

**TEXTIMA®**

# KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

**8514-es gyártási sorozatú  
SZEGÉLYFZŐ VÁRRÓGÉP**

VEB NÄHMASCHINENWERK WITTENBERGE  
– KOMBINAT FÜR KONFEKTIONSMASCHINEN –



**NÄHMASCHINENWERKE ALTENBURG**  
DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

# 8514-es gyártási sorozatú SZEGÉLYEZŐ VARRÓGÉP

A gép üzembehelyezése előtt kérjük az alábbi kezelési útmutatót a legpontosabban átolvasni és az adott útmutatásokat figyelembe venni, hogy a gép helytelen munkabállítás, valamint kezelési hibák elkerülhetők legyenek.

## 1. A gép kicsomagolása

Részünkről minden gép felülvizsgálásra és bejáratásra került. A gépek szállítása befűzött varrófonalral és alóhelyezett varrási próbával történik. A gép kicsomagolásánál arra kell figyelemmel lenni, hogy a gép beállítása ne változzon meg, ill. ne legyen elállítva.

Ugyelni kell továbbá arra, hogy a gépet csak a háznál fogjuk meg. Különösen vigyázni kell a fonalvezetésre, amelyre ebben az útmutatóban még részletesebben rátérünk.

### Figyelem!

A 8514-es gyártási osztály gépei központi kenéssel rendelkeznek. A gép olaj nélküli kerül szállításra. Üzembehelyezés előtt tehát olajat kell betölteni!

## 2. A gép felállítása

### 2.1. Szállítás állvány nélkül

A géppel együtt szállított kirajzoló sablonnak megfelelően el kell helyezni a varróasztalra a kivágásokat és a rögzítőcsavarok számára szolgáló furatokat.

Az alátétet (21-es tétel) a tartozékok között található 8514-11.37 jelű félgömbfejű csavarokkal (1. ábra, 1-es tétel), gumiütközővel (2-es tétel), gumikorongokkal (2. ábra, 30-as tétel), tárcsákkal (53-as tétel) és M 8-as csavaranyákkal (76-os tétel) kell a varróasztal lapjára felerősíteni.

A rögzítésre szolgáló eszközök 40 mm vastagságú varróasztalra lettek számításba véve. Vastagabb varróasztalokat be kell sülyeszteni, vékonyabb lapok esetében a különbséget megfelelő alátétárcsákkal kell kiegyenlíteni. Rezgés- és zajcsillapítás céljából a mellékelt gumiütközőket kell az alátét és a gép közé helyezni (1. ábra, 3-as tétel). Az anyagleszorító láb szellőzőkarja (4-es tétel) és a pedál (papucs) (6-os tétel) láncsal (1. ábra, 5-ös tétel) kerülnek összekötésre. Ennél figyelembe kell venni, hogy a pedálnak ferdén felfelé kell állnia.

A motorpedál (lábító) 7-es tétel), amely a frikciós motorral (2. ábra, 9-es tétel) lánc (8-as tétel) segítségével van összekapcsolva, lehetőleg a tüsléc alatt és szintén ferdén felfelé állva kell, hogy elhelyezve legyen.

Az orsóállványok a kirajzoló sablonnak megfelelően jobbra a gép mögött kerülnek rögzítésre, hogy a fonal hátulról, ferdén fusson a géphez. A 8514/5-/8-as alosztályoknál a fonalterkerctartó állványt összerakjuk és a varrógépalványra erősítjük fel.

A gép hajtása rendes körülmények között egy beépített tengelykapcsolóval és ékszíjjal ellátott motor által történik (teljesítmény = 0,4 kW; csoportos hajtómű mellett frikciós sebességváltón keresztül). Az utóbbi esetben gömbszíjat kell alkalmazni, vagy a frikciós sebességváltó géphajtótárcsáját (alsóhajtó) az ékszíjprofil számára után kell esztergálni.

A gép legnagyobb teljesítménye 5600 ford/perc (= 5600 öltés/percenként). A gépet a varrandó anyagnak megfelelően lehet teljes teljesítmény mellett munkába állítani.

5600 ford/perces teljesítmény számára az ékszíjhajtásra az alábbi példa nyújt felvilágosítást:

**Motor:** Teljesítmény = 0,4 kW  
Fordulatszám = 2800 ford/perc  
Motortárcsa- $\varnothing$  = 125 mm  
(számított átmérő)

**Varrógép:** Fordulatszám = 5600 ford/perc  
Hajtótárcsa- $\varnothing$  = 63 mm  
(számított átmérő)

### 2.2. Szállítás komplett varróállvánnyal

A gumiütközőket (1. ábra, 3-as tétel) feltűzzük az alátétre (21-es tétel) és erre rátesszük a gépet. A gumiütközők a gép és a varrógépalvány közötti rezgés- és zajcsillapításra szolgálnak. A rögzítőfuratok az orsóállványok számára már meg vannak, úgyhogy ezeket csupán fel kell csavarozni a varróasztalra.

A láncokat ezt követően beakasszuk a motor tengelykapcsoló pedáljába és a megfelelő pedálba, ill. lábítóba, valamint a gép szellőztetőkurjába és a hozzátartozó pedálba, éspedig úgy, ahogy ez az 1. és 2. ábrából látható.

## 3. A gép jellemzői

Ez a géptípus nem rendelkezik tüsléccel, hanem egy különlegesen vezetett tűtartóval van felszerelve és (1023-as rendszerű) egyenes tűkkel dolgozik, tehát függőleges tűbeszúrásai működik.

Az alsó (baloldali) és a felső (jobboldali) fogók egymástól külön kerülnek meghajtásra és ezzel egymástól függetlenül állíthatók be. Általában ez a géptípus differenciál-szállításal van ellátva (két transzportör egymás után). A különböző alosztályok egyszeres szállítással rendelkeznek.

A gép központi olajozása számára kártolattús szivattyú segítségével működő keringő kenést választottunk. A jól felszapható burkolat következtében a varrandó anyag olaj általi szennyeződése lehetetlen, ezenkívül a burkolat jó hozzáférést tesz lehetővé a varratképző elemekhez, mint tűk, fogók, szállítás és vágókészülék.

A mellső kis csappantyú (3. ábra, 10-es tétel) úgy nyitható ki, hogy a csappantyút a kis gombnál fogva megragadjuk és a nyíl irányában a hajtóműkerék oldala felé nyomjuk, addig, amíg az alsóékszíjzítés szabadon elfér mellette és ezt követően előre felé lehajlítjuk.

A gép fedele (3. ábra, 11-es tétel) az öltőlap előtt, a fedeltoldásnál történő, balra való nyomás által nyitható ki.

A gépfedél nyitása után a nagy csappantyú (3. ábra, 12-es tétel) a nyíl irányában, tehát lefelé történő nyomással nyitható ki. A gépfedélén történő egyidejű nyomással ez a művelet megkönnyíthető, azonban ne szokjuk meg, hogy csak a gépfedélén végezzük el a nyomást, mert ez esetben a gépfedél csuklójánál törés veszélye áll fenn.

A felső kis csappantyút (3. ábra, 13-as tétel) úgy nyitjuk ki a gomb (14-es tétel) segítségével, hogy balra (a nyíl irányában) húzzuk, ill. nyomjuk. Nyitása után a tűhajtás és a felső vágókészülék szabadabbá válik.

A tűkengyel, az alsó fogó, a vágókengyel és az olajszivattyú hajtóelemei olajáthatatlanul elzárt házban vannak elhelyezve. A fejfedél (4. ábra, 15-ös tétel), ill. a zárófedél (16-os tétel) lecsavarása után szabad az út ezekhez a részekhez.

A felső fogó hajtóműve külön olajkamrában nyert elhelyezést és a zárólap (17-es tétel), valamint a zárófedél (18-as tétel) lecsavarozásával válik szabaddá.

A négy M 5-ös hengeres csavar oldása után az egész gép levehető az olajteknőről és ezzel szabadabbá válik az út alulról a gép belsejébe.

## 4. A gép olajozása

Eltávolítjuk az olajbetöltő csomakon a zárócsavart (4. ábra, 19-es tétel) és a gépet innen az olajállás-furat felső jelzéséig (3. ábra, 20-as tétel) megtöltjük olajjal.

Megfelelő olajfajta:

Hydro 36-20 jelű, TGL 17542 szerinti hidraulika-olaj  
Viszkozitás: 36 cS/50 C°

Ha a fenti olajfajta nem áll rendelkezésre, akkor Turb 43 jelű, 36 cS/50 C° viszkozitású turbina-olajat használhatunk. Egy olajtöltéshez 920 cm<sup>3</sup> olajra van szükség.

Ha az olajsint elérte az olajállás-furat alsó jelzését, akkor feltétlenül után kell tölni olajat. Az olaj leeresztéséhez kicsavarjuk a zárócsavart (11. ábra, 75-ös tétel) és aldatunk egy olajfelfogó edényt. Majd – de érzéssel – a zárócsavart ismét meghúzzuk.

Ajánljuk az első négy hét után, majd minden 10 hétben olajcsere végzését, hogy a gép további bejárásával az esetleg elszennyeződött olajat eltávolíthassuk a gépből.

Az elosztónál valamennyi olajvezeték beállítható. Ezt úgy végezzük, hogy a megfelelő vezetéken speciális kulccsal meglazítjuk a hatlapú csavaranyát (5. ábra, 22-es tétel) és csavarhúzó segítségével úgy állítjuk be a menetes szegyet (23-as tétel), hogy a kívánt olajmennyiség jusson az illető alkatrészekhez. A hatlapú csavaranyát ezt követően ismét szorosan meghúzzuk.

A beállítást úgy kell elvégezni, hogy a kémlelőablak a vágókészülék / fogó-kettősexcenter és a forgattyúntegely számára szolgáló olajvezeték a legnagyobb, a szállító mechanizmus olajvezetéke kisebb és a szállító-bakocska olajvezetéke pedig a legkisebb olajmennyiséget kapja. A felső fogó hajtóművének olajvezetéke nem beállítható. A tütartó kancós olajozással van ellátva. A fejedélen lévő kémlelőablak az olajkörtárolat ellenőrzésére szolgál. Amint a kémlelőablakban az olajfolyam kimarad, ezzel a géppel nem szabad tovább dolgozni. Ebben az esetben felül kell vizsgálni az olajszivattyút, ill. az olajvezetéseket.

## Figyelem!

Mivel a csukló (6. ábra, 25-ös tétel) nem tartozik a központi olajrendszerhez, ezt az oldalai naponta legalább kétszer meg kell olajozni.

A szellőzőkar csapágó (4. ábra, 26-os tétel), az anyagleszorító lábtartó csapágó és csuklóját (9. ábra, 27-es tétel), valamint a nyomócsapszeget (9. ábra, 28-as tétel) hosszabb időközönként el kell látni egy kevés olajjal. Az olajsztát (4. ábra, 29-es tétel) gyakrabban meg kell tisztogatni.

A vezetőrudat üzembevétele előtt kézzel meg kell olajozni.

## 5. A tű

Nagyon fontos követelmény, hogy a feldolgozandó anyagnak megfelelően az erre alkalmas tű kerüljön alkalmazásra. Ezt nem varrástechnikai okokból kell megszívlelni, hanem a szép varrat is a helyes tű alkalmazásától függ. Ha finom szövésű anyagot varrás után a tű szűrőhelye megválik, akkor az alkalmazott tű túl vastag. Ha megfelelő vastagságú a tű, akkor a tű vastag varrófonal az oka a túl nagy szűrőhelyeknek. A fonal vastagsága akkor helyes, ha könnyen befűzhető a tűbe és a tű hosszú hornyába.

A tűnek nem szabad elgörbülve lennie, éles hegygel és kicsiszolt fokkal kell rendelkeznie. A tűt az átmenő horonnyal a varró felé úgy kell behelyezni, hogy találkozzon fent a tütartó kis ütközőlapjánál a dugattyúval és a varró helyéről keresztül látható a tű fokán, tehát a vajtattal hátrafelé. A tű rögzítésére hengeres csavar (6. ábra, 32-es tétel) szolgál. Ha valamely okból kifolyólag szükségessé válik a tű-magasság állítása, akkor az ütközőlap (33-as tétel) a lencsefejú csavar (6. ábra, 34-es tétel) oldása után felfelé és lefelé 1 – 1 mm-rel elállítható. Állítás után a csavart ismét szorosan meg kell húzni.

A gépnél a My 1023-as, TGL 6233 szerinti tűrendszer talált alkalmazásra.

A tűvastagságnak alkalmazkodnia kell a varrandó áruhoz.

Általában az alábbi tűvastagságok kerülnek használatra:

Vastagabb áruhoz	= 80–100-as tűvastagság
Középvastag áruhoz	= 70– 80-as tűvastagság
Finom áruhoz	= 50– 70-es tűvastagság

## 6. Befűzés

### 6.1. Kétszálal szegélyező-varrat

#### 6.1.1. Tűfonal szegélyező-varrhoz (vonás-pont-vonal)

Az orsótartó állványról jövet a fonal keresztülfut a fonalvezetőszemen (35-ös tétel), a fonalfékező féktárcsáján (36-os

tétel) és a fonalvezetőszemen (7. ábra, 37-es tétel), majd továbbfut a hármás fülecs első lyukán (38-as tétel) és a lehúzószemen (39-es tétel) keresztül (itt figyelembe kell venni, hogy a fonallefejtő rugó (40-es tétel) a szál alatt fekszik), majd a hármás fülecs 2. és 3. lyukán keresztül, azonban a lehúzó horgocska alatt (8. ábra, 41-es tétel), valamint a fonalvezetőszemen (7. ábra, 42-es tétel) és előlről hátrafelé a tűn keresztül.

#### 6.1.2. Fonál az alsó szegélyező-fogó számára (teljes vonal)

Az orsótartó állványról jövet a fonal keresztülfut a fonalvezetőszemen (43-as tétel), a fonalfékező féktárcsáján (44-es tétel), a fonalvezetőszemen (45-ös és 46-os tételek), a csappantyú-keretben lévő fonalvezetőn, a fonalvezetőszemen (47-es és 48-as tételek), a lehúzószemen (49-es tétel), hátulról előre felé a fogón (50-es tétel) és előlől hátrafelé a fogószemen (7. ábra).

## 6.2. Háromszálal szegélyező-varrat

### 6.2.2. Tűfonal szegélyező-varrhoz (vonás-pont-vonal)

Az orsótartó állványról jövet a fonal keresztülfut a fonalvezetőszemen (35-ös tétel), a fonalfékező féktárcsáján (36-os tétel) és a fonalvezetőszemen (13. ábra, 37-es tétel), majd továbbfut a hármás fülecs 1. lyukán (38-as tétel), a lehúzószemen (39-es tétel) keresztül (itt figyelembe kell venni, hogy a fonallefejtő rugó (40-es tétel) a szál alatt fekszik), majd a hármás fülecs 2. és 3. lyukán keresztül, azonban a lehúzóhorgocska alatt (14. ábra, 41-es tétel), valamint a fonalvezetőszemen (13. ábra 42-es tétel) és előlől hátrafelé a tűn keresztül. A 8541/1-es gyártás-osztálytól, tehát gyapjúáruhoz, a lehúzóhorgocska (41-es tétel) elmarad, és a hármás fülecs helyett kettős fülecs kerül alkalmazásra.

#### 6.2.3. Fonál az alsó szegélyező-fogó számára (teljes vonal)

Szintén az orsótartó állványról jövet a fonal keresztülfut a fonalvezetőszemen (43-as tétel), a fonalfékező féktárcsáján (44-es tétel), a fonalvezetőszemen (45-ös és 46-os tételek), a csappantyú-keretben lévő fonalvezetőn, a kettős fülecs első lyukán (51-es tétel), a fonalvezetőszemen (47-es és 48-as tételek), a lehúzószemen (49-es tétel), hátulról előre felé a fogón (50-es tétel) és előlől hátrafelé a fogószemen (13. ábra).

#### 6.2.4. Fonál a felső szegélyező-fogó számára (vonás-vonal)

Az orsótartó állványról jövet a fonal keresztülfut a fonalvezetőszemen (57-es tétel), a fonalfékező féktárcsáján (58-as tétel), a fonalvezetőszemen (59-es tétel), a fonalvezetőszemen (46-os tétel), a csappantyú-keretben lévő fonalvezetőn, a kettős fülecs első lyukán (51-es tétel), a fonalvezetőszemen (60-as tétel), a kettős fülecs hátsó lyukán (51-es tétel), oldalról a fogóba (63-as tétel) és előlől hátrafelé a fogószemen (13. ábra).

## 7. Anyagleszorító berendezés

A varrandó anyagot a leszorító lábbal szorosan az öltőlap, ill. transzportör ellen szorítjuk. Ezért a leszorító láb talpának teljes felületével egyenletesen kell felfeküdnie. A tűnek akadálytalanul kell mozogni tudnia a leszorító láb és a láncolányelv között, sehol nem szabad velük találkozni vagy ezeket súrolni. A leszorító láb nyomásának szabályozására recézett fejű csavar szolgál (9. ábra, 64-es tétel). A recézett csavar jobbra történő forgatásával nagyobb és balra való forgatásával pedig kisebb lesz a nyomás. A különböző anyagvastagságok és keresztvarratok jobb áthidalása érdekében a leszorító láb egy mozgó alsórészlettel van ellátva. A leszorító láb kicseréléséhez, ill. eltávolításához megoldjuk a lencsefejú csavart (65-ös tétel) és a leszorító lábát lefelé lehúzzuk. Csere után a lencsefejú csavart ismét szorosan meghúzzuk. A leszorító láb tartója kibillenthető módon van elhelyezve. A szellőzőkar (9. ábra, 66-os tétel) lenyomása után szabadgá teszi a nyomócsapszeg-vezetés a leszorító láb-tartót és a leszorító láb balra kibillenthető. Kibillentés előtt a tűt legmagasabb helyzetébe hozzuk és – ha van – lehúzzuk a láncolányelvről az üreslancólót. A leszorító láb bebillentésekor ügyeljünk a leszorító láb-tartón lévő nyomócsapszeg-vezetés helyes beakadására.

## 8. Szállítás

### 8.1. Öltésállítás

A gépfedél (11-es tétel) és a nagy csappantyú (3. ábra, 12-es tétel) nyílirányban történő nyitása után a géppel együtt szállított csavarkulcs segítségével megoldjuk a hatlapú csavaranyát (4. ábra, 61-es tétel) és beállítjuk az öltéshosszt. Beállítás után a hatlapú csavaranyát ismét szorosan meghúzzuk.

Az alsó helyzet nagyobb öltést és a felső pedig kisebb öltést szolgáltat.

### 8.2. Differenciál-szállítás

A differenciál-szállítás két egymásután elrendezett transzportörrel működik. Könnyen nyúlékony anyag esetén az előlső transzportör elősietéssel állítandó be. A géppel szállított csavarkulcs segítségével oldjuk a hatlapú csavaranyát (4. ábra, 62-es tétel) és beállítjuk a különbözőzeti utat. Felső helyzetben a teljes hatás kerül beállításra, míg az alsó helyzet kikapcsolja a különbözőzeti hatást. A pontos beállítást a varrandó áruhoz kell időmíten, hogy az anyag összehúzódsát vagy kinyúlását meggátoljuk. A helyes beállítás megtörténte után a hatlapú csavaranyát ismét szorosan meghúzzuk.

## 9. Fonalfeszítés

A varrat kinézése és rugalmassága szempontjából mértékadó a tű- és fogófonal-feszítés helyes szabályozása. A tűfonalfeszítés olyan kell, hogy legyen, hogy egyenletes, de rugalmas varrat jöjjön létre. Figyelembe kel venni, hogy a fogófonalak a tűfonallal szemben kisebb feszülést viselnek el. Túl nagy feszítés a varrat összehúzódsát, ill. gyakori szálszakadást okozhat. Különösen arra kell ügyelni, hogy a fonalfeszítő tárcsák jól zárjanak.

Az árunál vagy a varrandó anyagnál előforduló különbség esetén gyakran már a fonalfeszítés-állító csavaranya fél fordulattal való elforgatása elegendő a különbség kiegyenlítésére. Vékonyabb árurol vastagabbra való átállásnál is szintén szükségessé válik a fonalfeszítés utánszabályozása.

## 10. Vágókészülék

A vágókészülék az anyagszél megvágására szolgál a varratképzés előtt. A 8514; 8514/2; 8514/5-8 és 8514/30 jelű osztályoknál 5,5 mm széles és a 8514/1 és 8514/4 jelű osztályoknál pedig 7 mm széles kés kerül alkalmazásra.

### 10.1. Felsőkés – 10. ábra

A felsőkés rugónyomás révén nyomódik az alsókés ellen, hogy kifogástalan vágás legyen biztosítva.

A felsőkést (67-es tétel) a vágókar alsó helyzetében cseréljük ki, és pedig úgy, hogy a késtartót (68-as tétel) jobbra (a nyíl irányában) nyomjuk, a hatlapú csavart (69-es tétel) csavarkulcs segítségével kissé visszaforgatjuk és a kést felfelé kihúzzuk. Az új kést a vágókarban ebben a helyzetében, vezetőcsapjával lefelé, felülről betoljuk, amíg vágóélével az alsókést kb. 3 mm-rel túl nem fedi. A vezetőcsapot a felsőkésnél mintegy 8 mm hossza után kőszőrüljük.

Ezt követően a hatlapú csavart (69-es tétel) szorosan, de érzéssel meghúzzuk. Ezzel a felsőkés (67-es tétel) a berendezés (70-es tétel) révén mereven befogódik a késtartóba.

A késtartót ezután a berendezés ismét visszaengedjük.

### 10.2. Alsókés – 10. ábra

Az alsókés kicseréléséhez kinyitjuk a csapófedelelet (3. ábra, 11-es tétel) és a recézett csavart (71-es tétel) visszaforgatásával megoldjuk az alsókést (72-es tétel). Az alsókést ezután lefelé kihúzzuk, alulról új kést teszünk be, mégpedig hegyével hátrafelé. Az alsókés vágóéle egy magasságban kell, hogy legyen az öltőlappal. Majd ismét szorosan meghúzzuk a recézett csavaranyát. Soha ne használjunk ehhez fogót, mert a kés erős meghúzása esetén a feszítődugattyú felhajolhat és ezzel beszorulhat a kés, ami vágási nehézségekhez, valamint túl gyors, ill. nagy késkopáshoz vezet. Ha egészen el kívánjuk távolítani a késbakocskát (73-as tétel), akkor először ki kell vennünk az alsókést, meg kell lazítani a hengeres csavart (74-es tétel) és az előlső kis csappantyút (3. ábra, 10-es tétel) előrefelé fel kell

csappantani. A recézett csavart (77-es tétel) most addig forgatjuk balra, míg szabaddá nem teszi a késbakocskát. Így is vezetjük be ismét a késbakocskát és utána ismét szorosan meghúzzuk a hengeres csavart (74-es tétel).

## 11. Varratszélésség – 10. ábra

A varratszélésséget úgy állíthatjuk át, hogy meglazítjuk a hengeres csavart (74-es tétel) és a recézett csavart (77-es tétel) balra való fordításával az alsókést a tűtől távolabbra, ill. jobbra történő forgatással a tűhöz közelebb nyomjuk.

Ennél a műveletnél a varrat balra forgatáskor szélesebb és jobbra forgatáskor pedig keskenyebb lesz.

A beállítás megtörténte után a hengeres csavart (74-es tétel) szintén ismét szorosan meg kell húzni.

Ezenkívül a láncolónyelvet (9. ábra, 24-es tétel) a leszorítólabban a késbeállításnak megfelelően (vágási szélesség) szintén állítani kell. Ehhez megoldjuk a kis hengeres csavart (31-es tétel) és a láncolónyelvet oldalra való eltolással a vágóél felé beállítjuk. Ezt követően ismét meghúzzuk a hengeres csavart.

A beállítás akkor helyes, ha a megvágott anyagél simán fekszik a tű alatt, tehát nincs behúzó és nem képez hullámosodást.

## 12. Öltésképzés

### 12.1. Háromszálas szegélyező-varrat

A szegélyező-varrat úgy képződik, hogy a tű keresztül vezet a tűfonalat az anyagon. A tű felfelé történő mozgásakor hurok képződik az öltőlappal, melyet a balról jövő alsó fogó felvesz és saját fonálával együtt jobbra felfelé visz. Jobboldali holtpontja elérése előtt a jobbról jövő felső fogó keresztüzi az alsó fogó útját. Ez átvezeti a harmadik fonalat a fogó által képzett fonalháromszögön. Ezzel megtörténik a két fogófonal hurkolódása.

A felső fogó fonalt az öltőlapon és a leszorítólabban láncolónyelven keresztül a tűhöz viszi, amely ebben az időpontban megkezd a lefelé történő mozgását. A tű közben beszúr a felső fogó, ennek fonala és az általa tartott alsó fogófonal között képződött térközbe (fonalháromszög). Ennél a műveletnél megtörténik a tűfonal hurkolódása a felső fogó fonálával. A tű lefelé történő mozgása alatt mindkét fogó visszatér kiindulási helyzetébe. Az alsó fogó baloldali holtpontját (fordulási pontját) röviddel azelőtt éri el, mielőtt a tű megérkezik alsó holtponthoz, míg a felső fogó akkor éri el holtpontját, amikor a tű felfelé való mozgását már megkezdte. A felső fogó visszamenésekor az alsó fogófonal hurokja lecsúszik a felső fogóról és az alsó fogó hátrafelé való mozgása közben lecsúszik erről a tűfonalhurok és összehurkolódik az alsó fogófonallal. A fonalak feszülésének szabályozására ezt az öltésfajtát különbözőképpen lehet összekötni. A két fogófonal kötését lehet pontosan az anyagszegély közepére, de lehet felfelé vagy lefelé is rakni.

### 12.2. Kétszálas szegélyező-varrat

Ez az öltésfajta csaknem pontosan ugyanúgy kerül kiképzésre, mint a már leírt varratfajta, csak azzal a különbséggel, hogy itt a felső fonalvezető szegélyező-fogót egy villaszerű hegygel, úgynevezett szúróval ellátott fonal nélküli fogó helyettesíti. Ha most már ez a fogó az alsó fogó útját keresztüzi, villaszerű hegyével felveszi az alsó fogó fonalt és az öltőlapon, valamint a leszorítólabban láncolónyelven keresztül a tűhöz szállítja, amely ebben az időpontban megkezd a lefelé történő mozgását. A tű közben beleszúr a fogó villaszerű hegye és az általa tartott alsó fogófonal között képződött fonalháromszögbe. Ezzel megtörténik a tű és a fogófonal hurkolódása. A tű lefelé történő mozgása közben a fogók visszatérnek kiindulási helyzetükbe. Az alsó fonalvezető fogó röviddel azelőtt éri el baloldali holtpontját, mielőtt a tű megérkezik alsó holtponthoz, míg a felső fonal nélküli fogó (szúró) akkor éri el holtponthoz, amikor a tű már megkezdte felfelé való mozgását.

Az alsó fogó hátrafelé történő mozgása közben lecsúszik erről a tűfonalhurok és összehurkolódik a fogófonallal.



A fonalfeszülés szabályozásával a tű- és a fogófonal közötti kötést lehet középre húzni, vagy lehet a tűfonalat jobban felfelé, ill. lefelé húzni.

### 12.3. Példák

A fonalak feszülésének szabályozásával – szegélyező-varrhoz – ezt az öltésfajtát különféleképpen lehet összekötni:

A felső fogófonalat úgy fékezzük le, hogy az alsó fogófonallal való kötés fent az árudarab vágási élén feküdjön. Az alsó fogófonal feszülését úgy szabályozzuk be, hogy ugyanez a kötés lefelé a vágási élre legyen húzva. Úgy is lehet a fonalfeszülést szabályozni, hogy a tűfonal és a felső fogófonal az alsó fogófonal által a vágási élre legyen behúzva, amely azután mindkét fonallal hurkolódva a vágási él mentén fekszik. A leggyakrabban azon öltésfajta kerül alkalmazásra, ahol a két fogófonal kötése a vágási él közepén fekszik.

### 12.4. Varróanyag

A tűkkel való varráshoz normális körülmények között a varrandó anyagnak megfelelően

3/50-es, 3/60-as vagy 3/70-es

pamut-varrófonalat használunk.

Fogófonalként a fenti pamut-varrófonalat használjuk, melynek vastagságát szintén a varrandó anyagnak megfelelően válasszuk meg. Kötőtáruknál gyapjúfonalat használunk a fogókban, lehetőleg ugyanazt a gyapjúfonalvastagságot, amelyik az űru előállításához lett felhasználva. Itt tanácsos, ha különböző gyapjúfonalak esetében az erősebbet használjuk, a felső fogóban. Dederonnál, perlonnál, nylonnál és sylonnál arra kell figyelemmel lennünk, hogy ezek a fonalak sokkal szilárdabbak, mint a pamutfonal. Ezért megfelelően vékonyabb fonalat kell használni. Fogófonalként lehetőleg egy számmal gyengébbet kell választanunk, mint tűfonalként. Ezenkívül ehhez lehetőleg vékony tűt kell használni. Ezeket a fonalakat a gépen soha nem szabad tépni, hanem csak vágni.

### 12.5. A varrandó anyag levétele a gépről

Lehetőleg úgy kell varrnunk, hogy az egyes munkadarabok között rövid láncot képezzünk, melyet a gép vágószerkezetével vagy ollóval vágunk el. Soha nem szabad letépni a láncot, mert ezáltal a tűk elgörbülnek és megsérülhet az öltőlap öltőlyuka.

### 12.6. A gép üzembevétele

Ha az összes említett előírás és útmutatás (az olajozás is) pontosan figyelembe lett véve, akkor a varrást el lehet kezdeni. Megemeljük a leszorítólab szellőzőkarját és ezzel a leszorítólabát, ami a pedállal (papuccsal) történik, az űrut a kés alá toljuk, ismét leengedjük a leszorítólabát és a gépet kézzel óvatosan átforgatjuk.

A gépet csak akkor szabad előbb lassan, majd gyorsabban futtatni, ha előbb meggyőződünk arról, hogy a varratképzés

a kívánságnak megfelelően történik. Mivel a gép folyamatosan láncol, nem feltétlenül szükséges, hogy az űrut a gép futása (varrás) közben állandóan a leszorítólab alatt tartssuk, de ajánlatos, mert ezáltal kíméljük a transzportórókat és a leszorítólabát.

## 13. A gép tisztítása

Kínos tisztántartásra és az előbb megtárgyalt olajozásra különösen nagy súlyt kell helyezni. Ez az első követelmény egy mindig bevetésre kész varrógép számára. Ezenkívül ettől függ a kifogástalan működés, a hosszú élettartam és ezzel a jó varrat. A tisztítást minden nap, ill. minden műszak után el kell végezni. Vágószerkezettel ellátott gépeknél a szennyeződés nagyobb, mint más gépek esetében. A felcsapható burkolat révén gyorsan és könnyen hozzáférhetünk a belső gépelemekhez. Ezenkívül a nyíl irányában hátrafelé kihúzzuk az olajvédőlemezt (tolókat) (4. ábra, 78-as tétel), hogy jobban hozzáférjünk a szállító berendezéshez és le vesszük az öltőlapot. A tisztításhoz használjunk ecetet és távolítsunk el ezzel minden szálát és piszkot, amely munka közben kívülről és a gép belsejében lerakódott, esetleg húzzuk ki ezeket hátrafelé egy kis drótkampóval a szállító berendezés alatt.

## 14. A gép ellenőrzése

Nemcsak a jó varratképre, valamint a gép csendes és egyenletes futására kell figyelemmel lennünk, hanem a gép kezelési útmutatójában foglaltakat is meg kell szivlelni.

Feltűnő zaj esetén, pl. kopogás, súrlódás, az olaj kimaradása az ellenőrző ablakban (fedélben) stb. esetén tanácsos a gépet megfelelően átvizsgálni. A gép beállításának mindennemű megváltoztatását kerülni kell, ill. ez saját veszélyre történik. Szakavatlatlan személyek ne nyúljanak a géphez.

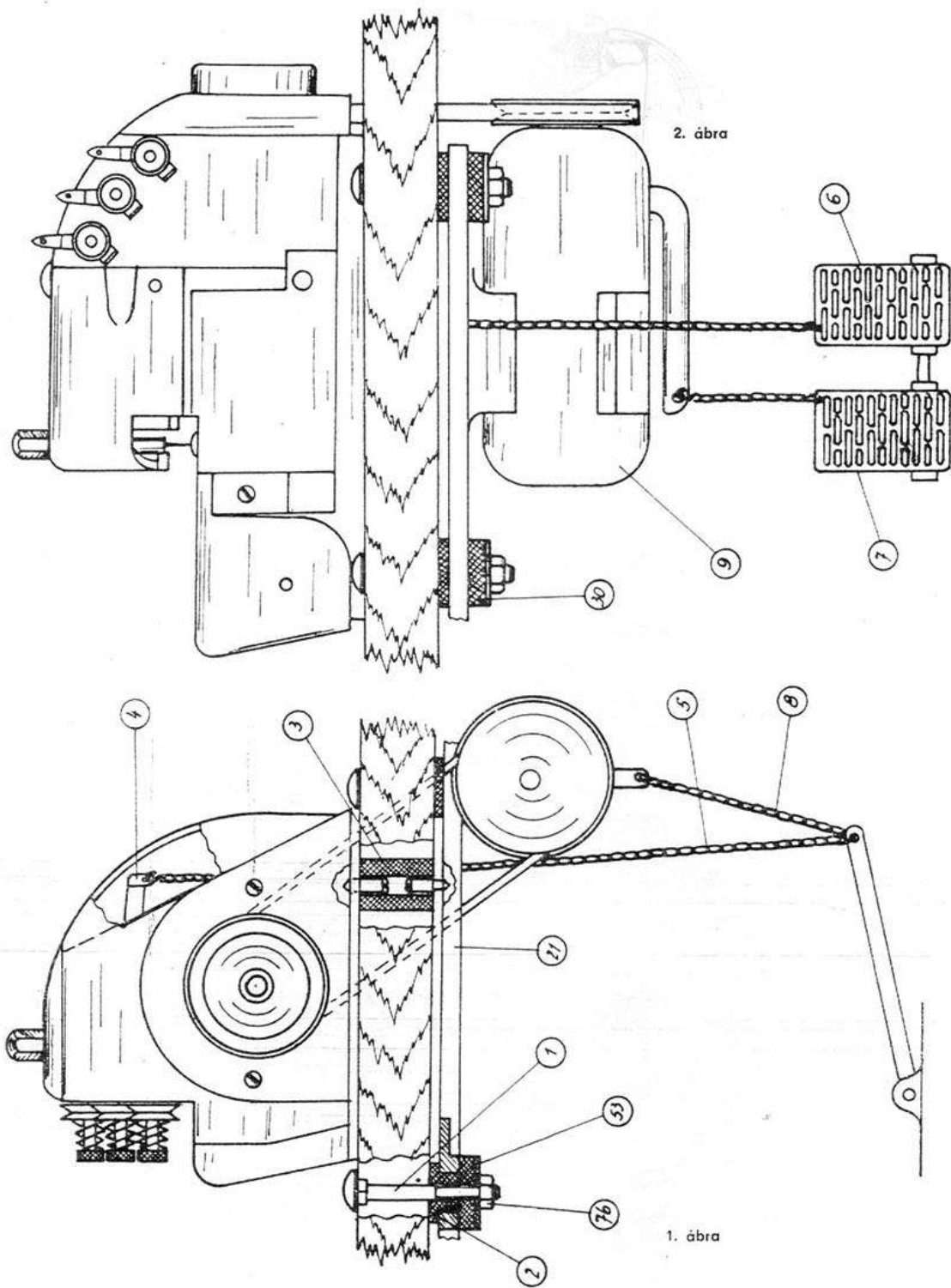
Ha váratlanul nehézségek lépnek fel, akkor minden kérdésre készséggel adunk választ. Ilyen esetekben vevőszolgálatunk is rendelkezésre áll.

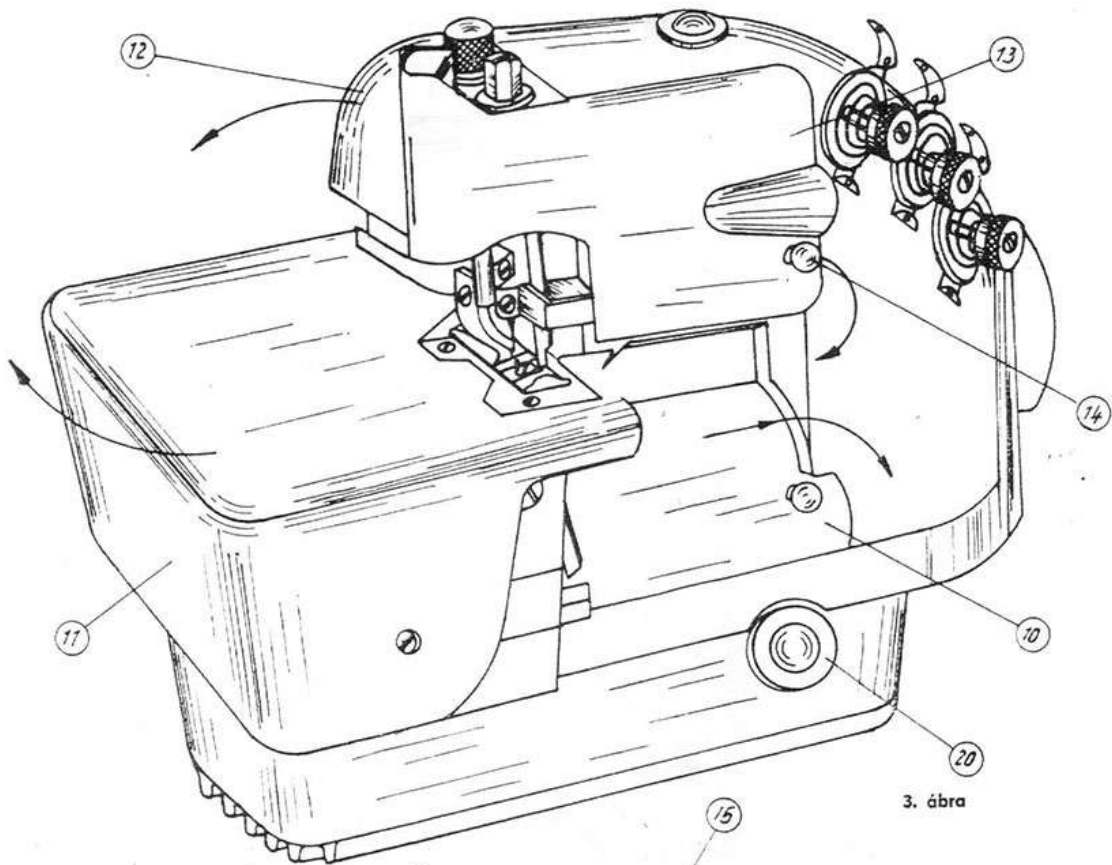
## 15. A gép beállítása

Ha a gépet pótalkatrészek beépítése miatt szét kell szerelni, és ismét össze kell építeni, akkor a legfontosabb és a varratképző elemek beállítását és beigazítását illetően a beállítási útmutató szerint kell eljárni.

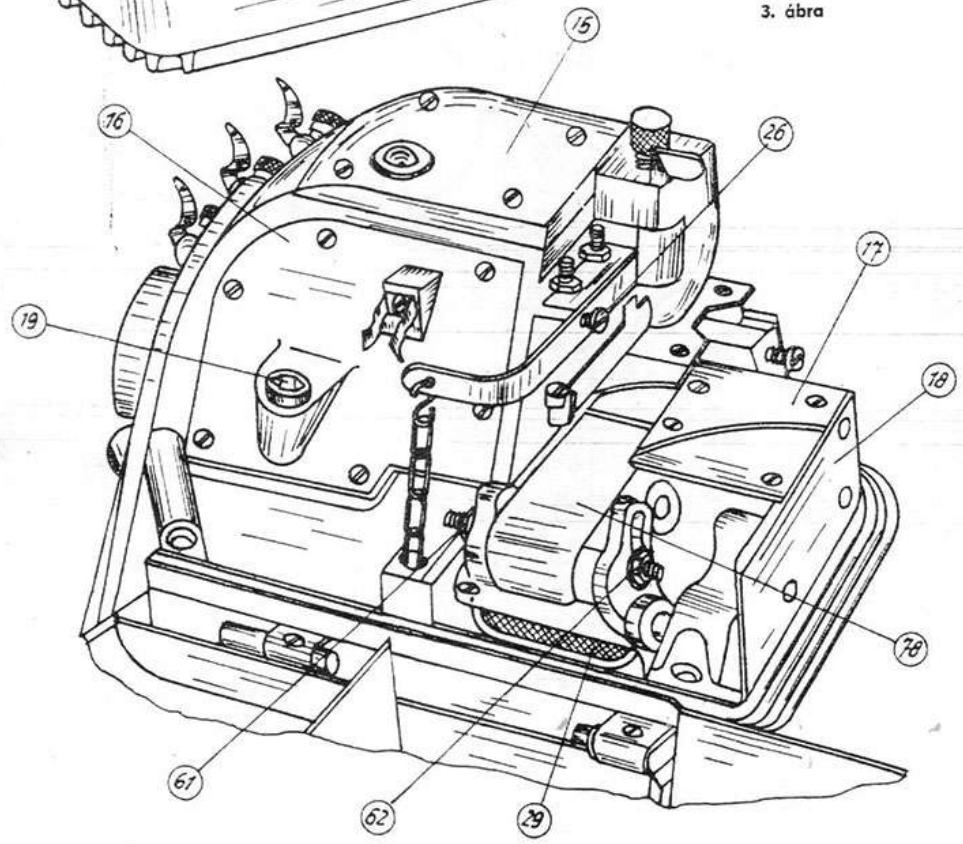
## 16. Különleges útmutatások a varrógép-motor karbantartására

A varrógép-motor levegőszívó nyílásának szitáját naponta egyszer kefével vagy ruhadarabbal meg kell tisztogatni. A tisztítás elhanyagolása a motor károsodásához és tönkremeneteléhez vezethet.

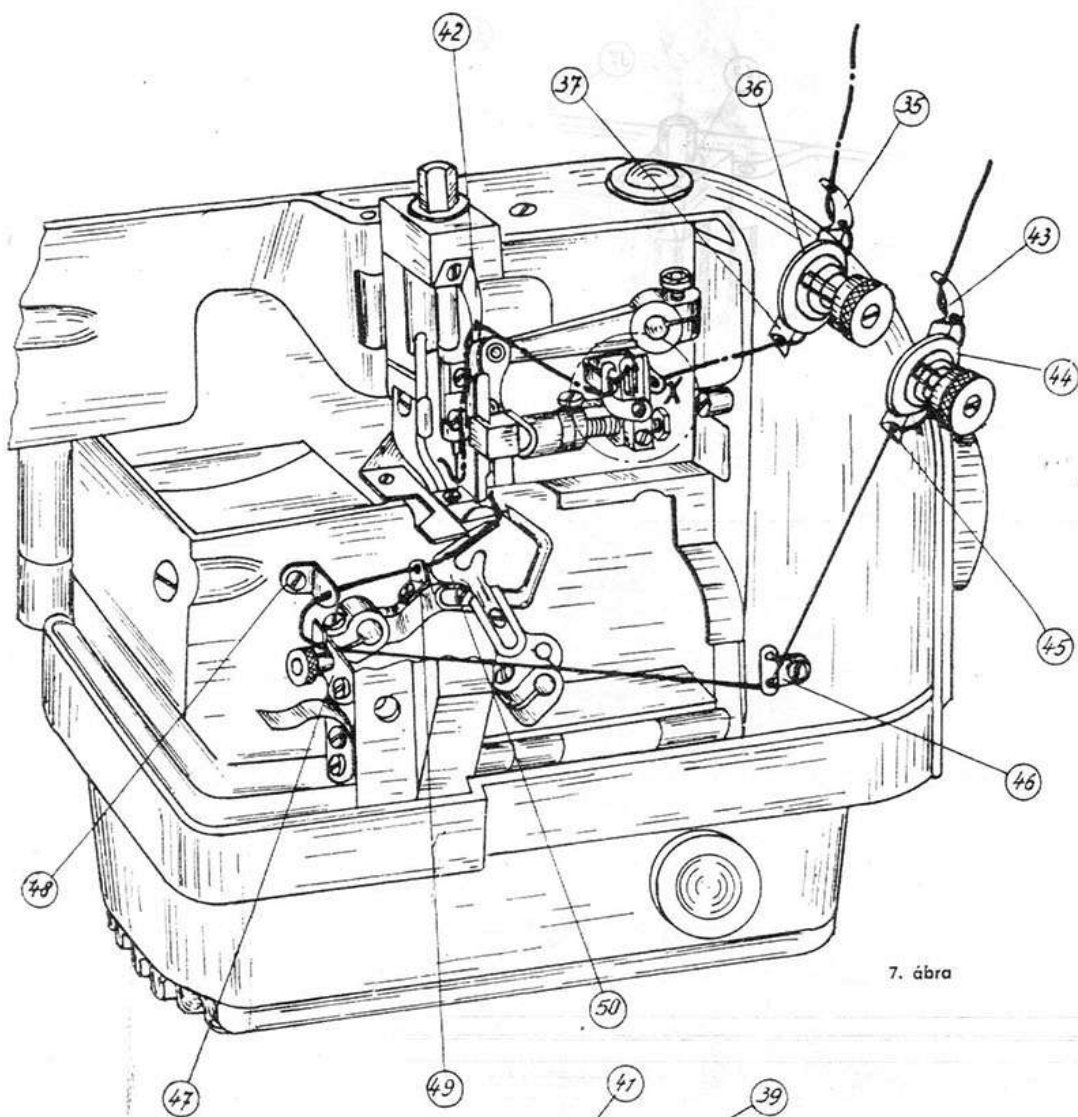




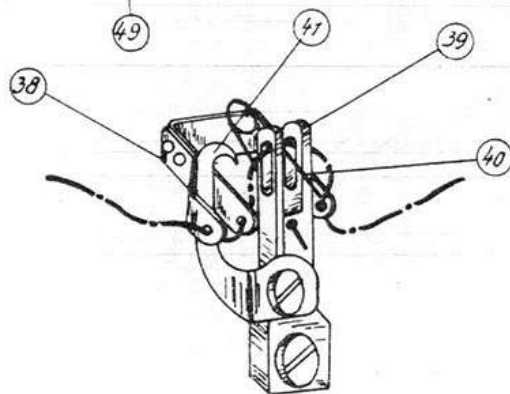
3. ábra



4. ábra



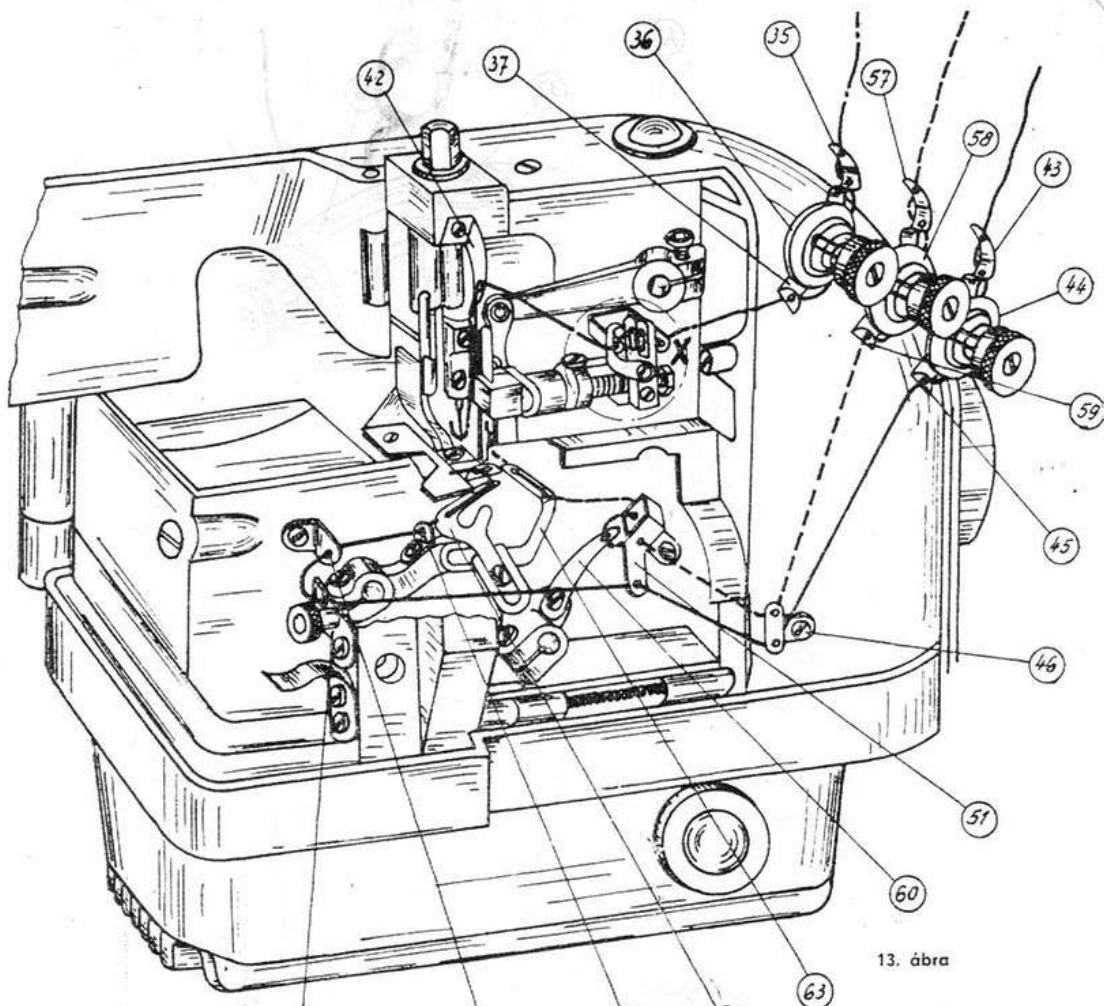
7. ábra



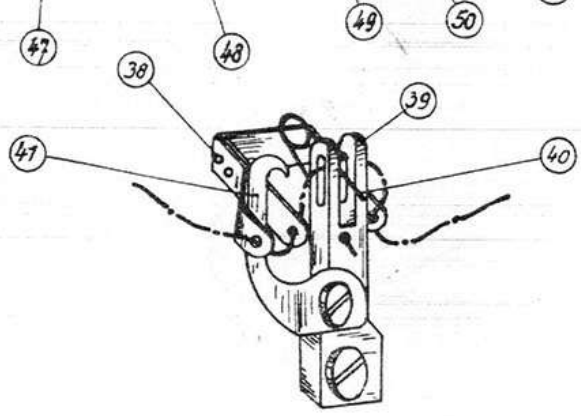
Részlet X-nél

8. ábra





13. ábra



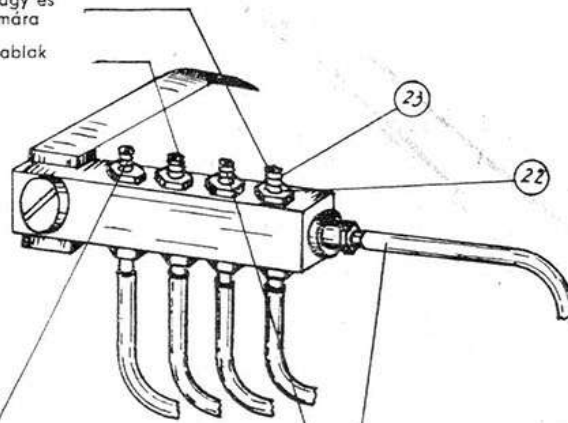
14. ábra

Részlet X-nél

Olajvezeték a bal fűcsapágy és az előretoló excenter számára

Olajvezeték a kémlelőablak számára

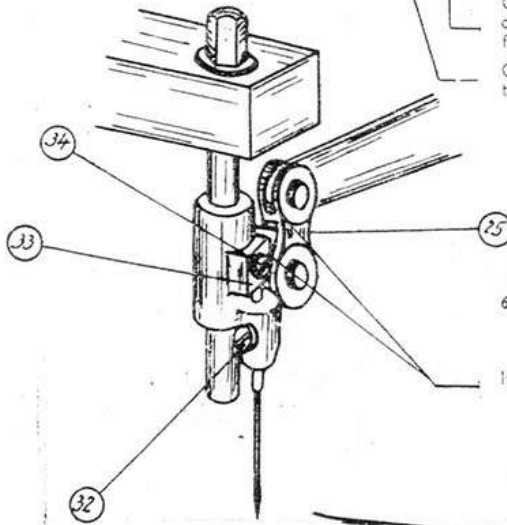
5. ábra



Olajvezeték a felső fogó hajtóműve számára

Olajvezeték a vágókészülék, a fogó-kettősexcenter és a fő tengely forgattyúja számára

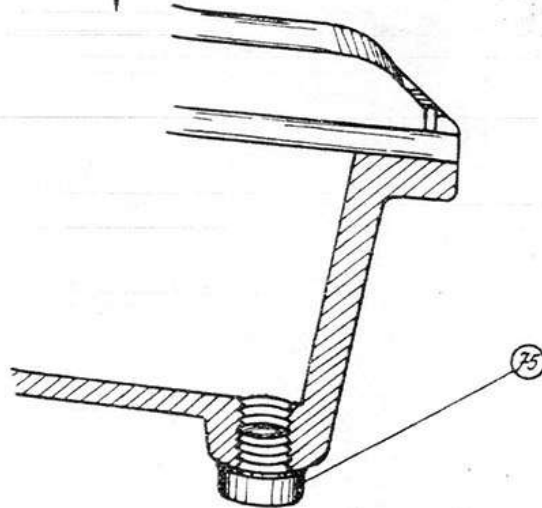
Olajvezeték az előretoló tengely számára

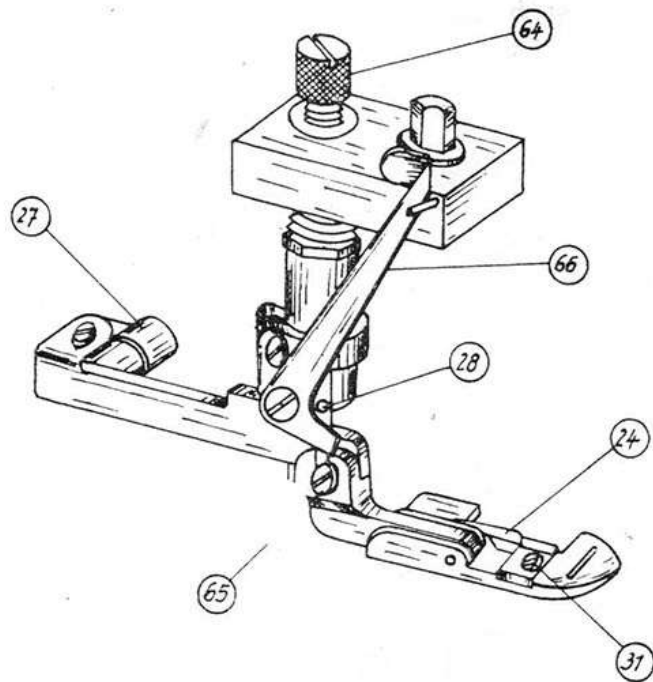


6. ábra

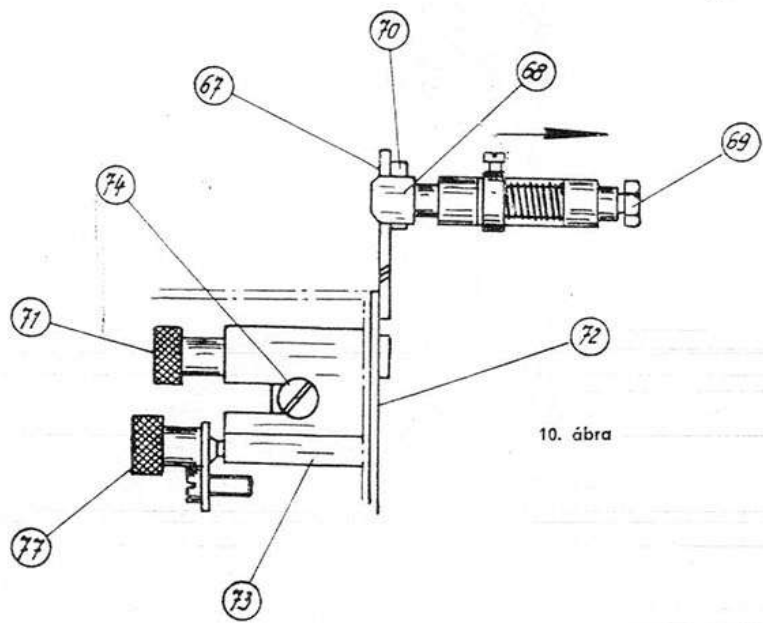
Itt olajozni!

11. ábra





9. ábra



10. ábra