Betriebsanleitung

Stampfer

BS 60-2
BS 70-2

DE

5000184139	08	0213

Copyright-Hinweis

© Copyright 2013 der Wacker Neuson Production Americas LLC.

Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigungs- und Verteilungsrechte, sind vorbehalten.

Diese Publikation darf vom Erstkäufer der Maschine fotokopiert werden. Jede andere Art der Reproduktion ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Wacker Neuson Production Americas LLC untersagt.

Jede von der Wacker Neuson Production Americas LLC nicht genehmigte Art der Reproduktion oder Verteilung stellt einen Verstoß gegen die geltenden Urheberrechte dar. Verletzungen werden strafrechtlich verfolgt.

Marken

Alle in dieser Betriebsanleitung erwähnten Marken sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Hersteller

Wacker Neuson Production Americas LLC

N92 W15000 Anthony Avenue

Menomonee Falls, WI 53051, U.S.A.

Tel: (262) 255-0500 · Fax: (262) 255-0550 · Tel: (800) 770-0957

www.wackerneuson.com

Übersetzte Anleitungen

Diese Betriebsanleitung ist eine Übersetzung der Originalanleitungen. Die Originalversion der Betriebsanleitung wurde in amerikanischem Englisch verfasst.

Vorwort

DIESE ANLEITUNGEN GUT AUFBEWAHREN — Dieses Handbuch enthält wichtige Anleitungen für die nachstehend aufgeführten Maschinentypen. Diese Anleitungen wurden speziell von Wacker Neuson Production Americas LLC verfasst und müssen bei der Installation, während des Betriebs und bei der Wartung der Maschinen befolgt werden.

Maschine	Artikelnummer	Revisionen	Maschine	Artikelnummer	Revisionen
BS 60-2	0009417	Rev 123, 125 Rev 200+	BS 70-2	0009424	Rev 124, Rev 200+
BS 60-2	0009421	Rev 125, Rev 200+	BS 70-2	0009425	Rev 122, Rev 200+
BS 60-2	0620612	Rev 100+	BS 70-2	0009427	Rev 124, Rev 200+

Maschinen-dokumentation

- Nachfolgend wird Wacker Neuson Production Americas LLC in dieser Dokumentation als Wacker Neuson bezeichnet.
- Ein Exemplar der Betriebsanleitung sollte stets bei der Maschine aufbewahrt werden.
- Zur Bestellung von Ersatzteilen liegt der Maschine ein separates Ersatzteilheft bei.
- Wartungs- und Reparaturanleitungen sind in dem separaten Reparaturhandbuch enthalten.
- Fehlt eines dieser Dokumente, kann von der Wacker Neuson Ersatz angefordert werden. Sie können aber auch die Website unter www.wackerneuson.com konsultieren.
- Bei der Ersatzteilbestellung oder Nachfragen bezüglich Service-Informationen sind immer Modellnummer, Artikelnummer, Versionsnummer und die Seriennummer des jeweiligen Geräts anzugeben.

Zu erwartende Informationen in diesem Handbuch

- Dieses Handbuch enthält Informationen und Verfahren für den sicheren Betrieb und die Wartung der vorgenannten Wacker Neuson-Modelle. Zu Ihrer eigenen Sicherheit und zum Schutz vor Verletzungen die in diesem Handbuch aufgeführten Sicherheitshinweise genau lesen, um sich mit ihnen vertraut zu machen, und sie jederzeit beachten.
- Die Wacker Neuson behält sich ausdrücklich das Recht auf unangekündigte technische Veränderungen vor, wenn diese zur Verbesserung der Leistung oder Sicherheitsstandards der Maschinen dienen.
- Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen basieren auf Maschinen, die bis zum Zeitpunkt der Drucklegung hergestellt wurden. Die Wacker Neuson behält sich das Recht auf unangekündigte Änderungen dieser Informationen vor.

Herstellergenehmigung

Dieses Handbuch enthält mehrere Verweise auf *zugelassene* Komponenten, Zubehörteile und Modifizierungen. Es gelten die folgenden Definitionen:

- **Zugelassene Komponenten oder Zubehörteile** sind jene, die von Wacker Neuson hergestellt oder geliefert wurden.
- **Zugelassene Modifizierungen** sind Modifizierungen, die von einem autorisierten Wacker Neuson Service Center gemäß schriftlicher, veröffentlichter Anleitungen von Wacker Neuson ausgeführt werden.
- **Nicht zugelassene Komponenten, Zubehörteile und Modifizierungen** sind jene, die die Zulassungskriterien nicht erfüllen.

Die Verwendung bzw. Durchführung nicht zugelassener Komponenten, Zubehörteile bzw. Modifizierungen kann folgende Konsequenzen haben:

- Gefahr von schweren Verletzungen für den Bediener und andere Personen im Arbeitsbereich
- Dauerhafte Schäden an der Maschine, die nicht von der Garantie gedeckt werden

Bei Fragen bezüglich zugelassener und nicht zugelassener Komponenten, Zubehörteile oder Modifizierungen wenden Sie sich bitte an Ihren Wacker Neuson-Händler.

EG-Konformitätserklärung

Hersteller

Wacker Neuson Production Americas LLC, N92W15000 Anthony Avenue,
Menomonee Falls, Wisconsin 53051 USA

Produkt

Produkt	BS 60-2, BS 60-2i, BS 70-2, BS 70-2i
Produkt-Art	Stampfer
Produkt-Funktion	Zum Verdichten des Bodens
Artikel-Nummer	0009417, 0009421, 0009419, 0009420, 0009424, 0009425, 0009427, 0009426, 0009428
Installierte Nutzleistung	BS 60-2, BS 60-2i: 1,8 kW BS 70-2, BS 70-2i: 2,0 kW
Gemessener Schallleistungspegel	106 dB(A)
Garantierter Schallleistungspegel	108 dB(A)

Konformitätsbewertungsverfahren

Nach Anhang VIII

Benannte Stelle

Lloyds Register Quality Assurance Limited (Notified Body No 0088)
71 Fenchurch Street, London EC3M 4BS, United Kingdom

Richtlinien und Normen

Hiermit erklären wir, dass dieses Produkt den einschlägigen Bestimmungen und Anforderungen folgender Richtlinien und Normen entspricht:

2006/42/EC, 2000/14/EC, 2004/26/EC, 2004/108/EC, EN 500-1, EN 500-4

Bevollmächtigter für technische Unterlagen

Axel Häret, Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, 80809 München

Menomonee Falls, WI, USA, 11.02.2013

William Lahner Managing Director	Dan Domanski Technical Director	Paul Sina Manager, Product Engineering

2013-CE-BS60-2_BS70-2_de.fm

Übersetzung der Original-Konformitätserklärung

Vorwort 3

EG-Konformitätserklärung 5

1 Sicherheitsvorschriften 9

1.1 Sicherheitsangaben in dieser Betriebsanleitung 9
1.2 Beschreibung und Zweckbestimmung der Maschine 10
1.3 Betriebssicherheit 11
1.4 Sicherheitsrichtlinien für das Anheben der Maschine 13
1.5 Service-Sicherheit 14
1.6 Sicherheit beim Gebrauch von Verbrennungsmotoren 16

2 Aufkleber 18

2.1 Aufkleberstellen 18
2.2 Bedeutungen der Aufkleber 19

3 Heben und Transport 23

3.1 Anheben des Stampfers 23
3.2 Transport des Stampfers 24

4 Betrieb 26

4.1 Maschine zur erstmaligen Verwendung vorbereiten 26
4.2 Empfohlener Kraftstoff 27
4.3 Maschine auftanken 29
4.4 Position des Bedieners 30
4.5 Vor dem Starten 30
4.6 Start, Betrieb und Ausschalten der Maschine 31
4.7 Notausschaltverfahren 34
4.8 Sonderausstattungen 34

5 Wartung 35

5.1 Periodischer Wartungsplan ... 35
5.2 Luftfilter Instandhaltung ... 36
5.3 Prüfung der Kraftstoffleitungen und Armaturen ... 38
5.4 Wartung der Stampffußausrüstung ... 39
5.5 Maschine untersuchen ... 40
5.6 Reinigung der Kühlerrippen des Motors ... 41
5.7 Reinigen und Prüfen der Zündkerze ... 42
5.8 Öl des Stampfers prüfen und wechseln ... 43
5.9 Leerlauf-Geschwindigkeit einstellen ... 45
5.10 Inspektion und Reinigung des Kraftstofffilters ... 46
5.11 Langfristige Lagerung ... 47
5.12 Entsorgung / Stilllegung der Maschine ... 48

6 Fehlersuche 49

7 Technische Daten 50

7.1 Stampfer ... 50
7.2 Geräuschmessungen ... 51
7.3 Vibrationsmessungen ... 51
7.4 Abmessungen ... 52

1 Sicherheitsvorschriften

1.1 Sicherheitsangaben in dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung enthält Sicherheitsvorschriften der Kategorien: GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT, *HINWEIS* und ANMERKUNG. Diese sind zu befolgen, damit die Gefahr von Verletzung, Beschädigung der Ausrüstung oder nichtfachgerechtem Service verringert wird.

Dies ist ein Sicherheits-Warnsymbol, das vor möglicher Verletzungsgefahr warnt.

- Alle diesem Warnsymbol folgenden Sicherheitsvorschriften einhalten.

GEFAHR

GEFAHR weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung dieser Warnung zu schwerer Verletzung oder zum Tod führt.

- Um tödliche Unfälle und schwere Verletzungen zu vermeiden, alle Sicherheitshinweise, die diesem Signalwort folgen, genau beachten.

WARNUNG

WARNUNG weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung dieser Warnung zu schwerer Verletzung oder zum Tod führen kann.

- Um möglicherweise tödliche Unfälle und schwere Verletzungen zu vermeiden, alle Sicherheitshinweise, die diesem Signalwort folgen, genau beachten.

VORSICHT

VORSICHT weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung dieses Hinweises zu leichten bis mittleren Verletzungen führen kann.

- Um möglicherweise geringfügige oder mittelschwere Verletzungen zu vermeiden, alle Sicherheitshinweise, die diesem Signalwort folgen, genau beachten.

HINWEIS: Wenn dieses Wort ohne Sicherheits-Warnsymbol erscheint, weist HINWEIS auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann.

Anmerkung: *Eine Anmerkung enthält zusätzliche wichtige Informationen zu einem Arbeitsverfahren.*

1.2 Beschreibung und Zweckbestimmung der Maschine

Bei dieser Maschine handelt es sich um einen Vibrationsstampfer. Der Vibrationsstampfer von Wacker Neuson besteht aus einem Kraftstoff- oder Dieselmotor, einer Kupplung, einem Kraftstofftank, einem federgeladenen Stampfsystem, einem Stampfeinsatz und einem Handgriff. Der Motor überträgt Leistung über das Stampfsystem und den Stampfeinsatz und erzeugt Schlagkraft zum Verdichten des Bodens. Der Bediener führt und steuert die Maschine von hinten mithilfe des Handgriffs.

Diese Maschine ist zum Verdichten von bindigen, gemischten und körnigen Böden in räumlich beengten Verhältnissen vorgesehen.

Diese Maschine wurde ausschließlich für die o. g. Verwendungszwecke konstruiert und gebaut. Die Verwendung der Maschine zu jeglichem anderen Zweck könnte die Maschine dauerhaft beschädigen oder zu schweren Verletzungen des Bedieners oder anderen Personen in der Nähe führen. Maschinenschäden aufgrund von Missbrauch werden von der Garantie nicht gedeckt.

Folgende Praktiken gelten als Missbrauch:

- Verwendung der Maschine als Leiter, Stütze oder Arbeitsfläche
- Betrieb der Maschine zum Tragen oder Transportieren von Personen oder Geräten
- Verwendung der Maschine als Bohrhammer oder für andere Abbrucharbeiten
- Anschließen der Maschine an andere Maschinen
- Betrieb der Maschine außerhalb der Werksspezifikationen
- Betrieb der Maschine entgegen der an der Maschine angebrachten und in der Betriebsanleitung enthaltenen Warnhinweise

---

Diese Maschine wurde nach den neuesten globalen Sicherheitsstandards konstruiert und gebaut. Um Gefahren weitmöglichst auszuräumen, wurde sie technisch mit größter Sorgfalt konstruiert und enthält Schutzbleche und Warnetiketten für eine erhöhte Sicherheit für den Bediener. Trotz dieser Schutzmaßnahmen können weitere Risiken bestehen bleiben. Diese werden als Restrisiken bezeichnet. Mögliche Restrisiken bei dieser Maschine:

- Hitze, Lärm, Auspuffgas und Kohlenmonoxid vom Motor
- Brandgefahr aufgrund falscher Auftankverfahren
- Benzin und Benzindämpfe
- Verletzungen aufgrund falscher Hebetechnik oder Bedienungsmethoden

Zum eigenen Schutz und zum Schutz anderer Personen sicherstellen, dass die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch vor Inbetriebnahme der Maschine genau gelesen und verstanden wurden.

1.3 Betriebssicherheit

Schulung des Bedienungs-personals

Vor dem Betrieb der Maschine:

- Die Bedienungsanweisungen in allen Handbüchern lesen, die mit der Maschine mitgeliefert wurden.
- Mit der Anordnung und der ordnungsgemäßen Verwendung aller Bedienelemente und Sicherheitsvorrichtungen vertraut machen.
- Mit der Wacker Neuson in Verbindung setzen, wenn weiteres Training erforderlich sein sollte.

Beim Betrieb dieser Maschine:

- Diese Maschine darf nicht von ungeschulten Personen betrieben werden. Das Bedienungspersonal dieser Maschine muss mit den mit dem Betrieb verbundenen potenziellen Risiken und Gefahren vertraut sein.

Bedienerqualifikationen

Nur geschultes Personal darf die Maschine starten, bedienen und abschalten. Das Personal muss ferner folgende Qualifikationen aufweisen:

- geschult in der korrekten Bedienung der Maschine
- vertraut mit den notwendigen Sicherheitsvorrichtungen

Der Zugang zur Maschine und die Bedienung der Maschine ist nicht gestattet für:

- Kinder
- unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehende Personen

---

Anwendungsbereich

Vorsicht - Arbeitsbereich.

- Unbefugtes Personal, Kinder und Haustiere von der Maschine fern halten.
- Im Arbeitsbereich auf Positionsänderungen von Personal oder anderen Geräten achten.

Vorsicht - Arbeitsbereich.

- Die Maschine nie in Bereichen mit entflammbaren Gegenständen, Kraftstoffen oder Produkten, die entflammbare Dämpfe erzeugen, betreiben.

Sicherheitsvorrichtungen, Steuerungen und Zusatzteile

Die Maschine nur betreiben, wenn:

- Alle Sicherheitsvorrichtungen und Schutzbleche angebracht sind und funktionieren.
- Alle Steuerungen richtig funktionieren.
- Die Maschine korrekt und gemäß den Anleitungen in der Betriebsanleitung eingerichtet wurde.
- Die Maschine sauber ist.
- Die Aufkleber der Maschine lesbar sind.

Zur Gewährleistung des sicheren Betriebs der Maschine:

- Die Maschine nicht betreiben, wenn irgendeine Sicherheitsvorrichtung oder ein Schutzblech fehlt oder nicht funktioniert.
- Die Sicherheitsvorrichtungen nicht modifizieren oder außer Kraft setzen.
- Keine Zubehör- oder Zusatzteile verwenden, die nicht von Wacker Neuson empfohlen wurden.

Sichere Bedienungsverfahren

Während des Betriebs dieses Stampfers:

- Auf die beweglichen Teile des Stampfers achten. Hände, Füße und lose Kleidung von den beweglichen Teilen des Stampfers fernhalten.
- Wenn Sie am Rand von Gruben, Abhängen, Gräben und Plattformen arbeiten, muss der Stampfer immer so bedient werden, dass er nicht umkippen oder hineinfallen kann.

Während des Betriebs dieses Stampfers:

- Reparaturbedürftige Stampfer dürfen nicht in Betrieb gesetzt werden.
- Die Betriebskontrollfunktionen dürfen weder manipuliert noch abgeschaltet werden.
- Der Stampfer darf nicht unbeaufsichtigt laufen.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Beim Betrieb dieser Maschine folgende Personenschutzkleidung (PPE) tragen:

- Eng anliegende Arbeitskleidung, die die Bewegung nicht behindert
- Schutzbrille mit Seitenschutz
- Gehörschutz
- Sicherheitsschuhe oder Stiefel mit Zehenschutz

Nach Gebrauch

- Wenn die Maschine nicht in Betrieb ist, muss der Motor abgestellt werden.
- Bei Motoren mit Kraftstoffventil muss dieses geschlossen werden, wenn die Maschine nicht in Betrieb ist.
- Wenn die Maschine nicht in Betrieb ist, muss sichergestellt werden, dass die Maschine nicht kippen, rollen, rutschen oder umfallen kann.
- Die Maschine ordnungsgemäß lagern, wenn sie nicht in Gebrauch ist. Die Maschine an einem sauberen, trockenen Ort und für Kinder unerreichbar lagern.

1.4 Sicherheitsrichtlinien für das Anheben der Maschine

Beim Anheben der Maschine:

- Sicherstellen, dass Schlingen, Ketten, Haken, Rampen, Heber und andere Arten von Hebevorrichtungen sicher befestigt sind und über ausreichend Tragekraft verfügen, um die Maschine sicher anzuheben oder festzuhalten. Das Gewicht der Maschine ist im Abschnitt *Technische Daten* aufgeführt.
- Beim Anheben der Maschine auf umstehendes Personal achten.
- Nur die im Bedienerhandbuch beschriebenen Hebepunkte und Festzurrvorrichtungen verwenden.
- Sicherstellen, dass das Transportfahrzeug über ausreichende Tragekapazität und Plattformgröße verfügt, um die Maschine sicher zu transportieren.

Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr:

- Wenn die Maschine angehoben oder bewegt wird, nicht darunter stellen.
- Wenn die Maschine angehoben oder bewegt wird, nicht versuchen, diese zu besteigen.

1.5 Service-Sicherheit

Wartungsschulung

Vor dem Warten oder vor Instandhaltungsarbeiten an der Maschine:

- Die in allen mit dieser Maschine mitgelieferten Handbüchern enthaltenen Betriebsanleitungen lesen und verstehen.
- Mit der Position und der richtigen Bedienung der Steuerungen und Sicherheitsvorrichtungen vertraut machen.
- Nur geschultes Personal darf die Fehlersuche und -behebung an der Maschine ausführen.
- Falls zusätzliche Schulung erforderlich ist, die Wacker Neuson verständigen.

Bei Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten an der Maschine:

- Diese Maschine nicht von unzureichend geschulten Personen warten oder instand halten lassen. Das Wartungs- oder Instandhaltungspersonal dieser Maschine muss mit den möglichen Risiken und den mit dem Betrieb verbundenen Gefahren vertraut sein.

Vorsichtsmaßnahmen

Nachstehende Vorsichtsmaßnahmen beim Warten bzw. bei Instandhaltungsarbeiten beachten.

- Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten an der Maschine die Wartungsverfahren durchlesen und verstehen, um Verletzungen zu vermeiden.
- Alle Justierungen und Reparaturen vor Inbetriebnahme vornehmen. Die Maschine nicht betreiben, wenn bekannterweise Probleme oder Mängel vorliegen.
- Alle Reparaturen und Einstellungen müssen von einem qualifizierten Techniker vorgenommen werden.
- Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten erst die Maschine abstellen.
- Auf die beweglichen Teile der Maschine achten. Hände, Füße und lose Kleidung von diesen fernhalten.
- Nach Reparatur- und Wartungsarbeiten die Schutzvorrichtungen wieder anbringen.

Maschinenmodifizierungen

Bei Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten an der Maschine:

- Nur die von der Wacker Neuson empfohlenen Zubehör-/Zusatzteile verwenden.

Bei Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten an der Maschine:

- Die Sicherheitsvorrichtungen nicht außer Kraft setzen.
- Die Maschine nicht ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Wacker Neuson.

Ersetzen von Teilen und Aufklebern

- Abgenutzte oder beschädigte Komponenten ersetzen.
- Alle fehlenden und schwer lesbaren Aufkleber ersetzen.
- Elektrische Bestandteile durch Ersatzteile ersetzen, die dieselben Nennwerte aufweisen und für dieselbe Leistung wie das Originalteil ausgelegt sind.
- Wenn Ersatzteile für diese Maschine benötigt werden, nur Teile von Wacker Neuson verwenden bzw. Teile, die dem Original in Bezug auf Abmessungen, Typ, Stärke und Material genau entsprechen.

Reinigen

Reinigen und Warten der Maschine:

- Die Maschine sauber halten und vor Schmutz, z. B. Blättern, Papier, Karton, schützen.
- Die Aufkleber leserlich halten.

Reinigen der Maschine

- Die Maschine nicht reinigen, solange sie läuft.
- Die Maschine nie mit Benzin oder anderen Arten von Kraftstoffen oder brennbaren Lösungen reinigen. Die Dämpfe von Kraftstoffen und Lösungen können explodieren.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Bei Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten an dieser Maschine folgende Personenschutzausrüstung tragen:

- Eng anliegende Arbeitskleidung, die die Bewegung nicht behindert
- Schutzbrille mit Seitenschutz
- Gehörschutz
- Sicherheitsschuhe oder Stiefel mit Zehenschutz

Weitere Hinweise vor dem Betrieb der Maschine:

- Lange Haare zusammenbinden.
- Allen Schmuck ablegen (einschließlich Ringe)

Sichere Wartungsarbeiten

- Die Motordrehzahlen dürfen nicht verändert werden. Der Motor darf nur mit den in den *Technischen Daten* angegebenen Drehzahlen betrieben werden.
- Die Maschine darf nicht ohne Luftfilter betrieben werden.
- Vor einer Wartung oder Reparatur muss die Zündkerze abgeklemmt werden, um einen zufälligen Motorstart zu vermeiden.
- Wenn die Zündkerze entfernt ist, darf ein überfluteter Motor nicht angekurbelt werden. Im Zylinder befindlicher Kraftstoff würde aus der Zündkerzenöffnung herausspritzen.
- Keinen Zündfunkentest vornehmen, wenn der Motor überflutet ist oder Benzingeruch wahrgenommen wird. Ein Streufunke könnte die Dämpfe entzünden.

1.6 Sicherheit beim Gebrauch von Verbrennungsmotoren

WARNUNG
Verbrennungsmotoren stellen während des Betriebs und beim Auftanken eine besondere Gefahr dar. Nichtbeachtung der Warnhinweise und Sicherheitsrichtlinien kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

- ▶ Stets die Warnhinweise in der Bedienungsanleitung des Motors und die Sicherheitsanleitungen weiter unten lesen und beachten.

GEFAHR
Die Abgase des Motors enthalten Kohlenmonoxid, ein tödliches Gas. Das Einatmen von Kohlenmonoxid kann in wenigen Minuten zum Tod führen.

- ▶ Die Maschine NIE in einem geschlossenen Bereich, z. B. einem Tunnel, betreiben, außer es besteht adäquate Lüftung durch Abluftventilatoren oder Schläuche.

Betriebssicherheit

Beim Laufenlassen des Motors:

- Den Bereich um das Auspuffrohr frei von brennbaren Materialien halten.
- Vor dem Anlassen des Motors die Kraftstoffleitungen und den Kraftstofftank auf Lecks und Risse untersuchen. Die Maschine nicht betreiben, wenn Lecks vorliegen oder die Kraftstoffleitungen locker sind.

Beim Laufenlassen des Motors:

- Während des Betriebs der Maschine nicht rauchen.
- Den Motor nicht in der Nähe von Funken oder offenen Flammen betreiben.
- Den Motor oder Auspufftopf bei laufendem Motor bzw. kurz nach dessen Abschalten nicht berühren.
- Die Maschine nicht mit lockerem oder fehlendem Tankdeckel betreiben.
- Den Motor nicht anlassen, wenn Kraftstoff verschüttet wurde oder ein Kraftstoffgeruch vorhanden ist. Die Maschine von dem verschütteten Kraftstoff weg bewegen und vor dem Anlassen abwischen.

Sicherheit beim Auftanken

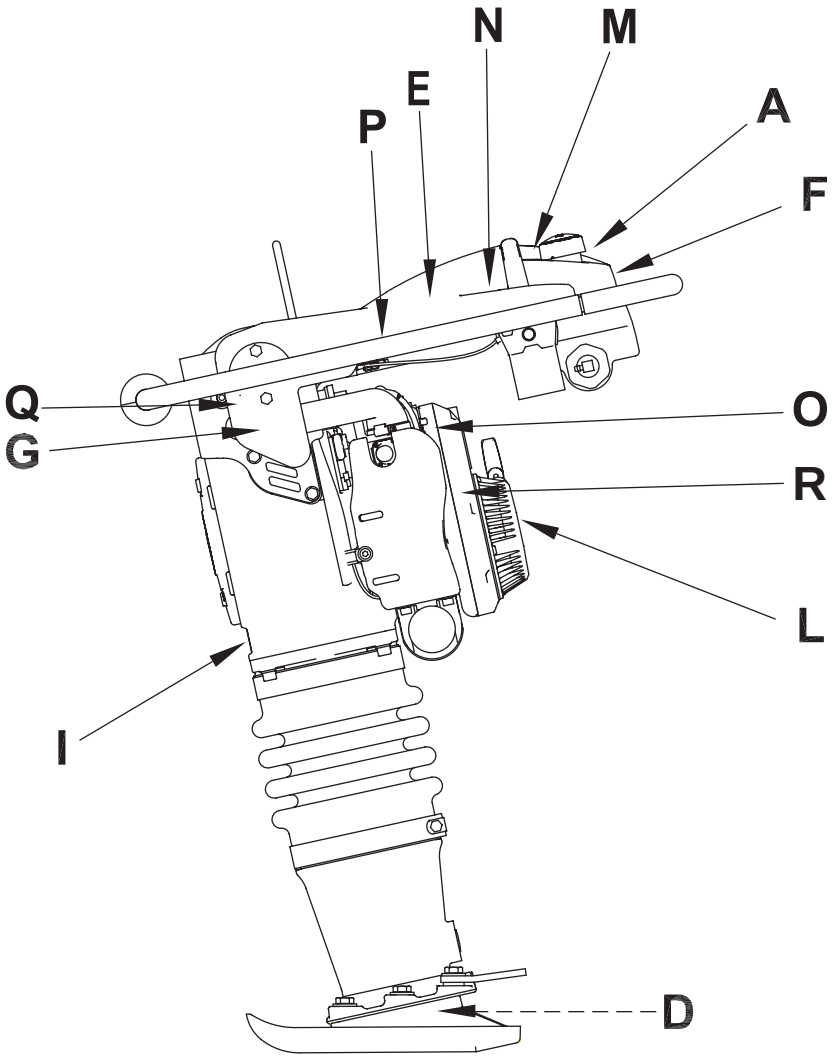
Beim Auftanken der Maschine:

- Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.
- Den Kraftstofftank in einem gut ventilierten Bereich auffüllen.
- Nach dem Auftanken den Kraftstofftankdeckel wieder anbringen.
- Nicht rauchen.
- Keine heißen oder laufenden Motoren auftanken.
- Den Motor nicht in der Nähe von Funken oder offenen Flammen auftanken.
- Die Maschine nicht auftanken, während sie sich auf kunststoffbeschichteten Auflageflächen von Pritschenwagen befindet. Statische Elektrizität kann den Kraftstoff oder die Kraftstoffdämpfe entzünden.
- Geeignete Hilfsmittel verwenden (zum Beispiel, Kraftstoffschlauch oder Trichter).

Notizen:

2 Aufkleber

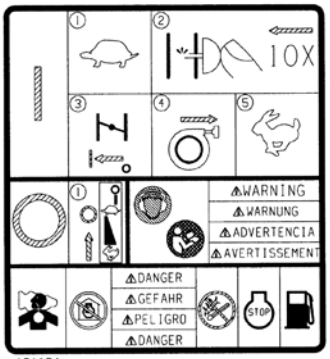
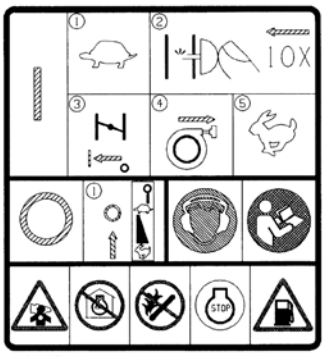
2.1 Aufkleberstellen

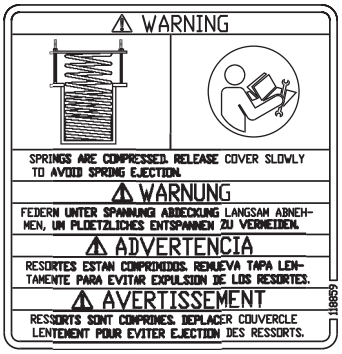
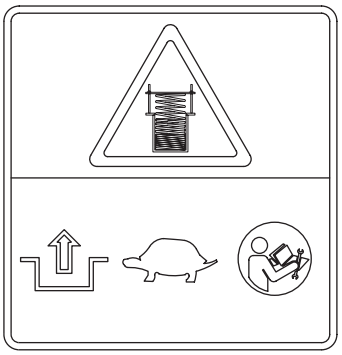
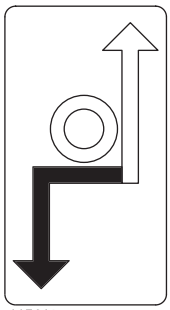
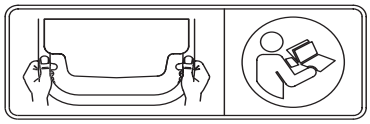


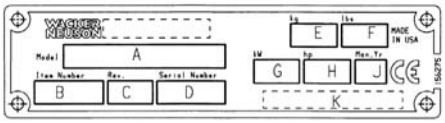
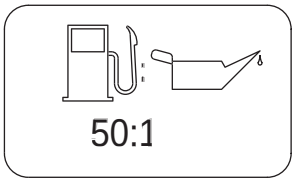
wc_gr007384

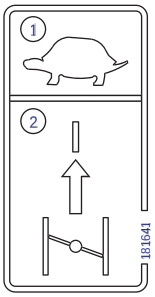
2.2 Bedeutungen der Aufkleber

Wacker Neuson-Maschinen sind an den erforderlichen Stellen mit internationalen Bildaufklebern versehen. Diese werden nachstehend erläutert:

A	 181634  181635	Den Motor wie folgt starten: 1. Den Gashebel auf LEERLAUF stellen. 2. Den Luftreinigungskolben zehnmal drücken. 3. Choke schließen. 4. Das Starterseil ziehen, bis der Motor startet. 5. Den Gashebel auf SCHNELL stellen. Zum Stoppen der Maschine: 1. Den Gashebel auf LANGSAM stellen. Warnung! Zur Verringerung der Gefahr von Gehörschäden empfiehlt es sich, während des Betriebs der Maschine einen Gehörschutz zu tragen. Die Betriebsanleitung durchlesen. Gefahr! Erstickungsgefahr. ■ Motoren geben Kohlenmonoxyd ab. ■ Die Maschine nie in geschlossenen Räumen oder Bereichen betreiben, außer es ist für ausreichend Ventilation durch Abluftventilatoren oder Schläuche gesorgt. ■ In Maschinennähe sind keine Funken, Flammen oder brennenden Gegenstände zugelassen. ■ Den Motor stoppen, bevor Kraftstoff nachgefüllt wird. Dieser eingegossene Aufkleber enthält wichtige Sicherheits- und Betriebshinweise. Sollte er unleserlich werden,die Abdeckung ersetzen. Bestellinformationen sind im Ersatzteilhandbuch enthalten.

D	  178792	Warnung! Die Federn sind gespannt. Die Abdeckung langsam loslassen, damit die Feder nicht herausspringt. Das Reparaturhandbuch enthält Anleitungen zum Auseinanderbauen.
E	 115416	Den Hebel nach vorne bewegen, um die Maschine anzuhalten. Den Hebel zurückziehen, um die Maschine zu bewegen. Dieser eingegossene Aufkleber enthält wichtige Sicherheits- und Betriebshinweise. Sollte er unleserlich werden,die Abdeckung ersetzen. Bestellinformationen sind im Ersatzteilhandbuch enthalten.
F	 162853	Den Griff wie gezeigt halten, um optimale Steuerung und Leistung bei minimaler Hand-/Armvibration zu erzielen. Die Betriebsanleitung durchlesen. Dieser eingegossene Aufkleber enthält wichtige Sicherheits- und Betriebshinweise. Sollte er unleserlich werden,die Abdeckung ersetzen. Bestellinformationen sind im Ersatzteilhandbuch enthalten.
G		Garantierter Schallleistungspegel in dB(A).

I		Ein Typenschild mit Modellnummer, Artikelnummer, Versionsnummer und Seriennummer ist an jedem Gerät angebracht. Die Daten von diesem Schild bitte notieren, damit sie auch bei Verlust oder Beschädigung des Schildes noch vorhanden sind. Bei der Ersatzteilbestellung oder Nachfragen bezüglich Service-Informationen sind immer Modellnummer, Artikelnummer, Versionsnummer und die Seriennummer des jeweiligen Geräts anzugeben.
L	 	Dieser Motor ist zum Betrieb mit einer Mischung aus Normalbenzin (bleifrei) und 2-Takt-Öl im Verhältnis 50:1 - 100:1 zugelassen. Die Betriebsanleitung durchlesen.
M	 170731	■ Es darf nur Wacker Neuson Zweitakteröl oder ein anderes völlig synthetisches Öl verwendet werden, welches die Spezifikationen NMMA TC-W3, JASO FD, oder ISO-L-EGD erfüllt. ■ Ein Benzin-Öl-Verhältnis im Bereich von 50:1 bis 100:1 kann verwendet werden. Für eine optimale Motorleistung und -lebensdauer ist ein Verhältnis von 100:1 mit einem völlig synthetischen Öl, das die oben erwähnten Spezifikationen erfüllt, zu bevorzugen. Dieser eingegossene Aufkleber enthält wichtige Sicherheits- und Betriebshinweise. Sollte er unleserlich werden,die Abdeckung ersetzen. Bestellinformationen sind im Ersatzteilhandbuch enthalten.

N		Schildkröte = Leerlauf/niedrige Motordrehzahl Hase = Hohe/schnelle Motordrehzahl Dieser eingegossene Aufkleber enthält wichtige Sicherheits- und Betriebshinweise. Sollte er unleserlich werden,die Abdeckung ersetzen. Bestellinformationen sind im Ersatzteilhandbuch enthalten.
O		1. Den Gashebel auf LEERLAUF stellen. 2. Choke schließen.
P		(Nur EPA / USM)
Q		Dieses Gerät ist unter einem oder mehreren Patenten geschützt.

3 Heben und Transport

3.1 Anheben des Stampfers

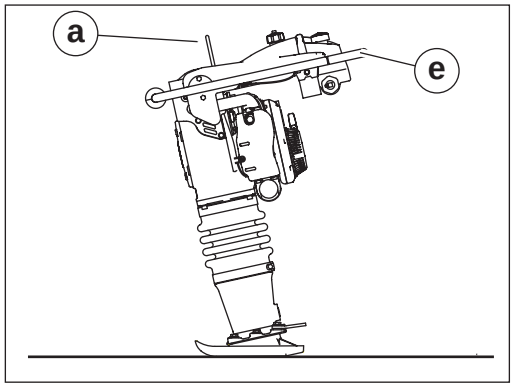
Voraussetzungen

- Hebevorrichtung (Kran oder Aufzug), die in der Lage ist, das Gewicht des Stampfers (siehe Typenschild am Stampfer) anzuheben
- Hebegeschirr (Haken, Schlingen und/oder Ketten), das in der Lage ist, das Gewicht des Stampfers anzuheben
- Motor ist abgeschaltet und kühl genug zum Anfassen

Verfahren

Zum Anheben der Maschine muss das nachfolgende Verfahren durchgeführt werden.

1. Das Hebegeschirr am zentralen Hebekabel **(a)** befestigen.



wc_gr008981

WARNUNG
Quetschgefahr. Der Führungshandgriff **(e)** darf nicht zum Anheben des Stampfers verwendet werden.

- ▶ Nur das zentrale Hebekabel darf zum Anheben des Stampfers verwendet werden.

WARNUNG
Quetschgefahr. Das zentrale Hebekabel darf nicht verwendet werden, wenn Anzeichen von Drahteinschnitten, übermäßigem Verschleiß oder anderen Defekten vorliegen.

- ▶ Das zentrale Hebekabel muss regelmäßig auf Verschleiß, Beschädigung oder Missbrauch untersucht werden. Ein beschädigtes Hebekabel muss sofort ersetzt werden.
- ▶ Das zentrale Hebekabel muss vor scharfen Kanten geschützt werden.

2. Den Stampfer ein kleines Stück anheben und sicherstellen, dass alle Verbindungen ordnungsgemäß befestigt sind.
3. Den Stampfer nun wie gewünscht anheben.

3.2 Transport des Stampfers

Überblick

Dieser Stampfer kann in einem Fahrzeug oder manuell transportiert werden, je nach den Bedingungen des Einsatzortes und der zurückzulegenden Entfernung.

HINWEIS: Dieser Stampfer darf nicht geschleppt werden.

Voraussetzungen

- Motor ist abgeschaltet und kühl genug zum Anfassen
- Hebevorrichtungen und -geschirr
- Der Kraftstofftank muss (bei horizontalem Transport) entleert werden

---

Transport in einem Fahrzeug

Für den Transport der Maschine muss das nachfolgende Verfahren durchgeführt werden.

WARNUNG
Verletzungen beim Anheben. Diese Maschine ist zu schwer, um sie ohne mechanische Hilfe anzuheben.

▶ Sie dürfen niemals versuchen den Stampfer ohne die Hilfe geeigneter, im Abschnitt *Anheben des Stampfers* beschriebener Hebevorrichtungen und -geschirre anzuheben oder zu tragen.

---

1. Den Stampfer in ein Transportfahrzeug heben. Siehe *Anheben des Stampfers*.
2. Den Stampfer im Transportfahrzeug in einer aufrechten Position befestigen, um ein Kippen, Umfallen oder Rollen zu verhindern.

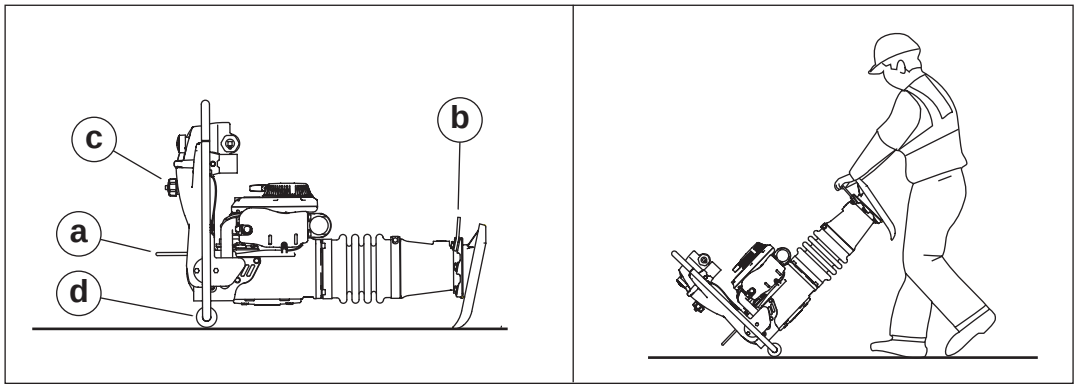
Dieses Verfahren wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

Fortsetzung von der vorhergehenden Seite.

Wenn der Stampfer nicht in einer aufrechten Position befestigt werden kann,

a. muss der Kraftstofftank entleert werden, damit kein Kraftstoff durch den Deckel **(c)** entweichen kann.

b. Den Stampfer nur wie nachstehend gezeigt hinlegen und an den Punkten **(a)** und **(b)** am Fahrzeug befestigen.



wc_gr008982

Manueller Transport

Die Rollen **(d)** erlauben es, den Stampfer von einem Ort zu einem anderen zu rollen. Zum manuellen Transport der Maschine muss das nachfolgende Verfahren durchgeführt werden.

1. Der Kraftstofftank muss entleert werden, damit kein Kraftstoff durch den Deckel entweichen kann.
2. Den Stampfer wie dargestellt hinlegen.
3. Den Stampfer am Hebegriff **(b)** anheben.
4. Den Stampfer je nach Bedarf vorwärts oder rückwärts rollen.

4 Betrieb

4.1 Maschine zur erstmaligen Verwendung vorbereiten

Maschine zur erstmaligen Verwendung vorbereiten

Die Maschine zur erstmaligen Verwendung vorbereiten:

1. Sicherstellen, dass alles lose Verpackungsmaterial von der Maschine entfernt wurde.
2. Die Maschine und ihre Bestandteile auf Beschädigungen überprüfen. Bei sichtbaren Schäden die Maschine nicht betreiben! Den Wacker Neuson-Händler sofort um Rat bitten.
3. Prüfen, ob alle zur Maschine gehörigen Teile geliefert wurden und ob alle losen Teile und Befestigungen vorhanden sind.
4. Komponenten, die noch nicht befestigt sind, jetzt anbringen.
5. Flüssigkeiten nach Bedarf auffüllen, einschließlich Kraftstoff, Motoröl und Batteriesäure.
6. Die Maschine an ihren Einsatzort bringen.

4.2 Empfohlener Kraftstoff

Überblick

Dieser Stampfermotor hat kein separates Schmiersystem. Stattdessen benötigt er eine Benzin-Öl-Mischung für Zweitakter. Zweitakteröl muss mit Benzin gemischt werden, sodass der Motor beim Verbrennen des Kraftstoffs geschmiert wird.

HINWEIS: Für diese Maschine darf nur die empfohlene Benzin-Öl-Mischung verwendet werden. Falls nur Benzin verwendet wird, kann der Motor ernsthaft beschädigt werden.

Voraussetzungen

- Es darf nur Wacker Neuson Zweitakteröl oder ein anderes völlig synthetisches Öl verwendet werden, welches die Spezifikationen NMMA TC-W3, JASO FD, oder ISO-L-EGD erfüllt.
- Ein Benzin-Öl-Verhältnis im Bereich von 50:1 bis 100:1 kann verwendet werden. Für eine optimale Motorleistung und -lebensdauer ist ein Verhältnis von 100:1 mit einem völlig synthetischen Öl, das die oben erwähnten Spezifikationen erfüllt, zu bevorzugen.
- Das bleifreie Normalbenzin und das Zweitakteröl müssen in einem separaten Behälter gemischt werden, bevor die Mischung in den Tank gefüllt wird.
- Siehe untenstehende Tabelle hinsichtlich der geeigneten Mengen für das Mischen von Benzin und Öl.

KRAFTSTOFFVERHÄLTNIS 50:1				KRAFTSTOFFVERHÄLTNIS 100:1			
Benzin	**Öl**	**Benzin**	**Öl**	**Benzin**	**Öl**	**Benzin**	**Öl**
5 l	100 ml	1 Gallone	2,5 Unzen	5 l	50 ml	1 Gallone	1,75 Unzen
10 l	200 ml	3 Gallonen	8,0 Unzen	10 l	100 ml	3 Gallonen	4,0 Unzen
15 l	300 ml	5 Gallonen	13,0 Unzen	15 l	150 ml	5 Gallonen	6,5 Unzen

Verwenden von mit Sauerstoff angereicherten Kraftstoffen

Manche herkömmlichen Benzinsorten werden mit Alkohol gemischt. Diese Benzinsorten werden allgemein als mit Sauerstoff angereicherte Kraftstoffe bezeichnet. Bei Verwendung von mit Sauerstoff angereichertem Kraftstoff ist darauf zu achten, dass der Kraftstoff bleifrei ist und die Mindestoktanzahl aufweist.

Vor Verwendung von mit Sauerstoff angereichertem Kraftstoff sollten die Inhaltsstoffe in Erfahrung gebracht werden. In manchen Ländern müssen diese Informationen an der Zapfsäule angeschlagen werden.

Wacker Neuson hat die nachfolgenden Prozentanteile an Sauerstoffanreicherung genehmigt.

ETHANOL - (Ethyl oder Ethylalkohol) 10 % (nach Volumen bemessen). Die Verwendung von Benzin mit maximal 10 % Ethanol nach Volumen bemessen

(auch E10 bezeichnet) ist zulässig. Benzin mit über 10 % Ethanol (z. B. E15, E20 oder E85) darf nicht verwendet werden, weil es den Motor schädigen könnte.

Bei Auftritt von unerwünschten Betriebssymptomen die Tankstelle oder die Benzinsorte wechseln.

Schäden am Kraftstoffsystem oder Leistungsprobleme aufgrund der Verwendung eines mit Sauerstoff angereicherten Kraftstoffs mit einem Anreicherungsgehalt über den vorgenannten Werten werden von der Garantie nicht gedeckt.

4.3 Maschine auftanken

Voraussetzungen

- Abgeschaltete Maschine
- Motor kalt
- Maschine steht aufrecht auf dem Stampffuß
- Nur frischen, sauberen Kraftstoff verwenden

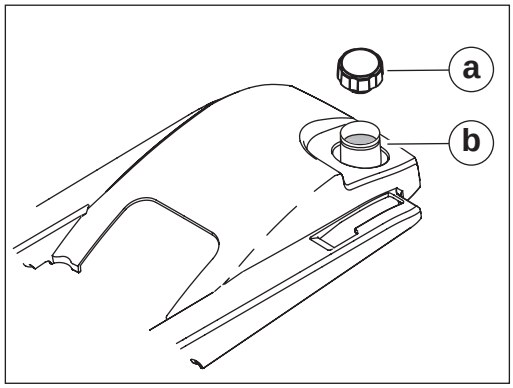
Verfahren

Zum Auftanken der Maschine wie folgt vorgehen.

WARNUNG
Gefahr von Bränden und Verbrennungen. Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind sehr leicht entzündlich.

- ▶ Während des Auftankens alle Zündquellen von der Maschine fern halten.
- ▶ Die Maschine nicht auftanken, während sie sich auf kunststoffbeschichteten Auflageflächen von Pritschenwagen befindet. Statische Elektrizität kann den Kraftstoff oder die Kraftstoffdämpfe entzünden.
- ▶ Die Maschine nur im Freien auftanken.
- ▶ Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.

1. Den Kraftstofftankdeckel **(a)** entfernen.



wc_gr008408

2. Den Kraftstofftank soweit auffüllen, bis der Pegel den unteren Rand des Füllstutzens **(b)** erreicht.

VORSICHT
Feuergefahr und Gefahr von Gesundheitsschäden! Kraftstoff dehnt sich bei Erwärmung aus. In einem überfüllten Tank kann die Ausdehnung des Kraftstoffs zu Überlaufen und Undichtigkeiten führen.

- ▶ Den Kraftstofftank nicht überfüllen.

3. Den Kraftstofftankdeckel wieder anbringen.

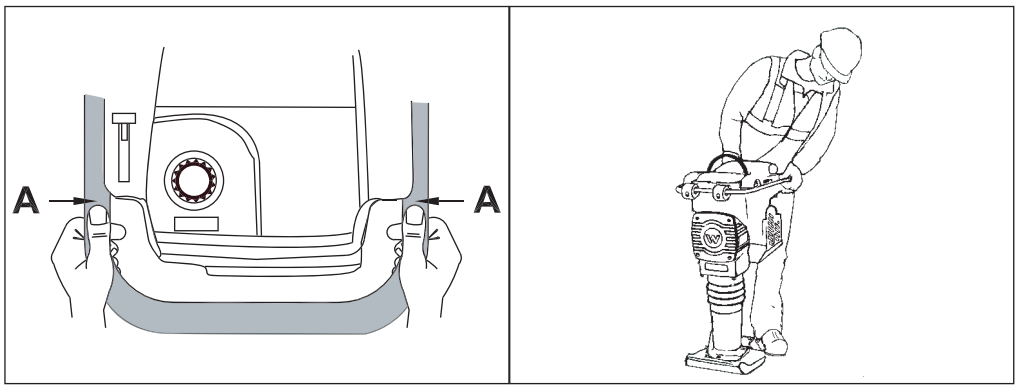
Ergebnis

Die Maschine ist jetzt aufgetankt.

4.4 Position des Bedieners

Beim Betrieb der Maschine sollten Sie die unten stehenden Richtlinien befolgen, um eine optimale Steuerung und Leistung bei minimaler Hand-/Armvibration zu erzielen.

Den Handgriff wie gezeigt mit beiden Händen anfassen.



wc_gr007108

Stellen Sie sich hinter die Maschine, gehen Sie langsam und lenken Sie die Maschine, während sie sich vorwärts bewegt, in die gewünschte Richtung.

Anmerkung: *Die Hand-/Armvibration (HAV) wurde für die gezeigte Handpositionierung optimiert. Die angegebenen HAV-Pegel wurden gemäß EN 1033 und ISO 5349 in Position **A** gemessen.*

4.5 Vor dem Starten

1. Sicherheitshinweise lesen.
2. Korrektes Kraftstoffgemisch in den Tank einfüllen.
3. Stampfer soll auf lockere Böden oder Kiesmaterial gestellt werden. Stampfer NICHT auf harten Flächen wie Asphalt oder Beton anlassen.

4.6 Start, Betrieb und Ausschalten der Maschine

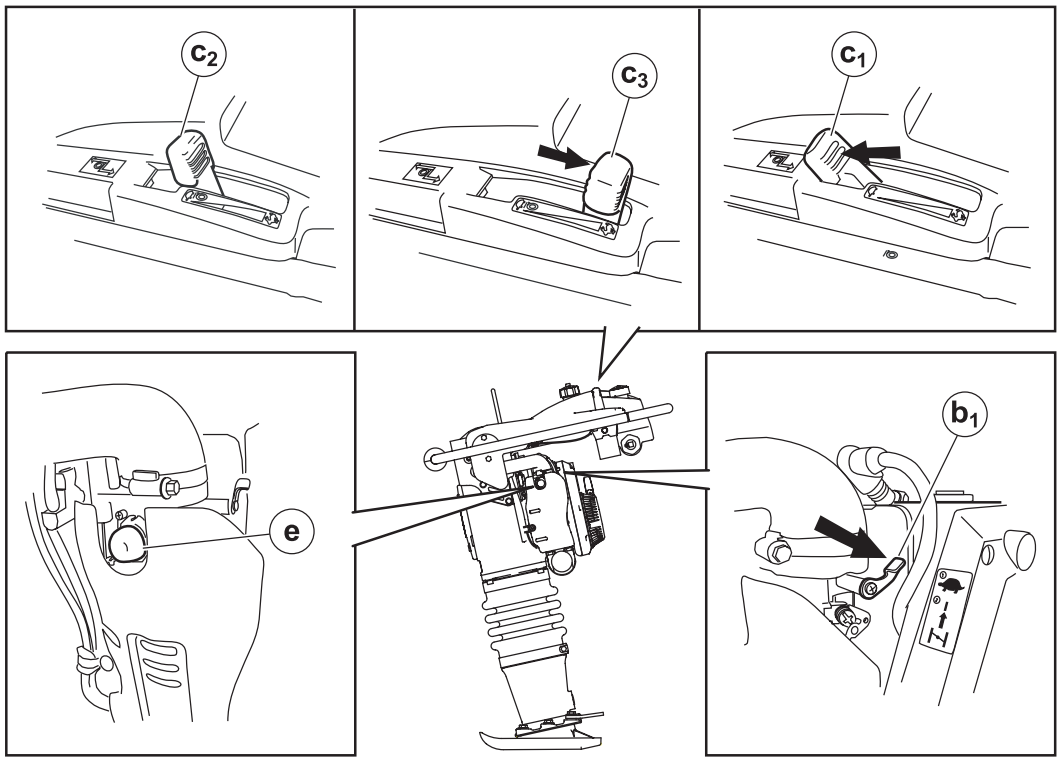
Voraussetzungen

- Der Stampfer ist in einem betriebsfähigen Zustand und wurde ordnungsgemäß gewartet
- Es befindet sich Kraftstoff im Tank

Maschine starten

Folgendes Verfahren zum Starten der Maschine verwenden.

1. Den Gashebel auf Leerlauf **(c2)** stellen. Damit wird die Kraftstoffzuführung automatisch gestartet.



wc_gr007362

2. Starterklappe **(b1)** schließen.
3. Den Entlüftungsball **(e)** 6 bis 10 Mal drücken oder bis Sie Kraftstoff im Ball sehen.

Anmerkung: *Der Motor wird nicht überflutet, wenn der Entlüftungsball mehr als 10 Mal gedrückt wird. Durch das Pumpen des Entlüftungsballs wird die Luft aus dem Kraftstoffsystem entfernt. Es wird aber kein Kraftstoff in den Vergaser gepumpt.*

4. Das Starterseil mehrmals ziehen, bis der Motor startet.

Dieses Verfahren wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

Fortsetzung von der vorhergehenden Seite.

Zum Starten eines Motors kann mehrmaliges Ziehen des Starterseils (normalerweise weniger als fünf Mal) erforderlich sein:

- bei neuen Maschinen, die zum ersten Mal gestartet werden
- wenn der Motor längere Zeit nicht benutzt wurde (eine Woche oder mehr)
- der Kraftstoff im Tank vollständig verbraucht wurde
- bei kaltem Wetter

Betrieb der Maschine

Zum Betrieb der Maschine gehen Sie bitte wie folgt vor:

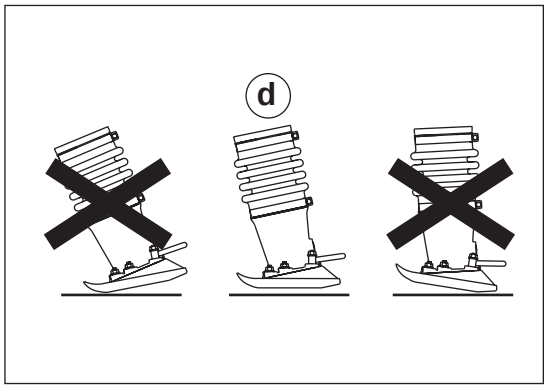
1. Den Gashebel auf Volllast **(c2)** stellen. Die Starterklappe öffnet sich automatisch.
2. Führen Sie den Stampfer in die gewünschte Bewegungsrichtung. Der Stampfer bewegt sich von selbst vorwärts. Versuchen Sie nicht, den Stampfer zu überlasten.

VORSICHT
Während des Betriebs darf der Stampfer nicht angehoben oder zu einem anderen Standort bewegt werden. Sie könnten die Kontrolle über die Maschine verlieren.

- ▶ Bevor der Stampfer angehoben oder zu einem anderen Standort bewegt wird, muss der Motor abgeschaltet werden.
- ▶ Starten Sie den Motor erst wieder, wenn er an seinem neuen Einsatzort ist.

Sichere Bedienung

- Für eine optimale Verdichtung und eine geringe Stampffußabnutzung muss der Stampffuß flach auf dem Boden aufliegen **(d)**, weder auf der Vorder- noch auf der Hinterkante.



wc_gr008978

Dieses Verfahren wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

Fortsetzung von der vorhergehenden Seite.

- Führen Sie den Stampfer so, dass Sie nicht zwischen dem Stampfer und festen Gegenständen eingeklemmt werden können.
- Wenn Sie den Stampfer auf unebenem Gelände oder beim Verdichten von losem Material verwenden, müssen Sie Sicherheitsschuhe tragen.

Die Maschine anhalten

1. Den Gashebel auf Leerlauf **(c2)** stellen.
2. Den Motor abschalten, indem der Gashebel durch die Sperre auf Aus **(c1)** gestellt wird Der Motor wird ausgeschaltet und das Kraftstoffventil geschlossen.

4.7 Notausschaltverfahren

Verfahren

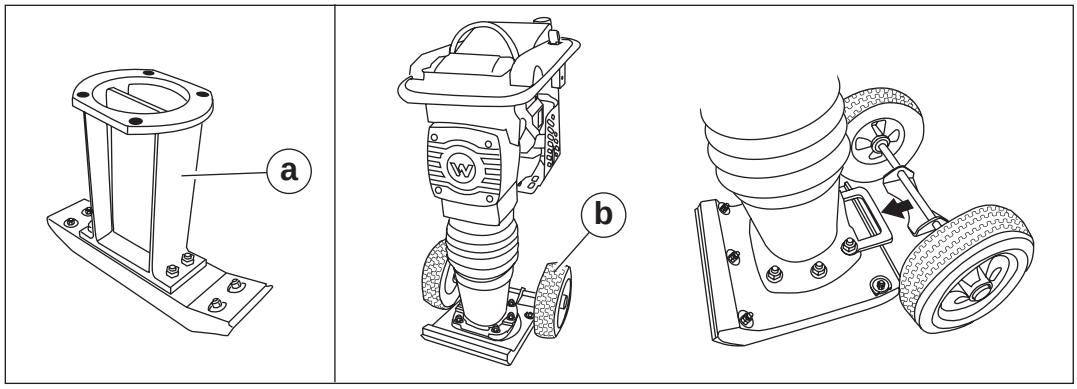
Bei einem Ausfall oder Unfall der Maschine während des Betriebs ist das folgende Verfahren anzuwenden:

1. Die Motordrehzahl auf Leerlauf senken.
2. Den Motor stoppen.
3. Den Kraftstoffhahn schließen.
4. Für weitere Anleitungen bitte an den Maschinenverleih oder Maschinenbesitzer kontaktieren.

4.8 Sonderausstattungen

Die folgenden Sonderausstattungen sind verfügbar:

- Stampffußerweiterungen **(a)** — ein schmaler Stampffuß für die Verdichtung in Gräben und Bereichen mit begrenztem Freiraum. Verfügbare Größen sind 102 mm x 102 mm (4 Zoll x 4 Zoll) und 102 mm x 309 mm (4 Zoll x 12 Zoll).
- Radbausatz **(b)** — Vollgummiräder auf einer Stahlachse, die mithilfe einer aufsteckbaren Halteplatte am Hebegriff befestigt werden.



wc_gr008992

Ihr Wacker Neuson-Händler verfügt über Bestellinformationen.

5 Wartung

WARNUNG
Eine schlecht gewartete Maschine kann Fehlfunktionen aufweisen, die Verletzungen oder dauerhafte Schäden an der Maschine verursachen können.

- Halten Sie die Maschine in sicheren Betriebsbedingungen, indem Sie regelmäßige Wartungen und, bei Bedarf, notwendige Reparaturen ausführen.

5.1 Periodischer Wartungsplan

Die folgende Tabelle enthält die grundlegenden Wartungsarbeiten für die Maschine. Die mit einem Häkchen markierten Aufgaben können vom Bediener ausgeführt werden. Die mit einem Kästchen markierten Aufgaben bedürfen besonderer Schulung und Spezialgeräte.

	Täglich vor dem Anlassen	**Nach den ersten 5 Stunden**	**Jede Woche oder alle 25 Stunden**	**Alle 3 Monate oder alle 300 Stunden**	**Jedes Jahr**
Luftfilter nach Bedarf austauschen.	✓				
Den Ölstand des Stampfers im Schauglas überprüfen.	✓				
Die Kraftstoffleitungen und Anschlüsse auf Risse und Lecks überprüfen. Bei Bedarf auswechseln.	■				
Die Stampffußausrüstung festziehen.		■	■		
Inspektion der Maschine		✓	✓		
Die Kühlrippen des Motors reinigen.			✓		
Zündkerze reinigen und den Abstand überprüfen.			■		
Öl im Stampfsystem wechseln.*				■	
Das zentrale Hebekabel auf Verschleiß, Beschädigung oder Missbrauch untersuchen.				✓	
Zündkerze ersetzen.					■
Inspektion und Reinigung des Kraftstofffilters.					✓

** Das Öl des Stampfsystems nach den ersten 50 Betriebsstunden wechseln.*
Anmerkung: *Wenn die Motorleistung schwach ist, muss der Luftfilter nach Bedarf überprüft, gereinigt oder ausgetauscht werden.*

5.2 Luftfilter Instandhaltung

Zeitpunkt

Tägliche Inspektion des Luftfilters. Luftfilterelemente nach Bedarf austauschen.

Voraussetzungen

- Motor ist abgeschaltet und kühl genug zum Anfassen
- Ersatzfilterelemente (nach Bedarf)
- Mildes Reinigungsmittel
- Warmes Wasser
- Druckluft

HINWEIS: Der Motor darf nicht ohne den Hauptpapierluftfilter **(b)** betrieben werden. Andernfalls kann es zu schweren Motorschäden kommen.

WARNUNG

Explosions- und Brandgefahren.

▶ Kraftstoffe oder andere Lösungsmittel mit niedrigem Flammpunkt dürfen nicht zum Reinigen des Luftfilters verwendet werden. Es dürfen nur Druckluft, milde Reinigungsmittel und warmes Wasser verwendet werden.

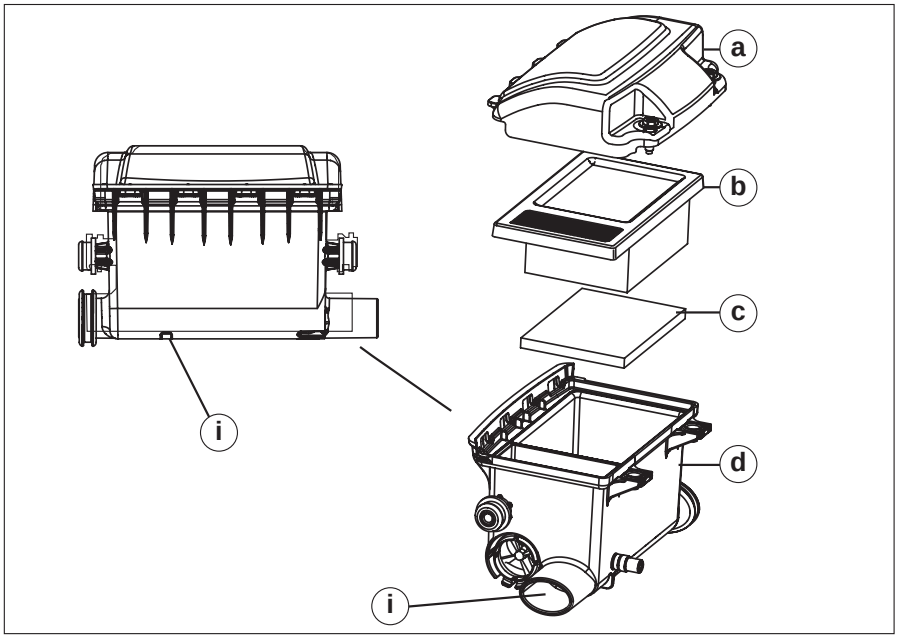
Verfahren

Zum Reinigen des Luftfilters muss das nachstehende Verfahren befolgt werden.

Dieses Verfahren wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

Fortsetzung von der vorhergehenden Seite.

1. Die Luftfilterabdeckung **(a)** abnehmen.



wc_gr001306

2. Das Hauptpapierfilterelement **(b)** und den sekundären Vorfilter **(c)** entfernen und auf Löcher oder Risse untersuchen. Falls die Elemente beschädigt sind, müssen sie ersetzt werden.
3. Hauptpapierfilterelement **(b)**: Wenn das Hauptpapierfilterelement stark verschmutzt ist, muss es ersetzt werden.
4. Vorfilter **(c)**: Zum Reinigen des Vorfilters darf nur Druckluft mit geringem Druck verwendet werden. Wenn der Vorfilter stark verschmutzt ist, muss er mit einem milden Reinigungsmittel und warmem Wasser gewaschen werden. Danach den Vorfilter sorgfältig mit klarem Wasser abspülen. Den Vorfilter vor dem Einbau vollständig trocknen lassen.

Anmerkung: *Der Vorfilter darf nicht geölt oder geschmiert werden.*

5. Das Filtergehäuse **(d)** mit einem sauberen Tuch auswischen. Dafür darf keine Druckluft verwendet werden.

HINWEIS: Während der Reinigung darf kein Schmutz in den Ansaugkanal des Motors **(k)** W gelangen. Dies hätte Motorschäden zur Folge.

6. Sicherstellen, dass der Schmutzausstoßschlitz **(i)** des Vorfilters sauber ist.

Resultat

Die Wartung des Luftfilters ist jetzt beendet.

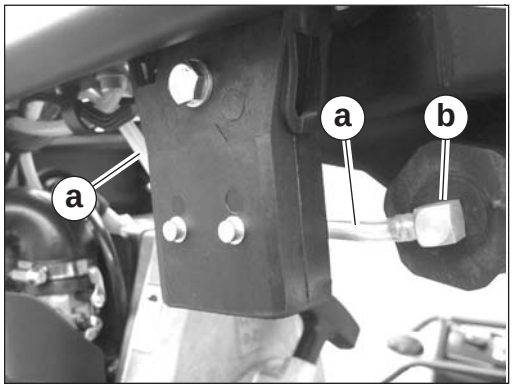
5.3 Prüfung der Kraftstoffleitungen und Armaturen

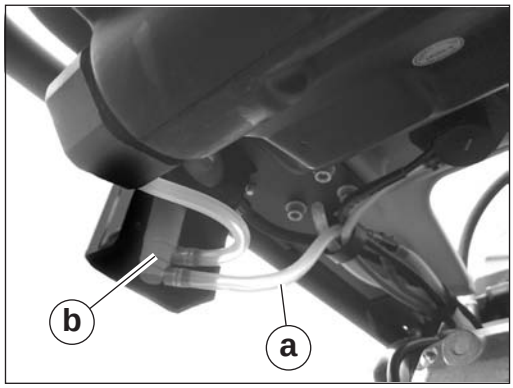
Zeitpunkt

Täglich vor dem Starten der Maschine.

Verfahren

1. Die Kraftstoffleitungen **(a)** und Armaturen **(b)** müssen auf Risse und Undichtigkeiten geprüft werden.





wc_gr008985

2. Bauteile nach Bedarf reparieren oder ersetzen.

Ergebnis

Die Kraftstoffleitungen und Armaturen wurden jetzt geprüft.

5.4 Wartung der Stampffußausrüstung

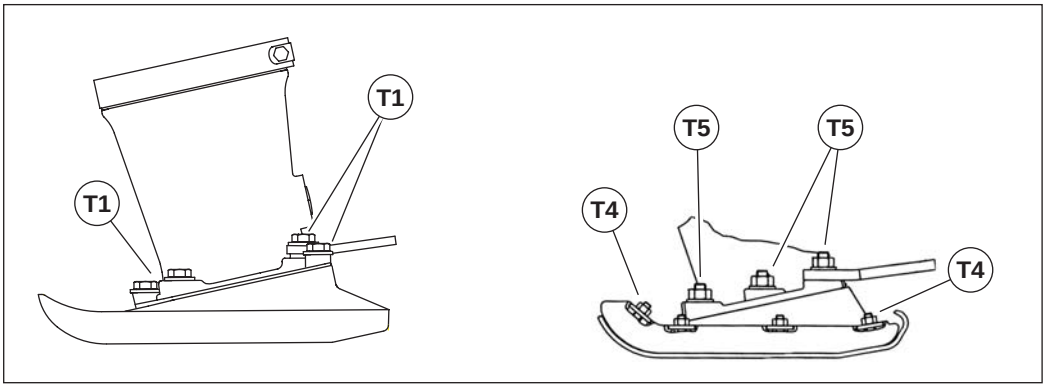
Zeitpunkt

Bei neuen Maschinen oder nach dem Austausch des Stampffußes muss die Stampffußausrüstung nach fünf Betriebsstunden geprüft und festgezogen werden. Danach muss die Ausrüstung einmal pro Woche untersucht werden.

Verfahren

Ausrüstung, wie angegeben, festziehen.

Stampffuß aus Gußeisen **Stampffuß aus Kunststoff**



wc_gr005384

Drehmoment	Nm	ft-lbs.
T1	86	63
T4	17,6	13
T5	78,7	58

5.5 Maschine untersuchen

Zeitpunkt

Nach den ersten fünf Betriebsstunden und danach jede Woche oder alle 25 Stunden (der jeweils kürzere Zeitraum)

Voraussetzungen

- Motor abgestellt
- Maschine ist kühl genug zum Anfassen
- Ersatzteile nach Bedarf (siehe Ersatzteilbuch)

Verfahren

1. Augenscheinuntersuchung der Maschine durchführen. Untersuchen auf:

☐ Lose oder fehlende Befestigungselemente
☐ Beschädigte, rostende oder fehlende Teile
☐ Beschädigte Steuerelemente

VORSICHT
Verletzungsgefahr.

▶ Die Maschine darf nicht betrieben werden, wenn Sicherheitseinrichtungen, Schutzbleche, Steuer- oder Befestigungselemente lose sind, fehlen oder nicht einsatzbereit sind.

2. Lose Befestigungselemente anziehen. Fehlende Befestigungselemente nach Bedarf ersetzen.
3. Beschädigte oder fehlende Teile ersetzen. Es dürfen nur Ersatzteile von Wacker Neuson oder solche Bauteile verwendet werden, die in allen Spezifikationen, physikalischen Abmessungen, Art, Stärke und Material, vollständig äquivalent zu den Originalteilen sind.

Ergebnis

Die Maschine wurde jetzt untersucht.

5.6 Reinigung der Kühlerrippen des Motors

Zeitpunkt

Jede Woche oder nach jeweils 25 Betriebsstunden (der jeweils kürzere Zeitraum)

Hintergrund

Saubere Kühlerrippen am Motor ermöglichen, dass Frischluft ungehindert um die Verbrennungskammer zirkulieren kann. Ein ungehindertes Zirkulieren der Luft ist notwendig, damit der Motor nicht überhitzt wird..

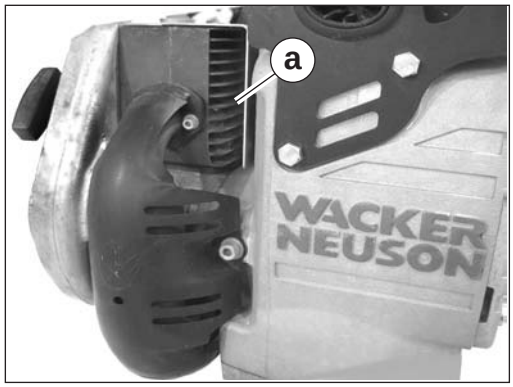
Voraussetzungen

- Maschine ist abgeschaltet und kühl genug zum Anfassen
- Druckluft

Verfahren

Zum Reinigen der Kühlerrippen des Motors muss das nachstehende Verfahren durchgeführt werden.

1. Kühlerrippen des Motors **(a)** suchen.



wc_gr008987

2. Mit Druckluft schmutz und Rückstände von den Kühlerrippen des Motors entfernen.

Ergebnis

Die Kühlerrippen des Motors wurden jetzt gereinigt.

5.7 Reinigen und Prüfen der Zündkerze

Zeitpunkt

Jede Woche oder nach jeweils 25 Betriebsstunden (der jeweils kürzere Zeitraum)

Voraussetzungen

- Motor ist abgeschaltet und kühl genug zum Anfassen
- Zündkerzenschlüssel
- Zündkerzenlehre
- Drahtbürste
- Falls notwendig eine Ersatzzündkerze (siehe *Technische Daten*)

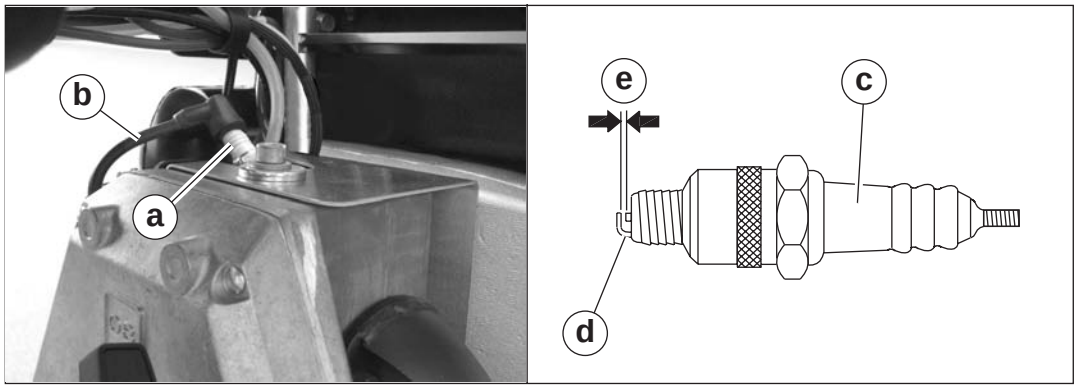
WARNUNG
Verbrennungsgefahr. Der Motor und der Schalldämpfer werden während des Betriebs sehr heiß und benötigen nach dem Abschalten des Motors eine gewisse Abkühlzeit.

▶ Motor, Schalldämpfer oder Zündkerze dürfen erst nach dem Abkühlen der Maschine berührt werden.

Verfahren

Zum Reinigen und Prüfen der Zündkerze muss das folgende Verfahren ausgeführt werden.

1. Den Zündkerzenkabel **(b)** abtrennen und die Zündkerze**(a)** entfernen.



wc_gr008988

2. Zündkerze untersuchen. Falls der Isolator **(c)** Risse oder Bruchstellen aufweist, muss die Zündkerze ersetzt werden.
3. Elektroden **(d)** der Zündkerze mit einer Drahtbürste reinigen, um Rußablagerungen zu entfernen.
4. Den Elektrodenabstand **(e)** prüfen und falls notwendig neu einstellen. Siehe *Technische Daten* hinsichtlich des empfohlenen Elektrodenabstands.
5. Die Zündkerze wieder einbauen und auf ein Drehmoment von 35 – 41 Nm (25,8 – 30,2 ft-lbs) anziehen.

HINWEIS: Eine lose Zündkerze kann sehr heiß werden und Schäden an der Maschine verursachen.

5.8 Öl des Stampfers prüfen und wechseln

Hintergrund

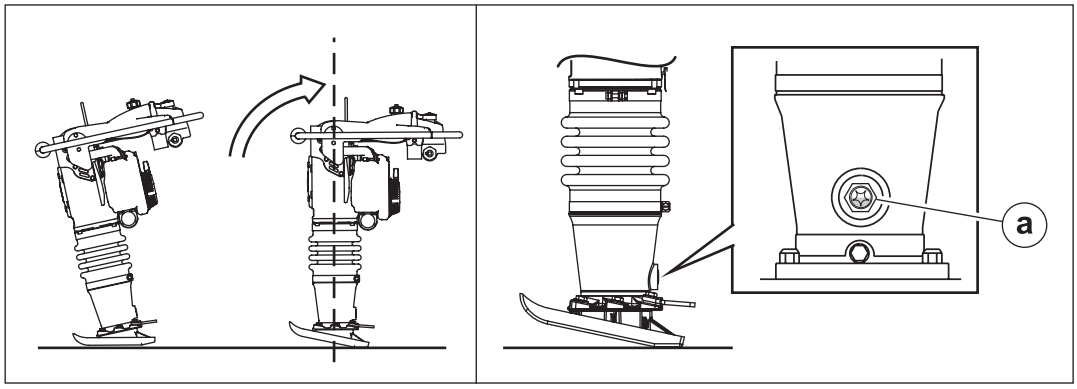
Schmieröl wird durch die Vibrationsbewegung des Stampfers im ganzen Stampfsystem verteilt. Während des Betriebs der Maschine gelangt das Öl durch die Bohrlöcher im Kolben vom Boden des Stampfers in das Kurbelgehäuse. Der Ölstand im Stampfsystem muss immer auf dem richtigen Stand gehalten werden, um einen wirkungsvollen Stampfbetrieb zu gewährleisten.

Ölstand prüfen

Zum Prüfen des Ölstands im Stampfsystem muss das nachstehende Verfahren durchgeführt werden.

Anmerkung: *Wenn der Stampfer in waagrechter Position transportiert oder gerade benutzt wurde, muss er 15 Minuten lang in aufrechter Position stehen, bevor der Ölstand geprüft werden kann. Dadurch kann sich das Öl setzen und einen besseren Messwert liefern.*

1. Den Vibrationsstampfer so kippen, dass er einen rechten Winkel zum Boden bildet.



wc_gr007389

2. Den Ölstand durch das Ölschauglas **(a)** prüfen.
   Der richtige Ölstand füllt das Schauglas 1/2 bis 3/4. Nach Bedarf Öl nachfüllen.

Öl nachfüllen

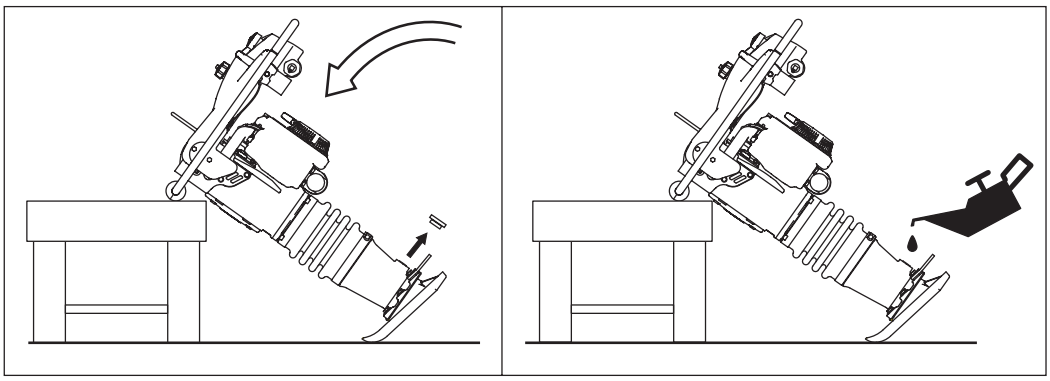
Zum Nachfüllen von Öl im Stampfsystem muss das nachstehende Verfahren durchgeführt werden.

HINWEIS: Das Stampfsystem nicht mit Öl überfüllen. Ein zu hoher Ölstand kann zu einer hydraulischen Sperre im Stampfsystem führen. Dies kann zu fehlerhaftem Betrieb führen und Schäden an der Kupplung des Motors, dem Stampfsystem und dem Stampffuß führen.

1. Den Stampfer nach vorne kippen, um Zugang zum Schauglas zu erhalten. Den Stampfer in dieser Position sichern.

Dieses Verfahren wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

Fortsetzung von der vorhergehenden Seite.



wc_gr007401

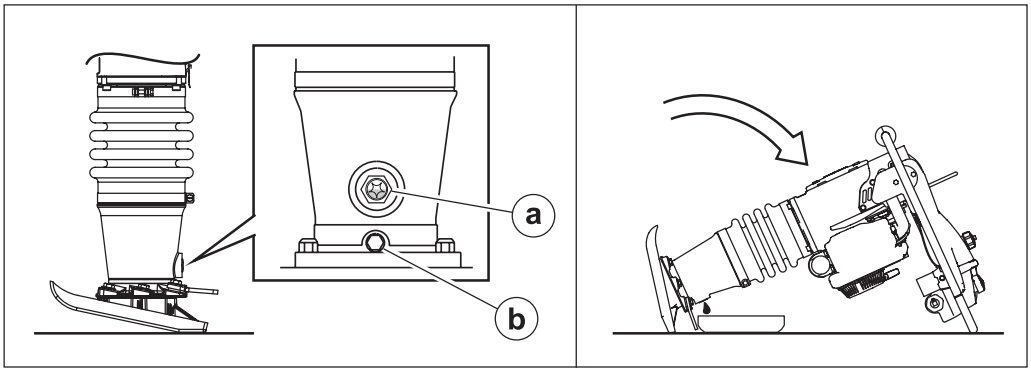
2. Das Schauglas entfernen. Die Gewinde am Schauglas reinigen und mit Teflonband umwickeln.
3. Öl durch die Öffnung im Schauglas in das Gehäuse nachfüllen.
4. Das Schauglas wieder anbringen aber dieses Mal nicht festziehen.
5. Die Maschine aufrichten, um den Ölstand zu prüfen.
6. Bei Bedarf Öl nachfüllen, bis das Schauglas zu 1/2 bis 3/4 gefüllt ist.
7. Das Schauglas auf ein Drehmoment von 9 Nm (6 ft-lbs.) festziehen.

Öl wechseln

Zum Wechseln des Öls im Stampfsystem muss das nachstehende Verfahren durchgeführt werden.

Anmerkung: *Das Altöl muss gemäß den geltenden örtlichen Umweltschutzvorschriften entsorgt werden.*

1. Die Ablassschraube **(b)** entfernen. (Bei BS 50-Maschinen das Schauglas **(a)** entfernen.)



wc_gr007410

2. Den Stampfer nach hinten neigen, bis er auf dem Handgriff ruht, und das Öl in einen geeigneten Behälter ablassen.

Anmerkung: *Es kann bis zu 10 Minuten dauern, bis das Öl abgelassen ist.*

3. Die Ablassschraube wieder einsetzen. Auf ein Drehmoment von 54 Nm festziehen.
4. Öl wie oben angegeben nachfüllen.

5.9 Leerlauf-Geschwindigkeit einstellen

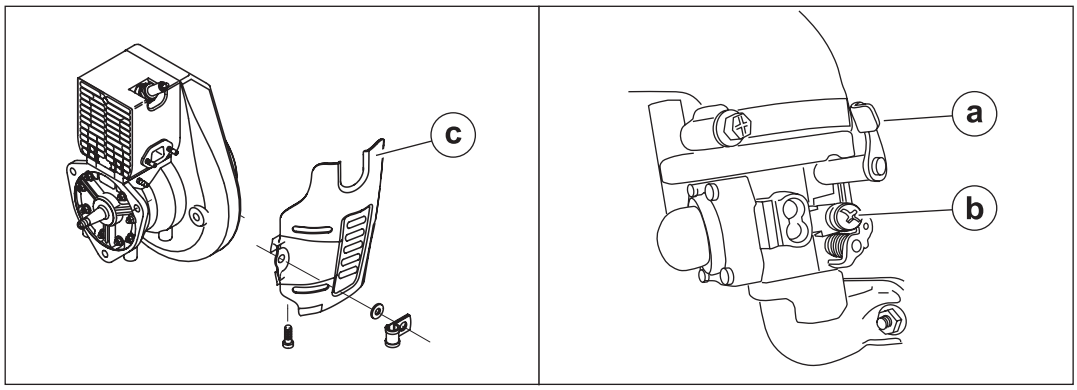
Voraussetzungen

- Tachometer
- Kreuzschlitzschraubendreher

Verfahren

Für die Einstellung der Leerlaufgeschwindigkeit muss das nachfolgende Verfahren durchgeführt werden.

1. Das Schutzblech **(c)** entfernen.



wc_gr007402

2. Den Motor anlassen und auf Betriebstemperatur aufwärmen lassen.
3. Unter Verwendung des Tachometers wird die Leerlaufgeschwindigkeit mit dem Motor im Leerlauf und bei vollständig geöffneter Starterklappe **(a)** eingestellt.
4. Die Leerlaufgeschwindigkeitsschraube **(b)** muss angezogen oder gelöst werden, um die richtige Leerlaufgeschwindigkeit zu erhalten. Siehe in den *Technischen Daten* hinsichtlich der korrekten Leerlauf- und Betriebsdrehzahlen.

HINWEIS: Die Leerlaufgeschwindigkeitsschraube darf nicht überdreht werden. Andernfalls kann der Starter beschädigt werden.

5. Den Schutz wieder anbringen.

Resultat

Die Leerlaufgeschwindigkeit ist jetzt eingestellt.

5.10 Inspektion und Reinigung des Kraftstofffilters

Zeitpunkt

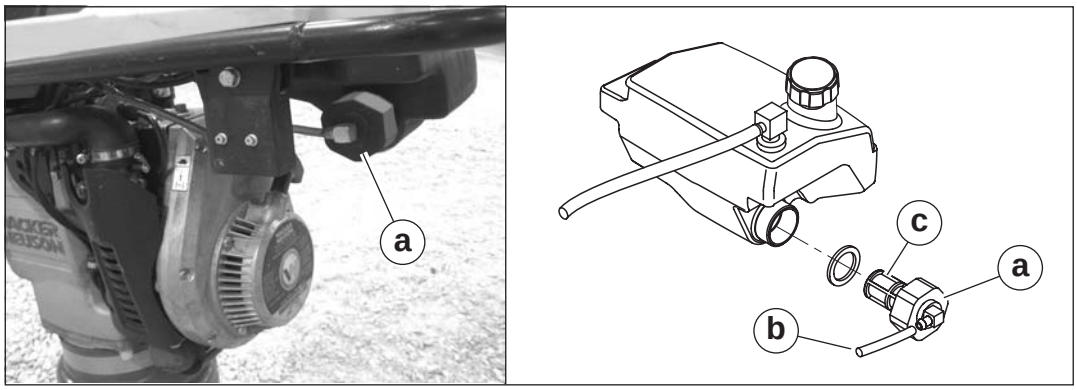
Jedes Jahr oder nach jeweils 1200 Betriebsstunden (der jeweils kürzere Zeitraum)

Voraussetzungen

- Motor abgestellt
- Leerer Kraftstofftank.
- Sauberes, trockenes, fusselfreies Tuch
- Kraftstofffilter (nach Bedarf) austauschen.

Verfahren

Zum Reinigen des Kraftstofffilters muss das nachfolgende Verfahren durchgeführt werden.



wc_gr008991

1. Die Kraftstoffleitung **(b)** abklemmen und abtrennen.
2. Den Kraftstofffilter abschrauben und entfernen.
3. Sichtbare Rückstände und Schmutzteilchen müssen von der Außenseite des Kraftstofffiltersiebs **(c)** mit einem sauberen, trockenen, fusselfreien Tuch abgewischt werden.
4. Das Kraftstofffiltersieb muss auf Risse und Schäden untersucht werden. Falls erforderlich muss der Kraftstofffilter ersetzt werden.
5. Den Kraftstofffilter wieder einsetzen und die Kraftstoffleitung wieder anschließen.
6. Vor dem Neustart der Maschine muss sie auf auslaufenden Kraftstoff überprüft werden.

Ergebnis

Der Kraftstofffilter wurde jetzt untersucht und gereinigt.

5.11 Langfristige Lagerung

Einführung

Diese Maschine benötigt eine vorbeugende Wartung, bevor sie für längere Zeit gelagert wird. Die vorbeugende Wartung trägt zur Erhaltung der Maschinenbestandteile bei und stellt sicher, dass die Maschine für zukünftige Einsätze bereit ist.

Zeitpunkt

Wenn eine Maschine für 30 Tage oder länger nicht betrieben wird, sollte sie für eine längere Lagerung vorbereitet werden.

Für die Lagerung vorbereiten

Um Ihre Maschine für eine längere Lagerung vorzubereiten, muss das nachstehende Verfahren befolgt werden.

1. Alle erforderlichen Reparaturen abschließen.
2. Öle (Motor, Stampfsystem, usw.) gemäß der in den Tabellen für Regelmäßige Wartung spezifizierten Intervallen auffüllen oder wechseln.
3. nur für Viertaktmaschinen: Das Bedienerhandbuch für den Motor enthält Anweisungen, wie der Motor für eine längere Lagerung vorbereitet werden muss.

Kraftstoff stabilisieren

Nach Ausführung der vorstehenden Maßnahmen den Kraftstofftank ganz füllen und ein hochwertiges Stabilisierungsmittel hinzufügen.

- Ein Stabilisierungsmittel wählen, das Reinigungsmittel und Zusätze enthält, die die Zylinderwände beschichten und schützen.
- Sicherstellen, dass das verwendete Stabilisierungsmittel mit dem in Ihrer Region verwendeten Kraftstoff, der Art des Kraftstoffs, dem Gütegrad und dem Temperaturbereich kompatibel ist. Zu Kraftstoffen, die bereits Alkohol enthalten (z. B. E10), darf kein Alkohol hinzugefügt werden.
- Die richtige, vom Hersteller empfohlene Menge des Stabilisierungsmittels hinzufügen.

Maschine lagern

Die restlichen Maßnahmen zum Lagern der Maschine ausführen.

1. Die Maschine waschen und trocknen lassen.
2. Die Maschine an einen sauberen, trockenen, sicheren Lagerort bringen.
3. Die Maschine in einer aufrechten Position befestigen.
4. Die Maschine abdecken.

5.12 Entsorgung / Stilllegung der Maschine

Einführung

Diese Maschine muss am Ende ihrer Lebensdauer ordnungsgemäß stillgelegt werden. Eine verantwortungsbewusste Entsorgung wiederverwertbarer Bauteile wie Kunststoff und Metall stellt sicher, dass diese Materialien wiederverwendet werden können — wodurch Deponieraum und wertvolle natürliche Ressourcen geschont werden.

Eine verantwortungsbewusste Entsorgung verhindert auch, dass giftige Chemikalien und Materialien unsere Umwelt belasten. Die Betriebsflüssigkeiten dieser Maschine, einschließlich Kraftstoff, Motoröl, Öl des Stampfsystems und Schmierfett werden in vielen Regionen als gefährliche Abfallstoffe betrachtet. Vor der Stilllegung der Maschine müssen die örtlichen Sicherheits- und Umweltvorschriften für die Entsorgung von Baumaschinen sorgfältig gelesen und befolgt werden.

Vorbereitung

Die folgenden Aufgaben müssen ausgeführt werden, um die Maschine für die Entsorgung vorzubereiten.

- ☐ Bringen Sie die Maschine an einen geschützten Standort, wo sie keine Sicherheitsgefahr darstellt und für nicht autorisierte Personen unzugänglich ist.
- ☐ Sicherstellen, dass die Maschine zwischen dem letzten Einsatz und der Entsorgung nicht mehr betrieben werden kann.
- ☐ All Flüssigkeiten ablassen, einschließlich Kraftstoff, Motoröl und Öl des Stampfsystems.
- ☐ Alle Flüssigkeitslecks abdichten.

Entsorgung

Die folgenden Aufgaben müssen für die Entsorgung der Maschine ausgeführt werden.

- ☐ Die Maschine auseinandernehmen und alle Teile nach Materialart trennen.
- ☐ Entsorgung wiederverwertbarer Bauteile gemäß örtlicher Vorschriften.
- ☐ Entsorgung aller ungefährlichen Bauteile, die nicht wiederverwertet werden können.
- ☐ Entsorgung von Kraftstoff, Altöl und Schmierfett gemäß den örtlichen Umweltschutzvorschriften.

6 Fehlersuche

Problem	Ursache	Abhilfe
Motor startet nicht oder stirbt ab.	Kein Kraftstoff im Tank	Kraftstoff hinzufügen.
	Zündkerze schmutzig	Zündkerze reinigen oder ersetzen.
Motor beschleunigt nicht, ist nur schwer zu starten oder läuft unregelmäßig.	Ungeeignete Kraftstoffmischung: zu viel Öl	Kraftstoff ablassen und mit einer geeigneten Kraftstoff-Öl-Mischung wieder auffüllen.
	Zündkerze schmutzig	Zündkerze reinigen oder ersetzen.
	Schalldämpfer und/oder Auspuffrohr verstopft	Verstopfung beseitigen.
	Undichte Kurbelwellendichtungen	Kurbelwellendichtungen ersetzen.
	Schmutziger oder verstopfter Luftfilter	Luftfilter warten.
Motorüberhitzung.	Ungeeignete Kraftstoffmischung: nicht genug Öl	Kraftstoff ablassen und mit einer geeigneten Kraftstoff-Öl-Mischung wieder auffüllen.
	Schmutzige Kühlerrippen und/oder Lüfterflügel	Kühlerrippen und/oder Lüfterflügel reinigen.
Motor läuft, aber der Stampfer stampft nicht.	Kupplung beschädigt	Kupplung reparieren oder ersetzen.
	Pleuelstange oder Kurbelantrieb gebrochen	Gebrochene Bauteile ersetzen.
	Niedrige Motorleistung: Kompressionsverlust	Kompression einstellen.
	Verstopftes Auspuffrohr	Verstopfung beseitigen.
Motor läuft, aber der Stampferbetrieb ist fehlerhaft.	Öl oder Schmierfett auf der Kupplung	Öl/Schmierfett von der Kupplung entfernen.
	Gebrochene oder abgenutzte Federn	Gebrochene Bauteile ersetzen.
	Schmutzablagerungen auf dem Stampffuß	Schmutz vom Stampffuß entfernen.
	Gebrochene Bauteile im Stampfsystem oder im Kurbelgehäuse	Gebrochene Bauteile ersetzen.
	Betriebsdrehzahl des Motors zu hoch	Betriebsdrehzahl des Motors einstellen.

7 Technische Daten

7.1 Stampfer

Motorleistung

Zulässige Nettohöchstleistung gemäß 80/1269/EEC und ISO 3046-1. Der tatsächliche Leistungsausgang kann aufgrund spezifischer Betriebskonditionen variieren.

Artikelnummer:		BS 60-2	BS 70-2
Betriebsgewicht	kg (lb)	66 (145)	74 (164)
Motormodell	—	WM80	
Motortyp	—	Zweitakter	
Motordrehzahl - Betrieb	U/min	4400	
Motordrehzahl - Leerlauf	U/min	2000 ± 100	
Max. Nennleistung @ Nenngeschwindigkeit	kW (PS)	1,8 (2,4) @ 4400 U/min	
Kupplungseingriff	U/min	2500 ± 100	
Zündkerze	Typ	Champion QL95YC	
Elektrodenabstand	mm	0,5 (0,020)	
Verdichtung am Zylinderkopf (kalt)	bar/cm^3 (psi)	8,0 – 9,7 (120 – 140)	
Luftfilter	Typ	Dreistufig mit zyklischem Vorreiniger	
Kraftstoffspezifizierung	—	Benzin-Öl-Mischung	
Verhältnis der Benzin-Zweitakteröl-Mischung	—	50:1 – 100:1	
Benzinspezifikation	—	Bleifreies Normalbenzin (mindestens 85 Oktan)	
Ölspezifikation, Zweitakter	—	Wacker Neuson Zweitakteröl oder ein anderes völlig synthetisches Öl, das die Spezifikationen NMMA TC-W3, JASO FD oder ISO-L-EGD erfüllt.	
Fassungsvermögen des Kraftstofftanks	l	3,0 (3,2)	
Kraftstoffverbrauch	l (qt)/h	1,2 (1,3)	1,3 (1,4)
Laufzeit	h	2,5	2,3
Schmierung des Stampfsystems	Ölsorte	SAE 10W30	
Fassungsvermögen für Öl im Stampfsystems	ml (Unze)	890 (30)	

7.2 Geräuschmessungen

Die Produkte werden gemäß EN ISO 11204 auf das Schalldruckniveau getestet. Das Schalldruckniveau wird gemäß der Europäischen Richtline 2000/14/EC - Geräuschemission an die Umgebung durch Geräte, die zur Verwendung im Freien vorgesehen sind, getestet.

- den Schalldruckpegel am Bedienerplatz (L_{pA}):

BS 60-2, BS 60-2i = 98 dB(A)

BS 70-2, BS 70-2i = 92 dB(A)

- den Garantierter Schallleistungspegel (L_{WA}) = 108 dB(A).

7.3 Vibrationsmessungen

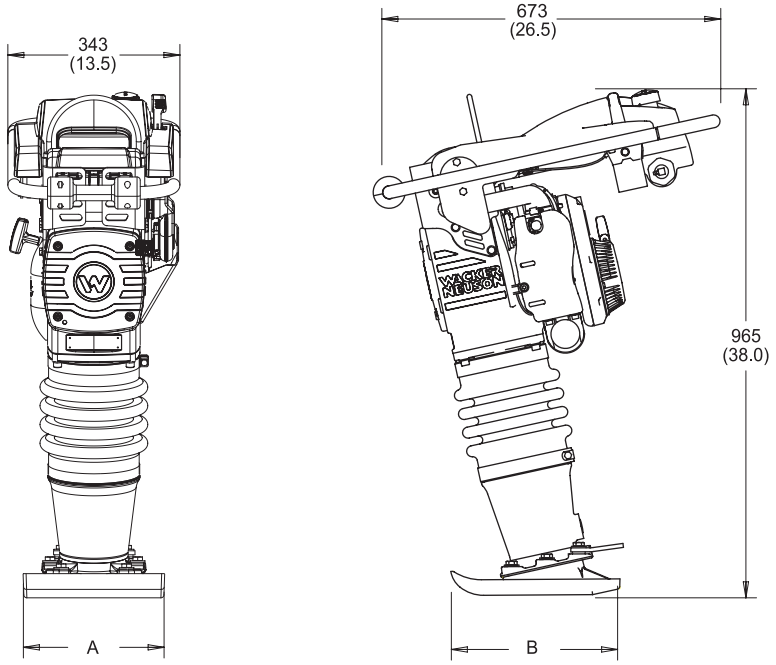
Die Produkte werden, soweit zutreffend, gemäß ISO 5349, EN1033 und EN500-4 auf das Hand-/Armvibrationsniveau (HAV) getestet.

- HAV BS 60-2 = 7,6 m/s^2
- HAV BS 70-2 = 6,8 m/s^2

HAV-Ungewissheiten

Die auf die Hand übertragene Vibration wurde gemäß ISO 5349-1 gemessen. Diese Messung schließt eine Ungewissheit von 1,5 m/s^2 ein.

7.4 Abmessungen



wc_gr007404

Maschine	Artikel-Nummer	A mm (in.)	B mm (in.)
BS 60-2	0009417 0009421 0620612	280 (11.02) 280 (11.02) 280 (11.02)	336 (13.25) 336 (13.25) 336 (13.25)
BS 70-2	0009424 0009425 0009427	280 (11.02) 330 (12.99) 280 (11.02)	336 (13.25) 342 (13.45) 336 (13.25)

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, D-80809 München, Tel.: +49-(0)89-3 54 02-0 Fax: +49 - (0)89-3 54 02-390
Wacker Neuson Production Americas LLC, N92W15000 Anthony Ave., Menomonee Falls, WI 53051
Tel. : (262) 255-0500 Fax: (262) 255-0550 Tel.: (800) 770-0957
Wacker Neuson Limited - Room 1701–03 & 1717–20, 17/F. Tower 1, Grand Century Place, 193 Prince Edward Road West, Mongkok, Kowloon, Hongkong.
Tel: (852) 3605 5360, Fax: (852) 2758 0032