



**STOLL**

# Návod k obsluze

## Čelní nakladač **Solid**



Typ H, P  
Stav: 04/2023

3685360 B58SL1 0000000084 CS 009

## **Impressum**

### **Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20-222

Fax: +49 (0) 53 44/20-182

E-mail: [info@stoll-germany.com](mailto:info@stoll-germany.com)

Webové stránky: [www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com)

### **Objednávka náhradních dílů**

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -144 a -266

### **Administrativa**

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -145 a -146

Fax: +49 (0) 53 44/20-183

E-mail: [parts@stoll-germany.com](mailto:parts@stoll-germany.com)

### **Copyright**

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Kopírování tohoto návodu jako celku nebo i jen částečně je dovoleno jen se souhlasem firmy Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Jakékoli jednání v rozporu s tímto ustanovením zavazuje k náhradě škody a může mít trestně právní následky.

Originální návod je vyhotoven v německém jazyce.

Návody v jiných jazycích jsou překladem z německého jazyka.

## Obsah

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 1      | K tomuto návodu k obsluze .....                           | 5  |
| 1.1    | Přehled dokumentace .....                                 | 5  |
| 1.2    | Užití a účel návodu k obsluze .....                       | 6  |
| 1.3    | Typový štítek .....                                       | 6  |
| 1.4    | Platnost návodu k obsluze .....                           | 7  |
| 1.5    | Uložení dokumentů .....                                   | 7  |
| 1.6    | Související dokumenty .....                               | 7  |
| 1.7    | Výrazové prostředky .....                                 | 7  |
| 1.8    | Nomenklatura zápatí .....                                 | 8  |
| 2      | Bezpečnost .....  | 9  |
| 2.1    | Vysvětlení bezpečnostních a výstražných upozornění .....  | 9  |
| 2.2    | Zobrazení a uspořádání výstražných upozornění .....       | 9  |
| 2.3    | Odstupňování výstražných upozornění podle nebezpečí ..... | 9  |
| 2.4    | ES shoda .....  | 9  |
| 2.5    | Určené použití .....                                      | 10 |
| 2.6    | Meze použití .....  | 10 |
| 2.7    | Základní bezpečnostní upozornění .....                    | 11 |
| 2.8    | Nebezpečné oblasti .....                                  | 17 |
| 2.9    | Ochranná zařízení .....                                   | 17 |
| 2.10   | Bezpečnostní nálepky .....                                | 18 |
| 2.11   | Požadavky na personál .....                               | 22 |
| 2.12   | Postup v nouzové situaci .....                            | 23 |
| 2.12.1 | Chování při převržení nebo převrácení traktoru .....      | 23 |
| 2.12.2 | Chování při přeskočení napětí u nadzemních vedení .....   | 23 |
| 3      | Konstrukce .....  | 24 |
| 3.1    | Konstrukce čelního nakladače H .....                      | 24 |
| 3.2    | Konstrukce čelního nakladače P .....                      | 25 |
| 3.3    | Variety výbavy .....                                      | 26 |
| 3.4    | Přípevnění na traktor .....                               | 27 |
| 3.5    | Výměnný rám .....   | 28 |
| 3.5.1  | Výměnný rám Euro .....                                    | 28 |
| 3.5.2  | Výměnný rám Skid-Steer .....                              | 29 |
| 3.5.3  | Kombinovaný výměnný rám Euro-SMS .....                    | 29 |
| 3.5.4  | Kombinovaný výměnný rám Euro-Alö3 .....                   | 30 |
| 3.5.5  | Kombinovaný výměnný rám Euro-FR .....                     | 30 |
| 3.6    | Hydraulická vedení .....                                  | 31 |
| 3.7    | Hydraulické spojky .....                                  | 31 |
| 3.7.1  | Rychlospojky .....  | 31 |
| 3.7.2  | Vícenásobná spojka Hydro-Fix .....                        | 32 |
| 4      | Funkce .....  | 33 |
| 4.1    | Zamykací mechanismus nářadí .....                         | 33 |
| 4.1.1  | Mechanický zamykací mechanismus nářadí .....              | 33 |
| 4.2    | Základní funkce .....                                     | 36 |
| 4.3    | Plovoucí poloha .....                                     | 38 |
| 4.3.1  | Plovoucí poloha výložníku .....                           | 39 |
| 4.3.2  | Plovoucí poloha nářadí .....                              | 39 |
| 4.4    | Ukazatel polohy nářadí .....                              | 40 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 4.5   | Paralelní vedení (P) . . . . .  | 40 |
| 4.6   | Zajišťovací zařízení proti snížení nakladače . . . . .  | 41 |
| 4.7   | Přídavné funkce . . . . .   | 41 |
| 4.7.1 | Přídavné řídicí okruhy . . . . .  | 41 |
| 4.7.2 | Comfort-Drive . . . . .   | 42 |
| 4.7.3 | Škrticí ventil spouštění . . . . .  | 43 |
| 5     | Uvedení do provozu . . . . .  | 44 |
| 5.1   | První uvedení do provozu . . . . .  | 44 |
| 5.2   | Kontrola před každým uvedením do provozu . . . . .  | 44 |
| 5.3   | Přípravy . . . . .  | 45 |
| 5.3.1 | Přípravy na traktoru . . . . .  | 45 |
| 5.3.2 | Použití balastních závaží . . . . .   | 46 |
| 5.4   | Připojení čelního nakladače . . . . .   | 48 |
| 5.5   | Vyrovnaní čelního nakladače pro připojení . . . . .   | 50 |
| 5.6   | Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače . . . . .  | 51 |
| 6     | Ovládání . . . . .  | 53 |
| 6.1   | Obslužné prvky . . . . .  | 53 |
| 6.1.1 | Základní řízení s pákami . . . . .  | 53 |
| 6.1.2 | Vlastní ovládací páka traktoru . . . . .  | 55 |
| 6.1.3 | STOLL Base Control . . . . .  | 56 |
| 6.1.4 | STOLL Pro Control . . . . .   | 58 |
| 6.1.5 | STOLL Trac Control . . . . .  | 61 |
| 6.1.6 | Hydraulika Comfort . . . . .  | 62 |
| 6.2   | Ovládání odstavných podpěr . . . . .  | 63 |
| 6.3   | Ovládání hydraulických spojek . . . . .   | 64 |
| 6.3.1 | Ovládání rychlospojek . . . . .   | 64 |
| 6.3.2 | Ovládání šroubovacích spojek . . . . .  | 64 |
| 6.3.3 | Ovládání spojky Hydro-Fix . . . . .   | 65 |
| 6.4   | Obsluha zamykacího mechanismu nářadí . . . . .  | 66 |
| 6.4.1 | Ovládání mechanického zamykacího mechanismu na výměnných rámech Euro a kombinovaných rámech . . . . .         | 66 |
| 6.4.2 | Ovládání mechanického zamykacího mechanismu na výměnných rámech Skid-Steer . . . . .                          | 68 |
| 6.5   | Uchopení a odložení nářadí . . . . .  | 69 |
| 6.5.1 | Uchopení nářadí s mechanickým zamykacím mechanismem na výměnných rámech Euro a kombinovaných rámech . . . . . | 70 |
| 6.5.2 | Uchopení nářadí s mechanickým zamykacím mechanismem na výměnných rámech Skid-Steer . . . . .                  | 72 |
| 6.5.3 | Odložení nářadí . . . . .   | 74 |
| 6.6   | Zarovnávání při jízdě vzad . . . . .  | 75 |
| 6.7   | Úklidové práce (zejména odklizení sněhu) . . . . .  | 76 |
| 6.8   | Uchopení břemena . . . . .  | 77 |
| 6.9   | Jízda po silnici . . . . .  | 79 |
| 6.9.1 | Aktivace a deaktivace pojistky pro jízdu po silnici . . . . .   | 80 |
| 6.9.2 | Projíždění nízkých průjezdných výšek . . . . .  | 80 |
| 6.10  | Odstavení traktoru s čelním nakladačem . . . . .  | 81 |
| 7     | Vyhledávání závad při poruchách . . . . .   | 81 |



|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 8      | Údržba   | 84  |
| 8.1    | Čištění a ošetřování                                     | 85  |
| 8.1.1  | Mazací místa   | 85  |
| 8.1.2  | Mazací plán  | 87  |
| 8.2    | Údržba   | 88  |
| 8.2.1  | Plán údržby  | 88  |
| 8.2.2  | Pokyny k údržbě úchytů čelního nakladače                 | 89  |
| 8.2.3  | Pokyny k údržbě uzamykacího mechanismu čelního nakladače | 89  |
| 8.2.4  | Pokyny k údržbě Comfort Drive                            | 89  |
| 8.2.5  | Pokyny k údržbě hydraulických vedení                     | 90  |
| 8.2.6  | Pokyny pro údržbu – vznik trhlin                         | 90  |
| 8.2.7  | Pokyny pro údržbu – výměnný rám                          | 91  |
| 8.2.8  | Pokyny pro údržbu při výměně oleje                       | 91  |
| 8.3    | Opravy   | 91  |
| 9      | Odstavení z provozu                                      | 92  |
| 9.1    | Přechodné odstavení z provozu                            | 92  |
| 9.2    | Opětovné uvedení do provozu                              | 93  |
| 9.3    | Definitivní odstavení z provozu a likvidace              | 93  |
| 10     | Náhradní díly a zákaznický servis                        | 94  |
| 10.1   | Náhradní díly  | 94  |
| 10.2   | Zákaznický servis  | 94  |
| 11     | Technické údaje  | 95  |
| 11.1   | Rozměry a hmotnosti                                      | 95  |
| 11.2   | Emise hluku  | 95  |
| 11.3   | Krouticí momenty šroubů                                  | 96  |
| 11.4   | Schémata hydraulického zapojení                          | 97  |
| 11.4.1 | Hydraulické schéma P a H                                 | 97  |
| 11.5   | Schéma elektrického zapojení                             | 98  |
| 12     | Prohlášení o shodě                                       | 99  |
|        | Index  | 101 |

## 1 K tomuto návodu k obsluze

### 1.1 Přehled dokumentace

Pro čelní nakladač, montážní sadu a příslušenství jsou k dispozici různé návody a technické podklady. Většina dokumentů je k dispozici ve více jazycích.

Pokud by některý návod chyběl, nebo byl zapotřebí v jiném jazyce:

- Objednejte návod prostřednictvím prodejce.
- Stáhněte si návod bezplatně z internetu na [www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com).

#### Montážní návod montážní sady čelního nakladače



Montáž montážní sady hydraulické a elektrické výbavy smí provádět výhradně autorizovaný odborný servis.

Montážní návod popisuje montáž montážní sady čelního nakladače a hydraulického a elektrického vybavení až po první uvedení čelního nakladače do provozu. Je určen pracovníkům odborné dílny.

Montážní návod je speciálně vytvořen pro model traktoru. Neobsahuje informace, které jsou uvedeny v návodu k obsluze.

Montážní návod obsahuje informace o náhradních dílech pro konzoly a vybavení, která jsou pro traktor speciálně upravena.

#### Návod k obsluze čelního nakladače

Návod k obsluze popisuje bezpečnou manipulaci s čelním nakladačem od prvního uvedení do provozu až po jeho likvidaci. Je určen provozovateli a uživatelům čelního nakladače.

Návod k obsluze je speciálně vytvořen pro konstrukční řadu čelních nakladačů, nemusí proto nutně brát v úvahu vybavení speciálně upravené pro traktor.

#### Seznamy náhradních dílů

Seznamy náhradních dílů čelního nakladače uvádí informace pro objednání náhradních dílů konstrukční řady čelního nakladače a jejich volitelných doplňků. Speciální úpravy pro traktor nejsou zohledněny.

Kromě toho je k dispozici seznam náhradních dílů pro nářadí čelního nakladače.

#### Návod k obsluze nářadí čelního nakladače

Návod k obsluze popisuje nářadí, které je k dispozici pro uvedenou konstrukční řadu čelního nakladače.

#### Další dokumenty

Kromě výše uvedených návodů mohou existovat také montážní návody a návody k obsluze i jiné technické informace, které se zabývají speciálním doplňkovým vybavením a doplňky, které nejsou zohledněny v ostatní dokumentaci.



Pokud předáte čelní nakladač nebo traktor s namontovaným čelním nakladačem, předejte s ním také veškerou související dokumentaci. Další majitel bude tyto informace také potřebovat.

## 1.2 Užití a účel návodu k obsluze

Tento návod k obsluze obsahuje důležité informace k bezpečné obsluze a k bezvadnému, řádnému a hospodárnému provozu čelních nakladačů firmy Wilhelm STOLL. Je určen provozovateli a uživateli čelního nakladače a má pomáhat eliminovat nebezpečí, škody a výpadky a zajistit resp. prodloužit životnost čelního nakladače.

Před uvedením čelního nakladače do provozu je třeba si přečíst návod k obsluze a porozumět mu.

Pro lepší čtivost je firma Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH dále označována jako „STOLL“.

Návod k obsluze je speciálně vytvořen pro konstrukční řadu čelních nakladačů, nemusí proto nutně brát v úvahu vybavení speciálně upravené pro traktor.

Pokud není uvedeno jinak, vztahují se údaje směru k jízdě vpřed.

## 1.3 Typový štítek

Čelní nakladač je označen typovým štítkem, který se nachází na vnitřní straně levé násady nebo na příčném nosníku čelního nakladače.



Obr. 1 Typový štítek na čelním nakladači

### Legenda

- 1 Typ čelního nakladače (např. výložník ProfiLine FZ 20, Solid 38-20)
- 2 Sériové číslo
- 3 Rok výroby
- 4 Hmotnost
- 5 Přípustný hydraulický tlak

## 1.4 Platnost návodu k obsluze

Návod k obsluze platí výhradně pro čelní nakladač Solid, který je dále označován jako „čelní nakladač“ nebo jako speciální provedení „H“ nebo „P“. Typ čelního nakladače je uveden na typovém štítku.

Návod k obsluze shrnuje všechny konstrukční díly a funkce modelů.

## 1.5 Uložení dokumentů

Návod k obsluze je součástí stroje. Veškerou dokumentaci sestávající z tohoto návodu k obsluze a všech dodaných doplňkových návodů je třeba mít uloženou stále v dosahu, bezpečně a v suchu na vozidle nebo ve vozidle. Při zapůjčení nebo prodeji čelního nakladače se musí rovněž předat veškerá dokumentace.

## 1.6 Související dokumenty

Ve spojení s tímto návodem k obsluze jsou platné následující další dokumenty:

- Návod k obsluze traktoru
- Návod k obsluze příslušných nástrojů
- Montážní návod příslušné montážní sady a přídatného vybavení čelního nakladače

Kromě toho při zacházení s čelním nakladačem a při všech servisních pracích vezměte v úvahu:

- uznávaná odborně technická pravidla bezpečné a odborné práce,
- zákonné předpisy úrazové prevence,
- zákonné předpisy na ochranu zdraví a životního prostředí,
- národní předpisy platné v zemi provozovatele/uživatele,
- údaje relevantní pro daný stav techniky,
- pravidla silničního provozu.

## 1.7 Výrazové prostředky

Text návodu k obsluze obsahuje následující různé symboly a označení:



Výstražný symbol, který se používá ve výstražných upozorněních a je odstupňován podle nebezpečí (viz 2 *Bezpečnost*)







Doplňující informace a tipy

- Bod výčtu
- ➔ Předpoklad pro sled úkonů
- ✂ Potřebné nářadí
- (1) Číslovaný krok postupu
- ✓ Výsledek jednání nebo sledu úkonů
- Nečíslovaný krok postupu

Kromě toho jsou použity stylizované kresby. Kvůli lepšímu porozumění jsou některé obrázky ilustrační, zjednodušené a slouží pro lepší zobrazení a vysvětlení s vymontovanými díly.

➤ Uvědomte si prosím:

- Demontáž není pro daný popis vždy nutná.
- Na obrázcích nejsou zobrazeny žádné odlišné varianty výbavy, pokud není uvedeno jinak.
- U obrázků platí vždy příslušný popisný text.
- Platí následující pravidla a prvky zobrazování:

| Zobrazení   | Význam  |
|---|---|
|  | Žlutě zobrazené prvky zvýrazňují konstrukční díly pro danou situaci obsluhy.  |
|  | Číslo pozic označují konstrukční skupiny nebo díly. K číslům pozic každého obrázku je uvedena vysvětlující legenda. |
|  | Lupy slouží k cílenému zobrazení jednotlivých dílů a detailů.   |
|  | Šipky ukazují směr pohybu nebo na úkon k provedení.   |

## 1.8 Nomenklatura zápatí

Zápatí se skládá z následujících parametrů:

1234567 A12XYZ 0000001234 DE 123

①      ②      ③      ④      ⑤

Obr. 2 Nomenklatura zápatí

### Legenda

- 1 Číslo dokumentu (objednací číslo)
- 2 Typ návodu
- 3 Interní systémové číslo
- 4 Označení jazyka
- 5 Verze

## 2 Bezpečnost

### 2.1 Vysvětlení bezpečnostních a výstražných upozornění

Základní bezpečnostní a výstražná upozornění zahrnují pokyny, které zásadně platí pro bezpečné používání nebo udržení bezpečného stavu čelního nakladače.

Výstražná upozornění týkající se činností varují před zbytkovým nebezpečím a jsou uvedena před sledem nebezpečných kroků.

### 2.2 Zobrazení a uspořádání výstražných upozornění

Výstražná upozornění se vztahují k činnostem a jsou upořádána podle následujícího principu:

#### **NEBEZPEČÍ**

##### **Druh a zdroj nebezpečí!**

Vysvětlení druhu a zdroje nebezpečí.

- ▶ Opatření k odvrácení nebezpečí.

### 2.3 Odstupňování výstražných upozornění podle nebezpečí

Výstražná upozornění jsou odstupňována podle míry nebezpečí a jsou zobrazena s příslušnými signálními slovy a výstražnými symboly takto:

#### **NEBEZPEČÍ**

Bezprostřední ohrožení života nebo těžké zranění.

#### **VÝSTRAHA**

Možné ohrožení života nebo těžké zranění.

#### **UPOZORNĚNÍ**

Možné lehké zranění.

#### **POZNÁMKA**

Poškození zařízení nebo okolí.

### 2.4 ES shoda

Čelní nakladače STOLL splňují směrnici o strojních zařízeních 2006/42/ES.

## 2.5 Určené použití

Čelní nakladač je nastavbové zařízení pro zemědělské a lesnické traktory a je koncipován a určen výhradně pro:

- montáž na traktory s nastavbovou sadou pro čelní nakladače schválenou firmou STOLL (viz 3.4 *Přípevnění na traktor*) a pro příslušná hydraulická a elektrická vybavení schválená firmou STOLL,



STOLL nepřebírá žádnou odpovědnost za škody způsobené použitím jiného, neschváleného vybavení a kombinací!

Před prvním uvedením čelního nakladače se ujistěte, zda se čelní nakladač smí používat na vašem traktoru.

V případě dotazů se obraťte na zákaznický servis firmy STOLL prostřednictvím e-mailu: [service@stoll-germany.com](mailto:service@stoll-germany.com).

- použití s pracovním nářadím, s nímž počítá firma STOLL, a které je vhodné pro dané nakládací práce (viz 6.5 *Uchopení a odložení náradí* a návod k obsluze náradí),
- použití a provoz v definovaných mezích (viz 11 *Technické údaje*),
- ovládání ze sedadla řidiče.

Čelní nakladač se smí používat jen v technicky bezvadném stavu. Poruchy, které ovlivňují bezpečnost, musí být neprodleně odstraněny autorizovaným odborným servisem.

Čelní nakladač nelze používat při pracovních procesech a s nářadím, které při nadzvednuté poloze čelního nakladače vyžadují přítomnost osob v blízkosti nákladu! Tyto práce jsou přípustné pouze tehdy, je-li čelní nakladač vybaven pojistkou proti spuštění dolů (viz 4.6 *Zajišťovací zařízení proti snížení nakladače*).

Čelní nakladač a jeho náradí se nesmí současně ovládat jinými hydraulickými přístroji na traktoru.

K použití v souladu s určením patří rovněž přečtení a dodržování návodu k obsluze, příslušných doplňkových návodů, současně platných dokumentů a bezpečnostních informací. K zajištění provozní bezpečnosti se musí dodržovat předepsané práce technického servisu a intervaly a podmínky ošetřování a údržby. Jiné použití nebo použití nad tento rámec je považováno za použití v rozporu s určením.

### Předvídatelné chybné použití

Skutečnosti, kterým je zapotřebí se vyhnout:

- překračování přípustného zatížení náprav a přípustné celkové hmotnosti traktoru
- používání mimo rozsah podmínek a předpokladů uvedených v technických podkladech a dokumentaci
- přeprava osob
- přeprava nákladů, které nejsou určené k manipulaci čelními nakladači
- přeprava nákladu v silničním provozu
- přeprava nezajištěného břemena (např. palety s kameny)

## 2.6 Meze použití

- Dodržujte následující podmínky použití a požadavky na prostředí použití:
  - popř. rozsahy teploty pro řádný provoz traktoru (viz návod k obsluze traktoru)
  - dostatečnou nosnost pneumatik a přední nápravy traktoru

## 2.7 Základní bezpečnostní upozornění

Základní bezpečnostní upozornění tematicky shrnují všechna opatření k bezpečnosti a platí neustále. Kromě toho jsou upozornění uvedena jako výstražná na příslušných místech tohoto návodu k obsluze.

### Základní ohrožení



Zvedat nebo přepravovat čelním nakladačem osoby je životu nebezpečné. Čelní nakladač není vybaven nezbytnými bezpečnostními prvky pro použití pracovních košů.

- Je zakázáno čelním nakladačem zvedat či přepravovat osoby.

### Mechanické ohrožení



Hrozí nebezpečí stlačení a naražení horních a dolních končetin vyčnívajícemi resp. přesahujícími částmi rámu a pohyblivými součástmi stroje.

- Poučte personál o správném používání stroje a povaze a druhu nebezpečí.
- Vykažte osoby z oblasti nebezpečí a pohybu stroje.
- Při údržbových pracích noste případně ochranné pomůcky.



Hrozí životu nebezpečné stlačení a zranění náhodnými pohyby traktoru, čelního nakladače a nářadí.

- Vykažte osoby z nebezpečné oblasti a prostoru působení stroje.
- Nedovolte, aby pomáhaly další osoby (např. přidržování kúlů oplocení pastvin, jestliže mají být zatlačovány do země čelním nakladačem) a vykažte osoby z pracovní oblasti stroje.
- Není-li k dispozici zajištění proti klesnutí, nechte provádět pomocné činnosti při nakládání další osobou jen u čelního nakladače spuštěného zcela dolů.
- Při nakládacích pracích, připojování a odpojování čelního nakladače dbejte na dostatečně rovný podklad a stabilitu traktoru.
- Čelní nakladač ovládejte jen ze sedadla řidiče traktoru. Ovládací prvky vně traktoru nesmí působit na čelní nakladač! Obzvláště ovládací prvky čelního zdvihacího mechanismu nesmí působit na čelní nakladač!
- Čelní nakladač smí ovládat pouze jedna osoba.

Při překročení maximálně přípustného zatížení nebo při neodborném používání čelního nakladače a z toho plynoucího prasknutí čelního nakladače nebo jeho součástí hrozí životu nebezpečné zranění.

- Respektujte meze zatížení v technických údajích.
- Při přepravě nákladu nebo rovnacích pracích nikdy nejezděte rychleji než 10 km/h.
- Při úklidových pracích nejezděte rychleji než 6 km/h.
- Pracujte pouze s připojeným a uzamčeným nářadím.
- Dodržujte nosnost pneumatik a přední nápravy traktoru.



### Hydraulické ohrožení



Hrozí nebezpečí zranění hydraulickým olejem unikajícím pod vysokým tlakem.

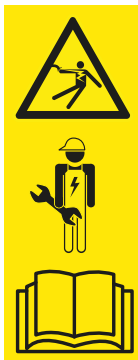
- Pozor na bezpečnostní nálepky na stroji.
- Před rozpojením zkontrolujte těsnost hydraulických spojek a vedení.
- U traktorů bez zavřené kabiny řidiče montujte hadice s ochranou proti stříkání.



Hrozí nebezpečí stlačení, když se části stroje nekontrolovaně pohnou v důsledku přítomnosti vzduchu v hydraulické soustavě.

- Před všemi pracemi na hydraulickém zařízení z něj vypustíte tlak.
- Před připojením očistěte hydraulické spojky a vedení.
- Měňte pravidelně hydraulický olej podle plánu údržby.

### Elektrické ohrožení



Při dotyku strojních součástí pod napětím například v důsledku zkratu v palubní síti traktoru hrozí životu nebezpečné zasažení elektrickým proudem.

- Instalační a údržbové práce na elektrické výbavě nechte provádět jen kvalifikovanými elektrikáři.
- Dodržujte návod k obsluze traktoru.



Je životu nebezpečné, pokud zvednutý čelní nakladač narazí do vedení vysokého napětí.

- Při jízdě po silnici nezvedejte čelní nakladač výše než 4 m.
- Udržujte dostatečnou vzdálenost od elektrického vedení.
- U neznámého jmenovitého napětí udržujte vzdálenost od elektrického vedení minimálně 4 metry.

### Ohrožení emisemi



Při trvalém běžném provozu stroje může dojít k poškození sluchu v důsledku hladiny hluku od traktoru a hydraulického zařízení.

- Používejte vždy osobní chrániče sluchu.
- Dodržujte zvláštní předpisy k silničnímu provozu a provozování stroje venku.

### Ohrožení při balení a přepravě



Pokud se čelní nakladač převrátí nebo spadne ze zvedacího prostředku, hrozí nebezpečí zranění stlačením, naražením nebo zaklíněním.

- Při všech přípravných pracích dbejte na stabilitu.
- Pomáhající osoby vykažte z bezprostřední nebezpečné oblasti pod čelním nakladačem.



Hrozí nebezpečí nehody při přepravě čelního nakladače, pokud nebyl řádně naložen a zajištěn.

- Čelní nakladač řádně zajistěte a přepravujte.

### Ohrožení při montáži k uvedení do provozu



Hrozí nebezpečí zranění při zvedání a manipulaci s těžkými částmi stroje a neforemnými komponentami čelního nakladače.

- Těžké a neforemné části stroje zvedejte jen za pomoci druhé osoby.
- Zabraňte poranění zad správným zvedáním.

### Ohrožení při připojování a odpojování čelního nakladače



Hrozí nebezpečí zranění, když se čelní nakladač při připojování nebo odpojování převrátí nebo se převrátí odstavený čelní nakladač kvůli nedostatečné stabilitě.

- Dbejte na stabilitu čelního nakladače a traktoru.
- Dodržujte pokyny a pořadí k řádnému připojení a odpojení čelního nakladače v tomto návodu k obsluze.
- Zkontrolujte řádné uzamknutí čelního nakladače.



Hrozí nebezpečí stlačení končetin při obsluhování odstavných podpěr pro odstavení čelního nakladače, zejména na nerovném terénu.

- Dodržujte pokyny a pořadí k řádné obsluze odstavných podpěr v tomto návodu k obsluze.

### Ohrožení při nabírání a odkládání nářadí



Je životu nebezpečné a hrozí těžké zranění v důsledku pádu nářadí nebo nekontrolovaného poklesu čelního nakladače, jestliže se používá nevhodné nářadí nebo se použité nářadí přetěžuje.

- Před použitím zkontrolujte vhodnost použitého nářadí.
- Zkontrolujte správné uzamknutí nářadí opakovaným položením nářadí na zem.
- Proveďte vizuální kontrolu uzamknutí.
- Hydraulické uzamknutí nářadí provádějte jen do výšky 1,5 m.
- Zkontrolujte řádnou funkci nářadí před zahájením práce jednou bez zatížení.

### Ohrožení při výkopových pracích



Výkopové práce mohou být životu nebezpečné při kolizi s vedeními v zemi, kdy hrozí nebezpečí výbuchu.

- Před výkopovými pracemi se ujistěte, že v zemi nejsou položena žádná elektrická vedení.
- Před výkopovými pracemi se ujistěte, že v zemi nejsou položena žádná plynová vedení.

### Ohrožení při pracích při nakládce



Pakládání a přepravování břemena je životu nebezpečné a hrozí těžké zranění, jestliže je čelní nakladač řízen jednostranně, břemeno se zvedá příliš vysoko nad sedadlo řidiče nebo se používá nevhodné nářadí.

- Nejsou-li instalovány, postarejte se případně v rámci nařízení o provozní bezpečnosti o dovybavení kabinou a/nebo nástavbou FOPS (ochranná konstrukce proti padajícím předmětům)/ROPS (ochranná konstrukce při převrácení).
- Není-li k dispozici kabina nebo ochranná zařízení, nikdy nezvedejte břemeno nad sedadlo řidiče.
- Používejte jen vhodné nářadí, které např. nedovolí zpětné odvalení a zřícení na sedadlo řidiče.

### Ohrožení při provozu čelního nakladače



Při práci na svahu, při jízdě do zatáček, při příliš malém zatížení zadní nápravy a při šikmém navážení nákladu hrozí při překlopení těžké až smrtelné zranění.

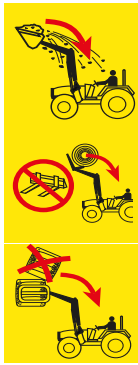
Nebezpečí se zvyšuje při vysoko zvednutém čelním nakladači z důvodu zvýšené polohy těžiště.

- Při práci na svahu jezděte opatrně. Se zvednutým nákladem nejezděte nikdy příčně ke svahu.
- Dbejte na dostatečně rovný podklad.
- Při jízdě do zatáček snižte rychlost a náklad spusťte dolů.
- S vysoko zvednutým nákladem a s plně naloženým čelním nakladačem se nikdy prudce nerozjíždějte.
- Nepřekračujte maximální zatížení traktoru.
- Vždy používejte dostatečně dimenzované protizávaží na zádi traktoru.
- Při nestabilitě nebo naklopení spusťte čelní nakladač dolů a zůstaňte v kabině.
- K nakládání materiálu najíždějte rovně a při zajíždění do nakládání materiálu nenatáčejte kola.
- Používejte bezpečnostní pás.
- Spojte brzdové pedály.
- Vypněte odpružení přední nápravy.
- U traktorů s nastavitelnou šířkou rozchodu kol: Nastavte maximálně možný rozchod kol.

Při jízdě po silnici hrozí obsluze a ostatním účastníkům silničního provozu těžké až smrtelné zranění, jestliže se traktor a čelní nakladač řádně nepřipraví pro přepravu po silnici.

- Po silnici jezděte bez nákladu.
- Před jízdou po silnici odpojte a uzamkněte hydraulické zařízení.
- Čelní nakladač přizvedněte.

### Ohrožení padajícím břemenem



Ohrožení života zvednutými břemeny, která se mohou zřítit na sedadlo řidiče. Riziko se zvyšuje při zvedání palet nebo balíků nad kabinu řidiče a při práci na svahu. Ani standardní ochranné systémy (ochranné konstrukce při převrácení ROPS, ochranné konstrukce před padajícími předměty FOPS) neposkytují dokonalou ochranu.

- Při práci na svahu snižte plnění náradí a náklad spusťte dolů.
- Kontrolujte sklon náradí. Nenabírejte náradím příliš daleko.
- Používejte náradí, které je vyrobeno tak, aby zabránilo padání nákladu na sedadlo řidiče.
- Při překládání kusového materiálu používejte jen k tomu určené náradí (např. kleště na balíky k nabírání balíků nebo vidle na palety).
- Palety nebo balíky zvedejte po jednom. Nikdy nestohujte více nákladů na sebe, neboť ty horní by se mohly zřítit na sedadlo řidiče.
- U čelních nakladačů bez paralelního vedení kompenzujte zvětšený úhel při zvedání sklopením náradí.
- Čelní nakladač bez paralelního vedení při couvání neobsluhujte.
- U traktorů bez kabiny nebo 4sloupkové ochranné konstrukce při převrácení nezvedejte velké díly, obzvláště balíky, výš, než je bod otáčení ramena výložníku.
- Sledujte náklad během zvedání. Nezvedejte náklad při couvání.

### Ohrožení při pracích technického servisu

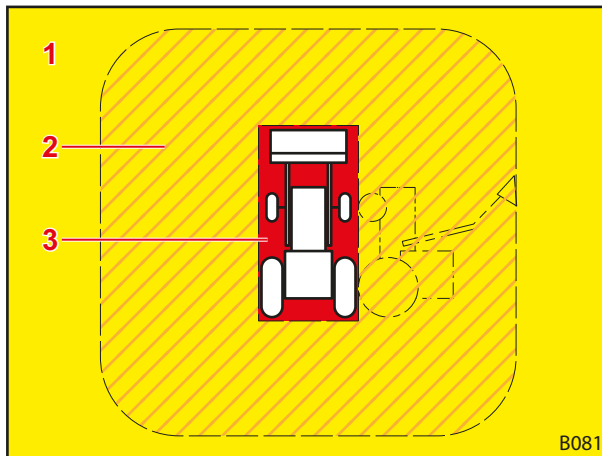


Neodborně prováděné práce technického servisu (ošetřování a čištění, údržba, opravy) mají nepříznivý vliv na bezpečnost čelního nakladače.

- Pravidelně kontrolujte čelní nakladač ohledně závad.
- Namontované díly (konzoly) pravidelně kontrolujte ohledně poškození (prasklin).
- Řádně provádějte ošetřovací a čistící práce.
- Opravy nechte provádět jen pověřeným odborným personálem.

## 2.8 Nebezpečné oblasti

Na čelním nakladači a okolo něj existují následující oblasti se zvýšeným ohrožením bezpečnosti obsluhy nebo jiných osob:



Obr. 3 Pohled shora

### Legenda

- 1 Pracovní oblast (žlutá barva)
- 2 Vnější nebezpečná oblast (oranžově šrafovaná)
- 3 Vnitřní nebezpečná oblast (červená)

| Nebezpečná oblast         | Popis  | Ohrožení  |
|---------------------------|--|---|
| Pracovní oblast           | Celý možný rozsah pohybu traktoru vč. čelního nakladače během nakládání.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pohyb v pracovní oblasti představuje riziko.</li> </ul>  |
| Vnější nebezpečná oblast  | Celkový dosah působení traktoru a čelního nakladače a oblast, kam se traktor nebo čelní nakladač v případě nehody může převrátit: <ul style="list-style-type: none"> <li>● do strany (vlevo a vpravo): výška traktoru s maximálně zvednutým čelním nakladačem (včetně nářadí)</li> <li>● dopředu a dozadu: výška traktoru s maximálně zvednutým čelním nakladačem (včetně nářadí)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Při převrácení traktoru nebo při spadnutí nákladu může dojít ke zranění osob.</li> </ul>   |
| Vnitřní nebezpečná oblast | Oblast na traktoru a okolo traktoru a čelního nakladače, zejména mezi koly traktoru, bezprostředně před a za traktorem jakož i na čelním nakladači a pod ním.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Může dojít k sevření osob mezi koly traktoru.</li> <li>● Řidič traktoru může přehlédnout a přejet osoby.</li> <li>● Pohyblivé části strojů se mohou nekontrolovaně pohnout a přitom sevřít a zranit lidi.</li> </ul> |

➤ Pamatujte na nebezpečné oblasti a vykažte nepovolané osoby z těchto oblastí.

## 2.9 Ochranná zařízení

V závislosti na výbavě má čelní nakladač následující ochranná, resp. bezpečnostní zařízení:

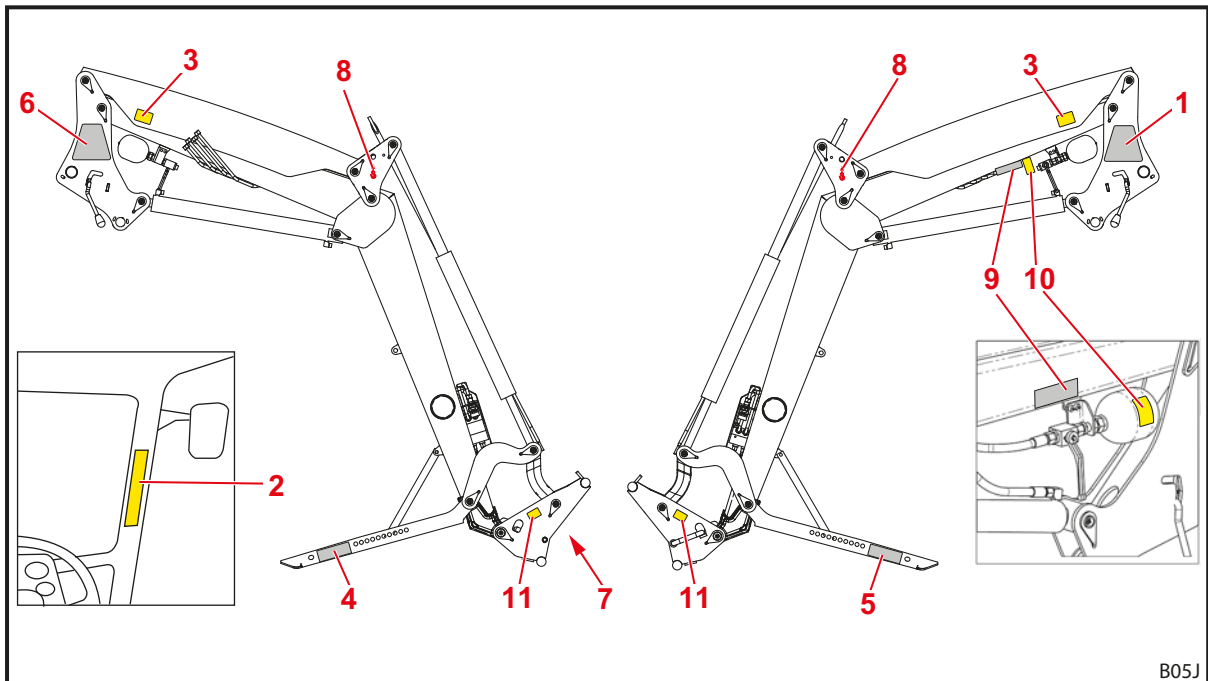
| Ochranná/bezpečnostní zařízení               | Funkce  |
|--|---|
| Bezpečnostní nálepky                         | Bezpečnostní nálepky varují před ohrožením u nebezpečných míst (viz 2.10 <i>Bezpečnostní nálepky</i> ).   |
| Zajišťovací zařízení proti snížení nakladače | Zajišťovací zařízení proti poklesu chrání před nechtěným poklesem čelního nakladače při pracích, u kterých je zapotřebí další osoba v pracovní resp. nebezpečné oblasti čelního nakladače (viz 4.6 <i>Zajišťovací zařízení proti snížení nakladače</i> ). |

## 2.10 Bezpečnostní nálepky

Bezpečnostní nálepky varují před ohrožením na nebezpečných místech a jsou důležitou součástí bezpečnostního vybavení čelního nakladače.

- Znečištěné bezpečnostní nálepky očistěte.
- Poškozené nebo nečitelné bezpečnostní nálepky vyměňte (viz 10.1 Náhradní díly).
- Popř. si opatřete nové náhradní díly s příslušnými bezpečnostními nálepkami.

### Umístění bezpečnostních nálepek na čelním nakladači



Obr. 4 Čelní nakladač P (ilustrační obrázek)

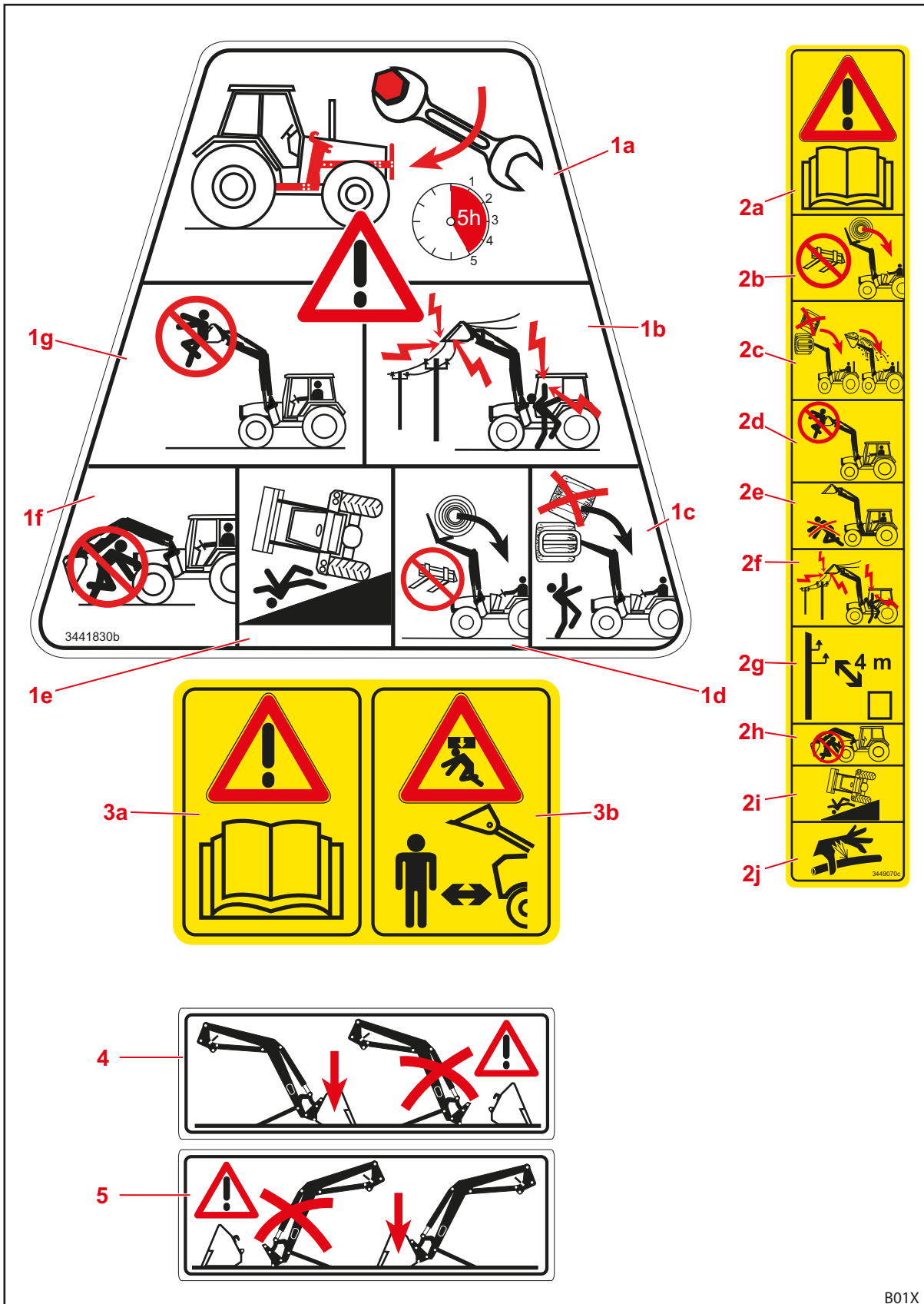
#### Legenda

- 1 Bezpečnostní upozornění na levém sloupku
- 2 Bezpečnostní upozornění v kabině řidiče traktoru
- 3 Bezpečnostní upozornění na levém a pravém rameni výložníku
- 4 Bezpečnostní upozornění na pravé odstavné podpěře
- 5 Bezpečnostní upozornění na levé odstavné podpěře
- 6 Upozornění pro připojování a odpojování čelního nakladače na pravém sloupku
- 7 Nálepka zamykací mechanismus nářadí
- 8 Upozornění pro přepravu jeřábem nahoře, dole nebo vedle otvoru pro hák (u čelních nakladačů s mechanickým paralelním vedením na vratném trojúhelníku, u čelních nakladačů bez mechanického paralelního vedením na rámu)
- 9 Upozornění k ovládání Comfort-Drive (doplňková možnost)
- 10 Bezpečnostní upozornění k hydraulickému akumulátoru (u doplňkové možnosti Comfort-Drive)
- 11 Bezpečnostní upozornění na pracovní oblast výložníku čelního nakladače na výměnném rámu vlevo a vpravo

## Popis bezpečnostních nálepek



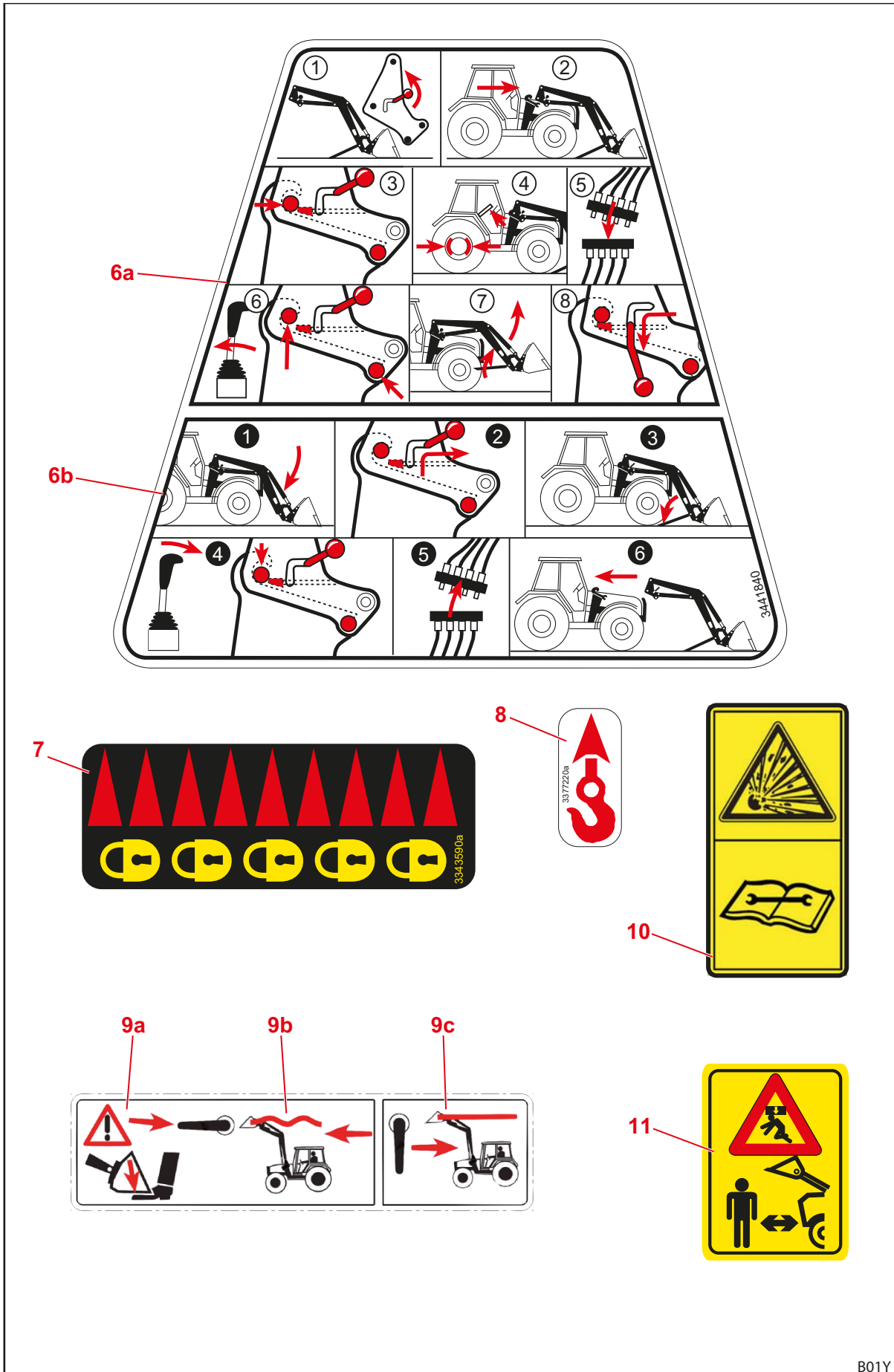
Číslování odpovídá pozicím na čelním nakladači (viz *Umístění bezpečnostních nálepek na čelním nakladači*).



Obr. 5 Bezpečnostní nálepky, pozice 1-5



| Pozice | Popis  |
|--------|--|
| 1a     | Po prvních 5 hodinách provozu dotáhněte všechny upevňovací šrouby na montážní sadě.                |
| 1b     | Udržujte dostatečnou vzdálenost od elektrického vedení.  |
| 1c     | Nestohujte více nákladů na sebe.   |
| 1d     | Používejte jen vhodné nářadí, aby nedocházelo k padání nákladu.                                    |
| 1e     | Zvýšené nebezpečí převržení při zvednutém čelním nakladači.  |
| 1f     | Nezdržujte se pod zvednutým čelním nakladačem.   |
| 1g     | Čelním nakladačem nezvedejte ani nepřpravujte osoby.   |
| 2a     | Dodržujte návod k obsluze.   |
| 2b     | Používejte jen vhodné nářadí, aby nedocházelo k padání nákladu.                                    |
| 2c     | Nestohujte více nákladů na sebe. Pozor na sklon nářadí.  |
| 2d     | Čelním nakladačem nezvedejte ani nepřpravujte osoby.   |
| 2e     | Nezdržujte se v pracovní oblasti čelního nakladače.  |
| 2f     | Udržujte dostatečnou vzdálenost od elektrického vedení.  |
| 2g     | Udržujte vzdálenost nejméně 4 m od elektrických vedení vysokých napětí.                            |
| 2h     | Nezdržujte se pod zvednutým čelním nakladačem.   |
| 2i     | Zvýšené nebezpečí převržení při zvednutém čelním nakladači.  |
| 2j     | Pozor na hydraulický olej pod vysokým tlakem.  |
| 3a     | Dodržujte návod k obsluze.   |
| 3b     | Nezdržujte se v pracovní oblasti čelního nakladače. Možné nebezpečí v důsledku padajícího nákladu. |
| 4      | Čelní nakladač odstavujte pouze s připojeným nářadím o minimální hmotnosti 70 kg.                  |
| 5      | Čelní nakladač odstavujte pouze s připojeným nářadím o minimální hmotnosti 70 kg.                  |



Obr. 6 Bezpečnostní nálepky, pozice 6-11

B01Y

| Pozice | Popis   |
|--------|---|
| 6a     | Návod k připojení čelního nakladače.  |
| 6b     | Návod k odpojení čelního nakladače.   |
| 7      | Označení uzamknuté polohy mechanického zámku nářadí.  |
| 8      | Body pro uchycení při přepravě čelního nakladače jeřábem.   |
| 9a     | Čelní nakladač se při zapnutí systému Comfort-Drive spustí dolů.  |
| 9b     | Poloha páky k zapnutí Comfort-Drive.  |
| 9c     | Poloha páky k vypnutí Comfort-Drive.  |
| 10     | Hydraulický akumulátor je pod tlakem plynu a oleje. Demontáž a opravy provádějte jen podle pokynů v montážním návodu. |
| 11     | Nezdržujte se v pracovní oblasti čelního nakladače. Možné nebezpečí v důsledku padajícího nákladu.                    |

## 2.11 Požadavky na personál

Návod k obsluze rozlišuje mezi následujícími osobami:

- Provozovatel
- Odborný personál
- Odborný řemeslník

Všechny skupiny osob si musí přečíst návod k obsluze a porozumět mu. V tabulce je uveden přehled další potřebné kvalifikace resp. odpovědnosti.

| Personál          | Kvalifikace/odpovědnost  |
|-------------------|--|
| Provozovatel      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• je odpovědný za řádný provoz čelního nakladače</li> <li>• zaučuje odborný personál v zacházení s čelním nakladačem</li> <li>• stará se o pravidelnou kontrolu a údržbu čelního nakladače v odborném servisu</li> </ul>  |
| Odborný personál  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• je odpovědný za řádný provoz čelního nakladače</li> <li>• je fyzicky schopný kontrolovat čelní nakladač a traktor</li> <li>• stará se o pravidelnou údržbu čelního nakladače</li> <li>• zná relevantní pravidla silničního provozu</li> <li>• má předepsané řidičské oprávnění</li> <li>• je důkladně obeznámen s bezpečným řízením traktorů</li> </ul> |
| Odborný řemeslník | <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí práce technického servisu (údržbu a opravy)</li> <li>• vlastní uznávaný doklad o vzdělání nebo má odborné znalosti, které jsou rozhodující pro dodržování stávajících předpisů, pravidel a směrnic</li> </ul>   |



Práce na elektrických součástech stroje smí provádět jen odborný elektrikář podle elektrotechnických předpisů.

Svařovací práce se smí provádět jen autorizovaném servisu.

## 2.12 Postup v nouzové situaci

- Aby se v nouzové situaci zabránilo dalším škodám, proveďte následující opatření:
  - (1) Řádně zajistěte místo nehody.
  - (2) Poskytněte (v případě potřeby) první pomoc.
  - (3) Zavolejte záchranné složky a stručně a věcně popište situaci. Počkejte na zpětné dotazy.
  - (4) Informujte zaměstnavatele resp. provozovatele.

### 2.12.1 Chování při převržení nebo převrácení traktoru

- Při převržení nebo převrácení traktoru s čelním nakladačem postupujte takto:
  - (1) Spusťte břemeno dolů.
  - (2) Zůstaňte v kabině řidiče, dokud nedorazí odborná pomoc.

### 2.12.2 Chování při přeskoku napětí u nadzemních vedení

V blízkosti nadzemního elektrického vedení může snadno dojít k přeskoku napětí, které vede k vysokému elektrickému napětí vně traktoru. Tímto způsobem dochází na zemi okolo stroje k vysokým napěťovým rozdílům.

Při přeskoku napětí:

- Neopouštějte kabinu řidiče.
- Nedotýkejte se kovových částí.
- Nesmí dojít ke spojení se zemí.
- Osoby venku varujte a odraďte od přiblížení.
- Dejte podnět k vypnutí proudu.
- Počkejte na profesionální záchranné složky.

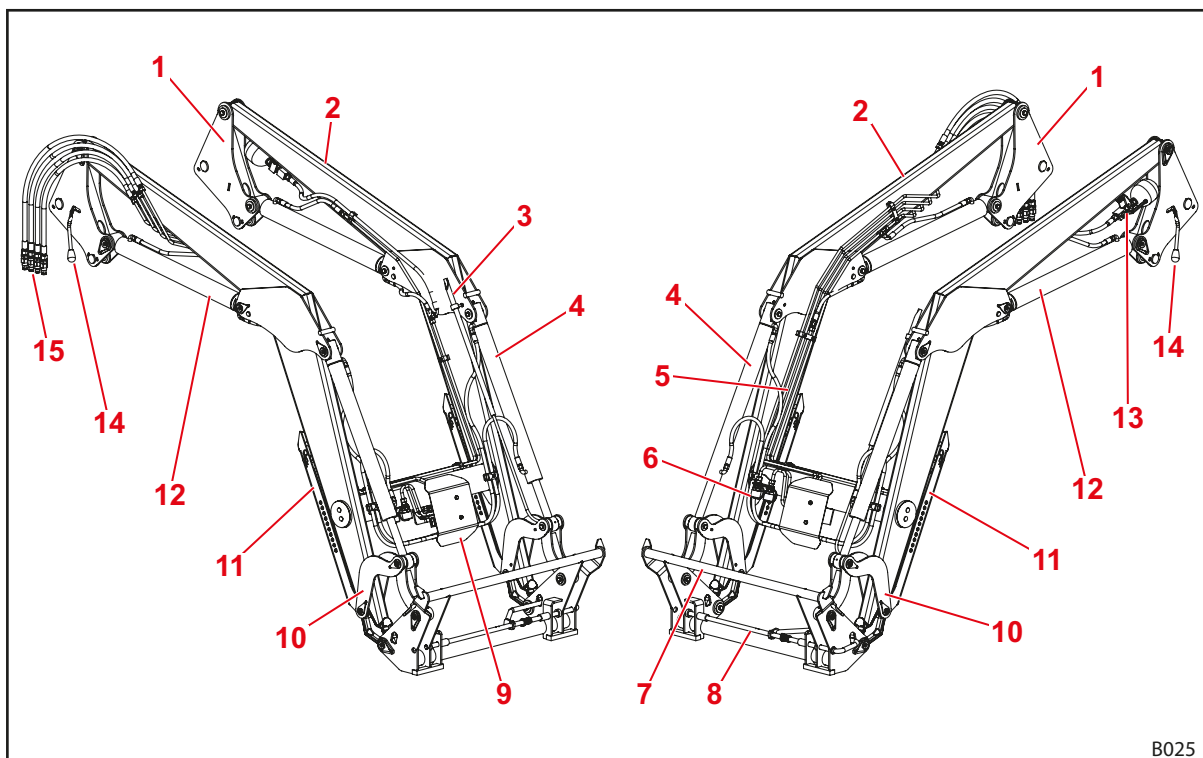
Je-li přesto nutné opustit kabinu stroje například kvůli hrozícímu nebezpečí požáru:

- Z traktoru vyskočte a nedotýkejte se ho.
- Vzdalujte se od traktoru malými kroky.

### 3 Konstrukce

#### 3.1 Konstrukce čelního nakladače H

Čelní nakladače H sestávají z následujících hlavních komponentů:



Obr. 7 Čelní nakladač H (bez paralelního vedení)

#### Legenda

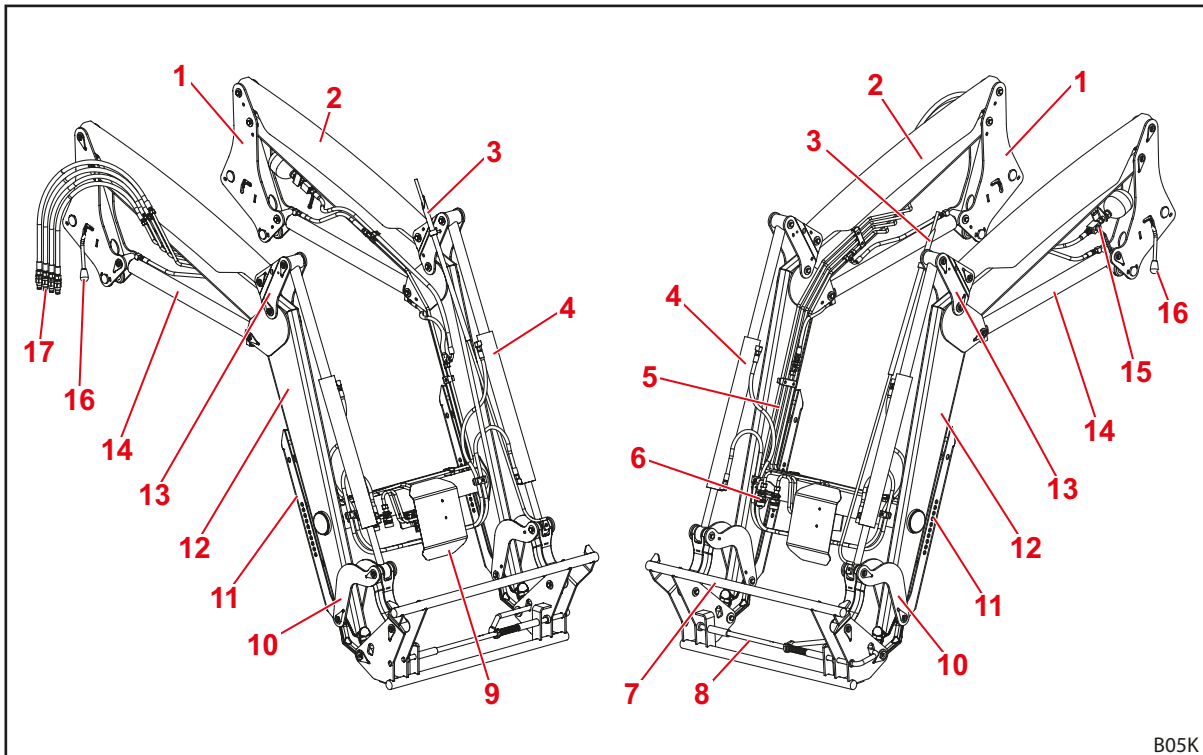
- 1 Sloupky (závěsný systém)
- 2 Výložník (základní rám)
- 3 Ukazatel polohy nářadí
- 4 Válec nářadí: hydraulický válec pro vyklápění a nabírání (diferenciální válec)
- 5 Hydraulické trubky
- 6 Hydraulické spojky pro 3. řídicí okruh (doplňková možnost)
- 7 Výměnný rám Euro (upnutí nářadí)
- 8 Uzamykací mechanismus nářadí
- 9 Kryt hydraulického rozvodu a ventilů pro doplňkové příslušenství
- 10 Pákový mechanismus vyklápění/nabírání
- 11 Odstavné podpěry
- 12 Válec zvedání: hydraulický válec pro zvedání a spouštění
- 13 Comfort-Drive (hydraulické tlumení vibrací, doplňková možnost)
- 14 Uzamykací mechanismus čelního nakladače
- 15 Hydraulické hadice k traktoru (rozhraní na montážním dílu)



Konstrukční velikosti viz 11.1 Rozměry a hmotnosti.

### 3.2 Konstrukce čelního nakladače P

Čelní nakladače P mají navíc paralelní vedení a tvoří je následující hlavní komponenty:



Obr. 8 Čelní nakladač P (s mechanickým paralelním vedením)

#### Legenda

- 1 Sloupky (závěsný systém)
- 2 Ovládací táhlo paralelního vedení
- 3 Ukazatel polohy nářadí
- 4 Válce nářadí: hydraulické válce pro vyklápění a nabírání (stejnoběžné válce)
- 5 Hydraulické trubky
- 6 Hydraulické spojky pro 3. řídicí okruh (doplňková možnost)
- 7 Výměnný rám Euro (upnutí nářadí)
- 8 Uzamykací mechanismus nářadí
- 9 Kryt hydraulického rozvodu a ventilů pro doplňkové příslušenství
- 10 Pákový mechanismus vyklápění/nabírání
- 11 Odstavné podpěry
- 12 Výložník (základní rám)
- 13 Vratný trojúhelník paralelního vedení
- 14 Válec zvedání: hydraulický válec pro zvedání a spouštění
- 15 Comfort-Drive (hydraulické tlumení vibrací, doplňková možnost)
- 16 Uzamykací mechanismus čelního nakladače
- 17 Hydraulické hadice k traktoru (rozhraní na montážním dílu)



Konstrukční velikosti viz 11.1 Rozměry a hmotnosti.

### 3.3 Varianty výbavy

V tabulce jsou uvedeny různé Varianty výbavy pro čelní nakladač H a P:

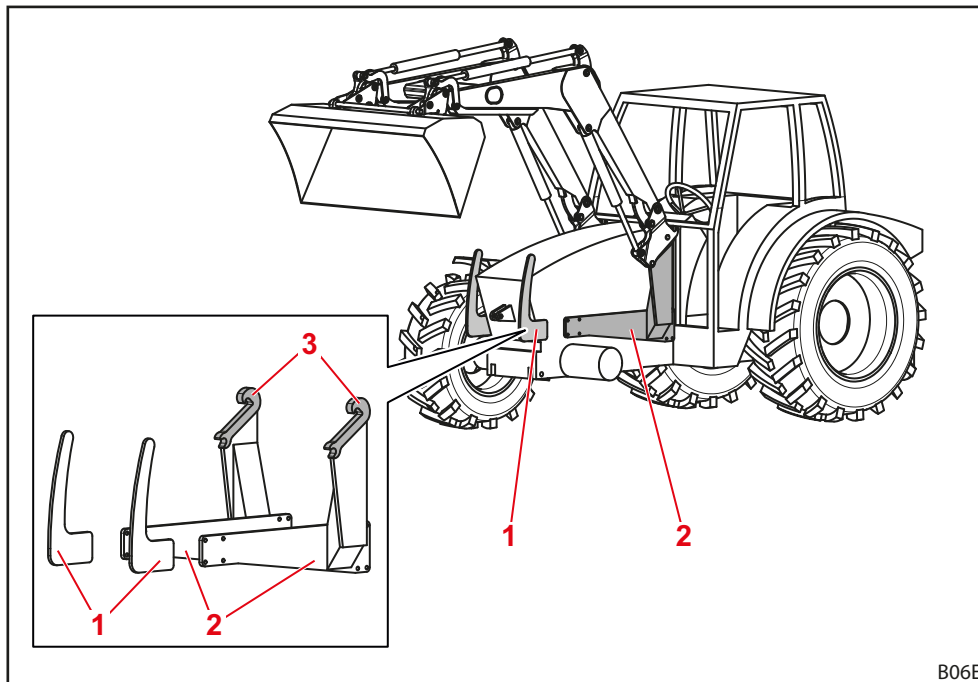
| Vybavení  | Čelní nakladač |     |
|---|----------------|-----|
|   | H              | P   |
| <b>Základní vybavení</b>  |                |     |
| Paralelní vedení (mechanické)                                   | —              | •   |
| <b>Výměnný rám</b>  |                |     |
| Euro  | •              | •   |
| Skid-Steer  | ○              | ○   |
| Kombinovaný rám Euro-FR   | ○              | ○   |
| Kombinovaný rám Euro-SMS  | ○              | ○   |
| Kombinovaný rám Euro-Alö typ 3                                  | ○              | ○   |
| <b>Zamykací mechanismus nářadí</b>                              |                |     |
| mechanické  | •              | •   |
| <b>Hydraulické a elektrické spojky</b>                          |                |     |
| 4 rychlospojky  | •              | •   |
| 7pólová elektrická zásuvka                                      | ○              | ○   |
| Vícenásobná hydraulická spojka Hydro-Fix                        | ○              | ○   |
| Vícenásobná spojka Hydro-Fix pro hydrauliku a elektroinstalaci  | ○              | ○   |
| Multispojka pro příslušný traktor                               | (○)            | (○) |
| <b>Přídavné funkce</b>  |                |     |
| Comfort-Drive (mechanické ovládání)                             | ○              | ○   |
| 3. řídicí okruh <sup>1</sup>                                    | ○              | ○   |
| 4. řídicí okruh <sup>1</sup>                                    | ○              | ○   |
| Škrticí ventil spouštění  | ○              | ○   |
| <b>Bezpečnostní zařízení</b>                                    |                |     |
| Zajišťovací zařízení proti klesnutí nakladače podle EN 12525/A1 | ○              | ○   |

• = sériově, ○ = doplňková možnost, — = není k dispozici, () = ne pro všechny traktory

1 na výběr se šroubovacími spojkami nebo rychlospojkami

### 3.4 Připevnění na traktor

Pomocí montážní sady se čelní nakladač upevňuje na traktor. Montážní sadu tvoří následující komponenty:



Obr. 9 Montážní sada pro traktor

#### Legenda

- 1 Přední kryt nalevo a napravo,
- 2 Konzoly nalevo a napravo.
- 3 Úchyty/závěsné háky

Tyto konstrukční díly zůstávají pevně přimontované na traktoru. S ohledem na model traktoru mohou vypadat odlišně.

- Řiďte se montážním návodem montážní sady.
- Dodržujte předpisy pro zapisování změněné pohotovostní hmotnosti do dokladů k traktoru.



Čelní nakladač se smí montovat na traktor jen tehdy, když je již namontovaná příslušná nástavbová sada. Nástavbovou sadu smí na traktor montovat výhradně autorizovaný odborný servis.



### 3.5 Výměnný rám

Výměnný rám je pevnou součástí čelního nakladače. Různé typy jsou koncipovány a přizpůsobeny pro uchopení normovaného nářadí tohoto typu.

Zásadně jsou pro čelní nakladače H a P k dispozici následující výměnné rámy:

- Výměnný rám Euro
- Výměnný rám Skid-Steer
- Kombinovaný výměnný rám Euro-SMS
- Kombinovaný výměnný rám Euro-Alö<sup>3</sup>
- Kombinovaný výměnný rám Euro-FR

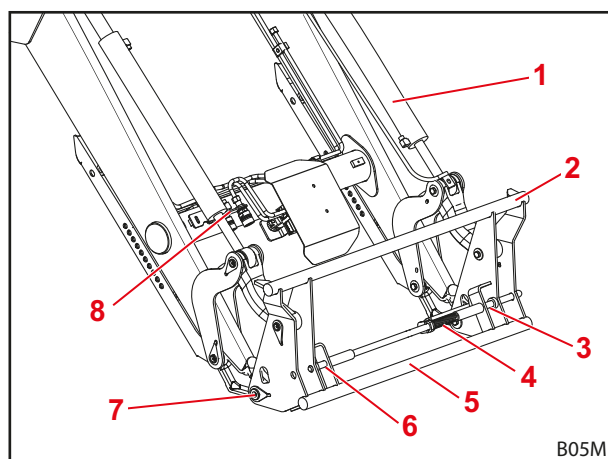


Výměnné rámy jsou dále zobrazené bez nářadí.

#### 3.5.1 Výměnný rám Euro

Tyto výměnné rámy jsou určeny pro uchopení nářadí podle Euro standardu.

Pomocí válců nářadí se výměnný rám otáčí okolo svého otočného bodu.



Obr. 10 Výměnný rám Euro

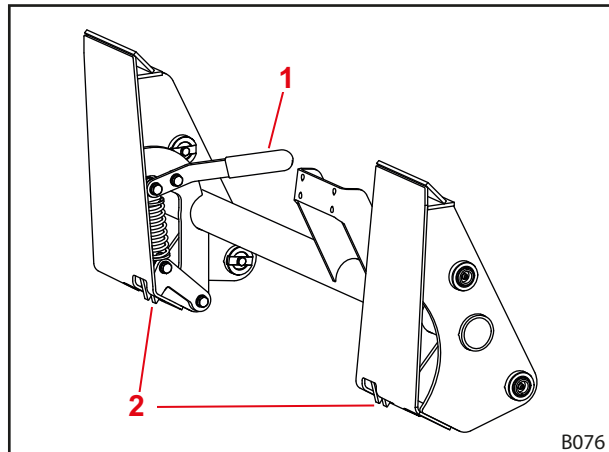
#### Legenda

- 1 Válec nářadí
- 2 Horní příčný nosník
- 3 Uchycení vlevo
- 4 Pružina
- 5 Dolní příčný nosník
- 6 Uchycení vpravo
- 7 Otočný bod
- 8 Držák s hydraulickými spojkami pro 3./4. řídicí okruh

### 3.5.2 Výměnný rám Skid-Steer

Tyto výměnné rámy jsou určeny k uchopení nářadí podle standardu Skid-Steer.

Pomocí páky se nářadí upevní zamykacími háky.



Obr. 11 Výměnný rám Skid-Steer

#### Legenda

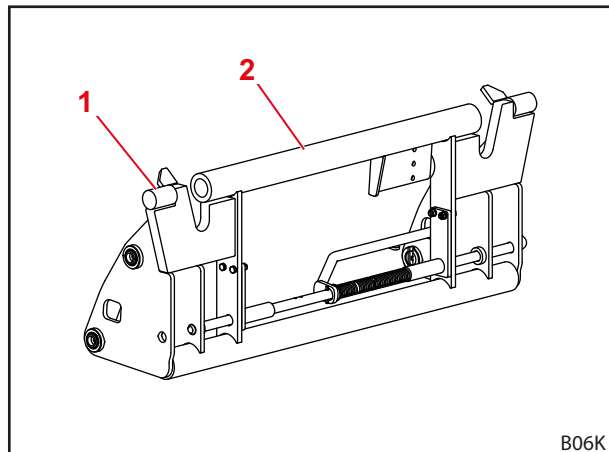
- 1 Páka
- 2 Zamykací háky

### 3.5.3 Kombinovaný výměnný rám Euro-SMS

Výměnné rámy jsou určeny pro uchopení nářadí podle Euro standardu i podle standardu SMS.

Euro nářadí se zavěšuje na vnější čepy. SMS nářadí se zavěšuje na příčný nosník.

Způsob fungování odpovídá výměnným ráům Euro a SMS.



Obr. 12 Kombinovaný výměnný rám Euro-SMS

#### Legenda

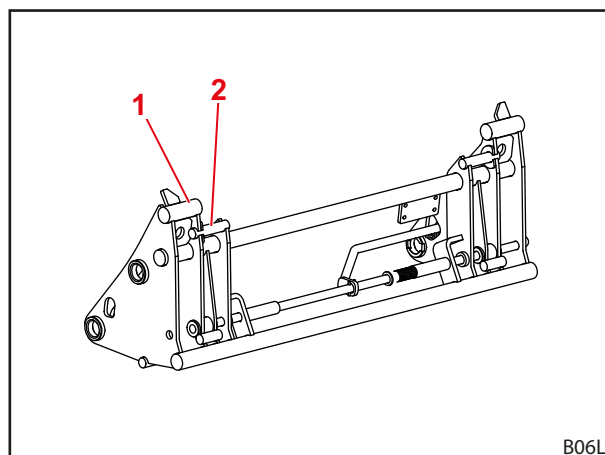
- 1 Vnější čep
- 2 Příčný nosník

### 3.5.4 Kombinovaný výměnný rám Euro-Alö3

Tyto výměnné rámy jsou určeny pro uchopení nářadí podle Euro standardu i podle standardu Alö3.

Euro nářadí se zavěšuje na vnější čepy. Nářadí Alö3 se zavěšuje na vnitřní čepy.

Způsob fungování odpovídá výměnným ráům Euro.



Obr. 13 Kombinovaný výměnný rám Euro-Alö3

#### Legenda

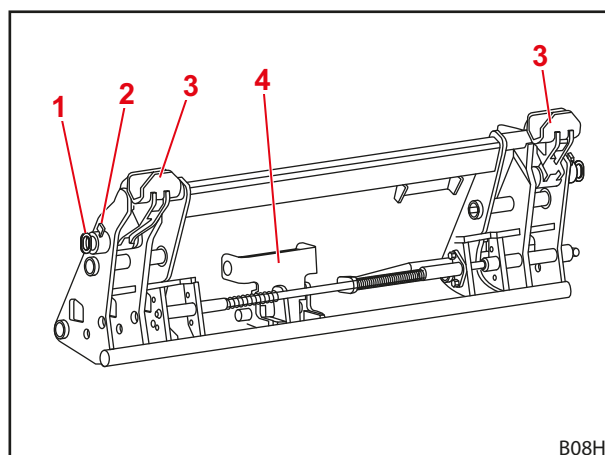
- 1 Vnější čep
- 2 Vnitřní čep

### 3.5.5 Kombinovaný výměnný rám Euro-FR

Výměnné rámy jsou určeny pro uchopení nářadí podle Euro standardu i podle standardu FR.

Pro použití s nářadím FR musí být namontovány oba úchyty vně na výměnném rámu a zajištěny sklopnými závlačkami. Pro použití s Euro nářadím se úchyty upevňují na držák.

Způsob fungování odpovídá výměnným ráům Euro.



Obr. 14 Kombinovaný výměnný rám Euro-FR

#### Legenda

- 1 Čep
- 2 Sklopná závlačka
- 3 Úchyty
- 4 Držák pro úchyty

### 3.6 Hydraulická vedení

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

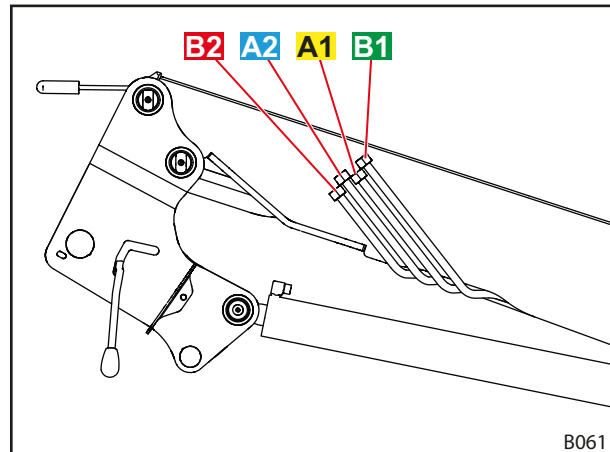
##### Nebezpečí zranění unikajícím hydraulickým olejem!

Pokud nebudou hydraulická vedení před manipulací se spojkami zbavena tlaku, může olej vystříknout a přitom zranit kůži nebo jiné části těla (např. oči).

- ▶ Před manipulací se spojkami musí být hydraulika vždy zbavena tlaku.
- ▶ Spojky pravidelně čistěte.

Traktor je s čelním nakladačem spojený čtyřmi hydraulickými vedeními, která se nacházejí na pravé straně čelního nakladače.

| Hydraulické vedení | Barva ochranné krytky | Popis            |
|--------------------|-----------------------|------------------|
| A1                 | žlutá                 | Funkce zvedání   |
| A2                 | modrá                 | Funkce nabírání  |
| B1                 | zelená                | Funkce spouštění |
| B2                 | červená               | Funkce vyklápění |



Obr. 15 Hydraulická vedení

### 3.7 Hydraulické spojky

#### 3.7.1 Rychlospojky

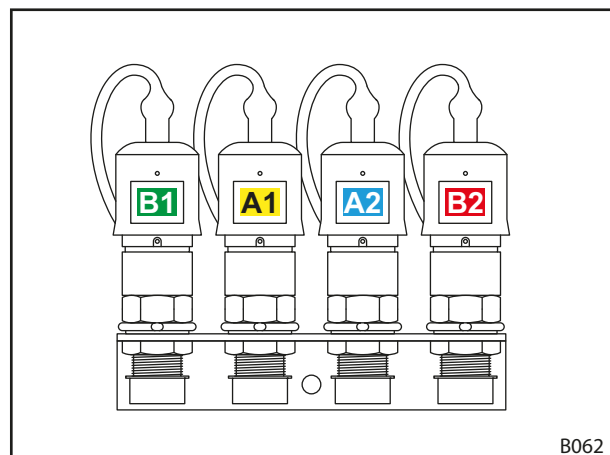
Zástrčky rychlospojek se nachází na hydraulických vedeních čelního nakladače.

Spojky se nachází na pravém montážním dílu pro traktor. K hydraulickému ventilu jsou připojeny buď přímo nebo pomocí hadicových vedení.

Zástrčky a spojky jsou vybavené barevnými krytkami, které usnadňují přiřazení.



Poškozené nebo chybějící označení (např. krytky) neprodleně vyměňte.

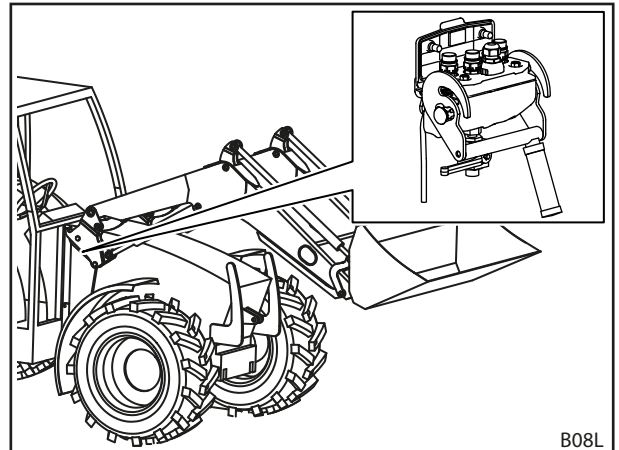


Obr. 16 Připojené rychlospojky

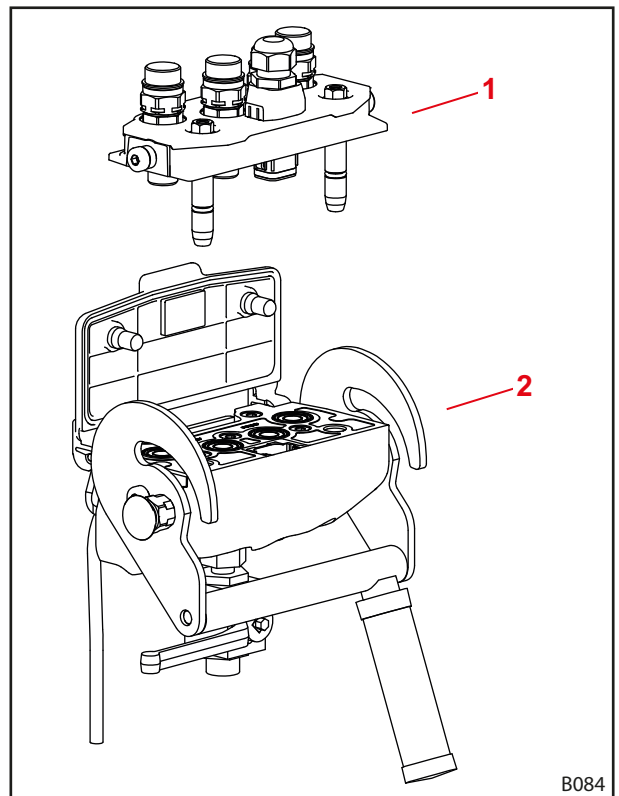
### 3.7.2 Vícenásobná spojka Hydro-Fix

Čelní nakladač může být volitelně vybaven spojkou Hydro-Fix. Ta umožňuje současné spojení všech hydraulických vedení se spojkami.

Horní část spojky Hydro-Fix se nachází na hydraulických vedeních čelního nakladače. Spodní část spojky Hydro-Fix se nachází na pravém montážním dílu pro traktor.



Obr. 17 Spojka Hydro-Fix: umístění na čelním nakladači



Obr. 18 Konstrukce Hydro-Fix

**Legenda**

- 1 Horní část spojky Hydro-Fix
- 2 Spodní část spojky Hydro-Fix

## 4 Funkce

### 4.1 Zamykací mechanismus nářadí

#### 4.1.1 Mechanický zamykací mechanismus nářadí

Výměnné rámy Euro, SMS a kombinované

#### **⚠ VÝSTRAHA**

##### **Nebezpečí zranění padajícím nářadím!**

Při otevřeném nebo nesprávně uzamčeném zamykacím mechanismu nářadí může nářadí spadnout. Osoby v okolí mohou být přitom těžce zraněny.

- ▶ Uzamykací mechanismus nářadí aktivujte jen tehdy, když je nářadí spuštěné v blízkosti země nebo na bezpečném odkládacím místě.
- ▶ Vždy zkontrolujte správné zamknutí nářadí.

#### **⚠ UPOZORNĚNÍ**

##### **Nebezpečí stlačení v důsledku napětí pružin!**

Na rukojeť zamykacího mechanismu nářadí působí síla pružiny, která při zvednutí rukojeti uzamkne zámek. Nesprávné používání vede k poranění prstů a rukou.

- ▶ Rukojeť ovládejte vždy jednou rukou a uchopte ji uprostřed.

Mechanické zamykání nářadí na výměnných rámech Euro, SMS a kombinovaných se provádí ručně.

Nářadí je svými háky zavěšeno na horním příčném nosníku výměnného rámu.

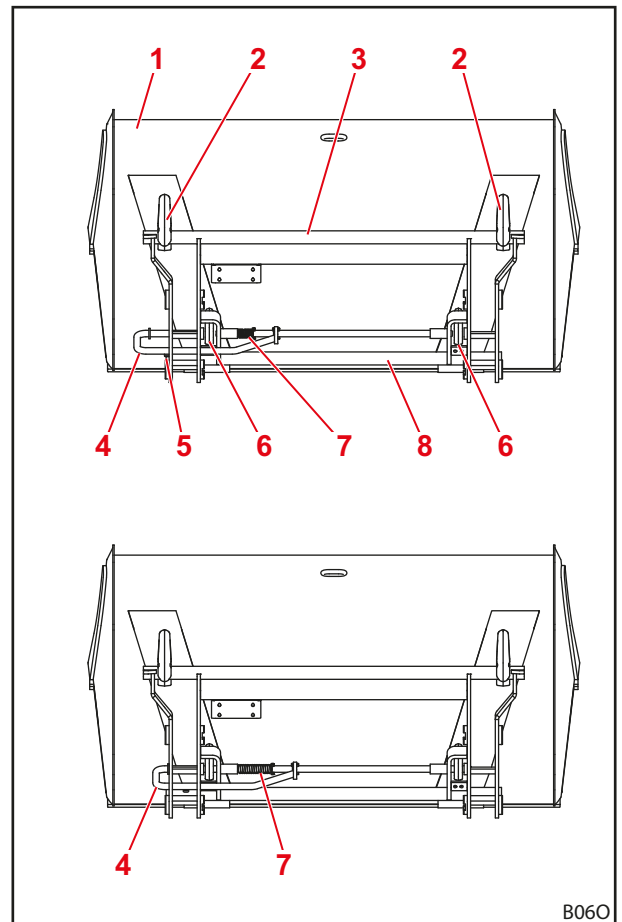
Dole nářadí přiléhá na dolní příčný nosník. Obě oka nářadí přitom zasahují do úchytů výměnného rámu.

Uzamykací mechanismus je udržován otevřený prostřednictvím dorazu. Při zvednutí rukojeti zavře pružina uzamykací mechanismus tak, že čepy čelního nakladače se zasunou do ok nářadí.

Při nabírání je rukojeť vodicím kusem na výložníku nadzvednuta a uzamykací mechanismus se tak automaticky zavře.



Čelní nakladač nezvedejte víc než 1,5 m dokud není jisté, že je uzamykací mechanismus správně zajištěný!



Obr. 19 Otevřený (nahore) a zavřený (dole) uzamykací mechanismus

#### Legenda

- 1 Nářadí
- 2 Háky
- 3 Horní příčný nosník
- 4 Rukojeť
- 5 Doraz
- 6 Oko
- 7 Pružina
- 8 Dolní příčný nosník

**Výměnný rám Skid-Steer****⚠ VÝSTRAHA****Nebezpečí zranění padajícím nářadím!**

Při otevřeném nebo nesprávně uzamčeném zamykacím mechanismu nářadí může nářadí spadnout. Osoby v okolí mohou být přitom těžce zraněny.

- ▶ Uzamykací mechanismus nářadí aktivujte jen tehdy, když je nářadí spuštěné v blízkosti země nebo na bezpečném odkládacím místě.
- ▶ Vždy zkontrolujte správné zamknutí nářadí.

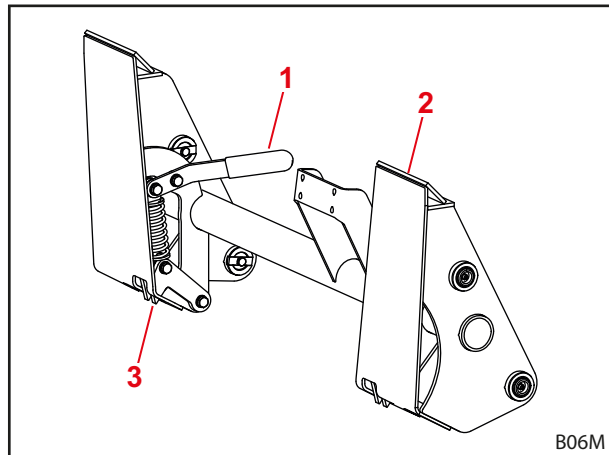
**⚠ UPOZORNĚNÍ****Nebezpečí stlačení v důsledku napětí pružin!**

Na rukojeť zamykacího mechanismu nářadí působí síla pružiny, která při zvednutí rukojeti uzamkne zámek. Nesprávné používání vede k poranění prstů a rukou.

- ▶ Rukojeť ovládejte vždy jednou rukou a uchopte ji uprostřed.

Mechanické zamykání nářadí na výměnných rámech Skid-Steer se provádí ručně.

K uchopení nářadí se hrana opěrných ploch zasune do úchytů na nářadí. Jakmile nářadí přilehne k výměnnému rámu, uzamykací mechanismus se zavře pomocí páky. Zamykací háky pak zajedou do spojek na nářadí.



Obr. 20 Mechanické zamykání na výměnných rámech Skid-Steer

**Legenda**

- 1 Páka
- 2 Dosedací plocha
- 3 Zamykací háky



## 4.2 Základní funkce

### ⚠ NEBEZPEČÍ

#### Ohrožení života padajícím nákladem u čelních nakladačů bez paralelního vedení!

U čelních nakladačů bez paralelního vedení se nářadí při zvedání naklápí dozadu. Tím pádem může náklad spadnout na řidiče a smrtelně ho zranit.

- ▶ Sledujte náklad během zvedání. Nezvedejte náklad při couvání.
- ▶ U čelních nakladačů bez paralelního vedení kompenzujte zvětšený úhel při zvedání sklopením nářadí.

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí zranění a věcné škody padajícím břemenem nebo klesnutím čelního nakladače!

U dlouhého nebo daleko dopředu vyklopeného nářadí se může posunout těžiště stroje a samočinně otevřít tlakový pojistný ventil čelního nakladače. V důsledku toho se čelní nakladač nekontrolovaně vyklopí nebo poklesne a může dojít k těžkému zranění a škodám.

- ▶ Respektujte maximální zatížení čelního nakladače (viz 11 *Technické údaje*).
- ▶ Na zádi traktoru vždy používejte dostatečné protizávaží (viz 5.3.2 *Použití balastních závaží*).
- ▶ Při nakládání vykažte osoby z pracovní oblasti (viz 2.8 *Nebezpečné oblasti*).

Čelní nakladač má 4 základní funkce, které jsou zapotřebí k pohybování výložníkem a nářadím.

#### Zvedání

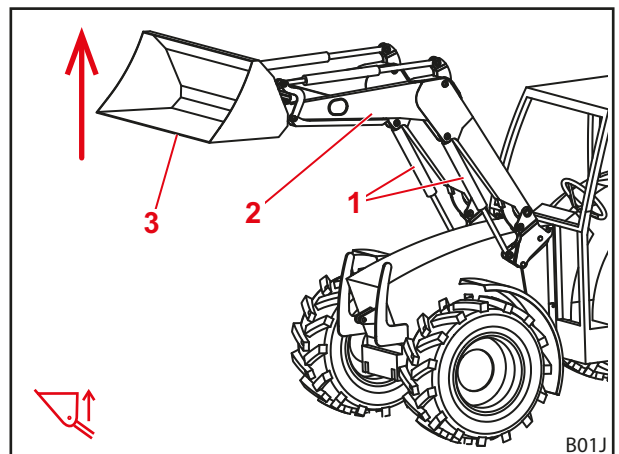
2 válce zvedání se vysouvají a zvedají tak výložník a nářadí.

Bez paralelního vedení zůstává úhel mezi nářadím a výložníkem stejný, takže nářadí mění své vyrovnání.

S paralelním vedením se mění úhel mezi nářadím a výložníkem, takže si nářadí zachovává původní vyrovnání.



K pohybu nářadí viz 4.5 *Paralelní vedení (P)*.



Obr. 21 Funkce zvedání

#### Legenda

- 1 Válce zvedání vlevo a vpravo
- 2 Výložník
- 3 Nářadí

### Spouštění

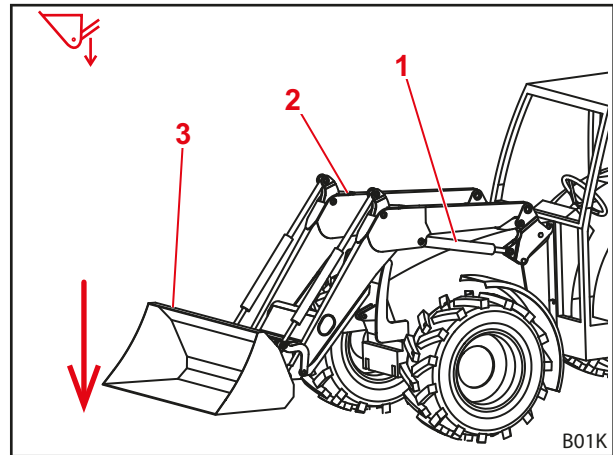
2 válce zvedání se zasouvají a spouštějí tak výložník a nářadí.

Bez paralelního vedení zůstává úhel mezi nářadím a výložníkem stejný, takže nářadí mění své vyrovnání.

S paralelním vedením se mění úhel mezi nářadím a výložníkem, takže si nářadí zachovává původní vyrovnání.



K pohybu nářadí viz 4.5 Paralelní vedení (P).



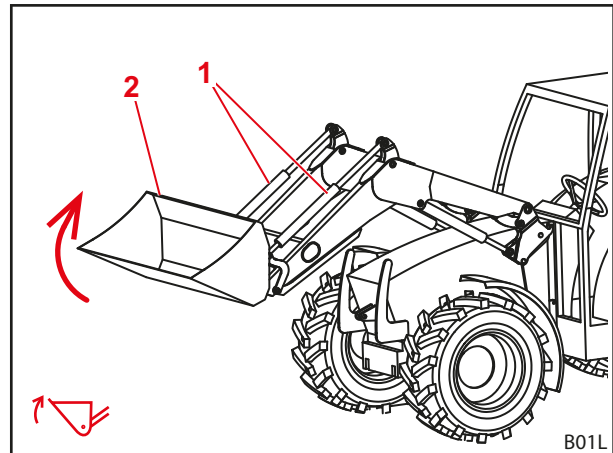
Obr. 22 Funkce spouštění

#### Legenda

- 1 Válec zvedání vlevo
- 2 Výložník
- 3 Nářadí

### Nabírání

2 válce nářadí se zasouvají a otáčejí tak nářadí nahoru. Nářadí nabírá.



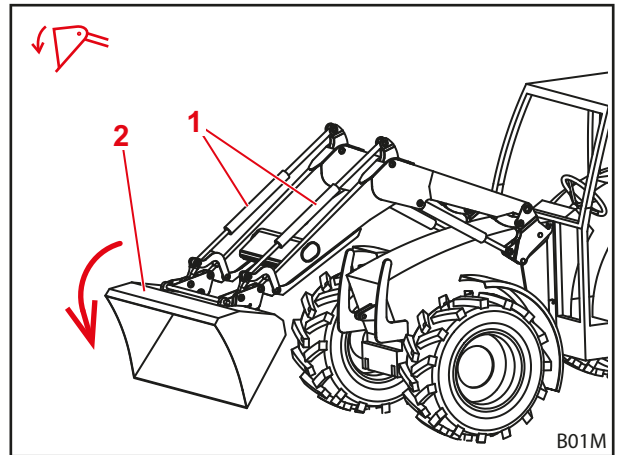
Obr. 23 Funkce nabírání

#### Legenda

- 1 Válec nářadí vlevo a vpravo
- 2 Nářadí

### Vyklápění

2 válce nářadí se vysouvají a otáčejí tak nářadí dolů. Náklad se vyklápí.



Obr. 24 Funkce vyklápění

#### Legenda

- 1 Válce nářadí vlevo a vpravo
- 2 Nářadí

## 4.3 Plovoucí poloha

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Možné nebezpečí zranění v důsledku nečekaného pohybu!

Při ne zcela spuštěném čelním nakladači během plovoucí polohy se může ve zvedacích válcích vytvořit podtlak. To vede k pozdějšímu nekontrolovanému poklesnutí čelního nakladače. Mohou být osoby těžce zraněny nebo stlačeny.

- ▶ Plovoucí polohu používejte pouze tehdy, je-li čelní nakladač zcela spuštěný dolů.
- ▶ Plovoucí polohu nepoužívejte s nářadím, které vyžaduje přítomnost dalších osob.
- ▶ Plovoucí polohu používejte pouze tehdy, když se v nebezpečné oblasti nenachází žádné osoby.
- ▶ V plovoucí poloze nenabírejte.

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Potenciální nebezpečí zranění v důsledku nechtěných pohybů čelního nakladače!

Náhodná aktivace plovoucí polohy může vést k neočekávaným a nekontrolovaným pohybům čelního nakladače. Mohou být osoby těžce zraněny nebo stlačeny.

- ▶ Plovoucí poloha musí být od spouštěcí polohy oddělena jasně vnímatelným odporem nebo jinou uzávěrou. Není-li tomu tak, obraťte se na odborný servis, kde nechte deaktivovat plovoucí polohu. Čelní nakladač se smí opět používat až po deaktivaci plovoucí polohy.

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Možné nebezpečí zranění v důsledku převržení vozidla!

U čelních nakladačů H se při funkcích *nabírání* a *vyklápění* nesmí aktivovat plovoucí poloha nářadí. Nářadí by se tím mohlo nechtěně překloupat dozadu. Může tak dojít k vážným nehodám.

- ▶ Aktivace plovoucí polohy musí být u čelních nakladačů H vyloučena prostřednictvím montáže. Není-li tomu tak, ihned ukončete práci a obraťte se na odborný servis, kde nechte plovoucí polohu pro funkce *nabírání* a *vyklápění* deaktivovat. Čelní nakladač se při funkcích *nabírání* a *vyklápění* smí opět používat až po deaktivaci plovoucí polohy.

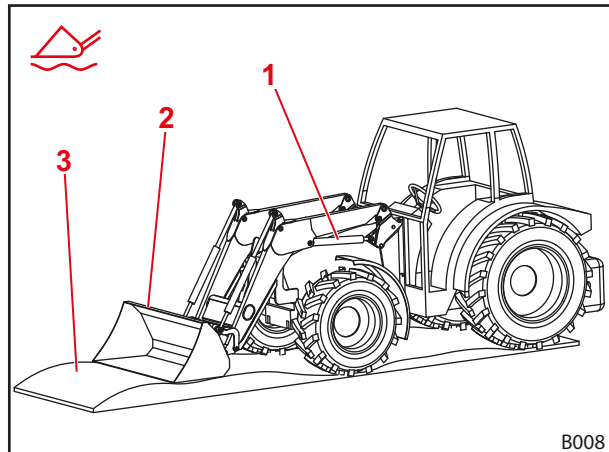
Plovoucí poloha slouží k lepšímu přizpůsobení terénu, neboť nářadí zde kopíruje povrch terénu a „plave“ na něm.

#### 4.3.1 Plovoucí poloha výložníku

V plovoucí poloze výložníku se z hydraulických válců vypustí tlak, tudíž se otevřou směrem k nádrži. Čelní nakladač spočívá na zemi vlastní vahou.

*Aktivace plovoucí polohy výložníku:*

- (1) Čelní nakladač spusťte zcela dolů.
  - (2) Ovládací páku posuňte zcela dopředu, až zaskočí (viz 6.1 *Obslužné prvky*).
- ✓ Plovoucí poloha je aktivovaná.



Obr. 25 Čelní nakladač v plovoucí poloze

#### **Legenda**

- 1 Hydraulický válec
- 2 Náradí
- 3 Terén

#### 4.3.2 Plovoucí poloha náradí

Pro plovoucí polohu náradí musí být čelní nakladač vybaven ventily Hydac a paralelním vedením a mít ovládací prvek STOLL Pro Control.

Plovoucí poloha pro náradí se musí při montáži v STOLL Pro Control přednastavit.

*Aktivace plovoucí polohy náradí:*

- (1) Čelní nakladač spusťte blízko nad povrch.
  - (2) Zatlačte ovládací páku doprava a stiskněte tlačítko T2 (zelené) (viz 6.1.4 *STOLL Pro Control*).
- ✓ Plovoucí poloha je aktivovaná.

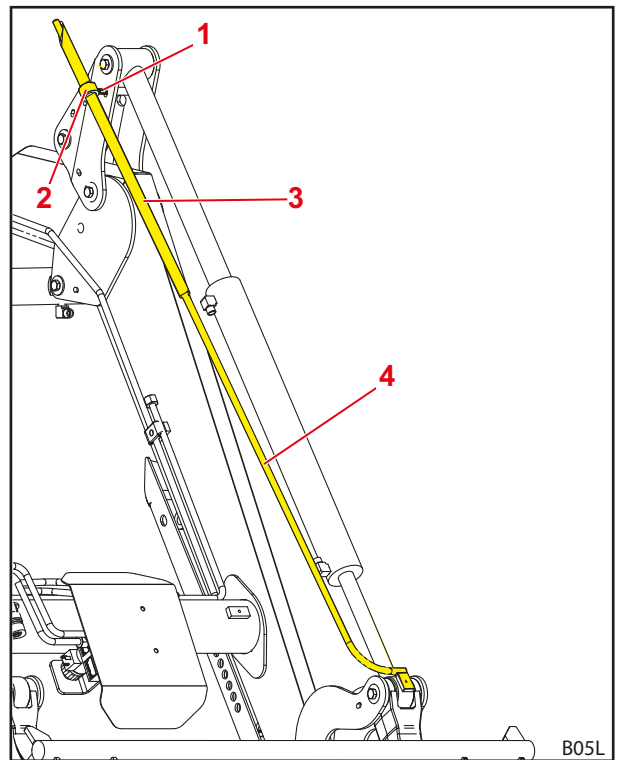
#### 4.4 Ukazatel polohy nářadí

Ukazatel pro nastavení nářadí se nachází na levém válci nářadí. Umožňuje odečítat vodorovnou polohu nářadí ze sedadla řidiče.

Táhlo je upevněné na dolním ložiskovém čepu a prochází trubkou, která je upevněná v držáku na horním ložiskovém čepu. Při vyklápění nebo nabírání se táhlo v trubce pohybuje. Táhlo a trubka ve vodorovné poloze nářadí lícují.

*Nastavení ukazatele:*

- (1) Nářadí umístíte vodorovně.
  - (2) Čelní nakladač spustíte až na zem.
  - (3) Zastavte traktor.
    - Zatáhněte ruční brzdu.
    - Vypněte motor.
  - (4) Povolte upínací šroub.
  - (5) Trubku posuňte v držáku tak, aby horní konce trubky a táhla lícovaly.
  - (6) Utáhněte upínací šroub.
- ✓ Ukazatel je nastavený.



Obr. 26 Ukazatel pro nastavení nářadí

#### Legenda

- 1 Upínací šroub
- 2 Držák
- 3 Trubka
- 4 Táhlo

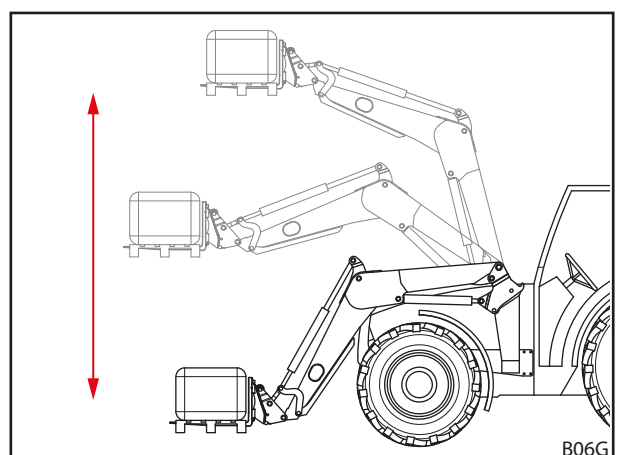
#### 4.5 Paralelní vedení (P)

U paralelního vedení zajišťují vodící táhla konstantní vyrovnání/sklon nářadí.

Tato funkce se nabízí zejména pro překládání palet a stohování balíků.



Funkce je proveditelná jen při vodorovném nebo naplněném nářadí.



Obr. 27 Paralelní vedení

## 4.6 Zajišťovací zařízení proti snížení nakladače

### ⚠ VÝSTRAHA

#### **Nebezpečí zranění a nehody v důsledku vyklápěného nářadí!**

Zajišťovací zařízení proti poklesu zabraňuje jen poklesu čelního nakladače, nikoli však nechtěnému vysypání nářadí. Padající břemena mohou zranit osoby, jejichž přítomnost je v blízkosti břemena nutná.

- ▶ Dokud se v nebezpečné oblasti nachází osoby, čelním nakladačem nepohybujte.
- ▶ Zvedání zahajte teprve tehdy, až všechny osoby opustí nebezpečnou oblast.

Zajišťovací zařízení proti poklesu podle EN 12525/A1 zabraňuje náhlému poklesu čelního nakladače. Používá se pro práce se zvednutým čelním nakladačem, které vyžadují přítomnost osob v pracovní oblasti stroje.

Zajišťovací zařízení proti poklesu není vhodné při použití pracovních košů na přepravu osob.

Provozní stav zajišťovacího zařízení proti poklesu je signalizován kontrolkou na spínací skříni. Když kontrolka svítí, je zajišťovací zařízení proti poklesu aktivované. Když kontrolka nesvítí, je zajišťovací zařízení proti poklesu deaktivované. V takovém případě se nesmí žádné osoby zdržovat v pracovní oblasti čelního nakladače (viz 2.8 *Nebezpečné oblasti*). Při aktivovaném zajišťovacím zařízení proti poklesu je povolena *funkce zvedání* a zablokovaná *funkce spouštění*.

## 4.7 Přídavné funkce

### 4.7.1 Přídavné řídicí okruhy

### ⚠ VÝSTRAHA

#### **Nebezpečí zranění v důsledku neočekávaných pohybů čelního nakladače nebo nářadí!**

Při elektrických poruchách mohou být ovládací prvky dočasně nebo trvale mimo provoz. Může se tak stát, že namísto zvolené hydraulické funkce nářadí (viz 3. *řídicí okruh* a 4. *řídicí okruh*) se vyvolá nechtěná funkce. Vyvolání nechtěné funkce může vést k neočekávaným pohybům čelního nakladače nebo nářadí a způsobit těžké zranění.

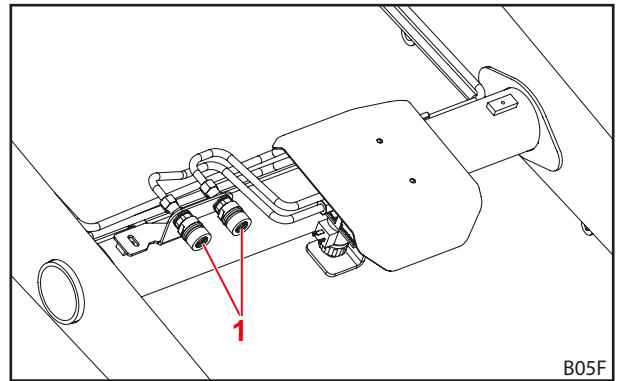
- ▶ Před použitím zkontrolujte všechny funkce čelního nakladače bez nákladu.
- ▶ Při poruchách ihned ukončete práci s čelním nakladačem a obraťte se na odborný servis.

Pro hydraulické funkce nářadí musí být instalovány další řídicí okruhy. Příslušné hydraulické spojky se nachází na příčném nosníku a jsou k dispozici jako rychlospojky nebo šroubovací spojky.

### 3. řídicí okruh

Přepínacím ventilem pro 3. řídicí okruh lze umožnit hydraulické funkce nářadí, např. ovládání svrchního drapáku.

- Ovládání 3. řídicího okruhu viz 6.1 *Obslužné prvky*.
- Ovládání hydraulických spojek viz 6.3 *Ovládání hydraulických spojek*.



Obr. 28 Přídavný 3. řídicí okruh

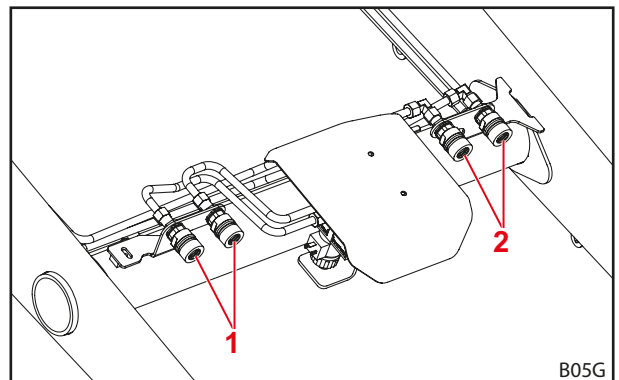
#### Legenda

- 1 Šroubovací spojky nebo rychlospojky pro 3. řídicí okruh

### 4. řídicí okruh

Přepínacím ventilem pro 4. řídicí okruh lze umožnit další hydraulické funkce nářadí.

- Ovládání 4. řídicího okruhu viz 6.1 *Obslužné prvky*.
- Ovládání hydraulických spojek viz 6.3 *Ovládání hydraulických spojek*.



Obr. 29 Přídavný 4. řídicí okruh

#### Legenda

- 1 Šroubovací spojky nebo rychlospojky pro 3. řídicí okruh  
2 Šroubovací spojky nebo rychlospojky pro 4. řídicí okruh



Na čelním nakladači a na nářadí si označte hydraulické spojky, které patří k sobě, abyste je nezaměnili.



Poškozené nebo chybějící označení (např. barevné kryty) ihned nahradte.

#### 4.7.2 Comfort-Drive

##### **⚠ VÝSTRAHA**

#### Potenciální nebezpečí stlačení!

Čelní nakladač se při zapnutí systému Comfort-Drive spustí dolů.

- ▶ Před zapnutím Comfort-Drive spusťte čelní nakladač zcela na zem.

##### **POZNÁMKA**

#### Možné věcné škody v důsledku přetížení!

Při těžkých nakládacích pracích (např. zemní práce) a při pracích s paletovými vidlemi může dojít k přetížení a tím i poškození jednotky Comfort-Drive.

- ▶ Vypněte Comfort-Drive před těžkými nakládacími pracemi a pracemi s paletovými vidlemi.

Funkce Comfort-Drive umožňuje klidnou a pohodlnou jízdu s připojeným čelním nakladačem při přepravě po silnici. Na levé násadě je k tomu instalován membránový akumulátor, který při jízdě po nerovném terénu vyrovnává rázové zatížení.

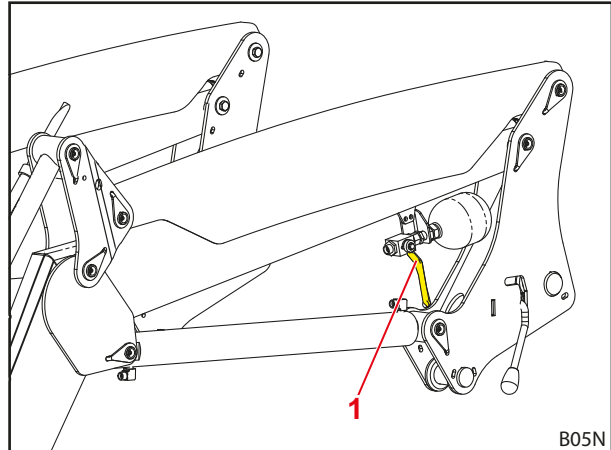


Pro zachování optimální funkce systému Comfort-Drive spusťte čelní nakladač po zvednutí opět trochu dolů.

### Plyno-hydraulický systém Comfort-Drive

Plyno-hydraulický systém Comfort-Drive se ovládá ručně. Uzavírací kohout systému Comfort-Drive se nachází na ramenu výložníku vlevo po směru jízdy.

| Poloha páky | Funkce                |
|-------------|-----------------------|
| svisle      | Comfort-Drive vypnuto |
| vodorovně   | Comfort-Drive zapnutý |



Obr. 30 Ručně ovládaný systém Comfort-Drive

#### Legenda

- 1 Ovládací páka ventilu

### 4.7.3 Škrticí ventil spouštění

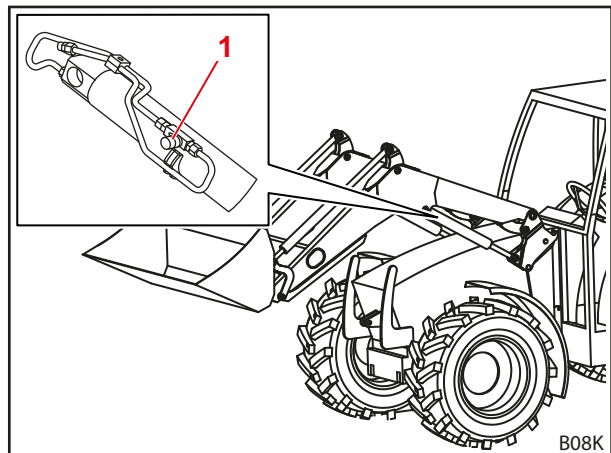
#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

#### Možné nebezpečí zranění a věcné škody v důsledku přetížení!

Čelní nakladač se může nerovnoměrně spouštět a křivit, pokud oba škrticí ventily spouštění nejsou nastaveny na stejnou hodnotu.

- ▶ Seřídte oba škrticí ventily spouštění na stejnou hodnotu.

Pomocí škrticích ventilů spouštění je možné nastavit rychlost spouštění čelního nakladače. Po obou stranách výložníku se nachází po jednom škrticím ventilu spouštění. Seřízení škrticího ventilu spouštění se provádí otočným kolečkem. Otočné kolečko je opatřeno čísly, která umožňují přesnější seřízení.



Obr. 31 Škrticí ventil spouštění

#### Legenda

- 1 Otočné kolečko



## 5 Uvedení do provozu

### 5.1 První uvedení do provozu

První uvedení do provozu provádí odborný servis. Provádí také připojení čelního nakladače a kontrolu funkce.

- Nechte si poradit odborným servisem a popř. vysvětlit nejasnosti.
- Před prvním použitím si přečtěte návod k obsluze.
- Po prvních 5 hodinách provozu nechte všechny montážní šrouby dotáhnout v odborném servis.
- Zkontrolujte všechny funkce čelního nakladače bez nákladu.
- Zkontrolujte řádnou funkci čelního nakladače ve všech provozních stavech.

### 5.2 Kontrola před každým uvedením do provozu

- Před každým uvedením do provozu projděte všechny body kontrolního seznamu.
- Případně zjištěné nedostatky odstraňte v bezpečné poloze a na bezpečném místě.
- Čelní nakladač používejte jen v případě, že je zajištěno řádné a bezpečné ovládání.

|   | Kontrola   | Viz také   | Provedeno |
|---|--|--|-----------|
| <b>Před připojením čelního nakladače:</b> |  |  |           |
|   | Jsou bezpečnostní nálepky na traktoru a čelním nakladači kompletní a v pořádku?  | Kap. 2.10 <i>Bezpečnostní nálepky</i>                              |           |
|   | Jsou brzdové pedály spojené?   | Kap. 5.3.1 <i>Přípravy na traktoru</i>                             |           |
|   | Hydraulický olej: Je stav oleje dostačující?                                     | Návod k obsluze traktoru   |           |
|   | Je odpojeno pružení přední nápravy?  |  |           |
|   | Je zavřený uzavírací ventil čelního zvedacího závěsu?                            |  |           |
|   | Je tlak pneumatik dostačující pro provoz čelního nakladače?                      |  |           |
|   | Je na zadní části traktoru připevněna správná hmotnost zatížení?                 | Kap. 5.3.2 <i>Použití balastních závaží</i>                        |           |
|   | Jsou připevňovací šrouby konzol pevně dotažené?                                  | Kap. 5.1 <i>První uvedení do provozu</i>                           |           |
|   | Jsou upínáky (ložiska a kluzné plochy) na konzolách čisté, bez barvy a namazané? | Kap. 8.1.1 <i>Mazací místa</i>                                     |           |
|   | Je namazaný uzamykací mechanismus čelního nakladače?                             | Kap. 8.1.1 <i>Mazací místa</i>                                     |           |
| <b>Během připojení</b>                    |  |  |           |
|   | Jsou hydraulická vedení správně připojena?                                       | Kap. 6.3 <i>Ovládání hydraulických spojek</i>                      |           |
|   | Je připojen elektrický kabel čelního nakladače?                                  |  |           |
|   | Je uzamykací mechanismus čelního nakladače správně nastavený?                    | Kap. 5.6 <i>Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače</i> |           |
| <b>Po připojení</b>                       |  |  |           |
|   | Jsou odstavné podpěry složeny a zajištěny?                                       | Kap. 6.2 <i>Ovládání odstavných podpěr</i>                         |           |
|   | Je uzamykací mechanismus čelního nakladače správně uzamčený?                     | Kap. 5.6 <i>Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače</i> |           |
|   | Je uzamykací mechanismus nářadí správně uzamčený?                                | Kap. 6.4 <i>Obsluha zamykacího mechanismu nářadí</i>               |           |
|   | Je pro provoz čelního nakladače nastaven blatník?                                |  |           |
|   | Byla provedena kontrola funkcí (základních funkcí a doplňkových funkcí)          | Kap. 6.1 <i>Obslužné prvky</i>                                     |           |

## 5.3 Přípravy

### 5.3.1 Přípravy na traktoru

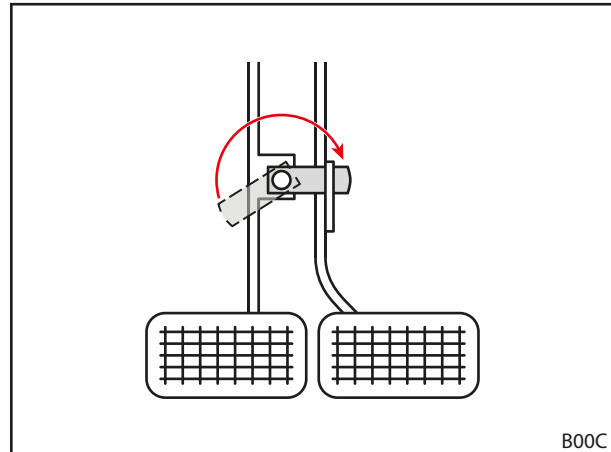
#### POZNÁMKA

##### Věcné škody v důsledku dělených brzd traktoru!

S připojeným čelním nakladačem může jednostranné brzdění vést k vážnému poškození.

- ▶ Před používáním čelního nakladače spojte brzdové pedály.

Dělené brzdové pedály slouží jako pomoc při řízení traktoru, kdy se může brzdit příslušné kolo na jedné straně. Tak např. při jízdě po silnici můžete docílit malého poloměru otáčení. Při připojení čelního nakladače se doporučuje, před uvedením do provozu spojit brzdové pedály.



Obr. 32 Spojení brzdových pedálů

### 5.3.2 Použití balastních závaží

#### ⚠ VÝSTRAHA

#### Těžká zranění při převrácení stroje!

Při pracích s čelním nakladačem bez balastního závaží na zádi se může traktor převrátit a zranit přitom řidiče a osoby v okolí. Kromě toho existuje nebezpečí přetížení přední nápravy traktoru.

- ▶ Při práci s čelním nakladačem vždy používejte dostatečné protizávaží na zádi traktoru.

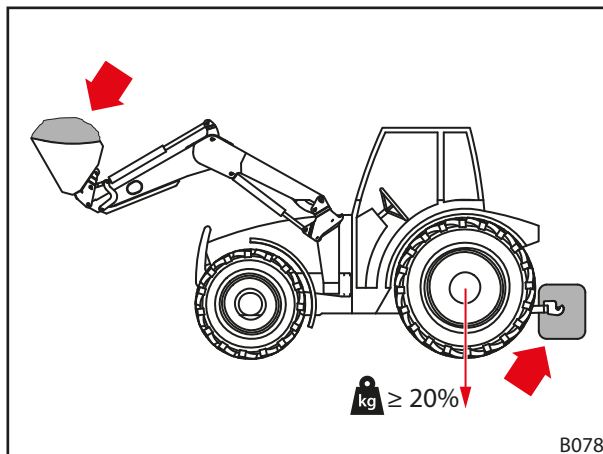
Správné zatížení traktoru balastním závažím má velký význam pro jeho dostatečnou stabilitu. Tato stabilita je mj. ovlivněna těžištěm naložené kombinace traktor/čelní nakladač, geometrickými poměry, hmotností, uspořádáním pracovního nářadí a břemenem v pracovním nářadí, rozchodem a rozvorem kol traktoru, akcelerací a brzděním a také povahou vozovky. Důležitým opatřením ke zvýšení stability je umístění protizávaží, resp. závaží na zádi, které důrazně doporučujeme při všech pracích s čelním nakladačem. Není-li provoz se závažím na zádi možný, může se zvýšit stabilita příslušným zatížením zadních kol (závaží na kola) nebo kapalinou v pneumatikách.

Pro zjištění potřebného závaží k pro zatížení platí následující podmínky:

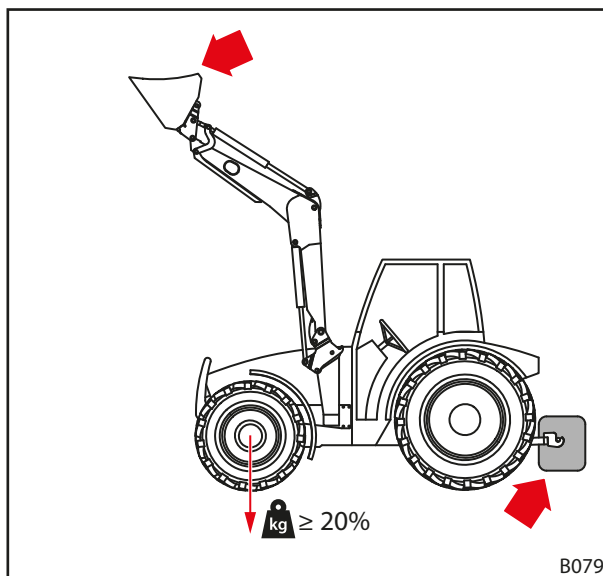
Při plně naloženém čelním nakladači s pracovním nářadím v poloze nejvíce vpředu musí na zadní nápravě spočívat nejméně 20 % celkové hmotnosti (součet hmotnosti traktoru, čelního nakladače, pracovního nářadí, břemena a protizávaží) (viz Obr. 33). To je nutné pro stabilitu a brzdny účinek.

Při zvednutém čelním nakladači bez pracovního nářadí musí na přední nápravě spočívat nejméně 20 % celkové hmotnosti (viz Obr. 34). To je nutné pro říditelnost při jízdě.

- Řiďte se návodem k obsluze traktoru a přípustným zatížením přední a zadní nápravy.



Obr. 33 Zatížení při pracích s čelním nakladačem



Obr. 34 Zatížení při jízdě po silnici


Vzorec pro přesný výpočet závaží na zádi je uveden v DIN EN 12525:2000-A2:

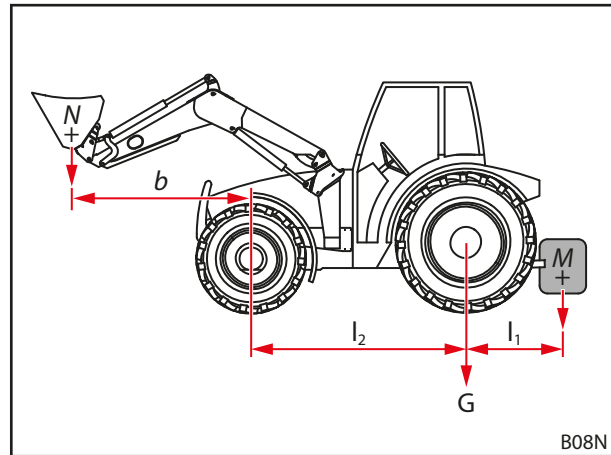
$$\frac{G \cdot l_2 + M(l_1 + l_2) - N \cdot b}{l_2} \geq \frac{P + N + M}{5}$$

- P** Hmotnost traktoru v kg  
(vč. čelního nakladače a výměnného rámu bez protizávaží)
- M** Hmotnost protizávaží v kg
- N** Hmotnost náradí v kg  
(vč. maximálně přípustného zatížení náradí)

Poznámka: Maximálně přípustné zatížení je maximální zatížení, které dokáže hydraulický systém bezpečně zvednout. Může být omezeno tvarem nebo hustotou břemena. Jestliže se používá několik různých druhů náradí, měl by se při výpočtu uvažovat nejméně příznivý případ.

- G** Zatížení zadní nápravy v kg  
(vč. čelního nakladače a výměnného rámu s maximálními dosahy bez protizávaží)
- b** Vzdálenost mezi těžištěm břemena v náradí a středem přední nápravy při maximálním dosahu v mm
- $l_1$**  Vzdálenost mezi těžištěm protizávaží a středem zadní nápravy v mm
- $l_2$**  Rozchod kol traktoru v mm

 Vezměte v úvahu aktuální verzi normy DIN EN 12525.



Obr. 35 Výpočet statické stability

## 5.4 Připojení čelního nakladače

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí zranění v důsledku nekontrolovaných pohybů!

Nekontrolované pohyby čelního nakladače mohou způsobit zranění pomocného personálu v okolí.

- ▶ Montáž čelního nakladače provádějte jen tehdy, když se v nebezpečné oblasti nenachází žádná osoba (viz 2.8 *Nebezpečné oblasti*).
- ▶ Před opuštěním kabiny řidiče vypněte traktor a vypusťte tlak z hydrauliky.

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí zranění a nehody v důsledku nesprávného nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače!

Když není uzamykací mechanismus čelního nakladače správně nastavený, může čelní nakladač vyklouznout z úchytů a přitom způsobit nehodu a zranit osoby.

- ▶ Dbejte na bezvadné nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače.

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí zranění a nehody v důsledku předčasného ovládní válce náradí!

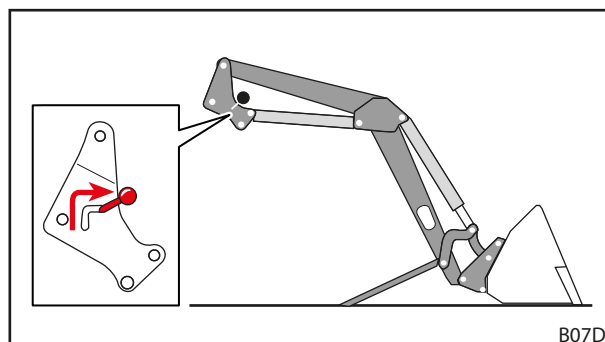
Když se ovládá válec náradí, dříve než je uzamykací mechanismus čelního nakladače správně nastavený, může čelní nakladač vyklouznout z úchytů a přitom způsobit nehodu a zranit osoby.

- ▶ Neovládejte válec náradí dříve, než je uzamykací mechanismus čelního nakladače správně nastavený.

*Připojení čelního nakladače:*

- (1) Otevřete uzamykací mechanismus čelního nakladače.

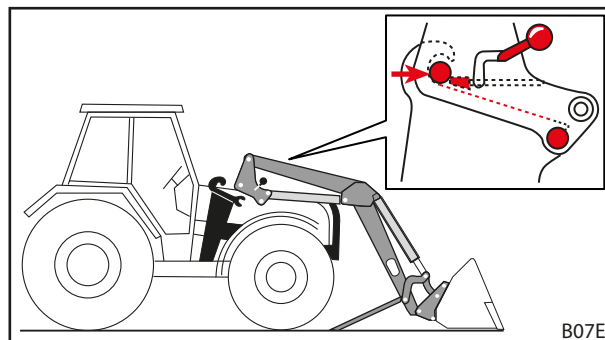
- Obě uzamykací páky přesuňte nahoru.



Obr. 36 Otevření uzamykacího mechanismu čelního nakladače

- (2) Traktorem pomalu najedte doprostřed výložníku.

- Dbejte na to, aby se horní čep čelního nakladače na obou stranách dotýkal vodící lišty a závěsného háku.

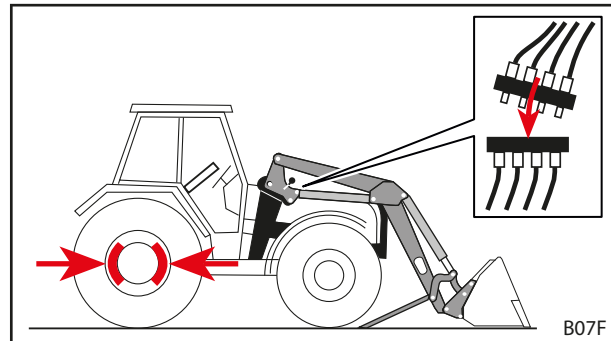


Obr. 37 Zajetí traktorem do výložníku

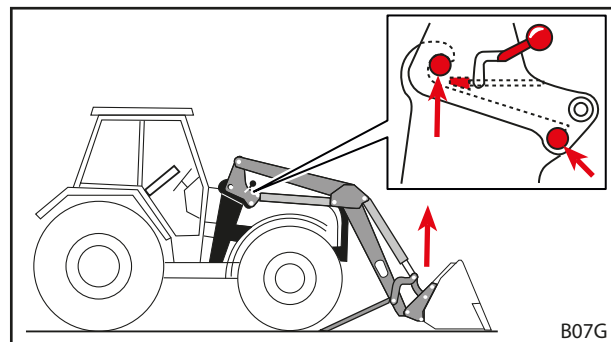


Není-li úplné najetí možné, musí se čelní nakladač k připojení vyrovnat (viz 5.5 *Vyrovnání čelního nakladače pro připojení*).

- (3) Vypněte traktor.
  - Zatáhněte ruční brzdu.
  - Vypněte motor.
  - Vypusťte z hydrauliky tlak (viz 6.1 *Obslužné prvky*).
- (4) Připojte hydraulická vedení čelního nakladače (viz 6.3 *Ovládání hydraulických spojek*).
- (5) Připojte elektrický kabel.
- (6) Nastartujte traktor.
- (7) Použijte funkci *zvedání*, dokud se čepy čelního nakladače neopřou o závěsné háky.

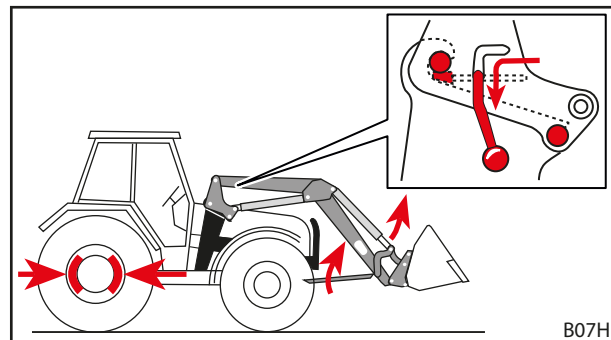


Obr. 38 Vypnutí traktoru a připojení hydraulických vedení



Obr. 39 Použití funkce *zvedání*, dokud se čepy čelního nakladače neopřou o závěsné háky

- (8) Zavřete uzamykací mechanismus čelního nakladače.
    - Použijte funkci *zvedání* a zvedněte čelní nakladač mírně nad zem.
    - Zatáhněte ruční brzdu.
    - Vypněte motor.
    - Obě uzamykací páky přesuňte dolů.
    - Uzamykací mechanismus čelního nakladače zkontrolujte a popř. znovu seřídte (viz 5.6 *Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače*).
  - (9) Složte odstavné podpěry.
    - Složte obě odstavné podpěry (viz 6.2 *Ovládání odstavných podpěr*).
- ✓ Čelní nakladač je připojený a připravený k provozu.



Obr. 40 Složení odstavných podpěr a zavření uzamykacího mechanismu čelního nakladače

## 5.5 Vyrovnání čelního nakladače pro připojení

### ⚠ VÝSTRAHA

#### **Nebezpečí zranění a nehody v důsledku nesprávného nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače!**

Když uzamykací mechanismus čelního nakladače není správně nastavený, může čelní nakladač vyklouznout z úchytů a přitom způsobit nehodu a zranit osoby.

- ▶ Dbejte na bezvadné nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače.

### POZNÁMKA

#### **Věcné škody v důsledku necitlivého řízení!**

Při vyrovnávání čelního nakladače mohou prudké pohyby poškodit čelní nakladač a úchyty.

- ▶ Před připojováním čelního nakladače zkontrolujte hladké ovládání ovládací páky.
- ▶ Dbejte na obezřetné řízení traktoru a čelního nakladače.

Jestliže se čelní nakladač připojuje poprvé, nebo byl předtím používán na jiném traktoru, mohou být sloupky čelního nakladače pro připojení příliš vysoko nebo nízko. V takovém případě se musí čelní nakladače pro připojení vyrovnat.

*Vyrovnání a připojení čelního nakladače:*

- (1) Uvolněte uzamykací mechanismus čelního nakladače.
  - Obě uzamykací páky přesuňte nahoru.
- (2) Traktorem pomalu najedte doprostřed výložníku.
  - Popojedte traktorem, aby úchyty sahaly co nejbližší ke sloupkům čelního nakladače.
- (3) Vypněte traktor.
  - Zatáhněte ruční brzdu.
  - Vypněte motor.
  - Vypusťte z hydrauliky tlak (viz 6.1 *Obslužné prvky*).
- (4) Připojte hydraulická vedení.
- (5) Připojte elektrický kabel.
- (6) Nastartujte traktor.
- (7) Vyrovnajte sloupky čelního nakladače.
  - Použijte funkce *zvedání, spouštění, vyklápění a nabírání*, dokud nemají sloupky čelního nakladače správnou výšku.
- (8) Popojedte traktorem, aby se horní čep čelního nakladače na obou stranách dotýkal vodící lišty a závěsného háku.
  - ✓ Čelní nakladač je vyrovnaný pro připojení k traktoru.
- (9) Použijte funkci *zvedání*, dokud se čepy čelního nakladače neoprou o závěsné háky.
- (10) Zavřete uzamykací mechanismus čelního nakladače.
  - Použijte funkci *zvedání* a zvedněte čelní nakladač mírně nad zem.
  - Zatáhněte ruční brzdu.
  - Vypněte motor.
  - Obě uzamykací páky přesuňte dolů.
  - Uzamykací mechanismus čelního nakladače zkontrolujte a popř. znovu seřídte (viz 5.6 *Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače*).
- (11) Složte odstavné podpěry.
  - Složte obě odstavné podpěry (viz 6.2 *Ovládání odstavných podpěr*).
  - ✓ Čelní nakladač je připojený a připravený k provozu.

## 5.6 Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače

**⚠ UPOZORNĚNÍ**

**Možná zranění a věcné škody při nesprávně nastaveném uzamykacím mechanismu čelního nakladače!**

Nesprávné nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače může vést k pohybům čelního nakladače v úchytech a k jejich poškození. Čelní nakladač může tak spadnout a zranit osoby v okolí nebo poškodit předměty.

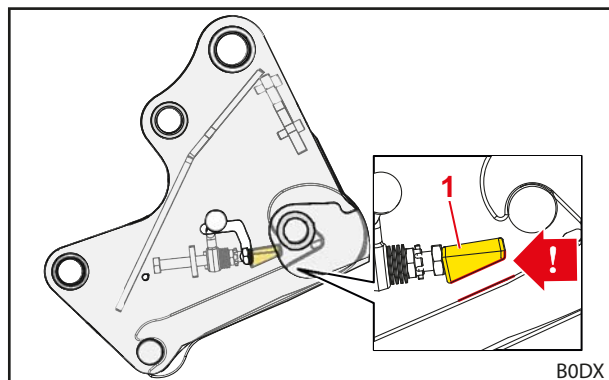
- ▶ Při připojování a odpojování vždy zkontrolujte nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače.
- ▶ Uzamykací mechanismus čelního nakladače pravidelně kontrolujte a v případě potřeby seřídte.
- ▶ U nových čelních nakladačů uzamykací mechanismus po prvních hodinách provozu přitáhněte, aby se vymezila případná vůle vzniklá vyhlazením povrchů.

- Před nastavením uzamykacího mechanismu čelního nakladače zkontrolujte polohu vklíněnce.



Zkosená strana vklíněnce musí směřovat dolů k úchytu čelního nakladače.

- Je-li vklíněncem namontován chybně, obraťte se na odborný servis a nechte polohu opravit.



Obr. 41 Správná montážní poloha vklíněnce

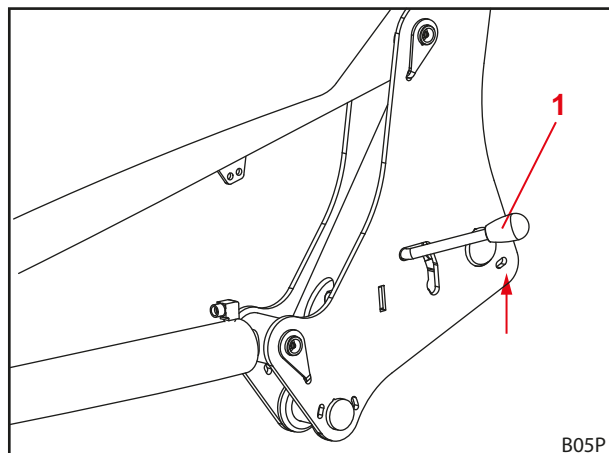
**Legenda**

1 Vklíněncem

*Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače:*

- ✖ Otevřený klíč 24 mm
- ✖ Ráčna 1/2" s prodloužením, kloubem a nástrčným klíčem (ořechem) 24 mm

- (1) Uzamykací mechanismus čelního nakladače zcela otevřete.
  - Uzamykací páku zatlačte nahoru.



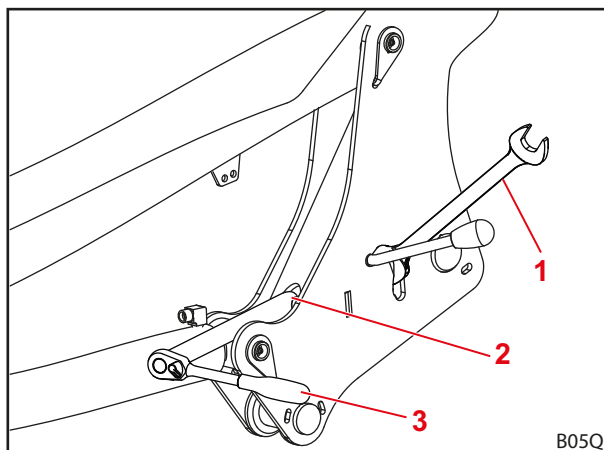
Obr. 42 Otevření uzamykacího mechanismu čelního nakladače

**Legenda**

1 Uzamykací páka



- (2) Otevřený klíč zasuňte do vodící drážky uzamykací páky.
- (3) Nástrčný klíč zaveďte průchodem k šroubu.



Obr. 43 Přiložení nástroje

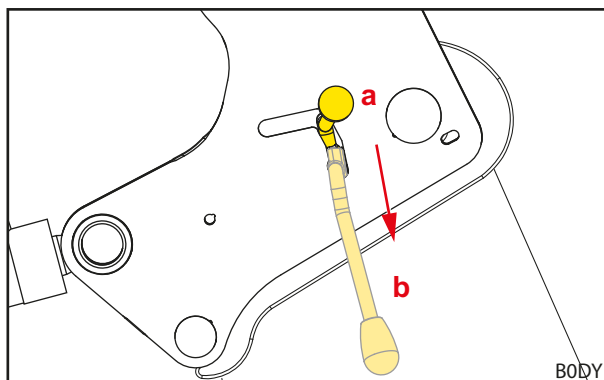
**Legenda**

- 1 Otevřený klíč
- 2 Otvor vodítka
- 3 Nástrčný klíč

- (4) Povolte kontramatici otevřeným klíčem.
- (5) Nastavte šroubem vklínětec.

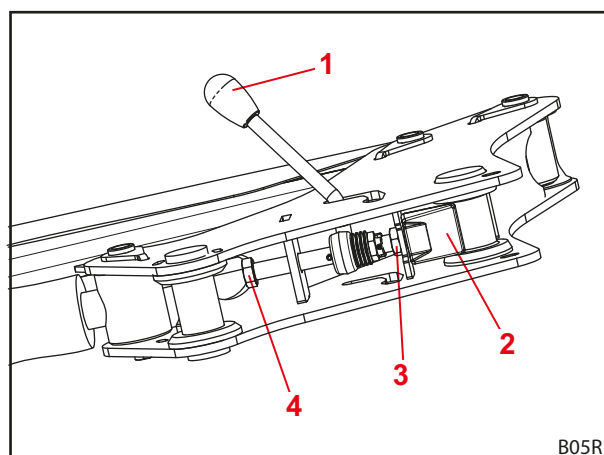


Seřídte šroub nástrčným klíčem tak, aby upínání uzamykací pákou začínalo v poloze „a“ a uzamykací pákou bylo možné značnou ruční silou přesunout dolů. V poloze „b“ (zavřený zámek) musí být uzamykací páka upnutá a nesmí mít žádnou vůli.



Obr. 44 Postup upnutí uzamykací páky

- (6) Kontramatici opět dotáhněte otevřeným klíčem.
- (7) Vyměňte otevřený klíč a nástrčný klíč.
- (8) Zkontrolujte uzamykací mechanismus čelního nakladače.
  - Zavřete a otevřete uzamykací mechanismus čelního nakladače.
  - Všimněte si potřebné ruční síly.
  - Popř. uzamykací mechanismus čelního nakladače znovu seřídte.
- ✓ Uzamykací mechanismus čelního nakladače je nastavený.



Obr. 45 Pohled na uzamykací mechanismus čelního nakladače zdola

**Legenda**

- 1 Uzamykací páka
- 2 Vklínětec
- 3 Kontramatice
- 4 Šroub

## 6 Ovládání

### 6.1 Obslužné prvky

#### 6.1.1 Základní řízení s pákami

##### **VÝSTRAHA**

###### **Možné nebezpečí zranění v důsledku nekontrolovaného pohybu čelního nakladače!**

Pokud řídicí jednotka nebyla delší dobu aktivována, může dojít např. k teplotnímu rozdílu mezi hydraulickým olejem a řídicí jednotkou. Tím se zaseknou řídicí šoupátka a čelní nakladač se nekontrolovaně pohybuje. Může tak dojít k vážným nehodám.

- ▶ Při okolních teplotách pod 10 °C a nepoužívání čelního nakladače déle než 15 minut vždy nejprve na místě aktivujte funkci *nabírání* a *vyklápění*, aby se zahřála ovládací jednotka.
- ▶ Funkce *zvedání* a *spouštění* použijte až po fázi zahřívání.

##### **VÝSTRAHA**

###### **Potenciální nebezpečí zranění v důsledku nechtěných pohybů čelního nakladače!**

Náhodná aktivace plovoucí polohy může vést k neočekávaným a nekontrolovaným pohybům čelního nakladače. Mohou být osoby těžce zraněny nebo stlačeny.

- ▶ Plovoucí poloha musí být od spouštěcí polohy oddělena jasně vnímatelným odporem nebo jinou uzávěrou. Není-li tomu tak, obraťte se na odborný servis, kde nechte deaktivovat plovoucí polohu. Čelní nakladač se smí opět používat až po deaktivaci plovoucí polohy.

##### **VÝSTRAHA**

###### **Možné nebezpečí zranění v důsledku převržení vozidla!**

U čelních nakladačů H se při funkcích *nabírání* a *vyklápění* nesmí aktivovat plovoucí poloha náradí. Náradí by se tím mohlo nechtěně překlomit dozadu. Může tak dojít k vážným nehodám.

- ▶ Aktivace plovoucí polohy musí být u čelních nakladačů H vyloučena prostřednictvím montáže. Není-li tomu tak, ihned ukončete práci a obraťte se na odborný servis, kde nechte plovoucí polohu pro funkce *nabírání* a *vyklápění* deaktivovat. Čelní nakladač se při funkcích *nabírání* a *vyklápění* smí opět používat až po deaktivaci plovoucí polohy.

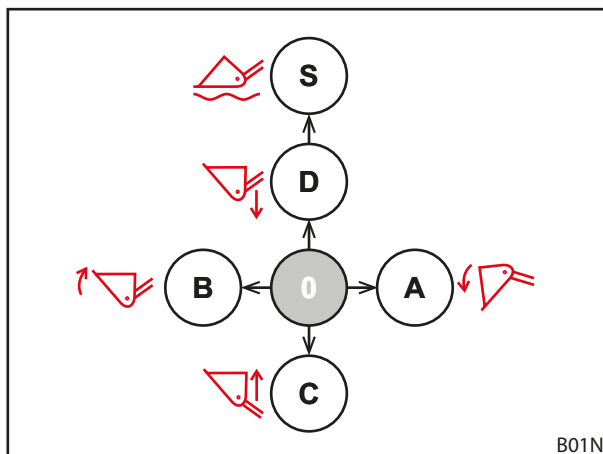
V závislosti na vybavení traktoru jsou pro čelní nakladač zabudovány různé ovládací páky. Ve většině případů se jedná o křížovou páku nebo joystick. U některých traktorů jsou k ovládní čelního nakladače k dispozici dvě páky.

Obrázky ukazují obsazení pro jednu ovládací páku (viz Obr. 46) a pro dvě ovládací páky (viz Obr. 47) při pohledu shora.

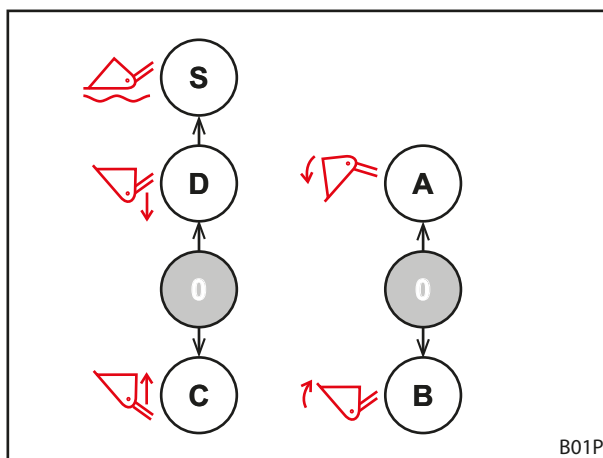
**i** Červeně vyznačené symboly se také nachází na ovládacích pákách v traktoru. Pokud tyto symboly chybí, pak tyto symboly podle EN 12525 pro jednoznačné označení funkcí umístíte sami.

| Poloha | Obsazení        |
|--------|-----------------|
| 0      | Nulová poloha   |
| A      | Vyklápění       |
| B      | Nabírání        |
| C      | Zvedání         |
| D      | Snižování       |
| S      | Plovoucí poloha |

**i** Plovoucí poloha je jediná poloha, v níž lze páku aretovat.



Obr. 46 Obsazení při jedné ovládací páce



Obr. 47 Obsazení při dvou ovládacích pákách

## 6.1.2 Vlastní ovládací páka traktoru

**⚠ VÝSTRAHA**
**Nebezpečí zranění v důsledku neočekávaných pohybů čelního nakladače!**

Nechtěným stisknutím ovládací páky nebo naprogramovaným procesem může dojít k neočekávanému pohybu čelního nakladače. Osoby v okolí mohou být přitom zraněny.

- ▶ Pokud se čelní nakladač nepoužívá, uzamkněte ovládací páku v nulové poloze.
- ▶ Nelze-li ovládací páku uzamknout, uzavřete uzavírací kohout v hydraulickém vedení *Zvedání*.
- ▶ Zrušte aretaci hydraulických ovládacích zařízení.
- ▶ Před použitím čelního nakladače vypněte nebo odpojte ostatní pracovní zařízení na traktoru.
- ▶ Před použitím jiných pracovních zařízení vypněte nebo odpojte čelní nakladač.
- ▶ Nikdy pro čelní nakladač nepoužívejte naprogramované procesy.

**⚠ VÝSTRAHA**
**Nebezpečí nehody v důsledku chybného přiřazení hadicových vedení!**

Pokud je čelní nakladač připojen hadicovým vedením přímo k přídatným ovládacím zařízením traktoru, způsobí záměna vedení špatné přiřazení funkcí na ovládací páce. Následkem toho může dojít k neočekávaným pohybům a tím nehodám.

- ▶ Vždy označte spojky na hadicových vedeních a připojovacích místech.
- ▶ Poškozené nebo chybějící označení neprodleně obnovte.
- ▶ Hadicová vedení připojte tak, aby plovoucí poloha následovala v ovládacím směru funkce *spouštění*.
- ▶ Po připojení zkontrolujte na místě všechny funkce čelního nakladače.

Ovládací páka může s ohledem na model traktoru vypadat odlišně. Ovládání základních funkcí však zůstává stejné (viz 6.1.1 *Základní řízení s pákami*).

Obsazení tlačítek je přiřazeno takto:

**Ovládací páka s jedním tlačítkem**

| Tlačítko | Čelní nakladač | Funkce          |
|----------|----------------|-----------------|
| A        | H, P           | 3. řídicí okruh |

**Ovládací páka s 2 tlačítky**

| Tlačítko | Čelní nakladač | Funkce          |
|----------|----------------|-----------------|
| A        | H, P           | 3. řídicí okruh |
| B        | H, P           | 4. řídicí okruh |



Při jízdě po silnici zablokujte ovládací páku v nulové poloze, abyste zabránili náhodnému ovládnutí čelního nakladače!

**Vypuštění tlaku z hydrauliky**

- viz Návod k obsluze traktoru

## 6.1.3 STOLL Base Control

**⚠ VÝSTRAHA**
**Nebezpečí zranění v důsledku neočekávaných pohybů čelního nakladače!**

Nechtěným stisknutím ovládací páky může dojít k nečekanému pohybu čelního nakladače. Osoby v okolí mohou být přitom zraněny.

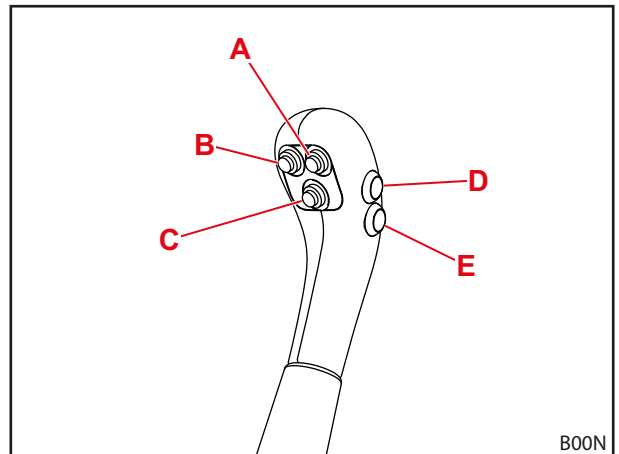
- ▶ Pokud se čelní nakladač nepoužívá, uzamkněte ovládací páku v nulové poloze.
- ▶ Před použitím čelního nakladače vypněte nebo odpojte ostatní pracovní zařízení na traktoru.
- ▶ Před použitím jiných pracovních zařízení vypněte nebo odpojte čelní nakladač.

Ovládací páka STOLL „Base Control“ je jednopákové ovládací zařízení až se 3 knoflíkovými spínači přídatných funkcí čelního nakladače a volitelně 2 postranními tlačítky k řízení funkcí traktoru.

Kromě toho má Base Control blokovací funkci např. pro jízdu po silnici.

**i** Při zapnuté funkci blokování není možný žádný pohyb ovládací páky.

Ovládání páky odpovídá základnímu ovládání v 6.1.1 *Základní řízení s pákami*.



Obr. 48 Base Control s 5 tlačítky

Obsazení tlačítek pro jednotlivé typy čelních nakladačů je uvedeno v následujících tabulkách:

**Ovládací páka s jedním tlačítkem**

| Tlačítko | Čelní nakladač | Funkce          |
|----------|----------------|-----------------|
| A        | H, P           | 3. řídicí okruh |

**Ovládací páka s 2 tlačítky**

| Tlačítko | Čelní nakladač | Funkce          |
|----------|----------------|-----------------|
| A        | H, P           | 3. řídicí okruh |
| B        | H, P           | 4. řídicí okruh |

**i** Tlačítka D a E jsou určena pro přídatné funkce traktoru a tudíž mohou být v závislosti na modelu a přání zákazníka obsazena rozdílně.

### Přesunutí ovládací páky do nulové polohy a uzamknutí

Ovládací páku uzamkněte:

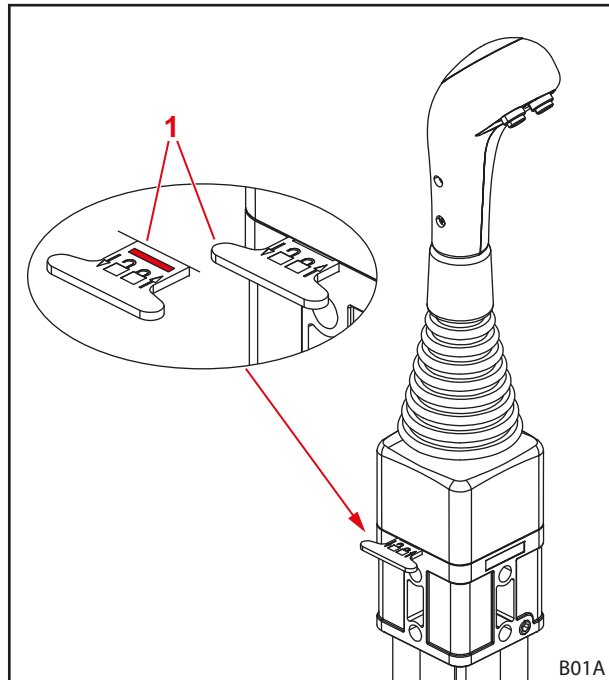
- (1) Přesuňte ovládací páku do nulové polohy.
- (2) Zasuňte blokovací zástrčku.
  - ✓ Červená značka na zástrčce už není vidět.
  - ✓ Ovládací páka je zablokována a nelze s ní pohybovat.

Ovládací páku odemkněte:

- Vytáhněte blokovací zástrčku, aby byla vidět červená značka.
- ✓ Ovládací páka je odemknutá a lze s ní pohybovat.



Při jízdě po silnici a když není čelní nakladač zapotřebí, zablokujte ovládací páku v nulové poloze, abyste zabránili náhodnému ovládnutí čelního nakladače!



Obr. 49 Uzamčení ovládací páky

#### Legenda

- 1 Blokovací zástrčka

### Vypuštění tlaku z hydrauliky

#### ⚠ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí stlačení při spuštění čelního nakladače dolů!

Při vypuštění tlaku z hydrauliky se čelní nakladač spustí dolů. Mohou být osoby těžce zraněny nebo stlačeny.

- ▶ Před vypuštěním tlaku z hydrauliky spusťte čelní nakladač zcela na zem.

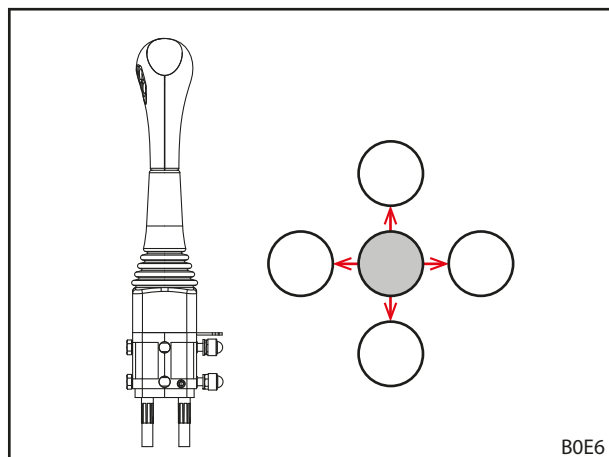
Vypuštění tlaku z hydrauliky:

- (1) Čelní nakladač spusťte až na zem.
- (2) Vypněte motor.
- (3) Přesuňte všechny ovládací páky do všech koncových poloh.



Podržte ovládací páku ve všech koncových polohách asi 3 sekundy.

- ✓ V hydraulice není žádný tlak.



Obr. 50 Přesunutí ovládací páky do všech koncových poloh

## 6.1.4 STOLL Pro Control

**⚠ VÝSTRAHA**
**Nebezpečí zranění v důsledku neočekávaných pohybů čelního nakladače!**

Nechtěným stisknutím ovládací páky může dojít k nečekanému pohybu čelního nakladače. Osoby v okolí mohou být přitom zraněny.

- ▶ Pokud se čelní nakladač nepoužívá, uzamkněte ovládací páku v režimu Standby.
- ▶ Před použitím čelního nakladače vypněte nebo odpojte ostatní pracovní zařízení na traktoru.
- ▶ Před použitím jiných pracovních zařízení vypněte nebo odpojte čelní nakladač.

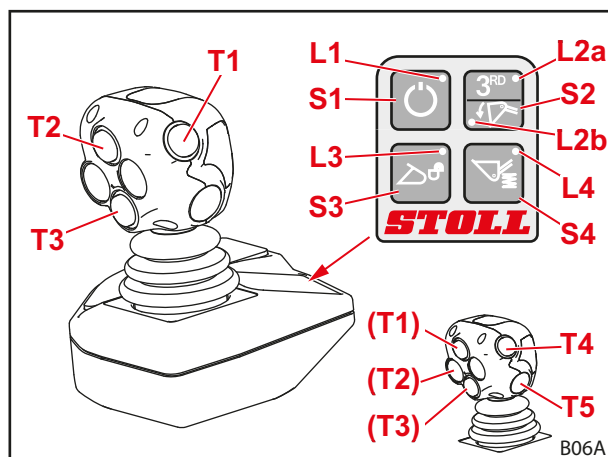


Jednopákové ovládání „Pro Control“ se smí používat jen u traktorů s kabinou.

Jednopákové ovládání „Pro Control“ se smí používat jen v kombinaci s čelními nakladači s mechanickým paralelním vedením (Solid P). Použití v kombinaci s čelními nakladači Solid H je nepřipustné!

Ovládací páka STOLL „Pro Control“ je jednopákové ovládací zařízení s integrovanými tlačítky a integrovanou fóliovou klávesnicí.

Ovládání páky odpovídá s výjimkou plovoucí polohy základnímu ovládání v 6.1.1 Základní řízení s pákami.



Obr. 51 STOLL Pro Control

Obsazení tlačítek je uvedeno v následujících tabulce:

**Tlačítka na joysticku pro volitelné funkce**

| Tlačítko      | Ovládací páka | LED       | Volba čelního nakladače           |
|---------------|---------------|-----------|-----------------------------------|
| T1<br>Žlutá   | vpravo/levo   | L2a svítí | 3. řídicí okruh                   |
| T2<br>Zelená  | doprava       |           | Plovoucí poloha nářadí            |
| T3<br>Modrá   | dopředu       |           | Plovoucí poloha čelního nakladače |
|               | vpravo/levo   |           | 4. řídicí okruh                   |
| T4<br>Červená |               |           | volitelně pro všechny funkce      |
| T5<br>Červená |               |           | volitelně pro všechny funkce      |

**Fóliová tlačítka**

| Fóliová tlačítka | LED        | Funkce          |
|------------------|------------|-----------------|
| S1               | L1 svítí   | Standby         |
|                  | L1 nesvítí | Pracovní režim  |
| S2               | L2a svítí  | 3. řídicí okruh |

## Zapnutí a vypnutí

### Zapnutí:

- (1) Zapněte zapalování traktoru (nastartujte motor).
  - ✓ LED L1 svítí.  
Řízení se nachází v režimu Standby.
- (2) Krátce stiskněte fóliové tlačítko S1.
  - ✓ LED L1 bliká.  
Cyklus blikání může v závislosti na programování vypadat odlišně.  
Čelní nakladač nyní lze ovládat joystickem.

### Vypnutí:

- (1) Krátce stiskněte fóliové tlačítko S1.
  - ✓ LED L1 svítí.  
Řízení se nachází v režimu Standby.  
Zcela vypnout řízení je možné vypnutím zapalování.



Při jízdě po silnici a když není čelní nakladač zapotřebí, přepněte řízení do režimu Standby, abyste předešli náhodné aktivaci!

## Práce s poloviční rychlostí

Pro práce vyžadující zvláště jemné zacházení s nakládaným materiálem můžete snížit rychlost hydrauliky čelního nakladače na polovinu.

### Zapnutí a vypnutí funkcí:

- (1) Uveďte Pro Control do režimu Standby (viz „Zapnutí a vypnutí“).
- (2) Stiskněte a držte fóliové tlačítko S2.
- (3) Stiskněte tlačítko T2.
- (4) Uvolněte fóliové tlačítko S2.
  - ✓ Při zapnuté poloviční rychlosti bliká LED L2a v režimu Standby.

## Vypuštění tlaku z hydrauliky elektronicky

### Zapnutí a vypnutí funkcí 3. řídicího okruhu:

#### **VÝSTRAHA**

### Nebezpečí zranění v důsledku chybných funkcí!

Tato funkce je možná jen u ventilů Hydac, čelních nakladačů s 3. řídicím okruhem a aktivovanou plovoucí polohou nářadí. Při nedodržení této podmínky může dojít k chybné funkci a těžkému zranění osob.

- ▶ Zkontrolujte splnění všech 3 podmínek, abyste zabránili chybným funkcím.

- (1) Uveďte Pro Control do režimu Standby (viz „Zapnutí a vypnutí“).
- (2) Stiskněte a držte fóliové tlačítko S2.
- (3) Zatáhněte joystick zcela doleva (nabírání).
  - ✓ 3. řídicí okruh je zbaven tlaku.



Zapnutí a vypnutí funkcí 4. řídicího okruhu:

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí zranění v důsledku chybných funkcí!

Tato funkce je možná jen u ventilů Hydac, čelních nakladačů s 3. a 4. řídicím okruhem a aktivovanou plovoucí polohou nářadí. Při nedodržení této podmínky může dojít k chybné funkci a těžkému zranění osob.

- ▶ Zkontrolujte splnění všech 3 podmínek, abyste zabránili chybným funkcím.

- (1) Uveďte Pro Control do režimu Standby (viz „Zapnutí a vypnutí“).
- (2) Stiskněte a držte fóliové tlačítko S2.
- (3) Zatáhněte joystick zcela doprava (vyklápění).
  - ✓ 4. řídicí okruh je zbaven tlaku.

#### Vypuštění tlaku z hydrauliky mechanicky

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí stlačení při spouštění čelního nakladače dolů!

Při vypuštění tlaku z hydrauliky se čelní nakladač spustí dolů. Mohou být osoby těžce zraněny nebo stlačeny.

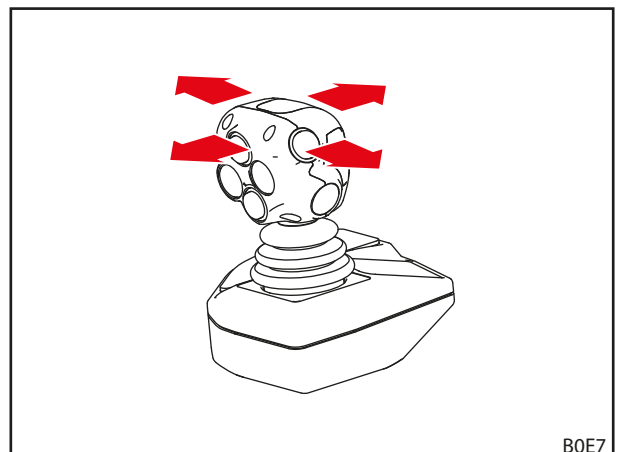
- ▶ Před vypuštěním tlaku z hydrauliky spusťte čelní nakladač zcela na zem.

*Vypuštění tlaku z hydrauliky:*

- (1) Čelní nakladač spusťte až na zem.
- (2) Vypněte motor, ale nechte zapnuté zapalování.
- (3) Krátce stiskněte fóliové tlačítko S1.
- (4) Pohybuje joystickem do všech koncových poloh.

**i** Podržte joystick ve všech koncových polohách asi 3 sekundy.

- ✓ V hydraulice není žádný tlak.

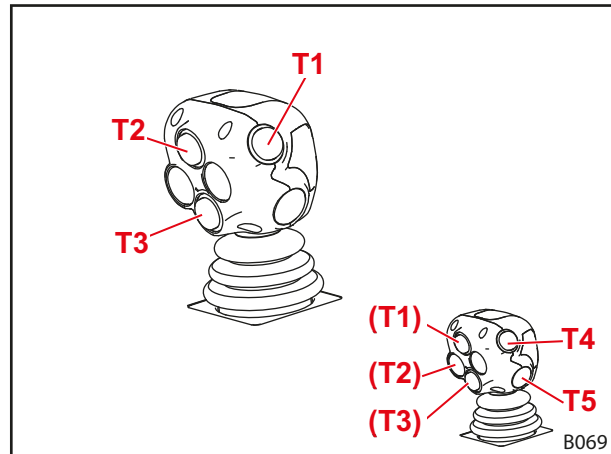


Obr. 52 Pohybování joystickem do všech koncových poloh

### 6.1.5 STOLL Trac Control

Ovládací páka STOLL „Trac Control“ je rukojeť s integrovanými tlačítky. Může nahradit vlastní ovládací páku traktoru, pokud tato nemá dostatek integrovaných tlačítek.

Ovládání páky odpovídá s výjimkou plovoucí polohy základnímu ovládání v 6.1.1 *Základní řízení s pákami*.



Obr. 53 STOLL Trac Control (3 tlačítka)

Obsazení tlačítek je uvedeno v následujících tabulce:

#### Tlačítka na joysticku pro volitelné funkce

| Tlačítko      | Páka         | Volba čelního nakladače      |
|---------------|--------------|------------------------------|
| T1<br>Žlutá   | vpravo/vlevo | 3. řídicí okruh              |
| T2<br>Zelená  |              |                              |
| T3<br>Modrá   | vpravo/vlevo | 4. řídicí okruh              |
| T4<br>Červená |              | volitelně pro všechny funkce |
| T5<br>Červená |              | volitelně pro všechny funkce |

#### Vypuštění tlaku z hydrauliky

- viz Návod k obsluze traktoru

## 6.1.6 Hydraulika Comfort

**⚠ UPOZORNĚNÍ**
**Nebezpečí zranění a věcných škod v důsledku nechtěných pohybů čelního nakladače!**

U traktorů, které mají management traktoru, může v důsledku hydrauliky Comfort dojít k nechtěným pohybům čelního nakladače.

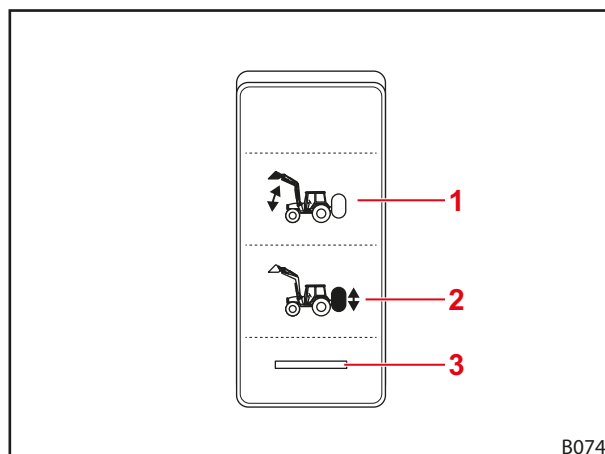
- ▶ Zkontrolujte, zda nemá traktor management traktoru, když je vybavený hydraulikou Comfort.
- ▶ Pokud se vyskytnou nechtěné pohyby traktoru, obraťte se na odborný servis.

Hydraulika Comfort přepíná mezi funkcemi pro hydraulické ventily čelního nakladače a původními funkcemi traktoru (např. zadní připojení nebo přední zvedací zařízení).

| Kontrolka | Popis                  |
|-----------|------------------------|
| SVÍTÍ     | Čelní nakladač aktivní |
| NESVÍTÍ   | Původní funkce aktivní |



Při jízdě po silnici a když čelní nakladač není zapotřebí, přepněte spínač do polohy „Původní funkce aktivní“ (viz Obr. 54), abyste zabránili náhodné aktivaci čelního nakladače!



Obr. 54 Spínač pro hydrauliku Comfort

**Legenda**

- 1 Poloha spínače, čelní nakladač aktivní
- 2 Poloha spínače, původní funkce aktivní
- 3 Kontrolka

## 6.2 Ovládání odstavných podpěr

**⚠ UPOZORNĚNÍ**
**Nebezpečí stlačení v důsledku otočných konstrukčních dílů!**

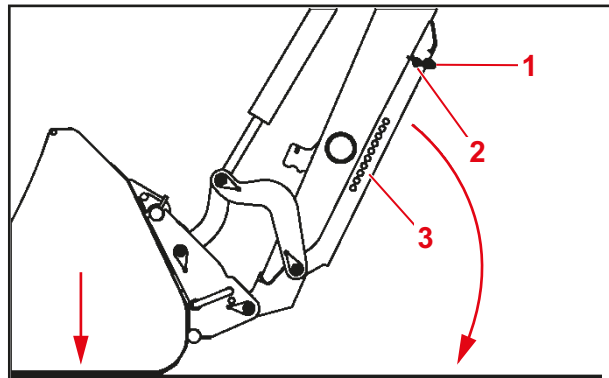
Při skládání odstavných podpěr může dojít ke stlačení končetin.

- ▶ Při vyklápění odstavných podpěr nesahejte mezi odstavnou podpěru a rameno výložníku.

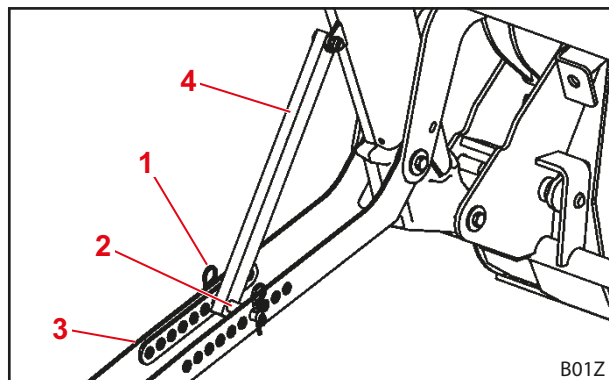
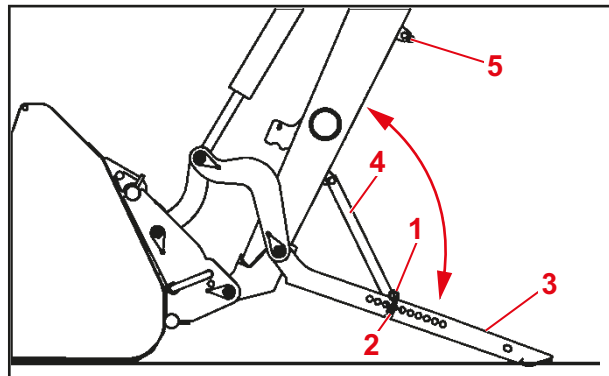
Odstavné podpěry slouží k bezpečnému odstavení čelního nakladače. Aretační vzpěry přitom slouží pro přizpůsobení při odstavování s různými typy nářadí a na různý podklad.

*Vyklopení odstavné podpěry:*

- (1) Vytáhněte pojistnou závlačku.
  - (2) Vytáhněte čep.
  - (3) Odstavnou podpěru vyklepte dolů až na zem.
  - (4) Prostrčte čep odstavnou podpěrou a zasuňte aretační vzpěru.
  - (5) Nasaďte pojistnou závlačku.
- ✓ Odstavná podpěra je vyklopená.


*Složení odstavné podpěry:*

- (1) Vytáhněte pojistnou závlačku.
  - (2) Vytáhněte čep.
  - (3) Vyklepte odstavnou podpěru a aretační vzpěru nahoru.
  - (4) Prostrčte čep odstavnou podpěrou a okem.
  - (5) Nasaďte pojistnou závlačku.
- ✓ Odstavná podpěra je složena.



Obr. 55 Odstavná podpěra

**Legenda**

- 1 Pojistná závlačka
- 2 Čep
- 3 Odstavná podpěra
- 4 Aretační vzpěra
- 5 Oko

### 6.3 Ovládání hydraulických spojek

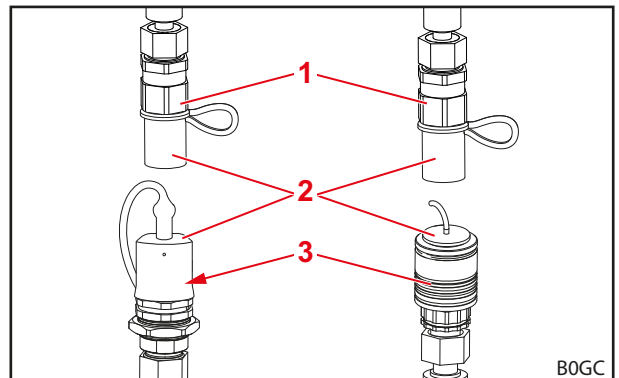
#### 6.3.1 Ovládání rychlospojek

*Připojení zástrčky ke spojovací objímce:*

- (1) Vypusťte z hydrauliky tlak (viz 6.1 *Obslužné prvky*).
  - (2) Odstraňte krytky a případně otřete spojky.
  - (3) Zastrčte zástrčku do spojovací objímky.
  - (4) Kryty zasuňte do sebe, aby nedošlo k jejich znečištění.
- ✓ Rychlospojky jsou spojené.

*Odpojení zástrčky ze spojovací objímky:*

- (1) Vypusťte z hydrauliky tlak (viz 6.1 *Obslužné prvky*).
  - (2) Stáhněte dolů spojovací objímku a vytáhněte z ní zástrčku.
  - (3) Nasadte na zástrčku a spojovací objímku krytky.
- ✓ Rychlospojky jsou rozpojené.



Obr. 56 Rychlospojky (ilustrační zobrazení)

#### Legenda

- 1 Spojovací zástrčka
- 2 Krytka
- 3 Spojovací objímka



Odpojený čelní nakladač chraňte před přímým slunečním zářením! Hydraulický systém, který je ohřátý okolním prostředím, nelze připojit.

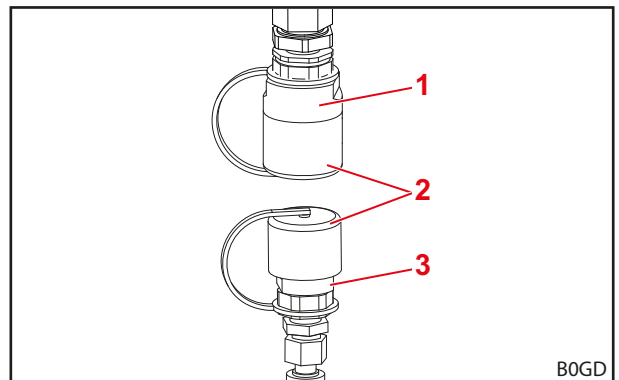
#### 6.3.2 Ovládání šroubovacích spojek

*Připojení zástrčky ke spojovací objímce:*

- (1) Vypusťte z hydrauliky tlak (viz 6.1 *Obslužné prvky*).
  - (2) Odšroubujte krytky a případně otřete spojky.
  - (3) Zašroubujte zástrčku do spojovací objímky.
  - (4) Kryty zasuňte do sebe, aby nedošlo k jejich znečištění.
- ✓ Šroubovací spojky jsou spojené.

*Odpojení zástrčky ze spojovací objímky:*

- (1) Vypusťte z hydrauliky tlak (viz 6.1 *Obslužné prvky*).
  - (2) Vyšroubujte zástrčku ze spojovací objímky.
  - (3) Našroubujte na zástrčku a spojovací objímku krytky.
- ✓ Šroubovací spojky jsou odpojené.



Obr. 57 Šroubovací spojky (ilustrační obrázek)

#### Legenda

- 1 Spojovací zástrčka
- 2 Krytka
- 3 Spojovací objímka



Odpojený čelní nakladač chraňte před přímým slunečním zářením! Hydraulický systém, který je ohřátý okolním prostředím, nelze připojit.

## 6.3.3 Ovládání spojky Hydro-Fix

**⚠ VÝSTRAHA**
**Nebezpečí zranění a věcné škody v důsledku znečištěných hydraulických spojek!**

Nepravidelně čištěné spojky Hydro-Fix mohou způsobit, že se zásuvné díly správně nespojí, nebo se části spojky Hydro-Fix při pokusu o spojení poškodí. Tím může docházet k nesprávnému fungování hydrauliky. Nesprávné fungování hydrauliky může vést k nekontrolovaným pohybům nářadí nebo čelního nakladače a způsobit těžká zranění.

- ▶ Spojky Hydro-Fix před připojením očistěte.
- ▶ K zabránění znečištění vždy zavřete víko spodní části spojky Hydro-Fix.

*Připojení hydraulických vedení:*

- (1) Vypusťte z hydrauliky tlak (viz 6.1 *Obslužné prvky*).
- (2) Otevřete víko na spodní části (viz 3.7.2 *Vícenásobná spojka Hydro-Fix*).
- (3) Spojovací plochy otřete hadrem.

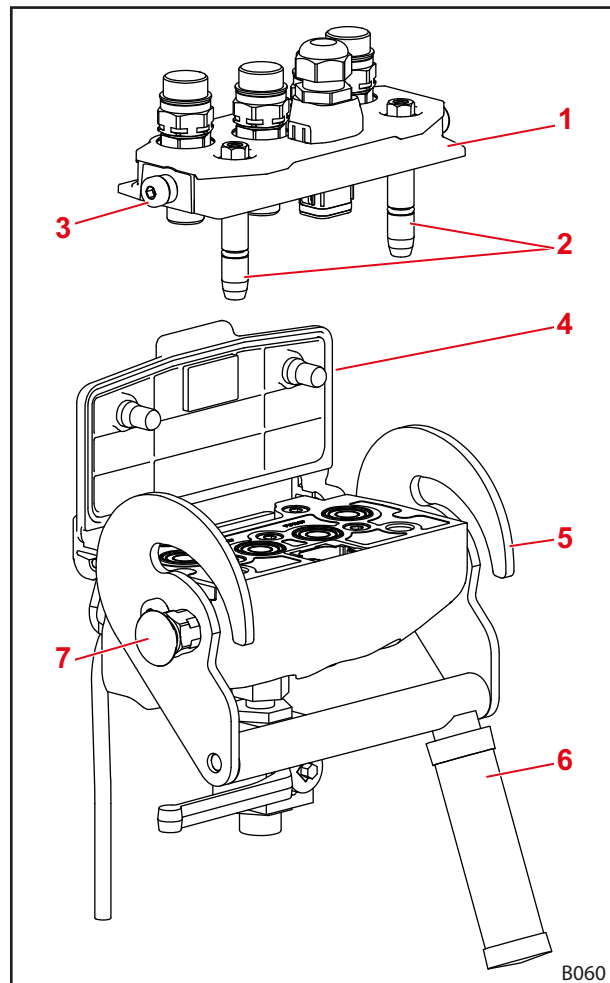


Při otírání nezaneste prach do stávajících spojovacích konektorů.

- (4) Stiskněte zajišťovací knoflík a otočte páku nahoru.
- (5) Vyjměte horní část z držáku na čelním nakladači.
- (6) Sundejte ochrannou krytku z horní části.
- (7) Zasuňte horní část pomocí vodicích čepů do spodní části.
- (8) Otočte páku dolů.
  - ✓ Vedení zatlačí horní část podle čepů do spodní části. Zajišťovací knoflík vyskočí.
  - ✓ Hydraulická vedení jsou připojená.

*Odpojení hydraulických vedení:*

- (1) Vypusťte z hydrauliky tlak (viz 6.1 *Obslužné prvky*).
- (2) Stiskněte zajišťovací knoflík a otočte páku nahoru.
- (3) Vytáhněte horní část.
- (4) Nasadte ochrannou krytku.
- (5) Zavěste horní část do příslušného závěsu na čelním nakladači.
- (6) Zavřete víko na spodní části.
- (7) Otočte páku dolů.
  - ✓ Zajišťovací knoflík vyskočí.
  - ✓ Hydraulická vedení jsou odpojená.



Obr. 58 Spojka Hydro-Fix

**Legenda**

- 1 Horní část spojky Hydro-Fix
- 2 Vodicí kolíky
- 3 Čep
- 4 Víko
- 5 Vedení
- 6 Páka
- 7 Zajišťovací knoflík

## 6.4 Obsluha zamykacího mechanismu nářadí

### 6.4.1 Ovládání mechanického zamykacího mechanismu na výměnných rámech Euro a kombinovaných rámech

#### ⚠ VÝSTRAHA

##### Nebezpečí zranění padajícím nářadím!

Při otevřeném nebo nesprávně uzamčeném zamykacím mechanismu nářadí může nářadí spadnout. Osoby v okolí mohou být přítom těžce zraněny.

- ▶ Uzamykací mechanismus nářadí aktivujte jen tehdy, když je nářadí spuštěné v blízkosti země nebo na bezpečném odkládacím místě.
- ▶ Vždy zkontrolujte správné zamknutí nářadí.

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

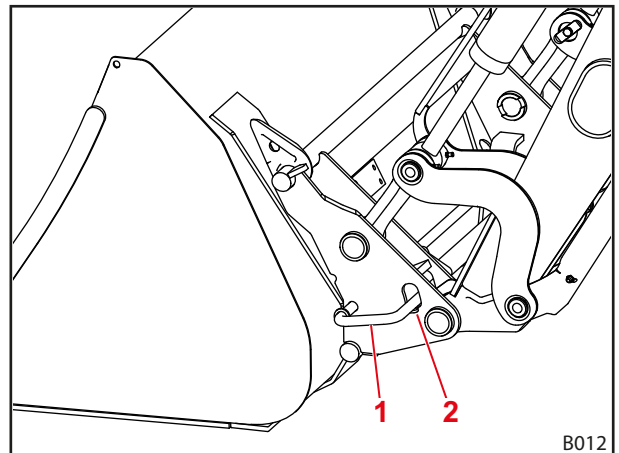
##### Nebezpečí stlačení v důsledku napětí pružin!

Na rukojeť zamykacího mechanismu nářadí působí síla pružiny, která při zvednutí rukojeti uzamkne zámek. Nesprávné používání vede k poranění prstů a rukou.

- ▶ Rukojeť ovládejte vždy jednou rukou a uchopte ji uprostřed.

*Otevření zamykacího mechanismu nářadí:*

- (1) Zvedněte rukojeť a vytáhněte ji.
  - (2) Posuňte rukojeť dolů tak, aby se jazýček zahákl za výměnný rám.
- ✓ Zamykací mechanismus nářadí je nyní otevřený.



Obr. 59 Mechanický zamykací mechanismus nářadí

#### Legenda

- 1 rukojeť
- 2 Jazýček

*Uzavření zamykacího mechanismu nářadí:*

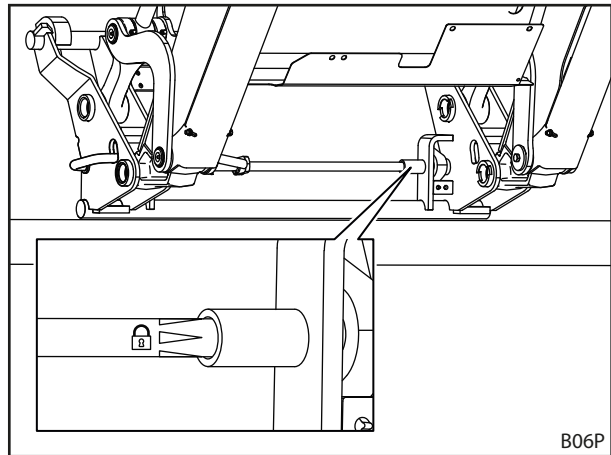
- (1) Aktivujte funkci *nabírání*. Přitom se smí čelní nakladač zvednout maximálně 1,5 m.
- ✓ Zamykací mechanismus nářadí se samočinně zavře.

**Kontrola zamykacího mechanismu náradí:**

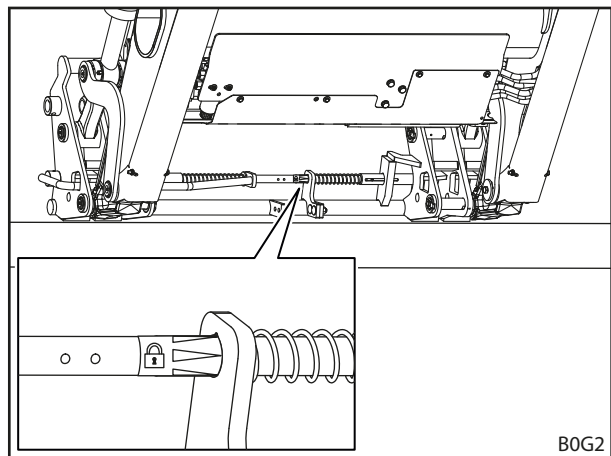
- Zkontrolujte, zda hroty šipek nálepky jsou přímo u pouzdra.



U kombinovaných výměnných rámců Euro-FR se nálepka nachází na prostřední úchytné desce (viz Obr. 61).

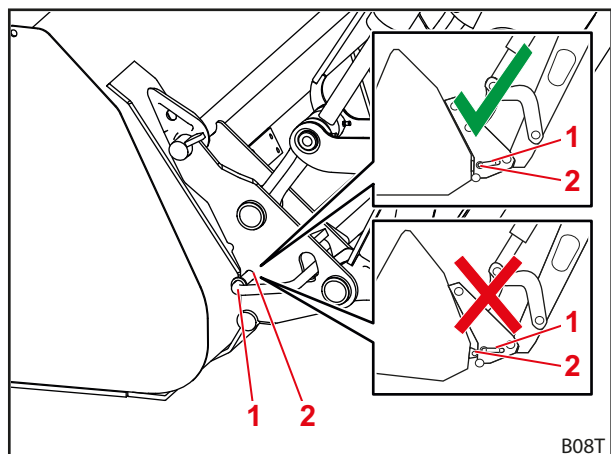


Obr. 60 Kontrola zamykacího mechanismu náradí podle nálepky



Obr. 61 Kontrola zamykacího mechanismu náradí podle nálepky (kombinovaný výměnný rám Euro-FR)

- Zkontrolujte, zda oba uzamykací čepy zasahují do ok náradí.



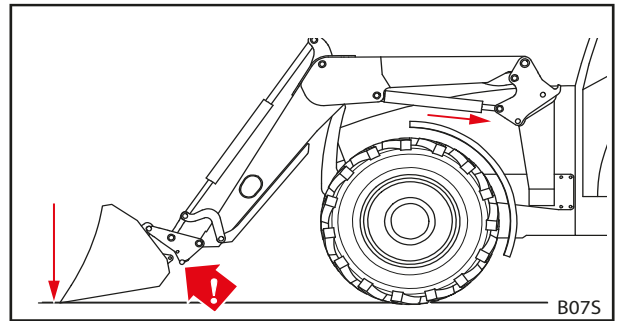
Obr. 62 Kontrola polohy uzamykacích čepů

**Legenda**

- 1 Uzamykací čep
- 2 Oko



- špicí nářadí zatlačte na zem.
- ✓ Při správném uzamknutí zůstane nářadí na výměnném rámu.
- ✓ Zamykací mechanismus nářadí je zkontrolován.



Obr. 63 Zatlačení nářadím na zem

#### 6.4.2 Ovládání mechanického zamykacího mechanismu na výměnných rámech Skid-Steer

##### ⚠ VÝSTRAHA

##### Nebezpečí zranění padajícím nářadím!

Při otevřeném nebo nesprávně uzamčeném zamykacím mechanismu nářadí může nářadí spadnout. Osoby v okolí mohou být přitom těžce zraněny.

- ▶ Uzamykací mechanismus nářadí aktivujte jen tehdy, když je nářadí spuštěné v blízkosti země nebo na bezpečném odkládacím místě.
- ▶ Vždy zkontrolujte správné zamknutí nářadí.

##### ⚠ UPOZORNĚNÍ

##### Nebezpečí stlačení v důsledku napětí pružin!

Na rukojeť zamykacího mechanismu nářadí působí síla pružiny, která při zvednutí rukojeti uzamkne zámek. Nesprávné používání vede k poranění prstů a rukou.

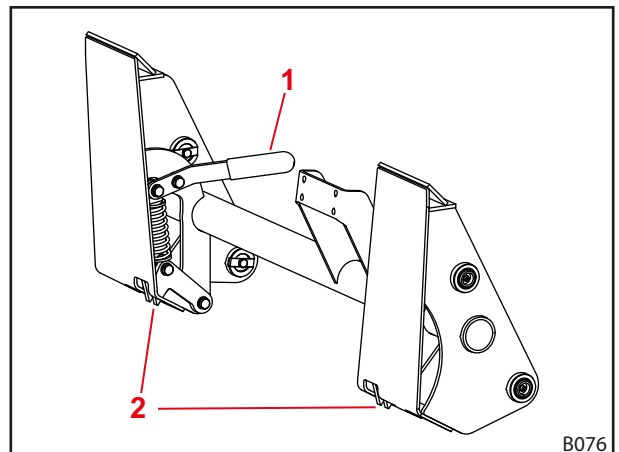
- ▶ Rukojeť ovládejte vždy jednou rukou a uchopte ji uprostřed.

##### Otevření zamykacího mechanismu nářadí:

- Rukojeť otočte na obou stranách dolů.
- ✓ Zamykací mechanismus nářadí je nyní otevřený.

##### Uzavření zamykacího mechanismu nářadí:

- Rukojeť otočte na obou stranách nahoru.
- ✓ Zamykací mechanismus nářadí je zajištěný.



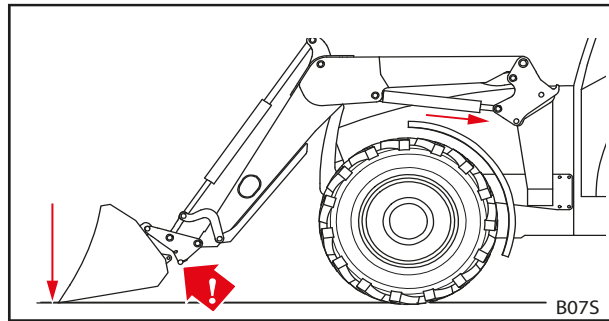
Obr. 64 Mechanické zamykání na výměnných rámech Skid-Steer

##### Legenda

- 1 Rukojeť
- 2 Háky

Kontrola zamykacího mechanismu nářadí:

- Zkontrolujte, zda oba háky na nářadí správně zaskočily.
- špicí nářadí zatlačte na zem.
- ✓ Při správném uzamknutí zůstane nářadí na výměnném rámu.
- ✓ Zamykací mechanismus nářadí je zkontrolován.



Obr. 65 Zatlačení nářadím na zem

## 6.5 Uchopení a odložení nářadí

### ⚠ VÝSTRAHA

**Nebezpečí zranění a věcné škody padajícím břemenem nebo klesnutím čelního nakladače!**

U dlouhého nebo daleko dopředu vyklopeného nářadí se může posunout těžiště stroje a samočinně otevřít tlakový pojistný ventil čelního nakladače. V důsledku toho se čelní nakladač nekontrolovaně vyklopí nebo poklesne a může dojít k těžkému zranění a škodám.

- ▶ Respektujte maximální zatížení čelního nakladače (viz 11 *Technické údaje*).
- ▶ Vždy používejte dostatečné protizávaží na zádi traktoru (viz 5.3.2 *Použití balastních závaží*).
- ▶ Při nakládání vykažte osoby z pracovní oblasti (viz 2.8 *Nebezpečné oblasti*).

### POZNÁMKA

**Věcné škody v důsledku nevhodného nářadí!**

Nasazování příliš dlouhého, příliš širokého nebo příliš těžkého nářadí může vést k poškození traktoru, čelního nakladače nebo nářadí.

- ▶ Dodržujte vhodné rozměry a hmotnosti čelních nakladačů a nářadí.
- ▶ Používejte pouze nářadí, které je určeno pro čelní nakladač a nasazený výměnný rám.
- ▶ Používejte pouze nářadí vhodné pro příslušnou činnost.
- ▶ Dodržujte návod k obsluze nářadí.

### 6.5.1 Uchopení náradí s mechanickým zamykacím mechanismem na výměnných rámech Euro a kombinovaných rámech

#### ⚠ VÝSTRAHA

##### Nebezpečí zranění a věcných škod padajícím náradím!

Automatické uzamknutí funguje jen do výšky cca 1,5 m. Nesprávně uzamknuté náradí může spadnout a způsobit zranění a škody v okolí.

- ▶ Vždy zkontrolujte správné zamknutí náradí.

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

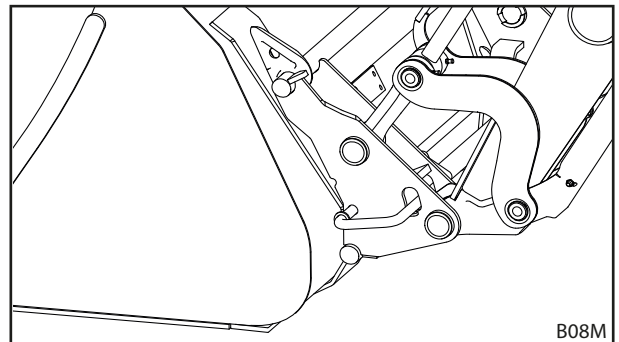
##### Nebezpečí stlačení v důsledku napětí pružin!

Na rukojeť zamykacího mechanismu náradí působí síla pružiny, která při zvednutí rukojeti uzamkne zámek. Nesprávné používání vede k poranění prstů a rukou.

- ▶ Rukojeť ovládejte vždy jednou rukou a uchopte ji uprostřed.

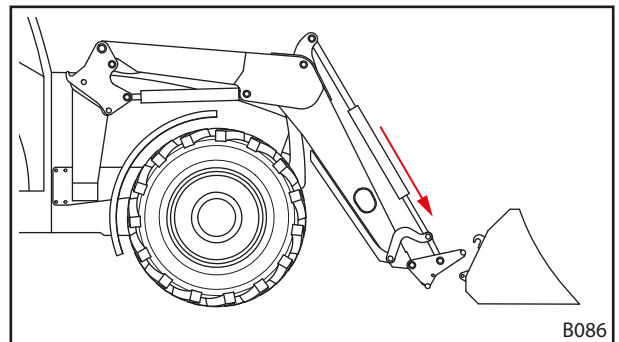
*Uchopení náradí:*

- (1) Otevření zamykacího mechanismu náradí (viz 6.4.1 Ovládání mechanického zamykacího mechanismu na výměnných rámech Euro a kombinovaných rámech).



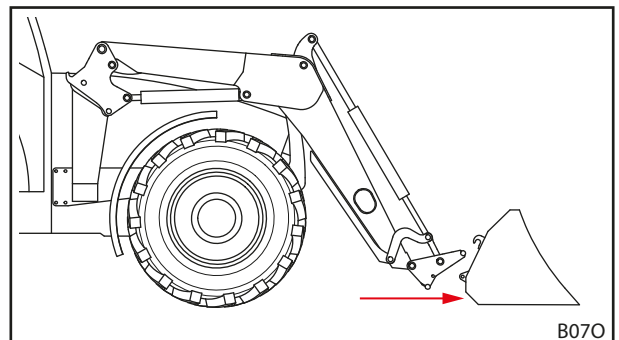
Obr. 66 Otevření zamykacího mechanismu náradí:

- (2) Použijte funkci *vyklápění*, dokud horní příčný nosník výměnného rámu neleží pod hákem náradí.



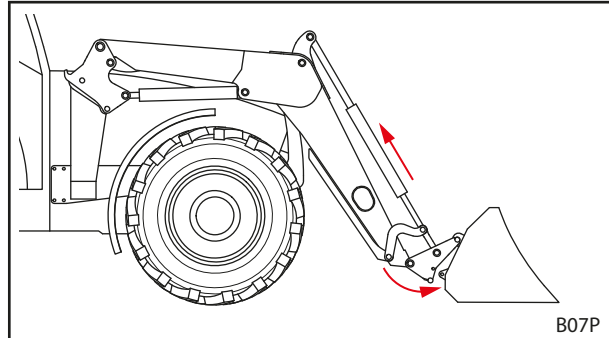
Obr. 67 Polohování výložníku

- (3) Najedzte těsně k náradí.



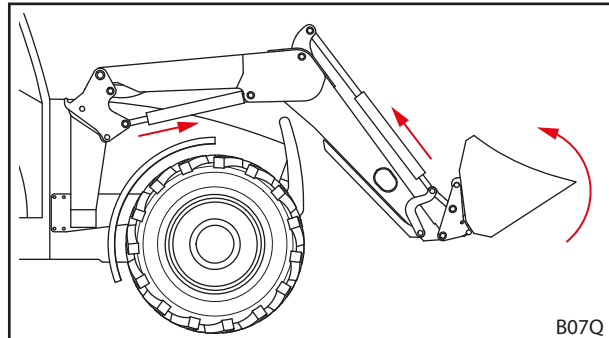
Obr. 68 Najetí

- (4) Opatrně popojedte traktorem, až se příčný nosník výměnného rámu dotkne nářadí.



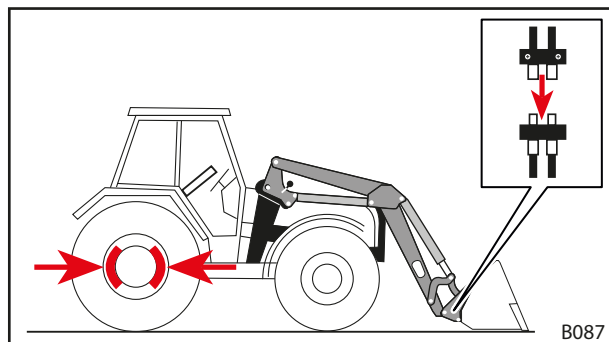
Obr. 69 Zaháknutí

- (5) Použijte funkci *nabírání* a přitom mírně popojedte, dokud se příčný nosník nezahákne.
- ✓ Zamykací mechanismus nářadí se samočinně zavře.
- (6) Zkontrolujte zamykací mechanismus nářadí (viz 6.4.1 *Ovládání mechanického zamykacího mechanismu na výměnných rámech Euro a kombinovaných rámech*).



Obr. 70 Aktivace zamykacího mechanismu nářadí

- (7) Popř. připojte hydraulická vedení ke spojkám čelního nakladače.
- Čelní nakladač spouštějte dolů, dokud nářadí nestojí vodorovně na zemi.
  - Vypněte traktor.
  - Zatáhněte ruční brzdu.
  - Vypusťte z hydrauliky tlak (viz 6.1 *Obslužné prvky*). resp. Pohybuje ovládací pákou se stisknutou funkcí nářadí do bočních koncových poloh, abyste hydrauliku nářadí zbavili tlaku (viz 6.1 *Obslužné prvky*).
  - Hydraulická vedení nářadí připojte ke spojkám na výměnném rámu.
- (8) U cizích výrobků: Nářadím opatrně najedte do všech koncových poloh, abyste se ujistili, že nenaráží do čelního nakladače.
- ✓ Nářadí je nasazené a připravené k provozu.



Obr. 71 Připojení hydraulických vedení ke spojkám čelního nakladače

## 6.5.2 Uchopení nářadí s mechanickým zamykacím mechanismem na výměnných rámech Skid-Steer

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí zranění padajícím nářadím!

Při otevřeném nebo nesprávně uzamčeném zamykacím mechanismu nářadí může nářadí spadnout. Osoby v okolí mohou být přítom těžce zraněny.

- ▶ Uzamykací mechanismus nářadí aktivujte jen tehdy, když je nářadí spuštěné v blízkosti země nebo na bezpečném odkládacím místě.
- ▶ Vždy zkontrolujte správné zamknutí nářadí.

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

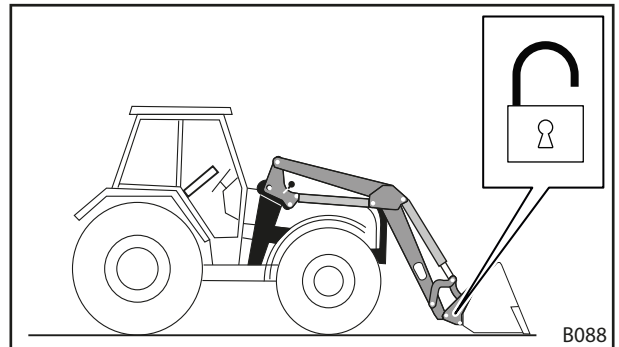
#### Nebezpečí stlačení v důsledku napětí pružin!

Na rukojeť zamykacího mechanismu nářadí působí síla pružiny, která při zvednutí rukojeti uzamkne zámek. Nesprávné používání vede k poranění prstů a rukou.

- ▶ Rukojeť ovládejte vždy jednou rukou a uchopte ji uprostřed.

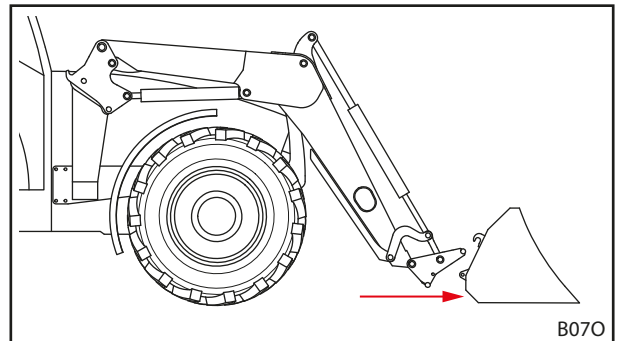
*Uchopení nářadí:*

- (1) Otevření zamykacího mechanismu nářadí (viz 6.4.2 *Ovládání mechanického zamykacího mechanismu na výměnných rámech Skid-Steer*).



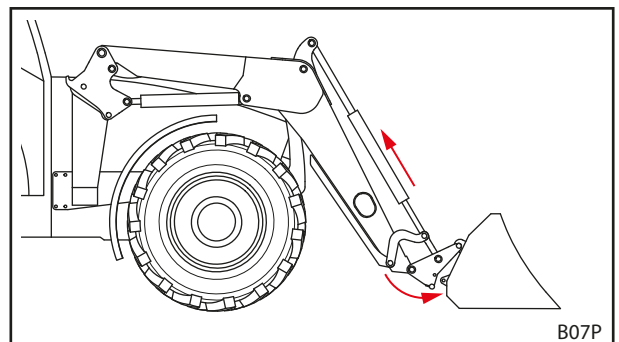
Obr. 72 Otevření zamykacího mechanismu nářadí:

- (2) Najedzte těsně k nářadí.



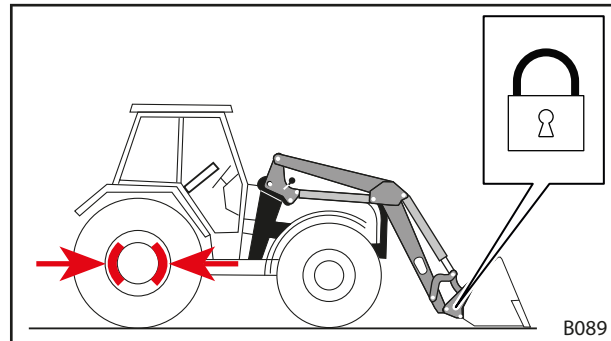
Obr. 73 Najetí

- (3) Použijte funkci *vyklápění*, dokud horní příčný nosník výměnného rámu neleží pod hákem nářadí.
- (4) Opatrně popojedzte traktorem, až se příčný nosník výměnného rámu dotkne nářadí.



Obr. 74 Zaháknutí

- (5) Vypněte traktor.
  - Vypněte motor.
  - Zatáhněte ruční brzdu.
- (6) Uzavřete zamykací mechanismus nářadí ručně (viz 6.4.2 *Ovládání mechanického zamykacího mechanismu na výměnných rámech Skid-Steer*).
- (7) Popř. připojte hydraulická vedení ke spojkám čelního nakladače.
  - Čelní nakladač spouštějte dolů, dokud nářadí nestojí vodorovně na zemi.
  - Vypusťte z hydrauliky tlak (viz 6.1 *Obslužné prvky*).  
resp.  
Pohybuje ovládací pákou se stisknutou funkcí nářadí do bočních koncových poloh, abyste hydrauliku nářadí zbavili tlaku (viz 6.1 *Obslužné prvky*).
  - Hydraulická vedení nářadí připojte ke spojkám na výměnném rámu.
- (8) U cizích výrobků: Nářadím opatrně najedťte do všech koncových poloh, abyste se ujistili, že nenaráží do čelního nakladače.
- ✓ Nářadí je nasazené a připravené k provozu.



Obr. 75 Uzavření zamykacího mechanismu nářadí

### 6.5.3 Odložení nářadí

Odložení nářadí:

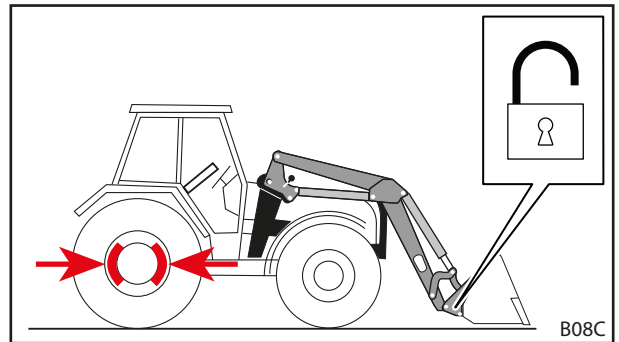
- (1) Čelní nakladač spustíte do blízkosti země, a nářadí postavíte vodorovně s povrchem nebo na bezpečné odkládací místo.



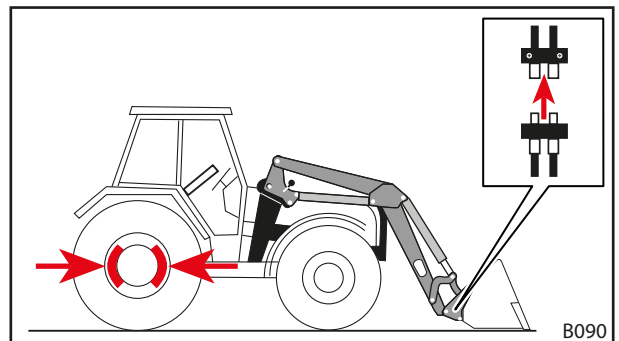
Čelní nakladač nespouštíte zcela na zem.

- (2) Vypněte traktor.
  - Zatáhněte ruční brzdu.
  - Vypněte motor.
  - Vypusťte z hydrauliky tlak (viz 6.1 *Obslužné prvky*). resp. Ovládací pákou se stisknutou funkcí nářadí pohybujte do bočních koncových poloh, abyste hydrauliku nářadí zbavili tlaku (viz. 6.1 *Obslužné prvky*).
- (3) Otevření zamykacího mechanismu nářadí (viz 6.4 *Obsluha zamykacího mechanismu nářadí*).
- (4) Popř. odpojte hydraulická vedení nářadí ze spojku na výměnném rámu (viz 3.7 *Hydraulické spojky*).
- (5) Zapněte traktor.
- (6) Nářadí spustíte až na zem.
- (7) Vyhákněte výměnný rám za háků nářadí.
  - Použijte funkci *vyklápění*, dokud horní příčný nosník neleží pod háky nářadí.

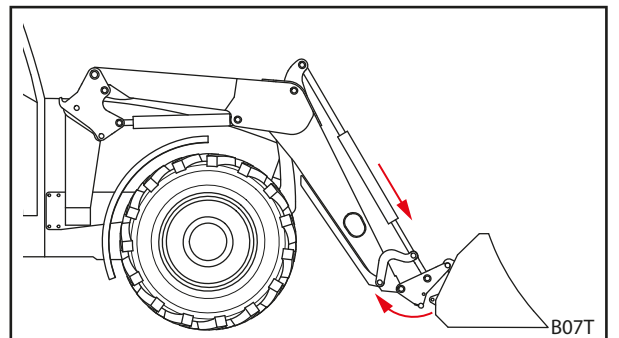
- (8) Traktorem pomaluj vycouvejte.
- (9) Zkontrolujte bezpečné postavení nářadí.
- (10) Nářadí případně zakryjte ochrannou plachtou.
- ✓ Nářadí je odloženo.



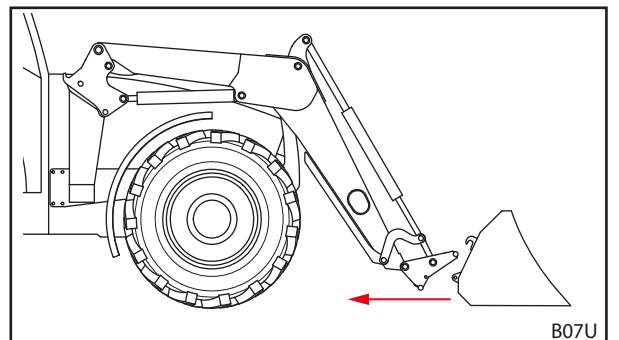
Obr. 76 Otevření zamykacího mechanismu nářadí



Obr. 77 Uvolnění hydraulických vedení



Obr. 78 Vyháknutí výměnného rámu



Obr. 79 Odjetí

## 6.6 Zarovnávání při jízdě vzad

**POZNÁMKA****Věcné škody v důsledku neodborného zarovnávání!**

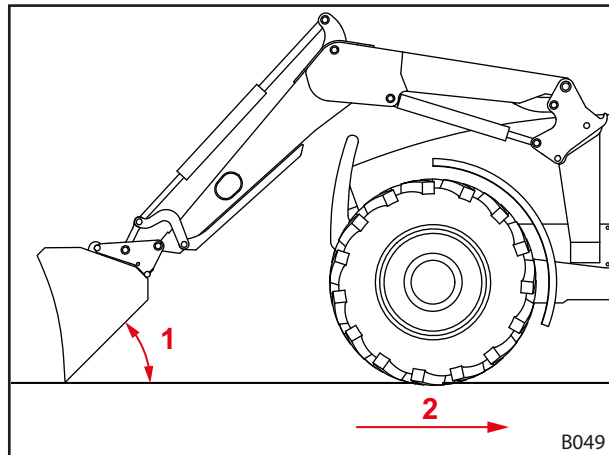
Jestliže se čelní nakladač nepoužívá k zarovnávání správně, může se stroj přetěžovat a poškodit.

- ▶ Provádějte zarovnávání jen s nářadím typu lopaty.
- ▶ Zarovnávejte pouze přední hranou lopaty.
- ▶ Dodržte maximální úhel 45° mezi dolní hranou lopaty a terénem.
- ▶ S lopatou v této poloze pouze couvejte.
- ▶ Dodržte maximální rychlost 10 km/h.

S lopatou čelního nakladače lze vykonávat lehké zarovnávací práce.

*Zarovnávání při jízdě vzad:*

- (1) Čelní nakladač spusťte dolů.
  - (2) Použijte funkce *vyklápění* a *nabírání* do maximálního úhlu mezi dolní hranou lopaty a terénem 45°.
  - (3) Pomalu couvejte.
- ✓ Terén se zarovná.



Obr. 80 Zarovnávání při jízdě vzad

**Legenda**

- 1 Maximální úhel 45° mezi dolní hranou lopaty a terénem
- 2 Maximální rychlost 10 km/h



## 6.7 Úklidové práce (zejména odklizení sněhu)

### POZNÁMKA

#### Věcné škody v důsledku neodborného odklizení!

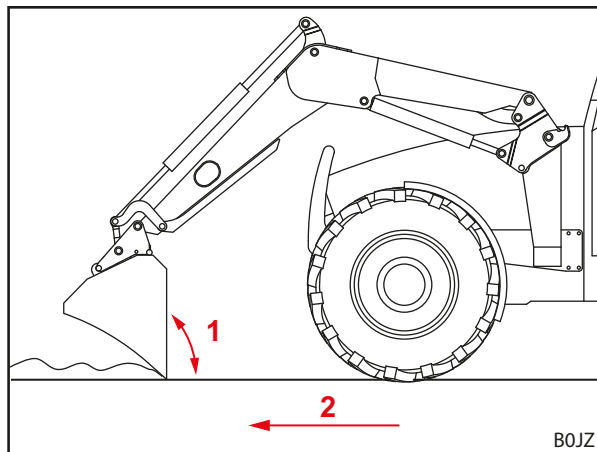
Překážky (např. poklop odpadní šachty, obrubníky) pod odklizeným materiálem (např. sněhem) mohou v případě kolize vážně poškodit nářadí, čelní nakladač, přídatné díly a traktor.

- ▶ Odklízejte pouze v terénu bez překážek.
- ▶ Dodržte maximální rychlost 6 km/h.

S lopatou čelního nakladače lze vykonávat lehké uklízení práce.

#### Uklízení plochy:

- (1) Postavte lopatu kolmo.
  - (2) Spusťte čelní nakladač dolů, aby se hrana lopaty dotýkala země.
  - (3) Aktivujte plovoucí polohu (viz návod k obsluze čelního nakladače).
  - (4) Jeďte dopředu max. rychlostí 6 km/h.
- ✓ Plocha je uklízená.



Obr. 81 Uklízení

#### Legenda

- 1 Úhel 90°
- 2 Maximální rychlost 6 km/h

## 6.8 Uchopení břemena

### **⚠ NEBEZPEČÍ**

#### **Ohrožení života padajícím nákladem u čelních nakladačů bez paralelního vedení!**

U čelních nakladačů bez paralelního vedení se nářadí při zvedání naklápí dozadu. Tím pádem může náklad spadnout na řidiče a smrtelně ho zranit.

- ▶ Sledujte náklad během zvedání. Nezvedejte náklad při couvání.
- ▶ U čelních nakladačů bez paralelního vedení kompenzujte zvětšený úhel při zvedání sklopením nářadí.

### **⚠ VÝSTRAHA**

#### **Nebezpečí zranění a věcné škody padajícím břemenem nebo klesnutím čelního nakladače!**

U dlouhého nebo daleko dopředu vyklopeného nářadí se může posunout těžiště stroje a samočinně otevřít tlakový pojistný ventil čelního nakladače. V důsledku toho se čelní nakladač nekontrolovaně vyklopí nebo poklesne a může dojít k těžkému zranění a škodám.

- ▶ Respektujte maximální zatížení čelního nakladače (viz 11 *Technické údaje*).
- ▶ Na zádi traktoru vždy používejte dostatečné protizávaží (viz 5.3.2 *Použití balastních závaží*).
- ▶ Při nakládání vykažte osoby z pracovní oblasti (viz 2.8 *Nebezpečné oblasti*).

### **⚠ VÝSTRAHA**

#### **Nebezpečí nehody při jízdě po silnici v důsledku příliš zvednutého čelního nakladače!**

Příliš zvednuté čelní nakladače mohou vést ke kolizi s elektrickým vedením, mosty, stromy, atd.

- ▶ Dodržujte pokyny pro jízdu po silnici (viz 6.9 *Jízda po silnici*).
- ▶ Po veřejných komunikacích nejezděte s naloženým nářadím.

### **POZNÁMKA**

#### **Věcné škody v důsledku neodborného couvání se zátěží!**

Pokud nářadí nebo výměnný rám při couvání se zátěží spočívá na zemi, může to způsobit silné opotřebení a poškození čelního nakladače a výměnného rámu.

- ▶ Po uchopení břemena čelním nakladačem v nejnižší poloze nejprve čelní nakladač zvedněte a potom couvejte.

### **POZNÁMKA**

#### **Věcné škody při nabírání čelním nakladačem, který je zcela spuštěný dolů!**

Pokud se funkce *nabírání* použije při zcela dolů spuštěném čelním nakladači, může se výměnný rám třít o zem. Následkem může být silné opotřebení a poškození výměnného rámu.

- ▶ Nejprve čelní nakladač zvedněte (cca 10 cm) a potom použijte funkci *nabírání*.

**i** Uchopení břemena je popsáno na příkladu lžice STOLL.  
Dodržujte návod k obsluze namontovaného nářadí.

**Uchopení břemena:**

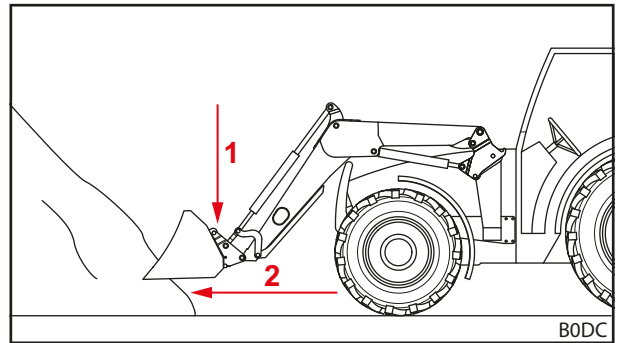
→ Před zahájením práce zkontrolujte bezpečnou a správnou funkci nářadí bez břemena.

- (1) Spustíte čelní nakladač do požadované výšky.
- (2) Nastavte nářadí vodorovně a zajedte rovně do nakládaného materiálu.

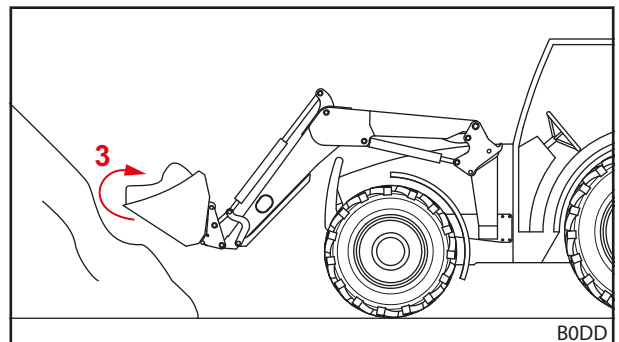
**i** Pro snazší naplnění nářadí čelní nakladač při zajiždění do nakládaného materiálu trochu nazvedněte.

- (3) Naklopte nářadí dozadu.

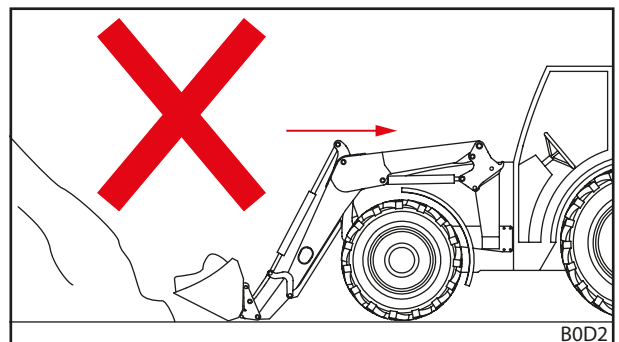
- (4) Čelní nakladač přizvedněte.
- (5) Pomalu couvejte.
- (6) Dovezte břemeno do cílového místa.
- ✓ Břemeno bylo uchopeno.



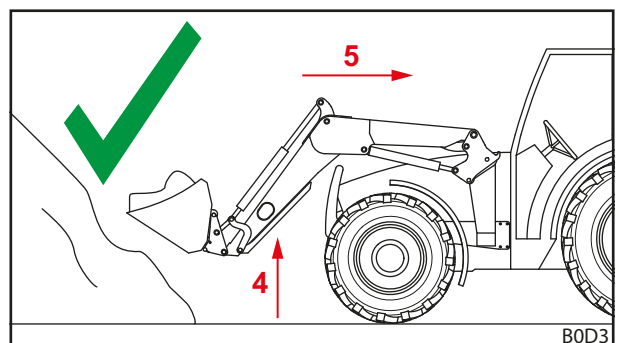
Obr. 82 Čelní nakladač spuštěný dolů a najetí rovně do nakládaného materiálu



Obr. 83 Naklopení nářadí dozadu a nabrání nakládaného materiálu



Obr. 84 Couvání se zátěží – nesprávné



Obr. 85 Couvání se zátěží – správné

## 6.9 Jízda po silnici

### ⚠ VÝSTRAHA

#### **Nebezpečí těžkých zranění a nehod v důsledku padajícího nákladu!**

Při jízdě po silnici může padající náklad způsobit těžká zranění a nehody účastníků silničního provozu.

- ▶ Po silnici jezděte jen bez nákladu.

### ⚠ VÝSTRAHA

#### **Potenciální nebezpečí zranění a nehod v důsledku nechtěných pohybů čelního nakladače!**

Uvedení čelního nakladače nedopatřením do činnosti při jízdě po silnici může způsobit nehody a tím zranit osoby.

- ▶ Při jízdě po silnici zablokujte ovládací páku, resp. hydrauliku čelního nakladače.

### ⚠ VÝSTRAHA

#### **Možné nebezpečí zranění v důsledku nekontrolovaného pohybu čelního nakladače!**

Pokud řídicí jednotka nebyla delší dobu aktivována, může dojít např. k teplotnímu rozdílu mezi hydraulickým olejem a řídicí jednotkou. Tím se zaseknou řídicí šoupátka a čelní nakladač se nekontrolovaně pohybuje. Může tak dojít k vážným nehodám.

- ▶ Při okolních teplotách pod 10 °C a nepoužívání čelního nakladače déle než 15 minut vždy nejprve na místě aktivujte funkci *nabírání* a *vyklápění*, aby se zahřála ovládací jednotka.
- ▶ Funkce *zvedání* a *spouštění* použijte až po fázi zahřívání.

### ⚠ VÝSTRAHA

#### **Nebezpečí nehody v důsledku zvednutého čelního nakladače!**

V silničním provozu se může traktor se zvednutým čelním nakladačem převrátit a způsobit těžké nehody.

- ▶ Vždy používejte dostatečné protizávaží na zádi traktoru.
- ▶ Nepřekračujte rychlost 25 km/h.
- ▶ Pamatujte na změněné rozměry stroje.
- ▶ Dávejte pozor na průjezdnou výšku, např. pod mosty, vedení vysokého napětí nebo stromy.
- ▶ Obzvláště opatrně jezděte do zatáček.
- ▶ Pamatujte na delší brzdovou dráhu.
- ▶ Pokud je to třeba, nechte se v nepřehledných místech navigovat.

Při jízdě po silnici smí traktor s připojeným čelním nakladačem smí řídit pouze osoby, které mají potřebné řídičské oprávnění a znají dopravní předpisy.

*Kromě toho dodržujte:*

- Je-li vzdálenost mezi přední hranou nářadí a řídicím kolem větší než 3,5 m, nářadí odložte.
- Čelní nakladač zvedněte pokud možno tak, aby horní hrana nářadí nebyla ve větší výšce než 4 m a dolní hrana nářadí byla nejméně 2 m nad vozovkou.
- Aktivujte pojistku pro jízdu po silnici (viz 6.9.1 *Aktivace a deaktivace pojistky pro jízdu po silnici*).
- Je-li k dispozici, aktivujte funkci *Comfort-Drive* (viz 4.7.2 *Comfort-Drive*).
- Dodržujte platné národní předpisy silničního provozu.

### 6.9.1 Aktivace a deaktivace pojistky pro jízdu po silnici

#### Vlastní ovládací páka traktoru

*Aktivace pojistky pro jízdu po silnici:*

- (1) Zablokujte ovládací páku v nulové poloze. Nelze-li ovládací páku uzamknout, uzavřete uzavírací kohout v hydraulickém vedení *zvedání* (viz návod k obsluze traktoru).
  - ✓ Pojistka pro jízdu po silnici je aktivovaná. Neúmyslné ovládání čelního nakladače již není možné.

#### Vlastní ovládací páka traktoru a přídatná hydraulika Comfort

*Aktivace pojistky pro jízdu po silnici:*

- (1) Přepněte spínač pro hydrauliku Comfort (viz 4.7.2 *Comfort-Drive*) do polohy „Původní funkce aktivní“.
  - ✓ Pojistka pro jízdu po silnici je aktivovaná. Neúmyslné ovládání čelního nakladače již není možné.

#### STOLL Base Control

*Aktivace pojistky pro jízdu po silnici:*

- (1) Zablokujte ovládací páku v nulové poloze (viz 6.1.3 *STOLL Base Control*).
  - ✓ Pojistka pro jízdu po silnici je aktivovaná. Neúmyslné ovládání čelního nakladače již není možné.

#### STOLL Pro Control

*Aktivace pojistky pro jízdu po silnici:*

- (1) Přepněte ovládací páku (viz 6.1.4 *STOLL Pro Control*) do pohotovostního režimu.
  - ✓ Pojistka pro jízdu po silnici je aktivovaná. Neúmyslné ovládání čelního nakladače již není možné.

### 6.9.2 Projíždění nízkých průjezdných výšek

Např. u mostů, vedení vysokého napětí nebo stromů může být průjezdná výška pro zvednutý čelní nakladač příliš malá. V takovém případě dodržte následující postup:

*Projíždění nízkých průjezdných výšek:*

- (1) Před průjezdem zastavte.
- (2) Deaktivujte pojistku pro jízdu po silnici.
- (3) Použijte funkci *nabírání* a *vyklápění* pro případné zahřátí ovládací jednotky.
- (4) Čelní nakladač spusťte dolů.
- (5) Absolvujte průjezd.
- (6) Po projetí čelní nakladač zvedněte.
- (7) Aktivujte pojistku pro jízdu po silnici.
  - ✓ Průjezd je dokončen.

## 6.10 Odstavení traktoru s čelním nakladačem

### VÝSTRAHA

#### **Možné nebezpečí zranění v důsledku poklesu čelního nakladače!**

Čelní nakladač se u odstaveného traktoru po delší době spustí dolů v důsledku poklesu tlaku v hydraulickém systému. Tak může dojít ke škodám a nehodám.

- ▶ Při odstavení nebo opuštění traktoru vždy čelní nakladač spustte dolů.
- ▶ Dodržujte všechny úkony k řádnému odstavení traktoru s čelním nakladačem.

*Odstavení traktoru s čelním nakladačem:*

- (1) Čelní nakladač spustte až na zem.
- (2) Vypněte traktor.
  - Zatáhněte ruční brzdu.
  - Vypněte motor.
- (3) Vypusťte z hydrauliky tlak (viz 6.1 *Obslužné prvky*).
- (4) Traktor zajistěte proti neoprávněnému použití vytažením klíčku ze zapalování.
  - ✓ Traktor s čelním nakladačem je bezpečně odstavený.

Při odstavení traktoru s čelním nakladačem dodržujte také návod k obsluze traktoru.

Pokyny k odstavení traktoru bez čelního nakladače viz 9.1 *Přechodné odstavení z provozu*.

## 7 Vyhledávání závad při poruchách

### VÝSTRAHA

#### **Životu nebezpečné a věcné škody v důsledku nedostatečné bezpečnosti!**

Neodborné vyhledávání poruch a provádění oprav negativně ovlivňuje bezpečnost čelního nakladače.

- ▶ Potřebné opravy nechte provádět jen v autorizovaném odborném servisu.

Poruchy na čelním nakladači jsou často způsobeny faktory, které nesouvisí s chybnou funkcí čelního nakladače.

Při poruchách nejprve zkontrolujte:

- Je v hydraulické nádrži traktoru dostatek oleje?
- Je používán správný olej?  
Používejte jen olej podle návodu k obsluze traktoru. Špatný olej může způsobit pění a netěsnosti.
- Je hydraulický olej čistý a nevlhký?  
Případně vyměňte olej a filtr.  
Případně instalujte do hydraulického systému dodatečný filtr.
- Jsou hadice a přípojky správně namontované?  
Přípojky musí být zaaretované.
- Nejsou hadice a přípojky poškozené, sevřené nebo přetočené?
- Byly válce čelního nakladače několikrát posunuty do koncové polohy, aby se odstranil vzduch z vedení a válců?
- Vzali jste v úvahu nízké vnější teploty?  
Dosáhl již olej provozní teploty?

Pokud tyto body nevedou k žádnému řešení, pomůže vám při lokalizaci a odstraňování poruch následující tabulka.



Neodborné opravy mohou způsobit bezpečnostní rizika. Údržbářské práce smí proto provádět pouze dostatečně kvalifikovaný odborník!  
Společnost STOLL doporučuje nechat provádět opravy v odborném servisu.

| Popis poruchy  | Příčina   | Odstranění poruchy   |
|--|---|--|
| Ovládací páka se pohybuje ztuha.   | Bowdeny jdou ztuha.   | Zkontrolujte upevnění, vedení a lehký chod bowdenů. Příp. bowdeny naolejujte nebo vyměňte.   |
|  | Šoupátko v řídicím bloku jde ztuha.   | Šoupátko zkontrolujte, popř. vyměňte.  |
| Čelní nakladač a/nebo nářadí pracují špatným směrem k ovládací páce.   | Špatně připojená hydraulická spojka.  | Hydraulické spojky zkontrolujte, příp. vyměňte.  |
|  | Špatně namontované bowdeny.   | Připojení bowdenů zkontrolujte, příp. upravte.   |
|  | Chybná poloha ovládací páky.  | Zkontrolujte montážní polohu a popř. změňte připojení bowdenů.   |
| Čelní nakladač, nářadí a nářadí s hydraulickou funkcí, např. svrchní drapák, se pohybují pomalu nebo vůbec.      | Příliš málo oleje v hydraulickém systému.                                     | Zkontrolujte stav oleje, příp. jej doplňte.  |
|  | Špatně připojené hydraulické spojky.  | Zkontrolujte připojky.   |
|  | Opotřebované čerpadlo traktoru.   | Čerpadlo traktoru zkontrolujte, příp. vyměňte.   |
|  | Příliš nízký průtok oleje.  | Zkontrolujte hydraulický systém traktoru.  |
|  | Nízké otáčky motoru.  | Otáčky motoru zvyšte.  |
|  | Hydraulický olej příliš studený.  | Hydraulický systém zahřejte na pracovní teplotu.   |
|  | Příliš mnoho nakládaného materiálu v nářadí.                                  | Zmenšete náklad.   |
|  | Vadná hydraulická spojka.   | Spojky zkontrolujte, příp. vyměňte.  |
|  | Vnitřní netěsnost v hydraulickém válci.                                       | Zkontrolujte válec, příp. vadný válec opravte nebo vyměňte.  |
|  | Špatně nastavený tlakový pojistný ventil.                                     | Zkontrolujte nastavení tlakového pojistného ventilu.   |
|  | Vnitřní netěsnost v řídicím bloku.  | Řídicí blok zkontrolujte, příp. vyměňte.   |
|  | Chybně nastavená ovládací páka.   | Opravte nastavení ovládací páky.   |
|  | Ventil svrchního drapáku nespíná.   | Magnet a šoupátko zkontrolujte, popř. vyměňte.   |
| Příliš malá zvedací a trhací síla.   | Příliš nízký tlak oleje.  | Zkontrolujte hydraulický systém traktoru.  |
|  | Vnitřní netěsnost v hydraulickém válci.                                       | Zkontrolujte válec, příp. vadný válec opravte nebo vyměňte.  |
|  | Příliš mnoho nakládaného materiálu v nářadí.                                  | Zmenšete náklad.   |
|  | Špatně nastavený nebo vadný primární nebo sekundární tlakový pojistný ventil. | Zkontrolujte nastavení tlakových pojistných ventilů a popř. je vyměňte.  |
|  | Vnitřní netěsnost v řídicím bloku.  | Řídicí blok zkontrolujte, příp. vyměňte.   |
| Vzduch v hydraulickém oleji (patrné podle zpěněné hydraulické kapaliny).   | Hydraulické čerpadlo nasává vzduch.   | Zkontrolujte, zda na vedení mezi hydraulickým čerpadlem a nádrží nejsou volné nebo vadné připoje.  |
|  | Znečištěný hydraulický filtr.   | Hydraulický filtr zkontrolujte, příp. vyměňte.   |
|  | Malé množství oleje v nádrži.   | Zkontrolujte množství oleje, popř. doplňte.  |
|  | Smíchané různé druhy oleje.   | Používejte jen doporučené oleje.   |
| Netěsnost na hydraulických spojkách čelního nakladače, resp. 3. nebo 4. řídicího okruhu.                         | Netěsnost způsobená vniknutím špíny.  | Spojku vyčistěte, příp. vyměňte.<br>Pokud čelní nakladač, resp. 3. nebo 4. řídicí okruh nepoužíváte, uzavřete hydraulické spojky ochrannými krytkami, příp. zavřete víko spojky Hydro-Fix. |
|  | Opotřebení nebo poškození spojek.   | Spojky vyměňte.  |
| Čelní nakladač, nářadí nebo nářadí s hydraulickou funkcí je blokováno během zvedacího, příp. spouštěcího pohybu. | Spojka není zcela připojená.  | Zkontrolujte hydraulickou spojku.  |
|  | Vadná spojka.   | Vadnou polovinu spojky vyměňte.  |
|  | Hydro-Fix, vícenásobná spojka a nástroj-Fix nejsou zcela zavřené.             | Zkontrolujte, zda není zdeformovaná zamykací páka. Zkontrolujte pevné usazení spojek, příp. je upevněte.   |

| Popis poruchy  | Příčina  | Odstranění poruchy   |
|--|--|--|
| Čelní nakladač se při spouštění nákladu kymácí.  | Vysoká rychlost spouštění.   | Rychlost spouštění snižte.   |
| Válce nářadí se vysunou, ale už nezasunou.   | Vadné těsnění pístu ve válci nářadí, takže plochy pístu a kroužku jsou vzájemně spojené. | Odděleně zkontrolujte těsnost válců, příp. vadný válec vyměňte.  |
|  | Průtok oleje příliš nízký.   | Zkontrolujte hydraulický systém traktoru.  |
|  | Dvojitý pojistný tlakový ventil řídicího bloku čelního nakladače nezavírá.               | Dvojitý pojistný tlakový ventil vyčistěte, popř. vyměňte.  |
| Netěsnosti na hydraulickém bloku a hydraulickém systému.   | Volné šroubové spoje.  | Šroubové spoje dotáhněte.  |
|  | Netěsnost mezi magnetem a ventilem.  | Odšroubujte rýhovanou matici, magnet odstraňte, magnetické jádro dotáhněte plochým klíčem.   |
|  | Netěsnost mezi přírubami ventilu.  | Dotáhněte šrouby nebo vyměňte těsnicí kroužky.   |
|  | Vadná těsnění.   | Těsnicí kroužky, např. typu Walform vyměňte.   |
| Čelní nakladač se při nabírání zvedá ze spuštěné polohy.   | Nedostatek oleje na straně pístních tyčí válců výložníku.                                | Zvyšte při spouštění otáčky motoru.  |
|  |  | Spouštějte bez plovoucí polohy.  |
| Čelní nakladač se při nabírání ze spuštěné polohy zvedá a při následném vyklápění čelní nakladač velmi rychle klesá.           | Nedostatek oleje na straně dna pístů válců výložníku.                                    | Podle předchozí závady použijte jen funkci <i>zvedání</i> , dokud se čelní nakladač nezačne zvedat a nářadí není paralelně vedeno.                                       |
| Uzamykací mechanismus čelního nakladače nelze správně uzamknout.   | Uzamykací mechanismus čelního nakladače není správně nastavený.                          | Seřídte uzamykací mechanismus čelního nakladače (viz 5.6 <i>Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače</i> ).  |
|  | Vklínělec zabudován v obrácené poloze.   | Zkontrolujte, upravte montážní polohu vklíněnce (viz 5.6 <i>Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače</i> ).  |
|  | Opotřebení úchytů čelního nakladače.   | Zkontrolujte úchyty čelního nakladače (viz 8.2.2 <i>Pokyny k údržbě úchytů čelního nakladače</i> ) a popř. nechte montážní díly opravit nebo vyměnit v odborném servisu. |
| Rychlospojky nelze spojit.   | Tlak v systému.  | Nechte snížit tlak v odborném servisu.   |
| U doplňkové možnosti Pro Control: 3. řídicí okruh se zastaví při vychýlení a ovládání tlačítka T1.                             | Přerušení kabelu/problémy s kostrou.   | Resetujte řízení tlačítkem S1.   |
| U doplňkové možnosti Pro Control: Funkce nářadí ( <i>vyklápění/nabírání</i> ) se zastaví při vychýlení a ovládání tlačítka T1. | Nerozpoznán žádný ventil, neboť žádný ventil není k dispozici.                           | Pokračujte v práci bez tlačítka T1.  |
| U doplňkové možnosti Pro Control: 4. řídicí okruh se zastaví při vychýlení a ovládání tlačítka T3.                             | Přerušení kabelu/problémy s kostrou.   | Resetujte řízení tlačítkem S1.   |
| U doplňkové možnosti Pro Control: Funkce nářadí ( <i>vyklápění/nabírání</i> ) se zastaví při vychýlení a ovládání tlačítka T3. | Nerozpoznán žádný ventil, neboť žádný ventil není k dispozici.                           | Pokračujte v práci bez tlačítka T3.  |
| U doplňkové možnosti Pro Control: Funkce <i>zvedání/spouštění</i> se zastaví při vychýlení a ovládání tlačítka T2.             | Nerozpoznán žádný ventil, neboť žádný ventil není k dispozici.                           | Pokračujte v práci bez tlačítka T2.  |



## 8 Údržba

### ⚠ VÝSTRAHA

#### **Nebezpečí těžkého zranění v důsledku nekontrolovaného poklesu čelního nakladače!**

Během údržbových prací a oprav se může zvednutý čelní nakladač neočekávaně spustit dolů a přitom sevřít a zranit osoby.

- ▶ Práce technického servisu provádějte jen na zcela dolů spuštěném čelním nakladači.

### ⚠ VÝSTRAHA

#### **Nebezpečí zranění v důsledku převrácení čelního nakladače!**

Je-li čelní nakladač odstavený na odstavných podpěrách, není to pro práce technického servisu dostatečně bezpečné. Čelní nakladač se může převrátit a přitom těžce zranit okolo stojící osoby.

- ▶ Práce technického servisu provádějte jen na připojeném čelním nakladači.
- ▶ Není-li připojení možné, zajistěte čelní nakladač proti převrácení pomocí jeřábu nebo závěsných lan resp. řetězů.

### ⚠ VÝSTRAHA

#### **Nebezpečí zranění hydraulickým olejem pod vysokým tlakem!**

I při vypnutém traktoru nebo odpojeném čelním nakladači může být hydraulika ještě pod tlakem. Při neodborně prováděné údržbě může vystříknout olej pod vysokým tlakem a přitom těžce zranit okolo stojící osoby.

- ▶ Před otevřením spojek nebo demontáží hydraulických konstrukčních dílů vypusťte z hydraulického systému tlak.
- ▶ Při hledání netěsností vždy používejte vhodné pomůcky.
- ▶ Netěsnosti nikdy nehledejte pohmatem prsty.

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

#### **Nebezpečí popálení horkými částmi stroje!**

Hydraulické konstrukční díly i jiné strojní části čelního nakladače a traktoru se mohou při provozu silně zahřívat. Při pracích technického servisu může dojít k popálení kůže.

- ▶ Strojní části a konstrukční díly nechte před pracemi technického servisu vychladnout pod 55 °C.

Technický servis pomáhá udržovat funkční způsobilost čelního nakladače a předcházet předčasnému opotřebení. Přitom se rozlišují následující opatření:

- Čištění a ošetřování
- Údržba
- Opravy

## 8.1 Čištění a ošetřování

### POZNÁMKA

#### Možné věcné škody v důsledku nekompatibilních čisticích prostředků!

Nekompatibilní čisticí prostředky mohou poškozovat povrchy a bezpečnostní zařízení a zničit těsnění.

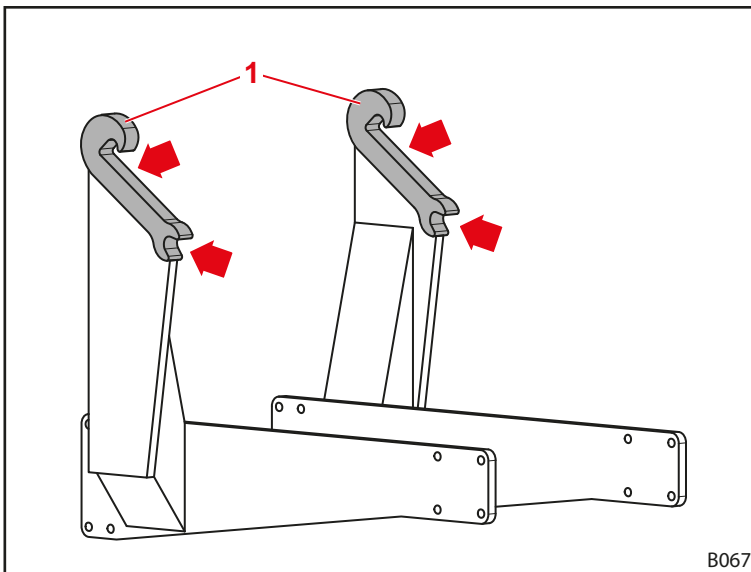
► Používejte jen čisticí prostředky šetrné k povrchům zařízení a materiálům těsnění.

- Čelní nakladač čistěte vodou a jemnými mycími prostředky.
- Namazané povrchy čelního nakladače po čištění namažte tukem.

### 8.1.1 Mazací místa

#### Mazací místa závěsných háků

Úchyty čelního nakladače se musí pravidelně mazat (viz 8.1.1 Mazací místa).



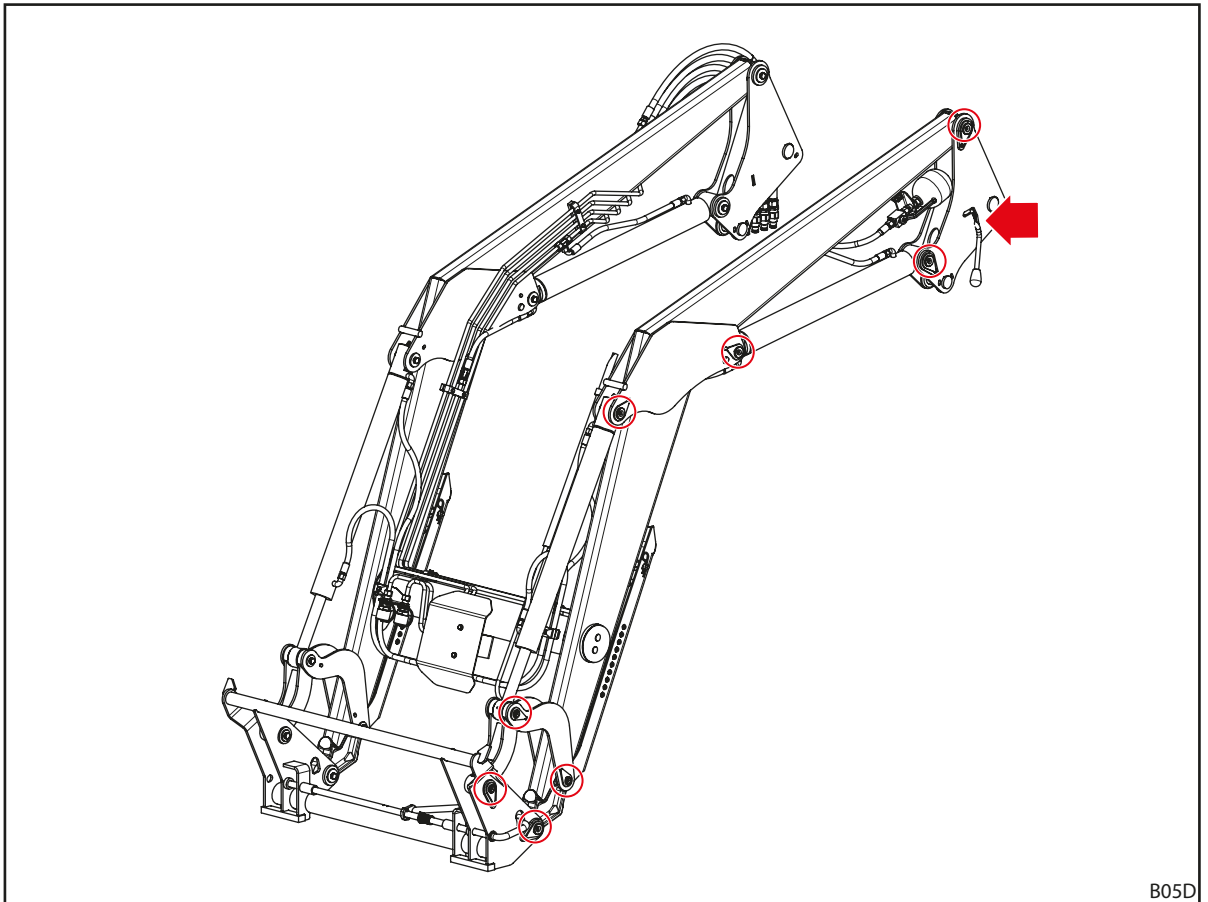
Obr. 86 Mazací místa úchytů čelního nakladače



Namažte tukem mazací místa úchytů čelního nakladače při každém připojení nebo odpojení čelního nakladače, abyste si ušetřili zbytečnou práci.

**Mazací místa čelního nakladače H a P**

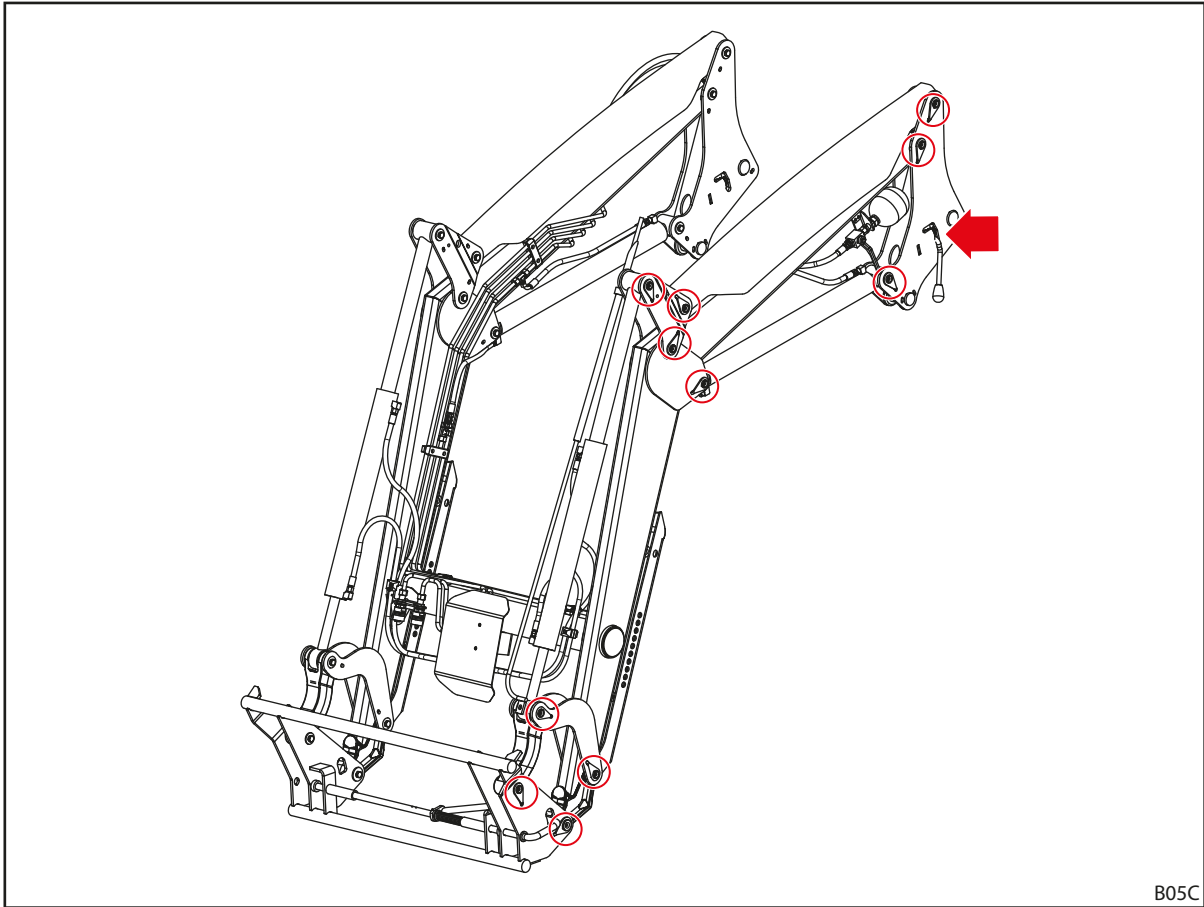
Čelní nakladač H má 9 mazacích míst na každé straně:



Obr. 87 Mazací místa H

B05D

Čelní nakladač P má 12 mazacích míst na každé straně:



Obr. 88 Mazací místa P

### 8.1.2 Mazací plán

| Mazací místa                            | Interval [hodiny provozu] | Maziva   |
|---|---------------------------|--|
| Ložiska                                 | 20 h                      | Víceúčelový tuk podle norem DIN 51502 K2K, ISO 6743 ISO-L-XCCEA2, nebo srovnatelný |
| Upínáky čelního nakladače (závěsný hák) | 100 h                     |  |
| Uzamykací mechanismus čelního nakladače | 100 h                     | Víceúčelový tuk nebo mazací olej   |



Při silném znečišťování zkrátte intervaly mazání.

## 8.2 Údržba

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Životu nebezpečné a věcné škody v důsledku chybějící údržby!

Vynechané nebo neodborně provedené údržbové práce negativně ovlivňují bezpečnost čelního nakladače.

- ▶ Údržbu nechte provádět jen pověřeným personálem.
- ▶ Zjevné nedostatky nechte odstranit jen vyškoleným personálem.
- ▶ Při dodatečných údržbových pracích se řiďte další dokumentací, např. k náradí.

K zajištění řádného provozního stavu čelního nakladače musí definované údržbové práce provádět ve stanovených intervalech pověřený odborný personál.

- Údržbové práce nechte provádět pravidelně podle dále popsanych intervalů údržby.

### 8.2.1 Plán údržby

Uvedené intervaly údržby jsou orientační hodnoty.

- Intervaly upravte podle podmínek použití.
- S dotazy se obraťte na odborný servis.

| Místo údržby                            | Činnost   | Interval [hodiny provozu] |
|---|---|---------------------------|
| Šroubové spoje                          | Zkontrolujte, popř. dotáhněte (viz 11.3 <i>Krouticí momenty šroubů</i> )                        | 100 h                     |
| Ložiska                                 | Kontrola vůle ložisek <sup>1</sup> , příp. výměna ložiskových pouzder v odborné dílně           | 100 h <sup>2</sup>        |
|   | Mazání (viz mazací plán)  | 20 h                      |
| Úchyty čelního nakladače (závěsné háky) | Kontrola opotřebení (viz 8.2.2 <i>Pokyny k údržbě úchytů čelního nakladače</i> )                | 200 h                     |
|   | Mazání (viz mazací plán)  | 100 h                     |
| Uzamykací mechanismus čelního nakladače | Kontrola nastavení (viz 8.2.3 <i>Pokyny k údržbě uzamykacího mechanismu čelního nakladače</i> ) | 20 h                      |
|   | Mazání (viz mazací plán)  | 100 h                     |
| Comfort-Drive                           | Otevření a zavření uzavíracího ventilu  | 100 h <sup>2</sup>        |
| Hydraulická hadicová vedení             | Vizuální kontrola, příp. výměna pracovníky odborné dílny  | 100 h                     |
|   | Výměna pracovníky odborné dílny   | 4 roky <sup>3</sup>       |
| Čelní nakladač a montážní sada          | Vizuální kontrola ohledně poškození (především trhliny)   | 100 h                     |
| Výměnný rám                             | Kontrola opotřebení spodní hrany (viz 8.2.7 <i>Pokyny pro údržbu – výměnný rám</i> )            | 100 h                     |

<sup>1</sup> Vůle ložiska smí být maximálně 0,5 mm.

<sup>2</sup> minimálně jednou za měsíc

<sup>3</sup> viz pokyny v 8.2.5 *Pokyny k údržbě hydraulických vedení*

## 8.2.2 Pokyny k údržbě úchytů čelního nakladače

### ⚠ VÝSTRAHA

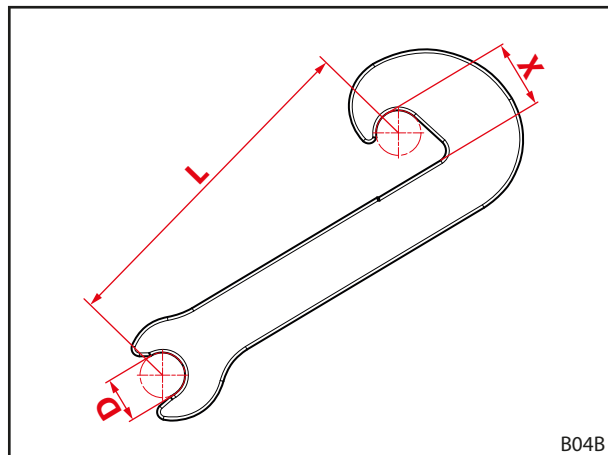
#### Nebezpečí těžkého zranění v důsledku utržení čelního nakladače!

Při silném opotřebení závěsného háku se může čelní nakladač od konzoly utrhnout a přitom těžce zranit řidiče a okolo stojící osoby.

- ▶ Pravidelně kontrolujte opotřebení závěsného háku.
- ▶ Čelní nakladač připojte jen k neopotřebovaným a nepoškozeným úchytům.
- ▶ Opotřebované nebo poškozené konzoly nechte opravit nebo vyměnit autorizovaným odborným servisem.

- Při kontrole opotřebení závěsného háku se řiďte těmito rozměry opotřebení:

| Proměnná | Rozměr  |
|----------|---|
| L        | 300 mm  |
| X        | Mez opotřebení: 61 mm<br>Jmenovitý rozměr: 60 ±0,2 mm |
| D        | 40 mm   |

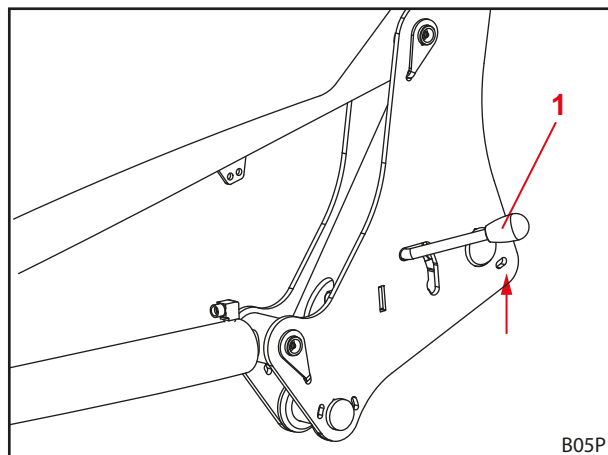


Obr. 89 Míra opotřebení závěsného háku

## 8.2.3 Pokyny k údržbě uzamykacího mechanismu čelního nakladače

*Kontrola uzamykacího mechanismu čelního nakladače:*

- (1) Uzamykací mechanismus zcela otevřete.
  - (2) Zavřete uzamykací mechanismus.
    - Všimněte si potřebné ruční síly, jakmile začne proces upínání v bodě překlápění.
    - Posuňte páku zcela dolů.
    - ✓ Při zavřeném mechanismu páka necvaká.
  - (3) Popř. uzamykací mechanismus znovu nastavte (viz kap. 5.6 *Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače*).
- ✓ Uzamykací mechanismus čelního nakladače je zkontrolovaný.



Obr. 90 Kontrola uzamykacího mechanismu čelního nakladače

1 Páka

## 8.2.4 Pokyny k údržbě Comfort Drive

Údržbu Comfort-Drive smí provádět výhradně autorizovaný odborný servis.

### 8.2.5 Pokyny k údržbě hydraulických vedení

#### **VÝSTRAHA**

##### **Nebezpečí nehody a zranění v důsledku vadných hydraulických vedení!**

Vadná a opotřebená hydraulická vedení mohou vést k nekontrolovanému úniku hydraulického oleje a přitom zranění osob nebo omezení bezpečnosti čelního nakladače.

- ▶ Nepoužívejte hydraulická hadicová vedení, která jsou starší než 6 let.
- ▶ Nepoužívejte hydraulická hadicová vedení, u kterých je materiál hadic starší 10 let.
- ▶ Pokud jsou hadicová vedení předčasně opotřebená, zkratíte interval výměny.
- ▶ Při všech pracích na hydraulickém zařízení noste osobní ochranné prostředky, zejména oleji vzdorné rukavice a ochranné brýle.
- ▶ Když jsou hadicová vedení porézní nebo popraskaná, nechte je vyměnit.

#### **VÝSTRAHA**

##### **Nebezpečí zranění hydraulickým olejem pod vysokým tlakem!**

I při vypnutém traktoru nebo odpojeném čelním nakladači může být hydraulika ještě pod tlakem. Hydraulický olej může unikat pod vysokým tlakem a zranit osoby.

- ▶ Před všemi hydraulickými pracemi vypustěte tlak z hydrauliky.

Hydraulická hadicová vedení mají být podle normy DIN 20066 maximálně 2 roky skladována a maximálně 6 let od data výroby používána. Z toho vyplývá doba použití minimálně 4 roky při normálním zatížení.

Hydraulická hadicová vedení jsou označena 2 údaji s kalendářním datem:

- Na materiálu hadic např. „1Q15“ pro výrobu hadice v 1. čtvrtletí 2015;
- na armatuře např. „0415“ nebo „04/15“ pro výrobu hadicového vedení v dubnu 2015.

### 8.2.6 Pokyny pro údržbu – vznik trhlin

#### **VÝSTRAHA**

##### **Nebezpečí těžkého zranění v důsledku utržení součástí!**

Trhliny mohou způsobit utržení součástí. Může být při tom těžce zraněn řidič nebo okolo stojící osoby.

- ▶ Pravidelně kontrolujte čelní nakladač a montážní sadu ohledně vzniku trhlin.
- ▶ Používejte čelní nakladač jen v bezvadném stavu.
- ▶ V případě trhlin ihned kontaktujte autorizovaný servis.

### 8.2.7 Pokyny pro údržbu – výměnný rám

#### ⚠ VÝSTRAHA

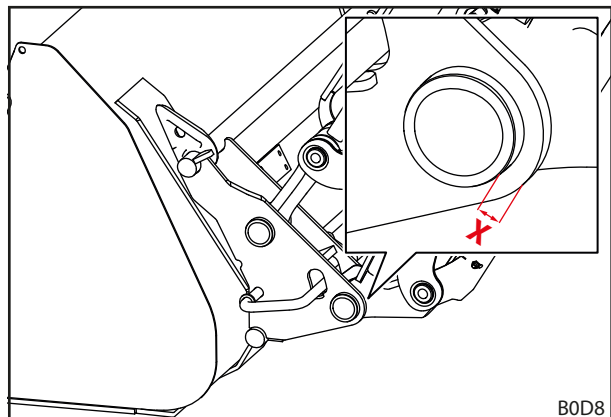
##### Nebezpečí těžkého zranění v důsledku utržení výměnného rámu!

Při silném opotřebení výměnného rámu se může výměnný rám utrhnout od čelního nakladače a přitom těžce zranit okolo stojící osoby.

- ▶ Pravidelně kontrolujte opotřebení výměnného rámu.
- ▶ Používejte čelní nakladač jen s neopotřebeným a nepoškozeným výměnným rámem.
- ▶ Opotřebené nebo poškozené výměnné rámy nechte opravit nebo vyměnit autorizovaným odborným servisem.

- Při kontrole opotřebení výměnného rámu se řiďte následující mírou opotřebení:

| Proměnná | Rozměr               |
|----------|----------------------|
| X        | Mez opotřebení: 8 mm |



Obr. 91 Míra opotřebení výměnného rámu

### 8.2.8 Pokyny pro údržbu při výměně oleje

Čelní nakladač je napájen z olejového okruhu traktoru.

- Dodržujte intervaly výměny oleje traktoru.
- Před výměnou oleje spusťte čelní nakladač až na zem.
- Po výměně oleje nebo po pracích na hydraulice opatrně pohybujte čelním nakladačem bez nákladu několikrát do všech koncových poloh, aby se odstranil případně vniklý vzduch.

## 8.3 Opravy

#### ⚠ VÝSTRAHA

##### Životu nebezpečné a věcné škody v důsledku neodborně prováděných oprav!

Neodborné provádění oprav negativně ovlivňuje bezpečnost čelního nakladače a může vést k těžkým zraněním a nehodám.

- ▶ Opravy nechte provádět jen v autorizovaném odborném servis.

Opravy zahrnují výměnu a opravu konstrukčních dílů. Toto je nutné jen tehdy, když byly konstrukční díly po opotřebení nebo vnějšími okolnostmi poškozené.

Pro odborný servis platí:

- Všechny potřebné opravářské práce provádějte odborně, podle platných předpisů a pravidel techniky.
- Opotřebené nebo poškozené konstrukční díly nikdy provizorně neopravujte.
- Při opravě používejte jen originální nebo schválené náhradní díly (viz 10.1 Náhradní díly).
- Vyměňte těsnění.



## 9 Odstavení z provozu

### 9.1 Přechodné odstavení z provozu

#### **⚠ VÝSTRAHA**

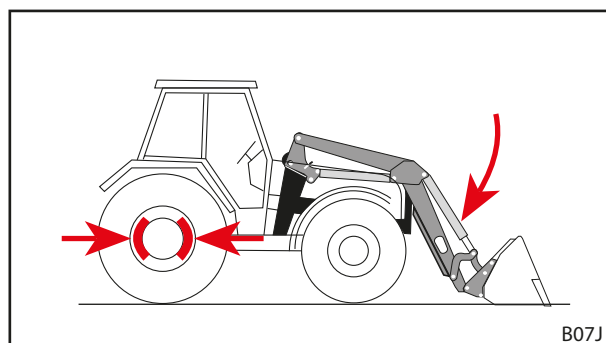
#### **Nebezpečí zranění v důsledku nestability!**

Když se čelní nakladač řádně a bezpečně neodstaví, může se převrátit a přitom zranit osoby v okolí.

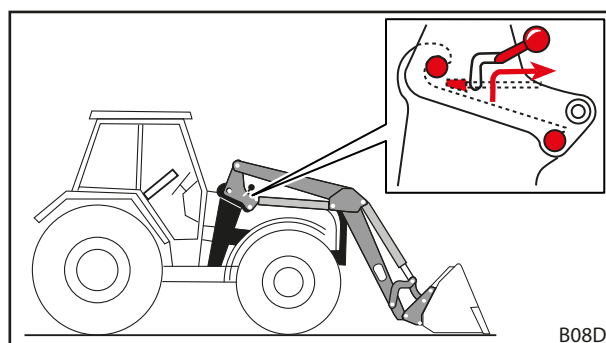
- ▶ Čelní nakladač odstavujte pouze s připojeným nářadím, které váží nejméně 70 kg.
- ▶ Použijte odstavné podpěry a řádně je zajistěte.
- ▶ Čelní nakladač odstavte jen na nosný rovný podklad.

*Odpojení čelního nakladače:*

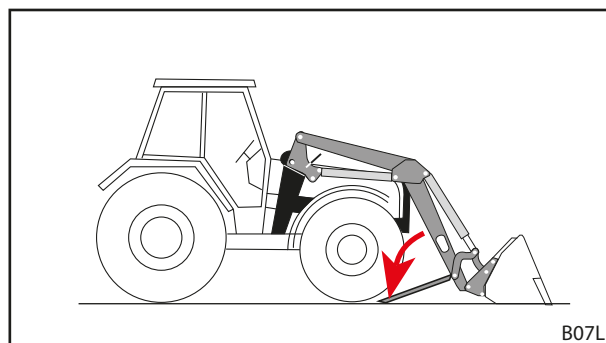
- (1) Vypněte traktor.
  - Zatáhněte ruční brzdu.
  - Vypněte motor.
- (2) Čelní nakladač spusťte až na zem.
- (3) Uvolněte zamykací mechanismus čelního nakladače na obou stranách (viz 5.4 Připojení čelního nakladače).
- (4) Vyklopte odstavné podpěry (viz 6.2 Ovládání odstavných podpěr).
- (5) Nastartujte traktor.



Obr. 92 Zatažení ruční brzdy a spuštění čelního nakladače dolů

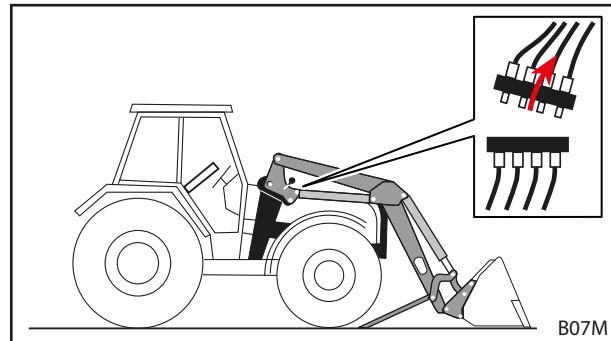


Obr. 93 Uvolnění uzamykacího mechanismu čelního nakladače



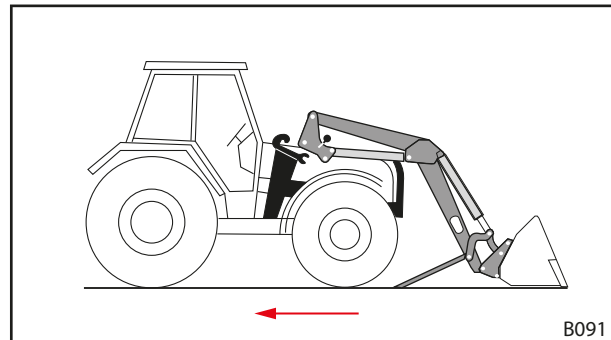
Obr. 94 Vyklopení odstavných podpěr

- (6) Pomocí funkce *spouštění* uvolněte čepy čelního nakladače ze závěsných háků.
- (7) Vypněte traktor.
  - Zatáhněte ruční brzdu.
  - Vypněte motor.
  - Vypusťte z hydrauliky tlak (viz 6.1 *Obslužné prvky*).
- (8) Odpojte hydrauliku čelního nakladače.
- (9) Odpojte elektroinstalaci.



Obr. 95 Odpojení hydrauliky

- (10) Traktorem vycouvejte z čelního nakladače.
- (11) Na hydraulické spojky a zástrčky nasadte ochranné krytky.
- (12) Popř. přes čelní nakladač přetáhněte ochrannou plachtu.
  - ✓ Čelní nakladač je odpojený.



Obr. 96 Vycouvání traktorem

## 9.2 Opětovné uvedení do provozu

*Opětovné uvedení čelního nakladače do provozu:*

- (1) Sejměte plachtu z čelního nakladače.
- (2) Čelní nakladač případně vyčistěte.
- (3) Popř. nechte provést údržbu čelního nakladače (viz 8.2.1 *Plán údržby*).
- (4) Proveďte „kontrolu před každým uvedením do provozu“ (viz 5.2 *Kontrola před každým uvedením do provozu*).
- (5) Zkontrolujte všechny funkce čelního nakladače.
  - ✓ Čelní nakladač je opět připravený k provozu.

## 9.3 Definitivní odstavení z provozu a likvidace

### POZNÁMKA

#### Poškození životního prostředí v důsledku neodborné likvidace!

Čelní nakladač obsahuje provozní látky a elektrické a hydraulické konstrukční díly, které se musí likvidovat odděleně. Neodborná likvidace může poškodit životní prostředí.

- ▶ Při likvidaci dodržujte národní a místní předpisy a ustanovení na ochranu životního prostředí.
- ▶ Předějte čelní nakladač k likvidaci prodejci nebo specializovanému závodu.

Čelní nakladač nemá stanovenou žádnou omezenou dobu použití. V případě likvidace se musí čelní nakladač odstavit z provozu a odborně zlikvidovat.

- Rovněž dodržujte bezpečnostní pokyny pro údržbu a technický servis.

## 10 Náhradní díly a zákaznický servis

### 10.1 Náhradní díly

#### **⚠ VÝSTRAHA**

##### **Nebezpečí zranění a věcných škod v důsledku chybných náhradních dílů!**

Použití neschválených náhradních dílů může mít negativní vliv na bezpečnost čelního nakladače a znamená zánik povolení k provozu.

- ▶ Používejte jen originální nebo firmou STOLL schválené náhradní díly.

Originální náhradní díly a vhodné příslušenství jsou uvedeny v samostatných seznamech náhradních dílů.

- ▶ Stáhněte si seznamy náhradních dílů na [www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com).

#### **Informace k objednávání bezpečnostních nálepek**

| Číslo objednávky | Označení                         | Obsažené nálepky                                     |
|------------------|----------------------------------|--|
| 3462690          | Sada nálepek „Technika“          | Po 1 kuse nálepek č. 1, 4, 5, 6<br>2 ks nálepky č. 8 |
| 3431550          | Sada nálepek „Technika žlutá“    | 2 ks nálepek č. 3<br>1 ks nálepky č. 7               |
| 3449070          | Nálepka „Kabina“                 | 1 ks nálepky č. 2                                    |
| 1432670          | Nálepka „Hydraulický akumulátor“ | 1 ks nálepky č. 10                                   |
| 3667720          | Nálepka „Pracovní oblast“        | 1 ks nálepky č. 11                                   |
| 3533120          | Nálepka „Ovládání Comfort-Drive“ | 1 ks nálepky č. 9                                    |

### 10.2 Zákaznický servis

Při jakýchkoli dotazech k vašemu čelnímu nakladači se obraťte na svého prodejce.

## 11 Technické údaje

### 11.1 Rozměry a hmotnosti

| Čelní nakladač  | Jmenovitá šířka <sup>1</sup> | Délka výložníku <sup>2</sup><br>[mm] | Nominální zvedací síla  |                           | Hmotnost <sup>5</sup> [kg] |                      |
|-----------------|------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------|
|                 | [mm]                         |                                      | dole <sup>3</sup> [daN] | nahore <sup>4</sup> [daN] | bez paralelním vedením     | s paralelním vedením |
| Solid 28-14 P   | 916                          | 2030                                 | 1400                    | 900                       |                            | 345                  |
| Solid 30-16 H   |                              | 2106                                 | 1560                    | 1190                      | 315                        |                      |
| Solid 30-16 P   |                              | 2106                                 | 1560                    | 1190                      |                            | 355                  |
| Solid 35-18 H   |                              | 2300                                 | 1810                    | 1270                      | 330                        |                      |
| Solid 35-18 P   |                              | 2300                                 | 1810                    | 1270                      |                            | 375                  |
| Solid 38-20 H   |                              | 2500                                 | 1960                    | 1400                      | 345                        |                      |
| Solid 38-20 P   |                              | 2500                                 | 1960                    | 1400                      |                            | 395                  |
| Solid 40-22 P   |                              | 2720                                 | 2100                    | 1530                      |                            | 415                  |
| Solid 28-14.1 P | 1100                         | 2030                                 | 1400                    | 900                       |                            | 345                  |
| Solid 30-16.1 P |                              | 2106                                 | 1560                    | 1190                      |                            | 355                  |
| Solid 35-18.1 H |                              | 2300                                 | 1810                    | 1270                      | 330                        |                      |
| Solid 35-18.1 P |                              | 2300                                 | 1810                    | 1270                      |                            | 375                  |
| Solid 38-20.1 H |                              | 2500                                 | 1960                    | 1400                      | 345                        |                      |
| Solid 38-20.1 P |                              | 2500                                 | 1960                    | 1400                      |                            | 395                  |
| Solid 40-22.1 P |                              | 2720                                 | 2100                    | 1530                      |                            | 415                  |

<sup>1</sup> Měřeno od středu sloupku po střed sloupku.

<sup>2</sup> Měřeno od bodu otáčení ramene k bodu otáčení náradí.

<sup>3</sup> Vypočítaná zvedací síla v bodu otáčení náradí při hydraulickém tlaku 195 barů, při výložníku ve zcela spuštěné poloze a ideální obvyklé montáži. Protože geometrie skutečných přídatných dílů musí zohlednit také specifickou geometrii různého vybavení traktoru (velikost pneumatik, nápravy atd.), mohou se skutečné hodnoty v jednotlivých případech výrazně lišit. Zvedací síla v nejvyšší poloze čelního nakladače je až o 15 % nižší, zdvihací síla na dně je odpovídajícím způsobem vyšší.

<sup>4</sup> Jako 3, ale při zcela zvednutém výložníku

<sup>5</sup> Typická hmotnost bez náradí, bez speciálního vybavení. V jednotlivých případech jsou možné odchylky.

### 11.2 Emise hluku

Hladina akustického tlaku je menší než 70 dB(A) (v závislosti na traktoru).

## 11.3 Krouticí momenty šroubů

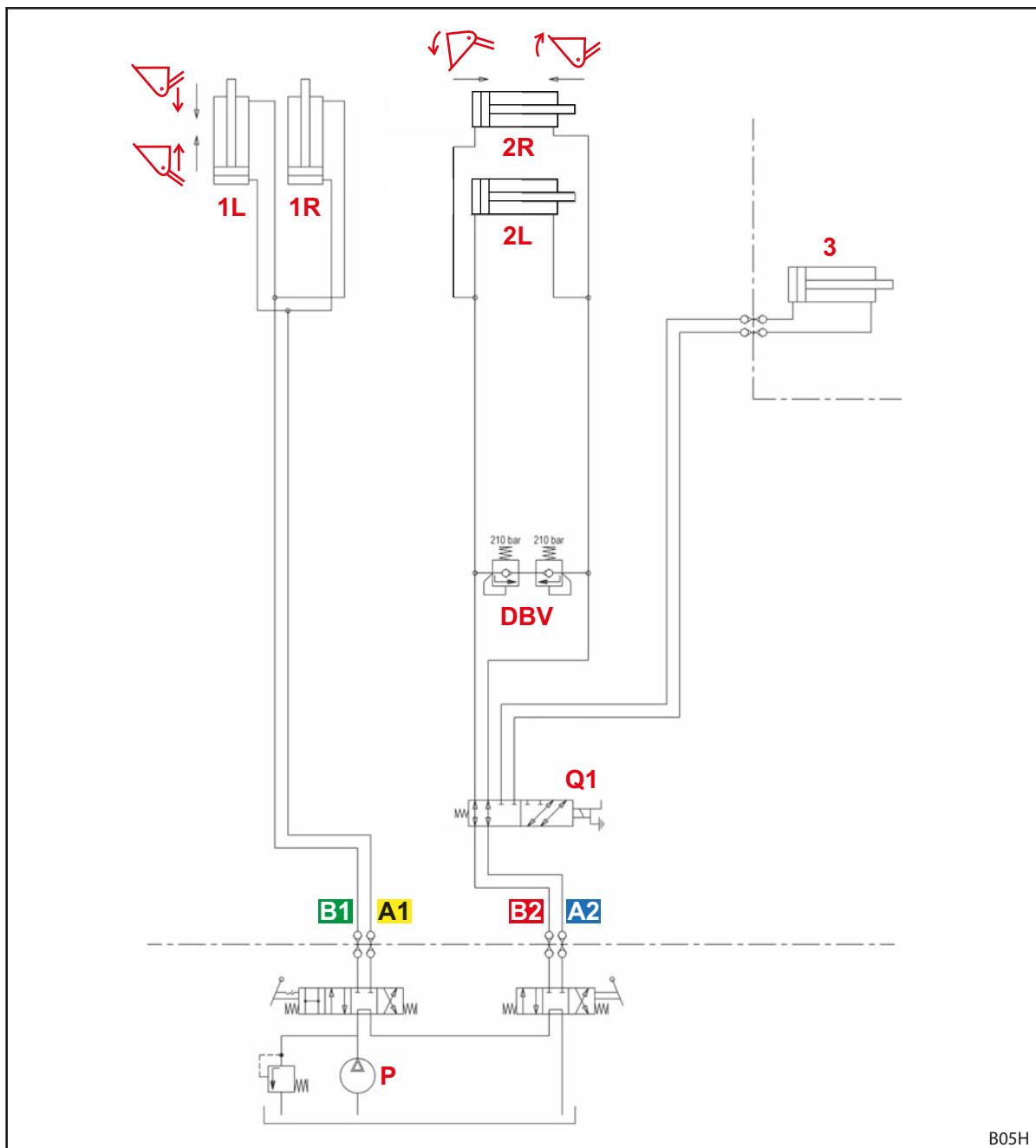
| Utahovací momenty šroubů |                |       |      |       |      |       |
|--------------------------|----------------|-------|------|-------|------|-------|
| Závit                    | Třída pevnosti |       |      |       |      |       |
|                          | 8.8            |       | 10.9 |       | 12.9 |       |
|                          | Nm             | lb-ft | Nm   | lb-ft | Nm   | lb-ft |
| M4                       | 3              | 2     | 4,5  | 3     | 5    | 4     |
| M6                       | 11             | 8     | 15   | 11    | 17   | 13    |
| M8                       | 27             | 20    | 36   | 27    | 42   | 31    |
| M8x1                     | 29             | 21    | 38   | 28    | 45   | 33    |
| M10                      | 54             | 40    | 71   | 52    | 83   | 61    |
| M10x1,25                 | 57             | 42    | 75   | 55    | 87   | 64    |
| M12                      | 93             | 69    | 123  | 91    | 144  | 106   |
| M12x1,5                  | 97             | 72    | 128  | 94    | 150  | 111   |
| M12x1,25                 | 101            | 74    | 133  | 98    | 155  | 114   |
| M14                      | 148            | 109   | 195  | 144   | 229  | 169   |
| M14x1,5                  | 159            | 117   | 209  | 154   | 244  | 180   |
| M16                      | 230            | 170   | 302  | 223   | 354  | 261   |
| M16x1,5                  | 244            | 180   | 320  | 236   | 374  | 276   |
| M18                      | 329            | 243   | 421  | 311   | 492  | 363   |
| M18x2                    | 348            | 257   | 443  | 327   | 519  | 383   |
| M18x1,5                  | 368            | 271   | 465  | 343   | 544  | 401   |
| M20                      | 464            | 342   | 592  | 437   | 692  | 510   |
| M20x2                    | 488            | 360   | 619  | 457   | 724  | 534   |
| M20x1,5                  | 511            | 377   | 646  | 476   | 756  | 558   |
| M22                      | 634            | 468   | 807  | 595   | 945  | 697   |
| M22x2                    | 663            | 489   | 840  | 620   | 984  | 726   |
| M22x1,5                  | 692            | 510   | 873  | 644   | 1022 | 754   |
| M24                      | 798            | 589   | 1017 | 750   | 1190 | 878   |
| M24x2                    | 865            | 638   | 1095 | 808   | 1282 | 946   |
| M27                      | 1176           | 867   | 1496 | 1103  | 1750 | 1291  |
| M27x2                    | 1262           | 931   | 1594 | 1176  | 1866 | 1376  |
| M30                      | 1597           | 1178  | 2033 | 1499  | 2380 | 1755  |
| M30x2                    | 1756           | 1295  | 2216 | 1634  | 2594 | 1913  |
| 5/8" UNC (normální)      | 230            | 170   | 302  | 223   |      |       |
| 5/8" UNF (jemný)         | 244            | 180   | 320  | 236   |      |       |
| 3/4" UNC (normální)      | 464            | 342   | 592  | 437   |      |       |
| 3/4" UNF (jemný)         | 511            | 377   | 646  | 476   |      |       |



Dbejte na čistotu závitů! Uvedené utahovací momenty platí pro čisté, suché šrouby a závity bez tuku.

## 11.4 Schémata hydraulického zapojení

## 11.4.1 Hydraulické schéma P a H



Obr. 97 Hydraulické schéma P a H

**Legenda**

|    |                      |     |   |
|----|----------------------|-----|---|
| A1 | Potrubí „zvedání“    | DBV | Tlakový pojistný ventil                       |
| B1 | Potrubí „spouštění“  | Q1  | Ventil 3. řídicího okruhu (doplňková možnost) |
| A2 | Potrubí „vyklápění“  | 3   | Hydraulický válec na nářadí                   |
| B2 | Potrubí „nabírání“   | P   | Čerpadlo traktoru                             |
| 1L | Válec zvedání vlevo  |     |   |
| 1R | Válec zvedání vpravo |     |   |
| 2L | Válce nářadí vlevo   |     |   |
| 2R | Válce nářadí vpravo  |     |   |

## 11.5 Schéma elektrického zapojení

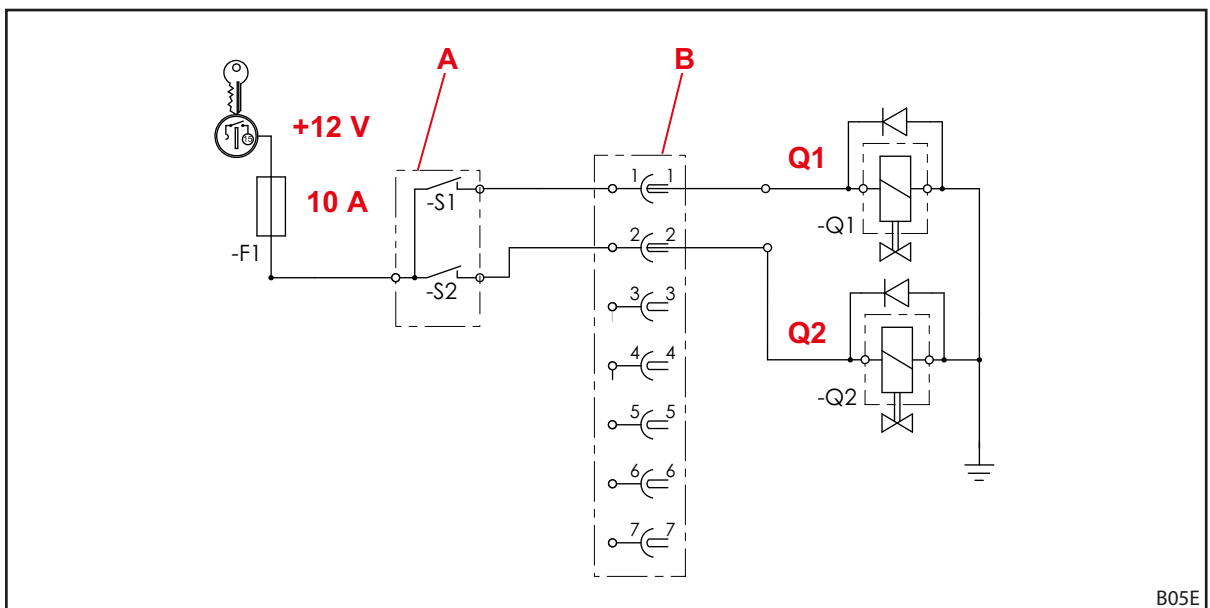
## POZNÁMKA

**Věcné škody v důsledku chybného napětí nebo chybějící tavné pojistky!**

Jestliže se překročí jmenovité napětí 12 V, nebo se nespíná přes spínací skříňku, může se zařízení poškodit.

- ▶ Jmenovité napětí 12 V připojujte přes spínací skříňku.
- ▶ Připojení musí být chráněno tavnou pojistkou.

Doplňkové funkce Q1 a Q2 na výložníku čelního nakladače jsou zobrazené zjednodušeně, protože mohou být v závislosti na typu čelního nakladače odlišné.



Obr. 98 Schéma elektrického zapojení

**Legenda**

- Q1 4. řídicí okruh
- Q2 3. řídicí okruh
- A Tlačítka na ovládací páce (u některých ovládacích pák s relé)
  - S2: 3. řídicí okruh
  - S1: 4. řídicí okruh
- B Zástrčka/zásuvka



Toto schéma neplatí pro traktory s jednopákovým ovládním *Pro Control!*  
V takovém případě se řiďte kapitolou k *Pro Control* v montážním návodu montážní sady.

**12 Prohlášení o shodě**

(podle směrnice 2006-42 ES, příloha II 1. A)

Společnost  
Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH  
Bahnhofstrasse 21  
38268 Lengede, Německo

tímto prohlašuje, že stroj v expedovaném stavu splňuje následující směrnice a harmonizované normy a je dodáván na trh:

Označení: Čelní nakladač

Typ: Solid

Číslo stroje: 7015000 až 7999999

s popisem použití/  
funkcí: Čelní nakladač je jako nástavbové zařízení „vyměnitelné vybavení“ ve smyslu směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES. Čelní nakladač se montuje na zemědělské a lesnické traktory prostřednictvím montážního rámu a slouží k uchycení dalšího vyměnitelného vybavení (pracovního nářadí), které se používá pro požadované procesy resp. práce v zemědělství a lesnictví. Další údaje ke správnému používání s podmínkami použití, popis, funkce a další technické údaje čelního nakladače jsou uvedeny v návodu k obsluze.

Stroj splňuje veškerá příslušná a relevantní ustanovení

- směrnice Rady 2006/42/ES o strojních zařízeních,
- směrnice 2014/30/EU Evropského parlamentu a Rady o elektromagnetické kompatibilitě (EMK),
- směrnice 2014/68/EU týkající se dodávání tlakových zařízení na trh.

Byla vyhotovena technická dokumentace podle přílohy VII A směrnice 2006/42/EG a je za ni odpovědný vedoucí vývoje ve společnosti Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede.



Při koncipování a výrobě čelního nakladače byly použity následující harmonizované a v úředním věstníku EU zveřejněné normy:

| Harmonizované normy | Datum   | Název normy  |
|---------------------|---------|--|
| DIN EN ISO 4254-1   | 2016-09 | Zemědělské stroje – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky  |
| DIN EN ISO 4413     | 2011-04 | Hydraulika – Všeobecná pravidla a bezpečnostní požadavky na hydraulické systémy a jejich součásti  |
| DIN EN 12525        | 2011-02 | Zemědělské stroje – Čelní nakladače – Bezpečnost   |
| DIN EN ISO 12100    | 2011-03 | Bezpečnost strojních zařízení; základní pojmy, všeobecné zásady bezpečnosti strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení rizika a snižování rizika |
| DIN EN ISO 13849-1  | 2016-06 | Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci  |
| DIN ISO 10448       | 1999-01 | Zemědělské traktory – Přenos hydraulického výkonu pro zařízení   |
| ISO 23206           | 2007-03 | Zemědělské kolové traktory a přípojná zařízení – Čelní nakladače – Nosné rámy pro přípojná zařízení  |
| DIN EN ISO 13857    | 2020-04 | Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami   |
| DIN EN ISO 14982    | 2009-12 | Zemědělské a lesnické stroje – Elektromagnetická kompatibilita – Zkušební metody a přijímací kritéria  |

Lengede, 13.1.2021



Guido Marenbach  
Výkonný ředitel



Peter Gotthard  
Vedoucí vývoje a řízení kvality

**Index**

|   |        |  |
|---|--------|--|
| <b>3</b>  |        |  |
| 3. řídicí okruh   | 42     |  |
| <b>4</b>  |        |  |
| 4. řídicí okruh   | 42     |  |
| <b>B</b>  |        |  |
| Base Control  | 56     |  |
| Bezpečnostní a výstražná upozornění                       | 9      |  |
| Bezpečnostní nálepky                                      | 18     |  |
| <b>C</b>  |        |  |
| Comfort-Drive   | 43     |  |
| <b>Č</b>  |        |  |
| Čištění   | 85     |  |
| <b>E</b>  |        |  |
| Elektrické ohrožení                                       | 12     |  |
| ES shoda  | 9      |  |
| <b>H</b>  |        |  |
| Hydraulická ohrožení                                      | 16     |  |
| Hydraulická vedení  | 31     |  |
| Hydraulické ohrožení                                      | 11, 12 |  |
| Hydraulika Comfort  | 62     |  |
| <b>I</b>  |        |  |
| Intervaly údržby  | 88     |  |
| <b>J</b>  |        |  |
| Jízda po silnici  | 79     |  |
| <b>K</b>  |        |  |
| Kombinovaný výměnný rám                                   |        |  |
| Euro-Alö3   | 30     |  |
| Kombinovaný výměnný rám Euro-FR                           | 30     |  |
| Kombinovaný výměnný rám                                   |        |  |
| Euro-SMS  | 29     |  |
| Konstrukce čelního nakladače H                            | 24     |  |
| Konstrukce čelního nakladače P                            | 25     |  |
| Kontrola před každým uvedením do provozu                  | 44     |  |
| Kontrola uzamykacího mechanismu čelního nakladače         | 89     |  |
| <b>L</b>  |        |  |
| Likvidace   | 93     |  |
| <b>M</b>  |        |  |
| Mazací místa H  | 86     |  |
| Mazací místa P  | 87     |  |
| Mazací místa závěsných háků                               | 85     |  |
| Mazací plán   | 87     |  |
| Mechanické ohrožení                                       | 11     |  |
| Meze použití  | 10     |  |
| Montážní sada pro traktory                                | 27     |  |
| <b>N</b>  |        |  |
| Nabírání  | 37     |  |
| Náhradní díly   | 94     |  |
| Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače        | 51     |  |
| Nebezpečné oblasti  | 17     |  |
| <b>O</b>  |        |  |
| Obsluha hydraulických vedení                              | 65     |  |
| Odložení náradí   | 74     |  |
| Odpojení čelního nakladače                                | 92     |  |
| Ohrožení emisemi  | 12     |  |
| Ohrožení při balení a přepravě                            | 13     |  |
| Ohrožení při montáži k uvedení do provozu                 | 13     |  |
| Ohrožení při nabírání a odkládání náradí                  | 14     |  |
| Ohrožení při pracích při nakládce                         | 14     |  |
| Ohrožení při pracích technického servisu                  | 16     |  |
| Ohrožení při provozu čelního nakladače                    | 15     |  |
| Ohrožení při připojování a odpojování čelního nakladače   | 13     |  |
| Ochranná a bezpečnostní zařízení                          | 17     |  |
| Opětovné uvedení do provozu                               | 93     |  |
| Opravy  | 91     |  |
| Ovládání odstavných podpěr                                | 63     |  |
| Ovládání rychlospojek                                     | 64     |  |
| Ovládání šroubovacích spojek                              | 64     |  |
| Ovládání zamykacího mechanismu náradí na výměnných rámech |        |  |
| Skid-Steer  | 68     |  |

|  |    |
|--|----|
| <b>P</b>   |    |
| Paralelní vedení . . . . .                             | 40 |
| Plovoucí poloha . . . . .                              | 38 |
| Plyno-hydraulický systém                               |    |
| Comfort-Drive . . . . .                                | 43 |
| Poruchy . . . . .                                      | 81 |
| Postup v nouzové situaci . . . . .                     | 23 |
| Použití balastních závaží . . . . .                    | 46 |
| Použití v souladu s určením.. . . .                    | 10 |
| Pro Control . . . . .                                  | 58 |
| Projíždění nízkých průjezdných výšek .                 | 80 |
| První uvedení do provozu . . . . .                     | 44 |
| Předvídatelné chybné použití . . . . .                 | 10 |
| Přehled dokumentace. . . . .                           | 5  |
| Přídavné funkce . . . . .                              | 41 |
| Připojení čelního nakladače.. . . .                    | 48 |
| Přípravy na traktoru . . . . .                         | 45 |
| <br>   |    |
| <b>R</b>   |    |
| Rychlospojky . . . . .                                 | 31 |
| <br>   |    |
| <b>S</b>   |    |
| Spojka Hydro-Fix . . . . .                             | 32 |
| Spouštění . . . . .                                    | 37 |
| <br>   |    |
| <b>T</b>   |    |
| Technický servis . . . . .                             | 84 |
| Typový štítek . . . . .                                | 6  |
| <br>   |    |
| <b>U</b>   |    |
| Ukazatel pro nastavení nářadí . . . . .                | 40 |
| Utahovací momenty pro šrouby. . . . .                  | 96 |
| <br>   |    |
| <b>V</b>   |    |
| varianty výbavy . . . . .                              | 26 |
| Vyklápění . . . . .                                    | 38 |
| Výměnný rám Euro . . . . .                             | 28 |
| Výměnný rám Skid-Steer. . . . .                        | 29 |
| Vyrovnání čelního nakladače pro<br>připojení.. . . . . | 50 |
| <br>   |    |
| <b>Z</b>   |    |
| Zajišťovací zařízení proti poklesu . . . . .           | 41 |
| Základní funkce . . . . .                              | 36 |
| Zapnutí Pro Control . . . . .                          | 59 |
| Zarovnávání. . . . .                                   | 75 |
| Zvedání . . . . .                                      | 36 |

Adresa obchodního zástupce

Zde nalepte nebo poznamenejte sériové číslo



**Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 222

Fax: +49 (0) 53 44/20 182

E-mail: [info@stoll-germany.com](mailto:info@stoll-germany.com)

Společnost STOLL na webu:

[www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com)

[www.facebook.com/STOLLFrontloader](https://www.facebook.com/STOLLFrontloader)

[www.youtube.com/STOLLFrontloader](https://www.youtube.com/STOLLFrontloader)

3685360 B58SL1 0000000084 CS 009