

WACKER

Návod k obsluze Kolový nakladač WL 30



Vydání červen 07

Rozhodli jste se pro nakladač Wacker – děkujeme Vám za Vaši důvěru.

Se svým nakladačem od společnosti Wacker dostáváte výkonný produkt robustní konstrukce a s četnými možnostmi využití, které vám usnadní práci v každodenním provozu. Abyste se mohli rychle a podrobně seznámit se svým nakladačem, musíte věnovat svoji pozornost tomuto návodu k obsluze.

Kromě informací k obsluze obsahuje návod k obsluze také důležité pokyny a informace k péči a údržbě a provozní pokyny k udržení dlouhé životnosti vašeho nakladače. Navíc vám ukážeme, jak svůj nakladač provozovat šetrně k životnímu prostředí.

Pokud máte další otázky k nakladači nebo máte-li problémy, obraťte se prosím na svého prodejce partnera Wacker nebo dovozce. Tam jsou otázky, podněty a kritika vždy vítány.

Přejeme vám mnoho radosti s vaším novým nakladačem společnosti Wacker.

Vaše společnost Wacker Construction Equipment AG

OBSAH

PŘEDMLUVA	7
1 ZÁKLADNÍ INFORMACE	8
1.1 Informace k tomuto návodu k obsluze	9
1.2 Výklad piktogramů použitých v tomto návodu k obsluze	10
1.3 Záruka a odpovědnost	11
1.4 Použití v souladu s určením	12
2 ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	14
2.1 Organizační opatření	15
2.2 Výběr personálu a jeho kvalifikace / základní povinnosti	17
2.3 Bezpečnostní pokyny k určitým fázím provozu.....	18
2.3.1 Bezpečnostní pokyny – normální provoz	18
2.3.2 Bezpečnostní pokyny ke zvláštnímu provozu	19
2.4 Bezpečnostní pokyny ke zvláštním druhům rizik	23
2.4.1 Doprava kusového materiálu	23
2.4.2 Elektrická energie	24
2.4.3 Plyn, prach, pára, kouř	24
2.4.4 Hydraulický a pneumatický systém.....	25
2.4.5 Hluk	25
2.4.6 Oleje, tuky a další chemické látky.....	25
2.5 Doprava a odtah / opětovné uvedení do provozu	26
2.6 Definitivní ukončení provozu / demontáž	26
2.7 Použité bezpečnostní nálepky	27
2.8 Bezpečnostní zařízení	30

2.8.1	Hasicí přístroj	30
2.8.2	Otočné světlo	30
2.8.3	Ventily spouštěcí brzdy na zvedacím a sklápěcím válci	31
2.8.4	Výstražná zvuková signalizace při couvání	31
2.8.5	Oddělovací vypínač baterie	32
2.8.6	Bezpečnostní pás	33
2.8.7	Nouzový výstup.....	33
2.8.8	Aretace zvedacího zařízení	34
3	TECHNICKÉ PARAMETRY	35
3.1	Technický popis	35
3.2	Parametry nakladače	37
3.3	Výrobní štítky	39
3.4	Rozměry.....	40
4	POPIS OBSLUŽNÝCH A KONTROLNÍCH, VÝSTRAŽNÝCH A OVLÁDACÍCH PRVKŮ.....	42
4.1	Ovládací prvky a nástroje	42
4.2	Kontrolky a výstražná světla	44
4.3	Spínače / přepínače	48
4.4	Kontrolní zařízení	50
5	OBSLUHA A PROVOZ.....	52
5.1	Před uvedením do provozu	52
5.1.1	Tankování pohonných hmot	52
5.1.2	Nastupování	54

5.1.3	Dveře a okna.....	56
5.1.4	Nastavení sedadla řidiče.....	57
5.1.5	Nastavení sloupku řízení.....	59
5.1.6	Bezpečnostní pás	60
5.2	Uvedení do provozu	61
5.2.1	Osvětlovací zařízení a signální houkačka.....	62
5.2.2	Stěrač předního skla a ostřikování skla	63
5.2.3	Pracovní reflektor a otočné světlo.....	65
5.2.4	Větrání a vyhřívání kabiny řidiče.....	67
5.2.5	Před spuštěním motoru.....	69
5.2.6	Spuštění motoru.....	70
5.3	Jízda.....	74
5.3.1	Příprava k jízdě na veřejných komunikacích	74
5.3.2	Popis hydrauliky za jízdy	75
5.3.3	Jízda.....	75
5.3.4	Odstavení a parkování	79
5.4	Pracovní provoz	80
5.4.1	Před každým započítím práce	81
5.4.2	Ovládací páka zvedacího zařízení.....	82
5.4.3	Ovládání doplňkové hydrauliky	84
5.4.4	Aretace zvedacího zařízení	88
5.4.5	Zajištění diferenciálu	89
5.4.6	Výměna přídavných zařízení.....	90
5.4.7	Nakládací lžice.....	97
5.4.8	Opatření při překlopení nakladače	103
5.4.9	Preventivní opatření za různých povětrnostních podmínek	104

5.5	Doplňkové vybavení	106
6	DOPRAVA A ODTAH	110
6.1	Odtah	110
6.2	Doprava.....	112
7	OPATŘENÍ PŘI VÝPADKU NAPÁJENÍ	119
8	VYPUŠTĚNÍ ZBYTKOVÉHO TLAKU Z HYDRAULICKÉHO SYSTÉMU	120
9	ZAJIŠTĚNÍ NAKLADAČE	123
10	INSPEKCE A ÚDRŽBA.....	124
10.1	Základní bezpečnostní pokyny k údržbě a inspekci	124
10.2	Přehled prací a intervalů údržby a inspekcí	130
10.3	Plán promazávání	140
10.4	Čištění nakladače	142
10.5	Všeobecná bezpečnostní kontrola.....	144
10.6	Specifikace a množství náplně	145
10.7	Práce údržby a inspekcí.....	146
10.7.1	Příprava na práce údržby a inspekcí	147
10.7.2	Údržba motoru	152
10.7.3	Údržba palivové soustavy	158
10.7.4	Údržba soustavy vzduchového filtru	163
10.7.5	Údržba chladicí soustavy.....	166
10.7.6	Údržba hydraulického systému	172

10.7.7	Údržba náprav	181
10.7.8	Údržba filtru ventilace kabiny	185
10.7.9	Údržba brzd	186
10.7.10	Údržba pneumatik a kol	188
10.7.11	Údržba elektrického zařízení	191
10.8	Pomocné startovací zařízení / startování s cizí pomocí	198
10.9	Odstavení a opětovné uvedení nakladače do provozu	200
11	VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH A OPRAVA ZÁVAD	202
12	POKYNY K OPRAVÁM – BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	206
12.1	Všeobecné bezpečnostní předpisy k údržbě a opravám	206
12.2	Motor	209
12.3	Svařovací práce	209
12.4	Hydraulické zařízení	211
12.5	Brzdy	211
13	DEFINITIVNÍ ODSTAVENÍ NAKLADAČE / VYŘAZENÍ NAKLADAČE Z PROVOZU	212
14	PŘÍLOHA	214
14.1	Objednávání náhradních dílů	214
14.2	Doklady o provedených inspekcích	216
14.3	První inspekce	219
	Seznam klíčových slov	222
	Přehled vyobrazení	226

PŘEDMLUVA

Tento návod k obsluze popisuje obsluhu a údržbu nakladače. Poskytuje pracovníkům obsluhy a údržby potřebné znalosti a vědomosti o funkčních souvislostech k bezpečnému a bezrizikovému používání, odborné údržbě/inspekci, čištění a péči a dodržování technických bezpečnostních podmínek nakladače.

Při dodržování zásad tohoto návodu k obsluze je zaručena:

- správná, bezriziková a odborná obsluha nakladače,
- odborná údržba, čištění a péče o nakladač,
- dodržování potřebných technických bezpečnostních ustanovení.

Je-li to třeba, je uživatel/provozovatel nakladače povinen doplnit návod k obsluze pokyny a předpisy na ochranu životního prostředí a národními předpisy prevence úrazů a nehod.

Pokud máte otázky k tomuto návodu k obsluze, obraťte se prosím na svého prodejce, servis společnosti WACKER je vám ochotně k dispozici.



POZNÁMKA

Návod k obsluze se musí vždy nacházet u nakladače nebo na místě jeho použití.

Návod k obsluze si musí přečíst všechny osoby, které jsou pověřeny pracemi nakladačem nebo na něm, a musí ho používat. To platí zejména při následujících činnostech:

- Obsluha včetně seřizování, odstraňování závad v pracovním procesu, péče, likvidace provozních a pomocných látek a likvidace celého nakladače.
- Preventivní údržba (inspekce, údržba a péče).
- Přeprava.



POZNÁMKA

Tento návod k obsluze není návodem k provádění náročných a rozsáhlých oprav a údržby. Uvedené práce smějí provádět výhradně vyškolení kvalifikovaní odborní pracovníci.

1 ZÁKLADNÍ INFORMACE

IV Německu je při jízdách na veřejných komunikacích nutno dbát těchto pravidel:

Nakladače s maximální rychlostí 20 km/h nevyžadují povolení k silničnímu provozu. Potřeba je pouze povolení k provozu udělené registračním úřadem vozidel.

Dále musí být na levé straně nakladače uvedeny nesmytelným písmem zřetelně tyto údaje (vyhláška StZVO § 64b): jméno, příjmení a bydliště majitele resp. název a sídlo firmy.

Za pojistnou ochranu odpovídá provozovatel. Ten si musí se svou pojišťovnou ujasnit, zda je nakladač pojištěn jeho provozním povinným ručením nebo zda musí uzavřít zvláštní pojistku povinného ručení.

Každý nový uživatel musí být před prvním použitím proškolen.

Informace k použití diagramu návodu k obsluze:

- Před uvedením zařízení do provozu si pozorně přečtěte návod k obsluze
- Respektujte všechny bezpečnostní instrukce
- V místě použití dodržujte platné předpisy a zákony
- Dbejte bezpečnostních předpisů profesních sdružení (VGB)
- Návod k obsluze udržujte vždy čisté a v dobrém stavu v blízkosti nakladače.

Není-li možné vyloučit při předpokládaných pracích ohrožení osob nebo materiálu, jsou taková rizika zdůrazněna piktoagramy. Nakladač je popsán ve směru jízdy, což znamená, že při udávání směru je třeba vždy vycházet ze směru jízdy.

1.1 Informace k tomuto návodu k obsluze

Všechny technické údaje v tomto prospektu se týkají sériových modelů testovaných za provozních podmínek obvyklých ve střední Evropě a popisují jejich standardní funkce. Výbava a jejich funkce a také příslušenství závisí na příslušném modelu a volitelných provedeních výrobku a také na požadavcích specifických pro danou zemi. Obrázky nemusí znázorňovat popisované nebo sériově prodávané výrobky.

Popisy, obrázky, údaje hmotnosti a technické údaje jsou nezávazné a odpovídají stavu techniky v době tisku. Vyhra-
zujeme si bez předchozího oznámení právo na provádění změn v oblasti konstrukce, výbavy, vzhledu a techniky v důsledku probíhajícího dalšího vývoje výrobků.

Pokud vyžadujete speciální funkce, které jsou k dispozici při použití doplňkových konstrukčních dílů a/nebo při zvláštních rámcových podmínkách, obraťte se na nás se svými požadavky! Rádi Vám zodpovíme Vaše dotazy a poskytneme Vám informace o tom, zda a za jakých předpokladů týkajících se

výrobku nebo vnějších podmínek jsou speciální funkce realizovatelné. V případě, že máte pochybnosti o zatížitelnosti nebo funkci našich výrobků v důsledku zvláštních vnějších podmínek, doporučujeme Vám provést zkušební práce při bezpečných rámcových podmínkách.

Respektujte vždy a za všech okolností veškeré bezpečnostní předpisy v tomto návodu k obsluze a dále zákonné předpisy a předpisy profesního sdružení v místě využití stroje.

Odchytky v zobrazeních nebo v rozměrech, chyby ve výpočtech, tiskové chyby nebo neúplnost v tomto návodu k obsluze nemůžeme navzdory nejvyšší míry pečlivosti vyloučit. Proto nepřebíráme žádnou záruku za správnost a úplnost našich údajů uvedených v tomto návodu k obsluze. Bezchybnou funkčnost našich výrobků zaručujeme v rámci našich Všeobecných obchodních podmínek. Záruky překračující tento rámec zásadně neposkytujeme. Ručení přesahující rámec stanovený v našich všeobecných obchodních podmínkách je vyloučeno.

1.2 Výklad piktogramů použitých v tomto návodu k obsluze

K bezpečné obsluze a údržbě kolového nakladače je třeba dodržovat veškeré pokyny v tomto návodu k obsluze.

Na rizika a upozornění upozorňují následující piktogramy a signální slova NEBEZPEČÍ, POZOR, UPOZORNĚNÍ a text uvedený vedle nich.



NEBEZPEČÍ

Varovná upozornění na možná rizika nehod a úrazů elektrickým proudem



NEBEZPEČÍ

Varovná upozornění na možná rizika nehod a úrazů



POZOR

Varovná upozornění na možné technické škody



UPOZORNĚNÍ

Důležitá všeobecná upozornění



UPOZORNĚNÍ K OCHRANĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Důležitá všeobecná upozornění na ochranu životního prostředí

1.3 Záruka a odpovědnost

Znakem **CE** se dokumentuje, že nakladač byl vyroben v souladu s platnými směrnici ES.

i POZNÁMKA

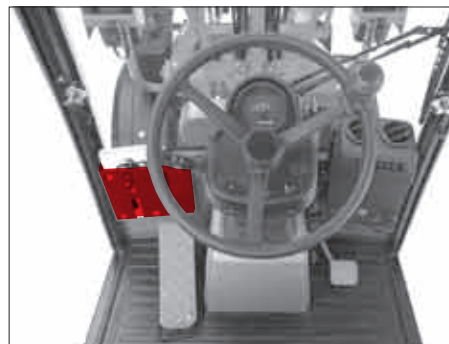
Výrobce/dodavatel neručí za škody vzniklé použitím stroje v rozporu s jeho určením. Riziko nese samotný provozovatel/uživatel!

Respektujte následující body:

- Na kolovém nakladači neprovádějte žádné změny.
- Nakladač používejte jen s nastavbami povolenými společností WACKER.
- Nakladač smí být uveden do provozu, obsluhován a udržován jen v souladu popsáním v návodu k obsluze.
- Nakladač používejte jen v případě, že veškerá bezpečnostní a ochranná zařízení jsou v dobrém provozuschopném stavu.
- Za provozu sledujte příslušná kontrolní zařízení.
- Opravy smí provádět výhradně vyškolený a instruovaný personál.
- Dodržujte přesně návod k obsluze.

i POZNÁMKA

Návod k obsluze se musí vždy nacházet u nakladače nebo na místě jeho použití!



Obr. 1
Taška na dokumenty

1.4 Použití v souladu s určením



NEBEZPEČÍ

Použití v rozporu s určením může znamenat ohrožení života pracovníků obsluhy nebo jiných osob nebo může mít za následek rozsáhlé věcné škody.

Tento nakladač byl zkonstruován na základě moderní techniky a uznávaných bezpečnostních pravidel. Přesto může při jeho používání dojít k ohrožení zdraví a života uživatele nebo třetích osob, nebo k ohrožení nakladače či jiných věcných hodnot.

Nakladač je povoleno používat jedině v souladu s jeho určením, s vědomím existujících rizik a bezpečnosti práce, za dodržování návodu k obsluze a v technicky zcela nezávadném stavu. Neodkladně musí být odstraněny zvláště poruchy, které mohou ovlivnit bezpečnost zařízení.

Nakladač slouží k naložení materiálu pohybem nakladače směrem dopředu a za současného dodržování bezpečnostních pokynů / předpisů a lhůt uvedených firmou WACKER v návodu k obsluze. Pracovní cyklus se skládá z naložení, zvednutí, přepravy a složení materiálu.

Podobné používání nakladače s alternativními nastavbami, které nemění bezpečnostní požadavky na nakladač, ale upravuje způsob použití, je povoleno jen s takovými nastavbami, které společnost WACKER výslovně schválí k uvedenému použití. Při používání doplňkových nastaveb společnosti WACKER platí zvláštní podmínky.

Ke správnému použití v souladu s určením patří také dodržování návodu k obsluze a dodržování podmínek kontroly, pravidelných inspekcí a údržby.

Jakékoliv jiné použití překračující správné použití nakladače v souladu s určením – například:

- zvedání nebo přeprava osob,
- použití jako pracovní plošiny,
- používání ke zvedání nebo dopravě břemen, aniž by k tomu bylo pracovní vybavení určeno,
- k tahání zavěšených břemen,
- používání po neodborném odstranění závad / opravách,
- používání po podstatné změně nakladače

znamená použití v rozporu s určením!

2 ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

NEBEZPEČÍ

Nakladač je vybaven automatickým zabezpečovacím zařízením, které nesmí být nikdy vyřazeno z provozu. Nebezpečí úrazu! Nakladače se smějí používat jen na vhodném pozemku na dvorech případně s povolením k provozu podle předpisu o podmínkách provozu na pozemních komunikacích na vhodných veřejných prostranstvích.

- Nakladač a jeho nastavby používejte jen v souladu s určením a v technicky bezvadném stavu.
- Dodržujte velmi přesně bezpečnostní pravidla.
- Dodržujte návod k obsluze a předpisy pro kontrolu a inspekci zařízení.
- Dodržujte přípustné užitečné zatížení.
- Při použití mimo oblast působnosti zemědělského družstva dodržujte platné předpisy příslušného družstva.

POZNÁMKA

Pokud by byl nakladač provozován soukromou osobou nebo jinými osobami, které jsou současně provozovateli i uživateli, musí také tyto osoby dbát všech bezpečnostních předpisů – zejména organizační bezpečnostní předpisy a bezpečnostní předpisy k výběru a kvalifikaci osob jsou zásadní povinností! Není-li k dispozici k provedení různých činností odpovídající vyškolený personál, musí se o takový personál postarat provozovatel/uživatel. Při zprostředkování školení a při zaškolování poskytování lektorů a školitelů je společnost WACKER a její servisní oddělení nebo zastoupení připravena pomoci.

2.1 Organizační opatření

Následující bezpečnostní pokyny platí pro provozovatele / uživatele nakladače.

- Návod k obsluze musí být vždy uložen v místě využití stroje (například v přihrádce) tak, aby byl trvale dostupný!
- Doplnkově k návodu k obsluze respektujte všeobecně platné zákonné a ostatní závazné úpravy pravidel silniční dopravy, povinnosti uzavřít pojištění, prevence úrazů a na ochranu životního prostředí a informujte o nich! To platí zejména ve vztahu k nejvyšší rychlosti podmíněné konstrukcí stroje a ve vztahu k přípustné celkové hmotnosti nakladače!
- Je-li to třeba, musí být pracovníci instruováni, aby používali osobní ochranné pomůcky. To platí zejména při manipulaci se zdraví škodlivými látkami v místě použití stroje.
- Návod k obsluze doplňte pokyny včetně povinnosti dozoru a ohlašování při zohlednění provozních zvláštností například z hlediska organizace práce, pracovních postupů, využívaného personálu atd.
- Pracovníci pověřeni prací na nakladači případně uživatelé si musí před započatím práce prostudovat návod k obsluze a v něm zvláště kapitulu Základní bezpečnostní pokyny. To platí zejména u pracovníků, kteří na stroji pracují jen příležitostně - například při nastavování nebo údržbě stroje.
- Dbejte veškerých bezpečnostních a výstražných informací na nakladači a v návodu k obsluze.
- Veškeré bezpečnostní a výstražné informace na stroji se musí udržovat úplné a v dokonale čitelném stavu!
- Při změnách na nakladači nebo jeho chování v provozu, které ovlivňují bezpečnost, musí být nakladač ihned vypnut a poruchu je nutno odstranit respektive nechat odstranit.
- Bez povolení společnosti WACKER je zakázáno provádět jakékoliv změny, nástavby nebo přestavby zařízení, jež by mohly ovlivnit bezpečnost. To platí také pro instalaci a nastavení bezpečnostních zařízení a ventilů a dále pro svařování na nosných dílech stroje.

- Náhradní díly, provozní a pomocné prostředky musí odpovídat technickým požadavkům stanoveným společností WACKER. To je vždy zaručeno u originálních náhradních dílů.
- Hadice hydraulického systému vyměňovat v zadaných časových intervalech, i když na nich nejsou patrné žádné nedostatky ohrožující bezpečnost!
- Dodržovat předepsané lhůty periodických kontrol / inspekci uvedené v návodu k obsluze!
- K provedení prací údržby a oprav je bezpodmínečně třeba používat dílenské vybavení přiměřené vykonávané práci.
- Pracovníky informovat o umístění a použití hasicích přístrojů, o možnostech hlášení požárů a boje proti požárům.
- Podle platných předpisů je každý provozovatel / uživatel povinen rozhodnout, zda musí být instalována ochranná nástavba proti padajícím předmětům (FOPS). To znamená, že provozovatel /uživatel musí samostatně prověřit jednotlivá místa využití nakladače a sám rozhodnout, zda je třeba instalovat ochrannou nástavbu FOPS případně jaké kategorii musí odpovídat.
Při vybavení nakladače kabinou / ochrannou stříškou řidiče vyhovuje tato kabina / stříška třídě FOPS kategorie 1.
- Za požadavky a povinnosti, které vyplývají z předpisů prevence proti úrazům, předpisů na ochranu životního prostředí, maximální rychlosti podmíněné konstrukcí stroje, přípustné celkové hmotnosti a rozměrů nakladače a které se nevztahují k vlastnostem nakladače (základní požadavky podle směrnice o strojích 98/37/ES), odpovídá samostatně provozovatel! To platí zejména o požadavcích vyhlášky o silničním provozu (povinnost mít státní poznávací značku), požadavcích řidičského průkazu a požadavcích povinného pojištění.

2.2 Výběr personálu a jeho kvalifikace / základní povinnosti

- Práce na nakladači případně s nakladačem smějí provádět pouze spolehliví pracovníci.
Dbejte zákonem stanoveného minimálního věku!
Dbejte zejména zákonných předpisů a požadavků řídicích průkazů ve vztahu k nejvyšší rychlosti podmíněné konstrukcí stroje a ve vztahu k přípustné celkové hmotnosti nakladače!
- Využívat lze výhradně vyškolený a instruovaný personál. Je třeba jednoznačně stanovit odpovědnost personálu za obsluhu, vybavení, údržbu, nastavení a opravy zařízení.
- Vždy musí být zajištěno, aby činnosti u stroje vykonávali jen pracovníci těmito činnostmi pověřeni.
- Provozovatel musí stanovit odpovědnost strojníka - i z hlediska provozně právních předpisů - a umožnit mu odmítnout splnit pokyny jiných osob odporující bezpečnosti!
- Pracovníci, kteří teprve musí být vyškoleni, zaučeni, instruováni nebo pracovníci ve všeobecném vzdělávání (v učení) smějí na stroji případně se strojem pracovat pouze pod stálým dohledem zkušené osoby!
- Práce na elektrickém vybavení daného stroje smějí provádět pouze kvalifikovaní odborní elektrikáři nebo proškolené osoby pod vedením a dohledem odborného elektrikáře a v souladu s pravidly platnými pro elektro-technická zařízení.
- Práce na podvozku, brzdách a řídicím ústrojí smějí provádět pouze patřičně vyškolené kvalifikované osoby!
- Na hydraulických zařízeních smějí pracovat pouze osoby se speciálními znalostmi a zkušenostmi v oboru hydrauliky.

2.3 Bezpečnostní pokyny k určitým fázím provozu

Bezpečnostní přepisy se vztahují na všechny osoby, které pracují s nakladačem nebo na něm.

2.3.1 Bezpečnostní pokyny – normální provoz

- Zásadně jsou zakázány všechny činnosti, které jsou z hlediska bezpečnosti pochybné.
- Před započítím práce v místě použití nakladače se dobře seznámte s pracovním prostředím.
K pracovnímu prostředí patří například překážky v pracovní oblasti a oblasti pojiždění, nosnost podlahy a potřebné zajištění místa využití nakladače vůči veřejné dopravě.
- Je třeba přijmout taková opatření, aby byl nakladač provozován jen v bezpečném a funkčním stavu.
- Nakladač provozujte pouze v případě, že jsou všechna bezpečnostní a ochranná zařízení (například snímatelná bezpečnostní zařízení, tlumiče hluku, odsávací zařízení atd.) instalována a funkční.
- Nejméně jednou denně nakladač zkontrolujte, zda nejeví patrné známky závad!
- Při změnách na nakladači (včetně jeho chování za provozu) musí být nakladač ihned vypnut a zajištěn a závady ihned odstraněny.
- V případě poruch funkcí musí být nakladač ihned vypnut a zajištěn a závady ihned odstraněny.
- Nakladač spouštějte a ovládejte výhradně z místa řidiče.
- Dbejte postupů při zapínání a vypínání, kontrolek a ukazatelů atd. podle návodu k obsluze!
- Před spuštěním motoru se ujistěte, že se nikdo nenachází v nebezpečném dosahu nakladače.
- Před započítím práce / zahájením jízdy zkontrolujte, zda fungují brzdy, řízení, signalizace a osvětlení.
- Dříve, než se s nakladačem rozjedete, vždy zkontrolujte bezpečné uložení příslušenství.

- Při pojíždění po veřejných silnicích, cestách, místech dodržujte platné předpisy vztahující se k dopravě a případně předem uveďte nakladač do odpovídajícího stavu v souladu s předpisy.
- Při špatné viditelnosti a za šera vždy zapněte světla.
- Při projíždění pod podjezdy, vraty, mosty, tunely, volnými vedeními atd. vždy dbejte na dostatečnou světlost výšku a šířku a na dostatečnou bezpečnou vzdálenost.
- Vždy si udržujte dostatečnou vzdálenost od (stavebních) výkopů, náspů a okrajů navršeného materiálu.
- Nikdy neprovádějte práce, které by ohrozily stabilitu nakladače. Sem patří také povinnost informovat o přípustné nosnosti (= užitečné zatížení) příslušného vybavení nakladače. (Nosnost / přípustné užitečné zatížení jsou uvedeny v návodu k obsluze).
- Na svazích nejezděte kolmo ke svahu; pracovní vybavení a nakládané zboží vždy vozte nízko, blízko země. To platí zejména při jízdě ze svahu.
- Rychlost jízdy vždy přizpůsobte okolnostem a místním podmínkám. Rychlost snižte vždy před svahem, nikdy ne až ve svahu.
- Břemeno se musí ve svazích vždy nacházet na straně u svahu.
- Opouštíte-li nakladač, vždy ho zajistěte proti nežádoucímu pojíždění a neoprávněnému použití. Motor vypněte, zatáhněte ruční brzdu, spusťte pracovní vybavení, vytáhněte klíček a v případě potřeby podložte kola klíny.

2.3.2 Bezpečnostní pokyny ke zvláštnímu provozu

Tyto bezpečnostní pokyny se vztahují ke zvláštním pracím v rámci použití nakladače a k činnostem údržby a odstraňování závad v průběhu práce, případně k pracím, které se vztahují k likvidaci pomocných a provozních prostředků a látek.

- Práce a termíny nastavování, údržby a inspekci předepsané v návodu k obsluze včetně pokynů k výměně dílů / dílčích vybavení musí být vždy dodrženy!
- Činnosti související s nastavením, údržbou a kontrolou a výměny dílů smějí být prováděny výhradně kvalifikovanými pracovníky.
- Pracovníci obsluhy musí být před zahájením provádění zvláštních prací a oprav informováni. Jmenujte pracovníka dozoru!
- U všech prací, které se vztahují k provozu, změně vybavení nebo nastavení nakladače a jeho bezpečnostních zařízení, musí být dodržovány postupy při zapínání a vypínání nakladače podle návodu k obsluze!
- Při všech pracích, zahrnujících údržbu, preventivní kontroly a opravy, musí být dodržovány veškeré pokyny

návodu k obsluze vztahující se k těmto činnostem a musí být dodrženy stanovené lhůty.

- Je-li to třeba, oblast provádění prací údržby a oprav zajistit s dostatečnou prostorovou rezervou!
- Jestliže je nakladač při provádění prací údržby a oprav zcela vypnutý, musí být splněny následující body (**viz kapitola „Zajištění nakladače“**):
 - Nakladač zajistěte před neočekávaným opětovným zapnutím – vytáhněte klíček ze zapalování.
 - Na nakladač umístěte výstražnou tabulku informující o tom, že se na nakladači pracuje.
 - Práce údržby a oprav provádějte jen tehdy, je-li nakladač odstaven na pevném a rovném podkladě a zajištěn před pojezdem a nakloněním.
 - Jestliže lze provést práce údržby jen se zvednutým vybavením (= zdvihací zařízení), podepřete vybavení vhodnou bezpečnou podpěrou.
- Jednotlivé díly a větší konstrukční soustavy při výměně pečlivě upevněte na zdvihací zařízení a zajistěte je. Po-

- užívejte pouze vhodná a technicky bezvadná zdvihací zařízení s dostatečnou nosností! Pod zvednutými břemeny se nikdo nesmí zdržovat ani pracovat pod nimi!
- Vázáním břemen a vydáváním pokynů jeřábníkům pověřte jen zkušené osoby! Osoba vydávající pokyny musí být v dohledu pracovníka obsluhy nebo s ním musí být v hlasovém kontaktu.
 - Při montážních pracích nad úrovní hlavy používejte k tomu určené nebo jiné bezpečné pomůcky k výstupu do výšky a pracovní plošiny. Při stoupání nepoužívejte žádné části zařízení. Všechna madla, stupačky, zábradlí, podesty, můstky, lávky, žebříky udržujte čisté, odstraňujte z nich sníh a led!
 - Před začátkem údržbářských prací a oprav vyčistěte celý nakladač od oleje, pohonných hmot, čistících a konzervačních prostředků! Používejte jen hadry, které neuvolňují vlákna, nepoužívejte agresivní čistící prostředky.
 - Před čištěním stroje vodou nebo proudem páry (vysokotlaká čistící zařízení) nebo pomocí jiných čistících prostředků zakryjte / zalepte všechny otvory, do kterých

nesmí z důvodů zachování funkčnosti proniknout voda / pára / čistící prostředek.

Zvláště ohrožené jsou elektrické součástky, vstupní a výstupní otvory spalovaného vzduchu motoru a otvor nádrže.

Po vyčištění zcela odstraňte kryty / zalepení otvorů!

- Šroubová spojení uvolněná při pracích údržby a oprav (zejména šroubení olejových potrubí nebo vedení paliva) musí být před uvedením do provozu opět pevně dotažena. Při provádění prací údržby a oprav zkontrolujte všechna potrubí, vedení a šroubová spojení z hlediska těsnosti a pevného usazení.
- Je-li při vybavování, údržbě nebo opravách nutné provést demontáž bezpečnostních zařízení, bezprostředně po skončení veškerých prací bezpečnostní zařízení znovu

namontujte a zkontrolujte jejich funkci.

- Práce oprav na nástavbách ROPS nebo FOPS smějí provádět výhradně kvalifikovaní, oprávnění odborní pracovníci. V případě pochybností ochranné nástavby ROPS nebo FOPS vždy celé vyměňte.
 - Zajistěte bezpečnou a k životnímu prostředí šetrnou likvidaci provozních a pomocných prostředků a vyměněných dílů!
-

2.4 Bezpečnostní pokyny ke zvláštním druhům rizik

2.4.1 Doprava kusového materiálu



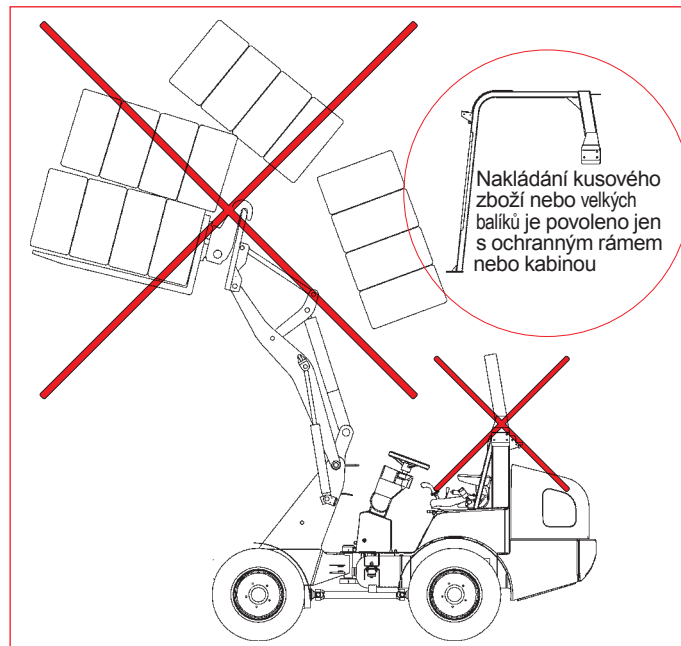
NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu následkem padajících předmětů!

Nikdy nedopravujte více **velkých balíků** nebo beden současně!

Nakládání **velkých balíků** nebo kusového zboží nakladači bez ochranného rámu nebo kabiny je zakázáno!

Padající předměty nebo stohy balíků mohou způsobit těžká a smrtelná zranění.



Obr. 2

Doprava velkých balíků nebo kusového materiálu

2.4.2 Elektrická energie

- Pravidelně kontrolujte elektrické vybavení nakladače! Nedostatky jako například volné spoje nebo natavené kabely musí být okamžitě odstraněny.
- V případě poruch elektrických zařízení nakladač ihned vypněte!
- Používejte pouze originální pojistky s předepsanou intenzitou proudu!
- Nakladač udržujte v bezpečné vzdálenosti od volných elektrických vedení případně jiných elektrických vedení o napětí přesahujícím 50 V. Hrozí akutní nebezpečí ohrožení života! Informujte se o bezpečných vzdálenostech, které je třeba dodržovat.
- Po dotyku s vedeními vysokého napětí:
 - Neopouštějte nakladač!
 - Vyjedťte nakladačem z nebezpečné oblasti!
 - Varujte okolostojící před přiblížením a zajistěte, aby se nedotýkali stroje.
 - Zajistěte odpojení napětí ve vedení.
 - Nakladač opusťte až v okamžiku, kdy je příslušné poškozené vedení s jistotou odpojené a bez proudu.

2.4.3 Plyn, prach, pára, kouř

- Vzhledem k výfukovým plynům dieselového motoru je provoz nakladače přípustný pouze v dostatečně větracích prostorech. Před spuštěním nakladače v uzavřených prostorech zajistěte dostatečné větrání.
- Dodržujte předpisy platné pro příslušné místo použití.
- Svařování, pálení a broušení je povoleno provádět na nakladači jen v případě výslovného svolení. Nesmí vzniknout nebezpečí požáru a výbuchu!
- Před začátkem svařování, pálení nebo broušení zajistěte dostatečné větrání a vyčistěte nakladač a jeho okolí od prachu a hořlavín.
- V případě zvláštních rizik (například jedovaté plyny, žíravé páry, jedovaté – toxikologicky zatížené – okolí stroje atd.) používejte odpovídající osobní ochranné vybavení (filtr vzduchu, ochranné oděvy)!

2.4.4 Hydraulický a pneumatický systém

- Vystřikující olej může způsobit poranění nebo požár. Veškerá vedení, hadice a šroubení je třeba prověřit, zda nevykazují netěsnosti či vnější poškození. Netěsnosti a poškození ihned opravit!
- Hydraulické a pneumatické systémy je povoleno otevírat pouze v případech, že jsou zbaveny tlaku. Ze systémových úseků a tlakových potrubí před otevřením a začátkem prací vždy vypustit tlak. Respektujte odpovídající pokyny tohoto návodu k obsluze!
- Hydraulická a pneumatická vedení a potrubí musí být odborně položena a namontována! Tyto práce směřjí provádět výhradně vyškolení kvalifikovaní pracovníci! Dbejte na to, aby nebyly přívody zaměněny! Armatury, délka a kvalita hadicových vedení hydraulického a pneumatického systému a zejména jejich odolnost proti tlaku a teplotě musí odpovídat požadavkům.

2.4.5 Hluk

- Zařízení na ochranu proti hluku instalovaná na stroji musí být za provozu v pracovní poloze.

2.4.6 Oleje, tuky a další chemické látky

- Při manipulaci s oleji, tuky a dalšími chemickými látkami dodržujte bezpečnostní předpisy platné pro daný produkt!
- Pozor při zacházení s horkými provozními a pomocnými prostředky (nebezpečí popálení popřípadě opaření)!
- Oheň, otevřené světlo a kouření jsou během tankování zakázány. Nebezpečí požáru a výbuchu.
- Pozor, extrémní nebezpečí požáru a výbuchu! Je zakázáno používat benzín jako příměs! Za nízkých venkovních teplot používejte běžné diesellové pohonné hmoty určené pro zimní období.

2.5 Doprava a odtah / opětovné uvedení do provozu

- Při odtahu, nakládání a dopravě nakladače postupujte jen v souladu s návodem k obsluze.
- Při odtahování dodržujte předepsanou polohu při dopravě, maximální přípustnou rychlost a maximální dráhu.
- Používejte jen vhodné dopravní a zvedací prostředky s dostatečnou nosností.
- Při opakovaném uvedení postupujte jedině v souladu s návodem k obsluze.

2.6 Definitivní ukončení provozu / demontáž

- Při definitivním ukončení provozu případně demontáží stroje musí být vypuštěny všechny provozní a pomocné látky a musí být zlikvidovány šetrně životnímu prostředí.
- Musí být zaručeno, že opětovné uvedení do provozu bude nemožné.
- Zbývající těleso stroje musí být zlikvidováno prostřednictvím vhodných specializovaných podniků / míst.

2.7 Použité bezpečnostní nálepky

NEBEZPEČÍ

Nikdy neodstraňujte bezpečnostní nálepku. Poškozené nálepky musí být vyměněny. Nové nálepky si lze objednat u: www.wackergroup.com



Bezpečnostní nálepka 1

Nebezpečí

Za provozu se nikdy nezdržujte v nebezpečném dosahu nakladače. Nikdy nevstupujte pod zvednuté zvedací zařízení.



Bezpečnostní nálepka 2

Nebezpečí

Nebezpečí poranění pohyblivými díly. Nikdy neotevírejte bezpečnostní zařízení s běžícím motorem.



Bezpečnostní nálepka 3

Nebezpečí

Nikdy se za žádných okolností nezdržujte v nezajištěné nebezpečné zóně.

Používejte bezpečnostní podpěry.



Bezpečnostní nálepka 5

Nebezpečí

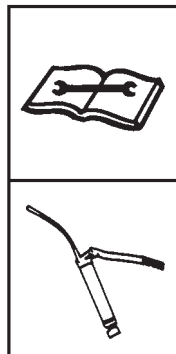
Před zahájením údržby nebo oprav vytáhněte klíček ze zapalování. Při údržbě a opravách dbejte návodu k obsluze.



Bezpečnostní nálepka 4

Nebezpečí

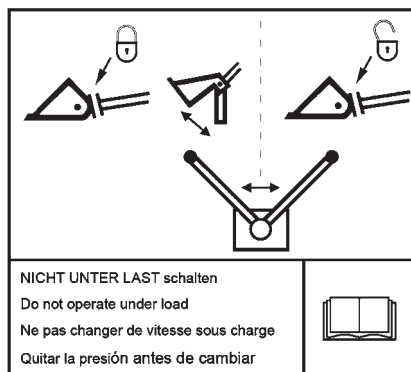
Pokud to pracovní podmínky dovolují, musí být ochranný rám vždy zajištěn v ochranné poloze.



Bezpečnostní nálepka 6

Nebezpečí technického poškození

Středový kloub denně promažte před uvedením stroje do chodu. Respektujte plán promazávání uvedený v tomto návodu k obsluze



Bezpečnostní nálepka 7

Nebezpečí

Při použití hydraulicky ovládaných nástaveb musí být páka vždy v poloze „Připojena hydraulika“.



Bezpečnostní nálepka 8

Nebezpečí technického poškození

Před sklopením kabiny uzavřete obojí dveře.

2.8 Bezpečnostní zařízení

2.8.1 Hasicí přístroj

Hasicí přístroj může být namontován vpravo nebo vlevo vedle sedadla řidiče, na nosiči na kabině / ochranném rámu (Obr. 3).

2.8.2 Otočné světlo

Doplňkové vybavení!

i POZNÁMKA

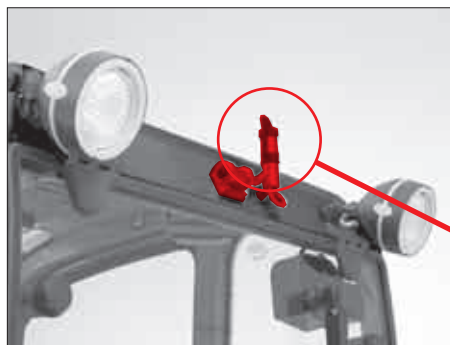
Žluté otočné světlo používejte v souladu se zákonnými předpisy.

Možnost upevnění otočného světla je vzadu na střeše kabiny. (Obr. 4)

Zapínání a vypínání otočného světla viz kapitola „Spínače / kolébkové přepínače“.



Obr. 3
Hasicí přístroj



Obr. 4
Upevnění otočného světla



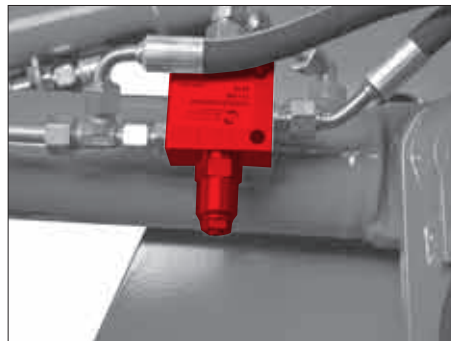
2.8.3 Ventily spouštěcí brzdy na zvedacím a sklápěcím válci

Doplňkové vybavení!



POZOR

U nakladačů s ventily spouštěcí brzdy (obr. 5) je popsáno spuštění zdvihacího zařízení a vypouštění zbytkového tlaku v kapitole **»Vypouštění zbytkového tlaku z hydraulické soustavy«** tohoto návodu k obsluze. Tuto činnost musí provádět vyškolený kvalifikovaný personál!



Obr. 5
Ventil spouštěcí
brzdy

Ventily spouštěcí brzdy brání nekontrolovanému spuštění zdvihacího zařízení při náhlém poklesu tlaku v hydraulickém systému.

2.8.4 Výstražná zvuková signalizace při couvání

Doplňkové vybavení!

Při zařazené rychlosti směrem vzad zazní výstražný tón. Tento tón má při couvání nakladače varovat osoby, které se nacházejí v blízkosti nakladače.

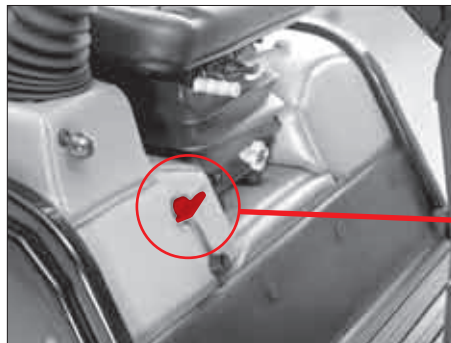
2.8.5 Oddělovací vypínač baterie



POZOR

Otvor vždy zakryjte ochranným krytem, když stahujete hlavu vypínače, aby do vypínače nevnikla vlhkost!
Oddělovací vypínač baterie nikdy nepřepínejte se zátěží!
Vypínač stiskněte až v okamžiku než zasunete klíček do zapalování. Při vypínání postupujte v opačném pořadí!

Tímto vypínačem lze v případě nouze rychle odpojit celé elektrické vybavení nakladače od baterie. Baterii přes noc odpojujete, zabráníte tak možnému vybití nebo poškození. Vypínač lze používat jako dodatečnou pojistku před krádeží, když stáhnete hlavu spínače.



Obr. 6
Oddělovací vypínač
k odpojení baterie



- Páčku spínače pootočte směrem doleva:
- Baterie je odpojena od elektrického systému.
- Páčku spínače pootočte směrem doprava:
- Baterie je připojena k elektrickému systému.

2.8.6 Bezpečnostní pás

NEBEZPEČÍ

Při všech pracích s nakladačem používejte bezpečnostní pás.

Nakladač je vybaven bezpečnostním pásem řidiče (Obr. 7).

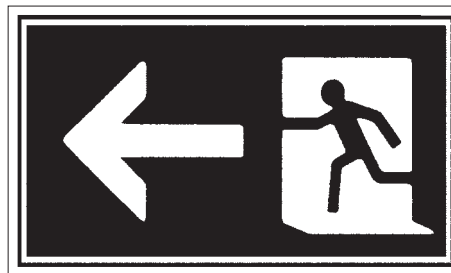
2.8.7 Nouzový výstup

POZNÁMKA

Kabina je vybavena dvěma dveřmi. K nastupování a vytupování používejte jen levé dveře. Pravé dveře smí být používány pouze jako nouzový výstup.



Obr. 7
Bezpečnostní pás



Obr. 8
Nouzový výstup

2.8.8 Aretace zvedacího zařízení

i POZNÁMKA

Zvedací zařízení lze zajišťovat aretací proti neúmyslnému použití.

Je-li aretace zapnutá, po užití zvedacího zařízení není možné. Aretace zvedacího zařízení se zobrazuje kontrolkami, je také patrná podle polohy ovládací páky (Obr. 9).

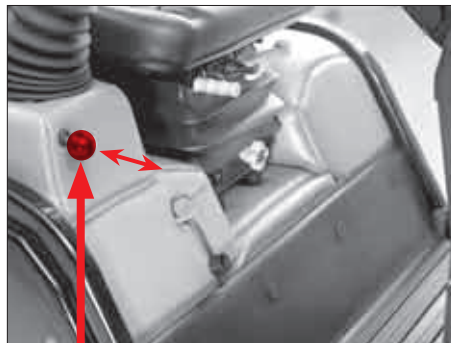
! POZOR

Nebezpečí vyvolané neúmyslným použitím zvedacího zařízení během jízdy po silnici!

Před jízdou po silnici zvedací zařízení vždy zablokujte pomocí aretace!

Před opuštěním nakladače zvedacího zařízení vždy zablokujte.

Aretaci povolte až v okamžiku, kdy jste usazeni na místě řidiče a začínáte pracovat.



1

Obr. 9
Páka k aretaci zvedacího zařízení

Povolte aretaci zvedacího zařízení vpravo vedle místa řidiče přeprnutím páky (Obr. 9).

- Ovládací páku posuňte směrem dozadu:
 - Aretace je zapnutá.
- Ovládací páku posuňte směrem dopředu:
 - Aretace je vypnutá.

3 TECHNICKÉ PARAMETRY

3.1 Technický popis

Nakladač se skládá z rámu vozidla, pohonu a náprav. V rámu vozidla jsou obsaženy všechny jednotky pohonu a ovládání sériového vybavení nakladače. Rám vozidla se skládá z předku se zvedacím zařízením a zadní části vozidla, ve které je umístěna jednotka pohonu. Jsou pohyblivě spojeny kyvným kloubem.

Pohon

Pohon nakladače je realizován dieslovým motorem, který pohání řídicí a pracovní hydrauliku a hydrauliku pojízdně.

Prostřednictvím pojezdové hydrauliky se pohání rozvodovka, která přenáší sílu na zadní nápravu a (prostřednictvím kloubového hřídele) na přední nápravu.

Nápravy jsou provedeny jako tuhé nápravy.

Brzdy

Pojezdový pohon je současně provozní brzdou. Působí na přední a zadní nápravu. Brzda se ovládá prostřednictvím pedálu brzdy. Dále se prostřednictvím pedálu brzdy ovládá bubnová brzda na diferenciálu. Parkovací brzda působí mechanicky rovněž na bubnovou brzdu.

Řízení

Řízení je plně hydraulické otočné a naklápěcí řízení s dvojitým válcem.

Hydraulika

Nakladač disponuje dvěma hydraulickými systémy napájenými z hydraulické olejové nádrže.

- hydrostatický pojezdový pohon
- řídicí a pracovní hydraulika

Hydrostatický pojezdový pohon se skládá z regulačního čerpadla s axiálními písty, které pohání servomotor s axiálními písty. Regulační čerpadlo s axiálními písty je připojeno přírubami k dieselovému motoru, servomotor s axiálními písty je připojen k rozvodovce.

Změna nastavení se děje automaticky a plynule, závisí však na počtu otáček a zátěži. Rychlost pojezdu se řídí podle počtu otáček motoru a zatížení zařízení. Jízda začíná dosažením požadovaného počtu otáček a končí maximálním

počtem otáček motoru. Rychlost jízdy se ovládá pedálem akcelérátoru. Podle zatížení nakladače se regulační čerpadlo automaticky nastavuje tak, že vždy zůstává zachován nejpříznivější kroutivý moment. Čím více je nakladač zatížen (v případě nakládání případně jízdy do kopce), tím nižší je rychlost jízdy. Díky této regulaci je optimálně využít celý rozsah výkonu nakladače. Stlačením brzdového pedálu (zpomalení, pedál vlevo ve směru jízdy) lze dále ovlivňovat regulaci tak, aby byl nakladač dobře ovladatelný při každém počtu otáček až do zastavení nakladače.

Řídicí a pracovní hydraulika jsou napájeny olejem zubovým hydraulickým čerpadlem. Zubové čerpadlo je přírubami upevněno na regulačním čerpadlu pojezdového pohonu.

Hydraulický systém je vybaven tlakovými omezovacími ventily, filtry a chladičem oleje.

Elektrická soustava

Elektrická soustava má provozní napětí 12 V. Spotřebiče a jejich přívody jsou zajištěny pojistkami.

Vybavení

Vybavení nakladače se skládá ze zvedacího zařízení s mechanickým nebo hydraulickým rychloupínáním příslušenství, zvedacích a sklápěcích válců a odpovídajících přídatných zařízení.

Nakladač je vybaven ochranným obloukem (nástavba ROPS).

3.2 Parametry nakladače

Motor

Čtyřválcový Perkinsův dieselový motor

Výkon	35,7 kW / 49 koňských sil při 2600 ot./min
-------	--

Typ	404 D – 22 vodou chlazený
-----	---------------------------

Zdvihový objem	2216 cm ³
----------------	----------------------

Řízení

Plně hydraulické výkyvné a otočné řízení

Úhel otočení	± 12°
--------------	-------

Úhel výkyvu	± 45°
-------------	-------

Elektrická instalace

Jmenovité napětí	12 Volt
------------------	---------

Akumulátor	77 Ah
------------	-------

Pohon (rychlost jízdy)

1. rychlost	0 – 7 km/h
-------------	------------

2. rychlost	0 – 20 km/h
-------------	-------------

Hydraulika*Pojezdu*

Dopravované množství	78 l/min
----------------------	----------

Pracovní tlak	450 bar
---------------	---------

Pracovní hydraulika

Dopravované množství	49 l/min
----------------------	----------

Pracovní tlak	210 bar
---------------	---------

Řídící hydraulika

Dopravované množství	49 l/min
----------------------	----------

Pracovní tlak	190 bar
---------------	---------

Vibrace (vážená efektivní hodnota)

horní končetiny	nepřesahující 2,8 m/s ²
-----------------	------------------------------------

Prostor na nohy resp. sedadlo	nepřesahující 0,8 m/s ²
-------------------------------	------------------------------------

Údaje o hmotnosti

Provozní hmotnost	3120 kg
-------------------	---------

Přípustná celková hmotnost	3400 kg
----------------------------	---------

Přípustné zatížení náprav (na nápravu)	2500 kg
--	---------

Přípustná užitná hmotnost se lžící	828 kg
------------------------------------	--------

Přípustná užitná hmotnost s vidlicemi na palety	798 kg
---	--------

Charakteristiky hluku

průměrná hladina akustického výkonu L _{WA}	98,4
---	------

zaručená hladina akustického výkonu L _{WA}	100
---	-----

uváděná hladina akustického tlaku L _{pA}	80
---	----

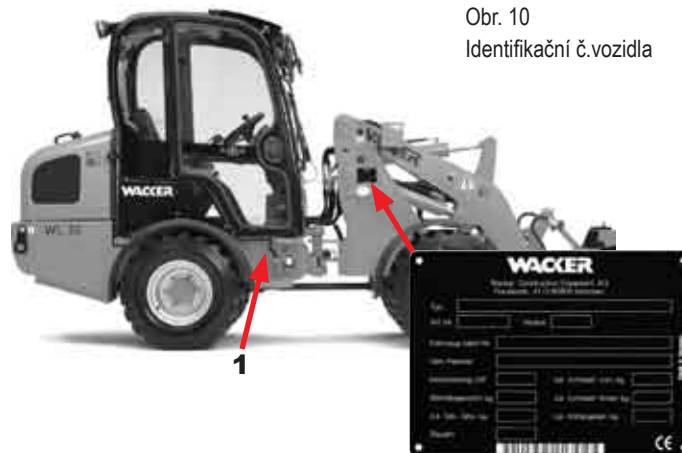
3.3 Výrobní štítky

Na nakladači je na pravé straně předku vozidla trvale upevněn výrobní štítek (Obr. 10).

Obsahuje následující údaje:

- Výrobce
- Rok výroby
- Identifikační č.vozidla
- Typ
- Výkon motoru
- Zatížení náprav
- Provozní hmotnost
- Přípustná celková hmotnost

Identifikační číslo vozidla je dále vyryto na pravé straně zadní části vozidla v blízkosti nástupu (Obr. 10/1).



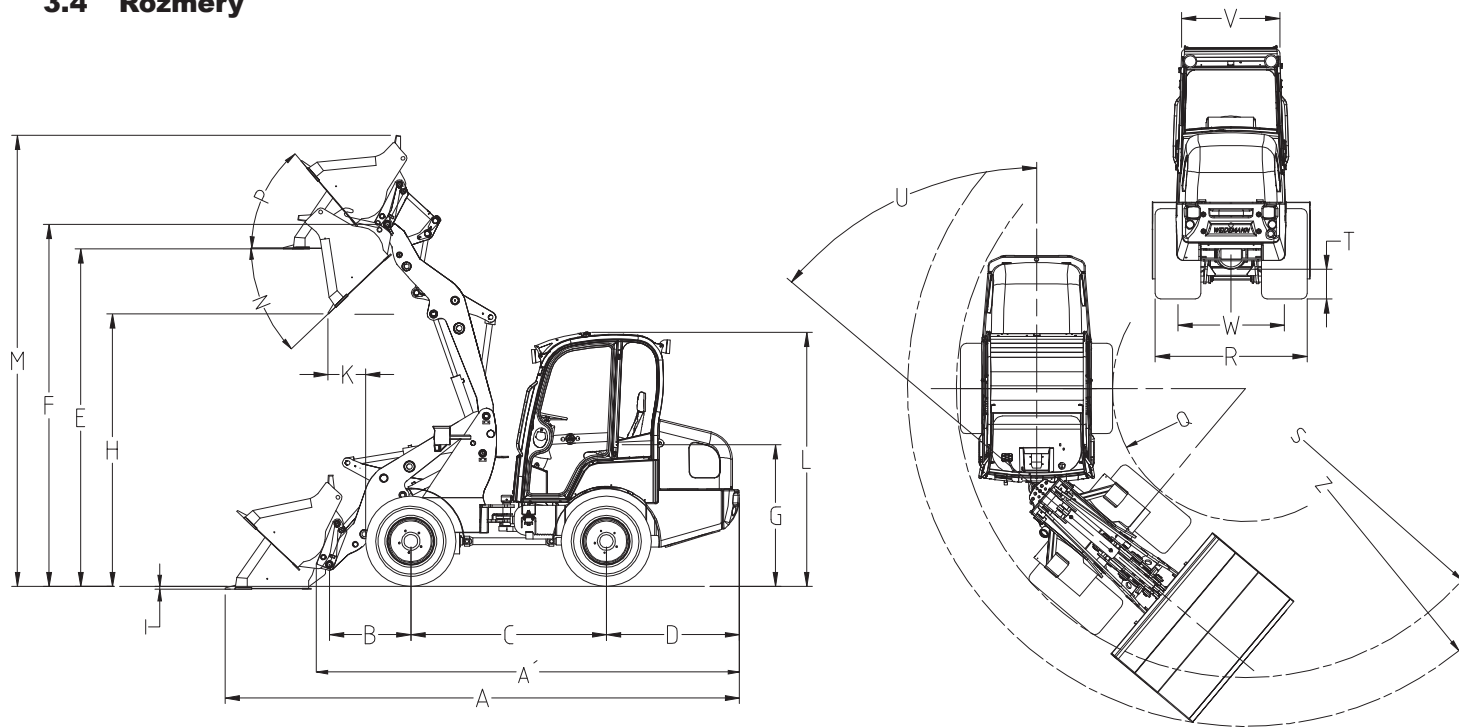
Obr. 10

Identifikační č.vozidla

Dále jsou vlastním typovým štítkem opatřeny následující součásti nakladače:

- Diesellový motor
- Regulační čerpadlo s axiálními písty (hydraulické čerpadlo pojezdu)
- Olejový motor (hydraulický motor pojezdu)
- Osy

3.4 Rozměry



Obr. 11

Rozměry

Rozměry s pneumatikami 31x15,5-15

Pol	Název	Jednotka	Hodnota
A	Celková délka se standardní lžící	mm	4554
A'	Celková délka bez lžice	mm	3748
B	Střed nápravy k čepu lžice	mm	722
C	Rozvor kol	mm	1732
D	Přesah zadní části	mm	1179
E	Výška přecládky*	mm	2990
F	Max. výška středu otáčení lžice*	mm	3209
G	Výška sedadla*	mm	1254
H	max. výška vyklápění*	mm	2416
I	Hloubka rýpání*	mm	26
K	Dosah při výšce H*	mm	334
L	Výška nad kabinou*	mm	2251
M	Celková pracovní výška*	mm	4070

Pol	Název	Jednotka	Hodnota
N	Úhel vyklápění při max. výšce zdvihu	°	43
O	Úhel přiklonění u země	°	43
P	Úhel přiklonění při max. výšce zdvihu	°	50
Q	Vnitřní poloměr*	mm	1413
R	Celková šířka*	mm	1345
S	Poloměr na vnějším okraji*	mm	2793
T	Světlná výška*	mm	261
U	Úhel výkyvu	°	±45
V	Šířka v úrovni kabiny	mm	870
W	Šířka stopy*	mm	941
Z	Maximální poloměr (Závisí na šířce lžice)	mm	3186

*V případě odlišného obutí nebo otočených ráfků se rozměry změňí

4 POPIS OBSLUŽNÝCH A KONTROLNÍCH, VÝSTRAŽNÝCH A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

4.1 Ovládací prvky a nástroje



Obr. 12
Ovládací prvky

Pol **Název**

- | | |
|----|--|
| 1 | Otočný knoflík volantu |
| 2 | Přístrojová deska |
| 3 | Volant |
| 4 | Změna počtu otáček motoru při studeném startu |
| 5 | Pedál akcelérátoru |
| 6 | Ovládací páka nakládací výšky / pohonu při jízdě |
| 7 | Ovládací páka přídavné hydrauliky |
| 8 | Ovládací páka parkovací brzdy |
| 9 | Sedadlo řidiče |
| 10 | Brzdový pedál |
| 11 | Ovládací páka změny nastavení sloupku řízení |
| 12 | Ovládací páka osvětlení, blikáčů a signální houkačky |

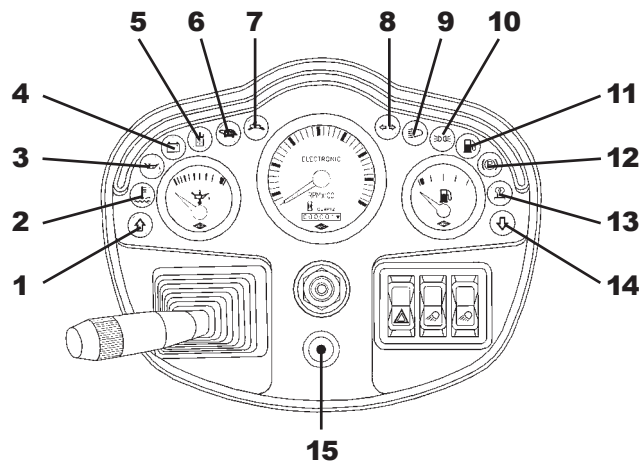
4.2 Kontrolky a výstražná světla

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu následkem poruch provozu! Jestliže za provozu motoru svítí červená kontrolka, motor ihned vypněte. Odstraňte závadu (viz hledání závad a odstraňování poruch). Teprve po odstranění závady je povoleno pokračovat s nakladačem v práci.









POZOR

Motor ihned vypněte v případech, kdy svítí kontrolka označená v sousední tabulce symbolem *.



Obr. 13

Kontrolky a výstražná světla

Pol	Název	Funkce	Symbol
1	Kontrolka jízdy směrem dopředu	Svíí při zapnutém směru jízdy dopředu	
2*	Výstražná kontrolka teploty motoru / teploty hydraulického oleje	Svíí při příliš vysoké teplotě motoru / teplotě hydraulického oleje	
3*	Výstražná kontrolka tlaku motorového oleje	Svíí při příliš malém tlaku motorového oleje	
4*	Výstražná kontrolka generátoru	Svíí, pokud se baterie nedobíjí.	
5*	Výstražná kontrolka filtru zpětného toku	Svíí, je-li tlak ve filtru zpětného toku příliš vysoký	
6	Kontrolka pomalého chodu	Svíí při zapnutém pomalém chodu	
7	Kontrolka rychlého chodu	Svíí při zapnutém rychlém chodu	
8	Kontrolka ukazatele směru jízdy (blikač)	Svíí při zapnutém ukazateli směru jízdy	

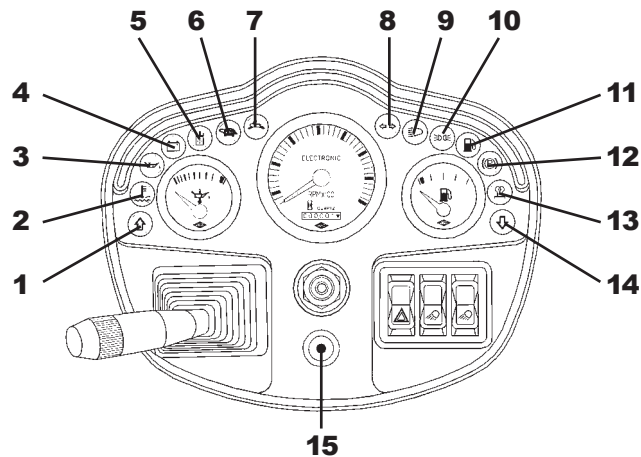
Kontrolky a výstražná světla

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu následkem poruch provozu! Jestliže za provozu motoru svítí červená kontrolka, motor ihned vypněte. Odstraňte závadu (viz hledání závad a odstraňování poruch). Teprve po odstranění závady je povoleno pokračovat s nakladačem v práci.

POZOR

Motor ihned vypněte v případech, kdy svítí kontrolka označená v sousední tabulce symbolem *.

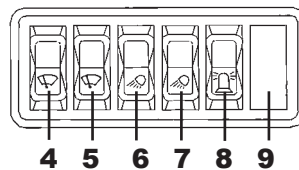
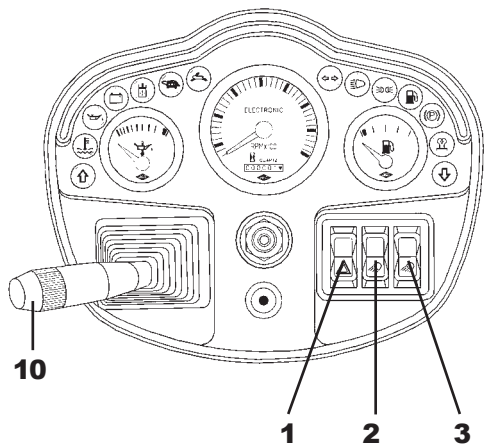


Obr. 13

Kontrolky a výstražná světla

Pol	Název	Funkce	Symbol
9	Kontrolka tlumených světel (potkávací světla za jízdy)	Svítl při zapnutých tlumených světlech	
10	Kontrolka obrysových světel	Svítl při zapnutých obrysových světlech	
11	Kontrolka ukazatele paliva	Svítl, pokud zásoba paliva činí již jen zhruba 5 l.	
12	Kontrolka parkovací brzdy	Svítl při zatažené ruční brzdě	
13	Kontrolka žhavení	Svítl při žhavení	
14	Kontrolka jízdy směrem dozadu	Svítl při zapnutém směru jízdy dozadu	
15	Sledování žhavení	Jestliže tato spirála svítí červeně, lze motor nastartovat	

4.3 Spínače / přepínače

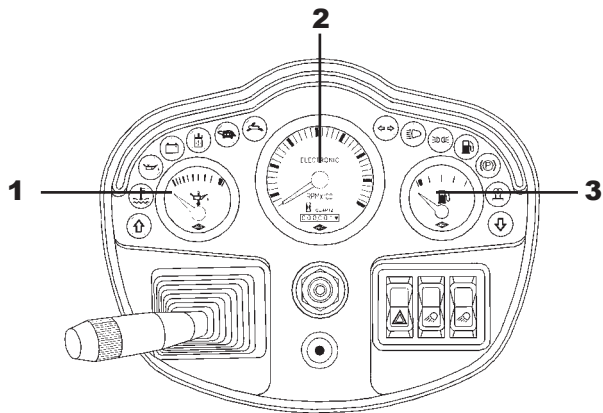


Obr. 14

Spínače / kolébkové přepínače

Pol	Název	Funkce	Symbol
1	Přepínač výstražných světel	Zapnutí/vypnutí výstražných světel	
2	Bez funkce	Volné pro doplňkové vybavení	
3	Bez funkce	Volné pro doplňkové vybavení	
4	Kolébkový přepínač stěračů čelního skla	Zapnutí/vypnutí stěračů čelního skla	
5	Kolébkový přepínač stěračů zadního skla	Zapnutí/vypnutí stěračů zadního skla	
6	Kolébkový přepínač pracovního reflektoru vpředu	Zapnutí/vypnutí pracovního reflektoru vpředu	
7	Kolébkový přepínač pracovního reflektoru vzadu	Zapnutí/vypnutí pracovního reflektoru vzadu	
8	Kolébkový přepínač otočného světla	Zapnutí/vypnutí otočného světla	
9	Bez funkce	Volné pro doplňkové vybavení	
10	Kombinovaný spínač	Zapínání a vypínání osvětlení a signální houkačky	

4.4 Kontrolní zařízení



Obr. 15

Kontrolní zařízení

Pol.	Název	Funkce
1	Teplota motoru	Zobrazuje teplotu motoru
2	Počítadlo hodin provozu + otáčkoměr	Sčítá dobu provozu nakladače. Práce údržby a inspekce si naplánujte podle stavu počítadla. Ukazatel otáček diesellového motoru
3	Ukazatel paliva	Ukazuje zásobu paliva

5 OBSLUHA A PROVOZ

5.1 Před uvedením do provozu

POZOR

Před uvedením zařízení do provozu si pozorně přečtěte návod k obsluze!

Nakladač ovládejte výhradně z místa řidiče.

Respektujte bezpečnostní instrukce a ustanovení!

Než poprvé použijete nakladač, nechte se proškolit odborným personálem. První pokusy o jízdu nakladačem provádějte na velkém prostranství!

Před započítím práce zkontrolujte stav nakladače!

Po delším odstavení nakladače ho před opětovným uvedením do provozu nechte zkontrolovat odborným personálem!

5.1.1 Tankování pohonných hmot

NEBEZPEČÍ

Při čerpání pohonných spustte zdvihací zařízení a vypněte motor!

Nebezpečí požáru – dieselové pohonné hmoty jsou hořlavé! Při čerpání paliva nekuřte, vyhýbejte se ohni a otevřenému světlu!

Nepoužívejte benzín! Používejte jen dieselové pohonné hmoty! Používat směs s benzínem je zakázáno!

Dieselové pohonné hmoty jsou zdraví škodlivé! Noste vhodné ochranné rukavice.

V případě nehody s pohonnými hmotami ihned informujte odpovědné osoby!



POZOR

K provozu nakladače používejte jen čisté a kvalitní diesellové pohonné hmoty, které jsou k dostání na trhu. V přívodním potrubí používejte pokud možno jemný filtr.

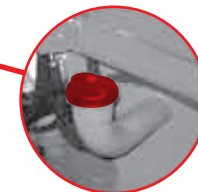


ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

Diesellové pohonné hmoty ohrožují životní prostředí! Zabraňte jejich nekontrolovanému úniku do prostředí! Vyteklé, přeteklé nebo roztekuté pohonné hmoty ihned vysajte pomocí savého materiálu a zlikvidujte je šetrně k životnímu prostředí. V případě úniku pohonných hmot do životního prostředí ihned informujte odpovědné osoby!



Obr. 16
Hrdlo palivové nádrže



Nádrž na naftu se nachází na nakladači vpředu. Hrdlo palivové nádrže se nachází na pravé straně přední části nakladače (Obr. 16). Víčko nádrže je uzamykatelné.

- Odšroubujte víčko plnicího hrdla.
- Pohonné hmoty se do nakladače čerpají plnicím hrdlem do nádrže.
- Víčko nádrže po načerpání pohonných hmot opět pečlivě uzavřete.

5.1.2 Nastupování



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku závad! Nikdy nepracujte s nakladačem, je-li jeho závadou ohrožena provozní bezpečnost nakladače. Závady ihned odstranit! Zkontrolujte přítomnost a účinnost bezpečnostních zařízení vždy před uvedením zařízení do provozu! Nebezpečí úrazu v důsledku poškozených pneumatik! Před započatím práce vždy zkontrolujte pneumatiky! Nebezpečí úrazu v důsledku uskřípnutí nebo sklouznutí! Volné předměty nacházející se na místě řidiče odstraňte nebo upevněte. Ovládací prvky udržujte vždy v čistotě. Dbejte denního plánu údržby.

Kontrola před nastoupením

- Proved'te kontrolu čistoty a případných poškození.
- Zkontrolujte stav a čistotu madel a stupaček.
- Zkontrolujte stav a čistotu oken kabiny.
- Ověřte si, že všechny bezpečnostní díly jsou instalovány a funkční.
- Ověřte si, že tyče, táhla, válce, kloubové čepy a chladič jsou čisté.
- Zkontrolujte pevné usazení šroubů, kloubů a kloubových čepů.
- Ověřte si, že výstražné štítky jsou upevněny a v dobrém stavu.
- Zkontrolujte, zda z nakladače neuniká olej, palivo a chladivo.

Zkontrolujte:

- stav oleje v motoru,
- stav hydraulického oleje,
- stav chladicí kapaliny,
- stav paliva.
- Zkontrolujte stav pneumatik (například zářezy nebo známky opotřebení). Zkontrolujte tlak v pneumatikách! Zajistěte, aby byly pneumatiky správně nahuštěny (viz tabulka tlaku v pneumatikách).
- Zajistěte, aby kryty motoru a víčka nádrží s palivem a hydraulickým olejem byla našroubována a dotažena.

Nastupování



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu sklouznutím při nastupování!
Zkontrolujte stav a čistotu madel a stupaček.
Používejte instalovaná madla a stupačky!
Vždy nastupujte a vystupujte tak, abyste byli tváří otočeni k nakladači.

5.1.3 Dveře a okna

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění následkem prudce se zavírajících dveří kabiny!

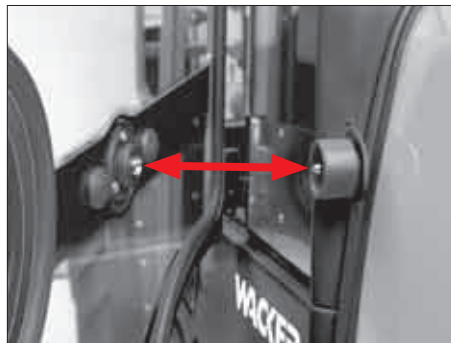
Zajistěte, aby byly dveře kabiny v každé poloze pevně zajištěny!

Kabina je vybavena dveřmi vpravo a vlevo.

Dveře kabiny lze zajistit ve dvou polohách:

1. Uzavřené
2. Otevřené (viz Obr. 17)

Zajištění dveří kabiny v poloze „Otevřené“ lze povolit páčkou (Obr. 18).



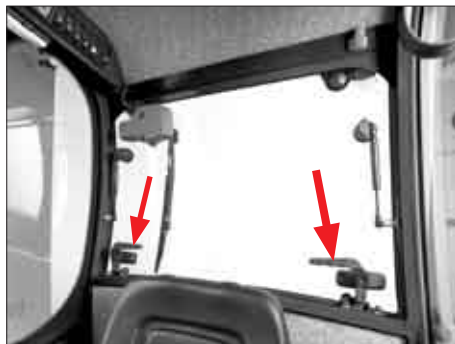
Obr. 17
Zajištění dveří kabiny



Obr. 18
Uvolnění dveří kabiny

Kabina disponuje sklápěcím zadním oknem, které lze zajistit dvěma páčkami (Obr. 19).

Před opuštěním nakladače vždy zkontrolujte, zda jsou dveře a okna kabiny dobře uzavřené.



Obr. 19
Zajištění zadního
okna

5.1.4 Nastavení sedadla řidiče

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku rozptýlování!
Polohu sedadla řidiče neměňte za jízdy, ale vždy jen se zastaveným nakladačem!

Sedadlo řidiče lze přizpůsobit individuálním potřebám podle velikosti a držení těla řidiče. Díky tomu lze předcházet napětí a únavě při práci.

Sedadlo nastavte tak, abyste pohodlně dosáhli na páky a pedály a záda se vám současně opírala pohodlně o opěradlo zad.

Možná jsou následující nastavení sedadla (Obr. 20):

1. Nastavení výšek:

Nastavení výšky lze upravovat ve třech stupních. Výšku nastavte při zatíženém sedadle otáčením madla k nastavení výšky. Nastavuje se vždy dole v poloze označené šipkou. Po každém nastavení výšky nastavte znovu hmotnost.

2. Nastavení hmotnosti:

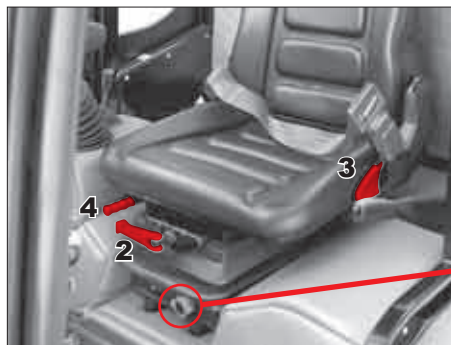
Hmotnost nastavte při zatíženém sedadle otáčením madla k nastavení hmotnosti. Hmotnost je správně nastavena, pokud v průhledovém okénku pol. 2a je vidět nastavená výšková poloha madla k nastavení výšky. Zobrazí se informace o střední poloze pružiny příslušného výškového nastavení.

3. Změna polohy opěradla sedadla:

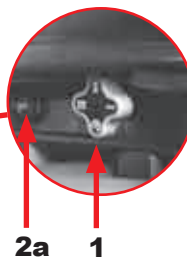
Sklon opěradla sedadla lze nastavit pomocí zajišťovací páky. Zajišťovací páka musí zaklapnout v požadované poloze. Po zajištění páky musí být opěradlo sedadla zajištěno proti pohybu.

4. Podélné nastavení:

Podélné nastavení lze změnit zatažením za zajišťovací páku směrem nahoru. Po změně polohy je nutné, aby zajišťovací páka zaklapla do požadované polohy. Po zajištění páky musí být sedadlo zajištěno proti pohybu.



Obr. 20
Nastavení sedadla
řidiče



5.1.5 Nastavení sloupku řízení

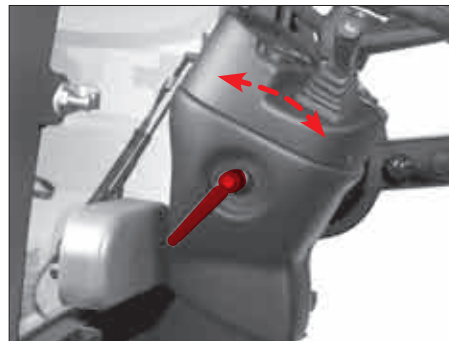


NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku rozptylování!
Polohu sloupku řízení neměňte za jízdy, ale vždy jen se zastaveným nakladačem!

Polohu sloupku řízení v podélném směru lze nastavit a díky tomu ji lze přizpůsobit individuálním potřebám podle velikosti a držení těla řidiče. Na levé straně sloupku řízení je páčka určená k těmto účelům (Obr. 21).

1. Povolte páku pootáčením doleva.
2. Změňte nastavení sloupku řízení podle svých potřeb.
3. Páku upevněte otáčením doprava.



Obr. 21
Změna polohy sloup-
ku řízení

5.1.6 Bezpečnostní pás



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění! Při všech pracích používejte bezpečnostní pás!

Bezpečnostní pás nenatahujte přes pevné ani křehké předměty (například brýle, svazek klíčů)!

Před použitím zkontrolujte pás i zámek pásu!

Je-li pás nebo zámek pásu poškozen, okamžitě je vyměňte!



POZNÁMKA

Dbejte na to, aby pás nebyl nastaven příliš volný ani příliš pevný.



Obr. 22

Bezpečnostní pás

Nasazení:

1. Posadte se na sedadlo řidiče tak, abyste se celou plochou zad opírali o opěradlo sedadla.
2. Bezpečnostní pás přetáhněte přes klín.
3. Jazýček bezpečnostního pásu zasuňte do zámku pásu.

Uvolnění:

Stiskněte červené tlačítko zámku bezpečnostního pásu.

5.2 Uvedení do provozu



POZNÁMKA

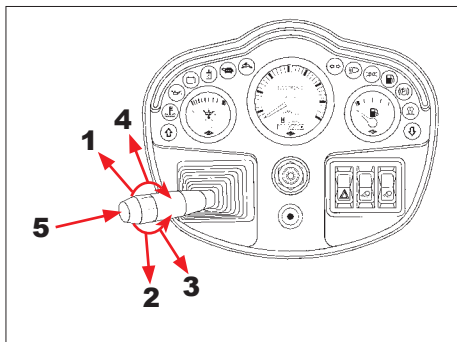
Chybová hlášení zařízení jsou zobrazena rozsvícením výstražných signálů a kontrolků.
Všechny přepínače se zapínají přepnutím směrem dolů.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu! S nakladačem nejezděte, je-li celá osvětlovací soustava nebo její jednotlivé funkce mimo provoz.

5.2.1 Osvětlovací zařízení a signální houkačka



Obr. 23
Osvětlení / signální
houkačka

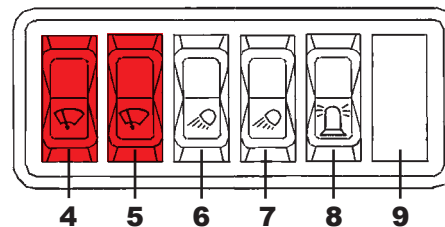
Páčkou (Obr. 23) se řídí tři funkce – osvětlení, směrová světla a signální houkačka:

Před každým započatím jízdy zkontrolujte funkci osvětlení, blikačů a signální houkačky.

- Páčku stiskněte dopředu (poloha 1):
 - Směrová světla blikají vlevo.
- Páčku stáhněte dozadu (poloha 2):
 - Směrová světla blikají vpravo.
- Páčku pootočte směrem dopředu:
 - Rozsvítí se obrysová světla se stupněm 1.
- Páčku pootočte dále směrem dopředu:
 - Rozsvítí se obrysová světla se stupněm 2.
- Páčku stiskněte směrem nahoru (poloha 3):
 - Rozsvítí se tlumená světla.
- Páčku stiskněte dolů (poloha 4):
 - Rozsvítí se dálková světla.
- Stiskněte symbol signální houkačky (5):
 - Zazní signální houkačka.

5.2.2 Stěrač předního skla a ostřikování skla

Stěrač skla a ostřikování skla se zapínají přepínači vpravo vedle sedadla řidiče ve střeše kabiny – Pol. 4 a 5 (Obr. 24).



Obr. 24
Spínač stěrače
čelního skla

Čelní sklo:

- Přepínač Pol. 4 nastavte do polohy 1:
 - Stěrač skla je zapnutý.
- Přepínač Pol. 4 nastavte do polohy 2:
 - Ostřikovač čelního skla je zapnutý.
- Přepínač Pol. 4 nastavte do polohy 0:
 - Stěrač zadního skla a ostřikování skla vzadu jsou vypnuté.

Zadní sklo:

- Přepínač Pol. 5 nastavte do polohy 1:
 - Stěrač skla vzadu je zapnutý.
- Přepínač Pol. 5 nastavte do polohy 2:
 - Je zapnutý ostřikovač zadního skla.
- Přepínač Pol. 5 nastavte do polohy 0:
 - Stěrač zadního skla a ostřikování skla vzadu jsou vypnuté.

Plnění nádoby ostřikování skel

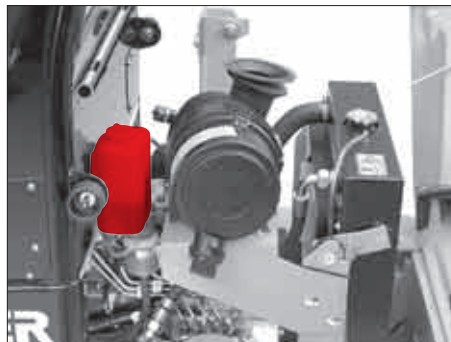
Nádoba k ostřikování skel se nachází vlevo na zadní straně kabiny. Je přístupná po otevření kapoty motoru (Obr. 25).

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění horkými a pohyblivými díly!
Nikdy neotevírejte kapotu motoru s běžícím motorem.

POZNÁMKA

Ověřte si, zda je v nádrži vstřikovače skel vždy dostatek vody.
V zimě do vody přimíchejte nemrznoucí směs.



Obr. 25
Umístění nádoby
vstřikovačů skel

5.2.3 Pracovní reflektor a otočné světlo

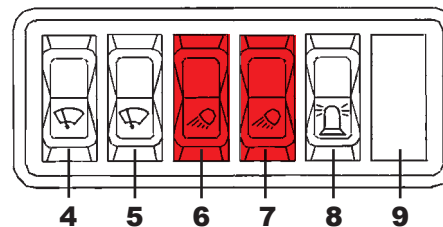


NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nehody následkem oslněných účastníků silničního provozu!

V silniční dopravě nikdy nejezděte s rozsvícenými pracovními reflektory.

Nakladač je vybaven pracovními reflektory vpředu a vzadu. Pracovní reflektory se zapínají přepínači vpravo vedle sedadla řidiče ve střeše kabiny – Pol. 6 a 7 (Obr. 26).



Obr. 26
Spínač pracovního
reflektoru

Pracovní reflektor vpředu:

- Přepínač Pol. 6 nastavte do polohy 1:
 - Pracovní reflektory jsou zapnuté.
- Přepínač Pol. 6 nastavte do polohy 0:
 - Pracovní reflektory jsou vypnuté.

Pracovní reflektor vzadu:

POZNÁMKA

Pracovní reflektor vzadu ovládejte přepínačem Pol. 7 (Obr. 26) stejně jako reflektor vpředu.

Otočné světlo

(doplňkové vybavení)

POZNÁMKA

Žluté otočné světlo používejte v souladu se zákonnými předpisy.

Chcete-li použít otočné světlo, namontujte je na úchyt k tomu určený (Obr. 4).

Přepínač k zapnutí otočného světla se nachází v kabině nad sedadlem řidiče (Obr. 26).

- Přepínač Pol. 8 nastavte do polohy 1:
 - Otočné světlo je zapnuté.
- Přepínač Pol. 8 nastavte do polohy 0:
 - Otočné světlo je vypnuté.

5.2.4 Větrání a vyhřívání kabiny řidiče

Větrání

Větrání kabiny řidiče se děje dveřmi a zadním oknem. Dveře kabiny musí být zajištěny otevřené (Obr. 17):

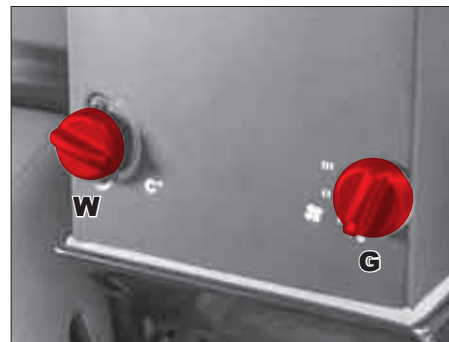
Topení

Vyhřívání kabiny se nachází vpravo vedle sloupku řízení.

Teplota

Teplotu lze regulovat plynule pomocí levého regulátoru – Pol. W (Obr. 27):

- Levý volič výkonu Pol. W pootočte směrem doleva:
 - Teplota stoupá.
- Levý volič výkonu Pol. W pootočte směrem doprava:
 - Teplota klesá.

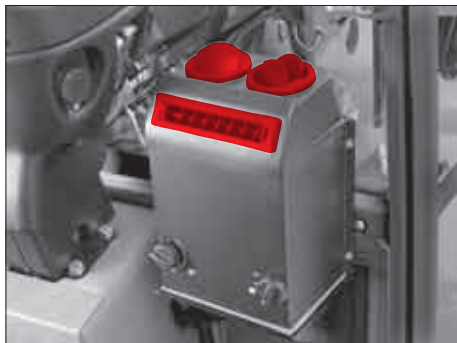


Obr. 27
Regulátor topení

Ventilátor

Ventilátor lze regulovat pomocí pravého regulátoru – Pol. G (Obr. 27). Počet otáček ventilátoru lze nastavit ve třech stupních:

- Stupeň 0: - ventilátor vypnutý (AUS)
- Stupeň 1: - nízký počet otáček
- Stupeň 2: - střední počet otáček
- Stupeň 3: - vysoký počet otáček



Obr. 28
Trysky větrání

Vzduchové trysky

Vzduchovými tryskami (Obr. 28) lze vést proud vzduchu do kabiny. Za chladného počasí lze přívodem teplého vzduchu zbavit okna ledu a vyhřívat kabinu.

5.2.5 Před spuštěním motoru



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění! Zkontrolujte, zda se nikdo nenachází na nakladači ani v jeho blízkosti!

Nebezpečí poranění následkem sklouznutí! Ovládací prvky nakladače udržujte čisté a suché, mohly by vám jinak vyklouznout a nakladač by se vymknul kontrole!

Nebezpečí poranění následkem padajících nebo valících se předmětů! Všechny volné předměty v kabině odstraňte nebo upevněte!

Nebezpečí úrazu v důsledku špatného výhledu! Dbejte na to, aby skla kabiny a vnější zrcátka byla čistá a vnější zrcátka si nastavte tak, abyste dobře viděli dozadu bezprostředně za nakladač!

Nebezpečí úrazu v důsledku chybějících bezpečnostní zařízení! Zajistěte, aby všechna bezpečnostní zařízení byla namontována, (po opravách) veškeré nářadí odstraněno a kapota motoru uzavřena!

1. Před spuštěním motoru proveďte kontrolu před nastoupením (viz kapitola Nastupování).
2. Nastavte sedadlo řidiče a sloupek řízení podle svých potřeb.
3. Nastavte si zpětná zrcátka / vnější zrcátka.
4. Připněte si bezpečnostní pás.

5.2.6 Spuštění motoru



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění!

Zkontrolujte, zda se nikdo nenachází v nebezpečném dosahu nakladače!

Nepoužívejte nebezpečné hořlavé pomůcky ke spuštění motoru (například Startpilot)!

Nebezpečí úrazu!

Nakladač nepoužívejte, jestliže nefunguje automatické zabezpečovací zařízení.

Nakladač ovládejte výhradně z místa řidiče!



POZOR

V důsledku velké viskozity v hydraulickém systému a oběhu olejových motorů za teplot pod 0 °C může při okamžitém zvýšení počtu otáček dojít k většímu technickému poškození nakladače.

Motor za teplot nižších než 0 °C nechte běžet po určitou dobu za nízkých otáček.

Čím nižší jsou venkovní teploty, tím delší je fáze zahřívání.

Sledujte údaje na ukazateli tlaku hydraulického filtru!

Motor nikdy nesmí být spouštěn roztahováním nakladače. Mohlo by dojít k poškození hydraulické soustavy!

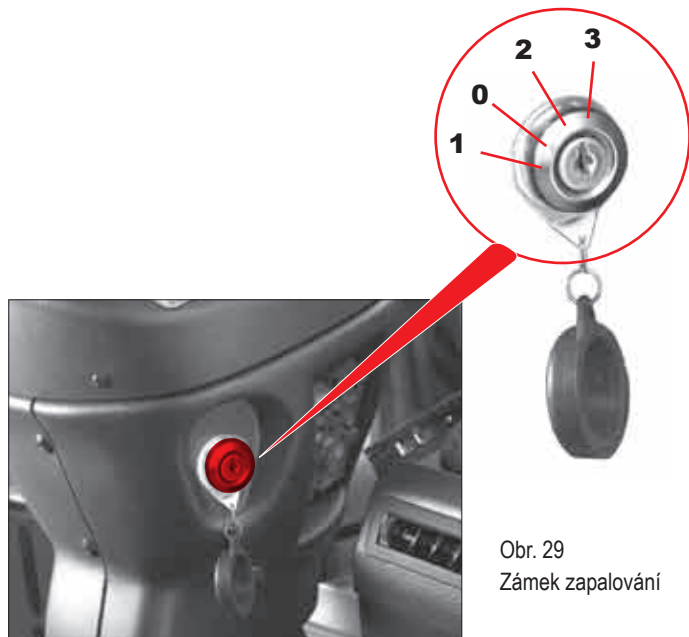
Jestliže ani s běžícím motorem všechny výstražné kontrolky nezhasnou, motor ihned vypněte!

Zajistěte, aby byly poruchy ihned odstraněny! Nakladač nepoužívejte, dokud nejsou všechny závady odstraněny.

Motor nevypínejte po plném zatížení náhle, ale než ho vypnete, nechte ho běžet ještě zhruba tři minuty volnoběhem, aby se vyrovnaly teploty.

Popis procesu spouštění motoru

Motor nakladače se spouští klíčkem zapalování (Obr. 29).



Obr. 29
Zámek zapalování

1. Stiskněte pedál akcelérátoru.
2. Start:
 - Zasuňte klíček do zapalování – stupeň 0 = bez provozního napětí.
 - Klíčkem pootočte proti tlaku pružiny směrem doleva, až se rozsvítí kontrolka žhavení.
Stupeň 1 = žhavení
Za nízkých teplot je povoleno motor předhřívát na stupeň 1 **nejvýše 1 minutu.**
 - Klíčkem pootočte doprava – stupeň 2 = provozní napětí; kontrolky (tlak oleje, dynamo) musí svítit.
 - Klíčkem pootočte proti tlaku pružiny dále doprava – stupeň 3 = startování
 - Jakmile motor naskočí, klíček uvolněte – klíček se samičinně pootočí zpět do polohy 2 a kontrolky zhasnou.
3. Zkontrolujte, zda zhasly všechny kontrolky, než se s nakladačem rozjedete, odstraňte případné závady.

Jestliže motor nenaskočí



POZOR

Je zcela vyloučeno spouštět motor nakladače jeho roztahováním. Mohlo by dojít k poškození hydraulické soustavy!

- Startujte nepřerušeně nejvýše 20 sekund.
- Počkejte jednu minutu.
- Zopakujte startování motoru.
- Jestliže motor ani po dvou pokusech o nastartování nenaskočí, vyhledejte příčinu podle tabulky poruch („Vyhledávání poruch a oprava závad“), nebo se obraťte na specializovanou dílnu.

Změna počtu otáček volnoběhu pro studený start



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu!

Dbejte na to, že se nakladač při zvýšeném počtu otáček při použití spínače směru jízdy ihned začne pohybovat!

Tímto postupem lze při studeném startu nastavit poněkud vyšší počet otáček volnoběhu:

1. Stiskněte pedál akcelérátoru.
2. Pootočte knoflíkem nastavení Pol. 1 (Obr. 30) až doleva až na doraz a přidržte ho.
3. Nejdříve pusťte pedál akcelérátoru a až poté knoflík k nastavení otáček:
 - Motor běží se zvýšeným počtem otáček volnoběhu.
4. Po skončení fáze ohřívání motoru znovu stlačte pedál akcelérátoru.
 - Motor běží s normálním počtem otáček volnoběhu.



Obr. 30
Změna nastavení po-
čtu otáček volnoběhu

5.3 Jízda

5.3.1 Příprava k jízdě na veřejných komunikacích



POZOR

Před započatím jízdy zajistěte, aby stroj odpovídal příslušným místním předpisům a měl platné povolení k jízdě.

Zuby paletových vidlic musí být před jízdou po veřejné komunikaci demontovány!

1. Zajistěte přidavné zařízení:
 - Zajistěte, aby byla lžíce vyprázdněna a spuštěna do polohy k přepravě.
 - Na lžíci nasadte kryt zubů.
2. Zkontrolujte osvětlovací soustavu a případně funkci otočného světla.
Vypněte pracovní reflektory!
3. Hydraulické ovládací ventily nastavte do nulové polohy (0). Před jízdou po silnici zvedací zařízení vždy zablokujte pomocí aretace!
4. Připněte si bezpečnostní pás.
5. Ověřte si, zda můžete vyjet bez nebezpečí.

5.3.2 Popis hydrauliky za jízdy

Hydrostatický pojezdový pohon se skládá z regulačního čerpadla s axiálními písty, které pohání servomotor s axiálními písty. Regulační čerpadlo s axiálními písty je připojeno přírubami k dieselovému motoru, servomotor s axiálními písty je připojen k rozvodovce.

Změna nastavení se děje automaticky a plynule, závisí však na počtu otáček a zátěži. Rychlost pojezdu se řídí podle počtu otáček motoru a zatížení zařízení. Jízda začíná dosažením požadovaného počtu otáček. Maximální rychlosti se dosahuje při maximálním počtu otáček motoru. Počet otáček motoru se ovládá pedálem akcelérátoru. Podle zatížení nakladače se regulační čerpadlo automaticky nastavuje tak, že vždy zůstává zachován nejpříznivější kroutivý moment. Čím více je nakladač zatížen (v případě nakládání případně jízdy do kopce), tím nižší je rychlost jízdy. Díky této regulaci je optimálně využít celý rozsah výkonu nakladače.

Stlačením brzdového pedálu (zpomalení, pedál vlevo ve směru jízdy) lze dále ovlivňovat regulaci tak, aby byl nakladač dobře ovladatelný při každém počtu otáček až do zastavení nakladače.

5.3.3 Jízda



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku překlopení nakladače!
Během jízdy nechte zdvihací zařízení spuštěné!
Rychlost přizpůsobte prováděným pracím a poměrům.
Nakladač musí být během jízdy vždy pod kontrolou!
Dávejte pozor na osoby a překážky v nebezpečné zóně!



POZNÁMKA

Zapnuté směry jízdy a rychlosti jsou zobrazeny kontrolkami.
Se zajištěnou parkovací brzdou je jízdní pohon nakladače vypnutý (zablokování jízdy) Toho je zobrazeno svítící kontrolkou parkovací brzdy. Až po povolení parkovací brzdy, když kontrolka zhasla, je možné nakladačem pojíždět.

Ovládání směru jízdy



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku nepřiměřeného použití ovladače směru jízdy!

Ovladač směru jízdy nikdy nepoužívejte za jízdy! Nakladač by se okamžitě a bez varování rozjel opačným směrem. Ovladač používejte jen podle návodu! Směr jízdy a rychlosti měňte jen u zastaveného nakladače!

Během ovládání sledujte příslušné kontrolky!

Opatrně za jízdy po sněhu a ledu – rychlost jízdy za nepříznivých povětrnostních podmínek výrazně snižte!

Rychlost snižte vždy před svahem, nikdy ne až ve svahu! Neopírejte se o pedál brzdy.

Jestliže zjistíte poruchu pohonu, řízení nebo brzd, ihned jízdu přerušete! Nakladač znovu uveďte do provozu až po odstranění poruchy!



POZNÁMKA

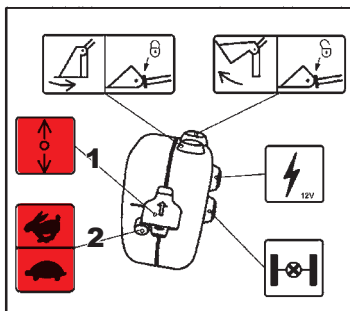
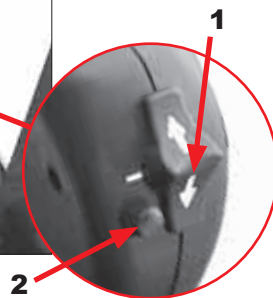
Je-li nakladač vybaven doplňkovým vybavením „Výstražná zvuková signalizace při couvání“, zazní se zařazením zpětného chodu výstražný tón. Tento tón má při couvání nakladače varovat osoby, které se nacházejí v blízkosti nakladače.

Pomocí posuvného ovladače Pol. 1 (Obr. 31) se nastavuje směr jízdy nakladače. Po spuštění motoru se ovládání směru jízdy nachází v nulové poloze.

- Ovladač směru jízdy ve střední poloze:
 - Ovládání směru jízdy je na neutrálu
- Posuňte ovladač směru jízdy dopředu:
 - Svítí kontrolka „1“ (Obr. 13).
Nakladač jede kupředu.
- Posuňte ovladač směru jízdy dozadu:
 - Svítí kontrolka „14“ (Obr. 13).
Nakladač jede dozadu.



Obr. 31
Ovládání jízdy



Řazení rychlostí

Nakladač je vybaven rychlou a pomalou jízdou. Pomocí ovladače Pol. 2 (Obr. 31) se ovládá řazení nakladače. Po spuštění motoru se automaticky zapne rychlý chod.

- Stiskněte tlačítko:
 - Nakladač se přepne z rychlého do pomalého chodu. Svítí kontrolka „6“ (Obr. 13).
 - Znovu stiskněte tlačítko:
 - Nakladač se přepne z pomalého do rychlého chodu. Svítí kontrolka „7“ (Obr. 13).

Rozjezd nakladače

- Motor zahřejte na provozní teplotu a uvolněte parkovací brzdu.
- Kontrolka parkovací brzdy zhasne. Nakladač je připraven k jízdě.
- Ovladačem směru jízdy zvolte směr jízdy.
- Zvolený směr jízdy se zobrazí kontrolkou. Můžete se rozjet.
- Stiskněte pedál akcelérátoru.
- Nakladač se plynule rozjede.

Rychlost jízdy nakladače odpovídá stisknutí pedálu akcelérátoru.

- Nízký počet otáček = nízká rychlost jízdy
- Vysoký počet otáček = vysoká rychlost jízdy

Brzdění a zastavení

Chcete-li změnit rychlost jízdy nezávisle na počtu otáček motoru, použijte brzdový pedál vlevo vedle sloupku řízení. První část dráhy pedálu snižuje pohon jízdy, poté se začne ovládat brzda. Stisknutím brzdového pedálu lze plynule snižovat čerpané množství oleje bez opotřebení materiálu až do zastavení nakladače. Díky tomu lze i při vysokém počtu otáček motoru jet velmi pomalu.

- Snižte rychlost jízdy nakladače odpovídá snížením počtu otáček motoru.
- K zabrzdění nakladače sešlápněte pedál brzdy.
- K zabrzdění nakladače sešlápněte pedál brzdy, až se nakladač zastaví.
- Ovladač směru jízdy nastavte na neutrální.
- Zatáhněte páku parkovací brzdy.



Změna směru jízdy



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku nepřiměřeného použití ovladače směru jízdy! Ovladač směru jízdy nikdy nepoužívejte za jízdy. Nakladač by se okamžitě a bez varování rozjel opačným směrem. Ovladač používejte jen podle návodu.



POZNÁMKA

Není třeba při každé změně směru jízdy prošlapovat pedál brzdy.

1. Snižte rychlost jízdy až do úplného zastavení nakladače.
2. Ovladačem směru jízdy nastavte opačný směr.
3. Sešlápněte pedál akcelérátoru tak, až se nakladač dá do pohybu.

5.3.4 Odstavení a parkování



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu následkem pobytu osob v nebezpečném dosahu!
Dbejte na to, aby se v nebezpečném dosahu nakladače nezdržovaly žádné osoby, pokud nakladač odstavujete a parkujete.
Nakladač parkujte jen na místech určených k jeho odstavení a zajištěných před požárem.



POZNÁMKA

Nakladač plynule zastavte uvolněním pedálu akcelérátoru nebo stisknutím pedálu brzdya zajistěte ho podle popisu v kapitole **»Zajištění nakladače«**!

5.4 Pracovní provoz



NEBEZPEČÍ

Přečtěte si **»Základní bezpečnostní pokyny«** a dodržujte je!

Nebezpečí úrazu následkem pobytu osob v nebezpečném dosahu! Dbejte na to, aby se nikdo nenacházel v nebezpečném dosahu nakladače!

Před započatím práce zkontrolujte funkci ovládacích prvků!

Nebezpečí úrazu v důsledku použití nesprávných přídatných zařízení! Používejte jen přídatná zařízení povolená společností WACKER.

Před započatím práce zkontrolujte, zda nejsou přídatná zařízení poškozena, zda jsou pevně usazena a správně zajištěna na zdvihacím zařízení.

Nebezpečí úrazu v důsledku náhlých nekontrolovaných pohybů zdvihacího zařízení! Před započatím práce a se zatíženou parkovací brzdou zkontrolujte všechny funkce zdvihacího zařízení několikrát až na doraz. Tím se odstraní případné vakuum v hydraulických válcích.

Při výpadku energie (výpadek motoru, pojezdové nebo pracovní hydrauliky) ihned spusťte zdvihací zařízení na zem a zbavte ovládací okruhy a hydraulická vedení tlaku! Přečtěte si kapitolu **»Opatření při výpadku energie«**!

5.4.1 Před každým započítím práce

- Před každým započítím práce zkontrolujte, zda nejsou na nakladači patrné závady.
 - Zkontrolujte funkce ovládacích zařízení.
 - Zkontrolujte funkci brzdy a výstražných zařízení.
 - Zjištěné závady ohlaste pracovníkovi dozoru a při výměně směn řidiči, který vás střídá.
 - Před nastoupením proveďte kontrolu před nastoupením (viz kapitola „Nastupování“).
-

5.4.2 Ovládací páka zvedacího zařízení



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku překlopení nakladače!
Během jízdy nechte zdvihací zařízení spuštěné!
Nebezpečí úrazu v důsledku nekontrolovaných pohybů zdvihacího zařízení! Se zvednutým zdvihacím zařízením nikdy nezapínejte funkci „plovoucí poloha“! Plovoucí polohu je povoleno zapínat jen se spuštěným zdvihacím zařízením!
Nebezpečí úrazu!
Zdvihací zařízení a přídatné zařízení ovládejte výhradně z místa řidiče!
Veškeré práce provádějte s potřebným klidem a opatrností. Hektická a rychlá obsluha vede k nehodám.
Při přerušení práce na po skončení práce vždy spusťte zdvihací zařízení!



POZNÁMKA

Plovoucí poloha zdvihacího zařízení se nachází u funkce **»Spuštění«** a **»Vyklápění«**. Jestliže pustíte multifunkční ovládací páku, sama se vrátí do nulové polohy (s výjimkou plovoucí polohy).

Pomocí ovládací páky se řídí pracovní pohyby zdvihacího zařízení – Pol. A (Obr. 32). Ovládací páka se nachází vpravo vedle sedadla řidiče.

Plovoucí poloha (↑)

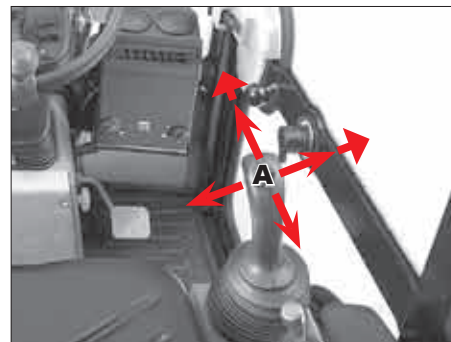
- Stiskněte multifunkční ovládací páku Pol. A (Obr. 32) přes odpor dopředu, až zaklapne v dané poloze.
- Je zapnutá plovoucí poloha.
- Řídící páku Pol. A posuňte přes odpor zpět:
- Plovoucí poloha je vypnutá.

Zvedací zařízení

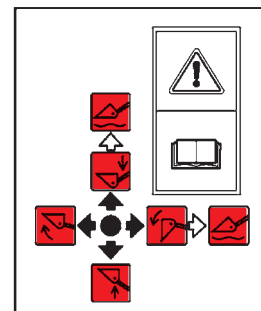
- Posuňte řídící páku Pol. A dozadu:
- Zdvihací zařízení se zvedá.
- Posuňte řídící páku Pol. A dopředu:
- Zdvihací zařízení se spouští.

Přídavné zařízení

- Posuňte řídící páku Pol. A doleva:
- Přídavné zařízení se naklápí.
- Posuňte řídící páku Pol. A doprava:
- Přídavné zařízení se vyklápí.



Obr. 32
Ovládací páka
zvedacího zařízení



5.4.3 Ovládání doplňkové hydrauliky

Ovládání doplňkové hydrauliky řídicí pákou

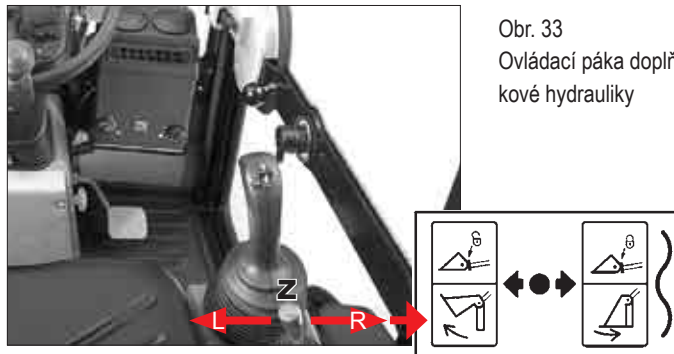


POZOR

Nebezpečí přehřátí hydraulické soustavy! Dbejte na to, aby byla ovládací páka doplňkové hydrauliky vždy v nulové poloze, není-li tato doplňková hydraulika právě třeba.

Předcházejte znečištění. Zajistěte, aby byly hydraulické přívody vždy čisté.

Zabraňte poškození trojcestného kohoutu (Obr. 34)! Kohout nesmí být přepínán pod tlakem! Před přepnutím kohoutu zbraňte doplňkovou hydrauliku tlaku.



Obr. 33
Ovládací páka doplňkové hydrauliky

Pomocí ovládací páky doplňkové hydrauliky Pol. Z (Obr. 33) lze ovládat hydraulická napojení zdvihacího zařízení.

Hydraulické zajištění rychloupínacího zařízení přídatných zařízení lze rovněž ovládat ovládací pákou doplňkové hydrauliky (Obr. 33).

K přepínání funkcí je na zdvihacím zařízení trojcestný kohout – Pol. H (Obr. 34).

Jsou-li páky trojcestných kohoutů nastaveny na „Hydraulické zajištění“, lze pomocí ovládací páky doplňkové hydrauliky Pol. Z (Obr. 33) ovládat hydraulické zajištění:

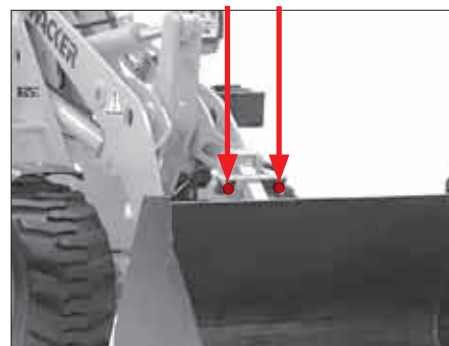
- Posuňte ovládací páku doplňkové hydrauliky doleva (L):
 - Upínání nástroje se uvolní.
- Posuňte ovládací páku doplňkové hydrauliky doprava (R):
 - Upínání nástroje se zajistí.

Jsou-li páky kohoutů nastaveny na „Hydraulické připojení“, lze pomocí ovládací páky doplňkové hydrauliky Pol. Z (Obr. 33) ovládat hydraulické přívody zdvihacího zařízení (Obr. 35).

- Posuňte ovládací páku doplňkové hydrauliky doleva (L):
 - Levý přívod je tlakovou stranou, pravý přívod vede zpětný tok.
- Posuňte ovládací páku doplňkové hydrauliky doprava (R):
 - Pravý přívod je tlakovou stranou, levý přívod vede zpětný tok.



Obr. 34
Trojcestný kohout



Obr. 35
Hydraulické přípojky

Ovládání doplňkové hydrauliky tlačítkem

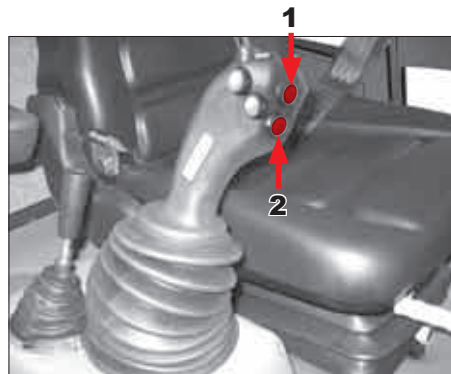
i POZNÁMKA

Je-li zapnuto zajištění plovoucí polohy páky doplňkového řízení, ovládání doplňkové hydrauliky není možné.

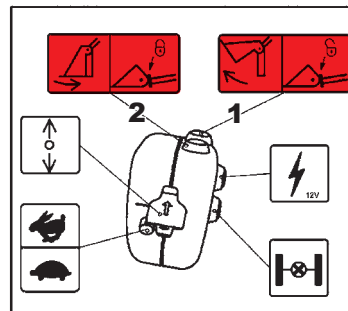
Pomocí tlačítka doplňkové hydrauliky Pol. 1 a Pol. 2 (Obr. 36) lze ovládat hydraulická napojení zdvihacího zařízení.

Hydraulické zajištění rychloupínacího zařízení přídatných zařízení lze rovněž ovládat tlačítky doplňkové hydrauliky (Obr. 36).

K přepínání funkcí je na zdvihacím zařízení trojcestný kohout – Pol. H (Obr. 34).



Obr. 36
Tlačítko doplňkové hydrauliky



Je-li páka kohoutu nastavena na „Hydraulické upínání“, lze pomocí tlačítek doplňkové hydrauliky Pol. 1 a Pol. 2 (Obr. 42) ovládat hydraulické zajištění:

- Stiskněte tlačítko doplňkové hydrauliky Pol. 1 (Obr. 36).
 - Upínání nástroje se zajistí.
- Stiskněte tlačítko doplňkové hydrauliky Pol. 2 (Obr. 36).
 - Upínání nástroje se odjistí.

Je-li páka kohoutu nastavena na „Hydraulické připojení“, lze pomocí tlačítek doplňkové hydrauliky ovládat hydraulické přívody zdvihacího zařízení (Obr. 35).

- Stiskněte tlačítko doplňkové hydrauliky Pol. 1:
 - Levý přívod je tlakovou stranou, pravý přívod vede zpětný tok.
- Stiskněte tlačítko doplňkové hydrauliky Pol. 2:
 - Pravý přívod je tlakovou stranou, levý přívod vede zpětný tok.

5.4.4 Aretace zvedacího zařízení

i POZNÁMKA

Zvedací zařízení lze zajistit aretací proti neúmyslnému použití.

Je-li aretace zapnutá, po užití zvedacího zařízení není možné. Aretace zvedacího zařízení se zobrazuje kontrolkami, je také patrná podle polohy ovládací páky (Obr. 37).

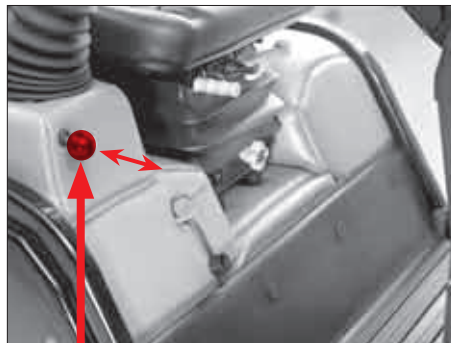
! POZOR

Nebezpečí vyvolané neúmyslným použitím zvedacího zařízení během jízdy po silnici!

Před jízdou po silnici zvedací zařízení vždy zablokujte pomocí aretace!

Před opuštěním nakladače zvedací zařízení vždy zablokujte.

Aretaci povolte až v okamžiku, kdy jste usazeni na místě řidiče a začínáte pracovat.



1

Obr. 37
Aretace zvedacího
zařízení

Povolte aretaci zvedacího zařízení ovládací pákou vpravo vedle místa řidiče přeprnutím páky Pol. 1 (Obr. 37).

- Stiskněte ovládací páku Pol. 1:
- Aretace je zapnutá.

- Vytáhněte ovládací páku Pol. 1:
- Aretace je vypnutá.

5.4.5 Zajištění diferenciálu



POZOR

Zabraňte poškození převodovky!

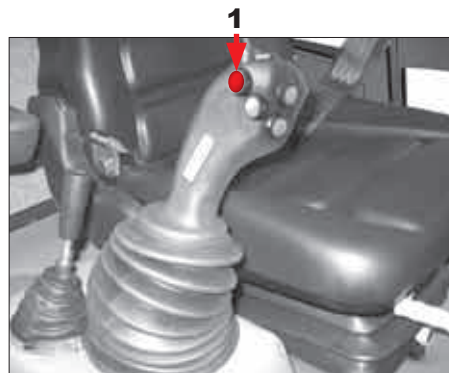
Zajištění diferenciálu přepínejte jen se zastavenými koly.

Zajištění diferenciálu používejte jen při nakládání na volném případně klzkém podkladě.

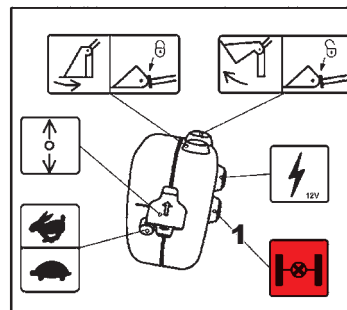
Po uvolnění tlačítka Pol. 1 (Obr. 38) může zůstat diferenciál v některých případech zamčený. To je patrné podle větší síly, kterou je třeba vynaložit při řízení. Pokuste se lehkými pohyby volantem doprava / doleva nebo změnou směru jízdy uvolnit zámek diferenciálu.

Zajištění diferenciálu se ovládá tlačítkem Pol. 1 multifunkční ovládací páky (Obr. 38). S blokováním diferenciálu lze v případě potřeby zablokovat vyrovnávací převody a zabránit tak nestejném prokluzování kol.

- Stiskněte tlačítko Pol. 1 (Obr. 38). Zajištění diferenciálu je zapnuté.
- Uvolněte tlačítko Pol. 1 (Obr. 38). Zajištění diferenciálu vypnuté.



Obr. 38
Spínač blokování
diferenciálu



5.4.6 Výměna přídatných zařízení

Tento návod k obsluze popisuje výhradně použití následujících přídatných zařízení:

- Lžíce na lehký materiál
- Lžíce na zeminu
- Lžíce na zeminu se zuby

Chcete-li se svým nakladačem používat jiná přídatná zařízení, dbejte následujících zásad:

Budou-li se používat jiná přídatná zařízení, musí být dodrženy pokyny a informace uvedené v jejich návodech k obsluze. Příslušné návody k obsluze si vyžádejte na následující adrese: www.wackergroup.com



POZNÁMKA

V případě změn provedených bez souhlasu společnosti WACKER nepřebírá společnost Wacker žádné záruky

**POZOR**

Nakladač používejte jen s nastavbami povolenými společností WACKER. Při použití jiných přídatných zařízení nepřebírá společnost Wacker žádné záruky.

Zabraňte přetěžování nakladače! Na těžká břemena nepoužívejte příliš velké lžíce.

Jestliže je z důvodu použití nového přídatného zařízení třeba instalovat nové hydraulické hadice, obraťte se na odborníka. Hydraulické hadice smí instalovat jen kvalifikovaný personál.

Používají se různé vysokotlaké hadice. Při objednávkách náhradních dílů dbejte označení DIN na hadici případně na armatuře.

Dbejte na bezpečnostní pokyny při výměně přídatných zařízení.

1. Před montáží, uvedením do provozu nebo údržbou si prostudujte návod k obsluze příslušného pracovního zařízení.
2. Nechte si poradit prodejcem WACKER nebo firmou WACKER a vyžádejte si schválení k přestavbě nakladače v případech, kdy je z důvodu napojení přídatného zařízení nutné provést změny hydraulické soustavy nakladače (například zpětný tok bez tlaku).
3. Přídatné zařízení volte podle prací, které s ním budete provádět.
4. Než začnete pracovat s přídatným zařízením, nacvičte si jeho ovládání. Nejdříve se důvěrně seznámte se všemi funkcemi a ovládacími prvky.

**NEBEZPEČÍ**

Nebezpečí úrazu v důsledku použití nesprávných přídatných zařízení! U nakladače používejte jen taková přídatná zařízení, která jsou povolena společností WACKER. Nepovolená přídatná zařízení mohou nakladač přetěžovat. Výsledkem může být nestabilita nakladače.

Nebezpečí úrazu v důsledku překlopení nakladače! Se zatíženým pracovním nástrojem se mění hmotnostní poměry nakladače! Přípustné užitečné zatížení nesmí být překročeno!

Pojíždějte jen se spuštěným zdvihacím zařízením.

Při nakládání přizpůsobte rychlost jízdy materiálu a poměrům v prostředí.

Nebezpečí poranění paprskem hydraulického oleje unikajícím pod tlakem (například v případě poškození hydraulických hadic)! Pokud olej pronikne do kůže nebo do očí, ihned vyhledejte lékaře.

Nebezpečí úrazu následkem pobytu osob v nebezpečném dosahu! Dbejte na to, aby se nikdo nezdržoval v nebezpečném dosahu nakladače!

Nebezpečí úrazu v důsledku překlopení odpojeného přídatného zařízení. Výměnu přídatných zařízení smějí provádět jen pracovníci s dostatečnými odbornými znalostmi – při nedostatku odbornosti musí být provedeno pečlivě zpracování zkušeným personálem!

Nebezpečí poranění v důsledku poškození přídatných zařízení! Nepoužívejte poškozená přídatná zařízení!

Před započatím práce zkontrolujte, zda nejsou přídatná zařízení poškozena, zda jsou pevně usazena a správně zajištěna! Je zakázáno pracovat s poškozeným upínáním/zajištěním přídatných zařízení!

Práce na přídatném zařízení provádějte jen tehdy, je-li zařízení zajištěno podle popisu v kapitole **»Zajištění nakladače«**!

**POZOR**

Nepovolená přídatná zařízení mohou nakladač přetěžovat. Výsledkem může být poškození nakladače!

Nakladač je vybaven hydraulickým rychloupínacím systémem na různá přídatná zařízení. Díky tomu má řidič nakladače možnost ze sedadla řidiče rychle a snadno napojovat a odpojovat přídatná zařízení.

**NEBEZPEČÍ**

Nebezpečí úrazu následkem pobytu osob v nebezpečném dosahu! Dbejte na to, aby se nikdo nezdržoval v nebezpečném dosahu nakladače!

Nebezpečí úrazu v důsledku nechtěného uvolnění hydraulického zajištění!

Trojcestné kohouty (Obr. 39) vždy připojte k přívodu hydrauliky, jakmile je přídatné zařízení zajištěno.

Vždy zkontrolujte správné zajištění zajišťovacího čepu Pol. 1 + 4 (Obr. 40) a přívody doplňkové hydrauliky.

Nebezpečí poranění paprskem hydraulického oleje unikajícím pod tlakem (například v případě poškození hydraulických hadic)! Pokud olej pronikne do kůže nebo do očí, **ihned** vyhledejte lékaře.

**POZOR**

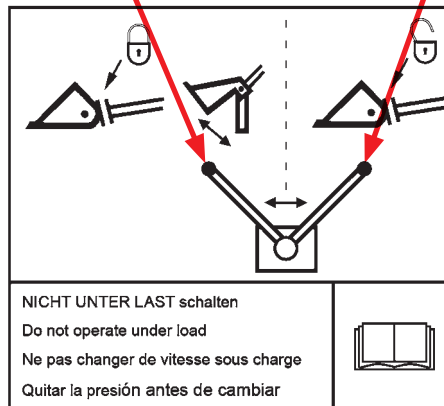
Předcházejte znečištění. Zajistěte, aby byly hydraulické přívody vždy čisté.
Zabraňte poškození trojcestného kohoutu (Obr. 34)! Kohout nesmí být přepínán pod tlakem! Před přepnutím kohoutu zbavte doplňkovou hydrauliku tlaku.

**ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ**

Hydraulické oleje ohrožují životní prostředí! Zabraňte jejich nekontrolovanému úniku do prostředí.

Připojení hydrauliky

Hydraulické zajištění



Obr. 39
Přepínání trojcestného kohoutu

NICHT UNTER LAST schalten

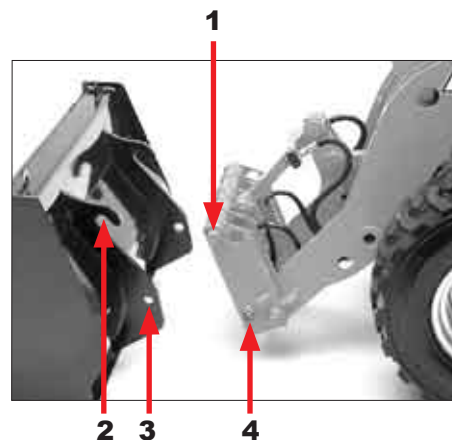
Do not operate under load

Ne pas changer de vitesse sous charge

Quitar la presión antes de cambiar



1. S nakladačem najed'te k p'řidavn'emu za'řizen'ı (Obr. 40).
2. Up'ınac'ı 'ep Pol. 1 nastavte pod up'ınac'ı h'ak Pol. 2.
3. Zdvihac'ı za'řizen'ı zvedn'ete a p'řidavn'ı za'řizen'ı naklop'te.
4. Pomoc'ı ovl'adac'ı p'aky dopl'ňkov'ı hydrauliky vysu'ňte zajišťovac'ı 'ep Pol. 4.
5. Zkontrolujte, zda je zajišťovac'ı 'ep spr'avn'ě usazen v zajišťovac'ım otvoru Pol. 3.
6. Motor vypn'ete a ovl'adac'ı p'akou dopl'ňkov'ı hydrauliky opakovan'ě pohn'ete ob'ema sm'ery. T'ım se potrub'ı dopl'ňkov'ı hydrauliky zbav'ı tlaku.
7. Trojcestn'ı kohouty p'řepn'ete do polohy „P'řipojen'ı hydrauliky“ (Obr. 39).



Obr. 40
Napojen'ı – hydraulick'ı zajišťen'ı

P'řidavn'ı za'řizen'ı s hydraulick'ım ovl'ad'ın'ım:

8. Zasu'ňte rychlospojku p'řidavn'ıho za'řizen'ı do p'řsluřn'ých p'řivod'ů dopl'ňkov'ı hydrauliky zdvihac'ıho za'řizen'ı.
9. Zkontrolujte t'ěsnost hydraulick'ıho syst'emu p'řidavn'ıho za'řizen'ı a rychlospojek dopl'ňkov'ı hydrauliky. S p'řidavn'ım za'řizen'ım pracujte opatrn'ě.

Odpojení přídatných zařízení



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu následkem pobytu osob v nebezpečném dosahu! Dbejte na to, aby se nikdo nezdržoval v nebezpečném dosahu nakladače!

Nebezpečí úrazu v důsledku překlopení odpojeného přídatného zařízení. Přídatná zařízení s pohyblivými díly uzavřete. Zajistěte, aby bylo přídatné zařízení pevně postaveno. Přídatné zařízení případně zajistěte pomocí opěr k tomu určených. Přídatné zařízení odstavujte jen na pevný a rovný podklad.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

Při odpojování hydraulických přívodů postavte pod rychlospojku přídatné hydrauliky vanu a případně zachyťte unikající olej. Zlikvidujte ho šetrně k životnímu prostředí.

1. Spusťte přídatné zařízení.
2. Motor vypněte a ovládací pákou doplňkové hydrauliky opakovaně pohněte oběma směry. Tím se potrubí doplňkové hydrauliky zbaví tlaku.
3. Rychlospojky odpojte.
4. Nasadte ochranné čepičky.
5. Hydraulické hadice položte na přídatné zařízení.
6. Trojcestné kohouty přepněte do polohy „Hydraulické zajištění“ (Obr. 39).
7. Pomocí ovládací páky doplňkové hydrauliky zasuňte zajišťovací čep Pol. 4.
8. Zdvihací zařízení spusťte a přídatné zařízení vyklopte.
(Tím se uvolní upínací rám Pol. 1 (Obr. 40) z upínacího vaku Pol. 2 (Obr. 40))
9. Je-li upínací rám volný, vyjedťte nakladačem směrem dozadu.

5.4.7 Nakládací lžíce



POZOR

Zabraňte přetěžování! Dodržujte přípustné maximální užitečné zatížení.

Ovládací páku obsluhujte opatrně.



POZNÁMKA

Lžíce na lehký materiál se používá na lehké materiály, například na obilí, kukuřici a krmné směsi.

Lžíce na zeminu se používá na těžké materiály – například na štěrk, písek, zeminu a kamenivo.

Funkce

Přídavná zařízení lžíce na lehký materiál / lžíce na zeminu jsou určena k uvolnění, nabírání, přepravě a vysypávání materiálů.

Nasazení nakládací lžíce

Přečtěte si kapitulu „Napojení přídavných zařízení bez hydraulického ovládání“.

Ovládací prvek

Nakládací lžíce se ovládá ovládací pákou zdvihacího zařízení. Přečtěte si kapitulu „Ovládací páka zdvihacího zařízení“.

Obsluha

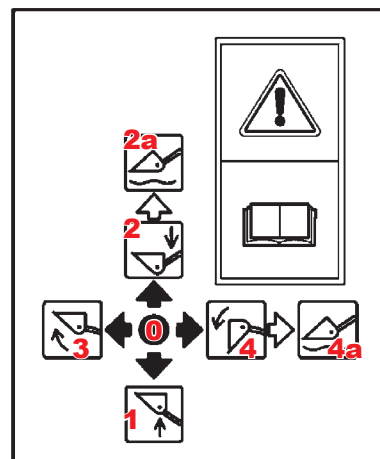
i POZNÁMKA

Před prvním použitím si nacvičte zacházení s nakládací lžicí.

Při vyklápění lžice a nakládání vozidel lze v případě potřeby provádět současně dva pracovní pohyby – například zvedání a vyklápění nebo spouštění a nakládání. K tomu je třeba používat pohyby ovládací páky (Obr. 41).

- 0 = nulová poloha
- 1 = zvedání
- 2 = spouštění
- 2a = plovoucí poloha
- 3 = nakládání
- 4 = vyklápění
- 4a = plovoucí poloha

Plovoucí poloha umožňuje stahování při zarovnávání povrchu. Nakládací lžici spusťte špičkou na zem. Poté zajistěte ovládací páku v poloze 2a. Lžice nyní leží jen vlastní vahou na zemi a může se volně pohybovat.



Obr. 41

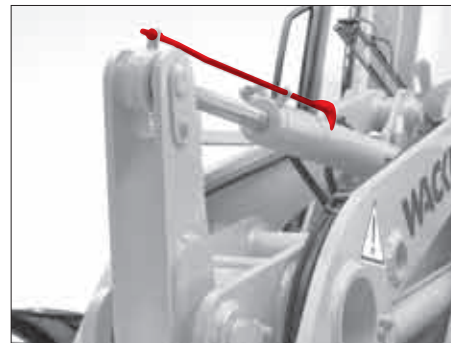
Pohyby ovládací páky

Ukazatel hladiny

i POZNÁMKA

S přídatným zařízením ve vodorovné poloze si na sklápěcím válci označte barevnou čarou místo, ve kterém je ukazatel hladiny - Pol. 1 (Obr. 42).

Sledujte ukazatel hladiny (Obr. 42), abyste mohli z místa řidiče lépe odhadnout polohu sklápění přídatného zařízení.



Obr. 42
Ukazatel hladiny

Práce s nakládací lžící

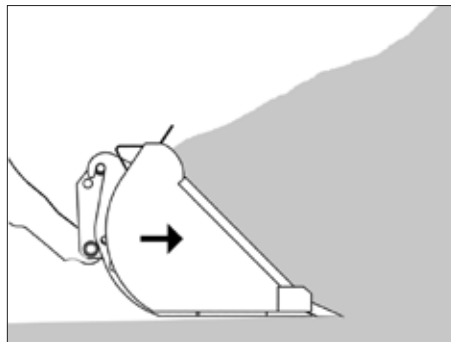
NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku překlopení nakladače! Pojždění je povoleno jen se spuštěným zdvihacím zařízením! Zejména při otáčení, kdy je nakladač zalomený, vzniká **nebezpečí překlopení!** Pojíždějte přiměřenou rychlostí. Nakladač nepoužívejte na příliš strmých svazích.

POZNÁMKA

Rychlost jízdy přizpůsobte při najíždění do nakládaného materiálu jeho druhu a pracovním podmínkám. Dbejte přitom na to, aby nedocházelo k nadměrnému protáčení kol. Zbytečně by se zvyšovalo opotřebení pneumatik a spotřeba pohonných hmot a výkon nakladače by nebyl plně využit.

Nakládání



Obr. 43
Nakládání 1

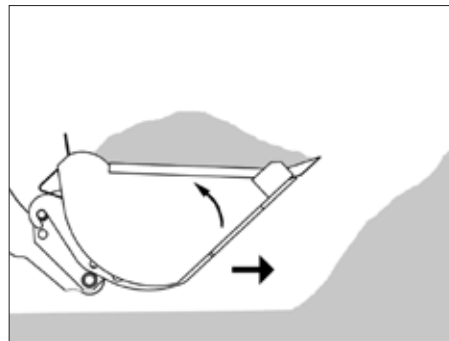
Chcete-li nabrat materiál, spusťte nakládací lžici tak, aby byla vodorovně se zemí, a najedte do nakládaného materiálu. Rychlost jízdy se řídí podle druhu nakládaného materiálu a pracovních podmínek (Obr. 43).

Nyní lehce pozvedněte zdvihací zařízení, aby se zatížila přední náprava nakladače. Tím se zabrání prokluzování kol. Prokluzování kol lze zamezit také brzdou.

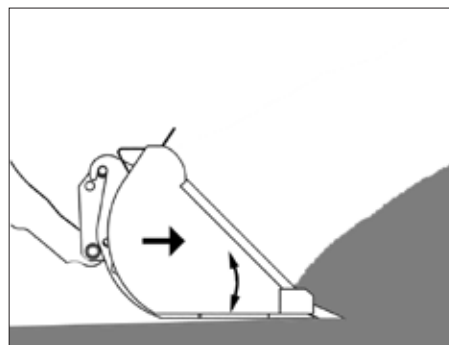
Jakmile se nakládací lžíce naplní, naklopte ji. S naplněnou lžící nyní můžete jet na místo, kam je třeba materiál složit (Obr. 44).

Jedte přímo na místo složení materiálu a lžící zvedněte až krátce před tímto místem.

Je-li třeba naložit materiál, do kterého proniká lžíce jen obtížně, můžete ovládací pákou pohybovat okrajem lžíce nahoru a dolů. Tím se usnadní pronikání lžíce do materiálu (Obr. 45).



Obr. 44
Nakládání 2

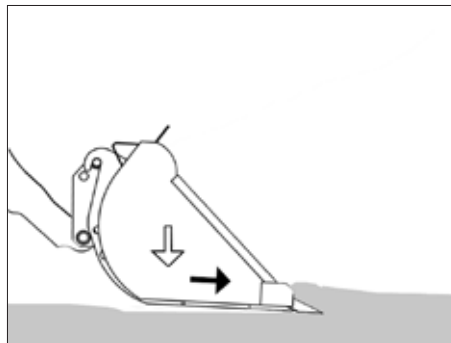


Obr. 45
Nakládání 3

Výkopy

Měkký podklad:

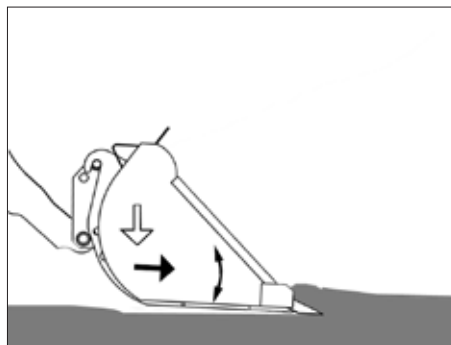
K vyrývání měkkého materiálu spusťte nakládací lžici na zem a překlňte ji natolik dopředu, aby vznikl úhel vyrývání. Budete-li nyní pojíždět nakladačem dopředu, okraj lžice bude pronikat do země. Nyní nastavte úhel plošší, aby byla odrypnuta pokud možno stejnoměrná vrstva a nedocházelo k prokluzování kol (Obr. 46).



Obr. 46
Výkopové práce 4

Tvrký podklad:

K vyrývání tvrdého materiálu spusťte nakládací lžici na zem a překlňte ji natolik dopředu, aby vznikl úhel vyrývání. Budete-li nyní pojíždět nakladačem dopředu, tiskněte lžici lehce dolů tak, aby mohla pronikat do země. Pronikne-li okraj lžice do půdy, nastavte plošší úhel náklonu lžice. Pomocí ovládací páky pohybujte okrajem lžice nahoru a dolů (Obr. 47).



Obr. 47
Výkopové práce 5

5.4.8 Opatření při překlopení nakladače



POZOR

Nebezpečí poškození motoru!

Jestliže se nakladač dostal následkem neodborného nebo lehkomyšlného ovládání do mimořádně šikmé polohy nebo se překlopil, ihned vypněte motor!

Motor nakladače nespouštějte, dokud není nakladač opět vyrovnán!

Informujte specializovanou dílnu! Vyškolení kvalifikovaní pracovníci musí motor zkontrolovat a schválit k dalšímu provozu!



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poškození životního prostředí!

Nakladač co nejrychleji opět narovnejte, aby nemohl unikat olej ani palivo!

Vyteklé, přeteklé nebo rozteklé pohonné hmoty nebo olej ihned vysajte pomocí svého materiálu a zlikvidujte je odděleně od jiného odpadu šetrně k životnímu prostředí.

5.4.9 Preventivní opatření za různých povětrnostních podmínek

Za vysokých venkovních teplot

Aby nedošlo k poškození nakladače, proveďte za vysokých teplot následující opatření:

- Pravidelně kontrolujte chladicí soustavu:
 - Udržujte chladič vody a chladič oleje vždy v čistotě.
 - Dbejte na správný stav chladiva.
 - Používejte správnou chladicí směs.
 - Pravidelně kontrolujte chladicí soustavu z hlediska těsnosti.
 - Pravidelně kontrolujte stav a napětí řemenu ventilátoru.
- Používejte motorový mazací olej správné třídy viskozity.
- Pravidelně kontrolujte filtr vzduchu v motoru.

Za nízkých venkovních teplot



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku změn půdy! Sníh, bahno a led mohou mít za následek nehody.

Nebezpečí úrazu v důsledku špatného výhledu! Před započítím prací odstraňte ze skel kabiny led.



POZNÁMKA

Za zvlášť nízkých teplot, tj. -18°C a méně, může být třeba další pomocné zařízení k nastartování. Například zařízení na ohřev paliva, oleje a chladiva a doplňkové akumulátory. Poradte se s odbornými prodejci.

**POZOR**

V důsledku velké viskozity v hydraulickém systému a oběhu olejových motorů za teplot pod 0 °C může při okamžitém zvýšení počtu otáček dojít k většímu technickému poškození nakladače.

Motor za teplot nižších než 0 °C nechte běžet po určitou dobu za nízkých otáček.

Čím nižší jsou venkovní teploty, tím delší je fáze zahřívání.

Sledujte údaje na ukazateli tlaku hydraulického filtru!
Nezapojte dva akumulátory do série, abyste dosáhli napětí 24 V!

Aby nedošlo k poškození nakladače a usnadnilo se spouštění, proveďte za vysokých teplot následující opatření:

- Používejte správnou chladicí směs.
- Používejte motorový mazací olej správné třídy viskozity.
- Za nízkých venkovních teplot používejte diesellové pohonné hmoty určené pro zimní období.
- Palivovou nádrž naplňte na konci pracovní směny.
- Dbejte na to, aby byly akumulátory vždy zcela nabité.
- Instalujte zařízení usnadňující start za studena (viz informace výše).

5.5 Doplnkové vybavení

Provedení 27 km/h

POZOR

Nakladače s maximální konstrukční rychlostí více než 20 km/h mají mimořádné nároky na uživatele / provozovatele z hlediska požadavků na řidičské průkazy a pojištění povinného ručení!

Dále může vzniknout povinnost povolení případně označení při jízdách na veřejných komunikacích!

Odpovědnost za splnění této povinnosti / požadavků nese provozovatel!

Zvedací zařízení - tlumení vibrací

POZOR

Během přepravní jízdy nechte tlumení kmitů zvedacího zařízení zapnuté!

Při nakládání a vykládání musí být tato funkce vypnutá!

POZNÁMKA

Před zapnutím tlumení kmitů zvedněte zvedací zařízení zhruba o 30 cm, protože při zapnutí tlumení kmitů zvedacího zařízení trochu klesne. Tím získá přídavné zařízení dostatečnou vzdálenost od země!

Tlumení vibrací zvedacího zařízení se spíná vytahovacím spínačem vpravo vedle sedadla řidiče (Obr. 48). Ve spínači se nachází červená kontrolka.

S tlumením vibrací zvedacího zařízení se tlumí rázy / vibrace, které vznikají za vyšších rychlostí působením terénních vln/nerovností a přenášejí se zvedacím zařízením do podvozku vozidla. Tím se brání rozhoupání nakladače za jízdy.

Spínání tlumení kmitů zvedacího zařízení

- Vytáhněte přepínač (Obr. 48) nahoru:
Svíťí červená kontrolka ve spínači.
- Tlumení kmitů je zapnuté.
- Stiskněte přepínač (Obr. 48) směrem dolů:
Červená kontrolka ve spínači zhasne.
- Tlumení kmitů je vypnuté.

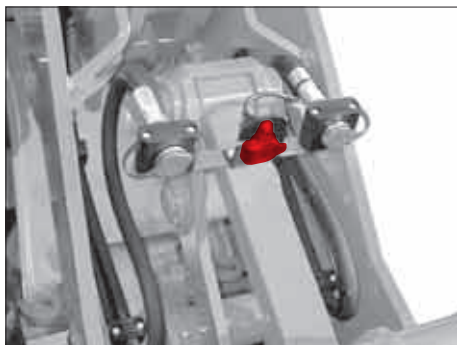


Obr. 48
Spínač tlumení kmitů
zvedacího zařízení

Elektrická zásuvka u zvedacího zařízení

Elektrická zásuvka (Obr. 49) u zdvihacího zařízení se připojuje k vypínači Pol. 2 (Obr. 50) multifunkční ovládací páky.

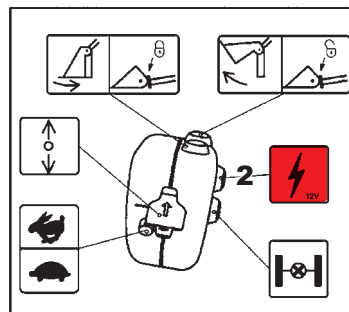
Elektrická zásuvka u zdvihacího zařízení je určena k připojení přídatných zařízení, u nichž se některé funkce ovládají elektricky.



Obr. 49
Elektrická zásuvka u
zvedacího zařízení

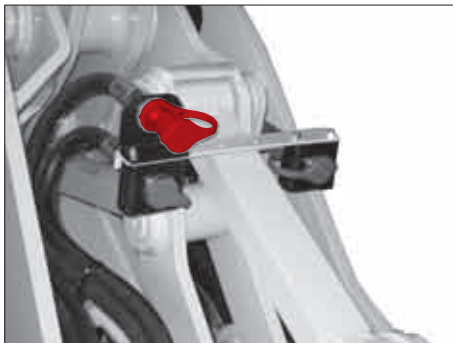


Obr. 50
Spínač elektrické
zásuvky u zvedacího
zařízení



Zpětný tok bez tlaku

U některých přídatných zařízení je třeba zpětný tok bez tlaku. Přívod beztlakého zpětného toku se nachází vpředu vlevo na nakládacím rameni (Obr. 51). Tento přívod je proveden tak, aby nebylo možné ho zaměnit s normálními přívody doplňkové hydrauliky.



Obr. 51
Zpětný tok bez tlaku

6 DOPRAVA A ODTAH

6.1 Odtah



NEBEZPEČÍ

Nakladač odtahujte jen v případě, že jeho řízení a brzdy jsou funkční a nelze ho dopravovat jinak!

Nakladač odtahujte jen na tažné tyči nebo tažném laně!

V nebezpečné oblasti v blízkosti tažné tyče nebo tažného lana se nesmějí zdržovat žádné osoby.

Tažná tyč nebo tažné lano nesmí být poškozeny a zatížení na mezi pevnosti musí být nejméně trojnásobek tažné síly tažného stroje!

Tažný stroj musí mít dostatečnou tažnou sílu! Řidič tahače a řidič nakladače se musí informovat navzájem o svých úmyslech a postupovat opatrně.

Zajistěte nakladač po odtahování proti nežádoucímu pojiždění a neoprávněnému použití.



POZOR

Nebezpečí poškození hydraulické soustavy přehřátím!
Nakladač odtáhněte jen tak daleko, kolik je třeba k úniku z nebezpečné oblasti, avšak **nejvýše 500 metrů!**

Rychlost odtahu nesmí překročit **5 km/h!**

Na delší vzdálenosti použijte přepravní zařízení nebo nakladačem odjed'te.

Odtahové zařízení

POZOR

Odtahové zařízení se nesmí používat k tahání návěsů!



Obr. 52
Odtahové zařízení

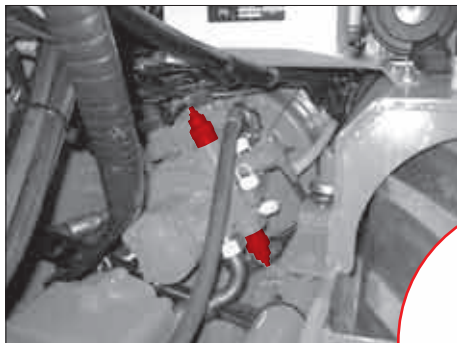
Zkratování pohonu jízdy

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku vyklopení místa řidiče! Nakladač odtahujte jedině se zajištěným místem řidiče!

POZOR

Nebezpečí poškození hydraulické soustavy!
Svorník se závitem Pol. 1 (Obr. 53) zašroubujte nejvýše do polohy popsané v bodu 3, protože jinak by došlo k poškození důležitých částí ventilů čerpadla k nastavení axiálního pístu!
Po odtažení nakladače vyšroubujte svorník se závitem opět až na doraz a svorník se závitem zajistěte šestihrannou maticí Pol. 2 (Obr. 53)! Jinak není jízda možná.



Obr. 53
Zkratování pohonu
jízdy



K odtažení nakladače je třeba zkratovat pohon pojezd:

1. Vyklopte místo řidiče (viz kapitola Práce údržby a inspekci).
2. Povolte šestihránné matice Pol. 2 (Obr. 53).
3. Svorník se závitem Pol. 1 (Obr. 53) zašroubujte natolik, až se uzavře se šestihránnou maticí.
4. Sklopte místo řidiče zpět a k odtažení ho upevněte.

6.2 Doprava



POZOR

Nakladač používejte jen v případě, že jsou splněny veškeré bezpečnostní předpisy. Nakládání a dopravu smějí provádět výhradně zkušení, vyškolení kvalifikovaní pracovníci. Odpovědnost za nakládání a dopravu nese vždy dopravce!

Blokování výkyvného kloubu



POZOR

Výkyvný kloub vždy zablokujte **dříve**, než upevníte nakladač na dopravní zařízení!

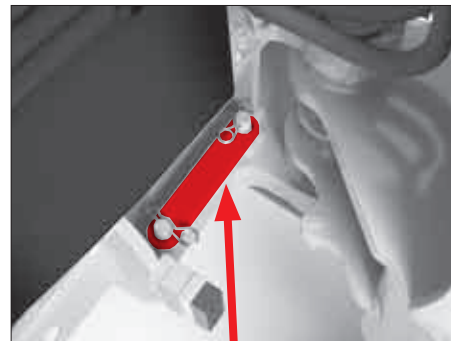
Se zablokovaným výkyvným kloubem nepoužívejte řízení!

Po dopravě nejdříve uvolněte dopravní pojistku proti zalomení.

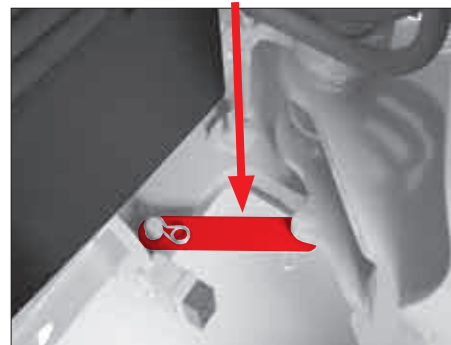
Pojistka proti zalomení Pol. 1 (Obr. 54) je upevněna na přední části vozidla na příslušných šroubech a je zajištěna pružnými nástrčkami.

1. Najedzte nakladačem tak, aby stál rovně.
2. Povolte pružné nástrčky.
3. Přemístěte pojistku proti zalomení Pol. 1.
4. Zajistěte pojistku proti zalomení pružnými nástrčkami.

Blokování uvolňujte v opačném pořadí.



1



Obr. 54

Pojistka proti zalomení

Výkyvný kloub volný

Výkyvný kloub zablokovaný

Nakládání nakladače na přepravník

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku neodborného nakládání!
Nakladač před přepravou očistěte od hrubých nečistot.

Používejte přepravníky s odpovídající nosností (věnujte pozornost provozní hmotnosti nakladače)!

Nebezpečí úrazu v důsledku pádu nebo sklouznutí při nakládání a vykládání nakladače!

Pozor při nakládání, vykládání a přepravě nakladače za sněhu a náledí!

Nakládání jeřábem

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku neodborného nakládání!
Dříve než upevníte nakládací zařízení, výkyvný kloub zajistěte pomocí pojistky proti zalomení podle popisu v kapitole »Zablokování výkyvného kloubu«!

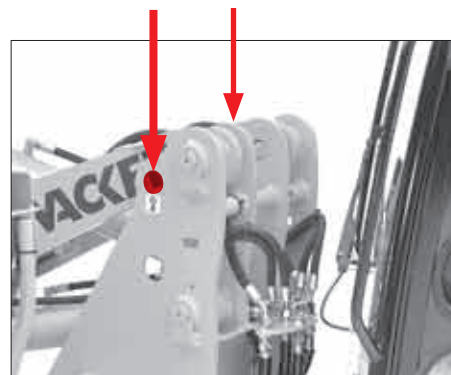
Používejte jen dostatečně dimenzované a nepoškozené zvedací prostředky (věnujte pozornost provozní hmotnosti nakladače)!

Nakladač zajistěte úp naložení na přepravník podle popisu v kapitole »Zajištění nakladače«!

K zavěšení a upevnění potřebných zvedacích pásů použijte body označené žlutou nálepkou (Obr. 55, Obr. 56)! Povolte šroub, kterým jsou opevněná zadní oka k upevnění popruhů, aby šla oka otáčet.



Obr. 55
Nálepka míst k
upevnění



Obr. 56
Body k vázání při
zvedání břemena
vpředu



vzadu

Samostatné najetí na přepravní zařízení

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku neodborného nakládání!
Používejte jen dostatečně dimenzované a nepoškozené nakládací rampy (věnujte pozornost provozní hmotnosti nakladače)!
Na nakládací rampě a ploše přepravníku nesmí být olej ani tuk!
Nakladač zajistěte podle přepravníku podle popisu v kapitole »Zajištění nakladače«!
Výkyvný kloub zajistěte pomocí pojistky proti zalomení podle popisu v kapitole »Zablokování výkyvného kloubu«!

Upevnění nakladače

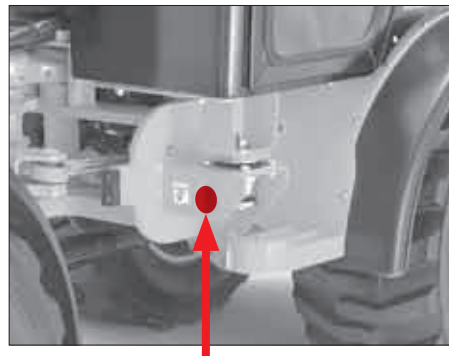
NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku neodborného nakládání!
Výkyvný kloub vždy zablokujte **dříve**, než upevníte nakladač na dopravní zařízení!
Použijte podkládací klíny. Zabráňte tak nežádoucímu poježdění nakladače!
Nakladač připevněte popruhy v místech k tomu určených. Obr. 59!
Používejte jen vázací popruhy s dostatečnou nosností (věnujte pozornost provozní hmotnosti nakladače)!

K zavěšení a upevnění nakladače používejte vždy body k upevnění (Obr. 57) označené nálepkami (Obr. 58).



Obr. 57
Nálepka upínacích
bodů



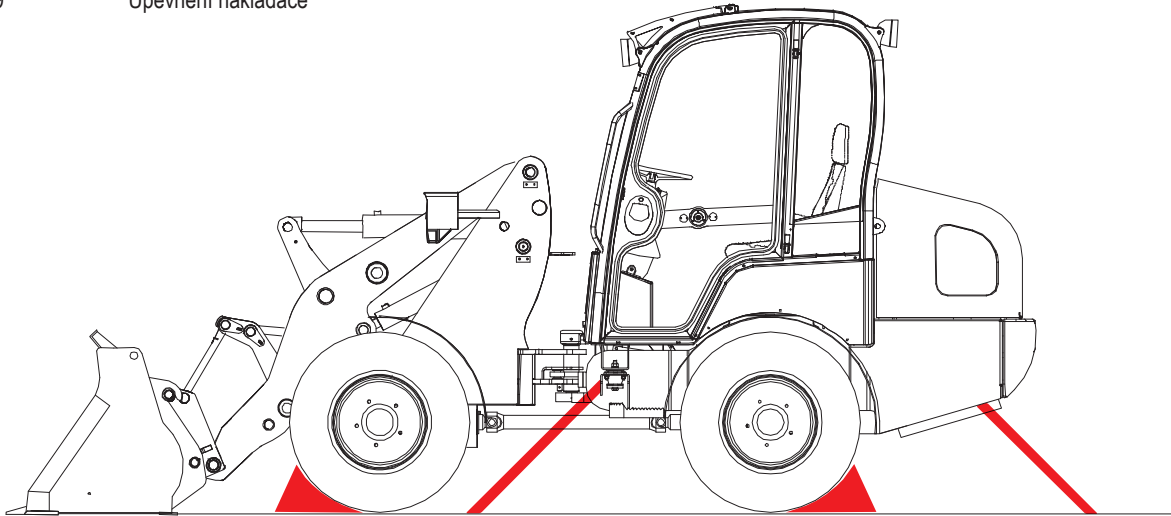
Obr. 58
Upínací body
vpředu



vzadu

Obr. 59

Upevnění nakladače



7 OPATŘENÍ PŘI VÝPADKU NAPÁJENÍ



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku nekontrolovaných pohybů zdvihacího zařízení!

Při výpadku energie nakladače (například výpadek motoru, pojezdové nebo pracovní hydrauliky) ihned opatrně spusťte zdvihací zařízení na zem a zbavte ovládací okruhy a hydraulická vedení zbytkového tlaku pomocí ovládacích pák.

U nakladačů s ventily spouštěcí brzdy je popsáno spouštění zdvihacího zařízení a vypouštění zbytkového tlaku v kapitole **»Vypouštění zbytkového tlaku z hydraulické soustavy«** tohoto návodu k obsluze. Tuto činnost musí provádět vyškolený kvalifikovaný personál!

8 VYPUŠTĚNÍ ZBYTKOVÉHO TLAKU Z HYDRAULICKÉHO SYSTÉMU



NEBEZPEČÍ

Pozor, nebezpečí zranění! Jemný paprsek hydraulického oleje pod vysokým tlakem může proniknout kůží do těla. Pokud olej pronikne do kůže nebo do očí, ihned vyhledejte lékařskou pomoc!

Hydraulické soustavy otevírejte jen v případě, že jsou zbaveny tlaku.

I u nakladače zaparkovaného na vodorovné ploše, jehož zdvihací zařízení je zcela spuštěno a jehož motor je vypnutý, může zůstat značný zbytkový tlak v dílech hydraulického systému!

Zbytkový tlak klesá jen pomalu. Je-li třeba hydraulickou soustavu otevřít bezprostředně po vypnutí, je třeba systémem nejdříve zbavit tlaku!

Při vypouštění zbytkového tlaku v hydraulických obvodech postupujte následovně (pořadí jednotlivých kroků musí být dodrženo):

1. Zcela spustíte zdvihací zařízení.
2. Motor vypněte.
3. Ihned po vypnutí motoru několikrát pohněte všemi ovládacími pákami a pedály hydraulického systému všemi směry.
4. Hydraulickou nádrž zbavte tlaku otevřením plnicího hrdla – Obr. 1 (Obr. 60).
5. Otevřením filtru zpětného toku Obr. 2 (Obr. 60) zbavte předpětí soustavu jízdního pohonu.



Obr. 60
Snižování zbytkového tlaku

Obr. 1



Obr 2

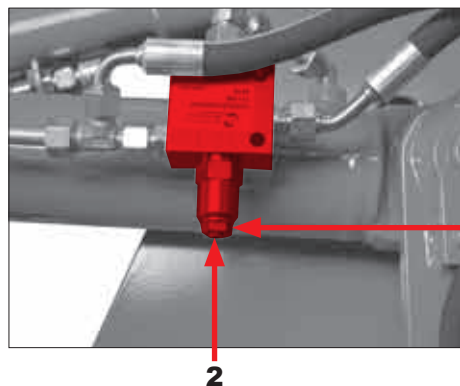
Otevření ventilů spouštěcí brzdy



POZOR

Otevření ventilů spouštěcí brzdy smějí provádět výhradně vyškolení kvalifikovaní pracovníci.

Po provedení údržby/oprav je třeba spouštěcí ventily opět uzavřít a případně uvést do původního stavu.



Obr. 61
Otevření ventilů
spouštěcí brzdy

U nakladačů s ventily se spouštěcí brzdou otevřete ventily u zdvihacích a sklápěcích válců (Obr. 61).

1. Povolte matici Pol. 1.
2. Vyšroubujte šroub Pol. 2, až zdvihací zařízení pomalu klesne.
Pokud by zdvihací zařízení v důsledku tření nebo nedostatečné hmotnosti nekleslo, je třeba ho spustit pomocí tahu lana nebo upínacích popruhů.
3. Jakmile zdvihací zařízení zcela klesne, šroub Pol. 2 opět zašroubujte a znovu dotáhněte matici Pol. 1.

U strojů s ventily zdvihacích a sklápěcích válců, které lze elektricky odblokovat, musí být při výpadku motoru nebo hydrauliky zapnuto zapalování nakladače. Poté použijte spínač k odblokování, aby se pracovní zařízení spustilo na zem.

9 ZAJIŠTĚNÍ NAKLADAČE



POZOR

Následující pokyny platí pro odstavení a parkování nakladače po denním provozu, dopravu nakladače a pro všechny práce údržby, inspekcí a oprav!

- Nakladač odstavte jen na rovný, suchý podklad s dostatečnou nosností.
- Zdvihací zařízení spusťte.
- Zatáhněte parkovací brzdu a vypněte motor.
- Vypněte všechny elektrické spínače!
- Všechny ovládací okruhy zbavte tlaku a veškeré ovládací páky nastavte do nulové polohy.
- Je-li to třeba, zajistěte nakladač podkládacími klíny.
- Nakladač očistěte od hrubých nečistot!
- Proved'te vizuální kontrolu těsnosti:
hydraulické soustavy,
chladicí soustavy,
palivové soustavy.
- Proved'te vizuální kontrolu poškození nakladače, zejména pokud jde o pneumatiky, přídavná zařízení a zajištění přídavných zařízení.
- Palivovou nádrž naplňte a zkontrolujte ostatní provozní média.
- Zajistěte nakladač proti neoprávněnému použití:
Vytáhněte klíček ze zapalování.
Uzavřete okna, dveře, víčko nádrže a kapotu motoru.

10 INSPEKCE A ÚDRŽBA

10.1 Základní bezpečnostní pokyny k údržbě a inspekci

Návod k obsluze

- Práce údržby a inspekci proveďte až poté, co jste s prostudovali návod k obsluze a porozuměli jste mu.
- Dbejte základních bezpečnostních pokynů k údržbě a inspekci a všech výstražných informací a pokynů umístěných na nakladači!
- Tento návod k obsluze popisuje prováděné práce. Popis pracovních postupů je však určen jen zkušeným kvalifikovaným pracovníkům, kterým poskytuje potřebné informace a pokyny.
- Návod k obsluze ukládejte vždy u nakladače!

Personál

- Personál údržby musí mít odborné znalosti a zkušenosti s údržbou a inspekci tohoto nakladače. Potřebné odborné znalosti může získat při školeních prostřednictvím servisních služeb WACKER.
- Práce údržby a inspekci provádějte ve vhodných pracovních oděvech a s osobním ochranným vybavením.
- V hlučném prostředí používejte ochranu sluchu!

Zajištění nakladače a přidavného zařízení

- Údržbu a inspekci provádějte jen tehdy, je-li nakladač zajištěn podle popisu v kapitole „Zajištění nakladače“!
- Pozor, nebezpečí zranění! Zvednuté zdvihací zařízení může náhle klesnout a způsobit těžké ublížení na zdraví. Je-li při provádění prací údržby a inspekcí nevyhnutelné pracovat pod zvednutým zdvihacím zařízením, je třeba zdvihací zařízení zajistit vhodnou podpěrou!
- Přídavná zařízení postavte na zem tak, aby se při uvolnění mechanického nebo hydraulického připojení nemohla uvolnit!
- Při provádění v oblasti výkyvného kloubu zajistěte výkyvný kloub pojistkou proti zalomení!
- Zajistěte vybavení nebo konstrukční díly, které se budou montovat nebo demontovat nebo jejichž poloha se bude měnit, vhodnými zdvihacími zařízeními nebo závěsnými případně opěrnými zařízeními proti nechtěnému pohybu, sklouznutí nebo pádu!
- Očistěte stupačky a madla od nečistot, aby poskytovaly pevnou oporu a možnost zachycení.

Nástroje

- Pracujte jen s funkčními a vhodnými nástroji.

Práce při čištění

- Před započatím prací vyčistěte agregáty v pracovní oblasti. Volba čisticího prostředku závisí na materiálu čištěných dílů. Pryžové a elektrické díly nesmí být čištěny rozpouštědly ani parou! Voda v elektrickém zařízení může způsobovat zkraty a vyvolávat nová rizika! Nepoužívejte čisticí prostředky, z nichž unikají zdraví škodlivé nebo hořlavé páry. Zabraňte zasažení pokožky čisticími prostředky! Noste ochranné rukavice.

Manipulace s hořlavými kapalinami

- Při manipulaci s hořlavými kapalinami nekuřte, vyhýbejte se ohni a otevřenému světlu!
- Požáry na nakladači a hořící kapaliny nehaste vodou! Používejte jen hasicí prostředky – například práškové a pěnové hasicí prostředky a kysličník uhličitý.
- V případě požáru vždy zavolejte požárníky!

Manipulace s palivem, oleji a tuky

- Pozor! Nebezpečí opaření horkým mazacím nebo hydraulickým olejem.
- Zabraňte zasažení pokožky a očí olejem a tuky. Noste ochranné rukavice a ochranné brýle.
- K čištění rukou nepoužívejte paliva ani rozpouštědla.
- Veškeré netěsnosti v olejové nebo palivové soustavě ihned odstraňte.
- Zabraňte poškozování životního prostředí! Zabraňte úniku oleje a odpadu obsahujícího olej do půdy nebo vod!
- Vyteklé, přeteklé nebo roztekuté pohonné hmoty nebo olej ihned vysajte pomocí svého materiálu a zlikvidujte je odděleně od jiného odpadu šetrně k životnímu prostředí.
- Také biologicky odbouratelný olej „šetrný k životnímu prostředí“ musí být likvidován odděleně od ostatních odpadů stejně jako jiné oleje!

Zbytkový tlak v hydraulické soustavě

- Pozor, nebezpečí zranění! Jemný paprsek hydraulického oleje pod vysokým tlakem může proniknout kůží do těla. Pokud olej pronikne do kůže nebo do očí, ihned vyhledejte lékařskou pomoc!
- Hydraulické soustavy otevírejte jen v případě, že jsou zbaveny tlaku.
- I u nakladače zaparkovaného na vodorovné ploše, jehož zdvihací zařízení je zcela spuštěno a jehož motor je vypnutý, může zůstat značný zbytkový tlak v dílech hydraulického systému!
- Zbytkový tlak klesá jen pomalu. Je-li třeba hydraulickou soustavu otevřít bezprostředně po vypnutí, je třeba systémem nejdříve zbavit tlaku!
- U nakladačů s ventily se spouštěcí brzdou na zdvihacích anebo sklápěcích válcích se musí ke spuštění zdvihacího zařízení otevřít ventily popsané v kapitole „Vypouštění zbytkového tlaku z hydraulické soustavy“.

Šroubení, potrubí, hydraulické hadice

- Netěsnosti v systému potrubí nechte ihned opravit!
- Pozor, nebezpečí zranění! Jemný paprsek hydraulického oleje pod vysokým tlakem může proniknout kůží do těla. Pokud olej pronikne do kůže nebo do očí, ihned vyhledejte lékařskou pomoc!
- Nikdy nehledejte netěsnosti rukama. K vyhledávání netěsností používejte lepenku nebo papír, na kterých jsou patrné stříkance unikajícího oleje.
- Poškozená potrubí a hydraulické hadice neopravujte, ale ihned je vyměňte za nové. To platí i v případě, že je vidět pouhé provlhnutí.

Spaliny z motoru

- Pozor, nebezpečí otravy! Spaliny z motoru jsou zdraví škodlivé. Spaliny z motoru nevdechujte.
- Při pracích údržby a inspekcích prováděných v uzavřených prostorech odsávejte spaliny pomocí odsávacího zařízení a zajistěte dobré větrání prostoru.

Akumulátory

- Pozor, nebezpečí výbuchu! Z akumulátorů se uvolňují výbušné plyny! Nekuřte, vyhýbejte se ohni a otevřenému světlu v blízkosti akumulátorů!
- Pozor, nebezpečí výbuchu! Na akumulátory nepokládejte žádné nástroje – nebezpečí zkratování! Při zkratu pólů akumulátoru vznikají jiskry, které mohou zapálit plyny unikající z akumulátoru.
- Pozor, nebezpečí zranění! Kyselina v akumulátorech je žíravá! Zabraňte zasažení očí, pokožky, úst a oděvů kyselinou z akumulátorů. Noste ochranné rukavice a ochranné brýle. Při zasažení pokožky kyselinou z akumulátorů omyjte zasažené části těla ihned proudem čisté vody. Vyhledejte lékařskou pomoc.
- Před provedením prací na akumulátoru nebo elektrickém zařízení vždy odložte kovové šperky a hodinky.
- Staré akumulátory zlikvidujte šetrně k životnímu prostředí odděleně od ostatních odpadů.

Elektrický systém

- Při odpojování akumulátoru dbejte na správné pořadí kroků.
 - Odpojení akumulátoru: nejdříve odpojte záporný a potom kladný pól.
 - Připojení akumulátoru: nejdříve připojte kladný a potom záporný pól.
- Před pracemi na elektrické soustavě, při kterých se mohou nástroje, náhradní díly apod. dostat do kontaktu s elektrickými součástkami nebo kontakty, vždy nejdříve odpojte akumulátor!
- Před zahájením svařovacích prací vždy odpojte akumulátor.

Po skončení údržby

- Po skončení prací údržby a inspekce znovu nasadte veškerá bezpečnostní zařízení.
- Motor spouštějte až v okamžiku, kdy se na nakladači již nepracuje a v nebezpečném dosahu se nezdržují žádné osoby!
- Motor spouštějte výhradně z místa řidiče.
- Po skončení prací údržby a inspekce proveďte kontrolu funkcí nakladače.

10.2 Přehled prací a intervalů údržby a inspekcí

Denní údržba

Proveďte následující práce:

- Vyčistit stroj
- Vyčistit vzduchový filtr
- Kontrola všeobecného poškození
- Kontrola stavu a hladiny chladiva
- Kontrola stavu a hladiny motorového oleje
- Kontrola netěsností motoru
- Kontrola stavu hydraulického oleje
- Kontrola hydraulické soustavy
- Kontrola stavu brzdové kapaliny
- Kontrola stavu a tlaku pneumatik
- Kontrola pevného usazení všech šroubů
- Kontrola šroubů kol
- Kontrola funkce brzdové soustavy
- Kontrola ostřikovačů skel a stavu vody v nádržce
- Kontrola bezpečnostního pásu
- Kontrola přístrojů a kontrolek a akustických výstražných zařízení
- Zkontrolovat elektrickou soustavu
- Kontrola nožní brzdy
- Zkontrolovat hydraulické řízení
- Kontrola funkce hydraulických zařízení
- Kontrola přídavných zařízení
- Kontrola výfuku z hlediska závad případně nadměrného vzniku kouře
- Promazání tukem podle plánu promazávání
- Promazání pracovních nástrojů
- Kontrola nástavby ROPS (všechny upevňovací šrouby musí být upevněny a dotaženy)

Týdenní údržba

Proveďte následující práce:

- Čištění předřazeného filtru paliva (je-li instalován)
- Kontrola těsnosti náprav
- Kontrola těsnosti a čistoty chladiče hydraulického oleje a vody
- Kontrola vnějšího stavu chladiče případně hadic
- Kontrola stavu a napětí řemenu ventilátoru
- Kontrola stavu kyseliny v akumulátoru
- Kontrola přídavných zařízení
- Zkontrolovat pístní tyče hydraulických válců
- Kontrola uložení hadic a potrubí
- Kontrola hadice vzduchového filtru
- Kontrola uložení elektrických vedení (odřetí/poškození)
- Promazávání všech pák olejem
- Promazání všech lanek, kloubů a závěsů olejem
- Dotážení všech šroubů
- Zvláštní pozornost věnovat zavěšení motoru a upevnění náprav
- Provést celkovou všeobecnou kontrolu bezpečnosti

Inspekce při 500 hodinách provozu



POZOR

Personál údržby musí mít odborné znalosti a zkušenosti s údržbou a inspekci tohoto nakladače.
Dbejte návodu k obsluze motoru!



POZNÁMKA

Tato inspekce je prováděna **jednorázově** po prvních 500 hodinách provozu. Pokud by nakladač nedosáhl 500 hodin provozu během prvního roku provozu, je třeba provést tuto inspekci **jednorázově** 12 po uvedení do provozu!

Práce, které je třeba provést (laskavě označte křížkem)

Inspekce po 500 hodinách

Převody, motor a hydraulickou soustavu zkontrolovat z hlediska těsnosti	<input type="checkbox"/>
Chladič hydrauliky, vody a motorového oleje zkontrolovat z hlediska znečištění	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat stav chladiva a protimrazový prostředek	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat stav a napětí klínového řemenu	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat uložení hadic a potrubí	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat pístní tyče hydraulických válců	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat hadici vzduchového filtru	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat vedení lanek a elektrických vedení	<input type="checkbox"/>
Všechny šrouby dotáhnout. Zvláštní pozornost věnovat zavěšení motoru a upevnění náprav a kloubové hřídele	<input type="checkbox"/>

Práce, které je třeba provést (laskavě označte křížkem)	Inspekce po 500 hodinách
Zkontrolovat pryžový tlumič chvění zavěšení motoru	<input type="checkbox"/>
Kontrola stavu kyseliny v akumulátoru	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat: Přístroje, kontrolky + akustická výstražná zařízení	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat elektrickou soustavu	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat nožní a parkovací brzdu, příp. seřídít.	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat hydraulické řízení	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat osvětlovací soustavu (je-li instalována)	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat zařízení výfuku	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat kloubový čep a pouzdro kloubu	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat střední kloubový čep a ložisko	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat počet otáček volnoběhu	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat funkci zajištění kapoty motoru a zámků dveří, příp. seřídít.	<input type="checkbox"/>
Kontrola stavu a tlaku pneumatik	<input type="checkbox"/>
Vyměnit motorový olej a filtr	<input type="checkbox"/>
Vyměnit palivový filtr, vyčistit předřazený filtr	<input type="checkbox"/>

Práce, které je třeba provést (laskavě označte křížkem)	Inspekce po 500 hodinách
Vyčistit palivové čerpadlo (jen motory Deutz)	<input type="checkbox"/>
Vyčistit, případně vyměnit vzduchový filtr	<input type="checkbox"/>
Nastavení vůle ventilů	<input type="checkbox"/>
Provést výměnu hydraulického oleje	<input type="checkbox"/>
Vyměnit filtr zpětného toku hydraulické soustavy	<input type="checkbox"/>
Vyměnit filtr tlakové části hydraulické soustavy	<input type="checkbox"/>
Vyměnit olej v rozvodovce	<input type="checkbox"/>
Vyměnit olej v nápravách	<input type="checkbox"/>
Byly promazány všechny maznice? Případně promazat	<input type="checkbox"/>
Promazat kloubové hřídele	<input type="checkbox"/>
Promazání všech pák, lanek, kloubů a závěsů olejem	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat stav všech olejů	<input type="checkbox"/>

Po této inspekci platí následující intervaly inspekci:

Intervaly inspekce



POZOR

Personál údržby musí mít odborné znalosti a zkušenosti s údržbou a inspekcemi tohoto nakladače.
Dbejte návodu k obsluze motoru!



POZNÁMKA

Práce údržby uvedené v plánu inspekcí musí být provedeny podle toho, který interval byl dosažen dříve, tzn. jestliže bylo dosaženo stanoveného počtu hodin provozu nebo jestliže uplynula doba uvedená v plánu.
Na konci tohoto návodu k obsluze je formulář **»Doklady o inspekcích«**, do kterého se povinně zaznamenávají provedené inspekce!

Prováděné práce	Hodiny provozu: 250, 750, 1000, 1250, 1750, 2000, 2250, 2750, 3000, atd.	Hodiny provozu: 1500, 2500, 3500, 4500, atd.	Měsíčně	jednou za rok
Převody, motor a hydraulickou soustavu zkontrolovat z hlediska těsnosti	X	X	X	X
Chladič hydrauliky a vody zkontrolovat z hlediska znečištění	X	X	X	X
Zkontrolovat stav chladiva a protimrazový prostředek	X	X	X	X
Zkontrolovat stav a napětí klínového řemenu	X	X	X	X
Zkontrolovat uložení hadic a potrubí		X		X
Zkontrolovat pístití tyče hydraulických válců		X		X
Zkontrolovat hadici vzduchového filtru	X	X	X	X
Zkontrolovat vedení lanek a elektrických vedení		X		X
Všechny šrouby dotáhnout. Zvláštní pozornost věnovat zavěšení motoru a upevnění náprav a kloubové hřídele		X		X
Kontrola stavu kyseliny v akumulátoru	X	X	X	X
Vyčistit svorky akumulátoru případně zkontrolovat hustotu kyseliny		X		X
Zkontrolovat: přístroje, kontrolky + akustická výstražná zařízení	X	X	X	X
Zkontrolovat elektrickou soustavu	X	X	X	X
Zkontrolovat nožní a parkovací brzdu, příp. seřídít.	X	X	X	X

Prováděné práce	Hodiny provozu: 250, 750, 1000, 1250, 1750, 2000, 2250, 2750, 3000, atd.	Hodiny provozu: 1500, 2500, 3500, 4500, atd.	Měsíčně	jednou za rok
Zkontrolovat hydraulické řízení	X	X	X	X
Zkontrolovat osvětlovací soustavu (je-li instalována)	X	X	X	X
Zkontrolovat zařízení výfuku		X		X
Zkontrolovat kloubový čep a pouzdro kloubu		X		X
Zkontrolovat střední kloubový čep a ložisko		X		X
Zkontrolovat přetlakové ventily hydraulického systému		X		X
Zkontrolovat počet otáček volnoběhu	X	X	X	X
Zkontrolovat max. počet otáček v zatížení a bez zatížení		X		X
Zkontrolovat spouštěč a dynamo (příručka k motoru)		X		X
Zkontrolovat žhavicí svíčky a vstřikovací trysky (příručka k motoru)		X		X
Zkontrolovat vůli ventilů a případně ji nastavit		X		
U motorů Deutz: zkontrolovat ozubený řemen ovládní motoru a (je-li instalován) vedlejšího pohonu (nenapínat; výměna každých 5 let nebo po 4500 hodinách provozu)		X		X
Zkontrolovat vstřikovací trysky (každých 3000 hodin provozu)				

Prováděné práce	Hodiny provozu: 250, 750, 1000, 1250, 1750, 2000, 2250, 2750, 3000, atd.	Hodiny provozu: 1500, 2500, 3500, 4500, atd.	Měsíčně	jednou za rok
Zkontrolovat funkci zajištění kapoty motoru, příp. nastavit	X	X	X	X
Zkontrolovat nastavbu ROPS / FOPS		X		X
Kontrola stavu a tlaku pneumatik	X	X	X	X
Vyměnit motorový olej a filtr	X	X		X
Vyměnit palivový filtr, vyčistit předřazený filtr		X		X
Vyčistit palivové čerpadlo (u motorů Deutz)		X		X
Vyčistit, případně vyměnit vzduchový filtr	X	X	X	X
Provést výměnu hydraulického oleje		X		X
Vyměnit filtr zpětného toku hydraulické soustavy		X		X
Tlakový filtr (první výměna po 500 hodinách provozu, poté podle potřeby)				
Vyměnit olej v rozvodovce		X		X
Vyměnit olej v nápravách		X		X
Vyměnit chladivo - každé 2 roky				
Byly promazány všechny maznice? Případně promazat	X	X	X	X

Prováděné práce	Hodiny provozu:		Měsíčně	jednou za rok
	250, 750, 1000, 1250, 1750, 2000, 2250, 2750, 3000, atd.	1500, 2500, 3500, 4500, atd.		
Promazání kloubových hřídelí (kardanový a posuvný kloub)	X	X	X	X
Promazání všech pák, lanek, kloubů a závěsů olejem	X	X	X	X
Zkontrolovat stav všech olejů	X		X	
Kontrola podle UVV		X		X

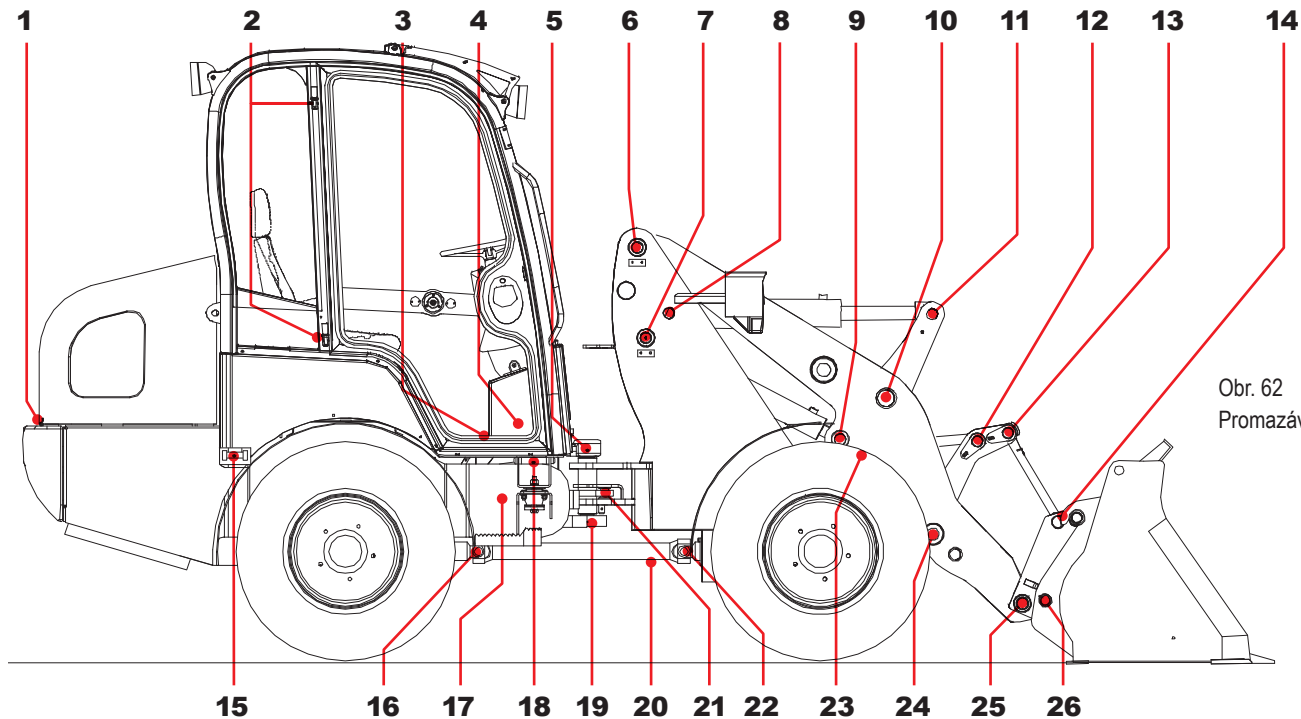
Vůle ventilů – Perkins řady 400: sací a výfukový ventil 0,2 mm u studeného motoru

Vůle ventilů – Perkins řady 1000: sací 0,2 mm a výfukový ventil 0,45 mm u studeného motoru

Vůle ventilů – Deutz řady 2011: sací 0,3 mm a výfukový ventil 0,5 mm u studeného motoru

10.3 Plán promazávání

Všechna promazávaná místa promažte denně vodě odolným víceúčelovým tukem. Všechny ostatní pohyblivé díly (například páka ruční brzdy, nožní pedály, lanka atd.) promazávejte olejičkou.



Obr. 62
Promazávaná místa

Pol	Místo k promazání	Počet maznic
1	Závěsy kapoty motoru	[2]
2	Závěsy dveří	[4]
3	Brzdový pedál – uložení (v kabině)	[1]
	Brzdový pedál – uložení (pod kabinou)	[1]
4	Plynový pedál (v kabině)	[1]
5	Střední kloubové ložisko nahoře	[2]
6	Výkyvný prvek nahoře	[2]
7	Válec zdvihu vzadu	[2]
8	Sklápěcí válec vzadu	[1]
9	Zdvihací válec vpředu	[2]
10	Uložení velké vratné páky	[1]
11	Sklápěcí válec vpředu	[1]
12	Velká tažná tyč vpředu	[1]
13	Malá tažná tyč vzadu	[1]

Pol	Místo k promazání	Počet maznic
14	Malá tažná tyč vpředu	[1]
15	Závěs vyklápění kabiny vzadu	[1]
16	Kloubový hřídel vzadu	[1]
17	Válec řízení vzadu (dálkové promazávání)	[1]
18	Závěs vyklápění kabiny vpředu	[1]
19	Střední kloubové ložisko dole	[1]
20	Kloubový hřídel – posuvný díl	[1]
21	Válec řízení vpředu	[1]
22	Kloubový hřídel vpředu	[1]
23	Velká tažná tyč vzadu	[1]
24	Uložení malé vratné páky	[1]
25	Otočný bod - upevnění nástroje	[2]
26	Čep k zajištění nástroje	[2]

10.4 Čištění nakladače



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nehody a poranění!

Aby bylo možné udržet nakladač v bezpečném a technicky bezvadném stavu, je třeba ho denně čistit. Věnujte pozornost zejména madlům, stupačkám a ovládacím prvkům!



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

Zabraňte poškozování životního prostředí!

Nakladač čistěte jen na vhodném místě, kde lze odpadní vodu shromažďovat a likvidovat šetrně k životnímu prostředí!

Znečištěnou odpadní vodu zachyťte a likvidujte šetrně k životnímu prostředí!



POZOR

Při čištění nakladače věnujte pozornost zejména jeho spodní straně. Na motorech a převodech se nesmí hromadit bahno!

Ujistěte se, že chladič je na všech místech průchodný a čistý.

Při čištění chladiče nepoškozujte lamely chladiče vysokotlakým čističem.

Před mytím motoru vždy zakryjte sací hrdlo vzduchového filtru.



POZOR

Choulostivé elektrické díly (svorkovnice, dynamo, kompaktní konektor, multifunkční ovládací páku atd.) nečistěte vysokotlakým čističem!

**POZNÁMKA**

Dokud je nakladač nový (v prvních třech měsících), čistěte ho jen houbou!

Protože lak a podklad nejsou dosud zcela vytvrzené, mohlo by při čištění vysokotlakým čističem dojít k poškození laku.

Při čištění nakladače vysokotlakým čističem respektujte tyto zásady:

Tlak vody maximálně 130 bar.

Teplota vody maximálně 80 °C.

Při čištění nedržte trysku vysokotlakého čističe příliš blízko k nálepkám a dalším citlivým dílům, aby nic nebylo poškozeno!

10.5 Všeobecná bezpečnostní kontrola



POZOR

Škody a závady zjištěné při vizuální kontrole ihned odstraňte! Poškozené díly musí být okamžitě opraveny nebo vyměněny za nové. Nakladač lze znovu používat až po odborném odstranění veškerých závad.

Zkontrolujte:

- všechny ocelové díly z hlediska poškození a uvolněných šroubových spojení, zejména ochrannou nástavbu ROPS,
- stav bezpečnostního pásu,
- systém rychloupínače přidavných zařízení,
- že všechny kloubové čepy jsou ve správné poloze a jsou zajištěny odpovídajícími zajišťovacími zařízeními,
- že stupačky a madla jsou v pořádku a dobře usazeny,
- okna kabiny nejsou prasklá ani vylomená,
- stav odrazových skel a osvětlení včetně pracovního reflektoru,
- pneumatiky z hlediska poškození a přítomnost zapíchnutých ostrých předmětů,
- stav všech výstražných a informačních nálepek.

10.6 Specifikace a množství náplně



POZNÁMKA

U pro olejových náplní je nutné, aby stav oleje dosahoval až ke značkám měřicí tyče případně kontrolního šroubu!

Umístění	Objem náplně (v litrech)	Kapalina / maznice	Specifikace
Palivová nádrž	53	Dieselové palivo	DIN 51601 běžné na trhu, viz příručka motoru
Motorový olej s filtrem	8,3	Motorový olej SAE 10 W 40 - teplota prostředí -20°C až +40°C	API CG-4 / API CH-4 viz příručka motoru
Obsah chladicí soustavy	11,5	Voda s chladivem / nemrznoucí kapalinou HD běžně dostupnou na trhu	Chladivo / nemrznoucí kapalina HD: ASTM D4985
Přední náprava	3,2	Olej do převodovek SAE 90 GL 5	
Zadní náprava	3,9		
Hydraulická soustava kompletní	40	Hydraulický olej HLP	ISO VG 46
Zásobník hydraulického oleje	32	Hydraulický olej HLP	ISO VG 46
Místa promazávání tukem		Víceúčelový tuk	odolný proti vodě
Brzdová soustava	0,7	Olej ATF	

10.7 Práce údržby a inspekci



POZOR

Práce údržby a inspekce provádějte jen tehdy, je-li nakladač zajištěn podle popisu v kapitole „**Zajištění nakladače**“!



POZNÁMKA

K lepšímu a snazšímu provedení prací údržby a inspekce je možné vyklopit místo řidiče směrem doprava.

10.7.1 Příprava na práce údržby a inspekci

Otevření kapoty motoru



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění pohyblivými díly!
Nikdy neotevírejte kapotu motoru s běžícím motorem!



POZOR

Než uzavřete kapotu motoru, z motoru a motorového prostoru odkliděte všechny nástroje a předměty.



Obr. 63
Madlo kapoty motoru

Kapotu motoru otevírejte a zavírejte za madlo k tomu určené. Toto madlo je uzamykatelné.

Vyklopení místa řidiče



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku neočekávaného vyklopení místa řidiče!

Nepovolujte šrouby, se kterými je přišroubováno ložisko místa řidiče!

Vyklopené místo řidiče vždy zajistěte odpovídající podpěrou proti zpětnému sklopení.

Ihned po sklopení místa řidiče zpět znovu zašroubujte upevňovací šrouby!

Nakladač **nikdy** nepoužívejte, pokud není místo řidiče přišroubováno!



POZNÁMKA

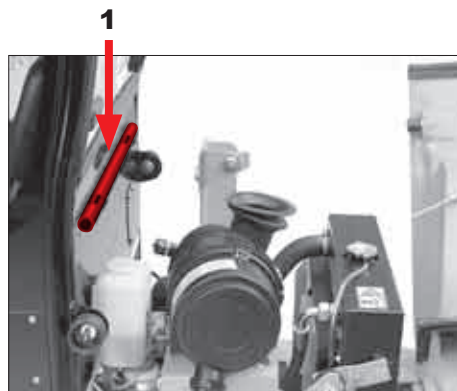
Ke snazšímu vyklopení místa řidiče se pod kapotou motoru nachází páka - Pol. 1 (Obr. 64). Chcete-li vyklopit místo řidiče, posuňte páku do úchyty Pol. 2 (Obr. 64).



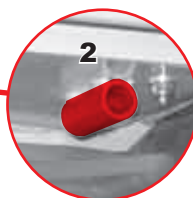
POZOR

Zabraňte poškození dveří kabiny!

Uzavřete dveře nebo je vysad'te.



Obr. 64
Páka k vyklopení
kabiny

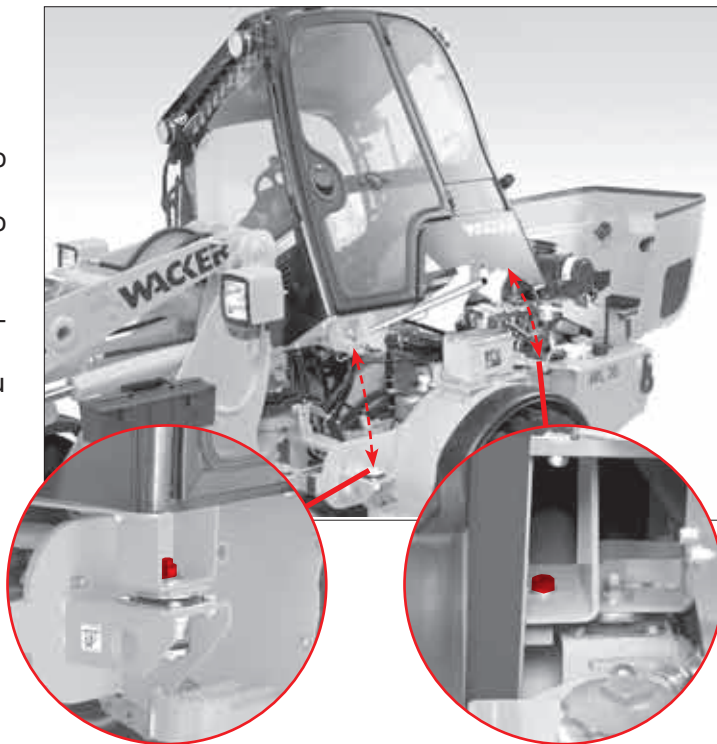


Vyklopení místa řidiče:

1. Z místa řidiče odklidíte všechny volné předměty.
2. Zajistíte dostatek místa vpravo vedle nakladače.
3. Uzamkněte dveře kabiny.
4. Otevřete kapotu motoru.
5. Demontujete upevňovací šrouby ložiska místa řidiče vlevo (Obr. 65).
Pozor! Nepovolujte šrouby, se kterými je přišroubováno ložisko místa řidiče!
6. Rukou sklopte místo řidiče doprava.
7. Zajistíte vyklopené místo řidiče ihned odpovídající podpěrou proti zpětnému sklopení (Obr. 66)!
Bezpečnostní opěra se nachází na příčném nosníku pod místem řidiče.

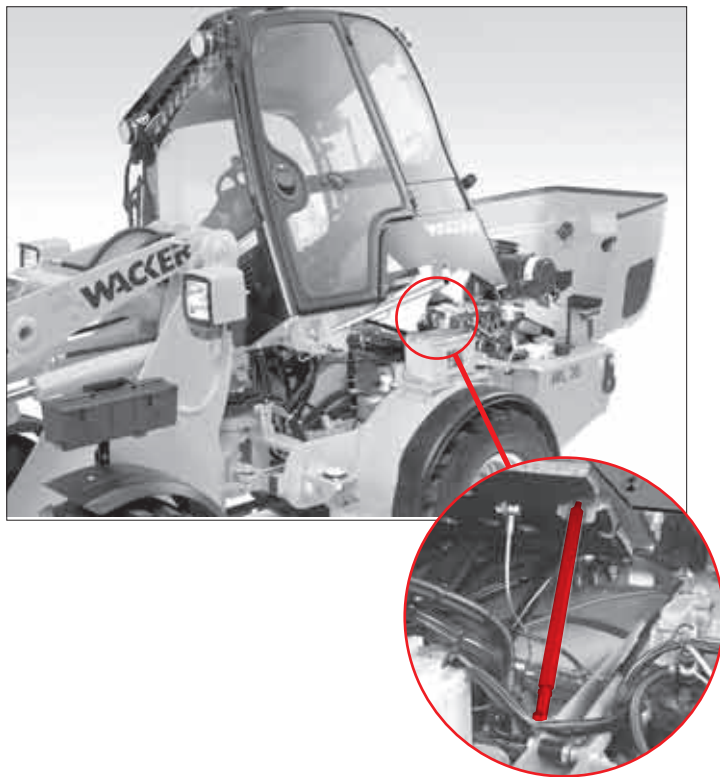
Obr. 65

Poloha upevňovacích šroubů kabiny



Obr. 66

Bezpečnostní opěra kabiny



Sklopení místa řidiče zpět:

1. Demontujte bezpečnostní opěru a upevněte ji k příčnému nosníku pod místem řidiče.
2. Rukou sklopte místo řidiče zpět. Dbejte na to, aby horní segmenty ložiska místa řidiče přesně dosedaly na dolní segmenty!
3. Ihned po sklopení místa řidiče zpět znovu zašroubujte upevňovací šrouby!

10.7.2 Údržba motoru

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění horkými a pohyblivými díly!
Nikdy nevyklápějte místo řidiče u nakladače s běžícím motorem!
Motor nechte po vypnutí nejdříve zchladnout a používejte ochranné rukavice!

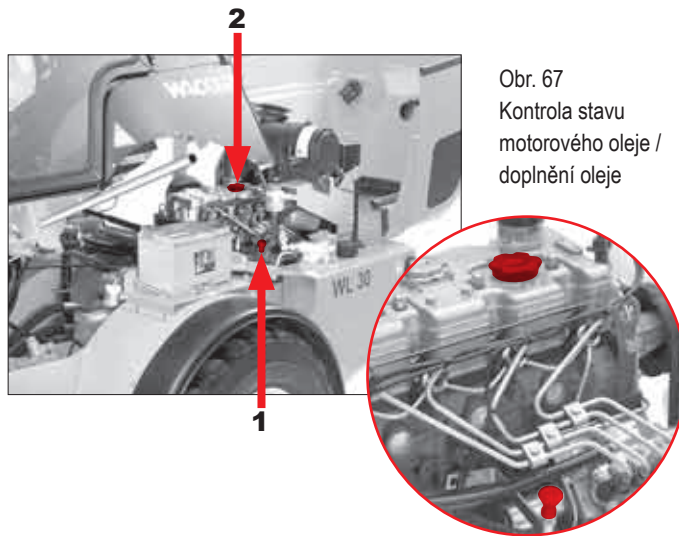
POZOR

Údržbu motoru provádějte v souladu s intervaly inspekcí uvedenými v tomto návodu k obsluze a dodržujte zejména návod k obsluze motoru!

Kontrola stavu motorového oleje

POZOR

Stav oleje nesmí nikdy klesnout pod značku »Minimum« na olejové měrce!
Při plnění oleje nesmí být značka »Maximum« na olejové měrce nikdy překročena!



Obr. 67
Kontrola stavu
motorového oleje /
doplnění oleje

1. Nakladač odstavte jen vodorovnou plochu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Zcela spusťte zdvihací zařízení.
3. Motor vypněte.
4. Počkejte jednu minutu.
5. Otevřete místo řidiče.
6. Vytáhněte olejovou měрку (levá strana motoru: Pol. 1 Obr. 67).
7. Otřete olejovou měрку čistou látkou, ze které se nevolňují vlákna.
8. Olejovou měрку opět zasuňte.
9. Olejovou měрку znovu vytáhněte ven.
10. Zkontrolujte stav oleje. Hladina oleje musí být mezi značkami „Minimum“ a „Maximum“
11. Po kontrole stavu oleje olejovou měрку opět zasuňte.

Doplnění motorového oleje

POZNÁMKA

Používejte správný druh oleje (viz kapitola »Specifikace a množství náplní«)!
Při plnění používejte jako pomůcku nálevku s hadicovým nástavcem.

Je-li hladina oleje pod značkou „Maximum“, je třeba olej doplnit:

1. Otevřete hrdlo k plnění oleje Pol. 2 (Obr. 67).
2. Doplněte motorový olej.
3. Zkontrolujte stav oleje.
4. Motorový olej doplňujte tak dlouho, až dosáhne hladina oleje na značku „Maximum“.
5. Hrdlo k plnění oleje uzavřete Pol. 2 (Obr. 67).

Výměna motorového oleje



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí opaření horkým motorovým olejem!



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

Zabraňte poškozování životního prostředí! Starý motorový olej zachyťte a zlikvidujte šetrně k životnímu prostředí!



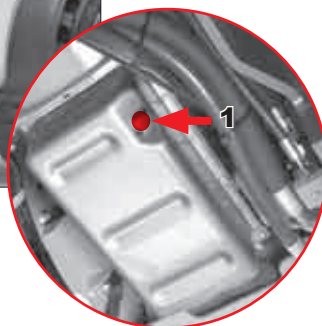
POZNÁMKA

K zachycení starého motorového oleje používejte dostatečně velkou nádobu a používejte správný druh oleje (viz kapitola **»Specifikace a množství náplní«**)!

1. Motor uveďte na provozní teplotu.
2. Nakladač odstavte jen vodorovnou plochu a zatáhněte parkovací brzdu.
3. Zcela spusťte zdvihací zařízení.
4. Motor vypněte.
5. Pod vypouštěcí otvor postavte dostatečně velkou nádobu.
6. Vyšroubujte uzavírací zátku Pol. 1 a našroubujte příloženou hadici Pol. 2 (Obr. 68). Olej nyní vytéká z motoru.



Obr. 68
Otvor k vypouštění
oleje



Po vypuštění veškerého motorového oleje:

1. Vyměňte filtr motorového oleje (viz odstavec „Výměna motorového oleje“)
2. Odšroubujte dodávanou hadici Pol. 2 (Obr. 68) a zašroubujte uzavírací zátku.
3. Otevřete hrdlo k plnění oleje Pol. 2 (Obr. 67).
4. Motorový olej doplňujte hrdlem k plnění oleje tak dlouho, až dosáhne hladina oleje na značku „Maximum“.
5. Spusťte motor a nechte ho běžet volnoběhem, dokud nezhasne kontrolka tlaku oleje.
6. Zkontrolujte stav oleje a v případě potřeby motorový olej doplňte hrdlem dosáhne ke značce „Maximum“.
7. Hrdlo k plnění oleje uzavřete Pol. 2 (Obr. 67).
8. Motorový olej zlikvidujte šetrně k životnímu prostředí.

Výměna filtru motorového oleje



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí opaření horkým motorovým olejem!



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

Zabraňte poškozování životního prostředí! Starý motorový olej zachyťte a zlikvidujte šetrně k životnímu prostředí!!

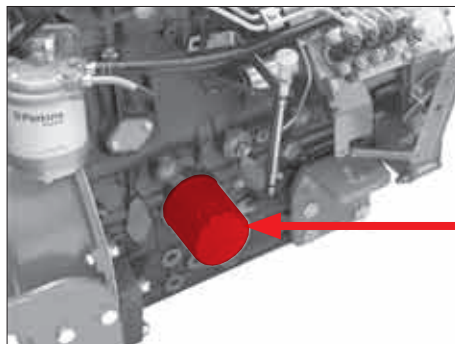


POZNÁMKA

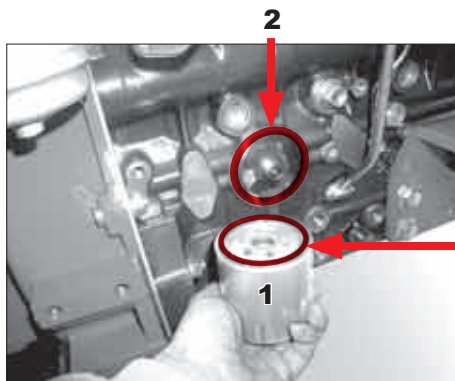
Filtr motorového oleje obsahuje obtokový ventil, který se při zacpání filtru otevře.

Filtr motorového oleje se nachází na levé straně motoru (Obr. 69).

1. Pod filtr motorového oleje postavte dostatečně velkou nádobu.
2. Filtr motorového oleje vyšroubujte - Pol. 1 (Obr. 70).
3. Vyčistěte těsnicí plochu držáku filtru Pol. 2 (Obr. 70).
4. Pryžové těsnění nového filtru motorového oleje Pol. 3 (Obr. 70) lehce naolejujte.
5. Filtr motorového oleje zašroubujte, až pryžové těsnění dobře přiléhá.
6. Nový filtr motorového oleje dotáhněte rukou o další polovinu otáčky.
7. Zkontrolujte stav oleje a v případě potřeby motorový olej doplňte hrdlem dosáhne ke značce „Maximum“.
8. Starý motorový olej zlikvidujte šetrně k životnímu prostředí.



Obr. 69
Poloha filtru motorového oleje



Obr. 70
Filtr motorového oleje

10.7.3 Údržba palivové soustavy

Palivo proudí z nádrže přes předfiltr a sítko s odlučovačem vody a poté ho elektrické palivové čerpadlo dopravuje hlavním filtrem ke vstřikovacímu čerpadlu.

Filtr a dopravní čerpadlo se nacházejí v prostoru motoru. Přístup k nim je možný po otevření kapoty motoru a vyklonění místa řidiče.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění horkými a pohyblivými díly!
Nikdy neotevírejte místo řidiče u nakladače s běžícím motorem!

Nebezpečí exploze a požáru! Při manipulaci s palivem nekuřte a vyhýbejte se ohni a otevřenému světlu! Jako příměs do dieselového paliva nikdy nepoužívejte benzín!



POZOR

Údržbu palivové soustavy provádějte v souladu s intervaly inspekcí uvedenými v tomto návodu k obsluze.

Používejte jen čisté a kvalitní dieselové pohonné hmoty!
Nepoužívejte benzín!

Po práci na palivové soustavě důkladně vyčistěte motor a ložiska motoru od případně ulpívajícího paliva.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

Zabraňte poškozování životního prostředí! Vytékající palivo zachyťte a zlikvidujte šetrně k životnímu prostředí!



POZNÁMKA

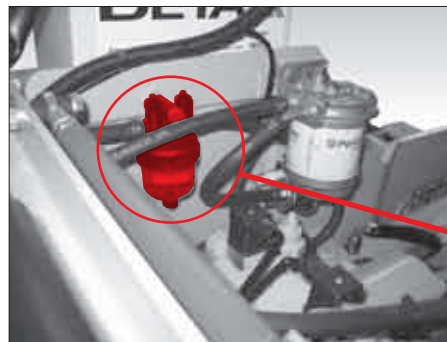
Všechny palivové filtry vždy vyměňte současně!

Údržba odlučovače vody

1. Pod odlučovač vody Pol. 1 (Obr. 71) postavte dostatečně velkou nádobu.
2. Povolte vypouštěcí šroub u průhledového sklíčka Pol. a (Obr. 71).
3. Nahromaděná voda vyteče.
4. Jakmile nahromaděná voda vyteče, vypouštěcí šroub znovu dotáhněte.

Zkontrolujte sítko filtru v odlučovači vody. V případě potřeby:

5. Odšroubujte průhledové sklíčko a vyčistěte je.
6. Vyčistěte nebo vyměňte sítko filtru.
7. Průhledové sklíčko opět našroubujte.



Obr. 71
Odlučovač vody



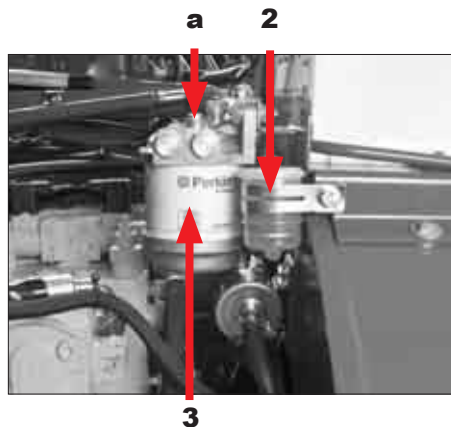
a

Výměna palivového předfiltru

i POZNÁMKA

Předřazený palivový filtr Pol. 2 (Obr. 72) lze vyměnit jedině kompletní s pouzdrem!

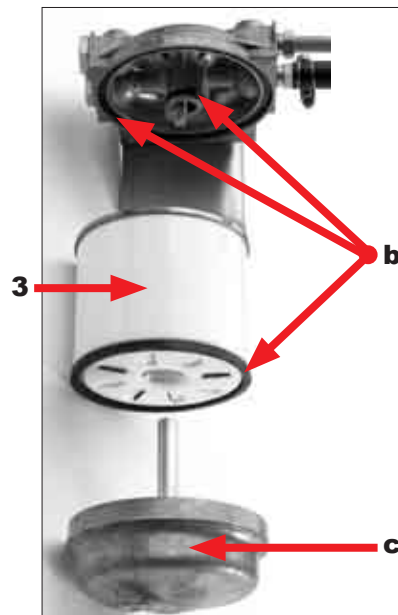
1. Pod předřazený palivový filtr Pol. 2 (Obr. 72) postavte dostatečně velkou nádobu.
2. Povolte spony hadic u předřazeného palivového filtru.
3. Stáhněte palivové hadičky.
4. Vyměňte předřazený palivový filtr.
5. Palivové hadičky připojte.
6. Upevněte spony hadic u předřazeného palivového filtru.



Obr. 72
Předřazený palivový
filtr, hlavní palivový
filtr

Výměna hlavního palivového filtru

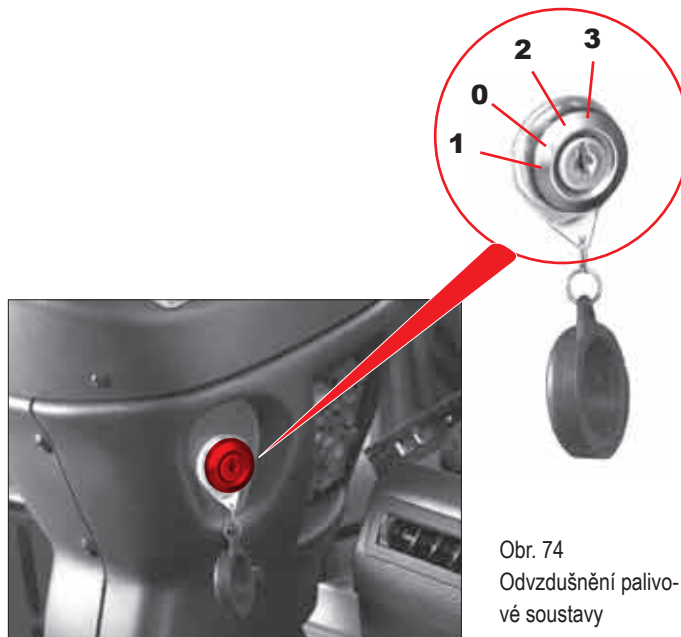
1. Pod hlavní palivový filtr Pol. 3 (Obr. 72) postavte dostatečně velkou nádobu.
2. Vyšroubujte šroub Pol. a (Obr. 72).
3. Povolte hlavní palivový filtr Pol. 3 (Obr. 73).
4. Vyčistěte těsnicí plochu držáku filtru a víčka filtru Pol. c (Obr. 73).
5. Vyměňte těsnění Pol. b (Obr. 73).
Nová těsnění potřete diesellovým palivem a dbejte, aby byla správně usazena.
6. Vyměňte hlavní palivový filtr.
7. Nasadte víčko filtru.
8. Dotáhněte šroub Pol. a (Obr. 72).
9. Odvzdušněte palivovou soustavu.



Obr. 73
Výměna hlavního
palivového filtru

Odvzdušnění palivové soustavy

1. Naplňte palivovou nádrž.
2. Zapněte klíček zapalování do polohy 2 (provoz), aby se rozeběhlo palivové čerpadlo.
3. Počkejte jednu minutu, systém se samočinně odvzdušní.
4. Motor je připraven ke spuštění.



Obr. 74
Odvzdušnění palivové soustavy

10.7.4 Údržba soustavy vzduchového filtru

Nakladač je vybaven filtrem suchého vzduchu k filtrování vzduchu nasávaného motorem. Filtr suchého vzduchu se skládá z hlavního filtru a bezpečnostního prvku filtru. Filtr suchého vzduchu je přístupný po otevření kapoty motoru.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění pohyblivými díly!
Nikdy neotevírejte místo řidiče u nakladače s běžícím motorem!
Nebezpečí poranění dotykem s horkými díly!
Motor nechte po vypnutí nejdříve zchladnout a použijte ochranné rukavice!

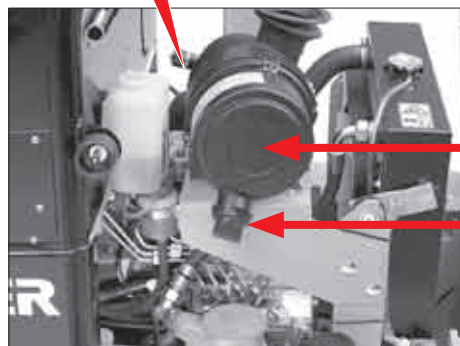


POZOR

Údržbu vzduchového filtru provádějte v souladu s intervaly inspekcí uvedenými v tomto návodu k obsluze. Pokud by motor nasával znečištěný vzduch, mohlo by dojít k jeho poškození!
Při demontáži částí sání vzduchu nikdy nenechávejte motor běžet!
Poškozený vzduchový filtr okamžitě vyměňte.

Vzduchový filtr - prachový ventil

Zkontrolujte, zda je výstupní štěrbinu prachového ventilu Pol. 1 (Obr. 75) volná. Stisknutím ventilu odstraňte usazeniny prachu.



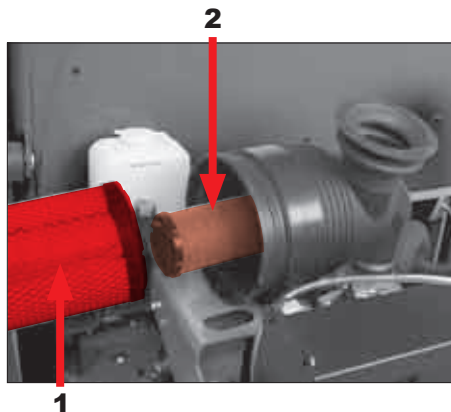
Obr. 75
Poloha vzduchového
filtru

Kontrola / čištění / výměna hlavního prvku vzduchového filtru



POZOR

Prvek hlavního filtru Pol. 1 (Obr. 76) vyčistěte nebo vyměňte při kontrolách nebo v případě, že mezi intervaly údržby se v průhledovém sklíčku v ukazateli údržby Pol. 3 (Obr. 75) objeví červené víčko!
K vynulování ukazatele stiskněte knoflík Pol. a (Obr. 75)!



Obr. 76
Prvky vzduchového
filtru

1. Povolte uzávěry na víku Pol. 2 (Obr. 75) a víko sejměte.
2. Vytáhněte prvek hlavního filtru Pol. 1 (Obr. 76). Bezpečnostní prvek filtru se nevyjímá.
3. Proveďte vizuální kontrolu sacího potrubí mezi filtrem a motorem (těsnost a pevné usazení). Sací potrubí nesmí vykazovat žádné poškození.
4. Vyčistěte prvek hlavního filtru (lehce poklepat a stlačeným vzduchem vyfoukat zevnitř ven). Je-li prvek hlavního filtru příliš znečištěn nebo poškozen, vyměňte ho.

Montáž nového nebo vyčištěného prvku hlavního filtru probíhá v obráceném pořadí kroků.

Před montáží nového nebo vyčištěného prvku hlavního filtru vynulujte ukazatel údržby. Po spuštění motoru nesmí být v ukazateli údržby vidět v průhledovém sklíčku červené víčko. Je-li přesto vidět, vyměňte bezpečnostní filtr.

Kontrola / výměna bezpečnostního vzduchového filtru



POZOR

Bezpečnostní filtr v případě potřeby vyměňte; vždy ho však vyměňte po pátém čištění hlavního filtru!

Je-li při údržbě filtru suchého vzduchu patrné, že došlo k chybě při údržbě nebo že je hlavní prvek filtru poškozen, musí se prvek bezpečnostního filtru Pol. 2 (Obr. 76) vyměnit.

1. Povolte tři uzávěry na víku Pol. 2 (Obr. 75).
2. Sejměte víko Pol. 2 (Obr. 75).
3. Vytáhněte prvek hlavního filtru Pol. 1 (Obr. 76).
4. Stáhněte prvek bezpečnostního filtru Pol. 2 (Obr. 76).
5. Nasadte nový bezpečnostní prvek filtru.

Montáž probíhá v obráceném pořadí kroků.

10.7.5 Údržba chladicí soustavy

Chladič je namontován za dieslovým motorem. Levá část obsahuje hydraulický olej, pravá část je určena ke chlazení motoru (Obr. 77).

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění pohyblivými díly!
Nikdy neotevírejte kapotu motoru s běžícím motorem!
Nebezpečí opaření horkou chladicí kapalinou!
Nikdy neotevírejte chladicí soustavu s horkým motorem nebo s chladicí soustavou pod tlakem!
Motor nechte po vypnutí nejdříve zchladnout a používejte ochranné rukavice!



POZOR

Údržbu chladicí soustavy provádějte v souladu s intervaly inspekcí uvedenými v tomto návodu k obsluze. Rozsvítí-li se kontrolka nadměrné teploty na přístrojové desce, motor ihned vypněte. Svítí-li kontrolka teploty, je motorový nebo hydraulický olej (nebo oba oleje) příliš horký.



Obr. 77
Chladič

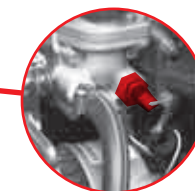
Kontrolka teploty je připojena ke dvěma teplotním snímačům; jeden se nachází u motoru (Obr. 78) a druhý u nádrže hydraulického oleje (Obr. 79). Chcete-li zjistit, zda motor nebo hydraulický olej (nebo obojí) nejsou příliš horké, odpojte na jednom z obou snímačů teploty kabel.

Pokud by se nakladač při delší jízdě po silnici nebo v důsledku vysokých venkovních teplot příliš ohřál, zkontrolujte následující body:

- Je dostatek chladiva v chladiči a používá se správná směs chladiva?
- Je klínový řemen ventilátoru napjatý a v dobrém stavu?
- Je chladič na všech místech průchodný a čistý?



Obr. 78
Snímač teploty
motoru



Obr. 79
Snímač teploty
hydraulického oleje



Kontrola stavu chladicí kapaliny / doplnění chladicí kapaliny



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí opaření horkou chladicí kapalinou!
Nikdy neotevírejte chladicí soustavu s horkým motorem
nebo s chladicí soustavou pod tlakem!



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

Zabraňte poškozování životního prostředí! Zabraňte
nekontrolovanému úniku chladicí kapaliny a prostředku
proti mrazu do prostředí!
Chladicí kapalinu a prostředek proti mrazu zachyťte a
likvidujte šetrně k životnímu prostředí!



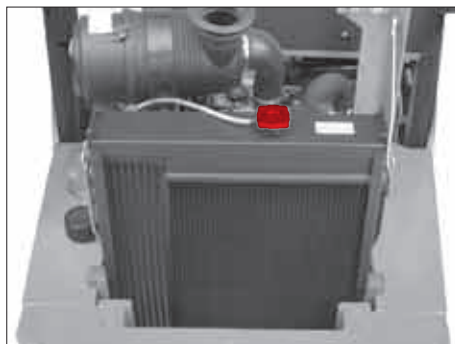
POZOR

Chladicí kapalina se musí skládat ze stejného dílu čisté vody a nového prostředku proti mrazu. Tato směs zaručuje optimální poměr mezi chladicím výkonem a ochranou proti korozi.

Je-li třeba naplnit celé množství náplně chladicí kapaliny (například při výměně chladicí kapaliny), nikdy ji nenaplňujte příliš rychle. Naplňujte ji rychlostí **maximálně 5 l/min!** Při příliš rychlém chlazení chladicí soustavy mohou v chladicí soustavě zůstat bublinky, které způsobí přehřívání motoru.

Pravidelně kontrolujte stav chladiva. Nahlédnete-li shora do otvoru chladiče (Obr. 80), musí být lamely chladiče zakryty chladivem.

Dbejte na to, aby i v létě bylo v chladivu vždy dostatek prostředku proti mrazu, protože prostředek proti mrazu brání také vnitřní korozi chladiče a motoru.



Obr. 80
Otvor chladiče

Kontrola nemrznoucí směsi

Prostředek proti mrazu brání zamrznutí chladicí kapaliny při teplotách pod nulou a chrání blok motoru a chladič před vnitřní korozi. Za normálních podmínek je obsah prostředku proti mrazu do teplot $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ dostatečný. Obsah prostředku proti mrazu lze stanovit pomocí měřiče ochrany proti mrazu, který je běžný na trhu (Obr. 81).



Obr. 81
Kontrola nemrznoucí směsi

Výměna chladicí kapaliny



POZOR

Chladicí kapalinu vyměňujte každé dva roky!
Chladicí kapalina se musí skládat ze stejného dílu čisté vody a nového prostředku proti mrazu. Tato směs zaručuje optimální poměr mezi chladicím výkonem a ochranou proti korozi.

Chladicí kapalinu nenaplňujte příliš rychle! Naplňujte ji rychlostí **maximálně 5 l/min!** Při příliš rychlém chlazení chladicí soustavy mohou v chladicí soustavě zůstat bublinky, které způsobí přehřívání motoru.

1. Nakladač odstavte jen vodorovnou plochu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Zcela spusťte zdvihací zařízení.
3. Motor vypněte.
4. Pod dolní hadici chladiče postavte dostatečně velkou nádobu (viz kapitola „Specifikace a množství náplní“).
5. Otevřete otvor chladiče.
6. Povolte dolní hadici chladiče (povolte sponu hadice a hadici stáhněte).

Po vypuštění veškerého chladiva:

1. Znovu řádně upevněte dolní hadici chladiče.
2. Přimíchejte novou chladicí kapalinu ze stejného dílu čisté vody z vodovodu a nového prostředku proti mrazu.
3. Novou chladicí kapalinu naplňte otvorem chladiče, až jsou lamely chladiče chladivem zcela zakryty. Naplňte nejméně 5 l/min!
4. Uzavřete otvor chladiče.
5. Po půl hodině provozu znovu zkontrolujte stav chladiva.

Čištění chladicí soustavy



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

Zabraňte poškozování životního prostředí! Nakladač čistěte jen na vhodném místě, kde lze odpadní vodu shromažďovat a likvidovat šetrně k životnímu prostředí! Znečištěnou odpadní vodu zachyťte a likvidujte šetrně k životnímu prostředí!



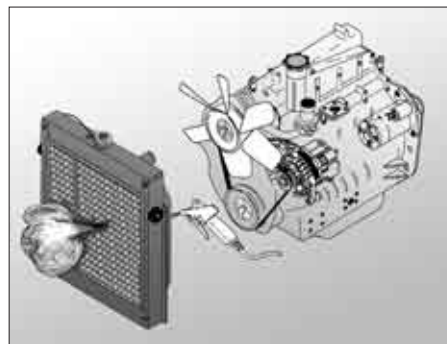
POZOR

Čím vyšší je obsah prachu ve vzduchu, tím častěji je třeba kontrolovat a čistit všechny chladiče. Před čištěním vždy zakryjte sací hrdlo vzduchového filtru! Při čištění chladiče nepoškodte lamely chladiče! Ohnuté chladicí lamely narovnávejte opatrně.

Znečištěný chladič vyčistěte stlačeným vzduchem (Obr. 82). Silně znečištěné chladiče lze také čistit vodou pod vysokým tlakem.

Vyčistěte

- chladič motoru
- chladič hydraulického oleje
- dynamo (jen stlačeným vzduchem!)



Obr. 82
Čištění chladicí
soustavy

10.7.6 Údržba hydraulického systému



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění pohyblivými díly!

Nikdy neotevírejte místo řidiče u nakladače s běžícím motorem!

Nebezpečí opaření horkým hydraulickým olejem!

Nebezpečí poranění hydraulickým olejem unikajícím pod tlakem!

Jemný paprsek hydraulického oleje pod vysokým tlakem může proniknout kůží do těla. Pokud olej pronikne do kůže nebo do očí, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Hydraulické soustavy otevírejte jen v případě, že jsou zbaveny tlaku. I u nakladače zaparkovaného na vodorovné ploše, jehož zdvihací zařízení je zcela spuštěno a jehož motor pohonu je vypnutý, může zůstat značný zbytkový tlak v dílech hydraulického systému! Zbytkový tlak klesá jen pomalu. Je-li třeba hydraulickou soustavu otevřít bezprostředně po vypnutí, je třeba systém nejdříve zbavit tlaku podle popisu v kapitole **»Vypuštění zbytkového tlaku z hydraulické soustavy«!**

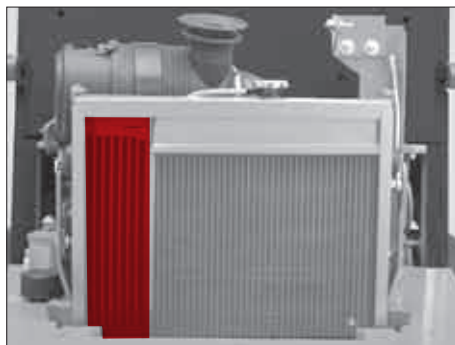


POZOR

Údržbu hydraulické soustavy provádějte v souladu s intervaly inspekcí uvedenými v tomto návodu k obsluze. Při provádění prací údržby hydraulické soustavy vždy dbejte na maximální čistotu. Znečištění hydraulického oleje nečistotami nebo vodou může vést k předčasnému opotřebenému případně poruše celého zařízení!

Chladič hydraulického oleje

Chladič oleje je namontován za dieselovým motorem (Obr. 83). Levá část obsahuje hydraulický olej, pravá část je určena ke chlazení motoru. Pokud by se nakladač při delší jízdě po silnici nebo v důsledku vysokých venkovních teplot příliš ohřál, zkontrolujte, zda klínový řemen ventilátoru napjatý a v dobrém stavu a zda chladič je na všech místech průchodný a čistý.



Obr. 83
Chladič hydraulického oleje

Filtr zavzdušnění / hrdlo k naplnění hydraulického oleje

i POZNÁMKA

Zavzdušňovací filtr vyměňte po 1000 hodin provozu.

Zavzdušňovací filtr se nachází na nádrži hydraulického oleje Pol. 1 (Obr. 84). Zaručuje zavzdušnění a odvzdušnění hydraulické nádrže při kolísající hladině hydraulického oleje. Zavzdušňovací filtr obsahuje filtrační prvek, který brání vnikání prachu a nečistot a unikání stříkanců oleje. V zavzdušňovacím filtru se nachází ventil, který udržuje tlak v nádrži zhruba na hodnotě 0,5 bar. Tento tlak při otevření plicního hrdla hydraulické nádrže unikne!

Kontrola stavu hydraulického oleje

Hydraulická nádrž se nachází na pravé straně zadní části vozidla a je přístupná po otevření kapoty motoru.



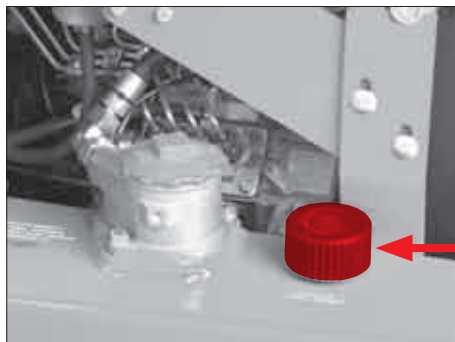
POZOR

Stav oleje nesmí nikdy klesnout pod značku »Minimum« na olejové měrce!

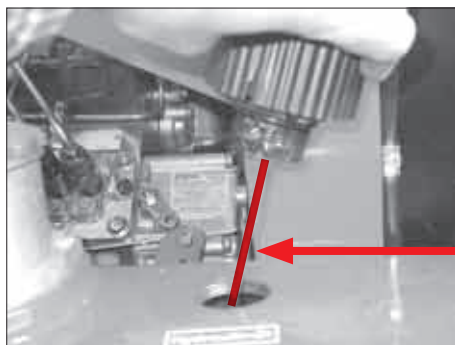
Při plnění oleje nesmí být značka »Maximum« na olejové měrce nikdy překročena!

Zakalení oleje znamená, že v zařízení je voda nebo vzduch, které mohou poškodit hydraulické čerpadlo. Ohledně odstranění závad a poruch se obraťte na vyškolený kvalifikovaný personál. Nakladačem nejezděte, dokud nejsou všechny závady odstraněny.

1. Nakladač odstavte jen vodorovnou plochu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Zcela spusťte zdvihací zařízení.
3. Motor vypněte.
4. Otevřete hrdlo k plnění hydraulického oleje Pol. 1 (Obr. 84), aby mohl uniknout tlak z nádrže.
5. Olejová měrka se nachází na spodní straně zavzdušňovacího filtru. Vytáhněte olejovou měrku (Obr. 85) ven.
6. Otřete olejovou měrku čistou látkou, ze které se neuvolňují vlákna.
7. Olejovou měrku opět zasuňte.
8. Olejovou měrku znovu vytáhněte ven.
9. Zkontrolujte stav oleje. Hladina oleje musí být mezi značkami „Minimum“ a „Maximum“
10. Po kontrole stavu oleje olejovou měrku opět zasuňte.
11. Hrdlo k plnění hydraulického oleje uzavřete Pol. 1 (Obr. 84).



Obr. 84
Filtr odvětrání



Obr. 85
Měrka hydraulického
oleje

Doplnění hydraulického oleje

i POZNÁMKA

Používejte správný druh oleje (viz kapitola »**Specifikace a množství náplní**«)!

Otevřete hrdlo k plnění hydraulického oleje Pol. 1 (Obr. 84), aby mohl uniknout tlak z nádrže.

Je-li hladina oleje pod značkou „Maximum“, je třeba olej doplnit:

1. Hrdlo k plnění hydraulického oleje Pol. 1 (Obr. 84) otevřete.
2. Doplníte hydraulický olej.
3. Zkontrolujte stav hydraulického oleje.
4. Hydraulický olej doplňujte tak dlouho, až dosáhne hladina oleje na značku „Maximum“.
5. Hrdlo k plnění hydraulického oleje Pol. 1 (Obr. 84) uzavřete.

Výměna hydraulického oleje



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí opaření horkým hydraulickým olejem!



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

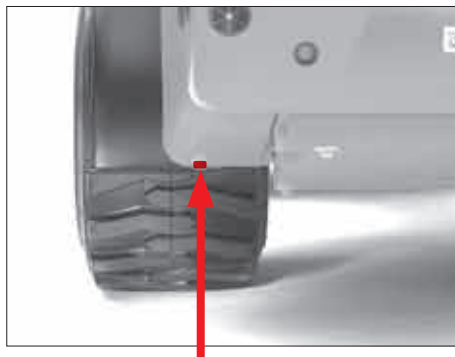
Zabraňte poškozování životního prostředí! Starý hydraulický olej zachyťte a zlikvidujte šetrně k životnímu prostředí!



POZNÁMKA

K zachycení starého hydraulického oleje používejte dostatečně velkou nádobu a používejte správný druh oleje (viz kapitola »**Specifikace a množství náplní**«)!

1. Nakladač odstavte jen vodorovnou plochu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Zcela spusťte zdvihací zařízení.
3. Motor vypněte.
4. Vypusťte tlak hydraulické soustavy podle popisu v kapitole „Vypuštění zbytkového tlaku v hydraulické soustavě“.
5. Pod vypouštěcí otvor nádrže na hydraulický olej postavte dostatečně velkou nádobu (viz kapitola „Specifikace a množství náplní“).
6. Vyšroubujte uzavírací zátku (Obr. 86).



Obr. 86
Zátka k vypouštění
hydraulického oleje

Po vypuštění veškerého hydraulického oleje:

1. Vyměňte filtrační vložku Pol. b (Obr. 88).
2. Pomocí hydraulického nebo proplachovacího oleje vyčistěte otvorem dno nádrže a vnitřní strany nádrže.
3. Vyměňte filtrační prvek filtru zpětného toku (viz odstavec „Výměna prvku zpětného filtru“)
4. Zašroubujte uzavírací zátku (Obr. 86)
5. Hydraulický olej doplňujte hrdlem k plnění oleje Pol. 1 (Obr. 84) tak dlouho, až dosáhne hladina oleje na značku „Maximum“.
6. Uzavřete plnicí hrdlo hydraulického oleje.
7. Hydraulickou soustavu odvzdušněte (viz část „Odvzdušnění hydraulické soustavy“).
8. Zkontrolujte stav hydraulického oleje a hydraulický olej případně doplňte.
9. Starý hydraulický olej zlikvidujte šetrně k životnímu prostředí.

Výměna filtračního prvku zpětného toku

Hydraulická soustava je vybavena filtrem zpětného toku Pol. 2 (Obr. 87). Ten je připojen ke kontrolce. Instalovaný obtokový ventil zajišťuje filtr zpětného toku proti přetlaku.



POZOR

Vyměňte filtrační prvek filtru zpětného toku Pol. b (Obr. 88) při plánovaných inspekcích nebo v případě, že mezi intervaly inspekcí se na přístrojové desce rozsvítí kontrolka filtru zpětného toku.

Po instalaci nového filtračního prvku nesmí svítit kontrolka na přístrojové desce.

Filtrační prvek vyměňte včas, protože s otevřeným obtokovým ventilem filtr nefunguje.

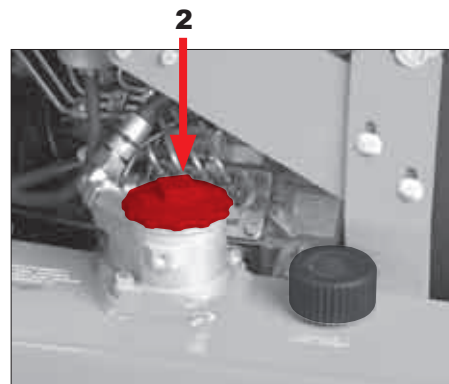


ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

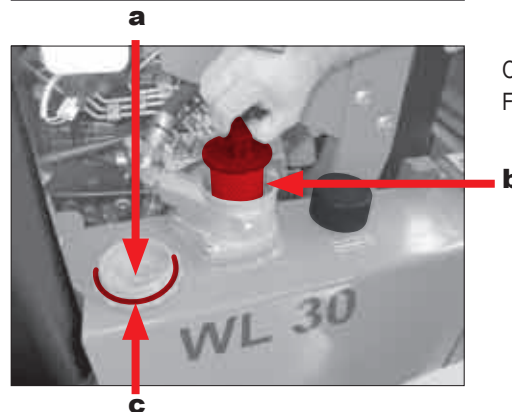
Tlak z nádrže na hydraulický olej nechte uniknout otevřením hrdla k naplnění hydraulického oleje Pol. 1 (Obr. 84) dříve, než odšroubujete kryt pouzdra filtru Pol. a (Obr. 88). Jinak bude z pouzdra filtru unikat pod tlakem olej, který může znečistit životní prostředí.

Starý filtrační prvek a uniklý hydraulický olej zlikvidujte šetrně k životnímu prostředí.

1. Nakladač odstavte jen vodorovnou plochu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Zcela spusťte zdvihací zařízení.
3. Motor vypněte.
4. Vypusťte tlak hydraulické soustavy podle popisu v kapitole „Vypuštění zbytkového tlaku v hydraulické soustavě“.
5. Odšroubujte víčko pouzdra filtru Pol. a (Obr. 88).
6. Vyměňte filtrační prvek Pol. b (Obr. 88).
7. Nasadte nový filtrační prvek.
8. Zkontrolujte těsnění Pol. c (Obr. 88). Je-li těsnění poškozené, vyměňte ho.
9. Zašroubujte víčko pouzdra filtru Pol. a (Obr. 88).
10. Hrdlo k plnění hydraulického oleje Pol. 1 (Obr. 84) uzavřete.
11. Hydraulickou soustavu odvzdušněte (viz část „Odvzdušnění hydraulické soustavy“).
12. Zkontrolujte stav hydraulického oleje a hydraulický olej případně doplňte.



Obr. 87
Zpětný filtr



Obr. 88
Filtrační vložka

Odvzdušnění hydraulické soustavy



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nekontrolovaných pohybů nakladače a zdvihacího zařízení!

Po každé výměně hydraulického oleje, výměně prvku filtru zpětného toku, při poruchách funkcí hydraulické soustavy, po opravách nebo po delším odstavení se musí hydraulický systém odvzdušnit!

Odvzdušnění provádějte výhradně z místa řidiče!

Nebezpečí úrazu následkem pobytu osob v nebezpečném dosahu!

Dbejte na to, aby se během odvzdušňování nikdo nenacházel v nebezpečném dosahu nakladače!

1. Zkontrolujte stav oleje v nádrži na hydraulický olej. Hydraulický olej případně doplňte, až dosáhne hladina oleje na značku „Maximum“.
2. Spusťte motor a nechte ho běžet volnoběhem několik minut.
3. Několikrát zasuňte a vysuňte tyče pístů všech hydraulických válců.
4. S běžícím motorem otáčejte volantem na obě strany až na doraz, až lze řízení ovládat snadno a bez nezvyklých zvuků.
5. Po odvzdušnění zkontrolujte stav oleje v nádrži na hydraulický olej. Hydraulický olej případně doplňte, až dosáhne hladina oleje na značku „Maximum“.

10.7.7 Údržba náprav



POZOR

Údržbu převodovky a náprav provádějte v souladu s intervaly inspekcí uvedenými v tomto návodu k obsluze.



POZNÁMKA

Kontrolní/ plnicí a vypouštěcí šrouby jsou u přední a zadní nápravy umístěny na stejném místě.

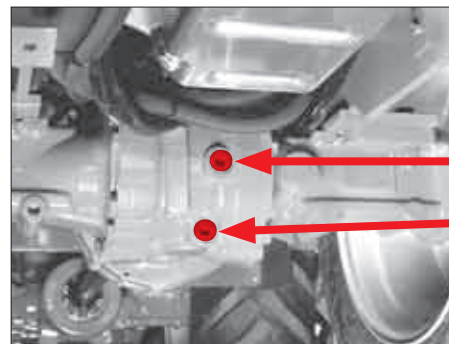
Stavěcí motor hydrauliky pojezdu nakladače s axiálními písty je namontován na rozvodovce. Rozvodovka je spojena se zadní nápravou nakladače. Přední náprava je poháněna kloubovým hřídelem. Pohon kol se děje prostřednictvím dvou redukčních převodových ústrojí na každé nápravě.

Kontrola stavu oleje náprav

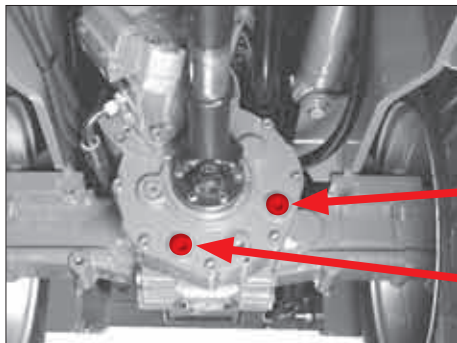


POZNÁMKA

Celá náprava (rozvodovka, diferenciál, nápravová trubka, pohony kol) má společné olejové hospodářství! Stav oleje lze kontrolovat na skříní diferenciálu a na převodových ústrojích a na převodových ústrojích redukce kol.



Obr. 89
Diferenciál



Obr. 90
Rozvodovka



Obr. 91
Převod (redukce) kol

1. Nakladač odstavte jen vodorovnou plochu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Zcela spusťte zdvihací zařízení.
3. Motor vypněte.
4. Vyšroubujte šrouby s vnitřním šestihranem Pol. a, c, e (Obr. 89/90/91).
U převodových ústrojí redukce kol příslušné kolo nejdříve zvednout zvedákem vozu a kolo natočit tak, aby šroub s vnitřním šestihranem Pol. e (Obr. 91) byl přesně uprostřed.
5. Pohon převodovky musí dosahovat až k vnitřnímu okraji plnicího otvoru.
6. Případně olej do převodovky doplňte.
7. Šrouby s vnitřním šestihranem Pol. a, c, e (Obr. 89/90/91) opět zašroubujte.

Výměna oleje náprav



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí opaření horkým olejem z převodovky!



POZOR

Celá náprava (rozvodovka, diferenciál, nápravová trubka, pohony kol) má společné olejové hospodářství! Při výměně oleje u jedné části je třeba zkontrolovat všechny stavy oleje, aby bylo zaručeno, že v nápravě je dostatek oleje!



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

Zabraňte poškozování životního prostředí! Zabraňte úniku oleje a odpadu obsahujícího olej do půdy nebo vod!

Vyteklý olej z převodovky zachyťte a zlikvidujte šetrně k životnímu prostředí!



POZNÁMKA

K zachycení starého oleje z převodovky používejte dostatečně velkou nádobu a používejte správný druh oleje (viz kapitola »**Specifikace a množství náplní**«)!

Olej z převodovky je vysoce viskózní. Výměnu oleje náprav provádějte se zahřátým olejem a otevřete plnicí šroub, pak olej rychleji vytéká!

1. Nakladač odstavte jen vodorovnou plochu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Zcela spusťte zdvihací zařízení.
3. Motor vypněte.
4. Pod vypouštěcí otvor skříně diferenciálu Pol. b (Obr. 89) postavte dostatečně velkou nádobu.
5. Šrouby s vnitřním šestihranem Pol. a (Obr. 89) vyšroubujte. Pak vyteče olej z převodovky rychleji!
6. Vyšroubujte šroub s vnitřním šestihranem Pol. b (Obr. 89).
7. Olej z převodovky vyteče.
8. Kola zvedněte zvedákem vozu a natočte je tak, aby uzavírací šroub Pol. e (Obr. 91) byl dole.
9. Pod uzavírací šroub Pol. e (Obr. 91) postavte dostatečně velkou nádobu a šroub vyšroubujte.

Po vypuštění oleje z převodovky:

1. Kola vyrovnejte podle (Obr. 91) a nejdříve naplňte převodové ústrojí kol s redukcí.
2. Převodový olej musí dosahovat až k dolnímu okraji otvoru.
3. Uzavírací šroub Pol. e opět zašroubujte.
4. Šroub s vnitřním šestihranem Pol. b (Obr. 89) na skříně diferenciálu opět zašroubujte.
5. Otvorem k naplnění oleje Pol. a (Obr. 89) naplňte nový převodový olej do nápravy.
6. Pohon převodovky musí dosahovat až k vnitřnímu okraji plnicího otvoru.
7. Šroub s vnitřním šestihranem Pol. a (Obr. 89) na skříně diferenciálu opět zašroubujte.
8. Po půl hodině provozu znovu zkontrolujte stav oleje ve skříně rozvodovky, ve skříně diferenciálu a u převodových ústrojí redukcí kol a případně do těchto skříní doplňte olej.

10.7.8 Údržba filtru ventilace kabiny

i POZNÁMKA

Vzduchový filtr kabiny vyměňujte každoročně; při použití v prašném prostředí ještě častěji.

Nakladač je vybaven filtrem suchého vzduchu k filtrování vzduchu nasávaného větráním kabiny. Filtr se nachází na přední straně kabiny nad prostředním kloubem nakladače (Obr. 92).

1. Odšroubujte víčko pouzdra filtru.
2. Filtr vytáhněte ven.
3. Nasadte nový filtrační prvek.
4. Našroubujte víčko na pouzdro filtru.



Obr. 92
Filtr větrání kabiny

10.7.9 Údržba brzd

Hydrostatický pojezdový pohon se používá jako provozní brzda a působí bez opotřebenění stejnoměrně na všechna 4 kola. Kromě toho má nakladač nožní a parkovací brzdu. Nožní a parkovací brzda se skládá z bubnové brzdy na diferenciálu. Ovládání parkovací brzdy se děje lankem s ruční brzdovou pákou. Ovládání nožní brzdy se děje hydraulicky přes brzdové potrubí a hlavní brzdový válec prostřednictvím brzdového pedálu.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu následkem poruch brzd!
Vadné brzdy mohou způsobit smrtelné úrazy! Nikdy nejezděte s vadnými brzdami! S nakladačem pokračujte v práci až po odstranění veškerých závad!
Práce na brzdové soustavě smějí vykonávat výhradně vyškolení, zkušení **kvalifikovaní** pracovníci!
Brzdovou soustavu nechte při inspekcích pravidelně zkontrolovat vyškoleným, zkušeným a kvalifikovaným pracovníkem!

Kontrola stavu brzdové kalapiny / doplnění brzdové kapaliny



NEBEZPEČÍ

Brzdová kapalina je zdraví škodlivá!
Zabraňte zasažení kůže a očí! Noste ochranné rukavice!



POZOR

Naplněním nesprávného brzdového oleje se brzdová soustava poškodí!
Používejte jen správný druh brzdového oleje předepsaný společností WACKER (viz kapitola »**Specifikace a množství náplní**«)!



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

Zabraňte poškozování životního prostředí! Zabraňte úniku oleje a odpadu obsahujícího olej do půdy nebo vod!

Vyteklý olej z převodovky zachyťte a zlikvidujte šetrně k životnímu prostředí!



POZNÁMKA

Jestliže musíte mezi kontrolami častokrát doplňovat brzdovou kapalinu, je v soustavě závada! S nakladačem pokračujte v práci až po odstranění veškerých závad!

Nádržka na brzdovou kapalinu se nachází vlevo vzadu pod kapotou motoru (Obr. 93). Kontrolní značky »MAX« a »MIN« naleznete na boku nádržky.

Pokud stav brzdové kapaliny v nádržce na brzdovou kapalinu klesne pod značku »MIN«, předepsaný brzdový olej doplňte až ke značce »MAX« a brzdový systém nechte zkontrolovat vyškolenými, kvalifikovanými pracovníky.



Obr. 93
Nádobka na brzdovou kapalinu

10.7.10 Údržba pneumatik a kol



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života / nebezpečí poranění!
Při neodborné montáži pneumatik a kol může dojít ke smrtelným úrazům!
Montážní práce u kol a pneumatik smějí být provedeny jedině personálem vyškoleným k pracím tohoto druhu!
Svařování nebo řezání na ráfcích kol ke zakázáno! Poškozené ráfky kol vyměňte!



POZOR

Odlíšné velikosti pneumatik případně kol mohou způsobit poškození vyrovnávacích pohonů nakladače.
Na nakladač montujte výhradně kola případně pneumatiky stejného výrobce, stejné velikosti a stejného stavu opotřebení.

Nahuštění pneumatik



POZNÁMKA

Tento návod se vztahuje na huštění v případě ztráty tlaku. U nakladače dodržujte předepsanou velikost pneumatik a jejich tlak (viz tabulka tlaku vzduchu v pneumatikách)!
Při úplné ztrátě tlaku smí tuto práci vykonávat výhradně vyškolený a zkušený kvalifikovaný personál s odpovídajícím vybavením.



POZOR

K nahuštění pneumatik používejte výhradně plnicí zařízení s cejchovaným manometrem!
Dbejte na to, aby se během huštění pneumatik nikdo nenacházel v nebezpečné oblasti.

1. Nakladač odstavte jen vodorovnou plochu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Zcela spusťte zdvihací zařízení.
3. Motor vypněte.
4. Odšroubujte čepičku ventilu pneumatiky.
5. Nástavec stlačeného vzduchu plnicího přístroje nasadte na ventilek pneumatiky tak, aby dobře držel.
6. Pneumatiku nahustěte na předepsaný tlak.
7. Nástavec stlačeného vzduchu plnicího přístroje sejměte z ventilku pneumatiky.
8. Čepičku ventilu pneumatiky opět našroubujte.

Tabulka tlaku vzduchu v pneumatikách

Pneumatiky	PR	Tlak vzduchu (bar)
7.00-12 AS	6	3,2
27x8.50-15 EM	8	4,2
27x10.50-15 EM	8	4,2
31x15.50-15 AS	8	3,1
10.0/75-15,3 AS	8	3,1
11.5/80-15,3 AS	10 8	4,5 3
10.5/80-18 AS	10	3,7
12.5/80-18 AS	12	4,7
10x16.5 EM	8	3,6
12x16,5 EM	10	4,5
15.5/55-18 EM	14	4,0
405/70 R18 EM		4,0
15.0/55-17 AS	10	3,5
405/70 R20 AS		3,5

Výměna kol

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života / nebezpečí poranění!
Při výměně kol nakladač odstavte při výměně na rovný, suchý a pevný podklad.
Používejte jen bezpečný zvedák vozu s dostatečnou nosností (věnujte pozornost provozní hmotnosti nakladače)!

POZOR

Šrouby kol vždy dotahujte momentovým klíčem a s předepsaným dotahovacím momentem.
Vždy dotahujte střídavě protilehlé šrouby kola!
Po výměně kol zkontrolujte moment dotažení šroubů kol každé dvě hodiny, až se dotažení přestane měnit!

POZNÁMKA

Dbejte správné polohy profilu pneumatik, aby největší síla nakladače působila při jízdě kupředu!

Použijte hodnoty dotažení z následující tabulky:

	Přední kola	Zadní kola
Matice M18 x1,5	285 Nm	285 Nm

1. Nakladač postavte jen vodorovnou a pevnou plochu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Zcela spusťte zdvihací zařízení.
3. Motor vypněte.
4. Pod nápravu vedle kola, které je třeba vyměnit, nasad'te zvedák vozu. Dbejte na to, aby nakladač nemohl sklouznout ze zvedáku!
5. Povolte šrouby kol.
6. Zvedněte zvedák vozu jen natolik, aby se kolo zvedlo z podložky.
7. Vyšroubujte šrouby kola a kolo sejměte.
8. Nasad'te nové kolo a šrouby kola.
9. Šrouby kola dotáhněte.
10. Zvedák vozu opět spusťte.
11. Protilehlé šrouby kol stejnoměrně dotahujte střídavě předepsaným dotahovacím momentem.

10.7.11 Údržba elektrického zařízení



POZOR

Před pracemi na elektrické soustavě, při kterých se mohou nástroje, náhradní díly apod. dostat do kontaktu s elektrickými součástkami nebo kontakty, vždy nejdříve odpojte akumulátor!



POZOR

Choulostivé elektrické díly (svorkovnice, dynamo, kompaktní konektor, multifunkční ovládací páku atd.) nečistěte vysokotlakým čističem!
Žhavicích svíček a reflektorů světlometů se nikdy nedotýkejte prsty.



POZNÁMKA

Poruchy na elektrické soustavě vozu nechte odstranit vyškoleným kvalifikovaným personálem.

Obsazení pojistek

Elektrické obvody jsou zajištěny pojistkami s různým jmenovitým proudem. Tyto pojistky jsou umístěny v pojistkové skříni na levé straně sloupku řízení (krabice 1 + 2) a v liště spínačů vpravo ve střeše kabiny (krabice 3).



POZOR

Při poruše elektrických zařízení zkontrolujte pojistky! Je-li některá pojistka vypálená, před její výměnou nalezněte příčinu a závadu odstraňte. Vadné pojistky vyměňujte za nové pojistky se stejnou jmenovitou hodnotou a zatížitelností!

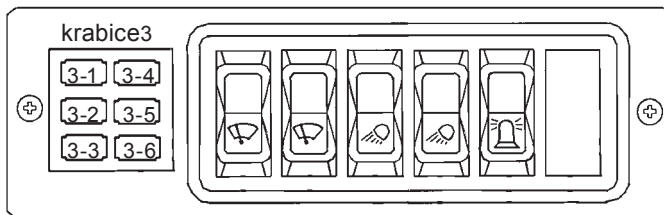
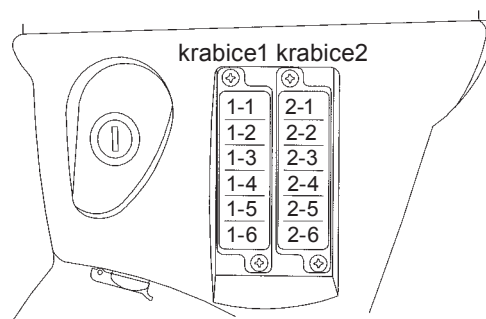


POZNÁMKA

Na baterii se nachází pojistka se jmenovitým proudem 40 A, která zajišťuje elektřinu v kabině.

Obr. 94

Pojistky



Pol	Zajištěná funkce - krabice 1	Intenzita (A)
F1-1	Multibox	15
F1-2	Kontrolky, přístroje	7,5
F1-3	Pracovní reflektor, otočné výstražné světlo, ventilátor topení, relé kabina	15
F1-4	Houkačka	7,5
F1-5	Generátor, palivové čerpadlo, odstavovač	10
F1-6	Zásuvka, výstražný blikáč,(30) na konektoru č. 12	15

Pol	Zajištěná funkce - krabice 2	Intenzita (A)
F2-1	Blikač	7,5
F2-2	Obrysová světla vpravo, kontrolka, osvětlení přístrojů	7,5
F2-3	Obrysová světla vlevo	7,5
F2-4	Tlumené světlo vpravo a vlevo, kontrolka	15
F2-5	Dálkové světlo vlevo a vpravo	15
F2-6	Kabina, stěrač skel, rádio na konektoru č. 12	10

Pol	Zajištěná funkce - krabice 3	Intenzita (A)
F3-1	Pracovní reflektor vpředu	15
F3-2	Stěrač čelního skla	10
F3-3	Stěrač zadního skla	10
F3-4	Pracovní reflektor vzadu	15
F3-5	Otočné světlo, rádio	10
F3-6	Osvětlení kabiny , rádio	10

Akumulátor



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí výbuchu!

Z akumulátorů se uvolňují výbušné plyny! Nekuřte, vyhýbejte se ohni a otevřenému světlu v blízkosti akumulátorů! Na akumulátor nepokládejte žádné nástroje – nebezpečí zkratování! Při zkratu pólů akumulátoru vznikají jiskry, které mohou zapálit plyny unikající z akumulátoru.

Nebezpečí poranění!

Kyselina v akumulátorech je žíravá! Zabraňte zasažení očí, pokožky, úst a oděvů kyselinou z akumulátorů. Noste ochranné rukavice a ochranné brýle. Při zasažení pokožky kyselinou z akumulátorů omyjte zasažené části těla ihned proudem čisté vody. Vyhledejte lékařskou pomoc.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

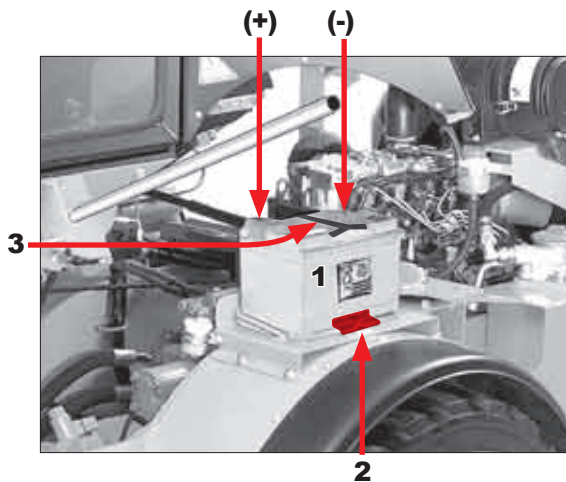
Zabraňte poškozování životního prostředí!

Staré akumulátory zlikvidujte šetrně k životnímu prostředí odděleně od ostatních odpadů.

Akumulátor má jmenovité napětí 12 V, kapacita akumulátoru činí 77 Ah. Akumulátor se nachází na levé straně nakladače v prostoru motoru - Pol. 1 (Obr. 97). Přístup k němu je možný po otevření kapoty motoru a vyklopení místa řidiče.

Obr. 95

Poloha akumulátoru



Péče o akumulátory

- Hlavice pólů akumulátoru a svorky přívodních vedení udržujte vždy čisté a natírejte je tukem na ochranu proti korozi.
- Stav kyseliny v akumulátoru kontrolujte jednou týdně.
- V případě potřeby doplňte do akumulátoru destilovanou vodu.
- Dbejte na to, aby kryt kladného pólu akumulátoru byl vždy nasazen a uzavřen Pol. + (Obr. 95).

Kontrola stavu kyseliny akumulátoru



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění pohyblivými díly!
Nikdy neotevírejte kapotu motoru s běžícím motorem.



POZNÁMKA

Stav kyseliny v akumulátoru kontrolujte jednou týdně.
Do akumulátoru doplňujte jen destilovanou vodu.

1. Nakladač odstavte jen vodorovnou plochu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Zcela spusťte zdvihací zařízení.
3. Motor vypněte.
4. Otevřete kapotu motoru.
5. Vyklopte místo řidiče.
6. Hladina kyseliny je patrná při pohledu na těleso akumulátoru, kterým prosvítá. Zvenčí je na tělese akumulátoru značka MIN/MAX. Stav kyseliny musí být vždy mezi těmito značkami.
7. V opačném případě nejdříve doplňte destilovanou vodu

Doplnění destilované vody

1. Otevřete zátky článků akumulátoru.
2. Destilovanou doplňte otvory do každé ze šesti buněk akumulátoru až ke značce MAX.
3. Články akumulátoru opět uzavřete zátkami.

Připojení a odpojení akumulátoru / výměna akumulátoru



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění pohyblivými díly!
Nikdy neotevírejte kapotu motoru s běžícím motorem.
Při odpojování akumulátoru dbejte na správné pořadí kroků.

- Odpojení akumulátoru:

Nejdříve odpojte záporný a potom kladný pól.

- Připojení akumulátoru:

Nejdříve zapojte kladný a potom záporný pól.

Vyjmutí akumulátoru:

1. Nakladač odstavte jen vodorovnou plochu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Zcela spust'íte zdvihací zařízení.
3. Motor vypněte.
4. Před odpojením akumulátoru vypněte všechny elektrické spotřebiče (a oddělovací vypínač akumulátoru) a vytáhněte klíček ze zapalování.
5. Otevřete kapotu motoru.
6. Vyklopte místo řidiče.
7. Odšroubujte vodič od záporného pólu akumulátoru Pol. - (Obr. 95).
8. Odšroubujte vodič od kladného pólu akumulátoru Pol. + (Obr. 95).
9. Odšroubujte držák akumulátoru - Pol. 2 (Obr. 95).
10. Akumulátor uchopte za držadla Pol. 3 (Obr. 95) a zvedněte ho.

Instalace akumulátoru se provádí v opačném pořadí kroků.

10.8 Pomocné startovací zařízení / startování s cizí pomocí

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí výbuchu!

Z akumulátorů se uvolňují výbušné plyny! Nekuřte, vyhýbejte se ohni a otevřenému světlu v blízkosti akumulátorů!

Nebezpečí zkratování!

Zajistěte, aby se pomocný stroj nedotýkal s nakladačem!

Nakladač nespouštějte s pomocí pomocného stroje, je-li akumulátor vadný nebo zamrzlý.

Nezapojujte dva akumulátory do série.

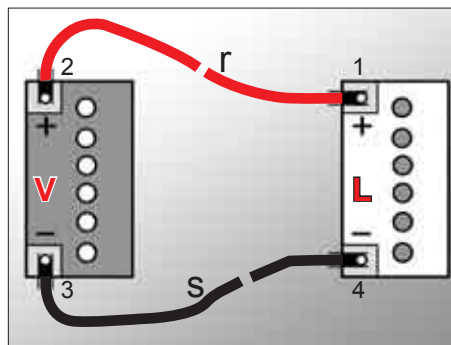
Ke startování používejte jen pomocné baterie se stejným napětím!

Na pomoc při startování používejte jen kontrolované kabely s izolovanými čelistmi k upevnění na póly akumulátoru a dostatečným průřezem.

Kabel na pomoc při startování umístěte tak, aby ho nemohly zachytit otáčející se části stroje.

Před použitím pomocného startování zkontrolujte, zda je prázdný akumulátor nakladače funkční:

1. Vypněte všechny elektrické spotřebiče nakladače.
2. Klíček v zapalování nastavte do polohy 1 (Provoz). Nyní se musí rozsvítit výstražné kontrolky.
3. Jestliže se výstražné kontrolky nerozsvítí, je akumulátor vadný. V takovém případě se nakladač nesmí spouštět! Instalujte funkční akumulátor.



Obr. 96
Připojení pomocného kabelu startování

Příprava

1. Vypněte všechny elektrické spotřebiče nakladače.
2. Klíček v zapalování nastavte do polohy 0.
3. S pomocným strojem (s nabitým akumulátorem) přijedte k nakladači tak, aby se vozidla nedotýkala, ale abyste dosáhli na akumulátory a mohli zapojit kabel na pomoc při startování.
4. U pomocného stroje vypněte všechny elektrické spotřebiče a vypněte motor.

Připojení pomocného kabelu startování

(Musí být dodrženo správné pořadí)

1. Červený kabel k pomocnému startování Pol.r (Obr. 96) připojte ke kladnému pólu prázdného akumulátoru Pol. L.
2. Červený kabel k pomocnému startování připojte ke kladnému pólu nabitého akumulátoru Pol. V (Obr. 96).
3. Černý kabel k pomocnému startování Pol. s připojte k zápornému pólu nabitého akumulátoru.
4. Černý kabel k pomocnému startování připojte k zápornému pólu prázdného akumulátoru.

Spust'ete motor

1. Spust'ete motor pomocného stroje a nechte ho běžet se zvýšenými otáčkami.
2. Spust'ete motor nakladače.
3. Jestliže motor nakladače nenaskočí ani po 15 sekundách, počkejte minutu a poté pokus zopakujte.
4. Je-li motor spuštěn, nechte oba motory s připojenými kabely na pomoc při startování běžet ještě zhruba dvě minuty volnoběhem.

Pomocný kabel startování odpojte

(Podobně jako při připojování musí být dodrženo stanovené pořadí):

1. Černý kabel k pomocnému startování odpojte od záporného pólu prázdného akumulátoru a poté od záporného pólu nabitého akumulátoru.
2. Červený kabel k pomocnému startování odpojte nejdříve od kladného pólu nabitého akumulátoru a poté od kladného pólu prázdného akumulátoru.

10.9 Odstavení a opětovné uvedení nakladače do provozu

Uvedená opatření se vztahují na odstavení ovladače a jeho opětovné uvedení do provozu po delší době.

POZNÁMKA

Dbejte návodu k obsluze motoru!

Odstavení nakladače

- Nakladač odstavte podle popisu v kapitole „Zajištění nakladače“
- Zablokujte výkyvný kloub.
- Nakladač zablokujte tak, aby se kola nedotýkala země.
- Povolte parkovací brzdu.
- Zcela spusťte zdvihací zařízení.
- Proveďte „Vypuštění zbytkového tlaku z hydraulického systému“ a ovládací páku nastavte do polohy 0.
- Kovové díly nakladače bez povrchových vrstev (například tyče pístů hydraulických válců, pokud nejsou zasunuty) natřete přípravkem na ochranu proti korozi.
- Motor zakonzervujte.

Konzervace motoru

- Motor vyčistěte na vhodném místě vysokotlakým čističem.
- Motor uveďte na provozní teplotu.
- Motorový olej vypusťte a zlikvidujte ho šetrně k životnímu prostředí!
- Do motoru naplňte olej na ochranu proti korozi.
- Vypusťte palivo z nádrže.
- Vytvořte směs z 90 % pohonných hmot a 10 % oleje na ochranu proti korozi a touto směsí naplňte palivovou nádrž.
- Spusťte motor a nechte ho běžet zhruba 10 minut volnoběhem. Poté motor vypněte.
- Motor k nakonzervování válců pootočte několikrát rukou.
- Demontujte řemen ventilátoru a zabalte ho k uskladnění. Zabraňte přívodu vzduchu a uložte ho na temném místě.
- Na dosedací plochy řemenic nastříkejte prostředek na ochranu proti korozi.
- Uzavřete otvor sání a výfukový otvor motoru.

Skladování akumulátoru:

- Akumulátor vyjměte.
- Akumulátor vyčistěte.
- Akumulátor nabijte.
- Akumulátor uložte na suchém a dobře větraném místě s teplotou zhruba 20 °C.
- Min. jedenkrát měsíčně zkontrolujte stav kyseliny.
- Před instalací akumulátor opět nabijte.

Opětovné uvedení nakladače do provozu

- Odstraňte konzervační přípravek z motoru.
- Akumulátor instalujte.
- Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách.
- Odstraňte konzervační přípravek z tyčí pístů hydraulických válců.
- Nakladač zablokujte.
- Zkontrolujte funkci elektrické soustavy.
- Povolte blokování výkyvného kloubu.
- Odvzdušněte hydraulický systém.
- Zkontrolujte funkci řízení a brzdy.

Odstraňte konzervaci motoru

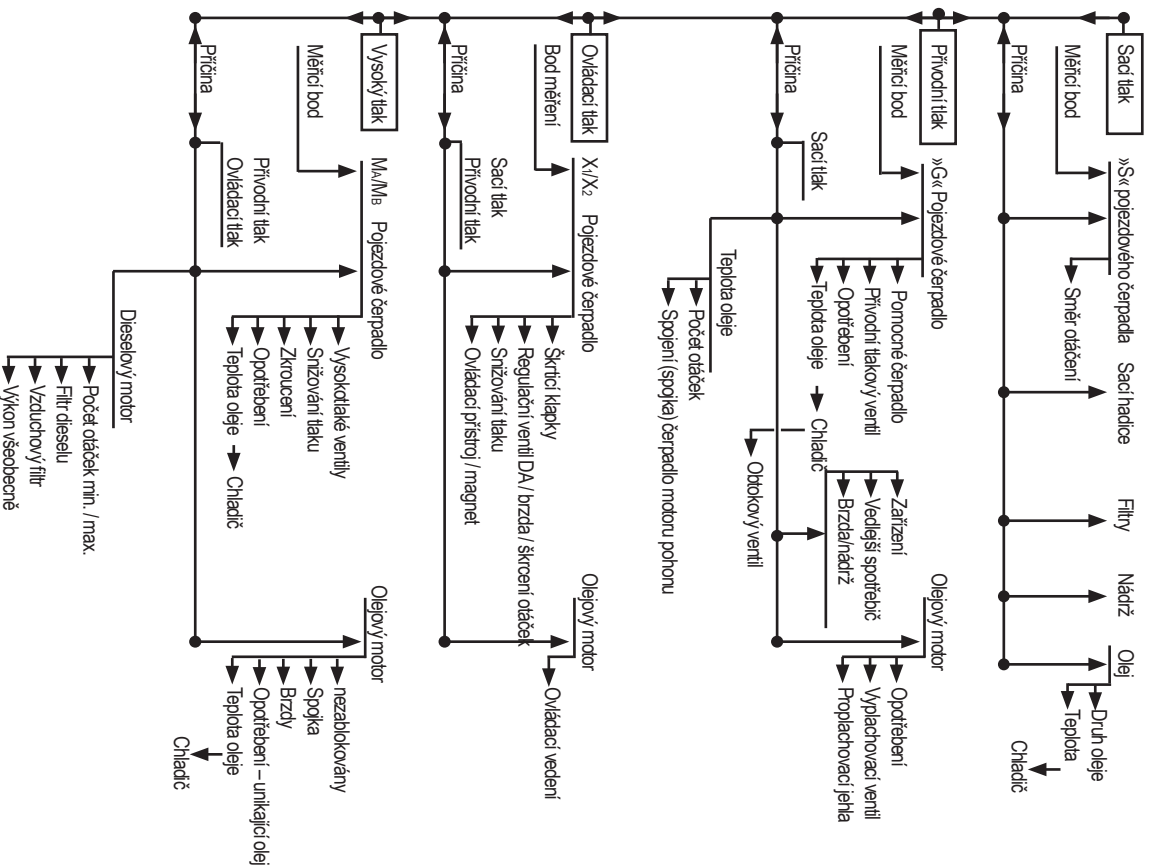
- Sejměte uzávěr z otvoru sání a výfukového otvoru motoru.
- Setřete prostředek proti korozi z řemenic.
- Namontujte řemen ventilátoru.
- Konzervační olej vypusťte a naplňte motorový olej.
- Motor spusťte.
- Po prvních dvou hodinách provozu zkontrolujte napětí klínového řemenu.

11 VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH A OPRAVA ZÁVAD

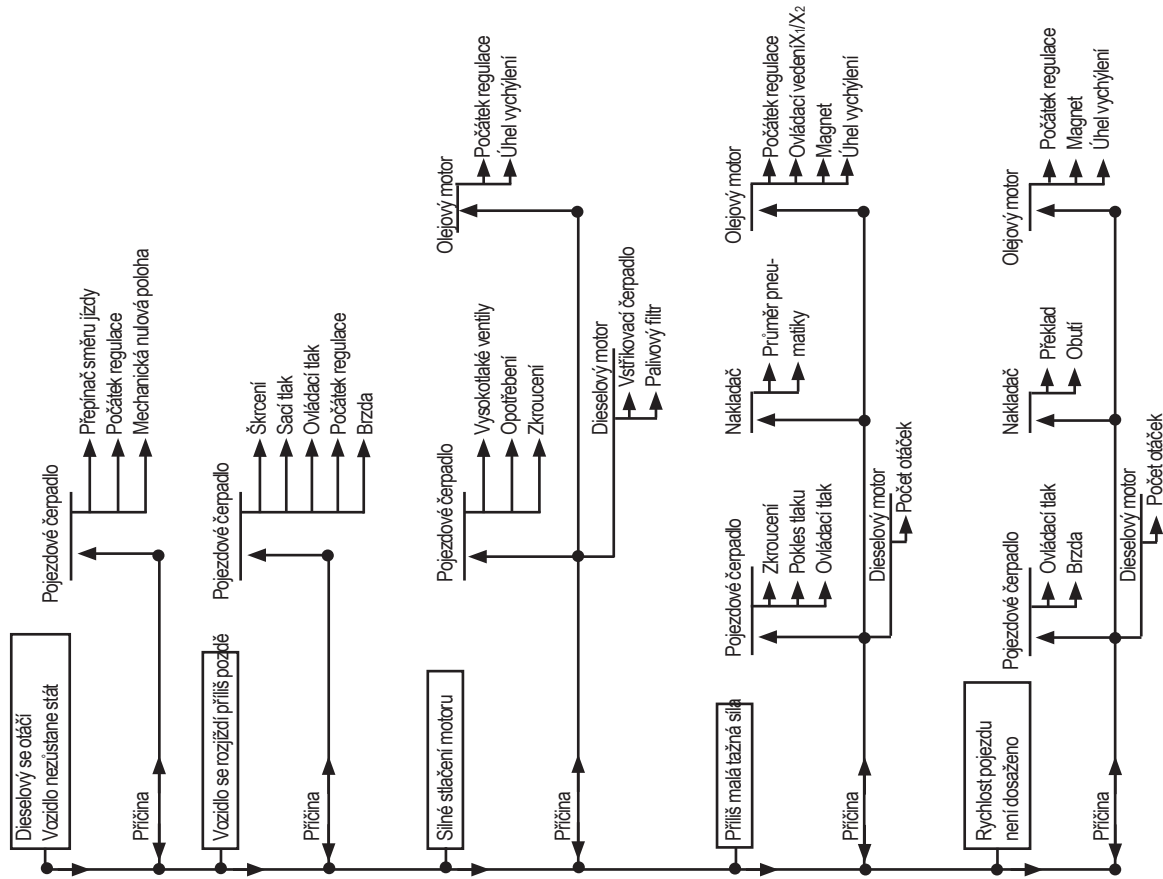
Závada / porucha	Možná příčina	Odstranění
<i>Motor nenabíhá</i>	Parkovací brzda není zatažená, je zapnutý směr pojezdu	Parkovací brzdu zatáhnout, ovladač pojezdu nastavit na 0
	Palivová nádrž prázdná	Nádrž naplnit a případně odvzdušnit palivový systém
	Filtr paliva ucpaný, v zimě se vylučuje parafin	Vyměnit palivový filtr, používat zimní pohonné hmoty
	Uvolňovací magnet motoru nepřitahuje	Zkontrolujte pojistky.
	Palivové potrubí je netěsné	zkontrolovat všechna šroubení a případně je dotáhnout
	Počet otáček při startování příliš nízký	Zkontrolovat akumulátor a dobít ho, zkontrolovat upevnění svorek akumulátoru
<i>Motor běží, nakladač nejede</i>	Zatažená ruční brzda	Povolit ruční brzdu
	Vadný spínač ruční brzdy	Vyměnit spínač ruční brzdy
	Patrona brzdy není v nulové poloze	Zkontrolovat patronu brzdy a případně ji opravit.
	Magnety pojezdového čerpadla jsou bez proudu	Zkontrolovat pojistky, v dílně nechat zkontrolovat multifunkční ovládací páku a elektroniku

Závada / porucha	Možná příčina	Odstranění
<i>Motor se příliš zahřívá</i>	Chladič vody / chladič oleje motoru jsou znečištěné	očistit
	Příliš nízký stav chladiva	doplnit
	Termostat zůstává přilepený	v dílně nechat vyměnit termostat
	Volný klínový řemen vrtule ventilátoru	Klínový řemenu napnout
	Stav oleje příliš nízký nebo příliš vysoký	Stav oleje vyrovnat
<i>Hydraulická soustava se příliš zahřívá</i>	Hydraulický chladič je znečištěn	očistit
	Volný klínový řemen vrtule ventilátoru	Klínový řemenu napnout
	Nízký stav hydraulického oleje	Doplnění hydraulického oleje
	Zátěž příliš vysoká	Stroj zatěžovat méně, vkládat přestávky
<i>Stroj má příliš malý výkon</i>	Vzduchový filtr je znečištěn	vyměnit
	nesprávný druh paliva	změnit palivo
	Brzda zůstává zachycena	zkontrolovat, opravit
	Počet otáček motoru příliš nízký	nastavit

Vyhledávání závad na jízdním čerpadle / olejovém motoru



Vyhledávání závad nakladače



12 POKYNY K OPRAVÁM – BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

POZNÁMKA

Část »**Pokyny k opravám - bezpečnostní pokyny**« se neskládá z návodů k opravám, nýbrž z bezpečnostních pokynů a informací, které kromě všeobecně platných bezpečnostních předpisů pro práce údržby a oprav informují o rizicích, která se mohou vyskytnout při provádění oprav, a z pokynů, které mají zamezit poškození stroje při opravách.

Konkrétní návody k opravám v návodu k obsluze obsaženy nejsou.

12.1 Všeobecné bezpečnostní předpisy k údržbě a opravám

Provozní návod:

- Práce oprav proveďte až poté, co jste s prostudovali návod k obsluze a porozuměli jste mu.

Zejména dbejte následujících bodů a zásad:

- Základní bezpečnostní pokyny
- Základní bezpečnostní pokyny k údržbě a inspekci
- Všechny výstražné a informační štítky upevněné na nakladači
- Popis pracovních postupů je určen jen zkušeným pracovníkům, kterým poskytuje potřebné informace a pokyny
- Návod k obsluze musí být trvale umístěn v blízkosti nakladače

Oprávérenský personál:

- Oprávérenský personál musí mít znalosti a zkušenosti s opravami tohoto nakladače nebo srovnatelných zařízení!
- V případě nedostatečných odborných znalostí je nutné pečlivě zapracování za pomoci zkušeného oprávérenského personálu, například pracovníků servisu společnosti WACKER.

Blokování výkyvného kloubu:

- Při provádění prací oprav zablokujte výkyvný kloub pomocí pojistky proti zalomení!
- Po skončení prací oprav blokování ihned odstraňte!

Předpjaté agregáty:

- Vadné předpjaté agregáty (například tlaková nádoba) neotevírejte, ale vždy je vyměňujte jako celek!

Demontáž konstrukčních dílů:

- Nebezpečí popálení horkými povrchy nebo kapalinami! **Neprovádějte** demontáž dílů u nakladače zahřátého na provozní teplotu.
- Potrubí a hadice, válce, chladiče, hydraulickou nádrž, tlakovou nádobu a další systémy nebo agregáty před započítím prací vždy zbavte tlaku!
- Vadné díly včas vyměňte.
- Před demontáží díly pečlivě vyčistěte!
- Označte demontované díly ve správném pořadí tak, abyste se při jejich montáži nedopustili chyby.
- Při demontáži dílů pečlivě uzavřete otevřené přívody, otevřené otvory a skříň tak, aby dovnitř nemohly proniknout nečistoty.

Plomby a pečební vosk neodstraňujte:

- Je zakázáno měnit jmenovité tlaky omezovacích ventilů bez výslovného svolení společnosti WACKER!
- Plomby a pečební vosk na motoru, tlakových omezovacích ventilech a tlakových nádobách nesmějí být poškozeny ani odstraněny!

Po opravách:

- Opatřete všechny díly stroje bez povrchové úpravy ochranným lakem, aby nedocházelo ke korozi!
- Po skončení prací oprav znovu namontujte šrouby k upevnění kabelů.
- Po skončení prací oprav znovu instalujte všechna bezpečnostní zařízení, kryty, izolace proti hluku a vibracím.
- Ve zkušebním provozu zkontrolujte funkci nakladače, zejména funkci opravovaných dílů.
Dbejte na to, aby se nikdo nenacházel v nebezpečném dosahu nakladače!
- Nakladač uveďte znovu do provozu až tehdy, když po všech stránkách pracuje správně!

12.2 Motor

- Opravy provádějte jen tehdy, je-li nakladač zajištěn podle popisu v kapitole „**Zajištění nakladače**“!
- Nebezpečí poranění následkem rotujících a horkých dílů stroje! Motor nechte po vypnutí nejdříve zchladnout!
- Klínový řemen kontrolujte jen s vypnutým motorem!

12.3 Svařovací práce

- Svařovací práce smějí provádět výhradně osoby, které k tomu byly vyškoleny.
- Na nádobách, které obsahují nebo obsahovaly hořlavé látky, látky podporující hoření, výbušné látky nebo látky, u nichž se mohou při svařování vyvinout zdraví škodlivé plyny, páry, mlha nebo prachy, smějí být svařečské práce prováděny jen pod dozorem kvalifikované osoby a práce smějí provádět jen osoby k těmto pracím určené! V případě problémů nebo otázek se obraťte s žádostí o konzultaci na servis WACKER!

Před svařováním na nakladači

- Odpojte akumulátor postupem popsaným v tomto návodu k obsluze.
- Odpojte kladný pól generátoru (svorka B+)
- Vypněte oddělovací vypínač akumulátoru (je-li instalován; poloha AUS).
- Zajistěte vytažené svorky a přívody před zkratem
- Svorku svařovacího proudu připojte v bezprostřední blízkosti svařovaného místa!
Svařovací proud nesmí procházet převodovkou, čepy, kloubovými spoji ani hydraulickými válci.

Po svařování:

- Znovu zapojte všechna elektrická zapojení a zkontrolujte jejich funkci!
- Znovu zapojte akumulátor postupem popsaným v tomto návodu k obsluze.

12.4 Hydraulické zařízení

- Opravy hydraulické soustavy provádějte jen tehdy, je-li soustava bez tlaku – viz popis v kapitole „**Odsta-
nění zbytkového tlaku v hydraulických systé-
mech**“!
- Poškozená a netěsná hydraulická vedení a hadice vy-
měňte za nové. Nepoužívejte žádné použité hadice!
- Hydraulické hadice musí být vyměněny po šesti letech
používání.
- Vyteklý olej a odpady obsahující olej zlikvidujte šetrně
k životnímu prostředí.
- Dbejte základních bezpečnostních pokynů k údržbě a
inspekci!

12.5 Brzdy

- Práce údržby a oprav u brzd směřují být provedeny jedině
tehdy, když je personál vyškolen k pracím na brzdových
soustavách! V případě pochybností musí práce provést
servis společnosti WACKER.
- Je zakázáno používat jiné než výrobcem předepsané
brzdové kapaliny!
- Při práci s brzdovými kapalinami dbejte informací o zdra-
votních rizicích a ochraně životního prostředí.
- Opravy na brzdové soustavě provádějte jen tehdy, je-li
nakladač zajištěn podle popisu v kapitole „**Zajištění
nakladače**“!

13 DEFINITIVNÍ ODSTAVENÍ NAKLADAČE / VYŘAZENÍ NAKLADAČE Z PROVOZU



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍUPOZORNĚNÍ

Zabraňte poškozování životního prostředí! Zabraňte úniku oleje a odpadu obsahujícího olej do půdy nebo vod!

Různé materiály a provozní a pomocný materiál likvidujte šetrně k životnímu prostředí!

Jestliže se nepředpokládá další použití nakladače v souladu s určením, musí být zajištěno, že bude nakladač odstaven případně vyřazen z provozu a zlikvidován v souladu s platnými předpisy.

Před likvidací:

- Dodržujte veškeré platné bezpečnostní předpisy ve vztahu k odstavení nakladače!
- Zajistěte, aby nebylo možné nakladač od odstavení do další likvidace provozovat!
- Zajistěte, aby z nakladače neunikaly žádné provozní ani pomocné látky ohrožující životní prostředí a aby nemohla nastat jiná rizika způsobená strojem na místě odstavení!
- Zajistěte nakladač proti neoprávněnému použití! Uzavěřete všechny otvory (dveře, okna, kapotu motoru) a zajistěte nakladač podle popisu v kapitole „**Zajištění nakladače**“.
- Nasad'te všechna bezpečnostní zařízení!
- Odstraňte neděsnosti motoru, nádrží a hydraulického systému!
- Akumulátory vyjměte!
- Nakladač umístěte na místě zajištěném proti vstupu neoprávněných osob!

Likvidace:

- Další likvidace nakladače musí být provedena podle stavu techniky v okamžiku likvidace a v souladu s předpisy prevence proti úrazům.
 - Všechny díly musí být zlikvidovány na příslušných místech podle materiálu!
 - Dbejte na třídění materiálu při likvidaci!
 - Dbejte na likvidaci provozního a pomocného materiálu šetrnou k životnímu prostředí!
-

14 PŘÍLOHA

14.1 Objednávání náhradních dílů



POZOR

U svého nakladače používejte jen originální náhradní díly WACKER!



POZNÁMKA

U objednávek náhradních dílů zadejte laskavě vždy následující údaje! Jedině tak můžeme zajistit hladké zpracování objednávky a dodávku náhradních dílů!

- WACKER- typ stroje
- Číslo podvozku stroje (viz typový štítek) u motoru zadávat odpovídající číslo motoru
- Číslo položky a název náhradního dílu
- Adresa s telefonním číslem (pro případné zpětné dotazy)
- Číslo zákazníka (existuje-li)
- Jméno objednatele
- Způsob expedice (viz dále)

Vyhrazujeme si právo změny seznamu náhradních dílů.

Jako nového zákazníka vás prosíme o správnou adresu, abychom mohli správně zpracovávat budoucí objednávky atd. První dodávka se uskutečňuje dobírkou.

Nezapomeňte ve své objednávce uvést požadovaný způsob expedice.

- Noční dopravní služba
- Balíková služba
- Spedice

**POZNÁMKA**

Na tuto stránku uveďte nejdůležitější údaje o svém nakladači! Pak můžete při objednávce náhradních dílů snadno nalézt identifikační číslo vozidla a další důležité údaje!

Typ nakladače:

Identifikační č.vozidla:

Typ motoru:

Č. motoru:

Datum dodávky:

Dovozce (jméno; Adresa):

.....

.....

.....

.....

Servisní dílna (název; Adresa):

.....

.....

.....

.....

14.2 Doklady o provedených inspekcích



POZNÁMKA

Sem zaznamenávejte průběžně provedené inspekce!

1. Inspekce

Provedena dne:

Provozní hodiny:

Razítko / podpis dílny

2. Inspekce

Provedena dne:

Provozní hodiny:

Razítko / podpis dílny

3. Inspekce

Provedena dne:

Provozní hodiny:

Razítko / podpis dílny

4. Inspekce

Provedena dne:

Provozní hodiny:

Razítko / podpis dílny

5. Inspekce

Provedena dne:

Provozní hodiny:

Razítko / podpis dílny

6. Inspekce

Provedena dne:

Provozní hodiny:

Razítko / podpis dílny

7. Inspekce

Provedena dne:

Provozní hodiny:

Razítko / podpis dílny

8. Inspekce

Provedena dne:

Provozní hodiny:

Razítko / podpis dílny

9. Inspekce

Provedena dne:

Provozní hodiny:

Razítko / podpis dílny

10. Inspekce

Provedena dne:

Provozní hodiny:

Razítko / podpis dílny

11. Inspekce

Provedena dne:

Provozní hodiny:

Razítko / podpis dílny

14.3 První inspekce



POZNÁMKA

K zajištění řádné funkce stroje je třeba, aby první inspekce proběhla po 30 hodinách provozu, nejpozději však 3 měsíce po uvedení do provozu; inspekci provede obchodník WACKER nebo montér servisního zástupce WACKER.

První inspekce Dbejte návodu k obsluze motoru! Provedené práce zakřížkujte

Převody, motor a hydraulické zařízení zkontrolovat z hlediska těsnosti.	<input type="checkbox"/>
Chladicí hydrauliky, vody a motorového oleje zkontrolovat z hlediska znečištění	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat stav chladiva a protimrazový prostředek	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat stav a napětí klínového řemenu	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat pevné usazení hadic a potrubí	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat uložení hadic a potrubí	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat pístní tyče hydraulických válců	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat lanka a elektrická vedení	<input type="checkbox"/>
Všechny šrouby dotáhnout. Zvláštní pozornost věnovat zavěšení motoru a upevnění náprav a kloubové hřídele	<input type="checkbox"/>
Kontrola: Nástroje + akustická výstražná zařízení	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat elektrickou soustavu	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat nožní a parkovací brzdu, příp. seřídít.	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat hydraulické řízení	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat osvětlovací soustavu (je-li instalována)	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat počet otáček volnoběhu	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat vůli ventilů a případně ji nastavit (jen peritone 1004-4)	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat funkci zámku dveří a kapoty motoru	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat nastavení ROPS / kabiny	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat stav pneumatik	<input type="checkbox"/>
Vyměnit motorový olej a filtr	<input type="checkbox"/>
Vyčistit, případně vyměnit vzduchový filtr	<input type="checkbox"/>
Vyměnit filtr zpětného toku hydraulické soustavy	<input type="checkbox"/>
Byly promazány všechny maznice? Případně promazat	<input type="checkbox"/>
Promazání kloubových hřídelí (kardanový kloub)	<input type="checkbox"/>
Promazání všech pák, lanek, kloubů a závěsů olejem	<input type="checkbox"/>
Zkontrolovat stav všech olejů, také převodovky a nápravy!	<input type="checkbox"/>

Seznam klíčových slov

Akumulátor	194
Aretace zvedacího zařízení.....	88
Bezpečnostní pás.....	60
Blokování výkyvného kloubu.....	113
Brzdění a zastavení.....	78
Čištění chladicí soustavy.....	171
Denní údržba.....	130
Doplnění motorového oleje	153
Dveře a okna	56
Elektrická zásuvka u zvedacího zařízení	108
Chladič hydraulického oleje.....	173
Doplnění hydraulického oleje	175
Filtr zavzdušnění / hrdlo k naplnění hydraulického oleje.....	173
Inspekce při 500 hodinách provozu	132
Intervaly inspekce.....	135
Kontrola / čištění / výměna hlavního prvku vzduchového filtru	164
Kontrola nemrznoucí směsi.....	169
Kontrola stavu brzdové kapaliny / doplnění brzdové kapaliny.....	186
Kontrola stavu chladicí kapaliny / doplnění chladicí kapaliny.....	168
Kontrola stavu hydraulického oleje.....	174
Kontrola stavu kyseliny akumulátoru.....	196
Kontrola stavu motorového oleje.....	152
Kontrola stavu oleje náprav.....	181

Kontrola / výměna bezpečnostního vzduchového filtru	165
Nahuštění pneumatik	188
Nakládání jeřábem	114
Nakládání nakladače na přepravník.....	114
Nastavení sedadla řidiče	57
Nastavení sloupku řízení	59
Obsazení pojistek.....	192
Odpojení přídatných zařízení	96
Odtahové zařízení	111
Odvzdušnění hydraulické soustavy.....	180
Odvzdušnění palivové soustavy.....	162
Opatření při překlopení nakladače.....	103
Osvětlovací zařízení a signální houkačka	62
Ovládací páka zvedacího zařízení	82
Ovládání doplňkové hydrauliky.....	84
Ovládání doplňkové hydrauliky řídicí pákou	84
Ovládání doplňkové hydrauliky tlačítkem	86
Ovládání směru jízdy.....	76
Parametry nakladače	37
Péče o akumulátory	195
Plán promazávání	140
Pomocné startovací zařízení / startování s cizí pomocí.....	198
Popis obslužných a kontrolních, výstražných a ovládacích prvků.....	42

Práce s nakládací lžící	100
Pracovní reflektor a otočné světlo	65
Provedení 27 km/h	106
Připojení a odpojení akumulátoru / výměna akumulátoru	197
Připojení přídatných zařízení	93
Rozjezd nakladače	78
Řazení rychlostí	77
Rozměry	40
Samostatné najetí na přepravní zařízení	116
Specifikace a množství náplně	145
Spuštění motoru	70
Stěrač předního skla a ostřikování skla	63
Tabulka tlaku vzduchu v pneumatikách	189
Tankování pohonných hmot	52
Technický popis nakladače	35
Týdenní údržba	131
Údržba brzd	186
Údržba chladicí soustavy	166
Údržba elektrického zařízení	191
Údržba hydraulického systému	172
Údržba motoru	152
Údržba náprav	181
Údržba palivové soustavy	158

Údržba pneumatik a kol	188
Údržba soustavy vzduchového filtru	163
Upevnění nakladače	116
Větrání a vyhřívání kabiny řidiče	67
Vyhledávání poruch a oprava závad	202
Vyhledávání závad na jízdním čerpadle / olejovém motoru	204
Vyhledávání závad nakladače	205
Výměna chladicí kapaliny	170
Výměna filtračního prvku zpětného toku	178
Výměna filtru motorového oleje	156
Výměna hydraulického oleje	176
Výměna kol	190
Výměna motorového oleje	154
Výměna oleje náprav	183
Výměna přídavných zařízení	90
Vzduchový filtr - prachový ventil	164
Zajištění diferenciálu	89
Zkratování pohonu jízdy	111
Změna počtu otáček volnoběhu pro studený start	72
Změna směru jízdy	79
Zpětný tok bez tlaku	109
Zvedací zařízení - tlumení vibrací	106

Přehled vyobrazení

Obr. 1	Taška na dokumenty	11
Obr. 2	Doprava velkých balíků nebo kusového materiálu	23
	Bezpečnostní nálepka 1	27
	Bezpečnostní nálepka 2	27
	Bezpečnostní nálepka 3	28
	Bezpečnostní nálepka 4	28
	Bezpečnostní nálepka 5	28
	Bezpečnostní nálepka 6	28
	Bezpečnostní nálepka 7	29
	Bezpečnostní nálepka 8	29
Obr. 3	Hasicí přístroj	30
Obr. 4	Upevnění otočného světla	30
Obr. 5	Ventil spouštěcí brzdy	31
Obr. 6	Oddělovací vypínač k odpojení baterie	32
Obr. 7	Bezpečnostní pás	33
Obr. 8	Nouzový výstup	33
Obr. 9	Páka k aretaci zvedacího zařízení	34
Obr. 10	Identifikační č.vozidla	39
Obr. 11	Rozměry	40
Obr. 12	Ovládací prvky	42
Obr. 13	Kontrolky a výstražná světla	44
Obr. 14	Spínače / kolébkové přepínače	48
Obr. 15	Kontrolní zařízení	50
Obr. 16	Hrdlo palivové nádrže	53

Obr. 17	Zajištění dveří kabiny	56
Obr. 18	Uvolnění dveří kabiny	56
Obr. 19	Zajištění zadního okna.....	57
Obr. 20	Nastavení sedadla řidiče	58
Obr. 21	Změna polohy sloupku řízení.....	59
Obr. 22	Bezpečnostní pás	60
Obr. 23	Osvětlení / signální houkačka	62
Obr. 24	Spínač stěrače čelního skla.....	63
Obr. 25	Umístění nádoby vstřikovačů skel.....	64
Obr. 26	Spínač pracovního reflektoru.....	65
Obr. 27	Regulátor topení	67
Obr. 28	Trysky větrání.....	68
Obr. 29	Zámek zapalování.....	71
Obr. 30	Změna nastavení počtu otáček volnoběhu	73
Obr. 31	Ovládání jízdy	77
Obr. 32	Ovládací páka zvedacího zařízení.....	83
Obr. 33	Ovládací páka doplňkové hydrauliky	84
Obr. 34	Trojcestný kohout.....	85
Obr. 35	Hydraulické přípojky.....	85
Obr. 36	Tlačítko doplňkové hydrauliky	86
Obr. 37	Aretace zvedacího zařízení	88
Obr. 38	Spínač blokování diferenciálu	89
Obr. 39	Přepínání trojcestného kohoutu.....	94
Obr. 40	Napojení – hydraulické zajištění	95

Obr. 41	Pohyby ovládací páky	98
Obr. 42	Ukazatel hladiny.....	99
Obr. 43	Nakládání 1	100
Obr. 44	Nakládání 2.....	101
Obr. 45	Nakládání 3.....	101
Obr. 46	Výkopové práce 4	102
Obr. 47	Výkopové práce 5	102
Obr. 48	Spínač tlumení kmitů zvedacího zařízení	107
Obr. 49	Elektrická zásuvka u zvedacího zařízení.....	108
Obr. 50	Spínač elektrické zásuvky u zvedacího zařízení	108
Obr. 51	Zpětný tok bez tlaku.....	109
Obr. 52	Odtahové zařízení.....	111
Obr. 53	Zkratování pohonu jízdy.....	112
Obr. 54	Pojistka proti zalomení.....	113
Obr. 55	Nálepka míst k upevnění	115
Obr. 56	Body k vázání při zvedání břemena	115
Obr. 57	Nálepka upínacích bodů	117
Obr. 58	Upínací body.....	117
Obr. 59	Upevnění nakladače	118
Obr. 60	Snížování zbytkového tlaku.....	121
Obr. 61	Otevření ventilů spouštěcí brzdy	122
Obr. 62	Promazávaná místa	140
Obr. 63	Madlo kapoty motoru	147
Obr. 64	Páka k vyklopení kabiny	149

Obr. 65	Poloha upevňovacích šroubů kabiny	150
Obr. 66	Bezpečnostní opěra kabiny	151
Obr. 67	Kontrola stavu motorového oleje / doplnění oleje	152
Obr. 68	Otvor k vypouštění oleje	155
Obr. 69	Poloha filtru motorového oleje	157
Obr. 70	Filtr motorového oleje	157
Obr. 71	Odlučovač vody	159
Obr. 72	Předřazený palivový filtr, hlavní palivový filtr	160
Obr. 73	Výměna hlavního palivového filtru	161
Obr. 74	Odvzdušnění palivové soustavy	162
Obr. 75	Poloha vzduchového filtru.....	164
Obr. 76	Prvky vzduchového filtru.....	164
Obr. 77	Chladič	166
Obr. 78	Snímač teploty motoru	167
Obr. 79	Snímač teploty hydraulického oleje	167
Obr. 80	Otvor chladiče.....	169
Obr. 81	Kontrola nemrzoucí směsi	169
Obr. 82	Čištění chladicí soustavy	171
Obr. 83	Chladič hydraulického oleje	173
Obr. 84	Filtr odvětrání	175
Obr. 85	Měrka hydraulického oleje	175
Obr. 86	Zátka k vypouštění hydraulického oleje.....	177
Obr. 87	Zpětný filtr	179
Obr. 88	Filtrační vložka	179

Obr. 89	Diferenciál	181
Obr. 90	Rozvodovka	182
Obr. 91	Převod (redukce) kol	182
Obr. 92	Filtr větrání kabiny	185
Obr. 93	Nádobka na brzdovou kapalinu	187
Obr. 94	Pojistky	192
Obr. 95	Poloha akumulátoru	195
Obr. 96	Připojení pomocného kabelu startování	198

Wacker Construction Equipment AG
Preußenstraße 41
80809 München
Tel. +49 89 35402-0
Fax +49 89 35402-390

Wacker Corporation
P.O. Box 9007
Menomonee Falls, WI 53052-9007
Tel. +1 262 255-0500
Fax +1 262 255-0550
Tel.: 800 770-0957

Wacker Machinery (HK) Ltd.
Skyline Tower, Suite 2303, 23/F
39 Wang Kwong Road, Kwoloon Bay
Hong Kong
Tel.: +852 3188 5506
Fax: +852 2406 6021



Obj.č.: 2848556