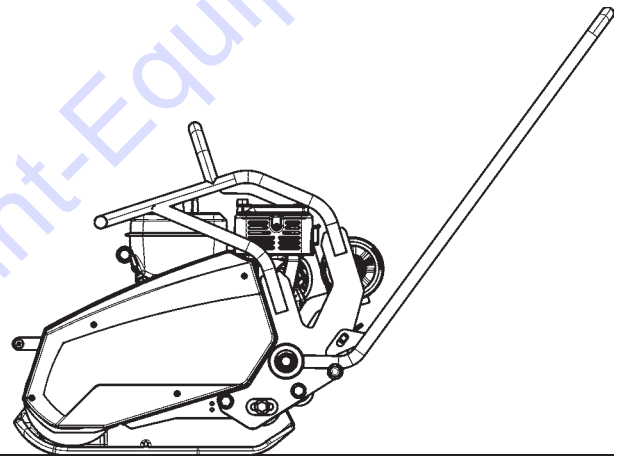


APF 15/40
APF 15/50

VIBRATIONSPLATTE
VIBRATION PLATE
PLAQUE VIBRANTE

B & S VANGUARD 160



ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG
TRANSLATION OF THE ORIGINAL
OPERATING MANUAL

TRADUCTION DU
MODE D'EMPLOI ORIGINAL

EDITION 08/2021 ML
From Serial No. 3013962

TO PURCHASE THIS PRODUCT PLEASE CONTACT US



**Equipment Financing and
Extended Warranties Available**



**Discount-Equipment.com is your online resource for
commercial and industrial quality parts and equipment sales.**

561-964-4949

visit us on line @ www.discount-equipment.com

Select an option below to find your Equipment

Search by Manufacturer

Search by Product Type

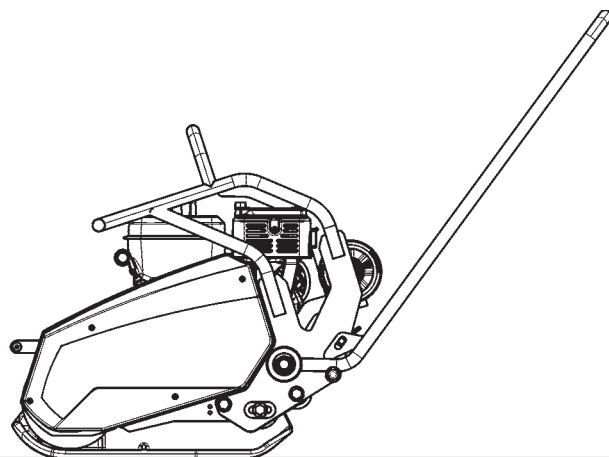
Request a Quote

We sell worldwide for the brands: Genie, Terex, JLG, MultiQuip, Mikasa, Essick, Whiteman, Mayco, Toro Stone, Diamond Products, Generac Magnum, Airman, Haulotte, Barreto, Power Blanket, Nifty Lift, Atlas Copco, Chicago Pneumatic, Allmand, Miller Curber, Skyjack, Lull, Skytrak, Tsurumi, Husquvarna Target, Stow, Wacker, Sakai, Mi-T-M, Sullair, Basic, Dynapac, MBW, Weber, Bartell, Bennar Newman, Haulotte, Ditch Runner, Menegotti, Morrison, Contec, Buddy, Crown, Edco, Wyco, Bomag, Laymor, EZ Trench, Bil-Jax, F.S. Curtis, Gehl Pavers, Heli, Honda, ICS/PowerGrit, IHI, Partner, Imer, Clipper, MMD, Koshin, Rice, CH&E, General Equipment, Amida, Coleman, NAC, Gradall, Square Shooter, Kent, Stanley, Tamco, Toku, Hatz, Kohler, Robin, Wisconsin, Northrock, Oztec, Toker TK, Rol-Air, APT, Wylie, Ingersoll Rand / Doosan, Innovatech, Con X, Ammann, Mecalac, Makinex, Smith Surface Prep, Small Line, Wanco, Yanmar

APF 15/40 **APF 15/50**

VIBRATIONSPLATTE

B & S VANGUARD 160



ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

AUSGABE DER PUBLIKATION 08/2021 ML

Ab Produktionsnummer 3013962

AMMANN

Die vorliegende Anleitung umfaßt:

- Sicherheitsbestimmungen
- Betriebsanleitung
- Wartungsanleitung

Diese Anleitung wurde für den Bediener auf der Baustelle und den Wartungsmann geschrieben.

Die Benutzung dieser Anleitung

- erleichtert, sich mit der Maschine vertraut zu machen
- vermeidet Störungen durch unsachgemäße Bedienung.

Die Beachtung der Wartungsanweisung erhöht

- die Zuverlässigkeit der Maschine im Einsatz auf der Baustelle
- die Lebensdauer der Maschine
- vermindert Reparaturkosten und Ausfallzeiten.

Bewahren Sie diese Anleitung ständig am Einsatzort der Maschine auf.

Bedienen Sie die Maschine nur mit Einweisung und unter Beachtung dieser Anleitung.

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitsbestimmungen, sowie die Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit «BGR 118 - Umgang mit beweglichen Straßenbaumaschinen» des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften sowie die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften.

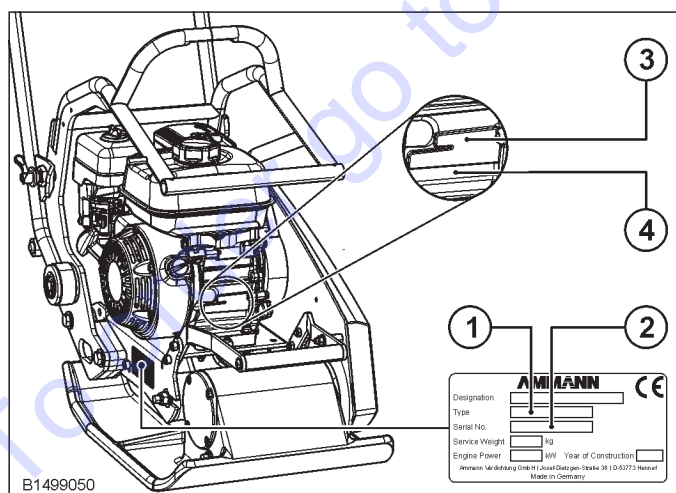
Beachten Sie zusätzlich auch die entsprechenden, in Ihrem Land gültigen Vorschriften und Richtlinien.

Die Ammann Verdichtung GmbH haftet nicht für die Funktion der Maschine bei Handhabung, die nicht der üblichen Benutzung entspricht, sowie bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine.

Sie haben keine Gewährleistungsansprüche bei Bedienungsfehlern, mangelnder Wartung und falschen Betriebsstoffen.

Gewährleistungs- und Haftungsbedingungen der allgemeinen Geschäftsbedingungen der Ammann Verdichtung GmbH werden durch vorstehende Hinweise nicht erweitert.

Änderungen ohne vorherige Ankündigung im Zuge der technischen Entwicklung behalten wir uns vor.



1. Sicherheitsbestimmungen 2	1. Safety regulations 34	1. Consignes de sécurité 66
2. Technische Daten 4	2. Technical data 36	2. Caractéristiques techniques. . . . 68
3. Bedienung	3. Operation	3. Conduite
3.1 Beschreibung 6	3.1 Description 38	3.1 Description 70
3.2 Vor der Inbetriebnahme 7	3.2 Before operation 39	3.2 Avant la mise en service. 71
3.3 Bedienung Motor 8	3.3 Operating Engine 40	3.3 Fonctionnement du moteur 72
3.4 Betrieb 10	3.4 Operation 42	3.4 Fonctionnement 74
3.5 Gleitplatte ¹⁾ 12	3.5 Slide plate ¹⁾ 44	3.5 Plaque coulissante ¹⁾ 76
3.6 Betriebsstundenzähler ¹⁾ 12	3.6 Engine hour indicator ¹⁾ 44	3.6 Compteur horaire ¹⁾ 76
3.7 Wasserberieselung ¹⁾ 13	3.7 Water spray ¹⁾ 45	3.7 Arrosage d'eau ¹⁾ 77
4. Transport	4. Transport	4. Transport
4.1 Fahrwerk 14	4.1 Bogie. 46	4.1 Essieu pour déplacement 78
4.2 Verladen und transportieren 14	4.2 Loading and transportation 46	4.2 Transbordement et transport 78
5. Wartung	5. Maintenance	5. Maintenance
5.1 Allgemeine Hinweise 16	5.1 General notes 48	5.1 Indications générales 80
5.2 Wartungsübersicht 17	5.2 Maintenance schedule 49	5.2 Vue d'ensemble des travaux de maintenance 81
5.3 Schmierplan 18	5.3 Lubrication plan 50	5.3 Plan de lubrification 82
5.4 Firmenalternative Schmierstofftabelle 19	5.4 Alternative lubricant schedule 51	5.4 Tableau des lubrifiants d'autres entreprises 83
6. Wartung (Motor)	6. Maintenance (Engine)	6. Maintenance (Moteur)
6.1 Wichtige Hinweise 20	6.1 General notes 52	6.1 Notes importantes 84
6.2 Kraftstoffsystem 20	6.2 Fuel system 52	6.2 Installation de carburant 84
6.3 Motorölstand 21	6.3 Engine oil level 53	6.3 Niveau d'huile moteur 85
6.4 Luftfilter 23	6.4 Air filter. 55	6.4 Filtre à air 87
7. Wartung (Maschine)	7. Maintenance (Machine)	7. Maintenance (Machine)
7.1 Reinigung 24	7.1 Cleaning 56	7.1 Nettoyage ⁸⁸
7.2 Schraubverbindungen 24	7.2 Screw connections. 56	7.2 Raccords vissés ⁸⁸
7.3 Gummipuffer prüfen 25	7.3 Check the rubber buffer 57	7.3 Contrôle des tampons en caoutchouc 89
7.4 Keilriemen 26	7.4 V-belt 58	7.4 Courroie trapézoïdale ⁹⁰
7.5 Erreger: Ölstand / Ölwechsel 27	7.5 Exciter: Oil level / Oil change 59	7.5 Excitateur: Niveau d'huile / vidange d'huile. 91
8. Hilfe bei Störungen 28	8. Troubleshooting 60	8. Aide en case de défaillances . . . 92
9. Lagerung 30	9. Storage 62	9. Emplacement 94
Registrierkarten 95	Registration cards 95	Cards d'enregistrement. 95

¹⁾Sonderzubehör.¹⁾Special accessories¹⁾Accessoires spéciaux.

1. Sicherheitsbestimmungen

Diese Ammann-Maschine ist dem heutigen Stand und den geltenden Regeln der Technik entsprechend gebaut. Dennoch können von dieser Maschine Gefahren für Personen und Sachwerte ausgehen, wenn sie:

- nicht bestimmungsgemäß verwendet wird,
- von nicht unterwiesenem und geeignetem Personal bedient wird,
- unsachgemäß verändert oder umgebaut wird,
- die Sicherheitsbestimmungen nicht beachtet werden.

Daher muss jede Person, die mit der Bedienung, Wartung oder Reparatur der Maschine befasst ist, die Betriebsanleitung und besonders die Sicherheitsbestimmungen lesen und befolgen. Gegebenenfalls ist dies vom Einsatzunternehmen durch Unterschrift bestätigen zu lassen.

Darüber hinaus sind anzuweisen und einzuhalten:

- einschlägige Unfallverhütungsvorschriften,
- allgemein anerkannte sicherheitstechnische Regeln,
- länderspezifische Bestimmungen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Maschine ist nur zu verwenden für:

Verdichtungsarbeiten im Tief- und Straßenbau. Verdichtet werden können alle Bodenmaterialien wie Sand, Kies, Schlacke, Schotter und Verbundsteinpflaster.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Es können jedoch von der Maschine Gefahren ausgehen, wenn sie von nicht unterwiesenem Personal, unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt wird.

Das Beschweren und das Mitfahren auf der Maschine ist untersagt.

Die Maschine ist als Anbaugerät nicht geeignet.

Das Betreiben der Maschine in Schräglagen von mehr als 20° ist untersagt.

Nicht auf hartem Beton, abgebundener Bitumendecke, stark gefrorenem oder nicht tragfähigem Boden fahren.

Wer darf die Maschine bedienen?

Nur körperlich geeignete, eingewiesene und dazu beauftragte Personen über 18 Jahre dürfen die Maschine führen.

Abweichend hiervon dürfen Jugendliche beschäftigt werden, soweit dies zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich und ihr Schutz durch einen Aufsichtführenden gewährleistet ist.

Personen, die unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen stehen, dürfen die Maschine nicht bedienen, warten oder reparieren.

Wartung und Reparatur, insbesondere von Hydraulikanlagen und Elektronikkomponenten, erfordern besondere Kenntnisse und dürfen nur von Fachkräften (Baumaschinen-, Landmaschinenmechaniker) ausgeführt werden.

Umbauten und Veränderungen an der Maschine

Eigenmächtige Veränderungen, An- und Umbauten an der Maschine sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.

Nicht von uns gelieferte Ersatzteile und Sonderausstattungen sind auch nicht von uns freigegeben. Der Einbau und/oder die Verwendung solcher kann die Fahr- und Betriebssicherheit der Maschine beeinträchtigen.

Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht originalen Teilen oder Sonderausstattungen entstehen, ist jegliche Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung

In der Betriebsanleitung werden folgende Benennungen bzw. Zeichen für besonders wichtige Angaben benutzt:



Hinweis

Besondere Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung der Maschine.



Achtung

Besondere Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Schadensverhütung.



Gefahr

Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Verhütung von Personen- oder umfangreichen Sachschäden.



Umwelt

Angaben zur sicheren und umweltschonenden Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen.

Maschine transportieren

Beim Verladen und Transportieren immer den Motor abstellen.

Nur gemäß Betriebsanleitung verladen und transportieren!

Nur geeignetes Transportmittel und Hebezeug mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden!

Geeignete Anschlagmittel an den dafür vorgesehenen Anschlagstellen befestigen.

Nur tragfähige und standsichere Verladerampen benutzen. Die Rampenneigung muss flacher sein als die Steigfähigkeit der Maschine.

Die Maschine gegen Abkippen oder Abrutschen sichern.

Für Personen besteht Lebensgefahr, wenn sie unter schwebende Lasten treten oder unter schwebenden Lasten stehen.

Maschine auf Transportfahrzeugen gegen Abrollen, Verrutschen und Umkippen sichern.

Maschine starten

Vor dem Starten

Mit den Bedien- und Steuerelementen und der Arbeitsweise der Maschine und der Arbeitsumgebung vertraut machen. Dazu gehören z. B. Hindernisse im Arbeitsbereich, die Tragfähigkeit des Bodens und notwendige Absicherungen.

Persönliche Schutzausrüstung (Sicherheitsschuhe, Schallschutzmittel etc.) benutzen.

Prüfen ob alle Schutzvorrichtungen fest an ihrem Platz sind.

Maschine nicht mit defekten Instrumenten oder Steuerorganen starten.

Starten

Bei Maschinen mit Handstart nur vom Hersteller geprüfte Sicherheitskurbeln benutzen und Bedienanleitung des Motorenherstellers genau befolgen.

Beim Handkurbelstart von Dieselmotoren auf richtige Stellung zum Motor und auf richtige Handstellung an der Kurbel achten.

Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäß Betriebsanleitung genau beachten.

Maschinen mit Elektrostart nur vom Bedienfeld aus starten und bedienen.

Das Starten und Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeten Umgebungen ist verboten!

Starten mit Batterieverbindingskabeln

Plus mit Plus und Minus mit Minus (Massekabel) verbinden. Massekabel immer zuletzt anschließen und zuerst abtrennen! Bei falschem Anschluss entstehen schwerwiegende Schäden an der elektrischen Anlage.

Starten in geschlossenen Räumen, Tunneln, Stollen oder tiefen Gräben

Motorabgase sind lebensgefährlich!

Deshalb ist bei Betrieb in geschlossenen Räumen, Tunneln, Stollen oder tiefen Gräben sicherzustellen, dass ausreichend gesundheitlich zuträgliche Atemluft vorhanden ist (s. UVV Bauarbeiten, VGB 37, §§ 40 und 41).

Maschine führen

Bedienungseinrichtungen, die sich bestimmungsgemäß beim Loslassen selbständig verstellen, dürfen nicht festgelegt werden.

Schutzeinrichtungen und Bremsen bei Fahrtbeginn auf ihre Wirksamkeit prüfen.

Bei Rückwärtsfahrt, insbesondere an Grabenkanten und Absätzen sowie vor Hindernissen die Maschine so führen, dass eine Sturzgefahr oder Quetschungen des Maschinenführers ausgeschlossen sind.

Stets ausreichenden Abstand zu Baugrubenrändern und Böschungen halten sowie jede Arbeitsweise unterlassen, die die Standsicherheit der Maschine beeinträchtigt!

Maschine stets so führen, dass Handverletzungen durch feste Gegenstände vermieden werden.

An Abhängen vorsichtig und immer in direkter Richtung nach oben fahren.

Starke Steigungen bergauf rückwärts befahren, um ein Kippen der Maschine auf den Maschinenführer auszuschließen.

Werden Mängel an den Sicherheitseinrichtungen oder andere Mängel, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen, festgestellt, ist der Betrieb der Maschine sofort einzustellen und der Mangel zu beheben.

Bei Verdichtungsarbeiten in der Nähe von Gebäuden oder über Rohrleitungen u.ä. Auswirkung der Vibration auf das Gebäude bzw. die Leitungen prüfen und gegebenenfalls die Verdichtungsarbeit einstellen.

Maschine parken

Maschine möglichst auf ebenem Untergrund abstellen, Antrieb stillsetzen, gegen ungewollte Bewegung und unbefugtes Benutzen sichern.

Wenn vorhanden, den Treibstoffhahn schließen.

Geräte mit integrierter Fahrvorrichtung nicht auf dem Fahrwerk abstellen oder lagern. Die Fahrvorrichtung ist nur für den Transport des Gerätes geschaffen.

Tanken

Nur bei abgestelltem Motor tanken.

Kein offenes Feuer, nicht rauchen.

Kraftstoffdämpfe nicht einatmen.

Keinen Kraftstoff verschütten. Auslaufenden Kraftstoff auffangen, nicht in den Boden versickern lassen.

Auf dichten Sitz des Tankdeckels achten.

Undichte Treibstofftanks können zu Explosionen führen und müssen deshalb sofort ausgetauscht werden.

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten

In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Wartungs-, Inspektions- und Einstelltätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen einhalten.

Wartungsarbeiten dürfen nur qualifizierte und dazu beauftragte Personen durchführen.

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur bei stillstehendem Antrieb durchgeführt werden.

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur durchführen, wenn die Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt, gegen Wegrollen gesichert ist.

Beim Austausch von größeren Baugruppen und Einzelteilen nur geeignete und technisch einwandfreie Hebezeuge sowie Lastaufnahmemittel mit ausreichender Tragkraft verwenden. Teile sorgfältig an Hebezeugen befestigen und sichern!

Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Deshalb nur Original Ersatzteile verwenden.

Die elektrische Ausrüstung der Maschine regelmäßig überprüfen. Mängel wie lose Verbindungen, Scheuerstellen bzw. angeschmorte Kabel müssen sofort beseitigt werden.

Alle Schutzvorrichtungen nach Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten wieder ordnungsgemäß anbringen und überprüfen.

Prüfung

Straßenwalzen, Grabenwalzen und Vibrationsplatten sind entsprechend den Einsatzbedingungen und den Betriebsbedingungen nach Bedarf, jedoch jährlich mindestens einmal, durch einen Sachkundigen auf deren Sicherheit zu überprüfen.

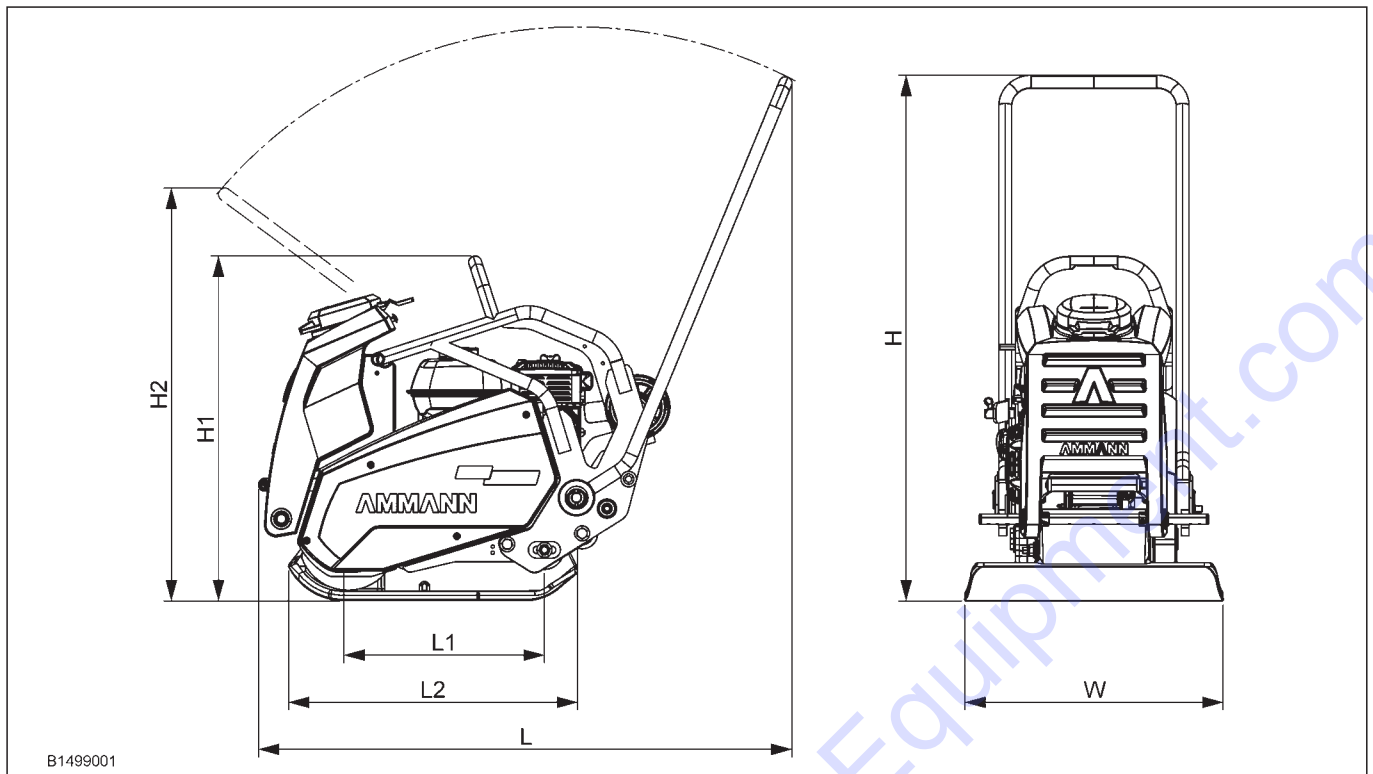
Entsorgung der Maschine

Bei der Entsorgung der Maschine nach Ablauf ihrer Lebensdauer ist der Benutzer verpflichtet, die nationalen Vorschriften und Gesetze über Abfälle und Umweltschutz zu beachten. In diesen Fällen empfehlen wir deshalb, sich jeweils an:

- spezialisierte Firmen, die sich mit entsprechender Berechtigung mit diesen Tätigkeiten berufsmäßig beschäftigen.
- den Hersteller der Maschine oder die von ihm beauftragten akkreditierten vertraglichen Serviceorganisationen zu wenden.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Gesundheitsschäden der Benutzer sowie für Umweltschäden, die durch Nichteinhaltung des oben aufgeführten Hinweises verursacht wurden.

2. Technische Daten



	APF 15/40	APF 15/50
1. Abmessungen (*mit Wassertank)		
W	400 mm	500 mm
L	1020 / 1075* mm	
L1	352 mm	
L2	559 mm	
H	976 mm	
H1	667 mm	
H2	736 mm	
2. Gewicht		
Einsatzgewicht	80.0 kg	84.0 kg
Wasserberieselung	+ 3.3 kg	+ 3.3 kg
Fahrwerk	+ 5.7 kg	+ 5.7 kg
3. Antrieb		
Motortyp	B & S VANGUARD 160, Modell 10V332	
Bauart	1-Zyl., 4-Takt Benzinmotor	
Leistung	3.7 kW 5.0 PS	
bei	3600 1/min	
Einschalt ­ drehzahl d. Fliehkraftkuppl.	2000 1/min	
Kühlung	Luft	
Kraftstofftankinhalt	3.1 l	
Verbrauch	1.0 l/h	
max. Schräglage	20°	
max. Steigfähigkeit	30 %	
Antriebsart	über Fliehkraftkupplung und Keilriemen	

2. Technische Daten

	APF 15/40	APF 15/50
4. Vortriebsgeschwindigkeit		
	0 – 27 m/min	0 – 24 m/min
5. Vibration		
Rüttelkraft	15 kN	
Rüttelfrequenz	90 Hz	
6. Flächenleistung		
	bis zu 648 m²/h	bis zu 720 m²/h
7. Spez. Auflagedruck		
	10.7 N/cm²	8.5 N/cm²
8. Sonderzubehör		
Vulkollanplatte	●	
Fahrwerk	●	
Wasserberieselung 12 l	●	
Betriebsstundenzähler	●	
	● = Sonderzubehör ■ = Serie ○ = Nicht lieferbar	
9. Geräusch- und Vibrationsangabe		
Die nachfolgend aufgeführten Geräusch- und Vibrationsangaben nach der EG-Maschinenrichtlinie in der Fassung (2006/42/EG) wurden unter Berücksichtigung der u.a. harmonisierten Normen und Richtlinien ermittelt. Im betrieblichen Einsatz können sich je nach den vorherrschenden Bedingungen hiervon abweichende Werte ergeben.		
9.1 Geräuschangabe ¹⁾		
Die gemäss Anhang 1, Abschnitt 1.7.4.u der EG-Maschinenrichtlinie geforderte Geräuschangabe beträgt für:		
Schalldruckpegel am Bedienerplatz L _{PA}	91 dB	93 dB
Gemessener Schalleistungspegel L _{WA,m}	102 dB	
Garantierter Schalleistungspegel L _{WA,g}	105 dB	
Die Geräuschwerte wurden unter Berücksichtigung folgender Richtlinien und Normen ermittelt:		
Richtlinie 2000/14/EG EN ISO 3744 EN 500-4		
9.2 Vibrationsangabe		
Die gemäß Anhang 1, Abschnitt 3.6.3.1 der EG-Maschinenrichtlinie geforderte Angabe der Hand-Arm-Vibrationswerte:		
Schwingungsgesamtwert der Beschleunigung a _{hv}	< 2.5 m/s²	
Unsicherheit K	1.0 m/s²	
Der Beschleunigungswert wurde unter Berücksichtigung folgender Richtlinien und Normen ermittelt:		
EN 500 DIN EN ISO 5349		



¹⁾ Da bei dieser Maschine der zulässige Beurteilungsschallpegel von 85 dB (A) überschritten werden kann, sind vom Bediener Schallschuttmittel zu tragen.

3. Bedienung

3.1 Beschreibung

Die APF-Serie sind Vibrationsplatten, die nach dem Schleppschwingsystem arbeiten. Das heißt, dass sich die Platte nur in Vorwärtsrichtung bewegt.

Der Motor treibt über Fliehkraftkupplung und Keilriemen den Vibrator an.

Das Gerät dient zur Verdichtung von Sand, Kies (evtl. Grobkies), Magerbeton, Bitumen-Kies (mittel- u. feinkörnig) und Verbundsteinpflaster.

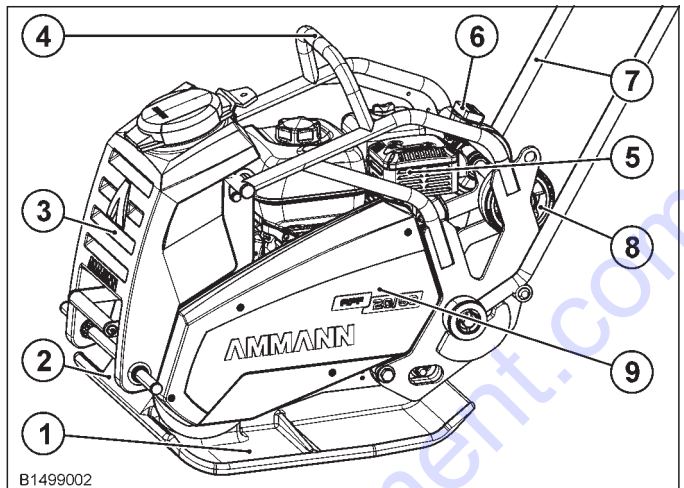


Unfallgefahr durch abrutschende Maschine.

Abrutschgefahr durch abrollendes Material und glatte Oberflächen.

- ◆ Nicht auf hartem Beton, abgebundener Bitumendecke, stark gefrorenem oder nicht tragfähigem Boden fahren.

3.1.1 Geräteübersicht



- 1 Grundplatte
- 2 Erreger
- 3 Wasserbehälter¹⁾
- 4 Zentralpunktaufhängung
- 5 Motor
- 6 Betriebstundenzähler¹⁾
- 7 Deichsel
- 8 Fahrwerk¹⁾
- 9 Fliehkraftkupplung

¹⁾Sonderzubehör

3.2 Vor der Inbetriebnahme



Lebensgefahr, Verletzungsgefahr.

Lebensgefahr, Verletzungsgefahr oder Gefahr von Sachschäden durch Missachtung dieser Anleitung und aller darin befindlichen Sicherheitshinweise.

- ◆ Diese Anleitung und insbesondere die Sicherheitshinweise sorgfältig lesen und beachten.
- ◆ Die Motor-Betriebsanleitung lesen und die dort aufgeführten Hinweise zur Sicherheit, Bedienung und Wartung lesen und beachten.



Verletzungsgefahr.

Bei fehlender oder ungeeigneter persönlicher Schutzausrüstung (PSA) besteht die Gefahr von Gesundheitsschäden und Verletzungen.

- ◆ Persönliche Schutzausrüstungen sind beispielsweise:
 - Gehörschutz
 - Sicherheitsschuhe
 - Arbeitshandschuhe
 - Atemschutz
- ◆ Persönliche Schutzausrüstungen für den jeweiligen Arbeitseinsatz festlegen und bereitstellen.
- ◆ Nur persönliche Schutzausrüstungen verwenden, die in ordnungsgemäßem Zustand sind und einen wirksamen Schutz bieten.
- ◆ Persönliche Schutzausrüstungen an die Person anpassen, beispielsweise die Größe.

- Maschine auf ebenem Boden abstellen
- Prüfen von
 - Zustand von Motor und Maschine.
 - Schraubverbindungen auf festen Sitz.
 - Motorölstand.
 - Kraftstoffvorrat.
- Fehlende Schmierstoffe entsprechend der Schmierstofftabelle ergänzen.

3. Bedienung

3.3 Bedienung Motor

3.3.1 Ölmangel-Schutzsystem



Hinweis

Gefahr von Motorschäden.

- ♦ Wenn der Ölstand nicht zu niedrig ist, den Motor nicht starten. Wenden Sie sich an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler, und lassen Sie das Problem beheben.

Die Motoren sind mit einem Ölmangelsensor ausgestattet. Bei niedrigem Ölstand stoppt der Sensor den Motor.

Den Motor abstellen und die folgenden Schritte durchgehen, bevor er wieder gestartet wird.

- Darauf achten, dass der Motor waagrecht steht.
- Den Ölstand kontrollieren.
- Bei zu niedrigem Ölstand die erforderliche Menge Öl nachfüllen.
- Startvorgang wiederholen.

3.3.2 Motor starten



Gefahr

Lebensgefahr durch Einatmen von Abgasen.

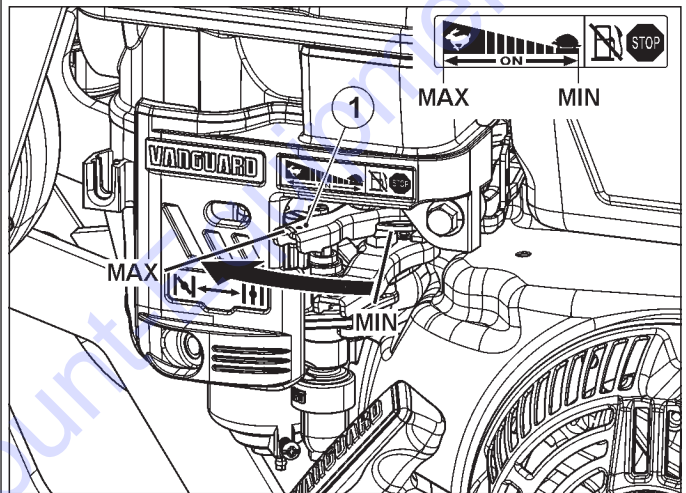
In geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen können die giftigen Motorabgase zu Bewusstlosigkeit und sogar zum Tode führen.

- ♦ Gerät niemals in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen betreiben.
- ♦ Abgase nicht einatmen.

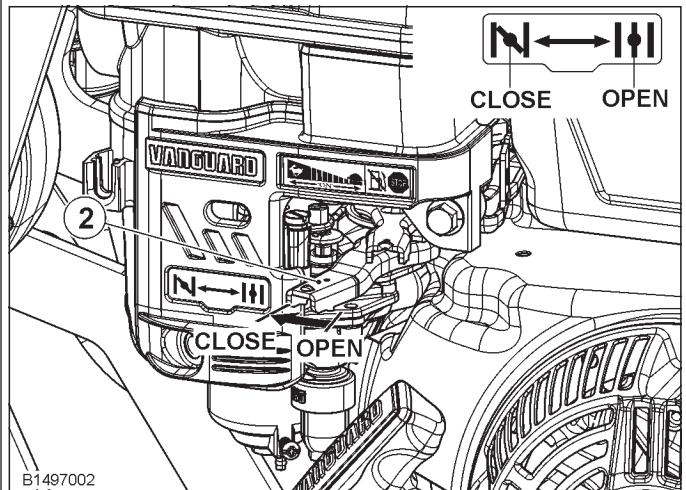


Hinweis

- ♦ Bei warmem Motor Choke nicht betätigen.



- Gashebel (1) auf «MAX» stellen.



- Chokehebel (2) auf «CLOSE» schieben.

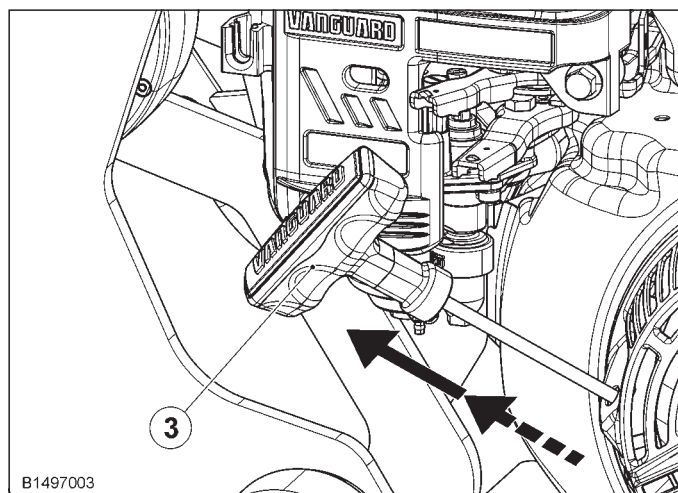


Achtung

Verletzungsgefahr durch Rückschlag des Starterseils.

Durch schnellen Rückzug des Starterseils (Rückschlag) werden Hand und Arm schneller zum Motor gezogen, als das Seil losgelassen werden kann. Dies kann zu Knochenbrüchen, Prellungen oder Verstauchungen führen.

- ♦ Langsam am Starterseil ziehen bis Widerstand spürbar wird.
- ♦ Dann das Starterseil schnell durchziehen, um Rückschlag zu vermeiden.



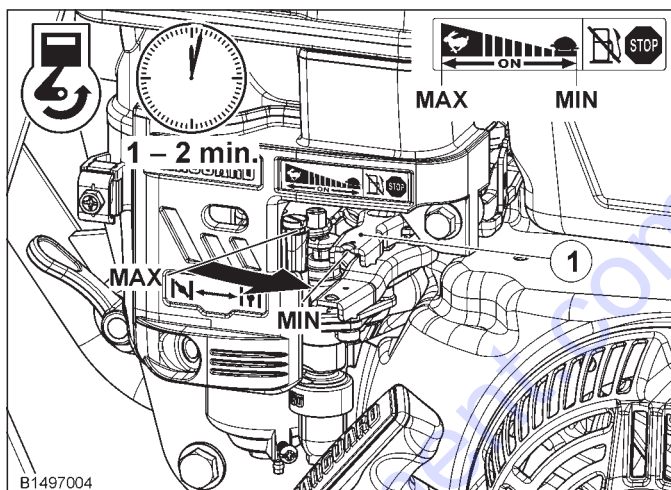
- Startergriff (3) leicht ziehen bis Widerstand spürbar wird, dann kräftig durchziehen



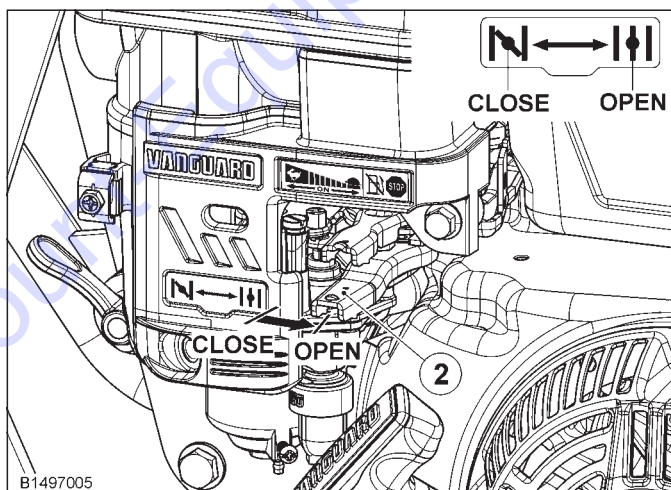
Hinweis

- ♦ Startergriff (3) nicht gegen den Motor zurückschellen lassen. Startseil von Hand in die Ausgangsstellung zurückführen um Anlasserschäden zu vermeiden.

3.3.3 Nach Anspringen des Motors

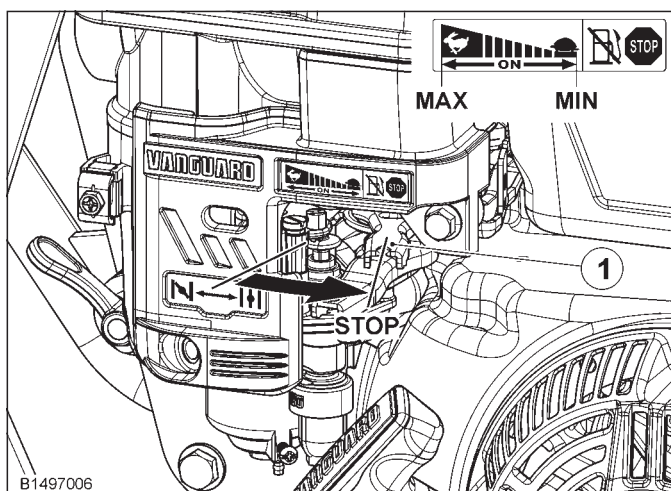


- Gashebel (1) auf Leerlauf «MIN» stellen.
- Motor 1 ... 2 min. warmlaufen lassen.



- Chokehebel (2) während des Warmlaufens auf «OPEN» schieben.

3.3.4 Motor abstellen



- Gashebel (1) auf «STOP» stellen.

3. Bedienung

3.4 Betrieb



Lebensgefahr durch Kippen oder Abrutschen der Maschine.

Durch rutschendes Material, instabile Ränder und glatte Oberflächen kann die Maschine Umkippen oder Abrutschen. Dies kann zu schweren bis tödlichen Verletzungen führen.

- ◆ Abhänge vorsichtig und immer in direkter Richtung nach oben befahren.
- ◆ An Grabenkanten und Absätzen sowie vor Hindernissen die Maschine so führen, dass eine Sturzgefahr oder Quetschungen des Maschinenführers ausgeschlossen sind.
- ◆ Ausreichenden Abstand zu Baugrubenrändern und Böschungen halten.
- ◆ Jede Arbeitsweise unterlassen, welche die Stand-sicherheit der Maschine beeinträchtigt !
- ◆ Nicht auf hartem Beton, abgebundener Bitumendecke, stark gefrorenem oder nicht tragfähigem Boden fahren.



Unfallgefahr

Die Maschine fährt sofort nach dem Starten los.

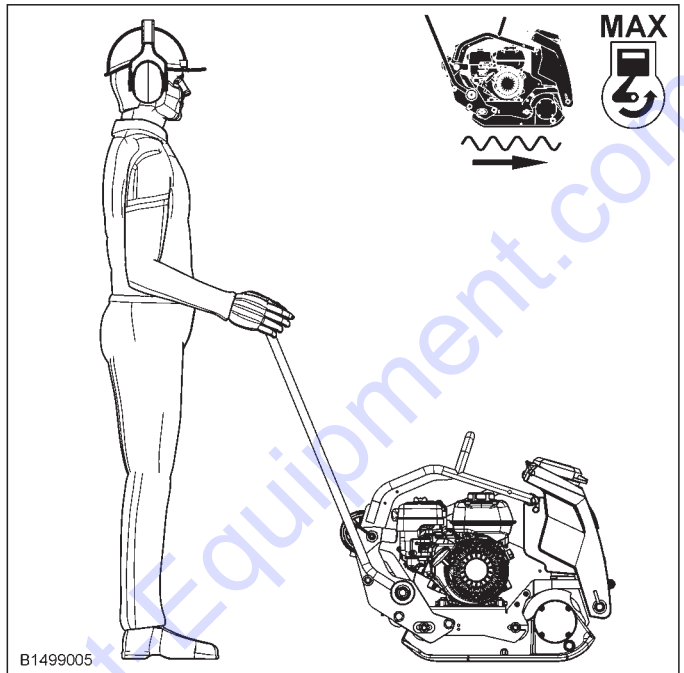
- ◆ Maschine gut festhalten.



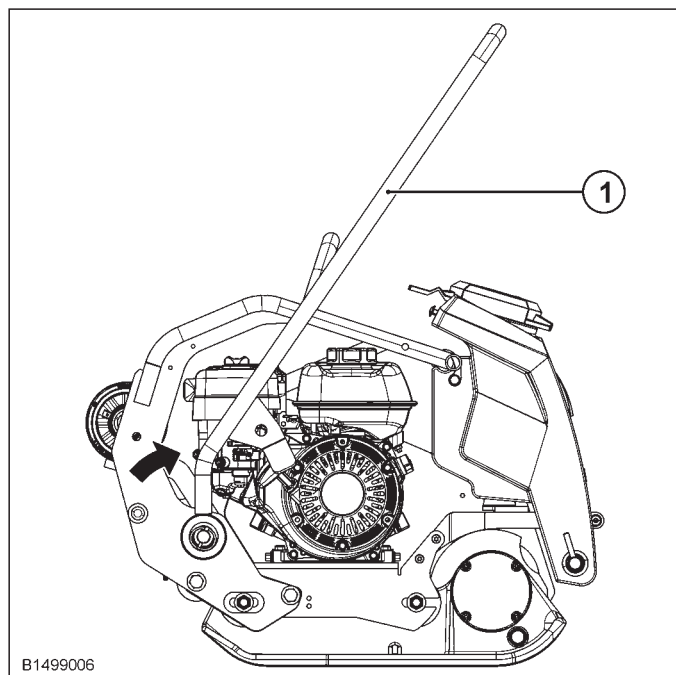
Gefahr von Kupplungsschäden

- ◆ Die Maschine nur mit Vollgas betreiben und in Pausen auf Leerlauf stellen.

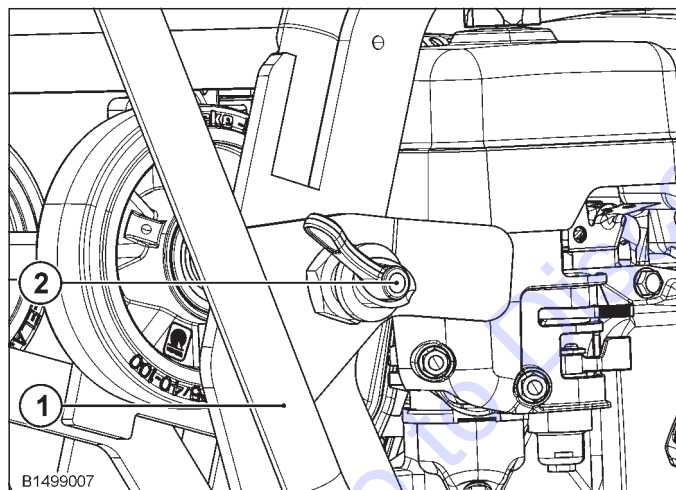
- Motor starten.
- Sobald der Motor auf kurzes Gasgeben reagiert, kann die Maschine in Betrieb genommen werden.
- Gashebel auf Vollgas stellen.



- Der bestimmungsgemäße Platz des Bedieners befindet sich hinter der Maschine.
- Die Maschine an der Deichsel führen und durch seitliches Verschieben lenken.

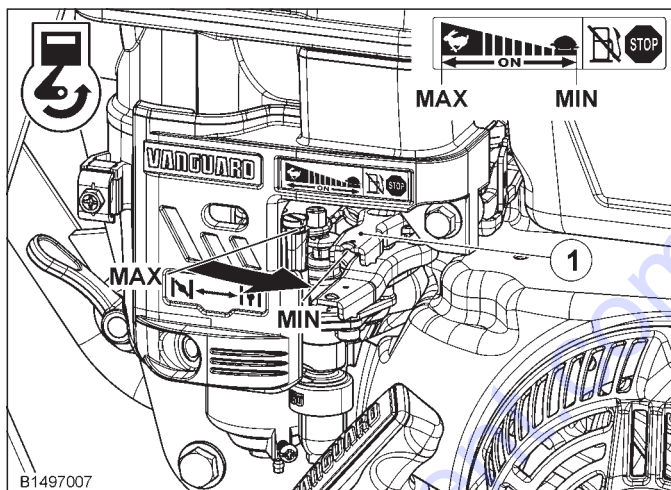


- Bei engen Platzverhältnissen kann die Deichsel (1) bis zum Anschlag nach vorn geklappt werden.

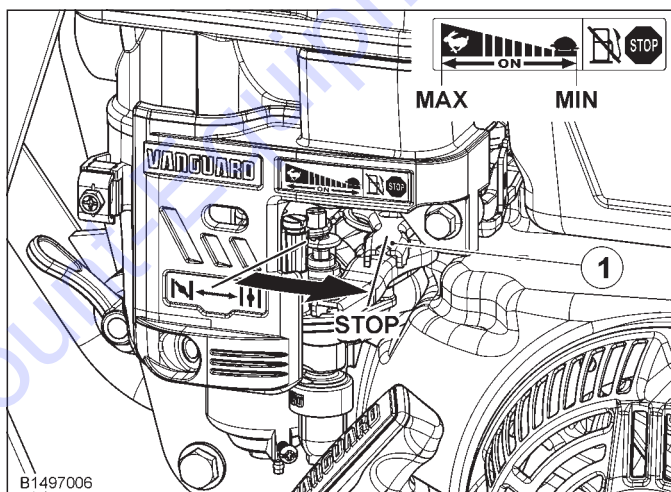


- Die Deichsel (1) kann in der Arbeitsposition arretiert werden (2)¹⁾.

¹⁾Sonderzubehör Fahrwerk



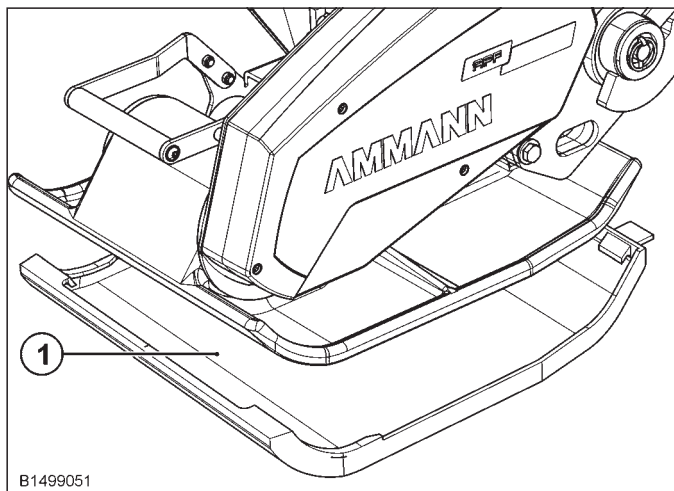
- Zum Anhalten der Maschine den Gashebel (1) auf Leerlauf «MIN» stellen.



- Motor abstellen (1).

3. Bedienung

3.5 Gleitplatte¹⁾

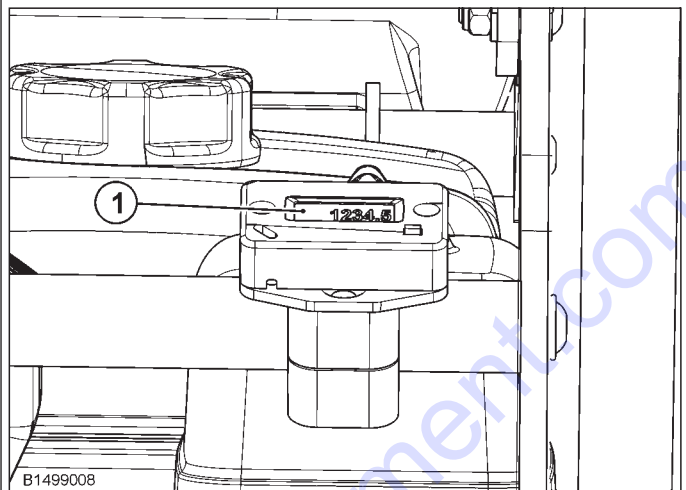


Bei der Verdichtung von Verbundsteinpflaster empfiehlt sich die Verwendung der Gleitplatte (1). Dadurch werden Beschädigungen an Maschine und Verdichtungsmaterial vermieden.

Die Platte kann ohne Werkzeug montiert werden.

¹⁾Sonderzubehör

3.6 Betriebsstundenzähler¹⁾



- Mit dem Betriebsstundenzähler (1) können mehrere Informationen abgerufen werden:

- Motoröl- und Luftfilterwechselintervalle werden angezeigt:

	1. Serv.-Alarm	2. Serv.-Alarm	3. Serv.-Alarm
Anzeige Display	CHG OIL	CHG OIL	CHG Air Filter
Intervall	20 Std	100 Std	50 Std
Count down	—	25 Std vorher	25 Std vorher
Blinkdauer 2 h			

- Betriebsstunden in ganzen Stunden.

¹⁾Sonderzubehör

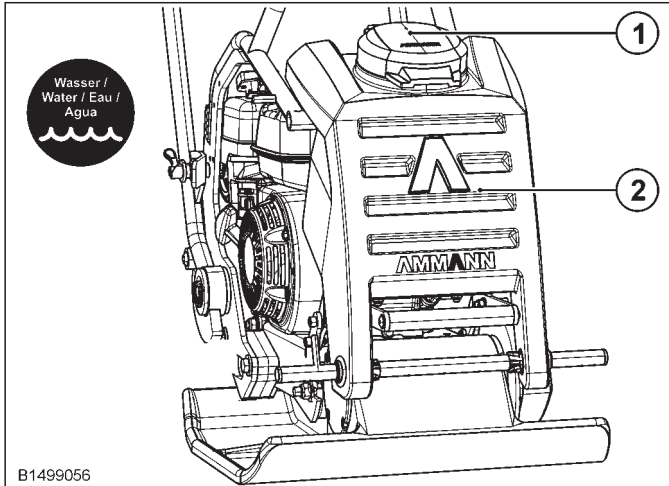
3.7 Wasserberieselung¹⁾



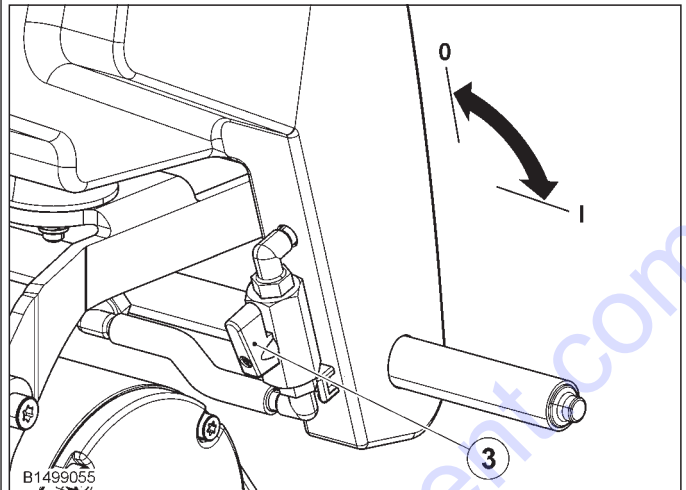
♦ Wassertank nur mit Wasser oder Frostschutzgemisch befüllen.

Hinweis

♦ Bei Frostgefahr die Wasserberieselung entleeren oder mit Frostschutzgemisch befüllen.



- Wassertank (2) über die Tanköffnung (1) mit Wasser befüllen.



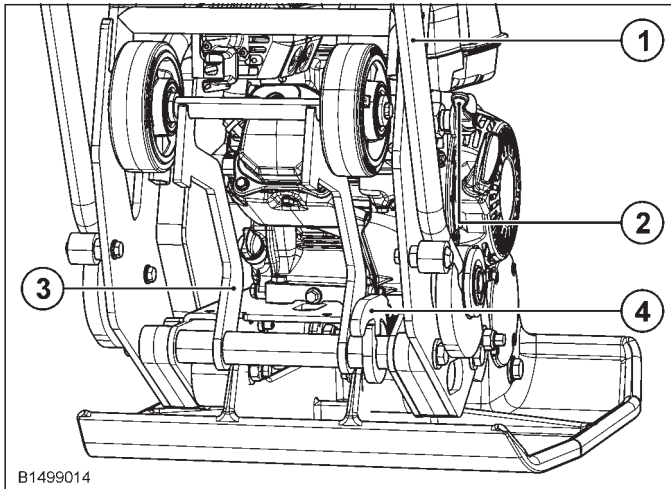
- Berieselung mit dem Kugelhahn (3) betätigen.
 - Stellung «0» = Berieselung ein
 - Stellung «I» = Berieselung aus

¹⁾Sonderzubehör

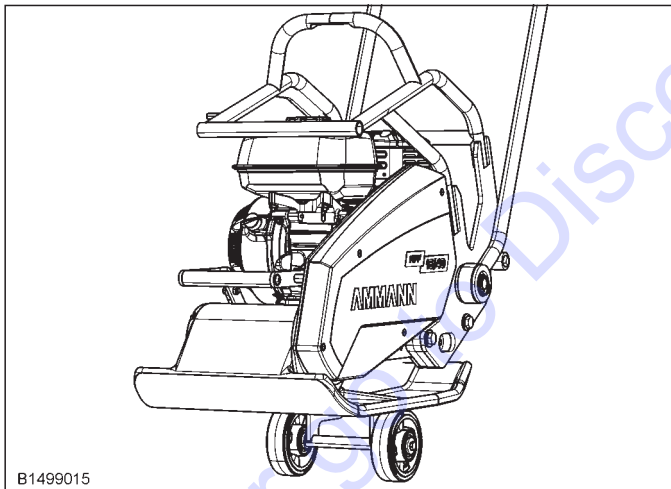
4. Transport

4.1 Fahrwerk

Bei Verwendung des Fahrwerks kann die Maschine problemlos über kürzere Strecken transportiert werden.



- Deichsel (1) bis zum Anschlag nach unten drücken.
- Verriegelungsbolzen (2) einrasten.
- Fahrwerk (3) aus der Halterung (4) lösen und auf den Boden legen.
- Die Maschine mit arretierter Deichsel auf die vordere Kante kippen, das Fahrwerk schwenkt unter die Platte.



- Die Maschine nach hinten kippen bis die Platte waagrecht auf dem Fahrwerk aufliegt. Das Gerät ist fahrbereit.
- Nach dem Transport das Fahrwerk in umgekehrter Reihenfolge wieder einhängen.

4.2 Verladen und transportieren



• Lebensgefahr durch schwebende Last!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäßes Anheben und Transportieren.

- ♦ Personen dürfen nicht
 - unter schwebende Lasten treten
 - unter schwebenden Lasten stehen!
 - auf schwebenden Lasten mitfahren.
- ♦ Sicherstellen, dass keine Personen gefährdet werden!
- ♦ Beim Verladen nur tragfähige und standsichere Verladerampen benutzen.
- ♦ Die Anschlagpunkte (Bügel, Hebeösen) vor der Benutzung auf Beschädigungen und Verschleiß prüfen. Beschädigte Teile sofort austauschen.
- ♦ Die Maschine gegen Abrollen, Abrutschen und Abkippen sichern.
- ♦ Beim Verladen, Verzurren und Heben der Maschine immer vorgesehene Anschlagpunkte verwenden.
- ♦ Nach dem Verladen die Deichsel arretieren oder abnehmen.

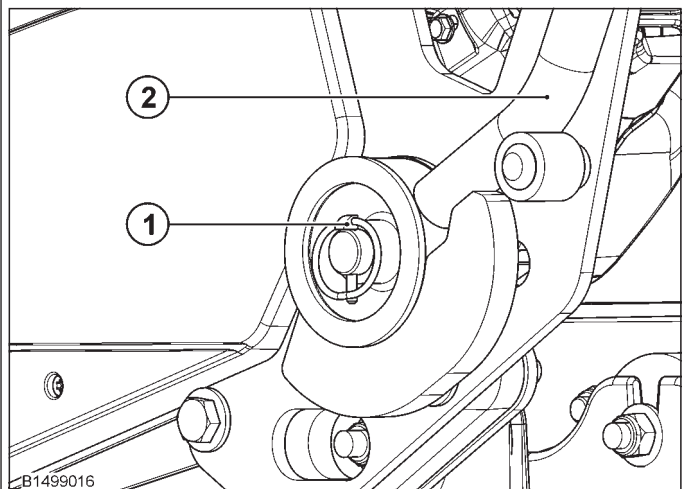
4.2.1 Deichsel abnehmen



Verletzungsgefahr!

- ♦ Die Maschine nicht ohne Deichsel betreiben.
- ♦ Nach dem Transport die Deichsel wieder ordnungsgemäß montieren.

Zum leichteren Transport kann die Deichsel abgenommen werden:



- Klapplampe (1) herausziehen.
- Deichsel (2) leicht nach aussen ziehen und abnehmen.
- Klapplampe (1) wieder in die Bohrungen stecken um sie gegen Verlust zu sichern.

4.2.2 Verladen und transportieren

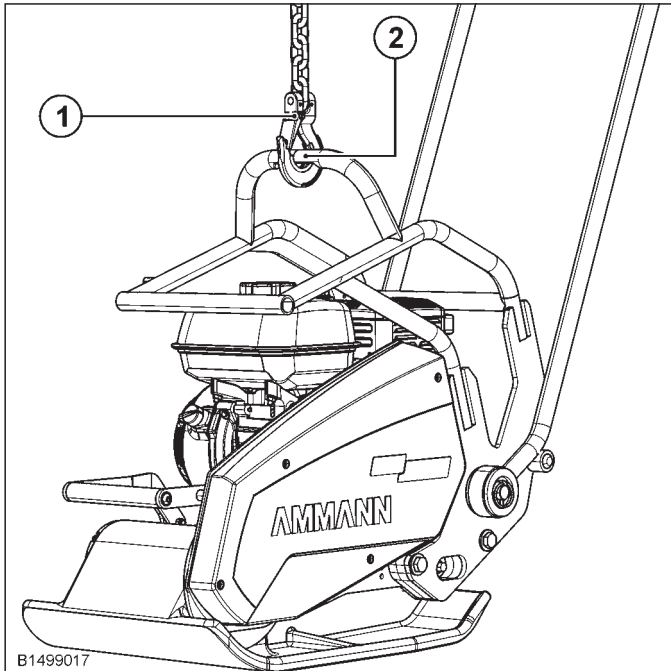


Verletzungsgefahr durch Überlastung des Körpers!

Achtung

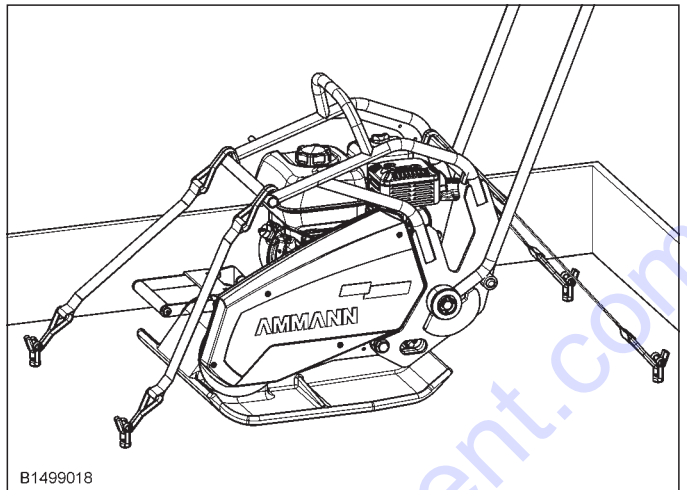
Anheben des Geräts zum Transport oder Ortswechsel kann zu Verletzungen (z.B. Rücken) führen

- ♦ Maschine nur mit Hebezeug anheben.



- Zum Heben der Maschine, Hebezeug (1) in die Zentralpunkt-aufhängung (2) einhängen.

Gewichte: siehe Technische Daten.



- Nach dem Verladen die Maschine auf dem Transportmittel verzurren.

5. Wartung

5.1 Allgemeine Hinweise

Sorgfältige Wartung:

- ⇒ höhere Lebensdauer
 - ⇒ größere Funktionssicherheit
 - ⇒ geringere Ausfallzeiten
 - ⇒ höhere Zuverlässigkeit
 - ⇒ geringere Reparaturkosten
-
- Sicherheitsbestimmungen beachten!
 - Wartungsarbeiten nur bei abgestelltem Motor durchführen.
 - Vor Wartungsarbeiten Motor und Maschine reinigen.
 - Maschine auf ebenem Untergrund abstellen, gegen Wegrollen und Abrutschen sichern.
 - Für sichere und umweltfreundliche Entsorgung von Betriebsstoffen und Austauschteilen sorgen.
 - Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage Batterie abklemmen und mit isolierenden Materialien abdecken.
 - «PLUS»- und «MINUS»-Pol der Batterie nicht vertauschen.
 - Kurzschlüsse an stromführenden Kabeln unbedingt vermeiden.
 - Vor Schweißarbeiten an der Maschine alle Steckverbindungen und Batteriekabel lösen.
 - Ausgebrannte Glühlampen in den Kontrolleuchten umgehend ersetzen.
 - Beim Reinigen der Maschine mit Hochdruckwasserstrahl die elektrischen Bauteile nicht direkt abspritzen.
 - Nach dem Waschen die Bauteile mit Druckluft trocknenblasen, um Kriechströme zu vermeiden.

5.2 Wartungsübersicht

Arbeiten	Intervalle	täglich	20 h	50 h	100 h	200 h	250 h	400 h	bei Bedarf
Maschine reinigen.		●							
Motorölstand prüfen ¹⁾ .		●							
Motoröl wechseln ¹⁾ .			● ³⁾		●				
Luftfilter prüfen ¹⁾ .		●							
Luftfiltereinsatz wechseln ¹⁾ .									(●)
Ventilspiel prüfen ¹⁾ .					●				
Erreger: Ölstand prüfen.				●					
Erreger: Öl wechseln ⁴⁾ .									● ⁴⁾
Gummipuffer prüfen.					●				
Keilriemenspannung prüfen.					●				
Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen.			● ³⁾		●				
¹⁾ Motor-Betriebsanleitung beachten. ²⁾ Mindestens 1x jährlich. ³⁾ Erstmals. ⁴⁾ Empfehlung: einmal in 5 Jahren sowie im Reparaturfall.									

5.3 Schmierplan

Schmierstelle	Menge	Wechsel-Intervalle [Betriebsstunden]	Schmierstoff	Bestell-Nr.
1. Motor (B & S VANGUARD 160 - 10V332)				
APF 15/40 APF 15/50	0.54 – 0.59 l	Erstmals nach 20 h, dann alle 100 h	Motorenöl API SG-CE SAE 10W40	2-80601100
2. Erreger				
APF 15/40 APF 15/50	0.25 l	Empfehlung: alle 5 Jahre sowie im Reparaturfall	Motorenöl API SG-CE SAE 10W40	2-80601100

5.4 Firmenalternative Schmierstofftabelle

	Motoröl API SG-CE SAE 10W40	Motoröl API SJ-CE SAE 10W30	Getriebeöl gem. JDM J20C	Spez. Hydro-Öl ISO-VG 32	Hydr.-Öl HVLP 46	ATF – Öl
ARAL	Extra Turboral SAE 10W40	—	Fluid HGS	Vitam GF 32	Vitam HF 46	ATF 22
BP	Vanellus C6 Global Plus SAE 10W40	—	Hydraulik TF-JD	Energol HLP-HM 32	Bartran HV 46	Autran MBX
CASTROL	Tecton SAE 10W40	Castrol Power 1 Racing 4T 10W-30	Agri Trans Plus	Hyspin SP 32	Hyspin AVH-M 46	TQ-D
ESSO	Ultra 10W40	—	Torque Fluid 56	Univis N 32	Univis N 46	ATF 21611 II-D
FUCHS	Titan Unic MC	TITAN CARGO SAE 10W-30	Agrifarm UTTO MP	a. Renolin ZAF520 b. Plantohyd 32 S ²⁾	Renolin B 46 HVI	Titan ATF 3000
HONDA	—	4 Stroke Oil 10W30 API/SJ	—	—	—	—
KLEENOIL PANOLIN	—	—	—	Panolin HLP Synth 32 ²⁾	—	—
LIQUI MOLY	—	SPECIAL TEC AA 10W-30	—	—	—	—
MOBIL	a. Delvac SHC b. Mobil Super M 10W40 c. Mobil Super S 10W40 ¹⁾	—	a. Mobilfluid 424 b. Mobilfluid 426	Mobil DTE 24	Univis N 46	ATF 220
SHELL	Engine Oil DG 1040	—	Donax TD	Tellus T32	Tellus T 46	a. Donax TA b. Donax TX
TOTAL	Rubia Polytrafic 10W-40	—	Transmission MP	Azolla ZS 32	Equivis ZS 46	Fluide ATX

¹⁾Teilsynthetisches Leichtlauföl²⁾Biologisch abbaubares Mehrbereichshydrauliköl auf Esterbasis; die Mischbarkeit und Verträglichkeit mit mineralölbasischen sowie mit biologisch abbaubaren Hydraulikölen sollte im Einzelfall geprüft werden. Der Restmineralölgehalt sollte gemäß VDMA-Einheitsblatt 24 569 reduziert werden.

TAB01003DE (A)

6. Wartung (Motor)

6.1 Wichtige Hinweise



Lebensgefahr durch auslaufenden Kraftstoff.

Bei Wartungsarbeiten, bei denen das Gerät gekippt werden muss, muss der Kraftstofftank leer sein, weil sonst Kraftstoff auslaufen und Feuer oder Explosionen verursachen kann.

- ♦ Kraftstoff vollständig ablassen.



Verletzungsgefahr durch ungewollten Motorstart.

Ungewollter Start kann schwere Verletzungen verursachen.

- ♦ Vor Einstellungen oder Reparaturen Zündkabel abziehen und von den Zündkerzen fern halten.



- ♦ *In dieser Anleitung sind nur die täglichen Motorwartungsarbeiten aufgeführt. Beachten Sie die Betriebsanleitung des Motors und die dort aufgeführten Wartungshinweise und -intervalle.*
- ♦ *Wenn der Motor während der Wartung gekippt wird, muss der Kraftstofftank leer sein und die Seite mit den Zündkerzen nach oben zeigen. Bei nicht vollständig entleertem Kraftstofftank kann dies zu Startproblemen führen, weil Öl oder Kraftstoff den Luftfilter und/oder die Zündkerzen verschmutzt haben.*

6.2 Kraftstoffsystem



Lebensgefahr durch feuergefährliche Stoffe.

Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv. Dies kann beim Tanken zu Verbrennungen oder schweren bis tödlichen Verletzungen führen.

- ♦ Nur bei abgestelltem Motor tanken.
- ♦ Kein offenes Feuer.
- ♦ Nicht rauchen.
- ♦ Nicht in geschlossenen Räumen tanken.
- ♦ Kraftstoffdämpfe nicht einatmen.
- ♦ Keinen Kraftstoff verschütten; verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.



Gefahr der Umweltverschmutzung durch verschütteten Kraftstoff.

- ♦ Kraftstoffbehälter nicht überfüllen und keinen Kraftstoff verschütten.
- ♦ Entweichenden Kraftstoff auffangen und entsprechend den örtlichen Umweltbestimmungen entsorgen.

6.2.1 Kraftstoffqualität



Verwendung von minderwertigem oder verschmutztem Kraftstoff kann zu Motorschäden führen.

- ♦ Nur Kraftstoff verwenden, der die genannten Spezifikationen erfüllt.
- ♦ Niemals abgestandenes oder verschmutztes Benzin bzw. ein Öl/Benzin- Gemisch verwenden.
- ♦ Darauf achten, dass weder Schmutz noch Wasser in den Kraftstofftank gelangt.
- ♦ Keine ungenehmigten Benzinsorten wie E15 und E85 verwenden.
- ♦ Kein Öl mit dem Benzin mischen.
- ♦ Den Motor nicht so modifizieren, dass er mit alternativen Kraftstoffen laufen kann.

- Der Motor ist für den Betrieb mit bleifreiem Benzin mit einer Research-Oktanzahl von 91 oder höher («Pump Octan Number» von 86 oder höher) freigegeben.
- Nur bleifreies Benzin verwenden, das nicht mehr als 10 % Vol. Ethanol (E10) oder 5 % Vol. Methanol enthält.
- Methanol muss auch Kosolventen und Korrosionsinhibitoren enthalten.
- Durch den Gebrauch von Kraftstoffen mit einem höheren Ethanol- oder Methanolgehalt als oben angegeben können Start- und/oder Leistungsprobleme entstehen.
- Es kann auch zu Beschädigungen von Metall-, Gummi- und Kunststoffteilen des Kraftstoffsystems kommen.
- Motorschäden und Leistungsstörungen wegen Gebrauchs eines Kraftstoffs mit höheren Ethanol- oder Methanol-Prozentsätzen als oben angegeben sind von der Garantie nicht abgedeckt.

6.2.2 Alkylat-Kraftstoff



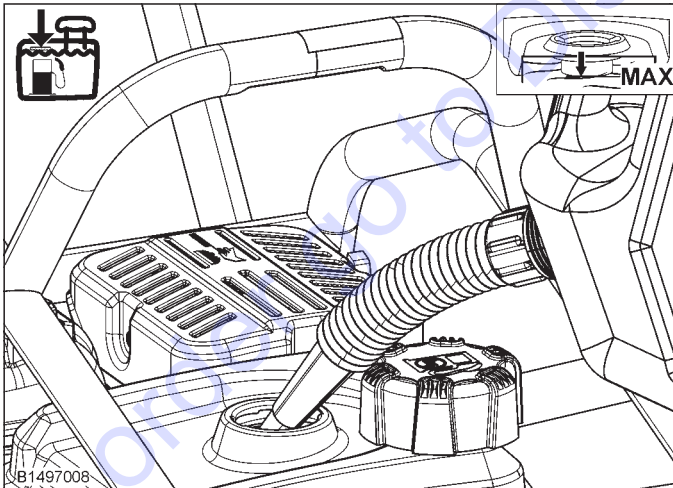
- ♦ Alkylatkraftstoff weist eine geringere Flüchtigkeit als Autokraftstoff auf und ist nicht angepasst an saisonbedingte Anforderungen.
- ♦ In kälteren Klimazonen können die Motoren während der Warmlaufphase daher schwerer anlaufen und währenddessen unruhigen Lauf und eine verminderte Lastannahmeleistung aufweisen; der Service muß dies bei der Diagnose von Kaltstart- oder Leistungsproblemen berücksichtigen.
- ♦ Derzeit plant Briggs & Stratton keine Änderung der aktuellen Kraftstoffempfehlungen, die im Handbuch des Motorenherstellers aufgeführt sind.

Die Verwendung von Alkylat-Kraftstoff in Briggs & Stratton-Motoren ist unter bestimmten Bedingungen zulässig. Die folgenden Einschränkungen bei der Verwendung von Alkylatkraftstoff sind zu beachten:

- Alkylat-Kraftstoff ist nicht für die Verwendung in lebensrettenden Geräten zugelassen, die von Briggs & Stratton-Motoren angetrieben werden.
- Briggs & Stratton-Startgarantien gelten nicht für Motoren, die mit Alkylat betrieben werden.
- Garantieansprüche im Zusammenhang mit Leistungsproblemen bei kaltem Wetter sind nicht zulässig, wenn die Probleme aus der Verwendung von Alkylatbrennstoff entstanden sind.
- Für längere Lagerzeiten wird weiterhin ein Kraftstoffstabilisator empfohlen.

6.2.3 Kraftstoff nachfüllen

- Maschine auf ebenem, festen Untergrund abstellen.
- Motor abstellen.



- Umgebung des Kraftstoffzufüllstutzens reinigen.
- Kraftstoffzufüllstutzen öffnen.
- Kraftstoffstand durch Sichtkontrolle prüfen. Bei niedrigem Kraftstoffstand auffüllen.
- Kraftstoff (Qualität siehe Abschnitt 6.2.1+6.2.2) bis zur Unterkante der maximalen Kraftstoffstandgrenze des Kraftstofftanks einfüllen. Nicht überfüllen.
- Verschütteten Kraftstoff vor dem Starten des Motors aufwischen.
- Tankverschluss handfest verschliessen.

6.3 Motorölstand



Verbrennungsgefahr.

Bei Arbeiten am heißen Motor besteht Verbrennungsgefahr.

- ♦ Schutzhandschuhe tragen.



Verletzungsgefahr.

Längerer Kontakt mit Motoröl kann zu Hautreizungen führen.

- ♦ Schutzhandschuhe tragen.
- ♦ Bei Hautkontakt die betroffenen Hautpartien gründlich mit Wasser und Seife waschen.



Umweltgefährdung durch Betriebsstoffe

- ♦ Altöl auffangen und umweltfreundlich entsorgen.
- ♦ Kein Öl im Boden oder der Kanalisation versickern lassen.
- ♦ Defekte Dichtungen umgehend ersetzen.

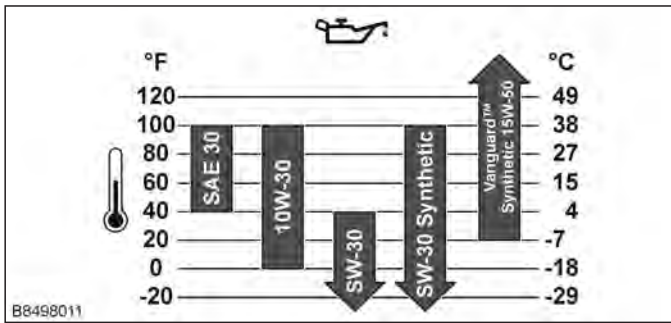


Gefahr eines Motorschadens.

- ♦ Sicherstellen das der Ölstand an der oberen Markierung des Ölmesstabes liegt:
 - Zu viel Öl kann zu hohen Öltemperaturen und Leistungsminderung führen oder übermäßigen Kraftstoffverbrauch verursachen.
 - Bei zu wenig Öl kann der Motor durch Mangel-schmierung beschädigt werden.
- ♦ Bei der Ölstandskontrolle muss der Motor waage-recht stehen und seit einigen Minuten abgestellt sein.
- ♦ Um bestmögliche Leistung zu garantieren, wird die Verwendung von durch die Briggs & Stratton-Garantie abgedeckten Ölen empfohlen.
- ♦ Andere hochwertige Öle sind zulässig, wenn sie für die Klassen SF, SG, SH, SJ oder höher klassifiziert sind.
- ♦ Keine speziellen Additive verwenden.

6. Wartung (Motor)

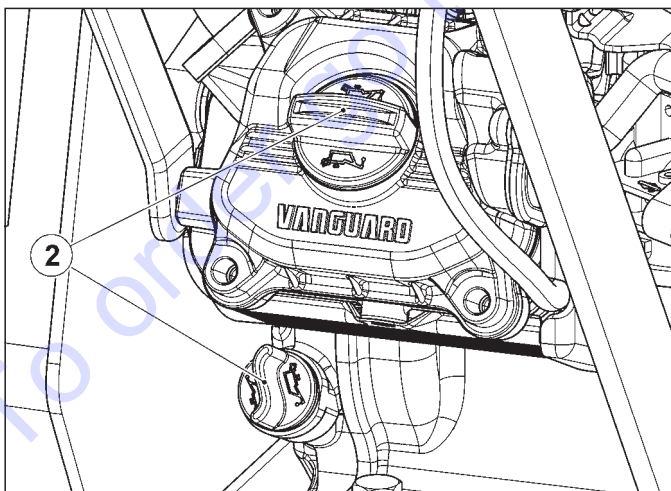
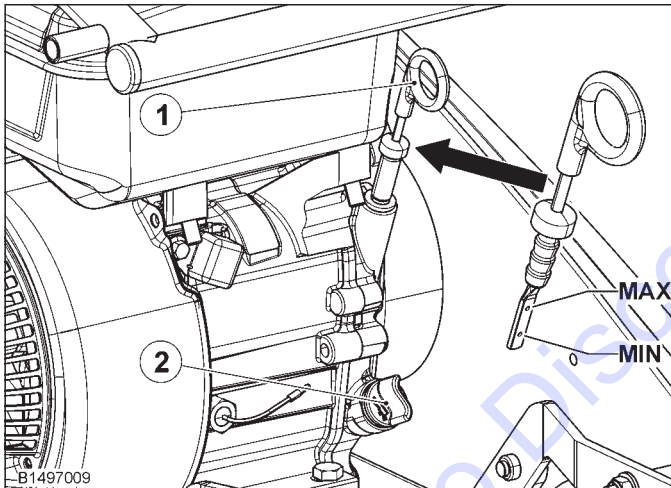
6.3.1 Motoröl



- Die Lufttemperaturen bestimmen die richtige Ölviskosität für den Motor. Die Tabelle verwenden, um die beste Viskosität für den erwarteten Außentemperaturbereich auszuwählen.

6.3.2 Motorölstand prüfen, nachfüllen

- Maschine auf ebenem, festen Untergrund abstellen.
- Motor abstellen.
- Zündkerzenkabel abziehen und von der Zündkerze fern halten.



- 1 Ölmesstab
- 2 Öleinfüllstutzen

- Zur Kontrolle des Ölstandes
 - Ölmesstab (1) herausziehen,
 - mit einem sauberen Tuch abwischen.
 - Ölmesstab einsetzen und festziehen.
 - Den Ölmesstab herausziehen und den Ölstand kontrollieren. Bei korrektem Ölstand steht das Öl oben an der Voll-Marke am Ölmesstab.
- Bei zu niedrigem Ölstand
 - Öleinfüllbereich reinigen.
 - Langsam Öl in die Motoröleinfüllöffnung (2) gießen. Nicht überfüllen.
 - Nach dem Einfüllen des Öls ca. eine Minute warten und dann den Ölstand überprüfen und ggf. korrigieren.
- Ölmesstab wieder einsetzen und festziehen.
- Zündkerzenkabel an die Zündkerze anschließen.

6.4 Luftfilter



Gefahr

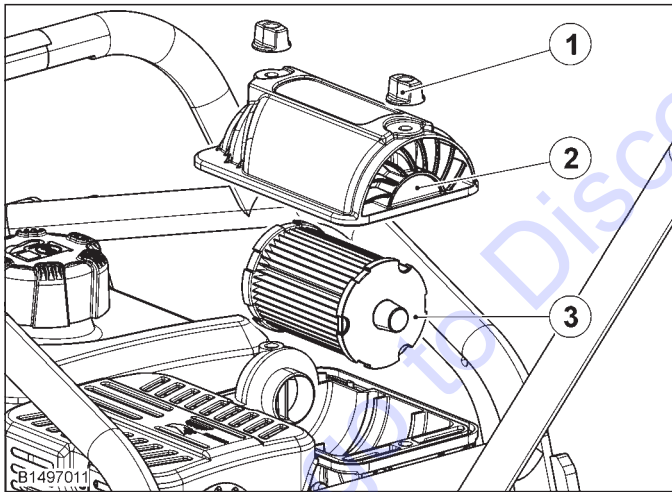
Brand- und Explosionsgefahr durch entzündliche Stoffe.

- ◆ Niemals Benzin oder Reinigungslösungen mit niedrigem Flammpunkt zum Reinigen des Luftfiltereinsatzes verwenden.
- ◆ Im Arbeitsbereich nicht rauchen,
- ◆ Offenes Feuer und Funken vermeiden, Brand- und Explosionsgefahr!



Hinweis

- ◆ *Filtereinsatz auswechseln:*
 - Bei beschädigtem Filterelement
 - Bei feuchter, öliger und extremer Verschmutzung.
 - Wenn die Motorleistung nachlässt.
 - Mindestens einmal jährlich.
- ◆ Keinen Schmutz in Luftkanal und Vergaser gelangen lassen.
- ◆ Motor niemals ohne Luftfiltereinsatz betreiben.
- ◆ Zur Reinigung des Filters keine Druckluft oder Lösungsmittel verwenden. Druckluft kann den Filter beschädigen und Lösungsmittel zersetzen ihn.



- Befestigungselemente (1) lösen.
- Abdeckung (2) abnehmen.
- Filter (3) herausnehmen.
- Um Ablagerungen zu lösen, leicht auf den Filter klopfen oder leicht gegen eine harte Oberfläche klopfen.
- Bei extremer Verschmutzung Filter ersetzen.
- Filter einbauen.
- Deckel anbringen und die Befestigungselemente anziehen; beachten, dass die Befestigungselemente fest sitzen.

7. Wartung (Maschine)

7.1 Reinigung



Brand- und Explosionsgefahr durch entzündliche Stoffe.

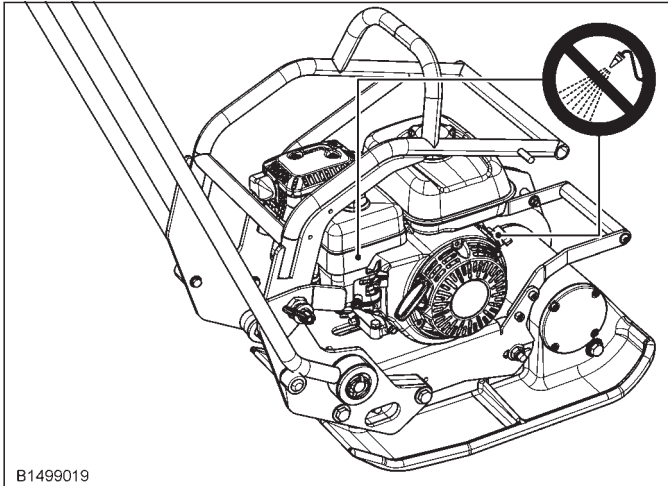
Achtung

- ◆ Niemals Benzin oder Reinigungslösungen mit niedrigem Flammpunkt zur Reinigung verwenden.



Hinweis

- ◆ Beim Reinigen der Maschine mit Hochdruckreiniger die elektrischen Bauteile nicht direkt abspritzen.
- ◆ Beim Reinigen der Maschine mit Hochdruckreiniger nicht direkt auf den Luftansaugbereich halten.



B1499019

- Die Maschine täglich reinigen.
- Nach der Reinigung Kabel, Schläuche, Leitungen und Verschraubungen auf Undichtigkeiten, lockere Verbindungen, Scheuerstellen und sonstige Beschädigungen überprüfen.
- Festgestellte Mängel sofort beheben.

7.2 Schraubverbindungen

7.2.1 Anziehdrehmomente

Ø	8.8		10.9		12.9	
	Nm	ft lb	Nm	ft lb	Nm	ft lb
M 4	3	2	4,4	3	5	4
M 5	6	4	8,7	6	10	7
M 6	10	7	15	11	18	13
M 8	25	18	36	26	43	31
M 10	49	36	72	53	84	61
M 12	85	62	125	92	145	106
M 14	135	99	200	147	235	173
M 16	210	154	310	228	365	269
M 18	300	221	430	317	500	368
M 20	425	313	610	449	710	523
M 22	580	427	830	612	970	715
M 24	730	538	1050	774	1220	899
M 27	1050	774	1480	1092	1774	1308
M 30	1420	1047	2010	1482	2400	1770

TAB01001.cdr

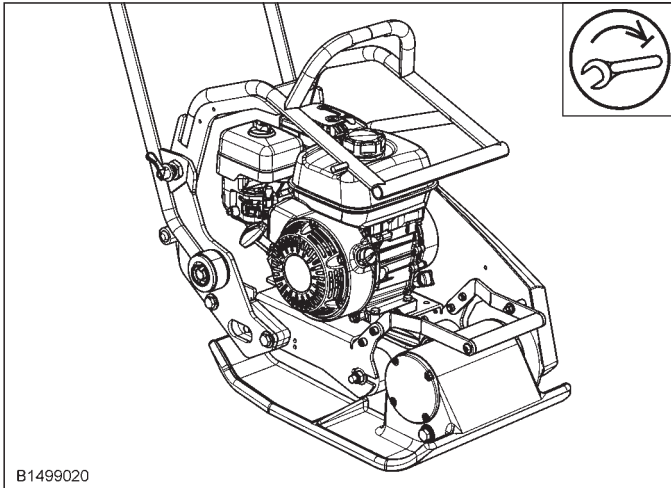
- Festigkeitsklassen für Schrauben mit unbehandelter, ungeschmierter Oberfläche.
- Die Werte ergeben eine 90 %ige Ausnutzung der Streckgrenze; bei einer Reibungszahl $\mu_{\text{ges}} = 0,14$.
- Das Einhalten der Anziehdrehmomente wird mit Drehmomentschlüsseln kontrolliert.
- Bei Verwendung von Schmiermittel MoS2 gelten die angegebenen Werte nicht.



Hinweis

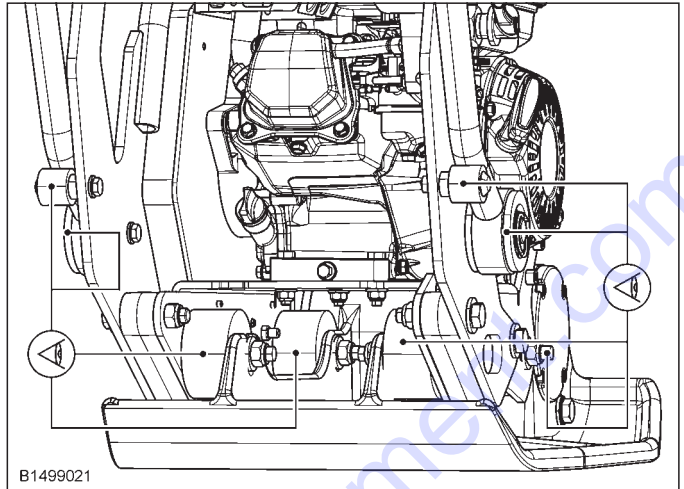
Selbstsichernde Muttern nach jeder Demontage erneuern.

7.2.2 Schraubverbindungen prüfen



- Bei Vibrationsgeräten ist es wichtig, in Abständen die Schraubverbindungen auf festen Sitz zu prüfen. Anziehdrehmomente beachten.

7.3 Gummipuffer prüfen



- Gummipuffer auf Risse und Ausbrüche sowie festen Sitz prüfen, bei Beschädigungen sofort auswechseln.

7. Wartung (Maschine)

7.4 Keilriemen



**Gefahr von Quetschverletzungen durch Riemen-
trieb.**

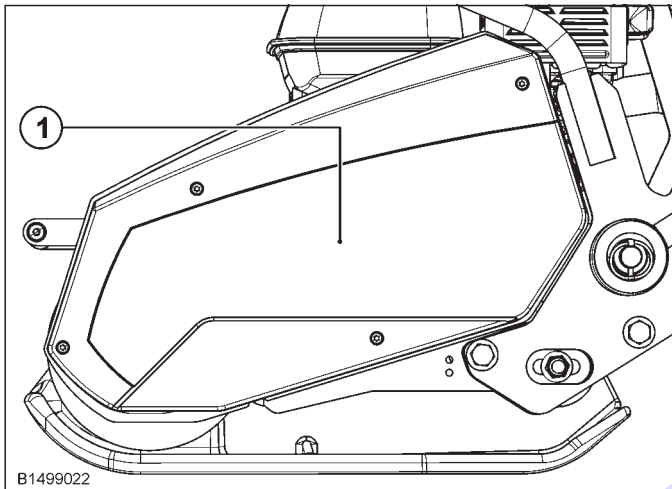
Achtung

- ♦ Motor nicht ohne Keilriemenschutz starten.

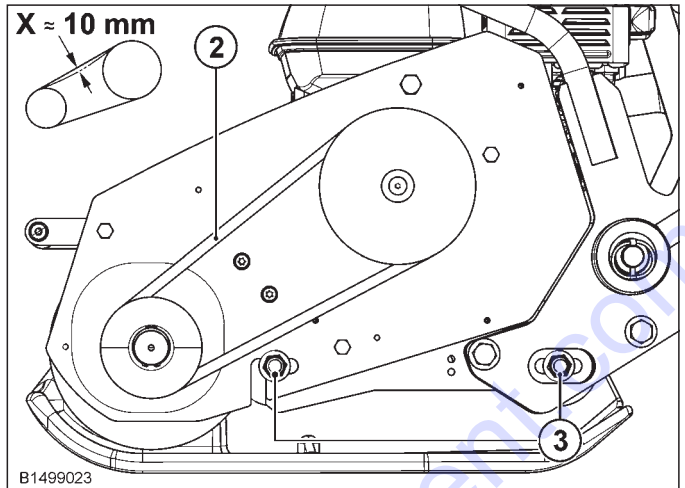


Hinweis

- ♦ Beachten, dass der Rahmen auf den Auflageflächen der Gummipuffer verschoben wird und nicht nur die Puffer gedehnt werden. In diesem Fall die Puffer durch leichte Hammerschläge nach vorn klopfen.
- ♦ Nach ca. 25 Betriebsstunden Keilriemenspannung nochmals prüfen, ggf. nachspannen.



- Keilriemenschutz (1) abbauen



- Zustand und Spannung des Keilriemens (2) prüfen, beschädigten Keilriemen auswechseln.
- Äußere Befestigungsmuttern (3) der Gummipuffer lösen.
- Durch Verschieben des Motorrahmens nach hinten den Keilriemen spannen.
Durchdrückmaß: ca. 10 mm (0.4 in)
- Auf gleiche Vorspannung der Puffer achten.
- Gummipuffer festschrauben.
- Antrieb von Hand durchdrehen und Durchdrückmaß erneut kontrollieren, ggf. korrigieren.
- Keilriemenschutz montieren.

7.5 Erreger: Ölstand / Ölwechsel



Achtung

Bei Arbeiten am Erreger droht Verbrennungsgefahr durch heißes Öl.

- ◆ Schutzausrüstung (Handschuhe) tragen.
- ◆ Die Ölablassschraube langsam und vorsichtig öffnen um Druck abzulassen.



Umwelt

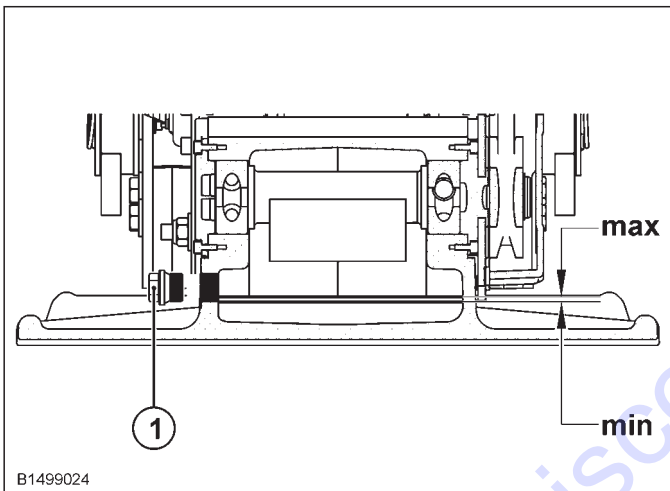
Umweltgefährdung durch Betriebsstoffe

- ◆ Altöl auffangen und umweltfreundlich entsorgen.
- ◆ Kein Öl im Boden oder der Kanalisation versickern lassen.



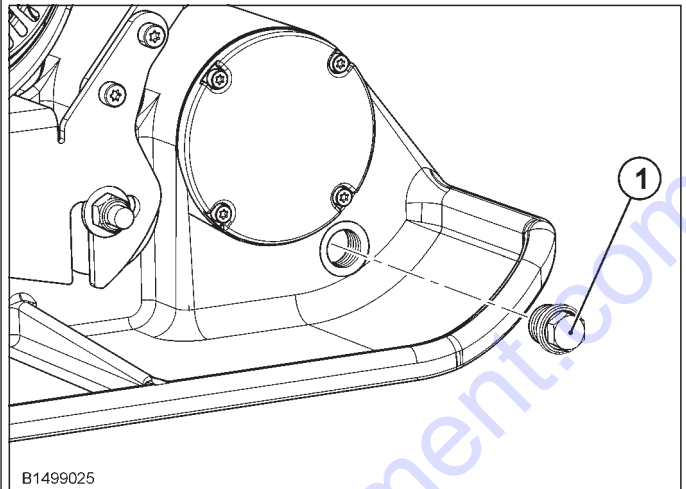
Hinweis

- ◆ Ölwechsel bei warmem Getriebeöl durchführen.



- Ölablassschraube (1) herausschrauben
- Der Ölstand muss mindestens bis zur Unterkante des Gewin- des (*min*) reichen.
- Ölablassschraube (1) einschrauben.

Ölwechsel



- Ölablassschraube (1) herausschrauben.
- Altöl ablassen.
- Neues Öl einfüllen.
- Ölablassschraube (1) einschrauben.

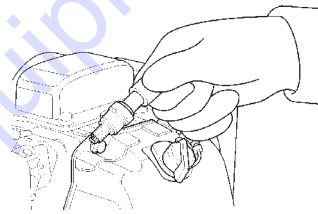
Ölmenge und -qualität: siehe Schmierplan.

8. Hilfe bei Störungen

8.0.1 Allgemeine Hinweise

- Sicherheitsbestimmungen beachten.
- Reparaturarbeiten dürfen nur qualifizierte und dazu beauftragte Personen durchführen.
- Bei Störungen nochmals in der Betriebs- und Wartungsanleitung über richtige Bedienung und Wartung nachlesen.
- Können Sie die Störungsursache nicht selbst erkennen oder beseitigen, wenden Sie sich bitte an eine Ammann-Service Niederlassung.
- Immer zuerst die am besten zugänglichen, bzw. deren Prüfung am einfachsten ist, Ursachen überprüfen (Sicherungen, Leuchtdioden usw.).
- Nicht mit umlaufenden Teilen in Berührung kommen.

Störungstabelle

Mögliche Ursache	Abhilfe	Bemerkungen
Motor springt nicht an		
Kraftstoffmangel Kraftstoffhahn geschlossen Keine Kraftstoffversorgung Motorschalter auf «OFF» Keine Funkenbildung an der Zündkerze	Kraftstoff nachfüllen Kraftstoffhahn auf «OPEN» stellen Überprüfen Motorschalter auf «ON» stellen Überprüfen	Kerzenstecker entfernen. Zündkerzenbasis reinigen Zündkerze in den Kerzenstecker einsetzen. Seitenelektrode der Zündkerze an eine beliebige Stelle des Motors halten, Starterseilzug herausziehen und auf Funkenbildung prüfen.  Honda GX 100_10 Keine Funkenbildung Kerze auswechseln. Funkenbildung Kerze einschrauben und versuchen, Motor zu starten.
Wenn der Motor immer noch nicht anspringt, lassen Sie ihn bei einem autorisierten Ammann- oder Honda-Service überprüfen.		
Motorleistung lässt nach		
Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen; ggf. auswechseln	
Motor läuft, Gerät bewegt sich nicht vorwärts		
Keilriemenspannung zu gering Keilriemen gerissen Beläge der Fliehkraftkupplung verschlissen	Keilriemen nachspannen Keilriemen auswechseln Beläge u. Federn ersetzen	Ammann-Service

9. Lagerung

9.0.1 Einlagern

Bei Stilllegung der Maschine über einen längeren Zeitraum (länger als 6 Wochen) sollte sie auf ebenem, festen Untergrund auf einer Palette standsicher abgestellt werden.

- Der Lagerort sollte trocken und geschützt sein.
- Die Umgebungstemperatur sollte zwischen 0°C und 45°C liegen.
- Die Maschine vor dem Lagern
 - gründlich reinigen
 - auf Leckagen und Schäden untersuchen; festgestellte Mängel beseitigen.
 - mit einer Schutzplane abdecken.

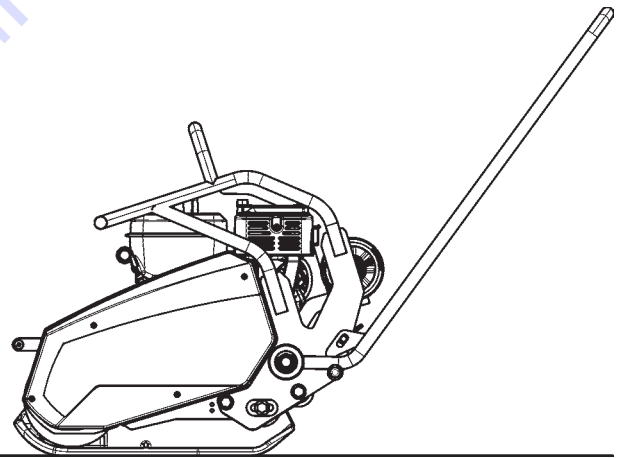
9.0.2 Wiederinbetriebnahme

- Vor Wiederinbetriebnahme die Maschine
 - auf Leckagen,
 - defekte oder undichte Hydraulikschläuche oder
 - sonstige Schäden untersuchen.
- Festgestellte Mängel beheben.
- Alle Schraubverbindungen prüfen und nachziehen.

APF 15/40
APF 15/50

VIBRATION PLATE

B & S VANGUARD 160



TRANSLATION OF THE ORIGINAL OPERATING MANUAL

EDITION 08/2021 ML
From Serial No. 3013962

AMMANN

These instructions include:

- Safety regulations
- Operating instructions
- Maintenance instructions

These instructions have been prepared for operation on the construction site and for the maintenance engineer.

These instructions are intended to simplify operation of the machine and to avoid malfunctions through improper operation.

Observing the maintenance instructions will increase the reliability and service life of the machine when used on the construction site and reduce repair costs and downtimes.

Always keep these instructions at the place of use of the machine.

Only operate the machine as instructed and follow these instructions.

Do not fail to comply with the safety provisions, as well as the rules for safety and health protection at work («BGR 118 - Dealing with moving road construction machinery») of the German federation of institutions for statutory accident insurance and prevention (HVBG), as well as the applicable accident prevention regulations.

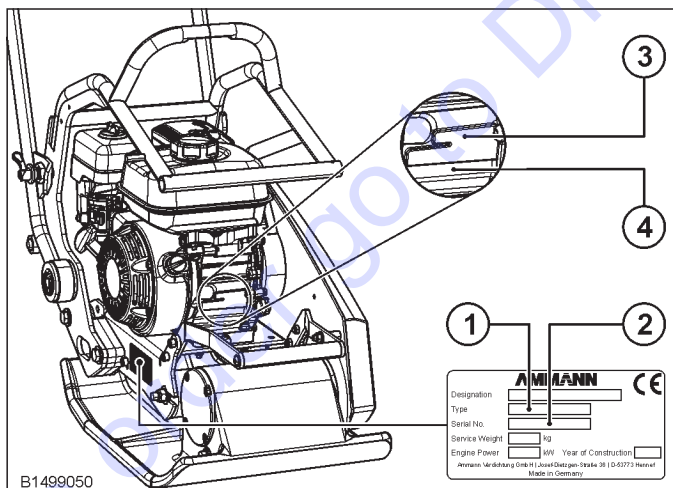
Also observe the corresponding rules and regulations valid in your country.

Ammann Verdichtung GmbH is not liable for the function of the machine when used in an improper manner and for other than the intended purpose.

Operating errors, improper maintenance and the use of incorrect operating materials are not covered by the warranty.

The above information does not extend the warranty and liability conditions of business of Ammann Verdichtung GmbH.

We reserve us the right to take changings due to technical development without announcement.



1. Safety regulations

This Ammann machine has been built according to the state of the art in compliance with the pertinent rules. Nevertheless, these machines can still constitute a hazard to persons and property if:

- not used for the intended purpose,
- not operated by suitably qualified and instructed personnel,
- modified or converted in an improper manner,
- the pertinent safety regulations are not observed

For this reason, any person entrusted with the operation, maintenance or repair of the machine is obliged to read and follow the operating instructions and particularly to observe the safety regulations. If necessary, it must be confirmed by the signature of the company using the machine.

Furthermore, the following must be made known and observed:

- pertinent regulations for the prevention of accidents,
- generally recognised safety rules,
- country-specific regulations

Normal use

The machine is suitable for all compaction jobs in civil works and road construction. All ground materials such as sand, gravel, sludge, crushed stone, asphalt and composite sett paving can be compacted.

Improper use

The machine can constitute hazards if not used by instructed personnell or for other than the intended purpose.

Weighing down and riding on the machine is forbidden.

The machine must not be used on slopes with a gradient of more than 20°.

Do not use the machine on hard concrete, set asphaltic surfaces, highly frozen or unstable surfaces.

Who is allowed to operate the machine?

Only suitable qualified, instructed and authorised persons over 18 years of age may operate the machine.

In variance from this, minors can be employed, as long as it is necessary to their training objective and their protection is assured by a supervisor.

Persons under the influence of alcohol, medication or drugs must not operate, maintain or repair the machine.

Maintenance and repairs, in particular of hydraulic systems and electronic components require special knowledge and must be carried out only by skilled persons (mechanics specialising in construction and agricultural machinery).

Conversions and modifications to the machine

Unauthorised modifications and conversion of the machine are not permitted for safety reasons.

Spare parts and special equipment not delivered by us are also not approved by us. The installation and/or the use of such parts can also have a detrimental effect on the operating safety.

The manufacturer disclaims all liability for any damage resulting from the use of non-original parts or special equipment.

Safety information in the operating and maintenance instructions

The following signs and designations are used in the manual to designate instructions of particular importance:



Refers to special information on how to use the machine most efficiently.

Important



Attention

Refers to special information and/or orders and prohibitions directed towards preventing damage.



Danger

Refers to orders and prohibitions designed to prevent injury or extensive damage.



Environment

Information on safe and environmentally-friendly disposal of operating and ancillary agents as well as replacement parts.

Transporting the machine

Always shut off the motor when loading and transporting.

Only load and transport the machine as specified in the operating instructions.

Only use suitable means of transport and hoisting with sufficient loading capacity!

Attach suitable slinging means to the points of attachment provided.

Secure the machine to prevent it from tilting or slipping.

It is highly dangerous to walk or stand under suspended loads.

Secure the machine on transport vehicles to prevent it from rolling, slipping and tilting.

Starting the machine

Prior to starting

Familiarise yourself with the operating and control elements and the mode of operation of the machine and the working environment. This includes, e.g. obstacles in the working area, loading capacity of the ground and the necessary safety provisions.

Use personal protective equipment (safety footwear, hearing protectors, etc.).

Check to ensure that all safety devices are firmly in place.

Do not start the machine if instruments or control devices are faulty.

Starting

For machines with handstart, only use the safety cranks tested by the manufacturer, and precisely follow the operating instructions of the motor manufacturer.

To crank-start diesel motors; Important is the correct position to the motor and the correct hand position on the crank.

The handcrank must be turned with maximum force until the motor starts, otherwise the crank can rebound.

Precisely follow the starting and stopping procedures specified in the operating instructions and observe indicator lights.

Only start and operate machines with an electrical starter from the instrument panel.

Starting and operation of the machine in potentially explosives atmospheres is forbidden!

Starting with battery junction cables

Connect «positive» to «positive» and «negative» to «negative» (earthing lead). Always connect the earthing lead last and disconnect first! Incorrect connection will cause serious damage to the electrical system.

Starting in enclosed spaces, tunnels, mines or deep ditches

Engine exhaust gas are highly dangerous!

For this reason, when operating the machine in enclosed spaces, tunnels, mines or deep ditches, it is important to ensure that there is sufficient air to breath (see UVV «Construction work», BGV C22, paragraphs 40 and 41).

Machine control

Operating devices which adjust themselves automatically when released in normal use, must not be locked.

Check protective devices and brakes for proper functioning prior to operation.

When reversing, particularly on the edges and banks of ditches, as well as in front of obstacles, the machine operator cannot fall or be crushed.

Always keep a safe distance away from the edges and banks of ditches and refrain from any actions which could cause the machine to topple over!

Always control the machine, so that hand injuries through hard objects are avoided!

Always ascend slopes carefully in a direct path.

Reverse up steep slopes to prevent the machine from toppling over on to the machine operator.

If faults on the safety devices or other faults detrimental to the safe operation of the machine are noticed, operation of the machine must be stopped immediately and the faults remedied.

When undertaking compaction work in the vicinity of buildings or above pipelines and similar, check the effect of the vibrations on the buildings and pipes and stop compaction work if necessary.

Parking the machine

Park the machine on a firm and level surface.

Shutdown the drive and secure it to prevent accidental movement and unauthorised use. If available, close the fuel valve. Do not place or store equipment with integrated moving gear on the chassis. The moving device is intended only for transportation purposes.

Filling petrol

Only fill petrol by switched-off motor.

No open fire, do not smoke.

Do not spill any fuel, collect discharging fuel in a suitable container, prevent fuel from seeking into the soil.

Ensure that the filler cap is tight.

Leaky fuel tanks constitute an explosion hazard and must therefore be replaced immediately.

Maintenance and repairs

Observe the maintenance, inspection and adjustments and intervals specified in the operating instructions, as well as the information for part replacement.

Maintenance work must be undertaken only by qualified and authorised persons.

Maintenance and repairs only by switched-off drive.

Only carry out maintenance and repairs when the machine is parked on a firm and even surface and is secured to prevent it from rolling.

When changing larger assemblies and individual components, only use suitable and perfectly functioning hoistings and lifting gears with suitable loading capacity. Attach and secure parts on hoisting carefully!

Spare parts must comply with the technical requirements of the manufacturer. Therefore only use original spare parts.

Before working on the electrical system of the machine, disconnect the battery and insulate by covering or remove.

Inspect the electrical equipment of the machine at regular intervals. Faults such as loose connections, worn or scorched cables must be immediately eliminated.

Testing

Road rollers, trench rollers and vibrating plates must be tested for safety by an expert depending on the particular application and operating conditions as required, however at least once a year.

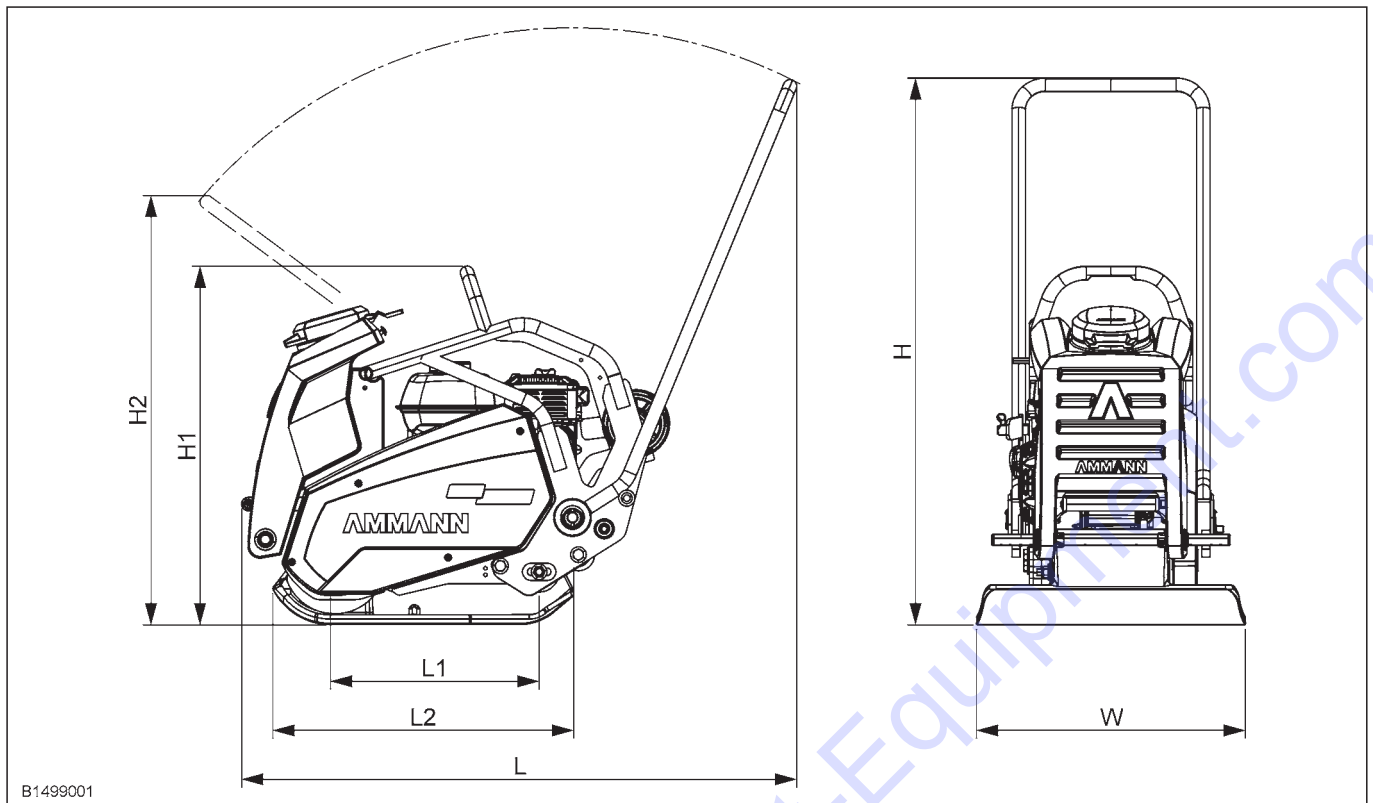
Disposal of the machine after finish of its service life

At disposal of the machine after finish of its service life, the owner is obliged to comply with national regulations and laws on wastes and protection of environment. Therefore we recommend in such cases to contact the following:

- professional specialized companies engaged in such activities and having the relevant certificate
- the manufacturers or contracting service organizations authorized by him.

The manufacturer is not responsible for damages to health of owners neither for damages to the environment in events of failing to comply with above mentioned hygienic and ecological principles.

2. Technical data



	APF 15/40	APF 15/50
1. Dimensions (*with sprinkler system)		
W	400 mm 15.74 in	500 mm 19.68 in
L	1020 / 1075* mm 40.16 / 42.32* in	
L1	352 mm 13.86 in	
L2	559 mm 22.01 in	
H	976 mm 38.42 in	
H1	667 mm 26.26 in	
H2	736 mm 28.98 in	
2. Weights		
Operating weight	80.0 kg 176.37 lb	84.0 kg 185.19 lb
Water spray	+ 3.3 kg 7.27 lb	+ 3.3 kg 7.27 lb
Bogie	+ 5.7 kg 12.57 lb	+ 5.7 kg 12.57 lb
3. Drive		
Engine-type	B & S VANGUARD 160, Model 10V332	
Type of construction	1-cyl-4-stroke gasoline	
Power	3.7 kW 5.0 hp	
by speed	3600 rpm	
Shift in of centrifugal clutch at	2000 rpm	
Cooling system	Air	
Fuel capacity	3.1 l 0.82 US gal	
Fuel consumption	1.0 l/h 0.26 gph	
max. sloping position	20°	
max. grade ability	30 %	

2. Technical data

	APF 15/40	APF 15/50
Drive	via centrifugal clutch and V-belt	
4. Speed		
Working speed	0 – 27 m/min 88.58 fpm	0 – 24 m/min 78.74 fpm
5. Vibration		
Vibration force	15 kN	
Vibration frequency	100 Hz	
6. Superficial power		
	to 648 m²/h 6975 ft²/h	to 720 m²/h 7750 ft²/h
7. Spec. surface pressure		
	10.7 N/cm² 15.5 psi	8.5 N/cm² 12.4 psi
8. Special equipment		
Vulkollan plate	●	
Bogie	●	
Water tank 12 l	●	
Operating hours meter	●	
	● = Special equipment ■ = Standard ○ = Not available	
9. Noise and Vibration data		
The following noise and vibration data according to EC Machinery Directive in the version (2006/42/EC), was determined, taking into account the following standards and directives. In operational use, values can deviate depending on the prevailing conditions.		
9.1 Noise data ¹⁾		
The noise data specified in Appendix 1, sub-clause 1.7.4.u of the EC Machinery Directive is for:		
sound pressure level at the operator place L _{PA}	91 dB	93 dB
Measured sound power level L _{WA,m}	102 dB	
Guaranted sound power level L _{WA,g}	105 dB	
The noise values were determined, taking into account the following directives and standards:		
Directive 2000/14/EC EN ISO 3744 EN 500-4		
9.2 Vibration data		
Hand/arm vibration values according to Appendix 1, sub-clause 3.6.3.1 of the EC Machinery Directive:		
Total vibration value of the acceleration a _{hv}	< 2.5 m/s² (< 8.2 fps²)	
Uncertainty K	1.0 m/s² (3.28 fps²)	
The acceleration value was determined, taking into account the following directives and standards:		
EN 500 DIN EN ISO 5349		



¹⁾Since the permissible noise rating level of 85 dB(A) can be exceeded with this machine, the operator must wear suitable hearing protection.

3. Operation

3.1 Description

The APF series are forward moving vibratory plates that uses a traction-oscillating system.

The engine drives the vibrator via a centrifugal clutch and V-belt.

The machine is suitable for the compaction of sand, gravel (possibly coarse gravel), lean concrete, asphaltic bitumen-coated gravel (medium and fine grained) and paving stones.

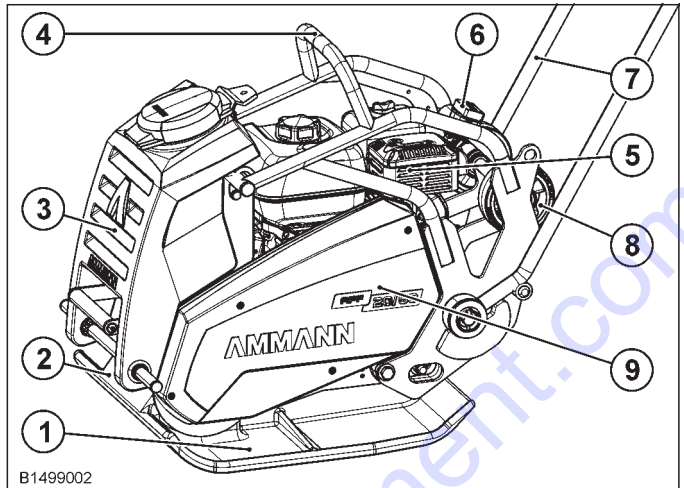


Hazard from machine slipping.

Be careful on slopes! Slipping hazard from uncoiling material and slick surfaces.

- ◆ Do not drive on hard concrete, set bitumen surfaces, or ground that is frozen solid or does not have adequate load capacity.

3.1.1 Equipment overview



- 1 Base plate
- 2 Exciter
- 3 Water tank¹⁾
- 4 Central-point suspension
- 5 Motor
- 6 Operating hours meter¹⁾
- 7 Drawbar
- 8 Bogie¹⁾
- 9 Centrifugal clutch

¹⁾Special equipment

3.2 Before operation



Danger to life, danger of injury.

Failure to follow this manual and all the safety instructions it contains can result in death, injury or property damage.

- ◆ Carefully read and follow this manual and especially the safety instructions.
- ◆ Failure to follow this manual and all the safety instructions it contains can result in death, injury or property damage.
- ◆ Read and observe the engine operating manual and its instructions on safety, operation and maintenance contained in them.



Injury hazard.

Failure to use personal safety equipment (PSE) or using unsuitable equipment, may harm health or cause injury.

- ◆ Personal safety equipment includes:
 - Ear protection
 - Safety shoes
 - Work gloves
 - Breathing protection
- ◆ Determine and prepare the right personal safety equipment for the job.
- ◆ Use only personal safety equipment that is in proper condition and offers effective protection.

- Stand the machine on an even surface.
- Check
 - The Engine oil level.
 - The fuel supply.
 - That screw connections are secure.
 - The condition of the Engine and the machine.
- Top-up any missing lubrication in accordance with the lubrication table.

3. Operation

3.3 Operating Engine



Danger of engine damage.

- ♦ If the oil level is not low, do not start the engine. Contact a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer to have the oil problem corrected.

3.3.1 Low Oil Protection System

Some engines are equipped with a low oil sensor. If the oil is low, the sensor will stop the engine.

Stop the engine and follow these steps before restarting the engine.

- If the motor oil is too low, the motor won't start. In this case
 - Make sure the engine is level.
 - Check the oil level.
 - If the oil level is low, add the proper amount of oil.
 - Start the engine.

3.3.2 Start the engine



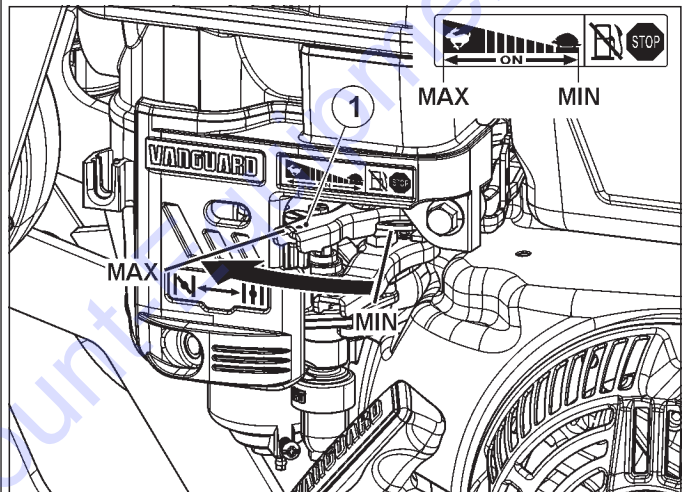
Death hazard from exhaust inhalation.

In closed or poorly ventilated spaces, poisonous engine exhaust can cause unconsciousness or even death.

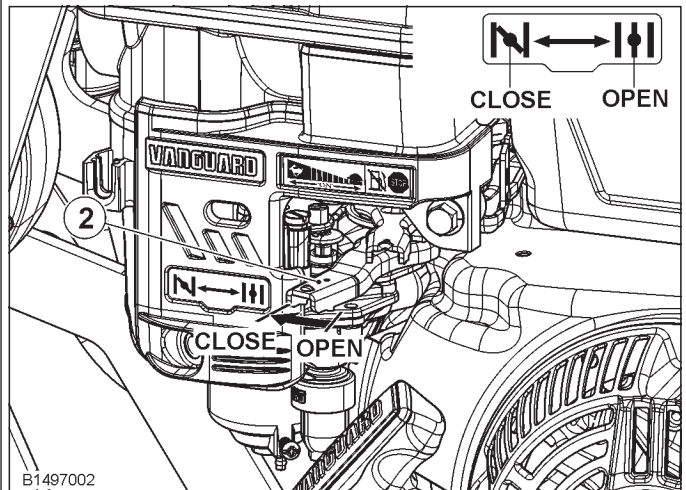
- ♦ Never operate the device in closed or poorly ventilated rooms.
- ♦ Do not inhale exhaust.



- ♦ Do not use the choke (2) if the engine is hot or the outdoor temperature is high.
- ♦ If the engine doesn't start at operating temperature, close the choke before starting.



- Set the accelerator lever (1) to «MAX».



- Move choke lever (2) to «CLOSE».

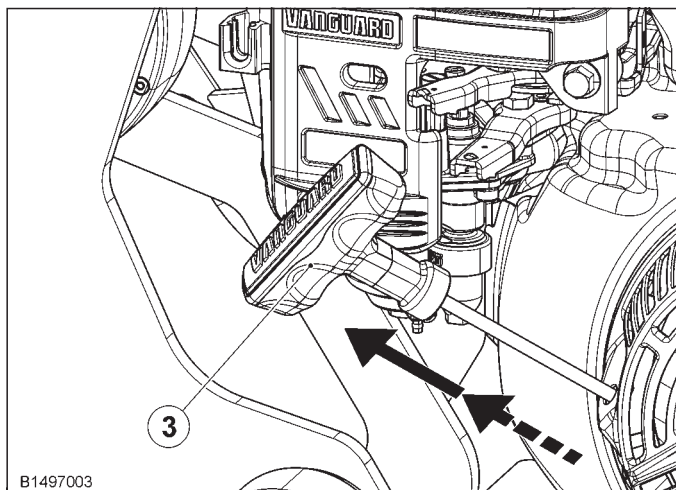


Attention

Risk of injury by Rapid retraction of starter cord.

Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- ◆ When starting engine, pull the starter cord slowly until resistance is felt.
- ◆ Then pull rapidly to avoid kickback.



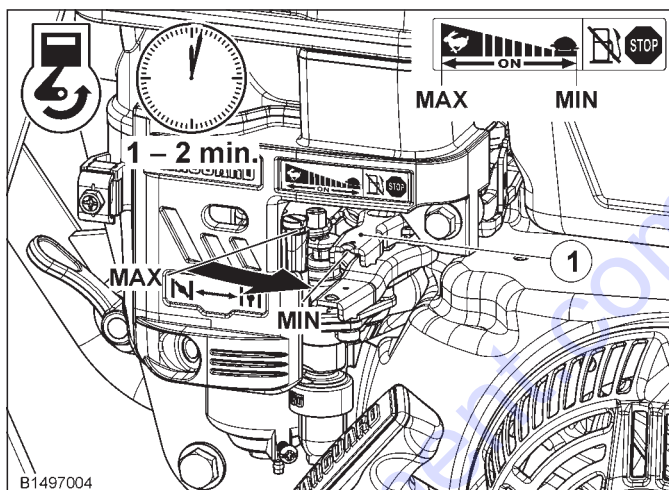
- Pull starter handle (3) slightly until resistance is felt, then pull out sharply.



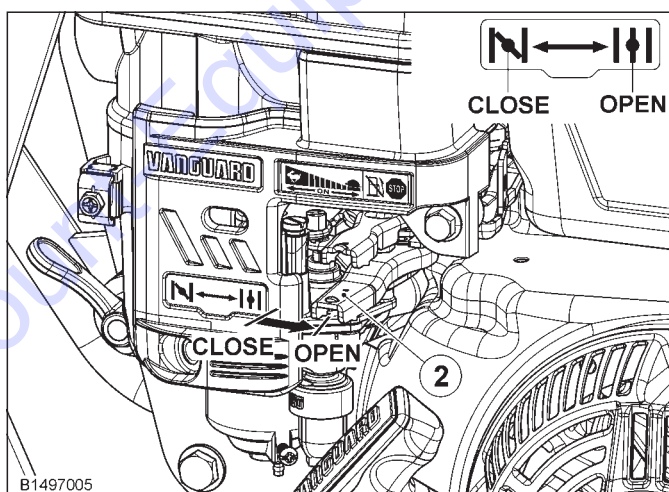
Important

- ◆ Do not allow starter handle to rebound against the engine. Guide starter cable back by hand to reset position.

3.3.3 If the engine starts

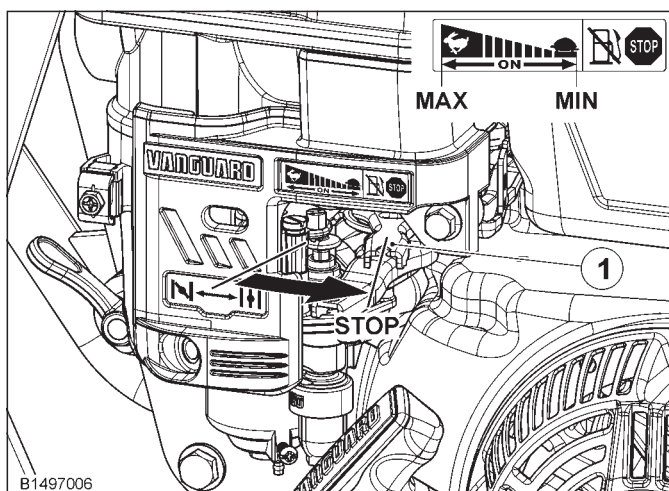


- Adjust engine accelerator lever (1) to «MIN».
- Allow the engine to warm up for 1 ... 2 minutes.



- As the engine warms up, gradually move the choke lever (2) to the «OPEN»-position.

3.3.4 Switching off the engine



- Adjust engine accelerator lever (1) to «STOP».

3. Operation

3.4 Operation



Death hazard from tilting or sliding the machine.

Slippery material, unstable edges and smooth surfaces can cause the machine to tip over or skid. This can cause severe injury or death.

- ◆ Navigate slopes carefully, and always drive upward in a straight direction.
- ◆ At ditch edges and terraces, and in front of obstacles, guide the machine so that the machine operator cannot be injured by falling or crushing.
- ◆ Keep adequate distance from trench edges and embankments.
- ◆ Refrain from any work method that impairs the machine's stability.
- ◆ Do not drive on hard concrete, hardened bitumen surfaces, or ground that is frozen solid or does not have adequate load capacity.



Accident hazard!

The machine drives off immediately after start-up.

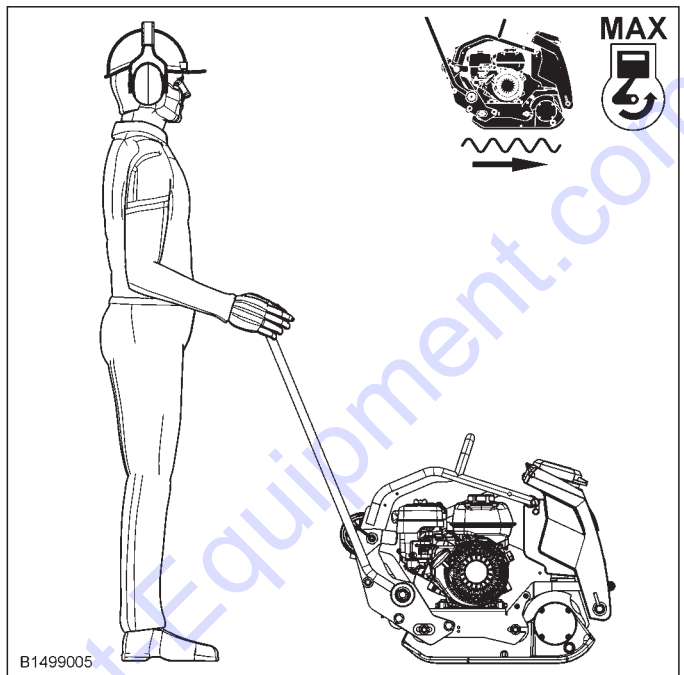
- ◆ Keep a strong hold on the machine.



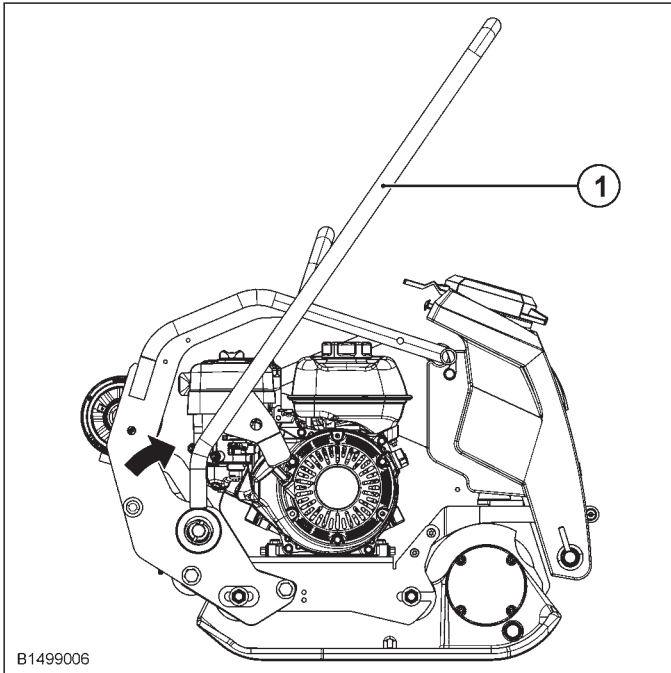
Hazard from coupling damage.

- ◆ *Operate the machine only at full throttle and at idle during pauses.*

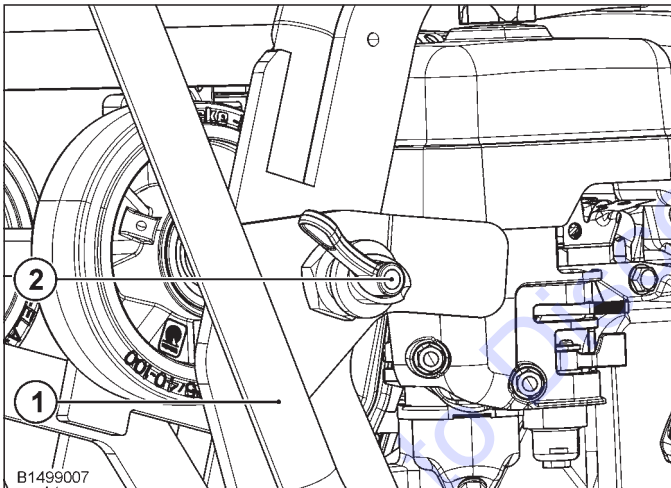
- Start the engine.
- The vibration plate can be operated as soon as the engine reacts to brief acceleration.
- Set the engine accelerator lever to «MAX».



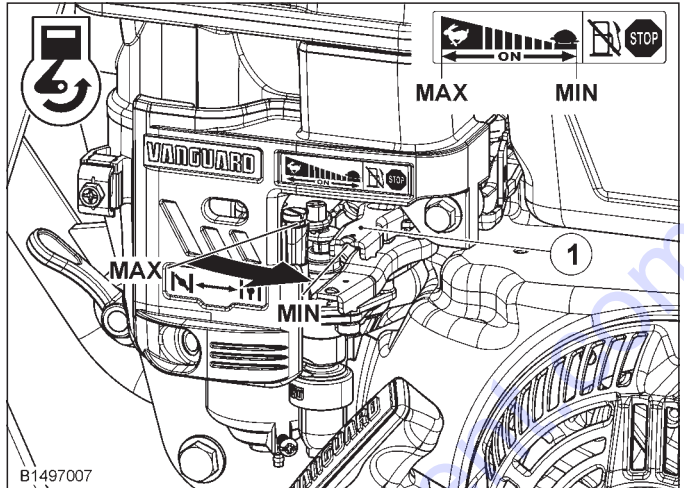
- The operator's correct place is behind the machine.
- Guide the machine by the drawbar and steer it by shifting it sideways.



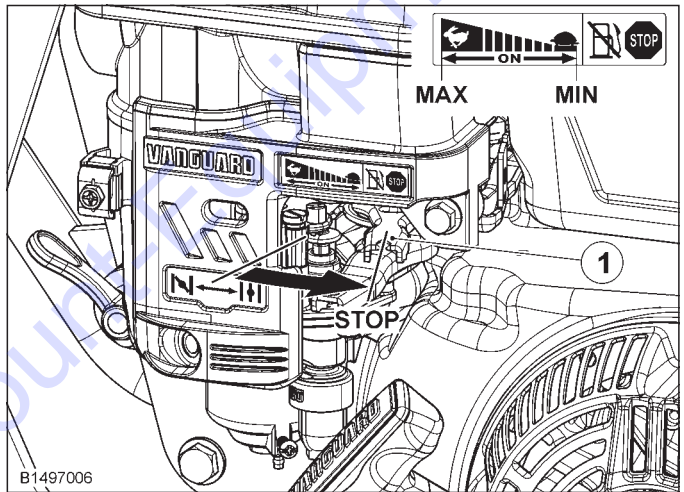
- In tight spaces, the drawbar (1) can be folded forward to the stop.



- The drawbar (1) can be locked in work position (2)¹⁾.
- ¹⁾Special equipment Bogie



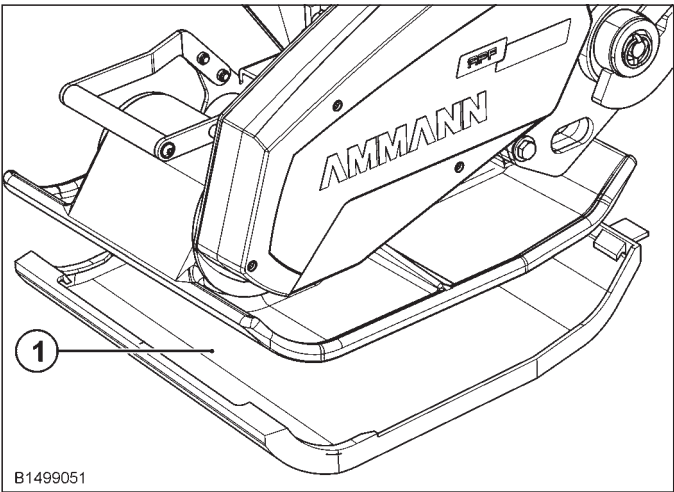
- To stop the machine, set the throttle lever (1) to idle.



- Stop the engine (1).

3. Operation

3.5 Slide plate¹⁾

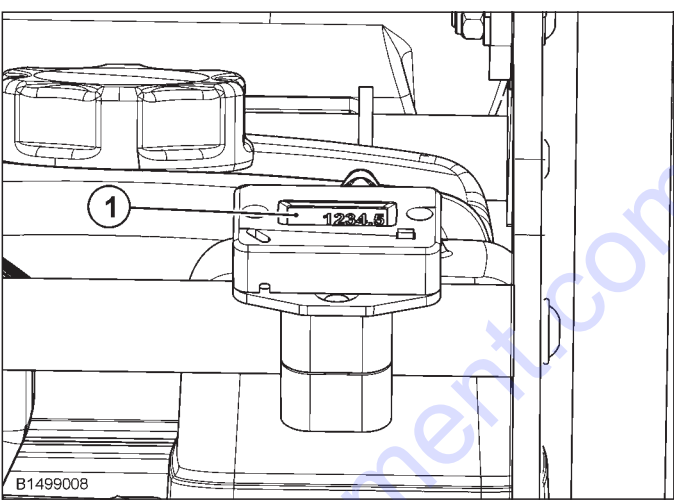


When compacting interlocking stone pavement, it is recommended that the slide plate (1) be used. This prevents damage to the machine and the compaction material.

The plate can be installed without tools.

¹⁾Special equipment

3.6 Engine hour indicator¹⁾



- The engine hour indicator (1) can be used to call up various information:
 - Engine oil and air filter replacement intervals are shown:

	1. Serv.-alarm	2. Serv.-alarm	3. Serv.-alarm
Display	CHG OIL	CHG OIL	CHG Air Filter
Interval	20 hours	100 hours	50 hours
Count down	—	25 hours before	25 hours before
Blinking time 2 hours			

- Operating hours in whole hours.

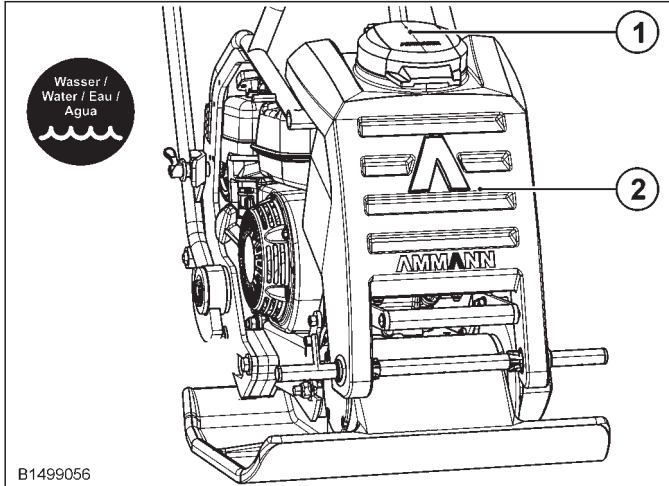
¹⁾Special equipment

3.7 Water spray¹⁾

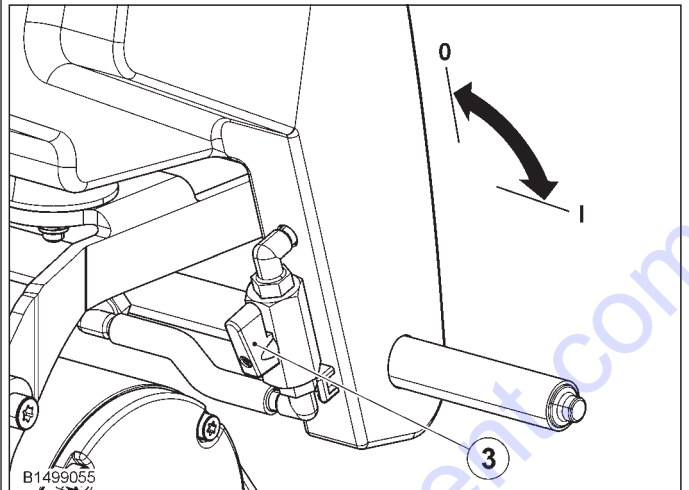


Important

- ♦ Fill the water tank only with water or antifreeze mixture.
- ♦ If there is danger of freezing, empty the water sprinker or fill it with antifreeze mixture.



- Fill the water tank (2) through the tank opening (1).



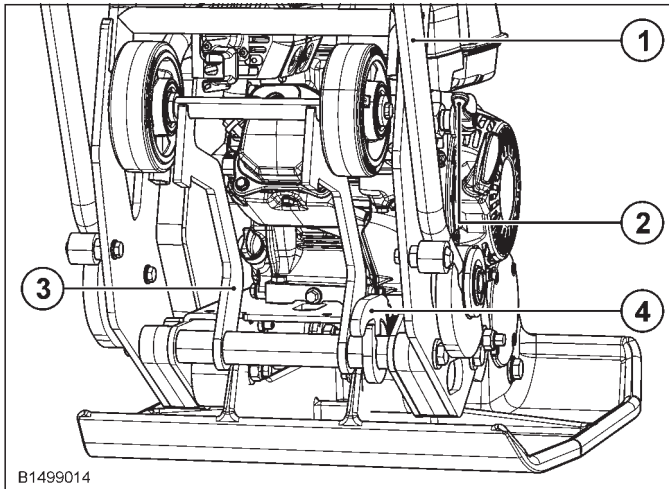
- Operate sprinkling with the ball tap (3).
 - Position «0» = Water spray on
 - Position «I» = Water spray off

¹⁾Special equipment

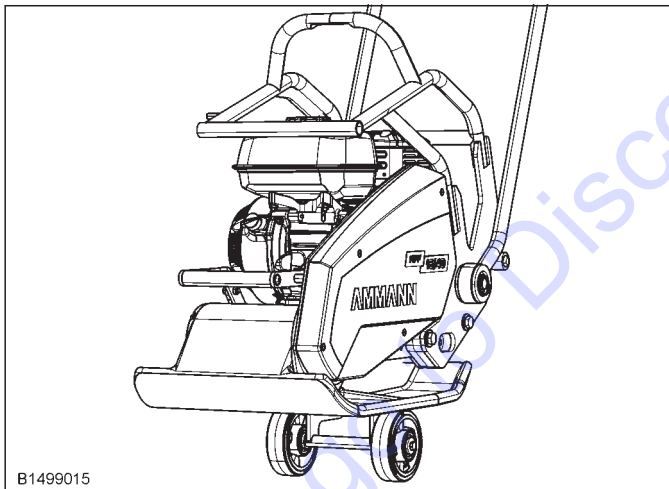
4. Transport

4.1 Bogie

Use the bogie enables the vibration plate to be easily transported over short distances.



- Press towbar (1) down as far as the stop.
- Move locking pin (2) into opening on the towbar.
- Detach bogie (3) from fixture (4) and place on the ground.
- Tilt vibration plate with towbar locked onto its front edge. The bogie swings down below the plate.



- Tilt vibration plate back with the towbar until the plate is positioned horizontally on the bogie. The equipment can now be moved.
- After transporting adopt the reverse procedure and attach bogie.

4.2 Loading and transportation



Death hazard from suspended load!

Crushing hazard from falling or tilting of the machine.

- ◆ It is forbidden to
 - walk under suspended loads,
 - stand under suspended loads,
 - ride on suspended loads.
- ◆ Ensure that no persons will be endangered.
- ◆ Only use sufficiently strong and secure loading ramps when loading.
- ◆ Check the contact points (frame, lifting rings) before use for damage and wear. Immediately replace damaged parts.
- ◆ Secure the machine against rolling or slipping off and against tipping over.
- ◆ When loading, lashing down and lifting the machine always use the provided lifting points.
- ◆ After loading, lock or remove the drawbar.

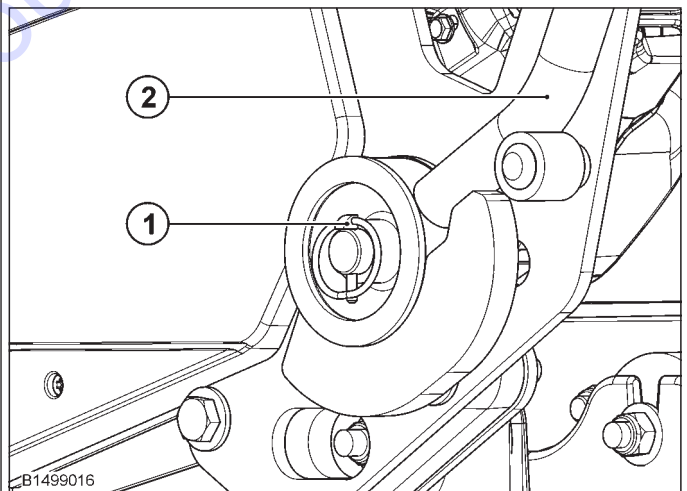
4.2.1 Remove the drawbar



Injury hazard!

- ◆ Do not operate the machine without the drawbar.
- ◆ After transport, properly install the drawbar again.

The drawbar can be removed for easy transport:



- Remove the pins (1).
- Pull the drawbar (2) outwards and remove it.
- Insert the pins (1) back into the holes to secure them against loss.

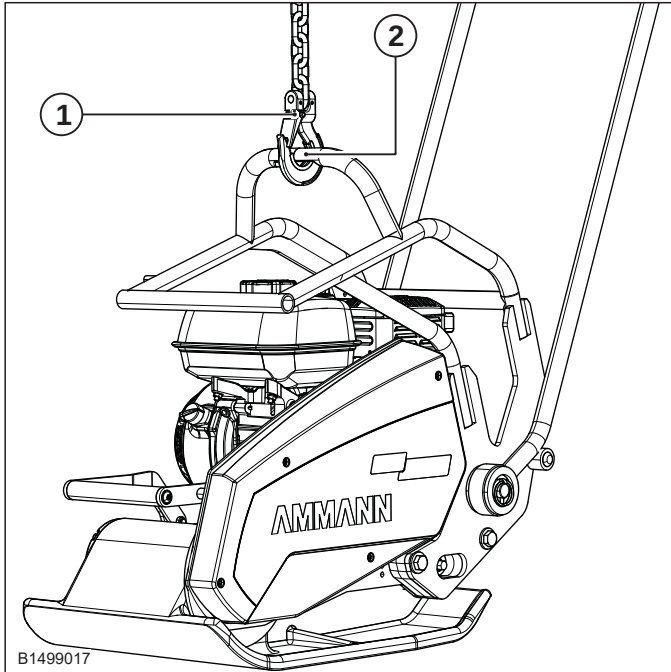
4.2.2 Loading and transportation



Injury hazard from overloading the body!

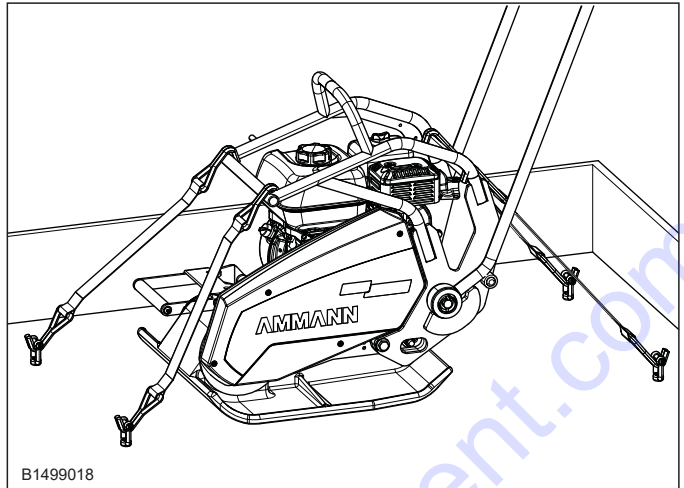
Lifting the device for transport or change of location can cause injury (such as back injuries).

- ◆ Lift the machine with lifting equipment.



- Use the centre-of-gravity suspension point (2) in order to lift the machine.

Weights: See technical data.



- After being loaded on to the means of transportation, the machine should be lashed in place.

TO PURCHASE THIS PRODUCT PLEASE CONTACT US



**Equipment Financing and
Extended Warranties Available**



**Discount-Equipment.com is your online resource for
commercial and industrial quality parts and equipment sales.**

561-964-4949

visit us on line @ www.discount-equipment.com

Select an option below to find your Equipment

Search by Manufacturer

Search by Product Type

Request a Quote

We sell worldwide for the brands: Genie, Terex, JLG, MultiQuip, Mikasa, Essick, Whiteman, Mayco, Toro Stone, Diamond Products, Generac Magnum, Airman, Haulotte, Barreto, Power Blanket, Nifty Lift, Atlas Copco, Chicago Pneumatic, Allmand, Miller Curber, Skyjack, Lull, Skytrak, Tsurumi, Husquvarna Target, Stow, Wacker, Sakai, Mi-T-M, Sullair, Basic, Dynapac, MBW, Weber, Bartell, Bennar Newman, Haulotte, Ditch Runner, Menegotti, Morrison, Contec, Buddy, Crown, Edco, Wyco, Bomag, Laymor, EZ Trench, Bil-Jax, F.S. Curtis, Gehl Pavers, Heli, Honda, ICS/PowerGrit, IHI, Partner, Imer, Clipper, MMD, Koshin, Rice, CH&E, General Equipment, Amida, Coleman, NAC, Gradall, Square Shooter, Kent, Stanley, Tamco, Toku, Hatz, Kohler, Robin, Wisconsin, Northrock, Oztec, Toker TK, Rol-Air, APT, Wylie, Ingersoll Rand / Doosan, Innovatech, Con X, Ammann, Mecalac, Makinex, Smith Surface Prep, Small Line, Wanco, Yanmar

5. Maintenance

5.1 General notes

Careful maintenance:

- ⇒ Increased service life.
- ⇒ Increased function security.
- ⇒ Reduced downtimes.
- ⇒ Increased reliability.
- ⇒ Reduced repair costs.

- Observe the safety regulations!
- Maintenance works should only be carried out when the engine is shut off.
- The engine and machine should be cleaned thoroughly before carrying out maintenance work.
- Park the machine on a flat surface and secure it against rolling away and slipping.
- Ensure that operating materials and replaced parts are disposed of safely and in an environmentally-friendly way.
- Before commencing work on any electrical equipment, disconnect the battery and cover it with insulating materials.
- Do not exchange «PLUS» and «MINUS» poles on the battery.
- It is essential that short-circuits be prevented in cables carrying current.
- Before welding works on the machine put-off all connections and battery cables.
- Burn-out lightbulbs in indicator lamps should be replaced immediately.
- When cleaning the machine with a high-pressure water jet, do not spray the electrical components directly.
- After washing the components, blow-dry them with compressed air in order to prevent surface leakage current and corrosion.

5.2 Maintenance schedule

Intervals	Daily	20 h	50 h	100 h	200 h	250 h	400 h	If necessary
Maintenance works								
Clean the machine.	●							
Check the engine oil level ¹⁾ .	●							
Change the engine oil ¹⁾ .		● ³⁾		●				
Check air filter ¹⁾ .	●							
Changing the air filter insert ¹⁾ .								(●)
Check valve clearance ¹⁾ .		● ³⁾		●				
Exciter: Check the oil level.			●					
Exciter: Change oil ⁴⁾ .								● ⁴⁾
Check the rubber buffer.				●				
Check V-belt tension.				●				
Check screw connections for tightness.		● ³⁾		●				
¹⁾ See engine operating manual. ²⁾ Minimum once a year. ³⁾ For the first time. ⁴⁾ Recommendation: after 5 years or in case of repairs.								

5. Maintenance

5.3 Lubrication plan

Lubrication point	Quantity	Change interval	Lubricant	Order No.
1. Motor (B & S VANGUARD 160, 10V332)				
APF 15/40 APF 15/50	0.54- 0.59 l 18 – 20 oz	First time after 20 h; then every 100 h	Engine oil API SG-CE SAE 10W40	2-80601100
2. Erreger				
APF 15/40 APF 15/50	0.25 l 8.5 oz	Recommendation: after 5 years or in case of repairs	Engine oil API SG-CE SAE 10W40	2-80601100

5.4 Alternative lubricant schedule

	Engine oil API SG-CE SAE 10W40	Gear oil in acc. with JDM J 20 C	Special hydro-oil ISO-VG 32	Hydr.-oil HVLP 46	ATF – oil
ARAL	Extra Turboral SAE 10W40	Fluid HGS	Vitam GF 32	Vitam HF 46	ATF 22
BP	Vanellus C6 Global Plus SAE 10W40	Hydraulik TF-JD	Energol HLP-HM 32	Bartran HV 46	Autran MBX
CASTROL	Tection SAE 10W40	Agri Trans Plus	Hyspin SP 32	Hyspin AVH-M 46	TQ-D
ESSO	Ultra 10W40	Torque Fluid 56	Univis N 32	Univis N 46	ATF 21611 II-D
FUCHS	Titan Unic MC	Agrifarm UTTO MP	a. Renolin ZAF 520 b. Plantohyd 32 S ²⁾	Renolin B 46 HVI	Titan ATF 3000
HONDA	—	4 Stroke Oil 10W30 API/SJ	—	—	—
KLEENOIL PANOLIN	—	—	Panolin HLP Synth 32 ²⁾	—	—
LIQUI MOLY	—	SPECIAL TEC AA 10W-30	—	—	—
MOBIL	a. Delvac SHC b. Mobil Super M 10W40 c. Mobil Super S 10W40 ¹⁾	a. Mobilfluid 424 b. Mobilfluid 426	Mobil DTE 24	Univis N 46	ATF 220
SHELL	Engine Oil DG 1040	Donax TD	Tellus T32	Tellus T 46	a. Donax TA b. Donax TX
TOTAL	Rubia Polytrafic 10W-40	Transmission MP	Azolla ZS 32	Equivis ZS 46	Fluide ATX

¹⁾Semi-synthetic light-duty oils
²⁾Biological multi-purpose hydraulic-oils;
The miscibility and compatibility with mineral oil based hydraulic oils and biological hydraulic-oils should be examined in the individual case.
The residual mineral oil content should be reduced acc. to VDMA specification 24 569.

TAB01003EN (A)

6. Maintenance (Engine)

6.1 General notes



Danger to life due to leaking fuel.

When performing maintenance that requires the unit to be tipped, the fuel tank, if mounted on the engine, must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion.

- ◆ Drain fuel completely.



Risk of injury due Unintentional start-up.

Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.

- ◆ Disconnect the spark plug wire and keep it away from the spark plug.



- ◆ *This manual lists only the daily engine maintenance tasks. Follow the engine's operating manual and the warnings and intervals shown therein.*
- ◆ *If the engine is tipped during maintenance, the fuel tank, if mounted on engine, must be empty and the spark plug side must be up. If the fuel tank is not empty and if the engine is tipped in any other direction, it may be difficult to start due to oil or gasoline contaminating the air filter and/or the spark plug.*

6.2 Fuel system



Death hazard from flammable substances.

Petrol is extremely flammable and explosive. During tank fill-ups, this can cause burns, severe injuries or death.

- ◆ Fill the tank only when the engine is off.
- ◆ No open flame.
- ◆ No smoking.
- ◆ Do not fill the tank in enclosed spaces.
- ◆ Do not inhale fuel fumes.
- ◆ Do not spill fuel. If fuel spills, clean it up immediately.



Pollution hazard from spilt fuel.

- ◆ Do not overfill the fuel tank and do not spill any fuel.
- ◆ Collect escaping fuel and dispose of it according to local environmental regulations.

6.2.1 Fuel quality

- The motor is certified to operate on unleaded gasoline with a research octane rating of 91 or higher (pump octane rating of 86 or higher).
- You may use unleaded gasoline containing no more than 10% ethanol (E10) or 5% methanol by volume.
- In addition, methanol must contain cosolvents and corrosion inhibitors.
- Use of fuels with content of ethanol or methanol greater than shown above may cause starting and/or performance problems.
- It may also damage metal, rubber, and plastic parts of the fuel system.
- Motor damage or performance problems that result from using a fuel with percentages of ethanol or methanol greater than shown above are not covered under the Warranty.

6.2.2 Alkylate fuel



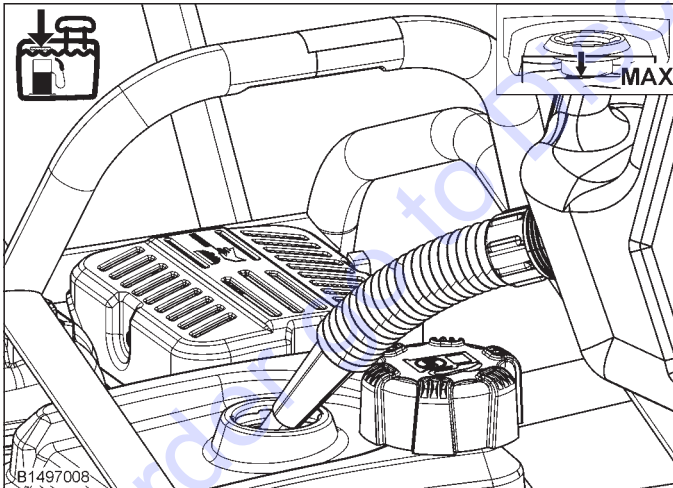
- ♦ *Alkylate fuel has a lower volatility than automotive fuel and it is not adjusted for seasonal requirements.*
- ♦ *Therefore, in colder climates, engines may exhibit harder starting, hunting/surging during warm-up, and decreased load-acceptance performance. Dealers need to be aware of this when trying to diagnose a cold-weather starting or performance problem.*
- ♦ *Dealers need to be aware of this when trying to diagnose a cold-weather starting or performance problem.*

The use of alkylate fuel is conditionally approved for use in Briggs & Stratton engines. Please note the following limitations when considering the use of alkylate fuel:

- Alkylate fuel is not approved for use in life-saving equipment powered by Briggs & Stratton engines.
- Briggs & Stratton starting guarantees do not apply to engines operated on alkylate fuel.
- Warranty claims related to cold-weather performance problems will not be allowed if the problems resulted from the use of alkylate fuel.
- Fuel stabilizer continues to be recommended for extended storage periods.

6.2.3 Refill with fuel

- Park the machine on an even, level surface.
- Shut off the engine.



- Clean the area around the fuel filler pipe.
- Open the fuel filler pipe.
- Visually check the fuel level. Refuel when the fuel is low.
- Pour the fuel (Quality see section 6.2.1+6.2.2) up to the lower edge of the tank's maximum fuel level line. Do not overfill.
- Wipe up spilt petrol before starting the motor.
- Tightly close the fuel cap.

6.3 Engine oil level



Danger of burns.

There is a danger of burns when working on a hot engine.

- ♦ Wear safety gloves.



Danger of injury.

Prolonged contact with engine oil can lead to irritation of the skin.

- ♦ Wear safety gloves.
- ♦ If there is contact with the skin, thoroughly wash the affected areas of the skin with soap and water.



Environmental hazard through operating materials!

- ♦ Collect used oil and dispose of it in an environmentally sound way.
- ♦ Do not let oil seep into the ground or sewer.

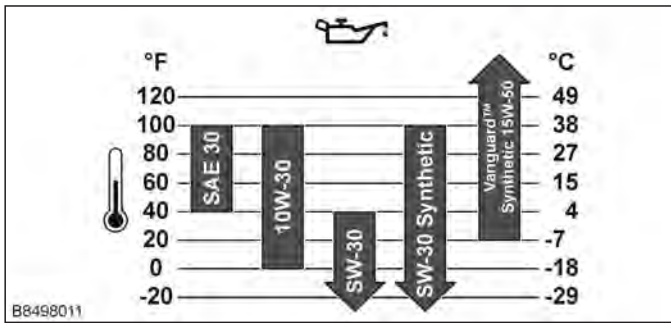


Risk of engine damage.

- ♦ *Make sure the oil level is between the dipstick's upper and lower marks:*
 - *Too much oil can cause high oil temperatures and reduce performance or excessive fuel consumption.*
 - *If the oil level is too low, the engine may be damaged by insufficient lubrication.*
- ♦ *When checking the oil level, the engine must be horizontal and have been switched off for a few minutes.*
- ♦ *We recommend the use of Briggs & Stratton Warranty Certified oils for best performance.*
- ♦ *Other high-quality detergent oils are acceptable if classified for service SF, SG, SH, SJ or higher.*
- ♦ *Do not use special additives.*

6. Maintenance (Engine)

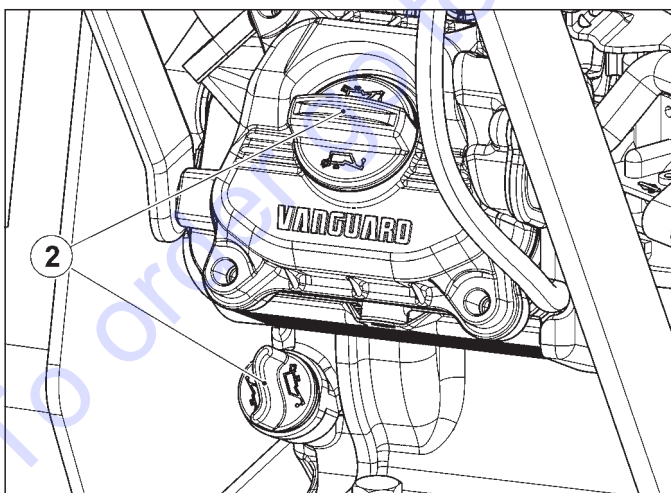
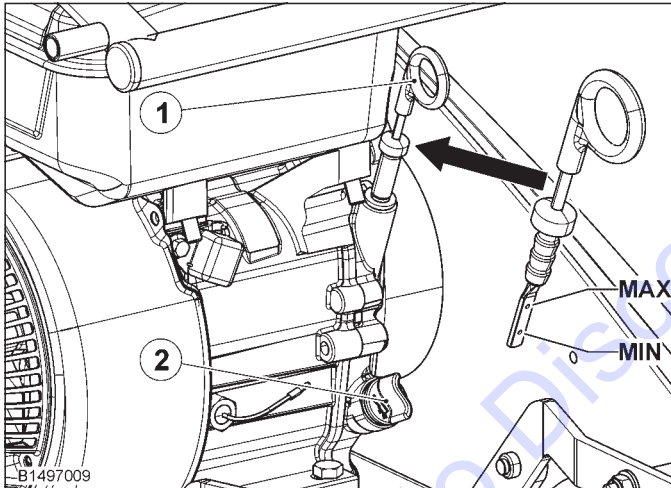
6.3.1 Engine oil



- Outdoor temperatures determine the proper oil viscosity for the engine. Use the chart to select the best viscosity for the outdoor temperature range expected.

6.3.2 Engine oil level: Check, refill

- Park the machine on an even, level surface.
- Shut off the engine.
- Disconnect the spark plug wire and keep it away from the spark plug.



- 1 Oil dipstick
- 2 Oil filler port

- Check the oil level
 - Remove the dipstick and wipe with a clean cloth.
 - Install and tighten the dipstick.
 - Remove the dipstick and check the oil level. Correct oil level is at the top of the full indicator on the dipstick.
- Add Oil
 - Clean the oil fill area of any debris.
 - Slowly pour oil into the engine oil fill. Do not overfill.
 - After adding oil, wait one minute and then check the oil level.
- Reinstall and tighten the dipstick.
- Connect the spark plug wire to the spark plug.

6.4 Air filter

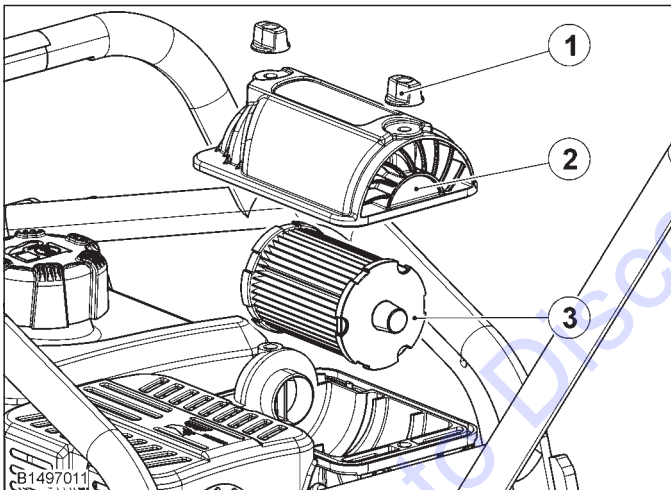


- **Risk of fire and explosion caused by inflammable substances.**

- ◆ For cleaning the filter element, do not use any flammable or aggressive materials.
- ◆ In the work area, do not smoke, and prevent open flames or sparks.



- ◆ *Replace the filter element:*
 - when the filter element is damaged
 - if there is wet or oily contamination
 - if engine performance suffers
 - at least once a year
- ◆ Do not allow dirt into the air channel and carburetor.
- ◆ Never run the engine without an air filter.
- ◆ Do not use pressurized air or solvents to clean the filter. Pressurized air can damage the filter and solvents will dissolve the filter.



- Loosen the fasteners (1).
- Remove the cover (2).
- Remove the filter (3).
- To loosen debris, gently tap the filter on a hard surface. If the filter is excessively dirty, replace with a new filter.
- Install the filter.
- Install the cover and secure with the fasteners. Make sure the fasteners are tight.

7. Maintenance (Machine)

7.1 Cleaning



Risk of fire and explosion caused by inflammable substances.

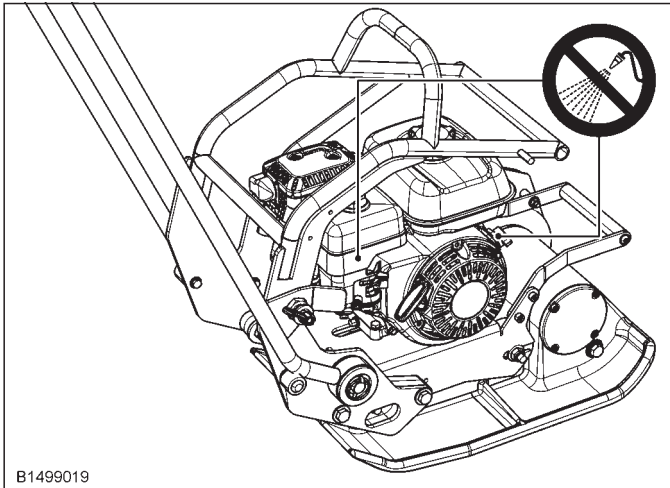
Attention

- For cleaning, do not use any flammable or aggressive materials.



Important

When cleaning the machine with a pressure washer, do not spray the electrical components directly.



B1499019

- Clean the machine on a daily basis.
- After cleaning all cables, hoses, connections and connectors are to be checked for leakage, holed connections, chafing points and other damage.
- Detected faults are to be eliminated immediately.

7.2 Screw connections

7.2.1 Tightening torques

Ø	8.8		10.9		12.9	
	Nm	ft lb	Nm	ft lb	Nm	ft lb
M 4	3	2	4,4	3	5	4
M 5	6	4	8,7	6	10	7
M 6	10	7	15	11	18	13
M 8	25	18	36	26	43	31
M 10	49	36	72	53	84	61
M 12	85	62	125	92	145	106
M 14	135	99	200	147	235	173
M 16	210	154	310	228	365	269
M 18	300	221	430	317	500	368
M 20	425	313	610	449	710	523
M 22	580	427	830	612	970	715
M 24	730	538	1050	774	1220	899
M 27	1050	774	1480	1092	1774	1308
M 30	1420	1047	2010	1482	2400	1770

ITAB01001.cdr

Strength classes for screws with untreated, non-lubricated surface.

The values result in 90% utilisation of the apparent yielding point at a friction coefficient $\mu_{\text{tot}} = 0.14$.

Tightening torques are checked for correctness using torque wrenches.

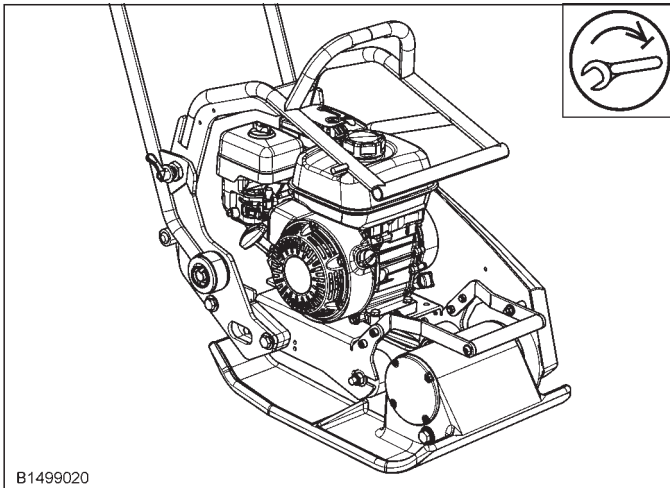
When using lubricant MoS₂, the specified values do not apply.



Important

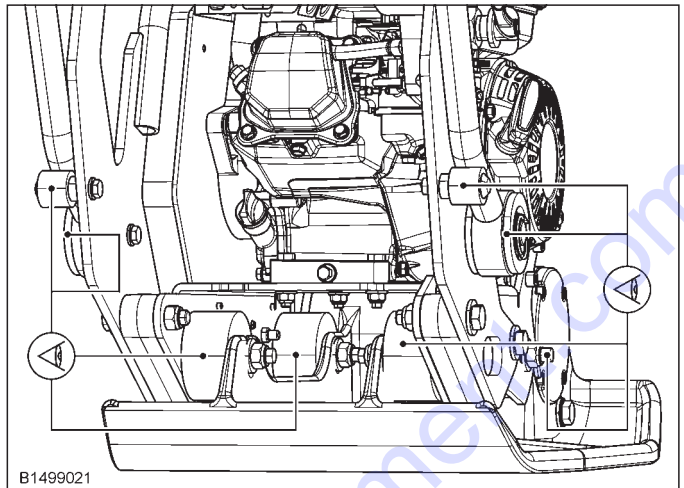
Renew self-locking nuts after each removal.

7.2.2 Check screw connections for tightness



With vibrating machines, it is important to check the screwed connections for tightness at regular intervals. Observe tightening torques.

7.3 Check the rubber buffer



Inspect the rubber buffers for cracks and chipping as well as tightness and immediately replace if damaged.

7. Maintenance (Machine)

7.4 V-belt



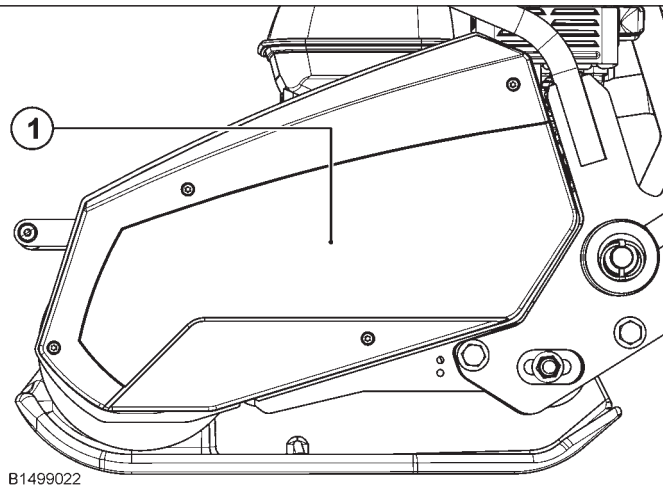
Crushing hazard from belt drive.

- Do not start the engine without the V-belt guard.

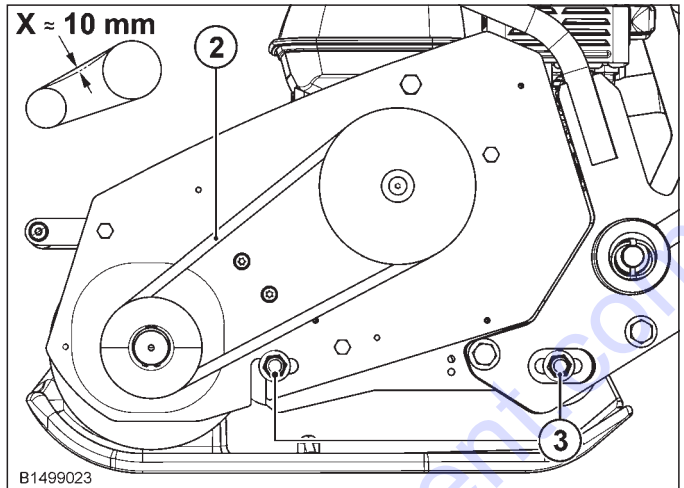
Attention



It is important to ensure that the frame is also actually pushed on the rubber buffer contact surfaces and not just that the rubber elements are stretched and then spring back. If necessary, apply light blows with a hammer to knock the rubber buffers forward.



- Remove V-belt guard (1).



- Check V-belt (2) for tension and condition.
- Slacken the nuts (3) of the rubber buffers on the outside.
- Push the engine frame back.
X: ca. 10 mm (0.4 in)
- Both buffers should be equally pre-tensioned.
- Tighten nuts.
- Crank the drive manually and recheck tension and correct if necessary.
- Replace V-belt guard.

7.5 Exciter: Oil level / Oil change



Attention

Working on the exciter may cause a burning hazard from hot oil.

- Wear safety equipment (gloves).
- Slowly, carefully open the oil drainage screw to release pressure.



Environment

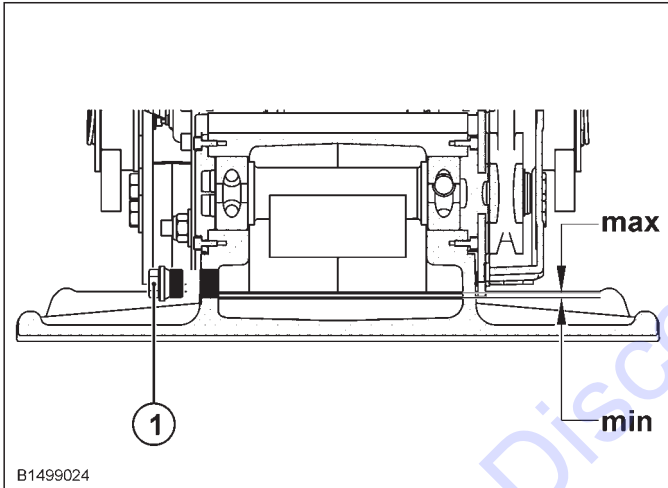
Environmental hazard through operating materials!

- Collect discharging oil and dispose of in an environmentally friendly manner.
- Do not allow it to enter the ground water, water bodies, or sewage system.



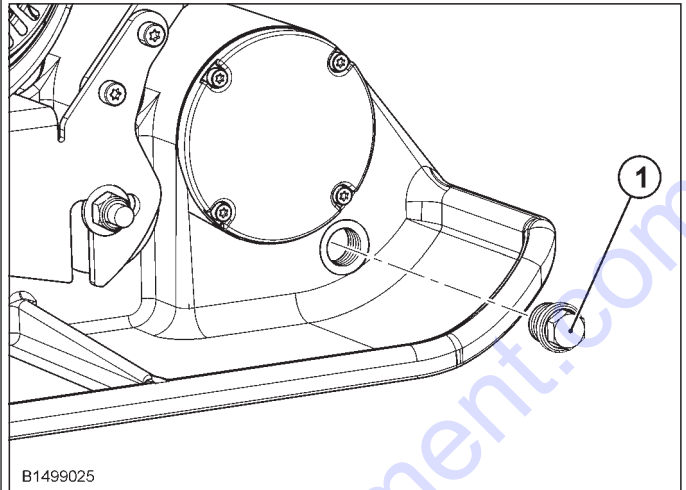
Important

Oil changes should be carried out with the gear oil warm



- Loose oil drain plug (1) and unscrew.
- The oil level must reach to the lower edge of the thread (*min.*).
- Screw in oil drain plug (1).

Oil change



- Loose oil drain plug (1) and unscrew.
- Drain old oil.
- Fill new gear oil.
- Screw in oil drain plug (1).

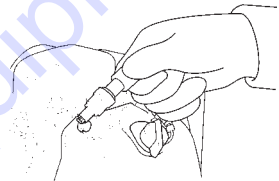
Oil capacity and quality: see lubrication schedule.

8. Troubleshooting

8.0.1 General information

- Observe the safety information
- Only qualified and authorised persons may carry out repair work
- In case of faults, the operating and maintenance instructions must be referred to for correct operation and maintenance.
- If the cause of the fault cannot be located or remedied, Discount-equipment should be contacted.
- Always first check the most likely causes (fuses, LEDs, etc.)

8.0.2 Fault table

Possible cause	Remedy	Remarks
Engine does not start		
Fuel deficiency Fuel valve closed No fuel supply at carburettor Engine switch set to «OFF» No spark at spark plug (HONDA)	Refill fuel Set fuel valve to «OPEN» Check Set engine switch to «ON» Check	Remove plug connector. Clean base of spark plug. Fit spark plug in plug connector. Hold side electrode of spark plug against any point of the engine, pull out the starter cable and check for spark information.  Honda GX 100_10 No spark Replace plug. Spark Fit plug and attempt to start engine.
If the engine still does not start, contact an authorised Ammann or Honda Service Centre.		
Reduced engine performance		
Air filter clogged	Clean air filter; replace if necessary	
Engine runs, machine does not move forward		
Insufficient V-belt tension V-belt broken Centrifugal clutch lining worn	Retention V-belt Replace V-belt Replace linings and springs	Ammann-Service

9. Storage

9.0.1 Preparation for storage

If the machine is to be shut down for an extended time (longer than 6 weeks), it should be placed stably on a pallet on a firm, even surface.

- The storage area should be dry and protected.
- The ambient temperature should be between 0°C / 32°F and 45°C / 113°F.
- Before storing the machine
 - clean it thoroughly
 - check for leaks and damage, and fix any problems.
 - cover it with a protective tarpaulin.

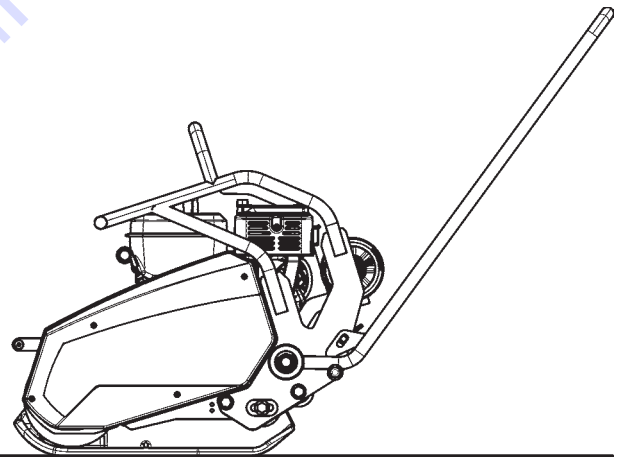
9.0.2 Return to service

- Before using the machine again, check for
 - leaks,
 - defective or leaky hydraulic hoses, and
 - any other damage.
- Repair any problems found.
- Check all screw joints and tighten them.

APF 15/40 **APF 15/50**

PLAQUE VIBRANTE

B & S VANGUARD 160



TRADUCTION DU MODE D'EMPLOI ORIGINAL

ÉDITION DE LA PUBLICATION 08/2021 ML

À partir du n° de série 3013962

AMMANN



Ces instructions comprennent:

- Des consignes de sécurité
- Des modes d'emploi
- Des instructions de maintenance

Ces instructions ont été écrites pour le conducteur sur le chantier et pour la personne chargée de la maintenance.

L'utilisation de ces instructions facilite la familiarisation avec la machine et évite des défaillances dues à une manipulation incorrecte.

Le respect des instructions de maintenance et de réparation accroît la fiabilité de la machine lors de son utilisation sur le chantier, augmente la durée de vie de la machine et réduit les coûts des réparations et les temps d'immobilisation.

Conservez toujours ces instructions sur le lieu d'utilisation de la machine.

Ne conduisez la machine qu'après avoir reçu des directives et respectez ces instructions.

Respectez impérativement les consignes de sécurité ainsi que les règles de sécurité et de protection sanitaire au travail «BGR 118 - Umgang mit beweglichen Straßenbaumaschinen» de la Fédération centrale des Associations professionnelles des employeurs de l'industrie ainsi que les prescriptions de prévention accident attenantes.

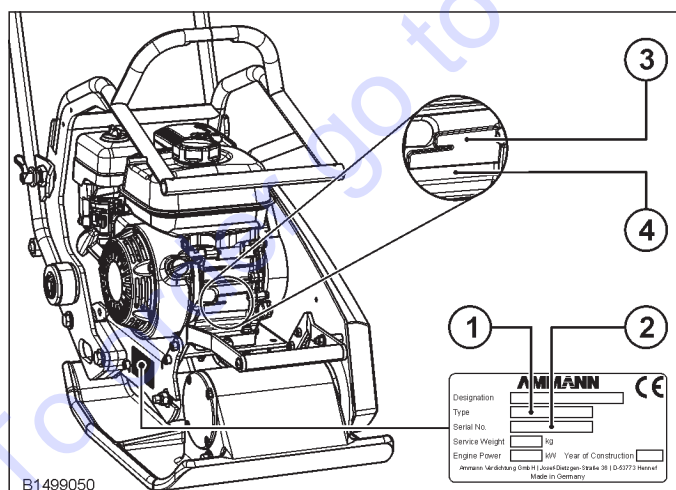
Observer en outre les prescriptions et directives correspondantes en vigueur dans votre pays.

Ammann Verdichtung GmbH n'assume aucune responsabilité pour le fonctionnement de la machine en cas de manipulation non conforme à l'utilisation habituelle, ainsi qu'en cas d'utilisation de la machine de manière non conforme à sa destination.

Vous ne bénéficiez d'aucune garantie en cas d'erreurs de manipulation, de maintenance insuffisante et de carburants non adaptés.

Les conditions de garantie et de responsabilité des conditions générales de vente d'Ammann Verdichtung GmbH ne sont pas extensives par les indications susmentionnées.

Nous nous réservons le droit à faire des changements en cas de développement technique sans avis.



1. Consignes de sécurité

Cette machine Ammann a été construite selon l'état actuel de la technique. Son utilisation peut néanmoins constituer un risque de dommages corporels ou des dégâts matériels importants, si:

- elle n'est pas utilisée conformément
- elle est conduite par du personnel n'ayant pas reçu d'instructions ou non approprié
- elle est modifiée ou transformée de manière non adéquate
- les consignes de sécurité ne sont pas respectées

Pour cette raison, toute personne chargée de conduire la machine, d'assurer sa maintenance ou de la réparer doit lire le mode d'emploi, particulièrement les consignes de sécurité, et les respecter. Le cas échéant, ceci doit être confirmé par l'entreprise qui utilise la machine par une signature.

De plus, l'attention doit être attirée sur

- les prescriptions de prévention des accidents afférentes
- les règles techniques de sécurité généralement reconnues
- les prescriptions spécifiques au pays d'utilisation.

Utilisation conforme à la destination

Cette machine ne doit être utilisée que pour tous les travaux de compression traditionnels lors de l'empiérement de base, du terrassement, de la construction de routes et de chemins.

Tous les matériaux comme le sable, le gravier, les scories, les pierres, le bitume et le pavé en pierre mixte peuvent être comprimés.

Utilisation non conforme à la destination

La machine peut cependant être source de dangers si elle est utilisée ou si elle est mal conduite par du personnel pas initié ou si elle est utilisée d'une manière non conforme à sa destination.

Il est interdit de charger la machine et de monter dessus pendant son fonctionnement.

Il est interdit de faire fonctionner la machine dans des positions inclinées de plus de 20°.

Ne pas faire rouler sur du béton dur, un revêtement de bitume qui a pris, un sol très gelé ou ne résistant pas à l'écrasement.

Qui peut conduire la machine?

Seules des personnes adéquates âgées de plus de 18 ans, ayant reçu des instructions et en ayant été chargé sont autorisées à conduire la machine.

Hormis cela, les jeunes pourront être employés si cela est nécessaire pour atteindre leur objectif de formation et si leur protection est garantie par un superviseur.

Les personnes sous influence de l'alcool, de médicaments ou de drogues ne doivent pas utiliser, en-tretenir ou réparer la machine.

La maintenance et la réparation, en particulier d'installations hydrauliques et de composants électroniques, nécessitent des connaissances particulières et seuls des spécialistes (mécaniciens pour machines de chantiers et machines agricoles) seront autorisés à les effectuer.

Transformations et modifications sur la machine

Pour des raisons de sécurité, il est interdit de procéder des modifications, et des transformations ou de montage d'éléments supplémentaires sur la machine.

Les pièces de rechanges ou équipements spéciaux non livrés par nos soins ne sont pas autorisés. Le montage et/ou l'utilisation de telles pièces peut également altérer la sécurité de fonctionnement.

En cas de dommages dus à l'utilisation de pièces ou d'équipements spéciaux non originaux, toute responsabilité du fabricant est exclue.

Indications de sécurité dans les instructions de fonctionnement et de maintenance

Dans les instructions de service, les symboles suivants sont utilisés pour des indications particulièrement importantes:

 Les indications particulières suivantes concernent l'exploitation économique de la machine.

Important



Attention



Danger



Environnement

Les indications ou obligations et interdictions suivantes concernent la prévention des risques.

Les obligations et interdictions suivantes concernent la prévention de dommages corporels ou de dégâts matériels importants.

Indications relatives à l'élimination sûre et respectueuse de l'environnement de carburants et de matières consommables secondaires ainsi que de pièces de rechange.

Transport de la machine

Couper toujours le moteur lors du chargement et du transport.

Charger et transporter uniquement suivant le mode d'emploi!

N'utiliser que des moyens de transport appropriés et des moyens de levage ayant une capacité de charge suffisante!

Fixer des moyens d'arrêt adaptés aux emplacements d'arrêt prévus à cet effet.

Assurer la machine afin qu'elle ne puisse ni se renverser ni glisser.

Les personnes qui se rendent ou se trouvent sous des charges suspendues sont en danger de mort.

Sur les véhicules de transport, assurer la machine afin qu'elle ne puisse ni rouler, ni glisser, ni se reverser.

Démarrage de la machine

Avant le démarrage

Se familiariser avec les éléments de manipulation et de commande, ainsi qu'avec le mode de fonctionnement de la machine et l'environnement de travail. Ceci concerne par exemple, les obstacles présentés dans la zone de travail, la force portive du sol et les dispositifs de sécurité nécessaires.

Utiliser l'équipement personnel de protection (chaussures de sécurité, casque de protection contre le bruit etc.).

Vérifier que tous les dispositifs de protection sont bien en place.

Ne pas démarrer une machine dont les instruments ou les organes de commande sont défectueux.

Démarrage

Pour les machines à démarrage manuel, n'utiliser que les manivelles de sécurité contrôlées par le fabricant et respecter les instructions de service du fabricant du moteur.

Pour le démarrage à la manivelle de moteur diesel, veiller à la position correcte par rapport au moteur et à la position correcte de la main sur la manivelle.

Exacte à respecter selon des instructions de service sont la mise en marche, la mise d'arrêt et l'indicateur de contrôle.

Pour les machines à démarrage électrique seulement les commander et les mettre en marche à l'aide du champ de commande.

Le démarrage et le fonctionnement de la machine dans des environnements où il y a danger d'explosion est interdit!

Démarrage avec câbles de connexion de batterie

Relier «Plus» à «Plus» et «Moins» à «Moins» (câble de mise à la masse). Le câble de mise à la masse est toujours à relier en dernier et à séparer au premier! En cas de connexion erronée, l'installation électrique subira de graves dommages.

Démarrage dans des espaces clos, des tunnels, des galeries ou des fossés profonds.

Les gaz d'échappement du moteur mettent la vie en danger!

Pour cette raison, lors du fonctionnement dans des espaces clos, des tunnels, des galeries ou des fossés profonds, il faut s'assurer qu'il y a assez d'air non nocif à respirer (voir prescriptions de prévention des accidents du travail «Travaux de construction», BGV C22 §§ 40 et 41).

Conduite de la machine

Les équipements de conduite qui se règlent automatiquement lorsqu'on les lâche, conformément à leur destination, ne doivent pas être fixés.

Vérifier l'efficacité des équipements de protection et des freins avant la mise en marche.

En cas de marche arrière, en particulier au bord de fossés et sur des terrasses, ainsi que devant des obstacles, conduire la machine de manière à ce que tout danger de chute ou de coincement du conducteur soit exclu.

Toujours rester à une distance suffisante des bords des fondements et des talus et ne jamais travailler d'une manière qui altère la stabilité de la machine!

Toujours conduire la machine de manière que les mains ne soient pas blessées par des objets fixes.

Sur les pentes, rouler prudemment et toujours directement vers le haut.

Prendre les montées importantes en marche arrière afin d'exclure un renversement de la machine sur le conducteur de la machine.

Si des défauts des équipements de sécurité ou d'autres défauts qui altèrent le fonctionnement de la machine sont constatés, la machine est à arrêter, le défaut est à éliminer.

Lors de travaux de compression à proximité de bâtiments ou au-dessus des conduites et des équipements semblables, vérifier l'effet de la vibration sur le bâtiment ou les conduites et interrompre le travail de compression si nécessaire.

Stationnement de la machine

Placer la machine sur un sol plan et solide, arrêter l'entraînement, assurer contre tout mouvement non voulu et contre toute utilisation par des personnes non autorisées.

Fermer le robinet de carburant, si il y existe. Ne pas placer ou stocker les appareils qui ont un dispositif de roulement intégré sur le châssis. Le dispositif de roulement est uniquement destiné à transporter l'appareil.

Ravitaillement combustible

Seulement prendre de combustible si le moteur est en arrêt.

Pas de feu découvert, ne pas fumer.

Ne pas inhaler les vapeurs de carburant.

Ne pas renverser de carburant. Récupérer le carburant qui s'écoule, ne pas le laisser s'enfoncer dans le sol.

Veiller que le couvercle du réservoir soit bien étanche.

Des réservoirs de carburant non étanches peuvent tirer des explosions et doivent être remplacés immédiatement.

Travaux de maintenance et de réparation

Effectuer les opérations d'entretien, d'inspection prescrites et de réglage prescrites par le manuel de service en respectant les intervalles également prévus par ce dernier ainsi que les indications relatives au remplacement de pièces.

Seul un personnel qualifié peut effectuer ces travaux.

Les travaux de maintenance et d'entretien sont seulement à effectuer si le moteur est en arrêt.

Les travaux d'entretien et la remise en état ne peuvent être effectués si la machine est placée sur un sol plan et protégée de façon à ce qu'elle ne puisse pas rouler.

Lors du remplacement des grands ensembles et des pièces individuelles, n'utiliser que des moyens de levage ainsi que de suspension des charges adéquats et de capacité suffisante. Fixer les pièces soigneusement aux moyens de levage et les assurer!

Les pièces de rechange doivent être conformes aux exigences techniques fixées par le fabricant. Pour cette raison, n'utiliser que des pièces de rechange originales.

Avant de travailler sur les installations électriques de la machine, la batterie doit être débranchée, elle doit en outre être recouverte d'un matériau isolant ou démontée.

L'équipement électrique de la machine doit être contrôlé et inspecté régulièrement. Des défauts constatés tels que raccords serrés ou câbles carbonisés ou des traces de frottement doivent être immédiatement éliminés.

Après les travaux d'entretien et de remise en état tous les dispositifs de protection sont réglementaires à fixer et à contrôler.

Contrôle

La sécurité des rouleaux compresseurs, des rouleaux de tranchées et des plaques vibrantes doit être contrôlée par un expert en fonction des besoins, conformément aux conditions d'utilisation et d'exploitation, mais cependant une fois par an au minimum.

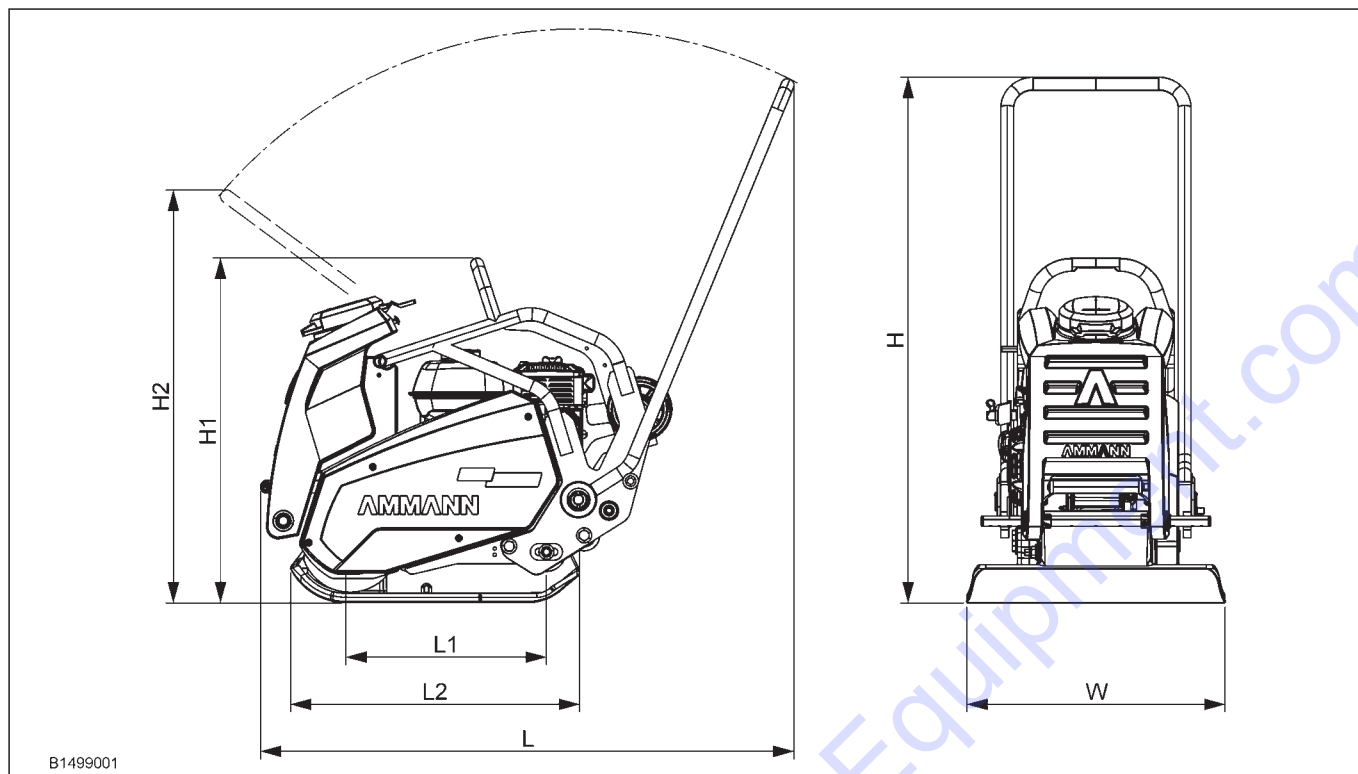
Liquidation de la machine à la fin de sa durée de vie

Lors de la liquidation de la machine à la fin de sa durée de vie, l'utilisateur est dans l'obligation de veiller aux prescriptions nationales et aux lois sur les déchets et sur la protection de l'environnement. C'est pourquoi nous recommandons de toujours se tourner vers les personnes suivantes

- les firmes spécialisées s'occupant de ces activités de façon professionnelle et ayant toutes les autorisations nécessaires
- le fabricant de la machine ou a un service accrédité désigné par le fabricant.

Le fabricant est pas responsable des dommages causés à la santé des utilisateurs et des dommages causés à l'environnement qui auraient été causés par un non-respect des principes écologiques et d'hygiène indiqués ci-dessus.

2. Caractéristiques techniques



	APF 15/40	APF 15/50
1. Dimensions (*avec arrosage d'eau)		
W	400 mm	500 mm
L	1020 / 1075* mm	
L1	352 mm	
L2	559 mm	
H	976 mm	
H1	667 mm	
H2	736 mm	
2. Poids brut		
Poids brut	80.0 kg	84.0 kg
Arrosage d'eau	+ 3.3 kg	+ 3.3 kg
Chariot de transport	+ 5.7 kg	+ 5.7 kg
3. Entraînement		
Moteur	B & S VANGUARD 160, Model 10V332	
Type	1-cylindre 4 temps moteur à essence	
Puissance	3.7 kW 5.0 CV	
Régime	3600 1/min	
Nombre à l'entraînement de l'embrayage Centrifuge	2000 1/min	
Refroidissement	Air	
Content de réservoir de carburant	3.1 l	
Consommation carburant	1.0 l/h	
Inclinée max.	20°	
Possibilité de montée max.	30 %	
Entraînement	par embrayage centrifuge et courroie trapézoïdale	

2. Caractéristiques techniques

	APF 15/40	APF 15/50
4. Vitesse		
Vitesse avant	0 – 27 m/min	0 – 24 m/min
5. Vibration		
Force vibratoire totale	15 kN	
Fréquence vibratoire	90 Hz	
6. Rendement superficie		
	jusqu'à 648 m²/h	jusqu'à 630 m²/h
7. Pression spec. au sol		
	10.7 N/cm²	8.5 N/cm²
8. Accessoires spéciaux		
Plaque de protection contre l'usure	●	
Chariot transporteur	●	
Arrosage d'eau 12 l	●	
Compteur d'heures	●	
	● = Accessoire spéciaux ■ = Série ○ = Non disponible	
9. Indications relatives au bruit et aux vibrations		
Les indications relatives au bruit et aux vibrations mentionnées ci-dessous conformément à la directive CE sur les machines dans sa version (2006/42/CE) ont été déterminées en tenant compte, entre autres, des normes et directives harmonisées. Les valeurs peuvent diverger en fonction des conditions qui règnent pendant l'exploitation.		
9.1 Indication de bruit ²⁾		
L'indication de bruit exigée conformément à l'annexe 1, paragraphe 1.7.4.u de la directive CE sur les machines est de :		
Pour le niveau de pression sonore au poste de conduite L _{PA}	91 dB	93 dB
Pour le niveau de puissance sonore mesuré L _{WA,m}	102 dB	
Pour le niveau de puissance sonore garanti L _{WA,g}	105 dB	
Les valeurs de bruit ont été déterminées en tenant compte des directives et normes suivantes : directive 2000/14/CE EN ISO 3744 EN 500-4		
9.2 Indications relatives aux vibrations		
L'indication des valeurs de vibration main/bras exigée conformément à l'annexe 1, paragraphe 3.6.3.1 de la directive CE sur les machines :		
Valeur totale des vibrations de l'accélération a _{hv}	< 2.5 m/s²	
Incertitude K	1.0 m/s²	
La valeur d'accélération a été déterminée en tenant compte des directives et normes suivantes : EN 500-4 DIN EN ISO 5349		



¹⁾ Etant donné qu'avec cette machine le niveau sonore d'évaluation admissible de 85 dB(A) peut être dépassé, le conducteur devra porter un casque de protection contre le bruit.

3. Conduite

3.1 Description

Les machines de la gamme APF sont des plaques qui fonctionnent selon le principe du traîneau vibrant et qui n'avance que dans une seule direction.

Le vibreur sur la plaque vibrante est mû par le moteur, par l'intermédiaire d'un embrayage centrifuge et d'une courroie trapézoïdale.

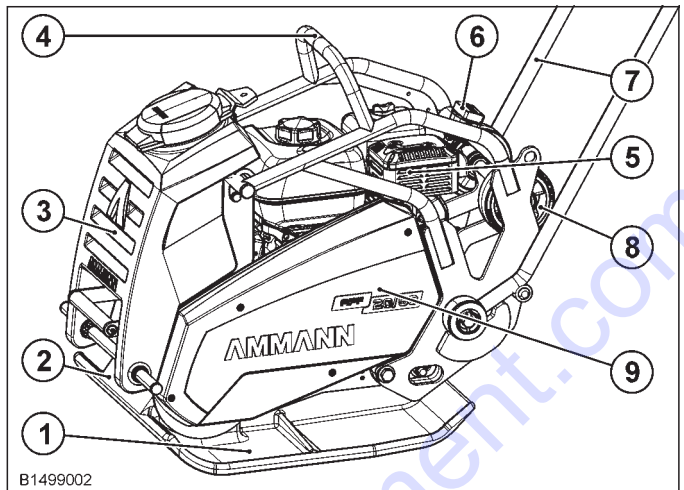
L'appareil sert à compacter du sable, du gravier (éventuellement aussi du gravier à gros grains), des sols collants, du béton maigre et des mélanges de bitume et de gravier ou gravillon, ainsi que des gravages en pierre synthétique.



Risque d'accident dû au glissement de la machine.

- ♦ Attention aux effondrements de talus ! Risque de glissement dû au roulement de matériel ou aux surfaces lisses.
- ♦ Ne conduisez pas sur du béton dur, des revêtements en bitume déjà pris, des sols fortement gelés ou peu résistants.

3.1.1 Vue d'ensemble de la machine



- 1 Plaque de base
- 2 Excitateur
- 3 Réservoir d'eau¹⁾
- 4 Suspension par point central
- 5 Moteur
- 6 Compteur de heures¹⁾
- 7 Barre de remorquage
- 8 Essieu pour déplacement¹⁾
- 9 Embrayage centrifuge

¹⁾Accessoire spéciaux

3.2 Avant la mise en service



Danger de mort, risque de blessures.

Danger de mort, risque de blessures ou risque de dégâts matériels dus au non-respect de cette notice et de toutes les consignes de sécurité qu'elle contient.

- ◆ Veillez à lire avec attention et à respecter cette notice dont notamment les consignes de sécurité.
- ◆ Veillez à lire et respecter la notice de fonctionnement du moteur ainsi que les mentions sur la sécurité, l'utilisation et la maintenance qu'elle contient.



Risque de blessure.

Si les équipements de protection personnelle (EPI) ne sont pas portés ou qu'ils sont mal adaptés, il existe un risque pour la santé et un risque de blessures.

- ◆ Les EPI incluent par exemple :
 - Des protections auditives
 - Des chaussures de sécurité
 - Des gants de travail
 - Une protection respiratoire
- ◆ Déterminez quels EPI conviennent à chacune des interventions spécifiques et mettez-les à disposition en conséquence.
- ◆ N'utilisez que des EPI en bon état et qui procure une protection efficace.

- Poser la machine sur un sol plan.
- Contrôler
 - L'état du moteur et de la machine.
 - Le serrage des raccords vissés.
 - Le niveau d'huile du moteur.
 - La réserve de carburant.
- Compléter les lubrifiants manquants conformément au tableau des lubrifiants.

3. Conduite

3.3 Fonctionnement du moteur

3.3.1 Système de détection de niveau d'huile bas



- ♦ Si le niveau d'huile est correct, ne pas faire démarrer le moteur. Contacter un Réparateur agréé Briggs & Stratton pour corriger un problème d'huile.

Le moteurs sont équipés d'une sonde de détection de niveau d'huile bas. Si le niveau d'huile est insuffisant, la sonde active un arrêt le moteur.

Arrêter le moteur et procéder comme décrit ci-dessous avant de remettre en marche le moteur.

- Mettre le moteur de niveau.
- Contrôler le niveau d'huile.
- Si le niveau est insuffisant, faire l'appoint avec la quantité appropriée d'huile.
- Mettre le moteur en marche.

3.3.2 Démarrage du moteur



Danger de mort dû à l'inhalation des gaz d'échappement.

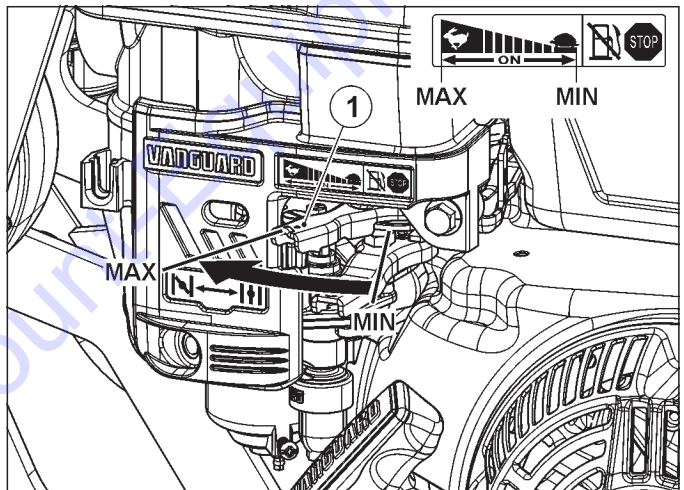
Dans les espaces clos ou mal ventilés, les gaz nocifs provenant du moteur peuvent conduire à la perte de connaissance et même à la mort.

- ♦ Ne faites jamais fonctionner l'appareil dans un espace clos ou mal ventilé.
- ♦ Ne respirez pas les gaz d'échappement.

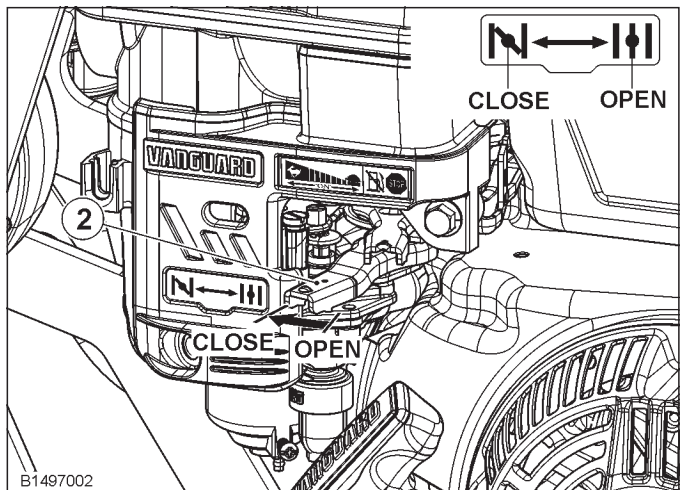


- ♦ N'actionnez pas le levier d'étrangleur le moteur est chaud.

- ♦ Ne laissez pas revenir la poignée de démarrage trop rapidement contre le moteur. Reconduisez-la lentement afin de ne pas endommager le démarreur.



- Placer le levier des gaz (1) sur «MAX».



- Pousser le levier d'étrangleur (2) sur « CLOSE ».

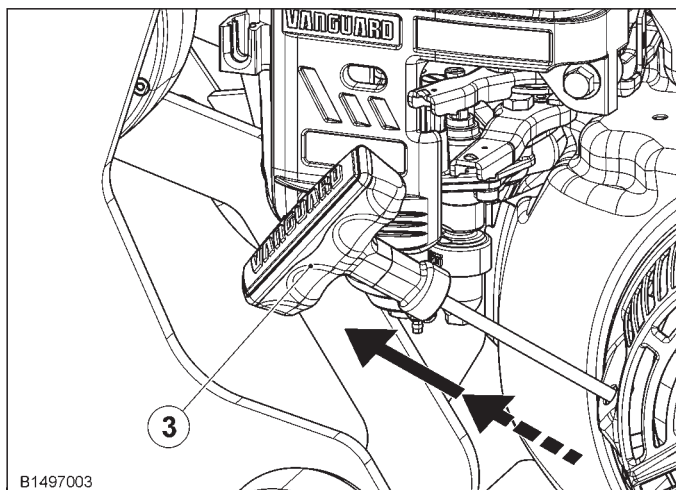


Attention

Risque de blessure

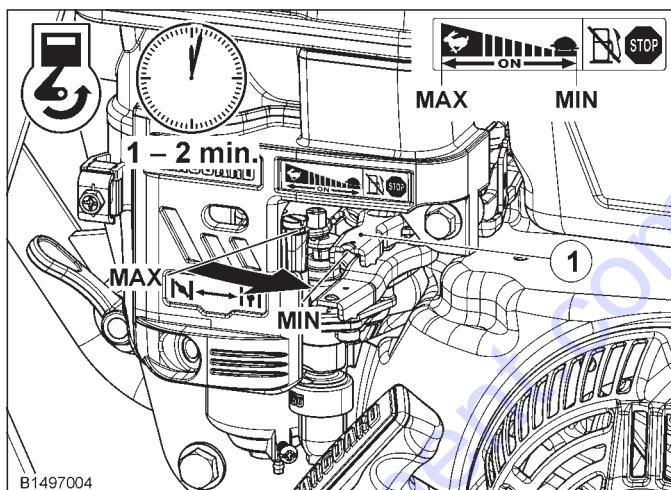
La rétraction rapide du cordon de lanceur (effet de recul) aura pour effet de tirer la main et le bras vers le moteur en moins de temps qu'on ne l'imagine. Des os cassés, des fractures, des blessures ou des foulures peuvent en résulter.

- ♦ Tirer lentement le cordon du lanceur jusqu'à percevoir une résistance.
- ♦ Tirer ensuite rapidement pour éviter tout effet de recul.

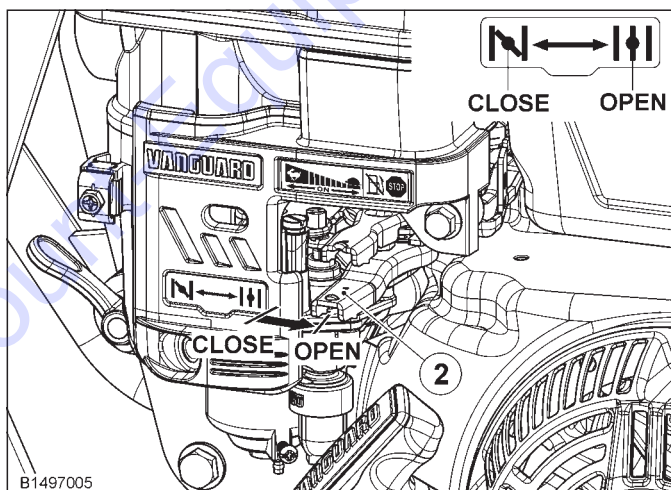


- Tirer légèrement sur la poignée du démarreur (3) jusqu'à ce qu'une résistance soit sensible puis tirer dessus énergiquement.

3.3.3 Après le démarrage du moteur

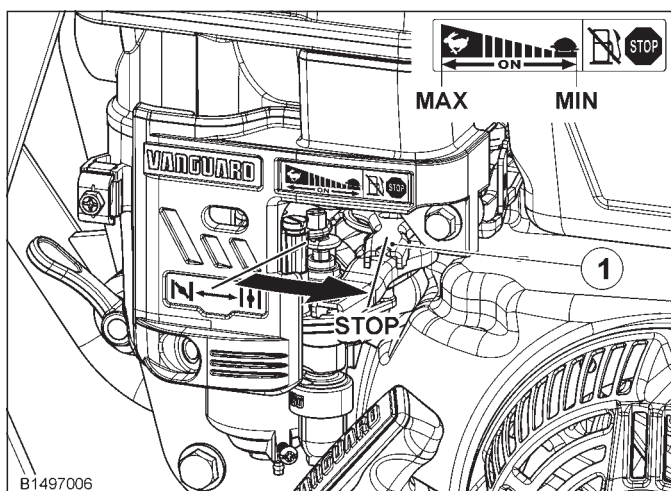


- Placer le levier des gaz (1) sur marche à vide «MIN».
- Faire chauffer le moteur pendant 1 à 2 minutes.



- Pousser le levier d'étrangleur (2) sur «OPEN» pendant l'échauffement.

3.3.4 Arrêter le moteur



- Placer le levier des gaz (1) sur «STOP».

3. Conduite

3.4 Fonctionnement



Danger de mort dû au renversement ou au glissement de la machine.

Si le matériel glisse, si les bordures sont instables ou si les surfaces sont trop lisses la machine peut se retourner ou glisser. Cela peut conduire à de graves blessures et même à la mort.

- ◆ Circulez toujours prudemment dans les pentes et toujours en remontant la pente.
- ◆ Abordez les bordures de fossés et les bosses tout comme les éventuels obstacles avec la machine de façon à exclure tout risque de chute ou d'écrasement.
- ◆ Gardez suffisamment d'espace aux abords des tranchées et des remblais.
- ◆ Cessez toute intervention qui pourrait affecter la stabilité de la machine !
- ◆ Ne conduisez pas sur du béton dur, des revêtements en bitume déjà pris, des sols fortement gelés ou peu résistants.



Risque d'accident.

La machine se met en mouvement sitôt le démarrage.

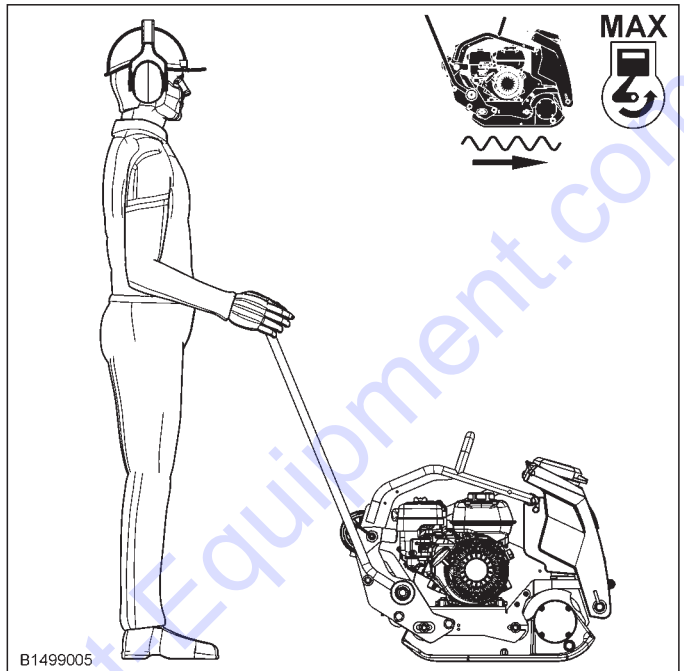
- ◆ Retenez bien la machine.



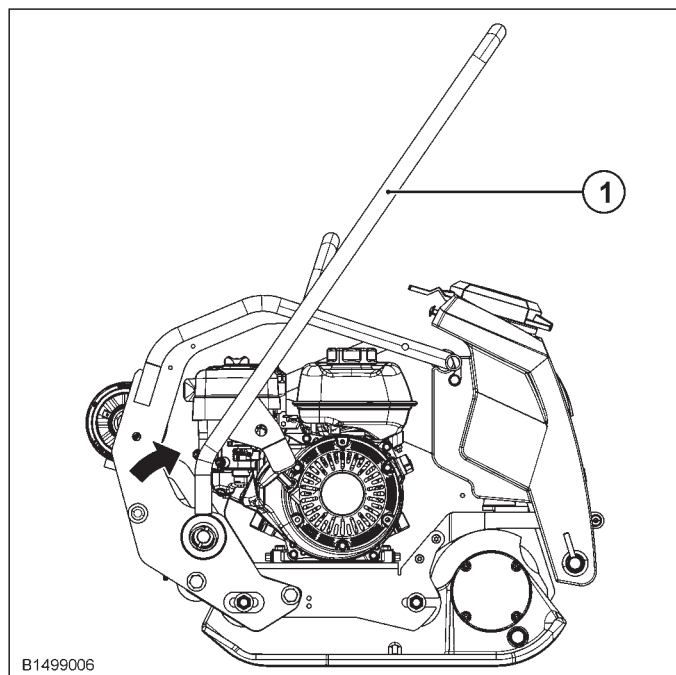
Risque de dommages de l'embrayage.

- ◆ *Ne faire fonctionner la machine qu'à plein régime et toujours la mettre en marche à vite pendant les pauses brèves.*

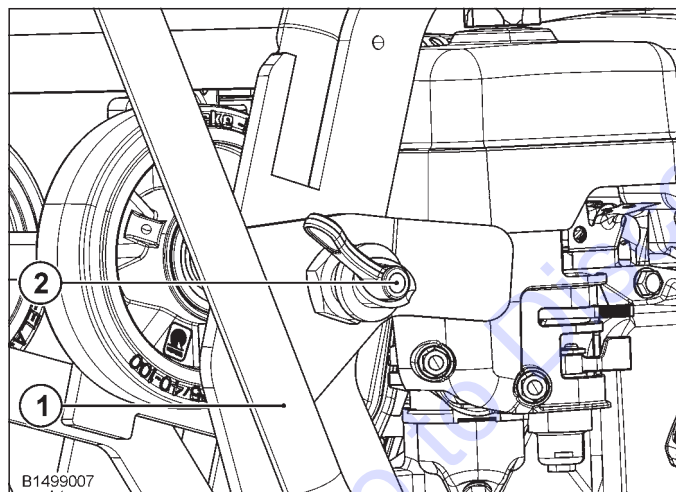
- Démarrer le moteur.
- Dès que le moteur réagit à un bref actionnement des gaz, la machine peut être mise en service.
- Placer le levier des gaz sur «MAX».



- L'utilisateur doit se placer derrière la machine.
- Conduisez la machine vers la barre de remorquage et dirigez-la en la déplaçant latéralement.

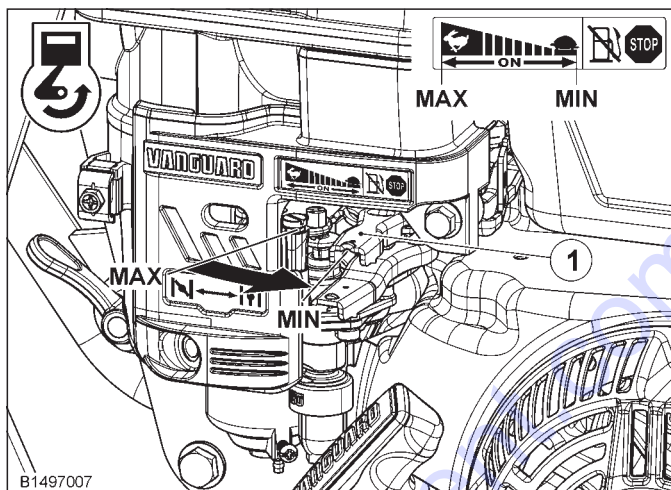


- Si l'espace est réduit la barre de remorquage (1) peut être rabattue vers l'avant jusqu'en butée.

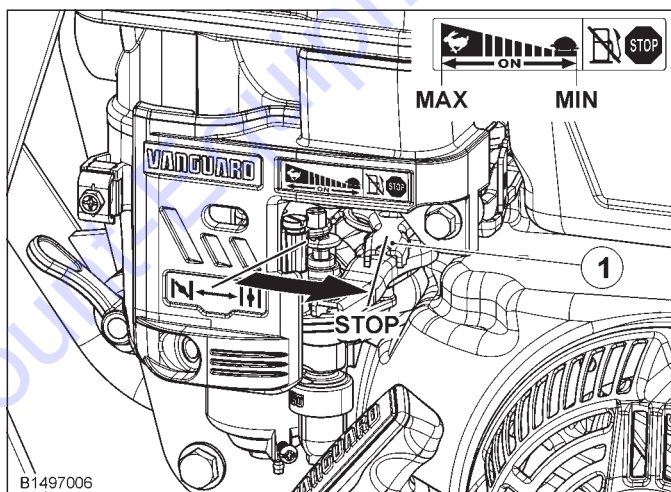


- La barre de remorquage (1) peut être fixée en position de travail (2)¹⁾.

¹⁾Accessoire spéciaux Essieu pour déplacement



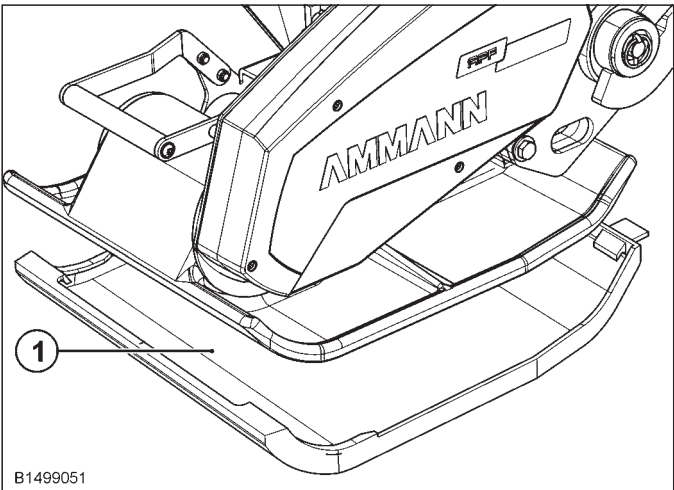
- Pour arrêter la machine, mettre le levier de gaz au marche (1) au ralenti.



- Arrêter le moteur.

3. Conduite

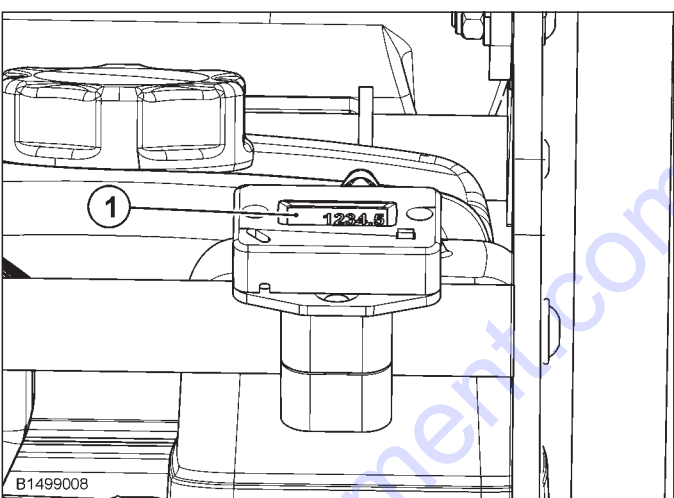
3.5 Plaque coulissante¹⁾



Pour le compactage de pavés autobloquants, l'utilisation de la plaque coulissante (1) est obligatoire. Elle permet d'éviter l'endommagement de la machine et du matériel de compactage. La plaque peut être installée sans outil.

¹⁾Accessoire spéciaux

3.6 Compteur horaire¹⁾



- Plusieurs informations sont disponibles grâce au compteur horaire (1) :
 - Les intervalles de vidange de l'huile moteur et de changement de filtre à air sont indiqués:

	1. Serv.-Alarm	2. Serv.-Alarm	3. Serv.-Alarm
Voyant Affichage	CHG HUILE	CHG HUILE	CHG Filtre à air
Intervall	20 heures	100 heures	50 heures
Compte à rebours	—	25 heures avant	25 heures avant
Durée du clignotement : 2 h			

- Heures de service en heures pleines.

¹⁾Accessoire spéciaux

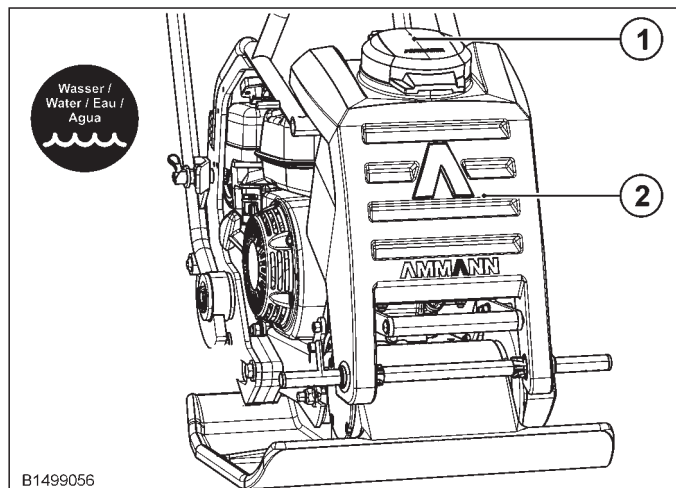
3.7 Arrosage d'eau¹⁾



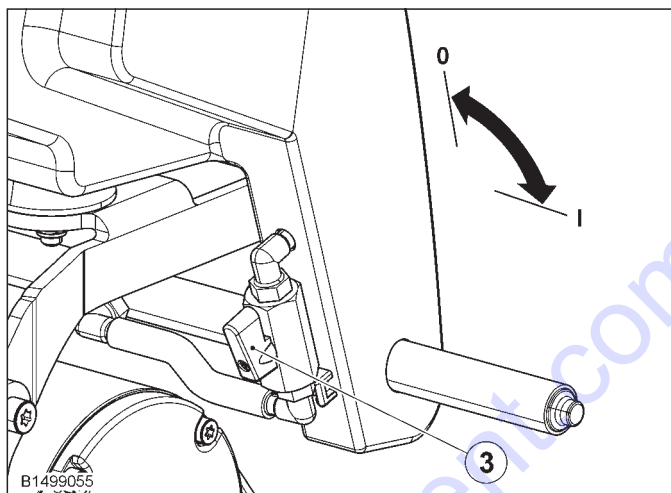
♦ Ne remplissez le réservoir d'eau qu'avec de l'eau ou un mélange antigel.

Important

♦ En cas de risque de gel, vidangez le réservoir d'eau ou ajoutez de l'antigel.



- Remplissez le réservoir d'eau (2) avec de l'eau par le goulot du réservoir (1).



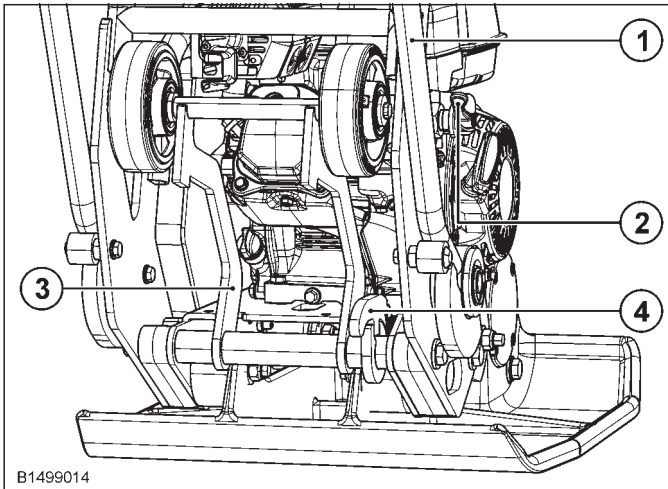
- Actionnez l'arroseur avec le robinet (3)
 - Position «0» = Mise en marche de l'arrosage
 - Position «I» = Arrêt de l'arrosage

¹⁾Accessoire spéciaux

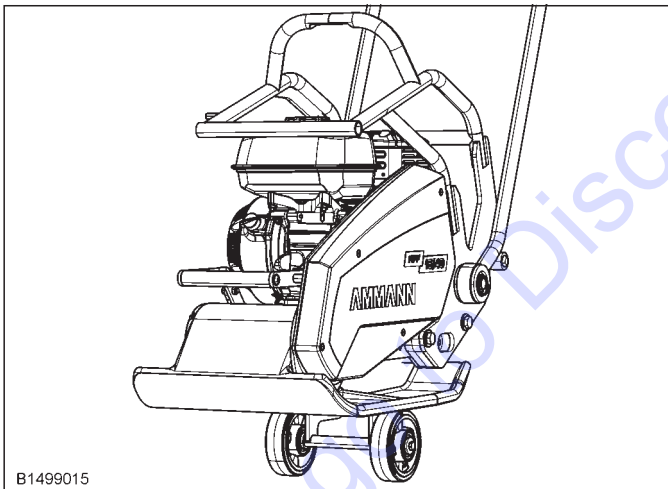
4. Transport

4.1 Essieu pour déplacement

Grâce à cet essieu, la plaque vibrante peut être déplacée sans problème sur petites distances.



- Pousser le timon (1) jusqu'au butée vers le bas.
- Pousser le boulon de verrouillage (2) dans l'ouverture.
- Libérer l'essieu de sa fixation (3) et le poser sur le sol.
- Basculer la machine à l'aide du timon verrouillé sur son bord avant. L'essieu se rabat sous la plaque.



- Basculer la machine vers l'arrière à l'aide du timon, jusqu'à la plaque vibrante est placée horizontalement sur l'essieu. L'appareil est prêt pour déplacement.
- Après le déplacement ramener l'essieu à sa position initiale en opérant dans l'ordre inverse.

4.2 Transbordement et transport



Danger de mort dû aux charges suspendues !

Risque de blessure dû à la manipulation et au transport incorrects.

- ♦ Personne ne doit
 - circuler sous les charges suspendues,
 - se tenir sous les charges suspendues,
 - être transporté avec les charges suspendues.
 - S'assurer que personne n'est mis en danger.
- ♦ Lors du chargement, n'utiliser que des rampes de chargement portantes et stables.
- ♦ Contrôler les points d'accrochage (étrier, œillets de levage) avant l'utilisation, afin de détecter des dommages et une usure éventuels. Remplacer immédiatement les pièces endommagées.
- ♦ Protéger la machine afin qu'elle ne puisse pas rouler, glisser ou se renverser.
- ♦ Lors du chargement, l'amarrage et levage de la machine, utiliser toujours les points d'accrochage prévus.
- ♦ Après le chargement, fixez ou retirez la barre de remorquage.

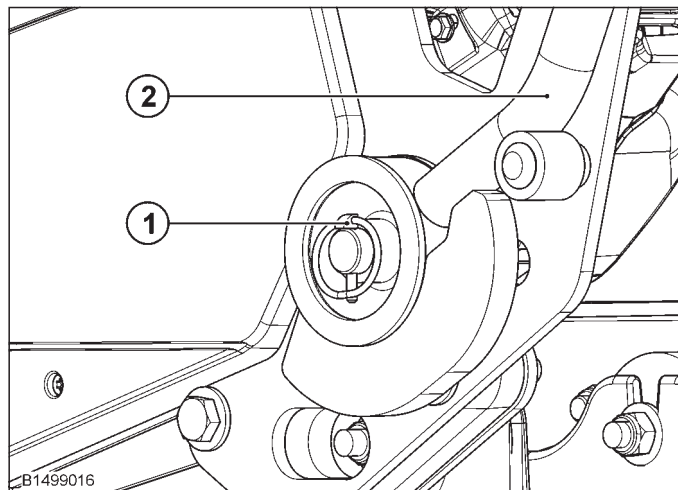
4.2.1 Retirer la barre de remorquage



Risque de blessure par une trop forte sollicitation de l'organisme.

Le levage de l'appareil pour le transporter ou le changer de place risque de causer des blessures (au dos par ex.).

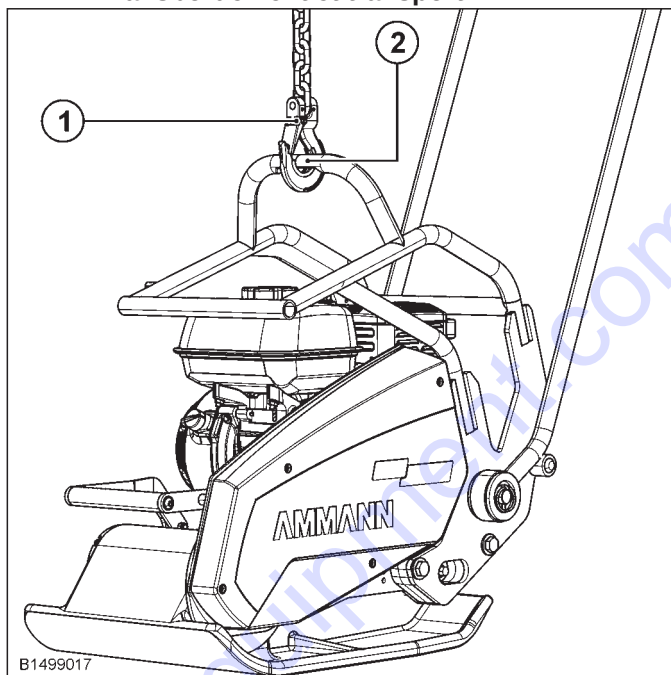
- ◆ Ne soulever l'appareil qu'à l'aide d'un dispositif de levage.



La barre de remorquage peut être enlevé pour faciliter le transport:

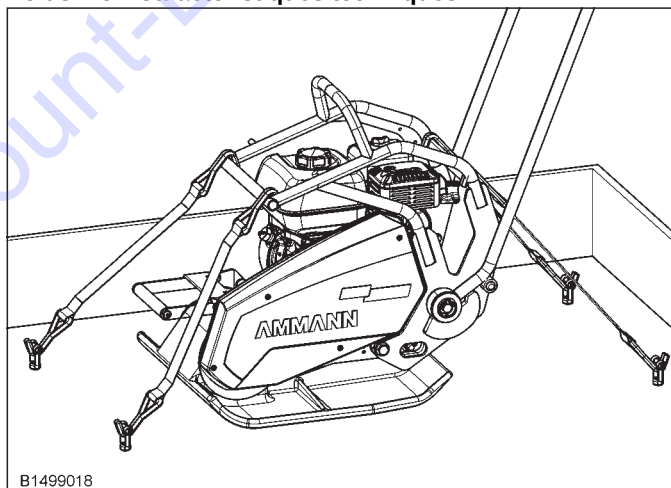
- Retirer les goupilles fendues de rabattement (1).
- Tirer légèrement la barre de remorquage (2) vers l'extérieur et l'enlever.
- Insérer à nouveau les goupilles fendues de rabattement (1) dans les orifices afin de ne pas les perdre.

4.2.2 Transbordement et transport



Pour soulever la machine, utiliser la suspension centrale (2).

Poids: voir Caractéristiques techniques.



Après le transbordement, attacher la machine sur le moyen de transport.

5. Maintenance

5.1 Indications générales

Maintenance soignée:

- ⇒ Plus grande durée de vie.
 - ⇒ Plus grande sécurité de fonctionnement.
 - ⇒ Temps de perte plus réduits.
 - ⇒ Plus grande sécurité au service.
 - ⇒ Frais de réparation moins élevés.
-
- Respecter les consignes de sécurité!
 - N'effectuer de travaux de maintenance lorsque le moteur est arrêté.
 - Nettoyer soigneusement le moteur et la machine avant d'effectuer des travaux de maintenance.
 - Poser la machine sur une surface plane, l'assurer de manière à ce qu'elle ne puisse pas rouler ou glisser.
 - Veiller à ce que l'évacuation des matières consommables et des pièces de rechange soit effectuée de manière écophile.
 - Avant des travaux d'installation électrique le câble de la batterie est à détacher et à couvrir avec du matériel isolants.
 - Ne pas échanger les pôles «PLUS» et «MOINS» de la batterie.
 - Eviter absolument des courts-circuits des câbles conducteurs.
 - Avant des travaux de soudage sur la machine toutes assemblages à emboîter et les câbles de batterie sont à débrancher.
 - Remplacer immédiatement les ampoules grillées dans des lampes de contrôle.
 - Ne pas arroser les éléments électriques directes, pendant le nettoyage de la machine avec le jet d'eau à haute pression.
 - Après le lavage, sécher les éléments à l'air comprimé afin d'éviter les courants de fuite superficielle.

5.2 Vue d'ensemble des travaux de maintenance

Intervalle	Chaque jour	20 h	50 h	100 h	200 h	250 h	400 h	si nécessaire
Nettoyer la machine.	●							
Vérifier le niveau d'huile moteur ¹⁾ .	●							
Changer l'huile moteur ¹⁾ .		● ³⁾		●				
Vérifier le filtre à air ¹⁾ .	●							
Remplacer la cartouche de filtre à air ¹⁾ .								(●)
Vérifier le jeu des soupapes ¹⁾ .		● ³⁾		●				
Excitateur: Vérifier le niveau d'huile.			●					
Excitateur: Changement d'huile ⁴⁾ .								● ⁴⁾
Vérifier tampon en caoutchouc.				●				
Vérifier la tension des courroies trapézoïdales.				●				
Vérifier le serrage de vis.		● ³⁾		●				
¹⁾ Respecter les instructions de service du moteur. ²⁾ Au moins 1x par an. ³⁾ La première fois. ⁴⁾ Recommandation: après 5 ans ou en cas de réparation.								

5. Maintenance

5.3 Plan de lubrification

Point de lubrification	Qté.	Intervalles de remplacement [h de fct.]	Lubrifiant	Numéro de l'article
1. Moteur (B & S VANGUARD 160, Model 10V332)				
APF 15/40	0.54 – 0.59 l	1 fois après le 20 h; après tous les 100 h	Huile moteur API SG-CE SAE 10W40	2-80601100
2. Excitateur				
APF 15/40	0.25 l	Recommandation: après 5 ans ou en cas de réparation	Huile moteur API SG-CE SAE 10W40	2-80601100

5.4 Tableau des lubrifiants d'autres entreprises

	Huile moteur API SG-CE SAE 10W40	Huile moteur API SJ-CE SAE 10W30	Huile à engre- nages selon JDM J20C	Huile hydr. spéciale ISO-VG 32	Huile hydr. HVLP 46	Huile ATF
ARAL	Extra Turboral SAE 10W40	—	Fluid HGS	Vitam GF 32	Vitam HF 46	ATF 22
BP	Vanellus C6 Global Plus SAE 10W40	—	Hydraulik TF-JD	Energol HLP-HM 32	Bartran HV 46	Autran MBX
CASTROL	Tecton SAE 10W40	Castrol Power 1 Racing 4T 10W-30	Agri Trans Plus	Hyspin SP 32	Hyspin AVH-M 46	TQ-D
ESSO	Ultra 10W40	—	Torque Fluid 56	Univis N 32	Univis N 46	ATF 21611 II-D
FUCHS	Titan Unic MC	TITAN CARGO SAE 10W-30	Agrifarm UTTO MP	a. Renolin ZAF520 b. Plantohyd 32 S ²⁾	Renolin B 46 HVI	Titan ATF 3000
HONDA	—	4 Stroke Oil 10W30 API/SJ	—	—	—	—
KLEENOIL	—	—	—	Panolin HLP Synth 32 ²⁾	—	—
PANOLIN	—	—	—	Panolin HLP Synth 32 ²⁾	—	—
LIQUI MOLY	—	SPECIAL TEC AA 10W-30	—	—	—	—
MOBIL	a. Delvac SHC b. Mobil Super M 10W40 c. Mobil Super S 10W40 ¹⁾	—	a. Mobilfluid 424 b. Mobilfluid 426	Mobil DTE 24	Univis N 46	ATF 220
SHELL	Engine Oil DG 1040	—	Donax TD	Tellus T32	Tellus T 46	a. Donax TA b. Donax TX
TOTAL	Rubia Polytrafic 10W-40	—	Transmission MP	Azolla ZS 32	Equivis ZS 46	Fluide ATX

¹⁾Huiles semi-synthétiques²⁾Huile hydraulique biodégradable à base d'ester; l'aptitude au mélange et la compatibilité avec des huiles hydrauliques à base d'huile minérale devraient être vérifiées au cas par cas. La teneur résiduelle en huile minérale devrait être réduite conformément à la fiche standard 24 569 VDMA (Association Allemande des Constructeurs de Machines et d'Installations).

TAB01003FR (A)

6. Maintenance (Moteur)

6.1 Notes importantes



Risques d'incendie et d'explosion en raison de matériaux inflammables.

S'il est nécessaire de basculer l'équipement au cours de l'entretien, le réservoir de carburant, s'il est monté sur le moteur, doit être vidé, sinon le carburant risque de couler et d'entraîner un incendie ou une explosion.

- ♦ Vidangez complètement le carburant.



Risque de blessure dû à un démarrage indésirable du moteur.

Un démarrage indésirable peut causer des blessures graves.

- ♦ Débrancher le fil de bougie et l'attacher à bonne distance de la bougie.



♦ Cette notice ne couvre que la maintenance journalière du moteur. Respectez la notice du moteur ainsi que les consignes de maintenance et les intervalles qu'elle préconise.

- ♦ Si le moteur est basculé pendant l'entretien, le réservoir de carburant doit être vidé et le côté où se trouve la bougie doit être en haut. Si le réservoir de carburant n'est pas vide et si le moteur est basculé dans toute autre direction, il sera peut-être difficile de le faire démarrer par suite d'huile ou de carburant contaminant le filtre à air et/ou la bougie.

6.2 Installation de carburant



Danger de mort dû aux substances inflammables.

L'essence est une substance extrêmement inflammable et explosive. Au moment du remplissage elle peut conduire à des brûlures ou à des blessures graves ou mortelles.

- ♦ Ne faites le plein que lorsque le moteur est arrêté.
- ♦ N'approchez aucune flamme nue.
- ♦ Ne fumez pas.
- ♦ Ne faites pas le plein dans une pièce fermée.
- ♦ Ne respirez pas les vapeurs de carburant.



Risque de pollution dû au déversement de carburant.

- ♦ Le réservoir à carburant ne doit pas être trop rempli et le carburant ne doit pas être déversé.
- ♦ Collectez et éliminez toute fuite de carburant conformément aux prescriptions environnementales locales en vigueur.

6.2.1 Qualité du carburant



Risque d'endommagement du moteur.

L'utilisation de carburant de basse qualité ou contaminée peut endommager le moteur.

- ♦ N'utilisez que du carburant ayant les caractéristiques spécifiées.
- ♦ N'utilisez jamais d'essence périmée ou contaminée ou un mélange huile/essence.
- ♦ Faites attention à ne pas faire pénétrer d'eau ou de saletés dans le réservoir de carburant.
- ♦ Ne pas utiliser d'essence non approuvée telle que l'E15 ou l'E85.
- ♦ Ne pas mélanger de l'huile avec l'essence.
- ♦ Ne pas modifier le moteur afin qu'ils puissent utiliser des carburants alternatifs.

- Le moteur est prévu pour fonctionner à l'essence sans plomb avec indice d'octane recherche de 91 ou plus («Numéro d'octane à la pompe» de 86 ou plus).
- N'utilisez que de l'essence sans plomb, ne contenant pas plus de 10% d'éthanol (E10) ou 5% de méthanol.
- Le méthanol doit également contenir des co-solvants et des inhibiteurs de corrosion.
- L'utilisation de carburants à teneur en éthanol et méthanol supérieure à celles indiquées ci-dessus peut entraîner des problèmes de démarrage ou de performances.
- L'endommagement des pièces métalliques, en caoutchouc et en tissu peut également survenir.
- L'endommagement du moteur et les dysfonctionnements dus à l'utilisation d'un carburant à plus forte teneur en éthanol ou méthanol que celle indiquée ci-dessus, ne sont pas couverts par la garantie.

6.2.2 Carburant alkylat



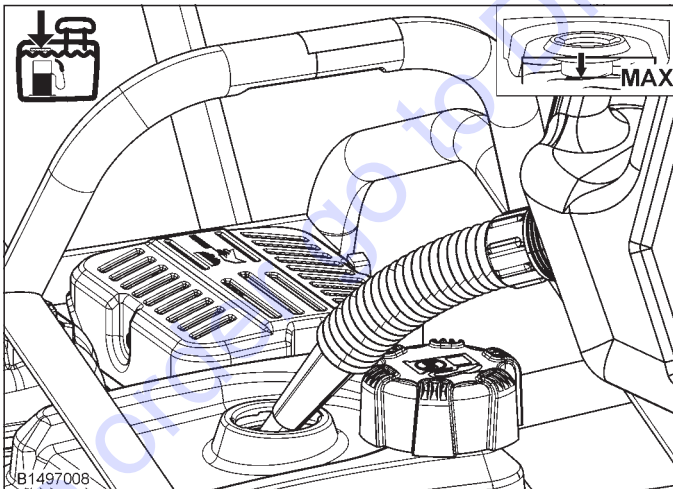
- ♦ Le carburant alkylate a une volatilité inférieure à celle du carburant automobile et n'est pas adapté aux besoins saisonniers.
- ♦ Dans les climats plus froids, les moteurs peuvent donc démarrer plus difficilement pendant la phase de préchauffage et, dans le même temps, leur fonctionnement est agité et leur performance d'acceptation de charge réduite; le service doit en tenir compte lors du diagnostic des problèmes de démarrage à froid ou de performances.
- ♦ Actuellement, Briggs & Stratton ne prévoit pas de modifier les recommandations actuelles concernant le carburant figurant dans le manuel du fabricant du moteur.

L'utilisation de carburant alkylate dans les moteurs Briggs & Stratton est autorisée sous certaines conditions. Les restrictions suivantes s'appliquent lors de l'utilisation d'un carburant alkylate:

- Le carburant alkylate n'est pas approuvé pour une utilisation dans des équipements de sauvetage alimentés par des moteurs Briggs & Stratton.
- Les garanties de démarrage de Briggs & Stratton ne s'appliquent pas aux moteurs alkylés.
- Les demandes de garantie liées à des problèmes de performances par temps froid ne sont pas autorisées si des problèmes liés à l'utilisation d'un carburant alkylate se sont posés.
- Pour les périodes de stockage plus longues, un stabilisateur de carburant est toujours recommandé.

6.2.3 Ravitaillement en carburant

- Positionnez la machine sur un sol de niveau et ferme.
- Coupez le moteur.



- Nettoyer les alentours de l'orifice de remplissage du carburant.
- Ouvrir l'orifice de remplissage du carburant.
- Vérifier visuellement le niveau de carburant. Réapprovisionner si le niveau est bas.
- Verser le carburant (voir la section 6.2.1+6.2.2) jusqu'au bord inférieur de la limite maximale du niveau d'essence du réservoir. Ne pas trop remplir.
- Essuyer l'essence renversée avant de démarrer le moteur.
- Serrer le bouchon de réservoir.

6.3 Niveau d'huile moteur



Risque de brûlure.

Il y a risque de brûlure lors de travaux sur le moteur chaud.

- ♦ Porter des gants de protection.



Risque de blessure

Un contact prolongé avec l'huile-moteur peut entraîner des irritations de la peau.

- ♦ Porter des gants de protection.
- ♦ En cas de contact cutané, nettoyez soigneusement les parties concernées de la peau avec de l'eau et du savon.



Danger pour l'environnement causé par les matières consommables.

- ♦ Recueillir l'huile usagée et dépolluer en respectant l'environnement.
- ♦ Ne pas laisser s'infiltrer l'huile dans le sol ou la canalisation.
- ♦ Remplacer aussitôt les joints défectueux.

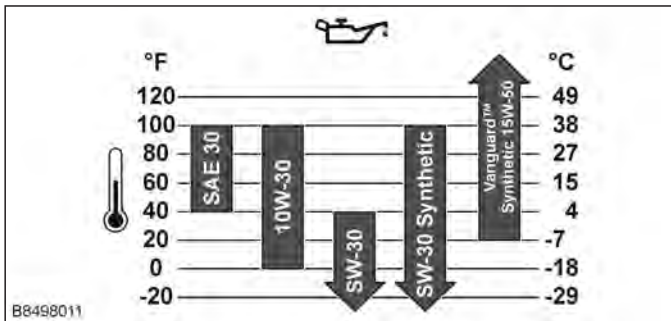


Risque d'endommagement du moteur.

- ♦ Assurez-vous que le niveau d'huile se trouve bien entre le repère du haut et le repère du bas sur la jauge à huile :
 - Un excès d'huile peut provoquer une surchauffe de l'huile et réduire les performances ou augmenter la consommation de carburant.
 - Un manque d'huile peut endommager le moteur par manque de lubrification.
- ♦ Lors du contrôle du niveau d'huile, le moteur doit se trouver à l'horizontale et être arrêté depuis quelques minutes.
- ♦ Nous recommandons l'utilisation d'huiles garanties et certifiées Briggs & Stratton pour obtenir les meilleures performances.
- ♦ D'autres huiles détergentes de haute qualité sont acceptables si elles sont de catégorie SF, SG SH, SJ ou supérieure.
- ♦ Ne pas utiliser d'additifs spéciaux.

6. Maintenance (Moteur)

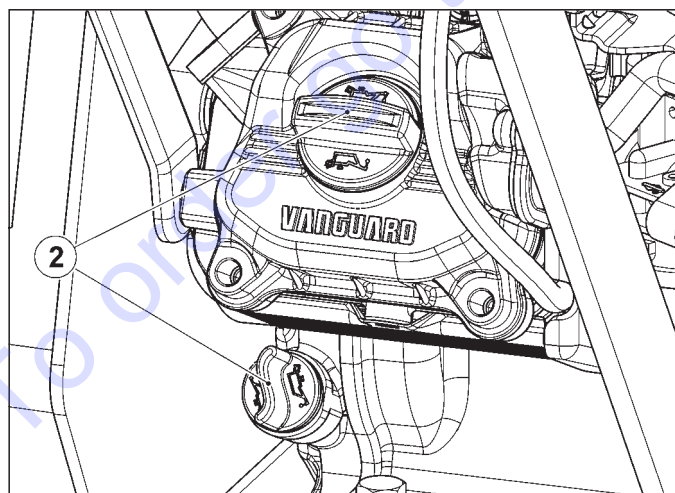
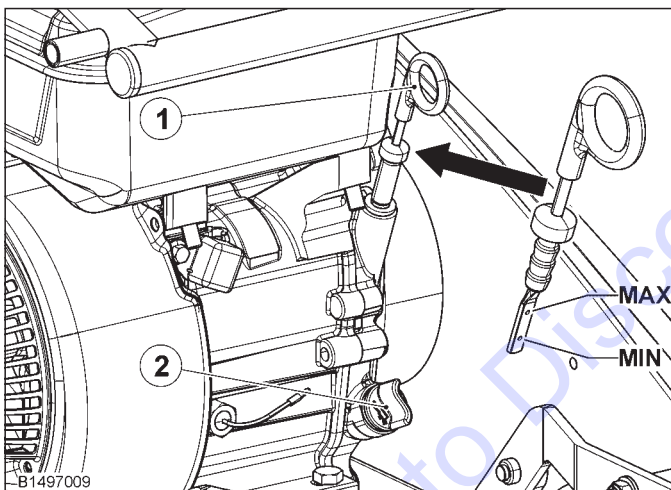
6.3.1 Huile de moteur



- Les températures extérieures déterminent le choix de la viscosité de l'huile convenant au moteur. Utilisez le tableau pour sélectionner la meilleure viscosité en fonction de la plage de températures extérieures prévue.

6.3.2 Vérifier, remplir

- Positionnez la machine sur un sol de niveau et ferme.
- Coupez le moteur.
- Déconnecter le ou les câble de bougie et les tenir à l'écart des bougie.



- 1 Jauge à huile
- 2 Goulot de remplissage d'huile

- Pour vérifier le niveau d'huile
 - Retirez la jauge à huile (1) et la nettoyer avec un chiffon propre.
 - Engager entièrement la jauge.
 - Sortir la jauge et vérifier le niveau d'huile. Il doit être au ras de l'indicateur de niveau maximum sur la jauge.
- Si le niveau est insuffisant
 - Nettoyer le pourtour de l'orifice de remplissage (2) de tout débris.
 - ajouter de l'huile en l'incorporant par l'orifice de remplissage du moteur. Ne pas trop remplir.
- Après avoir ajouté de l'huile, attendre une minute, puis vérifier à nouveau le niveau d'huile.

6.4 Filtre à air



Danger

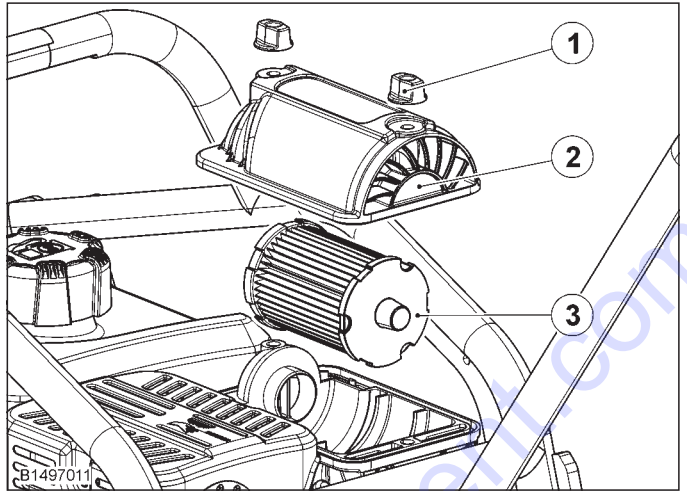
Risques d'incendie et d'explosion en raison de matériaux in inflammables.

- ♦ Ne pas utiliser de produits in inflammables ou agressifs pour le nettoyage.
- ♦ Dans la zone de travail ne fumez pas,
- ♦ Éviter les flammes nues et des étincelles, le feu et l'explosion!



Important

- ♦ *Remplacement de l'élément filtrant:*
 - En cas d'élément filtrant endommagé.
 - En cas de résidus huileux et graisseux.
 - Si la performance du moteur baisse.
 - Au moins une fois par an.
- ♦ Éviter toute saleté dans l'arrivée d'air et le carburateur.
- ♦ Ne jamais faire tourner le moteur sans filtre à air.
- ♦ Ne pas utiliser d'air comprimé ou de solvants pour nettoyer le filtre. L'air comprimé peut endommager le filtre et les solvants peuvent le dissoudre.



- Desserrer la ou les attaches (1).
- Déposer le couvercle (2).
- Déposer le filtre (3).
- Pour faire tomber les débris, tapoter doucement le filtre sur une surface dure. Si le filtre est très sale, remplacer par un filtre neuf.
- Installer le filtre.
- Installer le capot et le fixer avec la ou les attaches. S'assurer que la ou les attaches sont bien serrées.

7. Maintenance (Machine)

7.1 Nettoyage



Risques d'incendie et d'explosion en raison de matériaux inflammables.

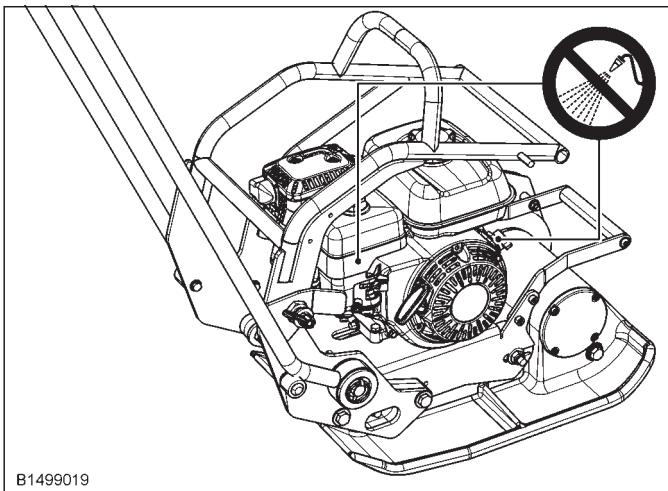
Attention

- ◆ Ne pas utiliser de produits inflammables ou agressifs pour le nettoyage.



Important

- ◆ Ne pas arroser les éléments électriques directes, pendant le nettoyage de la machine avec le jet d'eau à haute pression.
- ◆ Lors du nettoyage de la machine avec un nettoyeur à haute pression, ne pas viser directement sur le filtre à air.



B1499019

- Nettoyer la machine tous les jours.
- Après le nettoyage, vérifier tous les câbles, flexibles, conduites et raccords vissés afin de détecter des fuites, des liaisons mal serrées, des défauts provoqués par des frottements et d'autres dommages éventuels.
- Éliminer immédiatement les vices constatés.

7.2 Raccords vissés

7.2.1 Couples de serrage

Ø	8.8		10.9		12.9	
	Nm	ft lb	Nm	ft lb	Nm	ft lb
M 4	3	2	4,4	3	5	4
M 5	6	4	8,7	6	10	7
M 6	10	7	15	11	18	13
M 8	25	18	36	26	43	31
M 10	49	36	72	53	84	61
M 12	85	62	125	92	145	106
M 14	135	99	200	147	235	173
M 16	210	154	310	228	365	269
M 18	300	221	430	317	500	368
M 20	425	313	610	449	710	523
M 22	580	427	830	612	970	715
M 24	730	538	1050	774	1220	899
M 27	1050	774	1480	1092	1774	1308
M 30	1420	1047	2010	1482	2400	1770

ITAB01001.cdr

Classes de résistances pour les vis à la surface non traitée et non lubrifiée.

Les valeurs donnent une exploitation à 90 % de la limite d'élasticité ; pour un coefficient de frottement $\mu = 0,14$.

Le respect des couples de serrage est contrôlé avec des clés dynamométriques.

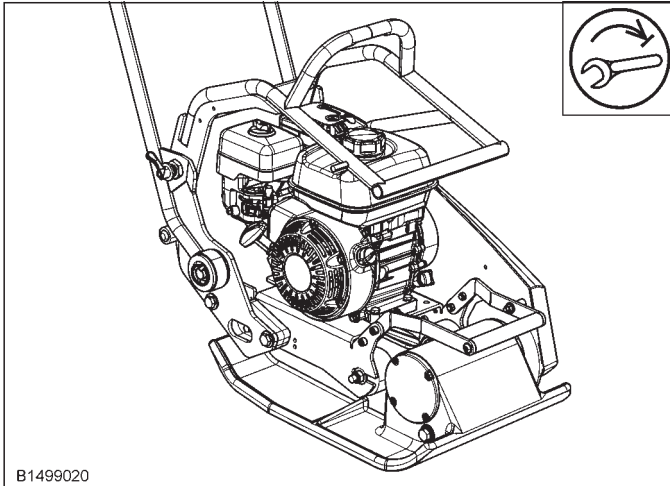
Les valeurs indiquées ne sont pas valables si du lubrifiant MoS2 est utilisé.



Important

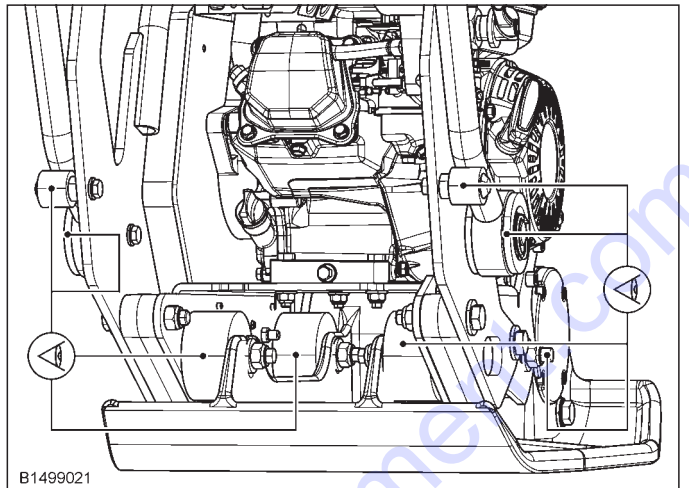
- ◆ Renouveler les écrous autobloquants après chaque démontage.

7.2.2 Vérifier le serrage de vis



Sur les machines vibrantes, il est important de contrôler à intervalles réguliers que les raccords vissés sont bien serrés. Respecter les couples de serrage.

7.3 Contrôle des tampons en caoutchouc



Contrôler les tampons en caoutchouc afin de détecter des fissures et des creux éventuels et de s'assurer qu'ils sont bien fixés, les remplacer immédiatement en cas de dommages.

7. Maintenance (Machine)

7.4 Courroie trapézoïdale



Risque de blessure.

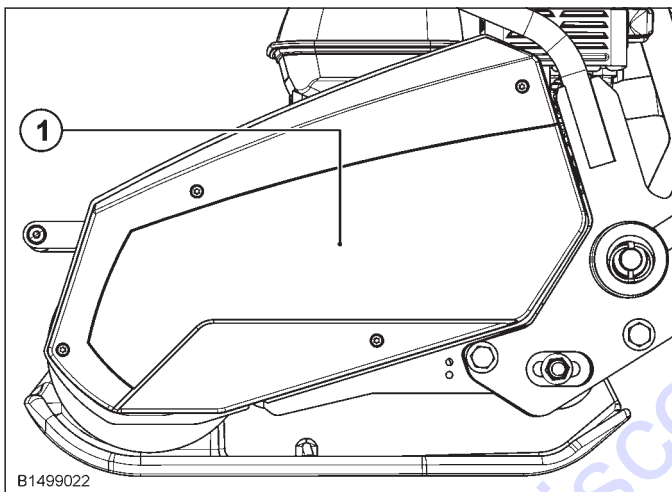
Risque de blessure par pincement dû à la courroie d'entraînement.

- ◆ Ne démarrez pas le moteur sans le dispositif de protection de la courroie trapézoïdale.

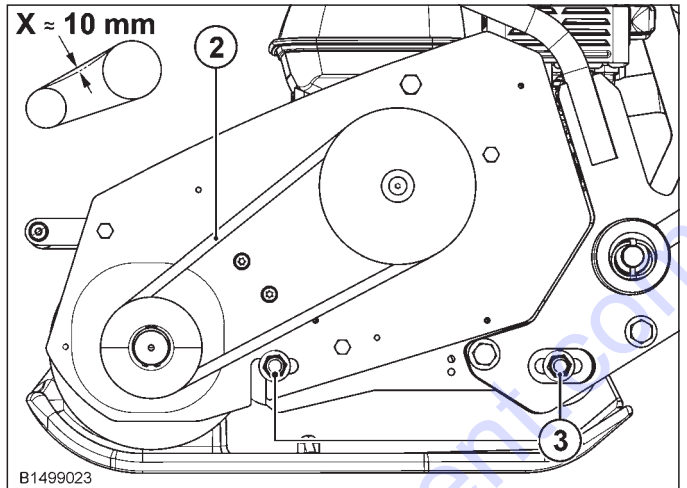


- ◆ Vérifier que le cadre est effectivement déplacé sur les surfaces des tampon en caoutchouc et que les éléments en caoutchouc ne sont pas seulement étirés. Le cas échéant, pousser les tampons vers le bas en frappant légèrement avec un marteau.

- ◆ Après env. 25 heures de service, contrôler encore une fois la tension de la courroie trapézoïdale et la retendre si nécessaire.



- Enlever la protection de la courroie trapézoïdale (1).



- Contrôler l'état et la tension de la courroie trapézoïdale (2), échanger la courroie trapézoïdale endommagée.
- Desserrer les écrous des tampons en caoutchouc (3) sur le côté extérieur.
- Tendre la courroie trapézoïdale à l'aide de cadre du moteur vers l'arrière.
Dimension: ca. 10 mm (0.4 in)
- La pretension des tampons doit être identique.
- Reserrer les tampons en caoutchouc.
- Faire tourner l'entraînement à la main et contrôler à nouveau la dimension X, la corriger si nécessaire.
- Monter la courroie trapézoïdale.

7.5 Excitateur: Niveau d'huile / vidange d'huile



Attention

Risque de brûlure.

En cas d'intervention sur le vibreur, il existe un risque de brûlure à cause de l'huile chaude.

- ◆ Portez des équipements de protection (gants).
- ◆ Dévissez lentement et prudemment la vis de vidange d'huile pour laisser s'échapper la pression.



Environnement

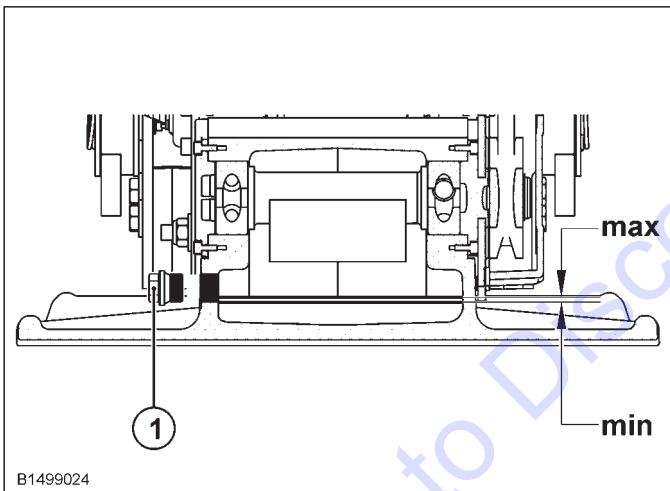
Danger pour l'environnement causé par les matières consommables.

- ◆ Recueillir l'huile usagée et dépolluer en respectant l'environnement.
- ◆ Ne pas laisser s'infiltrer l'huile dans le sol ou la canalisation.



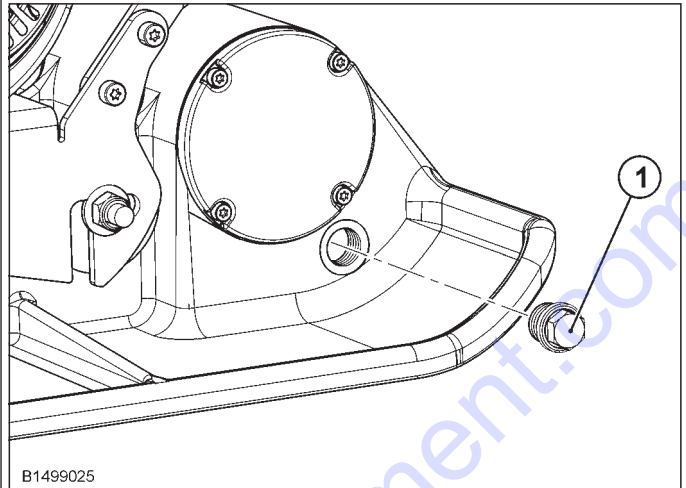
Important

- ◆ *Effectuer la vidange d'huile/le contrôle du niveau d'huile quand l'huile de l'engrenage est chaude.*



- Desserrer le bouchon de vidange d'huile (1) et l'enlever.
- Le niveau d'huile doit atteindre au minimum le bord inférieur du filetage (*min.*).
- Serrer la vis de vidange d'huile (1).

Vidange d'huile



- Desserrer le bouchon de vidange d'huile (1) et l'enlever.
- Vidanger l'huile usagée.
- Verser de l'huile d'engrenage fraîche.
- Serrer la vis de vidange d'huile (1).

Quantité et qualité de l'huile: voir plan de lubrification.

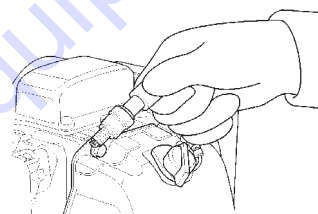
8. Aide en case de défaillances

8.0.1 Indications générales

- Respecter les consignes de sécurité.
- Seules des personnes qualifiées et mandatées sont autorisées à effectuer des travaux de réparation.
- En cas de défaillances, relire les points des instructions de service et de maintenance relatifs à l'utilisation et à la maintenance correctes.
- Si vous ne pouvez pas reconnaître ou éliminer vous-même la cause de la défaillance, veuillez vous adresser à une filiale Discount-equipment.
- Toujours commencer par vérifier les causes les mieux accessibles et/ou celles dont le contrôle est le plus simple (coupe-circuits, diodes électroluminescentes etc.).
- Ne pas toucher des pièces en rotation.

8. Aide en case de défaillances

8.0.2 Tableau des défaillances

Cause possible	Remède	Remarques
Le moteur ne démarre pas		
Manque de carburant Robinet de carburant fermé	Ajouter du carburant Placer le robinet de carburant sur « OPEN »	
Pas d'alimentation en carburant du carburateur	Vérifier	
Interrupteur de démarrage sur « OFF »	Placer l'interrupteur de démarrage sur « ON »	
Pas de formation d'étincelle sur la bougie d'allumage (HONDA)	Vérifier	Enlever la cosse de bougie. Nettoyer la base de la bougie d'allumage. Introduire la bougie dans la cosse de bougie. Tenir l'électrode latérale de la bougie d'allumage à un endroit quelconque du moteur, retirer le câble du démarreur et contrôler qu'il y a bien formation d'étincelles.  Honda GX 100_10 Pas de formation d'étincelles Remplacer la bougie. Formation d'étincelle Visser la bougie et essayer de faire démarrer le moteur.
Si le moteur ne démarre toujours pas, faites-le vérifier dans un point de service après-vente Ammann ou Honda agréé.		
La puissance du moteur diminue		
Filtre à air encrassé	Nettoyer le filtre à air ; le remplacer si nécessaire	
Le moteur fonctionne, la machine n'avance pas		
Tension de la courroie trapézoïdale trop faible	Retendre la courroie trapézoïdale	Service après-vente Ammann
Courroie trapézoïdale cassée	Remplacer la courroie trapézoïdale	
Garnitures de l'embrayage centrifuge usagées	Remplacer les garnitures et les ressorts	

9. Emplacement

9.0.1 Stockage

En cas de mise à l'arrêt de la machine pendant une période de temps prolongée (plus de 6 semaines), il faut la stocker sur un sol plat et ferme, sur une palette.

- Le site de stockage doit être sec et protégé.
- La température ambiante doit se trouver entre 0°C et 45°C.
- Nettoyer la machine avant le stockage
 - Contrôler l'absence de fuites et de dommages ; écarter les manques constatés.
 - Recouvrir d'une bâche de protection.

9.0.2 Remise en service

- Avant la remise en service contrôler la machine pour détecter
 - des fuites,
 - des flexibles hydrauliques défectueux ou non-étanches, ou bien
 - examiner tous les dommages.
- résoudre tous les manques constatés.
- contrôler toutes les visseries et les resserrer.

TO PURCHASE THIS PRODUCT PLEASE CONTACT US



**Equipment Financing and
Extended Warranties Available**



**Discount-Equipment.com is your online resource for
commercial and industrial quality parts and equipment sales.**

561-964-4949

visit us on line @ www.discount-equipment.com

Select an option below to find your Equipment

Search by Manufacturer

Search by Product Type

Request a Quote

We sell worldwide for the brands: Genie, Terex, JLG, MultiQuip, Mikasa, Essick, Whiteman, Mayco, Toro Stone, Diamond Products, Generac Magnum, Airman, Haulotte, Barreto, Power Blanket, Nifty Lift, Atlas Copco, Chicago Pneumatic, Allmand, Miller Curber, Skyjack, Lull, Skytrak, Tsurumi, Husquvarna Target, Stow, Wacker, Sakai, Mi-T-M, Sullair, Basic, Dynapac, MBW, Weber, Bartell, Bennar Newman, Haulotte, Ditch Runner, Menegotti, Morrison, Contec, Buddy, Crown, Edco, Wyco, Bomag, Laymor, EZ Trench, Bil-Jax, F.S. Curtis, Gehl Pavers, Heli, Honda, ICS/PowerGrit, IHI, Partner, Imer, Clipper, MMD, Koshin, Rice, CH&E, General Equipment, Amida, Coleman, NAC, Gradall, Square Shooter, Kent, Stanley, Tamco, Toku, Hatz, Kohler, Robin, Wisconsin, Northrock, Oztec, Toker TK, Rol-Air, APT, Wylie, Ingersoll Rand / Doosan, Innovatech, Con X, Ammann, Mecalac, Makinex, Smith Surface Prep, Small Line, Wanco, Yanmar