



**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

## VIBRAČNÍ PĚCHY



**NT 59**  
**NT 65 N, NT 65, NT 68**  
**NT 70H**

**PŮVODNÍ NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ (2006/42/ES)**

**ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ** (originál)

EC Declaration of conformity (original)

Prohlašujeme, že zařízení definované níže uvedenými údaji je ve shodě s požadavky níže uvedených NV a směrnic  
 We declare that the trough below mentioned specifications defined equipment complies with requirements of below cited Directives

<b>Výrobce (manufacturer):</b>	NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.
<b>Sídlo firmy (legal address):</b>	V Aleji 654, Nové Město nad Metují 549 01
<b>Sídlo provozovny:</b> (company headquarters)	Maloskalická 120, Česká Skalice 552 03
<b>IČ (identification number):</b>	63221152
<b>Osoba pověřená sestavením a uchováváním technické dokumentace:</b> (person in charge of assembling and storing technical documentation)	NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.
<b>Název (model):</b>	<b>VIBRAČNÍ PĚCH / VIBRATORY TAMPER</b>
<b>Typ (type):</b>	<b>NT 59, NT 65 N, NT 65, NT68, NT 70H</b>
<b>Výrobní číslo (serial number)</b>	
<b>Popis (description):</b>	Vibrační pěch se používá pro hutnění ve výkopech. Díky rázovému účinku a vysoké úderové síle je vhodný i pro hutnění obtížně zhutnitelných zemin, jako jsou jíly. Pohon vibračního pěchu je zajištěn čtyřdobým jednoválcovým motorem HONDA (čistý výkon: 2,1 a 2,6 kW) nebo dieslovým motorem HATZ (výkon 3,4 kW). <i>Vibratory tamper is used mainly for compaction in trenches. Due to the high impal force, the tamper is suitable even for compaction of heavy soils, such as Clar. The machine is driven with four-stroke single-cylinder engine HONDA (net power 2,1 and 2,6 kW) or diesel engine HATZ (power 3,4 kW).</i>
<b>Všechna příslušná ustanovení, která výrobek splňuje</b> (The product meets all relevant provisions)	Strojní zařízení – směrnice 2006/42/ES; NV 176/2008 Sb. <i>Machinery Directive 2006/42/EC</i> Emise hluku – směrnice 2000/14/ES; NV 9/2002 Sb. <i>Noise Emission 2000/14/EC</i> Elektromagnetická kompatibilita – směrnice 2004/108/ES; NV 616/2006 Sb. <i>Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EEC</i>
<b>Harmonizované technické normy a technické normy:</b> (The harmonized technical standards and technical standards)	<b>ISO 3744, ISO 11202, EN 292-1/2, EN 294</b>
<b>Použitý postup na posouzení shody:</b> (To the conformity assessment applied procedure)	<b>Na základě směrnice 2006/42/ES příloha VIII</b> <i>Pursuant to the Machinery Directive 2006/42/EC Annex VIII</i>
<b>Naměřená hladina akustického výkonu:</b> (Measured sound power level)	<b>L<sub>WA</sub> = 95 dB</b>
<b>Garantovaná hladina akustického výkonu:</b> (Guaranteed sound power level)	<b>L<sub>WA</sub> = 105 dB</b>

Poznámka: Veškeré předpisy byly použity ve znění jejich změn a doplňků platných v době vydání tohoto prohlášení bez jejich citování.  
 Note: All regulations were applied in wording of later amendments and modifications valid at the time of this declaration issue without any citation of them.

Místo a datum vydání:  
 Place and date of issue:  
 Česká Skalice, 01.01.2012

Osoba zmocněná k podpisu za výrobce:  
 Signed by the person entitled to deal in the name of producer:

Jméno (Name):  
 Ing. Petr Ratsam

Funkce (Grade):  
 jednatel společnosti (Company Executive)

Podpis (signature)

Blahopřejeme Vám k zakoupení vibračního pěchu NTC. Dostáváte vysoce kvalitní a ve své kategorii výkonný hutní 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 řady evropských zemí, mj. do Španělska, Holandska, Itálie, Maďarska, Rumunska, Ruska.

Firma NTC získala již v roce 1999 certifikát systému jakosti výroby podle normy ISO 9001.

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

## OBSAH:

<b>1.</b>	<b>BEZPEČNOSTNÍ POKYNY .....</b>	<b>4</b>
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.	Naládání a přeprava.....	6
1.2.	ZAKÁZANÉ ČINNOSTI .....	6
1.3.	HYGIENICKÉ ZÁSADY .....	5
1.4.	EKOLOGICKÉ ZÁSADY .....	7
1.5.	LIKVIDACE STROJE PO UKONČENÍ JEHO ŽIVOTNOSTI .....	7
1.6.	BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI S HUTNÍMI STROJI .....	7
1.7.	HYGIENICKÉ ÚDAJE.....	8
1.8.	SEZNAM BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK POUŽÍVANÝCH NA STROJI .....	8
1.9.	NAKLÁDÁNÍ S OBALOVÝM MATERIÁLEM .....	9
<b>2.</b>	<b>TECHNICKÝ POPIS .....</b>	<b>10</b>
2.1.	DEFINICE VIBRAČNÍHO PĚCHU .....	10
2.2.	KONSTRUKCE VIBRAČNÍHO PĚCHU .....	10
2.3.	PŘED NASTARTOVÁNÍM.....	10
2.4.	TECHNICKÁ DATA .....	10
2.5.	POUŽITÉ MOTORY .....	10
3.1.	STARTOVÁNÍ.....	11
3.2.	PROVOZ.....	11
3.3.	VYPNUTÍ MOTORU .....	9
3.4.	ÚDRŽBA A USKLADNĚNÍ .....	12
4.1.	TĚŽKOSTI PŘI STARTU .....	13
4.2.	NEDOSTATEČNÝ BĚH MOTORU.....	13
4.3.	NÁHRADNÍ DÍLY.....	14
4.4.	PLÁN PRAVIDELNÉ ÚDRŽBY .....	14
<b>5.</b>	<b>ZÁRUČNÍ PODMÍNKY .....</b>	<b>14</b>

Revize č.	Obsah	Datum
1	Aktualizace údajů podle Směrnice č. 2008/42/ES	01/2010
2	Aktualizace technických dat	03/2012
3	Aktualizace technických dat	04/2014

## **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 pověřeni.
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 dodržování 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 započetím 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 započetím 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 ovládní 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, který 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 kdy 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 zajistěte 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. Prohlídky, údržba a opravy**

1. Pravidelně kontrolujte technický stav stroje se zvláštním zřetelem na bezvadnou funkci ochranných a ovládacích prvků. V případě zjištění závady zajistěte její odstranění.
2. Servisní práce na stroji smí provádět pouze kvalifikovaná osoba pověřená provozovatelem stroje nebo pracovník 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 2.4 Technická data).
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 za označené místo na 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 je možné přepravovat ve vzpřímené poloze nebo položený (na přední nebo pravou stranu).

## **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 (např. nadměrnými vibracemi) a poškození podzemních tras inženýrských sítí
- pracovat se strojem v ochranném pásmu elektrického vedení a trafostanic
- přejíždět se strojem elektrické kabely, pokud nejsou vhodným způsobem chráněny proti mechanickému poškození
- 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 bezpečnostní, 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 a mazání

## **1.3. Hygienické zásady**

Ropné produkty (palivo, maziva) 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, 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 ukápnutí, 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 a z vibračního mechanismu 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 hutnicími stroji**

Mezi hutnicí stroje patří vibrační desky, vibrační pěchy a vibrační válce. Při práci s těmito stroji je nutné dodržovat následující bezpečnostní pokyny:

1. Před započítím práce si zjistěte únosnost terénu, místa podzemních prostor a trasy podzemních inženýrských sítí, aby se zabránilo propadnutí stroje nebo poškození podzemních objektů.
2. Při práci se strojem v blízkosti objektů je nutné posoudit, zda nemůže dojít k jejich poškození z důvodu přenosu vibrací.
3. Při práci se strojem ve výkopech je nutné zajistit, aby nemohlo dojít k sesunutí stěn výkopu a zasypání obsluhy.
4. Při práci se strojem na hranách náspů je nutné pracovat v dostatečné vzdálenosti od hrany, aby nemohlo dojít k sesunutí zeminy a převrácení nebo pádu stroje.
5. Je zakázáno pracovat se strojem v takových náklonech, kde hrozí převrácení stroje nebo kde může dojít ke ztrátě adheze a nekontrolovatelnému smyku stroje.

## 1.7. Hygienické údaje

Typ stroje	NT 59	NT 65 N	NT 65	NT 68	NT 70H
Naměřená hladina akustického výkonu $L_{WA}$ [dB]	95	95	95	95	95
Garantovaná hladina akustického výkonu $L_{WA}$ [dB]	105	105	105	105	105
Zrychlení přenášené na ruce [ $m/s^2$ ]	5,9	6,1	6,7	6,7	6,8

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 vibračního pěchu používat v souladu s Nařízením vlády č. 272/2011 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 pěchu.
2. Pracovní postupy pro práci s vibračním pěchem 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 vibrační pěch provozován pouze v době od 6:00 do 18:00 hod.



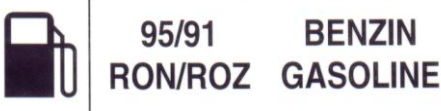

## 1.8. Seznam bezpečnostních značek používaných na stroji

Na jmenovaných typech strojního zařízení vibrační pěch, typy NT 59, NT 65 N, NT 65, NT68, NT 70H jsou v souladu s požadavkem zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění 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.

<p>1.</p>	<p>Bezpečnostní značka výstrahy, symbol č. B.3.1(vykřičník) varuje obsluhu stroje před rizikem nebezpečí. Informace pro obsluhu, jak postupovat při opravě, čištění nebo seřizování stroje. Bezpečnostní značka, symbol č. B.2.5 přikazuje obsluze nosit po celou dobu práce se strojem chrániče sluchu k ochraně sluchu.</p>	 <p>OPRAVUJ - ČISTI - SEŘIZUJ JEN ZAJIŠTĚNÝ STROJ V KLIDU</p> <p>PRVNÍ VYMĚNU OLEJE PROVEĎTE PO 20 HODINÁCH PROVOZU</p> <p>DENNĚ PROVÁDĚJTE KONTROLU HLADINY OLEJE</p> <p>PŘI PRÁCI SE STROJEM NASTAVTE PLNÝ PLYN</p> <p>FILTR VZDUCHU KONTROLUJTE KAŽDÉ 4 HODINY PROVOZU</p>
-----------	---	---



2.	Samolepka značky č. 7.25 dle ČSN ISO 6405-1 (symbol označuje závěsný bod, tj. místo, za něž je možné stroj zvedat)	
3.	Samolepka „VIBRAČNÍ PĚCH POKLÁDEJTE NA PRAVOU STRANU“	
4.	Samolepka obsahující informace o typu určeného paliva pro motor stroje	
5.	Samolepka uvádějící údaj hodnoty emise hluku, která byla u strojního zařízení vibrační pěch zjištěna zkouškou provedenou dle podmínek NV č. 9/2002 Sb.	
6.	Samolepka upozorňující na nutnost dotáhnout šrouby na patce pěchu.	<b>POZOR - během prvních 20 hodin provozu kontrolujte upevňovací šrouby na patce vibračního pěchu a dotáhněte je!</b>

## 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**

### **2.1. Definice vibračního pěchu**

Vibrační pěch je hutnicí stroj, který vyvozuje rychle se opakující rázy na zeminu, čímž se dosahuje srovnání nerovností povrchu a stejnoměrného zhutnění zeminy. Mezi částicemi zeminy se při hutnění zmenšují vzdálenosti, zvyšuje se měrná hmotnost zeminy a vytěsňuje se vlhkost v zemině obsažená.

Vibrační pěch je vhodný pro použití při výstavbě silnic, náspů, nádrží, při zpětném zasypávání výkopů pro pokládku plynového nebo vodního potrubí nebo pro pokládání kabelů.

### **2.2. Konstrukce vibračního pěchu**

Zdrojem energie je spalovací vzduchem chlazený motor. Při zvýšení otáček motoru dojde k přenosu energie motoru přes odstředivou spojku. Otáčky motoru se dále snižují pomocí soustavy převodů a rotační pohyb se převádí na přímočarý vratný pohyb ve svislém směru.

V pohyblivé části pěchu je silná pružina, která svojí silou a vahou stroje umožňuje vyvození hutnicí síly na patce pěchu. Pro správný provoz stroje je nezbytná správná údržba a obsluha.

### **2.3. Před nastartováním**

1. Mazání stroje zajišťuje olejová lázeň.
2. Zkontrolujte hladinu oleje v olejoznaku na zadní straně nohy. Pokud není olej v okénku viditelný, doplňte jej. Používejte motorový olej třídy SAE 10W-30, 15W-40 nebo vyšší.
3. Naplňte palivovou nádržku benzínem pro motorová vozidla NATURAL 95. Současně zkontrolujte obsah oleje v motoru a doplňujte jej vždy dříve, než se hladina dostane pod rysku. Nedostatek oleje může způsobit zadření motoru.  
Jako náplň motoru používejte motorový olej třídy SAE 10W-30, 15W-40 nebo vyšší. Další informace jsou uvedeny v návodu pro obsluhu motoru.
4. Zkontrolujte všechny šrouby, matice a šroubové spoje. Spoje povolené vibrační mohou způsobit velmi vážné problémy. Všechny šroubové spoje proto pečlivě dotáhněte.
5. Pěch pravidelně čistěte od špíny a prachu.

### **2.4. Technická data**

Model	Rozměry dxšxv (mm)	Hmotnost (kg)	Rozměry pěch. desky (mm)	Odskok (mm)	Hutnicí síla (kN)	Počet úderů (za minutu)
NT 59	620x360x1070	58	285x345	50-85	10-11	600-700
NT 65 N	750x370x1030	64	285x345	50-85	11-12	600-700
NT 65	650x400x1150	65	285x345	50-85	12-14	600-700
NT 68	750x410x1070	68	285x345	50-85	12-13	450-650
NT 70H	750x400x1200	70	285x345	50-85	16-18	600-700

### **2.5. Použité motory**

Pěchy NT 59 a NT 65 N jsou poháněné benzínovým čtyřdobým motorem HONDA GX100, výkon 2,1 kW.

Pěchy NT 65 jsou poháněné benzínovým čtyřdobým motorem HONDA GX120, výkon 2,6 kW.

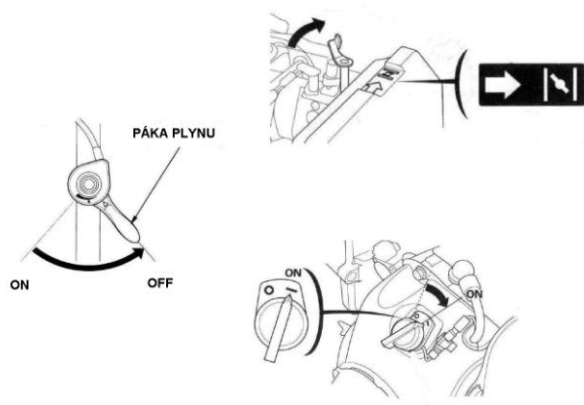
Pěchy NT 68 jsou poháněné benzínovým čtyřdobým motorem HONDA GX120 KRR4, výkon 3,1kW.

Pěchy NT 70H jsou poháněné dieselovým motorem HATZ 1B20, výkon 3,4 kW.

### **3. PROVOZ**

#### **3.1. Startování**

1. Přepněte palivový kohout směrem dolů. Přepněte spínač do polohy "ON" (zapnuto).
2. Zavřete páčku sytiče, páčku plynu nastavte do polohy "OFF" (vypnuto). Za chladného počasí je třeba plyn uzavřít úplně, v létě nebo při teplém motoru je možné plyn nechat částečně nebo zcela otevřený. Pokud motor nenaskočí, uzavřený sytič způsobuje nadměrnou dodávku paliva. Přepněte proto sytič do částečně otevřené polohy.
3. Uchopte rukojeť startovací šňůry a mírně zatáhněte, dokud neucítíte jemný odpor. Z tohoto místa zatáhněte energicky. Rukojeť nepouštějte, ale přidržeťte ji, dokud se nevrátí zpět do výchozí polohy.
4. Po nastartování motoru pomalu vraťte páčku sytiče do plně otevřené polohy. Při nízkých otáčkách nechte motor 3-5 minut zahřát. Během této doby kontrolujte, zda neuniká benzín a zda pěch nevydává neobvyklé zvuky.
5. Pokud se ani po opakovaném pokusu nepodaří nastartovat, demontujte svíčku a zkontrolujte, zda svíčka správně jiskří. Pokud je svíčka mokrá od paliva nebo zanesená, svíčku vyměňte nebo ji pečlivě vyčistěte. Při demontované svíčce protočte 2-3x motor, aby se z válce vypláchnul přebytečný benzín.

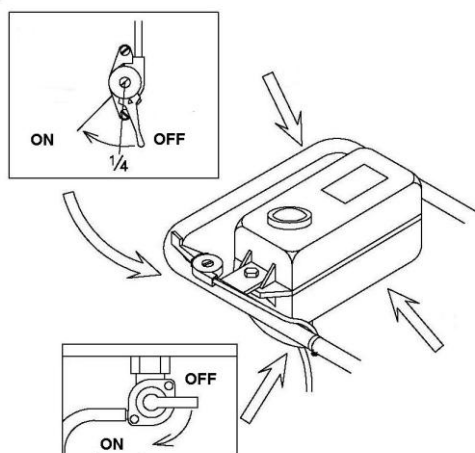


#### **3.2. Provoz**

1. Rychle zvýšte otáčky motoru otevřením páčky plynu - pěch začne pracovat. Při pomalém otevírání plynu by docházelo k nepravidelným pohybům pěchu a k poškození odstředivé spojky, pružiny a patky.
2. Jakmile pěch začne pracovat, nastavte frekvenci jeho úderů jemným nastavením páčky plynu. Pěch pracuje nejefektivněji při otáčkách motoru, které jsou vyznačeny na pěchu. Zbytečným zvyšováním otáček již nedochází ke zvýšení hutnicí síly. Naopak, vzniklá rezonance snižuje hutnicí sílu a způsobuje poškození stroje.
3. Za studeného počasí je olej ve stroji více viskózní a způsobuje větší odpor pohybujících se dílů. Tím může dojít k mírným nepravidlostem běhu stroje. Proto se doporučuje před započítím práce zahřát stroj opakovaným přepínáním páčky plynu z polohy "ON" do polohy "OFF" a naopak.
4. Činná plocha patky je kryta tepelně zpracovanou ocelovou deskou, která je vysoce odolná. Pokud však hutníte kamenivo, doporučujeme pokrýt ho vrstvou zeminy, aby byl zaručen rovnoměrný kontakt patky na podloží.
5. Vibrační pěch je konstruován tak, aby se při skákání pohyboval vpřed. Dopřednou rychlost zvýšíte tak, že stlačíte rukojeť pěchu dolů, takže se pěch dotýká země zadní stranou rovné plochy patky.
6. Práci s pěchem přerušíte rychlým přesunutím páčky plynu do polohy "OFF".

**3.3. Vypnutí motoru**

1. Po přesunutí páčky plynu do polohy "OFF", nechte motor běžet asi 3-5 minut na volnoběh, aby se snížila jeho teplota. Potom motor vypněte přepnutím spínače do polohy "OFF".
2. Uzavřete palivový kohout.

**3.4. Údržba a uskladnění****POZOR!**

- ! **Hořlavá kapalina.** Při doplňování paliva zastavte motor, nekuřte a nedovolte provádění žádných prací v blízkosti stroje.
- ! **Pohyblivé díly.** Před prováděním údržby nebo oprav zastavte motor. Dotyk pohyblivých dílů může způsobit vážné zranění.
- ! **Vysoká teplota.** Před prováděním údržby nebo oprav nechte motor vychladnout. Dotyk horkých dílů může způsobit vážné spáleniny.

**Denní údržba:**

Očistěte špínu a prach z motoru a z kontrolních míst. Pokud je to nutné, vyčistěte filtr vzduchu. Zkontrolujte a dotáhněte všechny šroubové spoje. Zkontrolujte skříně pružiny a měch, zda z nich neuniká olej. Pokud je to nutné, proveďte opravu.

**Každých 50 hodin provozu:**

Vyčistěte kryt filtru vzduchu. Nastavte mezeru mezi kontakty svíčky na 0,6-0,7 mm. Stroj je vybaven elektronickým zapalováním, které nevyžaduje žádné seřizování.

**Každých 300 hodin provozu:**

Demontujte a vyčistěte víčko filtru paliva. Vyčistěte všechny díly stroje a dotáhněte šrouby a matice dle potřeby.

Vypusťte náplň oleje z nohy pěchy. Znovu naplňte asi 600 cm<sup>3</sup> motorového oleje SAE 10W-30, 15W-40 (pěch NT 59) nebo 800 cm<sup>3</sup> motorového oleje SAE 10W-30, 15W-40 (pěch NT 65 N, NT 65, NT 68).

Olej by měl dosahovat do poloviny olejovzdušného znaku. První výměna oleje by se měla provést již po počátečních 50 hodinách provozu.

**Vyčištění filtru vzduchu u NT 59 (denně):**

Každých 10 hodin provozu vyčistěte filtr vzduchu. Pokud pěch pracuje v prašném prostředí, čistěte filtr 2x denně. Uretanová pěna se nejprve vyčistí v parafinu a vysuší, potom se ponoří do motorového oleje a před montáží se vymačká přebytečný olej. Podrobnosti jsou uvedeny v návodu pro obsluhu motoru.

## **Vyčištění filtru vzduchu u NT 65 N, NT 65 a NT 68 (denně):**

Demontujte vložku z čističe na horní straně motoru. Molitanovou část vyperte v saponátu, nechte vyschnout a lehce napusťte olejem. Před montáží vymačkejte přebytečný olej.

Papírovou filtrační vložku vyčistěte vyfoukáním stlačeným vzduchem, z vnitřní strany vložky.

Pokud je vložka silně znečištěna nebo poškozena, vyměňte ji.

## **Skladování pěchu**

Vibrační pěch se skladuje ve vzpřímené poloze, po vychladnutí stroje a motoru. Pěch dobře zajistěte, aby nemohlo dojít k jeho spadnutí.

Pokud je nutné pěch položit, dotáhněte pevně víčko palivové nádrže a zátku oleje motoru a počkejte, až stroj vychladne.

Po položení pěchu se přesvědčte, že nikde neuniká palivo nebo olej (pokud uniká palivo, vypusťte nejprve nádrž.).

## **POZOR!**

**Pěch pokládejte vždy na pravou stranu. Při jiném způsobu položení dojde k vytékání motorového oleje.**

## **Dlouhodobé skladování:**

Vypusťte palivo z nádrže, potrubí a z karburátoru. Demontujte svíčku a do válce nalijte několik kapek motorového oleje. Protočte motor 3-4x, aby olej nakonzervoval všechny vnitřní díly motoru.

Vyčistěte vnější díly pěchu hadrem napuštěným čistým olejem.

Stroj uskladněte přikrytý plastickou fólií na místě, kde je chráněn před vlhkostí, prachem a přímým sluncem.

## **4. PORUCHY**

### **4.1. Těžkosti při startu**

Palivo je, svíčka nedává jiskru

- elektroda zapalovací svíčky je přemostěna
- karbon na zapalovací svíčce
- kabelová koncovka zapalovací svíčky je uvolněná
- zkrat vodou
- nesprávná vzdálenost elektrod svíčky
- zkratované zapalování

Palivo je, svíčka nezapaluje

- tlumič výfuku zanesen
- nevhodné palivo
- čistič vzduchu zanesen
- nečistoty v karburátoru

Nedostatečná komprese

- chybné těsnění válce
- prasklý pístní kroužek
- opotřebení pístu/válce
- zapalovací svíčka uvolněná

Není palivo v karburátoru

- není palivo v nádrži
- kohout paliva uzavřen
- čistič paliva znečištěn
- odvětrání víka nádrže ucpáno
- vzduch v přívodu paliva
- zaseknutý jehl. ventil karburátoru
- vadná membrána
- špatné nastavení bohatosti směsi
- znečištěný karburátor

### **4.2. Nedostatečný běh motoru**

Motor nemá výkon

- vzduchový filtr znečištěn
- vzduch v přívodu paliva
- trysky v karburátoru znečištěny
- mnoho karbonu v tlumiči výfuku
- nízká komprese

- špatné nastavení elektrod svíčky
- špatná zapalovací svíčka
- nevhodné palivo

Motor se přehřívá

- karbon ve spalovacím prostoru
- mnoho karbonu ve výfuku

- špatná tepelná hodnota svíčky
- Kolísání otáček motoru
- regulátor otáček znečištěn
  - špatná pružina regulátoru
  - narušen přítok paliva
  - motor přisává falešný vzduch
- Chyba na vratném startéru
- znečištěná mechanika

- špatná vratná pružina
  - poškozený aretační mechanismus
- Pěch neskáče rovnoměrně
- počet otáček motoru příliš malý
  - poškozený regulátor otáček
  - špatné množství oleje v noze pěchu
  - spojka opotřebena
  - vadná pružina zdvihátka

### **4.3. Náhradní díly**

Veškeré náhradní díly ke stroji jsou k dodání na adrese:

NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.  
Maloskalická 120  
552 03 Česká Skalice

Při objednávkách náhradních dílů udávejte číslo stroje, které je vyraženo na výrobním štítku stroje.

Záruční i pozáruční opravy zajišťuje:

NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.  
Maloskalická 120  
552 03 Česká Skalice

Stroj se dodává v základním provedení bez náhradních dílů a příslušenství.

### **4.4. Plán pravidelné údržby**

#### **Před startem**

- kontrola hladiny paliva
- kontrola systému mazání v olejovému (když je stroj v horizontální poloze, olejovému je zaplněný olejem)
- kontrola oleje v motoru

#### **pravidelně**

- kontrola dotažení šroubů, matic atd.
- čištění motoru od prachu

#### **každých 5 odpracovaných hodin**

- kontrola vzduchového filtru

#### **každých 25 odpracovaných hodin**

- kontrola zapalovací svíčky
- kontrola patky pěchu

#### **každých 50 odpracovaných hodin**

- výměna vzduchového filtru
- výměna oleje v noze pěchu (**nejpozději po 300 hodinách práce!**)

#### **každých 100 odpracovaných hodin**

- výměna zapalovací svíčky
- výměna motorového oleje

#### **každých 300 odpracovaných hodin**

- kompletní servis u výrobce nebo u autorizovaného servisu

## **5. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY**

Stavební stroje NTC jsou navrženy a vyrobeny tak, aby vyhovovaly dlouhodobému provozu i za nejtvrděších podmínek nasazení. Podle dlouholetých zkušeností můžeme říci, že tyto stroje slouží spolehlivě nejen po dobu záruky, ale i dlouho po ní.

Pokud se přesto stane, že stroj nepracuje k Vaší spokojenosti, jsme připraveni Vám být kdykoli nápomocni při řešení problému. V případě výskytu závady postupujte takto:

1. Zkontrolujte, zda závada není způsobena nedodržením návodu pro používání, popř. zda se nejedná o triviální problém (např. nedostatek paliva v nádrži, nedostatek oleje v motoru, zanesený filtr vzduchu).
2. Pokud se závadu takto nepodaří odstranit, kontaktujte výrobce nebo jeho autorizovaný servis (viz.záruční list).
3. Přitom uveďte:
  - název firmy, Vaše jméno, telefon a fax
  - typ a výrobní číslo stroje
  - druh závady
  - pokud je stroj v záruce, uveďte datum nákupu stroje a upozorněte servis, že se jedná o reklamaci
4. V případě reklamace je dále nutné reklamaci uplatnit písemně, nejlépe pomocí formuláře „Reklamační protokol“.
5. Každá reklamace bude neprodleně posouzena a pracovník servisu s Vámi dohodne způsob opravy.

### **Pro veškeré výrobky NTC platí následující záruční podmínky:**

Pokud není dohodnuto jinak, ručí výrobce za dodané výrobky a zboží po dobu 24 měsíců od data dodání konečnému zákazníkovi, za podmínky uskutečnění placené roční servisní prohlídky na stroji. Jinak je poskytnuta záruka 12 měsíců. Pokud se během této doby vyskytne závada způsobená chybou konstrukce, materiálu nebo výroby, odstraní ji výrobce podle svého výhradního uvážení buď opravou nebo výměnou vadného dílu.

Ze záruky jsou vyjmuty rychle opotřebitelné díly, jako např. klínové řemeny, gumokovy, filtry, zapalovací svíčky, ovládací lanka.

Výrobce neručí za závady způsobené nedodržením návodu pro používání, chybnou nebo nedostatečnou údržbou, neodborným servisním zásahem, použitím pro jiný než zamýšlený účel, použitím nevhodných paliv a maziv, havárií a zásahem vyšší moci. Výrobce dále neručí za škody vzniklé při přepravě a skladování. Podmínky záruky jsou uvedeny též na záručním listu.

Tato záruka platí pouze na území České republiky.

# Reklamační protokol

číslo:  (vyplní obchodní odd. NTC)

Hlášení závady (vyplní uživatel stroje):

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

**Rádně 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):

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

Podpis ŘJ :

Datum: