2. PROVOZNÍ NÁVOD

VT 080, VT 090 a VT 100

2.1 Přejímka a dekonzervace nového stroje

Před uvedením nového stroje do provozu:

- Překontrolujte stroj dle přepravních dokumentů
- Překontrolujte, zda nejsou některé části stroje poškozeny dopravou, nebo nechybí
- O nedostatcích informujte přepravce
- Před obnovením provozu proveďte celkovou dekonzervaci stroje
- Stroj omyjte vysokotlakým proudem horké vody s příměsí běžných odmašťovadel při dodržení ekologických zásad

Dekonzervaci a omytí stroje proveďte na místech se záchytnými jímkami pro zachycení oplachové vody a konzervačních prostředků.

2.2 Hlavní bezpečnostní opatření

2.2.1 Bezpečnostní opatření při provozu stroje

Bezpečnostní opatření uvedená v jednotlivých kapitolách technické dokumentace dodávané se strojem musí být doplněna o bezpečnostní opatření platná v příslušné zemi používání stroje, na pracovišti s ohledem na organizaci práce, pracovní proces a personál.

2.2.1.1 PŘED ZAHÁJENÍM HUTNÍCÍCH PRACÍ

Dodavatel stavebních prací (provozovatel stroje) je povinen vydat pokyny pro řidiče a údržbu, které obsahují požadavky pro zajištění bezpečnosti práce při provozu stroje.

Před zahájením hutnících prací musí ověřit:

- Vedení inženýrských sítí
- Podzemní prostory (směr, hloubka)
- Prosakování nebo výron škodlivých látek
- Únosnost terénu, sklon pojezdové roviny
- Další jiné překážky a stanovit opatření k zajištění bezpečnosti práce

S tímto stavem musí seznámit řidiče stroje, který bude zemní práce provádět.

Musí stanovit technologický postup, jehož částí je pracovní postup pro danou pracovní činnost, který mimo jiné stanoví:

- Opatření při pracích za mimořádných podmínek (práce v ochranných pásmech, v extrémních sklonech apod.)
- Opatření pro případ ohrožení přírodními živly
- Požadavky na provádění prací při dodržování zásad bezpečnosti práce

- Technické a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí

S technologickým postupem musí prokazatelně seznámit řidiče stroje.

2.2.1.2 Práce v nebezpečném prostoru

Jakékoliv poškození inženýrských sítí musí být neprodleně nahlášeno jejich provozovateli, současně musí být vykonána opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru.

Pracovník nesmí osamoceně pracovat na pracovišti, kde není v dohledu nebo v doslechu další pracovník, který v případě nehody poskytne nebo přivolá pomoc, pokud není zajištěna jiná účinná forma kontroly nebo spojení.

2.2.1.3 Zásady bezpečné práce z hlediska provozovatele

- Musí zajistit, aby stroj byl provozován jen v těch podmínkách a pouze k těm účelům, pro které je technicky způsobilý dle podmínek stanovených výrobcem a příslušnými normami.

- Musí zajistit používání vibračního válce jen takovým způsobem a na takových pracovištích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací a způsobení škod na blízkých objektech apod.

- Musí zajistit pravidelnou kontrolu provozu, technického stavu, pravidelnou údržbu stroje v intervalech dle návodu pro mazání a údržbu. V případě nevyhovujícího technického stavu stroje v takové míře, že ohrožuje bezpečnost provozu, osob, majetku nebo poškozuje a znehodnocuje životní prostředí, musí být stroj do odstranění závad vyřazen z provozu.

- Musí stanovit, kdo a jaké úkony smí provádět při provozu, údržbě a opravách stroje.

- S pokyny uvedenými v návodu k používání stroje musí být seznámen každý, kdo řídí, provádí údržbu a opravy stroje.

- Musí zajistit, aby „Návod k používání stroje“ a provozní sešit byly umístěny na určeném místě ve schránce sedačky, aby byly řidiči vždy k dispozici.

- Musí zajistit stálý dozor určeným pracovníkem při práci stroje za provozu na veřejných komunikacích a je zejména povinen vydávat pokyny k zajištění bezpečnosti práce.

- Musí zajistit odstranění nebezpečných látek (palivo, oleje, chladicí kapalina apod.) z míst úniku a to podle jejich povahy tak, aby se zabránilo jejich nepříznivému vlivu na prostředí, bezpečnost provozu a zdraví osob.

Dodržovat bezpečnostní sdělení označené **za všech okolností.**

2.2.2 Použití ochranného rámu ROPS

Při použití ochranného rámu ROPS:

- Řidič musí být při práci se strojem připoután bezpečnostním pásem.

- Bezpečnostní pás a jeho úchyty nesmí být poškozeny.
- Rám stroje v místě připojení nesmí být poškozený (prasklý, ohnutý apod.)
- Samotný rám ROPS nesmí vykazovat stopy prorezavění, poškození, vlasových trhlin nebo prasklin.
- Rám ROPS nesmí být při provozu stroje uvolněný.
- Všechny šroubové spoje musí odpovídat specifikaci a musí být dotaženy na předepsaný moment.
- Šrouby nesmí být poškozené, deformované a nesmí vykazovat stopy po rzi.
- Na rámu ROPS nesmí být provedeny žádné další dodatečné úpravy bez souhlasu výrobce, protože mohou způsobit snížení jeho pevnosti (např. otvory, sváření apod.).
- Hmotnost stroje s ochranným rámem nesmí přesáhnout povolenou hmotnost, pro kterou byl ROPS schválen.

2.2.3 Požadavky na kvalifikaci řidiče

- Válec smí obsluhovat řidič, který byl vyškolen dle ČSN ISO 7130 a ostatních místních a národních předpisů a norem určených pro řidiče této skupiny strojů.

- Bez oprávnění smí řídit stroj jen ten, kdo se se souhlasem provozovatele stroje učí řídit pod přímým a stálým dohledem odborného učitele nebo školitele za účelem získání předběžné praxe.

- Držitel oprávnění (průkazu) je povinen průkaz náležitě opatrovat a musí jej na požádání předložit kontrolním orgánům.

- Držitel oprávnění nesmí provádět žádné zápisy, změny nebo opravy v průkazu.

- Ztrátu průkazu je povinen ihned ohlásit tomu, kdo průkaz vydal.

- Samostatně krátkodobě řídit válec bez příslušného oprávnění smí pracovník duševně a tělesně způsobilý, starší 18 let, který je:

a) pověřen výrobcem strojů, pro montáž, zkoušení a předvádění stroje, případně pro zaučení řidičů, přičemž musí být seznámen s předpisy bezpečnosti práce platnými na pracovišti nebo

b) určen dodavatelem stavebních prací k obsluze (údržbě), prokazatelně zaškolen a zacvičen, případně podle zvláštních předpisů mající odbornou způsobilost k obsluze a řízení (průkaz strojníka apod.).

- Řidič stroje musí být nejméně 1x za 2 roky školen a přezkoušen z předpisů k zajištění bezpečnosti práce.

2.2.4 Povinnosti řidiče

- Před zahájením provozu stroje je povinností řidiče se seznámit s pokyny uvedenými v dokumentaci dodávané se strojem, zejména s bezpečnostními opatřeními a tato důsledně dodržovat. Toto platí i pro personál pověřený údržbou, seřizováním a opravami stroje. (Jestliže některé části příruček nerozumíte, kontaktujte nejbližšího dealera nebo výrobce.)

- Neřídit válec, pokud není plně seznámen se všemi funkcemi stroje, pracovními a obslužnými prvky a dokud přesně neví, jak se stroj ovládá.

- Řídit se bezpečnostními značkami umístěnými na stroji a udržovat je v čitelném stavu.

- Před zahájením práce se musí řidič seznámit s prostředím pracoviště, tzn. s překážkami, se sklony, s inženýrskou sítí, s nutnými druhy ochrany pracoviště s ohledem na okolí (hluk, vibrace apod.).

- Při zjištění nebezpečí ohrožení zdraví, života osob, majetku, poruchy, při havárii technického zařízení, případně při zjištění příznaků takových nebezpečí během provozu, musí řidič, pokud nemůže nebezpečí odstranit sám, přerušit práci a zajistit stroj proti nežádoucímu spuštění, oznámit to odpovědnému pracovníkovi a podle možnosti upozornit všechny osoby, které jsou tímto nebezpečím ohroženy.

- Řidič je povinen seznámit se před zahájením provozu stroje se záznamy a provozními odchylkami zjištěnými v průběhu předchozí pracovní směny.

- Prohlédnout před zahájením práce stroj, příslušenství, překontrolovat ovládací prvky, sdělovací a bezpečnostní zařízení zda jsou funkčně činná podle návodu. Po zjištění závady, která by mohla ohrozit bezpečnost práce a kterou není schopen odstranit, nesmí stroj uvést do chodu a závadu musí nahlásit odpovědnému pracovníkovi.

- Zjistí-li řidič závadu během provozu, musí stroj ihned zastavit, bezpečně zajistit proti nežádoucímu spuštění.

- Při provozu musí řidič sledovat chod stroje a zjištěné závady zaznamenat do provozního deníku.

- Řidič musí vést provozní deník, který je určen k vedení záznamu o převzetí a předání stroje mezi řidiči, o závadách a opravách během provozu, k evidenci závažných událostí při pracovní směně.

- Před uvedením motoru do chodu musí být ovladače v nulové poloze, v nebezpečném dosahu stroje se nesmí nacházet osoby.

- Zvukovým nebo světelným znamením oznámit každé uvedení stroje do chodu a to vždy před startováním motoru stroje.

- Před začátkem provozu stroje zkontrolovat funkci brzd a řízení.

- Po výstražném znamení smí obsluha uvést stroj do chodu až tehdy, když všichni pracovníci opustili ohrožený prostor. U nepřehledných pracovišť je možné uvedení do provozu až po uplynutí doby nezbytně nutné k opuštění ohroženého prostoru.

- Při provozu stroje dodržovat bezpečnostní předpisy, neprovádět žádnou činnost, která by ohrozila bezpečnost práce, plně se věnovat řízení stroje. Při řízení stroje vždy sedět na sedačce.

- Respektovat technologický postup prací nebo pokyny odpovědného pracovníka.

- Při pojíždění stroje na pracovišti se musí rychlost jízdy přizpůsobit terénu, prováděné práci a povětrnostním podmínkám. Trvale pozorovat průjezdný profil, aby nedošlo ke střetu s jakoukoliv překážkou.

- Při ukončení nebo přerušení provozu stroje, při kterém řidič opustí stroj, musí provést opatření proti neoprávněnému použití stroje a proti samovolnému spuštění. Vyjmout klíček ze spínací skříňky a odpojit elektrickou instalaci odpojovačem.

- Po ukončení provozu odstavit stroj na vhodné stanoviště (rovnou, únosnou plochu), aby nebyla ohrožena stabilita stroje, aby nezasahoval do dopravních cest, aby stroj nebyl ohrožen padajícími předměty (horninou) a kde nehrozí stroji živelné nebezpečí jiného druhu (záplavy, sesuvy půdy, apod.).

- Při odstavení stroje na pozemních komunikacích musí být provedena opatření podle předpisů platných na pozemních komunikacích. Stroj musí být řádně označen.

- Po ukončení práce se strojem musí být závady, poškození stroje a provedené opravy zapsány do provozního deníku. Při bezprostředním střídání řidičů je povinností upozornit na zjištěné skutečnosti přímo střídajícího řidiče.

- Řidič musí používat osobní ochranné pomůcky – pracovní oděv, pracovní obuv. Oděv nesmí být příliš volný, poškozený, vlasy chráněny vhodnou přikrývkou hlavy. Při údržbě (mazání, výměna pracovních médií) musí být ruce chráněny vhodnými rukavicemi.

- Udržovat vybavení stroje předepsaným příslušenstvím výstroje a výbavou.

- Udržovat stanoviště řidiče, stupačky a nášlapné plochy v čistotě.

- Před odklopením kabiny a kapoty kontrolovat zda je dostatek prostoru pro zvednutí a že se tam nenachází elektrické rozvody. Před spuštěním kabiny a kapoty kontrolujte, zda touto činností není nikdo ohrožen.

- Pokud by stroj přišel do kontaktu s vysokým napětím dodržovat tyto zásady:
    - snažit se opustit se strojem nebezpečnou oblast
    - neopouštět stanoviště řidiče
    - dát výstrahu ostatním, aby se nepřibližovali a nedotýkali stroje.

- Udržovat stroj prostý olejových nečistot a hořlavých materiálů.

2.2.5 Zakázané činnosti

Je zakázáno

- používat stroj po požití alkoholických nápojů a omamných látek

- používat stroj pokud by jeho provozem byl ohrožen jeho technický stav, bezpečnost (život, zdraví) osob, objektů a věcí, případně silniční provoz a jeho plynulost

- uvádět do chodu a používat stroj, jsou-li v jeho nebezpečném dosahu další osoby – výjimkou je zaškolování řidiče učitelem

- uvádět do chodu a používat stroj, je-li odmontováno nebo poškozeno některé bezpečnostní zařízení (havarijní brzda, hydraulické zámky, apod.)

- pojíždět a hutnit v takových náklonech, ve kterých by došlo k porušení stability stroje (převrácení). Uváděná statická stabilita stroje se snižuje o dynamické účinky jízdy.

- pojíždět a hutnit v takových sklonech svahů, ve kterých by vzniklo nebezpečí utržení zeminy se strojem, nebo ztrátě adheze a nekontrolovanému smyku

- ovládat stroj jiným způsobem než je uvedeno v příručce pro řidiče

- manipulovat s ovladačem plynu za jízdy

- pojíždět a hutnit s vibrací podle únosnosti půdy v takové vzdálenosti od kraje svahu, výkopů, aby nevzniklo nebezpečí sesutí materiálu nebo utržení krajnice se strojem

- pojíždět a hutnit s vibrací v takové vzdálenosti od stěn, zářezů, svahů, aby nevzniklo nebezpečí jejich sesutí a zasypání stroje

- hutnit s vibrací v takové vzdálenosti od budov a objektů a zařízení, ve které by vzniklo nebezpečí jejich poškození vlivem přenosu vibrací

- přemísťovat a přepravovat osoby na stroji

- pracovat se strojem, není-li stanoviště řidiče řádně uchyceno

- pracovat se strojem, jestliže je odklopena kapota

- pracovat se strojem, v jehož nebezpečném dosahu jsou jiné stroje nebo dopravní prostředky s výjimkou těch, které pracují ve vzájemné součinnosti se strojem

- pracovat se strojem v místě, na které není ze stanoviště řidiče vidět a kde by mohlo nastat ohrožení osob, majetku, pokud není bezpečnost práce zajištěna jiným způsobem např. zprostředkovaně signalizací náležitě poučenou osobou

- pracovat se strojem v ochranném pásmu elektrického vedení a trafostanic

- přejíždět elektrické kabely, nejsou-li vhodně chráněny proti mechanickému poškození

- pracovat se strojem za snížené viditelnosti a v noci, není-li pracovní prostor stroje a pracoviště dostatečně osvětleno

- opustit místo řidiče stroje, je-li stroj v chodu

- nastupovat a vystupovat za jízdy, seskakovat ze stroje

- sedět při jízdě na vnějších částech stroje

- opustit nezajištěný stroj – vzdálit se od stroje, aniž by bylo zabráněno jeho zneužití

- vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné a pojistné systémy a měnit jejich parametry

- používat stroj, z kterého uniká olej, palivo, chladicí kapalina a další náplně

- spouštět motor jiným způsobem než je uvedeno v příručce pro řidiče

- umisťovat na stanovišti řidiče kromě osobních potřeb další věci (nástroje, nářadí)

- odkládat na stroj materiál a další předměty

- odstraňovat za chodu stroje nečistoty

- provádět údržbu, čištění a opravy, není-li stroj zabezpečen proti samovolnému pohybu a náhodnému spuštění a není-li vyloučen styk pracovníka s pohybujícími částmi stroje

- dotýkat se pohybujících částí stroje tělem nebo předměty a nářadím drženými v rukou

- kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm při kontrole a čerpání pohonných hmot, výměně, doplňování olejů, mazání stroje a při kontrole akumulátoru a doplňování akumulátoru

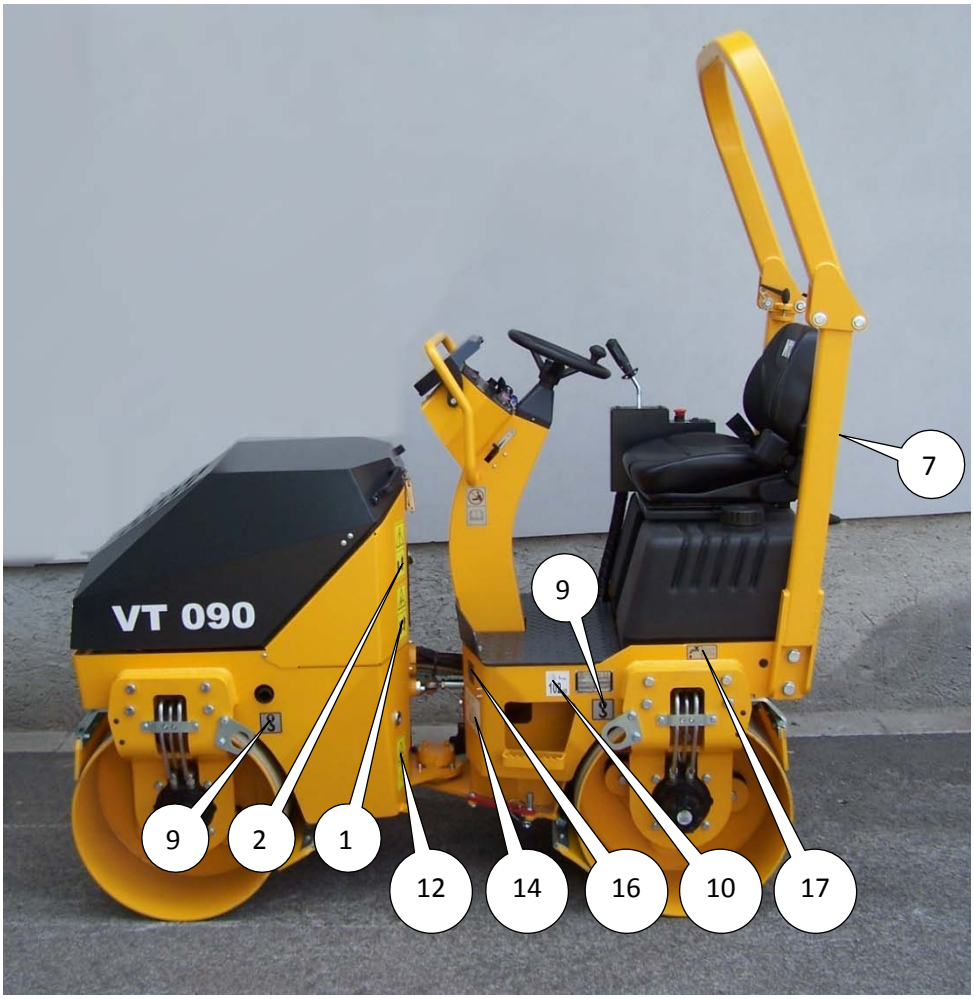
- vozit na stroji (v motorovém prostoru) hadry, nasáklé hořlavými látkami a hořlavé kapaliny ve volných nádobách

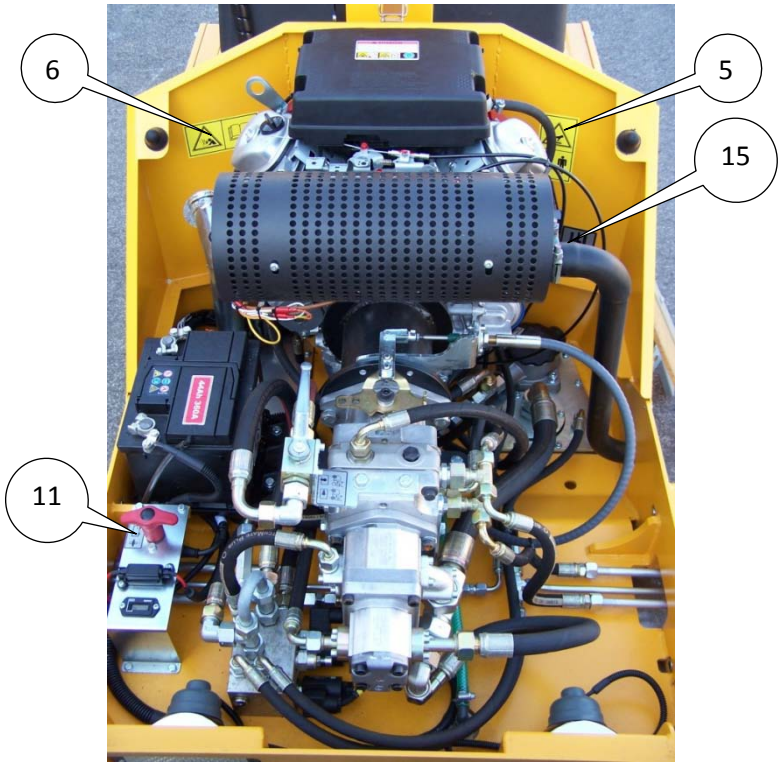
- nechat běžet motor v uzavřených prostorech. Výfukové plyny jsou životu nebezpečné.

Související normy a vyhlášky

ČSN ISO 6749
ČSN ISO 4510-1
ČSN ISO 8152

2.2.6 Bezpečnostní nápisy a značky použité na stroji




6
5
15
11

3
8
4
NTC
2
VT 090
9
6
13
9

1 Nebezpečí sevření

Umístění na levé a pravé straně předního rámu

2 Nebezpečná oblast

Umístění na levé a pravé straně předního rámu

3 Zapni bezpečnostní pás

Umístění na krytu přístrojové desky

4 Seřizuj v klidu

Umístění na krytu přístrojové desky

5 Nebezpečí popálení

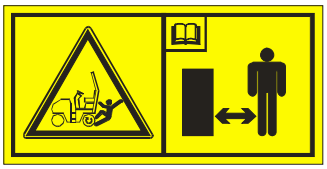
Umístění na pravé levé předního rámu pod kapotou

6 Nebezpečí výbuchu

Umístění na pravé straně předního rámu pod kapotou

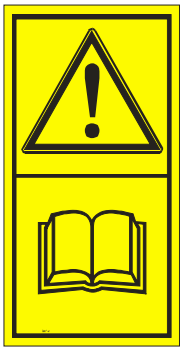
7 Zákaz přístupu ke stroji

Umístění na zadní straně sedačky



8 Čti návod k obsluze

Umístění na krytu přístrojové desky



9 Místa pro zavěšení

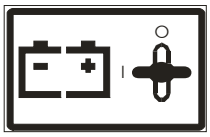
Umístění na levé a pravé straně předního a zadního rámu vedle konzol běhounů

10 Hluk

Umístění na levém boku zadního rámu (garantovaná hladina akustického výkonu)

11 Odpojovač baterie

Umístění na pravé straně předního rámu pod kapotou



12 Zajištění předního rámu

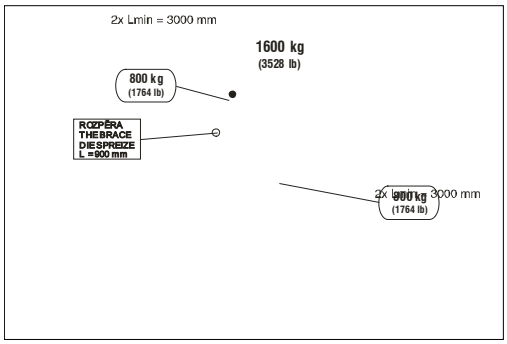
Umístění na levé straně předního rámu

13 Palivo

Umístění na pravé straně předního rámu

14 Schéma zavěšení

Umístění na levé straně zadního rámu



15 Hydraulický olej

Umístění na levé straně předního rámu pod kapotou

16 Výška stroje

Umístění na levé straně zadního rámu

17 Voda kropení

Umístění na levém boku zadního rámu

2.3 Ekologické opatření a hygienické zásady

Při provozu a skladování strojů je uživatel povinen dbát obecných zásad ochrany zdraví a životního prostředí a zákonů, vyhlášek a předpisů, vztahujících se k této problematice a platných v teritoriu užívání stroje.

2.3.1 Hygienické zásady

- Ropné produkty, náplně akumulátorů a nátěrové hmoty včetně ředidel jsou zdraví škodlivé látky. Pracovníci, přicházející při obsluze a údržbě stroje do styku s těmito produkty jsou povinni dbát obecných zásad vlastní ochrany zdraví a řídit se bezpečnostními a hygienickými návody výrobců těchto produktů.

Zejména upozorňujeme na:

- ochranu očí a pokožky při práci s akumulátory
- ochranu pokožky při práci s ropnými produkty, nátěrovými hmotami a chladícími kapalinami
- řádné omytí rukou po ukončení práce a před jídlem, ruce ošetřete vhodným reparačním krémem
- při práci s chladícími systémy dodržujte pokyny uvedené v příručkách dodávaných se strojem

- Ropné produkty, náplně chladicích systémů a akumulátorů a nátěrové hmoty včetně organických ředidel a dále čistící a konzervační prostředky vždy uschovávejte v původních originálních řádně označených obalech. Nepřipusťte skladování těchto látek v neoznačených lahvích a jiných nádobách s ohledem na nebezpečí záměny. Zvláště nebezpečná je možnost záměny za poživatiny a nápoje.

- Dojde-li náhodně k potřísnění pokožky, sliznic, očí nebo vdechnutí výparů aplikujte ihned zásady první pomoci. Při náhodném požití těchto produktů vyhledejte neprodleně lékařskou první pomoc.

- Při práci se strojem použijte vždy sluchové chrániče vhodného typu a provedení.

2.3.2 Ekologické zásady

- Náplně jednotlivých systémů stroje a některé jeho části jsou po vyřazení odpadem s rizikovými vlastnostmi vůči životnímu prostředí.

Do této kategorie odpadních produktů patří zejména:

- organické i syntetické mazací hmoty, oleje a paliva
- chladíií kapaliny
- náplně akumulátorů a vlastní akumulátory
- čisticí a konzervační prostředky
- veškeré demontované filtry a filtrační vložky
- veškeré použité a vyřazované hydraulické a palivové hadice, gumokovy a ostatní prvky stroje, znečištěné výše uvedenými produkty.

S uvedenými látkami a díly musí být po vyřazení nakládáno v souladu s příslušnými národními předpisy na ochranu jednotlivých složek životního prostředí a v souladu s předpisy na ochranu zdraví.

2.4 Konzervace a skladování strojů

2.4.1 Krátkodobá konzervace a skladování pro dobu 1 ÷ 2 měsíců

Pečlivě omyjte a očistěte celý stroj. Před odstavením stroje pro konzervaci a skladování ohřejte za chodu motor na provozní teplotu. Stroj odstavte na pevné, rovné ploše

v bezpečném místě, kde nehrozí poškození stroje živelným nebezpečím (záplavy, sesuvy půdy, vznik požáru apod.).

Dále:

- opravte místa poškozeného nátěru

- promažte veškerá mazací místa, lanovody, klouby ovladačů atd.

- ověřte, zda jsou vypuštěny vodní náplně

- ověřte stav nabití akumulátorů, případně tyto dejte dobít

- chromované plochy pístnic potřete konzervačním tukem

- doporučujeme chránit stroj proti korozi nástřikem konzervačního přípravku a to zvláště v místech nebezpečí vzniku koroze

Takto ošetřený stroj není nutné před následným nasazením do provozu nijak speciálně připravovat.

2.4.2 Konzervace a skladování stroje po dobu delší než 2 měsíce

Pro odstavení stroje platí tytéž zásady jako u krátkodobé konzervace. Navíc doporučujeme:

- akumulátory demontujte, zkontrolujte jejich stav a uložte v chladné suché místnosti (akumulátory pravidelně dobíjejte)

- podložte rám běhounu tak, aby tlumící soustava měla minimální průhyb

- pryžové prvky natřete speciálním konzervačním přípravkem

- chromované plochy pístnic natřete speciálním konzervačním přípravkem

- stroj konzervujte nástřikem speciálním konzervačním přípravkem a to zvláště v místech možného vzniku koroze

- sání a výfuk motoru zaslepte dvojitou PE folií, kterou pečlivě upevněte lepicí páskou

- světlomety, palubní desku a další prvky vnější elektroinstalace chraňte speciálním konzervačním přípravkem a zabalením do PE folie

- konzervujte motor dle návodu výrobce – viditelně označte, že motor je konzervován.

Po 6ti měsících doporučujeme stav konzervace prohlédnout a případně ji obnovit.

Před obnovením provozu stroje omyjte konzervační prostředky vysokotlakým proudem horké vody s příměsí běžných odmašťovadel.

V průběhu skladování nikdy nestartujte motor!

Dekonzervaci a omytí stroje proveďte na místech se záchytnými jímkami pro zachycení oplachové vody a nekonzervačních prostředků.

V případě skladování stroje v polních podmínkách zkontrolujte, zda stanoviště není vystaveno nebezpečí zaplavování v důsledku povodní nebo zda se v této oblasti nevyskytuje nebezpečí jiného druhu!!

2.5 Likvidace stroje po ukončení jeho životnosti

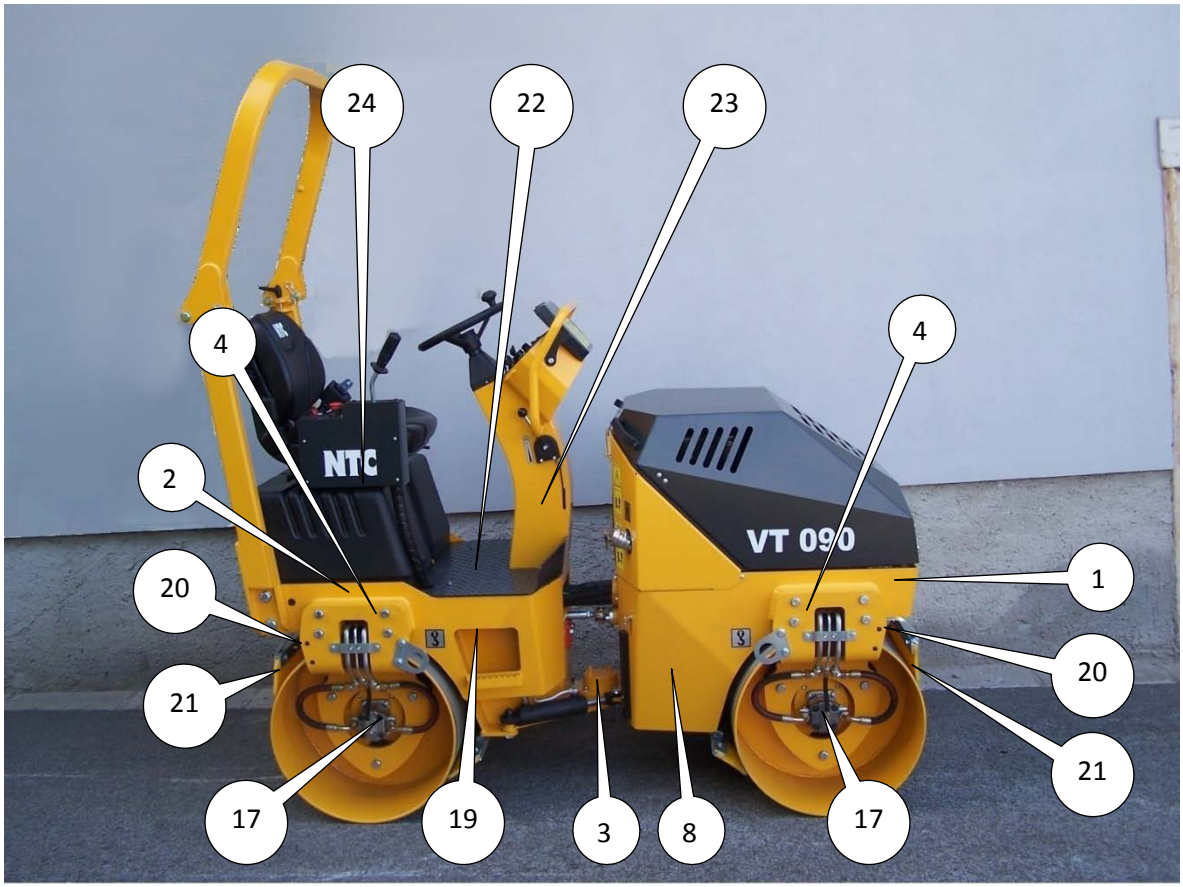
Při likvidaci stroje po ukončení jeho životnosti je uživatel povinen dbát národních předpisů a zákonů o odpadech a ochraně životního prostředí. Doporučujeme proto obrátit se v těchto případech vždy

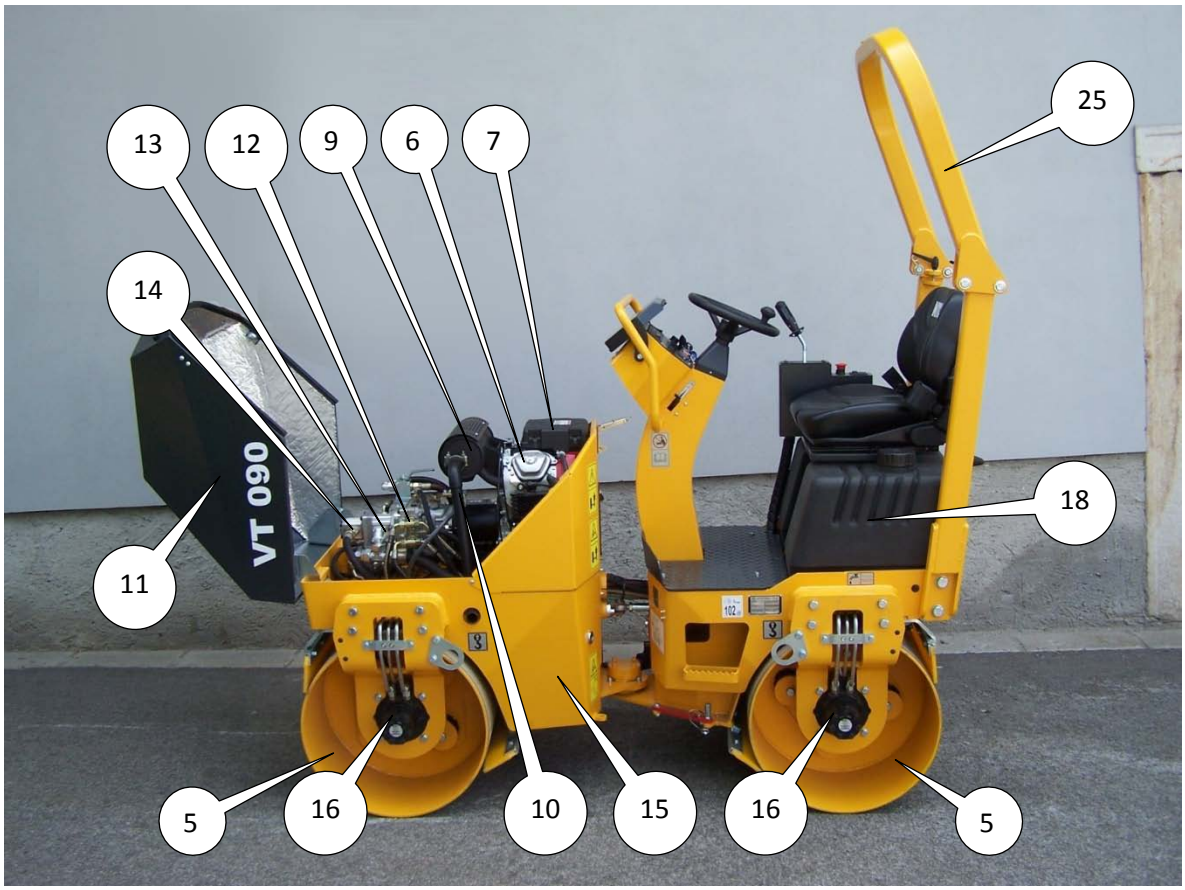
- na specializované firmy, zabývající se profesionálně s příslušným oprávněním těmito činnostmi

- na výrobce NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o. nebo jím pověřené akreditované smluvní servisní organizace.

Výrobce neodpovídá za škody na zdraví uživatelů ani za škody, způsobené na životním prostředí v případech nedodržování výše uvedených hygienických a ekologických zásad.

2.6 Popis stroje

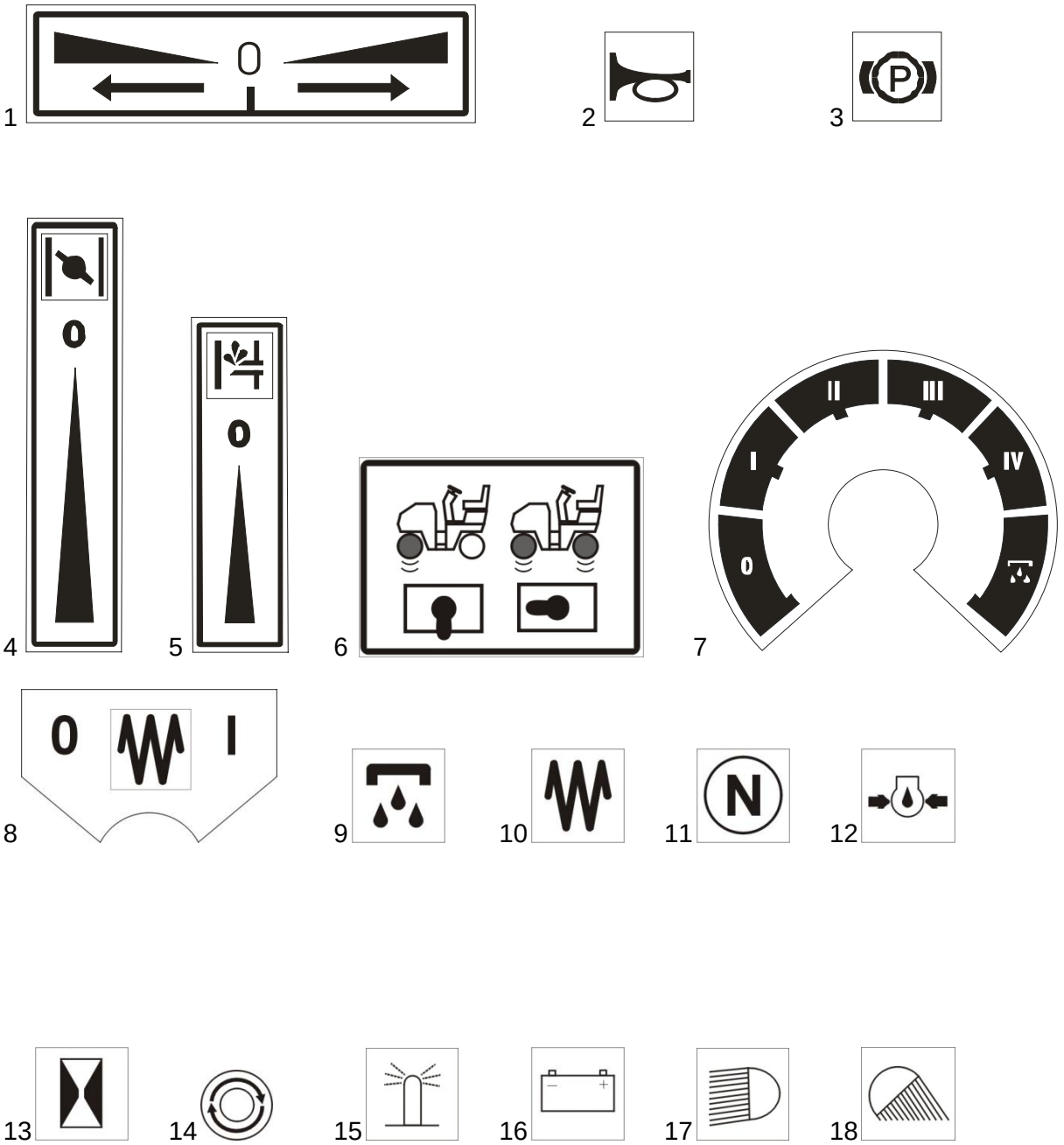




1 – Rám přední
2 – Rám zadní
3 – Kloubový spoj
4 – Konzoly přední, zadní
5 – Běhoun přední, zadní
6 – Motor
7 – Vzduchový filtr motoru
8 – Nádrž paliva
9 – Výfuk
10 – Akumulátor
11 – Kapota motoru
12 – Hydrogenerátor pojezdu
13 – Hydrogenerátor vibrace
14 – Hydrogenerátor servořízení
15 – Nádrž hydraulického oleje
16 – Hydromotory pojezdu
17 – Hydromotory vibrace
18 – Nádrž vody kropení
19 – Čerpadlo kropení
20 – Kropení běhounů
21 – Škrabáky běhounů
22 – Plošina
23 – Sloupek řízení
24 – Ovládací panel
25 – Ochranný rám ROPS

2.7 Ovladače a kontrolní přístroje

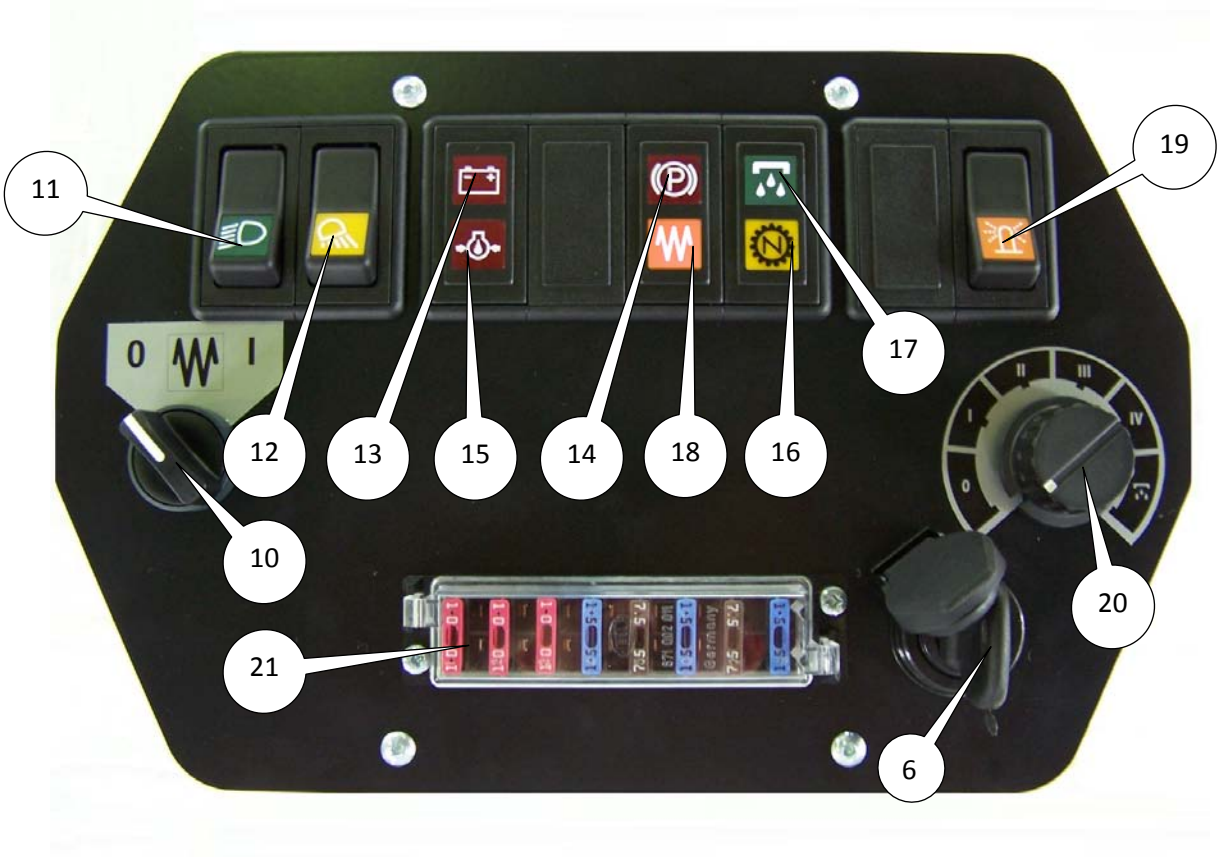
Tabulka použitých symbolů

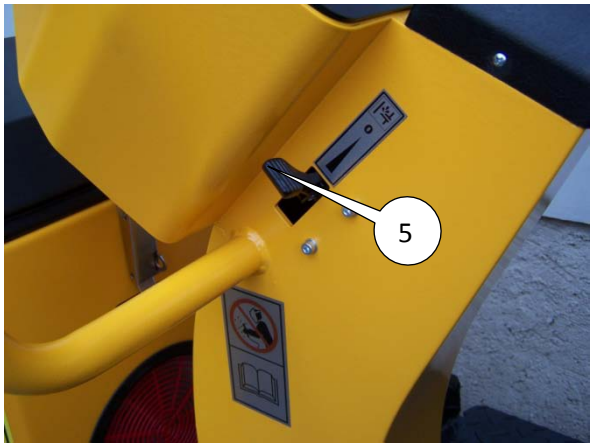


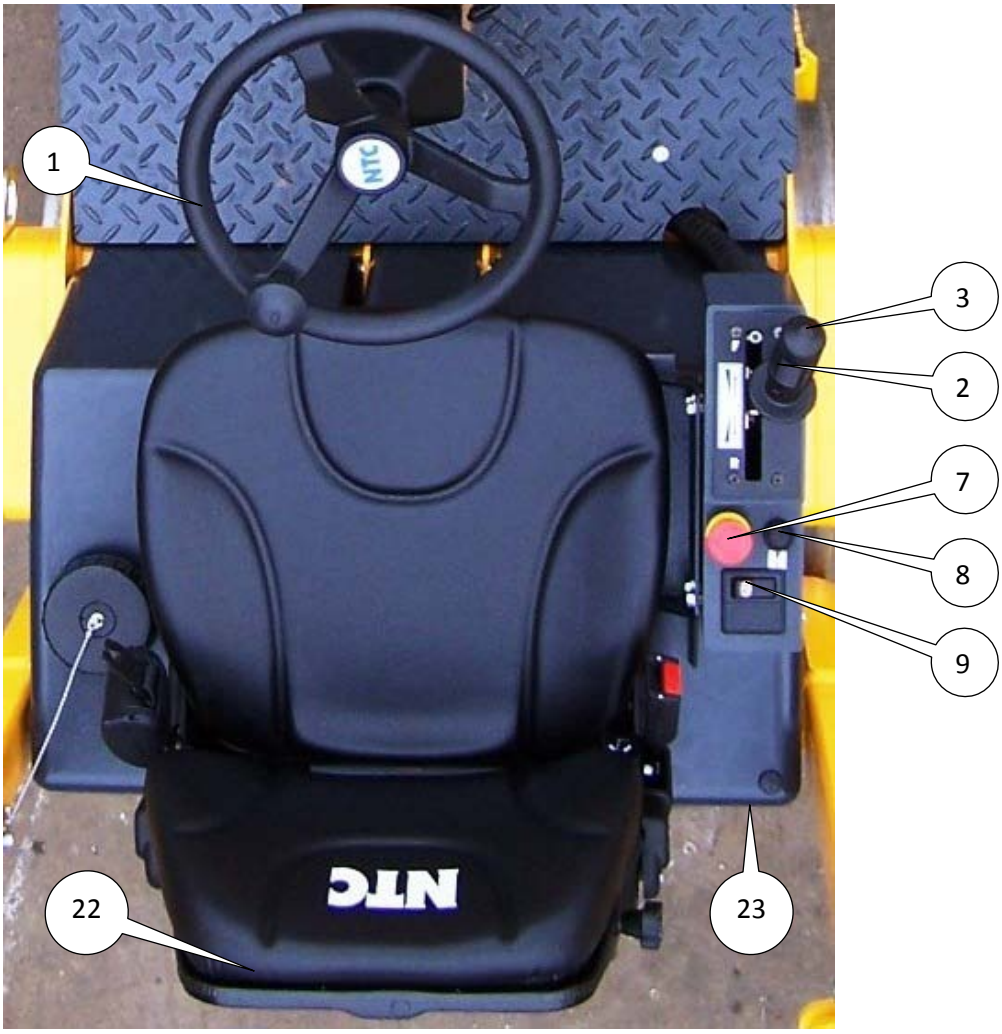
Legenda

1 – ovladač pojezdu
2 – tlačítko výstražné houkačky
3 – spínač + kontrolka parkovací brzdy, kontrolka havarijní brzdy
4 – ovladač plynu
5 – ovladač sytiče
6 – ventil vibrace předního běhounu a vibrace obou běhounů
7 – cyklovač kropení
8 – spínač vibrace

9 – kontrolka chodu kropení
10 – kontrolka vibrace
11 – kontrolka neutrální polohy ovladače pojezdu
12 – kontrolka mazání motoru
13 – počítadlo odpracovaných hodin
14 – stop tlačítko havarijní brzdy
15 – spínač + kontrolka majáku (zvláštní výbava)
16 – kontrolka dobíjení akumulátoru
17 – spínač + kontrolka předních světel
18 – spínač + kontrolka zadních světel







Legenda:
1 – Volant

2 – Ovladač pojezdu

3 – Spínač zapnutí/vypnutí vibrace

4 – Ovladač plynu

5 – Ovladač sytiče

6 – Spínací skříňka

7 – Tlačítko havarijní brzdy STOP

8 – Tlačítko výstražné houkačky

9 – Spínač + kontrolka parkovací brzdy, kontrolka havarijní brzdy

10 – Spínač vibrace

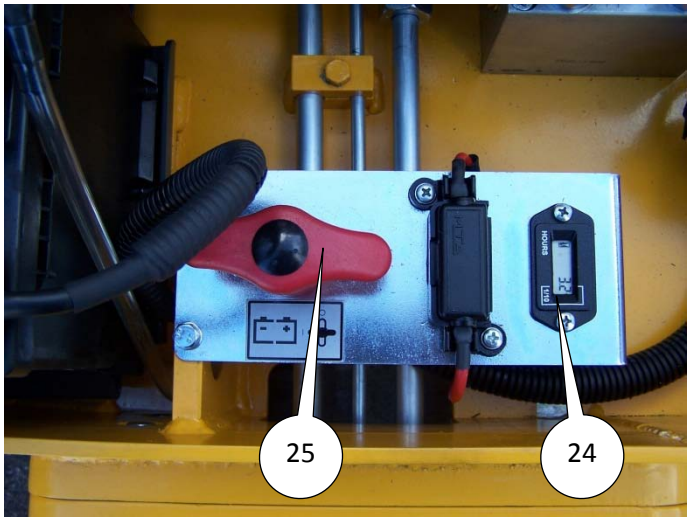
11 – Spínač + kontrolka předních světel

12 – Spínač + kontrolka zadních světel

13 – Kontrolka dobíjení akumulátoru

14 - Kontrolka brzdy

15 – Kontrolka mazání motoru
16 – Kontrolka neutrální polohy ovladače pojezdu
17 – Kontrolka chodu kropení
18 – Kontrolka zapnutí vibrace
19 - Spínač + kontrolka majáku (zvl.výbava)
20 – Cyklovač kropení
21 – Pojistková skříňka
22 – Sedačka řidiče s bezpečnostním spínačem
23 – Zásuvka montážní lampy a výstražného majáku
24 – Počítadlo odpracovaných hodin
25 – Odpojovač akumulátoru
26 – Ventil vibrace předního běhounu a vibrace obou běhounů



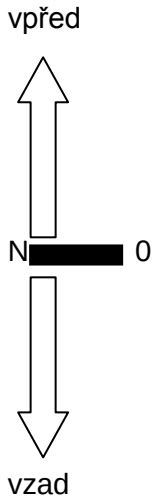
Volant (1)

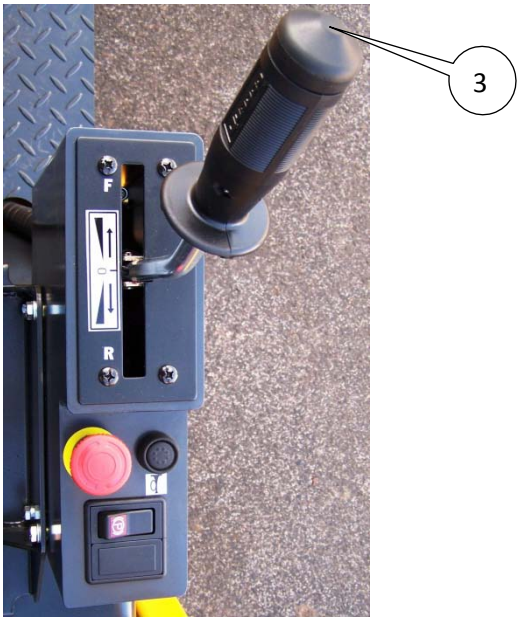
Slouží k ovládání stroje. Otáčením volantu vpravo dojde k zatáčení válce vpravo a opačně.

Ovladač pojezdu (2)

Slouží k nastavení směru a rychlosti jízdy. Ovladač v poloze „0“ stroj je zabrzděn, svítí kontrolka neutrální polohy ovladače a je možno startovat stroj.

Pro rozjetí stroje je nutno přitáhnout ovladač k sobě z „0 do N“ – pojezdová poloha.





Poloha ovladače ve směru „vpřed“ = jízda vpřed – plynulým pohybem pákou se rychlost zvyšuje nebo snižuje
Poloha ovladače ve směru „vzad“ = jízda vzad – plynulým pohybem pákou se rychlost zvyšuje nebo snižuje

Upozornění:

Rychlost jízdy odpovídá velikosti výchylky ovladače ve zvoleném režimu rychlosti.
Ovladač je fixován v nastavené poloze.
Ovladač pojezdu zároveň slouží jako provozní brzdy stroje.

Spínač zapnutí/vypnutí vibrace (3)

V rukojeti ovladače je umístěn spínač zapnutí/vypnutí vibrace (3), který umožňuje vibraci v průběhu hutnění vypnout nebo zapnout.

Ovladač plynu (4)

Ovladač plynu slouží k nastavení otáček spalovacího motoru od volnoběžných cca 1000 min^{-1} (RPM) po maximální. Ovladač plynu je spojen pomocí lanka se škrticí klapkou karburátoru motoru.

Ovladač sytiče (5)

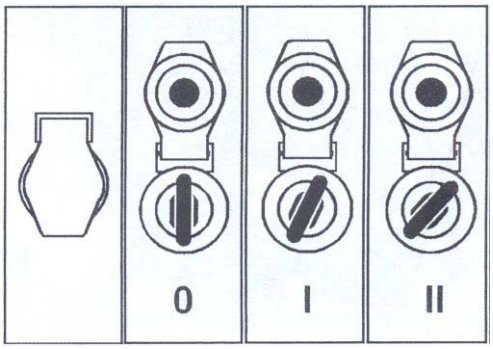
Ovladač sytiče slouží k nastavení sytiče pro start studeného motoru.

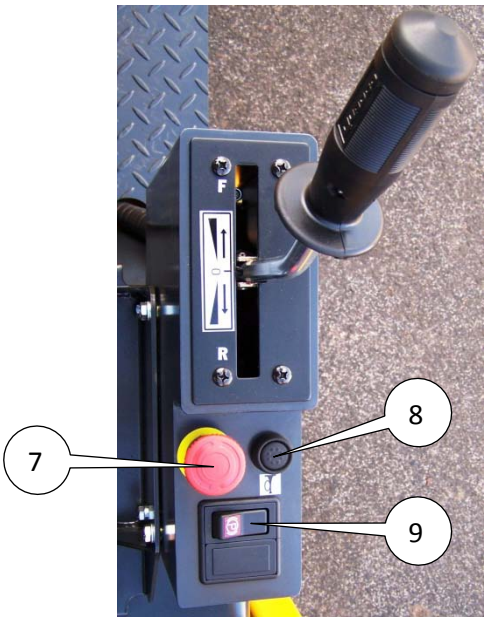
Spínací skříňka (6)

Spínací skříňka má tři polohy: 0, I a II.
Poloha „0“ – STOP MOTORU

Poloha „I“ – jsou připojeny všechny spotřebiče

Poloha „II“ – START MOTORU





Tlačítko havarijní brzdy (7)

V případě poruchy – nelze stroj zastavit přestavením ovladače pojezdu (2) – je nutno použít tlačítko havarijní brzdy (7). Při zatlačení tlačítka se zabrzdí stroj, vypne motor. Rozsvítí se kontrolka (14). Uvolnění se provede pootočením tlačítka ve směru šipky.

Tlačítko STOP nikdy nepoužívejte jako brzdu!
Je-li spínač havarijní brzdy stlačen, nelze nastartovat motor.

Tlačítko výstražné houkačky (8)

Houkačka se uvede v činnost zatlačením tlačítka.

Spínač + kontrolka parkovací brzdy, kontrolka havarijní brzdy (9)

Slouží k aktivaci brzdy – funkce je signalizována kontrolkou (14).

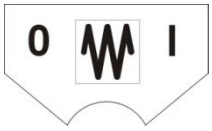
Po přesunutí ovladače pojezdu do neutrálu (stroj je v klidu) zapnout spínač a stroj se zabrzdí.

Použít v případě nutnosti okamžitého zabrzdění stroje (například při práci ve svahu).

Před rozjetím se musí stroj spínačem odbrzdit.

Je zakázáno zapínat parkovací brzdu během jízdy!

Spínač vibrace (10)



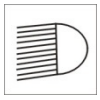
Poloha „0“ – vibrace je vypnutá, stroj nemůže vibrovat.

Poloha „I“ – vibrace je zapnutá, stroj může vibrovat.

Je zakázáno vibrovat na místě déle než 10 sekund se zapnutou vibrací!
Pro aktivaci vibrace musí být zapnut spínač (3) na ovladači pojezdu.

<u>SPÍNAČE</u> – u všech spínačů je na prvním místě uvedena poloha přepnutí spínačů vpřed – od sebe.

Spínač + kontrolka předních světel (11)



- vypnuto

- zapnuta přední světla

Slouží k zapnutí světel – funkce je signalizována kontrolkou ve spínači.

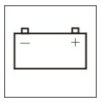
Spínač + kontrolka zadních světel (12)

- vypnuto

- zapnuta zadní světla

Slouží k zapnutí zadních světel – funkce je signalizována kontrolkou ve spínači.

Kontrolka dobíjení akumulátoru (13)



Kontrolka signalizuje správnou funkci dobíjení akumulátoru. Přepnutím klíčku na spínací skříňce (6) do polohy „I“ se musí kontrolka rozsvítit a po nastartování zhasnout (pokud nezhasne, hledejte poruchu).

Kontrolka brzdy (14)

Rozsvícená kontrolka signalizuje, že je zapnuta brzda.

Kontrolka mazání motoru (15)

Signalizuje dostatečný tlak oleje v mazacím systému motoru. Po přepnutí klíčku do polohy „I“ se musí kontrolka rozsvítit a po nastartování zhasnout.

Pokud se kontrolka rozsvítí za chodu motoru, signalizuje nedostatečné mazání motoru.

Po rozsvícení kontrolky za chodu ihned zastavte motor!

Kontrolka neutrální polohy ovladače pojezdu (16)

Signalizuje polohu páky pojezdu v neutrální poloze, stroj stojí na místě.

Kontrolka chodu kropení (17)

Signalizuje zkrápění běhounů – zapnuto čerpadlo kropení.

Kontrolka zapnutí vibrace (18)

Signalizuje vibraci běhounů v činnosti. Vibrace se zapíná a vypíná spínačem (3) na ovladači pojezdu.

Spínač + kontrolka majáku (19) (zvláštní výbava)

- vypnuto
- zapnut maják (svítí kontrolka ve spínači)

Maják připevnit na vršek rámu ROPS a zapojit do zásuvky (23).

Cyklovač kropení (20)

Natáčením z polohy „0“ se plynule nastavují intervaly cyklů kropení.

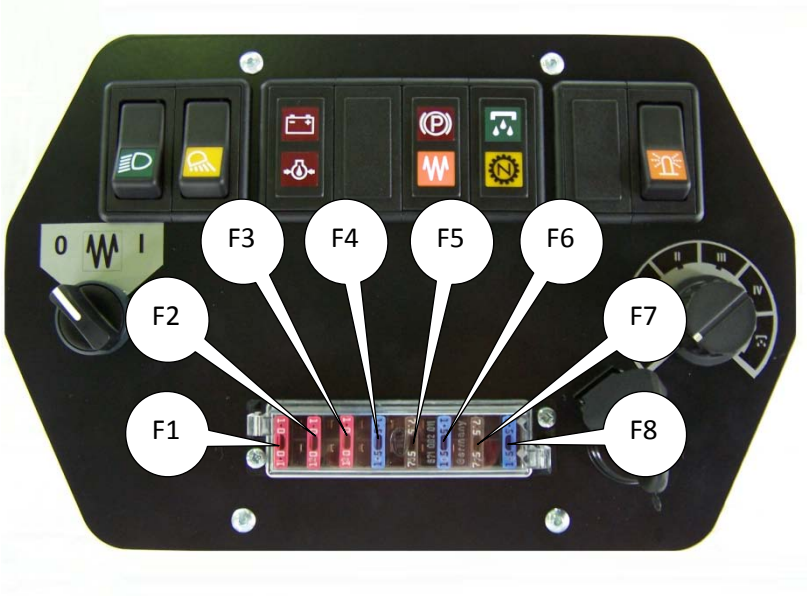
Automatická funkce kropení:
Kropení se automaticky vypne při přesunutí ovladače pojezdu (2) do polohy „0“.

Pojistková skříňka (21)

Obsahuje pojistky těchto přístrojů:

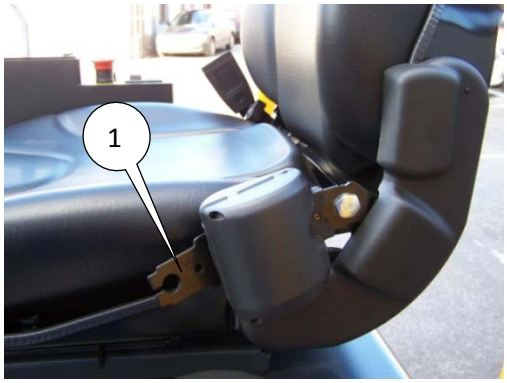
F1	přední světlomety	10 A
F2	zadní světlomety	10 A
F3	zásuvka montážní svítilny (výstražného majáku)	10 A
F4	houkačka	15 A
F5	stop motoru, magnet brzdy	7,5 A
F6	čerpadlo kropení	15 A
F7	kontrolky + akustická signalizace poruchy	7,5 A
F8	zapalovací svíčky	15 A

Pojistky nahrazujte jen pojistkami stejné hodnoty!!!



Sedačka řidiče s bezpečnostním spínačem (22)

Seřiditelná se samonavíjecím bezpečnostním pásem (1) a sedačkovým spínačem.



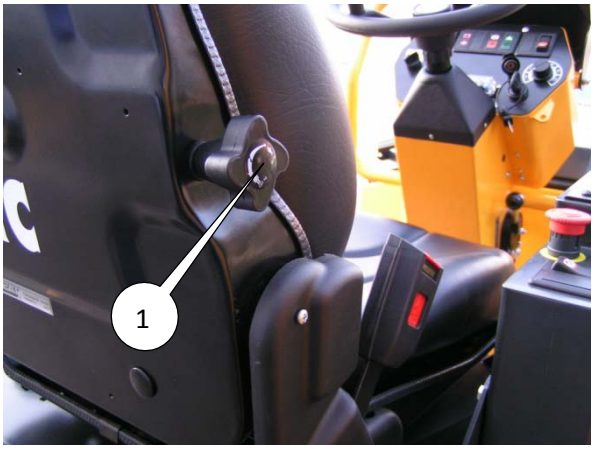
Povinností obsluhy stroje je používat při práci bezpečnostní pás!!

Funkce sedačkového spínače:

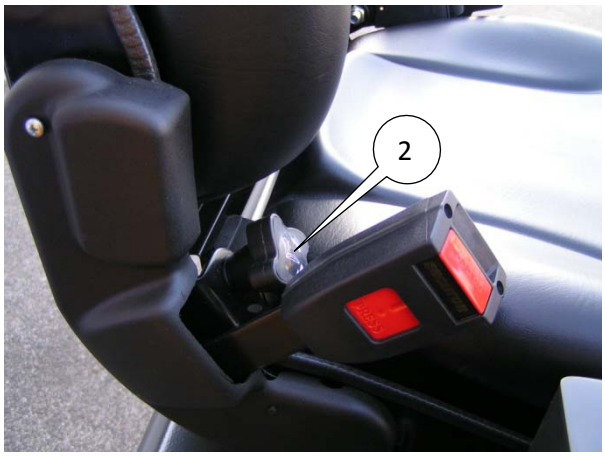
Před rozjetím stroje musí řidič sedět na sedačce!

Seřizovací prvky sedačky:

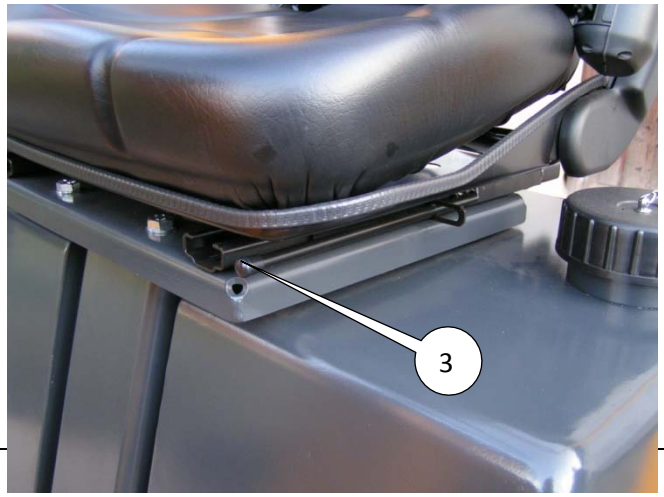
Nastavení tuhosti pérování sedačky – otáčením šroubu (1) se nastavuje tuhost dle hmotnosti řidiče v rozmezí 50 – 120 kg (110 – 265 lb).



Nastavení sklonu opěradla – otáčením šroubu (2) se opěradlo plynule sklápí dle potřeby.

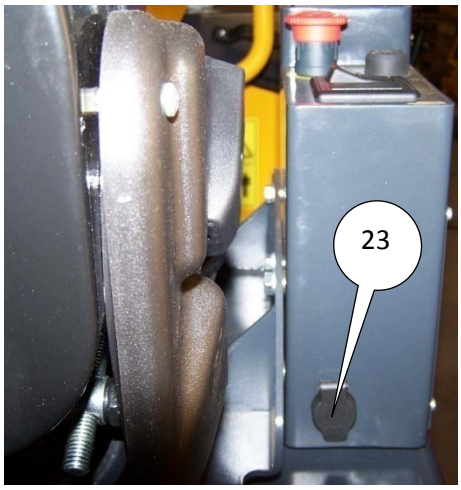


Podélný posuv sedačky – po vychýlení páky od sedačky (3) lze sedačkou posouvat v podélném směru vpřed – vzad.



Zásuvka montážní lampy a výstražného majáku (23)

Slouží pro připojení pomocné montážní lampy a výstražného majáku 12V.

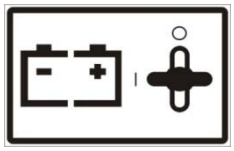


Počítadlo odpracovaných hodin (24)

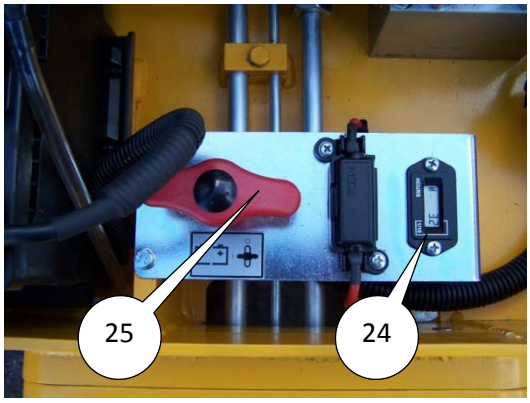
Ukazuje počet hodin, po které byl motor v chodu. Po zhasnutí kontrolky dobíjení začne počítadlo načítat hodiny. Zaznamenaný čas není závislý na otáčkách motoru.

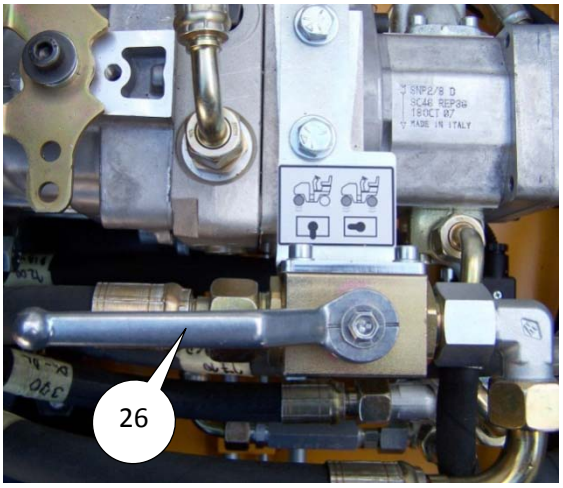
Odpojovač akumulátoru (25)

Odpojovačem se odpojí a připojí plus pól akumulátoru od elektroinstalace.



0 – odpojena elektrická instalace stroje
I – připojena elektrická instalace stroje





Ventil vibrace předního běhounu a vibrace obou běhounů (26) v motorovém prostoru pod kapotou

- stroj vibruje pouze předním běhounem

- stroj vibruje oběma běhouny

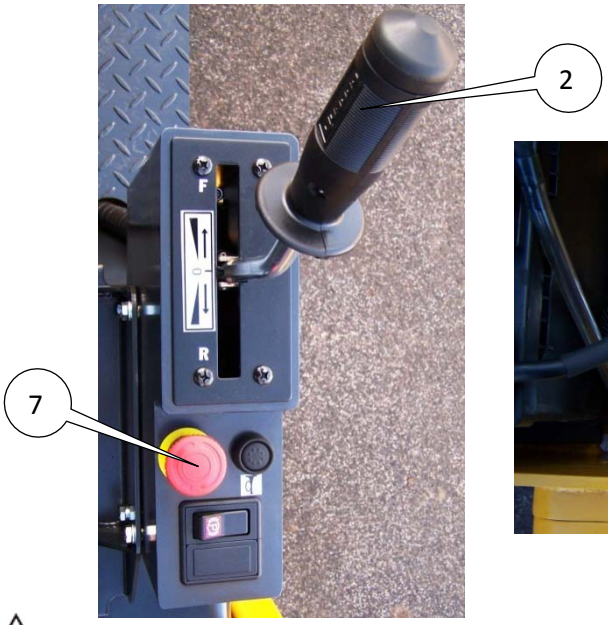
2.8 Ovládání základních funkcí stroje

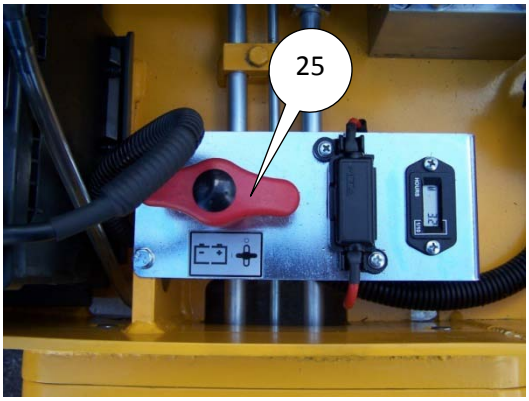
2.8.1 Ovládání základních funkcí stroje

2.8.1.1 Spouštění motoru

Postup spouštění motoru:

- zapněte odpojovač akumulátoru (25)
- dejte ovladač pojezdu (2) do neutrální polohy „0“, v jiné než neutrální poloze nelze motor startovat



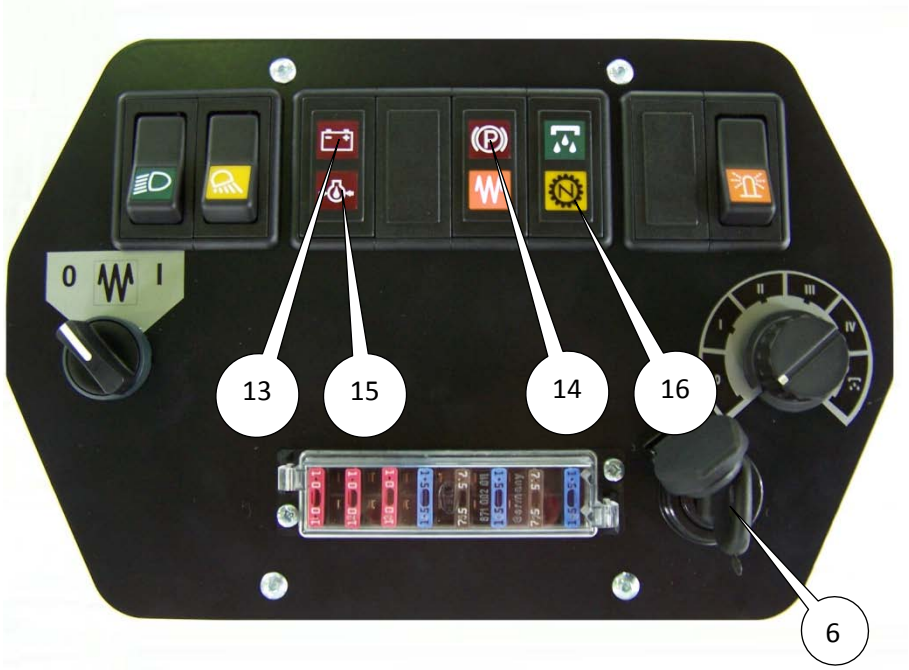


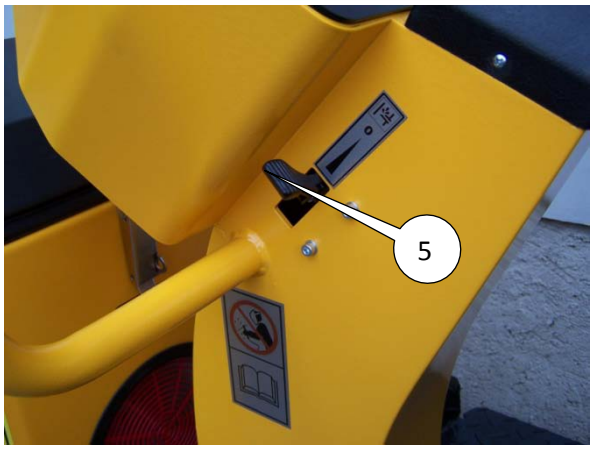
Denně před spuštěním motoru překontrolujte množství oleje v motoru a hydraulické nádrži, paliva v palivové nádrži, množství vody ve vodní nádrži.

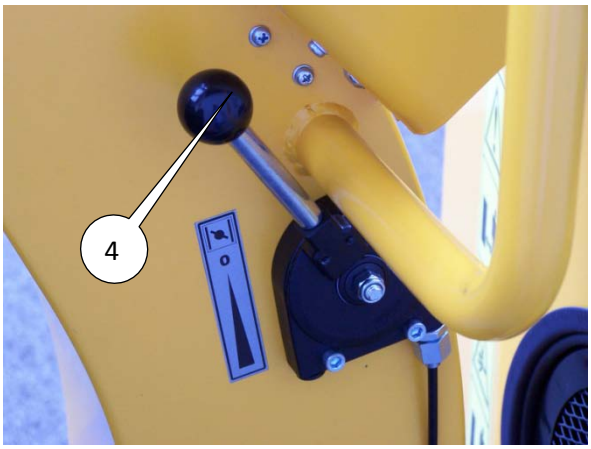
Kontrolujte, zda nejsou některé části stroje uvolněné, opotřebované nebo zda nechybí.

Motor spouštějte jen ze stanoviště řidiče!

Před startem motoru zapněte na výstrahu houkačku a zkontrolujte, zda spouštěním motoru není někdo ohrožen!

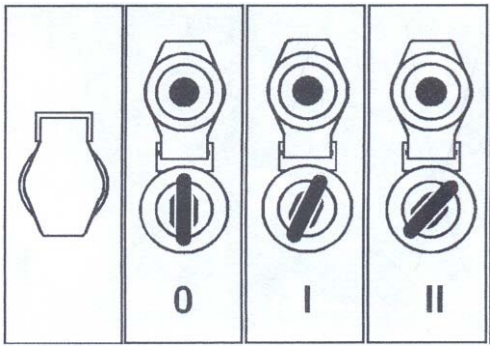






- ovladač plynu (4) a ovladač sytiče (5) nastavte do maximální polohy, při startu již zahřátého motoru musí být ovladač sytiče v nulové poloze.

- zasuňte klíček do spínací skříňky (6) a přepněte do polohy „I“, rozsvítí se kontrolky dobíjení (13), parkovací brzdy (14), mazání motoru (15) a neutrální polohy ovladače pojezdu (16)



- nestartujte (klíček v poloze „II“) déle než 10 sekund. Pokud nenastartujete, vyčkejte 10 sekund a startování opakujte.

- pokud motor nenastartuje ani po 4 pokusech, hledejte závadu
- po nastartování nechte motor běžet bez zatížení na zvýšené otáčky 1200 - 1500 min^{-1} (RPM)
- nezatěžujte motor na plný výkon, pokud se ještě motor neohřál (asi 2-3 min)
- po zahřátí motoru přesuňte ovladač sytiče (5) do nulové polohy
- prudké zvyšování otáček je nepřípustné

Stroj musí být před startem motoru odbrzděn – tlačítkem „STOP“ (7). Ovladač pojezdu musí být v poloze „0“.

Při startování motoru s pomocným zdrojem připojte svorky plus (+) na plus (+) a minus (-) na minus (-).

Vždy připojujte „minus“ jako poslední a rozpojujte jako první.

Při startu s pomocným vnějším zdrojem není dovoleno tento zdroj odpojit dříve, dokud nebudou připojeny akumulátory stroje. Pozor na startovací napětí pomocného vnějšího zdroje (pro 12V).

Za běhu motoru neodpojujte akumulátorovou baterii.

Je nepřípustné prověřovat přítomnost napětí ve vodiči jiskřením o kostru stroje.

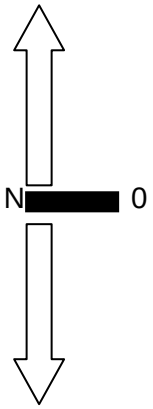
2.8.1.2 POJEZD A REVERZACE – BEZ VIBRACE

Oznamte zvukovým signálem před uvedením stroje do pohybu a vyčkejte dostatečně dlouho, aby přítomné osoby mohly nebezpečný prostor včas opustit!

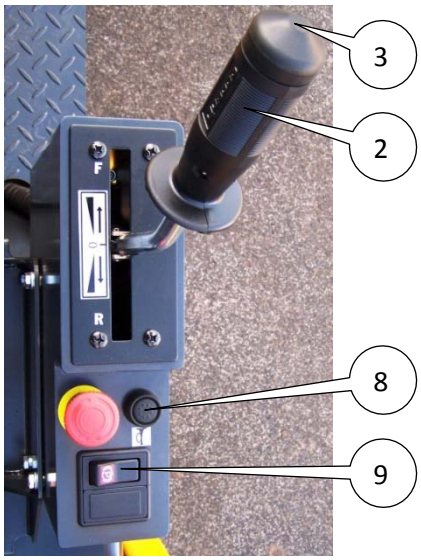
Přesvědčte se, že prostor před a za strojem je volný a že v pracovním dosahu stroje nejsou žádné osoby!

Volba směru jízdy a rychlosti

vpřed



vzad



- vypněte vibraci spínačem (3)

- nastavte potřebné otáčky motoru ovladačem plynu (4)

- ovladač (2) přitáhněte k sobě z „0“ do „N“

Poloha ovladače ve směru „vpřed“ = jízda vpřed

Poloha ovladače ve směru „vzad“ = jízda vzad

Před rozjetím musí být vypnuta parkovací brzda (9)!

2.8.1.3 POJEZD S VIBRACÍ

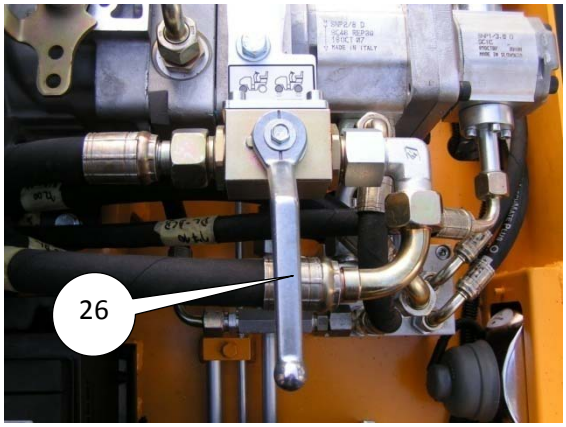
- páku ventilu vibrace předního běhounu a vibrace obou běhounů (26) nastavte, zda chcete vibrovat pouze předním běhounem nebo oběma běhouny současně.

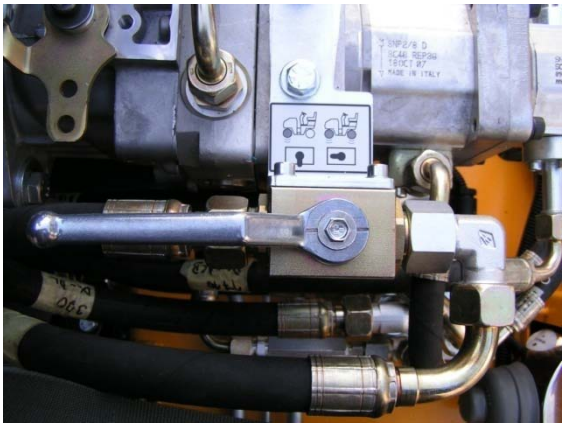
- vypínač vibrace (10) na palubní desce nastavte do polohy „I“.

Poloha „I“ – stroj vibruje.

Poloha „0“ – stroj nevibruje.

- Zvolte max. polohu ovladače plynu (4).

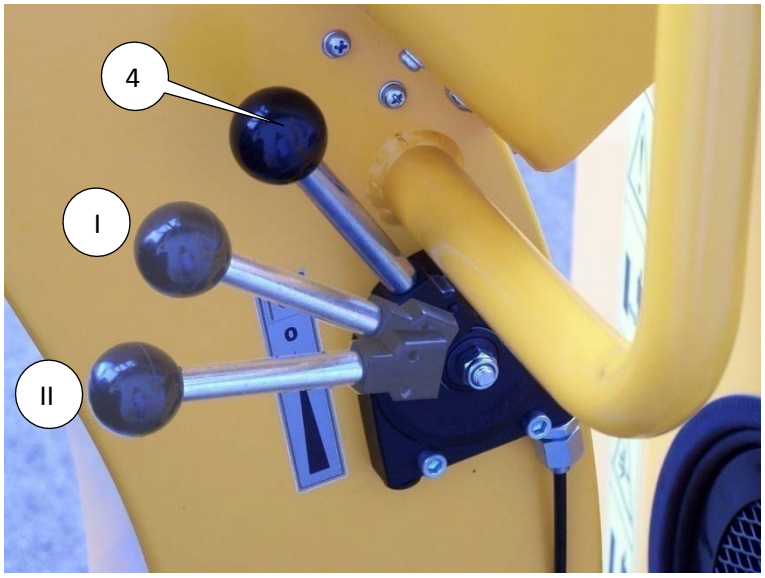




- Uveďte stroj do pohybu a zapněte vibraci pomocí spínače vibrace (3). Běhouny začnou vibrovat – rozsvítí se kontrolka (18). Přerušení vibrace provedeme opětovným stisknutím spínače vibrace (3).

Ovladač plynu (4) při zapnuté vibraci musí být nastaven vždy do polohy II.

Je zakázáno používat vibraci u stojícího stroje déle než 10 sekund! Hrozí poškození ložisek vibrátoru. Vibraci nikdy nezapínejte na tvrdém (zmrzlém, betonovém) podkladu.



2.8.1.4 ZASTAVENÍ STROJE A MOTORU

- vypněte vibraci

- přesuňte ovladač pojezdu do neutrálu (N)

- zapněte spínač parkovací brzdy

- vypněte všechny používané spotřebiče (kropení, světla apod.)

- snižte otáčky motoru

- zastavte motor přepnutím klíčku do polohy „0“ (horký motor nezastavujte ihned, ale nechte jej běžet přibližně 1-2 minuty na snížené otáčky 1200 – 1500 min^{-1} (RPM). Po zastavení motoru se stroj automaticky zabrzdí.

- vyjměte klíček ze spínací skříňky

Jestliže se během jízdy rozsvítí kontrolka mazání, okamžitě zastavte motor, zjistěte závadu a odstraňte ji.

V případě potřeby nutnosti okamžitého zabrzdění (ve svahu) použijte spínač parkovací brzdy. Ovladač pojezdu musí být v nulové poloze.

Upozornění!
Spínací skříňku po vytažení klíčku vždy chraňte jejím zaklopením.

2.8.1.5 ODSTAVENÍ STROJE

- zastavte stroj
- vypněte odpojovač akumulátoru (25)
- očistěte stroj (škrabáky, atd.)
- proveďte celkovou prohlídku stroje a opravte závady vzniklé během jeho provozu
- zkontrolujte, jestli je řádně uloženo příslušenství stroje
- založte běhouny zakládacími klíny
- ujistěte se, zda nehrozí v místě odstavení nebezpečí sesutí půdy, povodně atd.
- uzamkněte kapotu
- zamkněte kryt chránící přístrojovou desku proti vandalismu

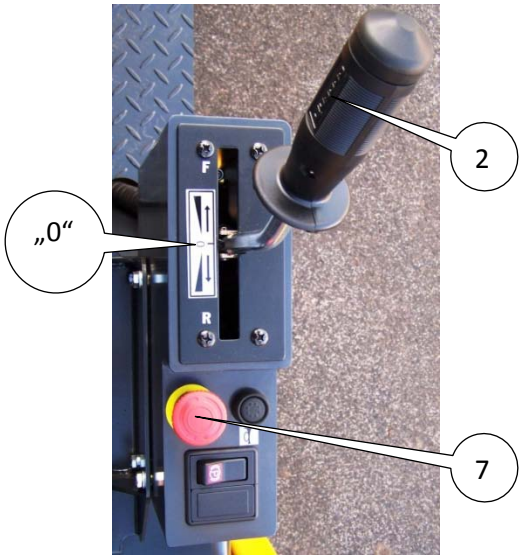
Stroj zastavte na rovné a pevné ploše.

Zkontrolujte, zda v místě odstavení nehrozí nějaké nebezpečí (sesutí půdy, možnost zaplavení v důsledku povodní apod.)

2.8.1.6 NOUZOVÉ ZASTAVENÍ STROJE

- v případě poruchy zastavte stroj stlačením tlačítka havarijní brzdy (7). Stroj se zastaví a vypne se motor.
- uvolněte pootočením tlačítka (7) ve směru šipky
- před startem motoru přesuňte ovladač pojezdu (2) do polohy „0“

Pokud havarijní brzda nefunguje správně, je další používání stroje zakázáno!!!



2.8.2 Provoz stroje v záběhu

Při uvedení nového stroje do provozu prvních 5 hodin nepracujte s vibrací – během doby záběhu stroje.

Upozornění:

Záběh motoru nesmí být proveden prodlouženými dobami chodu motoru za nízkých zatížení (méně než polovina) nebo nízkých otáček. V tom případě nebudou pístní kroužky řádně usazeny, což povede k růstu spotřeby oleje a emisí z výfuku. Po 60 hodinách je motor řádně zaběhnut a může být zatěžován na plný výkon.

2.8.3 Ochranný rám

- zavěste ochranný rám pomocí vázacích prostředků

- nasaďte ochranný rám na zadní rám stroje a přišroubujte ho 4 šrouby M20x45 (8G), na utahovací moment 314 Nm (2279 in lb)

- demontáž ochranného rámu proveďte opačným postupem

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY:
Používejte zdvihacího zařízení a vázacích prostředků dostatečné únosnosti.
Vázání smí provádět pouze proškolená osoba s vazačským průkazem.
Nevstupujte pod zavěšené břemeno.

2.9 Přeprava stroje

2.9.1 Přeprava stroje po pracovišti

Po pracovišti mimo veřejné komunikace se válec přesunuje po vlastní ose. Při přepravě stroje dodržujte bezpečnostní předpisy platné pro příslušná pracoviště.

Při snížené viditelnosti musí stroj pracovat s rozsvícenými světly.

2.9.2 Přeprava stroje po veřejných komunikacích

- stroj není pro přepravu po veřejné komunikaci po vlastní ose vybaven a přeprava je zakázána

- válec může být přepravován transportérem náležité užitečné hmotnosti. Stroj musí být při přepravě uchycen k přepravnímu prostředku pomocí úvazků ve vázacích místech. Vázací místa jsou přední a zadní vázací otvory v bočnicích rámu.

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Vozidlo pro přepravu stroje musí být při nakládce a vykládce zabrzděno a mechanicky zajištěno proti nežádoucímu pohybu zakládacími klíny.

Při najíždění na dopravní prostředek a sjíždění z něho se musí všechny osoby kromě obsluhy stroje vzdálit tak daleko, aby nemohly být při případném pádu válce zraněny.

Pracovník navádějící stroj na dopravní prostředek musí být neustále na jednom místě vzdálen z dosahu válce i dopravního prostředku a být v zorném poli obsluhy po celou dobu najíždění a sjíždění stroje.

Osoba navádějící stroj se musí dorozumívat s obsluhou předepsanými dorozumívacími znameními.

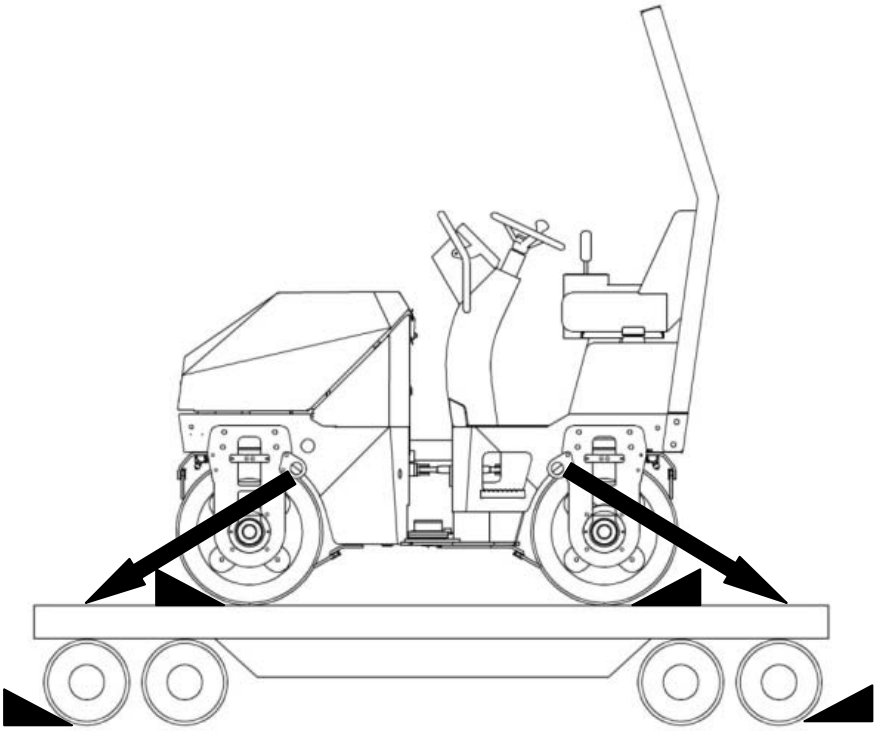
Při přepravě stroje se na plošině, na stroji ani na ložné ploše dopravního prostředku nesmí nacházet během přepravy žádné osoby.

Stroj musí být na transportéru řádně přikotven a mechanicky zajištěn proti podélnému i bočnímu posunu a proti převrácení. Běhouny musí být zajištěny zakládacími klíny.

Při přepravě stroje po pozemních komunikacích musí být dodrženy stávající dopravní předpisy.

Před průjezdem pod mosty, podjezdy, tunely atd. nejprve zkontrolujte průjezdní výšku.

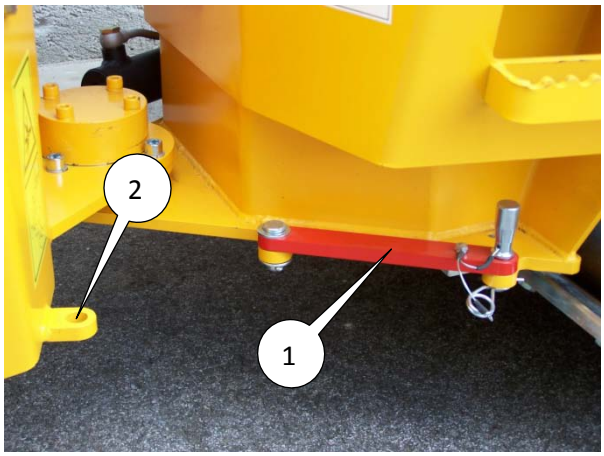
Nesmí se vibrovat při najíždění a jízdě po podvalníku.

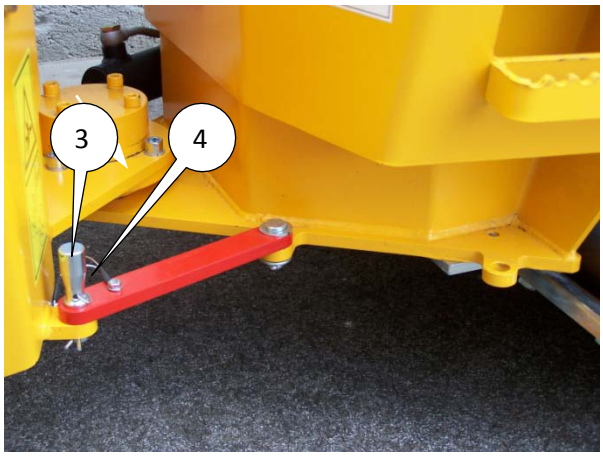


2.9.3 Nakládání stroje

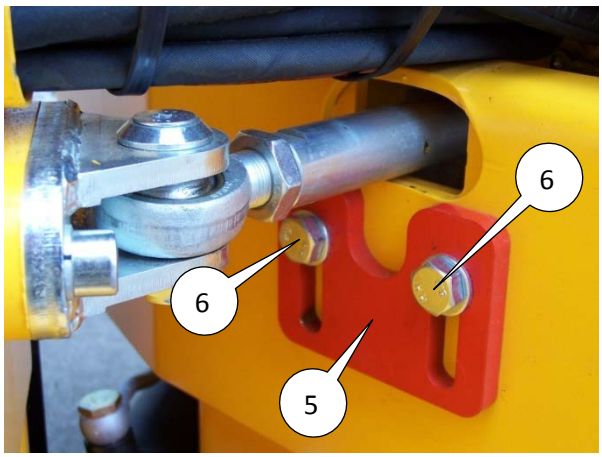
Pro nakládání válce na dopravní prostředek se používá nakládacích ramp nebo nakládání jeřábem.

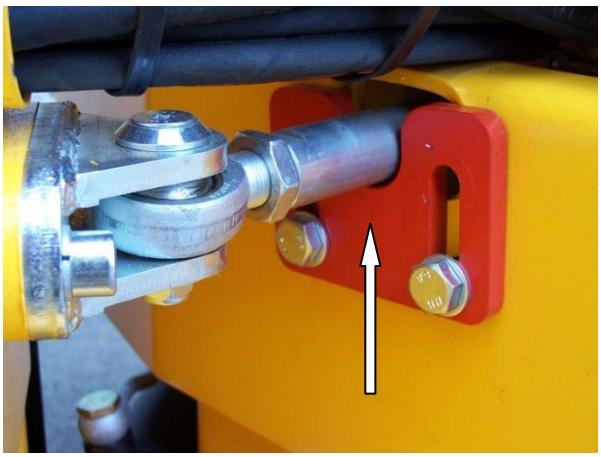
Pro nakládání jeřábem je válec vybaven závěsnými oky. Před zvednutím válce musí být pohyblivý kloub válce zajištěn proti nežádoucímu otočení. Zajištění kloubu se provede pootočením zajišťovací tyče (1) do držáku (2) na předním rámu stroje a zajistí se čepem (3) se závlačkou (4).

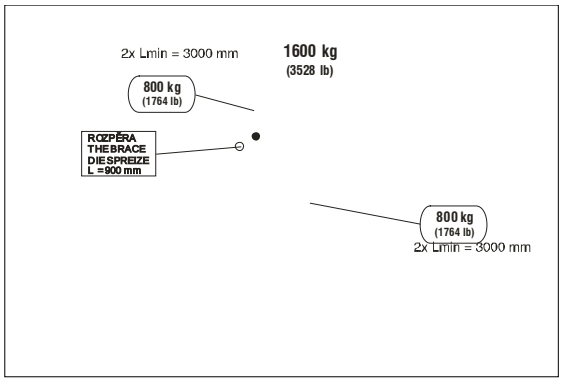




Dále je nutné zajistit oba rámy proti nežádoucímu naklápění. To provedeme pomocí desky aretace (5). Povolíme šrouby (6), desku aretace vysuneme do maximální polohy a šrouby dotáhneme.







Při použití jeřábu pro nakládání a vykládání stroje se řiďte platnými zákony a předpisy.

Pro uvázání použijte jen určených závěsných ok.

Používejte zdvihacího zařízení a vázacích prostředků dostatečné únosnosti.

Vázání smí provádět pouze osoba s vazačským průkazem.

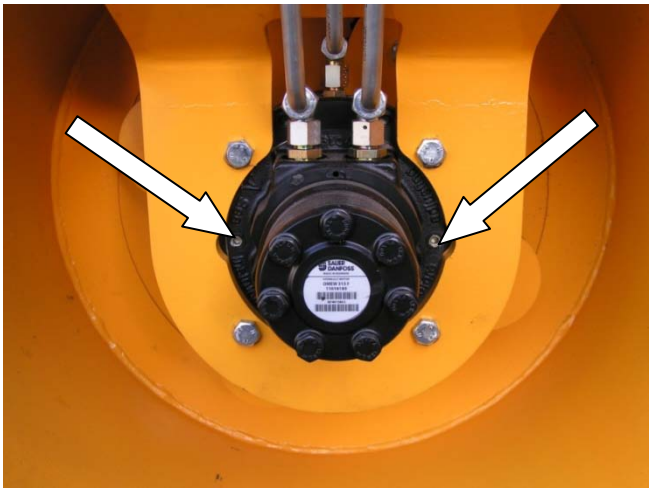
Nevstupujte pod zavěšené břemeno.

2.9.4 Vlečení stroje

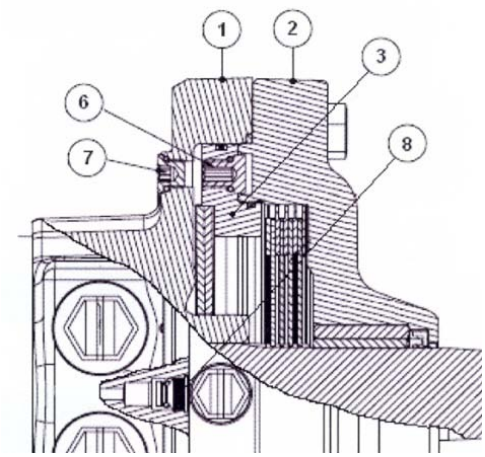
V případě poruchy lze provést odtažení stroje na nezbytně nutnou vzdálenost. Tažná lana upevněte do závěsných ok předního nebo zadního rámu vždy na obou stranách.

Proveďte odbrzdění hydromotorů obou běhounů, aby nedošlo ke smýkání běhounů.

Odbrzdění hydromotoru pojezdu:
- demontujte plastové záslepky a odšroubujte krycí zátky na čele hydromotoru



- zašroubujte střídavě rovnoměrně oba šrouby (7) dovnitř proti tlaku pružiny



Postup činnosti pro uvedení do původního stavu

Po ukončení vlečení založte běhouny klíny.

- zabrzděte stroj úplným povolením dvou šroubů (7), zašroubujte krycí zátky v hydromotorech a zaslepte je plastovými krytkami

Vlečení stroje – bezpečnostní pokyny

Před odbrzděním založit běhouny klíny proti nekontrolovanému pohybu stroje po odbrzdění.

Po odbrzdění převodovek běhounů nelze použít provozní, havarijní ani parkovací brzdy! Všechny brzdy jsou vyřazeny z činnosti!

Odbrzdění provádět je-li motor v klidu.

Při vlečení kontrolovat, zda nedochází k ohřevu brzd.

Při vlečení nestartovat motor!

Pro tažení použít neporušená tažná lana nebo tažnou tyč dostatečné nosnosti 1,5 větší než je váha taženého stroje.

Na taženém stroji se nesmí zdržovat žádná osoba.

Je nutné udržovat minimální výchylku z přímého úhlu tažení. Maximální vychýlení je v úhlu do 30º.

Je nutné udržovat plynulý pohyb při tažení více než 2 km/hod (1.2 mph). Netáhnout na delší vzdálenost než 150 m (0,095 míle).

Tažný stroj by měl odpovídat svou velikostí porouchanému stroji. Musí mít dostatečnou tažnou sílu (výkon), váhu a brzdný účinek.

Při tažení po svahu dolů pomocí lana je nutné připojit další tažný stroj k zadní části poškozeného stroje. Tak je možné zabránit nekontrolovanému pohybu poškozeného stroje.

Toto jsou obecné požadavky pro bezpečné tažení poškozeného stroje za obvyklých podmínek. Veškeré rozdílné situace, které mohou při tažení nastat, je nutné konzultovat s dealerem.

Po ukončení tažení je nutné uvést stroj do původního stavu.

2.10 Zvláštní podmínky použití stroje

2.10.1 Jízda s vibrací na zhutněných a tvrdých materiálech

Při jízdě stroje s vibrací může dojít vlivem vysoké míry zhutnění podkladového materiálu nebo jízdou s vibrací na tvrdých materiálech až ke ztrátě kontaktu běhounů s hutněným materiálem (tzv. vibroúder). Tento stav se projeví zvýšeným přenosem vibrací do rámu stroje a na stanoviště řidiče. Částečně je ho možné odstranit zvýšením pojezdové rychlosti. Zvyšující se přenos vibrací na stanoviště řidiče je možné očekávat také se vzrůstající mírou zhutnění podkladového materiálu.

Pokud je nutné pracovat se strojem za podmínek, kdy může být obsluha vystavena zvýšené expozici vibracím, je povinen provozovatel stroje upravit pracovní postup tak, aby nedošlo k poškození zdraví řidiče.

Je zakázáno pracovat dlouhodobě v režimu vibroúderu. V extrémním případě může dojít k poškození stroje.

2.10.2 Použití stroje za ztížených pracovních podmínek

2.10.2.1 Práce stroje za nízkých teplot

Zhutňování v zimním období je závislé na obsahu jemných částic a vody ve zhutňované zemině. S klesající teplotou pod bod mrazu se stává zemina pevnější a obtížněji se zhutňuje.

Jestliže je nutné zhutňovat při teplotách pod 0C (32 ºF), je možné zhutňovat suché zeminy (a kamenné sypaniny) nebo provést rychlé zhutnění nezmrzlých materiálů (dříve než zemina promrzne).

Stroj připravte pro práci za nízkých teplot:
- olej v motoru vyměňte za doporučený pro daný rozsah nízkých vnějších teplot

- použijte hydraulický olej odpovídající kinematické viskozity

- překontrolujte nabití akumulátorů

Předpokladem dobrého spouštění za nízkých teplot je dobrý stav akumulátorů. Ohřevem akumulátorů na cca 20 (68 ºF) (vyjmutím akumulátoru a jejich uskladněním v teplé místnosti) se sníží mezní teplota spouštění o 4 až 5ºC (39,2 až 41 ºF).

Stroj je možné používat na plný výkon až po ohřátí náplní na provozní teplotu.

2.10.2.2 PRÁCE SE STROJEM ZA VYŠŠÍCH TEPLOT A VLHKOSTI

Se zvyšující se teplotou a vlhkostí vzduchu se snižuje výkon motoru. Vzhledem k tomu, že oba faktory snižující výkon jsou na sobě nezávislé, je možné popsat jejich působení takto:
- každých 10ºC (50 ºF) zvýšení teploty znamená pokles výkonu až o 4% (při konstantní vlhkosti)

- každých 10% zvýšení relativní vlhkosti znamená pokles výkonu až o 2% (při konstantní teplotě)

2.10.2.3 PRÁCE STROJE VE VYŠŠÍCH NADMOŘSKÝCH VÝŠKÁCH

Se zvyšující se nadmořskou výškou dochází k poklesu výkonu motoru, který je dán snížením atmosférického tlaku a měrné hmotnosti nasávaného vzduchu.

Nadmořská výška [m]	(ft)	Snížení výkonu [%]
0	0	0
500	(1640)	3
1000	(3281)	6
1500	(4921)	10
2000	(6562)	15
2500	(8202)	21
3000	(9843)	28

Výkon motoru je ovlivněn prostředím, ve kterém stroj pracuje dle kap. 2.10.2.1 až 2.10.2.3.

2.10.2.4 PRÁCE STROJE VE VELMI PRAŠNÉM PROSTŘEDÍ

Ve velmi prašném prostředí zkraťte dle potřeby intervaly čištění a výměny vložek vzduchového filtru; zkraťte intervaly čištění ventilátoru motoru a hydrauliky.

2.10.2.5 HUTNĚNÍ V BLÍZKOSTI STAVEBNÍCH OBJEKTŮ NEBO PODZEMNÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A KABELŮ

Je-li potřebné hutnit v blízkosti stavebních objektů nebo inženýrských sítí a kabelů, je nutné posoudit vliv otřesů na stavební objekty nebo inženýrské sítě a kabely vyvolaných strojem tak, aby stavební konstrukce nebo inženýrské sítě a kabely nebyly ohroženy.

Výrobce neručí za škody, vzniklé použitím stroje v blízkosti stavebních objektů nebo podzemních inženýrských sítí a kabelů!

Poznámky