MÍCHAČKY S 180, 230, 280,350

NÁVOD K OBSLUZE

Údržba, náhradní díly

Překlad z původního návodu k použití

Průvodce obsluhou a údržbou

OBSAH

1. Bezpečnostní pokyny Str. 2
2. Účel používání Str. 5
3. Míchací kapacita Str. 6
   - 3.1. Náplň bubnu,- geometrické hodnoty Str. 7
   - 3.2. Příklad pro 100 litrů náplně Str. 7
   - 3.3. Hodnoty pro hrubé ruční plnění Str. 8
   - 3.4. Výroba čerstvého betonu Str. 8
4. Uvedení do provozu Str. 9
   - 4.1. Umístění míchačky Str. 10
   - 4.2. Uvedení do provozu Str. 10
     - 4.2.1. Připojovací hodnoty pro jednofázové motory Str. 11
     - 4.2.2. Připojovací hodnoty pro třífázové motory Str. 12
5. Práce s míchačkou Str. 13
   - 5.1. Spuštění Str. 14
   - 5.2. Obsluha míchačky Str. 14
     - 5.2.1. Poloha bubnu míchačky Str. 15
     - 5.2.2. Míchání betonu a malty v praxi Str. 16
6. Údržba a opravy Str. 17
   - 6.1. Čištění Str. 18
   - 6.2. Údržba Str. 19
   - 6.3. Opravárenské práce Str. 20
     - 6.3.1. Výměna ložiska bubnu míchačky Str. 21
     - 6.3.2. Demontáž pastorku a hřídele náhonu Str. 21
     - 6.3.3. Nastavení vůle pastorku a ozub. věnce Str. 22
     - 6.3.4. Napnutí klín. řemene Str. 22
7. Přeprava míchačky Str. 23
   - 7.1. Standardní provedení Str. 24
   - 7.2. Tažné provedení Str. 24
8. Technická data Str. 25
   - 8.1. Míchačka s elektrickým motorem Str. 26
   - 8.2. Míchačka se spalovacím motorem Str. 26
9. Záruka a práce v zemích EU

Vážený zákazníku,

s **míchačkou stavebních směsí Lescha** jste získal spolehlivý, technicky vyzrálý stroj pro výrobu betonu a malty. Při návrhu této míchačky jsme vycházeli z našich dlouholetých zkušeností s výrobou a provozováním stavebních míchaček.
Lescha - stavební míchačky jsou vyráběny podle stanov VDE a podle „Grundsätzen für die Prüfung der Arbeitssicherheit durch die Prüfstellen der berufsgenossenschaftlichen Fachausschüsse“
(GS - Bau 11, vydání říjen 1990). Míchačka je vyznamenána **GS - značkou pro „Zaručenou bezpečnost“.**

CE – prohlášení o shodě

Výrobce – ALTRAD Lescha GmbH, Josef-Drexler-Str.8, Burgau D-89331, tímto potvrzuje, na svou výlučnou zodpovědnost, že výrobek je ve shodě s následujícími nařízeními: 89/392/CEE, 2005/88/ES, 2006/95/ES, 2006/42/ES, 2004/108/ES, 2006/95/ES, 2014/30/EU, 2014/35/EN

Než ovšem uvedete Lescha – stavební míchačku do provozu, měli byste si pečlivě pročíst ***Návod k použití***. Obsahuje důležité pokyny pro provoz a zacházení s míchačkou. Od dodržování provozních pokynů a provádění údržbářských prací závisí provozní bezpečnost a životnost Vašeho stroje. K tomu se řadí dodatečně čisticí a údržbářské práce, a to tou měrou k stálému udržování hodnot Vašeho stroje.

1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Ustavení na místě a připojení k el.proudu

Míchačku postavte na rovný a pevný podklad !
Elektromotor nepřipojujte na zásuvku pro domácnost ! Připojte ji pouze přes zvláštní napájecí bod (např. stavební rozvaděč s FI - ochranným jističem)

- Přípojné vedení před použitím prohlédněte, pokud zjistíte poškození, musí být vedení opraveno nebo vyměněno.

- Používejte pouze připojovací kabel s minimální hodnotou 3x1,5 mm^2 kvality H 07 RN-F se zástrčkou opatřenou gumovým povlakem.

- Přípojná vedení na pracovišti pokládejte tak, aby se nemohly poškodit. Dbejte na to, aby míchačka nestála na přípojném vedení.

- Přípojné vedení pokládejte tak, aby spojky nenamokly. Používejte pouze zástrčky s ochranou proti stříkající vodě.

- Opravárenské úkony na elektrickém zařízení smí provádět pouze elektrikář poučen vyhláškou §50.

- Před otevřením motorové skříně odpojte míchačku od el. sítě!

- Dbejte na bezpečné dosednutí zástrčky elektrického kabelu v zásuvce nebo spínací zástrčkové jednotce.

- U spalovacích motorů dbejte pokynů ve zvláštním návodu k provozu motoru!

Provoz a k obsluha

- Míchačka může být obsluhována pouze osobami, kteří jsou poučeni návodem k obsluze a mají potřebné znalosti o přípravě betonu a malty.
- Do míchacího bubnu plňte pouze materiály, které jsou vhodné pro přípravu betonu a malty nebo podobné.
- Nedávejte do míchacího bubnu žádné živé bytosti.
- Při provozu se spalovacími motory musí obsluhující používat ochranu proti hluku.
- Míchačku užívejte pouze se zavřeným víkem motoru.
- Míchačku užívejte pouze s kompletními a nepoškozenými ochrannými pomůckami. Obsluhující je v pracovním rozsahu míchačky zodpovědný vůči třetím osobám.
- Na pracovišti se musí dodržovat jednoznačné bezpečnostní předpisy a bezpečnostní ustanovení!
- Dodržujte bezpečný odstup obsluhy i dalších osob od výkyvného rozsahu míchacího bubnu.

➔ POZOR !

- ***Rotující míchací nářadí.***
- ***Nesahejte do míchacího bubnu za chodu stroje!***
- ***Dbejte na správný směr otáčení míchacího bubnu (viděno do otvoru doleva)!***
- ***Při zablokování míchacího bubnu okamžitě vypněte motor!***
- ***U spalovacích motorů dbejte pokynů ve zvláštním návodu k obsluze! Zkontrolujte stav oleje před každým uvedením do provozu!***

Manipulace a uvedení do provozu

- Před manipulací s míchačkou odpojte el. proud!

- U **tažného provedení** dbejte před jízdou na veřejné komunikaci následující:

a) Upevněte nosníky se světly a úřední poznávací značku!
b) Bezpečně upevněte elektrické vedení!
c) Zavřete a zajistěte kryt motoru!
d) Otvor míchacího bubnu dejte do pozice dolů!
e) Tažné zařízení osaďte a zajistěte pružinovými zástrčkami!
f) Zvedněte přední opěrné zařízení na podvozku míchačky a zajistěte jej zásuvným čepem s pružinovou zástrčkou.
g) Nezapomeňte si vzít s sebou všeobecné provozní povolení!
h) Zkontrolujte tlak pneumatik! (3 bar))

- Spalovací motor: Vyprázdněte palivovou nádrž před transportem míchačky!

- Pokud stroj bude na delší dobu odstaven, pak se musí důkladně vyčistit Pozor, vytáhněte zástrčku! - a namazejte na určených místech!

- U spalovacích motorů se musí při odstavení dodržovat dodatečné pokyny v samostatném návodu!

- Stroj vždy odstavit s otvorem bubnu směrem dolů!

Čištění a opravy

- Před čištěním a opravárenskými pracemi odpojte míchačku od el. proudu, u benzínových motorů odpojte kabel zapalovací svíčky.
- Opravy na elektrickém zařízení smí provádět pouze elektrikář poučen vyhláškou §50.
- Motorovou skříň neostřikujte vodou!
- Míchačku během ošetření a opravy neuvádějte do provozu.
- K opravě používejte pouze originální náhradní díly.
- U spalovacích motorů dbejte pokynů v samostatném návodu!

2. ÚČEL POUŽÍVÁNÍ

Míchačka **LESCHA - S** je sklápěcí bubnová spádová míchačka určena k výrobě betonu a malty na staveništích. Touto míchačkou lze vyrábět místní beton skupiny B I a pevnostní třídy B 5 až B 25 - včetně.
Aby byly dodržovány směrnice o zboží německé průmyslové normy pro beton a železobetonu DIN 1045, musí se ještě splňovat minimální požadavky ohledně obslužného personálu a zařízení.

Míchačka by měla být obsluhována jen zkušenými k tomuto účelu vyškolenými osobami.

U zvláštních požadavků na pevnost betonu musí být na staveništi přítomen odborný dohled.

! Při nedodržování ustanovení ohledně betonářské technologie, může docházet k dalekosáhlým škodám na stavbách s nebezpečím úrazů.

Pokud jsou touto míchačkou míchány jiné materiály, než jsou uvedeny v tomto návodu, pak výrobce nepřebírá žádné ručení za vzniklé škod na míchačce.

3. MÍCHACÍ KAPACITA

3.1 Náplň bubnu, maximální hodnoty

140 litrů u typu míchačky S 180
160 litrů u typu míchačky S 230
200 litrů u typu míchačky S 280
270 litrů u typu míchačky S 350

Náplní se rozumí plnicí objem, které se skládá z přídavné směsi (štěrku, popř. písku) a pojiva (cementu nebo vápna) měřeno v litrech bez vody.

3.2 Příklad pro 100 litrů - náplně

Recept pro beton pevnostní třídy B 15 (míchací poměr v objemovém podílu 4:1). Receptové údaje bez záruky.

Přísadová směs	80 litrů
(normální vlhký beton. štěrk, cca. 3 % vlhkost, zrnění 0 - 32mm)	
cement (Z 35 L / Z 35 F)	cca. 20 litrů
(odpovídá 25 kg)	
voda	cca. 10 litrů
výroba čerstvého betonu	cca. 70 litrů
hustota čerstvého betonu	K2
(požadovaná hodnota, nejvýše K3)	

3.3 Hodnoty pro hrubé ruční plnění

1 lopata cementu = cca. 4 litry = 4,5 - 5 kg
1 lopata beton. štěrku (0-32) = cca. 3,5 litrů = 6,6 kg
2 muži míchají 1m2 betonu cca. 20 minut
1 litr čerstvého betonu váží cca. 2,3 kg (při K3)

3.4 Výroba čerstvého betonu (podle druhu a složení směsi)

Typ míchačky		Litry kg
S 180	120 – 150	175 - 320
S 230	150 – 190	345 - 410
S 280	190 – 230	435 - 495
S 350	240 – 290	550 - 620

4. UVEDENÍ DO PROVOZU

! Dbejte bezpečnostní pokyny na straně 1 „Manipulace a uvedení do provozu“.

4.1 Umístění

! Míchačku postavit vodorovně a na pevný podklad tak, aby během provozu neklesla jednostranně do země a přitom se nepřevrátila.

Klesání míchačky můžete zamezit podkládáním prken. Je však nutné dbát na to, aby při vyprazdňování mohlo neomezeně podjíždět stavební kolečko pod buben.

U **tažného provedení** musí být před uvedením stroje do provozu odmontován držák se světly (1) s montážní deskou (5) následně upevněn šrouby (7), pérovými podložkami (8) a šestihrannými matkami (9) upevněn na zadní straně krytu motoru (viz obr. 1).

! POZOR ! Držák (2) s trojúhelníkovými zpětnými odrazkami (3) se ovšem nesmí odmontovat !

! POZOR ! Pérové podložky (8,11) jsou z pružinové ocelí a slouží pro zajištění šroubů. Pérové podložky umístěte tak, aby pero podložky přiléhalo k matici (9) popř. křídlové matici (12).

Kusovník k obrázku 1

Pos.	Název	ks	obj.číslo
1	Nosič světel se světly a kabel	1	401396
2	Držák	1	3293
3	Trojúhelníkové odrazky s upev. díly	2	52908
4	Šestihranný šroub M 12 x 40	2	54544
5	Montážní deska s poz. 7, 8 a 9	1	52919

6	Šestihranná matice M 12 plochá	2	47995
7	Šestihranný šroub M 10 x 25	2	47941
8	Pérová podložka 10	2	51415
9	Šestihranná matice M10	2	49079
10	Podložka 13 x 37	2	54523
11	Pérová podložka 12	2	51413
12	Kroužková matice M12	2	41352

Náhradní díl

Osvětlovací - a označovací zařízení kompl. Poz. 1 až 12	1	31107

Odpružený vlek se účelově odlehčuje od gumových pružin tím, že se pružinové třmeny zajišťují na čtyřhranném trámku s min. výškou 16 cm (obr.2).

4.2. Uvedení do provozu

! Elektromotorem vybavené stroje se musí, pro zamezení životu nebezpečného úrazu elektrickým proudem, připojit přes zvláštní napájecí bod. V tomto napájecím bodu, popř. rozvaděči stavebního proudu musí být zabudován funkčně přezkoušený ochranný spínač s maximálním jmenovitým nedostatečným proudem 32 mA.

➔ POZOR !

Elektro - míchačku nepřipojujte přímo na domácí zásuvku.

4.2.1 Připojovací hodnoty pro motory se střídavým proudem

Elektrické připojení

Jednofázová síť (= světelný proud) s ochranou 220 až 230 V ~ 50 Hz

Jištění

16 Ampér popř. ochranný spínač vedení 16A, typ L, třída omezení 3

PŘIPOJOVACÍ KABEL SE ZÁSTRČKOVÝM ZAŘÍZENÍM

Kvality H 07 RN-F G 1,5 mm^2
Zástrčkové zařízení (spojovací zásuvka) musí být vodotěsná.

Průřez připojovacího vedení a délky vedení

do 25 m délky	3 G 1,5 mm^2
od 25 až 50 m délky	3 G 2,5 mm^2

➔ 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 připojovací vedení.

! Důležité pokyny

- **Dbejte stále na řádné přípojné el. vedení.**
- **Stroj nesmí být používán při defektním el. vedení.**
- **Dbejte stále na dobré spojení mezi zástrčkou el. kabelu a zástrčkovými kolíky zástrčky na motoru. Jinak se mohou tvořit jiskřiště, které vedou k zapečení celé zástrčkové sady.**

4.2.2 Přípojné hodnoty pro trojfázový motor

Elektrické připojení

Trojfázová síť (=silný proud) s nulovým vedením a ochranou 380 - 400 V 3 N ~ 50 Hz

Jištění

10 A popř. Ochranný spínač vedení 10 A tří pólový, typ L, třída omezení proudu 3

Přípojné vedení s CEE - spojkou

Kvality H 07 RN - F 5 G 1,5 mm^2 (5 - pólové)
CEE - spojka, 5 - pólová
3 P + N + PE, 16 A/6 h/400V
chráněno proti stříkající vodě

➔ POZOR !

Dbejte stále na řádné přípojné el.vedení.

Stroj nesmí být používán při defektním el.vedení.
Dbejte stále na dobré spojení mezi zástrčkou el.kabelu a kolíky zástrčky na motoru. Jinak se mohou tvořit jiskřiště, které vedou k zapečení celé zástrčkové sady.

Při používání kabelového bubnu, odviňte zcela přípojné vedení.

5. UVEDENÍ DO PROVOZU

! Bezpečnostní pokyny na straně 1
„ Pro provoz a obsluhu“ dbejte

5.1 Uvedení do provozu

Po splněných pokynech „**4. Manipulace a uvedení do provozu** “ může být dána míchačka do provozu.

Spínač se nachází u **Elektrické stavební míchačky** přímo na motoru.
Všechny elektromotory jsou vybavovány nulovou cívkou. Vypadne-li během provozu síťové napětí, pak se motor, po opětném naskočení sítě, sám nerozběhne. Motor musí být znovu zapnut.

Míchačku uvádějte do chodu pouze sepnutím spínače na motorové jednotce (obr.3). U míchačky s motorem na třífázový střídavý proud, musíte po zapnutí zkontrolovat směr otáčení bubnu. Musí se otáčet doleva oproti směru hodinových ručiček. Pokud tomu tak není, pak jsou fáze přívodového kabelu zaměněny a musí být změněny.

➔ POZOR !

Změnu fází smí provádět jen elektrikář poučen vyhláškou §50

V obchodě koupená CEE-zástrčka s fázovým měničem nabízí elegantní řešení ke změně otáček motoru.

! U míchačky se **spalovacím motorem** se doporučuje si nejprve přečíst návod obsluhy a stavební předpisy v samostatné knížce o používání motoru!

5.2 OBSLUHA

5.2.1 Poloha bubnu míchačky

K míchání betonu a malty se musí bubnu míchačky nacházet vždy v jedné určité míchací poloze (sklonu).
V plošším sklonu bubnu („K1“) jsou vyráběny hliněné vlhké až plastický beton nebo podobné směsí. V
strmější poloze bubnu („K3“) je vyráběna malta nebo měkčí beton. Mezi „K1“ a „K3“ je sklon bubnu pro plastický beton „K2“.

Obrázek 3

Polohy míchání „K1“ a „K3“ jsou značeny na brzdovém kotouči pomocí otvorů a popsáním. Uprostřed mezi „K1“ a „K3“ je nastavení pro „K2“. Aby se získala žádaná poloha míchání, musí se odpovídající značení nastavit na špičku šipky (viz obr.3). Nastavení sklonu bubnu je bezstupňové pomocí šlapání a povolení pedálu nožní brzdy a je možné na obě strany.

Nášlap = uvolnění
Uvolnění = zablokování

V žádném případě nestavět buben kolměji, než je předepsáno.

Pouze vodorovně postavená míchačka a správná míchací poloha zaručují nejlepší výsledky míchání a zaručují bezporuchový pracovní průběh.

5.2.2 Praktické míchání betonu nebo malty

! POZOR Rotující míchací stroj!
Nesahejte do bubnu míchačky za chodu!
Při blokování míchacího bubnu ihned vypnout motor!

Míchačku, pokud možno co nejblíže postavit k štěrku nebo kupě písku tak, aby míchací buben mohl být pohodlně naplňován lopatou.

S **Lescha stavební míchačkou** můžete vyrábět betony druhu BI až do pevnostní třídy B 25 (bez zkoušky vhodnosti), ale i jádrovou a zdicí maltu, a stěrkové směsi.
U míchání betonu platí v každém případě, že beton, technologické ustanovení DIN 1045 (beton a železobeton, stanovení a provedení), se doporučujeme zeptat se odborníka na místní poměry a na vlastnosti místních pojivových materiálů (písků). Též k výrobě jádrové a zdicí malty, a stěrkových směsí je mnohostrannost různorodých pojivových materiálů a místních rozdílných přídavných hmot (písky).
Následující krátké informace k míchání betonu a malty jsou jen informativní a nezávazné.

CO BY SE MĚLO VĚDĚT K MÍCHÁNÍ BETONU

- Beton se skládá z pojiva (cementu), vody a přídavných hmot (štěrku).
- Používejte jen nejlepší přísadové materiály např. průmyslově míchaný betonový štěrk. Nebojte se poradit s místními zedníky.
- Přídavné hmoty nesmí obsahovat žádnou hlínu, jíl nebo zeminové a hnijící částice, nebo směsi ve kterých je příměs uhlí nebo síry.
- Používejte čistou vodu. Nepřidávejte žádnou zabahněnou vodu nebo odpadní vodu.
- Cement skladovat v suchu. Hrudkovaný cement, který se již nenechá lehce rozmělnit, je k nepotřebě.

- Pojivo, voda a přídavné hmoty, pokud možno dávkovat s přesností 3 váhových %. Již jeden až dva litry vody navíc nebo méně změní hustotu a tím podstatně dosažitelnou pevnost betonu.
- To platí též ve velké míře pro pojiva a přídavné hmoty.
- Obsah vody v přísadách se může počasím nebo též od jedné dodávky k druhé změnit.
- Poměr vody k cementu (V/C-hodnota) ovlivňuje odpovídajícím způsobem kvalitu betonu, tzn. Čím více vody obsahuje beton, tím více cementu je zapotřebí při stejné pevnosti.
- Beton míchat vždy v menším sklonu bubnu „K1“ - „K2“.
- Plnění a vyprazdňování provádět jen za chodu stroje.
- Při míchání dodržujte poměr. Začněte nejprve vodou a několika lopatami přídavných látek, pak teprve pojivo a zbytek přídavných látek.
- Po poslední lopatě nechte hmotu minimálně 30 sekund promíchat, až je náplň stejnoměrně vlhká.
- Dbejte na správnou betonovou hustotu.
- Čerstvý beton, pokud možno zpracujte, co nejdříve.
- Nikdy nerozmíchávejte beton obnovenou dávkou vody.
- Beton musí být během zrání pomocí vhodných opatření jako je zakrýváním chráněn proti vysychání a vymílání (např. deštěm).
- Buben před každou delší pracovní přestávkou důkladně očistěte uvnitř i zvenčí.

TABULKA PRO BETON

Spotřeba stavební hmoty pro 1m^3 hustého betonu SM 185 S
Kg - cement- přísada - kg, litry, lopat - cement- přídavek -voda- hustota - mích. poměr v dávkách - třída
mat.

Viz tabulka s čís. údaji hustoty betonu

HUSTOTY BETONU

K 1 tuhý beton (při sypání drobivý)
Tento beton musí obsahovat 4 až 6 % vody ze suché váhy směsi (přísada + cement) Je míchán přibližně zemní vlhkosti.
Jednoduchý příznak: Hotově míchaný beton je skoro kašovitý. Musí na lopatě nebo lžíci vykazovat skoro uzavřenou strukturu, nesmí ovšem téci z lopaty nebo zednické naběračky. Plastický beton se má při zpracovávání lopatou ihned zavírat a klesat do sebe. Toto je nejvíce zpracovaný beton, obzvlášť u železných prokladů. Musí být pečlivě upěchován, v nejmenším propíchán.

K 3 Měkký beton (při sypání slabě tekutý)
Přídavek vody musí obsahovat 12 až 15 % suché váhy směsi (přísada + cement).
Jednoduchý příznak: Tento beton má kašovitě stékat (asi jako malta). Smí odtékat z lopaty nebo lžíce, musí ale stále držet pohromadě, aby se voda a přísada nerozdělily. Měkký beton se dá používat všude tam, kde má vycházet čistý z bednění (optický beton). U předepsané pevnosti potřebuje ale z důvodu vysokého přídavku vody odpovídající větší cementové přísady.

Třída jakosti	**Hustota**	**Účel používání**
B 5	K 1, K 2	jen pro nevyztužený beton bez působení mrazu ve vlhkém stavu
B 10	K 1, K2	jen pro nevyztužený beton
B 15, B 25	K 2, K3	pro nevyztužený a vyztužený beton

Co by se mělo vědět k míchání malty

- Malta se skládá z pojiva (např. vápna, cementu, sádry, anhydritu), vody a přísady (písky)
- Používejte pouze nejlepší přísady, např. vypraný písek. Nebojte se poradit s místními zedníky. Přísady nesmí obsahovat hlínu, zeminu nebo hnijící částice, jakož žádné uhlí, nebo směsi ve kterých je příměs uhlí nebo síry.
- Používejte čistou vodu. Nepřidávejte žádnou zabahněnou vodu nebo odpadní vodu.
- Pojivo skladujte v suchu. V každém případě respektujte údaje od výrobce.
- Vápno a cement nikdy nemíchejte se sádrou nebo anhydritem. Při používání hotové malty je nutno dodržovat pokynů od výrobce.
- Pojivo, voda a přísady je nutno vždy přesně dávkovat. Již o jeden až dva litry vody navíc
  nebo méně změní hustotu a tím i podstatně dosažitelné pevnosti malty. Toto platí též pro pojiva a přísady.
- Jádrovou maltu míchejte vždy v kolmější poloze sklonu bubnu „K3“.
- Tuhé malty jako je zdící malta se musí míchat při nižším sklonu bubnu „K1“.
- Plnění a vyprazdňování provádějte jen za chodu stroje.
- Při míchání dodržujte poměr. Začněte nejprve vodou a několika lopatami přídavných látek, pak teprve pojivo a zbytek přídavných látek.
- Po poslední lopatě nechte hmotu minimálně 30 sekund promíchat, až je náplň stejnoměrně vlhká.
- Dbejte na správnou maltovou hustotu.
- Maltu po míchání (především sádrová - anhydritová malta) pokud možno co nejrychleji zpracujte a nikdy ji nerozmíchávejte obnoveným přidáváním vody.
- Buben před každou delší pracovní přestávkou důkladně očistěte uvnitř i zvenčí.

Jednoduchá zdící a jádrová malta se skládá převážně z jednoho dílu vápna a cementu a tří až čtyř lopat písku. Voda by měla být přidávána podle požadované hustoty. Opět se nebojte poradit s místními zedníky.

6. ÚDRŽBA A OPRAVA

! Bezpečnostní pokyny na straně 3
„Údržba a oprava“

6.1 Čištění

ČIŠTĚNÍ

Před každou delší pracovní přestávkou a po ukončení denních prací, se musí buben uvnitř a zvenčí důkladně očistit.

! DBEJTE BEZPEČNOSTNÍCH OPATŘENÍ !

- Před čisticími pracemi (s kartáčem, škrabkou, a pod) odpojte míchačku od elektrické sítě.
  Během ručního čištění míchačku neuvádějte do provozu.
- Pokud odstraníte při čištění ochranné kryty, musíte míchačku, po ukončení práce, opět řádně zkompletovat.
- Neostřikujte vodním proudem přímo spínače a zástrčkovou jednotku, ani větrací otvory v motorové skříni.

POKYNY K ČIŠTĚNÍ

- Míchačku, po ukončení práce, očistěte zvenčí vodou a kartáčem. Ztvrdlý beton nebo maltový povlak oškrábejte.
- Vnitřek bubnu nejlépe očistíte, když do bubnu dáte několik lopat štěrku s vodou a necháte stroj v provozu cca 10min.Tím se zamezí ztvrdnutí zbytků betonu, nebo malty, v bubnu a na míchacích opatkách.
- Buben nikdy nečistěte oklepáváním tvrdými předměty jako je kladivo, lopata atd. Poškozený buben ovlivňuje podstatnou měrou proces míchání. Ostatně, též další čistění je obtížnější.

ÚDRŽBA

Lescha stavební míchačka je v zásadě bez údržbová. Buben a náhonová hřídel mají kuličkové uložení se stálým mazáním. Přesto doporučujeme, v pravidelných intervalech, výkyvná ložiska mazat olejem a zubový věnec tuhým tukem (obr.4). Tím se prodlužuje životnost míchačky.

➔ POZOR !

Před mazáním míchačky. Vypojte míchačku z el.sítě.
Bezpodmínečně dbejte na čisté zástrčkové kontakty od spínací a zástrčkové jednotky. V případě znečištění nebo korze, použijte osvědčené přípravky jako přípravek Kontox apod.

6.2 Údržba

Míchačka je, v případě že se o ni dobře staráte, bezporuchová.

Kuličkové uložení u bubnu míchačky a náhonová hřídel mají trvalé mazání.

Výkyvná mazejte v případě častého užívání jednou za ¼ roku.

Kloub brzdového pedálu, na zásuvných čepech a kolové náboje promazejte jednou za ½ roku.

Kolová ložiska odpružených náprav mají trvalé mazání.

➔ POZOR !

Před mazáním, vypnout míchačku a vytáhnout zástrčku ze sítě.

6.3 Opravárenské práce

! Dbejte na bezpečnostní opatření !

OPRAVA

Před každou opravou vypojte míchačku z el. sítě.
Během oprav neuvádějte míchačku do provozu.
Opravy na elektrickém zařízení smí provádět pouze elektrikář poučen vyhláškou §50
Pro výměnu dílů se smí používat jen **Lescha-originál náhradní díly.**

➔ POZOR !

Před opětnou montáži motorové skříně po opravě, vyměňte v každém případě těsnění z mechové gumy kolem drážky skříně. Poškozeným, nebo starým těsněním může vnikat voda do skříně a přemostit ochranou izolaci.
Životu nebezpečno! Nemůže být převzata žádná záruka na provozní bezpečnost, pokud není vyměněno těsnění z mechové gumy.

Pokud odstraníte při opravě ochranné kryty, musíte míchačku, po ukončení práce, opět řádně zkompletovat

6.3.1 Výměna ložiska na bubnu míchačky

S 180 / S 230 (obrázek 4)

Před opravou vypojte míchačku z el.sítě. Buben postavte otvorem kolmo dolů a zajistěte.

- Odšroubujte šrouby (7) z ložiskového pouzdra. Buben vyjměte ze třmenu.

➔ POZOR !

Buben může náhle spadnout směrem dolů.
Proto buben podržet společně s jednou druhou osobou.

Pokud visí pevně buben - v důsledku lícové koroze v ložiskách - pak lze lehkými údery na dno bubnu buben zklepat dolů.

Stahujte ložiskové pouzdro (6) s ložiskem (8) od čepu ložiskového třmenu (10).

Nejlépe lze odstranit nalisované ložisko (2) ze dna bubnu vnitřním vytahovákem.

- Stáhněte ložisko (3), odstraňte zajišťovací kroužky (4) a stáhněte ložisko (8).
- Namažte nová ložiska tukem a společně se zajišťovacími kroužky v obráceném sledu zamontujte.
- Ložisko (8) s těsnicí podložkou.
- Buben nasaďte do třmenu. Pouzdro ložiska (6) našroubujte šrouby (7). Šrouby přes kříž stejnoměrně dotahujte na 45 Nm.
- Buben několikrát rukama protočte. Pastorek musí stejnoměrně zapadat do zubového věnce.
- Nezabírá-li pastorek stejnoměrně do zubového věnce, nastavte buben otvorem směrem dolů a natočte jej tak, aby mezi pastorkem a zubovým věncem byla co nejmenší vůle.
- Uvolněte šrouby (7). Mezi bubnem a třmenem nasaďte na straně pastorku dřevěný klín, takto postupujte až je stejná zubová vůle všude. Šrouby opět dotáhněte. Zopakujte kontrolu na stejnoměrný chod.

Obrázek 5

Další opravárenské práce jako je výměna

- Kuželového pastorku
- Ložisko náhonu
- Motorové skříně
- Spínací-zástrčková jednotka se týkají též prostoru elektrické instalace. Proto smí tyto práce vykonávat jen odborná síla (např. odborná firma nebo smluvní obchodník)

Pro výměnné díly smí být používány jen **Lescha-originál náhradní díly.**

Kusovník k obrázku 4

Pos.	Označení	ks	**S 180** Kat.č	**S 230** Kat.č.
1	Buben míchačky kompl.s uložením Míchací lopatka a zubový věnec	1	51203	51205
2	Radiální kuličkové ložisko 6210 - 2RS	1	44377	44377
3	Opěrná podložka 50 x 62 x 3	1	44380	44380
4	Zajišťovací kroužek 50 x 2	1	40750	40750
5	Zajišťovací kroužek s patkou	1	44381	44381

6	Ložiskové pouzdro	1	21448	21448
	Ložiskové pouzdro kompl. S pos. 2 až 8	1	52914	52914
7	Šestihranný šroub M10 x 20	8	54540	54540
8	Radiální kuličkové ložisko 6210 - 2RS	1	44377	44377
9	Ložiskový třmen	1	52901	52902
10	Čep ložiskového třmenu	1	-	-
11	Těsnicí kroužek	1	401241	401241

S 280 / S 350 (obr.5)

Buben nastavit otvorem směrem nahoru.
Uvolněte matice (8) od ložiskové příruby a vyjměte upevňovací šrouby (5).
Sundejte buben míchačky.
Rozevřete pojistný plech (10) a uvolněte stavěcí matici (9).
Stáhněte ložiskovou matici (4) s ložisky (13) z čepu.
Odborně nasadit nová kuželíková ložiska (13).
Stavěcí matici (9) dotáhnout s citem tak, aby při otáčení ložiskové příruby (4) rukou byl ještě znatelný
odpor.
Stavěcí matici (9) zajistit pojistným plechem (10).
Pojistná matice (9) by měla být dodatečně zajištěna důlčíkovými údery na závit čepu ložiskového třmenu (3) proti uvolňování.

Kusovník k obrázku 5

Pos.	Označení	ks	**S 280**	**S 350**
1	Buben míchačky kompl. s míchacími lopatkami a zubovým věncem	1	50805	47329
2	Ložiskový třmen	1	21540	11330
3	Čep ložiskového třmenu	1		
4	Ložisková příruba s pos. 3 až 6	1	53535	53535
5	Šestihranný šroub M12 x 40	6	47925	47925
6	Podložka 12 x 46 x 6	6	45332	45332
7	Pružná podložka A 12	6	48240	48240
8	Šestihranná matice M 12	6	47976	47976
9	Stavěcí matice	1	42733	42733
10	Pojistný plech	1	42732	42732
11	Pojistná podložka 80 x 4	1	52872	52872
12	Nylon - kroužek	2	42728	42728
13	Kuželíkové ložisko 30212 A	2	42729	42729
14	Opěrná podložka 90 x 110 x 3,5	2	42730	42730
15	Pojistný kroužek 110 x 4	1	42731	42731
16	Opěrná podložka 60 x 75 x 3	1	42545	42545
17	Zakrývací kroužek	1	50808	50808
18	Pojistný kroužek 60 x 2	1	43778	43778
	Kompl. uložení ložiska bubnu míchačky bez ložiskové příruby pos. 5 až 18	1	53534	53534
	Kompl. uložení bubnu míchačky s ložiskovou přírubou pos. 4 až 18	1	50807	50807

6.3.2 Demontáž pastorku náhonu a hřídele náhonu (obr. 6)

- Sundat úhelníkový plech (7) po uvolnění šroubu (8).
- Vytloukat upínací kolík (11).
- Sundat klínový řemen.
- Vymontovat motor a ochranný plech.
- Vymontovat hřídel náhonu (14) s řemenici (14a) ve směru motorového prostoru.
- U pevně sedícím náhonovém pastorku (10) lze mezi podložku (12) a náhonový pastorek vrazit špičatý
- šroubovák. Přitom protáčet náhonovou hřídel (14) na řemenici.
- Nevede-li to k úspěchu, pak se musí vymontovat buben míchačky, aby se dala hřídel průbojníkem vyrážet.
- Obrázek 6

KUSOVNÍK K OBRÁZKU 6

Pos.	Název	ks	S 180	S 230	S 280	S 350
1	Buben míchačky	1	51203	51205	50805	47329
2	Zubový věnec	1	42783	42783	53285	53285
3	Šestihranný šroub M10 x 35	4/6	47914	47914	47914	47914
4	Příložný plech	4/6	41940	41940	41940	41940
5	Pojistná matice	1	48427	48427	48427	48427
6	Třmen ložiska	1	52901	52902	21640	11330
7	Úhelníkový plech	1	52921	52921	52921	52921
8	Šroub do plechu 6,3 x 13	1	48089	48089	48089	48089
9	Ložisko s upevňovacími díly	1	52924	52924	52924	52924
10	Náhonový pastorek	1	44298	44298	44298	44298
11	Upínací kolík	1	48022	48022	48022	48022
12	Podložka 1 mm silná	1	43028	43028	43028	43028
	Podložka 2 mm silná	1	49104	49104	49104	49104
13	Pojistný kroužek	1	40750	40750	40750	40750
14	Náhonová hřídel	1	32026	32026	300371	300371
	Náhonová hřídel spal. Motor bez klínové řemenice	1	52980	52980	401444	401444
14a	Klínová řemenice s drážkou	1	400367	400367	400367	400367
15	Radiální kuličkové ložisko 6203.2RS - RN	″	44375	44375	44375	44375
16*	Radiální kuličkové ložisko 6203-2RS	1	43053	43053	----	----
17*	Pojistný kroužek 17 x 1	1	42637	42637	42637	42637
18	Lícovací podložka 17 x 24	1	49133	49133	49133	49133

6.3.3 Nastavení vůle mezi zuby

Záběrová vůle mezi zuby náhonového pastorku (10) a zuby zubového věnce (2) by měla být cca. 2-3 mm.
Příliš malá vůle zvyšuje hluk chodu.
Příliš velká vůle zvyšuje opotřebení náhonového pastorku (10) a zubového věnce (2).

Postup při nastavení (obr. 6)

O něco povolit upevňovací matice (5) na zubovém věnci.

Zubový věnec (2) kladivem posunout nahoru nebo dolů.

Kontrolovat zubovou vůli na bubnu v míchacím postavení.

Pokud není již možné nastavení zubového věnce (2), jelikož jsou otvory na šroubech (3) pro posun příliš malé, pak se musí tyto převrtat.

6.3.4 Nastavení klínového řemene

Pokud se zjistí během míchání značný pokles otáček na bubnu míchačky, pak se musí okamžitě napínat
klínový řemen.

Uvolňovat malinko upevňovací šrouby mezi motorovou konzolou a upevňovací přírubou.

Poklepáváním na upevňovací přírubu lze posunout motorovou konzolu směrem dolů.

Kontrolovat pnutí klínového řemene pomocí palcem s cca. 15ti kp, prohyb : 5 - 10 mm.

➔ POZOR !

Pnutí klínového řemene je <u>příliš malé:</u>

Nedostatečné přenášení výkonu a brzké poškození řemene prokluzováním.

Pnutí klínového řemene <u>příliš velké:</u>

Silné zatížení ložisek, zesílené valchování a předčasné vytažení řemene s nebezpečím jeho přetržení.

7. TRANSPORT

! Bezpečnostní pokyny na straně 2
„K dopravě a usazení“

7.1 Standardní provedení

! Pro dobrou pohyblivost v ručním tahání slouží kola z plné gumy a madlo. Při dopravě na nákladním
vozidlu popř. Vleku, bezpečně upevnit proti převrácení.

7.2 Vlek

U **vlekového provedení** se jedná o vozidlo, které má povolení pro silniční provoz. Vozidlo je pracovní stroj ve smyslu § 18 odst. 2 Nr. 6 písmeno 1 StVZO.
Vozidlo je připuštěno pro největší rychlost 80 km/h.

! Před jízdou na veřejné komunikaci se musí provádět ještě několik ručních úkonů:

1) Upevnit světla a držák SPZ (1) na zadní straně motorového krytu (viz obr. 1, str. 6)

2) Elektrické vedení od držáku světel bezpečně umístit k zásuvce tažného vozidla (viz obr. 7, str.23).
Vedení je vybaveno sériovou 7mi -pólovou zástrčkou.
Je-li zásuvka u tažného vozidla 13ti-pólová- pak se používá běžný adaptér pro 13ti-pólovou zásuvku DIN - V 72570 k 7mi-pólové zástrčce DIN ISO 1724.
Elektrické zařízení je sériově vybaveno pro 12 V napětí.

➔ POZOR !

U zásuvkového napětí 6 Volt nebo 24 V , vyměnit odpovídající žárovky.

3) Ochranný kryt motoru musí být bezpečně uzavřen gumovým držákem krytu.

! Před každou jízdou kontrolovat stav gumového držáku krytu, jakož kování motorového krytu na jeho upevnění.

4) Otvor bubnu míchačky se musí po uvolnění nožní brzdy ručním kolem „švenknout“ směrem dolů.

5) Zasunout tažné zařízení (tažnou tyč) (1) s tažnou kulovou spojkou pro osobní vozidlo nebo s
tažným okem DIN pro nákladní vozidlo do předepsaného držáku, zajistit upevňovacím čepem (2)
a pružinovou zástrčkou (3) (viz obr. 7).

➔ POZOR !

Používat jen povolené tažné zařízení od LESCHA.

Osobní vozidlo - tažná tyč - typ: LESCHA 31480
Nákladní vozidlo - tažná tyč - typ: LESCHA 31481

6) Přední podpěrné zařízení (4) na podvozku zvednout, zasunout upevňovací čep (5) a zajistit pružinovou zástrčkou (6) (viz obr. 7).

7) Při používání ve veřejné dopravě, se musí každému vozidlu podle § 18 odst. 5 StVZO dávat sebou
příslušné všeobecné provozní povolení.

! Ve všeobecném provozním povolení uvedené předpisy a pokyny se musí plnit a dodržovat.

8) Kontrolovat tlak v pneumatikách!
Předepsaný tlak vzduchu je 3 bar.

Zvláštní upozornění!

Podle § 18 StVZO musí mít používané vlekové - pracovní stroje ve veřejném silničním provozu vlastní
SPZ.
Dále podléhají tyto vleky podle § 29 StVO kontrole a musí proto pravidelně každé 2 roky k technické
kontrole - hlavní prohlídce.

➔ POZOR !

U pracovních vlekových- pracovních strojů, které jsou vybaveny spalovacím motorem,
se musí před jízdou na veřejné komunikaci vyprázdňovat palivová nádrž.

Obrázek 7

Kusovník k obrázku 7

Pos.	Název	ks	ident.Nr.
1	Osobní vozidlo - tažné zařízení	1	31485
	Nákladní vozidlo - tažné zařízení	1	31487
2	Upevňovací čep s řetězem a pružinovou zástrčkou	1	31283
3	Pružinová zástrčka	1	41027
4	Opěrné zařízení	1	32766
5	Upevňovací čep s řetězem a pružinovou zástrčkou	1	31894
6	Pružinová zástrčka	1	41027

8. TECHNICKÁ DATA

8.1 Míchačka s pohonem elektrickým motorem

	S 180		S 230		S 280		S 350	
Připojovací napětí (V)	220V	380V	220V	380V	220V	380V	220V	380V
Příkon P1 (kW)	1,6	1,25	1,6	1,25	2,2	1,9	2,2	1,9
Výkon P2 (kW)	0,9	0,9	0,9	0,9	1,4	1,4	1,4	1,4
Jmenovitý proud motoru (A)	7,5	2,5	7,5	2,5	10,2	3,5	10,2	3,5
Jištění (A) setrvačný	16	10	16	10	16	10	16	10
Počet otáček (1/min)	1200	1350	1200	1350	1300	1350	1300	1350
Otáčky bubnu míchačky	Cca 28 ot/min				Cca 25 ot/min			
Druh ochrany	IP 44							
Třída ochrany	I							
Druh zatížení	S3 - 40 %				S3 - 25 %			
Délka (mm)	1620				1720			
Délka - automobilového vleku (mm)	Osobní – 2460 Nákladní – 2565				Osobní – 2575 Nákladní – 2680			
Šířka (mm)	830				960			
Šířka - automobilového vleku (mm)	1170							
Výška (mm)	1400		1440		1555		1665	
Váha (kg)	120		125		173		188	
Váha - automobilového vleku (kg) - Osobní	161		168		207		222	
Váha - automobilového vleku (kg) - Nákladní	163		170		209		224	
Obsah bubnu (litry)	180		125		173		188	
Pracoviště - hladina hluku LpA ´dB(A)	84		84		84		85	
Úroveň hlukové hladiny LWA (dB(A)	91		92		92		93	

8.2 Míchačka s pohonem spalovacím motorem

	S 180		**S 230**		**S 280**		**S 350**	
Provedení	4-takt Benzín	Diesel	4-takt Benzín	Diesel	4-takt Benzín	Diesel	4-takt Benzín	Diesel
Výkon (kW)	2,2	2,8	2,2	2,8	2,2	2,8	2,2	2,8
Obsah (cm3)	148	199	148	199	148	199	148	199
Výrobce motoru	B&S	Yanmar	B&S	Yanmar	B&S	Yanmar	B&S	Yanmar
Otáčky motoru	3600	2800	3600	2800	3600	2800	3600	2800
pastorku	600	1400	600	1400	600	1400	600	1400
bubnu	cca 27	ca 29	ca 27	ca 29	ca 24	ca 26	ca 24	ca 26
Délka (mm)	1620				1620			
Délka automobilového vleku (mm)	Osobní – 2460 Nákladní – 2565				Osobní – 2575 Nákladní – 2680			
Šířka (mm)	830				960			
Výška (mm)	1400		1440		1555		1665	
Váha (kg)	124	137	129	142	172	185	187	200
Váha automobilového vleku (kg) – osobní	165	178	172	185	172	185	187	200
Váha automobilového vleku (kg) – nákladní	167	180	174	187	208	221	223	236
Obsah bubnu (litry)	180		225		280		350	
Hladina akustivkého tlaku na pracovišti LpA (dB(A)	86		86		88		89	
Hladina akustického výkonu Lwa (dB(A)	96,3	101	96,3	102	96,3	103	98,9	104

9. ZÁRUKA A EU (EVROPSKÁ UNIE) - KONFORMITNÍ PROHLÁŠENÍ VÝROBCE

Záruka

Záruka se zaručuje ve smyslu zákona §248 OZ a vztahuje se pouze na materiálové, popř. výrobní závady Ze záruky jsou vyloučeny závady, které byly zapříčiněny neodborným zacházením, nedodržováním návodu k obsluze a údržbě, jakož používáním neoriginálních náhradních dílů.
Další ručení a náklady nebudou převzaty.
Faktura s datem prodeje platí jako doklad pro uplatnění záručních nároků. K tomu je nutno uvézt sériové výrobní číslo uvedené na typovém štítku stroje.

CE – prohlášení o shodě

Výrobce – ALTRAD Lescha GmbH, Josef-Drexler-Str.8, Burgau D-89331, tímto potvrzuje, na svou výlučnou zodpovědnost, že výrobek je ve shodě s následujícími nařízeními: 89/392/CEE, 2005/88/ES, 2006/95/ES, 2006/42/ES, 2004/108/ES, 2006/95/ES, 2014/30/EU, 2014/35/EN.

Dovozce: LEVIOR s.r.o., Tovačovská 3488/28, 750 02 Přerov I-Město, CZ