



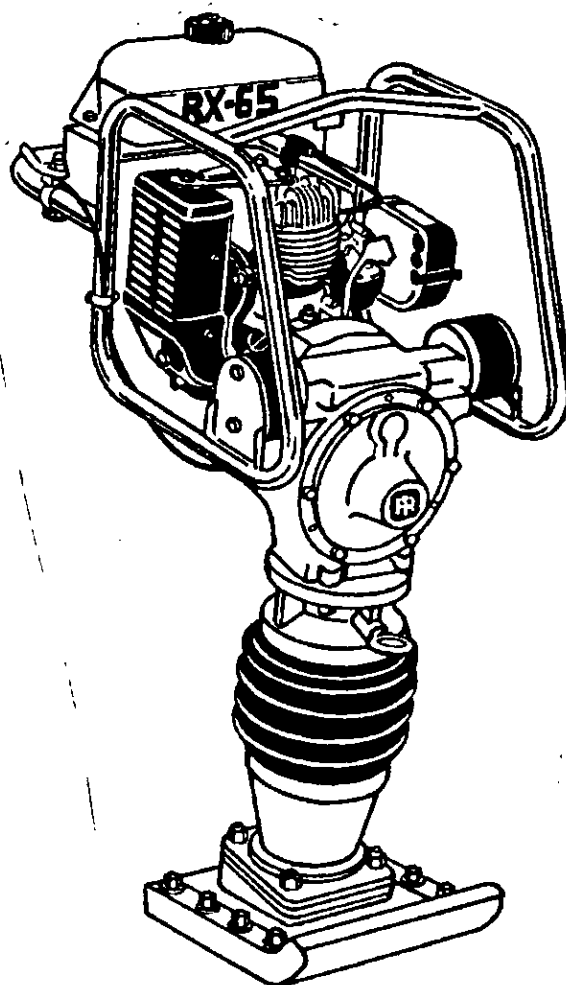
RX - 65

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.



RX-65 ENGLISH/GERMAN

COMM NO./BEST.NR 59013953

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.

Revised (10-12)



EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG-ÜBEREINSTIMMUNGSSERKLÄRUNG



WITH EC DIRECTIVES
MIT EG-RICHTLINIEN

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

WE, WIR,

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),
ERKLÄREN, DASS IM RAHMEN UNSERER VOLLEN VERANTWORTUNG FÜR DIE HERSTELLUNG UND DEN
VERTRIEB DIESES ERZEUGNISSES (DIESER ERZEUGNISSE),

MODEL

RX-65 SERIES

TYPE

TAMPER RAMMER

SER. NO.

Eff. with AR6048

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

AUF WELCHE(S) SICH DIE VORLIEGENDE ERKLÄRUNG BEZIEHT, ENTSPRICHT/ENTSPRECHEN DEN
BESTIMMUNGEN DER O.G. VERORDNUNG SOWIE DEN FOLGENDEN HAUPTORMEN:

- **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

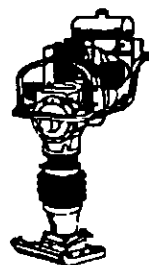
Issued at Hameln on 01/01/1995 by:
H. Heinrich, Sales Manager

Ausgestellt in Saitama, Japan 02/02/1995 von:
I. Ihara, Export Manager

Ausgestellt in Hameln, am 01/01/1995 von:
H. Heinrich, Sales Manager

I. IHARA

H. HEINRICH



RX - 65

**TAMPER RAMMER
STAMPFRAMMER**

**COMM NO. / BEST.NR. 59013953
EFFECTIVE WITH S/N: AR6048**

**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 5.6 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 88.1 dbA and the sound power level is 100 dbA.

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-65

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 5.6 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 88.1 dbA und der Schalleistungspegel ist 100 dbA.

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-65

Seriennr

Baujahr

Motor-Seriennr. und Motortyp

REVISION LOG

RX-65 TAMPER RAMMER OPERATION, MAINTENANCE AND PARTS MANUAL COMMUNICATION NO. 59013953

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-65 STAMPFRAMMER - BETRIEBS, WARTUNGS UND ERSATZTEILLISTE-HANDBUCH ZUSATZMITTEILUNGEN-NR. 59013953

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.
Original Issue	03-10-95	59013953

REVISION LEVEL REVISIONSUMFANG	DATE DATUM	COMM NO. NR.

REVISION LOG

SECTION ABSCHNITT	PAGE NO. SEITEN-NR.	REVISION LEVEL REVISIONSUMFANG
	Cover/Safety Inf	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 - 18-12	0
18	18-13	0
	18-14 - 18-24	0
	Back Cover	0

REVISIONEN

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

**RX-65 TAMPER RAMMER - OPERATION,
MAINTENANCE AND PARTS MANUAL
COMMUNICATION NO. 59013953**

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-65 STAMPFRAMMER - BETRIEBS, WARTUNGS-
UND ERSATZTEILLISTE-HANDBUCH
BEST NR. 59013953**

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 vorhergehende 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 Lieferers 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! Eingetretene 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.

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 ansehen Sie aus der Teilliste.

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

INTERNATIONALE MASCHINENSYMBOLS

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

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

INTERNATIONAL HIGHWAY SYMBOLS

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

ABSCHNITT 3 - SYMBOLKENNZEICHNUNG UND UMRECHNUNG IN DAS METRISCHE SYSTEM

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, 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 - 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 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	1.9 QUARTS
BREAK-IN FUEL RATIO	
20:1 GASOLINE/OIL (SAE 30) MIXTURE	1.9 QUARTS
MAIN BODY OIL (ISO VG46)	0.6 QUARTS
ENGINE OIL (SAE 30)	0.19 PINTS

NOTE

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

TABELLE 6-1 FLÜSSIGKEITS-FÜLLMENGEN

FLÜSSIGKEIT/ÖL	UNGEFÄHRE FÜLLMENGE
NORMALES KRAFTSTOFFVERHÄLTNIS	
25:1 BENZIN/ÖL (SAE 30) MISCHUNG	2 LITERS
EINFAHR-KRAFTSTOFFVERHÄLTNIS	
20:1 BENZIN/ÖL (SAE 30) MISCHUNG	2 LITERS
HAUPTKAROSSERIEÖL (ISO VG46)	0,5 LITERS
MOTORÖL (SAE 30)	0,09 LITER

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 Verletzungen - 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	Selte
SPECIFICATIONS	1	SPEZIFIKATIONEN	1
ENGINE RPM SETTINGS	1	MOTORDREHZAHL-EINSTELLUNGEN	1

SPECIFICATIONS

MODEL	RX-65
WEIGHT	143 pounds
VIBRATION FREQUENCY	600 to 650 RPM
AMPLITUDE	1.57 to 2.36 inches
TRAVEL SPEED	39 to 46 feet per minute
OVERALL LENGTH	24.6 inches
OVERALL HEIGHT	41.3 inches
FOOT PLATE SIZE	13 inches x 10.6 inches
ENGINE (MAKE & MODEL)	Robin EC10DK air cooled, 2 cycle, 5.98 cu. in.
ENGINE HORSEPOWER	4 HP
FUEL TANK CAPACITY	2.0 quarts
FUEL	25:1 gasoline/oil mixture
STARTING SYSTEM	Recoil starter

ENGINE RPM SETTINGS

WITHOUT LOAD	WITH LOAD	CLUTCH - IN RPM
4100 +/- 100	4000 +/- 100	2900 +/- 50

SPEZIFIKATIONEN

MODELL	RX-65
GEWICHT	65 kilos
VIBRIEREN FREQUENZ	600 zu 650 U/M
AMPLITUDE	3.98 zu 5.99 centimeters
FAHRGESCHWINDIGKEIT	12 zu 14 meters einer minuten
GESAMTLÄNGE	62.5 centimeters
GESAMTHÖHE	105.0 centimeters
FUSSPLATTE	33 cm x 27.0 cm
MOTOR (FABRIKAT & MODELL)	Robin EC10DK luftgekühlt, 2 cycle, 5.98 cu. in.
MOTOR PS	3 kW
KRAFTSOFFTANK-KAPAZITÄT	1.9 litre
KRAFTSTOFF	25:1 benzin/öl mischung
ANLASSERSYSTEM	Seilzugstarter

MOTORDREHZAHL-EINSTELLUNG

OHNE BELASTUNG	MIT BELASTUNG	EINKUPPLUNGS-UPM
4100 +/- 100	4000 +/- 100	2900 +/- 50

SECTION 18 - PARTS MANUAL

ABSCHNITT 18 - ERSATZTEILLISTEHANDBUCH

RX-65

**TAMPER RAMMER
STAMPFRAMMER**

COMMUNICATION NO. 59013953

RX-65
OPERATION AND PARTS MANUAL

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

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

UPPER SECTION _____	18-4
ENGINE, HANDLE AND LOWER CASING SECTION _____	18-8
ENGINE ASSEMBLY(59840975) - INTERNAL BREAKDOWN _____	18-12
FOOT PLATE ASSEMBLY, TOOLS AND DECALS _____	18-20
NUMERICAL INDEX _____	18-23

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.

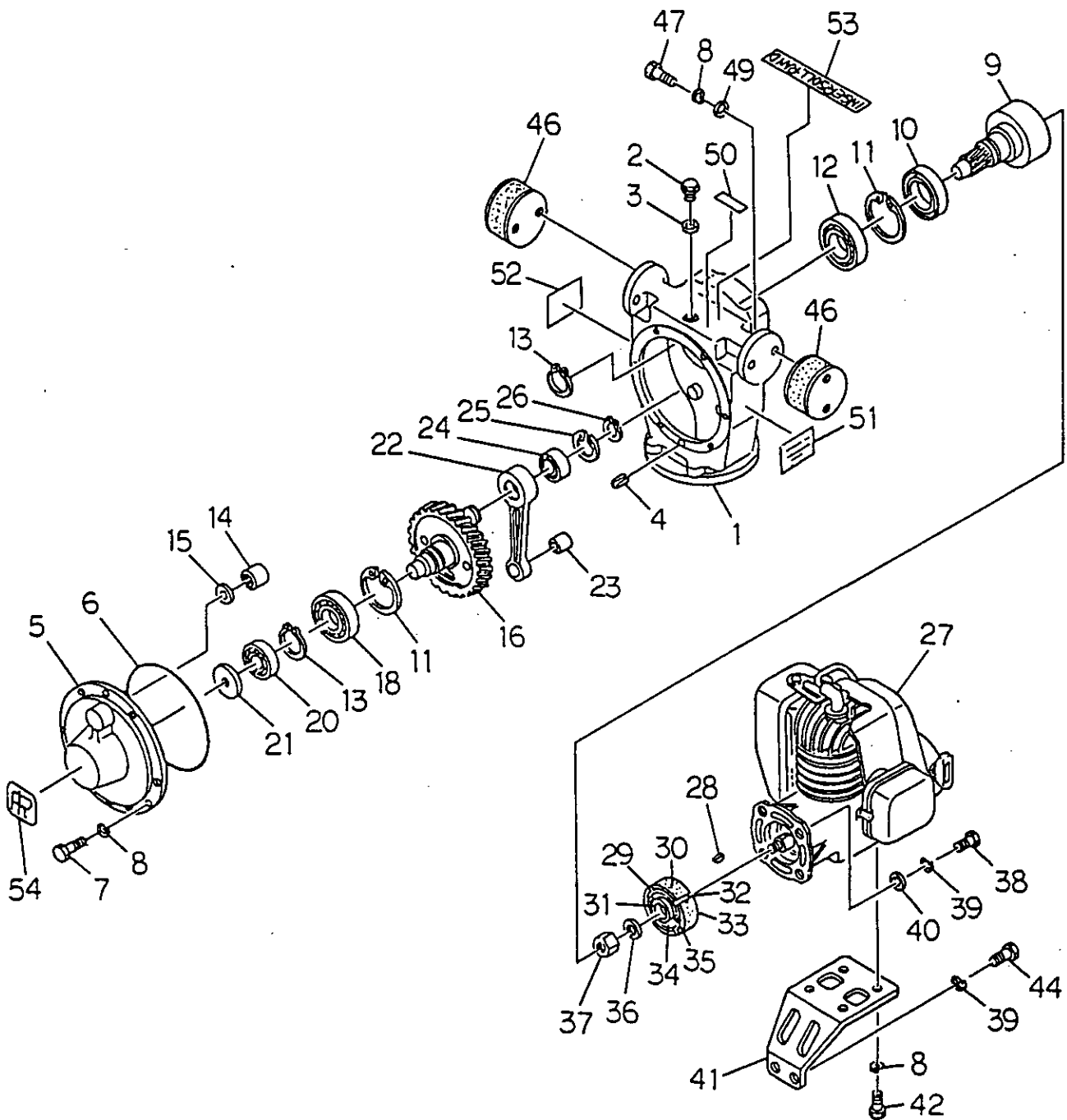
HINWEIS

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

TABLE OF CONTENTS

UPPER SECTION _____	18-4
ENGINE, HANDLE AND LOWER CASING SECTION _____	18-8
ENGINE ASSEMBLY(59839696) - INTERNAL BREAKDOWN _____	18-12
FOOT PLATE ASSEMBLY, TOOLS AND DECALS _____	18-20
NUMERICAL INDEX _____	18-23

RX-65
PARTS MANUAL



UPPER SECTION AND ENGINE

UPPER SECTION AND ENGINE

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
		Ref. RX65-PRL92-1		
1	59872184	Crankcase, Complete	1	Old: 59840710
2	59831123	Feed Plug	1	
3	59831131	Packing	1	
4	59840744	Spring Pin	1	Dia.8 x 20
5	58898248	Bearing Case	1	Old: 59840751
6	58898255	O-Ring	1	No. 80165
7	59952325	Hex Bolt	6	M8 x 25
8	59831925	Spring Washer	14	M8
9	59840793	Pinion Gear	1	
10	59840801	Oil Seal	1	SB50729
11	59840819	Snap Ring	2	R-72
12	59840827	Ball Bearing	1	No. 6207 C3
13	59840835	Snap Ring	2	S-35
14	59840843	Needle Bearing	1	No.FJL1620
15	59840850	Bearing Puller	1	
16	59840868	Crank Gear	1	
17	---	---	---	---
18	59840884	Ball Bearing	1	No.6207
19	---	---	---	---
20	59840900	Ball Bearing	1	No. 6205VV
21	59840918	Bearing Puller	1	
22	59840926	Crank Rod Assembly	1	
23	59840934	Bushing	1	
24	59952523	Ball Bearing	1	No.6204
25	59837948	Snap Ring	1	R-47
26	59839456	Snap Ring	1	S-20
27	59840975	ENGINE ASSEMBLY (EC100DD6290)	1	See Internal Breakdown
28	59840983	Clutch Key	1	005-32042-01
29	59840991	Centrifugal Clutch Assembly	1	
30	59839829	Clutch Lining Shoe	1	4 Piece Set
31	59841015	Clutch Boss	1	
32	59839845	Clutch Spring	4	
33	59839860	Guide Plate	1	
34	59839878	Guide Plate	1	
35	59839886	Screw	1	M5 x 8
36	59841064	Plain Washer	1	
37	59841072	Hex Nut	1	
38	59831792	Hex Bolt	4	M10 x 35
39	59951632	Spring Washer	6	M10
40	59841106	Plain Washer	4	M10
41	59872192	Engine Support	1	Old: 59841114
42	59832535	Hex Bolt	4	M8 x 20
43	---	---	---	---
44	59952242	Hex Bolt	2	M10 x 25
45	---	---	---	---

CONTINUED

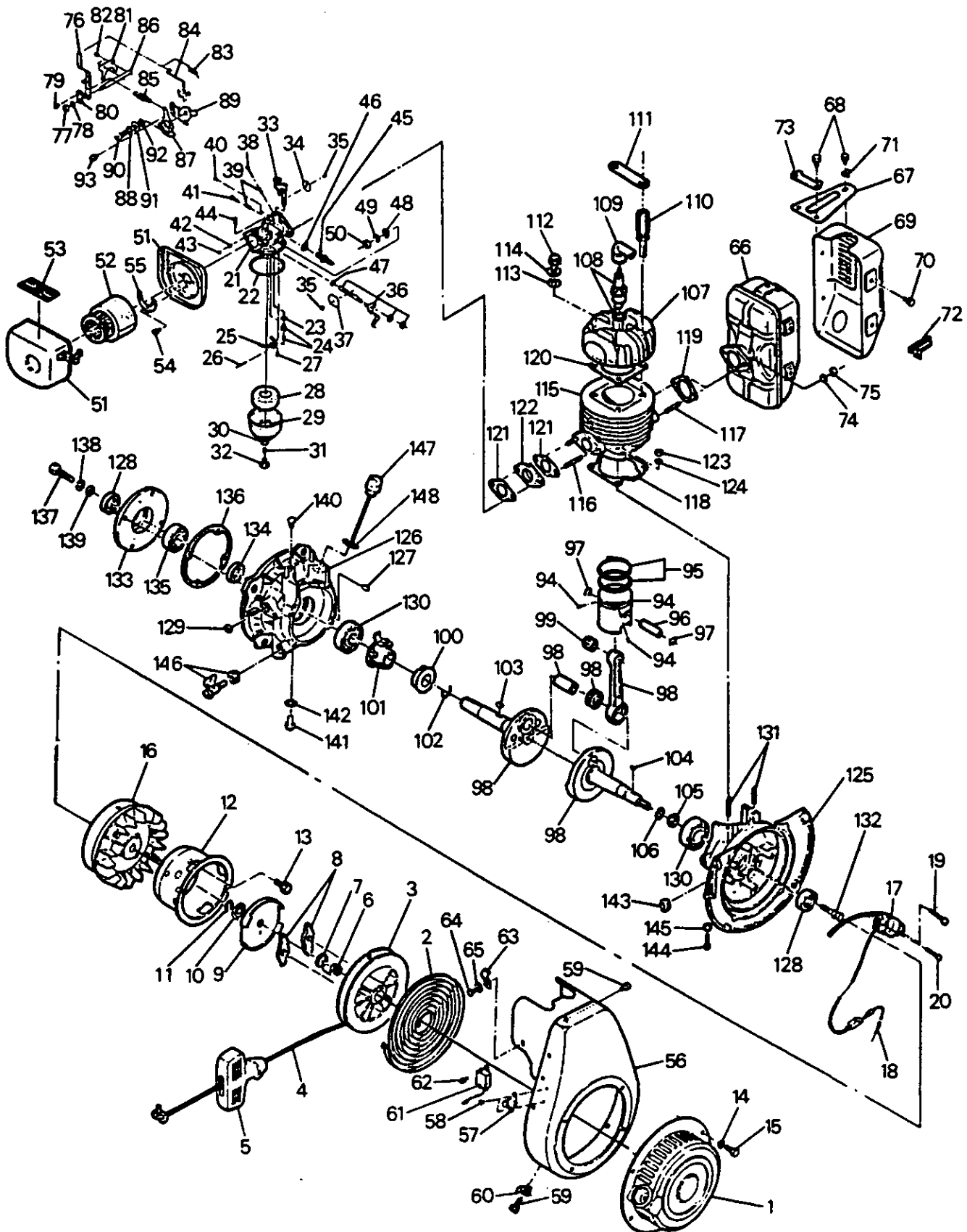
RX-65
OPERATION AND PARTS MANUAL

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

UPPER SECTION AND ENGINE

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
		Ref. RX65-PRL92-1		
46	59841163	Rubber Buffer	2	M8 x 28
47	59841171	Hex Bolt	4	---
48	---	---	---	M8
49	59835371	Plain Washer	4	
50	59839654	Oil Feed Label	1	
51	N.S.S.	Name Plate	1	
52	59841874	Caution Label	1	
53	59426247	Decal, 8" I-R Head	1	
54	59484261	Decal, Emblem	1	

RX-65
PARTS MANUAL



ENGINE ASSEMBLY (59840975) - INTERNAL BREAKDOWN

ENGINE ASSEMBLY (59840975) - INTERNAL BREAKDOWN

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
		Ref. 59840975		
1	59853622	Recoil Starter	1	
2	59903575	-Spiral Spring	1	
3	59903518	-Reel	1	
4	59853580	-Starter Rope	1	
5	59903641	-Starter Knob	1	
6	59903617	-Friction Spring	1	
7	59903583	-Return Spring	1	
8	59853606	-Ratchet	1	
9	59319855	-Friction Plate	1	
10	59319863	-Thrust Washer	1	
11	59319871	-Clip	1	
12	59853614	-Starting Pulley	1	
13	59877738	Bolt and Washer Assembly	3	
14	59542597	Spring Washer	4	
15	59903526	Bolt	4	
16	59319822	Flywheel	1	
17	59853705	Generating Assembly	1	
18	59853721	Wire	1	
19	59319830	Screw and Washer Assembly	1	
20	59319848	Screw and Washer Assembly	1	
21	59320820	Carburetor Assembly	1	
22	59580647	-Float Chamber Packing	1	
23	59580662	-Packing	1	
24	59853739	-Needle Valve	1	
25	59941419	-Float Arm	1	
26	59318758	-Float Pin	1	
27	59580696	-Screw	1	
28	59318766	-Float	1	
29	59318774	-Float Chamber	1	
30	59853788	-Main Jet Packing	1	
31	59853796	-Reverse Main Jet	1	
32	59853770	-Guide Holder	1	
33	59986307	-Throttle Shaft Assembly	1	
34	59580761	-Throttle Valve	1	
35	59319707	-Screw and Washer	2	
36	59319715	-Choke Shaft Assembly	1	
37	59319723	-Choke Valve	1	
38	59580811	-Pilot Screw	1	
39	59319731	-Spring	2	
CONTINUED				

RX-65
OPERATION AND PARTS MANUAL

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

ENGINE ASSEMBLY (59840975) - INTERNAL BREAKDOWN

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
40	59580837	-Guide Screw	1	
41	59319749	-Screw	1	
42	59580829	-Choke Spring	1	
43	59319756	-Steel Ball	1	
44	59319772	-Pilot Jet	1	
45	59319764	-Union	1	
46	59319780	-Washer	1	
47	59319798	-Seal	1	
48	59542878	-Washer	2	
49	59319145	-Spring Washer	2	
50	59542589	-Nut	2	
51	59853523	Air Cleaner Assembly	1	
52	59853515	-Element Complete	1	
53	59319806	-Caution Label	1	
54	59319814	Bolt and Washer Assembly	3	
55	59853564	Cleaner Lock Washer	1	
56	59319392	Blower Housing	1	
57	59853390	Stop Button	1	
58	59319400	Tapping Screw	2	
59	59877738	Bolt and Washer Assembly	5	
60	59877746	Lock Washer	3	
61	59853713	T.C.I. Unit	1	
62	59319442	Bolt and Washer Assembly	2	
63	59319467	Clamp	1	
64	59319475	Bolt	1	
65	59319483	Spring Washer	1	
66	59853507	Complete Muffler	1	
67	59319418	Muffler Bracket	1	
68	59543082	Bolt and Washer Assembly	3	
69	59319426	Muffler Cover	1	
70	59933069	Bolt and Washer Assembly	4	
71	59319434	Lock Washer	1	
72	59319459	Clamp	1	
73	59319491	Lock Washer	1	
74	59319269	Spring Washer	2	
75	59319137	Nut	2	
76	59933168	Governor Lever	1	
77	59542852	Nut	1	
78	59542597	Spring Washer	1	
CONTINUED				

RX-65
OPERATION AND PARTS MANUAL

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

ENGINE ASSEMBLY (59840975) - INTERNAL BREAKDOWN

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
79	59933184	Screw and Washer Assembly	1	
80	59933176	Adjusting Plate	1	
81	59877696	Governor Yoke	1	
82	59319319	Screw and Washer Assembly	2	
83	59853572	Rod Spring	1	
84	59542860	Governor Rod	1	
85	59853408	Governor Spring	1	
86	59319301	Governor Shaft	1	
87	59319327	Governor Control	1	
88	59319335	Spring Washer	1	
89	59319343	Stop Plate	1	
90	59319350	Screw	1	
91	59319368	Washer	1	
92	59319376	Spacer	1	
93	59319384	Screw and Washer Assembly	1	
94	59853481	Standard Complete Piston	1	
95	59853499	Standard Piston Ring Set	1	
96	59853473	Piston Pin	1	
97	59853317	Clip	2	
98	59319889	Crankshaft	1	
99	59542779	Needle Bearing	1	
100	59977363	Governor Sleeve	1	
101	59977371	Governor Plate	1	
102	59319277	Clip	1	
103	59319285	Key	1	
104	59319293	Key	1	
105	59542738	Nut	1	
106	59542746	Spring Washer	1	
107	N.S.S.	Cylinder Head	1	
108	59853374	Spark Plug	1	
109	59319236	Spark Plug Cap	1	
110	59319178	Bolt and Washer Assembly	2	
111	59319194	Spacer	1	
112	59319244	Bolt	2	
113	59319251	Washer	2	
114	59319269	Spring Washer	2	
115	59853432	Cylinder	1	
116	59319129	Stud	2	
117	59319111	Stud	2	
		CONTINUED		

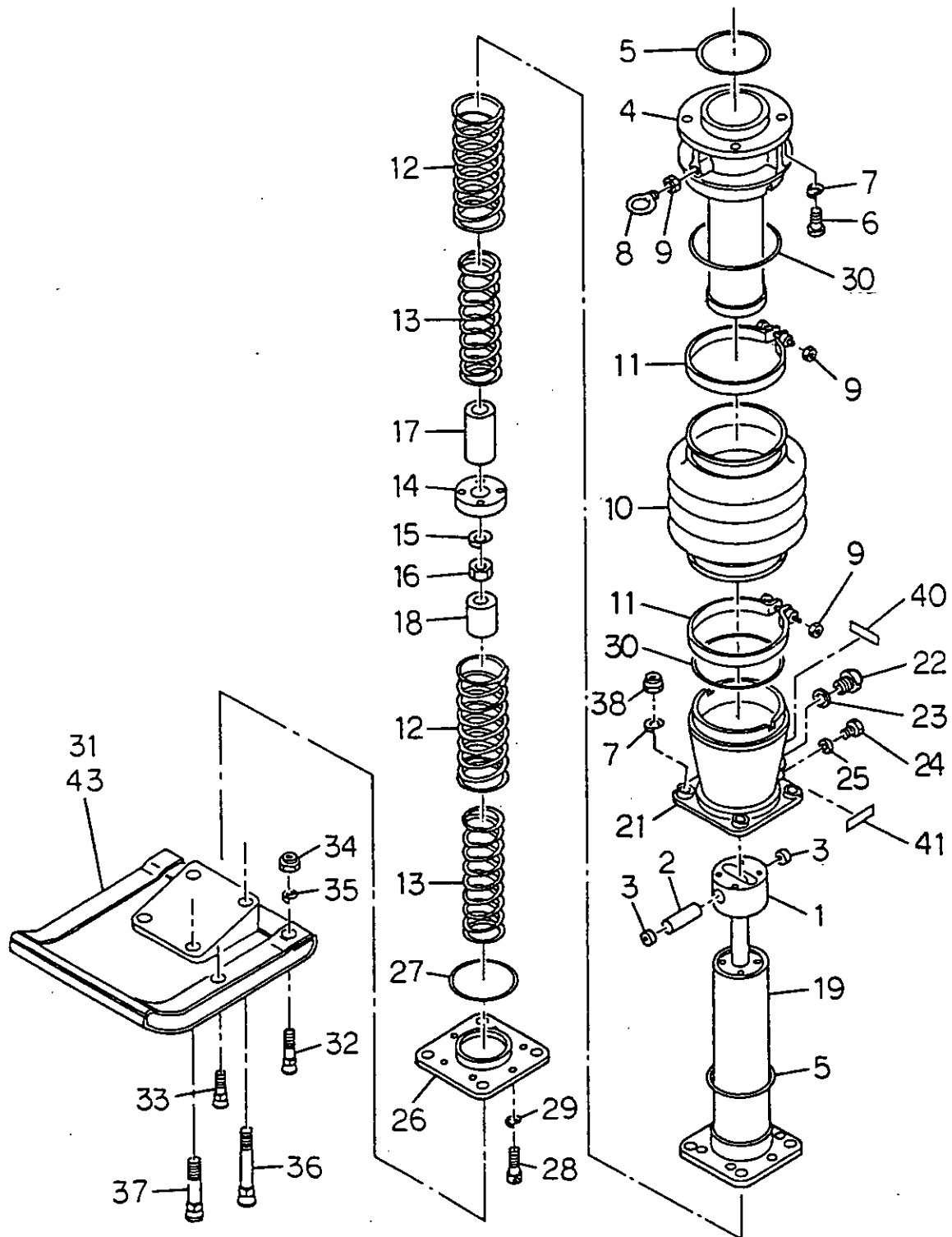
RX-65
OPERATION AND PARTS MANUAL

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

ENGINE ASSEMBLY (59840975) - INTERNAL BREAKDOWN

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
118	59853440	Cylinder Gasket	1	
119	59853556	Exhaust Gasket	1	
120	59853465	Head Gasket	1	
121	59853549	Insulator Gasket	2	
122	59853531	Insulator	1	
123	59319152	Nut	4	
124	59319228	Spring Washer	4	
125	N.S.S.	Complete Crankcase	1	
126	N.S.S.	-Crankcase	1	
127	59319079	-Dowel Pin	2	
128	59853267	-Oil Seal	2	
129	59853242	-Oil Seal	1	
130	95213617	-Ball Bearing	2	
131	59319087	-Stud	4	
132	59542514	-Bolt and Washer Assembly	4	
133	59319897	Cover Assembly	1	
134	59853267	-Oil Seal	1	
135	59542480	-Ball Bearing	1	
136	59982330	Case Cover Gasket	1	
137	59319210	Bolt	4	
138	59319145	Spring Washer	4	
139	59319202	Washer	4	
140	59903591	Air Breather	1	
141	59319095	Plug	1	
142	59319103	Gasket	1	
143	59319186	Grommet	1	
144	59319160	Adjusting Screw	1	
145	59542589	Nut	1	
146	59542639	Drain Cock	1	
147	59854117	Oil Level Gauge	1	
148	59853218	Gasket	1	

RX-65
PARTS MANUAL

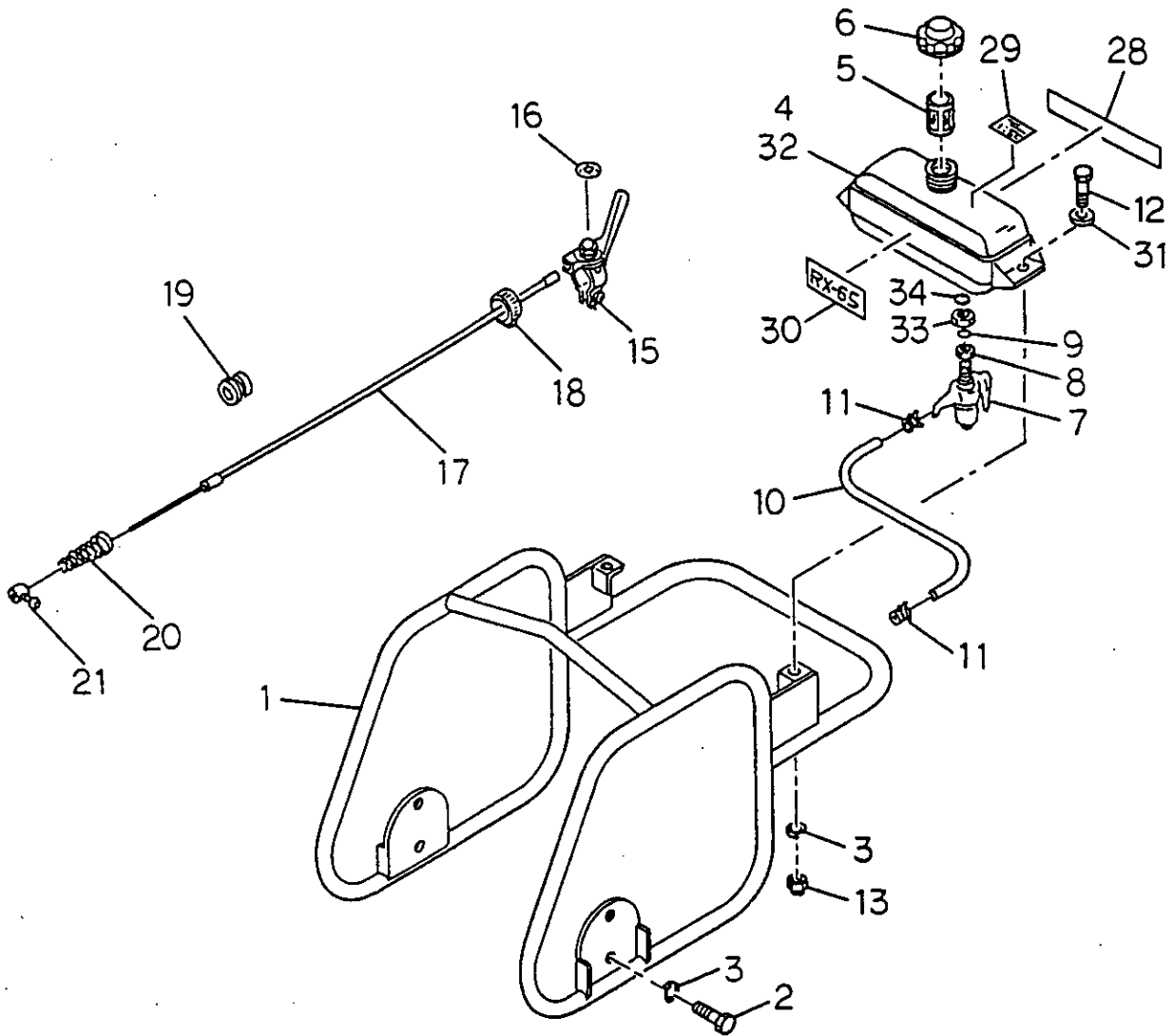


LOWER SECTION

LOWER SECTION

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
		Ref. RX65-PRL92-2		
1	59841213	Piston	1	
2	59841221	Crank Rod Pin	1	
3	59841239	Nylon Plug	2	
4	59872200	Upper Cylinder	4	Old: 59841247
5	59841254	O-Ring	2	G-90
6	59832030	Hex Bolt	4	M12 x 35
7	59831743	Spring Washer	8	M12
8	59839589	Eye Bolt	2	M10
9	58835943	Lock Nut	4	M10
10	58802208	Bellows	1	Old: 59841304
11	58792391	Band, 10mm	2	Old: 59841312
12	59841320	Large Coil Spring	2	
13	59841338	Small Coil Spring	2	
14	59841346	Piston Guide	1	
15	59841353	Spring Washer	1	M20
16	59841361	Hex Nut	1	M20, P1.5
17	59841379	Upper Damper	1	
18	59840702	Lower Damper	1	
19	59841387	Lower Cylinder	1	
20	---	---	---	---
21	59841403	Protect Pipe	1	
22	58898263	Oil Gauge	1	Old: 59841411
23	58898271	Rubber Packing	1	Old: 59841429
24	59831123	Drain Plug	1	
25	59831131	Packing	1	
26	59841452	Spring Seat	1	
27	59841460	O-Ring	1	G-80
28	59836338	Socket Head Bolt	6	M8 x 30
29	59831560	Lock Washer	6	M8
30	59841494	O-Ring	1	No. 80161
31	59841502	Foot Plate Assembly	1	
32	59840397	Flush Bolt	2	M8 x 50
33	59840389	Flush Bolt	2	M8 x 53
34	59831917	Nylon Nut	4	M8
35	59831925	Spring Washer	4	M8
36	59841551	Flush Bolt	2	M12 x 98
37	59841569	Flush Bolt	2	M12 x 120
38	59840454	Nylon Nut	4	M12
39	---	---	---	---
40	59839662	Oil Gauge Label	1	
41	59840306	Oil Drain Label	1	
42	---	---	---	---
43	59386359	Foot Plate Assembly, Option	1	Narrow Type

RX-65
PARTS MANUAL

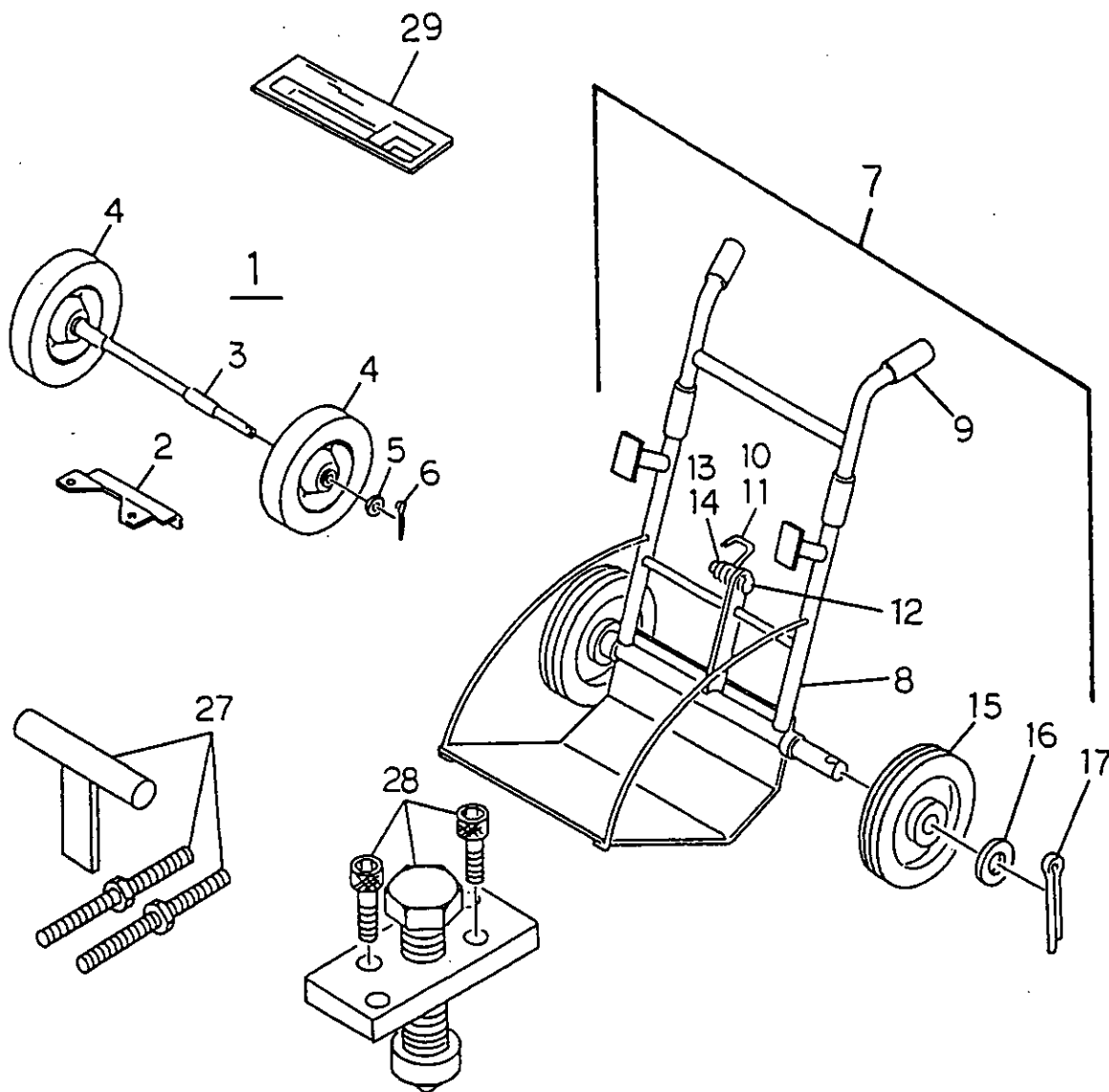


HANDLE SECTION

HANDLE SECTION

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
		Ref. RX65-PRL92-3		
1	59841619	Operating Handle	1	
2	59841627	Hex Bolt	4	M8 x 23
3	59831925	Spring Washer	6	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	59841700	Rubber Pipe	1	
11	59841718	Hose Clamp	1	056-11000-30
12	59953935	Hex Bolt	2	M8 x 30
13	59831917	Nylon Nut	2	M8
14	---	---	---	---
15	59830315	Throttle Lever Assembly	1	Dia 27
16	59841767	High-Low Label	1	
17	59840058	Throttle Wire	1	
18	59840041	Throttle Wire Band	1	B-25
19	59841791	Grommet	1	
20	59843649	Return Spring	1	
21	59840074	Wire End Fitting	1	
22	---	---	---	---
23	---	---	---	---
24	---	---	---	---
25	---	---	---	---
26	---	---	---	---
27	---	---	---	---
28	59426262	Decal, 8" I-R	1	
29	59426270	Caution Label	1	
30	59386268	Decal, RX-65	1	
31	58898230	Washer	2	Dia. 8.5 x 22 x 2.3
32	58898289	Fuel Tank Assembly	1	
33	59444828	Seal Nut	1	
34	59444836	O-Ring	1	P16, NO.2

RX-65
PARTS MANUAL



TOOLS AND DECALS

TOOLS AND DECALS

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
		Ref. RX-65-PRL92-4		
1	59841890	Portable Cart Assembly, Option	1	
2	59841908	-Cart Shaft Bracket	1	
3	59841916	-Cart Shaft	1	
4	59843706	-Wheel	2	8"
5	59839159	-Washer	2	M20
6	59840579	-Cotter Pin	2	Dia. 4 x 45 Lg.
7	59841957	Carrying Cart Assembly, Option	1	
8	59841965	-Carrying Cart Body	1	
9	59840496	-Grip	2	1/2"
10	59840504	-Hook	1	
11	59842963	-Collar	1	
12	59953935	-Hex Bolt	1	M8 x 30
13	59832931	-Hex Nut	1	M8
14	59831057	-Washer	1	Dia. 8.5 x 25 x 3.2
15	59843706	-Wheel	2	8"
16	59839159	-Washer	2	M20
17	59840579	-Cotter Pin	2	Dia. 4 x 45 Lg.
18	59842062	Tool Kit for RX-65	1	
19	59839050	-Tool Bag	1	
20	59830018	-Double-Ended Spanner	1	17 x 19
21	59830000	-Double-Ended Spanner	1	10 x 13
22	59838805	-"Minus" Screwdriver	1	Regular Head
23	59840637	-"Plus" Screwdriver	1	Phillips Head
24	59842120	-Oil Drain Hose	1	
25	58942160	-Instructions and Parts List	1	Old: 58898594
26	---	---	---	---
27	59842153	Disassembling Tool	1	
28	59843136	Clutch Puller	1	
29	59433375	Decal Set for RX-65	1	

RX-65
OPERATION AND PARTS MANUAL

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

NUMERICAL INDEX

COMM. NO. PAGE NO	COMM. NO. PAGE NO	COMM. NO. PAGE NO	COMM. NO. PAGE NO
58792391 18-17	59319327 18-13	59386268 18-19	59831560 18-17
58802208 18-17	59319335 18-13	59386359 18-17	59831743 18-17
58835943 18-17	59319343 18-13	59426247 18-7	59831792 18-5
58898230 18-19	59319350 18-13	59426262 18-19	59831917 18-17
58898248 18-5	59319368 18-13	59426270 18-19	18-19
58898255 18-5	59319376 18-13	59433375 18-21	59831925 18-5
58898263 18-17	59319384 18-13	59444810 18-19	18-17
58898271 18-17	59319392 18-11	59444828 18-19	18-19
58898289 18-19	59319400 18-11	59444836 18-19	59832030 18-17
59318758 18-9	59319418 18-11	59484261 18-7	59832535 18-5
59318766 18-9	59319426 18-11	59542480 18-15	59832931 18-21
59318774 18-9	59319434 18-11	59542514 18-15	59835371 18-7
59319079 18-15	59319442 18-11	59542589 18-11	59836338 18-17
59319087 18-15	59319459 18-11	18-15	59837948 18-5
59319095 18-15	59319467 18-11	59542597 18-9	59838805 18-21
59319103 18-15	59319475 18-11	18-11	59839050 18-21
59319111 18-13	59319483 18-11	59542639 18-15	59839159 18-21
59319129 18-13	59319491 18-11	59542738 18-13	59839456 18-5
59319137 18-11	59319707 18-9	59542746 18-13	59839589 18-17
59319145 18-11	59319715 18-9	59542779 18-13	59839639 18-7
18-15	59319723 18-9	59542852 18-11	59839654 18-7
59319152 18-15	59319731 18-9	59542860 18-13	59839662 18-17
59319160 18-15	59319749 18-11	59542878 18-11	59839829 18-5
59319178 18-13	59319756 18-11	59543082 18-11	59839845 18-5
59319186 18-15	59319764 18-11	59580647 18-9	59839860 18-5
59319194 18-13	59319772 18-11	59580662 18-9	59839878 18-5
59319202 18-15	59319780 18-11	59580696 18-9	59839886 18-5
59319210 18-15	59319798 18-11	59580761 18-9	59840041 18-19
59319228 18-15	59319806 18-11	59580811 18-9	59840058 18-19
59319236 18-13	59319814 18-11	59580829 18-11	59840074 18-19
59319244 18-13	59319822 18-9	59580837 18-11	59840306 18-17
59319251 18-13	59319830 18-9	59830000 18-21	59840389 18-17
59319269 18-11	59319848 18-9	59830018 18-21	59840397 18-17
18-13	59319855 18-9	59830315 18-19	59840454 18-17
59319277 18-13	59319863 18-9	59831057 18-21	59840496 18-21
59319285 18-13	59319871 18-9	59831123 18-5	59840504 18-21
59319293 18-13	59319889 18-13	18-17	59840579 18-21
59319301 18-13	59319897 18-15	59831131 18-5	59840637 18-21
59319319 18-13	59320820 18-9	18-17	59840702 18-17

NUMERICAL INDEX

COMM. NO. PAGE NO	COMM. NO. PAGE NO	COMM. NO. PAGE NO	COMM. NO. PAGE NO
59840744 18-5	59841346 18-17	59853218 18-15	59854117 18-15
59840793 18-5	59841353 18-17	59853226 18-19	59872184 18-5
59840801 18-5	59841361 18-17	59853242 18-15	59872192 18-5
59840819 18-5	59841379 18-17	59853267 18-15	59872200 18-17
59840827 18-5	59841387 18-17	59853317 18-13	59877696 18-13
59840835 18-5	59841403 18-17	59853358 18-19	59877738 18-9
59840843 18-5	59841452 18-17	59853374 18-13	18-11
59840850 18-5	59841460 18-17	59853390 18-11	59877746 18-11
59840868 18-5	59841494 18-17	59853408 18-13	59899906 18-21
59840884 18-5	59841502 18-17	59853432 18-13	59903518 18-9
59840900 18-5	59841551 18-17	59853440 18-15	59903526 18-9
59840918 18-5	59841569 18-17	59853465 18-15	59903575 18-9
59840926 18-5	59841619 18-19	59853473 18-13	59903583 18-9
59840934 18-5	59841627 18-19	59853481 18-13	59903591 18-15
59840975 18-3	59841676 18-19	59853499 18-13	59903617 18-9
18-5	59841684 18-19	59853507 18-11	59903641 18-9
18-9	59841692 18-19	59853515 18-11	59933069 18-11
18-11	59841700 18-19	59853523 18-11	59933168 18-11
18-13	59841718 18-19	59853531 18-15	59933176 18-13
18-15	59841767 18-19	59853549 18-15	59933184 18-13
59840983 18-5	59841791 18-19	59853556 18-15	59941419 18-9
59840991 18-5	59841874 18-7	59853564 18-11	59951632 18-5
59841015 18-5	59841890 18-21	59853572 18-13	59952242 18-5
59841064 18-5	59841908 18-21	59853580 18-9	59952325 18-5
59841072 18-5	59841916 18-21	59853606 18-9	59952523 18-5
59841106 18-5	59841957 18-21	59853614 18-9	59953935 18-19
59841163 18-7	59841965 18-21	59853622 18-9	18-21
59841171 18-7	59842062 18-21	59853705 18-9	59977363 18-13
59841213 18-17	59842120 18-21	59853713 18-11	59977371 18-13
59841221 18-17	59842153 18-21	59853721 18-9	59982330 18-15
59841239 18-17	59842963 18-21	59853739 18-9	59986307 18-9
59841254 18-17	59843136 18-21	59853770 18-9	95213617 18-15
59841320 18-17	59843649 18-19	59853788 18-9	
59841338 18-17	59843706 18-21	59853796 18-9	

SAMPLE
COPY



RX - 65

**TAMPER RAMMER
STAMPFRAMMER**

**COMM NO. / BEST.NR. 59013953
EFFECTIVE WITH S/N: AR6048**

**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 PUNKTEHINWEISEN, 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 5.6 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 88.1 dB(A) and the sound power level is 100 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-65

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 5.6 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 88.1 dB(A) und der Schalleistungspegel ist 100 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-65

Seriennr

Baujahr

Motor-Seriennr. und Motortyp

REVISION LOG

RX-65 TAMPER RAMMER OPERATION, MAINTENANCE AND PARTS MANUAL COMMUNICATION NO. 59013953

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-65 STAMPFRAMMER - BETRIEBS, WARTUNGS UND ERSATZTEILLISTE-HANDBUCH ZUSATZMITTEILUNGEN-NR. 59013953

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.
Original Issue	03-10-95	59013953

REVISION LEVEL REVISIONSUMFANG	DATE DATUM	COMM NO. NR.

REVISION LOG

SECTION ABSCHNITT	PAGE NO. SEITEN-NR.	REVISION LEVEL REVISIONSUMFANG
	Cover/Safety Inf	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 - 18-12	0
18	18-13	0
	18-14 - 18-24	0
	Back Cover	0

REVISIONEN

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

**RX-65 TAMPER RAMMER - OPERATION,
MAINTENANCE AND PARTS MANUAL
COMMUNICATION NO. 59013953**

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-65 STAMPFRAMMER - BETRIEBS, WARTUNGS-
UND ERSATZTEILLISTE-HANDBUCH
BEST NR. 59013953**

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 vorhergehende 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 Lieferers 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, 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. MOTORDREHZAHN-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 MOTORDREHZAHN U/MIN RPM DE MOTOR		HOURS STUNDEN		
	BRAKE BREMSE		NEUTRAL LEERLAUF		

SECTION 3 - SYMBOL IDENTIFICATION AND METRIC CONVERSION

INTERNATIONAL HIGHWAY SYMBOLS

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

ABSCHNITT 3 - SYMBOLKENNZEICHNUNG UND UMRECHNUNG IN DAS METRISCHE SYSTEM

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 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 - 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 - 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 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 _____	1.9 QUARTS
BREAK-IN FUEL RATIO 20:1 GASOLINE/OIL (SAE 30) MIXTURE _____	1.9 QUARTS
MAIN BODY OIL (ISO VG46) _____	0.6 QUARTS
ENGINE OIL (SAE 30) _____	0.19 PINTS

NOTE

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

TABELLE 6-1 FLÜSSIGKEITS-FÜLLMENGEN

FLÜSSIGKEIT/ÖL	UNGEFÄHRE FÜLLMENGE
NORMALES KRAFTSTOFFVERHÄLTNIS 25:1 BENZIN/ÖL (SAE 30) MISCHUNG _____	2 LITERS
EINFAHR-KRAFTSTOFFVERHÄLTNIS 20:1 BENZIN/ÖL (SAE 30) MISCHUNG _____	2 LITERS
HAUPTKAROSSERIEÖL (ISO VG46) _____	0,5 LITERS
MOTORÖL (SAE 30) _____	0,09 LITER

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.

**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 Verletzungen - 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-65
WEIGHT	143 pounds
VIBRATION FREQUENCY	600 to 650 RPM
AMPLITUDE	1.57 to 2.36 inches
TRAVEL SPEED	39 to 46 feet per minute
OVERALL LENGTH	24.6 inches
OVERALL HEIGHT	41.3 inches
FOOT PLATE SIZE	13 inches x 10.6 inches
ENGINE (MAKE & MODEL)	Robin EC10DK air cooled, 2 cycle, 5.98 cu. in.
ENGINE HORSEPOWER	4 HP
FUEL TANK CAPACITY	2.0 quarts
FUEL	25:1 gasoline/oil mixture
STARTING SYSTEM	Recoil starter

ENGINE RPM SETTINGS

WITHOUT LOAD	WITH LOAD	CLUTCH - IN RPM
4100 +/- 100	4000 +/- 100	2900 +/- 50

SPEZIFIKATIONEN

MODELL	RX-65
GEWICHT	65 kilos
VIBRIEREN FREQUENZ	600 zu 650 U/M
AMPLITUDE	3.98 zu 5.99 centimeters
FAHRGESCHWINDIGKEIT	12 zu 14 meters einer minuten
GESAMTLÄNGE	62.5 centimeters
GESAMTHÖHE	105.0 centimeters
FUSSPLATTE	33 cm x 27.0 cm
MOTOR (FABRIKAT & MODELL)	Robin EC10DK luftgekühlt, 2 cycle, 5.98 cu. in.
MOTOR PS	3 kW
KRAFTSOFFTANK-KAPAZITÄT	1.9 litre
KRAFTSTOFF	25:1 benzin/öl mischung
ANLASSERSYSTEM	Seilzugstarter

MOTORDREHZAHL-EINSTELLUNG

OHNE BELASTUNG	MIT BELASTUNG	EINKUPPLUNGS-UPM
4100 +/- 100	4000 +/- 100	2900 +/- 50

SECTION 18 - PARTS MANUAL

ABSCHNITT 18 - ERSATZTEILLISTEHANDBUCH

RX-65

**TAMPER RAMMER
STAMPFRAMMER**

COMMUNICATION NO. 59013953

RX-65
OPERATION AND PARTS MANUAL

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

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

UPPER SECTION	18-4
ENGINE, HANDLE AND LOWER CASING SECTION	18-8
ENGINE ASSEMBLY(59840975) - INTERNAL BREAKDOWN	18-12
FOOT PLATE ASSEMBLY, TOOLS AND DECALS	18-20
NUMERICAL INDEX	18-23

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.

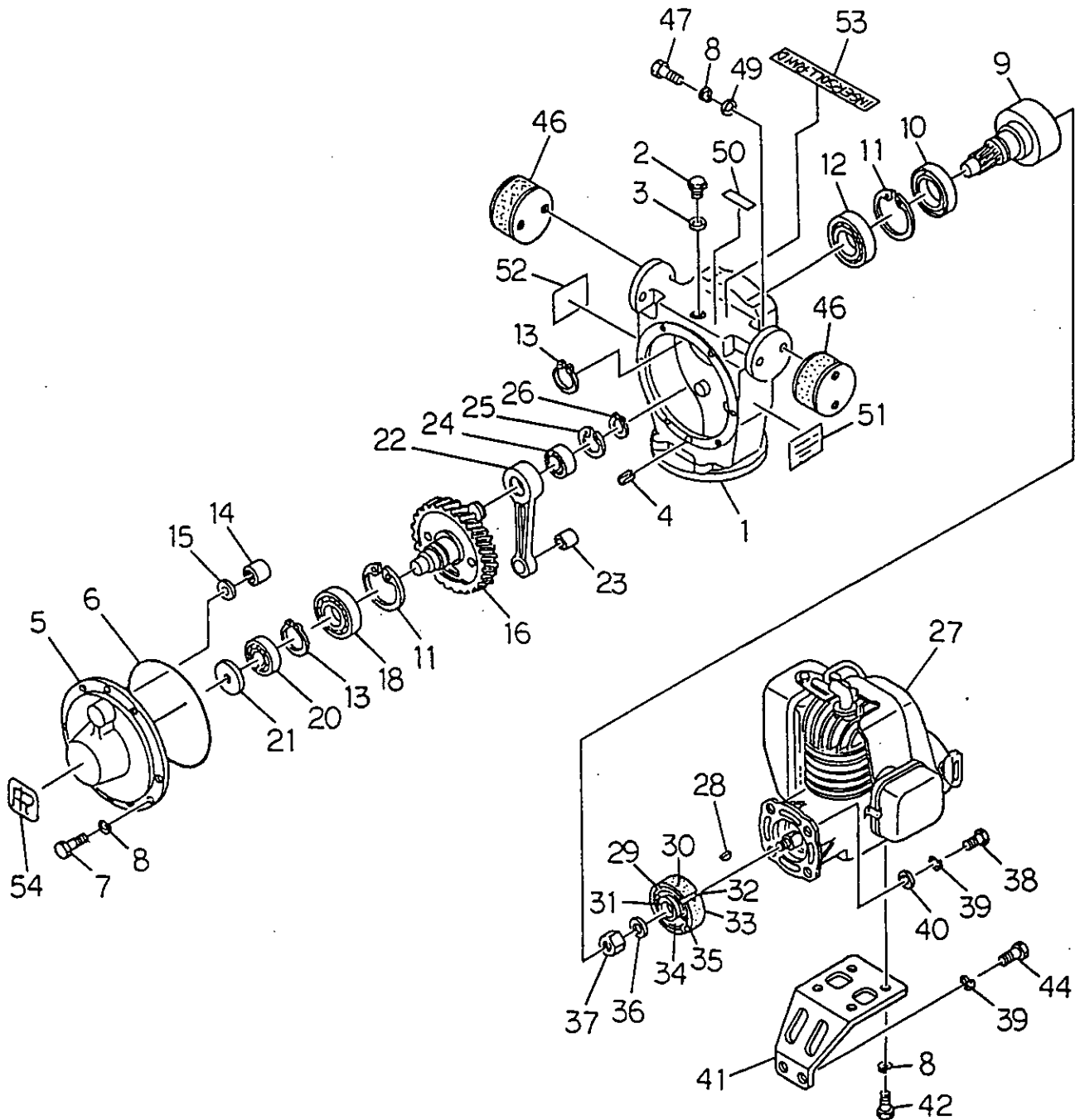
HINWEIS

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

TABLE OF CONTENTS

UPPER SECTION	18-4
ENGINE, HANDLE AND LOWER CASING SECTION	18-8
ENGINE ASSEMBLY(59839696) - INTERNAL BREAKDOWN	18-12
FOOT PLATE ASSEMBLY, TOOLS AND DECALS	18-20
NUMERICAL INDEX	18-23

RX-65
PARTS MANUAL



UPPER SECTION AND ENGINE

UPPER SECTION AND ENGINE

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
Ref. RX65-PRL92-1				
1	59872184	Crankcase, Complete	1	Old: 59840710
2	59831123	Feed Plug	1	
3	59831131	Packing	1	
4	59840744	Spring Pin	1	Dia. 8 x 20
5	58898248	Bearing Case	1	Old: 59840751
6	58898255	O-Ring	1	No. 80165
7	59952325	Hex Bolt	6	M8 x 25
8	59831925	Spring Washer	14	M8
9	59840793	Pinion Gear	1	
10	59840801	Oil Seal	1	SB50729
11	59840819	Snap Ring	2	R-72
12	59840827	Ball Bearing	1	No. 6207 C3
13	59840835	Snap Ring	2	S-35
14	59840843	Needle Bearing	1	No. FJL1620
15	59840850	Bearing Puller	1	
16	59840868	Crank Gear	1	
17	----	----	----	----
18	59840884	Ball Bearing	1	No. 6207
19	----	----	----	----
20	59840900	Ball Bearing	1	No. 6205VV
21	59840918	Bearing Puller	1	
22	59840926	Crank Rod Assembly	1	
23	59840934	Bushing	1	
24	59952523	Ball Bearing	1	No. 6204
25	59837948	Snap Ring	1	R-47
26	59839456	Snap Ring	1	S-20
27	59840975	ENGINE ASSEMBLY (EC100DD6290)	1	See Internal Breakdown
28	59840983	Clutch Key	1	005-32042-01
29	59840991	Centrifugal Clutch Assembly	1	
30	59839829	Clutch Lining Shoe	1	4 Piece Set
31	59841015	Clutch Boss	1	
32	59839845	Clutch Spring	4	
33	59839860	Guide Plate	1	
34	59839878	Guide Plate	1	
35	59839886	Screw	1	M5 x 8
36	59841064	Plain Washer	1	
37	59841072	Hex Nut	1	
38	59831792	Hex Bolt	4	M10 x 35
39	59951632	Spring Washer	6	M10
40	59841106	Plain Washer	4	M10
41	59872192	Engine Support	1	Old: 59841114
42	59832535	Hex Bolt	4	M8 x 20
43	----	----	----	----
44	59952242	Hex Bolt	2	M10 x 25
45	----	----	----	----
CONTINUED				

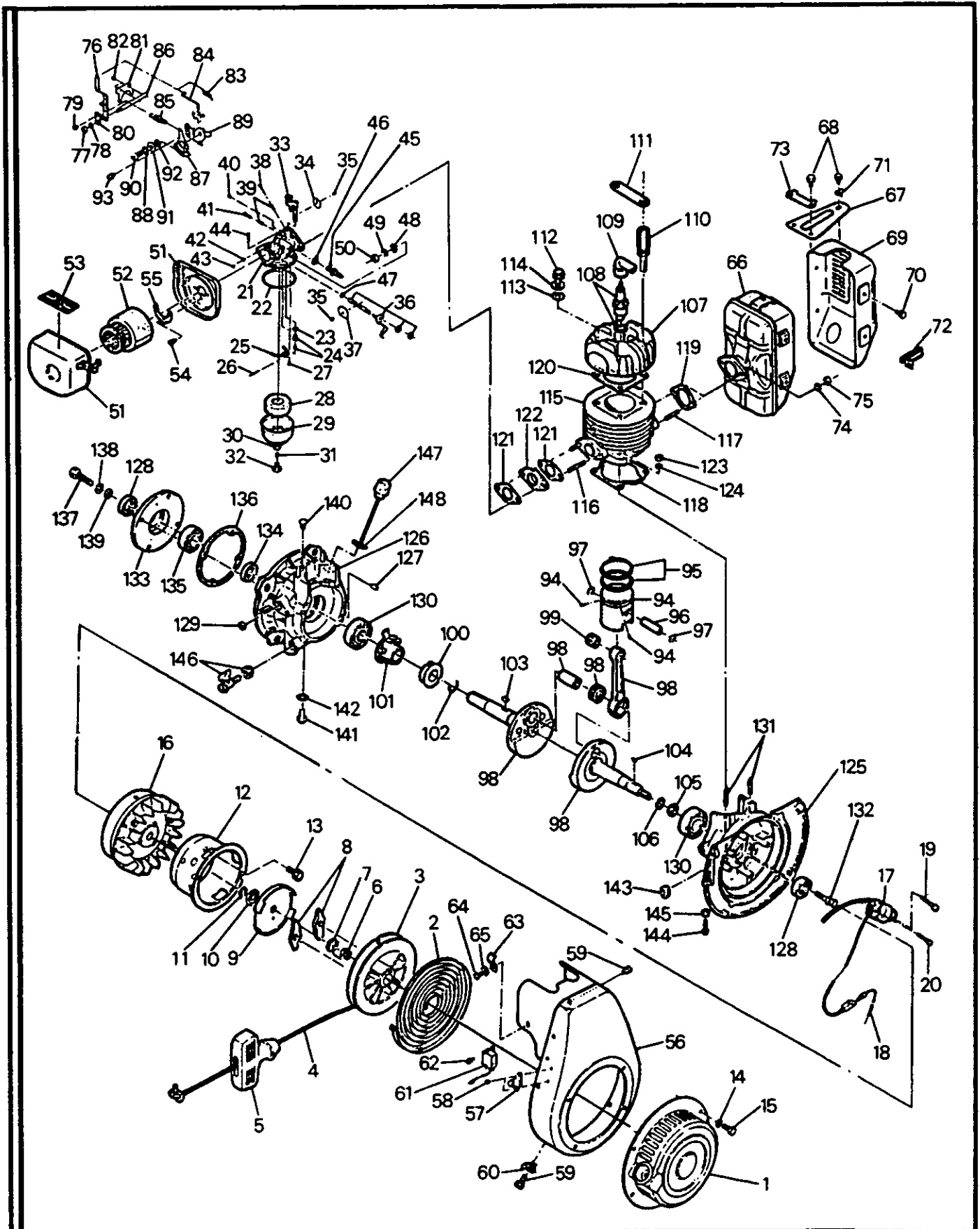
RX-65
OPERATION AND PARTS MANUAL

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

UPPER SECTION AND ENGINE

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
		Ref. RX65-PRL92-1		
46	59841163	Rubber Buffer		
47	59841171	Hex Bolt	2	M8 x 28
48	----	----	4	----
49	59835371	Plain Washer	----	M8
50	59839654	Oil Feed Label	4	
51	N.S.S.	Name Plate	1	
52	59841874	Caution Label	1	
53	59426247	Decal, 8" I-R Head	1	
54	59484261	Decal, Emblem	1	
			1	

RX-65
PARTS MANUAL



ENGINE ASSEMBLY (59840975) - INTERNAL BREAKDOWN

ENGINE ASSEMBLY (59840975) - INTERNAL BREAKDOWN

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
		Ref. 59840975		
1	59853622	Recoil Starter	1	
2	59903575	-Spiral Spring	1	
3	59903518	-Reel	1	
4	59853580	-Starter Rope	1	
5	59903641	-Starter Knob	1	
6	59903617	-Friction Spring	1	
7	59903583	-Return Spring	1	
8	59853606	-Ratchet	1	
9	59319855	-Friction Plate	1	
10	59319863	-Thrust Washer	1	
11	59319871	-Clip	1	
12	59853614	-Starting Pulley	1	
13	59877738	Bolt and Washer Assembly	3	
14	59542597	Spring Washer	4	
15	59903526	Bolt	4	
16	59319822	Flywheel	1	
17	59853705	Generating Assembly	1	
18	59853721	Wire	1	
19	59319830	Screw and Washer Assembly	1	
20	59319848	Screw and Washer Assembly	1	
21	59320820	Carburetor Assembly	1	
22	59580647	-Float Chamber Packing	1	
23	59580662	-Packing	1	
24	59853739	-Needle Valve	1	
25	59941419	-Float Arm	1	
26	59318758	-Float Pin	1	
27	59580696	-Screw	1	
28	59318766	-Float	1	
29	59318774	-Float Chamber	1	
30	59853788	-Main Jet Packing	1	
31	59853796	-Reverse Main Jet	1	
32	59853770	-Guide Holder	1	
33	59986307	-Throttle Shaft Assembly	1	
34	59580761	-Throttle Valve	1	
35	59319707	-Screw and Washer	2	
36	59319715	-Choke Shaft Assembly	1	
37	59319723	-Choke Valve	1	
38	59580811	-Pilot Screw	1	
39	59319731	-Spring	2	
CONTINUED				

RX-65
OPERATION AND PARTS MANUAL

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

ENGINE ASSEMBLY (59840975) - INTERNAL BREAKDOWN

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
40	59580837	-Guide Screw	1	
41	59319749	-Screw	1	
42	59580829	-Choke Spring	1	
43	59319756	-Steel Ball	1	
44	59319772	-Pilot Jet	1	
45	59319764	-Union	1	
46	59319780	-Washer	1	
47	59319798	-Seal	1	
48	59542878	-Washer	2	
49	59319145	-Spring Washer	2	
50	59542589	-Nut	2	
51	59853523	Air Cleaner Assembly	1	
52	59853515	-Element Complete	1	
53	59319806	-Caution Label	1	
54	59319814	Bolt and Washer Assembly	3	
55	59853564	Cleaner Lock Washer	1	
56	59319392	Blower Housing	1	
57	59853390	Stop Button	1	
58	59319400	Tapping Screw	2	
59	59877738	Bolt and Washer Assembly	5	
60	59877746	Lock Washer	3	
61	59853713	T.C.I. Unit	1	
62	59319442	Bolt and Washer Assembly	2	
63	59319467	Clamp	1	
64	59319475	Bolt	1	
65	59319483	Spring Washer	1	
66	59853507	Complete Muffler	1	
67	59319418	Muffler Bracket	1	
68	59543082	Bolt and Washer Assembly	3	
69	59319426	Muffler Cover	1	
70	59933069	Bolt and Washer Assembly	4	
71	59319434	Lock Washer	1	
72	59319459	Clamp	1	
73	59319491	Lock Washer	1	
74	59319269	Spring Washer	2	
75	59319137	Nut	2	
76	59933168	Governor Lever	1	
77	59542852	Nut	1	
78	59542597	Spring Washer	1	
CONTINUED				

RX-65
OPERATION AND PARTS MANUAL

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

ENGINE ASSEMBLY (59840975) - INTERNAL BREAKDOWN

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
79	59933184	Screw and Washer Assembly	1	
80	59933176	Adjusting Plate	1	
81	59877696	Governor Yoke	1	
82	59319319	Screw and Washer Assembly	2	
83	59853572	Rod Spring	1	
84	59542860	Governor Rod	1	
85	59853408	Governor Spring	1	
86	59319301	Governor Shaft	1	
87	59319327	Governor Control	1	
88	59319335	Spring Washer	1	
89	59319343	Stop Plate	1	
90	59319350	Screw	1	
91	59319368	Washer	1	
92	59319376	Spacer	1	
93	59319384	Screw and Washer Assembly	1	
94	59853481	Standard Complete Piston	1	
95	59853499	Standard Piston Ring Set	1	
96	59853473	Piston Pin	1	
97	59853317	Clip	2	
98	59319889	Crankshaft	1	
99	59542779	Needle Bearing	1	
100	59977363	Governor Sleeve	1	
101	59977371	Governor Plate	1	
102	59319277	Clip	1	
103	59319285	Key	1	
104	59319293	Key	1	
105	59542738	Nut	1	
106	59542746	Spring Washer	1	
107	N.S.S.	Cylinder Head	1	
108	59853374	Spark Plug	1	
109	59319236	Spark Plug Cap	1	
110	59319178	Bolt and Washer Assembly	2	
111	59319194	Spacer	1	
112	59319244	Bolt	2	
113	59319251	Washer	2	
114	59319269	Spring Washer	2	
115	59853432	Cylinder	1	
116	59319129	Stud	2	
117	59319111	Stud	2	
CONTINUED				

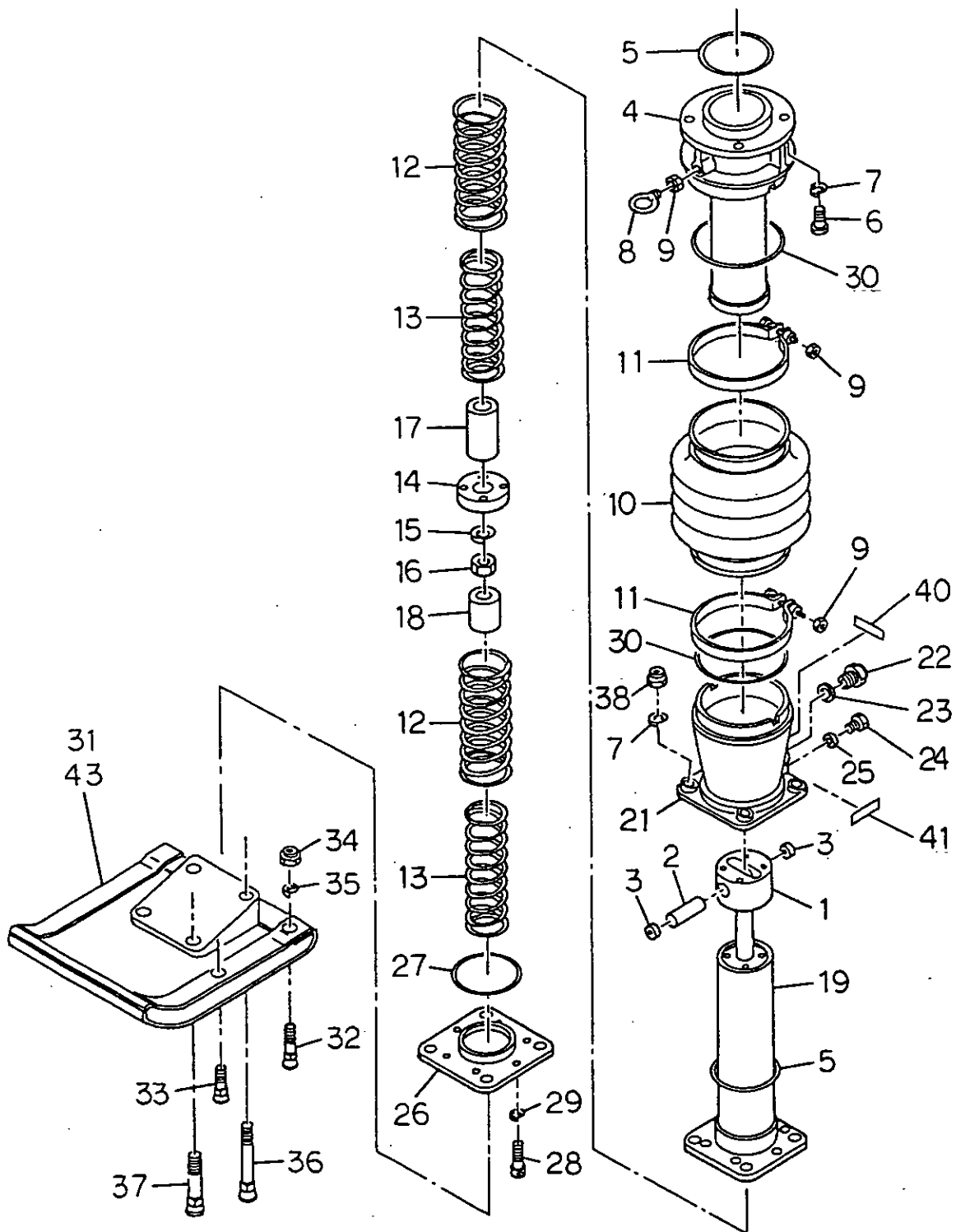
RX-65
OPERATION AND PARTS MANUAL

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

ENGINE ASSEMBLY (59840975) - INTERNAL BREAKDOWN

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
118	59853440	Cylinder Gasket	1	
119	59853556	Exhaust Gasket	1	
120	59853465	Head Gasket	1	
121	59853549	Insulator Gasket	2	
122	59853531	Insulator	1	
123	59319152	Nut	4	
124	59319228	Spring Washer	4	
125	N.S.S.	Complete Crankcase	1	
126	N.S.S.	-Crankcase	1	
127	59319079	-Dowel Pin	2	
128	59853267	-Oil Seal	2	
129	59853242	-Oil Seal	1	
130	95213617	-Ball Bearing	2	
131	59319087	-Stud	4	
132	59542514	-Bolt and Washer Assembly	4	
133	59319897	Cover Assembly	1	
134	59853267	-Oil Seal	1	
135	59542480	-Ball Bearing	1	
136	59982330	Case Cover Gasket	1	
137	59319210	Bolt	4	
138	59319145	Spring Washer	4	
139	59319202	Washer	4	
140	59903591	Air Breather	1	
141	59319095	Plug	1	
142	59319103	Gasket	1	
143	59319186	Grommet	1	
144	59319160	Adjusting Screw	1	
145	59542589	Nut	1	
146	59542639	Drain Cock	1	
147	59854117	Oil Level Gauge	1	
148	59853218	Gasket	1	

RX-65
PARTS MANUAL

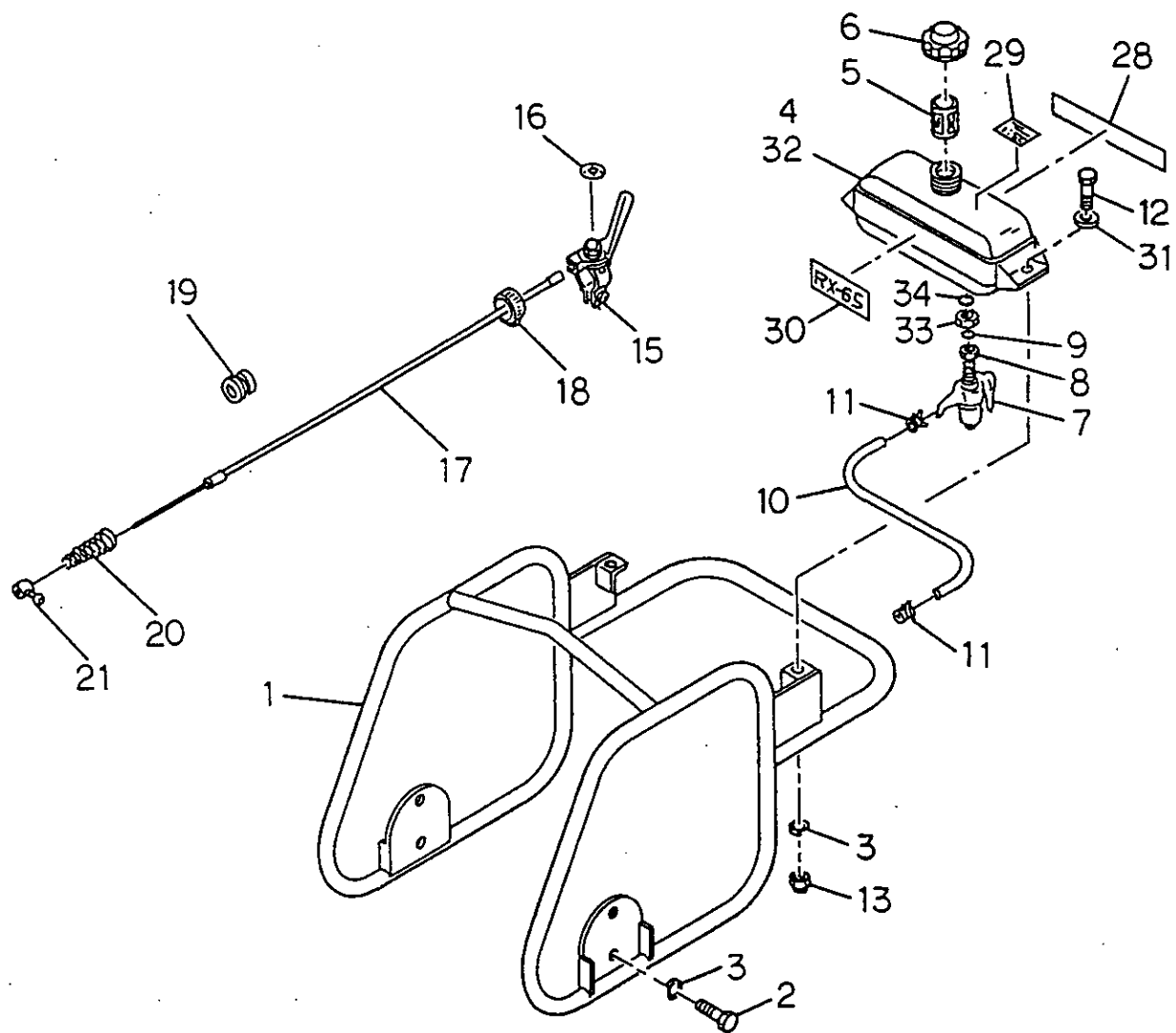


LOWER SECTION

LOWER SECTION

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
		Ref. RX65-PRL92-2		
1	59841213	Piston	1	
2	59841221	Crank Rod Pin	1	
3	59841239	Nylon Plug	2	
4	59872200	Upper Cylinder	4	Old: 59841247
5	59841254	O-Ring	2	G-90
6	59832030	Hex Bolt	4	M12 x 35
7	59831743	Spring Washer	8	M12
8	59839589	Eye Bolt	2	M10
9	58835943	Lock Nut	4	M10
10	58802208	Bellows	1	Old: 59841304
11	58792391	Band, 10mm	2	Old: 59841312
12	59841320	Large Coil Spring	2	
13	59841338	Small Coil Spring	2	
14	59841346	Piston Guide	1	
15	59841353	Spring Washer	1	M20
16	59841361	Hex Nut	1	M20, P1.5
17	59841379	Upper Damper	1	
18	59840702	Lower Damper	1	
19	59841387	Lower Cylinder	1	
20	----	----	----	----
21	59841403	Protect Pipe	1	
22	58898263	Oil Gauge	1	Old: 59841411
23	58898271	Rubber Packing	1	Old: 59841429
24	59831123	Drain Plug	1	
25	59831131	Packing	1	
26	59841452	Spring Seat	1	
27	59841460	O-Ring	1	G-80
28	59836338	Socket Head Bolt	6	M8 x 30
29	59831560	Lock Washer	6	M8
30	59841494	O-Ring	1	No. 80161
31	59841502	Foot Plate Assembly	1	
32	59840397	Flush Bolt	2	M8 x 50
33	59840389	Flush Bolt	2	M8 x 53
34	59831917	Nylon Nut	4	M8
35	59831925	Spring Washer	4	M8
36	59841551	Flush Bolt	2	M12 x 98
37	59841569	Flush Bolt	2	M12 x 120
38	59840454	Nylon Nut	4	M12
39	----	----	----	----
40	59839662	Oil Gauge Label	1	
41	59840306	Oil Drain Label	1	
42	----	----	----	----
43	59386359	Foot Plate Assembly, Option	1	Narrow Type

RX-65
PARTS MANUAL

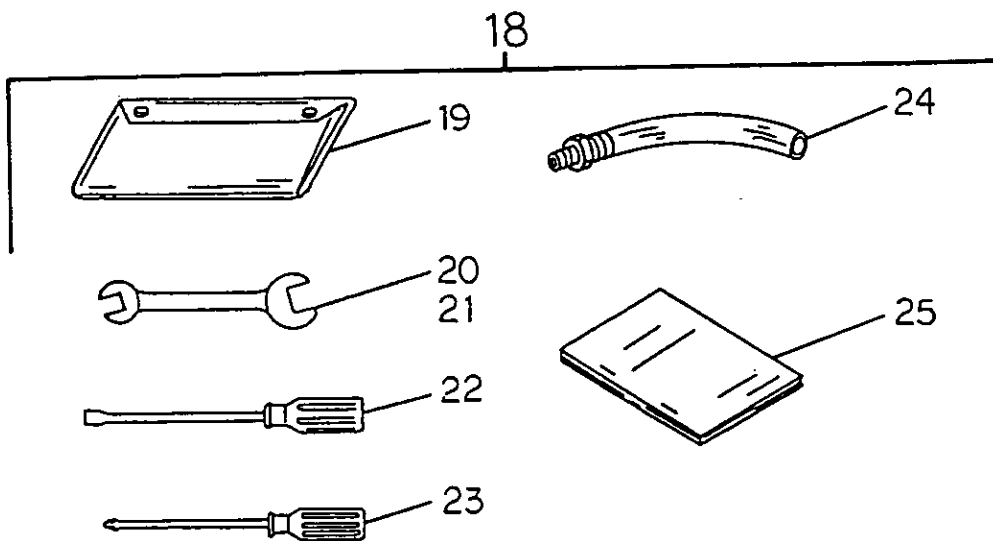
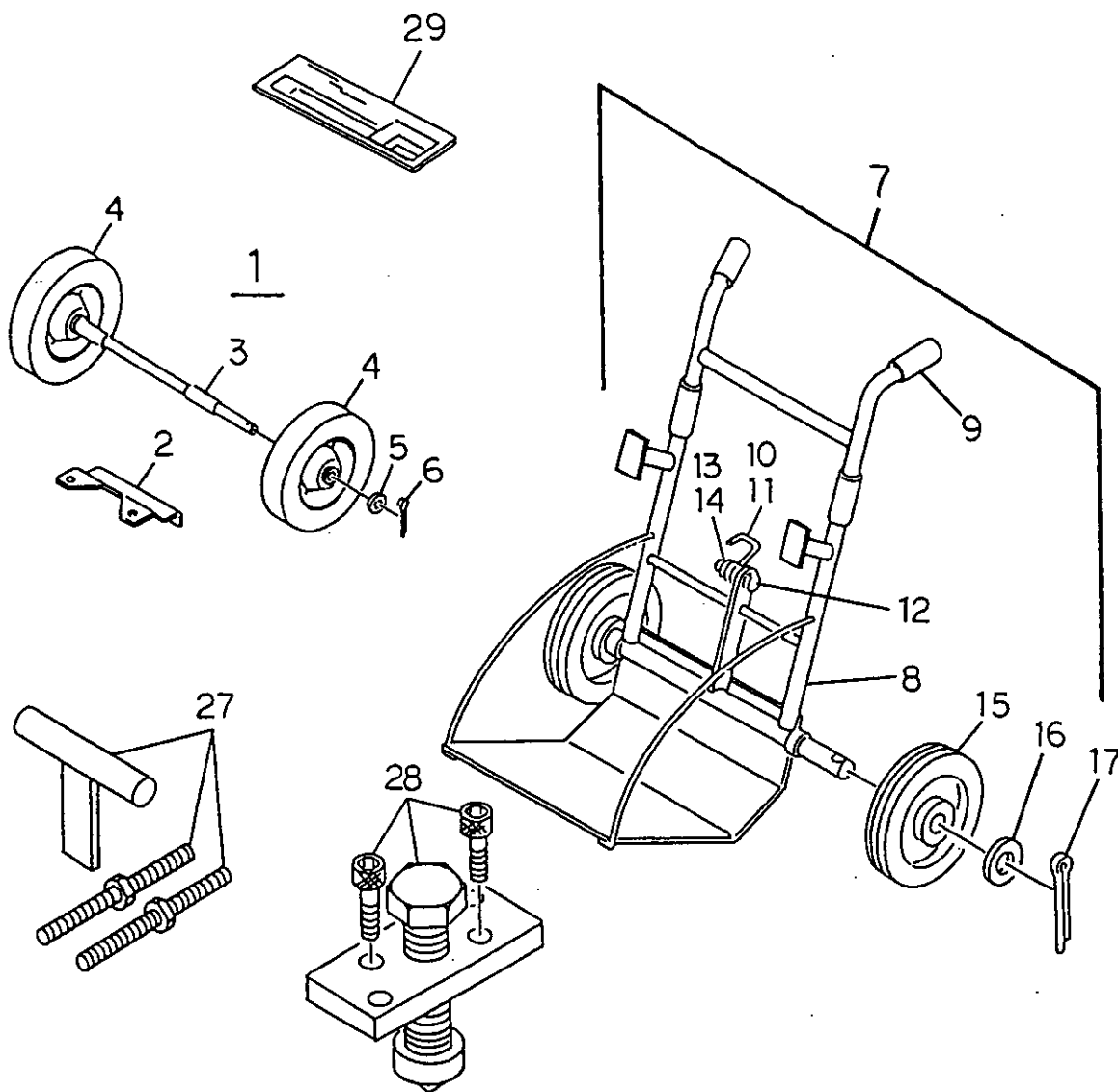


HANDLE SECTION

HANDLE SECTION

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
Ref RX65-PRL92-3				
1	59841619	Operating Handle	1	
2	59841627	Hex Bolt	4	M8 x 23
3	59831925	Spring Washer	6	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	59841700	Rubber Pipe	1	
11	59841718	Hose Clamp	1	056-11000-30
12	59953935	Hex Bolt	2	M8 x 30
13	59831917	Nylon Nut	2	M8
14	---	---	---	---
15	59830315	Throttle Lever Assembly	1	Dia.27
16	59841767	High-Low Label	1	
17	59840058	Throttle Wire	1	
18	59840041	Throttle Wire Band	1	B-25
19	59841791	Grommet	1	
20	59843649	Return Spring	1	
21	59840074	Wire End Fitting	1	
22	---	---	---	---
23	---	---	---	---
24	---	---	---	---
25	---	---	---	---
26	---	---	---	---
27	---	---	---	---
28	59426262	Decal, 8" I-R	1	
29	59426270	Caution Label	1	
30	59386268	Decal, RX-65	1	
31	58898230	Washer	2	Dia. 8.5 x 22 x 2.3
32	58898289	Fuel Tank Assembly	1	
33	59444828	Seal Nut	1	
34	59444836	O-Ring	1	P16, NO.2

RX-65
PARTS MANUAL



TOOLS AND DECALS

TOOLS AND DECALS

ITEM	COMM. NO.	DESCRIPTION	QTY	DIMENSION / NOTES
		Ref. RX-65-PRL92-4		
1	59841890	Portable Cart Assembly, Option	1	
2	59841908	-Cart Shaft Bracket	1	
3	59841916	-Cart Shaft	1	
4	59843706	-Wheel	2	8"
5	59839159	-Washer	2	M20
6	59840579	-Cotter Pin	2	Dia. 4 x 45 Lg.
7	59841957	Carrying Cart Assembly, Option	1	
8	59841965	-Carrying Cart Body	1	
9	59840496	-Grip	2	1/2"
10	59840504	-Hook	1	
11	59842963	-Collar	1	
12	59953935	-Hex Bolt	1	M8 x 30
13	59832931	-Hex Nut	1	M8
14	59831057	-Washer	1	Dia. 8.5 x 25 x 3.2
15	59843706	-Wheel	2	8"
16	59839159	-Washer	2	M20
17	59840579	-Cotter Pin	2	Dia. 4 x 45 Lg.
18	59842062	Tool Kit for RX-65	1	
19	59839050	-Tool Bag	1	
20	59830018	-Double-Ended Spanner	1	17 x 19
21	59830000	-Double-Ended Spanner	1	10 x 13
22	59838805	-"Minus" Screwdriver	1	Regular Head
23	59840637	-"Plus" Screwdriver	1	Phillips Head
24	59842120	-Oil Drain Hose	1	
25	58942160	-Instructions and Parts List	1	Old: 58898594
26	----	----	----	----
27	59842153	Disassembling Tool	1	
28	59843136	Clutch Puller	1	
29	59433375	Decal Set for RX-65	1	

RX-65
OPERATION AND PARTS MANUAL

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

COMM. NO. PAGE NO.	COMM. NO. PAGE NO.	COMM. NO. PAGE NO.	COMM. NO. PAGE NO.
20250000	18-12	20250000	18-12
20250001	18-12	20250001	18-12
20250002	18-12	20250002	18-12
20250003	18-12	20250003	18-12
20250004	18-12	20250004	18-12
20250005	18-12	20250005	18-12
20250006	18-12	20250006	18-12
20250007	18-12	20250007	18-12
20250008	18-12	20250008	18-12
20250009	18-12	20250009	18-12
20250010	18-12	20250010	18-12
20250011	18-12	20250011	18-12
20250012	18-12	20250012	18-12
20250013	18-12	20250013	18-12
20250014	18-12	20250014	18-12
20250015	18-12	20250015	18-12
20250016	18-12	20250016	18-12
20250017	18-12	20250017	18-12
20250018	18-12	20250018	18-12
20250019	18-12	20250019	18-12
20250020	18-12	20250020	18-12
20250021	18-12	20250021	18-12
20250022	18-12	20250022	18-12
20250023	18-12	20250023	18-12
20250024	18-12	20250024	18-12
20250025	18-12	20250025	18-12
20250026	18-12	20250026	18-12
20250027	18-12	20250027	18-12
20250028	18-12	20250028	18-12
20250029	18-12	20250029	18-12
20250030	18-12	20250030	18-12
20250031	18-12	20250031	18-12
20250032	18-12	20250032	18-12
20250033	18-12	20250033	18-12
20250034	18-12	20250034	18-12
20250035	18-12	20250035	18-12
20250036	18-12	20250036	18-12
20250037	18-12	20250037	18-12
20250038	18-12	20250038	18-12
20250039	18-12	20250039	18-12
20250040	18-12	20250040	18-12
20250041	18-12	20250041	18-12
20250042	18-12	20250042	18-12
20250043	18-12	20250043	18-12
20250044	18-12	20250044	18-12
20250045	18-12	20250045	18-12
20250046	18-12	20250046	18-12
20250047	18-12	20250047	18-12
20250048	18-12	20250048	18-12
20250049	18-12	20250049	18-12
20250050	18-12	20250050	18-12

NUMERICAL INDEX

COMM. NO. PAGE NO	COMM. NO. PAGE NO	COMM. NO. PAGE NO	COMM. NO. PAGE NO
58792391	18-17	59319327	18-13
58802208	18-17	59319335	18-13
58835943	18-17	59319343	18-13
58898230	18-19	59319350	18-13
58898248	18-5	59319368	18-13
58898255	18-5	59319376	18-13
58898263	18-17	59319384	18-13
58898271	18-17	59319392	18-11
58898289	18-19	59319400	18-11
59318758	18-9	59319418	18-11
59318766	18-9	59319426	18-11
59318774	18-9	59319434	18-11
59319079	18-15	59319442	18-11
59319087	18-15	59319459	18-11
59319095	18-15	59319467	18-11
59319103	18-15	59319475	18-11
59319111	18-13	59319483	18-11
59319129	18-13	59319491	18-11
59319137	18-11	59319707	18-9
59319145	18-11	59319715	18-9
59319152	18-15	59319723	18-9
59319160	18-15	59319731	18-9
59319178	18-13	59319756	18-11
59319186	18-15	59319764	18-11
59319194	18-13	59319772	18-11
59319202	18-15	59319780	18-11
59319210	18-15	59319798	18-11
59319228	18-15	59319806	18-11
59319236	18-13	59319814	18-11
59319244	18-13	59319822	18-9
59319251	18-13	59319830	18-9
59319269	18-11	59319848	18-9
59319277	18-13	59319855	18-9
59319285	18-13	59319863	18-9
59319293	18-13	59319871	18-9
59319301	18-13	59319889	18-13
59319319	18-13	59319897	18-15
		59320820	18-9
59386268	18-19	59386359	18-17
59426247	18-7	59426262	18-19
59426270	18-19	59426277	18-19
59433375	18-21	59444810	18-19
59444828	18-19	59444836	18-19
59444836	18-19	59484261	18-7
59484261	18-7	59542480	18-15
59542514	18-15	59542589	18-11
59542597	18-9	59542738	18-13
59542746	18-13	59542779	18-13
59542852	18-11	59542860	18-13
59542878	18-11	59543082	18-11
59580647	18-9	59580662	18-9
59580696	18-9	59580761	18-9
59580811	18-9	59580829	18-11
59580837	18-11	59583000	18-21
595830018	18-21	595830315	18-19
595831057	18-21	595831123	18-5
59831131	18-5	59831131	18-5
		59831560	18-17
59831743	18-17	59831792	18-5
59831917	18-17	59831925	18-5
59832030	18-17	59832535	18-5
59832931	18-21	59833571	18-7
598336338	18-17	598337948	18-5
598338805	18-21	598339050	18-21
598339159	18-21	598339456	18-5
598339589	18-17	598339639	18-7
598339654	18-7	598339662	18-17
598339829	18-5	598339845	18-5
598339860	18-5	598339878	18-5
598339886	18-5	59840041	18-19
59840058	18-19	59840074	18-19
59840306	18-17	59840389	18-17
59840397	18-17	59840454	18-17
59840496	18-21	59840504	18-21
59840579	18-21	59840637	18-21
59840702	18-17		

COMM. NO. PAGE NO.	COMM. NO. PAGE NO.	COMM. NO. PAGE NO.	COMM. NO. PAGE NO.	COMM. NO. PAGE NO.	COMM. NO. PAGE NO.
20840747	18-2	20841340	18-17	20840718	18-15
20840758	18-2	20841353	18-17	20840728	18-15
20840761	18-2	20841361	18-17	20840732	18-15
20840769	18-2	20841370	18-17	20840735	18-15
20840777	18-2	20841377	18-17	20840738	18-15
20840782	18-2	20841402	18-17	20840742	18-15
20840785	18-2	20841425	18-17	20840746	18-15
20840790	18-2	20841440	18-17	20840750	18-15
20840808	18-2	20841454	18-17	20840756	18-15
20840814	18-2	20841501	18-17	20840761	18-15
20840824	18-2	20841521	18-17	20840766	18-15
20840832	18-2	20841529	18-17	20840772	18-15
20840840	18-2	20841576	18-17	20840777	18-15
20840845	18-2	20841581	18-17	20840781	18-15
20840852	18-2	20841586	18-17	20840787	18-15
20840857	18-2	20841591	18-17	20840791	18-15
20840861	18-2	20841603	18-17	20840798	18-15
20840867	18-2	20841608	18-17	20840801	18-15
20840871	18-2	20841618	18-17	20840806	18-15
20840875	18-2	20841625	18-17	20840810	18-15
20840880	18-2	20841632	18-17	20840815	18-15
20840884	18-2	20841637	18-17	20840819	18-15
20840888	18-2	20841640	18-17	20840823	18-15
20840892	18-2	20841645	18-17	20840827	18-15
20840896	18-2	20841650	18-17	20840831	18-15
20840900	18-2	20841655	18-17	20840835	18-15
20840904	18-2	20841660	18-17	20840839	18-15
20840908	18-2	20841665	18-17	20840843	18-15
20840912	18-2	20841670	18-17	20840847	18-15
20840916	18-2	20841675	18-17	20840851	18-15
20840920	18-2	20841680	18-17	20840855	18-15
20840924	18-2	20841685	18-17	20840859	18-15
20840928	18-2	20841690	18-17	20840863	18-15
20840932	18-2	20841695	18-17	20840867	18-15
20840936	18-2	20841700	18-17	20840871	18-15
20840940	18-2	20841705	18-17	20840875	18-15
20840944	18-2	20841710	18-17	20840879	18-15
20840948	18-2	20841715	18-17	20840883	18-15
20840952	18-2	20841720	18-17	20840887	18-15
20840956	18-2	20841725	18-17	20840891	18-15
20840960	18-2	20841730	18-17	20840895	18-15
20840964	18-2	20841735	18-17	20840899	18-15
20840968	18-2	20841740	18-17	20840903	18-15
20840972	18-2	20841745	18-17	20840907	18-15
20840976	18-2	20841750	18-17	20840911	18-15
20840980	18-2	20841755	18-17	20840915	18-15
20840984	18-2	20841760	18-17	20840919	18-15
20840988	18-2	20841765	18-17	20840923	18-15
20840992	18-2	20841770	18-17	20840927	18-15
20840996	18-2	20841775	18-17	20840931	18-15
20841000	18-2	20841780	18-17	20840935	18-15
20841004	18-2	20841785	18-17	20840939	18-15
20841008	18-2	20841790	18-17	20840943	18-15
20841012	18-2	20841795	18-17	20840947	18-15
20841016	18-2	20841800	18-17	20840951	18-15
20841020	18-2	20841805	18-17	20840955	18-15
20841024	18-2	20841810	18-17	20840959	18-15
20841028	18-2	20841815	18-17	20840963	18-15
20841032	18-2	20841820	18-17	20840967	18-15
20841036	18-2	20841825	18-17	20840971	18-15
20841040	18-2	20841830	18-17	20840975	18-15
20841044	18-2	20841835	18-17	20840979	18-15
20841048	18-2	20841840	18-17	20840983	18-15
20841052	18-2	20841845	18-17	20840987	18-15
20841056	18-2	20841850	18-17	20840991	18-15
20841060	18-2	20841855	18-17	20840995	18-15
20841064	18-2	20841860	18-17	20840999	18-15
20841068	18-2	20841865	18-17	20841003	18-15
20841072	18-2	20841870	18-17	20841007	18-15
20841076	18-2	20841875	18-17	20841011	18-15
20841080	18-2	20841880	18-17	20841015	18-15
20841084	18-2	20841885	18-17	20841019	18-15
20841088	18-2	20841890	18-17	20841023	18-15
20841092	18-2	20841895	18-17	20841027	18-15
20841096	18-2	20841900	18-17	20841031	18-15
20841100	18-2	20841905	18-17	20841035	18-15
20841104	18-2	20841910	18-17	20841039	18-15
20841108	18-2	20841915	18-17	20841043	18-15
20841112	18-2	20841920	18-17	20841047	18-15
20841116	18-2	20841925	18-17	20841051	18-15
20841120	18-2	20841930	18-17	20841055	18-15
20841124	18-2	20841935	18-17	20841059	18-15
20841128	18-2	20841940	18-17	20841063	18-15
20841132	18-2	20841945	18-17	20841067	18-15
20841136	18-2	20841950	18-17	20841071	18-15
20841140	18-2	20841955	18-17	20841075	18-15
20841144	18-2	20841960	18-17	20841079	18-15
20841148	18-2	20841965	18-17	20841083	18-15
20841152	18-2	20841970	18-17	20841087	18-15
20841156	18-2	20841975	18-17	20841091	18-15
20841160	18-2	20841980	18-17	20841095	18-15
20841164	18-2	20841985	18-17	20841099	18-15
20841168	18-2	20841990	18-17	20841103	18-15
20841172	18-2	20841995	18-17	20841107	18-15
20841176	18-2	20842000	18-17	20841111	18-15
20841180	18-2	20842005	18-17	20841115	18-15
20841184	18-2	20842010	18-17	20841119	18-15
20841188	18-2	20842015	18-17	20841123	18-15
20841192	18-2	20842020	18-17	20841127	18-15
20841196	18-2	20842025	18-17	20841131	18-15
20841200	18-2	20842030	18-17	20841135	18-15
20841204	18-2	20842035	18-17	20841139	18-15
20841208	18-2	20842040	18-17	20841143	18-15
20841212	18-2	20842045	18-17	20841147	18-15
20841216	18-2	20842050	18-17	20841151	18-15
20841220	18-2	20842055	18-17	20841155	18-15
20841224	18-2	20842060	18-17	20841159	18-15
20841228	18-2	20842065	18-17	20841163	18-15
20841232	18-2	20842070	18-17	20841167	18-15
20841236	18-2	20842075	18-17	20841171	18-15
20841240	18-2	20842080	18-17	20841175	18-15
20841244	18-2	20842085	18-17	20841179	18-15
20841248	18-2	20842090	18-17	20841183	18-15
20841252	18-2	20842095	18-17	20841187	18-15
20841256	18-2	20842100	18-17	20841191	18-15
20841260	18-2	20842105	18-17	20841195	18-15
20841264	18-2	20842110	18-17	20841199	18-15
20841268	18-2	20842115	18-17	20841203	18-15
20841272	18-2	20842120	18-17	20841207	18-15
20841276	18-2	20842125	18-17	20841211	18-15
20841280	18-2	20842130	18-17	20841215	18-15
20841284	18-2	20842135	18-17	20841219	18-15
20841288	18-2	20842140	18-17	20841223	18-15
20841292	18-2	20842145	18-17	20841227	18-15
20841296	18-2	20842150	18-17	20841231	18-15
20841300	18-2	20842155	18-17	20841235	18-15
20841304	18-2	20842160	18-17	20841239	18-15
20841308	18-2	20842165	18-17	20841243	18-15
20841312	18-2	20842170	18-17	20841247	18-15
20841316	18-2	20842175	18-17	20841251	18-15
20841320	18-2	20842180	18-17	20841255	18-15
20841324	18-2	20842185	18-17	20841259	18-15
20841328	18-2	20842190	18-17	20841263	18-15
20841332	18-2	20842195	18-17	20841267	18-15
20841336	18-2	20842200	18-17	20841271	18-15
20841340	18-2	20842205	18-17	20841275	18-15
20841344	18-2	20842210	18-17	20841279	18-15
20841348	18-2	20842215	18-17	20841283	18-15
20841352	18-2	20842220	18-17	20841287	18-15
20841356	18-2	20842225	18-17	20841291	18-15
20841360	18-2	20842230	18-17	20841295	18-15
20841364	18-2	20842235	18-17	20841299	18-15
20841368	18-2	20842240	18-17	20841303	18-15
20841372	18-2	20842245	18-17	20841307	18-15
20841376	18-2	20842250	18-17	20841311	18-15
20841380	18-2	20842255	18-17	20841315	18-15
20841384	18-2	20842260	18-17	20841319	18-15
20841388	18-2	20842265	18-17	20841323	18-15
20841392	18-2	20842270	18-17	20841327	18-15
20841396	18-2	20842275	18-17	20841331	18-15
20841400	18-2	20842280	18-17	20841335	18-15
20841404	18-2	20842285	18-17	20841339	18-15
20841408	18-2	20842290	18-17	20841343	18-15
20841412	18-2	20842295	18-17	20841347	18-15
20841416	18-2	20842300	18-17	20841351	18-15
20841420	18-2	20842305	18-17	20841355	18-15
20841424	18-2	20842310	18-17	20841359	18-15
20841428	18-2	20842315	18-17	20841363	18-15
20841432	18-2	20842320	18-17	20841367	18-15
20841436	18-2	20842325	18-17	20841371	18-15
20841440	18-2	20842330	18-17	20841375	18-15
20841444	18-2	20842335	18-17	20841379	18-15
20841448	18-2	20842340	18-17	20841383	18-15
20841452	18-2	20842345	18-17	20841387	18-15
20841456	18-2	20842350	18-17	20841391	18-15
20841460	18-2	20842355	18-17	20841395	18-15
20841464	18-2	20842360	18-17	20841399	18-15
20841468	18-2	20842365	18-17	20841403	18-15
20841472	18-2	20842370	18-17	20841407	18-15
20841476	18-2	20842375	18-17	20841411	18-15
20841480	18-2	20842380	18-17	20841415	18-15

NUMERICAL INDEX

COMM. NO. PAGE NO	COMM. NO. PAGE NO	COMM. NO. PAGE NO	COMM. NO. PAGE NO
59840744 18-5	59841346 18-17	59853218 18-15	59854117 18-15
59840793 18-5	59841353 18-17	59853226 18-19	59872184 18-5
59840801 18-5	59841361 18-17	59853242 18-15	59872192 18-5
59840819 18-5	59841379 18-17	59853267 18-15	59872200 18-17
59840827 18-5	59841387 18-17	59853317 18-13	59877696 18-13
59840835 18-5	59841403 18-17	59853358 18-19	59877738 18-9
59840843 18-5	59841452 18-17	59853374 18-13	18-11
59840850 18-5	59841460 18-17	59853390 18-11	59877746 18-11
59840868 18-5	59841494 18-17	59853408 18-13	59899906 18-21
59840884 18-5	59841502 18-17	59853432 18-13	59903518 18-9
59840900 18-5	59841551 18-17	59853440 18-15	59903526 18-9
59840918 18-5	59841569 18-17	59853465 18-15	59903575 18-9
59840926 18-5	59841619 18-19	59853473 18-13	59903583 18-9
59840934 18-5	59841627 18-19	59853481 18-13	59903591 18-15
59840975 18-3	59841676 18-19	59853499 18-13	59903617 18-9
18-5	59841684 18-19	59853507 18-11	59903641 18-9
18-9	59841692 18-19	59853515 18-11	59933069 18-11
18-11	59841700 18-19	59853523 18-11	59933168 18-11
18-13	59841718 18-19	59853531 18-15	59933176 18-13
18-15	59841767 18-19	59853549 18-15	59933184 18-13
59840983 18-5	59841791 18-19	59853556 18-15	59941419 18-9
59840991 18-5	59841874 18-7	59853564 18-11	59951632 18-5
59841015 18-5	59841890 18-21	59853572 18-13	59952242 18-5
59841064 18-5	59841908 18-21	59853580 18-9	59952325 18-5
59841072 18-5	59841916 18-21	59853606 18-9	59952523 18-5
59841106 18-5	59841957 18-21	59853614 18-9	59953935 18-19
59841163 18-7	59841965 18-21	59853622 18-9	18-21
59841171 18-7	59842062 18-21	59853705 18-9	59977363 18-13
59841213 18-17	59842120 18-21	59853713 18-11	59977371 18-13
59841221 18-17	59842153 18-21	59853721 18-9	59982330 18-15
59841239 18-17	59842963 18-21	59853739 18-9	59986307 18-9
59841254 18-17	59843136 18-21	59853770 18-9	95213617 18-15
59841320 18-17	59843649 18-19	59853788 18-9	
59841338 18-17	59843706 18-21	59853796 18-9	