

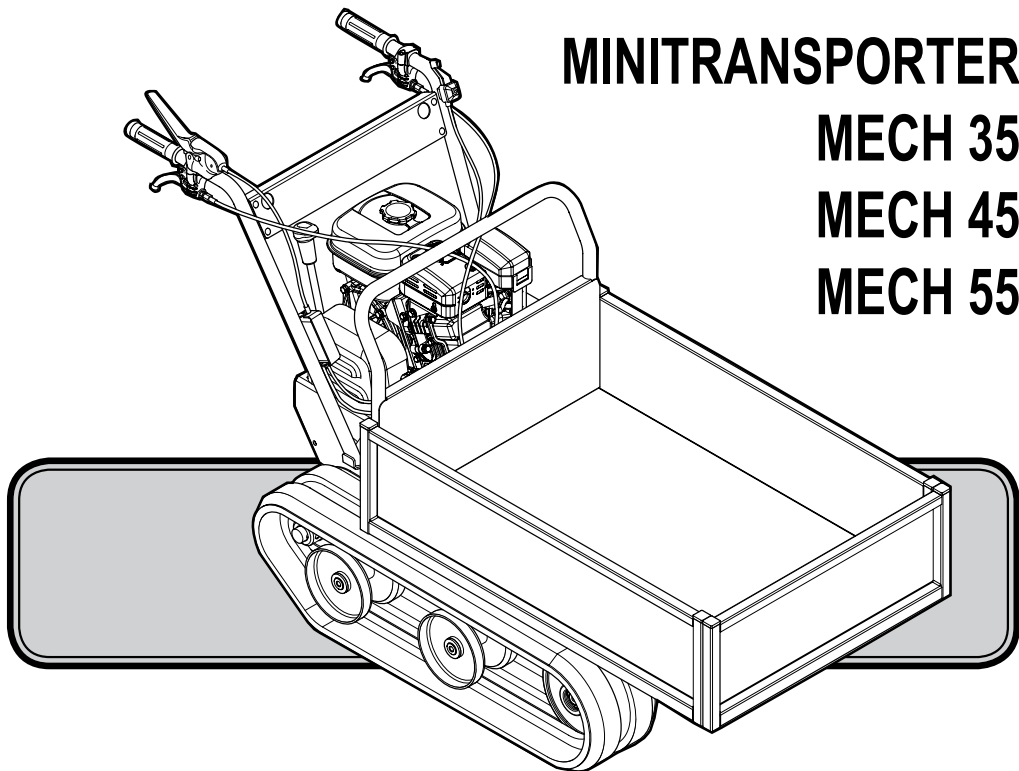
FORT®

MINITRANSPORTER

MECH 35

MECH 45

MECH 55



IT ISTRUZIONI PER L'USO E MANUTENZIONE

EN USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

FR INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI ET L'ENTRETIEN

DE BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG



Prima di iniziare ad operare con la macchina, leggere attentamente le istruzioni per l'uso.

Before starting to work with the machine, carefully read the instructions for use.

Avant le démarrage de la machine, lire avec attention les instructions pour l'emploi.

Vor dem Gebrauch der Maschine lesen Sie ausführlich die Bedienungsanleitung

CE

ISTRUZIONI ORIGINALI
con traduzioni delle istruzioni originali
Rev. 1/2017



FORT Srl Unipersonale
36040 SOSSANO (Vicenza) Italia
Via Seccalegno, 29

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ - MINITRASPORTER

La ditta FORT Srl Unipersonale, via Seccalegno, 29 - SOSSANO (VI) - ITALIA, dichiara sotto la propria responsabilità, che la macchina DUMPER sottoindicata alla quale si riferisce, è conforme alle seguenti disposizioni legislative: Direttiva 2006/42/CE, Direttiva 2004/108/CE, Direttiva 2000/14/CE (definizione all. I punto 18).

Valutazione della conformità secondo all. VI della 2000/14/CE a cura di: ORGANISMO NOTIFICATO n° 0426, ITALCERT Srl viale Sarca, 336 - Milano - ITALIA.

Riferimenti normativi utilizzati: UNI EN ISO 12100-1, EN ISO 13857, EN ISO 3746.

EC CERTIFICATE OF CONFORMITÀ - MINITRASPORTER

The company FORT Srl Unipersonale, via Seccalegno, 29, SOSSANO (VI) - ITALIA, declares on its own responsibility, that the machine DUMPER below listed, which this declaration refers to, complies with following regulations: Regulation 2006/42/CE, Regulation 2004/108/CE, Regulation 2000/14/CE (Definition enclosure I point 18).

Compliance evaluation according enclosure VI regulation 2000/14/CE by: NOTIFIED BODY n° 0426, ITALCERT Srl viale Sarca, 336 - Milano - ITALIA.

The following standards were complied with: UNI EN ISO 12100-1, EN ISO 13857, EN ISO 3746.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ POUR LA CEE - MINITRASPORTER

La société FORT Srl Unipersonale, via Seccalegno n. 29, SOSSANO (VI) - ITALIA, déclare sous sa propre responsabilité, que la machine DUMPER sous indiquée à laquelle cette déclaration se réfère, est conforme aux dispositions législatives: Directive 2006/42/CE, Directive 2004/108/CE, Directive 2000/14/CE (Définition Annexe. I point 18).

Evaluation de conformité selon annexe VI directive 2000/14/CE par: ORGANISME NOTIFIÉ n° 0426, ITALCERT Srl viale Sarca, 336 - Milano - ITALIA.

Les suivants documents normatives ont été utilisés: UNI EN ISO 12100-1, EN ISO 13857, EN ISO 3746.

EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - MINITRASPORTER

Die Firma Fort Srl Unipersonale, erklärt aus eigener und alleinige Verantwortung, daß die unten genannte Maschine mit der Bezeichnung DUMPER, die Gegenstand dieser Erklärung ist, mit den folgenden gesetzlichen Bestimmungen übereinstimmt: Richtlinie 2006/42/CE, Richtlinie 2004/108/CE, Richtlinie 2000/14/CE (Erklärung Anlage. I Punkt 18).

Einschätzung der Übereinstimmung gemäß Anlage VI Richtlinie 2004/14/CE von: Zustelleinrichtung n° 0426, ITALCERT Srl viale Sarca, 336 - Milano - ITALIA.

Es wurden die folgenden normativen Unterlagen verwendet: UNI EN ISO 12100-1, EN ISO 13857, EN ISO 3746.

MECH 35	Engines	Lwa	Lwag	LpA	Matr.
<input type="checkbox"/>	F40B	93	96	82	
<input type="checkbox"/>	SP17	93	96	82	
<input type="checkbox"/>	GP160	96	99	83	
MECH 45	Engines	Lwa	Lwag	LpA	Matr.
<input type="checkbox"/>	F40B	93	96	82	
<input type="checkbox"/>	SP17	93	96	82	
MECH 55	Engines	Lwa	Lwag	LpA	Matr.
<input type="checkbox"/>	F65B	97	100	86	
<input type="checkbox"/>	GX160	97	100	86	

Sossano (VI):

Custode e detentore del Fascicolo Tecnico
Guardian and keeper of the Technical
Aufbewahrer und Inhaber der technischen Akte
Luigi MOLINARO c/o Fort S.r.l. Unipersonale
Responsabile Tecnico
Technical manager
Technischer Leiter

Rappresentante legale
Legal representative
Rechtlicher Vertreter
Fort S.r.l. Unipersonale
Amministratore Delegato
Chief Executive Officer
Delegierte Verwalter

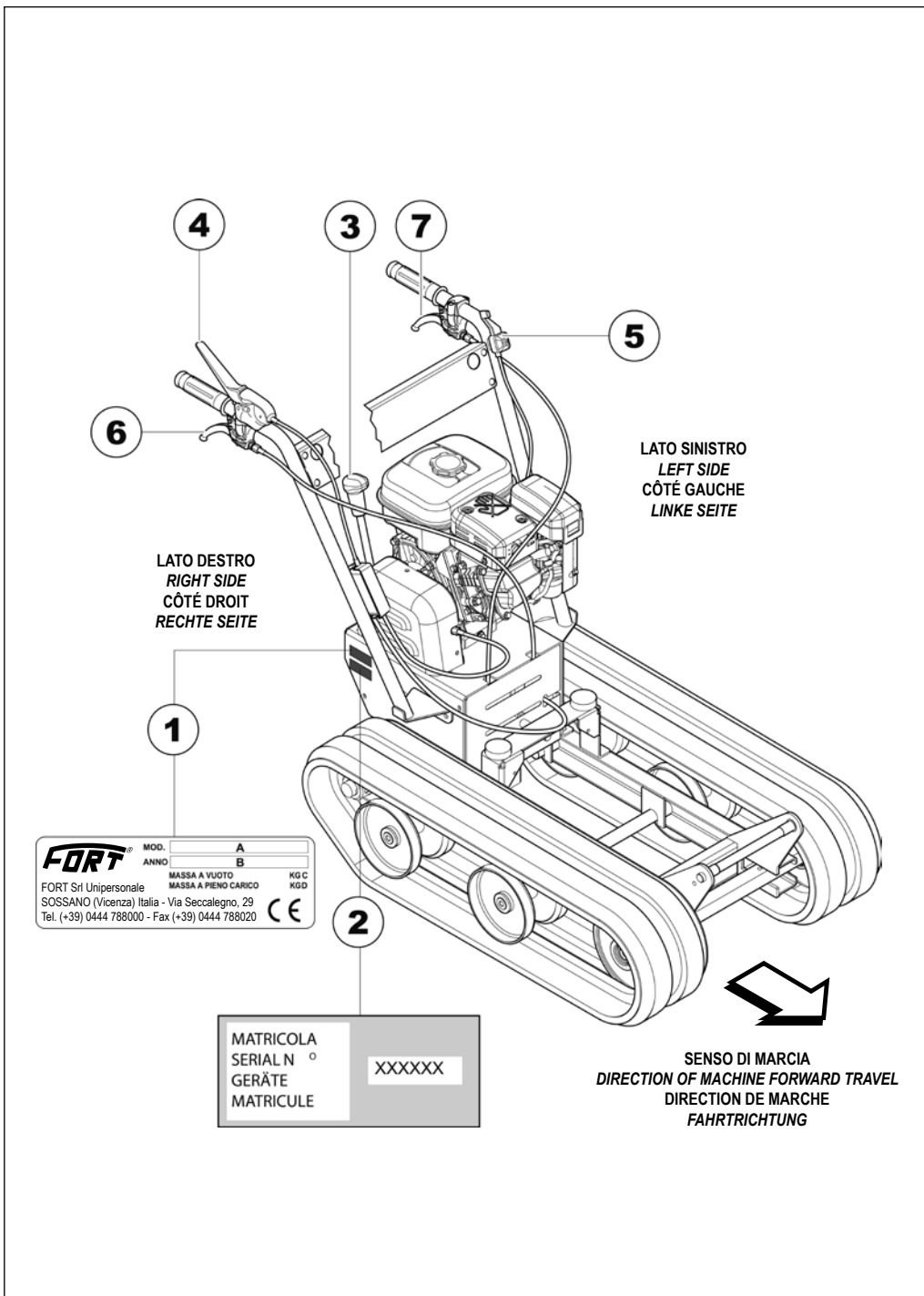


Fig. 1

							100 dB	LWA
--	--	--	--	--	--	--	---------------	-----

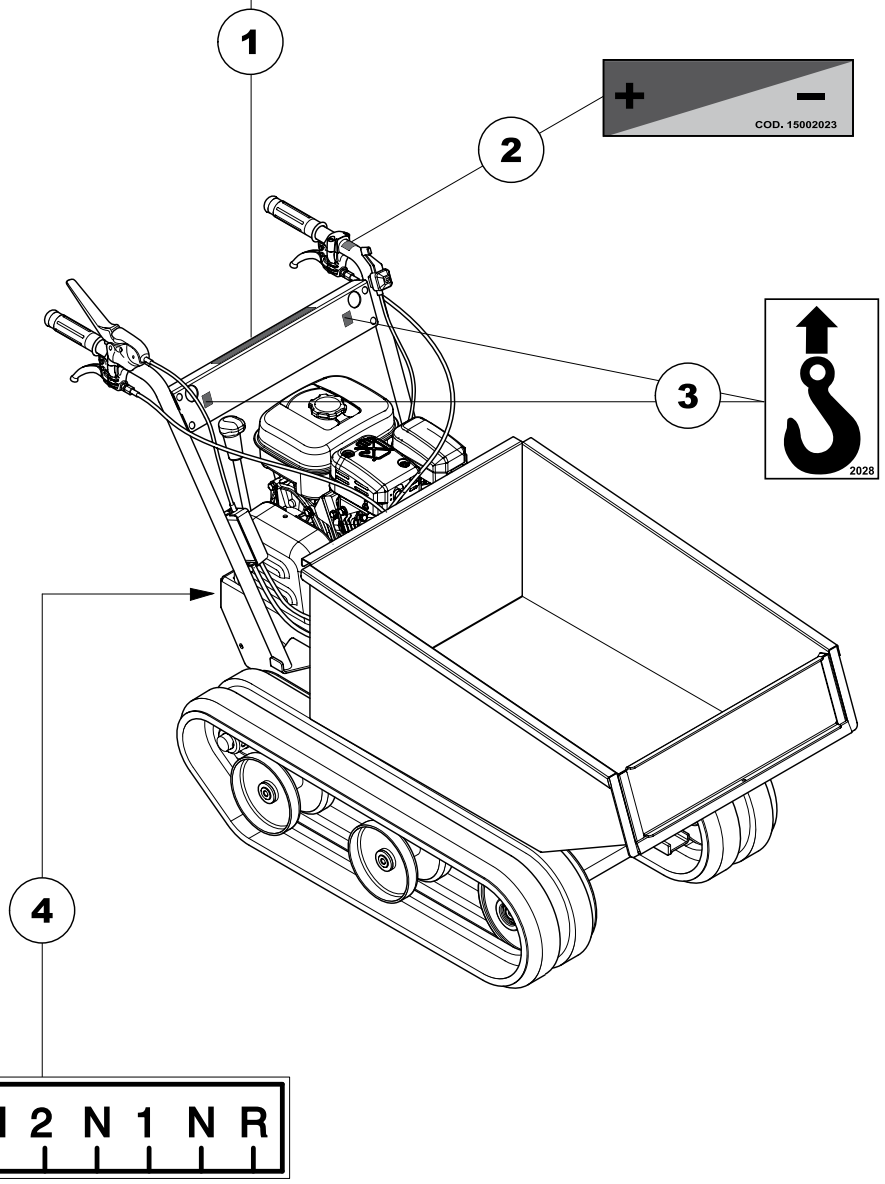


Fig. 2

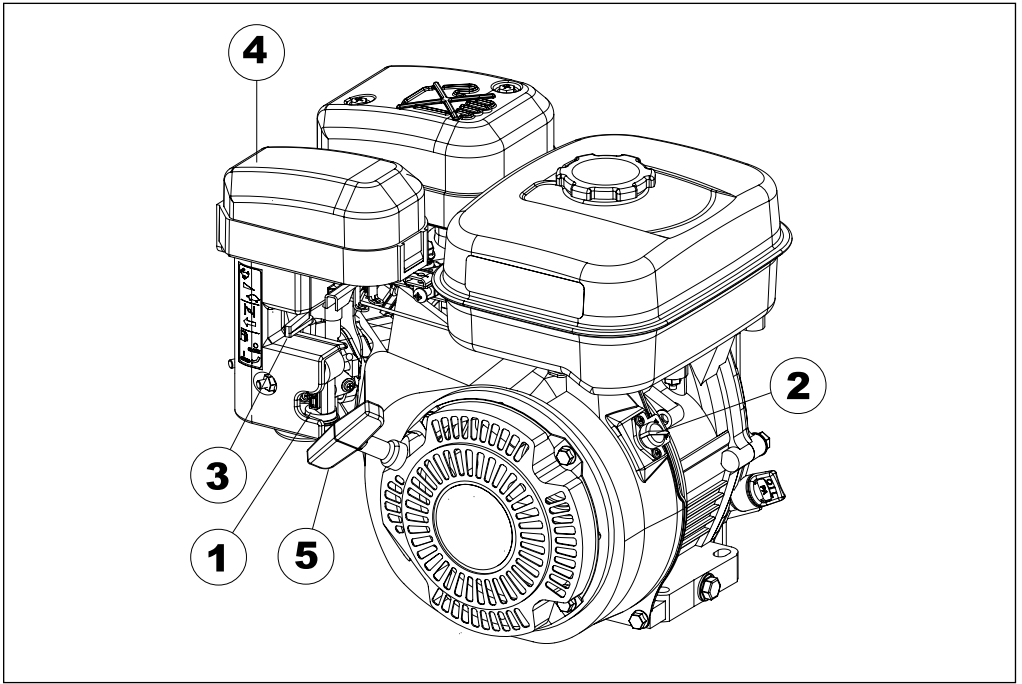


Fig. 3

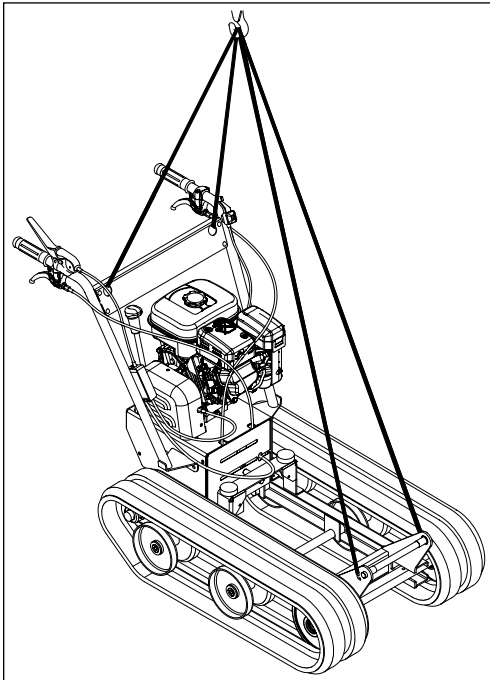


Fig. 4

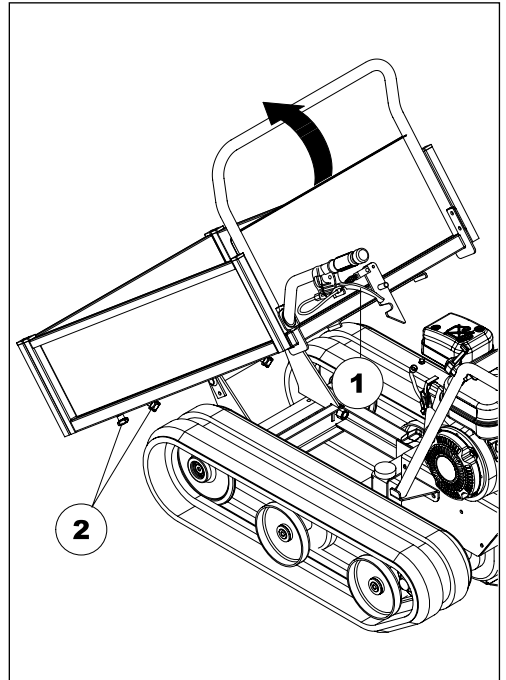


Fig. 5

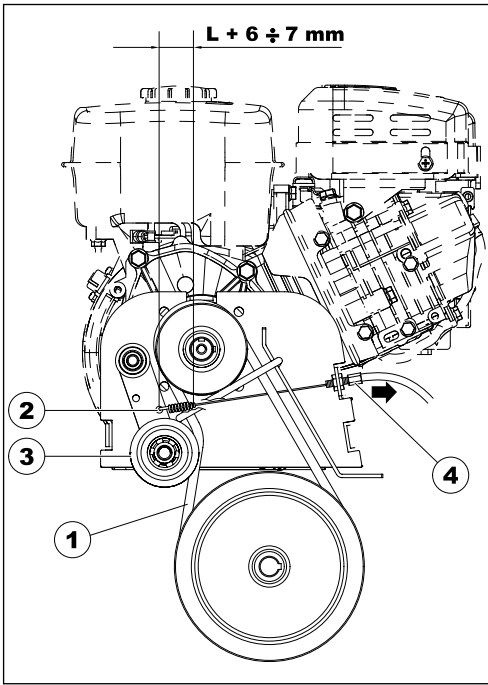


Fig. 6

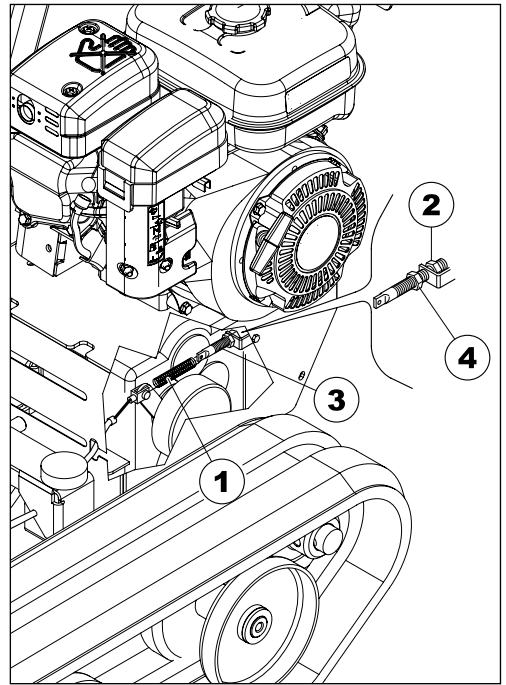


Fig. 7

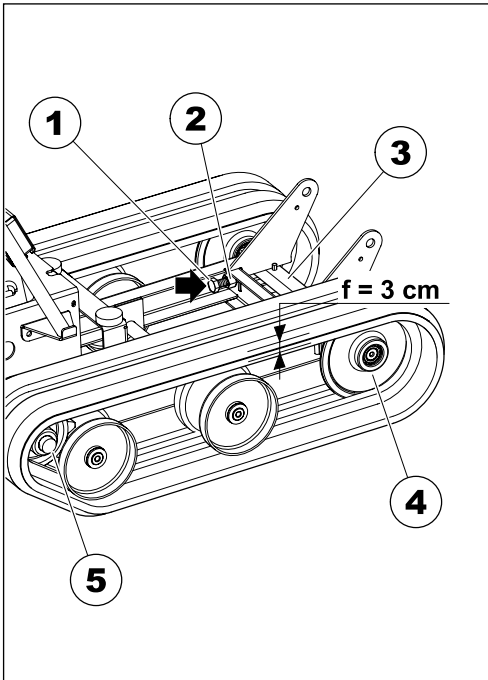


Fig. 8

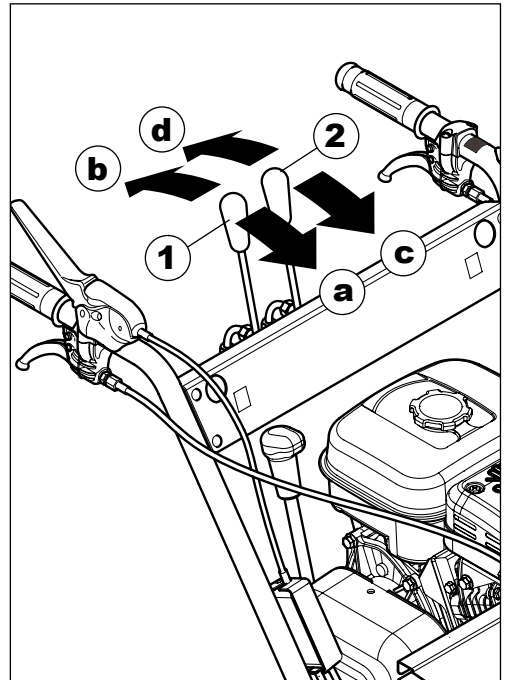


Fig. 9

IT USO E MANUTENZIONE	8
EN USE AND MAINTENANCE	21
FR EMPLOI ET ENTRETIEN.....	34
DE GEBRAUCH UND WARTUNG.....	47

2012 - Tutti i diritti riservati. - Vietata la riproduzione anche parziale di testo ed illustrazioni.

2012 - All rights reserved. - No part of this publication text or illustration may be reproduced.

2012 - All rights reserved. - Reproduction des textes et illustration interdite, même partiellement.

2012 - All rights reserved. - Ganze oder auch teilweise Vervielfältigung des Textes oder der illustrationen verboten.

INHALTSVERZEICHNIS

«CE»-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	2	ABSCHNITT 4 - Bedienung	
		4.1 Vor dem Einsatzbeginn.....	55
ABSCHNITT 1 - Beschreibung und Eigenschaften		4.2 Ingangsetzung.....	55
der Maschine		4.3 Gang Einschalten	56
1.1 Einführung.....	48	4.3.1 Lenkung der Maschine	56
1.2 Garantie.....	48	4.3.2 Einsatz der Maschine	56
1.2.1 Ausschluss von der Garantie.....	49	4.3.3 Maschineneinsatz auf Steigungen.....	56
1.3 Fahrzeug-Kenndaten.....	49	4.3.4 Abstellen der Maschine	57
1.4 Fahrzeugbeschreibung und vorgesehener		4.4 Manuelles Kippen der Pritsche bzw.	
Einsatz.....	49	des Dumpers	57
1.4.1 Vorgesehener Maschineneinsatz	49	4.4.1 Verbreitern der Bordwände der Ladefläche.....	57
1.4.2 Nicht vorgesehener Maschineneinsatz.....	50	4.4.2 Hydraulisches Kippen der Pritsche bzw des	
1.4.3 Kontroll- und Steuerungsstelle	50	Dumpers (nur modell 550).....	57
1.5 Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen.....	50	4.4.3 Ladeschaufel (falls vorhanden)	58
1.5.1 Lärmbelastung.....	50	4.4.4 Laden des Materials	58
1.5.2 Vibrationspegel.....	50	4.4.5 Sabladen des Materials.....	58
1.6 Technische Eigenschaften.....	51	4.5 Motorabstellung.....	58
		4.6 Nach dem einsatzende.....	58
ABSCHNITT 2 - Betriebssicherheit und		ABSCHNITT 5 - Reguläre Wartung	
Unfallverhütung		5.1 Allgemeines.....	59
2.1 Betriebssicherheit.....	51	5.2 Motorwartung.....	59
2.1.1 Verwendete Terminologie	52	5.3 Wartung der Maschine	59
2.1.2 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	52	5.3.1 Primärgetriebe.....	59
2.2 Sicherheitsschilder	52	5.3.2 Antrieb Handbremse.....	59
2.3 Bedienungs- und Wartungssicherheit.....	53	5.3.3 Lenkender Antrieb	59
ABSCHNITT 3 - Transport		5.3.4 Spannung Raupenketten.....	60
3.1 Transport	54	5.3.5 Kettenwechsel.....	60
3.2 Heben der Maschine	55	5.4 Außergewöhnliche Wartung	60
		5.5 Maschinenausbau	60
		5.6 Wechselteile	60

ABSCHNITT 1

Beschreibung und Eigenschaften der Maschine

1.1 EINFÜHRUNG

In diesem Handbuch sind Informationen, Anweisungen und andere Hinweise enthalten, die für das Verständnis, eine ordnungsgemäße Bedienung und die übliche Wartung des Minitransporters Model "MECH 35 - MECH 45 - MECH 55" (nachfolgend "Maschine" oder "Fahrzeug" genannt), der von der "FORT s.r.l. Unipersonale" aus Sossano bei Vicenza (nachfolgend "Herstellerfirma" genannt) hergestellt wird, notwendig sind.

Die nachfolgend aufgeführten Informationen beinhalten weder eine vollständige Beschreibung der einzelnen Bestandteile noch eine detaillierte Darstellung der Betriebsweise. Der Leser wird hier nützliche Hinweise bezüglich einer sicheren Bedienung und ordnungsgemäßen Wartung der Maschine finden.

Von der Beachtung und der Erfüllung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen hängt der einwandfreie Betrieb, die Lebensdauer und der maximale Nutz- und Wirkungsgrad der Maschine ab.



VORSICHT!

Eine Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen, eine fahrlässige bzw. unsachgemäße Bedienung sowie Ausführung von nicht genehmigten Änderungen an der Maschine stellen einen guten Grund für die Rückgängigmachung der für die Maschine gewährten Garantie durch die Herstellerfirma dar.

Die Herstellerfirma weist jede Verantwortung für mittelbare oder unmittelbare Schäden von sich ab, die auf die obengenannten Gründe und auf eine fehlende Beachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen zurückgehen.

Für Reparaturen und Kontrollen, die komplexe Eingriffe erfordern, muß man sich an autorisierte Kundendienstzentren wenden, die über das geeignete Fachpersonal verfügen, bzw. direkt an den Hersteller, der in jedem Fall stets zur Verfügung steht, um eine prompte und kompetente technische Unterstützung sowie alles übrige zu gewährleisten, was für den optimalen Betrieb und den maximalen Wirkungsgrad der Maschine erforderlich ist.



GEFAHR!

Dieses Handbuch ist eine Ergänzungsausstattung zur Maschine und muss bei ihrem Transport bzw. Verkauf immer beiliegend sein. Es muss immer an einem sicheren Platz, der dem verantwortlichen Bedienpersonal bekannt ist, aufbewahrt werden. Die Aufgabe des Bedienpersonals ist es, für einen unversehrten Zustand des Handbuchs zu sorgen, um den Informationszugang während der gesamten Lebensdauer der Maschine zu ermöglichen.

Im Falle einer Beschädigung oder eines Verlustes des Handbuchs soll bei der Herstellerfirma unverzüglich eine Kopie angefragt werden.

1.2 GARANTIE

Die Herstellerfirma gewährt auf ihre neuen Erzeugnisse eine Garantie für die Dauer von 12 (zwölf) Monaten ab dem Kaufdatum.

Für den Motor gilt eine Garantie gemäß den Bedingungen und Fristen, die von seinem Hersteller festgelegt worden sind.

Vergewissern Sie sich ob die Maschine im Moment ihrer Aushändigung komplett und in einem einwandfreien Zustand ist.

Eventuelle Reklamationen sollen auf schriftlichen Wege innerhalb von 8 (acht) Tagen ab der Aushändigung der Maschine erfolgen.

Die Garantie kommt nur im Falle einer kostenlosen Reparatur oder eines kostenlosen Auswechslens jener Teile zur Geltung, die nach einer sorgfältigen Überprüfung durch das Technische Büro der Herstellerfirma als defekt (Elektroteile und Werkzeuge ausgenommen) erscheinen.

Eventuelle Rückgabeware sollte mit der Herstellerfirma vereinbart werden und frei Werk zurückgesandt werden. Ein Auswechseln oder eine Reparatur der Teile in Garantie hat keine Verlängerung der Garantiedauer zur Folge. Zu Lasten des Käufers gehen auf jeden Fall die Transport-, Schmierölkosten, die Umsatzsteuer und eventuelle Zollgebühren.

Der Käufer kann seine Garantierechte nur dann geltend machen, wenn er andere weitere Garantiebedingungen, die im Liefervertrag enthalten sind, beachtet hat. Wenn die

Vertragspartner einen Streitfall, der mit dem Liefervertrag zusammenhängt, nicht einem schiedsrichterlichen Urteil unterwerfen möchten oder in anderen Fällen, in denen der Spruch des Organs eines ordentlichen Gerichts notwendig ist, wird nur das Gericht Vicenza die gebietsrelevante Zuständigkeit haben.

1.2.1 AUSSCHLUSS VON DER GARANTIE

Die Garantie verwirkt (neben den Bestimmungen des Liefervertrags):

- im Falle eines Bedienungsfehlers oder eines Zusammenstoßes, für die der Bediener zur Verantwortung gezogen werden kann;
- wenn der zulässige Grenzwert der Höchstleistung überstiegen wurde;
- wenn der Schaden auf eine unsachgemäße Wartung zurückzuführen ist;
- wenn die Maschine, infolge der vom Benutzer ohne Genehmigung der Herstellerfirma durchgeführten Reparaturen oder aufgrund der Montage nicht origineller Wechselteile, geändert wurde und wenn der Schaden auf diese Änderungen zurückzuführen ist;
- wenn die Anweisungen, die in diesem Handbuch enthalten sind, nicht befolgt wurden;
- im Falle von außergewöhnlichen Ereignissen.

Ebenfalls von der Garantie ausgenommen sind Schäden, die auf Fahrlässigkeit, Unachtsamkeit, unsachgemäße oder falsche Benutzung zurückgehen.



VORSICHT!

Eine Entfernung der Sicherheitsvorrichtungen, mit denen die Maschine ausgestattet ist, hat eine automatische Verwirkung der Garantie und ein Erlöschen der Verantwortung der Herstellerfirma zur Folge.

1.3 FAHRZEUG-KENNDATEN

MOTOR: Die Kenndatenbeschreibung des Motors ist aus dem einschlägigen Handbuch zum Motor zu entnehmen und mit Daten auf dem Schild des Herstellers des Motors zu vergleichen.

FAHRZEUG: Jedes Fahrzeug ist mit einem Kenndatenschild (1 Abb.1) versehen, auf dem folgende Daten stehen:

- Name und Anschrift der **Herstellerfirma**
- Das Zeichen **“CE”**
- **A)** Model
- **B)** Baujahr
- **C)** Gewicht in Kg.
- **D)** Masse bei vollem Last in Kg.

Die Schilddaten und die Fahrzeug-Kenndaten muß immer in jedem Antrag auf Teile und / oder Unterstützung zu nennen.

Es ist außerdem ein Schild mit der Matrikelnummer der Maschine vorhanden (2 Abb. 1); diese Matrikelnummer muss bei der Anfrage über Ersatzteilen und/oder Kundendienst angeführt werden.

Das Fahrzeug in der Standard-Version (Pritsche oder Dumper kippar im Handbetrieb) **ist mit folgenden Teilen ausgestattet:**

- Bedienungs- und Wartungshandbuch zum Fahrzeug;
- Bedienungs- und Wartungshandbuch zum Motor;
- EG-Konformitätserklärung

Set:

- Maulschlüssel für Sechskantkopf von 10-13,
- Maulschlüssel für Sechskantkopf von 13-17,
- Schraubzieher
- Schlüssel für die Motorkerze

Beide Handbücher sind als Ergänzungsteil zum Fahrzeug aufzufassen und sind vor jedem Eingriff oder jeder Bedienung der Maschine (auch vor der Entfernung der Verpackung) unbedingt zu lesen.

1.4 FAHRZEUGBESCHREIBUNG UND VORGESEHENER EINSATZ

Der Minitransporter ist eine Maschine mit dem Zeichen “CE” (EG) und befindet sich in Übereinstimmung mit den Vorschriften der Europäischen Union, die in den Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108/EG und 2000/14/EG enthalten sind, gemäß der Beschreibung in der Konformitätserklärung, die jeder Maschine beigelegt ist.

1.4.1 VORGESEHENER MASCHINENEINSATZ

Der in diesem Handbuch beschriebene Minitransporter ist eine Maschine, die für die Vorgänge des Transportes im Bereich der Landwirtschaft, des Gartens, des Baus und für den Transport von Materialen jeglicher Art geeignet ist.



GEFAHR!

Der Bediener muss tauglich und in der Lage sein, den Inhalt dieses Handbuchs zu lesen und zu verstehen. Der Bediener muss außerdem bei der Maschinenbedienung die geltenden Vorschriften im Bereich der Unfallverhütung, die Gebrauchsbedingungen und die Eigenschaften der Maschine berücksichtigen.

1.4.2 NICHT VORGESEHENER MASCHINENEINSATZ



GEFAHR!

DER EINSATZ DER MASCHINE IST NICHT GEEIGNET:

- AN ORTEN, IN DENEN SICH ENTZÜNDBARE BZW. EXPLOSIVE DÄMPFE ODER GASMISCHUNGEN FREISETZEN KÖNNEN.
- IN GESCHLOSSENEN RÄUMEN ODER IN RÄUMEN MIT WENIG LUFTZUFUHR.
- DER EINSATZ DER MASCHINE AN ENTZÜNDBAREN BZW. EXPLOSIVEN ORTEN UND/ODER IN GESCHLOSSENEN RÄUMEN IST STRENGSTEN VERBOTEN.

Die Maschine ist nicht zum Einsatz auf öffentlichen Straßen vorgesehen. Sie ist außerdem nicht mit Lichtern für den Nachteinsatz ausgerüstet.



GEFAHR!

PERSONENBEFÖRDERUNG MIT DER MASCHINE IST STRENGSTENS VERBOTEN.

JEDER VON DER ZWECKBESTIMMUNG DER MASCHINE ABWEICHENDE UND IN DIESEM HANDBUCH NICHT VORGESEHENE EINSATZ ENTHEBT DIE HERSTELLERFIRMA VON JEGLICHER VERANTWORTUNG FÜR DIE INFOLGE DIESES EINSATZES ENTSTANDENEN SCHÄDEN AN PERSONEN, TIEREN ODER SACHEN.

1.4.3 KONTROLL- UND STEUERUNGSSTELLE

Die in diesem Handbuch beschriebene Kontroll- und Steuerungsstelle des Minitransporters ist der Steuerungssterz, der mit beiden Händen zu betätigen ist.

1.5 SCHUTZ- UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN



GEFAHR!

Die Maschine wurde im Hinblick auf eine sichere Benutzung entwickelt, indem alle beweglichen Teile durch Einsatz von festen und beweglichen Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen gefahrlos gemacht wurden. Daher weist die Herstellerfirma jede Verantwortung für Schäden von sich ab, die infolge einer Verletzung der Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen entstanden sind.

1.5.1 LÄRMBELASTUNG

Der Lärmpegel (Luftlärm) wurde mit dem laufenden Motor bei maximaler Drehzahl im Leerlauf durch eine zuständige Stelle in Übereinstimmung mit der Norm EN ISO 3746/1996 gemessen. Diese Messung ergab folgende Pegelwerte:

Modell	Motoren	Pegels des Schalldrucks an der Fahrerstelle LpA (dB)	Garantierter Pegel der Schalleistung LWA (dB) 2000/14/CEE
MECH 35	F40B	82	93
	SP17	88	97
	GP160	83	96
MECH 45	F40B	82	93
	SP17	88	97
MECH 55	F65B	89	97
	GX160	91	97

Die Messung der Schalleistung der Maschine wurde in Übereinstimmung mit den Bestimmungen einer Sonderanlage der Richtlinie 2000/14 EG durchgeführt.

Die in diesem Buch eingetragenen Werte beziehen sich auf Maschine mit geräuschstärkster Ausrüstung.

1.5.2 VIBRATIONSPEGEL

Der Vibrationspegel wurde mit laufendem Motor bei Höchstdrehzahl gemessen. Diese Messung ergab folgende Werte:

Modell	Motoren	Im Betrieb m/sec ²	Im Stillstand m/sec ²
MECH 35	F40B	10,5	10,2
	SP17	8,2	8,0
	GP160	7,9	7,7
MECH 45	F40B	9,8	9,3
	SP17	8,1	7,8
MECH 55	F65B	10,1	9,8
	GX160	8,3	7,9

1.6 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

TECHNISCHE DATEN

MODELL		MECH 35	MECH 45	MECH 55
MOTOR	Typ	F40B oder EX16 4-Takt-Benzinmotor	F40B oder EX16, 4-Takt-Benzinmotor	GX160 oder F65B, 4-Takt-Benzinmotor
	Kühlung	Pressluftgebläse	Pressluftgebläse	Pressluftgebläse
	Hubraum (Kubikzentimetern)	130 - 169	130 - 169	160 - 196
	Leistung (PS/kW bei 3600g/mm)	3,3 kW/4,5 PS	3,3 kW/4,5 PS	4,1 - 4,8 kW/5,5 - 6,5 PS
	Start	über Zug-Startseil mit Selbstrücklauf	über Zug-Startseil mit Selbstrücklauf	über Zug-Startseil mit Selbstrücklauf
Tankkapazität	2 Liter	2 Liter	3 Liter	
ANTRIEB	Typ	Mechanik mit 3 Geschwindigkeiten + RM	Mechanik mit 3 Geschwindigkeiten + RM	Mechanik mit 3 Geschwindigkeiten + RM
	Max. Geschwindigkeit Vorwärtsfahrt	Ersten Gang: 1,4 Km/h	Ersten Gang: 1,4 Km/h	Ersten Gang: 1,4 Km/h
		Zweiten Gang: 2,7 Km/h	Zweiten Gang: 2,7 Km/h	Zweiten Gang: 2,7 Km/h
		Dritten Gang: 3,3 Km/h	Dritten Gang: 3,3 Km/h	Dritten Gang: 3,3 Km/h
	Rückwärtsgang	1,1 Km/h	1,1 Km/h	1,1 Km/h
Handbremse: automatisch beim Lösen des Fortgangehebels				
ABMESSUNGEN	Max. Höhe	990 mm	995 mm	995 mm
	Max. Breite	650 mm	690 mm	750 mm (mit Pritsche)
	Max. Länge	1655 mm (mit Pritsche)	1640 mm (mit Pritsche)	1700 mm (mit Pritsche)
	Kettenabmessungen	180 x 60 x 34 mm	180 x 60 x 34 mm	180 x 60 x 38 mm
	Spurweite	470 mm	510 mm	510 mm
	Breite Raupenkette	180 mm	180 mm	180 mm
	Länge Pritschefläche	950 mm	950 mm	1000 mm
	Breite Pritschefläche (verstellbar)	650 - 950 mm	650 - 950 mm	750 - 1050 mm
	Wandhöhe	200 mm	350 mm	350 mm
	KAPAZITÄT	Nutzlast	350 Kg	450 Kg
Tragfähigkeit bei Steigung von 30%		250 Kg	350 Kg	400 Kg
Leergewicht		165 Kg (mit Pritsche)	175 Kg (mit Pritsche)	220 Kg (mit Pritsche)

ABSCHNITT 2

Betriebssicherheit und Unfallverhütung

2.1 BETRIEBSSICHERHEIT

Der Maschinenbediener soll über die Risiken, die mit den Arbeitsunfällen zusammenhängen, über die Vorrichtungen, die für seine Sicherheit bestimmt sind, und über die allgemeinen Regeln zur Unfallverhütung, die von der nationalen Gesetzgebung und den Richtlinien vorgeschrieben sind, unterrichtet werden. Bei dem Entwurf und der Herstellung der Maschine wurden alle potentiellen Gefahrsituationen einkalkuliert und geeignete Schutzvorrichtungen eingesetzt. Dennoch bleibt die Anzahl an Unfällen, die durch einen unvorsichtigen und unsachgemäßen Einsatz der Maschine verursacht werden, hoch. Zerstreung, Unachtsamkeit und Selbstüberschätzung führen oft zu Unfällen; andere Unfallursachen sind

Ermüdung und Schlafbedürfnis. Daher ist es erforderlich, dieses Handbuch, und insbesondere den Abschnitt über die Sicherheitsvorschriften, sehr aufmerksam zu lesen.



GEFAHR!

Die Herstellerfirma weist jede Verantwortung von sich ab, im Falle einer fehlenden Beachtung der Vorschriften zur Betriebssicherheit und zur Arbeitsverhütung, die von der Gesetzgebung vorgeschrieben bzw. in diesem Handbuch enthalten sind.

Achten Sie auf dieses Zeichen, wenn es in diesem Handbuch erscheint. Es weist auf eine mögliche Gefahrsituation hin.

2.1.1 VERWENDETE TERMINOLOGIE

Nachfolgend finden Sie Definitionen von Personen und spezifischen Situationen, die mit der Maschine und/oder Personen, die mit der Maschine in engem Kontakt arbeiten, zu tun haben.

- **BENUTZER:** eine Person, Körperschaft oder Gesellschaft, welche die Maschine erworben oder geliehen hat und diese gemäß ihrem Zweck benutzen möchte. Der Benutzer trägt die Verantwortung für die Maschine und für die Schulung des verantwortlichen Bedienpersonals.
- **GEFAHRENBEREICH:** Jeder Bereich innerhalb und/oder in der Nähe der Maschine, in dem der Aufenthalt einer ausgesetzten Person ein Sicherheits- und Gesundheitsrisiko darstellt.
- **AUSGESETZTE PERSON:** Jede Person, die sich ganz oder teilweise innerhalb der Gefahrenzone befindet.
- **BEFUGTE KUNDENDIENSTSTELLE:** eine Struktur mit der rechtlichen Befugnis der Herstellerfirma, die über das Fachpersonal verfügt, das zur Durchführung von Kundendiensteingriffen, Reparaturen und Wartungsarbeiten - auch solchen, die einen gewissen Schwierigkeitsgrad aufweisen -, die für die Aufrechterhaltung eines einwandfreien Maschinenbetriebs dienen, befähigt ist.

2.1.2 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



VORSICHT!

Eine Nichtbeachtung der im Abschnitt 2 "Betriebs-sicherheit und Unfallverhütung" beschriebenen Vorschriften und eine eventuelle Verletzung der Sicherheitsvorrichtungen befreit die Herstellerfirma von jeglicher Verantwortung für das Auftreten eventueller Unfälle, Schäden oder Betriebsstörungen der Maschine.

Allgemeine Hinweise:

- Der Benutzer verpflichtet sich, die Maschine ausschließlich dem Fachpersonal anzuvertrauen, das für die Benutzung der Maschine speziell geschult wurde.
- Der Benutzer ist verpflichtet, alle Maßnahmen zu ergreifen, damit keine unbefugten Personen die Maschinen in Betrieb nehmen.
- Der Benutzer verpflichtet sich, eigenes Personal über die Anwendung und Beachtung der Sicherheitsvorschriften auf adäquate Weise zu informieren.
- Der Benutzer hat die Herstellerfirma über das Auftreten

von Mängeln oder Störungen der Sicherheitssysteme sowie über jede mutmaßliche Gefahrensituation zu unterrichten.

- Der Bediener muss immer die für ihn individuell vorgesehene Schutzmittel, die von der Gesetzgebung vorgeschrieben sind, verwenden und alle Inhalte dieses Handbuchs beachten.
- Der Bediener muss alle Gefahren- und Sicherheitsschilder auf der Maschine beachten.
- Der Bediener darf keine Schritte unternehmen und keine Eingriffe durchführen, die nicht unter seine Zuständigkeit fallen.
- Die Maschine wurde nur mit dem gelieferten Zubehör bei der amtlichen Prüfung abgenommen. Eine Zusatzmontage von Teilen anderer Marken oder eventuelle Umgestaltungen können Änderungen der Eigenschaften der Maschine herbeiführen und dementsprechend die Betriebssicherheit der Maschine beeinträchtigen.
- Die Maschine darf nicht mit abmontierten oder beschädigten Schutzvorrichtungen in Betrieb genommen werden.

2.2 SICHERHEITSSCHILDER

Die Maschine wurde unter Einsatz aller potentiellen Lösungen zum Schutz und zur Sicherheit des bedienenden Personals entwickelt.

Dennoch kann die Maschine einige Risiken darstellen, d.h. solche Risiken, die in einigen Einsatzsituationen nicht vollständig abgebaut werden können. Auf diese möglichen Risiken wird auf der Maschine mit Hilfe der Aufkleber (Piktogramme) hingewiesen, die auf verschiedene riskante und gefährliche Grundsituationen hindeuten.



VORSICHT!

Die Aufkleber sauber halten und abgerissene bzw. beschädigte Aufkleber mit neuen ersetzen.

In Bezug auf die Abb. 2 lesen Sie die nachfolgend stehenden Informationen aufmerksam durch und prägen Sie sie sich ein.

- 1) **Vor der Inbetriebsetzung der Maschine** sind die Bedienungsanweisungen aufmerksam zu lesen.
 - **Lärmbelastung:** Ist während des Betriebs die Benutzung eines geeigneten Ohrschutzes empfohlen.
 - **Vor jeder Wartungsarbeit** soll die Maschine ausgeschaltet werden und das Handbuch muss aufmerksam gelesen werden.
 - **Einquetschgefahr von Armen.** Bei Wartungs-

arbeiten das Gehäuse nur beim ausgeschalteten Motor abnehmen, um die Armeinquetschung zu vermeiden.

- **Verbrennungsgefahr.** Berühren Sie nicht und nähern Sie sich nicht an die heißen Motorteile.
 - **Kippgefahr.** Beim Einsatz auf steilen Steigungen ist höchste Vorsicht geboten.
 - **Schild mit Angaben über die garantierte Schalleistung** der Maschine.
- 2) Schild mit der Angabe der Abstufung des Handgashebels.
 - 3) Schild mit der Angabe der Lastanschlagstellen für Kranhaken.
 - 4) Schild mit der Angabe des eingeschalteten Ganges.

2.3 BEDIENUNGS- UND WARTUNGSSICHERHEIT



VORSICHT!

- Geeignete Kleidung benutzen. Weite und flatternde Kleidung vermeiden, da sie sich in die beweglichen Teile verfangen kann. Lange Haare müssen zusammengebunden werden. Der Bediener darf keine scharfen Gegenstände in seinen Taschen tragen.
- Während der Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen Schutzkleidung, schnittfeste Handschuhe sowie rutschfeste und einquetschensichere Arbeitsschuhe obligatorisch getragen werden.
- Die geltenden Gesetze des Landes, in dem die Maschine zum Einsatz kommt, bezüglich des Gebrauchs und der Entsorgung der Produkte für die Reinigung und die Wartung der Maschine sind zu beachten. Eventueller Sondermüll ist über die spezielle, dazu berechnete Unternehmen zu entsorgen und die erfolgte Entsorgung ist mittels einer schriftlichen Bestätigung zu bescheinigen.
- Eine Benutzung oder eine Erlaubnis zur Benutzung der Maschine durch Personen, welche die Inhalte dieses Handbuchs nicht gelesen haben und nicht kennen, durch nicht fachkundige Personen, durch Personen im schlechtem psychophysischen Zustand sowie durch Personen unter 18 Jahren ist strengstens verboten.
- Vor der Ingangsetzung der Maschine den einwandfreien Zustand aller Sicherheitsvorrichtungen kontrollieren.
- Vor dem ersten Einsatz machen Sie sich mit den Steuerungsvorrichtungen und ihren Funktionen vertraut.
- Der Einsatzbereich der Maschine gilt als "Gefahrenbereich", vor allem für Personen, die für die Bedienung der Maschine nicht geschult sind. Vor der Ingangsetzung

der Maschine ist zu überprüfen, ob sich im Einsatzbereich der Maschine keine Personen oder Tiere oder Hindernisse jeglicher Art befinden.

- Wenn eine Person der Gefahr ausgesetzt ist, d.h. sich innerhalb des "Gefahrenbereichs" befindet, muss der Bediener sofort die Maschine zum Stillstand bringen und diese Person zum Verlassen dieses Bereichs veranlassen.
- Es ist untersagt, jemals die Maschine im Betrieb zu verlassen.
- Den einwandfreien Zustand der gesamten Maschine sowie der Schutzvorrichtungen regelmäßig kontrollieren.
- Vor der Durchführung jeder Reparatur- bzw. Wartungsarbeit muss die Maschine zum Stillstand gebracht werden und der Motor ausgeschaltet sein.
- Im Falle einer Entfernung des Schutzgehäuses vergewissern Sie sich über seine einwandfreie Wiederbefestigung, bevor Sie die Maschine wieder in Gang setzen.
- Die Konformität der empfohlenen Schmieröle beachten. Die Schmiermittel von Kindern entfernt halten. Lesen Sie aufmerksam die Warn- und Gebrauchshinweise auf der Schmiermittelverpackung. Nach dem Gebrauch waschen Sie sich gründlich die Hände. Die Schmieröle in Übereinstimmung mit den geltenden Umweltgesetzen behandeln.
- Nach der Beendigung der Wartungs- und Reparaturarbeiten stellen Sie vor der Ingangsetzung der Maschine sicher, dass diese Arbeiten vollendet, die Sicherheitssysteme wiedereingeschaltet und die Schutzvorrichtungen wieder montiert sind.
- Die Wechselteile müssen mit den Erfordernissen der Herstellerfirma übereinstimmen. Verwenden Sie ausschließlich Originalwechselteile.
- Wenn man auf nachgiebigem Untergrund, in der Nähe von Böschungen, Gräben oder auf Steigungen arbeitet, ist die Maschine mit höchster Vorsicht und bei geringer Geschwindigkeit zu benutzen, um ein eventuelles Umkippen des Fahrzeugs zu vermeiden; außerdem wird in diesen Fällen empfohlen, die Last möglichst tief zu verteilen, um der Maschine mehr Stabilität zu verleihen.
- **Sollte die Maschine auf höheren Ebenen oder in der Nähe von gefährlichen Hängen eingesetzt werden, ist es obligatorisch das Gelände, in dem die Maschine aufgrund eines eventuellen falschen Bedienungsmanövers von oben abstürzen kann, vor dem Arbeitsbeginn abzusperren.**
- Es ist verboten, Lasten zu transportieren, deren Gewicht die max. Tragfähigkeit der Maschine übersteigt.
- Die beweglichen Maschinenteile im Betrieb (insbeson-

- dere Ketten) unter keinen Umständen berühren oder sich dazwischen stellen und auf einen angemessenen Sicherheitsabstand achten.
- Ein Aufenthalt von Unbefugten im Einsatzbereich der Maschine ist strengstens verboten.
- Ein Abstellen der Maschine auf Steigungen ist zu vermeiden. Falls dies erforderlich ist, die Maschine durch das Einschieben von Holzstämmen oder Steinen zwischen der Erde und den Ketten sperren.
- Bei Wartungsarbeiten darauf achten, dass diese nicht in Räumen mit wenig Luftzufuhr durchgeführt werden: Abgase gefährden die Gesundheit.
- Für eine regelmäßige Überprüfung des festen Haltes von Schrauben, Schraubenmüttern und eventuellen Verbindung sorgen.

- Es ist strengstens verboten, die Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen oder zu verletzen.
- Die Wartung der Maschine muss unbedingt beim ausgeschalteten Motor, durch befugtes Fachpersonal und gemäß den Anweisungen, die in diesem Handbuch und im Motor-Handbuch enthalten sind, erfolgen.
- Das Befüllen mit Treibstoff und Ölen darf nur beim ausgeschalteten Motor erfolgen, und zwar bei nicht zu hohen Motortemperaturen. Während der Befüllung darf nicht geraucht werden. Die Befüllung darf nicht in der Nähe von freien Flammen stattfinden. Sollte der Treibstoff hinausfließen, muss diese Stelle vor dem Einschalten des Motors unverzüglich abgetrocknet werden.

ABSCHNITT 3

Transport

3.1 TRANSPORT

Sollte sich ein Transport der Maschine auf langen Strecken als notwendig erweisen, kann diese auf Lastwagen oder andere geeignete Transportmittel geladen werden.

Zum Laden der Maschine auf ein Transportmittel benötigt man zwei spezielle Laderampen. Die Laderampen müssen jeweils eine Tragfähigkeit von mindestens 250 kg, eine Breite von mindestens 30 cm sowie 5 cm hohe Bordkanten haben. Sie müssen so lang sein, dass ihre Neigung 15°/20° gegenüber der Horizontlinie nicht übersteigt; außerdem müssen sie mit einem Verbindungssystem an das Transportmittel ausgestattet sein.



VORSICHT!

Die Ladearbeiten können sehr gefährlich sein, wenn sie nicht mit höchster Vorsicht durchgeführt werden.

Vor dem Ladebeginn sollten also alle Unbefugten das Lade Gelände verlassen, der Überführungsbereich muss frei gemacht und abgesperrt werden und das Transportmittel muss auf seinen einwandfreien Zustand sowie auf seine Eignung geprüft werden.

Es muss außerdem die korrekte Aufstellung der Rampe geprüft werden (Außenbreite 750-800 mm).

Man muss außerdem sicherstellen, dass das Einsatzgelände frei von Hindernissen und dass darin ausreichend

Platz für den "Fluchtweg" vorhanden ist, d.h. dass es sich um ein freies und sicheres Gelände handelt, in dem man sich beim Herunterfallen der Ladung schnell fortbewegen kann.

Vor dem Ladebeginn sollte festgestellt werden, ob auf der Pritsche des Transportmittels für die zu transportierende Maschine genügend Platz vorhanden ist.



VORSICHT!

Das Lade Gelände muss einen ebenen Untergrund aufweisen, damit eventuelles Abrutschen der Ladung vermieden wird.

- Das Transportmittel, dessen Motor ausgeschaltet sein muss, darf nicht im Leerlauf sein und muss angezogene Bremse haben.

- Das Laden und Entladen muss immer mit der leeren Maschine (ohne Ladung) erfolgen.

- Das Laden erfolgt, indem man die Maschine zu Fuß, bei geringer Geschwindigkeit (1. Gang und Rückwärtsgang) führt und dabei darauf achtet, dass die Ketten richtig auf der Rampe sitzen und die Maschine sich auf sichere Weise auf der Rampe bewegen kann.

Nachdem die Maschine auf das Fahrzeug geladen wurde, stellen Sie sicher, dass sie in ihrer Stellung gut befestigt ist.

Befestigen Sie die Maschine mit Hilfe von Seilen oder Ketten ganz fest an die Oberfläche, auf der sie steht, um jede ihre Bewegung zu verhindern.

Nach dem erfolgten Transport und vor der Abtrennung aller Befestigungen vergewissern Sie sich, dass der Zustand und die Position der Maschine keine Gefahr darstellen.

Erst können die Seile oder Ketten abgetrennt und die Maschine mit den gleichen Mitteln und auf die gleiche Art wie bei dem Laden entladen werden.

3.2 HEBEN DER MASCHINE

Sollte es erforderlich sein, die Maschine mit einem Kran oder Ähnliches zu heben, soll man angemessene Seilen,

Ketten oder Sicherheitsgürten benutzen und die Maschine gemäß Figur 4 aufheben. Es wird empfohlen, vor dem Aufheben das Zubehör zu entnehmen, um das Zudrücken der Bordwände zu vermeiden.



VORSICHT

Das Heben der Maschine muss mit abgestelltem Motor erfolgen.

Während der Operationen zum Heben und Abstellen soll um die Maschine ein bestimmter Sicherheitsabstand eingehalten werden, da es ein unvorgesehenes Abstürzen der Maschine sehr gefährlich sein kann.

ABSCHNITT 4

Bedienung

4.1 VOR DEM EINSATZBEGINN



VORSICHT!

Vor der Ingangsetzung der Maschine muss der Bediener alle Abschnitte dieses Handbuchs (und des Motor-Handbuchs), insbesondere den Abschnitt 2 über die Sicherheitsvorschriften, gelesen und verstanden haben. Vor dem Arbeitsbeginn muss sichergestellt werden, dass sich die Maschine im perfekten Zustand befindet und dass alle Teile, die dem Verschleiß und der Beschädigung ausgesetzt sind, einwandfrei funktionieren.

4.2 INGANGETZUNG

Vor dem Arbeitsbeginn und vor der Ingangsetzung der Maschine ist immer sicherzustellen:

- dass sich das Motorenöl auf richtigem Niveau befindet (siehe Gebrauchsanweisung des Motors);
- dass der Luftfilter des Motors sauber ist (4 Abb. 3);
- dass sich im Tank genügend Treibstoff befindet.

Der Treibstofftyp ist aus der Gebrauchsanweisung des Motors und die Kenndaten aus dem Kenndatenschild des Motors zu entnehmen. Der Treibstofftank befindet sich auf dem Motor.



VORSICHT!

Befüllen Sie den Tank nie bei angezündeter Zigarette und offenem Feuer jeder Art. Vor der Abnahme des Fülldeckels muss der Motor immer abgestellt und ausreichend abgekühlt sein. Vor der Wiedereingangssetzung des Fahrzeugs ist zu prüfen, ob keine Benzin- oder Ölsuren vorhanden sind. Sollte Benzin oder Öl ausgelaufen sein, sind die Stellen sorgfältig zu reinigen und zu trocknen. Wenn Benzin auf Maschinenteile ausgelaufen ist, sind diese Stellen zu trocknen. Der Tank ist auf gar keinen Fall bis aufs Maximum zu befüllen, damit der Treibstoff nicht ausläuft.

Nachdem der Einsatzbereich der Maschine von Unbefugten frei gemacht wurde, kann die Maschine in Gang gesetzt werden. Dabei sind folgende Schritte zu beachten:

- Sicherstellen, dass der Kraftstoffhahn, der sich unter dem Luftfilter des Motors befindet, offen ist (1 Abb. 3).
- Den Handgashebel in mittlere Position bringen (5 Abb. 1) und sicherstellen, dass der Motorabstellschalter "ON/OFF" (2 Abb. 3) für Motoren, die damit versehen sind, auf "ON" steht.
- Den "Starterzug" (3 Abb. 3), der sich unter dem Luftfil-

ter des Motors befindet, betätigen, insbesondere wenn der Motor kalt ist.

- Stellen und das Zündseil langsam bis zu einem gewissen Widerstand ziehen (5 Fig. 3). An diesem Punkt das Seil mit einer ruckartigen Bewegung stark und entschlossen ziehen.

Die Motoren sind mit einem Zug-Startseil mit Selbstrücklauf ausgerüstet, dank dessen sich das Seil im Anlassmoment entkoppelt, damit der Bediener keine Stöße und Rückschläge erleidet.

- Das Startseil, das selbständig wieder aufrollt, loslassen. Im Falle eines fehlenden Motorstarts, ist dieser Vorgang zu wiederholen.

Nach dem Anlassen des Motors den Beschleunigungshebel auf Halblauf bringen (5 Fig. 1) und den Motor zum Aufwärmen einige Minuten laufen lassen.

Während der ersten Arbeitsminuten nicht auf Höchstleistung arbeiten lassen. Den Motor nicht überbeanspruchen.

4.3 GANG EINSCHALTEN

Die Maschine ist mit einer automatischen Handbremse ausgestattet. Diese wird gelöst, wenn man auf den Fortganghebel tritt (4 Abb. 1) und wird beim Loslassen wieder aktiviert.

Bevor man ein Manöver ausführt, soll man den gewünschten Gang durch Bewegung des Ganghebels nach rechts oder links (3 Abb. 1), je nach gewünschter Geschwindigkeit, auswählen. Der mechanische Gang verfügt über 3 Vorwärtsgänge, 1 Rückgang und 3 Leerlaufpositionen. Falls man bei der Bewegung des Ganghebels ein Geräusch hört, welches aus dem Getriebegehäuse kommt, muss man den Fortganghebel um kleine Momente aktivieren, um den vorzeitigen Verschleiß der Getriebe zu vermeiden. In dieser Weise werden störende Geräusche vermieden und ein komplettes sowie sicheres Gangeschalten versichert.



VORSICHT

Das Einschalten der Gänge muss nie beansprucht werden, um einen vorzeitigen Verschleiß der internen Getriebe zu vermeiden; falls notwendig, soll man sich mit leichten Bewegung des Fortganghebels helfen.

4.3.1 LENKUNG DER MASCHINE

Die Lenkung der Maschine erfolgt durch die Betätigung der entsprechenden Hebel (6 und 7 Abb. 1). Diese Hebel haben einen automatischen Rücklauf und wenn sie

losgelassen werden, gehen sie auf ihre ursprüngliche Position zurück; zum Rechtslenken wird der Hebel 6, zum Linkslenken der Hebel 7 betätigt. Wenn man beide Hebel gleichzeitig nach unten drückt, bleibt die Maschine stehen.

4.3.2 EINSATZ DER MASCHINE

- Auf Flächen oder Strecken mit Unterbrechungen oder Einsenkungen muss langsam gefahren werden mit der ersten Geschwindigkeit.



VORSICHT!

- **Es ist verboten, auf nachgiebigem Untergrund zu fahren, auf dem die Maschine leicht umkippen kann; im Rückwärtsgang soll mit niedrigster Geschwindigkeit gefahren und Acht gegeben werden, dass keine Hindernisse im Wege liegen. Wenn man auf ein Hindernis stößt, müssen die Steuerungshebel unverzüglich losgelassen werden und die Maschine kommt automatisch zum Stillstand. Die Fahrzeugnutzlast beträgt 350 kg auf ebenen Strecken und 250 kg auf Steigungen von 30%; diese Werte dürfen in keiner Weise überschritten werden. Bei der Gefahr, dass die Ladung in eine Richtung verrücken kann beim gleichzeitigem Gleichgewichtverlust der Maschine, muss diese Ladung befestigt werden. Die Höhe der Ladung darf nie zu groß ausfallen, damit die Sicht des Fahrzeugbedieners nicht verhindert wird.**
- **Die Hindernisse sollen mit geringer Geschwindigkeit umgefahren werden und jede Manöverreaktion muss kontrolliert werden.**
- **Fahren Sie mit der Maschine nicht abrupt an.**
- **Es ist verboten, die Maschine von der Pritsche oder vom Dumper aus zu bedienen.**
- **Es ist verboten, auf der Maschine Personen oder Tiere zu befördern.**
- **Beim Einsatz der Maschine auf starke Steigungen muss man im Rückwärtsgang fahren.**

4.3.3 MASCHINENEINSATZ AUF STEIGUNGEN

Beim Einsatz der Maschine auf Steigungen, soll man nur den ersten Gang benutzen.

Bei den Auf- und Abfahrtsstrecken darf der Steigungsgrad von 30% nicht überschritten werden; lange Einsatzstrecken mit starker Seitenneigung sollen vermieden werden. Es sei daran erinnert, dass die maximale seitliche Neigung, mit der man arbeiten kann, von der Höhe der Ladung abhängt: Mit einer Ladung, deren Höhe die Bordwände der Pritsche/des Dumpers nicht übersteigt beträgt die

Neigung, mit der man in Sicherheit arbeiten kann, 20%; auf jeden Fall soll die Ladung nicht zu groß und auf der Pritsche gut verteilt und befestigt sein, um ein Verrücken zu vermeiden. Abrupte Lenkmanöver auf Steigungen sind zu vermeiden; sie können zum Umkippen des Fahrzeugs führen. Höchste Vorsicht ist beim Überholen von Hindernissen auf Steigungen geboten, da sich dadurch der Schwerpunkt von einer Seite des Hindernisses auf die andere verlagern kann, was einen Absprung des Fahrzeugs und gleichzeitig einen Gleichgewichtverlust hervorrufen kann.

**GEFAHR!**

Ein Ausschütten der Ladung auf Steigungen ist dringend zu vermeiden, da seine Verlagerung zum Stabilitätsverlust und zum Umkippen des Fahrzeugs führen kann.

4.3.4 ABSTELLEN DER MASCHINE

Die Maschine ist mit mechanischer Handbremse ausgestattet, welche auf den Gang und folglich auch auf die Triebbränder der Raupenkettens wirkt. Diese schaltet beim Loslassen des Fortganghebels automatisch ein (4 Abb. 1). Jedesmal wenn die Maschine geparkt wird, muss man sicherstellen, dass der Gang eingeschaltet ist und erst dann, kann man den Motor ausschalten. Im Gegenteil, vor dem Motoreinschalten muss man immer sicherstellen, dass sich der Ganghebel im Leerlaufposition (N) befindet.

**VORSICHT!**

Das Abstellen des Fahrzeugs auf nachgiebigem Untergrund, in der Nähe von Böschungen, Gräben oder Steigungen ist zu vermeiden.

4.4 MANUELLES KIPPEN DER PRITSCHEN BZW. DES DUMPERS

Für das Umkippen der Pritsche oder des Dumpers muss man den Schalthebel zum Lösen der Zuhöhere betätigen (1 Abb. 5) und das Zubehör nach oben ziehen.

**GEFAHR!**

Es ist verboten, die hochgefahrne Pritsche bzw. den hochgefahrenen Dumper zu verlassen, da sie unbeabsichtigt herunterfahren und Personen- bzw. Sachschäden verursachen können. Bei hochgehobener Pritsche/hochgehobenem Dumper soll sich wegen Umkipppgefahr keine Person in der Nähe der Maschine aufhalten.

4.4.1 VERBREITERN DER BORDWÄNDER DER LADEFÄHLE

Die Ladefläche der Pritsche kann auch erweitert werden: man soll die Stifte, welche am unteren Teil des Kastens angebracht sind (2 Abb. 5), abschrauben und die Bordwände nach Außen herausziehen; somit wird die Ladefläche der Pritsche vergrößert. Falls man eine komplett geöffnete Pritsche benötigt, kann man die Bordwände komplett entnehmen oder sie umgekippt versetzen; in dieser Weise kann man ein größeres Ladevolumen aufladen (angenommen, dass das zugelassene Gewicht nicht überschritten wird). In solchen Fällen muss die Ladung an der Pritsche fest befestigt und gebunden sein.

4.4.2 HYDRAULISCHES KIPPEN DER PRITSCHEN BZW. DES DUMPERS (nur Modell 550)

(Die unten stehenden Zahlen beziehen sich auf die Abb.9).

Wenn die minitransporter mit einem hydraulischen System ausgerüstet ist, nimmt der Kippen über die Hydraulikpumpe und dem Zylinder.

- Wenn man den Hebel (1a) des hydraulischen Verteilers nach oben zieht, wird die Pritsche bzw. der Dumper nach oben gefahren und das dort befindliche Material wird entladen. Wenn Hebel (1b) nach hinten betätigt, wird die Pritsche heruntergefahren und kehrt in ihre ursprüngliche Lage zurück. Vor dem Kippen der Pritsche soll die Hinterbordwand geöffnet werden.
- Der Hebel (2), falls vorhanden nur dazu dient, das Ladeschaufel.

**GEFAHR!**

Es ist verboten, die hochgefahrne Pritsche bzw. den hochgefahrenen Dumper zu verlassen, da sie unbeabsichtigt herunterfahren und Personen- bzw. Sachschäden verursachen können.

Bei Reparaturarbeiten können sich die Pritsche bzw. der Dumper als stören erweisen. In diesem Fall können sie von der Maschine abgehängt werden. Dieser Vorgang ist immer von dem dazu befähigten Fachpersonal und möglichst bei der von der «FORT» befugten Kundendienststelle auszuführen.

- Mit dem Hebel (1) ist es außerdem möglich die Pritsche/ den Dumper teilweise hoch- bzw. herunterzufahren. Es genügt, den Hebel (1) nicht mehr zu betätigen, wenn die Pritsche/der Dumper die gewünschte Position erreicht.

**GEFAHR!**

Bei hochgehobener Pritsche/hochgehobenem Dumper soll sich wegen Umkipppgefahr keine Person in der Nähe der Maschine aufhalten.

Während des Kippvorgangs, sowohl im Hand- als auch im Hydraulikbetrieb, soll ständig kontrolliert werden, dass sich keine unbefugten Personen in der Nähe der Maschine befinden, da sie durch das herabgeladene Material überschüttet werden können.

4.4.3 LADESCHAUFEL (falls vorhanden)

Untenstehend wird der Betrieb der hydraulischen Ladeschaufel beschrieben, die am Minitransporte angebaut werden kann. Dieses Gerät dient zu Laden von losem Material in den Dumper und es wird mit zwei Hydrozylindern betätigt.

4.4.4 LADEN DES MATERIALS (Abb. 9)

Eine korrekte Materialladung wird folgenden Maßen ausgeführt:

- Den Ladegreifer senken, indem man den Hebel des Steuergeräts (2c) nach vorn schiebt, bis das gewünschte Niveau erreicht ist.
- mit der Maschine langsam vorfahren, bis die Schaufel mit dem Material gefüllt ist;
- Die Ladeschaufel heben, indem man den Hebel des Steuergeräts (2d) in Richtung auf den Fahrer zieht, bis das Material durch Fall in dem Dumper abgeladen ist.
- diesen Vorgang so oft wiederholen, bis der Dumper vollgefüllt ist oder bis das gesamte Material geladen wurden.
- Zum Fahren mit der Maschine die Greifschaukel anheben.

4.4.5 SABLADEN DES MATERIALS**GEFAHR!**

Die Ladung nicht auf unebenen Flächen abladen, weil durch eventuelle Materialverschiebung das Fahrzeug instabil werden und umkippen kann.

Eine korrekte Abladung des Materials wird folgenden Maßen ausgeführt

- die Maschine an den Abladeort bringen.
- Sicherstellen, dass der Ladegreifer sich ganz oben befindet. Um dies zu erhalten, den Hebel (2d) in Richtung auf den Fahrer ziehen, bis die beiden Zylinder in der

Endlage ankommen.

- Den Hebel (2) loslassen und den Schalthebel (1a) des Steuergeräts drücken. Nun hebt der Dumper sich und führt die Auskippung vor.
- Wenn der Vorgang beendet ist, den Hebel (1b) des Steuergeräts ziehen. Nun senkt der Dumper sich und kehrt wieder in die Beladungsposition zurück.

**GEFAHR!**

Es ist strengstens verboten, die Maschine mit hoch gefahrener Greifschaukel oder angehobenem Dumper stehen zu lassen, da diese Vorrichtungen unbeabsichtigt herunterfahren und Personen- oder Sachschäden verursachen können.

4.5 MOTORABSTELLUNG

Um den Motor anzuhalten, muss man den Handgashebel auf Minimum stellen und den Hebel "ON/OFF" (2 Abb. 3) in Position "OFF" positionieren.

Der Motor darf nur auf ebenen Strecken und auf keinen Fall auf nachgiebigem Untergrund, in der Nähe von Böschungen, Gräben oder auf Steigungen abgestellt werden.

**VORSICHT!**

Die Maschine bleibt beim abgestellten Motor in der Position gesperrt, in der sie sich bei der Abstellung befindet; deshalb wird es empfohlen, den Motor nur dann abzustellen, wenn die Parklage der Maschine ein problemloses Erreichen des Griffes des Selbstwicklers des Motors erlaubt und genügend Platz für das erneute Anlassen bietet.

4.6 NACH DEM EINSATZENDE

Nach dem Einsatzende ist die Maschine in einem ebenen und überdachten Gelände abzustellen und sorgfältige gereinigt werden. Eine immer saubere Maschine in gutem Zustand bietet höchste Leistungsfähigkeit.

ABSCHNITT 5

Reguläre Wartung

5.1 ALLGEMEINES

Der Maschine wurde im Hinblick auf eine einfache Wartung entwickelt. Um eine höchste Arbeitsleistung und eine stets einwandfreie Betriebsweise zu erzielen, müssen einige Maßregeln eingehalten werden.

Nachfolgend werden verschiedene ordnungsgemäße Wartungsarbeiten beschrieben.

Es ist wichtig zu beachten, dass die niedrigen Instandhaltungskosten und eine lange Lebensdauer der Maschine von der strengen und konstanten Beachtung dieser Regeln abhängen.

Wenden Sie sich wegen aller Kundendienstprobleme oder eventueller Fragen an den gebietszuständigen Wiederverkäufer oder an die technische Abteilung der Herstellerfirma.



GEFAHR!

Alle Wartungs- und Einstellungsarbeiten müssen unbedingt bei abgestelltem Motor und gesperrter, auf ebenem Untergrund stehenden Maschine durchgeführt werden.

5.2 MOTORWARTUNG

Zum Thema der Motorwartung ist das einschlägige Motor-Handbuch zu lesen. Im Allgemeinen soll **je 8 Stunden** das Öl auf sein Niveau kontrolliert und ggf. nachgefüllt werden. Es soll im übrigen der Ölfilter kontrolliert und, falls erforderlich, gereinigt werden. **Nach 50 Betriebsstunden** soll das Öl gewechselt werden.

5.3 WARTUNG DER MASCHINE

Es ist in regelmäßigen Zeitabständen für eine komplette Maschinenwäsche zu sorgen, bei der jeder Maschinenteil sorgfältig zu reinigen ist. Bei Benutzung des Waschsystems mit Hochdruckwasserstrahler ist darauf zu achten, dass keine Feuchtigkeit in den Treibstofftank gerät und dass kein Maschinenteil beschädigt wird.

Nach jeder Reinigung ist es erforderlich, alle Teile, die einer Reibung ausgesetzt sind, zu schmieren.

Alle 500 Gebrauchsstunden muss man das Öl des mechanischen Antriebes austauschen: diese Operation muss von einem spezialisierten Mechaniker oder einem befugten Fachhändler ausgeführt werden.

5.3.1 PRIMÄRANTRIEB

Unter Primärtrieb versteht man den Triebriemen, der die Bewegung vom Motor an den mechanischen Gang überträgt (siehe hierzu Abb. 6).

Mit der Zeit passt der Triebriemen 1 an die Riemenscheiben an und lockert sich um eine kleine Prozentuale.

Um eine gute Funktionsweise der Übertragung zu erzielen, muss der Riemen eine Last haben, der in diesem Fall von der Feder 2 gegeben wird, welche die Gruppe Spannrolle/Führungsrolle 3 zieht. Dieser Lasten ist korrekt, wenn die Feder um 6÷7 mm länger wird.

Die Länge der entspannten Feder abmessen und auf den Fahrhebel treten (4 Abb. 1); die Länge der Feder muss um 6÷7 mm zunehmen: somit hat man den richtigen Spannungslast der Riemen erzielt. Um die Riemenpannung korrekt einzustellen, muss man auf die Einstellschraube 4 agieren.

5.3.2 ANTRIEB HANDBREMSE

Unter Antrieb Handbremse versteht man die Übertragung, welche die Bremskraft steuert, die am Getriebetrommel angebracht ist (siehe hierzu Abb. 7).

Die Getriebepbremse wird von Feder 1 ziehend gehalten und blockiert sich nur wenn man auf den Fortganghebel tritt (4 Abb. 1).

Im Fall, dass die Maschine mit der Zeit die Raupenketten nicht mehr ausreichend bremsen kann, muss man die Schraubenmutter 2 anschrauben, um den Lasten der Feder 1 zu erhöhen; dann, wenn die Einstellung beendet ist, die Schraubenmutter 4 blockieren.

5.3.3 LENKENDER ANTRIEB

Für jene Fälle, wenn die Antrieben der Hebel zum Lenken der Raupenketten mit der Zeit ein bestimmtes Spiel anhäufen, welches eine gute Bremsung der Raupenkette während der Lenkphase nicht mehr erlaubt, ist am Hebel eine Einstellvorrichtung angebracht, welche die erzeugten Spiele nachholen kann.

Auf jeden Fall empfehlen wir, dass die Einstellung von befugtem Fachpersonal ausgeführt wird, um die gute Funktionsweise der Maschine nicht zu gefährden.



VORSICHT

Bei falscher Einstellung der Antriebe und daraus folgendem Bruch der internen Teile des Getriebes,

erkennt die Herstellerfirma keine Garantie für die beschädigten Teile an.

Für jede Information oder im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an den gebietszuständigen Fachhändler.



VORSICHT

Auf der Maschine ist ein "Spezialriemen" eingesetzt; deshalb wird es bei eventueller Austausch die Verwendung von Originalriemen empfohlen.

5.3.4 SPANNUNG RAUPENKETTEN

Um die Raupenkettenspannung wieder richtig zu spannen, falls sie sich nach mehreren Arbeitsstunden gelockert haben, muss man die Verriegelungsschraubenmutter losdrehen (2 Abb. 8) und dann die Raupenspannschrauben (1 Abb. 8) anziehen, bis die Raupenkettenspannung die korrekte Spannung aufweisen (sie sollen ca. 3 cm schwingen können, wie es in Abbildung 8 gezeigt).

Wenn dies erzielt ist, muss man die Schraubenmutter wieder anziehen, um den Rückgang der Schrauben zu vermeiden.

5.3.5 KETTENWECHSEL

(Vgl. Abb. 8)

Dieser Vorgang soll durchgeführt werden, wenn die Ketten einem außergewöhnlichen Verschleiß unterliegen.



VORSICHT!

Den Kettenwechsel ist nur beim abgestellten Motor und bei der Maschine auszuführen, die auf der Ketteninnenseite, auf einem sehr stabilen Untergrund steht. Dabei sollen folgende Schritte eingehalten werden:

Die Schraubenmutter 2 losdrehen und die Schrauben 1 abschrauben, bis die Gabeln 3 mit den Raupenspannrädern 4 zurückfahren und auf dem Rahmen abstützen.

- die Raupenkettenspannschrauben von den Antriebsrädern 5 abziehen und dann aus der Maschine herausziehen
- die neuen Raupenkettenspannschrauben einlegen, indem man sie auf die Antriebsrädern 5 und die Raupenspannräder 4 zieht (dabei beachten, die Zähne mit den zentralen Schritten der Raupenkettenspannschrauben übereinstimmen zu lassen), damit die Spannung gewährleistet wird, nachdem sie aufgezogen worden sind.
- die Raupenkette spannen, indem man die Raupenspannschrauben 1 einschraubt und sie beim Erreichen der korrekten Spannung, mit den Muttern blockieren.

5.4 AUSSERGEWÖHNLICHE WARTUNG

Die Arbeiten der außergewöhnlichen Wartung sind in diesem Handbuch nicht beschrieben und müssen ausschließlich von der Herstellerfirma oder von dem von ihr dazu geschulten und befugten Fachpersonal ausgeführt werden.

5.5 MASCHINENAUSBAU

Zu ihrem Ausbau wird die Maschine in ihre gleichartigen Bestandteile getrennt, die gemäß den geltenden Vorschriften des jeweiligen Landes zur Abfallentsorgung beseitigt werden können.

Die Entsorgung von Altölen und verschiedenen Reinigungsmitteln erfolgt gemäß verschiedenen Vorschriften des jeweiligen Landes.



VORSICHT!

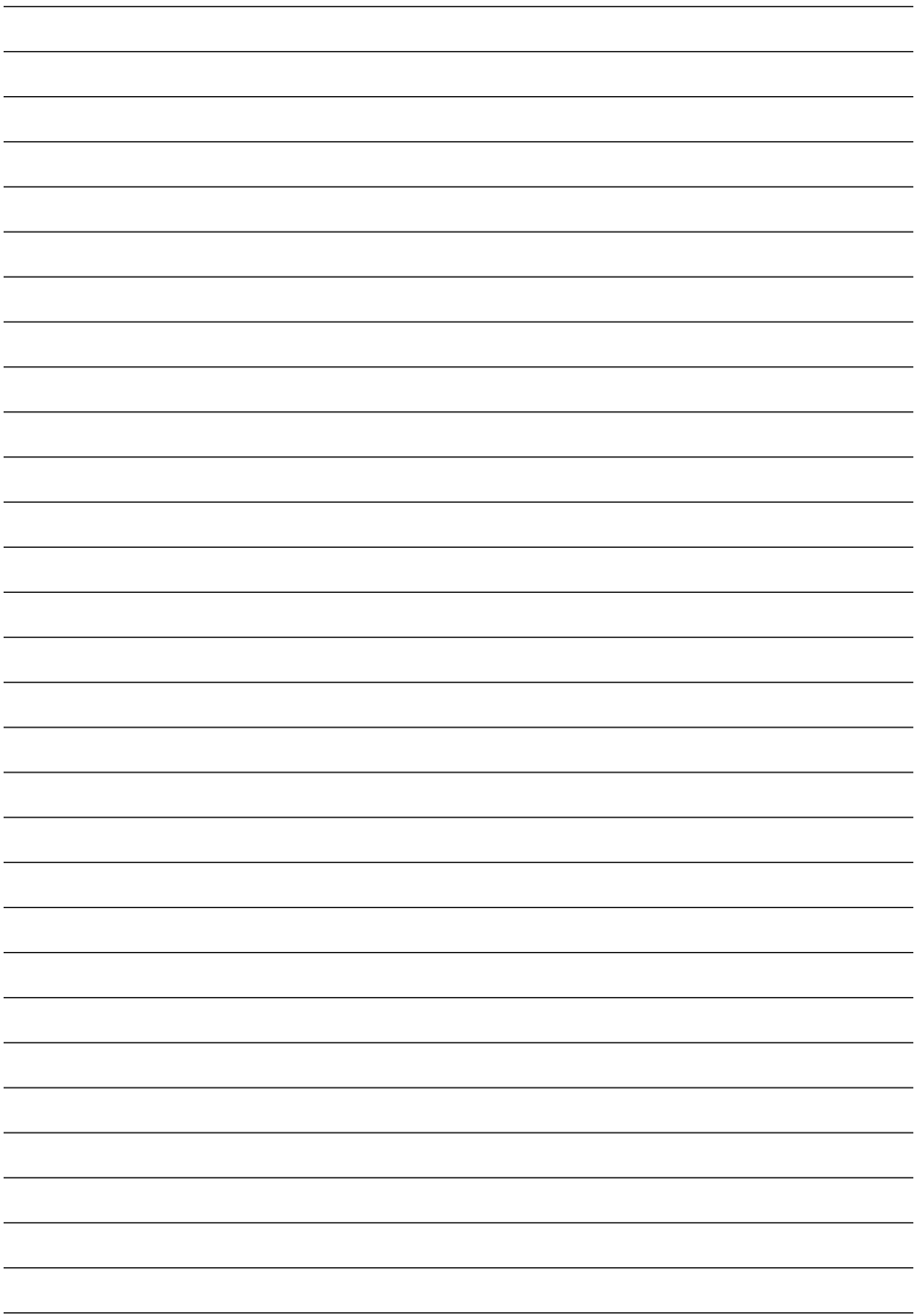
Im Falle der Entsorgung von verschiedenen Bestandteilen wenden Sie sich ausschließlich an rechtlich zugelassene Stellen, die in der Lage sind, eine schriftliche Entsorgungsbescheinigung zu hinterlassen.

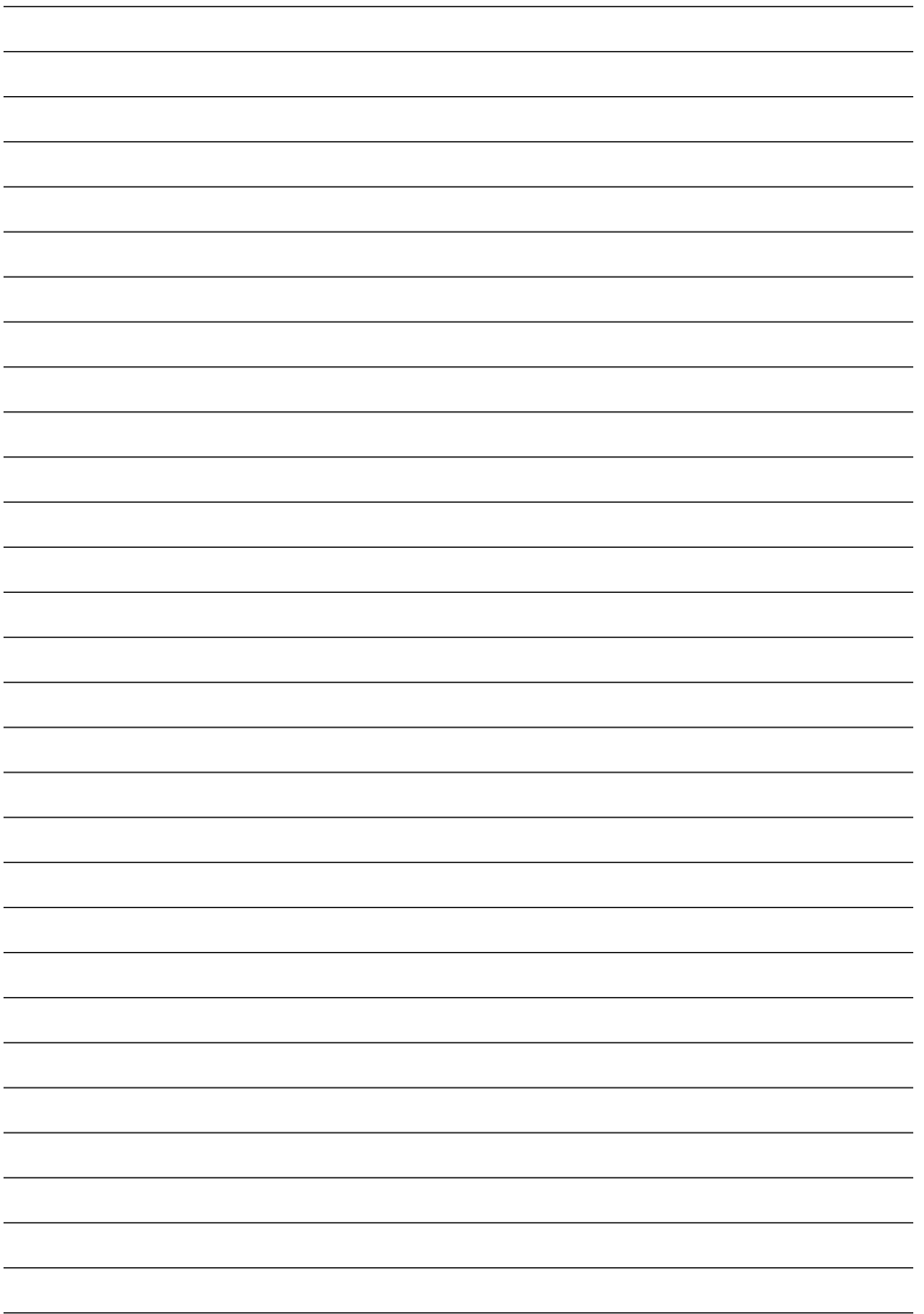
5.6 WECHSELTEILE

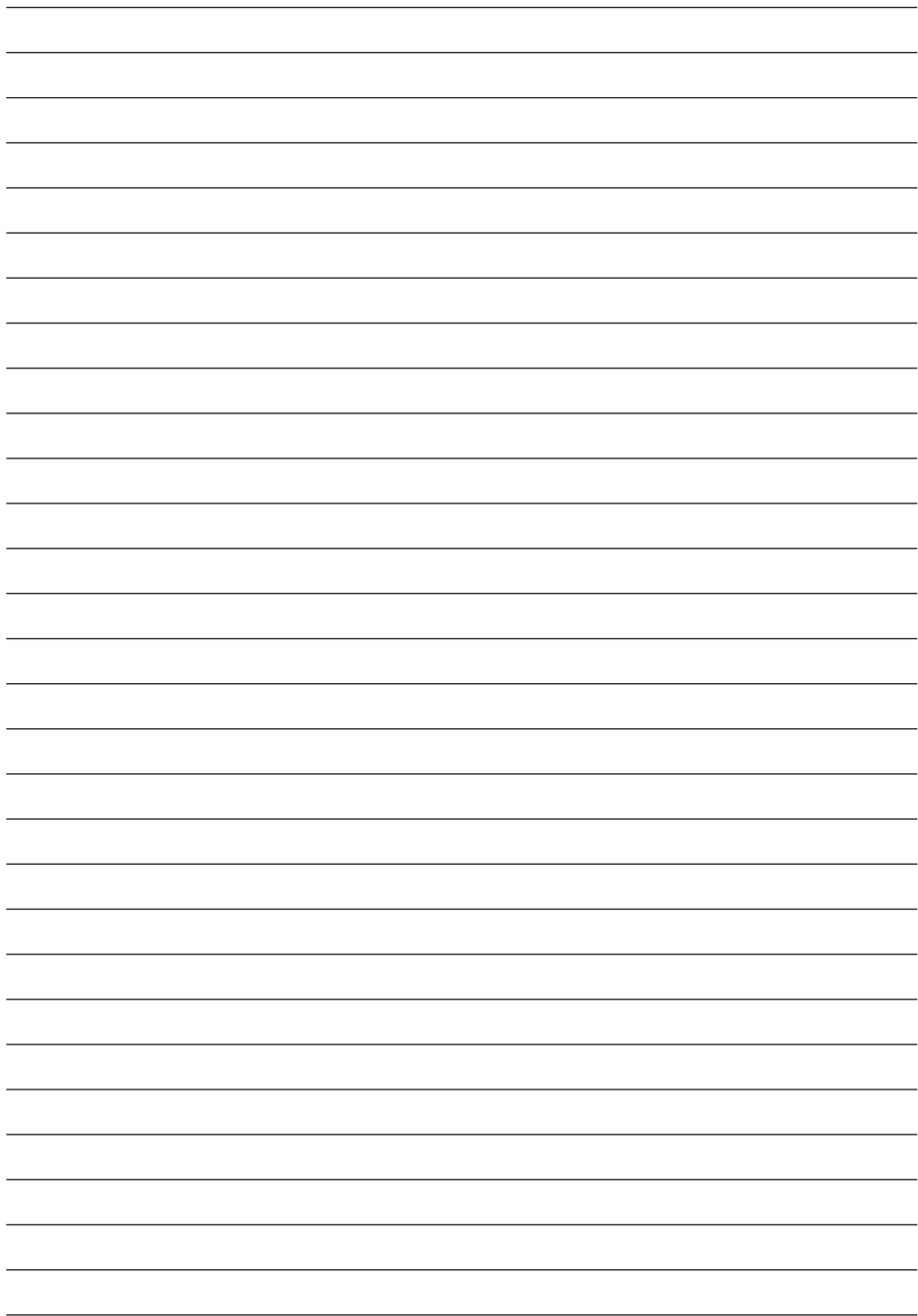
Die Wechselteile der Motorgruppe sollen direkt beim Motorhersteller oder seinem Konzessionär angefordert werden.

Wegen der Bestellung von Wechselteilen für die Maschine wenden Sie sich an den gebietszuständigen Konzessionär oder an die Herstellerfirma.

Es wird daran erinnert, dass die Herstellerfirma für jegliche Fragen bezüglich des Kundendienstes bzw. der Wechselteile immer zur Verfügung steht.









FORT Srl Unipersonale

36040 SOSSANO (Vicenza) Italia - Via Seccalegno, 29

Tel. (+39) 0444 788000 - Fax (+39) 0444 788020

web page <http://www.fort-it.com> e-mail: info@fort-it.com