

Návod k obsluze

Čelní nakladač **ProfiLine**



Typ FS, FS-rychlý chod, FZ, FZ-L
Stav: 07/2017

3521600 B58FZS 000000078 CS 001



STOLL
The Loader Specialist.

Impressum

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

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

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

E-mail: info@stoll-germany.com

Webové stránky: 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

Copyright

© 2017 Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Kopírování tohoto návodu k obsluze 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 k obsluze je vytvořen v německém jazyce.

Návody k obsluze 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	6
1.5	Uložení dokumentů	6
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	23
2.12	Postup v nouzové situaci	24
3	Konstrukce	25
3.1	Konstrukce čelního nakladače FS	25
3.2	Konstrukce čelního nakladače FZ	27
3.3	Varianty výbavy	29
3.4	Přípevnění na traktor	30
3.5	Výměnný rám	31
3.5.1	Euro výměnný rám	31
3.5.2	Výměnný rám SMS	32
3.5.3	Kombinovaný výměnný rám Euro-SMS	32
3.5.4	Kombinovaný výměnný rám Euro-Alö3	33
3.5.5	Kombinovaný výměnný rám Euro-FR	33
3.5.6	Výměnný rám Skid-Steer	34
3.5.7	Zesílený výměnný EURO rám (FZ 100)	34
3.6	Hydraulická vedení	35
3.7	Hydraulické spojky	35
3.7.1	Rychlospojky	35
3.7.2	Vícenásobná spojka Hydro-Fix	36
3.8	Obslužné prvky	37
3.8.1	Základní řízení s pákami	37
3.8.2	Vlastní ovládací páka traktoru	38
3.8.3	STOLL Base Control	39
3.8.4	STOLL Pro Control	41
3.8.5	STOLL Trac Control	44
3.8.6	Spínač/přepínač	45
3.8.7	Hydraulika Comfort	46



4	Funkce	47
4.1	uzamčení nářadí	47
4.1.1	Mechanické uzamčení nářadí	47
4.1.2	Hydraulický uzamykací mechanismus Hydro-Lock	49
4.2	Základní funkce	50
4.3	Plovoucí poloha	52
4.3.1	Plovoucí poloha výložníku	53
4.3.2	Plovoucí poloha nářadí	53
4.4	Ukazatel polohy nářadí	54
4.5	Paralelní vedení (FZ, FZ-L)	54
4.6	Vyklápění s rychlým chodem (FS) a rychlovyklápění (FZ-L)	55
4.7	Return-To-Level (FZ-L)	56
4.8	Zajišťovací zařízení proti snížení nakladače	58
4.9	Přídavné funkce	58
4.9.1	Přídavné řídicí okruhy	58
4.9.2	Comfort-Drive	60
4.9.3	Škrticí ventil spouštění	62
4.9.4	Kamerový systém	62
5	Uvedení do provozu	62
5.1	První uvedení do provozu	62
5.2	Kontrola před každým uvedením do provozu	63
5.3	Přípravy	64
5.3.1	Přípravy na traktoru	64
5.3.2	Použití balastních závaží	65
5.4	Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače	67
5.4.1	Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače u strojů FS a FZ 8 až 50	67
5.4.2	Nastavení uzamykacího mechanismu „Dvojitě zamykání“ čelního nakladače u strojů FZ 50 až 100	69
5.5	Připojení čelního nakladače	71
5.6	Vyrovnání čelního nakladače pro připojení	73
6	Ovládání	74
6.1	Ovládání odstavných podpěr	74
6.2	Ovládání hydraulických spojek	75
6.2.1	Ovládání rychlospojky	75
6.2.2	Ovládání spojky Hydro-Fix	76
6.3	Ovládání uzamykacího mechanismu nářadí	77
6.3.1	Ovládání mechanického zamykání nářadí na výměnných rámech Euro, SMS a kombinovaných	77
6.3.2	Ovládání mechanického zamykání nářadí na výměnných rámech Skid-Steer	79
6.3.3	Ovládání hydraulického uzamykacího mechanismu nářadí	80
6.4	Uchopení a odložení nářadí	81
6.4.1	Uchopení a odložení nářadí s mechanickým uzamykacím mechanismem na výměnných rámech EURO, SMS nebo kombinovaných	81
6.4.2	Uchopení nářadí s mechanickým uzamykacím mechanismem na výměnných rámech Skid-Steer	84
6.4.3	Uchopení nářadí s hydraulickým uzamykacím mechanismem	86
6.4.4	Odložení nářadí	87
6.5	Zarovnávání při jízdě vzad	88
6.6	Jízda po silnici	89
6.6.1	Aktivace a deaktivace pojistky pro jízdu po silnici	90



6.6.2	Projíždění nízkých průjezdných výšek	90
6.7	Odstavení traktoru s čelním nakladačem	91
7	Vyhledávání závad při poruchách	92
8	Údržba	95
8.1	Čištění a ošetřování	96
8.1.1	Mazací místa	96
8.1.2	Mazací plán	98
8.2	Údržba	99
8.2.1	Plán údržby	99
8.2.2	Pokyny k údržbě úchytů čelního nakladače	100
8.2.3	Pokyny k údržbě uzamykacího mechanismu čelního nakladače	101
8.2.4	Pokyny k údržbě Comfort Drive	102
8.2.5	Pokyny k údržbě hydraulických vedení	103
8.2.6	Pokyny pro údržbu při výměně oleje	103
8.3	Opravy	104
9	Odstavení z provozu	105
9.1	Přechodné odstavení z provozu	105
9.2	Opětovné uvedení do provozu	106
9.3	Definitivní odstavení z provozu a likvidace	107
10	Náhradní díly a zákaznický servis	108
10.1	Náhradní díly	108
10.2	Zákaznický servis	108
11	Technické údaje	109
11.1	Rozměry a hmotnosti	109
11.2	Emise hluku	109
11.3	Krouticí momenty šroubů	110
11.4	Schémata hydraulického zapojení	111
11.4.1	Hydraulické schéma FS a FS rychlý chod	111
11.4.2	Hydraulické schéma FZ a FZ-L	112
11.5	Schéma elektrického zapojení	113
11.6	Přiřazení hydraulických ventilů pro doplňkové funkce	114
12	Prohlášení o shodě	115

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.

Montážní návod

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.

Návody k obsluze nářadí čelního nakladače

Návody k obsluze popisují nářadí, které je k dispozici pro čelní nakladač. Pro různá nářadí jsou k dispozici různé návody k obsluze:

- návod k obsluze pro nářadí pro těžké nasazení,
- návod k obsluze pro globální nářadí pro lehké nasazení,
- návody k obsluze pro speciální nářadí.

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 STOLL Maschinenfabrik GmbH. Je určen provozovateli a uživateli čelního nakladače a má pomáhat eliminovat nebezpečí, škody a výpadky a zajistit resp. prodloužit životnost čelního nakladače.

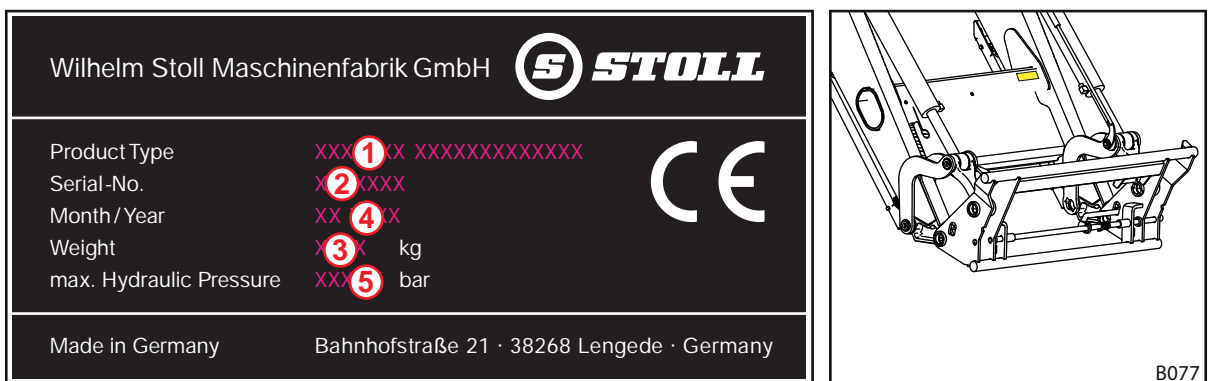
Před uvedením čelního nakladače do provozu je třeba si přečíst návod k obsluze a porozumět mu.

Pro lepší čtivost je firma 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.

1.3 Typový štítek

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



Obr. 1 Typový štítek na čelním nakladači

Legenda

- 1 Typ čelního nakladače (např. výložník ProfiLine FZ 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 STOLL ProfiLine, který je dále označován jako „čelní nakladač“ nebo jako speciální provedení „FS“ nebo „FZ“. 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

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,
- předpisy platné v jiných zemích,
- 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.
	Čísla 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

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 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 ProfiLine je nástavbové zařízení pro zemědělské a lesnické traktory a je koncipován a určen výhradně pro:

- montáž na traktory s nástavbovými díly schválenými firmou STOLL,
- použití s pracovním nářadím, s nímž počítá firma STOLL, a které je vhodné pro dané nakládací práce (viz 6.4 "Uchopení a odložení nářadí" a návod k obsluze nářadí),
- 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 (4.8 "Zajišťovací zařízení proti snížení nakladače").

Čelní nakladač a jeho nářadí 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 určeny 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



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

- Zakázáno je čelním nakladačem zvedat či přepravovat osoby!

Mechanické ohrožení



Hrozí nebezpečí stlačení a naražení horních a dolních končetin vyčnívajícými 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 nepovolané osoby z nebezpečné oblasti a prostoru působení stroje.
- Není-li k dispozici zajištění proti poklesu, nechte provádět pomocné činnosti při nakládání další osobou jen při dole spuštěném výložníku.
- Při nakládacích pracích, připojování a odpojování čelního nakladače dbejte na dostatečně rovný podklad a stabilitu traktoru.
- Čelní nakladač ovládejte jen z místa 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.

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

- Respektujte meze zatížení v technických údajích.
- Při zarovnávaní nebo odsunování sněhu nikdy nejezděte rychleji než 10 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.

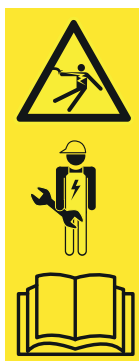
- Pozor na bezpečnostní nálepky na stroji.
- Před rozpojením zkontrolujte těsnost hydraulických spojek a vedení.
- U traktorů bez zavřené kabiny řidiče montujte hadice s ochranou proti stříkání.



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

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

Elektrické ohrožení



Hrozí životu nebezpečné zasažení elektrickým proudem při dotyku strojních součástí pod napětím, např. v důsledku zkratu v palubní síti traktoru.

- 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



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

- 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 zajištěte a přepravujte.

Ohrožení při montáži k uvedení do provozu



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

- Těžké a neformné 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 nakládacích pracích



Je životu nebezpečné a hrozí těžké zranění při nakládání a přepravování břemena, jestliže je čelní nakladač řízen na jednu stranu, břemeno se zvedá příliš vysoko nad místem obsluhy nebo se používá nevhodné nářadí.

- Nemá-li tomu tak, popř. se postarejte v rámci nařízení o provozní bezpečnosti o dovybavení kabinou a/nebo FOPS/ROPS.
- Nemá-li k dispozici kabina nebo ochranná zařízení, nikdy nezvedejte břemeno nad místo obsluhy.
- Používejte jen vhodné nářadí, které např. nedovolí zpětné odvalení a zřícení na místo obsluhy.

Ohrožení při provozu čelního nakladače



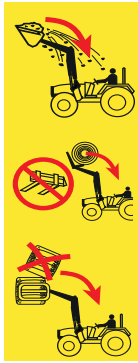
Při práci na svahu, při jízdě do zatáček, při příliš malém zatížení zadní nápravy a při šikmém navážení nákladu hrozí při překlopení těžké až smrtelné zranění. Nebezpečí se zvyšuje při vysoko zvednutém čelním nakladači z důvodu zvýšené polohy těžiště.

- 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.
- Najíždějte do nakládaného materiálu rovně a při zajíždění do něj 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.

- Jezděte po silnici 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 nářadí a náklad spusťte dolů.
- Kontrolujte sklon nářadí. Nenabírejte nářadím příliš daleko.
- Používejte nářadí, které je vyrobeno tak, aby bránilo padání nákladu na sedadlo řidiče.
- Při překládání kusového materiálu používejte jen k tomu určené nářadí (např. kleště na balíky pro 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 nářadí.
- U traktorů bez kabiny nebo 4sloupkové ochranné konstrukce při převrácení nezvedejte velké kusy nákladu, obzvláště balíky, výš, než je bod otáčení ramene výložníku.
- Sledujte náklad během zvedání. Nezvedejte náklad při couvání.

Ohrožení při pracích technického servisu

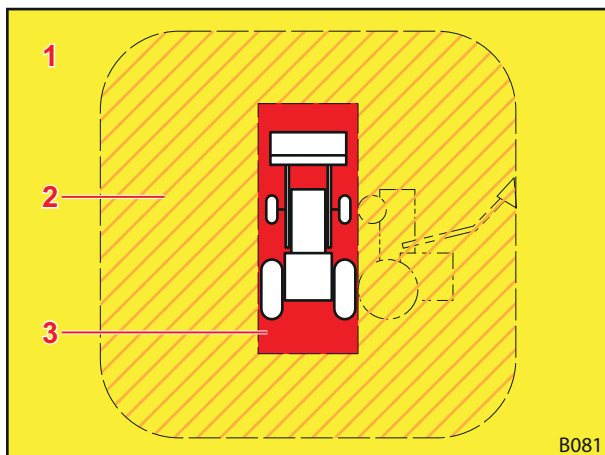


Neodborně prováděné práce technického servisu (ošetřování a čištění, údržba, opravy) mají nepříznivý vliv na bezpečnost čelního nakladače.

- 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:



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"> ● Pohyb v pracovní oblasti představuje riziko.
Vnější nebezpečná oblast	Celková oblast působení traktoru a čelního nakladače a oblast, kam se traktor nebo čelní nakladač v případě nehody může převrátit.	<ul style="list-style-type: none"> ● Při převrácení traktoru nebo při spadnutí nákladu může dojít ke zranění osob.
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"> ● Může dojít k sevření osob mezi koly traktoru. ● Řidič traktoru může přehlédnout a přejet osoby. ● Pohyblivé části strojů se mohou nekontrolovaně pohnout a přitom sevřit a zranit lidi.

➤ 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:

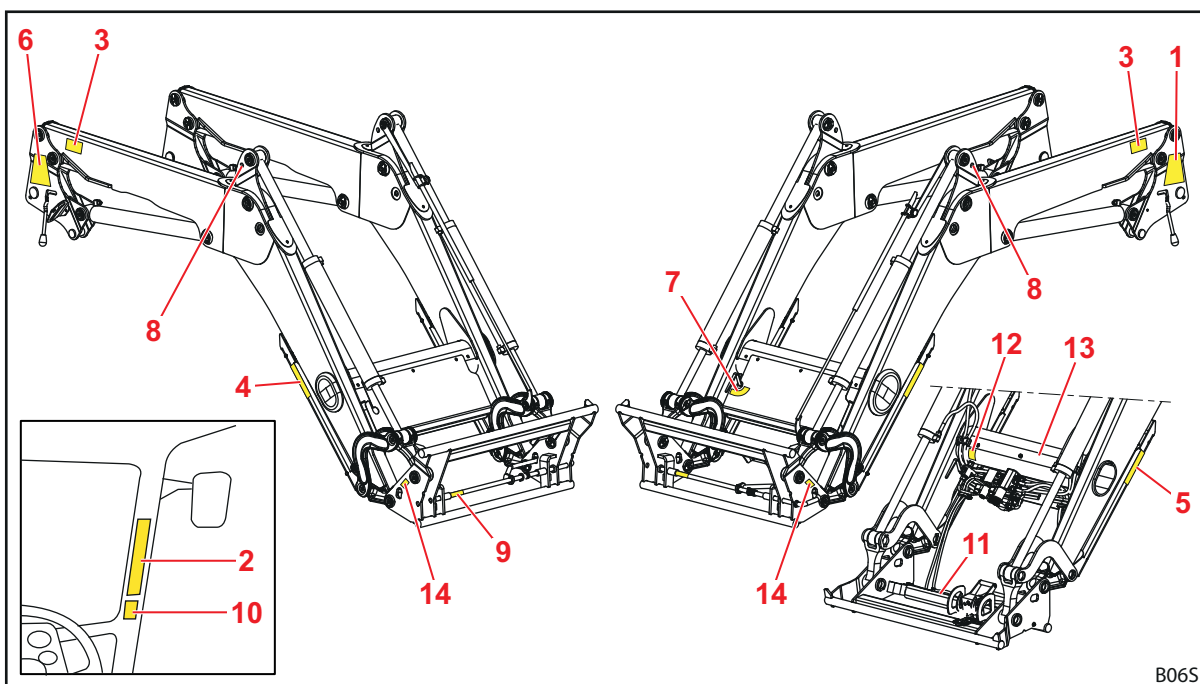
Ochranná/bezpečnostní zařízení	Funkce
Bezpečnostní nálepky	Bezpečnostní nálepky varují před ohrožením u nebezpečných míst (viz kap. 2.10 "Bezpečnostní nálepky").
Zajišťovací zařízení proti snížení nakladače	Zajišťovací zařízení proti poklesu chrání před nechtěným poklesem čelního nakladače při pracích, u kterých je zapotřebí další osoba v pracovní resp. nebezpečné oblasti čelního nakladače (viz kap. 4.8 "Zajišťovací zařízení proti snížení nakladače").

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 kap. 10.1 "Náhradní díly").
- Popř. si opatřete nové náhradní díly s příslušnými bezpečnostními nálepkami.

Umístění bezpečnostních nálepek na čelním nakladači



Obr. 2 Čelní nakladač FZ (ilustrační obrázek)

Legenda

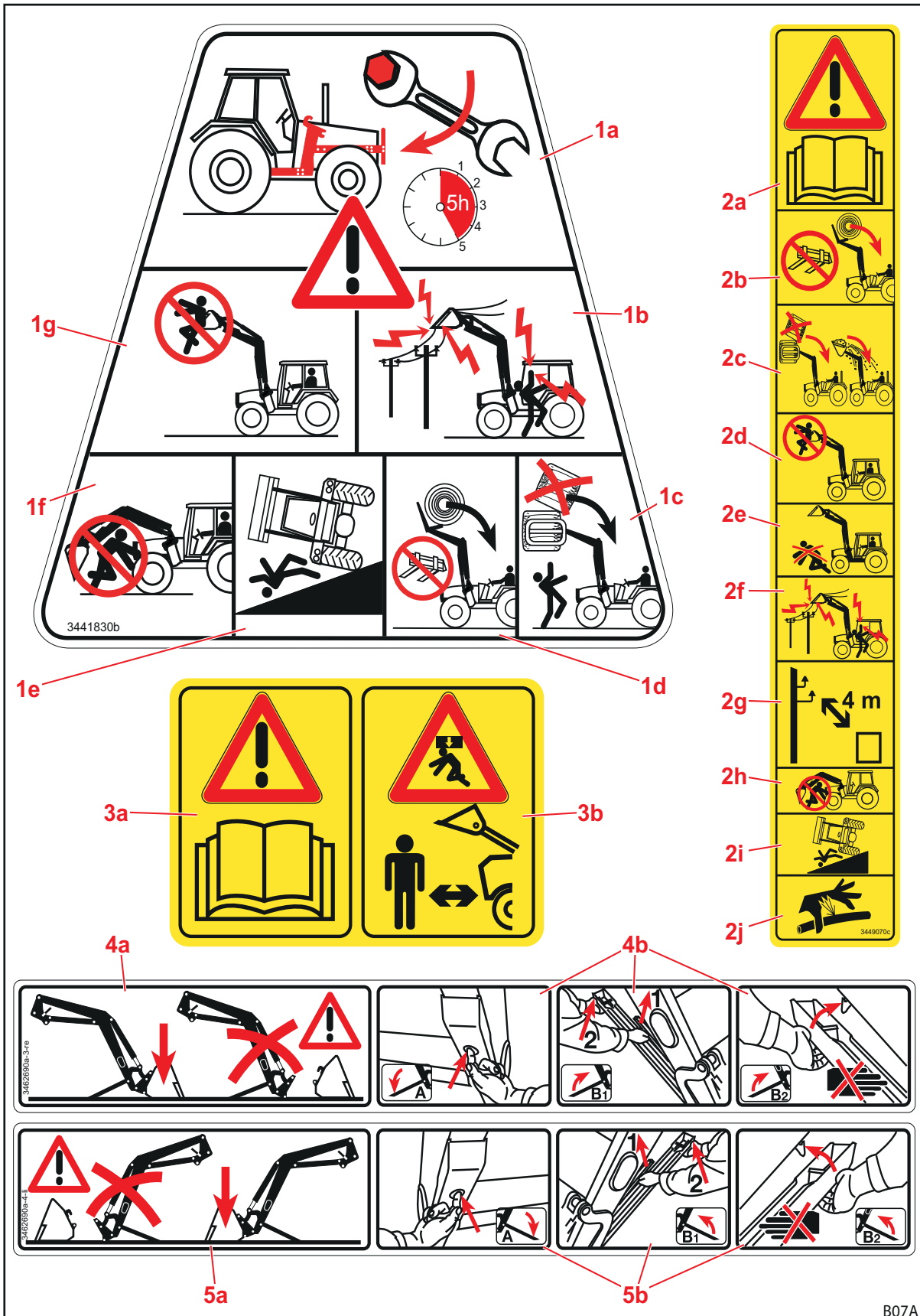
- 1 Bezpečnostní upozornění na levém sloupku
- 2 Bezpečnostní upozornění v kabině řidiče traktoru
- 3 Bezpečnostní upozornění na levém a pravém rameni výložníku
- 4 Bezpečnostní upozornění na pravé odstavné podpěře
- 5 Bezpečnostní upozornění na levé odstavné podpěře
- 6 Upozornění pro připojování a odpojování čelního nakladače na pravém sloupku
- 7 Upozornění k ovládání Comfort-Drive na příčném nosníku
- 8 Upozornění pro přepravu jeřábem nahoře, dole nebo vedle otvoru pro hák (u čelního nakladače FZ na vratném trojúhelníku, u čelního nakladače FS na rámu)
- 9 Nálepka pro bezpečné ruční uzamknutí nářadí na zamykací zástrčce
- 10 Bezpečnostní upozornění pro hydraulické uzamknutí nářadí v kabině řidiče (volitelný doplněk)
- 11 Bezpečnostní upozornění pro hydraulické uzamknutí nářadí na krycím plechu (volitelný doplněk)
- 12 Bezpečnostní upozornění k tlakovému oleji pod krytem na příčném nosníku (volitelný doplněk)
- 13 Bezpečnostní upozornění k hydraulickému akumulátoru na akumulátoru na příčném nosníku (volitelný doplněk)
- 14 Bezpečnostní upozornění na pracovní oblast výložníku čelního nakladače na výměnném rámu vlevo a vpravo



Popis bezpečnostních nálepek

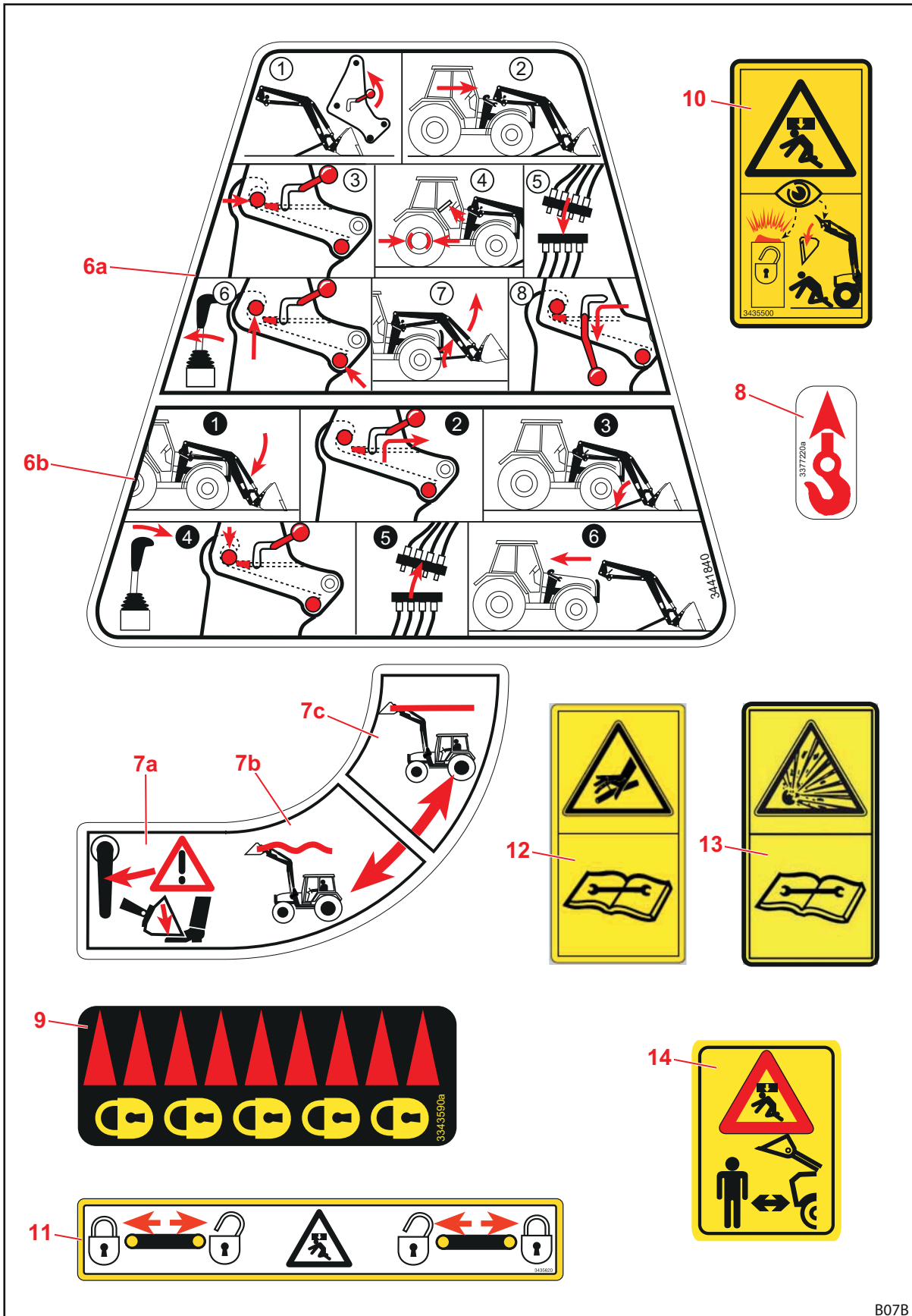


Číslování odpovídá pozicím na čelním nakladači (viz kap. "Umístění bezpečnostních nálepek na čelním nakladači").



Obr. 3 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 nepřepravujte 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 nepřepravujte 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.
4a	Čelní nakladač odstavujte pouze s připojeným nářadím o minimální hmotnosti 70 kg.
4b	Postup k vyklopení odstavných podpěr.
5a	Čelní nakladač odstavujte pouze s připojeným nářadím o minimální hmotnosti 70 kg.
5b	Postup k vyklopení odstavných podpěr.



Obr. 4 Bezpečnostní nálepky, pozice 6-13

B07B

Pozice	Popis
6a	Návod k připojení čelního nakladače.
6b	Návod k odpojení čelního nakladače.
7a	Čelní nakladač se při zapnutí systému Comfort-Drive spustí dolů.
7b	Poloha páky k zapnutí Comfort-Drive.
7c	Poloha páky k vypnutí Comfort-Drive.
8	Body pro uchycení při přepravě čelního nakladače jeřábem.
9	Označení uzamknuté polohy mechanického zámku nářadí.
10	Pozor při používání hydraulického zamykání nářadí, pokud se někdo zdržuje v okolí čelního nakladače.
11	Poloha čepu u hydraulického zamykání nářadí.
12	V hydraulickém zařízení je olej pod tlakem, demontáž a opravy až po vypuštění tlaku podle pokynů v montážním návodu nebo v návodu k obsluze traktoru.
13	Hydraulický akumulátor je pod tlakem plynu a oleje. Demontáž a opravy provádějte jen podle pokynů v montážním návodu.
14	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"> • je odpovědný za řádný provoz čelního nakladače • zaučuje odborný personál v zacházení s čelním nakladačem • stará se o pravidelnou kontrolu a údržbu čelního nakladače v odborném servisu
Odborný personál	<ul style="list-style-type: none"> • je odpovědný za řádný provoz čelního nakladače • je fyzicky schopný kontrolovat čelní nakladač a traktor • stará se o pravidelnou údržbu čelního nakladače • zná relevantní pravidla silničního provozu • má předepsané řidičské oprávnění • je důkladně obeznámen s bezpečným řízením traktorů
Odborný řemeslník	<ul style="list-style-type: none"> • provádí práce technického servisu (údržbu a opravy) • vlastní uznávaný doklad o vzdělání nebo má odborné znalosti, které jsou rozhodující pro dodržování stávajících předpisů, pravidel a směrnic



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

Postup při přeskoku napětí

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, např. kvůli hrozícímu nebezpečí požáru:

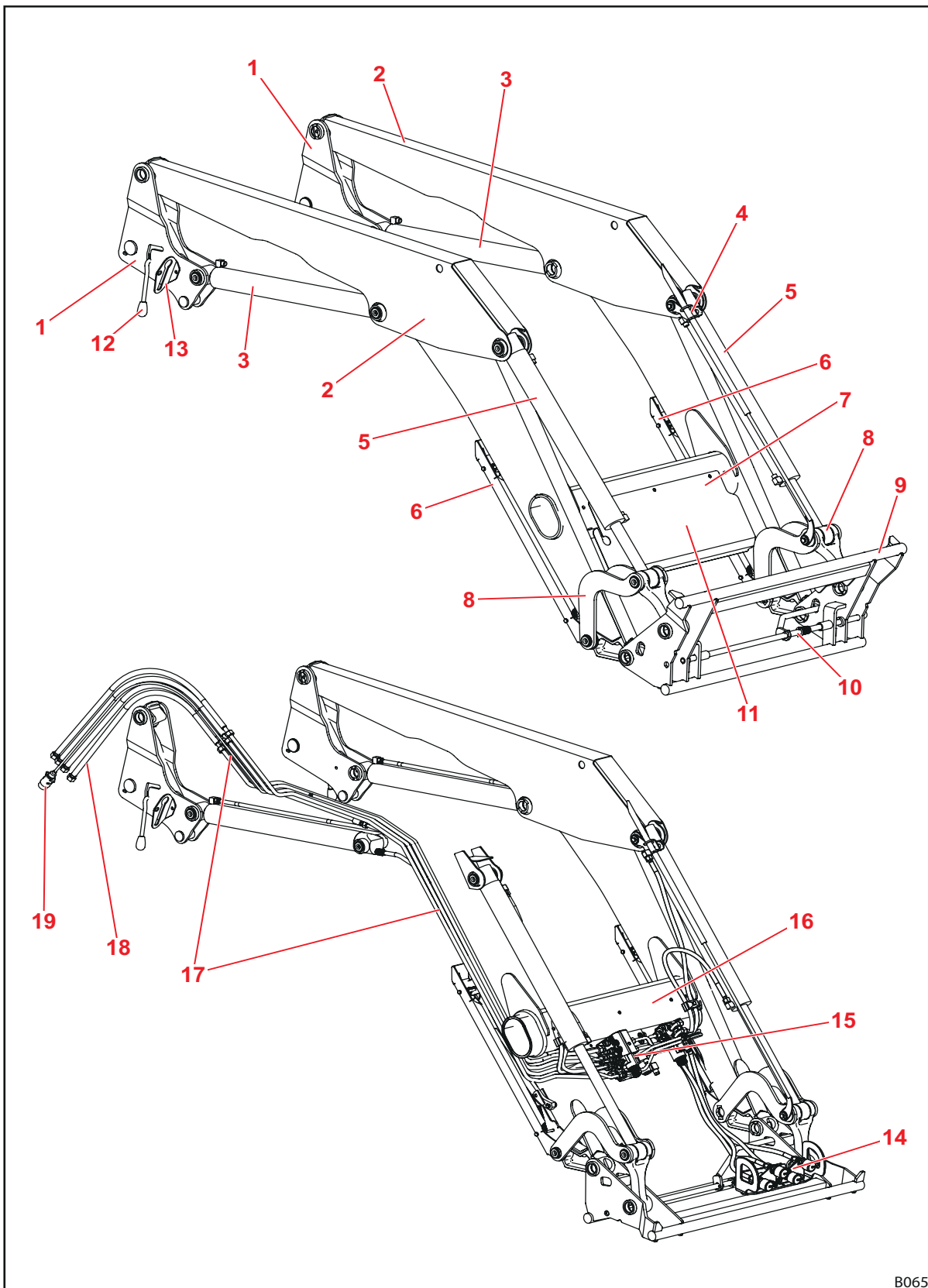
- Z traktoru vyskočte a nedotýkejte se ho.
- Vzdalujte se od traktoru malými kroky.



3 Konstrukce

3.1 Konstrukce čelního nakladače FS

Čelní nakladače FS tvoří následující hlavní komponenty:



Obr. 5 Čelní nakladač FS

B065

**Legenda**

- 1 Sloupky (závěsný systém)
- 2 Výložník (základní rám)
- 3 Válcce zvedání: hydraulický válec pro zvedání a snižování
- 4 Horní držák ukazatele polohy nářadí
- 5 Válec nářadí: hydraulický válec pro vyklápění a nabírání (diferenciální válec)
- 6 Odstavné podpěry
- 7 Typový štítek
- 8 Pákový mechanismus vyklápění/nabírání
- 9 Výměnný rám EURO (upnutí nářadí)
- 10 Uzamykací mechanismus nářadí
- 11 Kryt hydraulického a elektrického rozvodu a doplňkového příslušenství
- 12 Uzamykací mechanismus čelního nakladače
- 13 Držák spojky
- 14 Hydraulické spojky pro 3. a 4. řídicí okruh (doplňková možnost)
- 15 Hydraulický a elektrický rozvod a ventily pro doplňkové příslušenství
- 16 Příčný nosník
- 17 Hydraulická trubka
- 18 Hydraulické hadice k traktoru (rozhraní na montážním dílu)
- 19 Připojovací kabel (doplňková možnost, možná jsou různá provedení)

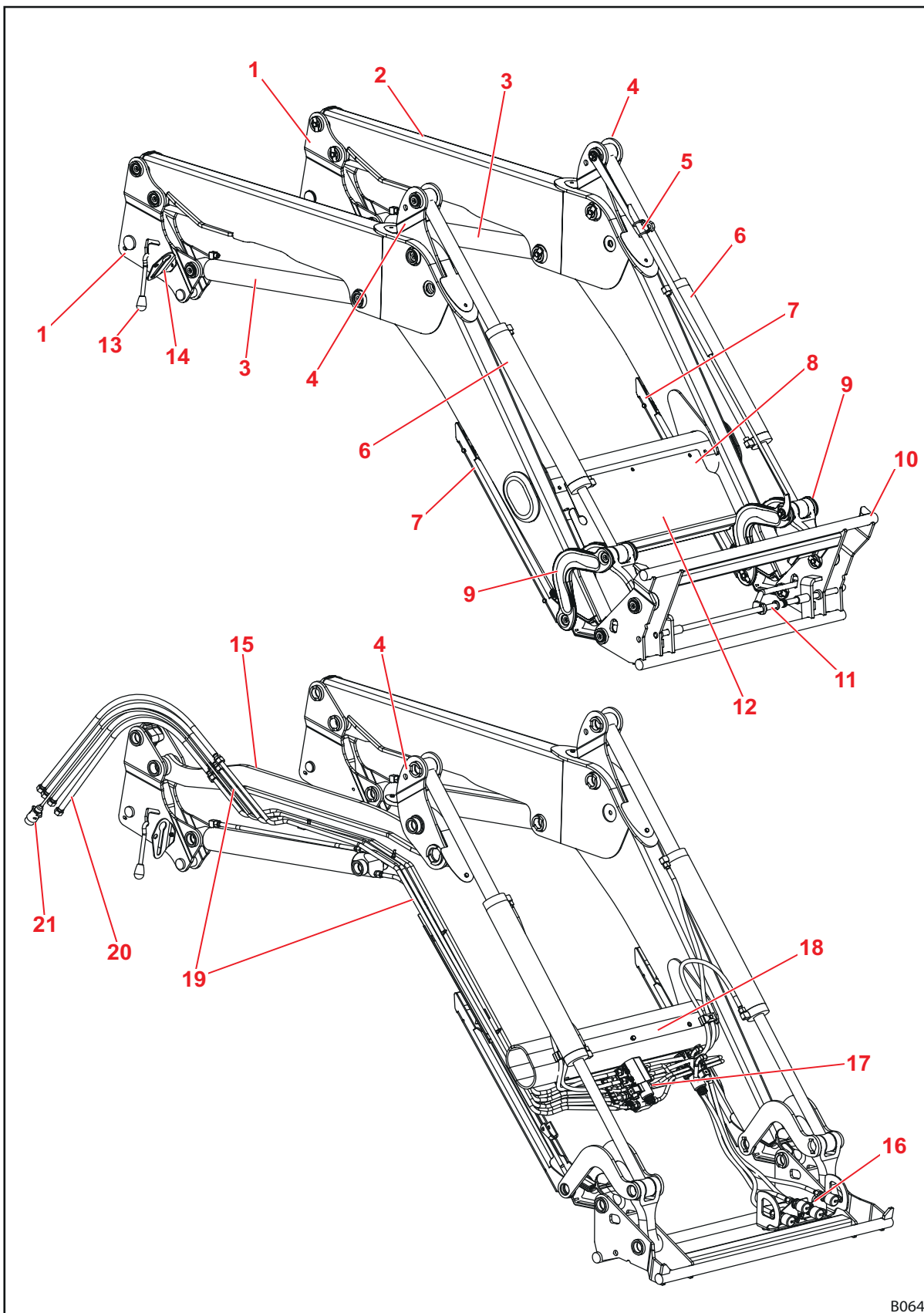


Konstrukční velikosti viz kap. 11 "Technické údaje".



3.2 Konstrukce čelního nakladače FZ

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



B064

Obr. 6 Čelní nakladač FZ

Legenda

- 1 Sloupky (závěsný systém)
- 2 Výložník (základní rám)
- 3 Válcce zvedání: hydraulický válec pro zvedání a snižování
- 4 Vratný trojúhelník paralelního vedení
- 5 Ukazatel polohy nářadí
- 6 Válec nářadí: hydraulický válec pro vyklápění a nabírání (synchronizační válec)
- 7 Odstavné podpěry
- 8 Typový štítek
- 9 Pákový mechanismus vyklápění/nabírání
- 10 Výměnný rám EURO (upnutí nářadí)
- 11 Uzamykací mechanismus nářadí
- 12 Kryt hydraulického a elektrického rozvodu a doplňkového příslušenství
- 13 Uzamykací mechanismus čelního nakladače
- 14 Držák spojky
- 15 Ovládací táhlo paralelního vedení
- 16 Hydraulické spojky pro 3. a 4. řídicí okruh (doplňková možnost)
- 17 Hydraulický a elektrický rozvod a ventily pro doplňkové příslušenství
- 18 Příčný nosník
- 19 Hydraulická trubka
- 20 Hydraulické hadice k traktoru (rozhraní na montážním dílu)
- 21 Připojovací kabel (doplňková možnost, možná jsou různá provedení)



Konstrukční velikosti viz kap. 11 "Technické údaje".

3.3 Varianty výbavy

Tabulka ukazuje různé varianty výbavy pro čelní nakladače FS a FZ:

Vybavení	Čelní nakladač			
	FZ	FZ-L	FS	FS rychlý chod
Základní vybavení				
Paralelní vedení (mechanické)	●	●	—	—
Výměnný rám				
Euro	●	●	●	●
SMS	○	○	○	○
Skid-Steer	○	○	○	○
Kombinovaný rám Euro-MX	○	○	○	○
Kombinovaný rám Euro-SMS	○	○	○	○
Kombinovaný rám Euro-Alö typ 3	○	○	○	○
uzamčení nářadí				
mechanické	●	●	●	●
hydraulické	○	○ ¹	○	○
Hydraulické a elektrické spojky				
4 rychlospojky	●	●	●	●
7pólová elektrická zásuvka	○	●	○	●
Vícenásobná hydraulická spojka Hydro-Fix	○	○	○	○
Vícenásobná spojka Hydro-Fix pro hydrauliku a elektroinstalace	○	○	○	○
Multispojka pro příslušný traktor	(○)	(○)	(○)	(○)
Přídavné funkce				
Comfort-Drive (mechanické ovládání)	○	○ ¹	○	○
Comfort-Drive (elektrické ovládání)	○	○	○	○
3. řídicí okruh ²	○	○ ¹	○	○
4. řídicí okruh ²	○	○	○	○
Vyklápění s rychlým chodem	—	—	—	●
Rychlovyklápění	—	●	—	—
Return-To-Level	—	●	—	—
Kamerový systém	○	○ ¹	○	○

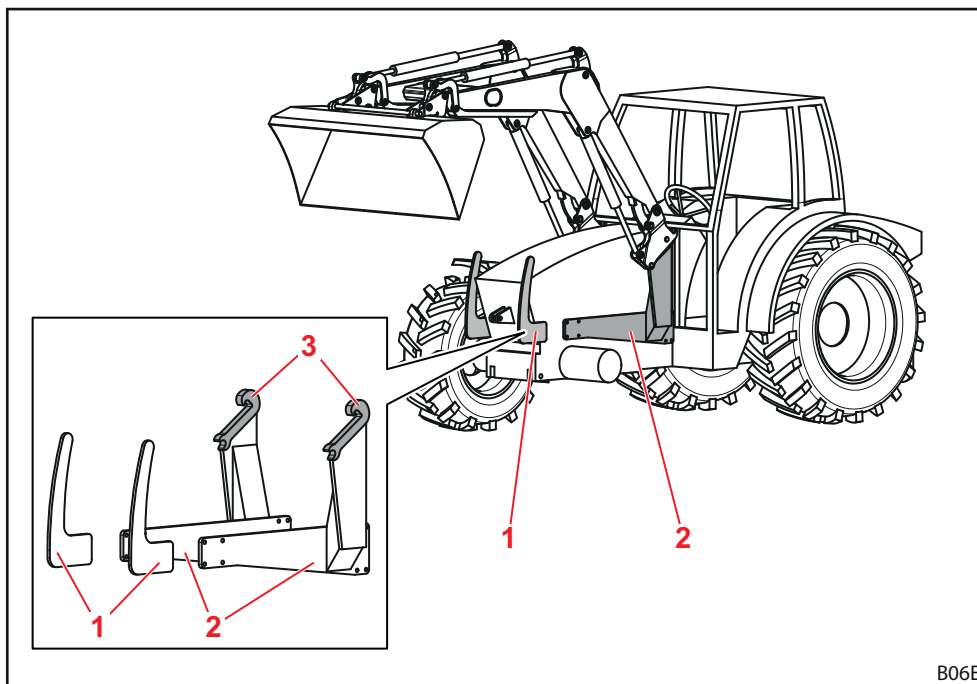
● = sériově, ○ = doplňková možnost, — = není k dispozici, () = ne pro všechny traktory

¹ sériové vybavení u FZ 100

² na výběr se šroubovacími spojkami, rychlospojkami nebo vícenásobnými spojkami

3.4 Připevnění na traktor

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



Obr. 7 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.



Montáž montážní sady smí provádět 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 FS a FZ 8 do 80.1 k dispozici následující výměnné rámy:

- Euro výměnný rám
- Výměnný rám SMS
- Kombinovaný výměnný rám Euro-SMS
- Kombinovaný výměnný rám Euro-Alö³
- Kombinovaný výměnný rám Euro-FR
- Výměnný rám Skid-Steer

Výměnné rámy mají v základní výbavě mechanické zamykání nářadí, lze ovšem volitelně zabudovat hydraulické zamykání nářadí (viz kap. 4.1 "uzamčení nářadí").

Pro čelní nakladač FZ 100 je dodáván zesílený výměnný rám, který je vždy vybaven hydraulickým zamykáním nářadí.



Výměnné rámy jsou dále zobrazené bez nářadí.

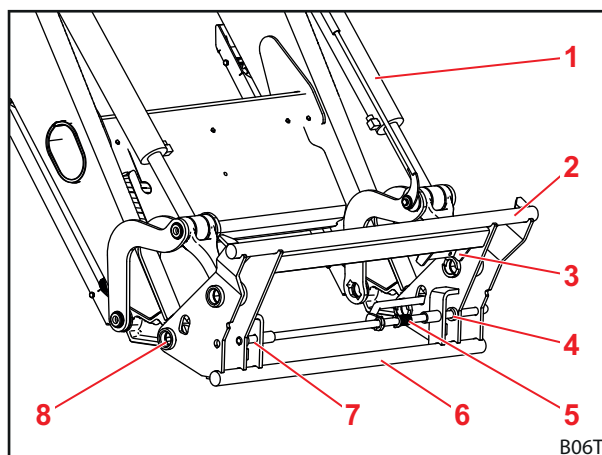
3.5.1 Euro výměnný rám

Tyto výměnné rámy se montují na čelní nakladače FS a FZ 8 až 80.1.

Jsou určeny pro uchopení nářadí podle Euro standardu.

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

Na držáku mohou být volitelně zabudovány spojky pro 3. a 4. řídicí okruh (viz kap. 4.9.1 "Přídavné řídicí okruhy").



Obr. 8 Euro výměnný rám

Legenda

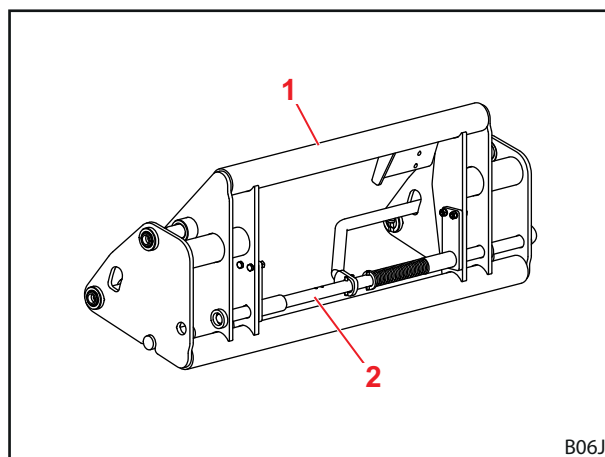
- 1 Válec nářadí
- 2 Horní příčný nosník
- 3 Držák s hydraulickými spojkami pro 3./4. řídicí okruh
- 4 Uchycení vlevo
- 5 Pružina
- 6 Dolní příčný nosník
- 7 Uchycení vpravo
- 8 Otočný bod

3.5.2 Výměnný rám SMS

Tyto výměnné rámy se montují na čelní nakladače FS a FZ 8 až 80.1.

Nářadí je zavěšeno na horním příčném nosníku a zajištěno zámkem.

Způsob fungování je podobný jako u Euro výměnného rámu.



Obr. 9 Výměnný rám SMS

Legenda

- 1 Horní příčný nosník
- 2 Zámek

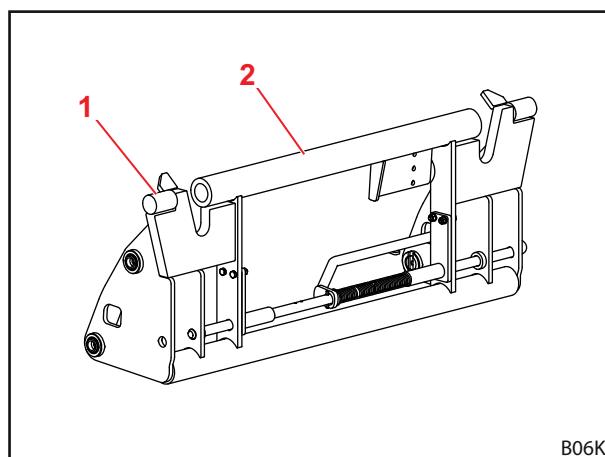
3.5.3 Kombinovaný výměnný rám Euro-SMS

Tyto výměnné rámy se montují na čelní nakladače FS a FZ 8 až 80.1.

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. 10 Kombinovaný výměnný rám Euro-SMS

Legenda

- 1 Vnější čep
- 2 Příčný nosník

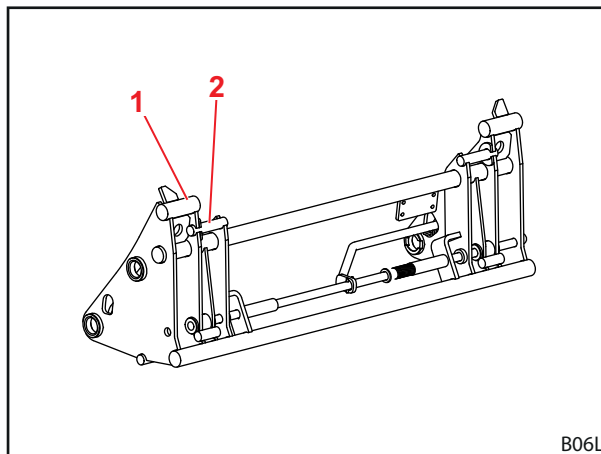
3.5.4 Kombinovaný výměnný rám Euro-Alö3

Tyto výměnné rámy se montují na čelní nakladače FS a FZ 8 až 80.1.

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. 11 Kombinovaný výměnný rám Euro-Alö³

Legenda

- 1 Vnější čep
- 2 Vnitřní čep

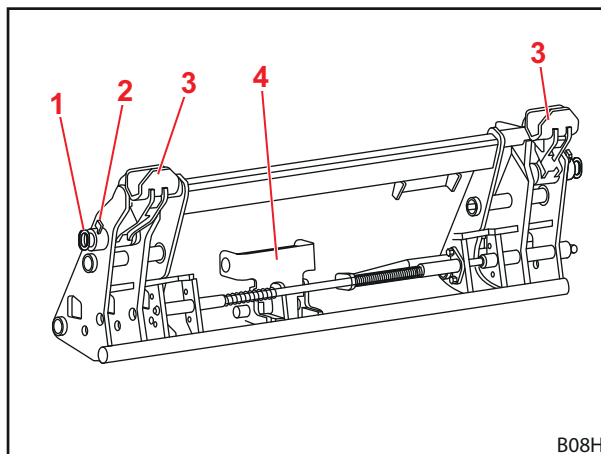
3.5.5 Kombinovaný výměnný rám Euro-FR

Tyto výměnné rámy se montují na čelní nakladače FS a FZ 8 až 80.1.

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. 12 Kombinovaný výměnný rám Euro-FR

Legenda

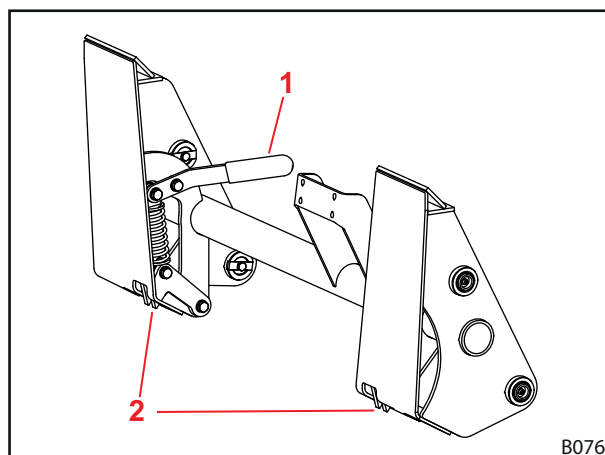
- 1 Čep
- 2 Sklopná závlačka
- 3 Úchyty
- 4 Držák pro úchyty

3.5.6 Výměnný rám Skid-Steer

Tyto výměnné rámy se montují na čelní nakladače FS a FZ 8 až 20.

Jsou určeny pro uchopení nářadí podle Skid-Steer standardu.

Pomocí páky se nářadí upevní zamykacími háky.



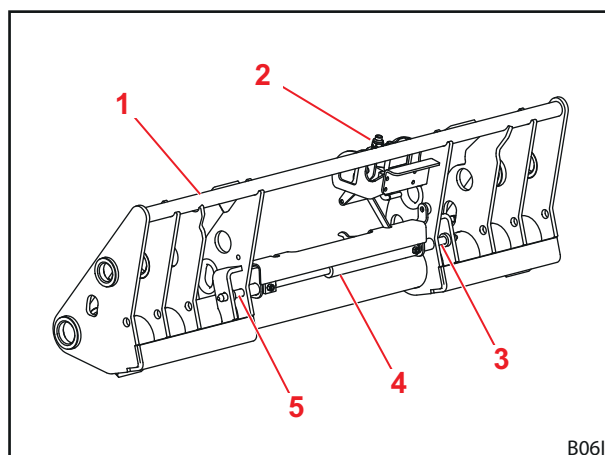
Obr. 13 Výměnný rám Skid-Steer

Legenda

- 1 Páka
- 2 Zamykací háky

3.5.7 Zesílený výměnný EURO rám (FZ 100)

Tyto výměnné rámy se konstrukcí podobají Euro výměnným ráům FS a FZ 8 až 80.1. Jsou ovšem dimenzované pro vyšší zatížení a vždy vybaveny hydraulickým zamykáním nástrojů (viz kap.).



Obr. 14 Zesílený výměnný EURO rám FZ 100

Legenda

- 1 Horní příčný nosník
- 2 Držák s hydraulickými spojkami pro 3./4. řídicí okruh
- 3 Uzamykací čep (vlevo)
- 4 Hydraulický válec uzamykacího mechanismu nářadí
- 5 Uzamykací čep (vpravo)

3.6 Hydraulická vedení

⚠ UPOZORNĚNÍ

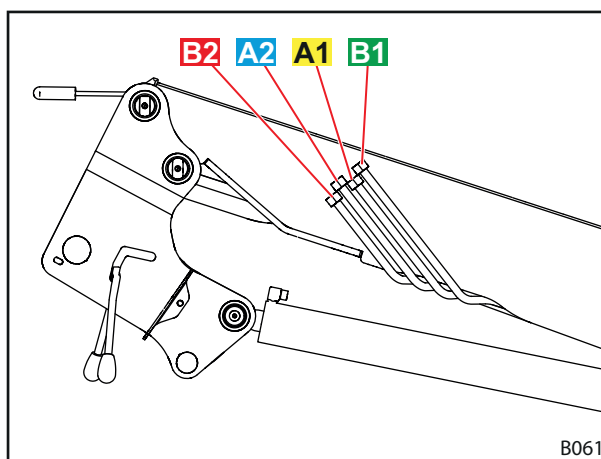
Nebezpečí zranění unikajícím hydraulickým olejem!

Olej pod zbytkovým tlakem může vystříknout a přitom zranit kůži nebo jiné části těla (např. oči).

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

Traktor je s čelním nakladačem spojený čtyřmi hydraulickými vedeními, která se nachází v pravém sloupku čelního nakladače.

Hydraulické vedení	Popis
A1	Funkce zvedání
A2	Funkce nabírání
B1	Funkce spouštění
B2	Funkce vyklápění



Obr. 15 Hydraulická vedení

3.7 Hydraulické spojky

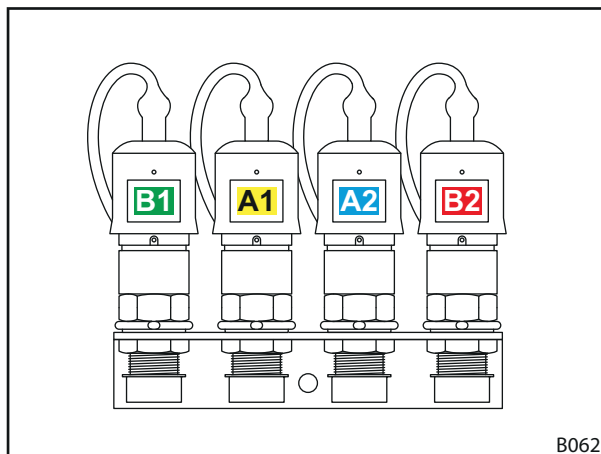
3.7.1 Rychlospojky

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.

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

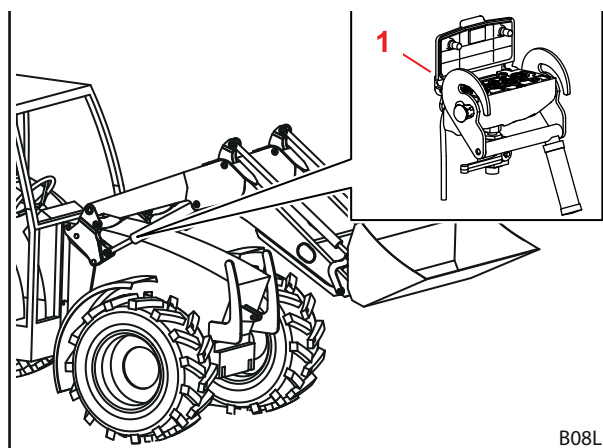


Obr. 16 Připojené rychlospojky

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.

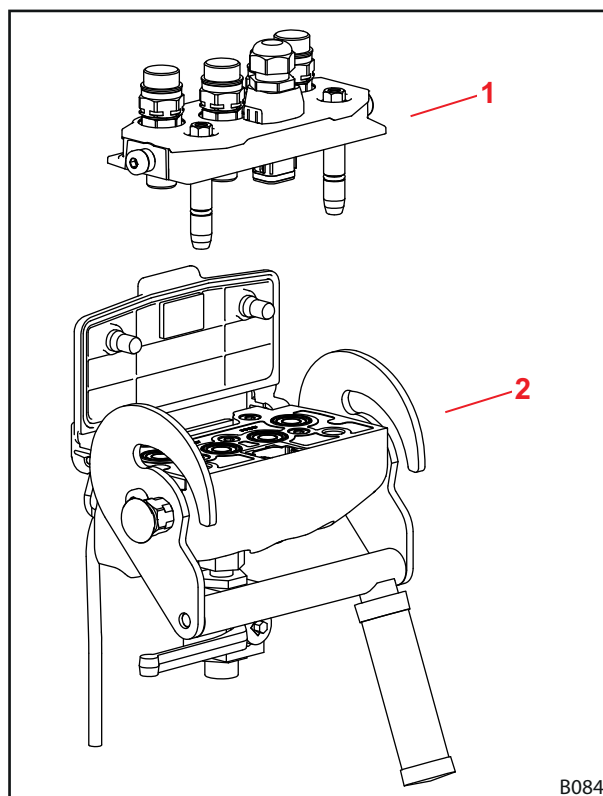
Horní část spojky Hydro-Fix se nachází na hydraulických vedeních čelního nakladače. Spodní část spojky Hydro-Fix se nachází na pravém montážním dílu pro traktor.



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

Legenda

- 1 Spodní část spojky Hydro-Fix



Obr. 18 Spojka Hydro-Fix

Legenda

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

3.8 Obslužné prvky

3.8.1 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.

- ▶ Po delších jízdách nebo prostojích vždy nejprve aktivujte funkci *nabírání* a *vyklápění*, aby se zahřál hydraulický olej/ovládací jednotka.
- ▶ Funkce *zvedání* a *spouštění* použijte až po fázi zahřívání.

⚠ VÝSTRAHA

Možné nebezpečí zranění v důsledku převržení vozidla!

U čelních nakladačů FS se pro funkce *nabírání* a *vyklápění* nesmí aktivovat plovoucí poloha nástroje. Náradí by se tím mohlo nechtěně překloupat dozadu. Mohlo by dojít k vážným nehodám.

- ▶ Aktivace plovoucí polohy musí být u čelních nakladačů FS vyloučena prostřednictvím montáže. Není-li tomu tak, obraťte se na odborný servis a nechte plovoucí polohu pro funkce *nabírání* a *vyklápění* deaktivovat.

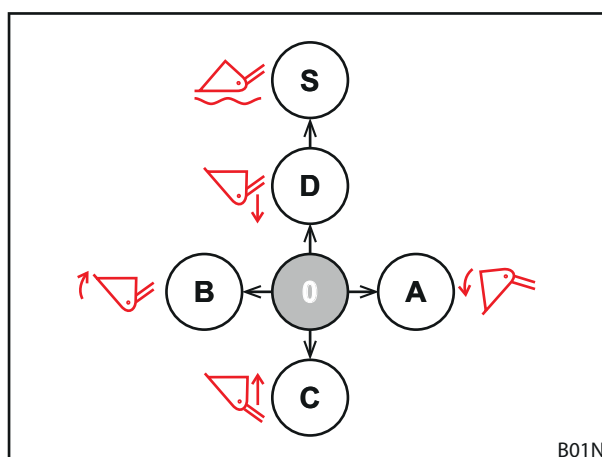
V závislosti na vybavení traktoru jsou pro čelní nakladač zabudovány různé ovládací páky. Ve většině případů se jedná o křížovou páku nebo joystick. U některých traktorů jsou k ovládní čelního nakladače k dispozici dvě páky.

Obrázky ukazují obsazení pro jednu ovládací páku (viz Obr. 19) a pro dvě ovládací páky (viz Obr. 20) při pohledu shora.

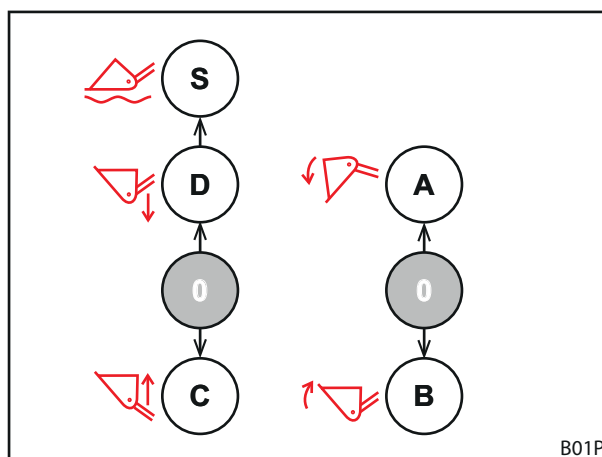
i Červeně vyznačené symboly se také nachází na ovládacích pákách v traktoru. Pokud tyto symboly chybí, pak tyto symboly podle EN 12525 pro jednoznačné označení funkcí umístěte sami.

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. 19 Obsazení při jedné ovládací páce



Obr. 20 Obsazení při dvou ovládacích pákách

3.8.2 Vlastní ovládací páka traktoru

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění v důsledku neočekávaných pohybů čelního nakladače!

Nechtěným stisknutím ovládací páky nebo programovaným 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.

⚠ 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*.
- ▶ Plovoucí polohu připojte jen po spouštění.
- ▶ Po připojení zkontrolujte správnost všech funkcí.

Ovládací páka může s ohledem na model traktoru vypadat odlišně. Ovládání základních funkcí však zůstává stejné (viz kap. 3.8.1 "Základní řízení s pákami").

Obsazení tlačítek je přiřazeno takto:

Ovládací páka s jedním tlačítkem

Tlačítko	Čelní nakladač	Funkce	Přídavná funkce s přepínačem	
A	FS, FZ	3. řídicí okruh	-	
	FS rychlý chod	Vyklápění s rychlým chodem	3. řídicí okruh	4.6 "Vyklápění s rychlým chodem (FS) a rychlovyklápění (FZ-L)"

Ovládací páka se dvěma tlačítky

Tlačítko	Čelní nakladač	Funkce	Přídavná funkce s přepínačem	
A	FS, FZ	3. řídicí okruh	-	
	FS rychlý chod	Vyklápění s rychlým chodem	3. řídicí okruh	4.6 "Vyklápění s rychlým chodem (FS) a rychlovyklápění (FZ-L)"
	FZ-L	Rychlovyklápění	3. řídicí okruh	
B	FS, FZ	4. řídicí okruh	-	
	FZ-L	Return-To-Level	4. řídicí okruh	4.9.1 "Přídavné řídicí okruhy"

Ovládací páka se třemi tlačítky

Tlačítko	Čelní nakladač	Funkce	Přídavná funkce s přepínačem	
A	FS, FZ	3. řídicí okruh		
	FS rychlý chod	Vyklápění s rychlým chodem	3. řídicí okruh	4.6 "Vyklápění s rychlým chodem (FS) a rychlovyklápění (FZ-L)"
	FZ-L	Rychlovyklápění	3. řídicí okruh	
B	FS, FZ	4. řídicí okruh		
	FZ-L	Return-To-Level		
C	všechny	4. řídicí okruh		

3.8.3 STOLL Base Control

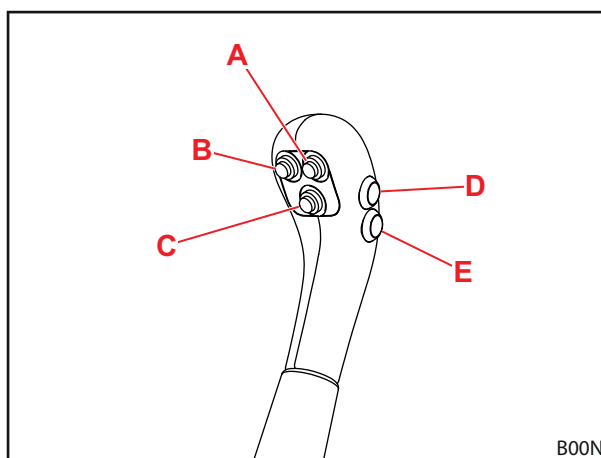
Ovládací páka STOLL „Base Control“ je jednopákové ovládací zařízení až s třemi knoflíkovými spínači pro přídavné funkce čelního nakladače a volitelně dvěma postranními tlačítky pro funkce traktoru.

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



Při zapnuté funkci blokování není možný žádný pohyb ovládací páky.

Ovládání páky odpovídá základnímu ovládání v kap. 3.8.1 "Základní řízení s pákami". Obsazení tlačítek pro jednotlivé typy čelních nakladačů je uvedeno v následujících tabulkách:



Obr. 21 Base Control s 5 tlačítky

Ovládací páka s jedním tlačítkem

Tlačítko	Čelní nakladač	Funkce	Přídavná funkce s přepínačem	
A	FS, FZ	3. řídicí okruh	-	
	FS rychlý chod	Vyklápění s rychlým chodem	3. řídicí okruh	4.6 "Vyklápění s rychlým chodem (FS) a rychlovyklápění (FZ-L)"

Ovládací páka se dvěma tlačítky

Tlačítko	Čelní nakladač	Funkce	Přídavná funkce s přepínačem	
A	FS, FZ	3. řídicí okruh	-	
	FS rychlý chod	Vyklápění s rychlým chodem	3. řídicí okruh	4.6 "Vyklápění s rychlým chodem (FS) a rychlovyklápění (FZ-L)"
	FZ-L	Rychlovyklápění	3. řídicí okruh	
B	FS, FZ	4. řídicí okruh	-	
	FZ-L	Return-to-Level		4.9.1 "Přídavné řídicí okruhy"

Ovládací páka se třemi tlačítky

Tlačítko	Čelní nakladač	Funkce	Přídavná funkce s přepínačem	
A	FS, FZ	3. řídicí okruh		
	FS rychlý chod	Vyklápění s rychlým chodem	3. řídicí okruh	4.6 "Vyklápění s rychlým chodem (FS) a rychlovyklápění (FZ-L)"
	FZ-L	Rychlovyklápění	3. řídicí okruh	
B	FZ-L	Return-To-Level	-	
C	všechny	4. řídicí okruh	-	



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

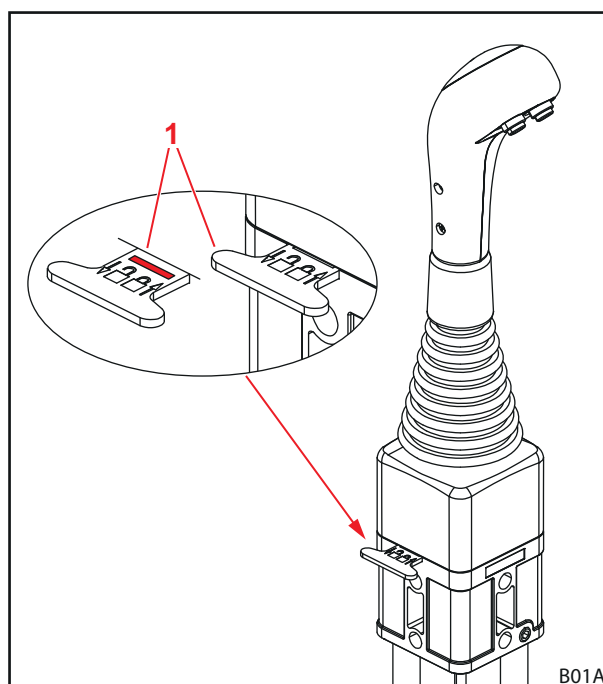
Aktivace a deaktivace pojistky pro jízdu po silnici

Ovládací páku uzamkněte:

- (1) Přesuňte ovládací páku do nulové polohy.
 - (2) Zasuňte blokovací zástrčku.
- ✓ Červená značka na zástrčce už není vidět.
 - ✓ Ovládací pákou nelze pohybovat. Pojistka pro jízdu po silnici je aktivovaná.

Ovládací páku odemkněte:

- Vytáhněte blokovací zástrčku, aby byla vidět červená značka.
- ✓ Ovládací pákou lze pohybovat. Pojistka pro jízdu po silnici je deaktivovaná.



Obr. 22 Uzamčení ovládací páky

3.8.4 STOLL Pro Control

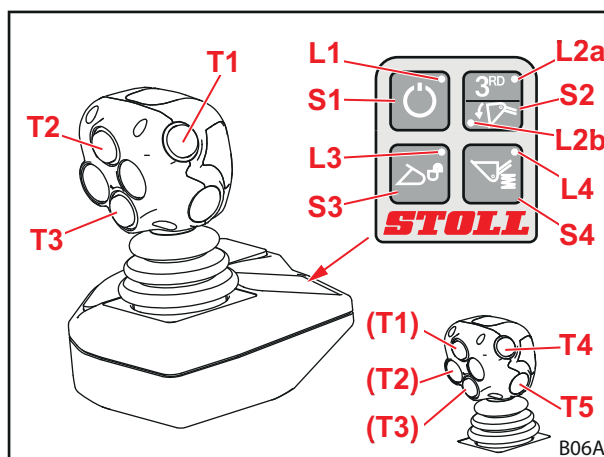
⚠ VÝSTRAHA
Možné nebezpečí zranění v důsledku převržení vozidla!

U čelních nakladačů FS se pro funkce *nabírání* a *vyklápění* nesmí aktivovat plovoucí poloha nástroje. Nářadí by se tím mohlo nechtěně překloupat dozadu. Mohlo by dojít k vážným nehodám.

- ▶ Aktivace plovoucí polohy musí být u čelních nakladačů FS vyloučena prostřednictvím montáže. Není-li tomu tak, obraťte se na odborný servis a nechte plovoucí polohu pro funkce *nabírání* a *vyklápění* deaktivovat.

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 kap. 3.8.1 "Základní řízení s pákami". Obsazení tlačítek je uvedeno v následujících tabulce:



Obr. 23 STOLL Pro Control

Tlačítka na joysticku pro volitelné funkce

Tlačítko	Páka	LED	Čelní nakladač - volitelná možnost
T1	doprava	L2b svítí	Rychlovyklápění
Žlutá	vpravo/vlevo	L2a svítí	3. řídicí okruh
T2	dopředu		Return-to-Level
Zelená	doprava		Plovoucí poloha nářadí
T3	dopředu		Plovoucí poloha výložníku
Modrá	vpravo/vlevo		4. řídicí okruh
T4			volitelně pro všechny funkce
Červená			
T5			volitelně pro všechny funkce
Červená			

Fóliová tlačítka

Tlačítko	LED	Funkce
S1	L1 svítí	Standby
	L1 nesvítí	Pracovní režim
S2	L2a svítí	3. řídicí okruh
	L2b svítí	Rychlovyklápění
S3	L3 bliká	Uzamykací mechanismus nářadí aktivovaný
	L3 nesvítí	Uzamykací mechanismus nářadí zavřený
S4	L4 svítí	Comfort-Drive aktivováno
	L4 nesvítí	Comfort-Drive deaktivováno

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.



Přepněte řízení při jízdě po silnici do režimu Standby, abyste předešli náhodné aktivaci!

Zavření a otevření uzamykacího mechanismu nářadí

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění padajícím nářadím!

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

- ▶ Před každým použitím zkontrolujte správné uzamčení nářadí.

Je-li čelní nakladač příslušně vybaven, lze spínačem S3 nářadí uzamknout a odemknout.



Popis připojení a odpojení nářadí je v kap. 6.4 "Uchopení a odložení nářadí".

Otevření uzamykacího mechanismu nářadí:

- (1) Stiskněte fóliové tlačítko S3.
- (2) Znovu stiskněte fóliové tlačítko S3 v intervalu 2-5 sekund.
 - ✓ LED L3 bliká.
- (3) Zatáhněte joystick doleva (nabírání nářadí).
 - ✓ Ventil sepne.
 - Uzamykací mechanismus nářadí je otevřený.

Zavření uzamykacího mechanismu nářadí:

- (1) Stiskněte fóliové tlačítko S3.
- (2) Zatáhněte joystick doleva (nabírání nářadí) nejméně na 3 sekundy.
 - ✓ LED L3 zhasne.
- (3) Proveďte vizuální kontrolu uzamykacího mechanismu nářadí.
 - ✓ Uzamykací mechanismus nářadí je zavřený.

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) Uvedte 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.

Zbavení 3. řídicího okruhu tlaku**⚠ 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. Mohou být těžce zraněny osoby.

- ▶ Zkontrolujte splnění všech tří podmínek.
-

Zapnutí a vypnutí funkcí:

- (1) Uvedte 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.

Zbavení 4. řídicího okruhu tlaku**⚠ 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. Mohou být těžce zraněny osoby.

- ▶ Zkontrolujte splnění všech tří podmínek.
-

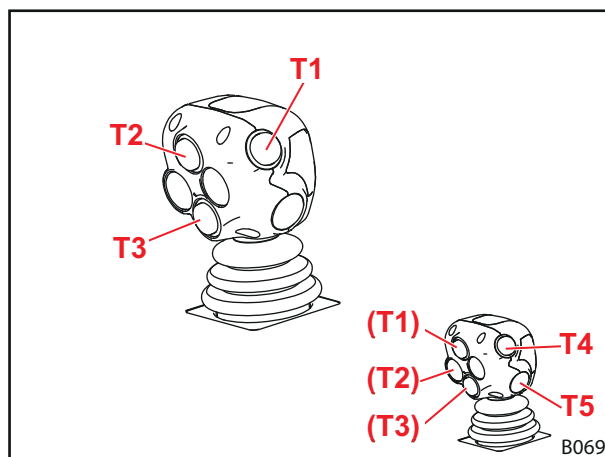
Zapnutí a vypnutí funkcí:

- (1) Uvedte 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.

3.8.5 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 kap. 3.8.1 "Základní řízení s pákami".



Obr. 24 STOLL Trac Control (3 tlačítka)

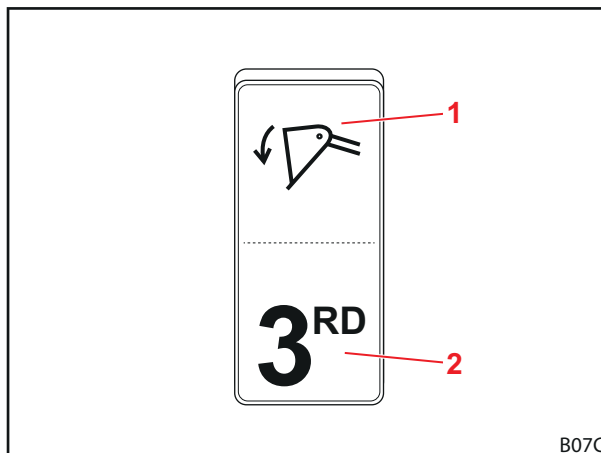
Tlačítka na joysticku pro volitelné funkce

Tlačítko	Páka	LED	Čelní nakladač – volitelná možnost
T1	doprava	L2b svítí	Rychlovyklápění
Žlutá	vpravo/vlevo	L2a svítí	3. řídicí okruh
T2	dopředu		Return-to-Level
Zelená			
T3	dopředu		Plovoucí poloha výložníku
Modrá	vpravo/vlevo		4. řídicí okruh
T4			volitelně pro všechny funkce
Červená			
T5			volitelně pro všechny funkce
Červená			

3.8.6 Spínač/přepínač

Vyklápění s rychlým chodem a rychlovyklápění/3. řídicí okruh

Aby se zabránilo současnému použití vyklápění s rychlým chodem a rychlovyklápění (viz kap. 4.6 "Vyklápění s rychlým chodem (FS) a rychlovyklápění (FZ-L)") a funkcí 3. řídicího okruhu (viz kap. 4.9.1 "Přídavné řídicí okruhy"), jsou obě funkce umístěny na stejném přepínači.



Obr. 25 Spínač pro vyklápění s rychlým chodem, resp. rychlovyklápění a 3. řídicí okruh

Legenda

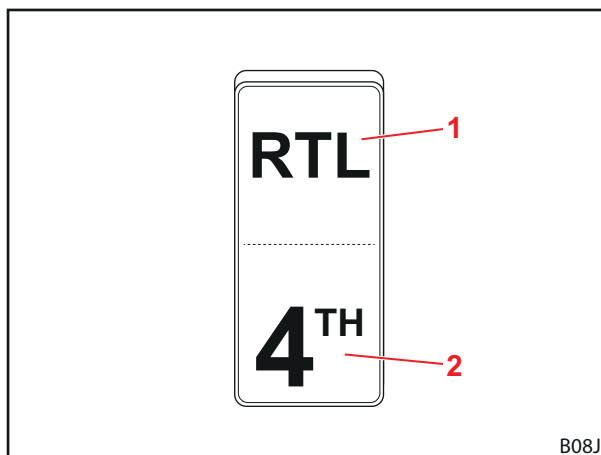
- 1 Poloha spínače vyklápění s rychlým chodem, resp. rychlovyklápění
- 2 Poloha spínače pro 3. řídicí okruh

RTL/4. řídicí okruh

Tímto spínačem se musí předvolit funkce 4. řídicího okruhu (viz kap. 4.9.1 "Přídavné řídicí okruhy") a Return-to-Level (viz kap. 4.7 "Return-To-Level (FZ-L)").



Tento spínač je k dispozici jen v případě, že není k dispozici ovládací páka se třemi tlačítky.



Obr. 26 Spínač pro funkci RTL a 4. řídicí okruh

Legenda

- 1 Poloha spínače RTL
- 2 Poloha spínače pro 4. řídicí okruh

3.8.7 Hydraulika Comfort

⚠ UPOZORNĚNÍ

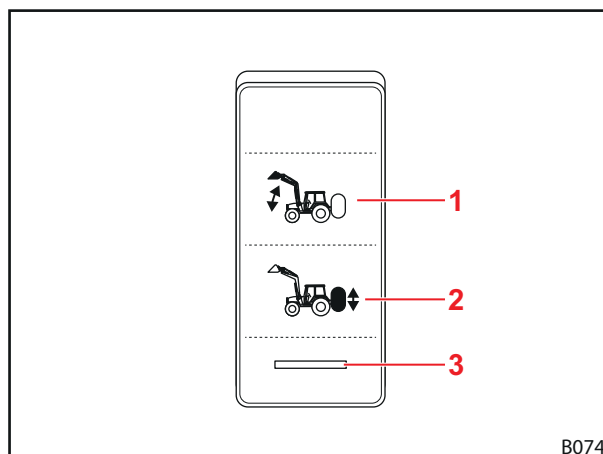
Nebezpečí zranění a věcných škod v důsledku nechtěných pohybů čelního nakladače

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 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



Obr. 27 Spínač pro hydrauliku Comfort

Legenda

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

4 Funkce

4.1 uzamčení nářadí

4.1.1 Mechanické uzamčení nářadí

Výměnné rámy Euro, SMS a kombinované

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění padajícím nářadím!

Při nesprávném uzamknutí může nářadí spadnout a přitom těžce zranit osoby v okolí.

- ▶ Vždy zkontrolujte správné uzamknutí nářadí.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí stlačení v důsledku napětí pružin!

Na rukojeti uzamykacího mechanismu nářadí je napnutá pružina. 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.

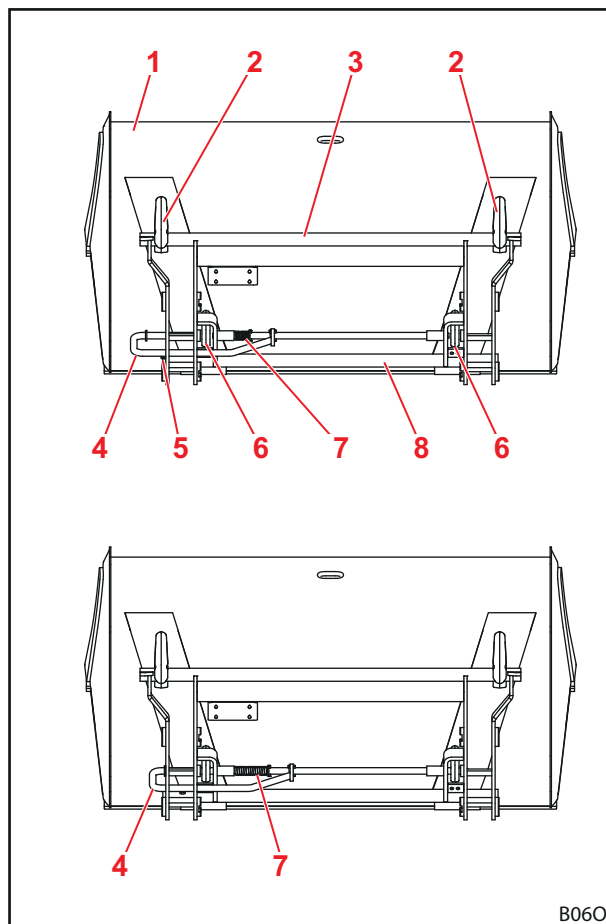
Dole nářadí přiléhá na dolní příčný nosník. Obě oka nářadí přitom zasahují do úchytů výměnného rámu.

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 si nejste jisti, že je uzamykací mechanismus správně zavřený!



Obr. 28 Otevřený (nahore) a zavřený (dole) uzamykací mechanismus

Legenda

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

Výměnný rám Skid-Steer

⚠ VÝSTRAHA

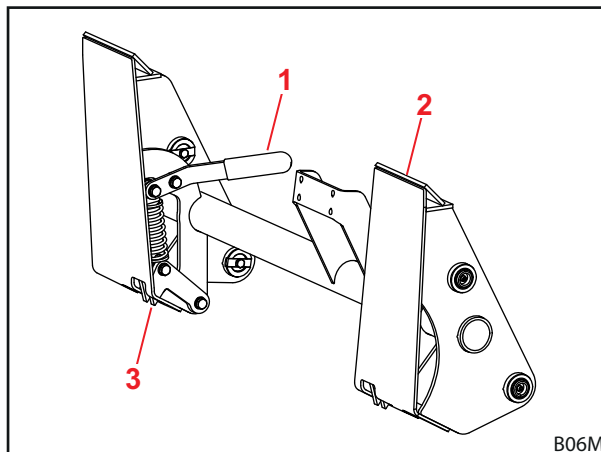
Nebezpečí zranění padajícím nářadím!

Při nesprávném uzamknutí může nářadí spadnout a přitom těžce zranit osoby v okolí.

- ▶ Vždy zkontrolujte správné uzamknutí nářadí.

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. 29

Legenda

- 1 Páka
- 2 Opěrné plochy
- 3 Zamykací háky

4.1.2 Hydraulický uzamykací mechanismus Hydro-Lock

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění padajícím nářadím!

Při nesprávné instalaci nebo obsluze může nářadí spadnout. Osoby v okolí mohou být přitom těžce zraněny.

- ▶ Hydraulický uzamykací mechanismus nechte instalovat jen v odborném servisu.
- ▶ Používejte jen přepínač určený společností STOLL.
- ▶ Před použitím funkce *uzamknutí nářadí odložte nářadí na zem nebo na bezpečné odkládací místo.*

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění v důsledku otevřeného uzamykacího mechanismu!

Použití funkce uzamknutí nářadí bez následného nabírání může vést k nechtěnému otevření uzamykacího mechanismu. V důsledku toho nářadí spadne a může těžce zranit osoby v okolí.

- ▶ Před použitím funkce uzamknutí nářadí odložte nářadí na zem nebo na bezpečné odkládací místo.

Čelní nakladač může být volitelně vybaven hydraulickým uzamykacím mechanismem nářadí. Přitom se nářadí upevní k výměnnému rámu pomocí čepu ovládaného dvěma hydraulickými válci.

4.2 Základní funkce

⚠ VÝSTRAHA

Zranění a věcné škody padajícím břemenem nebo poklesnutím 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.

- ▶ Dejte pozor na maximální zatížení čelního nakladače.
- ▶ Vždy používejte dostatečné protizávaží na zádi traktoru.
- ▶ Při nakládání vykažte osoby z pracovní oblasti.

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

Zvedání

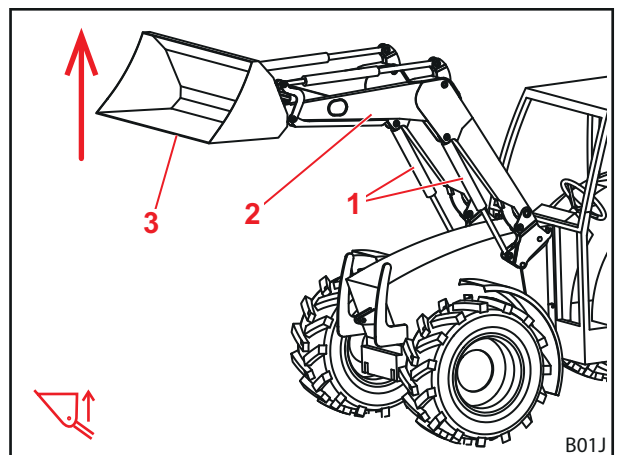
Dva válce zvedání se vysouvají a zvedají tak výložník a nářadí.

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 kap. 4.5 "Paralelní vedení (FZ, FZ-L)".



Obr. 30 Funkce zvedání

Legenda

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

Spouštění

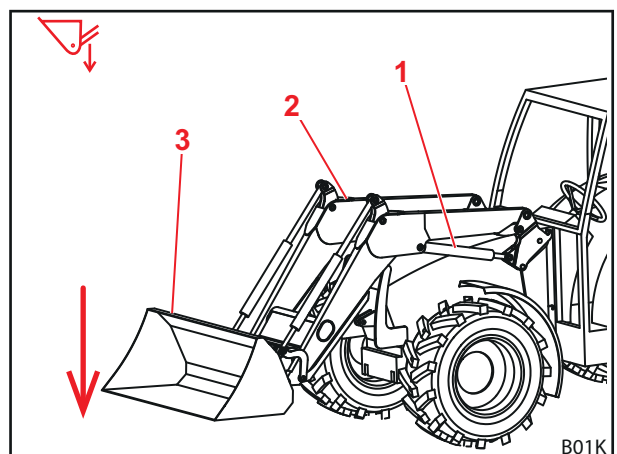
Dva válce zvedání se zasouvají a spouští tak výložník a nářadí.

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 kap. 4.5 "Paralelní vedení (FZ, FZ-L)".



Obr. 31 Funkce spouštění

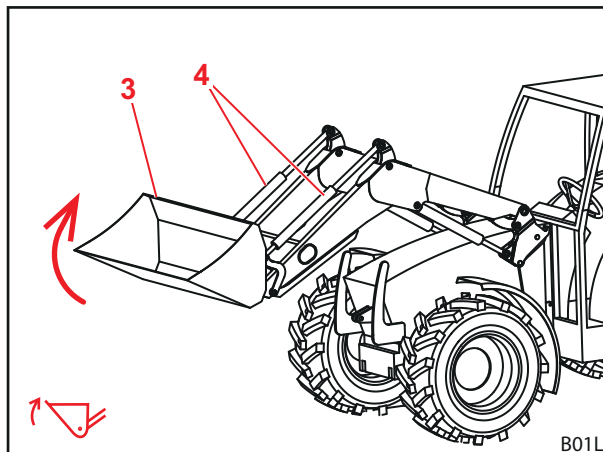
Legenda

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



Nabírání

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



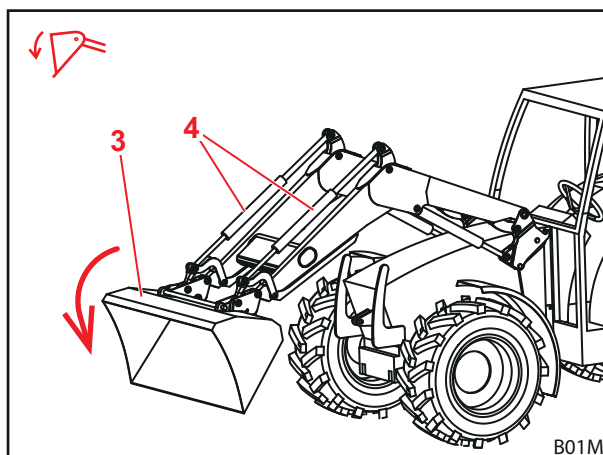
Obr. 32 Funkce nabírání

Legenda

- 1 Válce nářadí vlevo a vpravo
- 2 Nářadí

Vyklápění

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



Obr. 33 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

Možné nebezpečí zranění v důsledku nečekaného pohybu!

U čelních nakladačů FZ-RTL se může čelní nakladač při rychlovyklápní „propadnout“, pokud předtím docházelo k nabírání při zapnuté plovoucí poloze. Mohou být osoby těžce zraněny nebo stlačeny.

- ▶ 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

Možné nebezpečí zranění v důsledku převržení vozidla!

U čelních nakladačů FS se pro funkce *nabírání* a *vyklápní* nesmí aktivovat plovoucí poloha nástroje. Nářadí by se tím mohlo nechtěně překloupat dozadu. Mohlo by dojít k vážným nehodám.

- ▶ Aktivace plovoucí polohy musí být u čelních nakladačů FS vyloučena prostřednictvím montáže. Není-li tomu tak, obraťte se na odborný servis a nechte plovoucí polohu pro funkce *nabírání* a *vyklápní* deaktivovat.

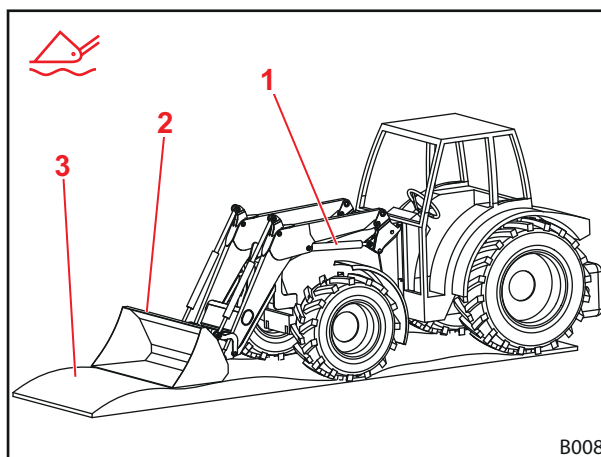
Plovoucí poloha slouží pro lepší přizpůsobení terénu, neboť nářadí zde kopíruje povrch terénu a „plave“ na něm.

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 kap. 3.8 "Obslužné prvky").
- ✓ Plovoucí poloha je aktivovaná.



Obr. 34 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 explicitně aktivovat.

Aktivace plovoucí polohy náradí:

- (1) Čelní nakladač spusťte blízko nad povrch.
 - (2) Zatlačte ovládací páku doprava a stiskněte tlačítko T2 (zelené) (viz kap. 3.8.4 "STOLL Pro Control").
- ✓ Plovoucí poloha je aktivovaná.

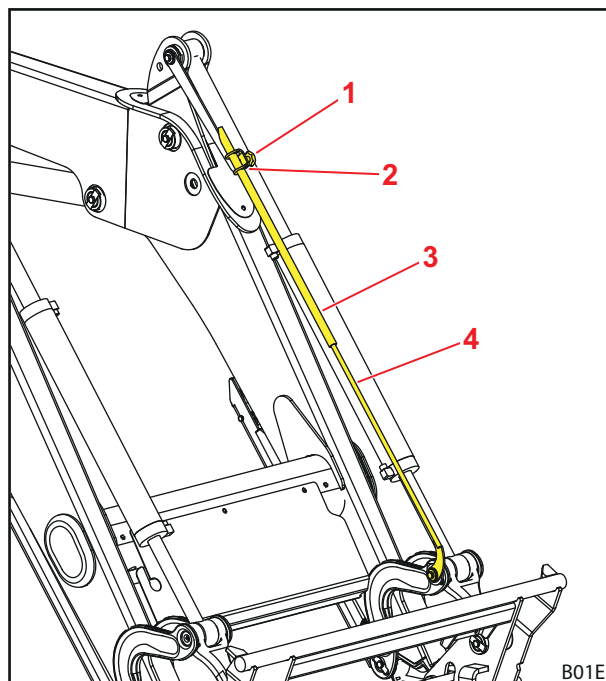
4.4 Ukazatel polohy nářadí

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 umístěte vodorovně.
- (2) Čelní nakladač spustte 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. 35 Ukazatel pro nastavení nářadí

Legenda

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

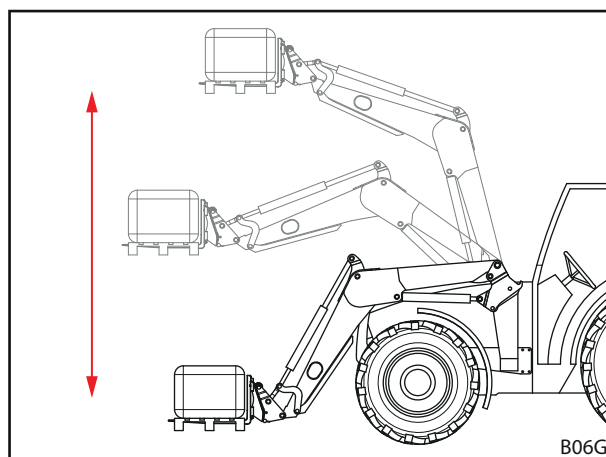
4.5 Paralelní vedení (FZ, FZ-L)

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. 36 Paralelní vedení

Legenda

- 1 Vodící táhla
- 2 Nářadí

4.6 Vyklápění s rychlým chodem (FS) a rychlovyklápění (FZ-L)

⚠ UPOZORNĚNÍ

Možné nebezpečí nehody v důsledku nesprávného použití vyklápění s rychlým chodem!

Když se vyklápění s rychlým chodem aktivuje mimo vyklápění, může dojít k prudkému poklesu tlaku v hydraulickém systému. Z toho plynoucí „měkké“ a nekontrolované pracovní chování čelního nakladače může vést k nehodám.

- ▶ Používejte vyklápění s rychlým chodem jen při vyklápění.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí nehody v důsledku chybného používání vyklápění s rychlým chodem a rychlovyklápění!

Používání vyklápění s rychlým chodem nebo rychlovyklápění u nářadí s hydraulickými funkcemi může vést k poškození hydraulických vedení. Zvyšuje se tak nebezpečí nehody.

- ▶ Vyklápění s rychlým chodem nebo rychlovyklápění používejte jen u nářadí bez hydraulických funkcí.

Vyklápění s rychlým chodem (FS rychlý chod)

Přídavný ventil na válci nářadí zajišťuje při vyklápění s rychlým chodem rychlejší vyprázdnění nářadí.

Hydraulický olej je přitom veden ze strany nabírání válce nářadí na stranu vyklápění, takže se odlehčí čerpadlo.

Viz kap. 3.8 "Obslužné prvky" k ovládání vyklápění s rychlým chodem.

Rychlovyklápění (FZ-L)

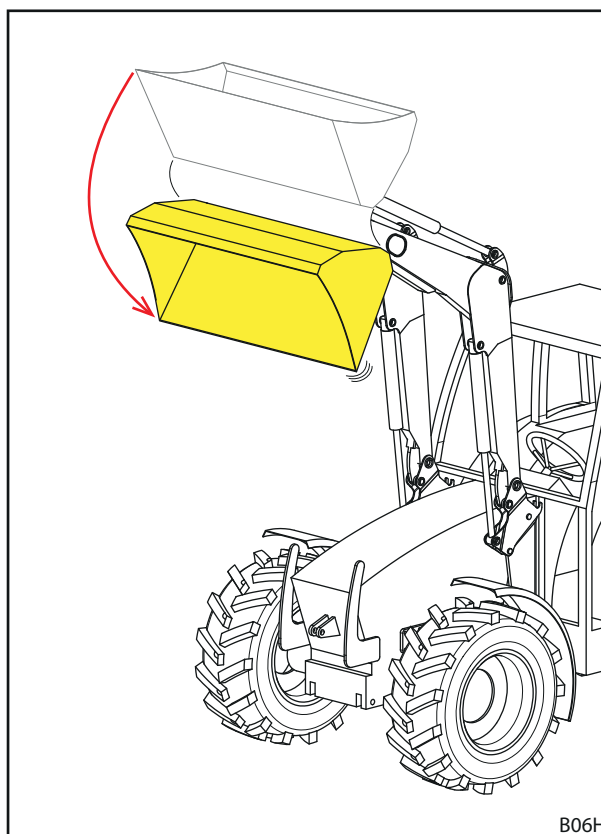
Přídavný ventil na válci nářadí zajišťuje při rychlovyklápění okamžité vysypání nákladu.

Přes ventil se propojí strana nabírání nářadí se stranou vyklápění. Vyklápění začne po stisknutí knoflíku a je urychleno vlastní vahou nářadí a nákladu.



Při stisknutí tlačítka se nářadí okamžitě vyprázdní bez hydraulického ovládání.

Viz kap. 3.8 "Obslužné prvky" k ovládání rychlovyklápění.



Obr. 37 Vyklápění s rychlým chodem, resp. rychlovyklápění

4.7 Return-To-Level (FZ-L)

⚠ VÝSTRAHA

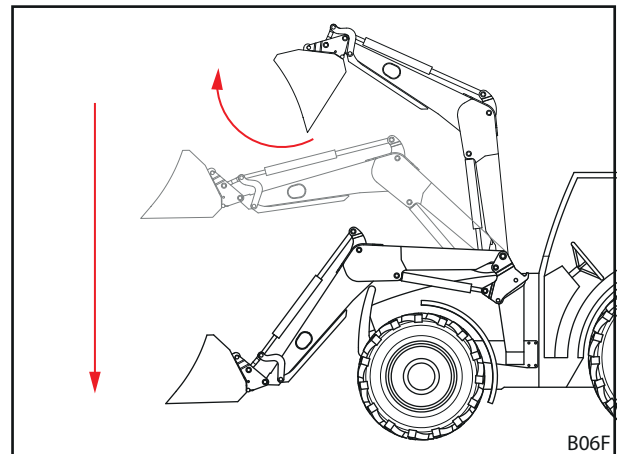
Možné nebezpečí zranění v důsledku nekontrolovaného poklesu!

Stisknutí tlačítka RTL během vyklápění vede k poklesu čelního nakladače. Dále se při vyklápění s nedostatečným přívodem oleje může vytvořit ve válcích nářadí podtlak, a to také vede k poklesu čelního nakladače. Osoby v okolí mohou být přítom zraněny.

- ▶ Tlačítko RTL stiskněte pouze při spuštění čelního nakladače dolů.
- ▶ Množství čerpaného oleje pokud možno neomezujte.
- ▶ Pokud je to nutné, zvyšte otáčky volnoběhu.

Snímač Return-To-Level se nachází na optickém ukazateli na levém válci nářadí. Stisknutím tlačítka umožňuje automatické spuštění čelního nakladače do přednastavené výchozí polohy. Zjednodušují se tím především nakládací práce s často se opakujícími sekvencemi pohybů.

Za tímto účelem zajišťuje přídavný ventil na válci nářadí odklon unikajícího hydraulického oleje během spuštění. Snímač kontroluje polohu nářadí a vyšle signál k zavření ventilu, jakmile nářadí dosáhne své předem nastavené polohy.

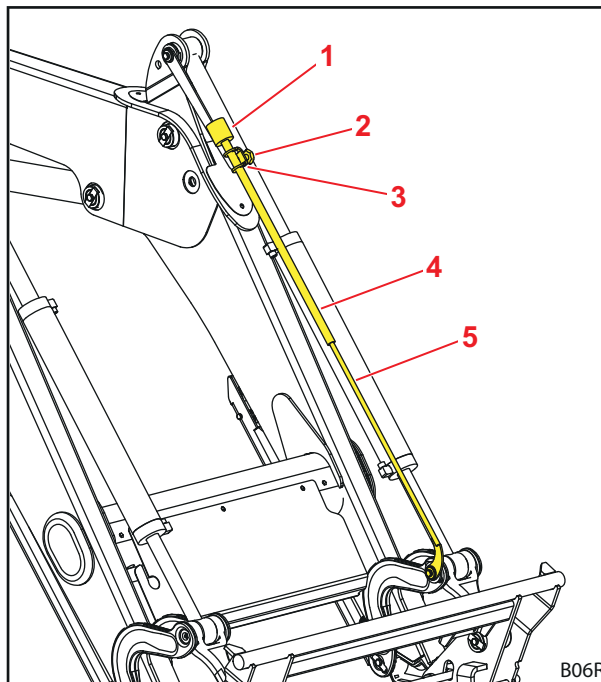


Obr. 38 Funkce Return-To-Level



Nastavení polohy Return-To-Level:

- (1) Nářadí umístěte vodorovně.
 - (2) Čelní nakladač spusťte až na zem.
 - (3) Vypněte traktor.
 - Zatáhněte ruční brzdu.
 - Vypněte motor.
 - (4) Povolte upínací šroub.
 - (5) Posuňte trubku v držáku, aby mezi horním koncem táhla a horní hranou snímače byla vzdálenosti asi 10 mm.
 - (6) Utáhněte upínací šroub.
 - (7) Připojte traktor.
 - (8) Čelní nakladač nadzvedněte a vysypejte.
 - (9) Čelní nakladač pomalu spouštějte a přitom stiskněte tlačítko RTL (viz kap 3.8 "Obslužné prvky").
 - (10) Zkontrolujte polohu nářadí.
 - Je-li třeba, posuňte trubku nahoru nebo dolů.
- ✓ Poloha Return-To-Level je nastavená.



Obr. 39 Snímač Return-To-Level na optickém ukazateli

Legenda

- | | |
|---|---------------|
| 1 | Snímač |
| 2 | Upínací šroub |
| 3 | Držák |
| 4 | Trubka |
| 5 | Táhlo |

4.8 Zajišťovací zařízení proti snížení nakladače

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění a nehody v důsledku vyklápěného náradí!

Zajišťovací zařízení proti poklesu zabraňuje jen poklesu čelního nakladače, nikoli však nechtěnému vysypání náradí. 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.

4.9 Přídavné funkce

4.9.1 Přídavné řídicí okruhy

⚠ VÝSTRAHA

Potenciální nebezpečí stlačení v důsledku padajícího nákladu!

Při elektrických poruchách mohou být ovládací prvky dočasně nebo trvale mimo provoz, a tím se v 3. nebo 4. řídicím okruhu namísto hydraulické funkce náradí vyvolá funkce *vyklápění* nebo *nabírání*. Následkem toho může padající nakládaný materiál zranit řidiče nebo osoby v okolí.

- ▶ Před použitím zkontrolujte všechny funkce čelního nakladače bez nákladu.
- ▶ Při poruše ihned uvolněte ovládací páku a uveďte čelní nakladač do bezpečné polohy a místa.

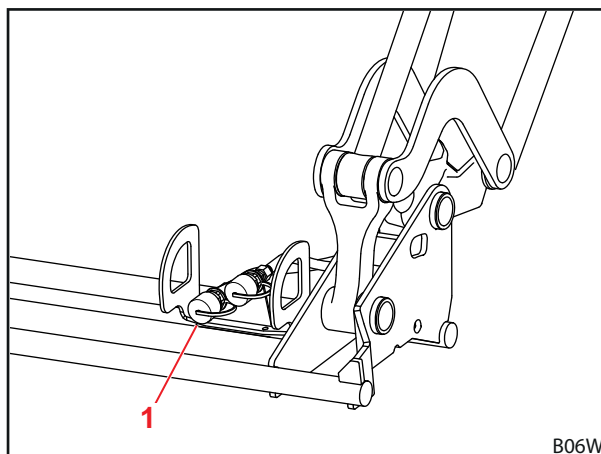
Pro hydraulické funkce náradí musí být instalovány další řídicí okruhy. Příslušné hydraulické spojky se nachází na výměnném rámu a jsou k dispozici jako nástrčné, šroubovací nebo vícenásobné spojky.



3. řídicí okruh

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

- Ovládání viz kap. 3.8.6 "Spínač/přepínač".



Obr. 40 Přídavný 3. řídicí okruh

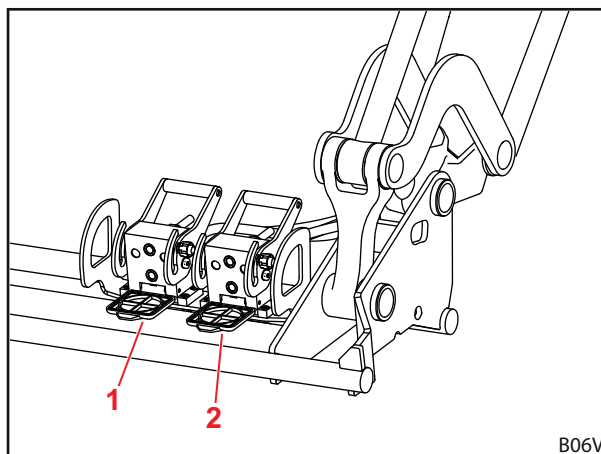
Legenda

- 1 Šroubovací spojka nebo rychlospojka pro 3. řídicí okruh

4. řídicí okruh

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

- Ovládání viz kap. 3.8.6 "Spínač/přepínač".
- Ovládání vícenásobné spojky viz kap. 3.7.2 "Vícenásobná spojka Hydro-Fix".



Obr. 41 Přídavný 4. řídicí okruh

Legenda

- 1 Vícenásobná spojka pro 4. řídicí okruh
- 2 Vícenásobná spojka pro 3. řídicí okruh



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



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

4.9.2 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!

Se zapnutým Comfort-Drive se může čelní nakladač při těžkých nakládacích pracích (např. zemní práce) a při pracích s paletovými vidlemi přetěžovat a tak poškodit.

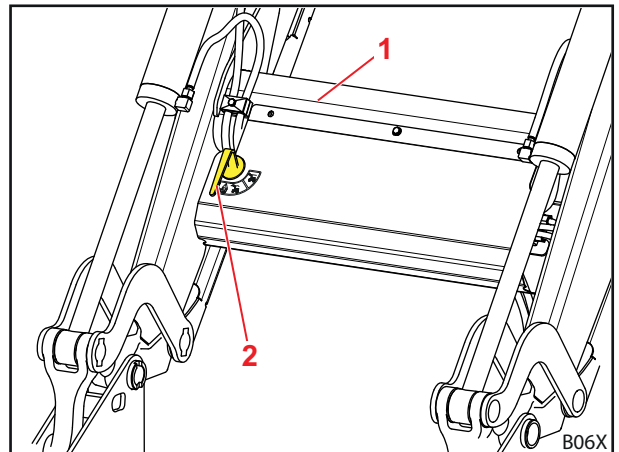
- ▶ Comfort-Drive před těžkými nakládacími pracemi vypněte.

Funkce Comfort-Drive umožňuje klidnou a pohodlnou jízdu s připojeným čelním nakladačem při přepravě po silnici. V příčném nosníku je k tomu integrován hydraulický pístový akumulátor, který při jízdě po nerovném terénu vyrovnává rázové zatížení.

Plyno-hydraulický systém Comfort-Drive

Plyno-hydraulický systém Comfort-Drive se ovládá ručně. K tomuto účelu se nachází na příčném nosníku čelního nakladače hydraulický ventil.

Poloha páky	Funkce
svisle	Comfort Drive zapnutý
vodorovně	Comfort-Drive vypnutý



Obr. 42 Ručně ovládaný systém Comfort Drive

- 1 Příčný nosník
- 2 Ovládací páka ventilu



Elektro-hydraulický systém Comfort-Drive

⚠ VÝSTRAHA

Potenciální nebezpečí stlačení!

Systém Comfort-Drive se aktivuje také vypnutím zapalování nebo odpojením elektrického přívodu. Přitom může čelní nakladač poněkud poklesnout a tím zranit osoby.

- ▶ Než vypnete zapalování nebo odpojíte elektrický přívod čelního nakladače, spusťte nakladač zcela na zem.

Elektro-hydraulický systém Comfort-Drive se ovládá spínačem v kabině řidiče.

Standardně je zde ventil v bezproudém stavu otevřený, tedy aktivní, když k němu není připojené napětí.

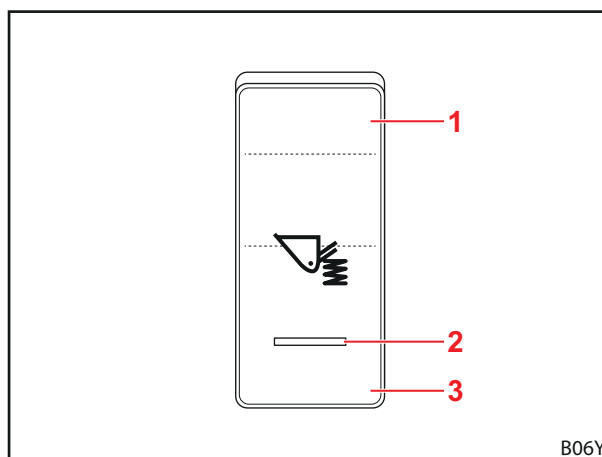
Kontrolka	Popis
SVÍTÍ	Comfort Drive zapnutý
NESVÍTÍ	Comfort-Drive vypnuto



Na přání lze v odborném servisu ventil dodatečně vyměnit za normálně zavřený (NC) (viz sada pro přestavbu „Comfort-Drive v bezproudém stavu zavřený“). Toto se doporučuje pro čelní nakladače používané převážně bez systému Comfort-Drive.



Ovládání elektro-hydraulického systému Comfort-Drive je možné také pomocí STOLL Pro Control (viz kap. 3.8.4 "STOLL Pro Control").



Obr. 43 Systém Comfort-Drive ovládaný spínačem

Legenda

- 1 Poloha spínače ZAPNUTO
- 2 Kontrolka
- 3 Poloha spínače VYPNUTO

4.9.3 Škrticí ventil spouštění

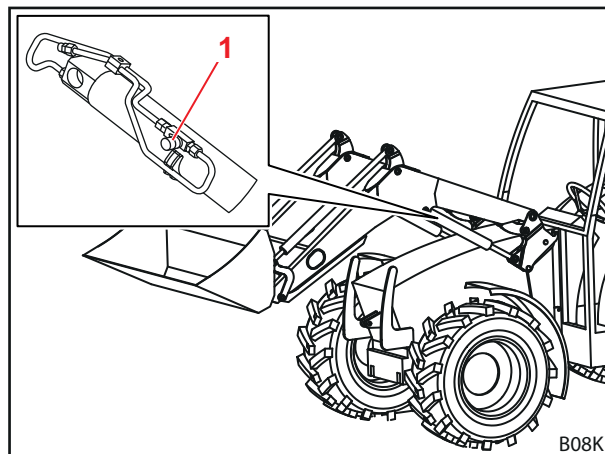
⚠ VÝSTRAHA

Možné 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 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. 44 Škrticí ventil spouštění

Legenda

- 1 Otočné kolečko

4.9.4 Kamerový systém

Kamerový systém se skládá z monitoru, kamery a příslušných sad kabelů.

Umožňuje přesnou práci s čelním nakladačem a připojeným nářadím.

- Řiďte se příloženou dokumentací kamerového systému.

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.



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
Před připojením čelního nakladače:		
Jsou bezpečnostní nálepky na traktoru a čelním nakladači kompletní a v pořádku?	Kap. 2.10 "Bezpečnostní nálepky"	
Jsou brzdové pedály spojené?	Kap. 5.3.1 "Přípravy na traktoru"	
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 "Použití balastních závaží"	
Jsou připevňovací šrouby konzol pevně dotažené?	Kap. 5.1 "První uvedení do provozu"	
Jsou upínáky (ložiska a kluzné plochy) na konzolách čisté, bez barvy a namazané?	Kap. 8.1.1 "Mazací místa"	
Je namazaný uzamykací mechanismus čelního nakladače?	Kap. 8.1.1 "Mazací místa"	
Během připojení		
Jsou hydraulická vedení správně připojena?	Kap. 6.2 "Ovládání hydraulických spojek"	
Je připojen elektrický kabel čelního nakladače?		
Je uzamykací mechanismus čelního nakladače správně nastavený?	Kap. 5.4.1 "Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače u strojů FS a FZ 8 až 50", Kap. 5.4.2 "Nastavení uzamykacího mechanismu „Dvojitě zamykání“ čelního nakladače u strojů FZ 50 až 100"	
Po připojení		
Jsou odstavné podpěry složené a zajištěné?	Kap. 6.1 "Ovládání odstavných podpěr"	
Je uzamykací mechanismus čelního nakladače správně uzamčený?	Kap. 8.2.3 "Pokyny k údržbě uzamykacího mechanismu čelního nakladače"	
Je uzamykací mechanismus náradí správně uzamčený?	Kap. 4.1	
Je pro provoz čelního nakladače nastaven blatník?		
Byla provedena kontrola funkcí? (základních funkcí a doplňkových funkcí)	Kap. 3.8 "Obslužné prvky"	

5.3 Přípravy

5.3.1 Přípravy na traktoru

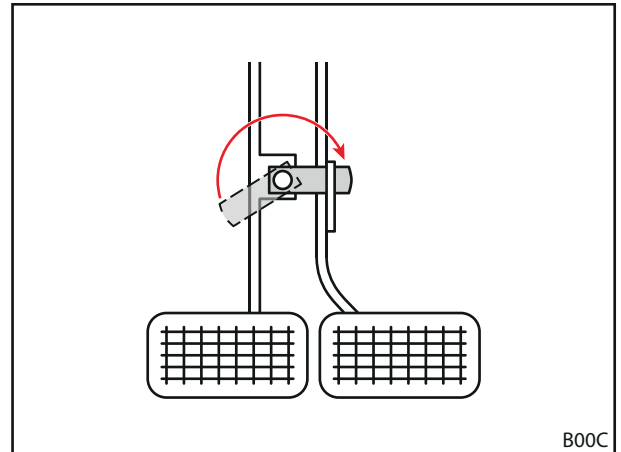
POZNÁMKA

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. 45 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.

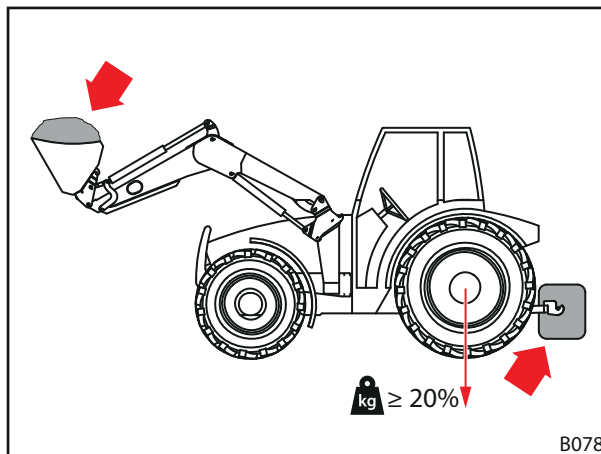
Správné zatížení traktoru balastním závažím má velký význam pro jeho dostatečnou stabilitu. Tato stabilita je mj. ovlivněna těžištěm naložené kombinace traktor/čelní nakladač, geometrickými poměry, hmotností, uspořádáním pracovního nářadí a břemenem v pracovním nářadí, rozchodem a rozvorem kol traktoru, 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:

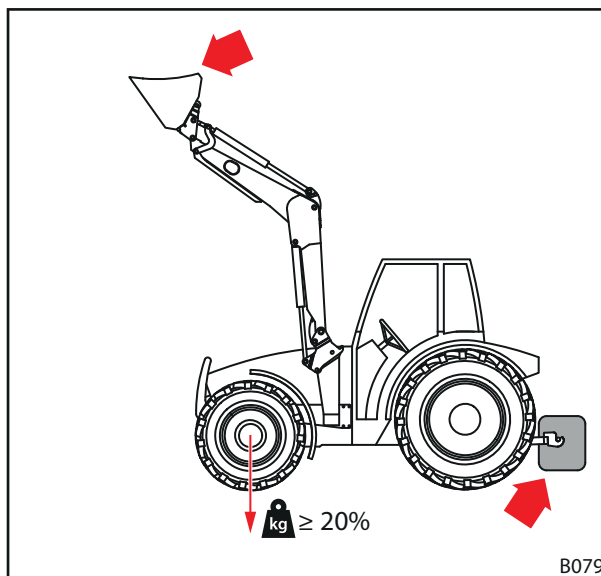
Při plně naloženém čelním nakladači s nářadím v poloze nejvíce vpředu musí na zadní nápravě spočívat min. 20 % celkové hmotnosti (součet hmotnosti traktoru, čelního nakladače, pracovního nářadí, břemena a protizávaží) (viz Obr. 46). To je nutné pro stabilitu a brzdný účinek.

Při zvednutém čelním nakladači bez nářadí musí na přední nápravě spočívat min. 20 % celkové hmotnosti (viz Obr. 47). To je nutné pro říditelnost při jízdě.

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



Obr. 46 Zátížení při pracích s čelním nakladačem



Obr. 47 Zátížení při jízdě po silnici

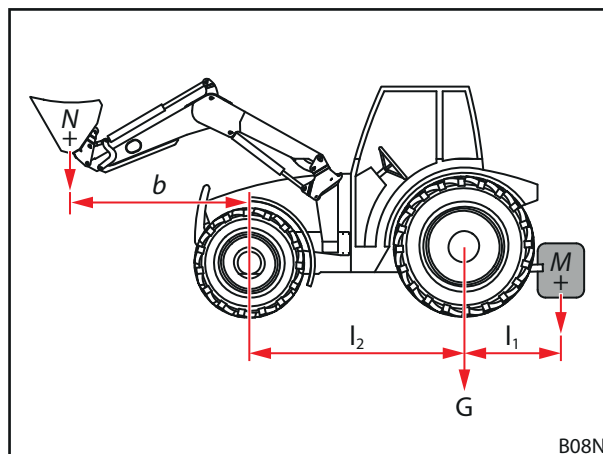
Vzorec pro přesný výpočet závaží na zádi je uveden v DIN EN 12525:2000-A2:

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


- P* Hmotnost traktoru v kg
(vč. výložníku 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. výložníku a výměnného rámu s maximálními dosahy bez protizávaží)
- b* Vzdálenost mezi těžištěm břemena v náradí a středem přední nápravy při maximálním dosahu v mm
- l₁* Vzdálenost mezi těžištěm protizávaží a středem zadní nápravy v mm
- l₂* Rozchod kol traktoru v mm



Obr. 48 Výpočet statické stability

 Vezměte v úvahu aktuální verzi normy DIN EN 12525.

5.4 Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače

⚠ UPOZORNĚNÍ

Možné zranění a věcné škody při nesprávně nastaveném uzamykacím mechanismu!

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.

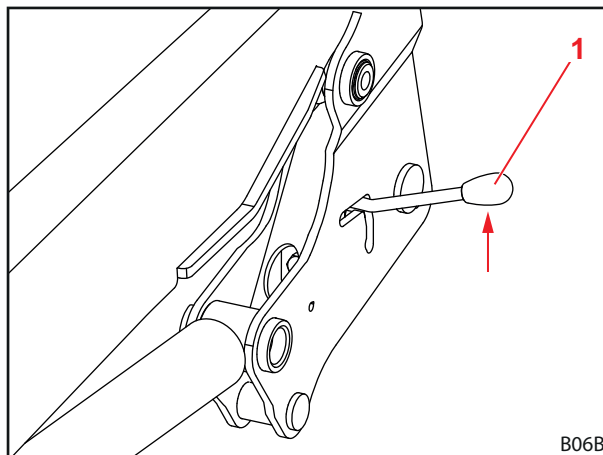
- ▶ Při připojování a odpojování vždy zkontrolujte nastavení uzamykacího mechanismu.
- ▶ Uzamykací mechanismus pravidelně kontrolujte a v případě potřeby seřídte.
- ▶ U nových čelních nakladačů uzamykací mechanismus po prvních hodinách provozu přitáhněte, aby se vymezila případná vůle vzniklá vyhlazením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

5.4.1 Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače u strojů FS a FZ 8 až 50

Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače:

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

- (1) Uzamykací mechanismus zcela otevřete.
 - Zatlačte páku nahoru.

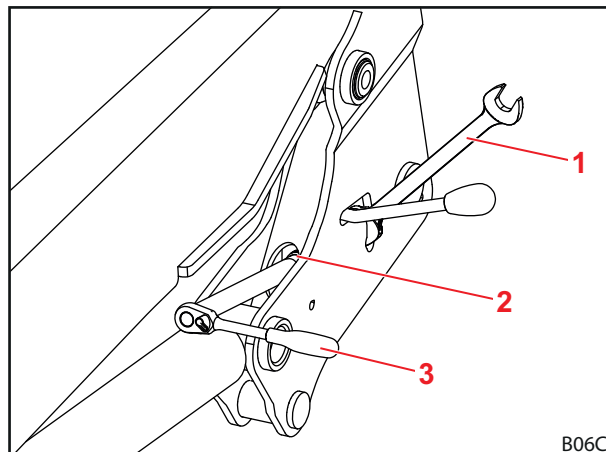


Obr. 49 Otevření uzamykacího mechanismu

Legenda

- 1 Páka

- (2) Otevřený klíč zasuňte do vodící drážky páky.

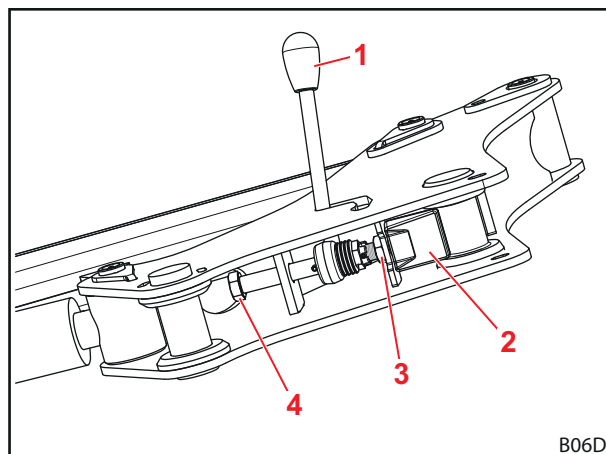


Obr. 50 Přiložení nástroje

Legenda

- 1 Otevřený klíč
- 2 Otvor vodítka
- 3 Ráčna

- (3) Povolte kontramatici.
- (4) Nastavte šroubem vklínělec.
- (5) Kontramatici opět dotáhněte.
- (6) Zkontrolujte uzamknutí.
 - Zavřete a otevřete uzamykací mechanismus.
 - Všimněte si potřebné ruční síly.
 - Popř. uzamykací mechanismus znovu nastavte.
- ✓ Uzamykací mechanismus čelního nakladače je nastavený.



Obr. 51 Pohled na uzamykací mechanismus čelního nakladače zdola

Legenda

- 1 Páka
- 2 Vklínělec
- 3 Kontramatice
- 4 Šroub

5.4.2 Nastavení uzamykacího mechanismu „Dvojité zamykání“ čelního nakladače u strojů FZ 50 až 100

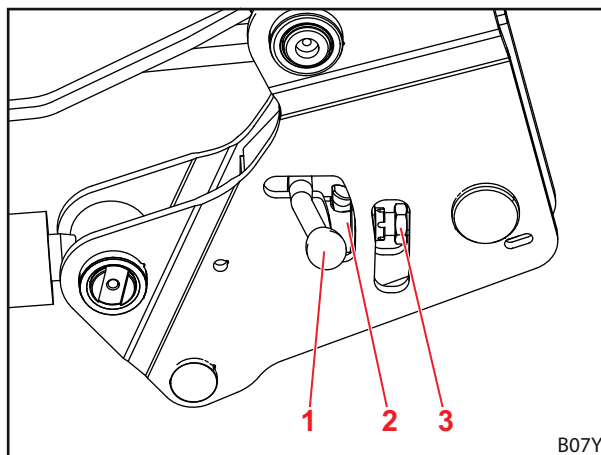


Čelní nakladač FZ 50 je volitelně vybaven dvojitým uzamykacím mechanismem.

Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače:

- ✘ Otevřený klíč 30 mm
- ✘ Ráčna 1/2" s prodloužením, kloubem a nástrčným klíčem (ořechem) 30 mm

- (1) Otevřete uzamykací mechanismus.
 - Zatlačte páku nahoru.

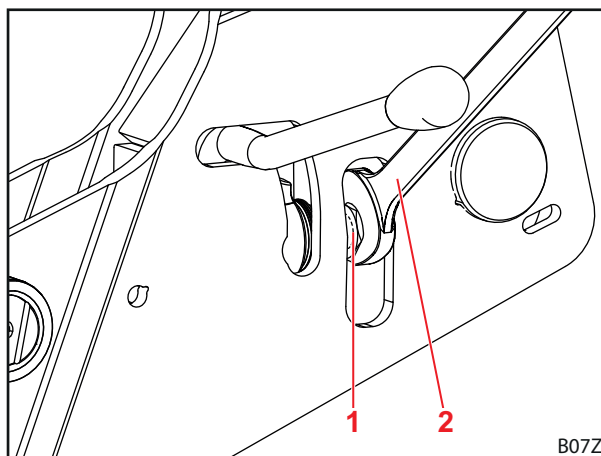


Obr. 52 Otevření uzamykacího mechanismu

Legenda

- 1 Páka
- 2 Otočná západka
- 3 Kontramatice

- (2) Povolte kontramatici otevřeným klíčem.

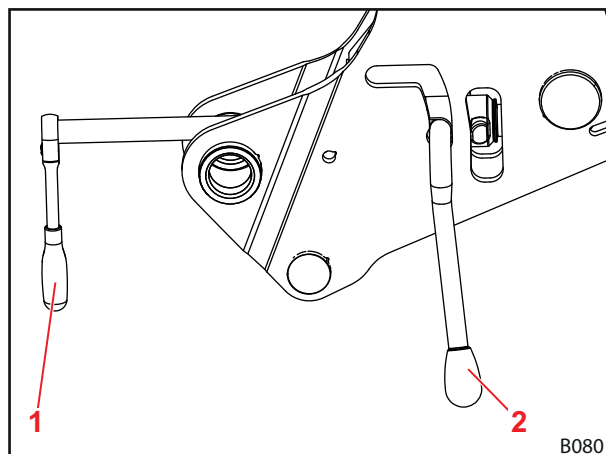


Obr. 53 Přiložení nástroje

Legenda

- 1 Kontramatice
- 2 Otevřený klíč

- (3) Zavřete uzamykací mechanismus.
 - Zatlačte páku dolů.
- (4) Nástrčný klíč zavedte průchodem k šroubu.

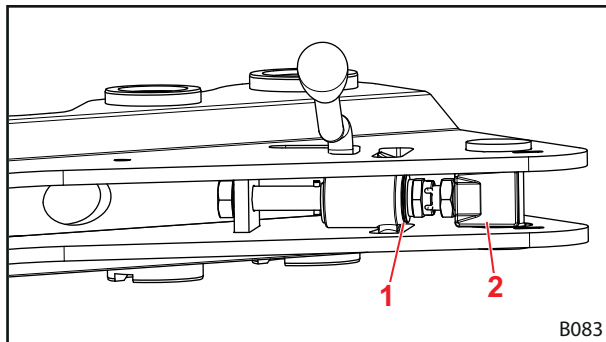


Obr. 54 Zavedení nástrčného klíče k šroubu

Legenda

- 1 Nástrčný klíč
- 2 Páka

- (5) Vyšroubujte šroub.
 - Sledujte talířovou pružinu.
- (6) Když je talířová pružina maximálně napnutá (není mezera mezi ní a otočnou západkou), opět ji povolte o 1/4 otáčky.

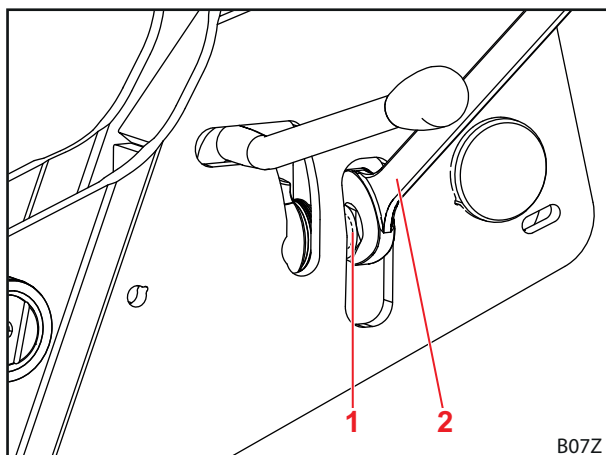


Obr. 55 Pohled na uzamykací mechanismus čelního nakladače zdola

Legenda

- 1 Otočná západka
- 2 Šroub

- (7) Otevřete uzamykací mechanismus.
- (8) Utáhněte kontramatici.
- (9) Zavřete uzamykací mechanismus.
 - ✓ Uzamykací mechanismus čelního nakladače je nastavený.



Obr. 56

Legenda

- 1 Kontramatice
- 2 Otevřený klíč

5.5 Připojení čelního nakladače

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění v důsledku nekontrolovaných pohybů

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

- ▶ Připojování čelního nakladače vždy provádějte sami a bez pomoci.
- ▶ Před opuštěním kabiny řidiče vypněte traktor a vypusťte tlak z hydrauliky.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění a nehody v důsledku uzamykacího mechanismu čelního nakladače v nedobrému stavu!

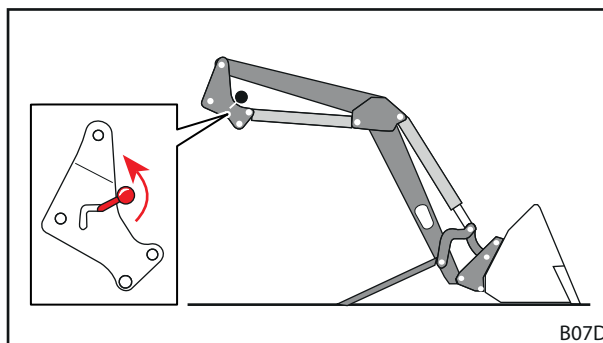
Když uzamykací mechanismus čelního nakladače není správně nastavený, může čelní nakladač vyklouznout z úchytů a přitom způsobit nehodu a zranit osoby.

- ▶ Dbejte na bezvadné nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače.

Připojení čelního nakladače:

- (1) Otevřete uzamykací mechanismus čelního nakladače.

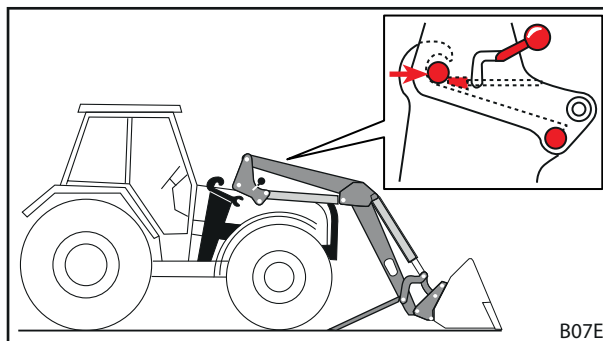
- Obě uzamykací páky přesuňte nahoru.



Obr. 57 Otevření uzamykacího mechanismu čelního nakladače

- (2) Traktorem pomalu najedte doprostřed výložníku.

- Dbejte na to, aby se oba zajišťovací čepy dotýkaly vodicích lišt a závěsných háků.

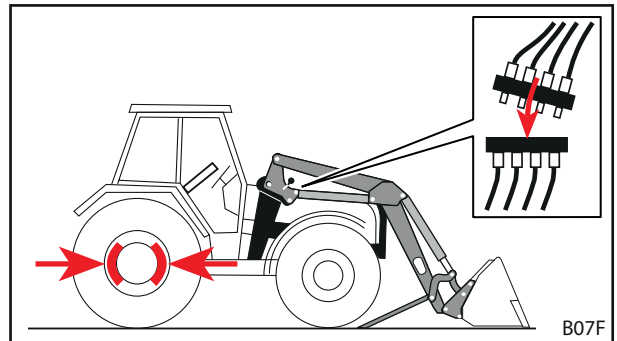


Obr. 58 Zajetí traktorem do výložníku



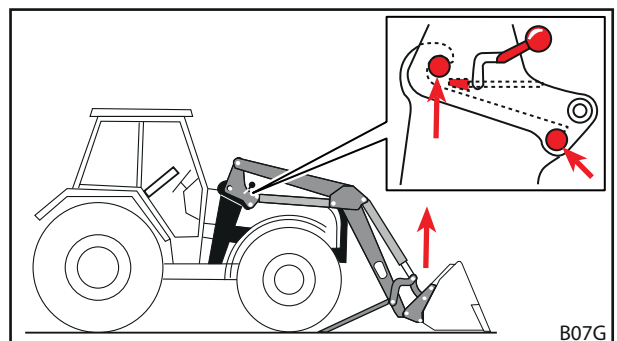
Není-li úplné najetí možné, musí se čelní nakladač pro připojení vyrovnat (viz kap. 5.6 "Vyrovnání čelního nakladače pro připojení").

- (3) Vypněte traktor.
 - Zatáhněte ruční brzdu.
 - Vypněte motor.
 - Vypusťte z hydrauliky tlak tím, že přesunete všechny ovládací páky do koncových poloh.
- (4) Připojte hydraulická vedení čelního nakladače (viz kap. 6.2 "Ovládání hydraulických spojek").



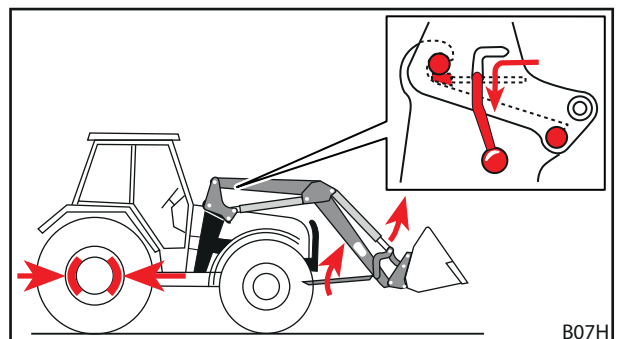
Obr. 59 Vypnutí traktoru a připojení hydraulických vedení

- (5) Připojte elektrický kabel.
- (6) Nastartujte traktor.
- (7) Aretujte čepy čelního nakladače v úchytech čelního nakladače.
 - Použijte funkci *zvedání*, dokud se čepy čelního nakladače nearetují v úchytech.



Obr. 60 Aretace čepů v úchytech čelního nakladače

- (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.
- (9) Složte odstavné podpěry.
 - Složte obě odstavné podpěry (viz kap. 6.1 "Ovládání odstavných podpěr").
- ✓ Čelní nakladač je připojený a připravený k provozu.



Obr. 61 Složení odstavných podpěr a zavření uzamykacího mechanismus čelního nakladače



5.6 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 nejbliže ke sloupkům čelního nakladače.
- (3) Vypněte traktor.
 - Zatáhněte ruční brzdu.
 - Vypněte motor.
 - Vypusťte z hydrauliky tlak.
- (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, dokud se oba zajišťovací čepy nedotknou vodicích lišt a závěsných háků.
 - ✓ Čelní nakladač je vyrovnaný pro připojení k traktoru.
- (9) 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.
- (10) Složte odstavné podpěry.
 - Složte obě odstavné podpěry (viz kap. 6.1 "Ovládání odstavných podpěr").
 - ✓ Čelní nakladač je připojený a připravený k provozu.

6 Ovládání

6.1 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.

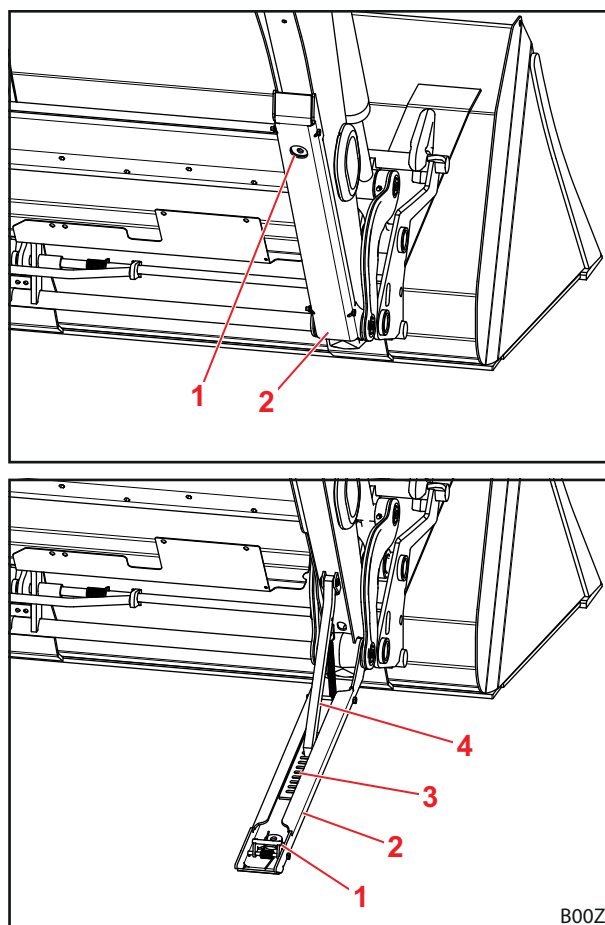
Odstavné podpěry slouží k bezpečnému odstavení čelního nakladače. Aretační vzpěry přitom slouží pro přizpůsobení při odstavování s různými typy nářadí a na různý podklad.

Vyklopení odstavné podpěry:

- (1) Stisknutím vyhákněte úchytku.
 - (2) Vyklopte odstavnou podpěru až na zem.
 - (3) Zkontrolujte, zda aretační vzpěra sedí v zarážkách.
- ✓ Odstavná podpěra je vyklopená.

Složení odstavné podpěry:

- (1) Aretační vzpěru nadzvedněte proti napětí pružiny a podržte ji.
 - (2) Odstavnou podpěru opatrně nadzvedněte, až se špička aretační vzpěry dostane mimo oblast zarážek.
 - (3) Pust'te aretační vzpěru.
 - (4) Odstavnou podpěru mírným švihem sklopte nahoru, aby se úchytka zahákla.
- ✓ Odstavná podpěra je složená.



Obr. 62 Odstavná podpěra

Legenda

- 1 Úchytka
- 2 Odstavná podpěra
- 3 Oblast zarážek
- 4 Aretační vzpěra

6.2 Ovládání hydraulických spojek

6.2.1 Ovládání rychlospojky

Připojení zástrček ke spojkám:

- (1) Odstraňte kryty.
- (2) Zástrčky nasadíte na spojky.
- (3) Kryty zasuňte do sebe, aby nedošlo k jejich znečištění.
 - ✓ Rychlospojky jsou spojené.

Odpojení zástrček ze spojek:

- (1) Zástrčky vytáhněte ze spojek.
- (2) Nasadíte krytky.
 - ✓ Rychlospojky jsou rozpojené.

6.2.2 Ovládání spojky Hydro-Fix

POZNÁMKA**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.

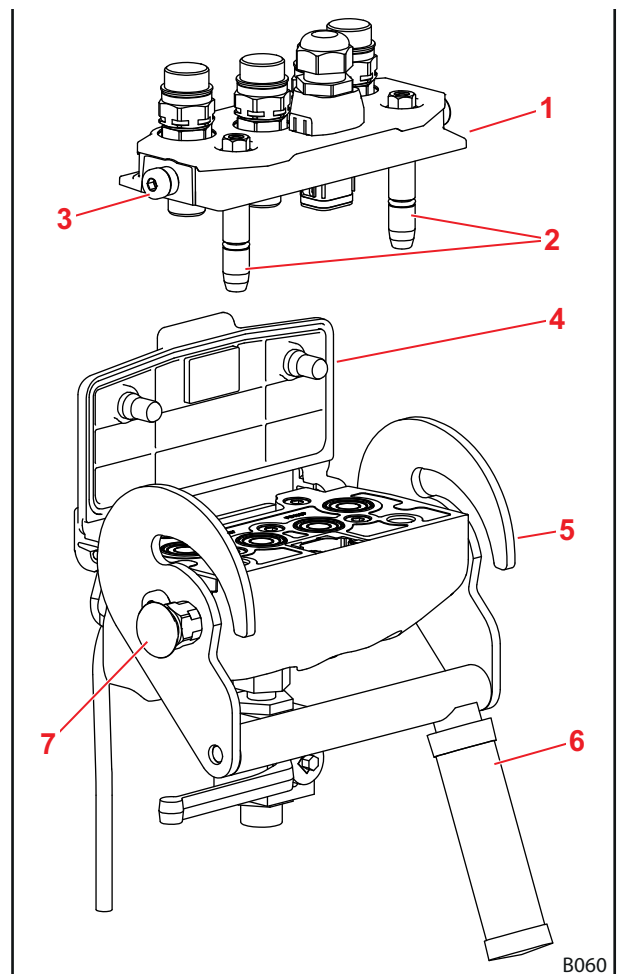
- ▶ Spojky Hydro-Fix pravidelně čistěte.
- ▶ K zabránění znečištění vždy používejte ochranné krytky.

Připojení hydraulických vedení:

- (1) Otevřete víko na spodní části (viz kap. 3.7.2 "Vícenásobná spojka Hydro-Fix").
 - (2) Stiskněte zajišťovací knoflík a otočte páku nahoru.
 - (3) Sundejte ochrannou krytku z horní části.
 - (4) Vyměňte horní část z držáku na čelním nakladači.
 - (5) Zasuňte horní část pomocí vodících čepů do spodní části.
 - (6) Otočte páku dolů.
- ✓ Vedení zatlačí horní část podle čepů do spodní části. Zajišťovací knoflík vyskočí.
 - ✓ Hydraulická vedení jsou připojená.

Odpojení hydraulických vedení:

- (1) Stiskněte zajišťovací knoflík a otočte páku nahoru.
 - (2) Vytáhněte horní část.
 - (3) Nasaďte ochrannou krytku.
 - (4) Zavěste horní část do příslušného závěsu na čelním nakladači.
 - (5) Zavřete víko na spodní části.
 - (6) Otočte páku dolů.
- ✓ Hydraulická vedení jsou odpojená.



Obr. 63 Spojka Hydro-Fix

Legenda

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

6.3 Ovládání uzamykacího mechanismu nářadí

6.3.1 Ovládání mechanického zamykání nářadí na výměnných rámech Euro, SMS a kombinovaných

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění padajícím nářadím!

Při nesprávném uzamknutí může nářadí spadnout a přitom těžce zranit osoby v okolí.

- ▶ Vždy zkontrolujte správné uzamknutí nářadí.

⚠ UPOZORNĚNÍ

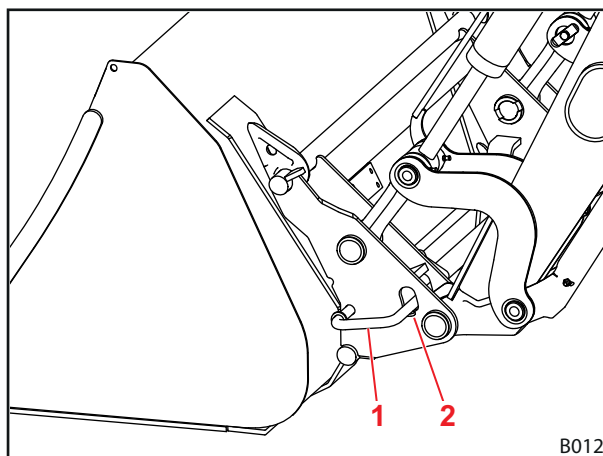
Nebezpečí stlačení v důsledku napětí pružin!

Na rukojeti uzamykacího mechanismu nářadí je napnutá pružina. Nesprávné používání vede k poranění prstů a rukou.

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

Otevření uzamykacího mechanismu nářadí:

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



Obr. 64 Mechanické uzamčení nářadí

Legenda

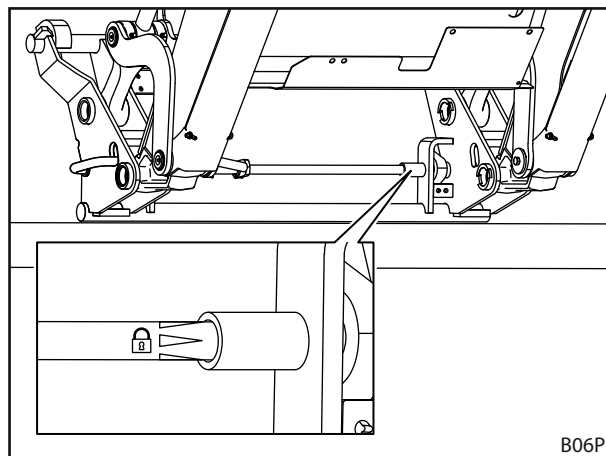
- 1 Rukojeť
- 2 Jazýček

Zavření uzamykacího mechanismu nářadí:

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

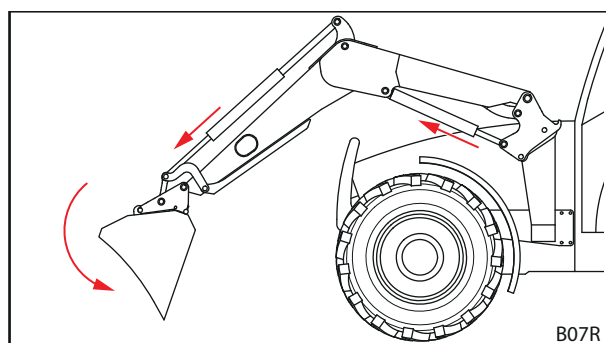
Kontrola uzamykacího mechanismu nářadí:

- Zkontrolujte, zda hroty šipek nálepky jsou přímo u pouzdra.
- Zkontrolujte, zda blokovací čepy zasahují do ok nářadí.

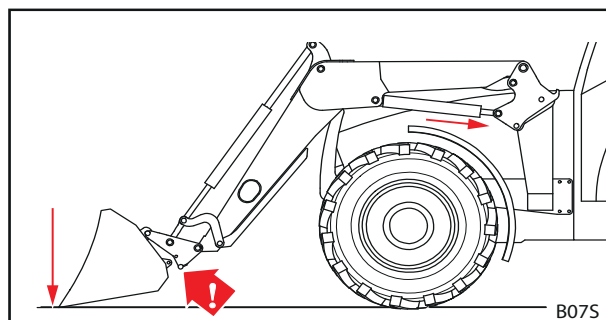


Obr. 65 Kontrola uzamykacího mechanismu nářadí podle nálepky

- U nářadí bez hydraulických funkcí:
 - Aktivujte funkci *Spuštění čelního nakladače do blízkosti terénu a vyklápění* nebo
 - špicí nářadí zatlačte na zem.
 - ✓ Při správném uzamknutí zůstane nářadí na výměnném rámu.
- ✓ Uzamykací mechanismus nářadí je zkontrolovaný.



Obr. 66 Spouštění a vyklápění



Obr. 67 Zatlačení nářadím na zem

6.3.2 Ovládání mechanického zamykání nářadí na výměnných rámech Skid-Steer

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění padajícím nářadím!

Při nesprávném uzamknutí může nářadí spadnout a přitom těžce zranit osoby v okolí.

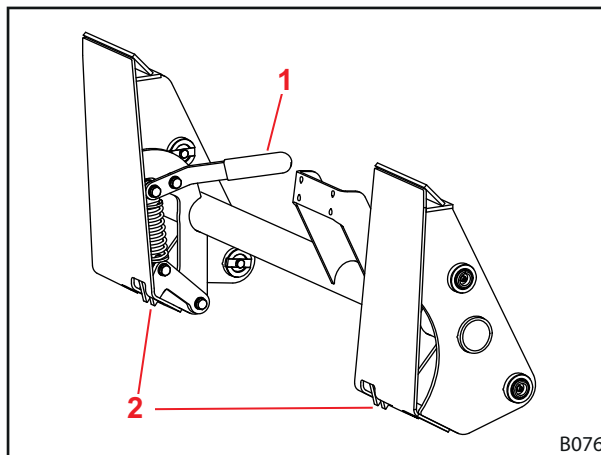
- ▶ Vždy zkontrolujte správné uzamknutí nářadí.

Otevření uzamykacího mechanismu nářadí:

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

Zavření uzamykacího mechanismu nářadí:

- Rukojeť otočte na obou stranách nahoru.
- ✓ Uzamykací mechanismus nářadí je zavřený.



Obr. 68 Uzamykací mechanismus nářadí na výměnných rámech Skid-Steer

Legenda

- 1 Rukojeť
- 2 Háky

Kontrola uzamykacího mechanismu nářadí:

- Zkontrolujte, zda oba háky na nářadí správně zaskočily.
- ✓ Uzamykací mechanismus nářadí je zkontrolovaný.

6.3.3 Ovládání hydraulického uzamykacího mechanismu nářadí

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění padajícím nářadím!

Při nesprávné instalaci nebo obsluze může nářadí spadnout. Osoby v okolí mohou být přítom těžce zraněny.

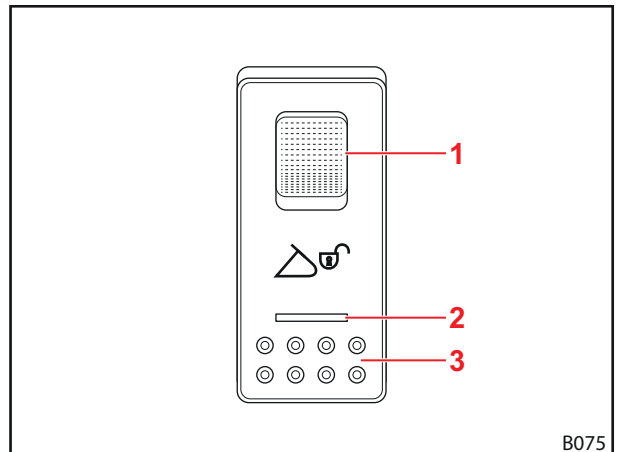
- ▶ Hydraulický uzamykací mechanismus nechte instalovat jen v odborném servisu.
- ▶ Používejte jen přepínač určený společností STOLL.
- ▶ Před použitím funkce *uzamknutí nářadí* odložte nářadí na zem nebo na bezpečné odkládací místo.

Otevření uzamykacího mechanismu nářadí:

- (1) Blokovací zástrčku mírně posuňte dolů a přitom stiskněte spínač.
 - ✓ Rozsvítí se kontrolka.
- (2) Použijte funkci *nabírání*.
 - ✓ Uzamykací mechanismus nářadí je otevřený.

Zavření uzamykacího mechanismu nářadí:

- (1) Stiskněte spínač.
 - ✓ Uzamykací mechanismus nářadí je zavřený. Kontrolka nesvítí.
- (2) Použijte funkci *nabírání*.



Obr. 69 Spínač Hydro-Lock

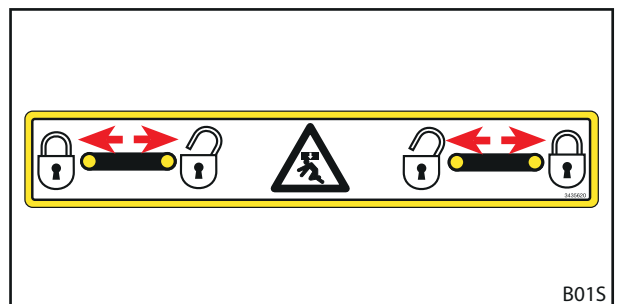
i Ovládání uzamykacího mechanismu nářadí je možné také pomocí STOLL Pro Control (viz kap. 3.8.4 "STOLL Pro Control").

Legenda

- 1 Blokovací zástrčka
- 2 Kontrolka
- 3 Spínač

Kontrola uzamykacího mechanismu nářadí:

- Zkontrolujte, zda blokovací čepy (žluté) zasahují do ok nářadí.
- ✓ Uzamykací mechanismus nářadí je zkontrolovaný.



Obr. 70 Kontrola hydraulického uzamykacího mechanismu nářadí

6.4 Uchopení a odložení náradí

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění padajícím náradím!

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

- ▶ Uzamykací mechanismus náradí aktivujte jen tehdy, když je náradí odstavené na zemi nebo na bezpečném odkládacím místě.
- ▶ Před každým použitím zkontrolujte správné uzamčení náradí.

⚠ VÝSTRAHA

Zranění a věcné škody padajícím břemenem nebo poklesnutím čelního nakladače!

U dlouhého nebo daleko dopředu vyklopeného náradí 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.

- ▶ Dejte pozor na maximální zatížení čelního nakladače.
- ▶ Vždy používejte dostatečné protizávaží na zádi traktoru.
- ▶ Při nakládání vykažte osoby z pracovní oblasti.

POZNÁMKA

Věcné škody v důsledku nevhodného náradí!

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

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

6.4.1 Uchopení a odložení náradí s mechanickým uzamykacím mechanismem na výměnných rámech EURO, SMS nebo kombinovaných

⚠ 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 uzamknutí.

⚠ UPOZORNĚNÍ

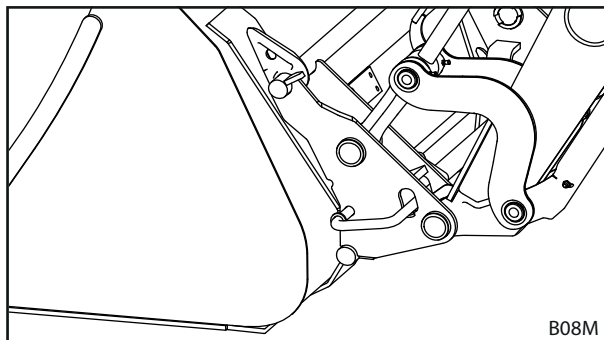
Nebezpečí stlačení v důsledku napětí pružin!

Na rukojeti uzamykacího mechanismu náradí je napnutá pružina. Nesprávné používání vede k poranění prstů a rukou.

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

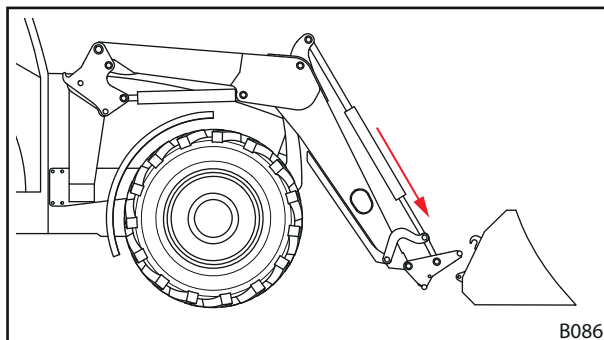
Uchopení náradí:

- (1) Otevřete uzamykací mechanismus náradí (viz kap. 6.3.1 "Ovládání mechanického zamykání náradí na výměnných rámech Euro, SMS a kombinovaných").



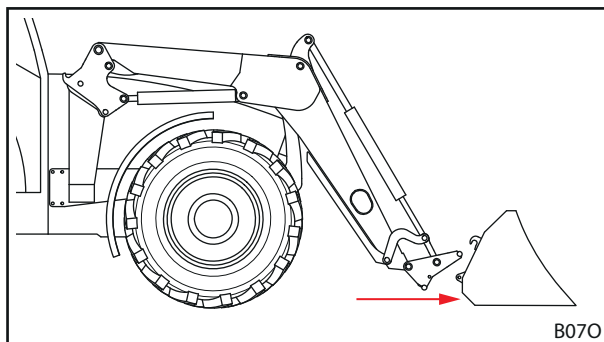
Obr. 71 Otevření uzamykacího mechanismu náradí

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



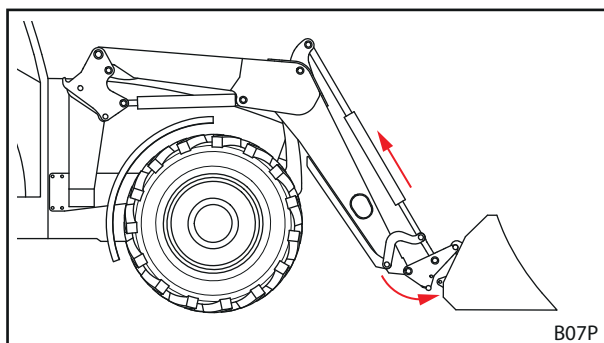
Obr. 72 Polohování výložníku

- (3) Najedte těsně k náradí.



Obr. 73 Najetí

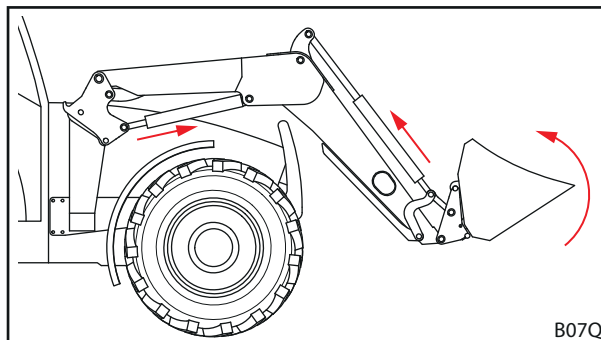
- (4) Opatrně popojedte traktorem, až se příčný nosník výměnného rámu dotkne náradí.



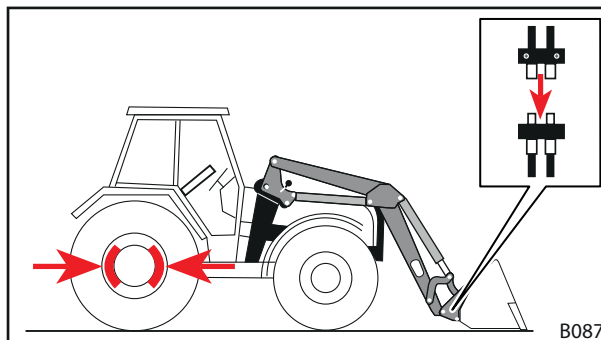
Obr. 74 Zaháknutí



- (5) Použijte funkci *nabírání* a přitom mírně popojedte, dokud se příčný nosník nezahákne.
 - ✓ Uzamykací mechanismus nářadí se samočinně zavře.
- (6) Zkontrolujte uzamykací mechanismus nářadí (viz kap. 6.3.1 "Ovládání mechanického zamykání nářadí na výměnných rámech Euro, SMS a kombinovaných").
- (7) Popř. připojte hydraulická vedení ke spojům čelního nakladače.
 - Čelní nakladač spouštějte dolů, dokud nářadí nestojí vodorovně na zemi.
 - Vypněte traktor.
 - Zatáhněte ruční brzdu.
 - Vypusťte z hydrauliky tlak.
Ovládací pákou se stisknutou funkcí nářadí pohybujte do bočních koncových poloh, abyste hydrauliku nářadí zbavili tlaku (viz 3.8 "Obslužné prvky").
 - Hydraulická vedení nářadí připojte ke spojům na výměnném rámu.
- ✓ Nářadí je nasazené a připravené k provozu.



Obr. 75 Aktivace uzamykacího mechanismu nářadí

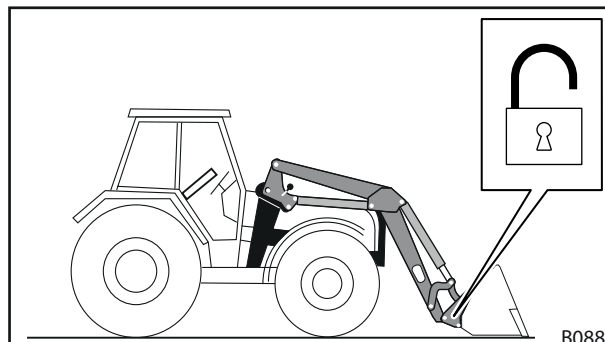


Obr. 76 Aktivace uzamykacího mechanismu nářadí

6.4.2 Uchopení nářadí s mechanickým uzamykacím mechanismem na výměnných rámech Skid-Steer

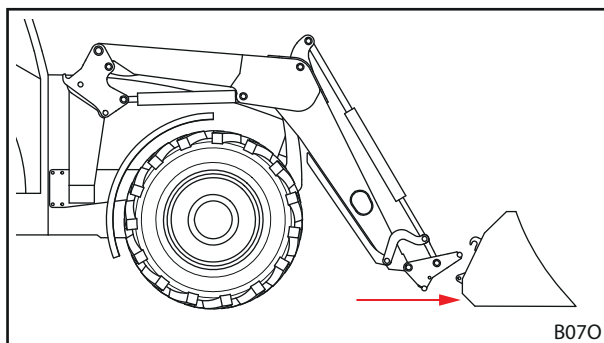
Uchopení nářadí:

- (1) Otevřete uzamykací mechanismus nářadí (viz kap. 6.3.2 "Ovládání mechanického zamykání nářadí na výměnných rámech Skid-Steer").



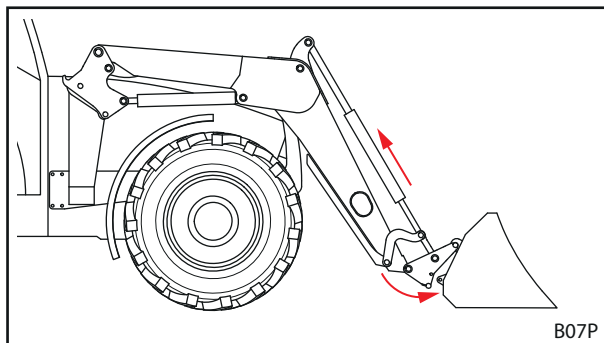
Obr. 77 Otevření uzamykacího mechanismu nářadí

- (2) Najedzte těsně k nářadí.



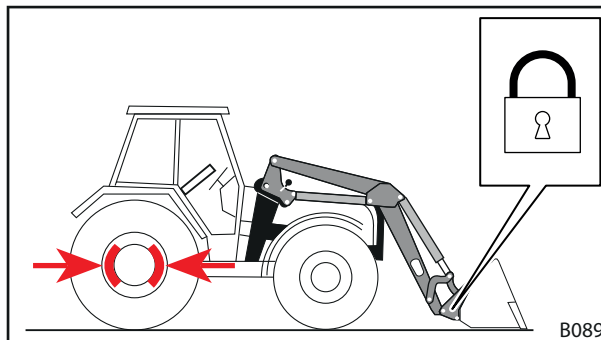
Obr. 78 Najetí

- (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. 79 Zaháknutí

- (5) Vypněte traktor.
 - Vypněte motor.
 - Zatáhněte ruční brzdu.
- (6) Zavřete uzamykací mechanismus nářadí rukou (viz kap. 6.3.2 "Ovládání mechanického zamykání nářadí na výměnných rámech Skid-Steer").
- (7) Popř. připojte hydraulická vedení ke spojům čelního nakladače.
 - Čelní nakladač spouštějte dolů, dokud nářadí nestojí vodorovně na zemi.
 - Vypusťte z hydrauliky tlak.
resp.
Ovládací pákou se stisknutou funkcí nářadí pohybujte do bočních koncových poloh, abyste hydrauliku nářadí zbavili tlaku (viz 3.8 "Obslužné prvky").
 - Hydraulická vedení nářadí připojte ke spojům na výměnném rámu.
- ✓ Nářadí je nasazené a připravené k provozu.



Obr. 80 Zavření uzamykacího mechanismu nářadí

6.4.3 Uchopení nářadí s hydraulickým uzamykacím mechanismem

⚠ VÝSTRAHA

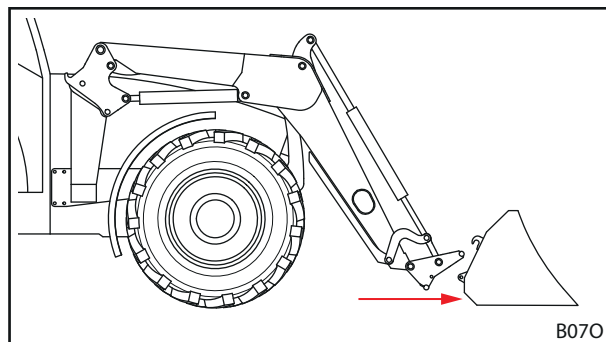
Nebezpečí zranění padajícím nářadím!

Při nesprávné instalaci nebo obsluze může nářadí spadnout. Osoby v okolí mohou být přitom těžce zraněny.

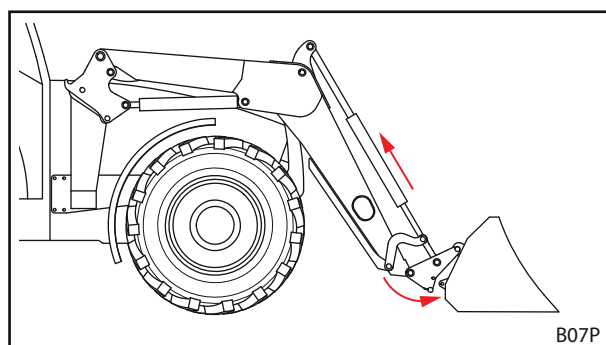
- ▶ Hydraulický uzamykací mechanismus nechte instalovat jen v odborném servisu.
- ▶ Používejte jen přepínač určený společností STOLL.
- ▶ Před použitím funkce uzamknutí nářadí odložte nářadí na zem nebo na bezpečné odkládací místo.

Uchopení nářadí:

- (1) Najedzte těsně k nářadí.
 - (2) Otevřete uzamykací mechanismus nářadí (viz kap. 6.3.3 "Ovládání hydraulického uzamykacího mechanismu nářadí").
 - (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.
 - (5) Zavřete uzamykací mechanismus nářadí (viz kap. 6.3.3 "Ovládání hydraulického uzamykacího mechanismu nářadí").
 - (6) Zkontrolujte uzamykací mechanismus nářadí (viz kap. 6.3.3 "Ovládání hydraulického uzamykacího mechanismu nářadí").
 - (7) Popř. připojte hydraulická vedení ke spojům čelního nakladače.
 - Čelní nakladač spouštějte dolů, dokud nářadí nestojí vodorovně na zemi.
 - Vypněte motor a zatáhněte ruční brzdu.
 - Vypusťte z hydrauliky tlak.
resp.
Ovládací pákou se stisknutou funkcí nářadí pohybujte do bočních koncových poloh, abyste hydrauliku nářadí zbavili tlaku (viz 3.8 "Obslužné prvky").
 - Hydraulická vedení nářadí připojte ke spojům na výměnném rámu.
- ✓ Nářadí je nasazené a připravené k provozu.



Obr. 81 Najetí



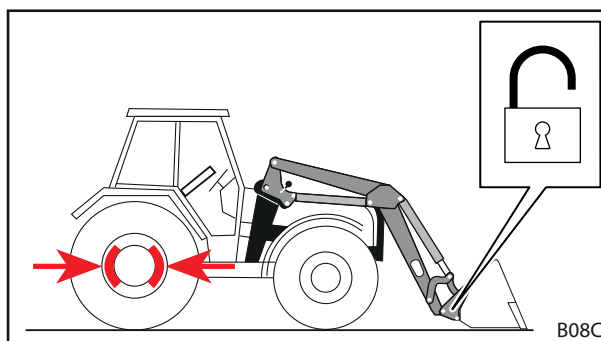
Obr. 82 Zaháknutí

6.4.4 Odložení nářadí

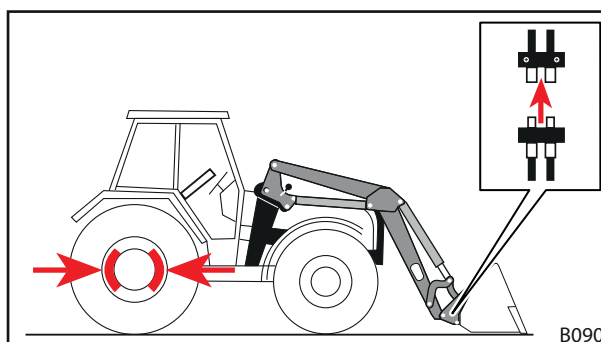
Odložení nářadí:

- (1) Čelní nakladač spusťte dolů a nářadí položte vodorovně na zem nebo na bezpečné odkládací místo.
- (2) Vypněte traktor.
 - zatáhněte ruční brzdu.
 - Vypněte motor.
 - Vypusťte z hydrauliky tlak.
resp.

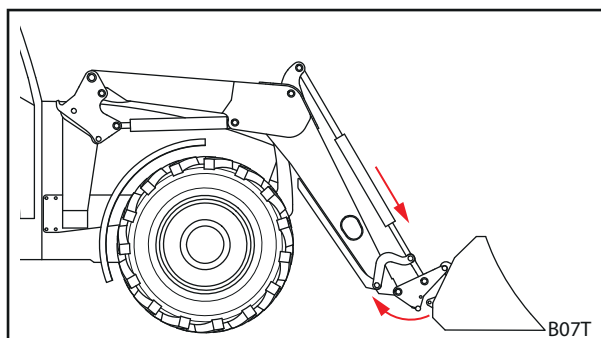
Ovládací pákou se stisknutou funkcí nářadí pohybujte do bočních koncových poloh, abyste hydrauliku nářadí zbavili tlaku (viz. kap 3.8 "Obslužné prvky").
- (3) Otevřete uzamykací mechanismus nářadí (viz kap. 6.3 "Ovládání uzamykacího mechanismu nářadí").
- (4) Popř. odpojte hydraulická vedení nářadí od spojku na výměnném rámu (viz kap. 3.7 "Hydraulické spojky").
- (5) Zapněte traktor.
- (6) Vyhákněte výměnný rám za háky nářadí.
 - Použijte funkci *vyklápění*, dokud horní příčný nosník neleží pod háky nářadí.



Obr. 83 Vyháknutí výměnného rámu

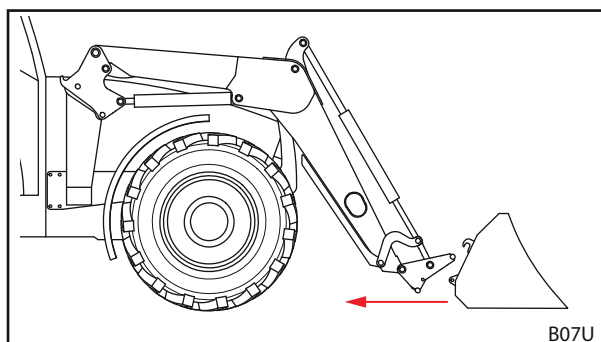


Obr. 84 Uvolnění hydraulických vedení



Obr. 85 Vyháknutí výměnného rámu

- (7) Traktorem pomaluj vycouvejte.



Obr. 86 Odjetí

- (8) Nářadí případně zakryjte ochrannou plachtou.
 - ✓ Nářadí je odloženo.

6.5 Zarovnávání při jízdě vzad

POZNÁMKA

Věcné škody v důsledku neodborného zarovnávání!

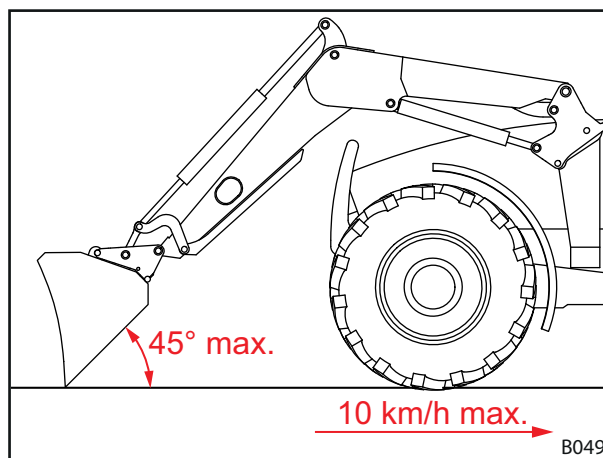
Jestliže se čelní nakladač nepoužívá k zarovnávání správně, může se stroj přetěžovat a poškodit.

- ▶ 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. 87 Zarovnávání při jízdě vzad

6.6 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 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.

- ▶ Po delších jízdách nebo prostojích vždy nejprve 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 zvednutý čelní nakladač 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 řidičské 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 kap. 6.6.1 "Aktivace a deaktivace pojistky pro jízdu po silnici").
- Je-li k dispozici, aktivujte funkci Comfort-Drive (viz kap. 4.9.2 "Comfort-Drive").
- Dodržujte platné národní předpisy silničního provozu.

6.6.1 Aktivace a deaktivace pojistky pro jízdu po silnici

Ovládací prvek	Aktivace pojistky pro jízdu po silnici	Deaktivace pojistky pro jízdu po silnici	Další informace
Originální ovládací páka traktoru	➤ Zavřete uzávěrací ventil ve zdvihacím vedení.		viz kap. 3.8.2 "Vlastní ovládací páka traktoru"
Originální ovládací páka traktoru a přídatná hydraulika Comfort	➤ Čelní nakladač deaktivujte přepínačem hydrauliky Comfort.		viz kap. 3.8.7 "Hydraulika Comfort"
STOLL Base Control	➤ Zablokujte ovládací páku.		viz kap. 3.8.3 "STOLL Base Control"
STOLL Pro Control	➤ Vypněte čelní nakladač.		viz kap. 3.8.4 "STOLL Pro Control"

6.6.2 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.

6.7 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.
 - Přesuňte všechny ovládací páky do koncových poloh.
- (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 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 pouze olej podle návodu k obsluze traktoru. Špatný olej může způsobit pění a netěsnosti.
- Je hydraulický olej čistý a nevlhký?
Případně vyměňte olej a 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. horní 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 horního drapáku nespíná	Zkontrolujte, popř. vyměňte magnet a šoupátko.
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 zpěnění hydraulické kapaliny)	Hydraulické čerpadlo nasává vzduch.	Zkontrolujte, zda na vedení mezi hydraulickým čerpadlem a nádrží nejsou volné nebo vadné přípoje.
	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.
	Vstup vracejícího se oleje	Přípojka pro vracející se oleje podle předpisu.
Netěsnost na hydraulických spojkách čelního nakladače, resp. 3. nebo 4. řídicího okruhu.	Netěsnost způsobená vniknutím špíny.	Spojku vyčistěte, příp. vyměňte. Pokud čelní nakladač, resp. 3. nebo 4. řídicí okruh nepoužíváte, uzavřete hydraulické spojky ochrannými krytkami, příp. zavřete víko spojky Hydro-Fix.
	Opotřebování 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 hydraulické spojky.
	Vadná spojka.	Vadnou polovinu spojky vyměňte.
	Hydro-Fix, vícenásobná spojka a nástroj-Fix není zcela zavřená	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.
Nestabilní nářadí u čelních nakladačů FS rychlý chod (nářadí se překlápí dozadu).	Stisknuto vyklápění s rychlým chodem bez vysypání. To způsobilo vakuum v hydraulickém systému.	Vyklápění s rychlým chodem stiskněte pouze během vysypávání. Zvyšte otáčky motoru, aby bylo čerpáno dostatečné množství oleje.
Válec nářadí vyjede, ale už nezajede.	Vadné těsnění pístu ve válci nářadí, takže plochy pístu a kroužku jsou spojené.	Odděleně zkontrolujte těsnost válců, příp. vadný válec vyměňte.
	Sedlový ventil se po vypnutí rychlého chodu nevrátí do výchozího nastavení.	Sedlový ventil demontujte a zkontrolujte znečištění, v případě potřeby vyměňte.
	Příliš nízký průtok oleje	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 Walforn vyměňte.
Čelní nakladač se zvedá při nabírání ze spuštěné polohy	Nedostatek oleje na straně pístních tyčí válců výložníku	Zvyšte při spouštění otáčky motoru.
		Spouštějte bez plovoucí polohy.
Čelní nakladač se zvedá při nabírání ze spuštěné polohy a při následném vyklápění čelní nakladač velmi rychle klesá.	Nedostatek oleje na straně dna pístů válců výložníku	Podle předchozí závady použijte jen funkci zvedání, dokud čelní nakladač nezačne zvedat a nářadí není paralelně unášeno.

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 konstrukčních dílů hydrauliky vypustte 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.

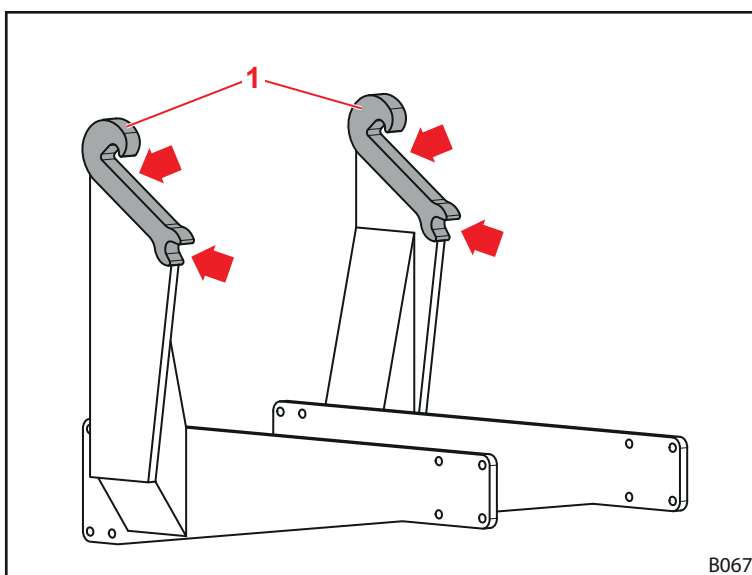
► Používejte jen čisticí prostředky šetrné k povrchům zařízení a materiálům těsnění.

- 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 kap. 8.1.2 "Mazací plán".



Obr. 88 Mazací místa úchytů čelního nakladače

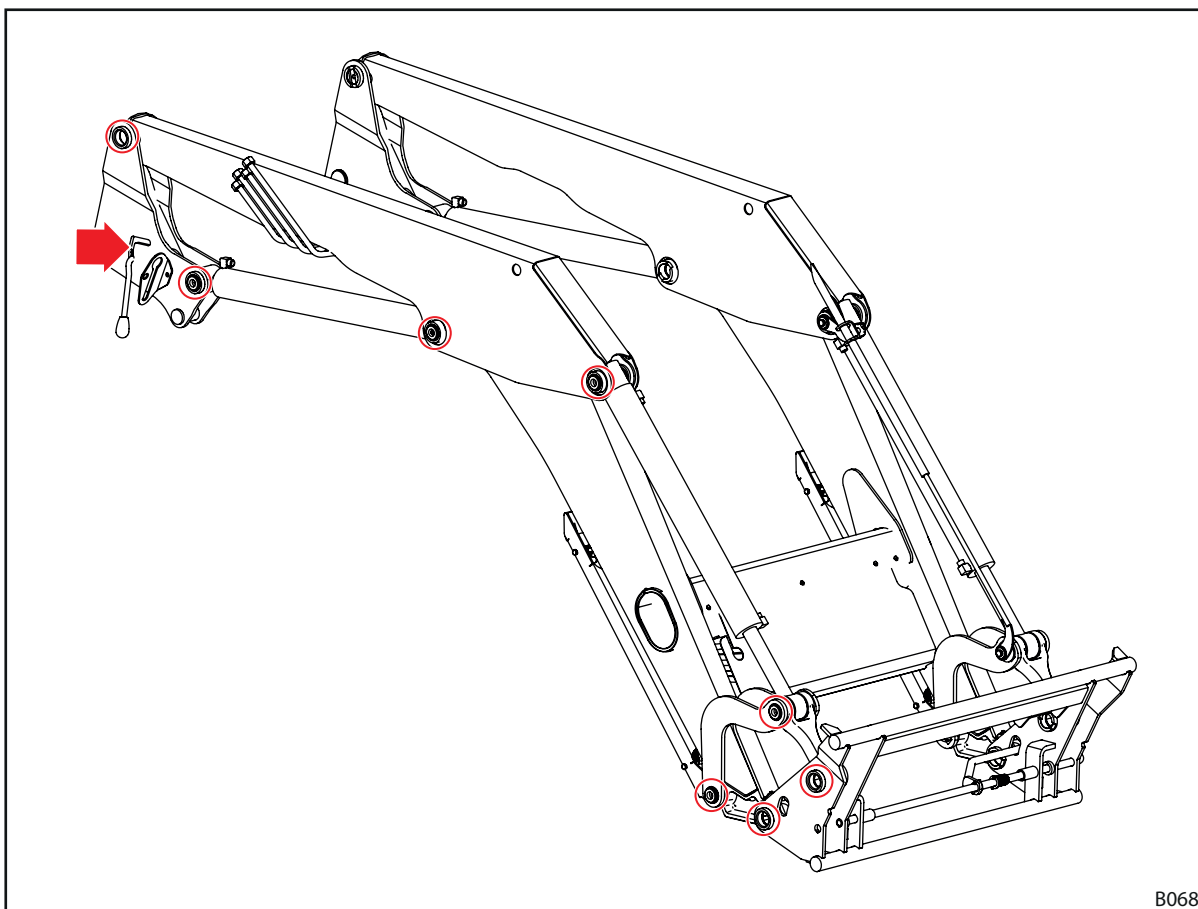


Namažte mazací místa úchytů čelního nakladače při každém připojení nebo odpojení čelního nakladače, abyste si ušetřili zbytečnou práci.



Mazací místa čelního nakladače FS a FZ

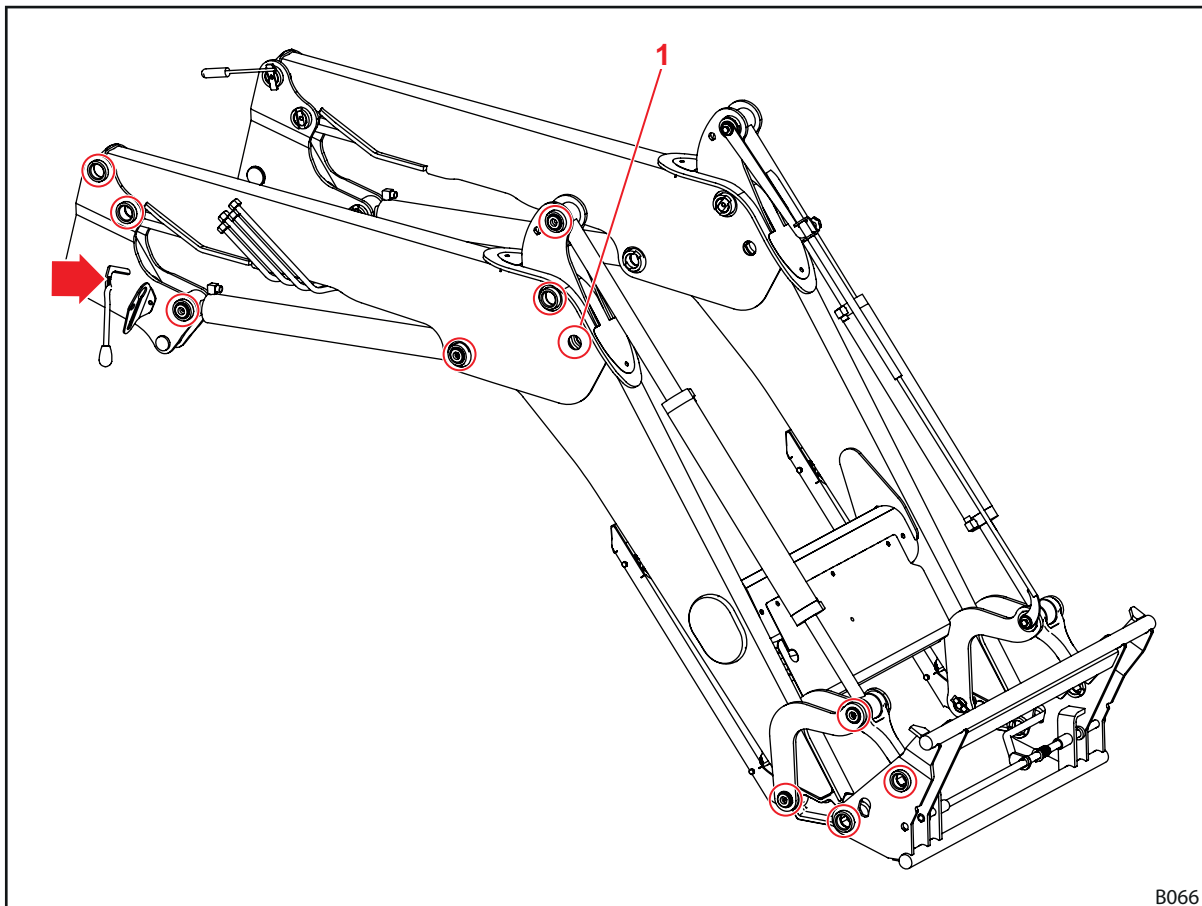
Čelní nakladač FS má 9 mazacích míst na každé straně:



B068

Obr. 89 Mazací místa FS

Čelní nakladač FZ má 12 mazacích míst na každé straně:



Obr. 90 Mazací místa FZ

Maznice v pozici 1 je přístupná jen po mírném zvednutí čelního nakladače a odstavení na špičku nářadí.

8.1.2 Mazací plán

Mazací místa	Interval (provozní hodiny)	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 nářadím.

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 kap. 11.3 "Kroucí momenty šroubů")	100 h
Ložiska	Mazání (viz mazací plán)	20 h
Úchyty čelního nakladače (závěsné háky)	Mazání (viz mazací plán)	100 h
	Kontrola opotřebení (viz 8.2.2 "Pokyny k údržbě úchytů čelního nakladače")	200 h
Uzamykací mechanismus čelního nakladače	Kontrola nastavení	20 h
	Mazání (viz mazací plán)	100 h
Comfort-Drive	Otevření a zavření uzavíracího ventilu	100 h ¹
Hydraulická hadicová vedení	vizuální kontrola, příp. výměna pracovníky odborné dílny	100 h
	Výměna pracovníky odborné dílny	4 roky ²

¹ minimálně jednou za měsíc

² viz pokyny v 8.2.5 "Pokyny k údržbě hydraulických vedení"

8.2.2 Pokyny k údržbě úchytů čelního nakladače

⚠ VÝSTRAHA

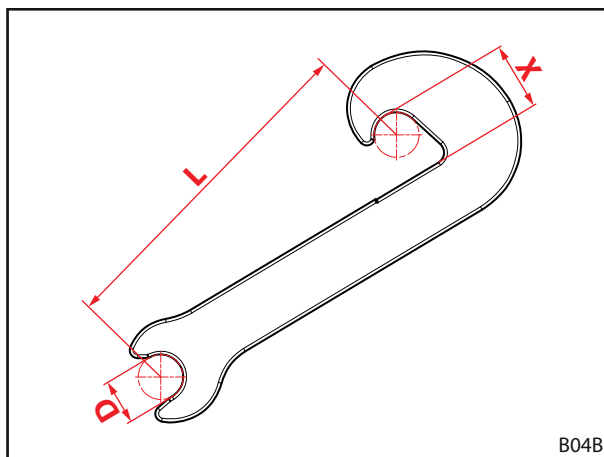
Nebezpečí těžkého zranění v důsledku utržení čelního nakladače!

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 připojujte jen k neopotřebeným a nepoškozeným úchytům.
- ▶ Opotřebené 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 475 mm (FZ 100)
X	Mez opotřebení: 61 mm Jmenovitý rozměr: 60 ±0,2 mm
D	40 mm



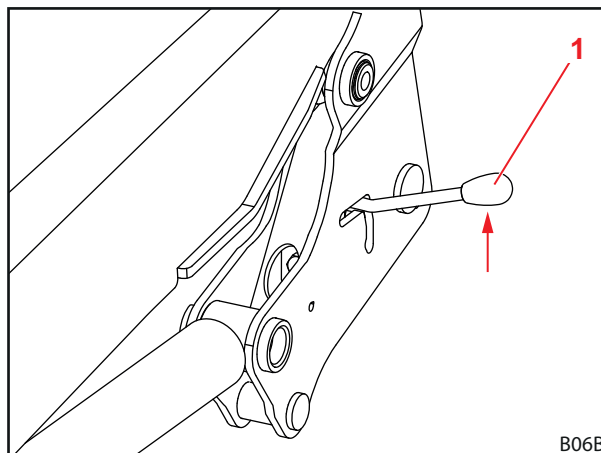
Obr. 91 Míra opotřebení závěsného háku

8.2.3 Pokyny k údržbě uzamykacího mechanismu čelního nakladače

Kontrola uzamykacího mechanismu čelního nakladače u strojů FS a FZ 8 až 50

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. 5.4.1 "Nastavení uzamykacího mechanismu čelního nakladače u strojů FS a FZ 8 až 50").
- ✓ Uzamykací mechanismus čelního nakladače je zkontrolovaný.



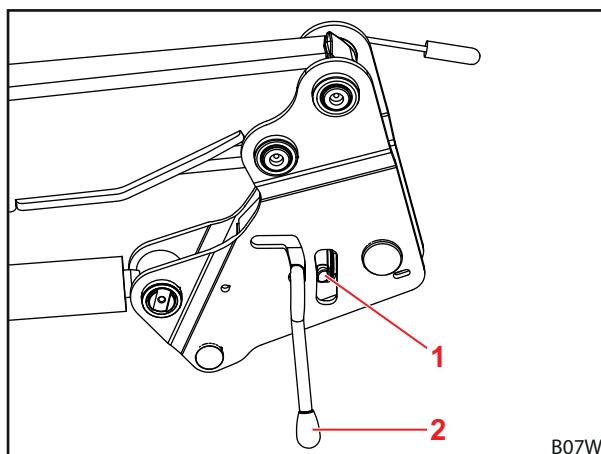
Obr. 92 Kontrola uzamykacího mechanismu čelního nakladače

1 Páka

Kontrola uzamykacího mechanismu „Dvojitě zamykání“ čelního nakladače u strojů FZ 50 až 100

Kontrola uzamykacího mechanismu čelního nakladače:

- (1) Zavřete uzamykací mechanismus.
 - Zatlačte páku dolů.

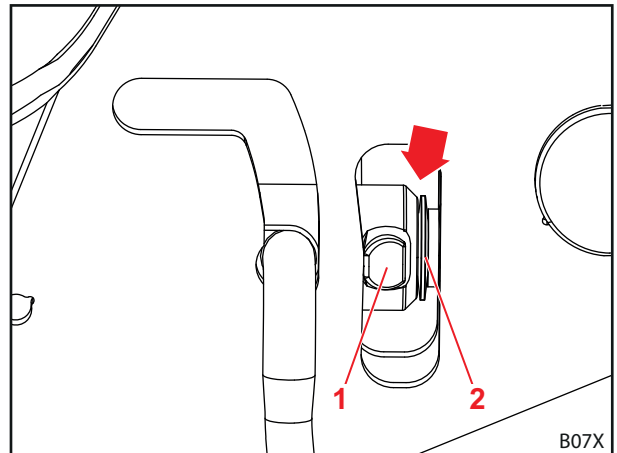


Obr. 93 Kontrola uzamykacího mechanismu čelního nakladače

Legenda

- 1 Otočná západka
- 2 Páka

- (2) Vyfoukejte uzamykací mechanismus stlačeným vzduchem.
- (3) Sledujte mezeru mezi talířovými pružinami a otočnou západkou.
 - ✓ Vklínětec je maximálně napnutý, když tato mezera téměř zmizí, resp. talířová pružina je zploštělá.
- (4) Popř. uzamykací mechanismus znovu nastavte (viz kap. 5.4.2 "Nastavení uzamykacího mechanismu „Dvojité zamykání“ čelního nakladače u strojů FZ 50 až 100").
 - ✓ Uzamykací mechanismus čelního nakladače je zkontrolovaný.



Obr. 94 Kontrola mezery

Legenda

- 1 Otočná západka
- 2 Talířové pružiny

8.2.4 Pokyny k údržbě Comfort Drive

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí těžkého zranění plynem a olejem pod vysokým tlakem!

Neodborná manipulace s hydraulickým akumulátorem může způsobit vážná poranění.

- ▶ Před jakýmkoli zásahem snižte tlak oleje v hydraulickém akumulátoru.
- ▶ Hydraulický akumulátor neotvírejte.
- ▶ Plyn nechte doplnit jen vyškoleným odborným personálem resp. autorizovaným servisem.
- ▶ Vadné hydraulické akumulátory nechte vyměnit v autorizovaném odborném servisu.

Snížení tlaku oleje v hydraulickém akumulátoru:

- (1) Čelní nakladač spusťte zcela na zem.
- (2) Vypněte traktor.
 - Zatáhněte ruční brzdu.
 - Vypněte motor.
- (3) Zapněte Comfort-Drive (viz kap. 4.9.2 "Comfort-Drive").
- (4) Popř. opět zapněte zapalování, pokud se používá elektrický ventil.



U traktorů s jednoduše sestavenou hydraulikou s otevřeným středem musí být ovládací páky všech nadřazených spotřebičů v nulové poloze.

- (5) Vypusťte z hydrauliky tlak.
 - Přesuňte všechny ovládací páky do všech koncových poloh.
- (6) Ovládací páku na několik sekund podržte v poloze *spouštění*, aby se v hydraulickém akumulátoru bezpečně odstranil tlak.
 - ✓ Olej v hydraulickém akumulátoru je bez tlaku.

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 vypusťte 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 dvěma 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 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 servisu.

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.
- Opotřebované nebo poškozené konstrukční díly nikdy provizorně neopravujte.
- Při opravě používejte jen originální nebo schválené náhradní díly (viz kap. 10.1 "Náhradní díly").
- Vyměňte těsnění.

9 Odstavení z provozu

9.1 Přechodné odstavení z provozu

⚠ VÝSTRAHA

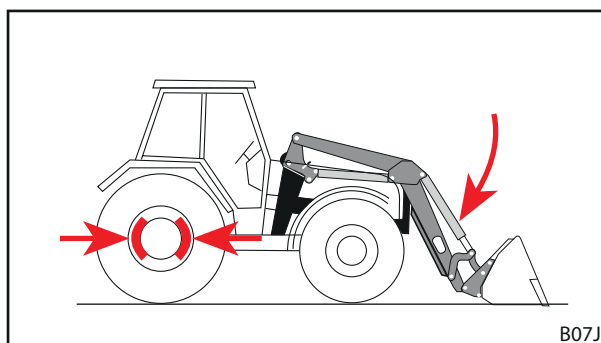
Nebezpečí zranění v důsledku nestability!

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

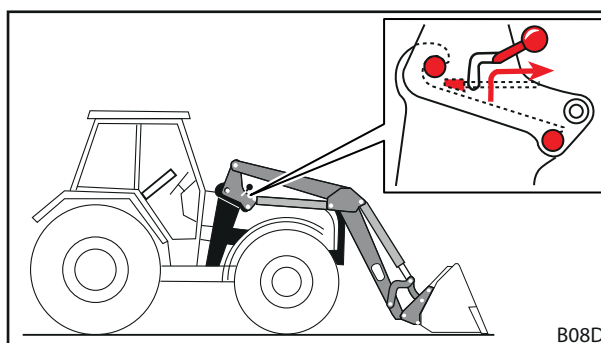
- ▶ Čelní nakladač odstavujte pouze s připojeným nářadím, které váží min. 70 kg.
- ▶ Použijte odstavné podpěry a řádně je zajistěte.
- ▶ Čelní nakladač odstavte jen na nosný rovný podklad.

Odpojení čelního nakladače:

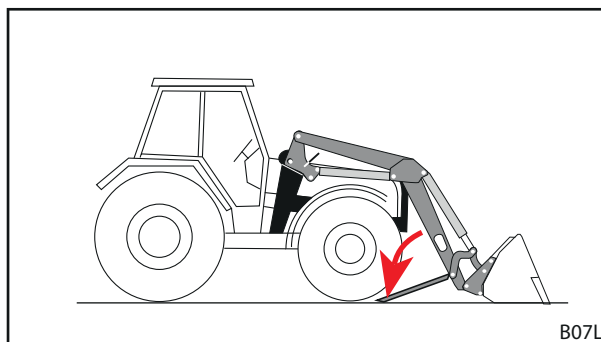
- (1) Vypněte traktor.
 - Zatáhněte ruční brzdu.
 - Vypněte motor.
- (2) Čelní nakladač spusťte až na zem.
- (3) Uvolněte uzamykací mechanismus čelního nakladače na obou stranách (viz kap. 5.5 "Připojení čelního nakladače").
- (4) Vyklopte odstavné podpěry (viz kap. 6.1 "Ovládání odstavných podpěr").



Obr. 95 Zatažení ruční brzdy a spuštění čelního nakladače dolů

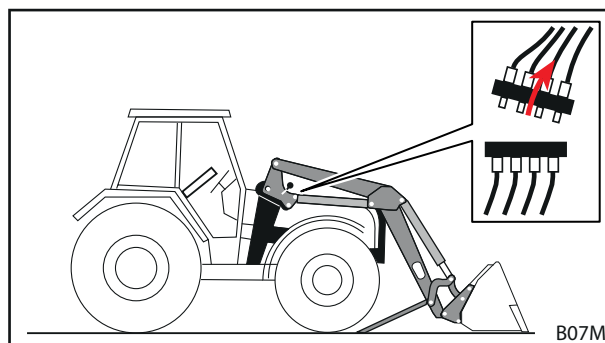


Obr. 96 Uvolnění uzamykacího mechanismu



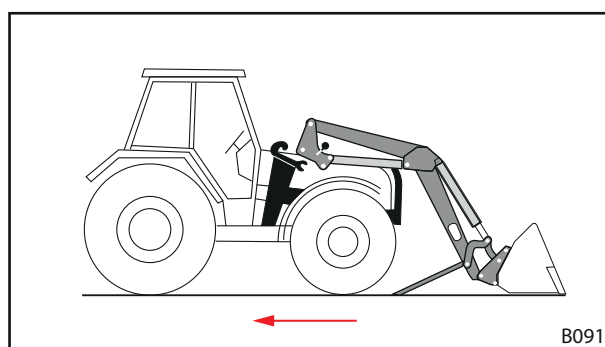
Obr. 97 Vyklopení odstavných podpěr

- (5) Nastartujte traktor.
- (6) Pomocí funkce *spouštění* uvolněte čepy čelního nakladače ze závěsných háků.
- (7) Vypněte traktor.
 - Zatáhněte ruční brzdu.
 - Vypněte motor.
 - Vypusťte z hydrauliky tlak tím, že přesunete všechny ovládací páky do koncových poloh.
- (8) Odpojte hydrauliku čelního nakladače.



Obr. 98 Odpojení hydrauliky

- (9) Odpojte elektroinstalaci.
- (10) Traktorem vycouvejte z čelního nakladače.



Obr. 99 Vycouvání traktorem

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

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 kap. 8.2.1 "Plán údržby").
- (4) Proveďte kontrolu před každým uvedením do provozu (viz kap. 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.
- ▶ Předajte 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

POZNÁMKA

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.

Informace k objednávání bezpečnostních nálepek

Číslo objednávky	Označení	Obsažené nálepky
3462690	Sada nálepek „Technika“	Po 1 kuse nálepek č. 1, 4, 5, 6, 7, 2 ks nálepky č. 8
3431550	Sada nálepek „Technika žlutá“	2 ks nálepek č. 3 1 ks nálepky č. 9
3449070	Nálepka „Kabina“	1 ks nálepky č. 2
3435500	Nálepka „Hydraulické uzamčení nářadí“ v kabině	1 ks nálepky č. 10
3435620	Nálepka „Hydraulické uzamčení nářadí“	1 ks nálepky č. 11
1439830	Nálepka tlakový olej	1 ks nálepky č. 12
1432670	Nálepka hydraulický akumulátor	1 ks nálepky č. 13
3667720	Nálepka „Pracovní oblast“	2 ks nálepky č. 14

10.2 Zákaznický servis

Pro jakékoli další dotazy k vašemu čelnímu nakladači jsou vám k dispozici tyto kontaktní možnosti:

Telefon obecně: 0 53 44 / 20-0
 Fax, prodej: 0 53 44 / 20 182

E-mail, zákaznický servis: KD@stoll-germany.com

Internet: www.stoll-germany.com

Adresa: Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH
 Postfach 11 81 Bahnhofstr. 21
 D-38266 Lengede D-38268 Lengede

11 Technické údaje

11.1 Rozměry a hmotnosti

Čelní nakladač	Jmenovitá šířka ¹ [mm]	Délka výložníku ² [mm]	Nominální zvedací síla ³ [daN]	Hmotnost ⁴ [kg]
FS 8	916	2300	1660	356
FZ 8		2300	1660	406
FS 10		2500	1720	420
FZ 10		2500	1720	465
FS 20		2500	2120	425
FZ 20		2500	2120	475
FS 30		2720	1950	470
FZ 30		2720	1950	540
FS 40		2720	2240	480
FZ 45		2720	2260	580
FZ 50		2850	2430	680
FZ 60		3000	2630	790
FS 8.1		1100	2300	1660	366
FZ 8.1	2300		1660	416
FS 10.1	2500		1720	430
FZ 10.1	2500		1720	475
FS 20.1	2500		2120	435
FZ 20.1	2500		2120	485
FS 30.1	2720		1950	484
FZ 30.1	2720		1950	544
FS 40.1	2720		2240	494
FZ 45.1	2720		2260	594
FZ 50.1	2850		2430	694
FZ 60.1	3000		2630	805
FZ 80.1	3200		2740	850
FZ 100	1450	3500	3500	1250

¹ Měřeno od středu sloupku po střed sloupku.

² Měřeno od bodu otáčení ramene k bodu otáčení nářadí.

³ Vypočítaná zvedací síla v bodu otáčení nářadí při hydraulickém tlaku 185 barů, při výložníku zvednutém na 1,5 m 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.

⁴ Typická hmotnost bez nářadí, bez speciálního vybavení. V jednotlivých případech jsou možné odchylky.

11.2 Emise hluku

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

11.3 Krouticí momenty šroubů

Krouticí momenty šroubů				
Závit	Třída pevnosti			
	8.8		10.9	
	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft
M8	23	17	33	24
M8x1	25	18	35	26
M10	46	34	65	48
M10x1,25	49	36	69	51
M12	80	59	110	81
M12x1,5	84	62	118	87
M12x1,25	88	65	123	91
M14	130	96	180	133
M14x1,5	138	102	190	140
M16	190	140	270	199
M16x1,5	210	155	290	214
M18	270	199	380	280
M18x2	280	206	400	295
M18x1,5	300	221	420	310
M20	380	280	530	391
M20x2	400	295	560	413
M20x1,5	420	310	590	435
M22	510	376	720	531
M22x2	540	398	750	553
M22x1,5	560	413	790	582
M24	630	464	890	656
M24x2	680	501	950	700
M27	930	686	1310	966
M27x2	995	733	1400	1032
M30	1260	929	1770	1305
M30x2	1370	1010	1930	1423
5/8" UNC (normální)	175	129	245	180
5/8" UNF (jemný)	200	147	280	206
3/4" UNC (normální)	380	280	530	391
3/4" UNF (jemný)	420	310	590	435

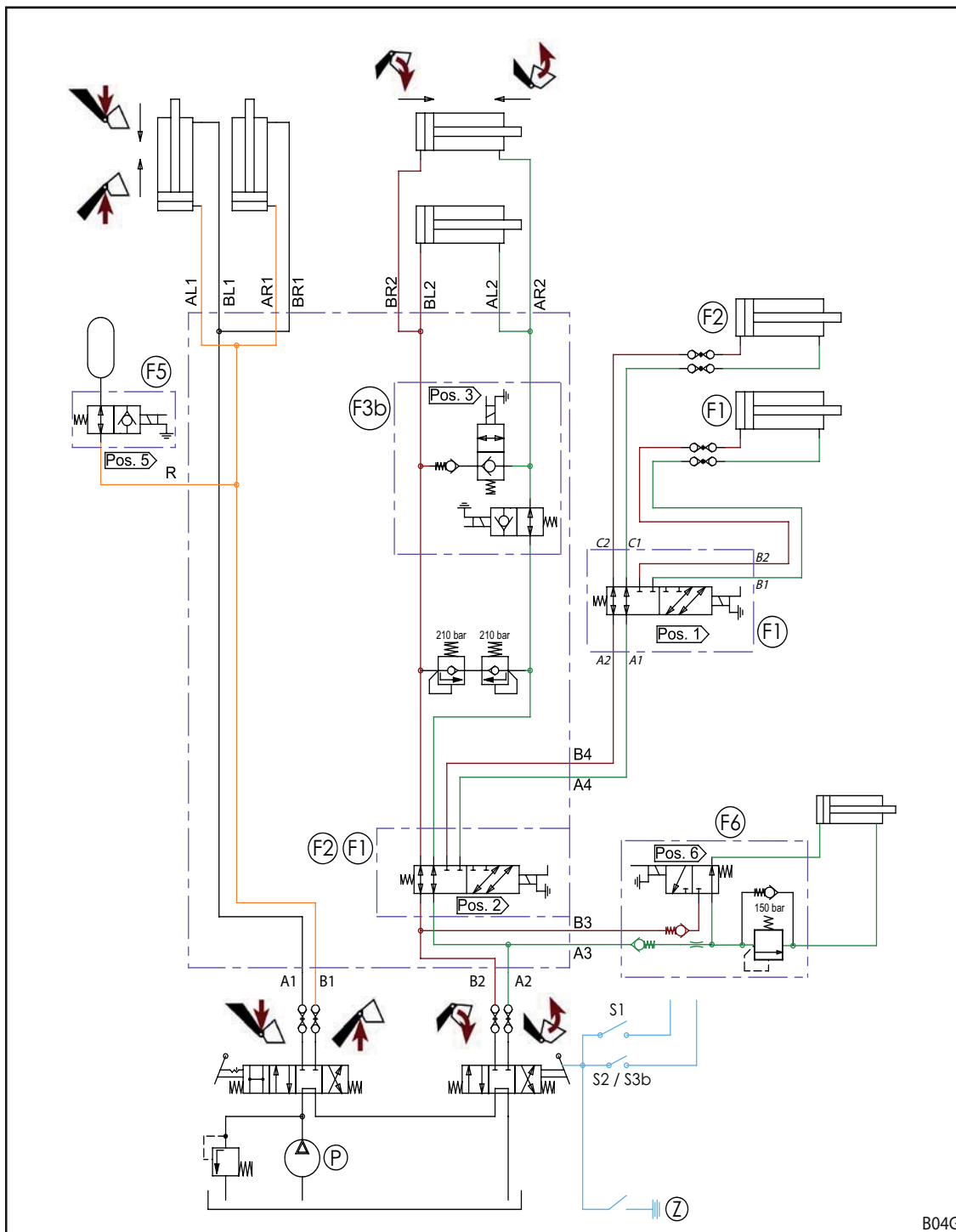


Dbejte na čistotu závitů! Uvedené utahovací momenty platí pro čisté, suché šrouby a závitky bez tuku.



11.4 Schémata hydraulického zapojení

11.4.1 Hydraulické schéma FS a FS rychlý chod

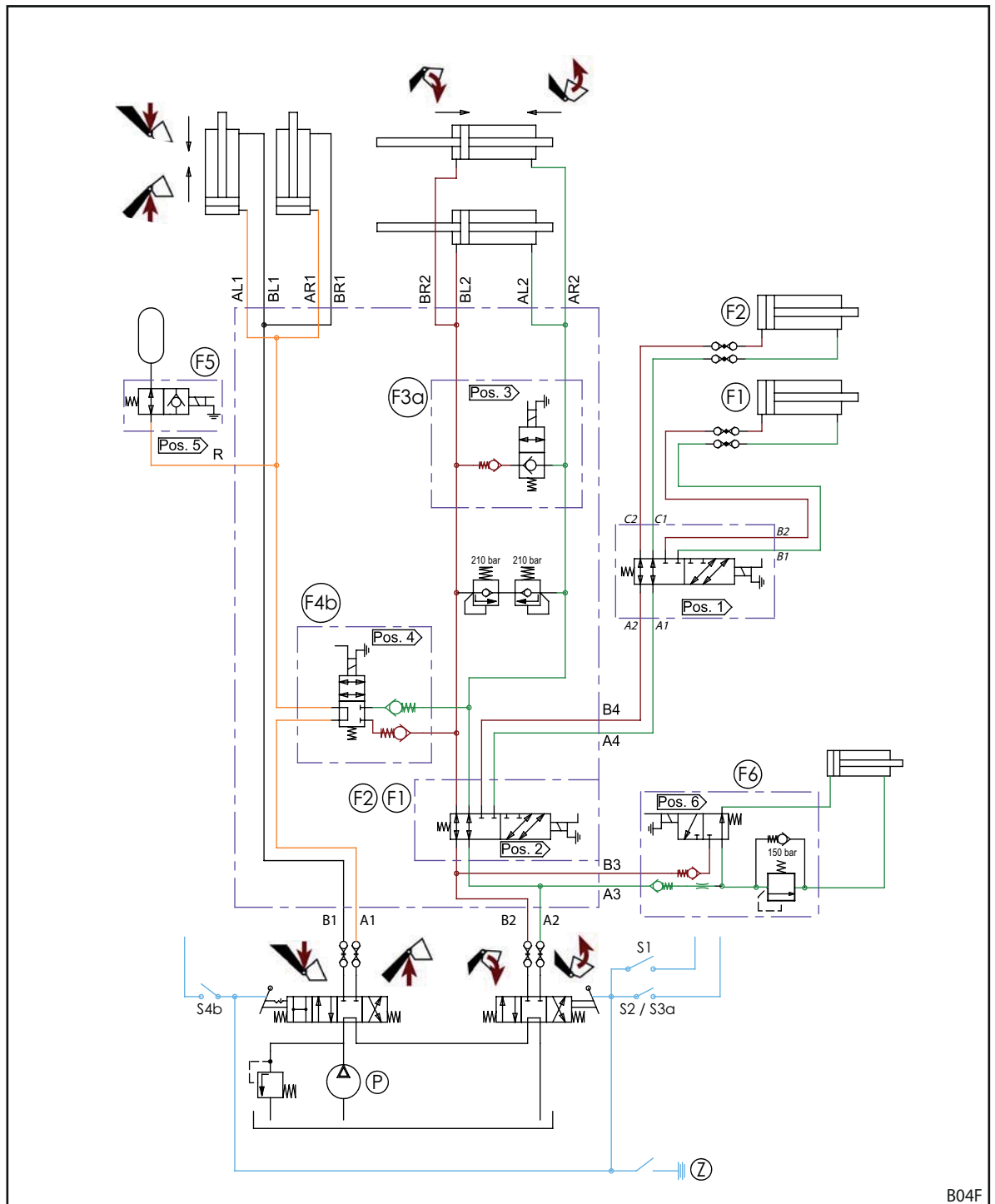


Obr. 100 Hydraulické schéma FS a FS rychlý chod

Legenda

- F1, S1 4. řídicí okruh (doplňková možnost)
- F2, S2 3. řídicí okruh (doplňková možnost)
- F3b, S3b Vyklápění s rychlým chodem (pouze FS rychlý chod)
- F5, S5 Comfort-Drive (doplňková možnost)
- F6, S6 Hydro-Lock (doplňková možnost)
- P Tlak traktoru
- Z Zapalování

11.4.2 Hydraulické schéma FZ a FZ-L



Obr. 101 Hydraulické schéma FZ a FZ-L

Legenda

- | | |
|----------|-------------------------------------|
| F1, S1 | 4. řídicí okruh (doplňková možnost) |
| F2, S2 | 3. řídicí okruh (doplňková možnost) |
| F3a, S3a | Rychlovyklápění (pouze FZ-L) |
| F4b, S4b | Return To Level (pouze FZ-L) |
| F5, S5 | Comfort-Drive (doplňková možnost) |
| F6, S6 | Hydro-Lock (doplňková možnost) |
| P | Tlak traktoru |
| Z | Zapalování |



11.5 Schéma elektrického zapojení

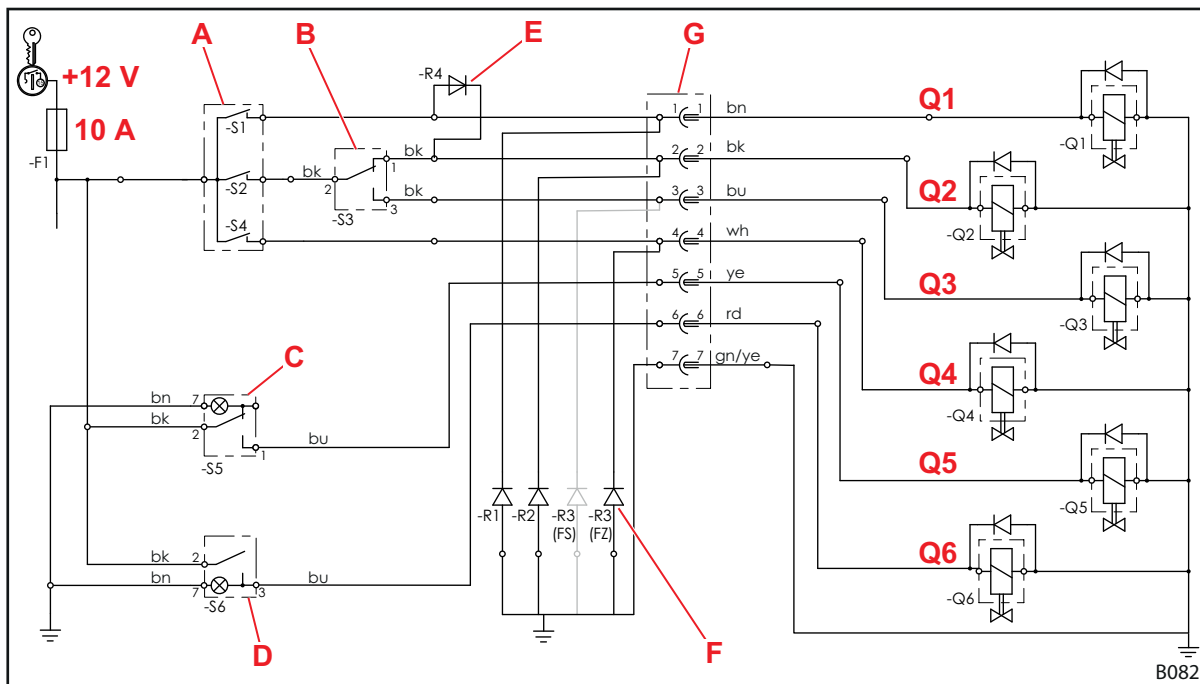
POZNÁMKA

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 až Q6 na výložníku čelního nakladače jsou zobrazené zjednodušeně, protože mohou být v závislosti na typu čelního nakladače odlišné.



Obr. 102 Schéma elektrického zapojení

Legenda

- Q1 4. řídicí okruh
- Q2 3. řídicí okruh
- Q3 Rychlý chod (FS rychlý chod) nebo rychlovyklápění (FZ-L)
- Q4 Return-To-Level (FZ-L)
- Q5 Comfort Drive
- Q6 Hydro-Lock (hydraulické uzamčení nářadí)
- A Tlačítka na ovládací páce (u některých ovládacích pák s relé)
-S2: 3. řídicí okruh, rychlovyklápění nebo vyklápění s rychlým chodem
-S4: Přídavné nabírání nebo Return To Level
-S1: 4. řídicí okruh
- B -S3: Přepínač 3. řídicí okruh / vyklápění s rychlým chodem, příp. rychlovyklápění
- C Přepínač Comfort-Drive, s kontrolkou
- D Kolébkový spínač Hydro-Lock, s kontrolkou
- E Blokovací dioda 4. řídicího okruhu Tlačítko c ovládá zároveň ventil Q2 pro 3. řídicí okruh a přepíná tuto funkci přepínacím ventilem Q1 na 4. řídicí okruh.
- F Nulové diody Snižují poruchy vycházející z elektromagnetických ventilů.
V závislosti na vybavení čelního nakladače se u čelních nakladačů řady FS používají nulové diody na svorce 1, 2 a/ nebo 3, u čelních nakladačů řady FZ na svorce 1, 2 a/ nebo 4.
- G Zástrčka/zásuvka

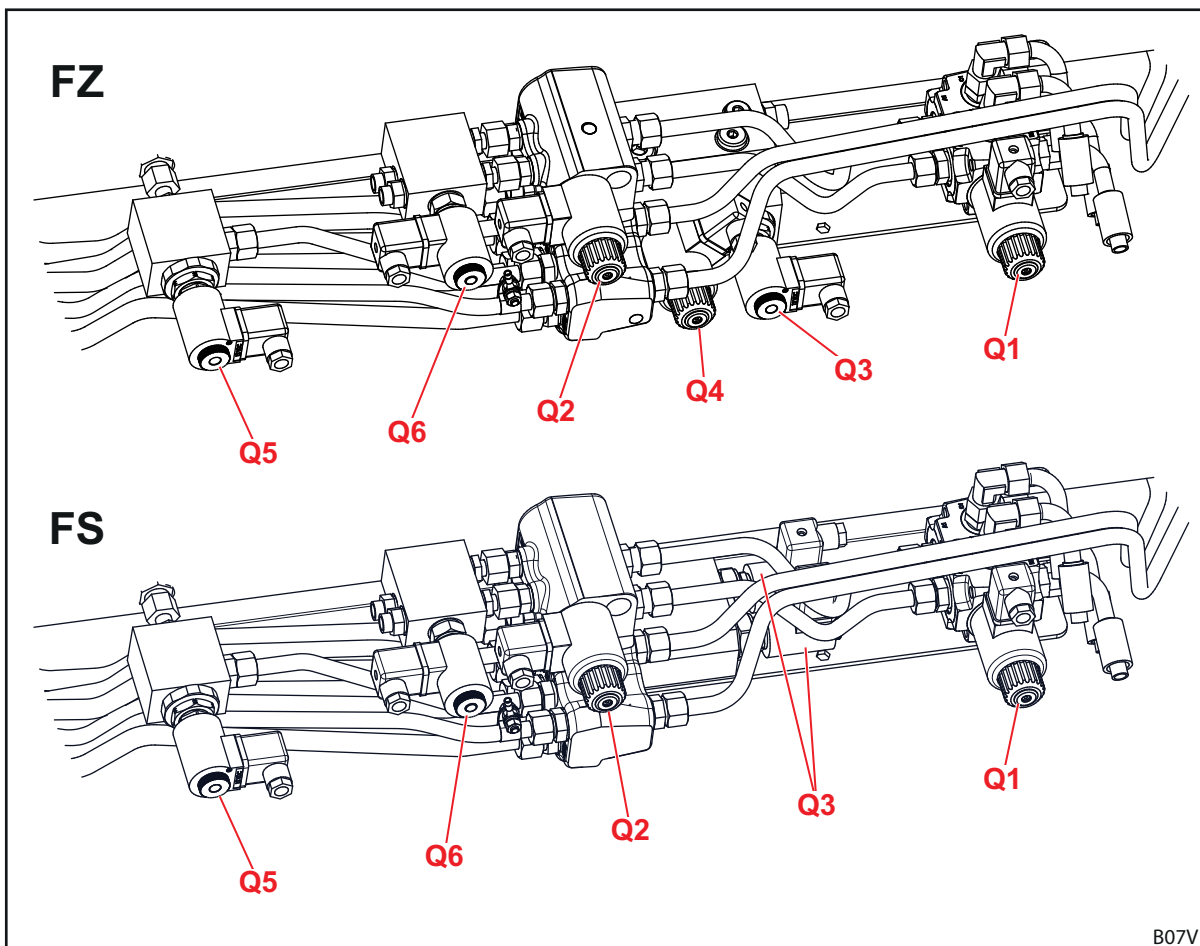


Toto schéma neplatí pro traktory s jednopákovým ovládáním *Pro Control!*
V tomto případě dodržujte *návod k montáži a obsluze pro zařízení Pro Control.*

11.6 Přirazení hydraulických ventilů pro doplňkové funkce

Obrázek ukazuje umístění hydraulických ventilů pro doplňkové funkce Q1 až Q6 na příčném nosníku výložníku čelního nakladače. Zobrazena je maximální výbava pro čelní nakladač FZ (včetně FZ-L) a FS (včetně FS-rychlý chod).

Označení Q1 až Q6 odpovídá označení v elektrickém schématu zapojení (viz kap. 11.5 "Schéma elektrického zapojení").



B07V

Obr. 103 Přirazení hydraulických ventilů pro doplňkové funkce

Legenda

Q1	Hydraulický ventil pro 4. řídicího okruhu
Q2	Hydraulický ventil pro 3. řídicího okruhu
Q3	Hydraulický ventil pro vyklápění s rychlým chodem (na FS rychlý chod) nebo rychlovyklápění (na FZ-L)
Q4	Hydraulický ventil pro přidavné nabírání nebo Return-To-Level (na FZ-L)
Q5	Hydraulický ventil pro elektricky ovládaný systém Comfort Drive
Q6	Hydraulický ventil pro Hydro-Lock (hydraulické uzamčení nářadí)

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: Profiline

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

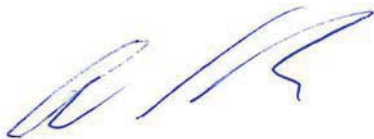
- směrnice Rady 2006/42/ES o strojních zařízeních,
- směrnice 2014/30/EU Evropského parlamentu a Rady o elektromagnetické kompatibilitě (EMK),
- směrnice 2014/68/EU týkající se dodávání tlakových zařízení na trh.

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.

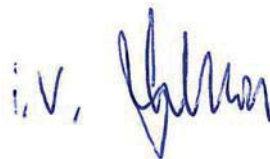
Při koncipování a výrobě čelního nakladače byly použity následující harmonizované a v úředním věstníku EU zveřejněné normy:

Harmonizované normy	Datum	Název normy
DIN EN ISO 4254-1	2011-05	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	2000-A2	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	2005-06	Zemědělské kolové traktory a přípojná zařízení – Čelní nakladače – Nosné rámy pro přípojná zařízení
DIN EN ISO 13857	2008-06	Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami
EN ISO 14982	2009	Zemědělské a lesnické stroje – Elektromagnetická kompatibilita – Zkušební metody a přijímací kritéria

Lengede 01.07.2017



Guido Marenbach
Výkonný ředitel



Dr. Rainer Golloch
Vedoucí vývoje

Index

3	
3. řídicí okruh..	59
4	
4. řídicí okruh..	59
A	
Aktivace pojistky pro jízdu po silnici	90
B	
Base Control	39
Bezpečnostní a výstražná upozornění	9
Bezpečnostní nálepky	18
C	
Comfort-Drive	60
E	
Elektrické ohrožení	12
Elektro-hydraulický systém	
Comfort-Drive	61
ES shoda	9
Euro výměnný rám	31
F	
Funkce Return-To-Level	56
H	
Hydraulická vedení	35
Hydraulické ohrožení	11 12 16
Hydraulický uzamykací mechanismus	
nářadí	49
Hydraulika Comfort	46
I	
Intervaly údržby	99
J	
Jízda po silnici	89
K	
Kombinovaný výměnný rám	
Euro-Alö3	33
Kombinovaný výměnný rám	
Euro-MX	33
Kombinovaný výměnný rám	
Euro-SMS..	32
Konstrukce čelního nakladače FS	25
Konstrukce čelního nakladače FZ	27
Kontrola před každým uvedením do	
provozu.	63
L	
Likvidace	107
M	
Mazací místa FS	97
Mazací místa FZ	98
Mazací místa závěsných háků	96
Mazací plán.	98
Mechanické ohrožení.	11
Meze použití	10
Montážní sada pro traktory	30
N	
Nabírání.	51
Náhradní díly..	108
Nastavení uzamykacího	
mechanismu čelního nakladače u	
strojů FS a FZ 8 až 80	67
Nastavení uzamykacího	
mechanismu čelního nakladače u	
strojů FZ 50 až 100	69
Nebezpečné oblasti	17
O	
Obsluha hydraulických vedení	76
Ochranná a bezpečnostní zařízení	17
Odložení nářadí	87
Odpojení čelního nakladače	105
Ohrožení emisemi.	12
Ohrožení při balení a přepravě.	13
Ohrožení při montáži k uvedení do	
provozu	13
Ohrožení při nabírání a odkládání	
nářadí	14
Ohrožení při nakládacích pracích	14
Ohrožení při pracích technického	
servisu..	16
Ohrožení při připojování a	
odpojování čelního nakladače	13
Ohrožení při provozu čelního	
nakladače..	15
Opětovné uvedení do provozu	106
Opravy	104
Ovládání odstavných podpěr	74
Ovládání rychlospojek	75
Ovládání uzamykacího mechanismu	
nářadí na výměnných rámech	
Skid-Steer	79
P	
Paralelní vedení..	54
Plovoucí poloha	52
Plyno-hydraulický systém	
Comfort-Drive.	60
Poruchy	92



Postup při přeskoku napětí . . . . .	.24
Postup v nouzové situaci . . . . .	.24
Použití balastních závaží . . . . .	.65
Použití v souladu s určením. . . . .	.10
Předvídatelné chybné použití . . . . .	.10
Přehled dokumentace. . . . .	.5
Připojení čelního nakladače. . . . .	.71
Přípravy na traktoru . . . . .	.64
Pro Control . . . . .	.41
Projíždění nízkých průjezdných výšek. .90	
První uvedení do provozu . . . . .	.62
R	
Rychlospojky . . . . .	.35
Rychlovyklápění . . . . .	.55
S	
Spojka Hydro-Fix . . . . .	.36
Spouštění . . . . .	.50
T	
Technický servis . . . . .	.95
Typový štítek . . . . .	.6
U	
Ukazatel pro nastavení nářadí . . . . .	.54
Utahovací momenty pro šrouby. . . . .	.110
V	
Varianty výbavy. . . . .	.29
Vyklápění . . . . .	.51
Vyklápění s rychlým chodem . . . . .	.55
Výměnný rám Skid-Steer. . . . .	.34
Výměnný rám SMS . . . . .	.32
Vyrovnání čelního nakladače pro připojení. . . . .	.73
Z	
Zajišťovací zařízení proti poklesu . . . . .	.58
Zákaznický servis . . . . .	.108
Základní funkce . . . . .	.50
Zapnutí Pro Control . . . . .	.42
Zarovnávání. . . . .	.88
Zesílený výměnný EURO rám FZ 100. .34	
Zvedání . . . . .	.50
Č	
Čištění . . . . .	.96



Adresa obchodního zástupce

Zde nalepte nebo zapište sériové číslo

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

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

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

E-mail: info@stoll-germany.com

Společnost STOLL na webu:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader