



RX - 50
TAMPER RAMMER
STAMPFRAMMER
COMM NO. / BEST.NR. 92994524

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.

**Betriebs, Wartungs und
Ersatzteillistehandbuch**

INGERSOLL-RAND®
CONSTRUCTION EQUIPMENT
ROAD MACHINERY DIVISION
SHIPPENSBURG, PA.

Operation, Maintenance & Parts Manual

Revised (10-12)

**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.

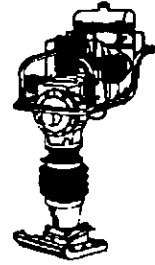


VORSICHT

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.



RX - 50

**TAMPER RAMMER
STAMPFRAMMER**

COMM NO. / BEST.NR. 92994524

**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.**

CORRECTION ACTION REQUEST

SOMETHING WRONG WITH THIS MANUAL?

**YOU CAN HELP IMPROVE THIS MANUAL. IF YOU FIND ANY MISTAKES OR
IF YOU KNOW OF A WAY TO IMPROVE THE PROCEDURES PLEASE LET US KNOW.**

The following form is for the use of the Distributor, Customer, Mechanic and all other persons who use this manual and recognise beneficial ways to improve its purpose as a worthy reference. **CARs** are to be made in regards to, but not limited to Safety, Operation Correctness and Technical Content. All **CARs** will be reviewed by the responsible Department at Ingersoll-Rand. Approved **CARs** will be distributed in a Service or Parts Letter immediately and then incorporated in the next scheduled change to the manual. An answer to the **CAR**, approved or disapproved, will be sent directly to the one submitting the **CAR**.

Name: _____

Address: _____

Tel: _____

Date: _____

Manual Affected: _____

Affected Page(s): _____

Reason for submitting **CAR** (Use additional paper or back if necessary):

Signature (Optional)

Address **CARs** to:
Ingersoll-Rand Company
Road Machinery Division
Distributor Support Department
312 Ingersoll Drive
Shippensburg, Pennsylvania 1757

REPRODUCTION OF THIS PAGE IS ENCOURAGED AS NEEDED

REVISION LOG

RX-50 TAMPER RAMMER OPERATION, MAINTENANCE AND PARTS MANUAL COMMUNICATION NO. 92994524

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.

REVISIONEN

RX-50 STAMPFRAMMER - BETRIEBS, WARTUNGS UND ERSATZTEILLISTE-HANDBUCH ZUSATZMITTEILUNGEN-NR. 92994524

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.
English Only Translation (1)	12-10-93 01-15-94	58942186 92994524

REVISION LEVEL REVISIONSUMFANG	DATE DATUM	COMM NO. NR.

REVISION LOG

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

REVISIONEN

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

**RX-50 TAMPER RAMMER - OPERATION,
MAINTENANCE AND PARTS MANUAL
COMMUNICATION NO. 92994524**

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-50 STAMPFRAMMER - BETRIEBS, WARTUNGS-
UND ERSATZTEILLISTE-HANDBUCH
NR. 92994524**

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

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. lösbare 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, Wärten 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.

DO NOT 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 Gegenverkehr		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	pound/sq.in	14.50
bar	kilopascals	100.
centigrade	fahrenheit	$(C^{\circ} \times 9/5) + 32$
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
meters	feet	3.281
meters	inches	39.37
meters/min	feet/sec	0.05468
miles/hr	kms/hr	1.609
millimeters	inches	0.03937
Newtons	pounds	4.448
Newton-meter	pound-feet	0.737
pints (liq)	liters	0.4732
pounds	kilograms	0.4536
pounds	Newtons	0.225
pound feet	Newton-meter	1.356
pounds/ft.	kgs/meter	1.488
pounds/sq in	bars	0.06895
pounds/sq in	kilopascals	6.895
quarts (liq)	liters	0.9463
radians	degrees	57.30
radians/sec	revolutions/min	9.549
revolutions/min	degrees/sec	6.0
revolutions/min	radians/sec	0.1047
temperature (°C) + 17.78	temperature (°F)	1.8
temperature (°F) - 32	temperature (°C)	5/9
tons (short)	tons (metric)	0.9078
vibrations/min	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, um den problemlosen Betrieb der Maschine zu gewährleisten.

1. Kontrollieren Sie die Flüssigkeitsleitungen, Schläuche, Armaturen, Einfüllöffnungen, Ablasschrauben, 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 - BETRIEBUNGS- 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 BETRIEBUNG 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 - BEDIENUNGS-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 Chochebel 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	
25-50:1 GASOLINE/OIL (SAE 30) MIXTURE _____	1.4 QUARTS
BREAK-IN FUEL RATIO	
20:1 GASOLINE/OIL (SAE 30) MIXTURE _____	2 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	
25-50:1 BENZIN/ÖL (SAE 30) MISCHUNG _____	1.32 LITER
EINFAHR-KRAFTSTOFFVERHÄLTNIS	
20:1 BENZIN/ÖL (SAE 30) MISCHUNG _____	1.89 LITER
HAUPTKAROSSERIEÖL (ISO VG46)	
(Sommer) _____	0.38 LITER
(Frühling, Herbst) _____	0.49 LITER
(Winter) _____	0.56 LITER
MOTORÖL (SAE 30) _____	0.07 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 EINFABRWARTUNG

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 EINFABRWARTUNG 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. Regular oil changes should occur every 250 hours of operation.

**ABSCHNITT 7 -
ANFÄNGLICHE EINFUHRWARTUNG**

HAUPTKAROSSERIEÖL

Das Hauptkarosserieöl nach den ersten 50 Betriebsstunden ablassen. Die Ablassschraube und die Füllschraube herausnehmen. Das Öl auslaufen lassen und mit der vorschriftsmäßigen Menge des empfohlenen Öls füllen. Den Ölstand jedesmal vor Benutzung der Maschine kontrollieren. Reguläre Ölwechsel alle 250 Betriebsstunden durchführen.

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 zu 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
PORTABLE CART	1
CARRYING CART	1

PORTABLE CART

A portable cart is available and may be attached to the unit by inserting the tamper rammer into the cart shaft bracket for easy transportation.

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
TRAGBARER KARREN	1
TRAGEKARREN	1

TRAGBARER KARREN

Es ist ein tragbarer Karren lieferbar, der an der Maschine befestigt werden kann, indem man den Rammer zum leichteren Transport in die Deichselklammer des Karrens einschiebt.

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.*

SECTION 17 - SPECIFICATIONS**ABSCHNITT 17 - SPEZIFIKATIONEN**

Contents	Page	Inhalt	Seite
SPECIFICATIONS	1	SPEZIFIKATIONEN	1
ENGINE RPM SETTINGS	1	MOTORDREHZAHL-EINSTELLUNGEN	1

SPECIFICATIONS

MODEL	RX-50
WEIGHT	110.25pounds
VIBRATION FREQUENCY	600 to 650 VPM
AMPLITUDE	1.57 to 2.36 inches
TRAVEL SPEED	42.65 to 49.21 feet per minute
OVERALL LENGTH	22.83 inches
OVERALL HEIGHT	40.55 inches
FOOT PLATE SIZE	12.99 inches x 7.87 inches (standard type) 12.99 inches x 5.90 inches (trench type)
ENGINE (MAKE & MODEL)	Robin EC08D air cooled, 2 cycle, 4.79 cu. in.
ENGINE HORSEPOWER	2.2 to 3.3 HP (4500 to 5500 RPM)
FUEL TANK CAPACITY	2.008 quarts
FUEL	25-50:1 gasoline/oil mixture
STARTING SYSTEM	Recoil starter

ENGINE RPM SETTINGS

WITHOUT LOAD	WITH LOAD	CLUTCH - IN RPM
4100 +/- 100	4100 +/- 100	2900 -3000 +/- 100

SPEZIFIKATIONEN

MODELL	RX-50
GEWICHT	50 kilos
VIBRIEREN FREQUENZ	600 zu 650 U/M
AMPLITUDE	3.99 zu 5.99 centimeters
FAHRGESCHWINDIGKEIT	12.99 zu 14.99 meters einer minuten
GESAMTLÄNGE	57.98 centimeters
GESAMTHÖHE	102.99 centimeters
FUSSPLATTE	32.99 cm x 19.98 cm (maßstab) 32.99 cm x 14.98 cm (kleinfuß)
MOTOR (FABRIKAT & MODELL)	Robin EC08D luftgekühlt, 2 cycle, 4.79 cu. in.
MOTOR PS	2.2 zu 3.3 PS (4000 zu 5000 U/M)
KRAFTSOFFTANK-KAPAZITÄT	1.9 liters
KRAFTSTOFF	25-50:1 benzin/öl mischung
ANLASSERSYSTEM	Seilzugstarter

MOTORDREHZAHL-EINSTELLUNG

OHNE BELASTUNG	MIT BELASTUNG	EINKUPPLUNGS-UPM
4100 +/- 100	41000 +/- 100	2900-3000 +/- 100

SECTION 18 - PARTS MANUAL

ABSCHNITT 18 - ERSATZTEILLISTEHANDBUCH

RX-50

**TAMPER RAMMER
STAMPFRAMMER**

COMMUNICATION NO. 92994524

SECTION 18 - PARTS MANUAL

WHEN ORDERING REPLACEMENT PARTS

Find the appropriate part from those listed among the parts exploded views and furnish Ingersoll-Rand with the following information; Model, Serial Number, Part Number, Part Name and the Required Quantity. The number given in the REQD No. column indicates the quantity of parts used for one unit.

NOTE

The parts listed in the parts manual are subject to change without notice.

TABLE OF CONTENTS

Crankcase, Engine, Crank Gear, Crank Rod, Clutch _____	18-14
Upper Cylinder, Bellows, Foot Plate Assembly, Etc. _____	18-14
Handle, Fuel Tank, Throttle Lever, Wire _____	18-16
Cart Assembly, Tool Kit, Disassembling Tool _____	18-18

ABSCHNITT 18 - ERSATZTEILLISTEHANDBUCH

BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN

Suchen Sie das entsprechende Teil aus den Auflistungen zwischen den Zeichnungen heraus und geben Sie das folgende bei ihrer Bestellung an: Modell, Werks-Nr., Teile-Nr., Teilebezeichnung und die benötigte Menge. Die in der Spalte BEN. ANZAHL angegebene Menge gilt für eine Maschine.

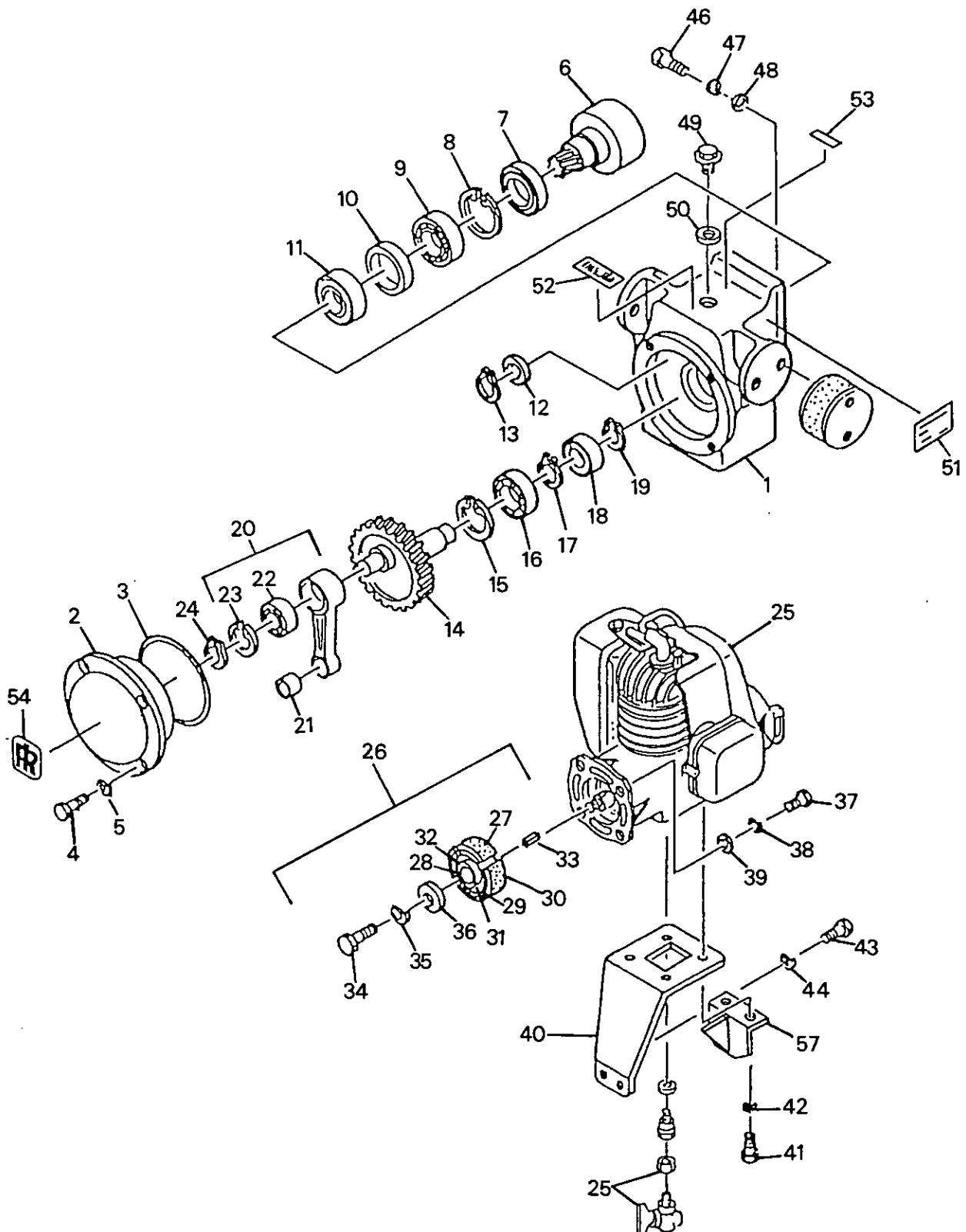
HINWEIS

Wir behalten uns Änderungen an der Ersatzteilliste ohne vorherige Ankündigung vor.

TABLE OF CONTENTS

Crankcase, Engine, Crank Gear, Crank Rod, Clutch _____	18-14
Upper Cylinder, Bellows, Foot Plate Assembly, Etc. _____	18-14
Handle, Fuel Tank, Throttle Lever, Wire _____	18-16
Cart Assembly, Tool Kit, Disassembling Tool _____	18-18

RX-50
PARTS MANUAL



CRANKCASE, ENGINE, CRANK GEAR, CRANK ROD, CLUTCH

CRANKCASE, ENGINE, CRANK GEAR, CRANK ROD, CLUTCH (Page 1 of 2)

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION (ref. RT45-01-05-00)	QTY	DIMENSION / NOTES
1	58836594	Crankcase (Includes Items 49-53)	1	
2	58836602	Crankcase Cover	1	
3	58836610	O-Ring	1	
4	59952325	Bolt	4	M8 x 25
5	59831925	Spring Washer	4	M8
6	58836628	Pinion Gear	1	
7	58836636	Oil Seal	1	SB40627
8	59839332	Snap Ring	1	R-62
9	58836644	Ball Bearing	1	No.6206vvc3
10	58836651	Collar	1	
11	58836669	Ball Bearing	1	No.6305c3
12	58836677	Collar	1	
13	58836685	Snap Ring	1	S-24
14	58836693	Crank Gear	1	
15	59839332	Snap Ring	1	R-62
16	58836701	Ball Bearing	1	No. 6305
17	59839282	Snap Ring	1	S-25
18	58836719	Ball Bearing	1	No. 6204VV
19	59839456	Snap Ring	1	S-20
20	58836727	Crank Rod Assembly (Includes Items 21-23)	1	
21	58836735	Bushing	1	
22	59952523	Ball Bearing	1	No.6204
23	59837948	Snap Ring	1	R-27
24	59839456	Snap Ring	1	S-20
25	59839696	ENGINE ASSEMBLY	1	See Internal Breakdown
26	59839811	Centrifugal Clutch Assembly (Incl.Items 27-36)	1	
27	59839829	Clutch Lining Shoe	4	
28	59839837	Clutch Boss	1	
29	59839845	Clutch Spring	2	
30	59839860	Guide Plate (A)	1	
31	59839878	Guide Plate (B)	1	
32	59839886	Screw	4	M5 x 8
33	59839852	Clutch Key	1	5 x 5 x 20
34	59832535	Bolt	1	M8 x 20
35	59831925	Spring Washer	1	M8
36	59843540	Washer (A)	1	
37	59841171	Bolt	4	M8 x 28
38	59831925	Spring Washer	4	M8
39	59835371	Plain Washer	4	M8
40	58836750	Engine Support	1	
41	59832535	Bolt	4	M8 x 20
42	59831925	Spring Washer	4	M8
43	59952325	Bolt	2	M8 x 25
44	59831925	Spring Washer	2	M8
45	59839605	Rubber Buffer	2	
CONTINUED				

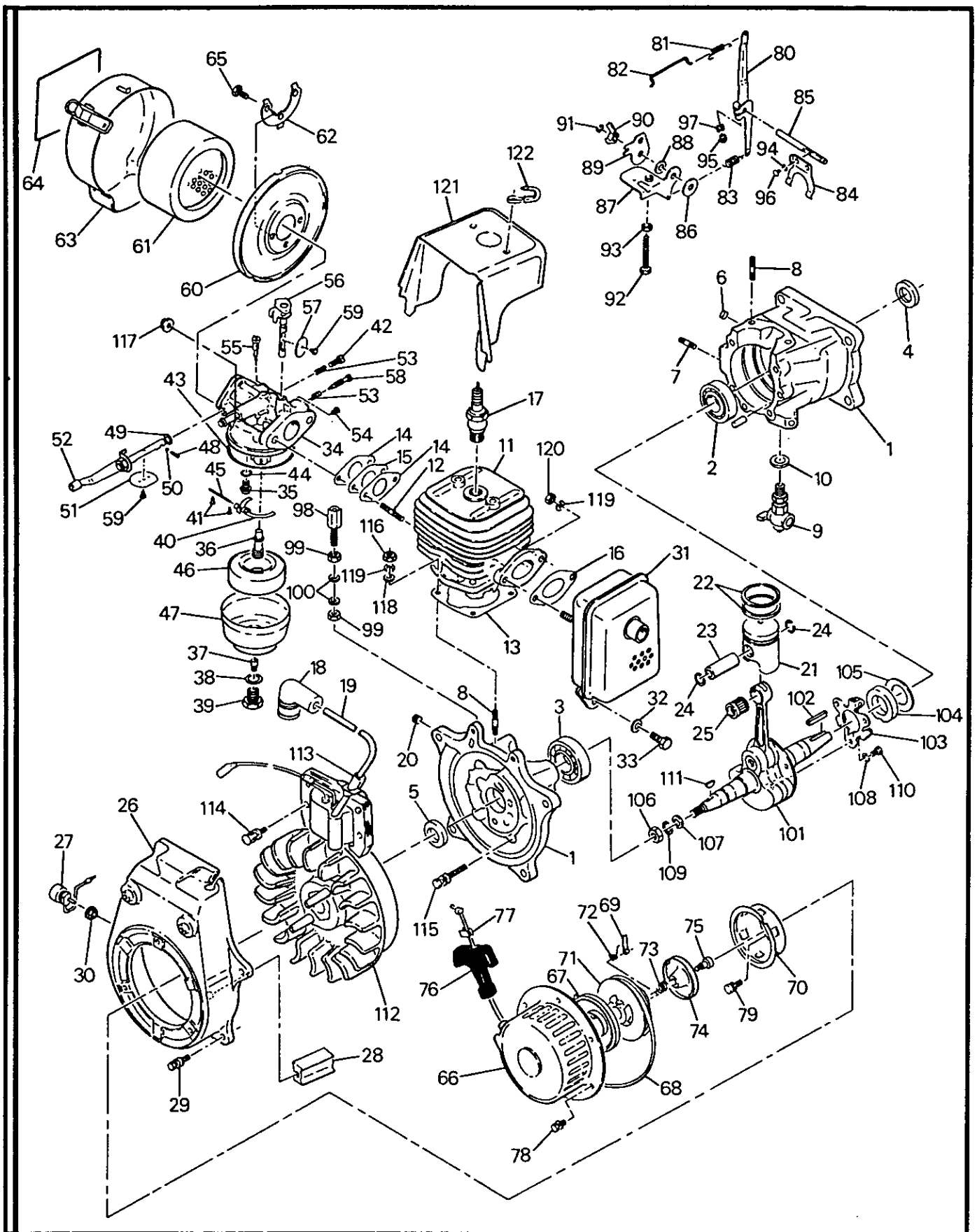
**RX-50
PARTS MANUAL**

*****Always use Ingersoll-Rand Replacement parts!*****

CRANKCASE, ENGINE, CRANK GEAR, CRANK ROD, CLUTCH (Page 2 of 2)

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
46	59841627	Bolt	4	M8 x 23
47	59831925	Spring Washer	4	M8
48	59835371	Plain Washer	4	M8
49	59831123	Plug (Feed)	1	
50	59831131	Packing	1	
51	59839639	Name Plate (I-R)	1	
52	58836768	Decal (I-R Head)	1	
53	59839654	Label (Oil Feed)	1	
54	59484261	Decal (Emblem)	1	
55	59839720	Joint	1	
56	59839738	Packing	1	
57	58836776	Protector	1	

RX-50
PARTS MANUAL



ENGINE ASSEMBLY (59839696) - INTERNAL BREAKDOWN

ENGINE ASSEMBLY (59839696)- INTERNAL BREAKDOWN (PAGE 1 OF 3)

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
		(ref. 59839696)		
1	59941245	Complete Crankcase	1	
2	59853325	-Bearing	1	
3	59853333	-Bearing	1	
4	59853275	-Oil Seal	1	
5	59853259	-Oil Seal	1	
6	59853234	-Oil Seal	1	
7	59542498	-Stud	1	
8	59317396	-Stud	4	
9	59965285	Drain Cock	1	
10	59872143	Gasket	1	
11	59853069	Complete Cylinder	1	
12	59317396	-Stud	2	
13	59853119	Cylinder Packing	1	
14	59853549	Insulator Gasket	2	
15	59853747	Insulator	1	
16	59853028	Muffler Gasket	1	
17	59542613	Spark Plug	1	
18	59853382	Spark Plug Cap	1	
19	59853143	Ignition Coil	1	
20	59317404	Gommet	1	
21	59853127	Piston	1	
22	59853051	Piston Ring Set	1	
23	59853135	Piston Pin	1	
24	59853309	Clip	2	
25	59853341	Needle Bearing	1	
26	59854216	Fan Cover	1	
27	59853044	Stop Button	1	
28	59853036	Guide Rubber	1	
29	59318683	Bolt Assembly	4	
30	59318691	Flange Nut	1	
31	59854224	Complete Muffler	1	
32	59318709	Washer	1	
33	59318725	Bolt Assembly	1	
34	59853077	Complete Carburetor	1	
35	59986901	-Needle Valve	1	
36	59986919	-Nozzle	1	
37	59853762	-Reverse Main Jet	1	
38	59853788	-Main Jet Packing	1	
39	59853770	-Guide Holder	1	
40	59941419	-Float Arm	1	
41	59580696	-Screw	2	
42	59318907	-Screw	1	
43	59318741	-Float Chamber Packing	1	
44	59318733	-Packing	1	
45	59318758	-Float Pin	1	
46	59318766	-Float	1	
CONTINUED				

RX-50
PARTS MANUAL

*****Always use Ingersoll-Rand Replacement parts!*****

ENGINE ASSEMBLY (59839696)- INTERNAL BREAKDOWN (PAGE 2 OF 3)

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
47	59318774	-Float Chamber	1	
48	59318782	-Choke Spring	1	
49	59318790	-Seal	1	
50	59318808	-Steel Ball	1	
51	59318816	-Choke Valve	1	
52	59318824	-Choke Shaft Assembly	1	
53	59318832	-Spring	2	
54	59318840	-Guide Screw	1	
55	59318857	-Pilot Jet	1	
56	59318865	-Throttle Shaft Assembly	1	
57	59318873	-Throttle Valve	1	
58	59318881	-Pilot Screw	2	
59	59318899	-Screw and Washer	1	
60	59853085	Air Cleaner Assembly	2	
61	59853689	-Element Complete	1	
62	59853564	-Special Lock Washer	1	
63	59318915	-Cover Assembly	1	
64	59318923	-Air Cleaner Label	1	
65	59318931	-Bolt and Washer Assembly	1	
66	59853093	Complete Recoil Starter	1	
67	59318964	-Spiral Spring	1	
68	59853010	-Rope	1	
69	59853002	-Ratchet	1	
70	59986927	-Pulley	2	
71	59318972	-Reel	1	
72	59318980	-Return Spring	1	
73	59318998	-Friction Spring	1	
74	59319004	-Friction Plate	1	
75	59319012	-Center Screw	4	
76	59319020	-Starter Knob	1	
77	59319061	-Rope Starter	1	
78	59319038	Bolt Assembly	3	
79	59319046	Bolt Assembly	2	
80	59318584	Governor Lever	1	
81	59853572	Rod Spring	1	
82	59833416	Rod	1	
83	59853754	Spring	1	
84	59318568	Yoke	1	
85	59318576	Shaft	1	
86	59542902	Friction Washer	2	
87	59318592	Lever	1	
88	59542944	Washer	1	
89	59318600	Stop Plate	1	
90	59318618	Wing Nut	1	
91	59318626	Clip	1	
92	59318634	Bolt	1	
CONTINUED				

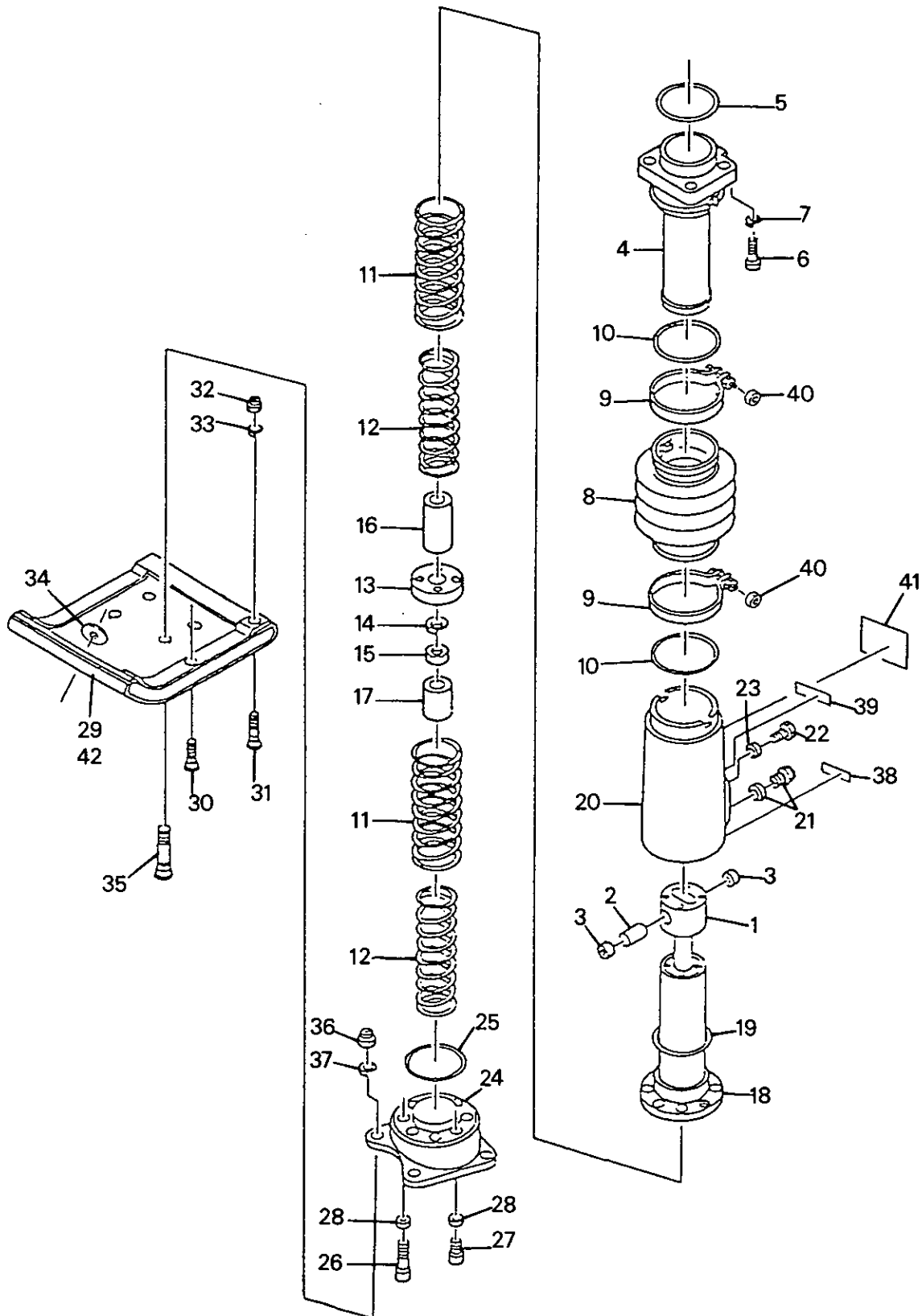
**RX-50
PARTS MANUAL**

*****Always use Ingersoll-Rand Replacement parts!*****

ENGINE ASSEMBLY (59839696)- INTERNAL BREAKDOWN (PAGE 3 OF 3)

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
93	59542852	Nut	1	
94	59318642	Spring Washer	1	
95	59542852	Nut	1	
96	59318659	Pan Head Screw	1	
97	59318667	Spring Washer	1	
98	59317453	Adjusting Screw	1	
99	59542589	Nut	2	
100	59542878	Washer	2	
101	59317461	Crankshaft	1	
102	59317479	Key	1	
103	59542654	Governor Plate Unit	1	
104	59317487	Governor Sleeve	1	
105	59317495	Spacer	1	
106	59318501	Nut	1	
107	59318519	Washer	1	
108	59318527	Spring Washer	3	
109	59318535	Spring Washer	1	
110	59318543	Pan Head Screw	3	
111	59318550	Key	1	
112	59888453	Complete Magneto	1	
113	59318949	Grommet	1	
114	59318956	Screw Assembly	2	
115	59317412	Bolt Assembly	4	
116	59317420	Nut	4	
117	59317438	Flange Nut	2	
118	59542878	Washer	4	
119	59319053	Spring Washer	6	
120	59317446	U-Nut	2	
121	59318675	Cylinder Cover	1	
122	59318717	Clamp	1	

RX-50
PARTS MANUAL

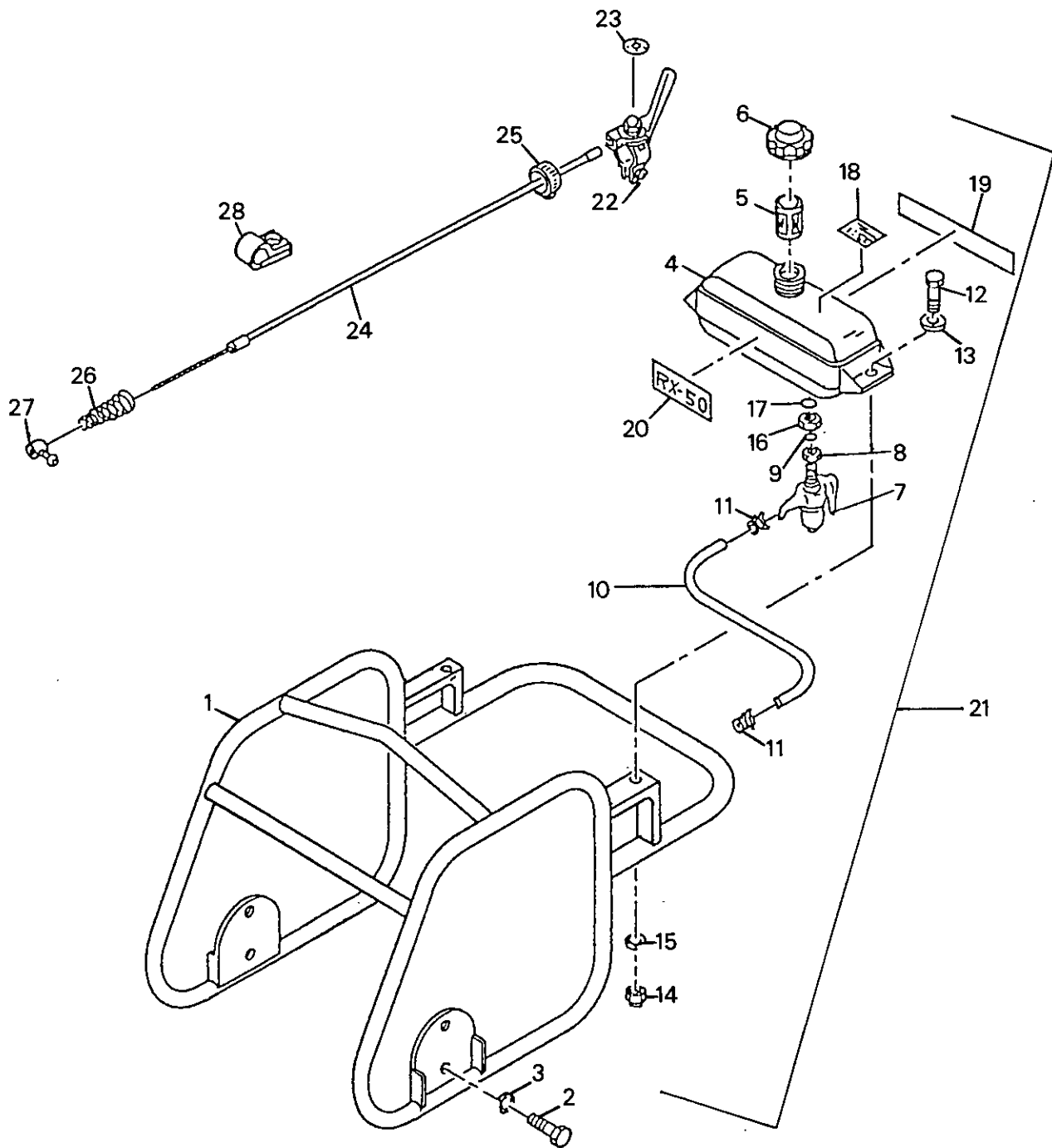


UPPER CYLINDER, BELLOWS, FOOT PLATE ASSEMBLY

UPPER CYLINDER, BELLOWS, FOOT PLATE ASSEMBLY

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
		(ref. RT45-02-06-00)		
1	58836784	Piston	1	
2	58836792	Crankrod Pin	1	
3	59841239	Nylon Plug	2	
4	58836800	Upper Cylinder	1	
5	58836818	O-Ring	1	G-70
6	59842708	Bolt	4	M10 x 40
7	59951632	Spring Washer	4	M10
8	58836826	Bellows	1	
9	58836834	Band	2	
10	58836842	O-Ring	2	G-95
11	58836859	Coil Spring (Large)	2	
12	58836867	Coil Spring (Small)	2	
13	58836875	Piston Guide	1	
14	59840140	Spring Washer	1	M16
15	58836883	Nut	1	M16, P1.5
16	58836891	Damper (Upper)	1	
17	58836909	Damper (Lower)	1	
18	58836917	Lower Cylinder	1	
19	59838334	O-Ring	1	G-75
20	58836925	Protect Pipe	1	
21	58836933	Oil Gauge	1	M-TYPE 3/8"
22	59831123	Plug (Drain)	1	
23	59831131	Packing	1	
24	58836941	Spring Seat	1	
25	59838334	O-Ring	1	G-75
26	58836958	Socket Head Bolt	6	M8 x 35
27	58836966	Socket Head Bolt	2	M8 x 20
28	59831560	Lock Washer	8	M8
29	58836974	Foot Plate Assembly	1	Std W: 200mm
30	59840397	Flush Bolt (A)	7	M8 x 50
31	59840389	Flush Bolt (D)	2	M8 x 53
32	59831917	Nylon Nut	9	M8
33	59831925	Spring Washer	9	M8
34	59840421	Washer	1	
35	58836982	Flush Bolt	4	M12 x 60
36	59840454	Nylon Nut	4	M12
37	59831743	Spring Washer	4	M12
38	59839662	Label (Oil Gauge)	1	
39	59840306	Label (Oil Drain)	1	
40	58835943	Lock Nut	2	M10
41	59841874	Label (Caution)	1	
42	58836552	Foot Plate Assembly (Option)	1	Narrow: 150 mm

RX-50
PARTS MANUAL

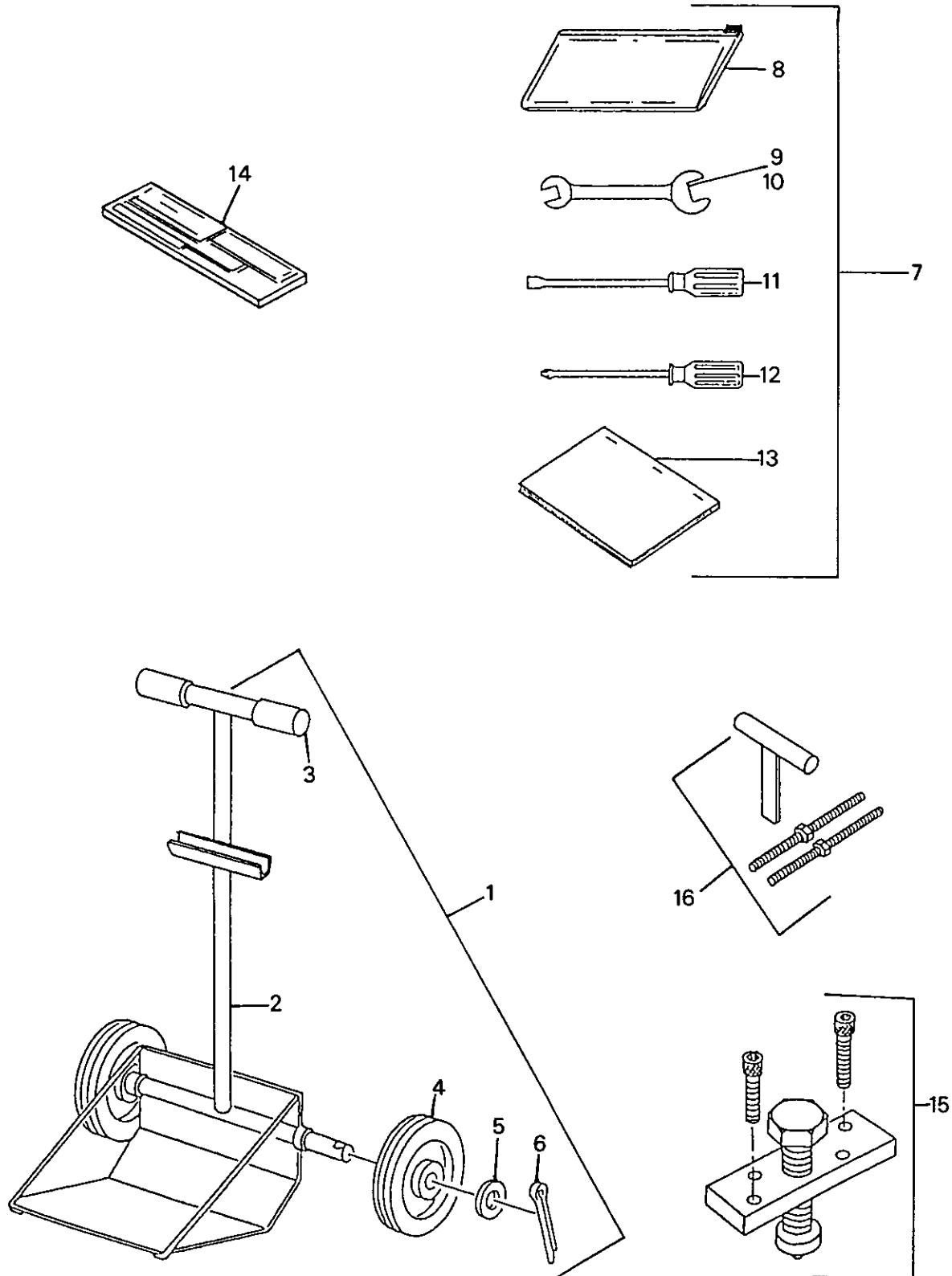


HANDLE, FUEL TANK, THROTTLE LEVER, WIRE

HANDLE, FUEL TANK, THROTTLE LEVER, WIRE

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
		(ref. RT45-03-07-00)		
1	58836990	Operating Handle	1	
2	59831552	Bolt	4	M8 x 16
3	59831925	Spring Washer	4	M8
4	59444810	Fuel Tank	1	
5	59853358	Fuel Filter	1	064-13100-10
6	59853226	Fuel Tank Cap	1	043-04400-33
7	59841676	Fuel Strainer	1	064-20014-01
8	59841684	Lock Nut	1	064-20029-20
9	59841692	O-Ring	1	064-20003-30
10	58837006	Rubber Piper	1	
11	59841718	Hose Clamp	2	056-11000-30
12	59953935	Bolt	2	M8 x 30
13	58898230	Washer	2	Dia. 8.5 x 22 x 2.3
14	59831917	Nylon Nut	2	M8
15	59831925	Spring Washer	2	M8
16	59444828	Seal Nut	1	
17	59444836	O-Ring	1	P-16, No. 2
18	58837014	Label (Caution)	1	
19	59426262	Decal (8" I-R)	1	
20	58837022	Decal (RX-50)	1	
21	58837030	Fuel Tank Assembly (Includes Items 4-20)	1	
22	59830315	Throttle Lever Assembly (Includes Item 23)	1	Dia. 27
23	59841767	Label (High-Low)	1	
24	58837048	Throttle Wire	1	
25	59840041	Throttle Wire Band	1	B-25
26	59840066	Return Spring	1	
27	59840074	Wire End Fitting	1	
28	59840082	Wire Clamp	1	

RX-50
PARTS MANUAL



CART ASSEMBLY, TOOL KIT, DISASSEMBLING TOOL

CART ASSEMBLY, TOOL KIT, DISASSEMBLING TOOL

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION/NOTES
1	58837055	Cart Assembly (Option) (Includes Items 2-6)	1	
2	58837063	-Cart Body	1	
3	59840496	-Grip	2	1/2"
4	59843706	-Wheel	2	8"
5	59839159	-Washer	2	M20
6	59840579	-Cotter Pin	2	Dia. 4 x 45 Lg.
7	58837071	Tool Kit for RX-50 (Includes Items 8-13)	1	
8	59839050	-Tool Bag	1	
9	59830018	-Double Ended Spanner	1	17 x 19
10	59830000	-Double Ended Spanner	1	10 x 13
11	59838805	-Minus Screwdriver	1	
12	59840637	-Plus Screwdriver	1	
13	58942175	-Instruction & Parts List	1	
14	58837089	Decal Set for RX-50	1	
15	59843136	Clutch Puller	1	
16	59842153	Disassembling Tool	1	

RX-50

RX-50
PARTS MANUAL

*****Always use Ingersoll-Rand Replacement parts!*****

NUMERICAL INDEX

COMM.NO.	PAGE	COMM.NO.	PAGE	COMM.NO.	PAGE	COMM.NO.	PAGE	COMM.NO.	PAGE
58835943	18-15	59317420	18-13	59318980	18-11	59839696	18-5	59853309	18-9
58836552	18-15	59317438	18-13	59318998	18-11	59839720	18-7	59853325	18-9
58836594	18-5	59317446	18-13	59319004	18-11	59839738	18-7	59853333	18-9
58836602	18-5	59317453	18-13	59319012	18-11	59839811	18-5	59853341	18-9
58836610	18-5	59317461	18-13	59319020	18-11	59839829	18-5	59853358	18-17
58836628	18-5	59317479	18-13	59319038	18-11	59839837	18-5	59853382	18-9
58836636	18-5	59317487	18-13	59319046	18-11	59839845	18-5	59853549	18-9
58836644	18-5	59317495	18-13	59319053	18-13	59839852	18-5	59853564	18-11
58836651	18-5	59318501	18-13	59319061	18-11	59839860	18-5	59853572	18-11
58836669	18-5	59318519	18-13	59426262	18-17	59839878	18-5	59853689	18-11
58836677	18-5	59318527	18-13	59444810	18-17	59839886	18-5	59853747	18-9
58836685	18-5	59318535	18-13	59444828	18-17	59840041	18-17	59853754	18-11
58836693	18-5	59318543	18-13	59444836	18-17	59840066	18-17	59853762	18-9
58836701	18-5	59318550	18-13	59484261	18-7	59840074	18-17	59853770	18-9
58836719	18-5	59318568	18-11	59542498	18-9	59840082	18-17	59853788	18-9
58836727	18-5	59318576	18-11	59542589	18-13	59840140	18-15	59854216	18-9
58836735	18-5	59318584	18-11	59542613	18-9	59840306	18-15	59854224	18-9
58836750	18-5	59318592	18-11	59542654	18-13	59840389	18-15	59872143	18-9
58836768	18-7	59318600	18-11	59542852	18-13	59840397	18-15	59888453	18-13
58836776	18-7	59318618	18-11	59542878	18-13	59840421	18-15	59941245	18-9
58836784	18-15	59318626	18-11	59542902	18-11	59840454	18-15	59941419	18-9
58836792	18-15	59318634	18-11	59542944	18-11	59840496	18-19	59951632	18-15
58836800	18-15	59318642	18-13	59580696	18-9	59840579	18-19	59952325	18-5
58836818	18-15	59318659	18-13	59830000	18-19	59840637	18-19	59952325	18-5
58836826	18-15	59318667	18-13	59830018	18-19	59841171	18-5	59952523	18-5
58836834	18-15	59318675	18-13	59830315	18-17	59841239	18-15	59953935	18-17
58836842	18-15	59318683	18-9	59831123	18-7	59841627	18-7	59965285	18-9
58836859	18-15	59318691	18-9		18-15	59841676	18-17	59986901	18-9
58836867	18-15	59318709	18-9	59831131	18-7	59841684	18-17	59986919	18-9
58836875	18-15	59318717	18-13		18-15	59841692	18-17	59986927	18-11
58836883	18-15	59318725	18-9	59831552	18-17	59841718	18-17		
58836891	18-15	59318733	18-9	59831560	18-15	59841767	18-17		
58836909	18-15	59318741	18-9	59831743	18-15	59841874	18-15		
58836917	18-15	59318758	18-9	59831917	18-15	59842153	18-19		
58836925	18-15	59318766	18-9	59831917	18-17	59842708	18-15		
58836933	18-15	59318774	18-11	59831925	18-5	59843136	18-19		
58836941	18-15	59318782	18-11		18-7	59843540	18-5		
58836958	18-15	59318790	18-11		18-15	59843706	18-19		
58836966	18-15	59318808	18-11		18-17	59853002	18-11		
58836974	18-15	59318816	18-11	59832535	18-5	59853010	18-11		
58836982	18-15	59318824	18-11	59833416	18-11	59853028	18-9		
58836990	18-17	59318832	18-11	59835371	18-5	59853036	18-9		
58837006	18-17	59318840	18-11		18-7	59853044	18-9		
58837014	18-17	59318857	18-11	59837948	18-5	59853051	18-9		
58837022	18-17	59318865	18-11	59838334	18-15	59853069	18-9		
58837030	18-17	59318873	18-11	59838805	18-19	59853077	18-9		
58837048	18-17	59318881	18-11	59839050	18-19	59853085	18-11		
58837055	18-19	59318899	18-11	59839159	18-19	59853093	18-11		
58837063	18-19	59318907	18-9	59839282	18-5	59853119	18-9		
58837071	18-19	59318915	18-11	59839332	18-5	59853127	18-9		
58837089	18-19	59318923	18-11	59839456	18-5	59853135	18-9		
58898230	18-17	59318931	18-11		18-7	59853143	18-9		
58942175	18-19	59318949	18-13	59839605	18-5	59853226	18-17		
59317396	18-9	59318956	18-13	59839639	18-7	59853234	18-9		
59317404	18-9	59318964	18-11	59839654	18-7	59853259	18-9		
59317412	18-13	59318972	18-11	59839662	18-15	59853275	18-9		

CONSTRUCTION AND DRILLING EQUIPMENT SOLD BY DISTRIBUTORS

Warranty

Ingersoll-Rand, through its distributor, warrants that each item of equipment manufactured by it and delivered hereunder to the initial user to be free of defects in material and workmanship for a period of three (3) months from initial operation or six (6) months from the date of shipment to the initial user, whichever first occurs.

With respect to the following types of equipment, the warranty period enumerated will apply in lieu of the foregoing warranty period.

- A. Drill Mountings—The earlier of six (6) months from initial operation or nine (9) months from date of shipment to the initial user.
- B. Portable Compressors and Portable Generator Sets (GENSET)—The earlier of twelve (12) months from shipment to, or the accumulation of 2,000 hours of service by, the initial user.
- C. All Compressor Air Ends and GENSET Generators—The earlier of twenty-four (24) months from shipment to, or the accumulation of 4,000 hours of service by, the initial user. For Air Ends, the warranty against defects will include replacement of the complete Air End, provided the original Air End is returned assembled and unopened.
- D. Rotary Drills—The earlier of six (6) months from shipment to, or the accumulation of 1,000 hours of service by, the initial user.
- E. Self-Propelled Compactors
The earlier of twelve (12) months from shipment to, or accumulation of 1,000 hours of service by, the initial user.
- F. Pedestrian Compactors—(Includes baseplates, upright, and all walk-behinds)—Six (6) months from shipment to the initial user.
- G. Paving Breakers/Jackhammers—Twelve (12) months from date of shipment.
- H. Downhole Drills—In lieu of the repair or replacement of defective parts Ingersoll-Rand may elect to issue full or partial credit toward the purchase of a new part. The extent of credit issued will be determined by pro

rating against the normal service life of the part in question.

- I. Milling Machinery—The earlier of twelve (12) months from shipment to, or the accumulation of 1,000 hours of service by the initial user.
- J. Landfill Machinery—The earlier of six (6) months from shipment to, or the accumulation of 1,000 hours of service by the initial user.
- K. Spare Parts (excluding downhole drills)—Three (3) months from date of shipment.

Ingersoll-Rand will provide a new part or repaired part, at its election, in place of any part which is found upon its inspection to be defective in material and workmanship during the period prescribed above. Such part will be repaired or replaced without charge to the initial user during normal working hours at the place of business of an Ingersoll-Rand distributor authorized to sell the type equipment involved or other establishment authorized by Ingersoll-Rand. User must present proof of purchase and date at the time of exercising this warranty.

This warranty does not apply to failures occurring as a result of abuse, misuse, negligent repairs, corrosion, erosion and normal wear and tear, alterations or modifications made to the product without express written consent of Ingersoll-Rand; or failure to follow the recommended operating practices and maintenance procedures as provided in the product's operating and maintenance publications.

Accessories or equipment furnished by Ingersoll-Rand, but manufactured by others, including, but not limited to, engines, tires, batteries, engine electrical equipment, hydraulic transmissions, carriers, shall carry whatever warranty the manufacturers have conveyed to Ingersoll-Rand and which can be passed on to the initial user.

THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES (EXCEPT OF TITLE), EXPRESSED OR IMPLIED, AND THERE ARE NO WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Limitation of Liability

The remedies of the user set forth under the provisions of warranty outlined above are exclusive and the total liability of Ingersoll-Rand or its distributor with respect to this sale or the equipment and service furnished hereunder, in connection with the performance or breach thereof, or from the sale, delivery, installation, repair or technical direction covered by or furnished under this sale, whether based on contract, warranty, negligence, indemnity, strict liability or otherwise shall not exceed the purchase price of the unit of equipment upon which such liability is based.

Ingersoll-Rand, its supplier(s) and its distributors shall in no event be liable to the user, any successors in interest

or any beneficiary or assignee relating to this sale for any consequential, incidental, indirect, special or punitive damages arising out of this sale or any breach thereof, or any defects in, or failure of, or malfunction of the equipment under this sale whether based upon loss of use, lost profits or revenue, interest, lost goodwill, work stoppage, impairment of other goods, loss by reason of shutdown or non-operation, increased expenses of operation of the equipment, cost of purchase of replacement power or claims of users or customers of the user for service interruption whether or not such loss or damage is based on contract, warranty, negligence, indemnity, strict liability or otherwise.