



Count on it.

Návod na obsluhu

8-čepel'ová, 11-čepel'ová alebo 14-čepel'ová rezacia jednotka EdgeSeries™

Trakčná jednotka Greensmaster® série 3300
alebo 3400

Číslo modelu 04651—Výrobné číslo 408000000 a vyššie

Číslo modelu 04653—Výrobné číslo 408000000 a vyššie

Číslo modelu 04655—Výrobné číslo 408000000 a vyššie

Číslo modelu 04657—Výrobné číslo 400000000 a vyššie



Tento produkt spĺňa všetky prísľušné európske smernice. Detaily nájdete vo vyhlásení o začlenení na konci tejto publikácie.

Úvod

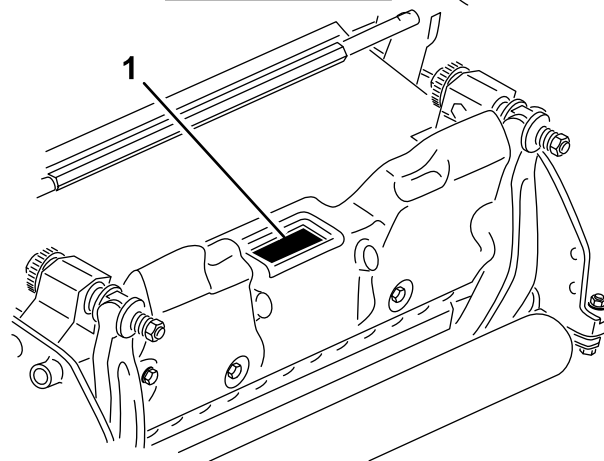
Táto rezacia jednotka je určená na používanie profesionálnymi operátormi v komerčných aplikáciách. Určená je na kosenie trávnik na greenoch a malých poliach golfových ihrísk. Používanie tohto výrobku na iné ako určené použitie môže byť nebezpečné pre vás a okolostojacich.

Pozorne si prečítajte tieto informácie s cieľom oboznámiť sa, ako správne prevádzkovať a udržiavať produkt a tiež ako predchádzať zraneniam a poškodeniu produktu. Nesiete zodpovednosť za správnu a bezpečnú prevádzku produktu.

Na lokalite www.Toro.com získate informácie o bezpečnosti výrobkov, školiacich materiáloch týkajúcich sa prevádzky, príslušenstva a tiež pomoc pri hľadaní predajcu alebo registrácii výrobku.

Ak potrebujete servis, originálne diely od spoločnosti Toro alebo doplňujúce informácie, obráťte sa na autorizovaného servisného predajcu alebo zákaznícke stredisko spoločnosti Toro a pripravte si číslo modelu a sériové číslo vášho výrobku. **Obrázok 1** identifikuje umiestnenie čísla modelu a sériového čísla na výrobku. Číslo napíšte do poskytnutého priestoru.

Dôležité: Pomocou mobilného zariadenia môžete naskenovať kód QR na štítku so sériovým číslom (ak sa nachádza na stroji) a získate tak prístup k informáciám o záruke, náhradných dieloch a k ďalším informáciám o výrobku.



Obrázok 1

g511319

1. Umiestnenie čísla modelu a sériového čísla

Číslo modelu _____
Výrobné číslo _____

Táto príručka identifikuje potenciálne riziká. Bezpečnostné upozornenia sú označené symbolom (**Obrázok 2**), ktorý signalizuje, že v prípade nedodržania odporúčaných opatrení môže dôjsť k vážnemu zraneniu alebo smrti.



Obrázok 2

g000502

Symbole bezpečnostného upozornenia

V tejto príručke sa používajú na zvýraznenie informácií dve slová. **Dôležité** upriamuje pozornosť na špeciálne mechanické informácie a **Poznámka** zdôrazňuje všeobecné informácie, ktorým treba venovať osobitnú pozornosť.

Obsah

Bezpečnosť	3
Všeobecné bezpečnostné pokyny	3
Bezpečnosť pri používaní rezacej jednotky	3
Bezpečnosť pri používaní čepelí	4
Bezpečnostné a inštrukčné štítky	4
Nastavenie	5

Montáž predného valca	5
Nastavenie rezacej jednotky	5
Súčasť stroja	6
Technické údaje	6
Nadstavce/príslušenstvo	6
Obsluha	6
Nastavenie rezacej jednotky	6
Nastavenie výšky kosenia	9
Tabuľky výšky kosenia a výberu noža plošiny.....	11
Údržba	12
Podpera rezacej jednotky	12
Servis tyče plošiny	12
Špecifikácie noža plošiny.....	13
Ostrenie rezacej jednotky	16

Bezpečnosť

Všeobecné bezpečnostné pokyny

Tento produkt môže amputovať ruky a chodidlá. Vždy dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny, aby ste predišli vážnemu zraneniu osôb.

- Pred naštartovaním stroja si prečítajte túto *používateľskú príručku* a oboznámte sa s jej obsahom.
- Práca so strojom si vyžaduje maximálnu pozornosť. Nerozptyľujte sa žiadnym spôsobom, v opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu alebo poškodeniu majetku.
- Do blízkosti pohyblivých dielov stroja nedávajte ruky ani nohy.
- Pri prevádzke stroja musia byť všetky kryty a ostatné bezpečnostné ochranné zariadenia na stroji na mieste a správne funkčné.
- Udržujte odstup od všetkých výstupných otvorov.
- Zabráňte okolostojacim a deťom zdržiavať sa v pracovnej oblasti. Nikdy nedovoľte, aby stroj obsluhovali deti.
- Pred opustením pozície operátora vykonajte nasledujúce opatrenia:
 - Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
 - Spustite rezacie jednotky.
 - Deaktivujte pohony.
 - Zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy).
 - Vypnite motor a vyberte kľúč.
 - Počkajte, kým sa nezastavia všetky pohyblivé časti.

Nesprávne používanie alebo údržba tohto stroja môže mať za následok zranenie. S cieľom vyhnúť sa potenciálnemu zraneniu dodržiavajte tieto bezpečnostné pokyny a vždy venujte pozornosť bezpečnostnému výstražnému symbolu ▲, ktorý znamená Pozor, Výstraha alebo Nebezpečenstvo – osobné bezpečnostné pokyny. Nedodržanie týchto pokynov môže zapríčiniť zranenie alebo smrť.

Bezpečnosť pri používaní rezacej jednotky

- Rezacia jednotka sa považuje za úplný stroj len vtedy, keď je namontovaná na trakčnej jednotke. Dôkladne si prečítajte úplné pokyny na bezpečné používanie stroja v *používateľskej príručke* k trakčnej jednotke.

- Pred kontrolou stroja po tom, ako nadstavec zasiahol nejaký predmet, alebo v prípade abnormálnych vibrácií stroja zastavte stroj, vyberte kľúč (ak je súčasťou výbavy) a počkajte, kým sa nezastavia všetky pohyblivé časti. Pred pokračovaním v prevádzke vykonajte všetky nevyhnutné opravy.
- Všetky diely udržiavajte v dobrom stave a technické vybavenie dotiahnuté. Vymeňte všetky opotrebované alebo poškodené nálepky.
- Používajte len príslušenstvo, nadstavce a náhradné diely schválené spoločnosťou Toro.

Bezpečnosť pri používaní čepelí

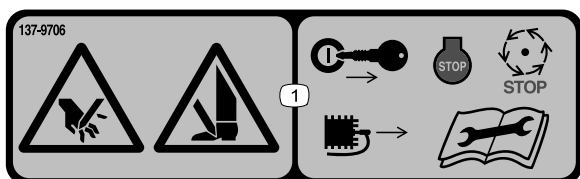
Opotrebovaná alebo poškodená čepel' sa môže zlomiť a kúsok môže odletieť smerom k vám alebo okolostojacim osobám, čo môže viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti.

- Pravidelne kontrolujte, či nie sú čepele opotrebované alebo poškodené.
- Pri kontrole čepelí postupujte obozretne. Pri vykonávaní servisu čepele obalte alebo noste rukavice a postupujte opatrne. Čepele len vymieňajte alebo ostrite. Nikdy ich nevyrovnávajte ani nezvárajte.
- V prípade viacčepel'ových strojov dávajte pozor, pretože otáčanie jednej čepele môže roztočiť aj ostatné čepele.

Bezpečnostné a inštrukčné štítky



Bezpečnostné štítky a štítky s pokynmi sú pre operátora ľahko viditeľné a nachádzajú sa v blízkosti každej oblasti potenciálneho nebezpečenstva. Akýkoľvek poškodený alebo chýbajúci štítok nahradte za nový.



decal137-9706

137-9706

1. Riziko porezania ruky alebo chodidla – pred vykonaním údržby vypnite motor, vyberte kľúč alebo odpojte zapalovaciu sviečku, počkajte, kým sa nezastavia všetky pohyblivé časti, a prečítajte si *používateľskú príručku*.

Nastavenie

Médiá a doplnky

Popis	Množstvo	Použitie
Používateľská príručka	1	Prečítajte si ju pred inštaláciou a používaním rezacej jednotky.

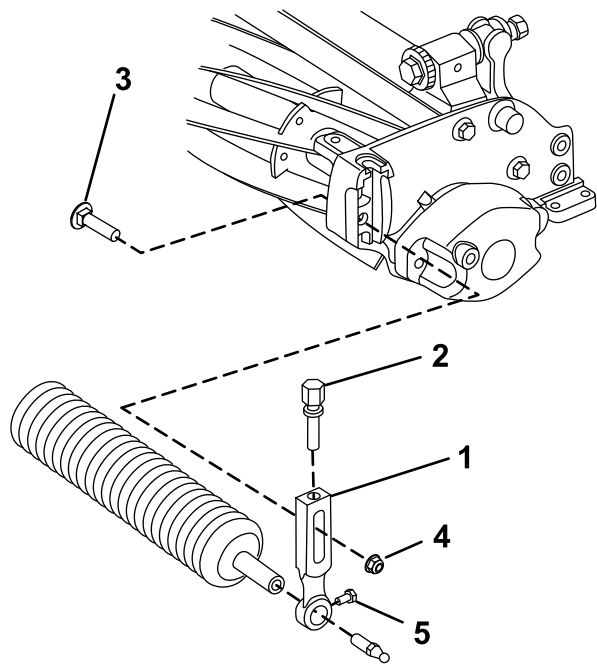
Montáž predného valca

Len modely 04651, 04653 a 04655

Poznámka: Rezacia jednotka, model 04657, sa už dodáva s namontovaným predným valcom.

Rezacia jednotka, modely 04651, 04653 a 04655, sa dodáva bez predného valca. Valec si kúpte od predajcu a namontujte ho na rezaciu jednotku nasledujúcim spôsobom:

1. Odskrutkujte pluhovú skrutku, podložku a maticu s prírubou zaistujúce jedno z ramien nastavenia výšky kosenia na bočnej doske rezacej jednotky (Obrázok 3).



Obrázok 3

g278288

1. Rameno nastavenia výšky kosenia
2. Regulačná skrutka
3. Pluhová skrutka
4. Matica s prírubou
5. Montážna skrutka valca

3. Hriadeľ valca zasuňte do ramena nastavenia výšky kosenia na opačnej strane rezacej jednotky (Obrázok 3).
4. Rameno nastavenia výšky kosenia zasuňte do hriadeľa valca (Obrázok 3).
5. Pomocou ramena nastavenia výšky kosenia a predtým demontovaných úchytkov voľne zaistite valec na rezacej jednotke (Obrázok 3).
6. Valec umiestnite do stredu medzi ramená nastavenia výšky kosenia.
7. Uťahnite skrutky na montáž valca (Obrázok 3).
8. Nastavte požadovanú výšku kosenia a utiahnite úchytky na montáž ramena nastavenia výšky kosenia.

Nastavenie rezacej jednotky

1. Podprite rezaciu jednotku. Pozrite si časť [Podpera rezacej jednotky \(strana 12\)](#).
2. Nastavte nôž plošiny na kotúči.
3. Nastavte výšku zadného valca.
4. Nastavte výšku kosenia.
5. Nastavte tyč kosenia.

Úplné pokyny na vykonanie týchto nastavení nájdete v časti [Obsluha \(strana 6\)](#).

2. Uvoľnite skrutky na montáž valca na ramenách nastavenia výšky kosenia (Obrázok 3).

Súčasti stroja

Technické údaje

Číslo modelu	Hmotnosť
04651	32 kg
04653	34 kg
04655	35 kg
04657	45 kg

Nadstavce/príslušenstvo

K dispozícii je celý rad schválených nadstavcov a príslušenstva značky Toro na použitie so strojom pre posilnenie a rozšírenie jeho možností. Ak chcete získať zoznam všetkých schválených nadstavcov a príslušenstva, obráťte sa na autorizovaného distribútora spoločnosti Toro alebo navštívte lokalitu www.Toro.com.

Ak chcete zaručiť optimálny výkon a zachovať platnosť bezpečnostnej certifikácie stroja, používajte len originálne náhradné diely a príslušenstvo značky Toro. Náhradné diely a príslušenstvo od iných výrobcov by mohlo byť nebezpečné a pri jeho použití by mohla skončiť platnosť záruky na produkt.

Obsluha

Podrobné prevádzkové pokyny nájdete v *používateľskej príručke* k trakčnej jednotke. Každý deň pred použitím rezacej jednotky nastavte nôž plošiny. Pozrite si časť [Denné nastavenie noža plošiny \(strana 6\)](#). Pred používaním rezacej jednotky vyskúšajte kvalitu kosenia skúšobným záberom, aby ste zaručili správny výsledok.

Nastavenie rezacej jednotky

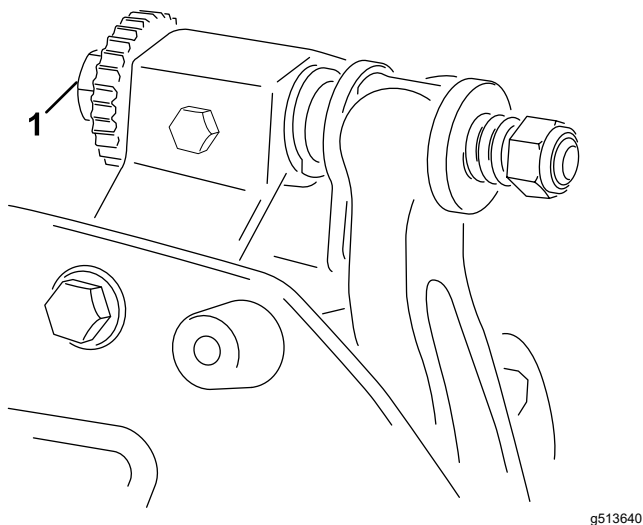
Nastavenie kontaktu medzi nožom plošiny a kotúčom

Denné nastavenie noža plošiny

Pred každodenným kosením alebo podľa potreby skontrolujte správny kontakt medzi nožom plošiny a kotúčom. **Tento postup vykonajte aj vtedy, ak je kvalita kosenia prijateľná.**

1. Spustíte rezacie jednotky na tvrdý povrch, vypnite motor a vyberte kľúč zo zapalovania.
2. Pomaly otáčajte kotúčom dozadu a počúvajte, či je medzi kotúčom a nožom plošiny kontakt.
 - Ak je kontakt zjavný, nastavte nôž plošiny takto:
 - A. Postupne po jednotlivých kliknutiach otáčajte regulačné skrutky tyče plošiny v smere hodinových ručičiek ([Obrázok 4](#)), kým nepocítite a nezačujete ľahký kontakt.

Poznámka: Regulačné skrutky tyče plošiny majú západky zodpovedajúce 0,018 mm pohybu noža plošiny pre každú indexovanú polohu.



Obrázok 4

g513640

1. Regulačná skrutka tyče plošiny(2)

B. Zasuňte dlhý pásik papiera na overenie výsledku kosenia medzi kotúč a nôž plošiny, kolmo na nôž plošiny (Obrázok 5). Potom **pomaly** otáčajte kotúč dopredu. Mal by rozrezať papier. Ak ho nerozreže, zopakujte kroky A až B, kým sa to nepodarí.

- Ak spozorujete nadmerný kontakt/zadrhávajúce kotúča, naostríte a prebrúste prednú časť noža plošiny alebo nabrúste rezaciu jednotku, aby ste dosiahli ostré hrany potrebné na presné kosenie (pozrite si príručku spoločnosti Toro k ostreniu kotúča a rotačných kosačiek, formulár č. 09168SL).

Dôležité: Vždy sa preferuje ľahký kontakt. Ak nezaručíte ľahký kontakt, okraje noža plošiny/kotúča sa nebudú dostatočne automaticky brúsiť a po chvíli prevádzky sa rezné hrany otupia. Ak vytvoríte nadmerný kontakt, opotrebovanie noža plošiny/kotúča sa urýchlí, čo môže viesť k nerovnomernému opotrebovaniu a zníženiu kvality kosenia.

Poznámka: Pri trení čepelí kotúča s nožom plošiny vznikne na prednom povrchu rezacej hrany po celej dĺžke noža plošiny zľahka drsný okraj. Prednú hranu z času na čas prebrúste pilníkom, čím odstránite drsnosť okraja a zlepši sa kvalita kosenia.

Po dlhodobejšej prevádzke sa na oboch koncoch noža plošiny vytvorí zvlnená hrana. Tieto výstupky zbrúste alebo ich opracujte pilníkom zarovno reznou hranou noža plošiny, aby ste zaručili hladkú prevádzku.

Nastavenie noža plošiny na kotúči

Tento postup využite pri úvodnom nastavení rezacej jednotky a po frézovaní, ostrení či demontáži kotúča. Toto nastavenie sa nerobí každý deň.

1. Rezaciu jednotku umiestnite na hladký rovný povrch.
2. Nakloňte rezaciu jednotku tak, aby ste odkryli nôž plošiny a kotúč.

Poznámka: Uistite sa, že sa matice na zadnej strane regulačných skrutiek tyče plošiny neopierajú o pracovný povrch (Obrázok 12).

3. Kotúč otočte tak, aby 1 z čepelí križovala hranu noža plošiny medzi hlavou prvej a druhej skrutky noža plošiny na pravej strane rezacej jednotky.
4. Na mieste, kde čepel križuje hranu noža plošiny, urobte značku.

Poznámka: Neskôr vám to uľahčí nastavovanie.

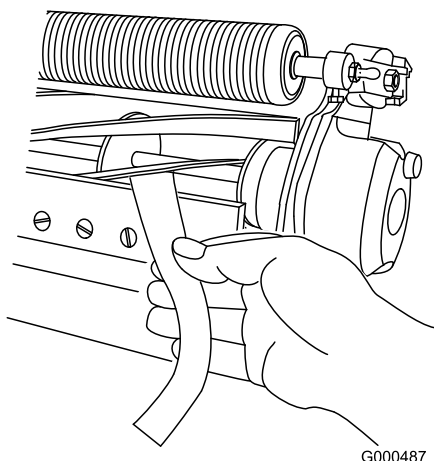
5. Medzi čepel' a hranu noža plošiny zasuňte 0,05 mm vložku, a to v bode označenom v kroku 4.
6. Otáčajte pravú regulačnú skrutku tyče plošiny (Obrázok 4), kým nebudete pri posúvaní vložky zo strany na stranu cítiť ľahký tlak na vložku. Vyberte vložku.
7. Na ľavej strane rezacej jednotky pomaly otočte kotúč tak, aby najbližšia čepel' križovala hranu noža plošiny medzi hlavou prvej a druhej skrutky.
8. Zopakujte kroky 4 až 6 na ľavej strane rezacej jednotky a s ľavou regulačnou skrutkou tyče plošiny.
9. Kroky 5 až 6 opakujte dovtedy, kým nebude na ľavej aj pravej strane rezacej jednotky vyvinutý ľahký tlak na kontaktné body.
10. Ľahký kontakt medzi kotúčom a nožom plošiny dosiahnete otočením každej regulačnej skrutky tyče plošiny o 3 kliknutia v smere hodinových ručičiek.

Poznámka: Každé kliknutie regulačnej skrutky tyče plošiny posunie nôž plošiny o 0,018 mm.

Regulačné skrutky neuťahujte nadmerne.

Otočenie regulačnej skrutky v smere hodinových ručičiek posunie hranu noža plošiny bližšie ku kotúču. Otočenie regulačnej skrutky proti smeru hodinových ručičiek posunie hranu noža plošiny smerom od kotúča.

11. Zasuňte dlhý pásik papiera na overenie výsledku kosenia medzi kotúč a nôž plošiny, kolmo na nôž plošiny (Obrázok 5). Potom **pomaly** otáčajte kotúč dopredu. Mal by rozrezať papier. Ak ho nerozreže, otočte každú regulačnú skrutku tyče plošiny o 1 klik v smere hodinových ručičiek a zopakujte tento krok, kým sa to nepodarí.



Obrázok 5

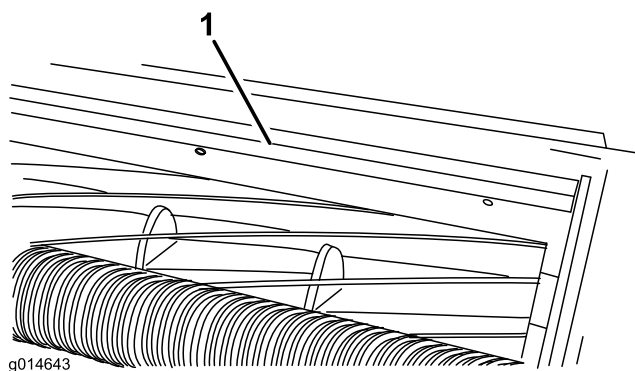
Poznámka: Ak spozorujete nadmerný kontakt/zadrhávanie kotúča, naostrite a prebrúste prednú časť noža plošiny alebo nabrúste rezaciu jednotku, aby ste dosiahli ostré hrany potrebné na presné kosenie (pozrite si príručku spoločnosti Toro k ostreniu kotúča a rotačných kosačiek, formulár č. 09168SL).

Nastavenie tyče kosenia

Nastavte tyč kosenia, aby ste zaručili, že pokosená tráva bude čisto vystupovať z oblasti kotúča. Vykonajte tieto kroky:

Poznámka: Tyč je nastaviteľná, aby sa prispôbila zmenám stavu trávnik. Ak je trávnik extrémne suchý, tyč nastavte bližšie ku kotúču. Ak je naopak trávnik mokrý, tyč nastavte vo väčšej vzdialenosti od kotúča. Optimálny výkon sa zaručí, ak je tyč umiestnená vodorovne s kotúčom. Po naoštrení kotúč nastavte.

1. Uvoľnite skrutky, ktoré zaisťujú vrchnú tyč (Obrázok 6) na rezacej jednotke.



Obrázok 6

1. Tyč kosenia

2. Medzi vrchnú časť kotúča a tyč zasuňte 1,5 mm špáromer a utiahnite skrutky.

Dôležité: Uistite sa, že sú tyč a kotúč od seba vzdialené v rovnakej vzdialenosti po celej šírke kotúča.

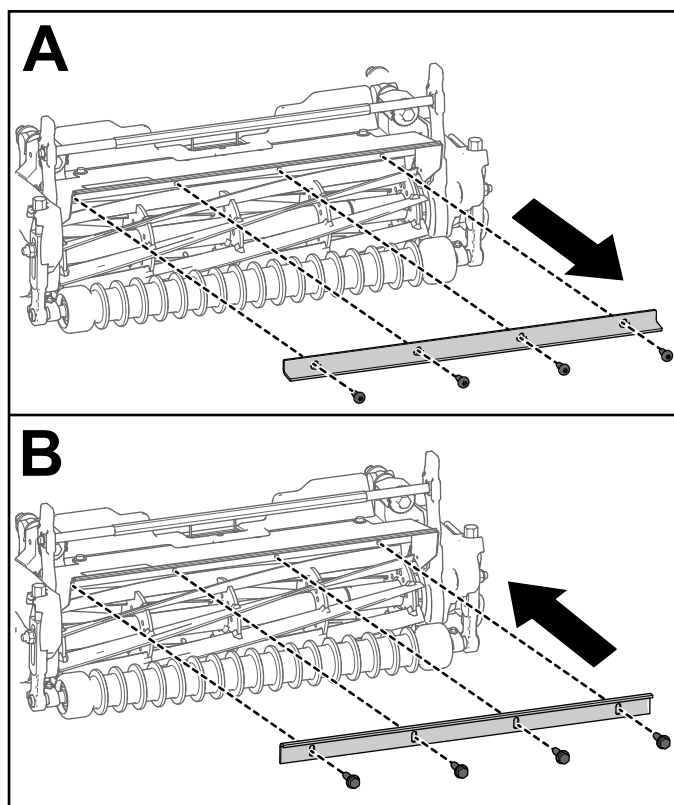
Poznámka: Medzeru podľa potreby nastavte na základe stavu trávnik.

Len rezacia jednotka model 04657

- Ak sa rezacia jednotka, model 04657, používa na samostatnej trakčnej jednotke (model 04580AA), už je namontovaná tyč deflektora trávy bez možnosti nastavenia, aby pokosená tráva neovplyvňovala prevádzku detekčných snímačov.

Poznámka: Tyč deflektora trávy nedemontujte.

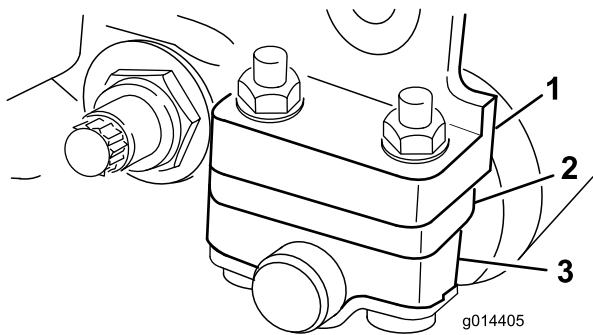
- Ak sa rezacia jednotka, model 04657, používa na akejkoľvek inej trakčnej jednotke Greensmaster 3300 alebo 3400, demontujte tyč deflektora trávy a použite namiesto nej tyč kosenia (diel č. 115-3303-03) a 4 skrutky (diel č. 131-6150), ako je znázornené na Obrázok 7.



Obrázok 7

Nastavenie výšky zadného valca

1. Nastavte konzoly zadného valca na požadovaný výšku kosenia tak, že pod montážnu prírubu bočnej dosky umiestnite požadovaný počet rozpier (Obrázok 8) podľa údajov v časti **Tabuľky výšky kosenia a výberu noža plošiny** (strana 11).



Obrázok 8

1. Montážna príruha bočnej dosky
2. Rozpera
3. Konzola valca

2. Zdvihnute zadnú časť rezacej jednotky a pod nôž plošiny umiestnite blok.
3. Odmontujte dve matice, ktorými sú jednotlivé konzoly valca a rozpery pripevnené k jednotlivým montážnym prírubám bočnej dosky.
4. Spustite konzolu valca a skrutky z montážnych prírub bočnej dosky a rozpier.
5. Umiestnite rozpery na skrutky na konzolách valca.
6. Pomocou matíc, ktoré ste predtým demontovali, pripevnite konzolu valca a rozpery k spodnej strane montážnych prírub.

Poznámka: Nepoužité rozpery umiestnite na vrchnú časť montážnej príruhy bočnej dosky na neskoršie použitie.

Poznámka: Polohu zadného valca vzhľadom na kotúč regulujú prípustné strojové odchýlky zmontovaných súčastí, umiestňovanie do rovnobežnej polohy teda nie je potrebné.

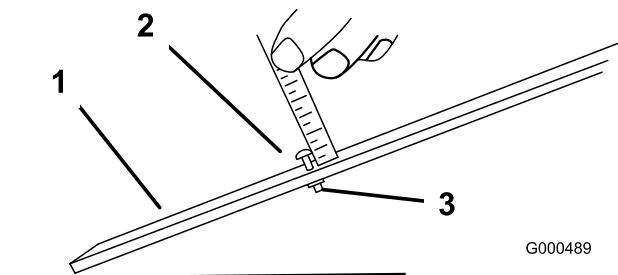
Nastavenie výšky kosenia

Nastavenie ukazovateľa výšky kosenia

Pred nastavením výšky kosenia nasledujúcim spôsobom nastavte ukazovateľ výšky kosenia:

1. Uvoľnite maticu na tyči ukazovateľa a nastavte regulačnú skrutku na požadovanú výšku kosenia (Obrázok 9).

Poznámka: Výšku kosenia predstavuje vzdialenosť medzi spodnou časťou hlavy skrutky a prednou časťou tyče.



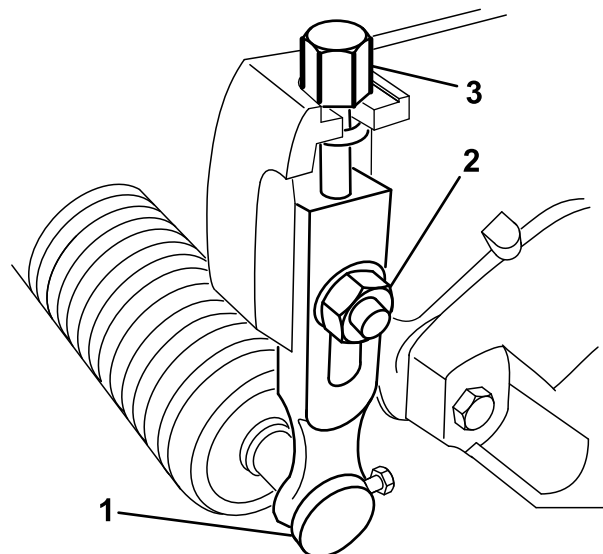
Obrázok 9

1. Tyč ukazovateľa
2. Regulačná skrutka na nastavenie výšky
3. Matica

2. Utiahnite maticu.

Nastavenie výšky kosenia

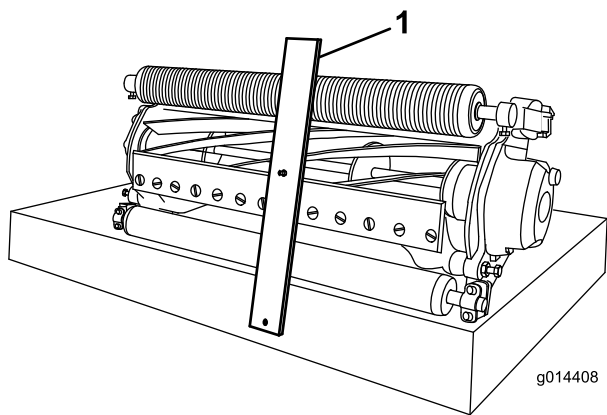
1. Uvoľnite poistné matice, ktoré zaisťujú ramená nastavenia výšky kosenia na bočných doskách rezacej jednotky (Obrázok 10).



Obrázok 10

1. Rameno nastavenia výšky kosenia
2. Poistná matica s prírubou
3. Nastavovacia skrutka kosenia

2. Zaháknite hlavu skrutky ukazovateľa výšky kosenia do pravej strany reznej hrany noža plošiny a zadnú časť tyče oprite o zadný valec (Obrázok 11).



Obrázok 11

1. Tyč ukazovateľa

-
3. Otáčajte regulačnú skrutku, kým sa valec nedotkne prednej časti tyče ukazovateľa.
 4. Kroky 2 až 3 zopakujte na ľavej strane.
 5. Nastavujte oba konce valca, kým nebude celý valec vo vodorovnej polohe s nožom plošiny.

Dôležité: Po správnom nastavení sa budú predný a zadný valec dotýkať tyče ukazovateľa a skrutka sa upevní na noži plošiny. Zaručíte tým rovnakú výšku kosenia na oboch koncoch noža plošiny.

6. Utiahnutím matíc zaistíte nastavenie dostatočne na to, aby sa podložka voľne nepohybovala.
7. Skontrolujte, či je nastavenie výšky kosenia správne. V prípade potreby tento postup zopakujte.

Tabuľky výšky kosenia a výberu noža plošiny

Tabuľka výšky kosenia			
Výška kosenia (mm)	Výška kosenia (palce)	Počet zadných rozpier	Univerzálna súprava na vyčesávanie
1,5	0,060	0	Á
3,2	0,125	0	Á
4,8	0,188	0	Á
6,4	0,250	0	Á
6,4	0,250	1	Á
9,5	0,375	0	Á
9,5	0,375	1	Á
12,7	0,500	1	N
12,7	0,500	2*	Á**
15,9	0,625	2*	N
15,9	0,625	3*	Á**
19,1	0,750	3*	N
19,1	0,750	4*	Á**
22,2	0,875	4*	N
25,4	1,000	4*	N

* Pri používaní 2 alebo viac zadných rozpier sa vyžaduje súprava vysokého nastavenia výšky kosenia (diel č. 120-9600).
 ** Pri používaní 2 alebo viac zadných rozpier na univerzálnej súprave na vyčesávanie sa vyžaduje súprava vysokého nastavenia výšky kosenia (diel č. 133-9110).

Na určenie najvhodnejšieho noža plošiny pre požadovanú výšku kosenia použite nasledujúcu tabuľku.

Tabuľka výberu noža plošiny/výšky kosenia			
Nôž plošiny	Diel č.	Výška kosenia	Uhol vrchného podbrúsenia
EdgeMax Micro-cut (štandard 04651, 04653, 04655)	115-1880	1,5 až 4,7 mm	3°
Micro-cut (voliteľné)	93-4262	1,5 až 4,7 mm	3°
Micro-cut Extended (voliteľné)	108-4303	1,5 až 4,7 mm	7°
Micro-cut Short (voliteľné)	139-4320	1,5 až 4,7 mm	3°
EdgeMax Tournament (voliteľné)	115-1881	3,1 až 12,7 mm	3°
Tournament (voliteľné)	93-4263	3,1 až 12,7 mm	3°
Tournament Extended (voliteľné)	108-4302	3,1 až 12,7 mm	7°
Tournament Short (voliteľné)	139-4321	3,1 až 12,7 mm	3°
Low-cut (voliteľné)	93-4264	4,7 až 25,4 mm	3°
High-cut (voliteľné)	94-6392	7,9 až 25,4 mm	3°
EdgeMax Fairway (štandard 04657)	137-6092	9,5 až 25,4 mm	10°
Fairway (voliteľné)	137-6097	9,5 až 25,4 mm	10°

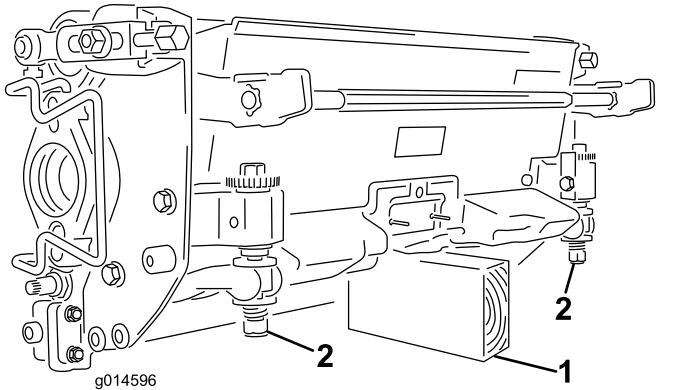
Poznámka: Na menej či viac agresívne kosenie používajte rozšírené alebo krátke nože plošiny.

Údržba

Poznámka: Ľavá a pravá strana stroja sa určuje podľa bežnej prevádzkovej polohy.

Podpera rezacej jednotky

Vždy keď musíte nakloniť rezaciu jednotku, aby ste získali prístup k nožu plošiny/kotúču, podoprite zadnú časť rezacej jednotky a dbajte na to, aby matice na regulačných skrutkách na zadnom konci tyče plošiny neboli umiestnené na pracovnom povrchu (**Obrázok 12**).



Obrázok 12

1. Podpera (nedodáva sa)
2. Matica regulačnej skrutky tyče plošiny (2)

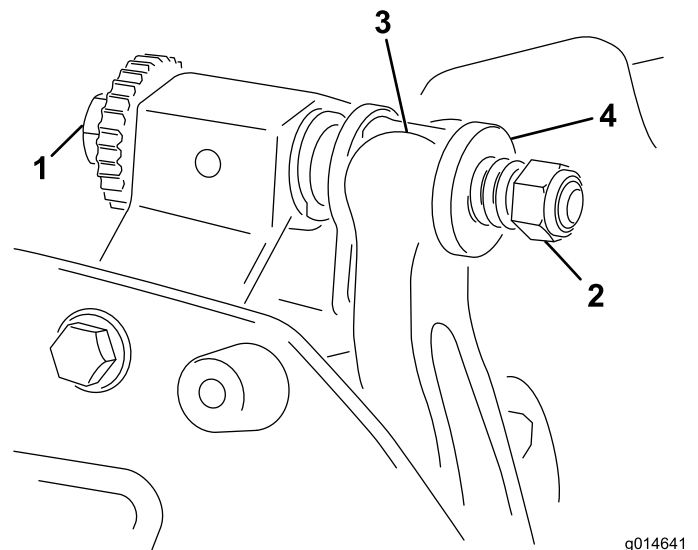
Servis tyče plošiny

Servis tyče plošiny a noža plošiny smie vykonávať len vhodne školený mechanik, aby sa predišlo poškodeniu kotúča, tyče plošiny alebo noža plošiny. V ideálnom prípade odneste rezaciu jednotku k autorizovanému distribútorovi spoločnosti Toro, aby vykonal servis. Úplné pokyny, informácie o špeciálnych nástrojoch a schémy na servis noža plošiny nájdete v *servisnej príručke* k trakčnej jednotke. Ak budete niekedy potrebovať sami demontovať alebo zmontovať tyč plošiny, pokyny spolu so špecifikáciami servisu noža plošiny nájdete nižšie.

Dôležité: Pri vykonávaní servisu noža plošiny vždy dodržiavajte postupy týkajúce sa noža plošiny detailne uvedené v *servisnej príručke*. Nesprávna montáž a ostrenie noža plošiny môžu spôsobiť poškodenie kotúča, tyče plošiny alebo noža plošiny.

Demontáž tyče plošiny

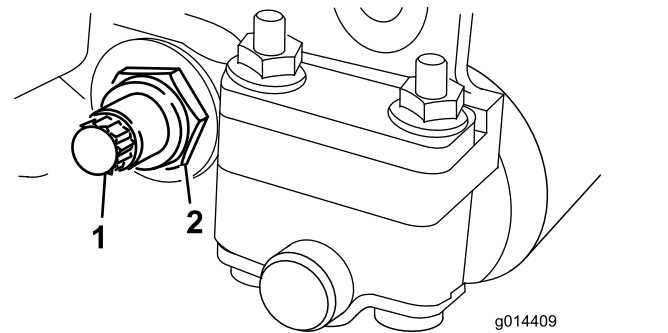
1. Otočením regulačnej skrutky tyče plošiny proti smeru hodinových ručičiek odsuňte nôž plošiny smerom od kotúča (**Obrázok 13**).



Obrázok 13

1. Regulačná skrutka tyče plošiny
2. Napínacia matica pružiny
3. Tyč plošiny
4. Podložka

2. Uvoľňujte napínaciu maticu pružiny, kým sa uvoľní napnutie podložky na tyči plošiny (**Obrázok 13**).
3. Na oboch stranách stroja uvoľnite poistnú maticu zaisťujúcu skrutku tyče plošiny (**Obrázok 14**).

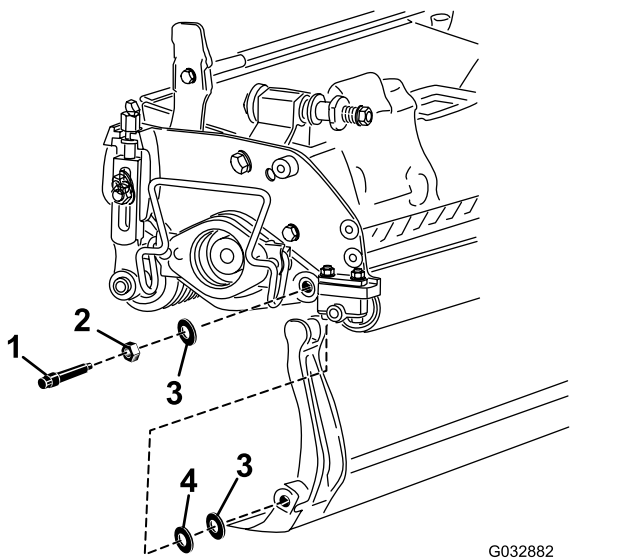


Obrázok 14

1. Skrutka tyče plošiny
2. Poistná matica

4. Odskrutkujte všetky skrutky tyče plošiny, aby ste mohli tyč plošiny stiahnuť nadol a demontovať ju z rezacej jednotky (**Obrázok 14**).

Nastavte 2 nylonové a 1 oceľovú podložku na oboch koncoch tyče plošiny (**Obrázok 15**).



Obrázok 15

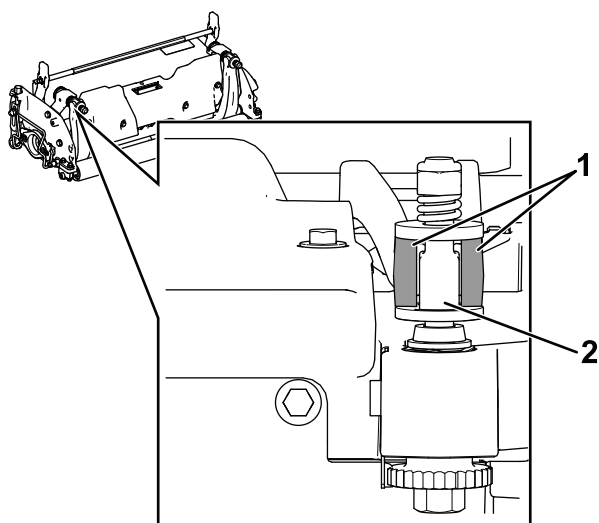
- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Skrutka tyče plošiny | 3. Nylonová podložka |
| 2. Matica | 4. Oceľová podložka |

Montáž tyče plošiny

- Namontujte tyč plošiny tak, že umiestníte montážne ušká medzi podložky a regulačnú skrutku tyče plošiny (Obrázok 16).

Dôležité: Vycentrujte nastavovacie prvky DPA v uškách tyče plošiny, ako je znázornené na Obrázok 16.

Ak sú nastavovacie prvky DPA namontované proti uškám tyče plošiny, môže to negatívne ovplyvniť kontakt noža plošiny s kotúčom.

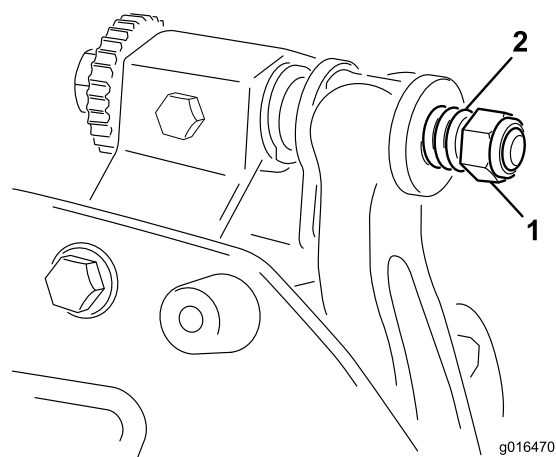


Obrázok 16

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1. Ušká tyče plošiny | 2. Nastavovací prvok DPA |
|----------------------|--------------------------|

- Tyč plošiny zaistíte na oboch bočných doskách pomocou skrutiek tyče plošiny (matice na skrutkách) a 3 podložiek (celkovo 6).
- Na obe strany výčnelka bočnej dosky umiestnite nylonovú podložku. Na obe nylonové podložky zvonka umiestnite oceľové podložky (Obrázok 15).
- Skrutky tyče plošiny utiahnite momentom 27 až 36 N·m.
- Poistné matice uťahujte, kým sa oceľové podložky pevne nezaistia, no musíte ich byť stále schopní otočiť rukou. Podložky na vnútornej strane môžu mať medzeru.
- Uťahujte napínaciu maticu pružiny, kým sa pružina nestiahne, potom ju otočte späť o 1/2 otočky (Obrázok 17).

Dôležité: Poistné matice neťahujte nadmerne, inak poškodia bočné dosky.



Obrázok 17

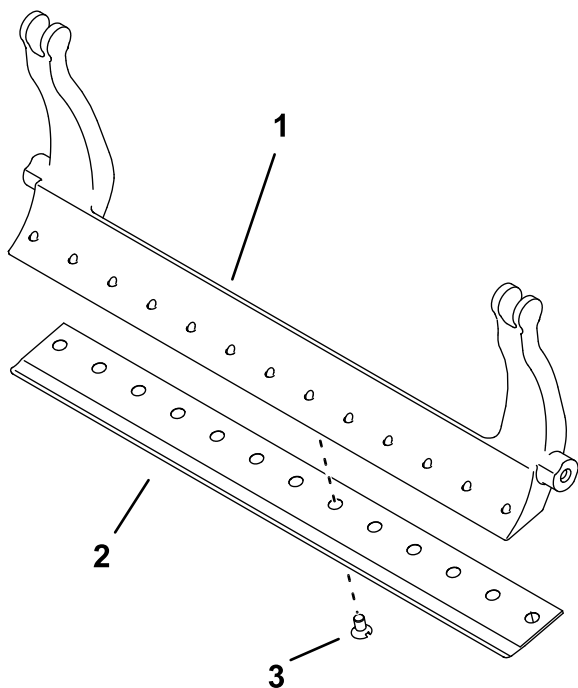
- | | |
|-----------------------------|------------|
| 1. Napínacia matica pružiny | 2. Pružina |
|-----------------------------|------------|

- Nastavte nôž plošiny na kotúči. Pozrite si časť [Nastavenie kontaktu medzi nožom plošiny a kotúčom](#) (strana 6).

Špecifikácie noža plošiny

Montáž noža plošiny

- Odstráňte z povrchu tyče plošiny hrdzu a šupinky a naneste naň tenkú vrstvu oleja.
- Dôkladne vyčistite závit skrutiek.
- Na skrutky naneste prostriedok proti zachytávaniu a namontujte nôž plošiny na tyč plošiny.

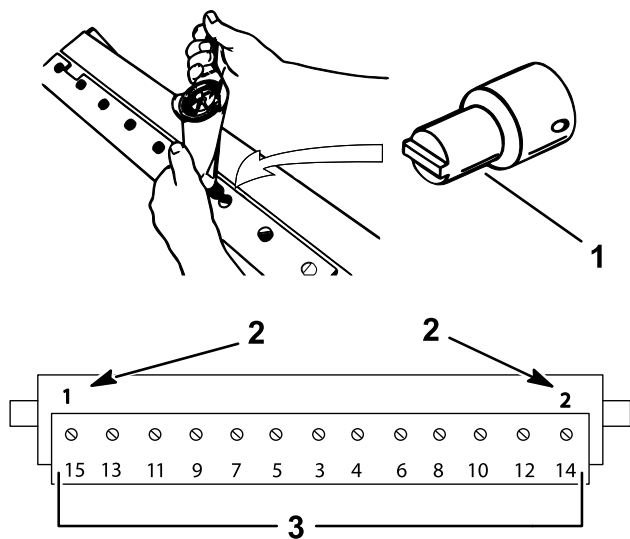


Obrázok 18

g255045

1. Tyč plošiny
2. Nôž plošiny
3. Skrutka

4. 2 vonkajšie skrutky utiahnite momentom 1 N·m.
5. Smerom od stredu noža plošiny uťahujte skrutky momentom 23 až 28 N·m.



Obrázok 19

g255046

1. Nástroj na skrutku noža plošiny
2. Najskôr namontujte tieto skrutky a utiahnite ich momentom 1 N·m.
3. Pri uťahovaní použite moment 23 až 28 N·m.

6. Naostrite nôž plošiny.

Príprava kotúča na ostrenie

1. Dbajte na to, aby boli všetky súčasti rezacej jednotky v dobrom stave a pred ostrením odstráňte všetky nedostatky.
2. Pri ostrení rezacieho kotúča postupujte podľa pokynov od výrobcu brúsky kotúča a dodržte nasledujúce špecifikácie.

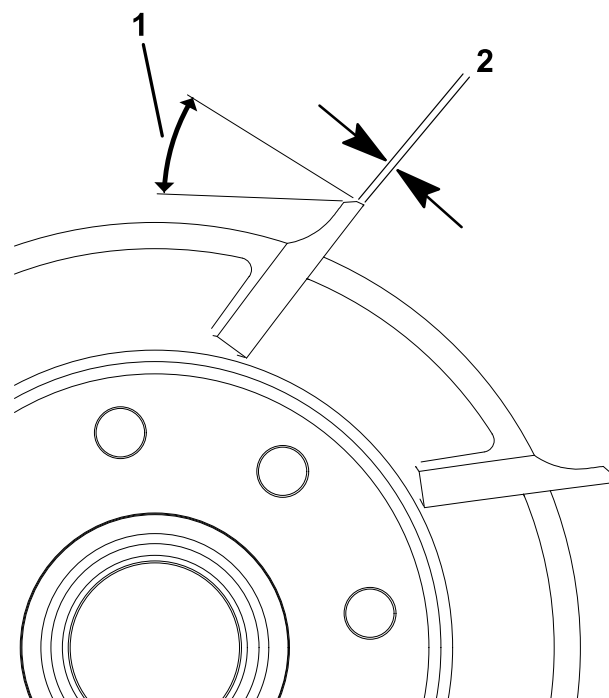
Špecifikácie ostrenia kotúča	
Nový priemer kotúča	128,5 mm
Servisný limit priemeru kotúča	114,3 mm
Uhol podbrúsenia čepele	30° ±5°
Šírka plochy čepeleRozsah	0,8 až 1,2 mm
Servisný limit skosenia priemeru kotúča	0,25 mm

Podbrúsenie kotúča

Nový kotúč má šírku plochy 0,8 až 1,2 mm a uhol podbrúsenia 30°.

Ak je šírka plochy väčšia ako 3 mm, vykonajte tieto kroky:

1. Všetky čepele kotúča podbrusujte pod uhlom 30°, kým nebude šírka plochy 0,76 mm (Obrázok 20).



Obrázok 20

g278332

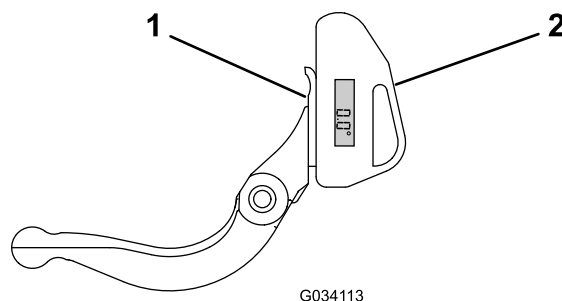
1. 30°
2. 0,76 mm

2. Pri ostrení kotúč otáčajte, aby ste dosiahli obrúsenie kotúča < 0,025 mm.

Poznámka: Týmto spôsobom sa šírka plochy o niečo zväčší.

- Upravte rezáciu jednotku. Pozrite si *používateľskú príručku* k rezacej jednotke.

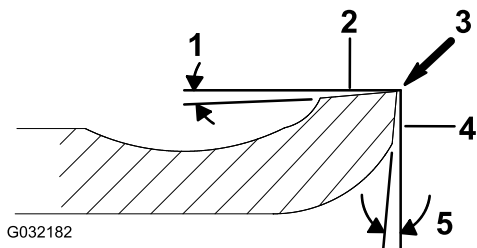
Poznámka: Ak chcete predĺžiť životnosť naostrenej hrany kotúča a noža plošiny po naostrení, na konci každého dňa znova skontrolujte kontakt medzi kotúčom a nožom plošiny. Odstránia sa totiž všetky drsné časti, čo môže viesť k nesprávnej vzdialenosti medzi kotúčom a nožom plošiny a urýchliť tak opotrebovanie.



Obrázok 22

- Nôž plošiny (zvisle)
- Indikátor uhla

Špecifikácie ostrenia noža plošiny



Obrázok 21

- Uhol podbrúsenia
- Vrchná plocha
- Odstránenie drsných častí
- Predná plocha
- Predný uhol

Uhol podbrúsenia štandardného a krátkeho noža plošiny	Minimálne 3°
Predĺžený uhol podbrúsenia noža plošiny	Minimálne 7°
Rozsah predného uhla	13° až 17°
Uhol podbrúsenia noža plošiny na fairway	10°
Predný uhol noža plošiny na fairway	10°

Kontrola uhla vrchného podbrúsenia

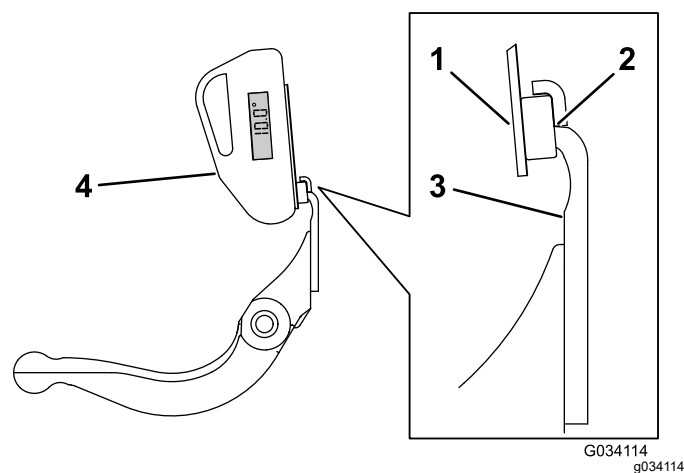
Uhol, pri ktorom ostríte nože plošiny, je veľmi dôležitý.

Na kontrolu uhla brúska a následnú opravu akýchkoľvek nepresností pri ostrení používajte indikátor uhla (diel č. 131-6828 spoločnosti Toro) a držiak indikátora uhla (diel č. 131-6829 spoločnosti Toro).

- Indikátor uhla umiestnite na spodnú časť noža plošiny, ako je znázornené na [Obrázok 22](#).

- Na indikátore uhla stlačte tlačidlo Alt+0.
- Držiak indikátora uhla umiestnite na hranu noža plošiny tak, aby hrana magnetu lícovala s hranou noža plošiny ([Obrázok 23](#)).

Poznámka: Digitálny displej by mal byť pri tomto kroku viditeľný z rovnakej strany ako pri kroku 1.



Obrázok 23

- Držiak indikátora uhla
- Hrana magnetu lícuje s hranou noža plošiny
- Nôž plošiny
- Indikátor uhla

- Indikátor uhla umiestnite na držiak, ako je znázornené na [Obrázok 23](#).

Poznámka: Tento uhol vytvára brúska a od odporúčaného uhla vrchného podbrúsenia by sa mal líšiť maximálne o 2 stupne.

Ostrenie rezacej jednotky

▲ NEBEZPEČIE

Kontakt s kotúčom alebo inými pohybujúcimi sa časťami môže mať za následok zranenie osôb.

Udržujte prsty, ruky a oblečenie v bezpečnej vzdialenosti od kotúčov alebo iných pohybujúcich sa častí.

- **Nepribližujte sa ku kotúču počas ostrenia.**
- **Na ostrenie nikdy nepoužívajte štetec s krátkou rukoväťou. Štetce s dlhou rukoväťou vám poskytnú miestny autorizovaný distribútor spoločnosti Toro.**

1. Stroj zaparkujte na čistom, rovnom povrchu, spustíte rezacie jednotky, vypnite motor, zatiahnite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč zo zapalovania.
2. Demontujte motory kotúča z rezacích jednotiek a odpojte a demontujte rezacie jednotky zo zdvíhacích ramien.
3. Pripojte k rezacej jednotke ostriaci nástroj tak, že do konca rezacej jednotky do drážkovanej spojky zasuniete kúsok $\frac{3}{8}$ " hranatého dielu.

Poznámka: Ďalšie pokyny a postupy ostrenia nájdete v *používateľskej príručke* k trakčnej jednotke a v *príručke k ostreniu kotúčov a rotačných kosačiek značky Toro*, číslo formulára 80-300PT.

Poznámka: Lepšiu reznú hranu dosiahnete tak, že po ostrení pilníkom na dokončenie ostrenia prejdete cez prednú stranu noža plošiny a kotúča. Odstránia sa tak všetky ostré alebo nerovné hrany, ktoré mohli vzniknúť na reznej hrane.

Vyhlásenie o začlenení

Spoločnosť The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA, vyhlasuje, že nasledujúce jednotky spĺňajú uvedené smernice, keď sú namontované podľa pokynov dodaných s konkrétnym modelom od spoločnosti Toro, ako sa uvádza v relevantných vyhláseniach o dodržiavaní smerníc.

Číslo modelu	Výrobné číslo	Popis produktu	Popis faktúry	Všeobecný popis	Smernica
04651	403460001 a vyššie	8-čepelová kotúčová kosačka DPA	DPA 8 BLADE ES CUTTING UNIT-TRIFLEX	Kotúčová kosačka	2006/42/ES, 2000/14/ES
04653	403460001 a vyššie	11-čepelová kotúčová kosačka DPA	DPA 11 BLADE ES CUTTING UNIT-TRIFLEX	Kotúčová kosačka	2006/42/ES, 2000/14/ES
04655	403460001 a vyššie	14-čepelová kotúčová kosačka DPA	DPA 14 BLADE ES CUTTING UNIT-TRIFLEX	Kotúčová kosačka	2006/42/ES, 2000/14/ES
04657	400000000 a vyššie	8-čepelová kotúčová kosačka Fairway DPA	DPA 8 BLADE ES FAIRWAY CUTTING UNIT-TRIFLEX	Kotúčová kosačka	2006/42/ES, 2000/14/ES

Príslušné technické dokumenty sa zostavili podľa požiadaviek uvedených v časti B dodatku VII smernice 2006/42/ES.

V súlade s požiadavkami vnútroštátnych orgánov sa zaväzujeme poskytovať o tomto neúplnom strojovom zariadení príslušné informácie. Tieto informácie budeme poskytovať v elektronickej forme.

Toto strojové zariadenie sa môže uviesť do prevádzky až po zaradení medzi schválené modely od spoločnosti Toro, ako sa uvádza v súvisiacom vyhlásení o dodržiavaní smerníc, a to v súlade so všetkými pokynmi, na základe ktorých možno potvrdiť, že strojné zariadenie je v súlade so všetkými príslušnými smernicami.

Certifikované:



Tom Langworthy
Riaditeľ oddelenia pre inžinierstvo
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
August 30, 2024

Autorizovaný zástupca:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

UK Declaration of Incorporation

Spoločnosť The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA, vyhlasuje, že nasledujúce jednotky spĺňajú uvedené smernice, keď sú namontované podľa pokynov dodaných s konkrétnym modelom od spoločnosti Toro, ako sa uvádza v relevantných vyhláseniach o dodržiavaní smerníc.

Číslo modelu	Výrobné číslo	Popis produktu	Popis faktúry	Všeobecný popis	Smernica
04651	403460001 a vyššie	8-čepelová kotúčová kosačka DPA	DPA 8 BLADE ES CUTTING UNIT-TRIFLEX	Kotúčová kosačka	S.I. 2001 č. 1701, S.I. 2008 č. 1597
04653	403460001 a vyššie	11-čepelová kotúčová kosačka DPA	DPA 11 BLADE ES CUTTING UNIT-TRIFLEX	Kotúčová kosačka	S.I. 2001 č. 1701, S.I. 2008 č. 1597
04655	403460001 a vyššie	14-čepelová kotúčová kosačka DPA	DPA 14 BLADE ES CUTTING UNIT-TRIFLEX	Kotúčová kosačka	S.I. 2001 č. 1701, S.I. 2008 č. 1597
04657	400000000 a vyššie	8-čepelová kotúčová kosačka Fairway DPA	DPA 8 BLADE ES FAIRWAY CUTTING UNIT-TRIFLEX	Kotúčová kosačka	S.I. 2001 č. 1701, S.I. 2008 č. 1597

Príslušné technické dokumenty sa zostavili podľa požiadaviek uvedených v pláne 10.

V súlade s požiadavkami vnútroštátnych orgánov sa zaväzujeme poskytovať o tomto neúplnom strojovom zariadení príslušné informácie. Tieto informácie budeme poskytovať v elektronickej forme.

Toto strojové zariadenie sa môže uviesť do prevádzky až po zaradení medzi schválené modely od spoločnosti Toro, ako sa uvádza v súvisiacom vyhlásení o dodržiavaní smerníc, a to v súlade so všetkými pokynmi, na základe ktorých možno potvrdiť, že strojné zariadenie je v súlade so všetkými príslušnými smernicami.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.



Tom Langworthy
Riaditeľ oddelenia pre inžinierstvo
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
August 30, 2024

Autorizovaný zástupca:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom



Záruka od spoločnosti Toro

Dvojročná obmedzená záruka alebo obmedzená záruka po 1500 hodinách používania

Podmienky a produkty zahrnuté do záruky

Spoločnosť The Toro Company zaručuje, že váš komerčný produkt značky Toro (ďalej uvádzané ako „produkt“) nemá žiadne chyby materiálov alebo spracovania na obdobie dvoch rokov alebo 1500 prevádzkových hodín* podľa toho, čo nastane skôr. Táto záruka sa vzťahuje na všetky produkty s výnimkou prevzdušňovačov (pozrite si samostatné vyhlásenie o záruke na tieto produkty). Keď nastane okolnosť krytá zárukou, bezplatne opravíme produkt vrátane diagnostiky, práce, dielov a prepravy. Platnosť tejto záruky začína dátumom doručenia produktu pôvodnému kupujúcemu.

* Produkt vybavený hodinovým počítadlom.

Pokyny na získanie záručného servisu

Nesiete zodpovednosť za okamžité upozornenie distribútora komerčných produktov alebo autorizovaného predajcu komerčných produktov, od ktorého ste si kúpili produkt, na vznik okolnosti krytej zárukou. Ak potrebujete pomoc pri vyhľadani distribútora komerčných produktov alebo autorizovaného predajcu, prípadne ak máte otázky týkajúce sa vašich práv alebo povinností vyplývajúcich zo záruky, obráťte sa na nás:

Toro Commercial Products Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 alebo 800-952-2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Povinnosti majiteľa

Ako majiteľ produktu ste zodpovední za povinnú údržbu a nastavenia uvedené v *používateľskej príručke*. Na opravy porúch produktu spôsobených nedodržaním povinnej údržby a nastavení sa táto záruka nevzťahuje.

Položky a podmienky, ktoré nie sú zahrnuté v záruke

Nie všetky poruchy alebo nesprávna činnosť produktu, ktoré sa vyskytnú počas záručnej doby, sú chybami materiálov alebo vyhotovenia. Táto záruka sa nevzťahuje na nasledujúce okolnosti:

- Poruchy produktu spôsobené používaním náhradných dielov od iného výrobcu ako spoločnosť Toro alebo montáž a používanie doplnkov, prípadne upraveného príslušenstva a produktov od iného výrobcu ako spoločnosť Toro.
- Poruchy produktu v dôsledku nevykonania odporúčanej údržby alebo nastavení.
- Poruchy produktu v dôsledku prevádzky produktu nesprávnym, nebalým alebo nebezpečným spôsobom.
- Diely opotrebované používaním, ktoré nie sú chybné. Príklady dielov opotrebovaných používaním pri bežnej prevádzke produktu okrem iného zahŕňajú brzdové doštičky a obloženia, obloženia spojky, čepele, kotúče, valce a ložiská (utesnené alebo mazateľné), nože plošiny, zapalovacie sviečky, samonastavovacie kolieska a ložiská, pneumatiky, filtre, remene a určité komponenty postrekovača, napríklad membrány, dýzy, prietokomery a spätné klapky.
- Poruchy spôsobené vonkajšími vplyvmi okrem iného vrátane počasia, spôsobov uskladnenia, znečistenia, používania neschválených palív, chladiacich kvapalín, mazív, aditív, hnojív, vody alebo chemických látok.
- Poruchy alebo problémy s výkonom v dôsledku používania palív (napríklad benzínu, dieselu alebo biodieselu), ktoré nespĺňajú príslušné priemyselné normy.
- Bežný hluk, vibrácie, opotrebovanie a poškodenie. Bežné opotrebovanie okrem iného zahŕňa poškodenie sedadiel v dôsledku opotrebovania alebo odretia, poškodený náter povrchov, poškrábané štítky alebo okná.

Iné krajiny ako Spojené štáty alebo Kanada

Zákazníci, ktorí si kúpili produkty od spoločnosti Toro dovezené z USA alebo Kanady, by sa mali obrátiť na svojho distribútora (predajcu) spoločnosti Toro a obznámiť sa so zásadami týkajúcimi sa záruky platnými vo vašej krajine, provincii alebo štáte. Ak nie ste z akéhokoľvek dôvodu spokojní so službami svojho distribútora alebo sa vám nepodarilo získať informácie o záruke, obráťte sa na autorizované servisné stredisko spoločnosti Toro.

Diely

Na diely určené na výmenu podľa požadovanej údržby sa vzťahuje záruka na časové obdobie až do plánovanej výmeny tohto dielu. Na diely vymenené v rámci tejto záruky sa záruka vzťahuje počas trvania platnosti pôvodnej záruky na produkt a stávajú sa majetkom spoločnosti Toro. Spoločnosť Toro prijme konečné rozhodnutie o tom, či opraví existujúci diel alebo zostavu, alebo ich vymení. Spoločnosť Toro môže pri záručných opravách používať recyklované diely.

Záruka na trakčné a lítium-iónové batérie

Trakčné a lítium-iónové batérie majú špecifikovaný celkový počet kilowatthodín, ktoré môžu počas svojej životnosti poskytnúť. Techniky prevádzky, dobijania a údržby môžu životnosť batérie predĺžiť alebo skrátiť. Keďže batérie v tomto produkte sa spotrebúvajú, množstvo užitočnej práce medzi intervalmi nabíjania sa bude pomaly znižovať, kým sa batéria úplne neopotrebuje. Výmena opotrebovaných batérií z dôvodu bežnej spotreby je zodpovednosťou majiteľa produktu. Poznámka: (len lítium-iónová batéria) Dodatočné informácie nájdete v záruke na batériu.

Celoživotná záruka na kľukovú skriňu (len model ProStripe 02657)

Na model ProStripe, ktorý je pôvodne vybavený originálnou lamelou spojky a spojkou brzdy čepele s ochranou pred pretáčaním od spoločnosti Toro (integrovaná zostava spojky brzdy čepele a lamely spojky) a používa ho pôvodný kupujúci v súlade s odporúčanými postupmi prevádzky a údržby, sa vzťahuje celoživotná záruka, ktorá poskytuje ochranu pred ohnutím kľukovej skrine motora. Na stroje vybavené trecími podložkami, jednotkami spojky brzdy čepele a ďalšími podobnými zariadeniami sa celoživotná záruka na kľukovú skriňu nevzťahuje.

Údržba vykonávaná majiteľom na vlastné náklady

Medzi bežné povinné servisy produktov od spoločnosti Toro na náklady majiteľa patrí optimalizácia motora, mazanie, čistenie a leštenie, výmena filtrov a chladiacej kvapaliny a vykonávanie odporúčanej údržby.

Všeobecné podmienky

V rámci tejto záruky je vašou jedinou náhradou oprava vykonaná autorizovaným distribútorom alebo predajcom spoločnosti Toro.

Spoločnosť The Toro Company nie je zodpovedná za nepriame, náhodné ani následné škody spojené s používaním produktov značky Toro, na ktoré sa vzťahuje táto záruka, vrátane akýchkoľvek nákladov alebo výdavkov za poskytnutie náhradného vybavenia alebo služby za rozumný čas nefunkčnosti alebo nepoužiteľnosti počas vykonávania záručných opráv vyplývajúcich z tejto záruky. S výnimkou záruky na emisie uvedenej nižšie (ak platí) neexistuje žiadna ďalšia výslovná záruka. Všetky predpokladané záruky obchodovateľnosti a vhodnosti na určitý účel sú obmedzené na lehotu trvania tento výslovné záruky.

Niektoré štáty neumožňujú vylúčenie náhodných alebo následných škôd ani obmedzenie dĺžky predpokladanej záruky, takže sa vyššie uvedené vylúčenia a obmedzenia na vás nemusia vzťahovať. Táto záruka vám poskytuje špecifické zákonné práva a môžete mať aj ďalšie práva, ktoré sa líšia v závislosti od konkrétneho štátu.

Poznámka k záruke na emisie

Na systém čistenia výfukových plynov vo vašom produkte sa môže vzťahovať samostatná záruka, ktorá spĺňa požiadavky Agentúry na ochranu životného prostredia USA (EPA) alebo Výboru štátu Kalifornia pre kvalitu ovzdušia (CARB). Obmedzenia hodín uvedené vyššie sa nevzťahujú na záruku na systém čistenia výfukových plynov. Pozrite si vyhlásenie o záruke na kontrolu výfukových plynov motora dodané s vašim produktom alebo uvedené v dokumentácii výrobcu motora.



Count on it.