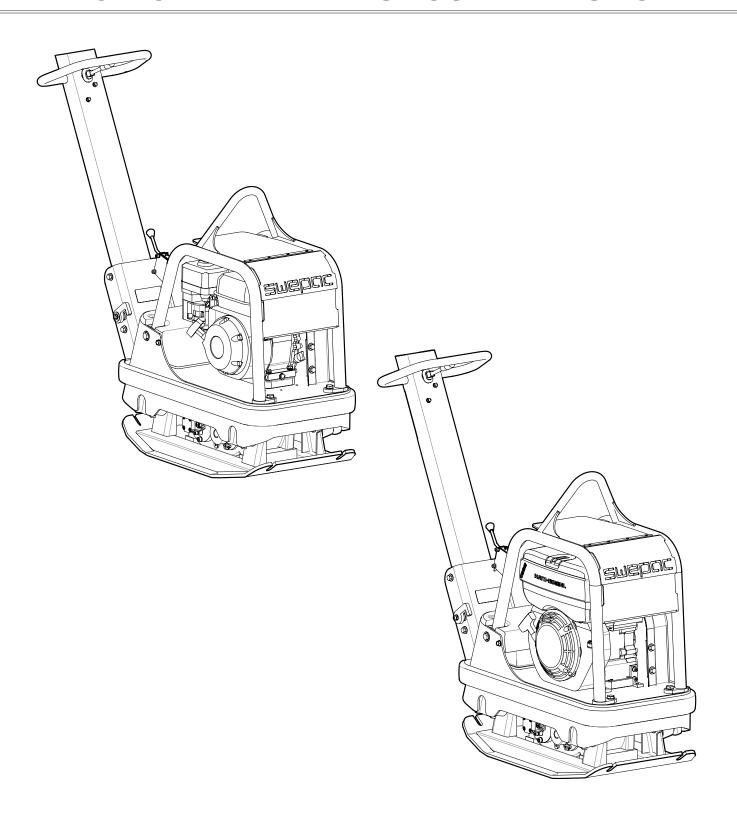


FR160 / FB170 / FB235 / FB255 / FB265

ORIGINAL BEDIENUNGSANLEITUNG



Dok: 101497-DE 2307

VERWENDUNG

SWEPAC FB160 / FB 235 / FB 255 / FB 265

werden verwendet, um Schotter unter Fundamenten 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 auf schlecht zugänglichen Flächen geeignet.

INHALT

VERWENDUNG	
SICHERHEITSANWEISUNGEN	3
NORMEN	
ZEICHEN	4
TECHNISCHE DATEN	5
FUNKTIONSWEISE	5
TECHNISCHE BESCHREIBUNG	6
TÄGLICHE PRÜFUNGEN	7
VOR DEM STARTEN	9
STARTEN, Benzinmotor	9
NACH DEM STARTEN	
STOPPEN	9
VOR DEM STARTEN	10; 11
STARTEN, Dieselmotor	10; 11
MANUELLER START	
STOPPEN	11
BETRIEBSANWEISUNGEN	12
TRANSPORT	
HYDRAULIK	
EC-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	15

Dok: 101497-DE 2

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.
- 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 potenzieller Feuer- oder Explosionsgefahr verwendet 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: Messungenauigkeit ± 0,5 dB (A) bei 95% der Messungen. Folgende Werte wurden gemäß der Bedingungen in Richtlinie 2000/14/EC, Anhang VI aufgezeichnet:

	FB 160	FB 235	FB 255	FB 265
Schalldruck- an den Ohren des Bedieners, LpA	91 dB (A)	95 dB (A)	95 dB (A)	95 dB (A)
Zulässiger Schallleis- tungspegel, L _{WA}	108 dB (A)	108 dB (A)	108 dB (A)	108 dB (A)
Garantierter Schallleis- tungspegel, L _{wa}	105 dB (A)	108 dB (A)	108 dB (A)	108 dB (A)

Wenn der Schalldruckpegel an den Ohren des Bedieners 80 dB (A) übersteigt, ist während des Betriebs Gehörschutz zu verwenden!

Vibrationen in Händen/Armen

Die Vibrationsbeschleunigung wurde gemäß Norm ISO 5349 bei Betrieb auf einer Schotterdecke gemessen. Die Messwerte wurden in die maximale tägliche Expositionszeit 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.

Messungenauigkeit \pm 0,3 m/s2 bei 95% der Messungen.

	FB 160	FB 235	FB 255	FB 265
Hand-/Arm-vibrationen, m/s ²	2,5	2,7	2,7	2,7
Die maximale tägliche Expositions- zeit	8 h	6,9 h	6,9 h	6,9 h

Abgasemissionen

Die Modelle FB160 und FB 235 mit Benzinmotor erfüllen die Anforderungen für Abgasemissionen gemäß der EU-Richtlinie 2002/88EC Stufe 2.

Die Modelle FB 175 und FB 255 / FB 265 mit Dieselmotor erfüllen die Anforderungen für Abgasemissionen gemäß der EU-Richtlinie 97/68/EC.

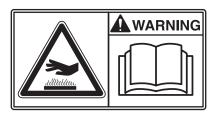


ZEICHEN

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

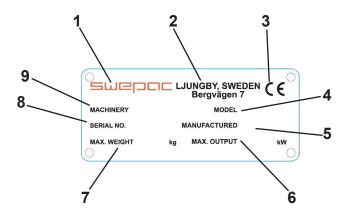


Riemenantrieb: Wenn die Maschine eingeschaltet ist, halten Sie Hände, Werkzeuge und andere Gegenstände vom Riementrieb entfernt, um Verletzungen und Schäden zu vermeiden. Siehe auch die Sicherheitsanweisungen im Handbuch.



Wenn der Schalldruckpegel an den Ohren des Bedieners 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

Dok: 101497-DE 2307

FB 160

Nettogewicht	160 kg
Grundplatte, B x L	450 / 550 x 720 mm
Geschwindigkeit	ca. 25 m/min
Zulässige Neigung	20°
Zentrifugalkraft	32.000 N
Vibrationsfrequenz	83 Hz
Antriebsmotor	Honda GX 200
Motorleistung	4,9 kW
Motordrehzahl	3250 RPM
Kraftstofftankinhalt	3,6 Liter
Kraftstoffart	Unverbleites Benzin,
	95-98 Oktan
FB 235	

Nettogewicht	240 kg
Grundplatte, B x L	550 x 790 mm
Geschwindigkeit	ca. 25 m/min
Zulässige Neigung	20°
Zentrifugalkraft	40.000 N
Vibrationsfrequenz	79 Hz
Antriebsmotor	Honda GX 270
Motorleistung	6,0 kW
Motordrehzahl	3250 RPM
Kraftstofftankinhalt	6 Liter
Kraftstoffart	Unverbleites Benzin,
	95-98 Oktan

FB 250

265 kg
550 x 790 mm
ca. 25 m/min
20°
40.000 N
79 Hz
Yanmar L70N
4,5 kW
3250 RPM
3,5 Liter
Diesel MK1
12V 40Ah

FB 260

1 D 200	
Nettogewicht	265 kg
Grundplatte, B x L	550 x 790 mm
Geschwindigkeit	ca. 25 m/min
Zulässige Neigung	20°
Zentrifugalkraft	40.000 N
Vibrationsfrequenz	79 Hz
Antriebsmotor	
Motorleistung	4,8 kW
Motordrehzahl	3250 1/min
Kraftstofftankinhalt	3,5 Liter
Kraftstofftyp	Diesel MK1
Batterie	

FB 170

Nettogewicht	163 kg
Grundplatte, B x L	550 / 450 x 720 mm
Geschwindigkeit	ca. 25 m/min
Zulässige Neigung	20°
Zentrifugalkraft	32.000 N
Vibrationsfrequenz	83 Hz
Antriebsmotor	Hatz 1B20
Motorleistung	3,1 kW
Motordrehzahl	3250 RPM
Kraftstofftankinhalt	3 Liter
Kraftstofftyp	Diesel MK1

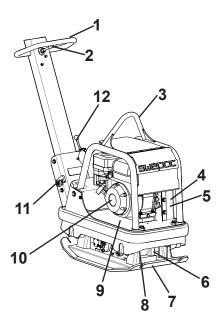
FUNKTIONSWEISE

Die Maschine besteht aus einer Grundplatte mit einem Rüttelelement und einem Oberteil, das von der Grundplatte abgefedert wird. Die Dämpfung zwischen Grundplatte und oberem Teil besteht aus Gummidämpfern. Die Leistung wird vom Motor über einen mit einem Riemenspanner einstellbaren Keilriemen zum Vibrationselement übertragen. Die Keilriemenscheibe des Motors ist mit einer integrierten Fliehkraftkupplung ausgerüstet, die ermöglicht, dass der Motor gestartet und im Leerlauf betrieben werden kann, ohne dass der Rüttler mitläuft. Der Motor ist durch einen steifen Schutzrahmen mit Schutzabdeckung gut gegen Schäden bei der Verwendung und beim Transport geschützt.

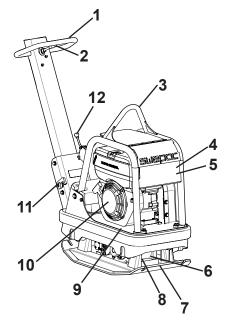
EMPFEHLUNGEN FÜR KRAFTSTOFF UND ÖL

KraftstoffUnverbleites Benzin 95-98 Oktan		
KraftstoffDiesel		
Motoröl	SAE 1	0W-30
Motorölw	echsel bei Benzinmotor: 1	Erster Ölwechsel nach 20
Betriebsst	unden, danach alle 100 B	etriebsstunden.
Ölmenge	im Kurbelwellengehäuse	FB160 0,5 Liter
		FB2351 Liter
Motorölw	echsel bei Dieselmotor: E	Erster Ölwechsel nach 50
Betriebsst	unden, danach alle 200 B	etriebsstunden.
Ölmenge im Kurbelwellengehäuse FB1701 Liter		
		FB2551 Liter
		FB2651 Liter
Hydraulik	öl	.HydraWayBIO PA 22
Menge	FB160 / FB170	1,65 Liter
	FB235	1,65 Liter
	FB255 / FB265	1,65 Liter
Öltyp/-me	nge, RütteleinheitSA	E10W-30
	FB160 / FB170.	0,30 Liter
	FB235 / FB255	/ FB2650,35 Liter

FB 160 / FB 235



FB170 / FB 255 / FB 265



- 1. Bediengriff
- 2. Vorwärts-/Rückwärts-Steuerung
- 3. Hebeöse
- Fliehkraftkupplung 4.
- Keilriemen 5.
- Rüttelelement 6.
- 7. Grundplatte
- Gummidämpfer 8.
- 9. Motorplatte
- 10. Benzinmotor
- Transportsicherungsvorrichtung 11.
- Gashebel 12.

- 1. Bediengriff
- 2. Vorwärts-/Rückwärts-Steuerung
- 3. Hebeöse
- 4. Fliehkraftkupplung
- 5. Keilriemen
- 6. Rüttelelement
- Grundplatte 7.
- 8. Gummidämpfer
- Motorplatte 9.
- 10. Dieselmotor
- Transportsicherungsvorrichtung 11.
- 12. Gashebel



TÄGLICHE PRÜFUNGEN

Kraftstoffprüfung

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

Prüfung des Motorölstandes

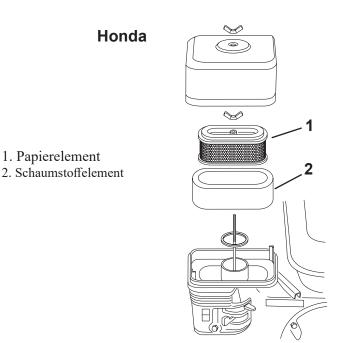
Prüfen Sie jeden Tag den Ölstand im Kurbelwellengehäuse. Das Öl muss die Unterkante der Nachfüllöffnung erreichen, wenn die Maschine auf einer ebenen Fläche steht.

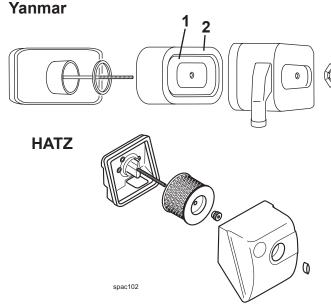
Öl-/Kraftstoffleckagen

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.





Reinigung

- 1. Entnehmen Sie das Schaumstoffelement und das Papierelement und prüfen Sie beide auf Beschädigungen. Beschädigte Teile ersetzen.
- 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.

Keilriemenantrieb

Prüfen Sie die Spannung und den Zustand des Keilriemens regelmäßig.

Beschädigte Keilriemen mit einem neuen Typ gemäß der Tabelle unten ersetzen.

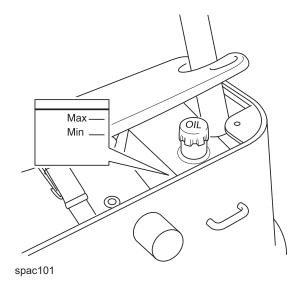
Maschinentyp	Keilriementyp
FB160	XPA 982
FB170	XPA 990 6T43
FB235	XPA 1030
FB255	XPA 1000
FB265	XPA 982

Gummidämpfer

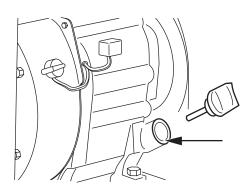
Prüfen Sie den Zustand der Gummidämpfer regelmäßig. Beschädigte Dämpfer ersetzen.

Prüfung des Hydraulikölstandes

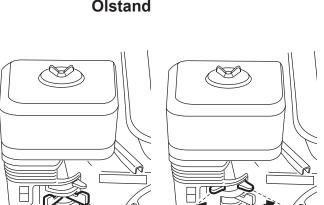
Überprüfen Sie jeden Tag, dass an den hydraulischen Verbindungen kein Leck vorhanden ist oder während des Betriebs Verschleiß auftritt. Ölstand mit dem Messstab prüfen, der sich oben am Tank befindet. Der Stand muss sich zwischen "MIN" und "MAX" befinden. Bei Bedarf nachfüllen.







Ölstand



Aus Ein Kraftstoffhahn

Geschlossen Offen

Kaltstarteinrichtung

VOR DEM STARTEN

Siehe tägliche Prüfungen auf Seite 8.

STARTEN - Benzinmotor, FB 160 / **FB 235**

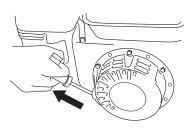
Stellen Sie den Motorhauptschalter auf "1".

Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.

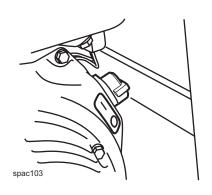
Stellen Sie den Gashebel auf "MIN".

Stellen Sie die Kaltstarteinrichtung ein. Schließen Sie bei kaltem Motor die Kaltstarteinrichtung vollständig. Verwenden Sie die Kaltstarteinrichtung nicht, wenn der Motor warm ist oder die Außentemperaturen hoch sind.

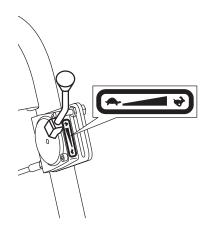
Starten Sie durch Ziehen des Startergriffs. Ziehen



Sie am Griff, bis der Mechanismus einrastet. Dann ziehen Sie schnell und kräftig weiter.



Motorstromschalter



Gashebel

NACH DEM STARTEN

Stellen Sie den Gashebel auf Leerlauf.

Öffnen Sie schrittweise die Kaltstartvorrichtung.

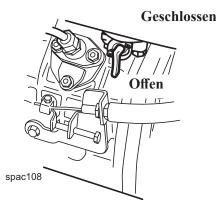
Lassen Sie den Motor etwa 5 Minuten lang warmlaufen.

STOPPEN

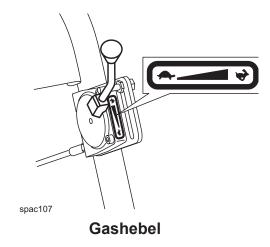
Stellen Sie den Motor auf Leerlauf und lassen Sie ihn einige Minuten weiterlaufen.

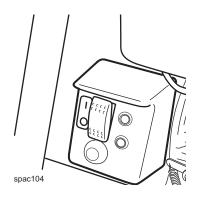
Stellen Sie den Motorhauptschalter auf "0".

Schließen Sie den Kraftstoffhahn.

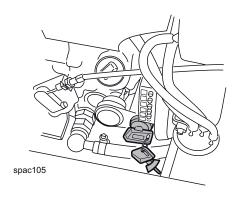


Yanmar Kraftstoffhahn





Ladelampe und Motor-startschalter



Hatz 1B30 Ladelampe und Motorstartschalter (Schlüssel)

VOR DEM STARTEN

Siehe tägliche Prüfungen auf Seite 8. 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.

STARTEN – FB 265 HATZ (Elektrischer Anlasser)

Stellen Sie den Gashebel auf "MIN".

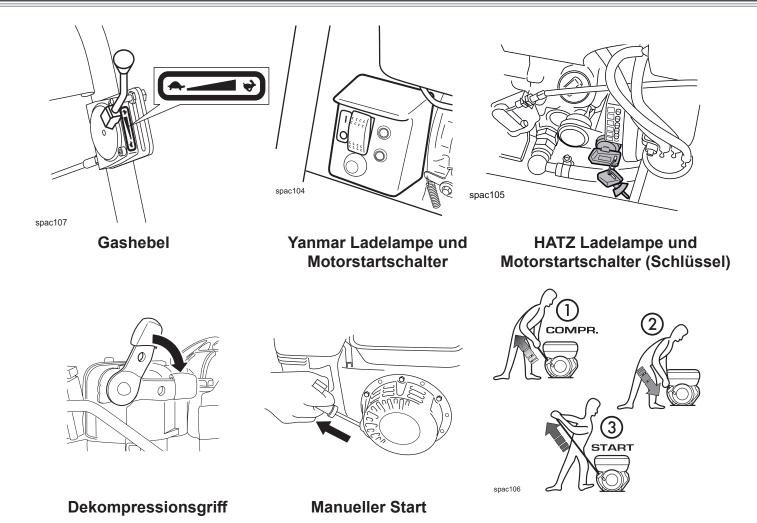
Wenn der Schlüssel in die Zündposition gestellt wird, ertönt ein Pfeifton.

Die Anzeigeleuchte für das Laden der Batterie leuchtet auf

Drücken Sie den Schlüssel herein und drehen Sie ihn. Der Schlüssel springt nach dem Anlassen wieder zurück.

FB 255 Yanmar

Öffnen Sie den Kraftstoffhahn. Stellen Sie den Motorhauptschalter auf "1". Stellen Sie den Motor in den Leerlauf. Drücken Sie die Start-Taste.



Handstart HATZ

Drehen Sie den Schlüssel in die Zündposition (gilt für 1B30). Ziehen Sie das Startkabel so weit wie möglich heraus. Lassen Sie das Kabel wieder los.

Handstart Yanmar

Drücken Sie den Dekompressionsgriff nach unten. Der Griff muss in der gedrückten Position bleiben. Stellen Sie den Motorhauptschalter auf "1".

Fassen Sie das Starterkabel mit beiden Händen und ziehen Sie kräftigt daran.

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

STOPPEN

Stellen Sie den Motor in den Leerlauf, lassen Sie ihn ein paar Minuten laufen und schalten Sie ihn dann aus.

Yanmar

Schalten Sie den Motor keinesfalls über den Dekompressionsgriff aus.

Stellen Sie den Motorhauptschalter auf "0". Schließen Sie den Kraftstoffhahn.

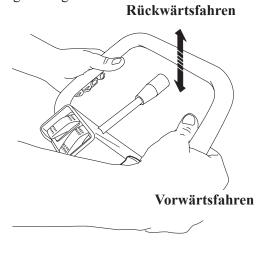
HATZ

Drehen Sie den Schlüsel. Wenn sich der Schlüssel in der Zündposition befindet, ertönt ein Pfeifton.

BETRIEBSANWEISUNG

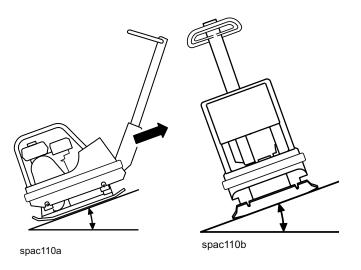
Die Rüttelelemente der Maschine laufen an, sobald Gas gegeben wird. Der beste Verdichtungseffekt wird bei Vollgas erreicht. Lassen Sie den Motor nicht mit anderen Drehzahlen laufen. Das Rüttelelement der Maschine stoppt, sobald der Gashebel auf Stopp gestellt wird.

Um die Maschine vorwärts zu bewegen, berühren Sie nicht die Vorwärts-/Rückwärts-Steuerung. Um die Maschine rückwärts zu bewegen ziehen Sie den Bügel in Richtung Steuergriff.



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.

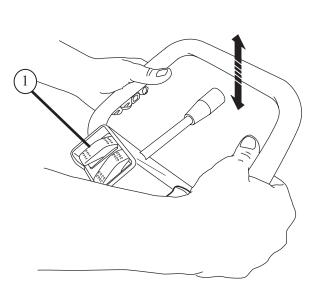
HINWEIS! Beim Bewegen eine Steigung hinauf sollte die Maschine rückwärts bewegt werden. Die Maschine darf bei der Verwendung oder beim Abstellen nicht um mehr als 20° geneigt werden.





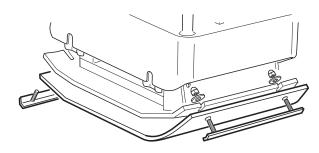
Griffheizung

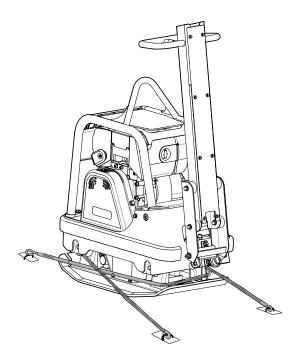
Das Modell FB 250 verfügt über einen beheizten Griff, um mehr Komfort zu bieten. Drücken Sie den Knopf (1), um den beheizten Griff zu aktivieren.



Polyurethanbelag

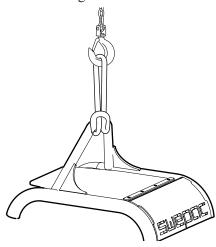
Für Pflasterlegungsarbeiten wird ein Polyurethanbelag verwendet, um Steine und Klinker zu schützen.





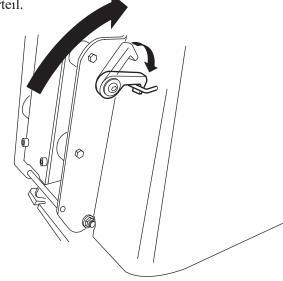
TRANSPORT

Die Maschine hat eine Hebeöse, an der ein Seil oder ein Kabel befestigt werden kann.



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.



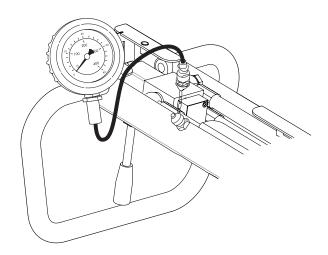
Transportverriegelung

Sichern Sie die Maschine während des Transports mit Spanngurten, wie auf der Zeichnung dargestellt. Hinweis! Sichern Sie die Maschine an der Grundplatte und nicht am gummigedämpften Oberteil.

Messung des Hydrauliköldrucks für die Umrüstung

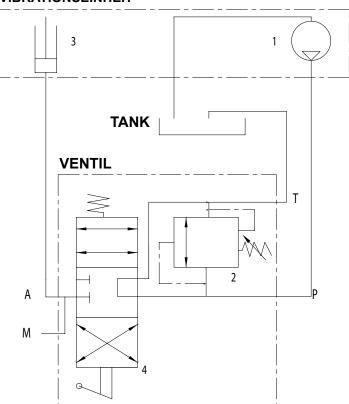
Zur Messung des Hydrauliköldrucks für die Umrüstung muss die Deckplatte an der Rückseite des Griffs entfernt werden.

Der Hydraulikdruck für die Umrüstung sollte 20-22 bar betragen und wird mit einem Druckmesser gemessen, der am Ventilblock über eine Verbindungsstelle für Manometeranschlüsse verfügt, siehe Abbildung. Der Messpunkt ist ab Werk mit einem Stopfen verschlossen. Um den Hydrauliköldruck für die Umrüstung zu messen, muss der Stopfen abgeschraubt und stattdessen dort ein Messpunkt angebracht werden. Druckmesser und Messpunkt (Messpunkt 101027) sind bei SWEPAC erhältlich.



Hydraulikdiagramm

VIBRATIONSEINHEIT



- 1) Umrüstung bei Hydraulikpumpe
- 2) Überdruckventil 20 bar
- 3) Hydraulikzylinder Vorderseite / Rückseite
- 4) Umrüstung bei manuell betätigtem Ventilblock





EC-Konformitätserklärung

Hersteller

Swepac AB Blockvägen 3 34132 Ljungby

1. Kategorie: Rüttelplatte

2. Typ: FB165 FB170

FB230

FB250

FB260

3. Motorleistung: FB165......4,9kW

FB170.....3,1kW FB230....6,0kW FB250...4,5kW FB260...4,8kW

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



FOR A SOLID GROUND