



**Bobcat®**

ET

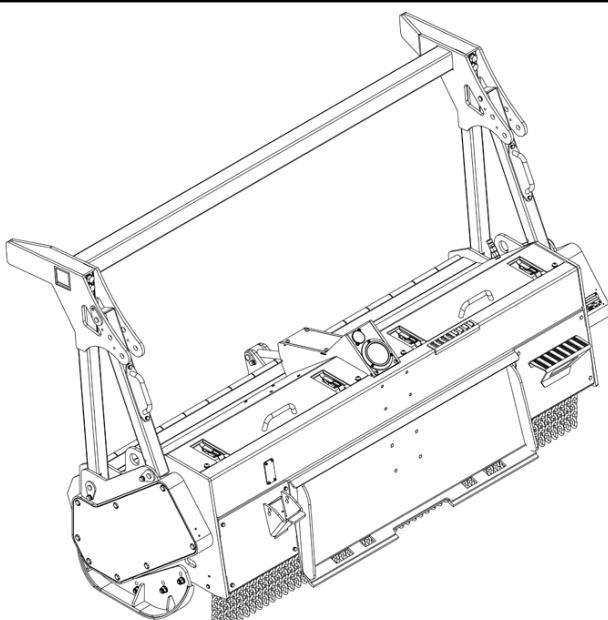
# Kasutus- ja hooldusjuhend

## Puidulõikur

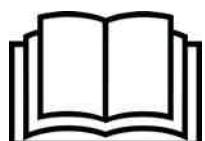
(FRC150ST) S/N B4A900101 ja suurem

(FRC150HT) S/N B4A800101 ja suurem

(FRC200HT) S/N B48J00101 ja suurem



Laadur peab olema varustatud heaksiidetud metsatöödekomplektiga.





# OPERAATORI OHUTUSHOIATUSED



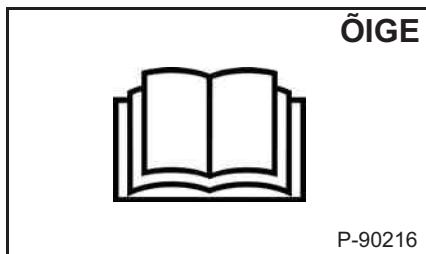
## HOIATUS

Enne masina kasutamist peab juht olema saanud vastava väljaöppe. Väljaöppeta juhi tegevus võib põhjustada raske või surmava vigastuse.

W-2001-0502



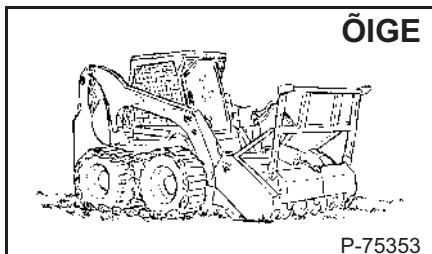
Ohutussignaali sümbol: See sümbol hoiatusteatega tähendab: „Hoiatus, olge ettevaatlik! Teie turvalisus on ohustatud!“ Lugege sellele järgnev teade hoolikalt läbi.



ÕIGE

P-90216

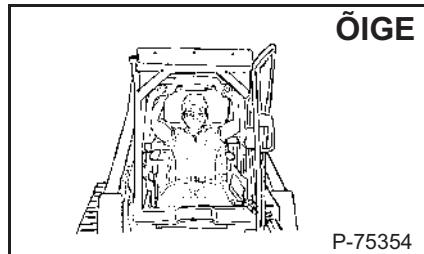
⚠ Ärge kunagi kasutage võsafrise ilma juhiseid eelnevalt läbi lugemata. Vaadake üle masinale kinnitatud sildid (kleebised), lugege läbi kasutus- ja hooldusjuhend, masinajuhi käsiraamat ja hooldustööde treeningvideo.



ÕIGE

P-75353

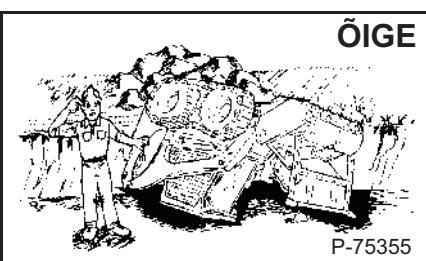
⚠ Võsafresi hooldades langetage töösteseade alati täielikult alla, asetage võsafresi maapinnale, rakendage seisupidur ja seisake mootor.



ÕIGE

P-75354

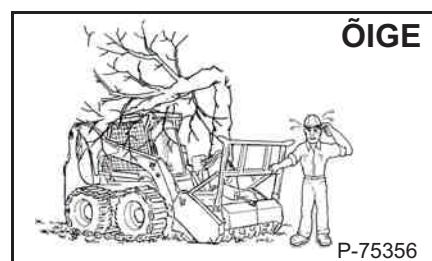
⚠ Kasutage alati juhiistme turvatöket ja kinnitage korralikult turvavöö. Laaduriiga töötamisel hoidke jalad alati pedaalidel.



ÕIGE

P-75355

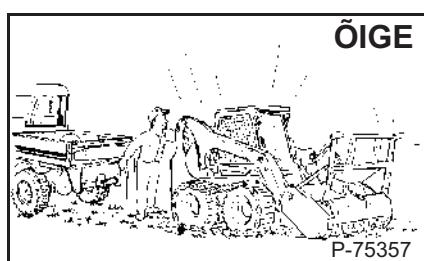
⚠ Enne võsafriseiga tööle hakkamist kontrollige alati tööpiirkond üle.  
⚠ Ärge kunagi kasutage laadurit heaksikiidetud turvakatuse (FOPS) ja ümberminekukaitsetarindiga (ROPS) juhikabiinita. Kinnitage turvavöö.



ÕIGE

P-75356

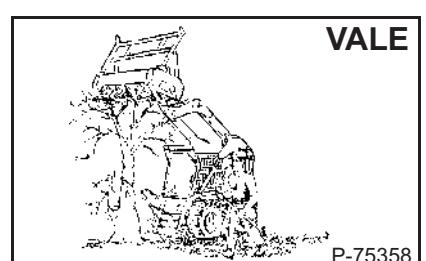
⚠ Ärge kasutage võsafrise, kui laaduri kabiiniile pole paigaldatud II taseme FOPS-komplekti.  
⚠ Ärge kasutage seadet, kui metsatööde uks pole paigaldatud.



ÕIGE

P-75357

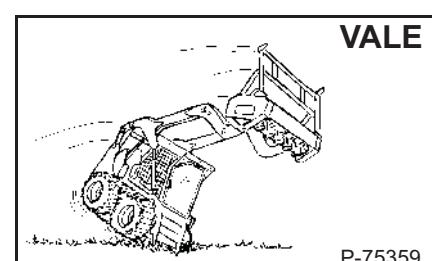
⚠ Kergsüttiv prah väärib põhjustada süttimisohtu. Kontrollige laadurit ja võsafrise ning puhastage vastavalt vajadusele, et vältida prahi kogunemist.



VALE

P-75358

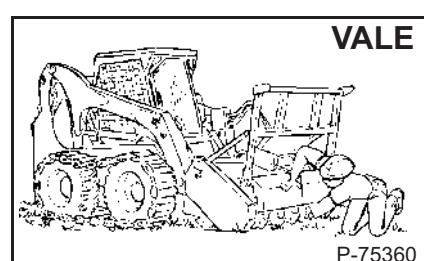
⚠ Ärge lubage körvalistel inimestel viibida võsafresi kasutamisala lähedal.  
⚠ Ärge kunagi soidutage kedagi võsafresi peal.



VALE

P-75359

⚠ Hoidke lisaseadet alati võimalikult madalal.  
⚠ Ärge sõitke ega pöörake laaduriiga, mille töösteseade on üleval.



VALE

P-75360

⚠ Mootori töötamise ajal ärge kunagi pange käsi, jalgu ega esemeid võsafrise allia.  
⚠ Parkimiseks kasutage seisupidurit, langetage tööseade maapinnale ja peatage mootor.

## TURVAVARUSTUS

Bobcat®-i laadur ja võsafrees peavad olema varustatud iga töö jaoks vajaliku ohutustehnikaga. Küsige oma Bobcati edasimüüjalt teavet tööseadmete ja tarvikute saadavuse ja ohutu kasutamise kohta.

1. TURVAVÖÖ: Kontrollige vöö kinnitusdetaile ning vöö ja pandla kahjustusi.
2. JUHIISTME TURVATÖKE: Kui see on üleval, peab see lukustama laaduri juhitmisseedmed.
3. JUHIKABIIN (turvakaar ROPS ja turvakatus FOPS): Peab olema võsafriseiga kasutamiseks varustatud II taseme FOPS-komplektiga. Kõik kinnitused peavad olema tugevasti kinni.
4. MASINA JUHI KÄSIRAAMAT: Peab asuma juhikabiini.
5. MASINA JA TÖÖSEADISE OHUTUSILDID (KLEEBISED): Kahjustada saamise korral vahetage välja.
6. METSATÖÖDEKOMPLEKT: Vajalik kasutaja ja masina täiendavaks kaitsmiseks võsafresi kasutamise ajal. Saadaval edasimüüja käest.
7. METSATÖÖDE UKS: Kontrollige bookeerimisseadme ja avariiväljapääsu nõuetekohast toimimist.
8. SEISUPIDUR
9. KÄEPIDEMED JA OHUTUSJALASED: Kahjustada saamise korral vahetage välja.
10. PRAHIKETID: Kahjustada saamise korral vahetage välja.
11. VÖSAFREESI HÜDROPIDUR: Kontrollige õiget funktsioneerimist.

OSW54-0417



**Bobcat**®

## SISUKORD

EESÕNA .....	5
OHUTUS- JA KOOLITUSMATERJALID .....	19
KASUTUSJUHISED .....	37
ENNETAV HOOLDUS .....	93
TEHNILISED ANDMED .....	107
GARANTII .....	113
TÄHESTIKREGISTER .....	117

### VIITETEAVE

Kirjutage OMA Bobcati laaduri õige teave alljärgnevatele joontele. Oma Babcati laadurile viidates kasutage alati neid numbreid.

Laaduri seerianumber

---

Mootori seerianumber

---

MÄRKUSED:

---

---

---

---

TEIE BOBCATI EDASIMÜÜJA:

AADRESS:

TELEFON:

Bobcat Company  
P.O. Box 128  
Gwinner, ND 58040-0128  
AMEERIKA ÜHENDRIIGID

Doosan Bobcat EMEA s.r.o.  
U Kodetky 1810  
26312 Dobris  
TŠEHHI VABARIIK



**Bobcat**<sup>®</sup>

## EESSÕNA

Antud kasutus- ja hooldusjuhend on koostatud selleks, et teavitada omanikku / juhti Bobcati tööseadme turvalise kasutamise ja hoolduse osas. ENNE BOBCATI TÖÖSEADME KASUTAMIST LUGEGE SEE KASUTUS- JA HOOLDUSJUHEND HOOLEGA LÄBI JA TEHKE ENDALE SELGEKS. Küsimuste korral pöörduge Bobcati edasimüüja poole.

VASTAVUSDEKLARATSIOON EL .....	7
VASTAVUSDEKLARATSIOON UK .....	9
BOBCAT COMPANYL ON ISO 9001 SERTIFIKAAT .....	11
SEERIANUMBRI ASUKOHT .....	12
JUHENDI HOIUSTAMINE .....	12
SEERIANUMBRI ASUKOHT .....	13
VASTUVÕTUAKT .....	13
TÖÖSEADME ÜLEVAADE .....	14
Võsafrées (FRC150HT S/N B4A800101 ja suurem, FRC150ST S/N B4A900101 ja FRC200HT S/N B48J00101 ja suurem) .....	14
Metsatöödekomplekti varustus .....	15
OMADUSED JA TARVIKUD .....	16
Standardvarustus .....	16
Metsatöödekomplekti omadused .....	16
Valik- ja tööseadmed .....	16



**Bobcat**<sup>®</sup>

## Vastavusdeklaratsioon (vahetatav seade)

Euroopa Parlamenti ja Nõukogu direktiiv 2006/42/EÜ  
„Masinadirektiivi artikli 1 lõike 1 punkt b”

**Tootja**

Bobcat Company  
World Headquarters  
250 East Beaton Drive  
West Fargo, ND 58078-6000  
AMEERIKA ÜHENDRIIGID

**Seade vastab ka EÜ direktiivi(de)le  
või standardi(te)le:**

EN ISO 4254-12:2012 - Pöllumajandusmasinad -  
Ohutus - Osa 12: Ketas- ja trummeliidukid ning  
vasarniidukid

EN ISO 12100:2010 - Masinate ohutus -  
Konstrueerimispõhimõtted - Riskide hindamine  
ja riskide vähendamine

**Tehniline dokumentatsioon**

Homologeerimise haldur  
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.  
U Kodetky 1810  
26312 Dobříš  
TŠEHHE VABARIIK

**Seadmete kirjeldus**

Vahetatava seadme tüüp:	Puidulöikur	Puidulöikur
Mudeli nimetus:	FRC150HT	FRC200HT
Mudeli kood:		
Partii seeria:	B4A8001011 ja edasie	B48J00101 ja edasi

Vahetatava seadme tüüp:	Puidulöikur	
Mudeli nimetus:	FRC150ST	
Mudeli kood:		
Partii seeria:	B4A9001011 ja edasi	

**Vastavusdeklaratsioon**

Seade vastab vahetatavate seadmete suhtes kehtivatele nõuetele, mis on sätestatud masinate direktiivi 2006/42/EÜ artikli 1 lõike 1 punktis b ja teistes loetletud direktiividest. Deklaratsioon kehtib eranditult ainult vahetatavate seadmete kohta ega hõlma ühegi paigaldaja tehtud hüdraulilist, elektrilist või mehaanilist kohandust. Paigaldamine tuleb teostada vastavalt käesolevas juhendis olevatele juhistele ja tehnilistele andmetele.

**Volitatud allakirjutaja ja deklaratsiooni koostamise koht**

Troy Kraft  
Asepresident masinaehituse alal

Kuupäev: 1. juuni 2017  
Koht: Bismarck, Põhja-Dakota, USA



**Bobcat**®

**Ühendkuningriigi vastavusdeklaratsioon****(vahetatav seade)****2008. aasta masinate tarnimise (ohutus)eeskirjade lõige****3 punkt b**

Tootja



Bobcat Company  
World Headquarters  
250 East Beaton Drive  
West Fargo, ND 58078-6000  
AMEERIKA ÜHENDRIIGID

**Seade vastab ka teistele allpool loetletud ÜK regulatsiooni(de)le ja standardi(te)le:**

EN ISO 4254-12:2012 - Pöllumajandusmasinad - Ohutus - Osa 12: Ketas- ja trummeliidukid ning vasarniidukid

EN ISO 12100:2010 - Masinate ohutus - Konstrukteerimispõhimõtted - Riskide hindamine ja riskide vähendamine

**Tehniline dokumentatsioon**

Homologeerimise haldur  
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.  
U Kodetky 1810  
26312 Dobříš  
TŠEHHI VABARIIK

**Seadmete kirjeldus**

Vahetatava seadme tüüp:	Puidulöikur	Puidulöikur
Mudeli nimetus:	FRC150HT	FRC200HT
Mudeli kood:		
Partii seeria:	B4A8001011 ja sellest edasi	B48J00101 ja sellest edasi

Vahetatava seadme tüüp:	Puidulöikur	
Mudeli nimetus:	FRC150ST	
Mudeli kood:		
Partii seeria:	B4A9001011 ja sellest edasi	

**Vastavusdeklaratsioon**

Seade vastab vahetatavate seadmete suhtes kehtivatele nõuetele, mis on sätestatud 2008. aasta masinate tarnimise (ohutus)eeskirjade lõike 3 punktis b ja muudes loetletud eeskirjades. Deklaratsioon kehtib eranditult ainult vahetatavate seadmete kohta ega hõlma ühtegi paigaldaja tehtud hüdraulilist, elektrilist või mehaanilist kohandust. Paigaldamine tuleb teostada vastavalt käesolevas juhendis olevatele juhistele ja tehnilikutele andmetele.

**Volitatud allakirjutaja ja deklaratsiooni koostamise koht**

Troy Kraft  
Asepresident masinaehituse alal

Kuupäev: 1. juuni 2017. a.  
Koht: Bismarck, Põhja-Dakota, USA



**Bobcat**®

## BOBCAT COMPANYL ON ISO 9001 SERTIFIKAAT



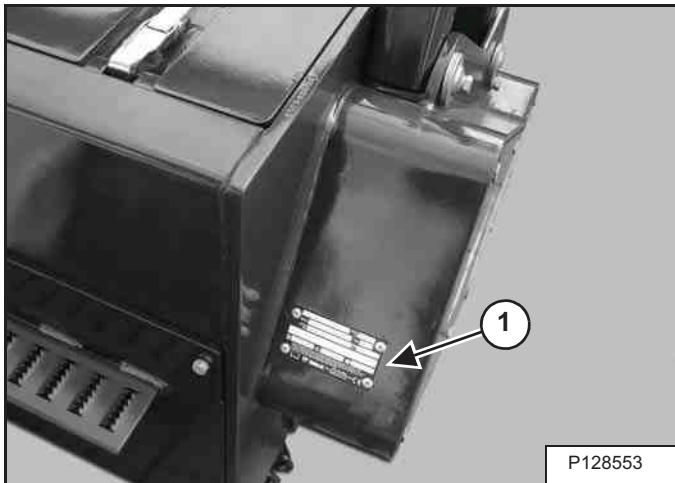
**ISO 9001** on rahvusvaheline standard, millega on määratletud nõuded kvaliteedijuhtimissüsteemile nende protsesside ja protseduuride juhtimiseks, mida me kasutame Bobcati toodete projekteerimisel, arendamisel, tootmisel ja tarnimisel.

Briti Standardite Instituut (**British Standards Institute - BSI**) on sertifitseeritud registripidaja, keda Bobcat Company kasutas ettevõtte ISO 9001 nõuetele vastavuse hindamiseks Bobcati tootmisrajatistes Gwinneris Põhja-Dakotas (USA), Pontchâteaus (Prantsusmaa) ja Bobcati ettevõtte kontorites (Gwinner, Bismarck ja West Fargo) Põhja-Dakotas. **TÜV Rheinland** on sertifitseeritud registripidaja, keda Bobcat Company kasutas ettevõtte ISO 9001 nõuetele vastavuse hindamiseks Bobcati tootmisüksuses Dobris (Tšehhi Vabariik). Tunnistusi tohivad väljastada ainult sertifitseeritud hindajad, nagu BSI ja TÜV Rheinland.

ISO 9001 tunnistus tähendab, et ettevõttena on meie sõnad ja teod omavahel kooskõlas. Teisisõnu, meie tootmistegevus ja poliitika on tunnustust leidnud ning me kanname hoolt, et seda pidevalt tõendada.

## SEERIANUMBRI ASUKOHT

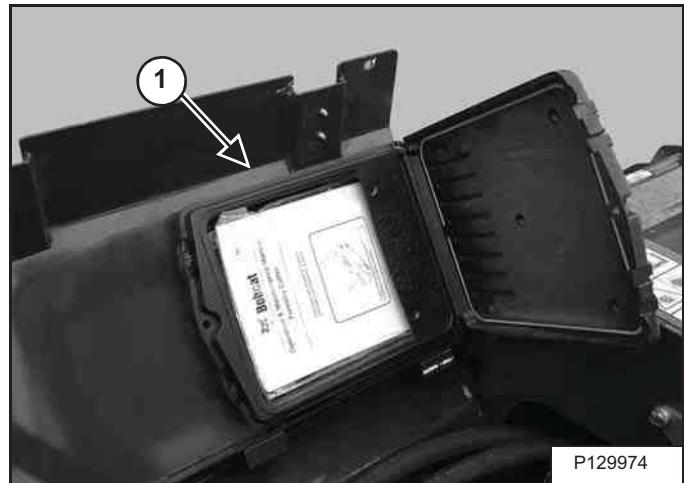
### Joonis 1



Kasutage teenindusteeabe küsimisel või osade tellimisel alati võsafrēesi seerianumbrit (1) [Joonis 1] (seerianumber asub alati vasaku katte all). Vanemad ja uuemad mudelid (neid saab eristada seerianumbri järgi) võivad vajada erinevaid varuosi või erinevaid hooldustoiminguid.

## JUHENDI HOIUSTAMINE

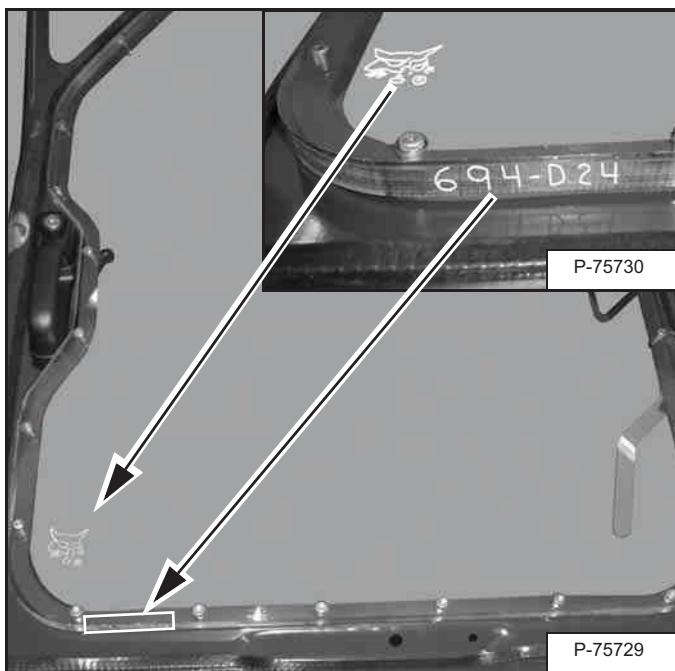
### Joonis 2



Juhendi hoiukoht (1) asub võsafrēsi vasaku katte all (2) [Joonis 2].

## **SEERIANUMBRI ASUKOHT**

## Joonis 3



Seadme ukse seerianumber asub Bocati logo all akna parema alumise nurga all (juhiistmelt vaadatuna) **[Joonis 3]**.

VASTUVÕTUAKT

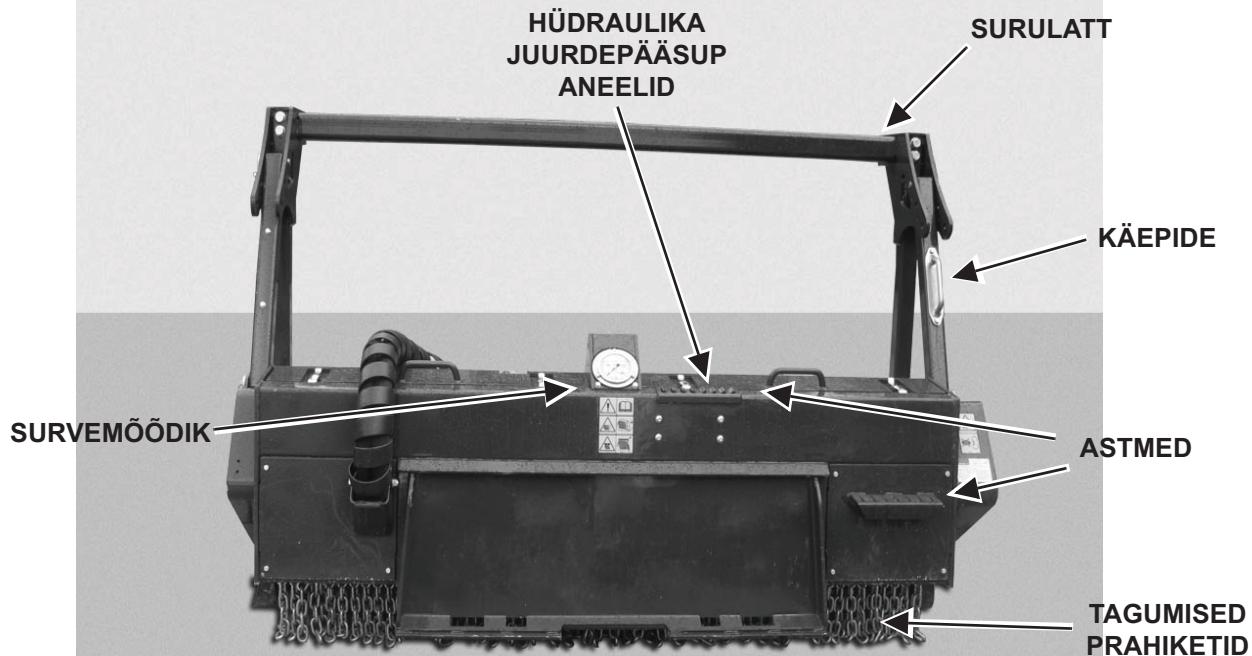
## Joonis 4

Vastuvõtuakt **[Joonis 4]** sisaldb loetelu kaupadest, mida müüja peab selgitama või näitama omanikule või kasutajale, kui Bobcati võsafrées tarnitakse.

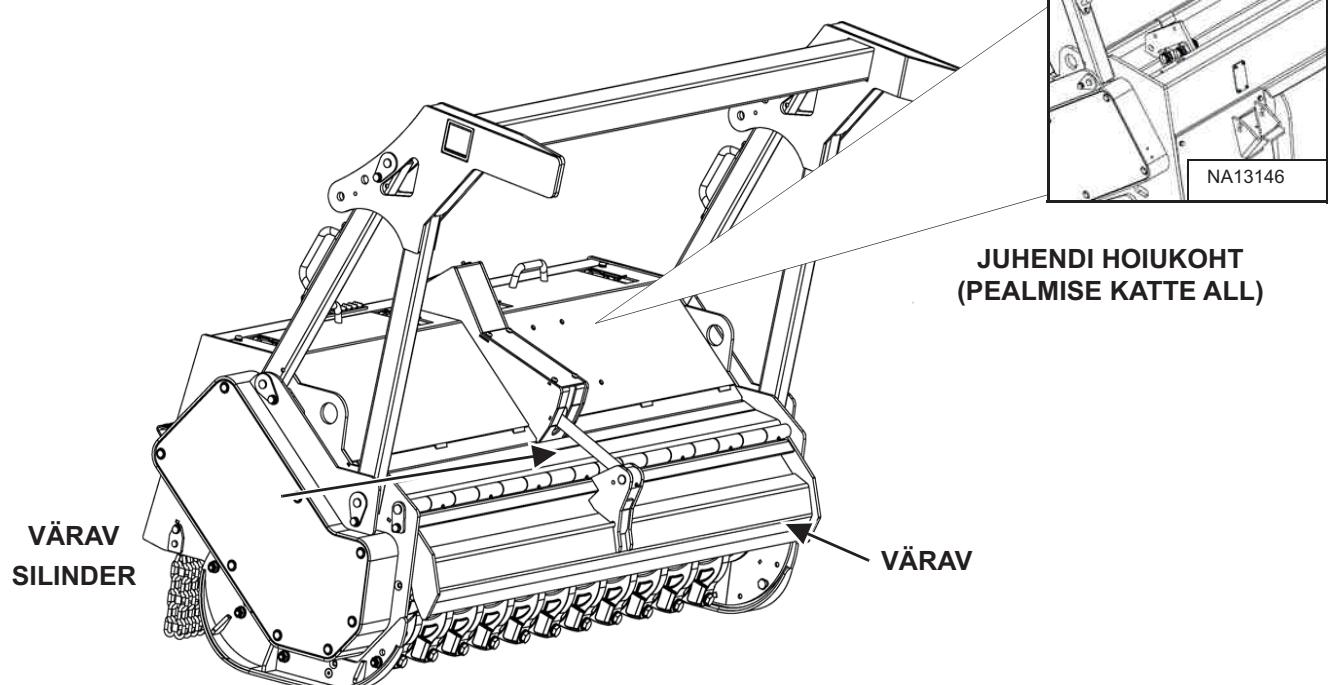
Vastuvõtuakt tuleb läbi vaadata ja omanik või kasutaja ning edasimüüja peavad sellele alla kirjutama.

## TÖÖSEADME ÜLEVAADE

Võsafrées (FRC150HT S/N B4A800101 ja suurem, FRC150ST S/N B4A900101 ja FRC200HT S/N B48J00101 ja suurem)



P126835

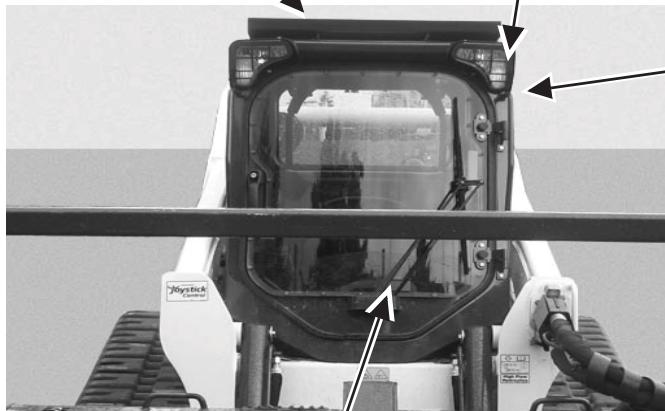


## LISASEADME ÜLEVAADE (JÄRG)

### Metsatöödekomplekti varustus

ISO 3449 & ISO 8083

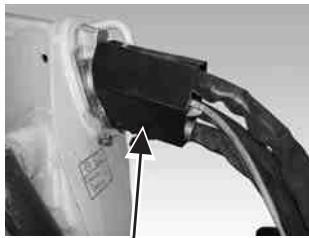
TASE II FOPS-I  
KOMPLEKT  
(KUKKUVATE  
ESEMETE EEST  
KAITSEV STRUKTUUR)



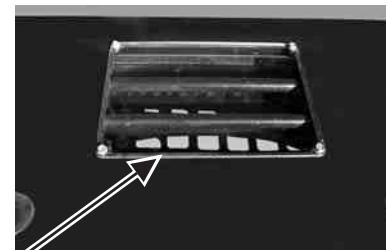
METSATÖÖDE  
PRAHIKOMPLEKT  
(ESITULE KAITSE)



METSATÖÖDE  
UKSEKOMPLEKT  
(AVARIIVÄLJAPÄÄSUGA)



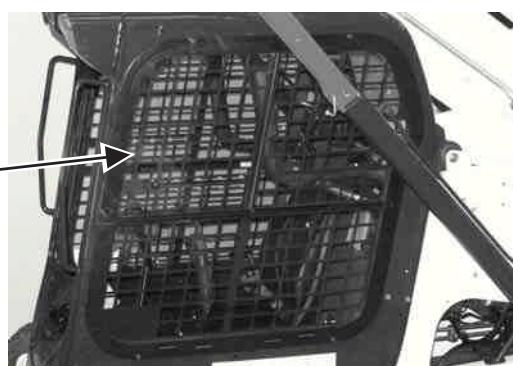
METSATÖÖDE  
PRAHIKOMPLEKT  
(ÜLEMISE AKNA  
KOMPLEKT)



METSATÖÖDE  
PRAHIKOMPLEKT  
(HÜDRAULILINE  
KIIRLIITMIKU KOMPLEKT)  
METSATÖÖDE  
PRAHIKOMPLEKT  
(MOOTORISEKTSIOONI  
TIHEND)

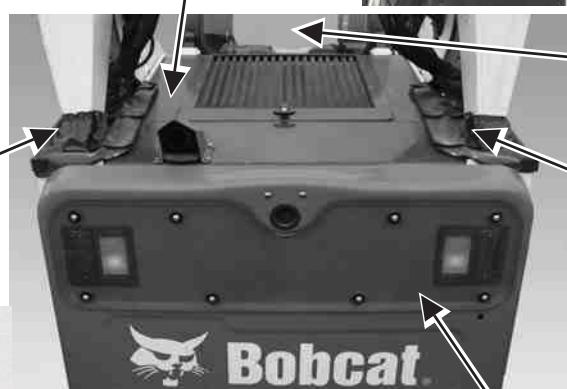
POLÜKARBONAADIST®  
KÜLGAKNA KOMPLEKT

METSATÖÖDE  
PRAHIKOMPLEKT  
(SUMMUTI KAITSE)  
(OSADEL MUDELITEL)



TAGAAKNAKOMPLEKT

METSATÖÖDE  
PRAHIKOMPLEKT  
(MOOTORISEKTSIOONI  
TIHEND)



METSATÖÖDE  
PRAHIKOMPLEKT  
(TAGATULE KAITSE)  
(HILISEMAD MUDELID)

METSATÖÖDE  
PRAHIKOMPLEKT  
(TAGATULE KAITSE)  
(VARASEMAD MUDELID)



P108660

## OMADUSED JA TARVIKUD

Võsafrēsi kasutatakse järgmistel otstarvetel.

- Raske orgaanilise materjali, nagu okste, kändude, suurte puidusade ja võsa töötlemine.
- Metsades maa puastamine ja harimine.
- Hoovi prahi töötlemine, ehitusobjektide territooriumi puastamine, edastusjaamade ja prügilate mahu vähendamine.

## Standardvarustus

Võsafrēs on varustatud järgmiste standardseadetega.

- FRC150HT (S/N B4A800101 ja edasi) on varustatud 30 kahepoolsete karbiidotstega hammastega.
- FRC150ST (S/N B4A900101 ja edasi) on varustatud 30 kahepoolsete karbiidotstega hammastega.
- FRC200HT (S/N B48J00101 ja edasi) on varustatud 36 kahepoolsete karbiidotstega hammastega.
- Trumli taga ja esivärvavas asuvad vastasnoad.
- Reguleeritav surulatt.
- Tagumised prahiketid.
- Metsatööde ukse blokeerimisseade - võimaldab trumlil pööreda vaid juhul, kui metsatööde uks on paigaldatud ja suletud.
- Survemõodik.
- Ventiili integreeritud hüdrauliline pidur - lõpetab umbes 10 s pärast lisahüdraulika deaktiveerimist trumli pöörlemise.
- Hoiab puitu, et võimaldada selle kauem kestvat töötlemist. Suletud värvava korral valmistab peenemat multši.
- Esipaneel.

- Summutikaitse.
- Hüdraulilise kiirühendusotsaku kaitse.
- Ukse lävepakk ja tihend.
- Kabiini tihend.
- FOPS-i aken.
- Polükarbonaadist külgaken.
- Mootorisektsooni tihendikomplekt.

**MÄRKUS:** Võsafrēsi turvaliseks kasutamiseks on vajalik metsatöödekomplekt. Lisaks tagab masinal täiendava kaitse mootorisektsooni tihendikomplekt ja prahikomplekt. Kõiki komplekte on võimalik hankida Bobcati edasimüüjalt.

## Valik- ja tööseadmed

- T590 laaduri 200-naelane raskuskomplekt (**kohustuslik**).
- Prahikomplekt.
- Juurdepääsukatte komplekt.
- Metsatööde klaasipuhastikomplekt.

## Metsatöödekomplekti omadused

- Metsatööde uks - 19 mm (0,75") avariiväljapääsuga; valmistatud paksust lamineeritud polükarbonaadist.
- Tase II langevate esemete eest kaitsev struktuur (FOPS), mis vastab standardile ISO 3449.
- Prahikaitsed aitavad vältida prahi sattumist mootorisektsooni.
- Töötule kaitsed (ees ja taga).



**Bobcat**®



## OHUTUS- JA KOOLITUSMATERJALID

OHUTUSJUHISED .....	21
Ohutu töö eest vastutab juht .....	21
Masina ohutu juhtimine eeldab pädevat juhti .....	21
Järgige ohutuseeskirju .....	22
Vältige kvartsitolmu .....	22
TULEOHU VÄLTIMINE .....	23
Hooldus .....	23
Kasutamine .....	23
Elektriseadised .....	23
Hüdraulikasüsteem .....	23
Tankimine .....	23
Käivitamine .....	23
Sädemepüüdoriga heitgaasisüsteem .....	23
Keevitamine ja ketaslihvimine .....	24
Tulekustutid .....	24
TRÜKISED JA KOOLITUSMATERJALID .....	25
LISASEADMEL OLEVAD MÄRGISED (ANDMESILDID) .....	26
Võsafrées (FRC150HT S/N B4A800101 ja suurem) .....	26
Võsafrées (FRC150ST S/N B4A900101 ja suurem) .....	28
Võsafrées (FRC200HT S/N B48J00101 ja suurem) .....	30
Piltohutusmärgid .....	33



**Bobcat**<sup>®</sup>

## OHUTUSJUHISED

Ohutu töö eest vastutab juht



### Ohutuse hoiatussümbol

See tähis hoiatuse juures tähendab järgmist.  
„Hoiatus, olge ettevaatlik! Teie ohutuse tagamiseks!“ Lugege sellele järgnev teade hoolikalt läbi.



### HOIATUS

Enne masina kasutamist peab juht olema saanud vastava väljaõppe. Väljaõppeta juhi tegevus võib põhjustada raske või surmava vigastuse.

W-2001-0502

### OLULINE

Selles teates on kirjas toimingud, mida tuleb järgida masina kahjustamise vältimiseks.

I-2019-0284



### OHT

Märksõna OHT masinal ja kasutusjuhendites viitab ohuolukorrale, mis võib põhjustada raskeid või surmaga lõppevaid vigastusi, kui seda ei väldita.

D-1002-1107



### HOIATUS

Märksõna HOIATUS masinal ja kasutusjuhendites viitab potentsiaalsele ohuolukorrale, mis võib põhjustada raskeid või surmaga lõppevaid vigastusi, kui seda ei väldita.

W-2044-1107

Bobcati masin ja tööseade peavad olema enne kasutamist heas töökorras.

Kontrollige kõiki punkte Bobcati hoolduskava sildi 8 - 10 tunni veerus või kasutus- ja hooldusjuhendi järgi.

## Masina ohutu juhtimine eeldab pädevat juhti

Kvalifitseeritud juht ei tohi olla kasutanud ravimeid või alkohoolseid jooke, mis halvendavad tähelepanuvõimet või koordinatsiooni. Kui juht tarvitab arsti määratud ravimeid, siis peab ta küsima oma arstilt, kas nende ravimite tarvitamise ajal tohib ta masinat ja tööseadmeid juhtida.

Pädev juht peab vastama järgmistele nõuetele.

Mõistma kirjalikke juhiseid, norme ja eeskirju

- Firma Bobcat Company kirjalike juhiste hulka kuuluvad vastuvõtuakt, kasutus- ja hooldusjuhend, juhi käsiraamat, ohutusjuhend ja masina ohutusmärgised (kleebised).
- Kontrollige kohalikke asjakohaseid reegleid ja eeskirju. Reeglid võivad sisaldada tööandja kehtestatud tööhõtusnõudeid. Üldkasutatavatel teedel liikudes peab masinal olema teie riigis kehtivatele avalike teede kasutamise kohalikele eeskirjadale vastav varustus. Ohtlikus piirkonnas, näiteks torustike või õhuliinide läheduses, töötamise kohta võib olla samuti olemas eeskirju.

Läbima tegelikul masinajuhtimisel põhineva väljaõppe

- Juhi väljaõpe peab hõlmama töövõtete ettenäitamist ja sõnalist juhendamist. Väljaõppet korraldab Bobcati müügiesindaja enne toote tarnimist.
- Uus juht peab alustama tööpiirkonnas ilma juuresolijateta ja proovima kõiki juhtseadiseid, kuni ta suudab masinat ja tööseadet ohult käsitseda kõigis tööpiirkonnas tekkida võivates olukordades. Enne kasutamist tuleb alati kinnitada turvavöö.

Tundma töötigimusi

- Selgitage täpselt välja käsitsetava materjali kaal. Vältige masina kandevõime ületamist. Väga tihe materjal on raskem kui samamahuline kergem materjal. Tiheda materjali käsitsemisel vähendage käsitsetava materjali mahtu.
- Juht peab teadma kõiki keelatud juhtimisvõtteid ja tööks keelatud alasid, näiteks järskude kallakute asukohti.
- Tehke endale selgeks töötamiskohas olevate maataluste võrgustike ja torustike asukoht.
- Kandke liibuvaid rõivaid. Remont- ja hooldustöödel tuleb alati kanda kaitseprillile. Teavata tööde korral on nõutav kaitseprillide, hingamisteede kaitsevahendite, kuulmiskaitsevahendite, erikaitsevahendite või esiakna kaitsme kasutamine. Masina ohutusvarustuse kohta annab täpsemat teavet Bobcati edasimüüja.

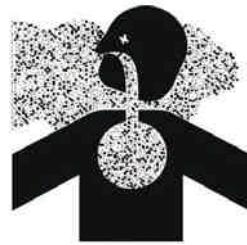
SI ATT EMEA-0817

## OHUTUSJUHENDID (JÄRG)

### Järgige ohutuseeskirju

- Enne töö alustamist tutvuge masina ja lisaseadme kasutus- ning ohutusjuhendis olevate juhistega ja järgige neid.
- Enne tööseadme kasutamist kontrollige maa-aluse liini olemasolu (kui on kohaldatav).
- Lisaks seadmete ehitusele sõltub ohutuse suurendamine ja õnnestuste ennetamine seadmete kasutamise, teisaldamise, hooldamise ja hoidmisenäga tegeleva personali teadlikkusest, hoolivusest ja ettevaatusest.
- Veenduge, et Bob-Tach®-hoovad on lukustusasendis ja kiilud paiknevad lõpuni tööseadme avades (kui need on olemas).
- Kontrollige, et tööseade on masina külge tugevasti kinnitatud.
- Enne masina käivitamist veenduge, et kõik juhtseadised on NEUTRAALASENDIS.
- Kasutage tööseadet ainult juhiistmel istudes.
- Kasutage tööseadet vastavalt kasutus- ja hooldusjuhendis toodud juhistele.
- Õppige tööseadme kasutamist aeglasel kiirusel ja inimtühjas piirkonnas.
- Masina ja tööseadme kasutamisel EI TOHI lubada mitte kellelgi tööpiirkonnas viibida.
- Tööseadet tohib kasutada AINULT koos selleks ettenähtud masinatega. Ajakohase nimekirja iga masinamudeli puhul heaks kiidetud tööseadmetest saate Bobcati edasimüüjalt.
- Masinat EI TOHI muuta tootja heakskiitmata viisil ega lisada tootja heakskiitmata tööseadmeid.
- Mootori töötamise ajal EI TOHI masinal ega tööseadmel teha mitte mingeid seadistusi- ega remonditöid.
- Hoidke kaitsekilbid ja ohutusseadiseid omal kohal. Kahjustada saamise korral vahetage välja.

### Vältige kvartsitolmu



Lõigates või puurides betooni, mis sisaldab kvarti sisaldavat liiva või kive, võib tekkida kokkupuude kvartsitolmuga. Kaitske end tolmu eest respiiraatori, pihustatava vee vm meetoditega.

## TULEOHU VÄLTIMINE



### Hooldus

Masinas ja mõnes lisaseadmes on komponente, mille temperatuur on tavaliste töötigimuste korral kõrge. Peamised kuumusallikad on mootor ja väljalaskesüsteem. Kahjustatud või valesti hooldatud elektrisüsteemis võib tekkida kaarlahendusi või sädemeid.

Tuleohtlik prah (lehed, körred jne) tuleb korrapäraselt eemaldada. Tuleohtliku prahi kogunemise tagajärjeks võib olla tuleoht. Suure prahihulga kogunemise välimiseks puhastage masinat sageli. Kergsüttiv prah mootoriruumis on tuleohu allikas.

Kabiini, mootoriruumi ja mootori jahutussüsteemi tuleb tuleohu ja ülekuumenemise välimiseks kontrollida iga päev ning vajadusel puhastada.

Kõik kütused, suurem osa määretest ja mõned jahutusvedelikud on tuleohtlikud. Tuleohtlikud vedelikud, mis lekivad või tilguvad tulistele pindadele või elektriosadele, võivad põhjustada tulekahju.

### Kasutamine

Ärge kasutage masinat kohas, kus kaarlahendused, sädemed või tulised komponendid võivad süüdata kergsüttiva materjali, plahvatusohtliku tolmu või gaasid.

### Elektriseadised



Kontrollige kõiki elektrijuhtmeid ja elektriühendusi, et need ei oleks kahjustunud. Akukontaktid peavad olema puhtad ja kindlalt ühendatud. Parandage või asendage kõik kahjustatud osad või juhtmed, mis on lahti või läbi kulunud.

Akust eralduv gaas on plahvatusohtlik ja võib põhjustada tõsise vigastuse. Aku ühendamisel või mootori abiseadmega käivitamisel järgige kasutus- ja hooldusjuhendis kirjeldatud tegevuskorda. Ärge käivitage ega laadige külmunud või kahjustatud akut. Ärge hoidke akut sädemete või lahtise tule lähedal. Ärge suitsetage akude laadimise alal.

### Hüdraulikasüsteem

Kontrollige võimalike kahjustuste ja lekete puudumist köikidel hüdrosüsteemi torudel, voolikutel ja liitmikel. Lekete avastamiseks ei tohi kunagi kasutada lahtist leeki või katmata kehaosa. Hüdrosüsteemi torud ja liitmikud peavad olema õigesti suunatud ja varustatud ning kinnitatud piisava arvu klambritega. Pingutage kõik lekkivad kohad või asendage uutega.

Mahavoolanud vedelikud tuleb alati kõrvaldada. Masinaosade puhastamiseks ei tohi kasutada bensiini ega diislikütust. Kasutage kaubanduses müüdavaid mittesüttivaid lahusteid.

### Tankimine



Enne kütuse lisamist seisake mootor ja laske sellel täiesti jahtuda. Suitsetamine on keelatud! Ärge tankige masinat lahtise tule ega sädemete lähedal. Täitke kütusepaak välitingimustes.

Eriti väikese väälisisaldusega diislikütuse (ULSD) puhul on staatiliste laengute töttu süttimisoht suurem kui varasemate, suurema väälisisaldusega diislikütuseversioonide puhul. Hoidke ära tulekahjust või plahvatusest tingitud önnetused, mille tagajärjeks võib olla surm või raske vigastus. Konsulteerige kütuse või kütusesüsteemi tarnijaga, tagamaks, et toitesüsteem on vastavuses kütusele kehtestatud standarditega nõuetekohase maanduse ja ühendamise osas.

### Käivitamine

Ärge kasutage hõõgküünaldega mootoris eetriv ega käivitusvedelikke. Need käivituslisandid võivad plahvatada ning vigastada teid ja juuresolijaid.

Aku ühendamisel või mootori abiseadmega käivitamisel järgige kasutus- ja hooldusjuhendis kirjeldatud tegevuskorda.

### Sädemepüüduriiga heitgaasisüsteem

Mootorist ja heitgaasisüsteemist väljuvate kuumade osakeste püüdmiseks on väljalaskesüsteemis sädemepüüdur, kuid summuti ja heitgaasid on siiski tulised.

Kontrollige sädemepüüduriiga heitgaasisüsteemi korrapäraselt veendumaks, et see on heas seisukorras ja töötab korralikult. Järgige sädemepüüduriiga summuti (kui see on olemas) puhastamisel kasutus- ja hooldusjuhendis toodud toimingut.

## **TULEOHUTUS (JÄTKUB)**

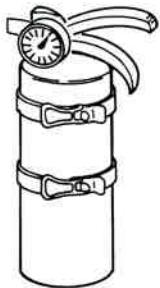
### **Keevitamine ja ketaslihvimine**

Enne keevitamist puhastage masin ja tööseade, ühendage aku lahti ja lahutage Bobcati kontrollerite kaablid. Katke kinni kummivoilikud, aku ja kõik muud tuleohtlikud masinaosad. Keevitustööde ajal hoidke masina läheduses tulekustutit.

Värvitud masinaosi tohib lihvida või keevitada ainult hästiventileeritavas kohas. Värvkattega osade abrasiivtöötlemisel kandke tolumumaski. Sellise töö tegemisel võib tekkida mürgist tolmu või gaasi.

Mittemetallist osade, nt kapoti, tiibade või katete parandamisel tekkiv tolm võib olla tule- või plahvatusohtlik. Parandage selliseid masinaosi hästiventileeritud ruumis ja eemal lahtisest tulest ning sädemetest.

### **Tulekustutid**

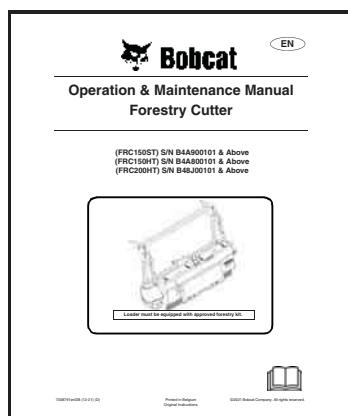


Õppige tundma tulekustutite ja esmaabivahendite asukohti ning nende kasutamist. Kontrollige ja hoolдage tulekustutit korrapäraselt. Pidage kinni tulekustutil toodud juhistest.

## TRÜKISED JA KOOLITUSMATERJALID

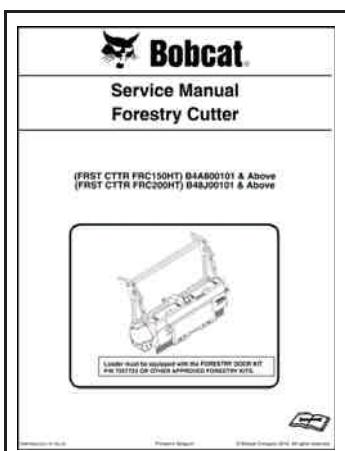
Teie Bobcati lisaseadme kohta on saadaval ka järgmised trükised. Neid saate tellida Bobcati edasimüüjalt.

Värskeimat teavet Bobcati toodete ja Bobcat Company kohta leiate meie veebilehelt **Bobcat.com**.



### KASUTAMISE JA HOOLDUSE JUHEND 7308791etET

Täielikud juhised Bobcati lisaseadme nõuetekohaseks kasutamiseks ja korralise hoolduse teostamiseks.



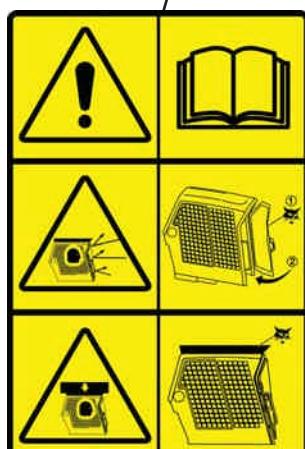
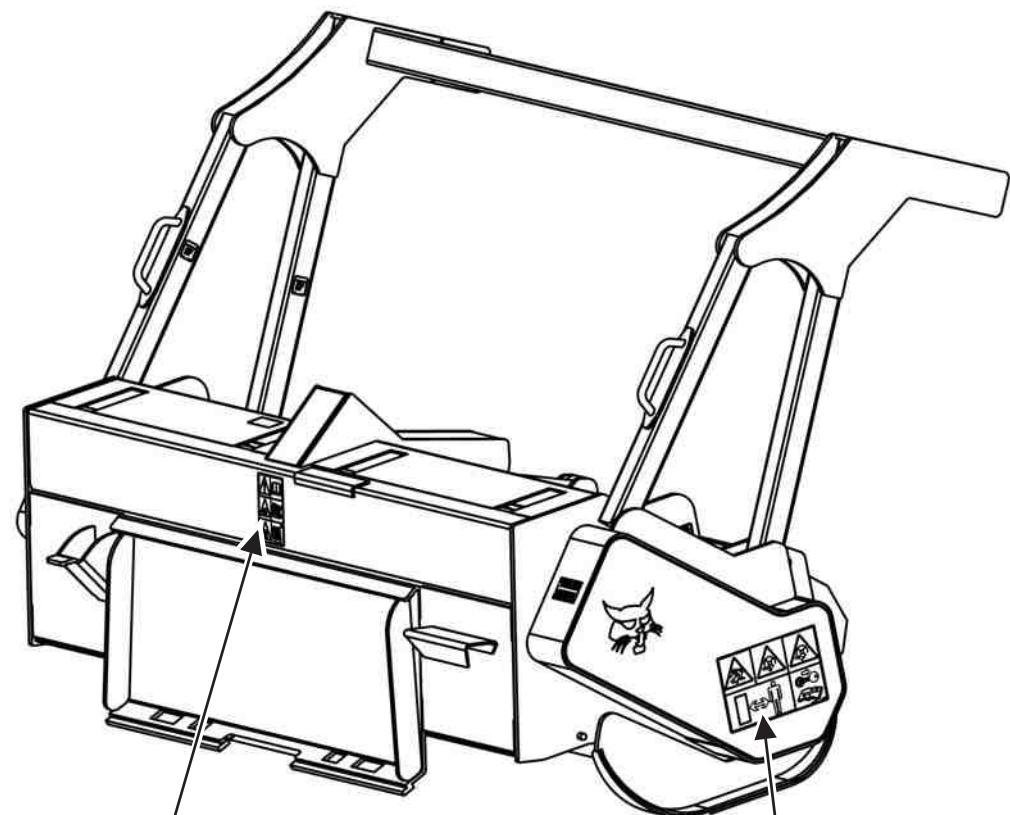
### TEENINDUS- JUHEND 7308792etET

Bobcati tööseadme täielikud hooldus- ja remondijuhsed.

## LISASEADMEL OLEVAD MÄRGISED (ANDMESIL DID)

### Võsaafrees (FRC150HT S/N B4A800101 ja suurem)

Järgige masinale kinnitatud ohutussiltidel (kleebistel) olevaid juhiseid. Asendage iga kahjustada saanud silt ja veenduge, et paigaldate uue sildi masinale õiges kohas. Varusilte saate hankida Bobcati edasimüüja kaudu.



1 7161742



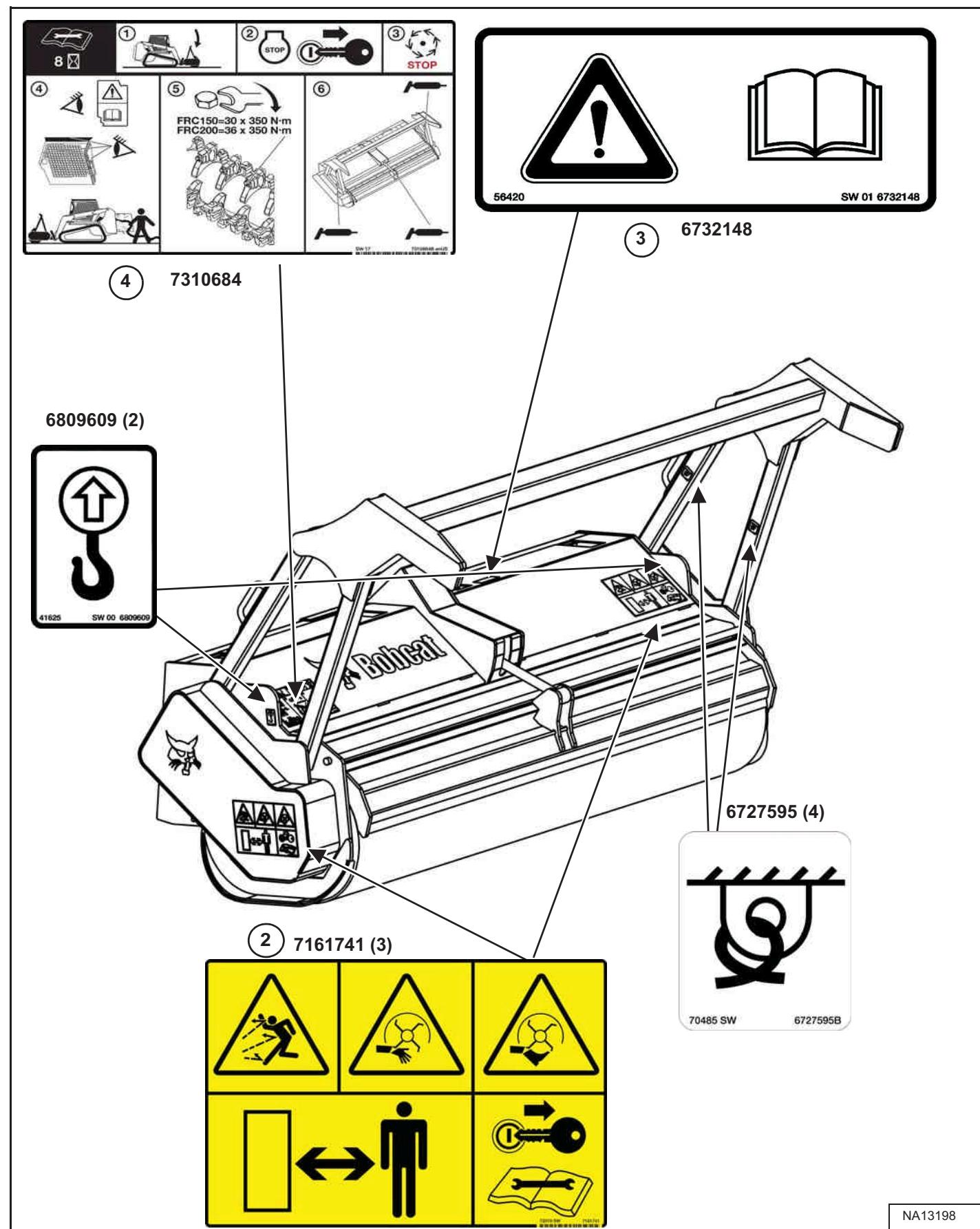
2 7161741 (3)

NA13199

## TÖÖSEADMEL OLEVAD SILID (KLEEBISED) (JÄRG)

### Võsafrées (FRC150HT S/N B4A800101 ja suurem) (järg)

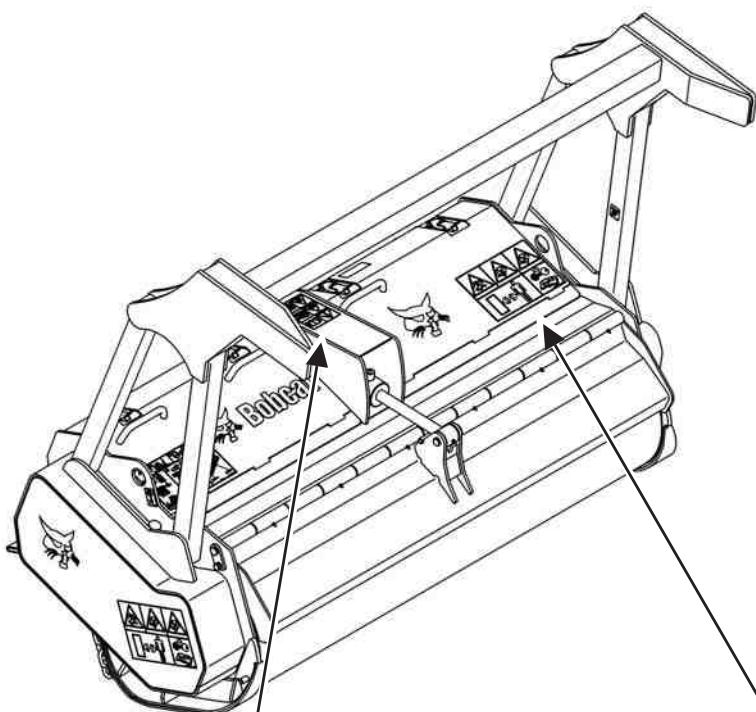
Järgige masinale kinnitatud ohutussiltidel (kleebistel) olevaid juhiseid. Asendage iga kahjustada saanud silt ja veenduge, et paigaldate uue sildi masinale õiges kohas. Varusilte saatke hankida Bobcati edasimüüja kaudu.



## TÖÖSEADMEL OLEVAD SILDID (KLEEBISED) (JÄRG)

### Võsafrées (FRC150ST S/N B4A900101 ja suurem)

Järgige masinale kinnitatud ohutussiltidel (kleebistel) olevaid juhiseid. Asendage iga kahjustada saanud silt ja veenduge, et paigaldate uue sildi masinale õiges kohas. Varusilte saate hankida Bobcati edasimüüja kaudu.



1 7161742



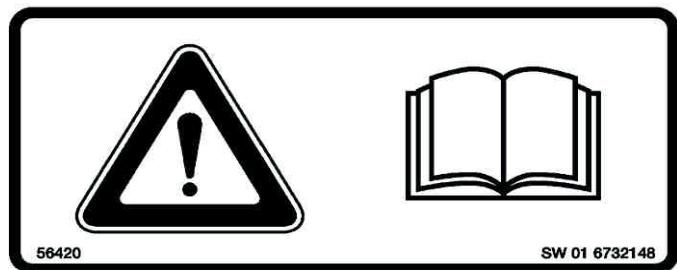
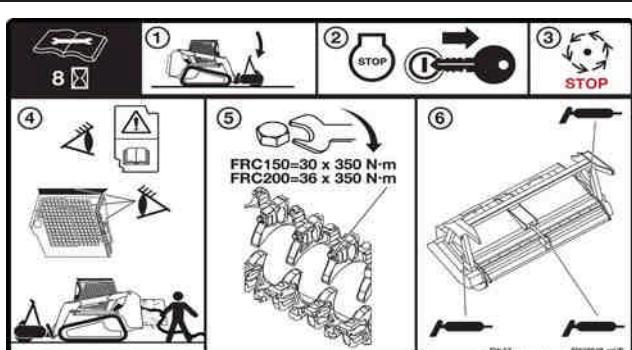
2 7161741 (3)

NA13658

## TÖOSEADMEL OLEVAD SIL DID (KLEEBISED) (JÄRG)

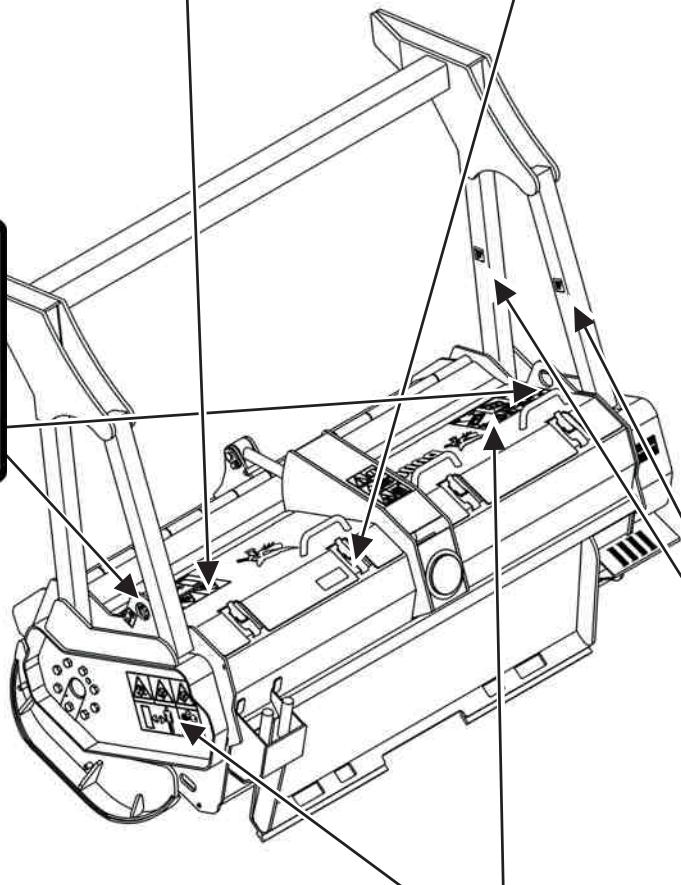
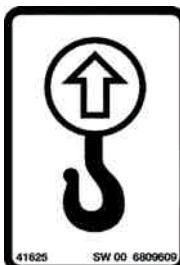
Võsaafrees (FRC150ST S/N B4A900101 ja suurem) (järg)

Järgige masinale kinnitatud ohutussiltidel (kleebistel) olevaid juhiseid. Asendage iga kahjustada saanud silt ja veenduge, et paigaldate uue sildi masinale õiges kohas. Varusilte saatte hankida Bobcati edasimüüja kaudu.



4 7310684

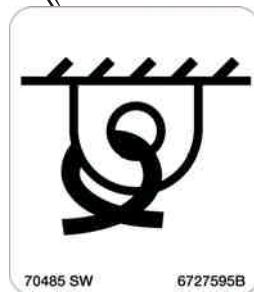
6809609 (2)



2 7161741 (3)



6727595 (4)



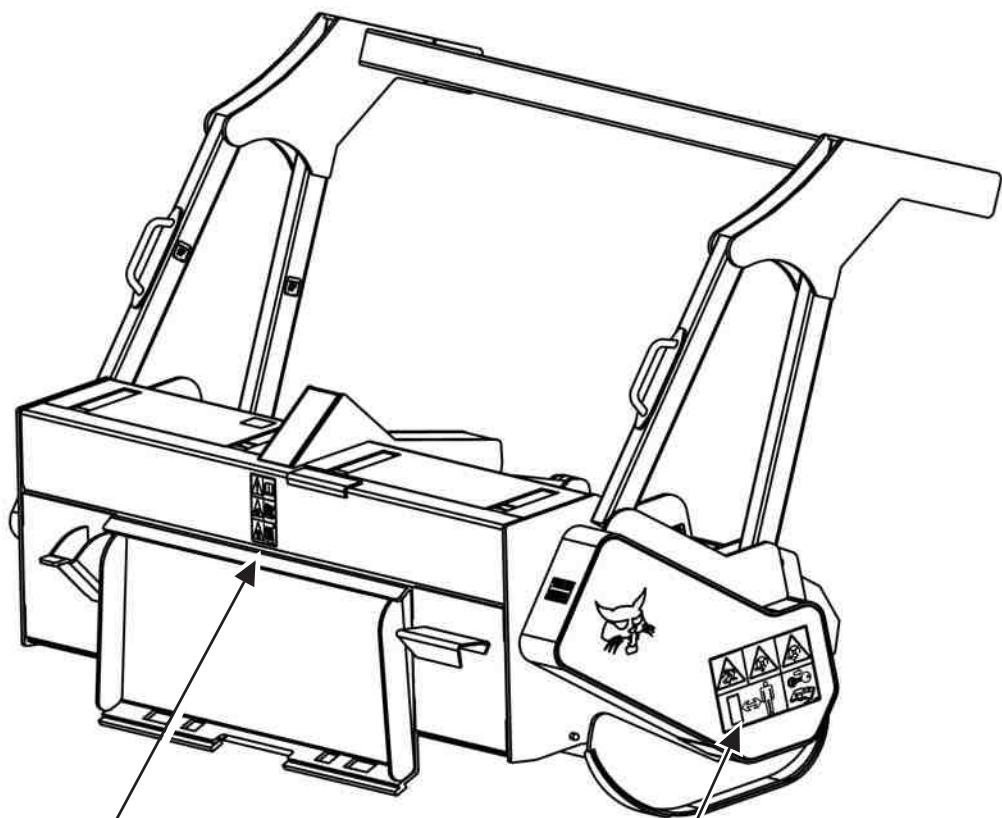
70485 SW 6727595B

NA13659

## TÖÖSEADMEL OLEVAD SILDID (KLEEBISED) (JÄRG)

### Võsafrées (FRC200HT S/N B48J00101 ja suurem)

Järgige masinale kinnitatud ohutussiltidel (kleebistel) olevaid juhiseid. Asendage iga kahjustada saanud silt ja veenduge, et paigaldate uue sildi masinale õiges kohas. Varusilte saate hankida Bobcati edasimüüja kaudu.



1 7161742



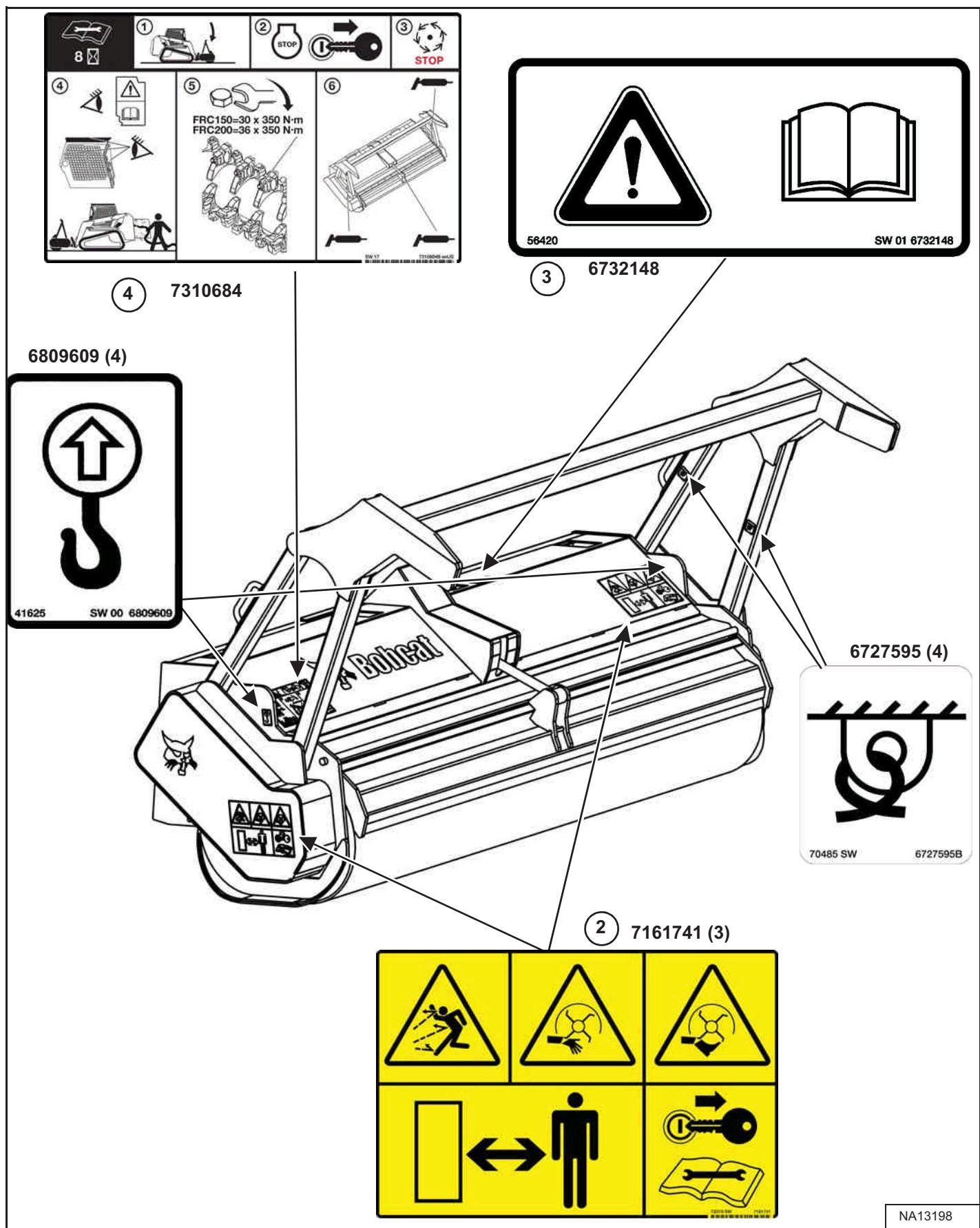
2 7161741 (3)

NA13199

## TÖOSEADMEL OLEVAD SILID (KLEEBISED) (JÄRG)

### Võsafrées (FRC200HT S/N B48J00101 ja suurem) (järg)

Järgige masinale kinnitatud ohutussiltidel (kleebistel) olevaid juhiseid. Asendage iga kahjustada saanud silt ja veenduge, et paigaldate uue sildi masinale õiges kohas. Varusilte saatte hankida Bobcati edasimüüja kaudu.





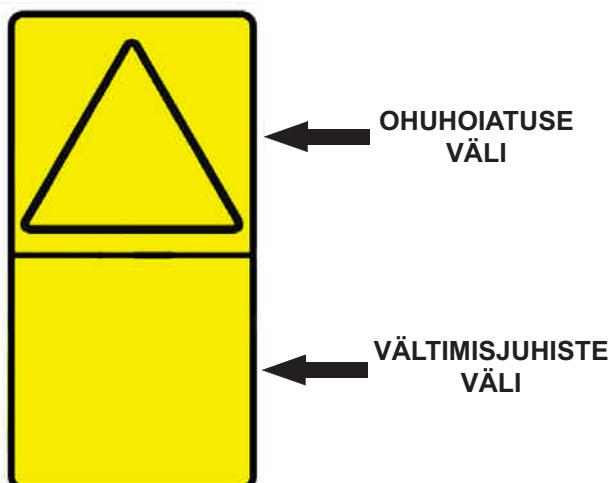
**Bobcat**®

## TÖÖSEADMEL OLEVAD SILID (KLEEBISED) (JÄRG)

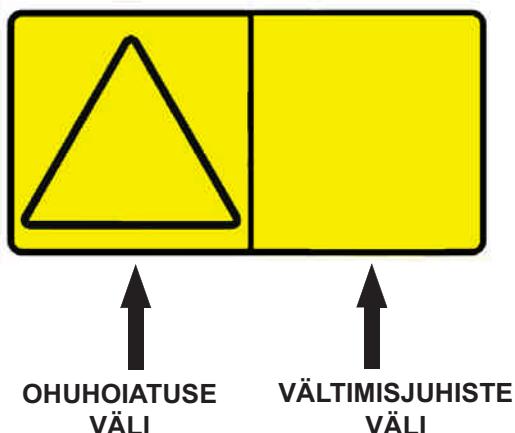
### Piltohutusmärgid

Ohutussilte kasutatakse seadme kasutaja ja hoolduspersoonali hoiatamiseks ohtude eest, mis võivad tekkida seadme kasutamisel ja hooldamisel. Selles peatükis kirjeldatakse üksikasjalikult ohutussiltide asukohta ja sisu. Palun tutvuge kõikide masinal / lisaseadmel olevate ohutusmärkidega.

*Vertikaalne paigutus*



*Horisontaalne paigutus*



Formaat koosneb ohuhoiatuse välja(de)st ja vältimisjuhiste välja(de)st:

Ohuhoiatuse välgi kujutab võimalikku ohtu, mis on ümbrisetud ohukolmnurgaga.

Vältimisjuhiste välgi kujutab ohtude välimiseks vajalikku tegevust.

Ohutussilt võib sisaldada mitut ohuhoiatuse ja vältimisjuhiste välja.

**MÄRKUS:** Nummerdatud pisipiltide asukoht:  
LISASEADMEL OLEVAD MÄRGISED  
(ANDMESIL DID) lk 26.



**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**

- Hoidke kaitsekilbid kohale paigutatuna.
- Hoidke käed, jalad ja riided eemal.
- Vahetage kõik kahjustatud või puuduvad kaitsekilbid välja.

W-2622-0707

## TÖÖSEADMEL OLEVAD SIL DID (KLEEBISED) (JÄRG)

### Piltohutusmärgid (järg)

#### 1. Parhi ja kukkuvate objektide oht (7161742)

See ohutussilt paikneb rõhumõõdiku all.



LEDAV PRAHT VÕI LEDAVAD OBJEKTID JA  
KUKKUVAD OBJEKTID TOOVAD KAASA  
RASKE VIGASTUSE VÕI SURMA

- Paigaldage enne rõsa freesi kasutamist heakskiidetud metsatööde ukse- ja aknakomplektid (sh 19,1 mm (0,75") lamineeritud polükarbonaadist esiuks ja 6,4 mm (0,25") polükarbonaadist lae- ja tagaaknad).
- Heakskiidetud metsatööde ukse kahjustumise või puudumise korral asendage see. Mitte mingil juhul ärge muutke metsatööde ust.
- Paigaldage enne rõsa freesi kasutamist heakskiidetud II taseme langevate esemete eest kaitsva struktuuri (FOPS) komplekt.

TEIE MASINA JAOKS HEAKSKIIDETUD  
II TASEME FOPS-I KOMPLEKTIDE JA  
METSATÖÖDEKOMPLEKTIDE ASJUS VÕTKE  
ÜHENDUST OMA BOBCATI EDASIMÜÜJAGA

D-1018-0910

#### 2. Eemale paiskuva objekti või pöörleva trumli hoiatus (7161741)

See ohutussilt asub rõsa freesi mölemal küljel ja peal.



VÄLJA PAISKUVAD OBJEKTID VÕI PÖÖRLEV  
TRUMMEL VÕIVAD PÖHJUSTADA RASKEID  
VIGASTUSI VÕI SURMA

- Esemed võivad paikuda isegi kaugemale kui 100 m. Ärge kunagi kasutage rõsa freesi inimeste läheduses. Hoidke kõrvalseisjad eemal.
- Nöörid, juhtmed jms võivad kerida ümber trumli ja sinna kinni jäädva.
- Hoidke kõik kaitsekilbid paigaldatuna. Vajaduse korral remontige või asendage uutega.
- Kontrollige lõikehambaid ja kinnitusvahendeid. Kahjustada saamise korral vahetage välja. Keevitada ega ümber ehitada ei tohi.
- Mootori töötamise ajal ärge kunagi pange käsi, jalgu ega esemeid rõsa freesi alla.
- Enne masina juurest lahkumist või teenindamist seisake mootor.

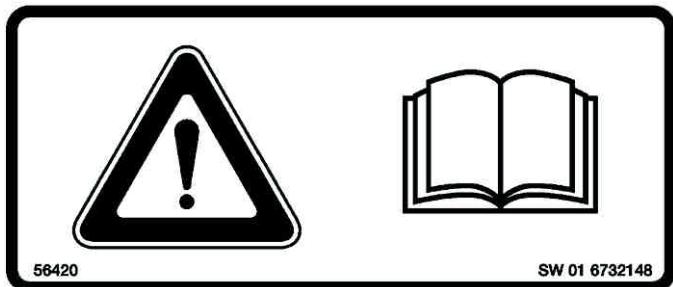
W-2540-1206

## TÖÖSEADMEL OLEVAD SIL DID (KLEEBISED) (JÄRG)

Piltohutusmärgid (järg)

3. Loe juhendit hoiatus (6732148)

See ohutussilt asub võsa freesi peal.



## ⚠ HOIATUS

VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI  
Enne masina kasutamist või hooldamist tutvuge hoolikalt juhistega. Lugege läbi ja tehke endale selgeks kasutus- ja hooldusjuhend, juhi käsiraamat ning masinal paiknevad silid (kleebised). Järgige remondi-, reguleerimis- ja hooldustöödel juhistes esitatud hoiatusi ning nõuandeid. Pärast reguleerimis-, remondi- ja hooldustööde lõppu kontrollige masina seadmeid nõuetekohase talitluse suhtes. Väljaõppeta kasutajad ja eeskirjade eiramine võivad tekitada kehavigastusi või põhjustada surma.

W-2003-0807

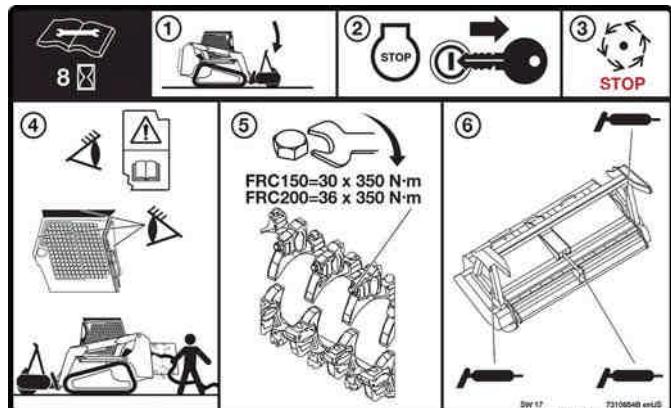
## TÖÖSEADMEL OLEVAD SILID (KLEEBISED) (JÄRG)

### Piltohutusmärgid (järg)

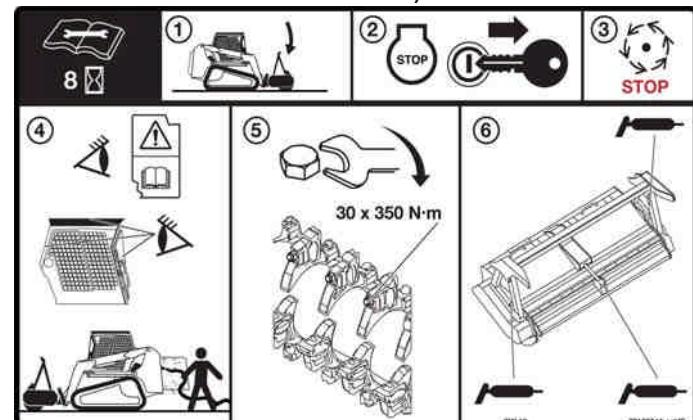
#### 4. Hoolduskava kleebis (7310684) ja (7307783)

See ohutussilt asub võsafreesi peal paremal pool.

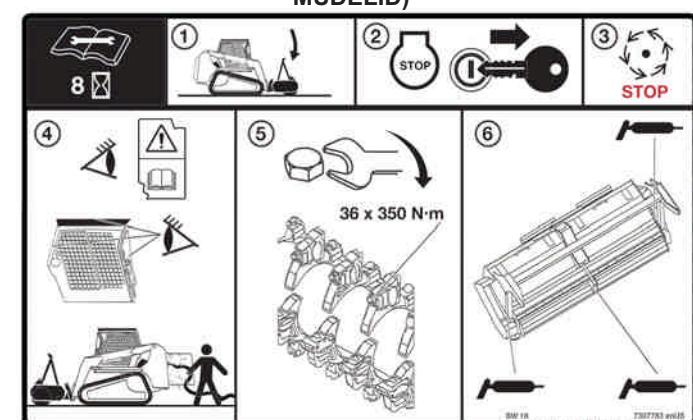
**FRC150ST (S/N B4A900101 JA SUUREM)  
FRC150HT (S/N B4A800101 JA SUUREM)  
FRC200HT (S/N B48J00101 JA SUUREM)**



**FRC150HT (S/N B48A00101 JA SUUREM) (VARASEMAD MUDELID)**



**FRC200HT (S/N B48J00101 JA SUUREM) (VARASEMAD MUDELID)**



Iga kahekse töötunni möödudes teostage järgmised hooldustööd.

1. Langetage võsafrees.
2. Seisake mootor ja võtke süütevõti välja.
3. Peatage trumli pöörlemine.
4. Kontrollige ja puhastage:
  - A. Kontrollige visuaalselt märkide korrasolekut.
  - B. Kontrollige võsalöikuri ust. Kontrollige langevate esemete eest kaitsvat struktuuri.
  - C. Puhastage mootorisektsioon.
5. Kontrollige, kas hambad on lahti:
6. Määrite võsafreesi.

## KASUTUSJUHISED

IGAPÄEVANE ÜLEVAATUS .....	39
Laadur ja võsafrées .....	39
Kaitsed, kaitsekatted, tihendid ja kleebised .....	39
Hüdrovoolikud ja liitmikud .....	39
Veovõlliõli (ainult FRC150HT ja FRC200HT) .....	41
Metsatööde uks .....	42
Metsatööde ukse blokeerimisseade .....	43
Võsafréesi kinnitusraam .....	43
Langevate esemete eest kaitsev struktuur (FOPS), tase II .....	43
Prahiketid .....	44
Trummel .....	45
Vastasnugade segmendid .....	47
Veorihm .....	47
Tulekustutti .....	47
Bob-Tach .....	48
Laaduri puhastamine (varasemad mudelid) .....	50
Laaduri puhastamine (hilisemad mudelid) .....	53
Mootorisektsooni puhastamine .....	57
Võsafréesi puhastamine .....	60
LAADURIGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR .....	61
Kõik laadurimudelid ja nõudmised sh kõik heakskiidetud metsatöödekomplektid .....	61
Metsatöödekomplektid .....	63
Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine .....	64
Paigaldamine .....	66
Hüdraulilised kiirühendusotsakud .....	75
Elektrijuhtmed .....	76
Juhtfunktsioonid .....	77
Enne kasutamist .....	78
Töötamine laaduriga .....	79
Eemaldamine .....	86
VÕSAFREESI TÕSTMINE .....	90
Protseduur .....	90
VÕSAFREESI TRANSPORTIMINE HAAGISEL .....	91
Kinnitamine .....	91
VÕSAFREESI JA MASINA TRANSPORTIMINE HAAGISEL .....	92
Laadimine ja kinnitamine .....	92



**Bobcat**®

## IGAPÄEVANE ÜLEVAATUS

### Laadur ja võsafrees

Puhastage laadur ja võsafrees prahist, lehtedest, okstest ja kergsüttivatest materjalidest. (Vt jaotist „Laaduri puhastamine (varasemad mudelid“ lk 50.) või (Vt jaotist „Laaduri puhastamine (hilisemad mudelid“ lk 53.) (Vt jaotist „Võsafreesi puhastamine“ lk 60.)

## ! HOIATUS

### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

Enne võsafreesi teenindamist:

- Langetage tösteseadmed ja asetage võsafrees kindlalt maapinnale.
- Seisake mootor.
- Veenduge, et freestrummel on lõpetanud pöörlemise.
- Rakendage seisupidur.
- Seadke kõik pedaalid, käepidemed, juhtkangid ja teised juhtseadised LUKUSTATUD või NEUTRAALASEENDISSE.

LISATEABE SAAMISEKS VT MASINA KASUTUS- JA HOOLDUSJUHENDIT.

W-2644-0607

### Kaitsed, kaitsekatted, tihendid ja kleebised

Veenduge, et kaitsed, kaitsekatted, tihendid ja kleebised pole kahjustatud ega kadunud. Vahetage kõik kahjustatud või puuduvad komponendid välja.

### Hüdrovoolikud ja liitmikud

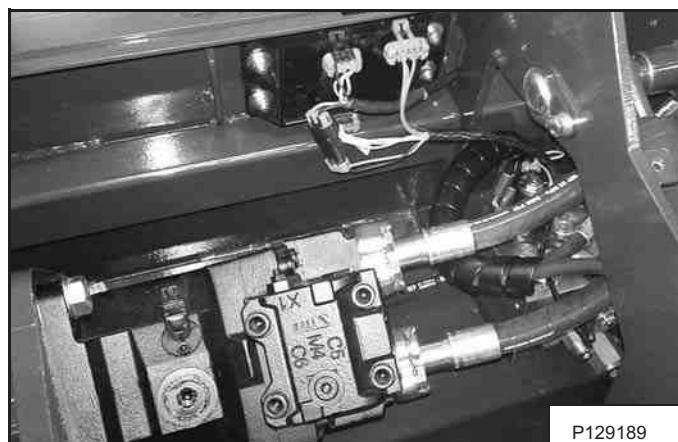
## ! HOIATUS

VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI  
Diislikütus ja surve all olev hüdraulikavedelik võib läbistada nahka ning kahjustada silmi, põhjustades sellega raskeid vigastusi või surma. Surve all oleva vedeliku lekked ei pruugi olla silmaga nähtavad. Lekkekohtade leidmiseks kasutage kartongitükki või puupulka. Ärge otsige lekkekohta palja käega. Kandke kaitseprille. Vedeliku tungimisel nahka või silma pöörduge viivitamatult vastavaid traumasid tundva arsti poole.

W-2072-ET-0909

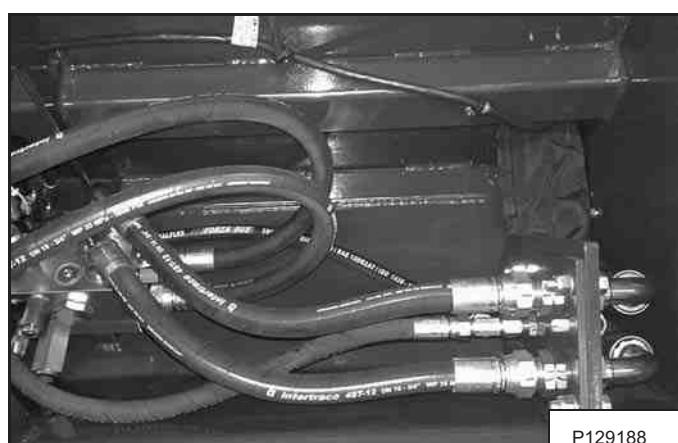
FRC150HT Võsafrees

Joonis 5



P129189

Joonis 6



P129188

Kontrollige FRC150HT võsafreesil kahjustatud või lekkivate hüdrovoolikute või -liitmike olemasolu. Vajadusel vahetage välja [Joonis 5] ja [Joonis 6].

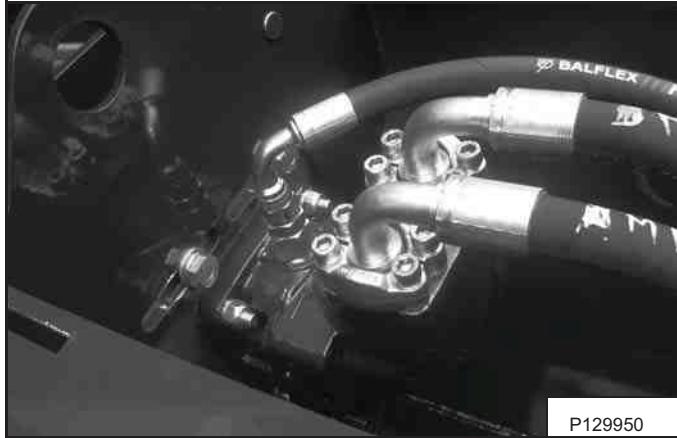
## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

Laadur ja võsafrées (järg)

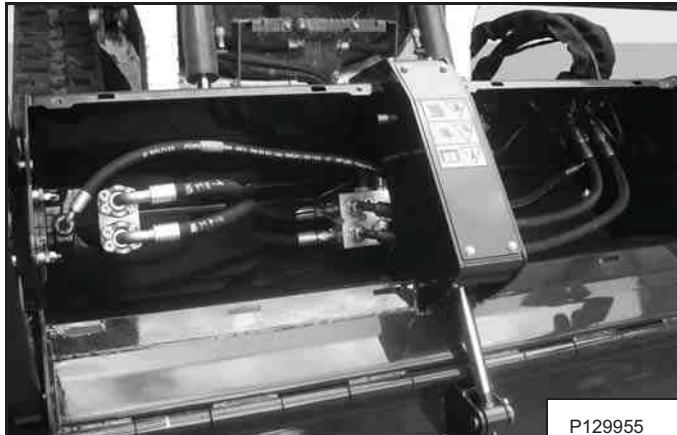
Hüdrovoolikud ja liitmikud (järg)

FRC150ST Võsafrées

Joonis 7



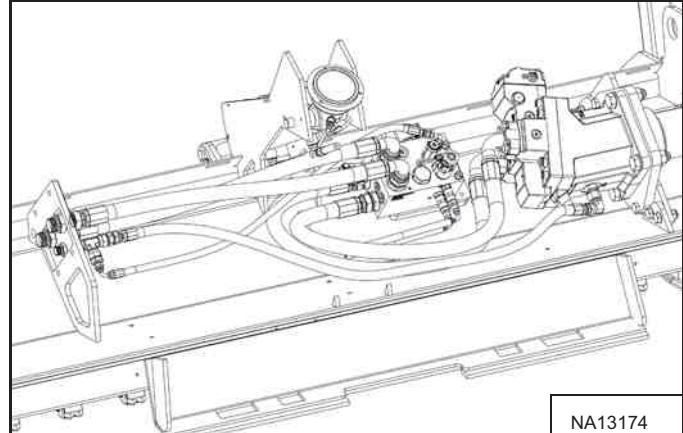
Joonis 8



Kontrollige FRC150ST võsafréesil kahjustatud või lekkivate hüdrovoolikute või -liitmike olemasolu. Vajadusel vahetage välja [Joonis 7] ja [Joonis 8].

FRC200HT Võsafrées

Joonis 9



Kontrollige FRC200HT võsafréesil kahjustatud või lekkivate hüdrovoolikute või -liitmike olemasolu. Vajadusel vahetage välja [Joonis 9].

**MÄRKUS:** Hüdrovedeliku lekked, üleliigne määre, kogunenud kütus ja öli (sh maha läinud kütus ja öli) tuleb pärast iga suuremat teenindamist täielikult maha pesta.

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

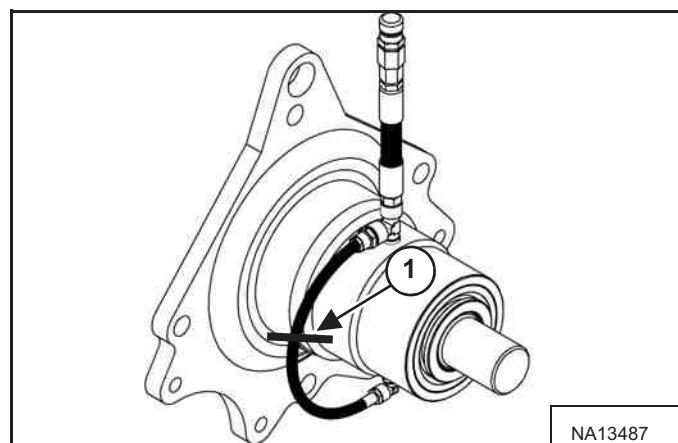
Veovölliöli (ainult FRC150HT ja FRC200HT)

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Diislikütus ja surve all olev hüdraulikavedelik võib läbistada nahka ning kahjustada silmi, põhjustades sellega raskeid vigastusi või surma. Surve all oleva vedeliku lekked ei pruugi olla silmaga nähtavad. Lekkekohtade leidmiseks kasutage kartongitükki või puupulka. Ärge otsige lekkekohta palja käega. Kandke kaitseprille. Vedeliku sattumisel nahale või silma pöörduge viivitamatult sellise arsti poole, kes tunneb könealust liiki traumasid.

W-2072-0807

### Joonis 10



Kontrollige veovölli ölitaset (1) [Joonis 10]. Vajaduse korral lisage öli juurde kuni ölitaseme märgini.

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Metsatööde uks

Metsatööde ukse aken

#### Joonis 11



Metsatööde ukse aken sisaldab 19,05 mm (0,75") paksu lamineeritud polükarbonaatmaterjali [Joonis 11]. Kui metsatööde ukse aken on kahjustatud, võib seda asendada ainult Bobcati heakskiiduga varuosaga.

- Kontrollige, et komplektis ei oleks pragusid ega kahjustusi. Vajaduse korral asendage uutega.
- Teraliste materjalide eemaldamiseks loputage veega.
- Kasutage pesemiseks õrnatoimelist majapidamise pesuainet ja sooja vett.
- Kasutage käsna või pehmet lappi. Loputage põhjalikult veega ja kuivatage puhta pehme lapi või kummikäsnaga.
- Ärge kasutage abrasiivseid ega leeliselisi puhastusvahendeid.
- Ärge puhastage metallkraabitsatega.

Varuväljapääs

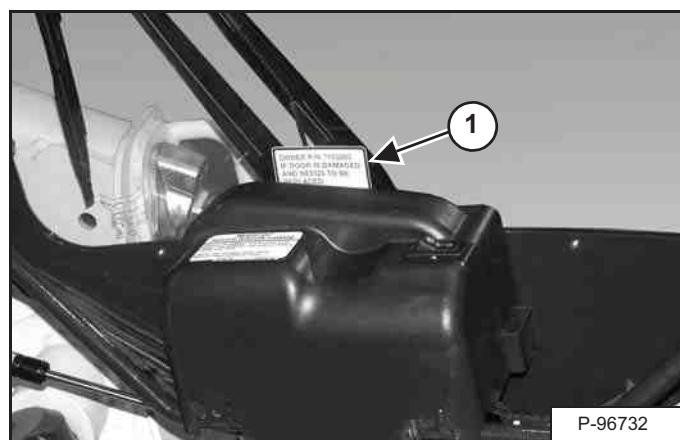
#### Joonis 12

VARASEMAD MUDELID	HILISEMAD MUDELID
<p>P-70436A</p>	<p>P102193</p>

- Kontrollige, et varuväljapääsu hoovad (1), liigendid ja komponendid [Joonis 12] poleks lahti ega kahjustatud.

- Vajaduse korral remontige või asendage uutega.

#### Joonis 13



- Metsatööde ukse teeninduskleebis (1) [Joonis 13] asub juhikohalt vaadates metsatööde ukse all vasakus nurgas.

**MÄRKUS:** [Joonis 12] ja [Joonis 13] kujutavad valikulist klaasipuhastikomplekti.

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Metsatööde ukse blokeerimisseade

Enne metsatööde ukse blokeerimisseadme kontrollimist veenduge, et trummel on puhas ja lähedal ei asu inimesi. Parkige laadija tasasele, horisontaalsele pinnale.

Sisenge laadurisse. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

Käivitage mootor.

1. Tõstke tõsteseade üles, kuni võsafrees on maapinnast umbes 305 mm (12") kõrgusele.
2. Rakendage laaduri lisahüdraulika. Trummel peaks pöörlema.
3. Avage metsatööde uks. Trummel peaks lõpetama pöörlemise.
4. Sulgege metsatööde luuk. Trummel peaks olema jätkuvalt seiskunud.
5. Trumli pöörlemise alustamiseks sulgege metsatööde uks ja rakendage töoseadme hüdraulikasüsteem.

Kui metsatööde ukse blokeerimisseade kirjeldatud moel ei tööta, pöörduge abi saamiseks Bobcati edasimüüja poole.

## ! HOIATUS

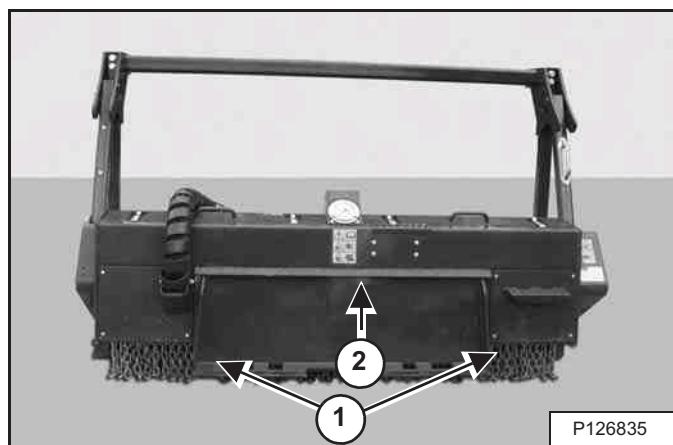
### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

- Ärge kasutage seadet, kui metsatööde uks pole paigaldatud.
- Ärge muutke metsatööde ukse blokeerimisseadet ja kontrollige selle korrektset toimimist.

W-2543-1206

### Võsafreesi kinnitusraam

#### Joonis 14

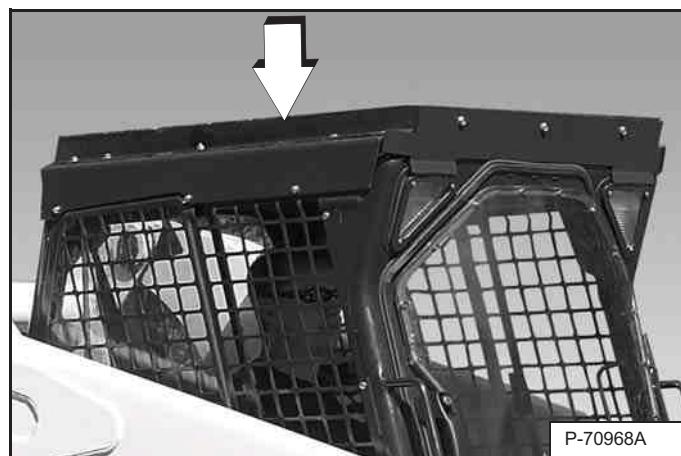


Võsafreesi eemaldamisel laaduri küljest kontrollige iga kord Bob-Tach kiilude kinniteid (1), paigaldusääriku (2) [Joonis 14] ja köiki võsafreesi kinniti keevisõmblusi kulumise ja kahjustuste suhtes.

Kontrollige, et keevisõmblustes ei oleks mõrasid. Varuosade ja remondi vajaduse korral pöörduge Bobcati edasimüüja poole.

### Langevate esemete eest kaitsev struktuur (FOPS), tase II

#### Joonis 15

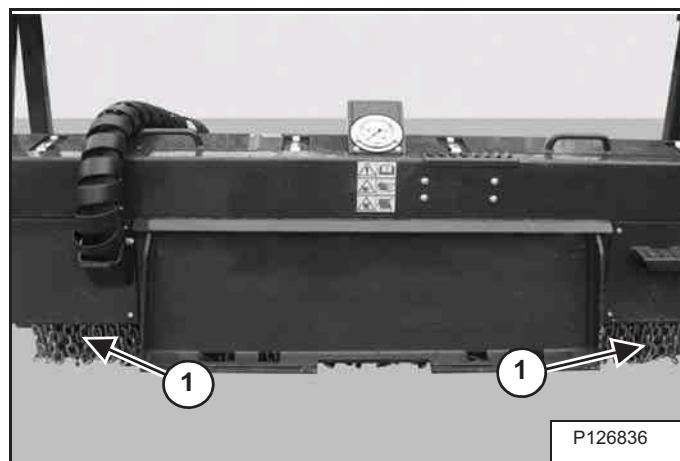


Kontrollige langevate esemete eest kaitsvat struktuuri (FOPS), tase II, [Joonis 15] kahjustuste suhtes. Kahjustuste korral parandage või vajadusel asendage.

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Prahiketid

#### Joonis 16

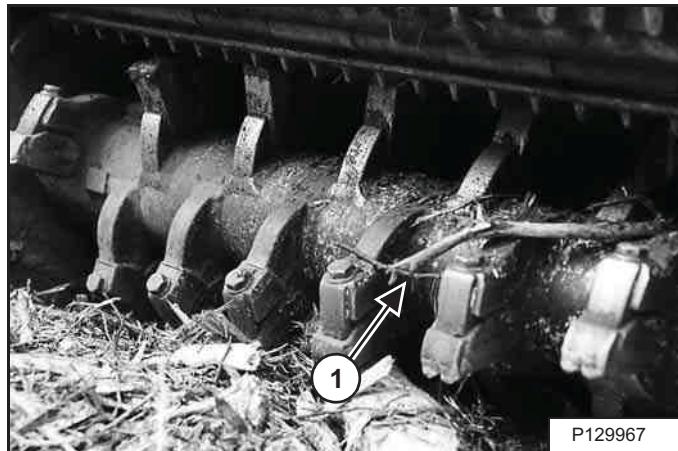


Kontrollige prahikette (1) [Joonis 16] kahjustuste suhtes.  
Kahjustuste korral parandage või vajadusel asendage.

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Trummel

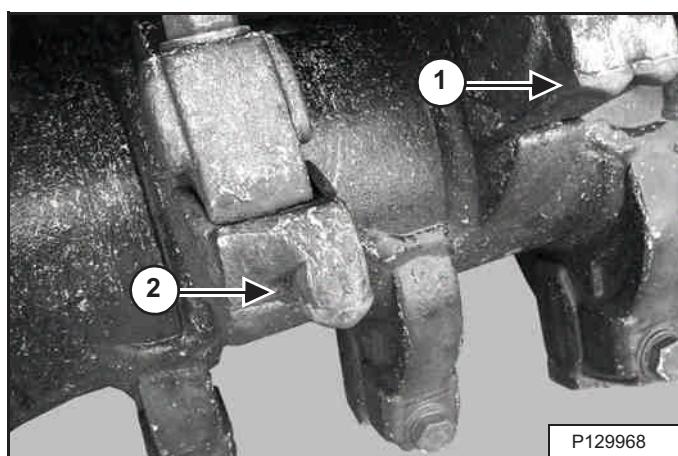
#### Joonis 17



Kontrollige trumlit (1) [Joonis 17] trumli ümber kerinud või sinna kinni jäänud materjali suhtes. Eemaldage trumlit kõik kõrvalised objektid.

*Karbiidhambad ja kinnitamise keeviskoost*

#### Joonis 18



Kontrollige karbiidhambaid (1) iga päev [Joonis 18].

**MÄRKUS:** Asendage kulunud või purunenud karbiidhambad (2) [Joonis 18] vastavalt vajadusele.

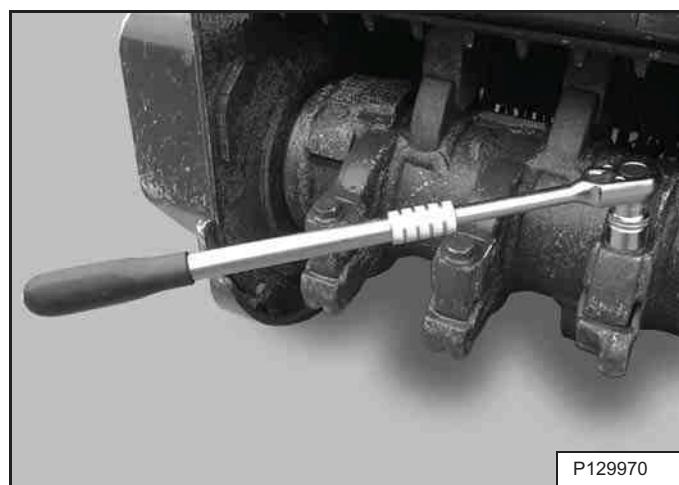
**MÄRKUS:** Trummel on tasakaalustatud seade. Kui hambad on poolenisti ära kulunud, asendage kõik karbiidhambad uute vastu. Kulunud hammaste vahetamisel asendage kasutatud komplekti kuuluvate hammastega.

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Trummel (järg)

Karbiidhambad ja kinnitamise keeviskoost (järg)

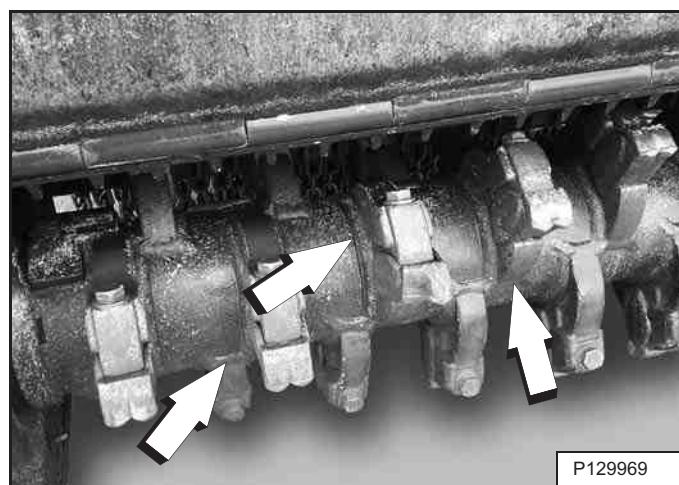
### Joonis 19



Pingutage võimalikud lahtised hambad vajaliku jõumomendiga [Joonis 19]. Keerake poldid sobiva jõumomendiga kinni (kasutage järgnevat tabelit).

MUDEL	SEERIANUMBER	JÕUMOMENT	HAMBAD
FRC150HT	B4A800101 ja suurem	350 N•m (258,1ft-lb)	30
FRC150ST	B4A900101 ja suurem		30
FRC200HT	B48J00101 ja suurem		36

### Joonis 20

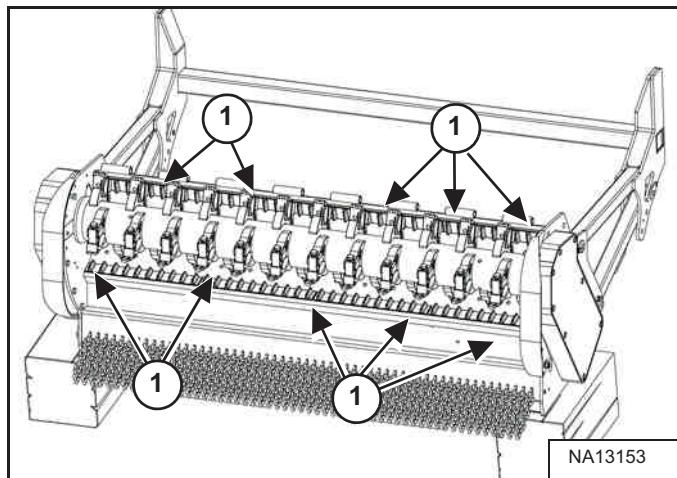


Kontrollige kõiki trumlil leiduvaid kinnitamise keeviskoostusid [Joonis 20].

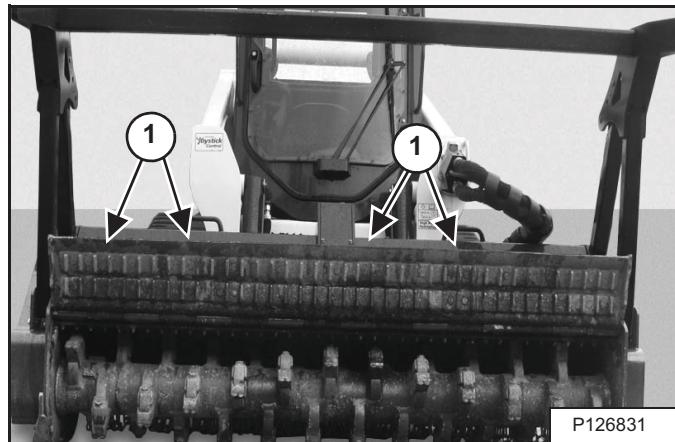
## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Vastasnugade segmendid

Joonis 21



Joonis 22



Kontrollige vastasnugade segmentide keeviskooste mõrade suhtes ning vaadake, kas segmentides on kulunud või puuduvaid hambaid. (1) [Joonis 21] ja [Joonis 22], vahetage välja kõik segmendid, kus võib täheldada mõrasid või kus on kulunud või puuduvaid hambaid.

**MÄRKUS:** Vajaduse korral vahetage kulunud vastasnugade segmendid välja.

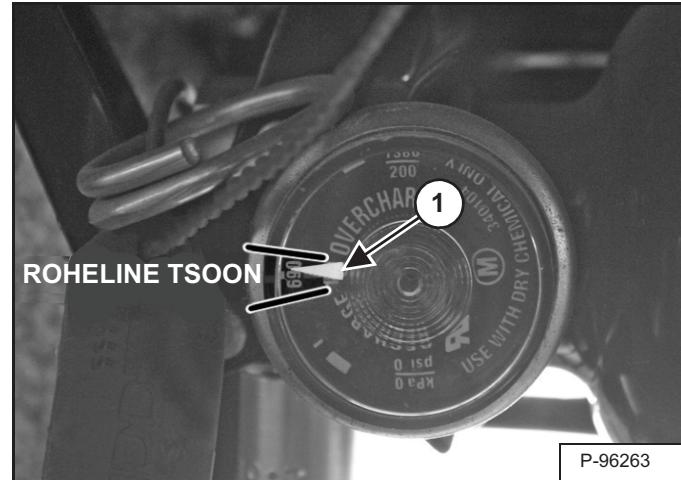
### Veorihm

Kontrollige, kas veorihmal on õige läbipaine. Kontrollige rihma pingsust pärast 8 töötundi ja seejärel pärast iga 40 töötundi (Vt jaotist „Veorihma reguleerimine“ lk 98.)

Vajaduse korral pingutage veorihmu. (Vt jaotist „Veorihma pingsus“ lk 98.)

### Tulekustuti

Joonis 23



Kontrollige tulekustuti mõõdikut [Joonis 23].

Näidik (1) [Joonis 23] peab olema ROHELISES TSOONIS. Kui näidik ei ole ROHELISES TSOONIS, vahetage tulekustuti välja.

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Bob-Tach

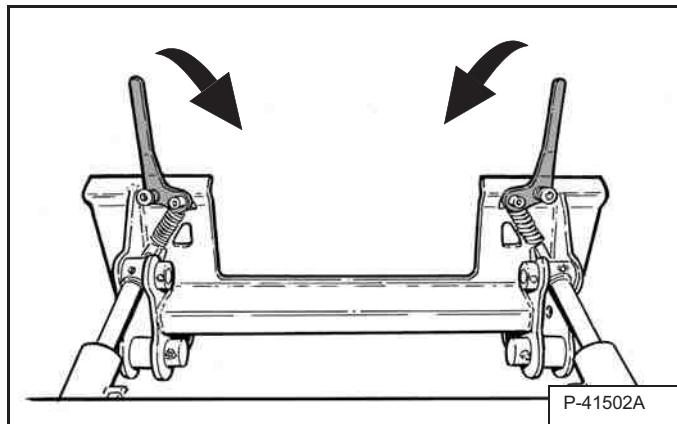
Bob-Tachi käsihoob

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Bob-Tachi kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme koosteraamis olevate avade. Hoovad peavad olema lõpuni all ja lukustatud. Kui kiilud on kinnitamata, võib tööseade lahti tulla.

W-2715-0208

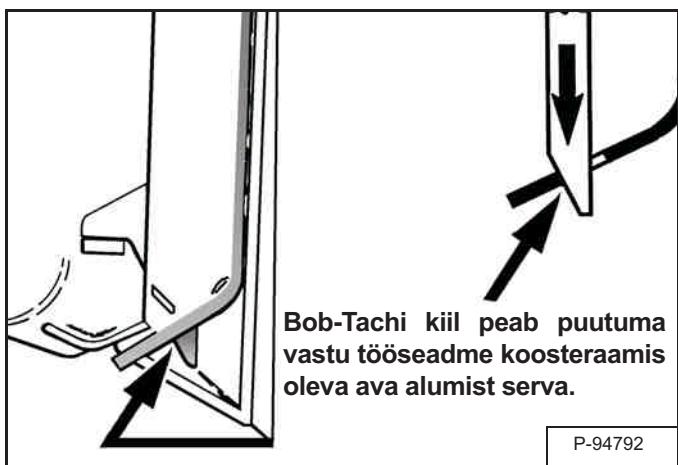
### Joonis 24



Hoidke all Bob-Tach® hoobasid, kuni need on täielikult lukustunud [Joonis 24] ja kiilud ulatuvad täies ulatuses läbi võsafräesi koosteraami avade.

Hoovad ja kiilud peavad vabalt liikuma [Joonis 24].

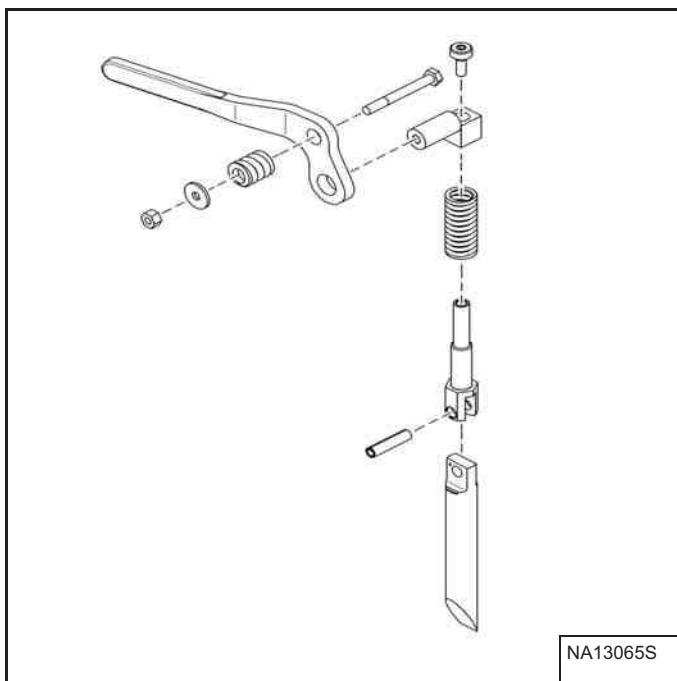
### Joonis 25



Kiilud peavad olema täielikult välja tömmatud läbi võsafräesi kinnitusraami avade, kinnitades võsafräesi kindlalt Bob-Tachi külge [Joonis 25].

**MÄRKUS:** Kui kiil ei puutu vastu tööseadme ava alumist serva, jääb võsafräes lahtiseks ja võib Bob-Tachi küljest lahti tulla.

### Joonis 26



Kontrollige võsafräesi koosteraami. (Bob-Tachi kontrollimine: vt laaduri kasutus- ja hooldusjuhendit.) Asendage kõik kahjustatud, paindunud või puuduvad osad uutega [Joonis 26]. Kõik kinnitused peavad olema tugevasti kinni. Kontrollige, et keevisõmblustes ei oleks mõrasid. Varuosade ja remondi vajaduse korral pöörduge Bobcati edasimüüja poole.

Määrite kiile. (Vt õigeid töövõtteid masina kasutus- ja hooldusjuhendist.)

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Bob-Tach (järg)

Power Bob-Tach

## ! HOIATUS

VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI  
Bob-Tachi kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme koosteraamis olevate avade. Hoovad peavad olema lõpuni all ja lukustatud. Kui kiilud on kinnitamata, võib tööseade lahti tulla.

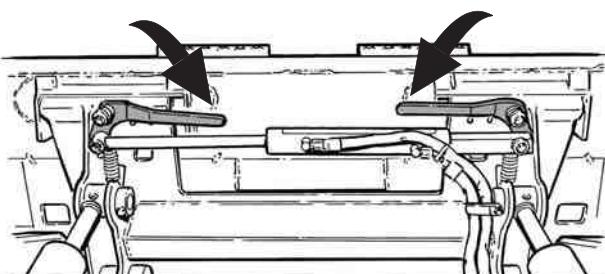
W-2715-0208

Joonis 27



B-15993A

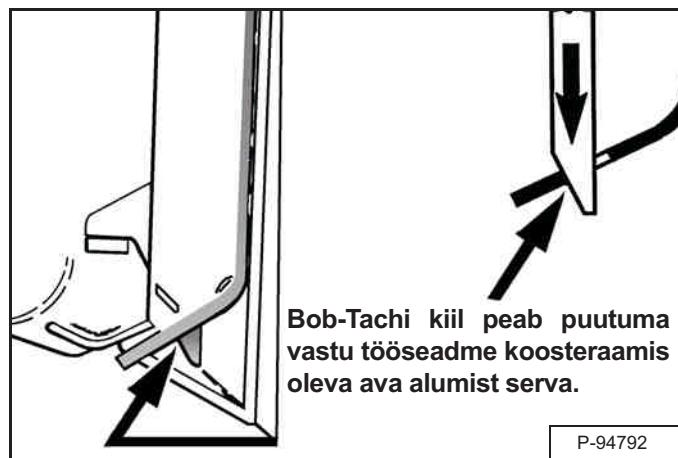
Joonis 28



P-41500A

Lükake ja hoidke Bob-Tach „WEDGES DOWN“ lülitit (1) [Joonis 27], kuni hoovad on all, lukustatud asendis ja täielikult aktiivsed [Joonis 28] (kiilud täielikult välja tömmatud läbi vosaafreesi kinnitusraami avade).

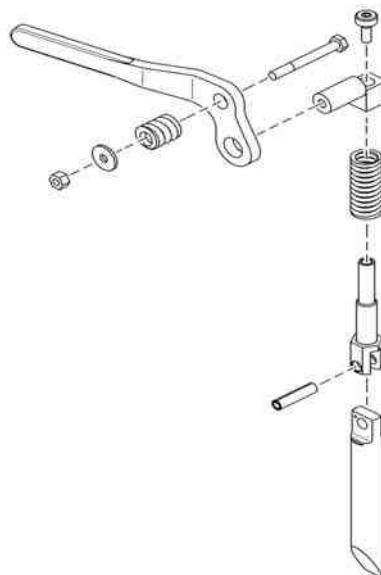
Joonis 29



Kiilud peavad olema täielikult välja tömmatud läbi vosaafreesi kinnitusraami avade, kinnitades vosaafreesi kindlalt Bob-Tachi külge [Joonis 29].

**MÄRKUS:** Kui kiil ei puutu vastu tööseadme ava alumist serva, jäab vosaafrees lahtiseks ja võib Bob-Tachi küljest lahti tulla.

Joonis 30



NA13065S

Kontrollige vosaafreesi koosteraami. (Bob-Tachi kontrollimine: vt laaduri kasutus- ja hooldusjuhendit.) Asendage kõik kahjustatud, paindunud või puuduvad osad uutega [Joonis 30]. Kõik kinnitused peavad olema tugevasti kinni. Kontrollige, et keevisõmlustes ei oleks mõrasid. Varuosade ja remondi vajaduse korral pöörduge Bobcati edasimüüja poole.

Määrite kiile. (Vt õigeid töövõtteid masina kasutus- ja hooldusjuhendist.)

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Laaduri puhastamine (varasemad mudelid)

Kontrollige ja / või puhastage iga päev laadurit, et vältida ülekuumenermist, jõudluse kadu või mootori kahjustusi.

(Vt laaduri puhastamistoiminguid masina hooldusjuhendist.)



## HOIATUS

### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

Enne võsafréesi teenindamist:

- Langetage tõsteseadmed ja asetage võsafrées kindlalt maapinnale.
- Seisake mootor.
- Veenduge, et freestrummel on lõpetanud pöörlemise.
- Rakendage seisupidur.
- Seadke kõik pedaalid, käepidemed, juhtkangid ja teised juhtseadised LUKUSTATUD või NEUTRAALASENDISSE.

LISATEABE SAAMISEKS VT MASINA KASUTUS- JA HOOLDUSJUHENDIT.

W-2644-0607

Joonis 31



P-75561

Eemaldage tõstesilindri prahikaitsetelt kogu kergsüttiv prahd [Joonis 31].



## HOIATUS

### HOIDKE MOOTORISEKTSIOONI PIIRKOND PUHTANA

- Õli ja kergsüttiv prahd võivad suurendada süttimisohtu.

W-2642-0607



## HOIATUS

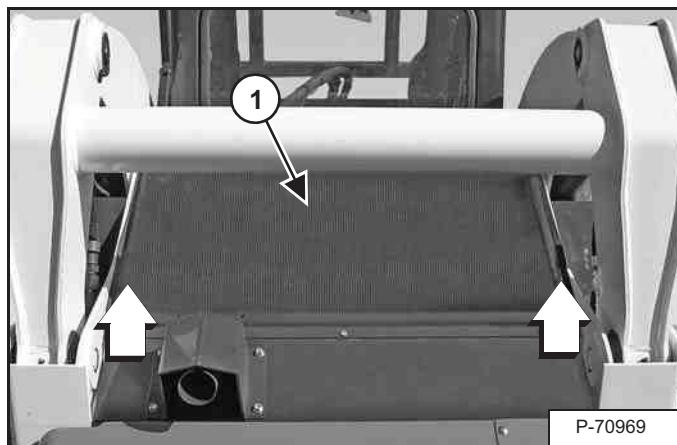
Võimalike kehavigastuste vältimiseks kandke masinalt ja tööseadmel tolmu ja prahi eemaldamisel alati kaitsekindaid ja -prille.

W-2643-0607

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Laaduri puhastamine (varasemad mudelid) (järg)

#### Joonis 32



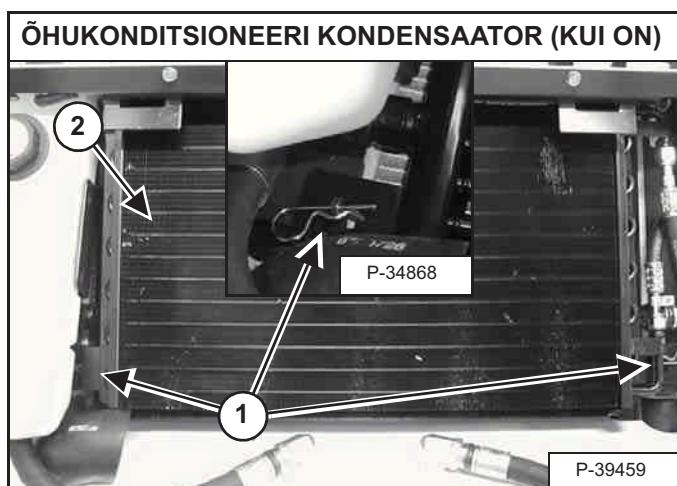
Avage tagaluuk.

Töstke tagavõre (1) [Joonis 32] üle summuti üles; seejärel tömmake tagavõret ja eemaldage see laadurilt.

Puhastage tagavõre ja suur prahikaitsekate suruõhuga.

**MÄRKUS:** Tagavõre puhastamise ajal võib olla kogu prahi eemaldamiseks vajalik tagavõrelt suured prahitükid ära võtta.

#### Joonis 33



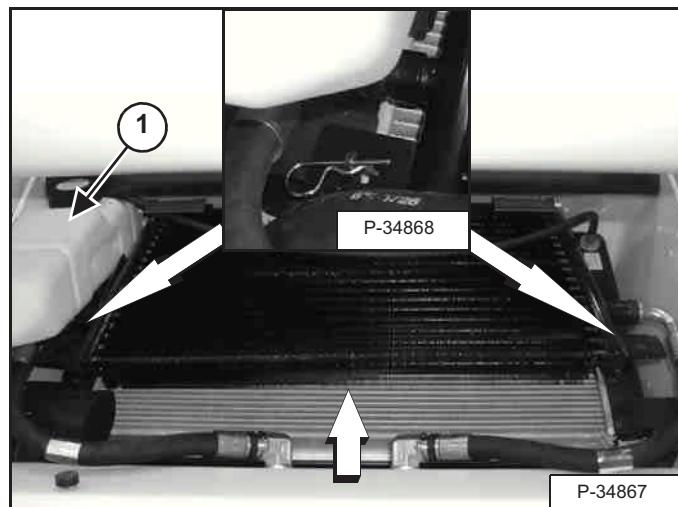
Vabastage kaks kinnitusosa (1) [Joonis 33].

Töstke õhukonditsioneerit kondensaator (2) (kui on) [Joonis 33] õlijahult ära.

Puhastage õhukonditsioneerit kondensaator suruõhuga.

**MÄRKUS:** Õhukonditsioneerit kondensaatori kahjustamise välimiseks kasutage madalat õhusurvet.

#### Joonis 34



Töstke veidi radiaatori paisupaaki (1) [Joonis 34] (vahetükk) ja eemaldage kaks kinnitajat.

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Laaduri puhastamine (varasemad mudelid) (järg)

Joonis 35



P-75554

Eesmästelt kinnitusavadelt eemaldamiseks töstke ja tömmake mööda õlijahutit tagasi [Joonis 35].

**MÄRKUS:** Olge õlijahuti töstmisel ja allalaskmisel ettevaatlik, et õlijahuti ei kahjustaks radiaatori ribisid.

Laske õlijahuti alla [Joonis 35].

Joonis 36



P-75547

Puhastage õlijahutit suruõhuga [Joonis 36].

**MÄRKUS:** Õlijahuti kahjustamise vältimiseks kasutage madalat õhusurvet.

**MÄRKUS:** Prahi eemaldamiseks võib kasutada ka lehepuhurit.

Joonis 37



P-75548

Puhastage õlijahutit pealisosa suruõhuga [Joonis 37].

**MÄRKUS:** Radiaatori kahjustamise vältimiseks kasutage madalat õhusurvet.

**MÄRKUS:** Puhastage mootorisektsoon. (Vt jaotist „Mootorisektsooni puhastamine“ lk 57.)

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Laaduri puhastamine (hilisemad mudelid)

Tagavõre eemaldamine

Kontrollige ja / või puhastage iga päev laadurit, et vältida ülekuumenemist, jõudluse kadu või mootori kahjustusi.

(Vt laaduri puhastamistoiminguid masina hooldusjuhendist.)

## ! HOIATUS

### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

Enne võsaafreesi teenindamist:

- Langetage tösteseadmed ja asetage võsaafrees kindlast maapinnale.
- Seisake mootor.
- Veenduge, et freestrummel on lõpetanud pöörlemise.
- Rakendage seisupidur.
- Seadke kõik pedaalid, käepidemed, juhtkangid ja teised juhtseadised LUKUSTATUD või NEUTRAALASENDISSE.

LISATEABE SAAMISEKS VT MASINA KASUTUS- JA HOOLDUSJUHENDIT.

W-2644-0607

## ! HOIATUS

### HOIDKE MOOTORISEKTSIOONI PIIRKOND PUHTANA

- Õli ja kergsüttiv prah võivad suurendada süttimisohtu.

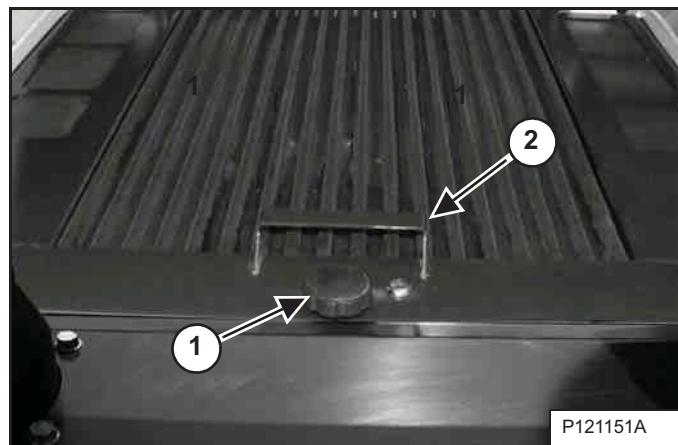
W-2642-0607

## ! HOIATUS

Võimalike kehavigastuste vältimiseks kandke masinalt ja tööseadmelt tolmu ja prahi eemaldamisel alati kaitsekindaid ja -prille.

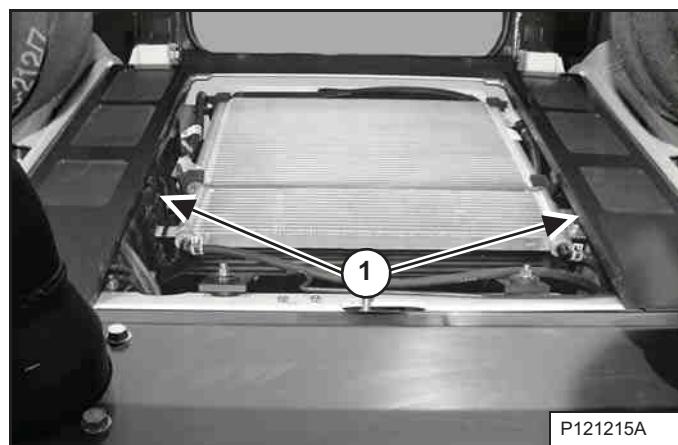
W-2643-0607

### Joonis 38



Eemalda kinnitusnupp (1). Tõstke käepidemest (2) [Joonis 38] ja tömmake tagavõret tahapoole, et see laaduri küljest eemaldada.

### Joonis 39



Tõstke kaks külgkatet üles ja eemalda (1) [Joonis 39].

Puhastage tagavõret suruõhuga.

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Laaduri puhastamine (hilisemad mudelid) (järg)

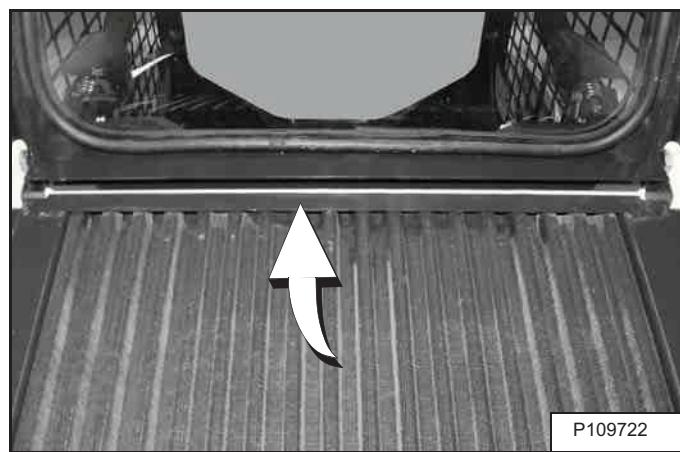
Tagavõre paigaldamine

#### Joonis 40



Sisestage mõlema külkatte eesmine sakk laaduri raamis asuvasse pesasse [Joonis 40] (kujutatud on vasakut külge).

#### Joonis 41



Sisestage tagavõre serv laaduri raami alla ja libistage tagavõre seejärel sisse ja alla [Joonis 41].

#### Joonis 42



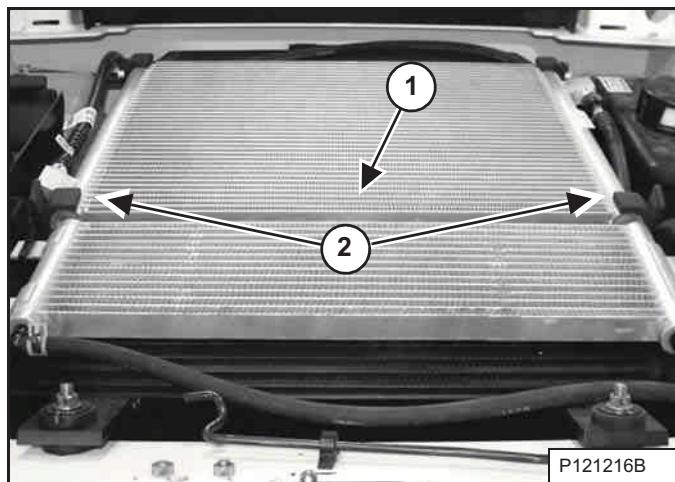
Paigalda kinnitusnupp (1) [Joonis 42].

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Laaduri puhastamine (hilisemad mudelid) (järg)

Õhukonditsioneeriga laadurid

#### Joonis 43



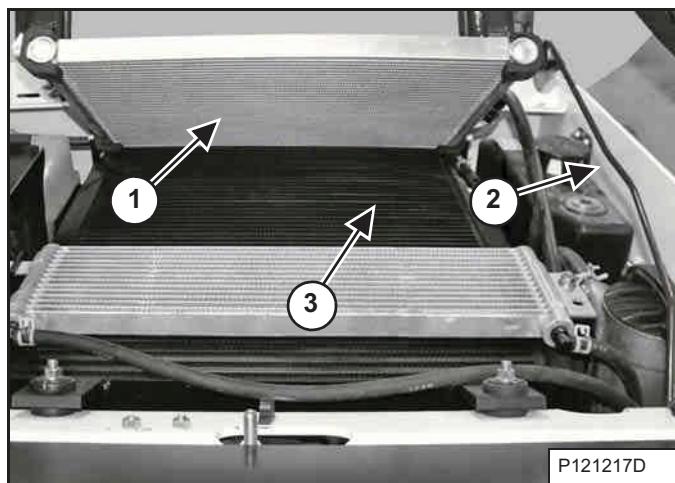
Kliimaseadme kondensaatori ülemise osa puhastamiseks kasutage madalat survega suruõhku (1) [Joonis 43].

Vabastage kaks kummist rihma (2) [Joonis 43].

**MÄRKUS:** Radiaatori kahjustamise vältimiseks kasutage madalat õhusurvet.

**MÄRKUS:** Kliimaseadme kondensaator sobib kahele piluga klambrile, mis on paigaldatud hüdraulikaõli jahutile ja radiaatorikomplektile. Veenduge, et õhukonditsioneeri kondensaator jäeks klambrite külge nii töstmise kui ka langetamise ajal.

#### Joonis 44



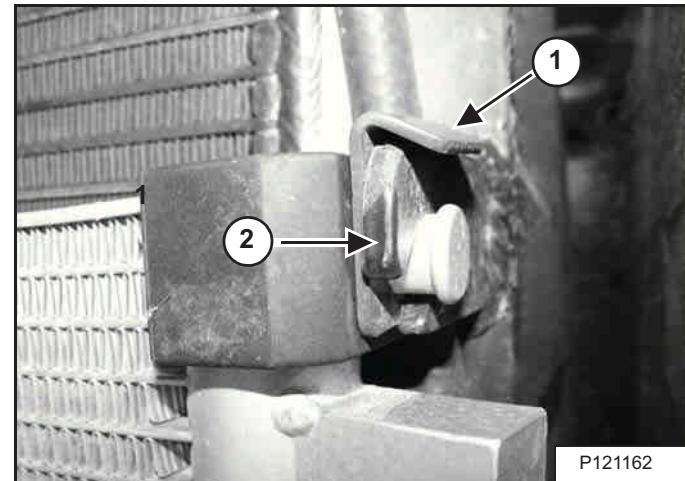
**MÄRKUS:** Olge kliimaseadme kondensaatori töstmisel ja allalaskmisel ettevaatlik, et kliimaseadme kondensaator ei kukuks hüdroölijahutile ega kahjustaks selle ribisid.

Tõstke õhukonditsioneeri kondensaator (1) üles ja keerake turvatõke (2) oma asendisse [Joonis 44].

Puhastage hüdraulikavedeliku jahuti ja radiaatori (3) pealmist osa nõrga suruõhu- või veejoaga [Joonis 44].

Tagastage turvatõke hoiustusasendisse ja laske kliimaseadme kondensaator alla.

#### Joonis 45



Veenduge, et õhukonditsioneeri kondensaator on paigaldatud kahele piludega kronsteinile [Joonis 45]. (Näidatud parem külg.)

Veenduge, et klambrid (1) oleksid õigesti paigaldatud kahe piludega kronsteini (2) peale [Joonis 45]. (Näidatud parem külg.)

Kinnitage kaks kummirihma (2) [Joonis 43].

**MÄRKUS:** Kliimaseadme kondensaatori saab klambrite eemaldamise teel kahest piludega kronsteinist välja tösta. See võimaldab paremat juurdepääsu hüdraulikaõlijahuti- ja radiaatorikomplekti puhastamiseks.

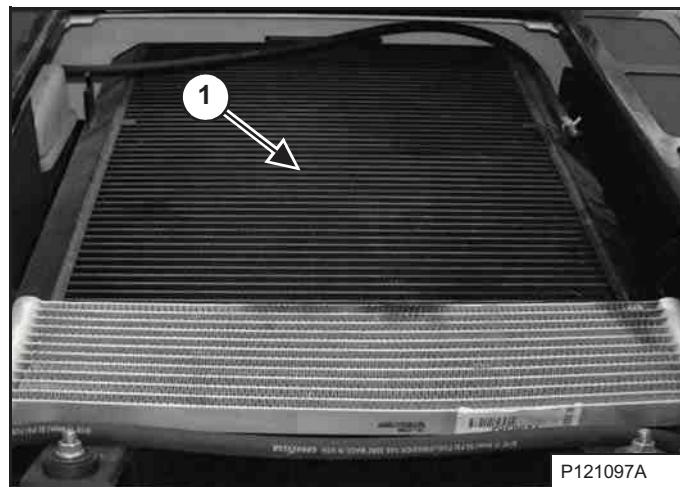
**MÄRKUS:** Puhastage mootorisektsooni. (Vt jaotist „Mootorisektsooni puhastamine“ lk 57.)

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Laaduri puhastamine (hilisemad mudelid) (järg)

Kliimaseadmeta laadurid

#### Joonis 46



Õlijahuti ülemise osa puhastamiseks kasutage madala survega vett suruõhku (1) [Joonis 46].

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Mootorisektsiooni puhastamine

**MÄRKUS:** Enne mootorisektsiooni puhastamist puhastage laadurite jahutussüsteem. (Vt jaotist „Laaduri puhastamine (varasemad mudelid)“ lk 50.) või (Vt jaotist „Laaduri puhastamine (hilisemad mudelid)“ lk 53.)

## ! HOIATUS

### HOIDKE MOOTORISEKTSIOONI PIIRKOND PUHTANA

- Õli ja kergsüttiv prahd võivad suurendada süttimisohtu.

W-2642-0607

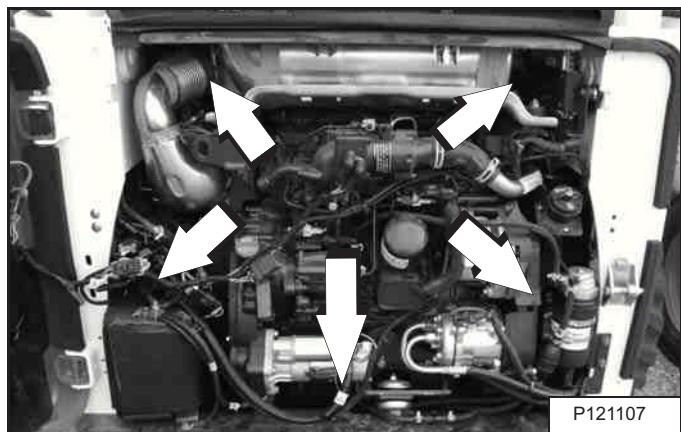
## ! HOIATUS

Võimalike kehavigastuste vältimiseks kandke masinalt ja tööseadmelt tolmu ja prahi eemaldamisel alati kaitsekindaid ja -prille.

W-2643-0607

**MÄRKUS:** Esmalt puhastage mootorisektsiooni tagauksse piirkonnast ja seejärel juhikabiini alt, kuni kogu kergsüttiv prahd on eemaldatud.

### Joonis 47



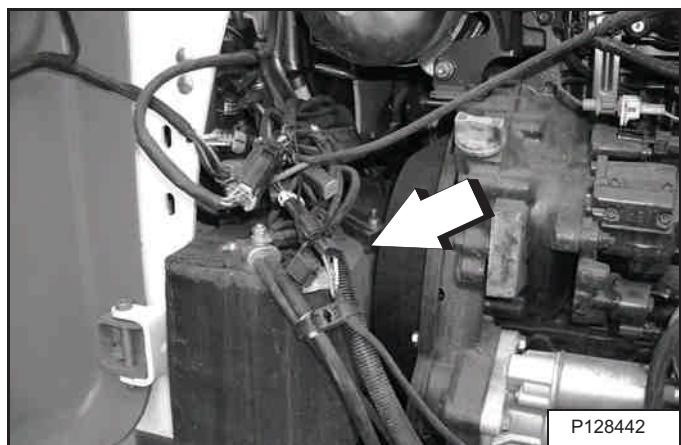
Avage tagauks ja kontrollige, kas mootorisektsiooni on kogunenud kergsüttivat prahti nagu lehed, oksad, kuuse- ja männiokkad, laastud ja saepuru. Eemaldage suruõhku kasutades mootorisektsioonist ja raskesti juurdepääsetavatest piirkondadest kogu kergsüttiv prahd [Joonis 47]. Vt koos käesoleva juhendiga saadetud võsaafreesi hooldamise treening DVD-d.

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Aku plahvatused võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma. Kaarleekide ja sädemete vältimiseks hoidke tööriistad akuklemmidest eemal.

W-2645-0607

### Joonis 48

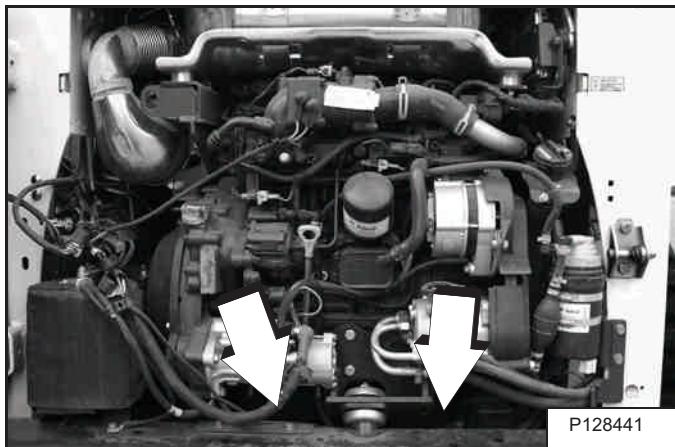


Eemaldage mootorisektsiooni aku poolsest küljelt kogu kergsüttiv prahd [Joonis 48].

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

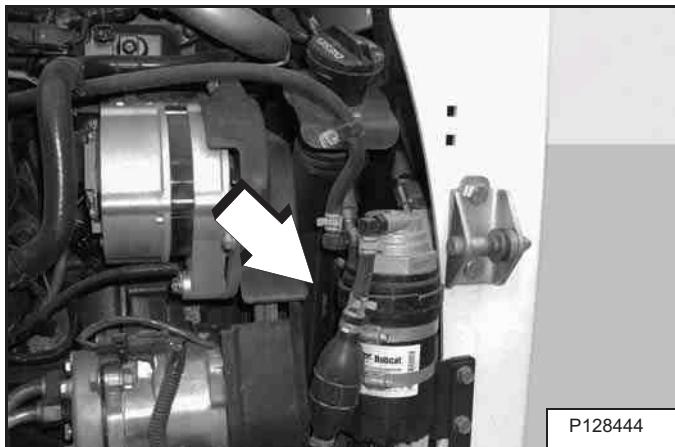
### Mootorisektsooni puhastamine (järg)

#### Joonis 49



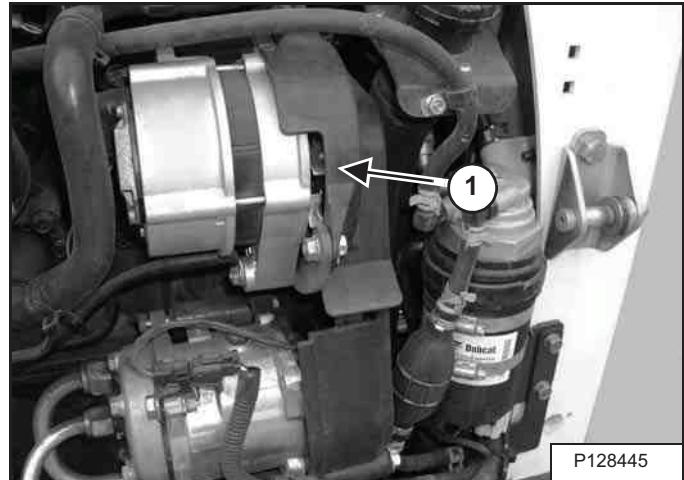
Eemaldage mootorisektsooni keskelt kogu kergsüttiv prah [Joonis 49].

#### Joonis 50



Eemaldage mootorisektsooni parempoolselt küljelt kogu kergsüttiv prah [Joonis 50].

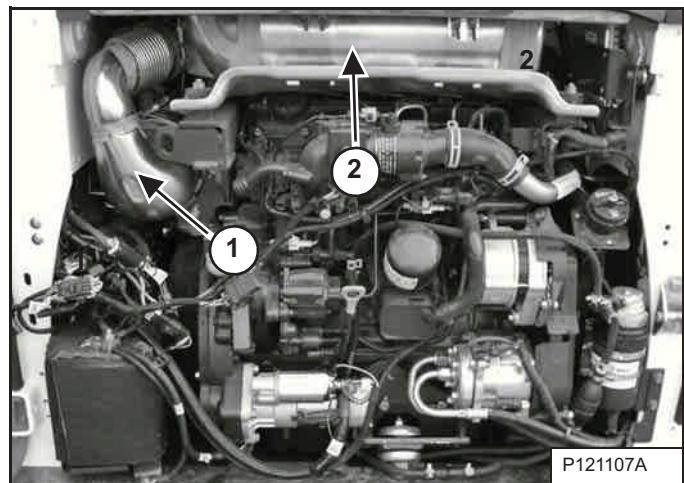
#### Joonis 51



Eemaldage mootori veorihma kaitsekattelt kogu kergsüttiv prah (1) [Joonis 51].

Mootori veorihma kaitsekatet (1) [Joonis 51] on võimalik ka eemaldada, et puhastada veorihma piirkonna sisest koguneda võinud kergsüttiv prah.

#### Joonis 52



Eemaldage mootorisektsoonis diisli oksüdatsiooni katalüsaatorilt (1) ja valikulise katalüütilise redutseerimise (2) kanistrilet kogu kergsüttiv prah [Joonis 52].

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Mootorisektsooni puhastamine (järg)

Töstke juhikabiin üles. (Vt õigeid töövõtteid masina kasutus- ja hooldusjuhendist.)

#### Joonis 53



Eemaldage mootorisektsooni esiosast ja juhikabiini alt kogu kergsüttiv praht [Joonis 53].

Kui kõik piirkonnad on puastatud ja neil pole okkaid, oksi, saepuru, lehti, laaste ega muud kergsüttivat prahti, langetage juhikabiin ja kinnitage kabiin raami külge. (Vt õigeid töövõtteid masina kasutus- ja hooldusjuhendist.)

Kontrollige, et jahutussüsteem ei leiks.

**MÄRKUS:** Pange kõik puastamise jaoks eemaldatud komponendid tagasi oma kohale ja sulgege laaduri tagauks.

## IGAPÄEVANE KONTROLLIMINE (JÄRG)

### Võsaafreesi puhastamine

## ! HOIATUS

### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

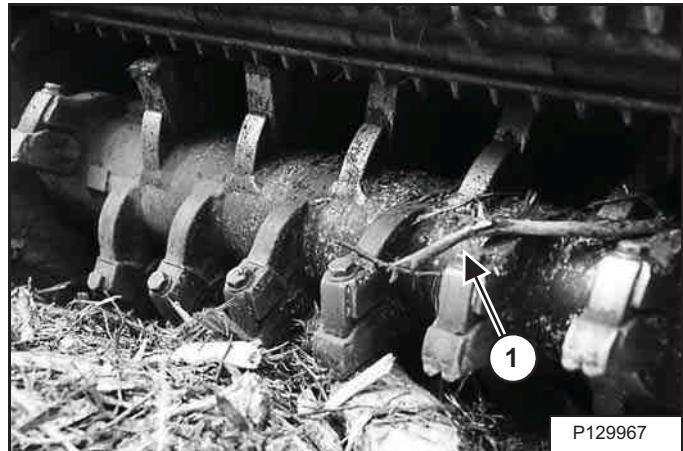
Enne võsaafreesi teenindamist:

- Langetage tõsteseadmed ja asetage võsaafrees kindlalt maapinnale.
- Seisake mootor.
- Veenduge, et freestrummel on lõpetanud pöörlemise.
- Rakendage seisupidur.
- Seadke kõik pedaalid, käepidemed, juhtkangid ja teised juhtseadised LUKUSTATUD või NEUTRAALASENDISSE.

LISATEABE SAAMISEKS VT MASINA KASUTUS- JA HOOLDUSJUHENDIT.

W-2644-0607

Joonis 54



Eemaldage trumli ümber kerinud või sinna kinni jäänud materjali (1) [Joonis 54]. Eemaldage trumlilt kõik kõrvalised objektid.

## LAADURIGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR

Kõik laadurimodelid ja nõudmised sh kõik heakskiidetud metsatöödekomplektid

### joonis55

MUDEL	S/N	FRC150ST	FRC150HT	FRC200HT
A770	A3P711001 ja suurem		X	X
A770	B3BU11001 ja suurem		X	X
S630	A3NT11001 ja suurem	X		
S630	A3NU1101 ja suurem	X		
S630	B2L511001 ja suurem	X		
S650	A3NV11001 ja suurem	X		
S650	A3NW11001 ja suurem	X		
S650	B2LA11001 ja suurem	X		
S650	1MLS11001 ja suurem	X		
S770	A3P511001 ja suurem		X	X
S770	B3BV11001 ja suurem		X	X
S770	ATF311001 ja suurem		X	X
S850	ACSL11001 ja suurem		X	X
S850	B3BY11001 ja suurem		X	X
S850	ATF511001 ja suurem		X	X
S66	B51U1101 ja suurem	X		
S76	B4ZY1101 ja suurem	X		
T590	A3NR11001 ja suurem	X**		
T590	A3NS11001 ja suurem	X**		
T590	B37811001 ja suurem	X**		
T590	B3Z711001 ja suurem	X**		
T590	B4KV11001 ja suurem	X**		
T650	A3P011001 ja suurem	X		
T650	A3P111001 ja suurem	X		
T650	B2KZ11001 ja suurem	X		
T650	1MLT11001 ja suurem	X		
T650	1MLS11001 ja suurem	X		
T770	A3P911001 ja suurem		X	X*
T770	B3BW11001 ja suurem		X	X*
T770	ATF711001 ja suurem		X	X*
T870	A3PH11001 ja suurem		X	X
T870	B3BZ11001 ja suurem		X	X
T870	ATF811001 ja suurem		X	X
T66	B51V1101 ja suurem	X		
T76	B4ZZ1101 ja suurem	X		

X = heakskiidetud

\*T770 laadurimodelitele, millel on rullikvedrustus, tuleb paigaldada 300-naelane raamile kinnitatud vastukaal. (Küsige saadaolevaid komplekte Bobcati edasimüüjalt.)

\*\*T590 laadurimodelitele tuleb paigaldada 200-naelane raamile kinnitatud vastukaal. (Küsige saadaolevaid komplekte Bobcati edasimüüjalt.)

Tabelis [joonis55] on toodud ära võsaafreesiga kasutamiseks heakskiidetud laadurimodelid.

Kui võsaafreesi kasutatakse heakskiiduta kanduriga, muutub garantii kehtetuks. Heakskiidetud kandurite kohta küsige ajakohast teavet Bobcati edasimüüjalt.

**MÄRKUS:** Osade T590 laadurimodelite puhul võib olla vajalik kabiinitihenduskomplekt. (Küsige saadaolevaid komplekte Bobcati edasimüüjalt.)

**MÄRKUS:** Masinate uutel versioonidel on nüüd saadaval pööratava töötamissuuunaga ventilaator, mis tuleb jahutuspaketiga ummistustega vähendamiseks aktiveerida.

**MÄRKUS:** Laaduritel peavad olema vähemalt 100 l/min (27,7 U.S. gallonit minutis) vooluhulgaga tööseadmed.

## JUHTIMISTOIMINGUD LAADURIGA TÖÖTAMISEL (JÄRG)

Kõik laadurimodelid ja nõudmised sh kõik heakskiidetud metsatöödekomplektid (järg)

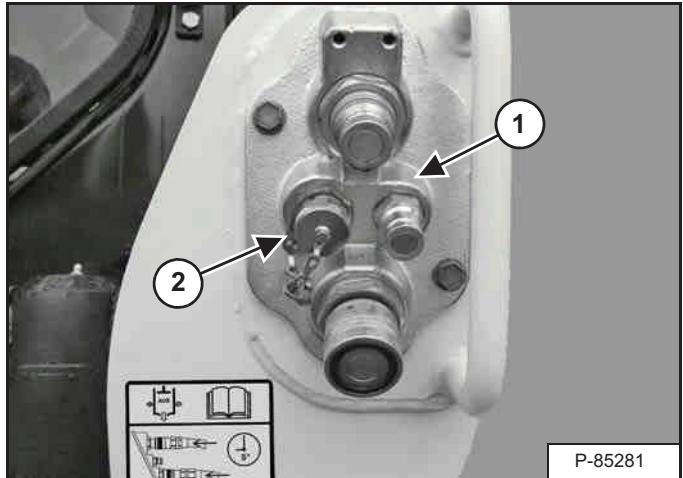
**MÄRKUS:** Alati on soovitatav paigaldada enne kanduri tööseadmeliini survestamist hüdraulilise kiirliitmike kaitse, kuna see hoiab ära voolikute mittesoovitava liikumise ning pikendab kanduri kiirliitmike kasutusiga.

## ⚠ HOIATUS

Ärge mingil juhul kasutage muid, Bobcati poolt heaks kiitmata tööseadmeid ja koppasid. Iga mudeli jaoks on heaks kiidetud kindla tihedusega materjalide ohutuks laadimiseks vastavad tööseadmed ja kopad. Heaksiitmata tööseadmed ja kopad võivad põhjustada vigastusi või surma.

W-2662-0108

Joonis 56



P-85281

Laadurile peab olema paigaldatud eesmine lisahüdraulika (1) ja 7-viigune elektriline tööseadme juhtkomplekt (2) [Joonis 56]. Küsige saadaolevaid komplekte Bobcati edasimüüjalt.

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Metsatöödekomplektid

Enne võsafrēesi kasutamist peab laadurile olema paigaldatud järgmised komplektid:

- Tulekustutusvahendi komplekt
- ISO 3449 II taseme FOPS-komplekt (langevate esemete eest kaitsev struktuur)
- Metsatööde uksekõmplekt
- Külgaknakõmplekt (hilisemad mudelid)
- Tagaaknakõmplekt
- Laeaknakõmplekt

### Metsatööde rakenduskõmplekt

- Metsatööde prahikõmplekt
- Tule kaitsed (eesmine ja tagumine)
- Hüdraulilise kiirliitmiku kaitse
- Summuti kaitse (varasematel mudeliteel)
- Mootorisektsooni isolatsioonikõmplekt
- Õhuke kraanid
- Silindri kaitsekate

Teie laadurimudelile heaksidetud võsafrēeside asjus pöörduge Bobcati müügiesindaja poole.



### LEDAV PRAHT VÕI LENDAVAD OBJEKTID JA KUKKUVAD OBJEKTID TOOVAD KAASA RASKE VIGASTUSE VÕI SURMA

- Paigaldage enne võsafrēesi kasutamist heaksidetud metsatööde ukse- ja aknakõmplektid (sh 19,1 mm (0,75") lamineeritud polükarbonaadist esiuks ja 6,4 mm (0,25") polükarbonaadist lae- ja tagaaknad).
- Heaksidetud metsatööde ukse kahjustumise või puudumise korral asendage see. Mitte mingil juhul ärge muutke metsatööde ust.
- Paigaldage enne võsafrēesi kasutamist heaksidetud II taseme langevate esemete eest kaitsva struktuuri (FOPS) komplekt.

TEIE MASINA JAOKS HEAKSKIIDETUD  
II TASME FOPS-I KOMPLEKTIDE JA  
METSATÖÖDEKOMPLEKTIDE ASJUS VÖTKE  
ÜHENDUST OMA BOBCATI EDASIMÜÜJAGA

D-1018-0910

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine

### **! HOIATUS**

#### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

Masina kasutamisel tehke järgmist.

- Hoidke turvavöö tihedalt kinni.
- Istmepiire peab olema langetatud.
- Hoidke jalad pedaalidel või jalatugedel ning käed juhtseadistel.

W-2261-0909

Sisenemine

Joonis 57



Laadurile minnes ja laadurilt lahkudes kasutage võsaafreesi astmeid, käepidemeid ja ohutusjalaseid (laaduri töstelattidel ja raamil) [Joonis 57].

Joonis 58



Sisenege laadurisse. Kinnitage turvavöö ja reguleerige seda nii, et pannal jäääb puusade vaheline [Joonis 58].

Joonis 59



Langetage istmepiire ja rakendage seisupidur [Joonis 59].

Asetage pedaalid ja käsihoovad neutraalasendisse.

**MÄRKUS:** Laaduri kasutamise ajal hoidke käed juhthoobadel ja jalad pedaalidel (või jalatugedel).

Vt täpsemat teavet laaduriga töötamise kohta laaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning juhi käsiraamatust.

**MÄRKUS:** Enne võsaafreesi kasutamist peab metsatööde uks olema suletud.

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Laadurisse sisenemine ja sellest väljumine (järg)

#### Väljumine

Langetage tõsteseadmed ja asetage võsafrēes kindlalt maapinnale.

Seisake mootor ja rakendage seisupidur.

Tõstke istmepiire üles ja veenduge, et tõstmise ja kallutamise funktsioonid on välja lülitatud.

Võtke süütevõti välja.

Väljuge laadurist.

## HOIATUS

### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Langetage tõstehoovad, asetage tööseade kindlalt maapinnale.
- Seisake mootor ja rakendage seisupidur.
- Seadke kõik pedaalid, käepidemed, juhtkangid ja teised juhtseadised LUKUSTATUD või NEUTRAALASEENDISSE.

LISATEAVET VT MASINA KASUTUS- JA HOOLDUSJUHENDIST.

W-2722-0208

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Paigaldamine

Bob-Tachi käsihoob

**MÄRKUS:** Antud joonised ja juhised selgitavad, kuidas paigaldada oma masinale kopp. Järgige neidsamu juhiseid, kui te paigaldate erinevaid tööseadmeid, nagu näiteks haarats, kultivaator, liitkopp jne.

Tööseadme kinnitusraamil on ülaäärik, mille külge saab ühendada Bob-Tachi ülaserva, ning raami alaosas on pesad Bob-Tachi kiilude jaoks.

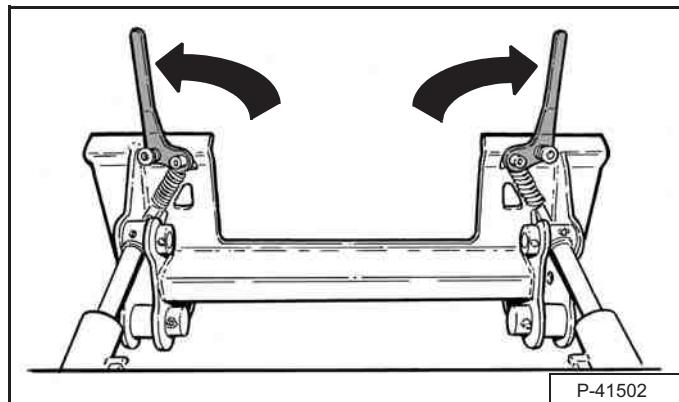
## ! HOIATUS

Masinat asuvad ja kasutusjuhendis esitatud hoiatused on ette nähtud teie enese ohutuse tagamiseks. Hoiatuste eiramise võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

W-2744-0608

Enne paigaldamist kontrollige alati laaduri Bob-Tachi ja tööseadme koosteraami. Vt laaduri kasutus- ja hooldusjuhendit. (Vt jaotist „IGAPÄEVANE ÜLEVAATUS“ lk 39.)

### Joonis 60

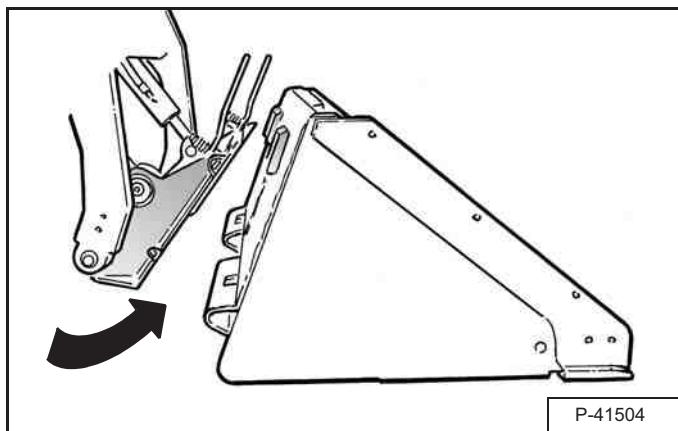


Tömmake Bob-Tachi hoovad üles, kuni need (või kiilud) on täielikult üles tõstetud [Joonis 60].

Sisenege laadurisse. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

Käivitage mootor, vajutage LAADURI KÄIVITUSNUPPU ja vabastage seisupidur.

### Joonis 61



P-41504

Langetage tõsteseade ja kallutage Bob-Tachi ettepoole.

Sõitke laaduriga aeglasealt ettepoole, kuni Bob-Tachi ülemine serv on täielikult tööseadme koosteraami ülemise ääriku all [Joonis 61].

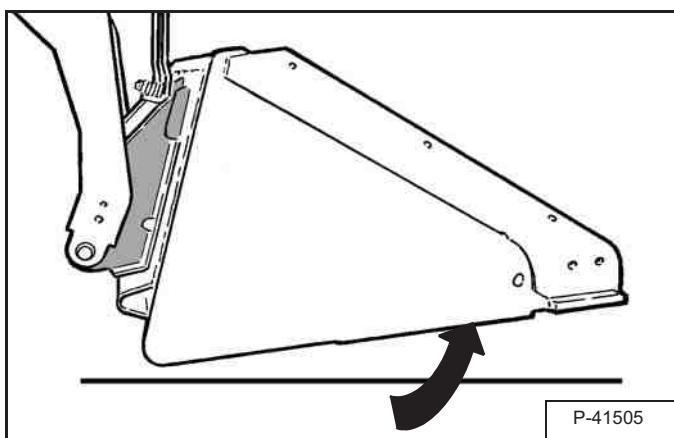
**MÄRKUS:** Veenduge, et Bob-Tachi hoovad ei põrku vastu võsa freesi.

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Paigaldamine (järg)

Käsihoovaga Bob-Tach (järg)

#### Joonis 62



Kallutage Bob-Tachi tahapoole, nii et tööseade tõuseb maast pisut lahti [Joonis 62]. See võimaldab tööseadme koosteraamil sobituda vastu Bob Tachi eesmist osa.

**MÄRKUS:** Lahkudes tööseadme paigaldamiseks juhiistmelt, kallutage tööseadet, kuni see kerkib veidi maast lahti.

Seisake mootor ja väljuge laadurist. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

## ⚠ HOIATUS

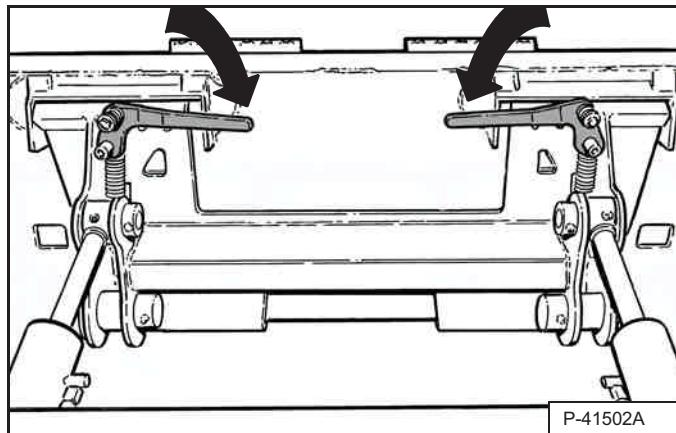
**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Langetage tösteseadmed ja asetage tööseade kindlalt maapinnale.
- Seisake mootor.
- Rakendage seisupidur.
- Tõstke istmepiire üles.
- Viige kõik juhtseadised NEUTRAALSESSE või LUKUSTATUD asendisse, et kõik töste-, kallutus- ja sõidufunktsioonid oleksid välja lülitatud.

Need lülituvad istmepiirde ülestõstmisel välja. Kui juhtseadised välja ei lülitu, pöörduge abi saamiseks oma Bobcati edasimüüja poole.

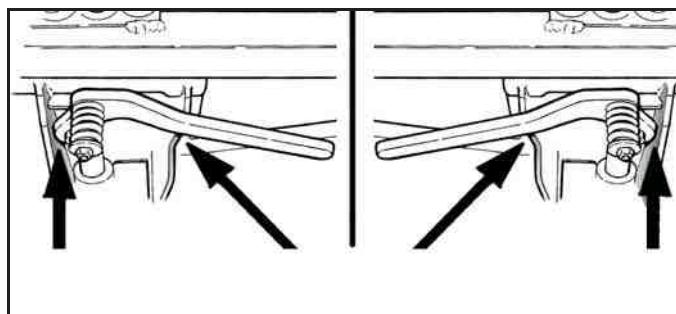
W-2463-1110

#### Joonis 63



Lükake Bob-Tachi hoovad alla, kuni need on lukustatud asendis ja täielikult aktiivsed [Joonis 63] (kiilud täielikult välja tõmmatud läbi tööseadme kinnitusraami avade).

#### Joonis 64



## Raami puutepunktid

P-94955

Mõlemad hoovad peavad lukustatult puutuma vastu raami [Joonis 64].

Kui mõlemad hoovad ei kinnitu lukustatud asendisse, pöörduge hooldamiseks Bobcati edasimüüja poole.

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Paigaldamine (järg)

Käsihoovaga Bob-Tach (järg)

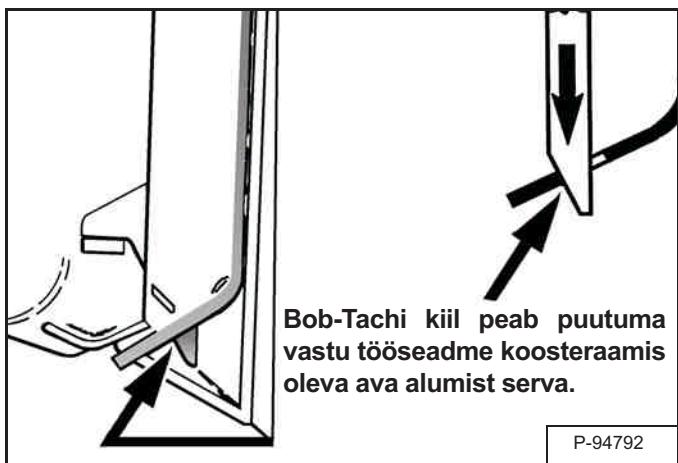


## HOIATUS

VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI  
Bob-Tachi kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme koosteraamis olevate avade. Hoovad peavad olema lõpuni all ja lukustatud. Kui kiilud on kinnitamata, võib tööseade lahti tulla.

W-2715-0208

Joonis 65



Kiilud peavad olema täielikult välja tömmatud läbi tööseadme kinnitusraami avade, kinnitades tööseadme kindlalt Bob-Tachi külge [Joonis 65].

Ühendage lisahüdrovooolikud. (Vt jaotist „Hüdraulilised kiirühendusotsakud“ lk 75.)

Ühendage elektrijuhtmestik. (Vt jaotist „Elektrijuhtmed“ lk 76.)

Paigaldage kiirliitmiku kaitse. (Vt jaotist „Hüdraulilise kiirliitmiku kaitse“ lk 72.)

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Paigaldamine (järg)

Power Bob-Tach

## ! HOIATUS

Masinal asuvad ja kasutusjuhendis esitatud hoiatused on ette nähtud teie enese ohutuse tagamiseks. Hoiatuste eiramise võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

W-2744-0608

Laadur võib olla varustatud mehhaniiseritud Bob-Tachi süsteemiga.

Sisenege laadurisse. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

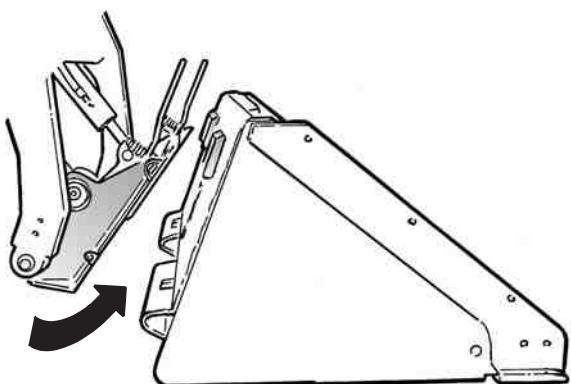
Käivitage mootor, vajutage LAADURI KÄIVITUSNUPPU ja vabastage seisupidur.

### Joonis 66



B-15993A

### Joonis 68



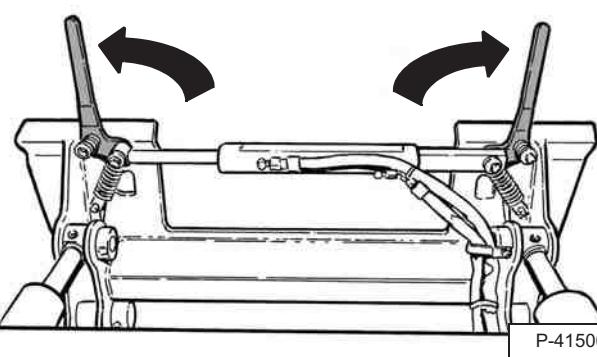
P-41504

Laske tööstesseadmed alla ja kallutage Bob-Tachi veidi ettepoole.

Sõitke laaduriga aeglasealt ettepoole, kuni Bob-Tachi ülemine serv on täielikult tööseadme koosteraami ülemise ääriku all [Joonis 68].

**MÄRKUS:** Veenduge, et Bob-Tachi hoovad ei pörkuks vastu tööseadet.

### Joonis 67



P-41500

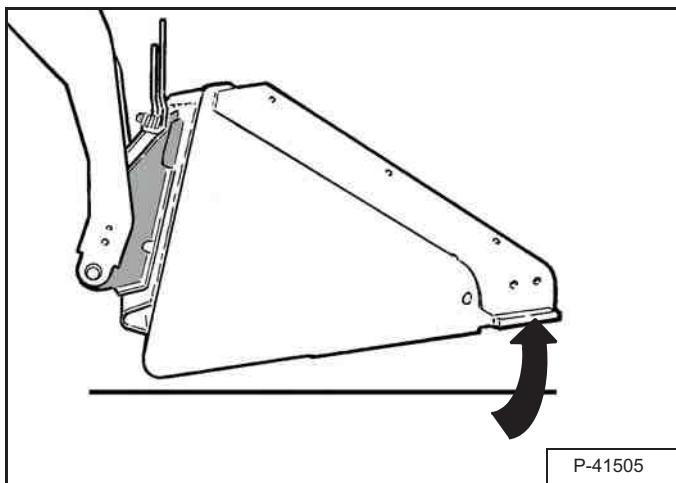
Vajutage ja hoidke lülitit Bob-Tach „WEDGES UP“ (1) [Joonis 66], kuni hoovad on täielikult üles tõstetud (kiilud on täielikult üles tõstetud) [Joonis 67].

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Paigaldamine (järg)

Power Bob-Tach (järg)

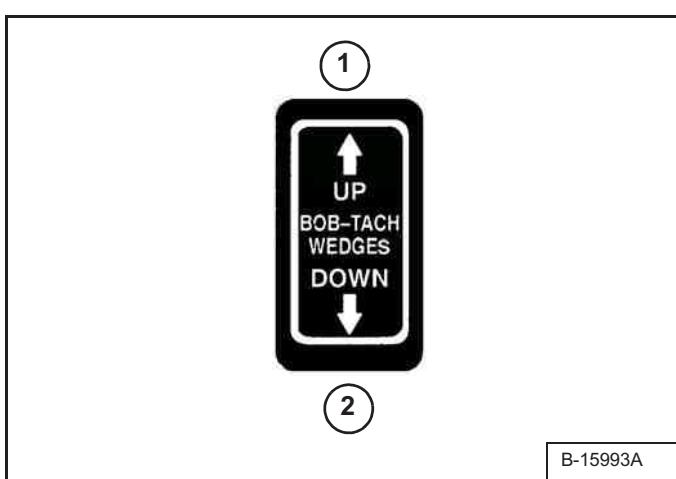
#### Joonis 69



P-41505

Kallutage Bob-Tachi tahapoole, nii et tööseade tõuseb maast pisut lahti [Joonis 69]. See võimaldab tööseadme koosteraamil sobituda vastu Bob Tachi eesmist osa.

#### Joonis 70

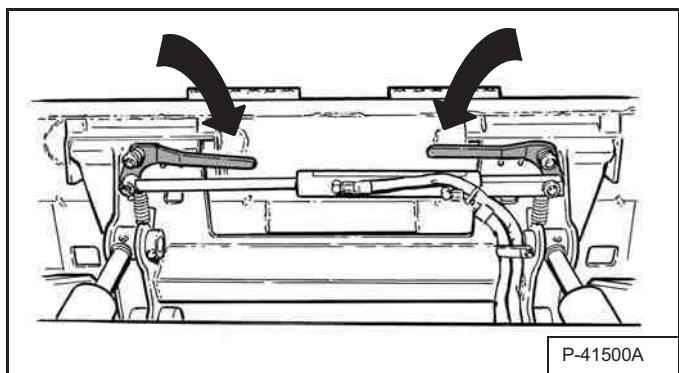


B-15993A

**MÄRKUS:** Power Bob-Tachi süsteemis on pidevalt survestatud hüdroölli, mis hoiab kiilusid rakendatud asendis ja väldib tööseadme lahtitulekut. Kuna kiilud võivad aeglaselt allapoole langeda, võib juhil olla tarvidus lülitit (Bob-Tach „WEDGES UP“) uuesti kasutada, et kiilud enne tööseadme paigaldamist täies ulatuses üles tõsta.

Vajutage ja hoidke lülitit Bob-Tach „WEDGES UP“ (1) [Joonis 70], kuni hoovad on täielikult üles tõstetud (kiilud on täielikult üles tõstetud).

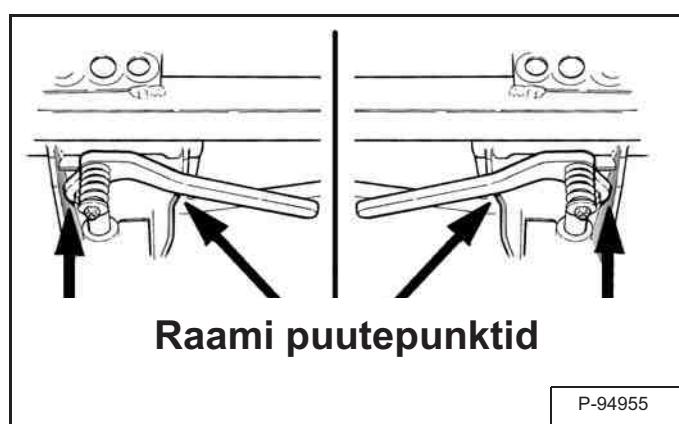
#### Joonis 71



P-41500A

Lükake ja hoidke Bob-Tach „WEDGES DOWN“ lülitit (2) [Joonis 70], kuni hoovad on all, lukustatud asendis ja täielikult aktiivsed [Joonis 71] (kiilud täielikult välja tõmmatud läbi tööseadme kinnitusraami avade).

#### Joonis 72



P-94955

Mõlemad hoovad peavad peavat lukustatult puutuma vastu raami [Joonis 72].

Kui mõlemad hoovad ei kinnitu lukustatud asendisse, pöörduge hooldamiseks Bobcati edasimüüja poole.

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Paigaldamine (järg)

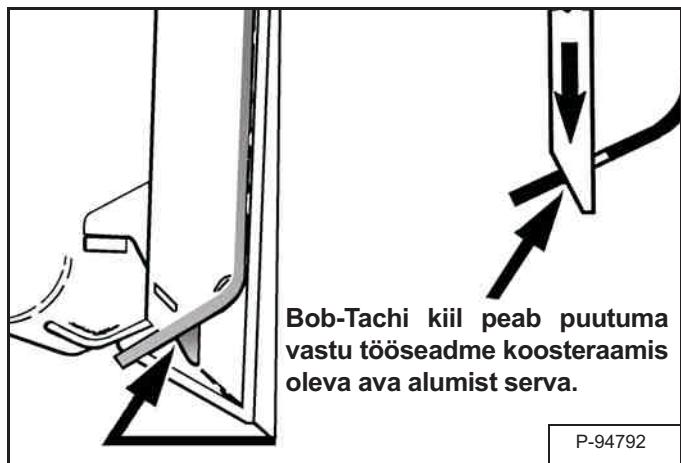
Power Bob-Tach (järg)

## ⚠ HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Bob-Tachi kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme koosteraamis olevate avade. Hoovad peavad olema lõpuni all ja lukustatud. Kui kiilud on kinnitamata, võib tööseade lahti tulla.

W-2715-0208

Joonis 73



Kiilud peavad olema täielikult välja tömmatud läbi tööseadme kinnitusraami avade, kinnitades tööseadme kindlalt Bob-Tachi külge [Joonis 73].

Langetage tösteseadmed ja asetage tööseade kindlalt maapinnale.

Seisake mootor ja väljuge laadurist. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

## ⚠ HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Langetage tösteseadmed ja asetage tööseade kindlalt maapinnale.
- Seisake mootor.
- Rakendage seisupidur.
- Töstke istmepiire üles.
- Viige kõik juhtseadised NEUTRAALSESSE või LUKUSTATUD asendisse, et kõik töste-, kallutus- ja söidufunktsioonid oleksid välja lülitatud.

Need lülituvad istmepiirde ülestõstmisel välja. Kui juhtseadised välja ei lülitu, pöörduge abi saamiseks oma Bobcati edasimüüja poole.

W-2463-1110

Ühendage lisahüdrovooolikud. (Vt jaotist „Hüdraulilised kiirühendusotsakud“ lk 75.)

Ühendage elektrijuhtmestik. (Vt jaotist „Elektrijuhtmed“ lk 76.)

Paigaldage kiirliitmiku kaitse. (Vt jaotist „Hüdraulilise kiirliitmiku kaitse“ lk 72.)

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Paigaldamine (järg)

#### Hüdraulilise kiirliitmiku kaitse

**MÄRKUS:** Hüdraulilise kiirliitmiku kaitse on paigaldatud pärast võsa freesi kiirliitmiku voolikute ja elektrijuhtmete ühendamist.

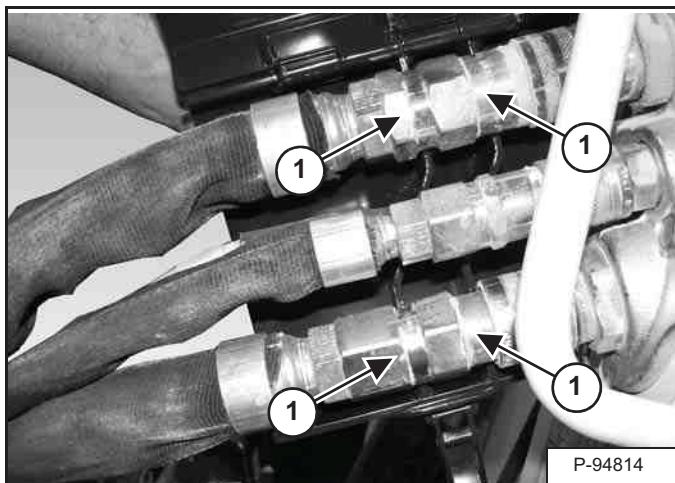
**MÄRKUS:** Alati paigaldage enne kanduri tööseadmelõi survestamist hüdraulilise kiirliitmiku kaitse, kuna see hoiab ära voolikute mittesoovitava liikumise ning pikendab kanduri kiirliitmikute kasutusiga.

Paigaldage lisahüdraulika. (Vt jaotist „Hüdraulilised kiirühendusotsakud“ lk 75.)

Paigaldage elektrijuhtmed. (Vt jaotist „Elektrijuhtmed“ lk 76.)

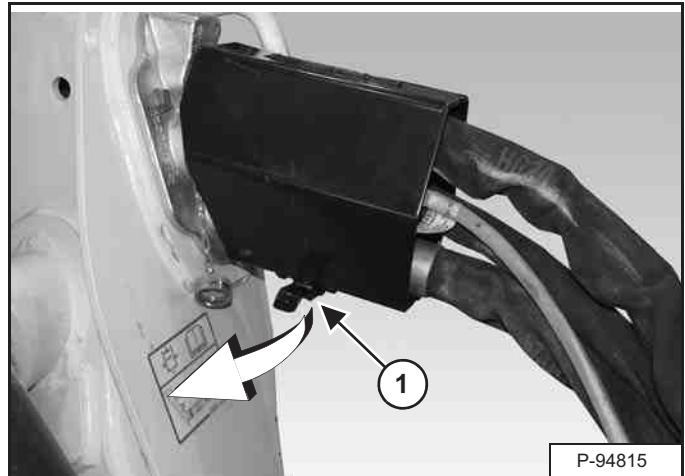
**MÄRKUS:** Juhtmestik pannakse koos ümbrise tühjendusliiniiga läbi hüdraulilise kiirliitmiku kaitse keskel asuva ava.

Joonis 74



Asetage liitmiku kaitsekate üle liitmike ja seadke ühenduskate kohakuti voolikuliitmikel asuvate soontega (1) [Joonis 74]. Sulgege kaitsekate.

Joonis 75



Kui kaitsekate on täielikult üle liitmike suletud, haakige riiv (1) [Joonis 75] ja tömmake riiv tagasi lukustatud asendisse

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Paigaldamine (järg)

#### Esmakordsel paigaldamisel

Uued võsaafreesid ja laadurid on tehases varustatud silepinnaliste liitmikega. Kui tööseade on varustatud kiirliitmikega, tuleb tööseadme liitmikud vahetada, et need sobiksid laaduri liitmikega. Varuosadega seotud lisateabe saamiseks pöörduge Bobcati edasimüüja poole.

## OLULINE

- Enne ühendamist puhastage kiirühendused korralikult. Mustus võib süsteemi kiiresti kahjustada.
- Ölilekke ilmnemisel tökestage ja kõrvaldage see keskkonnasäästlikul viisil.

I-2278-0608

Olles laaduri mootori välja lülitanud, juhtige võsaafreesi hüdrovooolikud voolikujuhikute (kui kuuluvad varustusse) abil laadurini. Ühendage võsaafreesi hüdraulilised kiirliitmikud laaduri liitmikega. (Vt jaotist „Hüdraulilised kiirühendusotsakud“ lk 75.)

Kontrollige, et võsaafreesi hüdrovooolikud ei oleks keerdus ega puutuks vastu laaduri või võsaafreesi liikuvaid osi.

**MÄRKUS:** Võimalik, et voolikukeerdude eemaldamiseks peate lõvdendama võsaafreesi hüdrovooolikute kiirliitmikke.

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Järgmistel juhtudel tuleb silmade vigastamise vältimiseks kanda kaitseprille.

- Survestatud vedelikud.
- Õhku paisatav praht või lahtine materjal.
- Mootor töötab.
- Kasutatakse tööriistu.

W-2019-0907

Lõvdendage võsaafreesi hüdrovooolikute kiirliitmike ühendust, eemaldamata neid laaduri küljest. Ärge kiirliitmikke eemaldage.

Vajadusel keerake võsaafreesi hüdrovooolikuid, et need ei oleks keerdus ega puutuks vastu laaduri või võsaafreesi liikuvaid osi.

Kui hüdrovooolikud on sirgeks seatud, pingutage võsaafreesi kiirliitmike ühendusi laaduri küljest lahti võtmata. See aitab hoida hüdrovooolikuid pingutamise ajal paigal.

Enne laaduri käivitamist pingutage kiirliitmike ühendused jõumomendiga 63 N•m (46 ft-lb).

Sisenege laadurisse. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

Käivitage mootor, vajutage LAADURI KÄIVITUSNUPPU ja vabastage seisupidur.

Rakendage tööseadme hüdraulikasüsteem. (Õiged töövõtted leiate laaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning juhi käsiraamatust.)



## HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Diislikütus ja surve all olev hüdraulikavedelik võib läbistada nahka ning kahjustada silmi, põhjustades sellega raskeid vigastusi või surma. Surve all oleva vedeliku lekked ei pruugi olla silmaga nähtavad. Lekkekohtade leidmiseks kasutage kartongitükki või puupulka. Ärge otsige lekkekohta palja käega. Kandke kaitseprille. Vedeliku tungimisel nahka või silma pöörduge viivitamatult vastavaid traumasid tundva arsti poole.

W-2072-ET-0909

Kontrollige võsaafreesi hüdraulika kiirliitmike ühendusi lekete avastamiseks.

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Paigaldamine (järg)

Hüdraulikavoolikute ja juhtmerakmete paigutamine

Juhituge hüdraulikavoolikud ja elektrijuhtmestik selliselt, et kiirühendusliitmikke ei rakenduks pingeid.

## HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Järgmistel juhtudel tuleb silmade vigastamise vältimiseks kanda kaitseprille.

- Survestatud vedelikud.
- Õhku paisatav prah või lahtine materjal.
- Mootor töötab.
- Kasutatakse tööriistu.

W-2019-0907

Juhituge elektrijuhtmed ja hüdraulikavoolikud joonistel [Joonis 76], [Joonis 77] ja [Joonis 78] näidatud viisil.

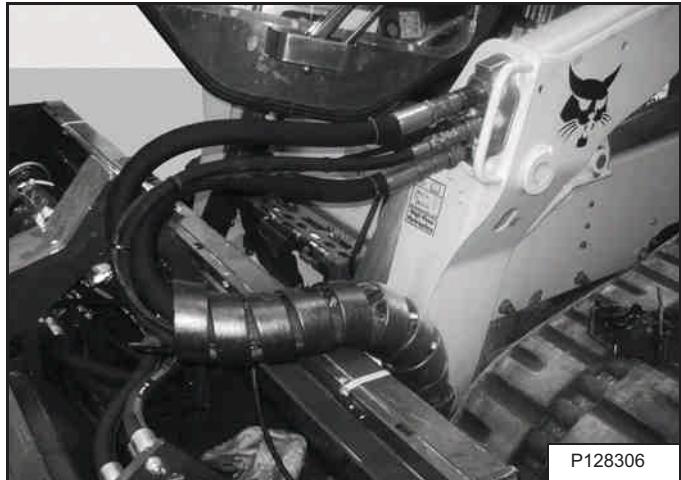
**MÄRKUS:** Võimalik, et voolikukeerdude eemaldamiseks peate lõvdendama võsaafreesi hüdrovoolikute kiirliitmikke.

Paigaldage lisahüdraulika. (Vt jaotist „Hüdraulilised kiirühendusotsakud“ lk 75.)

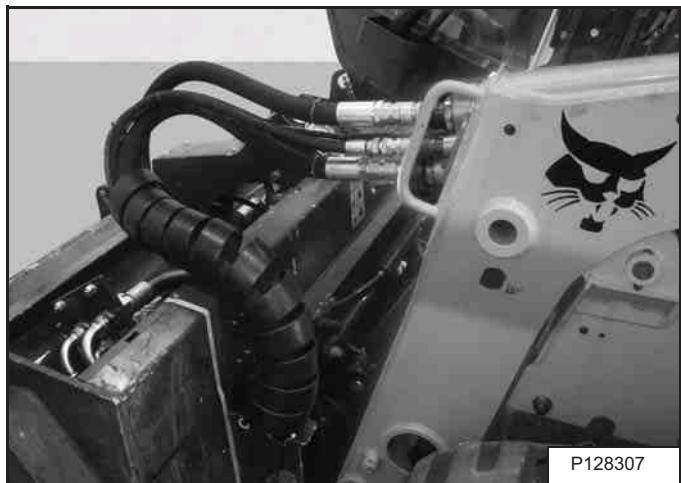
Paigaldage elektrijuhtmed. (Vt jaotist „Elektrijuhtmed“ lk 76.)

Paigaldage kiirliitmiku kaitse (Vt jaotist „Hüdraulilise kiirliitmiku kaitse“ lk 72.)

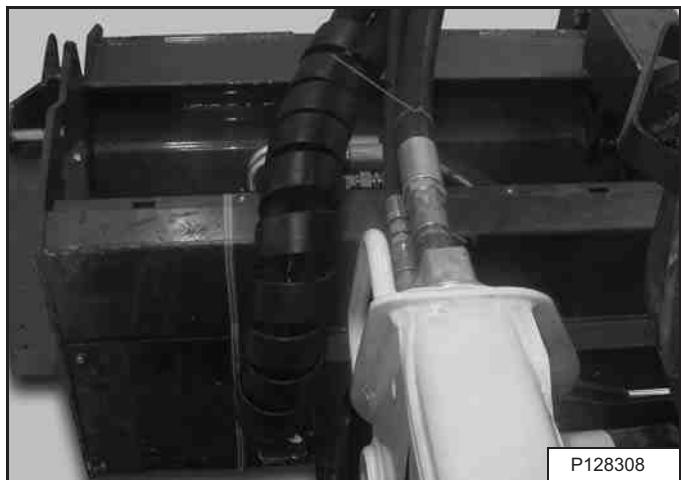
Joonis 76



Joonis 77



Joonis 78



## OLULINE

- Enne ühendamist puhastage kiirühendused korralikult. Mustus võib süsteemi kiiresti kahjustada.
- Õlilekke ilmnemisel tõkestage ja kõrvaldage see keskkonnasäästlikul viisil.

I-2278-0608

Uued võsafreesid ja laadurid on tehases varustatud silepinnaliste liitmikega. Kui tööseade on varustatud kiirliitmikega, tuleb tööseadme liitnikud vahetada, et need sobiksid laaduri liitmikega. Komponentide kohta saate lisateavet Bobcati edasimüüjalt.

**MÄRKUS:** Veenduge, et kiirliitnikud on korralikult kinnitatud. Kui kiirühendusi ei saa korralikult ühendada, siis kontrollige, kas kasutatavad kiirühendused on sama suurusega ja sama tüüpi.

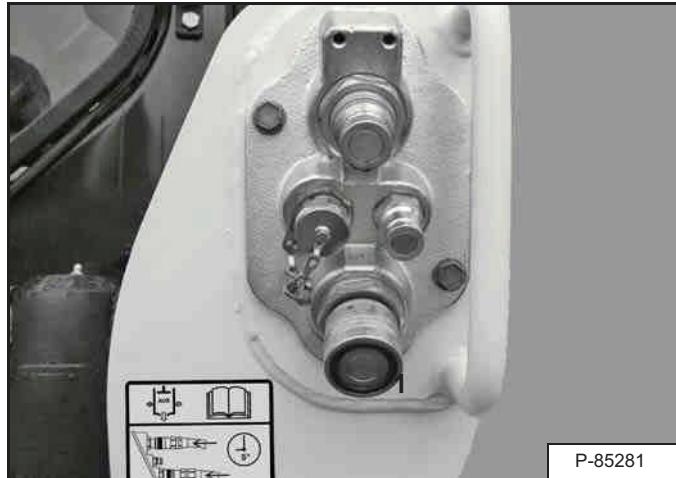
## ⚠ HOIATUS

### VÄLTIGE PÖLETUSHAAVU

Hüdrovedelik, torud, ühendused ja kiirliitnikud võivad masina ja tööseadmete kasutamisel kuumeneda. Olge kiirliitmike ühendamisel ja lahutamisel ettevaatlik.

W-2220-0396

Joonis 79



P-85281

### Ühendamiseks:

Eemaldage mustus ja prahh liitniku sörm- ja haaratsühenduse pindadelt ning sörmühenduse välispinnalt. Kontrollige välise vaatluse teel, et liitnikud ei oleks korrodeerunud, purunenud, kahjustatud ega liiga kulunud. Kui mõni neist tingimustest on olemas, tuleb ühenduselement/-elemendid asendada [Joonis 79].

Asetage sörmühendus haaratsühendusse. Korraliku ühenduse saavutamiseks peab kuulvabasti muhv libisema keermesmuhvi peale [Joonis 79].

**MÄRKUS:** Kontrollige, et võsafreesi hüdrovoolikud ei oleks keerdus ega puutuks vastu laaduri või võsafreesi liikuvaid osi. Õigesti reguleerimine (vt jaotist „Esmakordsel paigaldamisel“ lk 73.).

### Lahtiühendamine:

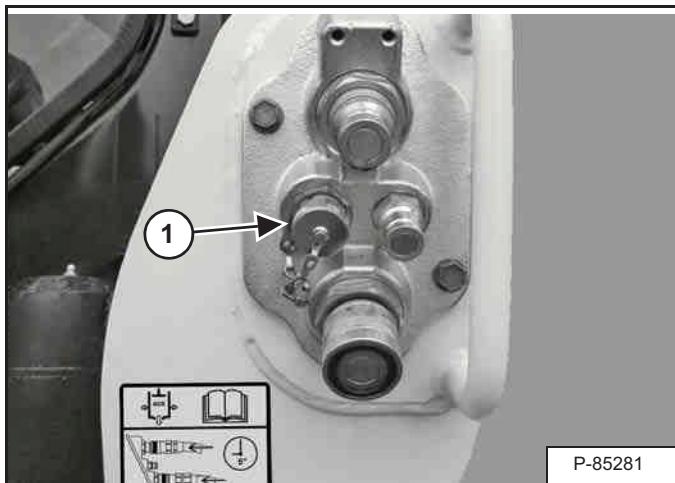
Vabastage hübrosüsteem rõhu alt. (Õiged töövõtted leiate laaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning juhi käsiraamatust.)

Suruge liitnikke kokku. Tõmmake tagasi haaratsühendusel olevat hülssi, kuni liitnikud ühenduvad lahti.

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Elektrijuhtmed

#### Joonis 80



Paigaldage võsafreesi elektrijuhtmestik tööseadme juhtkonnektorisse (1) [Joonis 80].

**MÄRKUS:** Juhtmestik pannakse koos ümbrise tühjendusliiniga läbi hüdraulilise kiirliitmiku kaitse keskel asuva ava.

Paigaldage hüdraulika kiirliitmiku kaitse kate. (Vt jaotist „Hüdraulilise kiirliitmiku kaitse“ lk 72.)

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Juhtfunktsioonid

Tööseadme lisahüdraulika elektrilised juhtseadised

Sisenege laadurisse. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

Käivitage mootor. Vabastage seisupidur.

Aktiveerige lisahüdraulika enne võsafreesi käitamist.

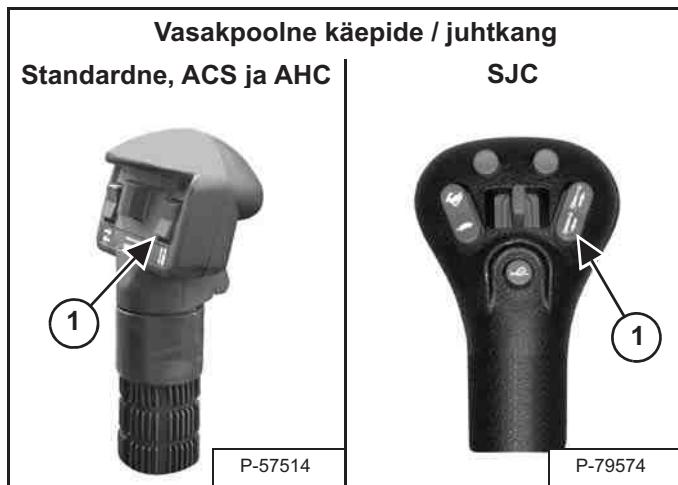
**MÄRKUS:** Võsafreesi kasutamisel laaduritega, millel on 7-viigune juhtmestik, rakendub automaatselt kõrge vooluhulga hüdraulikafunktsioon.

### Joonis 81



Trumli aktiveerimiseks vajutage lülitit (1) [Joonis 81]. Kui vajutate lülitile teist korda, lakkab trummel pöörlemast.

### Joonis 82



Värava avamiseks vajutage lülitit (1) [Joonis 82] ülaosa. Värava sulgemiseks vajutage lülitit alaosale.

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

Enne kasutamist



### VÄLJA PAISKUVAD OBJEKTID VÕI PÖÖRLEV TRUMMEL VÕIVAD PÖHJUSTADA RASKEID VIGASTUSI VÕI SURMA

- Esemed võivad paiskuda isegi kaugemale kui 100 m. Ärge kunagi kasutage võsafrisee inimeste läheduses. Hoidke kõrvalseisjad eemal.
- Nöörid, juhtmed jms võivad kerida ümber trumli ja sinna kinni jäädva.
- Hoidke kõik kaitsekilbid paigaldatuna. Vajaduse korral remontige või asendage uutega.
- Kontrollige lõikehambaid ja kinnitusvahendeid. Kahjustada saamise korral vahetage välja. Keevitada ega ümber ehitada ei tohi.
- Mootori töötamise ajal ärge kunagi pange käsi, jalgu ega esemeid võsafrisee alla.
- Enne masina juurest lahkumist või teenindamist seisake mootor.

D-1024-0610

Tööpiirkonna ülevaatamine

### OLULINE

Kivid, metall, juhtmed ja teised objektid võivad karbiidotsakuid kahjustada.

Juhtmed, traat ja kiulised taimed võivad kerida ümber trumli völli, tungida määrdetihenditest mööda ja kahjustada laagreid.

I-2241-0107

- Vältige plastikut, riideid ja muud prügi. Erosiooni kontrollmaterjalid, voolikud, kotid, presendid, nöörid, madratsid, vaibad või muud riideesemed jms esemed võidakse tömmata pöörlevasse trumlisse ja võsafrisee ühendus võib hetkega katkeda.

Eemaldage enne võsafrisee kasutamist tööpiirkonnast kõik eelnevalt loetletud materjalid.

Hoidke kõrvalseisjad eemal

Ärge kunagi kasutage võsafrisee inimeste läheduses.

Tänavate ja maanteede lächedal ning parkides või teistes avalikes kohtades töötades kehtestage asjakohased tööpiirkonna piirdemeetmed.

- Paigaldage märgistega aiad, tõkked jm barjäärid, mis hoiksid inimesi tööpiirkonnast eemal.
- Kui tööpiirkond kattub jalakäijate või sõidukite liiklusega, kasutage liikluskorraldajat.

Kontrollige võsafrisee ja laadurit

Kontrollige enne kasutamist võsafrisee, laadurit ja kõiki vajalikke metsatöök komplekte. (Vt jaotist „IGAPÄEVANE ÜLEVAATUS“ lk 39.)

**MÄRKUS:** Vaadake tööseadme õige kasutamise ja hooldamisega seotud põhijuhistega tutvumiseks Bobcati võsafrisee hooldamise koolitusvideot.

# LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

## Töötamine laaduriga

Edasisuunas kasutamine



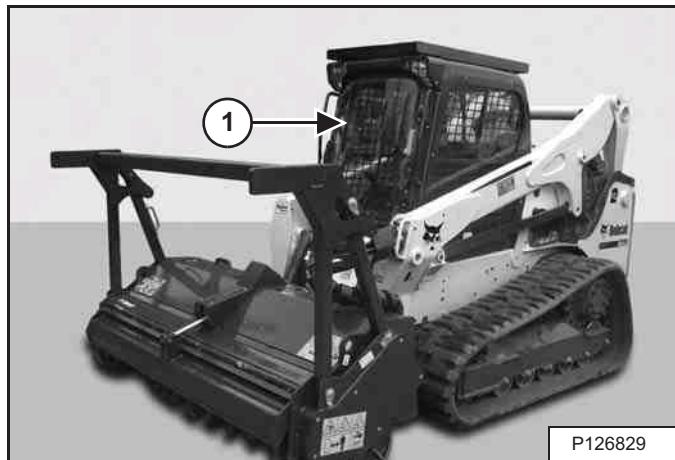
### VÄLJA PAISKUVAD OBJEKTID VÕI PÖÖRLEV TRUMMEL VÕIVAD PÖHJUSTADA RASKEID VIGASTUSI VÕI SURMA

- Esemed võivad paiskuda isegi kaugemale kui 100 m. Ärge kunagi kasutage võsafrisee inimeste läheduses. Hoidke kõrvalseisjad eemal.
- Nöörid, juhtmed jms võivad kerida ümber trumli ja sinna kinni jäada.
- Hoidke kõik kaitsed ja kaitsekilbid paigaldatuna. Vajaduse korral remontige või asendage uutega.
- Kontrollige lõikehambaid ja kinnitusvahendeid. Kahjustada saamise korral vahetage välja. Keevitada ega ümber ehitada ei tohi.
- Mootori töötamise ajal ärge kunagi pange käsi, jalgu ega esemeid võsafriseeli alla.
- Enne masina juurest lahkumist või teenindamist seisake mootor.

D-1024-0610

Sisenege laadurisse. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

## Joonis 83



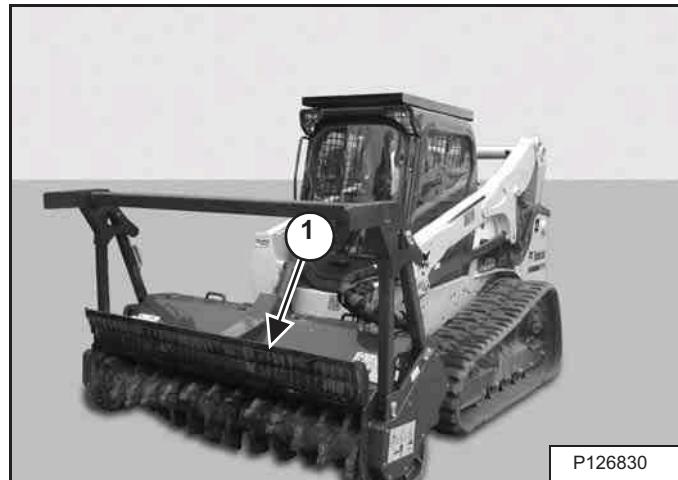
P126829

Sulgege metsatööde uks (1) [Joonis 83].

**MÄRKUS:** Enne võsafrisee kasutamist peab metsatööde uks olema suletud.

Kinnitage turvavöö, pöörake juhiistme turvatöke alla, käivitage mootor ja vabastage seisupidur.

## Joonis 84



P126830

Sulgege värvav (1) [Joonis 84]. (Vt jaotist „Juhtfunktsoonid“ lk 77.)

**MÄRKUS:** Kui värvav pole töötamise käigus täielikult avatud, võib see kahjustada saada.

Kallutage Bob-Tach lõpuni taha [Joonis 84], et aidata vältida materjali paikumist laadija suunas.

Tõstke tõsteseadmeid umbes 305 mm (12").

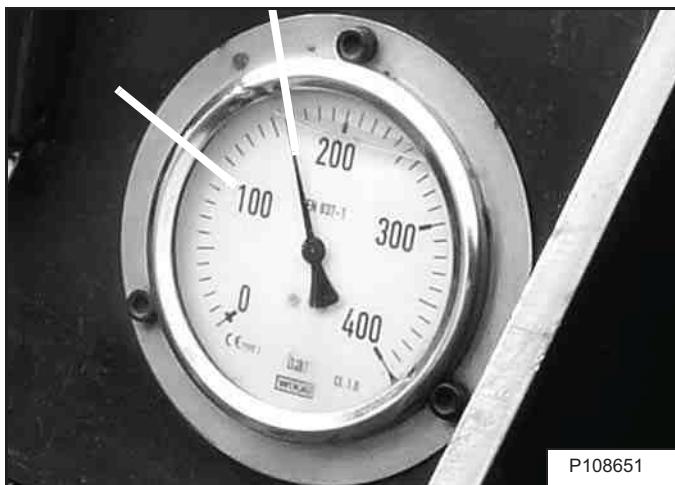
Sõitke laaduriga edasi.

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Laaduriga töötamine (järg)

Edasisuunas kasutamine (järg)

### Joonis 85



Mõõtke laaduri kiirst ja lõikesügavust, jälgides võsaafreesi mõõdikut. Optimaalse jõndluse jaoks peab rõhk püsima vahemikus 10000 - 16000 kPa (100 - 160 baari) (1450 - 2320 psi) [Joonis 85].

Puude langetamine



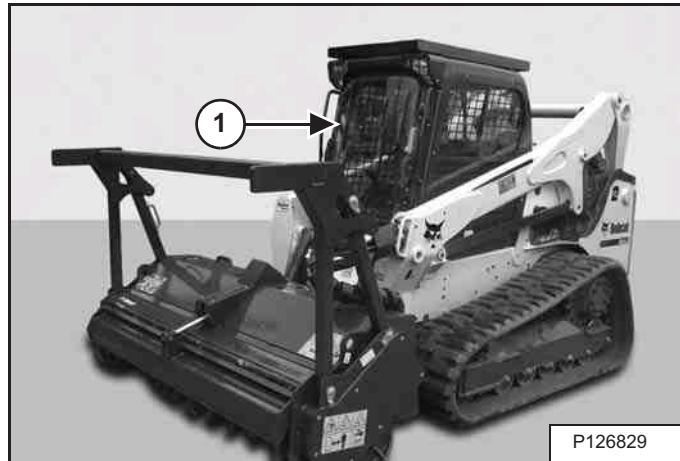
**VÄLJA PAISKUVAD OBJEKTIID VÕI PÖÖRLEV  
TRUMMEL VÕIVAD PÖHJUSTADA RASKEID  
VIGASTUSI VÕI SURMA**

- Esemed võivad paiskuda isegi kaugemale kui 100 m. Ärge kunagi kasutage võsaafreesi inimeste läheduses. Hoidke körvalseisjad eemal.
- Nöörid, juhtmed jms võivad kerida ümber trumli ja sinna kinni jäädva.
- Hoidke kõik kaitset ja kaitsekilbid paigaldatuna. Vajaduse korral remontige või asendage uutega.
- Kontrollige lõikehambiaid ja kinnitusvahendeid. Kahjustada saamise korral vahetage välja. Keevitada ega ümber ehitada ei tohi.
- Mootori töötamise ajal ärge kunagi pange käsi, jalgu ega esemeid võsaafreesi alla.
- Enne masina juurest lahkumist või teenindamist seisake mootor.

D-1024-0610

Sisenege laadurisse. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

### Joonis 86



Sulgege metsatööde uks (1) [Joonis 86].

**MÄRKUS:** Enne võsaafreesi kasutamist peab metsatööde uks olema suletud.

Kinnitage turvavöö, pöörake juhiistme turvatõke alla, käivitage mootor ja vabastage seisupidur.

Rakendage tööseadme hüdraulikasüsteem.

Avage värv.

## OLULINE

Ärge mitte mingil juhul suruge vastu puid, kui värv on all. Värv voiib painduda läbi ja minna vastu trumli hambaid, pöhjustades sellega võsaafreesile kahjustusi.

**Puude langetamisel peab värv olema alati tõstetud.**

I-2240-1206

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Laaduriga töötamine (järg)

Puude langetamine (järg)

#### Joonis 87



Puud läbimõõduga 0 - 100 mm (0 - 4")

Töstke tösteseadmed lõpuni üles ja lõigake puud nii kõrgelt kui võimalik. See jätab puu alumise osa maapinnaga ühendatust ja muudab lõikamise tõhusamaks. Söitke laaduri / võsafrēesiga vastu puud. Vaiksest vastu puud liikumise asemel tuleks pigem hooga vastu puud lüüa. **[Joonis 87].**

Kui puu on maha lõigatud, langetage võsafrēesi järelejäändu puutüve kohale ja lõigake osade kaupa, nii et trummel kinni ei jäeks. Kui võsafrēesi liiga järult langetada, võib mootor aeglustuda või frees seisma jäeda. See põhjustab võsafrēesile vähem takistust, mis omakorda tekitab vähem kuumust ja vähem peenkest saepuru kui see oleks pideva surve avaldamisel **[Joonis 87]**.

#### Joonis 88



Puud läbimõõduga rohkem kui 100 mm (4")

Töstke tösteseadmed üles, nii et see ulatuks võimalikult kõrgele. Söitke laaduri / võsafrēesiga puu poole. Vaiksest vastu puud liikumise asemel tuleks pigem hooga vastu puud lüüa. Rahulikult vastu puud sõites tekib trumlike vastutakistus, mis võib trumli seisma panna. Jätkake vastu puud löömist kuni puu on läbi lõigatud **[Joonis 88]**.

Liikuge puust eemale, langetage tösteseadmeid umbes 300 - 600 mm (12 - 24"). Söitke laaduri / võsafrēesiga puu poole ja lõege uuesti, jälgides et trummel seisma ei jäeks **[Joonis 88]**.

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Laaduriga töötamine (järg)

*Puude langetamine (järg)*

#### Joonis 89



Korrale toimingut, kuni puu on langetatud [Joonis 89].

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Laaduriga töötamine (järg)

Tagurdamine ja lõppviimistlemine



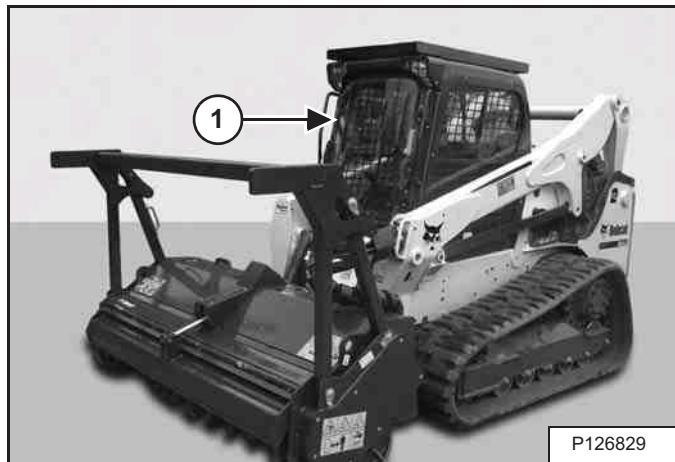
#### VÄLJA PAISKUVAD OBJEKTID VÕI PÖÖRLEV TRUMMEL VÕIVAD PÖHJUSTADA RASKEID VIGASTUSI VÕI SURMA

- Esemed võivad paiskuda isegi kaugemale kui 100 m. Ärge kunagi kasutage võsafrisee inimeste läheduses. Hoidke kõrvalseisjad eemal.
- Nöörid, juhtmed jms võivad kerida ümber trumli ja sinna kinni jäada.
- Hoidke kõik kaitsed ja kaitsekilbid paigaldatuna. Vajaduse korral remontige või asendage uutega.
- Kontrollige lõikehambaid ja kinnitusvahendeid. Kahjustada saamise korral vahetage välja. Keevitada ega ümber ehitada ei tohi.
- Mootori töötamise ajal ärge kunagi pange käsi, jalgu ega esemeid võsafrisee alla.
- Enne masina juurest lahkumist või teenindamist seisake mootor.

D-1024-0610

Sisenege laadurisse. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

### Joonis 90



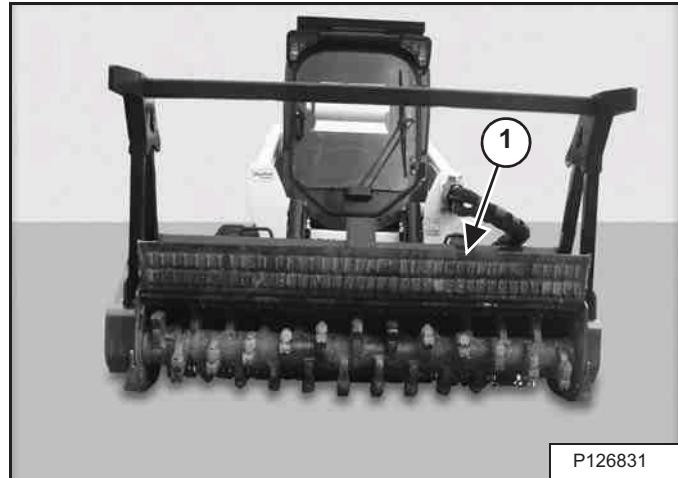
P126829

Sulgege metsatööde uks (1) [Joonis 90].

**MÄRKUS:** Enne võsafrisei kasutamist peab metsatööde uks olema suletud.

Kinnitage turvavöö, pöörake juhiistme turvatöke alla, käivitage mootor ja vabastage seisupidur.

### Joonis 91



P126831

Võimalikult suure koguse materjali säilitamiseks sulgege värav (1) [Joonis 91].

**MÄRKUS:** Värava sulgemine vähendab materjali suurust ja vähendab eemale paikuva prahi kogust.

Tõstke tõsteseadmed umbes 305 mm (12") ja kallutage Bob-Tachi ettepoole, kuni trummel on umbes 25,4 mm (1") maapinnast kõrgemal [Joonis 91].

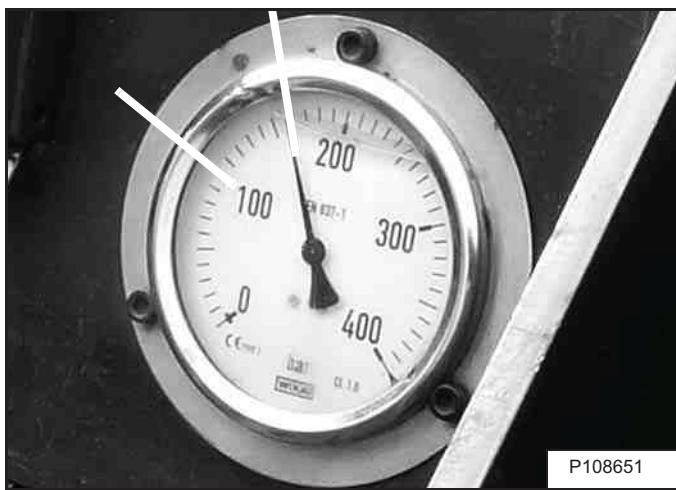
Sõitke laaduriga tagasi, tõstke ja langetage võsafrisee vastavalt laaduri mootori töökiiruse muutumisele ja jätkake aeglasel kiirusel [Joonis 91].

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Laaduriga töötamine (järg)

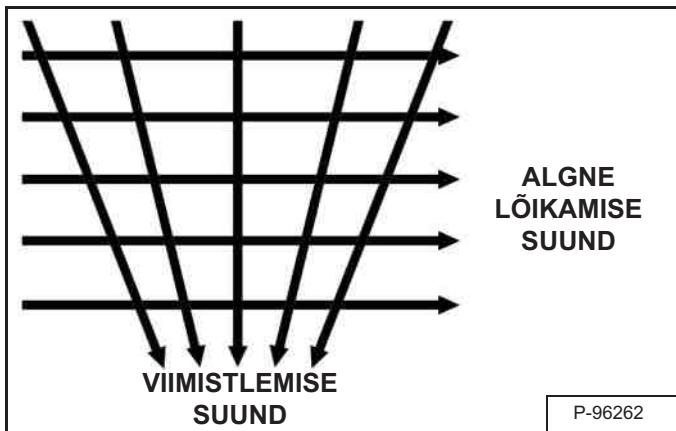
Tagurdamine ja lõppviimistlemine (järg)

#### Joonis 92



Mõõtke laaduri kiirst ja lõikesügavust, jälgides võsaafreesi mõõdikut. Optimaalse jõudluse jaoks peab röhk püsima vahemikus 10000 - 16000 kPa (100 - 160 baari) (1450 - 2320 psi) [Joonis 92].

#### Joonis 93



- Mida aeglasem on laaduri liikumiskiirus, seda peenem on jahvatustase.
- Viimistlemine toimub alati tagurdades.
- Mitu läbisöitu jätab järele peenema hakketulemuse.
- Viimistluskaigud peavad toimuma algsele lõikesuunale ristisuuruliseselt [Joonis 93].
- Sulgege värv.

Langetage tõsteseadmed ja kallutage Bob-Tachi ettepoole vastu maapinda. See peenestab materjali pinnasesse.

# LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

## Laaduriga töötamine (järg)

Võsa freesi värvav



### VÄLJA PAISKUVAD OBJEKTID VÕI PÖÖRLEV TRUMMEL VÕIVAD PÖHJUSTADA RASKEID VIGASTUSI VÕI SURMA

- Esemed võivad paiskuda isegi kaugemale kui 100 m. Ärge kunagi kasutage võsa freesi inimeste läheduses. Hoidke kõrvalseisjad eemal.
- Nöörid, juhtmed jms võivad kerida ümber trumli ja sinna kinni jäädva.
- Hoidke kõik kaitsed ja kaitsekilbid paigaldatuna. Vajaduse korral remontige või asendage uutega.
- Kontrollige lõikehambaid ja kinnitusvahendeid. Kahjustada saamise korral vahetage välja. Keevitada ega ümber ehitada ei tohi.
- Mootori töötamise ajal ärge kunagi pange käsi, jalgu ega esemeid võsa freesi alla.
- Enne masina juurest lahkumist või teenindamist seisake mootor.

D-1024-0610

- Värava avamine: võimaldab võsa freesi vasaraid edasisõitmise või puude langetamise ajal täielikult esile tuua.
- Värava sulgemine: tagurdamise ajal jäab materjal freesi korpusesse ja tulemuseks on peenem hake.

### Trumli lahtiühendamine

#### • 1. toiming

Seisake mootor, rakendage seisupidur ja väljuge laadurist.

Eemaldage kiirliitmiku kaitse. (Vt jaotist „Hüdraulilise kiirliitmiku kaitse“ lk 72.)

Vabastage hüdrosüsteem rõhu alt. (Vt laaduri Kasutamis- ja hooldusjuhendist hüdrosüsteemi rõhu alt vabastamise toimingut.)

Ühendage tööseadme hüdrosüsteemi voolikud lahti. (Vt jaotist „Hüdraulilised kiirühendusotsakud“ lk 75.)

Lahutage elektrijuhtmed. (Vt jaotist „Elektrijuhtmed“ lk 76.)

Eemaldage trumlilt käsitsi kõik sinna ja trumli ümber kogunenud materjalid.

#### • 2. toiming

Leidke kasvav puu. Lülitage lisahüdraulika välja, kallutage Bob-Tach lõpuni taha, töstke tösteseade ja vajutage võsa freesi trummel vastu puutüve. Langetage tösteseade. Tösteseadme langetamisega hakkab trummel pöörlema tahapoole ja eemaldab kogu kogunenud materjali.

#### • 3. toiming

Leidke maha langenud puu. Lülitage lisahüdraulika välja ja töstke tösteseade maas oleva puu kohale. Langetage tösteseade, paigutades trumli puu kohale. Söitke laaduriga tahapoole, vedades trumlit järele ja eemaldades võimaliku kokku kogunenud materjali.

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Eemaldamine

#### Bob-Tachi käsihoob

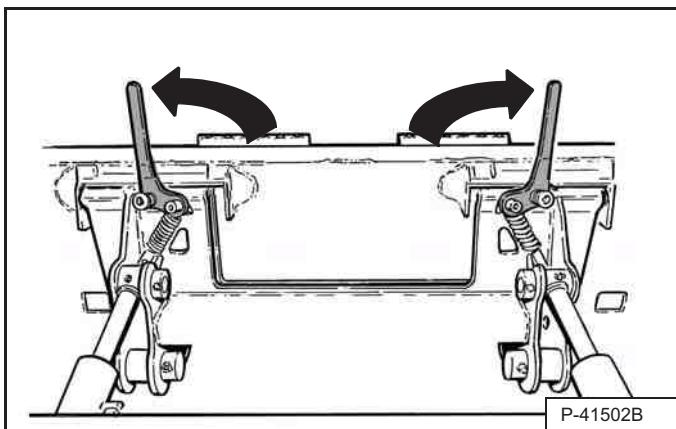
Langetage tösteseadmed ja asetage tööseade kindlalt maapinnale. Langetage või sulgege hüdraulikaseade (kui kuulub varustusse).

**MÄRKUS:** Pehme pinnase korral või vältimaks tööseadme maa külge külmumist paigutage tööseade enne laadurilt eemaldamist plankudele või pakkudele.

Seisake mootor ja vabastage lisahüdraulika rõhu alt (kui on kohaldatav). (Õiged töövõtted leiate laaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning juhi käsiraamatust.)

Väljuge laadurist. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

Joonis 94



Tõmmake Bob-Tachi hoovad üles [Joonis 94], kuni need (või kiilud) on täielikult üles töstetud.

## ⚠ HOIATUS

### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Langetage tösteseadmed ja asetage tööseade kindlalt maapinnale.
- Seisake mootor.
- Rakendage seisupidur.
- Tõstke istmepiire üles.
- Viige kõik juhtseadised NEUTRAALSESSE või LUKUSTATUD asendisse, et kõik töste-, kallutus- ja sõidufunktsioonid oleksid välja lülitatud.

Need lülituvad istmepiirde ülestõstmisel välja. Kui juhtseadised välja ei lülitu, pöörduge abi saamiseks oma Bobcati edasimüüja poole.

W-2463-1110

Eemaldage kiirliitmiku kaitse. (Vt jaotist „Hüdraulilise kiirliitmiku kaitse“ lk 72.)

Ühendage tööseadme hübrosüsteemi voolikud lahti. (Vt jaotist „Hüdraulilised kiirühendusotsakud“ lk 75.)

Lahutage elektrijuhtmed. (Vt jaotist „Elektrijuhtmed“ lk 76.)

## ⚠ HOIATUS

Bob-Tachi hoovad on vedruga pingestatud. Hoidke hoovast tugevasti kinni ja vabastage see aeglaselt. Hoiatuse eiramise võib põhjustada kehavigastuse.

W-2054-1285

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

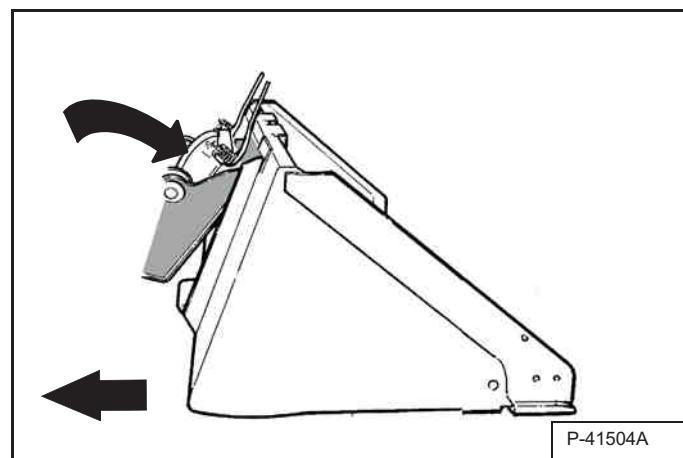
### Eemaldamine (järg)

#### Bob-Tachi käsihoob (järg)

Sisenege laadurisse. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

Käivitage mootor, vajutage LAADURI KÄIVITUSNUPPU ja vabastage seisupidur.

#### Joonis 95



Kallutage Bob-Tachi ettepoole ja tagurdage laaduriga tööseadimest eemale [Joonis 95].

#### Power Bob-Tach

Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade kindlalt maapinnale. Langetage või sulgege hüdraulikaseade (kui kuulub varustusse).

**MÄRKUS:** Pehme pinnase korral või vältimaks tööseadme maa külge külmumist paigutage tööseade enne laadurilt eemaldamist plankudele või pakkudele.

Seisake mootor ja vabastage lisahüdraulika rõhu alt (kui on kohaldatav). (Õiged töövõtted leiate laaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning juhi käsiraamatust.)

Väljuge laadurist. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

## ! HOIATUS

### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade kindlalt maapinnale.
- Seisake mootor.
- Rakendage seisupidur.
- Tõstke istmepiire üles.
- Viige köik juhtseadised NEUTRAALSESSE või LUKUSTATUD asendisse, et köik töste-, kallutus- ja sõidufunktsioonid oleksid välja lülitatud.

Need lülituvad istmepiirde ülestõstmisel välja. Kui juhtseadised välja ei lülitu, pöörduge abi saamiseks oma Bobcati edasimüüja poole.

W-2463-1110

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

### Eemaldamine (järg)

#### Power Bob-Tach (järg)

Eemaldage kiirliitmiku kaitse. (Vt jaotist „Hüdraulilise kiirliitmiku kaitse“ lk 72.)

Ühendage tööseadme hüdrosüsteemi voolikud lahti. (Vt jaotist „Hüdraulilised kiirühendusotsakud“ lk 75.)

Lahutage elektrijuhtmed. (Vt jaotist „Elektrijuhtmed“ lk 76.)

Sisenege laadurisse. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

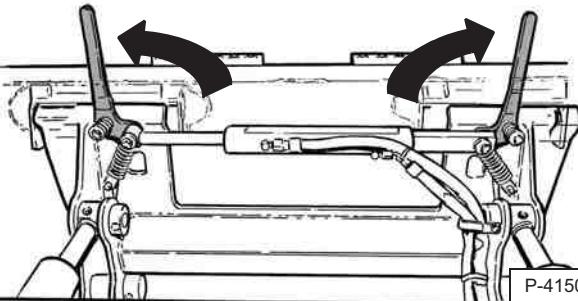
Käivitage mootor, vajutage LAADURI KÄIVITUSNUPPU ja vabastage seisupidur.

### Joonis 96



B-15993A

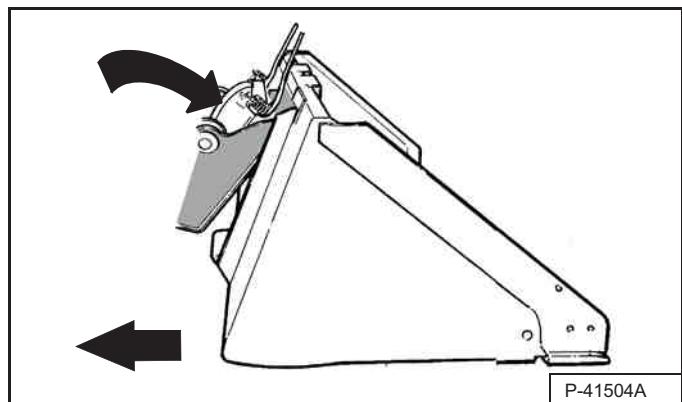
### Joonis 97



P-41500B

Vajutage ja hoidke lülitit Bob-Tach „WEDGES UP“ (1) [Joonis 96] (esipaneel), kuni hoovad [Joonis 97] on täielikult üles tõstetud (kiilud on täielikult üles tõstetud).

### Joonis 98



P-41504A

Kallutage Bob-Tachi ettepoole ja tagurdage laaduriga tööseadimest eemale [Joonis 98].

**MÄRKUS:** Power Bob-Tachi süsteemis on pidevalt survestatud hüdrooli, mis hoib kiilusid rakendatud asendis ja väldib tööseadme lahtitulekut. Kuna kiilud võivad aeglaselt allapoole langeda, võib juhil olla tarvidus lülitit (Bob-Tach „WEDGES UP“) uuesti kasutada, et kiilud enne tööseadme eemaldamist täies ulatuses üles tõsta.

## LAADURITEGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR (JÄRG)

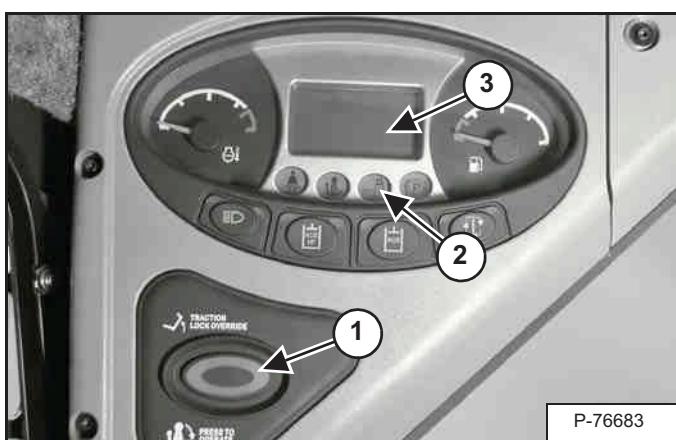
### Eemaldamine (järg)

Metsatööde uksest standarduksele, erirakenduste uksele või ukse puudumisele ümber vahetamine

### Kõik mudelid (välja arvatud M-sarja mudelid)

**MÄRKUS:** Laadurile peab olema paigaldatud versioon 74 või sellest uuema versiooni teeninduse analüsaator. Küsige Bobcati edasimüüjalt saadaolevaid teeninduse analüsaatori uuendusi.

### Joonis 99



Eemaldage metsatööde uks. Paigaldage standard- või erirakenduste uks.

Sisenege laadurisse. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

Pöörake vötit (süütevõtmepaneel) või vajutage nuppu RUN / ENTER (TÖÖTA/SISESTA) (võtmeta paneel), langetage istmepiire ja sulgege uks. Vajutage nuppu PRESS TO OPERATE (VAJUTAGE KÄITAMISEKS) (1) [Joonis 99].

Süttib lamp LIFT & TILT VALVE (TÖSTMISE JA KALLUTAMISE KLAPP) (2), kostub helisignaal ja displeile (3) [Joonis 99] ilmub sõnum [DOOR] (UKS).

Avage uks ja sulgege uks.

Ukse sulgemisel kustub lamp LIFT & TILT VALVE (TÖSTMISE JA KALLUTAMISE KLAPP) (2) [Joonis 99] ja displeile kuvatakse uuesti masina töötunnid.

Masin on nüüd valmis standard- või erirakenduste uksega kasutamiseks. Kui soovitakse töötada ilma ukseta, saab ukse nüüd eemaldada.

**MÄRKUS:** Ärge kasutage võsa freesi ilma paigaldatud metsatööde ukseta või ilma vajalike metsatööde komplektideta. (Vt jaotist „Metsatööde komplektid“ lk 63.)

### M-sarja mudelid

**MÄRKUS:** Laadurile peab olema paigaldatud versioon 77.1 või sellest uuema versiooni teeninduse analüsaator. Küsige Bobcati edasimüüjalt saadaolevaid teeninduse analüsaatori uuendusi.

Eemaldage metsatööde uks. Paigaldage standard- või erirakenduste uks. Ukse võib ka lahti jäätta.

Sisenege laadurisse. (Vt jaotist „Laadurisse sisenemine ja sellest lahkumine“ lk 64.)

Vajutage nuppu RUN / ENTER (TÖÖTA/SISESTA) ja sulgege uks (kui on kohane). Vajutage nuppu PRESS TO OPERATE (VAJUTAGE KÄITAMISEKS) (1) [Joonis 99].

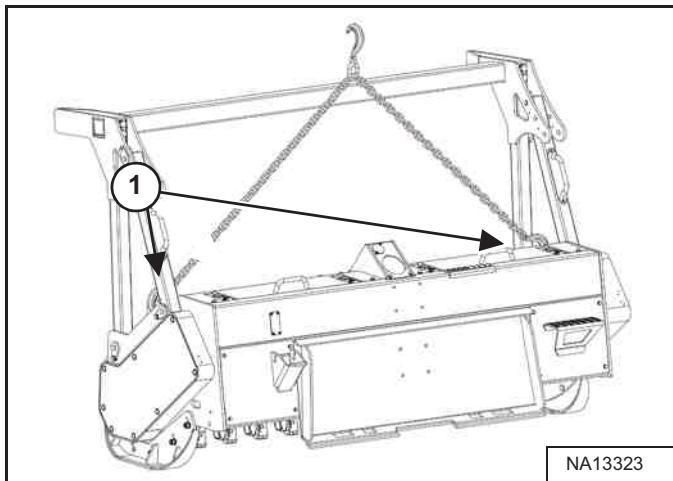
Masin on nüüd valmis kasutamiseks.

**MÄRKUS:** Ärge kasutage võsa freesi ilma paigaldatud metsatööde ukseta või ilma vajalike metsatööde komplektideta. (Vt jaotist „Metsatööde komplektid“ lk 63.)

## VÕSAFREESI TÕSTMINE

### Protseduur

#### Joonis 100



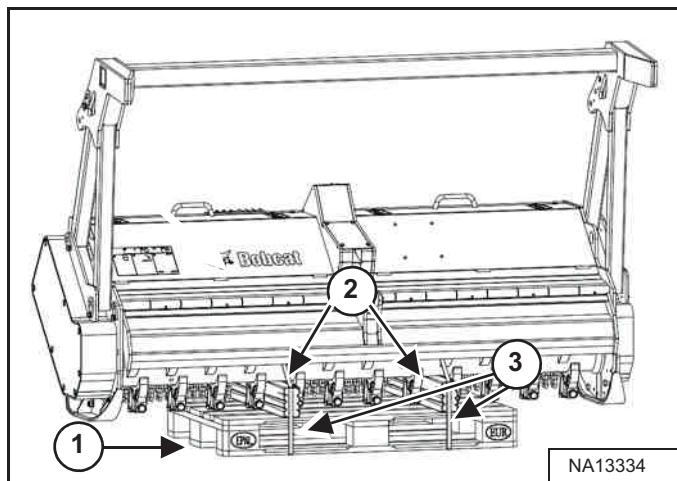
Kinnitage võsafréesile ketid (1) [Joonis 100] (neli kohta).

**MÄRKUS:** Kasutage heas seisukorras kette, mis on tööseadme tõstmiseks piisava kandevõimiga.

## VÕSAFREESI TRANSPORTIMINE HAAGISEL

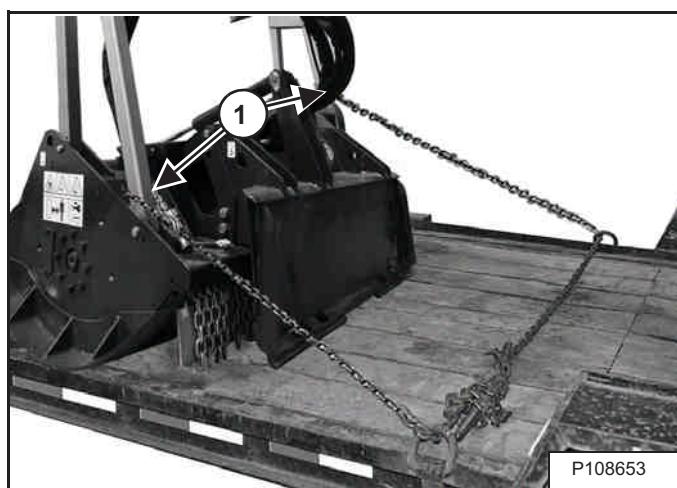
### Kinnitamine

#### Joonis 101

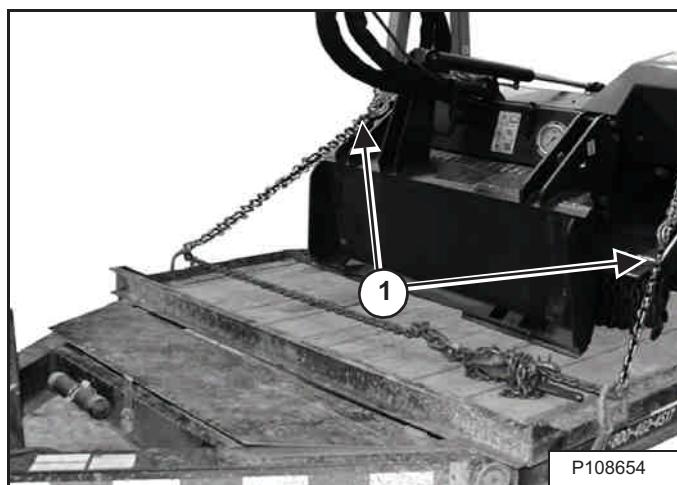


Asetage võsafrées kaubaalusele (1). Asetage karbiidhammaste vahel klotsid (2), nagu on näidatud joonisel [Joonis 101]. Kinnitage masin rihmaga (3) aluse külge (3) [Joonis 101].

#### Joonis 102



#### Joonis 103



Kinnitage ketid võsafréesi külge (1) [Joonis 102] ja (1) [Joonis 103] ning kinnitage iga ketiots transportsõiduki külge.

Kasutage ketiköitäjaid, et vältida võsafréesi liikumist transportimise ajal.

## HOIATUS

### VÄLTIGE RASKEID KEHAVIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

Laadimiseks treilerile on vajalik küllaldase tugevusega kaldtee, mis taluks laaduri massi. Puidust kaldteed võivad puruneda ja põhjustada vigastusi.

W-2058-0807

Jälgige, et transpordi- ja pukseerimissõidukid oleksid masina ja tööseadme kogumassi arvestades piisava suuruse ja tõstevõimega. (Vt täpsemaid andmeid masina kasutus- ja hooldusjuhendist.)

#### *Laadimine*

Haagise tagaosa peab peale- või mahalaadimisel olema blokeeritud või toestatud, et oleks välistatud selle esiosa kerkimine.

- Laadige esmalt masina ja tööseadme kombinatsiooni raskem ots.
- Langetage tööseade maha.
- Seisake mootor.
- Rakendage seisupidur (kui kuulub varustusse).
- Väljuge masinast. (Vt õigeid töövõtteid masina kasutus- ja hooldusjuhendist.)

#### *Kinnitamine*

Paigaldage ketid kinnituskohtadesse masina esi- ja tagaosas. (Vt masina kasutus- ja hooldusjuhendist, kuidas seda õigesti veoki külge kinnitada.)

- Paigaldage tööseadmele ketid (vajadusel).
- Kinnitage kettide vabad otsad treileri külge.

**MÄRKUS:** Kasutage ketikötjaid, et tööseade ja masin ei nihkuks transportimise käigus paigast.

## ENNETAV HOOLDUS

OHUTUSJUHISED HOOLDUSEL .....	95
VEAOTSING .....	96
Skeem .....	96
HOOLDUSKAVA .....	97
Skeem .....	97
KORRALISE HOOLDUSE LOETELU .....	98
Veorihma reguleerimine .....	98
Veorihma pingsus .....	98
LAADURI MÄÄRIMINE .....	102
Määrimiskohad .....	102
KARBIIDHAMMASTE EEMALDAMINE JA PAIGALDAMINE .....	104
Protseduur .....	104
TÖÖSEADISE HOIULEPANEMINE JA UESTI KASUTUSELE VÕTMINE .....	105
Hoiundamine .....	105
Uesti kasutusele võtmine .....	105



**Bobcat**®

# OHUTUSJUHISED HOOLDUSEL

## ! HOIATUS

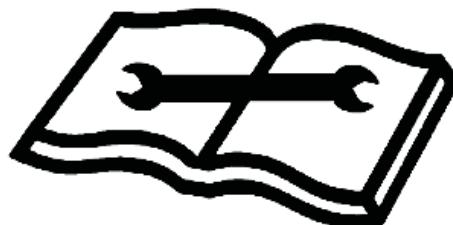
Enne masina kasutamist või hooldamist tutvuge hoolikalt juhistega. Lugege läbi ja tehke endale selgeks kasutus- ja hooldusjuhend, juhi käsiraamat ning masinal paiknevad sildid (kleebised). Järgige remondi-, reguleerimis- ja hooldustöödel juhistes esitatud hoiatusi ning nõuandeid. Pärast reguleerimis-, remondi- ja hooldustööde lõppu kontrollige masina seadmeid nõuetekohase talitluse suhtes. Väljaõppeta kasutajad ja eeskirjade eiramine võivad tekitada kehavigastusi või põhjustada surma.

W-2003-0807



Ohutuse hoiatussümbol: See tähis hoiatuse juures tähendab järgmist. „Hoiatus, olge ettevaatlik! Teie turvalisus on ohustatud!“ Lugege sellele järgnev teade hoolikalt läbi.

ÕIGE



NA3047

- !** Ärge kunagi hooldage lisaseadmeid/rakendusi ilma juhisteta. Vaadake kasutus ja hooldusjuhistest ning lisaseadmete / rakenduste hooldusjuhendist.
- !** Vajalik on igapäevane puhastamine ja hooldus.
- !** Töötava mootoriga laadurit ei tohi hooldada, kui seda ei näe ette kasutusjuhend.
- !** Enne määrimist või hooldustööde tegemist langetage tööseade / lisaseade alati maapinnale.
- !** Vältige kokkupuudet survestatud hüdraulikavedeliku või diislikütusega. See võib tungida läbi nahă või silmade.
- !** Enne vedelikunivoo kontrollimist seisake mootor, laske jahtuda ja eemaldage kõik tuleohtlikud materjalid.
- !** Hoidke kehaosad, lahtised esemed ja riided masina elektriühendustest, liikuvatest osadest ja väljalaskesüsteemist eemal.
- !** Kaitseprillid on vajalikud silmade kaitsmiseks elektrikaarte, akuhappe, kokkusurutud vedrude, röhу all olevate vedelite ja lendava prahi eest või tööriistade kasutamisel. Keevitamisel kasutage asjakohaseid keevitusprille.

Kasutus- ja hooldusjuhendis kirjeldatud hooldustoiminguid saab omanik/operaator teha ka ilma erilise tehnilise väljaõppeta. Hooldusprotseduure, mida ei ole kasutus- ja hooldusjuhendis kirjeldatud, võivad teostada ainult **KVALIFITSEERITUD BOBCATI HOOLDUSTÖÖTAJAD**. Kasutage alati Bobcati originaalvaruosi.

MSW30-ET-0421



## HOIATUS

Enne masina kasutamist või hooldamist tutvuge hoolikalt juhistega. Lugege läbi ja tehke endale selgeks kasutus- ja hooldusjuhend, juhi käsiraamat ning masinal paiknevad sildid (kleebised). Järgige remondi-, reguleerimis- ja hooldustöödel juhistes esitatud hoiatusi ning nõuandeid. Pärast reguleerimis-, remondi- ja hooldustööde lõppu kontrollige masina seadmeid nõuetekohase talitluse suhtes. Väljaõppeta kasutajad ja eeskirjade eiramise võivad tekitada kehavigastusi või põhjustada surma.

W-2003-0807

Kui tööseade ei toimi korralikult, siis tuleb enne ükskõik milliste remonditoöde alustamist kontrollida põhjalikult masina hüdraulikasüsteemi. Tööseadme probleemid võivad tuleneda hüdraulikasüsteemist, mis ei tööta nõuetekohaselt. Ühendage masinaga voolumõõtur ning kontrollige hüdromootori väljundit, kaitseventili seadistust ning voolikute voolu ja rõhku. (Voolumõõturi ühendamise õiged töövõtted leiate masina hooldusjuhendist.)

Tööseadme levinumate probleemide põhjuste leidmiseks ja kõrvaldamiseks kasutage järgmist tabelit.

PROBLEEM	PÕHJUS	PARANDAMINE
Trummel ei pöörle.	Metsatööde ukse on avatud. Juhtmestiku ühendus on katkenud. Kiirliitmikud on lahti tulnud. Lisahüdraulika ei ole rakendatud. Paigaldatud on heakskiiduta uks. Trummel on kinni kiilunud. Kontrollige rihmaratta pingsust, kuna see võib olla lahti tulnud ja pooleks läinud.	Sulgege metsatööde uks. Ühendage juhtmestik. Kinnitage kiirühendused. Rakendage tööseadme hüdraulikasüsteem. Paigaldage heakskiidetud uks. Vabastage trummel. Pingutage rihmaratast või vahetage välja.
Lisahüdraulika ei käivitu.	Metsatööde ukse on avatud. Paigaldatud on heakskiiduta uks.	Sulgege metsatööde uks. Paigaldage heakskiidetud uks.
Praht pole piisavalt multšitud.	Seadet surutakse vastu materjali liiga suurel kiirusel. Trummel puutub viimistlusfaasi ajal vastu maapinda. Viimaste töökäikude ajal pole värvav suletud. Viimistluskaike ei teha tagurpidi suunas.	Kontakt materjaliga peab olema aeglasemal kiirusel. Hoidke trumlit 25,4 mm (1") maapinnast kõrgemal. Sulgege viimistluskaikude ajaks värvav. Teostage viimistluskaike tagurpidi suunas.
Hüdromootori leke (veovölli öhutuskorki leke). (FRC150HT ja FRC200HT)	Kahjustatud völlitihend. Õli tühjendusliin on ummistunud. Ühendatud on vale tühjendusliin. Kiirliitmik on hüdrauliliselt blokeeritud.	Eemaldage hüdromootor ja vahetage völlitihend. Kontrollige mootorit liigröhu suhtes. Eemaldage õli tühjendusliin ja eemaldage ummistus. Ühendage tühjendusliin. Vahetage kanduri kiirühendusplokil rõhuliini kassett.
Hüdromootori leke (FRC150ST)	Kiirliitmik on hüdrauliliselt blokeeritud. Õli tühjendusliin on ummistunud.	Vahetage kanduri kiirühendusplokil rõhuliini kassett. Eemaldage õli tühjendusliin ja eemaldage ummistus.

## HOOLDUSKAVA

### Skeem



Hooldustöid tuleb teha korrapäraste intervallidega. Vastasel korral on tagajärjeks liigne kulumine ja enneaegsed törked. Bobcati ekskavaatori õige hoolduse aluseks on hoolduskava.

HOOLDUSPLAAN		TUNNID		
NR	VAJALIK HOOLDUS	8	40	500
Üldised osad.	* Kontrollige metsatööde ust kahjustuste suhtes.			
	** Kontrollige langevate esemete eest kaitsvat struktuuri kahjustuste suhtes.			
	*** Puhastage trummel.			
	**** Puhastage mootorisektsoon.			
	***** Kontrollige rihma pingsust ja vajadusel reguleerige. Kontrollige rihma pingsust pärast 8 töötundi ja seejärel pärast iga 40 töötundi.			
Rootori veovöll	***** Kasutage universaalset liitiumipõhist määret.			
Eesmine värvaha hing	***** Kasutage universaalset liitiumipõhist määret.			
Eesmine värvaha silinder	***** Kasutage universaalset liitiumipõhist määret.			
Veovölli öli (ainult FRC150HT ja FRC200HT)	Vahetage öli pärast esimest 50 töötundi ja seejärel pärast iga 500 töötundi. Kasutage vahetamiseks Bobcati transmissiooniöli 6987805 või ISO 220 või DIN 51502 spetsifikatsioonidele vastavat öli.			

\* - (Vt jaotist „Metsatööde uks“ lk 42.)

\*\* - (Vt jaotist „Langevate esemete eest kaitsev struktuur (FOPS), tase II“ lk 43.)

\*\*\* - (Vt jaotist „Trummel“ lk 45.)

\*\*\*\* - (Vt jaotist „Mootorisektsooni puastamine“ lk 57.)

\*\*\*\*\* - (Vt jaotist „Voorihma reguleerimine“ lk 98.)

\*\*\*\*\* - (Vt jaotist „Määrimiskohad“ lk 102.)

## KORRALISE HOOLDUSE LOETELU

### Veorihma reguleerimine

**MÄRKUS:** Kontrollige rihma pingsust päraast iga 40 töötundi.

### Veorihma pingsus

FRC150HT ja FRC200HT

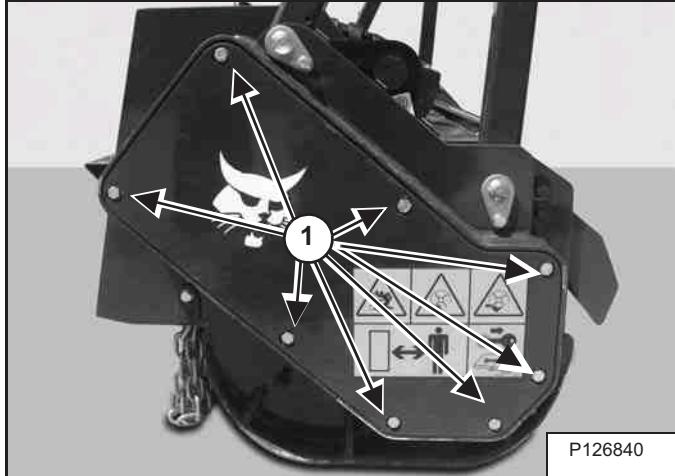
## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Järgmistel juhtudel tuleb silmade vigastamise vältimiseks kanda kaitseprille.

- Survestatud vedelikud.
- Õhku paisatav prah või lahtine materjal.
- Mootor töötab.
- Kasutatakse tööriisti.

W-2019-0907

### Joonis 104



P126840

Eemaldage kahekse polti (1) [Joonis 104] ja seejärel eemaldage külgkate.

**Paigaldamine:** Paigaldage külgkate ja kahekse polti. Pingutage poldid jõumomendiga 34 - 38 N·m (25 - 28 ft-lb).

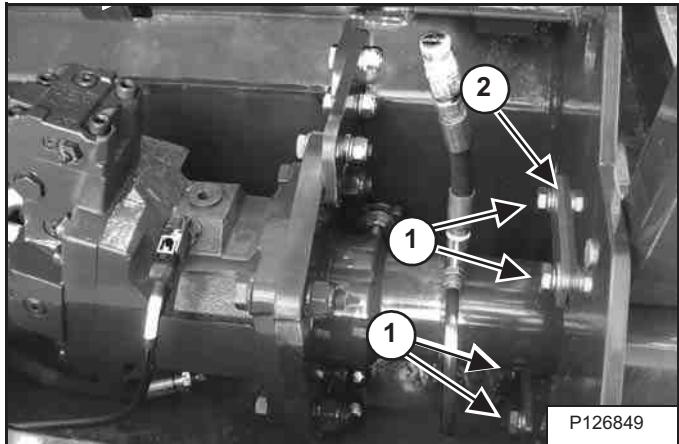
## ! HOIATUS

### VÄLTIGE VIGASTUSI

- Ärge kasutage masinat, millel kaitsekate on eemaldatud.
- Ärge tehke masinal muudatusi.

W-2609-0904

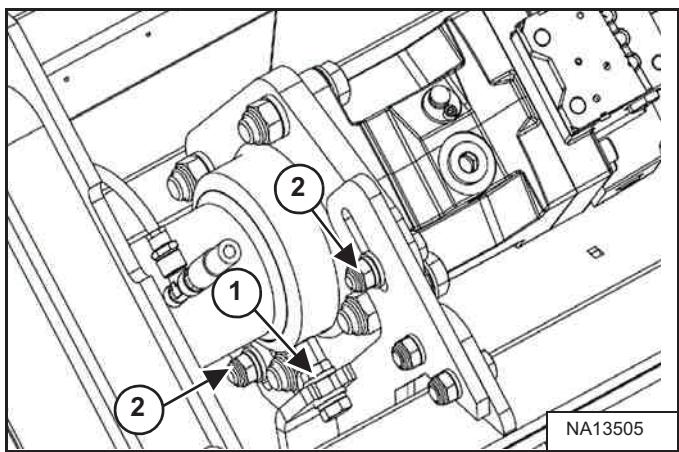
### Joonis 105



P126849

Eemaldage mootoriplaadilt (2) neli polti (1) [Joonis 105].

### Joonis 106



NA13505

Vabastage veovölli reguleerimise kontramutter (1) ja kaks veovölli kronsteini polti (2) [Joonis 106].

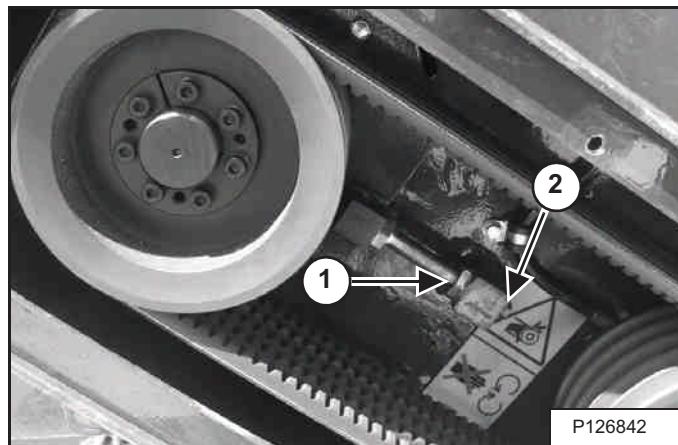
**MÄRKUS:** Veenduge, et hüdromootor ja veovöll liiguvad rihmade reguleerimise ajal koos. Veenduge, et hüdromootori hüdrotorud pole väändunud.

**Paigaldamine:** Pärast rihmade pingutamist pingutage veovölli reguleerimise kontramutter (1) jõuga 190 - 245 N·m (140 - 180 ft-lb) ja kaks veovölli kronsteini mutrit (2) jõuga 135 - 174 N·m (100 - 128 ft-lb) [Joonis 106].

## KORRALINE HOOLDUS (JÄRG)

### Veorihma reguleerimine (järg)

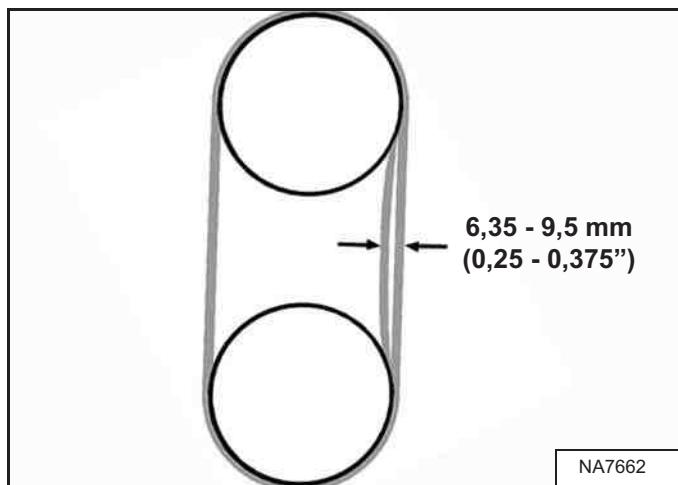
#### Joonis 107



Vabastage kontramutter (1) ja pingutage seejärel pingutusmutrit (2), kuni rihma õige pingsuse saavutamiseni [Joonis 107].

Kui rihma õige pingsus on saavutatud [Joonis 108], pingutage kontramutter (1) [Joonis 107].

#### Joonis 108



Kontrollige rihma pingsust, vajutades jõuga rihmale. Rihm ei peaks liikuma rohkem kui 6,35 mm - 9,5 mm (0,25 - 0,375") [Joonis 108].

Vajaduse korral pingutage veorihma.

## KORRALINE HOOLDUS (JÄRG)

### Veorihma reguleerimine (järg)

FRC150ST Võsafrées

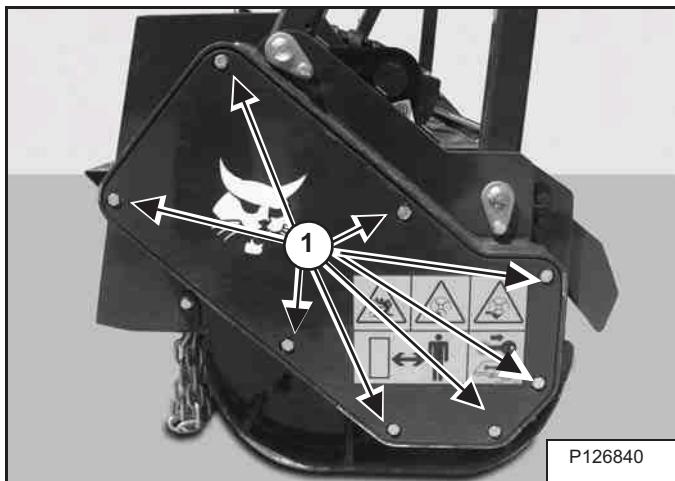
## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Järgmistel juhtudel tuleb silmade vigastamise vältimiseks kanda kaitseprille.

- Survestatud vedelikud.
- Õhku paisatav prah või lahtine materjal.
- Mootor töötab.
- Kasutatakse tööriistu.

W-2019-0907

### Joonis 109



Eemaldage kaheksa polti (1) [Joonis 109] ja seejärel eemaldage külgkate.

**Paigaldamine:** Paigaldage külgkate ja kaheksa polti. Pingutage poldid jõumomendiga 34 - 38 N·m (25 - 28 ft-lb).

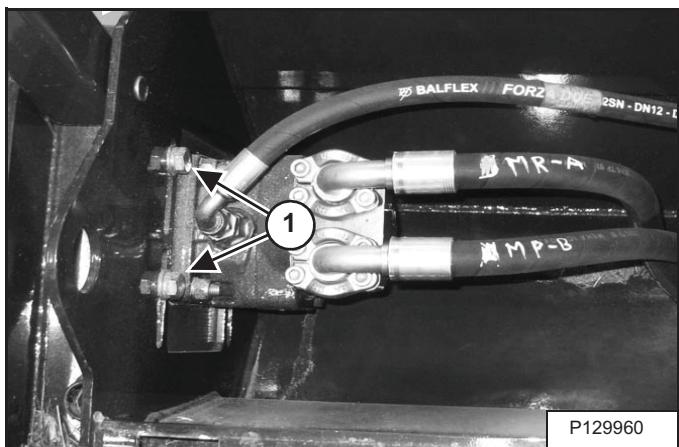
## ! HOIATUS

### VÄLTIGE VIGASTUSI

- Ärge kasutage masinat, millel kaitsekate on eemaldatud.
- Ärge tehke masinal muudatusi.

W-2609-0904

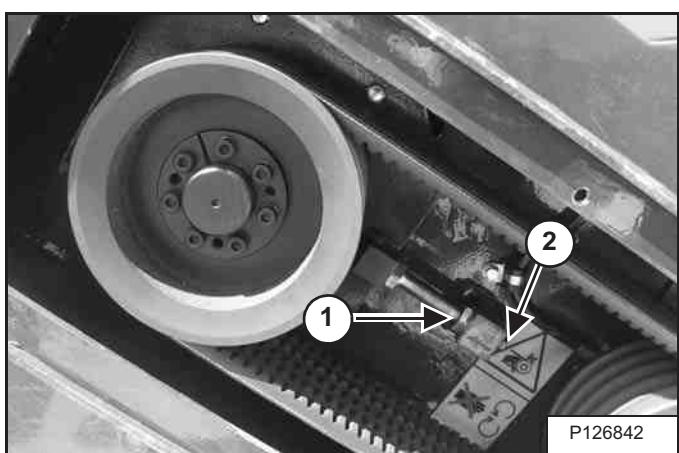
### Joonis 110



P129960

Vabastage mootoriplaadilt neli polti (1) [Joonis 110].

### Joonis 111



P126842

Vabastage kontramutter (1) ja pingutage seejärel pingutusmutrit (2), kuni rihma õige pingsuse saavutamiseni [Joonis 111].

Kui rihma õige pingsus on saavutatud [Joonis 112], pingutage kontramutter (1) [Joonis 111].

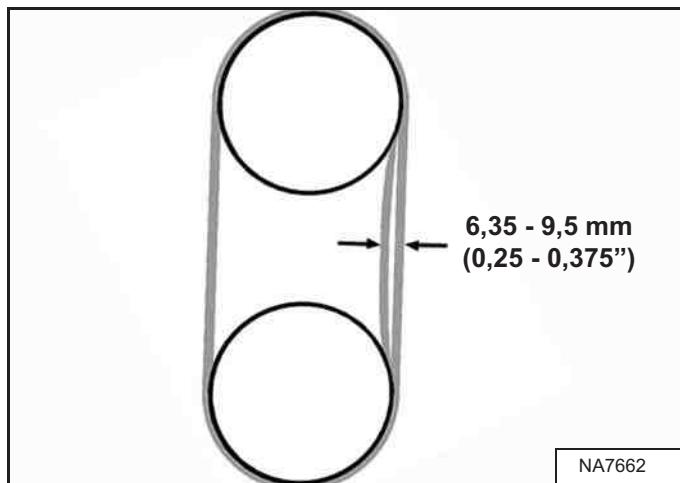
**MÄRKUS:** Veenduge, et hüdromootori hüdrotorud pole väändunud.

**Paigaldamine:** Pärast rihmade pingutamist pingutage mootoripladi 4 polti (1) [Joonis 110] 190 - 245 N·m (140 - 180 ft-lb).

## KORRALINE HOOLDUS (JÄRG)

### Veorihma reguleerimine (järg)

#### Joonis 112



Kontrollige rihma pingsust, vajutades jõuga rihmale. Rihm ei peaks liikuma rohkem kui 6,35 mm - 9,5 mm (0,25 - 0,375") [Joonis 112].

Vajaduse korral pingutage veorihma.

## LAADURI MÄÄRIMINE

### Määrimiskohad

**MÄRKUS:** Tööorgani määrimiseks kasutage alati ainult hea kvaliteediga liitiummääret.

## ! HOIATUS

### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

Enne võsaafreesi teenindamist:

- Langetage tösteseadmed ja asetage võsaafrees kindlalt maapinnale.
- Seisake mootor.
- Veenduge, et freestrummel on lõpetanud pöörlemise.
- Rakendage seisupidur.
- Seadke kõik pedaalid, käepidemed, juhtkangid ja teised juhtseadised LUKUSTATUD või NEUTRAALASENDISSE.

LISATEABE SAAMISEKS VT MASINA KASUTUS- JA HOOLDUSJUHENDIT.

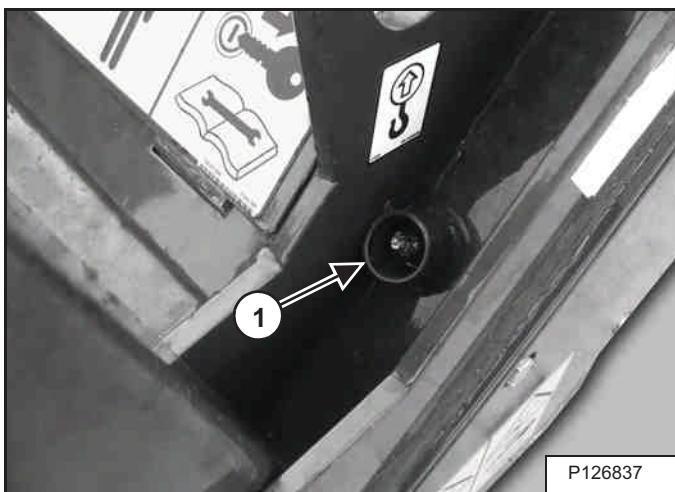
W-2644-0607

## OLULINE

Mootoriõli, hüdrovedelik, jahutusvedelikud, määrded jms vedelikud tuleb utiliseerida keskkonnasäästlikul viisil. Teatud eeskirjade kohaselt nõutakse mõnede mahavoolanud ainete ja lekete kahjustustamist kindlal viisil. Tutvuge kohalike, riiklike ja föderaalsete eeskirjadega õige utiliseerimise kohta.

I-2067-0499

### Joonis 113



Veovölli laagri korpu määrdnenippel (1) [Joonis 113]. Lisage iga 8 töötunni möödudes üks pumbavajutus määret (mõlemale poolle). Ärge lisage rohkem kui kaks pumbavajutust.

**MÄRKUS:** Ülemäärane määrddekogus või tõsta laagrikorpuse töötemperatuuri.

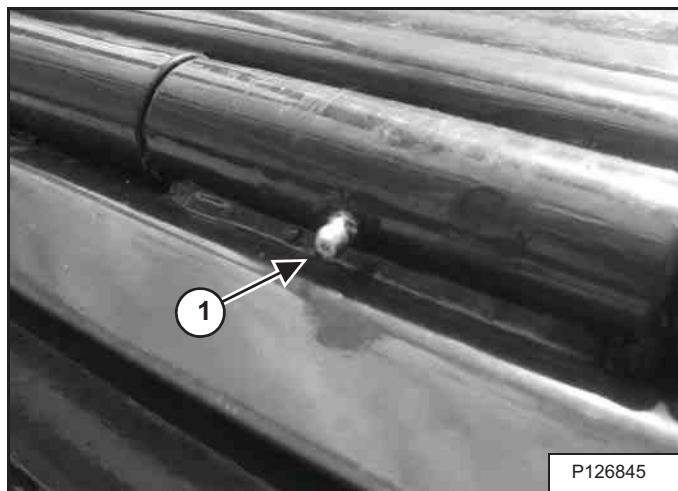
**MÄRKUS:** Trumli laagri määrimisel kasutage kõrge temperatuuriga määret.

## TÖOSEADISE MÄÄRIMINE (JÄRG)

### Määrimiskohad (järg)

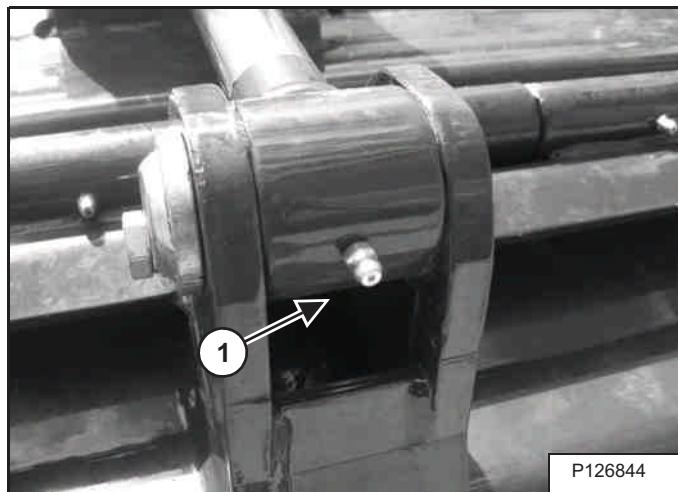
Määridge järgmisi punkte iga 40 töötunni järel:

#### Joonis 114



Eesmise värvava hinge määrdeniplid (1) [Joonis 114]. Lisage iga 40 töötunni möödudes üks pumbavajutus määret.

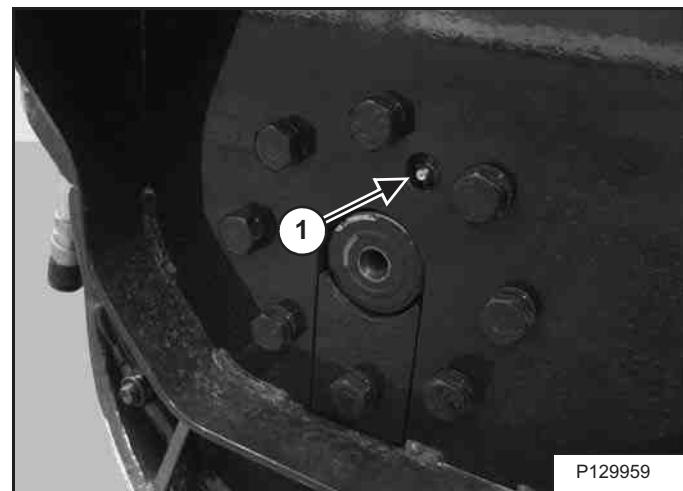
#### Joonis 115



Silindri määrdeniippel (1) [Joonis 115]. Lisage iga 40 töötunni möödudes üks pumbavajutus määret.

FRC150ST Võsafrées

#### Joonis 116



FRC150ST võsafrési vasakul küljel asub trumli laagli määrdeniippel (1) [Joonis 116]. Lisage iga 8 töötunni möödudes üks pumbavajutus määret.

## KARBIIDHAMMASTE EEMALDAMINE JA PAIGALDAMINE

### Protseduur

# ! HOIATUS

### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

Enne võsafreesi teenindamist:

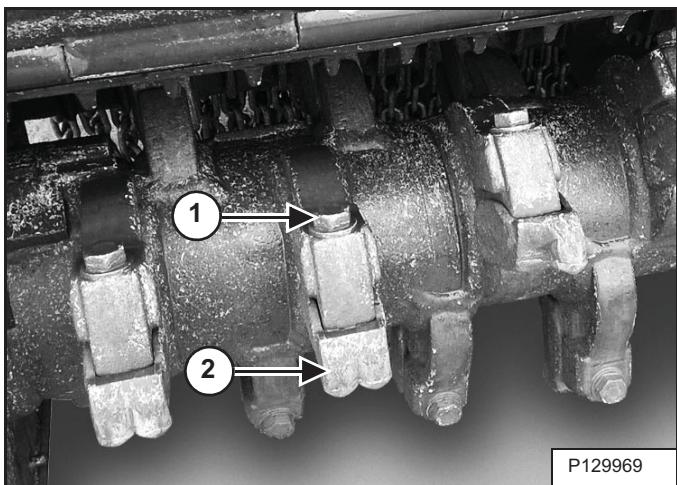
- Langetage tösteseadmed ja asetage võsafrees kindlalt maapinnale.
- Seisake mootor.
- Veenduge, et freestrummel on lõpetanud pöörlemise.
- Rakendage seisupidur.
- Seadke kõik pedaalid, käepidemed, juhtkangid ja teised juhtseadised LUKUSTATUD või NEUTRAALASENDISSE.

LISATEABE SAAMISEKS VT MASINA KASUTUS- JA HOOLDUSJUHENDIT.

W-2644-0607

**MÄRKUS:** Rootor on tasakaalustatud seade. Kui hambad on poolenisti ära kulunud, asendage kõik karbiidhambad uute vastu. Kulunud hammaste vahetamisel asendage kasutatud komplekti kuuluvate hammastega.

### Joonis 117



Eemaldage polt (1) ja eemaldage karbiidhammas (2) [Joonis 117].

**MÄRKUS:** Koos hamba vahetamisega vahetage ka polt.

**Paigaldamine:** Paigaldage karbiidhammas ja polt. Pingutage polt (kasutage järgnevat tabelit).

MUDEL	SEERIANUMBER	JÕUMOMENT	HAMBAD
FRC150HT	B4A800101 ja suurem	350 N·m (258,1 ft-lb)	30
FRC150ST	B4A900101 ja suurem		30
FRC200HT	B48J00101 ja suurem		36

## TÖÖSEADISE HOIULEPANEMINE JA UUESTI KASUTUSELE VÕTMINE

### Hoiundamine

Mõnikord võib tekkida vajadus Bobcati tööseadet pikemaks ajaks seisma jäätta ja hoiundada. Enne hoiundamist tuleks teha järgmisi.

- Puhastage tööseade põhjalikult.
- Määrite tööseade.
- Kontrollige Bob-Tachi kiilude kinnitusi, kinnitusäärikut ja kõiki tööseadme keevisõmblusi, et avastada kahjustusi ja kulunud kohti.
- Kontrollige, ega seadmed, kaitsepiirded või masina osad ei ole lahti tulnud või kahjustatud.
- Asendage kulunud ja kahjustatud osad.
- Veenduge, et sildid pole kahjustatud ega kadunud. Vajadusel asendage.
- Paigutage tööseade kuiva varjulusesse.
- Asetage tööseade maapinnale.

**MÄRKUS:** Enne tööseadme masinast eemaldamist mudastes tingimustes või tööseadme külmumise välimiseks maapinnal asetage see laudadele või plokkidele.

### Uuesti kasutusele võtmine

Pärast Bobcati tööseadme hoiundamist tuleb enne masinaga uuesti töötama hakkamist teostada alljärgnevad toimingud.

- Veenduge, et kõik kaitsed ja piirded on paigas.
- Määrite tööseade.
- Kontrollige veovölli ölitaset.
- Paigaldage tööseade ja kontrollige käitades selle töökorda.
- Kontrollige lekkeid. Parandage vajaduse järgi.



**Bobcat**®

## TEHNILISED ANDMED

FRC150ST VÕSAFREESI SPETSIFIKATSIOONID .....	109
Mõõdud .....	109
Jõudlus .....	109
FRC150HT VÕSAFREESI SPETSIFIKATSIOONID .....	110
Mõõdud .....	110
Jõudlus .....	110
FRC200HT VÕSAFREESI SPETSIFIKATSIOONID .....	111
Mõõtmed .....	111
Jõudlus .....	111

Mõni spetsifikatsioon põhineb arvutustel ja tegelikke mõõtmeid ei ole esitatud. Spetsifikatsioon on ainult võrdluseks ja seda võib muuta ilma etteteatamiseta. Teie Bobcati spetsifikatsioon erineb mõneti sõltuvalt kujundusest, tootmisest, tööttingimustest ja muudest teguritest.

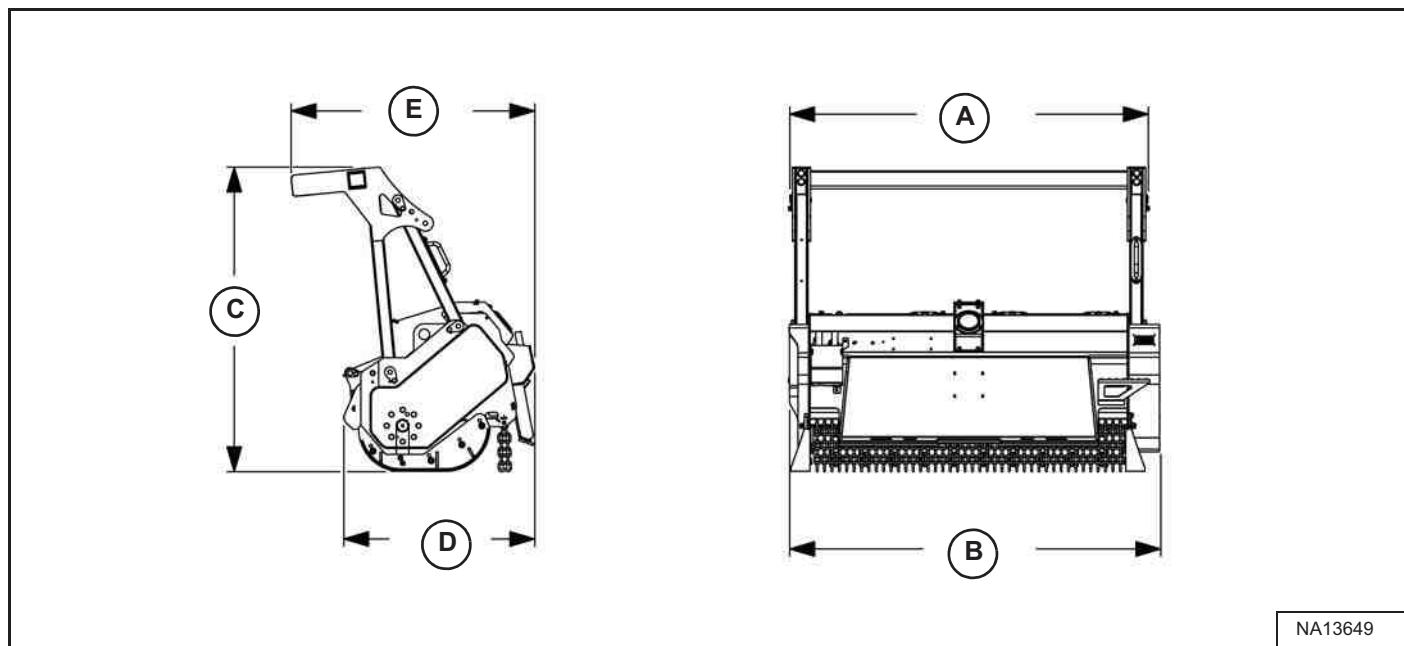


**Bobcat**®

## FRC150ST VÕSAFREESI SPETSIFIKATSIOONID

### Mõõdud

- Kui võimalik, vastavad tehnilised andmed **SAE** ja **ISO** standarditele ning neid võidakse ilma tootja teatamiseta muuta.



KIRJELDUS	B4A900101 JA SUUREM
Surulati laius (A)	1684 mm (66,3")
Kogulaius (B)	1751 mm (69")
Kõrgus (C)	1438 mm (56,6")
Pikkus (D)	902 mm (35,5")
Kogupikkus (E)	1152 mm (45,4")

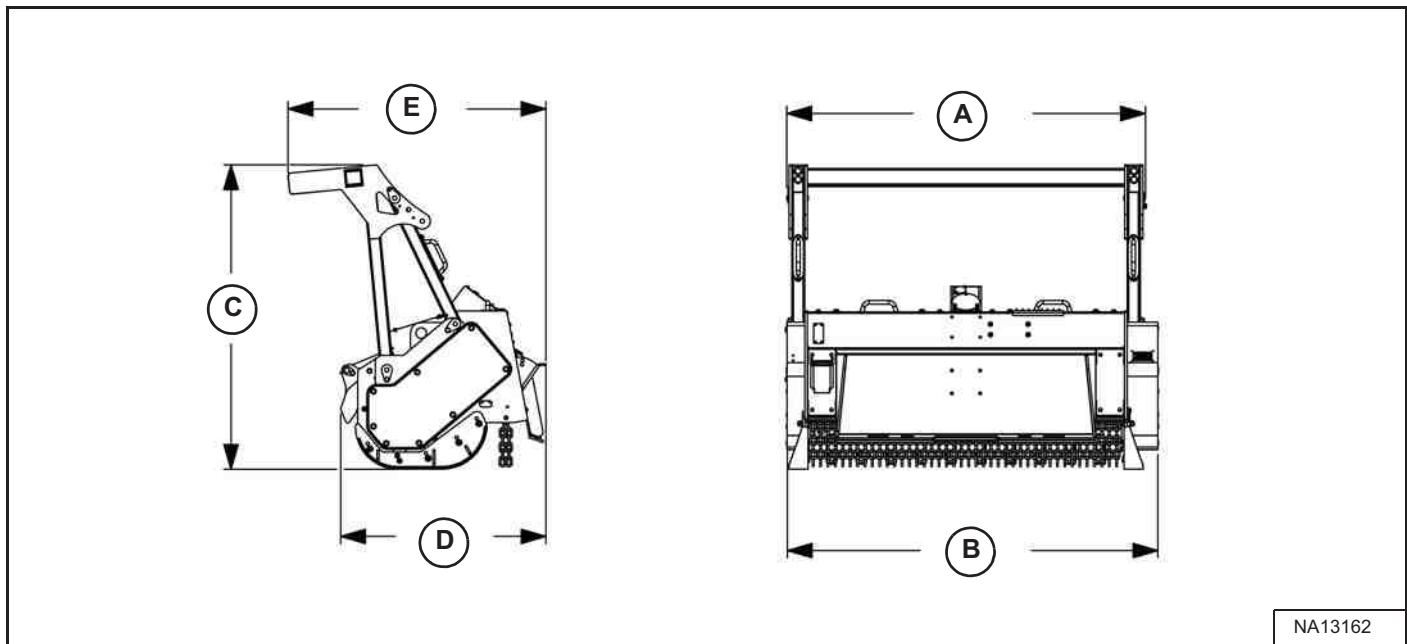
### Jõudlus

KIRJELDUS	B4A900101 JA SUUREM
Löikelaius	1500 mm (59,05")
Töömass	850 kg (1874 lbs)
Maksimaalne hüdrovool	90 - 107 L/min (23 - 28 U.S. gpm)
Suurim röhk	35000 kPa (350 baari) (5076 psi)
Hammaste arv	30
Hamba kaal	1,65 kg (3,65 lb)
Mootori töomaht	60 cm <sup>3</sup> (3,7 in <sup>3</sup> )
Trumli suurim läbimõõt (hamba ots)	408 mm (16,06")
Rihmaratta suhtarv	1:1
Otsa kiirus 37 U.S. gpm	19,5 m/s (3838,6 fpm)

## FRC150HT VÕSAFREESI SPETSIFIKATSIOONID

### Mõõdud

- Kui võimalik, vastavad tehnilised andmed **SAE** ja **ISO** standarditele ning neid võidakse ilma tootja teatamiseta muuta.



KIRJELDUS	B4A800101 JA SUUREM
Surulati laius (A)	1684 mm (66,3")
Kogulaius (B)	1753 mm (69")
Kõrgus (C)	1437 mm (56,6")
Pikkus (D)	971 mm (38,2")
Kogupikkus (E)	1219 mm (48")

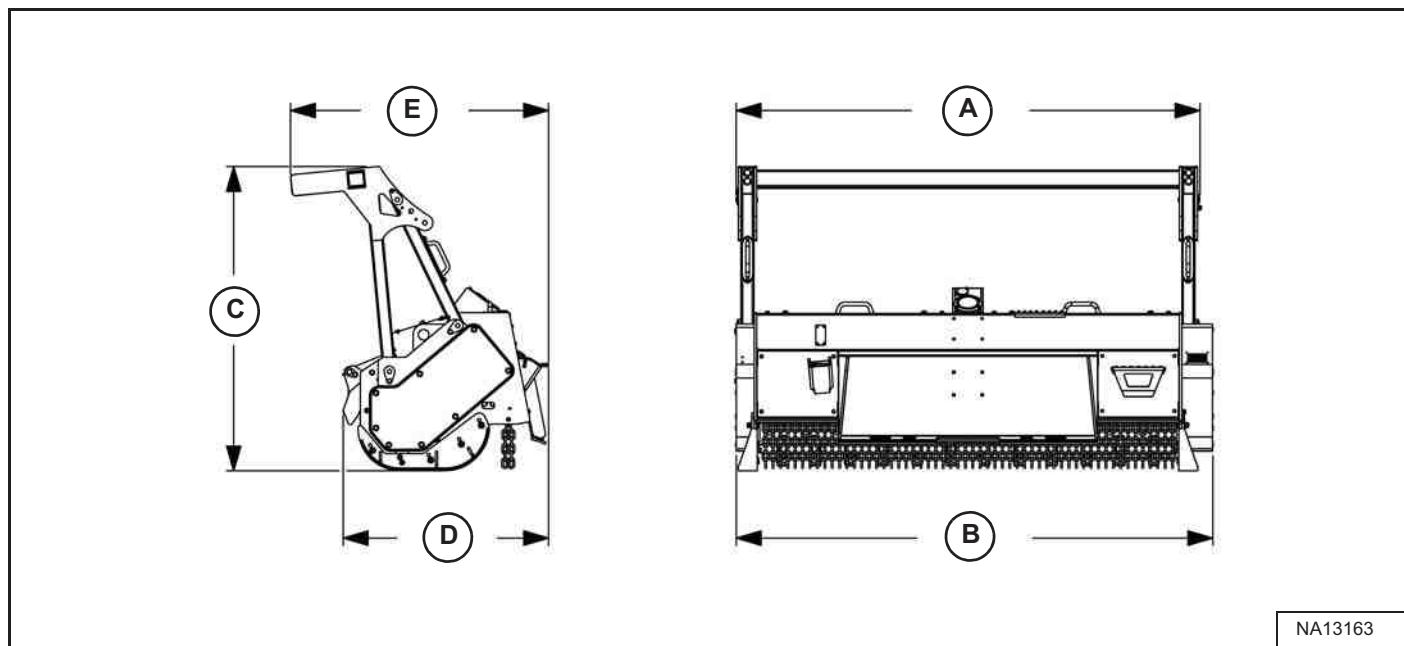
### Jõudlus

KIRJELDUS	B4A800101 JA SUUREM
Löikelaius	1500 mm (59,05")
Töömass	1050 kg (2315 lbs)
Maksimaalne hüdrovool	130 - 150 L/min (34,3 - 39,6 U.S. gpm)
Suurim röhk	35000 kPa (350 baari) (5076 psi)
Hammaste arv	30
Hamba kaal	1,65 kg (3,65 lb)
Mootori töomaht	80 - 110 cm <sup>3</sup> (4,88 - 6,71 in <sup>3</sup> )
Trumli suurim läbimõõt (hamba ots)	408 mm (16,06")
Rihmaratta suhtarv	1:1
Otsa kiirus 37 USA gallonit minutis	20,3 m/s (3996 fpm)

## FRC200HT VÕSAFREESI SPETSIFIKATSIOONID

### Mõõtmed

- Kui võimalik, vastavad tehnilised andmed **SAE** ja **ISO** standarditele ning neid võidakse ilma tootja teatamiseta muuta.



KIRJELDUS	B48J00101 JA SUUREM
Surulati laius (A)	2194 mm (86,4")
Kogulaius (B)	2253 mm (88,7")
Kõrgus (C)	1437 mm (56,6")
Pikkus (D)	971 mm (38,2")
Kogupikkus (E)	1219 mm (48")

### Jõudlus

KIRJELDUS	B48J00101 JA SUUREM
Löikelaius	2000 mm (78,7")
Töömass	1270 kg (2800 lbs)
Maksimaalne hüdrovool	130 - 150 L/min (34,3 - 39,6 U.S. gpm)
Suurim röhk	35000 kPa (350 baari) (5076 psi)
Hammaste arv	36
Hamba kaal	1,65 kg (3,65 lb)
Mootori töomaht	80 - 110 cm <sup>3</sup> (4,88 - 6,71 in <sup>3</sup> )
Trumli suurim läbimõõt (hamba ots)	408 mm (16,06")
Rihmaratta suhtarv	1:1
Otsa kiirus 37 U.S. gpm	20,3 m/s (3996 fpm)



**Bobcat**®

## **GARANTII**

<b>GARANTII .....</b>	<b>115</b>
-----------------------	------------



**Bobcat**<sup>®</sup>

# GARANTII

## BOBCAT® TÖÖSEADMED

Doosan Bobcat EMEA s.r.o. ("Bobcat") garanteerib, et Bobcat® tööseadmed on projekteerimis-, materjali- või koostevigadeta kaksteist (12) kuud pärast omanikule müümise kuupäeva Garantiiperiodi vältel on garantiiüuetega lubatud tegeleda ainult ametlikel Bobcati edasimüütijatel (need on loetletud saidil [www.bobcat.com](http://www.bobcat.com)) ning ainult neil on lubatud Bobcati valikul remontida või asendada, ilma osade, tööjõu või tehnikute reisimise eest tasu küsimata, mis tahes Bobcat®-i seadmeid, mis on läinud töökorrast seoses projekteerimis-, materjali- või koostevigadega. Omanik on kohustatud esitama Bobcati volitatud edasimüütjale leitud defekti kohta õigeaegse kirjaliku selgituse ja andma remondiks või asendamiseks mõistlikul määral aega. Bobcat võib oma äranägemisel paluda defektsete osade tehasesse või mis tahes muusse määratud asukohta tagastamist. Bobcat®-i seadme vedu Bobcati volitatud edasimüütja juurde garantitööde tegemiseks ei ole Bobcati kohustus. Graafikus ette nähtud hooldusvälbast tuleb kinni pidada ning kasutada Bobcat®-i originaalvaruosi ja -määreid. Garantii ei hõlma rehve, roomikuid ega muid tarvikuid, mis ei ole Bobcati tooted. Niisuguste garantiiiga katmata tooteartiklite puhul peab omanik toetuma üksnes nende tooteartiklite kohaste tootjate garantiiile (kui see on olemas) vastavate tootjate garantiaavalduusele. Garantiikate on liitmike osas piiratud, kuna nende rikked on põhjustatud sageli tegurite poolt, mis pole Bobcati kontrolli all (pikaajaline kasutamine, väärkasutamine vms). Selline piiratud garantii on masina 50 kasutustundi. Garantii ei hõlma alljärgnevaid: (i) ölid ja määrdedained, jahutusvedelikud, filtrilemendid, piduri hõõrdkatted, täiendusosad, elektripirnid, sulavkaitsmed, ajamirihmad, tihtid, puksid, tross, kummipadjad, kaabitsad, laagrid ja muud kiirestikuluuvad tooteartiklid; (ii) kahju, mis on tingitud väärkasutamisest, valesti kasutamisest, önnetusest, muudatustest, mitteoriginaal Bobcati osade kasutamisest, tööseadme kasutamisest mis tahes tootega, millel puudub Bobcati heaksiit, õhuvoolu takistustest või kohaldatavate juhiste järgmata jätmisest Bobcati toote hooldamisel või kasutamisel; (iii) maapinnaga kokkupuutuvad osad, näiteks kopahambad ja löikeservad; (iv) hüdrosüsteemi puhastamine, pidurite ülevaatus või reguleerimine; (v) reguleerimine või pisidefektid, mis üldjuhul ei möjuta masina stabiilsust ega töökindlust. vi) valest hoiustamisest, vananemisest ilmastiku tõttu, mittekasutamisest, söövitavas või keemilises keskkonnas kasutamisest tulenev kahjustus või defekt; (vii) Bobcati kirjaliku nõusolekuta toote äärmuslikes ilmastiku- või geograafilistes tingimustes kasutamisest põhjustatud kahjustus või defekt.

**BOBCAT VÄLISTAB KÕIK MUUD OTSESED VÕI KAUDSED, SEADUSEKOHASED VÕI MUUD KINNITUSED, GARANTIID VÕI AVALDUSED (VÄLJA ARVATUD OMANDIÖIGUSE GARANTII), SEALHULGAS KÕIK KAUDSED GARANTIID JA KINNITUSED, MIS ON SEOTUD TURUSTATAVUSE, RAHULDAVA KVALITEEDI JA KONKREETSEKS OTSTARBEKS SOBIVUSEGA. NIISUGUSTE MITTEVASTAVUSTE KORRAL TÄHENDEB NII ILMSETE KUI KA VARJATUD PUUDUSTE BOBCATI POOLNE PARANDAMINE ÜLALMAINITUD VIISIL JA GARANTIIAJA JOOKSUL KÕIGI BOBCATI KOHUSTUSTE TÄITMIST, OLENEMATA SELLEST, KAS NEED PÖHINEVAD LEPINGUL, GARANTIIL, KAHJU TEKITAMISEL, HOOLIMATSEL, KAHJUTASUL VÕI MITTESÜÜLISEL VASTUTUSEL VÕI TULENEVAD MUUL VIISIL SELLISEST TOOTEST VÕI ON SELLEGA SEOTUD. ÜLALTOODUD GARANTIISÄTESTES NIMETATUD LÖPPKASUTAJA/OMANIKU ÕIGUSKAITSEVAHENDID ON AINUÕIGUSLIKUD NING BOBCATI, TEMA VALDUS-, TÜTAR-, HARU- JA SIDUSETTEVÖTETE VÕI EDASIMÜÜJATE KOGU VASTUTUS SELLE MÜÜGITEHINGU VÕI SELLEKOHASELT TARNITUD TOOTE JA TEENUSE SUHTES SEOSES TEHINGU TÄITMISE VÕI SELLEGA SEOTUD RIKKUMISE VÕI TRANSPORTDI, PAIGALDAMISE, REMONDI VÕI SELLE MÜÜGITEHINGUGA HÖLMATUD VÕI SELLE RAAMES TARNITAVA TEHNILISE JÜHENDIGA, OLGU SEE LEPINGUJÄRGNE, GARANTIIKOHANE, PÖHINEGU RIKKUMISEL, HOOLETUSEL, KAHJUTASUL, MITTESÜÜLISEL VASTUTUSEL VÕI MUUL, EI ÜLETA SELLE TOOTE OSTUHINDA, MILLE KOHTA VASTAV KOHUSTUS KEHTIB. BOBCATIL EGA ÜHELGİ TEMA VALDUS-, TÜTAR-, HARU- EGA SIDUSETTEVÖTTEL VÕI EDASIMÜÜJAL EI OLE MINGIL JUHUL SELLE MÜÜGITEHINGUGA SEOTUD KOHUSTUSI LÖPPKASUTAJA/OMANIKU, ÜHEGI HUVITATUD ÕIGUSJÄGLASE, KASUSAJA EGA VOLITATUD ISIKU SUHTES SEOSES MIS TAHESE TULENEVA, JUHUSLIKU, KAUDE, ERILISE VÕI RAHALISELT HÜVITATAVA KAHJUGA, MIS TULENEB SELLEST MÜÜGITEHINGUST VÕI SELLE RIKKUMISEST, VÕI MÜÜDUD TOOTE PUUDUSEST, RIKKEST, TALITLUSHÄIREST VÕI TÖRKEST, SÖLTUMATA SELLEST, KAS SEE ON TINGITUD KASUTUSVÕIMALUSE KADUMISEST, SAAMATA JÄÄNUD KASUMIST VÕI KÄIBEST, INTRESSIST, ETTEVÖTTE MAINE KAOTAMISEST, TÖÖSEISAKUST, MUUDE KAUPADE KAHJUSTUMISEST, SEISAKUTEST VÕI TÖÖPAUSIDEST PÖHJUSTATUD KAHJUDEST, TEGEVUSKULUDE SUURENEMISEST VÕI KASUTAJA VÕI KASUTAJA KLIENTIDE KAHJUNÖUETEST TEENUSEKATKESTUSE KORRAL, JA KAS SELLINE KAOTUS VÕI KAHJU PÖHINEB VÕI EI PÖHINE LEPINGUL, GARANTIIL, RIKKUMISEL, HOOLETUSEL, KAHJUNÖUDEL, MITTESÜÜLISEL VASTUTUSEL VÕI MUUL ALUSEL.**



4700005etET (11-20)

Trükitud Belgias



**Bobcat**®

## TÄHESTIKREGISTER

BOBCAT COMPANYL ON ISO 9001	
SERTIFIKAAT .....	11
FRC150HT VÕSAFREESI	
SPETSIFIKATSIOONID .....	110
FRC150ST VÕSAFREESI	
SPETSIFIKATSIOONID .....	109
FRC200HT VÕSAFREESI	
SPETSIFIKATSIOONID .....	111
GARANTII .....	115
HOOLDUSKAVA .....	97
IGAPÄEVANE ÜLEVAATUS .....	39
JUHENDI HOIUSTAMINE .....	12
KARBIIDHAMMASTE EEMALDAMINE JA	
PAIGALDAMINE .....	104
KORRALISE HOOLDUSE LOETELU .....	98
LAADURI MÄÄRIMINE .....	102
LAADURIGA TÖÖTAMISE PROTSEDUUR	61
LISASEADMEL OLEVAD MÄRGISED	
(ANDMESILDID) .....	26
OHUTUSJUHISED HOOLDUSEL .....	95
OHUTUSJUHISED .....	21
OMADUSED JA TARVIKUD .....	16
OPERAATORI OHUTUSHOIATUSED .....	1
SEERIANUMBRI ASUKOHT .....	12
SEERIANUMBRI ASUKOHT .....	13
TÖÖSEADISE HOIULEPANEMINE	
JA UUESTI KASUTUSELE VÖTMINE ...	105
TÖÖSEADME ÜLEVAADE .....	14
TRÜKISED	
JA KOOLITUSMATERJALID .....	25
TULEOHU VÄLTIMINE .....	23
VASTAVUSDEKLARATSIOON EL .....	7
VASTAVUSDEKLARATSIOON UK .....	9
VASTUVÕTUAKT .....	13
VEAOTSING .....	96
VÕSAFREESI JA MASINA	
TRANSPORTIMINE HAAGISEL .....	92
VÕSAFREESI TÕSTMINE .....	90
VÕSAFREESI TRANSPORTIMINE	
HAAGISEL .....	91





Bobcat®, Bobcati logo ja Bobcati masina värvid on  
Bobcat Company registreeritud kaubamärgid Ameerika Ühendriikides ning muudes riikides.

Bobcat Company in the United States and various other countries.  
Bobcat®, the Bobcat logo and the colours of the Bobcat machine are registered trademarks of





## ALPHABETICAL INDEX

ATTACHMENT IDENTIFICATION .....	14
DECLARATION OF CONFORMITY EU .....	7
DAILY INSPECTION .....	39
DECARATION OF CONFORMITY UK .....	9
DELIVERY REPORT .....	13
FEATURES AND ACCESSORIES .....	16
FIRE PREVENTION .....	23
FORESTRY DOOR SERIAL NUMBER .....	13
FRC150HT FORESTRY CUTTER .....	110
SPECIFICATIONS .....	109
FRC150ST FORESTRY CUTTER .....	102
LIFTING THE FORESTRY CUTTER .....	90
Maintenance SAFETY .....	95
MANUAL STORAGE .....	12
OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS .....	61
PUBLICATIONS AND TRAINING .....	1
REGULAR MAINTENANCE ITEMS .....	98
RESOURCES .....	25
PUBLICATIONS AND TRAINING .....	1
REMOVAL AND INSTALLATION CARBIDE .....	104
SAFETY INSTRUCTIONS .....	21
SERIAL NUMBER LOCATION .....	12
SERVICE SCHEDULE .....	97
TRANSPORTING THE FORESTRY CUTTER .....	92
AND MACHINE ON A TRAILER .....	91
ON A TRAILER .....	96
TROUBLESHOOTING .....	96
WARRANTY .....	115



Printed in Belgium

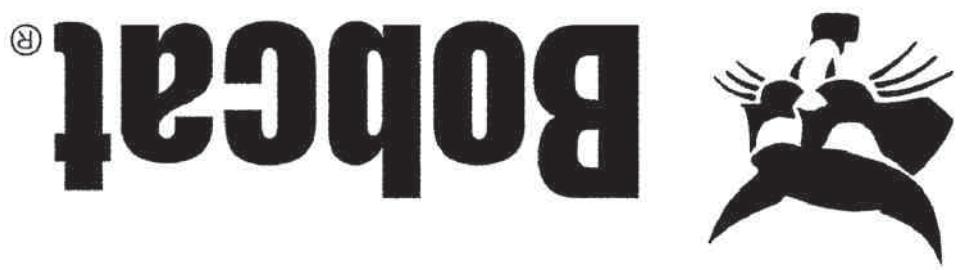
470005enGB (11-20)



Dooasan Bobcat EMEA S.r.o. („Bobcat“) warrants that Bobcat attachments (as listed on [www.bobcat.com](http://www.bobcat.com)) are free from defects in design, material or workmanship, any part of the Bobcat equipment, at its option, without charge for parts, labour or travel of technically claims and shall repair or replace Bobcat dealers (as listed on [www.bobcat.com](http://www.bobcat.com)) are entitled to deal with warranty claims and shall repair or replace Bobcat equipment which fails because of defects in design, material or workmanship, any part of the Bobcat equipment, at its option, within twelve months from the retail date to the owner. During the warranty period, only official Bobcat dealers (as listed on [www.bobcat.com](http://www.bobcat.com)) will be entitled to deal with warranty claims and shall repair or replace Bobcat equipment for the benefit of the owner. The owner shall provide time for replacement or repair, Bobcat dealer will promote written notice of the defect and allow reasonable time for replacement or repair. Bobcat may, at its option, request failed parts to be returned to the factory or to any other designated location, Transportation of the Bobcat® equipment to the official Bobcat® dealer for warranty work is not the responsibility of Bobcat. Service schedules must adhere to prescribed intervals and Bobcat® genuine parts/lubricants must be used. The warranty does not apply to tires, tracks or other accessories not manufactured by Bobcat. For these non-covered items, the owner shall refer solely to the warranty, if any, of the respective manufacturers. In addition, the service manufacturer warrants to the customer that the Bobcat® equipment will be generally reliable from failure factors not under Bobcat's control such as, but not limited to, prolonged storage or abuse. This limited coverage is 50 hours of machine usage. The warranty does not cover: (i) Oils and lubricants, coolant fluids, filters, bearings, brake linings, tune-up parts, fuses, drive belts, pins, bushings, wire rope, rubber pads, scrapers, and other high-wear items. (ii) Damages resulting from abuse, misuse, accidents, alterations, use of non-genuine Bobcat parts, use of the attachment with any product not approved by Bobcat, air flow obstructions, or failure to maintain or use the Bobcat product according to the instructions applicable to it. (iii) Ground engaging parts such as bucket teeth and cutting edges. (iv) Hydraulic system cleaning, brake inspection or adjustment. (v) Adjustments or slight defects which generally do not affect the stability or reliability of the machine. (vi) Damage or defect resulting from improper storage, weathering, lack of use, use and operation in a corrosive environment. (vii) Damage or defect caused by operation of the product under extreme weather or geophysical conditions without the written agreement of Bobcat.

#### **BOBCAT® ATTACHMENTS**

# WARRANTY



WARRANTY ..... 115

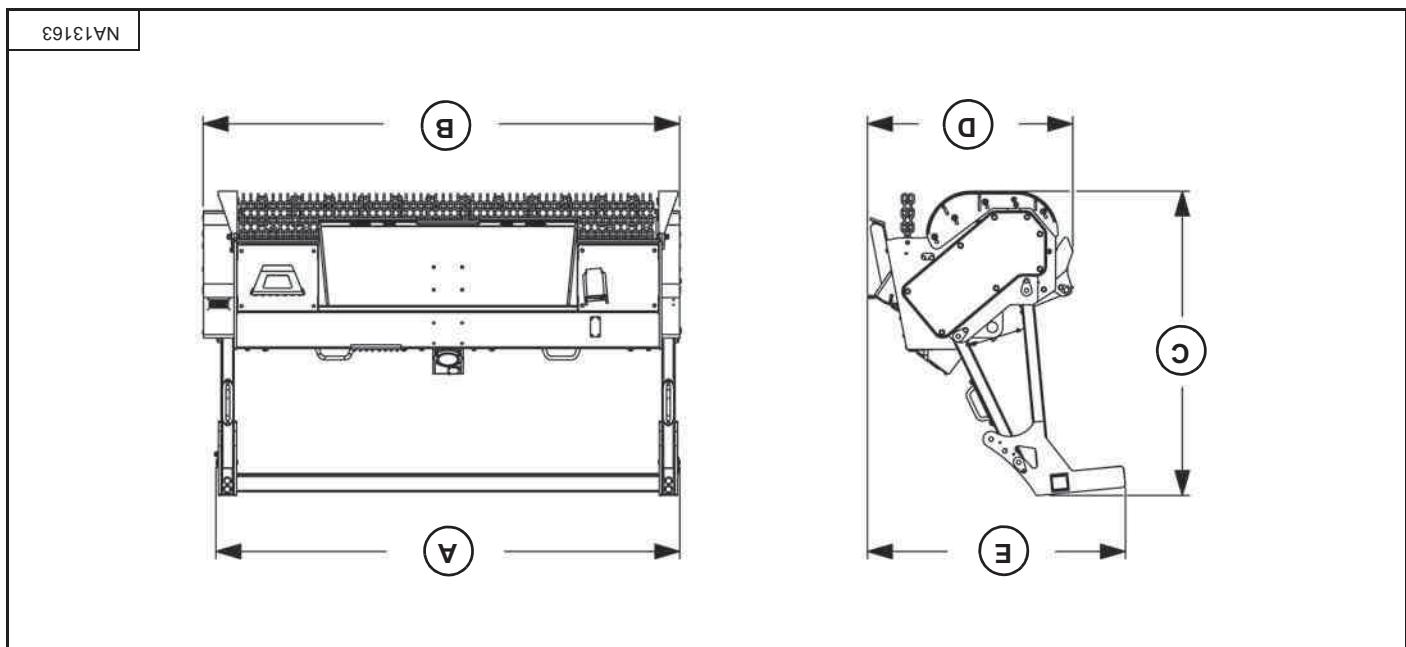
## WARRANTY



DESCRIPTION	B48J00101 & ABOVE
Maximum Drum Diameter (Tooth Tip)	408 mm (16.06 in)
Motor Displacement	80 - 110 cm <sup>3</sup> (4.88 - 6.71 in <sup>3</sup> )
Tooth Weight	1,65 kg (3.65 lbs)
Number Of Teeth	36
Maximum Pressure	35000 kPa (350 bar) (5076 psi)
Maximum Hydraulic Flow	130 - 150 L/min (34.3 - 39.6 U.S. gpm)
Operating Weight	1270 kg (2800 lbs)
Cutting Width	2000 mm (78.7 in)
Tip Speed At 37 U.S. gpm	20,3 m/s (3996 fpm)
Pulley Ratio	1:1

## Performance

DESCRIPTION	B48J00101 & ABOVE
Total Length (E)	1219 mm (48 in)
Length (D)	971 mm (38.2 in)
Height (C)	1437 mm (56.6 in)
Total Width (B)	2253 mm (88.7 in)
Push Bar Width (A)	2194 mm (86.4 in)



- Where applicable, specifications conform to SAE and ISO standards and are subject to change without notice.

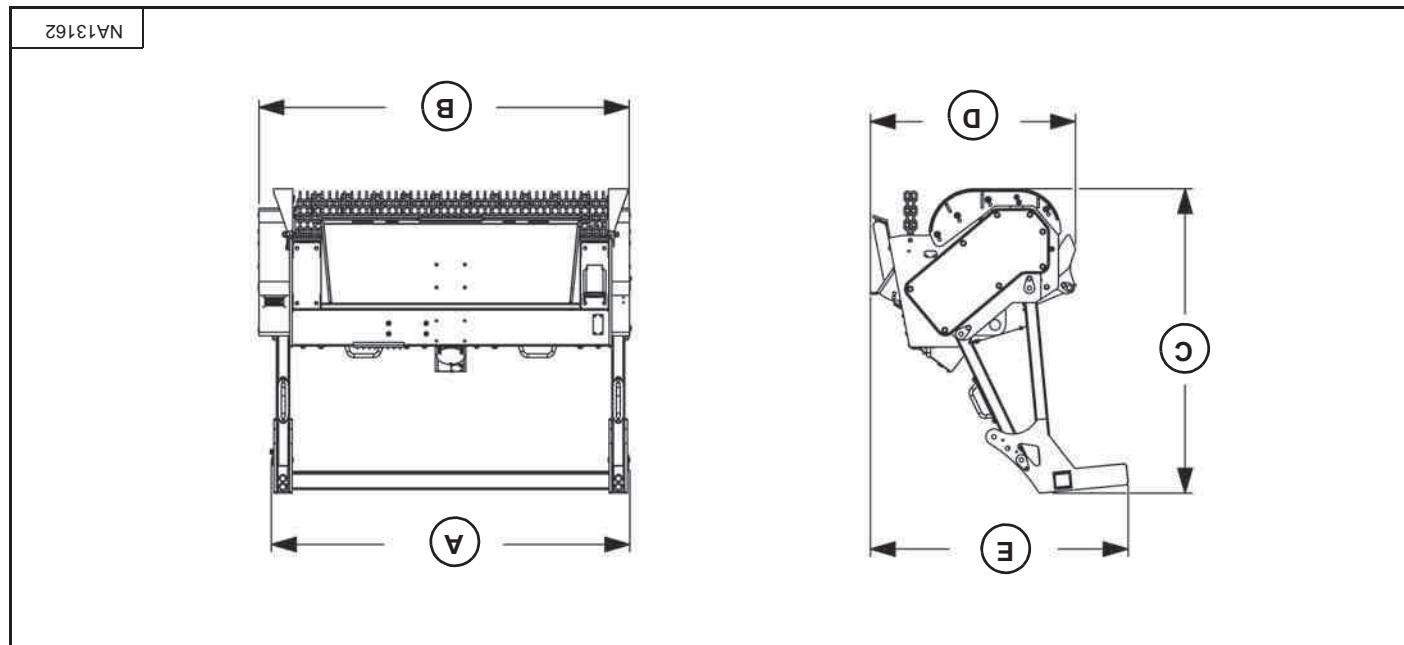
## Dimensions

## FRC200HT FORESTY CUTTER SPECIFICATIONS

DESCRIPTION	B4A800101 & ABOVE
Maximum Drum Diameter (Tooth Tip)	408 mm (16.06 in)
Motor Displacement	80 - 110 cm <sup>3</sup> (4.88 - 6.71 in <sup>3</sup> )
Tooth Weight	1,65 kg (3.65 lb)
Number Of Teeth	30
Maximum Pressure	35000 KPa (350 bar) (5076 psi)
Maximum Hydraulic Flow	130 - 150 L/min (34.3 - 39.6 U.S. gpm)
Operating Weight	1050 kg (2315 lbs)
Cutting Width	1500 mm (59.05 in)
DESCRIPTION	B4A800101 & ABOVE
Tip Speed At 37 U.S. gpm	20,3 m/s (3996 fpm)
Pulley Ratio	1:1

## Performance

DESCRIPTION	B4A800101 & ABOVE
Total Length (E)	1219 mm (48 in)
Length (D)	971 mm (38.2 in)
Height (C)	1437 mm (56.6 in)
Total Width (B)	1753 mm (69 in)
Push Bar Width (A)	1684 mm (66.3 in)
DESCRIPTION	B4A800101 & ABOVE



- Where applicable, specifications conform to SAE and ISO standards and are subject to change without notice.

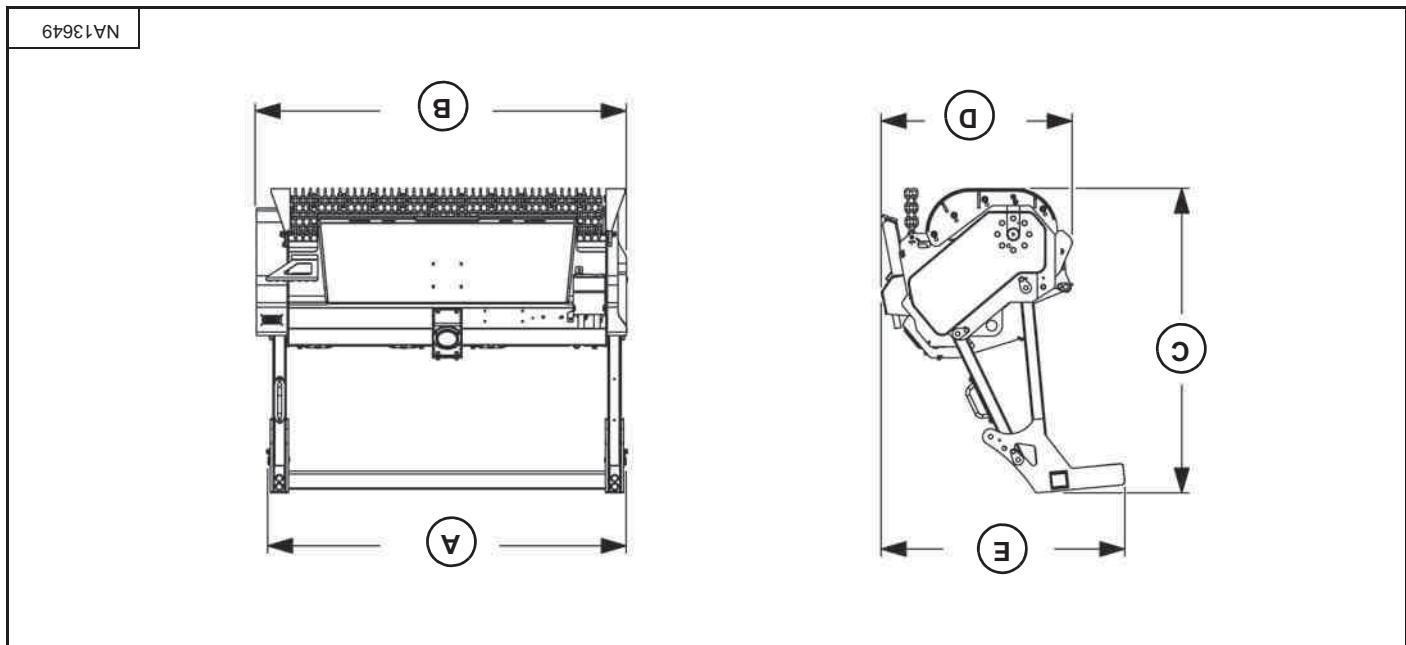
## Dimensions

## FRC150HT FORESTRY CUTTER SPECIFICATIONS

DESCRIPTION	B4A900101 & ABOVE
Tip Speed At 37 U.S. gpm	19.5 m/s (3838.6 fpm)
Pulley Ratio	1:1
Maximum Drum Diameter (Tooth Tip)	408 mm (16.06 in)
Motor Displacement	60 cm <sup>3</sup> (3.7 in <sup>3</sup> )
Tooth Weight	1.65 kg (3.65 lb)
Number Of Teeth	30
Maximum Pressure	35000 kPa (350 bar) (5076 psi)
Maximum Hydraulic Flow	90 - 107 L/min (23 - 28 U.S. gpm)
Operating Weight	850 kg (1874 lbs)
Cutting Width	1500 mm (59.05 in)
DESCRIPTION	B4A900101 & ABOVE

## Performance

DESCRIPTION	B4A900101 & ABOVE
Total Length (E)	1152 mm (45.4 in)
Length (D)	902 mm (35.5 in)
Height (C)	1438 mm (56.6 in)
Total Width (B)	1751 mm (69 in)
Push Bar Width (A)	1684 mm (66.3 in)
DESCRIPTION	B4A900101 & ABOVE



- Where applicable, specifications conform to SAE and ISO standards and are subject to change without notice.

## Dimensions

## FRC150ST FORESTRY CUTTER SPECIFICATIONS



FRC150ST FORESTRY CUTTER SPECIFICATIONS .....	109
Dimensions .....	109
Performance .....	109
FRC150HT FORESTRY CUTTER SPECIFICATIONS .....	110
Dimensions .....	110
Performance .....	110
FRC200HT FORESTRY CUTTER SPECIFICATIONS .....	111
Dimensions .....	111
Performance .....	111
Certain specification(s) are based on engineering calculations and are not actual measurements. Specification(s) are provided for comparison purposes only and are subject to change without notice. Specifications(s) for your individual Bobcat equipment will vary based on normal variations in design, manufacturing, operating conditions and other factors.	

## SPECIFICATIONS



After the Bobcat attachment has been in storage, it is necessary to follow a list of items to return the attachment to service.

- Be sure all shields and guards are in place.

- Lubricate the attachment.

- Check drive shaft for correct oil level.

- Inspect the Bob-Tach wedge mounts, mounting

- Check for loose hardware, missing guards, or

- Check for worn or damaged parts.

- Check for damaged or missing decals. Replace if

- Place the attachment in a dry protected shelter.

- Place the attachment flat on the ground.

**NOTE:** In muddy conditions or to prevent the attachment from freezing to the ground, put the attachment on blanks or blocks before removing the attachment from the machine.

- 

- 

- 

- 

- 

- 

- 

- 

- 

- 

## Return To Service

## ATTACHMENT STORAGE AND RETURN TO SERVICE

### Storage

Sometimes it may be necessary to store your Bobcat attachment for an extended period of time. Below is a list of items to perform before storage.

## ATTACHMENT STORAGE AND RETURN TO SERVICE

MODEL	SERIAL NUMBER	TORQUE	TEETH
FRC200HT	B48J00101& Above		36
FRC150ST	B4A900101 & Above	(258.1 ft-lb)	30
FRC150HT	B4A800101 & Above	350 N·m	30

*Installation:* Install carbide tooth and bolt. Tighten bolt (Use the chart below).

**NOTE:** Change the bolt when changing the tooth.

Remove bolt (item 1) and remove the carbide tooth (item 2) [Figure 117].

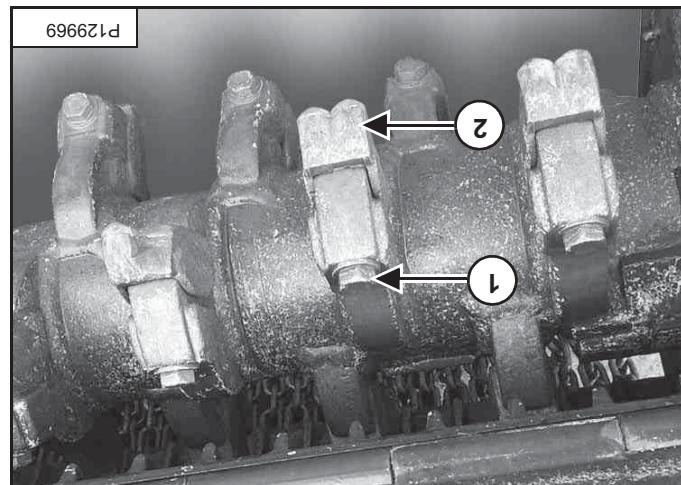


Figure 117

Note: The rotor is a balanced unit. When the teeth are at half life, replace all carbide teeth with a new set. When replacing worn teeth, replace with a new set. When replacing assemblies with a new set, replace all carbide teeth with a new set.

W-2644-0607

SEE THE MACHINE OPERATION & MAINTENANCE MANUAL FOR MORE INFORMATION.

- Move all pedals, handles, joysticks, and other controls until they are LOCKED or in the NEUTRAL position.
  - Engage the parking brake.
  - Stop the engine.
  - Make sure the cutter drum has stopped rotating.
  - Lower the lift arms and put Forestry Cutter flat on the ground.
- Before servicing the Forestry Cutter:

#### AVOID INJURY OR DEATH

**WARNING**

Procedure

#### REMOVAL AND INSTALLATION CARBIDE TEETH

Grease fitting (item 1) [Figure 115] for the cylinder. Add one pump of grease for every 40 hours of operation.

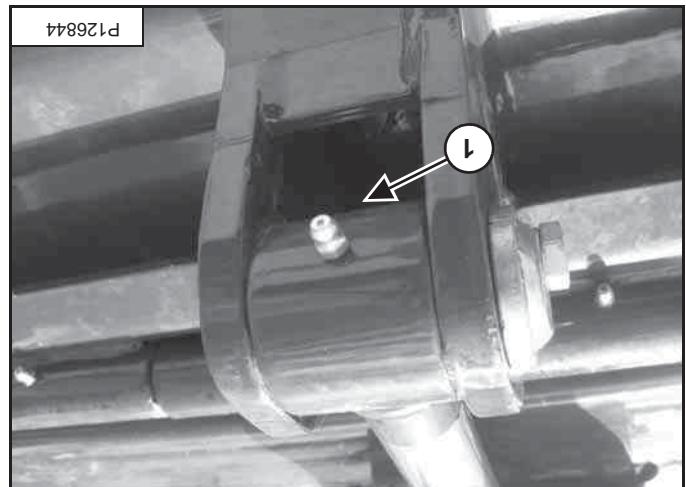


Figure 115

On the left side of the FRC150ST Forestry Cutter, grease fitting (item 1) [Figure 116] for the drum bearing. Add one pump of grease for every 8 hours of operation.

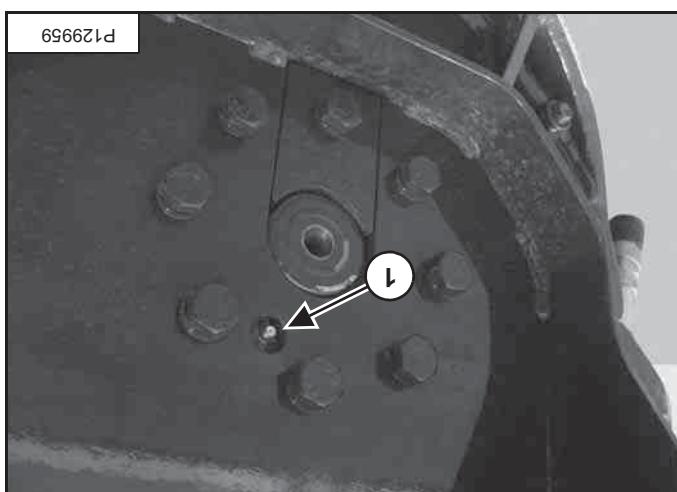


Figure 116

#### FRC150ST Forestry Cutter

Grease fittings (item 1) [Figure 114] for the front gate hinge. Add one pump of grease for every 40 hours of operation.

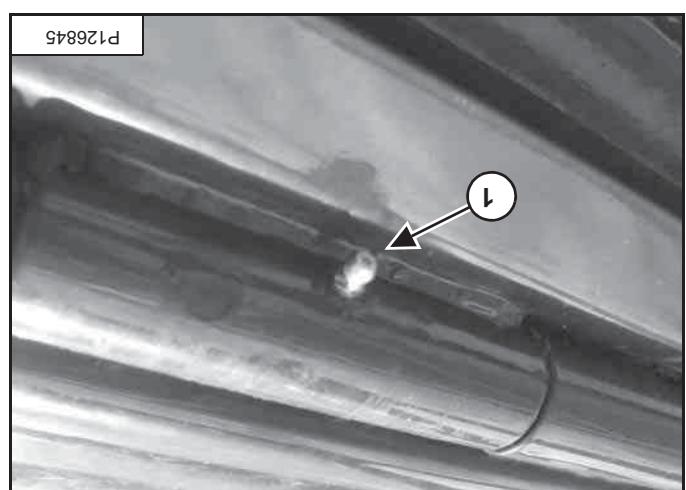


Figure 114

Lubricate the following locations after every 40 hours of operation.

#### Lubrication Locations (cont'd)

#### LUBRICATING THE ATTACHMENT (CONT'D)

Grease fitting (item 1) [Figure 113] for the drive shaft bearing housing. Add one pump of grease every 8 hours of operation (both sides). Do not add more than two pumps.



Figure 113

Fluid such as engine oil, hydraulic fluid, coolants, grease, etc., must be disposed of in an environmentally safe manner. Some regulations require that certain spills and leaks on the ground must be cleaned in a specific manner. See local, state and federal regulations for the correct disposal.

## IMPORTANT

- Stop the engine.
- Make sure the cutter drum has stopped rotating.
- Engage the parking brake.
- Move all pedals, handles, joysticks, and other controls until they are LOCKED or in the NEUTRAL position.
- Lower the lift arms and put Forestry Cutter flat on the ground.
- SEE THE MACHINE OPERATION & MAINTENANCE MANUAL FOR MORE INFORMATION.

## AVOID INJURY OR DEATH

## WARNING

NOTE: Always use a good quality lithium based grease when lubricating the attachment.

LUBRICATING THE ATTACHMENT

Lubrication Locations

NOTE: When lubricating the drum bearing use a high temperature grease.

NOTE: Excess lubrication can elevate the operating temperature of the bearing housing.

Tighten drive belt as necessary.

Check the belt tension by pressing forcefully on the belt. The belt should move between 6,35 mm - 9,5 mm (0,25 - 0,375 in) [Figure 112].

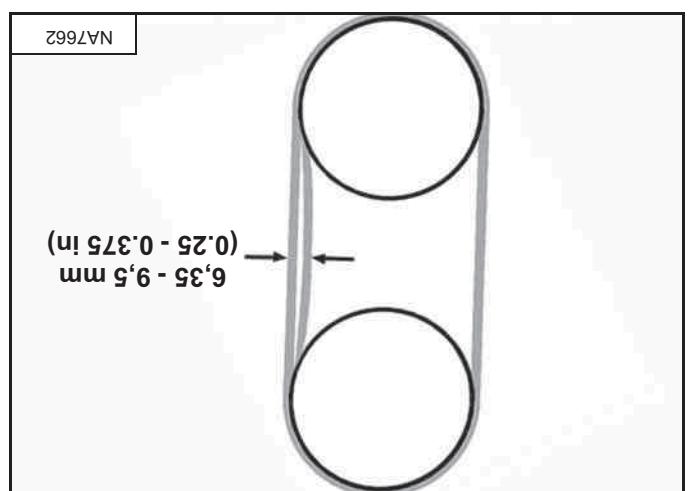


Figure 112

#### Drive Belt Adjustment (Cont'd)

#### REGULAR MAINTENANCE ITEMS (CONT'D)

**Installation:** After belts are tightened, tighten 4 motor plate bolts (item 1) [Figure 110] 190 - 245 N·m (140 - 180 ft-lb).

**Note:** Verify the hydraulic tubes on the hydraulic motor are not twisted.

Once correct belt tension is obtained [Figure 112], tighten the lock nut (item 1) [Figure 111].

Loosen lock nut (item 1) then tighten the tension nut (item 2) until the correct belt tension is obtained [Figure 111].

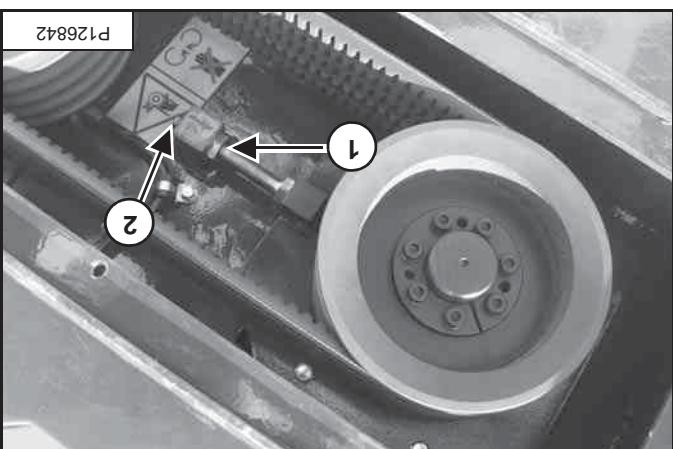


Figure 111

Loosen the four bolts (item 1) from the motor plate [Figure 110].

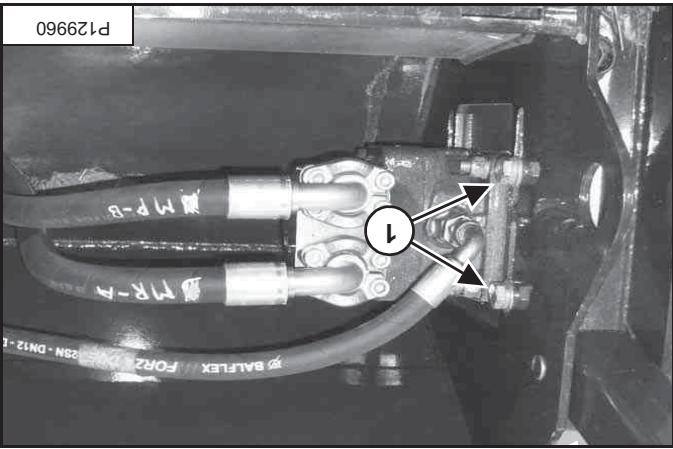


Figure 110

W-2609-0904

- Do not operate with shield removed.

**AVOID INJURY****WARNING**

Tighten bolts to 34 - 38 N·m (25 - 28 ft-lb) torque.

**Installation:** Install the side cover and eight bolts. Remove the side cover.

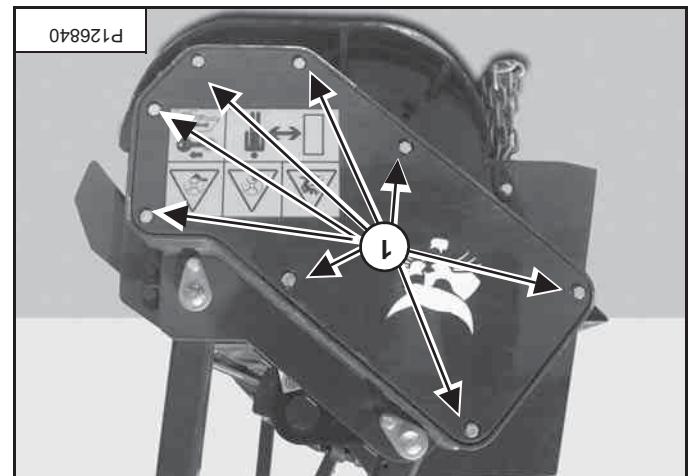


Figure 109

W-2019-0907

- Tools are being used.
- Engine is running.
- Flying debris or loose material is present.
- When fluids are under pressure.
- of the following conditions exist:

**AVOID INJURY OR DEATH**

**WARNING**

FRC150ST Forestry Cutter

Drive Belt Adjustment (Cont'd)

REGULAR MAINTENANCE ITEMS (CONT'D)

Tighten drive belt as necessary.

Check the belt tension by pressing forcefully on the belt. The belt should move between 6,35 mm - 9,5 mm (0,25 - 0,375 in) [Figure 108].

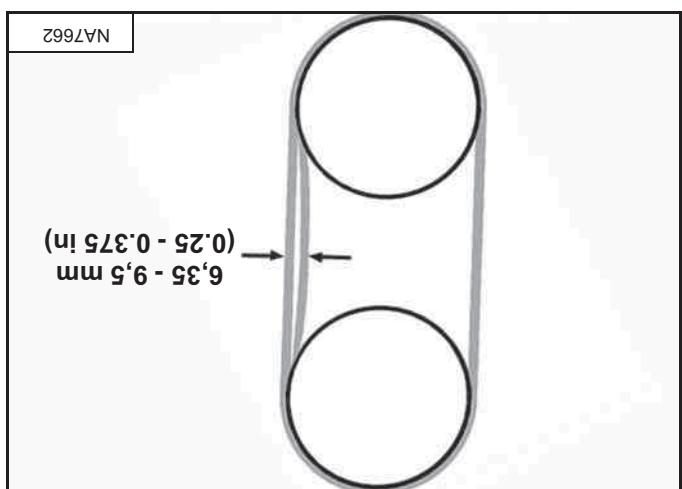


Figure 108

Once correct belt tension is obtained [Figure 108], tighten the lock nut (item 1) [Figure 107].

Loosen lock nut (item 1) then tighten the tension nut (item 2) until the correct belt tension is obtained [Figure 107].

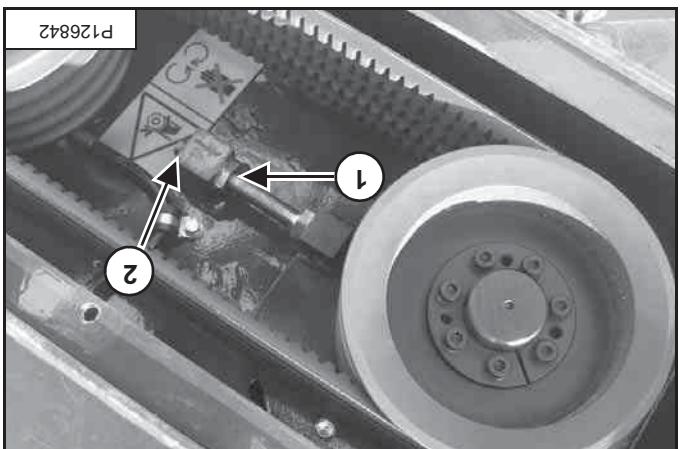


Figure 107

#### Drive Belt Adjustment (Cont'd)

#### REGULAR MAINTENANCE ITEMS (CONT'D)

W-2609-0904

- Do not modify.
- Do not operate with shield removed.

**AVOID INJURY****WARNING**

**Installation:** After belts are tightened, tighten drive shaft adjustment lock nut (item 1) 190 - 245 N·m (140 - 180 ft-lb) torque and two drive shaft bracket nuts (item 2) 135 - 174 N·m (100 - 128 ft-lb) [Figure 106].

**Note:** Ensure the hydraulic motor and drive shaft assembly are not twisted. Verify the hydraulic tubes on the hydraulic move together as the belts are being adjusted. Remove the side cover and eight bolts (item 1) and two drive shaft bracket bolts (item 2) [Figure 106].

Loosen drive shaft adjustment lock nut (item 1) and two drive shaft bracket bolts (item 2) [Figure 106].

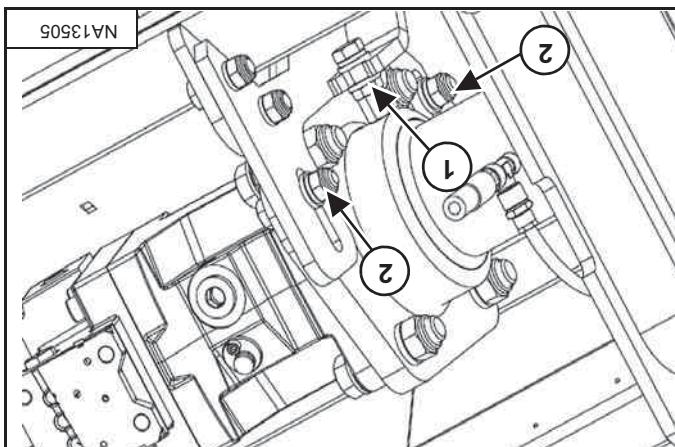


Figure 106

Loosen the four bolts (item 1) from the motor plate (item 2) [Figure 105].

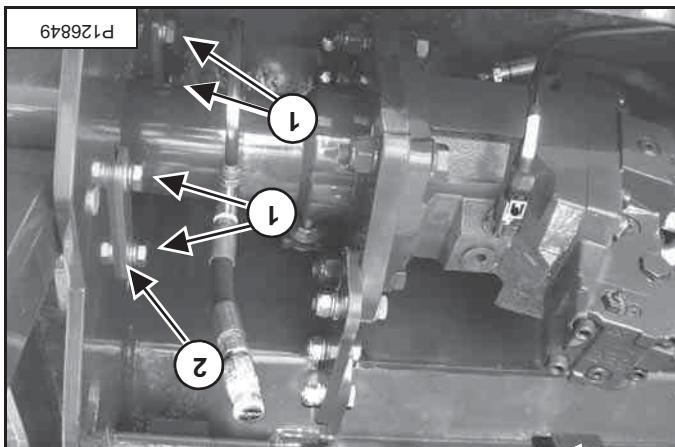


Figure 105

W-2019-0907

- Tools are being used.
- Engine is running.
- Flying debris or loose material is present.
- When fluids are under pressure.

**AVOID INJURY OR DEATH**  
Wear safety glasses to prevent eye injury when any of the following conditions exist:

**REGULAR MAINTENANCE ITEMS****WARNING**

FRC150HT and FRC200HT

Drive Belt Tension

**NOTE:** Check belt tension every 40 hours of use.

Drive Belt Adjustment

**REGULAR MAINTENANCE ITEMS**

ITEM	SERVICE REQUIRED	HOURS	500	40	8	* General items.
** Inspect falling object protection structure for damage.	*** Clean the drum.	**** Clean out engine compartment.	***** Check belt tension and adjust if required. Check tension after the first 8 hours of operation then after 40 hours of operation.	***** Use a multipurpose lithium based grease.	***** Use a multipurpose lithium based grease.	Rotor Drive Shaft
** Inspect forestry door for damage.	*** Clean the drum.	**** Clean out engine compartment.	***** Check belt tension and adjust if required. Check tension after the first 8 hours of operation then after 40 hours of operation.	***** Use a multipurpose lithium based grease.	***** Use a multipurpose lithium based grease.	Front Gate Hinge
** Inspect forestry door for damage.	*** Clean the drum.	**** Clean out engine compartment.	***** Check belt tension and adjust if required. Check tension after the first 8 hours of operation then after 40 hours of operation.	***** Use a multipurpose lithium based grease.	***** Use a multipurpose lithium based grease.	Front Gate Cylinder
** Inspect forestry door for damage.	*** Clean the drum.	**** Clean out engine compartment.	***** Check belt tension and adjust if required. Check tension after the first 8 hours of operation then after 40 hours of operation.	***** Use a multipurpose lithium based grease.	***** Use a multipurpose lithium based grease.	Drive Shaft Oil (FRC150HT & FR200HT Only)
** Inspect forestry door for damage.	*** Clean the drum.	**** Clean out engine compartment.	***** Check belt tension and adjust if required. Check tension after the first 8 hours of operation then after 40 hours of operation.	***** Use a multipurpose lithium based grease.	***** Use a multipurpose lithium based grease.	Drive Shaft Oil (FRC150HT & FR200HT Only)

Maintenancce work must be done at regular intervals. Failure to do so will result in excessive wear and early failures. The service schedule is a guide for correct maintenance of the Bocbact product.

W-2003-0807

Instructions are necessary before operating or servicing machine. Read and understand the Operator's Manual. Follow warnings and instructions in the manual. Operators Handbook and signs (deals) on machine. Operators Handbook and instructions in the manual. Check for correct tension after adjustments, repairs or service. Untrained operators and failure to follow instructions can cause injury or death.

**WARNING**

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Drum will not turn.	Close forestry door.	Wire harnesses disconnected.
If the attachment is not working correctly, check the hydraulic system of the machine thoroughly before making any repairs on the attachment. Attachments can be affected by a hydraulic system that is not operating to specifications. Connect a flow meter to the machine's Service Manual for the correct procedure to connect the flow meter.)	Close forestry door open.	Quick couplers disconnected.
Auxiliary Hydraulics not working.	Auxiliary Hydraulics not engaged.	Engage auxiliary hydraulics.
Auxiliary Hydraulics will not start.	Drum is jammed or plugged.	Unplug drum.
Auxiliary Hydraulics will not start.	Check tightness or condition of pulley.	Tighten or replace pulley.
Auxiliary Hydraulics will not start.	Drum is loose or split.	As it may be loose or split.
Debris is not adequately mulched.	Drum is contacting ground on finish pass.	Keep drum 25,4 mm (1 in) above ground.
Debris is not adequately mulched.	Material engagement speed too fast.	Engage material at a slower speed.
Auxiliary Hydraulics will not start.	Unapproved door installed.	Install approved door.
Auxiliary Hydraulics will not start.	Close forestry door.	Close forestry door open.
Auxiliary Hydraulics will not start.	Unapproved door installed.	Install approved door.
Auxiliary Hydraulics will not start.	Drum is loose or split.	Unplug drum.
Auxiliary Hydraulics will not start.	Check tightness or condition of pulley.	Tighten or replace pulley.
Auxiliary Hydraulics will not start.	Drum is contacting ground on finish pass.	Keep drum 25,4 mm (1 in) above ground.
Debris is not adequately mulched.	Material engagement speed too fast.	Engage material at a slower speed.
Debris is not adequately mulched.	Close drain line connection.	Remove drain line obstruction.
Hydraulic motor leakage (FRC150ST)	Quick couple hydraulic block.	Replace pressure line cartridge on the carrier Quick Connect block.
Hydraulic motor leakage (FRC150HT & FR200HT)	Quick couple hydraulic block.	Replace pressure line cartridge on the carrier Quick Connect block.
Hydraulic motor leakage (FRC150HT & FR200HT)	Oil drain line connection.	Remove oil drain line and clear the obstruction.

Use the following troubleshooting chart to locate and correct problems which most often occur with the attachment.

If the attachment is not working correctly, check the hydraulic system of the machine thoroughly before making any repairs on the attachment. Attachments can be affected by a hydraulic system that is not operating to specifications. Connect a flow meter to the machine's Service Manual for the correct procedure to connect the flow meter.)

Connect a flow meter to the machine to check the hydraulic motor output, relief valve setting and tube lines to check flow and pressure. (See the machine's Service Manual for the correct procedure to connect the flow meter.)

On the attachment, attachments can be affected by a hydraulic system that is not operating to specifications. If the attachment is not working correctly, check the hydraulic system of the machine thoroughly before making any repairs on the attachment. Attachments can be affected by a hydraulic system that is not operating to specifications. Connect a flow meter to the machine to check the hydraulic motor output, relief valve setting and tube lines to check flow and pressure. (See the machine's Service Manual for the correct procedure to connect the flow meter.)

Instructions are necessary before operating or servicing machine. Read and understand the Operator's Maintenance Manual, Operator's Handbook and signs (decals) on machine. Follow warnings and instructions in the manuals when making repairs, adjustments or servicing. Check for correct function after adjustments, repairs, adjustments or servicing. Untrained operators and failure to follow instructions can cause injury or death.

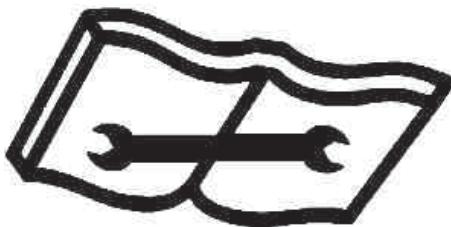
W-2003-0807

## WARNING

Maintenance procedures which are given in the Operation & Maintenance Manual can be performed by the owner/operator without any specific technical training. Maintenance procedures which are not in the Operation & Maintenance Manual must be performed ONLY BY QUALIFIED BOBCAT SERVICE PERSONNEL. Always use genuine Bobcat replacement parts.

- ! Safety glasses are needed for eye protection from electrical arcs, battery acid, compressed springs, fluids under pressure and flying debris or when tools are used. Use eye protection approved for type of welding.
- ! Keep body, loose objects and clothing away from moving parts, electrical contacts, hot parts and exhaust.
- ! Stop, cool and clean engine of flammable materials before checking fluids.
- ! Avoid contact with leaking hydraulic fluid or diesel fuel under pressure. It can penetrate skin or eyes.
- ! Always lower the attachment / implement to the ground before lubricating or servicing.
- ! Never service or adjust attachment / implement with the engine running unless instructed to do so in manual.
- ! Cleaning and maintenance are required daily.
- ! Never service attachments / implements without instructions. See Operation & Maintenance Manual.

NA3047



CORRECT

**! Safety Alert Symbol:** This symbol with a warning statement, means: "Warning, be alert! Your safety is involved!" Carefully read the message that follows.

Instructions are necessary before operating or servicing machine. Read and understand the Operation & Maintenance Manual, Operator's Handbook and signs (decals) on machine. Follow warnings and instructions in the manuals when making repairs, adjustments or servicing. Check for correct function after adjustments, repairs, adjustments or servicing. Untrained operators and failure to follow instructions can cause injury or death.

**! WARNING**

## Maintenance Safety



## PREVENTIVE MAINTENANCE

Maintainance Safety .....	95
Troubleshooting .....	96
Service Schedule .....	97
Regular Maintenance Items .....	86
Lubricating the Attachment .....	102
Removal and Installation Carbide Teeth .....	104
Procedure .....	104
Attachment Storage and Return to Service .....	105
Storage .....	105
Return To Service .....	105

**NOTE: Use chain binders to prevent the attachment and machine from moving during transport.**

- Fasten each end of the chain to the transport vehicle.
- Install chains on the attachment (if needed).

Install the chains at the front and rear tie-down positions on the machine. (See the machine's Operation & Maintenance Manual to properly chain the machine to the transport vehicle.)

#### Fastening

- Exit the machine. (See the machine's Operation & Maintenance Manual for the correct procedure.)
- Engage the parking brake (if equipped).
- Stop the engine.
- Lower the attachment to the floor.
- Load the heaviest end of the machine and attachment combination first.

The rear of the trailer must be blocked or supported when loading and unloading to prevent the front of the trailer from raising.

#### Loading

Be sure the transport and towing vehicles are of adequate size and capacity for weight of machine and attachment combination. (See machine and attachment manuals for specificiations.)

W-2058-0807

Adequately designed ramps of sufficient strength are needed to support the weight of the machine when loading onto a transport vehicle. Wood ramps can break and cause personal injury.

#### AVOID SERIOUS INJURY OR DEATH

**WARNING**

Loading And Fastening

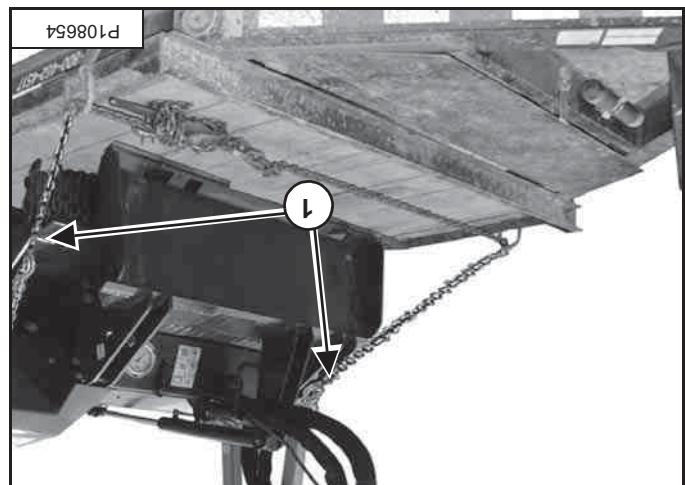


Figure 103

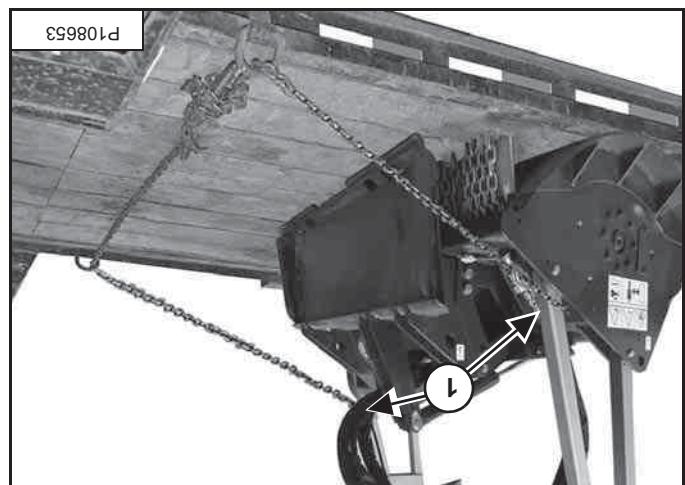


Figure 102

Put forestry cutter on pallet (item 1). Place blocks (item 2) between carbide teeth as shown in [Figure 101]. Strap (item 3) machine to the pallet (item 3) [Figure 101].

Use chain binders to prevent the forestry cutter from moving during transport.

Fasten the chains to the transport vehicle.  
Fasten the chains to the forestry cutter (item 1) [Figure 102] and (item 1) [Figure 103] and fasten each end if the chain to the transport vehicle.

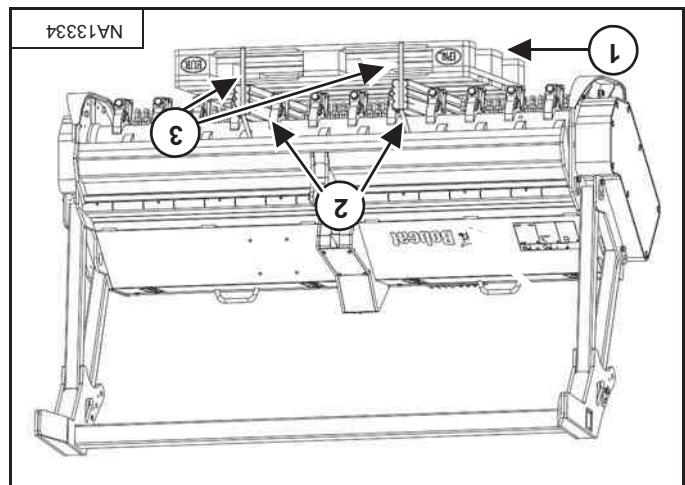


Figure 101

Fastening

## TRANSPORTING THE FORESTY CUTTER ON A TRAILER

NOTE: Use chains that are in good condition and of adequate size to lift the attachment.

Fasten the chains to the forestry cutter (item 1) [Figure 100] (four positions).

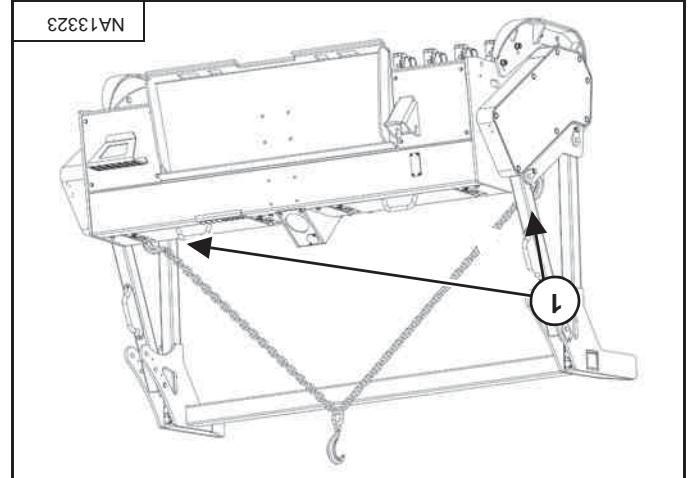


Figure 100

Procedure

## LIFTING THE FORESTY CUTTER



Push and hold the Bob-Tach "WEDGES UP" switch (Item 1) [Figure 96] (Front Panel) until the levers [Figure 97] are fully raised (wedges fully raised).

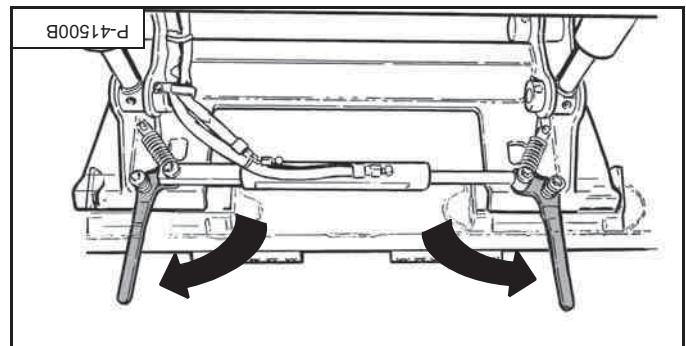


Figure 97

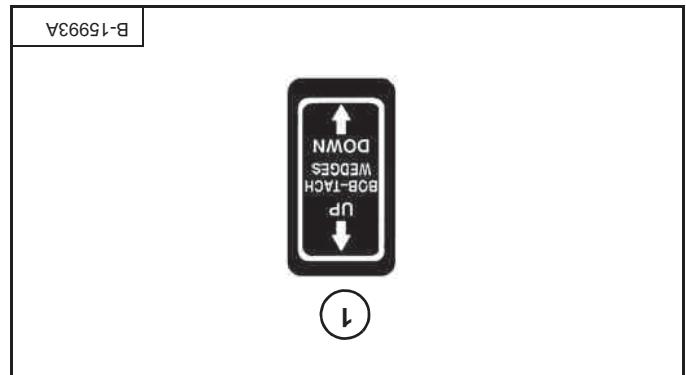


Figure 96

Start the engine, press the PRESS TO OPERATE LOADER button and release the parking brake.

Enter the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

Disconnect wire harness. (See Electrical Harness on Page 76.)

Disconnect auxiliary hydraulic hoses. (See Hydraulic Quick Couplers on Page 75.)

Remove quick coupler guard. (See Hydraulic Quick Coupler Guard on Page 72.)

Power Bob-Tach (Cont'd)

Removal (Cont'd)

## OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

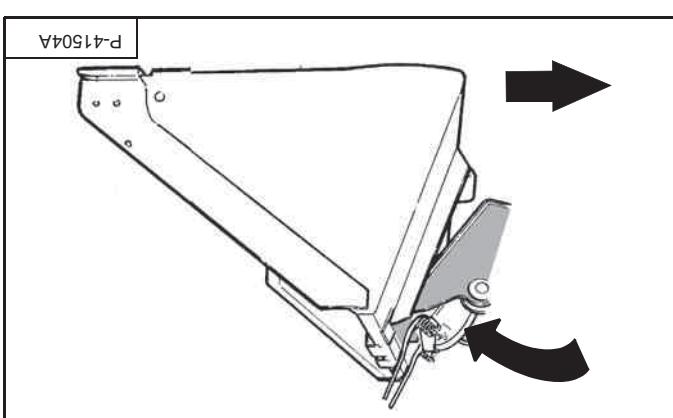


Figure 98

W-2463-1110

The seat bar system must deactivate these functions when the seat bar is up. See your Bobcat dealer for service if controls do not deactivate.

- Move all controls to the NEUTRAL / LOCKED position to make sure the lift, tilt and traction drive functions are deactivated.
- Raise the seat bar.
- Engage the parking brake.
- Stop the engine.
- the ground.
- Lower the lift arms and put the attachment flat on the ground.

Before you leave the operator's seat:

#### AVOID INJURY OR DEATH

## WARNING

Exit the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

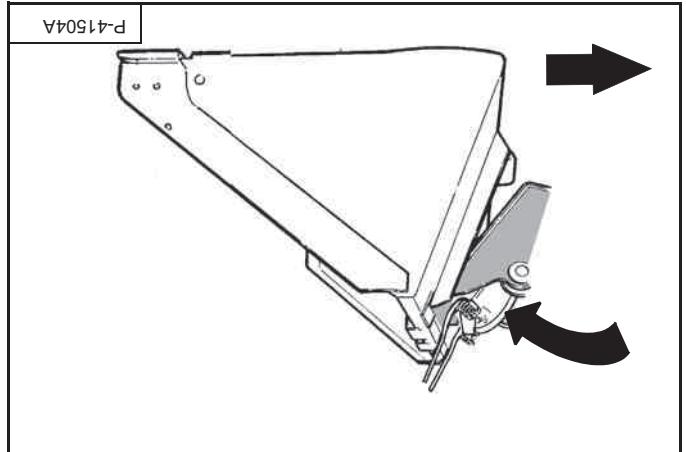
Stop the engine and release auxiliary hydraulic pressure (if applicable). (See the Loader's Operator's Handbook for Maintenance Manual and Operators' Procedures for correct procedure.)

NOTE: In muddy conditions or to prevent the attachment from freezing to the ground, put the attachment flat on the ground. Lower or close the hydraulic equipment (if equipped).

Lower the lift arms and put the attachment flat on the ground. Lower or close the hydraulic equipment (if equipped).

#### Power Bob-Tach

Tilt the Bob-Tach forward and drive the loader backward, away from the attachment [Figure 95].



**Figure 95**

Start the engine, press the PRESS TO OPERATE LOADER button and release the parking brake.

Enter the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

#### Hand Bob-Tach (Cont'd)

#### Removal (Cont'd)

## OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

W-2054-1285

Bob-Tach levers have spring tension. Hold lever tightly and release slowly. Failure to obey warning can cause injury.

## WARNING

Pull the Bob-Tach levers up [Figure 94] until they are fully raised (wedges fully released).

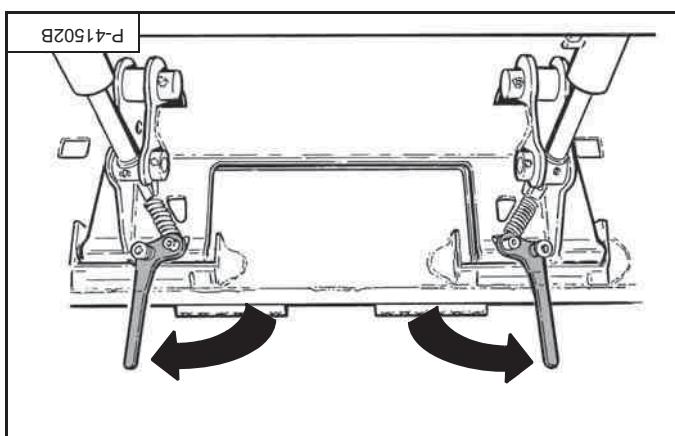


Figure 94

Exit the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

Stop the engine and release auxiliary hydraulic pressure (if applicable). (See the Loader's Operators Handbook for Maintenance Manual and Operators' Instructions for correct procedure.)

NOTE: In muddy conditions or to prevent the attachment from freezing to the ground, put the attachment on blocks or freeze it to the ground before removing the attachment from the loader.

Lower the lift arms and put the attachment flat on the ground. Lower or close the hydraulic equipment (if equipped).

Hand Lever Bob-Tach

Removal

## OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Discconnect wire harness. (See Electrical Harness on Page 76.)

Disconnect auxiliary hydraulic hoses. (See Hydraulic Quick Connectors on Page 75.)

Remove quick coupler guard. (See Hydraulic Quick Coupler Guard on Page 72.)

The seat bar system must deactivate these functions when the seat bar is up. See Your Bobcat dealer for service if controls do not deactivate.

- Move all controls to the NEUTRAL / LOCKED position to make sure the lift, tilt and traction drive functions are deactivated.
- Raise the seat bar.
- Engage the parking brake.
- Stop the engine.
- Lower the lift arms and put the attachment flat on the ground.

## WARNING

Before you leave the operator's seat:

AVOID INJURY OR DEATH

Stop the engine and release auxiliary hydraulic pressure (if applicable). (See the Loader's Operators Handbook for Maintenance Manual and Operators' Instructions for correct procedure.)

NOTE: In muddy conditions or to prevent the attachment from freezing to the ground, put the attachment on blocks or freeze it to the ground before removing the attachment from the loader.

Lower the lift arms and put the attachment flat on the ground. Lower or close the hydraulic equipment (if equipped).

Removal



Lower the lift arms and tilt the Bob-Tach forward into the ground. This will grind the material into the ground.

- Close gate.
- [Figure 93].
- Make finishing passes across the original cutting path
- Multiple passes will leave a finer finish.
- Always finish in reverse.
- The slower the loader travel speed, the finer the grind.

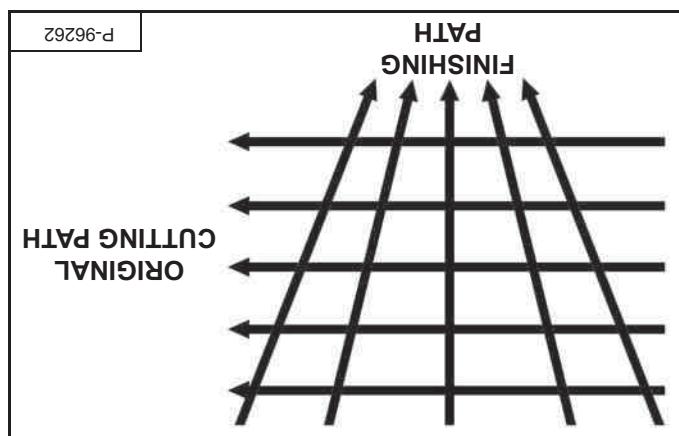


Figure 93

Gauge loader speed and cutting depth by monitoring the pressure gauge. The pressure should be maintained between 10000 - 16000 KPa (100 - 160 bar) (1450 - 2320 psi) for optimum performance [Figure 92].

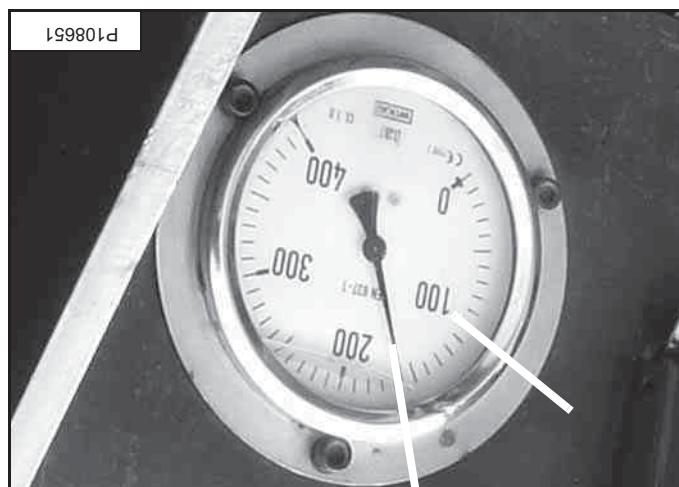


Figure 92

#### Reverse And Finishing Operation (Cont'd)

#### Operation With The Loader (Cont'd)

#### OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Raise the lift arms approximately 305 mm (12 in) and tilt the Bob-Tach forward until the drum is approximately 25,4 mm (1 in) off the ground [Figure 91]. Drive the loader rearward, raise and lower the forestry cutter in response to the loader engine rpm and proceed at a slow speed [Figure 91].

NOTE: Closing the gate reduces the size of material raised the lift arms approximately 305 mm (12 in) and tilt the Bob-Tach forward until the drum is approximately 25,4 mm (1 in) off the ground [Figure 91].

Closing the gate (item 1) [Figure 91] to retain as much material as possible.

NOTE: Closing the gate reduces the size of material and reduces throw-on debris.

Close the gate (item 1) [Figure 91] to retain as much material as possible.

- Objects can be thrown more than several hundred feet. Never operate the Forestry Cutter in the vicinity of other persons. Keep bystanders away.
- Objects such as rope, wire, cable or other materials can wrap around drum and cause entanglement.
- Keep all guards and shields installed. Repair or replace damaged or missing.
- Check cutting teeth and mounting hardware. Replace if damaged. Never weld or modify.
- Never put hands, feet or objects into or under Forestry Cutter when engine is running.
- Stop engine before leaving machine or servicing.
- Enter the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

Fasten seat belt, lower the seat bar, start the engine, and release the parking brake.

NOTE: The forestry door must be closed before operating the forestry cutter.

Close the forestry door (item 1) [Figure 90].

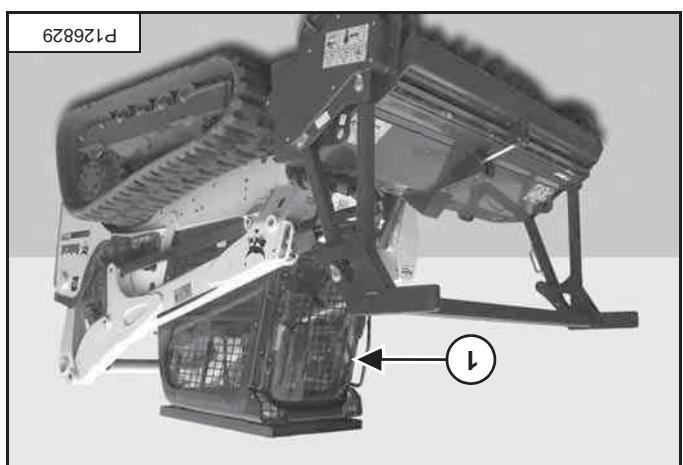


Figure 90

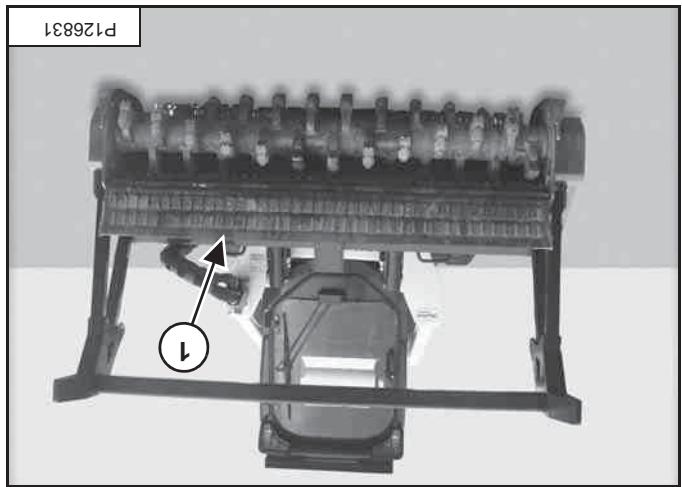


Figure 91

#### CAUSE SERIOUS INJURY OR DEATH

THROWN OBJECTS OR ROTATING DRUM CAN

**DANGER**

Reverse And Finishing Operation

Operation With The Loader (Cont'd)

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Repeat procedure until the tree has been cut to the ground [Figure 89].



Figure 89

Tree Toppling (Cont'd)

Operation With The Loader (Cont'd)

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Trees Larger Than 100 mm (4 in) in Diameter



Figure 88

Move away from the tree, lower lift arms approximately 300 - 600 mm (12 - 24 in). Move the loader and forestry cutter toward the tree and punch again, ensuring drum does not stall [Figure 88].

Fully raise the lift arms, reaching as high on the tree as possible. Move the loader and forestry cutter toward the tree. Punch the tree rather than easing into it. Easing into the tree will create drag on the drum and could stall the drum. Continue to punch into the tree until the tree is cut through [Figure 88].

Once the tree is cut off, lower the cutter over the remaining trunk and cut it in increments so that you do not stall the drum. If you lower the cutter too quickly you may lug down the engine or stall the cutter. This will create less drag on the engine or stall the cutter. This will heat and less fine sawdust than applying continuous pressure [Figure 87].

Fully raise the lift arms, cut the tree as high as possible. This leaves the bottom of the tree attached to the ground and makes cutting more efficient. Drive the loader / forestry cutter into the tree. Punch the tree rather than easing into it [Figure 87].

Trees 0 - 100 mm (0 - 4 in) in Diameter



Figure 87

Tree Toppling (Cont'd)

Operation With The Loader (Cont'd)

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Enter the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

- Stop engine before leaving machine or servicing.
- Forestry Cutter when engine is running.
- Never put hands, feet or objects into or under Replace if damaged. Never weld or modify.
- Check cutting teeth and mounting hardware. Replace all guards and shields installed. Repair or entanglement.
- Objects such as rope, wire, cable or other materials can wrap around drum and cause away.
- in the vicinity of other persons. Keep bystanders hundred feet. Never operate the Forestry Cutter objects can be thrown more than several injuries.
- Objects can be thrown more than several away.
- Never push against trees with the gate down. The gate could bend and contact the drum teeth causing damage to the Forestry Cutter.
- Always raise the gate when felling trees.

I-2240-1206

## IMPORTANT

Open the gate.

Engage auxiliary hydraulics.

Fasten seat belt, lower the seat bar, start the engine, and release the parking brake.

NOTE: The forestry door must be closed before operating the forestry cutter.

Close the forestry door (item 1) [Figure 86].

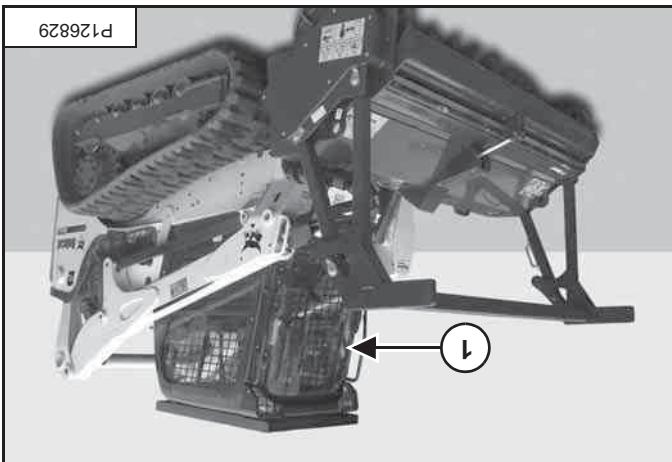


Figure 86

## THROWN OBJECTS OR ROTATING DRUM CAN CAUSE SERIOUS INJURY OR DEATH

## DANGER

Tree Toppling

Gauge loader speed and cutting depth by monitoring the gauge. The pressure should be maintained between 10000 - 16000 KPa (100 - 160 bar) (1450 - 2320 psi) for optimum performance [Figure 85].

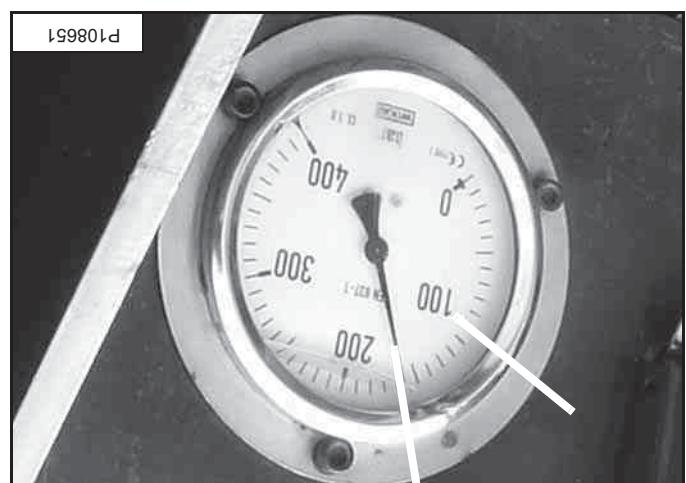


Figure 85

Forward Operation (Cont'd)

Operation With The Loader (Cont'd)

## OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Raise the lift arms approximately 305 mm (12 in).  
Tilt the Bob-Tach all the way back [Figure 84], to help prevent materials from being thrown toward the loader.

NOTE: The front gate may be damaged if not fully opened during operation.  
Open gate (item 1) [Figure 84]. (See Control Functions on Page 77.)

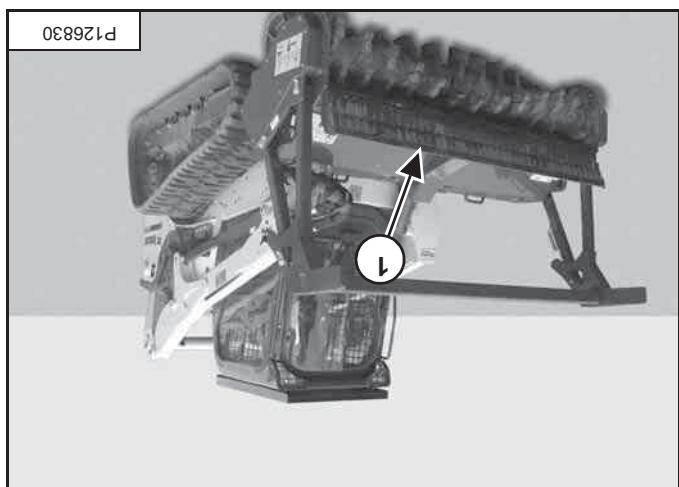


Figure 84

Fasten seat belt, lower the seat bar, start the engine, and release the parking brake.

**NOTE:** The forestry door must be closed before operating the forestry cutter.

Close the forestry door (item 1) [Figure 83].

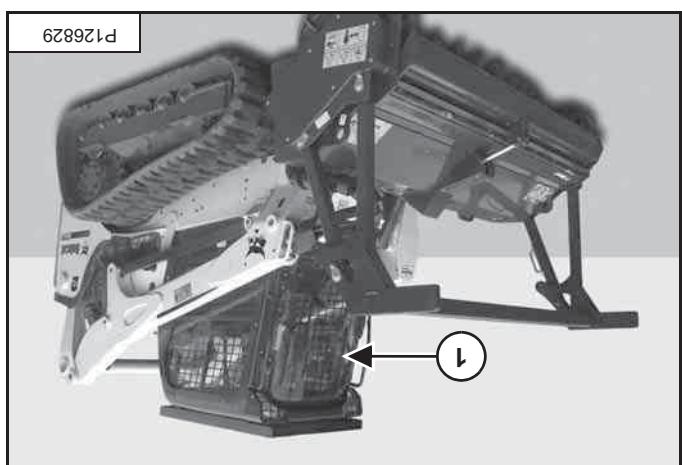


Figure 83

Enter the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

- Stop engine before leaving machine or servicing.
- Forestry Cutter when engine is running.
- Never put hands, feet or objects into or under Replace if damaged. Never weld or modify.
- Check cutting teeth and mounting hardware.
- Replace if damaged or missing.
- Keep all guards and shields installed. Repair or entanglement.
- Objects such as rope, wire, cable or other materials can wrap around drum and cause away.
- in the vicinity of other persons. Keep bystanders away.
- Objects can be thrown more than several hundred feet. Never operate the Forestry Cutter

#### THROWN OBJECTS OR ROTATING DRUM CAN CAUSE SERIOUS INJURY OR DEATH

**DANGER**

Forward Operation

Operation With The Loader

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

- Install fences, barricades or other barriers with signs to keep bystanders out of the work area.
- Use a traffic director when the work site impinges on pedestrian or vehicle traffic.
- Inspect The Forestry Cutter And Loader
- Inspect the forestry cutter, loader and all required forestry equipment before operating. (See DAILY INSPECTION on page 39.)
- NOTE: Watch the Broadcast Forestry Cutter instructions associated with the proper operation and maintenance of the attachment.

Keep Bystanders Away  
Never operate the forestry cutter in the vicinity of other persons.

# IMPORTANT

## Inspect The Work Site

- CAUSE SERIOUS INJURY OR DEATH
  - Objects can be thrown more than several hundred feet. Never operate the Foresty Cutter in the vicinity of other persons. Keep bystanders away.
  - Objects such as rope, wire, cable or other materials can wrap around drum and cause entanglement.
  - Keep all guards and shields installed. Repair or replace all damaged or missing.
  - Check cutting teeth and mounting hardware. Replace if damaged. Never weld or modify.
  - Never put hands, feet or objects into or under the cutter when engine is running.
  - Stop engine before leaving machine or servicing.

# DANGER

Before Operating

#### OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Press the top of switch (Item 1) [Figure 82] to open the gate. Press the bottom of the switch to close the gate.

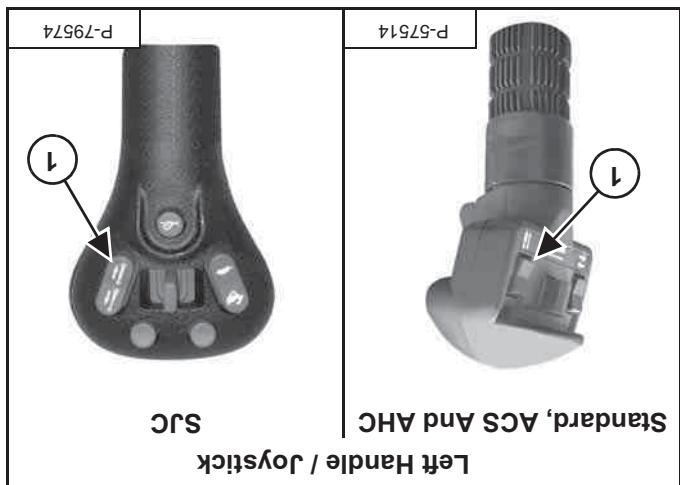


Figure 82

Press switch (Item 1) [Figure 81] to engage the drum. Press the switch a second time to stop drum rotation.

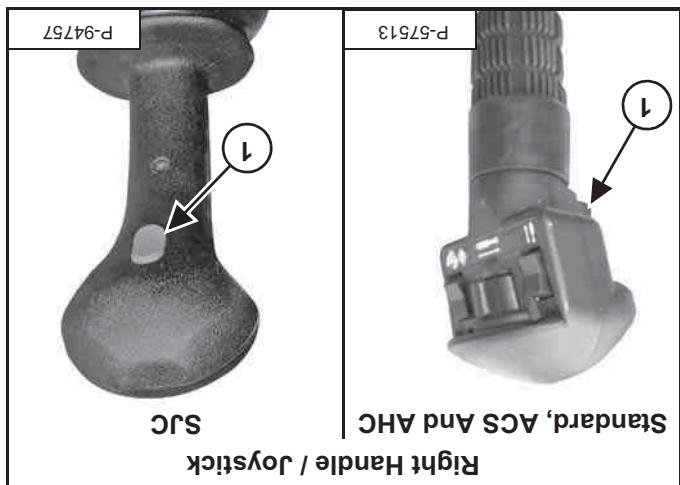


Figure 81

NOTE: When operating the forestry cutter on loaders with the T-Pin harness, the high flow hydraulic function is automatically engaged.

Activate the auxiliary hydraulics prior to forestry cutter operation.

Start the engine. Release the parking brake.

Enter the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

Electric Auxiliary Hydraulic Controls

#### Control Functions

### OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Hydraulic Quick Coupler Guard on Page 72.)  
Install the hydraulic quick coupler guard cover. (See

NOTE: The wire harness will be placed through the  
centre hole of the hydraulic quick coupler  
guard along with the case drain line.

Install the forestry cutter's electrical harness to the  
attachment control connector (Item 1) [Figure 80].

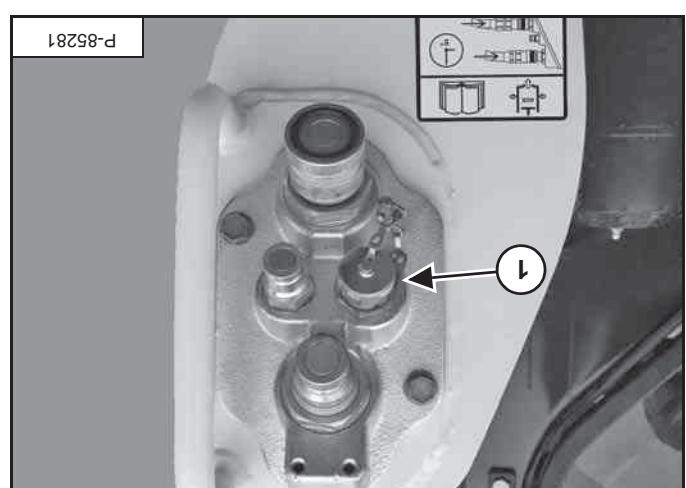


Figure 80

#### Electrical Harness

#### OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Push the couplers together, retract the sleeve on the female coupler until the couplers disconnect.

(See the correct procedure.)

Relieve hydraulic pressure. (See the loader's Operator & Maintenance Manual and Operator's Handbook for parts of the loader or forestry cutter. (See the correct procedure.)

To Disconnect:

adjustment.

**First Time Installation on Page 73.)** for proper parts of the loader or forestry cutter. (See the correct procedure.)

**NOTE: Check that the forestry cutter hydraulic hoses are not twisted or contacting any moving forward on the female coupler [Figure 79].**

connection is made when the ball release sleeve slides install the male coupler into the female coupler. Fully

forward on the male coupler [Figure 79].

Remove any dirt or debris from the surface of both the male and female couplers, and from the outside diameter of the male coupler. Visually check the couplers for corrod ing, cracking, damage, or excessive wear. If any of these conditions exist, the coupler(s) must be replaced

To Connect:

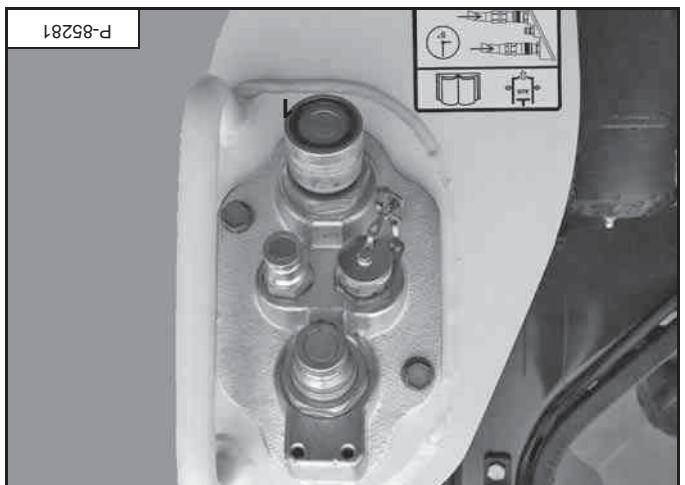


Figure 79

W-2220-0396

Hydraulic fluid, tubes, fittings and quick couplers can get hot when running machine and attachments. Be careful when connecting and disconnecting quick couplers.

#### AVOID BURNS

## WARNING

**NOTE: Make sure the quick couplers are fully engaged. If the quick couplers do not fully engage, check to see that the couplers are the same size and type.**

New forestry cutters and new loaders are factory equipped with flush face couplers. If installing an attachment equipped with poppet style couplers, the loader. See your Bobcat dealer for parts information.

1-2278-0608

- Thoroughly clean the quick couplers before making connections. Dirt can quickly damage the system.
- Contain and dispose of any oil leakage in an environment ally safe manner.

## IMPORTANT

Hydraulic Quick Couplers

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

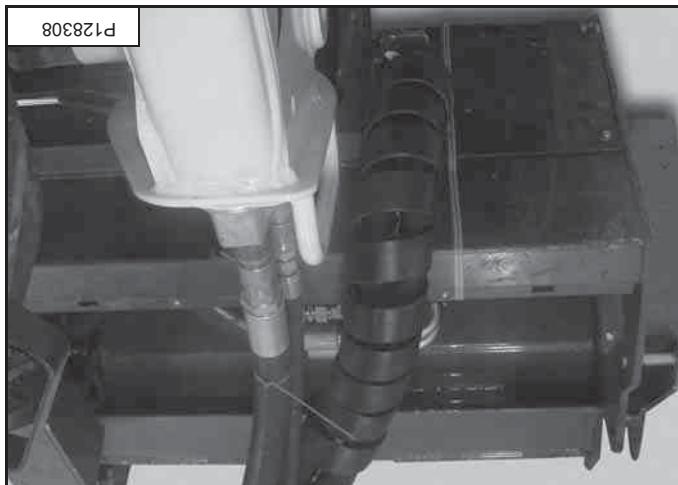


Figure 78

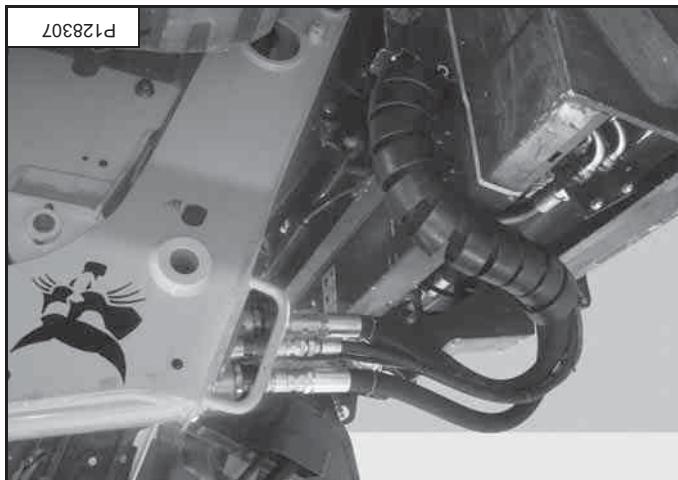


Figure 77

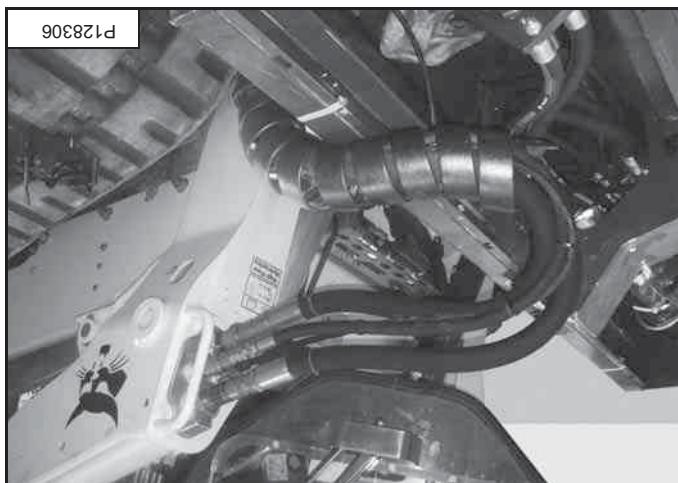


Figure 76

Install quick coupling guard (See Hydraulic Quick Coupler Guard on Page 72.)

Install electrical harness. (See Electrical Harness on Page 76.)

Install auxiliary hydraulics. (See Hydraulic Quick Couplers on Page 75.)

**NOTE:** It may be necessary to loosen the quick hoses to remove any twists in the hoses.

Route electrical and hydraulic harness as shown in [Figure 76], [Figure 77] and [Figure 78].

W-2019-0907

- Tools are being used.
- Engine is running.
- Flying debris or loose material is present.
- When fluids are under pressure.
- Wear safety glasses to prevent eye injury when any of the following conditions exist:

**AVOID INJURY OR DEATH**

## WARNING

Route hydraulic and electrical harness to avoid placing stress on the quick connect couplers.

**Hydraulic and Electrical Harness Routing**

**Installation (Cont'd)**

**OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)**

Check the forestry cutters hydraulic quick coupler connections for leaks.

Diesel oil or hydraulic fluid under pressure can penetrate skin or eyes, causing serious injury or death. Fluid leaks under pressure may not be visible. Use a piece of cardboard or wood to find leaks. Do not use your bare hand. Wear safety goggles. If fluid enters skin or eyes, get immediate medical attention from a doctor familiar with this injury.

Avoid Injury or Death

Engage auxiliary hydraulics. (See the loader's Operation & Maintenance Manual and Operator's Handbook for

Start the engine, press the PRESS TO OPERATE LOADER button and release the parking brake.

Enter the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

Tighten the quick couplers connections to 63 N·m (46 ft-lb) torque before starting the loader.

With the twist(s) removed from the hydraulic hoses, tighten the forestry cutter quick coupler connections while the couplers are still connected to the loader. This will help hold the hydraulic hoses in position while tightening.

rotate the forestry cutter hydraulic hoses as needed so the hoses are not twisted or contacting any moving parts of the loader or forestry cutter.

Loosen the quick coupler connections on the forestry trailer hydraulic hoses while disconnected to the loader. Do not remove the quick couplers.

AVOID INJURY OR DEATH

Wear safety glasses to prevent eye injury when any of the following conditions exist:

- When fluids are under pressure.
- Flying debris or loose material is present.
- Engines are running.
- Tools are being used.

W-2019-0907

AVOID INJURY OR DEATH

# WARNING

**NOTE:** It may be necessary to loosen the quick couplers on the forestry cutter hydraulic hoses to remove any twists in the hoses.

Check that the forestry cutter hydraulic hoses are not twisted or constricting any moving parts of the loader or forestry cutter.

With the loader engine off and using the hose guides (if equipped), route the forestry cutter hydraulic hoses to the loader. Connect the forestry cutter hydraulic hoses to the loader to the quick couplers to the loader couplers. (See Hydraulic Quick Couplers on Page 75.)

- Thoroughly clean the quick couplers before making connections. Dirt can quickly damage the system.
- Contain and dispose of any oil leakage in an environmentally safe manner.

# IMPORTANT

New forestry cutters and new loaders are factory equipped with flush face couplers. If installing an attachment equipped with poppet style couplers, the loader. See your Bobcat dealer for parts information.

For First Time Installation

## Installation (Cont'd)

## OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Place the coupler shield over the couplers and align the shield with the grooves (item 1) [Figure 74] on the hose couplers. Close the shield.

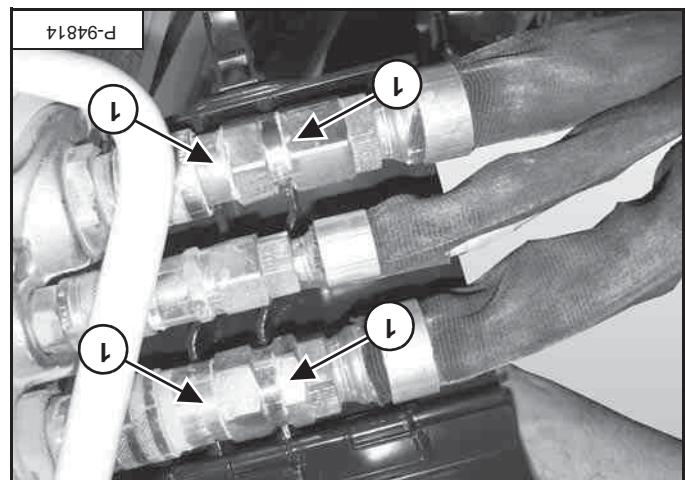


Figure 74

NOTE: The wire harness will be placed through the centre hole of the hydraulic quick coupler guard along with the case drain line.

Install auxiliary hydraulics. (See Hydraulic Quick Couplers on Page 75.)

NOTE: Always install the Hydraulic Quick Coupler Guard before pressurising the carrier line as it will prevent inappropriate movement of the hoses and will increase the life of the carrier Quick Couplers.

NOTE: The hydraulic quick coupler guard is installed after the forestry cutter quick coupler hoses and electric harness are connected.

Hydraulic Quick Coupler Guard

Installation (Cont'd)

## OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

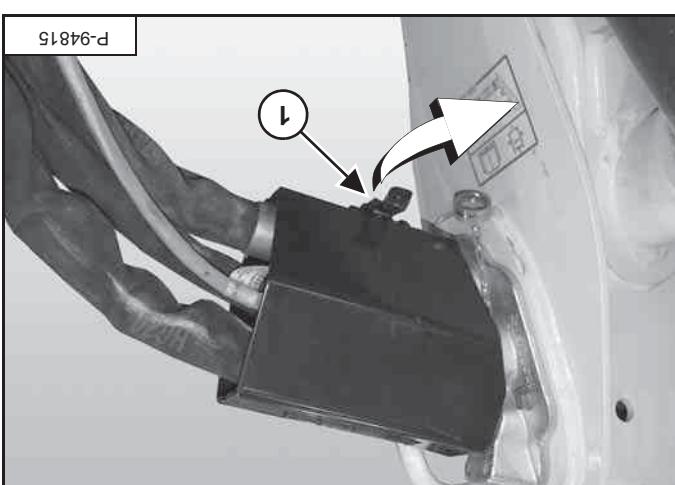


Figure 75

Install quick coupler guard. (See Hydraulic Quick Coupler Guard on Page 72.)

Connect the electrical harness. (See Electrical Harness on Page 76.)

Connect auxiliary hydraulic hoses. (See Hydraulic Quick Couplers on Page 75.)

W-2463-1110

The seat bar system must deactivate these functions when the seat bar is up. See Your Bobcat dealer for service if controls do not deactivate.

- Move all controls to the NEUTRAL / LOCKED position to make sure the lift, tilt and traction drive functions are deactivated.
- Raise the seat bar.
- Engage the parking brake.
- Stop the engine.
- the ground.

Before you leave the operator's seat:  
AVOID INJURY OR DEATH  
Stop the engine and exit the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

## WARNING

Stop the engine and exit the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

Lower the lift arms and put the attachment flat on the ground.

The wedges must extend through the holes in the attachment mounting frame, securely fastening the attachment to the Bob-Tach [Figure 73].

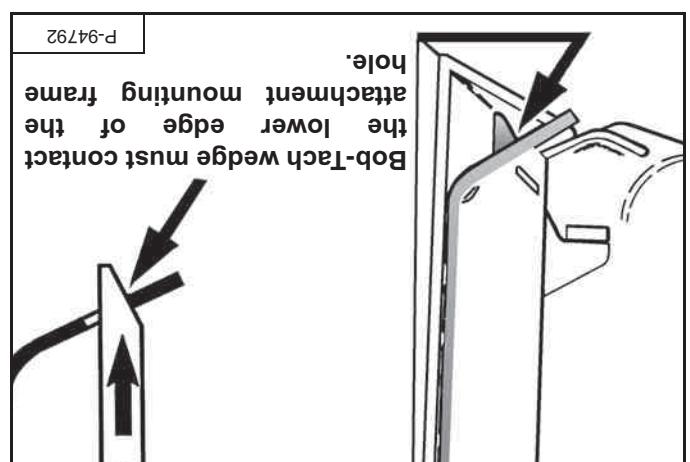


Figure 73

The Bob-Tach wedges must extend through the holes in the attachment mounting frame to secure the attachment to the Bob-Tach. Failure to secure wedges can allow attachment to come off.

W-2715-0208

Before you leave the operator's seat:  
AVOID INJURY OR DEATH  
Stop the engine and exit the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

## WARNING

Power Bob-Tach (Cont'd)

Installation (Cont'd)

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Push and hold the Bob-Tach "WEDGES UP" switch (Item 1) [Figure 70] until the levers are fully raised (wedges fully raised).

NOTE: The Power Bob-Tach system has continuous pressurised hydraulic oil to keep the wedges attached in the engaged position and prevent attachment disengagement. Because the wedges can slowly lower, the operator may need to reactivate the switch (Bob-Tach "WEDGES UP") to be sure both wedges are fully raised before installing the attachment.

If both levers do not engage in the locked position, see your Bobcat dealer for maintenance.

Both levers must contact the frame as shown when locked [Figure 72].

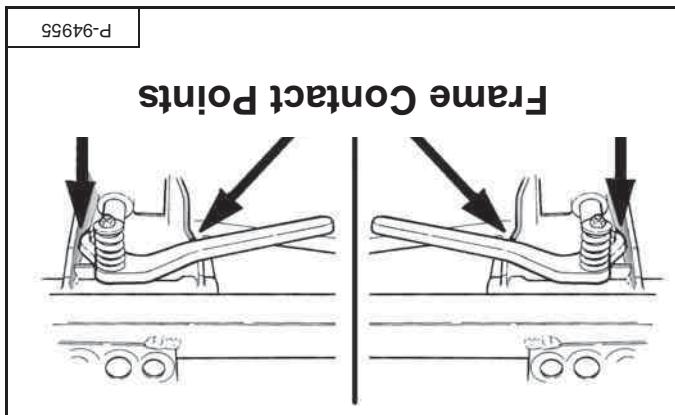


Figure 72

Push and hold the Bob-Tach "WEDGES DOWN" switch (Item 2) [Figure 70] until the levers are fully engaged in the locked position [Figure 71] (wedges fully extended through the attachment mounting frame holes).

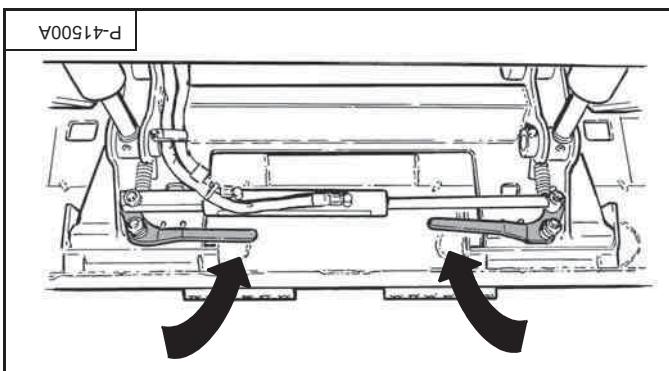


Figure 71

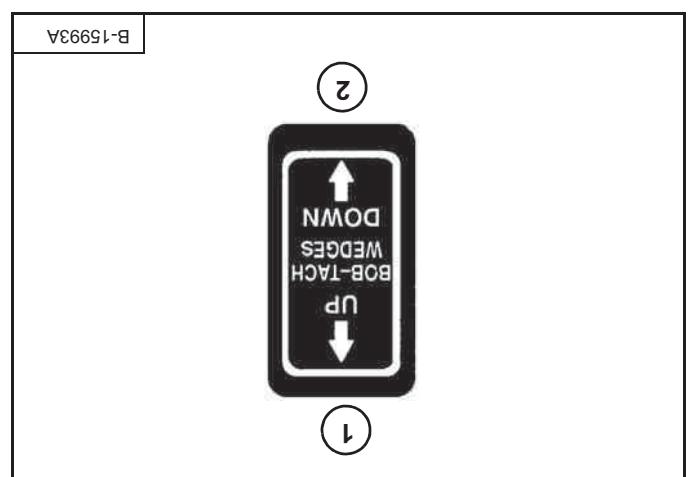


Figure 70

Tilt the Bob-Tach backward until the attachment is slightly off the ground [Figure 69]. This will cause the attachment mounting frame to fit up against the front of the Bob-Tach.

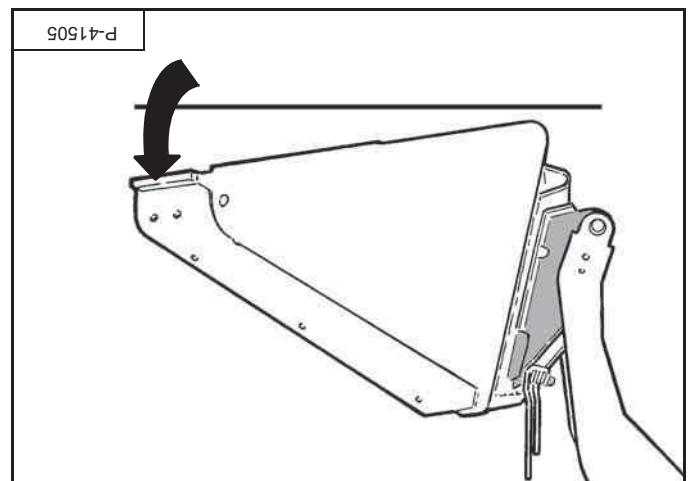


Figure 69

Power Bob-Tach (Cont'd)

Installation (Cont'd)

Push and hold the Bob-Tach "WEDGES UP" switch (item 1) [Figure 66] until the levers are fully raised (wedges fully raised) [Figure 67].

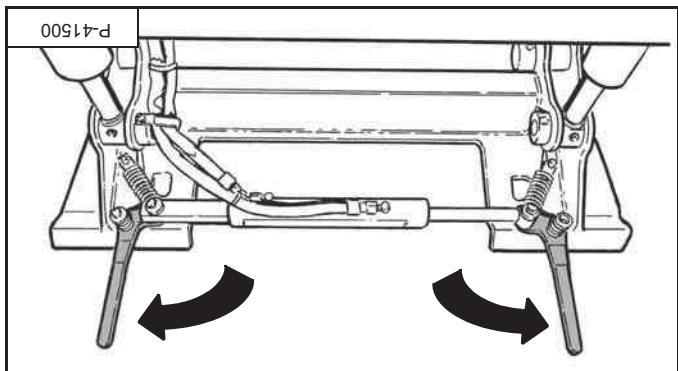


Figure 67

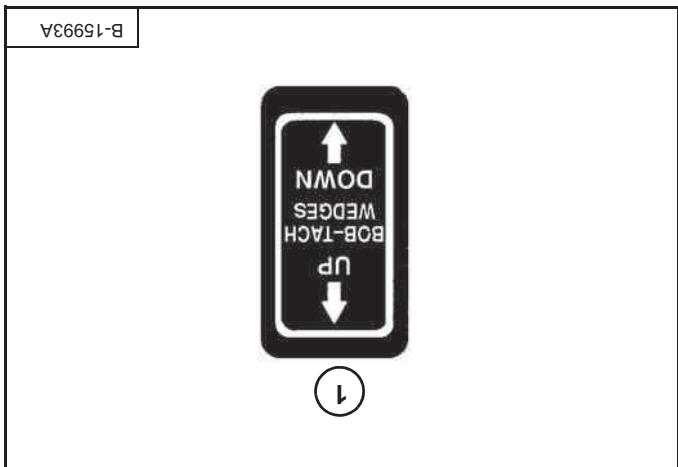


Figure 66

**NOTE:** Be sure the Bob-Tach levers do not hit the attachment mounting frame [Figure 68].

Bob-Tach is completely under the top flange of the attachment mounting frame [Figure 68].

Drive the loader slowly forward until the top edge of the Bob-Tach is completely under the top flange of the attachment mounting frame [Figure 68].

Lower the lift arms and tilt the Bob-Tach slightly forward.

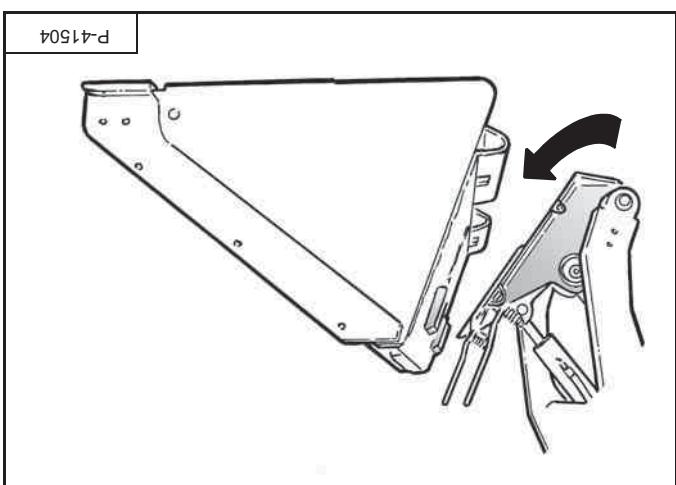


Figure 68

Start the engine, press the PRESS TO OPERATE LOADER button and release the parking brake.

Enter the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

This loader may be equipped with a Power Bob-Tach.

Warnings on the machine and in the manuals are for your safety. Failure to obey warnings can cause serious injury or death.

W-2744-0608

## WARNING

Power Bob-Tach

Installation (Cont'd)

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Guard on Page 72.)  
Install quick coupler guard. (See Hydraulic Quick Coupler

on Page 76.)  
Connect the electrical harness. (See Electrical Harness

Couplers on Page 75.)  
Connect auxiliary hydraulic hoses. (See Hydraulic Quick

Attachment to the Bob-Tach [Figure 65].  
The wedges must extend through the holes in the  
attachment mounting frame, securely fastening the  
Bob-Tach wedge must contact the lower edge of the  
attachment mounting frame  
hole.

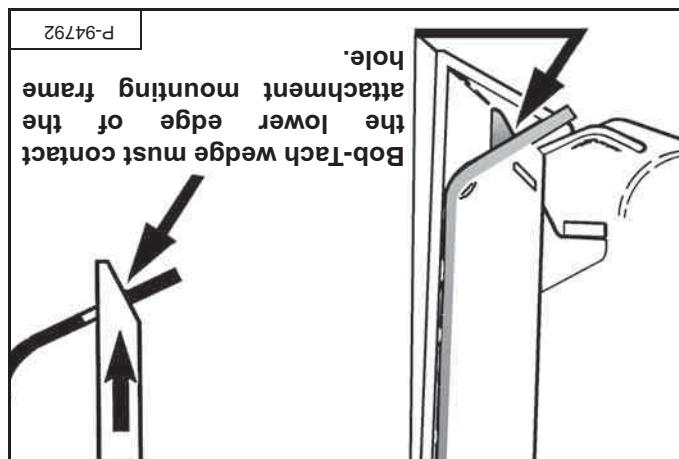


Figure 65

W-2715-0208  
The Bob-Tach wedges must extend through the  
holes in the attachment mounting frame. Levers  
must be fully down and locked. Failure to secure  
wedges can allow attachment to come off.

## WARNING

Avoid Injury or Death

Hand Lever Bob-Tach (Cont'd)

Installation (Cont'd)

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

If both levers do not engage in the locked position, see your Bobcat dealer for maintenance. Both levers must contact the frame as shown when locked [Figure 64].

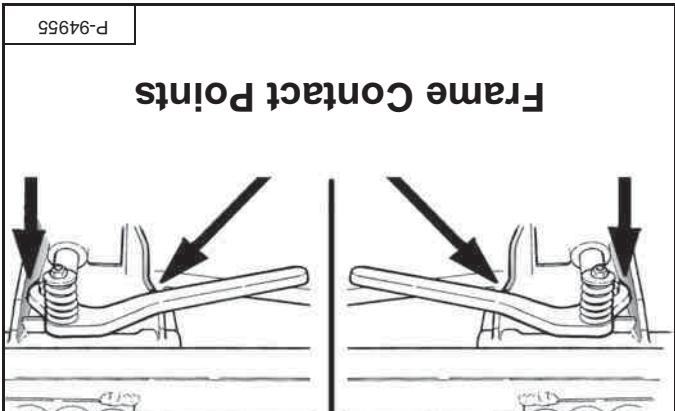


Figure 64

Push down on the Bob-Tach levers until they are fully engaged in the locked position [Figure 63] (wedges fully extended through the attachment mounting frame holes).

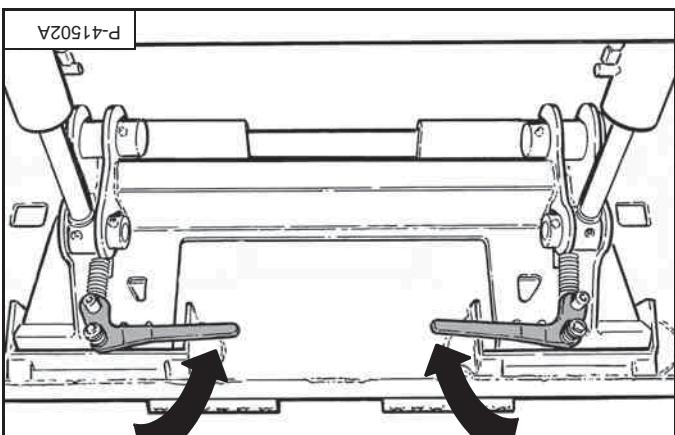


Figure 63

The seat bar system must deactivate these functions when the seat bar is up. See Your Bobcat dealer for service if controls do not deactivate.

- Move all controls to the NEUTRAL / LOCKED position to make sure the lift, tilt and traction drive functions are deactivated.
- Raise the seat bar.
- Engage the parking brake.
- Stop the engine.
- Lower the lift arms and put the attachment flat on the ground.

Before you leave the operator's seat:

**AVOID INJURY OR DEATH****WARNING**

Stop the engine and exit the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

**NOTE:** When leaving the operator's seat to install an attachment, tilt the attachment until it is slightly off the ground.

Tilt the Bob-Tach backward until the attachment is slightly off the ground [Figure 62]. This will cause the attachment mounting frame to fit up against the front of the Bob-Tach.

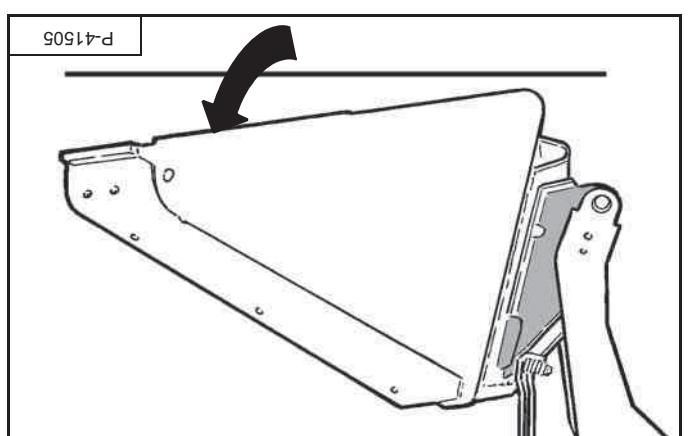


Figure 62

Hand Lever Bob-Tach (Cont'd)

Installation (Cont'd)

**OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)**

Start the engine, press the PRESS TO OPERATE LOADER button and release the parking brake.

on Page 64.)

Pull the board-latch levers up until they are fully raised (wedges fully raised) [Figure 60].

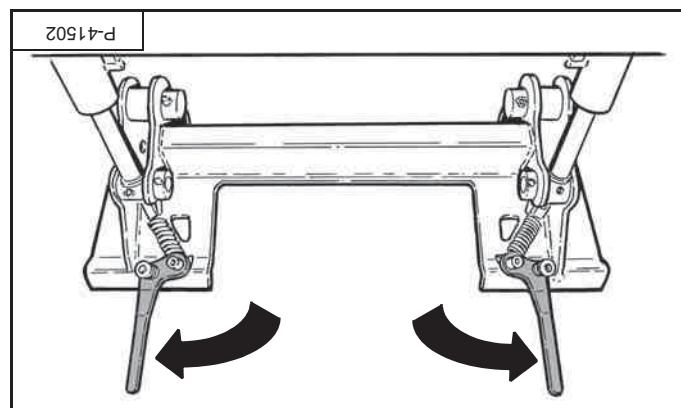


Figure 60

Always inspect the loader's Bob-Lach and the attachment mountings before installation. See the loader's Operation & Maintenance Manual. (See DAILY INSPECTION on Page 39.)

Warnings on the machine and in the manuals are for your safety. Failure to obey warnings can cause serious injury or death.

# WARNING

The attachmentment mounting frame for the attachmentment has a top flange that is designed to receive the top edge of the Bob-Tach and the lower part of the frame is designed to receive the Bob-Tach wedges.

**NOTE:** The illustrations and instructions provided explain how to install a buckt on to a machine. Follow these same instructions if you are installing different attachments if as a grapple, tiller, combo bucket, etc.

#### OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

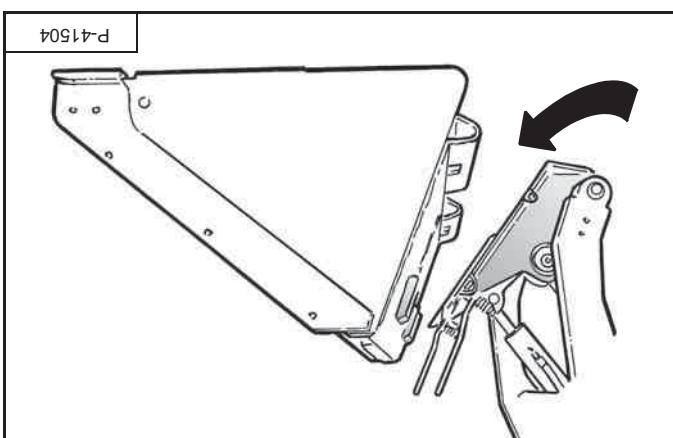


Figure 61

Hand Lever Bob-Tach

## Installation

W-2722-0208

MANUAL FOR MORE INFORMATION.

SEE THE MACHINE OPERATION & MAINTENANCE MANUAL POSITION.

NEUTRAL POSITION.

- Move all pedals, handles, joystick, and other controls until they are LOCKED or in the ground.
- Stop the engine and engage the parking brake.
- Lower the lift arms, put the attachment flat on the ground.

Before you leave the operator's position:

AVOID INJURY OR DEATH

## ⚠ WARNING

Exit the loader.

Remove the key.

Are deactivated.

Lift the seat bar and make sure the lift and tilt functions

Stop the engine and engage the parking brake.

Ground.

Lower the lift arms and put the forestry cutter flat on the

Exiting

Entering And Exiting The Loader (Cont'd)

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Enter the loader. Fasten the seat belt and adjust it so the buckle is centred between your hips [Figure 58].

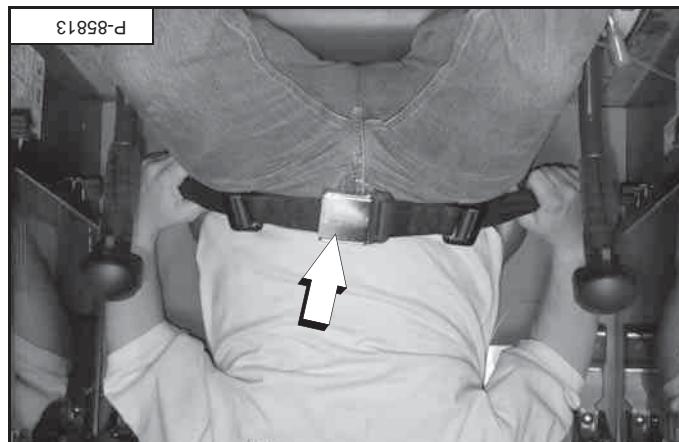


Figure 58

Use the forestry cutter [Figure 57].

off the loader (on the loader lift arms and frame) to get on and off the forestry cutter steps, grab handles and safety treads (on the loader lift arms and frame) to get on and off the loader [Figure 57].

**NOTE:** The forestry door must be closed before operating the forestry cutter.

See the loader's Handbook for detailed information on operating the loader.

**NOTE:** Keep your hands on the steering levers and while operating the loader.

Put the foot pedals or hand controls in neutral position.

**59.]**  
Lower the seat bar and engage parking brake [Figure



Figure 59

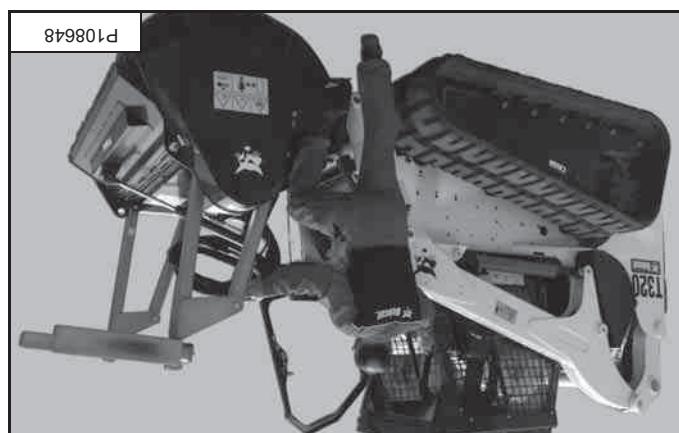


Figure 57

Entering

W-2261-0909

- Keep your feet on the pedal controls or footrests and hands on the controls.
- The seat bar must be lowered.
- Keep the seat belt fastened snugly.
- When operating the machine:

AVOID INJURY OR DEATH

**WARNING**

Entering And Exiting The Loader

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

D-1018-0910

**SEE YOUR BOBCAT DEALER FOR APPROVED FORESTRY KITS AND LEVEL II FOPS KITS FOR YOUR MACHINE**

- Replace approved Forestry Door if damaged or missing. Never modify the Forestry Door.
- Install an approved Level II Failing Object Protective Structure (FOPS) Kit before operating the Forestry Cutter.
- Polyacarbonate front door and 6.4 mm (0.25 in) laminated (includes 19.1 mm (0.75 in) polyacarbonate top and rear windows) before operating the Forestry Cutter.
- SERIOUS INJURY OR DEATH
- FALLING OBJECTS WILL CAUSE
- FLYING DEBRIS OR OBJECTS AND

## A DANGER

See your Bobcat dealer for approved forestry kits for your loader.

- Forestry Application Kits
- Top Window Kit
- Rear Window Kit
- Side Window Kit (Later Models)
- Forestry Door Kit
- Fire Extinguisher Kit
- ISO 3449 Level II FOPS Kit (Falling-Object Protective Structure)
- The loader must be equipped with the following kits before operating the forestry cutter:

**OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)**

**Forestry Kits**

Approved Loader Models And Requirements Including All Approved Forestry Kits (Cont'd)

#### OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

W-2662-0108

Never use attachments or buckets which are not approved by the Bobcat Company. Attachments and buckets for safe loads of specified densities are approved for each model. Unapproved attachments and buckets can cause injury or death.

## WARNING

Hydraulic Quick Coupler Guard before pressurizing the carrier auxiliary line as it will prevent inappropriate movement of the hoses and will increase the life of the carrier Quick Couplers.

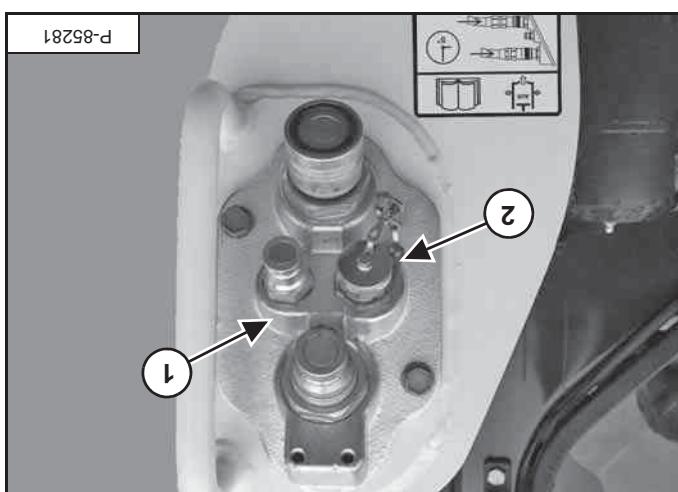


Figure 56

NOTE: It is recommended to always install the hydraulic Quick Coupler Guard before pressurizing the carrier auxiliary line as it will prevent inappropriate movement of the hoses and will increase the life of the carrier Quick Couplers.

The loader must be equipped with front auxiliary hydraulics (Item 1) and a 7-pin electrical attachment control kit (Item 2) [Figure 56]. See your Bobcat dealer for available kits.

**NOTE:** Loaders must be equipped with a minimum of 100 L/min (27.7 U.S. gpm) high flow auxiliaries.

**NOTE:** Loaders must be activated to reduce blockages to the available with a reversible fan which should be cooling pack.

**NOTE:** Newer versions of machines are now available with a reversible fan which should be activated to reduce blockages to the cooling pack.

**NOTE:** Cab Seal Kit. (See your Bobcat dealer for availability.)

**NOTE:** Some T590 loader models may require the Cab Seal Kit. (See your Bobcat dealer for availability.)

The warranty is void if this forestry cutter is used on a non-approved carrier. See your Bobcat dealer for an updated list of approved carriers.

The chart [Figure 55] lists the loader models approved for use with the forestry cutter.

**\*T590** Loader models must be equipped with the 200 Pound Frame mounted Counterweight kit. (See your Bobcat dealer for available kits.)

**\*T590** Loader models must be equipped with the 300 Pound Frame mounted Counterweight kit. (See your Bobcat dealer for available kits.)

**\*T770** Loader models equipped with the Roller Suspension Option must be equipped with the 300 Pound Frame mounted Counterweight kit. (See your Bobcat dealer for available kits.)

MODEL	S/N	FRC150ST	FRC150HT	FRC200HT	X = Approved
A770	A3PT11001 & Above	X	X	X	
A770	B3BU11001 & Above	X	X	X	
S630	A3NT11001 & Above	X			
S630	B2L511001 & Above	X			
S630	A3NV11001 & Above	X			
S650	A3NW11001 & Above	X			
S650	B2LA11001 & Above	X			
S650	1MLS11001 & Above	X			
S650	A3P511001 & Above	X			
S770	B3BV11001 & Above	X			
S770	A7F311001 & Above	X			
S850	ACSL11001 & Above	X			
S850	B3BY11001 & Above	X			
S850	A7F511001 & Above	X			
S66	B51U1101 & Above	X			
S76	B4ZY1101 & Above	X			
T590	A3NR11001 & Above	X**			
T590	A3NS11001 & Above	X**			
T590	B37811001 & Above	X**			
T590	B4KV11001 & Above	X**			
T590	B3Z711001 & Above	X**			
T650	A3P011001 & Above	X			
T650	B2KZ11001 & Above	X			
T650	1MLT11001 & Above	X			
T650	1MLS11001 & Above	X			
T770	A3PG11001 & Above	X*			
T770	B3BW11001 & Above	X*			
T770	A3PH11001 & Above	X*			
T770	B3BZ11001 & Above	X*			
T870	ATF711001 & Above	X			
T870	ATF811001 & Above	X			
T66	B5V1101 & Above	X			
T76	B4ZZ1101 & Above	X			

Figure 55

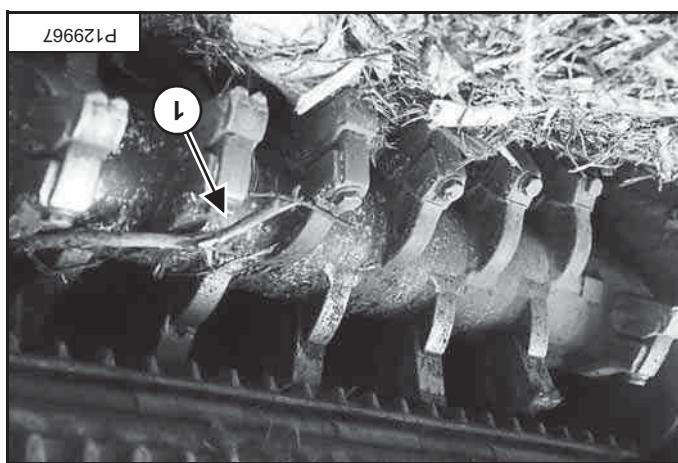


Figure 54

Remove all material that is lodged or wrapped around the drum (item 1) [Figure 54]. Remove all foreign material from the drum.

- W-2644-0607
- BEFORE SERVICING THE FORESTRY CUTTER:**
- Lower the lift arms and put Forestry Cutter flat on the ground.
  - Stop the engine.
  - Make sure the cutter drum has stopped rotating.
  - Engage the parking brake.
  - Move all pedals, handles, joysticks, and other controls until they are LOCKED or in the NEUTRAL position.
- SEE THE MACHINE OPERATION & MAINTENANCE MANUAL FOR MORE INFORMATION.**

### AVOID INJURY OR DEATH

## WARNING

Forestry Cutter Cleaning

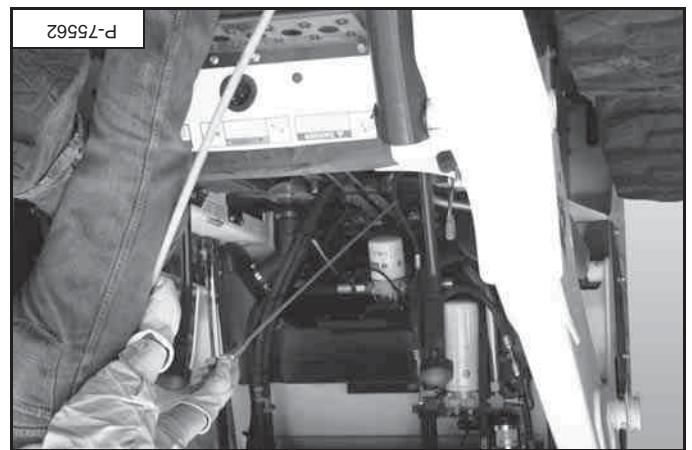
DAILY INSPECTION (CONT'D)

**NOTE: Reassemble all components that were removed for cleaning procedures and close the rear door on the loader.**

Check the cooling system for leaks.

Once all areas are clean and free of pine needles, twigs, sawdust, leaves or wood shavings, and other flammable debris, lower the operator cab and fasten the cab to the frame. (See the loader's Operation & Maintenance Manual for the correct procedure.)

Remove all flammable debris from the front of the engine compartment and under the operator cab [Figure 53].



**Figure 53**

Raise the operator cab. (See the loader's Operation & Maintenance Manual for the correct procedure.)

**Engine Compartment Cleaning (Cont'd)**

**DAILY INSPECTION (CONT'D)**

Remove all flammable debris from the Diesel Oxidation Catalyst (item 1) and Selective Catalytic Reduction (item 2) canisters in the engine compartment [Figure 52].

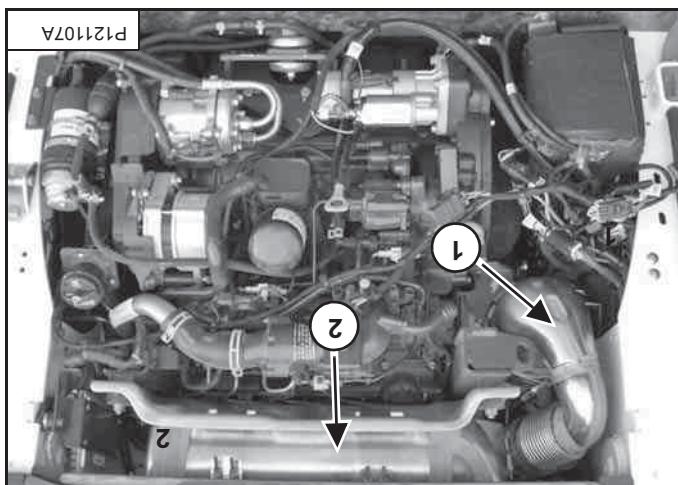


Figure 52

The engine drive belt shield (item 1) [Figure 51] can also collect inside the drive belt area. Remove all flammable debris from the engine drive belt shield (item 1) [Figure 51].

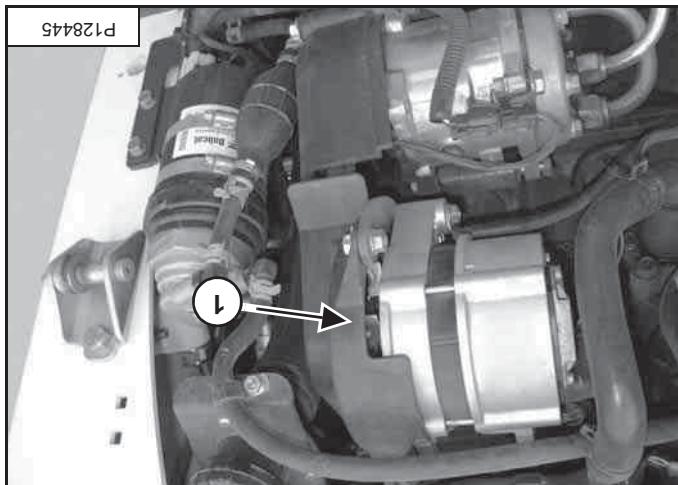


Figure 51

Remove all flammable debris from the right side of the engine compartment [Figure 50].

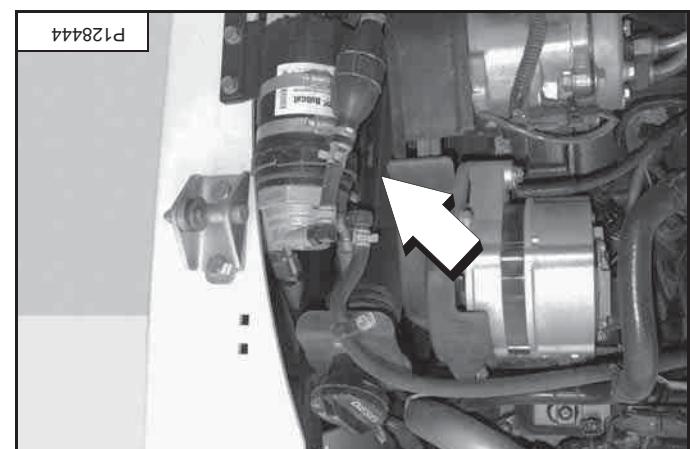


Figure 50

Remove all flammable debris from the centre of the engine compartment [Figure 49].

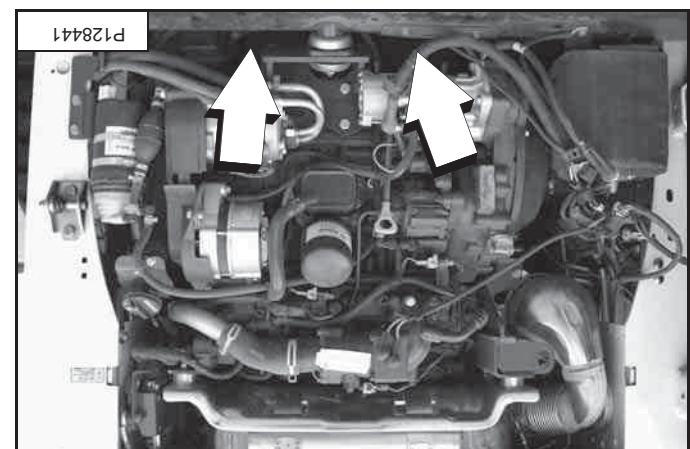


Figure 49

#### Engine Compartment Cleaning (Cont'd)

**DAILY INSPECTION (CONT'D)**

Open the rear door and inspect the engine compartment for accumulated flammable debris such as leaves, twigs, pine needles, wood shavings and sawdust. Remove all flammable debris from the engine compartment and hard flameable areas with compressed air [Figure 47]. See Foresty Cutter Maintenance Training DVD that was sent with this manual.

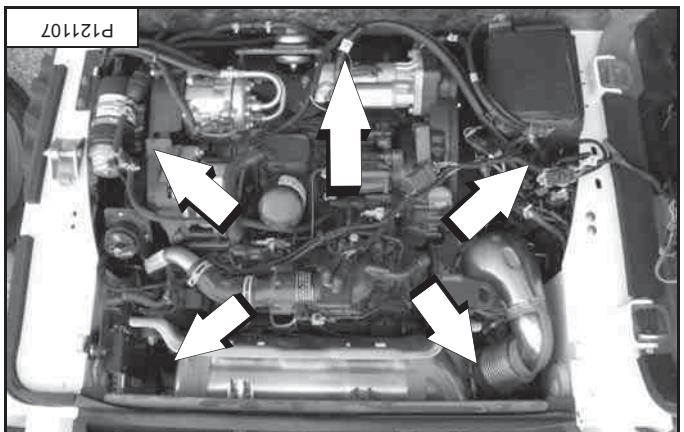


Figure 47

Remove all flammable debris from the battery side of the engine compartment [Figure 48].

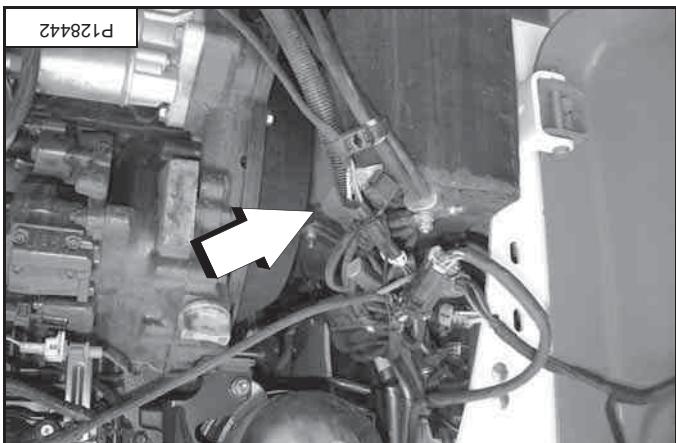


Figure 48

**AVOID INJURY OR DEATH**  
Battery explosions can cause serious injury or death. Keep tools away from battery terminals to prevent arcs and sparks.



NOTE: First clean the engine compartment from the rear door area and then alternate and clean under the operator cab until all flammable debris is removed.

W-2643-0607

Always wear safety glasses and gloves to prevent injury when removing debris and dust from machine and attachment.

## ⚠ WARNING

- Oily and flammable debris can increase risk of fire.

**KEEP ENGINE COMPARTMENT AREA CLEAN**



NOTE: Before cleaning the engine compartment, clean the loaders cooling system. (See Loader Cleaning (Earlier Models) on Page 50.) or (See Loader Cleaning (Later Models) on Page 53.)

DAILY INSPECTION (CONT'D)

Engine Compartment Cleaning

Use low air pressure or water pressure to clean the top of the oil cooler (item 1) [Figure 46].

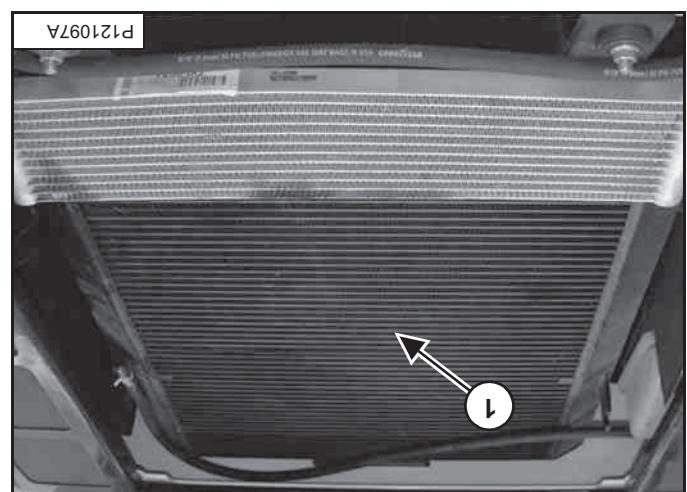


Figure 46

Loaders Without Air Conditioning

Loader Cleaning (Later Models) (Cont'd)

DAILY INSPECTION (CONT'D)

**NOTE:** Clean the engine compartment. (See Engine Compartment Cleaning on Page 57.)

**NOTE:** the air conditioning condenser can be lifted out of the two slotted brackets by removing the clips. This allows greater access to clean the hydraulic fluid cooler and radiator.

fasten the two rubber straps (item 2) [Figure 43].

Ensure the clips (item 1) are properly installed over the two slotted brackets (item 2) [Figure 45]. (Right side shown.)

Ensure the air conditioning condenser is installed into the two slotted brackets [Figure 45]. (Right side shown.)

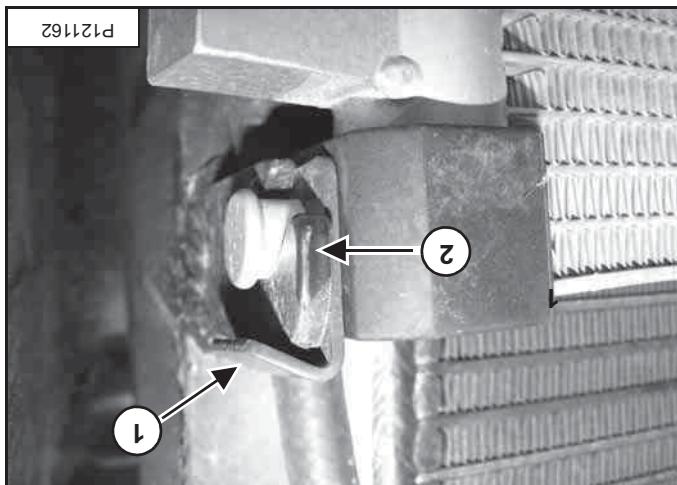


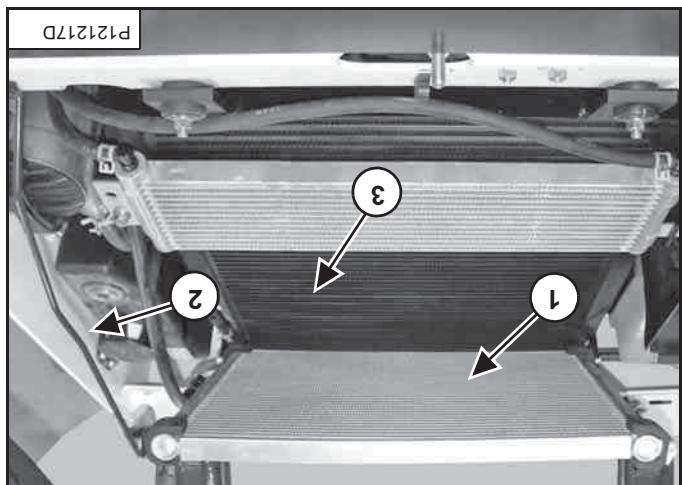
Figure 45

Return the support bar to the storage position and lower the air conditioning condenser.

[Figure 44] Figure 44 shows the top of the hydraulic fluid cooler and radiator assembly.

Raise the air conditioning condenser (Item 1) and rotate the support bar (Item 2) into position [Figure 44].

**NOTE:** Be careful when raising and lowering the air conditioning condenser so that the air conditioning condenser does not fall on the hydraulic fluid cooler and damage the fins.



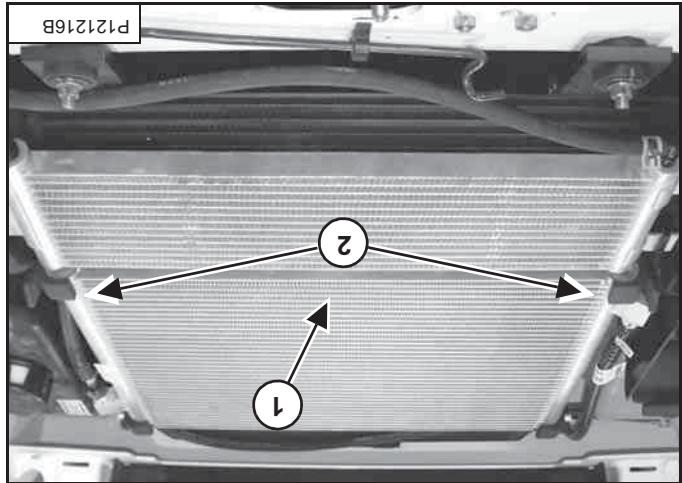
**Figure 44**

**NOTE:** The air conditioning condenser fits into two slotted brackets mounted on the hydraulic fluid cooler and radiator assembly. Ensure the air conditioning condenser remains connected to the brackets when raising and lowering.

**NOTE:** Use low air pressure to prevent damaging the radiator.

Unhook the two rubber straps (item 2) [Figure 43].

Use low air pressure to clean the top of the air condenser [item 1] (Figure 43).



**Figure 43**

Loaders With Air Conditioning

#### Loader Cleaning (Later Models) (Cont'd)

DAILY INSPECTION (CONT'D)

41].

Insert the edge of the rear grille under the loader frame and then slide the rear grille in while lowering [Figure 41].

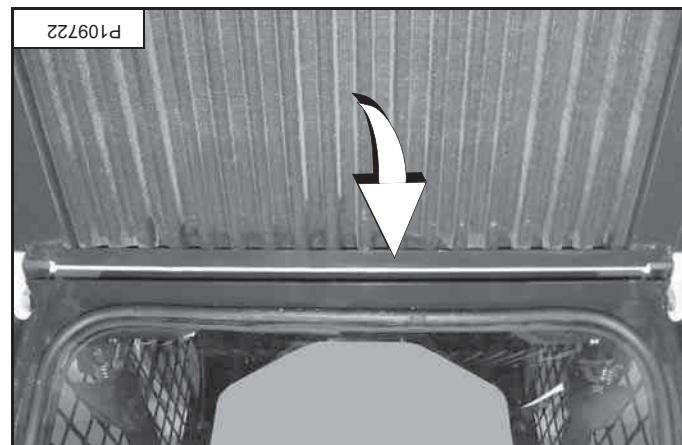


Figure 41

Insert the front tab of the two side covers into the slots in the loader frame [Figure 40] (left side shown).

Install the clamping knob (item 1) [Figure 42].

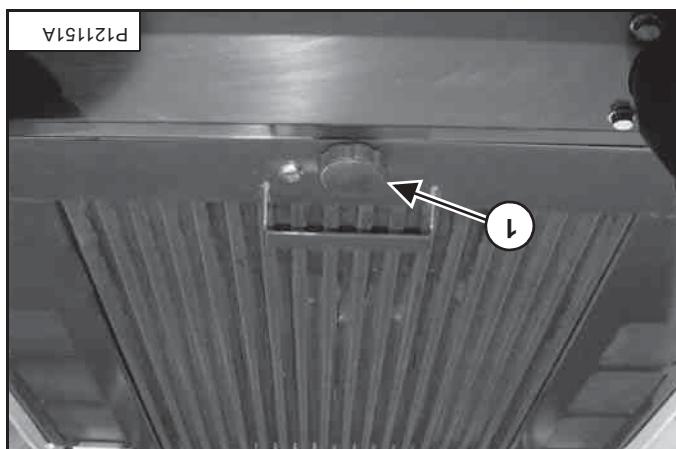


Figure 42

Installing Rear Grille

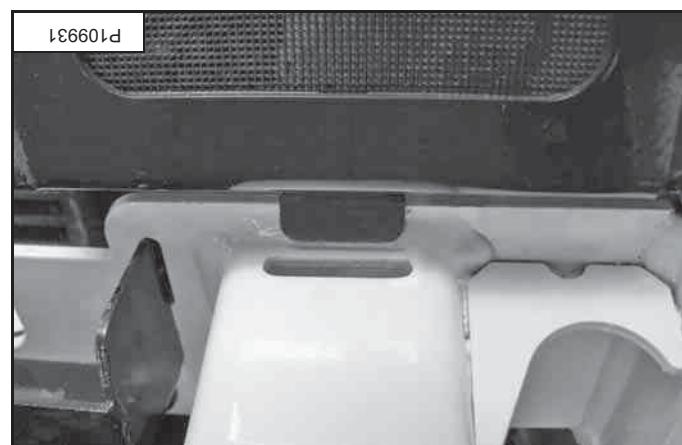


Figure 40

Loader Cleaning (Later Models) (Cont'd)

DAILY INSPECTION (CONT'D)

Clean the rear grille with compressed air.

Lift and remove the two side covers (item 1) [Figure 39].

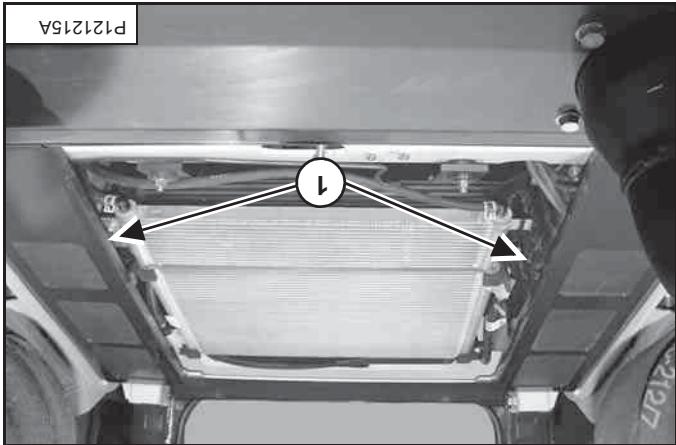


Figure 39

Remove the clamping knob (item 1). Lift using the handle to move from the loader (item 2) [Figure 38] and pull the rear grille backward to remove from the loader.

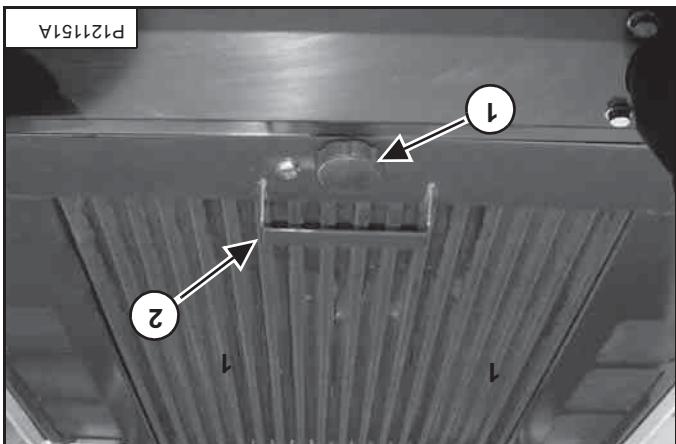


Figure 38

Removing Rear Grille

Loader Cleaning (Later Models)

DAILY INSPECTION (CONT'D)

W-2643-0607

Always wear safety glasses and gloves to prevent injury when removing debris and dust from machine and attachment.

## ⚠ WARNING

W-2642-0607

- Oil and flammable debris can increase risk of fire.

**KEEP ENGINE COMPARTMENT AREA CLEAN**

## ⚠ WARNING

W-2644-0607

SEE THE MACHINE OPERATION & MAINTENANCE MANUAL FOR MORE INFORMATION.

- Move all pedals, handles, joysticks, and other controls until they are LOCKED or in the NEUTRAL position.
- Engage the parking brake.
- Make sure the cutter drum has stopped rotating.
- Stop the engine.
- Lower the lift arms and put Forestry Cutter flat on the ground.
- Remove the clamping knob (item 1). Lift using the handle to move from the loader (item 2) [Figure 38] and pull the rear grille backward to remove from the loader.

AVOID INJURY OR DEATH

## ⚠ WARNING

(See the loader's Service Manual for cleaning procedures for the loader.)

Check and / or clean the loader and cooling system every day to prevent overheating, loss of performance or engine damage.

Loader Cleaning (Later Models)

DAILY INSPECTION (CONT'D)

**NOTE:** A leaf blower may also be used for removing debris.

**NOTE:** Use low air pressure to prevent damaging the oil cooler.

Clean the oil cooler with compressed air and wand [Figure 36].

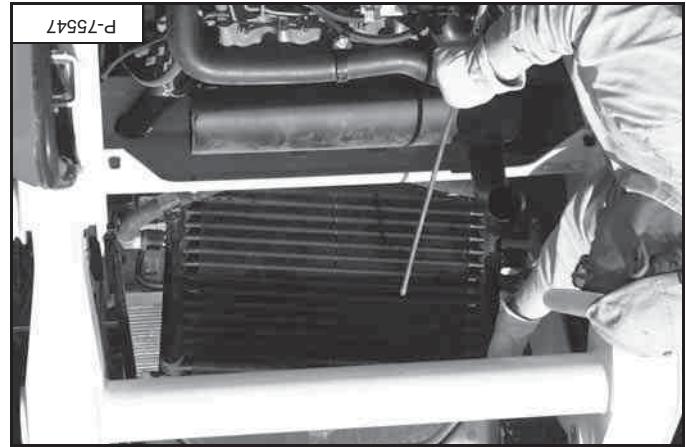


Figure 36

**NOTE:** Clean the engine compartment Cleaning on Page 57.) Compartment Cleaning on Page 57.)

**NOTE:** Use low air pressure to prevent damaging the radiator.

Clean the top of the radiator with compressed air and wand [Figure 37].



Figure 37

Raise the oil cooler [Figure 35].

**NOTE:** Be careful when raising and lowering the oil cooler so that the oil cooler does not damage the radiator fins.

Lift and pull back on the oil cooler to remove it from the front mounting holes [Figure 35].



Figure 35

Loader Cleaning (Earlier Models) (Cont'd)

DAILY INSPECTION (CONT'D)

**NOTE:** Use low air pressure to prevent damaging the air conditioner condenser.

Clean the air conditioner condenser with compressed air and wand.

Lift the air conditioner condenser (item 2) [Figure 33] (if equipped) away from the oil cooler.

Remove the two fasteners (item 1) [Figure 33].

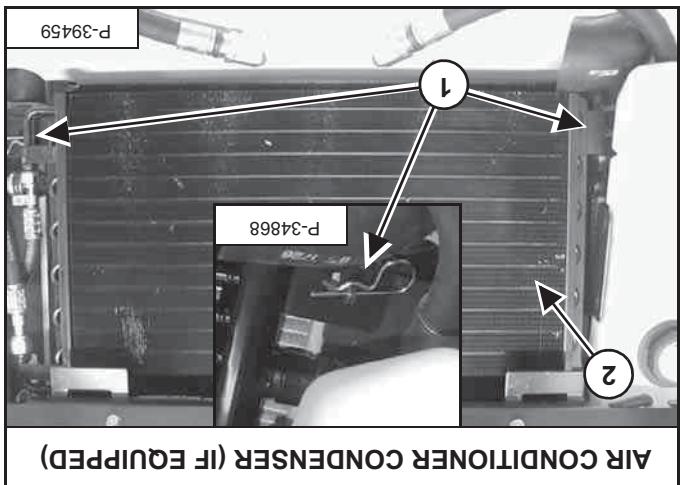


Figure 33

**NOTE:** When cleaning the rear grille, it may be necessary to remove the large debris screen from the rear grille to assure that all debris has been removed.

Clean the rear grille and large debris screen with compressed air and wand.

Lift the rear grille (item 1) [Figure 32] up over the muffler, then pull the rear grille and remove it from the loader.

Open the rear door.

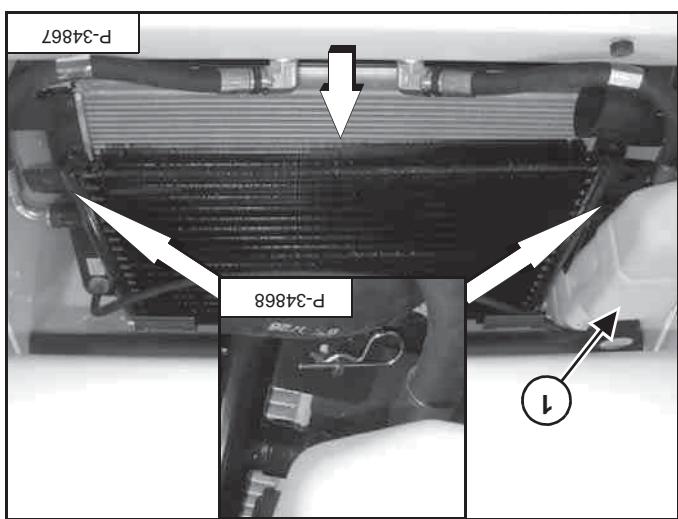


Figure 34

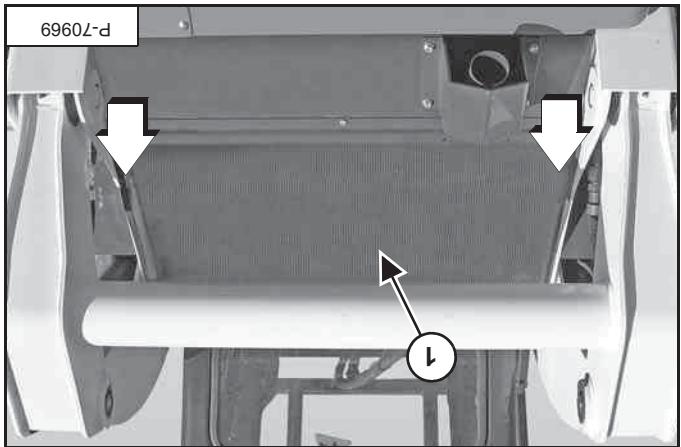


Figure 32

Loader Cleaning (Earlier Models) (Cont'd)

DAILY INSPECTION (CONT'D)



Figure 31

**AVOID INJURY OR DEATH**

Before servicing the Forestry Cutter:

- Lower the lift arms and put Forestry Cutter flat on the ground.
- Stop the engine.
- Engage the parking brake.
- Make sure the cutter drum has stopped rotating.
- Move all pedals, handles, joysticks, and other controls until they are LOCKED or in the NEUTRAL position.
- SEE THE MACHINE OPERATION & MAINTENANCE MANUAL FOR MORE INFORMATION.

(See the loader's Service Manual for cleaning procedures for the loader.)

## ⚠ WARNING

**DAILY INSPECTION (CONT'D)**

**Lodger Cleaning (Earlier Models)**

Check and / or clean the loader and cooling system every day to prevent overheating, loss of performance or engine damage.

Always wear safety glasses and gloves to prevent injury when removing debris and dust from machine and attachment.

**KEEP ENGINE COMPARTMENT AREA CLEAN**

**W-2642-0607**

## ⚠ WARNING

• Oil and flammable debris can increase risk of fire.

**W-2643-0607**

## ⚠ WARNING

Lubricate the wedges. (See the Loader's Operation & Maintenance Manual for the correct procedure.)

Inspect the mounting frame on the forestry cutter. (See the Loader's Operation & Maintenance Manual for instructions specifying the Bob-Tach). Replace any parts that are damaged, bent or missing [Figure 30]. Keep all fasteners tight. Look for cracked welds. Contact your Bobcat dealer for repair or replacement parts.

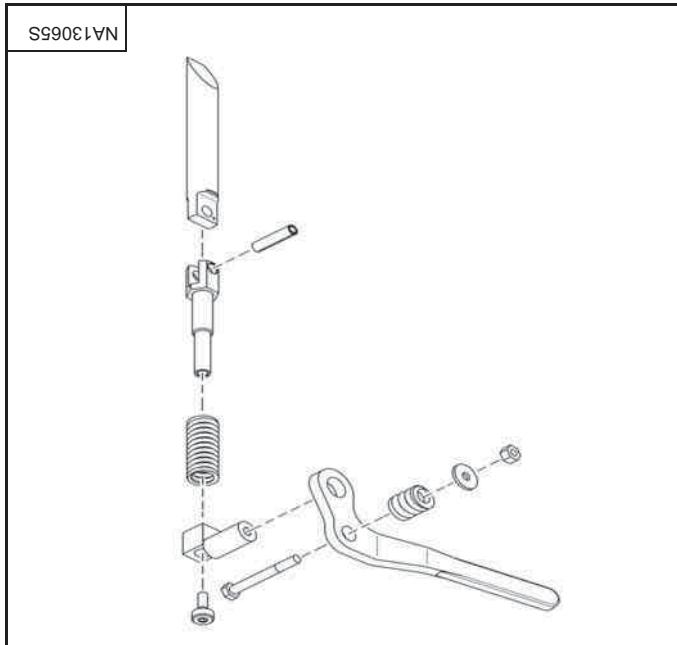


Figure 30

NOTE: If the wedge does not contact the lower edge of the hole, the forestry cutter will be loose and can come off the Bob-Tach.

The wedges must extend through the holes in the forestry cutter to the Bob-Tach [Figure 29]. The wedges must extend through the holes in the forestry cutter mounting frame, securely fastening the forestry cutter to the Bob-Tach [Figure 27].

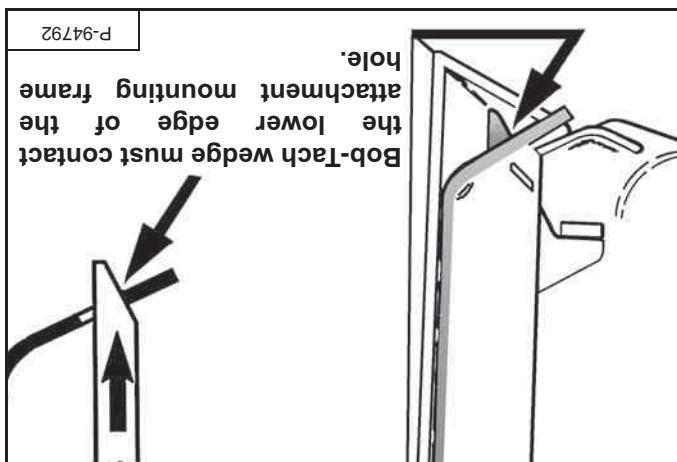


Figure 29

Push and hold the Bob-Tach "WEDGES DOWN" switch (item 1) [Figure 27] until the levers are fully engaged in the locked position [Figure 28] (wedges fully extended through the forestry cutter mounting frame holes).

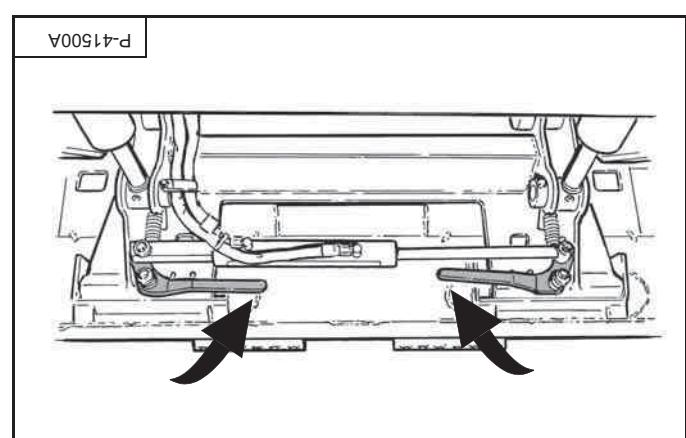


Figure 28

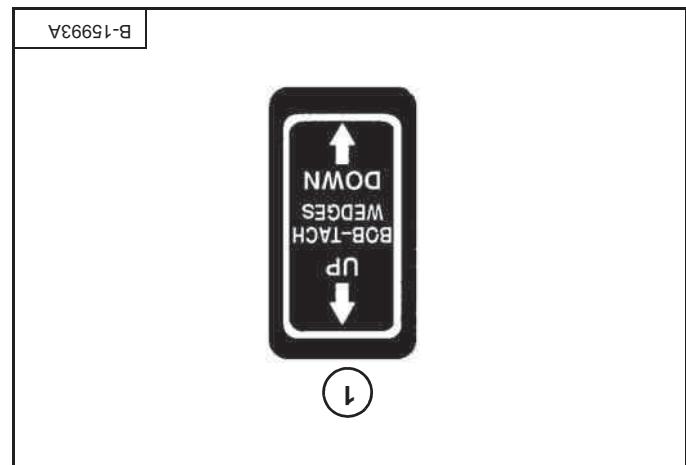


Figure 27

**Avoid Injury or Death**

The Bob-Tach wedges must extend through the holes in the attachment mounting frame. Levers must be fully down and locked. Failure to secure wedges can allow attachment to come off.



Power Bob-Tach

Bob-Tach (Cont'd)

Daily Inspection (Cont'd)

The wedges must extend through the holes in the forestry cutter to the Bob-Tach [Figure 25]. The lower edge of the attachment mounting frame must contact the lower edge of the Bob-Tach wedge hole.

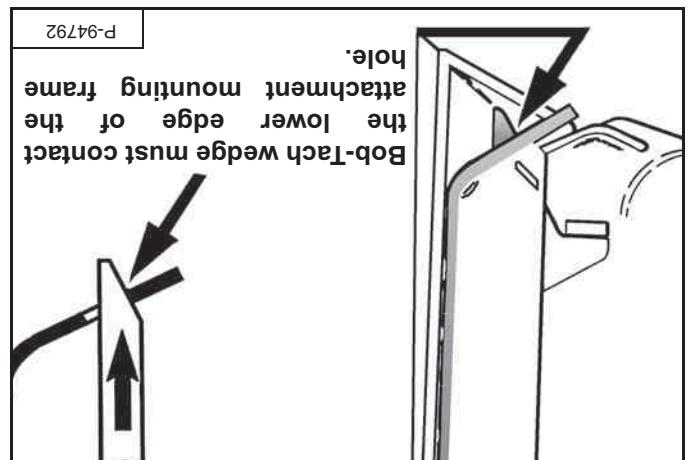


Figure 25

The levers and wedges must move freely [Figure 24].

Push down on the Bob-Tach® levers until they are fully extended through the forestry cutter mounting frame [Figure 24] (wedges fully engaged in the locked position). Push down on the Bob-Tach® levers until they are fully extended through the forestry cutter mounting frame [Figure 24] (wedges fully engaged in the locked position). Push down on the Bob-Tach® levers until they are fully extended through the forestry cutter mounting frame [Figure 24] (wedges fully engaged in the locked position).

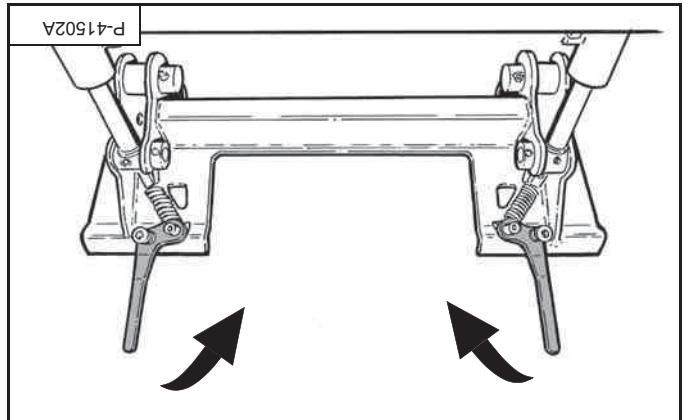


Figure 24

AVOID INJURY OR DEATH  
The Bob-Tach wedges must extend through the holes in the attachment mounting frame. Failure to secure wedges can allow attachment to come off. Wedges must be fully down and locked. Levers must be fully down and locked. Failure to secure wedges can allow attachment to come off.

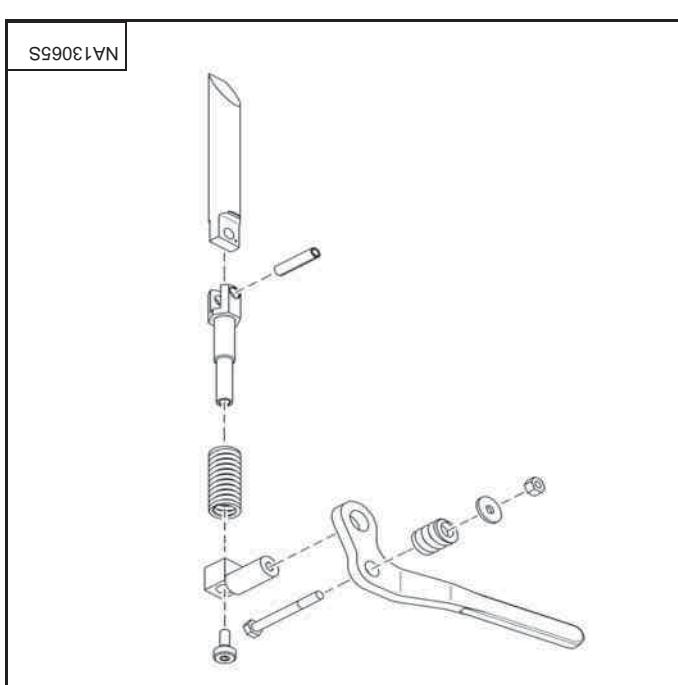


Figure 26

NOTE: If the wedge does not contact the lower edge of the hole, the forestry cutter will be loose and can come off the Bob-Tach.

## WARNING

Hand Lever Bob-Tach

Bob-Tach

DAILY INSPECTION (CONT'D)

Check the fire extinguisher gauge [Figure 23].  
The indicator (item 1) [Figure 23] must be in the GREEN ZONE. If the indicator is out of the GREEN ZONE, replace or recharge extinguisher.

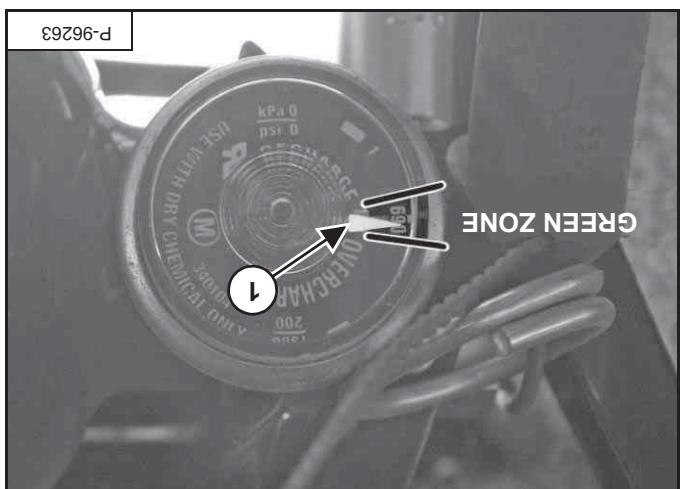


Figure 23

**Fire Extinguisher**

Figure 22

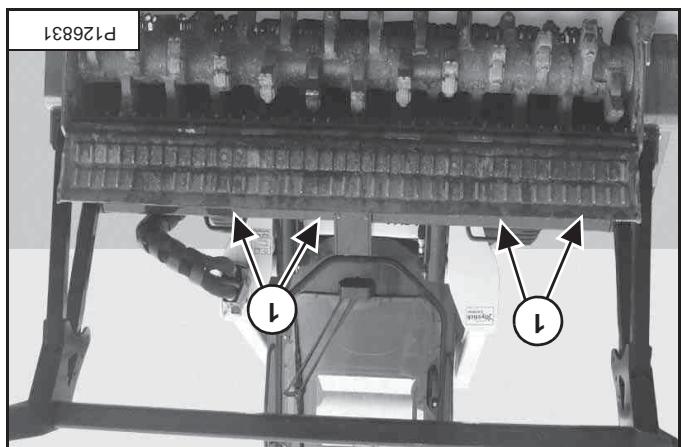
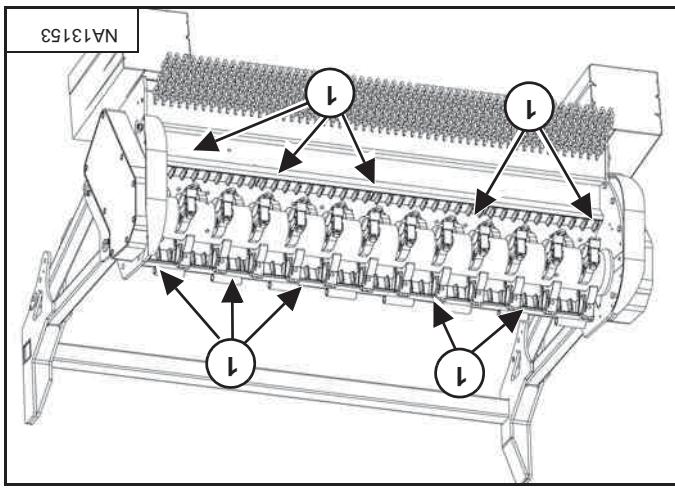


Figure 21

**Counter-Knife Segments****DAILY INSPECTION (CONT'D)**

Tighten drive belts as necessary. (See Drive Belt Tension on Page 98.)

Inspect the drive belt for proper belt deflection. Inspect belt tension after first 8 hours of operation then after every 40 hours of operation (See Drive Belt Adjustment on Page 98.)

**Drive Belt**

**NOTE: Replace worn counter knife segments as necessary.**

Inspect counter knife segments weldments for cracks or worn or missing teeth. [Figure 21] and [Figure 22], Replace any segment which shows and segments for worn or missing teeth. (Item 1) [Figure 21] and [Figure 22], Replace any segment which shows

Inspect all mounting weldments [Figure 20] on the drum.

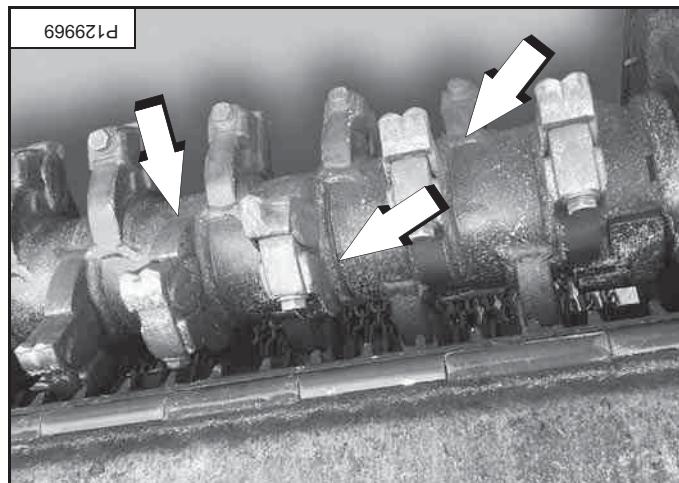


Figure 20

MODEL	SERIAL NUMBER	TORQUE	TEETH	
FRC150HT	B4A800101 & Above	350 N·m (258.1 ft-lb)	30	
FRC150ST	B4A900101 & Above		30	
FRC200HT	B4A800101 & Above		36	

Tighten any loose teeth to the proper torque [Figure 19]. Torque the bolts (use the chart below).

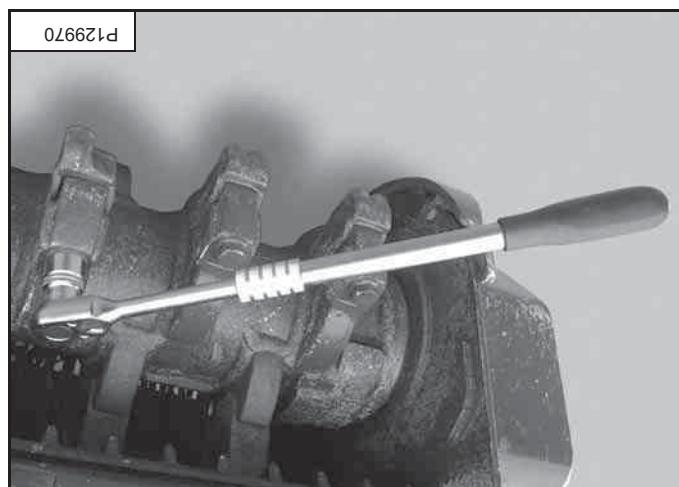


Figure 19

Carbide Teeth And Mounting Weldment (Cont'd)

Drum (Cont'd)

DAILY INSPECTION (CONT'D)

NOTE: The drum is a balanced unit. When the teeth are at half life, replace all carbide teeth from the used worn teeth, replace with a new set. When replacing assemblies with a new set, the carbide teeth are replaced set.

NOTE: Replace worn or broken carbide teeth (Item 2) [Figure 18] as necessary. Replace worn carbide teeth (Item 2) daily [Figure 18]. Inspect the carbide teeth (Item 1) daily [Figure 18].

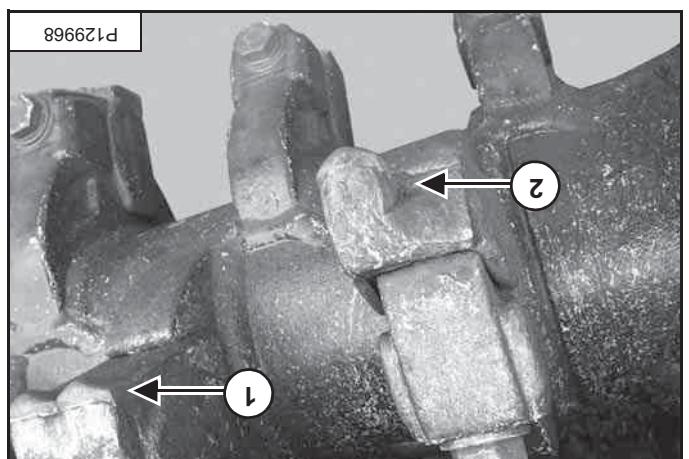


Figure 18

## Carbide Teeth And Mounting Weldment

Inspect the drum (Item 1) [Figure 17] for material that is lodged or wrapped around the drum. Remove all foreign material from the drum.

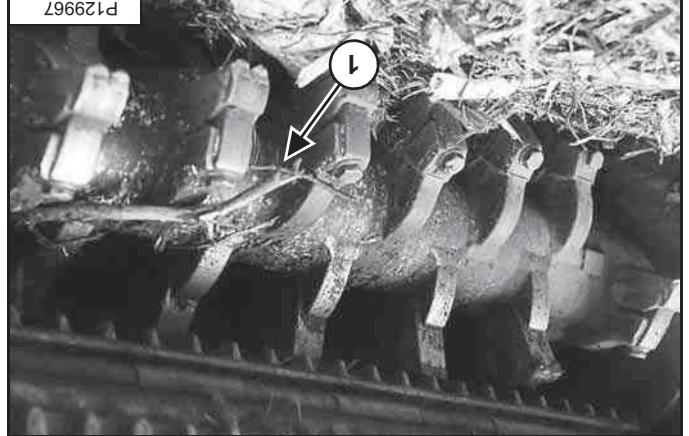


Figure 17

Drum

## DAILY INSPECTION (CONT'D)

Inspect the debris chains (Item 1) [Figure 16] for damage. Repair if damaged or replace if necessary.

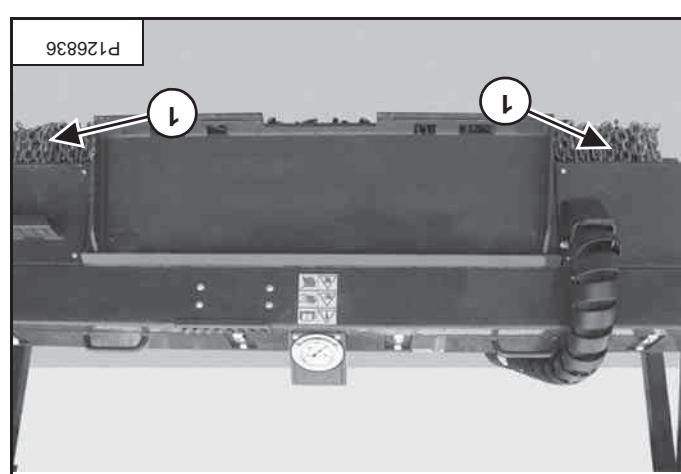


Figure 16

Debris Chains

DAILY INSPECTION (CONT'D)

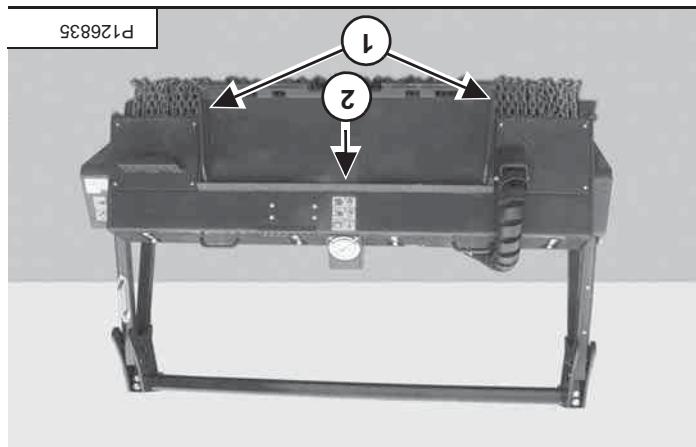


Figure 14

## Forestry Cutter Mounting Frame

- W-2543-1206
- Never modify the Forestry Door Interlock and installed.
  - Never operate without the Forestry Door check that it is functioning properly.
- AVOID INJURY OR DEATH**

# WARNING

Inspect the Level II Falling-Object Protective Structure (FOPS) [Figure 15] for damage. Repair if damaged or replace if necessary.

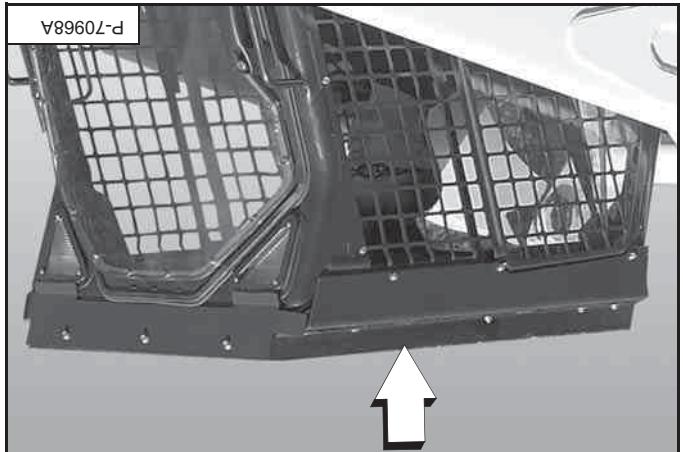


Figure 15

## Level II Falling-Object Protective Structure (FOPS)

Look for cracked welds. Contact your Bobcat dealer for repair or replacement parts.

Inspect the Bob-Tach wedge mount (item 1), mounting flange (item 2) [Figure 14] and all welds on the forestry cutter is removed from the loader.

If the forestry door interlock does not operate as described above, see your Bobcat Dealer for service.

1. Raise the lift arms so the forestry cutter is approximately 305 mm (12 in) off the ground. Start the engine.
2. Engage the auxiliary hydraulics. The drum should rotate.
3. Open the forestry door. The drum should stop rotating.
4. Close the forestry door. The drum must remain stopped.
5. Engage the auxiliary hydraulics again with the forestry door closed to start drum rotation.

Park the loader on flat level ground. Before checking the forestry door interlock, make sure the drum is clean and the area is clear of bystanders.

Enter the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 64.)

## Forestry Door Interlock

## DAILY INSPECTION (CONT'D)

**NOTE:** [Figure 12] and [Figure 13] show the optional whisper kit.

- The forestry door service decal (Item 1) [Figure 1] is located in the lower left corner of the forestry door, as viewed from the operators seat.

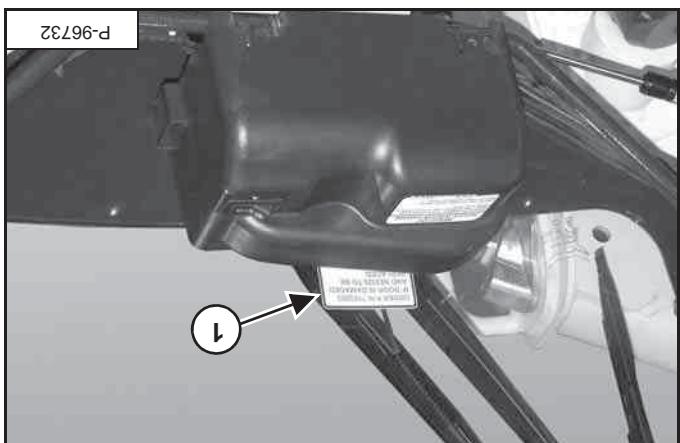


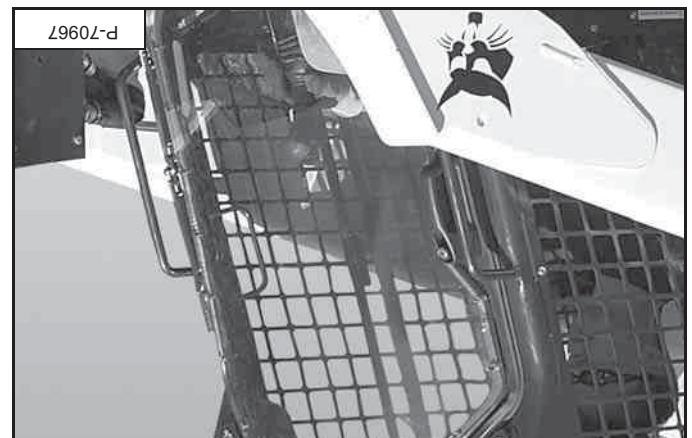
Figure 13

- Inspect the emergency exit lever (item 1), linkages and hardware [Figure 12] for loose or damaged parts.
  - Repair or replace if necessary.

nats

1

- The forestry door window contains 19,05 mm (0,75 in) thick laminated polycarbonate material [Figure 11]. If the forestry door window is damaged, replace it with Bobcat approved service parts only.
- Inspect for cracks or damage. Replace if required.
- Rinse with water to remove gritty materials.
- Wash with a mild household detergent and warm water.
- Use a sponge or soft cloth. Rinse well with water and dry with a clean soft cloth or rubber squeegee.
- Do not use abrasive or highly alkaline cleaners.
- Do not clean with metal blades or scrapers.



**Figure 11**

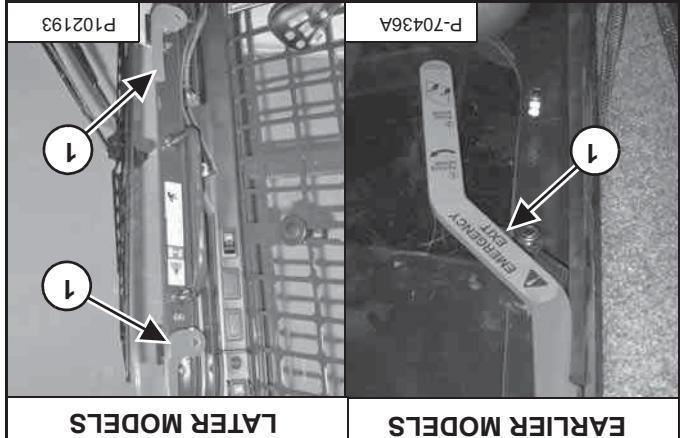
*Foresty Door Window*

Forresty Door

DAILY INSPECTION (CONT'D)

Emergency Exit

Figure 12



LATER MODELS

Check drive shaft oil level (item 1) [Figure 10]. Add oil if necessary to oil level mark.

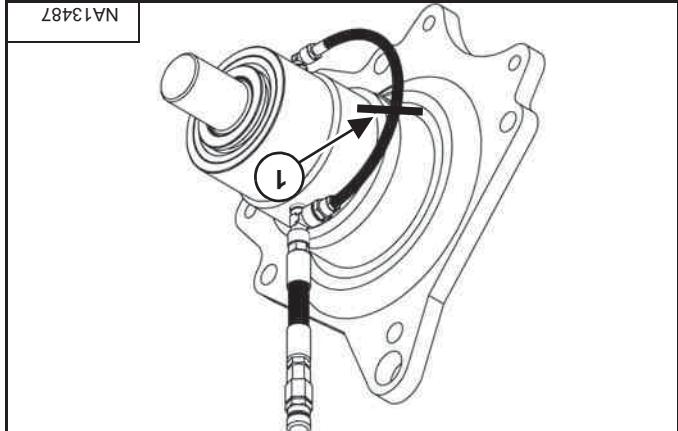


Figure 10

W-2072-0807

Diesel fuel or hydraulic fluid under pressure can penetrate skin or eyes, causing serious injury or death. Fluid leaks under pressure may not be visible. Use a piece of cardboard or wood to find leaks. Do not use your bare hand. Wear safety goggles. If fluid enters skin or eyes, get immediate medical attention from a physician familiar with this injury.

#### AVOID INJURY OR DEATH

## WARNING

Drive Shaft Oil (FRC150HT and FRC200HT only)

DAILY INSPECTION (CONT'D)

**NOTE:** Hydraulic fluid leaks, excess grease, fuel and oil accumulation (including spillage) should be washed completely after every major service.

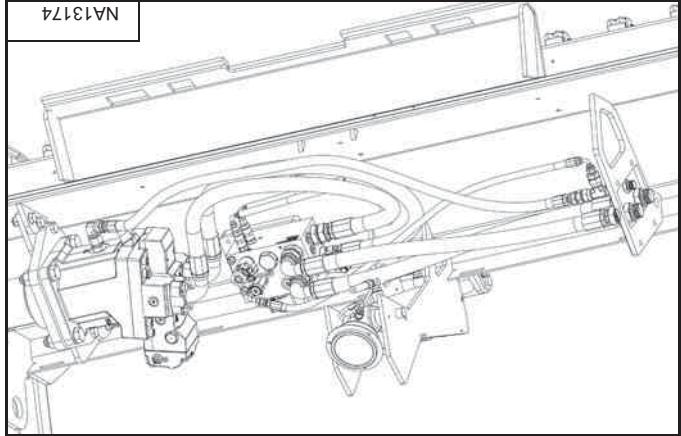


Figure 9

**FRC200HT Forestry Cutter (Cont'd)****Hydraulic Hoses And Fittings (Cont'd)****Loader And Forestry Cutter (Cont'd)****DAILY INSPECTION (CONT'D)**

Check for damaged or leaking hydraulic hoses or fittings in the FRC150ST forestry cutter. Replace if necessary [Figure 7] and [Figure 8].

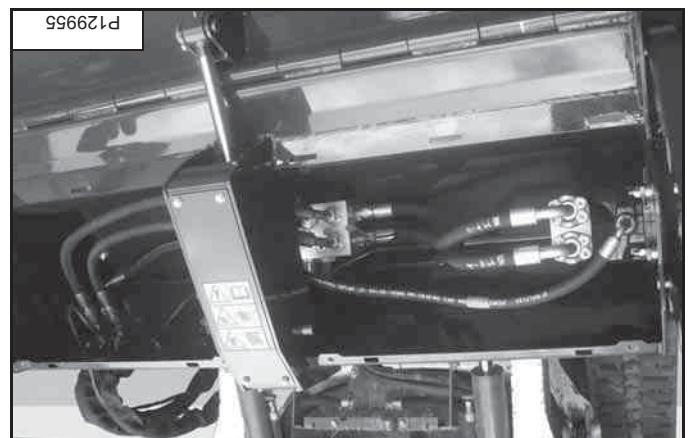


Figure 8



Figure 7

**FRC150ST Forestry Cutter****Hydraulic Hoses And Fittings (Cont'd)****Loader And Forestry Cutter (Cont'd)****DAILY INSPECTION (CONT'D)**

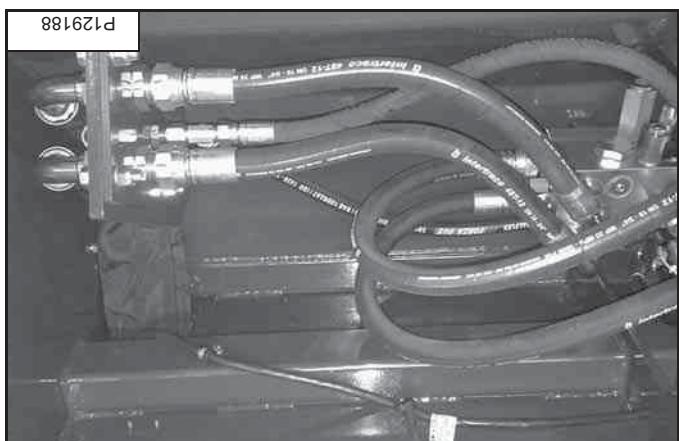
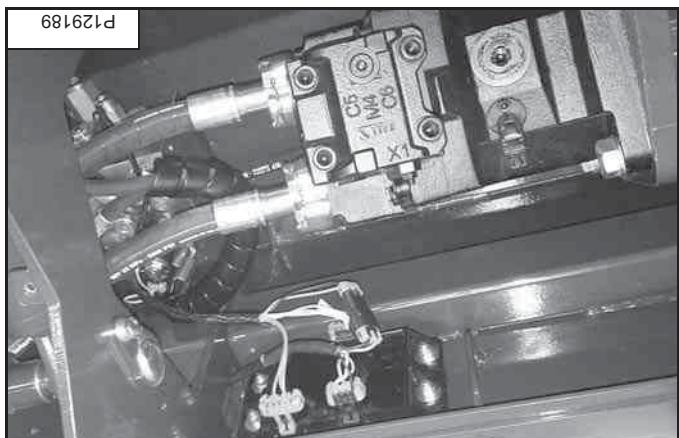


Figure 6



FRC150HT Forestry Cutter

W-2072-EN-0909

Diesel fuel or hydraulic fluid under pressure can penetrate skin or eyes, causing serious injury or death. Fluid leaks under pressure may not be visible. Do not use a piece of cardboard or wood to find leaks. Use a piece of cardboard or wood to find leaks. Do not use your bare hand. Wear safety goggles. If fluid enters skin or eyes, get immediate medical attention from a doctor familiar with this injury.

**AVOID INJURY OR DEATH****WARNING****Hydraulic Hoses And Fittings**

Check for damaged or leaking hydraulic hoses or fittings in the FRC150HT forestry cutter. Replace if necessary. Guards, shields, screens, shields, seals and decals. Replace any damaged or missing components.

**Guards, Shields, Screens And Decals**

W-2644-0607

- Make sure the cutter drum has stopped rotating.
  - Stop the engine.
  - Engage the parking brake.
  - Move all pedals, handles, joysticks, and other controls until they are LOCKED or in the NEUTRAL position.
  - SEE THE MACHINE OPERATION & MAINTENANCE MANUAL FOR MORE INFORMATION.
- Before servicing the Forestry Cutter:

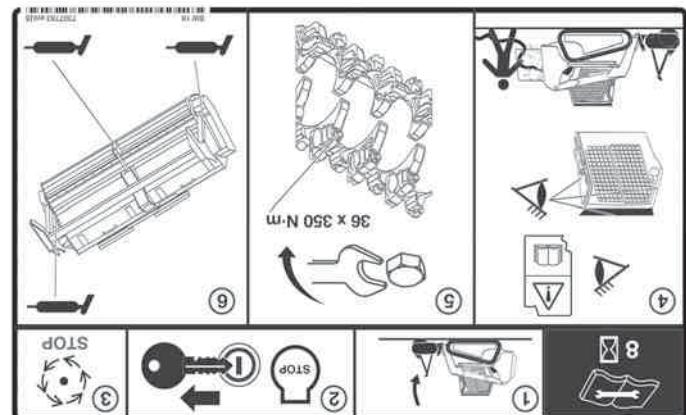
**AVOID INJURY OR DEATH****WARNING**

Clean debris, leaves, branches and flammable material from the loader and forestry cutter. (See Loader Cleaning (Earlier Models) on Page 50.) or (See Loader Cleaning (Later Models) on Page 53.) (See Forestry Cutter Cleaning on Page 60.)

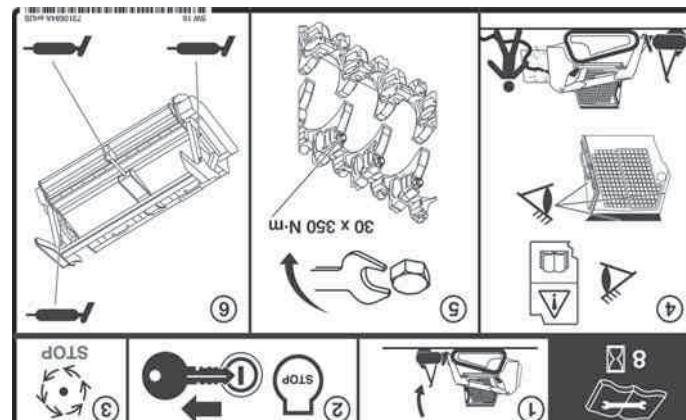
**Loader And Forestry Cutter****DAILY INSPECTION**



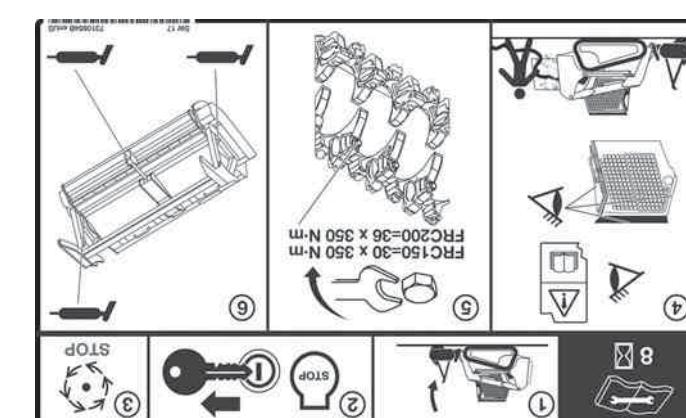
DAILY INSPECTION .....	39
Loader And Forestry Cutter .....	39
Guards, Shieids, Seals And Decals .....	39
Hydraulic Hoses And Fittings .....	39
Drive Shaft Oil (FRC150HT and FRC200HT only) .....	41
Forestry Door .....	42
Forestry Door Interlock .....	43
Forestry Cutter Mounting Frame .....	43
Level II Falling-Object Protective Structure (FOPs) .....	43
Debris Chains .....	44
Drum .....	45
Counter Knife Segments .....	47
Drive Belt .....	47
Fire Extinguisher .....	47
Bob-Tach .....	48
Loader Cleaning (Earlier Models) .....	50
Engine Compartment Cleaning .....	53
Forestry Cutter Cleaning .....	57
OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS .....	61
Approved Loader Models And Requirements Including All Approved Forestry Kits .....	63
Forestry Kits .....	64
Installation .....	66
Hydraulic Quick Couplers .....	75
Electrical Harness .....	76
Control Functions .....	77
Before Operating .....	78
Operation With The Loader .....	79
Removal .....	86
LIFTING THE FORESTRY CUTTER .....	90
Procedure .....	90
TRANSPORTING THE FORESTRY CUTTER ON A TRAILER .....	91
Fastening .....	91
TRANSPORTING THE FORESTRY CUTTER AND MACHINE ON A TRAILER .....	92
Loading And Fastening .....	92



FRC200HT (S/N B48J00101 &amp; ABOVE) (EARLY MODELS)



FRC150HT (S/N B48A00101 &amp; ABOVE) (EARLY MODELS)

FRC200HT (S/N B48J00101 & ABOVE)  
FRC150HT (S/N B4A800101 & ABOVE)

This safety sign is located on top right side of the forestry cutter.

Every eight hours of operation accomplish the following service:

4. Service Schedule Decal (T310684) And (T307783)

Pictorial Only Safety Signs (Cont'd)

ATTACHMENT SIGNS (DECALS) (CONT'D)

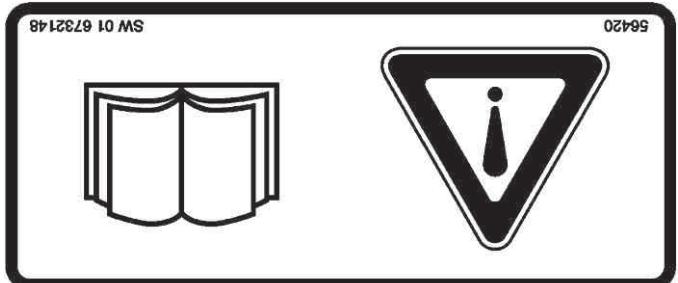
W-2003-0807

can cause injury or death.

Instructions are necessary before operating or servicing machine. Read and understand the Operation & Maintenance Manual. Operator's Handbook and signs (decals) on machine. Follow warnings and instructions in the manuals when making repairs, adjustments or servicing. Check for correct function after adjustments, repairs or service. Untrained operators and failure to follow instructions

AVOID INJURY OR DEATH

**WARNING**



This safety sign is located on top of the forestry cutter.

### 3. Read The Manual Warning (6732148)

Pictorial Only Safety Signs (Cont'd)

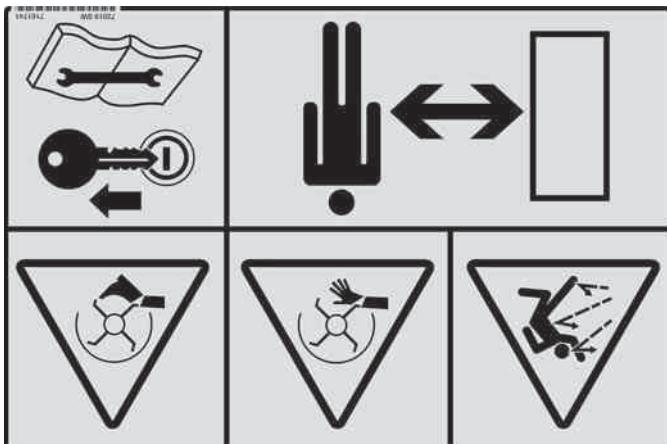
ATTACHMENT SIGNS (DECALS) (CONT'D)

W-2540-1206

- Stop engine before leaving machine or servicing.
- Forestry Cutter when engine is running.
- Never put hands, feet or objects into or under Replace if damaged. Never weld or modify.
- Check cutting teeth and mounting hardware. Replace cutting teeth and mounting hardware.
- damaged or missing.
- Keep all shields installed. Repair or replace if denting.
- Objects such as rope, wire, cable or other materials can wrap around drum and cause entanglement.
- Objects such as rope, wire, cable or other materials can wrap around drum and cause entanglement.
- Objects can be thrown more than several hundred feet. Never operate the Forestry Cutter in the vicinity of other persons. Keep bystanders away.
- in the vicinity of other persons. Keep bystanders away.
- Objects can be thrown more than several hundred feet. Never operate the Forestry Cutter in the vicinity of other persons. Keep bystanders away.
- Replace approved Forestry Door if damaged or missing. Never modify the Forestry Door.
- Replace approved Forestry Door if damaged or missing. Never modify the Forestry Door.
- Replace approved Forestry Door and rear windows (0.25 in) before operating the Forestry Cutter.
- Poly-carbonate front door and 6.4 mm (0.25 in) poly-carbonate top and rear windows) before operating the Forestry Cutter.
- (includes 19.1 mm (0.75 in) laminated glass) an approved Forestry Door & Window Kit
- Objects can be thrown more than several hundred feet. Never operate the Forestry Cutter in the vicinity of other persons. Keep bystanders away.

THROWN OBJECTS OR ROTATING DRUM CAN CAUSE SERIOUS INJURY OR DEATH

## ⚠ WARNING

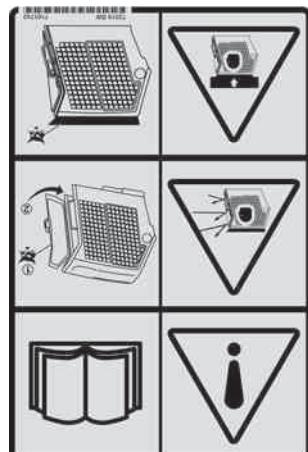


This safety sign is located on both sides and on top of the forestry cutter.

2. Thrown Object Or Rotating Drum Warning (7161741)

- SEE YOUR BOBCAT DEALER FOR APPROVED FORESTRY KITS AND LEVEL II FOPS KITS FOR YOUR MACHINE D-1018-0910
- Install an approved Level II Falling Object Protective Structure (FOPS) Kit before operating the Forestry Cutter.
- Replace approved Forestry Door if damaged or missing. Never modify the Forestry Door.
- Replace approved Forestry Door if damaged or missing. Never modify the Forestry Door.
- Poly-carbonate front door and 6.4 mm (0.25 in) poly-carbonate top and rear windows) before operating the Forestry Cutter.
- (includes 19.1 mm (0.75 in) laminated glass) an approved Forestry Door & Window Kit
- Flying debris or objects will cause falls.

## ⚠ DANGER



This safety sign is located below the pressure gauge.

1. Debris And Falling Object Danger (7161742)

Pictorial Only Safety Signs (Cont'd)

ATTACHMENT SIGNS (DECALS) (CONT'D)

70/0-2292-M

- Keep all shields in place.
  - Keep hands, legs, feet and clothing away.
  - Replace damaged or missing shields.

AVOID INJURY OR DEATH

# WARNING

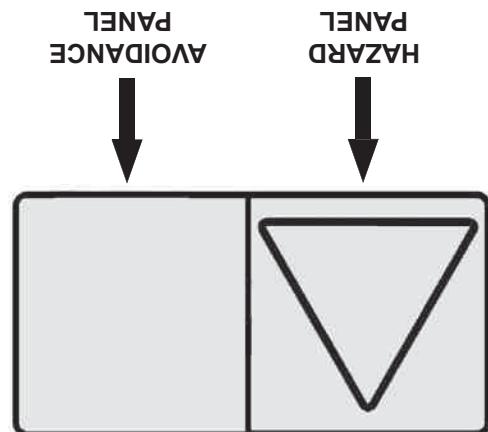
**NOTE:** See the numbered ATTACHMENT SIGNS (DECALLS) on Page 26 for the location of each corresponding numbered pictorial only decal.

A safety sign may contain more than one hazard panel and more than one avoidance panel.

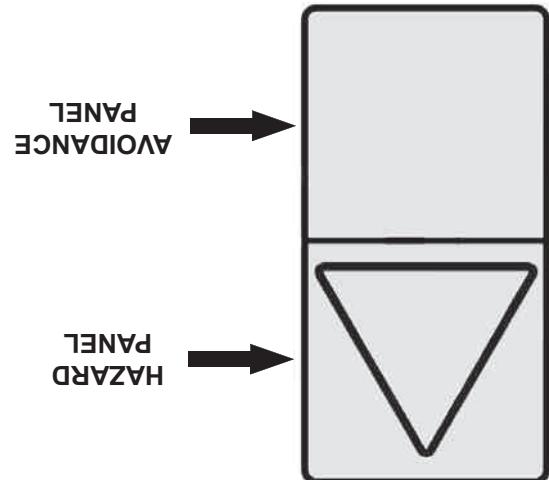
Avoidance panels depict actions required to avoid the hazards.

Hazard panels depict a potential hazard enclosed in a safety alert triangle.

The format consists of the hazard panel(s) and the avoidance panel(s).



## Horizontal Configuration



Vertical Configuration

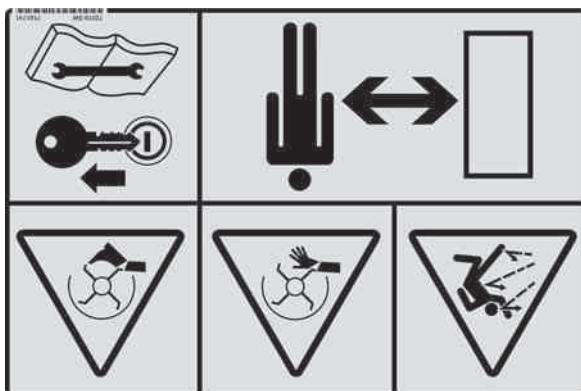
Safety signs are used to alert the equipment operator or maintenance person to hazards that may be encountered in the use and maintenance of the equipment. The location and description of the safety signs are detailed in this section and describe the safety signs are familiarised with all safety signs installed on the machine / attachment.

Pictorial Only Safety Signs

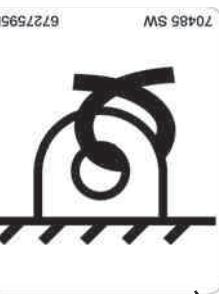
#### ATTACHMENT SIGNS (DECALLS) (CONT'D)



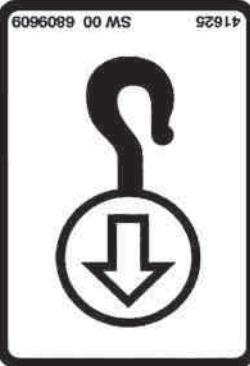
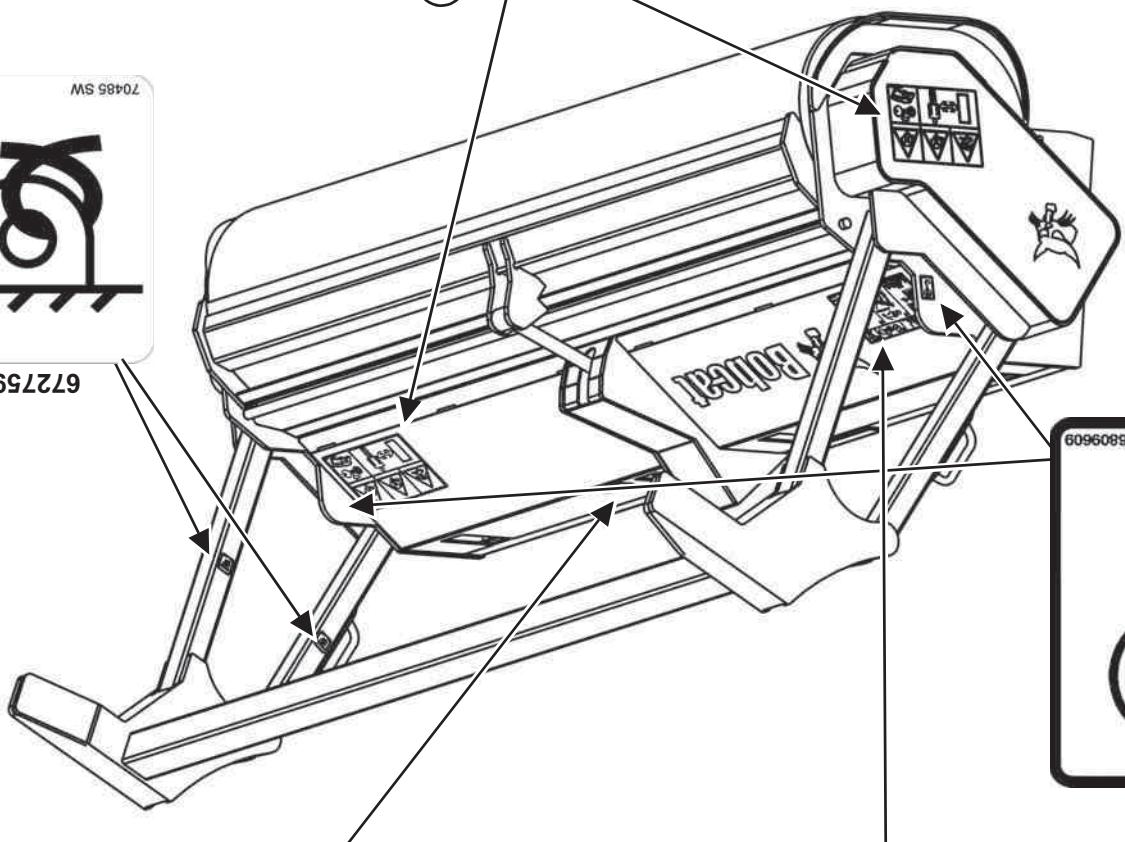
NA13198



7161741 (3)



6727595 (4)



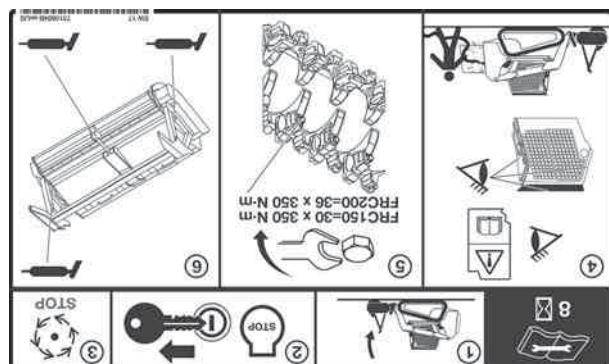
6809609 (4)

6732148

56420



7310684

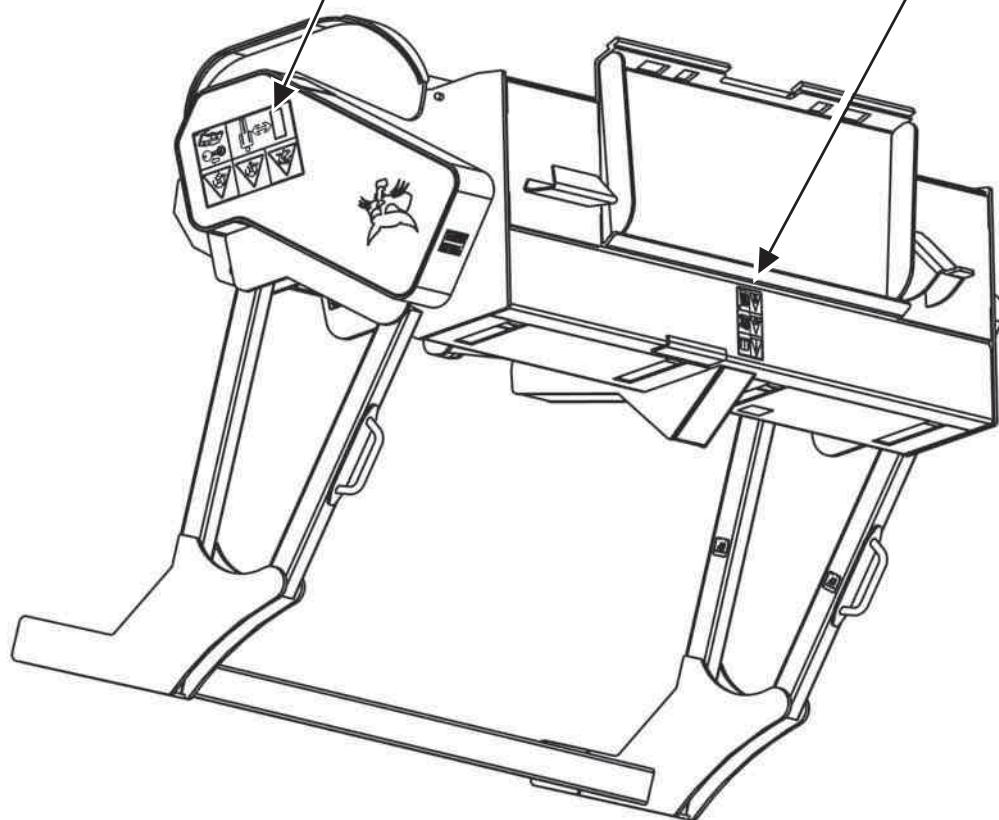
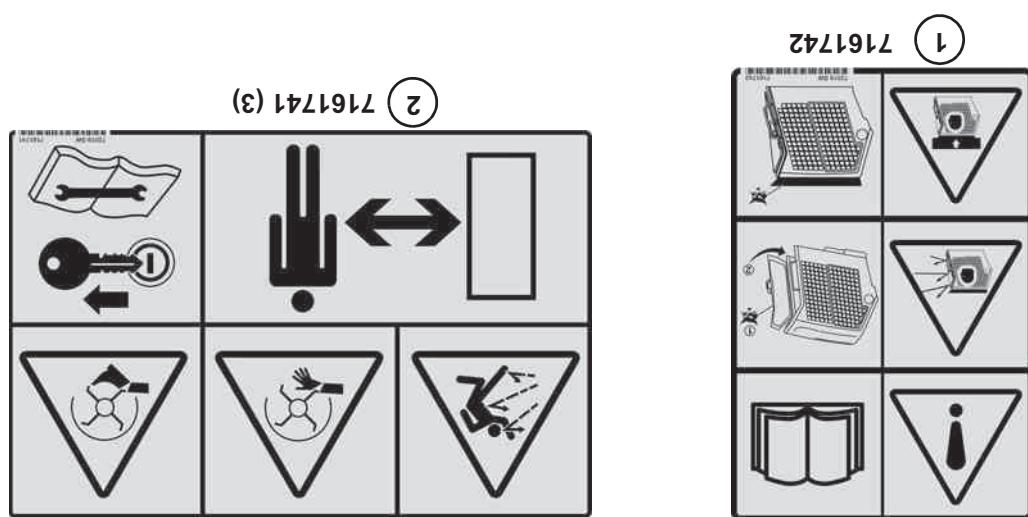


Follow the instructions on all the Attachment Signs (Decals) that are on the attachment. Replace any damaged attachment signs and be sure they are in the correct locations. Attachment signs are available from your Bobcat attachment dealer.

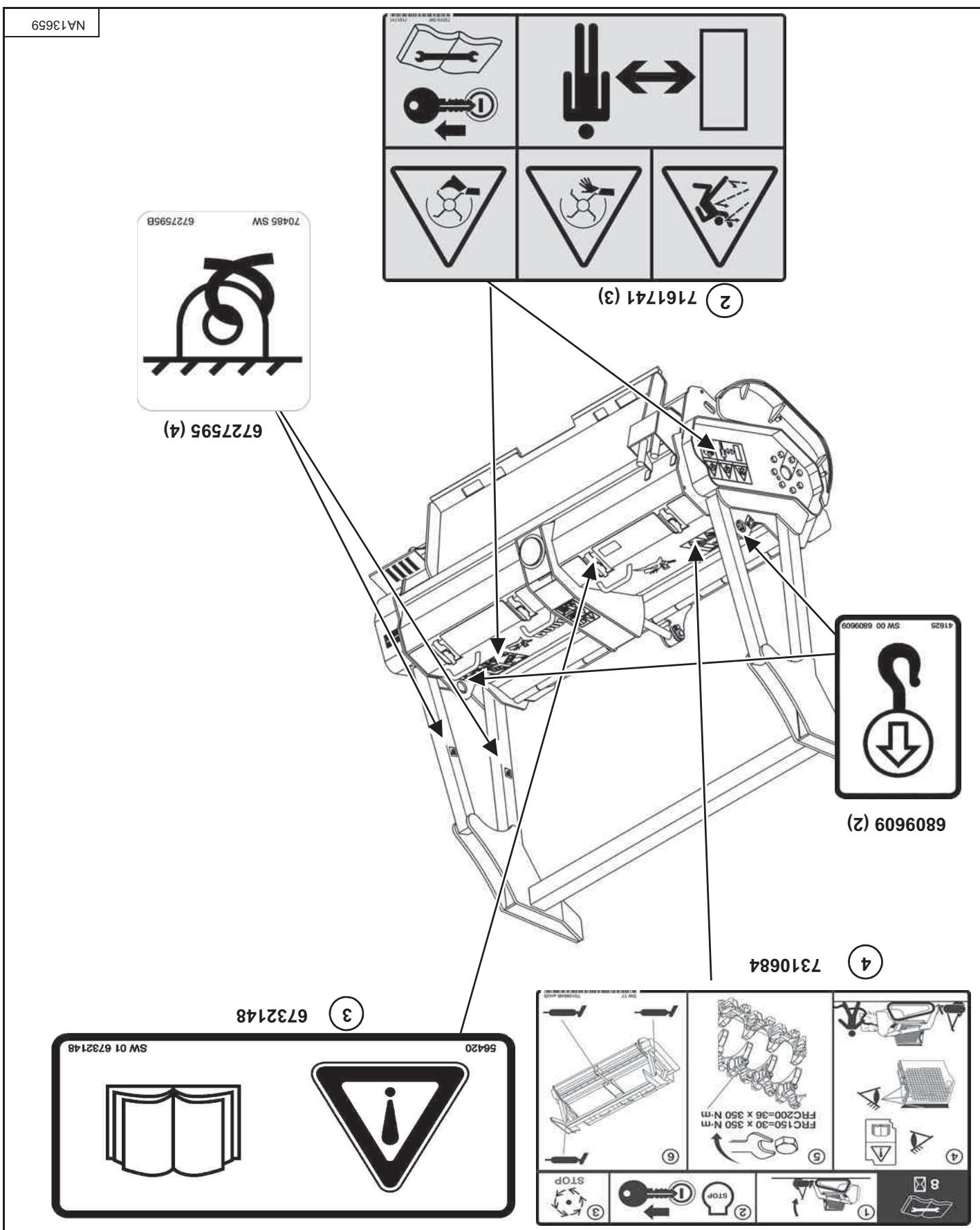
Forestry Cutter (FRC200HT S/N B48J00101 & Above) (Cont'd)

ATTACHMENT SIGNS (DECALS) (CONT'D)

NA13199

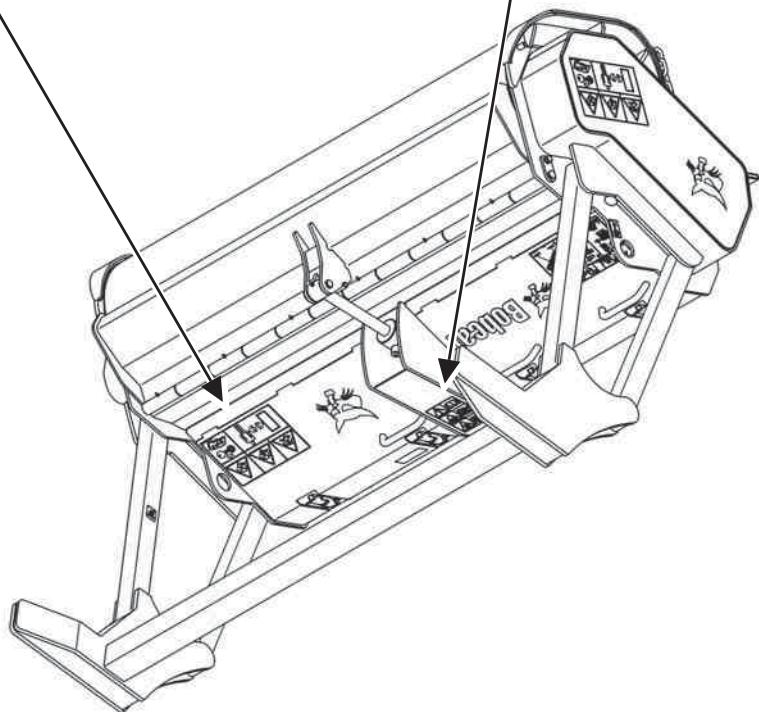
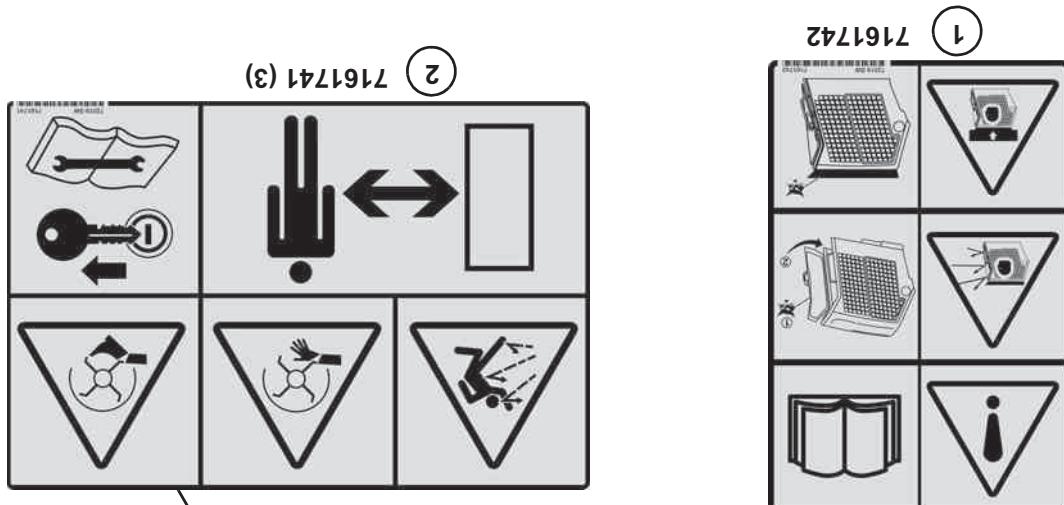


Follow the instructions on all the Attachment Signs (Decals) that are on the attachment. Replace any damaged attachment signs and be sure they are in the correct locations. Attachment signs are available from your Bobcat attachment dealer.

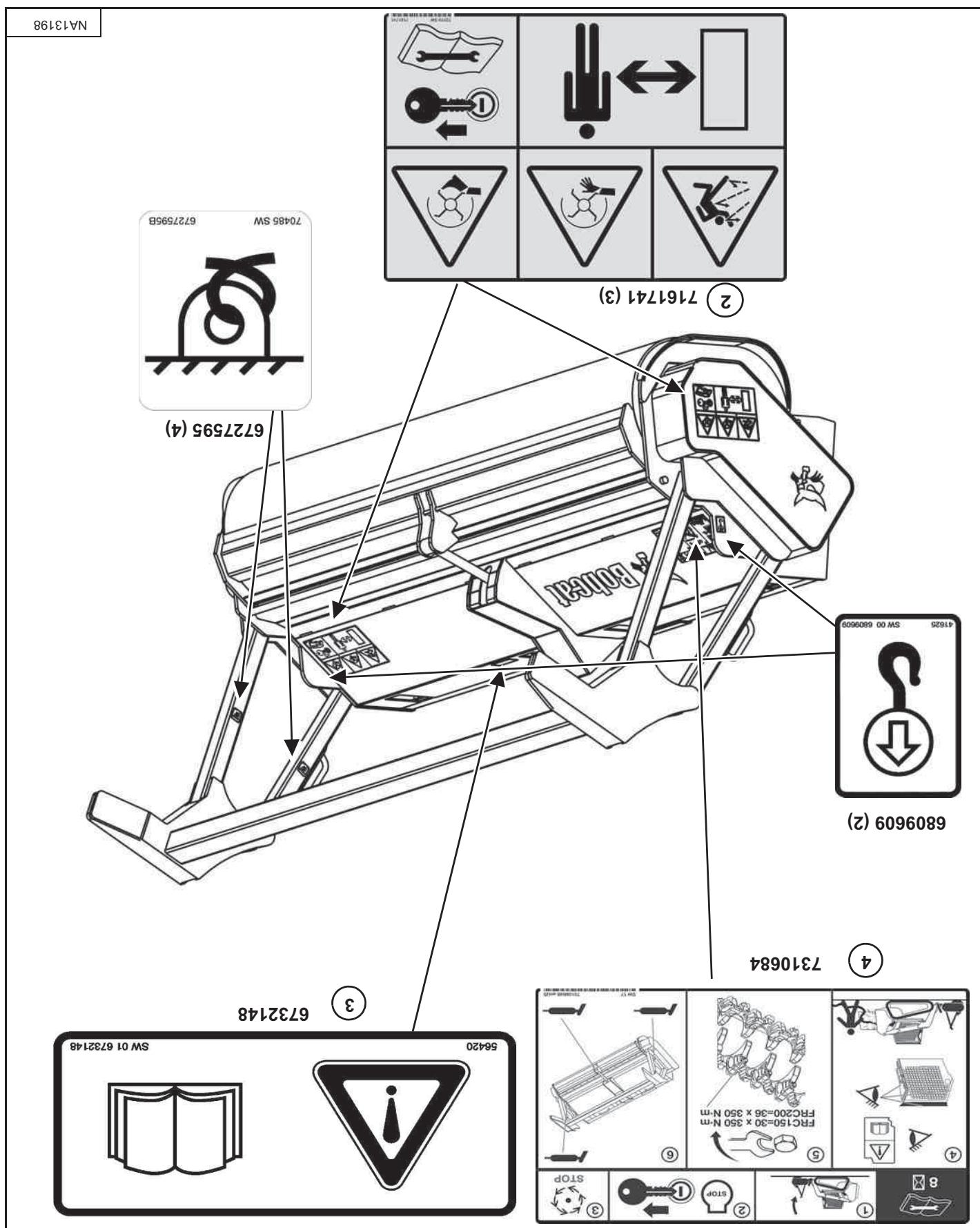


Follow the instructions on all the Attachment Signs (Decals) that are on the attachment. Replace any damaged attachment signs and be sure they are in the correct locations. Attachment signs are available from your Bobcat attachment dealer.

NA13658



Follow the instructions on all the Attachment Signs (Decals) that are on the attachment. Replace any damaged attachment signs and be sure they are in the correct locations. Attachment signs are available from your Bobcat attachment dealer.

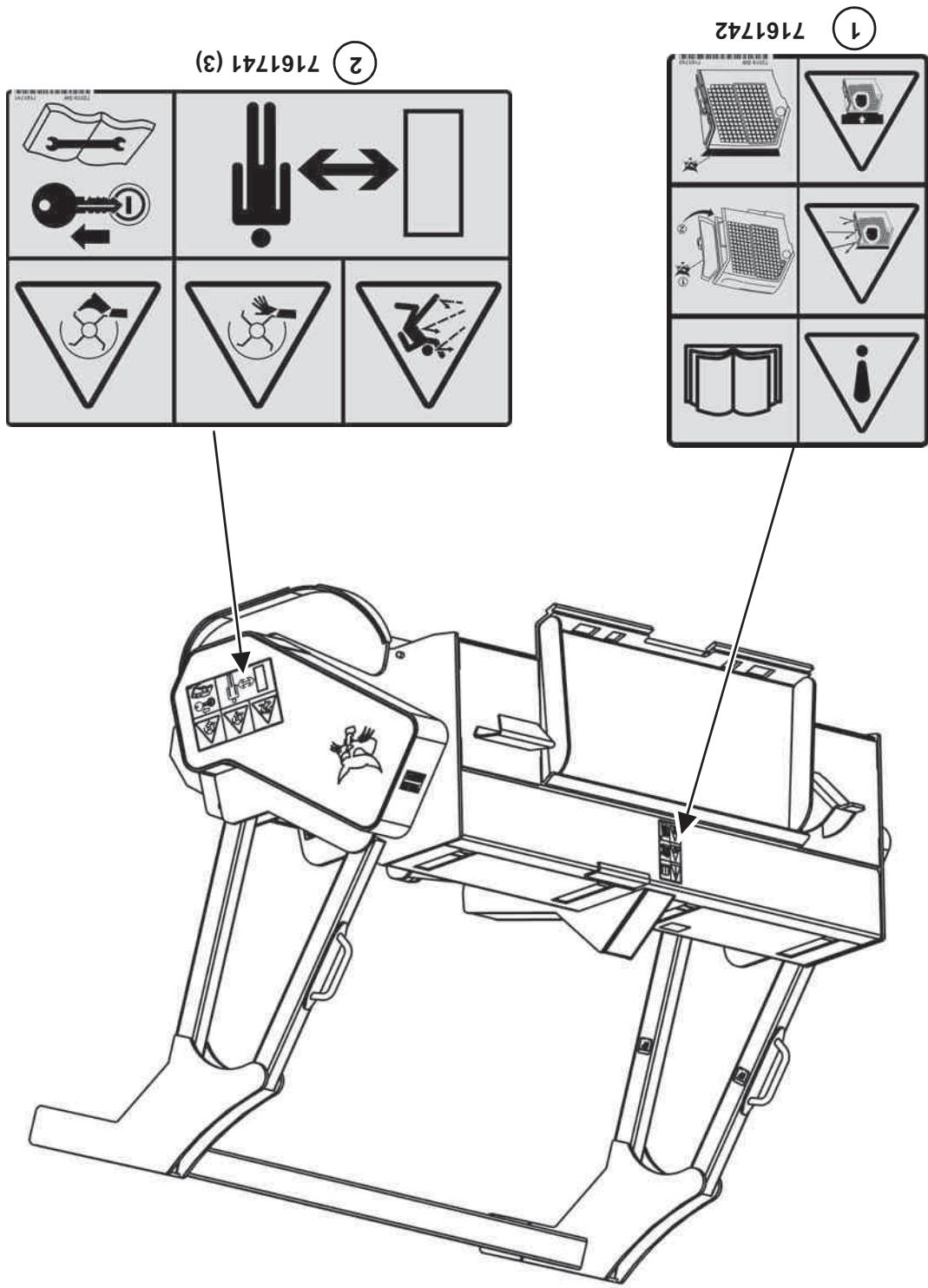


Follow the instructions on all the Attachment Signs (Decals) that are on the attachment. Replace any damaged attachment signs and be sure they are in the correct locations. Attachment signs are available from your Bobcat attachment dealer.

Forrestry Cutter (FRC150HT S/N B4A800101 & Above) (Cont'd)

### ATTACHMENT SIGNS (DECALS) (CONT'D)

NA13199



Follow the instructions on all the Attachment Signs (Decals) that are on the attachment. Replace any damaged attachment signs and be sure they are in the correct locations. Attachment signs are available from your Bobcat attachment dealer.

Complete maintenance and overhaul instructions for your Bobcat attachment.



Complete instruction on the correct operation and the routine maintenance of the Bobcat attachment.

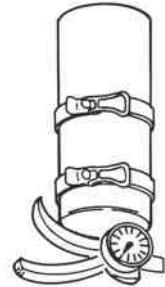


For the latest information on Bobcat products and the Bobcat Company, visit our web site at [Bobcat.com](http://Bobcat.com)

The following publications are also available for your Bobcat dealer.

## PUBLICATIONS AND TRAINING RESOURCES

Know where fire extinguishers and first aid kits are located and how to use them. Inspect the fire extinguisher regularly. Obey the recommendations on the instructions plate.



**Fire Extinguishers**

Dust generated from repairing non-metallic parts such as hoods, renders or covers can be flammable or explosive. Repair such components in a well ventilated area away from open flames or sparks.

Toxic dust or gas can be produced. Have good ventilation when grinding or welding painted parts. Wear dust mask when grinding painted parts.

Always clean the machine and attachment, disconnect the battery, and disconnect the wiring from the Bobcat controllers before welding. Cover rubber hoses, battery and all other flammable parts. Keep a fire extinguisher near the machine when welding.

#### Welding And Grinding

#### FIRE PREVENTION (CONT'D)

SI ATT EMEA-0817

Check the spark arrestor exhaust system regularly to make sure it is maintained and working properly. Use the cleaning the spark arrestor muffler (if equipped).

The spark arrestor exhaust system is designed to control the emission of hot particles from the engine and exhaust system, but the muffler and the exhaust gases are still hot.

### Spark Arrestor Exhaust System

Use the procedure in the Operation & Maintenance Manual for connecting the battery and for jump starting.

Do not use ether or starting fluids on any engine that has glow plugs. These starting aids can cause explosion and injure you or bystanders.

### Starting

Ultra Low Sulfur Diesel (ULSD) poses a greater static ignition hazard than earlier diesel formulations with higher Sulfur content. Avoid depth or serious injuries with fueling stations that deliver fuel with static discharge practices.

Stop the engine and let it cool before adding fuel. No smoking! Do not refuel a machine near open flames or sparks. Fill the fuel tank outdoors.



### Fueling

Always clean fluid spills. Use commercial non-flammable solvents.

Check hydraulic tubes, hoses and fittings for damage and leakage. Never use open flame or bare skin to check for leaks. Hydraulic tubes and hoses must be properly routed and have adequate support and secure clamps.

### Hydraulic System

Tighten or replace any parts that show leakage.

Battery gas can explode and cause serious injury. Use smoke in battery charging area.

Jump start or charge a frozen or damaged battery. Keep any open flames or sparks away from batteries. Do not jump start or charge a battery and for jump starting. Do not for connecting the battery and for jump starting. Manual the procedure in the Operation & Maintenance Manual

Check all electrical wiring and connections for damage. Keep the battery terminals clean and tight. Repair or replace any damaged part or wires that are loose or frayed.



### Electrical

Do not use the machine where exhaust, arcs, sparks or hot components can contact flammable material, explosive dust or gases.

All fuels, most lubricants and some coalants mixtures are onto hot surfaces or onto electrical components can cause a fire.

The operator's area, engine compartment and engine cooling system must be inspected every day and cleaned if necessary to prevent fire hazards and overheating.

Flammable debris (leaves, straw, etc.) must be removed regularly. If flammable debris is allowed to accumulate, it can cause a fire hazard. Clean often to avoid this accumulation. Flammable debris in the engine compartment is a potential fire hazard.

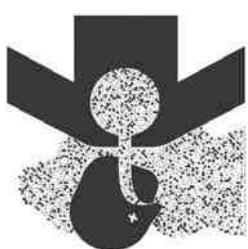
The machine and some attachments have components that are at high temperatures under normal operating conditions. The primary source of high temperature is the engine and exhaust system. The electrical system, if damaged or incorrectly maintained, can be a source of arcs or sparks.



### Maintenance

## FIRE PREVENTION

Cutting or drilling concrete containing sand or rock containing quartz may result in exposure to silica dust. Use a respirator, water spray or other means to control dust.



#### Avoid Silica Dust

- Read and follow instructions in the machine and the attachment's Operation & Maintenance Manual before operating.
- Check for underground lines before operating attachment (if applicable).
- In addition to the design and configuration of equipment, hazard control and accident prevention are dependent upon the awareness, concern, prudence and proper training of personnel involved in the operation, transport, maintenance and storage of equipment.
- Check that the Bob-Tach® levers are in the locked position and the wedges are fully engaged into the holes of the attachment (if applicable).
- Make sure all the machine controls are in the NEUTRAL position before starting the machine.
- Operate the attachment only from the operator's position.
- Operate the attachment according to the Operation & Maintenance Manual.
- DO NOT permit personnel to be in the work area when operating the machine and attachment.
- The attachment must be used ONLY on approved machines. See your Bobcat dealer for updated list of attachments that are not approved by the manufacturer.
- DO NOT modify equipment or add attachments that are not approved by the manufacturer.
- DO NOT make any adjustments or repairs on the machine or attachment while the engine is running.
- Keep shields and guards in place. Replace if damaged.

#### Use Safety Rules

#### Safety Instructions (CONT'D)

- Check that the attachment is securely fastened to the machine.
- Make sure all the machine controls are in the NEUTRAL position before starting the machine.
- Operate the attachment only from the operator's position.
- Operate the attachment according to the Operation & Maintenance Manual.
- DO NOT permit personnel to be in the work area when operating the machine and attachment.
- The attachment must be used ONLY on approved machines. See your Bobcat dealer for updated list of attachments that are not approved by the manufacturer.
- DO NOT modify equipment or add attachments that are not approved by the manufacturer.
- DO NOT make any adjustments or repairs on the machine or attachment while the engine is running.
- Keep shields and guards in place. Replace if damaged.

Know the location of any underground lines. Wear tight fitting clothing. Always wear safety glasses when doing maintenance or service. Safety glasses, respirator equipment, hearing protection, Special Applications Kits or a Front Window Guard are required for some work. See your Bobcat dealer about Bobcat Safety equipment for your machine.

- Know the weight of the materials being handled.
  - Avoid exceeding the machine load capacities.
  - Material which is very dense will be heavier than the same volume of less dense material. Reduce the size of load if handling dense material.
  - The operator must know any prohibited uses or work areas, for example, he or she needs to know about excessive slopes.
  - Know the location of any underground lines.
  - Wear tight fitting clothing. Always wear safety glasses before operating.

Have Training with Actual Operation

- The written instructions from Bobcat Company include the Delivery Report, Operation & Maintenance Manual, Operators Handbook, Safety Manual and machine signs (decals). Check the rules and regulations at your location. The rules may include an employer's work safety requirements. For driving on public roads, the machine must be equipped as stipulated by the local regulations authorising operation on public roads in your specific country. Regulations may identify a hazard such as a utility line.

A Qualified Operator Must Do The Following:  
Understand the Written Instructions, Rules and

For an operator to be qualified, he or she must not use drugs or alcoholic drinks which impair alertness or co-ordination while working. An operator who is taking prescription drugs must get medical advice to determine if he or she can safely operate a machine and the attachment.

#### Safe Operation Needs A Qualified Operator

Check all of the items on the Broadcast Service Schedule  
operating condition before use.

Decal under the 8-10 hour column or as shown in the  
Operation & Maintenance Manual.

W-2044-1107

**WARNING**

The singular word DANGER on the machine and in the manuals indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

# DANGER

This notice identifies procedures which must be followed to avoid damage to the machine.

I-2019-0284

# IMPORTANT

W-2001-0502

deadth.  
the machine. Untrained operators can cause injury or  
operators must have instructions before operating

**WARNING**

Carefully read the message that follows.  
"Warning, be alert! Your safety is involved!"  
This symbol with a warning statement means:

Safety Alert Symbol

#### Safe Operation Is The Operator's Responsibility



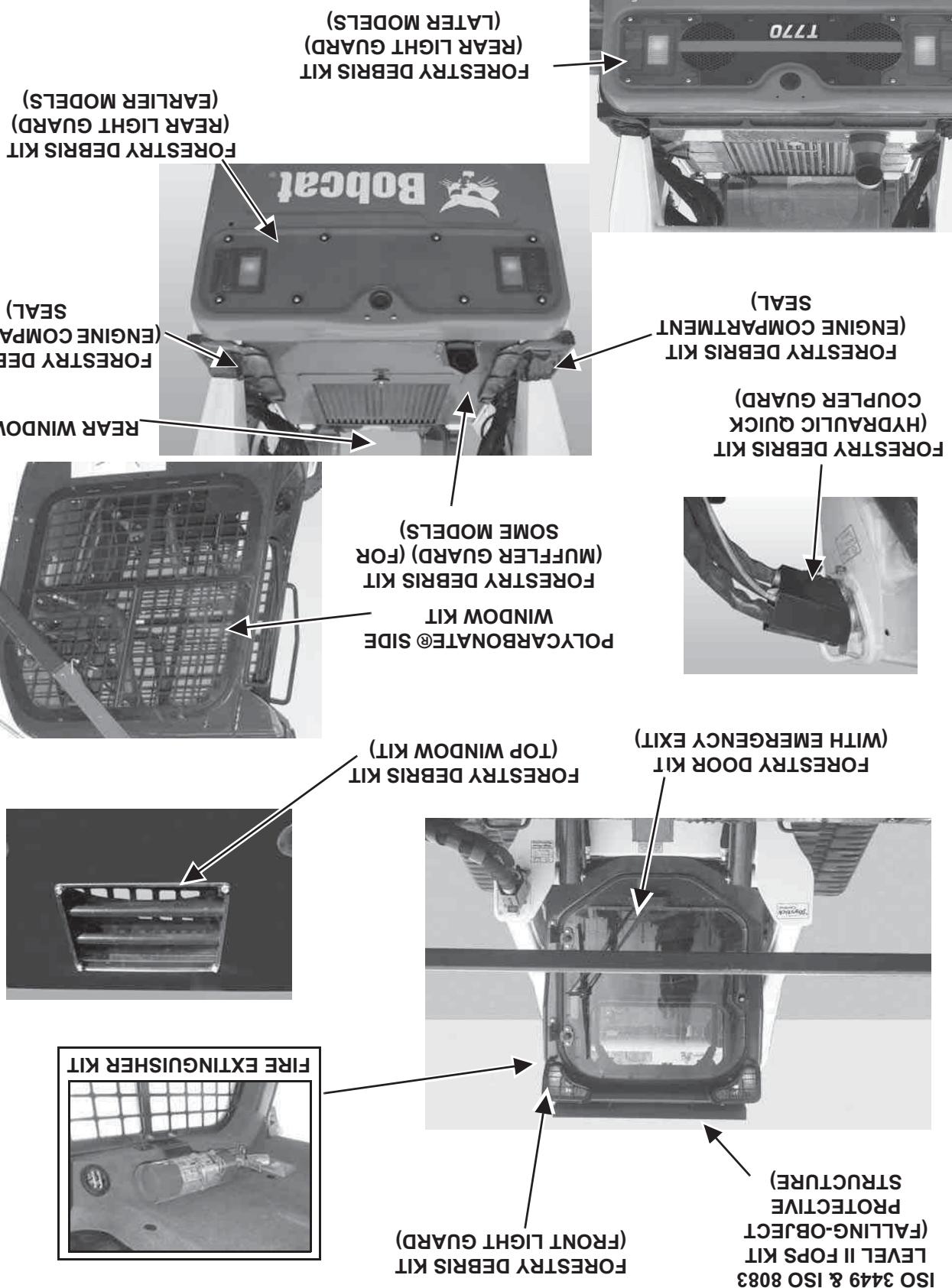
SAFETY INSTRUCTIONS .....	21
Safe Operation Is The Operator's Responsibility .....	21
Safe Operation Needs A Qualified Operator .....	21
Use Safety Rules .....	22
Avoid Silica Dust .....	22
FIRE PREVENTION .....	23
Maintenance .....	23
Operation .....	23
Electrical .....	23
Hydraulic System .....	23
Fueling .....	23
Starting .....	23
Spark Arrestor Exhaust System .....	23
Welding And Grindng .....	24
Fire Extinguishers .....	24
PUBLICATIONS AND TRAINING RESOURCES .....	25
ATTACHMENT SIGNS (DECALS) .....	26
Forstry Cutter (FRC150HT S/N B4A800101 & Above) .....	26
Forstry Cutter (FRC150ST S/N B4A900101 & Above) .....	28
Forstry Cutter (FRC200HT S/N B48J00101 & Above) .....	30
Pictorial Only Safety Signs .....	33

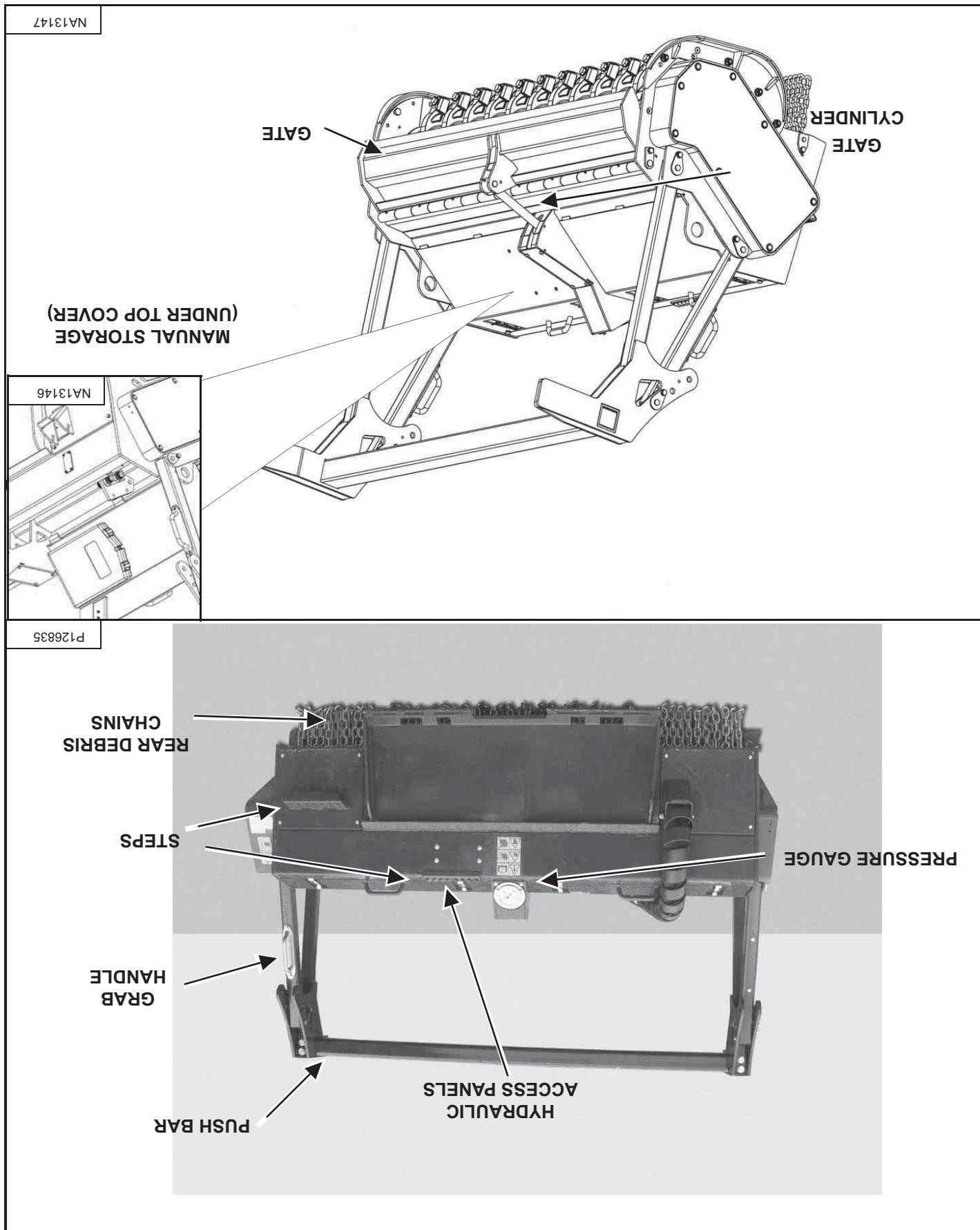
## SAFETY AND TRAINING RESOURCES





- FEATUR ES AND ACCESSORIES**
- The forestry cutter is designed to:
- Process heavy organic material such as branches, stumps, heavy timber and brushwood.
  - Be used in forests for land clearing and cultivation.
  - Process yard wastes, do clean-up work at construction sites, do clean-up work at statics and landfills.
  - Cab seal.
  - FOPS window.
  - Hydraulic quick coupler guard.
  - Door threshold and seal.
  - Muffler guard.
  - Muffler.
  - The forestry cutter is equipped with the following standard items:
  - FRC150HT (S/N B4A800101 & Above) Equipped with 30 Double Carbide-tipped Teeth.
  - FRC150ST (S/N B4A900101 & Above) Equipped with 30 Double Carbide-tipped Teeth.
  - FRC200HT (S/N B48J00101 & Above) Equipped with 36 Double Carbide-tipped Teeth.
  - Forestry Door Interlock - Prevents Drum Rotation unless Forestry Door is Installed And Closed.
  - Forestry Door Interlock - Prevents Drum Rotation Hydraulics Brake Integrated Into Valve - Stops Rotating Drum in Approximately 10 Seconds When Auxiliary Hydraulics Are Deactivated.
  - Pressure Gauge.
  - Rear Debris Chains.
  - Adjustable Push Bar.
  - Forestry Wiper Kit.
  - Access Cover Kit.
  - Debris Kit.
  - T590 Loader 200 Lbs Weight Kit (**Mandatory**).
  - Options And Accessories
- Note: The Forestry Kit is required for safe operation of the Forestry Cutter. In addition, the Engine Compartment Seal Kit and Debris Kit provides additional protection to your machine. All kits are available through your local Bobcat dealer.
- Options And Accessories**
- Forestry Door Interlock - Prevents Drum Rotation unless Forestry Door is Installed And Closed.
  - Provides Wood To Allow For Longer Processing, Retains Material With Emergency Exit.
  - Poly-carbonate material (0.75 in) thick laminated Forestry Door - 19 mm (0.75 in) thick laminated Delrin shields help keep debris from entering engine compartment.
  - Level II Falling - Object Protective Structure (FOPs) per ISO 3449.
  - Work light guards (Front and Rear).
- Features Of Forestry Applications Kit**
- Front Gate.
  - Providing Finer Mulch With A Closed Gate.
  - Retains Wood To Allow For Longer Processing, Poly-carbonate material with Emergency Exit.
  - Forestry Door - 19 mm (0.75 in) thick laminated Delrin shields help keep debris from entering engine compartment.
  - Level II Falling - Object Protective Structure (FOPs) per ISO 3449.
  - Work light guards (Front and Rear).





Forestry Cutter (FRC150HT S/N B4A800101 & Above, FRC150ST S/N B4A900101 and FRC200HT S/N B48J00101 & Above)

ATTACHMENT IDENTIFICATION

The delivery report must be reviewed and signed by the owner or operator and the dealer.

The delivery report [Figure 4] contains a list of items that must be explained or shown to the owner or operator by the dealer when the Bobcat forestry cutter is delivered.

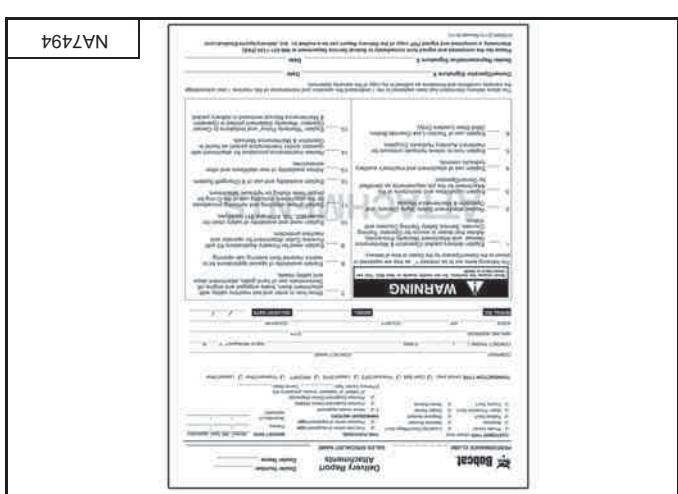


Figure 4

## DELIVERY REPORT

The forestry door serial number is located under the lower right-hand corner of the window (as viewed from the operator's seat) below the Bobcat logo [Figure 3].

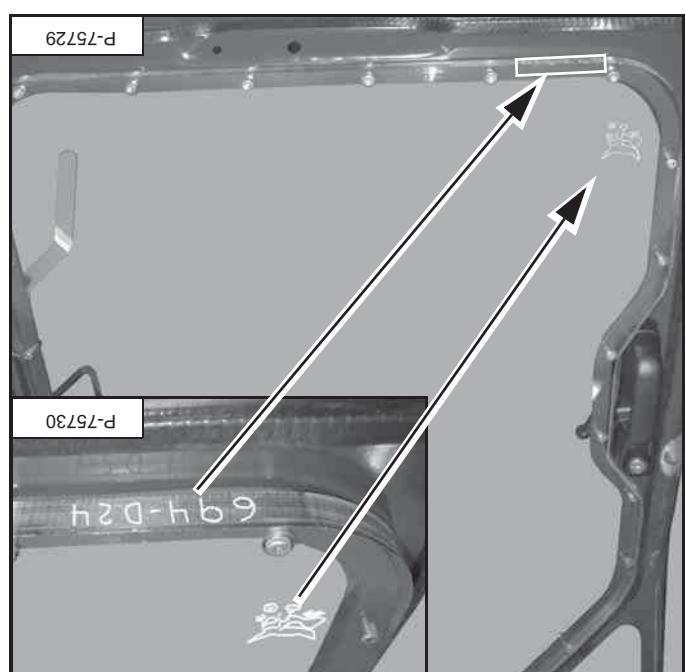


Figure 3

## FORESTY DOOR SERIAL NUMBER

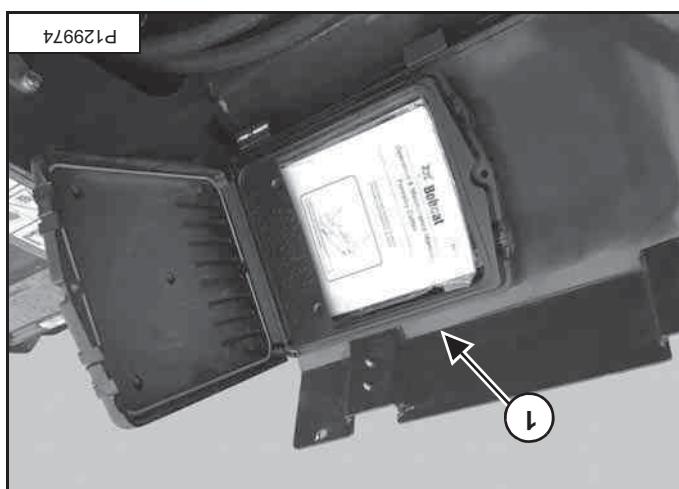


Figure 2

## MANUAL STORAGE

Always use the serial number (Item 1) [Figure 1] of the forestry cutter when requesting service information or when ordering parts (Serial number under the left cover). Early or later models (identification made by serial number) may use different parts, or it may be necessary to use a different procedure in doing a specific service operation.

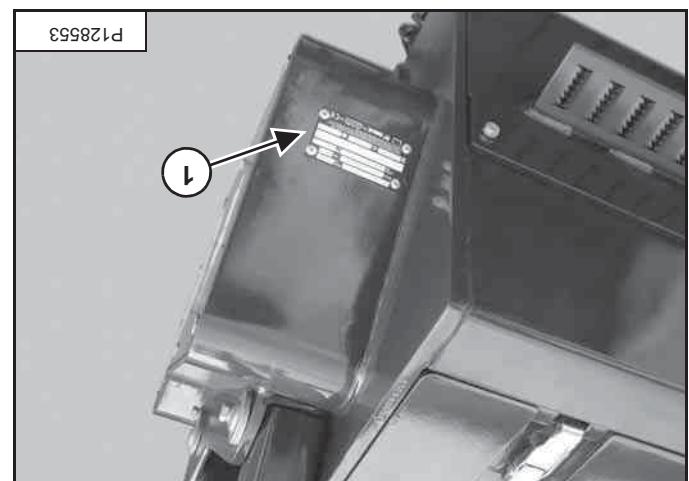


Figure 1

## SERIAL NUMBER LOCATION

ISO 9001 means that as a company we say what we do and do what we say. In other words, we have established procedures and policies, and we provide evidence that the procedures and policies are followed.

British Standards Institute (**BSI**) is the Certified Registrar Bobcat Company choose to assess the company's compliance with the ISO 9001 at Bobcat corporate offices (Gwinnett, Bismarck, and West Fargo) in North Dakota (U.S.A.), Pontchartrain (France), and the Bobcat Company choose to assess the company's compliance with the ISO 9001 at Bobcat manufacturing facilities (Czech Republic). Only certified assessors, like BSI and TÜV Rheinland, can grant registrations.

ISO 9001 is an international standard that specifies requirements for a quality management system that controls the processes and procedures which we use to design, develop, manufacture, and distribute Bobcat products.





**UK Declaration of Conformity**

**for Interchangeable Equipment**

**Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**

**Paragraph 3(b)**

<b>Regulations(s) or Standard(s) Listed Below:</b> Equipment Also Compliant to Other UK EN ISO 4254-12:2012 - Agricultural Machinery - Safety - Part 12: Rotary disc and drum mowers and flail mowers EN ISO 12100:2010 - Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction <b>Technical Documentation</b> Homologation Manager Doosan Bobcat EMEA s.r.o. U Kodekty 1810 26312 Dobříš CZECH REPUBLIC Description of Equipment Type of Interchangeable Equipment: Forestry Cutter Model Name: FRC150HT Model Code: FRCC200HT Lot Series: B4A800101 & above Type of Interchangeable Equipment: Forestry Cutter Model Name: FRC150HT Model Code: FRCC200HT Lot Series: B4A900101 & above Type of Interchangeable Equipment: Forestry Cutter Model Name: FRC150ST Model Code: FRCC200ST Lot Series: B4A900101 & above Declaration of Conformance This equipment conforms to the requirements of an interchangeable equipment as specified in Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, paragraph 3(b), and any other regulations listed. This declaration applies exclusively to the installation shall be done in accordance with instructions and specifications included in this manual.		
<b>Date:</b> June 1, 2017 <b>Place:</b> Bismarck, North Dakota, USA <b>Troy Kraft</b>  <b>Vice President Engineering</b>		



## Declaration of Conformity

for Interchangeable Equipment

Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of The Council

Equipment Also Compliant to Other EC Directive(s) or Standard(s) Listed Below:

EN ISO 4254-12:2012 - Agricultural Machinery - Safety - Part 12: Rotary disc and drum mowers and flail mowers

EN ISO 12100:2010 - Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction

Technical Documentation  
Homologation Manager  
Dosošan Bobcat EM&A s.r.o.  
U Kodenky 1810  
26312 Dobříš  
CZECH REPUBLIC

**Bobcat**®  
Bobcat Company  
World Headquarters  
250 East Beaton Drive  
West Fargo, ND 58078-6000  
UNITED STATES OF AMERICA



Equipment Also Compliant to Other EC Directive(s) or Standard(s) Listed Below:

EN ISO 4254-12:2012 - Agricultural Machinery - Safety - Part 12: Rotary disc and drum mowers and flail mowers

EN ISO 12100:2010 - Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction

## Description of Equipment

Type of Interchangeable Equipment:	Forestry Cutter	Model Name:	FRC150HT	Model Code:	FRC200HT
Lot Series:	B4A800101 & above	Lot Series:	B4A800101 & above	Lot Series:	B4A900101 & above
Type of Interchangeable Equipment:	Forestry Cutter	Model Name:	FRC150HT	Model Code:	FRC150ST
Lot Series:	B4A900101 & above	Lot Series:	B4A900101 & above	Lot Series:	B4A900101 & above

## Declaration of Conformity

This equipment conforms to the requirements of an interchangeable equipment as specified in Machinery Directive 2006/42/EC Article 1(1)(b) and any other directives listed. This declaration applies exclusively to the interchangeable equipment and does not include any hydraulic, electrical or mechanical adaptation done by the installer. Installation shall be done in accordance with instructions and specifications included in this manual.

## Authorized Signatory and Place of Declaration

Vice President Engineering

Troy Kraft

Date: June 1, 2017  
Place: Bismarck, North Dakota, USA



FOREWORD	7
DECLARATION OF CONFORMITY EU	9
DECLARATION OF CONFORMITY UK	9
BOBCAT COMPANY IS ISO 9001 CERTIFIED	11
SERIAL NUMBER LOCATION	12
MANUAL STORAGE	12
FORESTRY DOOR SERIAL NUMBER	13
DELIVERY REPORT	13
ATTACHMENT IDENTIFICATION	14
Forestry Cutter (FRC150HT S/N B4A800101 & Above, FRC150ST S/N B4A900101 and FRC200HT S/N B48J00101 & Above)	14
Forestry Kit Equipment	15
FEATURES AND ACCESSORIES	16
Standard Items	16
Features Of Forestry Applications Kit	16
Options And Accessories	16

This Operation & Maintenance Manual was written to give the owner / operator instructions on the safe operation and maintenance of the Bobcat attachment. READ AND UNDERSTAND THIS OPERATION & MAINTENANCE MANUAL BEFORE OPERATING YOUR BOBCAT ATTACHMENT. If you have any questions, see your Bobcat dealer.



UNITED STATES OF AMERICA  
Gwinner, ND 58040-0128  
P.O. Box 128  
Bobcat Company  
CZECH REPUBLIC  
26312 Dobris  
U Kodekty 1810  
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.

PHONE:

ADDRESS:

YOUR BOBCAT DEALER:

NOTES:

Engine Serial Number  
Loader Serial Number

Write the correct information for YOUR Bobcat loader in the spaces below. Always use these numbers when referring to your Bobcat loader.

**REFERENCE INFORMATION**

FOREWORD .....	5
SAFETY AND TRAINING RESOURCES .....	19
OPERATING INSTRUCTIONS .....	37
PREVENTIVE MAINTENANCE .....	93
SPECIFICATIONS .....	107
WARRANTY .....	113
ALPHABETICAL INDEX .....	117

**CONTENTS**



The Bobcat® loader and Forestry Cutter Attachment must be equipped with safety items necessary for each job. Ask your Bobcat dealer for information on the availability and safe use of attachments and accessories.

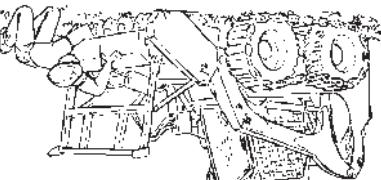
## SAFETY EQUIPMENT

Do not put hands, feet, or objects under forestry cutter when engine is running.

To park, engage parking brake and put attachment flat on the ground and stop engine.

Always carry attachment as low as possible.

P-75360



Never allow riders on forestry cutter operating cab with ROPS and operator's cab without ROPS and never use loader without FOPS approval. Fasten your seat belt.

Keep bystanders away when operating forestry cutter.

Always check work area before operating forestry cutter.

P-75358



Always use the seat bar and fasten seat belt snuggly.

Always keep feet on the pedals when operating loader.

Never use the forestry cutter without instructions. See machine signs (decals), Operation & Maintenance Manual, Operators Handbook and Maintenance Training Video.

P-75356



When servicing the forestry cutter always fully lower the lift arms, place the forestry cutter flat on the ground, engage brake and stop the engine.

Never use the forestry cutter without instructions. See machine signs (decals), Operation & Maintenance Manual, Operators Handbook and Maintenance Training Video.

P-90216



Operator must have instructions before operating the machine. Untrained

operators can cause injury or death.

Safety Alert Symbol: This symbol with a warning statement means: "Warning, be alert! Your safety

is involved!" Carefully read the message that follows.

**WARNING**

Operator must have instructions before operating the machine. Untrained

operators can cause injury or death.

Safety Alert Symbol: This symbol with a warning statement means: "Warning, be alert! Your safety

is involved!" Carefully read the message that follows.

## OPERATOR SAFETY WARNINGS

**WARNING**

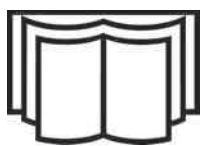
Operator must have instructions before operating the machine. Untrained

operators can cause injury or death.

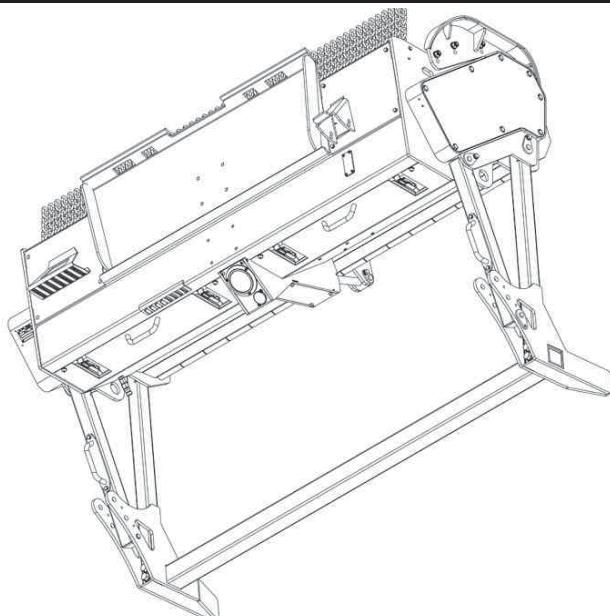
Safety Alert Symbol: This symbol with a warning statement means: "Warning, be alert! Your safety

is involved!" Carefully read the message that follows.





Loader must be equipped with approved forestry kit.



(FRC150ST) S/N B4A900101 & Above  
(FRC150HT) S/N B4A800101 & Above  
(FRC200HT) S/N B48J00101 & Above

---

# Operation & Maintenance Manual

## Forestry Cutter

---

**Bobcat**®



EN