

TEXTIMA

8332, 8333

gépkönyv

Útmutató a 8333 típusú horoköltésű varrógéphez

Tartalomjegyzék	Oldal
Útmutatás a varráshoz	
1. Varrási útmutató	3
2. A gép működése	3
3. Tű és varrófonal	3
4. Tű- és cérnatáblázat	3
5. Felsőszál befűzése	4
6. Alsószál befűzése	4
7. Orsók kivétele	4
8. Orsók behelyezése	4
9. Alsószál felhozása	4
10. Varratkép módosítása a szálfeszülés szabályozásával	5
11. Szálfeszülés szabályozása	5
12. Tű kicserélése	5
13. Talpnyomás szabályozása	5
14. Öltéshossz beállítása	5
15. Atkapcsolás hátravarrásra	5
16. Beépített csévélő	6
Útmutató műszereszek számára	
1. Műszaki adatok	7
2. Villamos felszerelés	7
3. A gép kicsomagolása	7
4. A gép felállítása	7
5. Beállítás, össze- és szétszerelés	8–12
6. Beépített csévélő	12
7. Karbantartás	13
8. Kenésterv	14
9. Hibakeresés	15

1. Varrási útmutató

Új varrat megkezdése előtt, ill. a varróanyag kivételekor a szálemelőnek-a felső holtpontban kell állnia.

A gépnek csak akkor szabad dolgoznia, ha a varrandó anyag a talp alatt van és a talp le van engedve. Ajánlatos a varrandó anyag vezetését először fonal nélkül gyakorolni. A nagy varrási sebességhez való hozzászokás után térjünk át a tulajdonképpeni varrásra.

Kézi műveletek a varrás megkezdése előtt:
 Felsőszálat befűzzük, orsótokat orsóval együtt behelyezzük, alsószálat felhozzuk. A felső-és alsószál szabad végeit hátrafelé a varrótalp alá helyezzük.

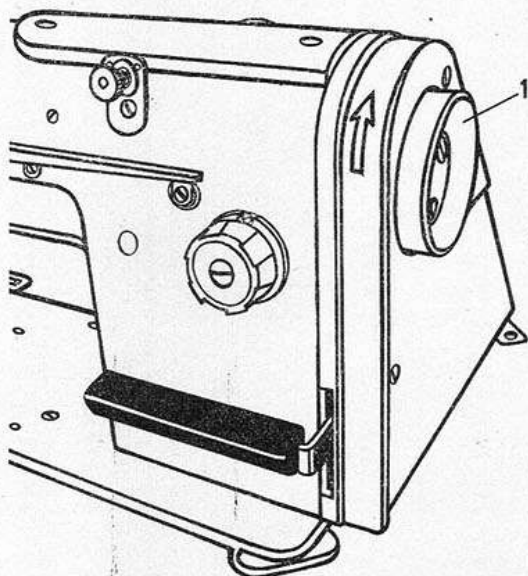
Az anyagtovábbítást csak a továbbító fognak szabad végéig (hátravarrásnál is).

A varrási sebességgel igazodjunk a varrandó anyaghoz. Vastag vagy igen kemény helyeken csökkensük a sebességet.

Éles sarkokat a következők szerint érhetünk el:

A tűt nem hozzuk egészen a legmélyebb helyzetbe, talpat megemeljük, a varrandó munkadarabot megfelelően elfordítjuk a tű körül, varrótalpat leengedjük, varratot az új irányban folytatjuk.

A megvarrt anyagot hátrafelé kivesszük.



1. ábra

2. A gép működése

Orsótokat, felsőszálat, leszorítótalpat és tűt eltávolítjuk. Motort bekapcsoljuk, motor szalad, lábpedált lenyomjuk, gépet üzembe helyezzük.

1-e kézikéréknek a nyíl irányában kell forognia.

3. Tű és varrófonal (néhány támpont)

A varrófonal vastagságának meg kell felelnie a szövet vastagságának. A tű vastagságát úgy kell kiválasztani, hogy a cérna kényszerítés nélkül befűzhető legyen a tű fokába.

Az alábbi türendszerek kerülnek felhasználásra:

Türendszer	Hosszúság	Varróanyag minősége
133 (133 R)	rövid	vékony
354 (135×1)	közepes	közepes
134 (797) (135×5)	hosszú	középvastag

Sok alkalmazási esetre a 354-es türendszer vékony varróanyagból is bevált. Ennél az az előny, hogy vékony vagy közepes varróanyag váltogatásánál a tűtartó beállítását nem kell megváltoztatni. Megerősített szárú tűk használata megjavítja a varrási tulajdonságot.

A varrófonalat megfelelően kell tárolni (60...70% relatív légnedvesség mellett). A varrófonalnak fűtőtestek közelében vagy napsugárnak kitett helyen való tárolását minden esetre kerülni kell.

Szintétikus varrófonalak, szövetek, kötöttáruk túlfelmelegedésre érzékenyek.

A fonal kenése bevált fonalkenő anyagokkal, mint pl. az Mo 200-as metilszilikon,olaj, hűtő hatást idéz elő és kritikus esetekben megjavítja a munkafolyást.

Sok esetben célszerűnek bizonyult a varrófonalgombolyag bemártása a fonalkenő anyagba és a fonalnak ily módon való átítatása. Speciális, hőt fel nem vevő tűk használata esetenként szintén megjavítja a munkafolyamatot.

Rendszer	Nm	Alkalmazási lehetőség
133	70...80	Kötöttáruk (legfinomabb sűrűszemű hurkolt fehérnemű)
133	70...80	Kötöttáruk, fehérnemű, alsó-hurkoltáruk, zsebkendők
354 (135×1)	70	Kötöttáruk (legfinomabb sűrűszemű hurkolt fehérnemű)
354 (135×1)	80	Kötöttáruk, fehérnemű, ágynemű, ernyőkészítés
354 (135×1)	90	Férfifehérnemű, konfekció felső-kötöttáruk
354 (135×1)	100	Női-és gyermekkonfekció, fűzők
354 (135×1)	110	Férfi és női felsőruhák, gyermekruhák
354 (135×1)	120	Munkavédelmi és munkaruhák
134	100	Férfi és női felsőruhák, fűzők
134	110	Nehéz női és férfi felsőruhák
134	120	Munkavédelmi ruházati cikkek
134	130	Sátor-és ponyvagyártás

4. Tű- és cértablázat

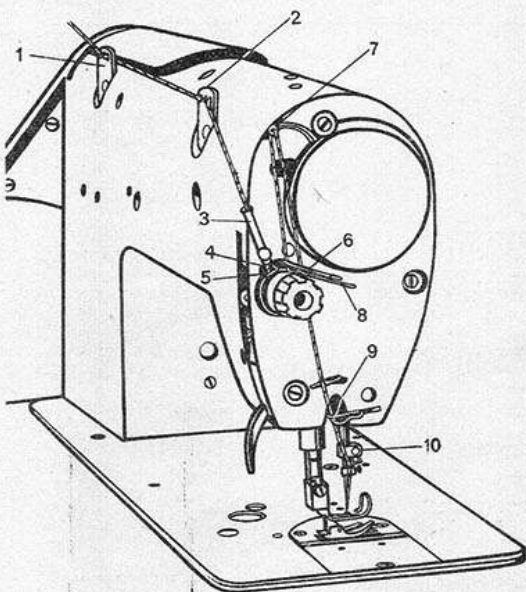
Tűvastagság	Eталon-szám			
	Pamut	selyem Valódi	Kócselyem	Szintétikus varróanyag
Nm 60	80/3	200/3	120/3	140/3
Nm 70	70/3	130/3	120/3	120/3
Nm 80	60/3	100/3	100/3	100/3
Nm 90	50/3	80/3	80/3	80/3
Nm 100	40/3	60/3	60/3	60/3
Nm 110	40/4	40/3	40/3	50/3
Nm 120	30/3	40/3	40/3	40/3
Nm 130	24/3	30/3	30/3	30/3

A hurokfogó forgási iránya miatt balsodratú (Z) felsőszállal jobb varrási eredmény érhető el.

5. Felsőszál befűzése

Szálemelő a felső holtponban van.
 A fonalat a fonaltartóállványtól az alábbiak szerint vezetjük:

- a 1-es vezető három furatán át
- a 2-es vezető két furatán keresztül
- a 3-es csövön át
- a 4-es fékezőtárcsák közé
- az 5-ös húzórugó mögé
- a 6-os felső kengye mögé
- 7-es fonalemelőn lévő furaton át jobbról balra
- a 8-as alsó kengyel mögé
- a 9-es kengyel mögé
- a 10-es tűtartón lévő szálvezetőn keresztül
- balról jobbra a tűbe

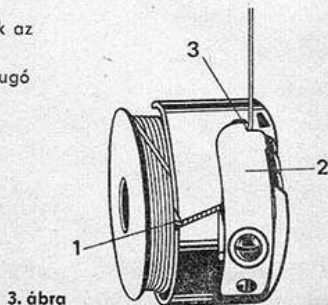


2. ábra

6. Alsószál befűzése

Az orsót úgy helyezzük be az orsótokba, hogy fonalhúzáskor az óramutató járásával megegyezően fusson.

- A fonalat bevezetjük az 1-es részbe
- a 2-es fonal feszítőrugó alá
- a 3-as kivágásig



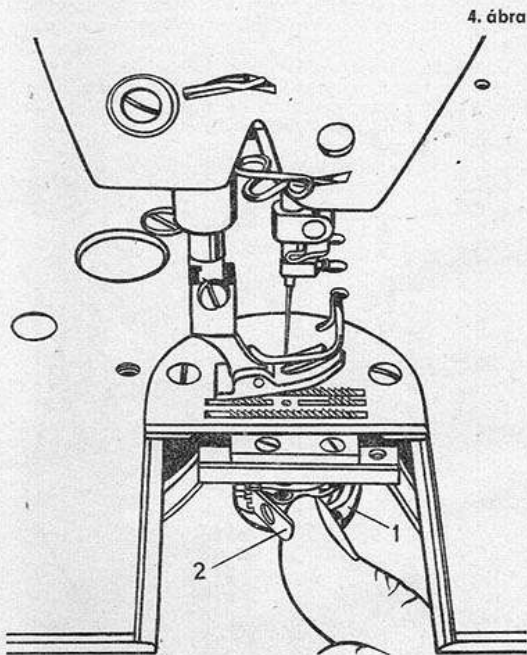
3. ábra

7. Orsók kivétele

- Szálemelőkart felemeljük
- az 1-es orsók 2-es ajtócskáját megemeljük
- orsótokat kivesszük.

8. Orsók behelyezése

- Szálemelőkart felemeljük
- orsókot ajtócskáját megfogjuk
- orsótokat behelyezzük
- az ajtócskát hüvelykujjunkkal utánanyomjuk
- ügyelünk arra, hogy a szál szabadon lógjon kifelé.

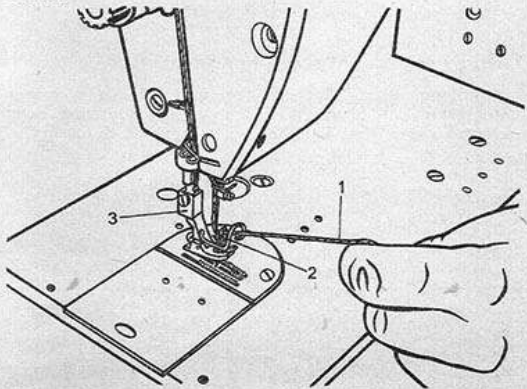


4. ábra

9. Alsószál felhozása

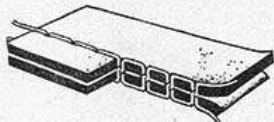
- A felsőszál befűzése után az 1-es felsőszálát balkézrel megfogjuk
- kézikereket a nyíl irányában egyszer átforgatjuk, míg a szálemelőkar felső helyzetben nem áll
- 1-es felsőszálát meghúzzuk, 2-es alsószál feljön
- mindkét szálvéget hátrafelé a 3-as leszorítótalp alá helyezzük.

5. ábra

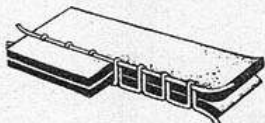


10. Varratkép módosítása a szál feszülés szabályozásával

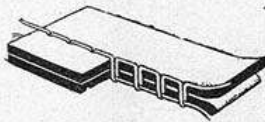
- Készítünk néhány próbavarratot.
- Ellenőrizzük, hogy a varrat a 6. ábra szerint rendben van-e, a varrófonalak kapcsolódása közepén van-e.
- A 7. ábra szerinti varratot módosítani kell: az 1-es felsőszál fékezését csökkenteni, vagy a 2-es alsószál fékezését növelni.
- A 8. ábra szerinti varratot módosítani kell: az 1-es felsőszál fékezését növelni, vagy a 2-es alsószál fékezését csökkenteni.



6. ábra



7. ábra



8. ábra

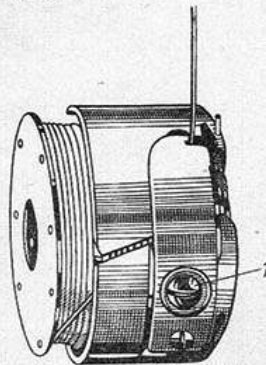
11. Szál feszülés szabályozása

Felsőszálnál: (10. ábra)

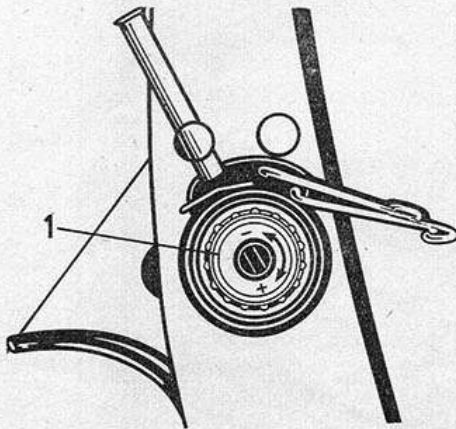
1-es feszítőanya jobbra való forgatása a feszülés növelését és balra történő forgatása pedig annak csökkenését eredményezi.

Alsószálnál: (9. ábra)

1-es szabályozócsavar jobbra történő forgatása a fonalfeszítés növelését és balra való forgatása pedig annak csökkenését eredményezi.



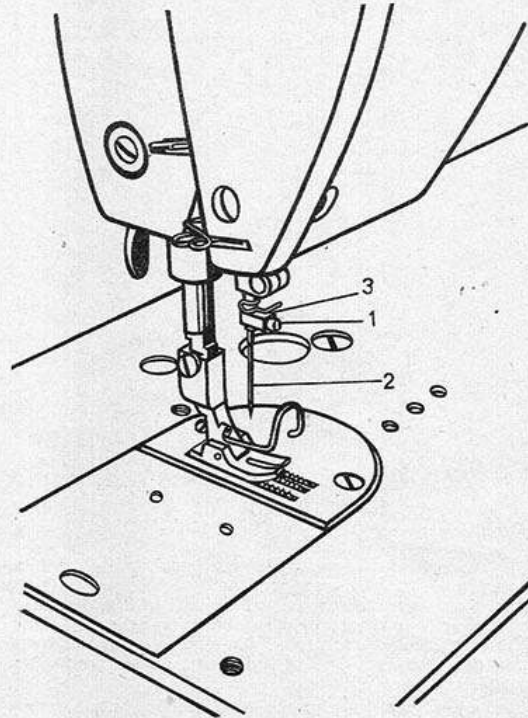
9. ábra



10. ábra

12. Tű kicserélése

- Tűrudat felső holtpontra állítjuk
- 2-es tűtartóban lévő 1-es rögzítőcsavart meglazítjuk
- 3-as tűt eltávolítjuk
- új 3-as tűt a hosszú horonnyal balra a 2-es tűtartóba ütközésig betoljuk
- 1-es rögzítőcsavart meghúzzuk.

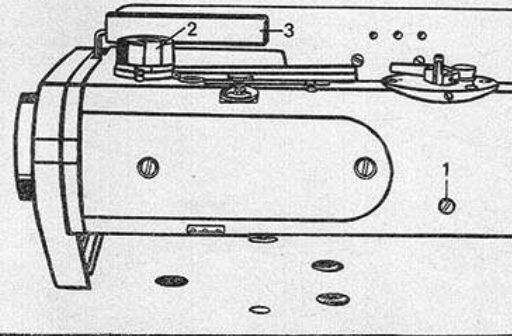


11. ábra

13. Talpnyomás szabályozása

A leszorító talp nyomását hozzáigazítjuk a varrandó anyaghoz. Az 1-es csavar jobbra való forgatása növeli és balra történő forgatása pedig csökkenti a talpnyomást.

12. ábra



14. Az öltéshossz beállítása

A 2 öltéshosszállító gomb (12. ábra) elforgatásával max. 4,5 mm-ig terjedő öltéshossz állítható be. Eközben a 3 öltésállító kart enyhén lenyomjuk.

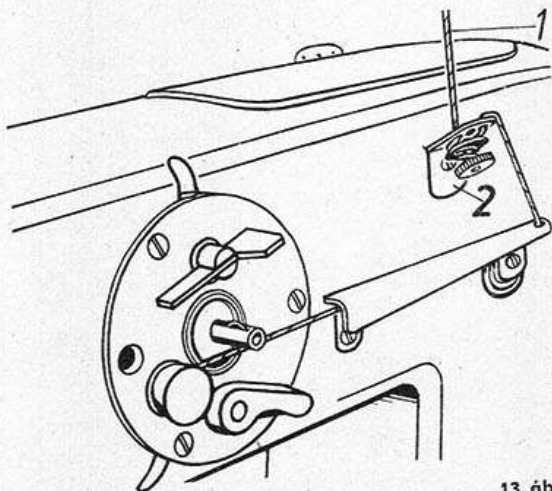
15. Átkapcsolás hátraöltésre

Ha ugyanazzal az öltéshosszal kell hátrafelé is varrni, az öltésállító kart ütközésig lenyomjuk. A hátraöltéses varrás befejezése után az öltésállító kar visszacsapódik kiindulási helyzetébe.

16. Beépített csévélő

16.1. Fonlvezetés

Az 1 csévélőfonalat az 13. ábra szerint vezetjük. A 2 gombon állítjuk be a fonalfékező erőt. A csévélő üzembehelyezését úgy végezzük, ahogy azt később a „Csévecseré” c. fejezetben írjuk majd le.



13. ábra

16.2. Csévecseré

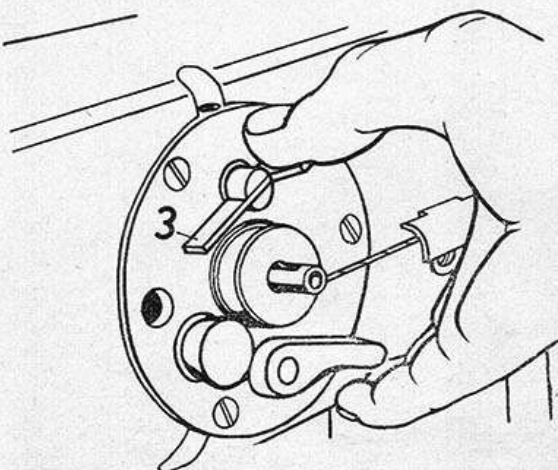
A bal kéz kiveszi a hurokfogóból a cséveteket és elvezeti az asztallap fölé. Itt a csappantyút kissé kiengedjük, hogy kiessen az üres cséve. A csévetek a bal kézben marad. A jobb kéz a csévélőtengely 3 fedelét balra tolja (14. ábra), lehúzza a teli csévet a csévélő fengelyéről, a fonalat 1 a 4 fonalfogó fölé viszi, és egy rövid, rántásszerű mozdulattal levágja a fonalat (15. ábra).

A teli csévet most behelyezzük a csévetokba, és behúzzuk a fonalvéget. A bal kéz behelyezi a cséveteket a hurokfogóba. Jobb kézzel feldugjuk az 5 üres csévet a csévélő tengelyére, miközben az 1 fonalat automatikusan beszorítjuk az 5 cséve és a 6 tengelykarima közé (16. ábra).

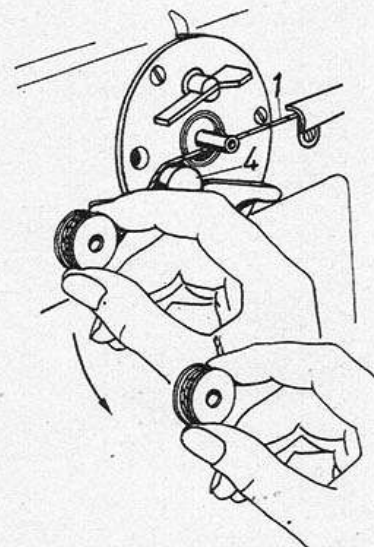
A 7 kapcsolókar ellenében gyakorolt hüvelyknyomással benyomjuk a csévélőt (17. ábra).

A 4 fonalfogó és 2 szállesztő gombjai annyira kihúzhatók hogy kifúvással tisztíthatók. Semmi esetre sem szabad erre a célra kemény tárgyakat használni.

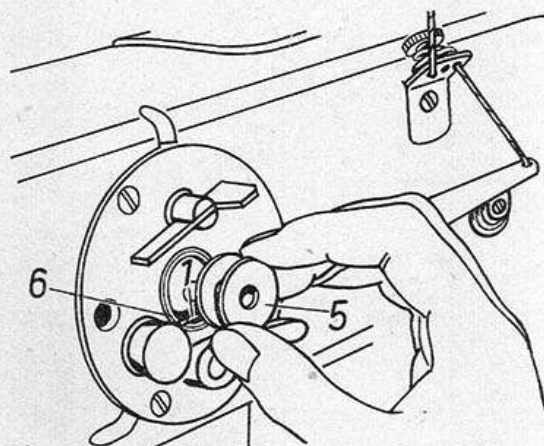
A karbantásra és javításra vonatkozó további útmutatások az „Útmutató műszerészek számára” c. füzetben található. A 8332-es típus műszerész-útmutató karbantartási előírását és a hibakeresést figyelembe kell venni!



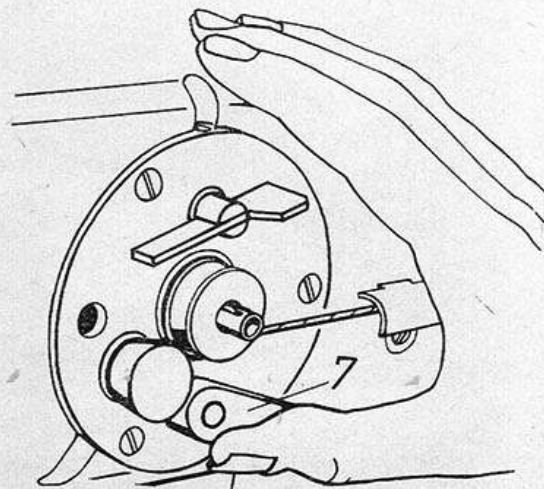
14. ábra



15. ábra



16. ábra



17. ábra

Útmutató műszerészek számára

1. Műszaki adatok

Öltéstípus	huroköltés
A tűk száma	1
Gyártási forma	laposágyas, nyitott kivitel
Az alaplap nagysága	476 mm × 178 mm
Átmenőtér	125 mm × 292 mm
Hurokfogó	félfordulatos hurokfogó csévetoklizatással
Cérnaleadó	csuklós cérnaemeió kar
A tengelyek csapágyazása	golyós, ill. tűgörgős csapágyak
Öltéshossz	
előrevarrásnál	max. 4,5 mm
hátravarrásnál	max. 4,5 mm
Varróalpmelés	max. 7 mm

2. Villamos felszerelés

Motor	Rövidrezárt forgórészű aszinkron motor beépített surlódó tengelykapcsolóval
Típus	D 0,4/3000-380 TGL 11 854 G 1 D 0,4/3000-220 TGL 11 854 G 1 DNK 134/2/3000-380 G 1 T III TGL 9200* D 0,6/3000-220 TGL 11 854 G 1 D 0,6/3000-380 TGL 11 854 G 1 DNK 135/2-G 1/3000-380 T III TGL 9200
Üzemi feszültség	220/380 V
Névleges teljesítmény	0,4 kW/0,6 kW
Névleges fordulatszám	2830 min ⁻¹
Kapcsoló	Motorvédőkapcsoló
Típus	m 500/16 – 4420 m 500/16 – 4520* m 500/16 – 4620
Motorbiztosítás	Termikus túláramkioldó
Varrólámpa	0308.5
Felerősítés	a varrógéphez
Lámpa	E 15 d 24 V; 40 W TGL 8724
Biztosító	Finombiztosító 4 A
Villamos szerelés	Védelem: „nullázás”

* – a kivitelezéstől függően

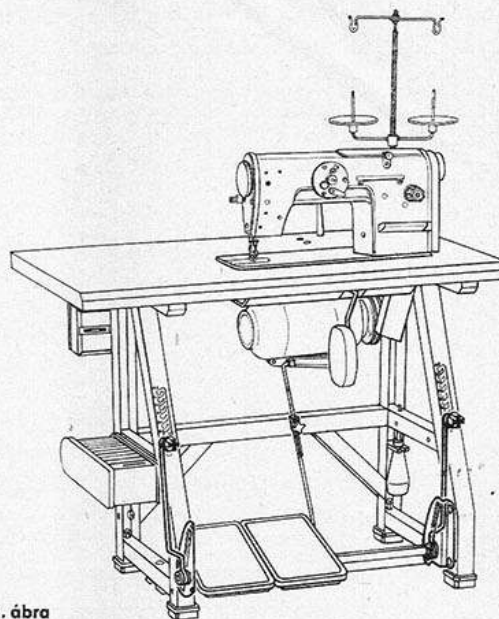
3. A gép kicsomagolása

A varrógép felső része és a varrógépasztal a motorral együtt külön-külön van becsomagolva. Minden varrógépet ellenőr-zünk, bejártatunk, befűzött varrócérnával és aláhelyezett varratpróbával szállítunk ki. A felsőrészt óvatosan kell kiemelni a ládából sérülések elkerülése céljából. A varrócérnacséve állványa és a felső szíjvédő a mellékelt csomagban található.

4. A gép felállítása

4.1. Általános tudnivalók

A varrógép felső részét és a varrógépasztalt gondosan megtisztítjuk a csomagolástól eredő portól. A kísérő csomagban található tárgyakat facsavarokkal ráerősítjük a varrógépasztalra a már rajta meglévő rögzítőfuratok felhasználásával. A géptámaszt behelyezzük az asztallap furatába. A két csuklóhorgot behelyezzük a gépfelsőrészt csuklófurataiba, és a gépfelsőrészt úgy helyezzük rá a varrógépasztalra, hogy az szabadon ráfeküdjön a lökéscsillapító elemekre. Ha a gépfelsőrészt hátradöntjük, akkor ez fel-fekszik a géptámaszra.



1. ábra

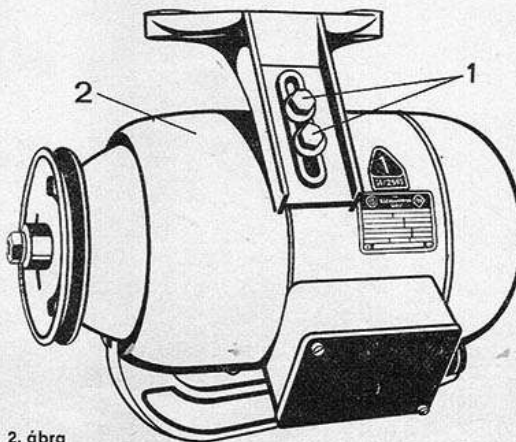
4.2. A varrógép motorhajtása

A hajtás módja: Ékszíj 10×6×1120
 A varrógép fordulatszáma: a motoron levő ékszíjtárcsa
megválasztásától függően
(vö. táblázat)

Ékszíjtárcsa középtémérő (mm)	Öltésszám (min ⁻¹)
150	6000
140	5500
125	5000
112	4500
100	4000
90	3550
80	3150
71	2800
63	2500

4.3. Az ékszíj feszesség beállítása (2. ábra)

Az 1 rögzítőcsavarokat, oldjuk, a 2 motort eltoljuk, az 1 rögzítőcsavarokat meghúzzuk.
 Az ékszíj feszessége akkor jó, ha az ékszíj közepén 20 mm-rel összenyomható.

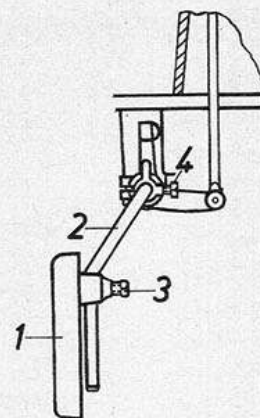


2. ábra

4.4. A térdemelő beállítása (3. ábra)

A 2 térdemelőn levő 1 térdemelő lemezt a következőképpen állítjuk be:

Oldjuk a 3 csavart, beállítjuk a térdemelő lemezt, a 3 csavart meghúzzuk. A 2 térdemelő beállítása kényelmes üzemi helyzetbe: Oldjuk 4 a csavart, beállítjuk a térdemelőt, a 4 csavart meghúzzuk.



3. ábra

5. Beállítás, össze- és szétszerelés

Huroköltésű varrógép alsó kelmetovábbítóval

Osztályszám megjelölése	Szálemelő forg. kiv.-módja	Felhasználási cél	Max. öltéshossz (mm)	Max. kelme- vastagság (mm)	Max. öltésszám (min ⁻¹)	Tűrendszer
8333/0003	7 mm	könnyű (vékony) kelme	4,5	3	6000	133
8333/0005	7,5 mm	közepes kelme	4,5	5	5000	354 134
8333/0007	7,5 mm	középhez kelme	4,5	7	5000	134

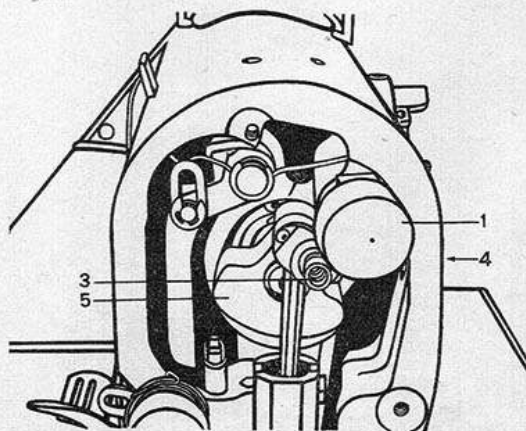
5.1. Forgattyúbeállítás (4. ábra)

Segédeszközök:

Beállító idomszer	Kelmevastagság	Kódszám
∅ 31,3 mm	3 mm 5 mm 7 mm	81 06 03 22

A homloklemez és a cérnaemelő kart eltávolítjuk. Az 1 beállítótárcsát rádugjuk a szabályozócsapágy 2 csapjára. Az enyhén beszorított 3 forgattyút az 1 beállító idomszer kerületéhez nyomjuk. A kartengelynek a kézikerékkel való ide-oda forgatásával előállítjuk az érintkezési távolságot. Ebben a helyzetben meghúzzuk az 5 forgattyútárcsa 4 rögzítőcsavarját.

4. ábra

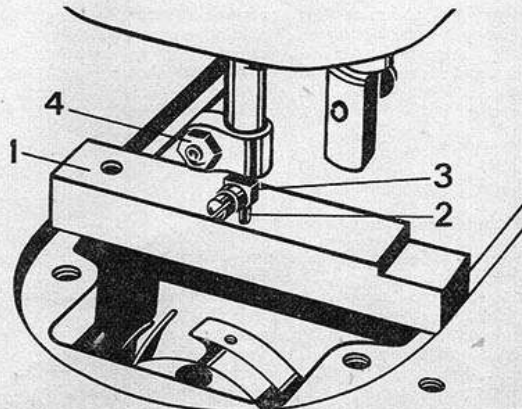


5.2. A tűtartó magasságának beállítása (5. ábra)

Segédeszközök:

Csapágytű	∅ 2 mm × 15,7–0,1 mm		
Mérőhíd	81 00 66 60	81 00 66 61	81 00 66 62
Tűrendszer	133	354	134

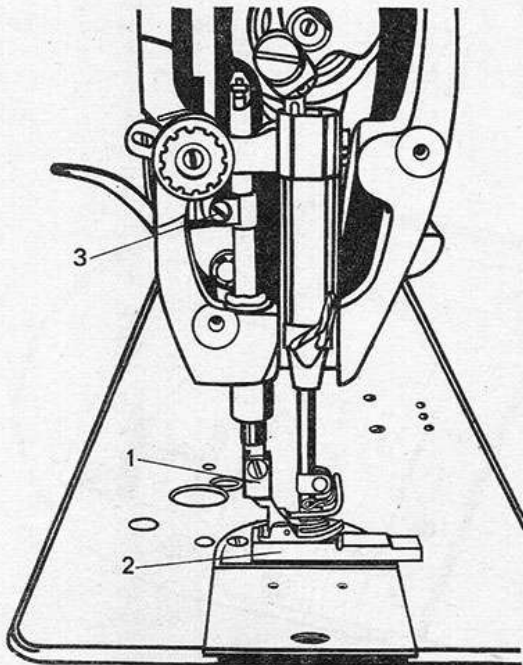
A tű helyett a 2 csapágytűt rögzítjük a 3 tűtartóban. eltávolítjuk a varrótalpat, tülemez, kelmetovábbítót. A 4 hatszögletű csavaranyát megoldjuk, az 1 mérőhidat széles oldalával behelyezzük a tülemez számára martélyedésbe. A tűrúd az alsó holtpontban van. A 3 tűtartót mozgassuk lefelé (a kézikerek forgatásával), míg a 2 csapágytű a mérőhídra nem ütközik. A 4 hatszögletű anyát meghúzzuk.



5. ábra

5.3. A varrótalp magasságának beállítása (6. ábra)

Segédeszköz: Mérőhasáb (a tűrendszerhez sorolva)
 Eltávolítjuk a homloklemez és a tűt, a kelmetovábbítót lesüllyesztjük (a kézikereket elforgatjuk). Az 1 varrótalpat magasra állítjuk, a 2 mérőhasábot alája helyezzük, a 3 rögzítőcsavart oldjuk. A varrótalp ráereszkedik a mérőhasábra. A 3 rögzítőcsavart meghúzzuk.



6. ábra

5.4. Cénameghúzó rugó

5.4.1. A rugóút beállítása (7. ábra)

A cénameghúzó rugó akkor megy át nyugalmi helyzetbe, ha a tű foka már besüllyedt a varrandó kelmébe.

Állítás: Az 1 csavart oldjuk, a 2 szögidomot szükség szerint eltoljuk, az 1 csavart meghúzzuk. Amennyiben az elállítási út nem elegendő, az 1 csavar áthelyezhető a 3 fül második menetes furatába.

5.4.2. A rugóerő beállítása (7. ábra)

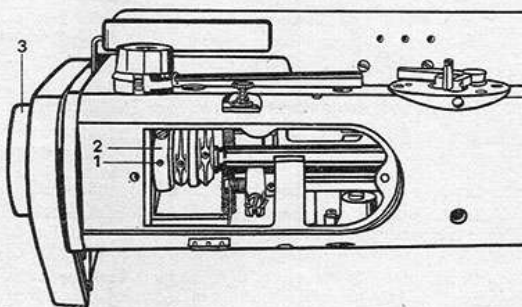
A 4 hatszögletű csavaranyát oldjuk, az 5 feszítőcsapot elforgatjuk: Balra való forgatás a rugóerő növelését, jobbra való forgatás annak csökkenését váltja ki. A 4 hatszögletű anyát meghúzzuk.

5.5. Az emelőexcenter beállítása (8. ábra)

Segédeszköz: Csap 3 mm × 100 mm hosszú

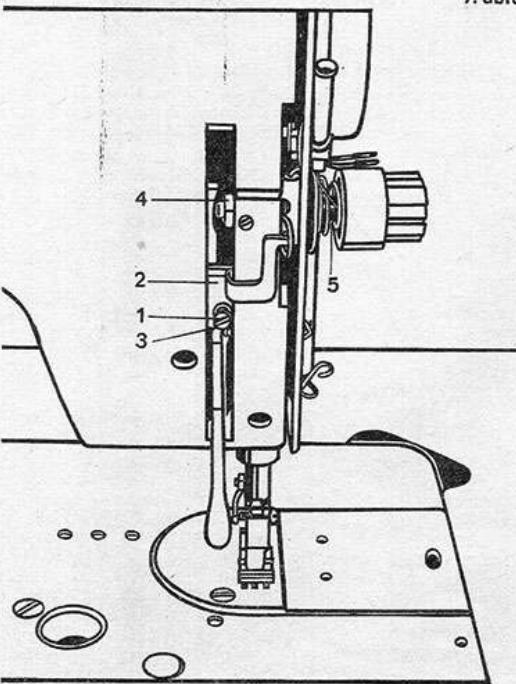
A felső karburkolatot eltávolítjuk (a csavarokat oldjuk), a tűrúd felső holtpontjában van, a csapot betoljuk a 2 excenter 1 furatába, a csapnak függőlegesen kell állnia.

Amennyiben szükséges: Az excenteren levő 2 csavarokat oldjuk, az excentert elfordítjuk (az excenternek nehezen forgathatónak kell lennie), a 2 csavarokat meghúzzuk. Ha az emelőexcenter könnyen forgatható, meg kell húzni a kartengely végén levő, axiálisan ható csavart. A 3 kézikereket az ékszíjjal együtt eltávolítjuk. A csavart meghúzzuk.



8. ábra

7. ábra

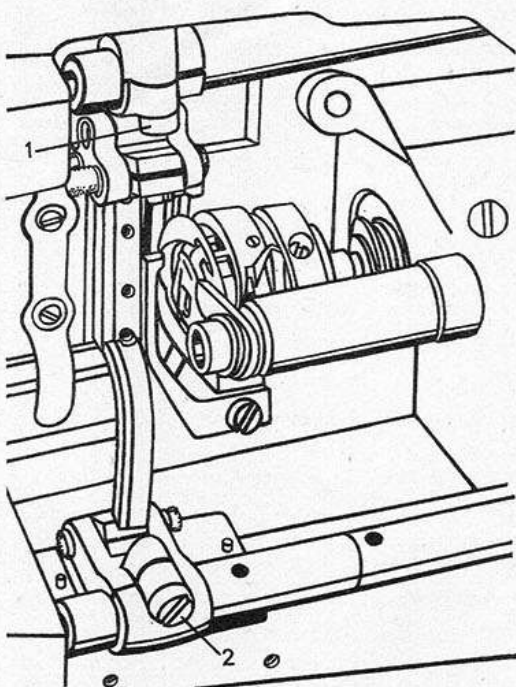


5.6. A kelmetovábbító beállítása (9. ábra)

A kelmetovábbítónak legmagasabb helyzetében 1 mm-rel kell a tülemez felszíne fölé emelkednie. A tűrudat felső holtponthelyzetébe állítjuk.

Magasságbeállítás: Az 1 csavart oldjuk, a magasságot beállítjuk, az 1 csavart ismét meghúzzuk.

A varrási irányba való beállítás: A 2 csavart oldjuk, elvégezzük a helyes beállítást, a 2 csavart meghúzzuk. Maximális előre-, ill. hátraöltés esetén a kelmetovábbítónak nem szabad a tülemezre ütköznie. Különböző varrási sebességeknél különböző öltéshosszúságok adódnak.

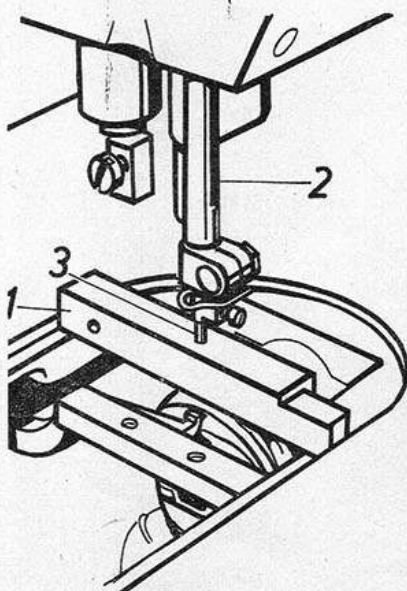


9. ábra

5.7. A hurokfogó, a hurokemelés beállítása (10./11. ábra)

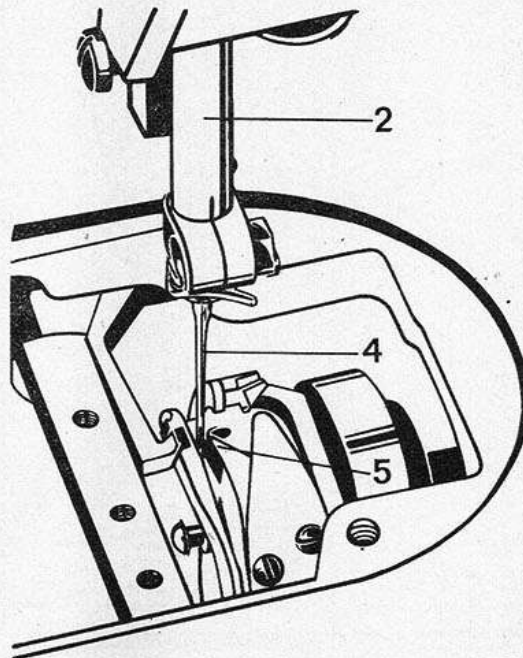
Segédeszközök: Mérőhid (a türendszerhez sorolva)
 Csapágytű $\varnothing 2 \text{ mm} \times 15,7 - 0,1 \text{ mm}$

Eltávolítjuk a tűt, varrótalpat, kelmetovábbítót, tülemezst.
 A tűtartó magasságát beállítjuk. Miután elvégeztük a tűtartó magasságának beállítását, a mérőhidat oldalirányban eltávolítjuk. A tűrudat felső holtponthelyzetébe állítjuk. Az 1 mérőhidat 90°-kal elfordítjuk, hogy a keskeny oldal fekédjön fel, és a tűrudtól oldalra beállítjuk. A kézikeréknek nyíllirányban való elfordításával a 2 tűrudat a 3 csapágy-



10. ábra

tüvel annyira az alsó holtpont fölé visszük, hogy a mérőhidat oldalról be lehessen tolni a csapágytű vége alá. A hurokemelést a kézikeréken és a szíjvédőn berajzolással megjelöljük. Az 1 mérőhidat és a 3 csapágytűt eltávolítjuk. Behelyezzük a 4 tűt. A hurokfogó 5 hegyét a 4 tűhöz viszonyított 0,1 mm oldalirányú távolság mellett a tű közepe felé fordítjuk. A hurokfogó csavarját meghúzzuk.

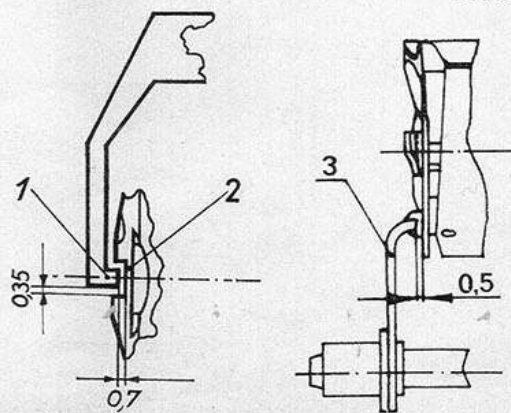


11. ábra

5.8. A csévetoktartó és csévetoklazító beállítása (12. ábra)

A tülemezst, kelmetovábbítót, tűt és varrótalpat eltávolítjuk. A gépalkatrészeknek a következő helyzetet kell felvenniük:

- Tűrud: felső vagy alsó holtpont
- A lazítókar hajtóexcentere: alsó holtpont
- A 3 lazítókar: oldalirányú távolság a hurokfogótól 0,5 mm. A lazítókaroknak a gép kézzel történő lassú meghajtásakor a csévetokot az 1 toktartótól 0...0,35 mm-rel el kell távolítani.
- Az oldalirányú távolság beállítása: A csévetoktartó orrának oldalirányú távolsága a horonytól 0,7 mm.



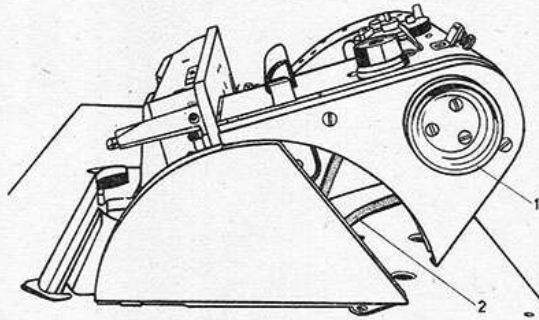
12. ábra

5.9. Az ékszij leszerelése (13. ábra)

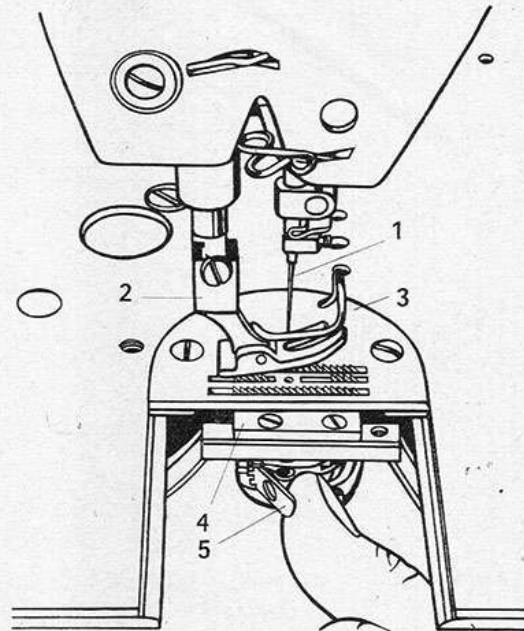
A felsőrészt hátradöntjük, a szíjvédőt lecsavarozzuk, leveszük az ékszíjat a motor ékszíjtárcsájáról, az ékszíjat eltávolítjuk.

5.10. A fogazott szalag leszerelése (14. ábra)

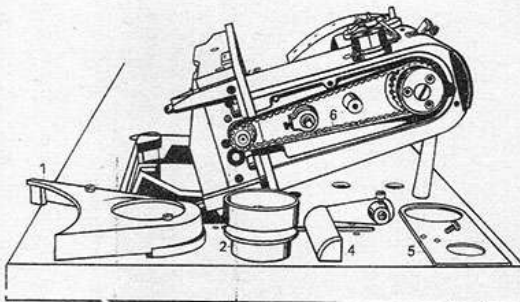
Az 1 szíjvédőt lecsavarozzuk, a 2 kézikereket az ékszíjjal együtt eltávolítjuk, leszereljük a 4 öltésállító kart és az 5 fedőt, a 6 fogazott szalagot lehúzzuk.



13. ábra



15. ábra

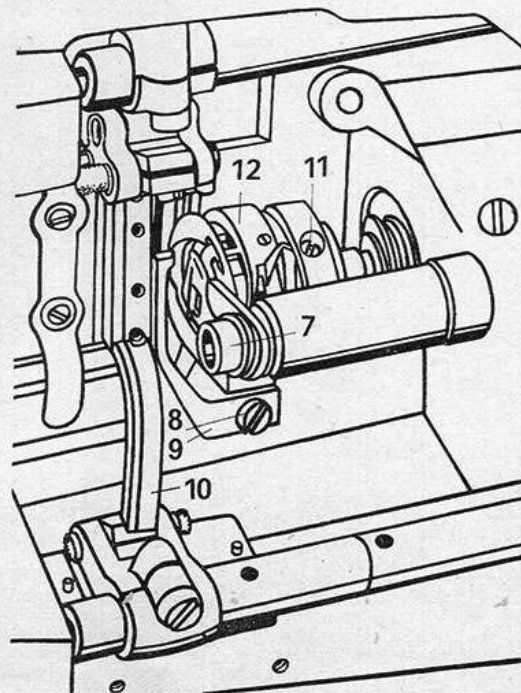


14. ábra

16. ábra

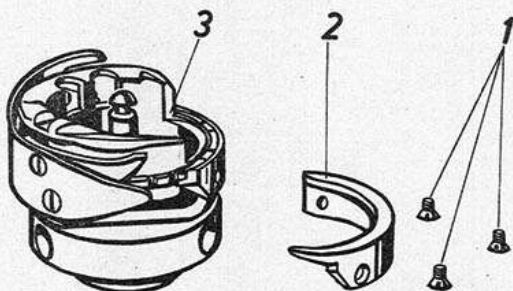
5.11. A hurokfogó leszerelése a tengelyről (15. és 16. ábra)

Az 1 tűt, 2 varrótalpat, 3 tülemez, 4 kelmetovábbítót, 5 csévetokot eltávolítjuk, a felsőrészt átbuktatjuk. A 7 lazítókart kifordítjuk oldalra a 8 csavart, eltávolítjuk a 9 csévetoktartót, a kelmetovábbító 10 tartóját legmagassabb helyzetébe állítjuk, a 12 hurokfogón oldjuk a 11 csavart, a 12 hurokfogót lehúzzuk a tengelyéről.



5.12. A hurokfogó szétszerelése (17. ábra)

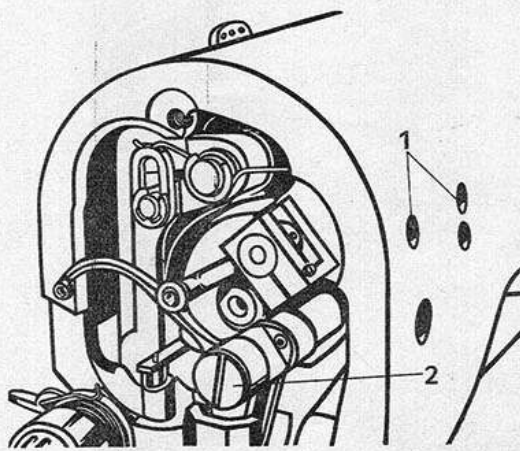
Egy elszennyeződött hurokfogó, például, ha fonalmaradványok kerülnek a hurokfogó pályájába, csak nehezen vagy egyáltalán nem mozgatható. Petróleumot öntünk a hurokfogó vezetékébe, és a kézikereket előre-hátra forgatjuk, hogy lassan csökkentsük a szorulást. Különben a hurokfogót leszereljük a tengelyről és szétszedjük. Az 1 csavart oldjuk, a 2 hurokfogó kengyelt levesszük. A 3 hurokfogókosarat eltávolítjuk, a hurokfogókosarat és a hurokfogó-pályát megtisztítjuk (ehhez faforgácsot kell használni).



17. ábra

5.13. A szálemelő leszerelése (18. ábra)

A homloklemez kisereljük: Az elosztóról leválasztjuk a kanócot, oldjuk az 1 csavarokat, a 2 csavart oldjuk és eltávolítjuk, közben megtartjuk a kézikereket, a szálemelőt, kormányrudat és csapszeget együtt húzzuk le.



18. ábra

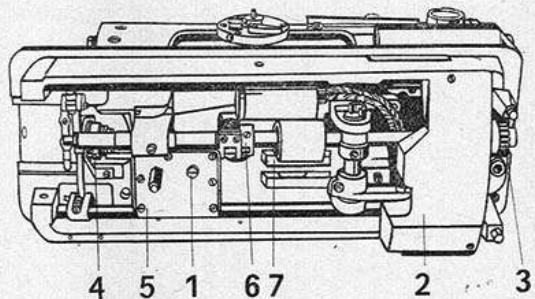
5.14 A kartengely leszerelése

Segédeszköz: Tüske $\varnothing 11,9 \times 160$ mm hosszú

Levesszük az ékszíjat, a fogazott szalagot, a karfedelelet, a homloklemez, a szálemelőt, a forgattyút és a forgattyútárcsát. Kivesszük a fogazott szalag számára szolgáló fogaskereket. A kartengely végén elhelyezkedő rögzítőcsavart eltávolítjuk. Eltávolítjuk a biztosítótárcsát, oldjuk a rögzítőcsavarokat az emelőexcenteren, oldjuk a csévélygűrűt. A kartengelyt óvatosan kinyomjuk balra, erre a célra a 11,9 mm átmérőjű és 160 mm hosszú tuskét használjuk.

5.15. A hurokfogó-tengely leszerelése (19. ábra)

Oldjuk az 1 csavart, és leeresztjük az olajat, eltávolítjuk a 2 olajteknőt, a 3 fogazott szalagot, a 4 hurokfogót és az 5 fedőt. Kiakasztjuk a rugót, oldjuk a 6 excentercsavarokat, eltávolítjuk a 7 biztosítótárcsát, a hurokfogó-tengelyt jobbra óvatosan kinyomjuk.



19. ábra

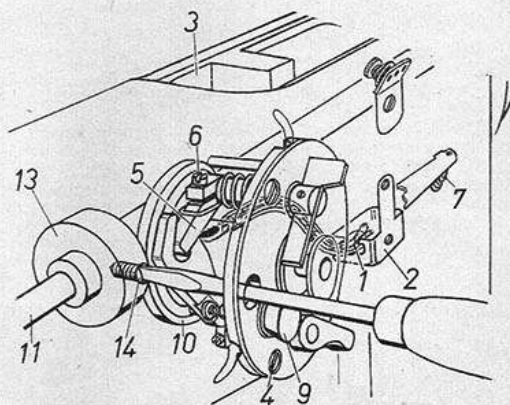
6. Beépített csévéelő

6.1. A csévéelő kiserelése

A csévéelő kiserelése előtt a csévéelőtengely csapágányának kenésére szolgáló 1 kenőkanócot oldani kell a 2 elosztóról. Ez a 3 nyíláson keresztül férhető hozzá. A három darab 4 hengeresfejű csavar oldása után a csévéelő kivehető a varrógépházból. A csévéelő visszahelyezésekor ügyelni kell arra, hogy az 1 kanócot újra csatlakoztassák (20. ábra).

6.2. A csévetöltési átmérő beállítása

A beállításhoz a csévéelőt ki kell venni a gépházból. A töltési átmérőt az 5 kar elfordításával lehet változtatni, amely a 6 csavarral van leszorítva (20. ábra).



20. ábra

6.3. Az egyenletes csévetöltés beállítása

A csévetöltés egyenletességét a cséve szélességében a 7 csavar állításával lehet befolyásolni.

6.4. A kés kisserélése

A kést elkopás után ki kell cserélni. A kés kicseréléséhez csupán a 9 fonalszorítót kell kivenni. Magát a kést szorítóban állítógyűrű és menetes csap rögzíti. A késnek kb. 2 mm-re ki kell emelkednie a szorító síkjából. A visszahelyezésnél a fonalszorítót annyira vezetjük be a csévélo alaplapjába, hogy a csévélo bekapcsolt állapotában a szorítás kb. 0,3 mm magasságban lazítódjon ki. A 21. ábra a késnek és az állítógyűrűnek a csévélo alaplapjában való helyes állását mutatja.

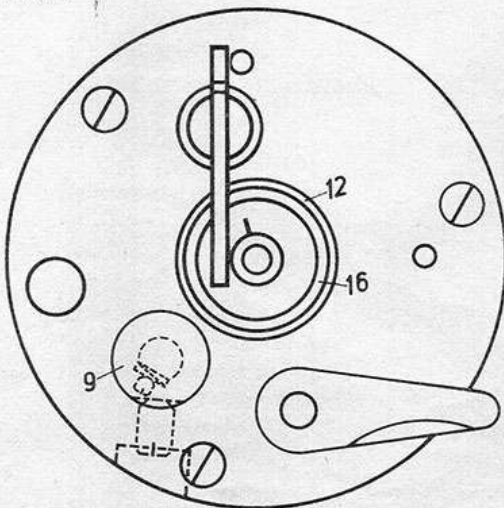
6.5. A dörzskerekes hajtómű utánaállítása

A 10 csévélokeréken elhelyezett surlódóbetét kopásának kiegyenlítése céljából a 13 dörzsperselyt eltoljuk a 11 kartengelyen, hogy a csévetengely 16 karimája bekapcsolt állapotban szemmérték szerint a csévélo alaplapja 12 kivágásának a közepén helyezkedjen el (20. és 21. ábra). A 13 dörzspersely a 14 menetes csappal van rögzítve, amely csavarhúzóval érhető el (20. ábra).

6.6. A csévélo kenése

Az automatikus kenés következtében nincs szükség különösen nagy munkaráfordításra. Csupán az a fontos, hogy a csévélotengely csapágykenésére szolgáló 1 kenőkanócot minden leszerelés után újra helyesen csatlakoztassák a 2 elosztóra (20. ábra).

21. ábra



7. Karbantartás

7.1. Kenőanyagok

7.1.1. Kenőanyagok gördülőcsapágyakhoz

Gördülőcsapágyzsír TGL 14 819 / 3 SWA 522

Műszaki jellemzők:

Nátriumaluminát, elszappanosítva		
Montánsav	M	
Trópusálló	T	
Cseppenéspont	158 °C	
Konzisztenciaszám	20 °C	1250
Konzisztenciaszám	100 °C	450
Penetráció TGL 0-51 804	20 °C	260
Nyugalmi penetráció		275
Víz		0,5 % alatt
Hamu		2 % alatt

7.1.2. Kenőanyagok csúszócsapágyakhoz

Műszerészolaj F 25 TGL 13 857

Műszaki jellemzők:

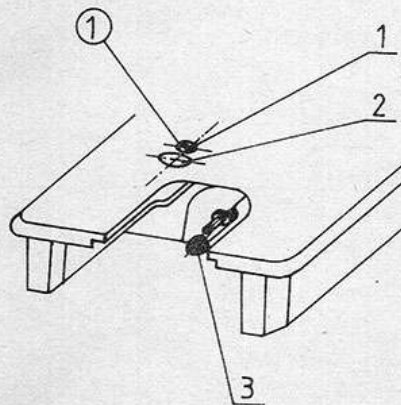
Viszkozitás	25 cSt 20 °C-on
Lobbanáspont	125 °C
Dermedéspont	-10 °C
Víztartalom	0,1 %
Semlegesítési szám	0,1 mg KOH/g

7.2. Utmutatások a központi olajkenéshez

7.2.1. Hurokfogókenés (22. ábra)

Eltávolítjuk az 1 csavart, és olajat töltünk a készletterbe a 2 olajsintjelző felső jelölési vonaláig. Ha az olaj az alsó jelölésig lesüllyedt, olajat kell utánaönteni. A 3 állítócsavarral korrigálható a hurokfogóba vezetendő olaj mennyisége (jobbrafordítás – nagyobb olajmennyiség; balrafordítás – kisebb olajmennyiség). A hurokfogó melegeését figyelembe kell venni!

22. ábra



7.2.2. Olajtartály

A felsőrészt hátrabuktatjuk. Az olajozó kannával a 3 bordában levő 2 lyukon át feltöltjük a tartályt, a felsőrészt visszadöntjük (23. ábra).

7.2.3. Olajteknő

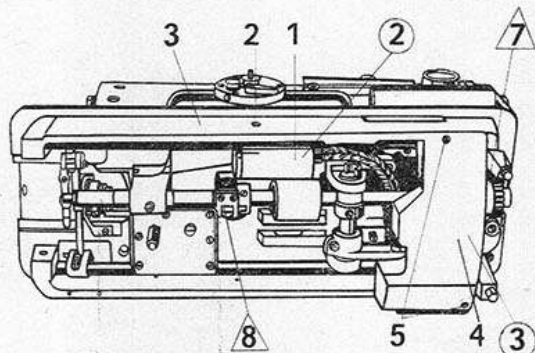
A felsőrészt hátradöntjük, az 5 csavart oldjuk, a 4 olajteknőt kivesszük. A 4 olajteknőből kivesszük a habanyagot, kinyomjuk, 70 cm³ műszerészolajjal átítatjuk és behelyezzük a 4 olajteknőbe. A 4 olajteknőt rögzítjük az 5 csavarokkal (23. ábra).

7.2.4. Működésellenőrzés

A gépet üzemeltetési fordulatszámmal 2 percig járattuk, és ezt követően egy fehér papírcsíkot tartunk a hurokfogó alá. Egy perc elteltével a papíron a hurokfogó pályájának tartományában gyenge olajnyomnak kell megjelennie. Amennyiben ez nem áll fenn, zavar van a knésben (vö. hibakeresés).

7.3. Zsirkenés

A fő csapágyhelyekhez vezető csatornák csavarokkal le vannak zárva, hogy megakadályozzuk a szennyeződések behatolását. A csavarokat eltávolítjuk. A kenést zsírral töltött tubussal végezzük. Csak kis zsírmennyiséget adagolunk. A csavarokat ismét meghúzzuk.



23. ábra

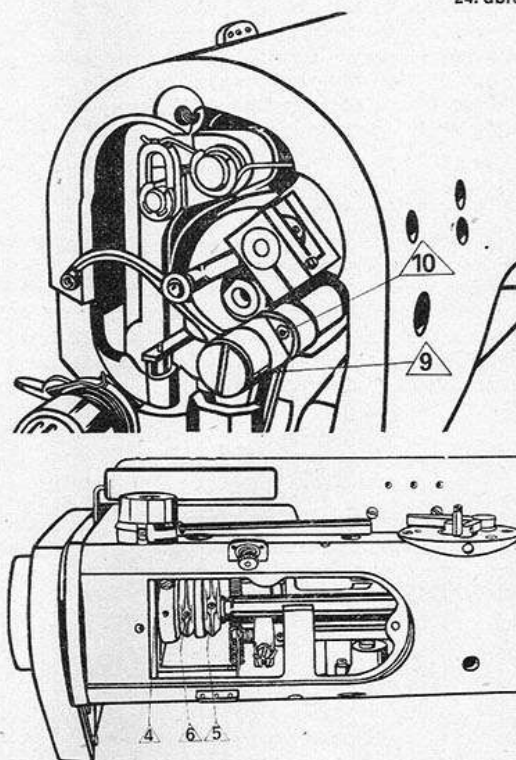
7.4. Tisztítás

Naponként:

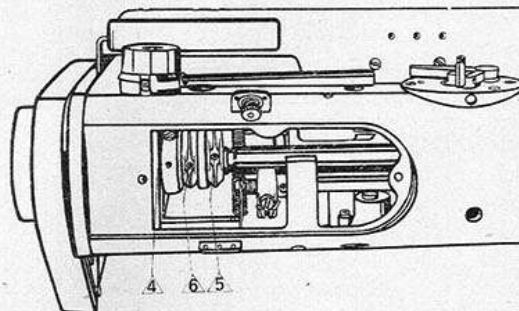
A túlemez alatt felgyülemllett anyag hulladékot eltávolítjuk. A motoron kitisztítjuk a szűrőt.

Hetenként:

A homloklemez eltávolítjuk, a fejrészt ecsettel megtisztítjuk. Az alsó szerkezetet ecsettel megtisztítjuk.



24. ábra



25. ábra

8. Kenésterv (22., 23., 24., 25. ábra)

Kenési hely	Jel	Szín	Megjegyzés
Központi olajkenés			
1. Hurokfogókenés	○	vörös	Az olajsintet figyeljük és utánatöltjük, olajozókannával.
2. Olajtartály	○	vörös	Az olajsintet figyeljük és utánatöltjük, olajozókannával.
3. Olajteknő	○	vörös	Három hónap elteltével 50 cm ³ -rel itatjuk, olajozókannával.
4. Kartengelycsapág	△	sárga	Félévenként tubussal
5. Öltésállító excenter	△	sárga	Félévenként tubussal
6. Emelőexcenter	△	sárga	Félévenként tubussal
7. Hurokfogótengelycsapág	△	sárga	Félévenként tubussal
8. A csévetoklizító emelőexcenterje	△	sárga	Negyedévenként tubussal
9. Fonalemelő	△	sárga	Negyedévenként tubussal
10. Tűrúdhajtás	△	sárga	Negyedévenként tubussal

Üzembe helyezés előtt (a tartályok megtöltésekor) a tűrudat és a fonalemelőt egyszer kézzel kell leolajozni. (Egyműszakos üzemeltetésre vonatkozó összeállítás).

9. Hibakeresés

Üzemzavarok elhárítása

Az üzemzavar oka

Elhárítás

A felsőcérna elszakad.

1. Hibás befűzés.
2. A cérnafeszesség túl nagy.
3. A fonal csomós.
4. A fonal száraz.
5. Túl gyenge a fonal minősége.
6. A tülemez túlyuka érdes.
7. A cérna leesett a csévéről és a csapra tekerődött.
8. A fonalmeghúzó rugó elállítódott.
9. A tűhegy megsérült.
10. A tű foka túl szűk a fonalvastagsághoz.
11. A tűhorony nem jól áll.
12. A fonalvezető elemeken sérülések léptek fel.

Helyesen befűzzük.
Kisebbre állítjuk.
Csomómentes fonalat használunk.
A fonalat helyesen tároljuk.
Jobb minőségű fonalat veszünk.
A tülemez kicseréljük.
Elhárítjuk a hibát.
Helyesen beállítjuk.
A tűt kicseréljük.
Vastagabb tűt vagy vékonyabb fonalat használunk.
A tűt helyesen beállítjuk.
Az összes fonalvezető alkatrészt megvizsgáljuk.

Az alsócérna elszakad.

1. Hibás befűzés.
2. A cérnafeszesség túl nagy.
3. Túl gyenge a fonal minősége.
4. A csévetok belül el van szennyeződve.
5. A cséve nehézkesen forog.
6. A tülemez túlyuka érdes.

Helyesen befűzzük.
Kisebbre állítjuk.
Jobb minőségű fonalat veszünk.
Kitisztítjuk.
A csévet kicseréljük.
A tülemez kicseréljük.

Egyenetlen öltéshossz

1. A kelmetovábbító túl mélyen áll.
2. Anyaghulladék van a tülemez és a kelmetovábbító között.
3. A kelmetovábbító fogbeosztása túl finom a varrt kelméhez.
4. A kelmetovábbító formája nem alkalmas a végzendő munkaművelethez.
5. A varrótalp túl gyenge.
6. A varrótalp laza.
7. A kelmetovábbító foghegyei tompák.

Magasabbra állítjuk.
Kitisztítjuk.
Nagyobb fogbeosztású kelmetovábbítót választunk.
Alkalmas formájú kelmetovábbítót választunk.
Nagyobb erőre állítjuk be.
A rögzítőcsavart meghúzzuk.
A kelmetovábbítót kicseréljük.

Tűtörés

1. A tű elgörbült.
2. A cérna túl vastag a tűhöz.
3. A hurokfogó elállítódott.
4. A felsőcérna feszessége túl nagy.
5. A kelmében levő kemény helyek eltérítik a tűt.
6. A tű eltérítődik, ha húzzák a kelmét.
7. A felsőcérna leesett a csévéről és a csapon függ.
8. A varrótalp eltéríti a tűt.
9. A tűrúd perselye elállítódott.

A tűt kicseréljük.
Vékonyabb cérnát vagy vastagabb tűt választunk.
A hurokfogót helyesen beállítjuk.
Kisebbre állítjuk.
Vastagabb tűt választunk.
Ne húzzák a kelmét.
A hibát elhárítjuk.
A tűt kicseréljük.
Helyesen beállítjuk.

Hianyó öltések varrásnál

1. Hibás befűzés.
2. Nem megfelelő türendszer.
3. A hurokfogó elállítódott.
4. A tű a cérnához túl vastag vagy túl vékony.
5. A tű elhajlott.
6. A tű elferdítva lett betéve.
7. A tű túl magasan vagy túl mélyen áll.
8. A hurokemelés túl nagy vagy túl kicsi.
9. A cérna túl erősen van sodorva.
10. Szintetikus cérna.

Helyesen befűzzük.
Helyes türendszert választunk.
A hurokfogót helyesen beállítjuk.
Helyes tűt és cérnavastagságot választunk.
A tűt kicseréljük.
A tűt helyesen betesszük.
A tűtartót helyesen beállítjuk.
A hurokemelést megfelelően beállítjuk.
Kevésbé sodrott cérnát használunk.
A varrási sebességet csökkentjük.

A hurokfogó pályájára nem kerül olaj.

1. Az olajtartály üres.
2. A szabályozócsavar takarékállásban van.
3. A hurokfogó pályájához vezető furat elszennyeződött.

Az olajtartályt feltöltjük.
A szabályozócsavart jobbra elfordítjuk.
Kitisztítjuk.