas“). Werkzaamheden aan de mesas altijd laten uitvoeren door een vakwerkplaats. Door een verkeerd ineengezette mesas kunnen delen loskomen, wat tot zware verwondingen kan leiden.

Op goede zitting van de bougiestekker letten! Aanraken is alleen gevaarlijk zolang de bougiestekker niet zoals voorgeschreven geïnstalleerd is. Bougiestekker nooit bij lopende motor eraf trekken! Gevaar: elektrische schok.

Bij blokkering van de mesas, bijv. door tegen een hindernis aan te rijden of door een vreemd voorwerp, door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren of delen van de verticuteerder beschadigd of vervormd zijn. Ook de eventueel noodzakelijke reparaties altijd door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren.

Tijdelijke beperkingen

Er bestaan plaatselijke voorschriften met betrekking tot de tijden, waarop verticuteerders mogen worden gebruikt. Informeer u zich a.u.b. voor het gebruik van de verticuteerder bij de desbetreffende instantie.

Tips voor de verzorging van het gazon (Afbeelding **M**)

Bij het verticuterer het toestel in rechte banen met matige stapnsnelheid geleiden. Veroorzaakt door de voorwaartse draairichting van de messenas is slechts een geringe duwkracht noodzakelijk. Naargelang de hoedanigheid van de grond is het gedeeltelijk noodzakelijk, de verticuteerder tegen de werkrichting in terug te houden. Het rijden van nauwe bochten vermijden.

Bij sterk bemost of bij veel voorhanden onkruid in het gazon is het aanbevolen, een tweede keer, haaks op de eerste werkrichting te verticuterer. Bij het verticuterer zonder opvangzak voor de tweede verticuteerbeurt het uitgewerkte verticuteermateriaal verwijderen. Extra bovenop liggend verticuteermateriaal zou het verticuteerresultaat verslechteren, het toestel extra belasten en de werkzaamheden voor de operator onnodig verzwaren (sterkere duwkrachten).

Het verwijderen/opnemen van het verticuteermateriaal gebeurt het makkelijkste door het op te zuigen met een TurboStar grasmaaier of kan manueel met de hark gebeuren.

14 VERZORGING EN ONDERHOUD VAN DE VERTICUTEERDER

Regelmatige verzorging is de beste garantie voor een lange levensduur en storingvrije werking!

Gebruik uitsluitend originele onderdelen, want alleen deze staan borg voor veiligheid en kwaliteit!



Reiniging

BELANGRIJK

Voor de reinigings- en onderhoudswerkzaamheden, de verticuteerder naar voren omhoog kantelen. De verticuteerder in omhoog gekantelde toestand beveiligen!

Vuil en grasresten na het verticuteren verwijderen. Gebruik een borstel of een lap voor het reinigen.

BELANGRIJK

Nooit met hogedrukreiniger of normale waterstraal de motordelen (zoals ontstekingsstelsel, carburateur enz.) afdichtingen en lagerplaatsen reinigen. Beschadigingen resp. dure reparaties kunnen het gevolg zijn.

Opbergen

De machine moet altijd in schone toestand in een droge, gesloten ruimte buiten bereik van kinderen worden bewaard. Laat de motor afkoelen voordat u de machine in gesloten ruimten opbergt.

Transport en beveiliging van het apparaat (Afbeelding N + A1 + N4)

- Als het apparaat moet worden gedragen, pakt u het voor vast aan de behuizing en achter aan de dwarsboom van het bovenstuk van de duwboom (zie afbeelding N).
- Om het plaatsbesparend te bewaren of voor het transport kan het bovenstuk van de duwboom ook over de motor worden geklapt. Daarvoor de gerande moeren losdraaien en het bovenstuk van de duwboom over de motor zwenken (zie afbeelding A1). Erop letten dat de kabel voor het gebruik van de motor niet geknikt of bekneld wordt! Voor het transport pakt u het apparaat nu vast voor aan de behuizing en achter aan de dwarsboom van het onderstuk van de duwboom.

VOORZICHTIG

Bij het omleggen van de boom voor transport- en opslagdoeleinden kan de boom bij het losdraaien van de gerande moeren onverwacht omslaan. Bovendien kunnen er drukplaatsen met pletgevaar ontstaan tussen het onderste en het bovenste gedeelte van de duwboom. Er bestaat verwondingsgevaar!

Houd bij het optillen of dragen rekening met het gewicht van de machine (zie Technische gegevens). Het optillen van zware gewichten kan leiden tot gezondheidsproblemen.

Wij adviseren het apparaat altijd met minstens twee personen op te tillen of te dragen, als er geen andere hulpmiddelen beschikbaar zijn.

Als het apparaat op een laadvlak getransporteerd wordt, dan moet voor het op- en afladen een laadplatform worden gebruikt.

OPGELET

Verwondingen vermijden! Bij het op- of afladen van de machine bijzonder voorzichtig te werk gaan.

Het wordt aanbevolen om bij het gebruik van een aanhanger erop te letten dat deze met stabiele zijwanden is uitgerust.

Om het apparaat vast te zetten mogen alleen de aangeduide punten aan het transportvoertuig gebruikt worden.

- Het transportmiddel parkeren op vlakke ondergrond, opdat het apparaat niet kan weggrollen voordat het wordt vastgezet.
- De grasvangzak uithangen en tijdens het transport apart vastmaken.
- Het apparaat met toegelaten borgmiddelen (bijv. sjordriemen met spanelement) veilig bevestigen op of in het voertuig. Sjordriemen zijn banden van synthetische vezels. Elke sjordriem is gekenmerkt. Het etiket geeft belangrijke informatie over het gebruik.
- Bij ladingen die kunnen rollen wordt aanbevolen om ze direct vast te sjoeren met vier spanriemen. Daarvoor worden de riemen direct aan de bevestigingspunten aan het apparaat (zie afbeelding N4) en in de vastsjorpunten op de laadvloer bevestigd en licht voorgespannen.

OPGELET

De riemen niet te strak aantrekken. Als het apparaat te strak wordt vastgezet, dan kunnen beschadigingen het gevolg zijn.

Onderhoud van de messen

Controleer voor ieder verticuteren de toestand en vaste zitting van de messen. Versleten of beschadigde messen moeten absoluut worden uitgewisseld.

WAARSCHUWING

Het uitwisselen van de messen steeds door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren. Door een verkeerd gemonteerde messenas kunnen er delen loskomen, hetgeen tot zware letsels kan leiden.

Bij vervangen alleen originele verticuteermessen gebruiken! (Bestelnummer: zie originele reserveonderdelen en accessoires).

Reserve verticuteermessen moeten duurzaam voorzien zijn van de naam en/of het teken van de producent of leverancier en het onderdeelnummer.

Vervangen van de V-snaar van de aandrijving

Bij vervanging uitsluitend originele aandrijfriemen gebruiken (bestelnr. zie originele reserveonderdelen en accessoires). Het vervangen van de V-riem altijd door een erkend vakbedrijf laten uitvoeren.

Onderhoud van de wielen

De wielen zijn met langetermijnvet ingevet. Een onderhoud is niet noodzakelijk.

15 ONDERHOUD VAN DE MOTOR



WAARSCHUWING

Verwondingen vermijden! Motoruitlaatgassen bevatten koolmonoxide en kunnen ernstige aandoeningen of dood tot gevolg hebben.

De motor niet in gesloten ruimten, zoals garages, inschakelen, ook niet als deuren en vensters geopend zijn. De machine naar buiten bewegen voordat de motor wordt gestart.

BELANGRIJK

Voor de reinigings- en onderhoudswerkzaamheden de verticuteerder naar voren omhoog kantelen. De verticuteerder in omhoog gekantelde toestand beveiligen!

OPGELET

Bij het omhoog kantelen of op de zijkant leggen erop letten dat er geen olie of benzine uitloopt. Brandgevaar!

Het regelmatig uitvoeren van de voorgeschreven service- en onderhoudswerkzaamheden vormt de voorwaarde voor een duurzame en storingvrije functie van de motor en bovendien een basisvoorwaarde voor garantieaanspraken.

De motor vooral uitwendig altijd schoonhouden, vooral de omgeving van geluiddemper en cilinder moet altijd vrij van vreemde voorwerpen zijn (bijv. grasresten). Uitlaat en motor bereiken tijdens het bedrijf zeer hoge temperaturen. Brandbare vreemde voorwerpen zoals loof, gras enz. kunnen ontbranden.

Ook een foutloze koeling is alleen gegarandeerd als de cilinderribben steeds schoon zijn.

BELANGRIJK

De motor nooit met een hogedrukreiniger of een normale waterstraal reinigen. Beschadigingen resp. dure reparaties kunnen het gevolg zijn.

Olie wisselen

AANWIJZING

Om het milieu te beschermen adviseren wij de olieversing door een vakwerkplaats te laten uitvoeren.

Bij een nieuwe motor moet de olie voor de eerste keer na 5 bedrijfsuren worden gewisseld, later om de 50 bedrijfsuren of minstens 1 keer per seizoen.

Regelmatig het oliepeil controleren. Om de 8 uur of vóór het starten van de motor het oliepeil controleren.

- De olie verversen, zolang de motor warm is.
- Voor de motor of de machine op het toestel wordt gekanteld om olie af te tappen, de benzinetank leegmaken en de motor zolang laten lopen, tot hij wegens brandstoftekort stil valt.
- Schakel de motor uit en trek de bougiestekker los. Zet de stopschakelaar op stand „OFF“ **X2** en draai de benzinekraan dicht **Y2**.
- Om olie te verversen de in de rijrichting vooraan liggende olieafsluitschroef eruit draaien en de verticuteerder zodanig kantelen dat de oude olie in een opvangbak vloeit.

Afgewerkte olie niet laten weglopen in het riool of in de grond, maar afvoeren volgens de plaatselijke milieuvorschriften.

- Daarna de verticuteerder weer rechtop zetten en kwaliteitsolie (hoeveelheid en kwaliteit zie technische gegevens) bijvullen. Plug weer vastschroeven en oliestand controleren (zie afbeelding **Y1**)!

Schoonmaken resp. vervangen van de luchtfilter (Afbeelding W)

BELANGRIJK

Nooit de motor met gedemonteerde luchtfilter starten of laten lopen.

- De schroef losdraaien en de afdekking (1) naar beneden kiepen.
- Het voorfilter (2) en het filterelement (3) voorzichtig verwijderen.
- Filterelement (3) om de 100 bedrijfsuren reinigen.
Het filterelement (3) op een glad vlak licht uitkloppen of vervangen als het sterk vervuild is. Het element nooit oliën of schoonblazen met perslucht. Sterk vervuilde of beschadigde filterelementen moeten worden vervangen.
- Het voorfilter (2) om de 25 bedrijfsuren reinigen.
Voorfilter in warm water met vloeibaar reinigingsmiddel wassen, in een schone lap uitduwen en goed laten drogen in de lucht. Het voorfilter niet oliën. Sterk vervuilde of beschadigde voorfilters moeten worden vervangen.
- Na reiniging c.q. vervanging van voorfilter en filterelement het voorfilter op het filterelement (pijl naar boven) leggen (de lip van het voorfilter zit aan de onderkant van de vouwen).
- De tongen bij de afdekking (1) in de spleet onderin de luchtfilterplaat (4) steken.
- De afdekking naar boven kiepen en de schroef vast aanhalen.

Bij ongunstige gebruiksomstandigheden (sterke stofontwikkeling) moet elke keer na het verticuteren worden gereinigd. (Bestelnr. filterelement en voorfilter zie originele reserveonderdelen en accessoires)

Controle van de bougie (Afbeelding Y)

Om de slijtage van de bougie te controleren, bougiestekker aftrekken en de bougie losschroeven. Als de elektrode sterk versleten is, dan dient de bougie te worden vervangen (bestelnummer: zie originele reserveonderdelen en accessoires). De bougie kan eventueel ook met een staalborstel worden gereinigd. Vervolgens dient de elektrodeafstand te worden afgesteld op 0,7 mm. De bougie (op omkeerring letten) met de hand in de motor vastschroeven en met een dopsleutel handvast monteren. Bougiestekker erop drukken. De bougie elk jaar vervangen.

Overwinteren van de motor volgens voorschrift (of bij langdurige stilstand)

- Benzinetank leegmaken en motor zo lang laten draaien tot deze door gebrek aan brandstof automatisch afslaat.
- Schakel de motor uit en trek de bougiestekker af. Zet de stopschakelaar op stand „OFF“ **X2** en draai de benzinekraan dicht **Y2**.
- De olie aftappen zolang de motor nog warm is. Met verse olie (hoeveelheid en kwaliteit zie technische gegevens) bijvullen.
- Gras- en maaibezinsel van cilinder en koelribben, onder de motorkap en rondom de uitlaat verwijderen.
- De maaier moet altijd in schone toestand in een droge, gesloten ruimte buiten bereik van kinderen worden bewaard.

16 OORZAKEN VAN STORINGEN EN HET VERHELPEN DAARVAN

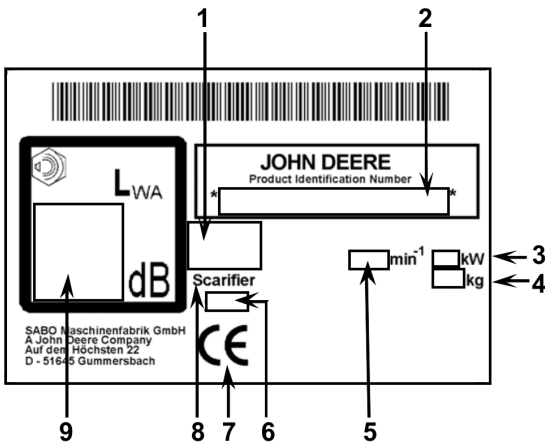
Storingen	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Motor slaat niet aan	Kabel is niet aangesloten met de kortsluitleiding aan de motor.	De stekkerhulzen aan het uiteinde van de kortsluitleiding met de losse einden van de kortsluitleiding aan de motor aansluiten N1 .
	Schakelbeugel is niet omgeklapt.	Schakelbeugel op het bovenste gedeelte van de steel drukken Q3 .
	De benzinekraan is gesloten.	Draai de benzinekraan open S2 .
	De chokehendel op stand „RUN“.	De chokehendel aan de motor op stand „Choke“ schuiven Q2 (Starten van de motor).
	De stopschakelaar op stand „OFF“.	Draai de stopschakelaar aan de motor op stand „ON“ R2 (Starten van de motor).
	Brandstoftank leeg.	Zuivere en nieuwe brandstof natanken.
	Bougiestekker los.	Bougiestekker plaatsen of door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
	Bougie defect resp. vuil of elektroden opgebrand.	Bougie vervangen of reinigen, afstand tussen de elektroden op 0,7 instellen Y .
	Motor krijgt te veel benzine (bougie nat).	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
	Luchtfilter vuil.	Luchtfilter schoonmaken resp. vervangen W .
Motorvermogen neemt af	Luchtfilter vuil.	Luchtfilter schoonmaken resp. vervangen W .
	Bougie verkoold.	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
Motor draait onregelmatig	Luchtfilter vuil.	Luchtfilter schoonmaken resp. vervangen W .
	Bougie verkoold.	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
		Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
Sterke trillingen (vibratie)	Motorbevestiging los.	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
Messenas draait niet	V-Belt defect	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren resp. vervangen.

Neem in geval van hier niet nader beschreven storingen en defecten contact op met de dichtst bijzijnde geautoriseerde vakwerkplaats.

Laat reparaties die vakkennis vereisen, altijd alleen door een vakman uitvoeren. Uw geautoriseerde vakwerkplaats is u ook graag van dienst, wanneer u de hier beschreven onderhoudswerkzaamheden liever niet zelf uitvoert.

1	Explicación de la placa de características instalada en la máquina	2	12	Ajuste de la profundidad de trabajo	10
2	Introducción	2		Ajuste (Ilustración V2 + T2 + Z2)	10
3	Explicación de los símbolos	3	13	Escarificación	11
4	Uso conforme a su destino	4		Escarificar en laderas	11
5	Normas generales de seguridad para el escarificador de gasolina	4		Control del nivel de aceite.....	11
	Advertencias generales sobre la seguridad	4		Verificación de la seguridad de funcionamiento	11
	Medidas preparatorias	5		Restricción de horarios	11
	Manejo	5		Indicaciones para el cuidado del césped (Ilustración M)	11
	Mantenimiento y almacenamiento.....	7	14	Cuidado y mantenimiento del escarificador.....	12
6	Descripción de los componentes.....	8		Limpieza.....	12
7	Trabajos preliminares	8		Cómo guardar el aparato.....	12
	Fijar el larguero de guía (Ilustración E1 + X3 + C1)	8		Transporte y protección del aparato (Ilustración N + A1 + N4)	12
	Montaje del arrancador de larguero (Ilustración L1) ..	8		Mantenimiento del árbol de las cuchillas.....	12
	Montaje del cable Bowden en el motor (Ilustración N1)	8		Sustitución de la correa trapezoidal.....	13
				Mantenimiento de las ruedas.....	13
8	Antes del primer uso.....	9	15	Mantenimiento del motor	13
	Llenado de aceite (Ilustración Y1).....	9		Cambio de aceite	13
	Llenado de combustible.....	9		Limpieza o recambio del filtro de aire (Ilustración W)	14
9	Arranque del motor (Ilustración Q2 + R2 + S2 + C + O3)	9		Control de la bujía (Ilustración Y)	14
10	Apagado del motor (Ilustración F + X2 + Y2).....	10		Instrucciones para el periodo invernal del motor (o prolongado desuso).....	14
11	Parada de emergencia	10	16	Causas de averías y su eliminación	15
				Declaración de conformidad CE.....	16
				Datos técnicos	ver página interior de la cubierta

1 EXPLICACIÓN DE LA PLACA DE CARACTERÍSTICAS INSTALADA EN LA MÁQUINA



- 1 Denominación de tipo
- 2 Número de serie y modelo
- 3 Capacidad del aparato
- 4 Peso
- 5 Velocidad nominal del motor
- 6 Año de construcción
- 7 Marca de conformidad CE
- 8 Escarificador
- 9 Nivel garantizado de potencia acústica

2 INTRODUCCIÓN

Apreciada amiga, apreciado amigo del jardín:

Cuando al encontrarse orgulloso sobre un césped cuidado viene la alegría por los trabajos de jardinería, se sabe primeramente lo que se tiene de sus aparatos de jardinería. Con su nuevo escarificador JOHN DEERE ha hecho una buena elección. Éste une la potencialidad de una gran marca tradicional con las innovaciones de la moderna Alta Tecnología. Esto lo siente cuando trabaja con él y esto le alegra cuando ve el resultado perfecto conseguido.

Per o antes de que inicie el cuidado del césped, le damos aquí algunas informaciones, las cuales le rogamos observe imprescindiblemente.

Antes de que ponga por vez primera en marcha su escarificador, lea poniendo suma atención las Instrucciones de Funcionamiento para que se familiarice con el manejo y el mantenimiento correctos de la máquina y para evitar lesiones o daños en su escarificador.

Use el escarificador con suma precaución. Los pictogramas puestos en el aparato indican las medidas de precaución más importantes a tomar. El significado de los pictogramas puede verlo en la cubierta.

Las advertencias sobre la seguridad en estas Instrucciones de Funcionamiento están marcadas con símbolos. En el cuadro de la página siguiente encuentra la explicación de los símbolos.

Las designaciones izquierda y derecha se refieren siempre al lado izquierdo o derecho del aparato visto en la dirección de la marcha.




Cuanto más exactamente observe las especificaciones técnicas, tanto más fiable funcionará su escarificador JOHN DEERE. Llamamos la atención al hecho de que los daños en el escarificador causados por errores en el manejo no están sometidos a nuestra obligación de garantía. Le rogamos observe el extracto adjunto de nuestras condiciones de garantía.

Le deseamos que lo pase muy bien al cuidar de su césped y de su finca.

ES

3 EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	<p>AVISO Lea y observe las Instrucciones de Funcionamiento y las prescripciones generales sobre la seguridad. Al uso conforme a su destino pertenece también la observancia de las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y reparación prescritas por el fabricante.</p>
	<p>AVISO ¡Mantener alejados del área de peligro a terceros! El contacto con la herramienta cortante rotativa puede causar graves lesiones. Los objetos lanzados alto al aire pueden causar graves lesiones. No escarificar jamás mientras que personas, especialmente niños, o animales se encuentren cerca.</p>
	<p>AVISO La gasolina se inflama fácilmente y es altamente explosiva. La gasolina y el aceite que se derraman sobre el motor caliente se inflaman fácilmente. El fuego y las explosiones pueden causar graves lesiones y daños materiales. Mientras que esté marchando el motor o la máquina esté caliente no está permitido abrir la tapa del depósito ni repostar gasolina. Al estar el motor en marcha, la varilla indicadora del nivel de aceite tiene que estar siempre bien enroscada.</p>
	<p>AVISO La gasolina se inflama fácilmente y es altamente explosiva. El fuego y las explosiones pueden causar graves lesiones y daños materiales. Al echar gasolina está prohibido fumar y el fuego abierto.</p>
	<p>AVISO ¡Precaución con las cuchillas afiladas! El contacto con la herramienta cortante rotativa puede causar lesiones graves en los pies. Arrancar el motor sólo estando detrás de la máquina. Ponga cuidado en no meter los pies por debajo de la carcasa.</p>
	<p>AVISO ¡Precaución con las cuchillas afiladas! El contacto con las herramientas rotativas puede causar graves lesiones en las manos y en los pies. Con el motor/el árbol de la cuchilla en marcha se tiene que observar la distancia de seguridad dada por el largo del larguero de guía. Ponga cuidado en no meter las manos ni los pies por debajo de la carcasa.</p>
	<p>AVISO Los objetos que se lanzan altos al aire pueden causar graves lesiones. Antes de escarificar, especialmente en las superficies tapadas por el follaje, se tienen que quitar del césped todas las piedras, palos, alambres y otros cuerpos extraños. No usar el aparato jamás estando dañados o faltando los dispositivos protectores. Controlar con regularidad si la herramienta cortante se asienta fijamente, si sufre desgastes y daños. Dejar que las cuchillas desgastadas o dañadas sean cambiadas por un taller del ramo autorizado para este fin.</p>
	<p>PRECAUCIÓN En funcionamiento, el tubo de escape y el motor alcanzan altísimas temperaturas. ¡Peligro de quemaduras! Antes de efectuar trabajos de mantenimiento y limpieza, dejar que la máquina se enfríe 15 minutos como mínimo. No usar el aparato jamás si está dañada o falta la rejilla protectora del tubo de escape.</p>
	<p>CUIDADO Si se realizan trabajos en el aparato sin haber extraído el capuchón de la bujía, el motor se podría poner en marcha y provocar lesiones graves. Antes de realizar trabajos de mantenimiento o reparación parar el motor, extraer el capuchón de la bujía y, dado el caso, la llave de contacto. Nunca deberá extraer el capuchón de la bujía mientras el motor permanezca en marcha. Peligro: ¡choque eléctrico! Si desea leer las indicaciones de limpieza o mantenimiento, puede consultar el manual de instrucciones.</p>

	<p>AVISO El contacto con la herramienta cortante en rotación puede producir graves lesiones en las manos y los pies. Los objetos lanzados altos al aire pueden producir graves lesiones. Apagar el motor y esperar hasta que se haya parado la herramienta cortante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si el aparato se tiene que levantar o volcar a un lado , p. ej., para transportarlo;; - al marchar fuera del césped sobre caminos o carreteras; - si la máquina se deja sin vigilancia por corto tiempo; - antes de ajustar la profundidad de escarificación.
	<p>PRECAUCIÓN El contacto con los bordes afilados de las cuchillas del escarificador puede causar lesiones. Hay que llevar siempre guantes de protección al efectuar trabajos de mantenimiento y limpieza.</p>
	<p>AVISO ¡Lleve gafas de protección! Los objetos proyectados pueden provocar graves lesiones. Nunca escurifique sin gafas de protección.</p>

4 USO CONFORME A SU DESTINO

- El aparato está previsto exclusivamente para escarificar hierba y céspedes en el marco de trabajos de jardinería y conservación del paisaje (uso conforme a su destino). Cualquier trabajo que exceda este marco se considera como no conforme a su destino; el fabricante no responde de los daños de ello resultantes; el riesgo lo corre solo y exclusivamente el usuario. Al uso conforme a su destino pertenece igualmente la observancia de las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y reparación prescritas por el fabricante.
- Para el empleo, tanto en instalaciones públicas, así como en parques, instalaciones deportivas, proximidades de calzadas y en empresas agrícolas y forestales se requiere un cuidado especial.
- No está permitido usar el escarificador especialmente para eliminar la hierba mala en las juntas de piedras, sobre terrazas o caminos empedrados, como azadón a motor ni para allanar elevaciones del terreno tales como, p.ej., toperas.
- No se permite el uso de ningún tipo de aparatos adicionales ni equipos auxiliares no autorizados por JOHN DEERE. Tales aparatos adicionales y equipos auxiliares extinguen la conformidad con la CE y el derecho de garantía. Las modificaciones arbitrarias en este aparato excluyen una responsabilidad del fabricante de los daños de aquí resultantes.

ES

5 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA EL ESCARIFICADOR DE GASOLINA

Advertencias generales sobre la seguridad



Para su protección, así como para garantizar el funcionamiento de su máquina, lea minuciosamente las instrucciones de uso del mismo. Familiarícese con los elementos de mando, con objeto de emplear adecuadamente la máquina.

- Tenga presente que el conductor de la máquina o el usuario, no sólo es responsable de la puesta en peligro de otras personas o su propiedad, sino también de los accidentes que pueda ocasionarles.
- Este manual del operador es parte integrante de la máquina y deberá ser entregado al comprador en caso de reventa.
- No permita nunca que los niños, ni en general, las personas menores de 16 años, ni tampoco cualquiera que desconozca las instrucciones de uso, utilicen la máquina. Tenga en cuenta, por favor, que las disposiciones locales pueden establecer la edad mínima del usuario.
- Explique a toda persona que deba trabajar con la máquina las posibles situaciones de peligro y cómo se pueden evitar accidentes. Está permitido que este aparato sea usado, mantenido y reparado sólo por personas que estén familiarizadas con estas labores e instruidas acerca de los peligros. Tienen que guardarse las prescripciones preventivas de accidentes pertinentes, así como otras reglas de las técnicas de seguridad y medicina laboral reconocidas generalmente.
- Este aparato no está determinado para ser usado por personas (incluidos niños) que presenten una disminución en sus facultades físicas, sensoriales o mentales o no posean la suficiente experiencia y/o conocimientos, salvo que sean vigilados por una persona responsable de su seguridad y reciban de ésta las instrucciones necesarias sobre la

utilización del aparato. Esta persona debe decidir, antes del comienzo del trabajo, si la persona con las facultades físicas, sensoriales o mentales disminuidas es apta para esta tarea.



No escarificar nunca el césped cuando personas, en particular niños, o animales se hallen cerca.

- ¡Guarde su máquina en un lugar seguro! Las máquinas que no se utilicen, deberán guardarse en un recinto seco, cerrado e inaccesible para los niños.

Medidas preparatorias

- Durante la escarificación se debe llevar siempre calzado compacto o zapatos de seguridad y pantalones largos. No realizar la escarificación descalzo o con sandalias. Para protección de los ojos usar gafas protectoras.



Examine completamente el terreno donde utilizará el aparato antes y durante el escarificado, y elimine todas las piedras, palos, alambres u otros cuerpos extraños que pueden engancharse y lanzarse.

- Las ramas bajas y otros obstáculos similares pueden lesionar al operador o interferir con la herramienta cortante. Antes de escarificar el césped, identificar posibles obstáculos, tales como ramas bajas, y cortarlos o eliminarlos.

AVISO



La gasolina se inflama fácilmente y es altamente explosiva. El fuego y las explosiones pueden causar graves lesiones y daños materiales.



Guarde la gasolina sólo en bidones autorizados para este fin y fuera del alcance de los niños.

Los recipientes de combustible nunca deben llenarse en el interior de un vehículo, sobre un camión o en la plataforma de un remolque que tengan un revestimiento de plástico. Antes de añadirles combustible, los recipientes siempre deben colocarse sobre el suelo y alejados del vehículo.

Llene la máquina de gasolina únicamente al aire libre y cuando el motor esté frío. Está prohibido fumar o tener llama libre al repostar gasolina.

Los aparatos accionados por combustible, que se encuentren sobre una superficie de carga o sobre un remolque no deben ser reabastecidos desde un surtidor, sino que debe reponerse combustible con un bidón.

La gasolina deberá rellenarse antes de arrancar el motor.

Mientras el motor esté en marcha o la máquina esté caliente no se deberá abrir el tapón del depósito ni repostar gasolina.

En caso de que se haya derramado gasolina, no se deberá intentar arrancar el motor. En lugar de ello se deberá retirar la máquina de la superficie ensuciada con gasolina y limpiar el combustible derramado en el motor con un paño. Se deberá evitar cualquier intento de encender el motor hasta que los vapores de la gasolina se hayan volatilizado.

Por razones de seguridad, tendrán que cerrarse nuevamente con cuidado el depósito y el bidón de gasolina.

En caso de daños, habrá que sustituir el depósito de gasolina y el tapón del depósito.

- Antes de usar el escarificador, para evitar un peligro se tiene que controlar si las atornilladuras se asientan fijamente y el estado del árbol de la cuchilla. Tienen que cambiarse las cuchillas desgastadas o dañadas y los tornillos de sujeción.

Manejo

- El aparato no deberá utilizarse en un entorno potencialmente explosivo.
- El motor de combustión no deberá funcionar en recintos cerrados, ya que en los mismos pueden acumularse gases de escape peligrosos. ¡Peligro de intoxicación!
- Las personas portadoras de marcapasos no deberán tocar partes del motor bajo tensión cuando éste se halle en marcha.
- ¡Atención! No emplee el aparato delante de orificios de aspiración o instalaciones de ventilación.
- Nunca deberá extraer el capuchón de la bujía mientras el motor permanezca en marcha. Peligro: ¡choque eléctrico!
- No se deben llevar auriculares para escuchar música o la radio. El funcionamiento y el mantenimiento seguros de la máquina requieren de toda la atención del operador.
- Escarifique el césped sólo con luz diurna o una buena iluminación. Conduzca la máquina a velocidad de paso humano.
- Tenga cuidado al aproximarse a esquinas sin visibilidad, arbustos, árboles u otros objetos que puedan obstruir la visión.
- No aproximarse demasiado a terrazas, zanjas y pendientes. La máquina puede capotar de repente, si una rueda se desplaza sobre el borde de un escollo o de una zanja o si un borde cede de repente.
- No manejar la máquina en caso de enfermedad, cansancio o bajo la influencia de alcohol, medicamentos o drogas.

- Siempre que sea posible, debe evitarse usar el aparato estando la hierba mojada. Existe el peligro de resbalamiento.
- Tenga siempre cuidado de mantener una buena posición en las pendientes. Escarificar siempre en forma transversal a la pendiente y nunca cuesta arriba o cuesta abajo. Ponga un cuidado especial al cambiar el sentido de marcha en la pendiente.
- ¡No escarifique el césped en cuestas demasiado inclinadas! El escarificar hierba en cuestas, implica varios riesgos. Su escarificador tiene la capacidad de escarificar en cuestas de hasta 25° de inclinación. Por motivos de seguridad, le aconsejamos seriamente que no agote esta potencia teórica. En principio, no deben ser usados escarificadores de guía manual, en cuestas que sobrepasen los 15° de inclinación.
- Tenga un cuidado especial al invertir la marcha del aparato o al atraerlo hacia usted.
- Al realizar movimientos de retroceso con la máquina hay peligro de tropezar. Evite retroceder con la máquina. Evite una postura anormal. Procure mantener una posición segura y guarde siempre el equilibrio.
- Mantenga la distancia de seguridad establecida por la longitud del larguero de guía.
- Para evitar que la máquina se resbale al transportarla, agarre siempre la máquina por los dispositivos previstos para ello (carcasa, o travesaño de la parte inferior del larguero guía).
- Antes de levantar o transportar la máquina, tenga en cuenta el peso de la misma (véase datos técnicos). Levantar grandes pesos puede ocasionar problemas de salud.
- No levante ni transporte nunca una máquina con el motor en marcha.
- No use jamás la máquina estando dañados o faltando los dispositivos de seguridad y protección.

Dispositivos de seguridad son:



- Arco de mando de seguridad
En los momentos de peligro soltar el arco de mando: se apaga el motor y la herramienta cortante se detiene. ¡La herramienta cortante sigue en movimiento por inercia!
No está permitido poner fuera de funcionamiento el arco de mando de seguridad.
Se debe observar el correcto funcionamiento del arco de mando de seguridad. Si no funciona correctamente, hacerlo reparar en un taller especializado autorizado.

Dispositivos de protección son:



- Carcasa, protección contra salpicaduras
Estos dispositivos de protección protegen contra lesiones por objetos lanzados al aire.
El aparato no puede hacerse funcionar con carcasa dañada o sin que esté correctamente fijada la protección contra salpicaduras.



- Carcasa
Este dispositivo de seguridad protege de lesiones por contacto con la herramienta cortante en rotación.
La máquina no debe ponerse en funcionamiento con la carcasa dañada. Cuidar de no meter las manos ni los pies debajo de la carcasa.

- Cubiertas del accionamiento por correa, cubiertas del motor
Estos dispositivos protegen contra lesiones causadas por piezas móviles.
La máquina no debe ponerse en funcionamiento con cubiertas dañadas o no correctamente fijadas.



- Rejilla protectora del tubo de escape
El motor/tubo de escape se calienta muchísimo. La rejilla protectora protege contra quemaduras.
No use el aparato sin la rejilla protectora del tubo de escape.

No está permitido modificar los dispositivos de protección.

- No altere el ajuste básico del motor ni lo pase de rosca.



Al efectuar la puesta en marcha se deberá tener cuidado que los pies se encuentren a una distancia segura de la herramienta cortadora.



Al arrancar o poner en marcha el motor, la máquina no deberá ser puesta de canto, sino, si el caso lo requiere, deberá ser inclinada de tal forma que la herramienta cortadora mire en la dirección apartada del usuario, pero sólo hasta el punto que es imprescindible necesario.



No ponga nunca las manos o los pies cerca o debajo de partes en rotación. Tenga cuidado de que las manos y los pies no se encuentren debajo de la carcasa.



Pare el motor, extraiga el capuchón de la bujía y cerciórese de que las piezas giratorias no estén en movimiento y, dado el caso, de que la llave de contacto se haya quitado.

- al abandonar la máquina;
- antes de controlar o limpiar la máquina o realizar trabajos en ella;
- antes de soltar los dispositivos de bloqueo o de desatascar el canal de expulsión
- siempre que se tope con un cuerpo extraño;
- si la máquina empieza a vibrar de forma extraña.

- Si se ha cogido un cuerpo extraño y en caso de que el aparato quede bloqueado, (p. ej., al pasar por un obstáculo), es necesario dejar que el con cesionario del ramo lo examine para comprobar si se han dañado o deformado partes de la máquina. También las posibles reparaciones a llevar a cabo tienen que dejarse hacer por un taller del ramo autorizado.
- En caso de que la máquina empiece a vibrar con una fuerza desacostumbrada, se requiere que un especialista en la materia realice una inspección de inmediato.



Pare el motor, asegúrese de que están paradas del todo todas las partes móviles,

- si tiene que levantar o volcar el escarificador, p. ej., para el transporte;
- si retira de vez en cuando la máquina de la superficie de escarificado
- al marchar fuera del césped;
- si abandona la máquina por corto tiempo;
- si quiere ajustar la profundidad de escarificación.

- Suponiendo que el motor tenga un grifo de cierre de la gasolina, se lo cierra después del escarificado.

Mantenimiento y almacenamiento

- Asegúrese de que todas las uniones roscadas estén fuertemente apretadas y que el aparato se halle en un estado de trabajo seguro.



No guarde nunca la máquina con el depósito lleno de gasolina dentro de un recinto en el cual los vapores de gasolina puedan tener posiblemente contacto con fuego abierto o con chispas o se puedan inflamar.



En funcionamiento, el tubo de escape y el motor alcanzan altísimas temperaturas.

Antes de mantener y limpiar la máquina, deje que la máquina se enfríe, como mínimo, 15 minutos.

- Mantenga el motor, el silenciador (tubo de escape) y tanque de combustible libre de hierbas, hojas o aceite (grasa) derramada para evitar el riesgo de incendios.
Al poner el aparato sobre el lado, tener cuidado de no derramar aceite o gasolina. ¡Peligro de incendio!
Deje enfriar el motor antes de guardar la máquina en lugares cerrados.
No almacene la máquina cerca de llamas abiertas u otras fuentes de ignición, como p.ej. calentadores o calefacciones.



Antes de cualquier escarificado, controle el estado y el asiento fijo de las cuchillas. Tiene que dejar cambiar imprescindiblemente las cuchillas desgastadas o dañadas.

- ¡Controlar la sujeción segura del capuchón de la bujía! Sólo será peligroso tocar la bujía si el capuchón de la bujía no está correctamente instalado.

Las cuchillas tienen que dejarse cambiar siempre por un taller del ramo autorizado. Al haberse armado mal el árbol de las cuchillas se pueden soltar piezas, lo cual puede conducir a graves lesiones.

- Por razones de seguridad, sustituya las partes desgastadas o dañadas.



Si debe realizar trabajos de mantenimiento y de limpieza, utilice siempre guantes de protección.



Los trabajos de mantenimiento y de limpieza se llevarán a cabo únicamente cuando el motor esté apagado y se haya quitado el enchufe de la bujía.

- ¡Nunca deberá extraer el capuchón de la bujía mientras el motor permanezca en marcha! Peligro: choque eléctrico.
- En caso de tenerse que vaciar el depósito, hay que hacerlo al aire libre y estando el motor frío. Póngase atención en que no se derrame carburante alguno.

Por causas de garantía y seguridad pueden usarse sólo recambios originales.

6 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES

- 1 Estribo de mando de seguridad
- 2 Tapa del depósito
- 3 Cubierta de la correa
- 4 Tubo de carga de aceite
- 5 Sujeción del motor
- 6 Llave reguladora para la profundidad del escarificador
- 7 Grifo del combustible
- 8 Filtro de aire
- 9 Bujía
- 10 Palanca del escarificador

7 TRABAJOS PRELIMINARES

Para el montaje del escarificador se encuentran en el embalaje las siguientes piezas individuales:

- Escarificador con larguero guía premontado
- Bolsa de herramientas con el siguiente contenido:
 - Manual del operador con Declaración de conformidad
 - Llave de bujías
 - Diversas piezas de sujeción

En el caso improbable de que faltara alguna pieza, póngase en contacto con su concesionario.

Fijar el larguero de guía (Ilustración E1 + X3 + C1)

- Despliegue hacia arriba el larguero de guía plegado en forma de Z A1.
- Si la parte superior e inferior del larguero de guía se encuentran en un plano, apriete fuertemente con la mano ambas tuercas de mango E1.
- Aparte tanto los extremos en la parte inferior del larguero de guía, de tal modo que los topes de retención de ambos lados que miran hacia adentro encajen en los respectivos agujeros B1.
Se pueden ajustar diferentes alturas del larguero.
- Apriete fuertemente con la mano ambas tuercas de mango B1.
- Introduzca el cable en ambos lados en la guía de cable. De ese modo se evitará aprisionar el cable al plegar el larguero de guía E1.
- Fije los cables Bowden al larguero inferior con la ayuda de las cintas sujetacables de la bolsa de herramientas.

ES Montaje del arrancador de larguero (Ilustración L1)

- Saque el cable del arrancador (1) y engánchelo en la abrazadera de la empuñadura del arrancador (2) dándole un movimiento giratorio.

Montaje del cable Bowden en el motor (Ilustración N1)

- Conectar los manguitos enchufables que se encuentran al final del cable (1) con los dos extremos libres del cable de cortocircuito (2, 3) al motor.
- Retirar la abrazadera del cable Bowden en el motor (4).
- Fijar el cable (1) al motor con la ayuda de la abrazadera del cable Bowden. Para ello hay que prestar atención a que, tras el montaje, el cable de cortocircuito (2) quede posicionado en masa entre la abrazadera del cable Bowden y la arandela dentada.
- Meter el cable unido detrás de la cubierta.
- Fijar el cable a los largueros superior y inferior con ayuda de cintas de cables pertenecientes a la bolsa de herramientas.

8 ANTES DEL PRIMER USO



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

Controlar si todas las atornilladuras están bien apretadas. ¡Si se precisa, volver a apretar los tornillos! Controlar especialmente el armado y el estado correctos del árbol de las cuchillas (ver a este respecto el capítulo "Mantenimiento del árbol de las cuchillas").

Dejar que las cuchillas sean cambiadas siempre por un taller del ramo autorizado. Al haberse armado mal el árbol de las cuchillas se pueden soltar piezas, lo cual puede conducir a graves lesiones.

¡Poner atención en que estén instalados reglamentariamente y en que no estén dañados todos los dispositivos de protección!

Llenado de aceite (Ilustración Y1)



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

IMPORTANTE

¡Evitar daños! El motor se envía sin aceite. Se debe añadir aceite antes de poner en funcionamiento el motor.

- Antes del primer arranque, destornille la tapa roscada y coloque, con un embudo, el aceite de motor (vea la cantidad y calidad en los datos técnicos).
- Rellene el aceite lentamente. No rellene en exceso.
- Colocar nuevamente la tapa roscada.

Control del nivel de aceite

- El escarificador de césped tiene que encontrarse en posición horizontal sobre el suelo plano.
- Quitar la tapa roscada.
- El nivel de aceite debe alcanzar hasta el borde más bajo del tubo de relleno.
- Colocar nuevamente la tapa roscada.

Llenado de combustible



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

- Para llenar el tanque utilice combustible estándar sin plomo, nuevo y limpio. Es aceptable combustible con hasta 10% de etanol.
- Desenrosque la tapa del depósito.
- Llene el depósito con ayuda de un embudo, como máximo hasta el borde inferior de la boca de llenado.
- Coloque la tapa del depósito y enrósquela.

ES

9 ARRANQUE DEL MOTOR (Ilustración Q2 + R2 + S2 + C + O3)



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

Antes de arrancar el motor hay poner atención en que el árbol de las cuchillas/el aparato se encuentre en la posición de excavar Z2.

Arrancar el motor desde el lado derecho del escarificador. En cualquier caso, el escarificador tiene que colocarse sobre una superficie plana donde la hierba no esté muy crecida (si la hierba es alta, inhibe el arranque del árbol de las cuchillas y dificulta el arranque). Allí donde esto sea imposible, se puede encontrar ayuda inclinando a un lado el escarificador de manera que la herramienta cortante indique hacia el lado opuesto al que se encuentra el usuario, pero sólo a la distancia que esto sea necesario imprescindiblemente.

- Con el motor **frio** colocar en el motor la palanca del choque (1) en posición „Choke“ **Q2**.
- Colocar el conmutador de parada (2) del motor en posición „ON“ **R2**.
- Abrir el grifo de combustible (3) (girarlo hasta „ON“) **S2**.
- Poner el regulador de gas (4) en la posición „Conejo“. Durante el funcionamiento del motor, el regulador de gas debe estar en „Conejo“ **C**.
- Presionar el estribo de mando de seguridad (5) sobre la parte superior del larquero (6) y mantenerlo fijo **O3**.
- Tirar lentamente del cable de arranque (7) hasta que sea perceptible la resistencia, luego extraerlo sin interrupción **O3**, el motor se pone en marcha, volver lentamente el cable a su posición original.

- Tal vez sea necesario repetir el procedimiento de arranque.
- Luego del arranque del motor colocar en el motor la palanca de choque (1) en posición «RUN» **Q2**.
- Con el motor **caliente** colocar en el motor la palanca de choque (1) en posición „RUN“ y arrancar el motor tal como recién descrito.
- Si el motor no arranca proceder como en el arranque en frío.

CUIDADO

Para arrancar la máquina, sujetar el cable de arranque con fuerza. La empuñadura del cable se le podría escurrir de las manos. ¡Peligro de lesiones!

10 APAGADO DEL MOTOR (Ilustración **F + X2 + Y2**)

- Soltar el estribo de mando de seguridad (1) **F**. El motor se para y la herramienta de corte se detiene. ¡Atención! ¡La herramienta de corte marcha en inercia!
- Colocar el conmutador de parada (2) en posición „OFF“ **X2**.
- Cerrar el grifo de combustible (3) (girarlo hasta „OFF“) **Y2**.

11 PARADA DE EMERGENCIA

ATENCIÓN

¡Evitar lesiones! El motor y la herramienta cortante deben detenerse. Si no es así, acudir al taller del ramo autorizado más próximo.

Suelte el estribo de mando de seguridad.

- La herramienta cortante se detendrá. ¡Atención! ¡La herramienta de corte marcha en inercia!
- El motor se detendrá.

12 AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE TRABAJO



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

¡Está permitido ajustar la profundidad de escarificación sólo con el motor desconectado!

Para los trabajos con el escarificador se debe colocar la palanca del escarificador hacia adelante, en la posición «escarificar» **T2**. De esta manera se baja el aparato con el eje de la cuchilla, y las cuchillas pueden penetrar en la capa de césped.

La profundidad de trabajo depende del desgaste de las cuchillas y, además, tiene que ajustarse a las respectivas condiciones de la hierba y del suelo.

Verificar y ajustar la profundidad de escarificación siempre sobre una superficie plana del césped.

Con el árbol de las cuchillas bajado, las cuchillas deben rozar un poco la capa de césped. Se recomienda una profundidad de trabajo de 3 a 5 mm. Si se tiene un césped bien cuidado, sin piedras, con un suelo blando, se puede ajustar algo más grande la profundidad de escarificación. Si la superficie del césped tiene demasiado musgo, se debe empezar con una menor profundidad de trabajo.

Ajuste (Ilustración **V2 + T2 + Z2**)

Ajustar la profundidad de escarificación como sigue:

- Después de aflojar la contratuerca en el tornillo de regulación **V2** ajustar la profundidad de trabajo, de modo que al bajar el escarificador (palanca de mano hacia delante) **T2** las cuchillas penetren en el suelo aprox. de 3 a 5 mm.
- Después de la regulación, apretar la contratuerca de nuevo.
- Para levantar el aparato de la posición de trabajo ajustada, se lleva la palanca totalmente hacia atrás, a la posición “Transporte”. ¡Esto **no modifica** la profundidad de escarificación ajustada **Z2**!

Después de algunas horas de servicio se hace necesario un reajuste de la profundidad de escarificación debido a desgaste. Cuanto más intensivo sea el uso, cuanto mayor será el desgaste de las cuchillas. Suelos duros o muy secos aceleran el desgaste. El ajuste de la profundidad de escarificación se debe llevar a cabo exactamente como se describió anteriormente.

13 ESCARIFICACIÓN



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

Escarificar en laderas

ATENCIÓN

El aparato puede ser utilizado en taludes y pendientes con una inclinación de hasta 25°.

Por motivos de seguridad, le aconsejamos seriamente que no agote esta potencia teórica. En principio, no deben ser usados escarificadores de guía manual, en cuestas que sobrepasen los 15° de inclinación.

Control del nivel de aceite

Controle el nivel de aceite antes de cualquier escarificado **Y1**. No deje funcionar el motor nunca ni con demasiado poco ni mucho aceite. Pueden producirse daños irreparables.

Verificación de la seguridad de funcionamiento

Antes de comenzar el escarificado, deberá controlar el funcionamiento del arco de mando de seguridad. Al soltar el arco de mando de seguridad, se deberá parar el motor y detener la herramienta de corte. ¡Atención! ¡La herramienta de corte marcha en inercia!

¡Controlar que los dispositivos de protección estén colocados de forma correcta y no muestren daños!

Apretar los tornillos y tuercas tras las primeras horas de servicio y después de vez en cuando. Para evitar posibles peligros, recomendamos el control del estado y de la sujeción del árbol de cuchillas antes del escarificado (véase el capítulo "Mantenimiento del árbol de cuchillas"). Los trabajos en el árbol de cuchillas deberán ser realizados siempre por un taller especializado. Si el árbol de cuchillas no se monta de manera correcta, se podrían soltar las piezas y generar lesiones graves.

¡Controlar la sujeción segura del capuchón de la bujía! Sólo será peligroso tocar la bujía si el capuchón de la bujía no está correctamente instalado. ¡Nunca deberá extraer el capuchón de la bujía mientras el motor permanezca en marcha! Peligro: choque eléctrico.

Si el árbol de cuchillas está bloqueado, p. ej. debido al choque con un obstáculo o un cuerpo extraño, deberá llevar el escarificador a un taller especializado y autorizado para que puedan controlar si algunas piezas del aparato están dañadas o deformadas. Los posibles arreglos necesarios deberán ser realizados siempre por un taller especializado y autorizado.

Restricción de horarios

En cada región, la legislación puede establecer diferentes horarios para la utilización de escarificadores. Por favor, solicite información a las autoridades competentes antes del primer uso del escarificador.

Indicaciones para el cuidado del césped (Ilustración **M**)

Para escarificar, conducir el aparato en franjas rectilíneas a la velocidad del paso humano moderada. Debido al sentido de giro de avance del árbol de las cuchillas, se necesita poca fuerza para empujar el aparato. Según la constitución del suelo, en parte es necesario retener el escarificador en el sentido opuesto al de marcha. Evitar el tomar curvas demasiado cerradas.

Si el césped tiene demasiado musgo o mala hierba, se recomienda escarificar una vez más en ángulo recto al primer sentido de trabajo. Para escarificar sin saco colector, antes de la segunda pasada se tiene que quitar el material sacado en la primera. Si se deja este material sobre el césped, se empeoraría el resultado de la escarificación, se sometería el aparato a un esfuerzo adicional y se dificultaría el trabajo (más fuerza para empujar).

La manera más sencilla de retirar/recoger el material escarificado es aspirarlo con un cortacésped TurboStar o rastrellándolo a mano.

14 CUIDADO Y MANTENIMIENTO DEL ESCARIFICADOR

¡El cuidado con regularidad es la mejor garantía para larga duración y funcionamiento sin fallos!

¡Utilice piezas de repuesto originales, ya que sólo éstas garantizan seguridad y calidad!



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

Limpeza

IMPORTANTE

Para efectuar los trabajos de limpieza y de mantenimiento en el escarificador levantar el aparato en su parte delantera. ¡Asegure el escarificador estando en estado levantado!

Quitar la suciedad y restos de hierba directamente despues del trabajo. Utilice cepillos o trapos para la limpieza.

IMPORTANTE

No limpiar nunca partes del motor (como sistema de encendido, carburador, etc.), juntas, cojinetes con limpiadores de alta presión o chorro de agua normal. Las consecuencias podrían ser daños o costosas reparaciones.

Cómo guardar el aparato

Guarde siempre la máquina limpia en un recinto cerrado, seco e inaccesible para los niños. Deje que el motor se enfríe antes de aparcas la máquina en recintos cerrados.

Transporte y protección del aparato (Ilustración N + A1 + N4)

- Si el aparato debe ser transportado, agárralo en la parte delantera de la carcasa y en la parte trasera, del travesaño de la parte superior del larguero de guía (véase ilustración **N**).
- Para guardar ahorrando espacio o para el transporte, la parte superior del larguero se puede plegar también sobre el motor. Para ello aflojar las tuercas moleteadas y plegar la parte superior del larguero sobre el motor (véase ilustración **A1**). ¡Tener cuidado de no doblar o aplastar el cable para el accionamiento del motor! Para el transporte agarrar en la parte delantera de la carcasa y en la parte trasera, del travesaño de la parte inferior del larguero de guía.

CUIDADO

Al plegar el larguero para el transporte o almacenamiento y soltar las tuercas moleteadas se podría generar un movimiento brusco e imprevisible del mismo. Asimismo podrían producirse zonas de aplastamiento entre la parte inferior y superior del larguero. ¡Peligro de lesiones!

Antes de levantar o transportar la máquina, tenga en cuenta el peso de la misma (véase datos técnicos). Levantar grandes pesos puede ocasionar problemas de salud.

Si no se dispone de otros medios de ayuda, aconsejamos levantar o transportar el aparato siempre con dos personas, por lo menos.

Si el aparato es transportado sobre una superficie de carga, se debe utilizar una rampa de carga para la carga y la descarga.

ATENCIÓN

¡Evitar lesiones! Proceder con mucho cuidado durante la carga y descarga de la máquina.

Si se utiliza un remolque, se recomienda observar que éste debe estar equipado con paredes laterales resistentes. Para el aseguramiento del aparato se pueden utilizar sólo los puntos previstos para ello en el vehículo de transporte.

- Aparcar el medio de transporte sobre un terreno plano, para que el aparato no pueda deslizarse antes de ser asegurado.
- Descolgar la bolsa colectora y asegurarla por separado durante el transporte.
- Sujetar el aparato sobre el vehículo o en el interior del mismo de modo seguro, con dispositivos de aseguramiento de carga homologados (p. ej., cintas de amarre con elemento tensor). Las cintas de amarre son cintas tejidas de fibras sintéticas. Cada correa de trincar está marcada. La etiqueta incluye datos importantes sobre el uso.
- En caso de carga que pueda rodar, se recomienda el amarre directo con cuatro correas tensoras. Para ello se fijan las correas directamente en los puntos de fijación del aparato (véase ilustración **N4**) y en los puntos de amarre de la superficie de carga y se las tensa levemente.

ATENCIÓN

Las correas no se deben tensar demasiado. Una fijación muy fuerte del aparato puede provocar daños.

Mantenimiento del árbol de las cuchillas

Antes de cualquier escarificado, controle el estado y el asiento fijo de las cuchillas. Tiene que dejar cambiar imprescindiblemente las cuchillas desgastadas o dañadas.

AVISO

Dejar que las cuchillas sean cambiadas siempre por un taller del ramo autorizado. Al haberse armado mal el árbol de las cuchillas se pueden soltar piezas, lo cual puede conducir a graves lesiones.

En caso de recambio, ¡utilice únicamente cuchillas originales para escarificador! (nº de pedido: ver recambios originales y accesorios).

Las cuchillas de recambio deben estar marcadas con el nombre y/o la señal del fabricante o del proveedor y con el número de pieza.

Sustitución de la correa trapezoidal

En caso de sustitución, utilizar sólo correas de accionamiento originales (número de pedido, véase Piezas de recambio originales y accesorios)

La sustitución de la correa trapezoidal debe ser llevada a cabo siempre por un taller especializado autorizado.

Mantenimiento de las ruedas

Las ruedas están engrasadas con un lubricante a largo plazo. Por lo cual, no es necesario un entretenimiento.

15 MANTENIMIENTO DEL MOTOR



AVISO

¡Evitar lesiones! Los gases del escape contienen monóxido de carbono y pueden causar enfermedades graves o la muerte.

No hacer funcionar un motor en un entorno cerrado, como un garaje, incluso si las puertas y ventanas están abiertas.

Colocar la máquina en un espacio abierto antes de poner en marcha el motor.

IMPORTANTE

Para efectuar los trabajos de limpieza y de mantenimiento en el escarificador levantar el aparato en su parte delantera. ¡Asegure el escarificador estando en estado levantado!

ATENCIÓN

Al levantar el cortacésped o ponerlo sobre el lado derecho, tener cuidado de no derramar aceite o gasolina. ¡Peligro de incendio!

La ejecución periódica de los trabajos de mantenimiento y conservación descritos es la condición previa para un funcionamiento del motor duradero y sin fallos, además es la condición previa fundamental para los reclamos por garantía. Mantener el motor siempre limpio, sobre todo el exterior, especialmente las zonas del silenciador y de los cilindros deben estar siempre libre de cuerpos extraños (p. ej., restos de césped). El tubo de escape y el motor alcanzan elevadas temperaturas mientras están en marcha. Los cuerpos extraños inflamables, como hojas, hierba, etc. se podrían incendiar con facilidad.

Sólo si las aletas de refrigeración del cilindro están siempre limpias, se puede garantizar una refrigeración correcta.

IMPORTANTE

No limpiar nunca el motor con limpiadores de alta presión o chorro de agua normal. Las consecuencias podrían ser daños o costosas reparaciones.

Cambio de aceite

INDICACIÓN

Para proteger el medio ambiente, aconsejamos llevar a cabo el cambio de aceite en un taller especializado.

En un motor nuevo, el primer cambio de aceite debe hacerse después de 5 horas de funcionamiento. Luego, cada 50 horas o, por lo menos una vez por temporada.

Controlar periódicamente el nivel de aceite. Verificar el nivel de aceite cada 8 horas de marcha o antes de arrancar el motor.

- Cambie el aceite mientras el motor esté caliente.
- Antes de inclinar el motor o aparato para vaciar el aceite, vacíe el tanque de gasolina y deje el motor en marcha hasta que se pare por no tener combustible.
- Apague el motor y extraiga el enchufe de la bujía. Colocar el conmutador de parada en posición „OFF“ **X2** y cerrar el grifo de combustible **Y2**.
- Para cambiar el aceite desenroscar el tapón de aceite situado en la parte delantera, en la dirección de marcha, y incline la máquina para verter el aceite de deshecho en un recipiente.

No eche el aceite usado en el alcantarillado ni en el suelo. Ténganse en cuenta al respecto las normas para ello prescritas localmente.

- Enderece la máquina y rellénela con aceite de marca (vea la calidad y cantidad en los datos técnicos). Enrosque la tapa roscada y controle la cantidad (véase ilustración **Y1**)!

Limpieza o recambio del filtro de aire (Ilustración **W)**

IMPORTANTE

No arrancar nunca el motor o hacerlo funcionar con el filtro de aire desmontado.

- Destornillar el tornillo e inclinar la cubierta (1) hacia abajo.
- Sacar cuidadosamente el prefiltro (2) y el elemento filtrante (3).
- Limpiar el elemento filtrante (3) cada 100 horas de servicio.
Sacudir suavemente el elemento filtrante (3) contra una superficie plana o sustituirlo en caso de gran suciedad. No aceitar nunca el elemento filtrante ni limpiarlo con aire comprimido. Los elementos filtrantes muy sucios o dañados se deben sustituir.
- Limpiar el prefiltro (2) cada 25 horas de servicio.
Limpiar el prefiltro con agua caliente con limpiador líquido, estrujar en un trapo limpio y dejar secar al aire libre. No aceitar el prefiltro. Los prefiltros muy sucios o dañados se deben sustituir.
- Después de la limpieza o sustitución de prefiltro y elemento filtrante, poner el prefiltro sobre el elemento filtrante (flecha hacia arriba) (el labio del prefiltro está en la parte inferior del plegado).
- Insertar las lengüetas en la cubierta (1) en la ranura debajo de la placa del filtro de aire (4).
- Inclinar la cubierta hacia arriba y apretar el tornillo.

En caso de condiciones de uso desfavorables (fuerte generación de polvo) es necesaria la limpieza después de cada escafrificado.

(Núm. de pedido del elemento filtrante y del prefiltro, véase Piezas de repuesto originales y accesorios)

Control de la bujía (Ilustración **Y)**

Para verificar el desgaste de la bujía, desenchufe su enchufe y desenrosque la bujía. Si el electrodo está muy gastado se debe cambiar la bujía (Nº de pedido: véanse recambios originales y accesorios).

En caso contrario basta con limpiarla y ajustar la distancia entre electrodos a 0,7 mm. Enrosque a mano la bujía en el motor y apriétela firmemente con la llave de tubo. Meta el enchufe a presión. Sustituir anualmente la bujía.

Instrucciones para el periodo invernal del motor (o prolongado desuso)

- Vacíe el depósito del combustible y deje el motor en funcionamiento hasta que deje de marchar a causa de la falta de combustible.
- Apague el motor y extraiga el enchufe de la bujía. Colocar el conmutador de parada en posición „OFF“ **X2** y cerrar el grifo de combustible **Y2**.
- Evacué el aceite mientras que el motor esté aún caliente. Rellene con aceite fresco (vea la cantidad y calidad en los datos técnicos).
- Elimine los depósitos de césped cortado o hierba que puedan existir en el cilindro o en sus ranuras, bajo la tapa del motor o alrededor del silenciador.
- Guarde siempre la máquina limpia en un recinto cerrado, seco e inaccesible para los niños.

16 CAUSAS DE AVERÍAS Y SU ELIMINACIÓN

Averías	Causas posibles	Remedio
El motor no arranca	Cable sin conectar con el cable de cortocircuito al motor.	Conectar los manguitos enchufables que se encuentran al final del cable cortocircuito con los dos extremos libres del cable de cortocircuito al motor N1 .
	Estribo de mando de seguridad sin bascular.	Apretar el estribo de mando contra la barra de guiado O3 .
	Está cerrado el grifo del combustible	Abrir el grifo del combustible S2 .
	Palanca del choque en la posición «RUN».	Colocar en el motor la palanca del choque en posición «Choke» Q2 («Puesta en marcha»).
	Comutador de parada en la posición «OFF»	Colocar el conmutador de parada del motor en posición «ON» R2 («Puesta en marcha»).
	El depósito del combustible está vacío.	Rellene un combustible limpio y fresco.
	El conector de la bujía está flojo.	Encajar enchufe de bujía o dejar examinar por un taller del ramo autorizado.
	La bujía está averiada o sucia, o los electrodos están carbonizados.	Sustituya o limpie la bujía de encendido, ajuste la separación entre electrodos a 0,7 mm Y .
	Pasa demasiada gasolina al motor (la bujía está húmeda). El filtro de aire está sucio.	Deje examinar por un taller del ramo autorizado. Limpie o sustituya el filtro de aire W .
La potencia del motor disminuye	El filtro de aire está sucio.	Limpie o sustituya el filtro de aire W .
	La bujía está ennegrecida a causa del humo.	Deje examinar por un taller del ramo autorizado.
El motor funciona irregularmente	El filtro de aire está sucio.	Limpie o sustituya el filtro de aire W .
	La bujía está ennegrecida a causa del humo.	Deje examinar por un taller del ramo autorizado.
		Deje examinar por un taller del ramo autorizado.
Fuertes sacudidas (vibración)	La fijación del motor está floja.	Deje examinar por un taller del ramo autorizado.
El árbol de la cuchilla no gira	Correa trapezoidal defectuosa	Dejar verificar o bien cambiar por un taller del ramo autorizado para este fin.

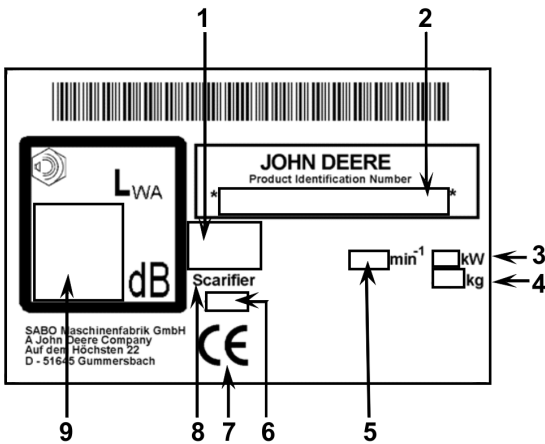
En caso de interrupciones y defectos que no se mencionan aquí, diríjase por favor a su taller del ramo autorizado más próximo.

Las reparaciones que requieren conocimientos técnicos las debería dejar Vd. que las efectúe sólo un especialista. Su taller del ramo autorizado le ayudará gustosamente también si Vd. no quiere realizar los trabajos de mantenimiento descritos aquí.

ES

1	Spiegazione della targhetta d'identificazione applicata sulla macchina.....	2	12	Regolare la profondità di arieggiatura	10
2	Introduzione	2		Regolazione (illustrazione V2 + T2 + Z2)	10
3	Spiegazione dei simboli.....	3	13	Esercizio di arieggiatura.....	11
4	Impiego conforme allo scopo previsto.....	4		Arieggiatura in pendenza.....	11
5	Norme di sicurezza generali per l'arieggiatore a benzina	4		Controllo del livello dell'olio.....	11
	Informazioni di sicurezza generali.....	4		Controllo della sicurezza di funzionamento.....	11
	Misure preliminari	5		Limitazioni temporali	11
	Uso.....	5		Consigli per la cura del prato (illustrazione M)	11
	Manutenzione e deposito	7	14	Pulizia e manutenzione dell'arieggiatore	11
6	Descrizione dei componenti costruttivi	8		Pulitura	11
7	Lavori di preparazione	8		Conservazione	12
	Fissare il longherone di guida (illustrazione E1 + X3 + C1).....	8		Trasporto e fissaggio dell'apparecchio (illustrazione N + A1 + N4).....	12
	Montaggio dello starter sul manubrio (illustrazione L1)	8		Manutenzione dell'albero della lama	12
	Montaggio il cavetto del tirante Bowden al motore (illustrazione N1)	8		Sostituzione della cinghia trapezoidale di azionamento.....	13
8	Prima della prima messa in funzione	9		Manutenzione delle ruote.....	13
	Rifornimento dell'olio (illustrazione Y1)	9	15	Manutenzione del motore	13
	Rifornire di carburante	9		Cambio dell'olio.....	13
9	Avviamento del motore (illustrazione Q2 + R2 + S2 + C + O3).....	9		Pulizia o cambio del filtro dell'aria (illustrazione W)	13
10	Spegnere il motore (illustrazione F + X2 + Y2)	10		Controllo della candela di accensione (illustrazione Y)	14
11	Fermare il motore in caso di emergenza.....	10		Prescrizioni per un corretto svernamento del motore (oppure non utilizzo prolungato)	14
			16	Cause dei disturbi e loro eliminazione.....	15
				Dichiarazione di conformità CE	16
				Dati tecnici	si veda parte interna della copertina

1 SPIEGAZIONE DELLA TARGHETTA D'IDENTIFICAZIONE APPLICATA SULLA MACCHINA



- 1 Identificazione
- 2 Numero modello e serie
- 3 Potenza apparecchio
- 4 Peso
- 5 Velocità nom. motore
- 6 Anno fabbr.
- 7 Contrassegno di conformità CE
- 8 Scarificatore
- 9 Livello di potenza sonora garantito

2 INTRODUZIONE

Gentili giardinieri e giardinieri,

se all'orgoglio di un prato d'erba ben curato si aggiunge anche la gioia di lavorare in giardino, allora si saprà ben apprezzare la qualità dei propri attrezzi da giardinaggio. Con il vostro nuovo arieggiatore JOHN DEERE avete fatto una buona scelta. Questi coniuga la potenza prestazionale di una grande marca di tradizione con le innovazioni della moderna alta tecnologia. Lo sentirete in particolare quando vi lavorate insieme, e sarete orgogliosi dei perfetti risultati ottenuti.

Ma prima di incominciare a curare l'erba, qui alcune informazioni importanti, che dovrebbero essere assolutamente osservate.

Prima di mettere in funzione per la prima volta l'arieggiatore, si prega di leggere attentamente le istruzioni per l'uso, per familiarizzarsi perfettamente con le operazioni di comando e manutenzione corrette della macchina e per prevenire di gran lunga delle lesioni e danneggiamenti del vostro arieggiatore.

Utilizzare sempre l'arieggiatore con la massima prudenza. I pittogrammi applicati all'apparecchio richiamano l'attenzione alle più importanti misure cautelari. Il significato dei pittogrammi è comunque spiegato sulla copertina.








Le informazioni di sicurezza riportate nelle presenti istruzioni per l'uso sono identificate con rispettivi simboli. La spiegazione dei simboli è da apprendere nella tabella alla prossima pagina.

Le denominazioni riportate a sinistra e a destra si riferiscono sempre alla parte sinistra o destra dell'apparecchio guardando nel senso di marcia.





Quanto più esattamente osserverete le istruzioni tecniche, tanto più affidabile sarà il funzionamento del vostro arieggiatore JOHN DEERE. Avvisiamo esplicitamente sul fatto che eventuali danni causati all'arieggiatore in seguito ad un utilizzo non appropriato non sono coperti dai nostri obblighi di garanzia. Si prega di osservare l'estratto allegato alle nostre condizioni di garanzia.

Vi auguriamo tanta gioia durante l'arieggiatura e la cura del vostro terreno.

3 SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

	<p>AVVERTENZA Leggere attentamente e osservare scrupolosamente le istruzioni per l'uso e le informazioni di sicurezza generali. Ad un impiego conforme allo scopo previsto appartiene anche l'osservanza ed il rispetto delle condizioni di installazione, messa in servizio, impiego nonché servizio e manutenzione preventiva prescritte dal costruttore.</p>
	<p>AVVERTENZA Mantenere lontane altre persone dalla zona di pericolo! Il contatto con l'utensile di taglio rotante può causare gravissime lesioni. Gli oggetti proiettati possono causare gravissime lesioni. Non arieggiare mai l'erba mentre in prossimità si trovano ancora persone, in particolare bambini e/oppure animali.</p>
	<p>AVVERTENZA La benzina è facilmente infiammabile e altamente esplosiva. La benzina e l'olio fuoriusciti dal motore caldo sono facilmente infiammabili. Il fuoco e le esplosioni possono causare gravissime lesioni e danni materiali. Durante il funzionamento del motore o con la macchina ancora calda non è consentito aprire il tappo del serbatoio o rifornire la benzina. Durante il funzionamento del motore, all'asta di misurazione dell'olio deve essere sempre avvitata in modo stretto.</p>
	<p>AVVERTENZA La benzina è facilmente infiammabile e altamente esplosiva. Il fuoco e le esplosioni possono causare gravissime lesioni e danni materiali. Durante il rifornimento del carburante è vietato fumare nonché manipolare con fiamme libere</p>
	<p>AVVERTENZA Attenzione contro coltelli taglienti! Il contatto con l'utensile di taglio rotante può causare gravissime lesioni ai piedi. Avviare il motore solo dalla parte posteriore del macchina. Accertarsi che i piedi non pervengano sotto l'alloggiamento.</p>
	<p>AVVERTENZA Attenzione contro coltelli taglienti! Il contatto con l'utensile di taglio rotante può causare gravissime lesioni alle mani e ai piedi. Rispettare la necessaria distanza di sicurezza con il motore/albero lama in moto in base alla lunghezza del longerone di guida. Accertarsi che le mani e i piedi non pervengano sotto l'alloggiamento.</p>
	<p>AVVERTENZA Gli oggetti proiettati possono causare gravissime lesioni. Prima dell'arieggiatura, in particolare su superficie coperta di fogliame, si raccomanda di eliminare tutte le pietre, bastoni, fili di ferro e altri corpi estranei dalla superficie d'erba. Non utilizzare mai l'apparecchio con i dispositivi di protezione danneggiati o mancanti. Controllare periodicamente il corretto fissaggio dell'utensile di taglio, se vi sono segni di usura e danneggiamento. Lasciare sostituire da parte di un'officina specializzata e autorizzata le lame logorate o danneggiate.</p>
	<p>PRUDENZA Durante il funzionamento sia il tubo di scappamento che il motore raggiungono elevate temperature. Pericolo di scottature! Prima dei lavori di manutenzione e riparazione, lasciare raffreddare la macchina sempre per almeno 15 minuti. Non utilizzare mai l'apparecchio con la griglia del tubo di scappamento danneggiata o mancante.</p>

IT

	<p>ATTENZIONE</p> <p>Se si lavora sull'apparecchio senza aver prima staccato il cappuccio della candela, il motore potrebbe avviarsi, con la conseguenza di subire lesioni gravi.</p> <p>Prima dei lavori di manutenzione e riparazione occorre spegnere il motore, staccare il cappuccio della candela e rimuovere la chiave di accensione se presente. Non staccare mai il cappuccio della candela mentre il motore è acceso. Pericolo di scossa elettrica!</p> <p>Per le avvertenze sulla pulizia o sulla manutenzione, consultare le istruzioni per l'uso.</p>
	<p>AVVERTENZA</p> <p>Il contatto con l'utensile di taglio può causare gravissime lesioni alle mani e ai piedi. Gli oggetti proiettati possono causare gravissime lesioni.</p> <p>Spegnere il motore e attendere finché si è completamente fermato l'utensile di taglio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quando occorre sollevare o inclinare l'apparecchio, ad esempio per il trasporto; - durante la marcia fuori dall'erba su vicoli o strade; - quando la macchina rimane insorvegliata per breve tempo; - prima di regolare la profondità di arieggiatura.
	<p>PRUDENZA</p> <p>Il contatto con la lama di arieggiatura può causare gravissime lesioni.</p> <p>Portare sempre dei guanti di protezione durante l'esecuzione dei lavori di manutenzione e pulizia.</p>
	<p>AVVERTENZA</p> <p>Portare occhiali di sicurezza!</p> <p>Gli oggetti lanciati in alto possono provocare gravi lesioni.</p> <p>Non eseguire mai la scarificazione senza occhiali.</p>

4 IMPIEGO CONFORME ALLO SCOPO PREVISTO

- L'apparecchio è concepito esclusivamente per l'arieggiatura su superfici di erba e prati nell'ambito della cura e manutenzione di giardini e paesaggi ("Impiego conforme allo scopo previsto"). Qualsiasi uso che vada oltre tale impiego è da considerarsi non consentito; il costruttore non si assumerà alcuna responsabilità per eventuali danni risultanti di conseguenza; il rischio grava unicamente sull'utente. Ad un impiego conforme allo scopo previsto appartiene anche l'osservanza ed il rispetto delle condizioni di installazione, messa in servizio, impiego nonché servizio e manutenzione preventiva prescritte dal costruttore.
- Prestare particolare attenzione durante l'uso in impianti pubblici, parchi, centri sportivi, strade e in aziende agricole o forestali.
- L'arieggiatore non può essere in particolare utilizzato per eliminare erbacce da giunti di pietra, su terrazzi o vie di transito, come rastrello motore o per compensare dislivelli nel terreno, quali ad esempio mucchi di terra sollevati da talpe.
- È vietato l'utilizzo di qualsiasi apparecchio supplementare e d'applicazione non abilitato o approvato dalla JOHN DEERE. In un impiego di tali apparecchi supplementari e d'applicazione verrà annullata la conformità CE e declinata qualsiasi richiesta di garanzia. Le modifiche apportate arbitrariamente alla macchina hanno la conseguenza di un declino di ogni richiesta di garanzia e responsabilità del costruttore per i danni risultanti di conseguenza.

5 NORME DI SICUREZZA GENERALI PER L'ARIEGGIATORE A BENZINA

Informazioni di sicurezza generali



Per la propria sicurezza e per garantire il funzionamento ottimale della macchina, leggere attentamente le istruzioni per l'uso. Prendere dimestichezza con i comandi e l'uso corretto della macchina.

- Tenere presente che l'operatore è responsabile, oltre che per danni ad altre persone o beni, anche per infortuni verso terzi.
- Questo manuale dell'operatore è stato fornito insieme alla macchina e va consegnato, in caso di vendita a terzi, anche al successivo acquirente.
- Non consentire mai l'uso della macchina a bambini o a persone di età inferiore ai 16 anni, né ad altre persone che non conoscano le istruzioni per l'uso. Si prega di osservare che: l'età minima può variare in base alle normative locali.

- Illustrare ai potenziali utenti della macchina i pericoli e il modo in cui evitarli. Questo apparecchio deve essere usato, mantenuto e riparato esclusivamente da persone che sono familiarizzate con la macchina e che sono stati informati dei pericoli legati ad essa. Sono da osservare e rispettare le relative norme antinfortunistiche nonché le altre regolamentazioni tecniche e mediche generalmente approvate per la sicurezza e per le direttive e prescrizioni vigenti.
- Questo apparecchio non è stabilito per essere utilizzato la parte di persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte o non in possesso di abbastanza esperienze e/o conoscenze, a meno che non lavorino sotto stretta vigilanza di una persona competente per la loro sicurezza e dopo essere state sottoposte ad un addestramento per utilizzare l'apparecchio. Questa persona addetta alla vigilanza deve decidere in anticipo se la persona con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte è adatta a svolgere queste attività.



Non utilizzare mai la macchina se altre persone, in particolare bambini o animali, si trovano nelle immediate vicinanze.

- Conservare la macchina in modo sicuro! Gli apparecchi non utilizzati devono essere conservati in un luogo asciutto e chiuso, fuori dalla portata dei bambini.

Misure preliminari

- Durante la sarchiatura si devono sempre indossare scarpe robuste o scarpe di sicurezza e pantaloni lunghi. Non sarchiare a piedi nudi o indossando sandali. Per proteggere gli occhi, indossare occhiali di sicurezza.



Prima e durante l'arieggiatura controllare il prato su cui si deve utilizzare l'apparecchio e rimuovere eventuali pietre, rami, fili e altri corpi estranei che possono essere intercettati e proiettati via.

- Rami che pendono dall'alto o simili ostacoli possono costituire un pericolo per l'utente o impedire di verticolare. Prima di verticolare, controllare che non vi siano possibili ostacoli o rami che pendono; in tal caso procedere al loro taglio o alla loro rimozione.

AVVERTENZA



– La benzina è facilmente infiammabile e altamente esplosiva. Il fuoco e le esplosioni possono causare gravissime lesioni e danni materiali.

– Conservare la benzina solo all'interno di un recipiente appositamente omologato e al di fuori della portata dei bambini.



– Non riempire il serbatoio in veicoli, su superfici di carico o rimorchi con rivestimento in plastica. Prima di fare rifornimento di carburante, non collocare il serbatoio vicino al veicolo e deporlo sempre a terra.

– Rifornire la macchina solo all'aperto e a motore freddo. Durante il rifornimento non fumare e non avvicinare fiamme vive.

– Non fare il pieno di carburante direttamente dalla pompa se le macchine si trovano su una superficie di carico o su un rimorchio. Utilizzare una tanica per carburante.

– Prima di avviare il motore, effettuare sempre il rifornimento di benzina.

– A motore funzionante o a macchina calda non aprire il tappo del serbatoio, né rabboccare benzina.

– Se fosse traboccata benzina, non cercare di avviare il motore. Allontanare invece la macchina dalla superficie sporca di benzina e rimuovere il carburante fuoriuscito dal motore. Evitare qualsiasi tentativo di accensione prima che si siano volatilizzati tutti i vapori di benzina.

– Per motivi di sicurezza, richiudere bene il serbatoio e la tanica di benzina.

– In caso di guasto, sostituire il serbatoio della benzina e il tappo del serbatoio.

- Prima di utilizzare l'arieggiatore, per prevenire qualsiasi pericolo, è necessario controllare la sede fissa dei collegamenti a vite, l'assemblaggio corretto e lo stato dell'albero lama. Le lame usurate o danneggiate nonché le viti di fissaggio devono essere immediatamente sostituite.

Uso

- Non è consentito utilizzare l'apparecchio in zone esposte al pericolo di deflagrazioni.
- Il motore a combustione non deve funzionare in locali chiusi, nei quali potrebbe verificarsi un accumulo di gas di scarico tossici. Pericolo di intossicazione!
- Durante il funzionamento, i portatori di pace-maker non devono toccare alcun elemento del motore sotto tensione.
- Attenzione! Non usare l'apparecchio davanti alle prese d'aria degli impianti di ventilazione.
- Non staccare mai il cappuccio della candela mentre il motore è acceso. Pericolo di scossa elettrica!
- Non indossare cuffie per la radio o per la musica. Per la sicurezza nel caso di manutenzione e quando la macchina è in esercizio si richiede un'attenzione assoluta.

- Utilizzare l'arieggiatore solo con luce diurna o in presenza di un'illuminazione equiparabile. Condurre la macchina alla cadenza del passo.
- È necessario prestare la massima attenzione nel caso in cui angoli, cespugli, alberi o altri ostacoli possono compromettere la visibilità.
- Non portarsi troppo vicino a scalini del terreno, fossati o scarpate. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente se una ruota giunge sul bordo di uno scoglio o di un fossato, oppure se un bordo cede all'improvviso.
- Non usare la macchina in caso di malattia, stanchezza o sotto effetto di alcolici, farmaci o sostanze stupefacenti.
- Evitare possibilmente di utilizzare l'apparecchio con l'erba bagnata. Persiste un imminente pericolo di scivolamento.
- Sulle pendenze controllare sempre la stabilità. L'arieggiatura deve avvenire in senso trasversale, mai in salita o in discesa. Prestare particolare attenzione durante i cambi di direzione in pendenza.
- Non arieggiare quando sono presenti forti pendenze. Arieggiare l'erba in pendenze comporta sempre rischi. L'arieggiatore riesce ad eseguire l'arieggiamento in pendenze fino a 25°. Per ragioni di sicurezza consigliamo però di non utilizzare questo potenziale teorico. Di buona regola gli arieggiatori guidati manualmente non vanno utilizzati in pendenze di oltre 15°.
- Prestare particolare attenzione nel girare o nel tirare la macchina verso di sé.
- Spostando la macchina in retromarcia c'è pericolo di inciampare. Evitare i movimenti in retromarcia. Evitare un portamento anomalo. Cercare sempre una buona stabilità e mantenere sempre l'equilibrio.
- Mantenere sempre la distanza di sicurezza prevista dalla lunghezza del manico di guida.
- Per evitare che la macchina scivoli durante il trasporto, prendere sempre la macchina con i dispositivi di presa appositamente previsti (carcassa, barra trasversale della parte inferiore del longherone di guida).
- Prima di sollevare o di trasportare la macchina, fare sempre attenzione al suo peso (fare riferimento ai dati tecnici). Il sollevamento di pesi eccessivi può causare problemi di salute.
- Non sollevare né trasportare mai una macchina con motore funzionante.
- Non utilizzare mai la macchina con il dispositivi di sicurezza e protezione danneggiati o mancanti.

I dispositivi di sicurezza sono:



- Staffa di comando di sicurezza
Rilasciare la staffa di comando per il freno del coltello al momento di pericolo: il motore si spegne e l'utensile di taglio si ferma. Attenzione! Fare attenzione al rinvenimento dell'utensile di taglio!
Non è consentito mettere fuori servizio la funzione della staffa di comando di sicurezza.
Va controllata la corretta funzionalità della staffa di sicurezza. Nel caso presentasse problemi, questa deve essere rimessa correttamente in funzione da parte da un'officina autorizzata.

I dispositivi di protezione sono:



- Carter, protezione antispruzzo
Questi dispositivi servono per la protezione contro eventuali lesioni causate da oggetti scagliati ad elevata velocità.
Il dispositivo non deve essere azionato se il carter è danneggiato o senza che il dispositivo di protezione antispruzzo sia regolarmente fissato.



- Carcassa
Questo sistema di protezione evita le lesioni causate dal contatto con le lame.
Non utilizzare la macchina con carcassa danneggiata. Fare attenzione che mani e piedi non finiscano sotto la carcassa.

- Copertura trasmissione a cinghia, copertura motore
Queste protezioni evitano le lesioni causate da parti in movimento.
Non utilizzare la macchina con coperture danneggiate o non correttamente montate.



- Griglia di protezione del tubo di scappamento
Il motore/tubo di scappamento si riscalda notevolmente. La griglia di protezione serve per prevenire ustioni.
Non utilizzare l'apparecchio senza griglia di protezione del tubo di scappamento.

Non è consentito modificare i dispositivi di protezione.

- Non modificare la regolazione base del motore o non girarla eccessivamente.



Per la messa in funzione, tenere i piedi a distanza di sicurezza dal gruppo di taglio.



Durante la messa in moto o l'avviamento del motore non è consentito sollevare la macchina; al limite, se necessario, può essere solo inclinato, in modo che la lama sia rivolta verso il lato opposto all'operatore, tuttavia, solo fino al punto realmente richiesto.



Non avvicinare né infilare mai mani e piedi nei pressi o sotto parti rotanti. Evitare che mani e piedi restino sotto il carter della macchina.



Arrestare il motore, staccare il cappuccio della candela, accertarsi che tutte le parti mobili siano completamente ferme e che la chiave di accensione, se presente, sia tirata:

- se la macchina viene lasciata da sola;
- prima di controllare o pulire la macchina, oppure prima di eseguire lavori su di essa;
- prima di allentare i bloccaggi o prima di eliminare gli intasamenti dal canale di espulsione;
- se viene trovato un corpo estraneo,
- se la macchina inizia a vibrare fortemente.

- Qualora fosse stato colpito un corpo estraneo e in caso di blocchi della macchina, dovuti ad esempio a urti contro ostacoli, un esperto dovrà verificare se gli elementi della macchina hanno subito danneggiamenti o deformazioni. Anche le eventuali riparazioni richieste devono essere affidate ad un'officina specializzata e autorizzata.
- Se la macchina dovesse mostrare eccessive vibrazioni insolite, sarà necessario sottoporlo immediatamente ad un controllo da parte di un commerciante specializzato.



Spegnere il motore, accertarsi che tutti i componenti mobili si siano completamente fermati,

- quando occorre sollevare o inclinare l'arieggiatore, ad esempio per il trasporto;
- quando occorre trasportare ripetutamente la macchina da una superficie di arieggiatura all'altra;
- durante il percorso fuori dall'erba;
- quando si lascia per breve tempo la macchina;
- quando occorre regolare la profondità di arieggiatura.

- Se il motore è equipaggiato con un rubinetto d'arresto della benzina, si raccomanda di chiuderlo ogni volta dopo l'arieggiatore.

Manutenzione e deposito

- Controllare che tutti i raccordi a vite siano serrati a fondo e che l'apparecchio si trovi in una condizione operativa sicura.



Non tenere mai la macchina con benzina in un edificio in cui i vapori di benzina possano venire a contatto con fuoco o scintille e incendiarsi.



Durante il funzionamento sia il tubo di scappamento che il motore raggiungono elevate temperature.

Prima dei lavori di manutenzione e riparazione, lasciare raffreddare la macchina sempre per almeno 15 minuti.

- Per evitare il pericolo d'incendio, il motore, il silenziatore (tubo di scappamento) e il serbatoio del carburante vanno tenuti privi di erba, foglie e olio (grasso) fuoriuscito.

Nell'appoggiare sul fianco, fare attenzione a che non fuoriescano olio né benzina. Pericolo d'incendio!

Prima di depositare la macchina in locali chiusi, lasciare raffreddare il motore.

Non depositare la macchina in prossimità di fiamme libere o fonti di calore come ad es. boiler o radiatori.



Prima di ogni arieggiatura si raccomanda di verificare la condizione e la sede fissa dell'albero della lama. È assolutamente necessario sostituire le lame usurate o danneggiate.

- Controllare che il cappuccio della candela sia posizionato bene! Toccare il cappuccio è pericoloso fino a quando non è installato correttamente.

Lasciare eseguire una sostituzione delle lame sempre da parte di un'officina specializzata e autorizzata. A causa di un albero della lama erroneamente montato potrebbero staccarsi dei componenti con la conseguenza di gravissime lesioni.

- Per motivi di sicurezza, sostituire parti usurate o danneggiate.



Durante i lavori di pulizia e manutenzione indossare sempre guanti di protezione.



I lavori di manutenzione e pulizia devono essere eseguiti a motore spento e con il cappuccio della candela staccato.

- Non staccarlo mai mentre il motore è acceso! Pericolo di scossa elettrica.
- Qualora fosse necessario svuotare il serbatoio, si raccomanda di effettuare questa operazione solo all'aperto e a motore freddo. Accertarsi di non rovesciare il carburante.

È consentito utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali, per motivi di garanzia e sicurezza.

6 DESCRIZIONE DEI COMPONENTI COSTRUTTIVI

- 1 levetta dell'arresto automatico
- 2 tappo del serbatoio
- 3 copricinghia
- 4 bocchettone di rifornimento d'olio
- 5 supporto di fissaggio del motore
- 6 vite di regolazione per profondità di arieggiatura
- 7 rubinetto del carburante
- 8 filtro dell'aria
- 9 candela d'accensione
- 10 leva dell'arieggiatore

7 LAVORI DI PREPARAZIONE

Per il montaggio dell'arieggiatore sono disponibili i seguenti pezzi singoli nell'imballaggio:

- Arieggiatore con longherone di guida premontato
- Borsa degli utensili con il seguente contenuto:
 - Manuale dell'operatore con Dichiarazione di conformità
 - Chiave per la candela
 - Diversi pezzi di fissaggio.

Se dovesse mancare qualche pezzo, La preghiamo di mettersi in contatto con il Suo commerciante specializzato.

Fissare il longherone di guida (illustrazione E1 + X3 + C1)

- Aprire verso l'alto il longherone di guida ripiegato.
- Se la parte superiore e quella inferiore del longherone di guida si trovano sullo stesso livello, serrare a mano il dado impugnatura (1) sui due lati E1.
- Rimuovere da ambedue i lati il dado (2), le rondelle (3), la boccola (4) (solo sulla parte sinistra) e la vite a testa esagonale (5) X3.
- Sollevare la parte inferiore del longherone di guida (7) e collegarla nel foro centrale con il ferro di supporto preinstallato (8) in X3.
- Infilare dall'esterno sui due lati la vite a testa esagonale (5) (sinistra M8x30, destra M8x20) con la rondella (3) attraverso la protezione (6) (solo sulla parte sinistra), la parte inferiore del longherone (7) e il ferro di supporto (8), posizionare la seconda rondella (3) e avvitare con il dado (2). Sulla parte sinistra la boccola (4) deve essere posizionata fra la protezione (6) e la parte inferiore del longherone di guida (7).
- Serrare bene tutti i collegamenti a vite C1.
- Non è consentita una regolazione in altezza del longherone, poiché la parte inferiore di esso può essere fissata esclusivamente nel foro centrale del ferro di supporto.

Montaggio dello starter sul manubrio (illustrazione L1)

- Sfilare il cavo dello starter (1) lentamente ed inserirlo, mediante un movimento rotatorio, nel supporto della maniglia dello starter (2).

Montaggio del cavetto del tirante Bowden al motore (illustrazione N1)

- Collegare le boccole della spina all'estremità del cavo (1) con le due estremità libere del cavo di cortocircuito sul motore (2, 3).
- Rimuovere il morsetto del tirante Bowden sul motore (4).
- Fissare il cavo (1) al motore con l'ausilio del morsetto del tirante Bowden, avendo cura che il cavo di cortocircuitazione (2), dopo il montaggio, si trova massa tra il morsetto del tirante Bowden e il discodentato.
- Spingere il cavo dietro al coperchio.
- Fissare il cavo sul manubrio superiore e inferiore mediante gli appositi nastri inclusi nella borsa degli utensili.

8 PRIMA DELLA PRIMA MESSA IN FUNZIONE



Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

Controllare tutti i collegamenti a vite sulla sede fissa. Riserrare eventualmente le viti! È particolarmente necessario verificare il corretto assemblaggio e la condizione dell'albero della lama (a tal fine si veda al capitolo „Manutenzione dell'albero della lama“).

Lasciare eseguire una sostituzione delle lame sempre da parte di un'officina specializzata e autorizzata. A causa di un albero della lama erroneamente montato potrebbero staccarsi dei componenti con la conseguenza di gravissime lesioni.

Fare attenzione che tutti i dispositivi di protezione siano montati regolarmente e non siano danneggiati!

Rifornimento dell'olio (illustrazione Y1)



Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

IMPORTANTE

Pericolo di danni! Alla consegna della macchina, il motore è privo d'olio. Prima di avviare il motore, rabboccare l'olio.

- Prima della messa in moto per la prima volta, svitare la vite di chiusura e versare nell'apertura, servendosi di un imbuto, olio per motore (per la quantità e qualità vedi i dati tecnici).
- Versare lentamente l'olio. Non riempire troppo.
- Riavvitare la vite di chiusura.

Controllo del livello dell'olio

- L'arieggiatore deve essere in posizione orizzontale su un terreno piano.
- Togliere la vite di chiusura.
- Il livello dell'olio deve raggiungere l'orlo inferiore del bocchettone di riempimento.
- Riavvitare la vite di chiusura.

Rifornire di carburante



Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

- Per il rifornimento del serbatoio si raccomanda di utilizzare esclusivamente del carburante standard fresco e pulito senza piombo.
È ammissibile carburante con il 10% di etanolo.
- Togliere il tappo del serbatoio.
- Versare la benzina con un imbuto al massimo fino al bordo inferiore del bocchettone.
- Riapplicare il tappo e avvitare.

9 AVVIAMENTO DEL MOTORE (illustrazione Q2 + R2 + S2 + C + O3)



Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

Prima di avviare il motore, è necessario accertarsi che l'albero della lama/l'apparecchio si trovi in posizione di sollevamento Z2.

Avviare il motore dal lato destro dello scarificatore. Appoggiare in ogni caso l'arieggiatore sopra un piano livellato su cui non cresce erba alta (l'erba troppo alta inibisce la avviamento dell'albero lama e ostacola il ciclo d'avviamento). Dove non possibile, si può inclinare l'arieggiatore in maniera tale che l'utensile di taglio sia rivolto in direzione dell'utente, tuttavia, solo fino ad un punto realmente necessario.

- In caso di motore freddo, sul motore, spostare la leva del choke (1), in posizione „Choke“ **Q2**.
- Portare l'interruttore di arresto (2) sul motore in posizione „ON“ **R2**.
- Aprire il rubinetto del carburante (3) (ruotare su „ON“) **S2**.
- Posizionare il regolatore della velocità (2) nella posizione "Lepre". Mentre è in funzione il motore, il regolatore dovrebbe trovarsi nella posizione "Lepre" **C**.
- Premere la levetta dell'arresto automatico del motore (5) sulla parte superiore del manubrio (6) e tenerla ferma **O3**.
- Girare lentamente la fune d'avviamento (7), finché si sente una certa resistenza, e dopodiché tirarla con forza **O3**, – a questo punto si mette in moto il motore, riaccompanied lentamente la fune.

IT

- Se necessario il procedimento di avviamento deve venir ripetuto.
- Dopo l'avviamento del motore spingere la leva di accensione sul motore in posizione "RUN" **Q2**.
- In caso di motor caldo, sul motore, spostare la leva del choke (1), in posizione „RUN" e avviare il motore come descritto sopra.

ATTENZIONE

Durante l'avvio, afferrare l'impugnatura della fune di avviamento saldamente, altrimenti rischia di scivolare dalla mano. Pericolo di lesioni!

10 SPEGNERE IL MOTORE (illustrazione **F** + **X2** + **Y2**)

- Lasciar libera la levetta dell'arresto automatico del motore (1) **F**. Il motore si spegne e l'utensile di taglio si ferma. Attenzione! L'utensile di taglio gira ancora per un po' dopo lo spegnimento!
- Portare l'interruttore di arresto (2) in posizione „OFF" **X2**.
- Chiudere il rubinetto del carburante (3) (ruotare su „OFF" **Y2**).

11 FERMARE IL MOTORE IN CASO DI EMERGENZA

ATTENZIONE

Evitare eventuali lesioni! Il motore e l'utensile di taglio devono essere fermati. In caso contrario cercare l'officina specializzata autorizzata piú vicina.

Lasciare la levetta dell'arresto automatico

- L'utensile di taglio è in posizione di arresto. Attenzione! L'utensile di taglio gira ancora per un po' dopo lo spegnimento!
- Il motore si spegne.

12 REGOLARE LA PROFONDITÀ DI ARIEGGIATURA



Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

La regolazione della profondità di arieggiatura può essere effettuata soltanto a motore spento!

Per lavorare con l'arieggiatore viene spostata in avanti la leva dell'arieggiatore sulla posizione "arieggiatura" **T2**. Con ciò viene abbassato l'apparecchio con l'albero delle lame e queste penetrano nel terreno da lavorare.

La profondità di lavoro dipende sostanzialmente dall'usura della lama e deve, inoltre, essere adattata al rispettivo tipo d'erba ovvero alle condizioni del terreno.

La profondità di arieggiatura deve essere sempre verificata e regolata sopra una superficie d'erba piana.

IT

Con l'albero delle lame abbassato i coltelli dovrebbero appena intagliare non zolla erbosa. È raccomandabile una profondità di lavoro di 3-5 mm. Su erba curata, senza pietre e su terreno morbido la profondità di arieggiatura può essere regolata ad un valore un po' piú alto. In superfici d'erba con forte presenza di muschio si dovrebbe iniziare a una profondità di lavoro piú bassa.

Regolazione (illustrazione **V2 + **T2** + **Z2**)**

Regolare la profondità di scarificazione in base alla seguente procedura:

- Dopo aver allentato il controdado sulla vite di regolazione **V2** impostare l'altezza di lavoro in modo che con lo scarificatore abbassato (leva in avanti) **T2** la lama penetri nel terreno per circa 3- 5 mm.
- Dopo la regolazione, fissare nuovamente il controdado.
- Per sollevare l'apparecchio dalla posizione di lavoro impostata è necessario spostare completamente indietro la leva. In questo modo la profondità di scarificazione **non viene modificata Z2!**

A causa del logoramento, dopo alcune ore di esercizio, è necessaria una nuova regolazione della profondità di scarificazione. Il logoramento della lama dipende dall'intensità del suo utilizzo. Terreni duri o molto secchi ne accelerano il processo di deterioramento. La regolazione della profondità di scarificazione deve dunque essere eseguita seguendo attentamente le istruzioni appena fornite.

13 ESERCIZIO DI ARIEGGIATURA



Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

Arieggiatura in pendenza

IMPORTANTE

L'apparecchio può marciare su pendii e scarpate con un'inclinazione fino a 25°.

Per ragioni di sicurezza consigliamo però di non utilizzare questo potenziale teorico. Di buona regola gli arieggiatori guidati manualmente non vanno utilizzati in pendenze di oltre 15°.

Controllo del livello dell'olio

Verificare il livello dell'olio prima di ogni arieggiatura **Y1**. Non fare mai funzionare il motore con un insufficiente o eccessivo livello d'olio. La conseguenza potrebbero essere danni irreparabili.

Controllo della sicurezza di funzionamento

Prima della scarificazione occorre accertarsi che la staffa di sicurezza funzioni perfettamente. Se la staffa di comando viene rilasciata, il motore deve spegnersi e l'utensile di taglio deve fermarsi. Attenzione! L'utensile di taglio gira ancora per un po' dopo lo spegnimento!

Accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano applicati correttamente e che non siano danneggiati!

Dopo le prime ore di esercizio e successivamente di tanto in tanto, stringere tutte le viti e i dadi. Controllare lo stato e la posizione delle lame anche prima della scarificazione onde evitare eventuali pericoli (vedi a tal proposito il capitolo „Manutenzione dell'albero portalama“). Far eseguire i lavori sull'albero portalama sempre da un'officina specializzata. Se l'albero portalama non è assemblato correttamente, alcune parti si possono staccare, il che potrebbe provocare gravi lesioni.

Controllare che il cappuccio della candela sia posizionato bene! Toccare il cappuccio è pericoloso fino a quando non è installato correttamente. Non staccarlo mai mentre il motore è acceso! Pericolo di scossa elettrica.

Se l'albero portalama si blocca, ad es. dopo aver tamponato un ostacolo o a causa di corpi estranei, far controllare da un'officina autorizzata se lo scarificatore presenta componenti danneggiati o deformati. Far eseguire sempre da un'officina autorizzata anche le eventuali riparazioni che si rendono necessarie.

Limitazioni temporali

Il funzionamento degli arieggiatori è sottoposto ad un ordinamento regionale e temporaneo diverso. Lei è perciò pregato di informarsi presso le autorità competenti, prima di azionarlo.

Consigli per la cura del prato (illustrazione **M**)

Durante l'arieggiatura, guidare l'apparecchio in linee dritte ad una velocità moderata. A causa del senso di rotazione in avanti dell'albero della lama, è richiesta soltanto una ridotta forza di spinta. A seconda delle caratteristiche del terreno in parte potrebbe essere necessario trattenere l'arieggiatore contro la direzione di lavoro. Evitare percorsi di curve strette.

Su erba con forte presenza di muschio o erbacce si consiglia di arieggiare una seconda volta ad angolo retto rispetto alla prima direzione di lavoro. Durante l'arieggiatura senza sacco di raccolta, prima della seconda passata, è necessario eliminare il prodotto arieggiato. L'altro materiale arieggiato potrebbe pregiudicare il risultato di arieggiatura, caricare inutilmente l'apparecchio e rendere inutilmente difficile il lavoro all'operatore (notevoli forze di spinta).

L'eliminazione/caricamento di materiale arieggiato può avvenire molto facilmente mediante un'aspirazione per mezzo di un tagliaerba TurboStar oppure manualmente con un rastrello.

14 PULIZIA E MANUTENZIONE DELL'ARIEGGIATORE

Una manutenzione periodica è la migliore garanzia per una lunga durata e un funzionamento privo di complicazioni!

Utilizzare solo pezzi di ricambio originali in quanto gli unici in grado di garantire sicurezza e qualità!



Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

Pulitura

IMPORTANTE

Per i lavori di pulizia e manutenzione alzare l'arieggiatore in avanti. Bloccare l'arieggiatore in stato sollevato!

Subito dopo l'arieggiatura del prato togliere la sporcizia e i residui di erba. Usare una spazzola o uno straccio per pulirlo.

IT

IMPORTANTE

Non pulire mai con una idropulitrice ad alta pressione o normali getti d'acqua i componenti del motore, quali (ad esempio l'impianto d'accensione, carburatore, ecc.), pulire le guarnizioni e tutti i punti di supporto. La conseguenza potrebbero essere danneggiamenti ossia costose riparazioni.

Conservazione

Riporre la macchina sempre in stato pulito, in un luogo asciutto e chiuso, fuori dalla portata dei bambini. Lasciar raffreddare il motore prima di sistemare la macchina in un luogo chiuso.

Trasporto e fissaggio dell'apparecchio (illustrazione **N + A1 + N4**)

- Se l'apparecchio deve essere trasportato, occorre afferrarlo davanti dal carter e dietro dal longherone trasversale della parte superiore del longherone di guida (vedi illustrazione **N**).
- Per facilitare la conservazione o il trasporto, la parte superiore del longherone può essere ribaltata anche sul motore. Allentare i dadi dell'impugnatura e ripiegare la parte superiore del longherone sul motore (vedi illustrazione **A1**). Accertarsi che il cavo per l'azionamento del motore non venga piegato né schiacciato! Per trasportare l'apparecchio, afferrarlo davanti dal carter e dietro dal longherone trasversale della parte inferiore del longherone di guida.

ATTENZIONE

Se occorre spostare il longherone a fini del trasporto o stoccaggio, allentando i dadi dell'impugnatura, il longherone può ribaltarsi accidentalmente. Inoltre possono formarsi punti di schiacciamento tra la parte inferiore e superiore del longherone. Pericolo di lesioni!

Prima del sollevamento o del trasporto, si raccomanda di osservare il peso della macchina (vedi Dati tecnici). Il sollevamento di pesi elevati può causare problemi alla salute.

Pertanto, raccomandiamo di sollevare e trasportare l'apparecchio sempre almeno con due persone, qualora non fossero disponibili altri mezzi ausiliari.

Se l'apparecchio viene trasportato su un pianale di carico, per l'operazione di carico e scarico si raccomanda di utilizzare una rampa di trasbordo.

ATTENZIONE

Evitare lesioni! Durante l'operazione di carico e scarico della macchina è richiesta una particolare prudenza.

Se si utilizza un rimorchio, si raccomanda di munirlo di sponde laterali abbastanza robuste.

Per fissare l'apparecchio, si raccomanda di utilizzare esclusivamente i punti di fissaggio identificati nel veicolo di trasporto.

- Disporre il mezzo di trasporto su un suolo piano per non far spostare l'apparecchio prima di fissarlo.
- Sganciare il sacco di raccolta dell'erba e fissarlo separatamente durante il trasporto.
- Fissare l'apparecchio con dispositivi di fissaggio per carichi appositamente omologati (ad esempio cinghie di fissaggio con elemento di serraggio) sopra o nel veicolo di trasporto con la massima sicurezza. Le cinghie di serraggio sono realizzate con nastri in fibre sintetiche. Ogni cinghia di serraggio è rispettivamente contrassegnata. L'etichetta contiene indicazioni importanti per l'uso.
- Durante il trasporto di merci che possono rotolare, si raccomanda di effettuare un fissaggio diretto con quattro cinghie di serraggio. A tal fine le cinghie vengono fissate direttamente ai punti di fissaggio dell'apparecchio (vedi illustrazione **N4**) e nei punti di serraggio sul pianale di carico e leggermente pre-serrate.

ATTENZIONE

Non stringere eccessivamente le cinghie. Un fissaggio eccessivo dell'apparecchio potrebbe provocare danni.

Manutenzione dell'albero della lama

Prima di ogni arieggiatura si raccomanda di verificare la condizione e la sede fissa dell'albero della lama. È assolutamente necessario sostituire le lame usurate o danneggiate.

AVVERTENZA

Lasciare eseguire una sostituzione delle lame sempre da parte di un'officina specializzata e autorizzata. A causa di un albero della lama erroneamente montato potrebbero staccarsi dei componenti con la conseguenza di gravissime lesioni.

- In caso di sostituzione utilizzare soltanto lame di arieggiatura originali! (no. di ordinazione: si veda ricambi originali e accessori).
- Utensili di lame di ricambio devono essere contrassegnate durevolmente con il nome e/o il simbolo del produttore o fornitore o il numero del pezzo.

Sostituzione della cinghia trapezoidale di azionamento

Sostituire le cinghie di azionamento esclusivamente con quelle originali (per il codice d'ordine vedi parti di ricambio e accessori originali)

La cinghia trapezoidale va sostituita sempre da un'officina autorizzata.

Manutenzione delle ruote

Le ruote sono lubrificate con grasso ad azione lunga. Non è necessaria alcuna manutenzione.

15 MANUTENZIONE DEL MOTORE



AVVERTENZA

Evitare eventuali lesioni! I gas di scarico contengono monossido di carbonio e possono causare gravi malattie con conseguenze anche mortali.

Non avviare il motore in ambienti chiusi, come i garage, anche con porte e finestre aperte. Portare la macchina all'aperto prima di accendere il motore.

IMPORTANTE

Per i lavori di pulizia e manutenzione alzare l'arieggiatore in avanti. Bloccare l'arieggiatore in stato sollevato!

ATTENZIONE

Nel capovolgere la falciatrice o nell'appoggiarla sul fianco, fare attenzione a che non fuoriescano olio né benzina.

Pericolo d'incendio!

L'esecuzione regolare degli interventi di manutenzione e pulizia prescritti sono la condizione preliminare indispensabile per un funzionamento duraturo e senza anomalie del motore e sono anche condizione preliminare per avere diritto alla garanzia. Mantenere il motore sempre pulito, soprattutto esternamente, in particolare la zona del silenziatore e quella del cilindro devono essere sempre libere da corpi estranei (ad es. residui di erba). Il tubo di scappamento e il motore raggiungono temperature di esercizio molto elevate. Corpi estranei infiammabili, come il fogliame, l'erba ecc., possono incendiarsi. Si garantisce un corretto raffreddamento soltanto se le alette del cilindro sono sempre pulite.

IMPORTANTE

Non pulire mai il motore con un'idropulitrice ad alta pressione o normale getto d'acqua. Ciò potrebbe causare danni o costose riparazioni.

Cambio dell'olio

ATTENZIONE

Per tutelare l'ambiente si consiglia di eseguire il cambio dell'olio in un'officina specializzata.

Il primo cambio dell'olio per un nuovo motore è necessario dopo ca. 5 ore di funzionamento, di seguito ogni 50 ore di funzionamento oppure almeno una volta per stagione di taglio dell'erba.

Controllare regolarmente il livello dell'olio. Verificare il livello dell'olio ogni 8 ore o prima dell'avvio del motore.

- Cambiare l'olio mentre il motore è ancora caldo.
- Prima di ribaltare l'apparecchio per far uscire l'olio svuotare il serbatoio di benzina e quindi lasciare acceso il motore finché si spegne a causa della mancanza di carburante.
- Spegner il motore e togliere il cappuccio della candela. Portare l'interruttore di arresto in posizione „OFF“ **X2** e chiudere il rubinetto del carburante **Y2**.
- Per cambiare l'olio svitare la vite del tappo dell'olio che si trova davanti in senso di marcia e appoggiare la macchina su una parte, in modo che l'olio vecchio scoli in un contenitore.

Non disperde l'olio vecchio nella rete di fognatura o nel suolo, ma smaltirlo secondo le norme locali.

- Raddrizzare l'arieggiatore e versare, attraverso il bocchettone, di olio di marca (per la quantità e qualità vedi dati tecnici). Avvitare la vite di chiusura e controllare il livello dell'olio(vedi illustrazione **Y1**)!

Pulizia o cambio del filtro dell'aria (illustrazione **W**)

IMPORTANTE

Non avviare mai né lasciare in funzione il motore con il filtro dell'aria rimosso.

- Allentare la vite e ribaltare la copertura (1) verso il basso.
- Rimuovere con molta cautela il prefiltro (2) e l'elemento filtrante (3).
- Pulire l'elemento filtrante (3) dopo ogni 100 ore di esercizio.
Battere l'elemento filtrante (3) su una superficie liscia o procedere alla sua sostituzione, se il grado di sporco è

eccessivo. Non lubrificare mai l'elemento filtrante e non pulirlo mai usando aria compressa. Elementi filtranti molto sporchi o danneggiati devono essere sostituiti.

- Pulire il prefiltra (2) ogni 25 ore di esercizio.
- Lavare il prefiltra in acqua calda con una soluzione detergente fluida, strizzarlo in un panno pulito e lasciarlo asciugare bene all'aria. Non lubrificare il prefiltra. Prefiltri molto sporchi o danneggiati devono essere sostituiti.
- Dopo la pulizia o la sostituzione del prefiltra e dell'elemento filtrante, posizionare il prefiltra sull'elemento filtrante (freccia verso l'alto) (il bordo del prefiltra si trova sulla parte inferiore della piega).
- Infilare le linguette sulla copertura (1) nelle fessure sotto la piastra del filtro dell'aria (4).
- Ribaltare la copertura verso l'alto e stringere bene la vite.

Nel caso di condizioni di impiego sfavorevoli (elevato sviluppo di polvere) la pulizia si rende necessaria dopo ogni scarificazione.

(Per il codice d'ordine dell'elemento filtrante e del prefiltra, si prega di fare riferimento ai pezzi di ricambio e gli accessori originali)

Controllo della candela di accensione (illustrazione Y)

Per il controllo dell'usura, togliere il cappuccio della candela e svitare la candela di accensione. Se l'elettrodo è molto consumato, la candela va sostituita in ogni caso (no. di ordinazione: si veda ricambi originali e accessori).

Altrimenti è sufficiente pulire la candela con una spazzola di acciaio e regolare la distanza degli elettrodi su 0,7 mm. Avvitare a mano la candela di accensione nel motore (fare attenzione all'anello di tenuta) e poi stringere con la chiave a tubo. Mettervi sopra il cappuccio della candela. Sostituire ogni anno la candela di accensione.

Prescrizioni per un corretto svernamento del motore (oppure non utilizzo prolungato)

- Svuotare il serbatoio della benzina o lasciare il motore avviato, finché non si spegne per mancanza di carburante.
- Spegnerne il motore e togliere il cappuccino della candela. Portare l'interruttore di arresto in posizione „OFF“ **X2** e chiudere il rubinetto del carburante **Y2**.
- Far fuoriuscire l'olio, fintanto che il motore è ancora caldo. Versare dell'olio fresco (per la quantità e qualità vedi i dati tecnici).
- Eliminare l'erba e i residui di erba tagliata dai cilindri e dalle alette, sotto la calotta di copertura del motore e intorno al silenziatore.
- Riporre la macchina sempre in stato pulito, in un luogo asciutto e chiuso, fuori dalla portata dei bambini.

16 CAUSE DEI DISTURBI E LORO ELIMINAZIONE

Disturbi	Possibili cause	Soluzione
Il motore non si avvia	Cavo non collegare con il cavo di cortocircuito sul motore	Collegare le boccole della spina all'estremità del cavo di cortocircuito con le due estremità libere del cavo di cortocircuito sul motore N1 .
	Levetta dell'arresto automatico non premuta.	Premere la levetta dell'arresto automatico sulla parte superiore del montante O3 .
	Rubinetto del carburante è chiuso.	Aprire il rubinetto del carburante S2 .
	La leva del choke si trova in posizione "RUN".	Spostare sul motore la leva del choke in posizione "Choke" Q2 ("Avviamento del motore").
	L'interruttore di arresto si trova in posizione "OFF".	Spostare sul motore l'interruttore di arresto in posizione "ON" R2 ("Avviamento del motore").
	Serbatoio carburante vuoto.	Fare rifornimento con carburante pulito e fresco.
	Il cappuccio della candela è staccato.	Applicare, premendo, il cappuccino candele o far controllare dall'officina autorizzata.
	La candela di accensione è difettosa oppure imbrattata oppure gli elettrodi sono bruciati.	Sostituire ovvero pulire la candela di accensione, portare la distanza degli elettrodi a 0,7 mm Y .
	Al motore arriva troppa benzina (candela bagnata).	Far controllare dall'officina autorizzata.
Il filtro dell'aria è imbrattato.	Pulire o sostituire il filtro dell'aria W .	
La potenza del motore diminuisce	Il filtro dell'aria è imbrattato.	Pulire o sostituire il filtro dell'aria W .
	La candela di accensione è imbrattata di fuliggine.	Far controllare dall'officina autorizzata.
Il motore funziona in modo irregolare	Il filtro dell'aria è imbrattato.	Pulire o sostituire il filtro dell'aria W .
	La candela di accensione è imbrattata di fuliggine.	Far controllare dall'officina autorizzata.
		Far controllare dall'officina autorizzata.
Forti scossoni (vibrazioni)	Il dispositivo di fissaggio del motore è staccato.	Far controllare dall'officina autorizzata.
L'albero della lama non gira	La cinghia trapezoidale è difettosa.	Lasciare verificare ossia sostituire da parte di un'officina specializzata e autorizzata.

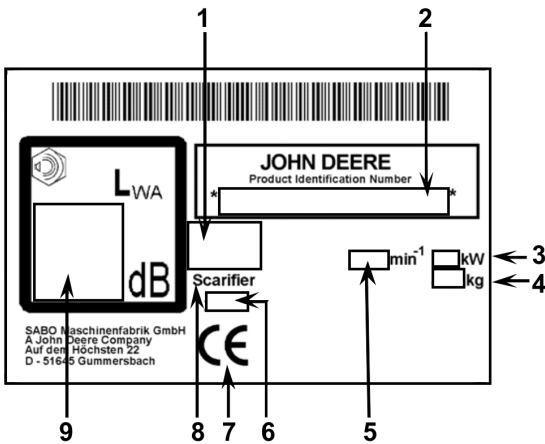
In caso di guasti o difetti non menzionati in questo testo, rivolgetevi alla più vicina officina autorizzata.

Riparazioni che necessitano di conoscenze speciali devono essere eseguite da uno specialista. La vostra officina autorizzata sarà felice di aiutarvi se non volete eseguire i lavori di manutenzione da soli.

IT

1	Esclarecimento da placa de identificação colocada na máquina	2	12	Regular a profundidade de corte	10
2	Introdução	2	Ajuste (ilustração V2 + T2 + Z2)	10	
3	Esclarecimento dos símbolos	3	13	Funcionamento do escarificador	11
4	Uso conforme o especificado	4	Trabalhar com o escarificador em posições inclinadas	11	
5	Medidas gerais de segurança para o escarificador a gasolina	4	Controlador do nível do óleo	11	
	Avisos gerais de segurança	4	Verificação da segurança de funcionamento	11	
	Preparativos	5	Restrições de horário	11	
	Manuseamento	5	Conselhos para cuidar da relva (ilustração M)	11	
	Manutenção e conservação	7	14	Cuidados e manutenção do escarificador	12
6	Descrição dos componentes	8	Limpeza	12	
7	Trabalhos preparatórios	8	Conservação	12	
	Fixar a haste de guiamento (ilustração E1 + X3 + C1)	8	Transporte e segurança do aparelho (ilustração N + A1 + N4)	12	
	Montar o puxador de arranque (ilustração L1)	8	Manutenção do eixo da lâmina	12	
	Montagem o cabo Bowden no motor (ilustração N1)	8	Troca da correia trapezoidal de accionamento	13	
8	Antes da primeira utilização	9	Manutenção das rodas	13	
	Encher com óleo (ilustração Y1)	9	15	Manutenção do motor	13
	Encher com combustível	9	Substituição do óleo	13	
9	Arranque do motor (ilustração Q2 + R2 + S2 + C + O3)	9	Limpeza e troca do filtro de ar (ilustração W)	14	
10	Desligar o motor (ilustração F + X2 + Y2)	10	Controlo da vela de ignição (ilustração Y)	14	
11	Paragem em caso de emergência	10	Modo correcto de manter o motor quando não está a funcionar (ou desuso prolongado)	14	
			16	Avárias – causas e soluções	15
			Declaração de conformidade da CE	16	
			Dados técnicos	vide o lado interno do envelope	

1 ESCLARECIMENTO DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO COLOCADA NA MÁQUINA



- 1 Designação de tipo
- 2 Número do modelo e de série
- 3 Potência do aparelho
- 4 Peso
- 5 Velocidade de rotação nominal do motor
- 6 Ano de construção
- 7 Selo de conformidade da CE
- 8 Escarificador
- 9 Nível de pressão acústica garantido

2 INTRODUÇÃO

Prezada, jardineiro, prezada jardineira,

quando o orgulho sobre uma relva bem cuidada chega a satisfação no trabalho de jardinagem, se fica sabendo o que se tem nos seus aparelhos de jardim. Com o seu novo escarificador JOHN DEERE, realizou uma boa escolha. Ele une as vantagens de rendimento de uma grande marca de tradição com as inovações da alta tecnologia. Irá sentir que com ele trabalha e se alegrar ao ver o resultado perfeito.

Mas antes de iniciar os trabalhos de cuidados da relva, encontrará aqui algumas informações importantes que deve obedecer obrigatoriamente.

Antes de colocar o escarificador em funcionamento pela primeira vez, ler este manual de instruções cuidadosamente, para familiarizar-se com a correcta manipulação e manutenção da máquina e para evitar ferimentos ou danos no seu escarificador.

Utilizar o escarificador com cuidado. Os pictogramas colocados no aparelho indicam medidas de precaução importantes. O significado dos pictogramas é esclarecido no verso.

Os avisos de segurança neste manual de instruções estão marcados com símbolos. O esclarecimento dos símbolos pode ser encontrado na tabela na próxima página.




As designações à esquerda e à direita se relacionam sempre ao lado esquerdo e direito do aparelho vistos na direcção de movimentação.

O quanto mais observar as instruções técnicas, tanto mais irá aumentar a confiabilidade de funcionamento do seu escarificador JOHN DEERE. Alertamos que os danos no escarificador, que forem ocasionados por erros de manipulação, não estão submetidos à nossa obrigação de garantia. Observar, sff., o excerto que acompanha das nossas condições de garantia.

Desejamos muita satisfação nos trabalhos de cuidados com a relva e terreno.

3 ESCLARECIMENTO DOS SÍMBOLOS

	<p>ALERTA Ler e observar o manual de instruções e as normas gerais de segurança. Ao uso conforme o fim especificado pertence também a observação das condições de operação, manutenção e reparação prescritas pelo fabricante.</p>
	<p>ALERTA Manter terceiros afastados do sector de perigo! O contacto com a ferramenta de corte rotativa pode levar a sérios ferimentos. Os objectos ejetados podem ocasionar sérios ferimentos. Jamais trabalhar com o escafificacor, enquanto pessoas, especialmente crianças ou animais, estiverem nas proximidades.</p>
	<p>ALERTA A gasolina é facilmente inflamável e altamente explosiva. Gasolina e óleo extravasado sobre o motor aquecido são facilmente inflamáveis. Fogo e explosões podem ocasionar sérios ferimentos e danos materiais. Durante o funcionamento do motor ou no caso de máquina aquecida, não deverá ser aberta a tampa do depósito ou este ser atestado com gasolina. Estando o motor em funcionamento, a vara de medição do nível do óleo deve estar sempre firmemente aparafusada.</p>
	<p>ALERTA A gasolina é facilmente inflamável e altamente explosiva. Fogo e explosões podem ocasionar sérios ferimentos e danos materiais. Fumar e fogo vivo, durante o abastecimento, são proibidos.</p>
	<p>ALERTA Atenção com as lâminas afiadas! O contacto com a ferramenta de corte rotativa pode levar a sérios ferimentos nos pés. Somente arrancar o motor permanecendo atrás do aparelho. Prestar atenção, para que os pés não venham a ficar debaixo da carcaça da máquina.</p>
	<p>ALERTA Atenção com as lâminas afiadas! O contacto com a ferramenta de corte rotativa pode levar a sérios ferimentos nas mãos e pés. Com o motor/eixo da lâmina em funcionamento, observar a distância de segurança fornecida pelo comprimento do guiador. Prestar atenção para que as mãos e os pés não venham a entrar por debaixo da carcaça.</p>
	<p>Objectos ejetados podem causar sérios ferimentos. Antes de utilizar o escafificacor, especialmente no caso de superfícies cobertas por folhas caídas, remover todas as pedras, bastões, fios e outros corpos estranhos da relva. Jamais utilizar o aparelho com dispositivos de protecção danificados ou faltantes. Verificar a ferramenta de corte regularmente quanto ao firme assentamento, desgaste e danos. Deixar que a lâmina desgastada ou danificada seja substituída por uma oficina autorizada.</p>
	<p>CUIDADO O silenciador e o motor atingem em funcionamento temperaturas muito elevadas. Perigo de queimaduras! Antes de trabalhos de manutenção e de limpeza, deixar a máquina arrefecer por, no mínimo, 15 minutos. Jamais utilizar o aparelho com a grade de protecção do silenciador danificada ou faltante.</p>
	<p>CUIDADO Se durante os trabalhos no aparelho, a ficha da vela de ignição não for retirada, o motor pode arrancar, resultando em ferimentos graves. Antes de trabalhos de manutenção e reparação, desligar o motor, remover a ficha da vela de ignição e a chave de ignição, quando presente. Jamais remover a ficha da vela com o motor em funcionamento. Risco: choque eléctrico! Para os avisos correspondentes de limpeza ou manutenção, verificar no manual de instruções.</p>

	<p>ADVERTÊNCIA O contacto com a ferramenta de corte rotativa pode levar a ferimentos graves nas mãos e pés. Objectos ejectados podem ocasionar sérios ferimentos. Desliga o motor e esperar até que a ferramenta de corte paralise:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quando o aparelho tiver de ser levantado ou deitado, por exemplo para o transportar; - ao movimentar-se fora da relva sobre caminhos e rodovias; - quando a máquina permanecer sem ser observada por um breve período de tempo; - antes de ajustar a profundidade do escarificador.
	<p>CUIDADO O contacto com as arestas afiadas da lâmina do escarificador pode levar a ferimentos. Sempre trajar sapatos de protecção quando de trabalhos de manutenção e de limpeza.</p>
	<p>ADVERTÊNCIA Utilizar óculos de protecção! Objectos ejectados podem causar ferimentos graves. Jamais utilizar o escarificador sem óculos de protecção.</p>

4 USO CONFORME O ESPECIFICADO

- O aparelho é determinado exclusivamente para escarificar superfícies de grama e relva no âmbito dos cuidados de jardins e paisagens ("Uso conforme o especificado"). Toda a utilização para além destas, vale como não conforme com o especificado; o fabricante não se responsabiliza por danos que disto resultarem; o risco, neste caso, é assumido individualmente pelo utilizador. Ao uso conforme o especificado pertence também a observação das condições de operação, manutenção e reparação prescritas pelo fabricante.
- Se for utilizado em espaços públicos, parques, terrenos de desporto, estradas e áreas agrícolas ou florestais, deverão ser tomados cuidados especiais.
- O escarificador não deve ser empregado especialmente para a eliminação de ervas daninhas em junções de pedras, sobre terraços ou vias de pedestres, como picador motorizado e para o aplanamento de ondulações do solo, como, p.ex. monturos de toupeiras.
- Não é autorizado o uso de quaisquer aparelhos suplementares e de ampliação não liberados pela JOHN DEERE. Pelo uso de tais aparelho suplementares e de ampliação fica extinta a conformidade da CE e o direito de garantia. As modificações arbitrárias neste aparelho excluem uma responsabilidade do fabricante pelos danos resultantes.

5 MEDIDAS GERAIS DE SEGURANÇA PARA O ESCARIFICADOR A GASOLINA

Avisos gerais de segurança



Para a sua própria segurança e de modo a garantir o funcionamento da máquina, leia com atenção este manual do operador. Familiarize-se com os dispositivos de controlo e o manuseamento da máquina.

- Não se esqueça de que o operador desta máquina ou quem dela se servir, não só é responsável por pôr em risco terceiros ou os seus bens com é igualmente responsável por todo o acidente que possa ocorrer durante a utilização da máquina.
- Este manual do operador faz parte do equipamento desta máquina, devendo por isso mesmo, ser entregue ao comprador no caso desta máquina voltar a ser vendida.
- Não autorize a utilização desta máquina a crianças ou jovens com idade inferior a 16 anos ou a outras pessoas não familiarizadas com este manual do operador. Tenha em conta que: a idade mínima do utilizador pode ser prescrita por regulamentação local.
- Deve alertar todos aqueles que venham a utilizar a máquina dos eventuais perigos, assim como das medidas de segurança a respeitar. Este aparelho somente deverá ser utilizado, sofrer manutenção e reparação por pessoas que estejam familiarizados com isto e estejam instruídos sobre os perigos. As normas pertinentes de prevenção de acidentes, bem como as demais normas gerais reconhecidas de técnica de segurança e de medicina do trabalho devem ser obedecidas.
- Este aparelho não é determinado para ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas ou com deficiência de experiência e/ou de conhecimento, a não ser que estas sejam fiscalizadas por uma pessoa responsável pela sua segurança e recebem desta instruções de como utilizar o aparelho.

Esta pessoa fiscalizadora deve decidir previamente se a pessoa com capacidades físicas, sensóricas ou mentais está habilitada para esta actividade.



Não deve servir-se da máquina se encontrarem terceiros, especialmente crianças ou animais nas proximidades.

- A máquina deve ser armazenada em local seguro. Quando a máquina não for utilizada, deve ser armazenado num local seco e fechado, inacessível às crianças.

Preparativos

- Durante a escarificação, devem sempre ser calçados sapatos firmes ou sapatos de segurança e calças longas. Não executar a escarificação com pés descalços ou sandálias. Para a protecção dos olhos, usar um óculos de segurança.



Antes e durante a utilização do escarificador, remova pedras, pedaços de madeira, arames e outros corpos estranhos, que possam ser presos e ejectados pela área de corte.

- A presença de galhos pendurados e obstáculos semelhantes podem ferir o utilizador ou impedir a escarificação. Antes de iniciar a escarificação, ter em conta a presença de possíveis obstáculos, como p. ex. galhos pendurados, e cortá-los ou removê-los.

ALERTA



- A gasolina é facilmente inflamável e altamente explosiva. Fogo e explosões podem ocasionar sérios ferimentos e danos materiais.
- Somente armazenar gasolina num reservatório autorizado para isso e inacessível para as crianças.
- Não abastecer o reservatório no veículo, sobre uma superfície para transporte de carga ou um reboque com revestimento de material plástico. Antes de encher o reservatório com o combustível, não o coloque próximo ao veículo, mas sim sempre no chão.
- Abasteça o depósito ao ar livre e com o motor frio. Não deve fumar nem aproximar-se de chamas durante o enchimento do depósito.
- Não abastecer os aparelhos accionados com combustível, que se encontrem sobre uma superfície de carga ou num reboque, a partir de uma bomba de abastecimento, mas sim com um reservatório de combustível portátil.
- Se derramar combustível, não deve ligar o motor.
- A tampa do depósito não pode ser aberta nem deve ser feito qualquer reabastecimento durante o funcionamento do motor, ou enquanto a máquina estiver quente.
- Em caso de derrame de gasolina, não deve ser feita qualquer tentativa de arranque do motor. Em vez disso, afaste o aparelho da superfície suja de gasolina e limpe o combustível derramado sobre o motor com um pano. Evite qualquer tentativa de accionamento do motor até que os vapores da gasolina se tenham evaporado.
- Por razões de segurança, o depósito de gasolina, assim como o recipiente de combustível, devem ser cuidadosamente fechados.
- Em caso de dano, substitua o depósito de gasolina e a tampa do depósito.

- Antes do uso do escarificador, para evitar um risco, testá-lo quanto ao firme assentamento das junções aparafusadas, a correcta montagem e o estado do eixo da lâmina. Uma lâmina e parafusos de fixação desgastados ou danificados devem ser trocados.

Manuseamento

- O aparelho não deve ser utilizado em ambientes com risco de explosão.
- O motor de combustão interna nunca deve ser posto em funcionamento em recintos fechados devido ao perigo de intoxicação que representam os gases de escape!
- As pessoas portadoras de estimulador cardíaco (pacemaker) não devem tocar nas peças do motor quando este estiver a trabalhar.
- Atenção! Não deixar o aparelho funcionar na frente de aberturas de aspiração de equipamentos de ventilação de ambientes.
- Jamais remover a ficha da vela com o motor em funcionamento. Risco: choque eléctrico!
- Não ouvir rádio ou música com auscultadores. A segurança durante a manutenção e o funcionamento exige extrema atenção.
- Utilize o escarificador de dia ou com iluminação suficiente. Conduza o aparelho a velocidade de passo.

- Tenha cuidado especialmente nos sítios onde a visibilidade possa ser afectada por curvas, arbustos, árvores ou outros obstáculos.
- Não movimentar-se nas proximidades de degraus de terreno, valas e taludes. A máquina pode capotar repentinamente, quando uma roda passar sobre o canto de um barranco ou uma vala ou quando um canto ceder repentinamente.
- Não operar a máquina estando doente, cansado ou sob a influência de álcool, medicamentos ou drogas.
- Quando possível, se deve evitar o emprego do aparelho em relva molhada. Existe perigo de escorregamento.
- Procure equilibrar-se convenientemente quando trabalhar com o escarificador em terrenos inclinados. Execute este trabalho no sentido transversal em relação à encosta e nunca no sentido ascendente ou descendente. Tome todas as precauções quando mudar de direcção em terrenos inclinados.
- Não escarifique a relva em encostas extremamente inclinadas! A escarificação de relva em encostas oculta basicamente riscos. O seu escarificador de relva é tão potente que pode ainda escarificar relva em encostas com até 25° de inclinação. Por motivos de segurança, recomendamos, porém, fortemente, que não esgote este potencial de eficiência teórica. Basicamente, escarificadores de relva guiados manualmente, não devem ser empregados em encostas com mais de 15°.
- Tome todas as precauções quando necessitar de mudar de direcção ou quando puxar a máquina para si.
- Ao efectuar movimentos de marcha-atrás com a máquina arrisca-se a tropeçar. Evite fazer marcha-atrás com a máquina. Evite uma postura anormal. Preocupe-se em ter uma posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.
- Respeite sempre a distância de segurança dada pela barra do guiador da máquina.
- A fim de evitar o deslize do aparelho ao carregá-lo, segure-o sempre pelos pegadoiros designados para isso (caixa, barra transversal da parte inferior da barra de guia).
- Tenha em atenção o peso da máquina antes de levantá-la ou carregá-la (vide as especificações técnicas). O levantamento de pesos excessivos pode causar problemas à saúde.
- Nunca levante ou transporte a máquina com o motor a trabalhar.
- Jamais utilizar a máquina com dispositivos de segurança e de protecção danificados ou faltantes.

Dispositivos de segurança são:



- Manípulo de accionamento de segurança
Soltar o manípulo de accionamento em momento de perigo: O motor desliga e a ferramenta de corte vai para a paralisação. Atenção! A ferramenta de corte possui movimento de inércia!
A função do manípulo de accionamento de segurança não deverá ser posta fora de acção.
Observar se função do estribo de segurança está em ordem. Se este não for o caso, procurar uma oficina especializada e autorizada para o conserto.

Dispositivos de protecção são:



- Carcaça, protecção contra respingos
Estes dispositivos de protecção protegem contra ferimentos devido a objectos ejetados a alta velocidade. O aparelho não deve ser posto em funcionamento com a carcaça danificada ou sem a protecção contra respingos correctamente fixada.



- Carcaça
Este dispositivo de protecção protege contra ferimentos através do contacto com a ferramenta de corte rotativa.
O aparelho não deverá ser operado com a carcaça danificada. Prestar atenção para que mão e pés não entre debaixo da carcaça.
- Cobertura do accionamento de correia, coberturas do motor
Estes dispositivos de protecção protegem contra ferimentos devido a peças móveis.
O aparelho não deve ser colocado em funcionamento com coberturas danificadas ou sem coberturas correctamente fixadas.



- Grade de protecção do silenciador
O motor/silenciador se tornam muito aquecidos. A grade de protecção protege contra queimaduras.
Não utilizar o aparelho sem a grade de protecção do silenciador.

Os dispositivos de protecção não devem ser modificados.

- Não altere a afinação base do motor ou não rodar o motor em excesso.



Durante a operação de arranque, mantenha os pés afastados do dispositivo de corte.



Durante o arranque do motor não deve balançar nem inclinar o aparelho. Em caso de necessidade, poderá ser ligeiramente inclinado, de modo a que o dispositivo de corte fique a apontar para o lado oposto do utilizador, entretanto somente na extensão que seja obrigatoriamente necessária.



Não aproxime as mãos ou pés das ferramentas de corte. Procure não colocar as mãos ou pés debaixo da carcaça.



Para o motor, retirar a ficha da vela, assegurar-se de que todas as peças móveis paralisem e a chave de ignição, quando existente, está removida:

- ao abandonar a máquina;
- antes de verificar, limpar ou executar trabalhos na máquina;
- antes de soltar bloqueios ou eliminar entupimentos no canal de ejeção;
- quando um corpo estranho for encontrado.
- quando a máquina começar a vibrar de maneira não usual.

- Quando um corpo estranho for atingido e se a máquina ficar bloqueada, por exemplo depois de colidir com um obstáculo, deverá fazer inspeccionar a máquina por um técnico especializado, no sentido de averiguar se não existem peças danificadas ou deformadas. Também deixar executar as reparações possivelmente necessárias por uma oficina especializada autorizada.
- Caso a máquina comece a vibrar intensamente de maneira anormal, é necessária uma verificação imediata pelo comerciante especializado.



Desligar o motor, assegurar-se de que todas as peças móveis estão completamente paralisadas,

- quando tiver que levantar ou deitar o esscarificador, p.ex., para transporte;
- quando tiver de transportar a máquina na ida e volta para a superfície a ser arejada;
- ao movimentar-se fora da relva;
- quando tiver de abandonar a máquina por um breve intervalo de tempo;
- quando quiser ajustar o esscarificador.

- Caso o motor possua uma torneira de bloqueio de gasolina, esta deve ser fechada após o esscarificador.

Manutenção e conservação

- Certifique-se de que todos os parafusos estão bem apertados e o aparelho se encontra num estado operacional seguro.



Não deverá armazenar a máquina com combustível no depósito no interior de um edifício uma vez que os gases de gasolina podem entrar em contacto com uma chama ou faísca e provocar um incêndio.



O silenciador e o motor atingem em funcionamento temperaturas muito elevadas.

Antes de trabalhos de manutenção e de limpeza, deixar a máquina arrefecer por, no mínimo, 15 minutos.

- Para evitar perigo de incêndios, manter o motor, amortecedor de ruídos (descarga de gases) e tanque de combustível livre de relva cortada, folhas ou óleo (massa lubrificante) extravasada. Quando for deitada para o lado, prestar atenção para que nenhum óleo ou gasolina extravase. Perigo de fogo! Deixar o motor arrefecer, antes de depositar a máquina em locais fechados. Não armazenar a máquina nas proximidades de chamas vivas ou fontes de fogo, como, por exemplo, boilers ou aquecimentos.



Testar, antes de cada tarefa com o esscarificador o estado e o firme assentamento do eixo da lâmina. Uma lâmina desgastada ou danificada deve ser obrigatoriamente substituída.

- Prestar atenção ao firme assentamento da ficha da vela de ignição! O contacto apenas é perigoso enquanto a ficha da vela não estiver instalada conforme as prescrições.

Deixar que a lâmina seja sempre substituída por uma oficina autorizada. Devido a uma lâmina incorrectamente montada, podem soltar-se peças, o que pode levar a sérios ferimentos.

- Por razões de segurança, substitua sempre as peças danificadas ou gastas.



Nos trabalhos de manutenção e de limpeza usam-se sempre luvas.



Os trabalhos de manutenção e de limpeza só deverão ser efectuados se o motor estiver desligado e o cachimbo da vela de ignição tiver sido removido.

- Jamais remover a ficha da vela com o motor em funcionamento! Risco: choque eléctrico.
- Caso seja necessário esvaziar o reservatório, isto deve ocorrer ao ar livre e com o motor frio. Prestar atenção para que não seja derramado nenhum combustível.

Por motivos de prestação de garantia e de segurança somente deverão ser utilizadas peças originais.

6 DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES

- 1 Estribo de accionamento de segurança
- 2 Bujão do reservatório
- 3 Protecção da correia
- 4 Tubulatura de abastecimento de óleo
- 5 Fixação do motor
- 6 Parafuso de regulação da profundidade de corte
- 7 Torneira da gasolina
- 8 Filtro de ar
- 9 Velas de ignição
- 10 Alavanca de escarificação

7 TRABALHOS PREPARATÓRIOS

Relativamente à montagem do escarificador encontrará as seguintes peças individuais dentro da embalagem:

- Escarificador com haste do guiador previamente montado
- Saco de ferramentas com o seguinte conteúdo:
 - Manual do operador com Declaração de conformidade
 - Chave de ignição
 - Várias peças de fixação

Se faltar alguma destas peças, entre em contacto com o seu vendedor especializado.

Fixar a haste de guiamento (ilustração E1 + X3 + C1)

- Puxar, desdobrando, para cima a haste de guiamento dobrada.
- Quando a parte superior e a parte inferior da haste de guiamento se encontrarem num mesmo plano, apertar a porca de pega (1) de ambos os lados manualmente E1.
- Remover de ambos os lados as porcas (2), arruelas (3), luva (4) (somente do lado esquerdo) e parafuso sextavado (5) X3.
- Levantar a parte inferior da haste de guiamento (7) e ligar com a barra de apoio (8) pré-montada no furo central X3. Enfiar por fora, de ambos os lados, os parafusos sextavados (5) (à esquerda M8x30, à direita M8x20) com arruelas posicionadas (3) através da protecção de intervenção (6) (somente do lado esquerdo), parte inferior da haste (7) e barra de apoio (8), colocar a segunda arruela (3) e aparafusar com as porcas (2). No lado esquerdo, deve ser posicionada as luvas (4) entre a protecção de intervenção (6) e a parte inferior da haste de guiamento (7).
- Apertar firmemente todas as junções aparafusadas C1.
- Um ajuste de altura da haste não é permitido, pois a parte inferior da haste somente deverá ser fixada no furo central da barra de apoio.

Montar o puxador de arranque (ilustração L1)

- Puxar o cabo do arrancador (1) lentamente e fixá-lo no suporte do puxador (2) com um movimento circular.

Montagem o cabo Bowden no motor (ilustração N1)

- Ligar o casquilho de inserção na extremidade do cabo (1) com as duas extremidades livres do cabo de curto-circuito (2, 3) no motor.
- Remover o grampo de tracção do Bowden no motor (4).
- Fixar o cabo (1) no motor, auxiliado pelo grampo de tracção de Bowden, prestando atenção, nesta ocasião, para que o cabo de curto-circuito (2) se encontre na massa depois da montagem entre o grampo de tracção do Bowden e a polia dentada.
- Empurrar o cabo inserido para trás da cobertura.

- Fixar o cabo na haste superior e inferior, auxiliado pelas correias de cabo do saco de ferramentas.

8 ANTES DA PRIMEIRA UTILIZAÇÃO



Aviso de segurança!

Esclarecimento de símbolo, ver a tabela página 3

Testar todas as junções aparafusadas quando ao firme assentamento. Se for necessário, reaparafusar os parafusos! Testar especialmente a montagem correcta e o estado do eixo de lâminas (vide, neste caso, o capítulo „Manutenção do eixo de lâminas“).

Sempre deixar executar trabalhos no eixo de lâminas por uma oficina especializada. Devido a um eixo de lâminas montado incorrectamente podem soltar-se peças, o que pode levar a sérios ferimentos.

Prestar atenção para que todos os dispositivos de protecção estejam correctamente colocados e não estejam danificados!

Encher com óleo (ilustração Y1)



Aviso de segurança!

Esclarecimento de símbolo, ver a tabela página 3

IMPORTANTE

Evitar danos! O motor é fornecido sem óleo. Ele deverá ser preenchido com óleo antes do arranque.

- Antes do primeiro arranque, desenrosque o bujão de fecho e deite de óleo para motor (quantidade e qualidade, ler as características técnicas) pela abertura com a ajuda de um funil.
- Preencher com óleo lentamente através da tubulatura de enchimento. Não encher em excesso.
- Volte a colocar o bujão de fecho e aperte-o.

Controlar o nível de óleo

- O escarificador tem de estar em posição horizontal numa superfície plana.
- Retire o bujão de fecho do óleo.
- O nível de óleo deve atingir a borda inferior do canal de enchimento.
- Volte a colocar o bujão de fecho e aperte-o.

Encher com combustível



Aviso de segurança!

Esclarecimento de símbolo, ver a tabela página 3

- Utilizar somente combustível sem chumbo, limpo e novo para enchimento do depósito. É aceitável combustível com até 10% de etanol.
- Desatarraxar a tampa do depósito.
- Deitar o combustível com a ajuda de um funil, no máximo até ao bordo inferior do tubo de enchimento.
- Colocar a tampa do depósito e atarraxá-la bem.

9 ARRANQUE DO MOTOR (ilustração Q2 + R2 + S2 + C + O3)



Aviso de segurança!

Esclarecimento de símbolo, ver a tabela página 3

Antes do arranque do motor, prestar atenção para que o eixo das lâminas/o aparelho se encontre na posição de escavação Z2.

Arrancar o motor pelo lado direito do escarificador. Colocar o escarificador, em todos os casos, sobre uma superfície plana sem relva alta (relva muito alta retarda o arranque do eixo das lâminas e dificulta o processo de arranque). Onde isto seja impossível, um auxílio é obtido através do posicionamento inclinado do escarificador de modo que a ferramenta de corte fique virada para a direcção do utilizador, entretanto, somente até onde isto seja obrigatoriamente necessário.

- No caso de motor **frio**, empurrar a alavanca do afogador (1) no motor para a posição „Afogador“ **Q2**.
- Colocar o interruptor de paragem (2) para a posição „ON“ **R2**.
- Abrir a torneira de combustível (3) (girar para „ON“) **S2**.
- Colocar o regulador de aceleração (4) para a posição "Coelho". Quando do funcionamento do motor, o regulador de aceleração deve se encontrar em "Coelho" **C**.
- Premir a manter premido o estribo de comutação de segurança (5) sobre a parte superior da haste (6) **O3**.

- Puxar lentamente o cabo de arranque (7) até sentir resistência, seguido de um puxão forte para fora **Q3**. Quando o motor começar a funcionar, retornar lentamente o cabo.
- O procedimento de arranque deverá ser repetido, quando necessário.
- Depois do arranque do motor, empurrar a alavanca do afogador (1) para a posição „RUN“ **Q2**.
- Estando o motor **aquecido pelo funcionamento**, empurrar a alavanca do afogador (1) para a posição „RUN“ e arrancar o motor como descrito anteriormente.
- Se o motor não arrancar, proceder como no caso do arranque com o motor frio.

CUIDADO

Pegar firmemente o pega da corda do arranque durante o arranque. Do contrário, a pega pode escorregar da mão. Perigo de ferimentos!

10 DESLIGAR O MOTOR (ilustração F + X2 + Y2)

- Soltar o estribo de comutação de segurança (1) **F**. O motor desliga e a ferramenta de corte paralisa. Atenção! A ferramenta de corte movimentada-se em inércia!
- Colocar o interruptor de paragem (2) para a posição „OFF“ **X2**.
- Fechar a torneira de combustível (3) (girar para „OFF“) **Y2**.

11 PARAGEM EM CASO DE EMERGÊNCIA

ATENÇÃO

Evite ferimentos! O motor e a ferramenta de corte devem parar. Em caso contrário, procure a oficina autorizada mais próxima.

Solte o manípulo interruptor de segurança.

- A ferramenta de corte pára. Atenção! A ferramenta de corte movimentada-se em inércia!
- O motor desliga-se.

12 REGULAR A PROFUNDIDADE DE CORTE



Aviso de segurança!

Eslarecimento de símbolo, ver a tabela página 3

O ajuste da profundidade de escarificação somente pode ocorrer com o motor desligado!

Para trabalhar com o escarificador, a alavanca de escarificação será colocada para a frente na posição „Escarificar“ **T2**. Com isso, o aparelho com o eixo da lâmina desce e a lâmina penetra na raiz da relva.

A profundidade de trabalho depende do desgaste da lâmina e deverá ser ajustada, para além disso, conforme as condições da relva e do solo.

Testar e ajustar a profundidade de escarificação sempre numa superfície de relva plana.

Estando o eixo da lâmina abaixado, as lâminas devem fissurar de forma plana as raízes da relva. Uma profundidade de trabalho de até 3-5 mm é recomendada. No caso de relvas cuidadas, sem pedras com solo macio, a profundidade de escarificação poderá ser ajustada para mais. No caso de superfícies de relva muito cheia de musgos, deve-se iniciar a escarificação com uma baixa profundidade de trabalho.

Ajuste (ilustração V2 + T2 + Z2)

Ajustar o escarificador como descrito a seguir:

- Após a soltura da contra-porca no parafuso de afinação **V2**, ajustar a profundidade de serviço, de maneira que, estando o escarificador abaixado (alavanca manual para a frente) **T2**, a lâmina penetre no solo aprox. 3 e 5 mm de profundidade.
- Após o ajuste, reapertar a contraporca firmemente.
- Para levantar o aparelho a partir da posição de serviço ajustada, a alavanca deve ser colocada completamente para trás na posição „Transportar“. A profundidade ajustada do escarificador **não será alterada** com isso **Z2**!

Após algumas horas de serviço, será necessário um reajuste da profundidade do escarificador devido ao desgaste. Quanto mais intenso for o uso, tanto maior o desgaste da lâmina. Solos duros ou secos aceleram o desgaste. O ajuste da profundidade do escarificador deve ser, então, executado como acima descrito.

13 FUNCIONAMENTO DO ESCARIFICADOR



Trabalhar com o escarificador em posições inclinadas

ATENÇÃO

O aparelho pode ser utilizado em encostas ou terrenos com uma inclinação até 25°.

Por motivos de segurança, recomendamos, porém, fortemente, que não esgote este potencial de eficiência teórica. Basicamente, os escarificadores guiados manualmente, não devem ser empregues em encostas com mais de 15°.

Controlador do nível do óleo

Antes de cada uso do escarificador da relva, controlar o nível do óleo **Y1**. Mão pôr nunca o motor a trabalhar com muito pouco óleo ou com excesso de óleo. Podem ocorrer danos irreparáveis.

Verificação da segurança de funcionamento

Antes de cada escarificação, prestar atenção para que a alavanca de comutação de segurança funcione de maneira impecável. Quando a alavanca de comutação for solta, o motor deve desligar e a ferramenta de corte paralisar. Atenção! A ferramenta de corte movimenta-se em inércia!

Prestar atenção, para que os dispositivos de protecção estejam colocados correctamente e não danificados!

Depois das primeiras horas de serviço e de tempos em tempos, reapertar todos os parafusos e porcas. Para evitar um risco, testar também antes de cada escarificação o estado e o firme assentamento da lâmina (ver, para isso, o capítulo „Manutenção do eixo da lâmina“). Sempre deixar executar trabalhos no eixo da lâmina por uma oficina especializada. Devido a um eixo de lâmina montado incorrectamente podem soltar-se peças, o que pode levar a ferimentos graves.

Prestar atenção ao firme assentamento da ficha da vela de ignição! O contacto apenas é perigoso enquanto a ficha da vela não estiver instalada conforme as prescrições. Jamais remover a ficha da vela com o motor em funcionamento! Risco: choque eléctrico.

No caso de bloqueio do eixo da lâmina, p.ex., através de movimentação sobre um obstáculo ou através de um corpo estranho, deixar testar por uma oficina especializada autorizada, se peças do escarificador foram danificadas ou deformadas. Sempre deixar executar também as reparações possivelmente necessárias por uma oficina especializada autorizada.

Restrições de horário

Os horários para utilização de escarificador variam conforme os países e regiões onde são utilizados, pelo que deverá informar-se junto às autoridades locais antes de começar a utilizar o seu escarificador.

Conselhos para cuidar da relva (ilustração **M**)

Ao trabalhar com o escarificador, guiar o aparelho em faixas rectas com velocidade de passos moderada. Devido à direcção de rotação para à frente do eixo da lâmina, somente é necessária uma leve força de deslocamento. Dependendo das características do solo, é parcialmente necessário, reter o escarificador contra a direcção de trabalho. Evitar movimentos em curvas fechadas.

No caso de relvas com muito musgo e ervas daninhas, recomenda-se uma segunda escarificação em ângulo recto à primeira direcção de trabalho. Quando escarificar sem cesto de recolha, remover, antes da segunda escarificação, o material ejectado na primeira escarificação. O material adicional que fica sobre o solo da primeira escarificação poderia piorar o resultado da escarificação, sobrecarregar adicionalmente o aparelho e dificultar desnecessariamente o trabalho do operador (intensas forças de deslocamento).

A remoção/recolha do material resultante da escarificação pode ocorrer da maneira mais fácil pela aspiração com um corta-relvas TurboStar ou por catação manual.

14 CUIDADOS E MANUTENÇÃO DO ESCARIFICADOR

A conservação regular é a melhor garantia para uma longa vida útil e uma operação sem falhas!

Somente utilizar peças de reposição originais, pois somente estas garantem pela segurança e qualidade!



Limpeza

IMPORTANTE

Para trabalhos de limpeza e manutenção, rebater o escarificador na frente para cima. No estado rebatido, trancar o escarificador!

Remover sujeiras e restos de relva directamente após escarificar. Utilizar uma escova ou pano para a limpeza.

IMPORTANTE

Jamais limpar com limpador de alta pressão ou jacto de água normal peças do motor (como o equipamento de ignição, carburador, etc.), vedações e mancais. A consequência podem ser avarias, respect., reparações dispendiosas.

Conservação

Deve-se armazenar a máquina depois de limpo em local fechado e seco, inacessível a crianças. Deixe sempre arrefecer o motor antes de armazenar a máquina num espaço fechado.

Transporte e segurança do aparelho (Ilustração N + A1 + N4)

- Se o aparelho tiver de ser carregado, pegar na frente no corpo do aparelho e atrás, na haste transversal da parte superior da haste de guiamento (vide a ilustração N).
- Para a guarda em espaços reduzidos ou para o transporte, a peça superior da haste se deixa dobrar sobre o motor. Para isso, soltar as porcas de pega e bascular a peça superior da haste sobre o motor (ver ilustração A1). Prestar atenção para que o cabo para o accionamento do motor não seja dobrado ou esmagado! Para o transporte, pegar na frente no corpo e atrás na haste transversal da parte inferior da haste de guiamento.

CUIDADO

Quando deitar a haste para fins de transporte e armazenamento, pode ocorrer, quando da soltura das porcas de pega, um giro inadvertido da haste. Além disso, podem ocorrer pontos de esmagamento entre a parte inferior e a parte superior da haste. Existe perigo de ferimentos!

Observar, antes de levantar ou transportar, o peso da máquina (vide Dados Técnicos). A elevação de grandes pesos pode levar a problemas de saúde.

Recomendamos, sempre levantar ou transportar o equipamento com, no mínimo, duas pessoas, quando não estiverem à disposição outros meios auxiliares.

Se o aparelho for transportado sobre uma superfície de carregamento, deve ser utilizada uma rampa de carga para o carregamento e descarregamento.

ATENÇÃO

Evitar ferimentos! Quando do carregamento e descarregamento da máquina proceder de maneira especialmente cuidadosa.

É recomendado, quando do uso de um reboque, prestar atenção para que este esteja equipado com paredes laterais estáveis.

Para a fixação do aparelho somente devem ser utilizados os pontos indicados no veículo de transporte.

- Estacionar o meio de transporte sobre um solo plano, para que o aparelho não possa rolar antes de ser preso.
- Soltar o saco de colecta de relva e prender separadamente durante o transporte.
- Fixar seguramente o aparelho com meios de fixação de carregamento autorizados (p.ex., cinto de amarração com elemento tensor) sobre ou no veículo. Cintos de amarração são faixas de cinto de fibras sintéticas. Cada cinto de amarração é identificado. A etiqueta contém importantes informações para utilização.
- No caso de cintos de carga que possam rolar, a amarração directa é recomendada com quatro cintos tensores. Para além disso, os cintos serão fixados e levemente pré-tensionados directamente nos pontos de fixação no aparelho (vide a ilustração N4) e nos pontos de amarração na superfície de carga.

ATENÇÃO

Não apertar os cintos muito firmemente. Uma fixação muito firme do aparelho pode levar a avarias.

Manutenção do eixo da lâmina

Testar, antes de cada trabalho com o escarificador, o estado e o firme assentamento da lâmina. Substituir obrigatoriamente as lâminas desgastadas e danificadas.

ADVERTÊNCIA

Deixar que a lâmina seja sempre substituída por uma oficina autorizada. Devido a uma lâmina incorrectamente montada, podem soltar-se peças, o que pode levar a sérios ferimentos.

- Usar apenas lâminas do esçarificador de substituição originais (Nº de referência vide peças de substituição e acessórios originais).
- As lâminas deverão possuir de forma duradoira o nome ou a sigla do fabricante ou fornecedor, assim como o nº do artigo.

Troca da correia trapezoidal de accionamento

Em caso de reposição somente utilizar correias de accionamento genuínas (no pedido ver pelas de reposição e acessórios genuínos).

Deixar a execução da troca da correia trapezoidal sempre para uma oficina especializada autorizada.

Manutenção das rodas

As rodas estão lubrificadas com uma massa lubrificante de longa duração. Não é necessário fazer a manutenção.

15 MANUTENÇÃO DO MOTOR



ADVERTÊNCIA

Evite ferimentos! Os gases de escape do motor contêm monóxido de carbono e podem causar doenças graves ou a morte.

Não deixar o motor a funcionar em espaços fechados, como garagens, mesmo quando portas e janelas estiverem abertas. Transfira a máquina para fora antes de deixar o motor ligado.

IMPORTANTE

Para trabalhos de limpeza e manutenção, virar para frente e para cima o esçarificador. No estado levantado, travar o esçarificador!

ATENÇÃO

Ao virar para cima ou deitar para o lado prestar atenção para que nenhum óleo ou gasolina extravase. Perigo de incêndio!

A execução regular dos trabalhos de manutenção e conservação prescritos são as pré-condições para um funcionamento duradouro e sem falhas do motor e, para além disso, condição básica para o direito de garantia.

Sempre manter o motor limpo, sobretudo externamente, especialmente a região do amortecedor de ruídos e do cilindro devem ser sempre livres de corpos estranhos (p.ex. restos de relva cortada). A descarga de gases e o motor atingem temperaturas muito altas em funcionamento. Os corpos estranhos, como folhas secas, relva cortada, etc., podem incendiar. Mesmo um arrefecimento sem problemas apenas é assegurado quando as nervuras do cilindro sempre estiverem limpas.

IMPORTANTE

Jamais limpar o motor com dispositivos de limpeza de alta pressão ou jacto de água normal. A consequência pode ser avarias, respect., reparações dispendiosas.

Substituição do óleo

AVISO

Devido à protecção ambiental, recomendamos deixar a troca de óleo ser executada por uma oficina especializada.

Num motor novo, a primeira substituição do óleo deve ser feita decorridas cerca de 5 horas de utilização. Em seguida, decorridas cerca de 50 horas de utilização ou pelo menos uma vez por temporada.

Controlar regularmente o nível do óleo. Verificar o nível do óleo a cada 8 horas ou antes do arranque do motor.

- Mudar o óleo enquanto o motor estiver quente.
- Antes que o motor ou o aparelho seja virado para a descarga de óleo, esvaziar o tanque de gasolina e deixar o motor funcionando até que ele pare devido a falta de combustível.
- Desligar o motor e retirar o cachimbo da vela de ignição. Colocar o interruptor de paragem para a posição „OFF“ X2 e fechar a torneira de combustível Y2.
- Para a troca de óleo, desaparafusar o parafuso de fecho de óleo que se encontra na frente na direcção de movimentação e incline o esçarificador para o lado, de forma que o óleo usado seja vertido para um recipiente de recolha.

A eliminação do óleo usado deverá obedecer às regras de eliminação prescritas localmente e em circunstância alguma, deverá ser despejado nos esgotos ou no solo.

- Endireite o escarificador e verta de óleo de marca para dentro do tubo (quantidade e qualidade, ler as características técnicas). Aperte o bujão de fecho do óleo e controle o nível do óleo (ver ilustração **Y1**)!

Limpeza e troca do filtro de ar (ilustração **W)**

IMPORTANTE

Jamais arrancar ou deixar funcionando o motor com filtro de ar removido.

- Soltar o parafuso e bascular para baixo a cobertura (1).
- Remover cuidadosamente o pré-filtro (2) e o elemento filtrante (3).
- Limpar o elemento filtrante (3) a cada 100 horas de serviço.
Bater o elemento filtrante (3) sobre uma superfície lisa ou substituir, no caso de sujidade intensa. Jamais passar óleo no elemento ou soprar com ar comprimido. Os elementos filtrantes intensamente sujos ou danificados devem ser substituídos.
- Limpar o pré-filtro (2) a cada 25 horas de serviço.
Lavar o pré-filtro em água morna com detergente líquido, premir num pano limpo e deixar secar a fundo ao ar. Não passar óleo no pré-filtro. Os pré-filtros intensamente sujos ou danificados devem ser substituídos.
- Após a limpeza ou troca do pré-filtro e do elemento filtrante, colocar o pré-filtro sobre o elemento filtrante (seta para cima) (o lábio do pré-filtro se encontra na parte inferior das pregas).
- Inserir o língua na cobertura (1) na fenda em baixo da placa do filtro de ar (4).
- Bascular a cobertura para cima e apertar firmemente o parafuso.

Em caso de condições de emprego desfavoráveis (forte desenvolvimento de poeira) é necessária a limpeza após cada escarificação.

(Para os n^{os}. de pedido do elemento filtrante e pré-filtro, vide peças de reposição genuínas e acessórios).

Controlo da vela de ignição (ilustração **Y)**

Para verificar o desgaste da ficha da vela de ignição, retirar a ficha e desatarraxar a vela de ignição. Se o eléctrodo estiver bastante gasto, a vela de ignição terá de ser substituída (Nº de referência vide peças de substituição e acessórios originais). Caso contrário, basta limpar a vela e regular a distância entre os eléctrodos para 0,7 mm. Atarraxar manualmente a vela de ignição (tomar cuidado com o anel de vedação) no motor e apertá-la bem com a chave de caixa. Conectar a ficha da vela. Trocar a vela de ignição anualmente.

Modo correcto de manter o motor quando não está a funcionar (ou desuso prolongado)

- Esvaziar o depósito da gasolina ou pôr o motor a funcionar até parar, por falta de combustível.
- Desligar o motor e retirar o cachimbo da vela de ignição. Colocar o interruptor de paragem para a posição „OFF“ **X2** e fechar a torneira de combustível **Y2**.
- Mudar o óleo com o motor ainda quente. Colocar óleo novo (quantidade e qualidade, ler as características técnicas).
- Retirar a relva e os detritos acumulados no cilindro e nas estrias deste, debaixo da cobertura do motor e à volta do silenciador.
- Deve-se armazenar a máquina depois de limpo em local fechado e seco, inacessível a crianças.

16 AVARIAS – CAUSAS E SOLUÇÕES

Falhas	Causas possíveis	Solução
O motor não arranca	Os cabos não devem estar ligados ao cabo de curto-circuito junto do motor.	Unir os encaixes na extremidade do cabo de curto-circuito com as duas pontas livres do cabo de curto-circuito junto do motor N1 .
	Estribo de comutação não virado.	Premir o estribo de comutação sobre a parte superior da haste O3 .
	Torneira de combustível fechada.	Abrir a torneira de combustível S2 .
	Alavanca do afogador no motor na posição „RUN“.	Empurrar a alavanca do afogador no motor para a posição „Afogador“ Q2 (ver „Arranque do motor“).
	Interruptor de paragem no motor na posição „OFF“.	Colocar o interruptor de paragem no motor para a posição „ON“ R2 (ver „Arranque do motor“).
	Tanque de combustível vazio.	Abastecer com combustível limpo e novo.
	Cachimbo da vela de ignição está solto.	Ajustar o cachimbo, ou deixar testar por uma oficina especializada autorizada
	Vela de ignição defeituosa ou suja, ou eléctrodos queimados.	Substituir ou limpar a vela de ignição, ajustar a distância dos eléctrodos para 0.7 mm Y .
	Motor com consumo excessivo de gasolina (vela húmida).	Deixar examinar numa oficina especializada e autorizada.
	Filtro de ar sujo.	Limpar ou substituir o filtro W .
O rendimento do motor diminui	Filtro de ar sujo.	Limpar ou substituir o filtro W .
	Vela de ignição suja.	Deixar examinar numa oficina especializada e autorizada.
O motor trabalha irregularmente	Filtro de ar sujo.	Limpar ou substituir o filtro W .
	Vela de ignição suja.	Deixar examinar numa oficina especializada e autorizada.
		Deixar examinar numa oficina especializada e autorizada.
Vibrações fortes	Parafusos de fixação do motor mal apertados.	Deixar examinar numa oficina especializada e autorizada.
O eixo das lâminas não gira	Correia trapezoidal com defeito	Deixar testar, respect., trocar por uma oficina especializada autorizada.

No caso de falhas e defeitos, que não são aqui apresentados, é favor dirigir-se a uma oficina especializada e autorizada mais próxima.

As reparações, que necessitam conhecimento especializado, deverão ser exclusivamente executadas por um especialista. A sua oficina especializada e autorizada ajuda-o da mesma forma e com prazer, no caso de não querer executar pessoalmente os trabalhos de manutenção aqui descritos.