

# SWEPAC

FB 430

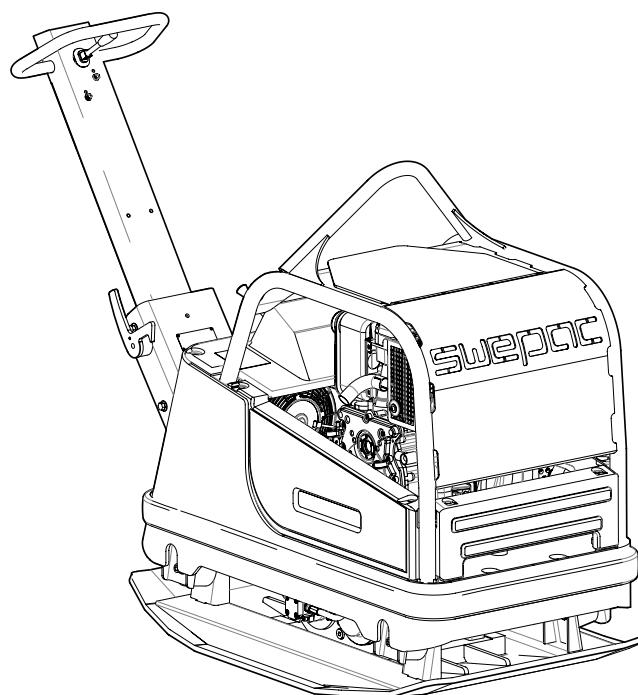
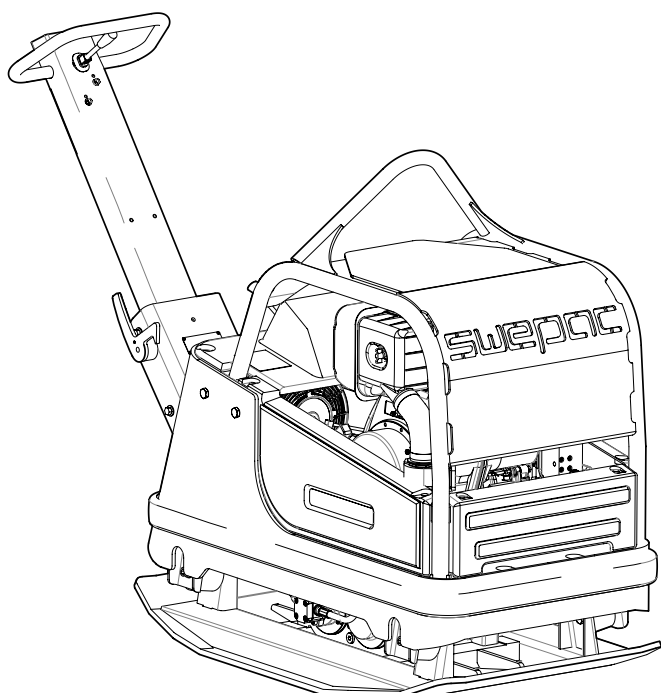
FB 450

FB 500

FB 510

---

## ORIGINÁL POUŽÍVATEĽSKEJ PRÍRUČKY





## POUŽITIE

### SWEPAC FB430 / FB 450 / FB500 / FB510

sa používajú na zhutňovanie povrchu pod základmi, v spojení s cestnou výstavbou, v priekopách atď. Vďaka funkcii pohybu dopredu/dozadu je zariadenie obzvlášť vhodné na zhutňovanie na úzkych miestach a ako doplnok pre väčšie zhutňovacie vybavenie. Ovládanie nekonečne variabilnej rýchlosti umožňuje pohyb s vynikajúcou presnosťou a zhutňovanie bez pohybu.

## OBSAH

POUŽITIE.....	3
BEZPEČNOSTNÉ POKYNY.....	4
NORMY.....	4
NÁPISY.....	5
TECHNICKÉ ÚDAJE.....	6
METÓDA PREVÁDZKY.....	6
TECHNICKÝ POPIS.....	7
KAŽDODENNÉ KONTROLY.....	8; 9
PRED SPUSTENÍM.....	10
SPUSTENIE, <b>Yanmar</b> .....	10
ZASTAVENIE.....	10
PRED SPUSTENÍM.....	11
SPUSTENIE, <b>Hatz</b> .....	11
ZASTAVENIE.....	11
PREVÁDZKOVÉ POKYNY .....	12
PREPRAVA .....	12
NAPNUTIE PÁSU/VÝMENA PÁSU.....	13; 14
MERANIE A ÚPRAVA	
HYDRAULICKÉHO TLAKU FB 450/FB 510.....	15
SCHÉMA HYDRAULIKY 450/FB 510.....	16
MERANIE A ÚPRAVA	
HYDRAULICKÉHO TLAKU FB 430/FB 500.....	17
SCHÉMA HYDRAULIKY 430/FB 500.....	17
INDIKÁTOR ZHUTŇOVANIA (SCI).....	18
PREHLÁSENIE O ZHODE S ES.....	19

## BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

- Pred použitím zariadenia sa obsluhujúci pracovník musí oboznámiť s bezpečnostnými pokynmi výrobcu a s používateľskými pokynmi.
- Zariadenie sa môže používať výlučne v exteriéri.
- Zariadenie sa nemôže používať, ak chýbajú alebo nefungujú ochranné a bezpečnostné zariadenia.
- Obsluhujúci pracovník nemôže nechať zariadenie bez dozoru, keď je naštartovaný motor. Keď je vibrátor zapojený, obsluhujúci pracovník musí byť schopný ovládať pohyb zariadenia pomocou ovládacej rukoväte a ovládanie spustenia/zastavenia. Zariadenie môže obsluhovať len vyškolený obsluhujúci pracovník.
- Počas údržby alebo iných zásahov do zariadenia sa musí motor vždy vypnúť.
- Motor pred pridávaním paliva vypnite. Predchádzajte rozliatiu paliva a okamžite utrite akékoľvek rozliate palivo. Palivo pridávajte len v dobre vetraných oblastiach.
- Nedotýkajte sa horúcich dielov motora, ako napríklad tlmíču výfuku.
- Pred zdvihnutím zariadenia skontrolujte, či nie je zdvíhacie zariadenie a jeho upevnenie poškodené a že gumené tlmíče na základnej platni nie sú poškodené a sú utiahnuté.
- Počas prepravy a uskladnenia by mala byť palivová nádrž prázdna a palivový ventil vypnutý.
- Keď je zariadenie odparkované, uistite sa, že sa nemôže prevrátiť. Zariadenie nemôže byť nahnuté viac ako o 20° (FR 85, 18°).
- Obsluhujúci pracovník musí používať ochranu sluchu, keď pracuje so zariadením.
- Obsluhujúci pracovník musí zaistiť, že sa v bezprostrednom okolí zariadenia nenachádzajú žiadne nepovolane osoby.
- Vždy noste osobné ochranné prostriedky, ako napríklad ťažké a protišmykové topánky, chrániče sluchu a schválenú ochranu zraku.
- Zariadenie sa nemôže používať v prostrediach s potenciálnym nebezpečenstvom požiaru alebo výbuchu.
- Zariadenie nikdy nepoužívajte, ak ste unavený alebo ste konzumovali alkohol, prípadne užívate lieky, ktoré by mohli ovplyvniť váš zrak, úsudok alebo vašu schopnosť koordinácie.
- Zariadenie nikdy nepoužívajte žiadnym spôsobom, ktorý sa odlišuje od pôvodného dizajnu

## NORMY

### Hluk

Meranie v súlade s normou EN 500-4 rev. 1:1998, príloha C: Odchýlka merania  $\pm 0,5$  dB (A) v 95 % meraní.

V súlade s podmienkami v smernici 2000/14/ES, príloha VI sa nahlásili nasledujúce hodnoty:

	FB 430	FB 450	FB 500	FB 510
Úroveň akustického tlaku pri ušiach obsluhujúceho pracovníka, L <sub>pA</sub>	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)
Povolená úroveň akustického tlaku, L <sub>WA</sub>	108 dB (A)	108 dB (A)	108 dB (A)	108 dB (A)
Zaručená úroveň akustického tlaku, L <sub>WA</sub>	108 dB (A)	108 dB (A)	108 dB (A)	108 dB (A)

Pretože úroveň akustického tlaku pri ušiach obsluhujúceho pracovníka prekračuje

80 dB (A), musí sa počas prevádzky nosiť ochrana sluchu!

### Vibrácie do ruky/ramena

Akcelerácia vibrácií sa merala v súlade s normou ISO 5349 počas prevádzky na povrchu s makadamom. Hodnoty merania sa prepočítali na maximálny čas každodenného vystavenia sa pri pravidelnom používaní. Dodatočné informácie ohľadom vibrácií nájdete v nariadení AFS 2005:15 od Švédskeho úradu pre pracovné prostredie, ktoré platí od 1. júla 2005.

Odchýlka merania  $\pm 0,3$  m/s<sup>2</sup> v 95 % meraní.

	FB 430	FB 450	FB 500	FB 510
Vibrácie do ruky/ramena, m/s <sup>2</sup>	2,9	2,6	2,9	2,6
Maximálny čas každodenného vystavenia sa	5,95 hod	7,4 hod	5,95 hod	7,4 hod

### Výfukové emisie

Modely FB 430/FB 450/FB 500/FB 510 sú v súlade s požiadavkami pre výfukové emisie v súlade s normou US-EPA fázy 2.

## NÁPISY

## Nápisy na zariadení

### Výstražné nápisy



Pred použitím si pozorne prečítajte príručku a jej bezpečnostné pokyny, aby ste bezpečne zvládali zariadenie. Zaisťte, aby ste mali príručku vždy dostupnú.



Motor, tlmíč: aby ste predišli popáleninám alebo pocitu nepohodlia, nedotýkajte sa horúcich dielov motora, keď je motor naštartovaný, prípadne keď sa zariadenie nedávno používalo.

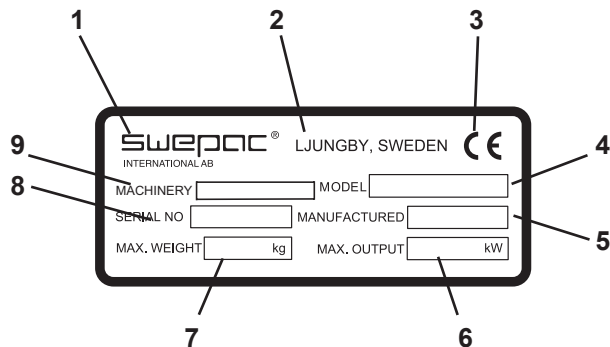


### Len modely FB 430 a FB 500

Remeňový pohon: Uchovajte ruky, náradie a iné objekty z dosahu remeňového pohonu, keď je zariadenie naštartované, aby ste predišli zraneniu a škodám. Pozrite si bezpečnostné pokyny v príručke.



Pretože úroveň akustického tlaku pri ušiach obsluhujúceho pracovníka prekračuje 80 dB (A), musí sa nosiť ochrana sluchu, keď pracujete so zariadením, aby sa predišlo poškodeniu sluchu.



1. Výrobca
2. Miesto a krajina výroby.
3. Značka CE.
4. Názov modelu.
5. Rok výroby.
6. Max. výkon motora.
7. Max. hmotnosť.
8. Sériové číslo.
9. Typ zariadenia

## TECHNICKÉ ÚDAJE

### FB 430

Čistá hmotnosť	430 kg
Základná platňa, l x š	700 x 1080 mm
Rýchlosť	približne 25 m/min.
Povolený sklon	20°
Odstredivá sila	66 000 N
Frekvencia vibrácií	70 Hz
Hnací motor	Yanmar L 100N
Výkon motora	7 kW
Otáčky motora	3000 ot./min.
Objem palivovej nádrže	5,5 litra
Typ paliva	Nafta
Množstvo hydraulického oleja	1,6 litra
Kapacita batérie	40 Ah
Výkon generátora	180 W (15 A)

### FB 450

Čistá hmotnosť	445 kg
Základná platňa, l x š	700 x 1080 mm
Rýchlosť	približne 25 m/min.
Povolený sklon	20°
Odstredivá sila	60 000 N
Frekvencia vibrácií	72 Hz
Hnací motor	Yanmar L 100N
Výkon motora	7 kW
Otáčky motora	3000 ot./min.
Objem palivovej nádrže	5,5 litra
Typ paliva	Nafta
Množstvo hydraulického oleja	13 litrov
Kapacita batérie	40 Ah
Výkon generátora	180 W (15 A)

### FB 500

Čistá hmotnosť	490 kg
Základná platňa, l x š	700 x 1080 mm
Rýchlosť	približne 25 m/min.
Povolený sklon	20°
Odstredivá sila	66 000 N
Frekvencia vibrácií	72 Hz
Hnací motor	Hatz 1D50Z
Výkon motora	7,5 kW
Otáčky motora	3000 ot./min.
Objem palivovej nádrže	5,5 litra
Typ paliva	Nafta
Množstvo hydraulického oleja	1,6 litra
Kapacita batérie	40 Ah
Výkon generátora	180 W (15 A)

### FB 510

Čistá hmotnosť	500 kg
Základná platňa, l x š	700 x 1080 mm
Rýchlosť	približne 25 m/min.
Povolený sklon	20°
Odstredivá sila	66 000 N
Frekvencia vibrácií	72 Hz
Hnací motor	Hatz 1D50Z
Výkon motora	7,5 kW
Otáčky motora	3000 ot./min.
Objem palivovej nádrže	5,5 litra
Typ paliva	Nafta
Množstvo hydraulického oleja	13 litrov
Kapacita batérie	40 Ah
Výkon generátora	180 W (15 A)

### METÓDA PREVÁDZKY FB 450/FB 510

Zariadenie pozostáva zo základnej platne s vibračným prvkom a z hornej časti odtlmenej od základnej platne. Odtlmenie medzi základnou platňou a hornou časťou pozostáva zo štyroch gumených tlmivých. Horná časť, na ktorej je hnací motor namontovaný, je tiež navrhnutá ako nádrž na hydraulický olej. Ovládacia rukoväť sa nachádza v hornej časti a je odtlmená gumenými tlmivými. Vibračný prvok sa poháňa a mení smer pohybu pomocou hydrauliky. Hydraulické čerpadlo, ktoré je namontované na naftovom motore, poháňa hydraulický motor na vibračnom prvku pomocou prietoku oleja. Vibračný prvok pozostáva z dvoch hriadeľov na valčekových ložiskách s vyvažovaním odchýlky, ktoré sú pripojené k prevodovým kolieskam otáčajúcim sa opačnými smermi. Jedno prevodové koliesko sa môže otáčať na svojom hriadeľi pomocou hydraulického valca. Takto sa menia polohy vzájomných fáz excentrických vyvážení a smer pohybu zariadenia, pričom rýchlosť sa mení nekonečne variabilným spôsobom. Motor je dobre chránený pred poškodením spojeným s používaním a prepravou robustným ochranným rámom s ochranným panelom.

### METÓDA PREVÁDZKY FB 430/FB 500

Zariadenie pozostáva zo základnej platne s vibračným prvkom a z hornej časti odtlmenej od základnej platne. Odtlmenie medzi základnou platňou a hornou časťou pozostáva z gumených tlmivých. Výkon sa prenáša z motora do vibračného prvku prostredníctvom klinového remeňa, ktorý sa dá nastaviť pomocou napínača pásu. Kladka klinového remeňa motora obsahuje integrovanú odstredivú spojku, ktorá umožňuje naštartovanie a prevádzku motora na voľnobeh bez zapojenia vibrátora. Motor je dobre chránený pred poškodením spojeným s používaním a prepravou robustným ochranným rámom s ochranným panelom.

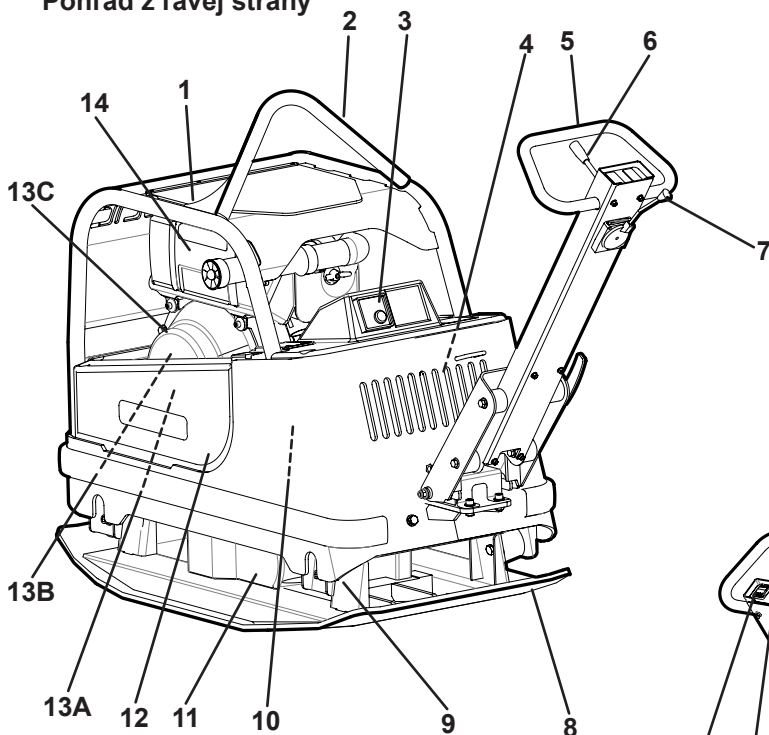
#### ODPORÚČANIA PRE PALIVO a OLEJ

Palivo	Nafta
Motorový olej	SAE10W-30
Množstvo oleja, kľuková skriňa	1,5 litra
Výmena motorového oleja pri naftovom motore: prvá výmena oleja po 50 hodinách a následne každých 200 hodín prevádzky. Pri výmene oleja vymeňte aj filter.	
Typ/množstvo hydraulického oleja FB450/FB510	HydraWay BIO SE 32-68.....13 litrov
Typ/množstvo hydraulického oleja FB500	HydraWay BIO SE 32-68.....1,65 litra
Výmena filtra hydraulického oleja	po 3 rokoch
Typ/množstvo oleja, vibračná jednotka	SAE10W-30.....0,5 litra

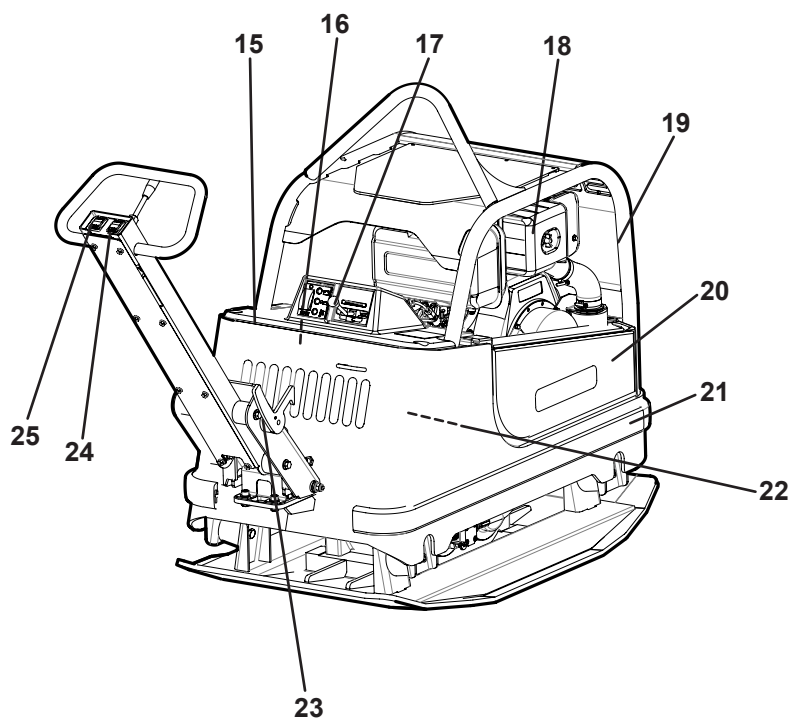
## TECHNICKÝ POPIS

### FB 450/FB 500/FB 510

Pohľad z ľavej strany



Pohľad z pravej strany



Pohľad z ľavej strany

Pohľad z pravej strany

1. Kryt
2. Zdvíhacie oko
3. Ovládací panel
4. Hydraulická nádrž
5. Ovládacía rukoväť
6. Ovládanie dopredu/dozadu
7. Škrtiaca klapka
8. Základná platňa
9. Gumený tlmič
10. Batéria
11. Vibračný prvok
12. Ochranné uzamknutie, ľavá strana
- 13A. Hydraulické čerpadlo FB450/FB510
- 13B. Odstredivá spojka FB430/FB500
- 13C. Chránič remeňa FB430/FB500
14. Motor

15. Kryt batérie
16. Filter hydraulického oleja FB450/FB510
17. Páka škrtiacej klapky FB450/FB510
18. Vzduchový filter
19. Ochranný rám
20. Ochranné uzamknutie, ľavá strana
21. Ochranný lem
22. Chladič hydraulického oleja FB450/FB510
23. Uzamykacie zariadenie pri preprave
24. Spínač vyhrievania rukoväte FB450/FB510
25. Spínač na spustenie a zastavenie vibračnej platne

## KAŽDODENNÉ KONTROLY

### Kontrola paliva

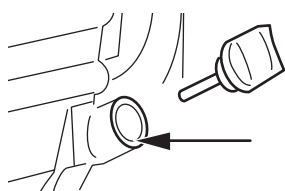
Skontrolujte, či sa v nádrži nachádza palivo. Ak je to potrebné, doplňte ho.

### Kontrola hladiny motorového oleja

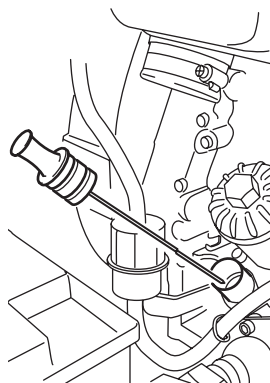
Každý deň kontrolujte hladinu oleja v kľukovej skrini. Vypnite motor. Zariadenie sa nachádza na rovnom povrchu.

**FB 430/FB 450:** Olej musí siahť po hranu plniaceho otvoru.

**FB 500/FB 510:** Olej musí siahť po značku „MAX“.



FB 430 / FB 450



FB 500 / FB 510

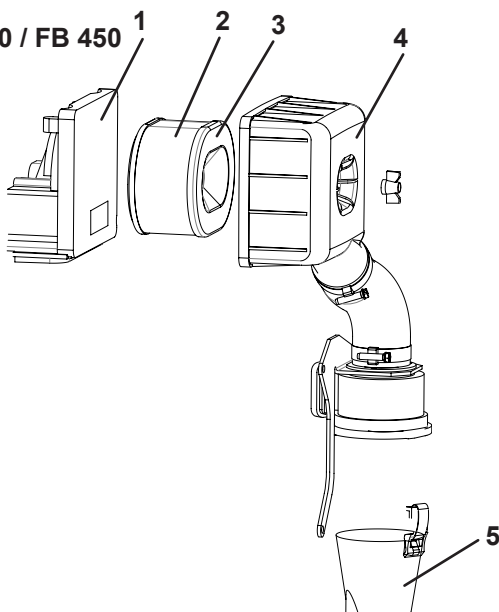
### Unikanie oleja/paliva

Každý deň skontrolujte, či neuniká z motora olej alebo palivo. Ak objavíte únik, zariadenie sa nemôže používať, kým sa neodstráni porucha.

### Kontrola vzduchového filtra

Vzduchový filter sa musí kontrolovať minimálne raz počas každého pracovného týždňa. Pri práci v prašných podmienkach ho kontrolujte každý deň.

FB 430 / FB 450

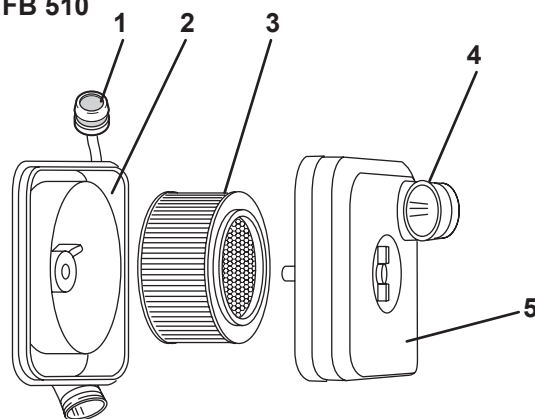


1. Platňa filtra
2. Penový plastový prvok
3. Papierový prvok
4. Kryt filtra
5. Zberný priestor cyklónového filtra

### Čistenie

1. Vyberte penový plastový prvok a papierový prvok a skontrolujte, či nie sú poškodené. Poškodené diely vymeňte.
2. Penový plastový prvok umyte v kvapaline s vysokou teplotou vznietenia a poriadne ho nechajte vyschnúť. Ponorte do motorového oleja a vytlačte dosucha.
3. Papierovým prvkom niekoľkokrát udríte oproti tvrdému objektu, aby sa uvoľnila akákoľvek nečistota.
4. Skontrolujte, či je platňa filtra čistá. Vyčistite zberný priestor cyklónového filtra.

FB 500 / FB 510



1. Indikátor
2. Platňa filtra
3. Filter
4. Prívod vzduchu s cyklónom
5. Kryt filtra

### Čistenie

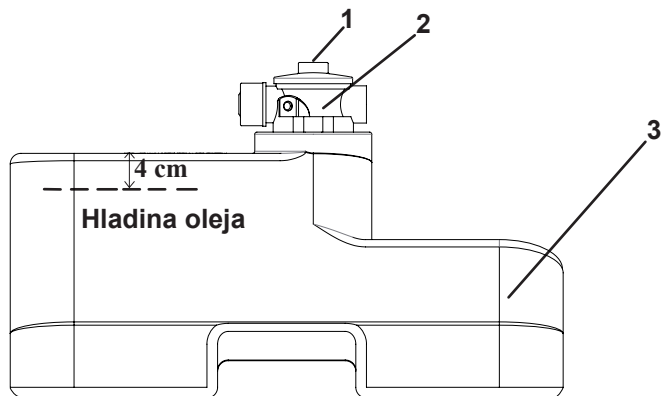
Pri motore spustenom na plné otáčky za minútu stlačte indikátor (1) pre vzduchový filter. Ak zostane stlačený, vyčistite filter tak, ako je popísané nižšie. Túto činnosť môže byť v prašných podmienkach potrebné vykonať viackrát za deň.

1. Uvoľnite krídelkovú skrutku na kryte filtra (5). Skontrolujte, či nie je zanesený výstup prachu (4). Ak je to potrebné, vyčistite ho.
2. Uvoľnite filter (3) a vyfúkajte ho do čista pomocou stlačeného vzduchu, max. 5 barov, a to zvnútra, až kým nebude vychádzať žiadny prach. Poškodený filter vymeňte.
3. Skontrolujte, či je platňa filtra (2) v puzdre filtra.



### Kontrola hladiny hydraulického oleja FB 450/FB 510

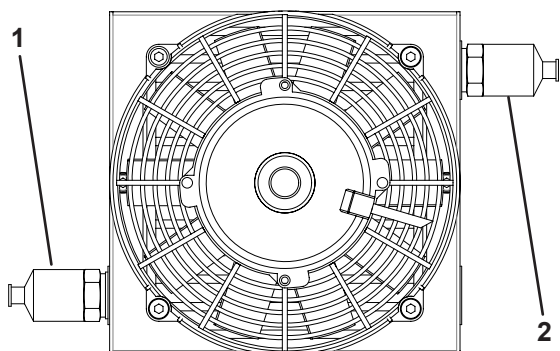
Každý deň skontrolujte, či nepresakujú hydraulické spojenia alebo či nie sú opotrebované. Hladina oleja v nádrži musí byť podľa obrázku, max. 4 cm pod hornou časťou nádrže. Doplňte hydraulický olej tak, ako je to popísané nižšie. Odstráňte kryt batérie. Odstráňte kryt nádrže (1). Odstráňte filter (2). Doplňte hydraulický olej a zložte filter a kryt. Pri opätovnej montáži sa kryt musí dobre utiahnuť.



### Chladič hydraulického oleja FB 450/FB 510

Zariadenie je vybavené chladičom hydraulického oleja. Chladič začne fungovať, keď hydraulický olej dosiahne teplotu +50 °C. Následne postupne prepínajte na chladiče a z chladičov tak, ako bude potrebné. Po vypnutí zariadenia bude krátky čas chladiaci ventilátor v prevádzke, čo je normálne.

**Poznámka!** Ak sa načerveno rozsvieti indikátor pre teplotu hydrauliky (pozrite si obrázok panelu pre každé zariadenie), naznačuje, že je teplota hydraulického oleja nadmerne vysoká. Pokračovanie v prevádzke zariadenia bude znamenať zhoršenie schopnosti zhutňovania. Zastavte a skontrolujte chladič hydraulického oleja.



### Termostat

1. Termostat pre ventilátor chladiča hydraulického oleja
2. Termostat pre výstražnú kontrolku vysokej teploty oleja

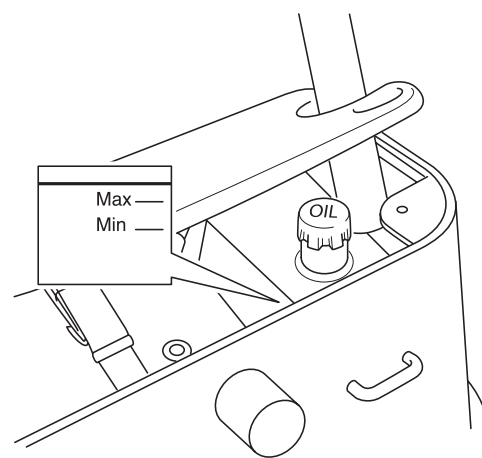
### Pohon s klinovým remeňom FB 430/FB 500

Pravidelne kontrolujte napnutie a stav klinového remeňa. Poškodený klinový remeň vymeňte za nový typ podľa nižšie uvedenej tabuľky

Typ zariadenia	Typ s klinovým remeňom
FB 430	XPB 1322
FB 500	XPB 1242

### Kontrola hladiny hydraulického oleja FB 430/FB 500

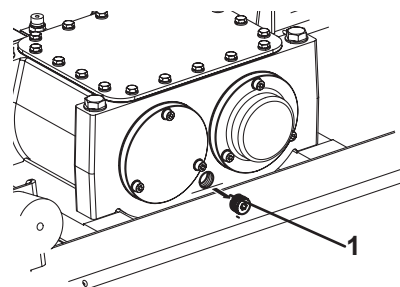
Každý deň skontrolujte, či nepresakujú hydraulické spojenia alebo či nie sú opotrebované. Hladinu oleja skontrolujte pomocou odmerky na hornej strane nádrže. Hladina sa musí nachádzať medzi značkami „MIN“ a „MAX“. V prípade potreby doplňte.



### Vibračný prvok

Pravidelne kontrolujte, či nie je únik oleja. Utesnite akékoľvek úniky. **Poznámka!** Zariadenia sa nikdy nemôžu prevádzkovať, ak existuje podozrenie na únik.

**Poznámka!** Obsah oleja vo vibračnom prvku je 0,5 litra.

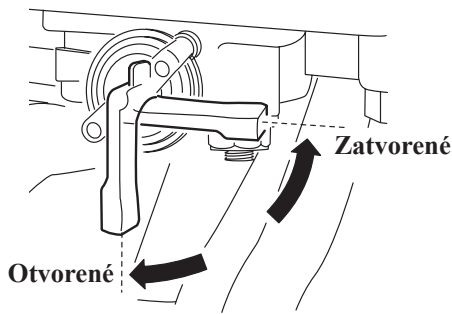


1. Otvor na vypúšťanie a dopĺňanie

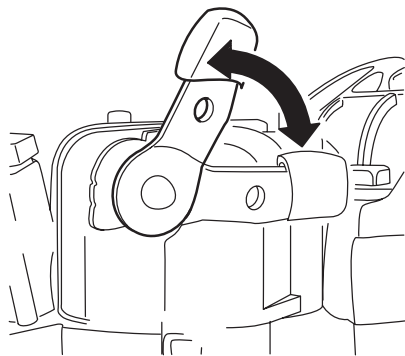
### Gumený tmič

Pravidelne kontrolujte stav gumených tmičov. Poškodené tmiče vymeňte.

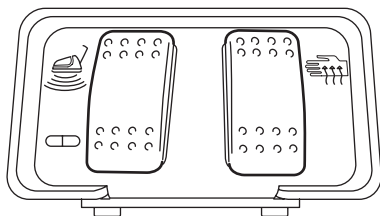
FB 430 / FB 450



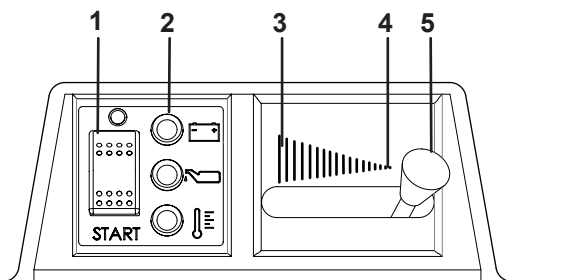
Palivový kohútik Yanmar



Dekompresná rukoväť Yanmar



Spínač napájania vibračného prvku a ohrievač rukoväte



Prístrojová doska modelu FB 450 s pákou škrtiacej klapky

1. Spínač výkonu motora
2. Kontrolky pre nabíjanie, tlak oleja a teplotu hydraulického oleja
3. Poloha úplne otvorenej škrtiacej klapky
4. Režim zastavenia
5. Škrtiaca klapka

**PRED SPUSTENÍM**

Pozrite si každodenné kontroly na strane 8.

**SPÚŠŤANIE len pri modeli FB450**

**Poznámka!** Spínač výkonu vibračného prvku na rukoväti musí byť v polohe „vypnutia vibrácií“ (červeno/zelené označenie). V opačnom prípade sa zariadenie nedá naštartovať.

Otvorte palivový kohútik.

Prepnite páku škrtiacej klapky (5) do polohy plných otáčok za minútu (3).

Naštartujte motor pomocou spínača napájania (1). Gombík prepnite do stredovej polohy a skontrolujte, či sa rozsvietia kontrolky nabíjania a tlaku oleja (2). Keď sa spínač napájania nachádza v tejto polohe, zaznie bzučiak. Následne zatlačte nadol spínač napájania (označenie Start).

**Poznámka!** Motor štartéra nenechávajte v prevádzke súčasne na dlhšie ako 10 sekúnd. Ak sa motor nenašartuje, počkajte 15 sekúnd, kým sa ho znova pokúsite naštartovať.

Vo veľmi studenom počasí alebo v prípade slabo nabitej batérie z iného dôvodu sa štartovanie dá uskutočniť pomocou dekompresnej rukoväte v spojení s puzdrom ventilu. Páku zatlačte nadol a podržte ju dole, kým zotrvačník nedosiahne maximálne otáčky za minútu. Nechajte motor približne 5 minút zahriať.

**ZASTAVENIE FB450**

Vypnite vibračný prvok. Prepnite páku škrtiacej klapky (5) na voľnobežné otáčky a nechajte motor niekoľko minút v prevádzke.

Zatlačte spínač výkonu motora (1) nahor (označenie O).

Zastavte motor presunutím páky škrtiacej klapky do polohy zastavenia (4)

**Na konci dňa**

Zatvorte palivový kohútik.

**ZASTAVENIE FB430**

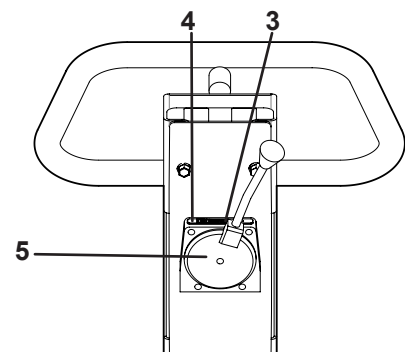
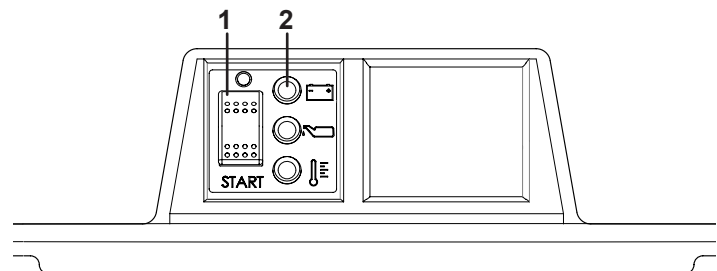
Zatlačte spínač výkonu motora (1) nahor (označenie O).

Zastavte motor presunutím páky škrtiacej klapky do polohy zastavenia (4)

**Na konci dňa**

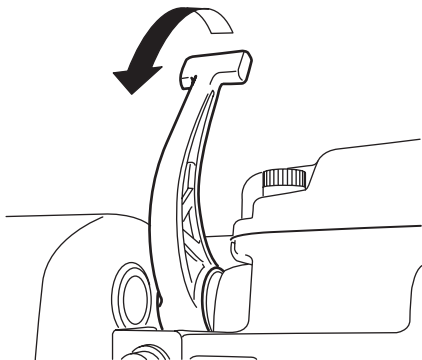
Zatvorte palivový kohútik.

Prístrojová doska modelu FB 430

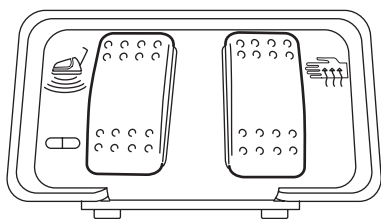


**FB 500 / FB 510**

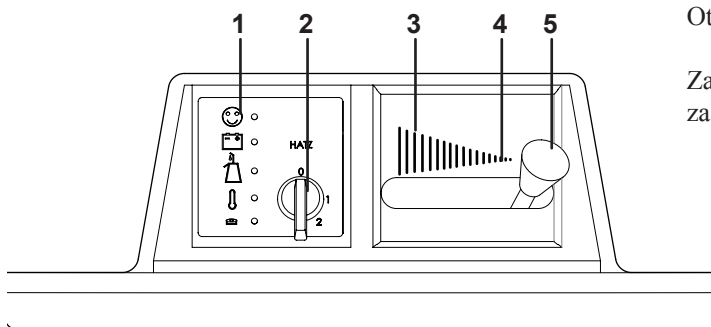
**Hlavný spínač napájania**



**Dekompresná rukoväť Hatz**



**Spínač napájania vibračného prvku a ohrievač rukoväte**



**Prístrojová doska modelu FB 510**

1. Kontrolky pre motor, nabíjanie, tlak oleja a teplotu hydraulického oleja
2. Kľúčik štartovania
3. Poloha úplne otvorenej škrtiacej klapky
4. Režim zastavenia
5. Škrtiaca klapka

**PRED SPUSTENÍM**

Pozrite si každodenné kontroly na strane 8.

**SPÚŠŤANIE len pri modeli FB510**

**Poznámka! Spínač výkonu vibračného prvku na rukoväti musí byť v polohe „vypnutia vibrácií“ (červeno/zelené označenie). V opačnom prípade sa zariadenie nedá naštartovať.**

Prepnite páku škrtiacej klapky (5) do polohy plných otáčok za minútu (3).

Zasuňte kľúčik štartovania (2) do polohy 0, otočte ho do polohy 1 a skontrolujte, či sa rozsvietia kontrolky nabíjania a tlaku oleja (1). Keď sa kľúčik štartovania nachádza v tejto polohe 1, zaznie bzučiak. Otočte kľúčik štartovania do polohy 2. Akonáhle sa motor naštartuje, pustite kľúč. Vráti sa do polohy 1 a počas prevádzky zostane v tejto polohe. Kontrolky nabíjania a tlaku oleja sa po naštartovaní okamžite vypnú. Kontrolka motora (1) svieti počas prevádzky motora nazeleno.

**Poznámka! Motor štartéra nenechávajte v prevádzke súčasne na dlhšie ako 10 sekúnd. Ak sa motor nenaštartuje, počkajte 15 sekúnd, kým sa ho znova pokúsíte naštartovať.**

Vo veľmi studenom počasí alebo v prípade slabo nabitej batérie z iného dôvodu sa štartovanie dá uskutočniť pomocou dekompresnej rukoväte v spojení s puzdrom ventilu. Páku zatlačte nadol a podržte ju dole, kým zotrvačník nedosiahne maximálne otáčky za minútu. Nechajte motor približne 5 minút zahriať.

**ZASTAVENIE FB510**

Vypnite vibračný prvok. Prepnite páku škrtiacej klapky (5) na voľnobežné otáčky a nechajte motor niekoľko minút v prevádzke.

Otočte kľúčik štartovania do polohy 0.

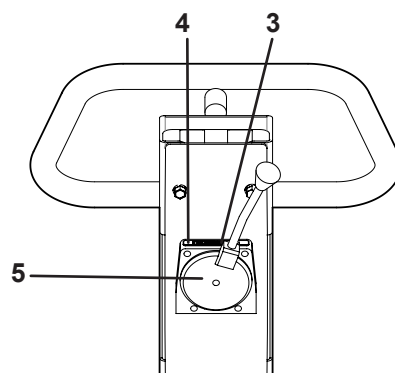
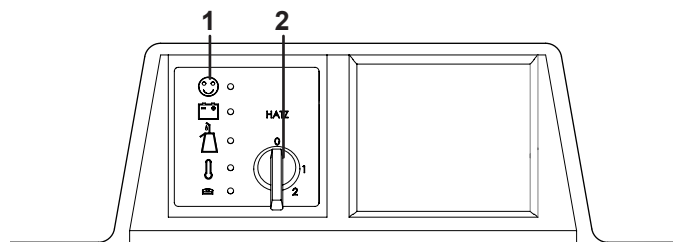
Zastavte motor presunutím páky škrtiacej klapky do polohy zastavenia (4)

**ZASTAVENIE FB500**

Otočte kľúčik štartovania do polohy 0.

Zastavte motor presunutím páky škrtiacej klapky do polohy zastavenia (4)

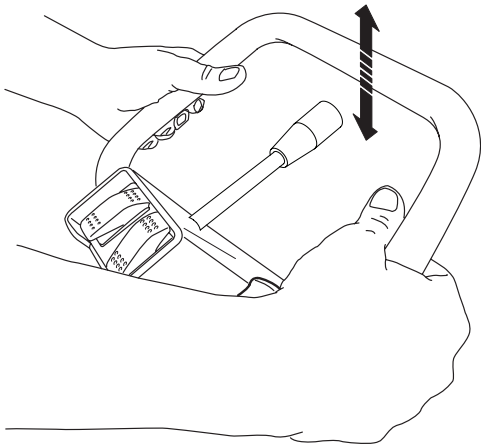
**Prístrojová doska modelu FB 500**



## PREVÁDZKOVÉ POKYNY

Vibračný prvok sa spúšťa a zastavuje spínačom napájania na rukoväti.

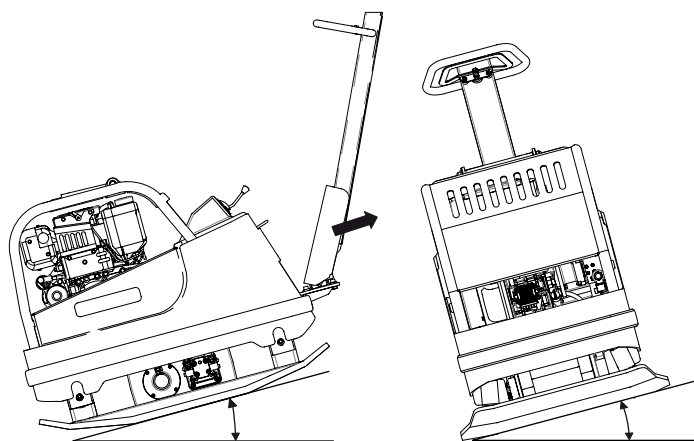
Keď sa ovládacia obruč na rukoväti posunie dozadu, zariadenie bude cúvať a keď sa posunie dopredu, zariadenie sa pohne dopredu. Rýchlosť sa ovláda dĺžkou času, kedy je ovládacia obruč aktivovaná.



Zariadenie je navrhnuté výlučne na použitie v exteriéri. Pracujte so strojom pri dennom svetle alebo inom adekvátnom osvetlení. Zhutňovaný povrch musí byť namočený alebo prirodzene vlhký. Akékoľvek iné používanie neodporúčame.

Poznámka! Keď sa pohybujete nahor po svahu, zariadenie by malo cúvať.

Zariadenie nemôže byť nahnuté viac ako o 20°, keď sa používa alebo je odstavené.



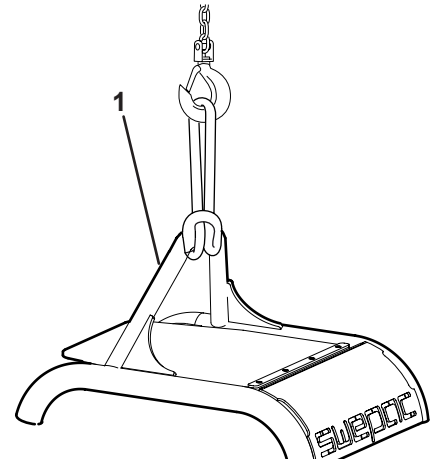
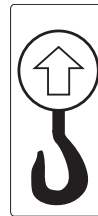
### Ohrievač rukoväte

Na zvýšenie komfortu má zariadenie elektricky vyhrievanú rukoväť. Vyhrievanie rukoväte sa zapne pomocou spínača napájania na rukoväti a dá sa používať len vtedy, keď je zapojený vibračný prvok, čím sa zabráni tomu, aby ohrievacia cievka vybila batériu, keď sa zariadenie nepoužíva.

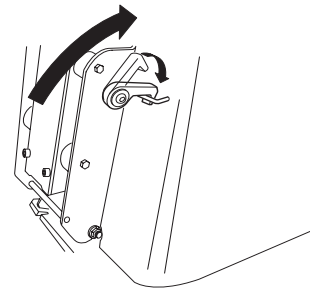
## PREPRAVA

Zariadenie je vybavené zdvíhacím okom, ktoré sa v prípade nepoužívania môže umiestniť na kryt.

POZNÁMKA! Na zdvíhanie zariadenia používajte len bezpečný zdvíhací bod na ráme (1).

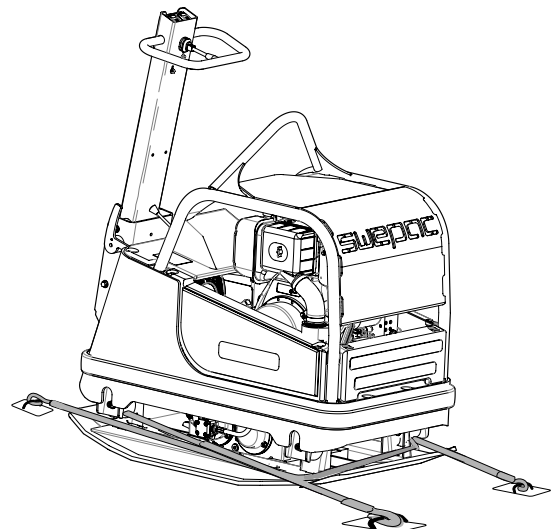


Pred zdvíhaním skontrolujte, či sú zdvíhacie oko a jeho upevnenie nepoškodené. Taktiež skontrolujte, či nie sú poškodené a sú pevne nasadené gumené tlmivé základnej platne. Pri preprave vozidlom sa rukoväť musí zložiť dopredu a uzamknúť pomocou prepravného uzamykacieho zariadenia. Zariadenie sa potom musí zaistiť napríklad pomocou schválených popruhov. Poznámka! Zaistite ho prostredníctvom základnej platne a nie za gumou odtlmenú hornú časť.

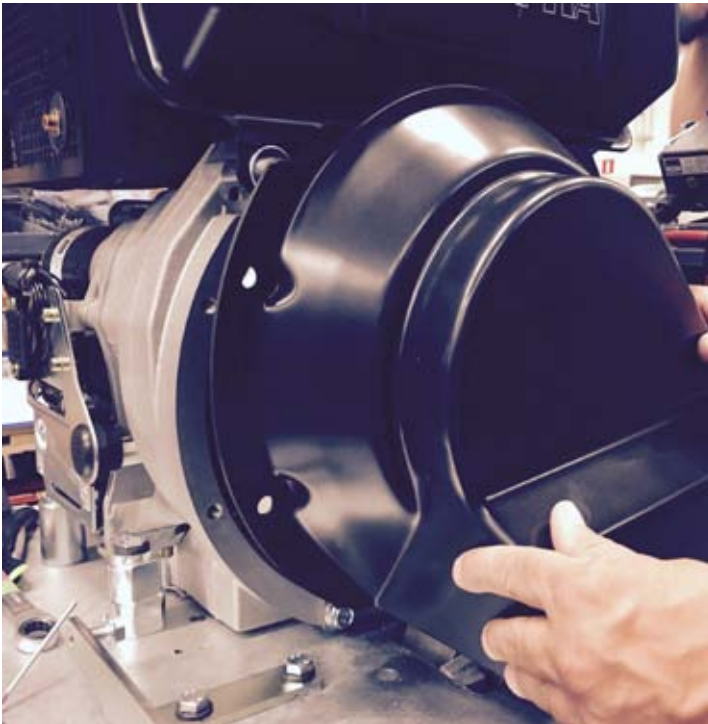


### Uzamknutie pri preprave

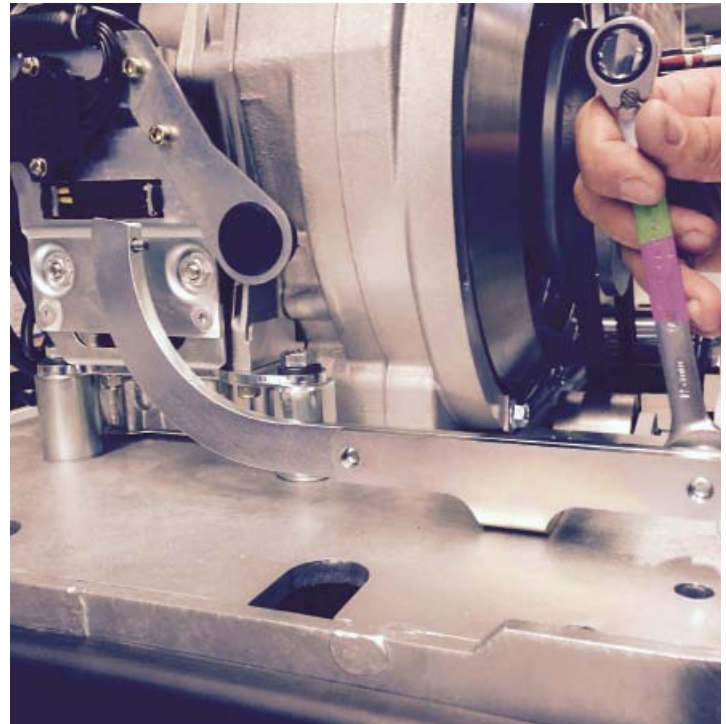
Zariadenie počas prepravy zaistíte pomocou popruhov podľa vyobrazenia



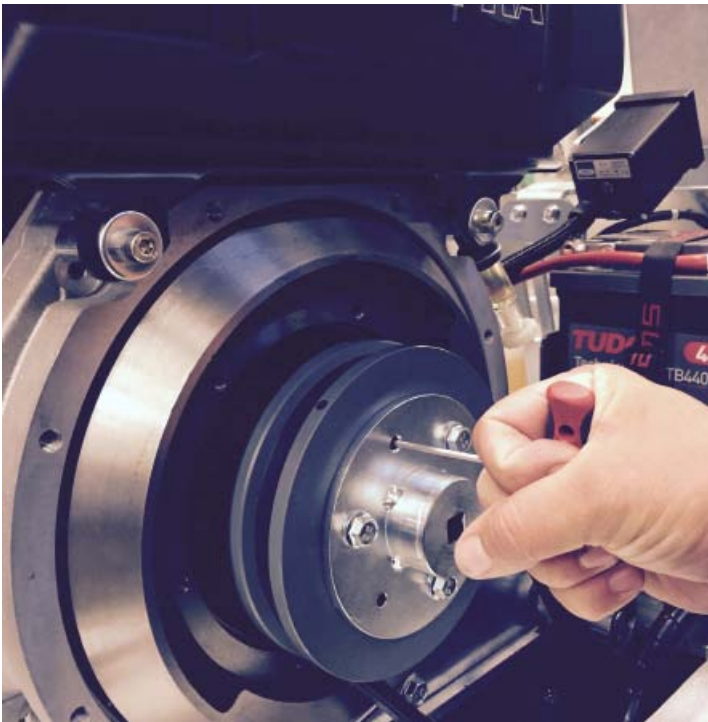
## Napnutie remeňa/výmena remeňa pri modeloch FB430 a FB500



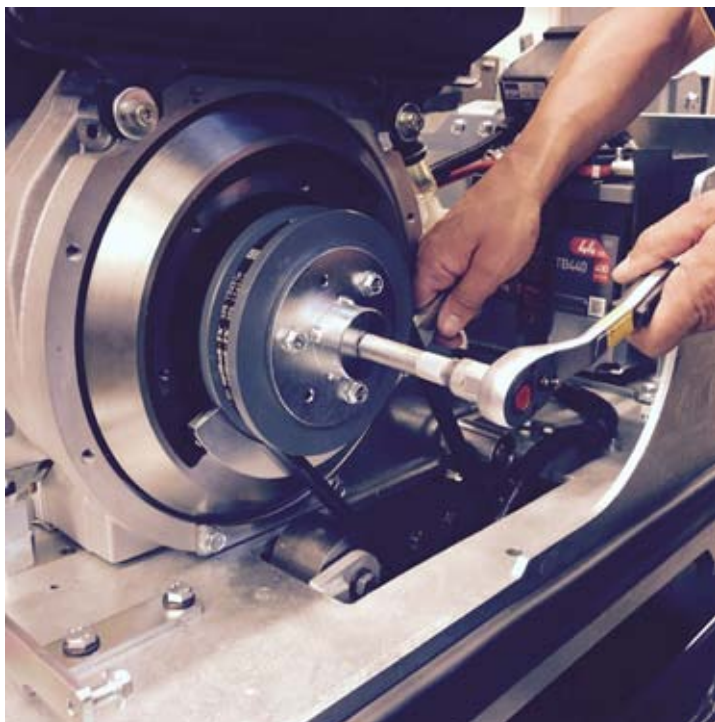
**Uvoľnite kryt remeňa**



**Uvoľnenie pomocou hákového kľúča**



**Uvoľnite tri nastavovacie skrutky (podľa vyobrazenia)**

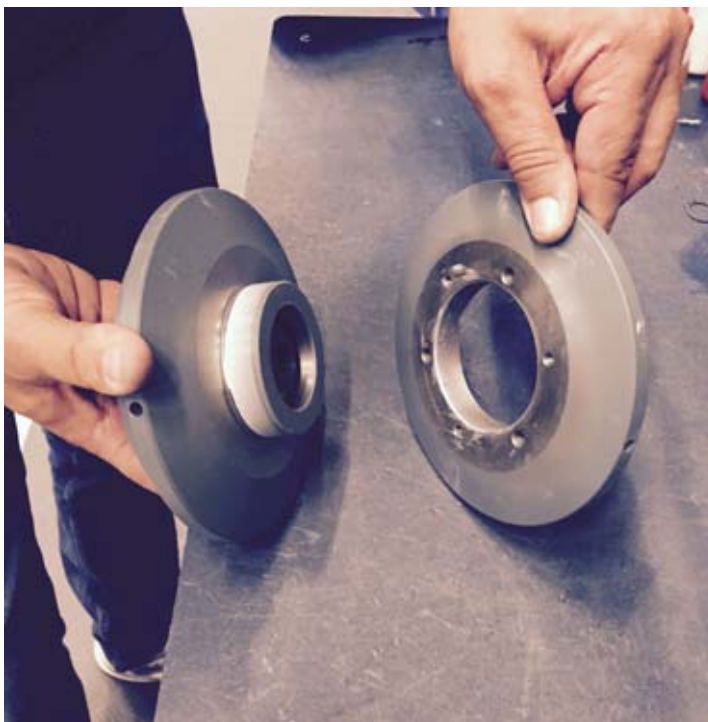


Za účelom výmeny remeňa postupujte podľa pokynov na obrázku a otočte vonkajšiu časť odstredivej spojky proti smeru otáčania hodinových ručičiek.

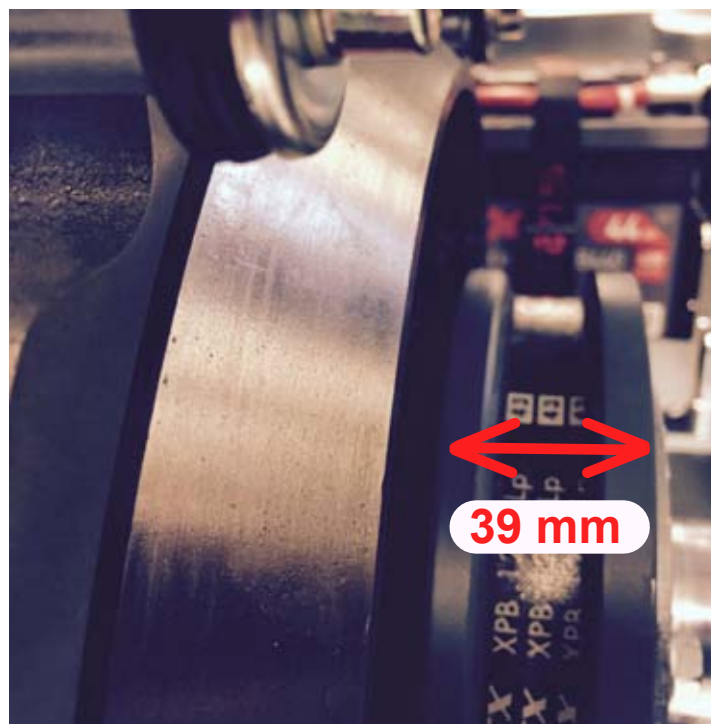
Podržte pomocou hákového kľúča v súlade s vyobrazením a aby ste utiahli remeň, otočte vonkajšiu časť odstredivej spojky v smere otáčania hodinových ručičiek

Opätovne zložte v opačnom poradí.

**POZNÁMKA!** Nezabudnite utiahnuť tri nastavovacie skrutky



Odstredivá spojka je deliteľná



## MERANIE A NASTAVENIE TLAKU HYDRAULICKÉHO OLEJA FB450/ FB510

Jasný obraz stavu hydraulického systému alebo indikácia zlyhania sa získa súčasným zmeraním tlaku systému, rýchlosti hnacieho motora a frekvencie vibrácií. Zhutňovač pôdy by mal byť v prevádzke a uchať normálnu prevádzkovú teplotu. Teplota hydraulického oleja 50 - 70 °C.

Maximálny tlak hydraulického systému je pri dodávke prednastavený. Predvolený tlak je 200 barov a dá sa zmerať v momente spustenia, keď je studený olej v hydraulickom systéme.

Keď zhutňovač pôdy dosiahne normálnu prevádzkovú teplotu, tlak musí byť o 30-50 barov nižší, ako maximálny tlak systému.

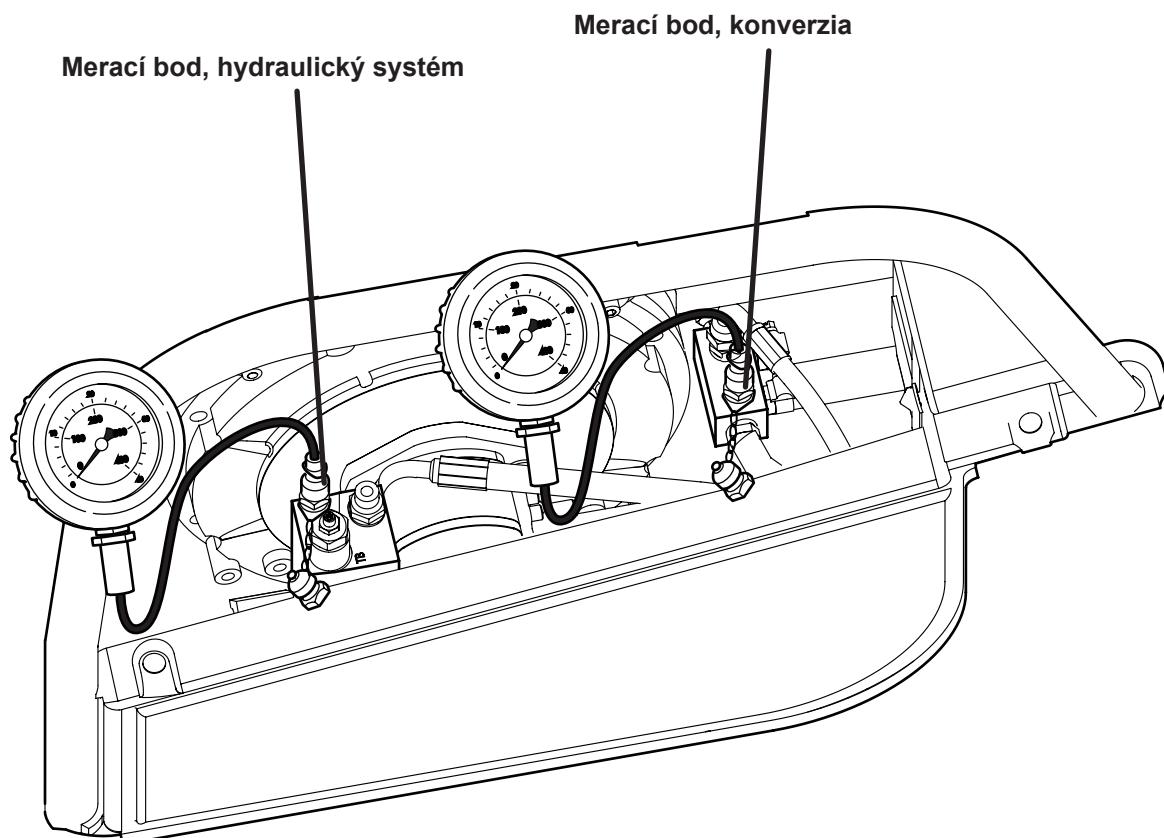
Tlak sa odporúča zvyšuje so zvyšujúcim sa zaťažením, t. j., ak je zhutňovač pôdy v prevádzke pri nízkej rýchlosti alebo je dokonca počas prevádzky odstavený. Keď sa dosiahne maximálny tlak, zníži sa rýchlosť vibrácií.

Meranie rýchlosti hnacieho motora a frekvencie vibrácií sa vykoná pomocou snímača s odstupňovanou stupnicou. Hydraulický tlak sa meria tlakovým meračom v spojení s meracími portmi na bloku ventilov. Pozrite si obrázok. Hydraulický tlak pre prevod by mal byť v rozsahu 20 až 22 barov a meria sa tlakovým meračom v spojení s meracími portmi na distribučnom bloku. Pozrite si obrázok. Blikajúcu kontrolku a merač môžete objednať od spoločnosti SWEPCAC.

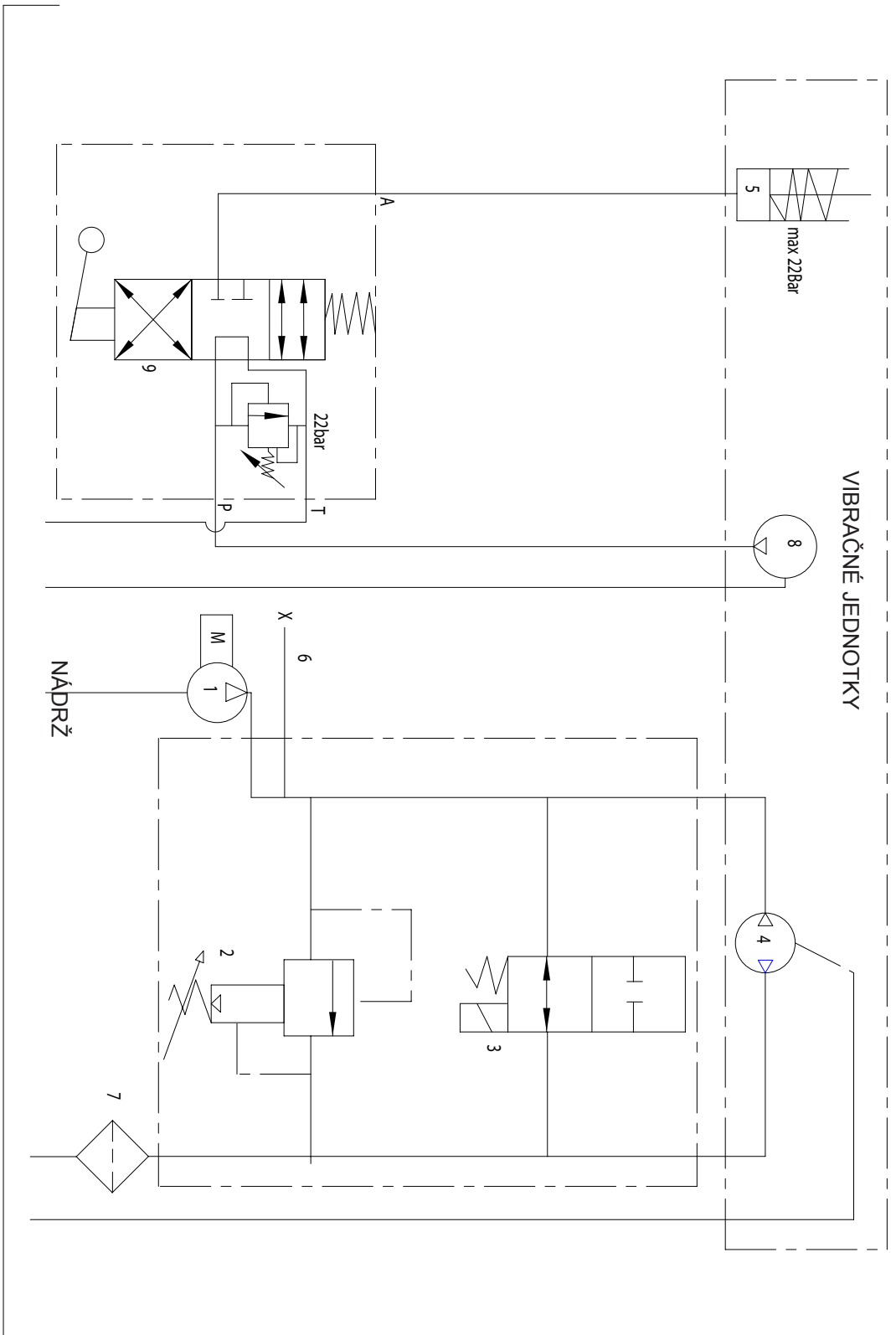
Rýchlosť motora .....3000 otáčok za minútu pod záťažou Yanmar/2900 otáčok za minútu pod záťažou Hatz

Frekvencia vibrácií pri teplote hydraulického oleja približne 50 °C ..... 70 - 72 Hz; 4200 - 4320 otáčok za minútu

Normálny prevádzkový tlak hydraulického oleja pri teplote približne 50 °C ..... 150 - 170 barov



## Schéma hydrauliky pre modely FB450/FB510



1) Hydraulické čerpadlo 6.14 cc 3000 ot./min. (Yanmar) 6.45 cc 2900 ot./min. (Hatz)

2) Ventil na uvoľnenie tlaku max. 200 barov

3) Elektromagnetický ventil zap. výp. vibrácií

4) Hydraulický motor 4.09 4300 ot./min.

5) Predný/zadný hydraulický valec

6) Merač bod

7) Filter vracajúceho sa oleja

8) Hydraulické čerpadlo prevodu 0.75 cc 4300 ot./min.

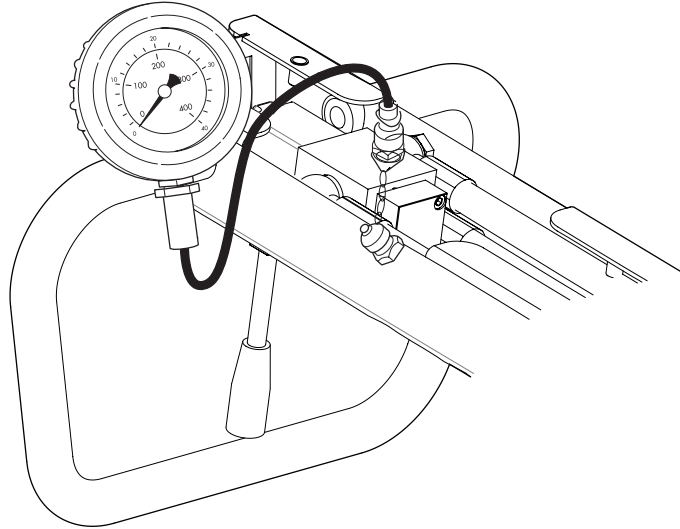
9) Blok ventilov prevodu



## Meranie tlaku prevodného hydraulického oleja FB430/FB500

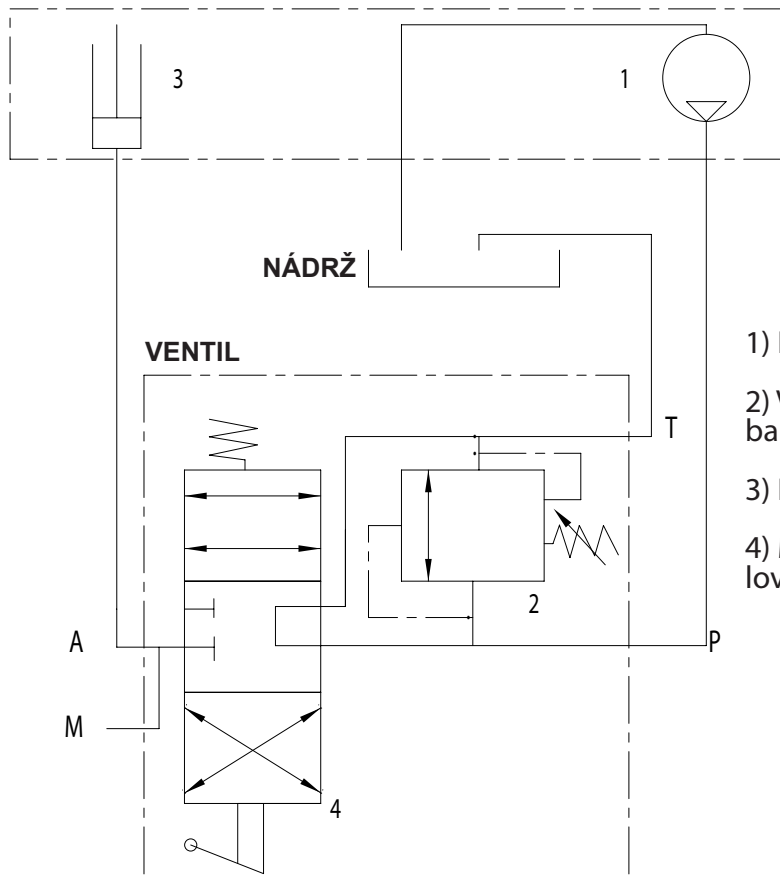
Za účelom zmerania tlaku hydraulického oleja pre prevod sa musí odpojiť krycia platňa na zadnej strane rukoväte.

Hydraulický tlak pre prevod by mal byť v rozsahu 20 až 22 barov a meria sa tlakovým meračom v spojení s meracími portmi na bloku ventilov. Pozrite si obrázok. Merací bod je od výroby zakrytý uzáverom. Aby ste mohli zmerať tlak hydraulického oleja pre prevod, uzáver sa musí odskrutkovať a namiesto toho sa tam musí umiestniť merací bod. Tlakový merač a merací bod (merací bod 101027) si môžete objednať od spoločnosti SWE PAC.



## Schéma hydrauliky pre modely FB430/FB500

### VIBRAČNÉ JEDNOTKY



- 1) Hydraulické čerpadlo prevodu
- 2) Ventil na uvoľnenie tlaku 20 barov
- 3) Predný/zadný hydraulický valec
- 4) Manuálne ovládaný blok ventilov prevodu

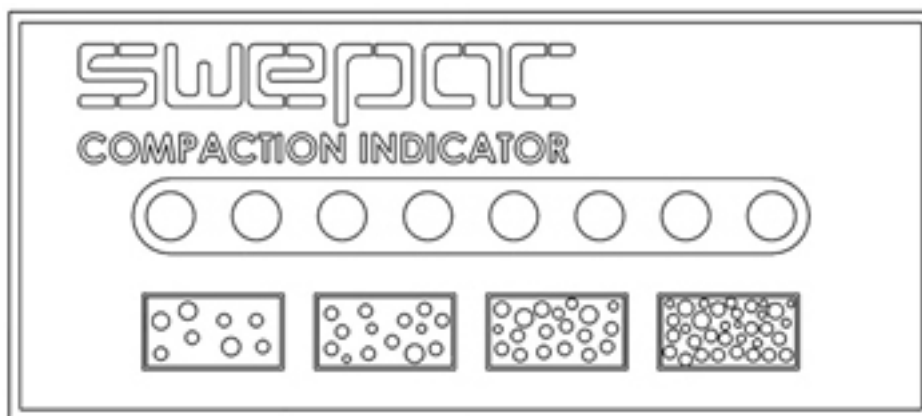
## PRÍSLUŠENSTVO

### Indikátor zhutňovania Swepac (SCI)

SCI pozostáva zo snímača merača zrýchľovania namontovaného na pravej strane vibračného prvku a zobrazovacej jednotky, ktorá obsahuje kontrolky LED, ktoré sa rozsvetujú, keď zhutňovanie napreduje. Snímač a displej sú prepojené káblom. Displej sa taktiež napája samostatným káblom.

### Princíp:

Charakteristiky pohybu základnej platne sa odlišujú pri zvyšujúcom alebo znižujúcom zhutňovaní pôdy. Snímač nepretržite meria odchýlky pohybu v základnej platni. Údaje z tohto merania sa analyzujú v procesore, ktorý následne odošle signály do displeja, aby to zobrazil prostredníctvom kontroliek.



### Pri spúšťaní:

Keď zariadenie spúšťate pomocou kľúčika zapalovania, žlté kontrolky LED 1, 3, 5, 7 najskôr zablikajú a následne zablikajú kontrolky LED 2, 4, 6, 8.

Kontrolky zostanú rozsvietené, zatiaľ čo prebieha komunikácia so snímačom. Toto bežne trvá sekundu. Ak sa preruší sieťové napájanie alebo sa zastaví komunikácia na viac ako 20 sekúnd, vzor blikajúcich kontroliek LED sa vráti, kým nebude opätovne fungovať komunikácia. Následne sa všetky kontrolky LED vypnú a indikátor bude pripravený na prevádzku.

Po spustení zariadenia alebo po začatí vibrácií (FB450 a FB510) bude trvať 2 až 3 sekundy, kým indikátor začne zaznamenávať pohyby základnej platne. Dôvodom je, že snímač nezačne s meraním, kým vibračná jednotka nevytvorí správnu frekvenciu na základnej platni. Displej nebude nič zobrazovať, ak sa zníži rýchlosť motora, pretože vibračná jednotka bude potom pomalšia a základná platňa nedosiahne správnu frekvenciu.

Pri spustení zariadenia sa nevyžaduje žiadna kalibrácia indikátora.

### Počas používania:

Počas prevádzky sa kontrolky LED rozsvetia zľava doprava. Počet kontroliek rozsvietených počas prevádzky závisí od kvality a charakteristík pôdy. Keď sa počet svetielok nezvyšuje, pôda sa nebude viac zhutňovať pri ďalších prechodoch. Preto to znamená, že všetky kontrolky nemusia byť rozsvietené počas zhutňovania.

Kontrolky naznačia stav zhutnenia povrchu počas práce. Ak sa nerozsvetia žiadne ďalšie kontrolky, dosiahlo sa maximálne zhutnenie substrátu. Indikátor zhutňovania značky Swepac nie je náhradou za bežné skúšky úrovně zhutňovania, ale sa používa na to, aby poskytol obsluhujúcemu pracovníkovi užitočné informácie, ako napríklad vyhľadanie miest, ktoré nie sú zhutnené, aby sa predišlo nadmernému zhutneniu s rizikom poškodenia zariadenia.



## Prehlásenie o zhode s ES

### Výrobca

**Swepac AB  
Blockvägen 3  
34132 Ljungby**

1. Kategória: Vibračná platňa

2. Typ:

FB430.....7kW

FB450.....7kW

FB500.....7,5kW

FB510.....7,5kW

3. Výkon motora:

FB430.....7kW

FB450.....7kW

FB500.....7,5kW

FB510.....7,5kW

Produkt je v súlade s nasledujúcimi smernicami:

2006/42/ES

2000/14/ES

2004/108/ES

EN 500-1

EN 500-4

Technická dokumentácia sa uchováva na adrese:

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

**SWEPAC**

**SWEPAC AB**

Adresa **Blockvägen 3, 341 32 Ljungby, Sweden**, tel. **+46 (0)372-156 00**, fax **+46 (0)372-837 41**, e-mail **mail@swepac.se**,  
internet **www.swepac.se**