

AVM

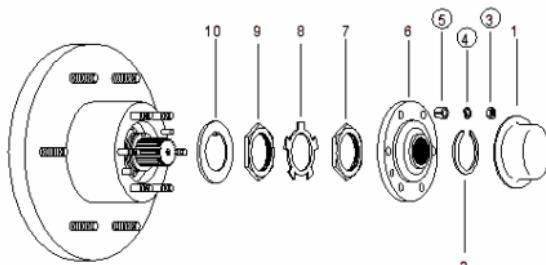


**Instructions for use
Návod k použití
Návod na použitie**

Instructions for use

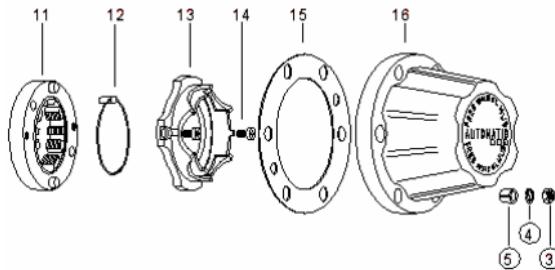
COMPONENTS AND INITIAL PROCEDURE:

1. Jack up vehicle front wheels and remove parts **1 through 9** (as shown below); or remove existent free wheel hub.
NOTE: Items **3, 4 and 5** will be used to install AVM Free Wheel Hub.



- 1 - Flange cap
- 2 - Snap ring
- 3 - Nut 6x
- 4 - Lock washer 6x
- 5 - Tapped washer
- 6 - Flange
- 7 - Lock nut
- 8 - Lock Washer
- 9 - Bearing nut
- 10 - Thrust washer

2. AVM Free Wheel Hub components:



- 11 - Bearing nut
- 12 - Key
- 13 - Clutch sub-assembly
- 14 - Pan head screw 2x
- 15 - Gasket
- 16 - Body sub-assembly

AVM Automatic Free Wheel Hub was designed to be used on vehicles with original hubs, axles, bearings, etc. Its application with no-original components can cause damages or malfunctioning of the free wheel hub.

OPERATION:

- As you shift **4X4** drive, hubs will engage automatically, you will hear a metallic click, indicating that the engagement was performed. This operation must be performed according to manufacturer's instructions (stopped or shift-on-the-fly).
- To return to **4X2** drive, stop and shift from **4L or 4H**, reverse the vehicle at least **1 m**. Hubs will disengage automatically. You will hear a click again, indicating that disengagement was performed.

BEARING NUT INSTALLATION (Fig. 1)

1. Install bearing nut **(11)** with pins outwards. Tighten it following the vehicle's manufacturer specifications.
2. One of the nut keyways must be aligned with the spindle keyway "**A**"; if not, align by loosening the bearing nut **(11)** enough for the next keyway to be aligned with the spindle keyway.

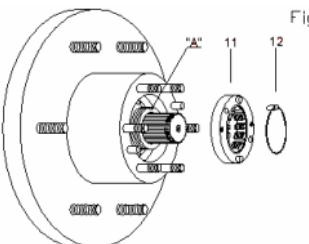


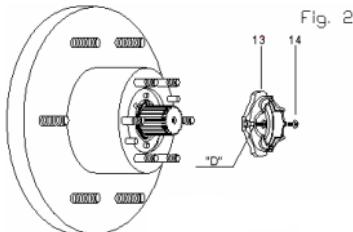
Fig. 1

3. Install key (12) with charmfered side up, introducing ring around shaft. Push key all the way in until ring is flat on nut (11) face.

NOTE: In the event of key removal, avoid to pull the key's ring. Turn just a little the bearing nut to free the key and use an appropriate pliers to take away.

CLUTCH SUB-ASSEMBLY INSTALLATION (Fig. 2)

4. Slide the clutch (13) all the way against the nut (11). Turn the clutch (13) until holes are aligned with nut (11) pins.
5. Fix clutch (13) with the 2 pan head screws (14) tightening with **0,25 - 0,3 kgf.m.**

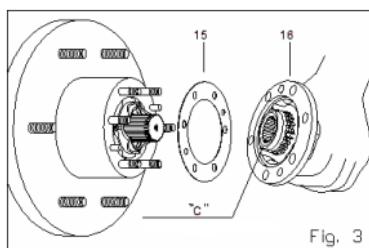


WARNING: In case of assembly and reassembly, it is highly recommended to use some chemical lock to fit screws (13).

BODY SUB-ASSEMBLY INSTALLATION (Fig. 3)

6. Install gasket (15), taking care to coincide gasket holes with hub studs.

NOTE: Replace gasket (15) every time Free Wheel is disassembled.



7. Install body sub-assy's taking care to coincide internal splines with shaft splines. Push it all the way into wheel hub.
8. Be sure that cam follower pins "C" (or legs) fit into sub-clutch ass'y (13) deepest portion "D" **Fig. 2**. This will make assembly easier since in this position Free wheel hub is in **4X2** and no effort will be needed to fix the nuts.
9. Fix body (16) with original tapped washers (5), lock washers (4) and nuts (3) (**Fig. 4**) tightening alternatively with **25 - 32 Nm (2,8 - 3,5 kgf.m or 20 - 25 lb.ft)**.

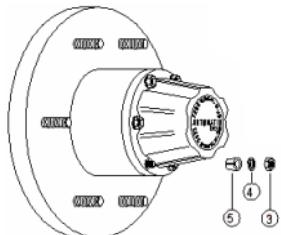


Fig. 4

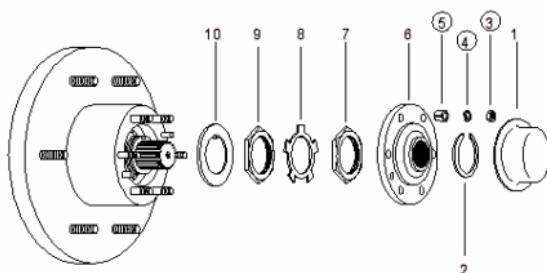
Service kit No. 4.921 contains the following parts:
4 Pan head screws (14)
2 Keys with ring (12)
12 Tapped washer (5)
2 Gasket (15)
12 Lock washer (4)
12 Nuts (3)

WARNING: AVM Free Wheel Hub is factory pre-lubricated. If disassembled, **DO NOT USE GREASE!** Wash all components with kerosene or diesel and lubricate lightly with **SAE 30** oil.

Návod k použití

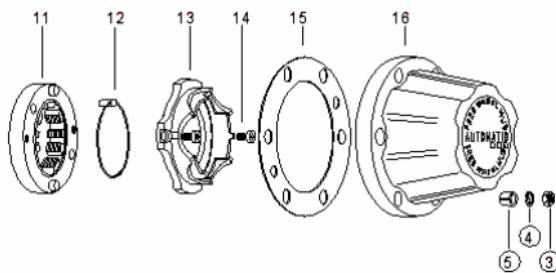
SOUČÁSTI A PŘÍPRAVA:

- Zvedněte přední kola nápravy a odstraňte součástky **1 až 9** (viz níže) nebo vyjměte stávající volnoběžku.
POZN.: Součásti **3, 4 a 5** budou použity k montáži volnoběžky AVM.



- 1 - Uzávěr příruby
- 2 - Pojistný kroužek
- 3 - Matice 6x
- 4 - Pojistná podložka 6x
- 5 - Podložka se závitem
- 6 - Příruba
- 7 - Pojistná matice
- 8 - Pojistná podložka
- 9 - Ložisková matice
- 10 - Axiální podložka

2. Součásti volnoběžky AVM:



- 11 – Ložisková matice
- 12 – Pero
- 13 – Podsestava spojky
- 14 – Křížový šroub s čočkovou hlavou 2x
- 15 – Těsnění
- 16 – Podsestava volnoběžky

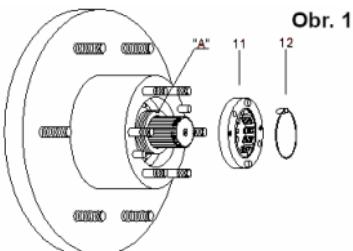
Automatické volnoběžky AVM byly zkonstruovány pro použití na vozidlech s originálními náboji, hřidelemi, ložisky atd. Jejich použití na vozidlech s neoriginálními součástmi může způsobit poškození nebo nesprávnou funkci volnoběžky.

PROVOZ:

- Při přechodu na náhon **4X4** se volnoběžky automaticky sepnou, uslyšíte kovové cvaknutí, které značí sepnutí volnoběžky. Tento proces se musí provádět podle instrukcí od výrobce vozidla (přepnutí pohonu při zastavení nebo přiřaditelný pohon).
- Pro přepnutí na **4X2** zastavte vozidlo, zařadte ze **4L do 4H** a s vozidlem zacouvezte alespoň **1 m**. Volnoběžky se automaticky odpojí. Znovu uslyšíte kovové cvaknutí, které značí odpojení volnoběžek.

MONTÁŽ LOŽISKOVÉ MATICE (Obr. 1)

1. Nainstalujte ložiskovou matici **(11)** s čepy směrem ven. Utáhněte ji podle specifikací výrobce vozidla.
2. Jedna z drážek matice se musí shodovat s drážkou na vřetenu "A". Pokud se jejich poloha neshoduje, lehce ložiskovou matici **(11)** povolte, dokud se další drážka na matici nebude shodovat s drážkou na vřetenu.

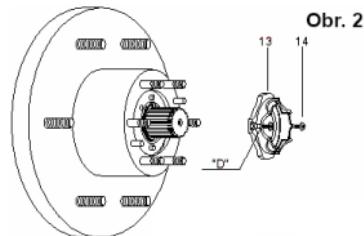


Kroužek nasadte s perem (12) směrem vzhůru a kroužek navlékněte kolem hřídele. Zatlačte pero co nejvíce dovnitř, dokud není zarovnané s čelem ložiskové matici (11).

POZN.: Při odstraňování pera se vyhněte tahání za kroužek. Lehce pootočte ložiskovou maticí, čímž pero uvolníte a pomocí vhodných kleští ho vyjmete.

MONTÁŽ PODSESTAVY SPOJKY (Obr. 2)

4. Spojku (13) nasuňte kompletně na matici (11). Otáčejte spojkou, dokud její otvory nejsou v jedné linii s čepy matice (11).
5. Pomocí dvou křízových šroubů (14) upevněte spojku (13) silou **0,25 - 0,3 kgf.m.**

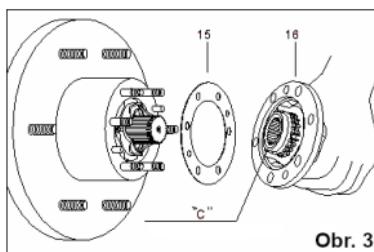


VAROVÁNÍ: V případě montáže a demontáže doporučujeme použít k upevnění šroubů (13) vhodnou chemickou zajišťovací směs.

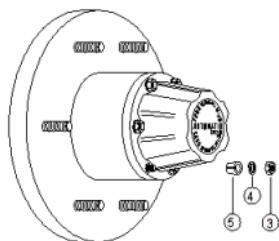
MONTÁŽ PODSESTAVY VOLNOBĚŽKY (Obr. 3)

6. Nainstalujte podložku (15) s příslušnými otvory na vodící čepy náboje.

POZN.: Podložku (15) vždy při demontáži volnoběžky vyměňte.



7. Nainstalujte podsestavy volnoběžky tak, aby se vnitřní drážky shodovali s drážkami hřídele. Zatlačte je kompletně do náboje kola.
8. Ujistěte se, že čepy (nebo nožičky) zdvihátka ventilu „**C**“ padnou do nejhlubší části sestavy spojky „**D**“ **Obr. 2**. To montáž usnadní, jelikož v této poloze je volnoběžka přepnuta na náhon **4X2** a k utažení matic nebude zapotřebí vynaložit žádné úsilí.
9. Tělo volnoběžky (**16**) upevněte pomocí originálních podložek se závitem (**5**), pojistných podložek (**4**) a matic (**3**) (**Obr. 4**) a utáhněte je střídavě silou **25 – 32 Nm (2,8 – 3,5 kgf.m)** nebo **20 – 25 lb.ft**).



Obr. 4

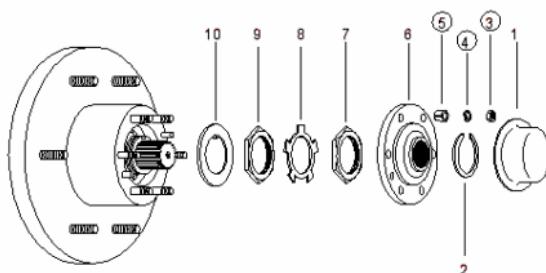
Servisní sada č. 4.921 obsahuje následující části:
4 Křízové šrouby s čočkovou hlavou (14)
2 Pero s kroužkem (12)
12 Podložka se závitem (5)
2 Těsnění (15)
12 Pojistná podložka (4)
12 Matice (3)

VAROVÁNÍ: Volnoběžky AVM jsou promazány z výroby. Pokud ji demontujete, **NEPOUŽÍVEJTE MAZIVO!** Všechny součásti omyjte petrolejem nebo motorovou naftou a lehce promažte olejem s viskozitou **SAE 30**.

Návod na použitie

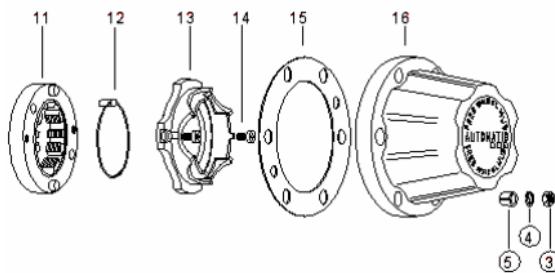
SÚČASTI A PRÍPRAVA:

- Zdvihnite predné kolesá nápravy a odstráňte súčiastky **1 až 9** (pozri nižšie) alebo vyberte existujúci voľnobežku.
POZN.: Súčasti **3, 4 a 5** budú použité na montáž voľnobežky AVM.



- 1 - Uzáver príruby
- 2 - Poistný krúžok
- 3 - Matica 6x
- 4 - Poistná podložka 6x
- 5 - Podložka so závitom
- 6 - Príruba
- 7 - Poistná matica
- 8 - Poistná podložka
- 9 - Ložisková matica
- 10 - Axiálna podložka

2. Súčasti voľnobežky AVM:



- 11 - Ložisková matica
- 12 - Pero
- 13 - Podzostava spojky
- 14 - Krížová skrutka s šošovkovou hlavou 2x
- 15 - Tesnenia
- 16 - Podzostava voľnobežky

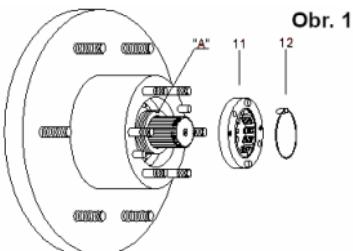
Automatické voľnobežky AVM boli skonštruované pre použitie na vozidlách s originálnymi nábojmi, hriadeľmi, ložiskami atď. Ich použitie na vozidlách s neoriginálnymi súčasťami môže spôsobiť poškodenie alebo nesprávnu funkciu voľnobežky.

PREVÁDZKA:

- Pri prechode na náhon **4X4** sa voľnobežky automaticky zopnú, zaznie kovové cvaknutie, ktoré značí zopnutie voľnobežky. Tento proces sa musí vykonávať podľa inštrukcií od výrobcu vozidla (prenutie pohonu pri zastavení alebo priraditeľný pohon).
- Pri prechode na náhon **4X4** sa voľnobežky automaticky zopnú, zaznie kovové cvaknutie, ktoré značí zopnutie voľnobežky. Tento proces sa musí vykonávať podľa inštrukcií od výrobcu vozidla (prenutie pohonu pri zastavení alebo priraditeľný pohon).

INŠTALÁCIA LOŽISKOVÉ MATICE (Obr. 1)

1. Nainštalujte ložiskovú maticu **(11)** s čapmi smerom von. Utiahnite ju podľa špecifikácií výrobcu vozidla.
2. Jedna z drážok matice sa musí zhodovať s drážkou na vretene "A". Ak sa ich poloha nezhoduje, ľahko ložiskovú maticu **(11)** povoľte, kým sa ďalšie drážka na matici nebude zhodovať s drážkou na vretene.

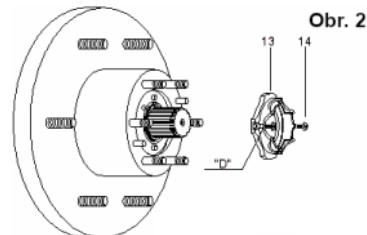


- Krúžok nasadte s perom (12) smerom nahor a krúžok nasadte okolo hriadeľa. Zatlačte pero čo najviac dovnútra, až kým nie je zarovnané s čelom ložiskovej matice (11).

POZN.: Pri odstraňovaní pera sa vyhnite ľahkému výpadku. Ľahko pootočte ložiskovou maticou, čím pero uvoľníte a pomocou vhodných kliešťí ho vyberiete.

INŠTALÁCIA PODSÚSTAVY SPOJKY (Obr. 2)

- Spojku (13) nasuňte kompletnie na maticu (11). Otáčajte spojkou, kým jej otvory nie sú v jednej líniu s čapmi matice (11).
- Pomocou dvoch krížových skrutiek (14) upevnite spojku (13) silou **0,25 - 0,3 kgf.m.**

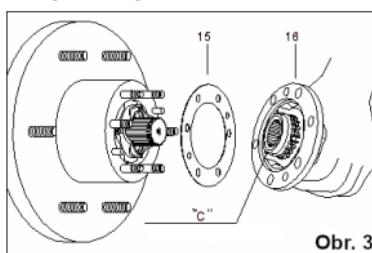


VAROVANIE: V prípade montáže a demontáže odporúčame použiť na upevnenie skrutiek (13) vhodnú chemickú zaistovaciu zmes.

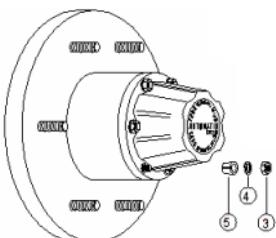
INŠTALÁCIA PODSÚSTAVY VOĽNOBEŽKY (obr. 3)

- Nainštalujte podložku (15) s príslušnými otvormi na vodiace čapy náboja.

POZN.: Podložku (15) vždy pri demontáži voľnobežky vymeňte.



7. Nainštalujte podzostavy voľnobežky tak, aby sa vnútorné drážky zhodovali s drážkami hriadeľa. Zatlačte je kompletne do náboja kolesa.
8. Uistite sa, že čapy (alebo nožičky) zdviháka "C" padnú do najhlbšej časti zostavy spojky "D" **Obr. 2**. To montáž uľahčí, keďže v tejto polohe je voľnobežka prepnutá na náhon **4X2** a k utiahnutie matíc nebude potrebné vynaložiť žiadne úsilie.
9. Telo voľnobežky **(16)** upevnite pomocou originálnych podložiek so závitom **(5)**, poistných podložiek **(4)** a matíc **(3)** (**Obr. 4**) a utiahnite je striedavo silou **25 - 32 Nm (2,8 - 3,5 m .kgf alebo 20 - 25 lb.ft)**.



Obr. 4

Servisná sada č. 4.921 obsahuje nasledujúce časti:
 4 Krížové skrutky s šošovkovou hlavou (14)
 2 Pero s krúžkom (12)
 12 Podložka so závitom (5)
 2 Tesnenie (15)
 12 Poistná podložka (4)
 12 Matica (3)

VAROVANIE: Voľnobežky AVM sú premazané z výroby. Pokiaľ ju demontujete, **NEPOUŽÍVAJTE MAZIVO!** Všetky súčasti umyte petrolejom alebo motorovou naftou a ľahko premažte olejom s viskozitou **SAE 30**.

Disclaimer | Upozornění | Upozornenie

Installation of AVM Free Wheel Hubs must be performed in car repair shops with the appropriate professional qualifications. Improper installation can damage the Free Wheel Hubs, voiding the warranty.

Text and technical specifications are subject to change.

Montáž volnoběžek je nutné provádět v autoservisech s příslušnou odbornou způsobilostí. Při neodborné montáži může dojít k poškození volnoběžek, čímž zaniká nárok na záruku.

Změny textu a technických specifikací vyhrazeny.

Montáž voľnobežiek je nutné vykonávať v autoservisoch s príslušnou odbornou spôsobilosťou. Pri neodbornej montáži môže dôjsť k poškodeniu voľnobežiek, čím zaniká nárok na záruku.

Zmeny textu a technických špecifikácií vyhradené.

EN - We reserve the right to make changes to this instructions manual without prior notice. The latest version of the instructions for use is available on the e-shop in the card of this product.

CZ - Vyhrazujeme si právo učinit změny v tomto návodu k použití bez předchozího upozornění. Nejaktuálnější verze návodu k použití je k dispozici na eshopu v kartě tohoto produktu.

SK - Vyhradzujeme si právo urobiť zmeny v tomto návode na použitie bez predchádzajúceho upozornenia. Najaktuálnejšie verzie návodu na použitie je k dispozícii na eshopu v karte tohto produktu.

SIXTOL

DESIGNED QUALITY

