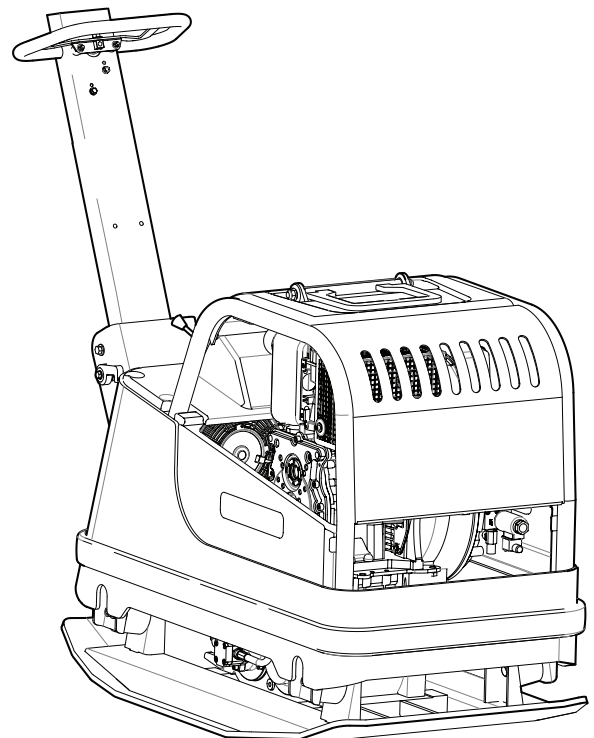
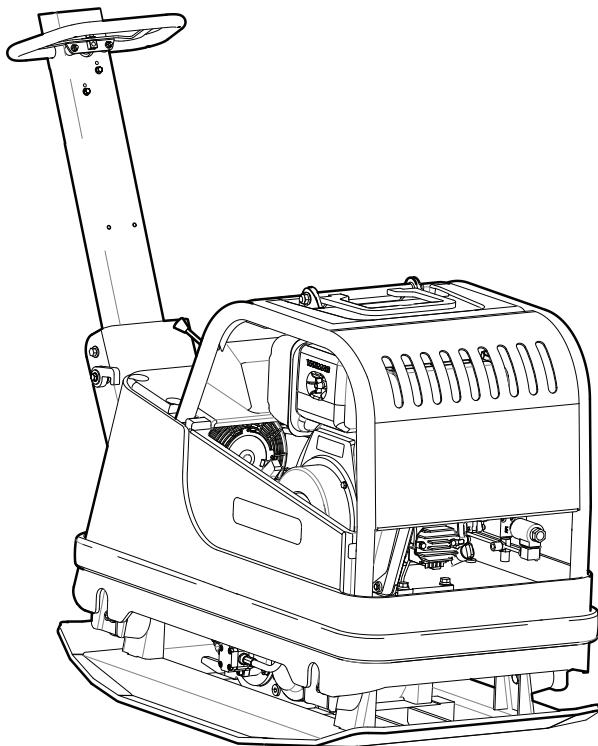


SWEPAC

FB 450

FB 510

ORIGINAL BEDIENUNGSANLEITUNG



VERWENDUNG

SWEPAC FB 450 / FB 510

werden verwendet, um Schotter und Fundamente zu verdichten, z.B. beim Straßenbau, in Gräben, etc. Aufgrund der Vorwärts-/Rückwärts-Funktion ist das Gerät sehr gut für Verdichtungsaufgaben auf kleinen Flächen und als Ergänzung zu größeren Verdichtungsgeräten geeignet. Die stufenlos einstellbare Vorschubgeschwindigkeit ermöglicht ein präzises und punktgenaues Arbeiten.

INHALT

ANWENDUNG	3
SICHERHEITSANWEISUNGEN	4
NORMEN	4
ZEICHEN	5
TECHNISCHE DATEN.....	6
FUNKTIONSWEISE	6
TECHNISCHE BESCHREIBUNG	7
TÄGLICHE PRÜFUNGEN.....	8; 9
VOR DEM STARTEN.....	10
STARTEN, Yanmar	10
STOPPEN	10
VOR DEM STARTEN.....	11
STARTEN, Hatz	11
STOPPEN	11
BETRIEBSANWEISUNG	12
TRANSPORT	12
EC-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	13

SICHERHEITSANWEISUNGEN

- Vor der Verwendung der Maschine muss der Benutzer über die Sicherheitsanweisungen des Herstellers und die Bedienungsanleitung informiert werden.
- Die Maschine darf nur im Freien verwendet werden.
- Die Maschine darf nicht verwendet werden, wenn Schutz- und Sicherheitseinrichtungen nicht vorhanden sind oder nicht funktionieren.
- Der Bediener darf die Maschine nicht mit laufendem Motor unbeaufsichtigt lassen. Sobald die Maschine im Betrieb ist, muss der Bediener in der Lage sein, die Bewegung der Maschine mit dem Bediengriff und den Start-/Stop-Schaltern zu kontrollieren. Die Maschine darf nur von einem geschulten Anwender verwendet werden.
- Während Wartungsarbeiten oder anderer Eingriffe an der Maschine muss der Motor immer ausgeschaltet sein.
- Vor dem Nachfüllen von Kraftstoff den Motor ausschalten. Ein Verschütten von Kraftstoff vermeiden und verschüttete Mengen sofort aufnehmen. Kraftstoff nur in gut belüfteten Bereichen nachfüllen.
- Nicht heiße Motorteile berühren, z. B. den Schalldämpfer.
- Vor dem Anheben der Maschine prüfen, ob das Hebezeug und dessen Montagevorrichtung beschädigungsfrei und ob die Gummidämpfer an der Grundplatte unbeschädigt und festgezogen sind.
- Während des Transports und der Lagerung muss der Kraftstofftank leer und der Kraftstoffhahn geschlossen sein.
- Wenn die Maschine abgestellt wird, sicherstellen, dass sie nicht umkippen kann. Die Maschine darf nicht um mehr als 20° geneigt werden.
- Der Bediener muss bei der Arbeit mit der Maschine Gehörschutz tragen.
- Der Bediener muss sicherstellen, dass sich keine unbefugten Personen in der unmittelbaren Nähe der Maschine aufhalten.
- Immer persönliche Schutzausrüstung tragen, wie. z. B. Sicherheitsschuhe mit rutschfesten Sohlen, Gehörschutz und zugelassene Schutzbrillen.
- Die Maschine darf nicht in Umgebungen mit möglicher Brand- oder Explosionsgefahr betrieben werden.
- Verwenden Sie die Maschine keinesfalls, wenn Sie müde sind oder Alkohol zu sich genommen haben oder Medikamente eingenommen haben, die Ihre Sehfähigkeit, Ihr Entscheidungsvermögen oder Ihre Koordinationsfähigkeit einschränken könnten.
- Verwenden Sie nie eine Maschine, die sich nicht im Originalzustand befindet.

NORMEN

Schall

Messung gemäß Norm EN 500-4 Rev. 1:1998, Anhang C: Messungengenauigkeit $\pm 0,5$ dB (A) bei 95% der Messungen. Folgende Werte wurden gemäß der Bedingungen in Richtlinie 2000/14/EC, Anhang VI aufgezeichnet:

	FB 450	FB 510
Schalldruckpegel, L _{pA}	93 dB (A)	93 dB (A)
Zulässiger Schallleistungspegel, L _{WA}	108 dB (A)	108 dB (A)
Garantierter Schallleistungspegel, L _{WA}	108 dB (A)	108 dB (A)

Wenn der Schalldruckpegel 80 dB (A) übersteigt, ist während der Arbeit mit der Maschine Gehörschutz zu verwenden, um Hörschäden zu vermeiden!

Vibrationen in Händen/Armen

Die Vibrationsbeschleunigung wurde gemäß Norm ISO 5349 bei Betrieb auf einer Schotterdecke gemessen. Die Messwerte wurden in die maximale tägliche Arbeitszeit für regelmäßigen Gebrauch umgerechnet. Weitere Informationen über Vibrationen finden Sie in der Richtlinie AFS 2005:15 des Schwedischen Zentralamtes für Arbeitsumwelt, gültig ab 1. Juli 2005. Messungengenauigkeit $\pm 0,3$ m/s² bei 95% der Messungen.

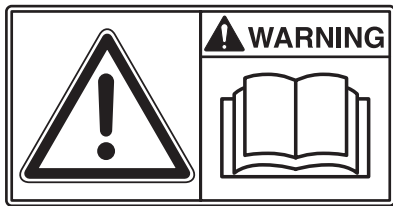
	FB 450	FB 510
Vibrationen in Händen/Armen m/s ²	2,6	2,6
Die maximale tägliche Arbeitszeit	7,4 h	7,4 h

Abgasemissionen

Das Modell FB 450 / FB510 erfüllt die Anforderungen für Abgasemissionen gemäß US-EPA Stufe 2.

ZEICHEN

Warnzeichen



Lesen Sie vor dem Gebrauch der Maschine das Handbuch und die darin enthaltenen Sicherheitsanweisungen sorgfältig durch, damit Sie diese Maschine sicher verwenden können. Das Handbuch muss immer zugänglich sein.

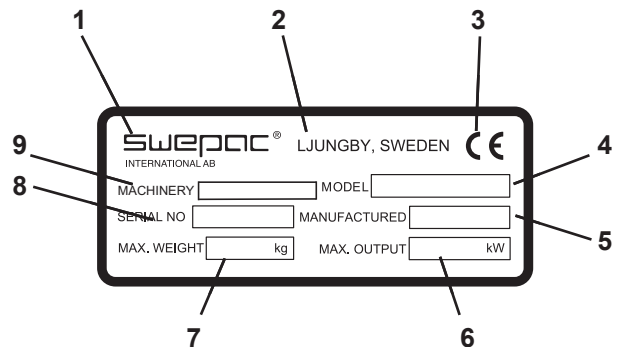


Motor, Schalldämpfer: Um Verbrennungen oder Hitzeeinwirkungen zu vermeiden, berühren Sie keine heißen Motorteile, wenn die Maschine läuft oder kurz nachdem die Maschine verwendet wurde.



Wenn der Schalldruckpegel 80 dB (A) übersteigt, ist während der Arbeit mit der Maschine Gehörschutz zu verwenden, um Hörschäden zu vermeiden!

Maschinenzeichen



1. Hersteller
2. Ort und Land der Herstellung.
3. CE-Zeichen.
4. Modellbezeichnung.
5. Baujahr.
6. Max. Motorleistung.
7. Max. Gewicht.
8. Seriennummer.
9. Maschinentyp

TECHNISCHE DATEN

FB 450

Nettogewicht	445 kg
Grundplatte, B x L	700 x 1080 mm
Geschwindigkeit	ca. 25 m/min
Zulässige Neigung	20°
Zentrifugalkraft	60.000 N
Vibrationsfrequenz	72 Hz
Antriebsmotor	Yanmar L 100N
Motorleistung	7 kW
Motordrehzahl	3000 1/min
Kraftstofftankinhalt	5,5 Liter
Kraftstofftyp	Diesel
Batteriekapazität	40 Ah
Generatorleistung	180 W (15 A)

FB 510

Nettogewicht	500 kg
Grundplatte, B x L	700 x 1080 mm
Geschwindigkeit	ca. 25 m/min
Zulässige Neigung	20°
Zentrifugalkraft	66.000 N
Vibrationsfrequenz	72 Hz
Antriebsmotor	Hatz 1D50Z
Motorleistung	7,5 kW
Motordrehzahl	3000 1/min
Kraftstofftankinhalt	5,5 Liter
Kraftstofftyp	Diesel
Batteriekapazität	40 Ah
Generatorleistung	180 W (15 A)

FUNKTIONSWEISE

Die Maschine besteht aus einer Grundplatte mit einem Rüttelelement und einem Oberteil, das von der Grundplatte abgefedert wird. Die Dämpfung zwischen Grundplatte und Oberteil besteht aus vier Gummidämpfern. Das Oberteil, an dem sich der Antriebsmotor befindet, ist auch als Hydrauliköltank konstruiert. Der Steuerhebel befindet sich am Oberteil und wird durch Gummidämpfer abgefedert. Der Antrieb des Rüttelelements und die Änderung der Fahrtrichtung erfolgen über eine Hydraulik. Die Hydraulikpumpe, die am Dieselmotor angebracht ist, versorgt einen Hydraulikmotor am Rüttelelement mit einem Ölstrom. Das Rüttelelement besteht aus zwei Wellen auf Rollenlagern mit Vorspannungsgewichten, diese sind mit in entgegengesetzter Richtung drehenden Zahnrädern miteinander verbunden. Ein Zahnrad kann sich auf seiner Welle mit Hilfe eines Hydraulikzylinders drehen. Dies verändert die gegenseitige Phasenlage der Unwuchten und die Fahrtrichtung der Maschine, und die Drehzahl wird stufenlos verändert. Alle Teile sind durch einen steifen Schutzrahmen mit einer Haube aus schlagfestem ABS gut gegen Schäden bei der Verwendung und beim Transport geschützt.

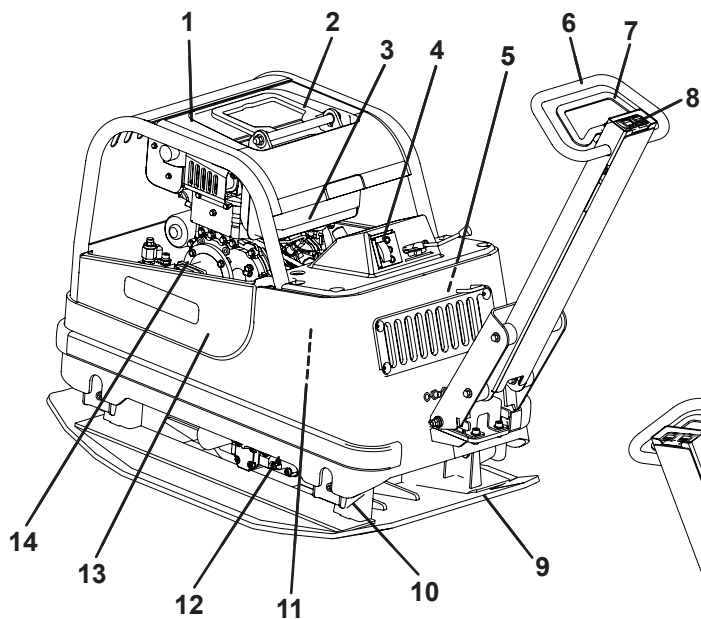
EMPFEHLUNGEN FÜR KRAFTSTOFF UND ÖL

Kraftstoff	Diesel
Motoröl	SAE10W-30
Ölmenge im Kurbelwellengehäuse	1,5 Liter
Motorölwechsel am Dieselmotor:	
erster Ölwechsel nach 50 Stunden, danach alle 200 Betriebsstunden.	
Ersetzen Sie den Filter, wenn Sie das Öl wechseln.	
Hydrauliköltyp/-menge	HydraWay BIO SE 32-68 35 Liter
Hydraulikölfilter	nach 3 Jahren austauschen
Öltyp/-menge, Rütteleinheit	SAE10W-30 0,5 Liter

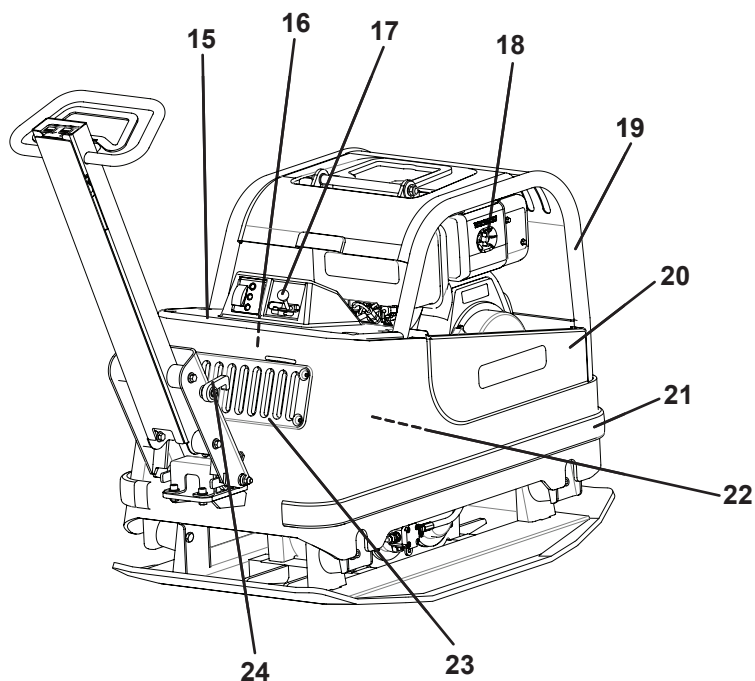
TECHNISCHE BESCHREIBUNG

FB 450 / 510

Ansicht linke Seite



Ansicht rechte Seite



Ansicht linke Seite

1. Schutzhaube
2. Hebeöse
3. Dieselmotor
4. Bedienfeld
5. Hydrauliktank
6. Bediengriff
7. Vorwärts-/Rückwärts-Steuerung
8. Schalter Rüttler- und Griffheizung
9. Grundplatte
10. Gummidämpfer
11. Batterie
12. Rüttlement
13. Schutzverriegelung, linke Seite
14. Hydraulikpumpe

Ansicht rechte Seite

15. Batterieabdeckung
16. Hydraulikölfilter
17. Gashebel
18. Luftfilter
19. Schutzrahmen
20. Schutzverriegelung, linke Seite
21. Schutzleiste
22. Hydraulikölkühler
23. Lufteinlassverriegelung
24. Transportsicherungsvorrichtung

TÄGLICHE PRÜFUNGEN

Kraftstoffprüfung

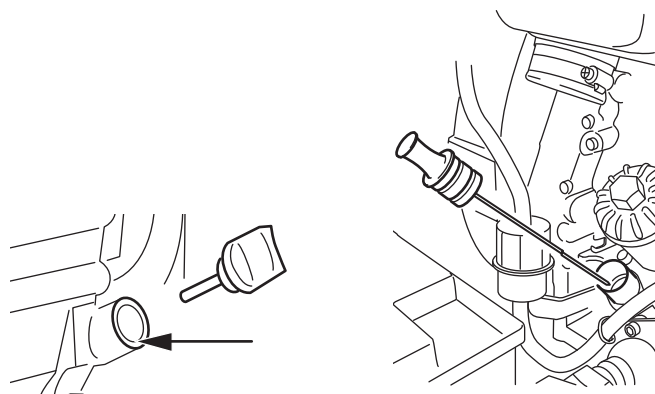
Prüfen Sie, ob sich Kraftstoff im Tank befindet. Falls erforderlich, nachfüllen.

Prüfung des Motorölstandes

Prüfen Sie jeden Tag den Ölstand im Kurbelwellengehäuse. Schalten Sie den Motor aus. Die Maschine muss auf einer ebenen Fläche stehen.

FB 450: Das Öl muss bis zum Rand der Einfüllöffnung reichen.

FB 510: Das Öl muss bis zur Markierung "MAX" reichen.



FB 450

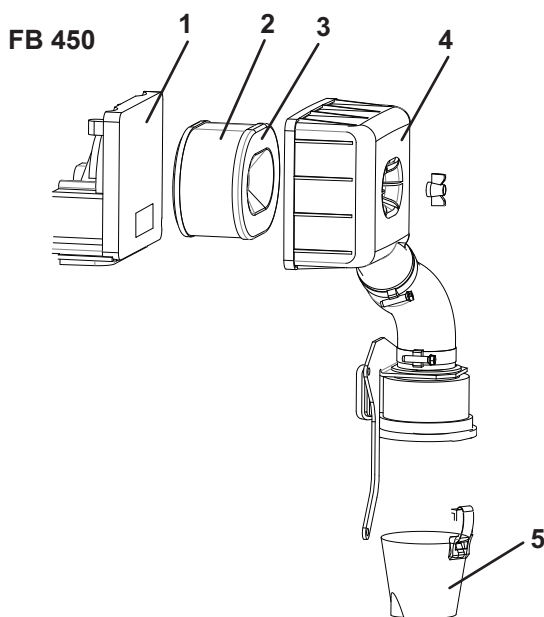
FB 510

Öl-/Kraftstoffleckagen

Prüfen Sie den Motor täglich auf Öl- und Kraftstoffleckagen. Wenn ein Leck festgestellt wird, darf die Maschine bis zur Behebung des Fehlers nicht verwendet werden.

Prüfung des Luftfilters

Der Luftfilter muss mindestens einmal pro Woche geprüft werden. Bei Arbeiten in staubigen Umgebungen täglich prüfen.



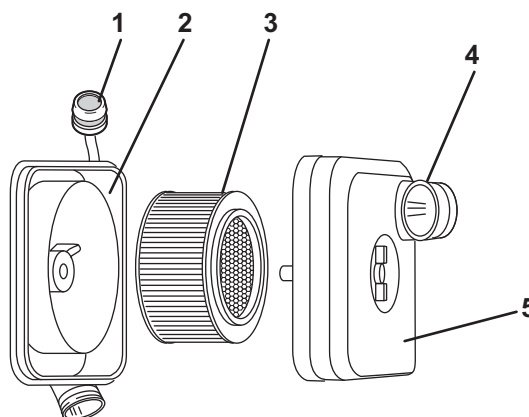
FB 450

1. Filterplatte
2. Schaumstoffelement
3. Papierelement
4. Filterdeckel
5. Zyklonfiltersammler

Reinigung

1. Entnehmen Sie das Schaumstoffelement und das Papierelement und prüfen Sie beide auf Beschädigungen. Beschädigte Teile ersetzen.
2. Waschen Sie das Schaumstoffelement in einer Flüssigkeit mit hohem Flammpunkt und lassen Sie es gründlich trocknen. Tauchen Sie es in Motoröl ein und wringen Sie es aus.
3. Klopfen Sie das Papierelement an einem harten Gegenstand aus, um Schmutz zu lockern.
4. Prüfen Sie die Filterplatte auf Sauberkeit. Leeren Sie den Zyklonfiltersammler.

FB 510

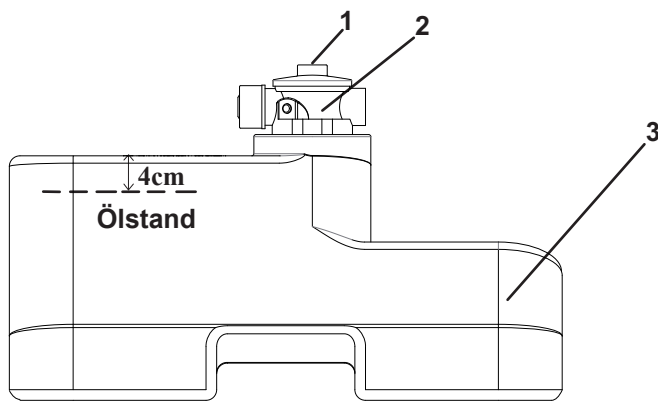


1. Anzeige
2. Filterplatte
3. Filter
4. Deckel
5. Lufteinlass mit Zyklon

Reinigung

Drücken Sie mit dem Motor auf voller Drehzahl die Anzeige (1) für den Luftfilter herein. Wenn sie gedrückt bleibt, reinigen Sie den Filter wie unten beschrieben. Das kann in staubiger Umgebung mehrmals täglich erforderlich sein.

1. Lösen Sie die Flügelschraube im Filterdeckel (5). Überprüfen Sie, dass der Staubauslass (4) nicht verstopft ist. Reinigen Sie ihn gegebenenfalls.
2. Lösen Sie den Filter (3) und blasen Sie ihn mit trockener Druckluft von innen her bei max. 5 bar aus, bis kein Staub mehr herauskommt. Ersetzen Sie beschädigte Filter.
3. Überprüfen Sie, dass die Filterplatte (2) im Filtergehäuse sauber ist.



Rüttелеlement

Regelmäßig auf Öllecks überprüfen. Alle Lecks abdichten.

Hinweis! Maschinen dürfen nicht betrieben werden, wenn ein Leck vermutet wird.

Hinweis! Der Ölstand im Rüttелеlement ist 0,5 Liter.

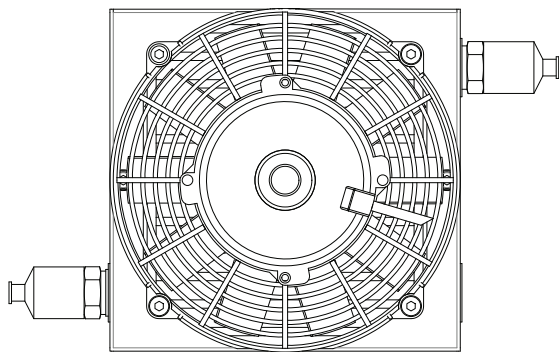
Gummidämpfer

Prüfen Sie den Zustand der Gummidämpfer regelmäßig. Beschädigte Dämpfer ersetzen.

Prüfung des Hydraulikölstandes

Überprüfen Sie jeden Tag, dass an den hydraulischen Verbindungen kein Leck vorhanden ist oder während des Betriebs Verschleiß auftritt. Der Ölstand im Tank muss dem Bild entsprechen, ungefähr 4 cm unterhalb des oberen Randes des Tanks. Füllen Sie Hydrauliköl wie unten beschrieben ein. Entfernen Sie die Batterieabdeckung. Entfernen Sie die Tankabdeckung (1).

Entfernen Sie den Filter (2). Füllen Sie Hydrauliköl nach und bauen Sie Filter und Abdeckung wieder zusammen. Die Abdeckung muss beim Zusammenbau gut festgezogen werden.

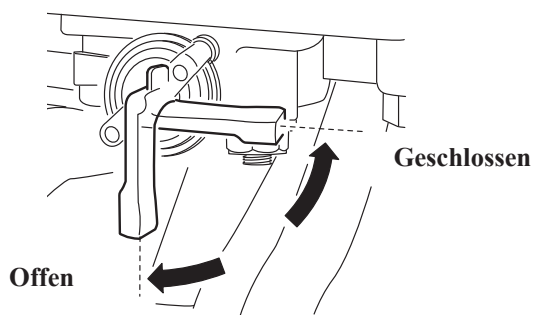


Hydraulikölkühler

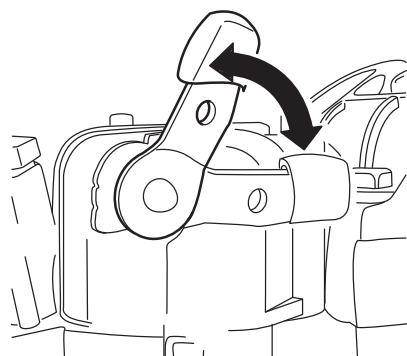
Die Maschine ist mit einem Hydraulikölkühler ausgestattet. Der Kühler beginnt zu arbeiten, wenn das Hydrauliköl eine Temperatur von +50 °C erreicht. Der Kühler schaltet sich automatisch nach Bedarf ein oder aus. Nach dem Abschalten der Maschine läuft das Kühlgebläse noch für eine kurze Zeit, was aber normal ist.

Hinweis! Wenn die Kontrollleuchte für die Hydrauliktemperatur (siehe Tafelbild für jede Maschine) rot leuchtet, bedeutet dies, dass das Hydrauliköl zu heiß ist. Weiteres Fahren der Maschine bedeutet eine schlechtere Verdichtungsfähigkeit und kann zu Schäden an der Maschine führen. Stoppen Sie und überprüfen Sie den Hydraulikölkühler.

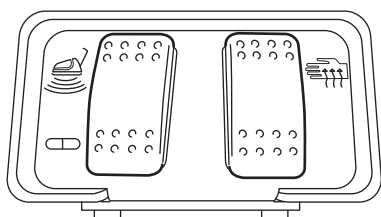
FB 450



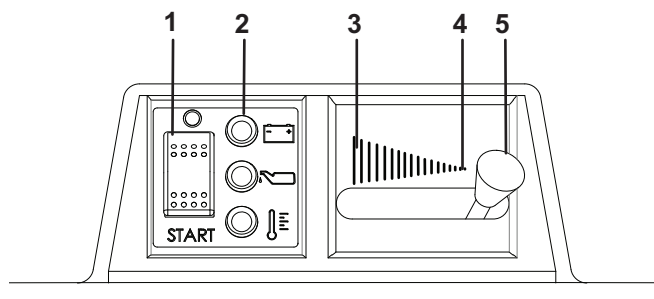
Yanmar Kraftstoffhahn



Yanmar Dekompressionsgriff



Heizung für Rüttlerschalter und Griff



FB450 Bedienfeld mit:

- 1. Motorstromschalter**
- 2. Kontrolllampen für Ladevorgang, Öldruck und Hydrauliköltemperatur**
- 3. Vollgasposition**
- 4. Stopp-Modus**
- 5. Gashebel**

VOR DEM STARTEN

Siehe tägliche Prüfungen auf Seite 8.

STARTEN

Hinweis! Der Rüttlernetzschalter am Griff muss in der Position "Rütteln aus" (rot/grüne Markierung) stehen. Andernfalls kann die Maschine nicht gestartet werden.

Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.

Stellen Sie den Gashebel (5) auf die Vollgasposition (3).

Starten Sie den Motor mit dem Stromschalter (1). Stellen Sie den Regler in die mittlere Position und überprüfen Sie, dass die Lade- und Öldrucklampen (2) aufleuchten. Wenn der Netzschalter in dieser Position steht, ertönt der Summer. Drücken Sie dann den Stromschalter (Start-Markierung).

Hinweis! Lassen Sie den Anlasser nie länger als 10 Sekunden am Stück laufen. Wenn der Motor nicht startet, warten Sie 15 Sekunden, bevor Sie versuchen, ihn erneut zu starten.

Bei sehr kaltem Wetter oder wenn die Kapazität der Batterie aus einem anderen Grund niedrig ist, kann das Anlassen über den Dekompressionsgriff in Verbindung mit dem Ventilgehäuse vereinfacht werden. Drücken Sie den Hebel nach unten und halten Sie ihn gedrückt, bis das Schwungrad seine maximale Drehzahl erreicht hat. Lassen Sie den Motor etwa 5 Minuten lang warmlaufen.

STOPPEN

Schalten Sie die Rüttelfunktion aus. Stellen Sie den Gashebel (5) auf Leerlauf und lassen Sie ihn einige Minuten weiterlaufen.

Drücken Sie den Motorstromschalter (1) nach oben (O-Markierung).

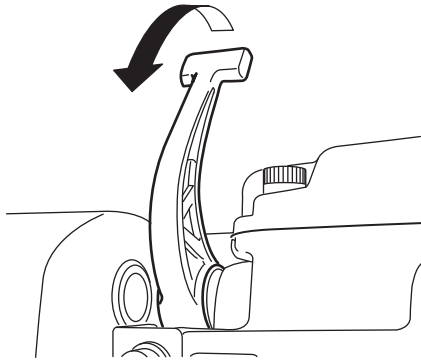
Am Ende des Tages

Schließen Sie den Kraftstoffhahn.

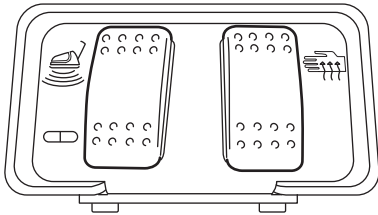
Stoppen Sie den Motor, indem Sie den Gashebel in die Stopp-Position (4) stellen.

FB 510

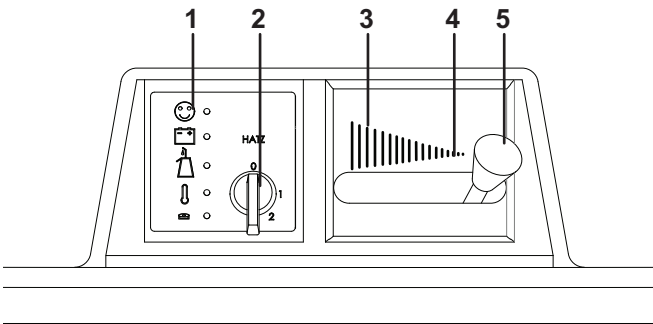
Hauptstromschalter



Hatz Dekompressionsgriff



Heizung für Rüttlerschalter und Griff



FB510 Bedienfeld mit:

- 1. Kontrolllampen für Motor, Ladevorgang, Öldruck und Hydrauliköltemperatur
- 2. Zündschlüssel
- 3. Vollgasposition
- 4. Stopp-Modus
- 5. Gashebel

VOR DEM STARTEN

Siehe tägliche Prüfungen auf Seite 8.

STARTEN

Hinweis! Der Rüttlernetzschalter am Griff muss in der Position "Rütteln aus" (rot/grüne Markierung) stehen. Andernfalls kann die Maschine nicht gestartet werden.

Stellen Sie den Gashebel (5) auf die Vollgasposition (3).

Stecken Sie den Zündschlüssel (2) in Position 0 ein und drehen Sie ihn auf Position 1 und prüfen Sie, dass die Lade- und Öldrucklampen (1) aufleuchten. Wenn der Zündschlüssel in dieser Position 1 steht, ertönt der Summer. Drehen Sie den Zündschlüssel auf Position 2. Lassen Sie den Schlüssel sofort los, wenn der Motor anspringt. Er kehrt in Position 1 zurück, wo er während des Betriebs bleibt. Die Lade- und Öldrucklampe erlischt unmittelbar nach dem Start. Das Motorlicht (1) leuchtet grün, während der Motor läuft.

Hinweis! Lassen Sie den Anlasser nie länger als 10 Sekunden am Stück laufen. Wenn der Motor nicht startet, warten Sie 15 Sekunden, bevor Sie versuchen, ihn erneut zu starten.

Bei sehr kaltem Wetter oder wenn die Kapazität der Batterie aus einem anderen Grund niedrig ist, kann das Anlassen über den Dekompressionsgriff in Verbindung mit dem Ventilgehäuse vereinfacht werden. Drücken Sie den Hebel nach unten und halten Sie ihn gedrückt, bis das Schwungrad seine maximale Drehzahl erreicht hat. Lassen Sie den Motor etwa 5 Minuten lang warmlaufen.

STOPPEN

Schalten Sie die Rüttelfunktion aus. Stellen Sie den Gashebel (5) auf Leerlauf und lassen Sie ihn einige Minuten weiterlaufen.

Drehen Sie den Zündschlüssel auf Position 0.

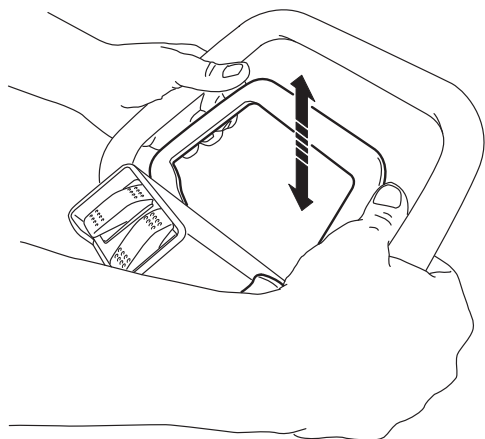
Stoppen Sie den Motor, indem Sie den Gashebel in die Stopp-Position (4) stellen.

BETRIEBSANWEISUNG

Der Vibrator wird mit Hilfe des Netzschalters am Griff gestartet und gestoppt.

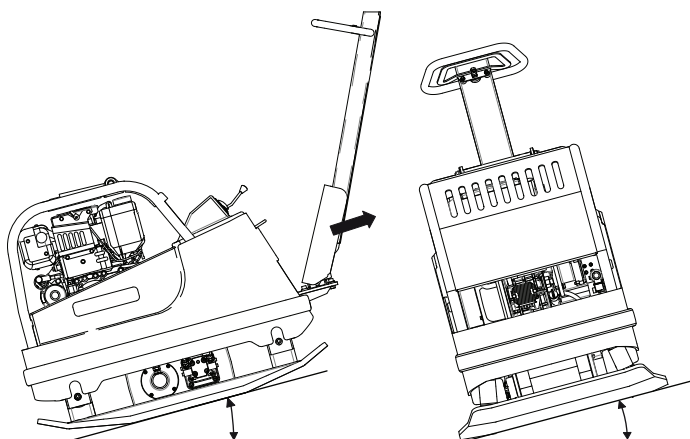
Wenn der Steuerbügel am Rahmen nach hinten bewegt wird, fährt die Maschine rückwärts, und wenn der Bügel nach vorne bewegt wird, bewegt sich die Maschine vorwärts.

Die Geschwindigkeit wird dadurch gesteuert, wie weit der Steuerbügel nach vorne oder hinten gedrückt wird.



Die Maschine darf nur im Freien verwendet werden. Arbeiten Sie mit der Maschine nur bei Tageslicht oder bei ausreichender Beleuchtung. Der Schotter muss angefeuchtet oder natürlich feucht sein. Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.

Hinweis! Beim Bewegen eine Steigung hinauf sollte die Maschine rückwärts bewegt werden. Die Maschine darf bei der Verwendung oder beim Abstellen nicht um mehr als 20° geneigt werden.



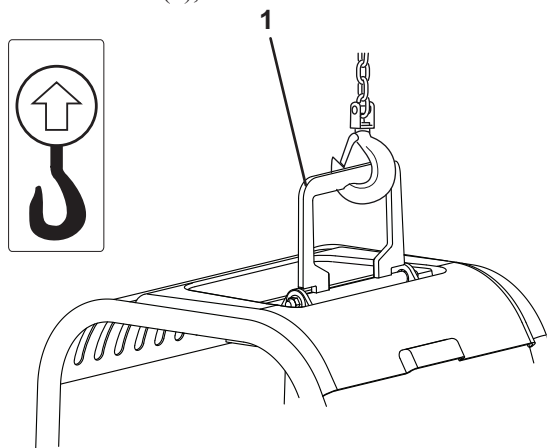
Griffheizung

Für erhöhten Komfort verfügt die Maschine über einen elektrisch beheizten Griff. Die Griffheizung wird über den Stromschalter am Griff aktiviert und kann nur verwendet werden, wenn der Rüttler an die Stromversorgung angeschlossen ist. Das verhindert, dass die Heizspule die Batterie entlädt, wenn die Maschine nicht verwendet wird.

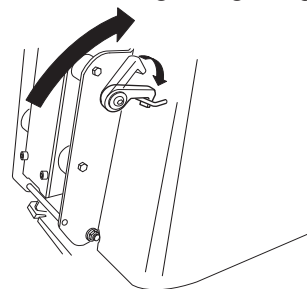
TRANSPORT

Die Maschine ist mit einer Hebeöse ausgestattet, die bei Nichtgebrauch an der Haube angebracht werden kann.

HINWEIS! Verwenden Sie nur einen Hebepunkt am Sicherheitsrahmen (1), um die Maschine zu heben.

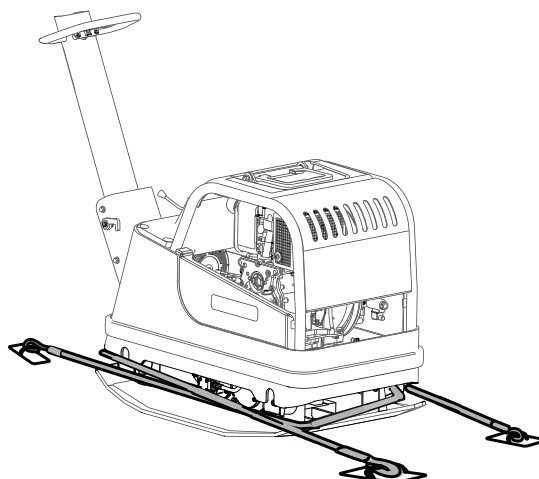


Prüfen Sie vor dem Anheben die Hebeöse und deren Befestigung an der Maschine auf Beschädigungen. Prüfen Sie auch die Gummidämpfer der Grundplatte auf Beschädigungen und festen Sitz. Für den Transport mit einem Fahrzeug muss der Griff nach vorne geklappt und mit Hilfe der Transportsicherung verriegelt werden. Die Maschine muss dann befestigt werden, zum Beispiel mit zulässigen Gurten. Hinweis! Sichern Sie die Maschine an der Grundplatte und nicht am gummigedämpften Oberteil.



Transportverriegelung

Sichern Sie die Maschine während des Transports mit Spanngurten, wie auf der Zeichnung dargestellt.





EC-Konformitätserklärung

Hersteller

**Swepac AB
Blockvägen 3
34132 Ljungby**

1. Kategorie: Rüttelplatte

2. Typ: FB450
FB510

3. Motorleistung: FB450.....7kW
FB510.....7,5kW

Das Produkt entspricht folgenden Richtlinien:

2006/42/EG

2000/14/EG

2004/108/EG

EN 500-1

EN 500-4

Technische Dokumentation zur Verfügung gestellt durch:

Swepac AB, Blockvägen 3 SE-34132 Ljungby
Tomas Johansson/Produktingenieur

SWEPAC

SWEPAC AB

Adresse: **Blockvägen 3, 341 32 Ljungby, Schweden**, Tel.: **+46 (0)372-156 00**, Fax: **+46 (0)372-837 41**,
E-Mail: **mail@swepac.se**,
Internet **www.swepac.se**