



TECHNICKÁ INFORMACE

FI-A-14-002

Kontrola přední nápravy (M-Series)

Model: M108S
M110GX
M135GX

Serial-Nr.: viz příložený seznam

Servisní informace:

Ve vyjímečných případech by se mohlo stát, že nebyla namontována seger pojistka na náboji kola přední nápravy.

Před zahájením prací je třeba zkontrolovat, zda již kontrola nebyla provedena. V případě, že byla akce již provedena, je provedené označení ve středu kola žlutou barvou.



Pokud značka chybí, proveďte kontrolu podle tohoto návodu. Přípravek pro kontrolu zapůjčí K.B.T. PROFTECH s.r.o. Pokud bude v rámci kontroly zjištěn nedostatek, proveďte instalaci seger. pojistky dle dílenského manuálu (WSM – část FRONT AXLE – SERVIS)

Informace o vyúčtování:

Pozor! Přípravek vám bude zaslán bez předchozí objednávky!

Kontrolu proveďte do 7 dnů, počínaje od převzetí přípravku. Poté přípravek vraťte do K.B.T. PROFTECH, k rukám J. Zavadila, pokud nebude dohodnuto jinak.

V rámci kontroly bude hrazena 1 hodina práce pro kontrolu a přepravní náklady na přepravu přípravku (nutné přiložit doklad).

V případě chybějících seger. pojistek bude hrazeno 8,7 hodin práce a náklady na materiál.

V žádosti o záruku prosím připojte kód technické informace SFI-A-14-002.

Důležité!

Dealer potvrzuje kontrolu, příp. modifikaci stroje podáním reklamace.

Informace o náhradních dílech

V případě potřeby si můžete objednat seger. pojistky prostřednictvím oddělení náhradních dílů.

M108S / M110GX

No.	Parts Name	Parts No.	Qty
1	C shape clips	35533-44281	2

M128X / M135GX

No.	Parts Name	Parts No.	Qty
1	C shape clips	33750-44282	2

Informace o montáži:



POZOR

Předcházejte úrazům:

- Přečtěte si všechny pokyny a bezpečnostní pokyny uvedené v tomto bulletinu a na vaši bezpečnost stroj obtisky.
- Vyčistěte pracovní plochu a stroj.
- Park stroj na pevnou a rovnou podlahu a nastavit parkovací brzda.
- Vypněte motor a vyjměte klíč. Odpojte záporný kabel baterie.
- Po ukončení prací záporný kabel akumulátoru znovu připojte.

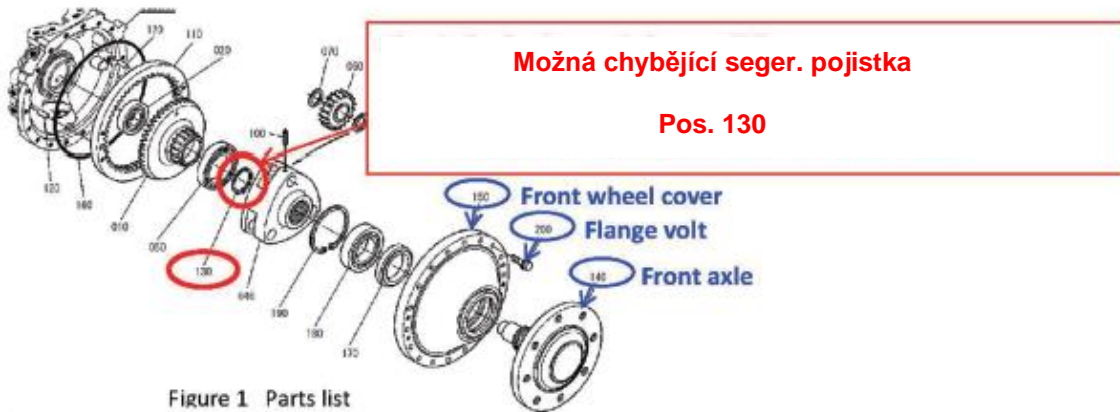
Zkontrolujte, zda nechybí seger. pojistka

Tento postup je určen pro níže uvedené modely.

M108S / M110GX = Version A
M130X / M135GX = Version B

【1】Missing possibility part

There is a possibility that no.130 part(Cir clip) was missed at the factory assemble process shown in Figure 1. Check the circlip is missed or exist by following manual.



【2】How to check

① Remove the front wheel. (Figure 2)

② Attach the fixture to the front axle by using studs or bolts which are used for mounting a tire, and fix it by washers, nuts or bolts.(Figure 3)

- ※ When nuts are tightened, keep a clearance between the forcing screw bolts and the cover in order not to contact the tip of forcing screws to the front wheel cover.(Figure 4)
- ※ Attache the fixture without contacting the tip of forcing screws to the front wheel cover.(Figure 4)
- ※ Use 1
- ※ Greas



Figure 2 Lift up the front axle and remove the tire

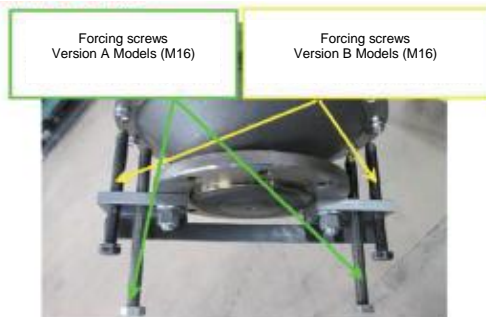


Figure 3 Installation of Fixture for High-end models①

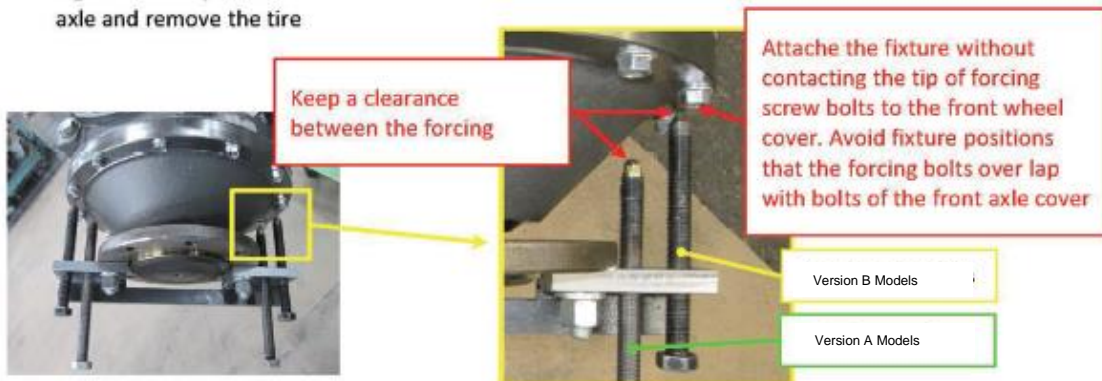


Figure 4 Installation of Fixture for High-end models②

[2]How to check

- ③ Contact two forcing screws(M16) to the flange of front wheel cover by hand tightening.(Figure 5)
Avoid fixture positions that the forcing bolts over lap with bolts of the front axle cover.
- ④ Tighten up two forcing screws for 3/4 rotation at the same time
(When torque wrench is used:25~30[N·m]).(Figure 6)
 - ※ **In order to avoid the damage of an axle and a cover, must not tighten more than 1 rotation.**
 - ※ There is a case that the sound occurs, when the front axle move for backlash on 3/4 rotation.
 - ※ This work removes backlashes of axial direction.



Figure 5 Tighten the forcing screws by hands



Figure6 Tighten the forcing screws by ratchet wrench

- ⑤ **Loosen** two of the forcing screw (M16) (Figure 7) at once.
Tighten two of the forcing screw **by hands** until the screws hit at the front axle case. (Figure 8)
- ⑥ Measure the distance L between the front axle cover and fixture. (Figure 9)
- ⑦ Tighten two of forcing screws (M16) **for 3/4 rotation at the same time** again.(Figure 10)



Figure 7 Loosen forcing screws



Figure 8 Tighten forcing



Figure 9 Measure the distance between the front axle cover and Jig.



Figure 10 Tighten forcing

[2]How to check

- ⑧ Repeat ⑤ and ⑦ total three times. Check the front axle shaft is not come out more than 1.0mm. (Figure 11, 12)
 ※If you find a machine that come out more than 1.0mm, repeat ⑤ and ⑦ three times again.
 Check the front axle shaft is not come out more than 2.0mm (more than L=+2.0mm). (Figure 11, 12)
 Judge the machine that come out more than 2.0mm is NG.
 ※ In the case of the machine missing the circlip, you can find coming out the front axle ,as shown in figure 12, by repeat ⑤ and ⑦ three times.
 ※In the case of the machine missing the circlip, when you rotate the forcing screws 3/4 rotation, torque will not increase to 25~30 [Nm].



Figure11 OK Circlip not missing



Figure12 NG Circlip missing

- ⑨ Loosen forcing screws then loosen nuts and bolts. Remove fixture. Paint the area that was touched and scratched by fixture.
- ⑩ The axle that found out OK, put the front axle shaft into the case by hitting the front axle with a plastic hammer
 ※When you find NG machines, please fix the machine refer to FRONT AXLE SERVICING pages of Work Shop Manual.
 Be careful direction of circlip that is shown in GENERAL PRECAUTION page of Work Shop Manual.



Figure 13 The axle that found out OK, put the front axle shaft into the case by hitting the front axle with a plastic hammer



Figure14 Apply white mark

- ⑪ **IMPORTANT** Assemble a front wheel (Tightening torque M16: 259.9~304 [Nm], 191.7~224.2[ft·lb])
Tighten bolts and nuts in the below order. (Figure 15)
After tighten the bolts and nuts, check all bolts and nuts are tightened at 280[Nm],206.5[ft·lb] by using torque wrench in the blow order.



Figure15 Tighten wheel bolts and nuts.

- ⑫ Apply white mark on the center hole of front axle (Figure14).

[3]Tools

Tool	Qty.
Jig	1
Ratchet wrench	2
Extension bar 75mm	2
Torque wrench for assemble a front wheel	1
Socket wrench 24mm (For rotating the forcing screws bolt)	2
Plastic hammer	1
White marker	1
Color spray Black 4	1

Toto je pouze stručný postup kontroly. Držte se originálního návodu.

1. Demontujte přední kolo
2. Namontujte přípravek za použití originálních kolových šroubů nebo matic. Při montáži dejte pozor, aby se šrouby přípravku neopírali o šrouby nebo šikmou plochu hlavy šroubu.
3. Namažte závity šroubů přípravku
4. Utáhněte šrouby přípravku rukou
5. Dotáhněte oba šrouby **současně** o $\frac{3}{4}$ otáčky za použití momentového klíče cca 25-30Nm (obr.6)
Aby nedošlo k poškození přední nápravy nedotahujte o více než 1 otáčku!!!
Dojde ke slyšitelnému „cvaknutí“
6. Uvolněte oba šrouby přípravku najednou.
7. Dotáhněte oba šrouby přípravku rukou
8. Změřte vzdálenost L mezi nápravou a přípravkem (obr.9)
9. Utáhněte oba šrouby přípravku (M16) současně o $\frac{3}{4}$ otáčky znovu (obr.10)
10. Opakujte uvolnění a utážení 3x
11. Zkontrolujte, zda se náboj kola neposunuje o více než 1mm (obr.11 a obr.12)
12. Jestliže najdete stroj, který bude mít vůli vyšší než 1 mm opakujte kroky s utážením a uvolnění šroubů přípravku znovu 3x
13. U stroje, kde je vůle vyšší než 2mm chybí segr. pojistka
14. V případě, že chybí segr. pojistka – když utahujete šrouby přípravku není utahovací moment vyšší než 25-30 Nm
15. Demontujte přípravek a ošetřete otláčená místa od přípravku barvou
16. Pokud zjistíte, že náprava je v pořádku, naražte náboj zpět gumovou palicí. (obr.13) a označte žlutou barvou (obr.14)
17. Pokud zjistíte, že náprava není v pořádku, proveďte **neodkladnou** opravu dle WSM – přední náprava
Dejte pozor na směr montáže segr. pojistky – viz strana v WSM „GENERAL PRECAUTION“
18. Namontujte přední kolo a dotáhněte předepsaným utahovacím momentem.