



NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.
Maloskalická 120, 552 03 Česká Skalice
Tel.: +420 491 452 184 fax: +420 491 401 609
E-mail: ntc@ntc.cz www.ntc.cz

NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

Hladičky betonu



platí pro typy: PT 600, PT 900, PT 1200

(vydání 10/2009)

Blahopřejeme Vám k zakoupení hladičky betonu. Dostáváte vysoce kvalitní stroj, který je vhodný pro profesionální nasazení v nejtěžších podmínkách. Prostudujte si pečlivě tento návod k používání a se strojem pracujte vždy v souladu s ním - jen tak je možné zajistit ochranu zdraví obsluhy i dalších osob, bezpečný provoz, vysoký pracovní výkon a dlouhou životnost stroje.



Výrobce neručí za jakékoli škody vzniklé nedodržením návodu k používání.

Výrobce tohoto stroje je firma NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.

Adresa: Maloskalická 120
552 03 Česká Skalice
tel.: +420 491 452 184, fax: +420 491 401 609
E-mail: ntc@ntc.cz

Firma NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o. má s výrobou stavebních strojů dlouholeté zkušenosti. Stavební stroje NTC se vyvážejí do mnoha evropských zemí, mj. do Španělska, Holandska, Itálie, Maďarska, Rumunska, Ruska.

Firma NTC získala certifikát systému jakosti výroby podle normy ISO 9001.

Všechny výrobky NTC procházejí testováním, měřením a posouzením bezpečnostních rizik a nesou schvalovací označení CE.

OBSAH:

1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	4
1.1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI S MALOU STAVEBNÍ MECHANIZACÍ	4
1.1.1. Požadavky na kvalifikaci obsluhy.....	4
1.1.2. Povinnosti provozovatele.....	4
1.1.3. Povinnosti obsluhy	4
1.1.4. Provoz stroje.....	5
1.1.5. Prohlídky, údržba a opravy	5
1.1.6. Nakládání a přeprava.....	5
1.2. ZAKÁZANÉ ČINNOSTI	6
1.3. HYGIENICKÉ ZÁSADY	6
1.4. EKOLOGICKÉ ZÁSADY	7
1.5. LIKVIDACE STROJE PO UKONČENÍ JEHO ŽIVOTNOSTI.....	7
1.6. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI S HLADIČKOU BETONU	7
1.7. HYGIENICKÉ ÚDAJE.....	8
1.8. SEZNAM BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK POUŽÍVANÝCH NA STROJI.....	9
1.9. NAKLÁDÁNÍ S OBALOVÝM MATERIÁLEM.....	10
2. TECHNICKÝ POPIS	11
2.1. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY	11
2.2. MAZIVA	11
2.3. IDENTIFIKACE	12
2.4. IDENTIFIKACE MOTORU	12
3. PŘED SPUŠTĚNÍM	13
3.1. KONTROLA HLADINY MOTOROVÉHO OLEJE	13
3.2. VIZUÁLNÍ KONTROLA STAVU STROJE	13
3.3. KONTROLA HLADINY PALIVA	13
3.4. KONTROLA ČISTIČE VZDUCHU.....	13
4. PRÁCE SE STROJEM	14

4.1.	NASTARTOVÁNÍ MOTORU.....	14
4.1.1.	<i>Benzínové motory HONDA a ROBIN.....</i>	<i>14</i>
4.2.	PROVOZ STROJE	15
4.2.1.	<i>Vedení stroje.....</i>	<i>15</i>
4.2.2.	<i>Nastavení náklonu lopatek</i>	<i>15</i>
4.3.	VYPNUTÍ MOTORU.....	15
4.4.	MANIPULACE, DOPRAVA, SKLADOVÁNÍ.....	15
4.4.1.	<i>Ruční manipulace</i>	<i>16</i>
4.4.2.	<i>Manipulace pomocí jeřábu.....</i>	<i>16</i>
4.4.3.	<i>Manipulace pomocí vysokozdvížného vozíku</i>	<i>16</i>
4.4.4.	<i>Přeprava.....</i>	<i>16</i>
4.4.5.	<i>Skladování</i>	<i>16</i>
4.5.	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY POUŽITÍ STROJE.....	16
4.5.1.	<i>Práce za nízkých teplot.....</i>	<i>16</i>
4.5.2.	<i>Práce ve vysokých nadmořských výškách.....</i>	<i>16</i>
4.5.3.	<i>Práce ve velmi prašném prostředí.....</i>	<i>17</i>
5.	ÚDRŽBA	18
5.1.	ÚDRŽBA MOTORU.....	18
5.2.	NAPÍNÁNÍ KLÍNOVÝCH ŘEMENŮ	18
5.4.	NASTAVENÍ OTÁČEK MOTORU	18
5.5.	ČIŠTĚNÍ STROJE	18
5.6.	VÝMĚNA LOPATEK	18
6.	PLÁN ÚDRŽBY	19

Revize č.	Obsah	Datum

1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

1.1. Všeobecné bezpečnostní pokyny pro práci s malou stavební mechanizací

1.1.1. Požadavky na kvalifikaci obsluhy

Pro práci s malou stavební mechanizací se obecně nepožaduje průkaz strojníka. Osoba pověřená obsluhou stavební mechanizace musí splňovat následující podmínky.

1. Samostatnou obsluhou stroje smějí být zaměstnány pouze osoby, které :

- dokončily 18 rok života
- jsou tělesně a duševně způsobilé
- k práci se strojem byly zaučeny a prokázaly k tomu schopnost vůči zaměstnavateli
- lze od nich očekávat, že splní spolehlivě úkoly na ně kladené

- jsou prací se strojem zaměstnavatelem pověřeny.
2. Před započítím práce se obsluha musí seznámit s návodem pro používání a během práce dodržovat jeho ustanovení.
 3. Obsluha se musí seznámit s bezpečnostními pokyny platnými pro práci se strojem a tyto pokyny musí po celou dobu práce dodržovat. Seznámení s bezpečnostními pokyny musí být prokazatelné, tj. obsluha musí vůči zaměstnavateli potvrdit toto seznámení svým podpisem.

1.1.2. Povinnosti provozovatele

Provozovatelem se rozumí fyzická nebo právnická osoba, která provádí stavební práce a k tomu účelu používá stavební stroj. Provozovatel ručí za bezpečnost práce se strojem.

Provozovatel je povinen zejména:

- určit obsluhu stroje a zajistit její proškolení
- zajistit obsluhu podmínky k bezpečné práci se strojem
- kontrolovat dodržování bezpečnostních pokynů

- kontrolovat, zda obsluha pracuje se strojem v souladu s návodem pro používání
- zajistit pravidelné prohlídky, údržbu a opravy stroje
- zajistit uložení návodu pro používání tak, aby byl obsluze v případě potřeby k dispozici
- zajistit vhodné, bezpečné a odpovídajícím způsobem zajištěné místo pro skladování stroje, není-li tento používán

Provozovatel je dále povinen zajistit dodržování zákonných požadavků na bezpečnost práce a předpisů platných pro konkrétní pracoviště.

1.1.3. Povinnosti obsluhy

Obsluhu stroje určí provozovatel stroje, přičemž je nutné splnit podmínky podle bodu 1.1.1.

Obsluha je povinna zejména:

- před započítím práce se seznámit s návodem pro používání, včetně bezpečnostních pokynů
- dodržovat všechna ustanovení návodu pro používání
- seznámit se s místem práce včetně bezpečnostních předpisů platných pro dané pracoviště a tyto během práce dodržovat

- při práci věnovat plnou pozornost obsluze stroje
- zajistit provádění pravidelných prohlídek, údržby a oprav stroje dle návodu pro používání
- vyžadovat po zaměstnavateli zajištění podmínek pro dodržení bezpečnostních pokynů, provádění prohlídek, údržby a oprav stroje
- zabránit poškození, zcizení nebo neoprávněnému použití stroje zejména tím, že bude po skončení práce stroj vždy ukládat na bezpečné a zajištěné místo

1.1.4. Provoz stroje

Při práci se strojem musí obsluha dodržovat následující pokyny:

1. Před započítím práce proveďte kontrolu stroje, zejména všech ochranných prvků (např. krytů) a ovládacích prvků. Zkontrolujte rovněž palivovou soustavu na únik paliva a oleje z motoru. V případě zjištění závady je zakázáno se strojem dále pracovat, dokud není závada odstraněna.
2. Při práci používejte předpisy stanovené osobní ochranné pomůcky (např. ochranná přilba, chrániče sluchu, ochranné brýle, rukavice, pracovní obuv atd.). Používaný pracovní oděv musí pevně přiléhat; nepoužívejte volný nebo poškozený (potrhaný) oděv. Nenoste řetízky, hodinky, prsteny - tyto mohou být zachyceny rotujícími částmi stroje a způsobit poranění.
3. Před započítím práce zkontrolujte, zda je možné stroj bezpečně nastartovat, aniž by došlo k ohrožení obsluhy nebo dalších osob.
4. Motor nespustíte v uzavřených prostorách, pokud není zajištěno dostatečné a účinné větrání.
5. Během práce se strojem věnujte plnou pozornost ovládání stroje, aby nedošlo k ohrožení obsluhy, dalších osob, popř. aby nedošlo ke kolizi s pevnými překážkami nebo dalšími stroji a vozidly.
6. Při práci sledujte, zda stroj nevydává neobvyklé zvuky nebo zda se neobjeví kouř,

kteřý by mohl signalizovat závadu. V případě jakýchkoli známek závady ihned přerušete práci a zajistíte opravu stroje.

7. Doplnění pohonných látek se provádí při zastaveném motoru a to tak, aby pohonná směs nepřišla do styku s horkými částmi motoru. Pokud dojde k přelití paliva, přeteklé palivo ihned otřete. Palivo nedoplňujte až po hranu hrdla.
 8. Je nutno dbát na těsnost uzávěru nádrže na pohonné látky. V době když stroj není v provozu, je třeba, aby uzavírací kohout paliva byl uzavřen. Při dopravě na delší vzdálenosti je nutno palivo z nádrže vypustit.
- POZOR!** Netěsnící (prasklé) nádrže a rozvody paliva mohou přivodit explozi a proto je nutné je neprodleně vyměnit.
9. V prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů nebo prachů je provoz stroje zakázán!
 10. Při provozu stroje v uzavřených prostorách (tunely, štoly, hluboké jámy ...) je potřeba zajistit obsluhu přívod čerstvého vzduchu (viz příslušné předpisy pro stavební práce).
 11. Po ukončení práce vypněte motor a odstavte stroj na bezpečné místo a zajistíte jej proti zcizení nebo neoprávněnému použití. Stroj je nutno odstavit tak, aby nemohlo dojít k jeho pádu, převrácení nebo aby nepřekážel pohybu dalších strojů a vozidel.

1.1.5. Prohlídka, údržba a opravy

1. Pravidelně kontrolujte technický stav stroje se zvláštním zřetelem na bezvadnou funkci ochranných a ovládacích prvků. V případě zjištění závady zajistíte její odstranění.
2. Servisní práce na stroji smí provádět pouze kvalifikovaná osoba pověřená provozovatelem stroje nebo pracovních servisní organizace.
3. Servisní práce na stroji provádějte pouze na takovém pracovišti, kde je zajištěna čistota a bezpečnost práce. Pokud je to možné, provádějte servisní práce na dílenském pracovišti s odpovídajícím vybavením. Je-li nutné provádět servisní práce přímo na staveništi, je nutné zajistit pracoviště tak, aby nedošlo ke kolizi s jinými stroji a vozidly. Je zakázáno provádět servisní práce

na místě, kde může dojít k ohrožení bezpečnosti práce vlivem vnějších vlivů, např. sesuvem půdy, pádem cizích předmětů, provozem jiných strojů a vozidel apod.

4. Servisní práce provádějte pouze při vypnutém motoru. Pokud je nutné při některých úkonech motor nastartovat, věnujte maximální pozornost bezpečnosti práce.
5. Při opravách používejte pouze originální náhradní díly. Pouze takové díly byly výrobcem odzkoušeny a jsou zárukou bezpečného provozu stroje.
6. Změny a úpravy na stroji smějí být prováděny pouze s výslovným souhlasem výrobce!

1.1.6. Nakládání a přeprava

1. Stroj je dovoleno nakládat a přepravovat pouze pomocí zařízení odpovídající nosnosti (hmotnost stroje je uvedena v kapitole „Základní technické parametry“).
2. Při nakládání jeřábem je nutné dodržovat platné předpisy pro práci s jeřábem. Tuto činnost smí provádět pouze kvalifikovaná osoba (osoby) s platným jeřábnickým, popř. vazačským průkazem.
3. Vázací prostředek upevněte na označené místo rámu stroje.
4. Při ruční manipulaci je zpravidla zapotřebí součinnosti více osob, aby byla dodržena maximální hmotnost břemene, kterou může pracovník zdvihat.
5. Při přepravě je nutné stroj dostatečně zajistit proti převrácení, pádu nebo posunutí na ložné ploše. Vázací prostředky upevněte za označená místa.
6. Stroj musí být přepravován ve vzpřímené poloze.

1.2. Zakázané činnosti

Při práci se strojem je zakázáno zejména:

- používat stroj k jiným činnostem, než pro které je určen
- ovládat stroj jiným způsobem, než je uvedeno v návodu pro používání
- pracovat se strojem pod vlivem alkoholických nápojů, omamných látek nebo léků s negativním vlivem na schopnost obsluhy ovládat stroj
- pracovat se strojem, pokud by jeho provozem byla ohrožena bezpečnost osob, objektů a věcí, případně silniční provoz a jeho plynulost
- uvádět do chodu a pracovat se strojem, jsou-li v jeho nebezpečném dosahu další osoby
- uvádět do chodu a pracovat se strojem, je-li demontován nebo poškozen některý ochranný prvek (např. kryt)
- pracovat se strojem tam, kde hrozí vnější nebezpečí (propadnutí stroje, sesuv půdy, převrácení stroje, výron nebezpečných látek, nebezpečí výbuchu, nebezpečí požáru, nebezpečí úrazu elektrickým proudem apod.)
- pracovat se strojem tam, kde hrozí poškození objektů a poškození podzemních tras inženýrských sítí
- pracovat se strojem v ochranném pásmu elektrického vedení a trafostanic
- pracovat se strojem za snížené viditelnosti a v noci, není-li pracovní prostor stroje a celé pracoviště dostatečně osvětleno
- opustit místo obsluhy je-li stroj v chodu a opustit nezajištěný stroj, aniž by bylo zabráněno jeho neoprávněnému použití
- vyřazovat z činnosti bezpečností, ochranné a pojistné systémy a měnit jejich parametry
- používat stroj, ze kterého uniká olej, palivo nebo jiné náplně
- spouštět motor jiným způsobem, než je uvedeno v návodu pro používání
- odstraňovat nečistoty za chodu stroje
- kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm při kontrole a doplňování paliva, mazání

1.3. Hygienické zásady

Ropné produkty (palivo, maziva) a nátěrové hmoty včetně ředidel jsou zdraví škodlivé látky. Pracovníci, přicházející při obsluze a údržbě stroje do styku s těmito látkami jsou povinni dbát obecných zásad ochrany zdraví a řídit se bezpečnostními a hygienickými návody výrobce těchto látek.

Zejména upozorňujeme na:

- ochranu pokožky při práci s ropnými produkty

- řádné omytí rukou po ukončení práce a před jídlem; ruce ošetřete vhodným reparačním krémem

Ropné produkty, nátěrové hmoty, ředidla, čisticí a konzervační prostředky a další nebezpečné látky vždy uschovávejte v původních, řádně označených obalech. Nepřipusťte skladování těchto látek v neoznačených lahvích a jiných nádobách (nebo v nádobách od nápojů) s ohledem na nebezpečí záměny. Tyto látky skladujte na bezpečném místě mimo dosah dětí.

Dojde-li k náhodnému potřísnění pokožky, sliznic, očí, ke vdechnutí výparů nebo k požití těchto látek, aplikujte ihned zásady první

pomoci a vyhledejte neprodleně lékařskou pomoc.

1.4. Ekologické zásady

Palivo, maziva a provozní náplně jednotlivých systémů stroje jsou látky, které představují riziko vůči životnímu prostředí. Po vyřazení se stávají odpadem s rizikovými vlastnostmi vůči životnímu prostředí. Mezi rizikový odpad patří i součásti stroje, které přicházejí do styku s uvedenými látkami (např. filtry).

Věnujte maximální pozornost zabránění úniku těchto látek do země a do vody (včetně kanalizace). Tyto látky musí být skladovány tak,

aby při jejich případném úkapu, vylití nebo porušení obalu byla tato látka zachycena.

Pokud dojde k úniku těchto látek při doplňování paliva, výměně a doplňování olejů a maziv a manipulaci s dalšími provozními látkami, zajistěte jejich bezpečnou likvidaci (zasypání absorpční látkou a předání k likvidaci odbornou firmou).

Vyřazené provozní kapaliny likvidujte v souladu s příslušnými předpisy.

1.5. Likvidace stroje po ukončení jeho životnosti

Při likvidaci stroje po ukončení jeho životnosti je uživatel povinen dbát všech platných zákonů a předpisů o odpadech a ochraně životního prostředí. U likvidovaného stroje musí být odstraněna olejová náplň z motoru včetně demontáže použitých filtrů.

V souladu se zněním zákona o odpadech musí majitel likvidovaného stroje:

- kovové části předat pouze osobám, které jsou oprávněnými provozovateli zařízení

k odstraňování, sběru nebo výkupu tohoto typu odpadu;

- použitý motorový olej a použitý hydraulický olej předat pouze osobám, které jsou oprávněnými osobami pro nakládání s odpadními oleji.

NTC neodpovídá za škody na zdraví uživatele ani za škody způsobené na životním prostředí v případech nedodržení výše uvedených hygienických a ekologických zásad.

1.6. Bezpečnostní pokyny pro práci s hladičkou betonu

Při práci s hladičkou betonu je nutné dále dodržovat následující bezpečnostní pokyny:

1. Před započetím práce se seznamte s prostorami, kde se má se strojem pracovat a s možnými riziky.
2. Je zakázáno odklápět kryty pracovního rotoru při nastartovaném motoru.
3. Při práci na vlhkém povrchu dávejte pozor na nebezpečí uklouznutí.

4. Při práci držte stroj pevně oběma rukama.

5. Je zakázáno zajišťovat pojistku automatického vypnutí motoru – v případě puštění stroje by pak nedošlo k jeho automatickému zastavení.

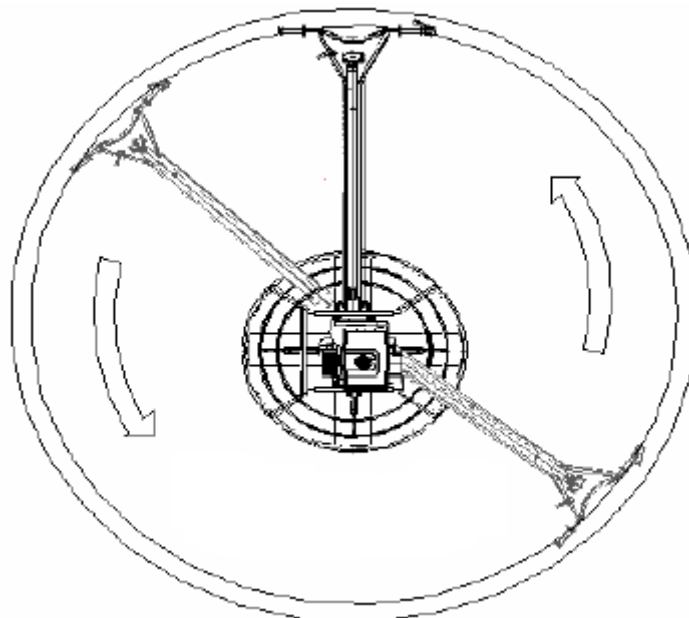
6. Nedovoľte pohyb jiných osob v blízkosti běžícího stroje.

POZOR!

Hladička betonu je vybavena bezpečnostním spínačem, který musí obsluha během práce držet neustále sepnutý. Pokud obsluha náhodně ztratí kontrolu nad strojem a pustí řídítka, dojde k uvolnění spínače a zastavení stroje.

Nicméně, ovládací tyč hladičky se ještě před zastavením otočí o 1-1,5 obrátky kolem své osy.

NEDOVOLTE NIKOMU PŘÍSTUP DO NEBEZPEČNÉ OBLASTI OKOLO STROJE!

**1.7. Hygienické údaje**



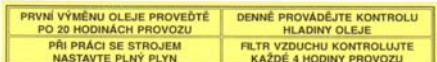
	PT 600	PT 900	PT 1200
Hladina akustického výkonu LpA			
Garantovaná hladina akustického tlaku LwA			
Zrychlení vibrací přenášených na ruce obsluhy m/sec-1			



1. S ohledem na hodnotu garantované hladiny akustického tlaku na místě obsluhy a hodnotou vibrací přenášených na ruce obsluhy, je nutné při práci s jednotlivým typem hladičky betonu pracovat v souladu s Nařízením vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění osobní ochranné prostředky účinné jednak v té oblasti hladiny akustického tlaku nebo vibrací přenášených na ruce, jejichž hodnoty jsou uvedeny výše pro příslušný typ stroje.
2. Pracovní postupy pro práci se strojem musí být upraveny tak, aby z nich vyplývaly technologické přestávky vedoucí k přerušování expozice.
3. V době technologických přestávek, nezbytných ze zdravotního hlediska, nesmí být pracovník, který v době před přestávkou pracoval s předmětným strojem, vystaven působení nadměrného hluku nebo vibrací, jež vznikly z jiného zdroje.
4. Při pracích v blízkosti obytných budov smí být stroj provozován pouze v době od 6:00 do 18:00 hod.

1.8. Seznam bezpečnostních značek používaných na stroji

Na jmenovaných typech strojního zařízení hladička betonu, typy PT 600, PT 900 a PT 1200 jsou v souladu s požadavkem zákona č. 71/2000 Sb. ve znění zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, umístěny samolepky symbolů bezpečnostních značek, symbolů a informativních popisů, jejichž vzhled a provedení určují příslušné technické normy ČSN.

V dalším textu jsou jednotlivé druhy samolepek znázorněny v provedení, v jakém jsou umístěny na příslušném stroji. Ke každé jednotlivé samolepce a jednotlivému symbolu je připojen text vysvětlující její význam.

1.	<p>Sdružená samolepka obsahující bezpečnostní značky dle ČSN ISO 3864 (symbol č. B.2.5, B.3.1 a NB.2.26), značka dle ČS ISO 6405-1 (symbol č. 7.28) a symbol označení CE dle nařízení vlády č. 291/2000 Sb., a informativní popis.</p> <p>Bezpečnostní značka, symbol č. B.2.5 přikazuje obsluze nosit po celou dobu práce se strojem chrániče sluchu k ochraně sluchu.</p> <p>Značka, symbol č. 7.28 udává povinnost obsluze přečíst návod řidiče ještě před zahájením práce se strojem.</p> <p>Bezpečnostní značka, symbol č. NB.2.26 přikazuje obsluze používat po celou dobu práce se strojem ochranné rukavice k ochraně rukou před účinky vibrace.</p> <p>Bezpečnostní značka výstrahy, symbol č. B.3.1 (vykřičník) varuje obsluhu stroje před rizikem nebezpečí.</p> <p>Informace pro obsluhu, jak postupovat při opravě, čištění nebo seřizování stroje.</p> <p>Symbol označení CE.</p>	
2.	<p>Samolepka symbolu č. 7.23 dle ČSN ISO 6405-01 (samolepka označuje místo, jež má být dle návodu pro obsluhu mazáno tukem)</p>	
3.	<p>Samolepka symbolu č. 8.1 dle ČSN ISO 6405-1 (samolepka označuje místo, kde je umístěn šroub uzavírající otvor na motoru pro vypouštění motorového oleje)</p>	
4.	<p>Samolepka značky č. 7.25 dle ČSN ISO 6405-1 (symbol označuje dva závěsné body, tj. místa, za něž je možné stroj zvedat)</p>	
5.	<p>Sdružená samolepka obsahující slovní pokyny pro práci se strojem</p>	
6.	<p>Samolepka obsahující symboly pro ovládání plynu motoru stroje</p>	

7.	Samolepka obsahující informace o typu určeného paliva pro motor stroje	 95/91 RON/ROZ BENZIN GASOLINE
8.	Samolepka uvádějící údaj hodnoty emise hluku, která byla u strojního zařízení, zjištěna zkouškou provedenou dle podmínek NV č. 9/2002 Sb.	

1.9. Nakládání s obalovým materiálem

Firma NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol.s r.o. je registrována u společnosti EKO-KOM a.s.

O zpětném odkupu na všechny druhy obalových materiálů je uzavřena "Smlouva o sdruženém plnění" se společností EKO-KOM a.s., a to buď společností NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol.s r.o. nebo dodavateli obalových materiálů.

2. TECHNICKÝ POPIS

Hladičky betonu řady PT jsou určeny pro dokončovací práce při úpravě betonových povrchů. Při finální úpravě zavadlého betonu se zlepšuje rovinnost a zároveň se zvyšuje pevnost povrchové vrstvy betonu. Řada hladiček betonu NTC zahrnuje tři typy vedených hladiček o

průměru rotoru 600 / 900 / 1200 mm a jeden typ dvourotorové samojízdné hladičky PTD 900.

Tento stroj je poháněn jednoválcovými čtyřdobými benzínovými motory HONDA. U vedených hladiček ovládá obsluha stroj výškově nastavitelným držadlem.

2.1. Základní technické parametry

Typ		PT 600	PT 900	PT 1200	PTD 900
Průměr rotoru	mm	600	900	1200	2 x 900
Počet listů		4	4	4	4
Celkové rozměry (d x š x v)	mm	1300 x 600 x 990	2070 x 950 x 1050	2140 x 1230 x 1050	2110 x 1000 x 1480
Převodovka		bezúdržbová, převod 1:19,5	bezúdržbová, převod 1:19,5	bezúdržbová, převod 1:19,5	bezúdržbová, převod 1:19,5
Spojka		odstředivá	odstředivá	odstředivá	odstředivá
Pracovní plocha	m ²	0,28	0,64	0,97	1,64
Motor		HONDA GX 160	HONDA GX 160	HONDA GX 270	HONDA GX 670
Výkon	kW	4,0	4,0	6,6	17
Standardní vybavení		bezpečnostní rukojeť zdvihací oko páčka plynu na rukojeti seřizování úhlu nastavení skládací rukojeť (PT600) tyč na přenášení (PT900/1200) Dokončovací lopatky			bezpeč. ruk. sada pro přepravu zdvihací oko nastavitelné sedadlo 2 prac. světla Dokonč. lop.
Volitelné vybavení		Plovoucí disk	Plovoucí disk Plovoucí lopatky Kombinované lopatky Převážná kolečka		plovoucí disk plov. lopatky kombinované lopatky

2.2. Maziva

Jako olejové náplně motoru používejte kvalitní značkové motorové oleje uvedených specifikací.

- motorový olej 15W-40 náplň - dle typu motoru
HONDA cca 1,1 l

Alternativně lze použít i jiné kvalitní značkové oleje viskózní třídy SAE 15W/40 a výkonnostní klasifikace API SG/CF 4, API SG/CE.

Jako náplň převodové skříně používejte převodový olej SHELL OMALA 220 nebo ekvivalent (asi 750 ml).

2.3. Identifikace

Při kontaktu s výrobcem (jako je např. hlášení reklamací, objednávání náhradních dílů, servisu a technické dotazy) je důležité vždy uvádět přesné typové označení Vašeho stroje a jeho výrobní číslo.

Tyto údaje jsou uvedeny na výrobním štítku stroje.

Obr. Typový štítek stroje

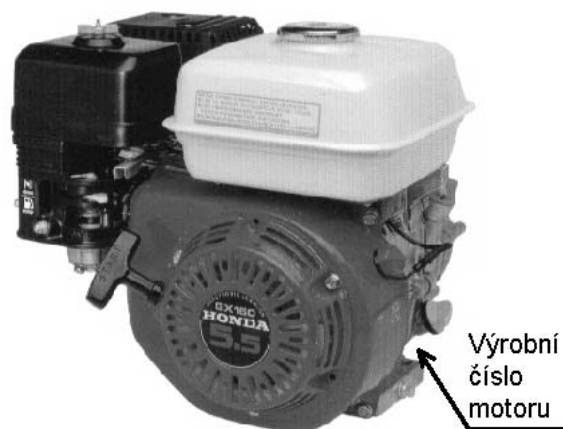


2.4. Identifikace motoru

V případě závady motoru je zapotřebí udávat rovněž typ a výrobní číslo motoru. Toto číslo je vyražené na bloku motoru (motory HONDA, ROBIN), event. je rovněž uvedené na typovém štítku motoru (motor HATZ).

Pokud budete mít pochybnosti, kontaktujte výrobce.

Obr. Umístění výrobního čísla na motoru HONDA



3. PŘED SPUŠTĚNÍM

3.1. Kontrola hladiny motorového oleje

Hladinu motorového oleje doporučujeme pravidelně kontrolovat i u strojů, které jsou vybaveny čidlem hladiny oleje. V případě strojů, které čidlo hladiny oleje nemají, je každodenní kontrola hladiny oleje nezbytná.

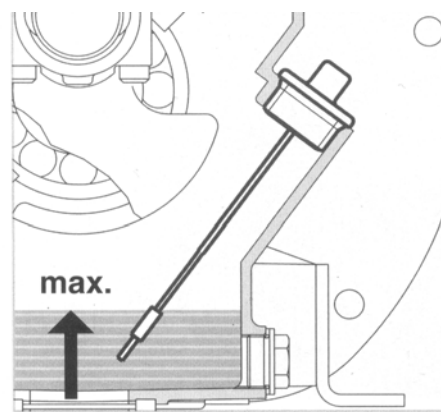
Používejte pouze doporučené druhy olejů. Viskozitu oleje volte tak, aby odpovídala teplotním podmínkám místa použití.

Uzávěr nalévacího otvoru oleje a měрку otřete čistým hadříkem. Při kontrole hladiny oleje měрку ponořte do olejového hrdla aniž byste ji zašroubovali. Je-li hladina oleje pod úroveň měrky, doplňte do motoru doporučený olej až k horní značce stupnice měrky.

POZOR :

Provozování motoru s nedostatečnou hladinou oleje může mít za následek vážné poškození motoru.

Hladinu oleje kontrolujte každý den!



3.2. Vizuální kontrola stavu stroje

Pravidelně kontrolujte stav stroje, zejména:

- zda je stroj kompletní (zda nechybí některé součásti)
- zda nejsou uvolněny šroubové spoje

- zda nedochází k úniku paliva nebo maziv z motoru
 - zda se hřídel řezacího kotouče volně otáčí
- Obzvláště pečlivě kontrolujte stav ochranných prvků (kryty) a ovládacích prvků.

3.3. Kontrola hladiny paliva

Pro benzínové motory používejte benzín pro motorová vozidla s oktanovým číslem 91.

Při nízkém stavu hladiny paliva je třeba palivo doplnit až k okraji sítka filtru.

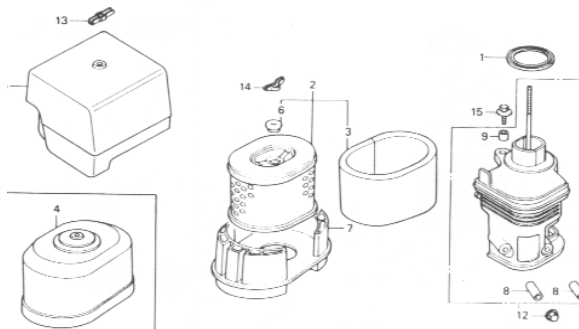
Nikdy nepoužívejte směs oleje a benzínu nebo benzín znečištěný. Zabraňte vnikání nečistot, prachu nebo vody do palivové nádrže.

3.4. Kontrola čističe vzduchu

Zkontrolujte čistič vzduchu, abyste se přesvědčili o tom, že je čistý a v dobrém stavu. Čistič vzduchu případně vyčistěte či vyměňte.

Nikdy motor neprovozujte bez čističe vzduchu. Prach a nečistoty nasáté přes karburátor do motoru by způsobily jeho rychlé opotřebení.

Obr. 1 Filtr vzduchu motoru HONDA

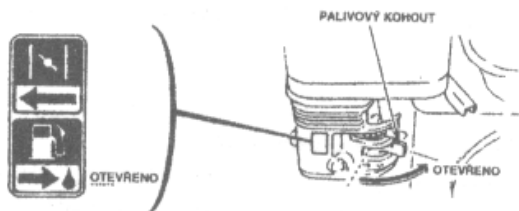


4. PRÁCE SE STROJEM

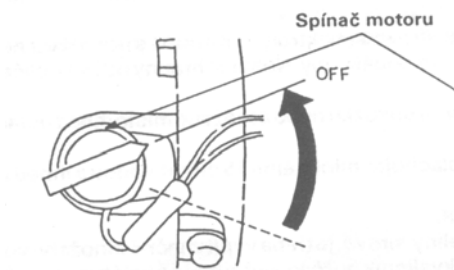
4.1. Nastartování motoru

4.1.1. Benzínové motory HONDA a ROBIN

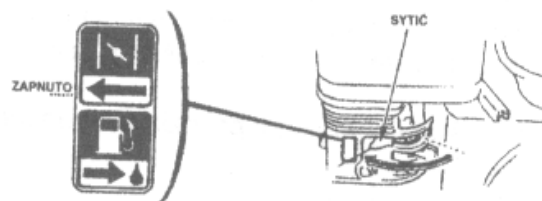
1. Otočte palivovým ventilem do polohy otevřeno („ON“).



2. Zapněte spínač zapalování motoru (poloha ON).



3. Sytič otočte do polohy zapnuto („CHOKE“). Sytič nepoužívejte, je-li motor teplý nebo je-li vyšší teplota okolí.



4. Nastavte ovládací páčku plynu do polohy volnoběh.
5. Rukojeť startovací šňůry povytáhněte až ucítíte odpor a pak prudce zatáhněte. Rukojeť startovací šňůry nepouštějte prudce zpět. Při zpětném pohybu ji rukou přidržíte.
6. Po pozvolném zahřátí motoru přesuňte páčku sytiče do pozice "vypnuto" (OPEN).
7. Motor před plným zatížením nechte chvíli běžet, aby se zahřál.
8. Přesuňte páčku plynu do polohy plný plyn.

POZOR!

Při nastartování motoru se hřídel řezacího kotouče začne okamžitě otáčet. Ujistěte se, že nastartováním není nikdo ohrožen a že kryt řezacího kotouče je zavřený.

4.2. Provoz stroje

4.2.1. Vedení stroje

Při práci se strojem vede obsluha stroj oběma rukama pomocí řídicích. Přitom je nutné stále udržovat stabilní polohu.

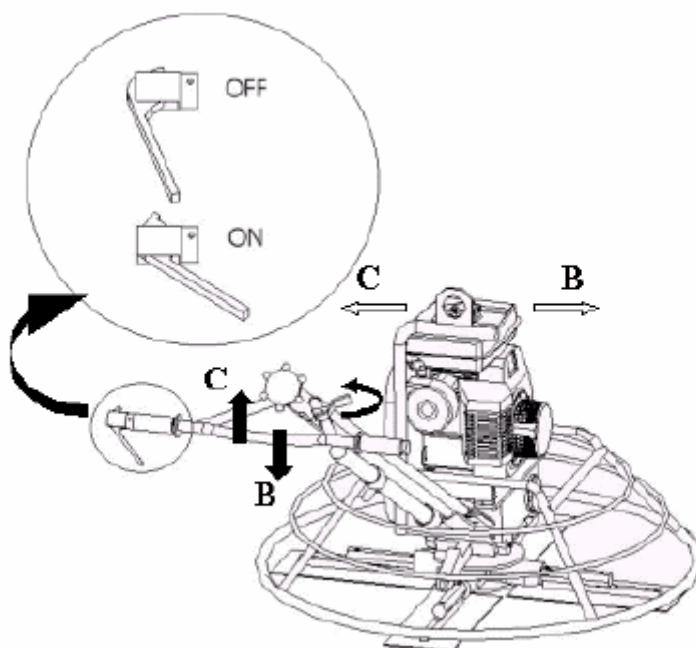
Po přidání plynu se rotor hladičky začne otáčet. Pohyb stroje se řídí takto:

- pohyb vpravo (B) – říditka lehce stlačte směrem dolů
- pohyb vlevo (C) – říditka zdvihnete lehce vzhůru
- vyvážená poloha – stroj zůstává na místě

- pohyb vpřed – lehce stočte říditka ve směru hodinových ručiček

Pohyb hladičky si nejprve vyzkoušejte na volném prostranství, kde nemůžete nikoho ohrozit.

Při práci je nutné držet neustále stisknutou bezpečnostní pojistku (červená páčka na levé rukojeti).



4.2.2. Nastavení náklonu lopatek

1. Ovladač náklonu lopatek se nachází uprostřed řídicích ve snadném dosahu obsluhy.
2. Otáčením ovladače je možné kdykoli během provozu nastavit náklon lopatek tak, aby

nastavení nejlépe vyhovovalo okamžitým vlastnostem betonu v daném místě.

3. Během přepravy a skladování stroje vždy nastavte lopatky do vodorovné polohy.

4.3. Vypnutí motoru

1. Přesuňte páčku ovládání plynu do polohy 0 (volnoběh).
2. Nechte motor běžet několik minut na volnoběh, aby se ochladil.

3. Spínač zapalování motoru nastavte na "OFF".

4. Palivový ventil nastavte na "OFF".

4.4. Manipulace, doprava, skladování

Při manipulaci se strojem a jeho přepravě důsledně dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu, jakož i obecně platné

přepisy pro práci s manipulační technikou nebo se zdvihacím zařízením.

4.4.1. Ruční manipulace

Při ruční manipulaci je zpravidla zapotřebí součinnosti více osob, aby byla dodržena maximální hmotnost břemene, kterou může pracovník zdvihat. Stroj zdvihejte za řídítka na

jedné straně a pomocí tyče nastrčené do otvoru na převodovce na druhé straně. Nezdvihejte stroj za ochrannou klec lopatek, ochranný prstenec, lopatky nebo motor.

4.4.2. Manipulace pomocí jeřábu

Stroj je dovoleno nakládat a přepravovat pouze pomocí zařízení odpovídající nosnosti (hmotnost stroje je uvedena v kapitole „Základní technické parametry“).

Při nakládání jeřábem je nutné dodržovat platné předpisy pro práci s jeřábem. Tuto činnost smí

provádět pouze kvalifikovaná osoba (osoby) s platným jeřábnickým, popř. vazačským průkazem.

Vázací prostředek upevněte na označené místo rámu stroje.

4.4.3. Manipulace pomocí vysokozdvížného vozíku

Pokud se má se strojem častěji manipulovat pomocí vysokozdvížného vozíku (např. při zasílání sběrnou službou), doporučujeme

přípevnit stroj na paletu a zasílat jej společně s paletou.

4.4.4. Přeprava

Při přepravě je nutné stroj dostatečně zajistit proti převrácení, pádu nebo posunutí na ložné ploše. Vázací prostředky upevněte za označená místa.

Stroj musí být přepravován ve vzpřímené poloze.

4.4.5. Skladování

Stroj skladujte na místě zajištěném proti krádeži a zneužití. Doporučujeme zastřešené suché místo, kde nepůsobí vliv chemických látek a kde není nadměrná prašnost.

Před dlouhodobým skladováním stroj nejprve očistěte, opravte poškozená místa nátěru a nakonzervujte (včetně konzervace motoru). Viditelně označte, že je stroj nakonzervovaný.

4.5. Zvláštní podmínky použití stroje**4.5.1. Práce za nízkých teplot**

Se strojem je možné bez problémů pracovat i za nízkých teplot. Před započetím práce nechte motor dostatečně ohřát při volnoběžných otáčkách.

Pokud je obtížné stroj nastartovat, nechte jej nejprve ohřát, např. v místnosti.

4.5.2. Práce ve vysokých nadmořských výškách

Se zvyšující se nadmořskou výškou dochází k poklesu výkonu motoru způsobenému změnou poměru syčení paliva. Výkon motoru ve vysokých nadmořských výškách se dá částečně zlepšit výměnou hlavní trysky a seřizením karburátoru (benzínové motory) nebo seřizením vstříkovací soustavy (diesellové motory).

Pokud motor pracuje dlouhodobě v nadmořských výškách nad 1500 m n.m., doporučujeme kontaktovat autorizovaný servis výrobce motoru.

Pokud práci ve vysokých nadmořských výškách plánujete již při nákupu stroje, doporučujeme upozornit na tuto skutečnost výrobce, který doporučí vhodná opatření.

4.5.3. Práce ve velmi prašném prostředí

V případě práce ve velmi prašném prostředí zkráťte intervaly čištění filtru vzduchu motoru. Pravidelně čistěte stroj od prachu.

5. ÚDRŽBA

Základní úkony údržby stroje popsané v tomto návodu pro používání může provádět obsluha stroje určená provozovatelem. Opravy a seřizovací práce nad rámec tohoto návodu doporučujeme svěřit autorizovanému servisu.

V době záruky je zakázáno jakkoli zasahovat do motoru, s výjimkou předepsaných úkonů údržby.

5.1. Údržba motoru

- viz příložený samostatný návod k obsluze motoru.

5.2. Napínání klínových řemenů

Pravidelně kontrolujte napnutí klínových řemenů náhonu řezacího kotouče. Průhyb řemenů pod tlakem prstu by měl být přibližně 2 cm. Pokud je zapotřebí klínový řemen napnout, postupujte takto:

- povolte čtyři šrouby připevňující motor k základové desce motoru
- napněte klínový řemen posunutím motoru na základové desce

- šrouby znovu utáhněte

Při výměně klínových řemenů je nutné použít všechny řemeny shodného typu a rozměrů.

Vždy kontrolujte, zda jsou obě řemenice v jedné rovině, zda klínový řemen není zkřížený či vyosený.

POZOR! Klínový řemen nepřepínejte!

5.4. Nastavení otáček motoru

JE ZAKÁZÁNO ZVYŠOVAT NASTAVENÍ OTÁČEK MOTORU NAD STANOVENOU MEZ!

(Při překročení otáček motoru nastavených výrobcem může dojít ke zničení motoru vlivem nadměrných vibrací.)

Výrobce neuznává reklamace závad vzniklých z tohoto důvodu!

V DOBĚ ZÁRUKY MUSÍ TOTO SEŘÍZENÍ PROVÁDĚT AUTORIZOVANÝ SERVIS!

5.5. Čištění stroje

Stroj čistěte pomocí vysokotlakého čističe každý den ihned po dokončení práce. Zatvrdlý beton se ze stroje dá odstranit jen velmi obtížně – v takovém případě je nutné použít ruční kartáč, popř. další nářadí.

5.6. Výměna lopatek

Lopatky hladičky jsou spotřebním materiálem a při práci se opotřebovávají, proto je nutné je pravidelně měnit za nové. Při výměně pracujte opatrně – lopatky díky opotřebení získají velmi ostré hrany.

Při práci používejte silné pracovní rukavice, abyste předešli pořezání rukou.

Po odšroubování šroubů, které lopatku drží na místě, lopatky demontujte. Před montáží nových lopatek očistěte ramena rotoru. Následně nasadte nové lopatky, upevněte pomocí šroubů s pojistnými podložkami a pevně dotáhněte.

6. PLÁN ÚDRŽBY

V plánu údržby jsou uvedeny pouze nejdůležitější úkony. Mimo zde uvedené operace je nutné provádět údržbu a opravy dle provozních podmínek stroje a dále údržbu a opravy dle návodu k používání motoru.

VAROVÁNÍ :

Před započítáním jakýchkoliv úkonů údržby vypněte motor.

Používejte jen originální náhradní díly. Při zabudování neoriginálních dílů může dojít k poškození stroje. V tomto případě výrobce neuznává případné reklamace.

Položka	Úkon	První prohlídka	Po prvním měs. nebo 20 prov. hod.	Každé 3 měs. nebo 50 prov. hod.	Každých 6 měs. nebo 100 prov. hod.
Motorový olej	Kontrola hladiny oleje	<input checked="" type="checkbox"/>	DENNĚ		
	Výměna		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Vzduchový filtr	Kontrola Vyčištění	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> (1)	
Zapalovací svíčka (benzínové motory)	Kontrola - čištění				<input checked="" type="checkbox"/>
Čištění stroje			DENNĚ		
Kontrola mechanismu naklápění lopatek			DENNĚ		
Kontrola šroubových spojů, dotažení dle potřeby			DENNĚ		
Kontrola lopatek			1x za týden		
Vstřikovací soustava (dieselové motory)	Kontrola - čištění		Každý rok nebo 300 prov. hodin (2)		
Filtrační nádobka	Čištění				<input checked="" type="checkbox"/>
Palivová hadice	Kontrola (výměna)		Každé dva roky		
Vůle ventilů	Kontrola - nastavení		Každý rok nebo 250 prov. hodin (2)		
Palivová nádrž a síto	Čištění		Každý rok nebo 300 prov. hodin (2)		
Klínový řemen	Kontrola napnutí			<input checked="" type="checkbox"/>	
Pryžové pružiny	Kontrola neporušenosti				150 prov. hodin
Uložení držadla	Promazání				<input checked="" type="checkbox"/>

- Při používání motoru v prašném prostředí provádět údržbu častěji !!!**
- Tyto oblasti údržby by měly být prováděny servisním technikem NTC, popř. autorizovaným servisem dle typu motoru, zvláště pokud uživatel nemá náležité nářadí a znalosti o těchto zařízeních.**
- Kontrolu hladiny oleje je nutné provádět měrkou.**

Reklamační protokol

číslo:

(vyplní obchodní odd. NTC)

Hlášení závady (vyplní uživatel stroje):

Typ stroje:		Výrobní číslo:	
Podrobný popis závady:			
Je stroj provozuschopný?		ANO*	NE*
Datum zjištění závady:		Datum nahlášení závady:	
Datum nákupu stroje:		Stroj zakoupen u: NTC / dealera*	Dealer:
Uživatel: (adresa, telefon, kontaktní osoba)			
Místo nasazení stroje: (pokud se liší od adresy uživatele)			

Řádně vyplněný reklamační protokol prosím odešlete faxem nebo doporučeným dopisem na výše uvedenou adresu, urychlíte tím vyřízení Vaší reklamace!

Potvrzení oprávněnosti reklamace (vyplní obchodní oddělení NTC):

Datum prodeje:		Vynětí ze záruky:	ANO/NE*
Je stroj v okamžiku nahlášení reklamace v záruce?	ANO/NE*	Jméno:	Podpis:

Podpis ŘJ :

Datum: