

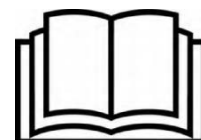
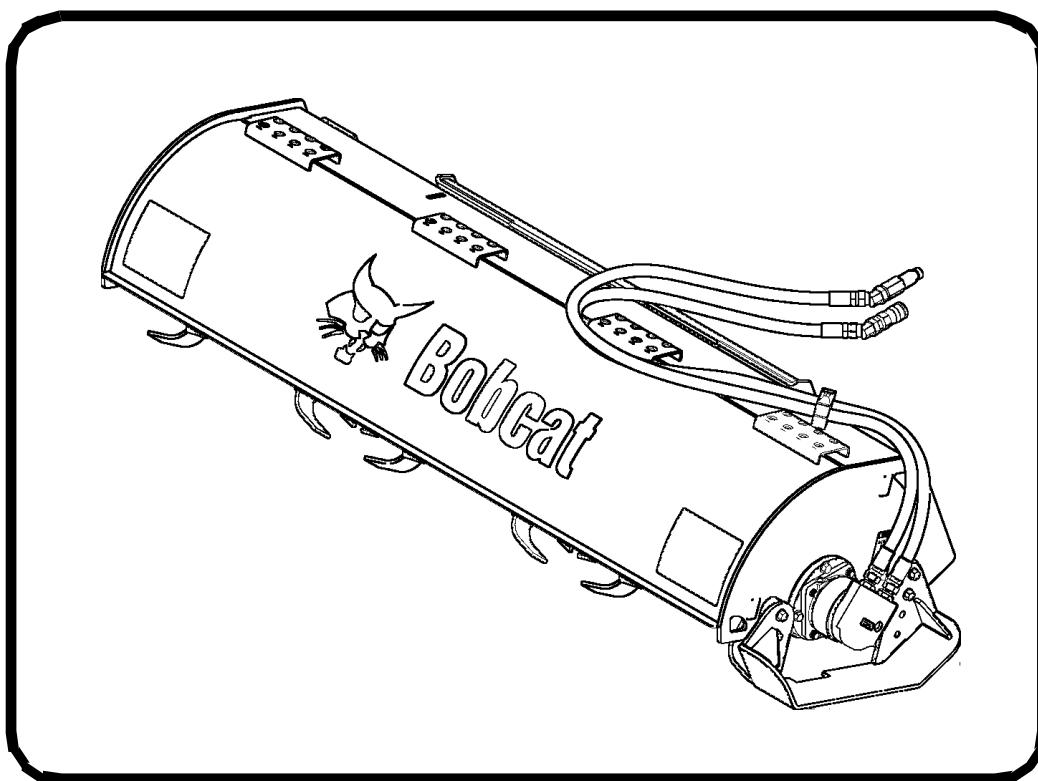


Bobcat®

ET

Kasutus- ja hooldusjuhend Mullafrees

(Mullafrees 40) S/N APFW00101 ja uuemad
(Mullafrees 62) S/N 055200101 ja uuemad
(Mullafrees 76) S/N 055100101 ja uuemad



SISUKORD

EESSÕNA	3
OHUTUS- JA ÕPPEMATERJALID	13
KASUTUSJUHE	25
ENNETAV HOOLDUS	71
TEHNILISED ANDMED	79
GARANTII	83
TÄHESTIKULINE SISUKORD	87

VIITETEAVE

Kirjutage allolevatele väljadele OMA Bobcati tööseadme täpne info. Oma Bobcati tööseadmele viidates kasutage alati neid numbreid.

Seerianumber tööseadmel _____

MÄRKUSED:

TEIE BOBCATI EDASIMÜÜJA:

ADDRESS:

TELEFON:



Bobcat Company
P.O. Box 128
Gwinner, ND 58040-0128
UNITED STATES OF AMERICA (Ameerika Ühendriigid)

Doosan Benelux SA
Drève Richelle 167
B-1410 Waterloo
BELGIUM (Belgia)



Bobcat®

EESSÕNA

Käesolev kasutus- ja hooldusjuhend on koostatud omanikule/kasutajale juhiste andmiseks Bobcati seadme ohutuks kasutamiseks ja hooldamiseks. ENNE BOBCATI SEADMEGA TÖÖLE ASUMIST LUGEGE SEE KASUTUS- JA HOOLDUSJUHEKEND HOOLIKALT LÄBI. Kui teil tekib küsimusi, pöörduge Bobcati edasimüüja poole. Käesolev juhend võib kirjeldada lisavarustust ja tarvikuid, mis pole teie Bobcati seadmele paigaldatud.

VASTAVUSDEKLARATSIOON	5
BOBCATIL ON ISO 9001 KVALITEEDITUNNISTUS	7
SEERIANUMBRI ASUKOHT	9
Seerianumber tööseadmel	9
VASTUVÕTUAKT	9
TÖÖSEADME KIRJELDUS	10
Mullafrees 40	10
Mullafrees 62 ja mullafrees 76	11
FUNKTSIOONID JA TARVIKUD	12
Standardvarustus	12
Lisavarustus ja tarvikud	12



Bobcat®

**Vastavusdeklaratsioon
vahetatavate seadmete jaoks**

**Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2006/42/EÜ
„Masinadirektiiv, artikkel 1(1)(b)”**

Tootja



Bobcat Company
World Headquarters
P.O. Box 6000
250 East Beaton Drive
West Fargo, ND 58078-6000 USA

Seadmed vastavad ka alljärgneva(te)le EÜ direktiivi(de)le:

Tehniline dokumentatsioon

Doosan Benelux SA
Drève Richelle 167
B-1410 Waterloo
BELGIUM (Belgia)

Seadmete kirjeldus

Vahetatava seadme tüüp:	Mullafrees			
Mudeli nimi/kood:	Mullafrees 38	Mullafrees 40	Mullafrees 62	Mullafrees 76
Partii seeria:	614400101 ja uuemad	APFW00101 ja uuemad	055200101 ja uuemad	055100101 ja uuemad

Vastavusdeklaratsioon

See seade vastab vahetatavate seadmete kohta sätestatud nõuetele vastavalt masinate direktiivi 2006/42/EÜ artikli 1 lõike 1 punktidele b ning kõigile muudele loetletud direktiividele. Käesolev deklaratsioon kehtib ainult seadme kohta ning ei hõlma paigaldaja tehtud hüdraulilisi, elektrilisi ega mehaanilisi muudatusi. Paigaldamine peab olema tehtud vastavalt selles kasutusjuhendis välja toodud juhistele ning tingimustele.

Volitatud allakirjutaja ja deklaratsiooni koostamise koht:

Toy Kraft
Vice-President Engineering

Kuupäev: 22. aprill, 2011
Koht: Bismarck, North Dakota, USA



Bobcat®

BOBCATIL ON ISO 9001 KVALITEEDITUNNISTUS



Rahvusvaheline standard **ISO 9001** määratleb nõuded kvaliteedijuhtimissüsteemile, mida kasutatakse Bobcati toodete konstrueerimis-, arendus- ja tootmisprotsesside ning -protseduuride haldamiseks.

Briti Standardi Instituut (**BSI**) on sertifitseeritud registripidaja, kelle Bobcat Company valis hindama ettevõtte vastavust standardile ISO 9001 Bobcati tootmisüksustes Gwinneris ja Bismarckis, Põhja-Dakota (USA), Pontchateaus (Prantsusmaa), Dobrises (Tšehhi Vabariik) ja Bobcati kontorites (Gwinner, Bismarck ja West Fargo) Põhja-Dakotas. Ainult sertifitseeritud hindamisasutused, nagu BSI, omavad taolise registreerimise õigust.

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

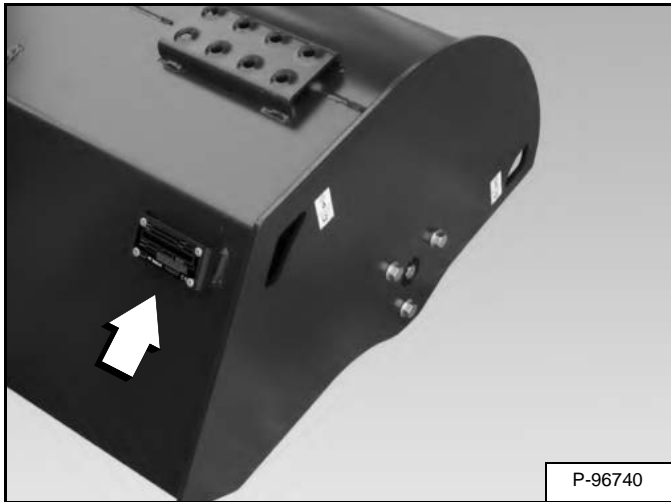


Bobcat®

SEERIANUMBRI ASUKOHT

Seerianumber tööseadmel

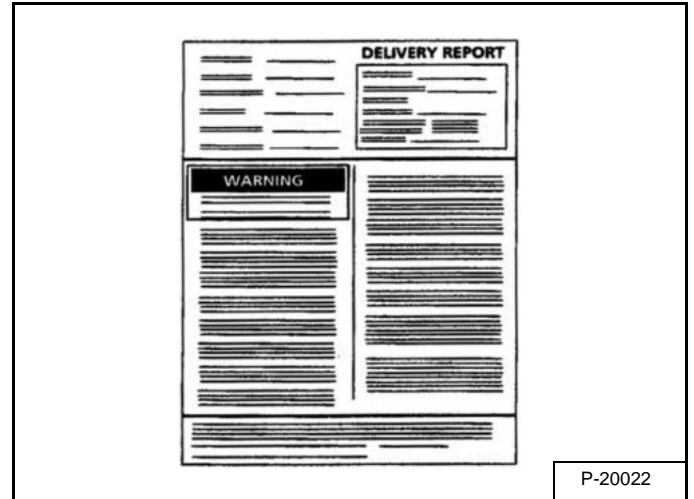
Joonis1



Teatage alati oma mullafreesi seerianumber, kui pöördate hooldusesse või tellite varuosi. Vanemad ja uuemad mudelid (identifitseeritakse seerianumbriga) võivad kasutada teistsuguseid varuosi või mingi konkreetse teenuse osutamisel võib tekkida vajadus kasutada teistsugust protseduuri **[Joonis1]**.

VASTUVÕTUAKT

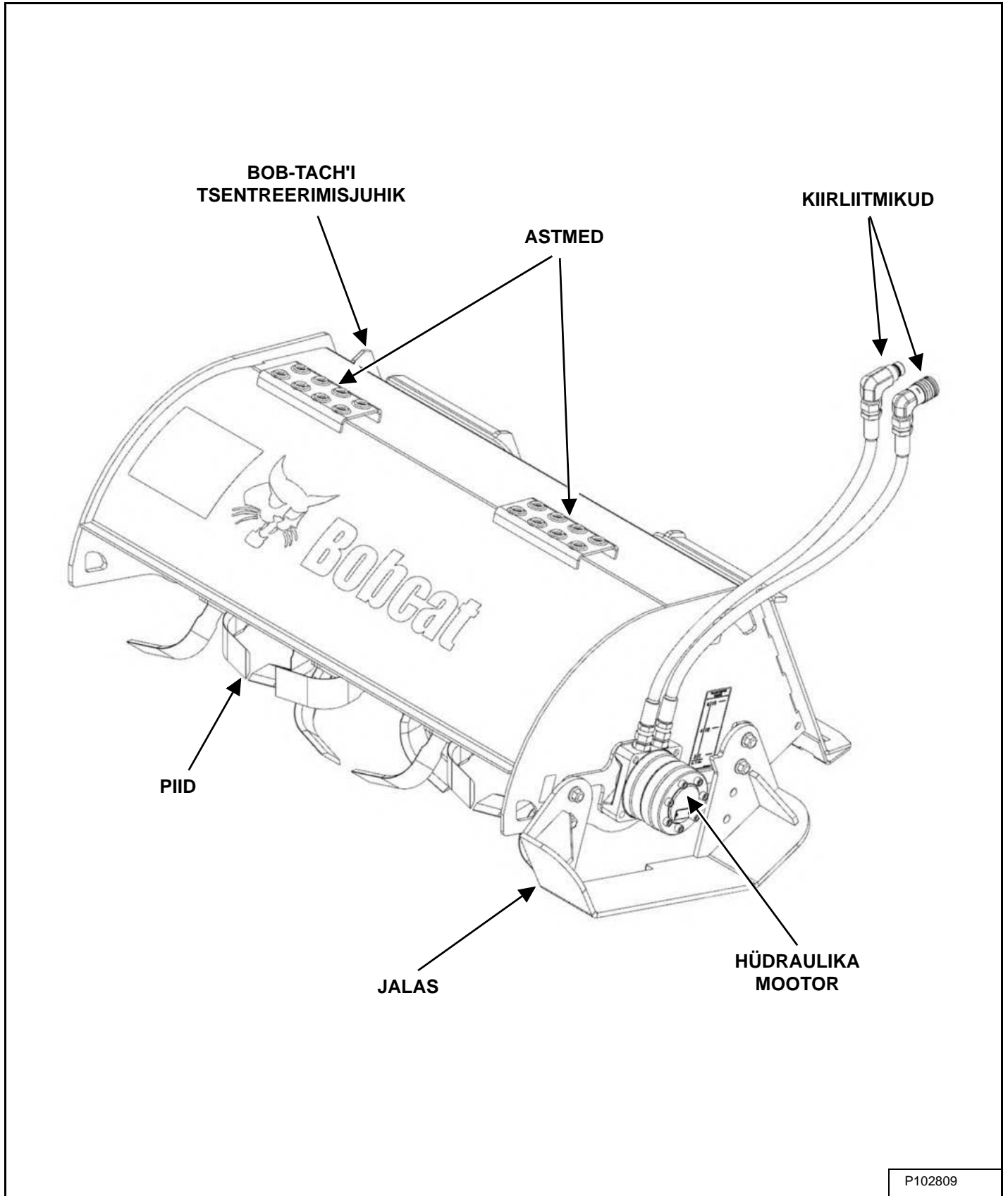
Joonis 2



Vastuvõtuakti **[Joonis 2]** täidab edasimüüja ja Bobcati mullafreesi üleandmisel kirjutab sellele alla omanik või masina juht. Omanikule tuleb selgitada akti sisu.

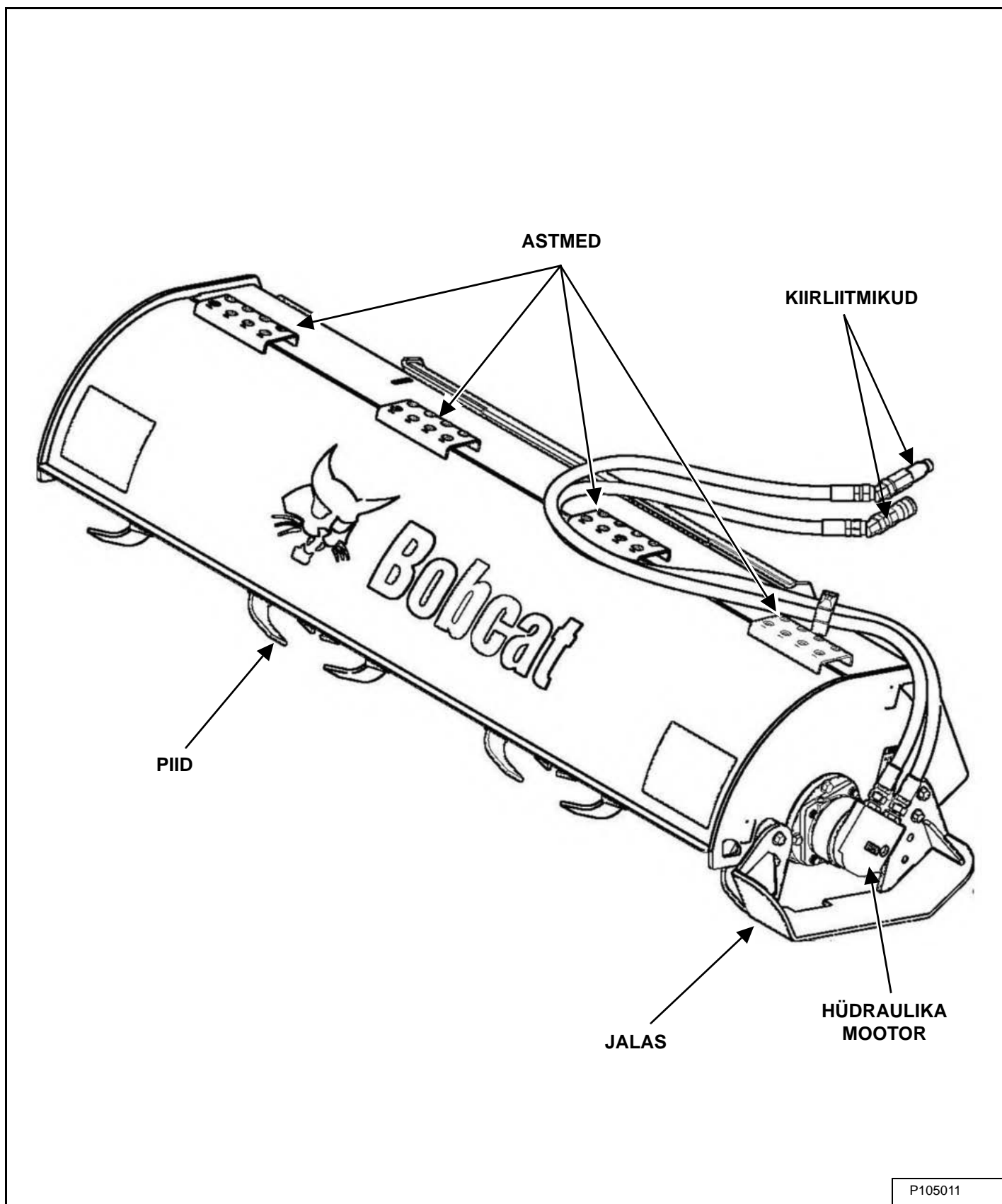
TÖÖSEADME KIRJELDUS

Mullafrees 40



TÖÖSEADME KIRJELDUS (JÄRG)

Mullafrees 62 ja mullafrees 76



FUNKTSIOONID JA TARVIKUD

Standardvarustus

Bobcati mullafreesi varustusse kuuluvad järgmised standardelemendid.

- Otseajamiga hüdraulika mootor
- Kahesuunaline pöörlemine
- Nihutatud paigaldus
- Karastatud, kaheteralised, asendatavad piid

Mullafrees 40 (28 piid)

Mullafrees 62 (36 piid)

Mullafrees 72 (44 piid)

Lisavarustus ja tarvikud

All on toodud teie mullafreesi jaoks saadaoleva lisavarustuse ja tarvikute loend. Täiendavat teavet lisavarustuse ja tarvikute kohta saate Bobcati edasimüüjalt.

- Kasutada kõrgvoolu hüdraulikasüsteemis suurema jõudluse tagamiseks (ainult mullafrees 62 ja mullafrees 72)

OHUTUS- JA ÕPPEMATERJALID

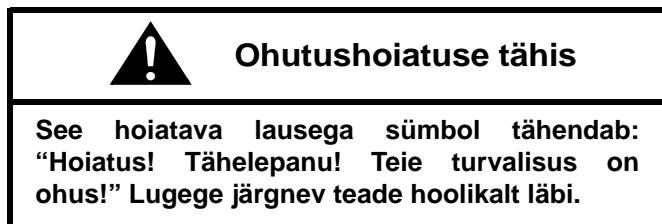
OHUTUSJUHISED	15
Ohutu töö eest vastutab juht	15
Masina ohutu juhtimine eeldab pädevat juhti	15
Järgige ohutuseeskirju	16
Vältige kvartsitolmu	16
TULEOHU VÄLTIMINE	17
Hooldus	17
Kasutamine	17
Elektrisüsteem	17
Hüdraulikasüsteem	17
Tankimine	17
Käivitamine	17
Sädemepüüduriga väljalaskesüsteem	17
Keevitamine ja lihvimine	18
Tulekustutid	18
VÄLJAANDED JA ÕPPEMATERJALID	19
TÖÖSEADME SILDID (KLEEBISED)	20
Mullafrees 40	20
Mullafrees 62 ja mullafrees 76	21
Tekstita ohutussildid	23



Bobcat®

OHUTUSJUHISED

Ohutu töö eest vastutab juht



Juht peab saama enne masina kasutamist asjatundlikke juhiseid. Väljaõppeta juhid võivad põhjustada endale/teistele kehavigastusi või enda/teiste surma.

W-2001-0502



See tähis märgib toiminguid, mida peab tingimata tegema masina kahjustumise vältimiseks.

I-2019-0284



Signaalsõna OHT (DANGER) masinal ja juhendites näitab ohtlikku olukorda, mille eiramine toob kaasa tõsised vigastused või hukkamise.

D-1002-1107



Signaalsõna HOIATUS (WARNING) masinal ja juhendites näitab võimalikku ohtlikku olukorda, mille eiramine võib tuua kaasa tõsised vigastused või surma.

W-2044-1107

Bobcati masin ja tööseade peavad olema enne kasutamist heas töökorras.

Kontrollige kõiki üksikasju, mis on loetletud Bobcati hoolduskavas 8–10 töötunni veerus ning kasutus- ja hooldusjuhendis.

Masina ohutu juhtimine eeldab pädevat juhti

Pädev juht ei tohi kasutada töö ajal narkootikumide ega alkoholi, sest need halvendavad tema tähelepanuvõimet ja koordineerimist. Kui operaator tarvitab arsti määratud ravimeid, peab ta küsima oma arstilt, kas nende ravimite tarvitamise ajal tohib masinat ja tööseadmeid juhtida.

Pädev juht vastab järgmistele nõuetele.

Saab aru kirjalikest juhenditest, reeglitest ja eeskirjadest.

- Ettevõtte Bobcat Company kirjalike juhiste hulka kuuluvad vastuvõtuakt, kasutus- ja hooldusjuhend, operaatori käsiraamat, ohutusjuhend ja masina ohutusmärgised (kleebised).
- Kontrollige kohalike reeglite ja eeskirjade sätteid. Nende hulka võivad kuuluda ka tööohutuseeskirjad. Üldkasutatavatel teedel sõites peab masina varustus vastama teie riigi kohalikele määrustele, mis reguleerivad liiklemist üldkasutatavatel teedel. Määrused võivad sätestada näiteks torustike või õhuliinidega seonduvad ohud.

Läbib tegelikul masinajuhtimisel põhineva väljaõppe.

- Masinajuhi väljaõppe peab sisaldama praktilist esitlust ja suulist juhendamist. Kõnealuse väljaõppe korraldab Bobcati edasimüüja enne masina tarnimist.
- Uus masinajuht peab alustama tööpiirkonnas, kus ei viibi kõrvalisi isikuid, ja proovima kõiki juhtseadiseid, kuni ta suudab masinat ja tööseadet ohutult käsitseda kõigis tööpiirkonnas tekkida võivates olukordades. Enne masinat juhtima hakkamist tuleb alati kinnitada turvavöö.

Tunneb töötingimusi.

- Selgitage täpselt välja käsitletava materjali kaal. Vältige masina kandevõime ületamist. Väga tihe materjal on raskem kui samamahuline hõredam materjal. Väga tihedate materjalide käitlemisel vähendage koorma mahulist suurust.
- Masinajuht peab teadma, kuidas ja kus ei tohi masinat kasutada, näiteks järskude kallakute asukohti.
- Tehke selgeks töötamiskohas olevate maa-aluste liinide ja torustike asukoht.
- Kandke parajaid ja ümber keha olevaid tööriideid. Hooldustööde ajal kandke alati kaitseprille. Mõne töö ajal tuleb kasutada kaitseprille, respiraatorit, kuulmiskaitseid, erirakenduskomplekte või esiklaasi kaitset. Kaitsevahendeid saab hankida Bobcati edasimüüja kaudu.

SI ATT EMEA-0909

OHUTUSJUHISED (JÄRG)

Järgige ohutuseeskirju

- Enne töö algust tutvuge hoolikalt masina ja tööseadme kasutus- ja hooldusjuhendis olevate juhistega. Neid juhiseid tuleb täpselt järgida.
- Enne tööseadme kasutamist kontrollige torustike ja kaablite (kui on olemas) asukohta maa sees.
- Lisaks seadmete ehitusele sõltub ohutuse suurendamine ja õnnetuste ennetamine seadmete kasutamise, teisaldamise, hooldamise ja hoidmisega tegeleva personali teadlikkusest, hoolivusest ja ettevaatusest.
- Veenduge, et Bob-Tach™-i hoovad on lukustusasendis ja kiilud paiknevad lõpuni tööseadme (kui on olemas) avades.
- Kontrollige, et tööseade on kinnitatud tugevasti masina külge.
- Enne masina käivitamist veenduge, et kõik juhtseadised on NEUTRAALASENDIS.
- Tööseadet tohib kasutada ainult laaduri juhiistmel istudes.
- Kasutage tööseadet vastavalt kasutus- ja hooldusjuhendis toodud juhistele.
- Tööseadet kasutama õppides sõitke aeglaselt piirkonnas, kus ei viibi kõrvalisi inimesi.
- Masina ja tööseadme kasutamisel EI TOHI lubada mitte kellelgi tööpiirkonnas viibida.
- Tööseadet tohib kasutada ainult koos selleks ettenähtud masinatega. Bobcati edasimüüjalt võite saada loetelu iga masinaga kasutatavate tööseadmete kohta.
- Masinat ei tohi muuta tootja heakskiitmata viisil ega lisada tootja heakskiitmata tööseadmeid.
- Mootori töötamise ajal EI TOHI masinal ega tööseadmehel teha mitte mingeid seadistus- ega remonditöid.
- Hoidke kaitsekatteid ja ohutusseadiseid omal kohal. Kahjustuste korral asendage.

Vältige kvartsitolmu



Lõigates või puurides betooni, milles on kvartsi sisaldavat liiva või kivi, võib sissehingatavasse õhku eralduda kvartsitolmu. Kasutage tolmu hulga kontrolli all hoidmiseks respiraatorit, veepihustit või muid abinõusid.

TULEOHU VÄLTIMINE



Hooldus

Masinatele ja teatud tööseadmetele on osi, mis kuumenevad ka normaalsel töötamisel. Kõrgete temperatuuride allikaks on eelkõige masina mootor ja selle väljalaskesüsteem. Elektriikaare või sädemete tekitajateks võib saada masina elektrisüsteem, kui see on kahjustatud või valesti hooldatud.

Tuleohtlik praht (lehed, kõrred jne) tuleb regulaarselt eemaldada. Tuleohtliku prahi kogunemise tulemuseks võib olla tuleoht. Sellise prahi kogunemise vältimiseks tuleb seadmeid regulaarselt puhastada. Mootoriruumi sattunud tuleohtlik praht võib süttida.

Kontrollige iga päev juhikabiini, mootoriruumi ja mootori jahutussüsteemi; vajaduse korral puhastage, et vältida tuleohtu ja ülekuumenemist.

Kõik kütused, enamik määrdeaineid ja mõned jahutusvedeliku segud on tuleohtlikud. Tuleohtlikud vedelikud, mis lekivad või voolavad kuumadele pindadele või elektrikomponentidele võivad põhjustada tulekahju.

Kasutamine

Ärge kasutage masinat, kui selle kuumad osad või sellest lähtuvad heitgaasid, elektriikaar või sädemed võivad kokku puutuda tuleohtliku materjaliga, plahvatusohtliku tolmuga või gaasiga.

Elektrisüsteem



Kontrollige kõiki elektrijuhtmeid ja elektriühendusi ning veenduge, et need ei ole kahjustunud. Akuklemmid peavad olema puhtad ja korralikult ühendatud. Parandage või asendage kahjustatud komponendid ja lahtised või kulunud kaablid.

Akust eralduv gaas on plahvatusohtlik ja võib tekitada tõsise vigastuse. Aku ühendamisel või mootori sundkäivitamisel järgige kasutus- ja hooldusjuhendis kirjeldatud protseduuri. Ärge kasutage käivitusakut ega laadige akut, kui see on külmunud või kahjustatud. Hoidke akusid lahtise tule ja sädemete eest. Ärge suitsetage akude laadimise ajal.

Hüdraulikasüsteem

Kontrollige hüdraulika torusid, voolikuid ja liitmikke lekete ning kahjustuste suhtes. Ärge kunagi kasutage lekete otsimiseks lahtist tuld ega katmata kehaosi. Hüdraulikavoolikud ja torud peavad olema õigesti veetud ning korralikult toestatud ja klambritega kinnitatud. Kõik lekkivad kohad tuleb sulgeda või uutega asendada.

Mahavoolanud kütus tuleb alati eemaldada. Ärge kunagi kasutage masinaosade puhastamiseks bensiini ega diislikütust. Kasutage kaupluses müüdavaid mittesüttivaid lahusteid.

Tankimine



Enne kütuse tankimist seisake mootor ja laske sellel jahtuda. Mitte suitsetada! Ärge täitke kütusepaaki lahtise tule või sädemete läheduses. Tankige kütust välistingimustes.

Käivitamine

Ärge kasutage hõõgküünaldega mootoris eetrit ega muid käivituslisandeid. Käivituslisandid võivad plahvatada ning vigastada teid ja kõrvalisi isikuid.

Aku ühendamisel või mootori sundkäivitamisel järgige kasutus- ja hooldusjuhendis kirjeldatud protseduuri.

Sädempüüduriga väljalaskesüsteem

Sädempüüduriga väljalaskesüsteem (kui on olemas) on ette nähtud mootorist ja väljalaskesüsteemist eralduvate kuumade osakeste püüdmiseks, kuid summuti ja heitgaasid on sellele vaatamata kuumad.

Kontrollige sädempüüduriga väljalaskesüsteemi regulaarselt, et tagada selle hea seisukord ja tõrgeteta toimimine. Sädempüüdursummuti (kui on olemas) puhastamisel järgige kasutus- ja hooldusjuhendis toodud protseduuri.

TULEOHU VÄLTIMINE (JÄRG)

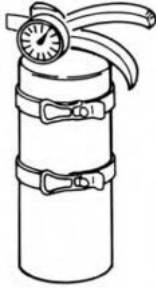
Keevitamine ja lihvimine

Enne keevitamist puhastage masin ja tööseade, ühendage aku lahti ja lahutage Bobcati kontrollseadmete kaablid. Katke kummivoolikud, aku ja kõik muud tuleohtlikud masinaosad kinni. Keevitamisel hoidke alati masina lähedal tulekustutit.

Värvitud masinaosi tohib lihvida või keevitada ainult hästi ventileeritud kohas. Värvitud masinaosade lihvimisel tuleb kanda respiraatorit. Tekkida võib mürgine tolm või gaas.

Mittemetallsete osade nagu varikatete, poritiibade ja katete parandamisel tekkiv tolm võib olla tule- või plahvatusohtlik. Parandage selliseid komponente hästiventileeritud kohas ning eemal lahtisest tulest või sädemetest.

Tulekustutid

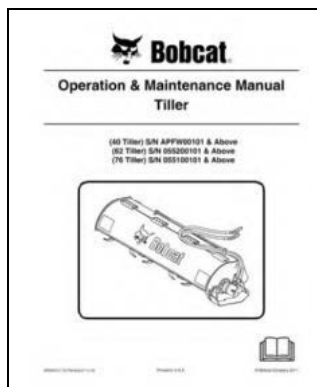


Teadke, kus paiknevad tulekustutid ja esmaabipakendid ning osake neid ka kasutada. Kontrollige ja hooldage tulekustuteid regulaarselt. Pidage kinni tulekustutil toodud juhistest.

VÄLJAANDED JA ÕPPEMATERJALID

Teie Bobcati tööseadme jaoks on saadaval ka järgmised väljaanded. Neid saab tellida Bobcati edasimüüjalt.

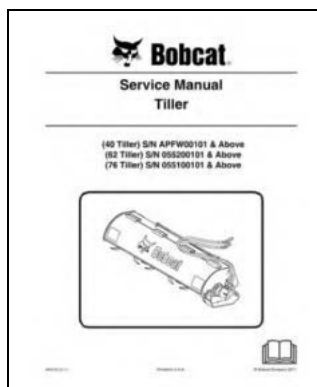
Värskeima teabe saamiseks Bobcati toodete ja ettevõtte Bobcat kohta külastage meie veebisaiti www.bobcat.com.



KASUTUS- JA HOOLDUSJUHEND

6902943

Kõik vajalikud juhised Bobcati tööseadme õigeks kasutamiseks ja korralise hoolduse läbiviimiseks.



HOOLDUSJUHEND

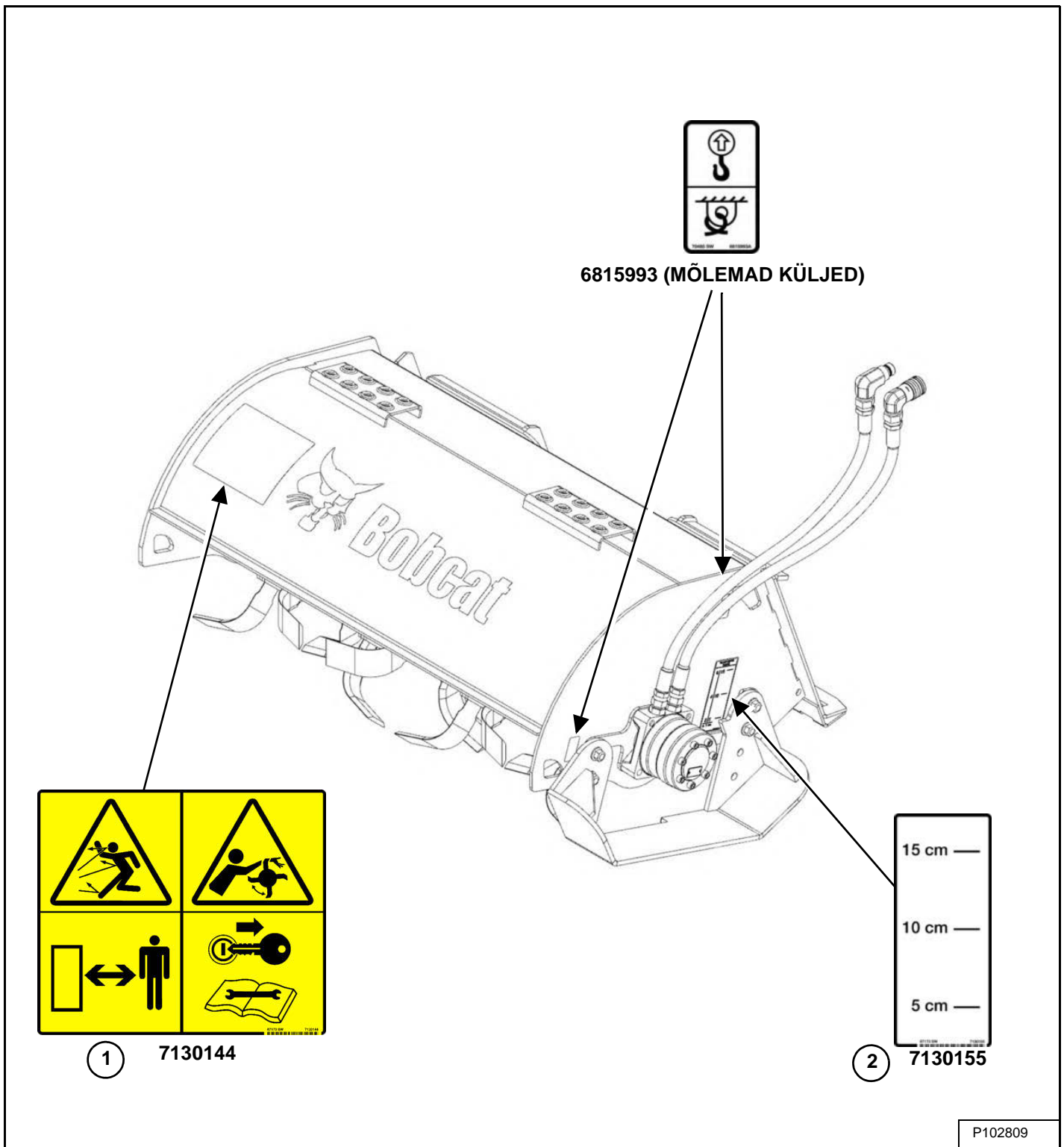
6903130

Kõik Bobcati tööseadme hooldus- ja remondijuhised.

TÖÖSEADME SILDID (KLEEBISED)

Mullafrees 40

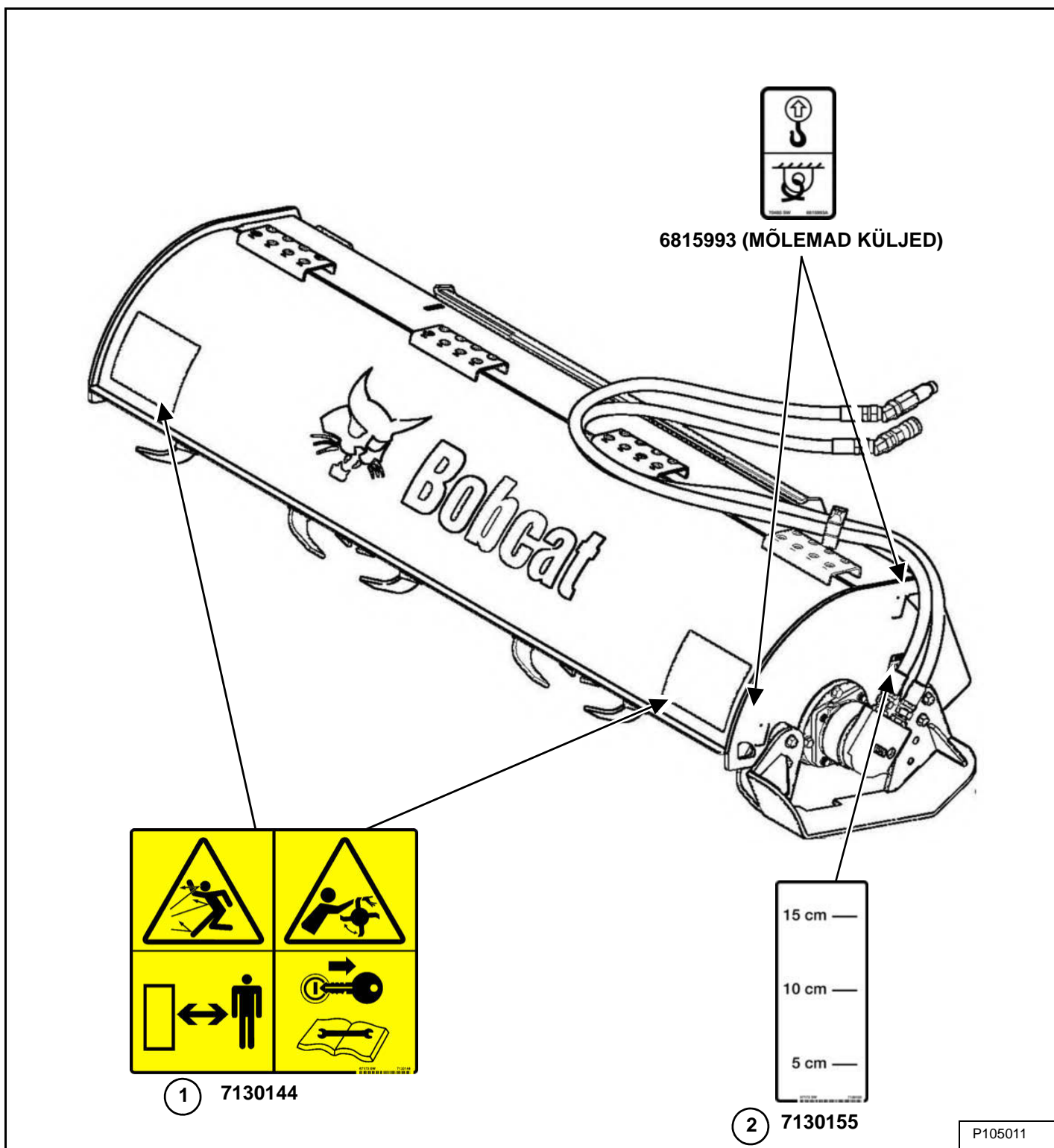
Järgige kõigil tööseadmele kinnitatud tööseadme siltidel (kleebistel) olevaid juhiseid. Kui tööseadme ohutussilt saab kahjustada, vahetage see kohe välja ja jälgige, et paigaldate selle õigesse kohta. Tööseadme silte on võimalik hankida Bobcati tööseadmete edasimüüjalt.



TÖÖSEADME SILDID (KLEEBISED) (JÄRG)

Mullafrees 62 ja mullafrees 76

Järgige kõigil tööseadmele kinnitatud tööseadme siltidel (kleepsudel) olevaid juhiseid. Kui tööseadme ohutussilt saab kahjustada, vahetage see kohe välja ja jälgige, et paigaldate selle õigesse kohta. Tööseadme silte on võimalik hankida Bobcati tööseadmete edasimüüjalt.





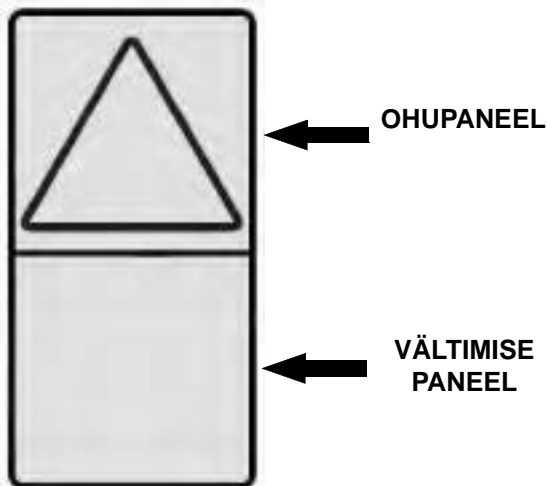
Bobcat®

TÖÖSEADME SILDID (KLEEBISED) (JÄRG)

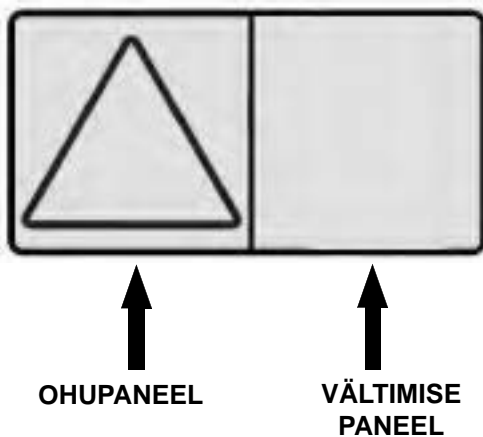
Tekstita ohutussildid

Ohutussilt kasutatakse, et hoiatada masinajuhti või hoolduspersonali ohtude eest, mis võivad tekkida seadme kasutamisel ja hooldamisel. Ohutussiltide asukoht ja kirjeldus on toodud käesolevas peatükis. Tutvuge kõikide ohutussiltidega, mis on paigaldatud masinale/tööseadmele.

Vertikaalne konfiguratsioon



Horisontaalne konfiguratsioon



Formaat koosneb ohupaneeli(de)st ja vältimispaneeli(de)st.

Ohupaneelil on kujutatud potentsiaalset ohtu, mis on ümbritsetud ohukolmnurgaga.

Vältimispaneelil on kujutatud ohtude vältimiseks vajalikud meetmed.

Ohutussilt võib sisaldada mitut ohupaneeli ja mitut vältimispaneeli.

MÄRKUS. Vt nummerdatud osa TÖÖSEADME SILDID (KLEEBISED) lk 20 ja lk 21, et näha vastavat numbrit kandva tekstita kleebise asukohta.

1. Hoiatus (7130144)

See ohutussilt paikneb mullafreesi esiküljel.



LENDAVAD ESEMED JA PÖÖRLEVAD OSAD VÕIVAD PÕHJUSTADA KEHAVIGASTUSI VÕI SURMA

- Hoidke töötavast seadmest vähemalt 3 m (10 jalga) kaugusele.
- Enne puhastamist või hooldamist seisake mootor.
- Hoidke kaitsekatted omal kohal.

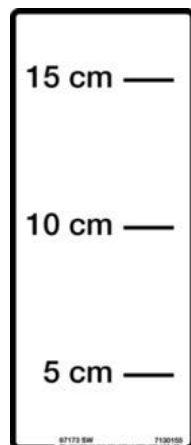
W-2706-0910

TÖÖSEADME SILDID (KLEEBISED) (JÄRG)

Tekstita ohutussildid (järg)

2. Mullafreesi sügavus (7130155)

Mullafreesi sügavuse silt paikneb mullafreesi vasakul küljel.



MÄRKUS. Vt Freesimissügavuse seadmine lk 27. lisateave mullafreesi sügavuse muutmise kohta.

KASUTUSJUHEND

ALGSEADISTUS	27
Freesimissügavuse seadmine	27
IGAPÄEVANE KONTROLL	28
Tööseadme kinnitusraam	28
Bob-Tach	29
TÖÖTAMINE LAADURITEGA	31
Sobivad laadurimudelid ja nõuded	31
Masina/tööseadme seadistus	32
Laadurisse sisenemine ja laadurist väljumine	33
Paigaldus	34
Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud	42
Juhtfunktsioonid	43
Töötamine laaduriga	44
Eemaldamine	46
TÖÖTAMINE TELESKOOPLAADURITEGA	48
Sobivad teleskooplaadurimudelid ja nõuded	48
Teleskooplaadurisse sisenemine ja sellest väljumine	49
Paigaldus	50
Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud	54
Juhtfunktsioonid	55
Töötamine teleskooplaaduriga	56
Eemaldamine	58
TÖÖTAMINE MINILAADURITEGA	59
Sobivad minilaadurimudelid ja nõuded	59
Minek juhikohale ja sellelt lahkumine	60
Paigaldus	61
Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud	65
Juhtfunktsioonid	66
Töötamine minilaaduriga	67
Eemaldamine	68
SEADME TÕSTMINE	69
Protseduur	69
SEADME TRANSPORTIMINE HAAGISEL	69
Kinnitamine	69
SEADME JA MASINA TRANSPORTIMINE HAAGISEL	70
Laadimine ja kinnitamine	70



Bobcat®

ALGSEADISTUS

Freesimissügavuse seadmine

Mullafreesil 40, mullafreesil 62 ja mullafreesil 76 saab käsitsi seada sügavuseks 5 cm (2 tolli), 10 cm (4 tolli) ja 15 cm (6 tolli).

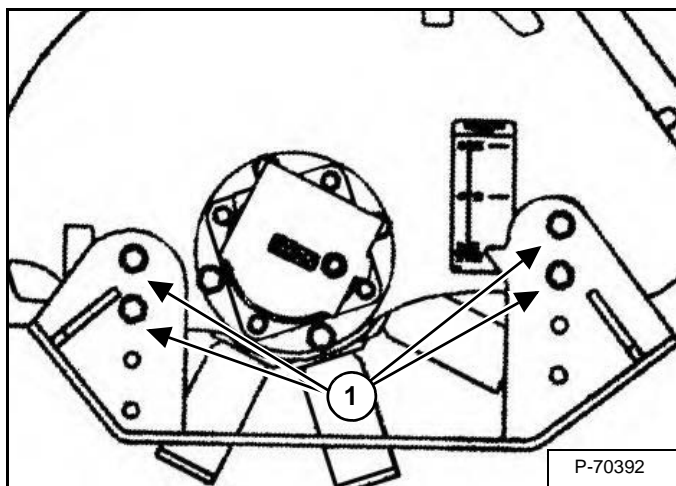
! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Ükskõik millise tingimuse esinemisel järgmistest tuleb silmavigastuste vältimiseks tingimata kanda kaitseprille.

- Kui vedelikud on rõhu all.
- Õhkupaisatav praht või lahtine materjal.
- Töötav mootor.
- Kasutatakse tööriistu.

W-2019-0907

Joonis 3



Mullafreesi on kujutatud 5 cm (2 tolli) kaevamissügavusele seatud asendis [Joonis 3].

! HOIATUS

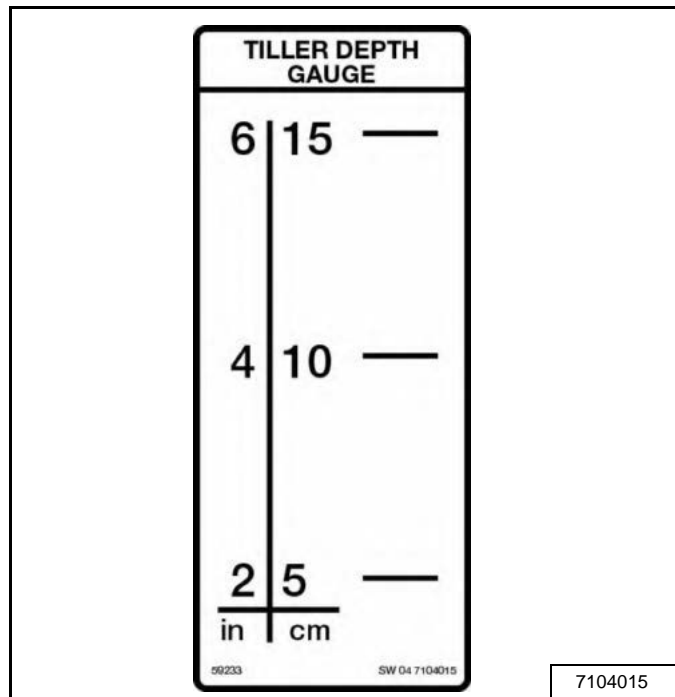
KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Enne tööseadme all töötamist toestage see kindlalt.

W-2795-0409

Eemaldage neli polti ja mutrit (1) [Joonis 3]. Viige jalas soovitud kaevamissügavusele.

Paigaldage poldid ja mutrid ning pingutage momendini 88–95 Nm (65–70 naeljalga).

Joonis 4

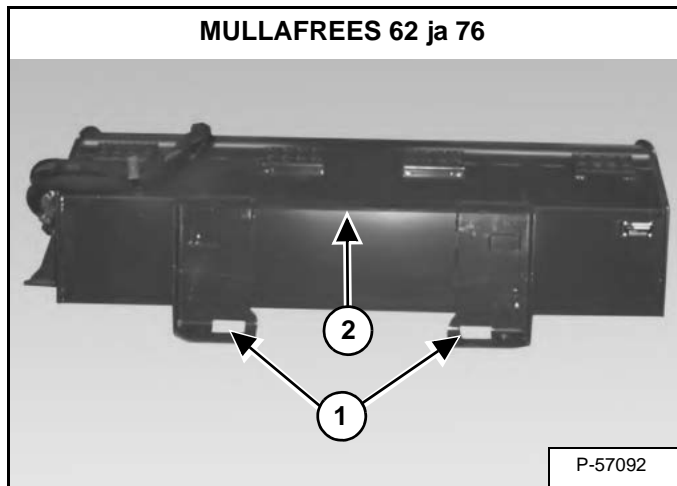


Mullafreesi sügavusmõõdu silt [Joonis 4].

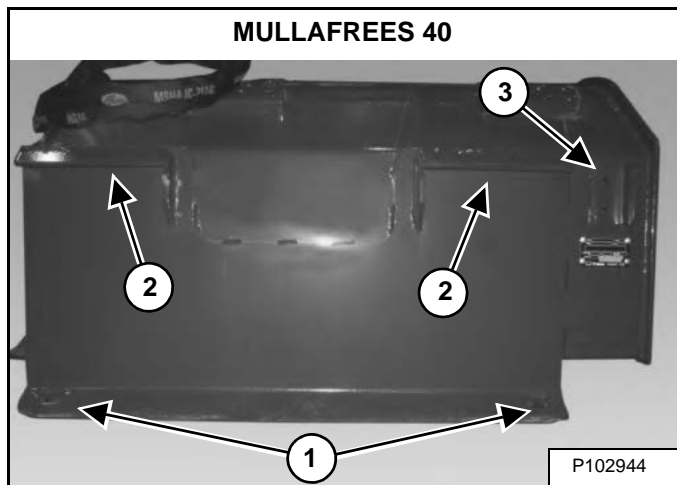
IGAPÄEVANE KONTROLL

Tööseadme kinnitusraam

Joonis 5



Joonis 6



Vaadake iga kord mullafreesi eemaldamisel masina küljest, kas Bob-Tach™-i kiilukinnitused (1), kinnitusäärik (2) **[Joonis 5]** või **[Joonis 6]** ja kõik keevitused mullafreesil on kulunud või kahjustunud.

Vaadake üle Bob-Tachi tsentreerimisjuhik (3) **[Joonis 6]** (ainult mullafrees 40).

Kontrollige sageli mullafreesi ja veenduge, et kõik komponendid on kinni ning kõik poldid ja mutrid on korralikult pingutatud.

IGAPÄEVANE KONTROLL (JÄRG)

Bob-Tach

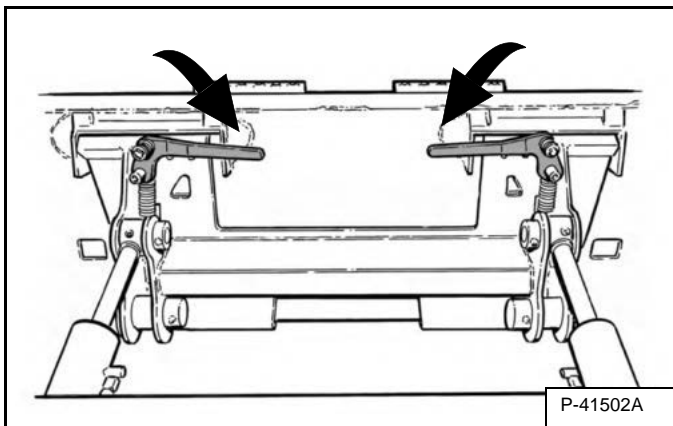
Bob-Tachi käsihoob

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Bob-Tachi kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme
kinnitusraami avade. Hoovad peavad olema lõpuni
all ja lukustatud. Kui kiile korralikult ei kinnitata, võib
tööseade lahti tulla.

W-2715-0208

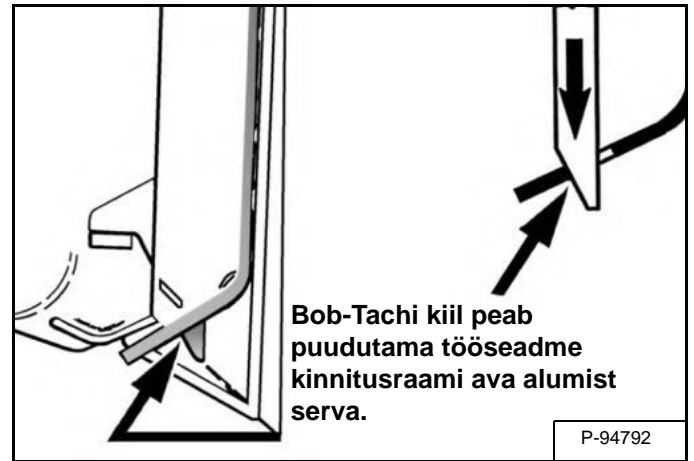
Joonis 7



Lükake Bob-Tachi hoovad alla, kuni need on täielikult
lukustatud asendis [Joonis 7] (kiilud ulatuvad täielikult
läbi tööseadme kinnitusraami avade).

Hoovad ja kiilud peavad vabalt liikuma [Joonis 7].

Joonis 8



Bob-Tachi kiil peab
puudutama tööseadme
kinnitusraami ava alumist
serva.

P-94792

Kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme kinnitusraami
avade, kinnitades tööseadme kindlalt Bob-Tachi külge
[Joonis 8].

MÄRKUS. Kui kiil ei puuduta ava alumist serva,
hakkab tööseade loksuma ja võib Bob-
Tachi küljest lahti tulla.

Kontrollige tööseadme kinnitusraami. (Bob-Tachi
kontrollimiseks vaadake masina kasutus- ja
hooldusjuhendit.) Kõik kahjustunud, kõveraks paindunud
või puuduvad masinaosad tuleb asendada uutega. Kõik
kinnitid peavad olema tugevasti kinni. Veenduge, et
keevisõmblustes ei ole mõrasid. Varuosade ja remondi
küsimustes pöörduge Bobcati edasimüüja poole.

Määrige kiile. (Õigeks paigaldamiseks vaadake masina
kasutus- ja hooldusjuhendit.)

IGAPÄEVANE KONTROLL (JÄRG)

Bob-Tach (järg)

Mehhaniseeritud Bob-Tach

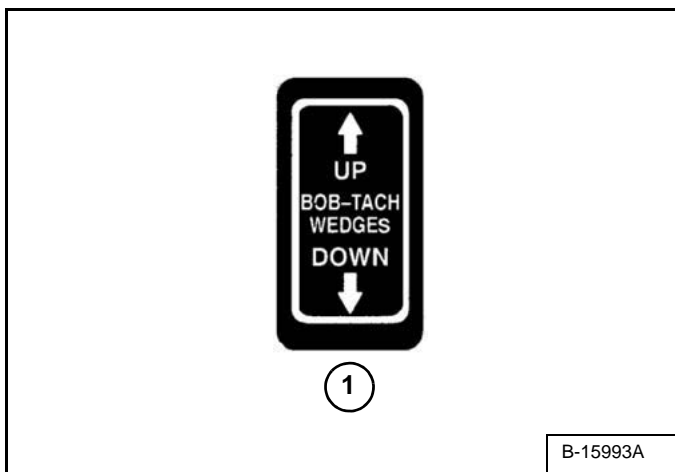


HOIATUS

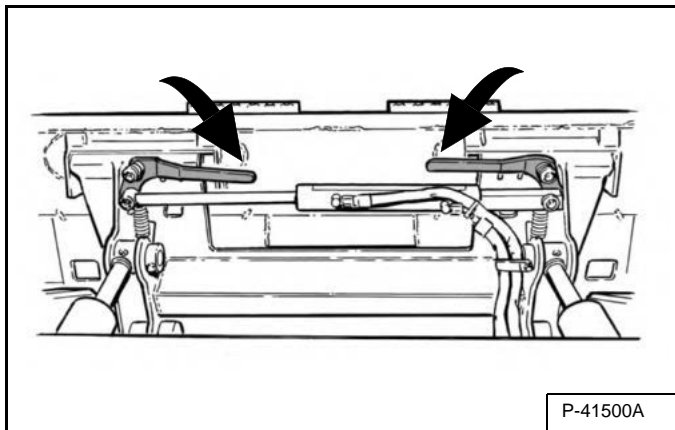
KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Bob-Tachi kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme kinnitusraami avade. Hoovad peavad olema lõpuni all ja lukustatud. Kui kiile korralikult ei kinnitata, võib tööseade lahti tulla.

W-2715-0208

Joonis 9

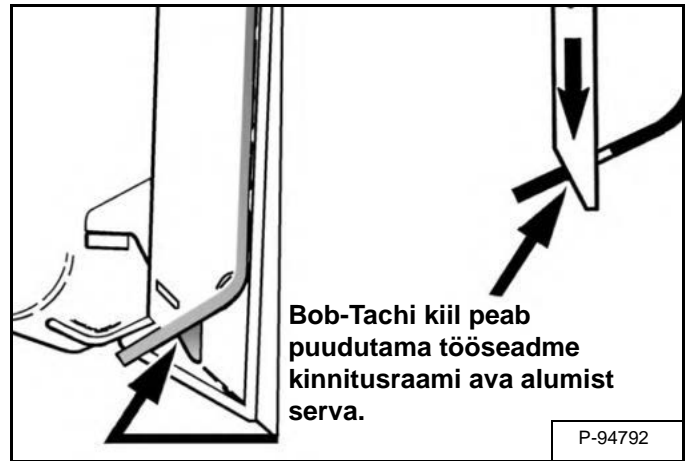


Joonis 10



Vajutage ja hoidke lüliti BOB-TACH "WEDGES DOWN" (1) [Joonis 9], kuni hoovad on lõplikult lukustatud asendis [Joonis 10] (kiilud ulatuvad täielikult läbi tööseadme kinnitusraami avade).

Joonis 11



Kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme kinnitusraami avade, kinnitades tööseadme kindlalt Bob-Tachi külge [Joonis 11].

MÄRKUS. Kui kiil ei puuduta ava alumist serva, hakkab tööseade loksuma ja võib Bob-Tachi küljest lahti tulla.

Kontrollige tööseadme kinnitusraami. (Bob-Tachi kontrollimiseks vaadake masina kasutus- ja hooldusjuhendit.) Kõik kahjustunud, kõveraks paindunud või puuduvad masinaosad tuleb asendada uutega. Kõik kinnitid peavad olema tugevasti kinni. Veenduge, et keevisõmblustes ei ole mõrasid. Varuosade ja remondi küsimustes pöörduge Bobcati edasimüüja poole.

Määrige kiile. (Õigeks paigaldamiseks vaadake masina kasutus- ja hooldusjuhendit.)

TÖÖTAMINE LAADURITEGA

Sobivad laadurimudelid ja nõuded

Joonis 12

LAADURIMUDEL	MULLA-FREES 40	MULLA-FREES 62	MULLA-FREES 76
A300			X
A770			X
S70	X		
S100	X		
S130		X	
S150		X	
S160		X	X
S175		X	X
S185		X	X
S205		X	X
S220		X	X
S250		X	X
S300		X	X
S330		X	X
S510		X	X
S530		X	X
S550		X	X
S570		X	X
S590		X	X
S630		X	X
S650		X	X
S770		X	X
S850			X
T110	X		
T140		X	
T180		X	X
T190		X	X
T250			X
T300			X
T320			X
T550		X	X
T590		X	X
T650		X	X
T770			X
T870			X

(X = sobiv)

Tabelis [Joonis 12] on toodud iga laaduri mudeli jaoks heakskiidetud mullafreeside mudelid.

MÄRKUS. Mullafrees 62 ja 76 sobivad kasutamiseks laaduritega 151 l/min (40 USA gallonit/min).

Kui käesolevat tööseadet kasutatakse muul kui ettenähtud masinal, garantii katkeb. Heakskiidetud masinate ajakohastatud loetelu saate Bobcati edasimüüjalt.

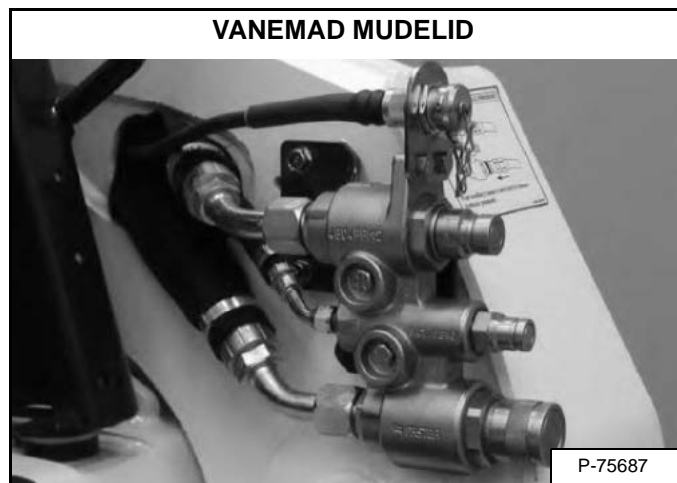


HOIATUS

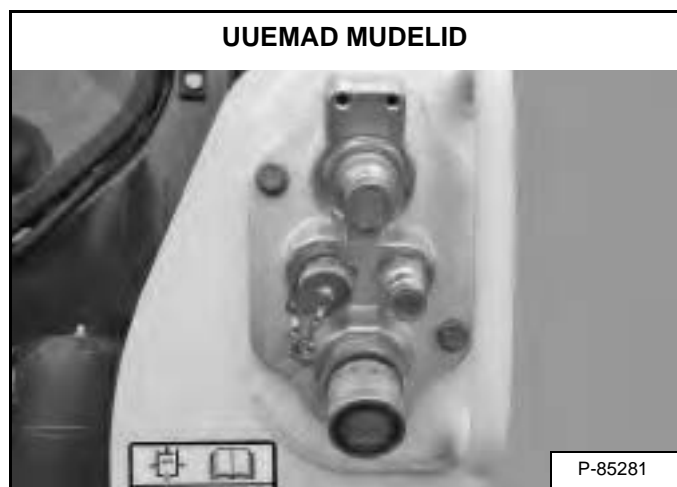
Ärge mingil juhul kasutage tööseadmeid ega koppi, mida Bobcat pole heaks kiitnud. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad tööseadmed ja kopad. Heaks kiitmata tööseadmete ja koppade kasutamine võib põhjustada raske õnnetuse.

W-2662-0108

Joonis 13



Joonis 14



Mullafreesi õigesti kasutamiseks peab laaduril olema eesmine tööseadise hüdraulikasüsteem [Joonis 13] või [Joonis 14]. Küsige saadaolevaid komplekte Bobcati edasimüüjalt.

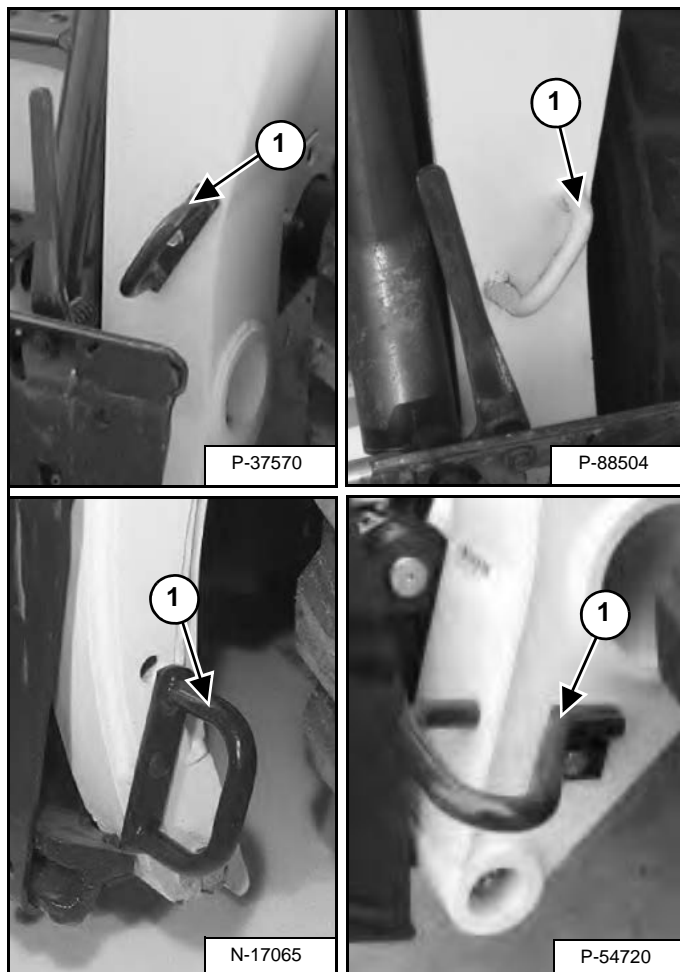
Kui käesolevat tööseadet kasutatakse muul kui ettenähtud masinal, garantii katkeb. Heakskiidetud masinate ajakohastatud loetelu saate Bobcati edasimüüjalt.

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Masina/tööseadme seadistus

Voolikujuhi paigaldus (vanem versioon)

Joonis 15



Paigaldage õige voolikujuht (1) [Joonis 15] laadurile.

MÄRKUS. Voolikujuhid on mudeliti erinevad. Voolikujuhid pole lisatud tööseadme juurde.

Teavet saadaolevate voolikujuhtide kohta saate Bobcati edasimüüjalt.

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Laadurisse sisenemine ja laadurist väljumine

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Masina juhtimisel toimige järgmiselt.

- Hoidke vöörihm kõvasti kinni.
- Juhhiistme turvatõke peab olema langetatud.
- Hoidke jalad pedaalidel või jalatugedel ja käed juhtseadistel.

W-2261-0909

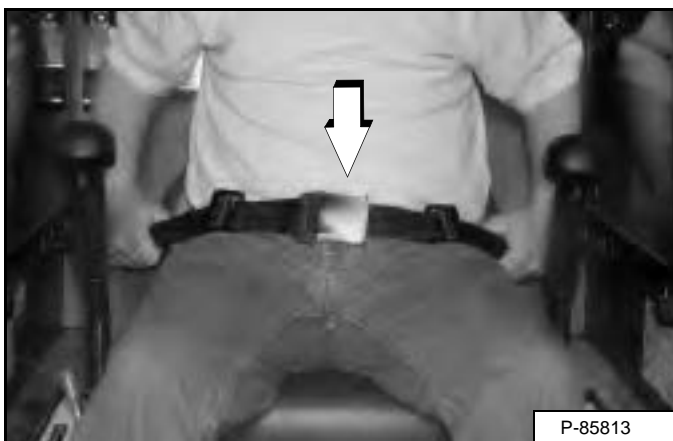
Sisenemine

Joonis 16



Laaduri peale ja sealt maha ronimiseks kasutage tööseadme abistmeid, käepidemeid ja turvaastmeid (laaduri tõsteseadme ja raami küljes) [Joonis 16].

Joonis 17



Sisenege laadurisse. Kinnitage turvavöö ja seadke selle pikkus niisuguseks, et turvavöö pannal jääb keskele [Joonis 17].

Joonis 18



Langetage turvatõke ja rakendage seisupidur [Joonis 18].

Seadke pedaalid ja käsihoovad neutraalasendisse.

MÄRKUS. Laaduri juhtimisel hoidke käed juhthoobadel ja jalad pedaalidel (või jalatugedel).

Üksikasjalikku teavet laaduri juhtimise kohta vt laaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning masinajuhi käsiraamatust.

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Laadurisse sisenemine ja sellest väljumine (järg)

Väljumine

Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade rõhtsalt maapinnale.

Seisake mootor ja rakendage seisupidur.

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

Eemaldage võti.

Väljuge laadurist.

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE

Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade rõhtsalt maapinnale.
- Seisake mootor ja rakendage seisupidur.
- Seadke kõik pedaalid, käepidemed, juhtkangid ja teised juhtseadised LUKUSTATUD ASENDISSE või NEUTRAALASENDISSE.

LISATEAVET VT MASINA KASUTUS- JA HOOLDUSJUHENDIST.

W-2722-0208

Paigaldus

Bob-Tachi käsihoob

MÄRKUS. Antud joonised ja juhised selgitavad, kuidas paigaldada laadurile kopaseadet. Järgige neidsamu juhiseid, kui paigaldate erinevaid tööseadmeid, nt haarats, kultivaator, liitkopp jne.

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

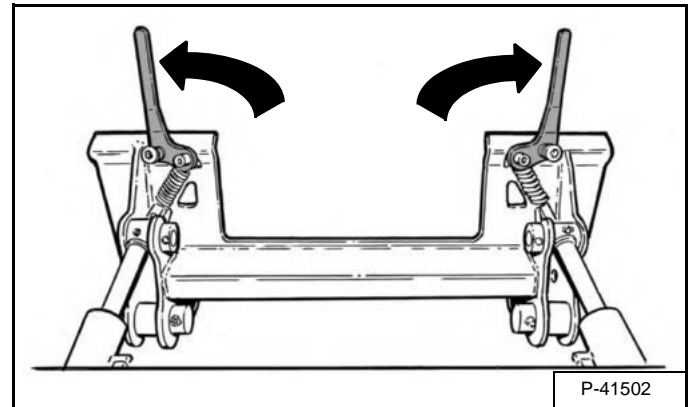
! HOIATUS

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

W-2744-0608

Kontrollige alati enne paigaldamist laaduri Bob-Tachi ja tööseadme kinnitusraami. Vt laaduri kasutus- ja hooldusjuhendit. (Vt IGAPÄEVANE KONTROLL lk 28.)

Joonis 19



Tõmmake Bob-Tachi hoobasid, kuni need on lõpuni ülal (kiilud lõpuni ülal) [Joonis 19].

Sisenege laadurisse. (Vt Laadurisse sisenemine ja laadurist väljumine lk 33.)

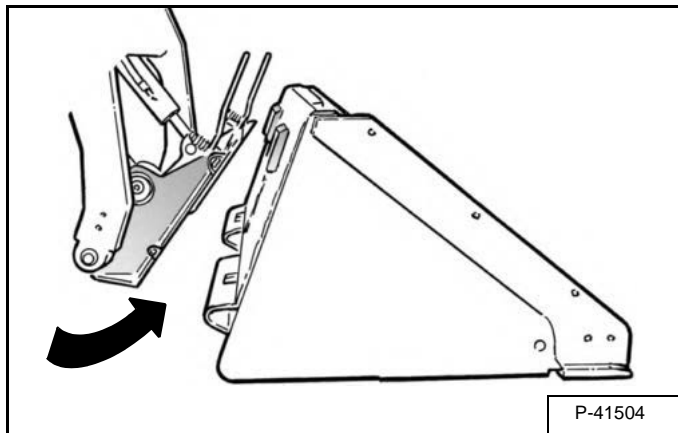
Käivitage mootor, vajutage nuppu PRESS TO OPERATE LOADER (vajutage laaduri käitamiseks) ning vabastage seisupidur.

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus (järg)

Käsihoobadega Bob-Tach (järg)

Joonis 20

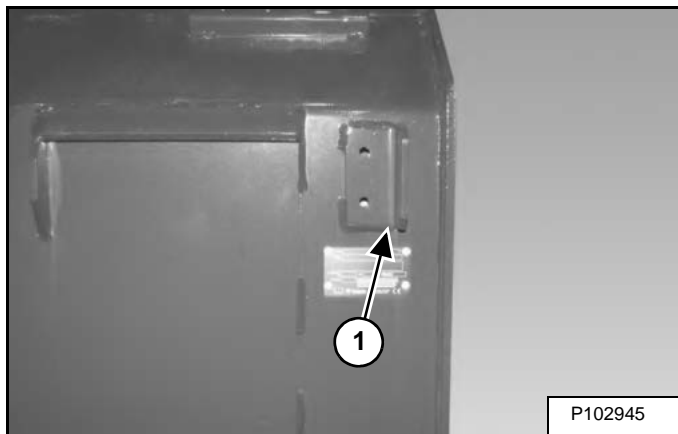


Langetage tõsteseade ja kallutage Bob-Tachi ettepoole.

Sõitke laaduriga aeglaselt ettepoole, kuni Bob-Tachi ülaseriv on täielikult tööseadme kinnitusraami ülemise ääri all [Joonis 20].

MÄRKUS. Veenduge, et Bob-Tachi hoovad ei puutu vastu tööseadet.

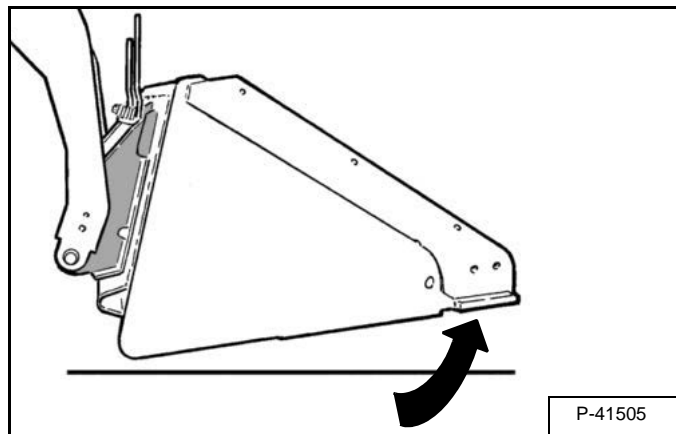
Joonis 21



MÄRKUS. Tsentreerimisjuhik aitab seada Bob-Tachi kinnitusraamiga kohakuti, kui mullafrees 40 paigaldatakse masinatele, millel on lai Bob-Tach (nt S100 ja T110).

Seadke Bob-Tachi parempoolne välisserv kohakuti Bob-Tachi tsentreerimisjuhikuga (1) [Joonis 21].

Joonis 22



Kallutage Bob-Tachi tahapoole, kuni tööseade kerkib pisut maast üles [Joonis 22]. Selle tulemusena asetub tööseadme kinnitusraam vastu Bob-Tachi esiosa.

MÄRKUS. Juhistmelt tööseadme paigaldamiseks lahkumisel kallutage tööseadet, kuni see on pisut maapinnast eemal.

Seisake mootor ja väljuge laadurist.
(Vt Laadurisse sisenemine ja laadurist väljumine lk 33.)

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE

Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade rõhtsalt maapinnale.
- Seisake mootor.
- Rakendage seisupidur.
- Tõstke juhiistme turvatõke üles.
- Liigutage kõik juhtseadised NEUTRAAL-ASENDISSE / LUKUSTATUD ASENDISSE, et tagada tõste-, kallutus- ja veosüsteemi funktsioonide väljalülitamine.

Juhiistme turvatõkkesüsteem peab turvatõkke ülestõstmisel need funktsioonid välja lülitama. Kui juhtseadiseid ei lülitata välja, kontakteeruge Bobcati edasimüüjaga.

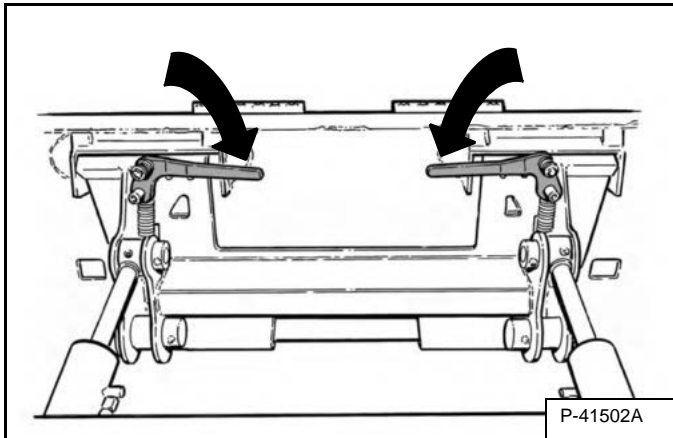
W-2463-1110

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus (järg)

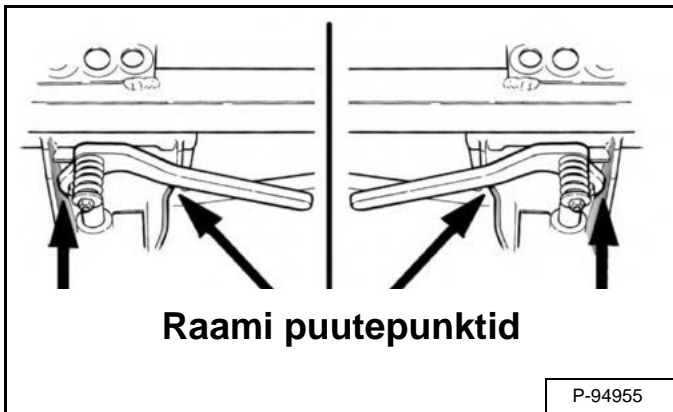
Käsihoobadega Bob-Tach (järg)

Joonis 23



Lükake Bob-Tachi hoovad alla, kuni need on täielikult lukustatud asendis [Joonis 23] (kiilud ulatuvad täielikult läbi tööseadme kinnitusraami avade).

Joonis 24



Mõlemad hoovad peavad lukustatuna raamiga kokku puutuma, nagu näidatud [Joonis 24].

Kui mõlemad hoovad ei lukustu, pöörduge masina hooldamiseks Bobcati edasimüüja poole.

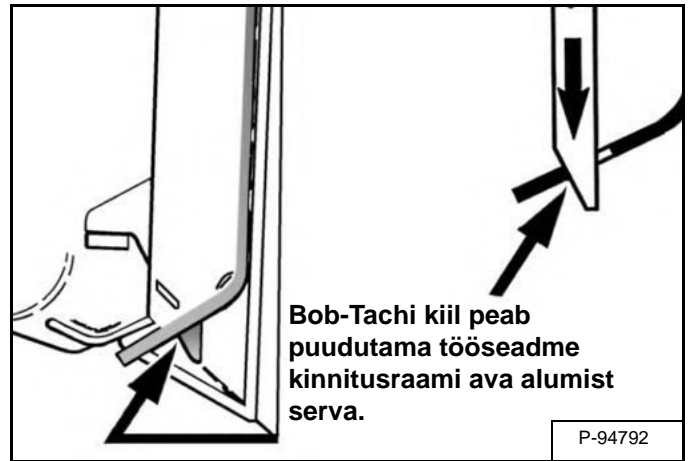


HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Bob-Tachi kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme kinnitusraami avade. Hoovad peavad olema lõpuni all ja lukustatud. Kui kiile korralikult ei kinnitata, võib tööseade lahti tulla.

W-2715-0208

Joonis 25



Kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme kinnitusraami avade, kinnitades tööseadme kindlalt Bob-Tachi külge [Joonis 25].

Ühendage tööseadme hüdraulikasüsteemi voolikud (kui on olemas). (Vt Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud lk 42.)

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus (järg)

Mehhaniseeritud Bob-Tach

! HOIATUS

Masinal asuvad ja kasutusjuhendis esitatud hoiatused on ette nähtud teie enda ohutuse tagamiseks. Hoiatuste eiramine võib põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

W-2744-0608

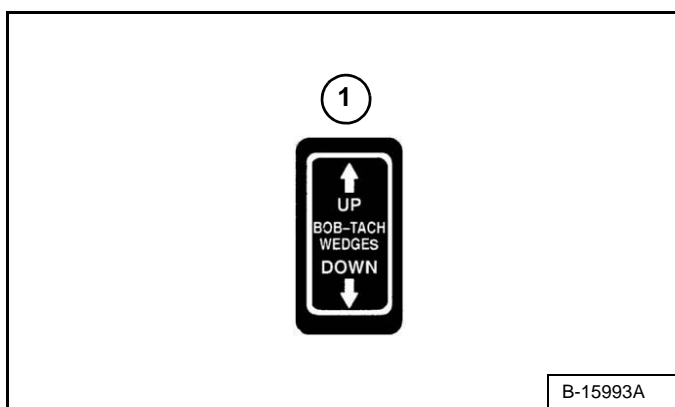
Laadur võib olla varustatud mehhaniseeritud Bob-Tachi süsteemiga.

Sisenege laadurisse.

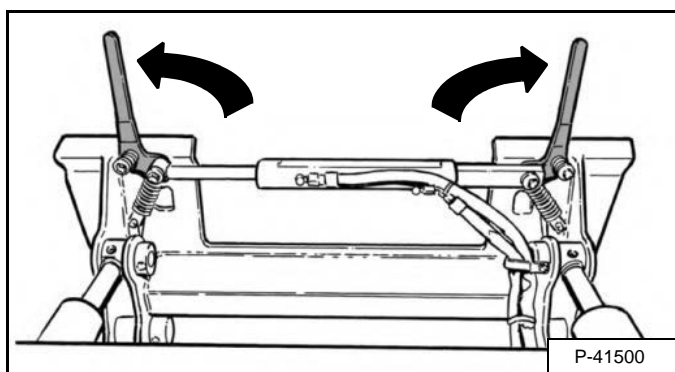
(Vt Laadurisse sisenemine ja laadurist väljumine lk 33.)

Käivitage mootor, vajutage nuppu PRESS TO OPERATE LOADER (vajutage laaduri käitamiseks) ning vabastage seisupidur.

Joonis 26

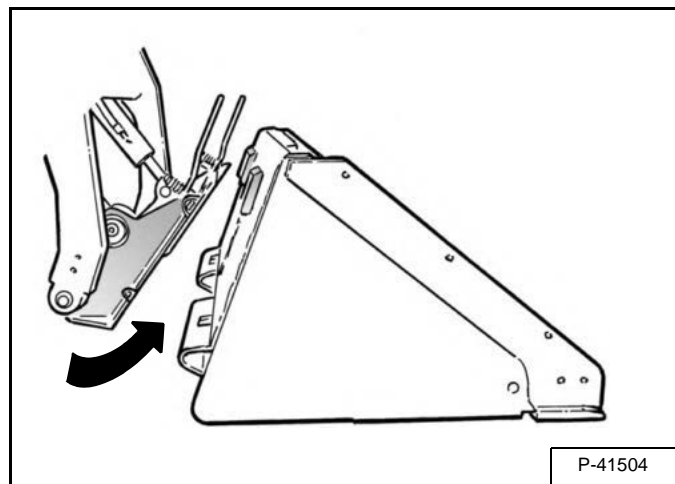


Joonis 27



Hoidke all BOB-TACH'i lüliti „WEDGES UP” (kiilud üles) (1) [Joonis 26], kuni hoovad on täielikult üleval (kiilud ülemises lõppasendis) [Joonis 27].

Joonis 28

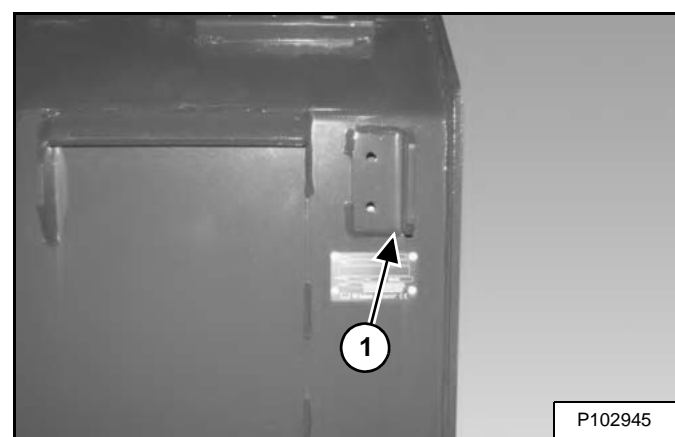


Laske tõsteseadmed alla ja kallutage Bob-Tachi veidi ettepoole.

Sõitke laaduriga aeglaselt ettepoole, kuni Bob-Tachi ülaseriv on täielikult tööseadme kinnitusraami ülemise äärisel all [Joonis 28].

MÄRKUS. Veenduge, et Bob-Tachi hoovad ei puutu vastu tööseadet.

Joonis 29



MÄRKUS. Tsentreerimisjuhik aitab seada Bob-Tachi kinnitusraamiga kohakuti, kui mullafrees 40 paigaldatakse masinatele, millel on lai Bob-Tach (nt S100 ja T110).

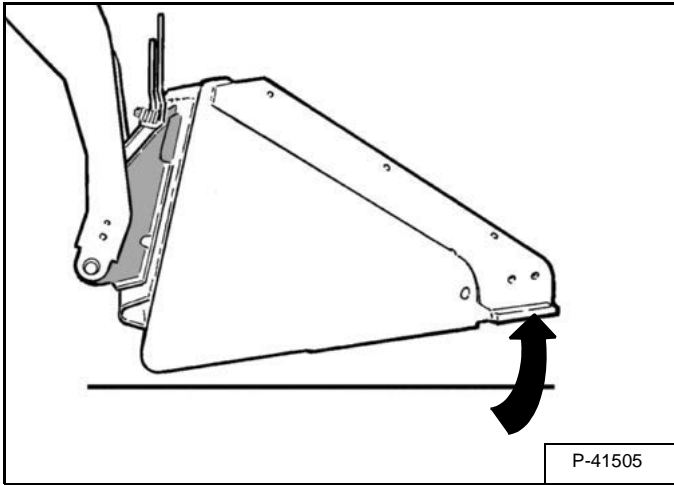
Seadke Bob-Tachi parempoolne välisserv kohakuti Bob-Tachi tsentreerimisjuhikuga (1) [Joonis 29].

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus (järg)

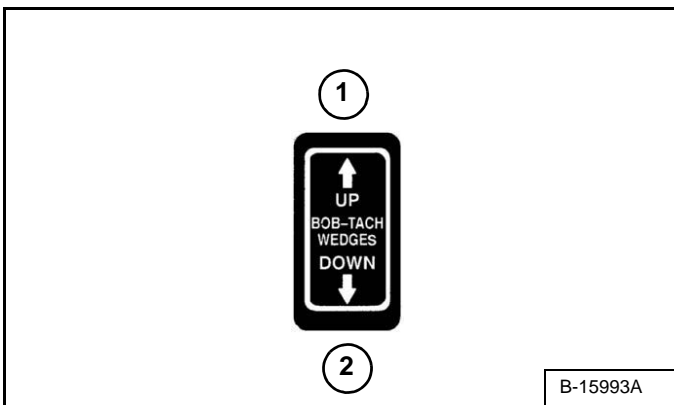
Mehhaniseeritud Bob-Tach (järg)

Joonis 30



Kallutage Bob-Tachi tahapoole, kuni tööseade kerkib pisut maast üles [Joonis 30]. Selle tulemusena asetub tööseadme kinnitusraam vastu Bob-Tachi esiosa.

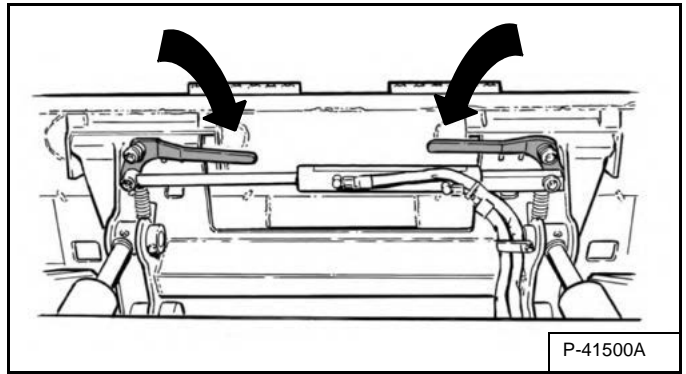
Joonis 31



MÄRKUS. Mehhaniseeritud Bob-Tachis on hüdroõli pidevalt rõhu all, et hoida kiilud ettenähtud asendis ja takistada tööseadme lahtitulekut. Et kiilud võivad pikapeale alla vajuda, peaks masinajuht uuesti vajutama lülile (BOB-TACH „WEDGES UP”), et enne tööseadme ühendamist oleksid mõlemad kiilud kindlasti täiesti üleval.

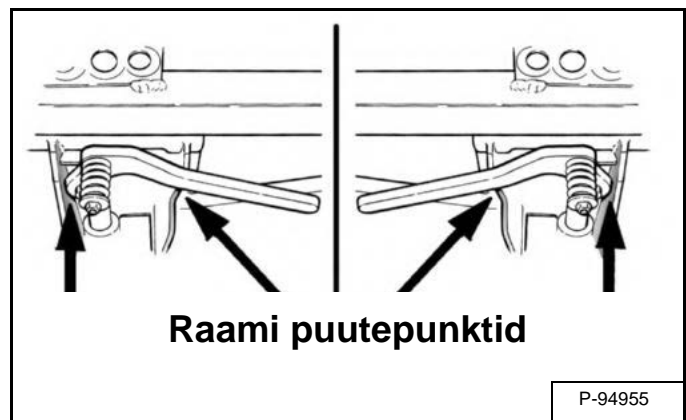
Vajutage ja hoidke lüliti BOB-TACH “WEDGES UP” (1) [Joonis 31] kuni hoovad on täiesti ülal (kiilud lõpuni ülal).

Joonis 32



Vajutage ja hoidke lüliti BOB-TACH “WEDGES DOWN” (2), [Joonis 31] kuni hoovad on lõplikult lukustatud asendis [Joonis 32] (kiilud ulatuvad täielikult läbi tööseadme kinnitusraami avade).

Joonis 33



Mõlemad hoovad peavad lukustatuna raamiga kokku puutuma, nagu näidatud [Joonis 33].

Kui mõlemad hoovad ei lukustu, pöörduge masina hooldamiseks Bobcati edasimüüja poole.

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus (järg)

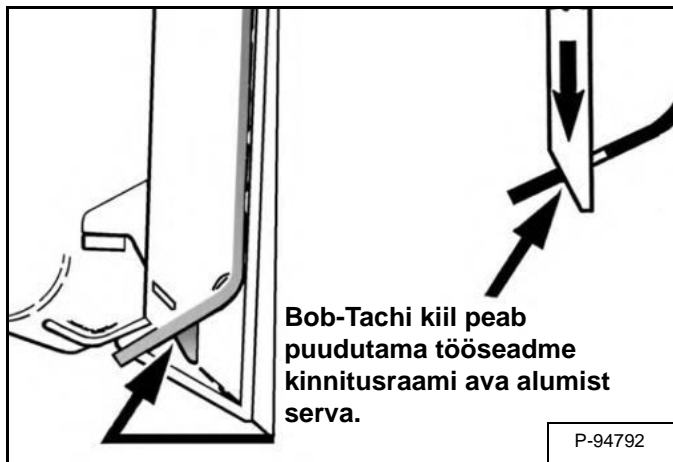
Mehhaniseeritud Bob-Tach (järg)

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Bob-Tachi kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme kinnitusraami avade. Hoovad peavad olema lõpuni all ja lukustatud. Kui kiile korralikult ei kinnitata, võib tööseade lahti tulla.

W-2715-0208

Joonis 34



Kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme kinnitusraami avade, kinnitades tööseadme kindlalt Bob-Tachi külge [Joonis 34].

Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade rõhtsalt maapinnale.

Seisake mootor ja väljuge laadurist. (Vt Laadurisse sisenemine ja laadurist väljumine lk 33.)

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE

Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade rõhtsalt maapinnale.
- Seisake mootor.
- Rakendage seisupidur.
- Tõstke juhiistme turvatõke üles.
- Liigutage kõik juhtseadised **NEUTRAAL-ASENDISSE / LUKUSTATUD ASENDISSE**, et tagada tõste-, kallutus- ja veosüsteemi funktsioonide väljalülitamine.

Juhiistme turvatõkkesüsteem peab turvatõkke ülestõstmisel need funktsioonid välja lülitama. Kui juhtseadiseid ei lülitata välja, kontakteeruge Bobcati edasimüüjaga.

W-2463-1110

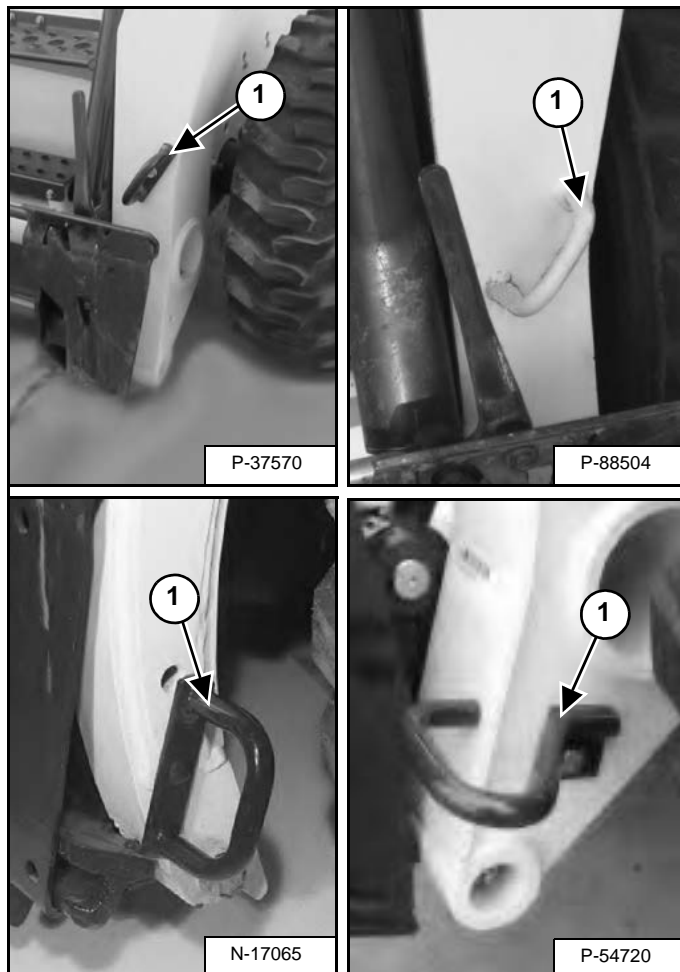
Ühendage tööseadme hüdraulikasüsteemi voolikud (kui on olemas). (Vt Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud lk 42.)

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus (järg)

Voolikute juhtimine (vanem versioon)

Joonis 35



Juhtige voolikud läbi voolikujuhi (1) [Joonis 35] ja ühendage kiirliitmikud laaduriga. (Vt Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud lk 42.)

MÄRKUS. Voolikujuhid on mudeliti erinevad. Voolikujuhid pole lisatud tööseadme juurde.

Teavet saadaolevate voolikujuhtide kohta saate Bobcati edasimüüjalt.

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus (järg)

Esmakordsel paigaldamisel

Uued tööseadmed ja laadurid on tehase poolt varustatud tasapinnaliste liitmikega. Kui tööseade on varustatud kompaktühendustega, tuleb tööseadme ühendusotsakud vahetada, et need sobiks masina liitmikega. Täpsemat teavet varuosade kohta saab Bobcati edasimüüjalt.

TÄHTIS

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

I-2278-0608

Vedage seisva mootoriga ja voolikujuhikuid (kui on olemas) kasutades tööseadme hüdraulikavoolikud laadurini. Ühendage tööseadme hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud laaduri liitmikega. (Vt Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud lk 42.)

Kontrollige, et tööseadme hüdraulikavoolikud pole keerdus ega puutu kokku laaduri või tööseadme liikuvate osadega.

MÄRKUS. Võib tekkida vajadus tööseadme hüdraulikavoolikute kiirliitmikud vabastada, et kõrvaldada voolikutest keerud.

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Ükskõik millise tingimuse esinemisel järgmistest tuleb silmavigastuste vältimiseks tingimata kanda kaitseprille.

- Kui vedelikud on rõhu all.
- Õhkupaisatav praht või lahtine materjal.
- Töötav mootor.
- Kasutatakse tööriistu.

W-2019-0907

Lõdvendage kiirliitmike ühendusi tööseadme hüdraulikavoolikutel, kui need on laaduriga ühendatud. Ärge eemaldage kiirliitmikke.

Pöörake tööseadme hüdraulikavoolikuid, nagu vaja, nii et voolikud poleks keerdus ega puutuks kokku laaduri või tööseadme liikuvate osadega.

Pingutage kiirliitmike ühendusi tööseadme hüdraulikavoolikutel, kui need on laaduriga ühendatud. See aitab hüdraulikavoolikuid pingutamise ajal paigas hoida.

Enne laaduri käivitamist pingutage kiirliitmike ühendused pingutusmomendini 63 Nm (46 naeljalga).

Sisenege laadurisse.

Käivitage mootor ja vabastage seisupidur (kui on olemas).

Rakendage tööseadme hüdraulikasüsteem. (Õiget protseduuri vt laaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning masinajuhi käsiraamatust.)

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Surve all olev hüdraulikavedelik ja diislikütus võivad söövitada nahka ning kahjustada silmi, põhjustades raskeid vigastusi või hukkumise. Surve all oleva vedeliku lekked ei pruugi olla nähtavad. Lekkekohtade leidmiseks kasutage kartongitükki või puupulka. Ärge otsige lekkekohta palja käega. Kandke kaitseprille. Vedeliku nahale või silma sattumisel pöörduge koheselt arsti poole, kes on tegelenud sarnaste vigastustega.

W-2072-ET-0909

Kontrollige tööseadme kiirliitmiku ühendusi, et poleks lekkeid.

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud

TÄHTIS

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

I-2278-0608

Uued tööseadmed ja laadurid on tehase poolt varustatud tasapinnaliste liitmikega. Kui tööseade on varustatud kompaktühendustega, tuleb tööseadme ühendusotsakud vahetada, et need sobiksid laaduri liitmikega. Täpsemat teavet varuosade kohta saab Bobcati edasimüüjalt.

MÄRKUS. Veenduge, et kiirliitmikud on korralikult ühendatud. Kui kiirliitmikke ei saa korralikult ühendada, kontrollige, kas kasutatavad liitmikud on sama suurusega ja sama tüüpi.

Joonis 36



HOIATUS

VÄLTIGE PÕLETUSI

Hüdraulikavedelik, -voolikud, -otsakud ja -kiirliitmikud võivad muutuda masina või selle tööseadmete kasutamisel kuumaks. Olge kiirliitmike ühendamisel ja lahutamisel ettevaatlik.

W-2220-0396

Ühendamiseks:

Eemaldage mõlemalt ühendusotsakult ning pistikotsaku välisküljelt igasugune mustus ja praht. Kontrollige, et ühendusotsakud ei oleks korrodeerunud, purunenud, kahjustatud ega ülemäära kulunud. Millegi sellise esinemisel tulevad liitmikud välja vahetada [**Joonis 36**].

Asetage pistikotsak pesaotsakusse. Korraliku ühenduse saavutamiseks peab kuulvabasti sisenema pesaotsakusse.

MÄRKUS. Kontrollige, et tööseadme hüdraulikavoolikud pole keerdus ega puutu kokku laaduri või tööseadme liikuvate osadega. (Vt Esmakordsel paigaldamisel lk 41.) õigesti reguleerimiseks.

Lahtiühendamiseks:

Vabastage hüdraulikasüsteem rõhu alt. (Õiget protseduuri vt laaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning masinajuhi käsiraamatust.)

Suruge liitmikke kokku, tõmmake pesaotsaku ümbris tagasi, nii et ühendused vabanevad teineteisest.

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Juhtfunktsioonid

Sisenege laadurisse. Kinnitage turvavöö, langetage juhiistme turvatõke ja käivitage mootor. Vabastage seisupidur. (Vt Laadurisse sisenemine ja laadurist väljumine lk 33.)

Rakendage tööseadme hüdraulikasüsteem. (Õiget protseduuri vt laaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning masinajuhi käsiraamatust.)

MÄRKUS. Enne tööseadme kasutamist lülitage sisse lisahüdraulikasüsteem.



KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Hoidke kõrvalised isikud töötavast masinast ja tööseadmest vähemalt 3 m (10 jala) kaugusel.

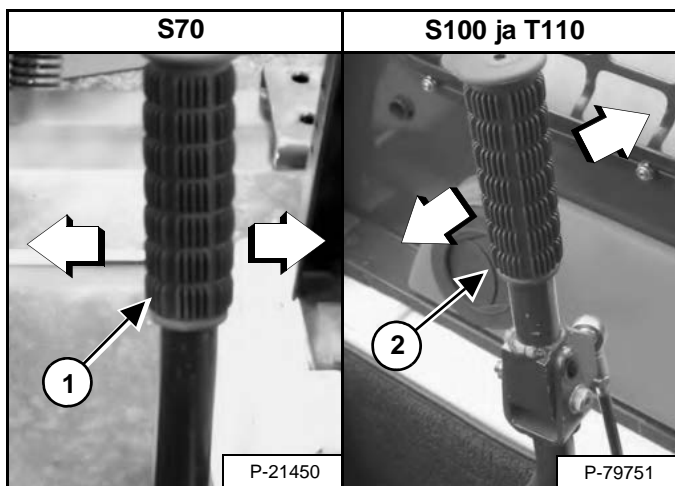
Mullafreesi EI TOHI PUUDUTADA ega lahkuda juhiistmelt, kui mootor töötab.

W-2242-0910

MÄRKUS. Päripäeva ja vastupäeva tööseadme paremalt küljelt vaadates.

Lisakäsijuhtseade

Joonis 37



MÄRKUS. Eemaldage lisajuhtseadme lukustuspoltt ja mutter enne lisajuhtseadme esmakordset kasutamist [Joonis 37].

Õigete protseduuride kohta vt teavet laaduri kasutus- ja hooldusjuhendist.

Päripäeva pööramise alustamiseks liigutage parempoolset juhtkangi (1) või parempoolse juhtkangi käepidet (2) [Joonis 37] paremale.

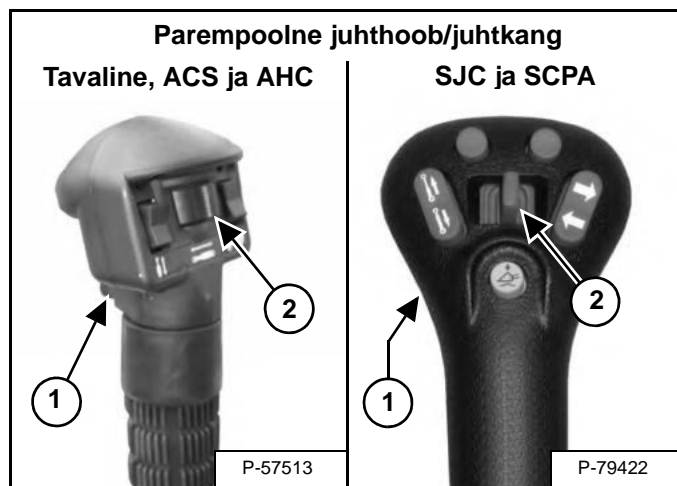
Jätkuvaks päripäeva pööramiseks liigutage parempoolset juhtkangi (1) või parempoolse juhtkangi käepidet (2) [Joonis 37] lõpuni paremale.

Pööramise peatamiseks viige parempoolne juhtkang (1) või parempoolse juhtkangi käepide (2) [Joonis 37] keskasendisse.

Vastupäeva pööramise alustamiseks liigutage parempoolset juhtkangi (1) või parempoolse juhtkangi käepidet (2) [Joonis 37] vasakule.

Elektriline lisajuhtseade

Joonis 38



Vajutage nuppu (1) [Joonis 38] mullafreesi pidevalt päripäeva pöörlemiseks. Vajutage lülile teist korda, et peatada mullafreesi pöörlemine.

Mullafreesi pidevaks pöörlemiseks vastupäeva vajutage ja hoidke lülitit (2) vasakul, seejärel vajutage lülitit (1) [Joonis 38] üks kord. Laske mõlemad lülitid lahti ja mullafrees jätkab pöörlemist vastupäeva.

Vastupäeva pöörlemise peatamiseks vajutage lülitit (1) [Joonis 38] teist korda.

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Töötamine laaduriga

Enne töötamist vaadake mullafrees üle.
(Vt IGAPÄEVANE KONTROLL lk 28.)

MÄRKUS. Kui pinnas on väga tihe, tuleb võib-olla soovitud sügavuseni jõudmiseks sellest mitu korda üle liikuda.

! HOIATUS

LENDAVAD ESEMED JA PÖÖRLEVAD OSAD VÕIVAD PÕHJUSTADA KEHAVIGASTUSI VÕI SURMA

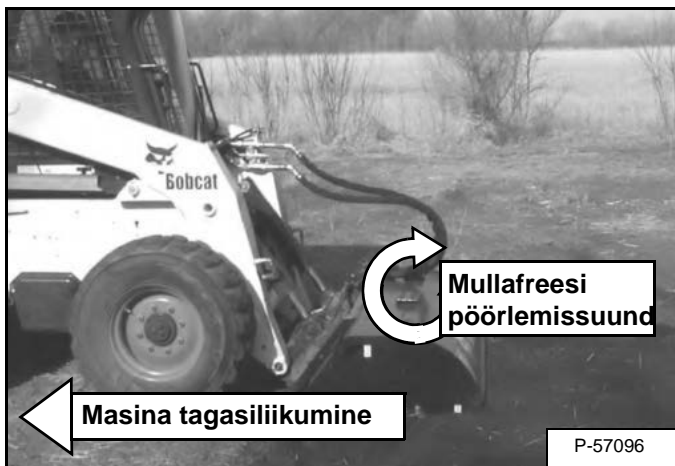
- Hoidke töötavast seadmest vähemalt 3 m (10 jala) kaugusele.
- Enne puhastamist või hooldamist seisake mootor.
- Hoidke kaitsekatted omal kohal.

W-2706-0910

Tagasiliikumine

MÄRKUS. Kõrgvoolu valikut võib kasutada **AINULT** mullafreesi päripäeva pöörlemisel.

Joonis 39



Edasiliikumine

Joonis 40



Tõstke tõsteseadet või kallutage Bob-Tachi tahapoole, kuni mullafrees kerkib pisut maast üles. Käivitage mullafreesi pöörlemine. Langetage tõsteseade täielikult ja kallutage mullafrees maha, kuni see on rõhtsalt.

Mullafreesi saab kasutada masina edasi- või tagasiliigutamisel (piid võivad pöörelda mõlemas suunas) vastavalt töötingimustele. Sujuvaks tööks peaksid piid pöörlema vastassuunas laaduri liikumisele [**Joonis 39**] ja [**Joonis 40**]. Piide pöörlemine masina liikumisega samas suunas võib põhjustada mullafreesi liigset vibratsiooni.

Sügavamalt pinnasesse kaevamiseks liiguge sellest mitu korda üle.

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Laaduriga töötamine (järg)

Laaduri liikumine koos mullafreesiga

Joonis 41



Peatage mullafreesi pöörlemine.

Kallutage mullafrees tahapoole ja liigutage laadur / mullafrees järgmisse kohta **[Joonis 41]**.

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Eemaldamine

Bob-Tachi käsihoob

Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade rõhtsalt maapinnale.

Langetage või tõmmake hüdraulikaseadmed kokku (kui on olemas).

MÄRKUS. Poristes tingimustes või vältimaks tööseadme külmumist maa külge, asetage tööseade laudadele või plokkidele enne selle eemaldamist laaduri küljest.

Seisake mootor ja vabastage tööseade hüdraulilise rõhu alt (kui kehtib). (Õiget protseduuri vt laaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning masinajuhi käsiraamatust.)

Väljuge laadurist. (Vt Laadurisse sisenemine ja laadurist väljumine lk 33.)

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE

Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade rõhtsalt maapinnale.
- Seisake mootor.
- Rakendage seisupidur.
- Tõstke juhiistme turvatõke üles.
- Liigutage kõik juhtseadised **NEUTRAAL-ASENDISSE / LUKUSTATUD ASENDISSE**, et tagada tõste-, kallutus- ja veosüsteemi funktsioonide väljalülitamine.

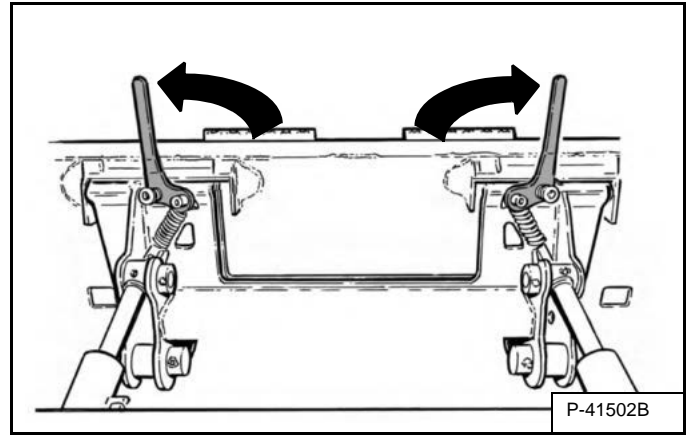
Juhiistme turvatõkkesüsteem peab turvatõkke ülestõstmisel need funktsioonid välja lülitama. Kui juhtseadiseid ei lülitata välja, kontakteeruge Bobcati edasimüüjaga.

W-2463-1110

Ühendage tööseadme hüdraulikasüsteemi voolikud lahti (kui on olemas).

(Vt Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud lk 42.)

Joonis 42



Tõmmake Bob-Tachi hoobasid, [Joonis 42] kuni need on lõpuni ülal (kiilud lõpuni ülal).

! HOIATUS

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

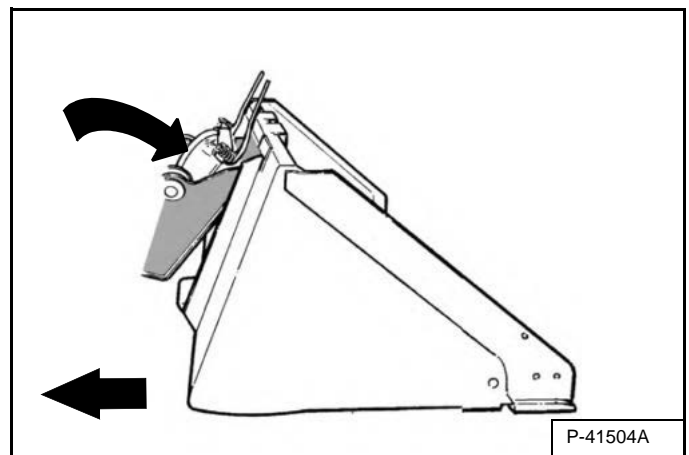
W-2054-1285

Sisenege laadurisse.

(Vt Laadurisse sisenemine ja laadurist väljumine lk 33.)

Käivitage mootor, vajutage nuppu PRESS TO OPERATE LOADER (vajutage laaduri käitamiseks) ning vabastage seisupidur.

Joonis 43



Kallutage Bob-Tachi ettepoole ja tagurdage laaduriga tööseadmest eemale [Joonis 43].

TÖÖTAMINE LAADURITEGA (JÄRG)

Eemaldamine (järg)

Mehhaniseeritud Bob-Tach

Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade rõhtsalt maapinnale.

Langetage või tõmmake hüdraulikaseadmed kokku (kui on olemas).

MÄRKUS. Poristes tingimustes või vältimaks tööseadme külmumist maa külge asetage tööseade laudadele või plokkidele enne selle eemaldamist laaduri küljest.

Seisake mootor ja vabastage tööseade hüdraulilise rõhu alt (kui kehtib). (Õiget protseduuri vt laaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning masinajuhi käsiraamatust.)

Väljuge laadurist. (Vt Laadurisse sisenemine ja laadurist väljumine lk 33.)

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE

Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade rõhtsalt maapinnale.
- Seisake mootor.
- Rakendage seisupidur.
- Tõstke juhiistme turvatõke üles.
- Liigutage kõik juhtseadised NEUTRAAL-ASENDISSE / LUKUSTATUD ASENDISSE, et tagada tõste-, kallutus- ja veosüsteemi funktsioonide väljalülitamine.

Juhiistme turvatõkkesüsteem peab turvatõkke ülestõstmisel need funktsioonid välja lülitama. Kui juhtseadiseid ei lülitata välja, kontakteeruge Bobcati edasimüüjaga.

W-2463-1110

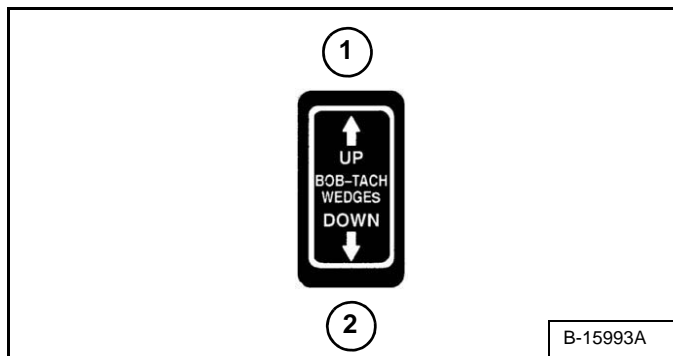
Ühendage tööseadme hüdraulikasüsteemi voolikud lahti (kui on olemas).

(Vt Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud lk 42.)

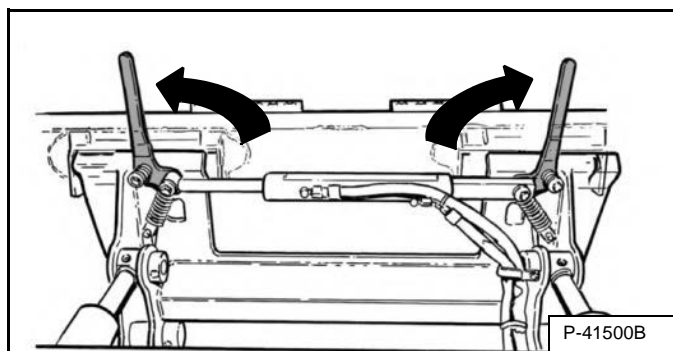
Sisenege laadurisse. (Vt Laadurisse sisenemine ja laadurist väljumine lk 33.)

Käivitage mootor, vajutage nuppu PRESS TO OPERATE LOADER (vajutage laaduri käitamiseks) ning vabastage seisupidur.

Joonis 44

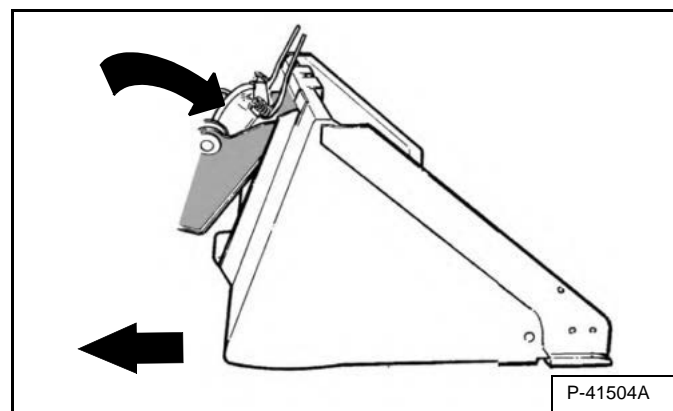


Joonis 45



Vajutage ja hoidke lülitit BOB-TACH "WEDGES UP" (1), [Joonis 44] (esipaneelil), kuni hoovad [Joonis 45] on lõpuni ülal (kiilud lõpuni tõstetud).

Joonis 46



Kallutage Bob-Tachi ettepoole ja tagurdage laaduriga tööseadmest eemale [Joonis 46].

MÄRKUS. Mehhaniseeritud Bob-Tachis on hüdroöli pidevalt rõhu all, et hoida kiilud ettenähtud asendis ja takistada tööseadme lahtitulekut. Et kiilud võivad pikapeale alla vajuda, peab masinajuht uuesti vajutama lülitit BOB-TACH „WEDGES UP” (Bob-Tachi kiilud üles), et tööseadme lahutamisel oleksid mõlemad kiilud kindlasti täiesti üleval.

TÖÖTAMINE TELESKOOPLAADURITEGA

Sobivad teleskooplaadurimudelid ja nõuded

Joonis 47

TELESKOOP- LAADURI MUDEL	MULLAFREES 76
T2250	X

(X = sobiv)

Kaardil [Joonis 47] on näidatud teleskooplaaduri T2250 jaoks sobivad mullafreesi mudelid.

Kui käesolevat tööseadet kasutatakse muul kui ettenähtud masinal, garantii katkeb. Heakskiidetud masinate ajakohastatud loetelu saate Bobcati edasimüüjalt.



HOIATUS

Ärge mingil juhul kasutage tööseadmeid ega koppi, mida Bobcat pole heaks kiitnud. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad tööseadmed ja kopad. Heaks kiitmata tööseadmete ja koppade kasutamine võib põhjustada raske õnnetuse.

W-2662-0108

Joonis 48



Teleskooplaaduril peab olema mullafreesi õige töö jaoks eesmine tööseadise hüdraulika [Joonis 48]. Küsige saadaolevaid komplekte Bobcati edasimüüjalt.

TÖÖTAMINE TELESKOOPLAADURITEGA (JÄRG)

Teleskooplaadurisse sisenemine ja sellest väljumine

! HOIATUS

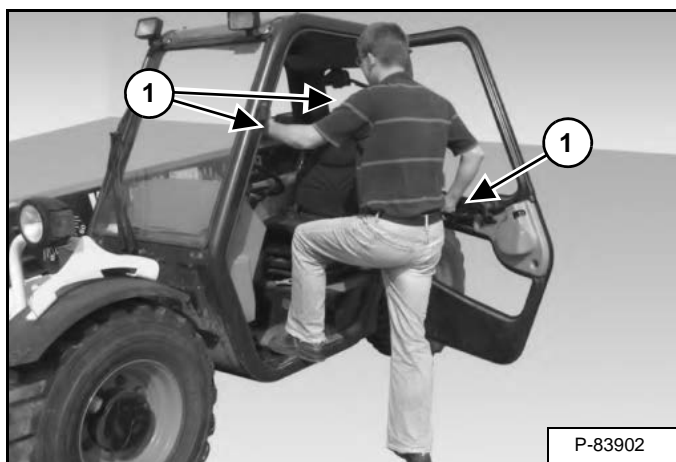
KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE Masina juhtimisel toimige järgmiselt.

- Hoidke vöörihm kõvasti kinni.
- Langetage turvatõke (kui see on olemas).
- Hoidke jalad ja käed kabiinis.

W-2810-1109

Sisenemine

Joonis 49



Kasutage juhikabiini sisenemisel käepidemeid (1) [Joonis 49].

MÄRKUS. Teleskooplaadurisse sisenedes ja sellest väljudes hoidke alati kolmepunktikontakti. Ärge hüpake.

Joonis 50



Kinnitage vöörihm ja langetage turvatõke (1) [Joonis 50] (kui see on olemas) ning rakendage seisupidur.

Seadke sõidusuuna juhtkang ja juhtpuldi hoob neutraalasendisse.

Täpsemat teavet teleskooplaaduriga töötamise kohta vaadake teleskooplaaduri kasutamise- ja hooldusjuhendist ja masinajuhi käsiraamatust.

Väljumine

Seadke sõidusuuna juhtkang ja juhtpuldi hoob neutraalasendisse.

Rakendage seisupidur.

Lühendage masti ning langetage see koos tööseadmega rõhtsalt maapinnale.

Seisake mootor.

Tõstke turvatõke (kui see on olemas) üles ning veenduge, et tõste-, kallutus-, mastipikendus-, lisahüdraulika- ja veoajami funktsioonid on desaktiveeritud.

Eemaldage võti.

Väljuge teleskooplaadurist.

! HOIATUS

Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Seadke sõidusuuna juhtkang ja juhtpuldi hoob neutraalasendisse.
- Rakendage seisupidur.
- Lühendage masti ning langetage see koos tööseadmega rõhtsalt maapinnale.
- Seisake mootor. Tõstke turvatõke üles (kui see on olemas).

LISATEAVET VT MASINA KASUTUS- JA HOOLDUSJUHENDIST.

W-2637-0607

TÖÖTAMINE TELESKOOPLAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus

Bob-Tachi käsihoob

MÄRKUS. Antud joonised ja juhised selgitavad, kuidas paigaldada oma masinale kopaseadet. Järgige neidsamu juhiseid, kui paigaldate erinevaid tööseadmeid, nt haarats, kultivaator, liitkopp jne.

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

! HOIATUS

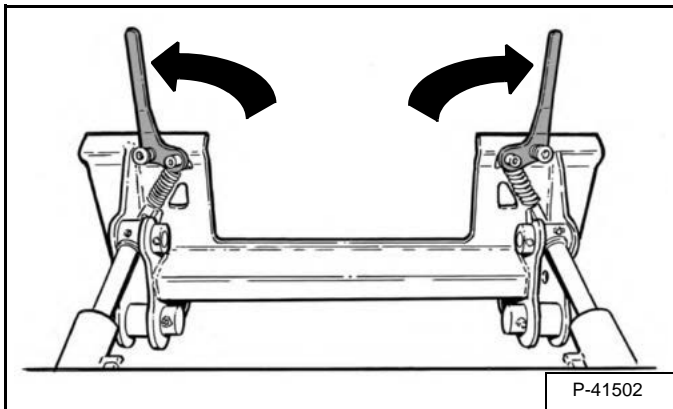
Signaalsõna HOIATUS (WARNING) masinal ja juhendites näitab võimalikku ohtlikku olukorda, mille eiramine võib tuua kaasa tõsised vigastused või surma.

W-2044-1107

Enne paigaldamist kontrollige alati teleskooplaaduri Bob-Tachi ja tööseadme kinnitusraami.

Lugege teleskooplaaduri kasutus- ja hooldusjuhendit. (Vt IGAPÄEVANE KONTROLL lk 28.)

Joonis 51

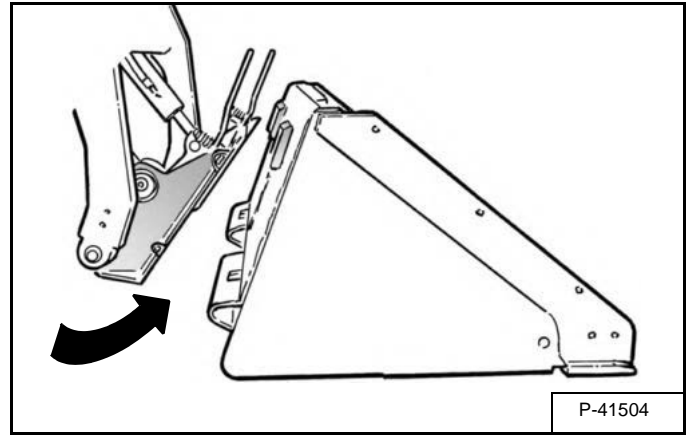


Tõmmake Bob-Tachi hoobasid, kuni need on lõpuni ülal (kiilud lõpuni ülal) [Joonis 51].

Sisenege teleskooplaadurisse. (Vt Teleskooplaadurisse sisenemine ja sellest väljumine lk 49.)

Käivitage mootor ja vabastage seisupidur.

Joonis 52

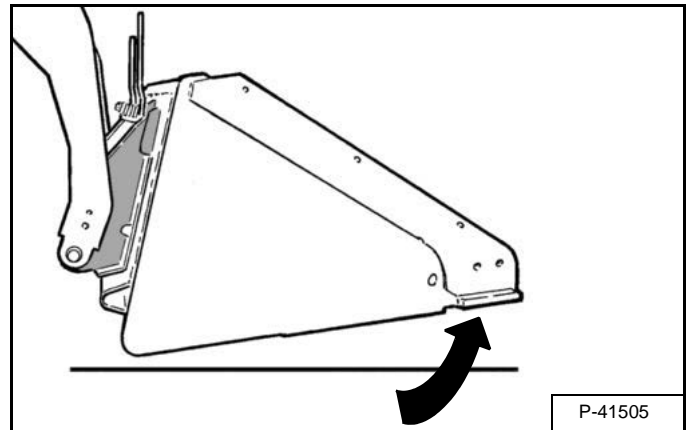


Langetage mast ja kallutage Bob-Tachi ettepoole.

Sõitke teleskooplaaduriga aeglaselt edasi, kuni Bob-Tachi ülemine serv on täielikult tööseadme kinnitusraami ülemise serva all [Joonis 52].

MÄRKUS. Veenduge, et Bob-Tachi hoovad ei puutu vastu tööseadet.

Joonis 53



Kallutage Bob-Tachi tahapoole, kuni tööseade kerkib pisut maast üles [Joonis 53]. Selle tulemusena asetub tööseadme kinnitusraam vastu Bob-Tachi esiosa.

MÄRKUS. Juhhiistmelt tööseadme paigaldamiseks lahkumisel kallutage tööseadet, kuni see on pisut maapinnast eemal.

Seisake mootor ja väljuge teleskooplaadurist. (Vt Teleskooplaadurisse sisenemine ja sellest väljumine lk 49.)

TÖÖTAMINE TELESKOOPLAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus (järg)

Käsihoobadega Bob-Tach (järg)

! HOIATUS

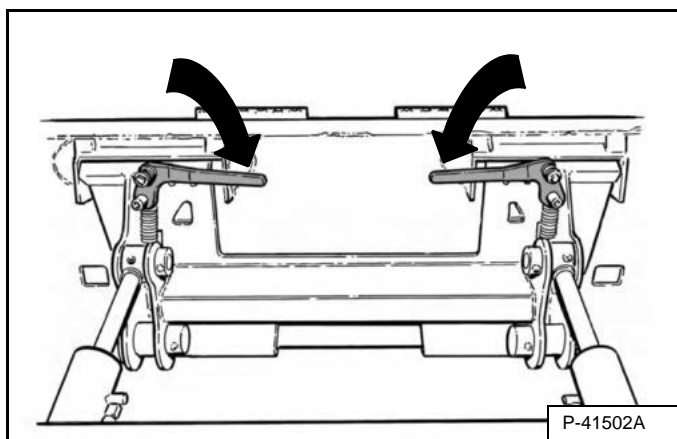
Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Seadke sõidusuuna juhtkang ja juhtpuldi hoob neutraalasendisse.
- Rakendage seisupidur.
- Lühendage masti ning langetage see koos tööseadmega rõhtsalt maapinnale.
- Seisake mootor. Tõstke turvatõke üles (kui see on olemas).

LISATEAVET VT MASINA KASUTUS- JA HOOLDUSJUHENDIST.

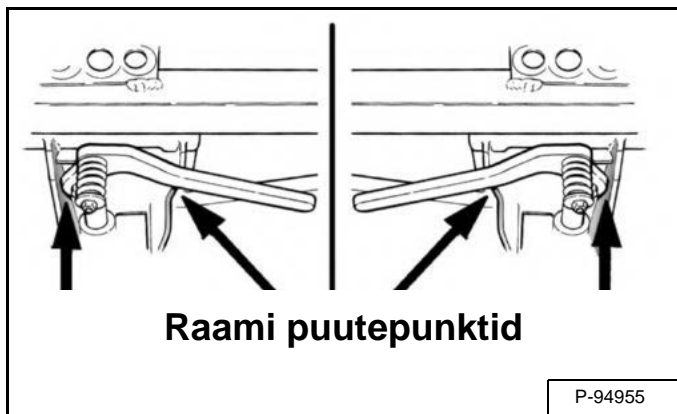
W-2637-0607

Joonis 54



Lükake Bob-Tachi hoovad alla, kuni need on täielikult lukustatud asendis [**Joonis 54**] (kiilud ulatuvad täielikult läbi tööseadme kinnitusraami avade).

Joonis 55



Mõlemad hoovad peavad lukustatuna raamiga kokku puutuma, nagu näidatud [**Joonis 55**].

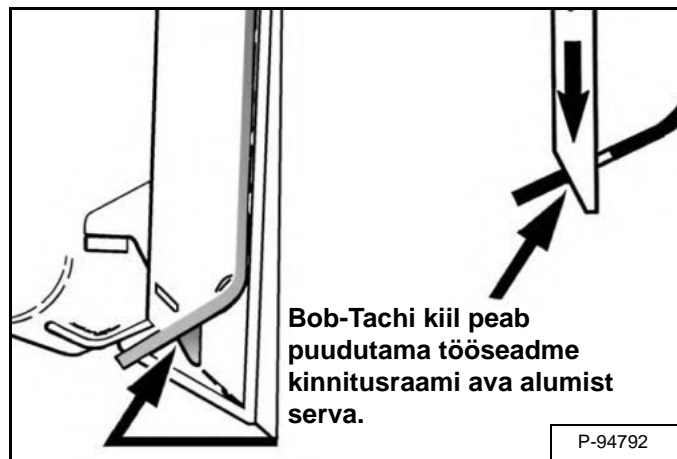
Kui mõlemad hoovad ei lukustu, pöörduge masina hooldamiseks Bobcati edasimüüja poole.

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Bob-Tachi kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme kinnitusraami avade. Hoovad peavad olema lõpuni all ja lukustatud. Kui kiile korralikult ei kinnitata, võib tööseade lahti tulla.

W-2715-0208

Joonis 56



Bob-Tachi kiil peab puudutama tööseadme kinnitusraami ava alumist serva.

Kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme kinnitusraami avade, kinnitades tööseadme kindlalt Bob-Tachi külge [**Joonis 56**].

Ühendage tööseadme hüdraulikasüsteemi voolikud (kui on olemas). (Vt Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud lk 54.)

TÖÖTAMINE TELESKOOPLAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus (järg)

Voolikute paigutamine

Joonis 57



Juhtige hüdraulikavoolikud läbi voolikujuhi (1) **[Joonis 57]** ja ühendage kiirliitmikud teleskooplaaduriga. (Vt Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud lk 54.)

TÖÖTAMINE TELESKOOPLAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus (järg)

Esmakordsel paigaldamisel

Uued tööseadmed ja teleskooplaadurid on tehase poolt varustatud tasapinnaliste liitmikega. Kui tööseade on varustatud kompaktühendustega, tuleb tööseadme ühendusotsakud vahetada, et need sobiks teleskooplaaduri liitmikega. Täpsemat teavet varuosade kohta saab Bobcati edasimüüjalt.

TÄHTIS

- Enne ühendamist puhastage kiirliitmikud korralikult. Mustus võib süsteemi kiiresti kahjustada.
- Õilekke ilmnmisel tõkestage ja kõrvaldage see keskkonnasäästlikul viisil.

I-2278-0608

Olles teleskooplaaduri mootori seisanud ja kasutades voolikujuhte (kui need on paigaldatud), juhtige tööseadme hüdraulikavoolikud teleskooplaadurini. Ühendage tööseadme hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud teleskooplaaduri liitmikega. (Vt Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud lk 54.)

Kontrollige, et tööseadme hüdraulikavoolikud pole keerdu ega puutu kokku teleskooplaaduri või tööseadme liikuvate osadega.

MÄRKUS. Võib tekkida vajadus tööseadme hüdraulikavoolikute kiirliitmikud vabastada, et kõrvaldada voolikutest keerud.

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Ükskõik millise tingimuse esinemisel järgmistest tuleb silmavigastuste vältimiseks tingimata kanda kaitseprille.

- Kui vedelikud on rõhu all.
- Õhkupaisatav praht või lahtine materjal.
- Töötav mootor.
- Kasutatakse tööriistu.

W-2019-0907

Lõdvendage kiirliitmike ühendusi tööseadme hüdraulikavoolikutel, kui need on masinaga ühendatud. Ärge eemaldage kiirliitmikke.

Pöörake tööseadme hüdraulikavoolikuid, nagu vaja, nii et voolikud poleks keerdu ega puutuks kokku teleskooplaaduri või tööseadme liikuvate osadega.

Kui keer(u)d on hüdraulikavoolikutest eemaldatud, pingutage tööseadme kiirliitmike ühendusi, sellal kui liitmikud on ikka teleskooplaaduriga ühendatud. See aitab hüdraulikavoolikuid pingutamise ajal paigas hoida.

Enne teleskooplaaduri käivitamist pingutage kiirliitmike ühendused pingutusmomendini 63 Nm (46 naeljalga).

Sisenege teleskooplaadurisse. (Vt Teleskooplaadurisse sisenemine ja sellest väljumine lk 49.)

Käivitage mootor ja vabastage seisupidur.

Rakendage tööseadme hüdraulikasüsteem. (Õiget protseduuri vt teleskooplaaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning masinajuhi käsiraamatust.)

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Surve all olev hüdraulikavedelik ja diislikütus võivad söövitada nahka ning kahjustada silmi, põhjustades raskeid vigastusi või hukkumise. Surve all oleva vedeliku lekked ei pruugi olla nähtavad. Lekkekohtade leidmiseks kasutage kartongitükki või puupulka. Ärge otsige lekkekohta palja käega. Kandke kaitseprille. Vedeliku nahale või silma sattumisel pöörduge koheselt arsti poole, kes on tegelenud sarnaste vigastustega.

W-2072-ET-0909

Kontrollige tööseadme kiirliitmiku ühendusi, et poleks lekkeid.

TÄHTIS

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

I-2278-0608

Uued tööseadmed ja teleskooplaadurid on tehase poolt varustatud tasapinnaliste liitmikega. Kui tööseade on varustatud kompaktühendustega, tuleb tööseadme ühendusotsakud vahetada, et need sobiks teleskooplaaduri liitmikega. Täpsemat teavet varuosade kohta saab Bobcati edasimüüjalt.

MÄRKUS. Veenduge, et kiirliitmikud on korralikult ühendatud. Kui kiirliitmikke ei saa korralikult ühendada, kontrollige, kas kasutatavad liitmikud on sama suurusega ja sama tüüpi.

Joonis 58



HOIATUS

VÄLTIGE PÕLETUSI

Hüdraulikavedelik, -voolikud, -otsakud ja -kiirliitmikud võivad muutuda masina või selle tööseadmete kasutamisel kuumaks. Olge kiirliitmike ühendamisel ja lahutamisel ettevaatlik.

W-2220-0396

Ühendamiseks

Eemaldage mõlemalt ühendusotsakult ning pistikotsaku välisküljelt igasugune mustus ja praht. Kontrollige, et ühendusotsakud ei oleks korrodeerunud, purunenud, kahjustatud ega ülemäära kulunud. Millegi sellise esinemisel tuleb liitmikud välja vahetada [**Joonis 58**].

Asetage pistikotsak pesaotsakusse. Korraliku ühenduse saavutamiseks peab kuulvabasti sisenema pesaotsakusse.

MÄRKUS. Kontrollige, et tööseadme hüdraulikavoolikud pole keerdus ega puutu kokku teleskooplaaduri või tööseadme liikuvate osadega.
(Vt Esmakordsel paigaldamisel lk 53.)
Paigutage õigesti.

Lahtiühendamiseks

Vabastage hüdraulikasüsteem rõhu alt.
(Õiget protseduuri vt teleskooplaaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning masinajuhi käsiraamatust.)

Suruge liitmikke kokku. Tõmmake pesaotsaku ümbris tagasi, nii et ühendused vabanevad teineteisest.

TÖÖTAMINE TELESKOOPLAADURITEGA (JÄRG)

Juhtfunktsioonid

HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Hoidke kõrvalised isikud töötavast masinast ja tööseadmest vähemalt 3 m (10 jala) kaugusel.

Mullafreesi EI TOHI PUUDUTADA ega lahkuda juhiistmelt, kui mootor töötab.

W-2242-0910

TÄHTIS

Kui kasutatakse pinnaseseadmeid, ei tohi masti pikendus ületada 250 mm (9,8 tolli). Selle piiri ületamine võib masti ja/või hüdrosilindrit kahjustada.

I-2266-0910

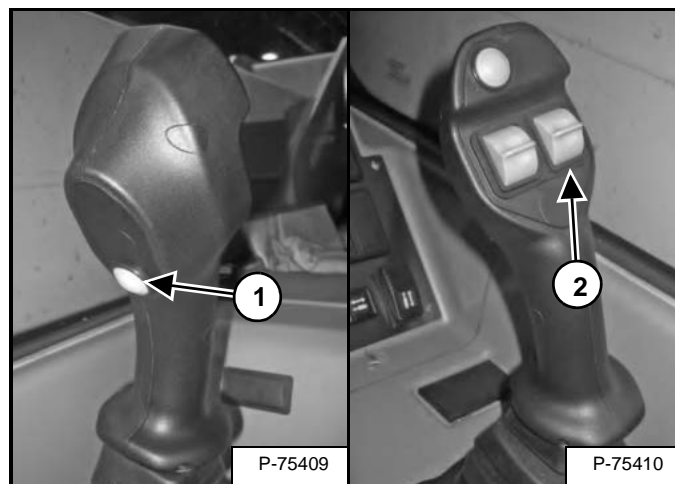
Minge juhiistmele, kinnitage vöörihm, langetage turvatõke (kui see on olemas), käivitage mootor ja vabastage seisupidur.

(Vt Teleskooplaadurisse sisenemine ja sellest väljumine lk 49.)

Rakendage laaduri lisahüdraulika. (Õiget protseduuri vt teleskooplaaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning masinajuhi käsiraamatust.)

MÄRKUS. Enne tööseadme kasutamist lülitage sisse lisahüdraulikasüsteem.

Joonis 59



MÄRKUS. Päripäeva ja vastupäeva tööseadme paremalt küljelt vaadates.

Vajutage nuppu (1) [Joonis 59] mullafreesi pidevalt päripäeva pöörlemiseks. Vajutage lülitile teist korda, et peatada mullafreesi pöörlemine.

Mullafreesi pidevaks pöörlemiseks vastupäeva vajutage ja hoidke paremat lülitit (2) all, seejärel vajutage lülitit (1) [Joonis 59] üks kord. Laske mõlemad lülitid lahti ja mullafrees jätkab pöörlemist vastupäeva.

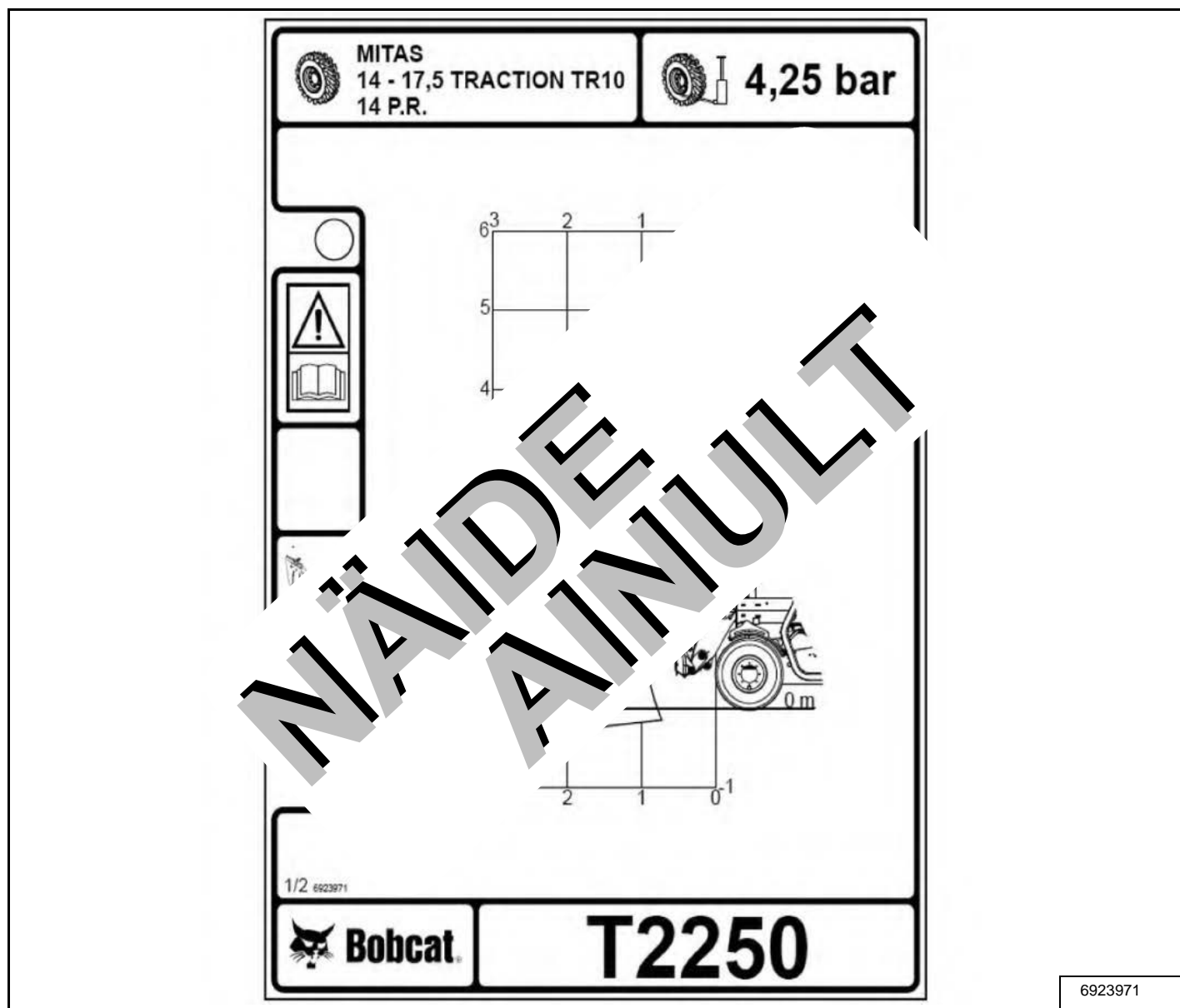
Vastupäeva pöörlemise peatamiseks vajutage lülitit (1) [Joonis 59] teist korda.

TÖÖTAMINE TELESKOOPLAADURITEGA (JÄRG)

Töötamine teleskooplaaduriga

Kandevõimeskeem

Joonis 60



See kandevõimeskeem [Joonis 60] on "AINULT NÄIDIS". Täpsemat teavet oma teleskooplaaduri kandevõimeskeemide kohta vaadake teleskooplaaduri kasutamise- ja hooldusjuhendist ja masinajuhi käsiraamatust.

TÖÖTAMINE TELESKOOPLAADURITEGA (JÄRG)

Töötamine teleskooplaaduriga (järg)

Enne töötamist vaadake mullafrees üle.
(Vt IGAPÄEVANE KONTROLL lk 28.)

MÄRKUS. Kui pinnas on väga tihe, tuleb võib-olla soovitud sügavuseni jõudmiseks sellest mitu korda üle liikuda.

! HOIATUS

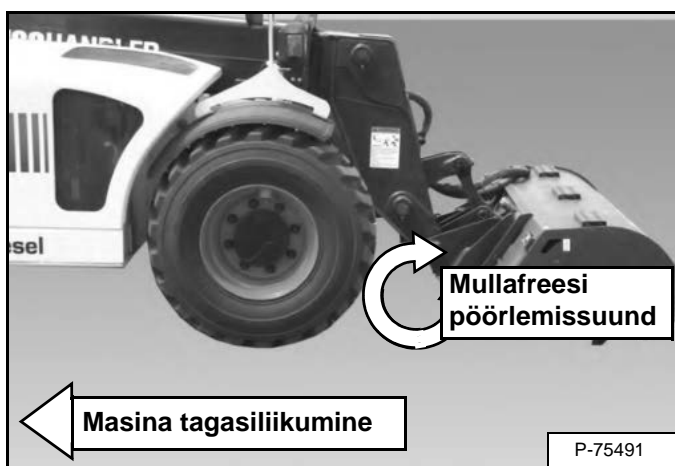
LENDAVAD ESEMED JA PÖÖRLEVAD OSAD VÕIVAD PÕHJUSTADA KEHAVIGASTUSI VÕI SURMA

- Hoidke töötavast seadmest vähemalt 3 m (10 jala) kaugusele.
- Enne puhastamist või hooldamist seisake mootor.
- Hoidke kaitsekatted omal kohal.

W-2706-0910

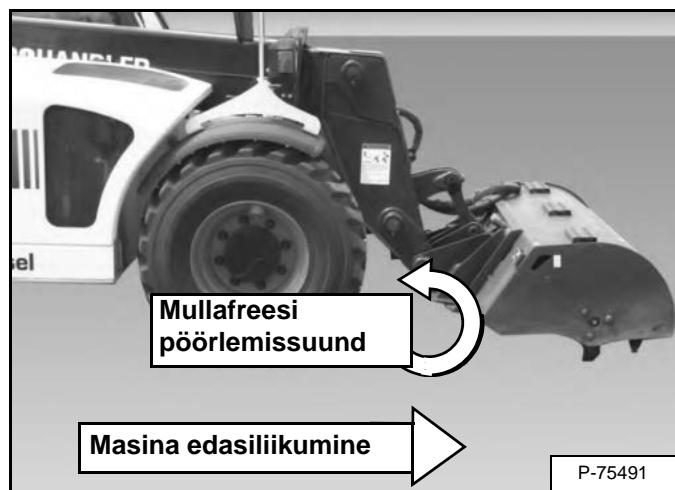
Tagasiliikumine

Joonis 61



Edasiliikumine

Joonis 62



Töстке masti või kallutage Bob-Tachi tahapoole, kuni mullafrees kerkib pisut maast üles. Käivitage mullafreesi pöörlemine. Langetage mast täielikult ja kallutage mullafrees maha, kuni see on rõhtsalt.

Mullafreesi saab kasutada teleskooplaaduri edasi- või tagasiliigutamisel (piid võivad pöörelda mõlemas suunas) vastavalt töötingimustele. Sujuvaks tööks peaksid piid pöörlema vastassuunas teleskooplaaduri liikumisele [**Joonis 61**] ja [**Joonis 62**]. Piide pöörlemine teleskooplaaduri liikumisega samas suunas võib põhjustada mullafreesi liigset vibratsiooni.

Sügavamalt pinnasesse kaevamiseks liikuge sellest mitu korda üle.

Selleks, et mootori kõrgete pöörete juures oleks võimalik aeglaselt liikuda, aktiveerige teleskooplaaduri roomamisfunktsioon. (Õigesti toimimiseks vaadake teleskooplaaduri kasutus- ja hooldusjuhendit.)

Teleskooplaaduri liikumine koos mullafreesiga

Peatage täielikult mullafreesi pöörlemine.

Kallutage mullafrees lõpuni tahapoole ja liigutage teleskooplaadur / mullafrees järgmise kohta.

TÖÖTAMINE TELESKOOPLAADURITEGA (JÄRG)

Eemaldamine

Bob-Tachi käsihoob

Langetage mast, asetage tööseade rõhtsalt maapinnale ja langetage või sulgetage hüdraulikaseadmed.

MÄRKUS. Poristes tingimustes või vältimaks tööseadme külmumist maa külge asetage tööseade laudadele või plokkidele enne selle eemaldamist teleskooplaaduri küljest.

Seisake mootor ja vabastage tööseade hüdraulilise rõhu alt (kui kehtib). (Õiget protseduuri vt teleskooplaaduri kasutus- ja hooldusjuhendist ning masinajuhi käsiraamatust.)

Väljuge teleskooplaadurist. (Vt Teleskooplaadurisse sisenemine ja sellest väljumine lk 49.)

! HOIATUS

Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

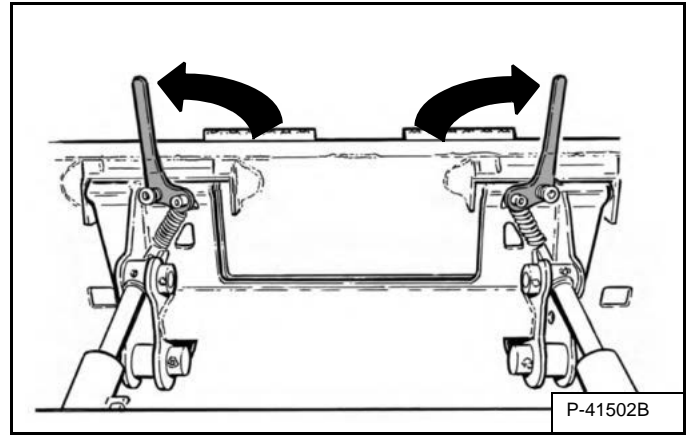
- Seadke sõidusuuna juhtkang ja juhtpuldi hoob neutraalasendisse.
- Rakendage seisupidur.
- Lühendage masti ning langetage see koos tööseadmega rõhtsalt maapinnale.
- Seisake mootor. Tõstke turvatõke üles (kui see on olemas).

LISATEAVET VT MASINA KASUTUS- JA HOOLDUSJUHENDIST.

W-2637-0607

Ühendage lisahüdraulikasüsteemi voolikud lahti. (Vt Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud lk 54.)

Joonis 63



Tõmmake Bob-Tachi hoobasid, kuni need on lõpuni ülal (kiilud lõpuni ülal) [Joonis 63].

! HOIATUS

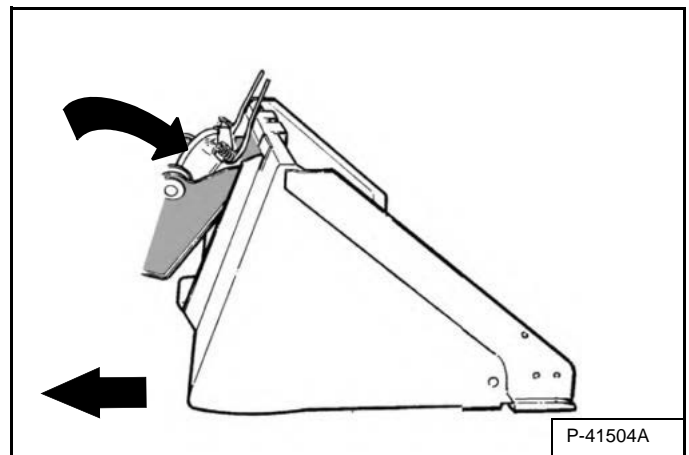
Bob-Tachi hoovad on vedruga pingestatud. Hoidke hoovast tugevasti kinni ja vabastage see aeglaselt. Hoiatuse eiramine võib põhjustada kehavigastuse.

W-2054-1285

Sisenege teleskooplaadurisse. (Vt Teleskooplaadurisse sisenemine ja sellest väljumine lk 49.)

Käivitage mootor ja vabastage seisupidur.

Joonis 64



Tagurdades teleskooplaadurit tööseadmest eemale, kallutage Bob-Tachi ettepoole [Joonis 64].

TÖÖTAMINE MINILAADURITEGA

Sobivad minilaadurimudelid ja nõuded

Joonis 65

VÄIKELAADURI MUDEL	MULLAFREES 40
MT52	X
MT55	X

X = heaks kiidetud

Kaardil [Joonis 65] on loetletud mullafreesiga kasutamiseks sobivad minilaaduri mudelid.

Garantii on kehtetu, kui käesolevat tööseadet kasutatakse muul, kui ettenähtud masinal. Heakskiidetud masinate ajakohastatud loetelu saate Bobcati edasimüüjalt.



HOIATUS

Ärge mingil juhul kasutage tööseadmeid ega koppi, mida Bobcat pole heaks kiitnud. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad tööseadmed ja kopad. Heaks kiitmata tööseadmete ja koppade kasutamine võib põhjustada raske õnnetuse.

W-2662-0108

Joonis 66



Minilaaduril peab olema mullafreesi õige töö jaoks eesmine tööseadise hüdraulika [Joonis 66]. Küsige saadaolevaid komplekte Bobcati edasimüüjalt.

TÖÖTAMINE MINILAADURITEGA (JÄRG)

Minek juhikohale ja sellelt lahkumine

HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Masina juhtimisel toimige järgmiselt.

- Laaduriga tohib töötada vaid selle tagaosas asuval juhikohal olles.
- Hoidke käed kogu aeg juhtseadmetel.
- Hoidke roomikutest eemale.

W-2407-0801

HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE

- Tööseade võib hakata liikuma, kui kaldekontroll POLE mootori käivitamisel neutraalasendis.
- Enne mootori käivitamiseks veenduge alati, et kõik kangid on neutraalasendis.

W-2482-1003

HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Kui kasutatakse pealesõidetavat platvormi:

- Töötamisel hoidke alati jalgu platvormil ning käsi juhtseadmetel või käepidemetel.
- Vaadake alati sõidusuunas.
- Veenduge, et pööramisala on inimestest ja esemetest tühi.
- Vältige teesulge ja takistusi.

W-2480-1003

Sisenemine

Minge minilaaduri tagaosas olevale juhikohale.

Rakendage seisupidur ja pange kõik juhtseadmed neutraalasendisse.

Täpsema teabe saamiseks minilaaduriga töötamise kohta lugege minilaaduri kasutus- ja hooldusjuhendit.

Lahkumine

Joonis 67



Peatage minilaadur tasasel pinnal [Joonis 67].

Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade rõhtsalt maapinnale.

Lülitage lisahüdraulikasüsteem välja.

Rakendage seisupidur.

Seisake mootor.

Eemaldage süütevõti, et takistada kõrvalistel isikutel minilaaduriga töötamast.

Lahkuge juhikohalt.

TÖÖTAMINE MINILAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus

Bob-Tachi käsihoob

MÄRKUS. Antud joonised ja juhised selgitavad, kuidas paigaldada minilaadurile kopaseadet. Järgige neidsamu juhiseid, kui paigaldate erinevaid tööseadmeid, nt haarats, kultivaator, liitkopp jne.

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

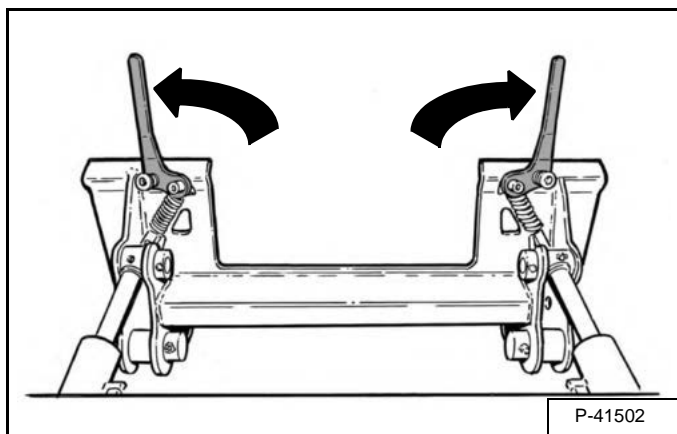
! HOIATUS

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

W-2744-0608

Enne paigaldamist kontrollige alati minilaaduri Bob-Tachi ja tööseadme kinnitusraami. Lugege minilaaduri kasutus- ja hooldusjuhendit. (Vt IGAPÄEVANE KONTROLL lk 28.)

Joonis 68

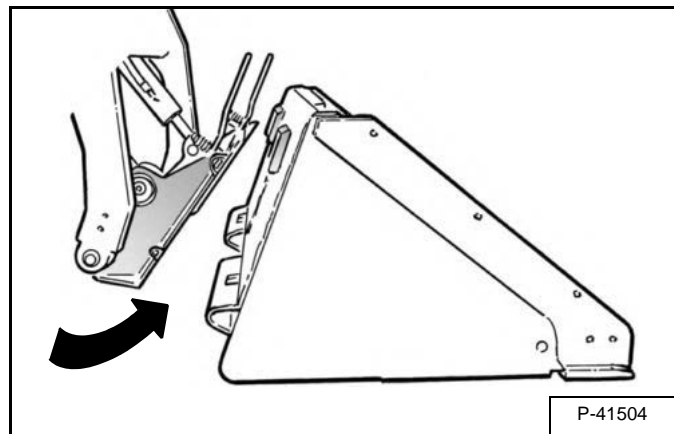


Tõmmake Bob-Tachi hoobasid, kuni need on lõpuni ülal (kiilud lõpuni ülal) [Joonis 68].

Minge juhikohale.

Käivitage mootor ja vabastage seisupidur.

Joonis 69



Langetage tõsteseade ja kallutage Bob-Tachi ettepoole.

Sõitke minilaaduriga aeglaselt ettepoole, kuni Bob-Tachi ülaseri on täielikult tööseadme kinnitusraami ülemise ääri all [Joonis 69].

MÄRKUS. Veenduge, et Bob-Tachi hoovad ei puutu vastu tööseadet.

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade rõhtsalt maapinnale.
- Seisake mootor ja rakendage seisupidur.
- Seadke kõik pedaalid, käepidemed, juhtkangid ja teised juhtseadised LUKUSTATUD ASENDISSE või NEUTRAALASENDISSE.

LISATEAVET VT MASINA KASUTUS- JA HOOLDUSJUHENDIST.

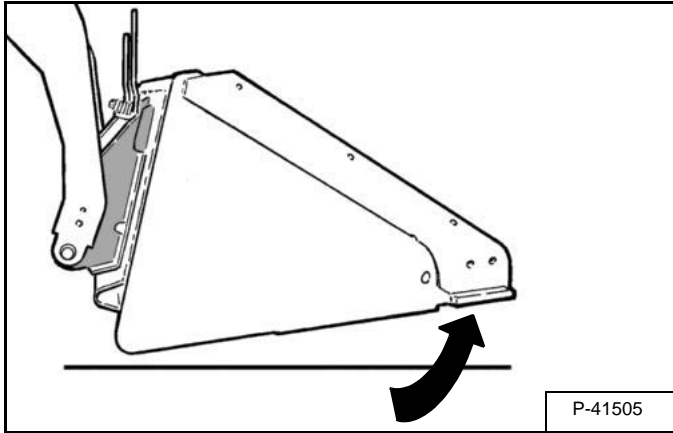
W-2722-0208

TÖÖTAMINE MINILAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus (järg)

Käsihoobadega Bob-Tach (järg)

Joonis 70



Kallutage Bob-Tachi tahapoole, kuni tööseade kerkib pisut maast üles [Joonis 70]. Selle tulemusena asetub tööseadme kinnitusraam vastu Bob-Tachi esiosa.

MÄRKUS. Enne kui lähete juhikohalt mingit tööseadet paigaldama, kallutage seadet pisut maast lahti.

Seisake mootor ja lahkuge juhikohalt.
(Vt Minek juhikohale ja sellelt lahkumine lk 60.)



HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE

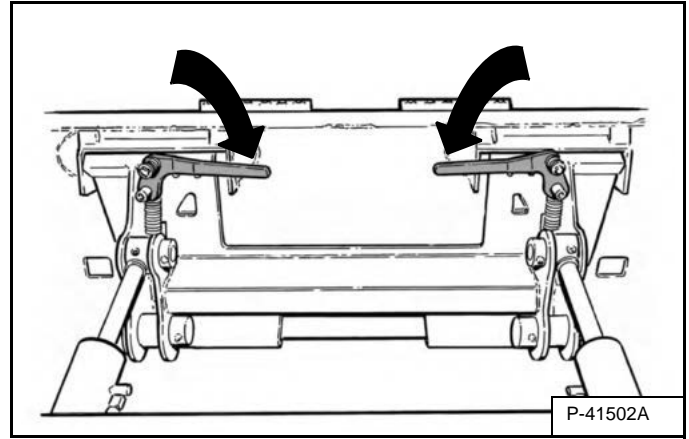
Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade rõhtsalt maapinnale.
- Seisake mootor ja rakendage seisupidur.
- Seadke kõik pedaalid, käepidemed, juhtkangid ja teised juhtseadised LUKUSTATUD ASENDISSE või NEUTRAALASENDISSE.

LISATEAVET VT MASINA KASUTUS- JA HOOLDUSJUHENDIST.

W-2722-0208

Joonis 71



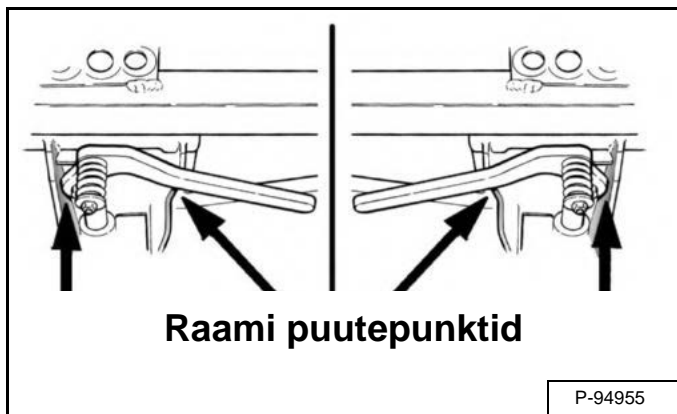
Lükake Bob-Tachi hoovad alla, kuni need on täielikult lukustatud asendis [Joonis 71] (kiilud ulatuvad täielikult läbi tööseadme kinnitusraami avade).

TÖÖTAMINE MINILAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus (järg)

Käsihoobadega Bob-Tach (järg)

Joonis 72



Mõlemad hoovad peavad lukustatuna raamiga kokku puutuma, nagu näidatud [Joonis 72].

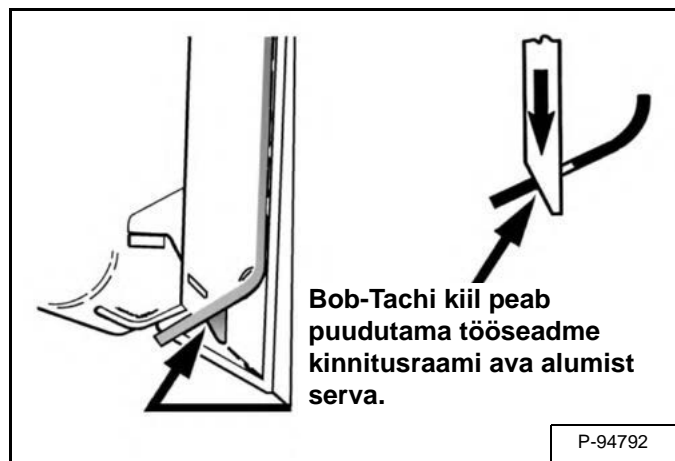
Kui mõlemad hoovad ei lukustu, pöörduge masina hooldamiseks Bobcati edasimüüja poole.

HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Bob-Tachi kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme kinnitusraami avade. Hoovad peavad olema lõpuni all ja lukustatud. Kui kiile korralikult ei kinnitata, võib tööseade lahti tulla.

W-2715-0208

Joonis 73



Kiilud peavad ulatuma läbi tööseadme kinnitusraami avade, kinnitades tööseadme kindlalt Bob-Tachi külge [Joonis 73].

Ühendage tööseadme hüdraulikasüsteemi voolikud (kui on olemas). (Vt Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud lk 65.)

TÖÖTAMINE MINILAADURITEGA (JÄRG)

Paigaldus (järg)

Esmakordsel paigaldamisel

Uued tööseadmed ja minilaadurid on tehase poolt varustatud tasapinnaliste liitmikega. Kui tööseade on varustatud kompaktühendustega, tuleb tööseadme ühendusotsakud vahetada, et need sobiks minilaaduri liitmikega. Täpsemat teavet varuosade kohta saab Bobcati edasimüüjalt.

TÄHTIS

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

I-2278-0608

Vedage minilaaduri seisva mootoriga ja voolikujuhikuid (kui on olemas) kasutades tööseadme hüdraulikavoolikud minilaadurini. Ühendage tööseadme hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud minilaaduri liitmikega. (Vt Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud lk 65.)

Kontrollige, et tööseadme hüdraulikavoolikud pole keerdu ega puutu kokku minilaaduri või tööseadme liikuvate osadega.

MÄRKUS. Võib tekkida vajadus tööseadme hüdraulikavoolikute kiirliitmikud vabastada, et kõrvaldada voolikutest keerud.

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Ükskõik millise tingimuse esinemisel järgmistest tuleb silmavigastuste vältimiseks tingimata kanda kaitseprille.

- Kui vedelikud on rõhu all.
- Õhkupaisatav praht või lahtine materjal.
- Töötav mootor.
- Kasutatakse tööriistu.

W-2019-0907

Lõdvendage kiirliitmike ühendusi tööseadme hüdraulikavoolikutel, kui need on minilaaduriga ühendatud. Ärge eemaldage kiirliitmikke.

Pöörake tööseadme hüdraulikavoolikuid, nagu vaja, nii et need poleks keerdu ega puutuks kokku minilaaduri või tööseadme liikuvate osadega.

Kui keer(u)d on hüdraulikavoolikutest eemaldatud, pingutage tööseadme kiirliitmike ühendusi, sellal kui need on ikka minilaaduriga ühendatud. See aitab hüdraulikavoolikuid pingutamise ajal paigas hoida.

Enne minilaaduri käivitamist pingutage kiirliitmike ühendusi pingutusmomendini 63 Nm (46 naeljalga).

Sisenege juhikohale. (Vt Minek juhikohale ja sellelt lahkumine lk 60.)

Käivitage mootor ja vabastage seisupidur (kui on olemas).

Rakendage tööseadme hüdraulikasüsteem. (Õigesti toimimiseks vaadake minilaaduri kasutus- ja hooldusjuhendit.)

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Surve all olev hüdraulikavedelik ja diislikütus võivad söövitada nahka ning kahjustada silmi, põhjustades raskeid vigastusi või hukkumise. Surve all oleva vedeliku lekked ei pruugi olla nähtavad. Lekkekohtade leidmiseks kasutage kartongitükki või puupulka. Ärge otsige lekkekohta palja käega. Kandke kaitseprille. Vedeliku nahale või silma sattumisel pöörduge koheselt arsti poole, kes on tegelenud sarnaste vigastustega.

W-2072-ET-0909

Kontrollige tööseadme kiirliitmiku ühendusi, et poleks lekkeid.

TÖÖTAMINE MINILAADURITEGA (JÄRG)

Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud

TÄHTIS

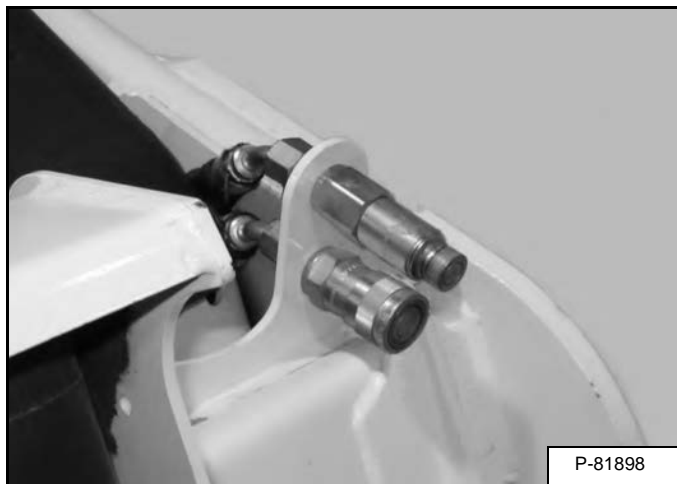
- Enne ühendamist puhastage kiirliitmikud korralikult. Mustus võib süsteemi kiiresti kahjustada.
- Õilekke ilmumisel tõkestage ja kõrvaldage see keskkonnasäästlikul viisil.

I-2278-0608

Uued tööseadmed ja minilaadurid on tehase poolt varustatud tasapinnaliste liitmikega. Kui tööseade on varustatud kompaktühendustega, tuleb tööseadme ühendusotsakud vahetada, et need sobiks minilaaduri liitmikega. Täpsemat teavet varuosade kohta saab Bobcati edasimüüjalt.

MÄRKUS. Veenduge, et kiirliitmikud on korralikult ühendatud. Kui kiirliitmikke ei saa korralikult ühendada, kontrollige, kas kasutatavad liitmikud on sama suurusega ja sama tüüpi.

Joonis 74



HOIATUS

VÄLTIGE PÕLETUSI

Hüdraulikavedelik, -voolikud, -otsakud ja -kiirliitmikud võivad muutuda masina või selle tööseadmete kasutamisel kuumaks. Olge kiirliitmike ühendamisel ja lahutamisel ettevaatlik.

W-2220-0396

Ühendamiseks:

Eemaldage mõlemalt ühendusotsakult ning pistikotsaku välisküljelt igasugune mustus ja praht. Kontrollige, et ühendusotsakud ei oleks korrodeerunud, purunenud, kahjustatud ega ülemäära kulunud. Sellise seisundi leidmisel tuleb liitmikud välja vahetada [Joonis 74].

Asetage pistikotsak pesaotsakusse. Korraliku ühenduse saavutamiseks peab kuulvabasti sisenema pesaotsakusse.

MÄRKUS. Kontrollige, et tööseadme hüdraulikavoolikud pole keerdus ega puutu kokku minilaaduri või tööseadme liikuvate osadega.
(Vt Esmakordsel paigaldamisel lk 64.)
Paigutage õigesti.

Lahtiühendamiseks:

Vabastage hüdraulikasüsteem rõhu alt.
(Õigesti toimimiseks vaadake minilaaduri kasutus- ja hooldusjuhendit.)

Suruge liitmikke kokku, tõmmake pesaotsaku ümbris tagasi, nii et ühendused vabanevad teineteisest.

TÖÖTAMINE MINILAADURITEGA (JÄRG)

Juhtfunktsioonid

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE

Masina juhtimisel toimige järgmiselt.

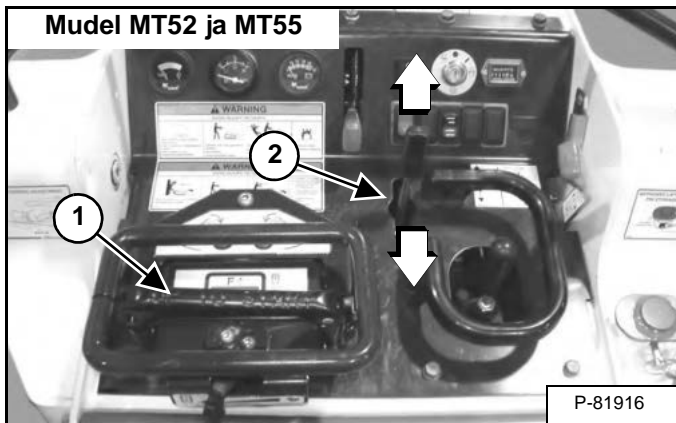
- Laaduriga tohib töötada vaid selle tagaosas asuval juhikohal olles.
- Hoidke käed kogu aeg juhtseadmetel.
- Hoidke roomikutest eemale.

W-2407-0801

Olles minilaaduri tagaosas asuval juhikohal, käivitage mootor.

MÄRKUS. Päripäeva ja vastupäeva tööseadme paremalt küljelt vaadates.

Joonis 75



Hoides pideva voolu katkestuse hooba (1) all, lükake lisahüdraulikasüsteemi juhtkang (2) [Joonis 75] lõpuni ettepoole, kuni see lukustub (lõppasendis) vastupäeva pöörlemise asendisse.

Hoides pideva voolu katkestuse hooba (1) all, tõmmake lisahüdraulikasüsteemi juhtkangi (2) [Joonis 75] lõpuni tahapoole, kuni see lukustub (lõppasendis) päripäeva pöörlemise asendisse.

Kui pideva voolu katkestuse hoob (1) pideva voolu ajal vabastatakse, läheb lisahüdraulikasüsteemi juhtkang (2) [Joonis 75] ühe kuni kolme sekundi pärast tagasi neutraalasendisse ja lisahüdraulikasüsteemi õli vool seiskub.

Pideva vooluga töö jätkamiseks veenduge, et lisahüdraulikasüsteemi juhtkang (1) on neutraalasendis, ja lükake pideva voolu katkestuse hoob alla. Lükake lisahüdraulikasüsteemi juhtkang (2) [Joonis 75] lõpuni ettepoole või tahapoole, kuni see lukustub (lõppasendis) päri- või vastupäeva pöörlemise asendisse.

MÄRKUS. Mootori käivitamisel peab pideva voolu katkestuse hoob (1) olema asendis ÜLAL ja lisahüdraulikasüsteemi juhtkang (2) [Joonis 75] asendis NEUTRAALNE.

MÄRKUS. Pideva voolu katkestuse hoob (1) [Joonis 75] peab vabastamisel liikuma tagasi asendisse ÜLAL.

TÖÖTAMINE MINILAADURITEGA (JÄRG)

Töötamine minilaaduriga

Enne töötamist vaadake mullafrees üle.
(Vt IGAPÄEVANE KONTROLL lk 28.)

MÄRKUS. Kui pinnas on väga tihe, tuleb võib-olla soovitud sügavuseni jõudmiseks sellest mitu korda üle liikuda.

! HOIATUS

LENDAVAD ESEMED JA PÖÖRLEVAD OSAD VÕIVAD PÕHJUSTADA KEHAVIGASTUSI VÕI SURMA

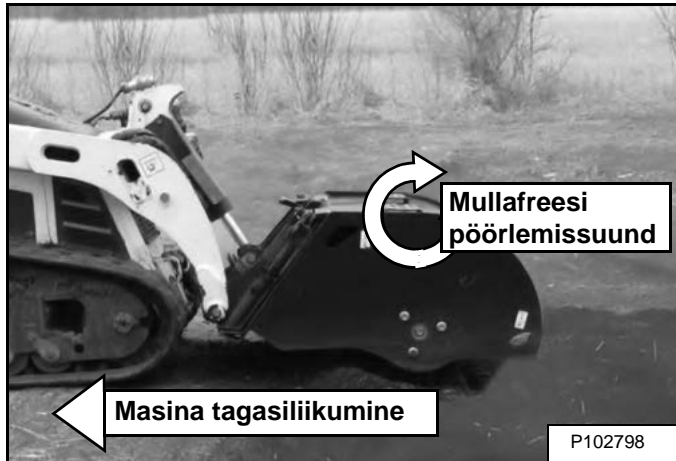
- Hoidke töötavast seadmest vähemalt 3 m (10 jala) kaugusele.
- Enne puhastamist või hooldamist seisake mootor.
- Hoidke kaitsekatted omal kohal.

W-2706-0910

Kasutage minilaaduri kallutusfunktsiooni mullafreesi kallutamiseks tahapoole ja laaduri/tööseadise viimiseks töökohale .

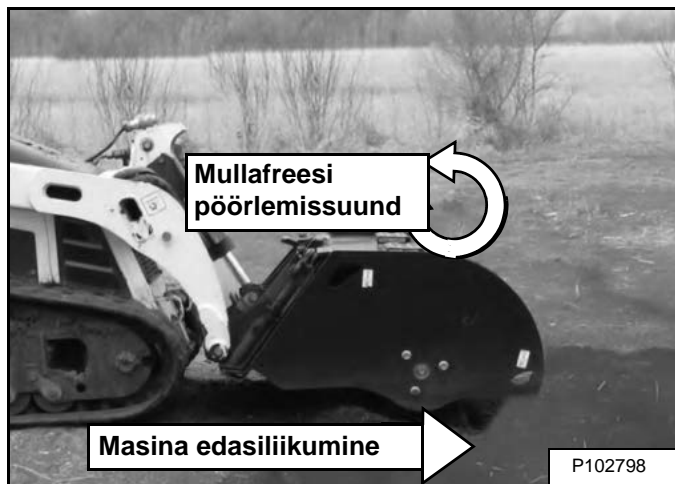
Tagasiliikumine

Joonis 76



Edasiliikumine

Joonis 77



Käivitage mullafreesi pöörlemine. Kallutage mullafrees aeglaselt maapinnale. Veenduge, et mullafrees on rõhtsalt maapinnal.

Mullafreesi saab kasutada minilaaduri edasi- või tagasiliigutamisel (piid võivad pöörelda mõlemas suunas) vastavalt töötingimustele. Sujuvaks tööks peaksid piid pöörlema vastassuunas minilaaduri liikumisele [Joonis 76] ja [Joonis 77]. Piide pöörlemine minilaaduri liikumisega samas suunas võib põhjustada mullafreesi liigset vibratsiooni.

Sügavamalt pinnasesse kaevamiseks liikuge sellest mitu korda üle.

TÖÖTAMINE MINILAADURITEGA (JÄRG)

Eemaldamine

Bob-Tachi käsihoob

Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade rõhtsalt maapinnale.

Langetage või tõmmake hüdraulikaseadmed kokku (kui on olemas).

MÄRKUS. Poristes tingimustes või vältimaks tööseadme külmumist maa külge asetage tööseade laudadele või plokkidele enne selle eemaldamist minilaaduri küljest.

Seisake mootor ja vabastage tööseade hüdraulilise rõhu alt (kui kehtib). (Õigesti toimimiseks vaadake minilaaduri kasutus- ja hooldusjuhendit.)

Lahkuge juhikohalt.

(Vt Minek juhikohale ja sellelt lahkumine lk 60.)

! HOIATUS

KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE
Enne juhiistmelt lahkumist tehke järgmist.

- Langetage tõsteseadmed ja asetage tööseade rõhtsalt maapinnale.
- Seisake mootor ja rakendage seisupidur.
- Seadke kõik pedaalid, käepidemed, juhtkangid ja teised juhtseadised LUKUSTATUD ASENDISSE või NEUTRAALASENDISSE.

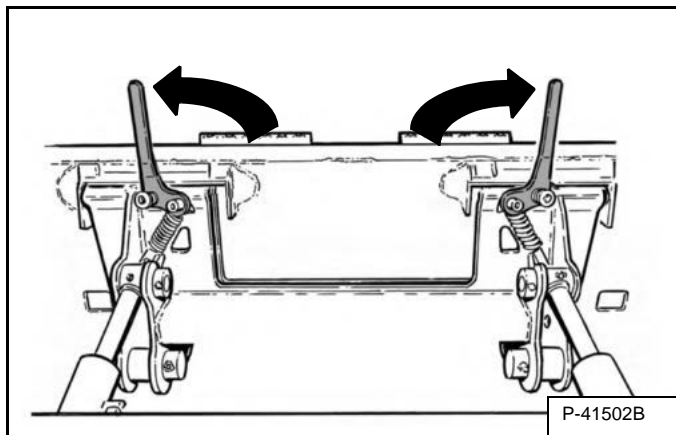
LISATEAVET VT MASINA KASUTUS- JA HOOLDUSJUHENDIST.

W-2722-0208

Ühendage tööseadme hüdraulikasüsteemi voolikud lahti (kui on olemas).

(Vt Hüdraulikasüsteemi kiirliitmikud lk 65.)

Joonis 78



Tõmmake Bob-Tachi hoobasid, kuni need on lõpuni ülal (kiilud lõpuni ülal) [Joonis 78].

! HOIATUS

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

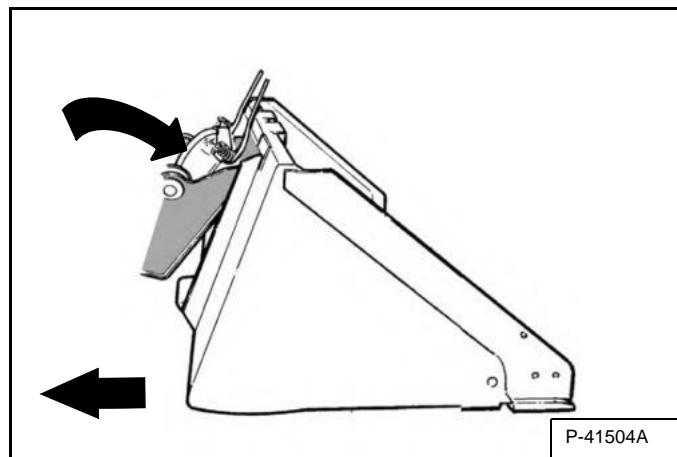
W-2054-1285

Sisenege juhikohale.

(Vt Minek juhikohale ja sellelt lahkumine lk 60.)

Käivitage mootor ja vabastage seisupidur.

Joonis 79

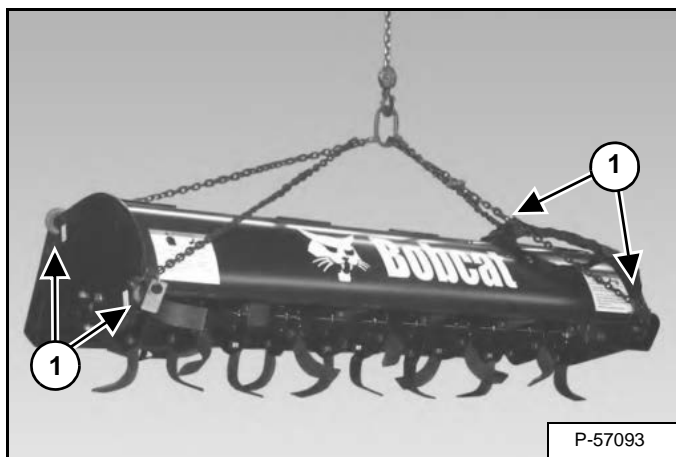


Kallutage Bob-Tachi ettepoole ja tagurdage minilaaduriga tööseadme eemale [Joonis 79].

SEADME TÕSTMINE

Protseduur

Joonis 80



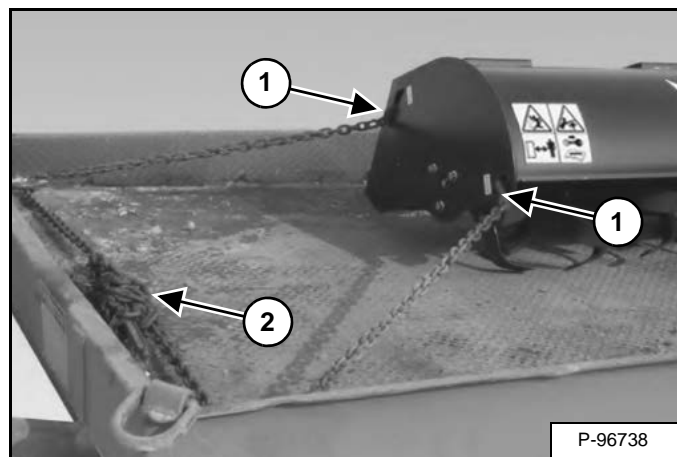
MÄRKUS. Kasutage tööseadme tõstmiseks heas seisundis ja sobiva suurusega kette.

Kinnitage ketid (1) [Joonis 80] mullafreesi nelja tõstekohta (kaks kummaski otsas).

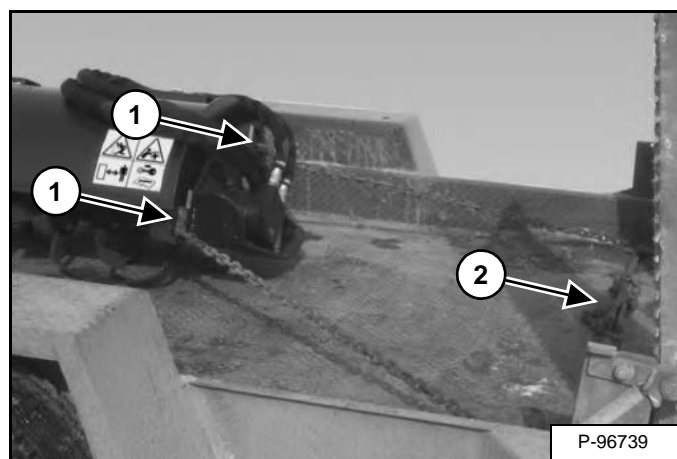
SEADME TRANSPORTIMINE HAAGISEL

Kinnitamine

Joonis 81



Joonis 82



Kinnitage kett (ketid) (1) [Joonis 81] ja [Joonis 82] nelja kinnituskohta (kaks kummaski otsas), seejärel kinnitage ketid veohaagisele.

Kasutage ketipinguteid (2) [Joonis 81] ja [Joonis 82], et mullafrees ei hakkaks transportimise ajal liikuma.

Laadimine ja kinnitamine



HOIATUS

RASKETE KEHAVIGASTUSTE VÕI HUKKUMISE ÄRAHOIDMINE

Treilerile laadimiseks on vajalik küllaldase tugevusega kaldtee, mis suudab laaduri massi kanda. Puidust kaldtee võib puruneda ja põhjustada raskeid vigastusi.

W-2058-0807

Veenduge, et transportimisvahendid ja puksiirsõidukid oleksid õige suuruse ja kandejõuga ning vajalike kinnitusseadmetega. (Põhjalikuma teabe saamiseks lugege masina ja seadme kasutus- ja hooldusjuhendit.)

Laadimine

Treileri tagaosa peab olema peale- või mahalaadimisel tõkestatud või toestatud, et vältida treileri esiosa tõusmist.

- Kõige esmalt laadige peale masina raskem ots ja kinnitussüsteem.
- Langetage tööseade põrandale.
- Seisake mootor.
- Rakendage seisupidur (kui on olemas).
- Väljuge masinast. (Vaadake masina kasutus- ja hooldusjuhendit õigeks paigaldamiseks.)

Kinnitamine

- Paigaldage ketid masina esi- ja tagaosa kinnituskohtadesse. (Vaadake masina kasutus- ja hooldusjuhendit masina õigeks kinnitamiseks haagise külge.)
- Paigaldage ketid seadme külge (kui vaja).
- Kinnitage kettide vabad otsad treileri külge.

MÄRKUS. Kasutage ketipinguteid, et seade ja masin ei hakkaks transportimise ajal liikuma.

ENNETAV HOOLDUS

OHUTUSJUHISED HOOLDUSEL	73
TÕRKEOTSING	75
Graafik	75
PIIDE EEMALDAMINE JA PAIGALDAMINE	76
Toiming	76
TÖÖSEADME HOIDMINE JA UUESTI KASUTUSELE VÕTMINE	77
Hoidmine	77
Uuesti kasutusele võtmine	77



Bobcat®

OHUTUSJUHISED HOOLDUSEL



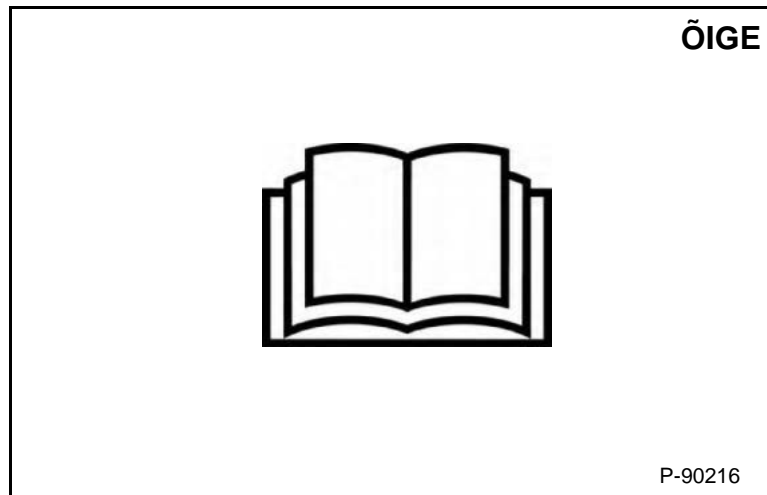
HOIATUS

Enne masina kasutamist või hooldamist tutvuge tähelepanelikult juhistega. Lugege hoolikalt läbi kasutus- ja hooldusjuhend, masinajahi käsiraamat ning masinal olevad ohutussildid (kleebised). Järgige remondi-, seadistus- ja hooldustöödel juhistes esitatud hoiatusi ning nõuandeid. Pärast reguleerimis-, remondi- ja hooldustööde lõppu kontrollige masina seadmete töökorras olekut. Väljaõppeta kasutajad ja eeskirjade eiramine võivad põhjustada kehavigastusi või surma.

W-2003-0807



Ohutushoiatuse tähis: See tähis koos hoiatusega tähendab: "Hoiatus! Tähelepanu! Teie turvalisus on ohus!" Lugege järgnev teade hoolikalt läbi.




- ⚠ Ärge hooldage seadmeid/vahendeid ilma juhendita. Vaadake kasutus- ja hooldusjuhendit ning seadmete/vahendite hooldamise juhendit.
- ⚠ Laadur vajab igapäevast puhastamist ja hooldust.
- ⚠ Ärge hooldage või reguleerige seadet/vahendit mootori töötades, kui juhistes pole nii nõutud.
- ⚠ Enne määrimist või hooldamist langetage seade/vahend alati maapinnale.
- ⚠ Vältige kokkupuudet survestatud hüdraulikavedeliku või diislikütusega. See võib tungida nahka või silma.
- ⚠ Enne vedelikutaseme kontrollimist seisake mootor, laske jahtuda ja eemaldage kõik tuleohtlikud materjalid.
- ⚠ Hoidke keha, lahtised esemed ja riided liikuvates osades, elektrikontaktidest, kuumadest osadest ja väljalaskesüsteemist eemal.
- ⚠ Tööriistade kasutamisel tuleb kanda prille silmade kaitseks elektrihaarte, akuhappe, kokkusurutud vedrude, surve all olevate vedelike ja lendava prahi eest. Keevitustöödel kasutage vastavat tüüpi kaitseprille.

MSW30-0409



Bobcat®

 HOIATUS	<p>Enne masina kasutamist või hooldamist tutvuge tähelepanelikult juhistega. Lugege hoolikalt läbi kasutus- ja hooldusjuhend, masinajahi käsiraamat ning masinal olevad ohutussildid (kleebised). Järgige remondi-, seadistus- ja hooldustöödel juhistes esitatud hoiatusi ning nõuandeid. Pärast reguleerimis-, remondi- ja hooldustööde lõppu kontrollige masina seadmete töökorras olekut. Väljaõppeta kasutajad ja eeskirjade eiramine võivad põhjustada kehavigastusi või surma.</p> <p style="text-align: right;">W-2003-0807</p>
--	---

Kui tööseade ei toimi korralikult, tuleb enne ükskõik milliste remonditööde alustamist kontrollida põhjalikult masina hüdraulikasüsteemi. Probleeme tööseadmega võib tekitada hüdraulikasüsteem, mis ei tööta vastavalt tehniliste näitajatele. Ühendage laaduriga voolumootur ning kontrollige hüdraulikapumba väljundvoolu, kaitseventiili seadistust ning torustiku/voolikute voolu ja rõhku. (Täpsemalt voolumooturi õige ühendamise kohta: vt masina hooldusjuhend.)

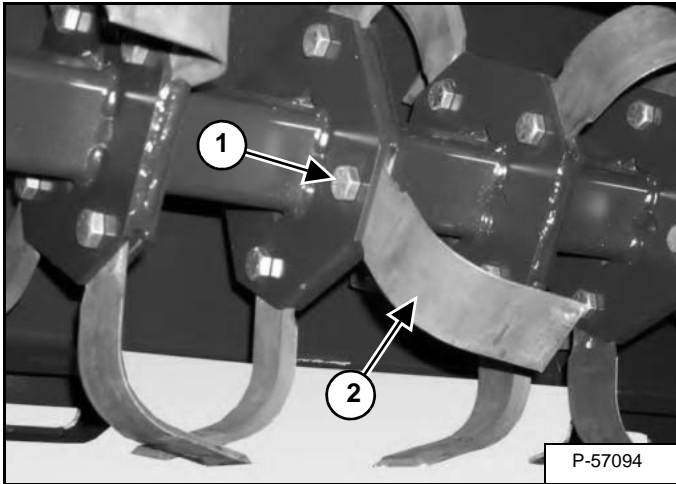
Levinumate mullafreesi juures esinevate probleemide leidmiseks ja lahendamiseks kasutage järgmist tõrkeotsingukaarti.

TÕRGE	PÕHJUS	KÕRVALDAMINE
Mullafrees ei toimi.	Hüdraulikasüsteemi voolikud on valesti ühendatud.	Kontrollige hüdraulikasüsteemi kiirliitmikke, et veenduda nende õigesti ühendamises.
	Lisahüdraulikasüsteem rakendamata.	Rakendage tööseadme hüdraulikasüsteem. (Õiget protseduuri vt masina kasutus- ja hooldusjuhendist ning masinajahi käsiraamatust.)
Mullafrees jätab pinna ebaühtlaseks (pooleldi sile, pooleldi konarlik).	Mullafreesi piid on puudu või kulunud.	Asendage katkised piid. Veenduge, et kõik piid on olemas.
Mullafrees jätab pinna konarlikuks.	Mullafrees töötab madalatel pööretel.	Tõstke masina kiirust (p/min).
	Mullafreesi piid on puudu või kulunud.	Asendage katkised piid. Veenduge, et kõik piid on olemas.
	Mullafrees liigub liiga kiiresti.	Vähendage liikumiskiirust.
Mullafreesi töö paneb masina tugevalt vibreerima.	Mullafrees töötab vales suunas.	Veenduge, et mullafrees pöörleb sõidusuunale vastassuunas.
	Mullafrees liigub liiga kiiresti.	Vähendage liikumiskiirust.
	Masina tõsteseadmed ei asu alusel.	Langetage masina tõsteseadmed täielikult.

PIIDE EEMALDAMINE JA PAIGALDAMINE

Toiming

Joonis 83



Eemaldage polt (1) [Joonis 83].

Paigaldus: pinguldage polt ja mutter momendini 88 -95 Nm (65–70 naeljalga). Veenduge, et pii saab siiski vabalt pöörelda.

Eemaldage pii (2) [Joonis 83].

Vajadusel paigaldage uued piid.

TÖÖSEADME HOIDMINE JA UUESTI KASUTUSELE VÕTMINE

Hoidmine

Mõnikord võib tekkida vajadus panna Bobcati tööseade pikemaks ajaks hoiule. Enne hoiundamist tuleb teha järgmist.

- Puhastage tööseade põhjalikult.
- Määrige tööseade.
- Kontrollige Bob-Tachi kiilude kinnitusi, kinnitusäärikut ja kõiki tööseadme keevisliiteid kulumise ning kahjustuste suhtes.
- Kontrollige, kas on lahti tulnud detaile, puuduolevaid katteid või kahjustatud komponente.
- Asendage kulunud või kahjustatud osad.
- Veenduge, et kleebised on terved ja olemas. Vajaduse korral vahetage välja.
- Pange tööseade kuiva ja ilmastiku eest kaitstud kohta.
- Laske tööseade maapinnale.

MÄRKUS. Pehme pinnase korral või vältimaks tööseadme maa külge külumist paigutage tööseade enne masinalt eemaldamist plankudele või pakkudele.

Uuesti kasutusele võtmine

Bobcati tööseadme taaskasutuselevõtuks pärast hoiundamist tuleb teha järgmist.

- Veenduge, et kõik kaitsekatted ja ohutusseadised on paigas.
- Määrige tööseade.
- Paigaldage tööseade ja käitage seda ning veenduge, et see on töökorras.
- Kontrollige lekete esinemist. Vajadusel teostage parandustööd.



Bobcat®

TEHNILISED ANDMED

(MULLAFREES 40, MULLAFREES 62, MULLAFREES 76) MULLAFREESI TEHNILISED ANDMED	81
Mõõtmed	81
Jõudlus	82
Hüdrosüsteem	82

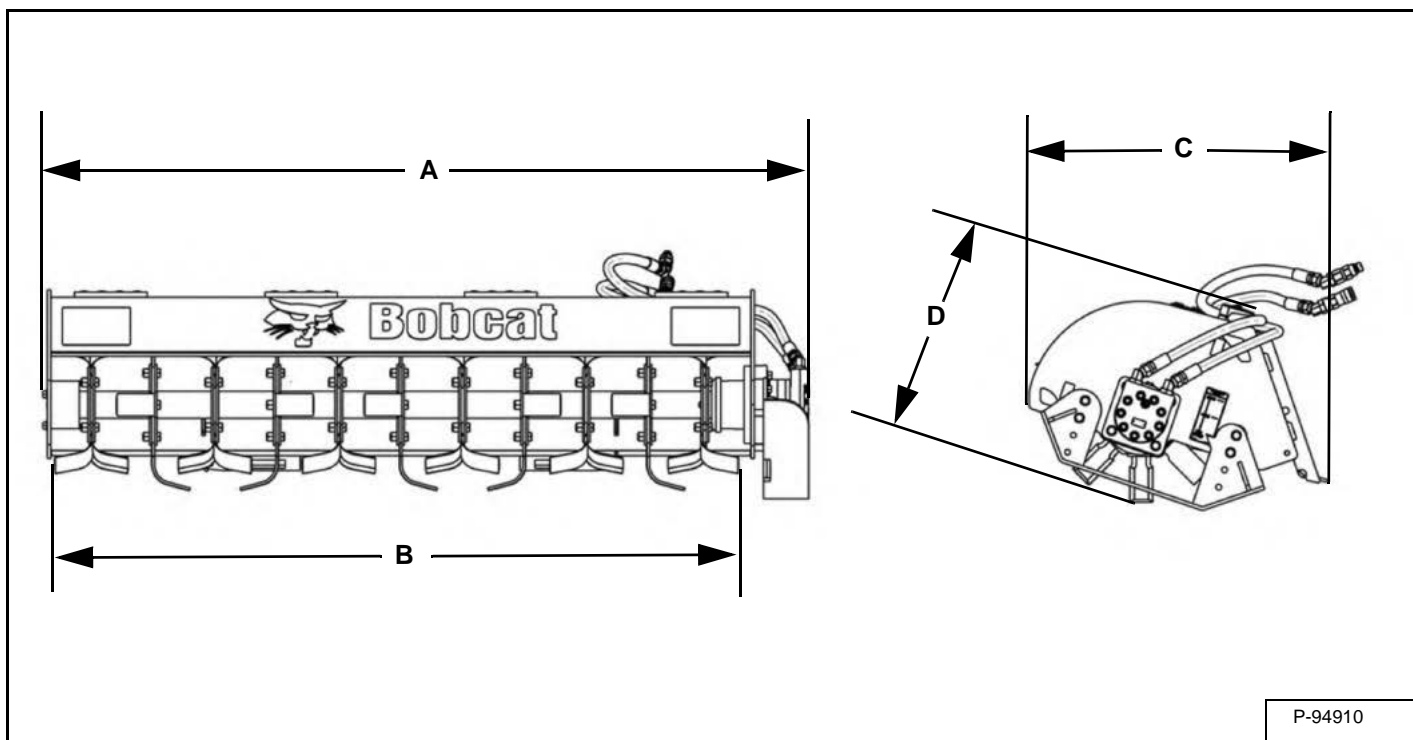


Bobcat®

(MULLAFREES 40, MULLAFREES 62, MULLAFREES 76) MULLAFREESI TEHNILISED ANDMED

Mõõtmed

- Kõik mõõtmed on esitatud millimeetrites. Vastavad tollimõõdustiku väärtused on toodud sulgudes tollidena.
- Kui võimalik, vastavad tehnilised andmed **SAE ja ISO** standarditele ning neid võidakse ilma tootja teatamiseta muuta.



KIRJELDUS	MULLAFREES 40	MULLAFREES 62	MULLAFREES 76
Laius (A)	1214 mm (47,50 tolli)	1797 mm (70,77 tolli)	2144 mm (84,41 tolli)
Töölaius (B)	1030 mm (40,56 tolli)	1576 mm (62,06 tolli)	1915 mm (75,41 tolli)
Pikkus (C)	836,2 mm (32,92 tolli)	836,2 mm (32,92 tolli)	836,2 mm (32,92 tolli)
Kõrgus (D)	613,7 mm (24,16 tolli)	613,7 mm (24,16 tolli)	613,7 mm (24,16 tolli)

(MULLAFREES 40, MULLAFREES 62, MULLAFREES 76) MULLAFREESI TEHNILISED ANDMED (JÄRG)**Jõudlus**

KIRJELDUS	MULLAFREES 40	MULLAFREES 62	MULLAFREES 76
Mass	228 kg (502 naela)	310 kg (684 naela)	350,6 kg (773 naela)
Pii pöörlemine	Kahesuunaline pöörlemine	Kahesuunaline pöörlemine	Kahesuunaline pöörlemine
Piide arv	28	36	44
Ajam	Otse	Otse	Otse
Suund	Edasi/tagasi	Edasi/tagasi	Edasi/tagasi
Töösügavus	50, 102 ja 152 mm (2, 4 ja 6 tolli)	50, 102 ja 152 mm (2, 4 ja 6 tolli)	50, 102 ja 152 mm (2, 4 ja 6 tolli)

Hüdroüsteem

KIRJELDUS	MULLAFREES 40	MULLAFREES 62	MULLAFREES 76
Hüdraulikavedeliku töövoolu vahemik	34–68 l/min (9–18 USA gallonit/min)	64–141 l/min (17–37 USA gallonit/min)	64–141 l/min (17–37 USA gallonit/min)

GARANTII

GARANTII	85
----------------	----



Bobcat®

GARANTII

BOBCATI TÖÖSEADMED

DOOSAN BENELUX S.A. garanteerib enda volitatud edasimüüjatele, kes omakorda garanteerivad lõppkasutajale/valdajale, et ühelgi Bobcati seerianumbriga tööseadmel ei ole puudusi materjalide ega töö osas kaheteist kuu jooksul alates tarnimisest lõppkasutajale/valdajale. Bobcati tööseade on tööseade, mille on tootnud Bobcat või mille on heaks kiitnud ja mida müüb DOOSAN BENELUX S.A.

Garantiiaja jooksul parandab või vahetab Bobcati volitatud edasimüüja DOOSAN BENELUX S.A. loal ja tasuta välja iga sellise Bobcati toote (võtmata tasu nii osade, töö kui ka tehnikute reisikulude eest), millel on puudusi materjalide või tootmise osas. Lõppkasutaja/omanik teatab volitatud edasimüüjale kirjalikult mõistliku aja jooksul vea ilmnenemisest ja annab piisavalt aega asendamiseks või parandamiseks. DOOSAN BENELUX S.A. võib oma äranägemise järgi paluda vigaste osade tehasesse tagastamist. Bobcati toote saatmise eest Bobcati tööseadmete volitatud edasimüüjale garantiiremondi tegemiseks vastutab lõppkasutaja/omanik.

Hoolduskava tuleb täita ja selle täitmine dokumenteerida, kasutada tuleb originaalvaruosi ja -määrdeaineid. Garantii ei kata õlisid, määrdeaineid ja korralisel hooldusel väljavahetatavate või kiiresti kuluvate osade asendamist. Tihvtid/sõrmed ja puksid loetakse tavalisteks kulutarvikuteks ega kuulu garantii alla.

Garantii ei hõlma valesti kasutamisest, õnnetusjuhtumitest, muutmistest, ettevõtte Bobcat poolt heaks kiitmata masinatel tööseadmena kasutamisest, õhuvoolu takistamisest või kasutusjuhendis toodud kasutamist või hooldust käsitlevate juhtnõuade eiramisest tulenevaid kahjusid.

DOOSAN BENELUX S.A. VÄLISTAB KÕIK MUUD TINGIMUSED, GARANTIID VÕI AVALDUSED, OTSESED VÕI KAUDSED, SEADUSEKOHASED VÕI MUUD (VÄLJA ARVATUD OMANDIÕIGUSE GARANTII), SEALHULGAS KÕIK KAUDSED GARANTIID JA TINGIMUSED, MIS ON SEOTUD KAUBANDUSLIKU VÄÄRTUSE, RAHULDAVA KVALITEEDI JA SOBIVUSEGA TEATUD OTSTARBEKS.

DOOSAN BENELUX S.A. PARANDUSED NII ILMSETES KUI VARJATUD PUUDUSTES ÜLALMAINITUD VIISIL JA AJA JOOKSUL TÄHENDAVAD KÕIGI DOOSAN BENELUX S.A. KOHUSTUSTE TÄITMIST SELLISTE PUUDUSTE SUHTES, PÕHINEGU NEED LEPINGUL, GARANTIIL, KAHJU TEKITAMISEL, HOOLIMATUSEL, KAHJUTASUL, OTSESEL KOHUSTUSEL VÕI OLGU MUUL VIISIL SELLEST TOOTEST TULENEVAD VÕI SELLEGA SEOTUD.

LÕPPKASUTAJA/OMANIKU ÕIGUSKAITSEVAHENDID, MIS ON LOETLETUD ÜLAL GARANTIISÄTETES, ON AINUÕIGUSLIKUD JA KOGU VASTUTUS, MILLE VÕTAB DOOSAN BENELUX S.A. KOOS KÕIGI SEOTUD EMA- JA TÛTARETTEVÕTTEGA VÕI EDASIMÜÜJATEGA, KÄESOLEVA MÜÜGITEHINGU VÕI TEENUSE OSAS SEOSSES SEADME TALITLUSE VÕI RIKKUMISTEGA, VÕI MIS TULENEB TRANSPORDIST, PAIGALDAMISEST, PARANDAMISEST VÕI TEHNILISEST JUHENDIST, MIDA ON KÄSITLETUD VÕI MIS ON ESITATUD SELLES KAUBATEHINGUS, PÕHINEGU SEE KAS LEPINGUL, GARANTIIL, RIKKUMISEL, HOOLETUSEL, KAHJUTASUL, OTSESEL KOHUSTUSEL VÕI MUUL, EI ÜLETA SELLE TOOTE OSTUHINDA, MILLE KOHTA VASTAV KOHUSTUS KEHTIB.

ETTEVÕTTEL DOOSAN BENELUX S.A. JA ÜHELGI TEMA EMA- VÕI TÛTARETTEVÕTTEL NING EDASIMÜÜJAL EI OLE MINGIL JUHUL SELLE MÜÜGITEHINGUGA SEOTUD KOHUSTUSI LÕPPKASUTAJA/OMANIKU, ÜHEGI ASJAST HUVITATUD OSAPOOLE, KASUSAAJA EGA VOLITATUD ISIKU SUHTES, MIS PUUDUTAVAD ÜKSKÕIK MILLIST TULENEVAT, JUHUSLIKKU, KAUDSET, ERILIST VÕI RAHALISELT HÛVITATAVAT KAHJU, MIS TULENEB SELLEST MÜÜGITEHINGUST VÕI SELLE RIKKUMISEST, VÕI MÛÛDUD TOOTES ESINEVA PUUDUSE, RIKKE VÕI TÕRKE HÛVITAMIST, TULENEGU SEE KASUTUSEST TINGITUD KAHJUDEST, KAOTATUD KASUMIST VÕI KÄIBEST, HUVIDEST, FIRMA MAINE KAHJUSTUSEST, TÕÕSEISAKUST, MUUDE KAUPADE KAHJUSTUSEST, SEISAKUTEST VÕI TÕÕTAMATUSEST PÕHJUSTATUD KAHJUDEST, SUURENENUD KULUTUSTEST TÕÕLE VÕI KLIENDI VÕI KASUTAJA KAHJUNÕUETEST TEENUSE KATKESTUSE KORRAL, PÕHINEGU SELLINE KAHJU LEPINGUL, GARANTIIKIRJAL, RIKKUMISEL, HOOLETUSEL, KAHJUNÕUDEL, OTSESEL KOHUSTUSEL, MUUL PÕHJUSEL VÕI MITTE.



4700005-ET (1-10)

Trükitud Belgias



Bobcat®

TÄHESTIKULINE SISUKORD

(MULLAFREES 40, MULLAFREES 62, MULLAFREES 76) MULLAFREESI TEHNILISED ANDMED	81
ALGSEADISTUS	27
BOBCATIL ON ISO 9001 KVALITEEDITUNNISTUS	7
FUNKTSIOONID JA TARVIKUD	12
GARANTII	85
IGAPÄEVANE KONTROLL	28
OHUTUSJUHISED HOOLDUSEL	73
OHUTUSJUHISED	15
PIIDE EEMALDAMINE JA PAIGALDAMINE	76
SEADME JA MASINA TRANSPORTIMINE HAAGISEL	70
SEADME TÕSTMINE	69
SEADME TRANSPORTIMINE HAAGISEL	69
SEERIANUMBRI ASUKOHT	9
TÖÖSEADME HOIDMINE JA UUESTI KASUTUSELE VÕTMINE	77
TÖÖSEADME KIRJELDUS	10
TÖÖSEADME SILDID (KLEEBISED)	20
TÖÖTAMINE LAADURITEGA	31
TÖÖTAMINE MINILAADURITEGA	59
TÖÖTAMINE TELESKOOPLAADURITEGA	48
TÕRKEOTSING	75
TULEOHU VÄLTIMINE	17
VÄLJAANDED JA ÕPPEMATERJALID	19
VASTAVUSDEKLARATSIOON	5
VASTUVÕTUAKT	9



Bobcat®



Bobcat[®]

ALPHABETICAL INDEX

(40 TILLER, 62 TILLER, 76 TILLER) TILLER SPECIFICATIONS	81
ATTACHMENT IDENTIFICATION	10
ATTACHMENT SIGNS (DECALS)	20
ATTACHMENT STORAGE AND RETURN TO SERVICE	77
BOBCAT COMPANY IS ISO 9001 CERTIFIED	7
DAILY INSPECTION	28
DECLARATION OF CONFORMITY	5
DELIVERY REPORT	9
FEATURES AND ACCESSORIES	12
FIRE PREVENTION	17
INITIAL SETUP	27
LIFTING THE ATTACHMENT	69
MAINTENANCE SAFETY	73
OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS	31
OPERATING PROCEDURE WITH MINI LOADERS	59
OPERATING PROCEDURE WITH TELESCOPIC HANDLERS	48
PUBLICATIONS AND TRAINING RESOURCES	19
REMOVAL AND INSTALLATION OF TINES	76
SAFETY INSTRUCTIONS	15
SERIAL NUMBER LOCATION	9
TRANSPORTING THE ATTACHMENT AND MACHINE ON A TRAILER	70
TRANSPORTING THE ATTACHMENT ON A TRAILER	69
TROUBLESHOOTING	75
WARRANTY	85



Bobcat®

WARRANTY

BOBCAT ATTACHMENTS

DOOSAN BENELUX S.A. warrants to its authorised dealers who in turn warrant to the end-user / owner that each Bobcat serial-numbered attachment will be free from proven defects in material and workmanship for twelve months after delivery to the end-user / owner. A Bobcat Attachment is defined as being manufactured by Bobcat or having been approved and sold by DOOSAN BENELUX S.A..

During the warranty period, the authorised Bobcat dealer shall repair or replace, at DOOSAN BENELUX S.A.'s option, without charge for parts, labour and travel time of mechanics any part of the Bobcat product which fails because of defects in material and workmanship. The end-user / owner shall provide the authorised dealer with prompt written notice of the defect and allow reasonable time for replacement or repair. DOOSAN BENELUX S.A. may, at its option, request that failed parts to be returned to the factory. Transportation of the Bobcat product to the authorised Bobcat attachment dealer for warranty work is the responsibility of the end-user / owner.

Service schedules must be adhered to, documented and genuine parts / lubricants must be used. The warranty does not cover oils, lubricants and replacement of scheduled service items and / or high wear items. Pins and bushings are considered to be normal consumable items and are not warranted.

The warranty does not cover damages resulting from abuse, accidents, alterations, use of the Bobcat product as an attachment on any equipment not approved by Bobcat, air flow obstructions, or failure to maintain or use the Bobcat product according to the instructions applicable to it.

DOOSAN BENELUX S.A. EXCLUDES OTHER CONDITIONS, WARRANTIES OR REPRESENTATIONS OF ALL KINDS, EXPRESSED OR IMPLIED, STATUTORY OR OTHERWISE (EXCEPT THAT OF TITLE) INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES AND CONDITIONS RELATING TO MERCHANTABILITY, SATISFACTORY QUALITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

CORRECTIONS BY DOOSAN BENELUX S.A. OF NONCONFORMITIES WHETHER PATENT OR LATENT, IN THE MANNER AND FOR THE TIME PERIOD PROVIDED ABOVE, SHALL CONSTITUTE FULFILMENT OF ALL LIABILITIES OF DOOSAN BENELUX S.A. FOR SUCH NONCONFORMITIES, WHETHER BASED ON CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, INDEMNITY, STRICT LIABILITY OR OTHERWISE WITH RESPECT TO OR ARISING OUT OF SUCH PRODUCT.

THE REMEDIES OF THE END-USER / OWNER SET FORTH UNDER THE PROVISIONS OF THE WARRANTY OUTLINED ABOVE ARE EXCLUSIVE AND THE TOTAL LIABILITY OF DOOSAN BENELUX S.A. INCLUDING ANY HOLDING, SUBSIDIARY, ASSOCIATED OR AFFILIATED COMPANY OR DISTRIBUTOR WITH RESPECT TO THIS SALE OR THE PRODUCT AND SERVICE FURNISHED HEREUNDER IN CONNECTION WITH THE PERFORMANCE OR BREACH THEREOF, OR FROM DELIVERY, INSTALLATION, REPAIR OR TECHNICAL DIRECTION COVERED BY OR FURNISHED UNDER THIS SALE, WHETHER BASED ON CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, INDEMNITY, STRICT LIABILITY OR OTHERWISE SHALL NOT EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THE PRODUCT UPON WHICH SUCH LIABILITY IS BASED.

DOOSAN BENELUX S.A. INCLUDING ANY HOLDING, SUBSIDIARY, ASSOCIATED OR AFFILIATED COMPANY AND DISTRIBUTOR SHALL IN NO EVENT BE LIABLE TO THE END-USER / OWNER, ANY SUCCESSORS IN INTEREST OR ANY BENEFICIARY OR ASSIGNEE RELATING TO THIS SALE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, INDIRECT, SPECIAL OR PUNITIVE DAMAGES ARISING OUT OF THIS SALE OR BY ANY BREACH THEREOF, OR ANY DEFECT IN, OR FAILURE OF, OR MALFUNCTION OF THE PRODUCT UNDER THIS SALE, WHETHER BASED UPON LOSS OF USE, LOST PROFITS OR REVENUE, INTEREST, LOST GOODWILL, WORK STOPPAGE, IMPAIRMENT OF OTHER GOODS, LOSS BY REASON OF SHUTDOWN OR NON-OPERATION, INCREASED EXPENSES OF OPERATION OR CLAIMS OF USER OR CUSTOMERS OF THE USER FOR SERVICE INTERRUPTION WHETHER OR NOT SUCH LOSS OR DAMAGE IS BASED ON CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, INDEMNITY, STRICT LIABILITY OR OTHERWISE.



4700005-EN (1-10)

Printed in Belgium



Bobcat®

WARRANTY

..... WARRANTY

85

(40 TILLER, 62 TILLER, 76 TILLER) TILLER SPECIFICATIONS (CONT'D)

Performance

DESCRIPTION	40 TILLER	62 TILLER	76 TILLER
Weight	228 kg (502 lb)	310 kg (684 lb)	350,6 kg (773 lb)
Tire Rotation	Bi-Rotational	Bi-Rotational	Bi-Rotational
Number of Tines	28	36	44
Drive	Direct	Direct	Direct
Direction	Forward / Reverse	Forward / Reverse	Forward / Reverse
Working Depth	50, 102 and 152 mm (2, 4 and 6 in)	50, 102 and 152 mm (2, 4 and 6 in)	50, 102 and 152 mm (2, 4 and 6 in)

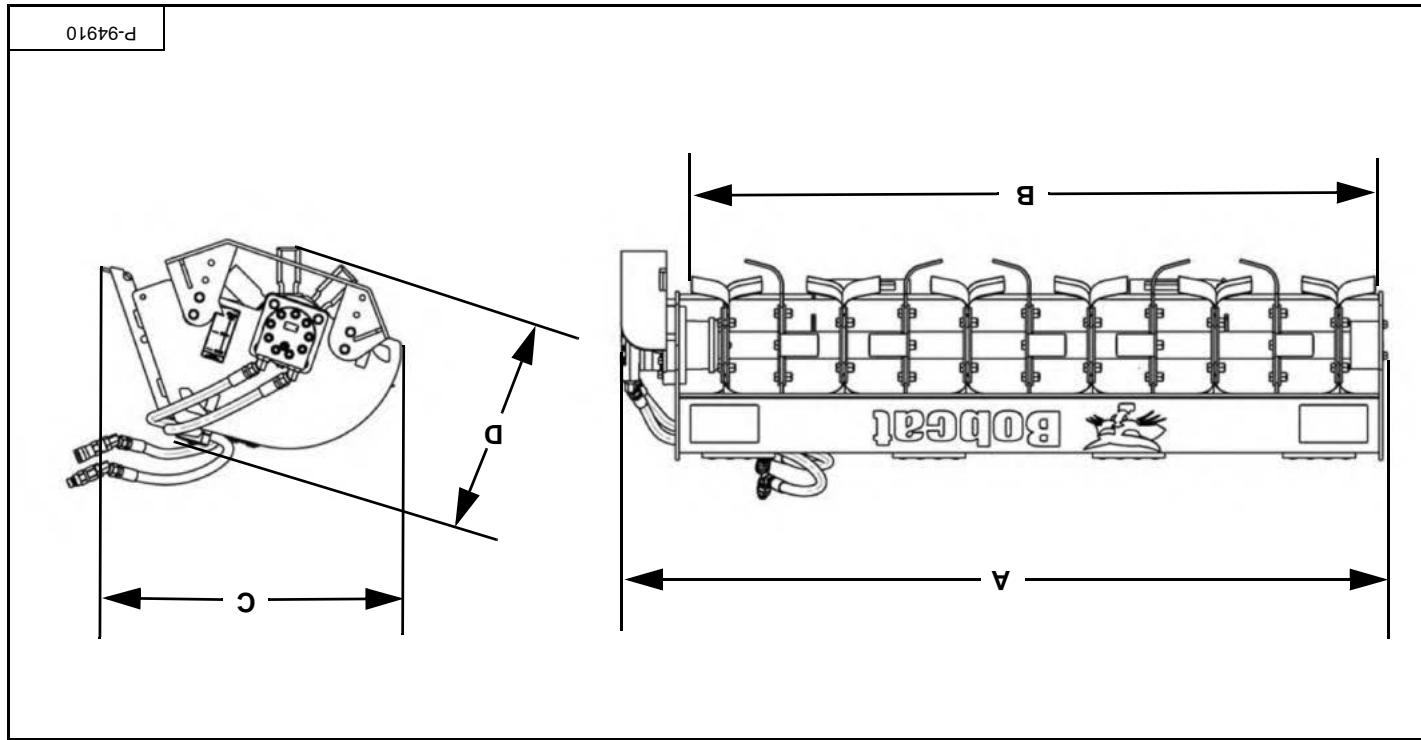
Hydraulic System

DESCRIPTION	40 TILLER	62 TILLER	76 TILLER
Hydraulic Operating Flow Range	34 - 68 L/min (9 - 18 U.S. gpm)	64 - 141 L/min (17 - 37 U.S. gpm)	64 - 141 L/min (17 - 37 U.S. gpm)

(40 TILLER, 62 TILLER, 76 TILLER) TILLER SPECIFICATIONS

Dimensions

- All dimensions are shown in millimeters. Respective imperial dimensions are given in inches enclosed by parentheses.
- Where applicable, specifications conform to **SAE and ISO** standards and are subject to change without notice.



DESCRIPTION	40 TILLER	62 TILLER	76 TILLER
Width (A)	1214 mm (47.80 in)	1797 mm (70.77 in)	2144 mm (84.41 in)
Working Width (B)	1030 mm (40.56 in)	1576 mm (62.06 in)	1915 mm (75.41 in)
Length (C)	836,2 mm (32.92 in)	836,2 mm (32.92 in)	836,2 mm (32.92 in)
Height (D)	613,7 mm (24.16 in)	613,7 mm (24.16 in)	613,7 mm (24.16 in)



Bobcat[®]

SPECIFICATIONS

(40 TILLER, 62 TILLER, 76 TILLER) TILLER SPECIFICATIONS	81
Dimensions	81
Performance	82
Hydraulic System	82



Bobcat®

ATTACHMENT STORAGE AND RETURN TO SERVICE

Return To Service

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.
 - Install and operate attachment, check for correct function.
 - Check for leaks. Repair as needed.
 - Check for loose hardware, missing guards, or damaged parts.
 - Replace worn or damaged parts.
 - Check for damaged or missing decals. Replace if necessary.
 - 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 planks or blocks before removing the attachment from the machine.

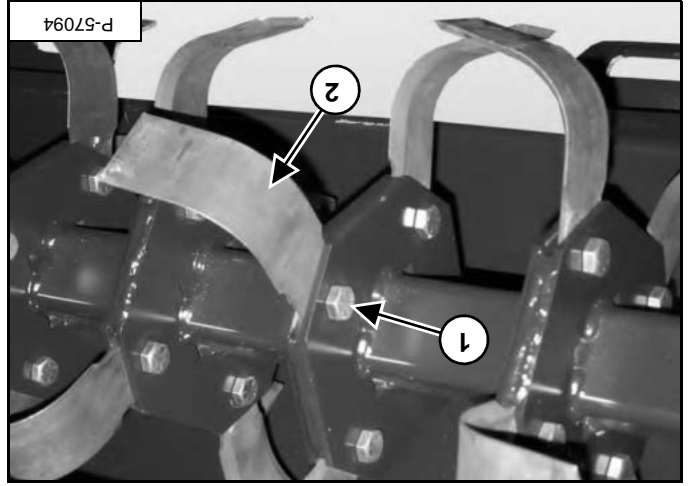
Storage

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.

REMOVAL AND INSTALLATION OF TINES

Procedure

Figure 83




Remove the bolt (item 1) [Figure 83].

Installation: Tighten the bolt and nut to 88 - 95 N•m (65 - 70 ft-lb) torque. Make sure the tine is still free to rotate.

Remove the tine (item 2) [Figure 83].

Install new tines as needed.

	WARNING
<p>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 can cause injury or death.</p> <p style="text-align: right;">W-2003-0807</p>	

If the attachment is not working correctly, check the hydraulic system of the machine thoroughly before making any repairs on the attachment. Attachment problems can be affected by a hydraulic system that is not operating to specifications. Connect a flow meter to the machine to check the hydraulic pump 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.)

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

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Tiller will not function.	Hydraulics hoses improperly connected. Auxiliary Hydraulics not engaged.	Check the hydraulic quick couplers to make sure they are connected properly. Engage auxiliary hydraulics. (See the machine's Operation & Maintenance Manual and Operator's Handbook for correct procedure.)
Tiller leaves an uneven finish (half smooth, half rough).	Tiller tines are either missing, or are worn.	Replace broken tines. Be sure all tines are present.
Tiller leaves a rough finish.	Tiller is being operated at low rpm's. Tiller tines are either missing, or are worn.	Increase machine rpm's. Replace broken tines. Be sure all tines are present.
Tiller operation causes the machine to vibrate roughly.	Tiller is operating in the wrong direction. Tiller is travelling too fast.	Check to make sure tiller shaft is rotating in the opposite direction of travel. Decrease the rate of travel.
	Tiller is travelling to fast.	Decrease the rate of travel.
	Machine arms not positioned in cradle.	Lower machine arms fully.



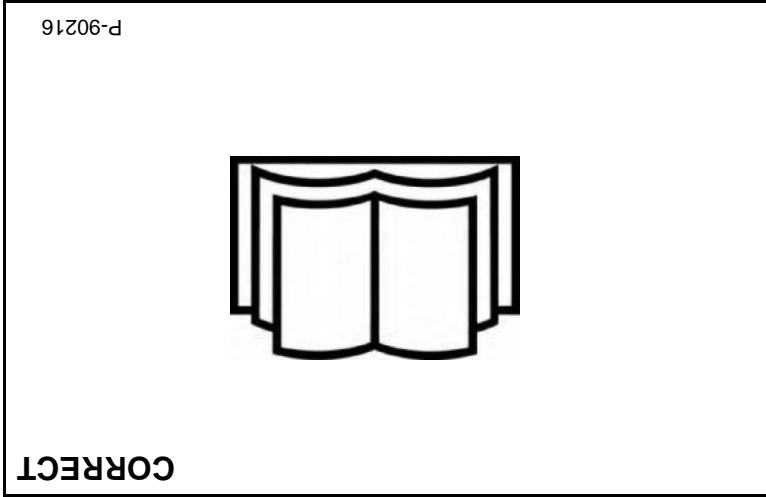
Bobcat®

MAINTENANCE SAFETY



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 can cause injury or death.
 W-2003-0807

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



Never service attachments / implements without instructions. See Operation & Maintenance Manual and Attachment / Implement Service Manual.

Cleaning and maintenance are required daily.

Never service or adjust attachment / implement with the engine running unless instructed to do so in manual.

Always lower the attachment / implement to the ground before lubricating or servicing.

Avoid contact with leaking hydraulic fluid or diesel fuel under pressure. It can penetrate skin or eyes.

Stop, cool and clean engine of flammable materials before checking fluids.

Keep body, loose objects and clothing away from moving parts, electrical contacts, hot parts and exhaust.

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.



Bobcat®

PREVENTIVE MAINTENANCE

MAINTENANCE SAFETY 73

TROUBLESHOOTING 75

Chart 75

REMOVAL AND INSTALLATION OF TINES 76

Procedure 76

ATTACHMENT STORAGE AND RETURN TO SERVICE 77

Storage 77

Return To Service 77

TRANSPORTING THE ATTACHMENT AND MACHINE ON A TRAILER

Loading And Fastening

AVOID SERIOUS INJURY OR DEATH
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.

W-2058-0807

Be sure the transport and towing vehicles are of adequate size and capacity for weight of machine and attachment combination. (See machine and attachment Operation & Maintenance Manuals for specifications.)

Loading

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

- Load the heaviest end of the machine and attachment combination first.

- Lower the attachment to the floor.

- Stop the engine.

- Engage the parking brake (if equipped).

- Exit the machine. (See the machine's Operation & Maintenance Manual for the correct procedure.)

Fastening

- Install 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.)

- Install chains on the attachment (if needed).

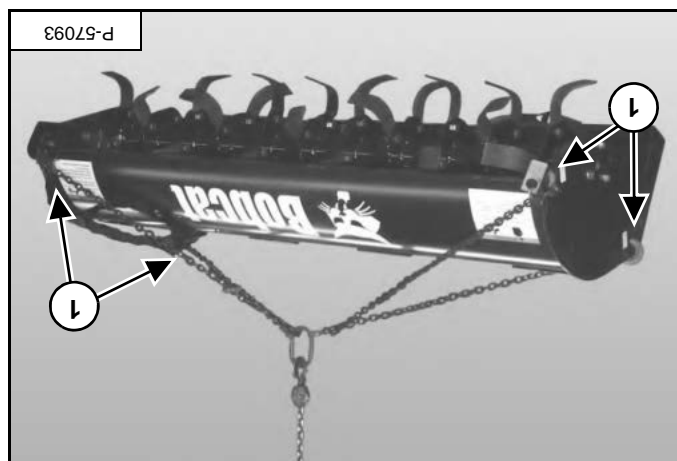
- Fasten each end of the chain to the transport vehicle.

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

LIFTING THE ATTACHMENT

Procedure

Figure 80



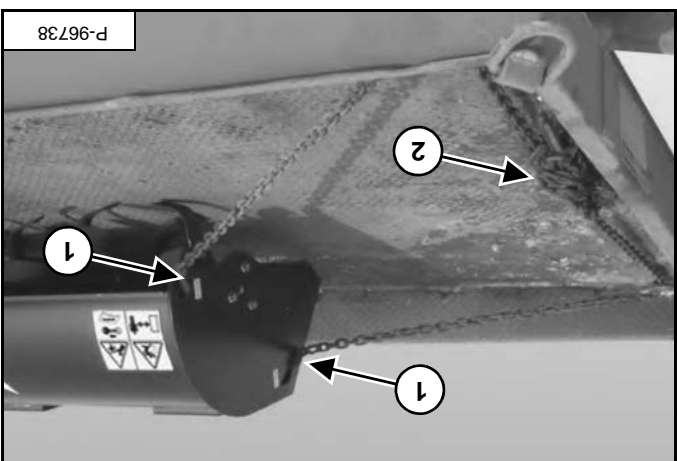
Install chains (Item 1) [Figure 80] to the four lifting locations on the tiller (two on each end).

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

TRANSPORTING THE ATTACHMENT ON A TRAILER

Fastening

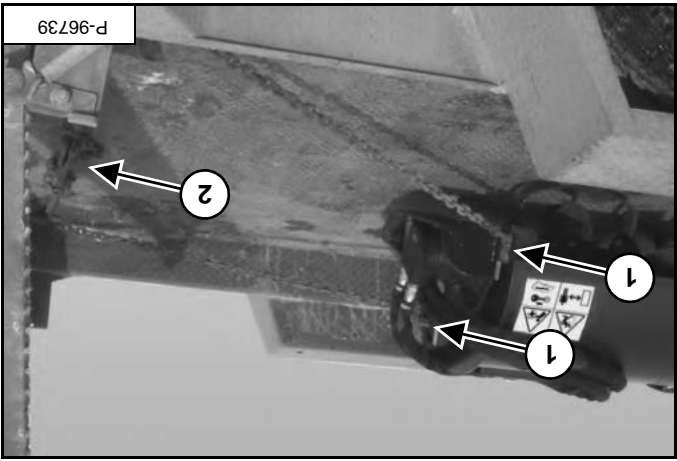
Figure 81



Install chain(s) (Item 1) [Figure 81] and [Figure 82] to the four tie down locations (two on each end), then fasten the chains to the transport trailer.

Use chain binders (Item 2) [Figure 81] and [Figure 82] to prevent the tiller from moving during transportation.

Figure 82



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

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

Stop the engine and release auxiliary hydraulic pressure (if applicable). (See the mini loader's Operation & Maintenance Manual for correct procedure.)

Leave the operator's position. (See Entering And Leaving The Operator's Position on Page 60.)

WARNING

AVOID INJURY OR DEATH

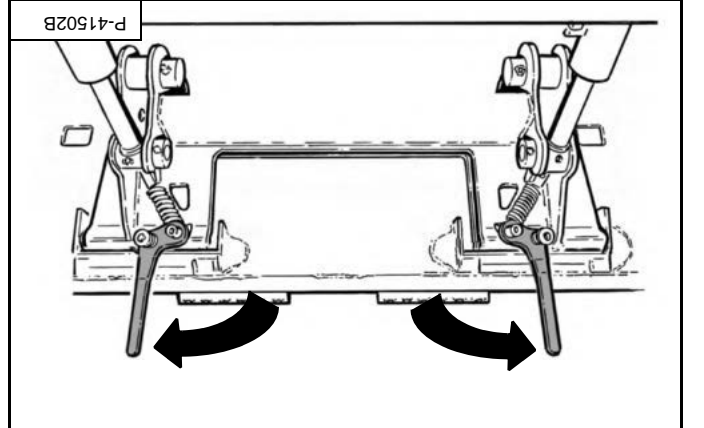
Before you leave the operator's position:
 • Lower the lift arms, put the attachment flat on the ground.
 • Stop the engine and engage the parking brake.
 • Move all pedals, handles, joysticks, and other controls until they are LOCKED or in the NEUTRAL position.

SEE THE MACHINE OPERATION & MAINTENANCE MANUAL FOR MORE INFORMATION.

W-2722-0208

Disconnect auxiliary hydraulic hoses (if applicable). (See Hydraulic Quick Couplers on Page 65.)

Figure 78



Pull the Bob-Tach levers up until they are fully raised (wedged fully raised) [Figure 78].

WARNING

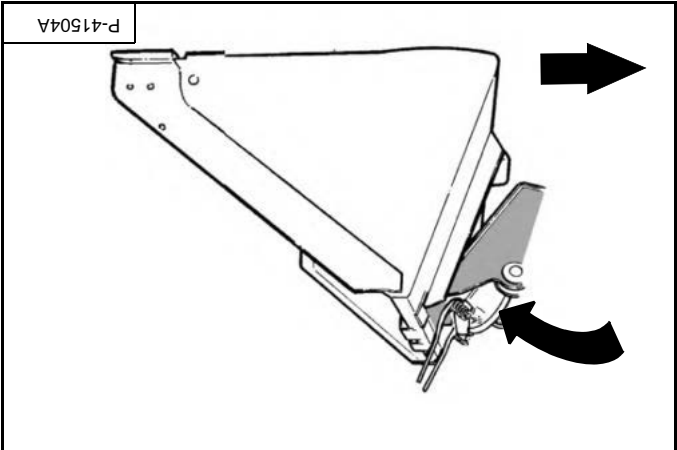
Bob-Tach levers have spring tension. Hold lever tightly and release slowly. Failure to obey warning can cause injury.

W-2054-1285

Enter the operator's position. (See Entering And Leaving The Operator's Position on Page 60.)

Start the engine and release the parking brake.

Figure 79



Tilt the Bob-Tach forward and drive the mini loader backward, away from the attachment [Figure 79].

OPERATING PROCEDURE WITH MINI LOADERS (CONT'D)

Operation With The Mini Loader

Inspect the tiller before operating. (See DAILY INSPECTION on Page 28.)

NOTE: If the ground is extremely compacted, it may be necessary to make several passes to get the desired depth.

WARNING

FLYING OBJECTS AND ROTATING PARTS CAN CAUSE INJURY OR DEATH

- Stay at least 3 m (10 ft) away from operating equipment.
- Stop engine before cleaning or servicing.
- Keep all guards in place.

W-2706-0910

Use the mini loader tilt function to tilt the tiller back and move the loader / attachment to the starting point.

Reverse Travel

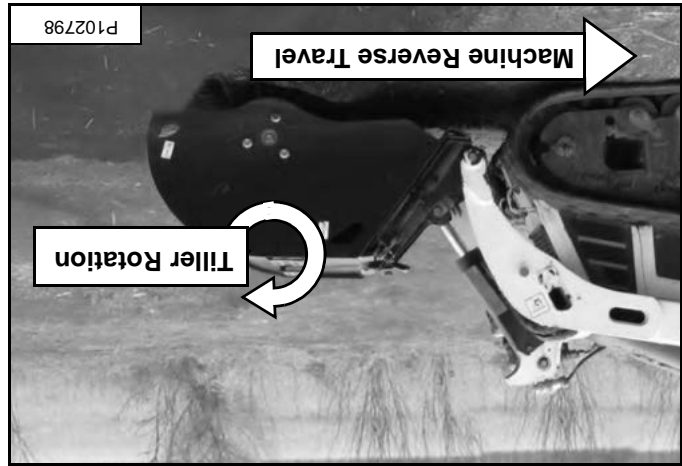
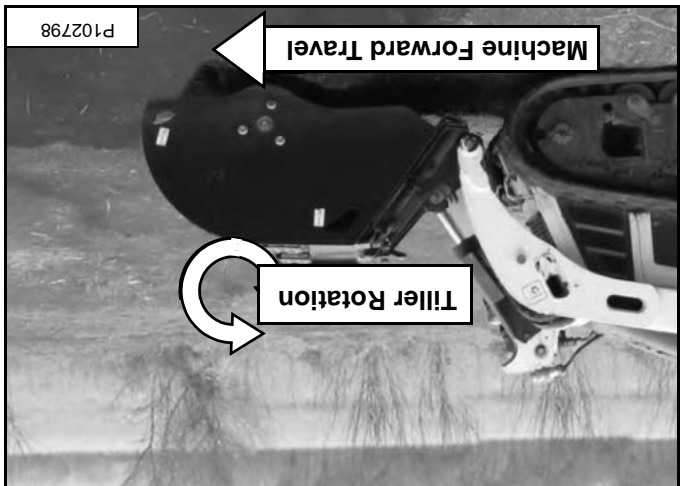


Figure 76

Forward Travel

Figure 77



Start the tiller rotation. Tilt the tiller slowly to the ground. Make sure the tiller is level with the ground.

The tiller can be operated by moving the mini loader either forward or backward (tiller rotation can be in either direction) depending on your work conditions. For smooth operation, the tiller rotation should be in the opposite direction of the mini loader travel [Figure 76] and [Figure 77]. The tiller rotation in the same direction as the mini loader travels may lead to excess vibration of the tiller.

Make multiple passes with the tiller to dig deeper into the ground.

OPERATING PROCEDURE WITH MINI LOADERS (CONT'D)

Control Functions

NOTE: The Continuous Flow Shutoff Lever (Item 1) must be in the UP position and the Auxiliary Hydraulic Control Lever (Item 2) [Figure 75] must be in NEUTRAL to start the engine.

NOTE: The Continuous Flow Shutoff Lever (Item 1) [Figure 75] must return to the UP position when released.

AVOID INJURY OR DEATH

- When operating the machine:
- Operate only from the operator's position at the rear of the loader.
 - Always keep your hands on the controls.
 - Stay away from the tracks.

W-2407-0801

With the operator at the operator's position at the rear of the mini loader, start the engine.

NOTE: Clockwise and anticlockwise viewed from the right side of the attachment.

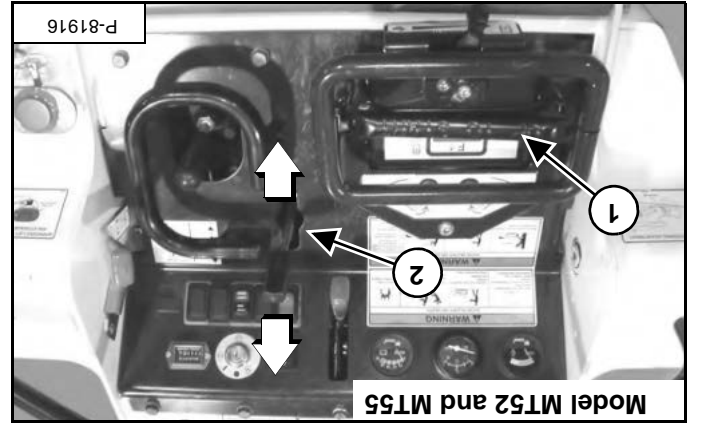


Figure 75

While holding the Continuous Flow Shutoff Lever (Item 1) down, push the Auxiliary Hydraulic Control Lever (Item 2) [Figure 75] all the way forward until it locks (detent position) for anticlockwise rotation.

While holding the Continuous Flow Shutoff Lever (Item 1) down, pull the Auxiliary Hydraulic Control Lever (Item 2) [Figure 75] all the way backward until it locks (detent position) for clockwise rotation.

If the Continuous Flow Shutoff Lever (Item 1) is released while in continuous flow, the Auxiliary Hydraulic Control Lever (Item 2) [Figure 75] will return to neutral after one to three seconds and auxiliary hydraulic oil flow will stop.

To resume the continuous flow operation, make sure the Auxiliary Hydraulic Control Lever (Item 1) is in neutral and press down on the Continuous Flow Shutoff Lever. Move the Auxiliary Hydraulic Control Lever (Item 2) [Figure 75] all the way forward or backward until it locks (detent position) for clockwise or anticlockwise rotation.

Hydraulic Quick Couplers

- 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.

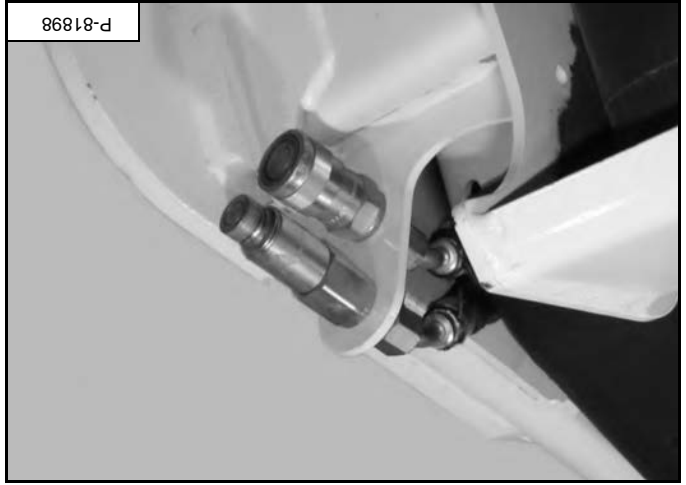
I-2278-0608

IMPORTANT

New attachments and new mini loaders are factory equipped with flush face couplers. If installing an attachment equipped with poppet style couplers, the attachment couplers will have to be changed to match the mini loader. See your Bobcat dealer for parts information.

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.

Figure 74



WARNING

AVOID BURNS

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

W-2220-0396

To Connect:

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 corroding, cracking, damage, or excessive wear. If any of these conditions exist, the coupler(s) must be replaced [Figure 74].

Install the male coupler into the female coupler. Full connection is made when the ball release sleeve slides forward on the female coupler.

NOTE: Check that the attachment hydraulic hoses are not twisted or contacting any moving parts of the mini loader or attachment. (See For First Time Installation on Page 64.) for proper adjustment.

To Disconnect:

Relieve hydraulic pressure. (See the mini loader's Operation & Maintenance Manual for correct procedure.) Push the couplers together, retract the sleeve on the female coupler until the couplers disconnect.

OPERATING PROCEDURE WITH MINI LOADERS

(CONT'D)

Installation (Cont'd)

For First Time Installation

New attachments and new mini loaders are factory equipped with flush face couplers. If installing an attachment equipped with poppet style couplers, the attachment couplers will have to be changed to match the mini loader. See your Bobcat dealer for parts information.

IMPORTANT

- 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.

I-2278-0608

With the mini loader engine off and using the hose guides (if equipped), route the attachment hydraulic hoses to the mini loader. Connect the attachment hydraulic quick couplers to the mini loader couplers. (See Hydraulic Quick Couplers on Page 65.)

Check that the attachment hydraulic hoses are not twisted or contacting any moving parts of the mini loader or attachment.

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

WARNING

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.
- Engine is running.
- Tools are being used.

W-2019-0907

Loosen the quick coupler connections on the attachment hydraulic hoses while connected to the mini loader. Do not remove the quick couplers.

Rotate the attachment hydraulic hoses as needed so they are not twisted or contacting any moving parts of the mini loader or attachment.

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

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

Enter the operator's position. (See Entering And Leaving The Operator's Position on Page 60.)

Start the engine and release the parking brake (if equipped).

Engage auxiliary hydraulics. (See the mini loader's Operation & Maintenance Manual for correct procedure.)

WARNING

AVOID INJURY OR DEATH

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 doctor familiar with this injury.

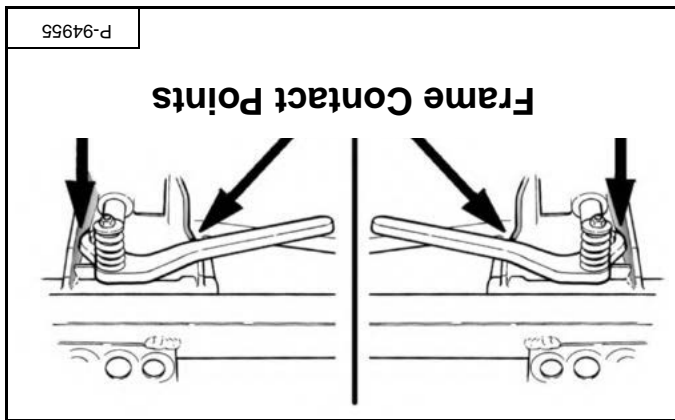
W-2072-EN-0909

Check the attachment hydraulic quick coupler connections for leaks.

Installation (Cont'd)

Hand Lever Bob-Tach (Cont'd)

Figure 72



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

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

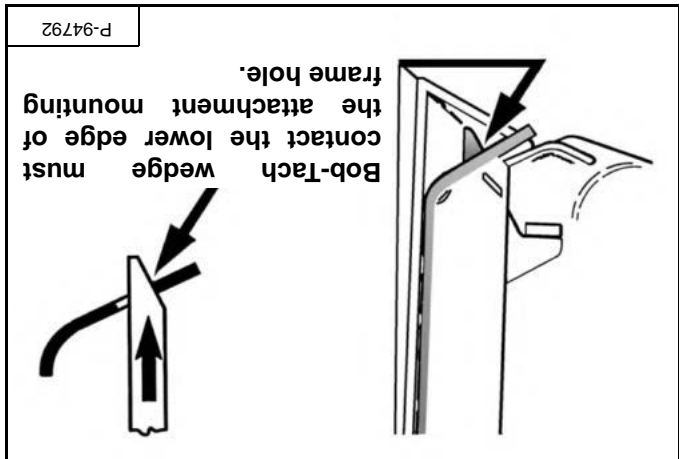


AVOID INJURY OR DEATH

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.

W-2715-0208

Figure 73

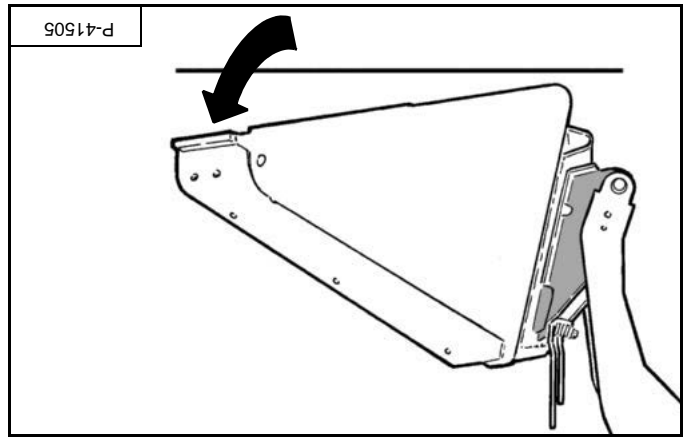


The wedges must extend through the holes in the attachment mounting frame, securely fastening the attachment to the Bob-Tach [Figure 73].

Connect auxiliary hydraulic hoses (if applicable). (See Hydraulic Quick Couplers on Page 65.)

Installation (Cont'd)
 Hand Lever Bob-Tach (Cont'd)

Figure 70



Tilt the Bob-Tach backward until the attachment is slightly off the ground [Figure 70]. This will cause the attachment mounting frame to fit up against the front of the Bob-Tach.

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

Stop the engine and leave the operator's position. (See Entering And Leaving The Operator's Position on Page 60.)

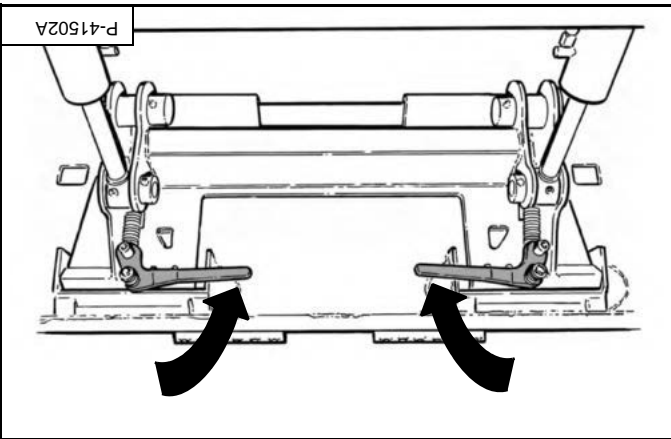


AVOID INJURY OR DEATH

- Before you leave the operator's position:
- Lower the lift arms, put the attachment flat on the ground.
 - Stop the engine and 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.

W-2722-0208

Figure 71



Push down on the Bob-Tach levers until they are fully engaged in the locked position [Figure 71] (wedges fully extended through the attachment mounting frame holes).

(CONT'D)

Installation

Hand Lever Bob-Tach

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

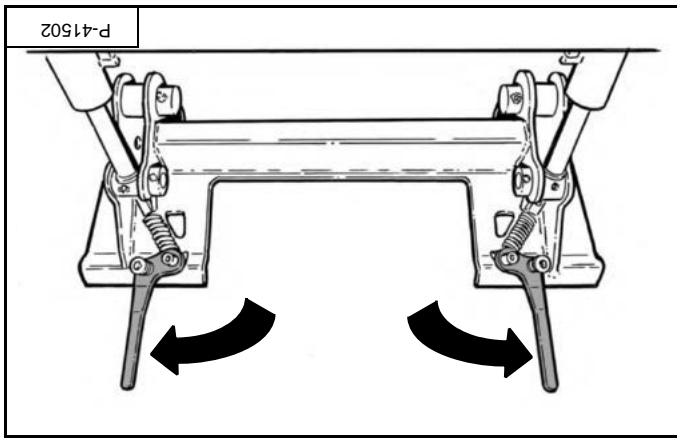
The attachment mounting frame for the attachment has a top flange that is designed to receive the top edge of the Bob-Tach and the lower part of the frame is designed to receive the Bob-Tach wedges.

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

Always inspect the mini loader's Bob-Tach and the attachment mounting frame before installation. See the mini loader's Operation & Maintenance Manual. (See DAILY INSPECTION on Page 28.)

Figure 68

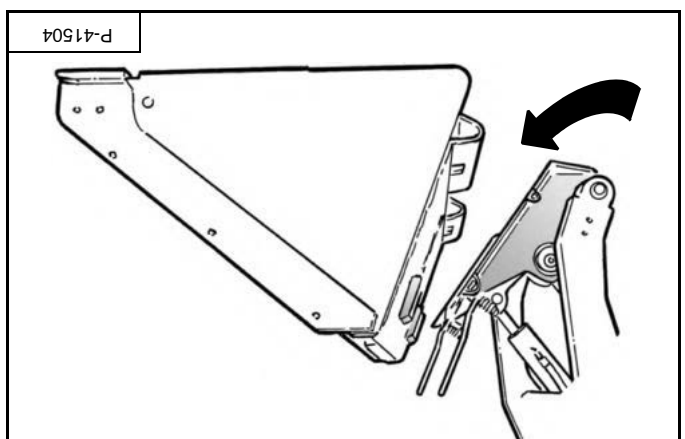


Pull the Bob-Tach levers up until they are fully raised (wedges fully raised) [Figure 68].

Move to the operator's position.

Start the engine and release the parking brake.

Figure 69



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

Drive the mini loader slowly forward until the top edge of the Bob-Tach is completely under the top flange of the attachment [Figure 69].

NOTE: Be sure the Bob-Tach levers do not hit the attachment.

WARNING

AVOID INJURY OR DEATH

Before you leave the operator's position:

- Lower the lift arms, put the attachment flat on the ground.
- Stop the engine and 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.

W-2722-0208

OPERATING PROCEDURE WITH MINI LOADERS (CONT'D)

Entering And Leaving The Operator's Position

AVOID INJURY OR DEATH

- Operate only from the operator's position at the rear of the loader.
- Always keep your hands on the controls.
- Stay away from the tracks.

W-2407-0801

WARNING

AVOID INJURY OR DEATH

- Movement of the attachment will occur if the tilt control is NOT in neutral when the engine is started.
- Always check that all levers are in neutral before starting the engine.

W-2482-1003

WARNING

AVOID INJURY OR DEATH

- When using the ride-on platform: Operate only with feet on platform and hands on controls or grab handles.
- Always look in the direction of travel.
- Make sure swing area is clear of bystanders and objects.
- Avoid drop-offs and obstacles.

W-2480-1003

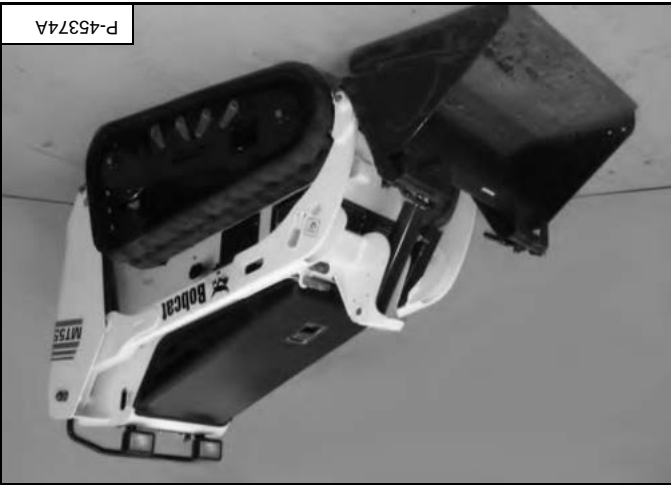
Entering

Enter the operator's position at the rear of the mini loader. Engage the parking brake and place all controls in neutral.

See the mini loader's Operation & Maintenance Manual for detailed information on operating the mini loader.

Leaving

Figure 67



Stop the mini loader on level ground [Figure 67].

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

Disengage the auxiliary hydraulics.

Engage the parking brake.

Stop the engine.

Remove the key to prevent operation of the mini loader by unauthorised personnel.

Leave the operator's position.

OPERATING PROCEDURE WITH MINI LOADERS

Approved Mini Loader Models And Requirements

Figure 65

MINI LOADER MODEL	40 TILLER
MT52	X
MT55	X

X = Approved

The chart [Figure 65] lists the mini loader models approved for use with the tiller.

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



WARNING

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.

W-2662-0108

The mini loader must be equipped with front auxiliary hydraulics [Figure 66] for proper operation of the tiller. See your Bobcat dealer for available kits.



Figure 66

Removal

Hand Lever Bob-Tach

Lower the boom and put the attachment flat on the ground and lower or close the hydraulic equipment.

NOTE: In muddy conditions or to prevent the attachment from freezing to the ground, put the attachment on planks or blocks before removing the attachment from the Telescopic Handler.

Stop the engine and release auxiliary hydraulic pressure (if applicable). (See the Telescopic Handler's Operation & Maintenance Manual and Operator's Handbook for correct procedure.)

Exit the Telescopic Handler. (See Entering And Exiting The Telescopic Handler on Page 49.)

WARNING

Before you leave the operator's position:

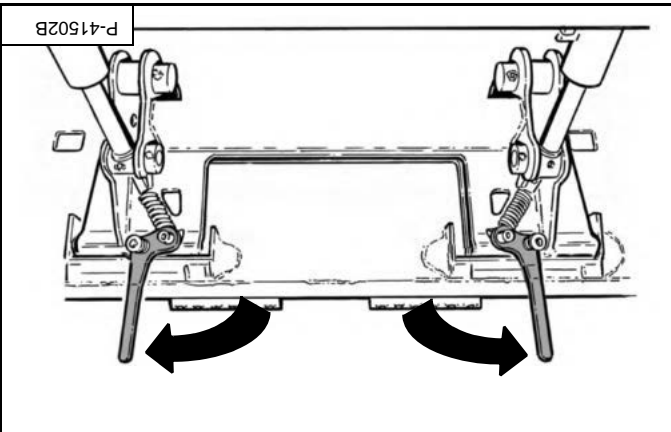
- Put the travel Direction Control Lever and the Joystick in neutral.
- Engage the parking brake.
- Retract and lower the boom and attachment flat on the ground.
- Stop the engine. Raise the restraint bar (if equipped).

SEE THE MACHINE OPERATION & MAINTENANCE MANUAL FOR MORE INFORMATION.

W-2637-0607

Disconnect auxiliary hydraulic hoses. (See Hydraulic Quick Couplers on Page 54.)

Figure 63



Pull the Bob-Tach levers up until they are fully raised (wedges fully raised) [Figure 63].

WARNING

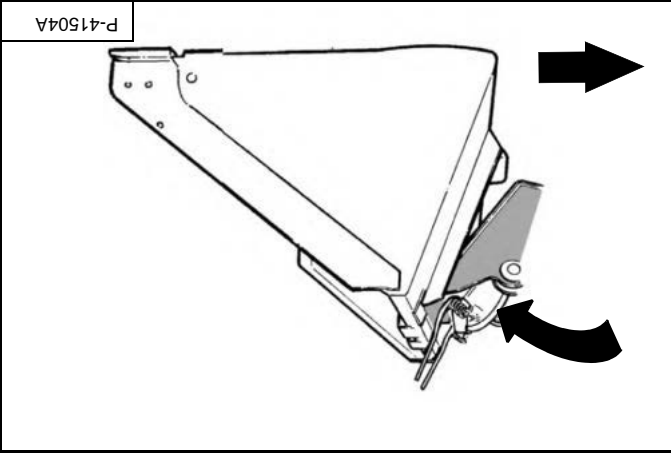
Bob-Tach levers have spring tension. Hold lever tightly and release slowly. Failure to obey warning can cause injury.

W-2054-1285

Enter the Telescopic Handler. (See Entering And Exiting The Telescopic Handler on Page 49.)

Start the engine and release the parking brake.

Figure 64



Tilt the Bob-Tach forward and drive the Telescopic Handler backward, away from the attachment [Figure 64].

OPERATING PROCEDURE WITH TELESCOPIC HANDLERS (CONT'D)

Operation With The Telescopic Handler (Cont'd)

Inspect the tiller before operating. (See DAILY INSPECTION on Page 28.)

NOTE: If the ground is extremely compacted, it may be necessary to make several passes to get to the desired depth.

WARNING

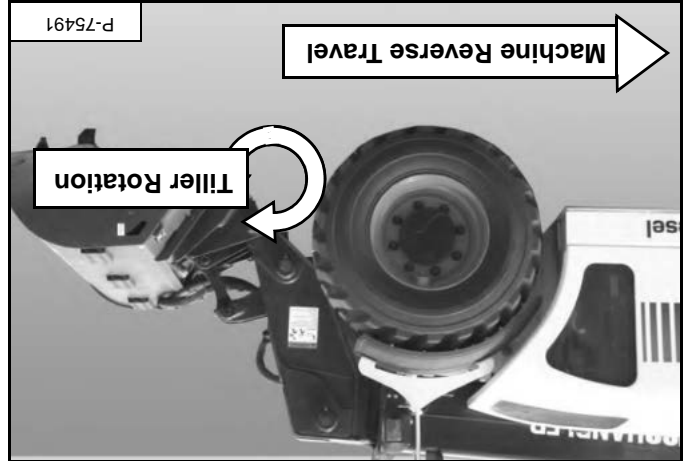
FLYING OBJECTS AND ROTATING PARTS CAN CAUSE INJURY OR DEATH

- Stay at least 3 m (10 ft) away from operating equipment.
- Stop engine before cleaning or servicing.
- Keep all guards in place.

W-2706-0910

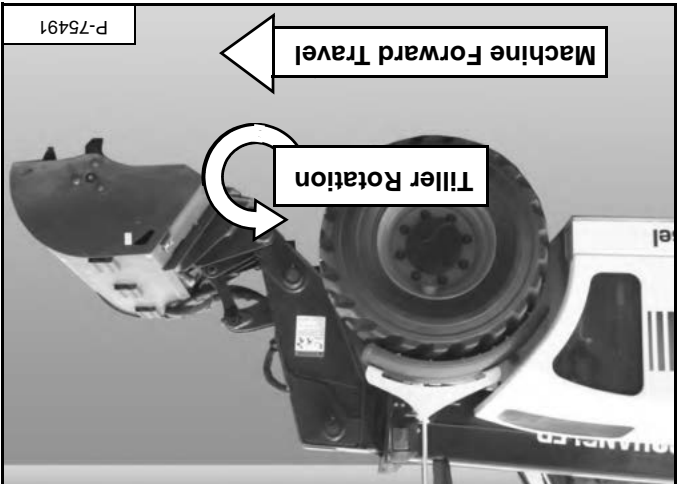
Reverse Travel

Figure 61



Forward Travel

Figure 62



Raise the boom or tilt the Bob-Tach backward until the tiller is slightly off the ground. Start tiller rotation. Fully lower the boom and tilt the tiller into the ground until it is level.

The tiller can be operated by moving the Telescopic Handler either forward or backward (tiller rotation can be in either direction) depending on your work conditions. For smooth operation, the tiller rotation should be in the opposite direction of Telescopic Handler travel [Figure 61] and [Figure 62]. The tiller rotation in the same direction as Telescopic Handler travel may lead to excess vibration of the tiller.

Make multiple passes with the tiller to dig deeper into the ground.

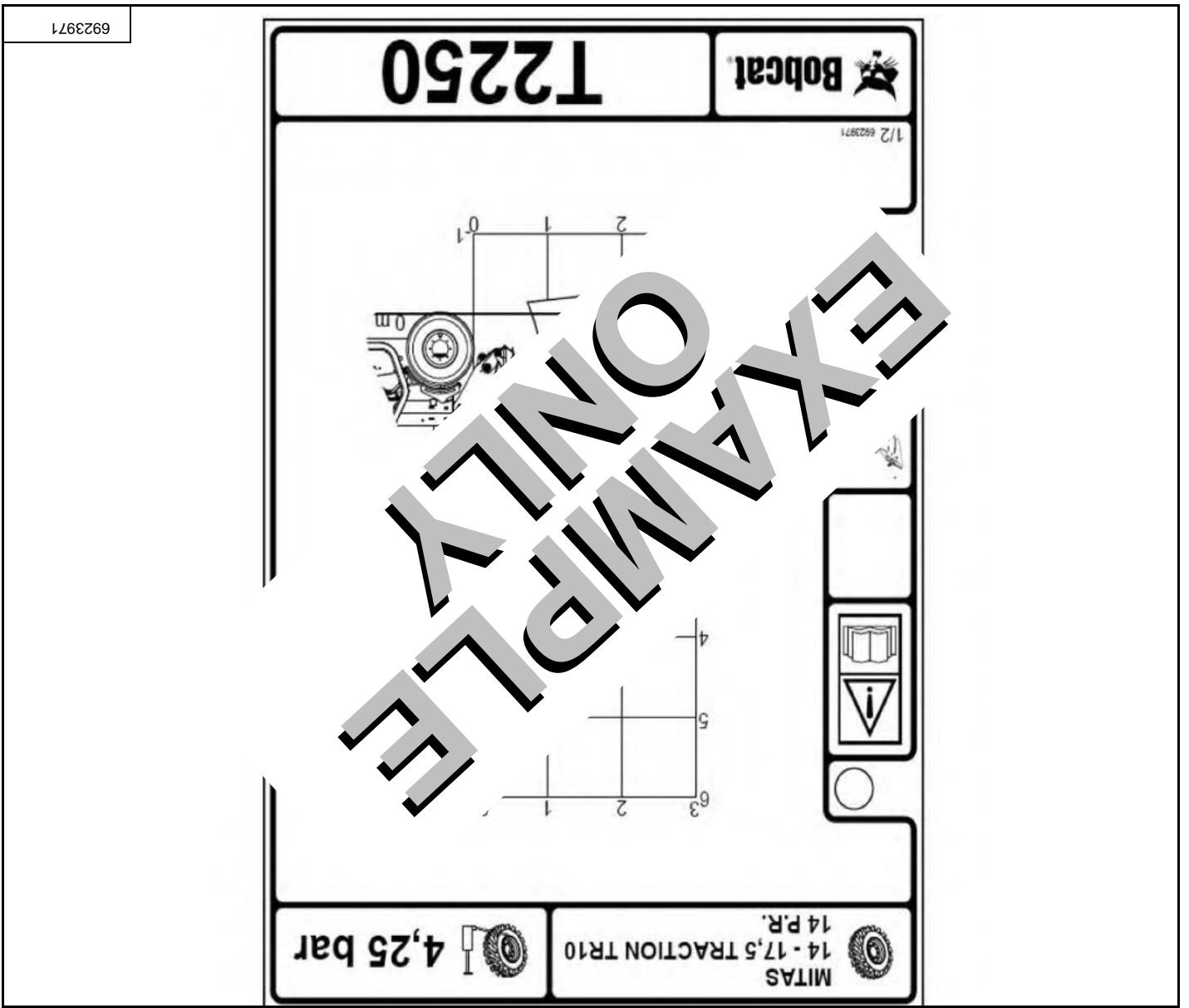
In order to allow slow travel speed while maintaining high engine rpm, activate the creep function on the Telescopic Handler. (See the Telescopic Handler's Operation & Maintenance Manual for the correct procedure).

Moving The Telescopic Handler With The Tiller Installed

Stop tiller rotation fully.

Tilt the tiller back fully and move the Telescopic Handler / tiller to the next location.

Figure 60



The Load Capacity Chart [Figure 60] is an "EXAMPLE ONLY". See the Telescopic Handler's Operation & Maintenance Manual and Operator's Handbook for more information on the Load Capacity Charts for your Telescopic Handler.

WARNING

AVOID INJURY OR DEATH

Bystanders must stay at least 3 m (10 ft) away from the machine and attachment when operating.

DO NOT TOUCH the tiller or leave the operating position while the engine is running.

W-2242-0910

IMPORTANT

When using ground engaging attachments, boom extension must not exceed 250 mm (9.8 in). Exceeding this limit can cause boom and/or hydraulic cylinder damage.

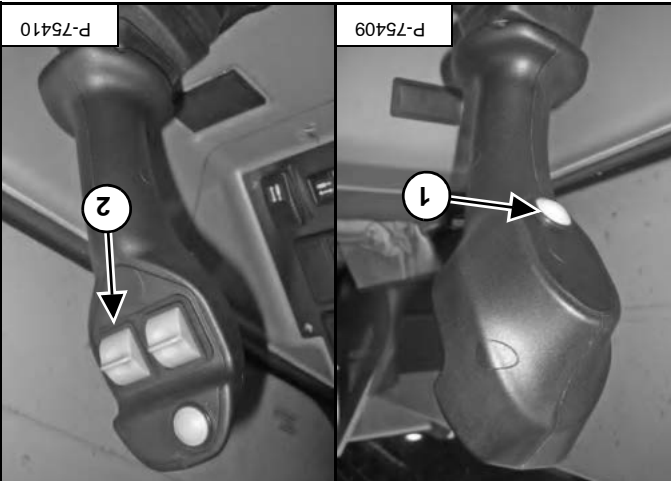
I-2266-0910

Move to the operator position, fasten seat belt and lower the restraint bar (*if equipped*), start the engine and disengage the parking brake. (See Entering And Exiting The Telescopic Handler on Page 49.)

Engage the auxiliary hydraulics. (See the Telescopic Handler's Operation & Maintenance Manual and Operator's Handbook for correct procedure.)

NOTE: Auxiliary hydraulics must be activated prior to attachment operation.

Figure 59



NOTE: Clockwise and anticlockwise viewed from the right side of the attachment.

Press the button (Item 1) [Figure 59] for continuous clockwise tiller rotation. Press the button a second time to stop tiller rotation.

For continuous anticlockwise tiller rotation, press and hold the right switch (Item 2) down and then press the switch (Item 1) [Figure 59] once. Release both switches and the tiller will continue to rotate in the anticlockwise direction.

To stop anticlockwise rotation, press the switch (Item 1) [Figure 59] a second time.

IMPORTANT

- 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.

1-2278-0608

New attachments and new Telescopic Handler's are factory equipped with flush face couplers. If installing an attachment equipped with poppet style couplers, the attachment couplers will have to be changed to match the Telescopic Handler. See your Bobcat dealer for parts information.

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.

Figure 58



AVOID BURNS

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

W-2220-0396

To Connect:

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 corroding, cracking, damage, or excessive wear. If any of these conditions exist, the coupler(s) must be replaced [Figure 58].

Install the male coupler into the female coupler. Full connection is made when the ball release sleeve slides forward on the female coupler.

NOTE: Check that the attachment hydraulic hoses are not twisted or contacting any moving parts of the Telescopic Handler or attachment. (See For First Time Installation on Page 53.)

To Disconnect:

Relieve hydraulic pressure. (See the Telescopic Handler's Operation & Maintenance Manual and Operator's Handbook for correct procedure.)

Push the couplers together. Retract the sleeve on the female coupler until the couplers disconnect.

OPERATING PROCEDURE WITH TELESCOPIC HANDLERS (CONT'D)

Installation (Cont'd)

For First Time Installation

New attachments and new Telescopic Handler's are factory equipped with flush face couplers. If installing an attachment equipped with poppet style couplers, the attachment couplers will have to be changed to match the Telescopic Handler. See your Bobcat dealer for parts information.

IMPORTANT

- 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.

I-2278-0608

With the Telescopic Handler engine off and using the hose guides (if equipped), route the attachment hydraulic hoses to the Telescopic Handler. Connect the attachment hydraulic quick couplers to the Telescopic Handler couplers. (See Hydraulic Quick Couplers on Page 54.)

Check that the attachment hydraulic hoses are not twisted or contacting any moving parts of the Telescopic Handler or attachment.

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

WARNING

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.
- Engine is running.
- Tools are being used.

W-2019-0907

Loosen the quick coupler connections on the attachment hydraulic hoses while connected to the machine. Do not remove the quick couplers.

Rotate the attachment hydraulic hoses as needed so the hoses are not twisted or contacting any moving parts of the Telescopic Handler or attachment.

WARNING

AVOID INJURY OR DEATH

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 doctor familiar with this injury.

W-2072-EN-0909

Check the attachment hydraulic quick coupler connections for leaks.

IMPORTANT

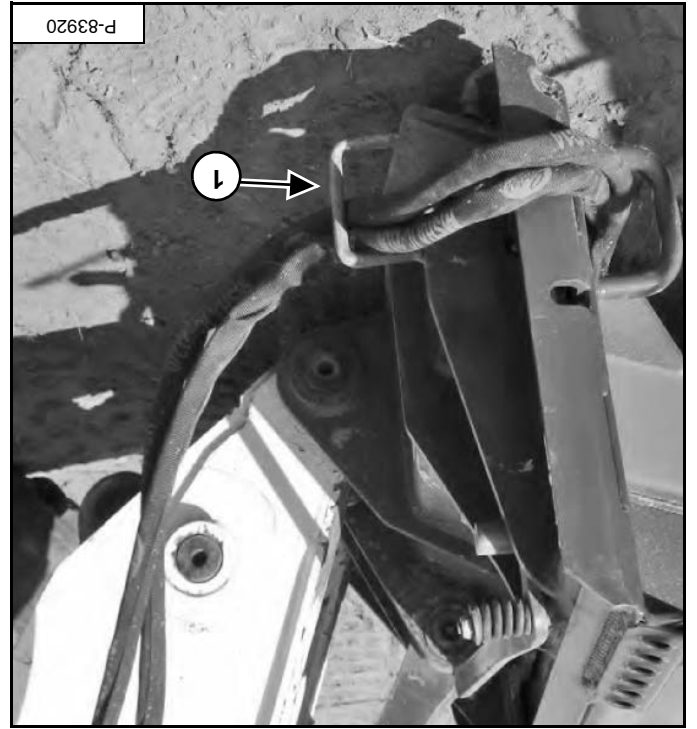
With the twist(s) removed from the hydraulic hoses, tighten the attachment quick coupler connections while the couplers are still connected to the Telescopic Handler. This will help hold the hydraulic hoses in position while tightening.

Tighten the quick couplers connections to 63 N•m (46 ft.-lb.) torque before starting the Telescopic Handler. Enter the Telescopic Handler. (See Entering And Exiting The Telescopic Handler on Page 49.)

Start the engine and release the parking brake.

Engage auxiliary hydraulics. (See the Telescopic Handler's Operation & Maintenance Manual and Operator's Handbook for correct procedure.)

Figure 57



Route the hydraulic hoses through the hose guide (item 1) [Figure 57] and connect quick couplers to the Telescopic Handler. (See Hydraulic Quick Couplers on Page 54.)

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

Installation (Cont'd)

Hand Lever Bob-Tach (Cont'd)

OPERATING PROCEDURE WITH TELESCOPIC HANDLERS (CONT'D)

WARNING

Before you leave the operator's position:

- Put the travel Direction Control Lever and the joystick in neutral.
- Engage the parking brake.
- Retract and lower the boom and attachment flat on the ground.
- Stop the engine. Raise the restraint bar (if equipped).

SEE THE MACHINE OPERATION & MAINTENANCE MANUAL FOR MORE INFORMATION.

W-2637-0607

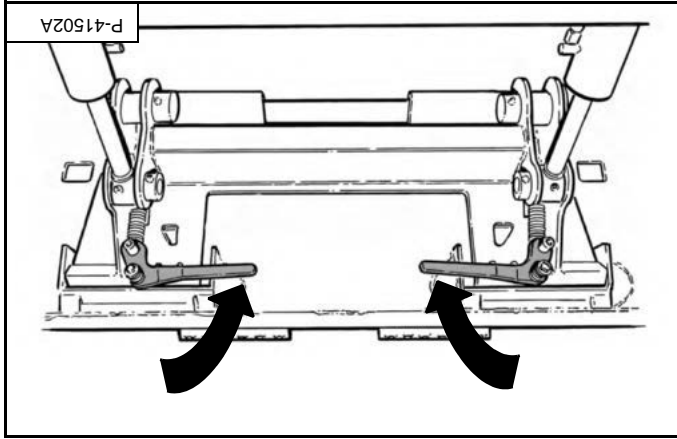
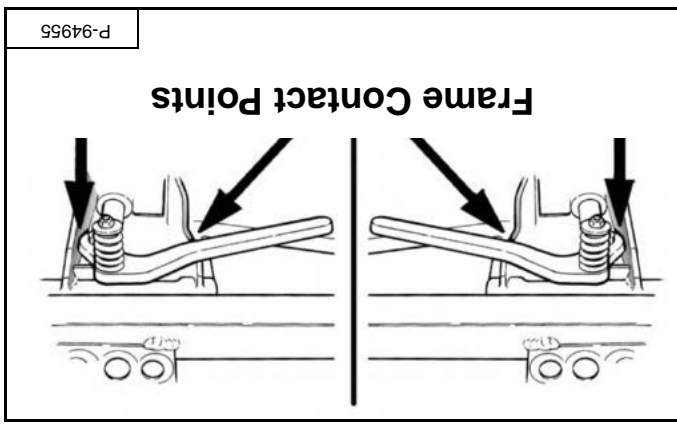


Figure 54

Push down on the Bob-Tach levers until they are fully engaged in the locked position [Figure 54] (wedges fully extended through the attachment mounting frame holes).

Figure 55



Both levers must contact the frame as shown when locked [Figure 55].

WARNING

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.

W-2715-0208

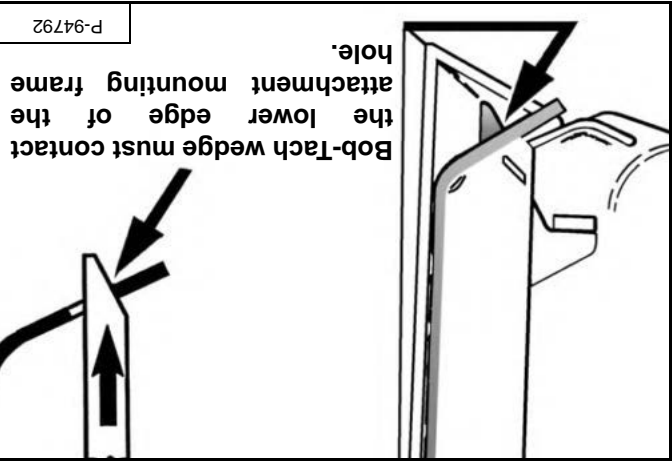


Figure 56

The wedges must extend through the holes in the attachment mounting frame, securely fastening the attachment to the Bob-Tach [Figure 56].

Connect auxiliary hydraulic hoses (if applicable). (See Hydraulic Quick Couplers on Page 54.)

Installation

Hand Lever Bob-Tach

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

The attachment mounting frame for the attachment 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.

The signal word **WARNING** on the machine and in the manuals indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

W-2044-1107

Always inspect the Telescopic Handler's Bob-Tach and the attachment mounting frame before installation. See the Telescopic Handler's Operation & Maintenance Manual. (See DAILY INSPECTION on Page 28.)

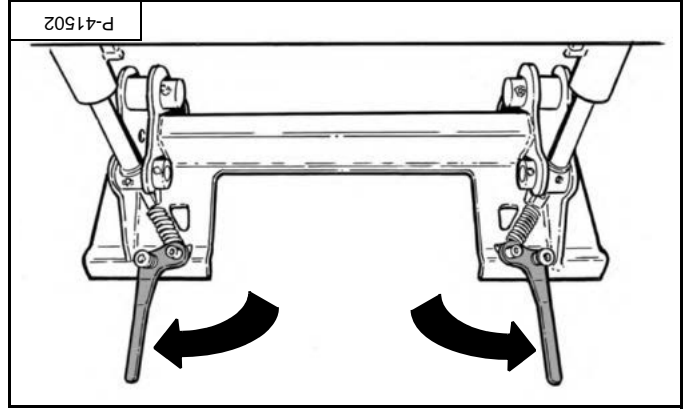
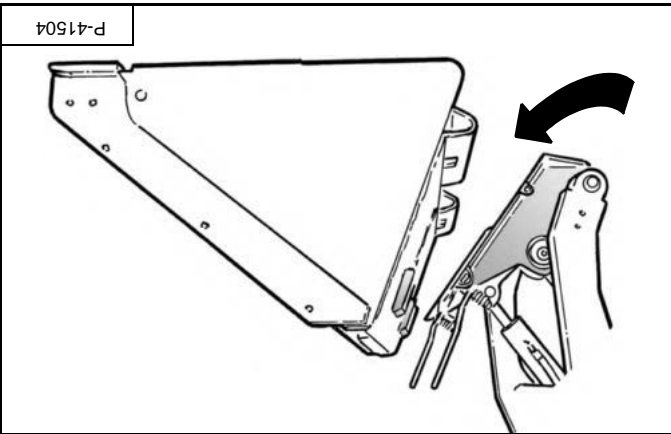


Figure 51

Pull the Bob-Tach levers up until they are fully raised (wedges fully raised) [Figure 51].
Enter the Telescopic Handler. (See Entering And Exiting The Telescopic Handler on Page 49.)
Start the engine and release the parking brake.

Figure 52

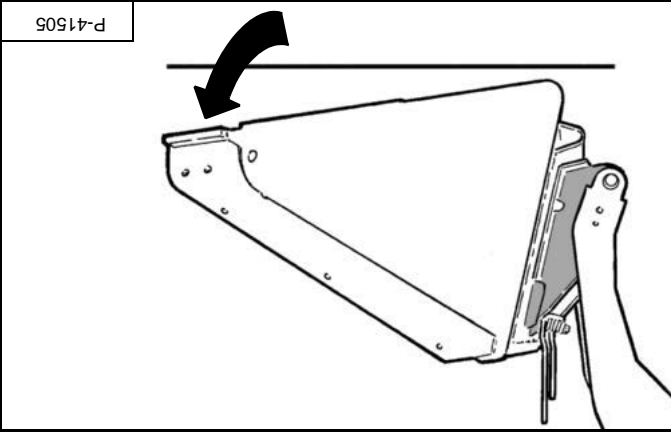


Lower the boom and tilt the Bob-Tach forward.

Drive the Telescopic Handler slowly forward until the top edge of the Bob-Tach is completely under the top flange of the attachment mounting frame [Figure 52].

NOTE: Be sure the Bob-Tach levers do not hit the attachment.

Figure 53



Tilt the Bob-Tach backward until the attachment is slightly off the ground [Figure 53]. This will cause the attachment mounting frame to fit up against the front of the Bob-Tach.

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

Stop the engine and exit the Telescopic Handler. (See Entering And Exiting The Telescopic Handler on Page 49.)

OPERATING PROCEDURE WITH TELESCOPIC HANDLERS (CONT'D)

Entering And Exiting The Telescopic Handler



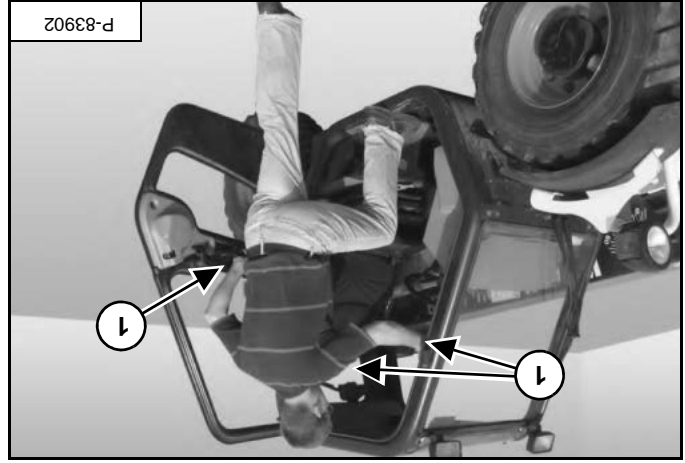
AVOID INJURY OR DEATH

- When operating the machine:
- Keep the seat belt fastened snugly.
 - Lower the restraint bar (if equipped).
 - Keep your feet and arms inside the cab.

W-2810-1109

Entering

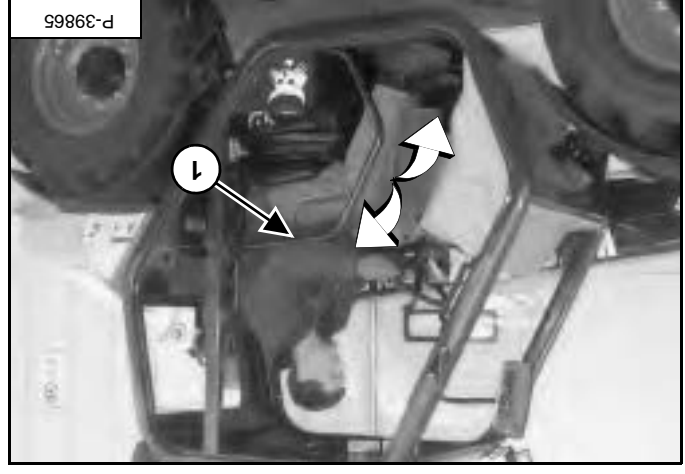
Figure 49



Use the hand grabs (item 1) [Figure 49] to enter the operator cab.

NOTE: Maintain three-point contact at all times while entering or exiting the Telescopic Handler. Do not jump.

Figure 50



Fasten seat belt and lower the restraint bar (item 1) [Figure 50] (if equipped), and engage the parking brake.

Put the Travel Direction Control lever and joystick in neutral.

See the Telescopic Handler's Operation & Maintenance Manual and Operator's Handbook for detailed information on operating the Telescopic Handler.

Exiting

Put the Travel Direction Control Lever and the Joystick in neutral.

Engage the parking brake.

Retract and lower the boom and attachment flat on the ground.

Stop the engine.

Raise the restraint bar (if equipped) and make sure the lift, tilt, boom extend, auxiliary hydraulic and traction drive functions are deactivated.

Remove the key.

Exit the Telescopic Handler.



Before you leave the operator's position:

- Put the travel Direction Control Lever and the Joystick in neutral.
- Engage the parking brake.
- Retract and lower the boom and attachment flat on the ground.
- Stop the engine. Raise the restraint bar (if equipped).

SEE THE MACHINE OPERATION & MAINTENANCE MANUAL FOR MORE INFORMATION.

W-2637-0607

OPERATING PROCEDURE WITH TELESCOPIC HANDLERS

Approved Telescopic Handler Models And Requirements

Figure 47

TELESCOPIC HANDLER MODEL	76 TILLER
T2250	X

(X = Approved)

The chart [Figure 47] shows the approved tiller model for the T2250 Telescopic Handler.

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

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.

W-2662-0108



Figure 48

The Telescopic Handler must be equipped with front auxiliary hydraulics [Figure 48] for proper operation of the tiller. See your Bobcat dealer for available kits.

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Removal (Cont'd)

Power Bob-Tach

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

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

Stop the engine and release auxiliary hydraulic pressure (if applicable). (See the loader's Operation & Maintenance Manual and Operator's Handbook for correct procedure.)

Exit the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 33.)

WARNING

AVOID INJURY OR DEATH

Before you leave the operator's seat:

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

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.

W-2463-1110

Disconnect auxiliary hydraulic hoses (if applicable). (See Hydraulic Quick Couplers on Page 42.)

Enter the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 33.)
Start the engine, press the PRESS TO OPERATE LOADER button and release the parking brake.

Figure 44

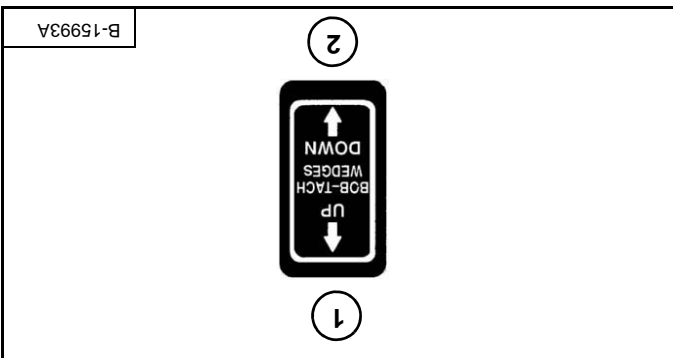
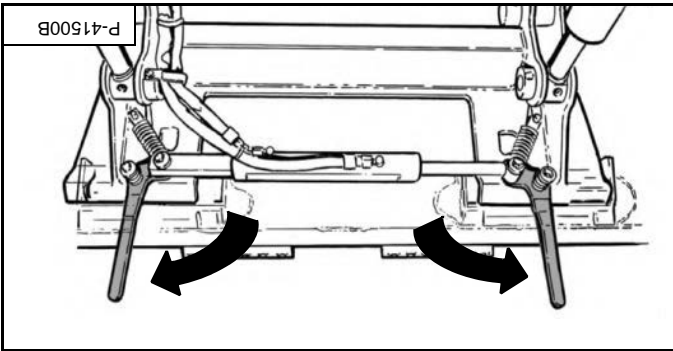
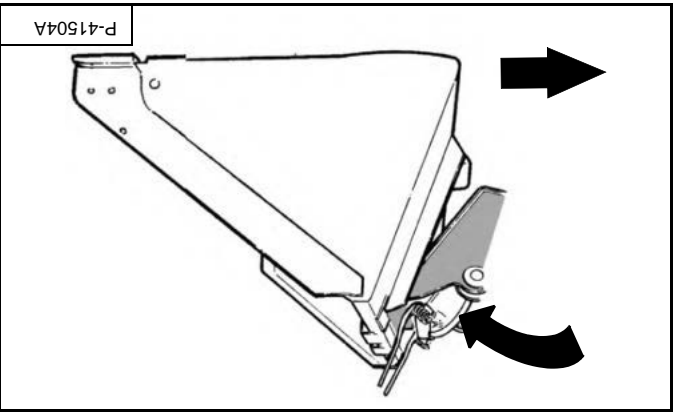


Figure 45



Push and hold the BOB-TACH "WEDGES UP" switch (item 1) [Figure 44] (Front Panel) until the levers [Figure 45] are fully raised (wedges fully raised).

Figure 46



Tilt the Bob-Tach forward and drive the loader backward, away from the attachment [Figure 46].

NOTE: The Power Bob-Tach system has continuous pressurised hydraulic oil to keep the wedges 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") when removing an attachment to be sure both wedges are fully raised.

Removal

Hand Lever Bob-Tach

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

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

Stop the engine and release auxiliary hydraulic pressure (if applicable). (See the loader's Operation & Maintenance Manual and Operator's Handbook for correct procedure.)

Exit the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 33.)

WARNING

AVOID INJURY OR DEATH

Before you leave the operator's seat:
 • Lower the lift arms and put the attachment flat on the ground.

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

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.

W-2463-1110

Disconnect auxiliary hydraulic hoses (if applicable). (See Hydraulic Quick Couplers on Page 42.)

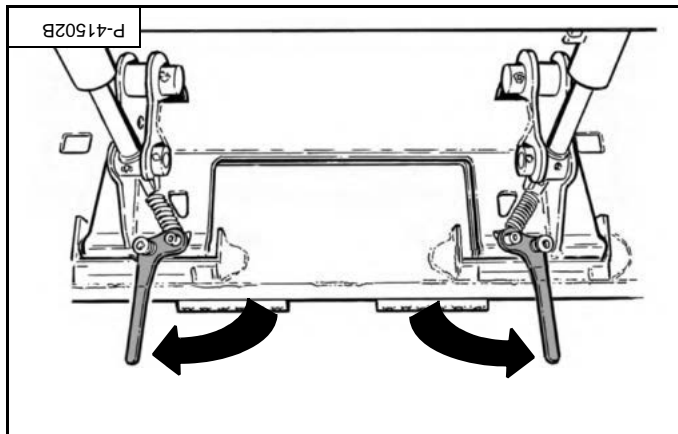


Figure 42

Pull the Bob-Tach levers up [Figure 42] until they are fully raised (wedges fully raised).

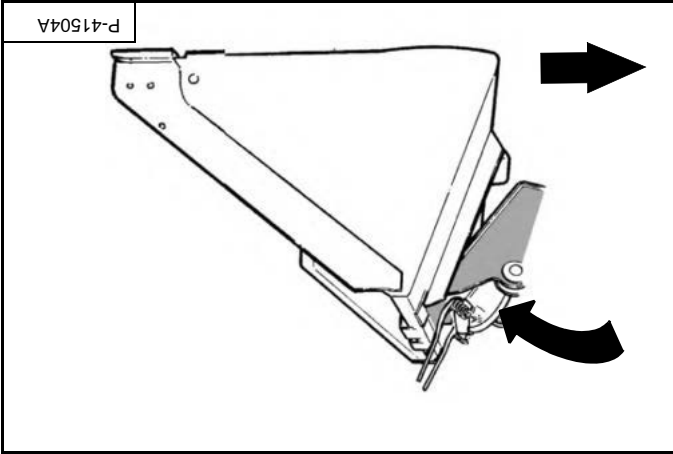
Bob-Tach levers have spring tension. Hold lever tightly and release slowly. Failure to obey warning can cause injury.

W-2054-1285

Enter the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 33.)

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

Figure 43



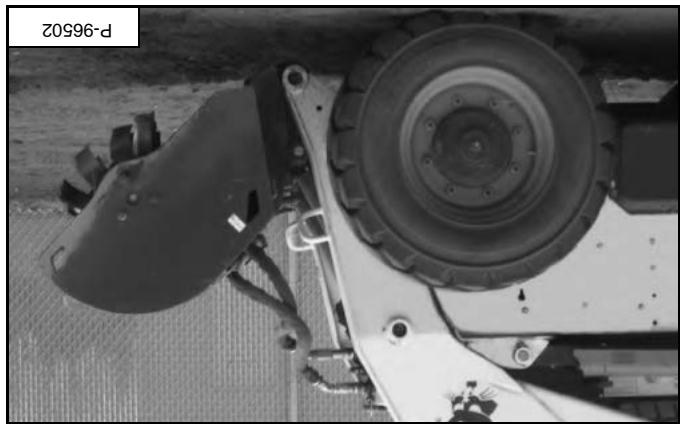
Tilt the Bob-Tach forward and drive the loader backward, away from the attachment [Figure 43].

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Operation With The Loader (Cont'd)

Moving The Loader With The Tiller Installed

Figure 41



Stop tiller rotation.

Tilt the tiller back and move the loader / tiller to the next location [Figure 41].

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Operation With The Loader

Inspect the tiller before operating. (See DAILY INSPECTION on Page 28.)

NOTE: If the ground is extremely compacted, it may be necessary to make several passes to get to the desired depth.



FLYING OBJECTS AND ROTATING PARTS CAN CAUSE INJURY OR DEATH

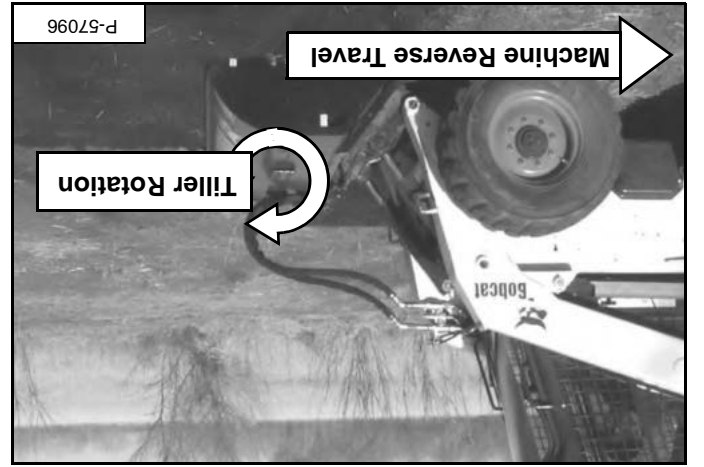
- Stay at least 3 m (10 ft) away from operating equipment.
- Stop engine before cleaning or servicing.
- Keep all guards in place.

W-2706-0910

Reverse Travel

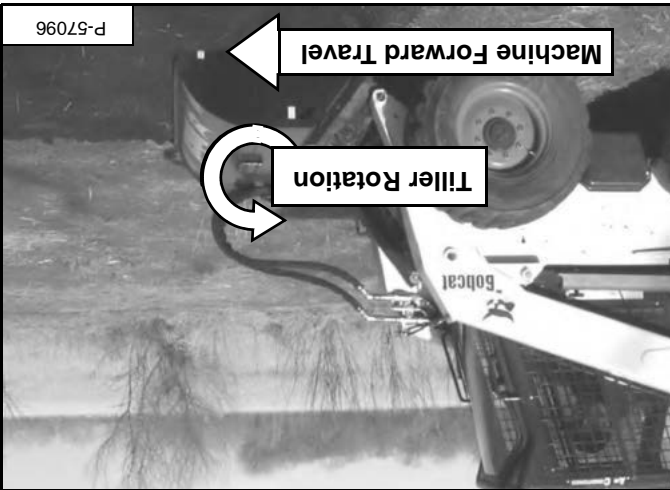
NOTE: High Flow Option may be used in clockwise tiller rotation **ONLY**.

Figure 39



Forward Travel

Figure 40



Raise the lift arms or tilt the Bob-Tach backward until the tiller is slightly off the ground. Start tiller rotation. Fully lower the lift arms and tilt the tiller into the ground until it is level.

The tiller can be operated by moving the machine either forward or backward (tiller rotation can be in either direction) depending on your work conditions. For smooth operation, the tiller rotation should be in the opposite direction of loader travel [Figure 39] and [Figure 40]. The tiller rotation in the same direction as machine travel may lead to excess vibration of the tiller.

Make multiple passes with the tiller to dig deeper into the ground.

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Control Functions

Enter the loader. Fasten the seat belt, lower the seat bar and start the engine. Release the parking brake. (See Entering And Exiting The Loader on Page 33.)

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

NOTE: The auxiliary hydraulics must be activated prior to attachment operation.



AVOID INJURY OR DEATH

Bystanders must stay at least 3 m (10 ft) away from the machine and attachment when operating.

DO NOT TOUCH the tiller or leave the operating position while the engine is running.

NOTE: Clockwise and anticlockwise viewed from the right side of the attachment.

Manual Auxiliary Controls

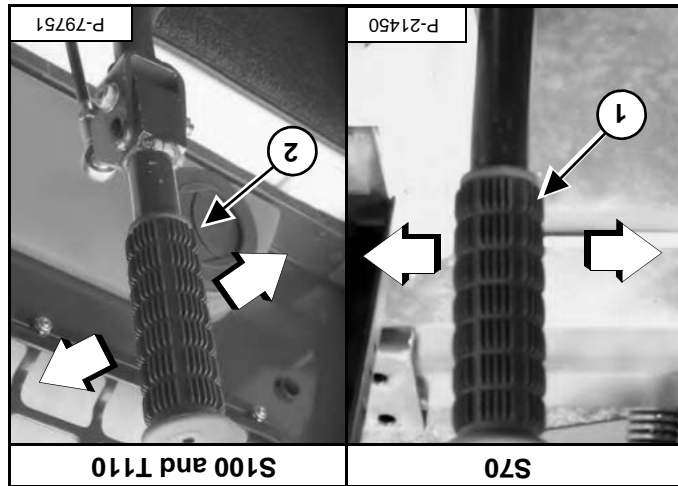


Figure 37

NOTE: Remove the auxiliary control lockout bolt and nut before using the auxiliary control for the first time [Figure 37]. See the loader's Operation & Maintenance Manual for correct procedure.

To start clockwise rotation, move the right steering lever (item 1) or the right steering lever handle (item 2) [Figure 37] to the right.

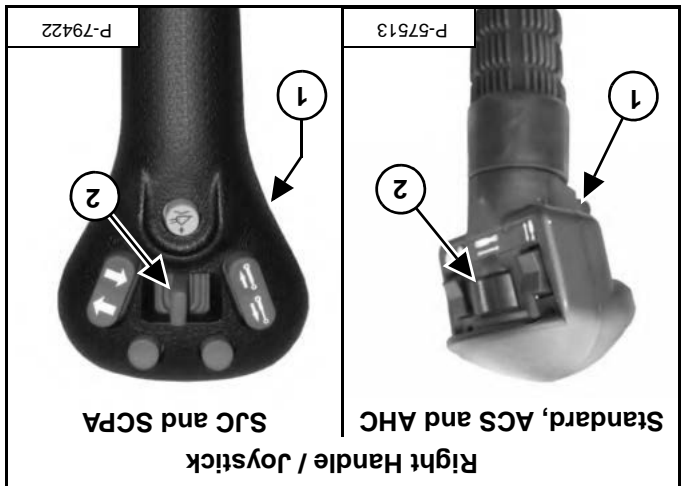
For continuous clockwise rotation, move the right steering lever (item 1) or right steering handle (item 2) [Figure 37] fully to the right.

To stop rotation, move the right steering lever (item 1) or the right steering lever handle (item 2) [Figure 37] to the centre position.

For anticlockwise rotation, move the right steering lever (item 1) or the right steering lever handle (item 2) [Figure 37] to the left.

Electric Auxiliary Controls

Figure 38



Press the button (item 1) [Figure 38] for continuous clockwise tiller rotation. Press the button a second time to stop tiller rotation.

For continuous anticlockwise tiller rotation, press and hold the switch (item 2) to the left and then press the switch (item 1) [Figure 38] once. Release both switches and the tiller will continue to rotate in the anticlockwise direction.

To stop anticlockwise rotation, press the switch (item 1) [Figure 38] a second time.

IMPORTANT

- 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.

I-2278-0608

New attachments and new loaders are factory equipped with flush face couplers. If installing an attachment equipped with poppet style couplers, the attachment couplers will have to be changed to match the loader. See your Bobcat dealer for parts information.

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.

Figure 36



AVOID BURNS



WARNING

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

W-2220-0396

To Connect:

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 corroding, cracking, damage, or excessive wear. If any of these conditions exist, the coupler(s) must be replaced [Figure 36].

Install the male coupler into the female coupler. Full connection is made when the ball release sleeve slides forward on the female coupler.

NOTE: Check that the attachment hydraulic hoses are not twisted or contacting any moving parts of the attachment or loader. (See For First Time Installation on Page 41.) for proper adjustment.

To Disconnect:

Relieve hydraulic pressure. (See the loader's Operation & Maintenance Manual and Operator's Handbook for correct procedure.)
Push the couplers together, retract the sleeve on the female coupler until the couplers disconnect.

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Installation (Cont'd)

For First Time Installation

New attachments and new loaders are factory equipped with flush face couplers. If installing an attachment equipped with poppet style couplers, the attachment couplers will have to be changed to match the machine. See your Bobcat dealer for parts information.

IMPORTANT

- 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.

I-2278-0608

With the loader engine off and using the hose guides (if equipped), route the attachment hydraulic hoses to the loader. Connect the attachment hydraulic quick couplers to the loader couplers. (See Hydraulic Quick Couplers on Page 42.)

Check that the attachment hydraulic hoses are not twisted or contacting any moving parts of the attachment or loader.

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

WARNING

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.
- Engine is running.
- Tools are being used.

W-2019-0907

Loosen the quick coupler connections on the attachment hydraulic hoses while connected to the loader. Do not remove the quick couplers.

Rotate the attachment hydraulic hoses as needed so the hoses are not twisted or contacting any moving parts of the loader or attachment.

Tighten the attachment quick coupler connections while the couplers are still connected to the loader. This will help hold the hydraulic hoses in position while tightening.

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

Enter the loader.

Start the engine and release the parking brake (if equipped).

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

WARNING

AVOID INJURY OR DEATH

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 doctor familiar with this injury.

W-2072-EN-0909

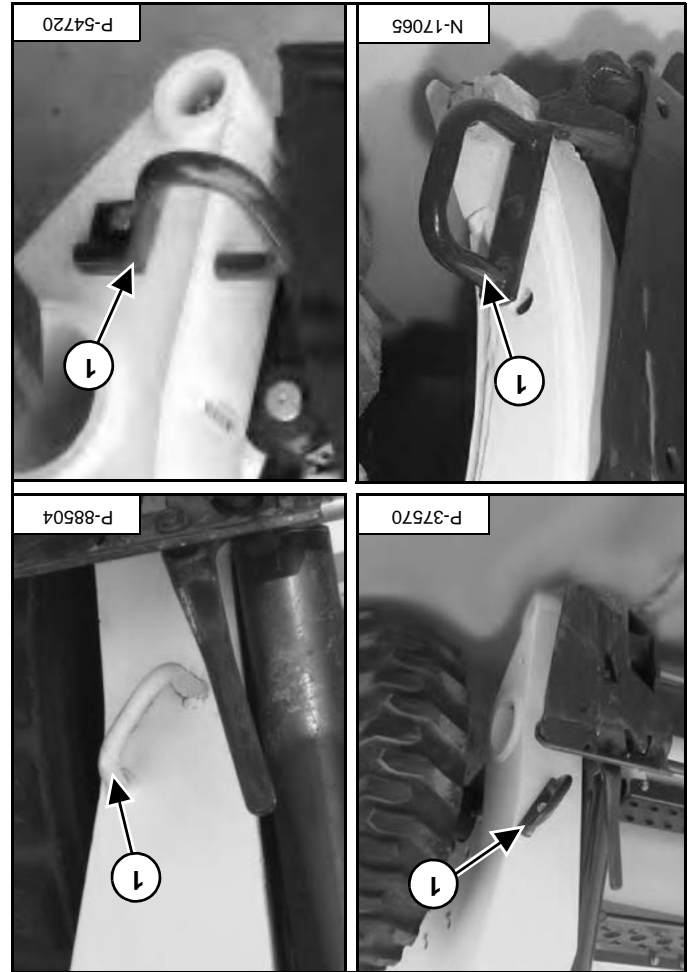
Check the attachment hydraulic quick coupler connections for leaks.

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Installation (Cont'd)

Hose Routing (Earlier Version)

Figure 35



Route hoses through hose guide (item 1) [Figure 35] and connect quick couplers to the loader. (See Hydraulic Quick Couplers on Page 42.)

NOTE: Hose guide styles vary between loader models. Hose guides are not included with the attachment. See your Bobcat dealer for available hose guide kits.

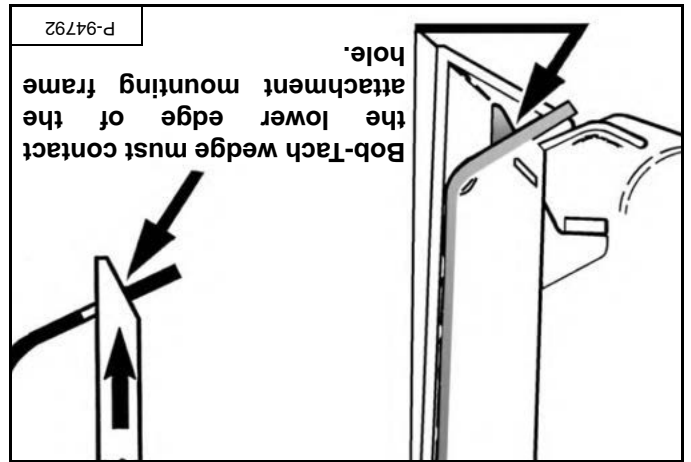


AVOID INJURY OR DEATH

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.

W-2715-0208

Figure 34



The wedges must extend through the holes in the attachment mounting frame, securely fastening the attachment to the Bob-Tach [Figure 34].

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

Stop the engine and exit the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 33.)



AVOID INJURY OR DEATH

- Before you leave the operator's seat:
 - Lower the lift arms and put the attachment flat on the ground.
 - Stop the engine.
 - Engage the parking brake.
 - Raise the seat bar.

- Move all controls to the NEUTRAL / LOCKED position to make sure the lift, tilt and traction drive functions are deactivated.

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.

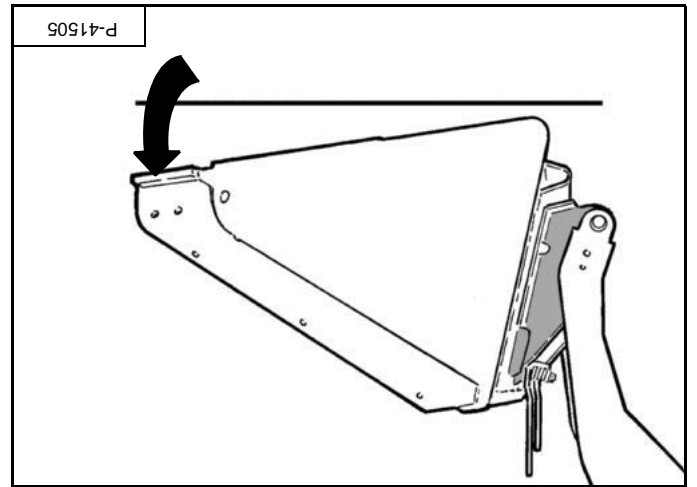
W-2463-1110

Connect auxiliary hydraulic hoses (if applicable). (See Hydraulic Quick Couplers on Page 42.)

Installation (Cont'd)

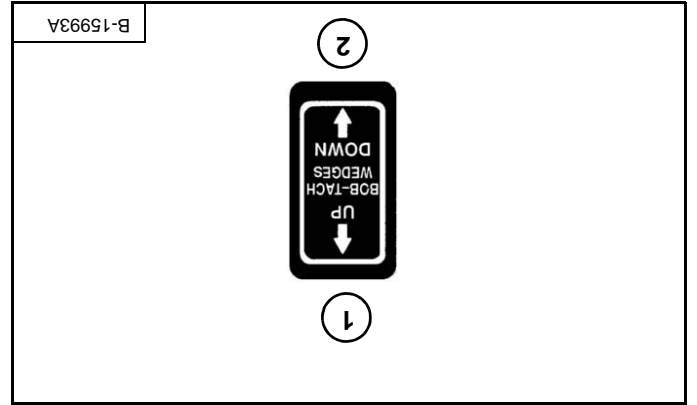
Power Bob-Tach (Cont'd)

Figure 30



Tilt the Bob-Tach backward until the attachment is slightly off the ground [Figure 30]. This will cause the attachment mounting frame to fit up against the front of the Bob-Tach.

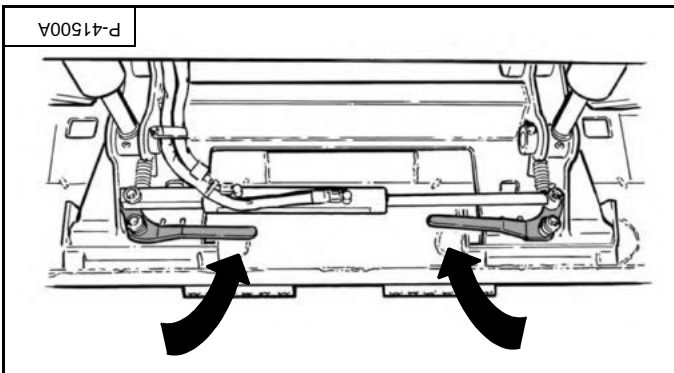
Figure 31



Push and hold the BOB-TACH "WEDGES UP" switch (item 1) [Figure 31] until the levers are fully raised (wedges fully raised).

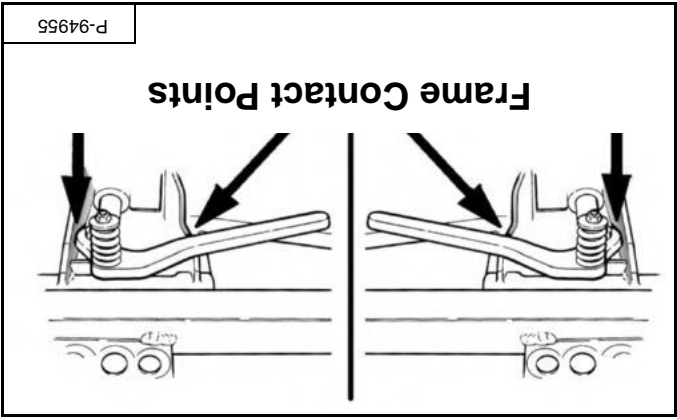
NOTE: The Power Bob-Tach system has continuous pressurised hydraulic oil to keep the wedges in the engaged position and prevent attachment disengagement. Because the wedges can slowly lower, the operator may need to reactivate the switch (BOB-TACH "WEDGES UP") to be sure both wedges are fully raised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

Figure 32



Push and hold the BOB-TACH "WEDGES DOWN" switch (item 2) [Figure 31] until the levers are fully engaged in the locked position [Figure 32] (wedges fully extended through the attachment mounting frame holes).

Figure 33



Both levers must contact the frame as shown when locked [Figure 33].

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

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

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

Enter the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 33.)

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

Figure 26

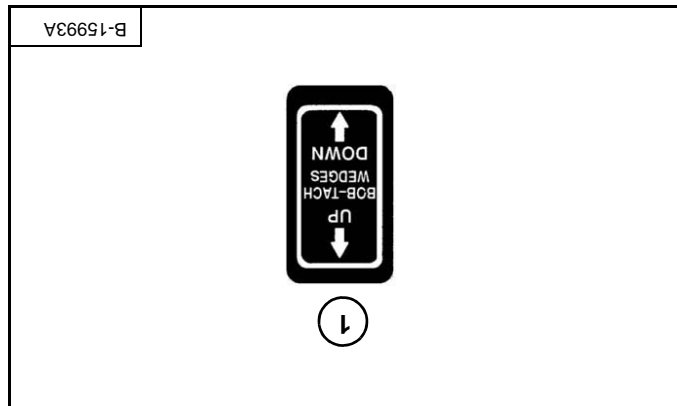
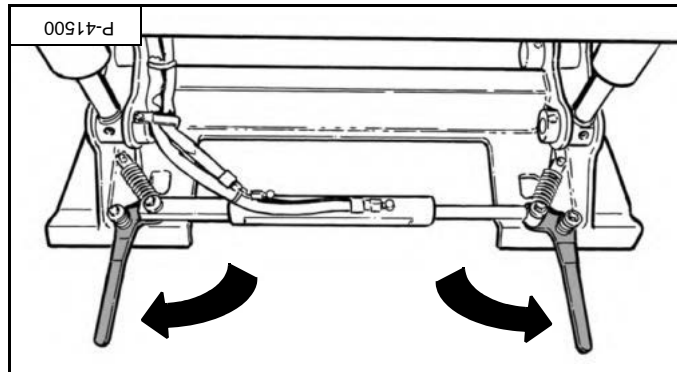
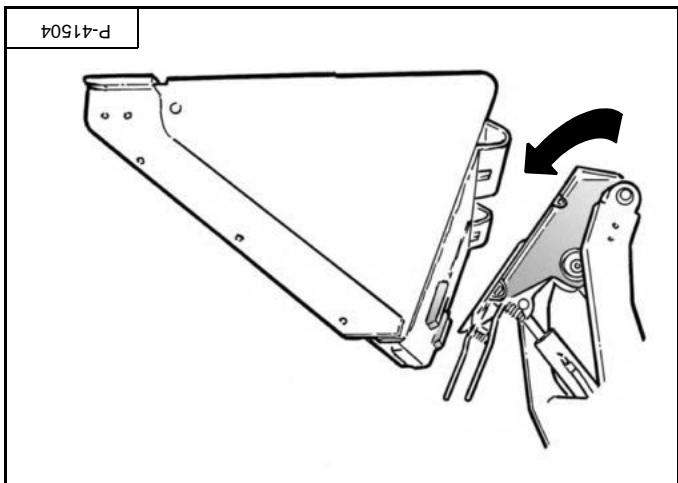


Figure 27



Push and hold the BOB-TACH "WEDGES UP" switch (Item 1) [Figure 26] until the levers are fully raised (wedges fully raised) [Figure 27].

Figure 28

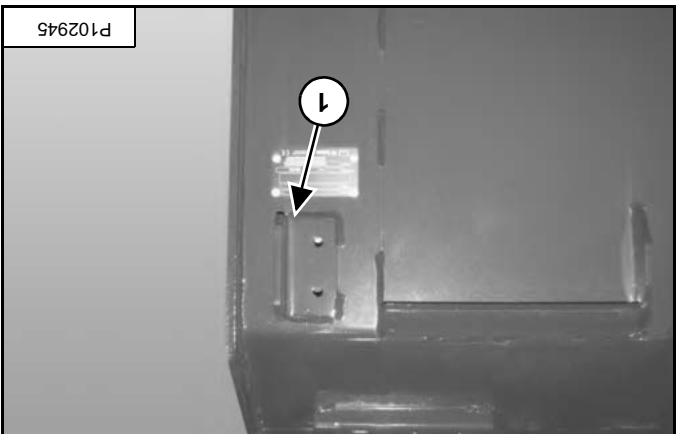


Lower the lift arms and tilt the Bob-Tach slightly forward.

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 28].

NOTE: Be sure the Bob-Tach levers do not hit the attachment.

Figure 29



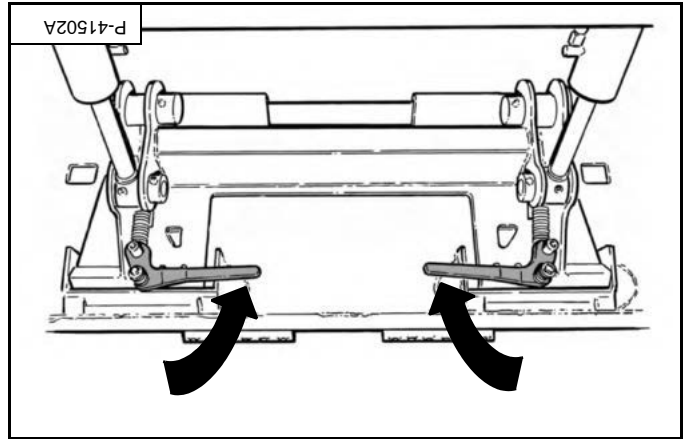
NOTE: The centreing guide helps align the Bob-Tach with the mounting frame when mounting the 40 Tiller on machines equipped with the wide Bob-Tach such as the S100 and the T110.

Align the right outside edge of the Bob-Tach with the Bob-Tach centreing guide (Item 1) [Figure 29].

Installation (Cont'd)

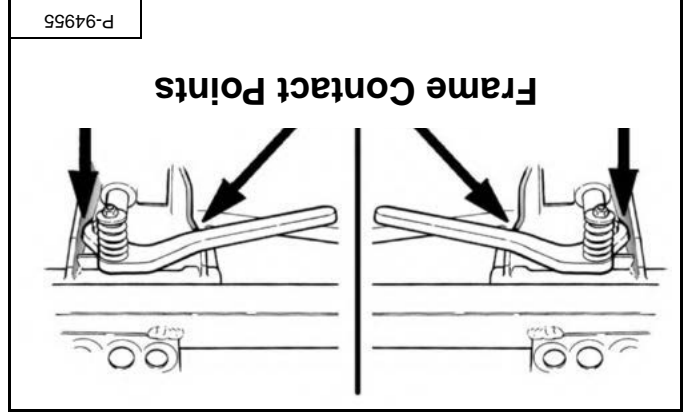
Hand Lever Bob-Tach (Cont'd)

Figure 23



Push down on the Bob-Tach levers until they are fully engaged in the locked position [Figure 23] (wedges fully extended through the attachment mounting frame holes).

Figure 24



Both levers must contact the frame as shown when locked [Figure 24].

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

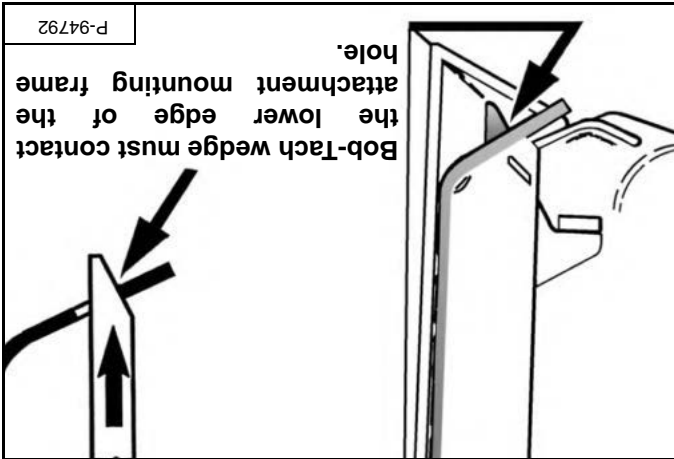
WARNING

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.

W-2715-0208

Figure 25



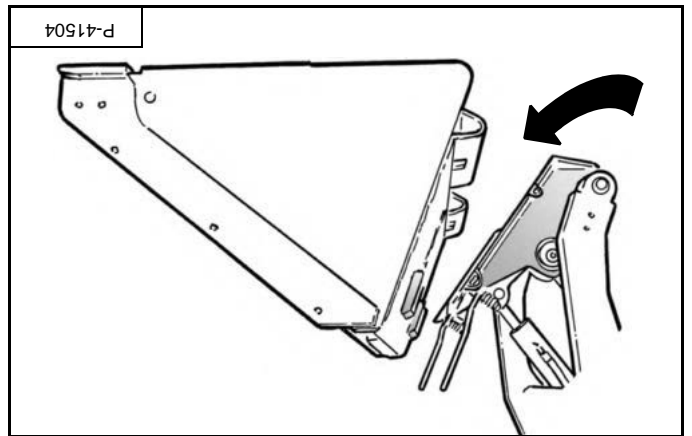
The wedges must extend through the holes in the attachment mounting frame, securely fastening the attachment to the Bob-Tach [Figure 25].

Connect auxiliary hydraulic hoses (if applicable). (See Hydraulic Quick Couplers on Page 42.)

Installation (Cont'd)

Hand Lever Bob-Tach (Cont'd)

Figure 20

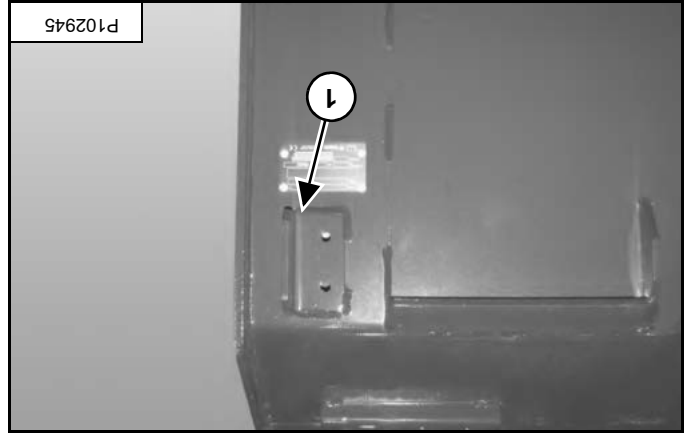


Lower the lift arms and tilt the Bob-Tach forward.

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 20].

NOTE: Be sure the Bob-Tach levers do not hit the attachment.

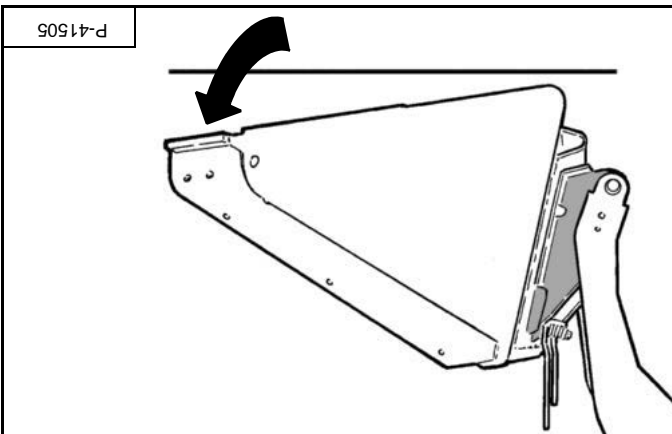
Figure 21



NOTE: The centering guide helps align the Bob-Tach with the mounting frame when mounting the 40 Tiller on machines equipped with the wide Bob-Tach such as the S100 and the T110.

Align the right outside edge of the Bob-Tach with the Bob-Tach centering guide (Item 1) [Figure 21].

Figure 22



Tilt the Bob-Tach backward until the attachment is slightly off the ground [Figure 22]. This will cause the attachment mounting frame to fit up against the front of the Bob-Tach.

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

Stop the engine and exit the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 33.)

WARNING

AVOID INJURY OR DEATH

Before you leave the operator's seat:
 • Lower the lift arms and put the attachment flat on the ground.
 • Stop the engine.
 • Engage the parking brake.
 • Raise the seat bar.

• Move all controls to the NEUTRAL / LOCKED position to make sure the lift, tilt and traction drive functions are deactivated.

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.

W-2463-1110

Entering And Exiting The Loader (Cont'd)

Exiting

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

Stop the engine and engage the parking brake.

Lift the seat bar and make sure the lift and tilt functions are deactivated.

Remove the key.

Exit the loader.



AVOID INJURY OR DEATH

Before you leave the operator's position:

- Lower the lift arms, put the attachment flat on the ground.
- Stop the engine and 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.

W-2722-0208

Hand Lever Bob-Tach

NOTE: The illustrations and instructions provided explain how to install a bucket attachment on a loader. Follow these same instructions if you are installing different attachments such as a grapple, tiller, combo bucket, etc. The attachment mounting frame for the attachment 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.

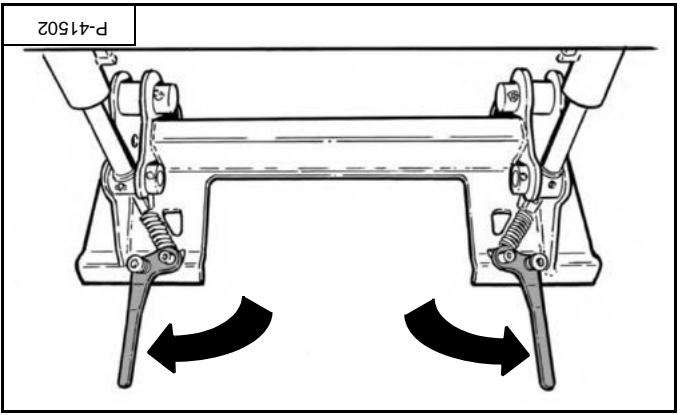


Warnings on the machine and in the manuals are for your safety. Failure to obey warnings can cause serious injury or death.

W-2744-0608

Always inspect the loader's Bob-Tach and the attachment mounting frame before installation. See the loader's Operation & Maintenance Manual. (See DAILY INSPECTION on Page 28.)

Figure 19



Pull the Bob-Tach levers up until they are fully raised (wedges fully raised) [Figure 19].

Enter the loader. (See Entering And Exiting The Loader on Page 33.)

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



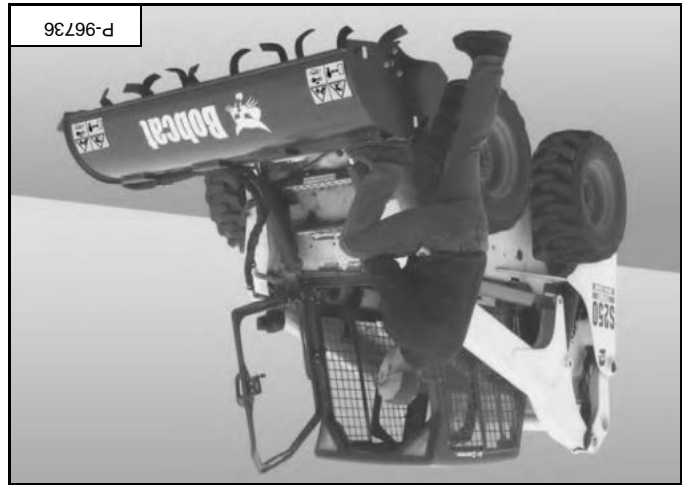
AVOID INJURY OR DEATH
When operating the machine:

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

W-2261-0909

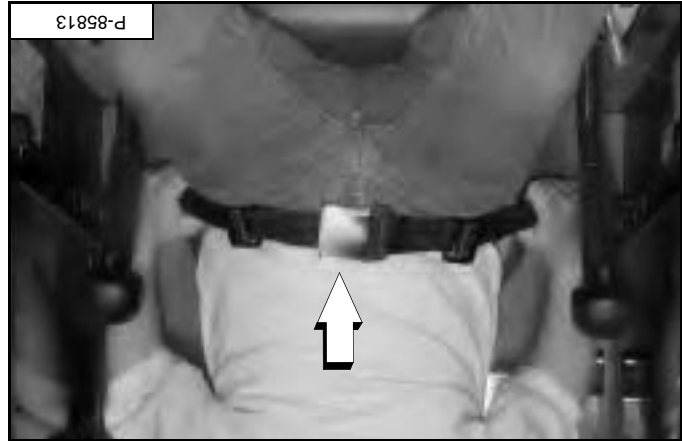
Entering

Figure 16



Use the attachment steps, grab handles and safety treads (on the loader lift arms and frame) to get on and off the loader [Figure 16].

Figure 17



Enter the loader. Fasten the seat belt and adjust it so the buckle is centered between your hips [Figure 17].

Figure 18



Lower the seat bar and engage the parking brake [Figure 18].

Put the foot pedals or hand controls in neutral position.

NOTE: Keep your hands on the steering levers and your feet on the foot pedals (or footrests) while operating the loader.

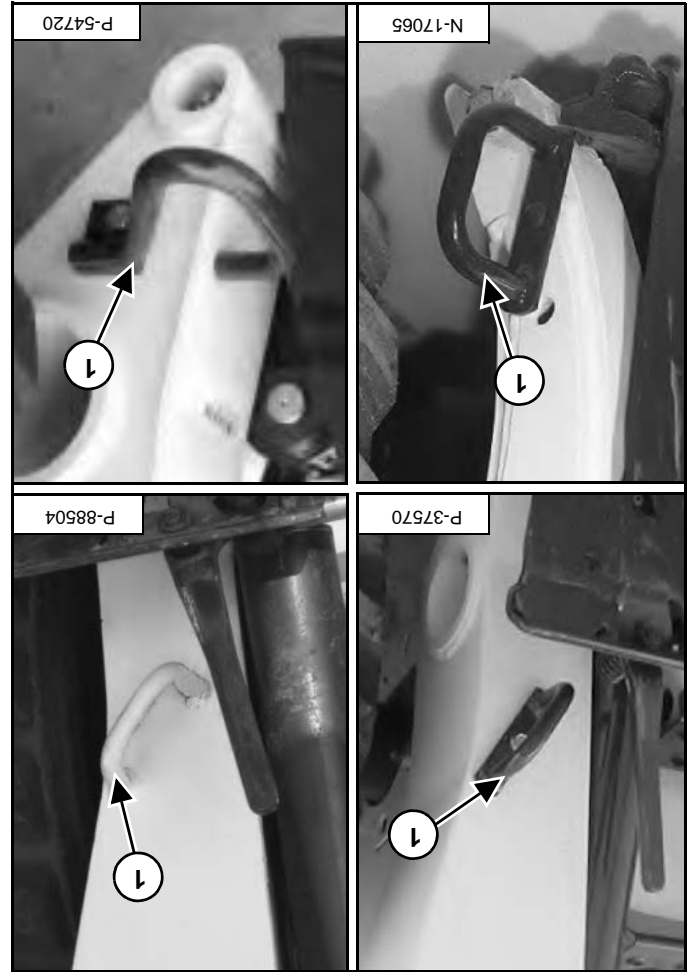
See the loader's Operation & Maintenance Manual and Operator's Handbook for detailed information on operating the loader.

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS (CONT'D)

Machine / Attachment Setup

Hose Guide Installation (Earlier Version)

Figure 15



Install the correct hose guide (Item 1) [Figure 15] on the loader.

NOTE: Hose guide styles vary between loader models. Hose guides are not included with the attachment. See your Bobcat dealer for available hose guide kits.

OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS

Approved Loader Models And Requirements

Figure 12

LOADER MODEL	40 TILLER	62 TILLER	76 TILLER
A300			X
A770			X
S70		X	
S100		X	
S130		X	
S150		X	
S160		X	
S175		X	
S185		X	
S205		X	
S220		X	
S250		X	
S300		X	
S330		X	
S510		X	
S530		X	
S550		X	
S570		X	
S590		X	
S630		X	
S650		X	
S770		X	
S850			X
T110		X	
T140		X	
T180		X	
T190		X	
T250			X
T300			X
T320			X
T550		X	
T590		X	
T650		X	
T770			X
T870			X

(X = Approved)

The chart [Figure 12] shows the approved tiller for each loader model.

NOTE: The 62 tiller and 76 tiller are approved for use on 151 L/min (40 U.S. gpm) loaders. The warranty is void if this attachment is used on a non-approved carrier. See your Bobcat dealer for an updated list of approved carriers.



WARNING

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.

W-2662-0108

Figure 13



EARLIER MODELS

Figure 14



LATER MODELS

The loader must be equipped with front auxiliary hydraulics [Figure 13] or [Figure 14] for proper operation of the tiller. See your Bobcat dealer for available kits. The warranty is void if this attachment is used on a non-approved carrier. See your Bobcat dealer for an updated list of approved carriers.



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.

W-2715-0208

Figure 9

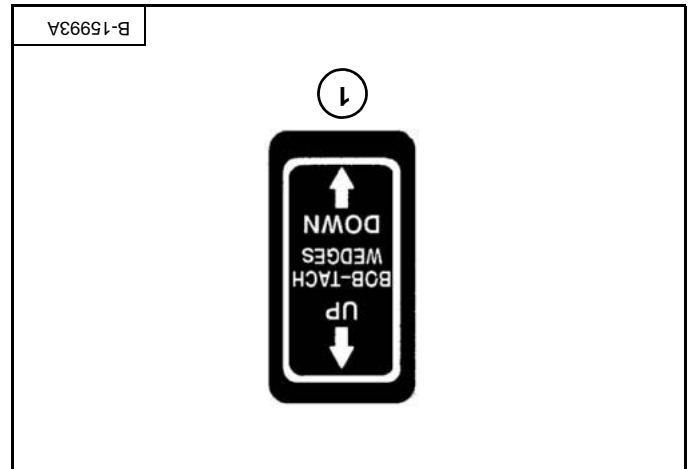
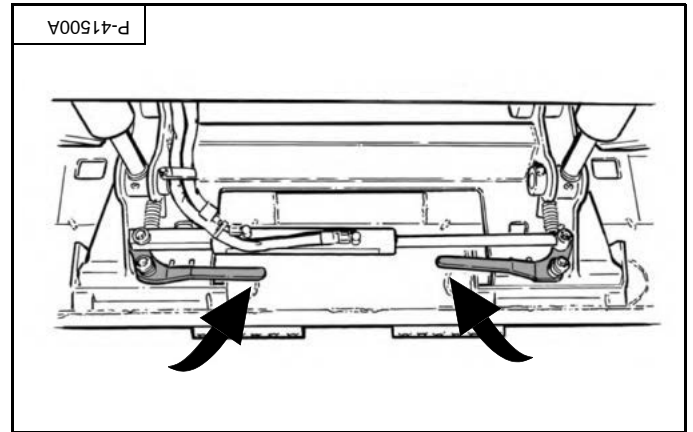


Figure 10



Push and hold the BOB-TACH "WEDGES DOWN" switch (item 1) [Figure 9] until the levers are fully engaged in the locked position [Figure 10] (wedges fully extended through the attachment mounting frame holes).

Figure 11



The wedges must extend through the holes in the attachment mounting frame, securely fastening the attachment to the Bob-Tach [Figure 11].

NOTE: If the wedge does not contact the lower edge of the hole, the attachment will be loose and can come off the Bob-Tach.

Inspect the mounting frame on the attachment. (See the machine's Operation & Maintenance Manual for inspecting the Bob-Tach). Replace any parts that are damaged, bent or missing. Keep all fasteners tight. Look for cracked welds. Contact your Bobcat dealer for repair or replacement parts.

Lubricate the wedges. (See the machine's Operation & Maintenance Manual for the correct procedure.)

Bob-Tach

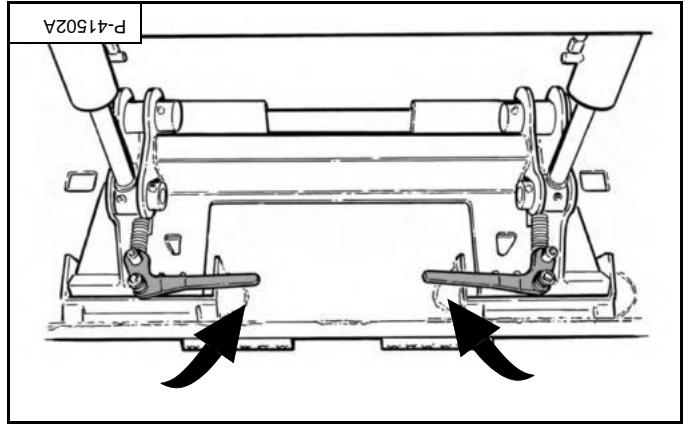
Hand Lever Bob-Tach



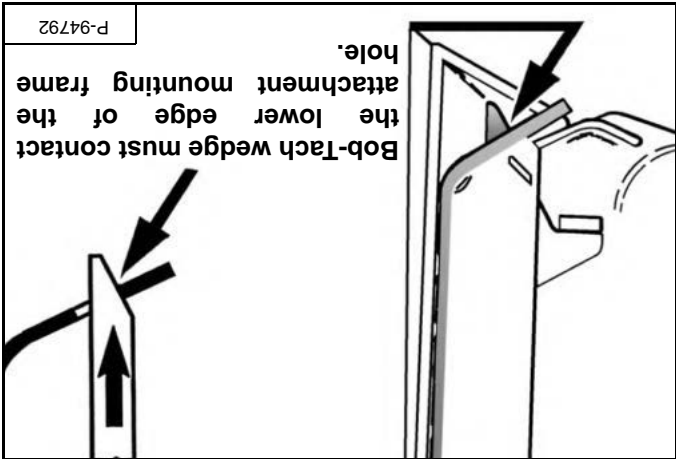
AVOID INJURY OR DEATH
 The Bob-Tach wedges must extend through the holes in the attachment mounting frame. Levers must be fully down and locked. Failure to secure wedges can allow attachment to come off.

W-2715-0208

Figure 7



Push down on the Bob-Tach levers until they are fully engaged in the locked position [Figure 7] (wedges fully extended through the attachment mounting frame holes). The levers and wedges must move freely [Figure 7].



The wedges must extend through the holes in the attachment mounting frame, securely fastening the attachment to the Bob-Tach [Figure 8].

NOTE: If the wedge does not contact the lower edge of the hole, the attachment will be loose and can come off the Bob-Tach.

Inspect the mounting frame on the attachment. (See the machine's Operation & Maintenance Manual for inspecting the Bob-Tach). Replace any parts that are damaged, bent or missing. Keep all fasteners tight. Look for cracked welds. Contact your Bobcat dealer for repair or replacement parts.
 Lubricate the wedges. (See the machine's Operation & Maintenance Manual for the correct procedure.)

Attachment Mounting Frame

Figure 5

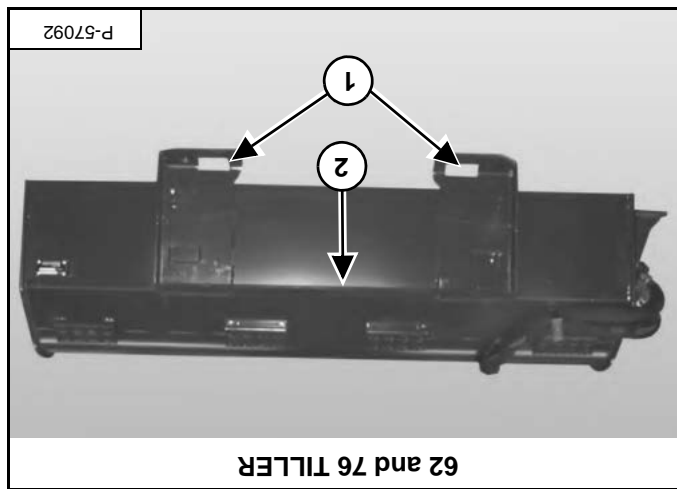
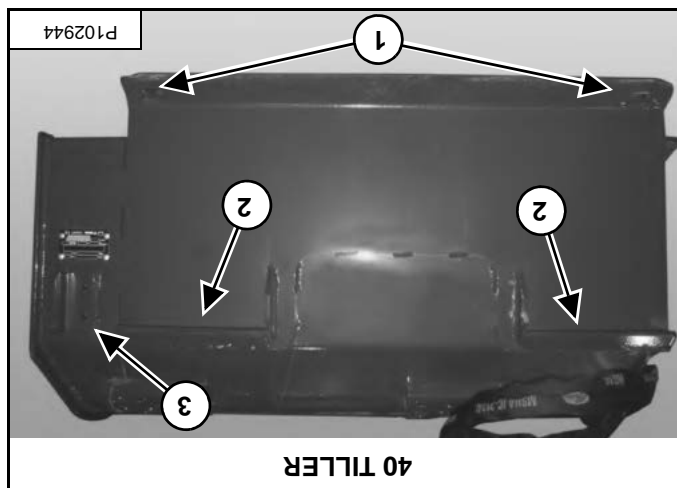


Figure 6



Inspect the Bob-Tach™ wedge mounts (item 1), mounting flange (item 2) [Figure 5] or [Figure 6] and all welds on the tiller for wear and damage each time the tiller is removed from the machine.

Inspect the Bob-Tach centring guide (item 3) [Figure 6] (40 tiller only).

Frequently inspect the tiller to ensure that all components are secure and that all bolts and nuts are thoroughly tightened.

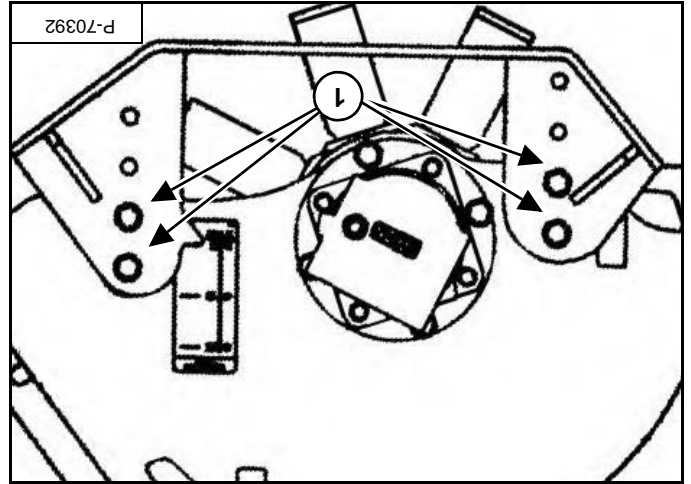
Remove the four bolts and nuts (Item 1) [Figure 3]. Move the skid shoe to the desired digging depth. Install bolts and nuts and tighten to 88 - 95 N•m (65 - 70 ft-lb) torque.

Securely block up the attachment before working underneath.

W-2795-0409



Tiller is shown set at the 5 cm (2 in) digging depth position [Figure 3].



P-70392

Figure 3

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.
- Engine is running.
- Tools are being used.

W-2019-0907



The 40 tiller, 62 tiller and 76 tiller have manual depth adjustments of 5 cm (2 in), 10 cm (4 in) and 15 cm (6 in) depths.

Setting Tilling Depth

INITIAL SETUP

Tiller Depth Gauge decal [Figure 4].

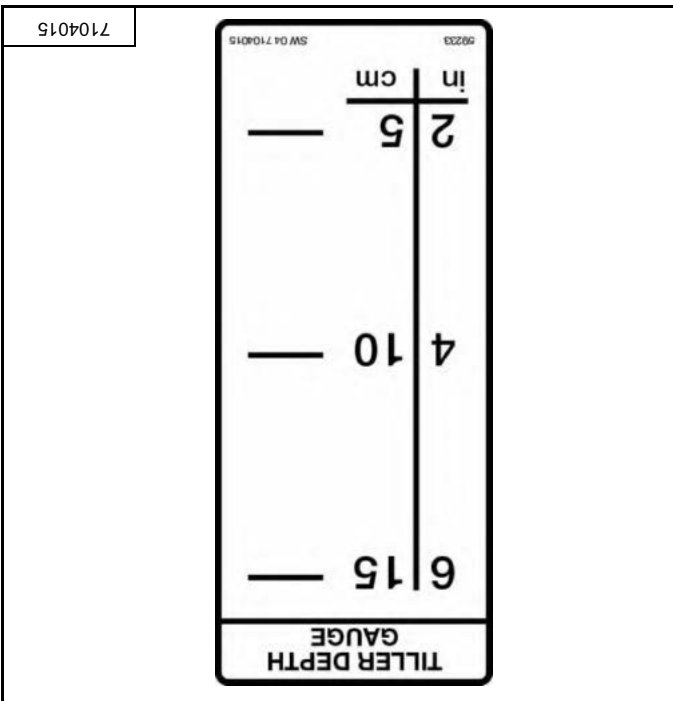


Figure 4



Bobcat®

OPERATING INSTRUCTIONS

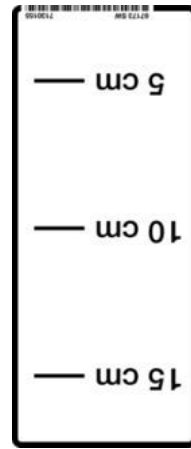
27	INITIAL SETUP	27
27	Setting Tilling Depth	27
28	DAILY INSPECTION	28
28	Attachment Mounting Frame	28
29	Bob-Tach	29
31	OPERATING PROCEDURE WITH LOADERS	31
31	Approved Loader Models And Requirements	31
32	Machine / Attachment Setup	32
33	Entering And Exiting The Loader	33
34	Installation	34
42	Hydraulic Quick Couplers	42
43	Control Functions	43
44	Operation With The Loader	44
46	Removal	46
48	OPERATING PROCEDURE WITH TELESCOPIC HANDLERS	48
48	Approved Telescopic Handler Models And Requirements	48
49	Entering And Exiting The Telescopic Handler	49
50	Installation	50
54	Hydraulic Quick Couplers	54
55	Control Functions	55
56	Operation With The Telescopic Handler	56
58	Removal	58
59	OPERATING PROCEDURE WITH MINI LOADERS	59
59	Approved Mini Loader Models And Requirements	59
60	Entering And Leaving The Operator's Position	60
61	Installation	61
65	Hydraulic Quick Couplers	65
66	Control Functions	66
67	Operation With The Mini Loader	67
68	Removal	68
69	LIFTING THE ATTACHMENT	69
69	Procedure	69
69	TRANSPORTING THE ATTACHMENT ON A TRAILER	69
69	Fastening	69
70	TRANSPORTING THE ATTACHMENT AND MACHINE ON A TRAILER	70
70	Loading And Fastening	70

ATTACHMENT SIGNS (DECALS) (CONT'D)

No-Text Safety Signs Cont'd)

2. Tiller Depth (7130155)

The tiller depth sign is located on the left side of the tiller.



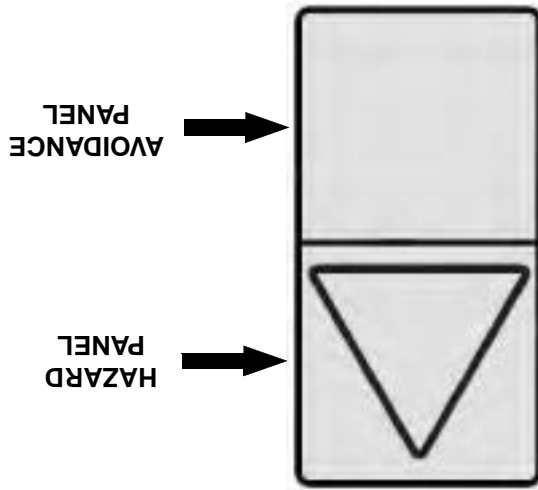
NOTE: See Setting Tilling Depth on Page 27 for more information regarding adjusting the Tiller depth.

ATTACHMENT SIGNS (DECALS) (CONT'D)

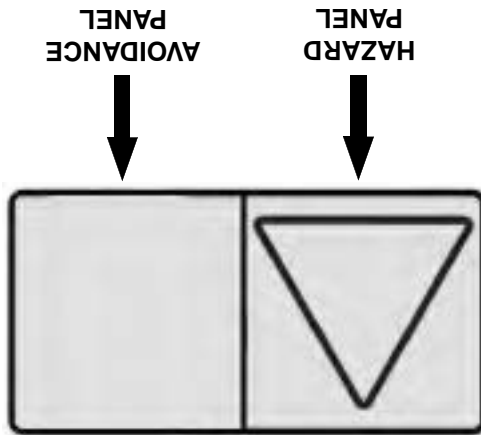
No-Text Safety Signs

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. Please become familiarised with all safety signs installed on the machine / attachment.

Vertical Configuration



Horizontal Configuration



The format consists of the hazard panel(s) and the avoidance panel(s):

Hazard panels depict a potential hazard enclosed in a safety alert triangle.

Avoidance panels depict actions required to avoid the hazards.

A safety sign may contain more than one hazard panel and more than one avoidance panel.

NOTE: See the numbered ATTACHMENT SIGNS (DECALS) on Page 20 and Page 21 for the location of each correspondingly numbered no-text decal.

1. Warning (7130144)

This safety sign is located on the front frame of the tiller.



FLYING OBJECTS AND ROTATING PARTS CAN CAUSE INJURY OR DEATH

- Stay at least 3 m (10 ft) away from operating equipment.
- Stop engine before cleaning or servicing.
- Keep all guards in place.

W-2706-0910

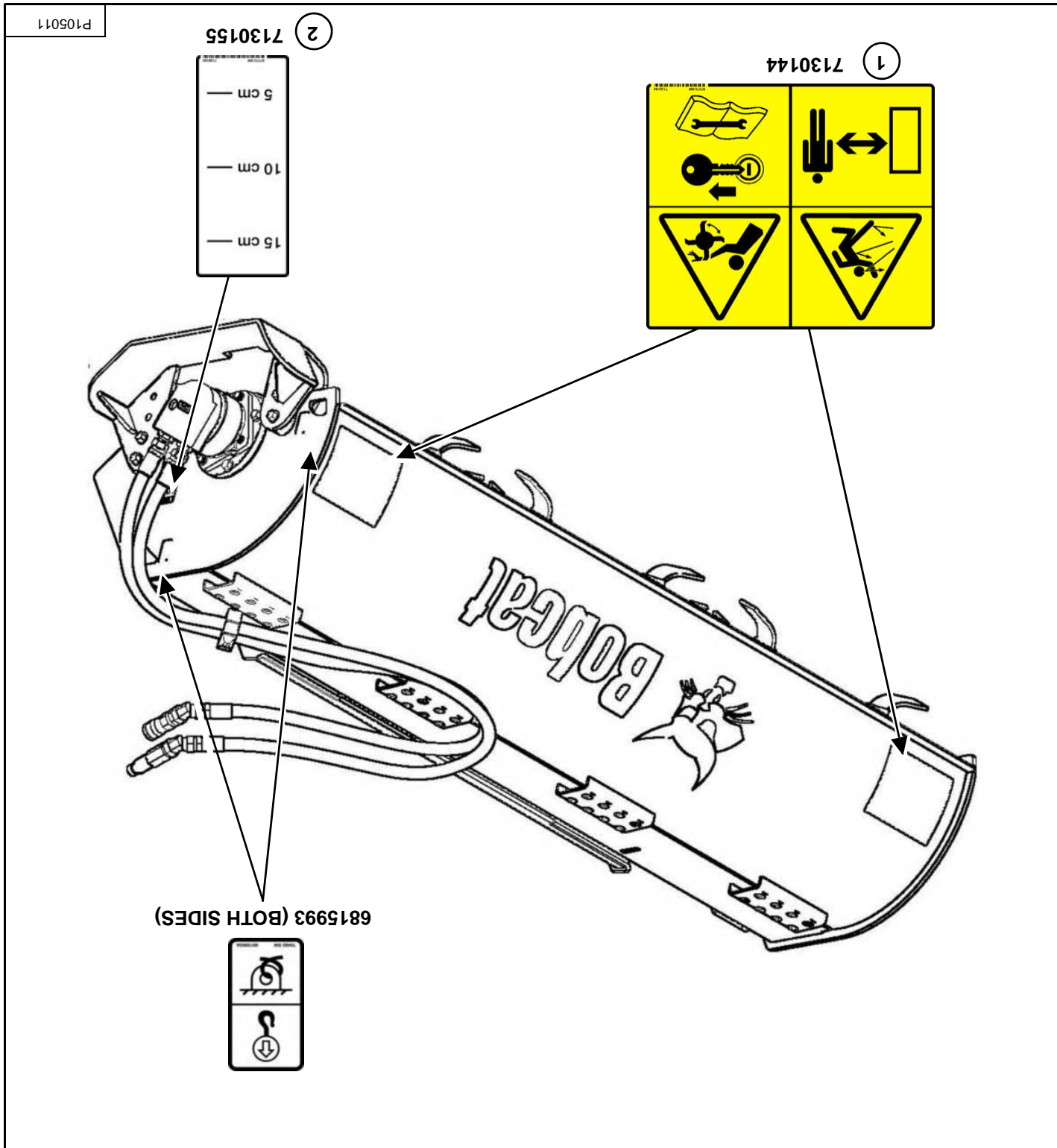


Bobcat®

ATTACHMENT SIGNS (DECALS) (CONT'D)

62 Tiller And 76 Tiller

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.

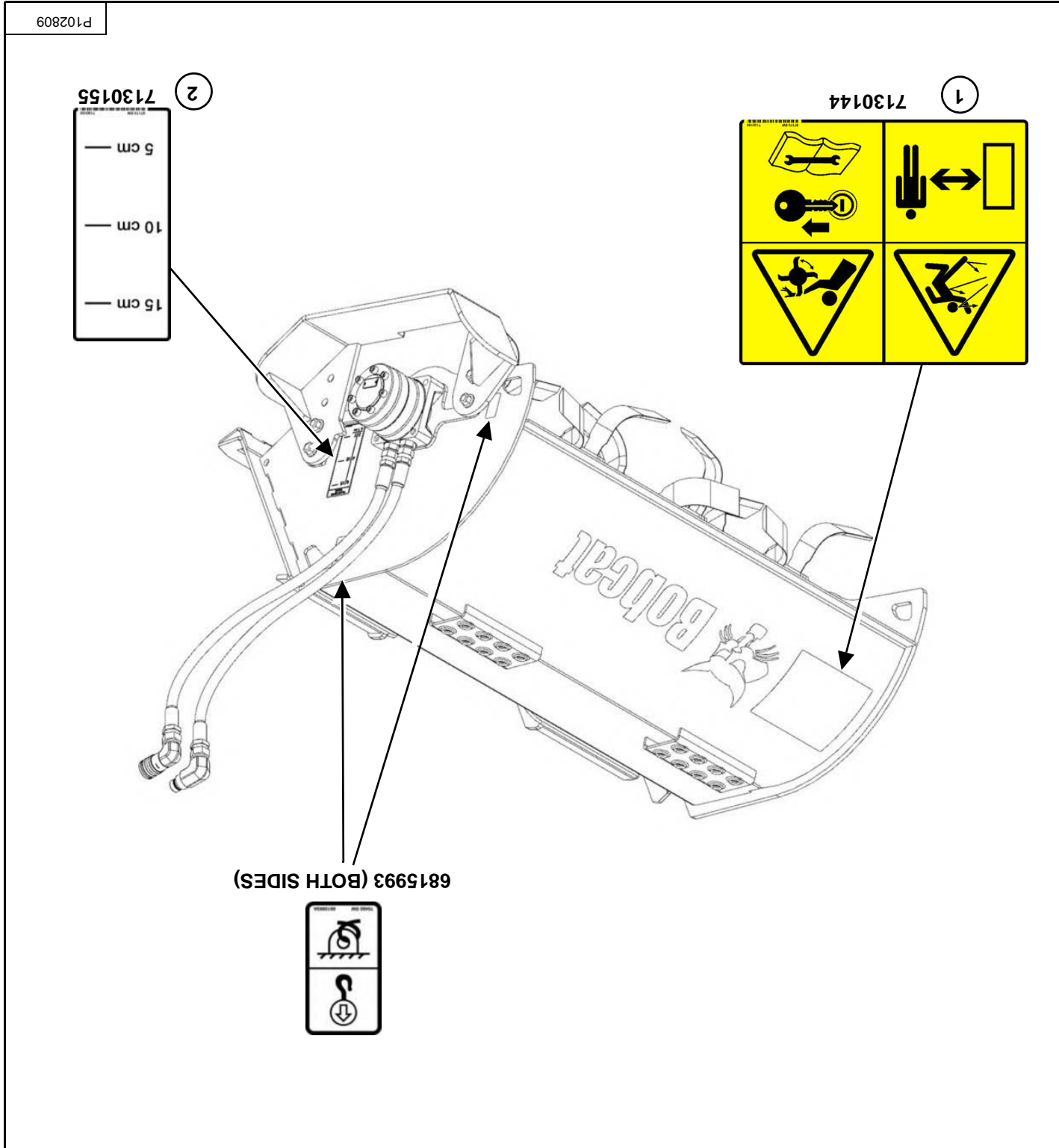


P105011

ATTACHMENT SIGNS (DECALS)

40 Tiller

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 from your Bobcat attachment dealer.



PUBLICATIONS AND TRAINING RESOURCES

The following publications are also available for your Bobcat attachment. You can order from your Bobcat dealer.

For the latest information on Bobcat products and the Bobcat Company, visit our web site at www.bobcat.com



**OPERATION &
MAINTENANCE
MANUAL**
6902943

Complete instructions on the correct operation and the routine maintenance of the Bobcat Attachment.



**SERVICE
MANUAL**
6903130

Complete maintenance and overhaul instructions for your Bobcat Attachment.

FIRE PREVENTION (CONT'D)

Welding And Grinding

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.

Have good ventilation when grinding or welding painted parts. Wear dust mask when grinding painted parts. Toxic dust or gas can be produced.

Dust generated from repairing non-metallic parts such as hoods, fenders or covers can be flammable or explosive. Repair such components in a well ventilated area away from open flames or sparks.

Fire Extinguishers



Know where fire extinguishers and first aid kits are located and how to use them. Inspect the fire extinguisher and service the fire extinguisher regularly. Obey the recommendations on the instructions plate.



Maintenance

The machine and some attachments have components that are at high temperatures under normal operating conditions. The primary source of high temperatures is the engine and exhaust system. The electrical system, if damaged or incorrectly maintained, can be a source of arcs or sparks.

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 operator's area, engine compartment and engine cooling system must be inspected every day and cleaned if necessary to prevent fire hazards and overheating.

All fuels, most lubricants and some coolants mixtures are flammable. Flammable fluids that are leaking or spilled onto hot surfaces or onto electrical components can cause a fire.

Operation

Do not use the machine where exhaust, arcs, sparks or hot components can contact flammable material, explosive dust or gases.

Electrical



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.

Battery gas can explode and cause serious injury. Use the procedure in the Operation & Maintenance Manual for connecting the battery and for jump starting. Do not jump start or charge a frozen or damaged battery. Keep any open flames or sparks away from batteries. Do not smoke in battery charging area.

Hydraulic System

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. Tighten or replace any parts that show leakage.

Always clean fluid spills. Do not use petrol or diesel fuel for cleaning parts. Use commercial non-flammable solvents.

Fueling



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.

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.

Use the procedure in the Operation & Maintenance Manual for connecting the battery and for jump starting.

Spark Arrester Exhaust System

The spark arrester 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.

Check the spark arrester exhaust system regularly to make sure it is maintained and working properly. Use the procedure in the Operation & Maintenance Manual for cleaning the spark arrester muffler (if equipped).

SAFETY INSTRUCTIONS (CONT'D)

Avoid Silica Dust




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.

Use Safety Rules

- 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).
- 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.
- When learning to operate the attachment, do it at a slow rate in an area clear of bystanders.
- 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 approved attachments for each machine model.
- 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.

Safe Operation Is The Operator's Responsibility

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

For an operator to be qualified, he or she must not use drugs or alcoholic drinks which impair alertness or coordination 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.

A Qualified Operator Must Do The Following:

- The written instructions from Bobcat Company include the Delivery Report, Operation & Maintenance Manual, Operator's 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.

Have Training with Actual Operation

- Operator training must consist of a demonstration and verbal instruction. This training is given by your Bobcat dealer before the product is delivered.
- The new operator must start in an area without bystanders and use all the controls until he or she can operate the machine and attachment safely under all conditions of the work area. Always fasten seat belt before operating.

Know the Work Conditions

- 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 when doing maintenance or service. Safety glasses, respiratory 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.

Operator must have instructions before operating the machine. Untrained operators can cause injury or death.

This notice identifies procedures which must be followed to avoid damage to the machine.



The signal word DANGER on the machine and in the manuals indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.



The signal word WARNING on the machine and in the manuals indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

The Bobcat machine and attachment must be in good operating condition before use.
Check all of the items on the Bobcat Service Schedule Decal under the 8-10 hour column or as shown in the Operation & Maintenance Manual.

- The written instructions from Bobcat Company include the Delivery Report, Operation & Maintenance Manual, Operator's 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.

Have Training with Actual Operation

- Operator training must consist of a demonstration and verbal instruction. This training is given by your Bobcat dealer before the product is delivered.
- The new operator must start in an area without bystanders and use all the controls until he or she can operate the machine and attachment safely under all conditions of the work area. Always fasten seat belt before operating.

Know the Work Conditions

- 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 when doing maintenance or service. Safety glasses, respiratory 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.



Bobcat®

SAFETY AND TRAINING RESOURCES

SAFETY INSTRUCTIONS 15

Safe Operation Is The Operator's Responsibility 15

Safe Operation Needs A Qualified Operator 15

Use Safety Rules 16

Avoid Silica Dust 16

FIRE PREVENTION 17

Maintenance 17

Operation 17

Electrical 17

Hydraulic System 17

Fueling 17

Starting 17

Spark Arrester Exhaust System 17

Welding And Grinding 18

Fire Extinguishers 18

PUBLICATIONS AND TRAINING RESOURCES 19

ATTACHMENT SIGNS (DECALS) 20

40 Tiller 20

62 Tiller And 76 Tiller 21

No-Text Safety Signs 23

FEATURES AND ACCESSORIES

Standard Items

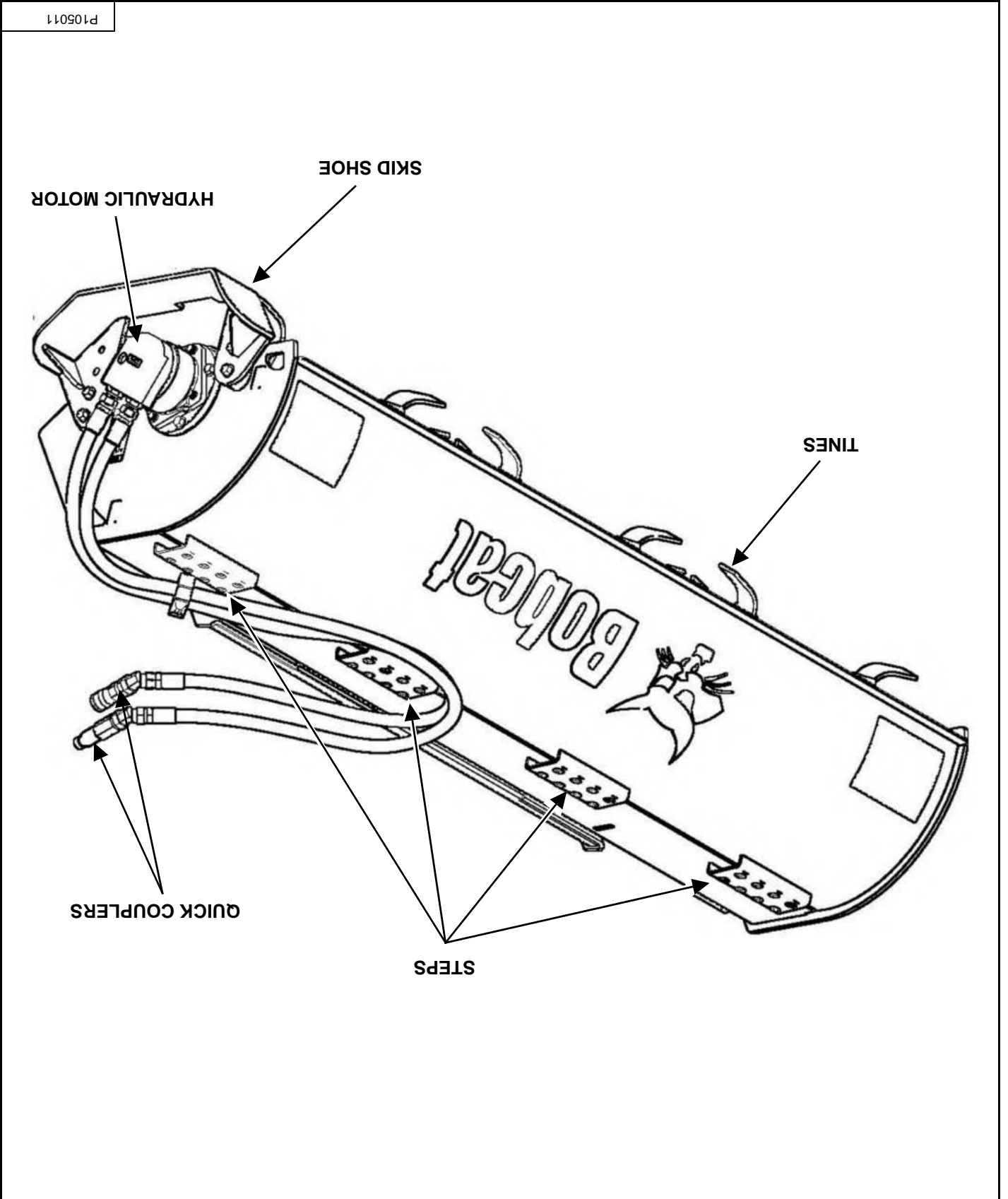
The tiller is equipped with the following Standard Items:

- Direct Drive Hydraulic Motor.
- Bi-directional Rotation.
- Offset Mounting.
- Hardened, Double-Edge, Replaceable Tines.
- 40 Tiller (28 Tines)
- 62 Tiller (36 Tines)
- 72 Tiller (44 Tines)

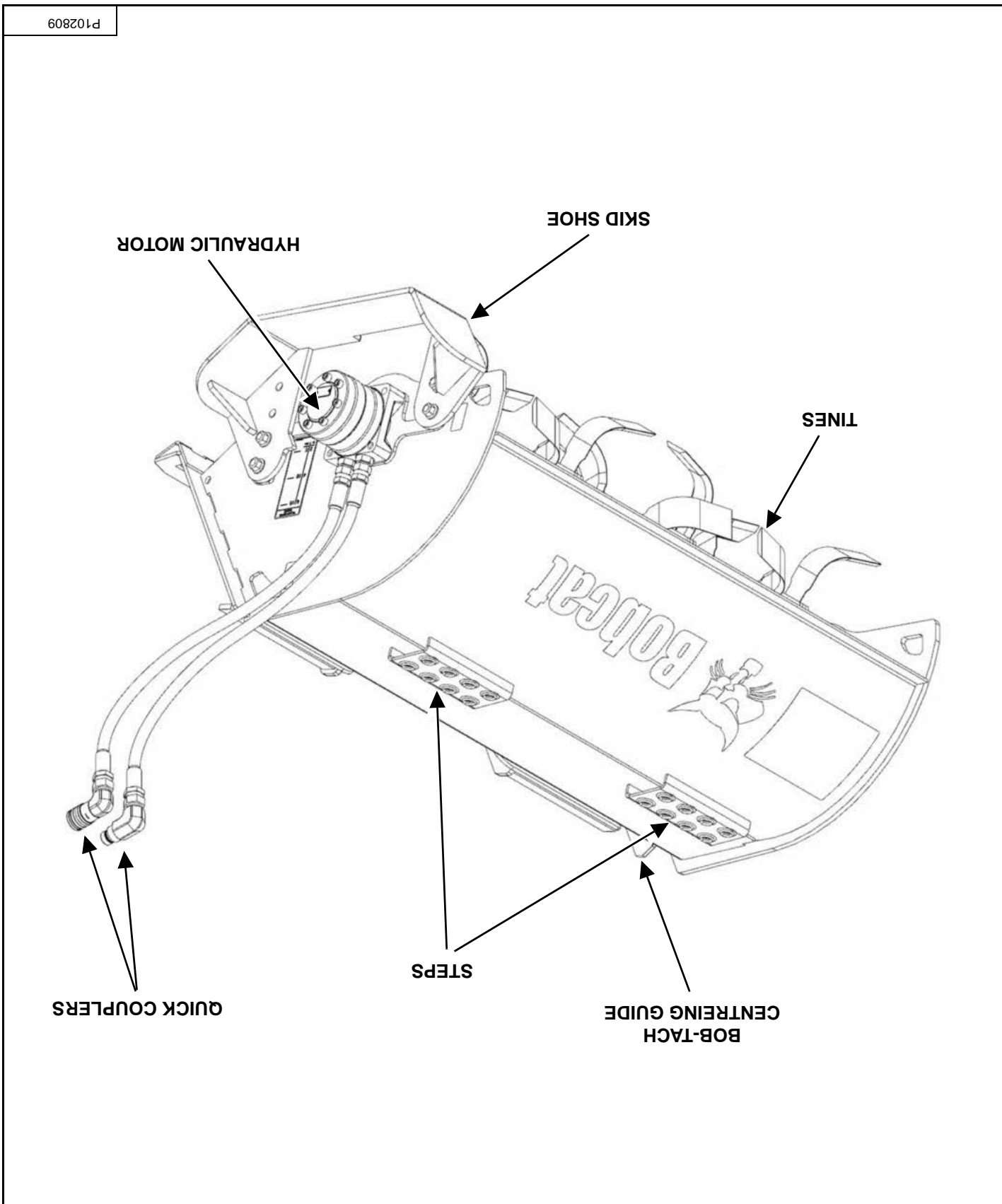
Options And Accessories

Below is a list of Options and Accessories available for your tiller. See your Bobcat dealer for other available options and accessories.

- Use With High - Flow Hydraulics for Enhanced Performance. (62 Tiller and 72 Tiller Only).



P105011



SERIAL NUMBER LOCATION

Attachment Serial Number

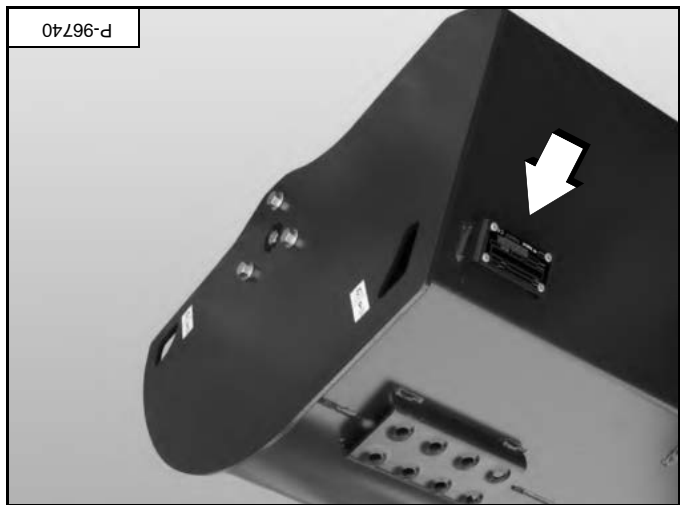
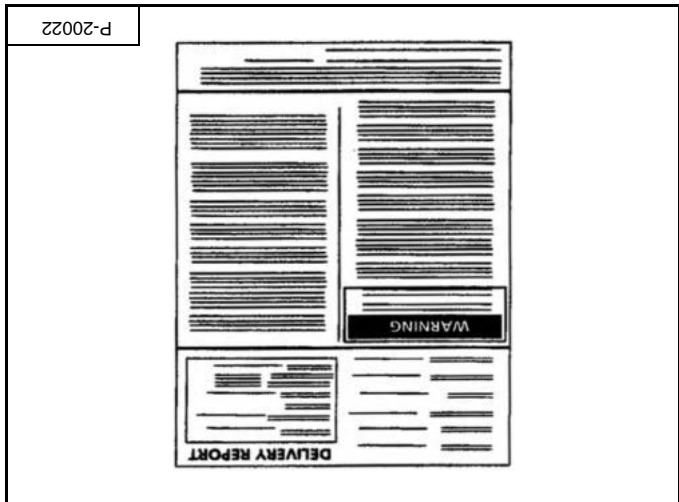


Figure 1

Always use the serial number of the tiller when requesting service information or when ordering parts. 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].

DELIVERY REPORT

Figure 2



The delivery report [Figure 2] must be completed by the dealer and signed by the owner or operator when the Bobcat tiller is delivered. An explanation of the form must be given to the owner.



Bobcat®



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.

British Standards Institute (BSI) is the Certified Registrar Bobcat Company chose to assess the Company's compliance with the ISO 9001 at Bobcat's manufacturing facilities in Gwinner and Bismarck, North Dakota (U.S.A.), Pontchateau (France), Dobris (Czech Republic) and the Bobcat corporate offices (Gwinner, Bismarck & West Fargo) in North Dakota. Only certified assessors, like BSI, can grant registrations.

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.



Bobcat®

**Declaration of Conformity
for Interchangeable Equipment
Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of The Council
"Machinery Directive Article 1(1)(b)"**

Equipment Also Compliant to Other EC
Directive(s) or Standard(s) Listed Below:



Bobcat Company
 World Headquarters
 250 East Beaton Drive
 West Fargo, ND 58078-6000
 UNITED STATES OF AMERICA

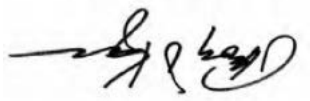
Technical Documentation
 Doosan Benelux SA
 Dève Richelle 167
 B-1410 Waterloo
 BELGIUM

Description of Equipment

Type of Interchangeable Equipment:				Tiller	
Model Name:	38 Tiller	40 Tiller	62 Tiller	76 Tiller	
Model Code:	614400101	APFW00101	055200101	055100101	
Lot Series:	& above	& above	& above	& above	

Declaration of Conformance
 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



Troy Kraft
 Vice President Engineering

Date: April 22, 2011

Place: Bismarck, North Dakota, USA



Bobcat®

FOREWORD

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. This manual may illustrate options and accessories not installed on your Bobcat attachment.

DECLARATION OF CONFORMITY	5
BOBCAT COMPANY IS ISO 9001 CERTIFIED	7
SERIAL NUMBER LOCATION	9
Attachment Serial Number	9
DELIVERY REPORT	9
ATTACHMENT IDENTIFICATION	10
40 Tiller	10
62 Tiller And 76 Tiller	11
FEATUES AND ACCESSORIES	12
Standard Items	12
Options And Accessories	12



Bobcat®

CONTENTS

FOREWORD	3
SAFETY AND TRAINING RESOURCES	13
OPERATING INSTRUCTIONS	25
PREVENTIVE MAINTENANCE	71
SPECIFICATIONS	79
WARRANTY	83
ALPHABETICAL INDEX	87

REFERENCE INFORMATION

Write the correct information for YOUR Bobcat attachment in the spaces below. Always use these numbers when referring to your Bobcat attachment.

Attachment Serial Number

NOTES:

YOUR BOBCAT DEALER:

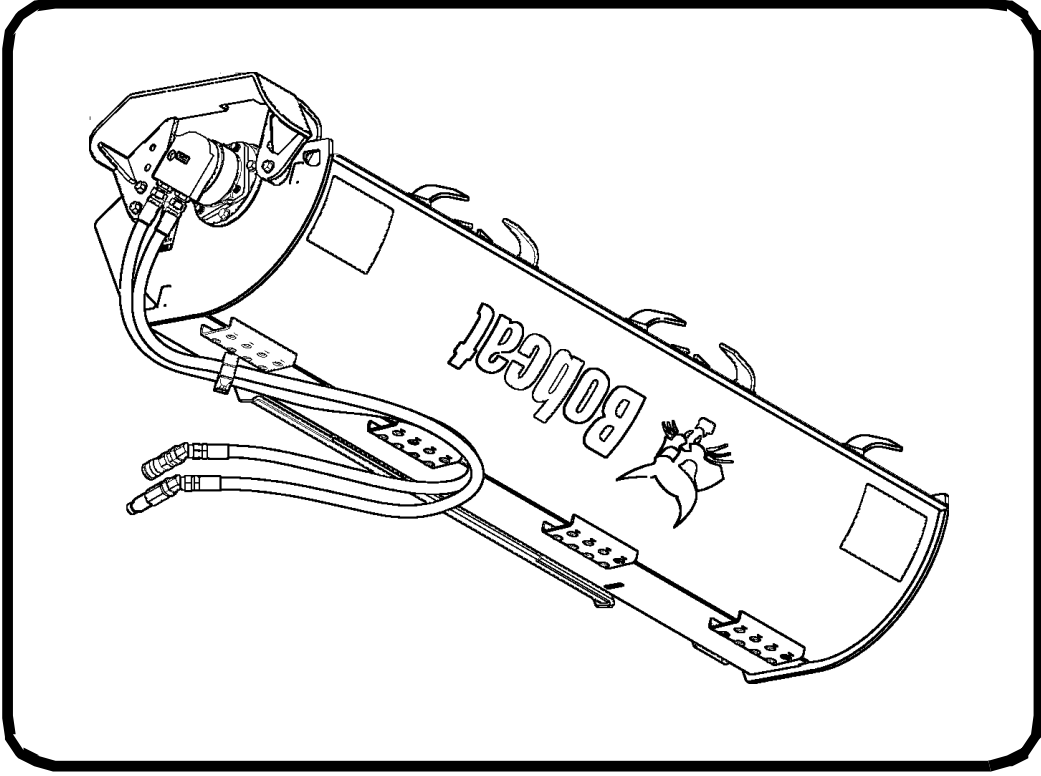
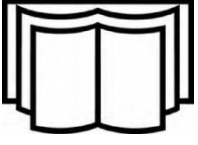
ADDRESS:

PHONE:



Doosan Benelux SA
Drève Richelle 167
B-1410 Waterloo
BELGIUM

Bobcat Company
P.O. Box 128
Gwinner, ND 58040-0128
UNITED STATES OF AMERICA



(40 Tiller) S/N APFW00101 & Above
(62 Tiller) S/N 055200101 & Above
(76 Tiller) S/N 055100101 & Above

Operation & Maintenance Manual

Tiller



Bobcat®

EN