

Návod k obsluze a předpis pro údržbu

**KRAJOVÁ HLADIČKA BETONU
HALCON 60
S BENZINOVÝM MOTOREM HONDA**

OBSAH:

1. ÚVOD	3
2. TECHNICKÉ ÚDAJE	3
3. POPIS STROJE	3
3.1 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	3
3.2 MOTOR	3
4. PŘÍPRAVA STROJE PŘED HLAZENÍM	4
4.1 MONTÁŽ	4
4.2 KONTROLA MOTORU	4
4.3 KONTROLA HLADIČKY	4
4.4 PROŠKOLENÍ OBSLUHY	5
5. HLAZENÍ	5
5.1 PŘED SPUŠTĚNÍM MOTORU	5
5.2 START MOTORU	5
5.3 OVLÁDÁNÍ HLADIČKY	5
6. UKONČENÍ HLAZENÍ	5
7. ÚDRŽBA STROJE	6
7.1 PLÁN ÚDRŽBY MOTORU	6
7.2 ÚDRŽBA DALŠÍCH DÍLŮ	6
7.3 VÝMĚNA HLADÍČÍHO TALÍŘE (LOPATEK)	6
7.4 VÝMĚNA HLADÍČÍCH LOPATEK	7
7.5 VÝMĚNA KLÍNOVÉHO ŘEMENE	7
8. HLEDÁNÍ A ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD	7
9. VŠEOBECNÝ NÁVOD K OBSLUZE	8
9.1 PŘÍPRAVA PODLAHOVÉ PLOCHY	8
9.2 HLAZENÍ TALÍŘEM	8
9.3 HLAZENÍ LOPATKAMI	8
9.4 ÚDRŽBA	8
10. ZÁRUKA	8
11. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI S HLADIČKOU HALCON	9

1. ÚVOD

Krajová hladíčka betonu HALCON popsaná v tomto Návodu k obsluze a předpisu pro údržbu je určena svou speciální konstrukcí pro dokonalou úpravu betonových ploch i v okrajových částech rohů a stěn průmyslových hal, garáží, odstavných parkovišť, atd. V konfiguraci s hladícím talířem slouží hladíčka k jemnému dorovnání připravené zavhlé betonové plochy a k vytočení přebytečné vody. V konfiguraci se 4-mi hladíčovými lopatkami slouží hladíčka k dokonalému vyhlazení zpracovávaného povrchu. Pomocí lopatek lze do vrchní části zpracovávaného povrchu vetřít křemičitý písek (může být i různobarevný pro odlišení pracovních ploch v průmyslových halách k různým účelům) či cement. Tím se zvýší oděrnost podlahové plochy.

2. TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis	HALCON 60
Rozměry	1300x600x770 mm
Pohotovostní hmotnost	71 kg
Hladící kotouč Ø	600 mm
Počet lopatek	4 ks
Palivová směs	Benzin
Motor	HONDA GX 160
Výkon	4 kW / 5,5 HP
Počet ot. motoru	3600 ot. / min
Chlazení	vzduchem
Startovací zařízení	ruční
Rychlost	90 ot. / min
Obsah nádrže	3,7 l

3. POPIS STROJE

3.1 Konstrukční řešení

Obsluha ovládá hladíčku rukojetí se dvěma madly vybavenými páčkami samočinného vypínače. K rukojeti je též připevněna páčka plynu spojená plynovým kabelem s motorem. Na dolní části oje u motoru je umístěno naklápěcí zařízení sloužící pro nastavení úhlu hladících lopatek. oje zakončená rukojetími je spojena s vlastní konstrukcí hladíčky. Zde je k převodovce (NRV) připevněn motor a z druhé strany lopatkový kříž 4 – 60, na který se montují hladící lopatky. Lopatkový kříž s lopatkami je obepnut ochranným kruhem, pod nímž je kruh stabilizátoru.

3.2 Motor

Agregát je vzduchem chlazený benzinový motor. Stroj může být vybaven různými typy motorů. Pohonnou látkou je benzin, který z nádrže do karburátoru prochází filtrem. Převod z motoru na lopatkový kříž je prostřednictvím odstředivé spojky, která je s rotorem převodovky spojena klínovým řemenem. Ten je chráněn ochranným krytem.

4. PŘÍPRAVA STROJE PŘED HLAZENÍM

4.1 Montáž

Hladička je zasílána kompletně sestavená se sklopenou ojí v transportním kartonu. Převážná hmotnost činí cca 71kg. Při vykládce je proto doporučeno použít zvedací zařízení. Hladičku je potřeba položit na rovnou podlahu a přezkoušet její funkčnost. Pokud dojde k zjištění závady, je nutné obrátit se na dodavatele. Transportní karton lze vyvézt pouze na úředně schválenou skládku. Stroj je kompletně smontovaný se sklopenou ovládací ojí. Ta se po vybalení hladičky narovná do pracovní polohy a zajistí se zajišťovací svěrkou.

4.2 Kontrola motoru

Před spuštěním stroje je nutné provést tyto úkony:

- kontrolu čistoty vzduchového filtru
- kontrolu (případně vyčištění) odkalovací palivové nádoby
- měrkou provést kontrolu hladiny oleje ve vaně pod motorem
- zkontrolovat stav (případně doplnit) palivo v nádrži; vhodný druh paliva: benzín NATURAL

4.3 Kontrola hladičky

Před započítím práce je nutné provést následující úkony:

- zkontrolovat stav oleje v převodové skříni
- zkontrolovat stav hladících lopatek (aby hladička pevně stála, je potřeba hladící lopatky vyklopit asi o 1cm pomocí hvězdicové stavěcí rukojeti)
- je-li potřeba, připevnit hladící talíř dle bodu 7.3
- přesvědčit se o bezchybné funkčnosti obou samočinných vypínačů

4.4 Proškolení obsluhy

Před započítím hlazení proškolení obsluhu hladičky tak, aby byla obeznámena s danými bezpečnostními předpisy a souvisejícími normami.

Obsluha hladičky se musí řídit následujícími pokyny:

Aby nedošlo při startu k vysmeknutí hladičky a tím k nekontrolovatelnému stavu, je obsluha povinná zaujímat vždy pohodlnou pozici. Vždy je nutné mít kontrolu nad strojem.

Neprovádět údržbové práce za chodu nebo při horkém motoru. Přesvědčit se, že je zapalovací svíčka odpojena.

Dodržovat maximální opatrnost při výměně hladících lopatek. Jejich ostrými hranami se lze snadno poranit. Proto je nutné při údržbě používat těžké pracovní rukavice a dávat si pozor na polohu lopatek.

Ruce a nohy mít mimo rotující pracovní prostor. Dbát, aby fungovala veškerá bezpečnostní zařízení.

Při použití hladičky na stavbě, kde na pracovní ploše je otvor nebo šachta větší než 50 x 50 cm, je nutné k zakrytí použít ochranu podlážku.

Během provozu hladičky je nutné dbát na to, aby se nikdo nezdržoval v nebezpečném dosahu stroje. Minimální vzdálenost mezi strojem a obsluhou činí 2m. Před každým uvedením do provozu je zapotřebí provést kontrolu povolených a uvolněných matek a čepů.

Před započítím práce provést kontrolu funkčnosti samočinných vypínačů.

Kontrolu hladičky provádět pouze na rovné ploše.

Obsluha je povinná pracovat v zapnutém oděvu bez náramků a přívěšků.

Při práci s hladičkou musí obsluha používat ochranné pomůcky jakými jsou rukavice, pracovní obuv a oděv odpovídající předpisům na ochranu před úrazy.

práce provádět v dobře odvětraných a osvětlených prostorách.

Doplňovat nádrž benzínem za provozu nebo při horkém motoru zakázáno. Benzín vylitý na horké části může způsobit explozi. Tankování provádět pouze v dobře odvětraných prostorách bez kontaktu s otevřeným ohněm.

Používat pouze pohonné hmoty doporučené pro daný typ motoru.

Při práci směrem vzad dbát zvýšené opatrnosti; přesvědčit se, že se v daném směru nevyskytuje překážka.

Obsluhu hladičky i její přepravu směřují provádět pouze osoby zaškolené a k tomu oprávněné.

Hladičku je nutné chránit před deštěm a jinými povětrnostními vlivy.

Dbát zvýšené opatrnosti při práci na plochách, na kterých stojí ještě voda. Zde hrozí, nebezpečí uklouznutí a ztráty kontroly nad strojem.

Funkčnost hladičky je před expedicí prověřena v normálních podmínkách. Přesto dojde-li ke zjištění závady je nutné obrátit se na dodavatele.

Při práci s hladičkou je nutné dbát na to, aby se pracovalo vždy bezpečným způsobem. Je potřeba se přesvědčit, že se na hlazené ploše nevyskytují překážky jako jsou například kanálky, vybrání, atd., které by mohly bránit řádnému otáčení hladicích lopatek.

5. HLAZENÍ

5.1 Před spuštěním motoru

Stroj vizuálně zkontrolovat.

5.2 Start motoru

- hladičku držet pevně oběma rukama v pohodlné pozici, alespoň 1 samočinný vypínač sepnut
- vypínač v poloze „ON“
- otevřen přívod paliva
- sytič v poloze „otevřen“
- plynová páka na minimum
- rychlým opakovaným tahem za startovací šňůru nastartovat motor
- po rozeběhnutí motoru zavřít sytič a nastavit plynovou páku na maximum (plný plyn odpovídá 3600 ot./min.)

5.3 Ovládání hladičky

Pohyb hladičky a její ovládání na betonové ploše je velmi jednoduché. Je nejlépe vyzkoušet si její ovládání po nastartování motoru ve středu betonové plochy:

- Stisknutím rukojeti dolů se hladička pohybuje vpravo
- Odlehčením rukojeti vzhůru se hladička pohybuje vlevo
- Lehkým otočením rukojeti vpravo se hladička pohybuje vpřed
- Lehkým otočením rukojeti vlevo se hladička pohybuje vzad
- Je-li rukojeť v neutrální poloze, hladička zůstane na místě
- **Hladičku během práce je nutné držet oběma rukama.**

6. UKONČENÍ HLAZENÍ

- nastavit páku plynu na minimum
- uvolnit páčky samočinného vypnutí

- vypínač na motoru přepnout do polohy „OFF“
- uzavřít přívod paliva
- stroj zajistit proti samovolnému pohybu

7. ÚDRŽBA STROJE

Údržbu, opravy a výměnu nástrojů je možné provádět jen při vypnutí motoru a vyjmuté zapalovací svíčky. Před údržbou je nutné stroj řádně vyčistit.

7.1 Plán údržby motoru

Provádět vždy v uvedených měsíčních intervalech nebo provozních hodinách nebo při případné poruše dle níže uvedené tabulky:

PLÁN PLATÍ POUZE PRO MOTOR HONDA

Předmět	1. prohlídka	Po prvních 20 hodinách	Po 3 měsících nebo 50 hod.	Po 6 měsících nebo 100 hod.	Po 1 roce nebo 300 hod.
Motorový olej	KONTROLA	VÝMĚNA (3)		VÝMĚNA	
Vzduchový filtr	KONTROLA		ČISTĚNÍ (1)		
Filtr. nádobka			ČISTĚNÍ		
Svíčka			ČISTĚNÍ		
Lapač jisker			ČISTĚNÍ		
Vůle ventilů					NASTAVENÍ (2)
Palivová nádrž					ČISTĚNÍ (2)
Palivová hadice	KONTROLA	NEBO	VÝMĚNA	PO 2 LETECH	

Poznámka č.1:

(1) Při používání motoru v prašném prostředí provádět čištění častěji

(2) Nechat provádět pouze autorizovaným prodejcem HONDY

(3) Náplň olejové vany 1,1l; doporučený typ oleje SAE 10W-30

Poznámka č.2:

Při čištění vzduchového filtru je nutné po odšroubování křídlové matky vyjmout a oddělit od sebe obě vložky. Molitanovou vložku vyprat v roztoku čisticího prostředku (JAR) a teplé vody a pak ji propláchnout v nevznětlivém prostředku a následně ji namočit do čistého motorového oleje a přebytečný olej z ní vyždímat. Papírovou vložku proklepat nebo profouknout tlakovým vzduchem, aby se odstranil přebytečný prach. Papírovou vložku nepropírat v čisticím prostředku, jinak dojde k jejímu zničení.

7.2 Údržba dalších dílů

Klínový řemen

- je uložen pod ochranným krytem, který se vyjme po povolení dvou šroubů uložených na jeho boku; stav řemenu a jeho napnutí pravidelně kontrolovat každý týden; optimální průhyb řemenu po zatlačení prstem činí 8 – 10mm.

Prověrka stálosti odstředivé spojky

- provádět pravidelně každý týden

Převodovka

- vždy po 100 provozních hodinách zkontrolovat stav oleje; na převodovce jsou dva kontrolní olejové šrouby. Hladina oleje musí dosahovat až k hornímu šroubu. Po zjištění závady je nejlépe obrátit se na dodavatele nebo kvalifikovaného pracovníka.

Do převodovky používat pouze převodový olej **SHELL TIVELA COMPOUNDS** a nebo obdobný druh. K syntetickému oleji nepřidávat minerální olej; tyto oleje nejsou vzájemně mísitelné.

7.3 Výměna hladicího talíře (lopatek)

Montované lopatky musí být čisté bez zbytků betonu. Postup montáže je následující:

- zvednout hladíčku pomocí zvedacího zařízení do výšky cca 10 cm
- namontovat hladicí talíř na lopatky a přesvědčit se, že jsou hladicí lopatky namontovány ve směru

- otáčení rotoru
- po ukončené montáži spustit hladíčku na podlahu

7.4 Výměna hladících lopatek

Prověřit zda jsou lopatky ohnuté nebo opotřebené. Postup montáže následující:

- vyčistit lopatky od zatvrdlého betonu
- zvednout hladíčku pomocí zvedacího zařízení do výšky cca 10 cm
- na každém ramínku vyjmout šrouby, podložky a lopatku
- na každé rameno namontovat novou lopatku a pečlivě dotáhnout šrouby (opotřebené šrouby vyměnit)
- vyšetřit příčinu ztrát šroubů
- po ukončené montáži spustit hladíčku na podlahu
- při poškození jedné lopatky vyměnit celou sadu (4kusy)

7.5 Výměna klínového řemene

Postup je následující:

- vyčistit hladíčku od betonu
- uvolnit šrouby na krytu a kryt sejmout
- vyjmout starý řemen a vyměnit ho za nový stejného typu
- kryt vrátit a šrouby dotáhnout

8. HLEDÁNÍ A ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Údržbu a opravy provádět při vypnutém motoru a odpojené zapalovací svíčke. Provádět pouze opravy uvedené v následující tabulce. Při jiných opravách je nutné obrátit se na servis.

Příčina poruchy	Příčina	Odstranění
Rotor se netočí požadovanou rychlostí	Klínový řemen není napnut, nebo je opotřeben	Výměna klínového řemene
Hladíčka správně nefunguje	1. Ohnuté lopatky 2. Nesprávně namontovaný hladící talíř	1. Výměna lopatek 2. Stroj důkladně vyčistit, hladící talíř správně upevnit
Hladíčka nechává vlhké otvory	1. Zatvrdlý beton na lopatkách nebo hladícím talíři 2. Lopatky nebo hladící talíř opotřeben nebo ohnut	1. Vyčištění lopatek nebo hladícího talíře od zatvrdlého betonu 2. Výměna lopatek, nebo hladícího talíře
Vibrace hladíčky	Ztracené čepy nebo matice u motoru, nebo v jiných částech hladíčky	Nahradiť čepy a matice
Hladíčka se na podlaze chvěje	1. Chybně nastavené lopatky 2. Jedno nebo více hladících ramen ohnuté	1. Změnit nastavení lopatek 2. ohnutá hladící ramena vyměnit
Nefunguje ovládání	1. Hladící ramena ohnutá 2. Zatvrdlý beton na vrtulovém kříži 3. Hvězdicová rukojeť znečištěná nebo uzavřená 4. Vadný kabel	1. Ohnutá ramena vyměnit 2. Vyčistit vrtulový kříž od zatvrdlého betonu 3. Vyčistit hvězdicovou rukojeť 4. Výměna kabelu
Motor nespustí	1. Není palivo 2. Svíčka nedává jiskru	1. Naplnit palivem 2. Prověřit zapalovací svíčku

	3. Tlumicí klapka otevřena 4. Páčka samočinného vypínače vadná, nebo odpojený kabel 5. Motor bez oleje	a kabel 3. Tlumicí klapku uzavřít 4. Samočinný vypínač vyměnit nebo zapojit kabel 5. Doplnit motorový olej
Motor nedrží otáčky	1. Odpojený kabel 2. Mikrospínač vyhořelý	1. Připojit kabel 2. Výměna mikrospínače

9. VŠEOBECNÝ NÁVOD K OBSLUZE

9.1 Příprava podlahové plochy

Betonová plocha, která má být zpracována hladičkou, musí být dokonale připravena. beton navezený na plochu musí být rozprostřen a rozhrnut do roviny pomocí nivelačních bodů. Betonovou plochu lze ztuhnout ponorným vibrátorem a srovnat vibrační latí do ideální roviny. Hladička špatně vyrovnaný beton do roviny nevyrovná a nerovnosti neodstraní.

9.2 Hlazení talířem

Před hlazením je nutné se přesvědčit, zda je hladicí talíř připevněn k hladícím lopatkám, a že se rotor otáčí ve směru hodinových ručiček. Betonovou plochu lze začít hladit, jakmile beton zavadne tak, že se objevují otisky bot do hloubky 2 – 3mm. Stroj nemá během provozu vykazovat kolébatý nebo nevyrovnaný pohyb. Po zpracování plochy hladícím talířem, kdy dojde k vytočení přebytečné vody a stopy bot po obsluze nejsou už viditelné, nastává chvíle pro „finish“. Doba vhodná pro hlazení závisí na počasí a teplotě vzduchu. V průměru potřebuje stroj na 150m² cca 15 min. Po dokončení prací se motor vypne. Hladičku nezaparkovat dokud je motor v chodu a beton ještě relativně měkký. Zabořením hladičky mohou vzniknout škody.

9.3 Hlazení lopatkami

Po ukončeném hlazení hladícím talířem tento demontovat a pečlivě očistit od zbytků betonu. Pak betonovou plochu zpracovat hladícími lopatkami. Ty nastavit při prvním hlazení na náběh asi 1cm. Čím je beton tvrdší, tím strmější musí být úhel nastavení hladících lopatek. Hlazení a tím i utažení povrchové vrstvy betonu probíhá tak dlouho, až je dosaženo dokonale zrcadlového povrchu. Do hlazeného povrchu lze tímto způsobem zpracovat cement nebo křemičitý písek a tím dosáhnout jeho zvýšené oděruschopnosti. Doba mezi jednotlivými hlazeními závisí na počasí, cementu, a obsahu vody v betonové směsi. Pokud některé části hlazené plochy příliš rychle tvrdnou, je možné na ně nanést kropítkem nebo štětkou vodu.

Dodržujte opatrnost na místech, kde stojí voda. Zde je nebezpečí uklouznutí a tím ztráty kontroly nad hladičkou.

9.4 Údržba

Po každém použití musí být stroj důkladně očištěn od zbytků betonu. Vytvrdlý beton se odstraňuje velmi obtížně. Vadnoucí beton lze odstranit štětcem nebo malířskou štětkou. Po pečlivém očištění a omytí všech exponovaných částí je nutné hladičku chránit před znečištěním olejem.

Konzervační olej nesmí přijít do styku s klínovým řemenem.

10. ZÁRUKA

Na hladičku betonu HALCON je poskytována záruka za dodržení těchto podmínek :

1. Záruka trvá 12 měsíců od data dodávky.
2. Uznané vadné díly nebo celky budou opraveny nebo vyměněny.
3. Na opravené nebo vyměněné díly se vztahuje stejná záruka jako na originální díly. To znamená, že záruka zaniká po 12-ti měsících po jejich uvedení do provozu.
4. K provedení nutných prací a zaslání náhradních dílů si dodavatel vyhrazuje přiměřený čas.
5. Převážné náklady za náhradní díly vyměněné v rámci záruky jdou na náklady kupujícího.

6. Opravy a zásahy provedené neoprávněnou osobou budou mít za následek ztrátu nároku na záruku.
7. Díly vyměněné v záruční době se stávají vlastnictvím výrobce.
8. Pro díly pocházející z běžného obchodu platí záruční podmínky jejich výrobců. Vzniklé nároky budou proto přeneseny na kupujícího.
9. Tato záruka se vztahuje na prvního nabyvatele. Záruka poskytovaná dodavatelem končí v případě:
 - a) dalšího prodeje
 - b) při jakékoli technické změně
 - c) při použití náhradních dílů a přípravků nepocházejících z originální výroby
10. Dodavatel nepřebírá odpovědnost za škody způsobené na betonových plochách, k nimž došlo vadnou funkcí hladičky nebo jejím vysazením.
11. Záruka se netýká škod způsobených nevhodným použitím stroje, to je při pokračování v jeho provozu při zjištění jakékoli závady, vlivem nevhodného použití nebo údržby, použitím nevhodného paliva a nedodržením podmínek stanovených v návodu.
12. Výrobce nepřebírá záruku při těžkostech vzniklých dalším prodejem či prodejem do zahraničí, a to s ohledem na platnost předpisů a živnostenskou právní ochranu platnou v dané zemi.
13. Záruka na motor – viz podmínky výrobce motorů.
14. tyto uvedené záruční podmínky jsou závazné pro všechny prodejce HALCON. Odlišná ujednání mají platnost jen s písemným souhlasem SIMA,

11. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI S HLADIČKOU HALCON

- Hladičky HALCON byly prozkoušeny při mnoha příležitostech a vyhovují v plné míře předpisům 89/392 CEE.
- Hladičky betonu lze používat jen k předepsaným účelům.
- Je zapotřebí pečlivě dodržovat montážní a pracovní pokyny a řídit se přesně plánem údržby stroje.
- Před započatím hladicích prací je nutno kontrolovat:
 - a) celkový stav a čistotu hladičky
 - b) přítomnost a správné upevnění ochranných zařízení (kryt rotoru a kryt klínového řemenu)
- Dle předpisů pro ochranu před hlukem „HLUK“ (VGB121) je nutné při překročení hladiny hluku nad 79 dB (A) použít osobní protihlukové pomůcky! **Při práci s hladičkou HALCON je tedy nutné tyto protihlukové pomůcky používat!**

STROJ S EV ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NESMÍ PŘEVŘÁTIT NA STRANU!
(olej nateče do karburátoru případně i do motoru)

