

Originalbetriebsanleitung (DE)

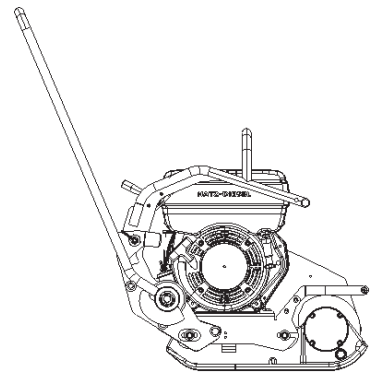
Translation of the original
Operating instructions (EN)

Traduction du Mode d'emploi
original (FR)

APF 20/50

Hatz

Serial-Nr.



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

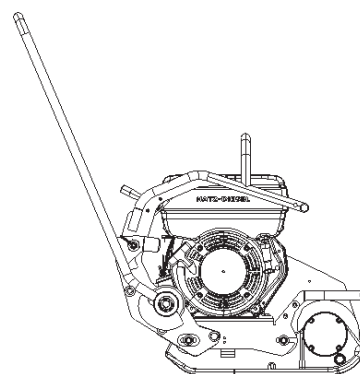
We sell worldwide for the brands: Genie, Terex, JLG, MultiQuip, Mikasa, Essick, Whiteman, Mayco, Toro Stone, Diamond Products, Generac Magnum, Airman, Haulotte, Barreto, Power Blanket, Nifty Lift, Atlas Copco, Chicago Pneumatic, Allmand, Miller Curber, Skyjack, Lull, Skytrak, Tsurumi, Husquvarna Target, 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

Originalbetriebsanleitung (DE)

APF 20/50

Hatz

Serial-Nr.



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.

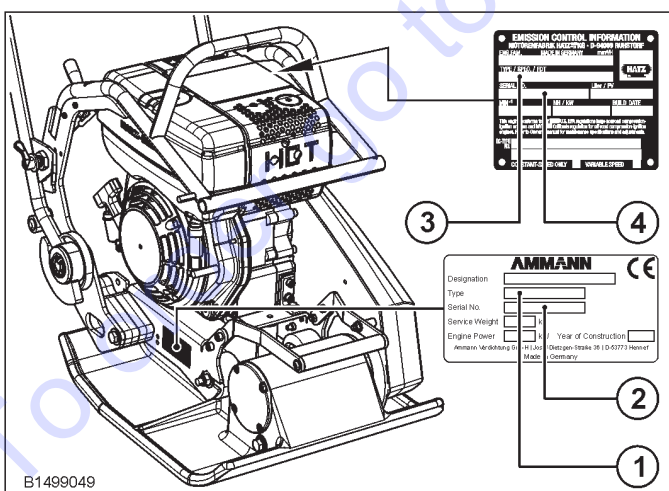
Beachten Sie zusätzlich auch die entsprechenden, in Ihrem Land gültigen Vorschriften und Richtlinien.

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 36	1. Consignes de sécurité 70
2. Technische Daten 4	2. Technical data 38	2. Caractéristiques techniques 72
3. Bedienung	3. Operation	3. Conduite
3.1 Beschreibung 6	3.1 Description 40	3.1 Description 74
3.2 Vor der Inbetriebnahme 7	3.2 Before operation 41	3.2 Avant la mise en service 75
3.3 Bedienung Motor 8	3.3 Operating Motor 42	3.3 Fonctionnement du moteur 76
3.4 Betrieb 10	3.4 Operation 44	3.4 Fonctionnement 78
3.5 Gleitplatte ¹⁾ 13	3.5 Sliding plate ¹⁾ 47	3.5 Plaque coulissante ¹⁾ 81
3.6 Betriebsstundenzähler ¹⁾ 13	3.6 Engine hour indicator ¹⁾ 47	3.6 Compteur horaire ¹⁾ 81
3.7 Wasserberieselung ¹⁾ 14	3.7 Water spray ¹⁾ 48	3.7 Arrosage d'eau ¹⁾ 82
4. Transport	4. Transport	4. Transport
4.1 Fahrwerk ¹⁾ 15	4.1 Bogie ¹⁾ 49	4.1 Essieu pour déplacement ¹⁾ 83
4.2 Verladen und transportieren 16	4.2 Loading and transportation 50	4.2 Transbordement et transport 84
5. Wartung	5. Maintenance	5. Maintenance
5.1 Allgemeine Hinweise 18	5.1 General notes 52	5.1 Indications générales 86
5.2 Wartungsübersicht 18	5.2 Maintenance schedule 52	5.2 Vue d'ensemble des travaux de maintenance 86
5.3 Schmierplan 19	5.3 Lubrication plan 53	5.3 Plan de lubrification 87
5.4 Firmenalternative Schmierstofftabelle 19	5.4 Alternative lubricant schedule 53	5.4 Tableau des lubrifiants d'autres entreprises 87
6. Wartung Motor	6. Maintenance Motor	6. Maintenance du moteur
6.1 Kraftstoffsystem 20	6.1 Fuel system 54	6.1 Installation de carburant 88
6.2 Motorölstand 22	6.2 Motor oil level 56	6.2 Niveau d'huile du moteur 90
6.3 Luftansaugbereich 23	6.3 Intake area 57	6.3 L'orifice d'aspiration 91
6.4 Wasserabscheider 23	6.4 Water separator 57	6.4 L'accumulation d'eau 91
6.5 Luftfilter 24	6.5 Air filter 58	6.5 Filtre à air 92
7. Wartung Maschine	7. Maintenance machine	7. Maintenance de la machine
7.1 Reinigung 26	7.1 Cleaning 60	7.1 Nettoyage 94
7.2 Schraubverbindungen 26	7.2 Screw connections 60	7.2 Raccords vissés 94
7.3 Gummipuffer prüfen 27	7.3 Check the rubber buffer 61	7.3 Contrôle des tampons en caoutchouc 95
7.4 Keilriemen 28	7.4 V-belt 62	7.4 Courroie trapézoïdale 96
7.5 Erreger: Ölstand / Ölwechsel 29	7.5 Exciter: Oil level / Oil change 63	7.5 Excitateur: Niveau d'huile / vidange d'huile 97
8. Hilfe bei Störungen³⁰	8. Troubleshooting 64	8. Aide en case de défaillances 98
9. Lagerung³¹	9. Storage 65	9. Emplacement 99
Registrierungskarten ¹⁾ Option	Registry cards ¹⁾ Option	Carte d'enregistrement ¹⁾ Option

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° (Hatz 25°) 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 selbstständig 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.

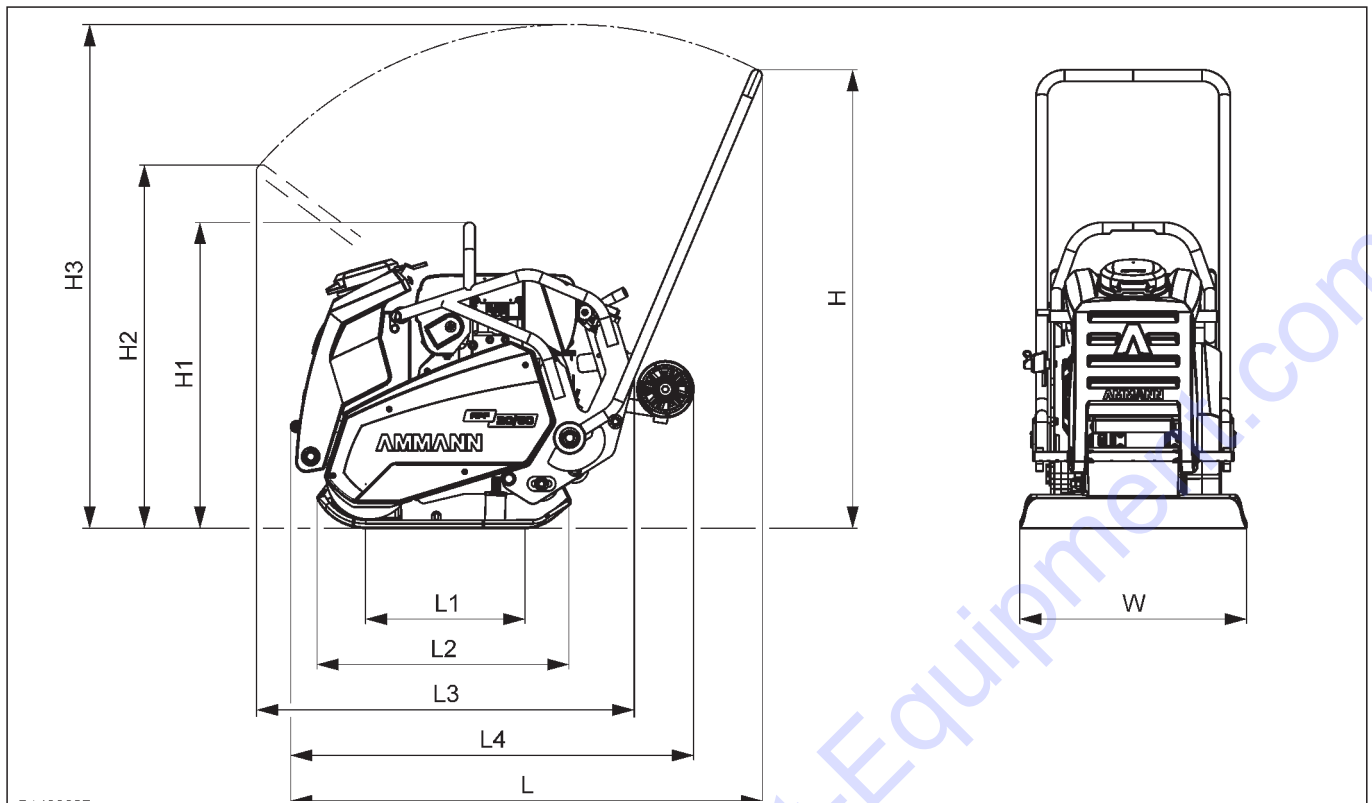
Entsorgung der Maschine

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 2050	
1. Abmessungen (*mit Wasserberieselung)	
W	500 mm
L	1164 mm
L1	352 mm
L2	555 mm
L3	1032 / 975* mm
L4	890 mm
H	1015 mm
H1	673 mm
H2	738 mm
H3	1110 mm
2. Gewicht	
Einsatzgewicht	106.0 kg
Wasserberieselung	+ 3.5 kg
Fahrwerk	+ 5.0 kg
3. Antrieb	
Motortyp	Hatz 1B20
Bauart	1-Zyl., 4-Takt Diesel
Leistung	3.2 kW (4.3 PS)
bei	3250 1/min
Einschaltzahl der Fliehkraftkupplung	2000 1/min
Kühlung	Luft
Kraftstofftankinhalt	3.0 l
Verbrauch	0.9 l/h

2. Technische Daten

	APF 20/50
max. Schräglage	20°
max. Steigfähigkeit	30 %
Antriebsart	über Fliehkraftkupplung und Keilriemen
4. Vortriebsgeschwindigkeit	
	0 – 33 m/min
5. Vibration	
Rüttelkraft	20 kN
Rüttelfrequenz	90 Hz
6. Flächenleistung	
	bis zu 990 m ² /h
7. Spez. Auflagedruck	
	9.0 N/cm ²
8. Sonderzubehör	
Vulkollanplatte	O
Fahrwerk	O
Wasserberieselung 10 l	O
Betriebsstundenzähler	O
	O = Option S = 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 Geräuschangabe¹⁾	
Die gemäss Anhang 1, Abschnitt 1.7.4.u der EG-Maschinenrichtlinie geforderte Geräuschangabe beträgt für:	
Schalldruckpegel am Bedienerplatz L _{PA}	94 dB
Gemessener Schalleistungspegel L _{WA,m}	105 dB
Garantierter Schalleistungspegel L _{WA,g}	108 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/s ²
Unsicherheit K	1.0 m/s ²
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 Schallschutzmittel zu tragen.

3. Bedienung

3.1 Beschreibung

Die APF 2050 ist eine Vibrationsplatte, die nach dem Schleppschwingsystem arbeitet. Das heißt, dass sich die Platte nur in Vorwärtsrichtung bewegt.

Der Motor treibt über Fliehkraftkupplung und Keilriemen den Vibrator an.

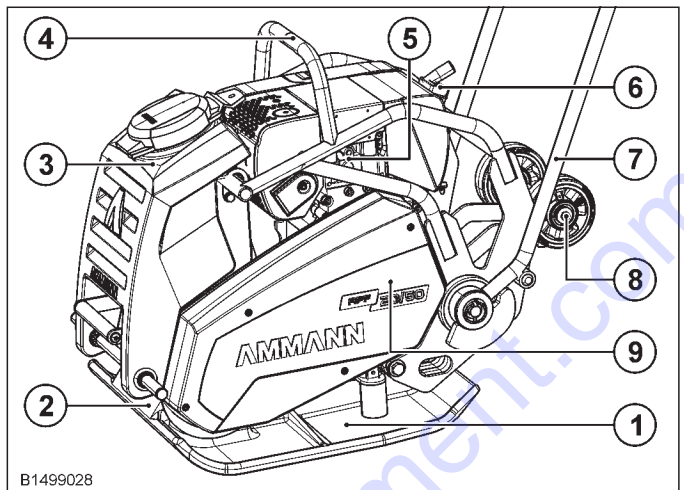
Das Gerät dient zur Verdichtung von Sand, Kies (evtl. Grobkies), Magerbeton, Bitumen-Kies (mittel- u. feinkörnig) und Verbundsteinpflaster.



Unfallgefahr durch abrutschende Maschine.

- **Vorsicht bei abfallenden Böschungen! Abrutschgefahr durch abrollendes Material und glatte Oberflächen.**
- **Nicht auf hartem Beton, abgebundener Bitumen-decke, stark gefrorenem oder nicht tragfähigem Boden fahren.**

3.1.1 Geräteübersicht



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

¹⁾Option

3.2 Vor der Inbetriebnahme



Persönliche Schutzausrüstung (insbesondere Schallschutzmittel und Sicherheitsschuhe) benutzen. Gefahr von Gehörverlust!

Sicherheitsbestimmungen beachten.

Betriebs- und Wartungsanleitung beachten.

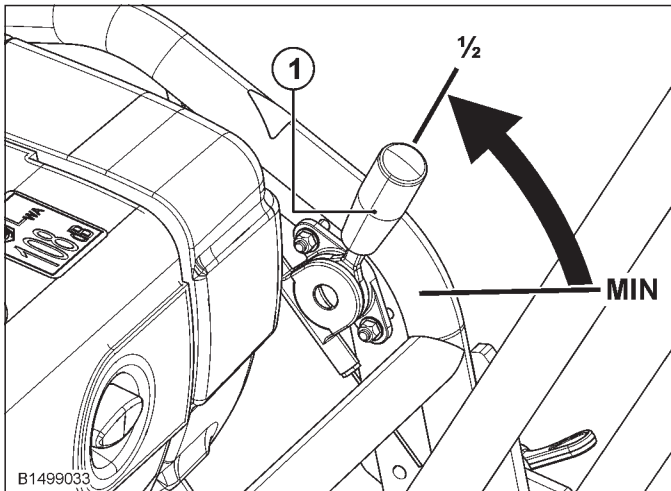
Die Motor-Betriebsanleitung lesen. Die dort aufgeführten Hinweise zur Sicherheit, Bedienung und Wartung beachten.

- 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 Motor starten

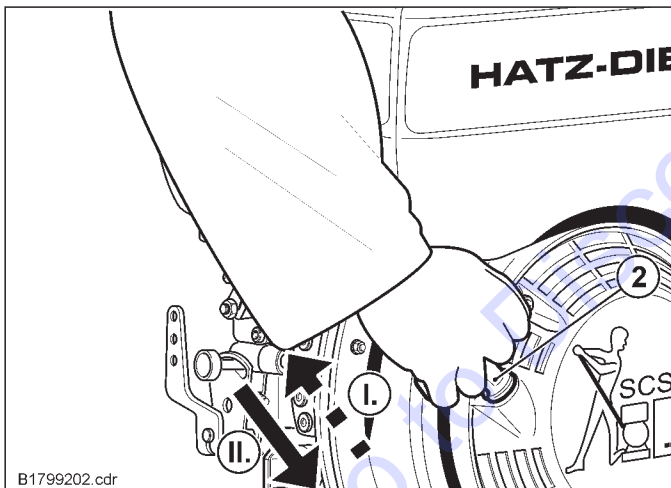


- Drehzahlhebel (1) auf «1/2» stellen.

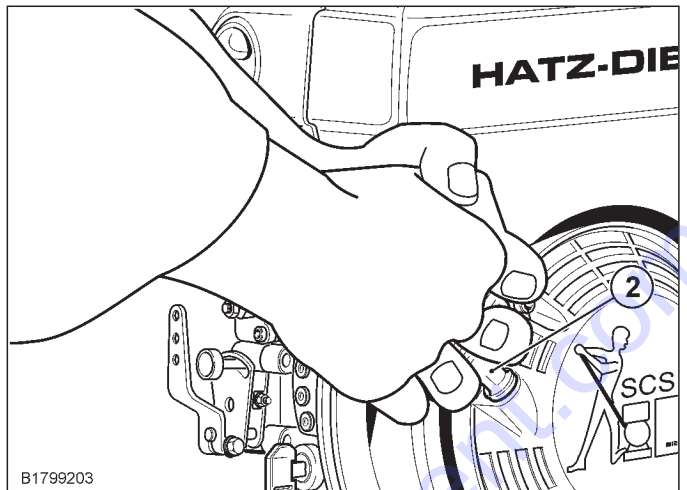


Springt der Motor nicht an, Drehzahlhebel auf «MAX» stellen.

Hinweis



- Startergriff (2) leicht ziehen bis Widerstand spürbar wird (I.).
- Seil zurücklaufen lassen, um die gesamte Seillänge zum Starten nutzen zu können (II.).

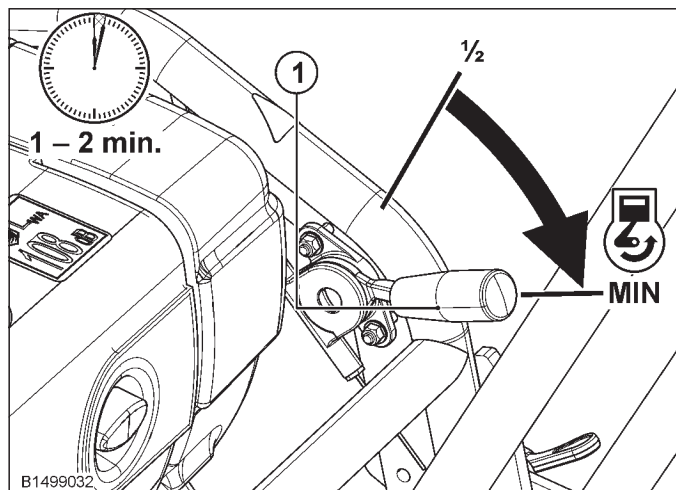


- Startergriff (2) mit beiden Händen fassen.



- Startseil mit zunehmender Beschleunigung kraftvoll ziehen (nicht ruckartig reißen) bis der Motor startet.

3.3.2 Nach Anspringen des Motors



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

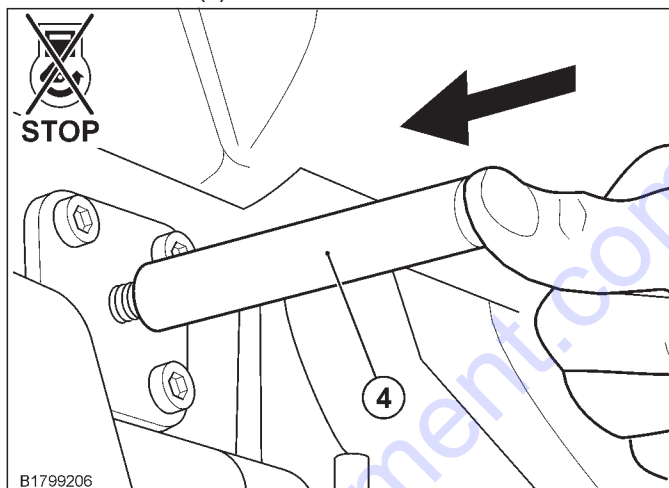


Hinweis

Wenn der Motor nach mehreren missglückten Startversuchen weiß raucht, Drehzahlhebel in Leerlauf-Position bringen und Startseil 5 mal langsam durchziehen. Danach Startvorgang wiederholen.

3.3.3 Motor abstellen

- Drehzahlhebel (1) auf Leerlauf stellen.



- Motorabstellknopf (4) drücken, bis der Motor abgestellt ist.
- Abstellknopf loslassen; er muß selbsttätig in seine Ausgangsposition zurück gehen.

3. Bedienung

3.4 Betrieb



Unfallgefahr

Die Maschine fährt sofort nach dem Starten los.

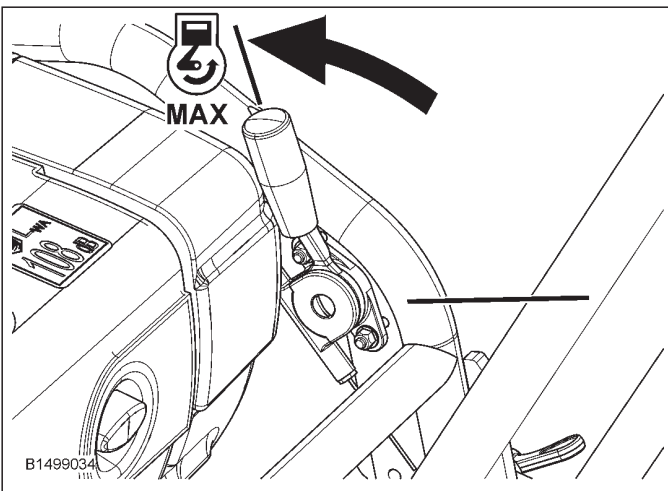
- Maschine gut festhalten.



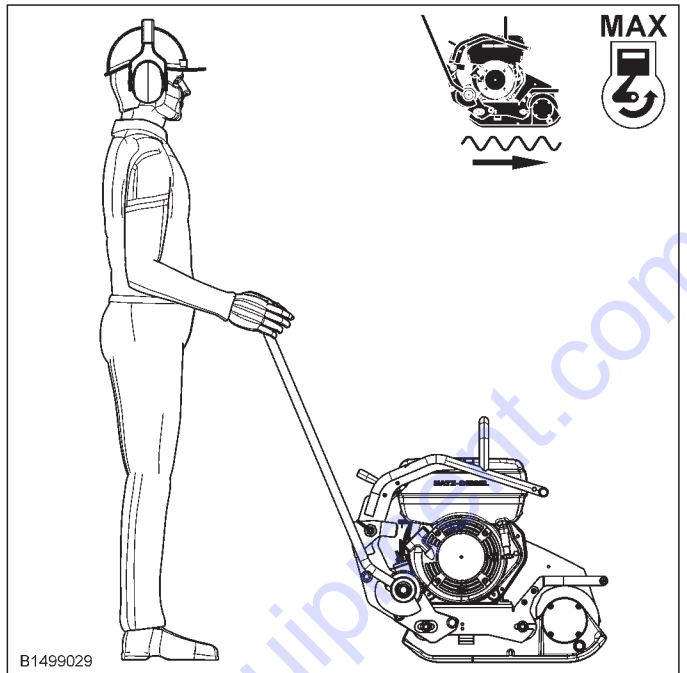
Gefahr von Kupplungsschäden

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

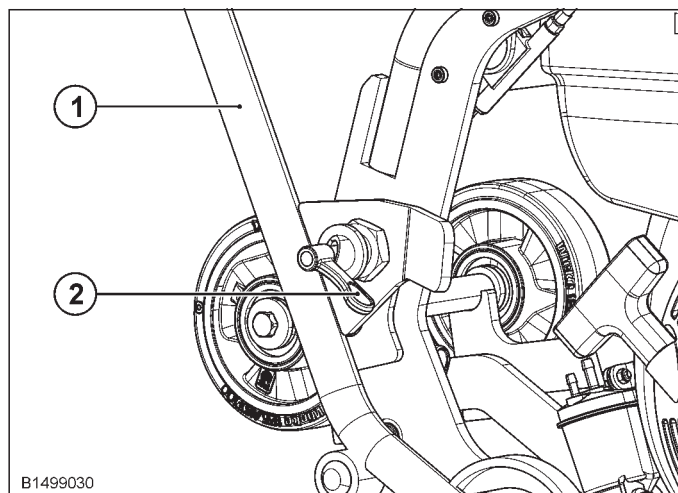
- Motor starten.
- Sobald der Motor auf kurzes Gasgeben reagiert, kann die Maschine in Betrieb genommen werden.



- Gashebel auf Vollgas stellen.

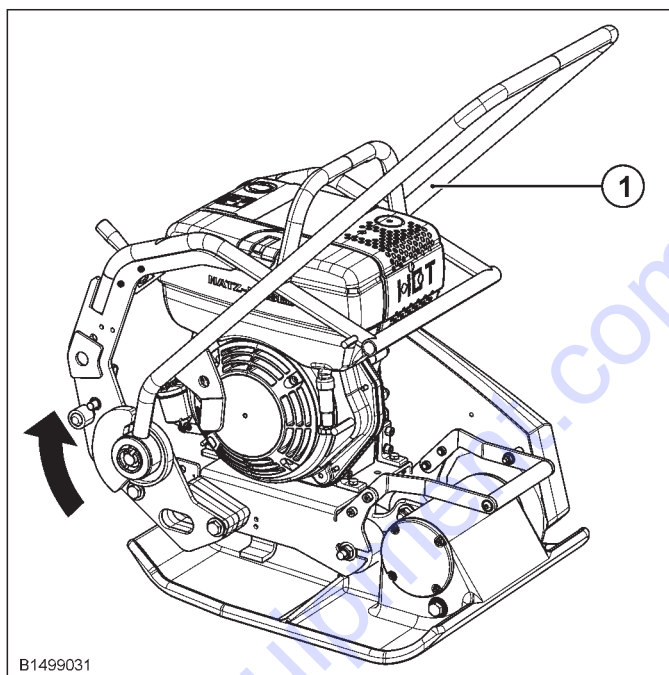


- Der bestimmungsgemäße Platz des Bedieners befindet sich hinter der Maschine.
- Die Maschine an der Deichsel führen und durch seitliches Verschieben lenken.



B1499030

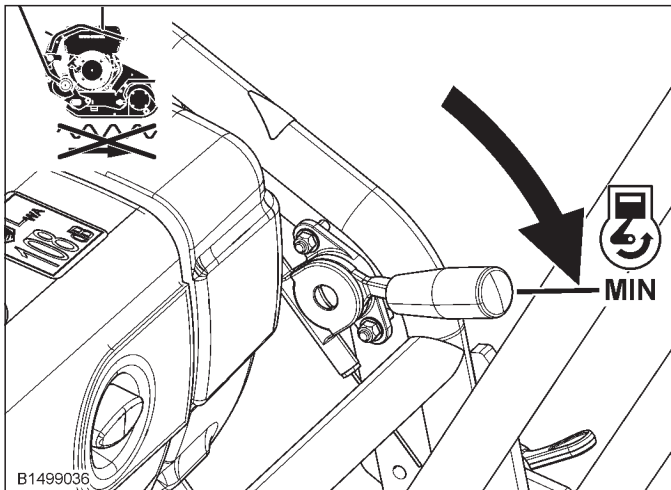
- Die Deichsel (1) kann in der Arbeitsposition arretiert werden (2)¹⁾.
- ¹⁾Option Fahrwerk



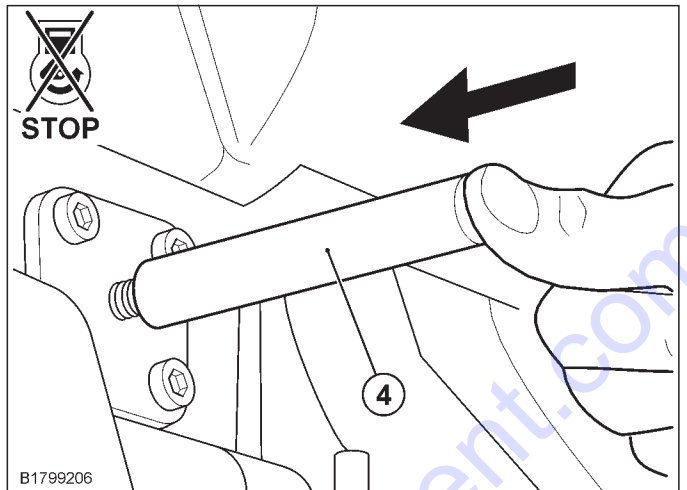
B1499031

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

3. Bedienung

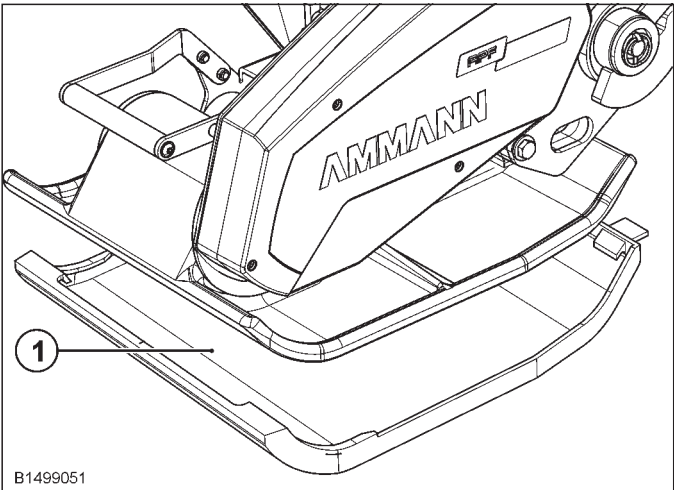


- Zum Anhalten der Maschine den Gashebel auf Leerlauf stellen.



- Motor abstellen.

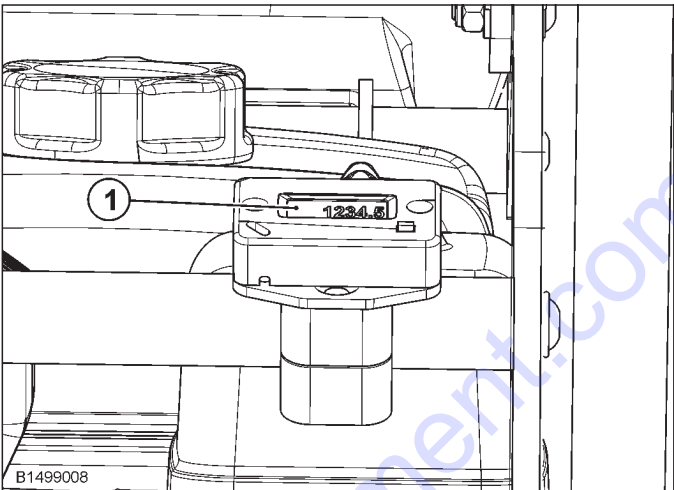
3.5 Gleitplatte¹⁾



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⁾Option

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	4. Serv.-Alarm
Anzeige Display	CHG OIL	CHG OIL	Serv Air Filter	CHG Air Filter
Intervall	20 Std	200 Std	50 Std	250 Std
Count down	—	15 Std vorher	—	25 Std vorher
Blinkdauer 2 h				

- Betriebsstunden in ganzen Stunden.

¹⁾Option

3. Bedienung

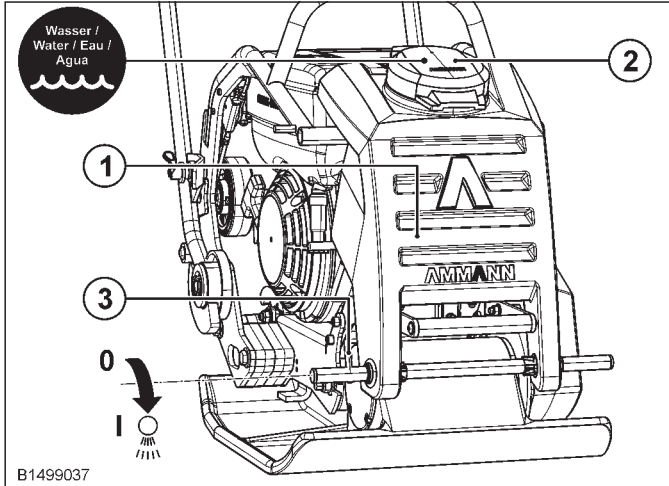
3.7 Wasserberieselung¹⁾



Wassertank nur mit Wasser oder Frostschutzgemisch befüllen.

Hinweis

Bei Frostgefahr die Wasserberieselung entleeren oder mit Frostschutzgemisch befüllen.

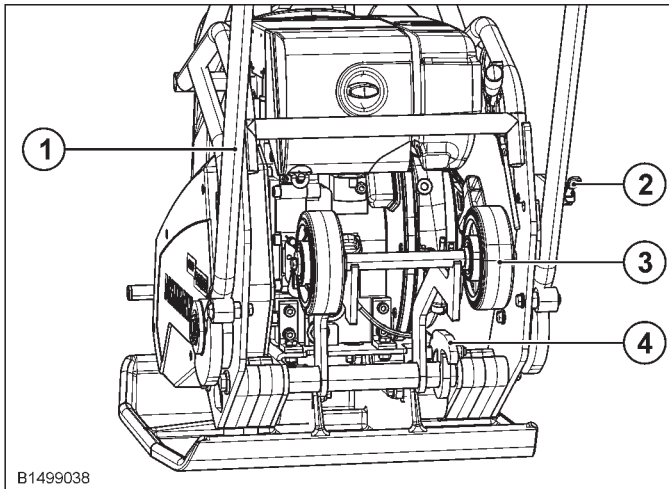


- Wassertank (1) über die Tanköffnung (2) mit Wasser befüllen.
- Das Rohr mit dem Stift (3) um 90° drehen:
 - Stellung «0» = Berieselung aus
 - Stellung «I» = Berieselung ein

¹⁾Option

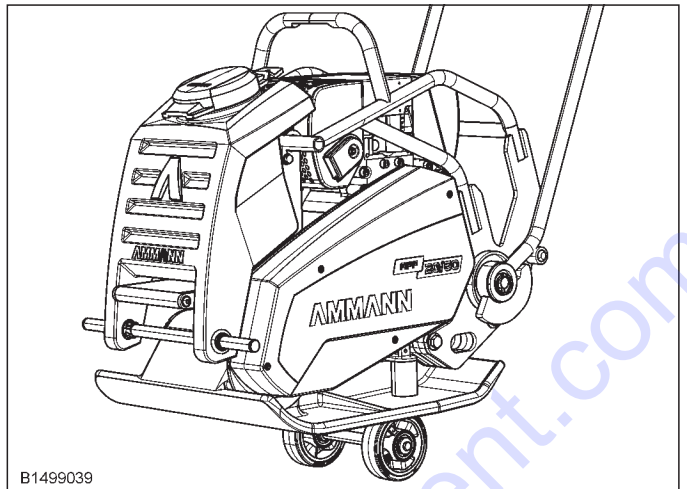
4.1 Fahrwerk¹⁾

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.

¹⁾Option



- 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. Transport

4.2 Verladen und transportieren



Lebensgefahr durch schwebende Last!

- 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.

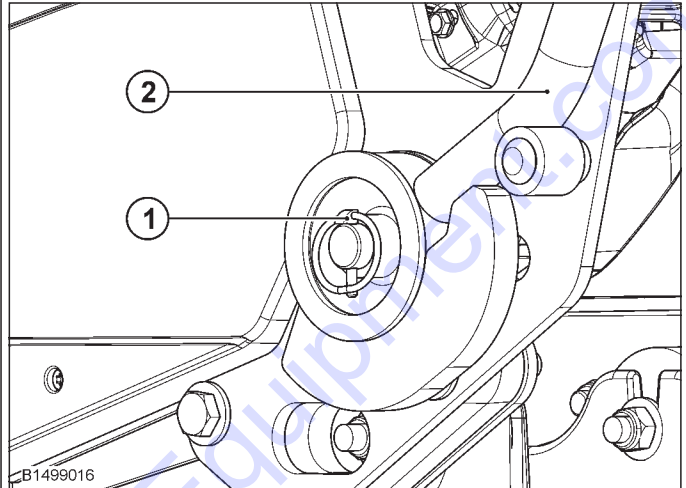
4.2.1 Deichsel abnehmen



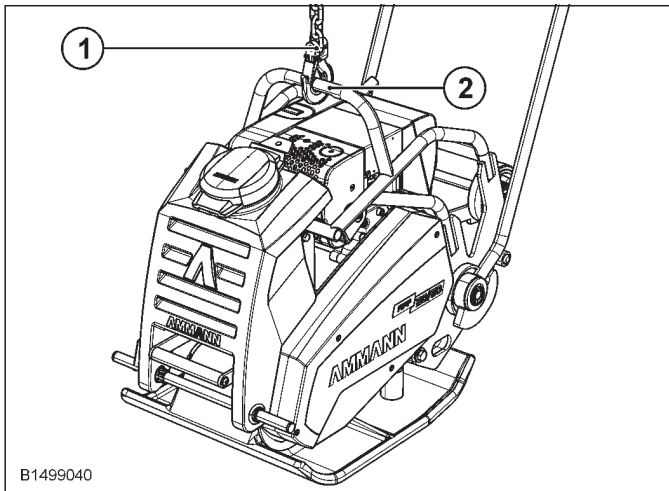
Verletzungsgefahr!

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

Zum leichteren Transport kann die Deichsel abgenommen werden:



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



B1499040

Zum Heben der Maschine, Hebezeug (1) in die Zentralpunktaufhängung (2) einhängen.

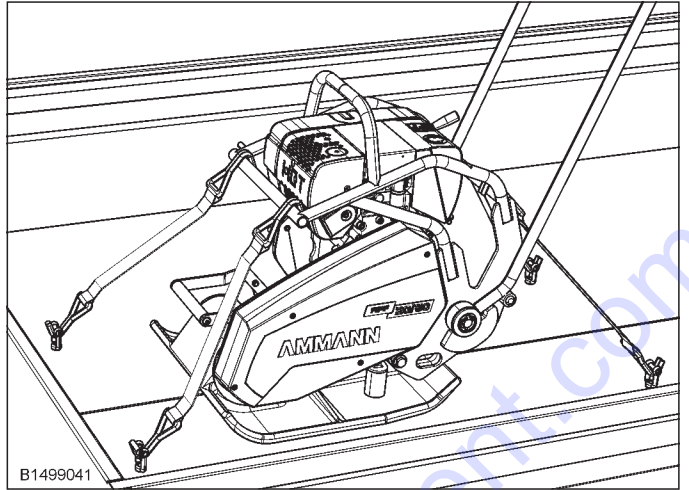


Verletzungsgefahr durch Überlastung des Körpers!

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

- Maschine nur mit Hebezeug anheben.

Gewichte: siehe Technische Daten.



B1499041

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 Glühbirnen in den Kontrollleuchten 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⁾				•		
Wasserabscheider kontrollieren ¹⁾		•							
Motorölfilter reinigen ¹⁾			• ³⁾				•		
Luftfilter prüfen ¹⁾		•							
Luftfiltereinsatz wechseln ¹⁾								•	(•)
Ventilspiel prüfen ¹⁾			• ³⁾				•		
Erreger: Ölstand prüfen				•					
Erreger: Öl wechseln ²⁾									• ⁴⁾
Gummipuffer prüfen					•				
Keilriemenspannung prüfen					•				
Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen			• ³⁾		•				
¹⁾ Motor-Betriebsanleitung beachten ²⁾ mindestens 1x jährlich ³⁾ erstmalig ⁴⁾ Empfehlung: einmal in 5 Jahren sowie im Reparaturfall									

5.3 Schmierplan

Schmierstelle	Menge	Wechsel-Intervalle [Betriebsstunden]	Schmierstoff	Bestell-Nr.
1. Motor				
APF 20/50	0.9 l	Erstmals nach 20 h, dann alle 250 h	Motorenöl API SG-CE SAE 10W40	2-80601100
2. Erreger				
APF 20/50	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	Getriebeöl gem. JDM J 20 C	Spez. Hydro-Öl ISO-VG 32	Hydr.-Öl HVL 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	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
FINA	a. Kappa FE b. Kappa Turbo DI	Transfluid AS	a. Hydran TSX 32 b. Biohydan TMP 32 ²⁾	—	Finamatic 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
KLEENOIL PANOLIN	—	—	Panolin HLP Synth 32 ²⁾	—	—
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 Leichtlauföl

²⁾ 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.

TAB01003_DE.cdr

6. Wartung Motor

6.1 Kraftstoffsystem

6.1.1 Kraftstoff

Geeignet sind alle Dieselmotorkraftstoffe, die den Mindestanforderungen folgender Spezifikationen entsprechen:

- Europa: EN 590
- UK: BS 2869 A1 / A2
- USA: ASTM D 975-09a 1-D S15 oder 2-D S15



Gefahr von Motorschäden durch minderwertigen Kraftstoff.

Hinweis

Verwendung von Kraftstoff, der nicht die genannten Spezifikationen erfüllt, kann zu Motorschäden führen.

- *Verwendung von Kraftstoffen mit abweichender Spezifikation nur nach vorheriger Genehmigung durch Motorenfabrik HATZ (Stammwerk).*

6.1.2 Winterkraftstoff

Bei Außentemperaturen unter 0 °C Winterkraftstoff verwenden, bzw. rechtzeitig Petroleum beimischen:

Tiefste Umgebungstemperatur beim Start [°C]	Petroleumanteil [%] bei	
	Sommerekraftstoff	Winterkraftstoff
0 bis -10	20	-
-10 bis -15	30	-
-15 bis -20	50	20
-20 bis -30	-	50

6.1.3 Kraftstoff nachfüllen



Gefahr

Feuergefahr durch Kraftstoff.

Auslaufender oder verschütteter Kraftstoff kann sich an entzünden und schwere Verbrennungen verursachen.

- Nur bei abgestelltem Motor auftanken.
- Nie in der Nähe offener Flammen oder zündfähiger Funken auftanken.
- Nicht rauchen.
- Kraftstoff nicht verschütten.
- Nur bei abgestelltem Motor tanken
- Nicht in geschlossenen Räumen tanken.
- Kraftstoffdämpfe nicht einatmen.

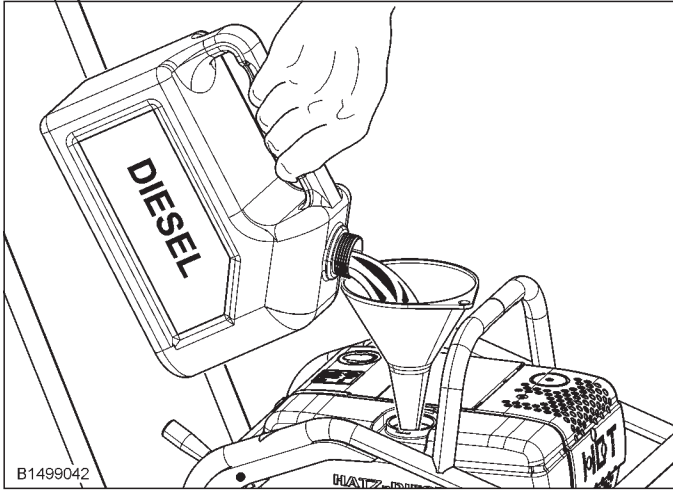


Umwelt

Gefahr der Umweltverschmutzung durch verschütteten Kraftstoff.

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

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



- Umgebung des Tankdeckels reinigen.
- Tankdeckel öffnen.
- Kraftstoffstand durch Sichtkontrolle prüfen, ggf. Kraftstoff nachfüllen.
- Tankdeckel schließen.

6. Wartung Motor

6.2 Motorölstand

6.2.1 Prüfen, nachfüllen



Achtung

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.



Umwelt

Umweltgefährdung durch Betriebsstoffe

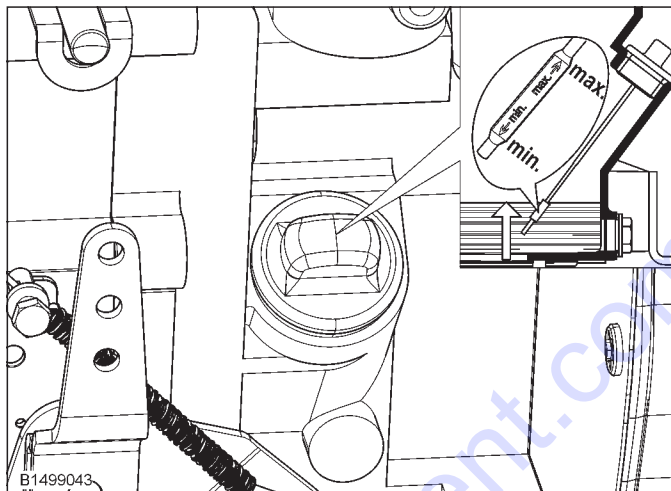
- Altöl auffangen und umweltfreundlich entsorgen.
- Kein Öl im Boden oder der Kanalisation versickern lassen.
- Defekte Dichtungen umgehend ersetzen.



Hinweis

Gefahr eines Motorschadens.

- Motorbetrieb mit einem Ölstand unterhalb der min.-Markierung oder oberhalb der max.-Markierung kann zu Motorschäden führen.
- Bei der Ölstandskontrolle muss der Motor waagrecht stehen und seit einigen Minuten abgestellt sein.



- Maschine auf ebenem, festen Untergrund abstellen; Motor muss waagrecht stehen.
- Motor abstellen und einige Minuten warten, damit sich das Motoröl im Kurbelgehäuse sammeln kann.
- Verunreinigungen am Motor im Bereich des Ölmesstabs entfernen.
- Ölmesstab herausdrehen und säubern.
- Ölmesstab wieder einführen und festschrauben.
- Ölmesstab herausdrehen und Ölstand kontrollieren.
- Ist der Ölstand in der Nähe der min.-Markierung, Motoröl bis zur max.-Markierung nachfüllen.
- Ölmesstab wieder einführen und festschrauben.

6.3 Luftansaugbereich

6.3.1 Kontrollieren



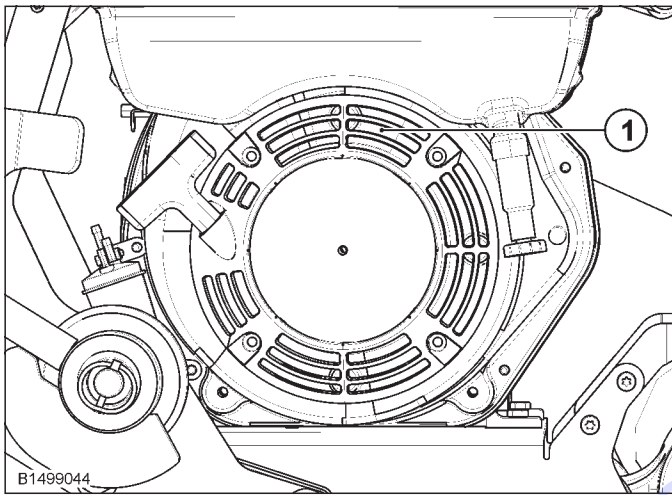
Verbrennungsgefahr.

Bei Arbeiten am heißen Motor besteht Verbrennungsgefahr.

- Motor abkühlen lassen.
- Schutzhandschuhe tragen.



Bei starker Verschmutzung die Wartungsintervalle entsprechend verkürzen.



- Lufteintrittsöffnung (1) auf grobe Verschmutzungen wie Blätter, starke Staubansammlungen usw. kontrollieren,
- Ggf. reinigen.

6.4 Wasserabscheider

6.4.1 Kontrollieren

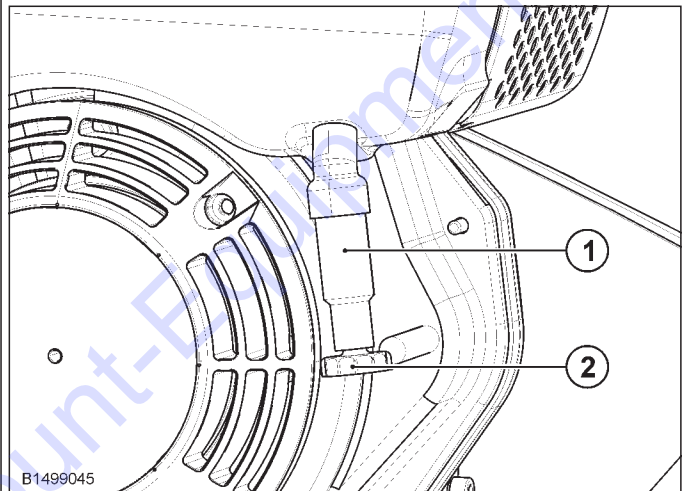


Gefahr der Umweltverschmutzung durch verschütteten Kraftstoff.

Wenn das Wasser aus dem Wasserabscheider abgelassen wird, wird auch eine geringe Menge Kraftstoff mit abgelassen.

- **Austretendes Wasser-Kraftstoffgemisch auffangen und entsprechend den örtlichen Umweltbestimmungen entsorgen.**

Mit der täglichen Ölstandskontrolle auch den Wasserabscheider auf Wasserinhalt überprüfen.



- Schauglas (1) auf Wasserinhalt überprüfen. Angesammeltes Wasser ist durch eine klare Trennlinie gegenüber dem darüberliegenden Dieselmotorkraftstoff deutlich erkennbar.
- Geeigneten Behälter unter die Ablassschraube (2) platzieren. HINWEIS: Bei ungünstiger Zugänglichkeit kann ein Verlängerungsschlauch auf die Ablassschraube (2) aufgesteckt werden.
- Ablassschraube (2) öffnen und das Wasser in den Behälter ablassen.
- Sobald Kraftstoff austritt, Ablassschraube schließen.
- Wasser-Kraftstoffgemisch entsprechend den örtlichen Umweltbestimmungen entsorgen.
- Wasser in ein geeignetes Gefäß ablassen.

6. Wartung Motor

6.5 Luftfilter



Verletzungsgefahr.

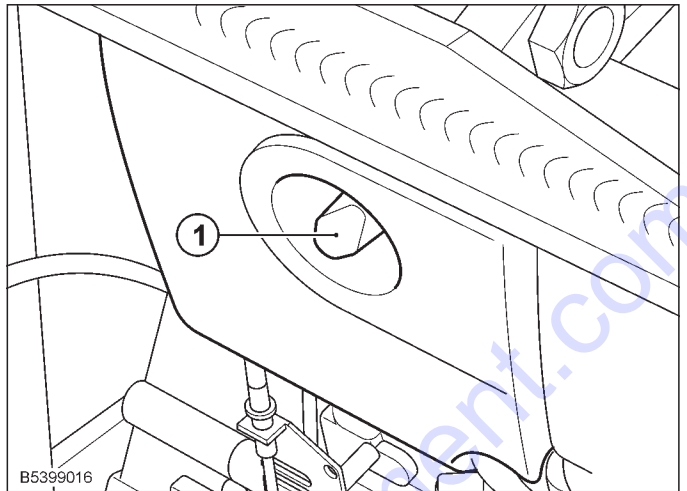
Bei Arbeiten mit Druckluft können Fremdkörper das Auge treffen.

- Schutzbrille tragen.
- Den Druckluftstrahl nie auf Menschen oder sich selbst richten.

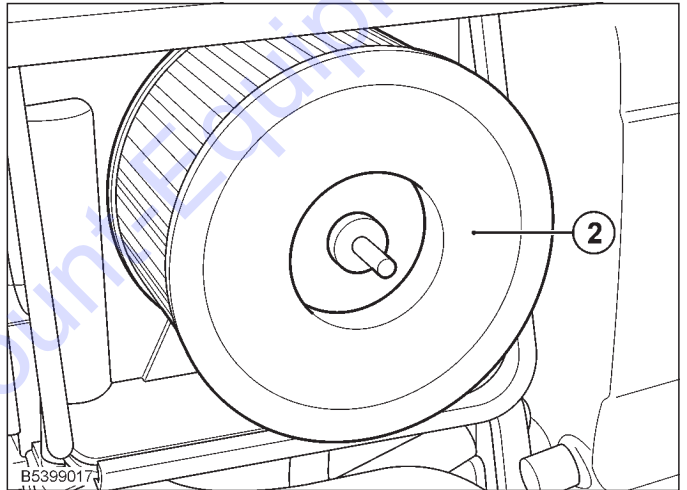


- Filtereinsatz auswechseln:
 - bei geringster Beschädigung in den Bereichen Dichtfläche, Filterpapier und Filterpatrone,
 - bei rußhaltigem Niederschlag,
 - bei feuchter und öligter Verschmutzung,
 - wenn die Motorleistung nachlässt oder sich die Abgasfarbe ändert,
 - mindestens einmal jährlich.
- Motor niemals ohne Luftfiltereinsatz betreiben.
- Der Druck darf 5 bar nicht überschreiten.

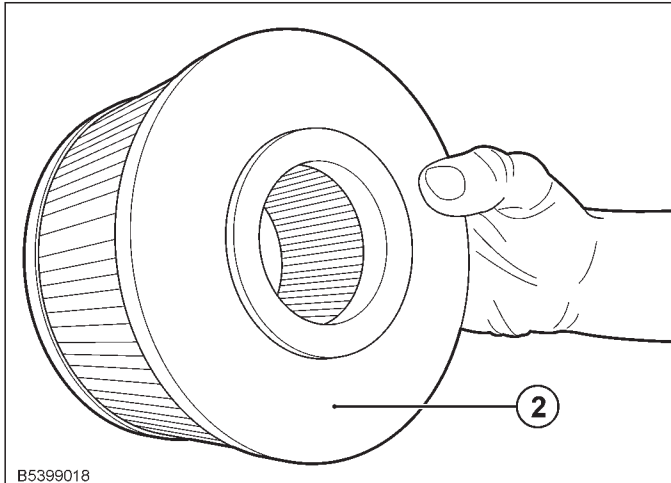
6.5.1 Luftfilter kontrollieren, reinigen



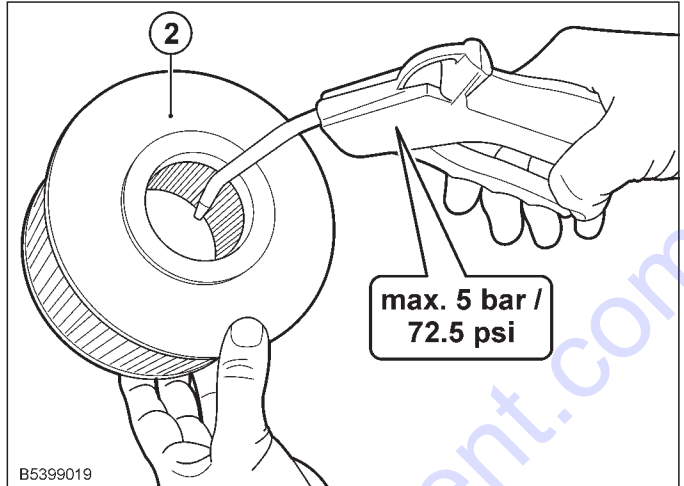
– Deckel (1) abschrauben.



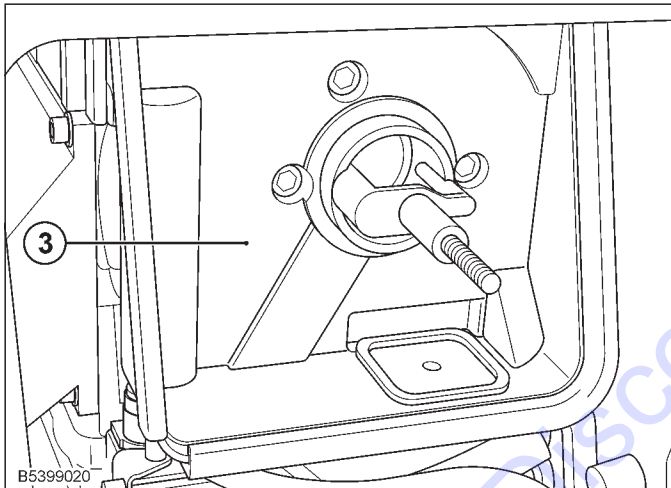
– Filterpatrone (2) vorsichtig abnehmen.



- Filterpatrone (2) durch Schräghalten gegen Licht oder Durchleuchten mit einer Lampe auf Risse oder sonstige Beschädigung des Filterpapiers überprüfen.



- Bei trockener Verschmutzung
 - Filterpatrone (2) mit trockener Druckluft (*max. 5 bar / 500 kPa*) von innen nach außen so lange ausblasen, bis kein Staub mehr austritt.
- Bei feuchter bzw. öliger Verschmutzung
 - Filterpatrone erneuern
- Filterpatrone (2) vorsichtig wieder einsetzen.
- Deckel (1) anschrauben.



- Filtergehäuse (3) und Deckel (1) reinigen.
- Filterpatrone (2) austauschen oder entsprechend der Verschmutzung reinigen.

7. Wartung Maschine

7.1 Reinigung



Achtung

Brand- und Explosionsgefahr durch entzündliche Stoffe.

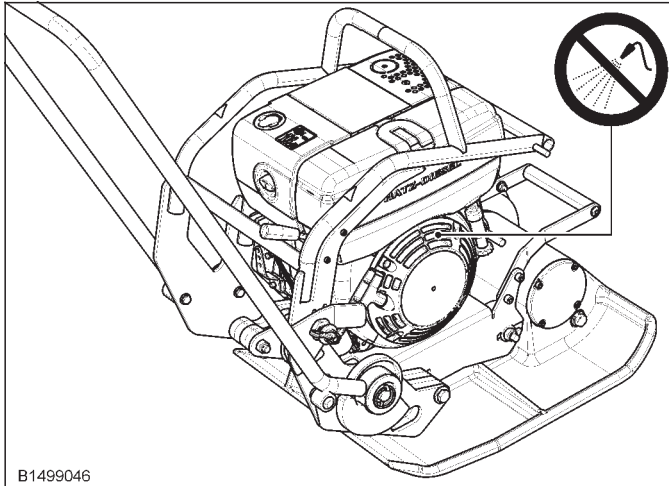
- **Niemals Benzin oder Reinigungslösungen mit niedrigem Flammpunkt zur Reinigung verwenden.**



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.



B1499046

- 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 $\mu_{ges} = 0,14$.

Das Einhalten der Anziehdrehmomente wird mit Drehmomentschlüsseln kontrolliert.

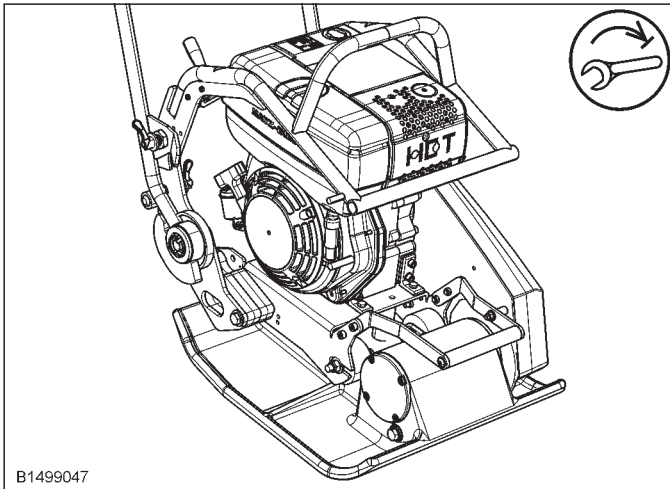
Bei Verwendung von Schmiermittel MoS2 gelten die angegebenen Werte nicht.



Hinweis

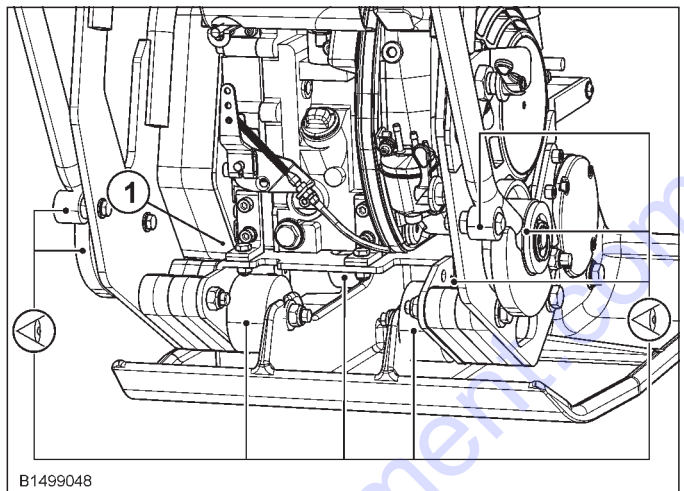
Selbstsichernde Muttern nach jeder Demontage erneuern.

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.**

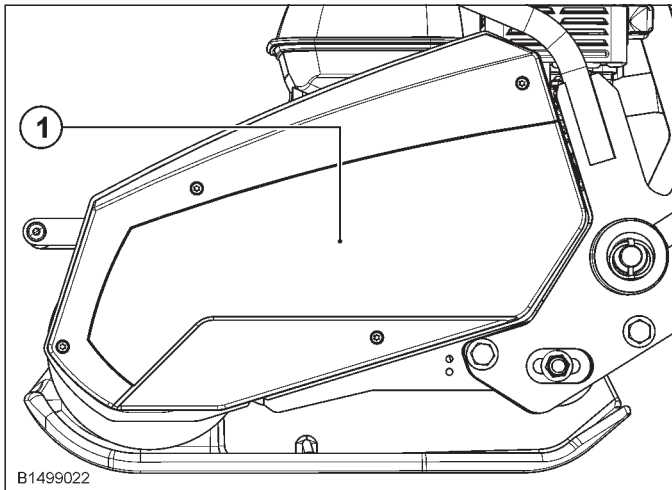


Hinweis

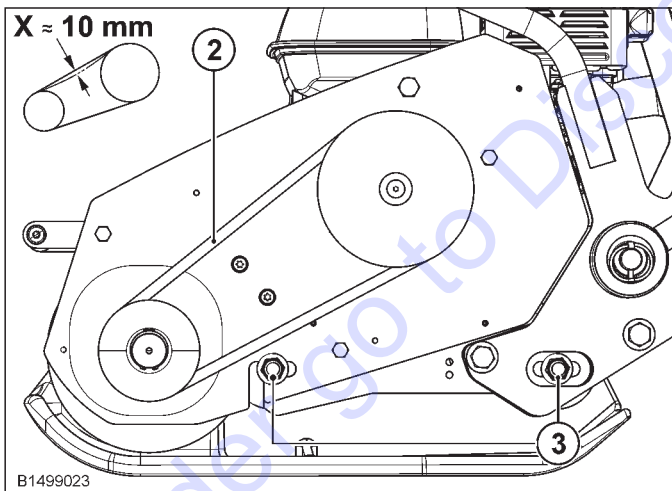
Beachten, dass der Rahmen auf den Auflageflächen der Gummipuffer verschoben wird und nicht nur die Puffer gedehnt werden. In diesem Fall die Puffer durch leichte Hammerschläge nach vorn klopfen.

Nach ca. 25 Betriebsstunden Keilriemenspannung nochmals prüfen, ggf. nachspannen.

- Auf gleiche Vorspannung der Puffer achten.
- Gummipuffer festschrauben.
- Antrieb von Hand durchdrehen und Durchdrückmaß erneut kontrollieren, ggf. korrigieren.
- Keilriemenschutz montieren.



- Keilriemenschutz (1) abbauen



- Zustand und Spannung des Keilriemens (2) prüfen, beschädigten Keilriemen austauschen.
- Äußere Befestigungsmuttern (3) der Gummipuffer lösen.
- Durch Verschieben des Motorrahmens nach hinten den Keilriemen spannen.

Durchdrückmaß: ca. 10 mm (0.4 in)

7.5 Erreger: Ölstand / Ölwechsel



Achtung

Verbrennungsgefahr durch heißes Öl.

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



Umwelt

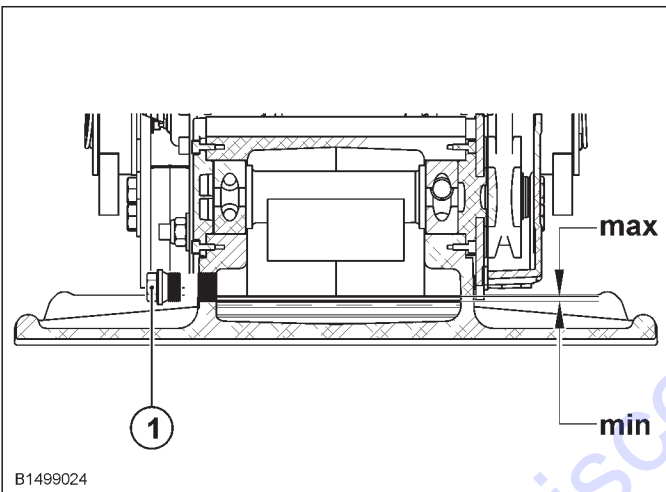
Umweltgefährdung durch Betriebsstoffe

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



Hinweis

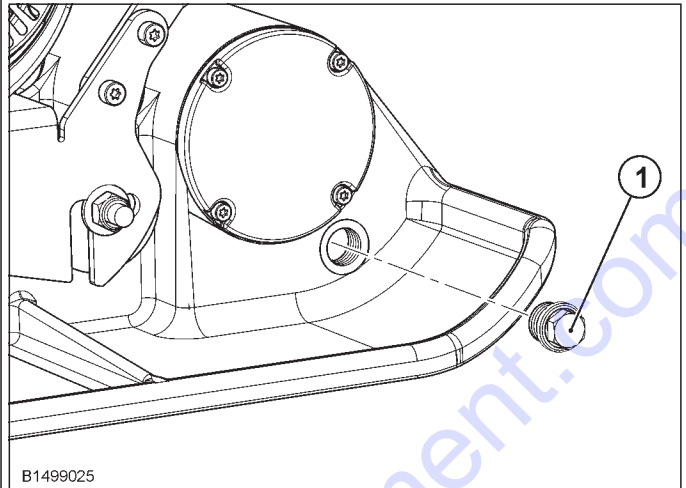
Ölwechsel bei warmem Getriebeöl durchführen.



B1499024

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

Ölwechsel



B1499025

- 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.

8.0.2 Störungstabelle

Mögliche Ursache	Abhilfe	Bemerkungen
Motor startet nicht oder nur schlecht, lässt sich aber wie gewohnt, leicht durchdrehen		
Drehzahlverstellhebel in Stop- oder Leerlaufstellung. Abstellstift in STOP-Stellung. Kein Kraftstoff an der Einspritzpumpe Einspritzdüse nicht funktionstüchtig Ungenügende Kompression	Drehzahlverstellhebel in START-Position stellen Abstellstift durch leichtes Ziehen in Betriebsstellung bringen Kraftstoff auftanken Zulaufleitung zum Motor kontrollieren Kraftstofffilter kontrollieren HATZ-Service kontaktieren Ventilspiel prüfen, ggf. einstellen HATZ-Service kontaktieren	 Kraftstofffilter wechseln
Bei tiefen Temperaturen (Motor startet nicht)		
Kraftstoff aufgrund unzureichender Kältebeständigkeit versulzt. Zu dickflüssiges Öl und dadurch zu geringe Anlassdrehzahl	Kontrollieren, ob an der Kraftstoffzufuhrleitung klarer, also nicht getrübt Kraftstoff austritt. Bei versulztem Kraftstoff Motor entweder auftauen lassen oder gesamtes Kraftstoffversorgungssystementleeren. Temperaturbeständige Kraftstoffmischung auffüllen. Motoröl wechseln. Motoröl mit geeigneter Viskositätsklasse einfüllen	
Motor stellt während des Betriebes selbsttätig ab		
Tank leer Kraftstofffilter verstopft Tankbelüftung verstopft Luft im Kraftstoffsystem Mechanische Defekte	Kraftstoff auffüllen Kraftstofffilter wechseln Ausreichende Belüftung des Tanks sicherstellen Kraftstoffsystem auf Lufteintritt überprüfen HATZ-Service kontaktieren	 Entlüftungsventil überprüfen
Motor verliert an Leistung und Drehzahl		
Hebel zur Drehzahlverstellung bleibt nicht in gewünschter Stellung Tank leergefahren Kraftstofffilter verstopft Tankbelüftung unzureichend Luft im Kraftstoffsystem Verschmutzte Luftfilteranlage Ventilspiel nicht in Ordnung Einspritzdüse nicht in Ordnung	Drehzahlverstellung blockieren Kraftstoff nachfüllen Kraftstofffilter wechseln Ausreichende Belüftung des Tanks sicherstellen Kraftstoffsystem auf Lufteintritt überprüfen Verschmutzungsgrad des Luftfilters prüfen, ggf. reinigen bzw. erneuern Ventilspiel einstellen HATZ-Service kontaktieren	 Entlüftungsventil überprüfen
Motor läuft, Gerät bewegt sich nicht vorwärts		
Keilriemenspannung zu gering Keilriemen gerissen Beläge der Fliehkraftkupplung verschlissen	Keilriemen nachspannen Keilriemen austauschen Beläge u. Federn ersetzen	

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.

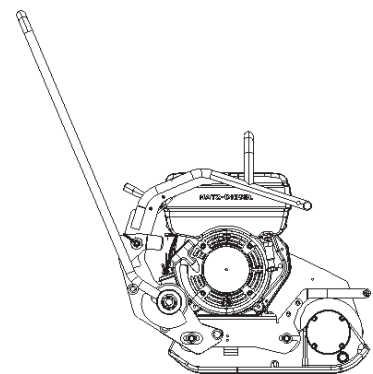
9.0.2 Wiederinbetriebnahme

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

Translation of the original
Operating instructions (EN)

APF 20/50

Hatz
Serial-Nr.



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.

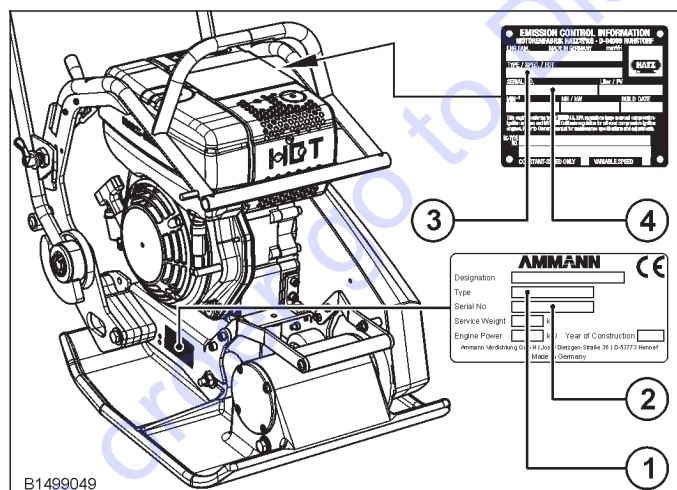
Also observe the corresponding rules and regulations valid in your country.

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 personnel 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° (Hatz 25°).

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



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

Attention



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

Danger



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

Environment

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 explosive 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.

Hydraulic lines must previously be rendered pressureless, before working on them. Hydraulic oil discharging under pressure can cause serious injuries.

Work on hydraulic devices must be undertaken only by persons with a special knowledge of hydraulics and the necessary experience!

Do not adjust pressure relief valves.

Drain hydraulic oil at operating temperature—caution risk of scalding!

Collect discharging hydraulic oil and dispose of the same in an environmentally-friendly manner.

Do not start the motor when hydraulic oil has been drained off.

After completing all work (by pressureless system), inspect all connections and bolted connections for leaks.

Inspect all hoses and bolted connections for leaks at regular intervals and externally visible damage! Rectify any damage immediately.

Replace externally damaged hydraulic hoses at regular intervals (depending on time used), even when no safety-relevant faults are visible.

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.

During transport, secure the battery to prevent it from tilting, short-circuit, slipping and damage.

Dispose of used batteries in a proper manner.

Do not place any tools on the battery.

Handling acid-batteries

Transport filled batteries upright to prevent acid spillage.

Keep away from sparks, open fire and other sources of ignition.

Avoid contact of acid with skin and clothing. In case of contact, wash off acid immediately with clear water and go to medical institution.

Properly refit and inspect all protective devices after maintenance and repairs.

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.

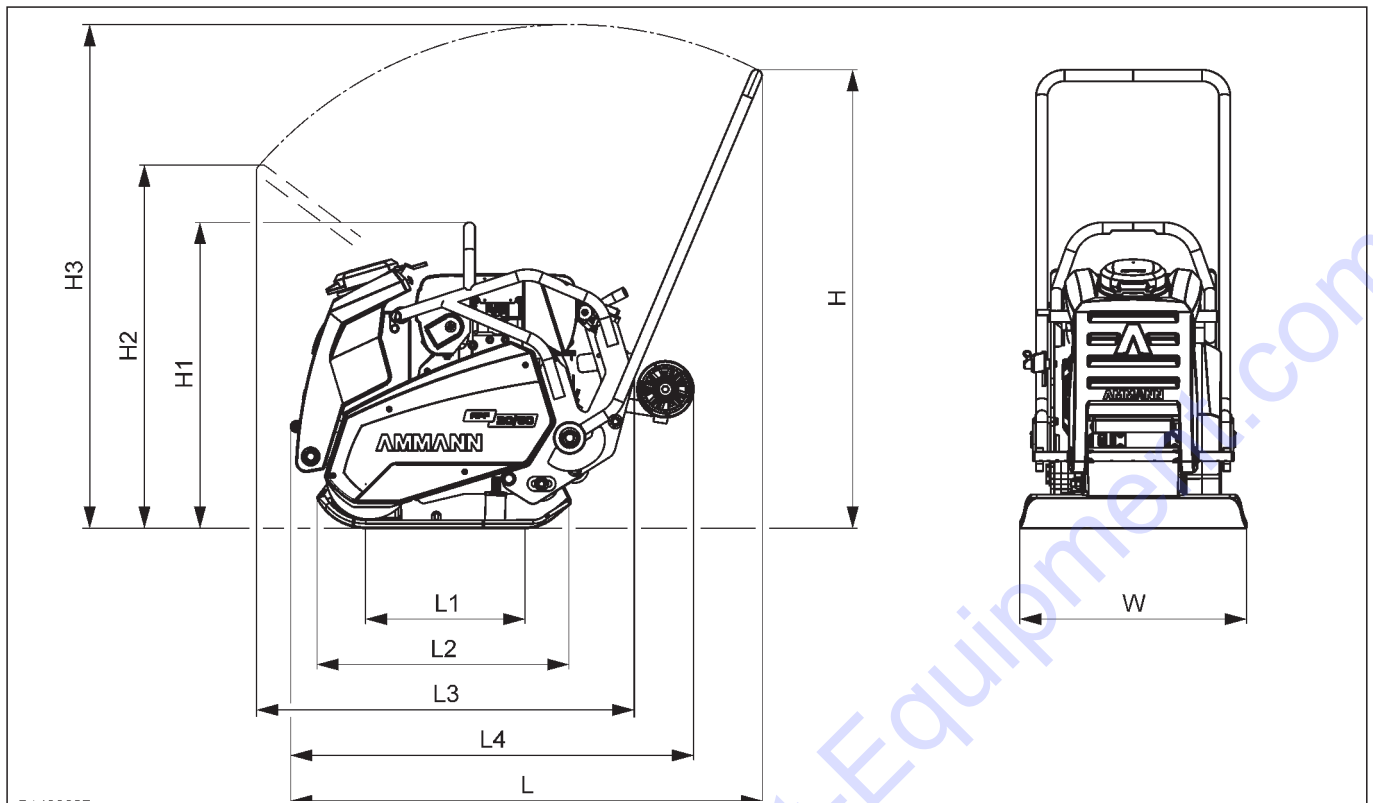
Disposal of the machine after finish of its service life

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 2050	
1. Dimensions (*with sprinkler system)	
W	500 mm 19.68 in
L	1164 mm 45.83 in
L1	352 mm 13.86 in
L2	555 mm 21.85 in
L3	1032 mm 975*mm 40.63/38.39 in
L4	890 mm 35.04 in
H	1015 mm 39.96 in
H1	673 mm 26.50 in
H2	738 mm 29.06 in
H3	1110 mm 43.70 in
2. Weights	
Operating weight	106.0 kg 233.70 lb
Water spray	+ 3.5 kg 7.72 lb
Bogie	+ 5.0 kg 11.02 lb
3. Drive	
Engine-type	Hatz 1B20
Type of construction	1-cyl., 4-stroke Diesel
Power	3.2 kW (4.3 hp)
by speed	3250 rpm
Shift in of centrifugal clutch at	2000 rpm
Cooling system	Air
Fuel capacity	3.0 l 0.792 US gal

2. Technical data

	APF 20/50
Fuel consumption	0.9 l/h 0.238 gph
max. sloping position	20°
max. grade ability	30 %
Drive	via centrifugal clutch and V-belt
4. Speed	
	0 – 33 m/min 108.27 fpm
5. Vibration	
Vibration force	20 kN
Vibration frequency	90 Hz
6. Superficial power	
	to 990 m ² /h 10656.27 ft ² /h
7. Spec. surface pressure	
	9.0 N/cm ² 13.05 psi
8. Sonderzubehör	
Vulkollan plate	O
Bogie	O
Water tank 10 l	O
Operating hours meter	O
	O = Option S = 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 data¹⁾	
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}	94 dB
Measured sound power level L _{WA,m}	105 dB
Guaranteed sound power level L _{WA,g}	108 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/s ² 8.2 fps ²
Uncertainty K	1.0 m/s ² 3.28 fps ²
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 20/50 is a forward moving vibratory plate that uses a traction-oscillating system.

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

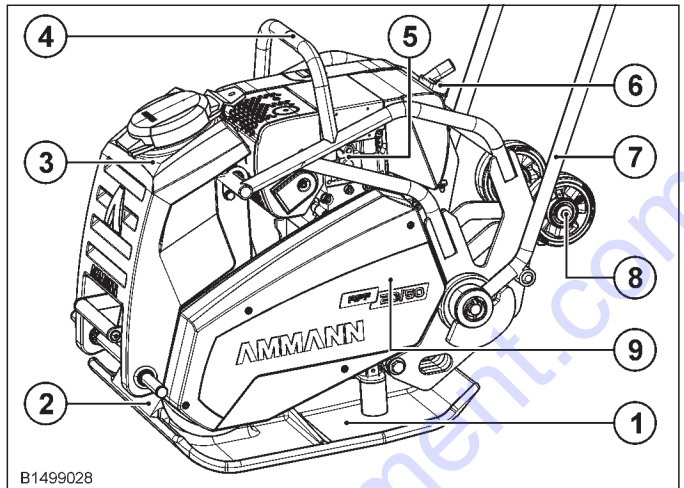
The machine is suitable for the compaction of sand, gravel (possibly coarse gravel), lean concrete, asphaltic bitumen-coated gravel (medium and fine grained) and paving stones.



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⁾Option

3.2 Before operation



Use personal protective equipment (in particular hearing protectors and safety shoes). Risk of loss of hearing!

Observe the safety conditions.

Observe the operation and maintenance instructions.

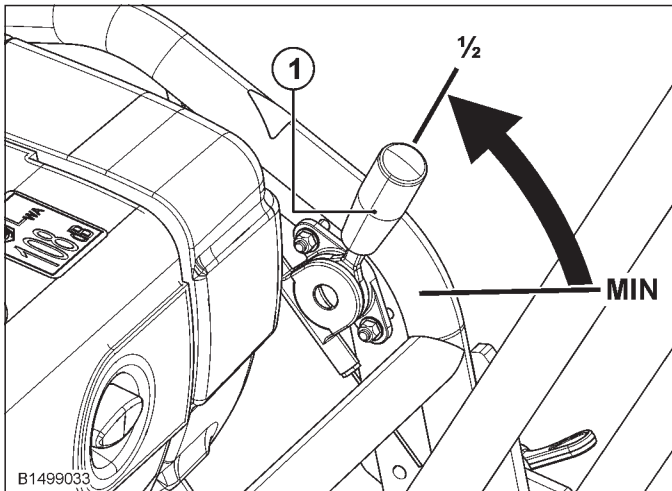
Read the Engine operating instructions. Observe the Important points on safety, operation and maintenance contained in them.

- 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 Motor

3.3.1 Starting motor

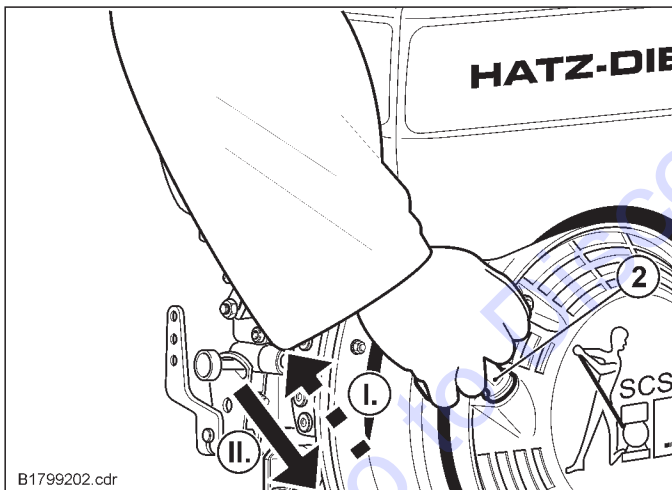


- Set the accelerator lever (1) about 1/2 of the way to «MAX».

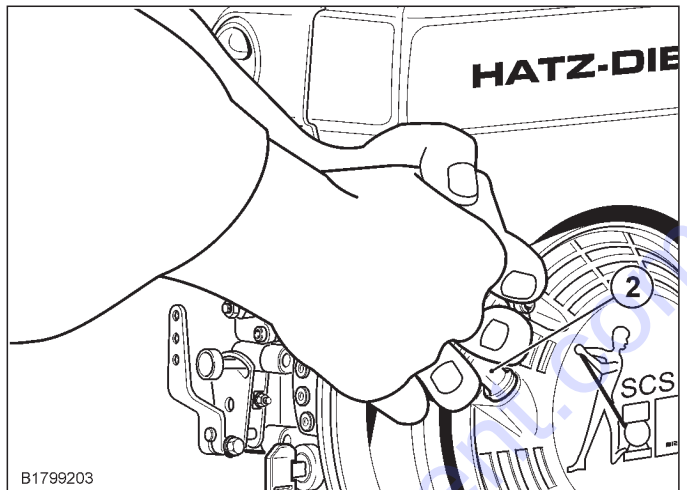


If the motor doesn't start, set the accelerator lever to «MAX».

Important



- Slowly pull out handle (2) with rope, until detectable resistance can be felt (I.).
- Allow the rope to run back in, to enable you to utilise the whole length of rope for the starting procedure (II.).

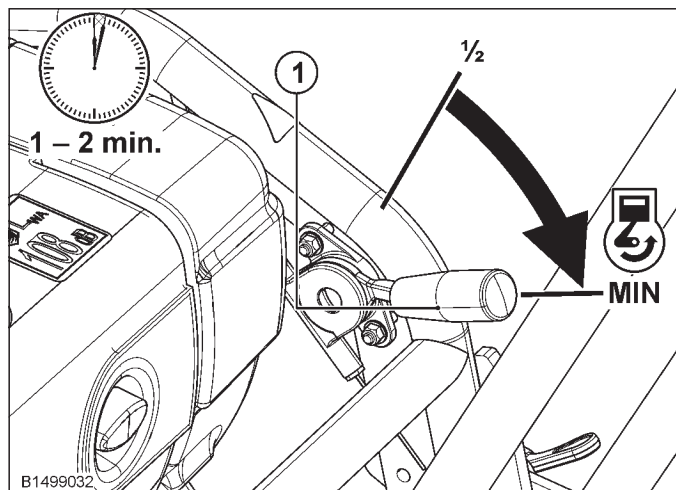


- Take hold of the handle (2) with both hands



- Pull the starting rope with increasing speed, until the motor starts up.

3.3.2 If the motor starts



- Set the accelerator lever (1) to «MIN».
- Allow the motor to run for 1-2 minutes in order to warm up.

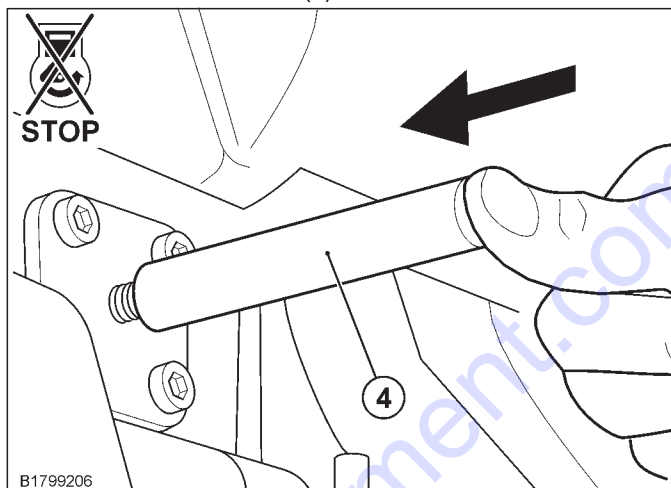


Important

If the motor does not ignite after several unsuccessful attempts at starting, move the speed control lever back into stop position and pull the starting rope through slowly, 5 times. Then repeat the starting procedure.

3.3.3 Stopping the motor

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



- Press motor stop button (4), until the motor stops running.
- Release the stop button (stop button must return to its initial position).

3. Operation

3.4 Operation



Accident hazard!

Attention

The machine drives off immediately after start-up.

- Keep a strong hold on the machine.

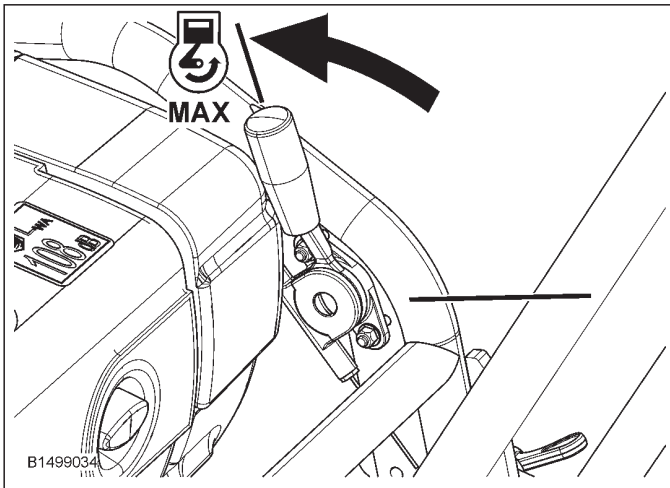


Important

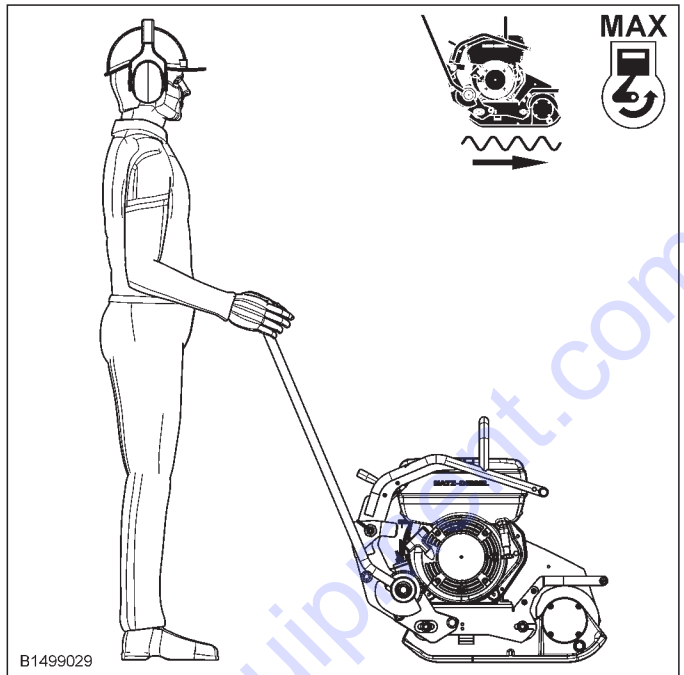
Hazard from coupling damage.

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

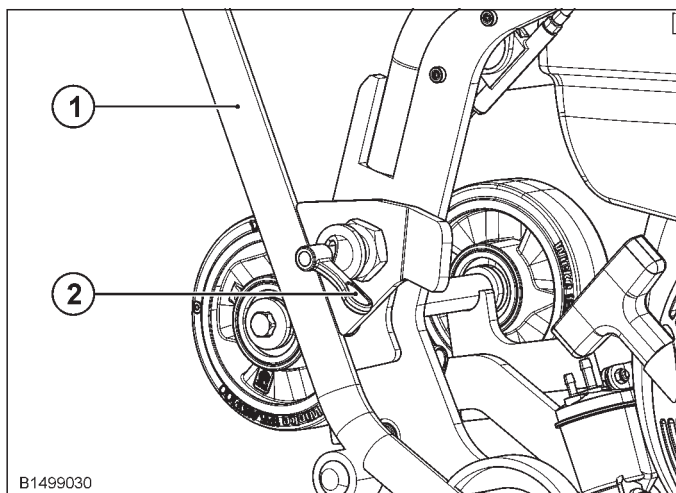
- Start the motor.
- The vibration plate can be operated as soon as the motor reacts to brief acceleration.



- Set the motor accelerator lever to «MAX».

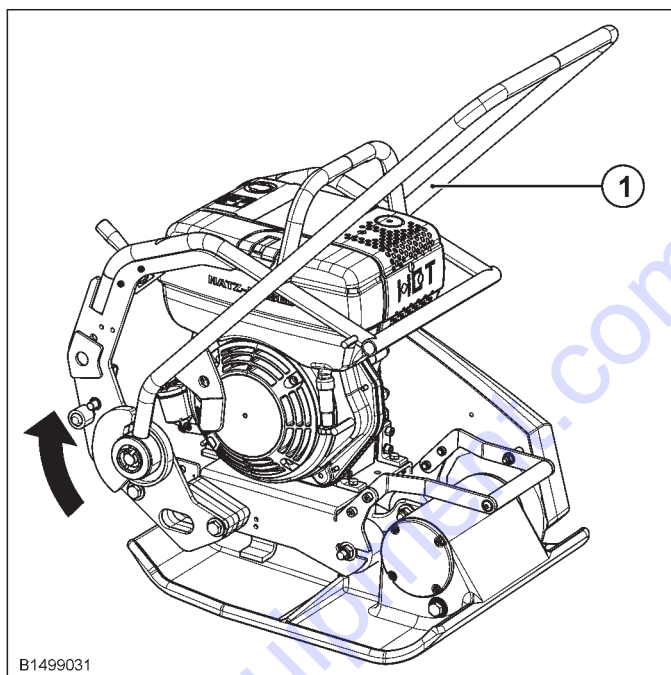


- The operator's correct place is behind the machine.
- Guide the machine by the drawbar and steer it by shifting it sideways.



B1499030

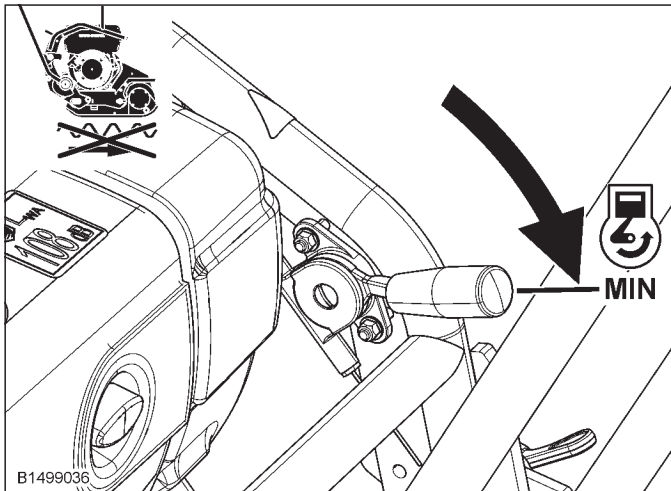
- The drawbar (1) can be locked in work position (2)¹⁾.
- ¹⁾Option Bogie



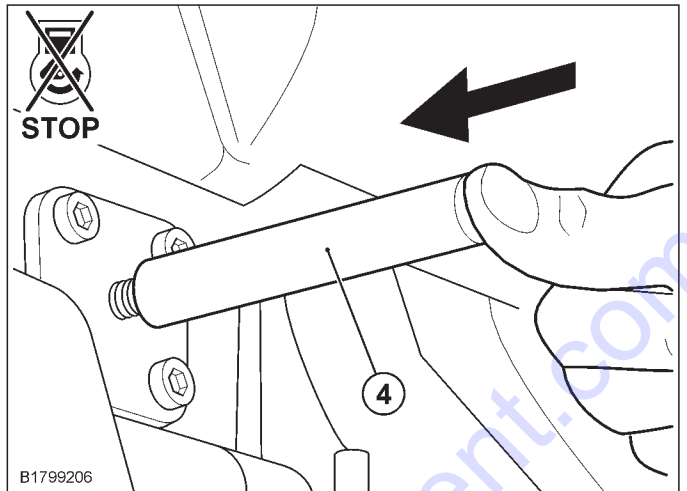
B1499031

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

3. Operation

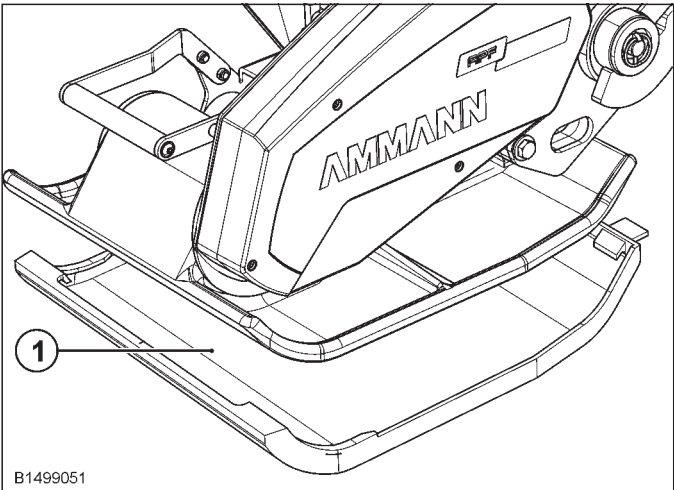


- To stop the machine, set the throttle lever to idle.



- Stopping the motor.

3.5 Slide plate¹⁾

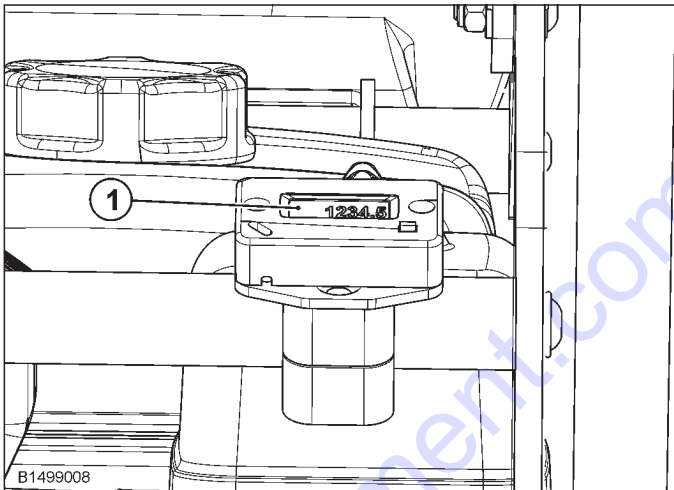


When compacting interlocking stone pavement, it is recommended that the slide plate (1) be used. This prevents damage to the machine and the compaction material.

The plate can be installed without tools.

¹⁾Option

3.6 Engine hour indicator¹⁾



– The motor hour indicator (1) can be used to call up various information:

- Motor oil and air filter replacement intervals are shown:

	1. Serv.- Alarm	2. Serv.- Alarm	3. Serv.- Alarm	4. Serv.- Alarm
Display	CHG OIL	CHG OIL	Serv Air Filter	CHG Air Filter
Interval	20 hours	200 hours	50 hours	250 hours
Count down	—	15 hours before	—	25 hours before
Blinking time 2 hours				

– Operating hours in whole hours.

¹⁾Option

3. Operation

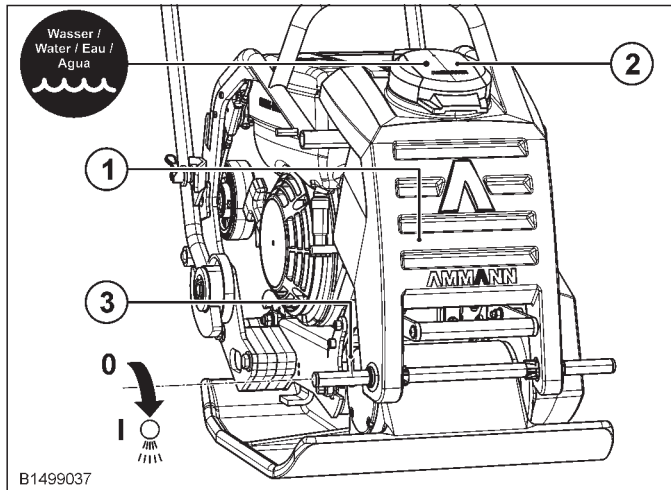
3.7 Water spray¹⁾



Fill the water tank only with water or antifreeze mixture.

Important

If there is danger of freezing, empty the water sprinkler or fill it with antifreeze mixture.



- Fill the water tank (1) through the tank opening (2).
- Use the rod (3) to turn the pipe 90°:
 - Position «0» = Water spray off
 - Position «I» = Water spray on

¹⁾Option

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

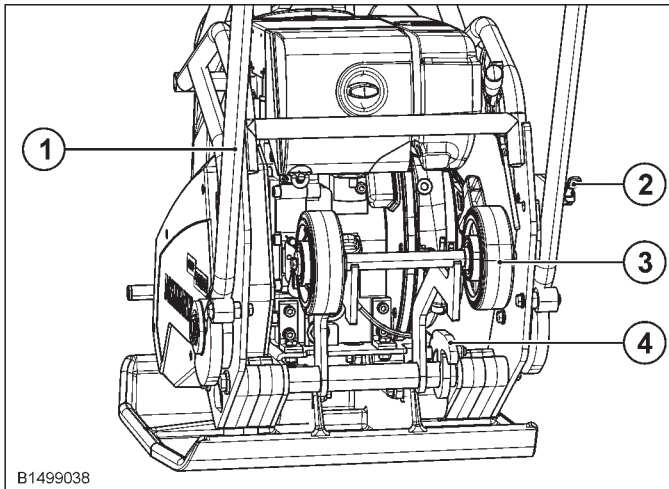
Search by Product Type

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

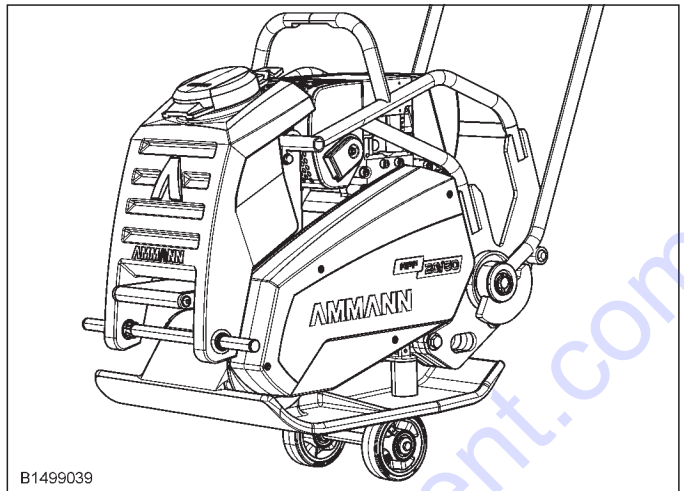
4.1 Bogie¹⁾

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.

¹⁾Option



- 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. Transport

4.2 Loading and transportation



Death hazard from suspended load!

- 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.

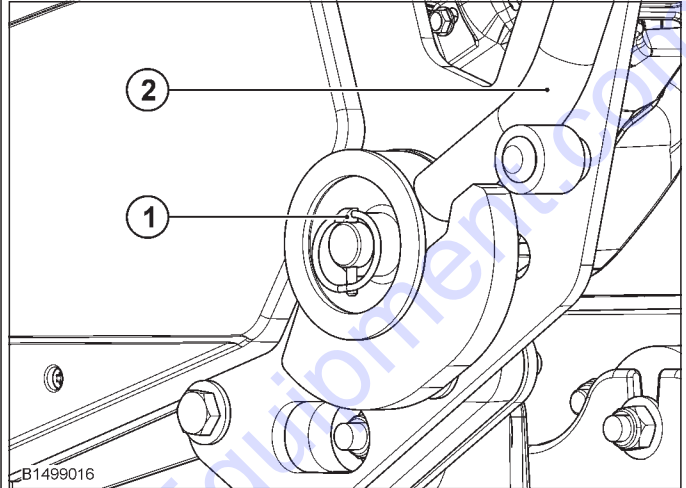
4.2.1 Remove the drawbar



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.

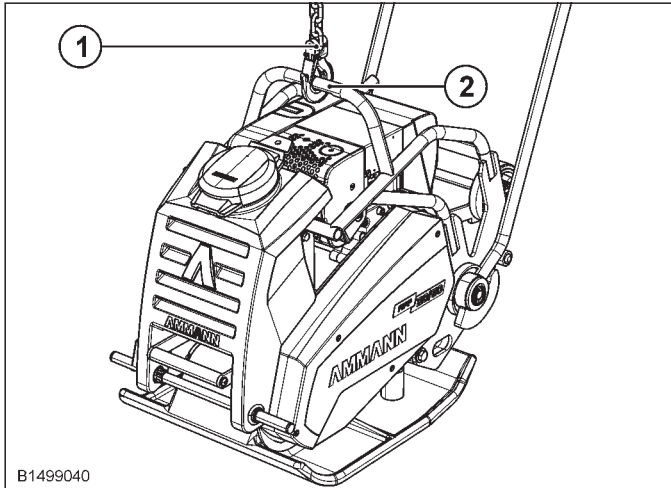
4.2.2 Loading and transportation



Injury hazard from overloading the body!

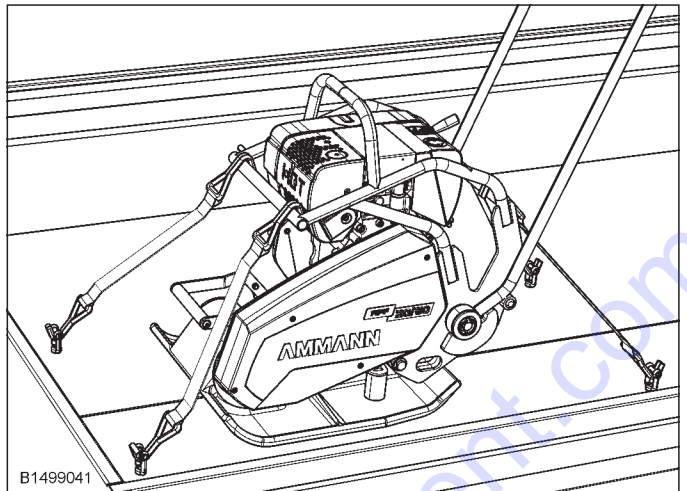
Lifting the device for transport or change of location can cause injury (such as back injuries).

- 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.

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 water separator ¹⁾	•							
Clean the engine oil filter 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⁾ at least once in 5 years or in case of repairs								

5.3 Lubrication plan

Lubrication point	Quantity	Change interval	Lubricant	Order No.
1. Motor				
APF 20/50	0.9 l 0.238 US gal	First time after 20 h; then every 250 h	Engine oil API SG-CE SAE 10W40	2-80601100
2. Exciter				
APF 20/50	0.25 l 0.066 US gal	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 HVL 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	Tecton 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
FINA	a. Kappa FE b. Kappa Turbo DI	Transfluid AS	a. Hydran TSX 32 b. Biohydran TMP 32 ²⁾	—	Finamatic 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
KLEENOIL PANOLIN	—	—	Panolin HLP Synth 32 ²⁾	—	—
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.

TAB01003_GB.cdr

6. Maintenance Motor

6.1 Fuel system

6.1.1 Fuel

All types of diesel fuel that meet the minimum requirements of the following specifications are suitable:

- Europe: EN 590
- UK: BS 2869 A1 / A2
- USA: ASTM D 975-09a 1-D S15 oder 2-D S15



Danger of motor damage from low quality fuel.

- The use of fuel that does not meet the specifications can lead to motor damage.
- The use of fuel that does not meet specifications requires approval by Motorenfabrik HATZ (main plant).

6.1.2 Winter fuel

When outside temperatures drop below 0°C / 32°F, use winter fuel or mix in petroleum in advance:

Lowest ambient temperature at start [°C] ([°F])	Percentage of petroleum [%] for	
	Summer fuel	Winter fuel
0 to -10 (32 to 14)	20	-
-10 to -15 (14 to 5)	30	-
-15 to -20 (5 to -4)	50	20
-20 to -30 (-4 to -22)	-	50

6.1.3 Refill with fuel



Fire hazard from fuel

Petrol is extremely likely to catch fire and is explosive; you can suffer burns and severe injuries when refuelling.

- Add fuel only when the motor is shut off.
- No open flame.
- No smoking.
- Do not fill the tank in enclosed spaces.
- Do not inhale fuel fumes.
- Do not spill fuel. Clean up leaking fuel. Do not let it seep into the soil.
- Collect leaking fuel; do not let fuel seep into the ground or sewer.

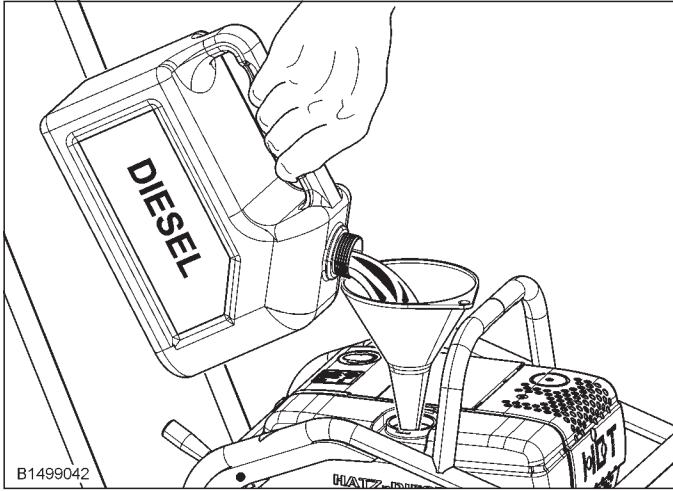


Danger of environmental damage from spilled fuel.

Do not overfill the fuel tank and do not spill fuel.

- Collect any leaking fuel and dispose of it according to local environmental regulations.

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



- Clean the area around the fuel filler pipe.
- Open the fuel filler pipe.
- Visually check the fuel level. Refuel when the fuel is low.
- Tightly close the fuel cap.

6. Maintenance Motor

6.2 Motor oil level

6.2.1 Check, refill



Attention

Danger of burns.

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

- Wear safety gloves.

Danger of injury.

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

- Wear safety gloves.
- If there is contact with the skin, thoroughly wash the affected



Environment

Environmental hazard through operating materials!

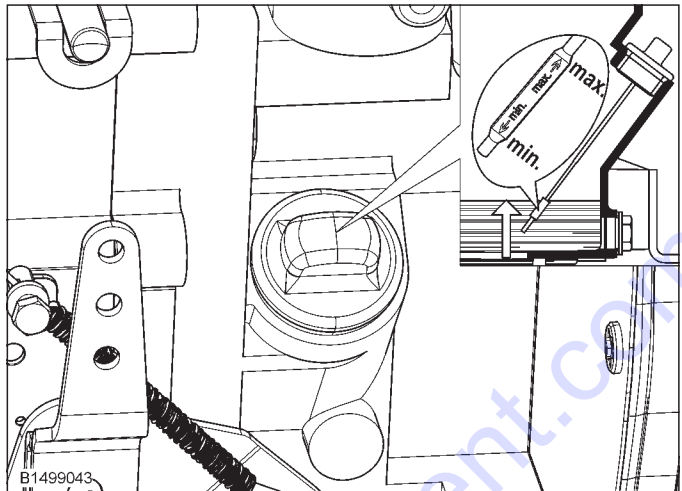
- Collect used oil and dispose of it in an environmentally sound way.
- Do not let oil seep into the ground or sewer.
- Replace defective seals immediately.



Important

Danger of later motor damage.

- Operating the motor with an oil level below the min. mark or above the max. mark can lead to motor damage.
- When checking the oil level, the motor must be horizontal and have been switched off for a few minutes.



- Park the machine on an even, level surface.
- Switch off the motor and wait several minutes for the motor oil to collect in the crankcase. Engine must be level.
- Remove contamination on the motor in the area of the dipstick.
- Unscrew the dipstick and clean it.
- Reinsert the dipstick and screw it tight.
- Unscrew the dipstick and check the oil level.
- If the oil level is close to the min. mark, add motor oil to the max. mark.
- Reinsert the dipstick and screw it tight.

6.3 Intake area

6.3.1 Checking



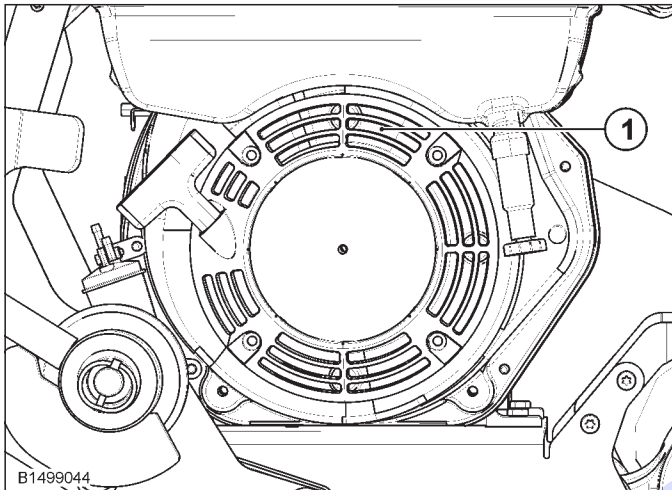
Danger of burns.

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

- Let the motor cool.
- Wear safety gloves.



In case of heavy contamination, shorten the maintenance intervals accordingly.



- Check the air intake opening (1) for coarse contamination such as leaves, heavy dust deposits, etc..
- Clean if necessary.

6.4 Water separator

6.4.1 Checking

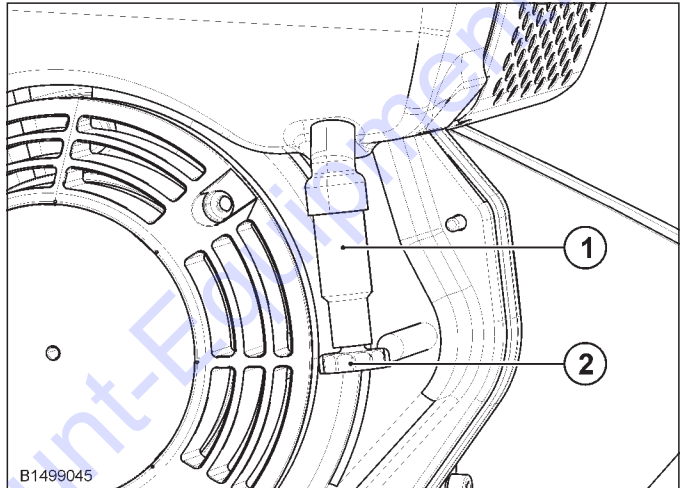


Danger of environmental damage from spilled fuel.

When water is drained from the water separator, a small amount of fuel is drained as well.

- Collect any escaped water/fuel mixture and dispose of it according to local environmental regulations.

Check the water trap on its water content every day, when the motor oil level is checked.



- Check the window (1) for water content.
Collected water can be clearly identified by the noticeable separating line between the water and the diesel fuel above it.
- Place a suitable container under the drain screw (2).
NOTE: In inaccessible locations, an extension hose can be mounted on the drain screw (2).
- Open the drain screw (2) and drain the water into the container.
- When fuel emerges, close the drain screw.
- Dispose of the water-fuel mixture in an environmentally compatible manner.

6. Maintenance Motor

6.5 Air filter



Attention

Risk of injury.

When working with compressed air, foreign bodies can go into the eyes.

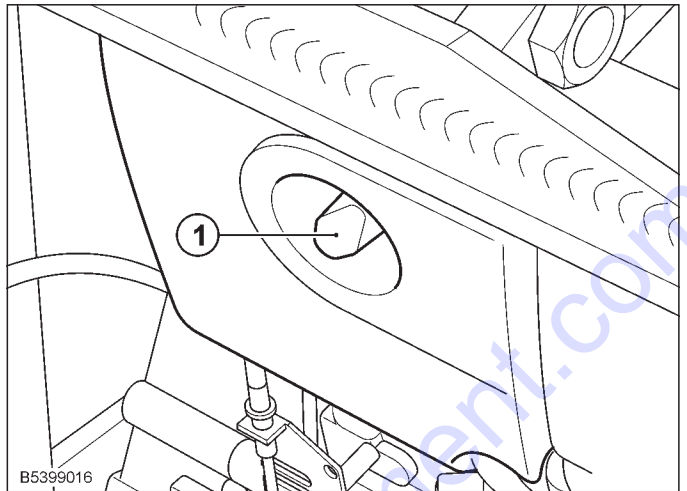
- **Wear safety spectacles**
- **Never point the jet of compressed air at a person or oneself.**



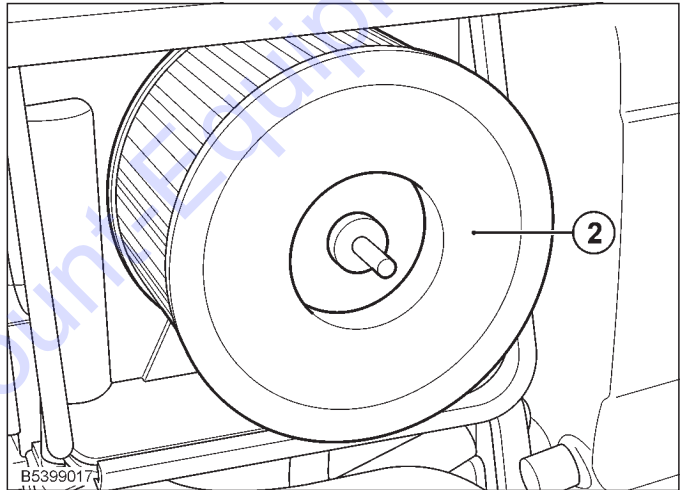
Important

- *Replace the filter element:*
 - *In the case of damage in the areas of the sealing surface, filter paper or filter cartridge.*
 - *if sooty deposits are present*
 - *if moist or oily deposits are present*
 - *if motor performance reduces or*
 - *if the exhaust gas changes colour*
 - *minimum once a year*
- *Never operate the motor without air filter element.*
- *The pressure must not exceed 5 bar | 72.52 psi.*

6.5.1 Checking, cleaning

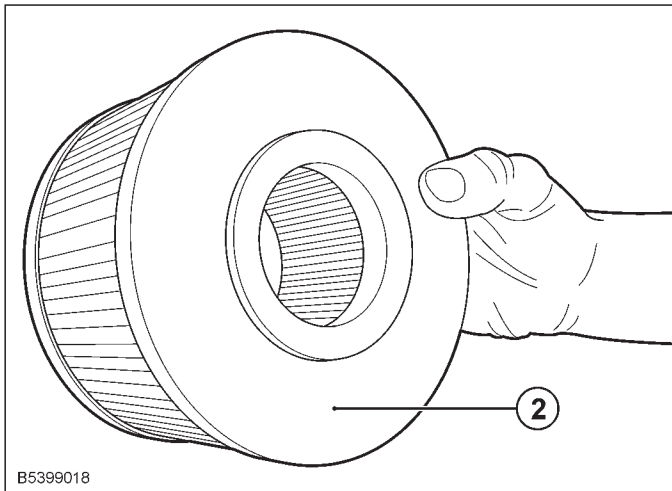


- Unscrew the air filter cover (1).

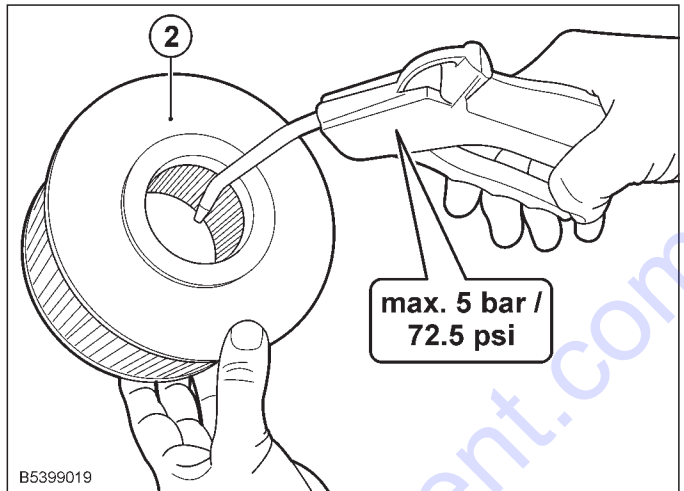


- Unscrew the knurled nut and remove the air filter cartridge (2).

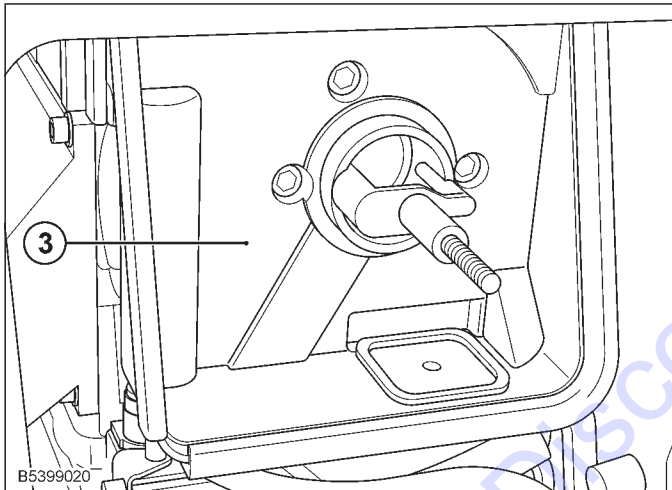
6. Maintenance Motor



- Check the filter cartridge for cracks in the filter paper and other damage by holding it against the light at a slant or letting light from a lamp shine through it.



- Dry contamination
 - Blow out the filter cartridge (2) with dry compressed air (*max. 72.5 psi / 5 bar*) from the inside to the outside until dust no longer emerges.
- Moist or oily contamination
 - Renew the filter cartridge.
- Care refit filter element (2).
- Fit cover (1).



- Clean the filter housing (3) and cover for the air filter..
- Replace filter element or clean appropriate.

7. Maintenance machine

7.1 Cleaning



Attention

Risk of fire and explosion caused by inflammable substances.

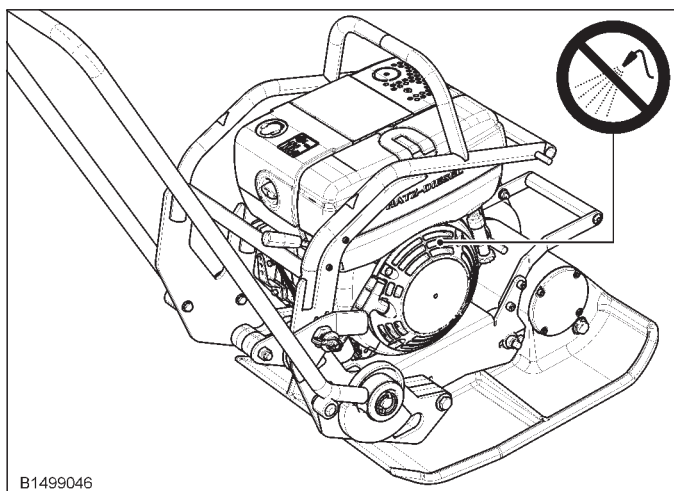
- For cleaning, do not use any flammable or aggressive materials.



Important

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

When cleaning the machine with a pressure washer, do not hold it directly over the air filter.



B1499046

- 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

TAB01001.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.

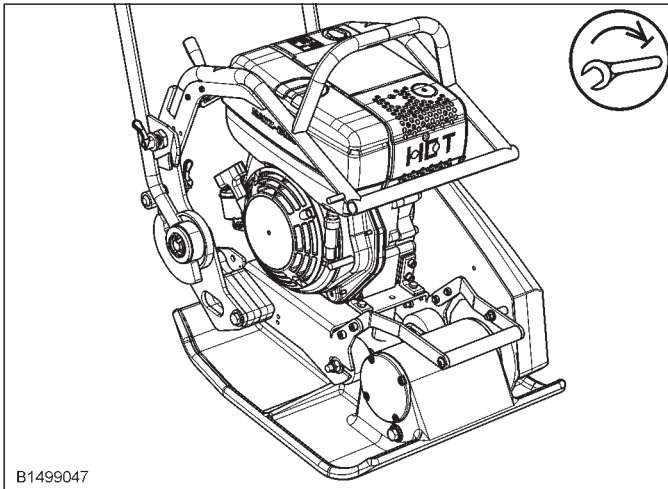
When using lubricant MoS₂, the specified values do not apply.



Important

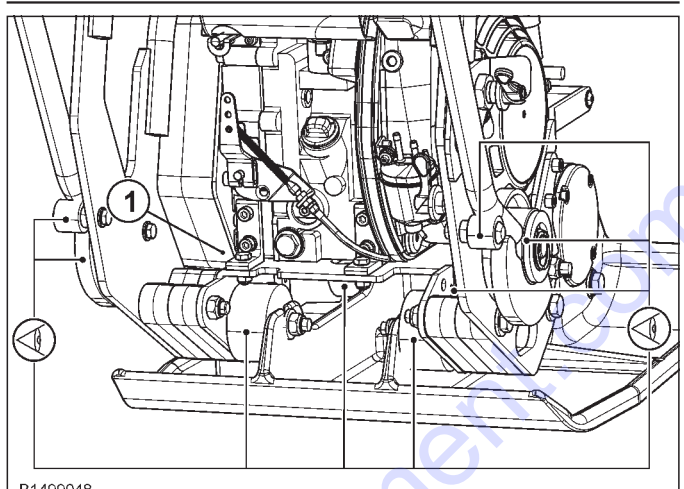
Renew self-locking nuts after each removal.

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



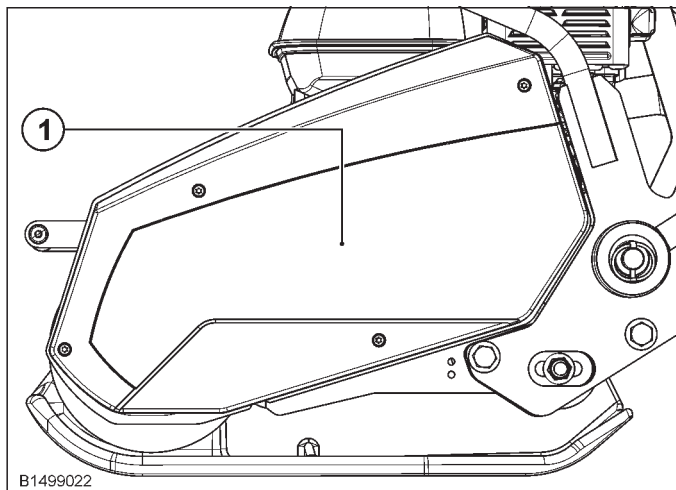
Crushing hazard from belt drive.

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

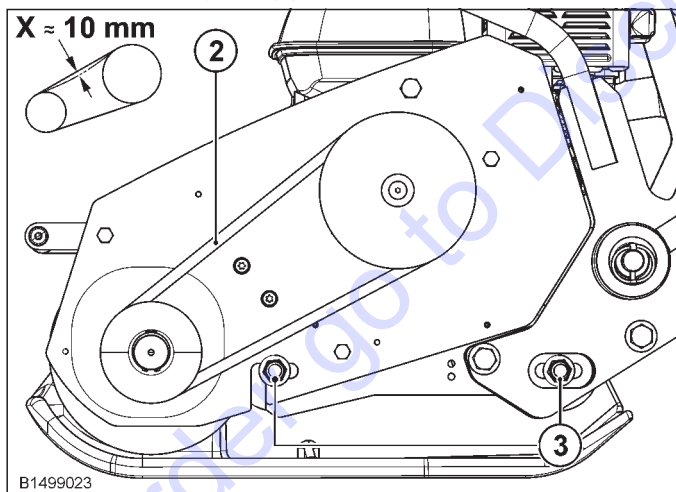


It is important to ensure that the frame is also actually pushed on the rubber buffer contact surfaces and not just that the rubber elements are stretched and then spring back. If necessary, apply light blows with a hammer to knock the rubber buffers forward.

Check the tension of the V-belt after 25 op. hrs. again. Adjust the tension if necessary.



- 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



Achtung

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.



Umwelt

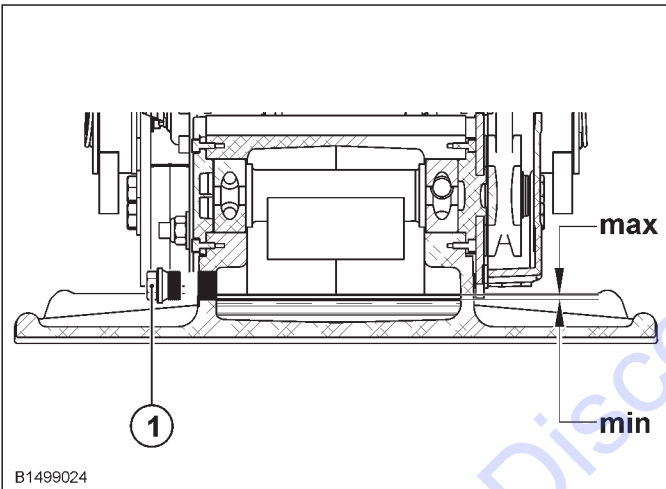
Environmental hazard through operating materials!

- 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.



Hinweis

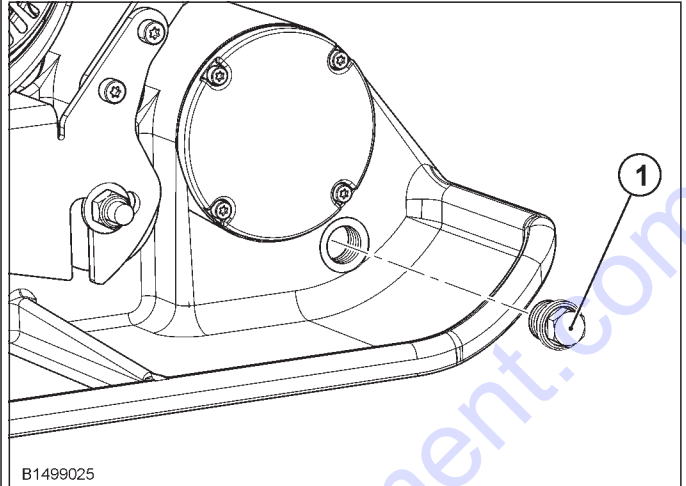
Oil changes should be carried out with the gear oil warm



B1499024

- 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



B1499025

- 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, an authorised Ammann Service Centre should be contacted.
- Always first check the most likely causes (fuses, LEDs, etc.)

8.0.2 Fault table

Possible cause	Remedy	Remarks
The engine does not start or is difficult to start, but can be turned easily as usual		
Speed control lever in stop or idle position. Stop pin in STOP position. No fuel at the injection pump. Injection nozzle is not functional. Insufficient compression	Set the speed control lever to the START position. Move the stop pin by pulling it lightly into the operating position. Refuel. Check the feed line to the engine. Check the fuel filter. Contact Hatz Service. Check the tappet clearance and adjust if necessary. Contact Hatz Service.	Changing the fuel filter
For low temperatures (engine does not start)		
Fuel gelled due to insufficient cold resistance. Oil is too viscous and causes a too low starter speed.	Check whether the fuel that emerges from the fuel feed line is clear and not cloudy. If the fuel has gelled, either thaw the engine or drain the entire fuel supply system. Fill with a temperature-resistant fuel mixture. Change the engine oil. Add engine oil with a suitable viscosity class.	
Engine switches off spontaneously during operation		
The tank ran out of fuel during operation. Fuel filter is clogged. Tank vent is clogged. Air in the fuel system. Mechanical faults.	Fill with fuel. Change the fuel filter. Ensure that the tank is sufficiently vented. Check the fuel system for air ingress. HATZ-Service kontaktieren	Check the bleed valve.
The engine loses power and speed		
The speed adjustment lever does not stay in the desired position. The tank ran out of fuel during operation. Fuel filter is clogged. Tank vent is clogged. Air in the fuel system. Dirty air filter unit. Tappet clearance not OK. Injection nozzle not OK.	Block the speed adjustment. Fill with fuel. Change the fuel filter. Ensure that the tank is sufficiently vented. Check the fuel system for air ingress. Check the degree of dirt contamination of the air filter, and clean or renew it if necessary. Adjust the tappet clearance. Contact Hatz Service.	Check the bleed valve.
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	

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

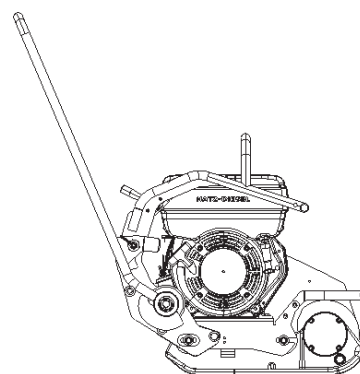
- Before using the machine again, check for
 - leaks,
 - defective or leaky hydraulic hoses, and
 - any other damage.
- Repair any problems found.
- Check all screw joints and tighten them.

Traduction du Mode d'emploi
original (FR)

APF 20/50

Hatz

Serial-Nr.





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.

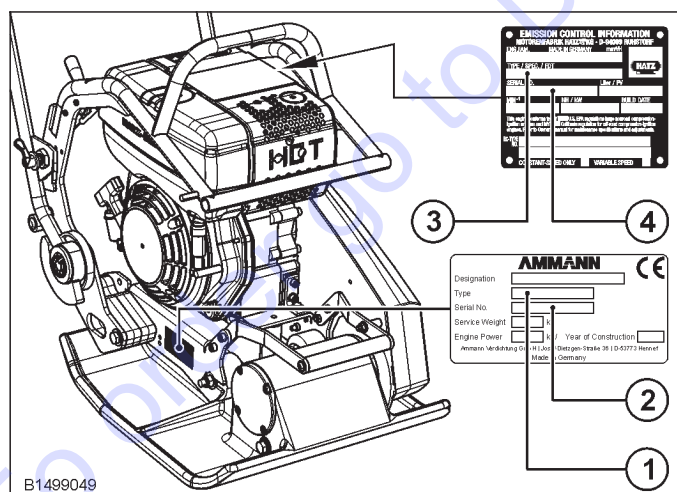
Observer en outre les prescriptions et directives correspondantes en vigueur dans votre pays.

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'empierrement 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° (Hatz 25°).

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

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



Danger

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



Environnement

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 présents 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 des conduites hydrauliques, enlever la pression. Les projections d'huile peuvent causer des blessures graves.

Des travaux sur les équipements hydrauliques ne peuvent être effectués que par des personnes bénéficiant de connaissances et d'expérience spéciales dans le domaine de l'hydraulique!

Ne pas modifier le réglage des soupapes de surpression.

Vidanger l'huile hydraulique à la température de fonctionnement – Risque de brûlure!

Récupérer l'huile hydraulique qui s'échappe et l'éliminer de manière écophile.

Jamais démarrer le moteur lorsque l'huile hydraulique a été vidangée.

Après tous les travaux (l'installation encore sans pression), contrôler l'étanchéité de tous les raccords et raccords vissés.

Tous les tuyaux et raccords vissés doivent être régulièrement vérifiés, afin de détecter des fuites et des dommages visibles! Remédier immédiatement à ces défauts.

En cas de dommages apparents ou, plus généralement, à intervalles réguliers (en fonction de la durée d'utilisation), remplacer les conduites de tuyaux hydrauliques, même si aucun défaut altérant la sécurité n'est reconnaissable.

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 raccordements desserrés 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.

Jamais poser des outils sur la batterie.

Lors du transport, protéger la batterie afin qu'elle ne puisse ni se renverser, ni subir un court-circuit, ni glisser, ni être endommagée.

Ne pas fumer et pas de feu ouverte lors de travaux.

Éliminer les batteries usagées conformément aux prescriptions en vigueur.

Travaux sur les batteries acides

Transporter les batteries remplies debout, afin d'éviter tout écoulement d'acide.

Éviter tout contact de la peau et des vêtements avec l'acide. En cas de blessures provoquées par de l'acide, rincer immédiatement à l'eau claire et consulter un médecin.

Enlever le bouchon à vis en cas de recharge de la batterie pour éviter une concentration des gaz explosives.

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.

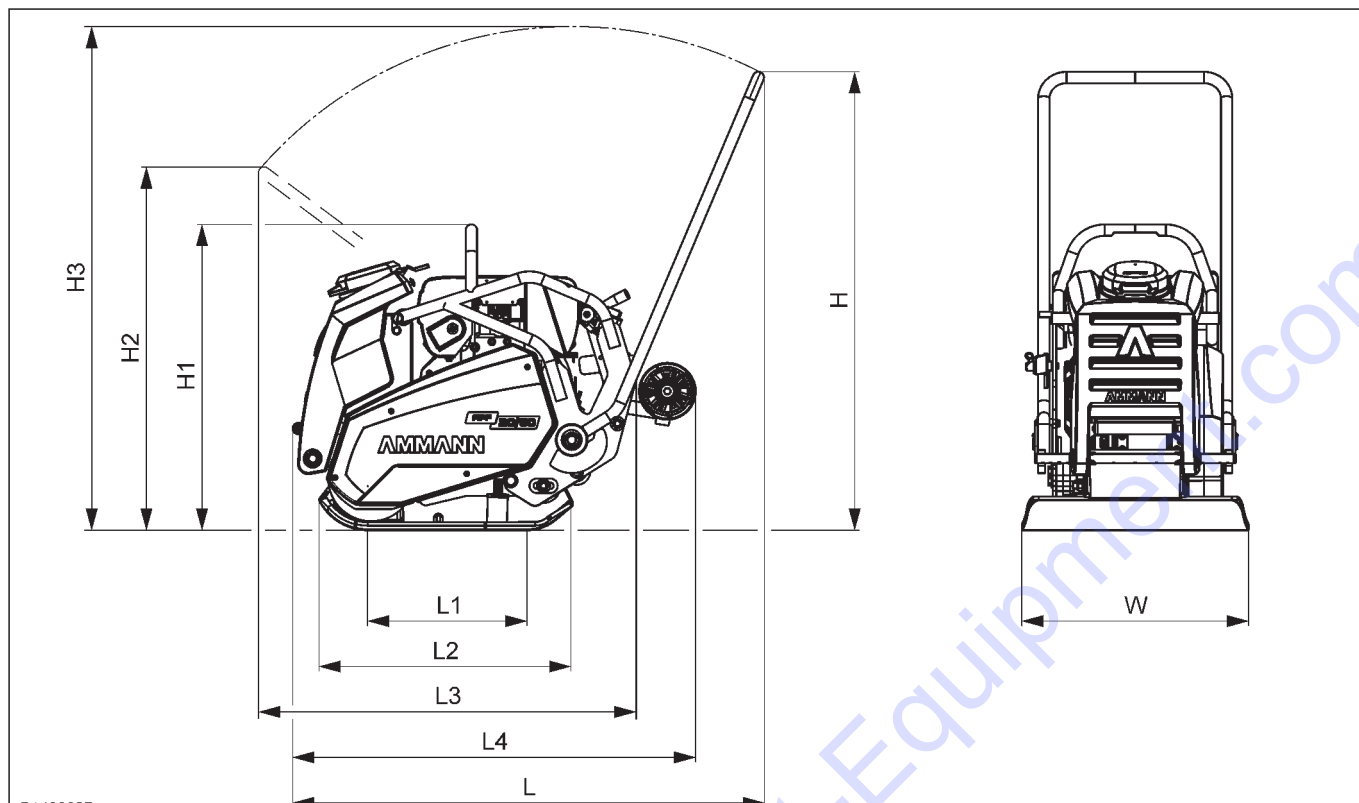
Liquidation de la machine à la fin de sa durée de vie

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 2050
1. Dimensions (*avec arrosage d'eau)	
W	500 mm
L	1064 mm
L1	352 mm
L2	555 mm
L3	1032 / 975* mm
L4	890 mm
H	1015 mm
H1	673 mm
H2	738 mm
H3	1110 mm
2. Poids	
Poids brut	106.0 kg
Arrosage d'eau	+ 3.5 kg
Chariot de transport	+ 5.0 kg
3. Entraînement	
Moteur	Hatz 1B20
Type	1-cyl., diesel 4-temps
Puissance	3.2 kW (4.3 CV)
Régime	3250 1/min
Nombre à l'entraînement de l'embrayage Centrifuge	2000 1/min
Refroidissement	Aire
Conten de réservoir de carburant	3.0 l

2. Caractéristiques techniques

	APF 20/50
Consommation de carburant	0.9 l/h
Inclinée max.	20°
max. Steigfähigkeit	30 %
Possibilité de montée max.	par embrayage centrifuge et courroie trapézoïdale
4. Vitesse avant	
	0 – 33 m/min
5. Vibration	
Force vibratoire totale	20 kN
Fréquence vibratoire	90 Hz
6. Rendement superficie	
	jusqu'à 990 m ² /h
7. Pression spec. au sol	
	9.0 N/cm ²
8. Accessoires spéciaux	
Plaque de vulkollan	O
Essieu pour déplacement	O
Arrosage d'eau 10 l	O
Compteur de heures	O
	O = Option / S = 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 du bruit¹⁾	
L'indication de bruit exigée conformément à l'annexe 1, paragraphe 1.7.4.u de la directive CE sur les machines est de :	
Niveau de pression acoustique au poste de conduite L _{PA}	94 dB
Niveau de puissance de son L _{WA,m}	105 dB
Niveau de puissance de son garanti L _{WA,g}	108 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 Indication des 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/s ²
Incertitude K	1.0 m/s ²
La valeur d'accélération a été déterminée en tenant compte des directives et normes suivantes : EN 500 / DIN EN ISO 5349	



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

3. Conduite

3.1 Description

La APF 20/50 est une plaque vibrante qui fonctionne 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.

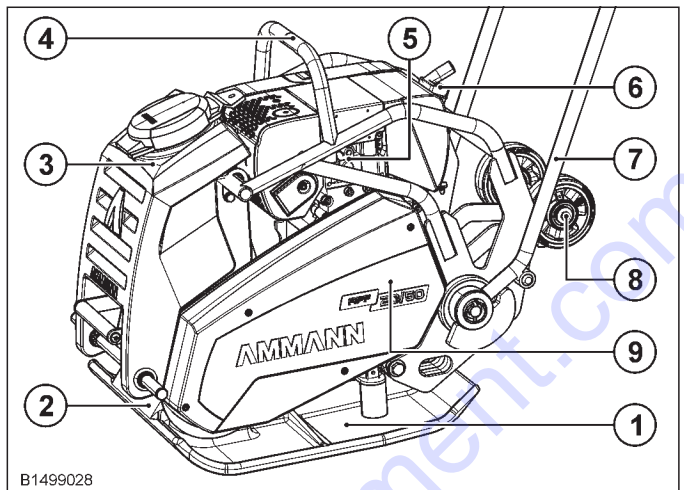
L'appareil sert à compacter du sable, du gravier (éventuellement aussi du gravier à gros grains), des sols collants, du béton maigre et des mélanges de bitume et de gravier ou gravillon, ainsi que des gravages en pierre synthétique.



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⁾
- 6 Barre de remorquage
- 7 Essieu pour déplacement¹⁾
- 8 Embrayage centrifuge

¹⁾Option

3.2 Avant la mise en service



Utiliser un équipement de protection personnelle (en particulier équipement insonorisant et chaussures de sécurité). Risque de perte de l'ouïe !

Respecter les consignes de sécurité.

Respecter les instructions de service et de maintenance.

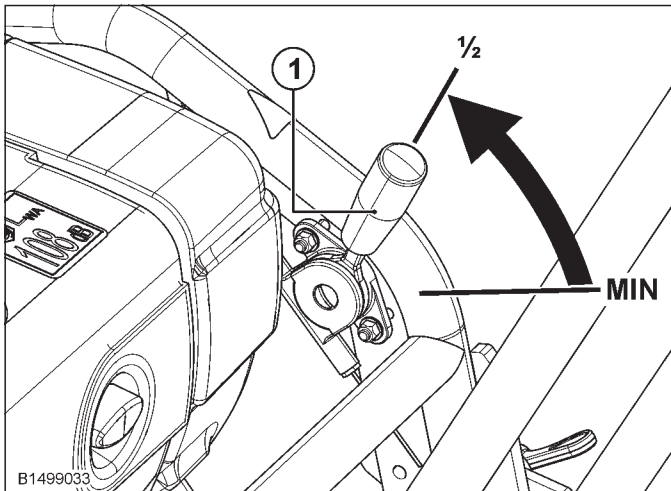
Lire les instructions de service du moteur. Respecter toutes les consignes relatives à la sécurité, au maniement et au entretien.

- 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 Démarrage du moteur

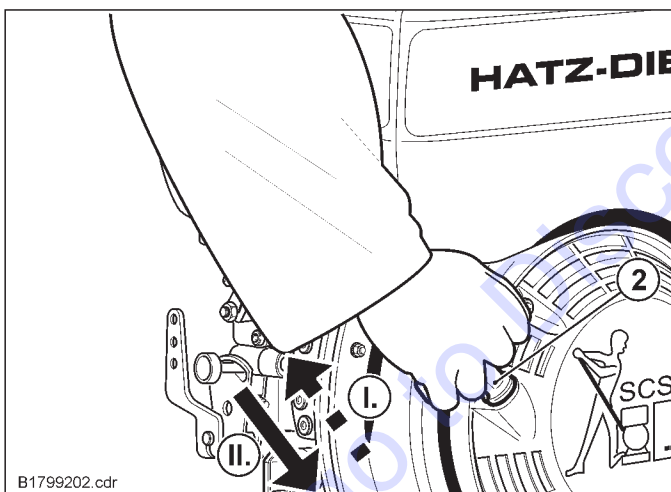


- Placer le levier des gaz (1) à environ « $\frac{1}{2}$ » dans la direction «MAX».

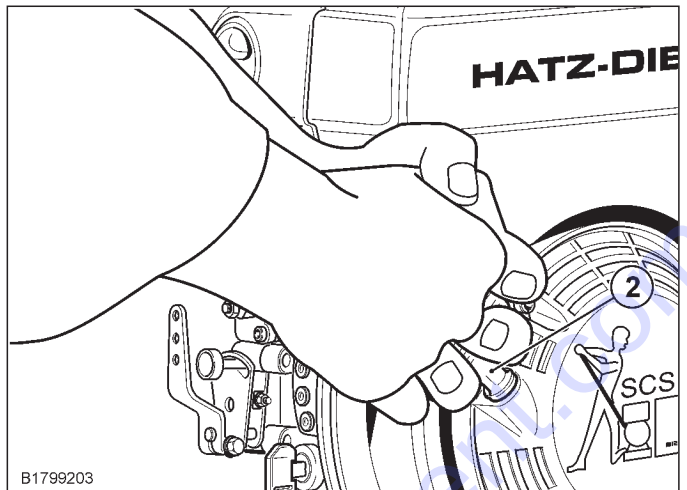


Si le moteur ne démarre pas, placer le levier des gaz sur «MAX».

Important



- Tirer lentement la poignée (2) avec la corde jusqu'à ce qu'une résistance soit sensible (I.).
- Faire revenir la corde, afin de pouvoir utiliser toute la longueur de la corde pour le démarrage (II.).

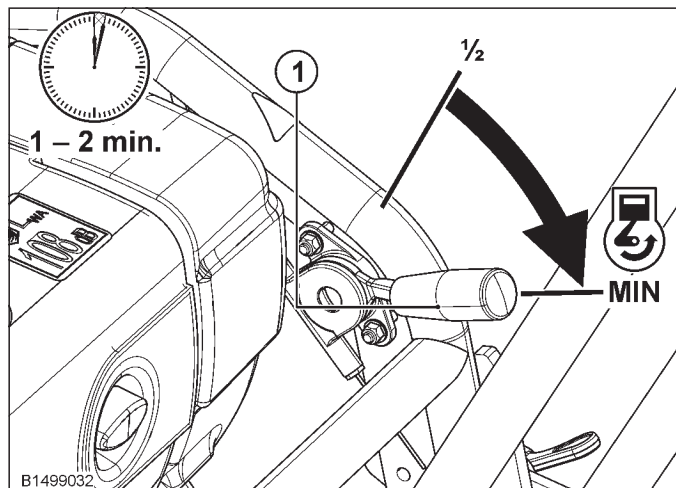


- Saisir la poignée (2) des deux mains.



- Tirer la corde de démarrage de plus en plus vite jusqu'à ce que le moteur démarre.

3.3.2 Après le démarrage du moteur



- Mettre le levier des gaz sur «MIN».
- Faire chauffer le moteur pendant 1 à 2 min en marche à vide.

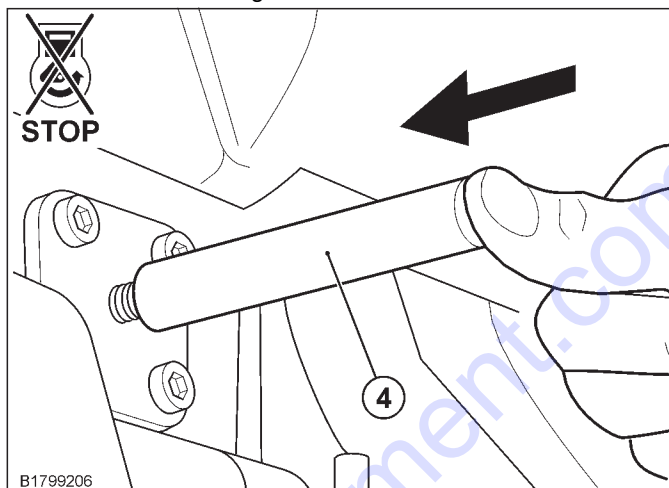


Important

Si, après plusieurs tentatives vaines de démarrage, le moteur émet une fumée blanche, placer le levier de vitesse en position stop et tirer 5 fois lentement jusqu'au bout sur la corde de démarrage. Répéter ensuite le démarrage.

3.3.3 Arrêt du moteur

- Mettre le levier des gaz sur «MIN».



- Appuyer sur le bouton d'arrêt du moteur (4) jusqu'à ce que le moteur s'arrête.
- Relâcher le goujon d'arrêt et veiller à ce qu'il reprenne sa position initiale.

3. Conduite

3.4 Fonctionnement



Risque d'accident.

La machine se met en mouvement sitôt le démarrage.

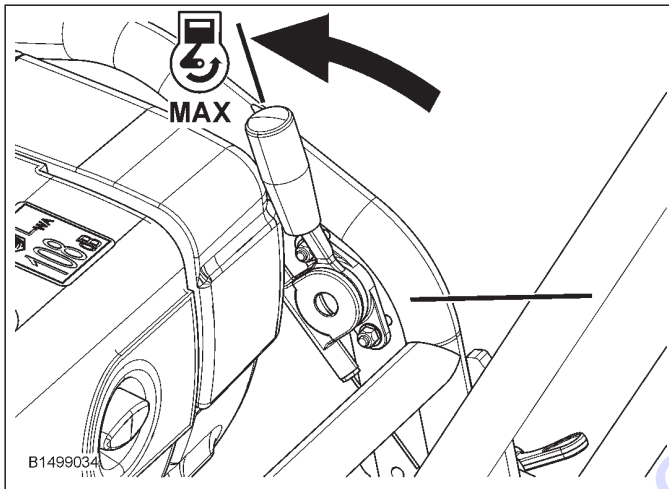
- **Retenez bien la machine.**



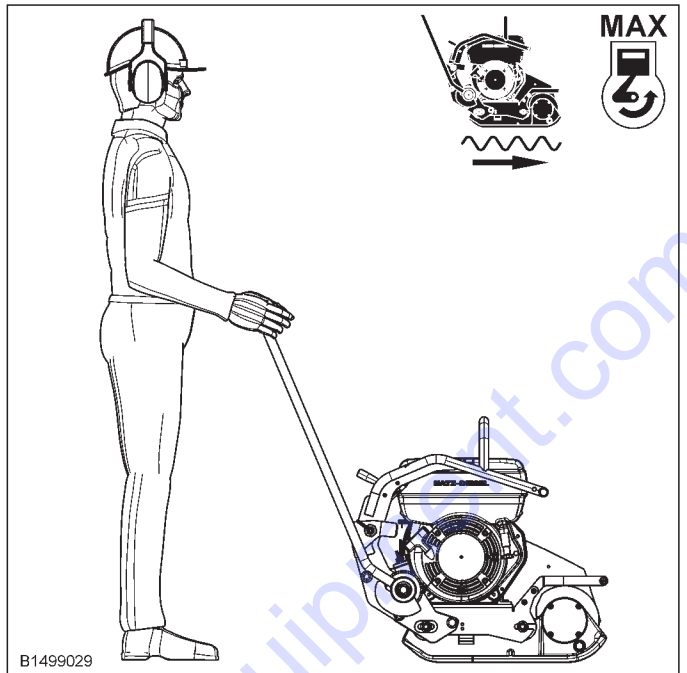
Risque de dommages de l'embrayage

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

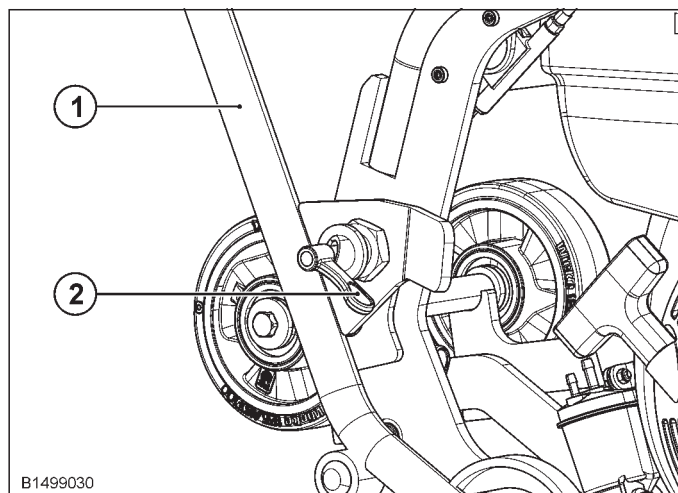
- Démarrer le moteur.
- Dès que le moteur réagit à un bref actionnement des gaz, la machine peut être mise en service.



- Placer le levier des gaz sur «MAX».

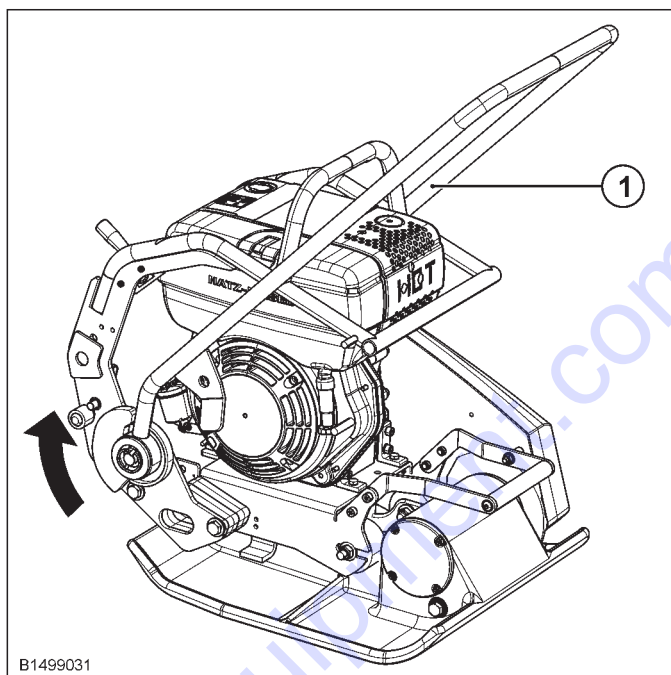


- L'utilisateur doit se placer derrière la machine.
- Conduisez la machine vers la barre de remorquage et dirigez-la en la déplaçant latéralement.



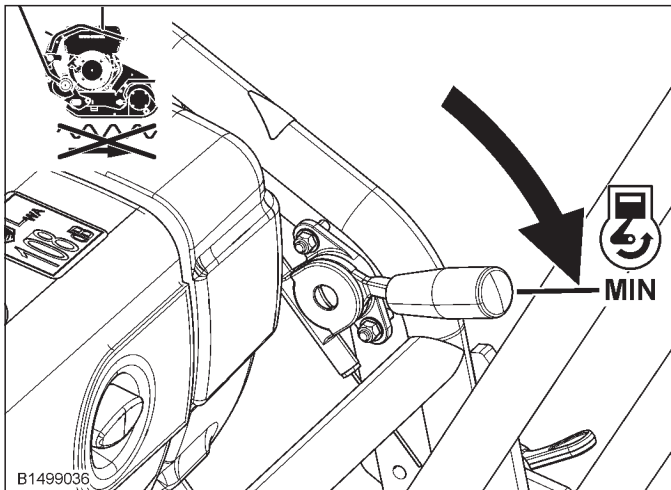
- La barre de remorquage (1) peut être fixée en position de travail (2)¹⁾.

¹⁾Option Essieu pour déplacement

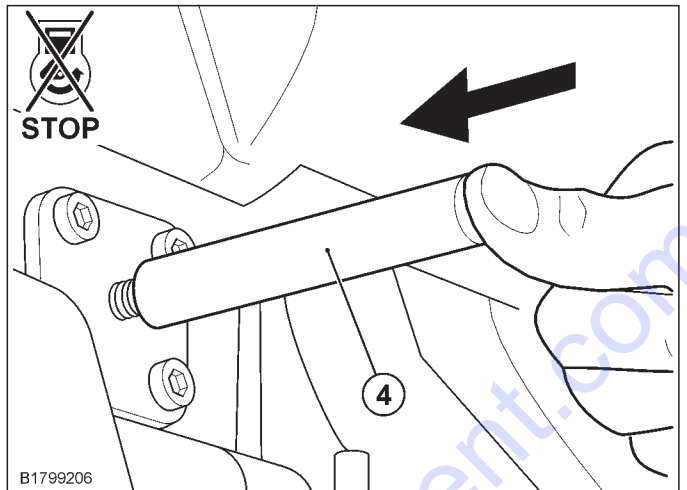


- Si l'espace est réduit la barre de remorquage (1) peut être rabattue vers l'avant jusqu'en butée.

3. Conduite

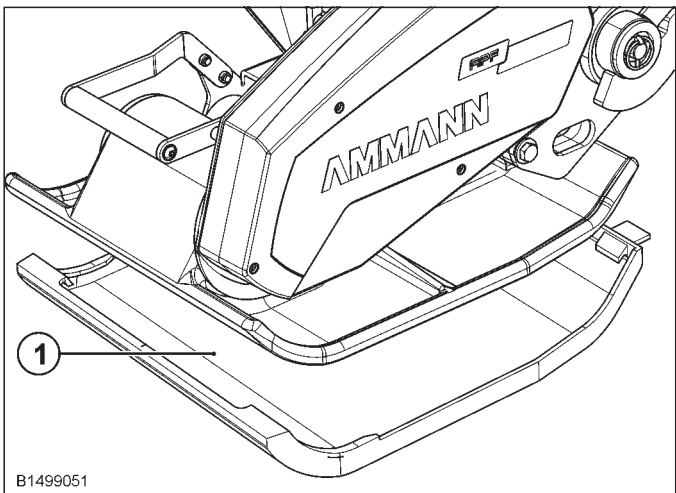


- Pour arrêter la machine, mettre le levier de gaz au marche (1) au ralenti.



- Arrêter le moteur.

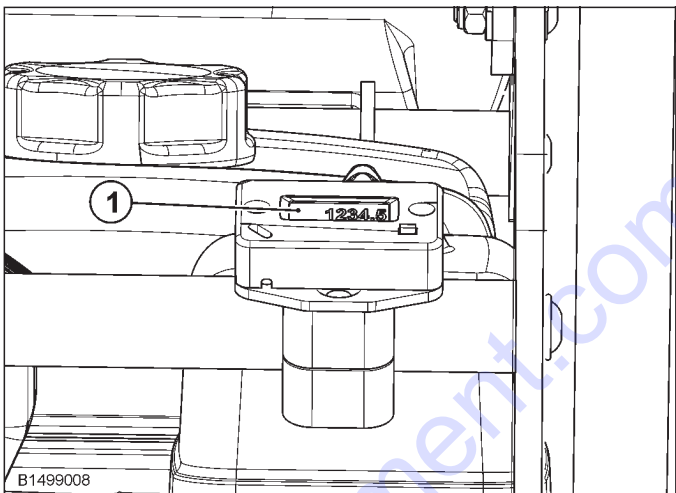
3.5 Plaque coulissante¹⁾



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⁾Option

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 fi ltre à air sont indiqués:

	1. Serv.- Alarm	2. Serv.- Alarm	3. Serv.- Alarm	4. Serv.- Alarm
Voyant Affichage	CHG HUILE	CHG HUILE	Serv Filtre à air	CHG Filtre à air
Intervall	20 heures	200 heures	50 heures	250 heures
Compte à rebours	—	15 heures avant	—	25 heures avant
Durée du clignotement : 2 h				

– Heures de service en heures pleines.

¹⁾Option

3. Conduite

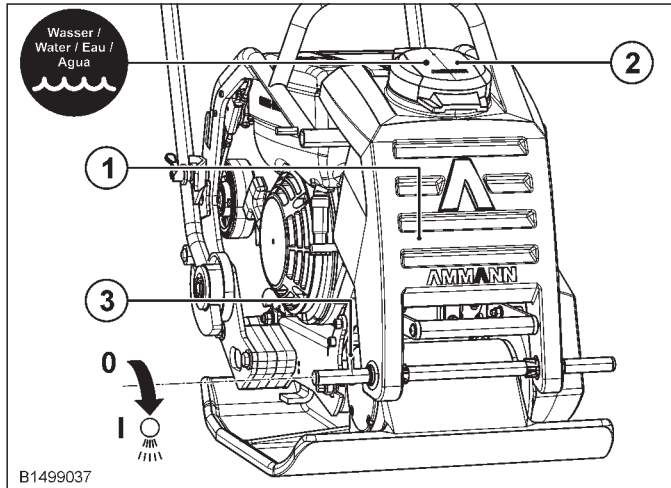
3.7 Arrosage d'eau¹⁾



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.

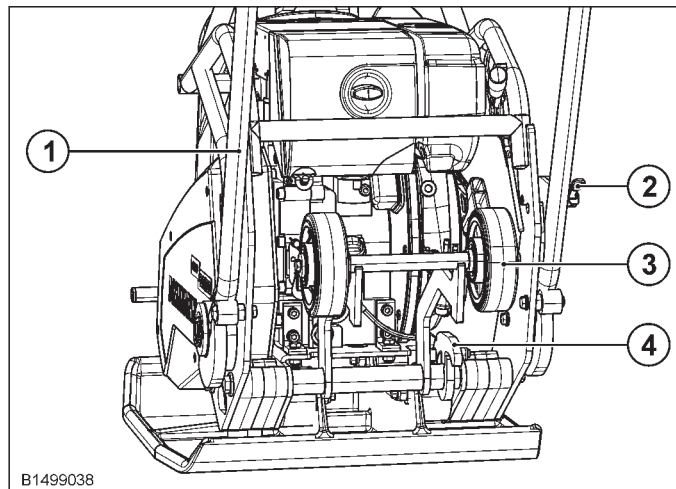


- Remplissez le réservoir d'eau (1) avec de l'eau par le goulot du réservoir (2).
- Tournez le tube avec la tige (3) à 90°:
 - Position «0» = Arrêt de l'arrosage
 - Position «I» = Mise en marche de l'arrosage

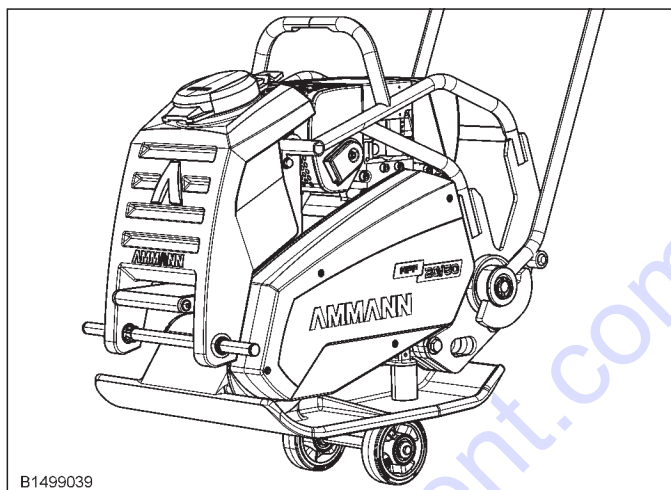
¹⁾Option

4.1 Essieu pour déplacement¹⁾

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 verouillage (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 placer horizontalement sur l'essieu. L'appareil est prêt pour déplacement.
- Après le déplacement remener l'essieu à sa position initiale en opérant dans l'ordre inverse.

4. Transport

4.2 Transbordement et transport



Danger de mort dû aux charges suspendues !

- **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.**

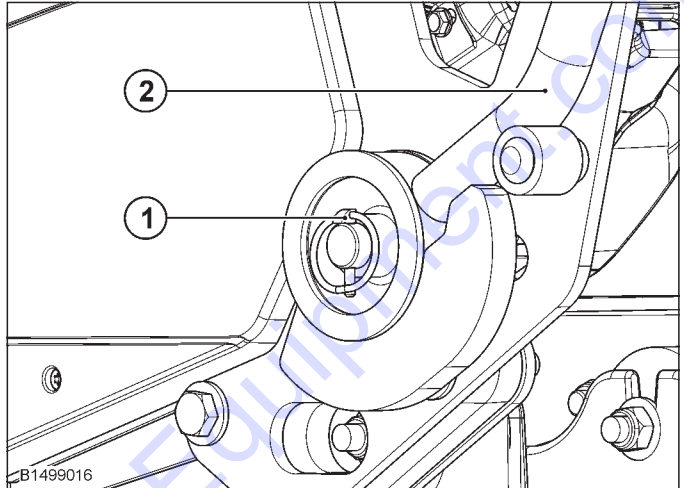
4.2.1 Retirer la timon



Risque de blessure!

- **Ne faites jamais fonctionner la machine sans la barre de remorquage.**
- **Après le transport, remontez correctement la barre de remorquage.**

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



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

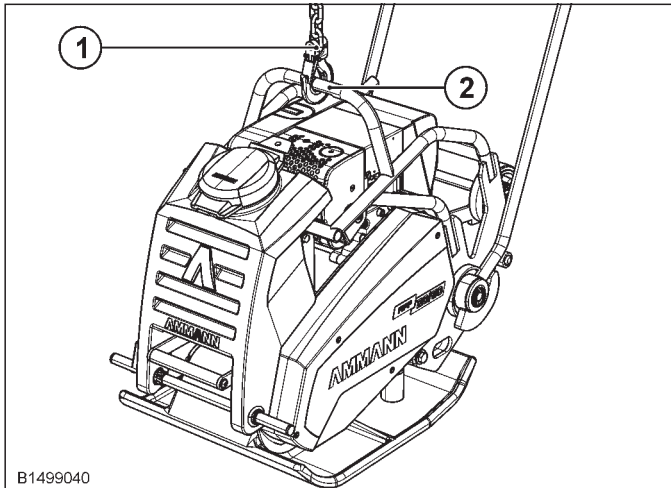
4.2.2 Transbordement et transport



Risque de blessure dû au poids de la machine !

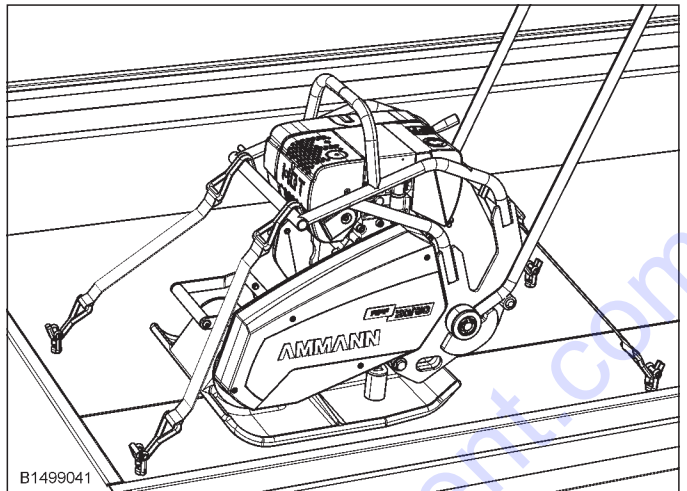
Le soulèvement de l'appareil pour le transporter ou le déplacer peut conduire à des blessures (du dos par exemple).

- Ne soulevez la machine qu'à l'aide d'engins de levage.



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 écologique.

- 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

Travaux	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⁾				●		
Contrôler le décanteur d'eau ¹⁾		●							
Nettoyer le filtre à huile ¹⁾			● ³⁾				●		
Vérifiez 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									

5.3 Plan de lubrification

Point de lubrification	Qté.	Intervalles de remplacement [h de fct.]	Lubrifiant	Numéro de l'article
1. Moteur				
APF 20/50	0.9 l	1 fois après le 20 h; après tous les 250 h	Huile moteur API SG-CE SAE 10W40	2-80601100
2. Excitateur				
APF 20/50	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 à engrenages selon JDM J 20 C	Huile hydr. spéciale ISO-VG 32	Huile hydr. HVL 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	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
FINA	a. Kappa FE b. Kappa Turbo DI	Transfluid AS	a. Hydran TSX 32 b. Biohydran TMP 32 ²⁾	—	Finamatic 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
KLEENOIL PANOLIN	—	—	Panolin HLP Synth 32 ²⁾	—	—
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-synthétiques

²⁾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).

TAB01003_F.cdr

6. Maintenance du moteur

6.1 Installation de carburant

6.1.1 Qualité du carburant

Tous les carburants Diesel remplissant les exigences minimales des classifications ci-après sont appropriés

- Europe: EN 590
- UK: BS 2869 A1 / A2
- USA: ASTM D 975-09a 1-D S15 oder 2-D S15



Risque d'endommagement du moteur.

L'utilisation de carburant qui ne répond pas aux spécifications décrites ci-dessus peut entraîner des dommages au moteur.

- Utilisez des carburants avec des spécifications différentes seulement après approbation préalable par le fabricant du moteur HATZ.

6.1.2 Carburant d'hiver

Par des températures en-dessous de 0 °C, utiliser du carburant d'hiver ou penser en temps utile à l'adjonction de pétrole au carburant.

Température ambiante la plus basse au moment du démarrage en degrés [°C]	Pourcentage de pétrole pour [%]	
	Carburant d'été	Carburant d'hiver
0 à -10	20	-
-10 à -15	30	-
-15 à -20	50	20
-20 à -30	-	50

6.1.3 Remplir du carburant



L'essence est très inflammable et explosive et l'on peut se brûler ou se blesser grièvement en faisant le plein.

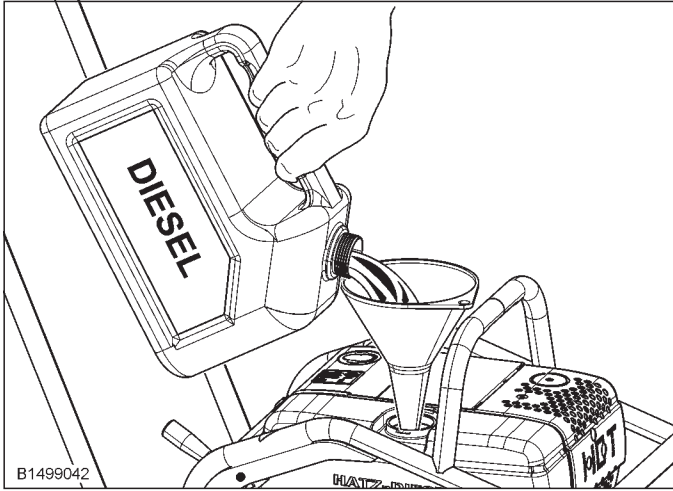
- Faire le plein uniquement lorsque le moteur est arrêté
- Pas de flamme vive.
- Ne pas fumer.
- Ne pas approvisionner dans des locaux fermés.
- Ne pas inhaler les vapeurs de carburant.
- Ne pas renverser de carburant. Recueillir le carburant qui s'échappe, ne pas le laisser s'infiltrer dans le sol.



Risque de pollution par du carburant renverse.

- Ne pas trop remplir le réservoir de carburant et ne pas en renverser.
- Recueillir le carburant qui s'échappe et l'éliminer conformément aux dispositions locales en matière d'environnement.

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



- Nettoyer les alentours de la tubulure de remplissage de carburant.
- Ouvrir la tubulure de remplissage de carburant et contrôler visuel le niveau de carburant. La construction fait qu'une quantité résiduelle de carburant qui ne peut pas être consommée reste dans le réservoir.
- Ajouter du carburant si nécessaire.
- Fermer bien le couvercle du réservoir.

6. Maintenance du moteur

6.2 Niveau d'huile du moteur

6.2.1 Contrôler, recharge



Attention

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.



Environnement

Danger pour l'environnement causé par les matières consommables.

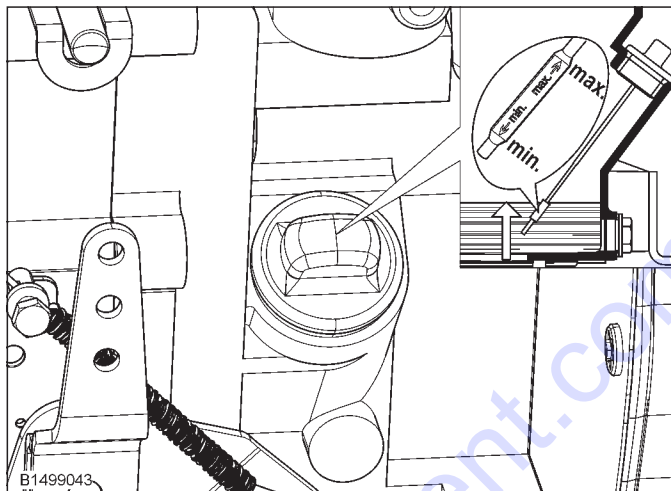
- Recueillir l'huile usagée et dépolluer en respectant l'environnement.
- Ne pas laisser s'infiltrer l'huile dans le sol ou la canalisation.
- Remplacer aussitôt les joints défectueux.



Important

Risque de panne ultérieure du moteur.

- Un fonctionnement du moteur avec un niveau d'huile audessous du repère min. ou au-dessus du repère max. peut entraîner des pannes du moteur.
- Lors du contrôle du niveau d'huile, le moteur doit se trouver à l'horizontale et être arrêté depuis quelques minutes.



- Arrêter le moteur et attendre quelques minutes afin que l'huile moteur puisse s'accumuler dans le carter de vilebrequin. Le moteur doit se trouver à l'horizontale.
- Enlever les saletés sur le moteur au niveau de la jauge d'huile.
- Dévisser et retirer la jauge à huile et la nettoyer.
- Réintroduire la jauge à huile et bien la revisser.
- Dévisser et retirer la jauge à huile et contrôler le niveau d'huile.
- Si le niveau d'huile est à proximité du repère min., rajouter de l'huile moteur jusqu'au repère max.
- Réintroduire la jauge à huile et bien la revisser.

6.3 L'orifice d'aspiration

6.3.1 Contrôler



Attention

Risque de brûlure.

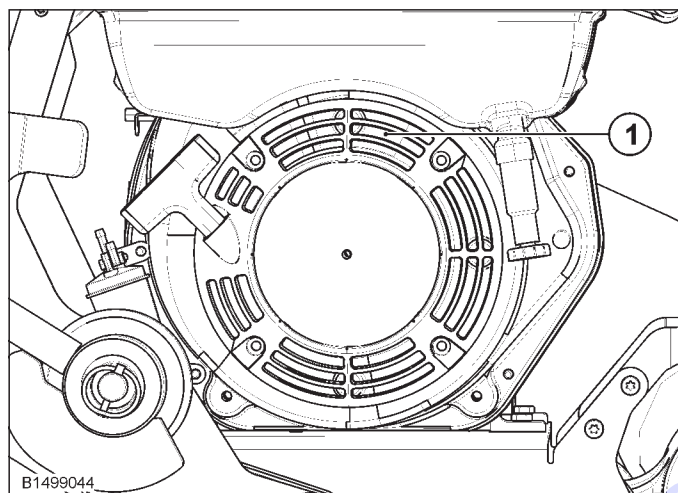
Il y a risque de brûlure lors de travaux sur le moteur chaud.

- Laisser refroidir le moteur.
- Porter des gants de protection.



Important

En présence d'un encrassement important, raccourcir les intervalles d'entretien en conséquence.



- Contrôler l'absence d'encrassement grossier, tel que feuilles, l'accumulation de poussière importante, etc., au niveau de l'entrée d'air (1) et la nettoyer, le cas échéant.

6.4 L'accumulation d'eau

6.4.1 Contrôler



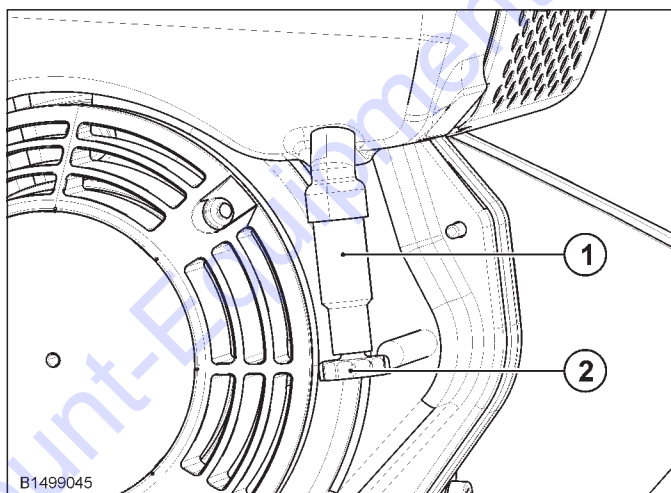
Environnement

Risque de pollution du carburant déversé.

Si l'eau est évacuée de l'eau, même une petite quantité de carburant est drainé avec.

- Leaking mélange eau-carburant et éliminer conformément aux réglementations environnementales locales.

Si le décanteur d'eau est monté à l'extérieur, contrôler quotidiennement, en même temps que le niveau d'huile, l'accumulation d'eau. L'eau accumulée se distingue nettement par rapport au carburant Diesel. Le carburant se trouve au-dessus de l'eau.



- Verre Sight (1) vérifier la teneur en eau. L'eau accumulée est par une ligne claire contre le diesel sus-jacente clairement reconnaissable.
- Placez un récipient approprié sous le bouchon de vidange (2). Remarque: Pour plus difficile d'atteindre un tuyau d'extension peut être fixé sur le bouchon de vidange (2).
- Bouchon de vidange (2) ouvrir et vider l'eau dans le récipient.
- Une fois que le carburant fuit, fermer le bouchon de vidange.
- Jeter mélange eau-carburant à la réglementation environnementale.

6. Maintenance du moteur

6.5 Filtre à air



Risque de blessure.

L'utilisation d'air comprimé peut projeter des corps étrangers dans les yeux.

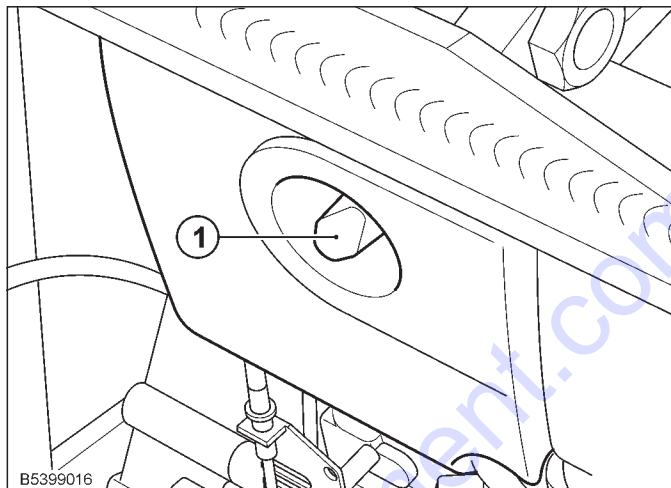
- Portez des lunettes de protection.
- Ne dirigez jamais le jet d'air comprimé vers des personnes ou vous-même.



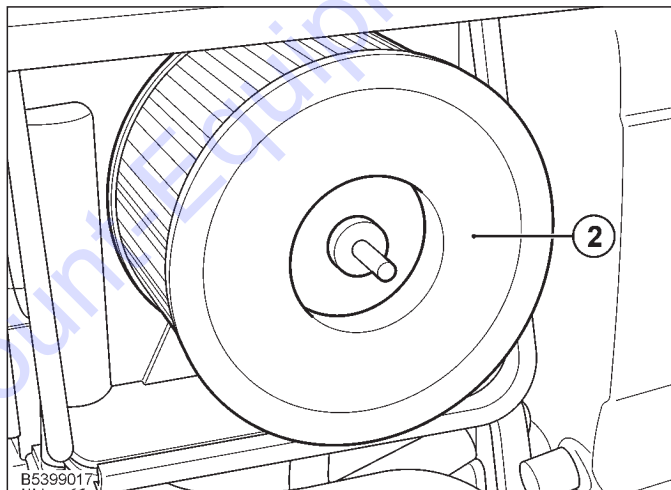
Remplacer l'insert filtrant :

- Le moindre endommagement au niveau de la surface d'étanchéité, du filtre papier et de la cartouche filtrante exclut toute réutilisation de la cartouche filtrante.
- en présence de dépôts contenant de la suie
- en présence d'impuretés humides et huileuses
- quand la puissance du moteur diminue ou
- quand la couleur des gaz d'échappement change
- au moins une fois par an
- Ne jamais faire fonctionner le moteur sans insert de filtre à air.
- La pression ne doit pas dépasser 5 bars.

6.5.1 Contrôler, nettoyer

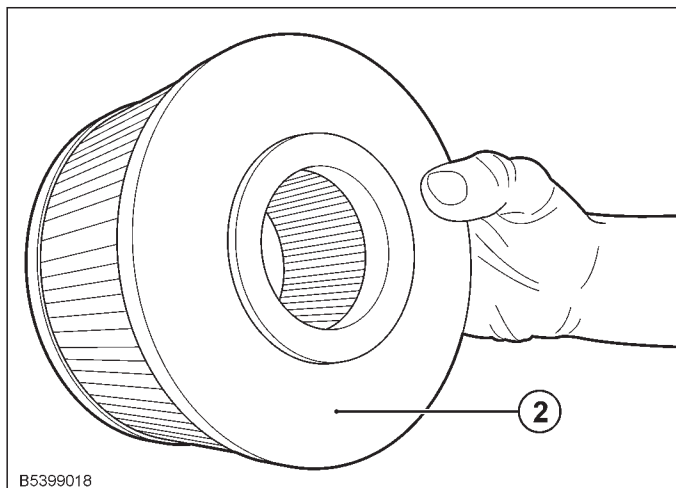


– Dévisser le couvercle (1).

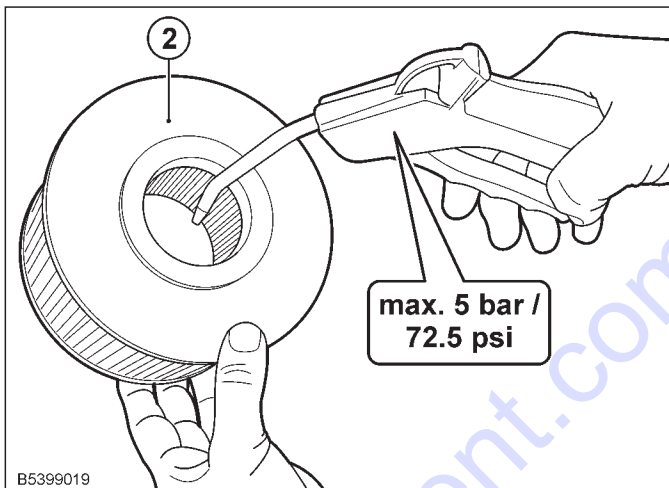


– Retirer avec précaution la cartouche filtrante (2) du boîtier du filtre (2).

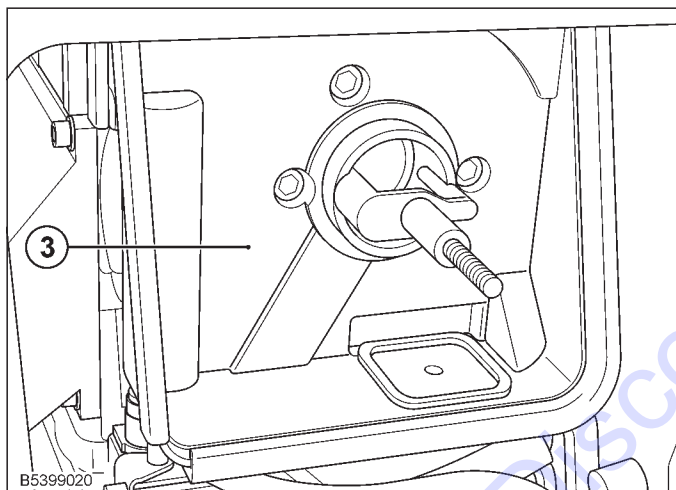
6. Maintenance du moteur



- Contrôler que la cartouche filtrante (2) ne présente ni fissures ni autres dommages en la tenant à contre-jour ou en l'éclairant avec une lampe.



- En cas d'impuretés sèches
 - Purger la cartouche filtrante (2) avec de l'air comprimé sec (5 bars / 500 kPa maxi.) de l'intérieur vers l'extérieur.
- Salissures humides et/ou huileuses
 - Remplacer la cartouche filtrante.
- Insérer la cartouche filtrante (2) avec précaution.
- Monter le couvercle (1).



- Nettoyer le couvercle (1) et le boîtier (3) du filtre.
- Remplacer la cartouche filtrante ou la nettoyer en fonction du type de salissures.

7. Maintenance de la machine

7.1 Nettoyage



Attention

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

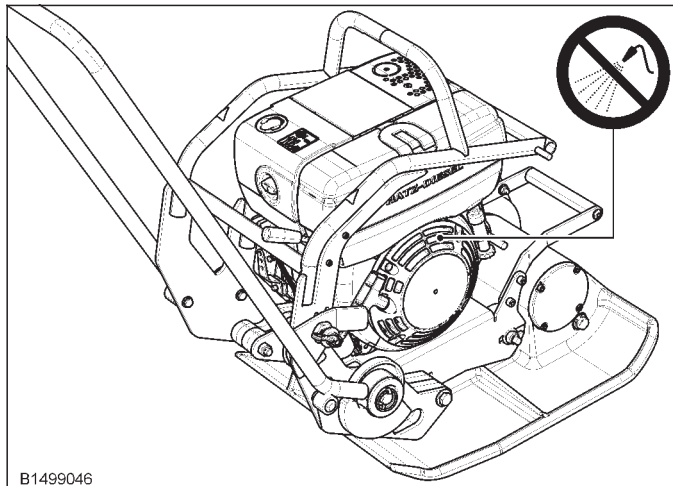
- **Ne pas utiliser de produits inflammables ou agressifs pour le nettoyage.**



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.



B1499046

- 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

TAB01001.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.

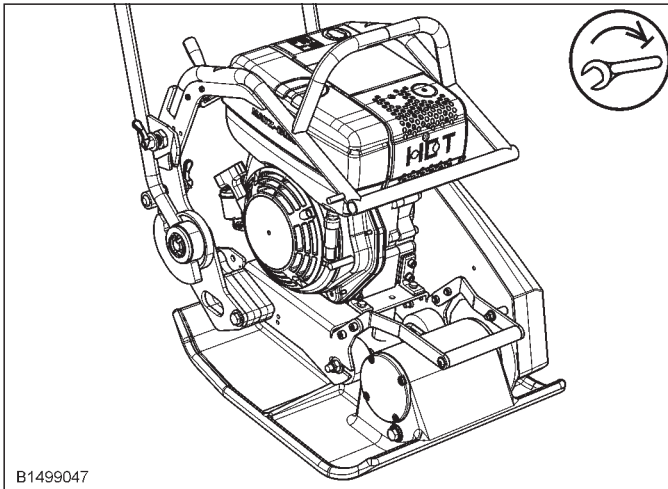
Les valeurs indiquées ne sont pas valables si du lubrifiant MoS2 est utilisé.



Important

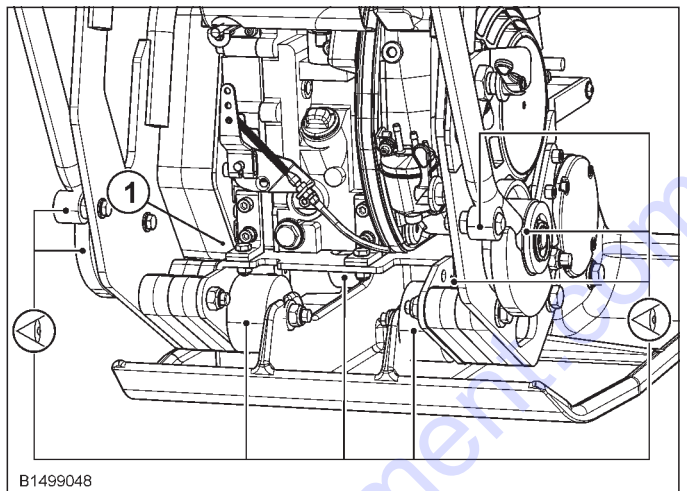
Renouveler les écrous autobloquants après chaque démontage.

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 de la machine

7.4 Courroie trapézoïdale



Risque de blessure.

Attention

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

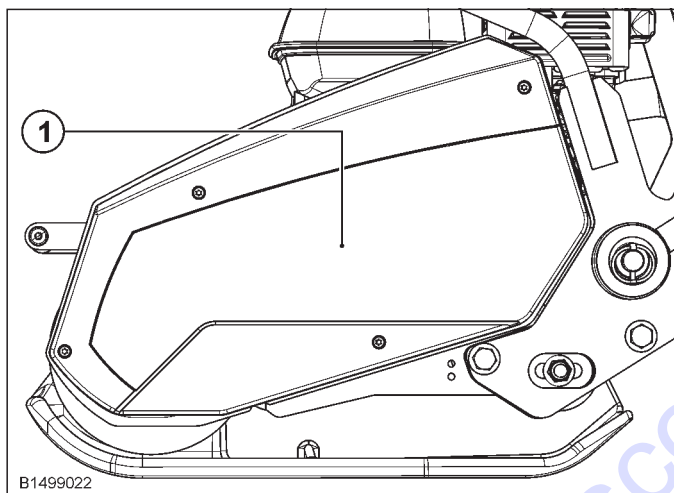
- **Ne démarrez pas le moteur sans le dispositif de protection de la courroie trapézoïdale.**



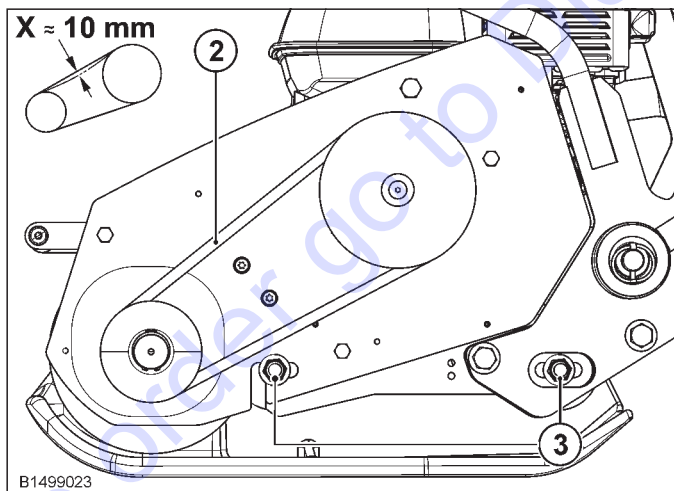
Important

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 tapant 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

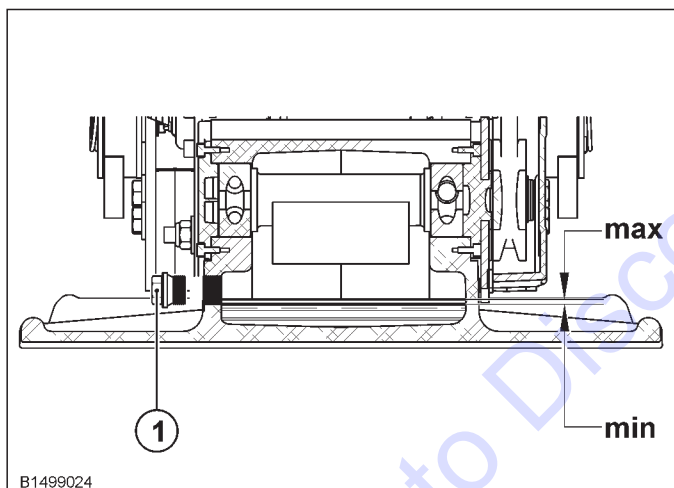
Danger pour l'environnement causé par les matières consommables.

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



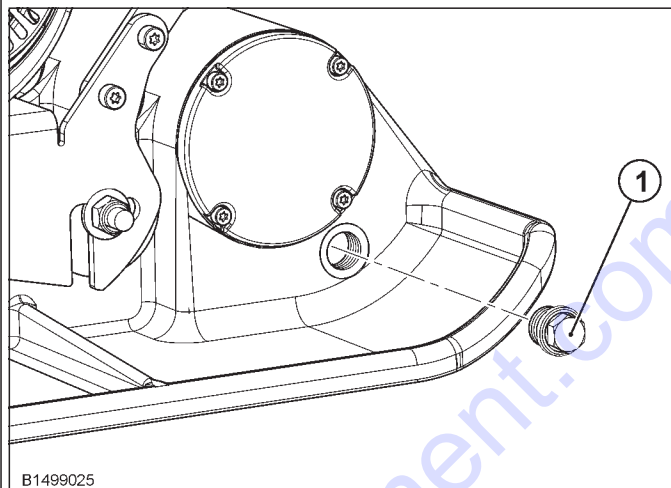
Important

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 de service après-vente d'Ammann.
- 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.

8.0.2 Tableau des défaillances

Cause possible	Remède	Remarques
Le moteur ne démarre pas ou très difficilement, mais il peut tourner facilement de la manière habituelle		
Levier d'accélération en position Stop ou de marche à vide. Goujon d'arrêt en position STOP. Pas de carburant au niveau de la pompe à injection. Injecteur non opérationnel. Compression insuffisante	Mettre le levier d'accélération en position de démarrage. Amener le goujon d'arrêt en position de fonctionnement en tirant légèrement dessus. Faire le plein de carburant. Contrôler la conduite d'arrivée au moteur. Contrôler le filtre à carburant. Contacter un atelier agréé HATZ. Contrôler le jeu de soupapes, le régler le cas échéant Contacter un atelier agréé HATZ.	Changer le filtre à carburant.
A basses températures (le moteur ne démarre pas)		
Carburant figé suite à une résistance insuffisante au froid. Huile trop épaisse et donc régime de démarrage insuffisant.	Contrôler si le carburant qui s'écoule au niveau de la conduite d'alimentation en carburant est translucide, c'est-à-dire non trouble. Si le carburant est figé, laisser le moteur dégeler ou vidanger tout le système d'alimentation en carburant. Remplir d'un mélange de carburant résistant aux basses températures. Vidanger l'huile moteur. Remplir d'une huile moteur présentant une classe de viscosité adaptée.	
Le moteur s'arrête tout seul en marche.		
Réservoir vide. Filtre à carburant bouché. Aération du réservoir bouchée. Air dans le système à carburant. Défaillances mécaniques.	Ajouter du carburant. Changer le filtre à carburant. Assurer une aération suffisante du réservoir. Contrôler la présence d'admission d'air dans le système à carburant. Contacter un atelier agréé HATZ.	Contrôler la soupape de purge.
Le moteur perd en puissance et en vitesse.		
Le levier de réglage de la vitesse ne reste pas dans la position souhaitée. Réservoir vide. Filtre à carburant bouché. Aération du réservoir bouchée. Air dans le système à carburant. Dispositif de filtration encrassé. Jeu de soupapes incorrect. Buse d'injection incorrecte.	Bloquer le réglage de la vitesse. Ajouter du carburant. Changer le filtre à carburant. Assurer une aération suffisante du réservoir. Contrôler la présence d'admission d'air dans le système à carburant. Contrôler le degré d'encrassement du filtre à air. Si nécessaire, le nettoyer ou le remplacer. Régler le jeu de soupapes. Contacter un atelier agréé HATZ.	Contrôler la soupape de purge.
Le moteur fonctionne, la machine n'avance pas		
Tension de la courroie trapézoïdale trop faible Courroie trapézoïdale cassée Garnitures de l'embrayage centrifuge usagées	Retendre la courroie trapézoïdale Remplacer la courroie trapézoïdale Remplacer les garnitures et les ressorts	

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