

NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

Vibrační desky reverzní

VDR52, 52H

VDR63, 63H



NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.
Jiřinková 120, 552 03 Česká Skalice
Czech Republic
Tel: +420 491 452 184
Fax: +420 401 609

PŮVODNÍ NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ (2006/42/ES)

e-mail: ntc@ntc.cz, sales@ntc.cz
www.ntc.cz

ES/EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (original)
EC/EU 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

Výrobce (manufacturer): Sídlo firmy (company domicile):	NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o. Jiřinková 120, Česká Skalice 552 03
ÍČ (identification number):	63221152
Osoba pověřená sestavením a uchováváním technické dokumentace: (Person in charge of assembling and storing technical documentation)	NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.
Název (model):	VIBRAČNÍ DESKA REVERZNÍ / REVERSIBLE VIBRATORY PLATE
Typ (type):	VDR52, 52H, 63, 63H
Výrobní číslo (serial number)	
Popis (description):	Vibrační deska reverzní je určena pro zhutňování všech druhů zemí, pro zhutňování příkopů a ploch, jakož i pro zhutňování asfaltových povrchů. Všechny typy vibračních desek řady VDR jsou osazeny usměrněným vibrátorem. Plynulým přesouváním vzájemné polohy nevývažků se dosahuje změny výslednice odstředivé síly, což umožňuje plynulou změnu pojezdu vpřed i vzad nebo zastavení na místě. Pohon vibrační desky reverzní je zajištěn čtyřdobým jednoválcovým motorem HONDA (čistý výkon: od 6,3 do 8,7 kW) nebo dieselovým motorem HATZ (čistý výkon 5,0 - 7,9 kW). Reversible vibratory plate is suitable for compaction of all sorts of soil, for compaction in trenches and on areas as well as for compaction of asphalt surfaces. All models of the VDR line are equipped with directed vibrator. The vector of the resulting force changes its direction by idenfinit change of the position of the eccentric weights, which enables to smoothly control travel speed forward or reverse or even to stop at spot. The machine is driven with four-stroke single-cylinder engine HONDA (net power 6,3 – 8,7 kW) or diesel engine HATZ (net power 5,0 - 7,9 kW).
Všechna příslušná ustanovení, která výrobek splňuje (The product meets all relevent provisions)	Strojní zařízení – směrnice 2006/42/ES; NV č.176/2008 Sb. Machinery Directive 2006/42/EC Emise hluku – směrnice 2000/14/ES; NV č.9/2002 Sb. Noise Emission 2000/14/EC Elektromagnetická kompatibilita – směrnice 2014/30/EU; NV č.1172016 Sb. Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU
Harmonizované technické normy a technické normy: (The harmonized technical standards and technical standards)	ČSN EN ISO 12100, ČSN EN 500-1+A1, ČSN EN 500-4 EN ISO 14982:2009
Osoby zúčastněné na posouzení shody (Persons involved in the assessment of conformity)	Autorizovaná osoba č. 255 (Authorized Body No. 255) Notifikovaná osoba č. 1016 (the European Notified Body No. 1016) Státní zkušebna strojů a.s., Trnovského 622/11, 16304 Praha 6-Repy, ČR The Government Testing Laboratory Machines, J.S.C.
Použitý postup na posouzení shody: (To the conformity assessment applied procedure)	Na základě směrnice 2000/14/ES příloha VI; NV č.9/2002 Sb., příloha č.5 Pursuant to the Directive for Noise Emission 2000/14/EC Annex VI Na základě směrnice 2006/42/ES příloha VIII; NV č.176/2008 Sb., příloha č.8 Pursuant to the Machinery Directive 2006/42/EC Annex VIII
Naměřená hladina akustického výkonu: (Measured sound power level)	L _{WA} = 106; 108; 105, 106 dB
Garantovaná hladina akustického výkonu: (Guaranteed sound power level)	L _{WA} = 107, 108, 106, 107 dB

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, 27.07.2016

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

Jméno (Name):
Ing. Petr Ratsam
Funkce (Grade)
jednatel společnosti (Company Executive)

Podpis (signature)

Blahopřejeme Vám k zakoupení vibrační desky reverzní řady VDR. Dostáváte vysoce kvalitní a výkonný hutnicí stroj nového designu, který je vhodný pro profesionální nasazení v nejtěžších podmínkách.

Prostudujte si pečlivě tento návod k používání a s vibrační deskou 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.

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, přičemž je nutné splnit podmínky podle bodu 1.1.1.

Obsluha je povinna zejména:

- před započítím práce se seznámit s návodem k obsluze, včetně bezpečnostních pokynů
- dodržovat všechna ustanovení návodu k obsluze
- 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 k obsluze
- 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 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.
 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 ovládání stroje, aby nedošlo k ohrožení obsluhy nebo 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 zajistěte 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, 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!
7. Odklopný kryt stroje zvedejte pouze tehdy, je-li stroj ve vodorovné poloze!

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 označené místo.
6. Stroj musí být přepravován v poloze se zvednutým a zajištěným ramenem ovládání.

RAMENO OVLÁDÁNÍ (VIZ. 2.1 ZÁKLADNÍ ČÁSTI REVERZNÍ DESKY) SLOUŽÍ K OVLÁDÁNÍ POUZE, JE-LI ZAPNUTA VIBRACE (NASTAVENY PRACOVNÍ, TJ. MAXIMÁLNÍ OTÁČKY).

VIBRAČNÍ REVERZNÍ DESKA NESMÍ BÝT V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ ZA RAMENO OVLÁDÁNÍ ZVEDÁNA, OTÁČENA, FIXOVÁNA, TAŽENA ATD., PROTOŽE BY TÍM DOŠLO K POŠKOZENÍ JEJÍHO PRUŽNÉHO ULOŽENÍ!!!

V PŘÍPADĚ POŠKOZENÍ STROJE Z TOHOTO DŮVODU VÝROBCE NEODPOVÍDÁ ZA ZPŮSOBENÉ ŠKODY!!!

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, únik 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, mazání a při kontrole akumulátoru

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 hutními stroji

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

1. Před započetím 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 poškození objektu 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**Hluk:**

Deklarovaná hladina akustického tlaku A na pracovním místě obsluhy

- VDR52,52H měřeno dle ČSN EN ISO 11201 při podmínkách určených v ČSN EN 500-4+A1, Příloha B
- VDR63 měřeno dle ČSN EN ISO 11201 při podmínkách určených v ČSN EN 500-4, Příloha B

	VDR52	VDR52H	VDR63	VDR63H
L_{pA,d} [dB]	91+1	94+2	91+2	94+2

Garantovaná hladina akustického výkonu A

(měřeno dle NV č. 9/2002 Sb., Příloha č. 3, část B, bod 9. C) , směrnice 2000/14/ES, Příloha III, část B, bod 8. (iii) a ČSN EN ISO 3744)

	VDR52	VDR52H	VDR63	VDR63H
L_{WA,G} [dB]	107	108	106	107

Vibrace:

Deklarovaná souhrnná hodnota zrychlení vibrací - přenášených na ruku-paži obsluhy vibrační desky

- pro VDR52 měřeno dle ČSN EN ISO 20643 při podmínkách určených v ČSN EN 500-4+A1, Příloha C
- pro VDR52H měřeno dle ČSN EN ISO 20643 při podmínkách určených v ČSN EN 500-4, Příloha C
- pro VDR63,63H měřeno dle ČSN EN ISO 20643 při podmínkách určených v ČSN EN 500-4, Příloha C

	VDR52	VDR52H	VDR63	VDR63H
a_{hvd} [m.s⁻²]	6,6+2,6	10,2+4,1	13,1+5,2	12,0+4,8

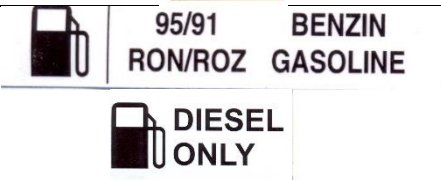
Informace pro provozovatele výše uvedených strojních zařízení, která vychází z požadavku směrnic: 2003/10/ES – expozice zaměstnanců hlukem a 2002/44/ES - expozice zaměstnanců vibracemi (český ekvivalent NV č. 272/2011 Sb.):

S ohledem na hodnotu deklarované hladiny akustického tlaku A na pracovním místě obsluhy a na deklarovanou souhrnnou hodnotu vibrací přenášených na ruku-paži obsluhy je nutné při práci s jednotlivým typem vibrační desky používat osobní ochranné prostředky proti hluku účinné pro výše uvedené hlukové hladiny a proti vibracím přenášeným na ruku-paži obsluhy a dále je nutné upravit pracovní postupy pro práci volbou technologických přestávek za účelem snížení expozice vibrací přenášených na ruku-paži obsluhy.

1.8. Seznam bezpečnostních značek používaných na stroji

Na jmenovaných typech strojního zařízení vibrační deska, typy VDR52 až VDR63H jsou v souladu jsou v souladu s evropskou normou ČSN EN 500-1+A1, ČSN EN 500-4 umístěny samolepky symbolů bezpečnostních značek, symbolů a informativních popisů.

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.	Sdružená samolepka obsahující bezpečnostní značky dle ČSN ISO 3864 (symbol č. B.2.5, B.3.1 a NB.2.26), značka dle ČSN ISO 6405-1 (symbol č. 7.28) a informativní popis. Bezpečnostní značka, symbol č. B.2.5 přikazuje obsluze nosit po celou dobu práce se strojem chrániče sluchu k ochraně sluchu. Značka, symbol č. 7.28 udává povinnost obsluze přečíst návod k obsluze ještě před zahájením práce se strojem. Bezpečnostní značka, symbol č. NB.2.26 přikazuje obsluze používat po celou dobu práce se strojem ochranné rukavice k ochraně rukou před účinky vibrace. 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.	 OPRAVUJ - ČISTI - SEŘIZUJ JEN ZAJIŠTĚNÝ STROJ V KLIDU DENNĚ PROVÁDĚJTE KONTROLU HLADINY OLEJE PŘI PRÁCI SE STROJEM NASTAVTE PLNÝ PLYN FILTR VZDUCHU KONTROLUJTE KAŽDÉ 4 HODINY PROVOZU
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 symbolu č. 8.1 dle ČSN ISO 6405-1(samolepka označuje místo, kde je umístěn šroub uzavírající otvor na motoru pro vypouštění motorového oleje)	
4.	Samolepka obsahující informace o typu určeného paliva pro motor stroje	
5.	Samolepka uvádějící pokyny a informace pro ovládání páky pojezdu	
6.	Samolepka obsahující symboly želvy a zajíce v běhu pro označení chodu naprázdno a maximální, tj. pracovní rychlosti stroje dle ČSN ISO 6405-1.	

7.	Samolepka uvádějící údaj hodnoty emise hluku, která byla u strojního zařízení vibrační deska zjištěna zkouškou provedenou dle podmínek NV č. 9/2002 Sb. – liší se podle typu stroje	
----	---	---

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.

1.10. Zvláštní podmínky použití stroje

1.10.1 Práce za nízkých teplot

Zhutňování v zimním období nebo při teplotách pod 0°C je závislé na obsahu jemných částic vody ve zhutňované zemině. S teplotou klesající pod bod mrazu se zemina stává pevnější a obtížněji se zhutňuje. Je možné zhutňovat suché zeminy nebo provést rychlé zhutnění nepromrzlého materiálu (dříve, než zemina zamrzne).

1.10.2. Práce ve vysokých nadmořských výškách

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

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

1.10.3. Práce ve velmi prašném prostředí

V případě práce ve velmi prašném prostředí se zkracují intervaly čištění filtru vzduchu motoru a stroj je nutné pravidelně čistit od prachu.

2. TECHNICKÝ POPIS

Vibrační desky reverzní jsou určeny pro zhutňování všech druhů zemin, pro zhutňování příkopů a ploch, jakož i pro zhutňování asfaltových povrchů.

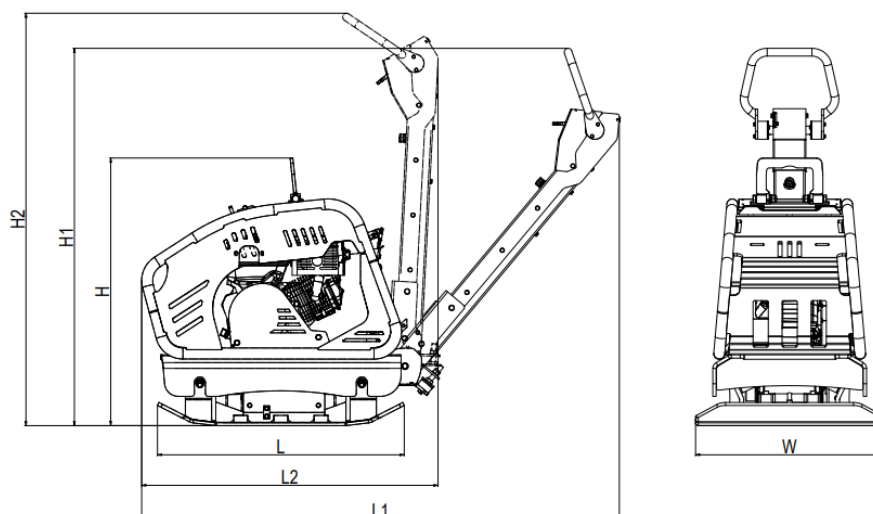
Odstředivá síla vibrátoru je optimalizována dle hmotnosti stroje a rozměrů pracovní plochy. Díky tomu se dosahuje vysokého hutnícího účinku.

Vibrační desky řady VDR jsou osazeny usměrněným vibrátorem. Plynulým přesouváním vzájemné polohy nevývažků se dosahuje změny směru výslednice odstředivé síly, což umožňuje plynulou změnu rychlosti pojezdu vpřed, vzad nebo zastavení na místě. Vlastní hutnící částí je základová deska, ke které je připevněn vibrátor. Na základové desce je pružně uložena základna motoru.

Pohon vibrační desky je zajištěn čtyřdobým jednoválcovým spalovacím motorem. Nejčastěji používanými motory jsou benzínové motory HONDA a dieselové motory HATZ. Motor je spojen s vibrátorem klínovým řemenem. Přenos krouticího momentu je při volnoběžných otáčkách přerušen odstředivou spojkou na hřídeli motoru.

Obsluha ovládá stroj pružně uloženým sklopným ramenem ovládání, na kterém je připevněna páka pojezdu a páčka ovládání plynu. V případě elektronicky řízeného motoru je páka plynu nahrazena přepínačem volnoběžných a pracovních otáček.

2.1. Základní technické parametry:



Typ	Rozměry (mm)						
	H2	H1	H	L	L2	L1	W
VDR 52/52E,52H/52HE	1400	1055	935	815	1150	1420	600
VDR 63/63E,63HE	1350	1040	965	895	1250	1730	680

Typ stroje		VDR52		VDR63	
Provedení		VDR52 (E)	VDR52H (E)	VDR63 (E)	VDR63HE
Hmotnost	[kg]	340 (355)	360(370)	415 (430)	450
Frekvence	[Hz]	75	75	74	74
Odstředivá síla	[kN]	52	52	63	63
Max. rychlost vpřed/vzad*	[m/min]	28	28	25	25
Max. stoupavost	[%]	30	30	30	30
Motor	[-]	HONDA	HATZ	HONDA	HATZ
Typ	[-]	GX270	1B30	GX390	1B50
Palivo	[-]	benzín	nafta	benzín	nafta
Jmenovitý výkon/3600 ot.min ⁻¹	[kW]	6,3	5,0	8,7	7,9
Startování	[-]	ruční (elektro)	ruční (elektro)	ruční (elektro)	elektro

* uvedená rychlost je za dodržení optimálních podmínek – rozdíl rychlostí vpřed/vzad $\pm 15\%$

** výkon motoru je uváděn dle SAE J1349 – motory Honda a ISO 3046-1 – motory Hatz

Aktuální výkon motoru namontovaného ve stroji se může lišit s ohledem na různé faktory, jako jsou provozní otáčky motoru ve stroji, provozní podmínky, údržba a další proměnné. Provozní otáčky motoru NEJSOU shodné se jmenovitými otáčkami motoru a jsou nastaveny dle technologických parametrů stroje.

2.2. Maziva:

- motorový olej	10W-30	náplň - HONDA GX – 1,1 l náplň - HATZ 1B30 - 0,9 l náplň - HATZ 1B50 - 1,5 l	
- olej ve vibrátoru	10W-30 VDR52 a 52H, 63 a 63H		množství: 0,5 l
- hydraulický olej	OH-HV 68 VDR52 a 52H, 63 a 63H		množství: 0,25 l

Do motorů používejte značkové oleje viskózní třídy SAE 10W-30 a výkonnostní klasifikace (např. API SJ/CF 4, API SG/CE) viz doporučení výrobce motorů HONDA.

Výrobce motorů HATZ doporučuje tyto výkonnostní klasifikace API – CD / CE / CF / CF-4 / CG-4.

Do vibrátoru používejte značkové oleje viskózní třídy SAE 10W-30 a výkonnostní klasifikace API SJ/CF.

3. PŘÍPRAVA PŘED SPUŠTĚNÍM STROJE

3.1. Kontrola hladiny motorového oleje

Hladinu oleje kontrolujte každý den!

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

POZOR:

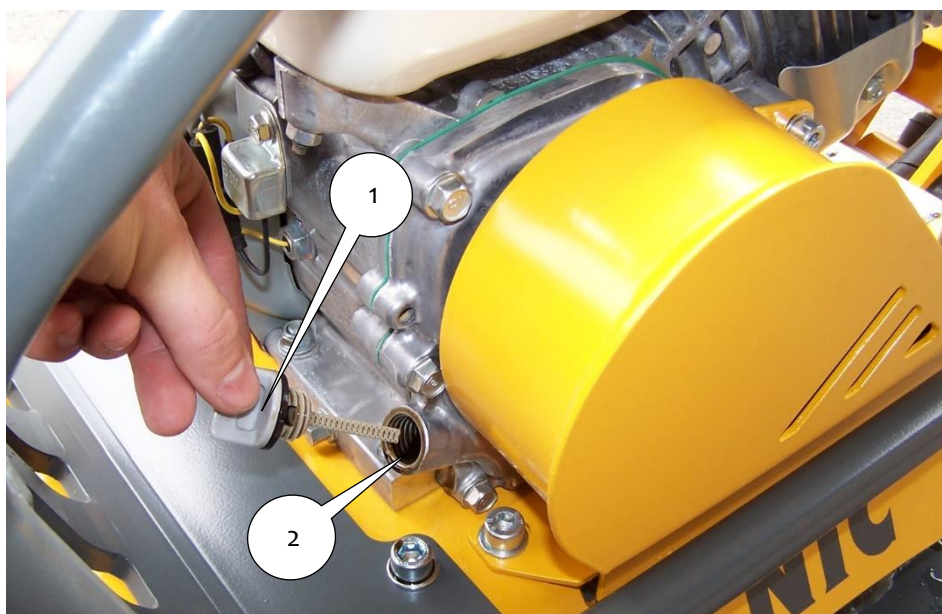
Provozování motoru s nedostatečnou hladinou oleje může mít za následek vážné poškození motoru.

V případě zjištění úniku oleje z motoru okamžitě zastavte činnost stroje a přivolejte servis nebo kontaktujte výrobce.

Kontrola hladiny oleje u motorů HONDA GX se provádí takto:

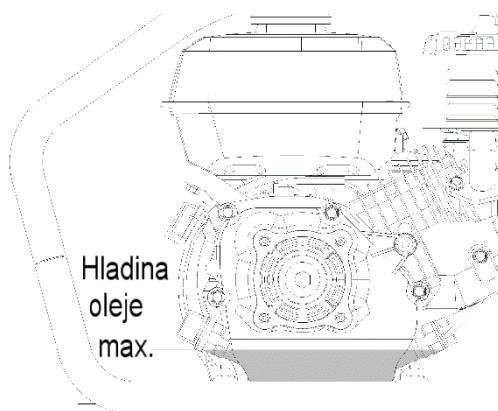
Postavte stroj do vodorovné polohy a zvedněte odklopný kryt.

Očistěte zátku (1) a odšroubujte ji z nalévacího otvoru (2) na motoru.



Při správné hladině je hladina oleje zároveň s otvorem, olej lehce vytéká.

Je-li hladina oleje pod úroveň nalévacího otvoru, olej doplňte.

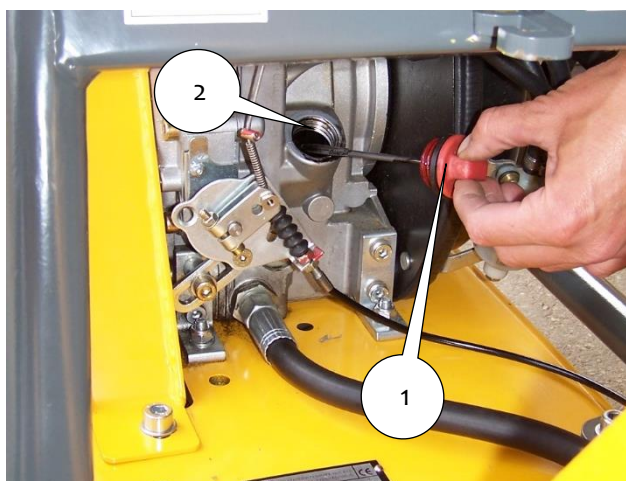


V případě zjištění úniku oleje z motoru okamžitě zastavte činnost stroje a přivolejte servis nebo kontaktujte výrobce.

Kontrola hladiny oleje u motorů HATZ 1B30 a 1B50 se provádí takto:

Postavte stroj do vodorovné polohy.

Očistěte zátku (1) a odšroubujte ji z nalévacího otvoru (2) na motoru.



Uzávěr nalévacího otvoru oleje a měrku otřete čistým hadříkem.

Měrku zašroubujte a opět ji vytočte. Při správné hladině olejové náplně se olej pohybuje mezi ryskami „min“ a „max“ olejové měrky.



Je-li hladina oleje pod úrovní měrky „min.“, doplňte do motoru doporučený olej až k horní značce stupnice měrky „max.“

V případě zjištění úniku oleje z motoru okamžitě zastavte činnost stroje a přivolejte servis nebo kontaktujte výrobce.

3.2. Kontrola hladiny oleje vibrátoru

Kontrolu hladiny oleje stačí provádět 1x za rok během pravidelné servisní prohlídky. Doporučujeme svěřit tento úkon autorizovanému servisu.

Postavte stroj do vodorovné polohy.

V případě kontroly hladiny oleje ve vibrátoru odšroubujte zátku (1). Pokud je hladina oleje správná, olej z otvoru lehce vytéká. Zátku našroubujte zpět.



V případě nízké hladiny kontaktujte servisní středisko.

Veškeré opravy vibrátoru v záruční době může provádět výhradně pověřený servisní technik nebo výrobce. V opačném případě nebude uživateli uznána případná reklamáce.

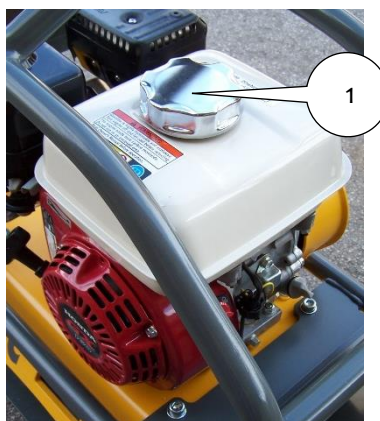
POZOR!:

Nízká nebo naopak vysoká úroveň hladiny oleje může mít za následek vážné poškození ložisek vibrátoru.

3.3. Kontrola hladiny paliva

Postavte stroj do vodorovné polohy a zvedněte odklopný kryt.

1. Pro **benzínové motory** používejte benzín pro motorová vozidla s oktanovým číslem 90 a více. Doporučujeme benzín NATURAL 95. Při nízkém stavu hladiny paliva odšroubujte zátku paliva (1).



Palivo doplňte až k okraji sítka filtru. Zátka (1) našroubujte zpět.

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

2. Pro **diesellové motory** používejte motorovou naftu dle norem:
 - CEN EN 590, popř. DIN/EN 590
 - DIN 51 601
 - BS 2869: A1 a A2
 - ASTM D 975-88: 1-D a 2-D

- VV-F-800C: DF-A, DF-1 a DF-2
- NATO kód F-54 a F-75

Při teplotách pod 0°C je nutné použití zimní nafty nebo směsi nafty se speciálními přísadami, popř. s petrolejem, aby se zabránilo vylučování parafinů v palivovém systému stroje a jeho zanesení. Druh nafty se obvykle u čerpacích stanic obměňuje podle ročního období.

Při nízkém stavu hladiny paliva nejprve odklopte pojistku (1) a poté tahem vzhůru vytáhněte zátku paliva (2).



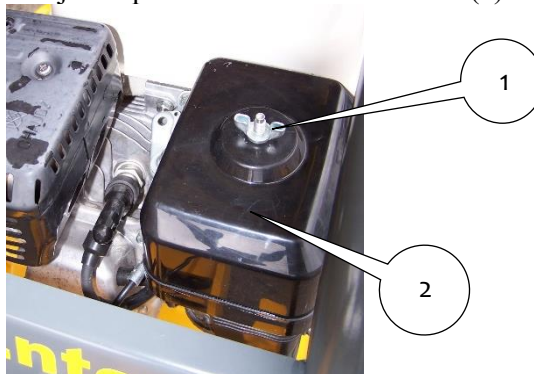
Po nalití paliva pečlivě zátku namontujte zpět.

3.4. Kontrola čističe vzduchu

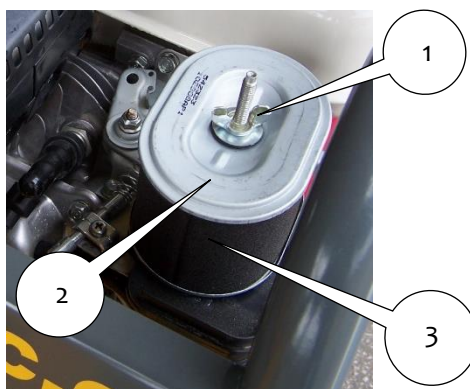
Filtr vzduchu motoru HONDA GX

Postavte stroj do vodorovné polohy a zvedněte odklopný kryt.

Odšroubujte křídlovou matici (1) a poté sejměte plastové víko filtru vzduchu (2).



Odšroubujte křídlovou matici (1) a poté vyjměte vložku filtru vzduchu (2). Sejměte molitanovou manžetu (3)



Zkontrolujte papírovou vložku filtr vzduchu, abyste se přesvědčili o tom, že je čistá a v dobrém stavu. Papírovou filtrační vložku opatrně vyčistěte stlačeným vzduchem směrem zevnitř ven. V případě značného znečištění filtrační papírovou vložku vyměňte.

Molitanovou manžetu vyperte v jarové vodě, **ne v hořlavině!!!** V případě poškození molitanovou manžetu vyměňte.

Vše namontujte pečlivě zpět.

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

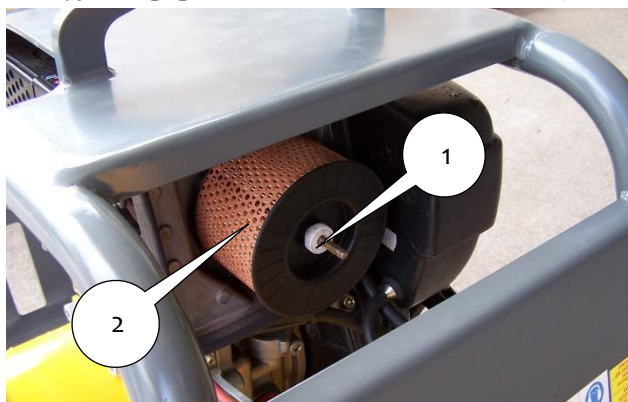
Filtr vzduchu motoru HATZ 1B30 a 1B50

Postavte stroj do vodorovné polohy a zvedněte odklopný kryt.

Odšroubujte plastovou křídlovou matici (1) a poté sejměte plastové víko filtru vzduchu (2)



Odšroubujte matici (1) a poté vyjměte papírovou vložku filtru vzduchu (2).



Zkontrolujte papírovou vložku filtru vzduchu, abyste se přesvědčili o tom, že je čistá a v dobrém stavu. Papírovou filtrační vložku opatrně vyčistěte stlačeným vzduchem směrem zevnitř ven.

V případě značného znečištění filtrační papírovou vložku vyměňte.

Vše namontujte pečlivě zpět.

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

4. SPUŠTĚNÍ STROJE

4.1. Benzínové motory HONDA GX

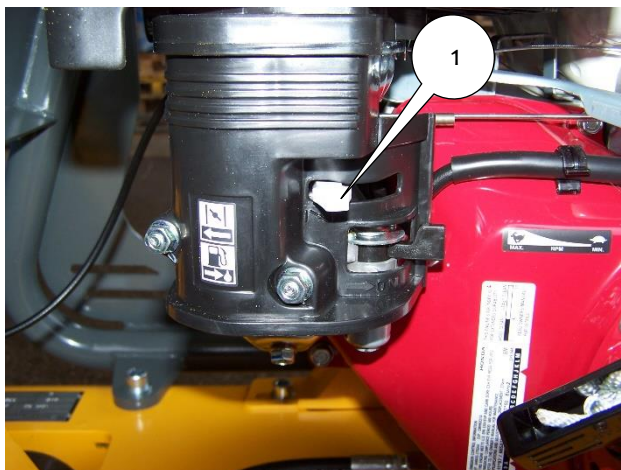
1. Přesuňte palivový ventil (1) do polohy otevřeno („ON“).



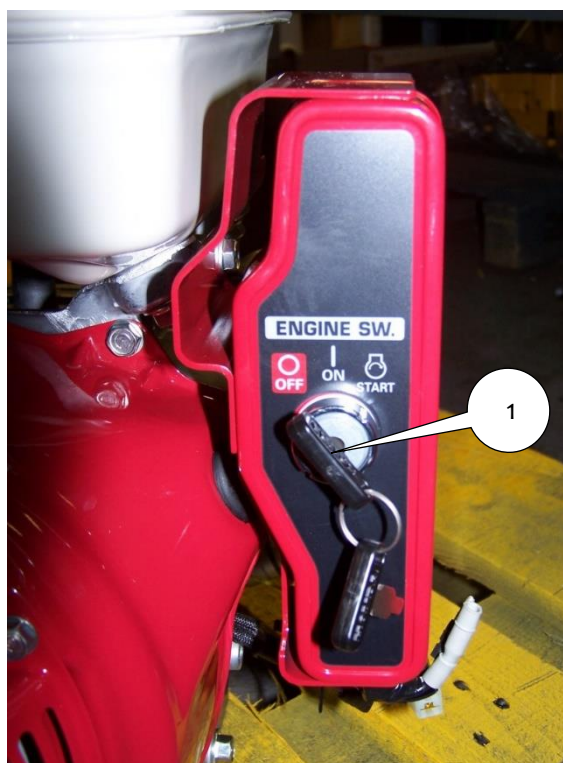
2. Zapněte spínač zapalování motoru (1) do polohy „ON“.



3. Přesuňte páčku sytiče (1) do polohy zapnuto „ON“.
Sytič nepoužívejte, je-li motor teplý nebo je-li vyšší teplota okolí.

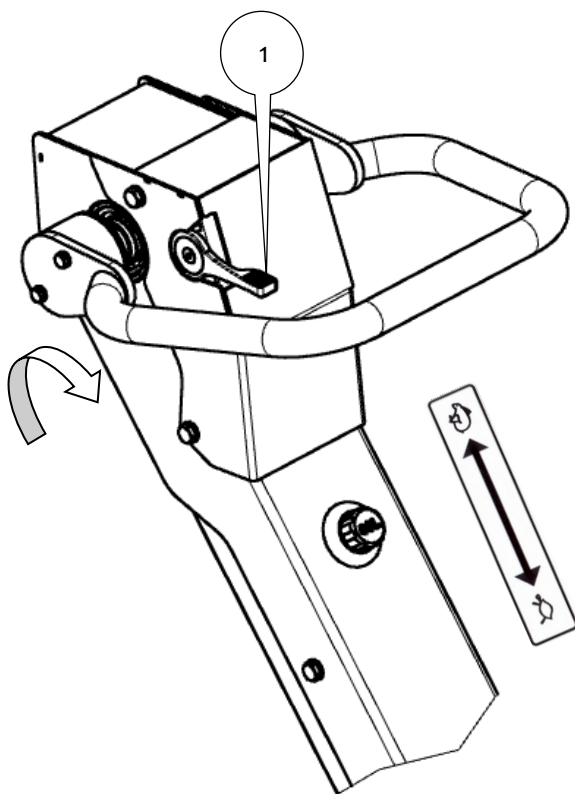


4. Je-li stroj vybaven elektrostartem, postupujte podle bodu 1 a 3, potom otočte klíčkem ve spínací skřínce (1) do polohy „START“. Po nastartování motoru se klíček vrátí do polohy „ON“ a po dobu chodu motoru v této poloze zůstane.



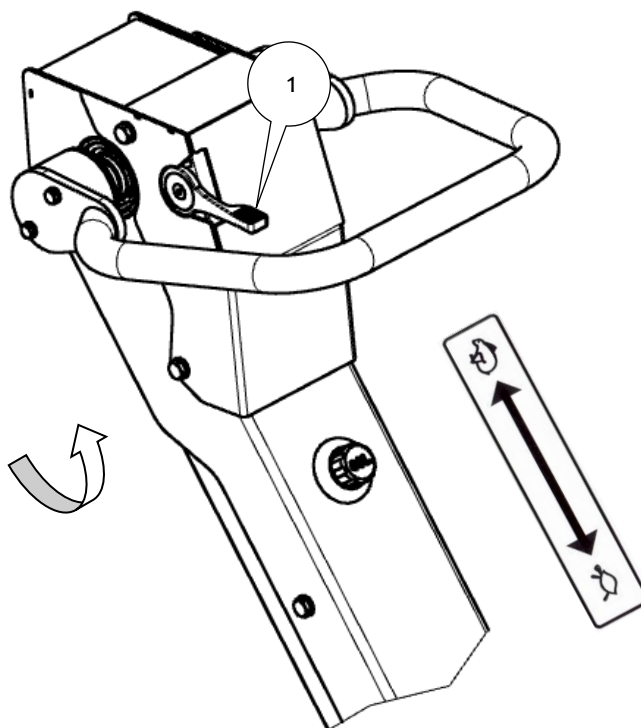
Při provozování motorů HONDA dodržujte postupy a zásady uvedené v příručce motorů HONDA.

5. Nastavte páku plynu (1) do polohy „volnoběh“.



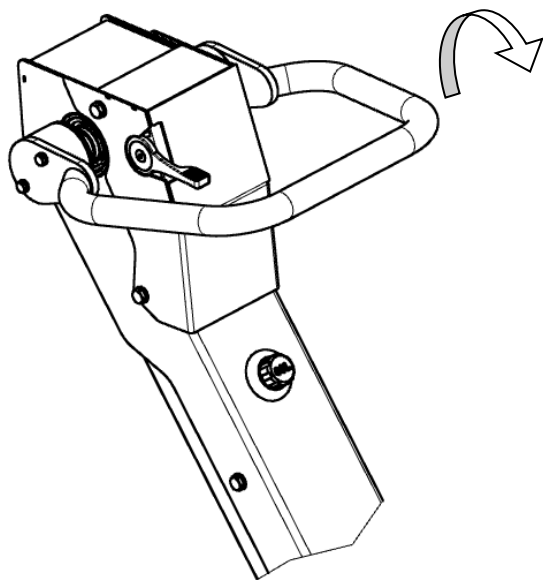
POZOR!!! Páka plynu (1) má pouze dvě možné polohy použití – „volnoběh“ a „plný plyn“. V případě regulace otáček motoru pákou plynu, tzn. využíváním jiných poloh než krajních, může dojít k vážnému poškození odstředivé spojky!

6. Rukojeť startovací šňůry povytáhněte, až ucítíte odpor a pak prudce zatáhněte. Motor naskočí. Rukojeť startovací šňůry nepouštějte prudce zpět. Při zpětném pohybu ji rukou přidržujte.
7. Po pozvolném zahřátí motoru přesuňte páčku sytiče do pozice vypnuto „OFF“.
8. Motor ponechte před plným zatížením chvíli běžet na volnoběžné otáčky, aby se zahřál.
9. Přesuňte páčku plynu (1) do polohy „plný plyn“. Při cca 1.700 ot/min se automaticky sepne odstředivá spojka a stroj začne vibrovat.

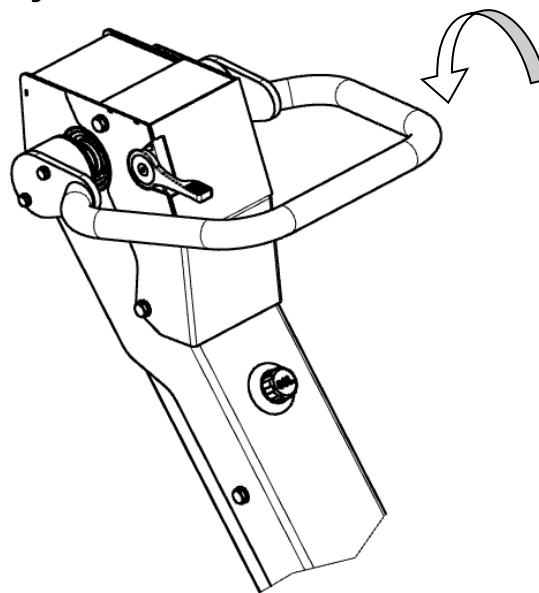


10. Ovládací páka reversu se automaticky překlopí dopředu a stroj vyjede vpřed.
 11. Pro změnu směru pojezdu vzad, překlopte ovládací páku reversu dozadu.

Pojezd vpřed

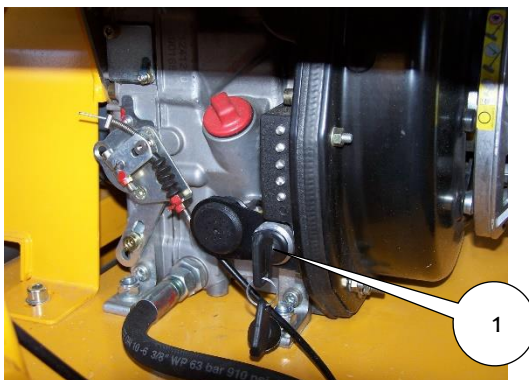


Pojezd vzad

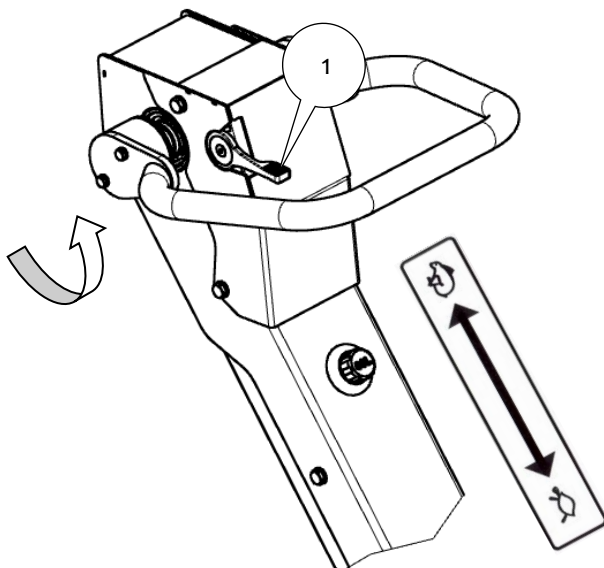


4.2. Diesellové motory HATZ 1B30 a 1B50

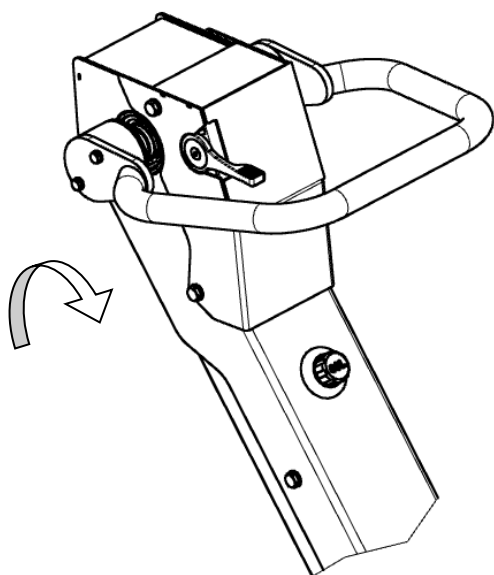
1. Nastavte páku plynu do polohy „volnoběh“.
2. Startovací šňůru za rukojeť pomalu vytáhněte nadoraz a také pomalu ji pusťte zpět, při pohybu ji přidržíte rukou. Potom rukojeť startovací šňůry povytáhněte, až ucítíte odpor a pak pevně uchopte rukojeť oběma rukama a prudce zatáhněte. Motor naskočí.
Rukojeť startovací šňůry nepouštějte prudce zpět. Při zpětném pohybu ji rukou přidržíte. (Postup startování je graficky znázorněn na motoru HATZ.)
Pokud je stroj vybaven elektrostartem otočte klíčkem ve spínací skřínce (1), viz obrázek, po nastartování motoru klíček uvolněte. Zároveň je možné jej nastartovat ručně (např. při vybité baterii).
Vždy je však nutné otočit klíčkem do polohy zapnuto, jinak nelze nastartovat motor.



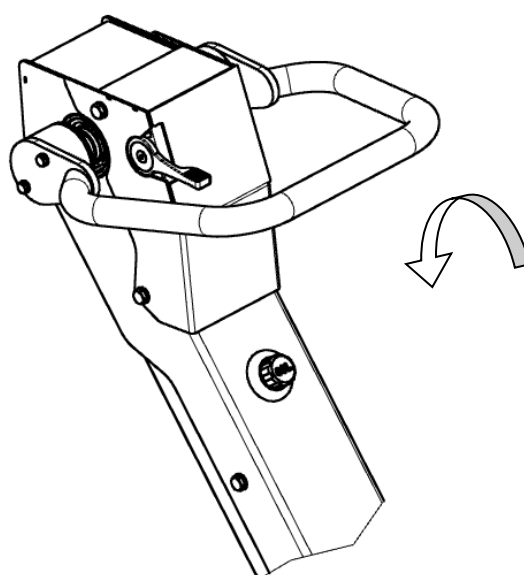
3. Motor ponechte před plným zatížením chvíli běžet na volnoběžné otáčky, aby se zahřál.
4. Přesuňte páčku plynu (1) do polohy „plný plyn“. Při cca 1.700 ot/min se automaticky sepne odstředivá spojka a stroj začne vibrovat.
5. Ovládací páka reversu se automaticky překlápí dopředu a stroj vyjede vpřed.
6. Pro změnu směru pojezdu vzad, překlápěte ovládací páku reversu dozadu.



Pojezd vpřed



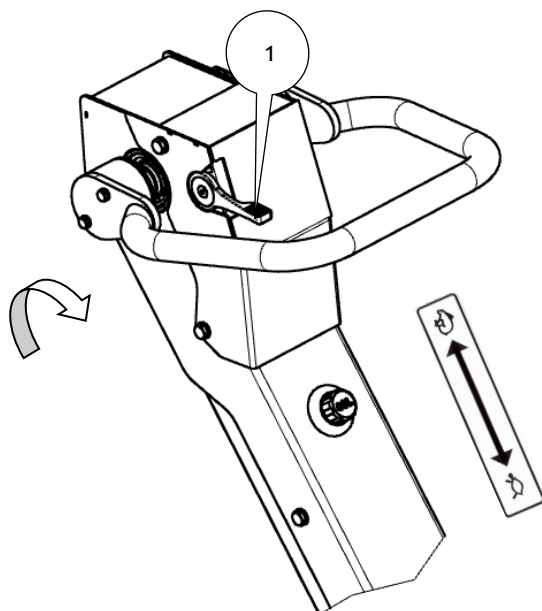
Pojezd vzad



5. VYPNUTÍ STROJE

5.1. Benzínové motory HONDA GX

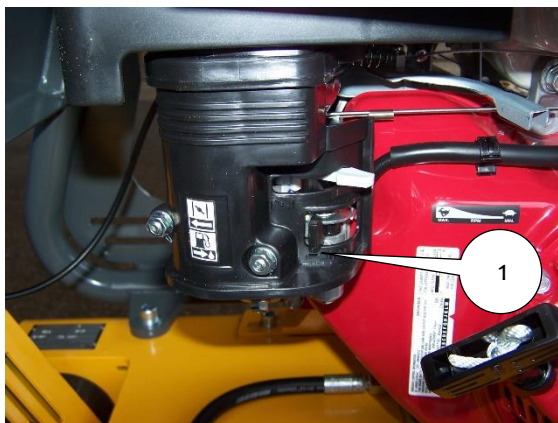
1. Přesuňte páčku plynu (1) do polohy „volnoběh“. Odstředivá spojka přeruší spojení mezi motorem a vibrátorem a stroj přestane vibrovat.



2. Spínač zapalování motoru (1) přepněte do polohy "OFF".



3. Palivový ventil (1) přesuňte do polohy "OFF".

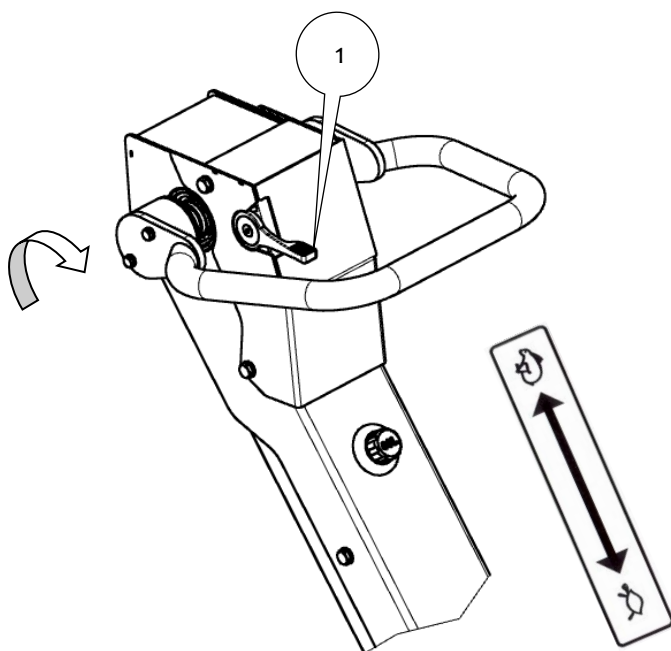


4. Pokud je stroj vybaven elektrostartem, postupujte podle bodů 1 a 3. Potom otočte klíčkem ve spínací skříňce (1) do polohy „OFF“

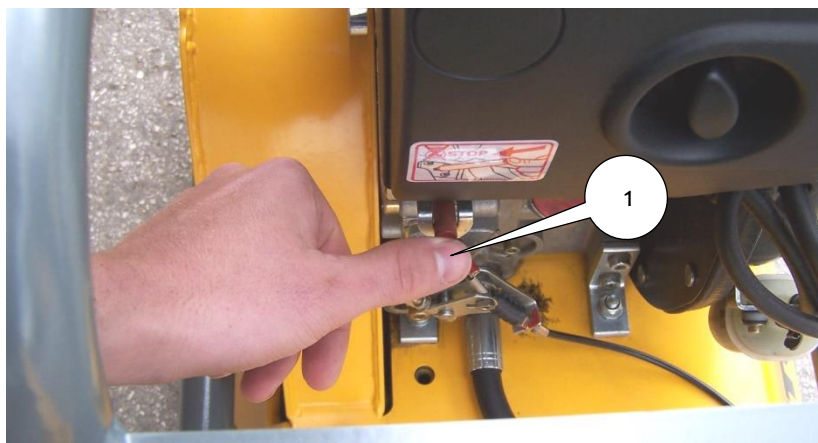


5.2. Dieselové motory HATZ 1B30 a 1B50

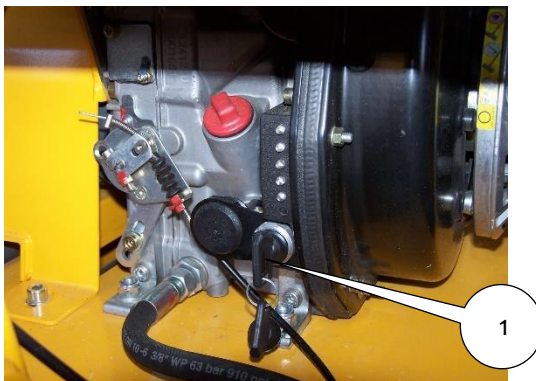
1. Přesuňte páčku plynu (1) do polohy „volnoběh“. Odstředivá spojka přeruší spojení mezi motorem a vibrátorem a stroj přestane vibrovat.



2. Stisknutím červeného spínače (1) přibližně na 2-3 vteřiny motor vypnete.



3. Pokud je stroj vybaven elektrostartem otočte klíčkem ve spínací skřínce (1) do polohy vypnuto.



6. ÚDRŽBA

1. Odklopný kryt stroje zvedejte pouze tehdy, je-li stroj ve vodorovné poloze!
2. Údržba motoru - viz přiložený samostatný návod k obsluze motoru.
3. Napínání klínového řemenu náhonu vibrátoru:
Klínový řemen lze napínat (viz plán údržby bod 7).
4. Kontrola šroubových spojů:
Doporučuje se před každým spuštěním stroje provést kontrolu šroubových spojů.
5. Nastavení otáček motoru:
V případě opravy nebo výměny motoru je nutné nastavit otáčky motoru HONDA GX (viz plán údržby bod 7 – Vibrátor)

JE ZAKÁZÁNO ZVYŠOVAT NASTAVENÍ OTÁČEK MOTORU NAD STANOVENOU MEZ!

Při překročení otáček motoru nastavených výrobcem může dojít ke zničení stroje vlivem nadměrných vibrací, zvýšenou frekvencí.

Výrobce neuznává reklamace závad vzniklých z tohoto důvodu!

V DOBĚ ZÁRUKY MUSÍ TOTO SEŘÍZENÍ PROVÁDĚT AUTORIZOVANÝ SERVIS!

7. 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 započetím jakýchkoliv úkonů údržby postavte stroj do vodorovné polohy, zvedněte odklopný kryt a vypněte motor.

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

Tabulka údržby pro motory HONDA GX

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	☒	DENNĚ		
	Výměna		☒		☒
Vzduchový filtr	Kontrola	☒	DENNĚ		
	Vyčištění			☒ (1)	
Zapalovací svíčka	Kontrola - čištění				☒
Palivová hadice	Kontrola (výměna)	Každé dva roky (2)			
Vůle ventilů	Kontrola - nastavení	Každý rok nebo 250 prov. hodin (2)			
Palivová nádrž a sítko	Čištění	Každý rok nebo 300 prov. hodin (2)			
Odkalovací nádobka	Čištění				☒
Vibrátor	Seřízení frekvence	Každý rok nebo 300 prov. hodin (2)			
	Výměna oleje				
Gumokovy	Kontrola neporušenosti	150 prov. hodin			
Hydraulický olej	Kontrola těsnosti	Každý rok nebo 300 prov. hodin (2)			
Klínový řemen	Kontrola napnutí, kontrola řemenic a spojky		☒ (2)		

1. Při používání motoru v prašném prostředí provádět údržbu častěji!!!
2. 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.

Tabulka údržby pro motory HATZ 1B30 a 1B50

Položka	Úkon	První prohlídka	Po 25 prov. hod. (nový nebo generálový motor)	Každé 250 prov. hodin	Každých 500 provoz. hodin
Motorový olej	Kontrola hladiny oleje	☒	DENNĚ		
	Výměna		☒	☒	
Vzduchový filtr	Kontrola	☒	DENNĚ		
	Vyčištění				☒ (1)
Vstřikovací soustava	Kontrola - čištění	Každý rok nebo 250 prov. hodin (2)			
Filtr paliva	výměna				☒
Palivová hadice	Kontrola (výměna)	Každé dva roky			
Vůle ventilů	Kontrola - nastavení			☒	
Vibrátor	Seřízení frekvence	Každý rok nebo 300 prov. hodin (2)			
	Výměna oleje				
Gumokovy	Kontrola neporušenosti				150
Hydraulický olej	Kontrola těsnosti	Každý rok nebo 300 prov. hodin (2)			
Klínový řemen	Kontrola napnutí, kontrola řemenic a spojky		☒ (2)		

1. Při používání motoru v prašném prostředí provádět údržbu častěji!!!
2. 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.

8. Záruční podmínky

Stavební stroje NTC jsou navrženy a vyrobeny tak, aby vyhovovaly dlouhodobému provozu i za nejtvrdějších 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:

- Na motor HONDA a systém chlazení v případě provedení placené servisní prohlídky po 10-12 měsících provozu stroje, vyjma *
- Na celý stroj v případě provedení placené servisní prohlídky po 10-12 měsících provozu stroje, vyjma *
- Na celý stroj v případě neprovedení placené servisní prohlídky po 10-12 měsících provozu stroje, vyjma *

*** Nárok na záruku zaniká, jestliže:**

- zboží nebylo používáno a udržováno podle návodu k obsluze nebo bylo poškozeno jakýmkoliv neodborným zásahem ze strany uživatele, či neautorizovaného servisu
- zboží nebylo servisováno dle plánu údržby uvedeného v návodu na obsluhu stroje
- zboží bylo používáno v jiných podmínkách nebo k jiným účelům, než ke kterým je určeno
- pro opravy nebo údržbu byly použity jiné než doporučené náhradní díly a náplně
- zboží havarovalo nebo bylo poškozeno vyšší mocí
- byl proveden zásah do konstrukce zboží bez souhlasu výrobce
- vady byly způsobeny neodborným skladováním, či manipulací se zbožím
- zboží bylo vyvezeno do zahraničí bez souhlasu NTC

Záruka se nevztahuje na součásti a montážní celky podléhající běžnému provoznímu opotřebení, jako jsou např. klínové řemeny, bowdeny, filtry, plastové podložky, kotouče, atd.

Reklamační řád společnosti NTC naleznete na webu www.ntc.cz nebo www.ntc.eu

Záruční podmínky společnosti NTC naleznete v záručním listě.