

NÁVOD K OBSLUZE LHB 1000

Údržba, náhradní díly

Průvodce
obsluhou a
údržbou

PACLÍK S.R.O., VÁŠ DODAVATEL STAVEBNÍ MECHANIZACE

Průvodce obsluhou a údržbou

© PACLÍK s.r.o.

Dubenec 234 • Dubenec u Dvora Králové n/L 544 55





Telefon: 499 394 324 • Fax 499 694 430

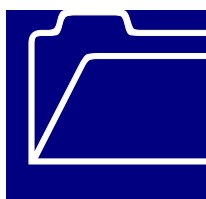
Obsah

Úvod	i	Náhon nahrnovací lopaty	19
		Spalovací motor	20
KAPITOLA 1			
Určení a technická data	1		
KAPITOLA 2			
Uvedení do provozu	2		
Přeprava	2		
Zajištění na stanovišti	2		
Uvedení do provozu spalovacího motoru	2		
Uvedení do provozu elektrického motoru	3		
Připojení vodního zdroje	4		
Nahrnovací lopata na dálkové ovládání	4		
KAPITOLA 3			
Elektro rozvodná síť	5		
Dálkově ovládaná nahrnovací lopata	6		
Hydraulický okruh	7		
KAPITOLA 4			
Výroba stavebních směsí	9		
KAPITOLA 5			
Údržba	10		
KAPITOLA 6			
Schéma elektrické instalace	14		
KAPITOLA 7			
Náhradní díly	15		
Vodní systém	16		
Hydraulický okruh	17		
Převodovka bubnu	18		

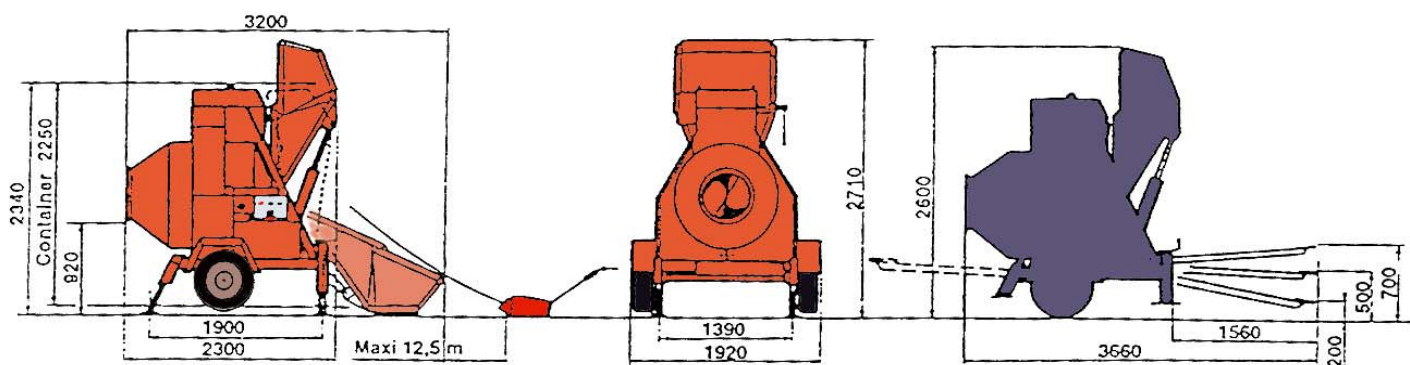
Určení a technická data

LEGENDA

-  Nutno zapamatovat
-  Dodržujte pravidelně
-  Pošlete nám E-mail
-  Použijte manuál



Míchačka LHB 400 H je moderní spádová míchačka s hydraulickou násypkou, určená pro výrobu betonových směsí různých kvalit. Je rovněž použitelná, po úpravě, jako netypové jádro malých betonárek pro výrobu betonu o velikost kameniva do 37mm.



Technická data míchačky:

Geometrická kapacita bubny	L	1000
Užitná kapacita	L	730
Hodinový výkon	m ³	20-25
Výkon motoru 380V/50Hz	HP	10
Výkon el.agregátu ROBIN	HP	20
Výkon motoru ROBIN DY41	HP	20
Objem vodní nádrže	L	100
Průměr pojzdových kol	mm	590

PRŮVODCE OBSLUHOU A UDRŽBOU

Váha míchačky v provedení elektro	kg	1900
Váhy míchačky v provedení diesel	kg	2850
<u>Technická data nahrnovací lopaty</u>		
Výkon motoru 380V/50Hz	HP	2,5
Rychlost posuvu	m/s	0,5
Akční rádius	m	15



Uvedení do provozu

Přeprava

- Míchačku uvedete do polohy vyhovující pro převoz takto. Zvedněte násypku do maximálního zdvihu a zajistěte ji řetězem nad ovládacím panelem.. Do třmenů pod násypkou zasuňte oje do polohy vyhovující výšce vašeho závěsného zařízení a zajistěte jej čepem a pérovou pojistkou.
- Překontrolujte dotažení matek kol a tlak pneumatik (2,2bar).
- Maximální tažná rychlost míchačky je 27 km/h, při tažení míchačky musí být míchačka označena značkou označující maximální rychlost a je povinné vybavení převozním panelem s výstražnými světly.

Zajištění na stanovišti

Míchačku na stanovišti zajistěte ve vodorovné poloze, na vysunutých zajišťovacích nohách. K tomu použijte oje míchačky, po odpojení od tahače dejte oje do nejnižší polohy a vysuňte zadní zajišťovací nohy do maximální vysunuté polohy a zajistěte je čepem a pérovou pojistkou. Poté zvedněte míchačku za pomoci oje, a zajistěte ji opět čepem a pérovou pojistkou.

Uvedení do provozu spalovacího motoru, (provedení DIESEL)

Míchačka v provedení DIESEL je vlastně standardní elektrická míchačka vybavená dieslovým motorem ROBIN, který pohání elektrický agregát a ten dále pohání elektromotor míchačky.

Výkon elektrického generátoru je závislý na připojení míchačky, pokud je míchačka zapojena je maximální zbytkový výkon 300W. Pokud je míchačka odpojena je výstup maximální 3 fázový výstup 5,2kW a maximální jednofázový výkon 1,7 kW.

Je bezpodmínečně nutné aby byla míchačka před uvedením do provozu na stanovišti uzemněna a zajištěna.

**Spuštění
míchačky se
spalovacím
motorem**

Při uvádění dieslového motoru do provozu je bezpodmínečně nutné dodržovat instrukce obsažené v manuálu výrobce motoru.

Nechte motor běžet na volnoběh asi 3-4 minuty, než uvedete míchačku do provozu, prodlužujte tím život motoru a elektro generátoru.

Zvyšte otáčky motoru.

Generátor elektrického proudu je napojen na kontrolní rozvodnou desku přes kterou je proud dodáván dál do míchačky. Proto můžete, pokud jste v dosahu místního rozvodu elektrického proudu, v tomto místě napojit míchačku k rozvodu el.proudu a nepoužívat generátor.

Zkontrolujte zda je bezpečnostní jistič (č.9, str.16) a tepelná pojistka (č.19, str.16), jsou zapnuty. Stává se, že se při převozu vypnou.

Pro práci s míchačkou si přečtěte instrukce v kapitole 4, „Výroba betonu“.

Po ukončení práce s míchačkou, nechte ještě motor běžet na volnoběh cca 5min. a pak jej zastavte.

Uvedení do provozu elektrické verze

Použité kabely musí splňovat kvalitu H 07 RN-F G 2,5 mm² . Zástrčkové zařízení (spojovací zásuvka) musí být vodotěsná. Průřez přípojovacího vedení a délky vedení

do 25 m délky 4xG 2,5 mm²

od 25 až 50 m délky 4xG 4,0 mm²

! POZOR ! Z důvodu ztráty výkonu v důsledku klesání napětí je nutno dbát na délky kabelů a jejich průřezů. Dále je nutné u kabelového bubnu zcela odvíjet přípojovací vedení.

Nikdy neved'te kabel k míchačce tak, aby jste vytvořili smyčku kolem míchačky. Vzniká tak elektromagnetické pole které ovlivňuje funkci vysílače v nahrnovací lopatě.

**Spuštění
míchačky,
provedení elektro**

- připojte míchačku k el.síti
- zapněte hlavní vypínač, je na hlavní ovládací desce. (obr.2, čís.3)
- zapněte vypínač „MÍCHÁNÍ“, (obr..2, čís.3) a ujistěte se, že se buben otáčí proti směru hodinových ručiček, viděno z čelního pohledu.(čelem k vyklápěcímu otvoru) Pokud ne, změňte fáze na přívodním prodlužovacím kabelu.

Připojení vodního zdroje

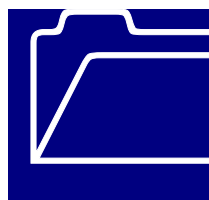
K vestavěnému přívodu vody náleží redukční ventil (5,5bar). Míchačku lze připojit na tlakový přívod vody až do tlaku 10 bar.

Trubka, nebo hadice přívodů má být vedena tak, aby nepřekážela při míchání a provozu násypky a nahrnovací lopaty. Nejlépe je vést hadici pod chassis a zde ji připevnit drátem nebo svorkou.

Plovákový ventil automaticky ukončí doplňování vody na stanovené hodnotě (cca 60 L.)

Dávkování vody se děje automaticky, po stisku ovládací páky dávkování se uvolní dávka 20 litrů vody.

Indikátor stavu vody vám umožňuje přesné měření použité vody a tím i docílení optimální kvality míchané směsi.



UPOZORNĚNÍ: Vždy se ujistěte, že přívodní hadice a koncovka je čistá a neobsahuje písek, cement apod., prodloužíte tak životnost míchačky. Mechanizmy plovákového ventilu a dávkovače vody obsahují gumové díly a těsnění, ty by se mohly pevnými částicemi poškodit.

Nahrnovací lopata na dálkové ovládání

Připevněte radiový vysílač na madlo nahrnovací lopaty, tak aby byl plně v dosahu ovládající osoby. (str.8, čís.29)

Pro bezpečnost na pracovišti doporučujeme vždy po skončení práce s nahrnovací lopatou, tento vysílač odmontovat.

**A nyní je vaše míchačka
připravena k práci**

Elektrorozvodná síť

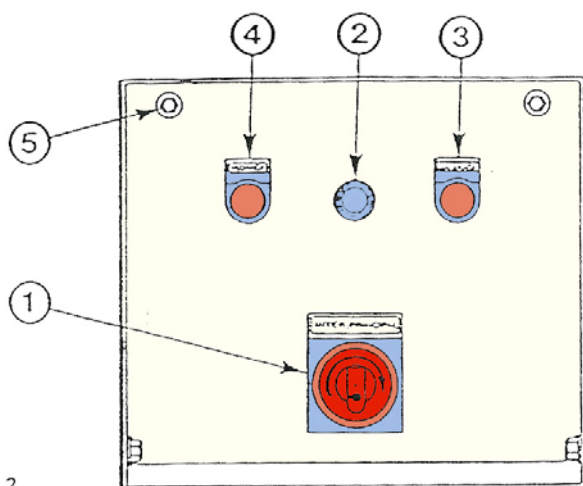


FIG. 2

1. Hlavní vypínač
2. Stop vypínač
3. Spínač míchání, plnění
4. Spínač vyprazdňování
5. Zajišťovací šrouby elektro rozvodné desky

Zapněte vaši míchačku a to tak, že sepnete hlavní vypínač (1) do pozice ON.

Ujistěte se, že spínač Stop (2) je v poloze sepnuto.

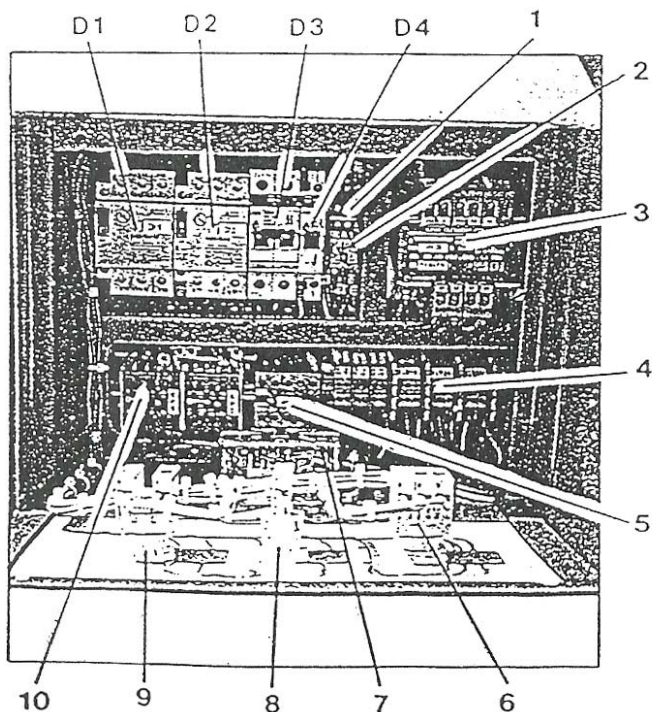
Je vždy nutné aby se buben míchačky zastavoval vypínačem č.2 Stop, před změnou směru otáčení bubnu.

Pokud se přeruší dodávka elektrického proudu a dojde k zastavení míchačky je nutné aby se k znovu uvedení do provozu použil stejný postup jako při prvním uvedení do provozu.

Motor míchačky a motor nahrnovací lopaty je vybaven tepelnou ochranou. (jistič el. proudu dle Evropských standardů) Pokud dojde k přehřátí, zastaví se přívod el. proudu. Pro odstranění této závady:

1. Vypněte hlavní vypínač a odpojte míchačku od přívodu el.proudu.
2. Odšroubujte zajišťovací šrouby elektrorozvodné desky (5)
3. Odblokujte příslušný elektro jistič.

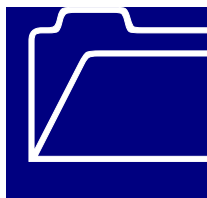
4. Zpětným postupem smontujte elektrorozvodnou desku a uveďte míchačku do provozu.



- D1 - Jistič motoru bubnu, obj.č. 403036
- D2 - Jistič motoru lopaty, obj.č. 403023
- D3 – Jistič primárního okruhu, obj.č. 403018
- D4 – Jistič sekundárního okruhu, obj.č. 403019
- 1 Základní relé, obj.č. 403022
- 2 Relé KA1, obj.č. 403021
- 3 Transformátor, obj.č. 403020
- 4 Základní deska, obj.č. 403035
- 5 Spínač nahrnovací lopaty, obj.č. 403025
- 6 Spínač míchání, plnění, obj.č. 403015
- 8 Stop vypínač, obj.č. 403017
- 9 Spínač vyklápění, obj.č. 403016
- 10 Spínač reversního chodu, obj.č. 403024

Dálkově ovládaná nahrnovací lopata

Po sepnutí spínače nahrnovací lopaty je vysílán povel a motor navijáku nahrnovací lopaty se uvede do chodu. Zastavení motoru je provedeno jednoduše uvolněním spínače.



UPOZORNĚNÍ: Mezi momentem sepnutí spínače a spuštěním motoru navijáku je jistá časová prodleva (cca 1s.) Tato prodleva je také při vypínání, proto pozor na včasné vypnutí motoru, dráha lopaty za 1 s je cca 0,5m.

Vysílač je napájený baterií R22 9V.

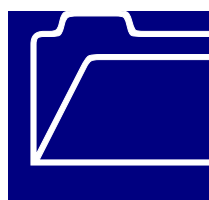
Funkce rádio vysílače může být narušena při práci v okolí vysokého napětí, a v místech kde je koncentrován vysoký radiový provoz.(vysílače, serverové uzly apod.)

Buben navíjení je vybaven koncovým spínačem. Pokud není vyslán signál k zastavení lopaty je naviják lopaty zastaven automaticky v určené vzdálenosti koncovým spínačem. Po odstranění závady odblokujte relé lopaty v rozvodné skříni.

Buben navíjení je také vybaven odstředivou brzdou, pokud napětí lana navijáku povolí tak se vypne navíjení, musíte zatáhnout a lano se opět napne. Pokud se lano odvíjí příliš volně je potřeba utáhnout odstředivou brzdu.

Pokud nejde lopata ovládat, nereaguje na signály, je nutno vyměnit baterii ve vysílači.

Při objednávání náhradních dílů pro vysílač nebo přijímač (čís. 17, 29 schéma 8) je vždy nutné uvést výrobní číslo míchačky.



UPOZORNĚNÍ: Pokud se buben navijáku odvíjí proti směru navíjení, musíte lano navijáku rozvinout na maximum . Poté odpojte míchačku od el.proudu a v rozvodné skříni změňte fáze. Jak je popsáno v kapitole 3, ELEKTROROZVODNÁ SÍŤ.

Hydraulický okruh

Vyzkoušejte funkci hydraulického vyklápění, a to jak v pohybu nahoru tak dolů. (Pákou č.4, obr.3). Hydraulický okruh je v činnosti pouze při pohybu bubnu ve fázi míchání/plnění, pokud se motor otáčí na stranu vyklápění jde hydrogenerátor proti směru čerpání a nevyvíjí tlak.

Hydraulický okruh pracuje s max.hydraulickým tlakem 125 bar.

Nastavení pracovního tlaku Namontujte tlakoměr na výstupní

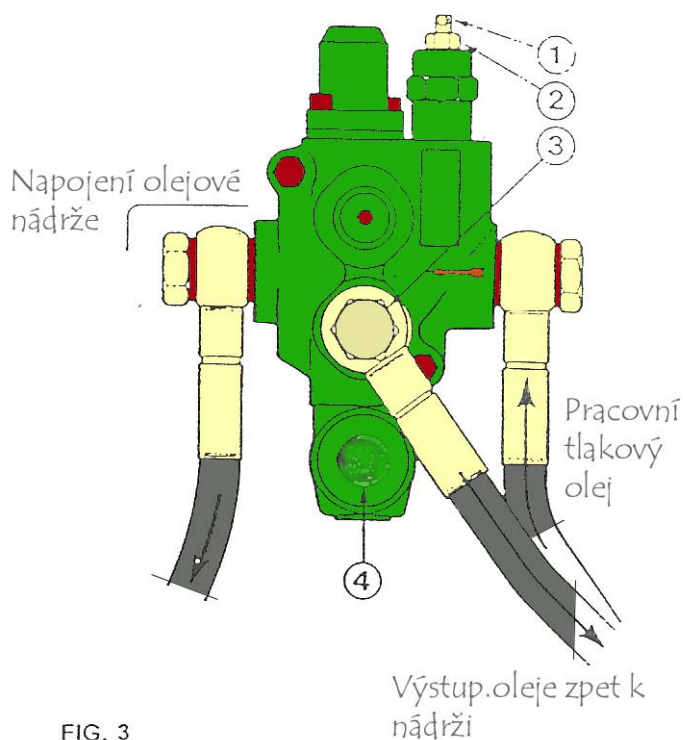
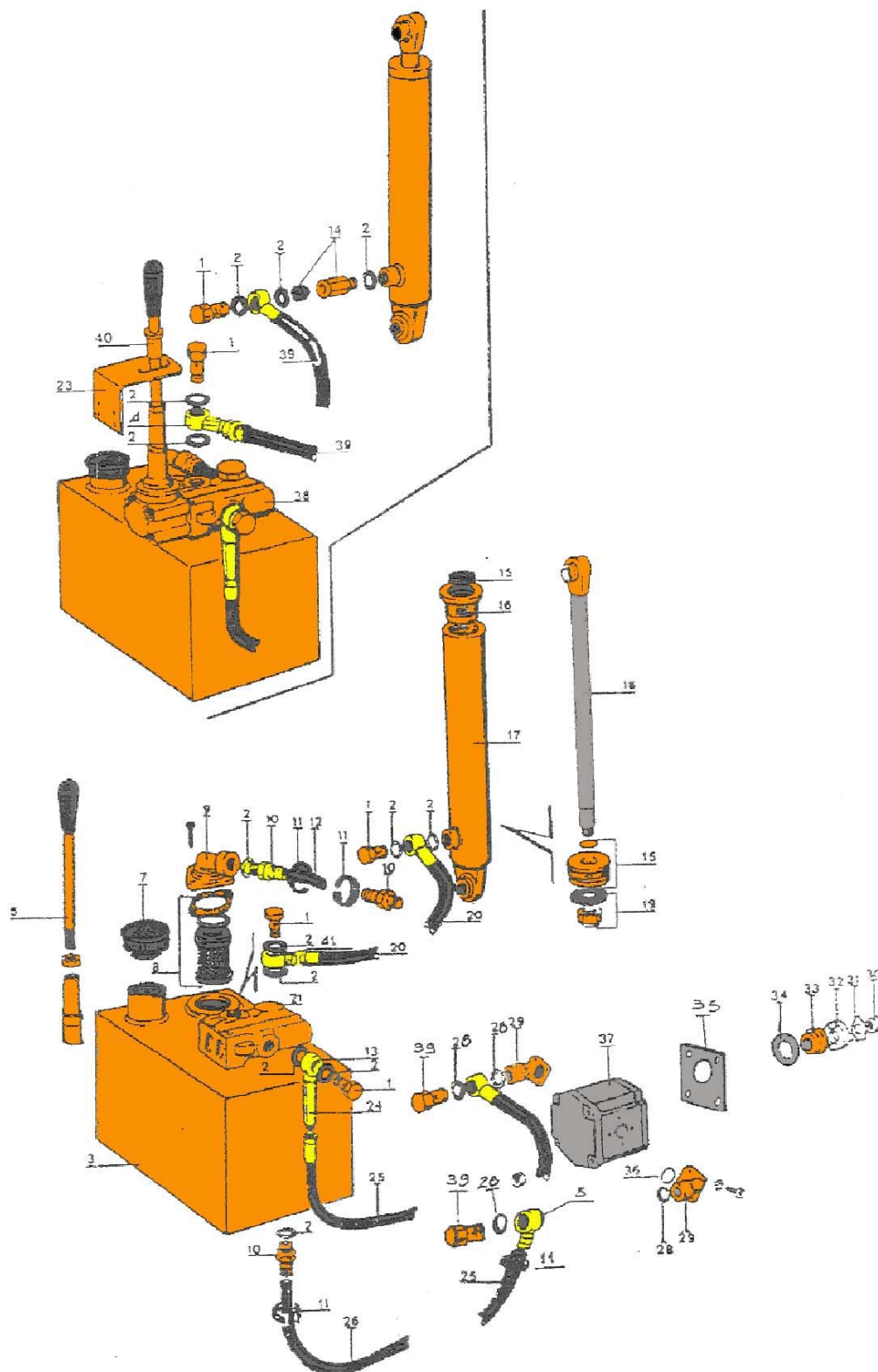


FIG. 3

PRŮVODCE OBSLUHOU A UDRŽBOU

otvor.(obr.3, č.3) a poté zvedněte násypku do maximální pozice. Zkontrolujte tlak, musí být 125 bar.

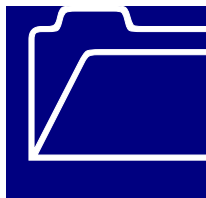


**Pracovní tlak je
menší než 125 bar**

- Uvolněte ovládací páku
- Uvolněte matku (obr.3, č..2)
- Přitáhněte šroub (obr.3,č.1) regulátoru o ¼ otáčky (cca 10 bar). Opět zvedněte násypku do maximální polohy a zjistěte pracovní tlak. Pokud tlak nesouhlasí a je stále menší než 125 bar, tak opakujte předešlou operaci až do úplného seřízení.
- Utáhněte matku (obr.3,č.2)

**Pracovní tlak je
vyšší než 125 bar**

- Uvolněte ovládací páku
- Uvolněte matku (obr.3, č.2)
- Uvolněte šroub (obr.3,č.1) regulátoru o ¼ otáčky (cca 10 bar). Opět zvedněte násypku do maximální polohy a zjistěte pracovní tlak. Pokud tlak nesouhlasí a je stále menší než 125 bar, tak opakujte předešlou operaci až do úplného seřízení.
- Utáhněte matku (obr.3,č.2)



Provozní problémy na stanovišti:

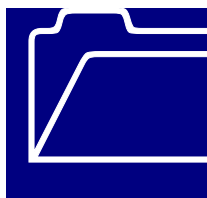
Násypka nejde zvednout: Uvolněte matku (obr.3,č.2). Přitáhněte šroub (obr.3,č.1) regulátoru o ¼ otáčky (cca 10 bar). Opět se pokuste zvednout násypku do maximální polohy. Pokud násypka nadále nepracuje, tak opakujte předešlou operaci

až do úplného seřízení.

UPOZORNĚNÍ: ¼ otáčky šroubu (obr.3,č.1) je cca 10 bar. Proto buďte opatrní a pracujte s tímto regulátorem opatrně, vysoký tlak celého systému poškozuje všechny pracovní díly. (hydrogenerátor, hadice, regulátor atd.).

Výroba stavebních směsí

- Položte násypku do spodní pozice
- Naplňte násypku materiálem.



UPOZORNĚNÍ: Doporučujeme materiál v násypce mísit po vrstvách, nejdříve naplnit pískem, poté příměsí (cement apod.) a opět přidat písek. Při vyklápění musí materiál projít dost úzkým otvorem a pokud by zde bylo hodně jemných příměsí mohla by se vytvořit zátka která

by tento otvor ucplala.

- Napusťte buben míchačky polovinou předem určené dávky vody.
- Uveďte míchačku do provozu spínačem „míchání/plnění“.
- Postupně zvedejte násypku a postupně odsypávejte její obsah do míchacího bubnu, až do úplného vyprázdnění obsahu násypky.
- Doplněte vodou na stanovený míchací poměr.
- Po promísení materiálu, vypněte otáčení bubnu „STOP“ spínačem. Vyčkejte až do úplného zastavení bubnu míchačky.
- Pokud buben míchačky je zastaven můžete přistoupit k vyklápění materiálu a to tak, že spustíte režim „Vyprazdňování“. Buben se začne pohybovat reverzně.

Údržba

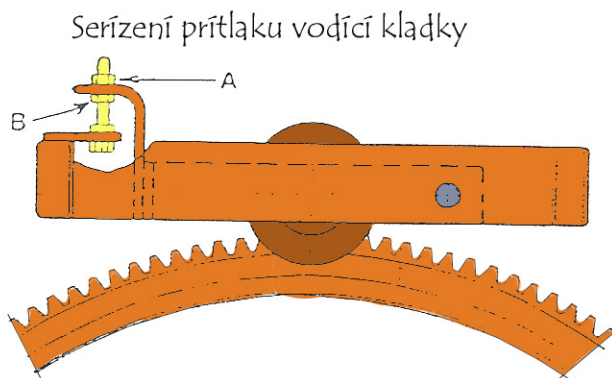
Seřízení unašečů bubnu míchačky

Seřízení každé 3 měsíce

Přezkoušejte vůli na horní vodící kladce. Ta musí být v kontaktu s ozubeným věncem bubnu. Pokud zde vznikla vůle. Sejměte kryt (obr.8, č.9), uvolněte matku B a utahujte matku A až do úplného dosednutí kladky. Poté opět utáhněte matku B a namontujte zpět kryt.

Utážení klínových řemenu

- Odšroubujte šroub zarážky a otevřete motorový kryt.
- Pro napnutí klínového řemenu povolte šroub napínače, utahujte matku napínače a po docílení odpovídajícího napnutí zajistěte napínač kontra matkou.
- Pro výměnu klínového řemene postupujte stejně jako v předešlém případě, po odšroubování matky a uvolnění klín.řemene vyměňte starý a namontujte nový, poté postupujte stejně jako v předešlém případě.
- Zavřete kryt motoru a zajistěte jej šroubem zarážky.
- Odzkoušejte napnutí klínového řemenu po 4 hodinách od prvního nastartování a poté znovu po 18-20 hodinách provozu.



Mějte na paměti, že přílišné napnutí klínového řemene může poškodit ložiska unašeče převodovky a motoru.

Mazací plán

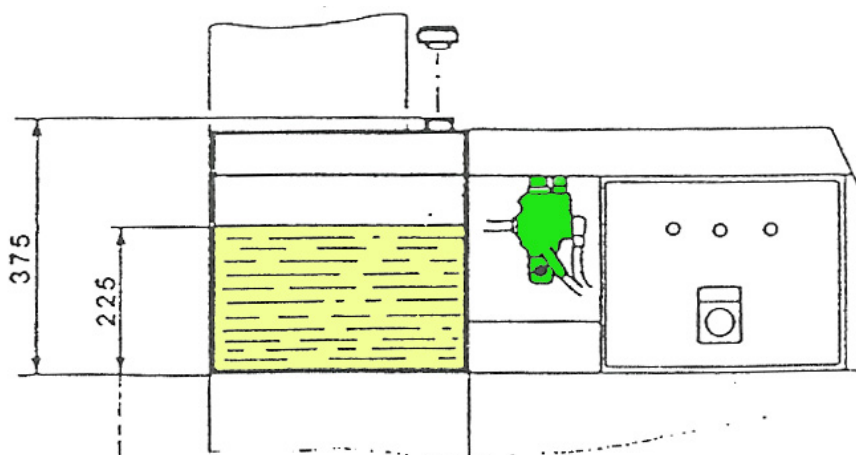
Neustále	píst pístnice	- hydraulický olej
Pravidelně každých 14 dní	Čep násypky	- 2 maznice
Ozubený věnec	- stěrku	
Pravidelně každý měsíc	- Oleje v převodovkách a v mechanické brzdě náhonu bubnu	- SAE PP90 H

Mytí, čištění

- Při mytí míchačky ostříkem dávejte pozor na to aby jste nezasáhli proudem vody elektrorozvodnou desku a i jiné části které by mohla tlaková voda poškodit.
- Je naprosto nutné aby se vnitřek bubnu již od počátku udržoval v absolutní čistotě. Vymývání bubnu se provádí:
 - Tlakovou vodou
 - Mícháním směsi hrubého šterku a vody.
- Snažte se zabránit usazení betonu uvnitř míchacího bubnu.

Údržba hydraulického systému

- Každých 6 měsíců vyměňujte filtr hydraulického systému.



Hladina oleje s násypkou v dolní poloze

- Kapacita hydraulického systému je 10 l, k doplnění používejte hydraulický olej SAE 10.

Vyjádření výrobce

Výrobce si v zájmu zlepšení poskytovaných služeb a vylepšování obsluhy dodávaného stroje vyhrazuje právo změny konstrukce v průběhu výroby. O těchto změnách bude zákazník předem informován.

Sít' servisních středisek Lescha.

Střední Čechy:

Mechanik s.r.o.

Křížkova 97

186 00 Praha 8 – Karlín

Tel.: 224 862 524 Fax: 224 860 479 E-mail: office@mechanik.cz

Severní a Západní Čechy:

Firma KOS s.r.o.

U Trati 12

360 04 Karlovy Vary

Tel.: 353 224 762 Fax: 353 224 762 E-mail: kos.kv@worldonline.cz

Východní a Jižní Čechy:

PACLÍK s.r.o.

Dubenec 234

544 55 Dubenec u Dvora Králové n/L.

Tel.: 499 394 324 Fax: 499 694 430 E-mail: paclik@paclik.cz

Severní a Jižní Morava:

Kovopos

Libušina ul. 97/526

77300 Olomouc

Tel.: 585 311 569 Fax: 585 314 569 E-mail: kovopos@iol.cz

PRŮVODCE OBSLUHOU A UDRŽBOU

POZNÁMKY:



Schéma elektrické instalace

Překlad pojmů

Version diesel	Naftové míchačky
Moteur pelle	Motor nahrnovací lopaty
Moteur malaxeur	Motor míchačky

**Katalog náhradních dílů**

Náhradní díly	17
Vodní systém	18
Hydraulický okruh	19
Převodovka bubnu	20
Náhon nahrnovací lopaty	21
Spalovací motor	22