



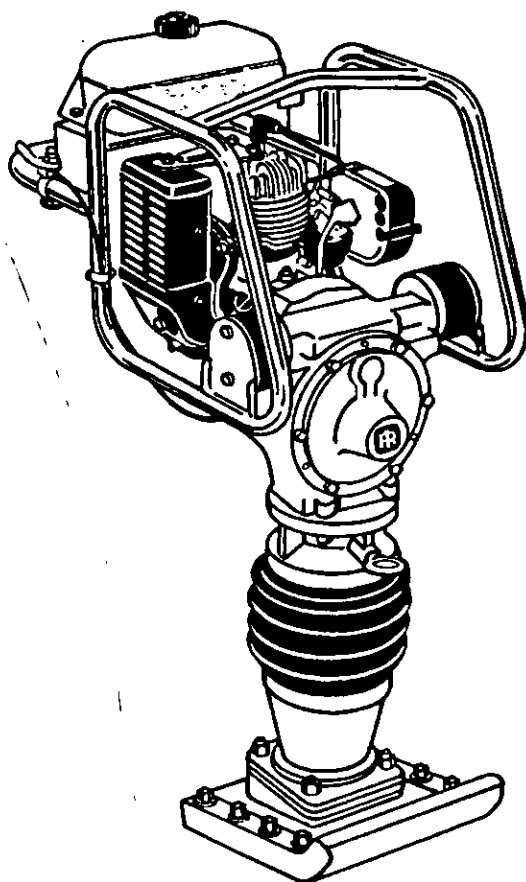
RX - 55

OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL Tamper Rammer

BETRIEBS, WARTUNGS UND ERSATZTEILLISTEHANDBUCH Stampframmer

Do not remove operation
manual from machine.
Replace manual if
damaged.

Das handbuch nicht
von der maschine
entfernen. Ein
beschädigtes
handbuch ersetzen.



Doosan purchased Bobcat Company from Ingersoll-Rand Company in 2007. Any reference to Ingersoll-Rand Company or use of trademarks, service marks, logos, or other proprietary identifying marks belonging to Ingersoll-Rand Company in this manual is historical or nominative in nature, and is not meant to suggest a current affiliation between Ingersoll-Rand Company and Doosan Company or the products of either.

RX-55 ENGLISH/GERMAN

COMM NO./BEST.NR 59013920

Revised (01-13)



**EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG VERKLARING VAN CONFORMITEIT**



**WITH EC DIRECTIVES
MET EG RICHTLIJNEN**

89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC. 93/68/EEC.

WE, WIJ

**MEIWA SEISAKUSHO, LTD.
18-2, AOKI 1-CHOME
KAWAGUCHI
SAITAMA
JAPAN**

*Represented
in the EU by:*

**IR-ABG
Allgemeine Baumaschinen-
Gesellschaft mbH.
D-31785 Hameln
Germany**

**DECLARE THAT, UNDER OUR SOLE RESPONSIBILITY FOR MANUFACTURE AND SUPPLY, THE PRODUCT(S),
VERKLAREN DAT ONDER ONZE EXCLUSIEVE VERANTWOORDELIJKHEID VOOR FABRICAGE
EN LEVERING VAN HET (DE) PRODUCT(EN)**

MODEL

RX-55 SERIES

TYPE

TAMPER RAMMER

SER. NO.

Eff. with AR5053

**TO WHICH THIS DECLARATION RELATES, IS (ARE) IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE ABOVE
DIRECTIVES USING THE FOLLOWING PRINCIPAL STANDARDS:**

**WAAROP DEZE VERKLARING BETREKKING HEEFT, DEZE VOLDOEN AAN DE
VOLGENDE BELANGRIJKSTE NORMEN EN ANDERE NORMALISERENDE DOCUMENTEN**

- **prEN 500-1**
- **prEN 500-4**
- **the EN and ISO standards mentioned in chapter 2 of prEN 500-1**

**Issued at Saitama, Japan 02/02/1995 by:
I. Ihara, Export Manager**

**Issued at Hameln on 01/01/1995 by:
H.Heinrich, Sales Manager**

**Afgegeven te Saitama, Japan 02/02/1995 door:
I. Ihara, Export Manager**

**Afgegeven te Shippensburg op 01/01/1995 door:
H.Heinrich, Sales Manager**

I. IHARA

H.HEINRICH



RX - 55

**TAMPER RAMMER
STAMPFRAMMER**

**COMM NO. / BEST.NR. 59013920
EFFECTIVE WITH S/N : AR5053**

**Betriebs, Wartungs und
Ersatzteillistehandbuch**

INGERSOLL-RAND®

CONSTRUCTION EQUIPMENT

**ROAD MACHINERY DIVISION
SHIPPENSBURG, PA.**

Operation, Maintenance & Parts Manual

**DO NOT REMOVE
OPERATION MANUAL
FROM MACHINE.
REPLACE MANUAL IF
DAMAGED.**

**DAS HANDBUCH NICHT
VON DER MASCHINE
ENTFERNEN.
EIN BESCHÄDIGTES
HANDBUCH ERSETZEN.**

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

This manual provides important information to familiarize you with safe operating and maintenance procedures for your Machine. Even though you may be familiar with similar equipment you **MUST** read and understand this manual before operating this unit.

Safety is everyone's business and is one of your primary concerns. Knowing the guidelines covers in the following paragraphs and in Section 1 will help provide for your safety, for the safety of those around you, and for the machine's proper operation.

LOOK FOR THESE SYMBOLS WHICH POINT OUT ITEMS OF EXTREME IMPORTANCE TO YOU AND YOUR CO-WORKERS' SAFETY. READ AND UNDERSTAND THOROUGHLY. HEED THE WARNINGS AND FOLLOW THE INSTRUCTIONS.



DANGER

DANGER is used to indicate the presence of an immediate hazard which WILL result in SEVERE personal injury or death.



WARNING

WARNING is used to indicate the presence of a hazard or unsafe practice which could result in SEVERE personal injury or death.



CAUTION

CAUTION is used to indicate the presence of a hazard or unsafe practice which could result in MINOR personal injury or product or property damage.

NOTICE

NOTICE is used to indicate installation, operation, or maintenance information which is important but not hazard related.

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen, um Sie mit der sicheren Bedienung und Wartung Ihrer Maschine vertraut zu machen. Auch wenn Sie bereits mit Maschinen dieser Art gearbeitet haben, **MÜSSEN** Sie dieses Handbuch lesen und verstehen, **BEVOR** Sie mit dieser Maschine arbeiten.

Die Sicherheit liegt im persönlichen Interesse aller Personen und hat natürlich auch für Sie oberste Priorität! Durch das Lesen der Anleitungen in den folgenden Absätzen und Abschnitt 1 sorgen Sie für Ihre eigene Sicherheit, für die Sicherheit der Personen in Ihrem Umkreis und für den störungsfreien Betrieb der Maschine.

ACHTEN SIE AUF DIE FOLGENDEN SYMBOLE, DIE AUF PUNKTE HINWEISEN, DIE FÜR IHRE EIGENE SICHERHEIT UND DIE SICHERHEIT IHRER MITARBEITER ÄUßERST WICHTIG SIND. VOR ALLEM: NICHT NUR FLÜCHTIG DURCHLESEN, SONDERN AUCH VERSTEHEN! BEFOLGEN SIE DIE WARNUNGEN UND DIE ANLEITUNGEN!



GEFAHR

Sie **MÜSSEN** alle Sicherheitshinweise mit dem "GEFAHR"-Symbol unbedingt befolgen. Bei Nichtbefolgung besteht **LEBENSGEFAHR** oder die Gefahr von **SCHWEREN VERLETZUNGEN**!



WARNUNG

Sicherheitshinweise mit dem "WARNUNG"-Symbol müssen **EBENFALLS** befolgt werden. Bei einem Fehler können Sie oder andere Personen **SCHWERE VERLETZUNGEN** davontragen.



VORSICHT

Sicherheitshinweise mit dem "VORSICHT"-Symbol sind **EBENFALLS** sehr wichtig. Sie sind dort eingefügt, wo Fehler **VERLETZUNGEN** des Bedieners oder anderer Personen oder Schäden an der Maschine nach sich ziehen können.

HINWEIS

HINWEIS wird für Installations-, Betriebs- oder Wartungsinformation benutzt, die zwar wichtig ist, aber nicht mit Gefahren verbunden ist.

FOREWORD

Basic operation and designated use of the machine

The machine has been built in accordance with state-of-the-art standards and the recognized safety rules. Nevertheless, its use may constitute a risk to life and limb of the user or of third parties, or cause damage to the machine and to other material property.

The machine must only be used in technically perfect condition in accordance with its designated use and the instructions set out in the operating manual, and only by safety-conscious persons who are fully aware of the risks involved in operating the machine. Any functional disorders, especially those affecting the safety of the machine, should therefore be rectified immediately.

Designated Use:

The machine is designed exclusively for the compaction of soil and asphaltic road construction materials. Using the machine for purposes other than those mentioned above is considered contrary to its designated use. The manufacturer/supplier cannot be held liable for any damage resulting from such use. The risk of such misuse lies entirely with the user.

Operating the machine within the limits of its designated use also involves observing the instructions set out in the operating manual and complying with the inspection and maintenance directives.

Operator exposure to vibration.

In accordance with requirements of clauses 2.2 of Annex I of the Machinery Directive 89/392/EEC and Directive 91/368/EEC, the machine has been tested and the weighted root mean square acceleration to which the operator's arm is exposed recorded is 1.32 m/s^2

Operator exposure to Airborne Noise Emission.

In accordance with requirements of clauses 1.7.5f of Annex I of the Machinery Directive 89/392/EEC and Directive 91/368/EEC, the machine has been tested and the equivalent continuous A-weighted sound pressure level at the work station is 87.5 dB(A) and the sound power level is 101 dB(A).

Tests were conducted with machine running at rated engine speed on an elastic surface in a grassed area.

Identification data

An exact description of the model type and its serial number of your machine will facilitate fast and efficient response from our parts and service support operations.

Always provide the model of your machine and its serial number when you contact the local Ingersoll-Rand service or parts office.

We advise you to enter your machine data in the following lines to maintain machine and engine information:

Model: RX-55
Serial No.
Year of manufacture.....
Engine Serial No. and type of engine.

VORWORT

Grundsätzliches zum Betrieb und Verwendungszweck der Maschine

Die Maschine ist nach dem neuesten Stand der Technik und entspricht den anerkannten Sicherheitsbestimmungen. Dennoch kann ihr Betrieb eine Gefahr für Leib und Leben der Benutzer oder Dritter darstellen oder Schäden an der Maschine und an anderen Sachgegenständen verursachen.

Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand und nur für ihren vorgesehenen Verwendungszweck sowie nach den Anweisungen in der Betriebsanleitung betrieben werden. Der Betrieb darf nur von sicherheitsbewußten Personen vorgenommen werden, die alle Sicherheitsrisiken, die der Betrieb der Maschine mit sich bringt, kennen. Jegliche Funktionsstörung, insonderheit dann, wenn sie ein Sicherheitsrisiko für den Betrieb der Maschine/Anlage darstellt, ist daher sofort zu beheben.

Vorgesehener Verwendungszweck:

Die Maschine/Anlage ist ausschließlich zur Verdichtung von Erdboden und von Asphaltstraßen-Baumaterial zu verwenden. Eine Verwendung der Maschine zu anderen Zwecken als den oben genannten gilt als bestimmungswidrig. Der Hersteller/Lieferant ist nicht haftbar für Schäden, die durch bestimmungswidrige Verwendung der Maschine entstehen. Das Risiko eines solchen Mißbrauchs liegt gänzlich beim Benutzer.

Der Betrieb der Maschine innerhalb der Grenzen ihres vorgesehenen Verwendungszweck bezieht sich auf die Beachtung der Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise sowie auf die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsvorschriften.

Vibrationschutz

Die Maschine wurde nach den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 89/392, Anhang I, 5.2.2 und der EG-Richtlinie 91/368 geprüft. Die gewichtete quadratische Standardbeschleunigung, welcher der Arm des Bedieners ausgesetzt ist, wurde als 1.32 m/s^2 erfaßt.

Schutz gegen Geräuschemission

Die Maschine wurde nach den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 89/392, Anhang I, § 1.7.5f, und der EG-Richtlinie 91/368 geprüft. Der äquivalente kontinuierliche A-gewichtete Schalldruckpegel am Einsatzort beträgt 87.5 dB(A) und der Schalleistungspegel ist 101 dB(A).

Die Tests wurde bei mit Nenn-Motordrehzahl laufender Maschine auf einem elastischen Untergrund auf grasbewachsenem Terrain durchgeführt.

Maschinenkenndaten

Eine exakte Beschreibung des Modelltyps und der Seriennummer Ihrer Maschine erleichtert die rasche Bearbeitung Ihrer Bestellung.

Bitte geben Sie stets die Modell- und die Seriennummer Ihrer Maschine an, wenn Sie sich an Ihre Ingersoll-Rand-Kundendienst wenden.

Wir empfehlen Ihnen, die Kenndaten Ihrer Maschine unten einzutragen und diese Informationen sorgfältig aufzubewahren.

Modell RX-55
Seriennr
Baujahr
Motor-Seriennr. und Motortyp

**RX-55 TAMPER RAMMER - OPERATION,
MAINTENANCE AND PARTS MANUAL
COMMUNICATION NO. 59013920**

This manual should be used with all related supplemental books, engine and transmission manuals, and part books. Related Service Bulletins should be reviewed to provide information regarding some of the recent changes.

If any questions arise concerning this publication or others, contact your local distributor for the latest available information.

Contents of this manual are based on information in effect at the time of publication and are subject to change without notice.

CONTENTS	SECTION
SAFETY PRECAUTIONS AND GUIDELINES	1
INTRODUCTION	2
SYMBOL IDENTIFICATION AND METRIC CONVERSION	3
OPERATING CONTROLS AND INSTRUMENTS	4
OPERATING INSTRUCTIONS	5
FUEL AND LUBRICATION SPECIFICATIONS	6
INITIAL BREAK-IN MAINTENANCE	7
10 HOUR OR DAILY ROUTINE MAINTENANCE	8
50 HOURS OR WEEKLY ROUTINE MAINTENANCE	9
100 HOURS OR MONTHLY MAINTENANCE	10
250 HOURS OR QUARTERLY ROUTINE MAINTENANCE	11
500 HOURS OR SEMI-ANNUAL ROUTINE MAINTENANCE	12
1000 HOURS OR ANNUAL ROUTINE MAINTENANCE	13
ROUTINE ADJUSTMENTS	14
MISCELLANEOUS AND OPTIONAL EQUIPMENT	15
SCHEMATICS	16
SPECIFICATIONS	17
PARTS MANUAL	18

**RX-55 STAMPFRAMMER - BETRIEBS, WARTUNGS-
UND ERSATZTEILLISTE-HANDBUCH
NR. 59013920**

Dieses Handbuch soll zusammen mit allen sachverwandten Büchern, Motor- und Getriebehandbüchern und Teilehandbüchern gebraucht werden. Sachverwandte Service Bulletins sollen nach Informationen, die sich auf die neuesten Änderungen beziehen könnten, überprüft werden.

Sollten Fragen bezüglich dieser Herausgabe oder anderer entstehen, sollten Sie sich mit Ihrer nächsten Vertretung in Verbindung setzen, um die neuesten verfügbaren Informationen zu erhalten.

Der Inhalt dieses Handbuchs basiert auf Informationen, die zum Redaktionsschluß vorlagen und kann ohne verhergehende Bekanntmachung geändert werden.

INHALT	ABSCHNITT
SICHERHEITSREGELN	1
EINFÜHRUNG	2
ZEICHENERKLÄRUNG UND UMRECHNUNSTABELLE	3
BEDIENUNGS- UND KONTROLLELEMENTE	4
BEDIENUNG	5
KRAFT- UND SCHMIERSTOFFE	6
ERSTMALIGE WARTUNG	7
WARTUNG NACH 10 STUNDEN ODER TÄGLICH	8
WARTUNG NACH 50 STUNDEN ODER WÖCHENTLICH	9
WARTUNG NACH 100 STUNDEN ODER MONATLICH	10
WARTUNG NACH 250 STUNDEN ODER VIERTELJÄHRLICHE	11
WARTUNG NACH 500 STUNDEN ODER HALBJÄHRLICHE	12
WARTUNG NACH 1000 STUNDEN ODER JÄHRLICH	13
EINSTELL- UND NACHSTELLARBEITEN	14
VERSCHIEDENES UND SONDERAUSSTATTUNGEN	15
ELEKTRO- UND HYDRAULIKPLANE	16
SPEZIFIKATIONEN	17
ERSATZTEILLISTE-HANDBUCH	18

REVISION LOG

RX-55 TAMPER RAMMER OPERATION, MAINTENANCE AND PARTS MANUAL COMMUNICATION NO. 59013920

INSTRUCTIONS

1. Insert latest changed pages. Destroy superseded pages.
2. The portion of text affected by changes is indicated by a vertical line in the outer margins of the page.
3. Changes to illustrations are indicated by miniature pointing hands.
4. Changes to wiring diagrams are indicated by shaded areas.

REVISION LEVEL REVISIONSUMFANG	DATE DATUM	COMM NO. NR.
Original Issue	01-30-95	59013920

REVISIONEN

RX-55 STAMPFRAMMER - BETRIEBS, WARTUNGS UND ERSATZTEILLISTE-HANDBUCH ZUSATZMITTEILUNGEN-NR. 59013920

ANWEISUNGEN

1. Die zuletzt geänderten Blätter einlegen. Überholte Blätter vernichten!
2. Der von der Änderung beeinflusste Textteil wird durch einen vertikalen Strich an den äußeren Seitenrändern gekennzeichnet.
3. Änderungen von Abbildungen sind durch kleine Zeiger gekennzeichnet.
4. Änderungen von Verdrahtungsplänen sind durch schraffierte Stellen gekennzeichnet.

REVISION LEVEL REVISIONSUMFANG	DATE DATUM	COMM NO. NR.

REVISION LOG

SECTION ABSCHNITT	PAGE NO. SEITEN-NR.	REVISION LEVEL REVISIONSUMFANG
	Cover/Safety Info	0
	A,B	0
	i, ii	0
	1-1 - 1-2	0
1	2-1 - 2-2	0
2	3-1 - 3-4	0
3	4-1 - 4-2	0
4	5-1 - 5-3	0
5	6-1 - 6-2	0
6	7-1 - 7-2	0
7	8-1 - 8-2	0
8	9-1 - 9-2	0
9	10-1 - 10-2	0
10	11-1 - 11-2	0
11	12-1 - 12-2	0
12	13-1 - 13-2	0
13	14-1 - 14-2	0
14	15-1 - 15-2	0
15	16-1 - 16-2	0
16	17-1 - 17-2	0
17	18-1 - 18-2	0
18	18-3 - 18-11	0
	18-12 - 18-19	0
	18-20 - 18-24	0
	Back Cover	0

REVISIONEN

SECTION ABSCHNITT	PAGE NO. SEITEN-NR.	REVISION LEVEL REVISIONSUMFANG

SECTION 1 - SAFETY PRECAUTIONS AND GUIDELINES

Contents	Page
OVERVIEW	1
PRE-START INSPECTION	2
OPERATING	2
MAINTENANCE	3

OVERVIEW

In any work concerning the operation, conversion or adjustment of the machine and its safety-oriented devices or any work related to maintenance, inspection and repair, always observe the start-up and shut-down procedures set out in the operating instructions and the information on maintenance work. •

BEFORE YOU OPERATE, MAINTAIN OR IN ANY OTHER WAY, OPERATE THIS MACHINE:

READ and STUDY this manual. KNOW how to safely use the unit's controls and what you must do for safe maintenance.

The machine has been built in accordance with state-of-the-art standards and the recognized safety rules. Nevertheless, its use may constitute a risk to life and limb of the user or of third parties, or cause damage to the machine and to other material property. •

ALWAYS wear or use the proper safety items required for your personal protection.

For reasons of security, long hair must be tied back or otherwise secured, garments must be close-fitting and no jewellery - such as rings - may be worn. Injury may result from being caught up in the machinery or from rings catching on moving parts. •

If you have ANY QUESTIONS about the safe use or maintenance of this unit, ASK YOUR SUPERVISOR OR CONTACT ANY INGERSOLL-RAND DISTRIBUTOR. NEVER GUESS - ALWAYS CHECK.

Never make any modifications, additions or conversions which might affect safety without the supplier's approval. This also applies to the installation and adjustment of safety devices and valves as well as to welding work on load-bearing elements. •

Observe all fire-warning and fire-fighting procedures. •

ABSCHNITT 1 - SICHERHEITSVORKEHRUNGEN UND VORSCHRIFTEN

Inhalt	Seite
ÜBERSICHT	1
KONTROLLEN VOR ARBEITSBEGIN	2
BETRIEB	2
WARTUNG	3

ÜBERSICHT

Bei allen Arbeiten, die den Betrieb, die Produktionsanpassung, die Umrüstung oder die Einstellung des Maschine/Anlage und ihrer sicherheitsbedingten Einrichtungen sowie Inspektion, Wartung und Reparatur betreffen, Ein- und Ausschaltvorgänge gemäß der Betriebsanleitung und Hinweise für Instandhaltungsarbeiten beachten!

VOR ALLEN WARTUNGS-, SERVICE- ODER SONSTIGEN ARBEITEN JEDWEDER ART AN DIESER MASCHINE:

MUSS dieses Handbuch GELESEN und VERSTANDEN werden. Sie müssen WISSEN, wie die Bedienungselemente der Maschine auf sichere Weise gehandhabt werden, und was Sie tun müssen, um die Wartung sicher durchzuführen.

Die Maschine/Anlage ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Maschine und anderer Sachwerte entstehen.

Tragen Sie STETS die entsprechende Schutzkleidung zu Ihrer eigenen Sicherheit.

Das Personal darf keine offenen langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck einschließlich Ringe tragen. Es besteht Verletzungsgefahr z. B. durch Hängenbleiben oder Einziehen.

Wenn Sie IRGENDWELCHE FRAGEN über die sichere Bedienung oder Wartung dieser Maschine haben, FRAGEN SIE IHREN VORGESETZTEN ODER WENDEN SIE SICH AN EINEN REGIONAL-VERTRETER VON INGERSOLL-RAND. STUDIEREN GEHT ÜBER PROBIEREN !

Keine Veränderungen, An- und Umbauten an der Maschine/Anlage die die Sicherheit beeinträchtigen können, ohne Genehmigung des Lieferanten vornehmen! Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen und -ventilen sowie für das Schweißen an tragenden Teilen.

Die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten beachten!

SECTION 1 - SAFETY PRECAUTIONS AND GUIDELINES

PRE-START INSPECTION

INSPECT your machine. Have any malfunctioning, broken or missing parts corrected or replaced before use.

Check the machine at least once per working shift for obvious damage and defects. Report any changes (incl. changes in the machine's working behaviour) to the competent organisation/person immediately. If necessary, stop the machine immediately and lock it. •

Take the necessary precautions to ensure that the machine is used only when in a safe and reliable state.

Operate the machine only if all protective and safety oriented devices, such as removable safety devices, emergency shut-off equipment, sound-proofing elements and exhausts, are in place and fully functional. •

The electrical equipment of machines is to be inspected and checked at regular intervals. Defects such as loose connections or scorched cables must be rectified immediately. •

VERIFY that all the instruction and safety labels are in place and readable. These are as important as any other equipment on the compactor.

NEVER fill the fuel tank, with the engine running, while near an open flame, or when smoking. **ALWAYS** wipe up any spilled fuel immediately.

CHECK for **WARNING** tags placed on the machine. **DO NOT** operate the equipment until repairs have been made and the **WARNING** tags are removed by authorized personnel.

KNOW the location of the Emergency Shut-Down Control if the machine is so equipped.

OPERATING

In the event of safety-relevant modifications or changes in the behaviour of the machine during operation, stop the machine immediately and report the malfunction to the competent authority/person. •

Always wear the prescribed ear protectors. •

Always make sure that no person or obstruction is in your line of travel. Watch your step to avoid tripping.

USE extreme caution and be observant when working in close quarters or congested areas.

ABSCHNITT 1 - SICHERHEITSVORKEHRUNGEN UND VORSCHRIFTEN

KONTROLLEN VOR ARBEITSBEGINN

KONTROLLIEREN Sie Ihre Maschine. Vor dem Betrieb sind sämtliche Störungen zu beheben, fehlende oder fehlerhafte Teile zu ersetzen.

Mindestens einmal pro Schicht Maschine/Anlage auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen! Eintretene Veränderungen (einschließlich der des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen Stelle/Person melden! Maschine ggfs. sofort stillsetzen und sichern!

Maßnahmen treffen, damit die Maschine/Anlage nur in sicherem und funktionsfähigem Zustand betrieben wird!

Maschine nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen z. B. losbare Schutzeinrichtungen, Not-Aus-Einrichtungen, Schalldämmungen, Absaugeinrichtungen, vorhanden und funktionsfähig sind!

Die elektrische Ausrüstung einer Maschine/Anlage ist regelmäßig zu inspizieren/prüfen. Mängel, wie lose Verbindungen bzw. angeschmorte Kabel, müssen sofort beseitigt werden.

SORGEN SIE DAFÜR, daß alle Hinweis- und Sicherheits-Schildchen an ihrem Platz und lesbar sind. Diese sind ebenso wichtig wie alle anderen Teile an der Maschine

NIEMALS bei laufendem Motor, in der Nähe von offenem Feuer (auch nicht Rauchen!) den Kraftstofftank nachfüllen. Verschütteten Kraftstoff **STETS** aufwischen.

ÜBERPRÜFEN Sie, ob Warnkennzeichen an der Maschine angebracht sind. Nehmen Sie die Maschine **NICHT IN BETRIEB**, bevor die Reparaturen durchgeführt und die **WARNKENNZEICHEN** von befugten Personen wieder abgenommen worden sind.

STELLEN SIE FEST, wo sich die **NOT-AUS**-Einrichtung befindet, wenn die Maschine mit einer solchen ausgestattet ist.

BETRIEB

Bei sicherheitsrelevanten Änderungen der Maschine/Anlage oder ihres Betriebsverhaltens Maschine/Anlage sofort stillsetzen und Störung der zuständigen Stelle/Person melden!

Vorgeschriebenen persönlichen Gehörschutz tragen!

Vergewissern Sie sich stets, daß sich keine Person oder kein Hindernis in Ihrer Fahrtrichtung befindet. Vorsichtig sein, um Stolpern zu vermeiden.

Seien Sie äußerst **VORSICHTIG** und **WACHSAM**, wenn Sie in beengten oder schlecht zugänglichen Bereichen arbeiten.

SECTION 1 - SAFETY PRECAUTIONS AND GUIDELINES

Before beginning work, familiarize yourself with the surroundings and circumstances of the site, such as obstacles in the working and travelling area, the soil bearing capacity and any barriers separating the construction site from public roads. •

When travelling on public roads, ways and places always observe the valid traffic regulations and, if necessary, make sure beforehand that the machine is in a condition compatible with these regulations. •

Always keep at a distance from the edges of building pits and slopes. •

DO NOT run the engine in a closed building for an extended length of time. EXHAUST FUMES CAN KILL.

DO NOT operate the compactor on non-compactable material, such as concrete or hardened asphalt.

MAINTENANCE

Observe the adjusting, maintenance and inspection activities and intervals set out in the operating instructions, including information on the replacement of parts and equipment. These activities may be executed by skilled personnel only. •

Ensure that the maintenance area is adequately secured. •

Observe the adjusting, maintenance and inspection activities and intervals set out in the operating instructions, including information on the replacement of parts and equipment. These activities may be executed by skilled personnel only. •

After cleaning, examine all fuel, lubricant, and hydraulic fluid lines for leaks, loose connections, chafe marks and damage. Any defects found must be rectified without delay. •

Always tighten any screwed connections that have been loosened during maintenance and repair. •

Any safety devices removed for set-up, maintenance or repair purposes must be refitted and checked immediately upon completion of the maintenance and repair work. •

Ensure that all consumables and replaced parts are disposed of safely and with minimum environmental impact. •

AVOID, whenever possible, servicing, cleaning or examining the unit with the engine running.

NEVER fill the fuel tank, with the engine running, while near an open flame, or when smoking. ALWAYS wipe up any spilled fuel immediately.

ABSCHNITT 1 - SICHERHEITSVORKEHRUNGEN UND VORSCHRIFTEN

Vor Arbeitsbeginn sich an der Einsatzstelle mit der Arbeitsumgebung vertraut machen. Zur Arbeitsumgebung gehören z. B. die Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich, die Tragfähigkeit des Bodens und notwendige Absicherungen der Baustelle zum öffentlichen Verkehrsbereich.

Bei Befahren öffentlicher Straßen, Wege, Plätze die geltenden verkehrsrechtlichen Vorschriften beachten und ggfs. Maschine vorher in den verkehrsrechtlich zulässigen Zustand bringen!

Stets ausreichenden Abstand zu Baugrubenrändern und Böschungen halten!

Lassen Sie den Motor in einem geschlossenen Gebäude nicht zu lange laufen. ABGASE KÖNNEN TÖDLICH WIRKEN.

Den Maschine nicht auf ungeeignetem Material wie Beton oder Hartasphalt benutzen.

WARTUNG

In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen/Teilausrüstungen einhalten! Diese Tätigkeiten darf nur Fachpersonal durchführen.

Instandhaltungsbereich, soweit erforderlich, weiträumig absichern!

In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen/Teilausrüstungen einhalten! Diese Tätigkeiten darf nur Fachpersonal durchführen.

Nach der Reinigung, alle Kraftstoff, Motoröl, Hydrauliköl-Leitungen auf Undichtigkeiten, gelockerte Verbindungen, Scheuerstellen und Beschädigungen untersuchen! Festgestellte Mängel sofort beheben!

Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen stets festziehen!

Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluß der Wartungs- und Reparaturarbeiten die Remontage und Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.

Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen!

VERMEIDEN Sie möglichst Kontrollen, Wartungs- und Reinigungsarbeiten an der Maschine bei laufendem Motor.

Füllen Sie NIE den Kraftstofftank, während der Motor läuft oder in der Nähe offener Flammen - dabei nicht rauchen. Verschütteten Kraftstoff stets aufwischen.

SECTION 1 - SAFETY PRECAUTIONS AND GUIDELINES

ALWAYS disconnect the spark plug before performing any work on the unit.

DONOT alter the engine governor settings from that indicated in the engine manual.

ALWAYS replace damaged or lost decals. Refer to the Parts Manual for the proper location and part number of all decals.

Carry out welding, flame-cutting and grinding work on the machine only if this has been expressly authorized, as there may be a risk of explosion and fire. •

Before carrying out welding, flame-cutting and grinding operations, clean the machine and its surroundings from dust and other inflammable substances and make sure that the premises are adequately ventilated (risk of explosion). •

ABSCHNITT 1 - SICHERHEITSVORKEHRUNGEN UND VORSCHRIFTEN

IMMER die Zündkerze trennen, bevor irgendwelche Arbeiten an der Maschine durchgeführt werden.

Die Drehzahl nie auf einen anderen Wert einstellen als den, der im Handbuch für den Motor vorgegeben ist.

Ersetzen Sie STETS beschädigte oder verlorengegangene Aufkleber und Schildchen. Die richtige Anbringungsstelle und Teilenummer für alle Aufkleber und Schildchen ersehen Sie aus der Teileliste.

Schweißen, Brennen und Schleifarbeiten an der Maschine/Anlage nur durchführen, wenn dies ausdrücklich genehmigt ist. Z.B. kann Brand- und Explosionsgefahr bestehen!

Vor dem Schweißen, Brennen und Schleifen Maschine/Anlage und deren Umgebung von Staub und Brennbaren Stoffen reinigen und für ausreichende Lüftung sorgen (Explosionsgefahr)!

SECTION 2 - INTRODUCTION

EXCELLENT CHOICE! The Ingersoll-Rand Tamper Rammer you have chosen will give you many hours of maintenance free operation resulting in a faster return of your investment.

Safe operation depends on reliable equipment and the use of proper operating procedures. Performing the checks and services described in this manual will help keep your machine in good condition. These recommended operation procedures will help you to avoid unsafe practices.

Safety notes have been included throughout this manual to help you avoid injury and prevent damage to the equipment. These notes are not intended to cover all eventualities; it is impossible to anticipate and evaluate all possible methods of operation. Therefore, you are the only person who can guarantee safe operation and maintenance.

It is important that any procedure not specifically recommended in this manual be thoroughly evaluated from the standpoint of safety before it is implemented.

Continuing improvement and advancement of product design may cause changes to your machine which may not be included in this publication. Each publication is reviewed and revised, as required, to update and include these changes in later editions. Ingersoll-Rand reserves the right to modify or make changes within a specific model group without notice and without incurring any liability to retrofit units previously shipped from the factory. Contact your Ingersoll-Rand Distributor for non-routine maintenance information that is not covered in this publication.

ABSCHNITT 2 - EINLETTUNG

EINE AUSGEZEICHNETE WAHL! Der Ingersoll-Rand Rammer, für den Sie sich entschieden haben, wird Ihnen viele Stunden wartungsfreien Betriebs bieten, so daß Ihre Investition sich schnell rentieren wird.

Ein sicherer Betrieb hängt von der Zuverlässigkeit des Geräts und den richtigen Arbeitsverfahren ab. Die Einhaltung der Kontrollen und Wartungen laut diesem Handbuch ist eine Voraussetzung, daß Ihre Maschine in gutem Zustand bleibt. Die empfohlenen Arbeitsverfahren sollen es Ihnen erleichtern, riskante Nachlässigkeiten zu vermeiden.

In diesem Handbuch finden Sie immer wieder Sicherheitshinweise, die mithelfen sollen, Verletzungen und Schäden am Gerät zu vermeiden. Diese Hinweise sollen nicht alle Eventualitäten abdecken; es ist unmöglich, alle möglichen Arbeitsmethoden vorherzusehen und zu bewerten. Daher sind Sie die einzige Person, die eine sichere Bedienung und Wartung gewährleisten kann.

Wichtig ist, daß jedes Verfahren, das nicht speziell in diesem Handbuch empfohlen wird, vom Sicherheitsstandpunkt her sorgfältig abgewogen wird, bevor es zur Anwendung kommt.

Da wir stets weiter an der Verbesserung und Modernisierung der Konstruktion unserer Produkte arbeiten, können sich daraus Änderungen an Ihrer Maschine ergeben, die in diesem Handbuch noch nicht berücksichtigt sind. Jede Publikation wird - je nach Bedarf - geprüft und überarbeitet, um diese Änderungen in späteren Ausgaben zu aktualisieren und zu berücksichtigen. Ingersoll-Rand behält sich das Recht von Änderungen innerhalb einer bestimmten Typengruppe ohne weitere Mitteilung und ohne Übernahme einer Verpflichtung zur Nachrüstung von früher ausgelieferten Maschinen vor. Bitte wenden Sie sich an Ihren Ingersoll-Rand Vertrieb, wenn Sie Informationen zur außerplanmäßigen Wartung benötigen, auf die in diesem Handbuch nicht eingegangen wird.

SECTION 3 - SYMBOL IDENTIFICATION AND METRIC CONVERSION

ABSCHNITT 3 - SYMBOLKENNZEICHNUNG UND UMRECHNUNG IN DAS METRISCHE SYSTEM

Contents	Page
INTERNATIONAL MACHINE SYMBOLS _____	1
INTERNATIONAL HIGHWAY SYMBOLS _____	2
METRIC CONVERSIONS _____	4

Inhalt	Seite
INTERNATIONALE MASCHINENSYMBOLS _____	1
INTERNATIONALE VERKEHRSZEICHEN _____	2
UMRECHNUNG AUF DAS METRISCHE SYSTEM _____	4

INTERNATIONAL MACHINE SYMBOLS

The following explains the meaning of international symbols that may appear on your machine

INTERNATIONALE MASCHINENSYMBOLS

Es folgt eine Erklärung der Bedeutung internationaler Symbole, die Sie auf Ihrer Maschine vorfinden können.

	OIL PRESSURE ÖLDRUCK		HORN HUPE		LOW ENGINE RPM. MOTORDREHZAHL-NIEDRIG U/MIN
	WATER TEMPERATURE WASSEITEMPERATUR		CAUTION VORSICHT		BRAKE - PARK FESTELLBREMSE
	ON / OFF EIN/AUSS		DIESEL FUEL MOTORKRAFTSTOFF		VIBRATION VIBRATION
	LIGHTS LEUCHTEN		SLOW LANGSAM		AMPLITUDE AMPLITUDE
	WATER WASSER		FAST SCHNELL		FREQUENCY FREQUENZ
	BATTERY BATTERIE		TRANSMISSION GETRIEBE		CAUTION - PRESSURIZED VORSICHT - UNTER DRUCK
	AMMETER OR VOLTmeter AMP. ODER VOLTmeter		GREASE FETT		
	AIR PRESSURE LUFTDRUCK		OIL ÖL		
	LOW AIR PRESSURE LUFTDRUCK - NIEDRIG		HYDRAULIC OIL HYDRAULIKÖL		
	ENGINE RPM MOTORDREHZAHL U/MIN RPM DE MOTOR		HOURS STUNDEN		
	BRAKE BREMSE		NEUTRAL LEERLAUF		

SECTION 3 - SYMBOL IDENTIFICATION AND METRIC CONVERSION

ABSCHNITT 3 - SYMBOLKENNZEICHNUNG UND UMRECHNUNG IN DAS METRISCHE SYSTEM

INTERNATIONAL HIGHWAY SYMBOLS

The following symbols may also appear in a yellow square  instead of a red triangle.

INTERNATIONALE VERKEHRSZEICHEN

Die folgenden Symbole können auch in einem gelben Viereck  statt in einem roten Dreieck stehen.

	road bends Straßenkurven		uneven road unebene Straße, Bodenwellen
	dangerous bend gefährliche Kurve		ridge Buckel
	double bend Doppelkurve		dip Senke
	dangerous descent Gefährliches Gefälle		slippery road Schleudergefahr
	steep ascent Starke Steigung		loose gravel loser Schotter
	carriageway narrows Fahrbahnverengung		no entry for power driven vehicles keine Einfahrt für Kraftfahrzeuge
	carriageway narrows Fahrbahnverengung		no entry for vehicles exceeding width keine Einfahrt für Fahrzeuge breiter als
	"end of priority" sign Ende der Vorfahrt		no entry for vehicles exceeding length keine Einfahrt für Fahrzeuge länger als
	oncoming traffic has priority Gegenverkehr hat Vorfahrt		falling rocks Steinschlag
	priority over oncoming traffic Vorrang über Gengenverkehr		pedestrian crossing FußgängerÜbergang
	swing bridge Drehbrücke		road works Straßenbaustelle
	road leads onto quay or river bank Straße führt zur Kaimauer oder zum Flußufer		light signals Ampel

**SECTION 3 - SYMBOL IDENTIFICATION AND
METRIC CONVERSION**

**ABSCHNITT 3 - SYMBOLKENNZEICHNUNG UND
UMRECHNUNG IN DAS METRISCHE SYSTEM**

	two-way traffic Gegenverkehr		no entry for vehicles exceeding weight keine Einfahrt für Fahrzeuge schwerer als
	other dangers Achtung Gefahr		no entry for vehicle axle weight exceeding Einfahrt verboten für Fahrzeuge mit einer Achslast über
	level crossing Bahnübergang		no u-turn kein Wenden
	level crossing Bahnübergang		no turn direction shown Abbiegen in gezeigte Richtung verboten
	no entry Einfahrt verboten		no entry for power driven vehicles keine Einfahrt für Kraftfahrzeuge
	closed to all vehicles in both directions gesperrt für Fahrzeuge aller Art		
	Intersection, user must give way Vorfahrtstraße		
	intersection user must give way Seitenstraße muß Vorfahrt beachten		
	Intersection user must give way Seitenstraße muß Vorfahrt beachten		
	"give way" sign Vorfahrt beachten		
	stop sign (new) Haltezeichen (neut)		
	stop sign (old) Haltezeichen (alt)		
	"priority road" sign Hauptstraße, Vorfahrt		

SECTION 3 - SYMBOL IDENTIFICATION AND METRIC CONVERSION

ABSCHNITT 3 - SYMBOLKENNZEICHNUNG UND UMRECHNUNG IN DAS METRISCHE SYSTEM

TO CONVERT ZUR UMRECHNUNG VON	INTO IN	MULTIPLY BY MULTIPLIZIEREN MIT
bar	pounds/sq.in	14.50
centigrade	kilopascals	100.
centimeters	fahrenheit	(°C x 9/5) + 32
centimeters	inches	0.3937
centimeters	millimeters	10.0
circumference	radians	6.283
cubic centimeters	cu.inches	0.06102
degrees (angle)	radians	0.01745
degrees/sec.	revolutions/min	0.1667
feet	meters	0.3048
feet/min	meters/min.	0.3048
foot-pounds	kg-meters	0.1383
gallons	liters	3.785
Hertz	vibrations/min.	60.
horsepower	kilowatts	0.7457
inches	centimeters	2.540
inches	millimeters	25.40
kilograms	pounds	2.250
kilogram meters	foot-pounds	7.233
kilopascal	pounds/sq.in	0.1450
kilopascal	bars	0.01
kilowatts	horsepower	1.341
liters	gallons (U.S. liq)	0.2642
liters	pints (U.S. liq)	2.113
liters	quarts (U.S. liq)	1.057
liters	feet	3.281
liters	inches	39.37
liters	feet/sec	0.05468
liters	kms/hr	1.609
liters	inches	0.03937
liters	pounds	4.448
liters	pound-feet	0.737
liters	liters	0.4732
liters	kilograms	0.4536
liters	Newtons	0.225
liters	Newton-meter	1.356
liters	kg/meter	1.488
liters	bars	0.06895
liters	kilopascals	6.895
liters	liters	0.9463
liters	degrees	57.30
liters	revolutions/min	9.549
liters	degrees/sec	6.0
liters	radians/sec	0.1047
liters	temperature (°F)	1.8
liters	temperature (°C)	5/9
liters	tons (metric)	0.9078
liters	Hertz	0.0167

SECTION 4 - OPERATING CONTROLS AND INSTRUMENTS

Contents	Page
CHOKE LEVER	1
THROTTLE LEVER	1
RECOIL STARTER	1
STOP BUTTON	1

CHOKE LEVER

The Choke Lever is located on the engine and is used to control the ratio of the air to gasoline fuel mixture. When the engine is cool or just started, the choke should be closed. As the engine warms up, the choke lever can be opened approximately one half to completely open depending upon how well the engine runs.

THROTTLE LEVER

The Throttle Lever is located on the handle and is used to control the engine speed. Push the lever forward away from the operator for slow speed and pull the lever toward the operator for high speed.



CAUTION

Avoid pulling the rope completely out. If you do, the recoil starter could be damaged and the rope broken. Allow the rope to return to the original position.

RECOIL STARTER

The Recoil Starter is used to start the engine. Pull the handle of the rope forcibly while holding the operating handle. After start-up of the engine, allow the engine to warm-up at a slow speed without load for approximately five minutes.

STOP BUTTON

The Stop Button is located on the engine and is used to shut-down the engine. When depressed and held the engine will come to a stop.

ABSCHNITT 4 - BEDIENUNGSELEMENTE UND INSTRUMENTE

Inhalt	Seite
CHOKEHEBEL	1
DROSSELHEBEL	1
SEILZUGSTARTER	1
STOP-KNOPFSCHALTER	1

CHOKEHEBEL

Der Chokehebel befindet sich am Motor und wird benutzt, um das Verhältnis der Luft zum Benzin in der Kraftstoffmischung zu regeln. Wenn der Motor kalt ist oder gerade erst angelassen worden ist, sollte der Choke geschlossen bleiben. Wenn der Motor warm wird, kann der Chokehebel ungefähr halb bis ganz geöffnet werden, je nachdem, wie gut der Motor läuft.

DROSSELHEBEL

Der Drosselhebel befindet sich am Griff und wird benutzt, um die Motordrehzahl zu steuern. Den Griff vom Bediener weg nach vorne schieben, um eine langsame Drehzahl zu erhalten, und zum Bediener hinziehen für eine hohe Drehzahl.



VORSICHT

Das Seil nicht ganz herausziehen. Dadurch könnte der Seilzugstarter beschädigt werden oder das Seil reißen. Das Seil in seine ursprüngliche Position zurückkehren lassen.

SEILZUGSTARTER

Der Seilzugstarter wird benutzt, um den Motor anzulassen. Den Griff des Seilzugstarters kräftig ziehen, und gleichzeitig den Betätigungshebel halten. Nach dem Anlassen den Motor bei niedriger Drehzahl ohne Belastung ca. 5 Minuten lang warmlaufen lassen.

STOP-KNOPFSCHALTER

Der Stop-Knopfschalter befindet sich am Motor und wird benutzt, um den Motor auszuschalten. Wenn man ihn drückt und dann eingedrückt hält, wird der Motor angehalten.

SECTION 5 - OPERATING INSTRUCTIONS

Contents	Page
SAFETY CHECKS - PRE-STARTING	1
BEFORE OPERATING THE UNIT	2
START-UP PROCEDURE	2
TAMPER RAMMER OPERATION	3
SHUT-DOWN PROCEDURE	3
STORAGE	3

ABSCHNITT 5 - BEDIENUNGS- ANWEISUNGEN

Inhalt	Seite
SICHERHEITSKONTROLLEN - VOR ARBEITSBEGINN	1
VOR BETRIEB DER MASCHINE	2
ANLASSEN	2
BETRIEB DES RAMMERS	3
ABSCHALTEN	3
LAGERUNG	3



WARNING



Improper maintenance can be hazardous.

Read and understand SECTION 1 - SAFETY PRECAUTIONS AND GUIDELINES before you perform any maintenance, service or repairs.



WARNUNG



Nicht sorgfältig ausgeführte Wartungsarbeiten können Gefahr für Leib und Leben von Personen bedeuten.

Vor Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten Abschnitt 1 - Sicherheitsrichtlinien genau durchlesen und inhaltlich verstehen.

SAFETY CHECKS - PRE-STARTING

Before starting each day, in addition to the 10 hour daily routine maintenance, check or inspect the following items to ensure trouble free performance.

1. Check fluid lines, hoses, fittings, filler openings, drain plugs, pressure cap, muffler, safety shrouds and the area underneath the unit for signs of leakage or damage. Fix any leaks and correct any damage before operating.
2. Inspect the entire unit for damaged or missing parts and repair or replace them as needed.
3. Check the fuel level. If necessary, fill the fuel tank with the proper fuel.

SICHERHEITSKONTROLLEN - VOR ARBEITSBEGINN

Neben der routinemäßigen Wartung, die alle 10 Stunden täglich durchzuführen ist, müssen jeden Tag vor Arbeitsbeginn folgende Kontrollen vorgenommen werden vorgenommen werden, um den problemlosen Betrieb der Maschine zu gewährleisten.

1. Kontrollieren Sie die Flüssigkeitsleitungen, Schläuche, Armaturen, Einfüllöffnungen, Ablassschrauben, Auspufftopf, Schutzverkleidungen und den Boden unter der Maschine auf Anzeichen von Lecks oder Schäden. Vor dem Betrieb müssen alle Lecks und Schäden ausgebessert werden. Kontrollieren Sie die Sicherheitsschildchen.
2. Die ganze Maschine auf beschädigte oder fehlende Teile kontrollieren und diese bei Bedarf reparieren bzw. ersetzen.
3. Kontrollieren Sie den Kraftstoffstand. Falls notwendig, den Tank mit dem entsprechenden Kraftstoff auffüllen.

SECTION 5 - OPERATING INSTRUCTIONS



WARNING



Fuel is flammable. May cause injury and property damage.

Shut down the engine, extinguish all open flames and do not smoke while filling the fuel tank.

Always wipe up any spilled fuel.

4. DO NOT operate faulty equipment.
5. Be aware of people and obstructions within your work area.

BEFORE OPERATING THE UNIT

1. READ this Instruction Manual and the Engine Manual.
2. Ensure that the 10 Hour or Daily Routine Maintenance is performed.

START-UP PROCEDURE

IF YOU ARE IN DOUBT OF THE OPERATION OF THIS UNIT AFTER READING THESE PROCEDURES-SEE YOUR SUPERVISOR. READ ALL OF THE INSTRUCTIONS PRIOR TO STARTING THE MACHINE.

1. Open the fuel cock located under the fuel tank.
2. Close the choke lever. When the engine is warm, open the choke lever halfway or completely, depending upon engine condition.
3. Position the Throttle Lever to the "low" speed position.



CAUTION

Avoid pulling the rope completely out. If you do, the recoil starter could be damaged and the rope broken. Allow the rope to return to the original position.

ABSCHNITT 5 - BEDIENUNGS-ANWEISUNGEN



WARNUNG



Kraftstoff ist entflammbar. Gefahr für Mensch und Maschine.

Kraftstoff niemals bei laufendem Motor und offenem Feuer auffüllen. Während des Befüllens nicht rauchen.

Verschütteten Kraftstoff sofort wieder aufwischen.

4. Nehmen Sie die Maschine NICHT in Betrieb, wenn Unregelmäßigkeiten festgestellt wurden.
5. Achten Sie auf Personen und Hindernisse innerhalb Ihres Arbeitsbereichs.

VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

1. Dieses Anweisungshandbuch und das Handbuch für den Motor LESEN.
2. Sicherstellen, daß die tägliche oder 10 Stunden planmäßige Wartung durchgeführt wird.

ANLASSEN

SIND SIE SICH HINSICHTLICH DER BEDIENUNG DIESER MASCHINE NICHT SICHER, NACHDEM SIE DIESE ANLEITUNG GELESEN HABEN, FRAGEN SIE IHREN VORGESETZTEN. LESEN SIE ALLE ANWEISUNGEN, BEVOR SIE DIE MASCHINE STARTEN.

1. Den Kraftstoffhahn, der sich unter dem Kraftstofftank befindet, öffnen.
2. Den Choke-Hebel schließen. Wenn der Motor warm ist, je nach den Motorverhältnissen den Choke ganz oder halb öffnen.
3. Den Drosselhebel auf "Niedrige" Drehzahl stellen.



VORSICHT

Das Seil nicht ganz herausziehen. Dadurch könnte der Seilzugstarter beschädigt werden oder das Seil reißen. Das Seil in seine ursprüngliche Position zurückkehren lassen.

SECTION 5 - OPERATING INSTRUCTIONS

4. Pull the handle of the recoil starter forcibly while holding the operation handle.
5. After start-up of the engine, allow the engine to warm up at slow speed without load for about 5 minutes.
6. Open the choke lever gradually.

TAMPER RAMMER OPERATION

1. Shift the throttle lever to the "high" position. This allows the unit to start vibration.
2. Move forward with the unit to perform compaction functions.

SHUT-DOWN PROCEDURE

1. Position the throttle lever to the "low" speed position.
2. Allow the engine to idle for one or two minutes.
3. Depress and hold the stop button until the engine comes to a complete stop.
4. Close the fuel cock.

STORAGE

1. Drain the fuel tank and the carburetor.
2. Close the fuel cock.
3. Pull the handle on the recoil starter until it becomes hard to pull.
4. Clean the unit of all dirt, grease or other material.
5. Store in a clean, dry location. Use the cover if storage will be for a long time.

ABSCHNITT 5 - BETIENUNGS-ANWEISUNGEN

4. Den Griff des Seilzugstarters kräftig ziehen, und gleichzeitig den Betätigungshebel halten.
5. Nach dem Anlassen den Motor bei niedriger Drehzahl ohne Belastung ca. 5 Minuten lang warmlaufen lassen.
6. Den Chokehebel langsam öffnen.

RAMMERBETRIEB

1. Den Drosselhebel auf die "hohe" Drehzahl-Position stellen. Dies gestattet es der Maschine mit dem Vibrieren zu beginnen.
2. Mit der Maschine vorwärtsgehen, um Verfestigungsarbeiten auszuführen.

ABSCHALTEN

1. Den Drosselhebel auf die "niedrige" Drehzahl-Position stellen.
2. Den Motor noch ein oder zwei Minuten im Leerlauf laufen lassen.
3. Den Stop-Schalter drücken und eingedrückt halten, bis der Motor ganz angehalten hat.
4. Den Kraftstoffhahn schließen.

LAGERUNG

1. Den Kraftstofftank und Vergaser leeren.
2. Den Kraftstoffhahn schließen.
3. Den Griff des Seilzugstarters anziehen, bis es schwer wird ihn zu ziehen.
4. Die Maschine von Schmutz, Fett und anderen Materialien reinigen.
5. An einer sauberen, trockenen Stelle lagern. Maschine bei längeren Lagerungszeiten abdecken.

SECTION 6 - FUEL AND LUBRICATION SPECIFICATIONS

Contents	Page
GENERAL INFORMATION _____	1
FLUID CAPACITIES _____	1

GENERAL INFORMATION

Lubrication is an essential part of preventive maintenance, affecting to a great extent the useful life of the unit. Different lubricants are needed and some components in the unit require more frequent lubrication than others.

Specific recommendations of brand and grade of lubricants are not made here due to regional availability, operating conditions, and the continual development of improved products. Where questions arise, refer to the requirements and specifications in the manufacturer's manual.

All oil levels are to be checked with the machine parked on a level surface, and while the oil is cold, unless otherwise specified.

ABSCHNITT 6 - KRAFTSTOFF UND SCHMIERVOR-SCHRIFTEN

Inhalt	Seite
ALLGEMEINE INFORMATIONEN _____	1
FLÜSSIGKEITS-FÜLLMENGEN _____	1

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Schmierung ist ein wesentlicher Bestandteil der vorbeugenden Wartung, die einen großen Einfluß auf die Lebensdauer der Maschine hat. Es werden verschiedene Schmierstoffe gebraucht, und manche Teile der Maschine müssen häufiger geschmiert werden als andere.

Wegen der regionalen Erhältlichkeit, Arbeitsbedingungen und der ständigen Weiterentwicklung der Produkte werden hier keine spezifischen Empfehlungen in bezug auf bestimmte Schmierstoff-Marken und -Qualitäten gemacht. Wo Fragen auftauchen, sollten die Anforderungen und Spezifikationen in diesem Handbuch oder dem Handbuch des Teileherstellers zugrundegelegt werden.

Bei allen Ölstandskontrollen gilt: Die Maschine muß auf ebenem Untergrund abgestellt und das Öl muß kalt sein - es sei denn, es wird etwas anderes angegeben.

TABLE 6-1 FLUID CAPACITIES

FLUID/OIL	APPROXIMATE CAPACITY
NORMAL FUEL RATIO	
25:1 GASOLINE/OIL (SAE 30) MIXTURE _____	1.4 QUARTS
BREAK-IN FUEL RATIO	
20:1 GASOLINE/OIL (SAE 30) MIXTURE _____	1.9 QUARTS
MAIN BODY OIL (ISO VG46)	
(Summer) _____	0.8 PINTS
(Spring, Autumn) _____	1.056 PINTS
(Winter) _____	1.20 PINTS
ENGINE OIL (SAE 30) _____	0.15 PINTS

TABELLE 6-1 FLÜSSIGKEITS-FÜLLMENGEN

FLÜSSIGKEIT/ÖL	UNGEFÄHRE FÜLLMENGE
NORMALES KRAFTSTOFFVERHÄLTNIS	
25:1 BENZIN/ÖL (SAE 30) MISCHUNG _____	1.32 LITER
EINFAHR-KRAFTSTOFFVERHÄLTNIS	
20:1 BENZIN/ÖL (SAE 30) MISCHUNG _____	2 LITER
HAUPTKAROSSERIEÖL (ISO VG46)	
(Sommer) _____	0,5 LITER
(Frühling, Herbst) _____	0,4 LITER
(Winter) _____	1,1 LITER
MOTORÖL (SAE 30) _____	0,14 LITER

**SECTION 6 - FUEL AND
LUBRICATION SPECIFICATIONS**

NOTE

SAE 10W30 oil may be used as the main body oil.

**ABSCHNITT 6 - KRAFTSTOFF UND
SCHMIERVOR-SCHRIFTEN**

HINWEIS

Als Hauptkarosserieöl kann SAE 10W30 öl benutzt werden.

SECTION 7 - INITIAL BREAK-IN MAINTENANCE

Contents	Page
ENGINE OIL _____	1
MAIN BODY OIL _____	2



WARNING



Improper maintenance can be hazardous.

Read and understand SECTION 1 - SAFETY PRECAUTIONS AND GUIDELINES before you perform any maintenance, service or repairs.

Any new equipment requires an initial modification of the maintenance schedule to properly break-in the various systems and component units. Perform this one time initial break-in maintenance after 50 to 100 hours of operation IN ADDITION TO the 10 hour, 50 hour and 100 hour maintenance tasks which are described on the following pages. After this initial phase, the regular intervals should be followed.



WARNING



Hot oil and/or components can burn.

Oil must be at normal operating temperature when draining.

Avoid contact with hot oil or components.

ENGINE OIL

Drain the engine oil after the first 100 hours of operation. Fill with the correct amount of the recommended oil. Check the oil level with the oil check gauge.

ABSCHNITT 7 - ANFÄNGLICHE EINFÄHRWARTUNG

Inhalt	Seite
MOTORÖL _____	1
HAUPTKAROSSERIEÖL _____	2



WARNUNG



Nicht sorgfältig ausgeführte Wartungsarbeiten können Gefahr für Leib und Leben von Personen bedeuten.

Vor Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten Abschnitt 1 - Sicherheitsrichtlinien genau durchlesen und inhaltlich verstehen.

Jedes neue Gerät erfordert anfangs eine leichte Änderung des Wartungsplans, um die verschiedenen Systeme und Bauteil-Einheiten richtig einzufahren. Führen Sie diese einmalige ANFÄNGLICHE EINFÄHRWARTUNG nach 50 bis 100 Betriebsstunden ZUSÄTZLICH ZU den Wartungsaufgaben nach 10, 50 und 100 Std. durch, die auf den folgenden Seiten beschrieben werden. Nach dieser Anfangsphase sollten die regelmäßigen Intervalle eingehalten werden.



WARNUNG



Verbrennungsgefahr durch heißes Öl und/oder heiße Bauteile.

Öl nur bei Betriebstemperatur ablassen.

Nicht mit heißem Öl oder heißen Bauteilen in Berührung kommen.

MOTORÖL

Das Motoröl nach den ersten 100 Betriebsstunden auslaufen lassen. Mit der vorgeschriebenen Menge des empfohlenen Öls auffüllen. Den Ölstand am Ölstandmesser kontrollieren.

**SECTION 7 -
INITIAL BREAK-IN MAINTENANCE**

MAIN BODY OIL

Drain the main body oil after the first 50 hours of operation. Remove the drain plug, and the fill plug. Drain out the oil and fill with the correct amount of the recommended oil. Check the oil level before each use of the machine.

**ABSCHNITT 7 -
ANFÄNGLICHE EINFÄHRWARTUNG**

HAUPTKAROSSERIEÖL

Das Hauptkarosserieöl nach den ersten 50 Betriebsstunden ablassen. Die Ablassschraube und die Füllschraube herausnehmen. Das Öl auslaufen lassen und mit der vorschrittsmäßigen Menge des empfohlenen Öls füllen. Den Ölstand jedesmal vor Benutzung der Maschine kontrollieren.

SECTION 8 - 10 HOUR OR DAILY ROUTINE MAINTENANCE

Contents	Page
ENGINE OIL _____	1
FUEL _____	1
AIR CLEANER _____	2
FASTENING HARDWARE _____	2



WARNING



Improper maintenance can be hazardous.

Read and understand SECTION 1 - SAFETY PRECAUTIONS AND GUIDELINES before you perform any maintenance, service or repairs.

It is recommended that the following steps be performed at the beginning and end of each 8 to 10 hour shift or daily, whichever comes first.

ENGINE OIL

Check the engine's oil level at the start of each day and maintain it to the full mark on the dipstick. Insert the dipstick and check the full mark on the dipstick. Do not screw the gauge in first. This will give a false reading on the gauge. Additional detailed engine oil specifications can be found in SECTION 6 - FUEL AND LUBRICATION SPECIFICATIONS of this manual.

FUEL



WARNING



Fuel is flammable. May cause severe injury or death.

Shut down the engine, extinguish all open flames and do not smoke while filling the tank.

Always wipe up any spilled fuel.

ABSCHNITT 8 - WARTUNG ALLE 10 STUNDEN ODER TÄGLICH

Inhalt	Seite
MOTORÖL _____	1
KRAFTSTOFF _____	1
LUFTFILTER _____	2
BEFESTIGUNGSTEILE _____	2



WARNUNG



Nicht sorgfältig ausgeführte Wartungsarbeiten können Gefahr für Leib und Leben von Personen bedeuten.

Vor Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten Abschnitt 1 - Sicherheitsrichtlinien genau durchlesen und inhaltlich verstehen.

Wir empfehlen, daß die folgenden Schritte zu Beginn und am Ende jeder 8- bis 10-stündigen Schicht oder täglich durchgeführt werden, je nachdem, welches zuerst zutrifft.

MOTORÖL

Kontrollieren Sie den Motorölstand zu Beginn jedes Arbeitstages. Der Stand des Öls muß stets bis zum Vollstrich auf dem Ölmeßstab reichen. Den Ölstandmesser nicht zuerst einschrauben. Dies könnte zur einer falschen Angabe der Werte auf dem Ölstandmesser führen. Zusätzliche nähere Ölspezifikationen ersehen Sie aus ABSCHNITT 6 - ANGABEN ÜBER KRAFTSTOFF UND SCHMIERUNG in diesem Handbuch.

KRAFTSTOFF



WARNUNG



Kraftstoff ist entflammbar. Dadurch Verletzungs- bzw. Lebensgefahr.

Beim Tanken Motor abstellen, kein offenes Feuer und nicht rauchen.

Vergossenen Kraftstoff sofort aufwischen.

SECTION 8 - 10 HOUR OR DAILY ROUTINE MAINTENANCE

Clean around the fuel tank cap before removing and fill the tank with the recommended gasoline/oil mixture per the specifications in SECTION 6 - FUEL AND LUBRICATION SPECIFICATIONS of this manual.

AIR CLEANER

1. Remove the outer urethane foam and inner element.
2. Clean the case and the foam and element in kerosene and dry.



WARNING



Fuel and/ or solvents are extremely flammable.

May cause injury or death.

Never use fuel or solvents to clean the elements.

3. Lubricate the foam and element in a mixed oil composed of gasoline and oil in a 3:1 ratio. Apply also to the inside of the element case.
4. Squeeze out the excess mixed oil and install the foam and element into the case.

FASTENING HARDWARE

Check all fastening hardware to ensure it is all adequately tightened and that none is missing or broken.

ABSCHNITT 8 - WARTUNG ALLE 10 STUNDEN ODER TÄGLICH

Vor dem Abnehmen der Füllkappe um die Kappe herum reinigen; dann den tank mit der in ABSCHNITT 6 - ANGABEN ÜBER KRAFTSTOFF UND SCHMIERUNG in diesem Buch empfohlenen Benzin/Öl-Mischung füllen.

LUFTFILTER

1. Den äußeren Polyurethanschaumstoff und das Innenelement herausnehmen.
2. Das Gehäuse, den Schaumstoff und das Element in Petroleum reinigen und trocknen.



WARNUNG



Kraftstoff und / oder Lösungsmittel sind äußerst entflammbar.

Er kann Verletzungen und Tod verursachen

Niemals Benzin oder Lösungsmittel zur Reinigung des Elements verwenden.

3. Den Schaumstoff und das Element mit einer Ölmischung aus Benzin und Öl im Verhältnis 3:1 schmieren. Diese ist auch auf die Innenseite des Elementgehäuses aufzutragen.
4. Überschüssiges Ölgemisch ausdrücken und den Schaumstoff und das Element wieder im Gehäuse einsetzen.

BEFESTIGUNGSTEILE

Alle Befestigungsteile darauf kontrollieren, daß sie ausreichend angezogen sind und daß keine von ihnen fehlen oder beschädigt sind.

**SECTION 9 -
50 HOUR OR WEEKLY
ROUTINE MAINTENANCE**

NOTE

No 50 Hour or Weekly Routine Maintenance is required.

**ABSCHNITT 9 -
50 STUNDEN ODER WÖCHENTLICHE
PLANMÄSSIGE WARTUNG**

HINWEIS

Es ist keine 50 Stunden oder wöchentlich Wartung erforderlich.

**SECTION 10 -
100 HOUR OR MONTHLY
ROUTINE MAINTENANCE**

NOTE

No 100 Hour or Monthly Routine Maintenance is required.

**ABSCHNITT 10 -
WARTUNG ALLE 100 STUNDEN
ODER MONATLICH**

HINWEIS

Es ist keine 100 Stunden oder monatlich Wartung erforderlich.

**SECTION 11 -
250 HOUR OR QUARTERLY
ROUTINE MAINTENANCE**

Contents	Page
ENGINE OIL	1
MAIN BODY	1

ENGINE OIL

Change the engine oil and refill with new oil per the procedures in SECTION 7 - INITIAL BREAK-IN MAINTENANCE.

MAIN BODY

Change the main body oil per the procedures in SECTION 7 - INITIAL BREAK-IN MAINTENANCE.

**ABSCHNITT 11 -
250 STUNDEN ODER VIERTELJÄHRLICHE
ROUTINE WARTUNG**

Inhalt	Seite
MOTORÖL	1
HAUPTKAROSSERIE	1

MOTORÖL

Das Motoröl ablassen und, wie in ABSCHNITT 7 - ANFÄNGLICHE EINFÄHRWARTUNG beschrieben, mit frischem Öl füllen.

HAUPTKAROSSERIE

Das Karosserieöl ablassen und, wie in ABSCHNITT 7 - ANFÄNGLICHE EINFÄHRWARTUNG beschrieben, mit frischem Öl füllen.

**SECTION 12-
500 HOUR OR SEMI-ANNUAL
ROUTINE MAINTENANCE**

NOTE

No 500 Hour or Semi-Annual Routine Maintenance is required.

**ABSCHNITT 12 -
500 STUNDEN ODER HALBJÄHRLICHE
ROUTINE WARTUNG**

HINWEIS

*Es ist keine 500 Stunden oder halbjährliche Routine-Wartung
erforderlich.*

**SECTION 13 -
1000 HOUR OR ANNUAL
ROUTINE MAINTENANCE**

NOTE

No 1000 Hour or Annual Routine Maintenance is required.

**ABSCHNITT 13-
WARTUNG ALLE 1000 STUNDEN
ODER JÄHRLICH**

HINWEIS

Es ist keine 1000 Stunden oder jährlich Wartung erforderlich.

SECTION 14 - ROUTINE ADJUSTMENTS

Contents	Page
ENGINE RPM _____	1
CLUTCH - IN RPM _____	1

ENGINE RPM

Adjust the engine rpm per the specifications and procedures in the engine manual.

CLUTCH - IN RPM

Adjust the clutch engaging rpm so that the clutch will engage between 2900 and 3000 rpm.

ABSCHNITT 14 - ROUTINE MASSIGE VERSTELLUNGEN

Inhalt	Seite
MOTOR RPM _____	1
EINKUPPLUNGSDREHZAHL IN RPM _____	1

MOTORDREHZAHL IN RPM

Die Motordrehzahl nach den Vorgaben und Vorgehensweisen im Handbuch

EINKUPPLUNGSDREHZAHL IN RPM

Die Drehzahl für die Einkupplung der Kupplung so einstellen, daß diese zwischen 2900 und 3000 RPM eingekuppelt wird.

**SECTION 15 -
MISCELLANEOUS AND
OPTIONAL EQUIPMENT**

Contents	Page
CARRYING CART	1

CARRYING CART

A carrying cart is also available for easy transportation. Position the tamper rammer onto the cart and secure in place.

**ABSCHNITT 15 -
VERSCHIEDENES UND
SONDERAUSSTATTUNGEN**

Inhalt	Seite
TRAGEKARREN	1

TRAGEKARREN

Zum leichteren Transport ist auch ein Tragekarren lieferbar, Der Rammer wird auf dem Karren positioniert und befestigt.

SECTION 16 - SCHEMATICS

NOTE

No Schematics are necessary for this unit.

ABSCHNITT 16 - SCHEMATISCHE- DARSTELLUNGEN

HINWEIS

*Für diese Einheit sind keine schematische Darstellungen
erforderlich.*