



STOLL

Návod na prevádzku

Lyžice pre čelné nakladače
pre konštrukčné rady ProfiLine a Solid



ROBUST U
ROBUST M
ROBUST S
ROBUST T
Lyžica na ľahký materiál

Stav: 12/2022

Impresum

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefón: +49 (0) 53 44/20 -222

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

Email: info@stoll-germany.com

Web: www.stoll-germany.com

Objednávanie náhradných dielov

Telefón: +49 (0) 53 44/20 -144 a -266

Administrácia

Telefón: +49 (0) 53 44/20 -145 a -146

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

Email: parts@stoll-germany.com

Copyright

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Rozmnožovanie tohto návodu, nielen kompletne ale aj výňatkov, je dovolené iba so súhlasom firmy Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Konania v rozpore zaväzujú k náhrade škody a môžu mať trestnoprávne dôsledky.

Originálny návod je vypracovaný v nemeckom jazyku.

Návody v iných jazykoch boli preložené z nemčiny.

Obsah

1	K tomuto návodu na prevádzku	4
1.1	Prehľad dokumentácie	4
1.2	Použitie a účel návodu na prevádzku	5
1.3	Typový štítok	5
1.4	Platnosť návodu na prevádzku	5
1.5	Uschovanie podkladov	6
1.6	Ďalšie platné podklady	6
1.7	Výrazové prostriedky	6
1.8	Nomenklatúra riadku päty dokumentu	7
2	Bezpečnosť	8
2.1	Vysvetlenie bezpečnostných a výstražných upozornení	8
2.2	Zobrazenie a štruktúra výstražných upozornení	8
2.3	Odstupňovanie nebezpečenstiev pri výstražných upozorneniach	8
2.4	Zhoda ES	8
2.5	Používanie na určený účel	9
2.6	Predvídateľné chybné použitie	10
2.7	Hranice použitia	10
2.8	Zásadné bezpečnostné upozornenia	10
2.9	Nebezpečné priestory	15
2.10	Ochranné zariadenia	15
2.11	Bezpečnostná nálepka	16
2.12	Požiadavky na personál	16
2.13	Správanie sa v prípade núdze	16
2.13.1	Správanie sa pri preklopení alebo prevrátení traktora	16
2.13.2	Správanie sa pri preskokoch napätia z nadzemných vedení	17
3	Konštrukcia a popis	17
4	Uvedenie do prevádzky	18
4.1	Prvé uvedenie do prevádzky	18
4.2	Kontrola pred každým uvedením do prevádzky	18
4.3	Montáž nástroja	18
5	Obsluha	19
5.1	Vyrovňovanie pôdy pri cúvaní	19
5.2	Odpratávacie práce (predovšetkým odpratávanie snehu)	20
5.3	Zemné práce a bagrovanie	21
5.4	Odloženie nástroja	21
6	Vyhľadávanie chýb pri poruchách	22
7	Opravy	24
7.1	Čistenie a ošetrovanie	25
7.2	Údržba	25
7.3	Oprava	25
8	Vyradenie z prevádzky	26
8.1	Dočasné vyradenie z prevádzky	26
8.2	Opätovné uvedenie do prevádzky	27
8.3	Konečné vyradenie z prevádzky a likvidácia	27

9	Náhradné diely a zákaznícky servis	27
9.1	Náhradné diely	27
9.2	Zákaznícky servis	27
10	Technické údaje	28
10.1	Rozmery a hmotnosti	28
10.1.1	ROBUST U	28
10.1.2	ROBUST M	28
10.1.3	ROBUST S	29
10.1.4	ROBUST T	29
10.1.5	Lyžica na ľahký materiál	30
10.2	Emisia hluku	30
10.3	Doťahovacie momenty skrutiek	31
11	Vyhlásenie o zhode	32
	Index	34

1 K tomuto návodu na prevádzku

1.1 Prehľad dokumentácie

Pre čelný nakladač, sadu pre montáž a príslušenstvo sú k dispozícii rôzne návody a technické podklady. Väčšina dokumentov je k dispozícii vo viacerých jazykoch.

Ak nejaký návod chýba alebo je potrebný v inom jazyku:

- Návod si objednajete u predajcu.
- Návod si môžete bezplatne stiahnuť na internete na adrese www.stoll-germany.com.

Návod na montáž sady pre montáž čelného nakladača



Montáž sady pre montáž, ako aj hydraulického a elektrického vybavenia sa smie realizovať výhradne prostredníctvom autorizovanej odbornej dielne.

Návod na montáž popisuje montáž sady pre montáž čelného nakladača, hydraulickej a elektrickej výbavy až po prvé uvedenie čelného nakladača do prevádzky. Orientuje sa na odborných dielenských pracovníkov.

Návod na montáž je špeciálne vytvorený pre príslušný model traktora. Tento neobsahuje informácie, ktoré sú súčasťou návodu na prevádzku.

Návod na montáž obsahuje informácie o náhradných dieloch pre montážne diely a výbavu, ktoré sú špeciálne upravené pre traktor.

Návod na prevádzku čelného nakladača

Návod na prevádzku popisuje bezpečnú prácu s čelným nakladačom od prvého uvedenia do prevádzky až po jeho likvidáciu. Orientuje sa na prevádzkovateľa a používateľa čelného nakladača.

Návod na prevádzku je špeciálne vytvorený pre konštrukčnú radu čelných nakladačov, môže preto len za určitých podmienok zohľadniť špecifickú výbavu podľa typu traktora.

Zoznamy náhradných dielov

Zoznamy náhradných dielov čelného nakladača obsahujú informácie o objednávaní náhradných dielov konštrukčnej rady čelných nakladačov a ich nadštandardnej výbavy. Špecifické úpravy traktora nie sú zohľadnené.

Okrem toho sú k dispozícii zoznamy náhradných dielov pre nástroje čelného nakladača.

Návod na prevádzku nástrojov čelného nakladača

Návod na prevádzku popisuje nástroje, ktoré sú k dispozícii pre uvedený konštrukčný rad čelných nakladačov.

Ďalšie dokumenty

Okrem predtým uvedených návodov sú k dispozícii návody na montáž a prevádzku, ako aj iné technické informácie, ktoré obsahujú špeciálnu prídavnú výbavu a doplnky, ktoré nie sú súčasťou zvyšnej dokumentácie.



Ak sa čelný nakladač alebo traktor s namontovaným čelným nakladačom odovzdá ďalej inej osobe, odovzdajte ďalej aj všetky príslušné dokumenty. Ďalší majiteľ potrebuje tieto informácie.

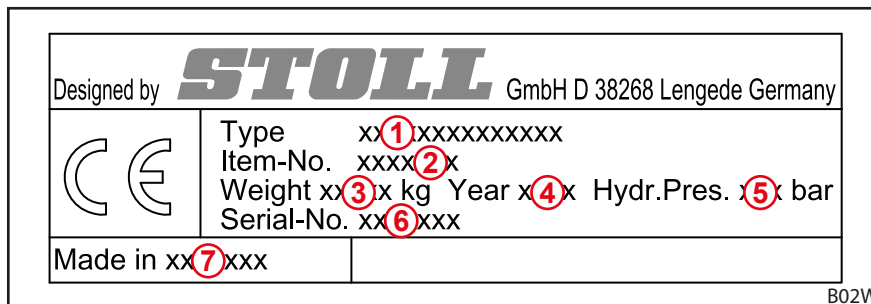
1.2 Použitie a účel návodu na prevádzku

Predložený návod na prevádzku obsahuje dôležité informácie na bezpečnú obsluhu a na bezchybnú, riadnu a hospodárnu prevádzku nástrojov čelných nakladačov Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Návod sa zameriava na prevádzkovateľa a používateľov nástrojov čelného nakladača a má podporujúco zabrániť nebezpečenstvám, škodám a prestojom a zaistiť, resp. zvýšiť životnosť nástrojov.

Pred uvedením nástrojov do prevádzky je potrebné prečítať si návod na prevádzku a porozumieť mu. Pre lepšiu čitateľnosť sa Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH označuje ďalej ako „STOLL“.

1.3 Typový štítok

Nástroje sú označené typovým štítkom.



Obr. 1 Typový štítok na nástroji

Legenda

- 1 Typ nástroja (napr. delička kruhových balov)
- 2 Identifikačné číslo
- 3 Hmotnosť
- 4 Rok výroby
- 5 Prípustný hydraulický tlak (nie u všetkých nástrojov)
- 6 Výrobné číslo
- 7 Krajina výroby (napr.: Kórejská republika)

1.4 Platnosť návodu na prevádzku

Návod na prevádzku platí výhradne pre lyžice STOLL uvedené v 2.5 *Používanie na určený účel*, následne označované len ako „nástroj“. Typ nástroja si vyhľadajte na typovom štítku.

Návod na prevádzku zhŕňa všetky konštrukčné diely a funkcie modelov.

1.5 Uschovanie podkladov

Návod na prevádzku je súčasťou stroja. Celá dokumentácia, pozostávajúca z tohto návodu na prevádzku, ako aj zo všetkých dodaných doplnkových návodov, sa musí uschovať na dosah ruky, v bezpečí a suchu pri vozidle alebo vo vozidle. Pri zapožičaní alebo predaji čelného nakladača sa musí odovzdať ďalej aj celá dokumentácia.

1.6 Ďalšie platné podklady

V spojení s týmto návodom na prevádzku sú platné nasledujúce ďalšie podklady:

- Návod na prevádzku traktora
- Návod na prevádzku čelného nakladača

Pri zaobchádzaní s nástrojom a pri všetkých servisných prácach dodržiavajte dodatočne:

- uznávané, odborné-technické pravidlá pre bezpečnú a odbornú prácu,
- zákonné predpisy o predchádzaní nehodám,
- zákonné predpisy o ochrane zdravia a životného prostredia,
- národné predpisy platné v krajine prevádzkovateľa / používateľa nástroja,
- zadania relevantné pre stav techniky,
- dopravné predpisy.

1.7 Výrazové prostriedky

Návod na prevádzku obsahuje rôzne nasledujúce symboly a označenia v texte:



Výstražný symbol, ktorý sa používa vo výstražných upozorneniach a je odstupňovaný podľa nebezpečenstva (pozri 2 *Bezpečnosť*)




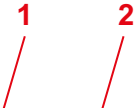


Dodatočné informácie a tipy

- Bod zoznamu
- ➔ Predpoklad pre sekvenciu činností
- ✘ Požadovaný nástroj
- (1) Číslovaný krok činnosti
- ✓ Výsledok činnosti alebo sekvencie činností
- Nečíslovaný krok činnosti

Okrem toho sa používajú štylizované kreslené náčrty. Na lepšie pochopenie sú niektoré obrázky príkladné, zjednodušené alebo slúžia na lepšie znázornenie a vysvetlenie s demontovanými dielmi.

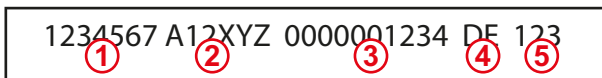
➤ Prihliadajte na nasledovné:

- Demontáž nie je vždy nutne potrebná pre príslušný popis.
- Na obrázkoch sa nezobrazujú rozličné varianty výbavy, pokiaľ to nie je popísané inak.
- K obrázkom patrí vždy príslušný popisujúci text.
- Platia nasledujúce pravidlá a prvky zobrazenia:

Zobrazenie	Význam
	Žltá vyobrazené prvky zvyrazňujú konštrukčné diely pre príslušnú situáciu obsluhy.
	Čísla pozícií označujú konštrukčné skupiny alebo konštrukčné diely. K číslam pozícií je ku každému obrázku k dispozícii vysvetľujúca legenda.
	Lupy slúžia na cielečné zobrazenie jednotlivých dielov a detailov.
	Šípky upozorňujú na smer pohybu alebo na vykonávanú činnosť.

1.8 Nomenklatúra riadku päty dokumentu

Riadok päty dokumentu sa skladá z nasledujúcich parametrov:



Obr. 2 Nomenklatúra riadku päty

Legenda

- 1 Číslo dokumentu (objednávacie číslo)
- 2 Typ návodu
- 3 Interné systémové číslo
- 4 Identifikátor jazyka
- 5 Verzia

2 Bezpečnosť

2.1 Vysvetlenie bezpečnostných a výstražných upozornení

Základné bezpečnostné upozornenia zahŕňajú pokyny, ktoré platia zásadne pre bezpečnú prevádzku alebo pre zachovanie bezpečného stavu čelného nakladača a nástrojov čelného nakladača.

Výstražné upozornenia týkajúce sa činnosti varujú pred zvyškovými nebezpečenstvami a nachádzajú sa pred nebezpečnými sekvenciami činností.

2.2 Zobrazenie a štruktúra výstražných upozornení

Výstražné upozornenia sú štruktúrované s ohľadom na činnosť a podľa nasledujúceho princípu:

NEBEZPEČENSTVO

Druh a zdroj nebezpečenstva!

Vysvetlenie k druhu a zdroju nebezpečenstva.

- ▶ Opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.

2.3 Odstupňovanie nebezpečenstiev pri výstražných upozorneniach

Výstražné upozornenia sú odstupňované podľa miery nebezpečenstva a zobrazujú sa spolu s príslušnými signalizujúcimi slovami a výstražnými symbolmi takto:

NEBEZPEČENSTVO

Bezprostredné nebezpečenstvo ohrozenia života alebo ťažké poranenia.

VÝSTRAHA

Možné nebezpečenstvo ohrozenia života alebo ťažké poranenia.

UPOZORNENIE

Možné ľahké poranenia.

UPOZORNENIE

Škody na prístroji alebo na okolí.

2.4 Zhoda ES

Nástroje STOLL zodpovedajú smernici o strojových zariadeniach 2006/42/ES.

2.5 Používanie na určený účel

Opísané nástroje sú určené výhradne na použitie na poľnohospodárskych a lesníckych traktoroch a s čelnými nakladačmi a sú určené na:

- namontovanie a používanie na traktoroch s čelnými nakladačmi STOLL konštrukčných radov ProfiLine a Solid, ako aj na traktoroch s čelnými nakladačmi schválenými spoločnosťou STOLL,
- použitie podľa bežného účelu použitia (pozri dole),
- použitie a prevádzku v rámci definovaných hraníc (pozri 10 Technické údaje),
- riadenie zo sedadla vodiča.

Okrem toho platia údaje k použitiu v súlade s určením a k technickým údajom uvedené v návode na prevádzku čelného nakladača.

Nástroje sa smú prevádzkovať iba v technicky bezchybnom stave. Keď poruchy obmedzujú bezpečnosť, potom sa tieto musia bezodkladne odstrániť prostredníctvom autorizovanej odbornej dielne.

Nástroje nesmú byť použité v pracovných procesoch, ktoré v zdvihnutej polohe čelného nakladača vyžadujú prítomnosť osôb v blízkosti bremena! Tieto práce sú prípustné len v prípade, keď je čelný nakladač vybavený poistkou proti spusteniu smerom dole (pozri návod na prevádzku čelného nakladača).

Čelný nakladač a jeho nástroje sa nesmú prevádzkovať súčasne s inými hydraulickými zariadeniami na traktore.

K použitiu v súlade s určením patria aj prečítanie si a dodržiavanie návodu na prevádzku, príslušných doplnkových návodov, ďalších platných dokumentov, ako aj bezpečnostných informácií. Na zaručenie prevádzkovej bezpečnosti sa musia dodržiavať predpísané údržbové práce a tiež intervaly a podmienky k ošetrovaniu a údržbe. Iné použitie alebo použitie nad tento rámec sa považuje za použitie v rozpore s určením.

Účel použitia lyžíc

Lyžice sú určené na uchytávanie, prepravu a skladanie rôznych nákladov.

Nasledujúci prehľad predstavuje účel použitia rôznych typov lyžíc:

Vhodné pre:	Typ lyžice				
	ROBUST				Lyžica na ľahký materiál
	U	M	S	T	
prekladanie ľahkého až stredne ťažkého materiálu na rovnom, pevnom podklade	•	•	•	•	•
voľne ložené, sypké materiály s malou hmotnosťou (napr. obilie, voľná siláž, štiepka, mulčovací kôra, hnojivo)	•	•	•	•	•
ťažké, lepkavé materiály (napr. štrk, zmes minerálov, zemina)	–	–	•	•	–
zemné práce	–	–	•	•	–
práce na pevnom podklade	–	–	•	•	–

• = vhodné, – = nevhodné

Lyžice sú určené na montáž na euro výmenný rám.

2.6 Predvídateľné chybné použitie

Zabráňte tomuto:


- Použitie nástrojov na kolesových nakladačoch alebo na malých kolesových nakladačoch
- Prekročenie prípustného zaťaženia náprav a prípustnej celkovej hmotnosti traktora
- Použitie mimo podmienok a predpokladov, ktoré sú uvedené v technických podkladoch a dokumentáciách
- Preprava osôb
- Preprava nákladu, ktorá nezodpovedá účelu použitia nástrojov
- Preprava nákladu vo verejnej premávke
- Preprava nezaisteného bremena (napr. paliet s kameňom)
- Použitie nástrojov na demolačné práce

2.7 Hranice použitia

- Dodržte nasledujúce podmienky použitia a požiadavky na mieste použitia:
 - prípadné teplotné rozsahy pre riadnu prevádzku traktora (pozri návod na prevádzku traktora)
 - dostatočná nosnosť pneumatík a prednej nápravy traktora

2.8 Zásadné bezpečnostné upozornenia

Zásadné bezpečnostné upozornenia tematicky zhŕňajú všetky opatrenia týkajúce sa bezpečnosti a platia nestále. Dodatočne sú prítomné upozornenia ako výstražné upozornenia na príslušných miestach v tomto návode na prevádzku.

 Nástroje sú určené na použitie s čelnými nakladačmi STOLL konštrukčných radov ProfiLine alebo Solid. Dodržiavajte bezpečnostné upozornenia uvedené v návode na prevádzku čelného nakladača.

Základné ohrozenia



Hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života, keď sa pomocou čelného nakladača zdvíhajú alebo prepravujú osoby. Čelný nakladač nie je vybavený potrebnými bezpečnostnými zariadeniami na použitie pracovných košov.

- Pomocou čelného nakladača sa zakazuje dvíhať alebo prepravovať osoby.

Mechanické ohrozenia



Hrozí nebezpečenstvo stlačenia a narazenia horných a dolných končatín v dôsledku vyčnievajúcich, resp. prečnievajúcich dielov rámu a pohyblivých komponentov stroja.

- Personál zaučte do riadneho používania stroja a inštruujte ho o mieste a druhu nebezpečenstiev.
- Osoby vykážite z nebezpečných priestorov a priestorov pohybu stroja.
- Pri údržbových prácach prípadne noste vhodné ochranné vybavenie.



Hrozí nebezpečenstvo stlačenia a poranenia ohrozujúce život v dôsledku nepredvídaných pohybov traktora, čelného nakladača a tiež nástrojov.

- Osoby vykážte z nebezpečného priestoru a z dosahu stroja.
- Nedovoľte pomocné činnosti druhej osoby (napr. držanie ohradových kolíkov, keď sa majú tieto zatlačiť pomocou čelného nakladača do zeme) a osobu vykážte z pracovnej oblasti stroja.
- Pomocné nakladacie činnosti ďalšej osoby nechajte vykonávať iba pri spustenom čelnom nakladači, pokiaľ nie je k dispozícii poistka proti spusteniu smerom dole.
- Pri nakladacích prácach, ako aj pri montáži a demontáži čelného nakladača dbajte na dostatočne rovný podklad a stabilitu traktora.
- Čelný nakladač obsluhujte len zo sedadla vodiča traktora. Ovládacie prvky zvonku na traktore nesmú pôsobiť na čelný nakladač! Hlavné ovládacie prvky čelného zdvíhacieho zariadenia nesmú pôsobiť na čelný nakladač!
- Čelný nakladač smie obsluhovať len jedna osoba.

Hrozí nebezpečenstvo poranenia ohrozujúce život v dôsledku prekročenia maximálne prípustného zaťaženia alebo pri neodbornom použití čelného nakladača a z toho vyplývajúceho zlomenia čelného nakladača alebo jeho konštrukčných dielov.

- Prihliadajte na hranice zaťaženia uvedené v technických údajoch.
- Pri preprave nákladu alebo vyrovnávaní pôdy nikdy nejazdite rýchlejšie ako 10 km/h.
- Pri odpratávacích prácach nikdy nejazdite rýchlejšie ako 6 km/h.
- Pracujte len s namontovaným a zaisteným nástrojom.
- Dodržiavajte nosnosť pneumatík a prednej nápravy traktora.

Elektrické ohrozenia



Hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom pri kontakte s dielmi stroja pod napätím, napr. v dôsledku skratu v elektrickej sieti traktora.

- Inštalačné a údržbové práce na elektrickom zariadení nechajte vykonávať iba elektrotechnikom.
- Dodržiavajte návod na prevádzku traktora.



Hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života pri kolízii nadvihnutého čelného nakladača s vedeniami vysokého napätia.

- Čelný nakladač nezdvíhajte pri jazde po komunikáciách do výšky nad 4 m.
- Udržiavajte dostatočnú vzdialenosť od elektrických vedení.
- V prípade neznámeho menovitého napätia dodržte minimálnu vzdialenosť od elektrických vedení 4 metre.

Ohrozenia v dôsledku emisií



Počas trvalej normálnej prevádzky stroja môže dôjsť k poškodeniam sluchu v dôsledku hladiny hluku traktora a hydraulického zariadenia.

- Vždy používajte osobnú ochranu sluchu.
- Dodržiavajte predovšetkým predpisy o prevádzke na komunikáciách a o prevádzke strojov vonku.

Ohrozenia pri balení a preprave



Hrozí nebezpečenstvo poranenia stlačením, nárazom alebo zovretím, keď sa nástroj prevráti alebo preklopí, resp. spadne zo zdvíhacieho prostriedku.

- Pri všetkých prípravných prácach a pri preprave vždy dbajte na stabilitu.
- Pomáhajúce osoby vykážite z bezprostredného nebezpečného priestoru pod nástrojom.

Hrozí nebezpečenstvo nehody pri preprave nástroja, keď sa tento riadne nenaložil a nezaistil.

- Nástroj riadne zaistite a prepravujte.

Ohrozenia pri montáži na účely uvedenia do prevádzky



Hrozí nebezpečenstvo poranenia pri zdvíhaní a manipulácii s ťažkými dielmi stroja, ako aj s komponentmi nástroja, s ktorými sa ťažko manipuluje.

- Ťažké diely stroja a diely, s ktorými sa ťažko manipuluje, zdvíhajte iba za pomoci druhej osoby.
- Zabráňte poraneniam chrbta správnym zdvíhaním.

Ohrozenia pri uchytávaní a odkladaní nástrojov



Hrozí nebezpečenstvo ťažkého poranenia alebo ohrozenia života v dôsledku pádu nástrojov alebo nekontrolovaného spustenia čelného nakladača, keď sa použijú nevhodné nástroje alebo keď sa používajú nástroje preťažia.

- Vhodnosť nástrojov prekontrolujte pred použitím.
- Správne zaistenie nástroja prekontrolujte opakovaným dosadnutím nástroja na zem.
- Vykonajte vizuálnu kontrolu zaistenia.
- Hydraulické zaistenie nástroja vykonajte iba do výšky 1,5 m.
- Riadnu funkciu nástroja prekontrolujte pred začiatkom práce jedenkrát bez bremena.

Ohrozenia pri výkopových prácach



Hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života a nebezpečenstvo výbuchu pri výkopových prácach v dôsledku kolízie s vedeniami nachádzajúcimi sa v zemi.

- Pred výkopovými prácami zabezpečte, aby v zemi neprebíhali žiadne elektrické vedenia.
- Pred výkopovými prácami zabezpečte, aby v zemi neprebíhali žiadne plynové vedenia.

Ohrozenia pri nakladacích prácach



Hrozí nebezpečenstvo ťažkého poranenia a ohrozenia života pri nakladaní a preprave bremena, keď sa čelný nakladač vedie na jednu stranu, keď sa bremeno nadvihne príliš ďaleko nad sedadlo vodiča alebo keď sa použijú nevhodné nástroje.



- Ak kabína nie je k dispozícii, resp. v rámci predpisu o prevádzkovej bezpečnosti (BetrSichV) sa postarajte o dovybavenie kabínou a/alebo ochranným zariadením FOPS/ROPS (ochranná konštrukcia proti padajúcim predmetom) / ROPS (zariadenie ochrany pred prevrátením).



- Ak nie sú k dispozícii kabína a bezpečnostné zariadenia, potom bremeno nikdy nedvíhajte nad sedadlo vodiča.
- Používajte iba vhodné nástroje, pri ktorých sa zabráni napr. spätnému posunutiu a pádu na sedadlo vodiča.

Ohrozenia pri prevádzke čelného nakladača



Hrozí nebezpečenstvo vážneho poranenia, resp. ohrozenia života prevrátením traktora pri práci na svahu, pri jazde v zákrutách, pri príliš nízkom zaťažení zadnej nápravy a pri šikmom nabehtnutí na nakladaný tovar.

Nebezpečenstvo sa zvyšuje u vysoko zdvihnutých čelných nakladačov z dôvodu zvýšenej polohy ťažiska.



- Pri práci na svahu jazdite opatrne. Nikdy nejazdite so zdvihnutým bremenom priečne k svahu.
- Dbajte na dostatočne rovný podklad.
- Pri jazde v zákrutách znížte rýchlosť a spustite bremeno.
- Pri vysoko nadvihnutom a plne naloženom čelnom nakladači nikdy necúvajte.
- Všímajte si a dodržte maximálne zaťaženie traktora.
- Vždy používajte dostatočne dimenzované protizávažie v zadnej časti traktora.
- Pri nestabilite alebo preklápaní spustite čelný nakladač smerom nadol a ostaňte v kabíne vodiča.
- K nakladanému tovaru prichádzajte rovno a neriadte pri zachádzaní nakladaného tovaru.
- Používajte bezpečnostné pásy.
- Spojte brzdové pedále.
- Odpojte odpruženie prednej nápravy.
- U traktorov s nastaviteľnou šírkou stopy: nastavte maximálne možnú šírku stopy.

Pri jazde po komunikáciách hrozí vážne poranenie a nebezpečenstvo ohrozenia života pre obsluhujúcu osobu, ako aj pre ďalších účastníkov premávky, keď sa traktor a čelný nakladač nedostatočne pripraví na cestnú premávku a neprevádzkujú sa riadne.

- Jazdy po komunikáciách vykonávajte iba bez nákladu.
- Pred jazdou po komunikáciách vypnite a zablokujte hydraulické zariadenie.
- Zdvihnite čelný nakladač.

Ohrozenia padajúcim bremenom



Hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života nadvihnutými bremenami, ktoré môžu spadnúť na sedadlo vodiča. Zdvíhanie bremena nad kabínu vodiča a práca na svahu zvyšujú riziko. Ani bežné ochranné systémy (zariadenie na ochranu proti prevráteniu ROPS, ochranná konštrukcia proti padajúcim predmetom FOPS) neponúkajú úplne dostatočnú ochranu.

- Pri práci na svahu znížte naplnenie nástroja a spustíte bremeno.
- Kontrolujte sklon nástroja. Nástroj nepresúvajte príliš ďaleko.
- Používajte také nástroje, ktoré sú vytvorené tak, aby zabráňovali spadnutiu bremena na sedadlo vodiča.
- U čelných nakladačov bez paralelného vedenia kompenzujte nárast uhla pri zdvíhaní „potriasaním“ nástroja.
- Čelný nakladač bez paralelného vedenia neobsluhujte počas cúvania.
- Pri traktoroch bez kabíny alebo zariadenia ochrany pred pádom so 4 stĺpmi nezdvíhajte veľké časti nákladu, hlavne baly, vyššie ako je bod otáčania otočných ramien.
- Počas zdvíhania sledujte náklad. Náklady nezdvíhajte pri cúvaní.

Ohrozenia pri udržiavaní

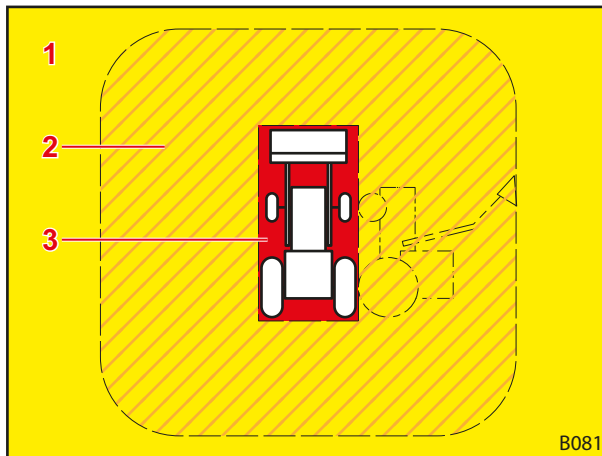


Neodborne vykonané udržiavacie práce (ošetrovanie a čistenie, údržba, oprava) obmedzujú bezpečnosť nástrojov.

- Nástroje pravidelne kontrolujte na prítomnosť nedostatkov.
- Ošetrovacie a čistiace práce vykonávajte riadne.
- Oprávarenské opatrenia nechajte vykonať iba autorizovanému odbornému personálu.

2.9 Nebezpečné priestory

Na čelnom nakladači a okolo neho sú prítomné nasledujúce priestory so zvýšeným ohrozením bezpečnosti obsluhujúcej osoby alebo bezpečnosti iných osôb:



Obr. 3 Pôdorys (zhora)

Legenda

- 1 Pracovný priestor (žltá farba)
- 2 Vonkajší nebezpečný priestor (šrafovaný oranžovou farbou)
- 3 Vnútorý nebezpečný priestor (červená farba)

Nebezpečný priestor	Popis	Ohrozenia
Pracovný priestor	Celý možný priestor pohybu traktora vrátane čelného nakladača počas nakladania.	<ul style="list-style-type: none"> Zdržiavanie sa v pracovnom priestore predstavuje riziko.
Vonkajší nebezpečný priestor	Celý dosah traktora a čelného nakladača, ako aj priestor, do ktorého sa môže traktor alebo čelný nakladač v prípade nehody prevrátiť: <ul style="list-style-type: none"> do strany (vľavo a vpravo): výška traktora s maximálne nadvihnutým čelným nakladačom (vrátane nástroja) spred a zozadu: polovičná výška traktora s maximálne nadvihnutým čelným nakladačom (vrátane nástroja) 	<ul style="list-style-type: none"> Pri prevrátení traktora alebo pri spadnutí nákladu sa môžu ťažko poraniť osoby.
Vnútorý nebezpečný priestor	Pri traktore a čelnom nakladači a okolo nich, predovšetkým medzi kolesami traktora, bezprostredne pred a za traktorom, ako aj pri čelnom nakladači a pod ním.	<ul style="list-style-type: none"> Osoby môžu uviaznuť medzi kolesami traktora. Osoby môže vodič traktora prehliadnuť a prejsť ich. Pohyblivé diely stroja sa môžu nekontrolovane pohnúť a pritom stlačiť a poraniť ľudí.

➤ Všímajte si nebezpečné priestory a nepovolajte osoby vykázať z týchto oblastí.

2.10 Ochranné zariadenia

Podľa typu disponujú nástroje nasledujúcimi ochrannými, resp. bezpečnostnými zariadeniami:

Ochranné/bezpečnostné zariadenie	Funkcia
Bezpečnostná nálepka	Bezpečnostné nálepky varujú pred ohrozeniami na nebezpečných miestach (pozri 2.11 <i>Bezpečnostná nálepka</i>).

2.11 Bezpečnostná nálepka

Bezpečnostné nálepky varujú pred ohrozeniami na nebezpečných miestach a sú dôležitou súčasťou bezpečnostnej výbavy čelného nakladača.

- Vyčistite znečistené bezpečnostné nálepky.
- Vymeňte poškodené alebo nečitateľné bezpečnostné nálepky (pozri 9.1 *Náhradné diely*).
- Prípadne si zaobstarajte nové náhradné diely s príslušnými bezpečnostnými nálepkami.

2.12 Požiadavky na personál

V návode na obsluhu sa rozlišujú nasledujúce osoby:

- Prevádzkovateľ
- Odborný personál
- Odborný údržbár

Všetky skupiny osôb si musia prečítať návod na prevádzku a porozumieť mu. Tabuľka vypisuje ďalšie príslušné kvalifikácie, resp. kompetencie.

Personál	Kvalifikácia/zodpovednosť
Prevádzkovateľ	<ul style="list-style-type: none"> • je zodpovedný za riadnu prevádzku čelného nakladača • zaúča odborný personál do zaobchádzania s čelným nakladačom • stará sa o pravidelnú kontrolu a údržbu čelného nakladača v odbornej dielni
Odborný personál	<ul style="list-style-type: none"> • je zodpovedný za riadnu prevádzku čelného nakladača • je telesne schopný kontrolovať čelný nakladač a traktor • stará sa o pravidelnú údržbu čelného nakladača • pozná relevantné nariadenia cestnej premávky • má predpísané vodičské oprávnenie • je oboznámený s bezpečným vedením traktorov
Odborný údržbár	<ul style="list-style-type: none"> • vykonáva údržbové práce (údržba a oprava) • disponuje uznávaným dokladom o vzdelaní alebo odbornými znalosťami, ktoré sú smerodajné pre dodržiavanie existujúcich predpisov, nariadení a smerníc



Práce na elektrických komponentoch stroja smie vykonávať iba elektrotechnik podľa elektrotechnických pravidiel.

Zváracie práce sa smú vykonávať iba v autorizovanej dielni.

2.13 Správanie sa v prípade núdze

- Vykonajte nasledujúce opatrenia, aby sa v prípade núdze zabránilo ďalším škodám:
 - (1) Miesto nehody riadne zaistíte.
 - (2) Poskytnite prvú pomoc (ak je to potrebné).
 - (3) Zavolajte záchranné sily, krátko a vecne popíšte situáciu. Čakajte na spätné otázky.
 - (4) Informujte zamestnancov, resp. prevádzkovateľa.

2.13.1 Správanie sa pri preklopení alebo prevrátení traktora

- Pri preklopení alebo prevrátení traktora s čelným nakladačom dodržte nasledujúce upozornenia:
 - (1) Spustíte bremeno.
 - (2) Ostaňte v kabíne vodiča, kým nedôjde odborná pomoc.

2.13.2 Správanie sa pri preskokoch napätia z nadzemných vedení

V blízkosti elektrických nadzemných vedení môže náhle dôjsť k preskokom napätia, ktoré vedú k vysokému elektrickému napätiu na vonkajšej časti traktora. Na zemi okolo stroja v dôsledku toho vznikajú veľké napäťové rozdiely.

V prípade preskoku napätia:

- Neopúšťajte kabínu vodiča.
- Nedotýkajte sa kovových dielov.
- Nevytvárajte spojenie so zemou.
- Varujte vonku stojace osoby a zakážete im približovať sa.
- Iniciujte vypnutie elektrického prúdu.
- Počkajte na profesionálnych záchranárov.

Ak je napriek tomu potrebné opustenie kabíny vodiča, napr. z dôvodu hroziaceho nebezpečenstva požiaru:

- Zoskočte z traktora a nedotýkajte sa ho.
- V malých krokoch odíďte od traktora.

3 Konštrukcia a popis

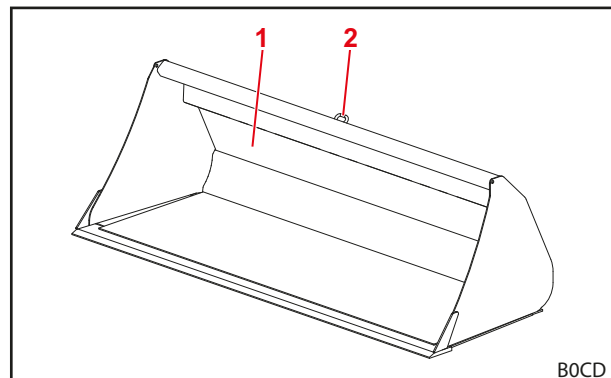
Nástroj pozostáva z nasledujúcich komponentov:

- 1 teleso lyžice

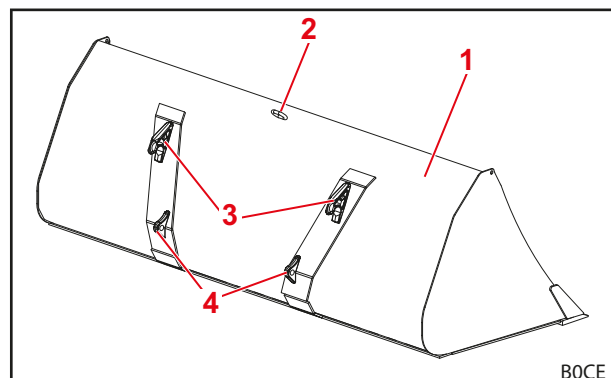
Teleso lyžice je hore na zadnej strane opatrené vždy jedným prepravným okom, na ktorom je možné prepravovať nástroj (napr. pomocou žeriavu).

Zadná strana telesa lyžice je vybavená 2 upevňovacími hákmi a 2 upevňovacími puzdrami pre euro výmenný rám.

Podľa modelu môže byť predná hrana telesa lyžice vybavená zubmi.



Obr. 4 Konštrukcia lyžice – pohľad spredu
(Príklad: ROBUST U)



Obr. 5 Konštrukcia lyžice – pohľad zozadu
(Príklad: ROBUST U)

Legenda

- 1 Teleso lyžice
- 2 Prepravné oko
- 3 Upevňovací hák pre výmenný rám
- 4 Upevňovacie puzdra pre čapy výmenného rámu

4 Uvedenie do prevádzky

4.1 Prvé uvedenie do prevádzky

Firma prvé uvedenie do prevádzky sa vykonáva prostredníctvom odbornej dielne. Táto vykoná aj montáž nástroja, ako aj kontrolu funkcie.

- Nechajte sa zaučiť odbornou dielňou a prípadne si objasnite nejasnosti.
- Návod na prevádzku si prečítajte pred prvým použitím.
- Prekontrolujte všetky funkcie nástroja bez nákladu.
- Riadnu funkciu nástroja prekontrolujte za všetkých prevádzkových stavov.

4.2 Kontrola pred každým uvedením do prevádzky

- Pred každým uvedením do prevádzky prekontrolujte všetky body kontrolného zoznamu.
- V bezpečnej pozícii a okolí odstráňte prípadne zistené nedostatky.
- Nástroj používajte iba vtedy, keď je zaručená riadna a bezpečná obsluha.

Kontrola	pozri aj	vykonaná
Pred montážou nástroja		
Je vzadu namontované správne závažie vyvažovania?	pozri Návod na prevádzku čelného nakladača	
Je vykonaná vizuálna kontrola nástroja na prítomnosť poškodení (napr. trhliny, korózia)?		
Po montáži nástroja		
Je poistka nástroja správne zaistená?	pozri Návod na prevádzku čelného nakladača	
Je zabezpečené, že nástroj v žiadnej pozícii nemôže kolidovať s čelným nakladačom?		

4.3 Montáž nástroja

Nástroj je určený na montáž na euro výmenný rám.

- Na tento účel si všimajte popis a výstražné upozornenia pre uchytenie nástrojov a obsluhu blokovania nástroja v návode na prevádzku čelného nakladača.

5 Obsluha

Naloženie a zloženie nákladu:

→ Pred začiatkom práce prekontrolujte bezpečnú a správnu funkciu nástroja bez bremena.

- (1) Čelný nakladač spustíte do želanej výšky.
- (2) Nástroj nastavíte do vodorovnej polohy.
- (3) Vojdite rovno do nakladaného materiálu.



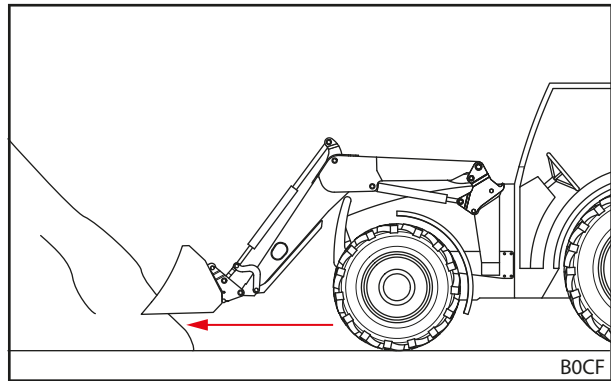
Nástroj je možné najefektívnejšie plniť vtedy, keď vojde do nakladaného materiálu vodorovne.

Čelný nakladač ľahko nadvihnete na jednoduchšie plnenie nástroja pri zachádzaní do nakladaného materiálu.

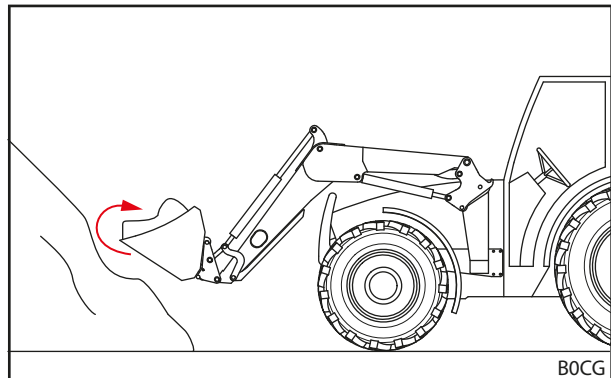
- (4) Nástroj preklopte dozadu pomocou funkcie *Naberanie*.
 - (5) Od nakladaného materiálu vycúvajte.
 - (6) Náklad presúvajte na cieľové miesto.
 - (7) Bremeno zložte z nástroja pomocou funkcie *Vysypávanie*.
- ✓ Náklad bol naložený a zložený.



Pri väčších násypoch odoberajte materiál zhora.



Obr. 6 Vojdenie rovno do nakladaného materiálu



Obr. 7 Sklopenie nástroja dozadu a naloženie nakladaného tovaru

5.1 Vyrovnávanie pôdy pri cúvaní

UPOZORNENIE

Vecné škody v dôsledku neodborného vyrovnávania pôdy!

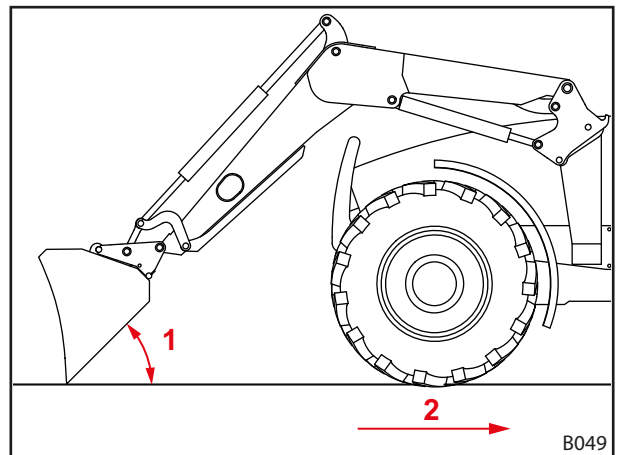
Keď sa nástroj použije nesprávne na vyrovnávanie pôdy, môže sa nástroj a čelný nakladač preťažiť a poškodiť.

- ▶ Pôdu vyrovnávajú iba pomocou prednej hrany lyžice.
- ▶ Dodržte maximálny uhol 45° medzi spodnou hranou lyžice a zemou.
- ▶ Pri tejto polohe lyžice jazdite len smerom dozadu.
- ▶ Dodržte maximálnu rýchlosť 10 km/h.

Pomocou lyžicového nástroja je možné s čelným nakladačom vykonávať ľahké zrovnávacie práce.

Vyrovňavanie pôdy pri cúvaní:

- (1) Spustíte čelný nakladač.
 - (2) Použijete funkciu *vysypávanie a naberanie* (pozri Návod na prevádzku čelného nakladača), kým nebude uhol medzi spodnou hranou lyžice a zemou maximálne 45°.
 - (3) Cúvajte pomaly.
- ✓ Pôda je vyrovnaná.



Obr. 8 Vyrovňavanie pôdy pri cúvaní

Legenda

- 1 Dodržte maximálny uhol 45° medzi spodnou hranou lyžice a zemou
- 2 Maximálna rýchlosť 10 km/h

5.2 Odpratávacie práce (predovšetkým odpratávanie snehu)

UPOZORNENIE

Vecné škody v dôsledku neodborného odpratávania!

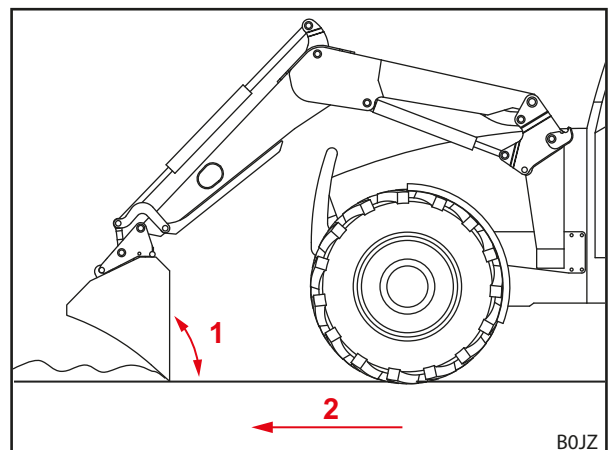
Prekážky (napr. poklopy kanálov, obrubníky) pod odpratávaným materiálom (napr. sneh) môžu pri kolízii ťažko poškodiť nástroj, čelný nakladač, nastavbové diely a traktor.

- ▶ Odpratávanie vykonávajte iba v priestoroch bez prekážok.
- ▶ Dodržte maximálnu rýchlosť 6 km/h.

Pomocou lyžicového nástroja je možné s čelným nakladačom vykonávať ľahké odpratávacie práce.

Odpratávanie plochy:

- (1) Lyžicu nastavte do zvislej polohy.
 - (2) Čelný nakladač spúšťajte dovtedy, kým sa hrana lopaty nedotkne zeme.
 - (3) Aktivujte plávajúcu polohu (pozri Návod na prevádzku čelného nakladača).
 - (4) Jazdite smerom dopredu s rýchlosťou max. 6 km/h.
- ✓ Plocha bola odprataná.



Obr. 9 Odpratávanie

Legenda

- 1 Uhol 90°
- 2 Maximálna rýchlosť 6 km/h

5.3 Zemné práce a bagrovanie

⚠ NEBEZPEČENSTVO

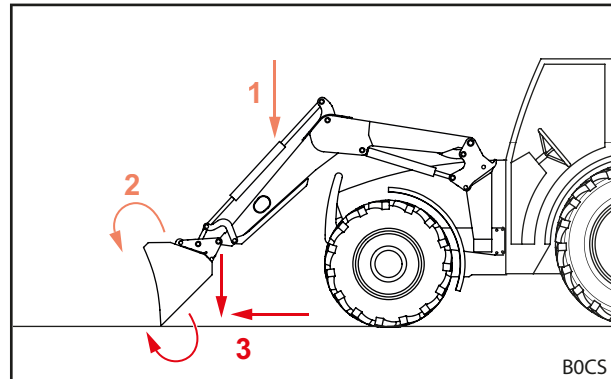
Hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života a nebezpečenstvo výbuchu pri výkopových prácach v dôsledku kolízie s vedeniami nachádzajúcimi sa v zemi!

Pri výkopových prácach môže čelný nakladač kolidovať s elektrickými alebo plynovými vedeniami. V dôsledku toho hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života pre vodiča a osoby v okolí.

- ▶ Pred výkopovými prácami zabezpečte, aby v zemi neprebíhali žiadne elektrické vedenia.
- ▶ Pred výkopovými prácami zabezpečte, aby v zemi neprebíhali žiadne plynové vedenia.

Naberanie zeminy:

- (1) Nástroj prestavte do vodorovnej polohy a čelný nakladač spustite až tesne nad zem.
 - (2) Nástroj preklopte dopredu, kým sa nedotkne zeme.
 - (3) Jazdite dopredu, spustite čelný nakladač a zeminu naberte pomocou funkcie *Naberanie*.
 - (4) Náklad presúvajte na cieľové miesto.
 - (5) Náklad vyložte z nástroja na cieľovom mieste pomocou funkcie *Vysypávanie*.
- ✓ Zemina bola nabratá.



Obr. 10 Naberanie zeminy

5.4 Odloženie nástroja

- pozri 8.1 Dočasné vyradenie z prevádzky

6 Vyhľadávanie chýb pri poruchách

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo ohrozenia života a vecných škôd v dôsledku chýbajúcej bezpečnosti!

Neodborne vykonané práce na vyhľadávaní chýb a opravárenské práce negatívne ovplyvňujú bezpečnosť nástroja.


- ▶ Potrebne opravárenské práce nechajte vykonať iba v autorizovanej odbornej dielni.

Poruchy na nástroji sú často spôsobené faktormi, ktoré sa netýkajú len jednej chybné funkcie nástroja alebo čelného nakladača.

V prípade porúch najskôr prekontrolujte:

- Nachádza sa v hydraulickej nádrži dostatok oleja pre traktor?
- Používa sa správny olej?
Používajte iba olej podľa návodu na prevádzku traktora. Chybný olej môže viesť k tvorbe peny a k netesnostiam.
- Je hydraulický olej čistý a neobsahuje vlhkosť?
Poprípade olej a filter vymeňte.
Eventuálne namontujte dodatočný filter do hydraulického systému.
- Sú hadice a prípojky namontované správne?
Prípojky musia zapadnúť na svoje miesto.
- Sú hadice a prípojky nepoškodené, nezaseknuté alebo nepretočené?
- Pohybovalo sa viackrát valcami čelného nakladača vo svojich koncových polohách, aby sa odstránil vzduch z vedení a valcov?
- Zohľadnili ste nižšie vonkajšie teploty?
Má už olej prevádzkovú teplotu?

Ak by tieto body nevedli k žiadnemu riešeniu, pri lokalizovaní a odstraňovaní poruchy vám pomôže nasledovná tabuľka.

 Nesprávne vykonané opravy môžu spôsobiť bezpečnostné riziká. Preto opravárenské práce smú vykonávať len dostatočne kvalifikovaní odborní pracovníci!
STOLL odporúča nechať vykonať opravárenské práce v odbornej dielni.

Popis poruchy	Príčina	Odstránenie chyby
Čelný nakladač a/alebo nástroj pracujú v nesprávnom smere voči ovládacej páke.	Chybne pripojená hydraulická prípojka.	Hydraulické prípojky skontrolujte, príp. opravte.
	Chybne namontované bowdenové ťahadlá.	Skontrolujte pripojenie bowdenových ťahadiel, prípadne ho opravte.
	Ovládacia páka nesprávne vyrovnaná.	Prekontrolujte montážnu polohu, resp. zmeňte pripojenie bowdenových ťahadiel.

Popis poruchy	Príčina	Odstránenie chyby
Čelný nakladač, nástroj a nástroj s hydraulickou funkciou, ako horné chápadlo, sa pohybujú pomaly alebo vôbec.	Príliš málo oleja v hydraulickom systéme.	Skontrolujte stav oleja a prípadne olej doplňte.
	Chybné pripojené hydraulické prípojky.	Prípojky skontrolujte.
	Čerpadlo traktora opotrebované.	Skontrolujte, prípadne vymeňte čerpadlo traktora.
	Príliš nízky prietok oleja.	Skontrolujte hydrauliku traktora.
	Príliš nízke otáčky motora.	Zvýšte otáčky motora.
	Hydraulická kvapalina je príliš chladná.	Ohrejte hydraulický systém na pracovnú teplotu.
	Príliš veľa nakladaného materiálu v nástroji.	Znížte zaťaženie.
	Chybná hydraulická prípojka.	Skontrolujte prípojky, v prípade potreby ich vymeňte.
	Interná netesnosť v hydraulickom valci.	Skontrolujte valce, chybný valec prípadne opravte, resp. vymeňte.
	Chybné nastavený tlakový redukčný ventil.	Skontrolujte nastavenie tlakového redukčného ventilu.
	Vnútoraná netesnosť v riadiacom bloku.	Riadiaci blok skontrolujte, prípadne vymeňte.
	Ovládacia páka nastavená nesprávne.	Korigujte nastavenia ovládacej páky.
Ventil horného chápadla nespína.	Prekontrolujte, príp. vymeňte magnet a posúvače.	
Príliš nízka zdvíhacia a trhacia sila.	Príliš nízky tlak oleja.	Skontrolujte hydrauliku traktora.
	Interná netesnosť v hydraulickom valci.	Skontrolujte valce, chybný valec prípadne opravte, resp. vymeňte.
	Príliš veľa nakladaného materiálu v nástroji.	Znížte zaťaženie.
	Tlakový redukčný ventil primárny, resp. sekundárny je nesprávne nastavený alebo chybný.	Prekontrolujte nastavenie tlakových redukčných ventilov a tieto prípadne vymeňte.
	Vnútoraná netesnosť v riadiacom bloku.	Riadiaci blok skontrolujte, prípadne vymeňte.
Vzduch v hydraulickom oleji (rozpoznateľný podľa penovitej hydraulической kvapaliny).	Hydraulické čerpadlo nasáva vzduch.	Skontrolujte vedenia medzi hydraulickým čerpadlom a nádržou, či nie sú uvoľnené alebo chybné prípojky.
	Znečistený hydraulický filter.	Skontrolujte, prípadne vymeňte hydraulický filter.
	Malé množstvo oleja v nádrži.	Prekontrolujte, príp. doplňte množstvo oleja.
	Druhy oleja zmiešané.	Používajte iba odporúčané oleje.
	Privedenie spätného oleja.	Prípojka pre spätný olej podľa zadania.
Netesnosť na hydraulických prípojkách čelného nakladača, resp. 3. alebo 4. riadiaceho okruhu.	Netesnosť v dôsledku vniknutej nečistoty.	Spojku vyčistite, resp. vymeňte. Ak čelný nakladač, resp. 3. alebo 4. riadiaci okruh nepotrebujete, uzavrite hydraulické prípojky ochrannými krytkami, resp. uzavrite kryt Hydro-Fix.
	Opotrebovanie alebo poškodenie prípojok.	Vymeňte prípojky.
Čelný nakladač, nástroj a nástroj s hydraulickou funkciou sa blokuje počas pohybu zdvíhania, resp. spúšťania.	Prípojka nie je úplne uzavretá.	Prekontrolujte hydraulickú prípojku.
	Chybná prípojka.	Chybnú polovicu prípojky vymeňte.
	Hydro-Fix, viacnásobná spojka a zaistenie nástroja „Implement-Fix“ nie sú úplne zatvorené.	Páku zaistenia prekontrolujte na deformácie. Prekontrolujte pevné utiahnutie spojok, príp. ich upevnite.
Čelný nakladač sa pri spúšťaní naloženého materiálu smerom dole kolíše.	Rýchlosť spúšťania je príliš vysoká.	Znížte rýchlosť spúšťania.

Popis poruchy	Príčina	Odstránenie chyby
Labilný nástroj u čelných nakladačov FS s rýchlym chodom (nástroj sa preklápa smerom dozadu).	Aktivujte vyprázdnenie rýchlym chodom bez vysypania. To vytvorí vákuum v hydraulickom systéme.	Vyprázdnenie rýchlym chodom aktivujte len v priebehu vysypania. Zvýšte otáčky motora, aby sa dopravovalo dostatočné množstvo oleja.
Valce nástroja sa vysúvajú, avšak sa opäť nezasunú.	Tesnenie piesta vo valci nástroja je chybné, takže sú plochy piesta a krúžku navzájom spojené.	Valec skontrolujte samostatne, či tesní, v prípade potreby chybný valec vymeňte.
	Sedlový ventil neprechádza po pripojení na rýchly chod do východzej polohy.	Sedlový ventil demontujte a skontrolujte znečistenie časticami nečistôt. V prípade potreby vymeňte.
	Prietok oleja príliš nízky.	Skontrolujte hydrauliku traktora.
	Dvojitý tlakový redukčný ventil riadiaceho bloku čelného nakladača nezatvára.	Vyčistite, resp. vymeňte dvojitý tlakový redukčný ventil.
Čelný nakladač zdvíha pri naberaní zo spustenej pozície.	Nedostatok oleja na strane piestnice valca otočného ramena.	Zvýšte otáčky motora pri spúšťaní.
		Spustenie bez plávajúcej polohy.
Čelný nakladač zdvíha pri naberaní zo spustenej pozície a pri nasledujúcom vysypávaní sa čelný nakladač veľmi rýchlo spustí.	Nedostatok oleja na strane dna piesta valca otočného ramena.	Podľa predchádzajúcej chyby ovládajte iba funkciu <i>zdvíhania</i> , kým sa čelný nakladač nebude zdvíhať a nástroj viesť paralelne.

7 Opravy

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo vážneho poranenia v dôsledku nekontrolovaného spustenia čelného nakladača smerom dole!

Počas údržbových a udržiavacích prác môže nadvihnutý čelný nakladač nekontrolovane klesnúť a stlačiť a poraniť pritom osoby.

- ▶ Údržbové práce vykonávajte iba na úplne spustenom čelnom nakladači.

VÝSTRAHA

Hrozí nebezpečenstvo poranenia v dôsledku hydraulického oleja pod tlakom!

Aj u odstaveného traktora alebo demontovaného čelného nakladača môže byť hydraulika pod tlakom. Pri neodbornej údržbe údržby môže olej vystrekovať pod vysokým tlakom a ťažko pritom poraniť okolo stojace osoby.

- ▶ Pred otvorením prípojok alebo pred demontážou konštrukčných dielov hydrauliky zbavte túto tlaku.
- ▶ Pri vyhľadávaní netesností vždy používajte vhodné pomôcky.
- ▶ Netesnosti nikdy nevyhľadávajte vyhľadávaním prstami.

UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo popálenia na horúcich dieloch stroja!

Konštrukčné diely hydrauliky, ako aj ostatné diely čelného nakladača a traktora sa môžu počas prevádzky silno zahriať. Pri údržbových prácach môže dôjsť k popáleninám kože.

- ▶ Diely stroja a konštrukčné diely nechajte pred údržbovými prácami vychladnúť na menej ako 55 °C.

Udržiavanie pomáha pri zachovávaní funkčnosti nástroja a predchádza predčasnemu opotrebovaniu. Prítom sa rozlišujú nasledujúce opatrenia:

- Čistenie a ošetrovanie
- Údržba
- Oprava

7.1 Čistenie a ošetrovanie

UPOZORNENIE

Možné vecné škody v dôsledku neznášanlivých čistiacich prostriedkov!

Neznášanlivé čistiace prostriedky môžu poškodiť povrchy a bezpečnostné zariadenia a zničiť tesnenia.

- ▶ Používajte iba čistiace prostriedky, ktoré sú znášanlivé s povrchmi zariadení a s materiálmi tesnení.

- Nástroj čistite vodou a miernymi čistiacimi prostriedkami.
- Premazávané povrchy nástroja po čistení dodatočne premažte.

7.2 Údržba

Nástroj nevyžaduje údržbu.

7.3 Oprava

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo ohrozenia života a vecné škody v dôsledku neodborne vykonaných opravárenských prác!

Neodborne vykonané opravárenské práce negatívne ovplyvňujú bezpečnosť čelného nakladača a môžu viesť k vážnym nehodám a poraneniam.

- ▶ Opravárenské práce nechajte vykonať iba v autorizovanej odbornej dielni.

Oprava zahŕňa výmenu a opravu konštrukčných dielov. Toto je potrebné iba vtedy, keď boli konštrukčné diely poškodené po opotrebovaní alebo v dôsledku vonkajších okolností.

Pre odbornú dielňu platí:

- Všetky potrebné opravárenské práce vykonávajte odborne podľa platných predpisov a pravidiel techniky.
- Opotrebované alebo poškodené konštrukčné diely nikdy neopravujte iba núdzovo.
- Pri oprave používajte iba originálne alebo schválené náhradné diely (pozri 9.1 *Náhradné diely*).
- Vymeňte tesnenia.

8 Vyradenie z prevádzky

8.1 Dočasné vyradenie z prevádzky

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku prevracajúceho sa nástroja!

Ak nástroj nemá potrebnú polohu pre bezpečné odstavenie, môže sa nástroj prevrátiť. Tým sa môžu poraniť osoby.

- ▶ Dodržiavajte upozornenia k odloženiu nástroja v príslušnej kapitole nástroja.
- ▶ Zabezpečte stabilitu nástroja.

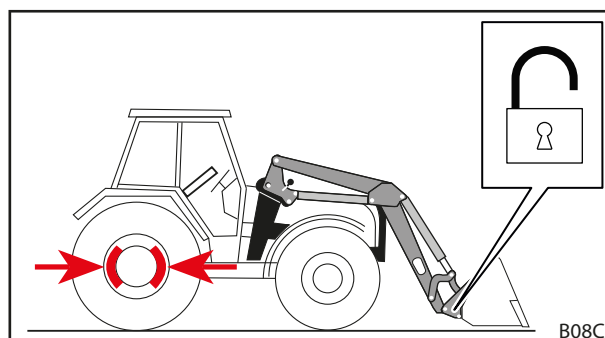
Odloženie nástroja:

- (1) Čelný nakladač spustite do blízkosti zeme tak, aby bol nástroj vodorovne so zemou alebo bezpečne stál na odkladacom mieste.

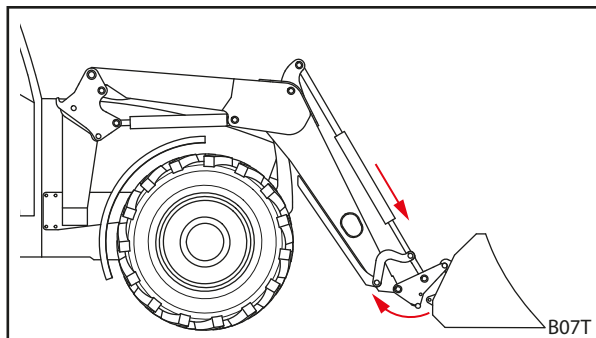


Čelný nakladač nespúšťajte úplne na zem.

- (2) Vypnite traktor.
 - Zatiahnite parkovaciu brzdú.
 - Odstavte motor.
- (3) Otvorte zaistenie nástroja (pozri návod na prevádzku čelného nakladača).
- (4) Zapnite traktor.
- (5) Nástroj spustite až na zem.
- (6) Výmenný rám vyháknite z háku nástroja.
 - Použite funkciu *Vysypávanie*, kým horná priečna tyč nebude ležať pod hákom nástroja.

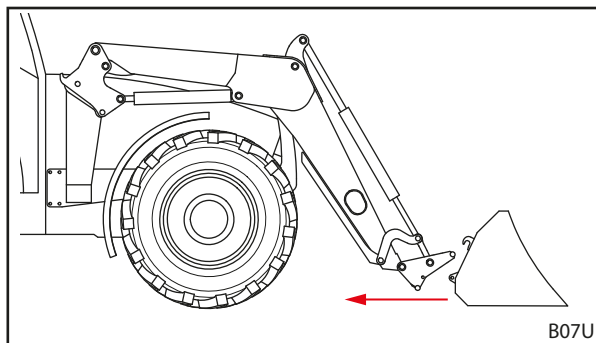


Obr. 11 Otvorenie zaistenia nástroja



Obr. 12 Vyháknutie výmenného rámu

- (7) Traktorom pomaly cúvajte preč.
- (8) Prekontrolujte bezpečný stav nástroja.
- (9) Nástroj prípadne zakryte ochrannou plachtou.
- ✓ Nástroj je odložený.



Obr. 13 Cúvanie traktorom preč

8.2 Opätovné uvedenie do prevádzky

Opätovné uvedenie nástroja do prevádzky:

- (1) Z nástroja prípadne stiahnite ochrannú plachtu.
- (2) Nástroj v prípade potreby vyčistite.
- (3) Vykonajte „kontrolu pred každým uvedením do prevádzky“ (pozri 4.2 *Kontrola pred každým uvedením do prevádzky*).
- (4) Prekontrolujte všetky funkcie nástroja.
 - ✓ Nástroj je opäť pripravený na prevádzku.

8.3 Konečné vyradenie z prevádzky a likvidácia

UPOZORNENIE

Škody na životnom prostredí v dôsledku neodbornej likvidácie!

Nástroje sa v podstate skladajú z konštrukčných dielov z ocele a z konštrukčných dielov, ktoré môžu okrem obsahovať gumu a plasty a ktoré sa musia likvidovať oddelene. Neodborná likvidácia môže poškodiť životné prostredie.

- ▶ Pri likvidácii dodržiavajte národné a miestne predpisy a nariadenia o ochrane životného prostredia.
- ▶ Nástroje odovzdajte na likvidáciu predajcovi alebo odbornej prevádzke.

Pre nástroje nie je určená obmedzená doba životnosti. V prípade likvidácie sa musia nástroje uviesť mimo prevádzky a odborne zlikvidovať.

- Taktiež dodržiavajte bezpečnostné upozornenia k údržbe a udržiavaniu.

9 Náhradné diely a zákaznícky servis

9.1 Náhradné diely

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia a vecné škody v dôsledku použitia nesprávnych náhradných dielov!

Použitie neschválených náhradných dielov môže obmedziť bezpečnosť nástroja a vedie k zániku povolenia na prevádzku.

- ▶ Používajte iba originálne náhradné diely, resp. náhradné diely schválené firmou STOLL.

Originálne náhradné diely a vhodné príslušenstvo sú uvedené v samostatných zoznamoch náhradných dielov.

- Zoznamy náhradných dielov na stiahnutie na adrese www.stoll-germany.com.

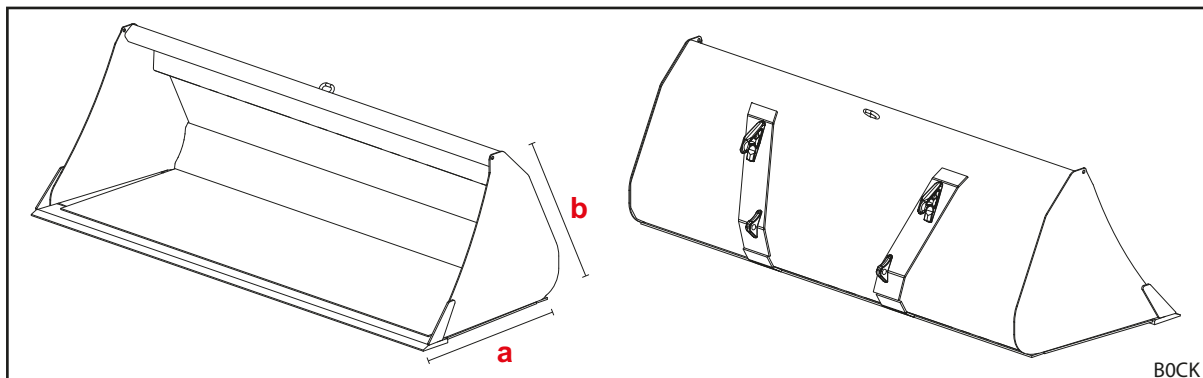
9.2 Zákaznícky servis

Pre ďalšie otázky týkajúce sa vášho čelného nakladača kontaktujte vášho predajcu.

10 Technické údaje

10.1 Rozmery a hmotnosti

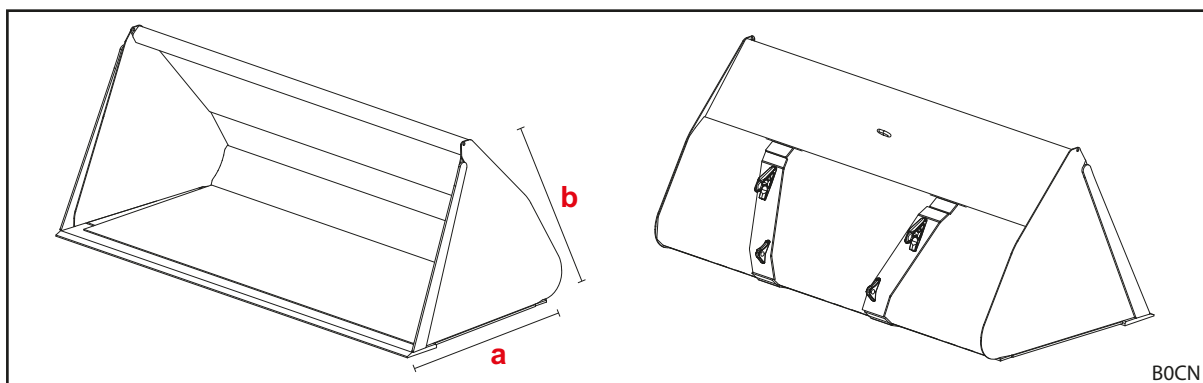
10.1.1 ROBUST U



Obr. 14 ROBUST U

Ident. č.	Šírka [mm]	Rozmer a [mm]	Rozmer b [mm]	Objem, úplne naplnený [m ³]	Objem, zrovnaný [m ³]	Rezná hrana BRINELL 500 HB	Hmotnosť [kg]
3428170	1150	880	760	0,47	0,41	110x16	130
3428180	1300	880	760	0,51	0,44	110x16	132
3428190	1500	880	760	0,60	0,52	150x16	161
3428200	1700	880	760	0,68	0,59	150x16	176
3428210	1900	880	760	0,76	0,66	150x16	211
3428220	2050	880	760	0,82	0,71	150x16	225
3428230	2200	880	760	0,89	0,77	150x16	269
3461720	2400	880	760	0,94	0,82	150x20	310

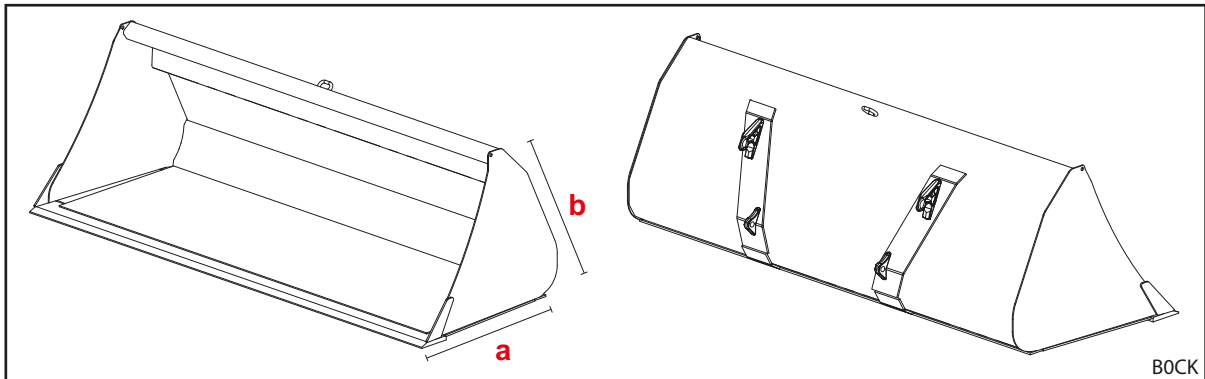
10.1.2 ROBUST M



Obr. 15 ROBUST M

Ident. č.	Šírka [mm]	Rozmer a [mm]	Rozmer b [mm]	Objem, úplne naplnený [m ³]	Objem, zrovnaný [m ³]	Rezná hrana BRINELL 500 HB	Hmotnosť [kg]
3428330	2050	1090	980	1,45	1,13	150x16	320
3429920	2200	1090	980	1,56	1,22	150x16	384
3429930	2400	1090	980	1,70	1,33	200x20	432
3429940	2600	1090	980	1,86	1,45	200x20	462

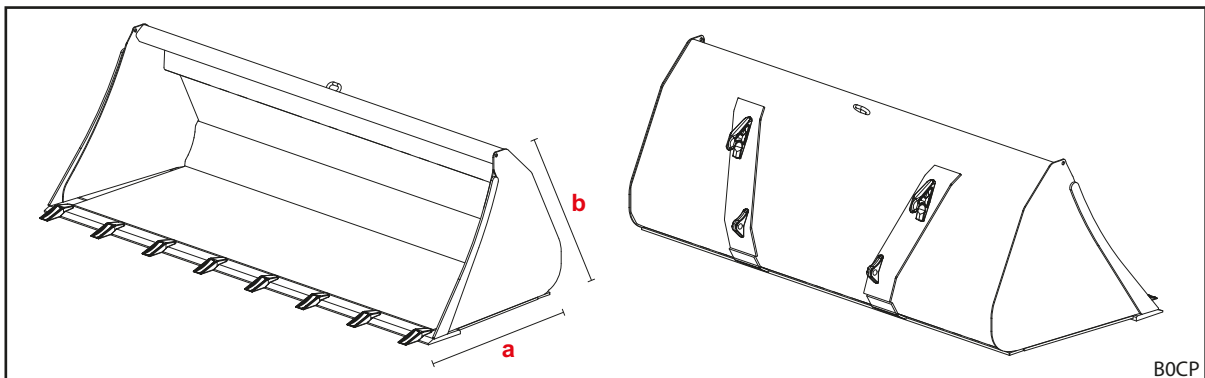
10.1.3 ROBUST S



Obr. 16 ROBUST S

Ident. č.	Šírka [mm]	Rozmer a [mm]	Rozmer b [mm]	Objem, úplne naplnený [m ³]	Objem, zrovnaný [m ³]	Rezná hrana BRINELL 500 HB	Hmotnosť [kg]
3428260	1500	880	760	0,60	0,52	150x16	172
3428270	1700	880	760	0,68	0,59	150x16	190
3428280	1900	880	760	0,74	0,64	150x20	242
3428290	2050	880	760	0,81	0,70	150x20	258
3428300	2200	880	760	0,87	0,76	150x20	308
3428310	2400	880	760	0,94	0,82	200x20	351
3459310	2600	880	760	1,01	0,88	200x20	376

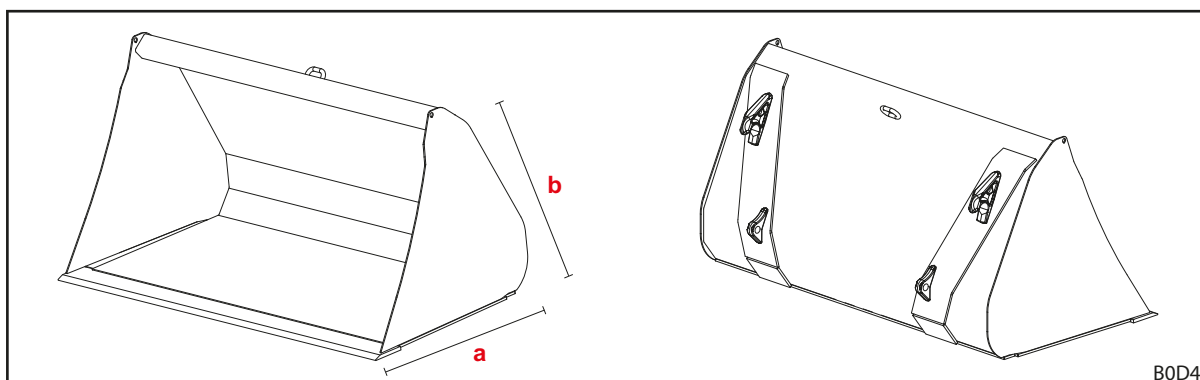
10.1.4 ROBUST T



Obr. 17 ROBUST T

Ident. č.	Šírka [mm]	Rozmer a [mm]	Rozmer b [mm]	Objem, úplne naplnený [m ³]	Objem, zrovnaný [m ³]	Rezná hrana BRINELL 500 HB	Hmotnosť [kg]	Počet zubov
3436990	1500	880	760	0,60	0,52	150x16	177	5
3437000	1700	880	760	0,68	0,59	150x16	196	6
3437010	1900	880	760	0,74	0,64	150x20	249	6
3437020	2050	880	760	0,81	0,70	150x20	266	7
3437030	2200	880	760	0,87	0,76	150x20	316	7
3437040	2400	880	760	0,94	0,82	200x20	359	8
3459300	2600	880	760	1,01	0,88	200x20	385	8

10.1.5 Lyžica na ľahký materiál



Obr. 18 Lyžica na ľahký materiál

Ident. č.	Šírka [mm]	Rozmer a [mm]	Rozmer b [mm]	Objem, úplne naplnený [m ³]	Objem, zrovnaný [m ³]	Hmotnosť [kg]
3550490	1400	730 mm	695 mm	0,45	0,36	99
3550500	1600	730 mm	695 mm	0,52	0,41	109
3550510	1850	730 mm	695 mm	0,61	0,48	131
3550520	2100	730 mm	695 mm	0,70	0,55	171

10.2 Emisia hluku

Hladina akustického tlaku emisií predstavuje menej ako 70 dB(A) (v závislosti od traktora).

10.3 Doťahovacie momenty skrutiek

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



Dbajte na čistotu závitov! Uvedené doťahovacie momenty platia pre čisté, suché skrutky a závitý bez maziva.

11 Vyhlásenie o zhode

(podľa smernice ES 2006/42/ES, príloha II 1. A)

Firma
 Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH
 Bahnhofstrasse 21
 38268 Lengede, Nemecko

týmto vyhlasuje, že stroj v dodanom stave zodpovedá následne uvedeným smerniciam a harmonizovaným normám a uvedie sa na trh:

Označenie:	Nástroj
Typ:	Lyžica ROBUST U, ident. čísla 3428170, 3428180, 3428190, 3428200, 3428210, 3428220, 3428230, 3461720 Lyžica ROBUST M, ident. čísla 3428330, 3429920, 3429930, 3429940 Lyžica ROBUST S, ident. čísla 3428260, 3428270, 3428280, 3428290, 3428300, 3428310, 3459310 Lyžica ROBUST T, ident. čísla 3436990, 3437000, 3437010, 3437020, 3437030, 3437040, 3459300 Lyžica na ľahký materiál, ident. čísla 3550490, 3550500, 3550510, 3550520
Č. stroja:	5400000 až 5999999
s popisom použitia/ funkciou:	Nástroj je ako nesené zariadenie „vymeniteľným vybavením“ v zmysle smernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES. Nástroj sa montuje na poľnohospodárske a lesnícke traktory prostredníctvom výmenného rámu na čelných nakladačoch a slúži na vykonávanie procesov, resp. prác potrebných v poľnohospodárstve a v lesníctve. Ďalšie údaje k použitiu v súlade s určením a s podmienkami použitia, popisy, funkcie a ďalšie technické údaje nástroja sú obsiahnuté v návode na prevádzku.

Stroj zodpovedá všetkým príslušným a hodiacim sa nariadeniam

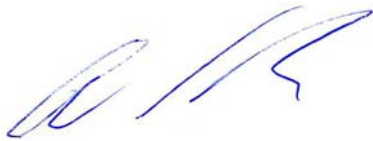
- smernice Rady 2006/42/ES o strojových zariadeniach,
- smernice 2014/30/EÚ Európskeho parlamentu a Rady o elektromagnetickej kompatibilite (EMK).

Technické podklady podľa prílohy VII A smernice 2006/42/ES boli vytvorené a sú v rozsahu kompetencie vedúceho vývoja vo firme Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede.

Pri koncepcii a výrobe nástroja boli použité nasledujúce harmonizované a vo vestníku EÚ zverejnené normy:

Harmonizované normy	Dátum	Titul normy
DIN EN ISO 4254-1	2016-09	Poľnohospodárske stroje - Bezpečnosť - Časť 1: Všeobecné požiadavky
DIN EN 12525	2011-02	Poľnohospodárske stroje - Čelné nakladače - Bezpečnosť
DIN EN ISO 12100	2011-03	Bezpečnosť strojov - Základné termíny - Všeobecné zásady konštruovania strojov Bezpečnosť strojov - Posudzovanie a znižovanie rizika
DIN EN ISO 13857	2020-04	Bezpečnosť strojov - Bezpečné vzdialenosti na ochranu horných a dolných končatín pred siahnutím do nebezpečného priestoru
EN ISO 14982	2009-12	Poľnohospodárske a lesnícke stroje - Elektromagnetická kompatibilita - Skúšobné metódy a kritériá vyhodnotenia

Lengede, 17. 7. 2020



Guido Marenbach
Konateľ



Peter Gotthard
Vedúci vývoja a manažmentu kvality

Index

B		P	
Bezpečnostná nálepka	16	Poruchy	22
Bezpečnostné a výstražné upozornenia .8		Prehľad dokumentácie	4
Č		Prvé uvedenie do prevádzky	18
Čistenie	25	R	
D		ROBUST M	9, 17, 28
Doťahovacie momenty pre skrutky	31	ROBUST S	9, 17, 29
E		ROBUST T	9, 17, 29
Elektrické ohrozenia	11	ROBUST U	9, 17, 28
H		S	
Hranice použitia	10	Správanie sa v prípade núdze	16
Hydraulické ohrozenia	10, 14	T	
K		Typový štítok	5
Kontrola pred každým uvedením do prevádzky	18	U	
L		Udržiavanie	24
Likvidácia	27	V	
Lyžica na ľahký materiál	9, 17, 30	Vyrovnávanie pôdy	19
M		Z	
Mechanické ohrozenia	10	Zhoda ES	8
N			
Náhradné diely	27		
Nebezpečné priestory	15		
O			
Odloženie nástrojov	26		
Odpratávacie práce	20		
Ohrozenia pri balení a preprave	12		
Ohrozenia pri montáži na účely uvedenia do prevádzky	12		
Ohrozenia pri nakladacích prácach	13		
Ohrozenia pri prevádzke čelného nakladača	13		
Ohrozenia pri udržiavaní	14		
Ohrozenia pri uchytávaní a odkladaní nástrojov	12		
Ohrozenia v dôsledku emisí	12		
Ochranné a bezpečnostné zariadenia	15		
Opätovné uvedenie do prevádzky	27		
Oprava	25		

Adresa predajcu

Tu nalepte alebo zapíšte výrobné číslo



Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefón: +49 (0) 53 44/20 222

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

Email: info@stoll-germany.com

STOLL na webe:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader

3728500 B57WZ4 000000160 SK 002