



FD 220E

Elektrischer Frontaufsitzmäher

BEDIENUNGSANLEITUNG

DE



02620.2024.11

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einführung	3	15. Störungen und deren Behebung	19
2. Beschreibung und vorgesehener Einsatz	3	16. Zusammenfassende Wartungstabelle	20
3. Sicherheitsaufkleber	4	17. Einlagerung und längere Nichtbenutzung	21
4. Allgemeine Sicherheitshinweise	5	18. Optionales Zubehör	21
5. Allgemeine Hinweise	6	19. Schleppen der abgeschalteten Maschine	21
6. Erläuterung der Aufkleber	7	20. Kundendienst Betreuung	21
7. Steuervorrichtungen und Funktionen der Maschine	8	20.1 Service.....	21
8. Technische Daten	10	20.2 Identifikationsdaten.....	21
9. Bedienungsanleitung	10	20.3 Ersatzteile.....	22
9.1 Display.....	10	20.4 Garantie.....	22
9.2 Batterie	10	20.5 Wie man Ersatzteile bestellt	22
9.3 Anwendung des Batterieladegeräts.....	10	21. Hinweise zum Transport	22
9.4 Pedal für Vorwärts- und Rückwärtsfahrt.....	11	22. Entsorgung	22
9.5 Schnittmodalität TOP/ECO	11	Konformitätserklärung	23
9.6 Kontrollen, die vor Anlassen der Maschine durchgeführt werden müssen	11		
9.7 Anlassen der Maschine	11		
9.8 Beendigung der Arbeit.....	12		
9.9 Ordentliche Reinigung der Maschine	12		
9.10 Nützliche Tipps für einen sachgemäßen Gebrauch.....	12		
9.11 Böden in Hanglage	12		
10. Sicherheitsvorrichtungen	13		
10.1 Elektronische Sicherheiten	13		
10.2 Parkbremse	13		
11. Ordentliche Einstellungen	13		
11.1 Sitzeinstellung	13		
11.2 Schnitthöheneinstellung	13		
11.3 Einstellung des Bodendrucks der Vorderräder	14		
11.4 Wie man den Mikroschalter bei befülltem Grasfangkorb einstellt.....	14		
12. Außerordentliche Einstellungen	14		
12.1 Einstellung des Mähwerks.....	14		
12.2 Einstellungen für die Ausrichtung des Grasfangkorbs.....	15		
12.3 Wie man die Öffnung des Grasfangkorbs einstellt	15		
12.4 Wie man das Fahrpedal einstellt	15		
12.5 Wie man den Hebel für die Anhebung des Mähdecks einstellt	15		
13. Ordentliche Wartung und Schmierung	16		
13.1 Schmierung	16		
13.2 Wartung der Batterie.....	16		
13.3 Wie man den Grasfangkorb manuell kippt	16		
14. Außerordentliche Wartung	16		
14.1 Wartung und Ausbau des kompletten Mähdecks	16		
14.2 Wartung der Stromanlage.....	17		
14.3 Batteriewechsel	18		
14.4 Wartung der Räder	18		

Übersetzung der Originalanleitung
Alle in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Informationen, Abbildungen und technische Daten wurden auf den letzten Stand des zum Zeitpunkt der Veröffentlichung aktualisiert. Änderungen ohne Mitteilungspflicht vorbehalten.

1. EINFÜHRUNG

Sehr geehrter Kunde,

Wir bedanken uns für das entgegengebrachte Vertrauen für den Erwerb des Grillo FD 220E und sind zuversichtlich, dass diese Maschine Ihren Ansprüchen entgegenkommt. Für einen optimalen Einsatz und für dessen Wartung im Laufe der Zeit, bitten wir Sie, die in dieser Anleitung enthaltenen Angaben aufmerksam durchzulesen und einzuhalten, damit Ihre Maschine optimal funktioniert und lange hält.

Wir bitten Sie, diese Anleitung zu verwahren, sie ist ein grundlegender Bestandteil der Maschinenausstattung.

Das Durchlesen der Bedienungsanleitung ist äußerst wichtig.

2. BESCHREIBUNG UND VORGESEHENER EINSATZ

Das Modell Grillo FD 220E ist ein vollelektrischer Frontaufsitzmäher mit Sammeln, welcher eigens für das Mähen und Sammeln von Gras und zur Laubsammlung entworfen wurde.

Jeglicher anderer Einsatz wird als nicht vorgesehener Einsatz betrachtet. Diese Maschine darf nur von Personal bedient werden, welches die spezifischen Eigenschaften kennt wie auch die Sicherheitsvorschriften und mit der Unfallvorbeugung vertraut ist.

Jeder unsachgemäße Einsatz der Maschine hat den Verfall der Garantie und die Ablehnung der Haftung seitens des Herstellers zur Folge. Jedes Risiko durch unsachgemäßen Einsatz geht zu Lasten des Nutzers.

Die Wartung und Reparatur der Maschine darf nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden, welches die Vorgaben des Herstellers befolgt. Jegliche Änderung oder Verletzung hat die Ungültigkeitserklärung der Garantie zur Folge und entlastet den Hersteller von jeder Haftung in Bezug auf Schäden und Unfälle.

HERVORHEBUNGEN IN DER ANLEITUNG

Die vorliegende Anleitung enthält einige Mitteilungen in Fettdruck mit folgenden Symbolen:



ACHTUNG

Dieses Symbol und der darauffolgende Text enthalten Informationen, die mögliche, auch schwerwiegende Risiken hervorheben für die Sicherheit des Nutzers und für alle diejenigen, die auf der Maschine eingreifen, ohne die Infos und schriftlichen Vorgänge in Betracht zu ziehen.



WICHTIG

Diese Beschriftung ist den Informationen für den Nutzer vorbehalten in Bezug auf Aktionen und Bedingungen, die der Maschine schaden könnten.

Diese Mitteilungen müssen aufmerksam gelesen werden zur Unfallvorbeugung oder zur Vermeidung von Schäden an der Maschine.

Dem Händler obliegt die Kontrolle vor Auslieferung (KONTROLLEN VOR AUSLIEFERUNG DER MASCHINE).

Bei dieser Gelegenheit liefert der Händler dem Kunden alle für den Gebrauch der Maschine erforderlichen Informationen.

Der Kunde erhält die Maschine in optimalem Zustand.

3. SICHERHEITS-AUFKLEBER

Gefahren und Hinweise

Gefahr, die Anleitung nachschlagen



Explosionsgefahr



Sturzgefahr der Maschine



Gefahr durch scharfe Messer und Schleudergefahr durch drehende Messer



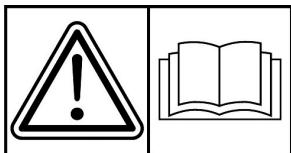
Schalleistung

UNFALL VORBEUGENDE NORMEN

Auf der Maschine und in der vorliegenden Anleitung sind Warnhinweise, die durch folgendes Symbol begleitet werden:



weist auf eine potenzielle Gefahr hin; es ist daher angebracht, besonders vorsichtig zur eigenen Sicherheit und der Personen, die sich im Aktionsradius der Maschine befinden, vorzugehen.



Sämtliche, in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise sind wichtig und müssen beachtet werden. Die Anleitung immer in Reichweite halten und aufmerksam durchlesen, damit man sich mit dem sicheren Umgang der Maschine vertraut macht. Auf keinen Fall darf das Hantieren der Maschine den Personen erlaubt werden, ohne dass diese vorher genau unterwiesen wurden.

ERLÄUTERUNG DER WARNAUFKLEBER

Unfallgefahr durch schneidende Messer und durch von den Messern weggeschleuderten Gegenstände



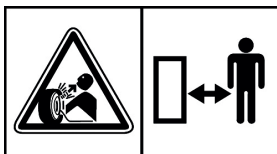
Hände oder Füße vom Mähwerk fernhalten wenn die Maschine läuft. Auf keinen Fall auf Schotter arbeiten oder Fremdkörper könnten angesaugt und von den Messern weggeschleudert werden, was recht gefährlich ist. Personen mindestens 15 Meter von der Maschine fernhalten, wenn diese läuft.

Sturzgefahr der Maschine



Auf keinen Fall den Aufsitzmäher auf rutschigem Gelände oder an Steigungen über 15° (26%) benutzen.

Explosionsgefahr



Der Austritt der Felge oder die Explosion des Reifens kann ernste Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben. Vergewissern Sie sich, dass der Reifendruck die in der Anleitung empfohlenen Werte einhält; ein übermäßiger Druck hat das Platzen des Reifens zur Folge. Ist ein Reifen beschädigt oder geschnitten, muss man sich sofort an ein Fachservicezentrum wenden zum Wechsel oder zur Reparatur.

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN



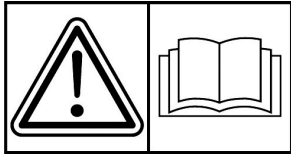
Vor der Benutzung der Maschine muss obligatorisch die dafür vorgesehene Sicherheitskleidung angezogen werden: Körperschutzkleidung, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, Gehörschutz.

SICHERHEITSHINWEISE IN BEZUG AUF DIE ELEKTRIK



- Die Batterie weder Funken noch offenen Flammen aussetzen.
- Keine Wartungsarbeiten an der Batterie vornehmen.
- Auf keinen Fall Veränderungen an der Stromanlage und / oder an den Konnektoren der Maschine vornehmen.
- Die an der Maschine angebrachten elektrischen Teile vor Wasserstrahlen und vor Regen schützen.
- Die Batterie immer abtrennen vor irgendwelchen Einstellungen, Zubehörwechsel oder zur sicheren Einlagerung.

5. ALLGEMEINE HINWEISE



ACHTUNG: Vor Inbetriebnahme der Maschine die Anleitung aufmerksam durchlesen.

Vorsicht ist die Hauptvoraussetzung zur Vorbeugung von Unfällen! Vor Arbeitsbeginn die folgenden Hinweise zum Einsatz der Maschine befolgen. Der unsachgemäße Gebrauch der Maschine und dessen Zubehörs kann recht gefährlich sein. Bitte folgende Vorsichtsmaßnahmen beachten:

- Vor Starten der Maschine die vorliegende Anleitung komplett durchlesen.
- Vor Übergabe der Maschine an Dritte Personen müssen diese in Hinblick auf Gebrauch der Maschine und Sicherheitsvorschriften unterwiesen werden.
- Besonders auf die Sicherheitsaufkleber achten, die an der Maschine angebracht sind.
- Vor Arbeitsbeginn angemessene Arbeitskleidung, -Handschuhe, -Schuhe, Schutzbrille tragen.
- Während der Arbeit angemessenen Gehörschutz (Schallschutzkopfhörer) tragen. Den Normen konformen Gehörstöpsel und Kapselgehörschutz tragen.

ARBEITSUMFELD

- Vor Anlassen der Maschine sicherstellen, dass sich im Umfeld von mindestens 15 Metern keine Personen, insbesondere Kinder und Tiere, befinden.
- Vor Einlegen des Rückwärtsgangs prüfen, dass sich weder Personen noch Hindernisse hinter der Maschine befinden.
- Vor dem Mähen den Boden auf Steine, Stöcke oder Fremdkörper absuchen. Schleudergefahr!
- Besondere Vorsicht ist beim Arbeiten an Gelände geboten, wo Sand oder Kieswege sind. Sand und Kies könnten vom Messer angesaugt und weit weggeschleudert werden, was recht gefährlich ist.
- Besondere Vorsicht ist beim Arbeiten nahe Straßenrändern geboten.
- Auf keinen Fall nahe Straßengraben und -Banketten arbeiten, die dem Gewicht der Maschine nachgeben könnten, insbesondere bei unebenem oder nassem Grund.

FÜHRUNG UND VERHALTENSWEISE

- Zündschlüssel außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Keine Passagiere befördern.
- Minderjährigen unter 16 Jahren ist der Einsatz untersagt.
- Die Maschine nicht bei Müdigkeit benutzen oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen, die die körperlichen oder kognitiven Fähigkeiten des Bedieners beeinträchtigen.
- Beim Fahren bruske Lenkmanöver insbesondere bei Höchstgeschwindigkeit vermeiden.
- Bei unebenen Allees die Geschwindigkeit verlangsamen.
- An Steigungen und Gefällen die Geschwindigkeit verringern, langsam lenken.
- Nur bei Tageslicht oder guter Beleuchtung arbeiten.
- Man darf sich auf keinen Fall von der Maschine an Steigungen entfernen.
- Vor Absteigen von der Maschine, die Zapfwelle abschalten, das

Mähwerk senken, die Maschine abschalten und den Zündschlüssel abziehen.

WEITERE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- Stößt man gegen einen Fremdkörper, muss man das Messer auskuppeln, die Maschine abschalten, den Zündschlüssel abziehen, die Batterie abtrennen und den Schnittapparat auf evtl. Schäden hin inspizieren; sollte dieser beschädigt sein, muss er vor erneuter Inbetriebnahme repariert werden.
- Fängt die Maschine auf abnormale Weise an zu vibrieren, muss sofort eine Generalinspektion zur Identifizierung der Ursache vorgenommen werden. Bei Bedarf den Eingriff durch eine autorisierte Grillo Werkstatt anfordern.
- Die Rotation des Messers ist sehr gefährlich, Hände und Füße vom Mähwerk fernhalten.
- Vor irgendwelchen Kontrollen, Einstellungen, Reparationen oder simpler Reinigung der Maschine muss diese abgeschaltet und die Batterie abgetrennt werden.
- Keine Gewichte auf den Sitz abstellen, die Sicherheitsvorrichtung, die den Nutzer erhebt, könnte hierdurch deaktiviert werden.
- Den Grasfangkorb nur dann anheben, wenn die Maschine stillsteht.
- Auf keinen Fall die Sicherheitsvorrichtungen verstellen oder deaktivieren.
- Auf keinen Fall von Dritten Kontrollen durchführen lassen während der Nutzer auf der Maschine sitzt.
- Die Maschine niemals ohne Mähwerk bewegen, da sich diese aus dem Gleichgewicht geraten und das Fahren sich als gefährlich erweisen würde.

BATTERIE, WIEDERAUFLADUNG UND EINLAGERUNG

- Die Batterie nur mit dem vom Hersteller spezifizierten Batterieaufladegerät aufladen. Ein ungeeignetes Batterieaufladegerät kann eine unpassende Aufladung und Betriebsstörungen verursachen, was die Beschädigung der Batterie zur Folge haben könnte.
- Die Maschine ausschließlich mit der Original-Batterie verwenden. Die Anwendung anderer Batterien könnte Funktionsstörungen oder Schäden an der Stromanlage verursachen, was Brände zur Folge hätte.
- Bei Stößen oder Beschädigungen der Batterie, muss diese abgetrennt und von der Service-Werkstatt kontrolliert werden.
- Auf keinen Fall eine beschädigte oder modifizierte Batterie verwenden! Dies könnte Brand, Explosion oder Verletzungen des Bedieners zur Folge haben.
- Auf keinen Fall Wartungsarbeiten an beschädigten Batterien vornehmen. Die Wartung der Batterie muss vom Hersteller oder von den autorisierten Service-Werkstätten durchgeführt werden.
- Die Batterie auf keinen Fall Feuer oder übermäßig hohen Temperaturen aussetzen.
- Die Batterie bei Einlagerung von Metallgegenständen wie Klammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen fernhalten, welche einen Anschluss mit dem anderen verbinden könnten. Ein Kurzschluss der Batterieklammern könnte Brandwunden oder Explosionen verursachen.

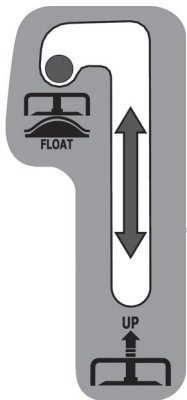
SICHERE WECHSEL

- Verformte oder beschädigte Messer müssen immer gewechselt werden.
- Ausschließlich Grillo Original Ersatzteile oder Zubehör benutzen.

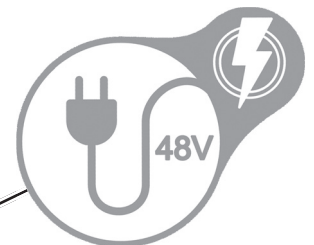
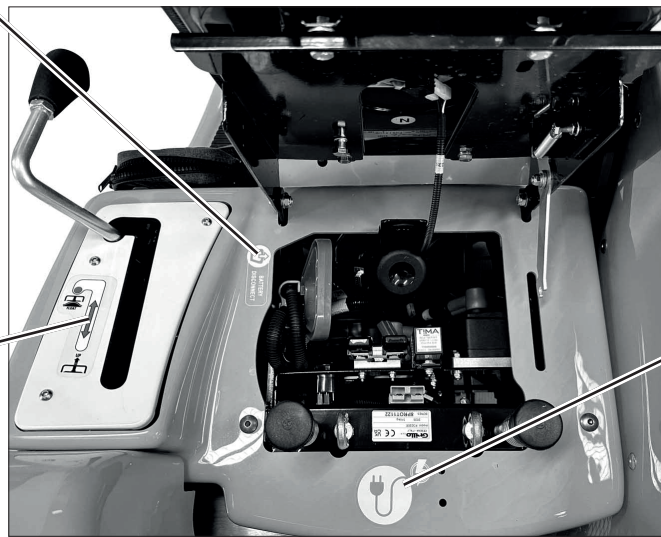
6. ERLÄUTERUNG DER AUFKLEBER



Batterie abtrennen



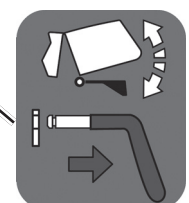
Anhebung /
„schwimmende“
Stellung des Mähdecks



Batterieanschluss

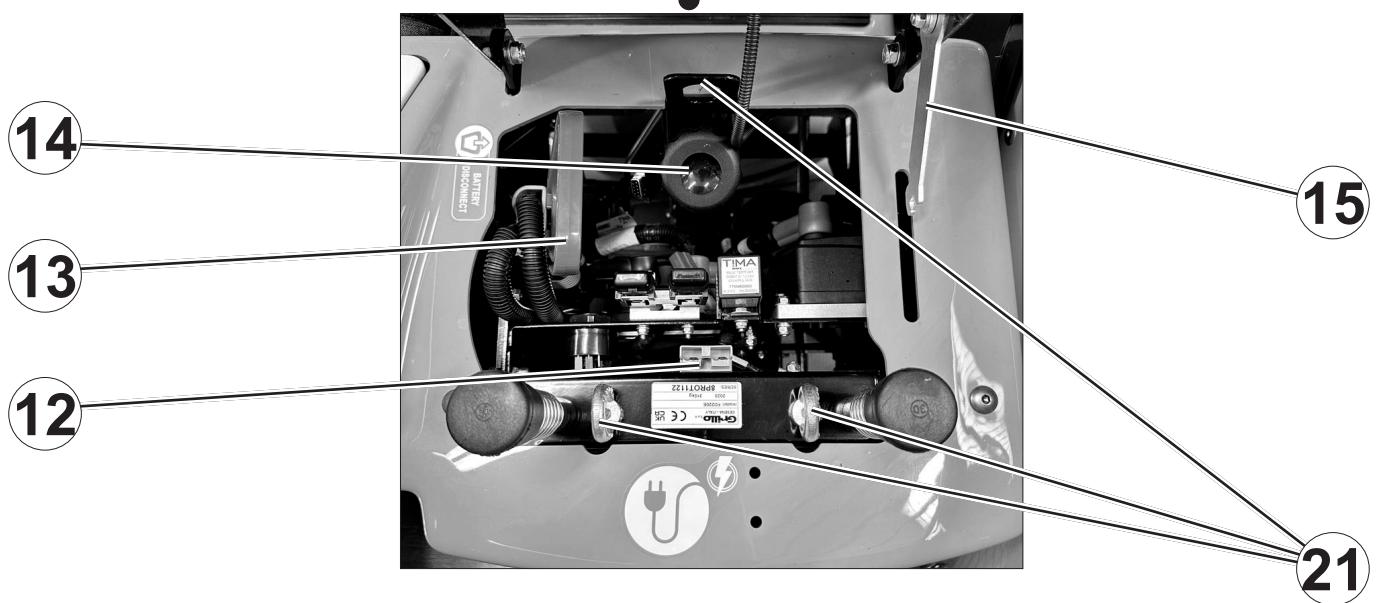
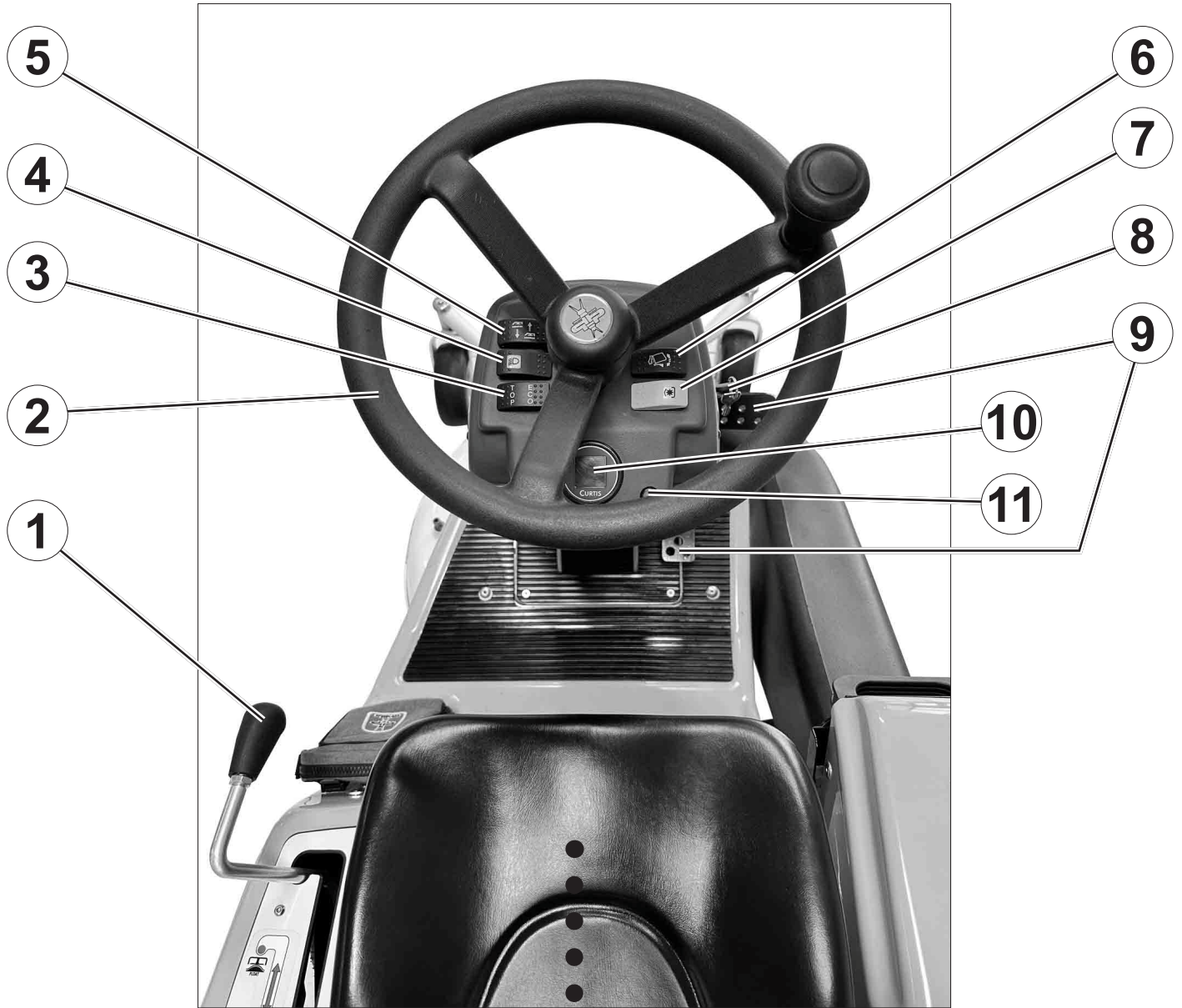


Parkbremsen - Deaktivierung



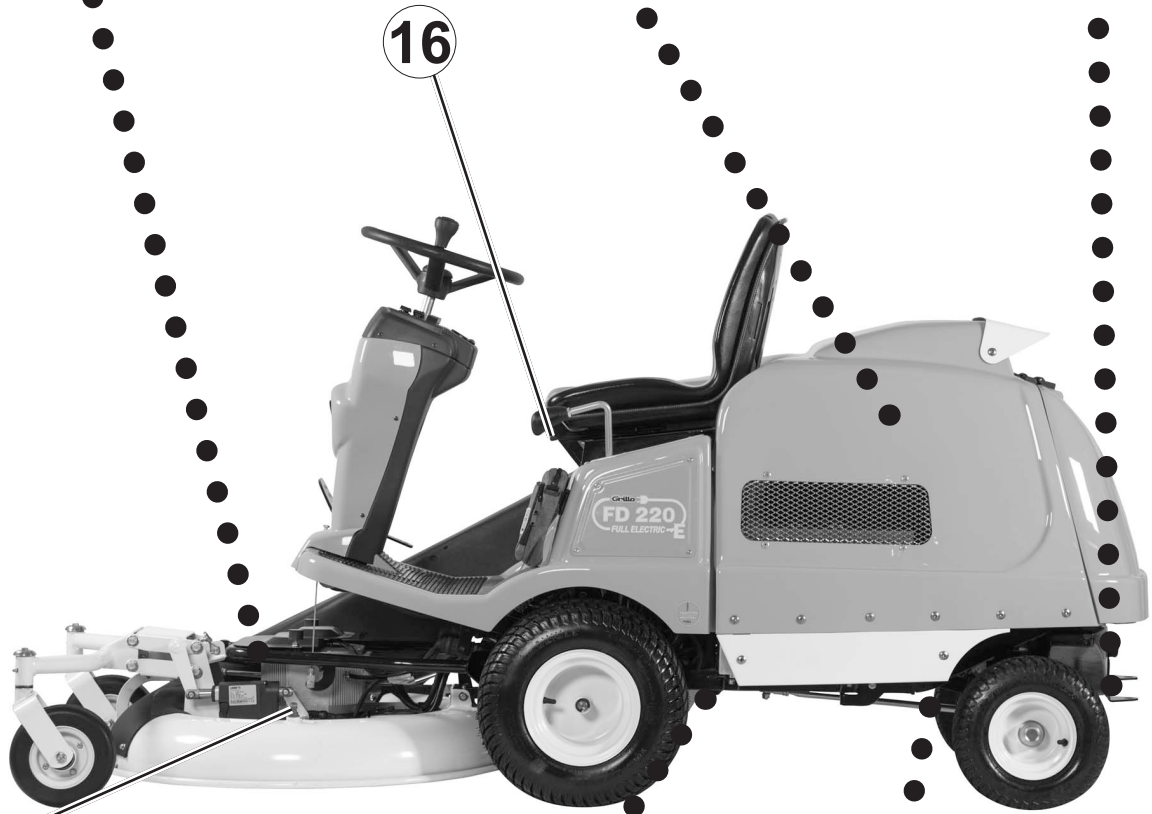
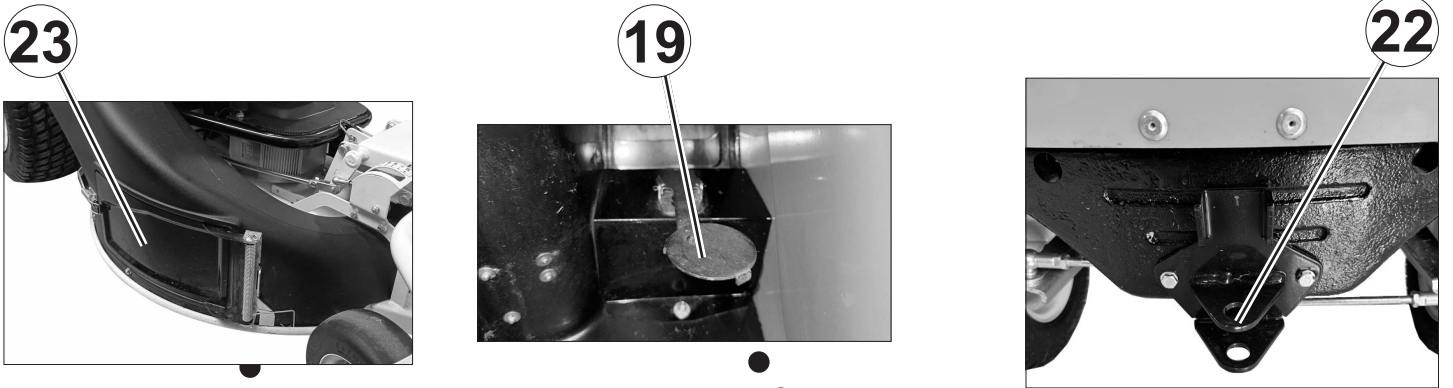
Manuelle Korbtriegelung

7. STEUERVORRICHTUNGEN UND FUNKTIONEN DER MASCHINE

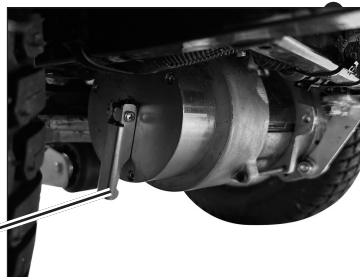


1. HEBEL FÜR MÄHDECK- ANHEBUNG / MÄHDECK IN "SCHWIMMENDER" STELLUNG
2. STEUER
3. DRUCKKNOPF ECO/TOP
4. DRUCKKNOPF SCHEINWERFER
5. DRUCKKNOPF SCHNITTHÖHENEINSTELLUNG

6. DRUCKKNOPF GRASFANGKORB ENTLERUNG
7. DRUCKKNOPF ZAPFWELLE
8. ZÜNDSCHLÜSSEL
9. PEDAL FÜR VORWÄRTS- UND RÜCKWÄRTSFAHRT
10. DISPLAY
11. HUPE



17



18



20

- 12. STECKER FÜR WIEDERAUFLADUNG
- 13. ANSCHLUSS DER BATTERIE AN DIE MASCHINE
- 14. KNAUF FÜR DEN AUFDRUCK DER VORDERRÄDER AUF DEN BODEN
- 15. SITZ - STÜTZSTANGE
- 16. SITZ - EINSTELLUNGHEBEL
- 17. ANSCHLUSSDÜSE FÜR WASSERSCHLAUCH

- 18. PARKBREMS - DEAKTIVIERUNGHEBEL
- 19. SCHEIBE BEI BEFÜLLTEM GRASFANGKORB
- 20. ENTSPERRHEBEL DES GRASFANGKORBZYLINDERS
- 21. ANSCHLUSSPUNKTE FÜR DIE ANHEBUNG
- 22. ANHÄNGEKUPPLUNG
- 23. MÄHDECK-INSPEKTIONSKLAPPE

8. TECHNISCHE DATEN

MODELL: FD 220E vollelektrischer Frontaufsitzmäher mit Sammeln und Direktladung.

VERSORGUNG: Litium – Ion LiFePO4 Akku.

STROMANLAGEN SPANNUNG: 48 V

BATTERIE KAPAZITÄT: 150 Ah

BATTERIE REICHWEITE: je nach Arbeitsbedingungen bis zu 5 Stunden.

BATTERIE AUFLADUNG: mit separatem Batterieladegerät, verfügbar mit 35 A (5 Stunden Wiederaufladezeit) oder mit 50 A (3 Stunden Wiederaufladezeit). Teilaufloadungen möglich.

ANTRIEB: Elektromechanisches Getriebe mit Motor mit 1,7 kW.

LENKSYSTEM: mit Lenkrad; Vor- und Rückwärtsgang durch Pedal einlegbar.

GESCHWINDIGKEIT: 110 km/h im Vorwärtsgang, 6 km/h im Rückwärtsgang.

BEREIFUNG: Vorderräder: 16x7.50-8 GARTENBEREIFUNG (1,2 bar); Hinterräder: 13x5.00-6 GARTENBEREIFUNG (1,2 bar).

SITZ: gefedert, regulierbar.

LENKRAD: auf Lenksäule montiert.

WENDERADIUS: 30 cm

AUTOMATISMEN: automatische Abschaltung des Messers bei befülltem Grasfangkorb, Öffnung des Grasfangkorb – Deckels.

BREMSSYSTEM: automatisch einlegbare Parkbremse. Es besteht die Möglichkeit, die Maschine mit Entriegelungshebel am Getriebe manuell zu bedienen.

GRASFANGKORB: 200 Liter Fassungsvermögen, mit elektrisch betriebener Entleerung.

MÄHWERK: mit einem rotieren Messer, mit Elektromotor mit 10 kW Peakleistung.

SCHNITTHÖHE: von 2,5 bis 9 cm, stufenlos einstellbar mit elektrischer Betätigung vom Fahrersitz.

SCHNITTBREITE: 80 cm

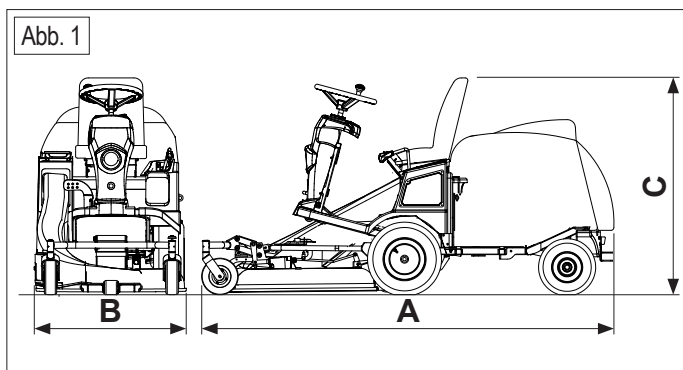
SCHNITTMODALITÄT: TOP/ECO per Druckknopf wählbar.

ZUBEHÖR: Mulch Kit, Seitenauswurf - Kit.

ABMESSUNGEN (Abb. 1):

- Länge (A): 234,5 cm
- Breite (B): 86 cm
- Höhe (C): 114 cm

GEWICHT (INKL. BATTERIE): 316 kg



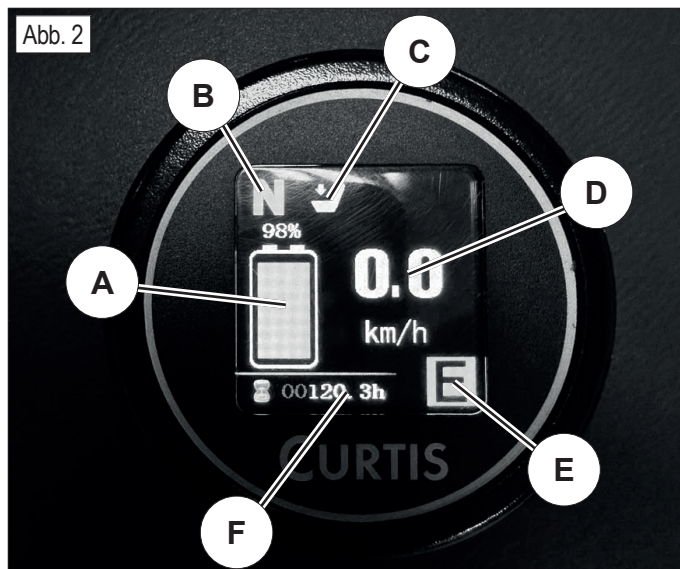
9. BEDIENUNGSANLEITUNG

9.1 DISPLAY

Das Farbdisplay zeigt wie folgt (Abb. 2) den Zustand der Maschine an

- A. Stand der Batterieladung
- B. Pedalstellung
- C. Nutzer abwesend / geringe Batterieladung (<7%)
- D. Geschwindigkeit in km/h
- E. Schnittmodalität
- F. Betriebsstundenzahl

Auf dem Display erscheinen unterschiedliche Sicherheitshinweise, für weitere Informationen siehe Kapitel 10.1 Elektronische Sicherheiten.



9.2 BATTERIE

Kontrollieren Sie auf dem Display den Stand der Batterieladung:

- Von 100% bis 7% wird der Batteriestand in grün angezeigt.
- Von 7% bis 1% wird der Batteriestand in gelb angezeigt, und auf dem Display erscheint ein blinkendes rotes Batteriesymbol
- Unter 1% deaktiviert sich die Zapfwelle, und auf dem Display erscheint die Meldung „LOW BATTERY“.

9.3 ANWENDUNG DES BATTERIELADEGERÄTS

Das Batterieladegerät des FD220E muss separat von der Maschine bestellt werden. Es sind zwei Modelle erhältlich, die beide an das private 220 – V – Stromnetz angeschlossen werden können.

- 5 Stunden mit 35 A - Batterieladegerät
- 3 Stunden mit schnellem 50 A - Batterieladegerät.

Die Steck-Buchse für die Aufladung der Maschine befindet sich unterhalb des Sitzes (Abb. 3/A).

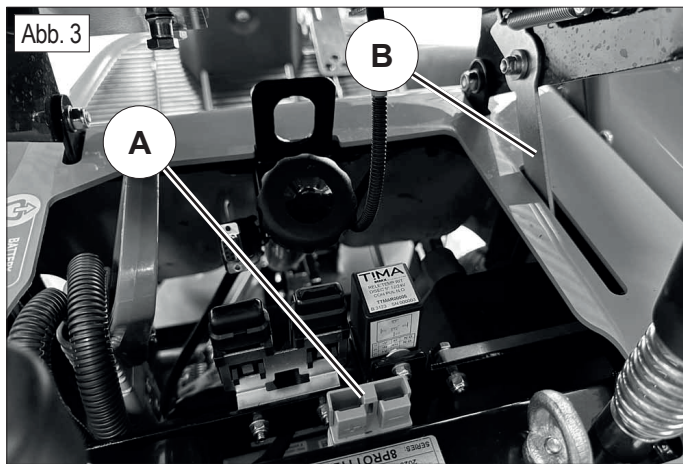
Für die Aufladung gehen Sie wie folgt vor:

- Den Sitz klappen und den Stecker des Batterieladegeräts anschließen.
- Das Batterieladegerät an das Stromnetz anschließen und das Ende der Aufladung abwarten. Es besteht auch die Möglichkeit, Teilaufloadungen vorzunehmen.

⚠ ACHTUNG: Der Sitz ist mit einer automatischen Blockiervorrichtung (Abb. 3/B) ausgestattet, welche das Quetschen der Steck-Buchse vermeidet und die zufällige Aktivierung der Maschine vermeidet.

🔧 WICHTIG: Bei längerer Nichtbenutzung regelmäßig den Zustand der Batterie kontrollieren, um zu vermeiden, dass das Niveau bis zur übermäßigen Entladung sinkt. Die Batterie könnte das Niveau der Tiefentladung erreichen, ohne die Möglichkeit, diese

durch Aufladung wieder zu belegen. In diesem Fall muss man sich an die Service-Werkstatt wenden.



9.4 PEDAL FÜR VORWÄRTS- UND RÜCKWÄRTSFAHRT

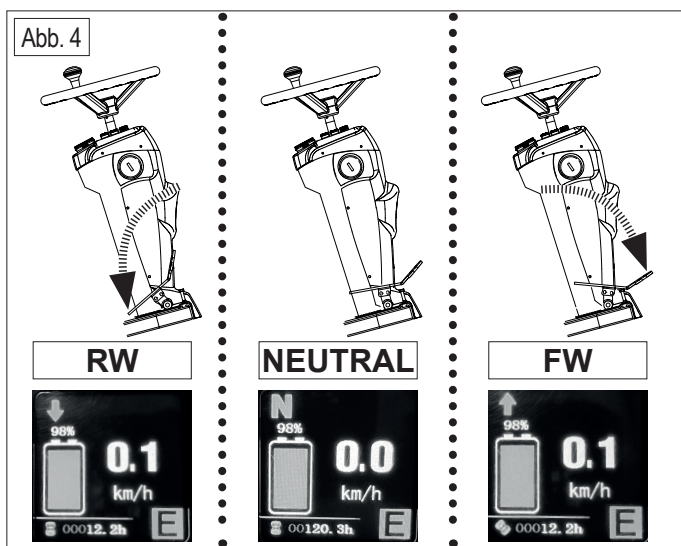
Das Fahrpedal für Vorwärts- und Rückwärtsfahrt bleibt automatisch in Leerlaufstellung. Das Bewegen der Maschine in Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt ist nur bei Anwesenheit des Bedieners auf dem Fahrersitz erlaubt.

Die Maschine bewegt sich bei Betätigung des Pedals für Vorwärts- und Rückwärtsfahrt, und die Parkbremse wird automatisch deaktiviert.

Auf dem Display wird der Zustand des Pedals wie folgt angegeben.

- Im Leerlauf bleibt die Maschine in Leerlaufstellung (es sei denn, die Parkbremse wurde manuell deaktiviert), und auf dem Display erscheint der Buchstabe N (Abb. 4/NEUTRAL);
- Drückt man das Pedal nach vorne, fährt die Maschine vorwärts, und auf dem Display erscheint ein Vorwärtspfeil mit Angabe der Geschwindigkeit. (Abb. 4/FW);
- Durch Zurücktreten des Pedals, fährt die Maschine im Rückwärtsgang, und es ertönt ein akustisches Signal. Auf dem Display erscheint ein Rückwärtspfeil mit Anzeige der Geschwindigkeit. (Abb. 4/RW).

Während der Vorwärts- / Rückwärtsfahrt kann man durch Betätigen des Pedals in Gegenrichtung eine Bremswirkung erzielen (d.h. im Rückwärtsgang, wenn man vorwärts fährt und umgekehrt). Die Bremswirkung ist proportional zum Hub des Pedals in Gegenrichtung: Ein leichter Druck bewirkt ein sanfteres Abbremsen, während für eine sofortige Bremsung das Pedal in Gegenrichtung fest gedrückt werden muss.



9.5 SCHNITTMODALITÄT TOP/ECO

Man kann per Druckknopf unter zwei Schnittmodalitäten TOP/ECO (Abb. 7/A) wählen:

- Die „TOP“ Modalität erlaubt das Optimum der Leistungen bei schwierigen Bedingungen.
- Die „ECO“ Modalität, die auf dem Display mit dem Buchstaben E (Abb. 2/E) hervorgehoben wird, ist für die Laubsammlung optimal und kann auch bei leichtem Grass angewendet werden. Dies ermöglicht eine Energiesparung und eine länger Dauer der Ladung.

9.6 KONTROLLEN, DIE VOR ANLASSEN DER MASCHINE DURCHGEFÜHRT WERDEN MÜSSEN

Folgendes muss kontrolliert werden;

- Das Fahrpedal muss sich in Leerlaufstellung befinden.
- Die Steck-Buchse der Aufladung darf nicht an die Maschine angeschlossen sein.
- Das Gitter im Innern des Grasfangkorbs muss sauber sein.
- Das Mähdeck und der Ladekanal müssen sauber und sachgemäß montiert sein.
- Die Batterie ist geladen.

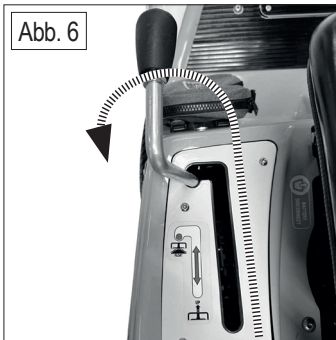
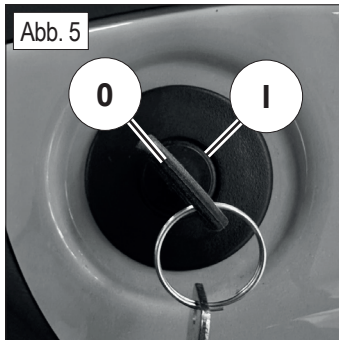
9.7 ANLASSEN DER MASCHINE

1. Den Sitz einstellen und die vorher erwähnten erforderlichen Kontrollen durchführen.
2. Den Zündschlüssel um eine Position drehen (Abb. 5/I): Das Display wird aktiviert und die Maschine eingeschaltet.
3. Das Mähdeck senken und den Hebel in die Stellung „FLOAT“ (Abb. 6) drücken.
4. Schnitthöhe mit dem dafür vorgesehenen Druckknopf (Abb. 7/C) einstellen.
5. Mit dem dafür vorgesehenen Druckknopf die Schnittmodalität „TOP/ECO“ wählen (Abb. 7/A).
6. Die Zapfwelle per Druckknopf aktivieren 1 Sekunde lang gedrückt halten (Abb. 7/E).
7. Kontrollieren Sie stets vor Arbeitsbeginn die Funktionsweise der Sicherheitsvorrichtungen (siehe Kap. 10.1 Elektronische Sicherheiten):
 - Dass die Zapfwelle sich automatisch beim Absteigen vom Sitz abschaltet.
 - Dass sich die Zapfwelle automatisch bei der Öffnung der Inspektions-Klappe abschaltet.
 - Dass das Messer unterhalb von 5 Sekunden anhält.
8. Sanft auf das Vorschubpedal treten (Abb. 4/FW) und mit der Arbeit beginnen. Den unteren Teil des Pedals (Abb. 4/RW) zum Einlegen des Rückwärtsgangs treten.
9. Zum Anhalten Pedal für Vorwärtsgang loslassen, es kehrt in die Leerlaufstellung zurück (Abb. 4/NEUTRAL).
10. Bei befülltem Grasfangkorb wird die Rotation des Messers durch einen Sensor automatisch abgeschaltet, was das Verstopfen des Ladekanals vermeidet. Auf dem Display erscheint der Hinweis „CATCHER FULL“ (Abb. 13).
11. Falls man das Mähen trotz vollem Grasfangkorb fortsetzen möchte, kann man die Zapfwelle wieder einschalten, indem man den Druckknopf gedrückt hält. Dies erlaubt die Beendigung der Arbeit wenn die noch zu bearbeitende Fläche klein ist.
12. Für die Entleerung des Mähguts den Druckknopf zur Grasfangkorbentleerung öffnen. Auf dem Display erscheint der Hinweis „CATCHER OPEN“ (Abb. 12). Um den Grasfangkorb zu entleeren, kann der Griff am Ende des Grasfangkorbs direkt vom Fahrersitz aus bedient werden.



WICHTIG: Beim Mähen den Hebel für die Mähwerk - Anhebung in „schwimmender Position“ (Abb. 6) halten.

 **WICHTIG:** Die Zapfwelle einige Meter vor der zu bearbeitenden Fläche einschalten; so werden Mähwerk und Ladekanal sauber gemacht und der Messermotor wird nicht überansprucht.

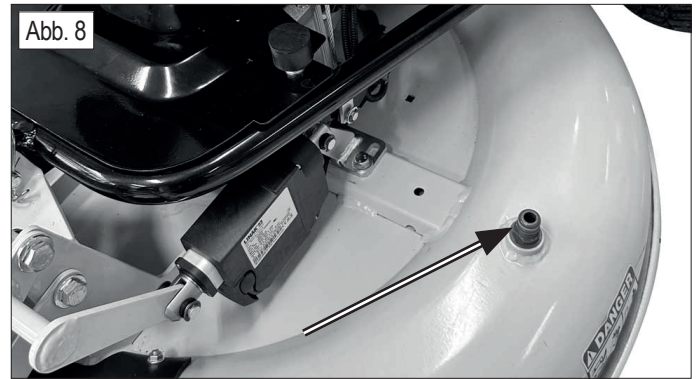


Das Mähwerk muss auf einen festen Grund gestellt werden, die Schnitthöhe auf die niedrigste Stufe gesenkt werden, die dafür vorgesehene Düse (Abb. 8) an den Wasserschlauch angeschlossen werden und das Wasser einige Minuten lang abfließen lassen.

Dabei muss:

- Der Nutzer auf dem Sitz sitzen.
- Die Maschine muss laufen.
- Das Vorschubpedal in Leerlaufstellung (NEUTRAL) sein.
- Die Zapfwelle eingeschaltet sein.

Am Ende der Operation auch das Gitter des Grasfangkorbs reinigen. Nach Beendigung der Reinigung mit Wasser das Messer noch einige Minuten lang laufen lassen, damit die Trocknung aller Teile gewährleistet ist



9.8 BEENDIGUNG DER ARBEIT

Nach Arbeitsende die Messer auskuppeln und den Grasfangkorb leeren. Danach Folgendes vornehmen:

1. Zum Anhalten den Fuß vom Vorschubpedal nehmen. Die Parkbremse wird automatisch deaktiviert.
2. Das evtl. angehobene Mähwerk senken.
3. Die Maschine abschalten durch Drehen des Zündschlüssels in die Position „STOP“ (Abb. 5/0). Auf dem Display erscheint der Hinweis „OFF“, und der Maschinen Abschaltvorgang ist mit dem Ausschalten des Displays abgeschlossen.
4. Abschließend die Maschine reinigen.


9.9 ORDENTLICHE REINIGUNG DER MASCHINE


Die sachgemäß durchgeführte Reinigung nach jedem Arbeitsende gewährleistet die Langlebigkeit der Maschine und beugt den meisten allgemeinen Störungen vor.

Das Reinigen mit Druckluft oder einem Absauggebläse ist die beste Methode.

Evtl. Wasser für die Verkleidungsteile des Mähwerks, des Mähgutkanals und für den Grasfangkorb verwenden; beim Grasfangkorb muss vermieden werden, dass der interne elektrische Sensor sowie der nahe der Inspektionsklappe nass wird.

 **ACHTUNG:** Vor irgendwelchen Reinigungsarbeiten immer angemessene Arbeitskleidung und Brille tragen.

 **WICHTIG:** Den Motor des Messers, die Batterie und die inneren Bestandteile des Stromanlage immer sauber und frei von Mähgutresten, Laub und Staub halten.

 **WICHTIG:** Auf keinen Fall einen Hochdruckreiniger zur Reinigung des Motorenraums, und wo immer auch elektrische Komponenten vorliegen, benutzen.

REINIGUNG DES MÄHWERKS


Diesen Vorgang ausschließlich für Reinigungsarbeiten des Mähdecks und unter Beachtung der allgemeinen Sicherheitsvorkehrungen bei laufender Maschine durchführen.

9.10 NÜTZLICHE TIPPS FÜR EINEN SACHGEMÄSSEN GEBRAUCH

Die Maschine kann auch problemlos unter schwierigen Bedingungen ohne Verstopfungsprobleme arbeiten. Hierzu sind einige Maßnahmen notwendig, und die Vorrichtungen müssen alle korrekt eingestellt sein.

- Vor Arbeitsbeginn kontrollieren, dass das Mähwerk und der Mähgutkanal ganz sauber und frei von Erdverkrustungen und Mähgutresten ist.
- Vor dem Mähen den Grund auf Steine, Stöcke, Wurzeln oder Fremdkörper absuchen.
- Beim Mähen die Motordrehzahl auf ein Maximum halten, und die Geschwindigkeit je nach Schnitthöhe anpassen. Besondere Vorsicht und das Verlangsamen der Geschwindigkeit sind bei hohem und dichtem Gras geboten.
- Prüfen Sie, dass die Messer nicht verschlissen sind, dass die Schneide gut geschliffen ist und dass die Klinge nicht beschädigt ist. Die Messer des Schnitapparats häufig schleifen; dadurch wird ein besseres Schnittbild erzielt, und der Motor verbraucht weniger (vgl. 14.1 Schleifen der Messer).
- Das Gitter im Innern des Grasfangkorbs sauber halten.
- Bei nassem oder sehr hohem Gras nicht mit dem Mähwerk in der niedrigsten Stellung arbeiten, sondern in mittlere Stellung einstellen und mit mäßiger Geschwindigkeit vorgehen.
- Die Zapfwelle einige Meter vor der zu bearbeitenden Fläche einkuppeln.

 **WICHTIG:** Das Messer muss korrekt montiert werden.

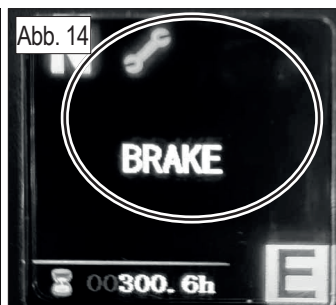
 **ACHTUNG:** Den Hebel für die Anhebung des Mähwerks nur zur Überbrückung kurzer Strecken, zum Überwinden von Hindernissen, wie z.B. Bordsteinkanten oder Randsteine benutzen.

9.11 BÖDEN IN HANGLAGE

Steile Böden müssen bergauf / bergab befahren werden; achten Sie besonders auf Richtungswechsel und dass die vorne liegenden Räder nicht auf Hindernisse stoßen (Steine, Zweige, Wurzeln usw.), welche den Verlust der Kontrolle über die Maschine zur Folge haben könnten. Sollten die Antriebsmotoren rutschen, muss das Mähdeck leicht angehoben

werden; auf diese Weise wird das Gewicht auf die Antriebsmotoren geladen und so ein höherer Antrieb erzielt. Die unterschiedlichen Situationen abwägen und besonders vorsichtig bei feuchtem Boden und nassem Gras vorgehen – Rutschgefahr! Bergab langsam anfahren und das Treten von trockenem oder gemähtem Gras vermeiden, da die Räder Grip verlieren könnten.

⚠️ ACHTUNG: allzu steile Hänge vermeiden; halten Sie sich an die in der Anleitung vorgegebenen Sicherheitslimits, Max. 15° (26%).



10. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

10.1 ELEKTRONISCHE SICHERHEITEN

Die elektronischen Steuereinheiten der Maschine führen die Kontrollen der Sicherheiten aus, und auf dem Display erscheinen die mit den Kontrollen zusammenhängenden Alarmmeldungen.

Auf der Basis der Signale der Mikroschalter, die in den Kontrollpunkten erhoben werden, werden die Vorwärtsfahrt, das Einkuppeln der Zapfwelle zur Sicherheit der Maschine und des Nutzers verboten oder erlaubt.

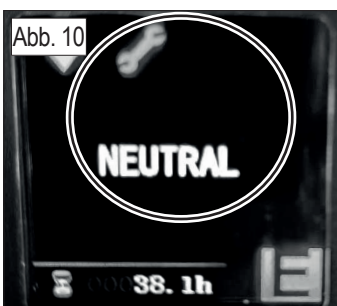
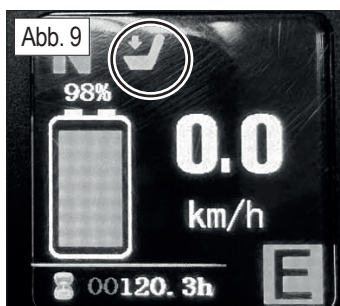
Insbesondere muss man sich daran erinnern, dass:

- Die Maschine nicht vorankommt wenn:
 - Der Bediener nicht auf dem Fahrersitz sitzt (Symbol auf dem Display - Abb. 9).
 - Das Fahrpedal sich nicht in Leerlaufstellung befindet bevor der Bediener auf dem Sitz Platz genommen hat. (NEUTRAL - Abb. 10).
- Die Zapfwelle sich nicht einkuppelt wenn:
 - Der Bediener nicht auf dem Fahrersitz sitzt (Symbol auf dem Display - Abb. 9).
 - Die Mähdeck Inspektions-Klappe geöffnet oder nicht sachgemäß geschlossen ist (COVER OPEN - Abb. 11).
 - Der Grasfangkorb geöffnet ist (CATCHER OPEN - Abb. 12).

Bei vollem Grasfangkorb (CATCHER FULL - Abb. 13) wird die Zapfwelle deaktiviert und das Mähen unterbrochen. Zur Beendigung der Arbeit auf noch kleinen zu bearbeitenden Flächen, kann die Zapfwelle wieder durch Halten des Druckknopfs für die Zapfwelle aktiviert werden. (Abb. 7/E).

Zur Behebung weiterer Alarmhinweise, siehe Kap. 15. Störungen und deren Behebung.

Sollte der Alarm auch nach Behebung der Ursache noch weiter aktiv sein, muss man den Speicher der Elektronischen Steuereinheit reinigen und den Motor erneut starten.



10.2 PARKBREMSE

Die Maschine FD 220E ist mit einem elektromechanischen Antriebssystem ausgerüstet, daher reicht das Loslassen des Pedals für Vorwärts – und Rückwärtsgang aus. Die Parkbremse wird automatisch aktiviert, wenn das Pedal in Leerlaufstellung losgelassen wird.

Wenn die Parkbremse über den Hebel des elektromechanischen Antriebssystems gelöst wird (siehe Kap. 19. Schleppen der abgeschalteten Maschine), kann sich die Maschine fortbewegen (wegen Trägheit oder an Steigungen) auch wenn das Fahrpedal in Leerlaufstellung ist. In diesem Fall wird die Anomalie auf dem Display angezeigt (BRAKE - Abb. 14).

⚠️ ACHTUNG: Löst man manuell die Parkbremse, wird die Effizienz der selbstbremsenden Vorrichtung blockiert.

11. ORDENTLICHE EINSTELLUNGEN

11.1 SITZEINSTELLUNG

Vor Arbeitsbeginn wird die Einstellung des Sitzes empfohlen, in die für den Nutzer bequeme Stellung und von der aus er die meiste Kontrolle über die Maschine hat. Zum Schieben des Sitzes nach vorne oder nach hinten, muss der auf der linken Seite des Sitzes befindliche Hebel (Abb. 15/B) seitlich geschoben werden und dann kann der Sitz bewegt werden. Der Sitz ist klappbar, und ein Sperrhebel ermöglicht es, ihn hochgeklappt zu halten (Abb. 3/B).



11.2 SCHNITTHÖHENEINSTELLUNG

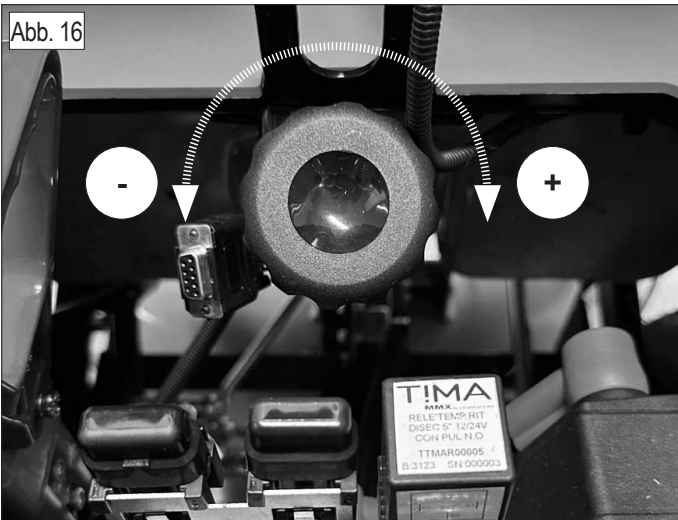
Den Schalter (Abb. 7/C) zur Schnitthöheneinstellung benutzen: drücken Sie zum Anheben nach rechts und zum Senken nach links.

Bei unebenem Grund, Rinnsteinen oder Kuppen wird das Arbeiten mit dem Mähdeck in einer höheren Stellung empfohlen zur Vermeidung von Stößen der Messer. Hierzu sind im oberen Teil des Mähwerks zwei Anti-Skalp Rädchen montiert (eins vorne und eins hinten).

⚠️ WICHTIG: Beim Mähen muss der Hebel für die Mähwerk Anhebung in „schwimmender“ („float“) Stellung gehalten werden, indem er ganz nach vorne geschoben wird und in den Schacht eingefügt wird.

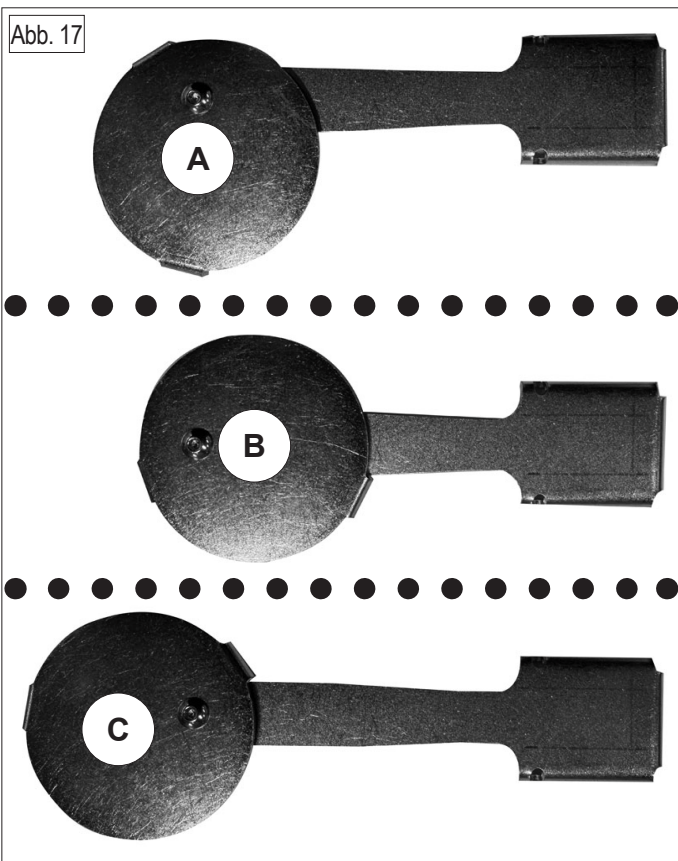
11.3 EINSTELLUNG DES BODENDRUCKS DER VORDERRÄDER

Das Mähdeck ist an einem Ende von einer regulierbaren, am Maschinenrahmen verankerten Feder aufgehängt. Mit dem Knauf unterhalb des Sitzes (Abb. 16) ist es möglich das Gewicht des Mähdecks, das auf den Vorderrädern lastet, zu erhöhen (durch Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn) oder zu verringern (durch Drehen des Knopfes gegen den Uhrzeigersinn).



11.4 WIE MAN DEN MIKROSCHALTER BEI BEFÜLLEM GRASFANGKORB EINSTELLT

Es ist wichtig, den Schwenkteller je nach Grastyp zu regulieren, damit so die komplette Befüllung des Grasfangkorbs sichergestellt wird. Unter normalen Bedingungen muss der Teller in die mittlere Stellung eingestellt werden (Abb. 17/A). Es wird empfohlen, ihn bei feucht-nassem Gras in die eingefahrenene Position zu drehen (Abb. 17/B) oder in die ausgefahrene Stellung (Abb. 17/C) zu drehen bei kurzem, trockenem Gras oder Laub.



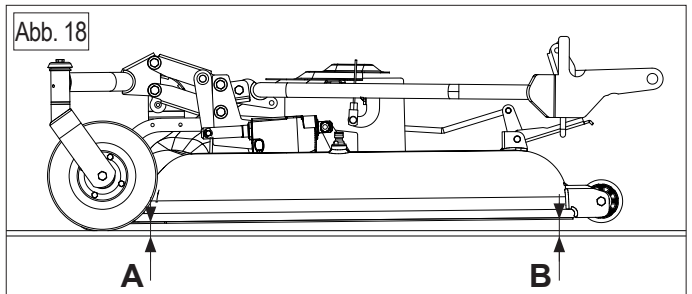
12. AUSSERORDENTLICHE EINSTELLUNGEN

⚠ ACHTUNG: Die im Folgenden beschriebenen Einstellungen erfordern technische Fachkenntnisse. Wenden Sie sich an eine autorisierte Grillo Werkstatt.

12.1 EINSTELLUNG DES MÄHWERKS

Eine gute Ebenheit des Mähdecks ist für das Erzielen eines einheitlich gemähten Rasens wesentlich. Den Aufsitzmäher auf eine ebene und glatte Fläche bringen, sich vergewissern, dass sich der Hebel für die Mähdeck-Anhebung in „schwimmender“ Stellung befindet und die Schnitthöhe auf die niedrigste Stellung senken. Danach:

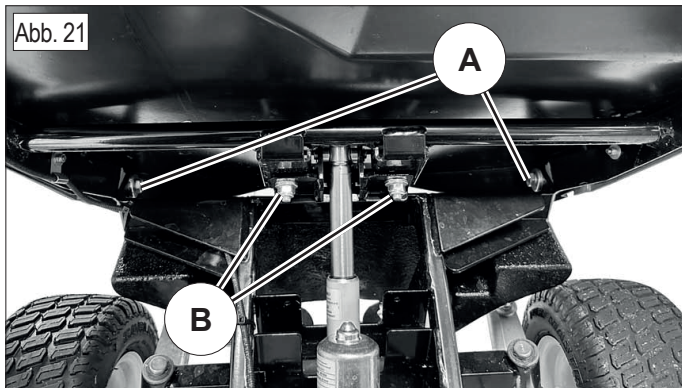
1. Prüfen, dass der Reifendruck stimmt (1,2 bar).
2. Den Abstand zwischen Boden und Rand des Mähdecks von den in Abb. 18 angegebenen Punkten kontrollieren. Bei A muss sie 2/3 cm betragen, bei B muss sie um 1 cm höher als bei A liegen.
3. Evtl. wie folgt vorgehen:
 - Die Ösen der Vorderräder zur Einstellung der Höhendifferenz zwischen der rechten und linken Seite regulieren (Abb. 20).
 - Zur Einstellung der Neigung die Nachstellvorrichtung an der Stange des Mähdecks (Abb. 20) benutzen.



12.2 EINSTELLUNGEN FÜR DIE AUSRICHTUNG DES GRASFANGKORBS

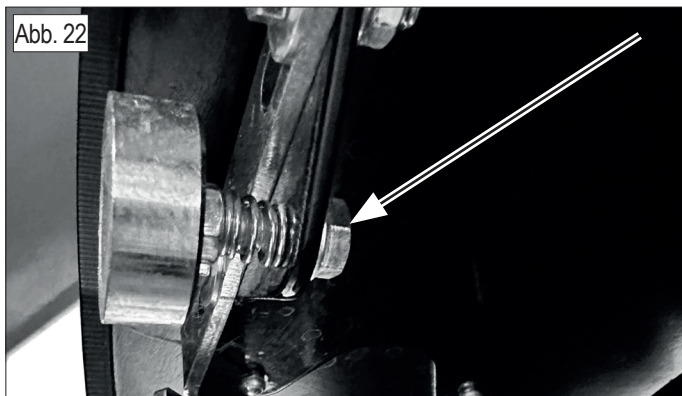
Für ein gutes Ergebnis ist die optimale Kopplung zwischen Grasfangkorb und Ladekanal bei geschlossenem Grasfangkorb notwendig. Hierzu wie folgt vorgehen:

1. Den Grasfangkorb mit geschlossenem Deckel prüfen, ob er sich mit dem Ladekanal deckt.
2. Sollte die Dichtung nicht gut abdichten oder zu sehr zerquetscht sein, kann man den Grasfangkorb an den Ladekanal annähern oder entfernen. Hierzu muss man die Schrauben lockern, die ihn an die hintere Seite befestigen (Abb. 21/A);
3. Bei Bedarf kann die Position reguliert werden, indem man durch Lockern der Befestigungsmuttern (Abb. 21/B) auf die Platte wirkt, auf die der elektrische Zylinder einschamiert ist.



12.3 WIE MAN DIE ÖFFNUNG DES GRASFANGKORBS EINSTELLT

Die Einstellung des Grasfangkorb – Deckel – Öffnungswinkels mit Hilfe der Mutter hinter dem Magneten (Abb. 22) vornehmen. Die Entfernung des Magneten kann durch Einschrauben und Herausschrauben der Mutter die Öffnung des Grasfangkorb-Deckels bei der Entleerung vorgezogen oder verzögert werden.




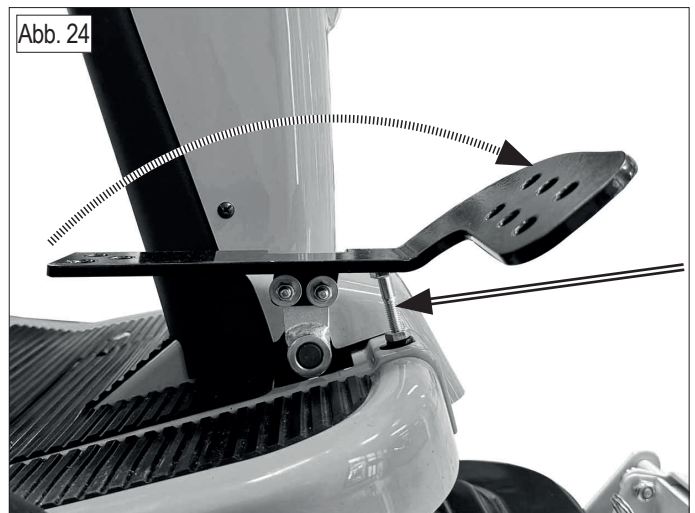
12.4 WIE MAN DAS FAHRPEDAL EINSTELLT

Die Maschine ist auf eine Höchstgeschwindigkeit von 6 km/h im Rückwärtsgang und 10 km/h im Vorwärtsgang eingestellt. Die Einstellung des Fahrpedals muss bei laufender Maschine und sicher auf Böcken aufgestellter Maschine erfolgen, wobei die Vorderräder vom Boden angehoben sein müssen.

1. Rückwärtsgang: Die Stellung und Neigung des Pedals müssen mit Hilfe der Ösen so nachgestellt werden, damit 6 km/h Höchstgeschwindigkeit bei komplett gedrückten Pedal gegen die Platte betragen (Abb. 23).
2. Vorwärtsgang: Die Höhe der Endschalterschraube so nachstellen, damit 10 km/h Höchstgeschwindigkeit bei komplett gegen den Endanschlag gedrücktem Pedal betragen (Abb. 24).
3. Leerlauf: Sollte die Maschine in Leerlauf – Stellung nicht komplett

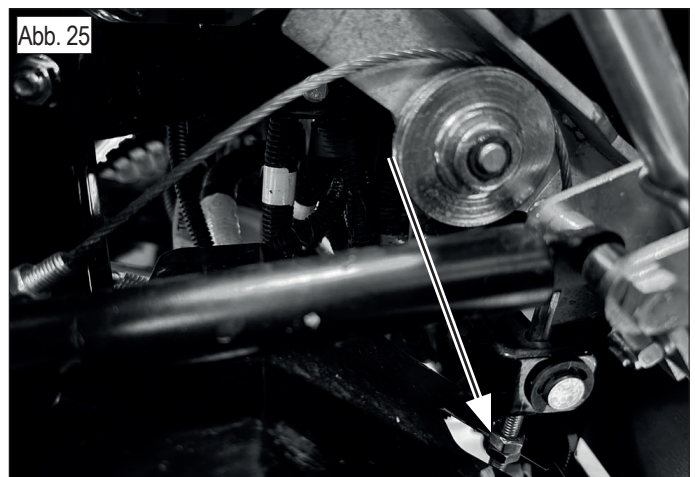
zum Stillstand kommen, wenden Sie sich bitte an die autorisierte Service-Werkstatt.

 **WICHTIG:** Die Maschine hält an wenn das Pedal weiter gedrückt wird, wenn 10 km/h im Vorwärts – oder 6 km/h im Rückwärtsgang erreicht wurden. Für eine sachgemäße Betriebsweise der Maschine muss das Pedal so eingestellt worden sein, so dass nach Erreichen dieser Werte kein weiterer Hub mehr vorliegt.



12.5 WIE MAN DEN HEBEL FÜR DIE ANHEBUNG DES MÄHDECKS EINSTELLT

Der Mechanismus des Hebels für die Mähdeck – Anhebung ist bei Öffnen der seitlichen Inspektions-Klappe sichtbar oder durch Ausbau der Verkleidung für einen leichteren Zugang. Durch Ein- oder Herausschreiben der Mutter am Kabelende kann man den Punkt ändern, an dem der Hebel mit der Mähdeck – Anhebung beginnt (Abb. 25).



13. ORDENTLICHE WARTUNG UND SCHMIERUNG

⚠ ACHTUNG: Bei komplettem oder teilweisem Anheben der Maschine müssen immer angemessene Halterungen oder Sicherheitskeile benutzt werden.

- Vor Beginn irgendwelcher Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Batterie abtrennen; angemessene Arbeitskleidung und Arbeitshandschuhe tragen.
- Während der Wartung die Maschine weder angehoben lassen noch ohne Sicherheitsvorrichtungen, an Orten wo unerfahrene Personen, insbesondere Kinder, Zugang haben könnten.
- Keine umweltschädlichen Produkte in die Umwelt gelangen lassen!
- Eine regelmäßige Wartung und eine korrekte Schmierung tragen zur Beibehaltung der optimalen Effizienz der Maschine bei.

⚠ ACHTUNG: Zur Anhebung der Maschine die dafür vorgesehenen Ankerpunkte verwenden (Abb. 42).

13.1 SCHMIERUNG

MIT FETT ZU SCHMIERENDE PUNKTE

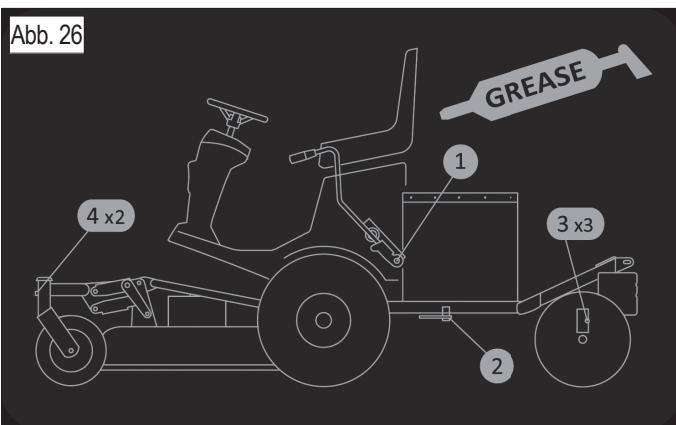
Mit Hilfe des dafür vorgesehenen Schemas die Stellung der Schmiernippel nachschlagen.

Das Schema (Abb. 26) zeigt die zu schmierenden Teile an (von 1 bis 4) und möglicherweise gefolgt von der Anzahl der vorliegenden Schmiernippel.

Die Komponenten sind wie folgt:

1. Der Stift des Hebels für Mähdeck-Anhebung ist durch Ausbau der seitlichen Klappe zugänglich.
2. Vorgelege des Steuers.
3. Hinterachse: rechter Achsschenkel, linker Achsschenkel und zentrales Vorgelege.
4. Linke und rechte Laufrolle.

🔑 WICHTIG: alle 40 Stunden alle im Schema angegebenen Punkte mit Fett schmieren.



13.2 WARTUNG DER BATTERIE

Die Batterie erfordert keine besonderen Wartungsarbeiten.

Bei längerer Nichtbenutzung reicht das regelmäßige Aufladen aus, damit die komplette Entladung vermieden wird. Bei Tiefentladung wird die Batterie es nicht schaffen, sich wieder aufzuladen. Wenden Sie sich in diesem Fall an die autorisierte Service-Werkstatt.

Zur Batterieladung den Sitz klappen und das Batterieladegerät mit der dafür vorgesehenen Steck-Buchse (Abb. 3/A) verbinden.

Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen sowie bei der Inspektion in der Servicewerkstatt den einwandfreien Zustand der roten elektrischen Positivkabel kontrollieren, die die Batterie mit den Schmelzsicherungen, mit dem Anlasser und mit der Lichtmaschine verbinden.

Prüfen Sie, dass sie gut angeschlossen und frei von Abnutzungserscheinungen sind, sowie nicht in Kontakt mit scharfen Kanten oder schneidenden Teilen der Maschine sind.

⚠ ACHTUNG: Die Ladung muss an einem trockenem und gelüfteten Ort erfolgen, welcher frei von Funken und Wärmequellen ist.

⚠ ACHTUNG: Keine Eingriffe am Batteriesockel vornehmen, und ausschließlich das dafür vorgesehene Batterieladegerät verwenden.

⚠ ACHTUNG: Die Batterie von Flammen und Funken fernhalten.

🔑 WICHTIG: Nicht versuchen, die Maschine zu starten, wenn die Batterie noch am Batterieladegerät angeschlossen ist.

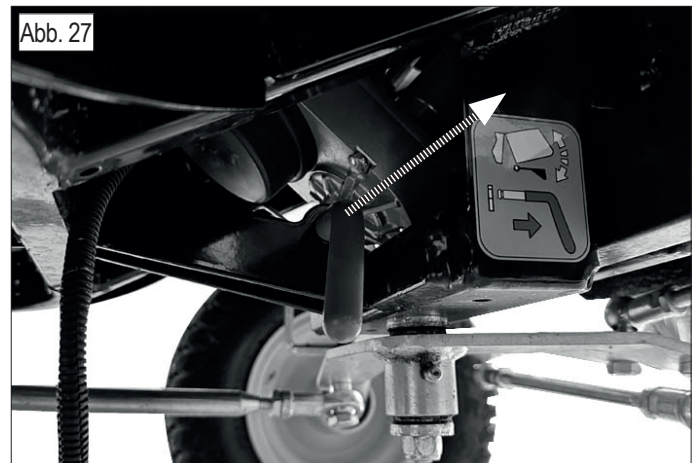
⚠ ACHTUNG: Die Beschädigung der Elektrokabel könnte Kurzschlüsse und Brandgefahr zur Folge haben.

13.3 WIE MAN DEN GRASFANGKORB MANUELL KIPPT

Bei Ausfall der Maschine oder kompletter leerer Batterie kann der Grasfangkorb manuell gekippt werden.

Hierfür den roten Hebel herausnehmen (Abb. 27), nachdem der Splint am anderen Ende entfernt worden ist. Auf diese Weise wird der elektrische Zylinder des Grasfangkorbs vom Rahmen gelöst, und der Grasfangkorb kann manuell gekippt werden.

🔑 WICHTIG: Bei der Schließung des Grasfangkorbs darauf achten, dass der elektrische Zylinder nicht beschädigt wird.



14. AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

⚠ ACHTUNG: Die in diesem Kapitel enthaltenen Vorgänge erfordern die technischen Fachkenntnisse und dafür vorgesehene Instrumente. Es wird empfohlen, sich an ein autorisiertes Grillo Zentrum zu wenden.

⚠ ACHTUNG: Wartungsarbeiten bei abgeschalteter Maschine und bei abgeklemmter Batterie mit dem Batterietrenngriff durchführen.

14.1 WARTUNG UND AUSBAU DES KOMPLETTEN MÄHDECKS

Zum Ausbau des Mähwerks folgendermaßen vorgehen:

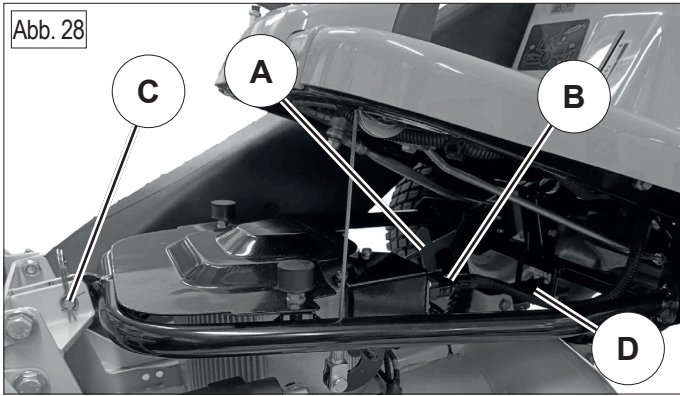
1. Das Mähdeck auf die niedrigste Schnittposition einstellen.
2. Das Mähdeck anheben und circa 7 cm dicke Unterlegscheiben (z.B. Holzblöcke) unter die Mähdeck Verkleidung legen.
3. Die Parkbremse deaktivieren.
4. Das Mähdeck in die niedrigste Stellung bringen und sich vergewissern, dass sich der Hebel für die Mähdeck-Anhebung in

„FLOAT“ (Abb. 6) befindet.

5. Folgendes abtrennen:
 - Den Stromanschluss des Motors des Messers (Abb. 28/A);
 - Der elektrische Konnektor (Abb. 28/B)
6. Den Verankerungssplint herausnehmen (Abb. 28/C).
7. Die Maschine vom Mähdeck entfernen.

Zum Wiedereinbau umgekehrt vorgehen.

⚠ ACHTUNG: Beim Wiedereinbau des Mähdecks kontrollieren, dass der Ladekanal sachgemäß an den Grasfangkorb angeschlossen ist, dass die zentrale Plattenhalterung (Abb. 28/D) in den Maschinenrahmen eingefügt wurde, und die elektrischen Verbindungen sachgemäß eingefügt wurden.

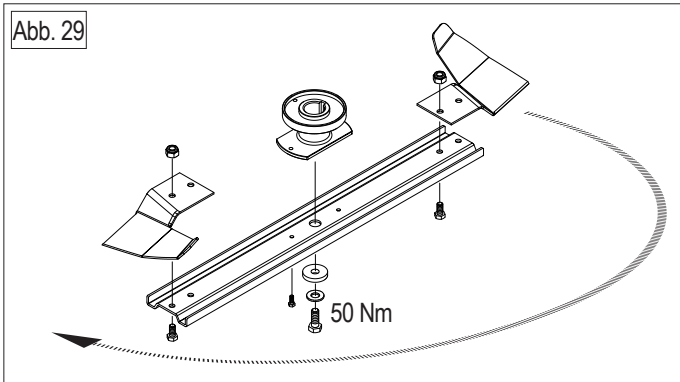


SCHLEIFEN DER MESSER

Ein stumpfes Messer reißt Gras heraus, was dem Rasen ein unschönes Bild verleiht. Das Schleifen der Messerklingen muss stets einheitlich ausgeführt werden. Sollten die Messer nicht sachgemäß schneiden, übernehmen sie sich und lassen so den Aufsitzmäher vibrieren.

⚠ ACHTUNG: auf keinen Fall beschädigte Messer reparieren, sondern immer wechseln.

Auf den Rotationssinn und die sachgemäße Montage der Messer achten (Abb. 29).



14.2 WARTUNG DER STROMANLAGE

SCHMELZSICHERUNGEN

Die Stromanlage wird durch zwei Hauptschmelzsicherungen geschützt, die im Schmelzsicherungskasten nahe der Batterie untergebracht sind:

- Die 200 - A - Sicherung schützt den Abschnitt der Anlage des Motors des Messers (Abb. 30/A);
- Die 125 - A - Sicherung schützt den Abschnitt der Anlage des elektromechanischen Getriebes (Abb. 30/B).

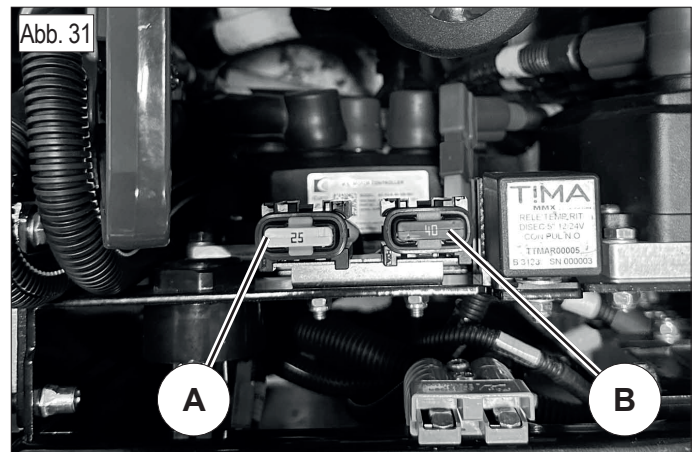
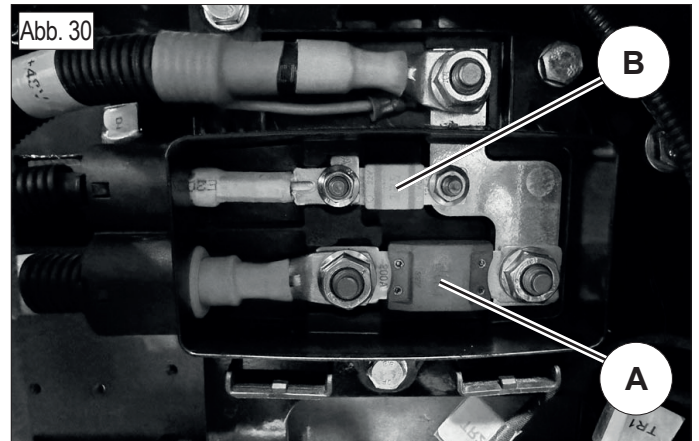
Weiterhin gibt es zwei weitere Sicherungen, zu denen man durch Klappen des Sitzes Zugang hat:

- Die 25 - A-Sicherung schützt die 48V - Dienste (Abb. 31/A).
- Die 40 - A-Sicherung schützt die 12 V - Dienste (Abb. 31/B).

Bei Anhalten der elektrischen Störungen einen autorisierten Service anrufen. Auf keinen Fall aufwendige Reparaturen vornehmen, ohne über

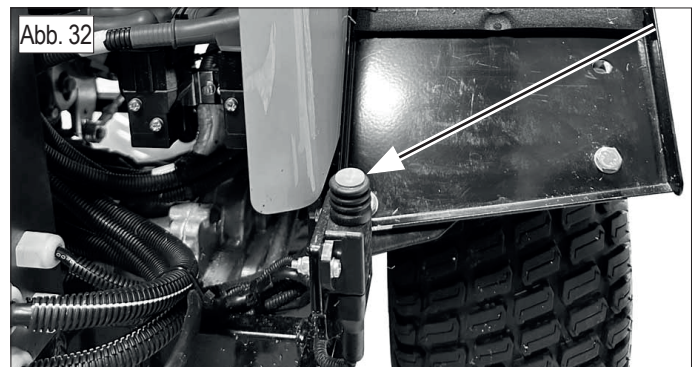
die Mittel und Fachkenntnisse zu verfügen.

⚠ WICHTIG: Keine Schmelzsicherungen wechseln, die andere Leistungen als die in der Anleitung und den Aufkleber haben.



MIKROSCHALTER ZUR ERHEBUNG DER GRASFANGKORB STELLUNG

Ein Mikroschalter erhebt, ob der Grasfangkorb in Betriebsstellung ist (Abb. 32). Andernfalls schaltet sich das Mähwerk nicht ein. Der Mikroschalter befindet sich neben dem Ladekanal, rechts vom Nutzer.

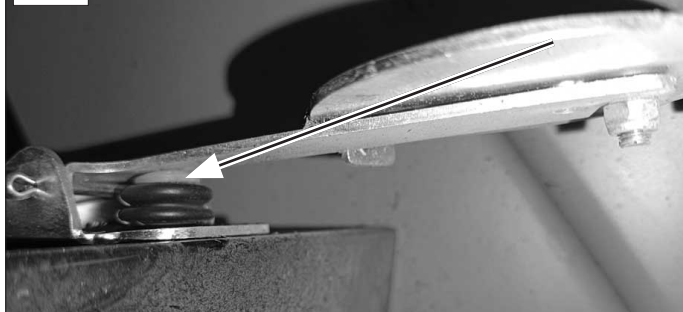


MIKROSCHALTER BEI BEFÜLLEM GRASFANGKORB

Der Mikroschalter bei befülltem Grasfangkorb ist im Grasfangkorb montiert und wird durch einen Schwenkteller betätigt (Abb. 33). Bei befülltem Grasfangkorb sendet er automatisch ein Signal zum Abschalten der Zapfwelle.

Die Einstellung des Schwenktellers je nach zu mähdendem Gras ist wichtig zur Gewährleistung eines komplett befüllten Grasfangkorbs (siehe Kap. 11.4 Wie man den Mikroschalter bei befülltem Grasfangkorb einstellt).

Abb. 33

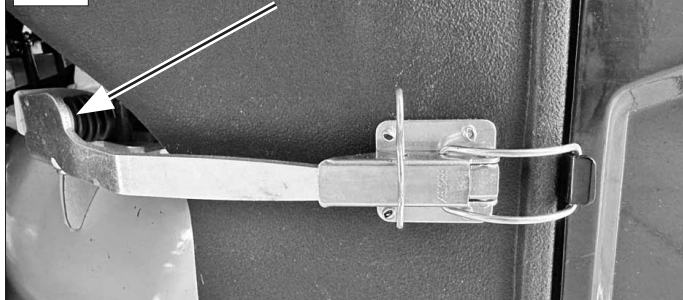


MIKROSCHALTER AN DER MÄHDECK - INSPEKTIONSKLAPPE

Ein Sicherheits-Mikroschalter erhebt, ob die Inspektionsklappe des Mähdecks (Abb. 34), andernfalls funktioniert das Mähdeck nicht.

Der Mikroschalter befindet sich rechts vom Bediener, hinter dem Ladekanal.

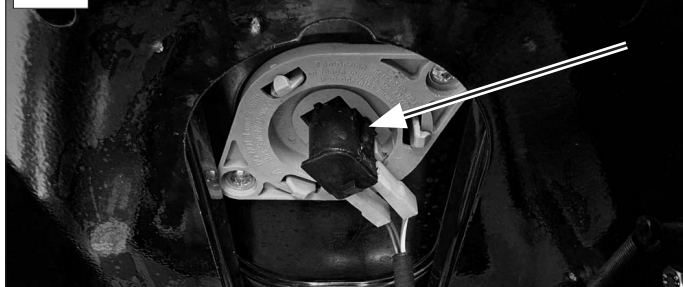
Abb. 34



MIKROSCHALTER AM SITZ

Der Sitz-Mikroschalter (Abb. 35) befindet sich unter dem Sitz und erhebt, ob ein Nutzer auf dem Sitz sitzt.

Abb. 35



ELEKTRONISCHE STEUEREINHEITEN

Die Maschine ist mit 2 elektronischen Steuereinheiten ausgestattet: eine ist für das elektromechanische Getriebe (Abb. 36/A) und eine ist für den elektrischen Motor am Mähdeck (Abb. 36/B) vorgesehen. Die Steuereinheiten führen die Sicherheitskontrollen durch, und sorgen für die Startfreigabe der elektrischen Motoren.

Bei Störungen erscheint auf dem Display eine Lichtersequenz mit Anzeige des Fehlercodes. Bei Fehlern das Kap. 15. Störungen und deren Behebung. Sollte der Alarm auch nach Behebung der Ursache noch weiter aktiv sein, muss man den Speicher der Elektronischen Steuereinheit reinigen und den Motor erneut starten.

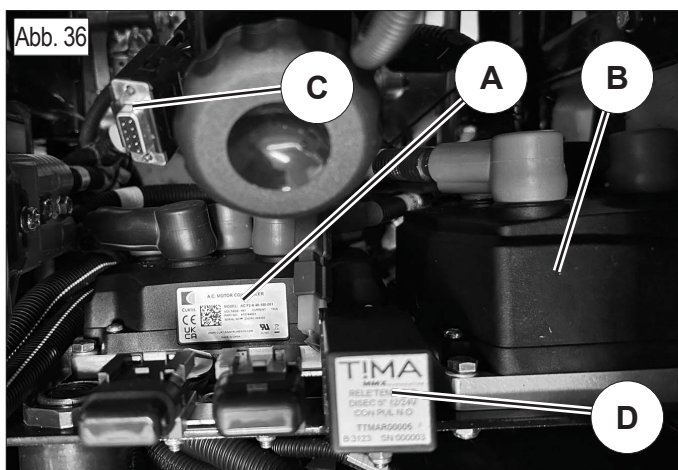
Im Falle eines ungewöhnlichen Fehlers wenden Sie sich an eine autorisierte Service-Werkstatt, welche die Diagnostik mit dem dafür vorgesehenen Stecker (Abb. 36/C) durchführen kann.

Auf jeder Steuereinheit ist eine Etikette mit der Seriennummer angebracht. Man kann eine visuelle Kontrolle der Steuereinheiten durch Klappen des Sitzes vornehmen. Für eine eingehende Kontrolle ist der Ausbau der Maschinen-Verkleidung erforderlich

ZEITGEBER-RELAIS

Das Zeitgeber-Relais (Abb. 36/D) befindet sich unterhalb des Sitzes und erlaubt den sachgemäßen automatischen Abschalt-Vorgang der Maschine. Dessen Störung garantiert nicht das sichere Abschalten der Maschine.

Abb. 36



14.3 BATTERIEWECHSEL

Bei Störungen, Beschädigung oder Tiefentladung der Batterie, wenden Sie sich an die autorisierte Service-Werkstatt für den evtl. Wechsel.

14.4 WARTUNG DER RÄDER

Benutzen Sie ausschließlich Tubeless - Reifen mit 4 Lagen (4 PR) mit Abmessungen 16x7.50-8 für Vorderräder und 13x5.00-6 für Hinterräder. Kontrollieren Sie regelmäßig, dass der Druck an allen 4 Rädern 1,2 bar (17 psi) beträgt.

Vergewissern Sie sich immer, dass die Ventilschutzkappe am Rad vorliegt. Ziel der Ventilschutzkappe ist es, das Eindringen von Fremdkörpern zu vermeiden, welche das Innere des Ventils beschädigen und Druckverluste verursachen könnten. Die Ventilschutzkappe immer manuell festziehen.

Bei Stößen gegen Bordsteinkanten oder gegen andere Hindernisse muss man visuell den Zustand der Reifen kontrollieren: z.B. könnte eine seitliche Ausbeulung ein Anzeichen für eine innere strukturelle Beschädigung sein, welche den Reifen unbrauchbar machen würde.

15. STÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG

FD 220E - STÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG		
STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Die Maschine springt nicht an	Die Batterie ist nicht sachgemäß angeschlossen oder ist leer	- Den sachgemäßen Anschluss der Batterie an die Maschinen Stromanlage mit Hilfe des roten Hebels prüfen - Mit Hilfe des Batterieladegeräts die Ladung der Batterie kontrollieren
	Schmelzsicherung mit 25 A ist nicht korrekt eingebaut, nicht vorhanden oder beschädigt	- Die Unversehrtheit der Schmelzsicherung und die korrekte Einfügung prüfen (Abb. 31/A)
Die Maschine kommt trotz Treten des Pedals nicht voran	Der Nutzer sitzt nicht auf der Maschine (durch Symbol auf dem Display signalisiert)	- Zur Aktivierung des Mikroschalters muss der Nutzer korrekt auf dem Sitz Platz genommen haben
	Fehler NEUTRAL - Das Pedal war vor dem Hinsetzen des Bedieners nicht in Leerlaufstellung	- Prüfen, dass sich das Pedal in Leerlaufstellung befindet
	Fehler NEUTRAL - Das Pedal wurde über 10 km/h im Vorwärtsgang oder 6 km/h im Rückwärtsgang gedrückt	- Die Endanschläge des Fahrpedals regulieren (Abb. 12.4)
Die Maschine läuft, und der Nutzer ist anwesend, aber die Zapfwelle schaltet sich nicht ein	Fehler COVER OPEN - Die Inspektionsklappe am Mähdeck ist offen oder wurde nicht sachgemäß geschlossen	- Die Inspektionsklappe am Mähdeck schließen, den Hebel sperren und den Splint einfügen (Abb. 34)
	Fehler COVER OPEN - Der Konnektor des Mikroschalters ist defekt	- Den sachgemäßen Anschluss des Konnektors prüfen (Abb. 28/B)
	Fehler COVER OPEN - Der Mikroschalter ist defekt	- Den Mikroschalter wechseln
	Fehler CATCHER OPEN - Der Grasfangkorb ist geöffnet oder nicht komplett verschlossen	- Per Druckknopf betätigung den Grasfangkorb schließen
	Fehler MOTOR STALL Fehler S 3,7 - Kein Anschluss für den Motor des Messers	- Den sachgemäßen Anschluss des Konnektors kontrollieren (Abb. 28/A)
	Fehler S 2,9 - Der Temperaturfühler ist nicht sachgemäß angeschlossen	- Den sachgemäßen Anschluss des Konnektors kontrollieren (Abb. 28/B)
	Fehler S 3,6 - Der Encoder – Sensor ist nicht sachgemäß angeschlossen	- Den sachgemäßen Anschluss des Konnektors kontrollieren (Abb. 28/B)
Das Messer wird durch ein Hindernis blockiert	- Das Messer von Blockierungen befreien	
Die Schnitthöheneinstellung funktioniert nicht	Fehlender Anschluss des elektrischen Zylinders	- Den sachgemäßen Anschluss des Konnektors kontrollieren (Abb. 28/B)
	Der elektrische Zylinder ist defekt oder das Kabel ist beschädigt	- Den elektrischen Zylinder oder das Kabel wechseln
	Der Druckknopf ist defekt	- Den Druckknopf wechseln
Die Entleerung des Grasfangkorbs funktioniert nicht	Fehlender Anschluss des elektrischen Zylinders	- Den sachgemäßen Anschluss des Konnektors prüfen
	Elektrischer Zylinder ist defekt	- Den elektrischen Zylinder wechseln
	Der Druckknopf ist defekt	- Den Druckknopf wechseln
Geschwindigkeitsabfall des Motors des Messers während der Arbeit	Die Fahrgeschwindigkeit ist im Verhältnis zur Schnitthöhe oder zu den Bedingungen der zu bearbeitenden Fläche zu hoch	- Die Fahrgeschwindigkeit verringern - Die Schnitthöhe höher einstellen - Von der Schnittmodalität ECO zu TOP übergehen
	Verstopfung des Ladekanals oder des Mähdecks	- Ladekanal und Mähdeck reinigen - Grasfangkorb-Gitter reinigen - Den Mikroschalter für befüllten Grasfangkorb regulieren

FD 220E - STÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG		
STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Der Motor des Messers schaltet sich aus	Fehler CATCHER FULL - Der Grasfangkorb ist voll	- Den Grasfangkorb entleeren
	Fehler CATCHER FULL - Der Mikroschalter ist defekt	- Den Mikroschalter wechseln
	Das Messer wird durch ein Hindernis blockiert	- Das Messer von Hindernissen befreien
	Fehler MOTOR STALL Fehler MOTOR OVERTEMP Fehler ECU OVERTEMP - Überlastung des Messer-Motors	- Die Fahrgeschwindigkeit verringern - Die Schnitthöhe höher einstellen
Die Parkbremse legt sich nicht automatisch ein	Fehler BRAKE - Die Parkbremse wurde deaktiviert	- Aktivieren Sie die Parkbremse mit Hilfe des Hebels, der an der das elektromechanische Getriebe angebracht ist
Ungleichmäßiges Schnittbild und unzureichende Sammelleistung	Falsche Neigung des Mähdecks	- Den Reifendruck messen und den korrekten Neigungswinkel des Mähdecks wiederherstellen
	Das Messer ist nicht effizient	- Die sachgemäße Montage des Messers und dessen Klingen prüfen - Die Klingen wetzen oder wechseln
	Die Fahrgeschwindigkeit ist im Verhältnis zur Schnitthöhe oder zu den Bedingungen des Rasens überhöht	- Die Fahrgeschwindigkeit verringern - Die Schnitthöhe höher einstellen - Die Schnittmodalität ECO auf TOP einstellen
	Verstopfung des Ladekanals	- Ladekanal und Mähdeck reinigen - Grasfangkorb – Gitter reinigen - Den Mikroschalter bei befülltem Grasfangkorb regulieren
Unnormale Vibrationen während die Maschine in Betrieb ist	Das Messer ist nicht ausgewuchtet	- Das Messer auswuchten oder die Klingen wechseln, falls diese beschädigt sind - Die Befestigungsschrauben der Klingen kontrollieren und eventuell lose Schrauben festziehen

⚠ ACHTUNG! Bei Andauern der Störungen nach den oben beschriebenen Aktionen sich mit dem autorisierten Fachhändler in Verbindung setzen. Niemals aufwendige Reparaturen durchführen, wenn man nicht über die notwendige Ausrüstung und über die Kenntnisse verfügt.

WENN MAN GEGEN EINEN STEIN ODER EINEN ANDEREN FREMDKÖRPER STÖBT

1. Messer auskuppeln.
2. Mähwerk anheben.
3. Maschine abschalten.
4. Batterie abtrennen.;
5. Kontrollieren, dass sich kein Fremdkörper im Ladekanal befindet oder festgeklemmt hat.

16. ZUSAMMENFASSENDE WARTUNGSTABELLE

FD 220E - ZUSAMMENFASSENDE WARTUNGSTABELLE				
ARBEIT	ALLE 8 STUNDEN	NACH DEN ERSTEN 20 STUNDEN	ALLE 40 STUNDEN	ALLE 50 STUNDEN
Befestigung und Schärfe der Messer kontrollieren		●		●
Mit Fett schmieren			●	
Den einwandfreien Zustand der Elektrokabel prüfen			●	
Den Reifendruck prüfen (1,2 bar - 17 psi)			●	
Die Maschine reinigen	●			

● Empfohlene Operation

17. EINLAGERUNG UND LÄNGERE NICHTBENUTZUNG

Die Maschine in einem getrockneten Ort und vor widrigen Wetterumständen geschützt unterbringen. Die Maschine von Erdresten befreien und, wenn möglich, mit einer Plane abdecken. Wird eine längere Nichtbenutzung (über einen Monat hinaus) vorgesehen, muss man Folgendes vornehmen:

- Die Batterie abtrennen.
- Alle Gelenke laut Schmierschema befetten.

18. OPTIONALES ZUBEHÖR

MULCH-KIT

Dieses Kit wird zum Mähen und Zerkleinern von 10/12 cm hohem Grass verwendet. Man sollte vorzugsweise trockenes Gras mähen, damit durch die Luftzirkulation im Innern des Mähdecks eine optimale Zerkleinerung erlangt wird. Es wird empfohlen, die Maschine nach Beendigung der Arbeit nicht abzuschalten, sondern sie noch einige Minuten lang laufen zu lassen, damit das Mähgut im Innern des Mähdecks entladen wird. Das Kit (Abb. 37) besteht aus dem Verschlussdeckel für den Ladekanal und dem Mulch-Messer, das anstelle des am Mähwerk serienmäßig angebrachten Messers eingebaut wird.



SEITENAUSWURF-KIT

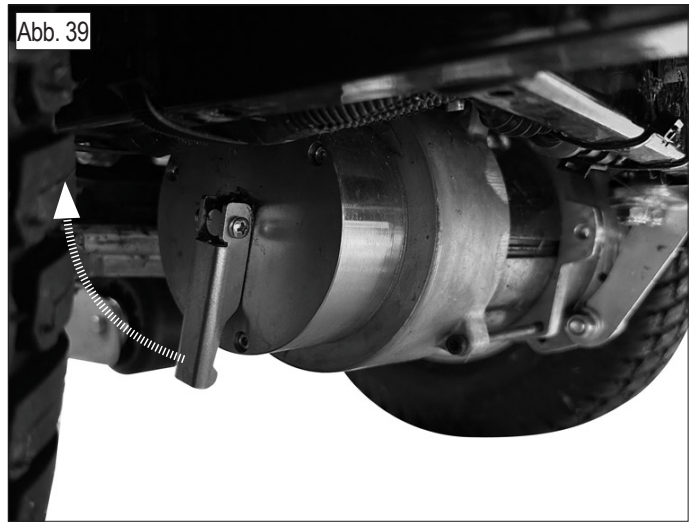
Sollte man das Mähgut auf dem Boden lassen wollen, ist das Mähdeck so gebaut, dass ein seitliches Leitblech eingebaut werden kann. (Abb. 38). Die Verriegelung der Klappe lösen und das Leitblech einfügen. Vergewissern Sie sich, dass sie gut verschlossen ist.



19. SCHLEPPEN DER ABGESCHALTETEN MASCHINE

Bei abgeschalteter Maschine ist die Parkbremse automatisch eingelegt. Zum Entsperrern der Parkbremse muss der dafür vorgesehene Hebel (Abb. 39) hochgedreht werden. Auf diese Weise kann die Maschine manuell bewegt werden. Zur Wiederherstellung der automatischen Parkbremse reicht das Senken des Entsperrhebels aus.

⚠ ACHTUNG: auf diese Weise annulliert sich die Wirksamkeit der selbstbremsenden Vorrichtung.



20. KUNDENDIENST BETREUUNG

20.1 SERVICE

Diese Anleitung liefert Hinweise hinsichtlich der Benutzung der Maschine und dessen ordentliche und außerordentliche Wartung.

Setzen Sie sich mit dem autorisierten Grillo Händler in Verbindung für die außerordentlichen Wartungsarbeiten und all die Reparationen, die Fachkenntnisse erfordern.

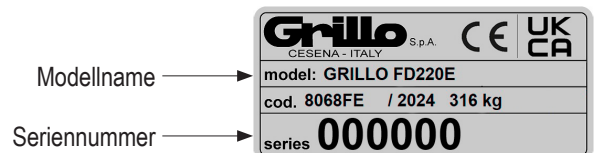
20.2 IDENTIFIKATIONS DATEN

Jedes Mal, wenn Sie sich mit dem Grillo Händler in Verbindung setzen, immer Folgendes mit angeben:

Modellname.....

Seriennummer

Die Etikette mit der Seriennummer der Maschine befindet sich an der vorderen Seite des Chassis unter dem Sitz (Abb. 40).



Wir empfehlen dem Kunden, unten weitere ihm nützliche Informationen zu notieren, welche für die Kundenbetreuung nützlich sein könnten.

ERWERBSDATUM.....

GRILLO HÄNDLER.....

20.3 ERSATZTEILE

Wir empfehlen Ihnen, ausschließlich Original – Ersatzteile zu benutzen, um Sicherheit und Langlebigkeit des Produkts zu gewährleisten.

20.4 GARANTIE

Die Garantie wird im Rahmen der geltenden Gesetze gewährt. Der Händler muss dem Endkunden bei Auslieferung der Maschine den Garantieschein aushändigen, indem eine Kopie des Garantiescheins von der Grillo Webseite ausgedruckt wird. Transport, Inspektionen und Verschleißteile gehen zu Lasten des Kunden. Jegliche Änderung oder unsachgemäßer, nicht von Grillo autorisierter Einsatz hat den Verfall der Garantie zur Folge.

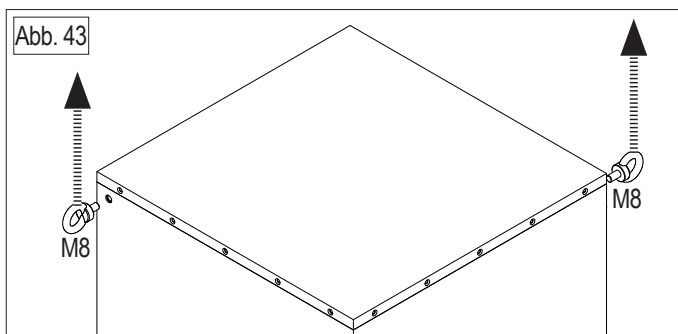
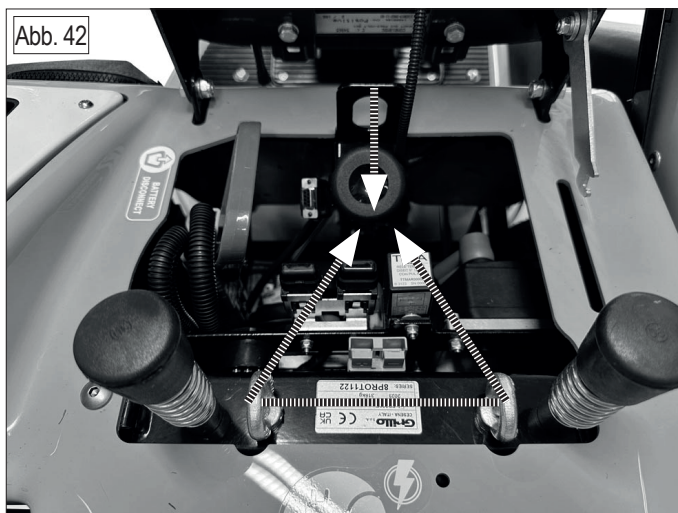
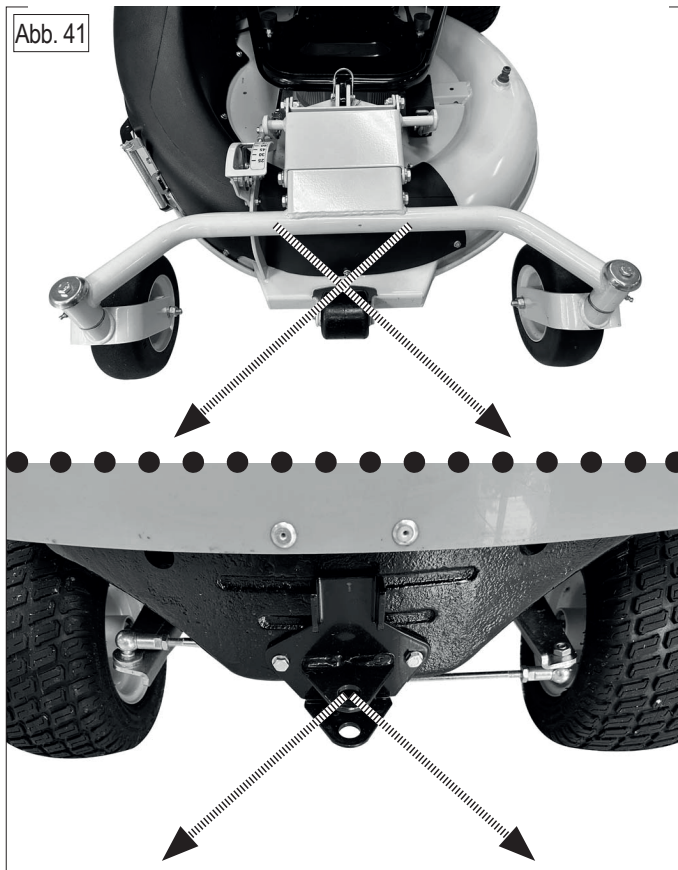
Für Batterie, Motor des Messers und elektromechanisches Gebläse gelten die Bedingungen der jeweiligen Hersteller.

20.5 WIE MAN ERSATZTEILE BESTELLT

Wenden Sie sich an die autorisierten Grillo Händler.

Seriennummer der Maschine und Ersatzteil Artikelnummer angeben.

Ersatzteile kann man durch Nachschlagen auf der Grillo Webseite ausfindig machen: durch Eingabe der Seriennummer erscheinen alle ET-Listen der Maschine.




21. HINWEISE ZUM TRANSPORT

ANHÄNGEKUPPLUNG

Die vorliegende Maschine kann nur gelegentlich und unter gewissen Bedingungen geschleppt werden.

Das Vorliegen des Anhängers dient nur zum gelegentlichen Schleppen; bitte folgende Einschränkungen befolgen:

- Das Gewicht der geschleppten Masse (auf Rädern) muss geringer als 130 kg sein.
- Nicht kontinuierliches Schleppen (Max. 300 m ohne anzuhalten) auf ebenem Gelände oder an einer leichten Steigung (Max. 10%).


 **WICHTIG: Der Einsatz über die Beschränkungen hinaus kann das elektromechanische Getriebe beeinträchtigen oder sogar schwere Schäden verursachen.**

ANHEBUNG UND TRANSPORT

Wird die Maschine auf einem LKW oder Anhänger transportiert, muss das Mähwerk gesenkt und die Maschine abgeschaltet werden (Abb. 41). Zur Anhebung ist es möglich, die Seile an den mit Pfeilen gekennzeichneten Punkten anzuhängen (Abb. 42).

Muss man einzig die Batterie anheben, Schrauben oder Ringschrauben an den Verankerungspunkten verwenden (Abb. 43).

Kran, Züge und Seile müssen die angemessene Tragkraft haben. Das Gesamtgewicht der Maschine beträgt 316 kg; das Gewicht der Batterie alleine beträgt 65 kg.

 **WICHTIG: Das Mähdeck komplett senken wenn die Maschine für den Transport festgemacht wird.**

22. ENTSORGUNG

Abfallprodukte oder andere Teile können Schäden an Personen, Tieren, oder der Umwelt verursachen. Daher müssen sie angemessen entsorgt werden. Wenden Sie sich an eine Entsorgungsstelle oder an Ihren Händler für nähere Informationen.



Grillo S.p.A. Via Cervese 1701- 47521 Cesena (FC)- Italy
www.grillospa.it - E-mail: grillo@grillospa.it



**DECLARATION OF CONFORMITY / DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
/ DÉCLARATION DE CONFORMITÉ / KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

The undersigned / lo sottoscritto / Je soussigné / Der Unterzeichner / Yo suscrito

Ing. Andrea Pinza

as legal representative of: / in qualità di legale rappresentante della ditta: / en qualité de représentant légal de la société: / als rechtlicher Vertreter der Firma: / en calidad de representante legal de la empresa:

GRILLO SPA – Via Cervese, 1701 – 47521 CESENA (FC) – ITALY

declare that the following machinery: / dichiaro che la macchina di seguito indicata: / déclare que la machine suivante: / Hiermit erkläre ich, dass folgende Maschine: / declara que la siguiente máquina:

Model Modello Modèle Modell Modelo	Function Funzione Dénomination Bezeichnung Función	From serial number Dal numero di serie Du numéro de série Ab Seriennummer Desde número de serie
FD 220E	Lawnmower / Rasaerba / Tondeuse / Rasenmäher / Cortacésped	752959

fulfils all the relevant provisions of the following directives: / è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle seguenti direttive: / satisfait à l'ensemble des dispositions pertinentes des directives suivantes: / allen einschlägigen Bestimmungen folgender Richtlinien entspricht: / cumple todas las disposiciones pertinentes de las siguientes directivas:

CE		UK CA	
2006/42/CE 2000/14/CE 2014/30/UE	UNI EN ISO 5395	S.I. 2008 No. 1597 S.I. 2001 No. 1701 S.I. 2016 No. 1091	EN ISO 5395

Sound power level / Potenza sonora / Niveaux sonores / Schalleistung / Potencia acústica

Model Modello Modèle Modell Modelo	Cutting width Larghezza di taglio Largeur de coupe Schnittbreite Ancho de corte	Measured sound power level Potenza sonora misurata Puissance sonore mesurée Gemessene Schalleistung Potencia acústica mesurada	Guaranteed sound power level Potenza sonora garantita Puissance sonore garantie Garantierte Schalleistung Potencia acústica garantizada	Uncertainty Incertezza Incertitude Unsicherheit Incertidumbre
FD 220E	80 cm	95 dBA	96 dBA	1 dBA

Values determined according to / Valori determinati in accordo a / Niveaux sonores selon / Werte bestimmt gemäß / Valores determinados conforme a
2000/14/CE - VI.1

Measure sound pressure at the operator's ear / Pressione sonora misurata all'orecchio dell'operatore /
Niveaux sonores au niveau des oreilles de l'utilisateur / Gemessener Schalldruck am Ohr des Nutzers / Presión acústica medida a la oreja del usuario

Model Modello Modèle Modell Modelo	Sound pressure Pressione sonora Niveau sonore Schalldruck Presión acústica	Uncertainty Incertezza Incertitude Unsicherheit Incertidumbre
FD 220E	80 dBA	1 dBA

Vibrations / Vibrazioni / Vibrations / Schwingungen / Vibraciones

Model Modello Modèle Modell Modelo	Whole body Corpo intero Au corps entier Gesamter Körper Cuerpo entero	Uncertainty Incertezza Incertitude Unsicherheit Incertidumbre	Hand/arm Mano/braccio Main/bras Hand/Arm Mano/brazo	Uncertainty Incertezza Incertitude Unsicherheit Incertidumbre
FD 220E	0.18 m/s ²	0.05 m/s ²	2.14 m/s ²	0.10 m/s ²

Juridical person authorised to compile the technical file: / Persona giuridica autorizzata a costituire il fascicolo tecnico: / Personne morale autorisée à constituer le dossier technique: / Juristische Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zu erstellen: / Persona juridica facultada para elaborar el expediente técnico:

GRILLO SPA – Via Cervese, 1701 – 47521 CESENA (FC) – ITALY

Person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer: / Persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante: /
Personne ayant reçu pouvoir pour rédiger cette déclaration au nom du fabricant: / Ermächtigte Person zur Ausfertigung der Erklärung im Namen des Herstellers: / Persona apoderada para redactar esta declaración en nombre del fabricante:

Ing. Andrea Pinza

GRILLO SPA – Via Cervese, 1701 – 47521 CESENA (FC) – ITALY

Managing Director / Amministratore Delegato / Directeur Général / Stellvertretender Geschäftsführer / Director Adjunto

Grillo S.p.A.

Ing. Andrea Pinza -

Andrea Pinza

Cesena, 22/04/2024

The spare parts catalogues are available on line at http://www.grilloagrigarden.co.uk/spare_parts_lists
Le tavole ricambi sono disponibili online all'indirizzo http://www.grillospa.it/tavole_ricambi
Les vues éclatées son disponibles en ligne sur http://www.grillofrance.fr/vues_eclatees
Die Ersatzteillisten sind online verfügbar unter <http://www.grillodeutschland.de/ersatzteillisten>
Los despieces son disponibles on line en <http://es.grillospa.it/despieces>

Grillo S.p.A.

VIA CERVESE 1701 - 47521 CESENA - ITALIA
Tel: (+ 39) 0547633111
Website: www.grillospa.it
E-mail: grillo@grillospa.it

Grillo Agrigarden Ltd

DOVE FIELDS UTTOEXETER - ST148HU STAFFORDSHIRE - UNITED KINGDOM
Tel: (+ 44) 01889569149
Website: www.grilloagrigarden.co.uk
E-mail: info@grilloagrigarden.co.uk

Grillo Australasia Pty Ltd

14 REBECCA COURT - VIC 3943 SORRENTO - AUSTRALIA
Tel: (+ 61) 0428206225
Website: www.grilloaustralia.com.au
E-mail: allan@grilloaustralia.com.au

Grillo Deutschland GmbH

GUNTERSRIETHER STR.14 - 91224 HARTMANNSHOF - DEUTSCHLAND
Tel: (+ 49) 09154949216
Webseite: www.grillodeutschland.de
E-Mail: grillo@grillodeutschland.de



Grillo
AGRIGARDEN MACHINES