

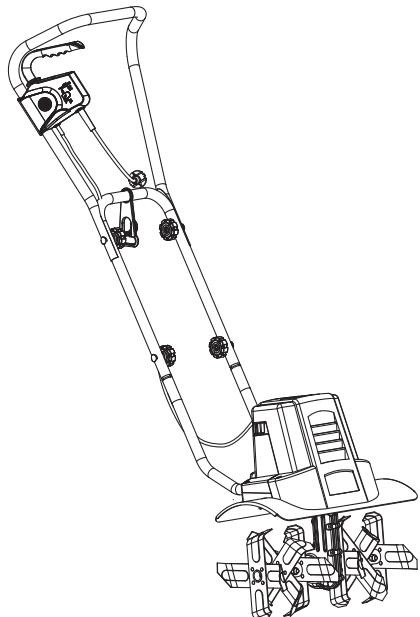
RACING

Motobineuse 1400 W

**FR Instructions Originales
Motobineuse électrique**

**GB Original Instructions
Electric tiller**

**ES Instrucciones originales
Cultivadora eléctrica**



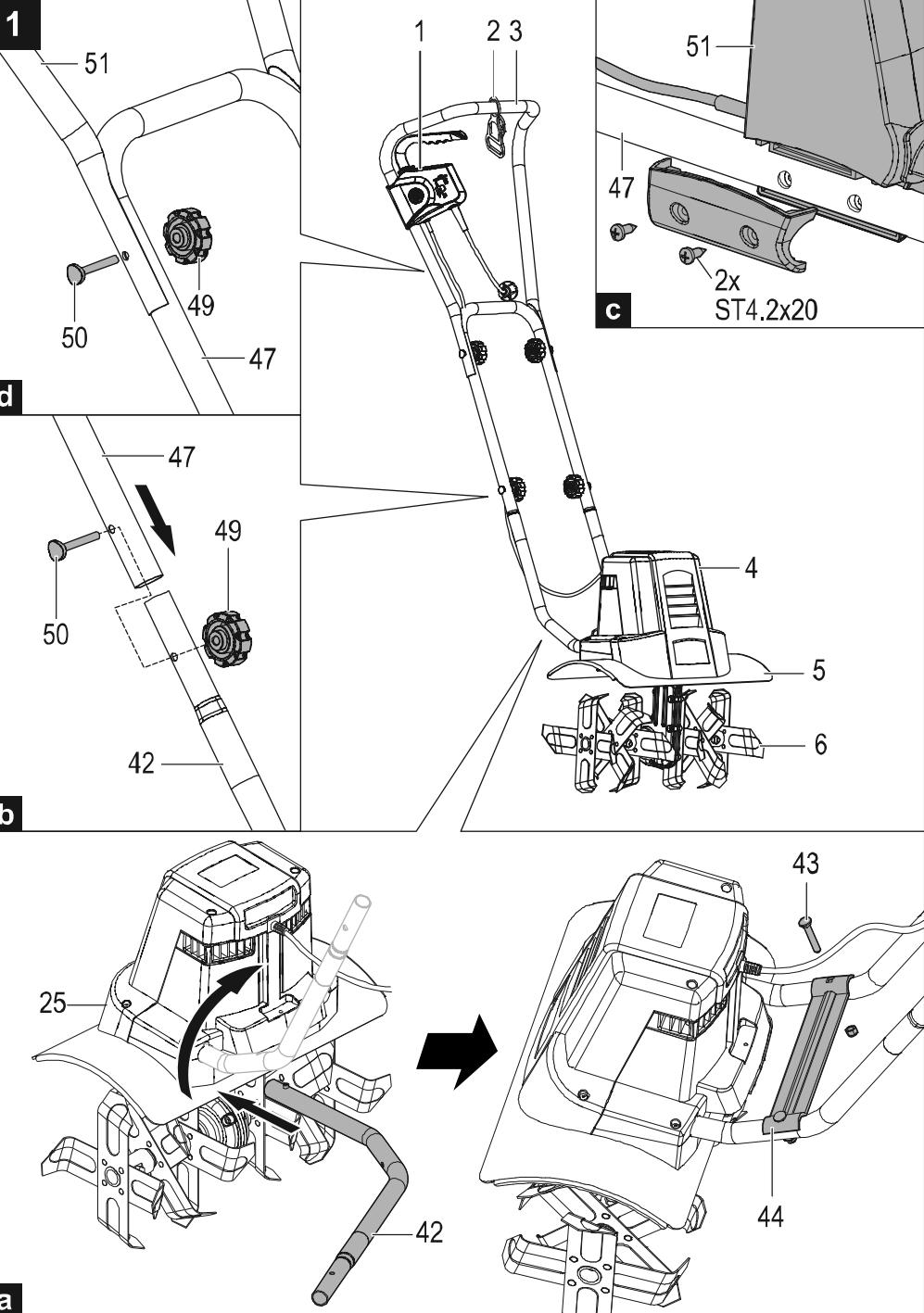
Réf : RAC1440ET

RoHS
COMPLIANT
2002/95/EC



BUILDER

32 rue aristide Bergès –ZI 31270 Cugnaux - France
Tel : +33 (0)5.34.502.502 Fax : +33 (0)5.34.502.503



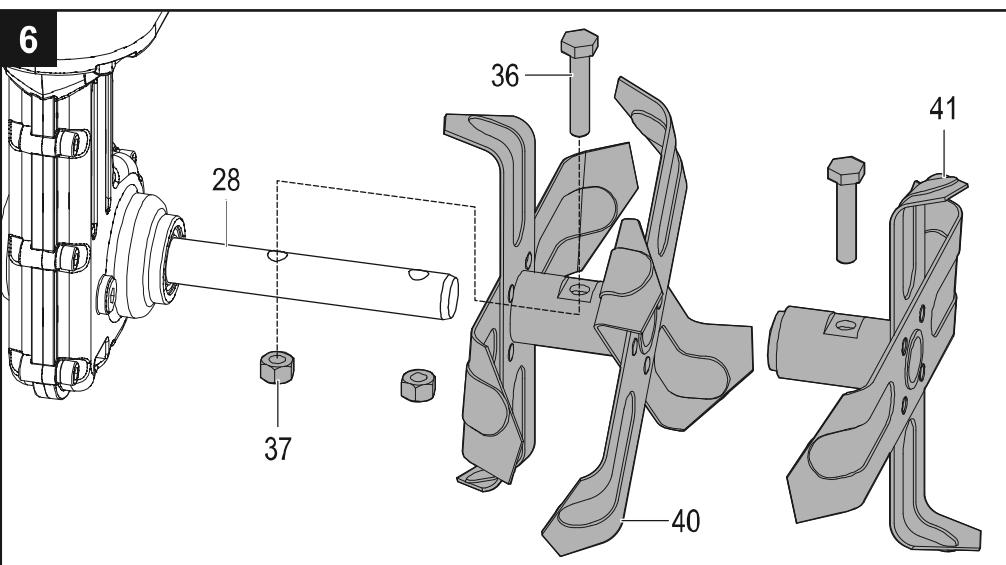
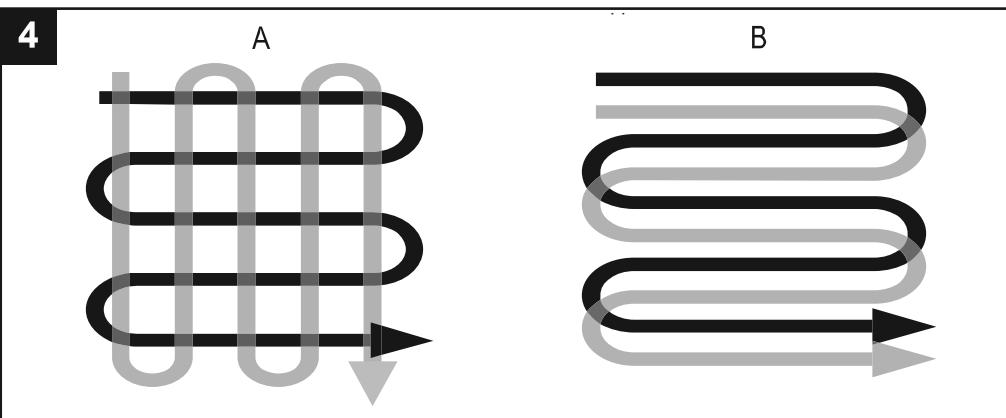
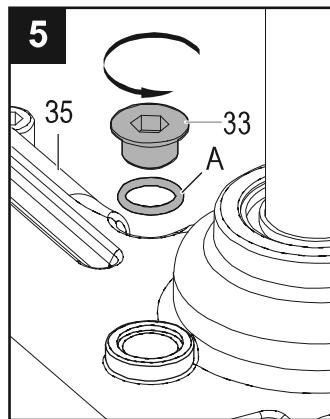
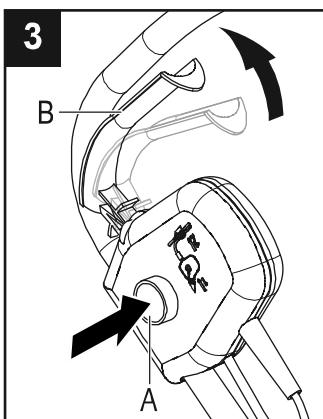
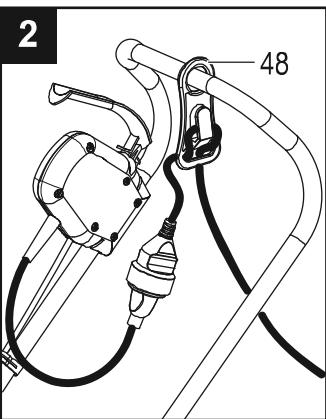


Illustration et explication des pictogrammes

 Attention ! Lisez attentivement le manuel et suivez les recommandations et instructions de sécurité.	 Attention ! Les lames ne s'arrêtent pas immédiatement après que la machine a été éteinte.
 Eteignez toujours l'appareil, débranchez l'alimentation et attendez que la machine s'arrête complètement avant de procéder à toute intervention d'entretien, de nettoyage ou de réparation.	 Attention ! Portez toujours des lunettes de sécurité, une protection auditive, des gants de protection et des vêtements de travail très résistants.
 Ne pas utiliser l'appareil par temps humide	 Danger ! Eloignez vos mains et vos pieds des instruments coupants. Eloignez d'éventuels spectateurs de la zone dangereuse.
 Attention ! lames rotatives	
 Niveau de puissance sonore garanti	 Attention ! Débranchez immédiatement l'appareil en cas de dommage du cordon d'alimentation ou de la prise.

Description (Fig. 1)

1. Commutateur de sécurité / Prise secteur
2. Appui de câble
3. Poignée
4. Logement du moteur
5. Garde-boue
6. Dents

Instructions de sécurité

Lisez les instructions d'utilisation et agissez en conséquence. Conservez-les pour une utilisation générale.

Respectez les recommandations de sécurité et les avertissements concernant l'appareil.

Utilisez toujours cet outil selon les instructions de ce manuel.

1. Formation

- a) Lire les instructions attentivement. Etre familier avec les contrôles et l'équipement approprié de l'utilisateur.
- b) Ne jamais permettre les enfants ou les gens non familières avec ces instructions utiliser la machine. Les lois locales peuvent restreindre l'âge de l'utilisateur.
- c) Ne jamais marcher avec les gens, spécialement les enfants, ou animaux, dans la zone.
- d) Garder en tête que l'utilisateur ou l'opérateur est responsable de tout accidents ou risques aux autres personnes ou leurs propriétés.

2. Préparation

- a) Pendant le travail, porter toujours des chaussures solides et de longs pantalons. Ne pas utiliser l'équipement pieds nus ou à sandales ouvertes.
- b) Inspecter minutieusement la zone où l'équipement est à utiliser et enlever tous objets qui peuvent être touchés par l'appareil.
- c) Avant l'utilisation toujours inspecter visuellement pour voir si l'outil n'est pas usé ou endommagé. Remplacer les éléments et les verrous usés ou endommagés pour garder l'équilibre.

3. Opération

- a) Ne pas utiliser l'engin dans un espace confiné ou de dangereuses vapeurs de monoxyde de carbone peuvent être émises.
- b) Travailler seulement sous la lumière du jour ou sous une bonne lumière artificielle
- c) Etre sûr de vos pas sur les pentes.
- d) Marcher, ne jamais courir avec la machine.
- e) Marcher à travers les pentes, jamais aller d'en haut en bas.
- f) Exercer une extrême précaution lors du changement de direction sur les pentes.
- g) Ne pas travailler sur des pentes excessivement raides.

- h) Utiliser une extrême précaution lors du renversement ou le tractage de la machine vers soi.
- i) Ne pas changer la configuration du gouvernail de l'engin ou trop augmenter la vitesse de la machine.
- j) Démarrer la machine prudemment selon les instructions du fabricant et avec les pieds bien éloignés de l'outil.
- k) Ne pas mettre les mains ou les pieds près où sous les pièces rotatives.
- l) Ne jamais porter ou lever la machine lorsqu'elle est en marche.
- m) Arrêter l'engin à chaque fois que l'on quitte la machine.

4. Maintenance et stockage

- a) Garder tous verrous, vis, verrous pour être sûr que l'équipement est en bonnes conditions de travail.
- b) Permettre à l'engin de se refroidir avant de le ranger.
- c) Pour réduire le risque d'incendie, garder l'engin sans matériaux végétales et graisses excessives.
- d) Remplacer les pièces de sécurité endommagées ou usées.

Avant utilisation

- La machine devra être toujours utilisée selon les instructions du fabricant établi dans le manuel d'instructions.
- L'engin devra être arrêté lorsque l'on apporte des opérations de maintenance et de nettoyage, lors du changement d'outils ou lorsqu'il est transporté par des moyens autres que sous sa propre puissance.
- La machine devra être utilisée par des personnes entraînées appropriées.
- L'appareil doit être monté correctement avant toute utilisation.
- L'appareil doit être vérifié avec soin avant toute utilisation. Vous ne devez travailler qu'avec un appareil en bon état. Si vous remarquez un quelconque défaut sur la machine susceptible de mettre en danger l'utilisateur, n'utilisez pas l'appareil tant que les défauts ne sont pas rectifiés.
- Pour plus de sécurité, remplacez les pièces usagées ou endommagées. N'utilisez que des pièces détachées d'origine. Les pièces non produites par le fabricant peuvent causer un mauvais fonctionnement et des blessures éventuelles.
- Inspecter minutieusement la zone sur laquelle la machine doit être utilisée et éliminer tous les objets qui pourraient être projetés par la machine. Surveillez également la présence de corps étrangers pendant l'utilisation.
- Ne travaillez qu'en plein jour ou avec une lumière artificielle suffisamment puissante.

- Protégez vos yeux et portez un écran facial ou un masque antipoussières si vous travaillez dans un endroit poussiéreux.
- Habillez-vous de manière adéquate. Portez les vêtements suivants lorsque vous utilisez l'appareil :
 - Le port de gants en caoutchouc et de chaussures adéquates est recommandé.
 - Portez un bonnet de protection pour retenir les cheveux longs.
 - Evitez de porter des vêtements amples ou des bijoux qui pourraient se prendre dans les dents rotatives.
 - Porter toujours des chaussures résistantes et des pantalons longs. Ne pas utiliser la machine lorsqu'on est pieds nus ou en sandales.

Utilisation adéquate

L'utilisateur est responsable vis-à-vis des autres lorsqu'il travaille avec l'appareil.

- Les personnes ne connaissant pas les instructions d'utilisation, les enfants, les jeunes qui n'ont pas atteint l'âge minimum pour utiliser cette machine et les personnes sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments ne sont pas autorisés à utiliser l'appareil.
- Les enfants et les adolescents âgés de moins de 16 ans ainsi que les personnes non familières avec la notice d'instructions ne sont pas autorisés à se servir de l'appareil.
- Les personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles sont restreintes ou qui ne disposent pas de l'expérience et/ou des connaissances nécessaires ne sont pas autorisées à utiliser la machine, à moins qu'elles soient surveillées ou instruites au sujet du maniement de la machine par une personne responsable de la sécurité.
- Surveiller les enfants afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec la machine.
- Utilisez l'appareil uniquement dans le but pour lequel il a été conçu.
- Maintenez les enfants et les animaux domestiques à distance. Toute personne présente doit être tenue à une distance raisonnable de l'appareil lorsqu'il est en cours d'utilisation.
- Assurez-vous que tous les dispositifs de protection sont bien fixés et qu'ils sont en bon état.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de câbles électriques enfouis, de lignes téléphoniques, de tuyaux ou de conduits.
- Avant de brancher la prise, assurez-vous que le régime nominal de la prise est correct et qu'il correspond à celui indiqué sur l'étiquette de l'appareil indiquant la charge prévue.

- L'utilisation de l'appareil est uniquement autorisée si la distance de sécurité fournie par le guidon est respectée.
- Ne pas utiliser l'appareil sur une pente trop raide pour assurer un fonctionnement sûr. Lorsque vous travaillez sur des pentes, ralentissez et assurez-vous que vous avez une bonne prise au sol.
- Avant de commencer à utiliser l'appareil, assurez-vous que les dents n'entrent pas en contact avec des corps étrangers et qu'elles peuvent bouger librement.
- Tenez le guidon fermement des deux mains. N'utilisez jamais l'appareil d'une seule main.
- Attention ! L'appareil peut bondir vers le haut ou faire des sauts en avant si les dents frappent extrêmement fort un sol tassé, de la terre gelée ou des obstacles enterrés comme de grosses pierres, des racines ou des souches.
- Ne placez pas vos mains, pieds ou toute partie du corps à proximité des dents rotatives. Attention ! Risque de blessure !
- Il vous suffit de guider l'appareil tout en marchant à allure normale. N'essayez pas d'aller trop vite. Marchez à une allure convenable en maintenant l'équilibre à tout moment.
- Surveillez le cordon prolongateur lorsque l'appareil est en marche. Veillez à ne pas trébucher sur le cordon. Eloignez toujours le cordon des dents rotatives.
- Si l'appareil frappe un corps étranger, examinez l'appareil pour déceler d'éventuels signes de dommages et effectuez les réparations nécessaires avant de repartir et de continuer le travail.
- Si l'appareil se met à vibrer anormalement, éteignez le moteur et cherchez l'origine de la vibration immédiatement. Une vibration est généralement signe de problème.
- Tout en tenant le guidon, soulevez l'appareil pour le déplacer d'un endroit à un autre.
- Eteignez toujours l'appareil, débranchez-le et attendez que l'appareil s'arrête avant de le nettoyer ou de procéder à sa maintenance. Attention ! Les dents ne s'arrêtent pas immédiatement après que l'appareil est éteint.
- Agissez avec prudence lorsque vous nettoyez ou faites l'entretien de l'appareil. DANGER ! Protégez vos doigts ! Portez des gants !
- Il est interdit de déplacer ou de modifier une quelconque partie des composés électriques et mécaniques.
- L'engin devra être arrêté lorsque l'on apporte des opérations de maintenance et de nettoyage, lors du changement d'outils ou lorsqu'il est transporté par des moyens autres que sous sa propre puissance.

- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

Sécurité électrique

- La tension de secteur doit correspondre à celle indiquée sur la plaque de renseignements techniques (230V~50Hz). Ne pas utiliser d'autres sources d'alimentation.
- L'utilisation d'un disjoncteur de sécurité est recommandée pour la ligne d'alimentation électrique pour une gamme d'intervention de 10 à 30 mA nominaux. Consultez un électricien compétent.
- Ne faites jamais passer l'appareil sur le cordon d'allongement lorsque l'appareil est en marche car le cordon pourrait être sectionné. Assurez-vous de toujours savoir où se trouve le cordon.
- Utilisez le porte câble pour le branchement à la rallonge.
- N'utilisez jamais l'appareil par temps de pluie. Evitez de le mouiller ou de l'exposer à l'humidité. Ne le laissez pas dehors pendant la nuit. Ne coupez pas d'herbe mouillée ou humide.
- Le cordon d'alimentation devra être vérifié régulièrement et, avant chaque utilisation, assurez-vous que le cordon n'est pas endommagé ou usé. Si le cordon n'est pas en bon état, n'utilisez pas l'appareil et apportez-le à un centre de réparation agréé.
- Utilisez exclusivement un cordon d'allongement adapté à une utilisation en extérieur. Maintenez-le en dehors de la zone de taille en évitant de le poser sur des surfaces humides, mouillées ou grasses ou sur des bords tranchants et tenez-le à distance de la chaleur et des combustibles.
- La prise mobile du cordon d'allongement doit être étanche aux projections conformément aux réglementations DIN 57282 et VDE 0282 ; la coupe transversale du fil (longueur max. 75 m) devra être d'au moins 1,5 mm². Utilisez le cordon répondant à la norme harmonisée H07RN-F.

Avant de commencer

Intention d'utilisation

Cet appareil doit être utilisé uniquement comme un rotoculteur électrique permettant d'aérer les pelouses et les étendues herbeuses dans les jardins privés domestiques

et les jardins d'agrément.

Il n'est pas conçu pour être utilisé dans les espaces publics, les parcs, les terrains de sport ni dans l'agriculture ou la foresterie.

L'utilisation de cet appareil dans un autre but est considérée comme incorrecte et non approuvée. Le fabricant ne sera pas responsable en cas de dommage ou de blessure résultant d'une telle utilisation. L'utilisateur est entièrement responsable de tous les risques apparentés.

Double isolation

Le souffleur de feuilles possède une double isolation. Ce qui signifie que toutes les pièces métalliques extérieures sont isolées de l'alimentation électrique.

Ceci est possible grâce à l'introduction d'une couche isolante entre les pièces électriques et mécaniques. La double isolation vous garantit la plus grande sécurité possible.

Assemblage (Fig. 1)

Fixation de la barre

Insérez un côté de la section de la barre inférieure (42) sur le trou du boîtier de la machine (25). (Fig. 1a)

Tournez la barre dans le sens des aiguilles vers le haut, fixez ensuite l'autre côté de la barre.

Fixez le support (44) à la section de la barre inférieure (42) et fixez-la à l'aide de deux vis et écrous fournis (43).

Montez la barre de raccord (47) sur la section de la barre inférieure (42) et fixez-la à l'aide de deux vis (50) et écrous (49) fournis. (Fig. 1b)

Montez le commutateur de sécurité (45) sur la section de la barre de raccord (51) et fixez-la à l'aide de deux vis. (Fig. 1c)

Faites glisser l'appui de câble sur la barre de raccord.

Fixez la poignée (51) sur la barre de raccord (47) et fixez-la à l'aide de deux vis (50) et écrous fournis (49). (Fig. 2d)

Serrez complètement l'ensemble des vis et des écrous.

Utilisez les deux fixations de câble fournies pour maintenir le câble.

Démarrage

Branchement au secteur (Fig. 2)

Brancher la ligne de raccordement d'appareils à la combinaison de commande de sécurité et la fixer avec le soulagement de câble (48). La boucle du cordon d'alimentation doit être suffisamment longue pour que le passe cordon puisse glisser d'un coté à l'autre.

Démarrage (Fig. 3)

- Appuyez sur le bouton (A) de verrouillage de sécurité de la combinaison interrupteur/prise puis, tirez la manette (B) contre la barre. Le moteur démarre et les dents commencent à tourner.
- Maintenez la pression sur la manette d'allumage tout en relâchant le bouton de verrouillage de sécurité.
- Pour éteindre l'appareil, relâchez la manette qui se remet automatiquement dans sa position de démarrage.

Utilisez le rotoculteur pour couper les mottes, préparer les lits de semence et pour cultiver les jardins et les parterres fleuris. Le rotoculteur peut également creuser de petits trous pour planter de jeunes arbres ou des plantes en pots.

Astuces

- Passez l'appareil sur la zone à travailler avant de démarrer le moteur.
- Maintenez l'appareil fermement pendant l'allumage.
- Les dents entraîneront le rotoculteur vers l'avant une fois l'appareil en marche, appuyez sur le guidon pour faire descendre les dents lentement.
- En tirant le rotoculteur vers vous, les dents s'enfonceront plus profondément et de manière plus agressive.
- Pour casser les mottes ou labourer en profondeur, laissez les dents tirer le rotoculteur vers l'avant jusqu'à ce que vous le teniez à bout de bras puis, tirez à nouveau le rotoculteur dans votre direction. En faisant cela de manière répétitive, le rotoculteur sera plus efficace.
- Si le rotoculteur s'enfoncent suffisamment profondément pour rester sur place, balancez doucement la machine d'un coté à l'autre pour qu'elle reparte à nouveau vers l'avant.
- Pour préparer un lit de semence, nous vous recommandons d'utiliser l'une des figures de passage indiquées dans la Fig. 4.

Figure de passage A – Effectuez deux passages sur la zone à travailler, la seconde en angle droit par rapport à la première.

Figure de passage B – Effectuez deux passages sur la zone à travailler, la seconde chevauchant la première.

- Pour éviter de trébucher, faites particulièrement attention lorsque vous reculez et lorsque vous tirez sur le rotoculteur.
- Laissez toujours les dents tourner à la vitesse maximum ; ne travaillez pas d'une manière qui entraînerait une surcharge de l'appareil.
- Ne passez jamais le rotoculteur sur le cordon d'allongement ; assurez-vous qu'il se trouve toujours en sécurité derrière vous.
- Lorsque vous travaillez sur des plans inclinés, tenez-vous toujours en diagonale par rapport à l'inclinaison dans une position sûre et stable. Ne travaillez pas sur des pentes trop abruptes.

Transport

Attention ! Coupez le moteur avant de transporter l'appareil.

Les dents et le bloc moteur peuvent être endommagés même si vous déplacez l'appareil moteur coupé, par exemple sur des sols durs. Empêchez les dents de toucher le sol en transportant l'appareil au moyen du guidon.

Débarrasser les dents rotatives des corps étrangers

Pendant l'utilisation, une pierre ou une racine peuvent venir se loger dans les dents ou des herbes hautes ou mauvaises herbes peuvent s'enrouler autour de l'arbre.

Pour dégager les dents, relâchez la manette de commande. Débranchez le rotoculteur et dégagerez ou retirez tous les obstacles des dents ou de l'arbre.

Pour faciliter le retrait des herbes hautes ou des mauvaises herbes qui se sont enroulées autour de l'arbre, retirez une ou plusieurs dents de l'arbre. Voir chapitre « Retrait et installation des dents » dans le manuel.

Maintenance et Stockage

Avant de procéder à toute intervention de maintenance, coupez l'alimentation électrique en débranchant la prise du câble d'allongement.

Avant chaque utilisation de l'appareil

- Vérifiez le cordon de branchement afin de déceler tous signes de dommages ou

d'usure. Remplacez le cordon s'il est craquelé, fendu ou endommagé.

- Vérifiez l'état du cylindre de coupe et assurez-vous que tous les raccords filetés sont bien ajustés.
- Si les dents sont émoussées, confiez-les à un atelier spécialisé qui les réparera si nécessaire.

Une fois par saison

- Lubrifiez les dents et l'arbre.
- A la fin de la saison, faites réviser et entretenir l'appareil dans un atelier spécialisé.

Nettoyage

Attention ! Nettoyez toujours l'appareil après utilisation. Faute de nettoyage adéquat, l'appareil peut subir des avaries ou des dysfonctionnements.

Attention ! La manipulation des dents peut causer des blessures. Portez des gants de protection.

Dès que possible, nettoyez l'appareil de suite après avoir terminé le travail sur la pelouse.

- Nettoyez le dessous du coffre autour des dents et la plaque de protection et l'aile avec un balai-brosse et une brosse ou un chiffon doux humidifié avec une eau savonneuse. Ne jamais éclabousser !
- Pour retirer les salissures et les débris des dents et de la transmission, utilisez une brosse dure ou un chiffon humide.
- Nettoyez le ventilateur et retirez tous les résidus d'herbe ou les salissures.
- Une fois nettoyés, essuyez les dents et l'arbre pour les faire sécher et appliquez une mince couche de graisse.

Retrait et installation des dents (Fig. 6)

Des dents usées entraînent une piètre performance et surchargent le moteur.

Contrôlez l'état des dents avant chaque utilisation. Affûtez ou remplacez les dents par de nouvelles dents si nécessaire. Il est recommandé de confier cette tâche à un spécialiste.

Attention ! Débranchez le courant et portez des gants de protection.

Pour enlever le jeu complet de dents hors de l'arbre (28) :

- Enlevez les boulons (36) et les écrous (37) des dents.
- Enlevez de façon séquentielle la série de dents (41) extérieure hors de l'arbre et les dents (40) de l'intérieur.

- Suivez la procédure inverse pour installer les dents.

Vérification du lubrifiant de transmission (Fig. 5)

Lubrifier le moteur après les premières 20 heures, ensuite toutes les 40 – 50 heures de service.

L'obturateur de la vis de décharge (33) se trouve du côté droit du boîtier de transmission (35).

- Couchez le motoculteur sur son flanc gauche et nettoyez la transmission afin d'empêcher toute pénétration de saleté ou débris avant d'enlever la vis de décharge.
- À l'aide d'une clé hexagonale de 5mm, dévissez l'obturateur et videz l'huile du boîtier de transmission.
- À l'aide d'un pistolet à graisse, remplissez de la graisse de classe automobile, de haute qualité, jusqu'à ce que cela commence à s'écouler autour du bord du trou du bec verseur.
- Si nécessaire, démontez les dents.
- Vérifiez le joint torique (A) afin de détecter des traces d'usure et d'endommagement, et remplacez si nécessaire.
- Réinstallez l'obturateur de la vis de décharge.

Stockage

L'appareil devra être stocké dans une pièce sèche et propre, à un endroit inaccessible pour les enfants.

Lors de périodes prolongées de stockage, par exemple pendant l'hiver, assurez-vous que l'appareil est protégé contre la corrosion et le gel.

A la fin de la saison, ou si l'appareil n'est pas utilisé pendant une durée supérieure à un mois :

- Nettoyez l'appareil.
- Essuyez toutes les surfaces métalliques avec un torchon imprégné d'huile afin de les protéger contre la corrosion (huile non-résineuse) ou vaporisez-les d'une fine couche d'huile.
- Repliez le guidon et stockez l'appareil dans un lieu adapté.

Technical Data

Tension d'alimentation :	230V~50Hz
Consommation électrique :	1,36 kW
Vitesse de rotation à vide :	310 min ⁻¹
Largeur de travail :	400 mm
Profondeur de travail max. :	200 mm
Niveau de puissance sonore L _{PA}	79,9 dB(A), K=2,5 dB(A)
Niveau de puissance sonore L _{WA}	92,17 dB(A), K=0,99 dB(A)
Niveau de puissance garanti L _{WA}	93 dB(A)
Vibration :	1,343 m/s ²
Poids :	12,8 kg

Environnement et recyclage



Collecte sélective des déchets électriques et électroniques.

Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les produits ménagers.

Selon la Directive Européenne 2012/19/UE pour le rebut des matériels électriques et électroniques et de son exécution dans le droit national, les produits électriques usagés doivent être collectés séparément et disposés dans des points de collecte prévus à cet effet. Adressez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.

Dépannage

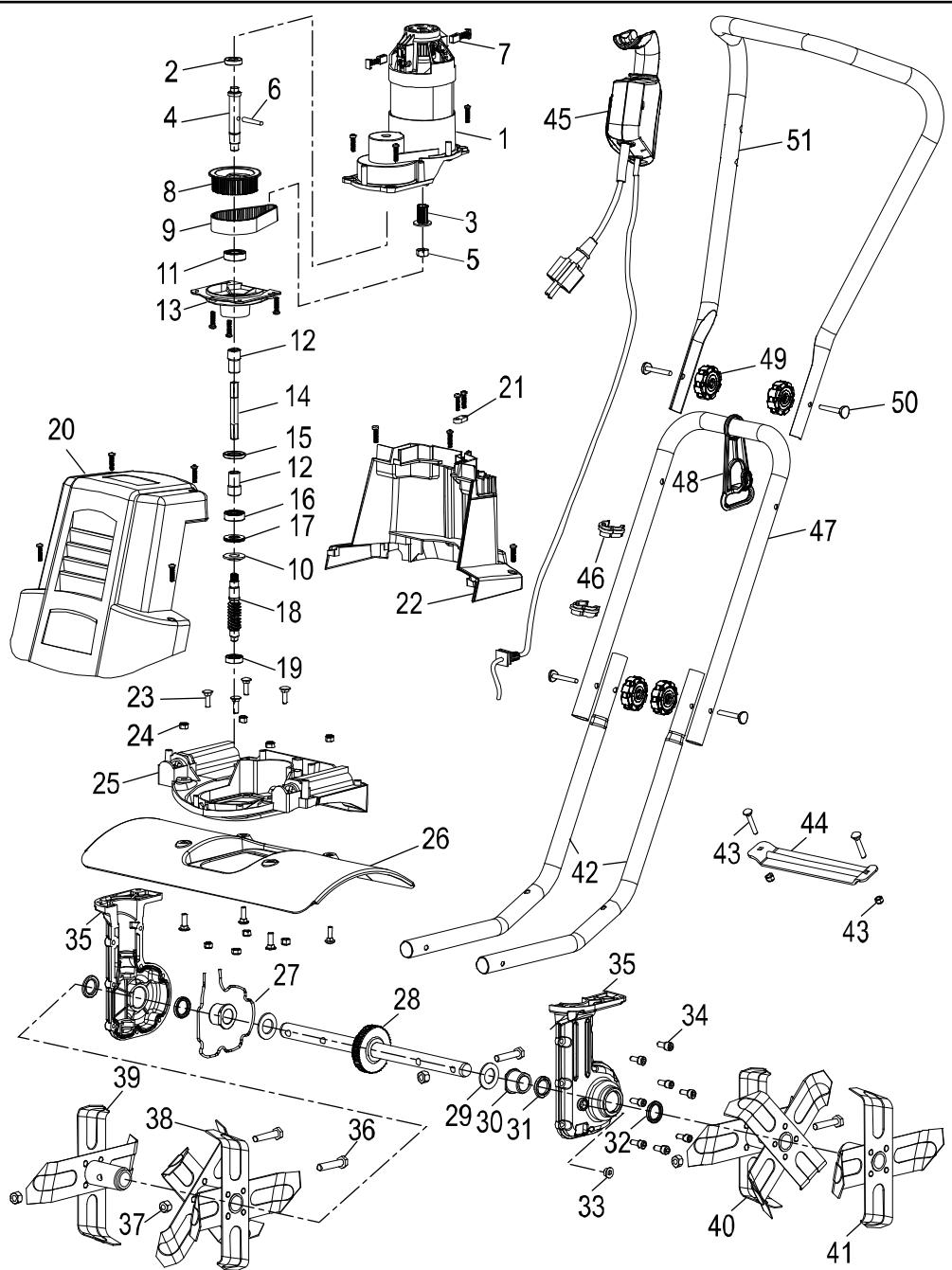
Problème	Causes possibles	Remède
Le moteur ne démarre pas	Pas d'électricité	Vérifiez le branchement électrique
	Cordon défectueux	Vérifiez le cordon, branchez-le, remplacez-le si nécessaire ou faites-le réparer par une personne qualifiée.
	Combinaison interrupteur de sécurité/ prise défectueuse	Faites-la réparer dans un atelier spécialisé
	Protection contre les surchauffes activée	<ol style="list-style-type: none"> 1. Profondeur de travail trop importante, fixez une profondeur inférieure 2. Lames bloquées, retirez le blocage 3. Sol trop dur, sélectionnez une profondeur de travail correcte et avancez et reculez plusieurs fois tout en ralentissant la vitesse de travail. <p>Attendez que le moteur refroidisse pendant 15 minutes environ avant de vous remettre au travail.</p>
Bruits anormaux	La lame est bloquée	Eteignez l'appareil jusqu'à l'arrêt complet. Retirez les objets.
	Manque de lubrifiant	Confier l'appareil à un atelier spécialisé pour réparation
	Les boulons, écrous ou autres composants de fixation sont desserrés	Resserrez tous les composants, contactez un atelier spécialisé si les bruits persistent.
Vibrations anormales	Lames endommagées ou usées	Remplacez-les ou faites-les vérifier par un atelier spécialisé
	Profondeur de travail trop grande	Corrigez la profondeur de travail
Résultats de scarification médiocres	Profondeur de travail trop petite	Corrigez la profondeur de travail
	Lames usées	Remplacez-les ou faites-les vérifier par un atelier spécialisé

Liste des pièces

Pos.	Description
1	Moteur complet
2	Roulement à billes 6900
3	Poulie d'entraînement
4	Arbre
5	Écrou de blocage M8
6	Goupille de verrouillage
7	Balai de carbone
8	Poulie d'entraînement
9	Courroie
10	Anneau de retenue
11	Roulement à billes 6001
12	Coupleur
13	Couvercle de poulie
14	Arbre flexible
15	Joint de caoutchouc
16	Roulement à billes 6000
17	Palier
18	Arbre de vis sans fin
19	Roulement à billes 608
20	Boîtier du moteur, avant
21	Support de câble
22	Boîtier du moteur, arrière
23	Vis M6x20
24	Écrou M6
25	Base, boîtier du moteur
26	Garde-boue
27	Joint de caoutchouc

Pos.	Description
28	Roue à vis sans fin avec arbre
29	Rondelle
30	Douille
31	Moteur complet
32	Roulement à billes 6900
33	Poulie d'entraînement
34	Arbre
35	Anneau de retenue
36	Vis M8x40
37	Écrou M8
38	Jeu de dents C
39	Jeu de dents D
40	Jeu de dents B
41	Jeu de dents A
42	Section de la barre de guidage inférieure
43	Vis M6x35 avec écrou
44	Support
45	Combinaison interrupteur de sécurité
46	Serre-câble
47	Barre de raccord
48	Crochet de câble
49	Bouton, barre de guidage
50	Vis M6x35
51	Section supérieure du guidon

Dessin éclaté



Pictogram illustration and explanation

 Caution! Read the instruction manual and follow the warning and safety instructions!	 Danger! Keep hands and feet away from the cutting equipment!
 Caution! Always wear eye protection and earmuffs!	 Always switch off the device, disconnect the power and wait till the machine comes to a standstill prior to maintenance, cleaning or repair work!
 Do not use the device in wet weather conditions!	 Danger! Rotating blades. Keep hands and feet out of openings while machine is running.
 Guarantee sound power level	 Caution! Unplug immediately if the power cord or plug becomes damaged!

Description (Fig. 1)

1. Security switch / Socket
2. Cable hook
3. Handle
4. Engine housing
5. Mudguard
6. Tines

Safety instructions

Read the operating instructions and act accordingly. Keep it for general use. Comply with the safety information and the warning on the device.

Always use this device according to the instructions in this manual.

1. Training

- a) Read the instructions carefully. Be familiar with the controls and the proper use of the equipment;
- b) Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use the machine. Local regulations can restrict the age of the operator;
- c) Never work while people, especially children, or pets are nearby;
- d) Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.

2. Preparation

- a) While working, always wear substantial footwear and long trousers. Do not operate the equipment when barefoot or wearing open sandals;
- b) Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used and remove all objects which can be thrown up by the machine;
- c) Before using, always visually inspect to see that the tools are not worn out or damaged. Replace worn out or damaged elements and bolts in sets to preserve balance.

3. Operation

- a) Do not operate the engine in a confined space where dangerous carbon monoxide fumes can collect;
- b) Work only in daylight or in good artificial light;
- c) Always be sure of your footing on slopes;
- d) Walk, never run with the machine;
- e) Work across the slopes, never up and down;
- f) Exercise extreme caution when changing direction on slopes;
- g) Do not work on excessively steep slopes;
- h) Use extreme caution when reversing or pulling the machine towards you;
- i) Do not change the engine governor settings or over speed the engine;
- j) Start the engine carefully according to manufacturer instructions and with feet well away from the tool;
- k) Do not put your hands or feet near or under rotating parts;
- l) Never pick up or carry a machine while the engine is running;
- m) Stop the engine when you leave the machine;

4. Maintenance and stockage

- a) Keep all nuts, bolts and screws tight to ensure the equipment is in safe working condition;

- b) Allow the engine to cool before storing in any enclosure;
- c) To reduce the fire hazard, keep the engine free of vegetative material and excessive grease;
- d) Replace worn or damaged parts for safety;

Before operation

- The machine should always be used according to the manufacturer's instructions in the instruction manual.
- The machine must be stopped when carrying out maintenance and cleaning operations, when changing tools or when transported by means other than under its own power.
- The machine must be used by appropriately trained people.
- The device must be assembled correctly before use.
- The device should be checked carefully before use. You should only work with an device that is in good condition. If you notice any defect on the machine that may cause danger to the operator, do not operate the device until defects are rectified.
- Replace worn or damaged parts for safety. Use only original spare parts. Parts not produced by manufacturer may cause poor fit and possible injury.
- Before use, all foreign bodies must be removed from the lawn, also pay attention to foreign bodies during the operation.
- Only work in daylight or sufficiently good artificial light.
- Wear eye protection and face or dust mask if operating in dusty conditions.
- Dress properly. Wear the following clothing while using the application:
 - Use of rubber gloves and substantial footwear is recommended.
 - Wear protective hair covering to contain long hair.
 - Avoid wearing loose clothing or jewelry that could get caught in the rotating tines.
 - Carry always resistant footwear and long trousers. Do not use the machine when they are bare feet or in sandals.

Proper use

The user is responsible for third parties while working with the device.

- People not acquainted with the operating instructions, children, juveniles who have not yet reached the minimum age for using this device, and people under the influence of alcohol, drugs or medication are not allowed to use the device.
- Children and adolescents under the age of 16 and persons unfamiliar with the instruction manual are not allowed to use the device.

- People whose physical, sensory or intellectual abilities are or who do not have the necessary experience and / or knowledge are not allowed to use the machine unless they are supervised or instructed about the handling of the machine by a person in charge of safety.
- Supervise children to make sure they do not play with the machine.
- Only use the device for its designed purposes.
- Keep children and pets away. All onlookers should be kept a safe distance away from the device when it is in use.
- Make sure that all the protective devices are fitted and in good condition.
- Do not operate the application near underground electric cables, telephone lines, pipes or hoses.
- Before connection the plug, make sure that the socket ratings are correct and correspond to those indicated on the rating label on the device.
- The use of the device is only permitted if the safety distance provided by the guide bar is complied with.
- Do not operate the application on a slope that is too steep for safe operation. When on slopes, slow down and make sure you have good footing.
- Before starting the application, make sure tines are not touching foreign objects and must be completely free to move.
- Grip guide bar firmly with both hands. Never operate the application with one hand.
- Be aware that the application may unexpectedly bounce upward or jump forward if the tines should strike extremely hard, packed soil, frozen ground, or buried obstacles such as large stones, roots or stumps.
- Do not put hands, feet or any body part or clothing in the vicinity of rotating tines. Caution! Risk of injury!
- Only guide the device at walking pace. Do not over reach. Maintain proper footing and balance at all times.
- Be aware of extension cord while operation. Be careful not to trip over cord. Always guide the cord away from tines at all times.
- If the device strikes a foreign body, examine the application for signs of damage and carry out any necessary repairs before restarting and continuing to work.
- If the device should start to vibrate abnormally, switch off the motor and check for the cause immediately. Vibration is generally a warning of trouble.
- Holding the guide bar and lift the application to move it from one place to another.
- Always switch off the device, disconnect the plug and wait until the application stops before carrying out maintenance or cleaning work. Caution! Tines do not

stop immediately after switching off.

- Use caution when cleaning or performing maintenance on the device. DANGER! Watch your fingers! Wear gloves!
- It is forbidden to move or modify any of the electrical and mechanical safety devices.
- The machine must be stopped when carrying out maintenance and cleaning operations, when changing tools or when transported by means other than under its own power. If the supply cord is damaged, it must be replaced by a special cord or assembly available from the manufacturer or its service agent.

Electrical safety

- The mains voltage must correspond to the one marked on the technical data plate (230V~50Hz). Do not use other sources of power.
- The use of a safety circuit-breaker is recommended for the power supply line for an intervention range of 10 to 30 rated mA. Consult a reliable electrician.
- Never pass the device over the extension cable that the application is working, as this could cut the cable. Mark sure you always know where the cable is.
- Use the special cable holder for the connection of the extension cable.
- Never use the device when it is raining. Try to prevent it from getting wet or being exposed to humidity. Do not leave it outside overnight. Do not cut damp or wet grass.
- The power supply cable should be checked regularly and before using it each time, make sure the cable is not damaged or old out. If the cable is not in good condition, do not use the device; take it to an authorized service center instead.
- Only use an extension cable that is suitable for outdoor work. Keep it away from the cutting area, from damp, wet or oily surfaces or with sharp edges and away from heat and fuels.
- The mobile socket of the extension cable should be splash proof in compliance with DIN 57282 and VDE 0282 regulations; the cross-section of the wire (max. length 75 m) should be at least 1.5 mm². Use H07RN-F harmonized cable.

Before starting up

Intend use

This device is only intended as an electric tiller for aerating lawns and grassy areas in private domestic and hobby gardens.

It is not designed for use in public areas, parks, sports areas, and in agriculture and forestry.

Using the application for any other purpose is considered incorrect and unapproved. The manufacturer is not liable for any damage or injury resulting from such use. The user is entirely responsible for any associated risks.

Double insulation

The application has double insulation. This means that all external metal parts are insulated from the electrical supply.

This is achieved by introducing an insulation layer between electrical and mechanical parts. The double insulation guarantees you the greatest possible safety.

Assemble (Fig. 1)

Fixing the bar

- Insert one side of the bottom bar section (42) into the hole in the machine housing (25). (Fig 1a)
- Turn the bar in a clockwise direction upwards, then attach the other side of the bar.
- Attach the bracket (44) to the section of the lower bar (42) and secure it with two supplied screws and nuts (43).
- Fit the connecting bar (47) to the section of the lower bar (42) and secure it with two screws (50) and nuts (49) supplied. (Fig. 1b)
- Mount the safety switch (51) on the section of the connecting bar (47) and secure it with two screws. (Fig. 1c)
- Slide the cable support onto the connecting bar.
- Attach the handle (51) to the connecting bar (47) and secure it with two screws (50) and nuts provided (49). (Fig 2d)
- Fully tighten all screws and nuts.
- Use the two cable ties provided to hold the cable.

Starting

Connection the mains (Fig. 2)

Connect the appliance connection line to the safety control combination and secure it with the cable relief (48). The power cord loop should be long enough for the cord

pass to slide from side to side.

Starting up (Fig. 3)

- Press the safety lock button (A) on the switch / socket combination, then pull the handle (B) against the bar. The engine starts and the teeth begin to spin.
- Press and hold the ignition lever while releasing the safety lock button.
- To switch off the device, release the joystick which automatically returns to its starting position.

Use the tiller for breaking sod, preparing seedbeds, and for cultivating gardens and flower beds. The tiller can also dig small holes for planting saplings or potted plants.

Tips

- Move the application to the work area prior to starting the motor.
- Hold the application firmly while switch on.
- The tines will pull the tiller forward during operation, press the guide bar to lower the tines slowly.
- By pulling tiller back towards yourself, the tines will dig deeper and more aggressively.
- For breaking sod or deep tilling, allow the tines to pull the tiller forward to the end of your arm's reach, then firmly pull the tiller back towards you. By repeatedly allowing the tiller to move forward and then pulling back to you, the tiller will be most effective.
- If the tiller digs deep enough to stay in one spot, gently rock the tiller side to side to start the tiller moving forward again.
- For preparing seed bed, we recommend using one of the tilling patterns shown in Fig. 4.

Tilling Pattern A – Make two passes over area to be tilled, the second at a right angle to the first.

Tilling Pattern B – Make two passes over area to be tilled, the second overlapping the first.

- To prevent tripping take particular care when moving backwards and when pulling the tiller.
- Always let the tines rotates at top speed; do not work in such a way as to overload the device.
- Never pass the tiller over the extension cord; make sure it is always in a safe position behind your back.
- When working on inclines always stand diagonally to the incline in a sturdy, safe

stance. Do not work on extremely steep slopes.

Transport

Caution! Before transporting the device, switch off the motor.

The tines and the unit maybe damaged even if you move the device with the motor switched off, e.g. over solid ground. Prevent the tines from touching the ground by carrying out the device by its guide bar, or with the additional wheels in correct transport position.

Clearing tines of foreign objects

During operation, a stone or root could become lodged in the tines, or tall grass or weeds may become wrapped around the tine shaft.

To clear the tines, release the trigger lever. Unplug the tiller, and dislodge or remove any obstacles from the tines or tine shaft.

To ease removal of tall grass or weeds that are wrapped around the tine shaft, remove one or more of the tines from the tine shaft. See Tine Removal and Installation in the manual.

Maintenance and Storage

Before carrying out any maintenance operations, cut off the electric power supply by disconnecting the plug from the extension cable.

Prior to each time the application is used

- Check the connecting cable for signs of damage or ageing. Replace the cable if it is cracked, split or damaged.
- Check the lubricant of gearing case after every use or 40 hours operation. Replace the lubricant when necessary.
- Check the condition of the cutting tines, and ensure that all threaded connections are securely tightened.
- If the tines are blunt, take it to a specialist workshop for repair if necessary.

Once per season

- Lubricate the tines and shaft.
- At the end of the season, have the application checked and serviced in a specialist workshop.

Cleaning

Caution! Always clean the application after use. Failure to carry out proper cleaning can result in damage to the application or cause it to malfunction.

Warning! Injury can occur during work on the tines. Wear protective gloves.

Whenever possible, clean the application straight after you have finished working on the lawn.

- Clean the underside of the housing around the tines and the protective shield and fender with a scrubbing brush, and brush or soft cloth dampened with a mild soap and water mixture. Never splash with water!
- To remove soil and debris from the tines and transmission, use a stiff brush or a dampened cloth.
- Clean the ventilator, and remove any remaining grass or dirt.
- Once cleaned, wipe the tine and shaft dry and apply a light coat of oil.

Tines Removal and Installation (Fig. 6)

Worn tine invites poor performance and overload of motor.

Check before each use the tines situation. Sharpen or replace the tines with new one when necessary. It is recommended to do this by a specialist.

Caution! Disconnect the mains and wear protective gloves.

To remove the complete tines from the shaft (28):

- Remove the bolts (36) and nuts (37) from the tines
- Sequentially remove the outer set of tine (41) from the shaft and the tine (40) from the inside.
- Reverse above steps to install tines.

Checking lubricant (Fig. 5)

Lubricate the gear after first 20 operating hours, then every 40-50 hours operating hours.

Drain screw plug (33) is located on the right side of transmission housing (35).

- Lay the tiller on its left side and clean the transmission to prevent dirt and debris before remove the drain screw.
- Using a hex key 5mm to unscrew the plug and empty the oil from the transmission housing.
- Fill up by using a grease gun with a high-quality, automotive-grade grease until it begins to seep out around the edge of the hole of the nozzle.
- If necessary, disassemble tines.
- Check the O-ring (A) for signs of wear and damage, and replace if necessary.

- Reinstall the drain screw plug.

Storage

The application should be stored in a dry and clean room and out of reach of children.

During extended periods of storage, during the winter for example, ensure that the application is protected against corrosion and frost.

At the end of the season, or if the application is not to be used for longer than a month:

- Clean the application.
- Wipe over all metal surfaces with an oil-impregnated cloth to protect them from corrosion (non-resinous oil), or spray a fine coat of oil onto them from a can.
- Fold the guide bar down, and store it in a suitable place.

Technical Data

Power supply voltage: 230V~50Hz

Power consumption: 1.36 kW

Idle speed: 310 min⁻¹

Working width: 400 mm

Working depth max.: 200 mm

Measured sound pressure level L_{PA} 79.9 dB(A), K=2.5 dB(A)

Measured sound power level L_{WA} 92.17 dB(A), , K=0,99 dB(A)

Guaranteed sound power level L_{WA} 93 dB(A)

Vibration : 1.343 m/s²

Weight : 12.8 kg

Environment and recycling



Electrical products should not be discarded with household products. According to the European Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its implementation into national law, electrical products used must be collected separately and disposed of at collection points provided for this purpose. Talk with your local authorities or dealer for advice on recycling.

Troubleshooting

Problem	Possible causes	Remedy
Motor does not start	No electricity	Check mains connection
	Defective cable	Check cable, plug in, replace if required, or have it repaired by a qualified person
	Defective safety switch/plug combination	Arrange for repair in a specialist workshop
	Overheat protection actives	1. Working depth too large, set to the shorter depth
		2. Blades blocked, remove the blockage
Abnormal noises	Blade is jammed	3. Soil too hard, select correct work depth and forwards and backwards several times while slowly down the operation speed.
		wait till the motor cool down for around 15 minutes before rework
	Lubrication running out	Switch off wait till complete stop. Remove the objects
Abnormal vibrations	Loose bolts, nuts or other securing components	Arrange for repair in a specialist workshop
	Blades damaged or worn	Tighten all components, contact specialist workshop if noises prevail
Poor scarification results	Working depth too large	Replace or have it checked by an specialist workshop
	Working depth too small	Set to correct working depth
	Worn blades	Replace or have it checked by an specialist workshop

Parts list

Pos.	Description
1	Motor complete
2	Ball bearing 6900
3	Driving belt pulley
4	Shaft, belt wheel
5	Locking nut M8
6	Pin
7	Carbon brush
8	Driven belt pulley
9	Belt
10	Retaining ring
11	Ball bearing 6001
12	Coupler
13	Pulley case cover
14	Flexible shaft
15	Rubber seal
16	Ball bearing 6000
17	Bearing
18	Worm shaft
19	Ball bearing 608
20	Motor housing, front
21	Cable holder
22	Motor housing, rear
23	Screw M6x20
24	Nut M6
25	Base, motor housing
26	Fender
27	Rubber seal

Pos.	Description
28	Worm wheel with shaft
29	Washer
30	Bush
31	Rubber seal
32	Retaining ring
33	Drain screw plug
34	Screw M6x16
35	Transmission case
36	Screw M8x40
37	Nut M8
38	Tine set C
39	Tine set D
40	Tine set B
41	Tine set A
42	Guide bar lower section
43	Screw M6x35 with nut
44	Bracket
45	Safety switch with plug
46	Cable clip
47	Connecting bar
48	Cable hook
49	Knob, guide bar
50	Screw M6x35
51	Handle bar complete

Expllosion drawing

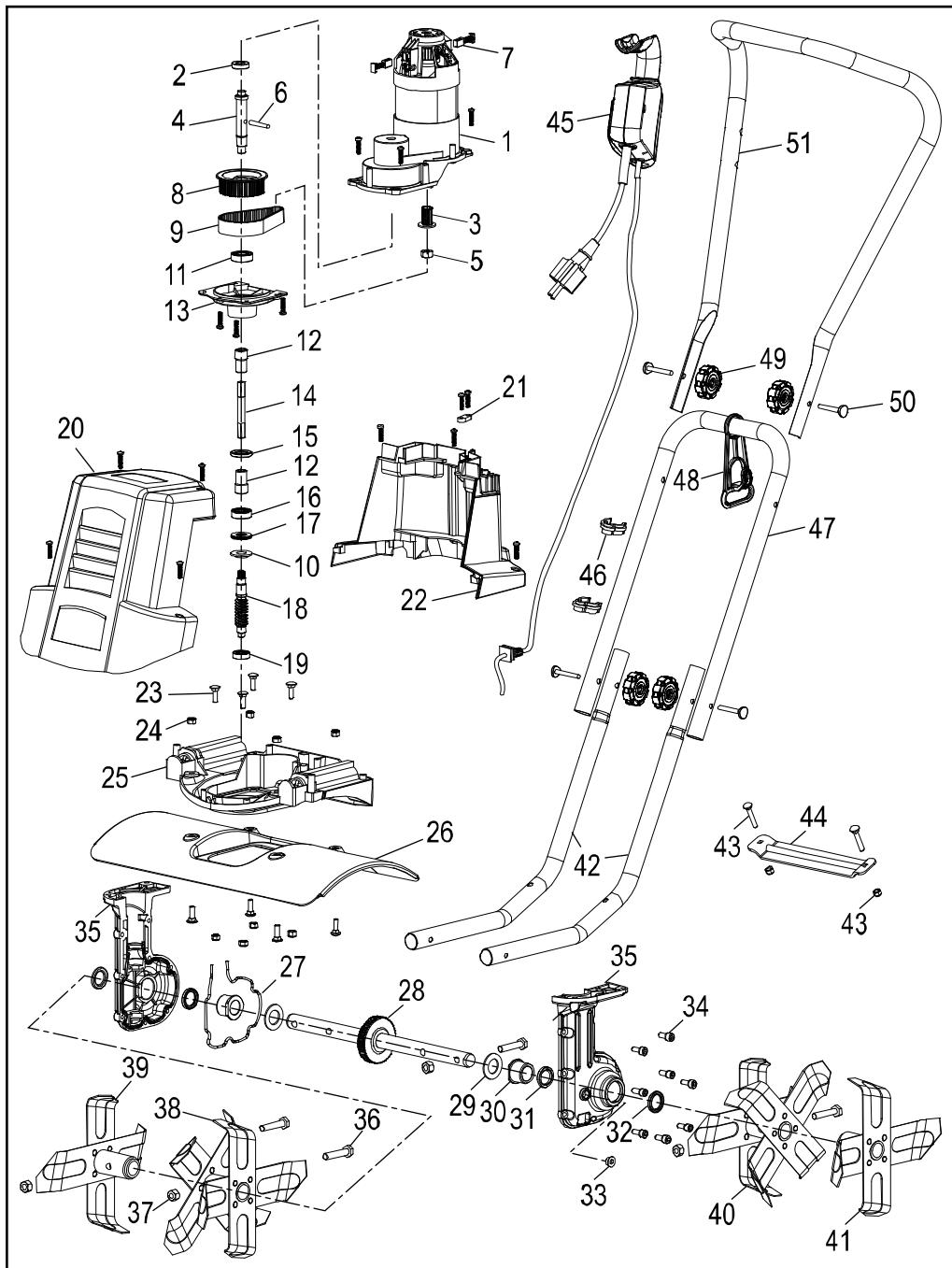


Ilustración y explicación de los pictogramas

 ¡Precaución! ¡Lea el manual de instrucciones y siga las advertencias e instrucciones de seguridad!	 Mantenga las manos y los pies fuera de las aberturas mientras la máquina está funcionando.
 ¡Precaución! Siempre use protección ocular y orejeras!	 Siempre apague el aparato, desconecte la corriente y espere a que la máquina se detenga antes de realizar trabajos de mantenimiento, limpieza o reparación.
 ¡No use el aparato en condiciones de clima húmedo!	 ¡Peligro! Mantenga las manos y los pies alejados del equipo de corte. ¡Peligro! Cuchillas giratorias
 Nivel de potencia sonora garantizados 93 dB	 ¡Precaución! ¡Desconecte inmediatamente si se dañan el cable de alimentación o el enchufe!

Instrucciones de seguridad

Llea las instrucciones de funcionamiento y actúe en consecuencia. Guárdelo para uso general.

Cumpla con la información de seguridad y la advertencia en el aparato.

Utilice siempre esta herramienta de acuerdo con las instrucciones de este manual.

1. Adiestramiento

- Lea las instrucciones cuidadosamente. Familiarícese con los controles y el uso apropiado del equipo;
- Nunca permita que niños o personas que no estén familiarizadas con estas instrucciones utilicen la máquina. Las regulaciones locales pueden restringir la edad del operador;
- Nunca trabaje mientras haya personas cerca, especialmente niños o

- mascotas;
- d) Tenga en cuenta que el operador o usuario es responsable de los accidentes o peligros que ocurran a otras personas o sus propiedades.

2. Preparación

- a) Mientras trabaja, siempre use calzado sustancial y pantalones largos. No opere el equipo cuando esté descalzo o con sandalias abiertas;
- b) Inspeccione minuciosamente el área donde se utilizará el equipo y retire todos los objetos que puedan ser arrojados por la máquina;
- c) Antes de usar, siempre inspeccione visualmente para ver que las herramientas no estén desgastadas o dañadas. Reemplace los elementos y pernos desgastados o dañados en conjuntos para preservar el equilibrio.

3. Funcionamiento

- a) No opere el motor en un espacio confinado donde puedan acumularse gases de monóxido de carbono peligrosos;
- b) Trabajar solo a la luz del día o con buena luz artificial;
- c) Siempre asegúrese de mantener el equilibrio en las pendientes;
- d) Camine, nunca corra con la máquina;
- e) Trabaje de forma transversal, nunca arriba o abajo;
- f) Tenga extrema precaución cuando cambie de dirección en pendientes;
- g) No trabaje en pendientes excesivamente empinadas;
- h) Tenga extrema precaución cuando invierta o tire de la máquina hacia usted;
- i) No cambie la configuración del regulador del motor ni acelere el motor;
- j) Arranque el motor cuidadosamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante y con los pies alejados de la(s) herramienta(s);
- k) No coloque sus manos o pies cerca o debajo de las partes giratorias;
- l) Nunca levante ni transporte una máquina mientras el motor está funcionando;
- m) Pare el motor cuando deje la máquina;

4. Mantenimiento y almacenaje

- a) Mantenga todas las tuercas, pernos y tornillos apretados para asegurar que el equipo esté en condiciones de trabajo seguras;
- b) Nunca guarde el equipo con gasolina en el tanque dentro de un edificio donde los humos puedan alcanzar una llama o chispa abierta;
- c) Permita que el motor se enfrie antes de almacenarlo en cualquier gabinete;
- d) Para reducir el riesgo de incendio, mantenga el motor libre de material vegetativo y grasa excesiva;
- e) Reemplace las piezas gastadas o dañadas por seguridad;

Antes del funcionamiento

- El aparato debe ensamblarse correctamente antes de su uso.
- La máquina debe revisarse cuidadosamente antes de su uso. Solo debe trabajar con un electrodoméstico que esté en buenas condiciones. Si nota algún defecto en la máquina que pueda poner en peligro al operador, no lo utilice hasta que se rectifiquen los defectos.
- Reemplace las piezas gastadas o dañadas por seguridad. Use solo repuestos originales. Las piezas no producidas por el fabricante pueden provocar un ajuste pobre y posibles lesiones.
- Antes del uso, todos los cuerpos extraños deben retirarse del césped, también prestar atención a cuerpos extraños durante la operación.
- Solo trabaje a la luz del día o luz artificial suficientemente buena.
- Use protección para los ojos y cara o mascarilla antipolvo si opera en condiciones polvorrientas.
- Vista apropiadamente. Use la siguiente ropa mientras usa la aplicación:
 - Se recomienda el uso de guantes de goma y calzado sustancial.
 - Use una cubierta protectora para el cabello que contenga cabello largo.
 - Evite usar ropa suelta o joyas que puedan quedar atrapadas en las púas giratorias.
 - Lleve calzado siempre resistente y pantalones largos. No use la máquina cuando esté descalzo o con sandalias.

Uso adecuado

El usuario es responsable de terceros mientras trabaja con el dispositivo.

- Las personas que no están familiarizadas con las instrucciones de funcionamiento, los niños, los menores que aún no han alcanzado la edad mínima para usar este electrodoméstico y las personas bajo la influencia del alcohol, las drogas o los medicamentos no pueden usar el artefacto.
- Solo use el aparato para los fines diseñados.
- Mantenga alejados a niños y mascotas. Todos los espectadores deben mantenerse a una distancia segura del dispositivo cuando está en uso.
- Asegúrese de que todos los dispositivos de protección estén instalados y en buenas condiciones.
- No opere la máquina cerca de cables eléctricos subterráneos, líneas telefónicas, tuberías o mangueras.
- Antes de insertar el enchufe en la toma de corriente, asegúrese de que las capacidades de las tomas sean correctas y correspondan a las indicadas en la

etiqueta de clasificación del aparato.

- El uso del aparato solo está permitido si se cumple la distancia de seguridad proporcionada por la barra de guía.
- No opere la aplicación en una pendiente que sea demasiado empinada para un funcionamiento seguro. Cuando esté en pendientes, reduzca la velocidad y asegúrese de tener un buen equilibrio.
- Antes de comenzar la aplicación, asegúrese de que las púas no toquen objetos extraños y que se muevan completamente.
- Sujete firmemente la barra guía con ambas manos. Nunca opere la aplicación con una mano.
- Tenga en cuenta que la aplicación puede rebotar inesperadamente o saltar hacia adelante si las púas golpean tierra extremadamente dura, tierra compactada, suelo congelado u obstáculos enterrados, como piedras grandes, raíces o tocones.
- No coloque las manos, los pies o cualquier parte del cuerpo o la ropa cerca de las púas giratorias. ¡Precaución! ¡Peligro de lesiones!
- Solo guíe el aparato a paso de caminar. No más alcance. Mantenga un paso firme y equilibrio adecuados en todo momento.
- Tenga cuidado con el cable de extensión durante el funcionamiento. Tenga cuidado de no tropezarse con el cable. Siempre guíe el cable lejos de las púas en todo momento.
- Si el aparato golpea un cuerpo extraño, examine la aplicación en busca de signos de daños y realice las reparaciones necesarias antes de volver a arrancar y continuar trabajando.
- Si el aparato comienza a vibrar anormalmente, apague el motor y verifique la causa de inmediato. La vibración generalmente es una advertencia de problemas.
- Sosteniendo la barra guía, levante la máquina para moverla de un lugar a otro.
- Siempre apague el aparato, desconecte el enchufe y espere hasta que la aplicación se detenga antes de realizar tareas de mantenimiento o limpieza. ¡Precaución! Las púas no se detienen inmediatamente después de apagar.
- Sea cuidadoso al momento de limpiar o hacerle mantenimiento al aparato. ¡PELIGRO! ¡Proteja sus dedos! ¡Use guantes!
- Está prohibido mover o modificar cualquiera de los dispositivos de seguridad eléctricos y mecánicos.

Seguridad eléctrica

- La tensión de red debe corresponder a la marcada en la placa de datos técnicos (230V ~ 50Hz). No use otras fuentes de energía.
- Se recomienda el uso de un interruptor automático de seguridad para la línea de suministro de energía para un rango de intervención de 10 a 30 mA nominales. Consulte con un electricista confiable.
- Nunca pase el artefacto sobre el cable de extensión que la aplicación está trabajando, ya que podría cortar el cable. Asegúrese de siempre saber dónde está el cable.
- Utilice el soporte especial del cable para la conexión del cable de extensión.
- Nunca use el aparato cuando esté lloviendo. Intente evitar que se moje o que quede expuesto a la humedad. No lo deje afuera durante la noche. No corte hierba húmeda o mojada.
- El cable de la fuente de alimentación debe verificarse regularmente y, antes de cada uso, asegúrese de que el cable no esté dañado o envejecido. Si el cable no está en buenas condiciones, no use el aparato; mejor llévelo a un centro de servicio autorizado.
- Utilice solo un cable de extensión que sea adecuado para trabajos en exteriores. Manténgalo alejado del área de corte, de superficies húmedas, húmedas u oleosas o con bordes filosos y lejos del calor y los combustibles.
- El enchufe móvil del cable de extensión debe ser a prueba de salpicaduras según las normas DIN 57282 y VDE 0282; la sección transversal del cable (longitud máxima 75 m) debe ser de al menos 1,5 mm². Utilice el cable armonizado H07RN-F.

Antes de comenzar

Uso previsto

Este electrodoméstico solo está diseñado como un timón eléctrico para airear céspedes y áreas con césped en jardines domésticos y hobbies privados. No está diseñado para uso en áreas públicas, parques, áreas deportivas y en agricultura y silvicultura.

El uso de la aplicación para cualquier otro propósito se considera incorrecto y no aprobado. El fabricante no se hace responsable de ningún daño o lesión resultante de dicho uso. El usuario es completamente responsable de cualquier riesgo asociado.

Aislamiento doble

La aplicación tiene doble aislamiento. Esto significa que todas las partes metálicas externas están aisladas del suministro eléctrico.

Esto se logra al introducir una capa de aislamiento entre las partes eléctricas y mecánicas. El doble aislamiento le garantiza la mayor seguridad posible.

Montaje (Fig. 1)

Arreglando la barra

Inserte un lado de la sección de la barra inferior (42) en el orificio de la carcasa de la máquina (25). (Fig 1a)

Gire la barra en el sentido de las agujas del reloj hacia arriba, luego fije el otro lado de la barra.

Fije el soporte (44) a la sección de la barra inferior (42) y fíjelo con los dos tornillos y tuercas suministrados (43).

Coloque la barra de conexión (47) en la sección de la barra inferior (42) y fíjela con los dos tornillos (50) y las tuercas (49) que se suministran. (Fig. 1b)

Monte el interruptor de seguridad (45) en la sección del bloque conector (51) y asegúrelo con dos tornillos. (Fig. 1c)

Deslice el soporte del cable en la barra de conexión.

Fije la manija (51) a la barra de conexión (47) y asegúrela con los dos tornillos (50) y las tuercas provistas (49). (Fig 2d)

Apriete completamente todos los tornillos y tuercas.

Use los dos sujetacables provistos para sujetar el cable.

Cómo comenzar

Conexión de la red (Fig. 2)

Enchufe el cordon al aparato sobre la conjunto de seguridad interruptor/toma y pase el cordon en el pasacable para mantenerlo.

El bucle del cordon de alimentacion debe ser suficientemente largo para que el pasa cable pueda deslizarse de un lado al otro.

Arranque (Fig. 3)

- Presione sobre el boton (A) de seguridad del conjunto interruptor/toma despues tire la manilla (B) contra la barra . El motor arranca y los dientes comienzan a dar girar.
- Mantenga la pression sobre la la manilla de encendidosoltando el boton de

seguridad.

- Para apagar el aparato, suelte la manilla que se vuelve automáticamente a su posición de arranque.

Utilice el rotocultivador para cortar los terrenos, preparar las camas de las semillas y para cultivar los jardines y los macisos floridos. El rotocultivador puede igualmente cavar pequeños agujeros para plantar árboles jóvenes o plantas en maceteros.

Consejos

- Mueva la aplicación al área de trabajo antes de arrancar el motor.
- Sostenga la aplicación firmemente mientras enciende.
- Las púas tirarán de la cultivadora hacia adelante durante la operación, y presionarán la barra de guía para bajar las púas lentamente.
- Al empujar la cultivadora hacia usted, las púas perforarán más hondo y agresivos.
- Para romper el césped o labranza profunda, deje que las púas empujen la máquina hacia el final del alcance de su brazo, y firmemente hale la cultivadora de nuevo hacia usted. Al permitir que la máquina repetidamente se mueva hacia adelante y halándola hacia usted, la cultivadora será más eficiente.
- Si la cultivadora cava lo suficientemente profundo como para permanecer en un punto, balancee suavemente la máquina de un lado a otro para que vuelva a avanzar.
- El lazo del cable de alimentación debe ser lo suficientemente largo para que el anclaje para el cable pueda deslizarse de un lado al otro.
- Para preparar el lecho de siembra, recomendamos utilizar uno de los patrones de labranza que se muestran en la Fig. 4.

Patrón de labranza A: realice dos pasadas sobre el área a labrar, y el segundo en ángulo recto con respecto al primero.

Modelo de labranza B: realice dos pasadas sobre el área a labrar, la segunda se superpone a la primera.

- Para evitar tropiezos, tenga especial cuidado al retroceder y al hilar la cultivadora.
- Siempre deje que las púas giren a la velocidad máxima; no trabaje de tal manera que sobrecargue el aparato.
- Nunca pase la cultivadora sobre el cable de extensión; asegúrese de que esté siempre en una posición segura detrás de su espalda.

- Cuando trabaje en pendientes, colóquese diagonalmente a la inclinación en una posición firme y segura. No trabaje en pendientes extremadamente pronunciadas.

Transporte

¡Precaución! Antes de transportar la aplicación, apague el motor.

Las púas y la unidad pueden dañarse incluso si mueve la aplicación con el motor apagado, p. ej., sobre suelo sólido. Evite que las púas toquen el suelo llevando a cabo la aplicación mediante su barra de guía, o con las ruedas adicionales en la posición de transporte correcta.

Cómo quitar objetos extraños de las púas

Durante la operación, una piedra o raíz podría quedar atrapada en las púas, o la hierba alta o las malas hierbas pueden enrollarse alrededor del eje de púas.

Para despejar las púas, suelte la palanca de gatillo. Desconecte la cultivadora, y desaloje o elimine cualquier obstáculo de las púas o el eje de púas.

Para facilitar la remoción de hierbas altas o malezas que están envueltas alrededor del eje de la púa, quite una o más de las púas del eje. Consulte: Extracción e instalación de las púas en el manual.

Mantenimiento y almacenaje

Antes de llevar a cabo cualquier operación de mantenimiento, corte el suministro de energía eléctrica desconectando el enchufe del cable de extensión.

Antes de cada vez que use el aparato

- Compruebe el cable de conexión para detectar signos de daños o envejecimiento. Reemplace el cable si está agrietado, partido o dañado.
- Verifique el lubricante de la caja de engranajes después de cada uso u operación de 40 horas. Reemplace el lubricante cuando sea necesario.
- Compruebe el estado del cilindro de corte y asegúrese de que todas las conexiones roscadas estén bien apretadas.
- Si las púas están romas, llévelo a un taller especializado para repararlo si es necesario.

Una vez por temporada

- Lubrique las púas y el eje.
- Al final de la temporada, haga revisar la máquina en un taller especializado.

Limpieza

¡Precaución! Siempre limpie la aplicación después de su uso. Si no realiza una limpieza adecuada, puede dañar la aplicación o provocar un mal funcionamiento.

¡Advertencia! La lesión puede ocurrir durante el trabajo en las púas. Use guantes protectores.

Siempre que sea posible, limpie la aplicación directamente después de que haya terminado de trabajar en el césped.

- Limpie la parte inferior de la carcasa alrededor de las púas y el escudo protector y el guardabarros con un cepillo de fregar, y un cepillo o paño suave humedecido con una mezcla de jabón suave y agua. ¡Nunca salpique con agua!
- Para eliminar la suciedad y escombros de las púas y la transmisión, use un cepillo rígido o un paño humedecido.
- Limpie el ventilador y elimine cualquier resto de césped o suciedad.
- Una vez limpio, limpie y seque la púa y el eje y aplique una capa ligera de aceite.

Retiro e Instalación de Púas (Fig. 6)

Las púas desgastadas invitan a un bajo rendimiento y a la sobrecarga del motor. Verifique antes de cada uso la situación de las púas. Afíle o reemplace las púas con unas nuevas cuando sea necesario. Se recomienda que esto lo haga un especialista.

¡Precaución! Desconecte la red eléctrica y use guantes protectores.

Para eliminar las púas completas del eje (28):

- Quite el pasador de tornillo (36) y tuerca (37) desde el extremo del eje.
- Quite el conjunto externo de púas (41) del eje.
Retire el pasador de tornillo (36) y tuerca (37) y quite el conjunto interno de púas (40) del eje de púas.
- Invierta los pasos anteriores para instalar las púas.

Verificar el lubricante de transmisión (Fig. 5)

Lubrique el engranaje después de las primeras 20 horas de operación, luego cada 40-50 horas de operación.

El tapón rosado de drenaje (33) se ubica en el lado derecho de la carcasa de transmisión (35).

- Coloque la cultivadora en su lado izquierdo y limpie la transmisión para evitar la suciedad y la suciedad antes de quitar el tornillo de drenaje.
- Use una llave hexagonal de 5 mm para desenroscar el tapón y vaciar el aceite de la caja de la transmisión.
- Rellene usando una pistola engrasadora con grasa de alta calidad para automóviles hasta que empiece a filtrarse alrededor del orificio de la boquilla.
- Si es necesario, desarme las púas.
- Vuelva a instalar el tapón roscado de drenaje.

Almacenaje

La aplicación debe almacenarse en una habitación seca y limpia y fuera del alcance de los niños. Durante largos períodos de almacenaje, durante el invierno, por ejemplo, asegúrese de que la aplicación esté protegida contra la corrosión y las heladas.

Al final de la temporada, o si la aplicación no se va a usar por más de un mes:

- Limpie la aplicación.
- Limpie todas las superficies de metal con un paño impregnado de aceite para protegerlas de la corrosión (aceite no resinoso) o rocíe una fina capa de aceite sobre ellas desde una lata.
- Pliegue la barra de guía hacia abajo y guárdela en un lugar adecuado.

Medioambiente, reciclaje y eliminación



Los productos eléctricos no deben descartarse con productos domésticos.

De acuerdo con la Directiva Europea 2012/19 / UE sobre equipos eléctricos y electrónicos de desecho y su aplicación en la legislación nacional, los productos eléctricos utilizados deben recogerse por separado y eliminarse en los puntos de recogida previstos a tal efecto. Hable con las autoridades locales o el distribuidor para obtener consejos sobre el reciclaje.

Ficha Técnica

Voltaje de fuente de alimentación:	230V~50Hz
Consumo de energía:	1.36 kW
Ralentí:	310 min ⁻¹
Anchura de trabajo:	400 mm
Profundidad de trabajo máx.:	200 mm
Nivel de sonido en el lugar de trabajo L _{PA}	79.9 dB(A), K=2.5 dB(A)
Nivel de potencia sonora medido L _{WA}	92.17 dB(A), K=0.99 dB(A)
Nivel de potencia sonora garantizado L _{WA}	92 dB(A)
Vibración:	1.343 m/s ²
Peso:	12.8 kg

Solución de problemas

Problem	Possible causes	Solución
El motor no arranca	Sin electricidad	Verifique la conexión a la red
	Cable defectuoso	Revise el cable, conéctelo, reemplácelo si es necesario o haga que una persona calificada lo repare
	Combinación de Interruptor / enchufe de seguridad defectuoso	Haga arreglos para la reparación en un taller especializado
	Protección de sobrecalentamiento activada	1. Profundidad de trabajo demasiado grande, fijada a la profundidad más corta
		2. Cuchillas bloqueadas, elimine el bloqueo
Ruidos anormales	La hoja está atascada	3. Seleccione la profundidad de trabajo correcta y avance y retroceda varias veces mientras baja lentamente la velocidad de operación.
		espere hasta que el motor se enfrie por alrededor de 15 minutos antes de volver a trabajar
	Se está acabando la lubricación	Haga arreglos para la reparación en un taller especializado
Vibraciones anormales	Pernos flojos, tuercas u otros componentes de seguridad	Apriete todos los componentes, póngase en contacto con el taller especializado si los ruidos prevalecen
	Cuchillas dañadas o gastadas	Reemplace o haga que lo revise un taller especializado
Pobres resultados de escarificación	Profundidad de trabajo demasiado grande	Fije la profundidad de trabajo correcta
	Hojas desgastadas	Reemplácela o llévela a revisar en un taller especializado

Lista de piezas

Pos.	Descripción
1	Motor completo
2	Rodamiento 6900
3	Polea de transmisión
4	Eje impulsado
5	Tuerca M8
6	Pasador de bloqueo
7	Escobilla de carbón
8	Eje impulsado
9	Cinturón
10	Anillo de retención
11	Rodamiento 6001
12	Acoplador
13	Cubierta de la caja de la polea
14	Eje flexible
15	Junta de goma
16	Rodamiento 6000
17	Junta de goma
18	Eje sinfin
19	Rodamiento 608
20	Carcasa del motor, delantera
21	Soporte del cable
22	Carcasa del motor, trasera
23	Tornillo M6x20
24	Tuerca M6
25	Base, carcasa del motor
26	Defensa
27	Junta de goma

Pos.	Descripción
28	Rueda de gusano con eje
29	Lavadora
30	Arbusto
31	Junta de goma
32	Anillo de retención
33	Tornillo de drenaje
34	Tornillo M6x16
35	Caja de transmisión
36	Tornillo M8x40
37	Tuerca M8
38	Conjunto de púas C
39	Conjunto de púas D
40	Conjunto de púas B
41	Conjunto de púas A
42	Sección inferior de la barra guia
43	Tornillo M6x35 con tuerca
44	Soporte
45	Interruptor de seguridad con enchufe
46	Clip de cable
47	Sección central de la barra guia
48	Gancho de cable
49	Pomo, barra guía
50	Tornillo M6x35
51	Barra de manija completa

Plano de despiece

