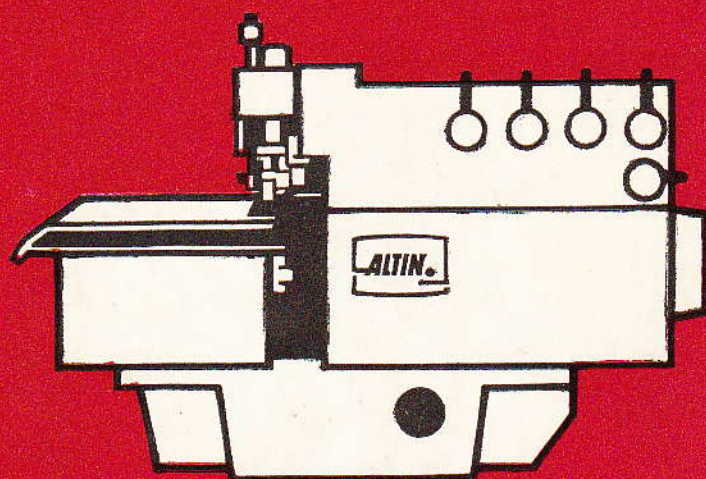


**TEXTIMA®**

**VEB NÄHMASCHINENWERKE ALTENBURG**

KOMBINAT TEXTIMA  
NÉMET DEMOKRATIKUS KOZTÁRSASÁG

# KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

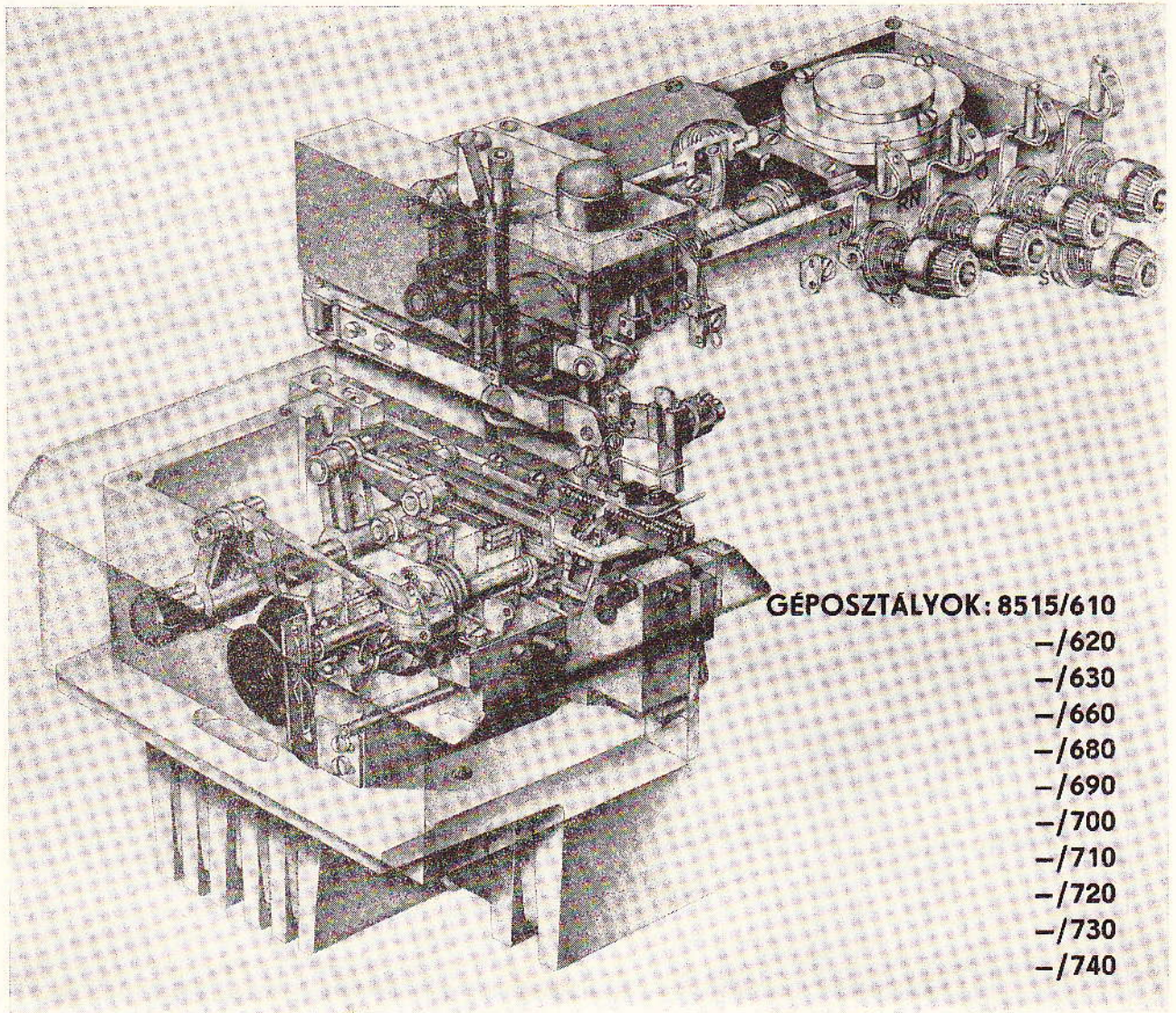


8515-ös TÍPUSSOROZAT  
BIZTOSÍTÓ VARRATOT  
ELŐÁLLÍTÓ VARRÓGÉPEK



# KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

## 8515-ös TÍPUSSOROZAT BIZTOSÍTÓ VARRATOT ELŐÁLLÍTÓ VARRÓGÉPEK



GÉPOSZTÁLYOK: 8515/610

-/620

-/630

-/660

-/680

-/690

-/700

-/710

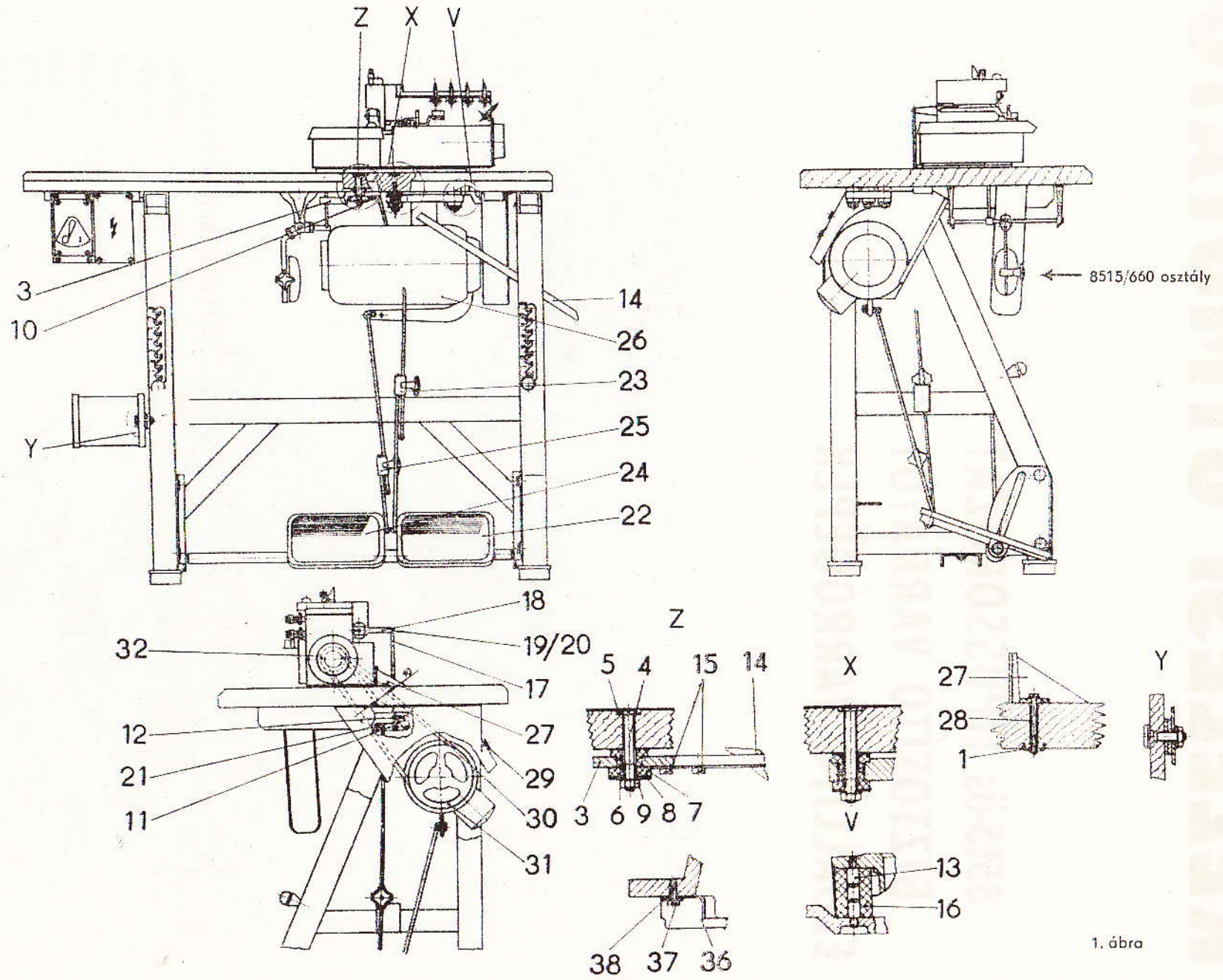
-/720

-/730

-/740

A műszaki haladás céljait szolgáló változtatások jogát fenntartjuk!





1. ábra



## 0. Bevezetés

Kérjük a gép üzembe helyezése előtt az alábbi kezelési útmutatót a legpontosabban átolvasni, és az adott útmutatásokat figyelembe venni, hogy a gép helytelen üzembe helyezése és a kezelési hibák elkerülhetőek legyenek.

### 1. A gép jellemzői

Ez a gép külön vezetett tűtartóval van felszerelve, és B 27-es rendszerű, egyenes tükkel, tehát függőleges tübeszúrással dolgozik.

A varratképzéshez szükséges valamennyi elem, mint hurokfogó, tű, kelmetovábbítók és kések, könyökös forgattyús tengely révén kerülnek meghajtásra. A gép differenciál-kelmetovábbítással (2 kelmetovábbítóból egymás mögött) van felszerelve. A gép központi kenéséhez fogaskerék-szivattyúval működő keringő kenést választottunk.

A 8515/660-as osztály még külön pillanatkapcsolóval is rendelkezik.

### 2. A gép kicsomagolása

Minden varrógépet felülvizsgálunk és bejártatunk. A gépek leszállítása befűzött varrófonallal és aláhelyezett varratmintaival történik. A gépet kicsomagolásakor csak az alajteknő szélénél és a gépháznál szabad megfogni, nehogy megváltozzon, ill. elállítódjon a gép beállítása.

#### Figyelem!

A 8515-ös típusú gépek központi olajkenéssel rendelkeznek. A gépek olaj nélkül kerülnek leszállításra.

A gép üzembe helyezése előtt tehát olajat kell betölteni!

### 3. A gép felállítása

#### 3.1. Varróasztal nélküli szállítás esetén (1. ábra)

A géppel együtt leszállított méretvázlatnak megfelelően ki kell vágni az asztallapot, és ki kell fúrni a rögzítőcsavarok helyét. A rögzítésre szolgáló eszközök 40 mm vastag asztallaphoz lettek kiszámítva. Vastagabb asztallapokat be kell sülyesztenni, míg vékonyabb lapok esetén a különbséget megfelelő alátétekkel ki kell egyenlíteni.

#### 3.1.1. A tartozékok felszerelése

A gép tartozékait képező alkatrészeket a következőképpen szereljük:

A két lapot, 1-es tétel, hengeresfejű csavarok segítségével behúzzuk a varróasztallap alsó oldalába. Hogy elkerüljük a varróasztallap felső oldalának megsérülését, lapos alátéteket kell aláhelyezni. Mihelyt a lapok felfeksznek a varróasztallap alsó oldalára, eltávolítjuk a hengeresfejű csavarokat. Az aljzatot, 3-as tétel, a sülyesztett fejű csavarokkal, 4-es tétel, alátéttel, 5-ös tétel, gumiütközőkkel, 6-os és 7-es tétel, alátéttel, 8-as tétel, hatszögletű anyákkal, 9-es tétel, és a kalapanyáival, 10-es tétel, együtt szintén ráerősítjük a varróasztallapra.

Az aljzathoz, 3-as tétel, hengeresfejű csavarokkal, 12-es tétel, úgy kell hozzáerősíteni a komplett csapágybakot, 11-es tétel, hogy a csapágybakban lévő kikerekítés fedésben legyen az aljzatban található kikerekítéssel. Az aljzatba 4 db reteszcsavart, 13-as tétel, kell becsavarni. A továbbiakban a hulladékcsúszdát, 14-es tétel, a hengeresfejű csavarokkal, 15-ös tétel, rögzítjük az aljzatra. Lengés- és zajcsillapítás céljából a gumiütközőket, 16-os tétel, az aljzat és a gép közé helyezzük. A gépnek a gumitütközőkre, 16-os tétel, való felhelyezése előtt a vonórudat, 17-es tétel,

felfelé kell állítani és az ékszíjat, 30-as tétel, át kell vezetni a varróasztallapban lévő hasítékon. A gépnek a gumitütközőkre való felhelyezése után a vonórudat, 17-es tétel, a gépen lévő karral, 18-as tétel, a csapszeg, 19-es tétel, és a biztosító tárcsák, 20-as tétel, által összekötjük, majd az ékszíjat, 30-as tétel, rátesszük az ékszíjtárcsára, 31-es tétel. A csapágybakon, 11-es tétel, lévő kart, 21-es tétel, és a varróláb oldására szolgáló pedált, 22-es tétel, a láncsal, 23-as tétel, összekötjük. Itt ügyelni kell arra, hogy a pedál ferdén felfelé álljon. A motorpedált, 24-es tétel, amely lánc, 25-ös tétel, segítségével van összekötve a kapcsolómotorral, 26-os tétel, lehetőleg a tű alatt és szintén ferdén felfelé állva kell elhelyezni.

A védőkupakot, 27-es tétel, úgy kell beállítani, hogy enyhe nyomás mellett felfeküdjön a gép házában levő gumifelületre. A védőkupak rögzítésére két darab hengeresfejű csavar, 28-as tétel, szolgál. A kezelő személynek az esetleg lehulló szennyeződések elleni védelmére az aljzatra hengeresfejű csavarok és alátétek segítségével egy tálcát van felerősítve.

#### 3.2. Szállítás komplett varróasztallal

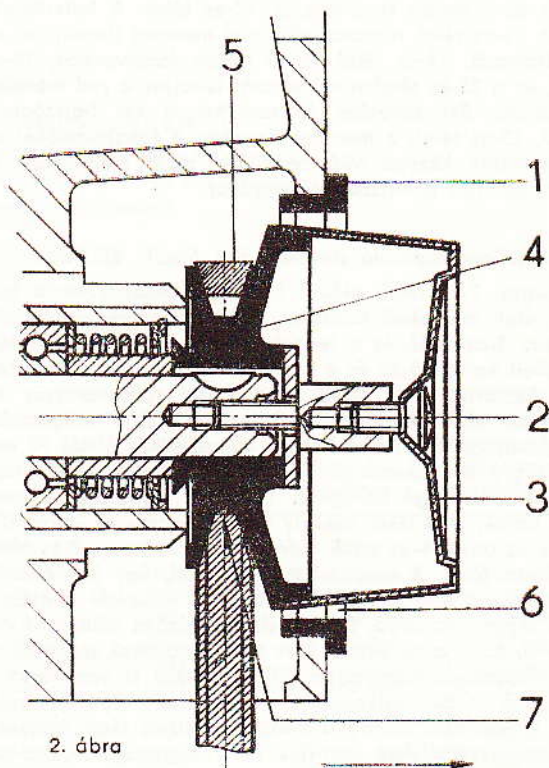
A gép tartozékai között található alkatrészek felszerelése a 3.1.1. szakasz szerint történik.

#### 3.3. Az ékszíj feszítés beállítása (1. ábra)

Az ékszíj feszítés beállításához oldjuk a kapcsolómotornál lévő rögzítőcsavarokat, 29-es tétel, az ékszíjat, 30-as tétel, behelyezzük az ékszíjtárcsára, 31-es tétel, és a kézikerek, 32-es tétel, hornyába, beállítjuk a szíj feszülést, majd meghúzzuk a rögzítőcsavarokat, 29-es tétel.

A helyes feszítés akkor van beállítva, ha az ékszíj a tengelytávolság közepén kézzel történő nyomással 10 mm-re benyomható (lásd az 1. ábrát).

#### 3.4. Ékszíjcsere (2. ábra)



2. ábra



A nyílászárót, 1-es tétel, belülről történő könnyed ütésekkel kissé meglazítjuk, és utána a nyíl irányában lenyomjuk a gépről. A csavart, 2-es tétel, kicsavarjuk, a kézikerékről, 4-es tétel, levesszük a sapkát, 3-as tétel. Az ékszíjat, 5-ös tétel, a gyűrűs hézagon át, 6-os tétel, a gépház és a kézikerék között úgy vezetjük keresztül, hogy az ékszíj befeküdjön a kézikerék hornyába, 7-es tétel. A sapkát, 3-as tétel, rátoljuk a kézikerékre, 4-es tétel, majd meghúzzuk a csavart, 2-es tétel. A nyílászárót, 1-es tétel, ismét benyomjuk a gépház furatába.

### 3.5. A fonaltekercsállvány felszerelése (3. ábra)

A 8515/610, -/620, -/630, -/730, -/740-es osztályoknál elmarad egy tekercstányér (3. ábra).

A gép tartozékai között a fonaltekercsállványhoz szállított alkatrészeket a következőképpen szereljük fel:

A fonaltekercsállvány lábát, 1-es tétel, három darab sülyesztett fejű facsavarral a gép mögött jobb oldalt rögzítjük a varróasztallapra.

A rudat, 2-es tétel, bedugjuk a láb furatába és a csavarral, 12-es tétel, rögzítjük.

Ezt követően felülről a rúdra toljuk a hüvelyt, 3-as tétel, és rögzítjük a csavarral, 15-ös tétel. A hüvelybe 5 darab orsó-szeget, 4-es tétel, csavarunk be, és ezeket hatszögletű anyákkal, 16-os tétel, biztosítjuk. A kengyelekre rátoljuk az orsótányérokat, 5-ös tétel, és az alátéteket, 6-os tétel. Ezután a 7-es tételszámú hüvelyt szintén felülről rátoljuk a rúdra és a csavarral, 17-es tétel, rögzítjük az orsótányérok magasságában.

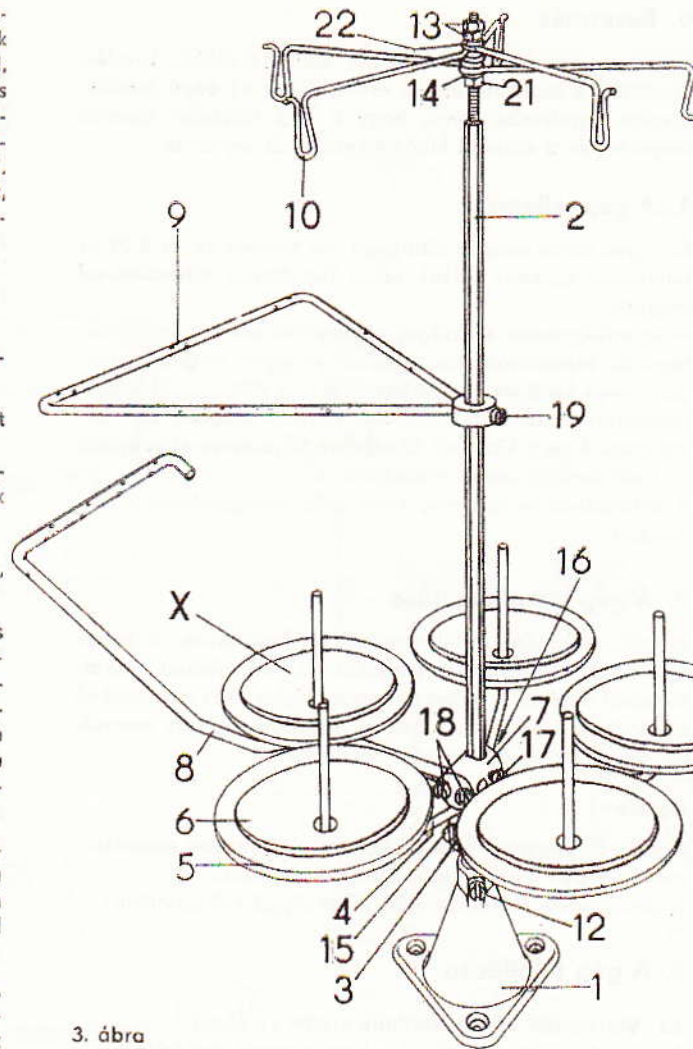
A 7-es tételszámú persely furatába bedugjuk a 8-as tételszámú csavar kengyelt, és ezt rögzítjük a 2 darab 18-as tételszámú csavar meghúzásával. Eközben a kengyelt, 9-es tétel, olyan helyzetbe kell vinni, hogy a vezetőfuratok a varrógépházal párhuzamosan helyezkedjenek el.

Most a 9-es tételszámú, komplett fonalkengyelt toljuk rá, ugyancsak felülről, a rúdra, és kb. a 8-as tételszámú kengyel és a rúd felső vége közötti távolság közepén rögzítjük a 19-es tételszámú csavarral.

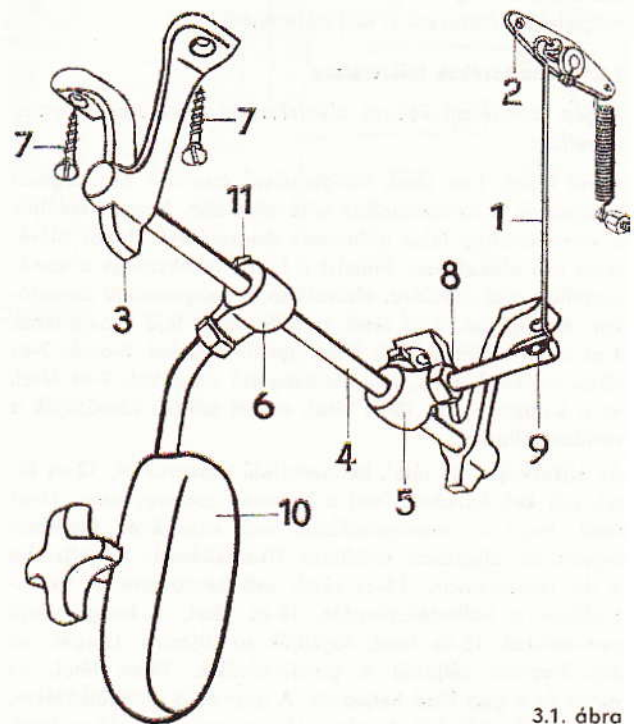
Végezetül a rúd felső végére a következő sorrendben felszereljük az 5 darab fonalvezetőt, 10-es tétel: A hatszögletű anyát, 21-es tétel, rácsavarjuk a rúd menetes darabjára, az alátét tárcsát, 14-es tétel, az 5 darab fonalvezetőt, 10-es tétel, és a 22-es tételszámú tárcsát felfoljuk a rúd menetes darabjára. Ezt követően felcsavarjuk a két hatszögletű anyát, 13-as tétel, a menetes darabra, a fonalvezetőket az orsótányérok közepe fölé beállítjuk, majd meghúzzuk és ellenbiztosítjuk a hatszögletű anyákat.

### 3.6. A pillanatkapcsoló szerelése (3.1. ábra) 8515/660

A horgot, 1-es tétel, előlről hátrafelé beakasztjuk a kar, 2-es tétel, megfelelő furatába. A két szögemelő-függőcsapágyat, 3-as tétel, és a tengelyt, 4-es tétel, a két feltűzött komplett karral, 5-ös és 6-os tétel, negy darab sülyesztett fejű facsavar, 7-es tétel, segítségével rácsavarozzuk az asztallap alsó oldalára, miközben az elülső szögemelő-függőcsapágy furatának közepe az asztallap élétől 70 mm távolságra helyezkedik el. Az oldal irányú távolság a függőlegesen lefüggő horoghoz, 1-es tétel, igazodik. A komplett karon, 5-ös tétel, csekély mértékű eltérések kiegyenlíthetők az anya, 8-as tétel, oldása és a csapszeg, 9-es tétel, elállítása által. A csapszeget, 9-es tétel, úgy kell elfordítani, hogy a horog, 1-es tétel, hátról előre felé beakasztható legyen. Az anya, 8-as tétel, meghúzása előtt arra kell ügyelni, hogy a csapszeg, 9-es tétel, furatának tengelye az asztallappal párhuzamosan álljon. Ezáltal ki van zárva a horognak a pillanatkapcsoló működtetése alatti magától való kioldódása. Ezután a térdpárma, 10-es tétel, helyzetét a kezelő személyhez igazítjuk és a négyszögletű csavart, 11-es tétel, meghúzzuk.

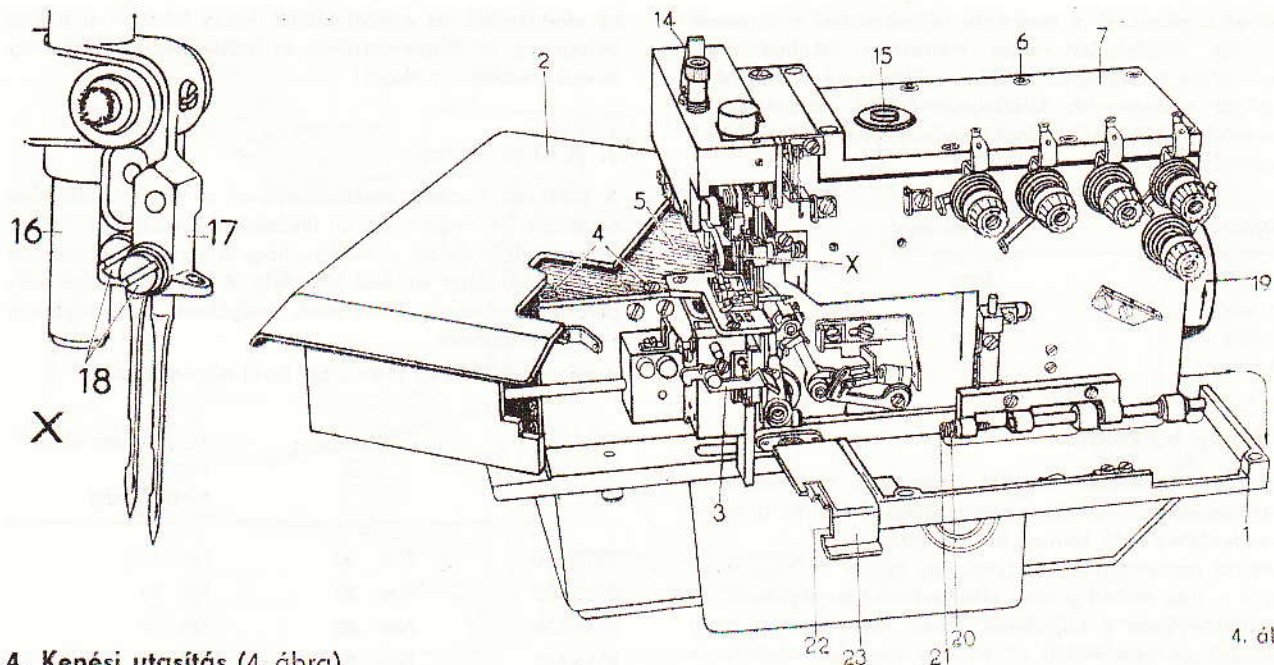


3. ábra



3.1. ábra





4. ábra

#### 4. Kenési utasítás (4. ábra)

Eltávolítjuk az olajbetöltő furatnál lévő zárócsavart, 10-es tétel, és ezen keresztül a tartozékokkal leszállított tölcser alkalmazása mellett addig töltünk be olajat a gépbe, amíg kis légbuborék nem látható az olajsztiszemen, 11-es tétel. Csak a következő olajat szabad használni:

H 36 jelű, TGL 17542/01 szerinti hidraulikaolaj  
 Viskozitás: 36 cSt/50 °C  
 Betöltendő mennyiség: 1,0 l (1000 cm<sup>3</sup>)

A gépbe akkor kell olajat utánatölteni, ha az olajsztiszem alsó jelöléséig lesüllyedt.

#### Figyelem!

8 hét után olajcserét kell végezni.

Hogy az olajteknőből le lehessen eresztett az olajat, ki kell csavarni a mágneses szűrő csavarját, 13-as tétel, és utána óvatosan ki kell venni a furatból a komplett mágnesrudat. A mágnesrúdra rátapadó részecskéket el kell távolítani. Ezt követően a mágneses szűrő csavarját a komplett mágnesrúddal együtt ismét szorosra becsavarjuk.

A 8515-ös típusorozat központi olajozó rendszerrel van ellátva. A varrási műveletek megkezdése előtt a következőket kell elvégezni:

Az olajsztiszemen, 11-es tétel, ellenőrizzük az olajsztiszem állását (az olajnak a két jelzővonal között kell állnia).

Járó gép mellett a kémlióablakon át, 15-ös tétel, ellenőrizni kell, hogy működik-e a központi olajozó rendszer (ha elmarad az olajfolyás, akkor a gépet le kell állítani és meg kell javíttatni).

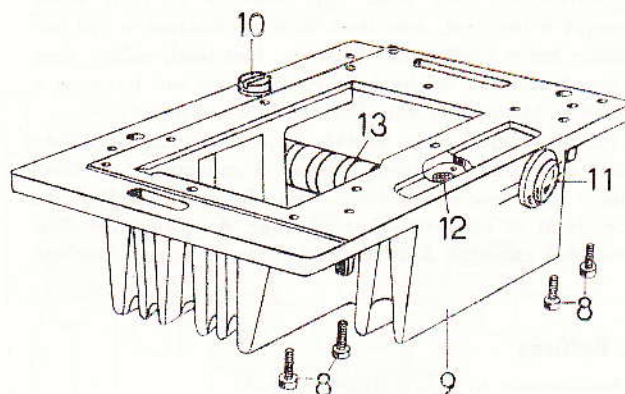
Havonta egyszer kézzel meg kell olajozni a kelmeleszorító rudat, 14-es tétel, (vörös jelzés az állítócsavaron), és meg kell tisztítani az olajsztiszert, 12-es tétel.

A gép üzembe helyezése előtt vékonyan le kell olajozni a tütartó vezetőrudját, 16-os tétel.

#### 5. A gép hajtása

A varrógép hajtását egy 0,6 kW teljesítményű motor végzi beépített tengelykapcsolón és ékszíjon keresztül. A gép bejáratása 200 óra gép-alapidőig kell tartson.

7500 öltés/perces teljesítményhez a következő példa szolgál alapul az ékszínhajtáshoz:



#### Motor:

Teljesítmény: 0,6 kW  
 Fordulatszám: 2850 f/p  
 Motortárcsa = Ø 132 mm  
 (számított átmérő)

#### Varrógép:

Fordulatszám: 7500 f/p  
 Hajtótárcsa = Ø 50 mm  
 (számított átmérő)

Osztály	Max. öltés/perc	Ékszínhajtótárcsa max. öltés-teljesítményhez	Ékszínhajtótárcsa bejáratáshoz (200 óra gép-alapidő)
8515/610	7500	Ø 132 mm	Ø 112 mm
8515/620	7500	Ø 132 mm	Ø 112 mm
8515/630	7500	Ø 132 mm	Ø 112 mm
8515/660	7100	Ø 125 mm	Ø 112 mm
8515/680	7500	Ø 132 mm	Ø 112 mm
8515/690	7500	Ø 132 mm	Ø 112 mm
8515/700	7500	Ø 132 mm	Ø 112 mm
8515/710	6300	Ø 112 mm	Ø 100 mm
8515/720	6300	Ø 112 mm	Ø 100 mm
8515/730	6300	Ø 112 mm	Ø 100 mm
8515/740	6300	Ø 112 mm	Ø 100 mm



Ezeknek a gépeknek a maximális teljesítményei a varrandó kelmének megfelelően teljes mértékben alkalmazhatók. Amennyiben technológiai okokból szükségessé válna, hogy a gépet alacsonyabb öltésteljesítménnyel használják, a következő ékszíjtárcsák állnak rendelkezésre, melyek külön megrendelhetők:

Ekszíjtárcsa $\varnothing$	Öltés/perc
71 mm	4000
80 mm	4500
90 mm	5000
100 mm	5600

## 6. A gép burkolata

A jól felcsappantható burkolat biztosítja a hurokfogókhoz és száuvezető elemekhez, a kelmetovábbítókhoz és a vágóberendezéshez való könnyű hozzáférést.

A mellső csappantyút, 1-es tétel, úgy nyitjuk ki, hogy megfogjuk a (kés mellett jobbra elhelyezkedő) kímélyítésnél, és a nyíl irányában a hajtókerék oldala felé nyomjuk, amíg szabadon el nem halad az alsókés rögzítése mellett, és előre felé le nem csappan.

A munkalapot, 2-es tétel, úgy billentjük ki, hogy lefelé nyomjuk a laprugót, 3-as tétel, és a munkalapot a nyíl irányában balra kibillentjük. A csavar, 4-es tétel, oldása után a lap, 5-ös tétel, levehető, és ezáltal meg van teremtve a kelmetovábbítóműhöz való hozzáférés lehetősége.

A tű, hurokfogók és a felsőkés hajtóelemei az olajállón lezárt gépházban foglalnak helyet. A csavarok, 6-os tétel, oldása után levehető a fedél, 7-es tétel, és felülről hozzá lehet férni az említett hajtóelemekhez. Az olajteknőn, 9-es tétel, lévő csavarok, 8-as tétel, oldása után a gép levehető

az olajteknőről, és ezáltal alulról hozzá lehet férni a gép belsejéhez, az olajszivattyúhoz és hajtóelemeihez. Előzőleg le kell eresztetni az olajat!

## 7. A tű (4. ábra)

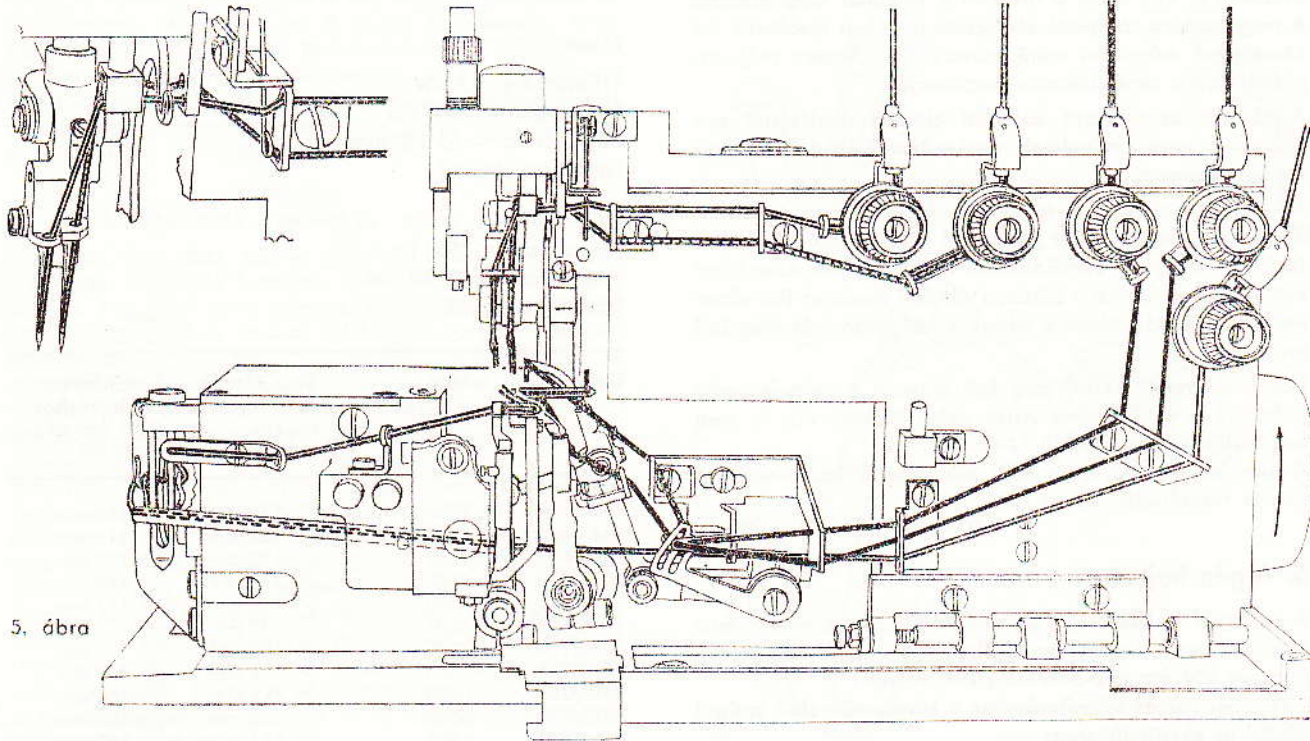
A tűket az átmenő fonalszatornával a varrandó felé úgy helyezzük be, hogy nyakával ütközésig bevezetjük a tűtartó, 17-es tétel, furatába oly módon, hogy a varrandó átláthasson a tű fokán, tehát vállával hátrafelé. A tűk rögzítésére hengeresfejű csavarok, 18-as tétel, szolgálnak. A tűmagasság nem változtatható.

A géphez a B 27-es tűrendszer kerül alkalmazásra.

Osztály	Tűvastagság	Járulékosan alkalmazható tűvastagság
8515/610	Nm 80	Nm 70
8515/620	Nm 80	Nm 70
8515/630	Nm 80	Nm 70
8515/660	Nm 80	Nm 70
8515/680	Nm 80	Nm 70
8515/690	Nm 80	Nm 70
8515/700	Nm 80	Nm 70
8515/710	Nm 100	Nm 90
8515/720	Nm 100	Nm 90
8515/730	Nm 100	Nm 90
8515/740	Nm 100	Nm 90

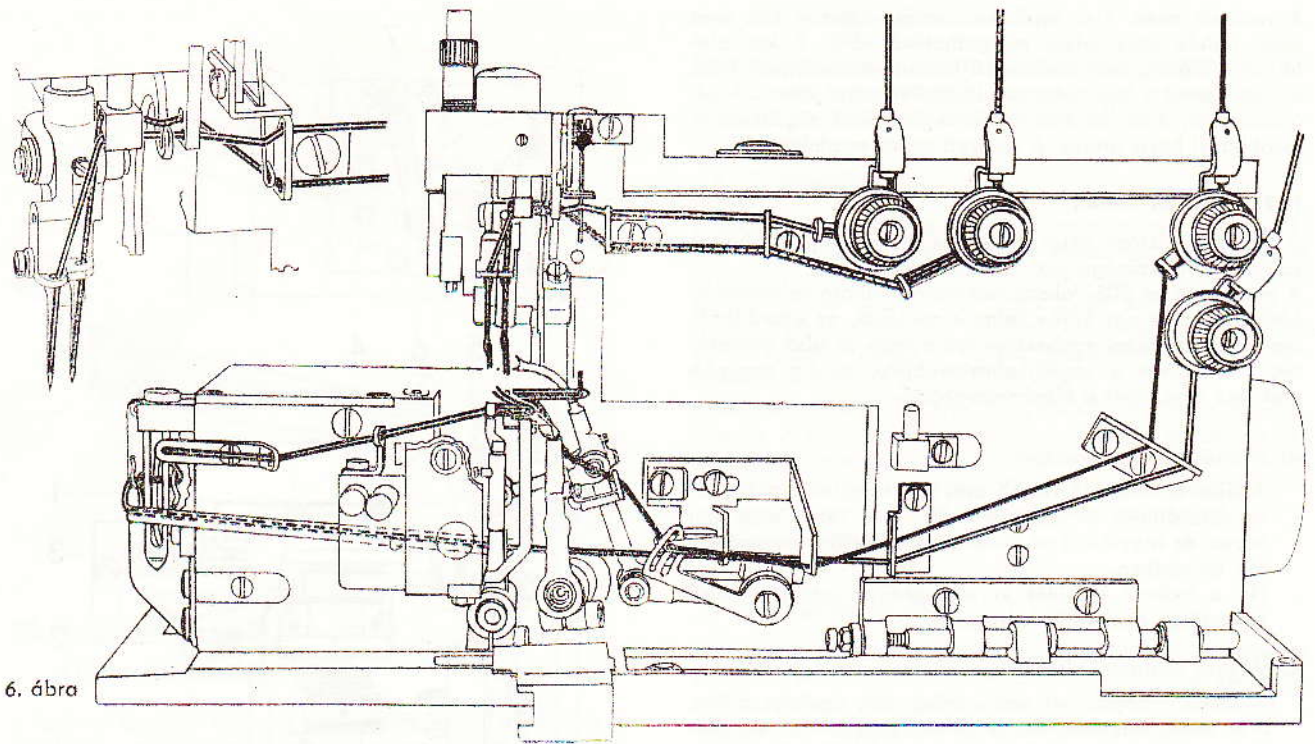
## 8. Befűzés

A fonalvezetés az 5. és 6. ábrán látható.



5. ábra





6. ábra

## 9. Kelmetovábbítás (7. ábra)

Osztályok: 8515/610, -/620, -/630, -/680, -/690, -/700, -/710, -/720, -/730, -/740

### 9.1. A kelmetovábbítás útjának állítása

A kelmetovábbítás útjának állítása fokozatok nélkül kívülről történik idegen segédeszközök alkalmazása nélkül.

#### 9.1.1. Főkelmetovábbító

A munkalap kibillentése után (a 6. fejezetbe foglaltak szerint) a főkelmetovábbítót, 1-es tétel, a következőképpen állítjuk be:

A csapszeget, 2-es tétel, benyomjuk, és a kézikereket, 19-es tétel, 4. ábra, addig forgatjuk el a nyíl irányában, amíg be nem akad a csapszeg, 2-es tétel. Ha a kézikereket a nyíl irányában (a gép forgásirányában) tovább forgatjuk, akkor kisebbé válik a kelmetovábbítás útja (öltéshossz). Ha a kézikereket a nyállal ellentétes irányban forgatjuk, akkor hosszabbá válik a kelmetovábbítási út (öltéshossz). A továbbítási út kívánt hosszának beállítása után elengedjük a csapszegét, 2-es tétel.

#### 9.1.2. Segéd-kelmetovábbító

A segéd-kelmetovábbító, 3-as tétel, továbbítási szakaszának beállítása ugyanúgy történik, mint a főkelmetovábbítóé, csak hogy a 2-es tételszámú csap helyett a 4-es tételszámú csapot kell működtetni.

### 9.2. Differenciál-viszony

A differenciál-viszony akkor keletkezik, ha a kelmetovábbítók különböző hosszúságú utakat tesznek meg. A rendelkezésre álló, fokozat mentesen állítható továbbító-művel hullámosítani (fodrozni) és nyújtani lehet.

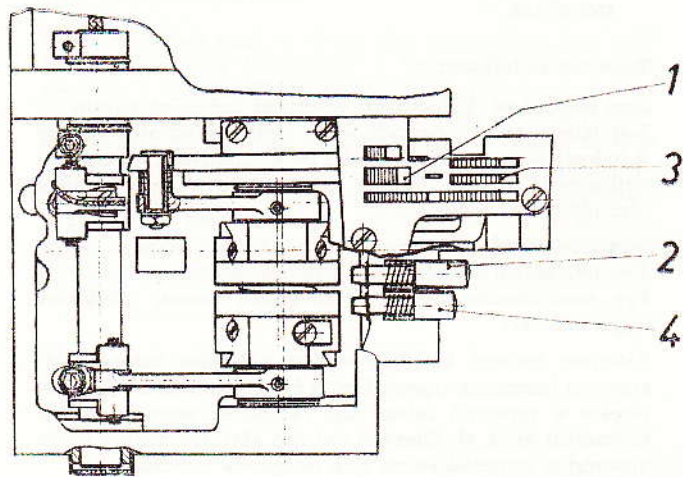
#### a) Pozitív differenciál-viszony:

A főkelmetovábbító kisebb továbbítási utat tesz meg, mint a segéd-kelmetovábbító.

#### b) Negatív differenciál-viszony:

A főkelmetovábbító nagyobb továbbítási utat tesz meg, mint a segéd-kelmetovábbító.

A kelmetovábbítók továbbítási útjának beállítása a 9.1. fejezetben leírtak szerint történik.



7. ábra

## 10. Kelmetovábbítás a 8515/660-as osztállynál (8. ábra)

### 10.1. A kelmetovábbítás útjának állítása

A kelmetovábbítás útjának állítása fokozatok nélkül kívülről történik idegen segédeszközök alkalmazása nélkül.

#### 10.1.1. Főkelmetovábbító

A munkalap kibillentése után (a 6. fejezetbe foglaltak szerint) a főkelmetovábbítót, 1-es tétel, a következőképpen állítjuk be:

A csapszeget, 2-es tétel, benyomjuk, és a kézikereket, 4. ábra, 19-es tétel, addig forgatjuk a nyíl irányában, amíg be nem akad a csapszeg, 2-es tétel. Ha tovább forgatjuk a kézikereket a nyíl irányában (a gép forgásirányában), akkor kisebbé válik a kelmetovábbítás útja (az oltéshossz). Ha a nyállal ellentétes irányban forgatjuk a kézikereket, akkor hosszabbá válik a kelmetovábbítási út (az oltéshossz). A továbbítási út kívánt hosszának beállítása után elengedjük a csapszegét, 2-es tétel.

#### 10.1.2. Segéd-kelmetovábbító

A munkalap kibillentése után (a 6. fejezetbe foglaltak szerint) a segéd-kelmetovábbítót, 3-as tétel, a következőképpen állítjuk be:



A recézett anya, 4-es tétel, kicsavarása után a kar, 5-ös tétel, felfelé vagy lefelé mozgathatóvá válik. A kar alsó állása a legnagyobb továbbítási hosszat eredményezi, felső állása viszont a legkisebb továbbítási hosszat jelenti. A két állítócsavar, 6-os és 7-es tétel, segítségével rögzíthető a továbbítási hossz értéke. A recézett anyát meghúzzuk.

## 10.2. Fodrozási viszony

A fodrozási viszony akkor keletkezik, ha a kelmetovábbítók különböző hosszúságú utat tesznek meg.

A rendelkezésre álló, fokozatmentesen állítható kelmetovábbítóművel csak egy külön kelmeleszorítóval, az elfordítható fodrozó készülékkel egybekötve fodrozható az alsó kelmeréteg, ha közben a segéd-kelmetovábbító mindig nagyobb utat tesz meg, mint a főkelmetovábbító.

### a) Állandó fodrozási viszony

A főkelmetovábbító kisebb utat tesz meg, mint a segéd-kelmetovábbító. A recézett anya, 4-es tétel, meg van húzva, és rögzíti a kart, 5-ös tétel, egy előre megválasztott helyzetben.

Ha a fodrozó készülék ki van fordítva, akkor az alsó kelmeréteg nem kerül fodrozásra.

### b) Változó fodrozási viszony

A recézett anya, 4-es tétel, oldva van, úgyhogy a kar, 5-ös tétel, működtethető a pillanatkapcsolóval. Az állítócsavarokat, 6-os és 7-es tétel, megfelelően beállítjuk, és ezek a kar, 5-ös tétel, alsó, ill. felső határolására szolgálnak.

### Beállítási változatok:

6-os tételszámú állítócsavar, választott fodrozási viszony  
7-es tételszámú állítócsavar, nincs beállítva fodrozási viszony  
A fodrozónyelv varrásnál mindig be van hajtva. Csak a pillanatkapcsoló működtetésekor kerül sor a varrandó kelme alsó rétegének fodrozására.

6-os tételszámú állítócsavar, nagy fodrozási viszony  
7-es tételszámú állítócsavar, kis fodrozási viszony  
Egy munkadarabon belül a következő varrési műveletek végezhetők el:

Behajtott fodrozó készülék mellett a kisebb fodrozási viszonyal fodrozunk, ugyanakkor a pillanatkapcsoló működtetésekor a varrandó kelme alsó rétegének nagyobb mérvű fodrozását érjük el. Kihajtott fodrozó készülék mellett aztán elmarad a varrandó kelme alsó rétegének fodrozása.

A kelmetovábbítók továbbítási útjának beállítása a 9.1. pontban leírtak szerint történik.

A táblázatban számítások útján meghatározott maximális fodrozási viszonyok vannak feltüntetve az öltéshossz függvényében.

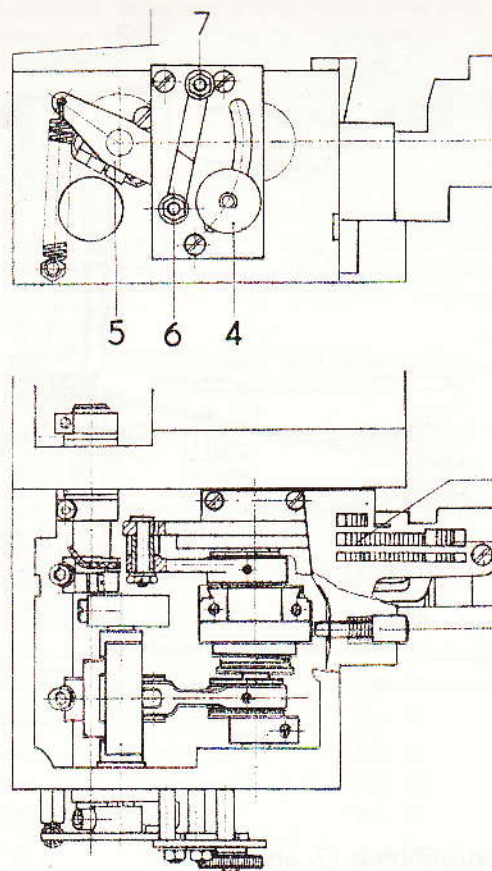
A varrési folyamatnál a számított értékektől a varrandó kelme tulajdonságaiból eredő eltérések lépnek fel.

Osztály	Öltéshossz mm-ben					
	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1
8515/660	1: 3,1	1: 2,9	1: 2,8	1: 2,6	1: 2,5	1: 2,4

Osztály	Öltéshossz mm-ben					
	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7
8515/660	1: 2,3	1: 2,2	1: 2,1	1: 2,0	1: 1,9	1: 1,9

Osztály	Öltéshossz mm-ben					
	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	
8515/660	1: 1,8	1: 1,7	1: 1,7	1: 1,6	1: 1,6	

Maximális fodrozási viszony az öltéshossz függvényében



8. ábra

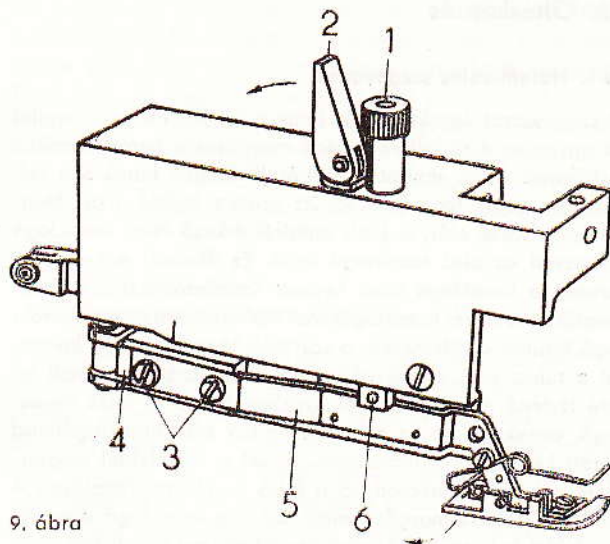
## 11. Kelmeleszorító berendezés (9. ábra)

A varrólábtalpnak (leszorító láb talpának) teljes felületével egyenletesen fel kell feküdnie, hogy a varrandó kelme szorosan le legyen szorítva a tülemez, ill. a kelmetovábbító ellenében. A tűnek akadálytalanul kell mozognia az öltőlyukban. A leszorító láb nyomásának szabályozására szolgál az állítócsavar, 1-es tétel. Az állítócsavar jobbra történő forgatásával nagyobb és balra való forgatásával pedig kisebb lesz a talpnyomás. Különböző anyagvastagságok és keresztvarratok jobb áthidalásának érdekében a varróláb mozgó alsórészrel (talppal) van felszerelve.

A komplett varróláb kiszereléséhez, ill. eltávolításához az oldókart, 2-es tétel, a nyíl irányába nyomjuk, majd oldjuk a két darab hengeresfejű csavart, 3-as tétel, és a varrólábát kihúzzuk a tartó, 4-es tétel, hornyából. A csere elvégzése után szorosan meghúzzuk a hengeresfejű csavarokat, és az oldókart a nyílal ellentétes irányba nyomjuk. Ennek során arra kell ügyelni, hogy a varróláb karja, 5-ös tétel, beakadjon a nyomórúd, 6-os tétel, vezetékébe. Ha ki akarjuk billenteni a varrólábát, akkor az oldókart, 2-es tétel, a nyíl irányába kell nyomni, a nyomórúd, 6-os tétel, vezetéke szabadodó teszi a kart, 5-ös tétel, és a varróláb balra a nyíl irányába kibillenthető.

Ennek során a kibillentés előtt a következőre kell ügyelni: a tűt a legmagasabb helyzetbe kell állítani. A varróláb bebillentésekor figyelemmel kell lenni arra, hogy a kar, 5-ös tétel, beakadjon a nyomórúd, 6-os tétel, vezetékébe.



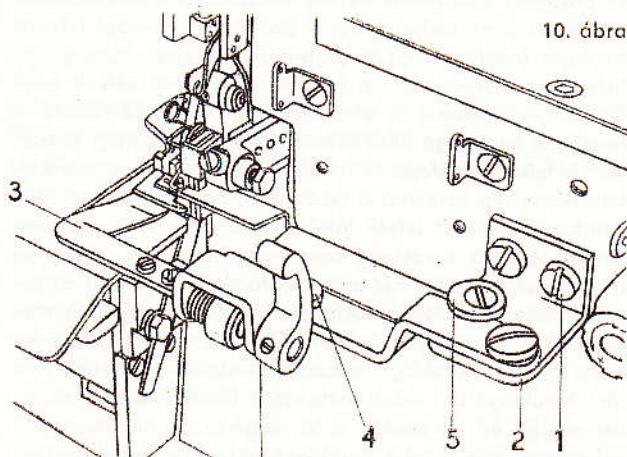


9. ábra

## 12. Fodrozó készülék (10. ábra)

Géposztályok: 8515/660

A fodrozó készülék második kelmeleszorítóként szolgál, és a megfelelő varrógarnitúrával egybekötve lehetővé teszi a kelme alsó rétegének fodrozását. A két összevarrandó kelmeréteget elválasztja egymástól, és közben a legalsó kelmeréteget egyidejűleg a segéd-kelmetovábbítóra nyomja, amely nagyobb továbbítási útja alapján több kelmet tol előre, mint a főtovábbító tovább szállít. A fő- és segéd-továbbító között képzett ráncok aztán összevarráásra kerülnek a felső sima kelmeréteggel.



10. ábra

### 12.1. A fodrozó készülék magassága

Különösen fontos, hogy a fodrozó készüléket, 2-es tétel, a két lencsefejú csavar, 1-es tétel, segítségével magasságában úgy állítsuk be, hogy a fodrozónyelv, 3-as tétel, felületével egyenletesen felfeküdjön a segéd-kelmetovábbítóra, melynek eközben legfelső állásában kell elhelyezkednie.

### 12.2. Beállítás a varrás irányára keresztben

A varrás irányára keresztben való beállítás a csavarokkal, 4-es tétel, történik oly módon, hogy a fodrozónyelv a segéd-kelmetovábbítóhoz viszonyítva szimmetrikusan helyezkedjen el.

### 12.3. Beállítás a varrás irányában

Az excenter, 5-ös tétel, ütközőként szolgál, és a varrandó kelme vastagságának megfelelően annyira állítjuk közelebb, hogy a felső kelmeréteg ne szorulhasson be a varrótalp és a fodrozónyelv közé.

## 12.4. A rugó előfeszítése

A rugó előfeszítését a varrandó kelmének megfelelően be kell állítani, hogy biztosítva legyen az alsó kelmeréteg biztonságos továbbítása a segéd-kelmetovábbító által.

## 13. Szálfeszítés

A varrat külseje és rugalmassága mértékadóan függ a tű- és a hurokfogófonal feszülésének helyes szabályozásától. A tűfonal feszültségét úgy kell beállítani, hogy egyenletes rugalmas varrat keletkezzen. Figyelembe kell venni azt a tényt, hogy a hurokfogó fonalai a tűfonallal ellentétben kisebb feszülést bírnak ki. Túl erős feszülés a varrat összehúzódását, ill. a fonal gyakori szakadását okozhatja.

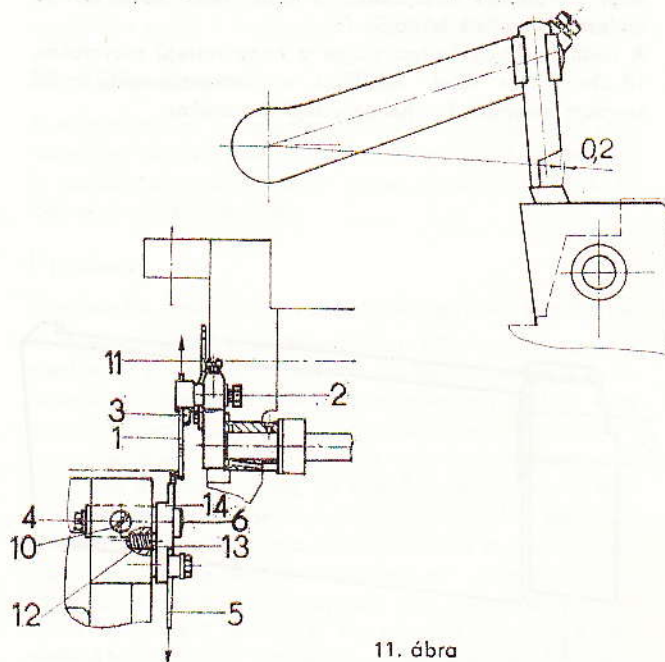
Különösen ügyelni kell arra, hogy jól zárjanak a fonalfeszítő tárcsák. A varrófonal vagy a varrandó kelme előforduló különbsége esetén gyakran elegendő már a fonalfeszítő anya fél fordulata is a különbség kiegyenlítésére. Vékony árurol vastagabbra való áttérés esetén mindig szükségessé válik a fonalfeszítés utána szabályozása.

## 14. Levágóberendezés (11. ábra)

A levágóberendezés a varrandó kelme szélének levágására szolgál a varrat képzése előtt. Ehhez 7 mm széles kés kerül felhasználásra. Kifogástalan vágási minőség elérésére a felső- és alsókésnek előfeszített állapotban kell lennie.

### 14.1. Felsőkés kicserélése

A felsőkés, 1-es tétel, a késkar alsó helyzetében úgy kerül kicserélésre, hogy kicsavarjuk a hatlapfejű csavart, 2-es tétel, és a kést felfelé (a nyíl irányában) kihúzzuk. A kést a késkar ezen helyzetében, a vezetőcsappal hátrafelé, felülről betoljuk, amíg a mellő vágóéllal kb. 1 mm-rel át nem fedi az alsókés vágóéllát, és az alsókéssel szemben 0,2 mm-rel vissza nem áll. A vezetőcsapot esetenként 8 mm hosszúságra utána kell készíteni. Ezt követően ismét szorosra meghúzzuk a hatlapfejű csavart, 2-es tétel. Ezzel a felsőkés, 1-es tétel, a nyomólap, 3-as tétel, hatására beszorul a kés-tartóba.



11. ábra



## 14.2. Alsókés kicserélése

Az alsókés kicsereléséhez ki kell billenteni a munkalapot (a 6. fejezetben leírtak szerint). Ezután oldjuk a hengeresfejú csavart, 4-es tétel, és lefelé (a nyíl irányában) kihúzzuk az alsókést, 5-ös tétel. Az új kést alulról, hegyével hátrafelé, ismét behelyezzük a csapszeg, 6-os tétel, hasítékába, és a tülemez felső élének magasságáig betoljuk. Ezután szorosra meghúzzuk a hengeresfejú csavart.

## 15. Varratszélesség (11. ábra)

### 15.1. A varratszélesség beállítása

A varratszélességet a következők szerint állítjuk be:

A késkart a legelső helyzetbe visszük, kinyitjuk a mellső csappantyút, kibillentjük a munkalapot (a 6. fejezetben leírtak szerint), majd kicsavarjuk a lencsefejú csavarokat, 10-es és 11-es tétel. Utána a kívánt varratszélességre beállítjuk a felsőkést, mégpedig úgy, hogy balra (keskenyebb varrat) vagy jobbra (szélesebb varrat) toljuk, majd ismét szorosra meghúzzuk a lencsefejú csavart, 11-es tétel. Az alsókést a nyomórugóval, 12-es tétel, és a csapszeggel, 13-as tétel, kissé a felsőkésre nyomjuk. A felső- és alsókés között a varrandó kelmének megfelelő előfeszítést kell beállítani, majd szorosra meghúzzuk a lencsefejú csavart, 10-es tétel. A varratszélesség csökkentett határokon belül variálható, és pedig a felső- és alsókés beállításának módosítása mellett. Ezen határokon kívül szükségessé válik a tülemez kicserélése.

### 15.2. A mellső csappantyú ütközőjének beállítása (4. ábra)

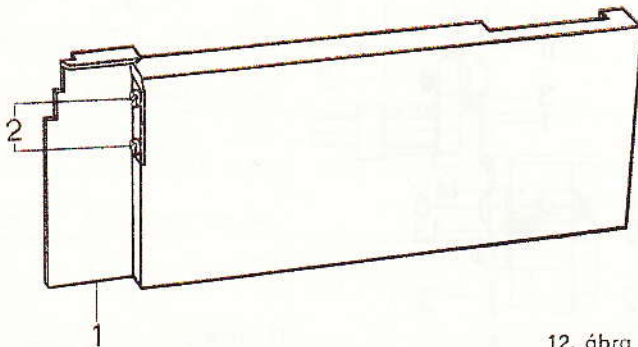
A mellső csappantyú ütközőjét a varratszélességnek megfelelően kell beállítani. Ennek során oldani kell a hatszögletű anyát, 20-as tétel, és el kell fordítani a csavart, 21-es tétel. Balra történő forgatás keskenyebb és jobbra való forgatás pedig szélesebb varrat beállítására szolgál. Utána meghúzzuk a hatszögletű anyát és benyomjuk a csappantyút.

A mellső csappantyú ütközőjét ennek során úgy kell beállítani, hogy a felsőkés a nyomólapal a burkolatlemez, 23-as tétel, kimélyedésében, 22-es tétel, (a csappantyúval összecsavarozva) szabadon mozogjon.

### 15.3. A burkolatlemez beállítása (11. és 12. ábra)

A burkolatlemezt, 12. ábra, 1-es tétel, úgy kell beállítani, hogy az alsókés tartójában, 11. ábra, 14-es tétel, könnyű előfeszülés mellett fekdjön fel.

A beállítás elvégzéséhez oldjuk a hengeresfejú csavarokat, 12. ábra, 2-es tétel, beállítjuk a burkolatlemezt, majd szorosra meghúzzuk a hengeresfejú csavarokat.



12. ábra

## 16. Öltésképzés

### 16.1. Háromszálas szegővarrat

A szegővarrat úgy képződik, hogy a tű átvezeti a tűfonalat az anyagon. A tű felfelé történő mozgásakor hurok képződik a tülemez alatt, melyet a balról jövő alsó hurokfogó felveszi és saját fonalával együtt jobbra felfelé viszi. Holtpontja elérése előtt a jobb oldalról érkező felső hurokfogó keresztezi az alsó hurokfogó útját. Ez átvezeti a harmadik fonalat a hurokfogó által képzett fonalháromszögön. Ezzel megtörténik a két hurokfogófonal hurkolódása. A felső hurokfogó fonalat a tülemezen, a varróláb láncolónyelvén keresztül a tűhöz viszi, amely ebben az időpontban megkezdli lefelé történő mozgását. A tű eközben beszúr a felső hurokfogó, ennek fonala és az általa tartott alsó hurokfogófonal között képződött háromszögbe. Ennél a műveletnél megtörténik a tűfonal hurkolódása a felső hurokfogó fonalával. A tű lefelé történő mozgása alatt mindkét hurokfogó visszatér kiindulási helyzetébe. Az alsó hurokfogó bal oldali holtpontját (fordulópontját) röviddel azelőtt éri el, mielőtt a tű megérkezne alsó holtponthelyzetébe, míg a felső hurokfogó akkor éri el holtpontját, amikor a tű már megkezdte felfelé való mozgását.

A felső hurokfogó visszatérésekor az alsó hurokfogófonal hurokja lecsúszik a felső hurokfogóról, és az alsó hurokfogó hátrafelé való mozgása közben lecsúszik erről a tűfonalhurok és összehurkolódik az alsó hurokfogófonallal.

### 16.2. Kétszálas szegővarrat

A szegővarrat úgy képződik, hogy a tű átvezeti a tűfonalat az anyagon. A tű felfelé történő mozgásakor hurok képződik a tülemez alatt, melyet a balról jövő alsó hurokfogó felveszi és saját fonalával együtt jobbra felfelé viszi. Jobb oldali holtpontja elérése előtt a jobbról jövő, fonal nélküli felső hurokfogó keresztezi az alsó hurokfogó útját. Ez felveszi a fonalat a hurokfogó által képzett fonalháromszögön keresztül. A felső hurokfogó a fonalat a tülemezen, a varróláb láncolónyelvén keresztül a tűhöz viszi, amely ebben az időpontban megkezdli lefelé történő mozgását. A tű eközben beszúr az alsó hurokfogó fonalának hurokjába, melyet a felső hurokfogó tart. Eközben megtörténik a tűfonal összehurkolódása az alsó hurokfogónak a fonal nélküli hurokfogó által felvett fonalával. A tű lefelé történő mozgása alatt mindkét hurokfogó visszatér kiindulási helyzetébe. Az alsó hurokfogó bal oldali holtpontját (fordulópontját) röviddel azelőtt éri el, mielőtt a tű megérkezne alsó holtponthelyzetébe, míg a felső hurokfogó akkor éri el holtpontját, amikor a tű már megkezdte felfelé való mozgását. A felső hurokfogó visszatérésekor az alsó hurokfogófonal hurokja lecsúszik a felső hurokfogóról, és az alsó hurokfogó hátrafelé való mozgása közben lecsúszik erről a tűfonalhurok és összehurkolódik az alsó hurokfogófonallal.

### 16.3. Kettős láncöltésű varrat

A biztosító varratot előállító varrógépeknél a szegővarrás és a kettős láncöltésű varrat tűmozgása szinkronban van. Itt is a tüvel visszük át a felső fonalat a kelmén. Miután a tű átszúrta a kelmét, a tű felfelé történő mozgásakor hurok képződik. Ebben a hurokba kell a hurokfogónak beszúrnia, amely a tűmozgás legmélyebb pontján jobb oldali fordulópontjában van és szintén fonalat vezet, hogy megfogja a hurkot. Miközben a tű felső holtpontja és a hurokfogó bal holtpontja felé halad, a kelmetovábbító a kelmét egy hurok-



kal továbbviszi. Ezt követően a tű ismét lesüllyed, miközben a hurokfogó jobb oldalra (X-irányban) történő visszahaladásán kívül rövid süllyedőmozgást (Y-irányban) is végez. Ezzel érjük el, hogy a tű be tud szúrni a hurokfogó hurokjába, ill. fonalháromszögébe. A hurokfogó továbbhalad jobbra és a tűfonal hurokját, melyet a tű lefelé történő mozgásakor megfogott, elengedi. A tű visszamegy az alsó holtpontra és eközben ráhúzza az elengedett hurkot a kelmére.

#### 16.4. Példák

##### 16.4.1. Szegővarrat (háromszálas)

A fonal feszülésének szabályozásával a szegővarrat számára ezt az öltésfajtát különbözőképpen lehet összekötni:

A felső hurokfogó fonálát úgy fékezzük le, hogy az alsó hurokfogó fonálával történt kötés fent az árudarab vágási élén fekdjön. Az alsó hurokfogó fonálának a feszültségét úgy szabályozzuk be, hogy ugyanez a kötés lefelé a vágási élre legyen húzva. Úgy is lehet a fonalfeszültséget szabályozni, hogy a tűfonal és a felső hurokfogó fonala az alsó hurokfogó fonala által a vágási élre legyen behúzva, amely azután mindkét fonallal hurkolódva a vágási él mentén fekszik. A leggyakrabban az az öltésfajta kerül alkalmazásra, amelynél a két hurokfogó fonálának a kötése a vágási él közepén helyezkedik el.

##### 16.4.2. Kettős láncöltésű varrat

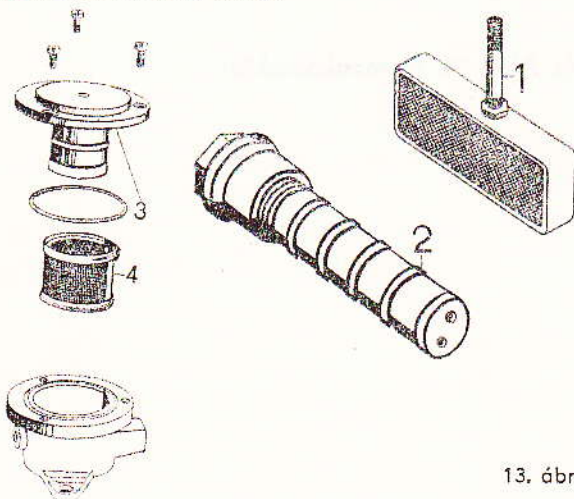
A kettős láncöltésű varrathoz a fonalfeszültség szabályozását oly módon végezzük, hogy a tűfonal a kelme alsó oldalán ne képezzen hurkokat, és a hurokfogó fonala semmi esetre se fekdjön feszesen a varratban. Ezáltal a varrat elveszti rugalmasságát, és az öltés összehurkolódása akadályba ütközik.

#### 17. Varrócérna

A varráshoz normál esetben a tűhöz és a hurokfogóhoz Nm 50/3-as pamutvarrófonalat kell használni. Ügyelni kell arra, hogy a gépen soha ne tépjük el a fonalat, hanem vágjuk el.

#### 18. A kelme levétele a gépről

Lehetőleg úgy kell varrunk, hogy rövid láncot képezzünk az egyes munkadarabok között, melyet ollóval elvágunk. A láncot soha nem szabad letépni, mert elgörbülnek a tűk, és megsérülhet a tülemez furata.



13. ábra

#### 19. A gép üzembe helyezése

Ha valamennyi említett előírás és útmutatás (a kenés is) pontosan figyelembe lett véve, akkor el lehet kezdeni a varrást. A pedállal megemeljük a leszorító talpat, és az anyagot a késig tolva aláhelyezzük, a varrólábát ismét leeresztjük, és kézzel óvatosan átforgatjuk a gépet. A varrógépet csak akkor szabad előbb lassan, majd gyorsabban futtatni, ha meggyőződünk arról, hogy a varratképzés a kívánságnak megfelelően történik. Mivel a gép folyamatosan láncol, nem feltétlenül szükséges futtatáskor (varráskor) állandóan kelmét tartani a varróláb alatt. Ez azonban mégis ajánlatos, mert ezáltal kíméljük a kelmetovábbítókat és a varrólábat.

#### 20. A gép karbantartása (13. ábra)

A gép kinos alapossgggal történő tisztítására és az előzőekben megtárgyalt kenésre különös gondot kell fordítani. Egy állandóan üzemkész állapotban lévő varrógép számára ez az első előfeltétel. Ezenkívül ettől függ a kifogástalan működés, a hosszú élettartam és ezzel együtt a jó varrat is. A tisztítást minden nap, ill. minden műszak után el kell végezni. Vágószerkezettel ellátott gépeknél nagyobb a szennyeződés, mint más gépek esetében. A felcsappantható burkolat révén könnyen és gyorsan hozzáférhetünk a hurokfogókhoz, kelmetovábbítókhöz és a szálvezető elemekhez. A tisztítást ecsettel végezzük, és távolítsunk el minden szálát és szennyeződést, ami munka közben lerakódott a gépre.

Évente egyszer lekopásból származó szennyeződésektől és szálmaradványoktól meg kell tisztítani a mágneses szűrő rúdját, 2-es tétel, a szűrőt, 1-es tétel, és a mágneses szűrőt, 3-as tétel, a szítával, 4-es tétel, együtt.

Feltűnő zörejek, kopogás, súrlódás, a kémliablakban (fejfedél) az olaj kimaradása esetén stb. ajánlatos a gépet megfelelően felülvizsgálni. A gépen mindenféle módosítást kerülni kell, illetve ezek saját veszélyre történnek. Nyomatékosan óvunk a szakszerűtlen beavatkozástól. Ha váratlan nehézségek lépnek fel, készséggel adunk választ minden kérdésre. Ilyen esetekben Vevőszolgálatunk is rendelkezésre áll.

#### 21. A gép beállítása és javítása

Ha pótalkatrészek beépítése céljából szét és ismét össze kell szerelni a gépet, akkor a javítási útmutató szerint, valamint a varratképző elemek beállítása és beigazítása vonatkozásában pedig a beállítási útmutató szerint kell eljárni.

#### 22. Külön útmutatás

A varrógép motor levegőszívó nyílásának szűrőjét kefe vagy ruhadarab segítségével naponta egyszer meg kell tisztítani. A tisztítás elhanyagolása a motor megkárosodására, ill. tönkremenetelére vezethet.

#### Figyelem!

##### Magatartási útmutatás a varrógép veszélytelen kezeléséhez

A varrógép veszélytelen kezeléséhez szükséges, hogy a tű cseréjekor, a varrófonal (tűfonal és hurokfogófonal) befűzésénél és kiscserénél levegyük a lábat a pedálról, hogy megakadályozzuk a varrógép szándékolatlan beindítását. Ha nehézségek felmerülése miatt egy ilyen művelet nem végezhető el pillanatnyilag, és más olyan műveleteknél, mint a varrógarnitúra cseréje és a karbantartás, ki kell kapcsolni az elektromos hajtást, és a motorban tárolt energiát a varrógép megállásáig történő járatásával el kell használni. Varrásnál a varró ujjhegyeinek alijában véve a varrandó kelmén kell fekdjniük. Ha az ujjak túljutnak a varrólábban elhelyezkedő ujjterelőn, sérülés veszélye áll fenn.



## Tartalomjegyzék

	Oldal
0. Bevezetés	3
1. A gép jellemzői	3
2. A gép kicsomagolása	3
3. A gép felállítása	3
4. Kenési utasítás	5
5. A gép hajtása	5
6. A gép burkolata	6
7. A tű	6
8. Befűzés	6
9. Kelmetovábbítás	7
10. Kelmetovábbítás a 8515/660-as osztálynál	7
11. Kelmeleszorító berendezés	8
12. Fodrozó készülék	9
13. Szálfeszítés	9
14. Levágóberendezés	9
15. Varratszélesség	10
16. Öltésképzés	10
17. Varrócérna	11
18. A kelme levétele a gépről	11
19. A gép üzembe helyezése	11
20. A gép karbantartása	11
21. A gép beállítása és javítása	11
22. Külön útmutatás	11

Ez a kezelési útmutató az AMK 18 és AMK 22 sz. munkaeszköz-törzslap tartalmát foglalja magába.