

E 512 - es aratócséplőgép

Kezelési utasítása



VEB Kombinat Fortschritt

Landmaschinen

Neustadt in Sachsen

Deutsche Demokratische Republik



Az E 512 típusú

aratócséplőgé

kezelési utasítása

Készítette Myrrdin

2016.08.08.



VEB Kombinat Fortschritt

Landmaschinen - Neustadt in Sachsen

Előszó

Kedves vevő!

Az E 512 típusú arató-cséplőgép nagyteljesítményű munkagép, mely különösen a nagyüzemi gazdálkodás területén való felhasználásra alkalmas. Kezelési komfortja és formája megfelel a legmodernebb követelményeknek. Kiegészítő szerszámok segítségével a legkülönbözőbb időjárási viszonyok között is alkalmas valamennyi gabonaféleség, valamint az összes csépelhető olajos és hüvelyes növények, ill. vetőmagvak betakarítására. A gép eközben lehetővé teszi a legkülönbözőbb betakarítási eljárások alkalmazását.

Különösen ki kell emelni a gépnek azt az előnyös tulajdonságát, hogy a legnehezebb munkakörülmények között is felhasználható: pl. nedves gabona esetében, alnövényes gabonánál, fekvő gabonánál, valamint lejtős fekvésű talajon.

Az E 512 típusú arató-cséplőgép nevezett jótulajdonságai bizonyára ki fogják vívni kedves vevőink érdeklődését is. Kérjük, vegyék figyelembe az ezen kezelési utasításban megadott útmutatásokat, mert így az arató-cséplőgép olyan megbízható és gazdaságos segédeszközzé fog válni a betakarításban, melyben Önök is örömeiket fogják lelteni. Ezen cél elérése érdekében javasoljuk, hogy az arató-cséplőgép üzembehelyezését a kezelési utasításban megadott útmutatások szerint végezzék el és különösen ügyeljenek a karbantartási és ápolási utasítások betartására.

A géppel való munkához sok sikert kívánunk Önöknek!



1. ábra

Az E 512 típusú gép alkalmazása nagy munkatermelékenységet – rövid betakarítási időt jelent!

Vevőszolgálat

A géppel kapcsolatos kérdéseikkel, mint pl. garanciális ügyek lebonyolítása, pótalkatrészek beszerzése stb., forduljanak bizalommal az illetékes megbízott javítóműhelyünkhöz.

Útmutatások a garanciális szolgáltatásokkal kapcsolatban

Minden új munkagépre a szállítási szerződésben meghatározott időtartamra garanciát vállalunk. Mint gyártó vállalat, szerződéses partnereinkkel szemben garanciát vállalunk a gép normális üzemi körülmények között való használhatóságára vonatkozólag.

A garanciaigény megszűnik, amennyiben

1. a gép szerkezetében önkényes változtatásokat eszközöltek,
2. a gépet nem a rendeltetésének megfelelően használják fel,
3. a gépet nem a kezelési utasításnak megfelelően használják.



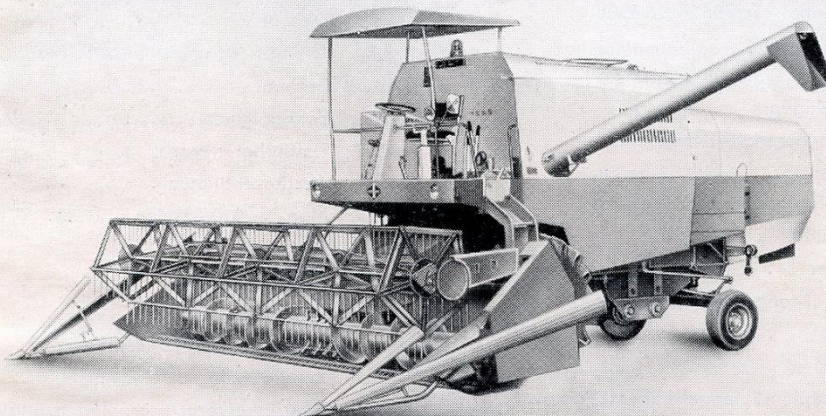
Tartalomjegyzék

	Oldal		Oldal
Előszó	3	6.8.3. Szárosztó	44
1. Az arató-cséplőgép rövid ismertetése	6	6.8.4. Osztokengyel	44
2. Műszaki adatok	8	6.8.5. Osztócsúcs	44
3. Az arató-cséplőgép működési módja	10	6.8.6. Kalászemelő	44
4. Az arató-cséplőgép leszállítása	12	6.9. Cséplőmű	44
4.1. Baleset- és tűzvédelem	12	6.9.1. Kőgyűjtő teknő	44
4.2. Az arató-cséplőgép átvétele	14	6.9.2. Cséplődob	45
5. Előkészítés a munkábaállításhoz	16	6.9.3. Dobkosár	46
5.1. A vágószerkezet felszerelése az arató-cséplőgépre	18	6.9.4. A herefejtő szövet beszerelése	47
5.2. A vágószerkezet leszerelése	20	6.9.5. Szalmarázó	47
6. Előírások az arató-cséplőgép kezeléséhez és beállításához	22	6.9.6. Felfogólemez	47
6.1. Vezetőállás	22	6.9.7. Tisztítóberendezés	47
6.2. Motor	24	6.9.8. Tisztítóventillátor	48
6.3. Menet-tengelykapcsoló	28	6.9.9. Mag- és kalászcsgiga	48
6.4. Fékek	29	6.9.10. Elevátorok	49
6.5. Hajtások	30	6.9.11. Magtároló tartály	49
6.5.1. A cséplőmű tengelykapcsolója	30	6.9.12. Napernyő	50
6.5.2. A vágószerkezet tengelykapcsolója	31	6.9.13. Világítás éjszakai csépléshez	50
6.5.3. A tárolótartály tengelykapcsolója	31	6.9.14. Rendformáló	50
6.5.4. Futóművariátor	31	6.9.15. Lehúzó szerkezet a cséplődobvariátorhoz	50
6.5.5. Cséplődobvariátor	32	7. Különleges útmutatások a gép felhasználásával kapcsolatban	51
6.5.6. Ventillátor-variátor	32	7.1. Lejtős fekvésű talajon való munka	51
6.5.7. Motollavariátor	33	7.2. Különleges növénykultúrák cséplése	51
6.5.8. Ékszíjhajtások	33	7.3. Herecséplés	51
6.6. Hidraulikus berendezés	34	7.4. A tisztítóventillátor elzárása	51
6.7. Vágószerkezet	35	7.5. Téliárpa cséplése	52
6.7.1. Motolla	35	8. Üzemzavarok és azok elhárítása	52
6.7.2. A vágókések meghajtása	36	9. Karbantartás és ápolás	55
6.7.3. Szállítócsiga	37	9.1. Téli előkészítés	58
6.7.4. Akna	38	9.2. Kenésterv	59
6.7.5. Alátámasztás	38	9.3. Kapcsolási vázlat – villamos berendezések	62
6.8. Kiegészítő szerszámok	39	9.4. Hajtási séma	64–66
6.8.1. Rendfeszedő henger	39	9.5. Szijfeszültség-táblázat	67
6.8.2. Fogszalagos felszedő	42	10. Beállítási táblázat	71

1. Az arató-cséplőgép rövid ismertetése

Az E 512 típusú gép egy hosszirányú folyamatelrendezésű, önjáró-cséplőgép, mely lehetővé teszi az összes aratócséplésre, ill rendből való betakarításra alkalmas gabonaféleségek betakarítását. A vágószerkezetet 4,20 m (14 láb), vagy 5,70 m (19 láb) vágási szélességgel tudjuk szállítani.

Közutakon való szállítás céljából a vágószerkezetet rövid idő alatt leszerelhetjük és a szállítás egy az arató-cséplőgép által vontatott vágóműkocsi segítségével történhet.

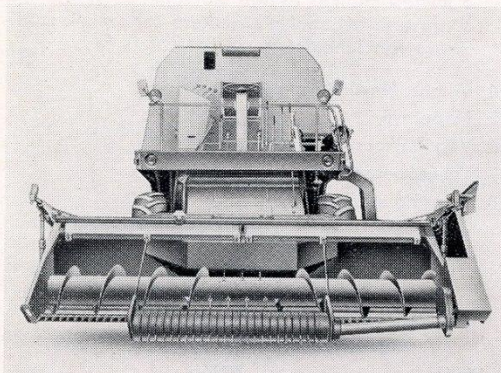


2. ábra



3. ábra

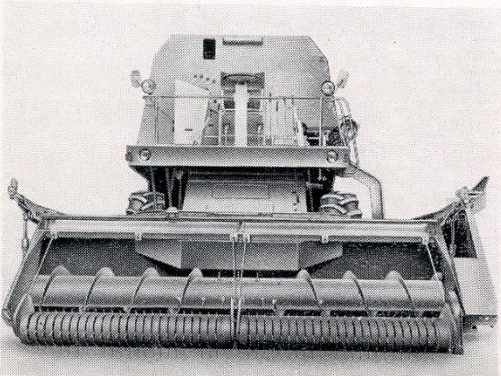
Az arató-cséplőgép sokoldalúságát még tovább növelhetjük az alábbi munkaeszközökkel:



4. ábra

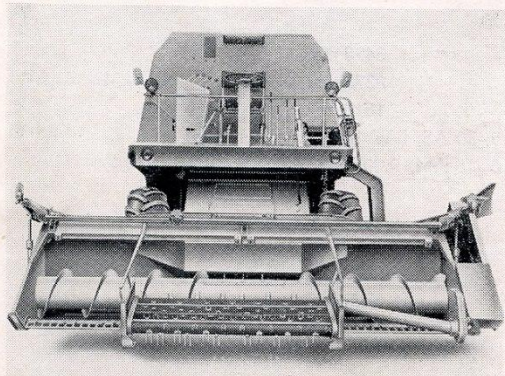
Egyszerű rendfelszedő henger – a 14 láb széles vágószervezethez. Elsősorban vetőmagvak kétfázisú betakarításához alkalmas.

Legkisebb sortávolság: 3 m. (4. ábra)



5. ábra

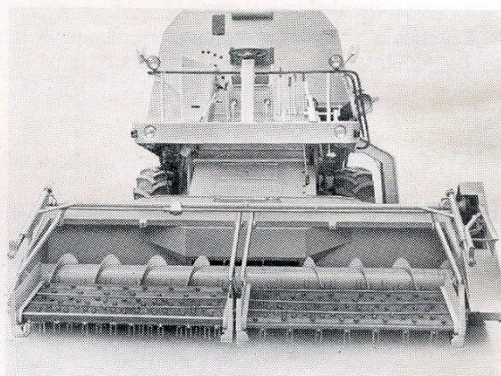
Kettős rendfelszedő henger – két rend egyidejű felszedésére, ahol a rendtávolság a 19 láb szélességű vágószervezettel 2,7 – 3,3 m lehet, a 14 láb szélességű vágószervezet esetén pedig legalább 2,4 m. kell hogy legyen. (5. ábra)



6. ábra

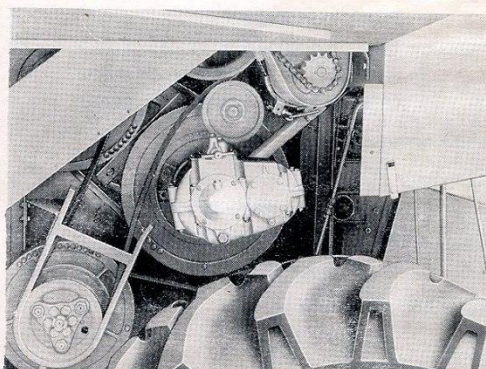
Egyszerű fogszalagos felszedő – a 14 láb széles vágószervezethez. Elsősorban rövidszárú gabonafajták betakarításához alkalmas.

Legkisebb sortávolság: 3 m. (6. ábra)



7. ábra

Kettős fogszalagos felszedő – elsősorban rövidszárú gabonafajták betakarításához. Két rend egyidejű felszedésére, ahol a rendtávolság a 19 láb szélességű vágószervezettel 2,7 – 3,3 m lehet, a 14 láb szélességű vágószervezet esetén pedig legalább 2,4 m kell hogy legyen. (7. ábra)



8. ábra

Cséplődobhajtómű különleges gabonakultúrák csépléséhez. (8. ábra).

A felhasználási terület kibővítése, valamint a különböző gabonabetakarítási viszonyokhoz való megfelelő alkalmazkodás érdekében még a következő tartozékokat lehet a gépre felszerelni:

1. Szárosztó
2. Osztócsúcs
3. Osztókengyel
4. Kalászemelő

5. Kalászárcs
6. Motollalemez
7. Herefejtő berendezés
8. Tisztítóventillátor-elzáró
9. 6 különböző lyukas szita
10. Szitavezető sínek (lejtős talajon való munkához)
11. Világítás éjszakai csépléshez
12. Csúszótalp a vágószerkezethez
13. Rendformáló

Ezen túlmenően a betakarítási munkák, valamint a javítási munkák esetén szükséges szerelés megkönnyítése céljából a következő tartozékok szállítására van lehetőség:

14. Villanó fényű figyelmeztető lámpa
15. Napernyő
16. Vágóműkocsi
17. Lehúzóberendezés
18. Vizsgáló szerkezet

2. Műszaki adatok

Szélesség:		vágószerkezet	
		14 láb	19 láb
Munkaszélesség	kb.	4260 mm	5700 mm
Munkahelyzetben		4684 mm	6055 mm
Felszerelt ürítőcsigával		6943 mm	7629 mm
Szállítási helyzetben		2893 mm	
Hossz:			
Munkahelyzetben		8150 mm	
(a motolla visszahúzva)			
Szállítási helyzetben			
vágóműkocsi nélkül			
(akna a max. magasságban)		7290 mm	
vágóműkocsival, 14 láb		12470 mm	
vágóműkocsival, 19 láb		13842 mm	
Magasság:			
Teljes magasság		3354 mm	
Teljes magasság napernyővel	kb.	3820 mm	
Az ürítőcsiga kiömlési magassága		3000 mm	
(A kiömlőtölcsér alsó éléig, gumi)		(2750 mm)	
Szabad magasság		400 mm	
Súlyok:			
Munkahelyzetben, 14 láb		6880 kp	}
Munkahelyzetben, 19 láb		7050 kp	
Vágószerkezet nélkül		5900 kp	
Magtároló tartály térfogata			2,3 m ³
Futómű:			
Tengelytáv		3493 mm	
Meghajtó kerekek nyomtáva		2378 mm	
Kormányzott kerekek nyomtáva		1810 mm	
Meghajtó kerekek		15–30 AS, DW 16x30 tárcsás kerékkal	
Kormányzott kerekek		10–15 AM, 9.00x15 tárcsás kerékkal	
Kormány szerkezet:			
Fordulókör sugara		8500 mm	
(a külső kormányzott keréken)			
Egyeskerékfék		beépítve	
Üzemanyag tartály:		200 l	
Hajtómű:			
		3 előremenet	
Sebességfokozatok száma		1 hátramenet	

Menetsebesség

km/h

1. sebesség	1,4– 3,5
2. sebesség	3,3– 8,2
3. sebesség	8,0–20,0
hátramenet	3,4– 8,5

A menetsebesség az egyes fokozatokon belül folyamatosan szabályozható

Menet-tengelykapcsoló:

Pf 2 20-1 száraz, kéttárcsás

Fékek:

Lábfék	hidraulikus, Duo-Duplex-fék
Kézifék	mechanikus

Motor:

4 VD 14,5/12-1 SRW (7522)

Égési eljárás	közvetlen befecskendezésű
Hengerszám	4
Teljesítmény	105 LE
Fordulatszám	2000 ford/min
Össz-lökettérfogat	6,56 dm ³

Cséplőmű:

Cséplődob átmérője	600 mm
Cséplődob szélessége	1278 mm
Verőlécek száma	8 db
Dobkosár léceinek száma	14 db
Cséplődob fordulatszáma	603–1300 ford/min
Cséplődob fordulatszáma hajtóművel	296–1300 ford/min

Szalmarázó:

4 rácsú

Rázófelület	5,2 m ²
Ejtőlépcsők száma	4

Tisztítóberendezés:

A felsőszita a következő részekből áll:

Csapórosta	1,2 m ²
Rosta rövidszálú szalma részére	0,35 m ²
Kalászgereblye	0,30 m ²
	<hr/>
	1,85 m ²
	<hr/>
Alsó szita	1,17 m ²

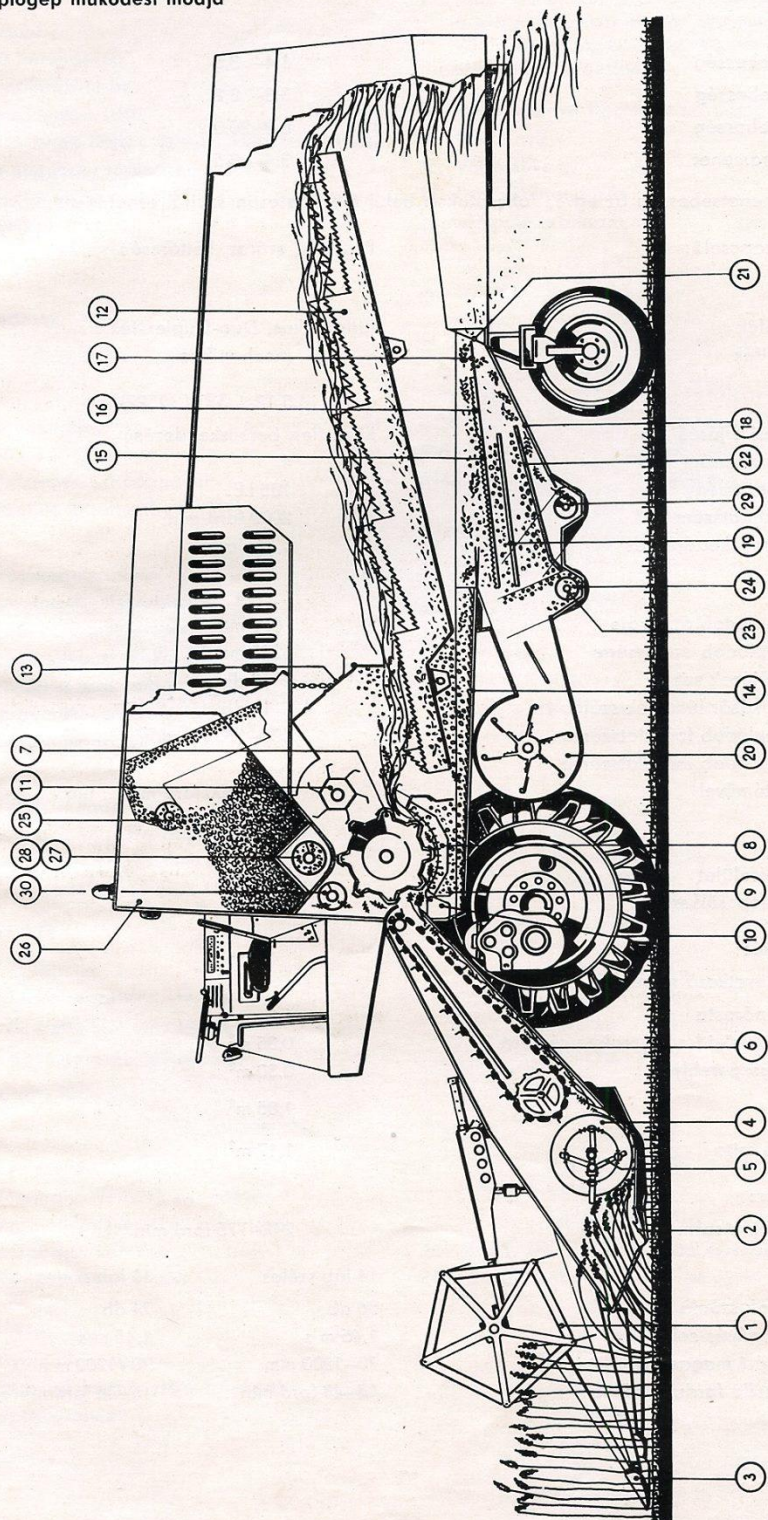
Tisztítóventillátor:

Fordulatszám	242–775 ford/min
--------------	------------------

Vágószerkezet:

	14 láb széles	19 láb széles
Fogak száma	56 db	74 db
A vágókés sebessége	1,45 m/s	1,45 m/s
Vágási magasság	70–1200 mm	70–1200 mm
Motolla fordulatszáma	15–48 ford/min	15–48 ford/min

3. Az aratócséplőgép működési módja



9. ábra

Vágószerkezet:

A száron álló gabonát a motolla (1) a vágókésekhez (2) vezeti. A csigateknő két oldalán a gabona állapotának megfelelően különböző szárosztókat (3) lehet felszerelni.

A gabonát annak levágása után a szállítócsiga (4) a tekno közepéhez szállítja. A gabona továbbszállítását itt a szállítócsiga középső részén elhelyezkedő kényszervezérlésű fogak veszik át (5), melyek a gabonát a ferdesíkú szállítószalaghoz (6) vezetik, amely azután azt a cséplődobhoz továbbítja. A vágószerkezet a cséplőműtől függetlenül egy gyorsleállító tengelykapcsoló segítségével bármikor kikapcsolható. Ezen tengelykapcsoló működtetése egy pedál segítségével, a vezetőállásból történik.

Cséplőmű:

A gabona kicséplése a cséplődob (7), valamint a dobkosár (8) segítségével történik. A mindenkori cséplési viszonyokhoz való gyors alkalmazkodás végett a cséplődob fordulatszámának megváltoztatása, valamint a dobkosár helyzetének finombeállítására a vezetőállásból történhet. A magvak toklásolására egy a dobkosáron, annak beömlő nyílása alatt elhelyezkedő, kívülről beállítható, toklásoló lemez (9) szolgál.

A cséplőberendezés előtt helyezkedik el a kögyűjtő tekno (10), mely megakadályozza a dobkosár és a cséplődob sérülését. A kicséplelt szalmát a vezető dob (11) a 4 egymás után elhelyezkedő szalmarázó rácsra (12) továbbítja. A szalmarázók biztosítják, hogy a szalmában maradt magvak leválasztása maradéktalanul megtörténjen. A mag-pelyva-keverék a szalmarázó rosták alatt elhelyezkedő törekrostafenéken gyűlik össze, melynek ferde helyzete egyidejűleg a keverék továbbszállítását is biztosítja. A felfogó lemez (13) megakadályozza, hogy a kicséplelt magvak a szalmarázó vége felé kidobódjanak és ezáltal csökkenjen a magvesztéseket.

Tisztítóberendezés:

A dobkosáron leválasztott, valamint a szalmarázó rostákon kirúzott mag-pelyva-keverék a lépcsős fenéken (14) gyűlik össze. A lépcsős fenék lengőmozgása biztosítja, hogy a magvak elválasztódjanak a pelyvától, valamint a rövidszalmától és utána az esési lépcsőn keresztül az 1. szitalépcsőre jussanak (billenőszita).

A pelyvát és a rövidszalmát a tisztítóventillátor által keltett fúvólég kifújja a tisztítóberendezésből.

A billenőszita (15) által még le nem választott magvakat a szita után elhelyezkedő kettősorrú szita (16) választja le. A kicsépeletlen kalászok a beállítható lejtésű (17) rácson keresztül a kalászvisszavezető fenékre (18) hullanak.

Az 1. szitalépcső alatt még egy második szitalépcső (19) is el van helyezve, melynek lejtése tetszés szerint beállítható, és amely cserélhetősége révén lehetővé teszi a különböző gabonaféleségekhez való alkalmazkodást.

A tisztítóventillátor (20) úgy van elhelyezve, hogy az 1. és a 2. szitalépcső alatt, az esési lépcsőn keresztül fújja a levegőt és így leválassza a könnyű részeket, valamint a szennyeződések. A tisztítócsatorna végén egy tolóka (21) van elhelyezve, mely magfelfogóként szolgál és állíthatósága révén lehetővé teszi a mindenkori adottságokhoz való alkalmazkodást.

A megtisztított magvak a szitalépcsők elhagyása után a gyűjtőfenékre (22) hullanak, ahonnan továbbjutnak a magcsigához (23). A magtovábbító csiga révén a magvak a magelevátorhoz (24) jutnak, amely azokat a magtároló tartály (26) feltöltésére szolgáló magtárolótöltő csigához (25) továbbítja.

A magtároló tartály kiürítése a tartálycsiga (27), valamint az ürítőcsiga (28) segítségével történik, melyek tengelykapcsolók segítségével a vezetőállásból helyezhetők üzembe.

A kicsépeletlenül maradt kalászok a kalászvisszavezető fenékről a kalászcsigához (29) jutnak. A kalászcsiga, a kalászlevátor, valamint a felső kalászcsiga (30) a kicsépeletlen kalászokat utáncséplés céljából a cséplődob előtt ismét a cséplési térbe juttatja.

4. Az arató-cséplőgép leszállítása

Szállítandó felszerelések:

A szállítandó felszereléseket a szállítási szerződés tünteti fel.

Szállítási állapot:

Vasúti szállítás esetén az arató-cséplőgép menetkész állapotban érkezik meg a rendeltetési pályaudvarra, úgy hogy a gép üzembehelyezésére vonatkozólag alább megadott útmutatások figyelembevétele mellett az arató-cséplőgép saját erejéből is elhagyhatja a vasúti kocsit és a szükséges közúti szállítás is saját erőből történhet. Ez azt jelenti, hogy az arató-cséplőgép leszállítása olajjal feltöltve és kb. 10 km-es út megtételére elegendő mennyiségű üzemanyaggal ellátva történik.

A vágószerkezet leszállítása vágóműkocsira szerelt állapotban történik, melyet maga az arató-cséplőgép segítségével vontathatunk ki a vasúti kocsiból.

Figyelem!

A vágóműkocsit kivételes esetekben az E 512 típusú arató-cséplőgépen kívül 50 LE-nél nagyobb teljesítményű traktorral is szabad vontatni.

Ezen kivételes esetek csak a vágóműkocsi közúti szállítására vonatkoznak. Az egytengelyű speciális pótkocsi részére kiadott 20/68 sz. külön engedély a gyártó üzem birtokában van.

4.1. Baleset- és tűzvédelem

4.1.1. Balesetvédelem

**A baleset-
védelmi
előírásokat
feltétlenül
be kell
tartani!**



Az arató-cséplőgép üzembehelyezését kizárólag csak megfelelően képzett arató-cséplőgép-vezető végezheti el. Az arató-cséplőgép vezetőjének megfelelő vezetési engedéllyel kell rendelkeznie.

A gép munkábaállítása előtt az arató-cséplőgép kezelő személyzetét feltétlenül tájékoztatni kell az érvényben lévő, vonatkozó törvényes rendelkezésekről.

Állóhelyzetben történő cséplési munkáknál az arató-cséplőgép kezelőjének arató-cséplőgépre érvényes vezetői engedéllyel kell rendelkeznie.

A balesetvédelmi oktatást a törvényes rendelkezéseknek megfelelően meg kell ismételni és jegyzőkönyvben kell rögzíteni.

Az E 512 típusú arató-cséplőgép kezelésénél különösen ügyeljünk a következőkre:

1. A kényelmes vezetőállás az arató-cséplőgép vezetőjének munkahelye.

Menet közben, valamint a cséplési munkák végzésekor más személyek nem tartózkodhatnak a vezetőállásban.

Figyelem!

Az arató-cséplőgépet magasfeszültségű vezetékek alatt leállítani és javítani tilos!

Sohasem dolgozzunk a magasfeszültségű vezetékekkel párhuzamosan, hanem lehetőség szerint mindig arra merőlegesen.

2. Az arató-cséplőgépre menet közben felszállni tilos!

3. Javítási munkákat csak a leállított gépen (álló motor mellett) szabad végezni!

Ekkor a főkapcsolót ki kell kapcsolni és a kulcsot ki kell húzni.

4. Üzembehelyezés előtt az arató-cséplőgép vezetőjének meg kell győződnie arról, hogy nem tartózkodnak-e idegen személyek a gép közelében, és hogy valamennyi védelem, ill. burkolat megfelelően zárva van-e.

Üzembehelyezés előtt a gép vezetőjének figyelmeztető jelzést (kürtjelzést) kell leadnia. A motort csak kb. 5 másodperccel a jelzés elhangzása után szabad indítani.

5. Lejtős talajon a gépet csak a lejtő irányára merőlegesen szabad leállítani.

Kapcsoljuk be az 1. sebességfokozatot, húzzuk meg a kéziféket és helyezzünk féksarukat a kerekek elé. A vágóműkocsi leállításakor annak kerekei elé szintén féksarukat kell helyezni.

6. A gépen, vagy a motoron való karbantartási, ill. javítási munkák végzése közben különösen elővigyázatosan kell eljárni.

Kivétel nélkül, minden esetben állítsuk le a motort! Feltétlenül használjuk a biztonsági berendezéseket!

7. Amennyiben szükségessé válik a rugóvezérlésű variátortárcsák javítása, úgy itt különösen elővigyázatosan kell eljárni. Ezért feltétlenül tartuk be a kezelési utasítás 6.5.4. és 6.9.15. pontjaiban megadott előírásokat.

A variátorba beépített rugók erősen elő vannak feszítve.

A variátorok meggondolatlan szétszerelése súlyos balesetekhez vezethet!

8. A vágószerkezet alatt, valamint a vágószerkezet és a cséplőmű között szükséges javítási munkákat csak a vágószerkezet megfelelő alátámasztása után szabad elvégezni (ld. a 6.7.5. pontot).

9. Az arató-cséplőgép, ill. a vágóműkocsi futókerekeinek leszerelésekor a gép, ill. a kocsi emelése a leszállított kocsiemelő segítségével csak megjelölt, külön erre a célra szolgáló helyeken történhet.
10. Az arató-cséplőgépet annak leállításakor úgy kell kibiztosítani, hogy életlen üzembehelyezés, ill. nem illetékesek által való üzembehelyezés ne legyen lehetséges.
11. Az arató-cséplőgép vontatását csak 2800 mm hosszúságú vontatórúd segítségével szabad végezni. Eközben, különösen kanyarban való vontatás esetén ügyeljünk arra, hogy a vontatórúd oldalirányú mozgását a munkahenger korlátozza.

12. Figyelem!

Magasfeszültségű villamos vezeték alatt az E512 típusú arató-cséplőgépen statikus villamos feltöltődés léphet fel, mely azonban nem életveszélyes. A villamos kisülés esetleg ijedséget okozhat abban az esetben, ha az arató-cséplőgépet kezelő személy testén keresztül a gép leföldelődik. Ügyeljünk arra, hogy sohasem dolgozzunk a magasfeszültségű vezetékkel párhuzamosan, hanem lehetőség szerint mindig arra merőlegesen.

Az arató-cséplőgéppel magasfeszültségű vezeték alatt megállni, ill. azt leállítani és javítani tilos.

A magasfeszültségű vezetéktől számított 25 m-es távolságon belül az arató-cséplőgépre fel-, vagy arról leszállni, ill. földön álló személyeknek a gépet megérinteni tilos. Mindez csak abban az esetben engedhető meg, amennyiben a vágószerkezet le van engedve a földre.

Amennyiben a fenti útmutatásokat nem tartjuk be, úgy villamos kisülésekre kell számítani, melyek ijedséget okozhatnak.

Magasfeszültségű vezeték közvetlen közelében a fennálló életveszély miatt az arató-cséplőgépen a vezetőállás szintjénél magasabbra felkapaszkodni tilos.

Zivatarok idején ne tartózkodjunk magasfeszültségű vezeték közelében (a távolságnak 25 m-nél nagyobbak kell lennie).

4.1.2. Tűzvédelem

1. Az arató-cséplőgépet annak üzembehelyezése előtt ellenőrizni kell, hogy megfelel-e a tűzrendészeti biztonsági előírásoknak.

Az esetleg megállapított hiányosságokat feltétlenül ki kell küszöbölni még a cséplési munkák megkezdése előtt. Amennyiben az arató-cséplőgéppel végzett munka közben bármely hiányosságok lépnének fel tűzrendészeti szempontból, úgy azokat haladéktalanul ki kell küszöbölni.

2. A kezelő személyzetet még a betakarítási munkák megkezdése előtt feltétlenül ki kell oktatni a cséplőgépeken fellépő tüzek oltására vonatkozó törvényes rendelkezések betartására. Állóhelyzetben történő cséplési munkák esetén feltétlenül be kell tartani a cséplőhelyekre vonatkozó törvényes rendelkezéseket.

3. A cséplőgép közelében, valamint a betakarítási munkák közben való dohányzás a legszigorúbban tilos.

4. Az arató-cséplőgép kézi tűzoltókészülékekkel van felszerelve, melyek az üzem közben keletkező esetleges tüzek megfékezésére szolgálnak. A kézi tűzoltókészülékek jól láthatóan vannak a gépen elhelyezve. A tűzoltókészülékek felhasználási területe és kezelési utasítása a készülékek feliratából állapítható meg.

A kézi tűzoltókészülékek – 30°C hőmérsékletig fagyállóak.

5. Az üzemvezető köteles az arató-cséplőgépen elhelyezett tűzoltókészülékeket az illetékes vizsgáló szervekkel felülvizgáltatni. Ezen felülvizsgálást egyszer, az arató-cséplőgép munkabaállításának kezdete előtt kell elvégezni.

6. A motort és az üzemanyagtartályt mindig tisztán kell tartani. A csöpögő üzemanyagot, olajat és kenőzsírt mindig távolítsuk el.

Az arató-cséplőgép üzemanyaggal való feltöltését csak leállított motor mellett szabad végezni.

7. A motor kipufogóberendezését mindig tisztán kell tartani. Rendszeresen meg kell tisztítani a lerakódott koromtól és a meglazult tömitéseket is idejében utána kell húzni.

8. Az arató-cséplőgépről le kell tisztogatni az esetleg kilépő kenőzsírt és kenőolajat.

9. Állandóan ellenőrizzük a motor hűtőrendszerét. A hűtővíz helyes mennyiségének betartása, valamint a vízszivattyú és a ventilátor hajtószíjainak helyes feszültsége igen fontos a motor jó működése szempontjából.

A hűtővíz hőmérséklete nem lépheti túl a 80–90°C hőmérsékletet.

10. Gondosan ellenőrizzük a gép teljes villamos berendezését, melyet mindennemű külső sérülés ellen is védeni kell. A fellépő üzemzavarokat azonnal el kell hárítani, a meghibásodott vezetéseket pedig ki kell cserélni.

A villamos vezeték egyszerű áthidalása tilos! Az Akkumulátorra semmiféle tárgyat sem szabad fektetni. A szorítóbilincseket, a csatlakozó csavarokat és a csatlakozási helyeket állandóan ellenőrizzük és szükség esetén húzzuk utána a csavarokat. Az akkumulátor csatlakozó kapcsait pólus-zsírral kell lekenni.

Az arató-cséplőgép villamos berendezésének biztosítékait dróttal áthidalni tilos!

11. Hogy a helyi tüzek keletkezését megelőzhessük, az arató-cséplőgépet a munka megkezdése előtt minden olyan helyen ellenőrizzük, ahol a gabona valamilyen mozgó alkatrésze felcsavarodhat. Amennyiben valahol felcsavarodott gabonaszálakat észlelünk, úgy azokat maradéktalanul távolítsuk el. Feltétlenül szükség van a csapágycsavarok melegezésének állandó ellenőrzésére és azoknak a kenési tervnek megfelelő rendszeres kenésére is.

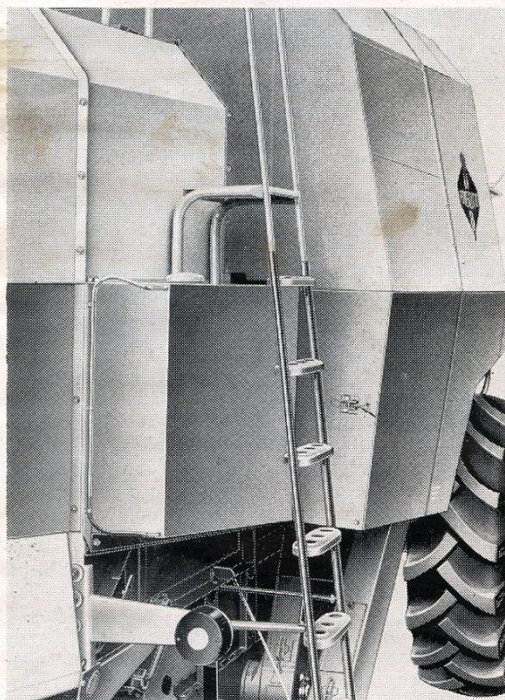
12. A tüveszély esetén való gyorsabb elvontathatóság érdekében be kell akasztani az első tengelyre a vontató rudat.

4.2. Az arató-cséplőgép átvétele

A motor beindítása előtt ellenőrizzük a következőket:



A 10. ábrának megfelelően ellenőrizzük az üzemanyag-tartályban a Diesel-üzemanyagot és szükség esetén töltjük utána az üzemanyagot. Feltétlenül ügyeljünk az üzemanyag tisztaságára!



10. ábra

Üzemanyag-tartály

Ellenőrizzük a hűtővíz szintjét. A hűtővíz szintjének a betöltő nyílás alsó pereméig kell érnie.

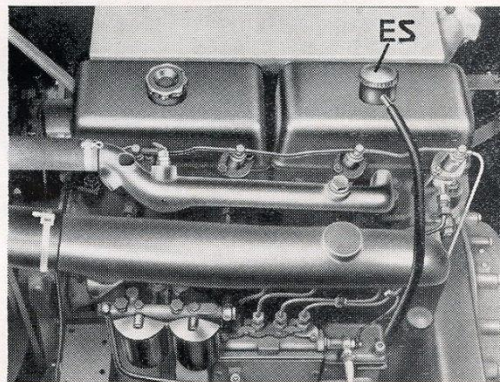
A hűtővíz utántöltéséhez csak mészből szegény ivóvizet szabad felhasználni.

Fagyvédő szer használata:

Amennyiben a hideg évszakban a hűtővíz befagyásának megakadályozása céljából fagyvédő szert használunk fel, úgy ennek használata után a hűtőberendezést tisztítsuk ki.

Fagyvédő szerként csak a kereskedelemben kapható szereket szabad felhasználni. Eközben tartsuk be a gyártó cég által megadott keverési arányt.

Az olajmérő rúd segítségével ellenőrizzük az olajszintet. Az olajszintnek a rovátkolt jelzésig kell érnie. Az olaj utántöltésekor ügyeljünk arra, hogy a megfelelő minőségű ML 70 C motorolajat használjuk. Az olajbetöltése az ES betöltőnyíláson keresztül történik, mely a hengerfej fedelén található (11. ábra).

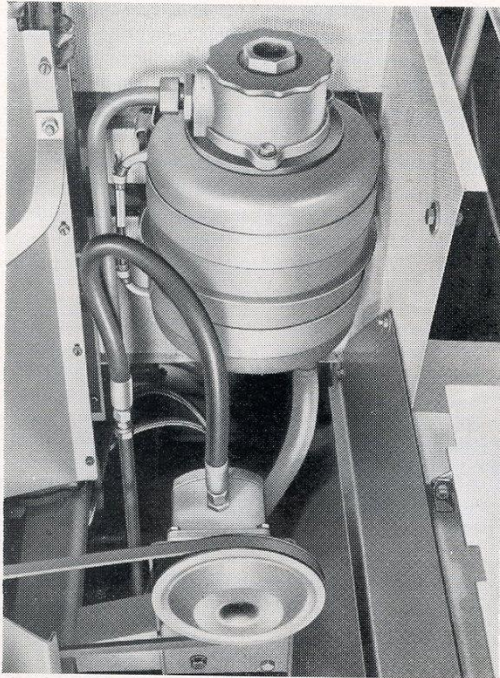


11. ábra

Ellenőrizzük az olajszintet a hidraulikus berendezés olajtartályában. Az olajszintnek az akna legmagasabb helyzetében a két jelzés között kell elhelyezkednie (12. ábra)

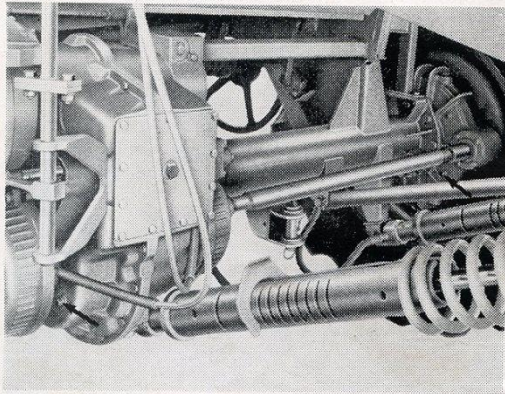


Hibátlanul működő hidraulikus berendezés esetén az olajszintet minden 50 üzemóra után kell ellenőrizni.



12. ábra

Ellenőrizzük a sebességváltómű, valamint a portálhajtómű olajsztjét (13. ábra).

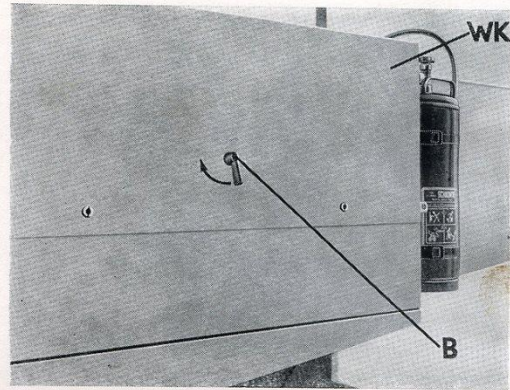


13. ábra

A motor beindítása:

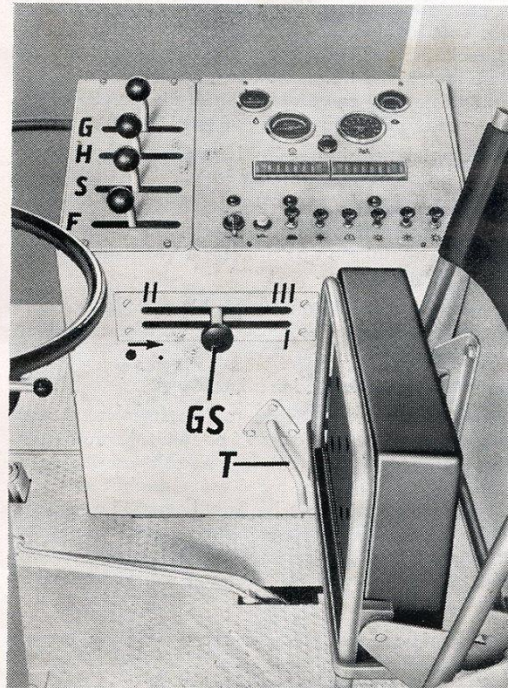
Kapcsoljuk be az akkumulátor B főkapcsolóját, mely a motor baloldalán, az akkumulátorszekrény közepén helyezkedik el. Ez a kulcs behelyezése és annak balra történő elforgatása révén történik.

Figyelem! Bekapcsolt állapotban a kulcsot nem lehet kihúzni! A kulcs egyidejűleg a szerszámos doboz WK fedelének nyitására és zárására is szolgál (14. ábra).



14. ábra

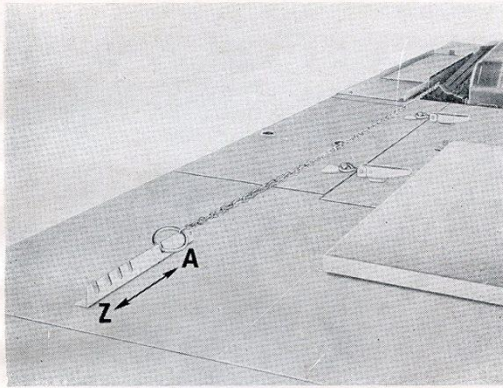
A vezetőállásba való belépés után ellenőrizzük, hogy az akkumulátor töltésének ellenőrzésére szolgáló piros fényű ellenőrzőlámpa világít-e! Győződjünk meg arról, hogy a sebességváltómű GS kapcsoló karja (15. ábra) alapállásban van-e, tehát hogy nincs-e valamelyik sebességfokozat bekapcsolva.



15. ábra

A gázasabályozó kart állítsuk be teljes gázra (a kart toljuk előre)





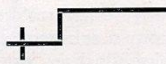
16. ábra

A hűtőszaluzat zárása

Z = zárva

A = nyitva

A motor indításánál vigyük az indítókapcsolót a 2. megakadásig, míg a motor el nem indul.



Ha az indítókapcsoló nehezen jár, a vezetőcsapot egy csepp olajjal kell ellátni

Amennyiben indításnál a motor még 15 másodperc után sem indulna be, úgy a következő indítási kísérletet csak körülbelül egy perc eltelte után szabad végezni. Ha a motor még háromszori indítási kísérlet után sem indulna be, úgy egy újabb indítási kísérletet csak kb. ötperces szünet után szabad végezni.

Ha a motor nem indul, úgy levegőtlenítsük az üzemanyag hozzavezetést, ill. ellenőrizzük a befecskendező fúvókákat (ld. a 6.2 pontot).

Indítási segítségül nem szabad karburátor-üzemanyagot felhasználni, mert az a motor súlyos meghibásodásához vezethet.

A motorbeindulása után nyomjuk le a tengelykapcsoló pedálját és kapcsoljuk be az 1., ill. a hátrameneti sebességfokozatot.

Ne felejtjük el kiengedni a kéziféket!

Járassuk a motort közepes fordulatszámmal. Lassan engedjük ki a tengelykapcsoló pedálját. Az arató-cséplőgép ekkor elindul és elhagyja a vasúti kocsit. A vágószerkezet kocsijának az arató-cséplőgéphez való kapcsolása után kapcsoljuk be és ellenőrizzük a megvilágítás villamos berendezését. Ezen célból kapcsoljuk össze az összekötőkábel segítségével az arató-cséplőgépet a vágóműkocsival. A kábel a szerszamos dobozban található.

Figyelem! Balesetek, valamint az arató-cséplőgép meghibásodásának elkerülése végett feltétlenül be kell tartani a következő utasításokat!

1. Az egyeskerékfékezés céljára szolgáló fékátkapcsoló kart (mely a kormánykerék alatt található) csak a szántóföldön szabad működtetni. A kormánykeréken elhelyezett piros ellenőrzőlámpának nem szabad égnie!
2. Ha a vágóműkocsi az arató-cséplőgéphez van kapcsolva, a kormányműféket nem szabad használni.

Az arató-cséplőgéppel a vágóműkocsi utánkapcsolása céljából való hátratólatás esetén az arató-cséplőgép, valamint a vágóműkocsi között tartózkodni tilos.

A gép vezetőjének segítő, beirányító személynek a veszélyzónán kívül kell tartózkodnia.

Az utánkapcsolt vágóműkocsival történő hátrafelé való tolatást lehetőleg kerülni kell, mert az a pótkocsi vonószerkezetének felfogópofájában elhelyezkedő vonófül blokkolásához vezet.

A pótkocsi-vontatóberendezés csak a vágóműkocsi utánkapcsolásához használható.

3. **Vigyázat!** A fékhatás a gép új állapotában igen erős! A fékpedált ekkor csak vigyázva használjuk, mert különben fékezés közben felemelkedhet az arató-cséplőgép kormányzott tengelye. Különösen elővigyázatosan kell ezért lejtőn lefelé való menet közben fékezni.

4. A sebességváltómű élettartama erősen függ a helyes kapcsolási technikától, ezért ügyeljünk a következő útmutatásokra:

A sebességváltómű 1., 2. és hátrameneti sebességfokozatait csak a gép állóhelyzetében szabad kapcsolni. Az arató-cséplőgépet a 3. sebességfokozatban elindítani tilos.

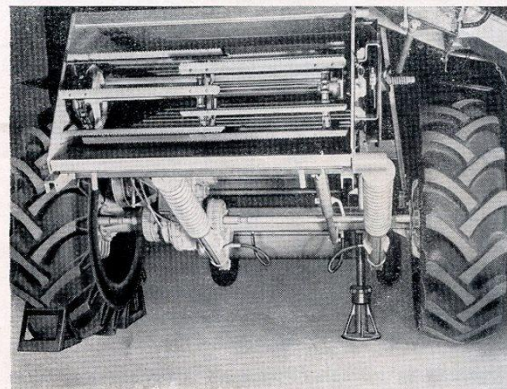
Az arató-cséplőgép szállítása a leszállítási állapotban egészen a rendeltetési helyig történhet. A gép üzembehelyezése előtt azonban végezzük el az alábbi pontban leírt munkákat!

5. Előkészítés a munkábaállításhoz

A baloldali meghajtó kerék forgatása:

A baloldali meghajtó kereket mindaddig el kell forgatni, míg a gumiabroncson elhelyezkedő, a forgási irányt mutató nyíl a gép haladási irányába nem mutat. Ezen célból az arató-cséplőgépet fel kell emelni.

Figyelem! A kerekek leszereléséhez a géppel együtt leszállított, prizmás végű kocsiemelőt kell felhasználni. Az emelőt megfelelő, szilárd alapra kell állítani. Az arató-cséplőgépnek az emelő segítségével történő emelése kizárólag csak a hajtó tengelyen sárga körrel megjelölt helyeken történhet (17. ábra)



17. ábra

A gép felemelése előtt húzzuk meg a kézféket és helyezzünk féksarukat a leterhelt hajtókerék elé és mögé. Az emelés befejezése után a kerékveszélytelen leszerelése érdekében a tengelyt megfelelően alá kell támasztani. Vegyük figyelembe szerelés közben, hogy egy kerék kb. 250 kg súlyú!

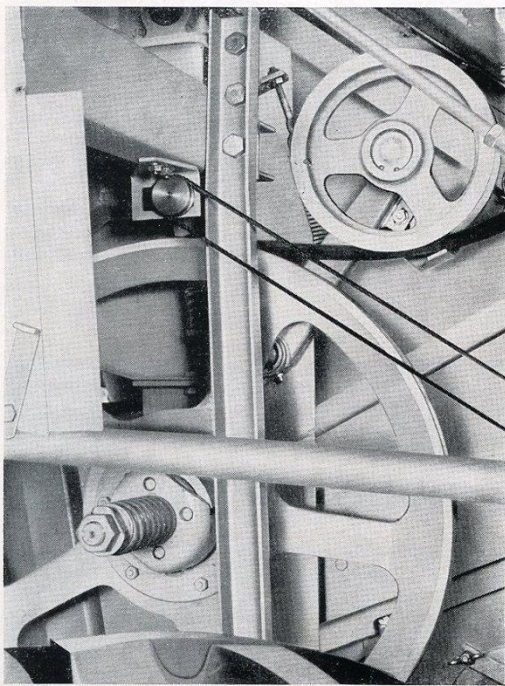
A kerekek ismételt felszerelése után a kerékanyákat 40 kpm nyomtékkal kell meghúzni.

Az ezután következő 3, valamint minden további 50 üzemóra után ismét ellenőrizzük a meghajtó és a kormányzott kerekek kerékanyáinak megfelelő feszségét.

A baloldali támaszték beépítése:

Az arató-cséplőgép vázkeretének baloldali támasztékát külön részként szállítjuk és azt a gép munkábaállítása előtt feltétlenül és gondosan be kell szerelni. Miután a meghajtó kereket megfelelően elforgattuk, a támasztékot a 18. és 19. ábráknak megfelelően kell behelyezni. Az elülső oszlop felső végén a támaszték rögzítése 3 db M 16 x 30 csavar segítségével történik.

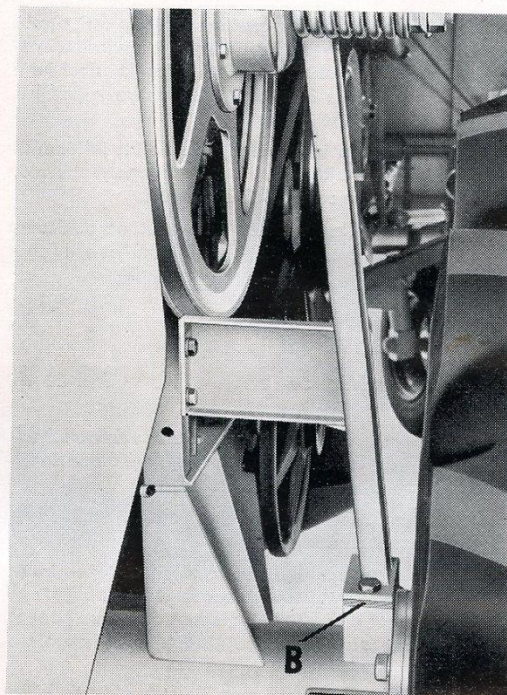
Ne felejtjük el a rugós alátéteket sem!



18. ábra

A rögzítés közepén 2 db M 12 x 25 csavar, a tengely felőli oldalon, a homlokfogaskerekes hajtómű mögött pedig 2 db M 16 x 40 csavar segítségével történik. A támasztékhoz mellékelt B alátétekből annyit kell a támaszték lába alá helyezni, hogy azt feszültségmentesen lehessen rögzíteni.

A támaszték beépítése után minden csavart feszesen meg kell húzni. A beépítést gondosan végezzük el, mert a támasztékok erősen befolyásolják a vázkeret



19. ábra

stabilitását. Az első 10 üzemóra után ellenőrizzük, hogy a csavarok feszesen meg vannak-e húzva.

Amennyiben az arató-cséplőgépet vasúti kocsin kellene szállítani, úgy a baloldali meghajtó kereket ismét a szállítási helyzetbe kell forgatni és ennek következtében szükségessé válik a baloldali támaszték kiszerelése is.

Kérjük a következőket ellenőrizni és figyelembe venni:



A hajtókerekek gumiabroncsainak (15–30 AS) légnyomása **1,75 kp/cm²**, a kormányzott kerekek, valamint a vágóműkocsi gumiabroncsainak (10–15 AM) légnyomása pedig **2,0 kp/cm²** kell hogy legyen.

Figyelem! Amennyiben az arató-cséplőgép magtároló tartálya telve van, úgy a gumiabroncsok megadott nyomásértékei mellett, utánkapcsolt vágóműkocsival nem szabad a járművel a 3. sebességfokozatba kapcsolva haladni.

Az arató-cséplőgép üzembehelyezése előtt feltétlenül ellenőrizni kell a hajtóműkapcsoló, a tengelykapcsoló, valamint a fékek megfelelő működését!

Ellenőrizzük és szükség esetén töltjük utána az üzemanyagot, a hűtővizet, a motor-, a hajtómű- és a hidraulikaolajat!

Motorolaj ML 70 C = SAE 30

Hajtóműolaj GL 125 = SAE 90

Hidraulikaolaj Hydro 50-10 TGL 17542 = SAE 20 W, vagy SAE 20

Ellenőrizzük és szükség esetén feszítjük utána a láncokat, az ék- és laposszíjakat (a szíjak előfeszítésére vonatkozólag ld. a 9.5. táblázatot).

A gép villamos berendezését vessük alá rövid működés-ellenőrző vizsgálatnak.

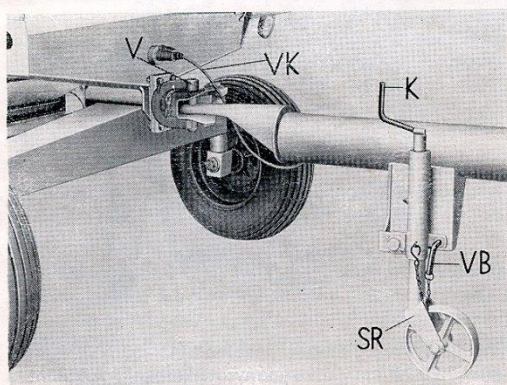
Avágószerkezetet szereljük az aknánál a gépre (ld. az 5.1. pontot). A szerelés megkezdése előtt távolítsuk el a vágószerkezet teknőjéből, valamint az egész gépből a mellékelt alkatrészeket (pl. kalászemelő, szárosztó stb.).

A csépelendő gabonának megfelelően állítsuk be a dobkosarat, a cséplődobot, valamint a tisztítóventillátort (ld. a 10. pontban megadott táblázatot).

A gép tisztítóberendezésébe toljuk be a 10. pontban megadott táblázatnak megfelelő szitákat, ellenőrizzük azok megfelelő felerősítését és tartjuk be a táblázat minden egyéb előírását is.

5.1. A vágószerkezet felszerelése az arató-cséplőgépre

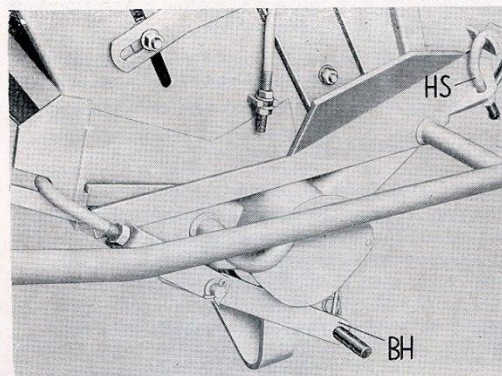
A vágóműkocsit a vágószerkezettel lehetőleg vízszintes, ill. az akna felé lejtő talajon állítsuk le. Engedjük le az SR támasztókereket (20. ábra) a talajig és biztosítsuk ki a VB csapszeggel. Szereljük le és helyezzük a szerzős ládába a VK összekötő kábelt. Húzzuk ki a pót-kocsi-vonószerkezet V csapszegét, kapcsoljuk le a vágóműkocsit, majd dugjuk be ismét a csapszeget a vonószerkezet megfelelő furatába. Állítsuk be a K



20. ábra

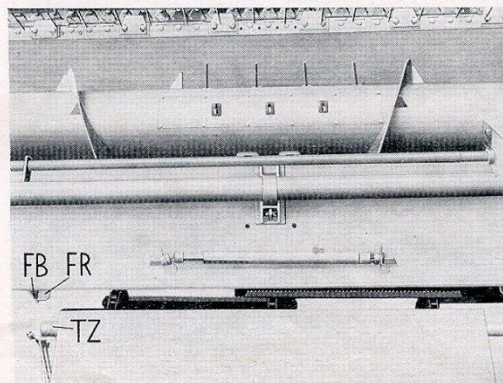
hajtókar elforgatásával a vágóműkocsi tartócsövét vízszintes helyzetbe.

Ezután lazítsuk meg a 21. ábrának megfelelően a vágóműkocsi elején és hátulján található BH rögzítő karokat, valamint a HS horgas csavarokat.



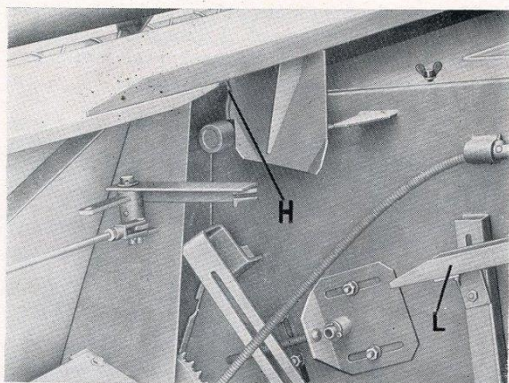
21. ábra

Ezután álljunk az arató-cséplőgéppel a vágóműkocsi elé úgy, hogy az akna elülső, felső éle a vágószerkezet csatlakozó tartójával párhuzamosan, a TZ támcsapok (22. ábra) pedig az aknánál, az FB felfogólemezek között helyezkedjenek el. Ezután a vezetőállásból, a megfelelő kar beállítása útján, a vágószerkezet emelésére, ill. süllyesztésére szolgáló hidraulikus berendezés segítségével hozzuk az aknát olyan helyzetbe, hogy a támcsapok valamivel a felfogólemezek FR vezető-bordája alatt helyezkedjenek el (22. ábra).



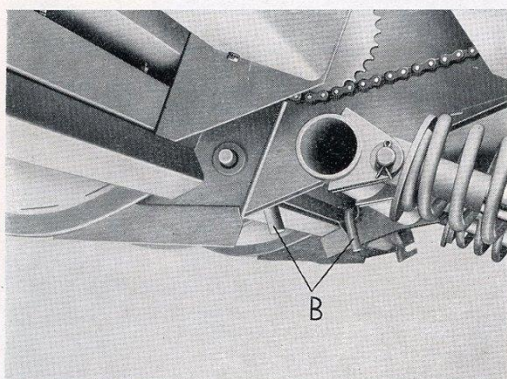
22. ábra

Ezután az arató-cséplőgéppel való lassú előremenet mellett a támcsapok egészen ütközésig a vágószerkezeten elhelyezkedő H horgokba csúsznak (23. ábra). A párhuzamos helyzettől való eltérés eközben gyenge nyomással korrigálható. Az akna emelésekor most a támcsapok a horgokba kapaszkodnak és leemelik a vágószerkezetet a hordozó kocsirol.



23. ábra

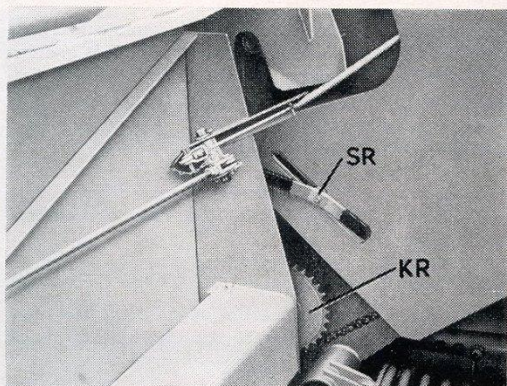
Az aknát, valamint a vágószerkezetet a B csapok segítségével kapcsoljuk egymáshoz (24. ábra).



24. ábra

A vágószerkezetnek a maximális magasságig történő megemelése után az arató-cséplőgép hátramenetben eltávolodhat a vágószerkezet hordozó kocsjától.

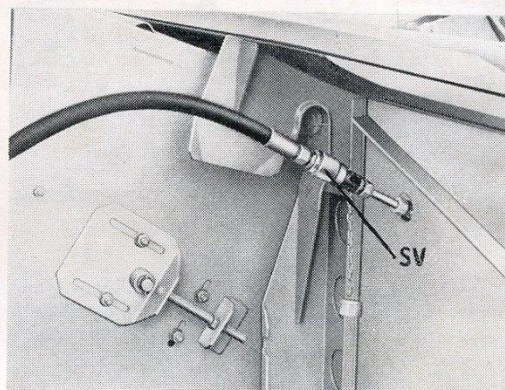
Helyezzük fel a vágószerkezet meghajtására szolgáló hajtóláncot a KR lánckerékre és feszítsük meg az SR feszítőkerék segítségével (25. ábra).



25. ábra

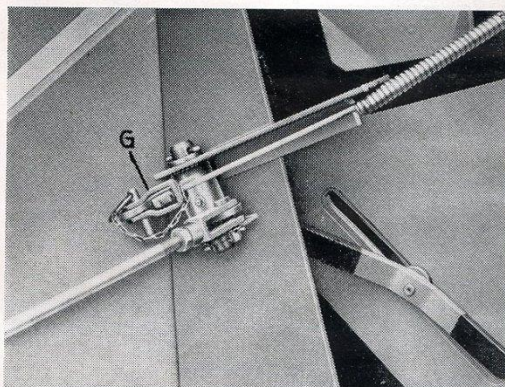
A meghajtó lánc felhelyezése után, a megfeszítés befejeztével, az L léceket (fa) úgy kell beállítani, hogy a lánc teljes hosszában felfeküdjön (23. ábra).

A hidraulikus berendezés olajvezetékeit az SV gyorskapcsolók segítségével kapcsoljuk egymáshoz. (26. ábra)



26. ábra

Kapcsoljuk a motolla fordulatszámának szabályozására szolgáló huzalt a csap segítségével a G villás részhez (27. ábra).



27. ábra

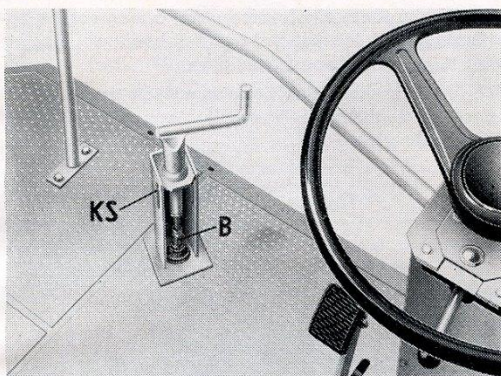
A variátor szabályozási tartományának beállítása a B huzalnak a meneteskeréknek az orsón ki- és becsavarásával való állításával, valamint a vonórúd villás fejeinek a rudazatban történő állítása révén végezhető.

A K-kar jobbrafordításakor a huzal feszes lesz, addig csúszik a KS hornyos ék felfelé a hosszúfuratban.

A hornyoséknek az alsó állástól számított 20 mm csúszása után a működtető huzalnak feszesnek kell lennie. Eközben a variátor ékszíjának a rugóvezérlésű felső variátortárcsa külső peremével egy szintben kell elhelyezkednie (28. ábra).

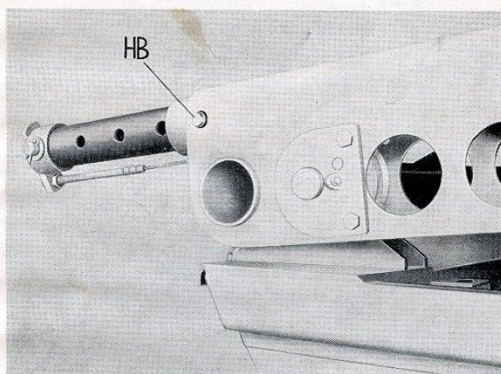
Az ékszij felhelyezéséhez a vezérlőtárcsát teljesen fel kell szabályozni!

A motolla HB biztosító csapjának kihúzása után elvégezzük a motolla vízszintes irányú beállítását a ga-



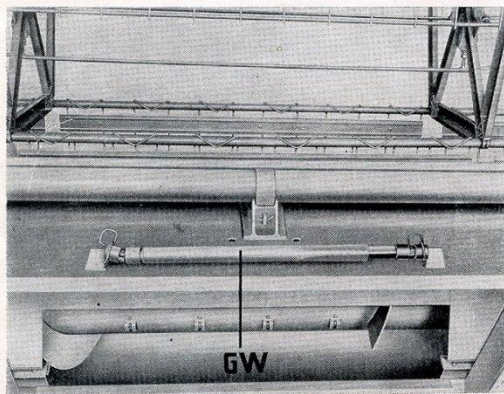
28. ábra

bona állapotának megfelelően. Ez a motollának a motollatartókban való elcsúsztatásával és megfelelő helyzet biztosító csapszeg segítségével való biztosítása révén történik (29. ábra).



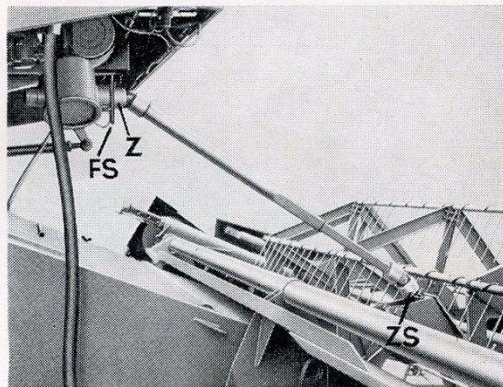
29. ábra

Amennyiben használni óhajtjuk a mechanikus vízszintes irányú mozgatószerkezetet (a vezetőállásból kezelhető), úgy az ehhez szükséges GW csuklós tengely szállítás közben a vágóműkocsira van erősítve (30. ábra).



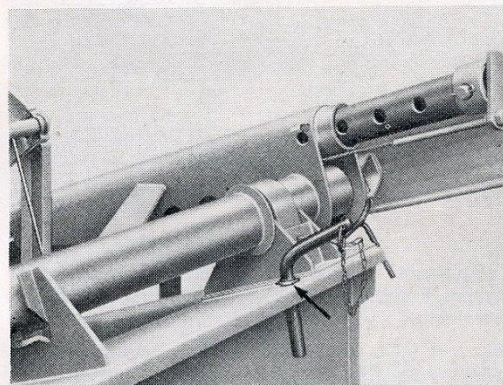
30. ábra

Az FS rugós dugasz oldása után a csuklós tengelyt a vezetőállásnál elhelyezkedő Z csompra, valamint a vágószerkezeten található ZS csompra kell feltolni és a rugós dugasszal összekapcsolni (31. ábra).



31. ábra

A motolla biztosító csapjait, azok oldása után, a kereszt-tartón külön erre a célra szolgáló furatokba kell dugaszolni (32. ábra).



32. ábra

A cséplési munkák megkezdésekor folyamatosan ellenőrizzük az arató-cséplőgép helyes beállítását a cséplési hozamra, a magvesztésre, valamint a mag tisztaságára vonatkozólag.

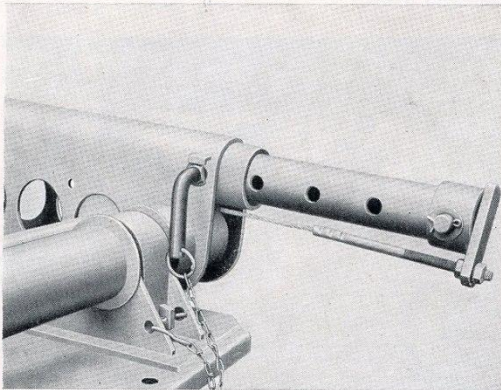
5.2. A vágószerkezet leszerelése

A vágószerkezet leszerelése és a vágóműkocsira való helyezése az előzőekben leírt felszereléssel szemben fordított sorrendben történik.

Eközben különösen ügyeljünk a következőkre:

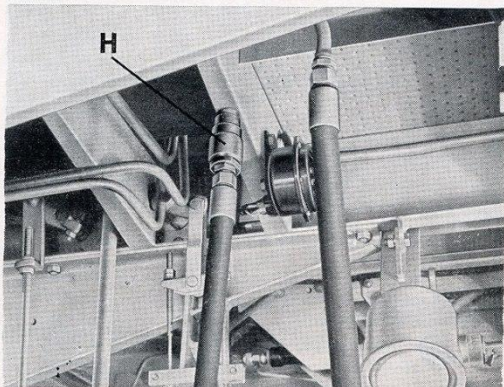
- a szárosztót, valamint a többi egyedülálló alkatrészt úgy kell a vágószerkezet vályújába helyezni, hogy szállítás közben semmi se veszessen el;
- a motollát hátra kell húzni annyira, hogy a motolla-tartó mögött, a motolla karján, 3 furat láthatóvá vál-

jék. A motollát ezen állásban csapszegekkel kell kibiztosítani (33. ábra).



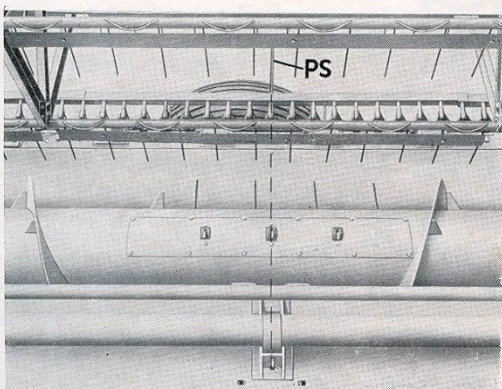
33. ábra

c) a hidraulika olajvezetékét, annak oldása után, a H tartóra kell erősíteni (34. ábra).



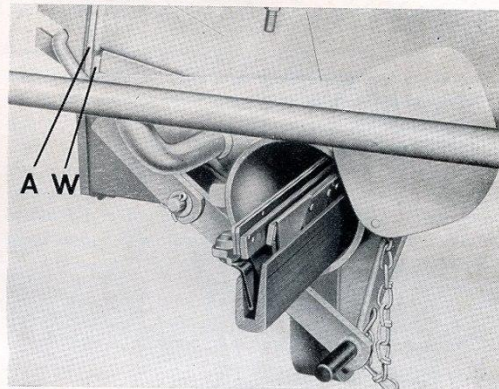
34. ábra

d) a vágószerkezet lehelyezése előtt az összekötő csapszeget, valamint a hajtóláncot oldani kell a vágószerkezet és az akna között;



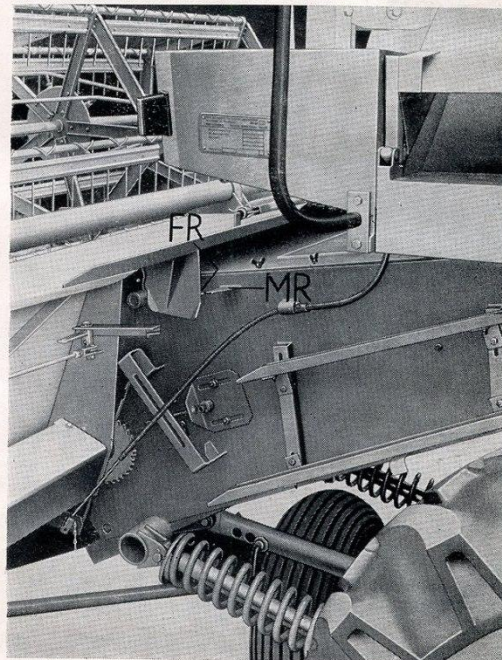
35. ábra

e) a vágószerkezet a lehető legmagasabb helyzetbe állítva álljunk a géppel a vágóműkocsi mellé. Eközben a vezetőülésből nézve a fogtartó gerenda középső fogán keresztül (a 19 láb széles vágószerkezetnél a három középső fog közül a jobboldalin keresztül) a vágóműkocsi középső PS jelzőrúdját kell megcélozni (35. ábra).



36. ábra

Avágóműkocsihoz való további közeledéskor ügyeljünk a fogak csúcsai, valamint a jelzőrudak közötti párhuzamos helyzetére. Miután a fogak csúcsai kb. 30 mm-re megközelítették a jelzőrudakat, a vágószerkezetet le lehet engedni a vágóműkocsira. A vágószerkezetnek a kocsin való helyzetét eközben a



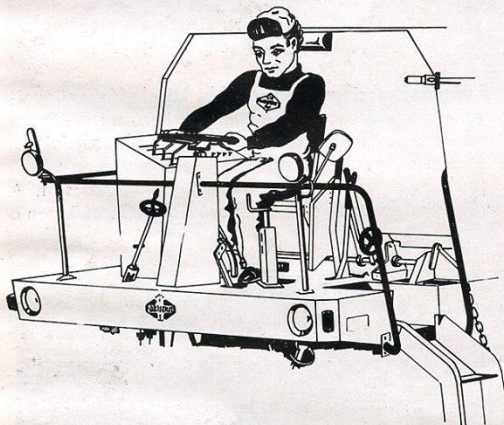
37. ábra

jobb oldalon figyelemmel lehet kíséni a vezetőüléssel. Gyenge nyomással biztosítsuk, hogy a vágószerkezet teljesen felfeküdjék a vágóműkocsira. Miután ellenőriztük a vágószerkezetnek a vágóműkocsin való megfelelő felfekvését, meg kell feszíteni és ki kell biztosítani a feszítőkarokat, valamint a feszítőhorgokat (36. ábra).

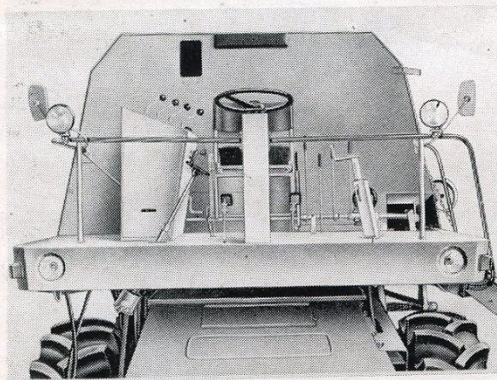
A vágószerkezeten elhelyezkedő A ütőkőnek fel kell feküdniük a kocsin lévő W ellenütőkőkre (36. ábra).

- f) az akna leengedésekor az akna bololdalán elhelyezkedő MR jelzőbordát és a felfogólemez FR vezetőbordáját kb. egy magasságba kell hozni. Ezután tolassunk mindaddig hátrafelé, míg az akna támcspajjai ki nem csúsznak a felfogólemezekből. Az aknát ebben az állásban meg kell emelni, hogy az az arató-cséplőgéppel történő további hátrafelé való haladás közben fel ne akadjon a vágóműkocsi futókerekein (37. ábra).

6. Előírások az arató-cséplőgép kezeléséhez és karbantartásához



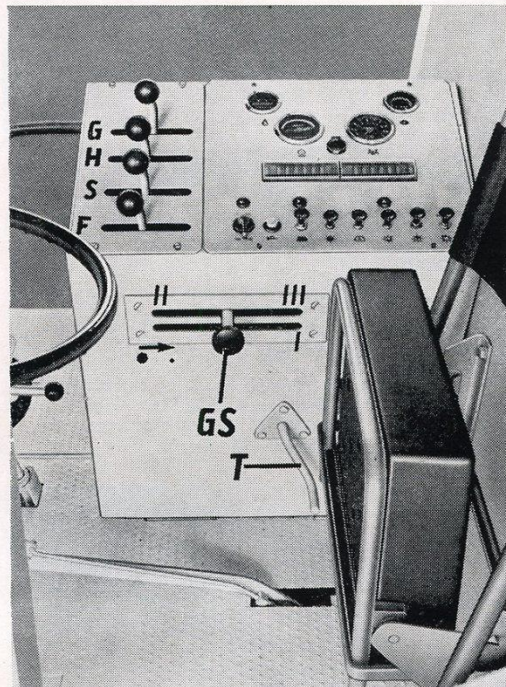
6.1. Vezetőállás



38. ábra

A vezetőállásban a következő kezelő elemek vannak elhelyezve:

Kapcsoló asztal:



39. ábra

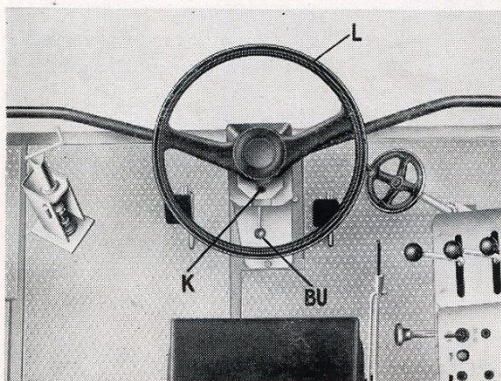
-  F menetsebesség-szabályozás (menetvariátor)
kar előre = gyorsuló mozgás
kar hátra = lassuló mozgás
-  S vágószerkezet-emelés és -süllyesztés
kar előre = süllyesztés
kar hátra = emelés
-  H motolla-emelés és süllyesztés
kar előre = süllyesztés
kar hátra = emelés
-  G gázkar
kar előre = teljes gáz
kar hátra = üresjárat és leállítás
-  GS sebességváltó kar
A megfelelő sebességfokozat kapcsolása a megadott kapcsolási sémának megfelelően történik.
-  T a dob fordulatszámának beállítása
kart jobbra forgatva = magasabb fordulatszám
kart balra forgatva = alacsonyabb fordulatszám

Figyelem! A megfelelő fordulatszám beállítását nem szabad cséplés közben végezni. Éppúgy nem végezhető a beállítás álló motor mellett sem, mert különben megszorulhat a variátor ékszíja.

Követelmény:

A cséplődobnak a beállítás ideje alatt forognia kell.

Kormányoszlop:



40. ábra

L kormánykerék

BU fékátkapcsoló az egyeskerékfékezéshez
kar jobbra = jobboldali meghajtó kerék fékez
kar balra = baloldali meghajtó kerék fékez

Figyelem! A fékátkapcsolót csak szántóföldön szabad használni. A közutakon való használat biztonsági okokból tilos!

Az egyeskerékfék használata esetén a fékpedál lenyomása előtt először mindig a kapcsoló kart kell a megfelelő helyzetbe kapcsolni. Ha nem így járunk el, az a fék blokkolásához vezet.

A fékezés befejeztével a BU fékátkapcsoló kart mindig vissza kell kapcsolni az alapállásba!

Ha a fékátkapcsolót működtetjük, kigyullad a kormányoszlop burkolatán elhelyezett K ellenőrzőlámpa. Az ellenőrzőlámpának tehát közutakon sohasem szabad világítania!

Az ellenőrzőlámpa egyidejűleg a kézifék behúzott állapotának jelölésére is szolgál: a kézifék behúzásakor az ellenőrzőlámpa szintén kigyullad.

B a hidraulikus fékberendezés fékpedálja (41. ábra)

K a tengelykapcsoló pedálja

A tengelykapcsoló pedáljának benyomásakor:
a menet-tengelykapcsoló kikapcsol,
a menetsebesség a „lassú”-állásba szabályozódik,
egy jól érezhető ütközési ponton való túlnyomás után működésbe lép a gyorsleállító kapcsoló.

HV a motolla vízszintes irányú beállítása

a kézikereket balra forgatva = a motolla hátrafelé mozdul el

a kézikereket jobbra forgatva = a motolla előre mozdul el

HB kézifék karja

a kart felfelé húzni = a kézifék behúz

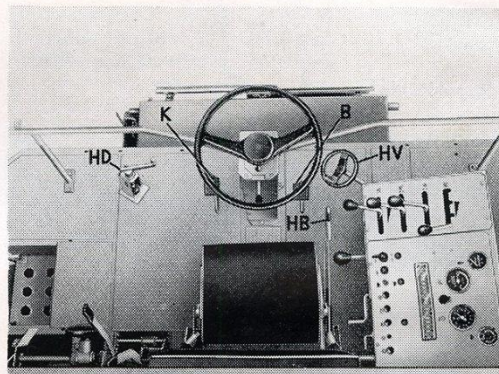
A kormányoszlopon elhelyezett ellenőrzőlámpa kigyullad.

HD a motolla fordulatszámának szabályozása

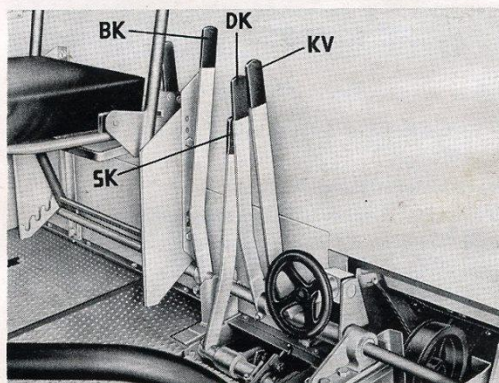
Az állítókar jobbrafordatása = a motolla forgása gyorsul

Az állítókar balrafordatása = a motolla forgása lassul

Figyelem! Csak bekapcsolt vágószerkezet mellett szabad szabályozni!



41. ábra



42. ábra



BK a magtároló tengelykapcsolója

kar fent = üritőcsiga kikapcsolva
kar lent = üritőcsiga bekapcsolva

SK a vágószerkezet tengelykapcsolója
kar előre = vágószerkezet bekapcsolva

Figyelem! A kart csak a vágószerkezet felszerelése és a lánc felhelyezése után szabad működtetni
A kart egy feszítő rugó automatikusan visszatéríti a kiindulási helyzetbe.

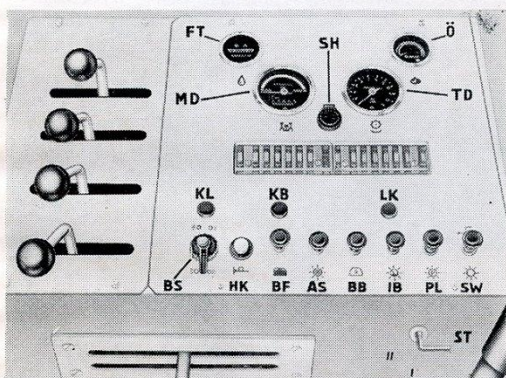


DK a cséplőmű tengelykapcsolója
kar fent = cséplőmű kikapcsolva
kar lent = cséplőmű bekapcsolva



KV dobkosárállító
kar fent = dobkosár lecsapva
A dobkosarat csak a gyorsleállító kapcsoló működtetése után szabad lecsapni.
kar lent = dobkosár munkahelyzetben
kézikerek = a dobkosár finombeállítása a skálának megfelelően

Kapcsolótábla:



43. ábra

A kapcsolótábla felnyitásakor ügyeljünk a következőkre:

emeljük meg kissé a kapcsolótáblát, távolítsuk el a sebességmérő tengelyeket, ezután teljesen nyissuk fel a szerelvényfalat.

FT távhőmérő a hűtővíz hőmérsékletének mérésére
üzemi hőmérséklet = zöld mező

○ olajnyomásmérő
üzemi nyomás = zöld mező

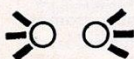
TD a cséplődob fordulatszám-mérője



MD motorfordulatszám-mérő és üzemmórá-számláló
500 ford/min = üresjárat fordulatszám
2000 ford/min = üzemi fordulatszám

SH a kézilámpa dugós csatlakozója

SD biztosítódobozok



BS a villanófényű irányjelző kapcsolókarja ellenőrzőlámpával

KL a vágóműkocsi irányjelző berendezésének narancsszínű ellenőrzőlámpája



HK a jelzőkürt nyomógombja



BF a gabonatóroló tartály gabonaszintjelző készülékének nyomókapcsolója
kapcsoló benyomva = bekapcsolva
kapcsoló kihúzva = kikapcsolva
Bekapcsolt állapotban kigyullad a kék ellenőrzőlámpa és működésbe lép a villanófényű figyelmeztető lámpa

KB kék ellenőrzőlámpa
magtároló megtelve = ellenőrzőlámpa kialszik és kürtjelzés hangzik fel



AS a munkafényszóró nyomókapcsolója



BB a magtároló tartály belső világításának nyomókapcsolója

LK piros ellenőrzőlámpa = az akkumulátor töltésellenőrzése



IB a műszervilágítás nyomókapcsolója



PL parkírozás közbeni megvilágítás nyomókapcsolója

SW a fényszórók nyomókapcsolója
1. beugrás = állóhelyzetfény
2. beugrás = fényszórók bekapcsolva

ST Indítókapcsoló
az emelőt a második megakadásig vinni = indítani

6.2. Motor

Különösen ügyeljünk az alábbi pontokra:

Csak tiszta üzemanyagot használjunk.

Az üzemanyagvezetéket maradéktalanul levegőtleníteni kell.

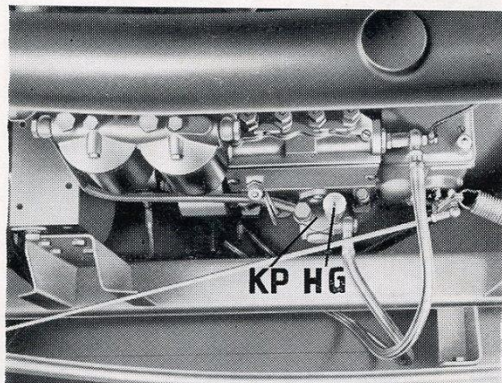
Minden nap ellenőrizzük az olajsintet és tartsuk be az előírt olajcsereidőket.

Naponta ellenőrizzük az axiálciklon, valamint az olajfürdős levegőszűrő állapotát.

Naponta ellenőrizzük a hűtővíz szintjét.

Az első 5, valamint minden további 50 üzemóra után húzzuk utána a kipufugógáz gyűjtőcsövének csavarjait.

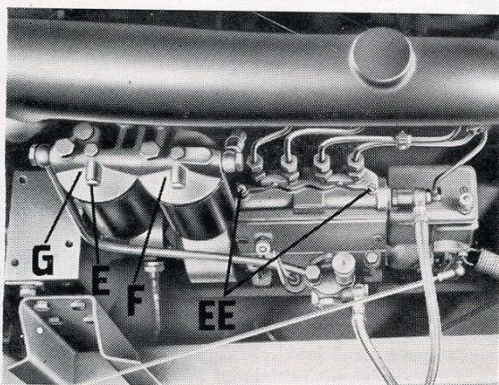
Az üzemanyagellátó berendezés levegőtlenítése



44. ábra

Töltsük fel üzemanyaggal az üzemanyagtartályt, valamint a két szűrőt (44. ábra).

A KP üzemanyagszállító szivattyú HG karját forgassuk el mindaddig balra, míg a szivattyú kézi működtetése lehetővé nem válik.



45. ábra

Csavarjuk ki a G durva szűrő E levegőtlenítő csavarját. Működtessük az üzemanyagszivattyút mindaddig, míg a levegőtlenítő csavar nyílásán keresztül az üzemanyag összefüggő sugárban nem spriccel ki, majd csavarjuk be ismét a levegőtlenítő csavart (45. ábra).

Hasonlóan járunk el az F finomszűrő esetében is.

Csavarjuk ki a befecskendező szivattyú fedelén található mindkét EE levegőtlenítő csavart és működtessük a szivattyút mindaddig, míg az üzemanyag buborékmentesen nem spriccel ki, majd ismét csavarjuk be a csavarokat.

Amennyiben szükségessé válik, levegőtlenítsük a nyomóvezetéseket is a fűvókákig (45. ábra).

A motor kenése



A napi munka megkezdése előtt minden nap ellenőrizzük a motor olajsintjét. Új motor esetében minden negyedik üzemóra után ellenőrizzük az olajsintet és amennyiben szükséges, töltsük utána az olajat.

Az olajnyomásmérőt állandóan ellenőrizni kell. A műszer mutatójának a zöld mezőn belül kell elhelyezkednie.

Üresjárat közben a nyomás egészen a pirosan megjelölt mezőig visszaeshet (0,8 kp/cm²).

A nyomásnak az üzemi tartománytól való eltérése esetén a motort azonnal le kell állítani.

Az állandóan eső olajnyomás arra utal, hogy a szítartárcsás olajszűrőt tisztítani kell.

Olajminőség és olajcsere

A motorhoz és a befecskendező szivattyúhoz az alábbi minőségű olajat kell felhasználni:

Évszak	Olajminőség	Viszkozitás 50°C-on	SAE-osztály
nyár	ML 70-C	65 ... 75 cSt	SAE 30
átmenet	ML 45-C	40 ... 50 cSt	SAE 20
tél	ML 30-C	25 ... 35 cSt	SAE 20 W

Az átmeneti évszakban és télen feltétlenül használjuk az előírt ML 45-C, ill. ML 30-C olajminőséget. Ezáltal lényegesen könnyebbé válik a motor indítása.

Az adalékos olajok leoldják a dugattyúról, valamint a dugattyúgyűrűkről az égési maradványokat és így sötét színeződést nyernek. Ez azonban nem jelenti azt, hogy korábbi olajcserére lenne szükség.

Az olajcserét az alábbi időszakoként kell elvégezni:

1. olajcsere 50 üzemóra,
vagy 400 l üzemanyagfogyasztás után
2. olajcsere 200 üzemóra,
vagy 1600 l üzemanyagfogyasztás után
3. olajcsere 400 üzemóra,
vagy 3200 l üzemanyagfogyasztás után
majd minden 250 üzemóra,
vagy 2000 l üzemanyagfogyasztás után

Az olajszűrőket minden olajcsere alkalmával és ezek között is minden 150 üzemóra, vagy 1000 l üzemanyagfogyasztás után ki kell tisztítani.

Olyan károk javítására, melyek az olajminőség, ill. az olajcsere idejének benemertartásából erednek, nem vállalunk garanciát.

Olajfűrdős légszűrő és axiálciklon

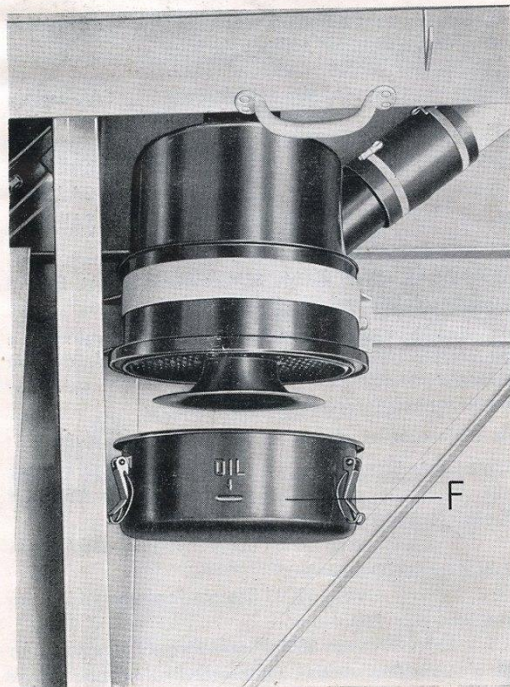
Állandóan ügyeljünk a légszűrő kifogástalan működésére! A légszűrő lényegesen befolyásolja a motor teljesítményét és élettartamát, valamint annak üzemaanyag- és olajfogyasztását is.

Ha gondosan ügyelünk a leszívócső kifogástalan állapotára és pontosan betartjuk az olajfűrdős légszűrő karbantartására vonatkozó utasításokat, úgy az olajfűrdős légszűrő akár 300 vagy több órát is üzemelhet külön karbantartás nélkül. A leszívócső eldugulása már néhány óra alatt az olajfűrdős légszűrő erős szennyeződéséhez vezet.

Ezért naponta ellenőrizzük tehát az A leszívócső kifogástalan üzemi állapotát (48. ábra). Húzzuk le a kipufogóberendezés injektorcsövéről a tömlőt és engedjük le a bejutott vizet! Ha a tömlőt egyáltalán nem, vagy csak nehezen lehet keresztülfújni, úgy feltétlenül tisztítjuk ki a tömlőt, valamint a Z ciklon csőcsonkját.

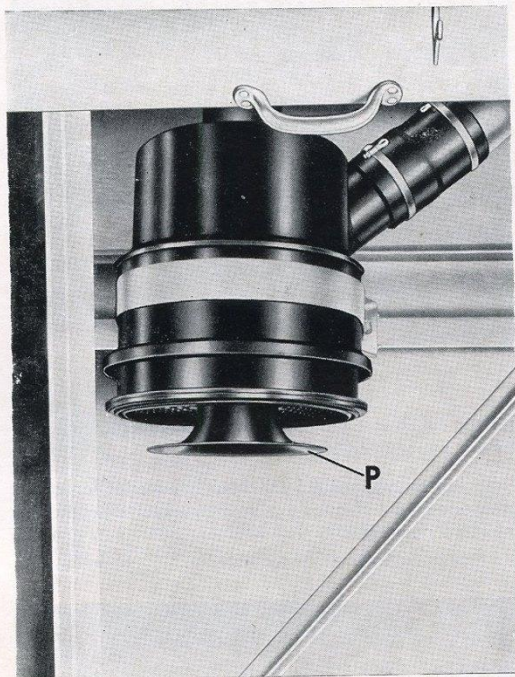
A tömlőbe bejutott víz elősegíti annak eldugulását. Ezért mindig ügyeljünk arra, hogy a kipufogócsövön elhelyezett zárófedél a motor leállítását után jól zárjon! Az olajfűrdős légszűrő karbantartását feltétlenül el kell végezni, ha

- nagy olajvesztés lép fel,
- a szűrő alsó részében az olaj erősen szennyezett, vagy a bejutott víz következtében emulgálódott,
- a szűrőbetét erősen szennyezett.



46. ábra

Ha a fent felsorolt jelenségek közül akár egyet is észlelnénk, **feltétlenül tisztítsuk ki úgy a szűrő F alsó részét, mint a P szűrőbetétet** (46. és 47. ábra)! **Olajat utántölteni nem szabad**, hanem távolítsuk el a beszennyeződött olajat és a szűrőt töltsük meg friss, tiszta motorolajjal.



47. ábra

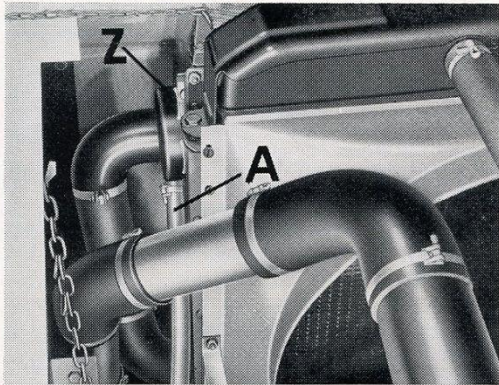
Oldjuk a szűrőbetétet és lefelé húzzuk ki. **A légszűrő alsó részét, valamint a szűrőbetétet alaposan mossuk ki benzinnel (semmi esetre sem szabad Diesel-olajat felhasználni)!** A szűrőbetétet fújassuk át nyomóléggel, vagy hagyjuk többórán át száradni. **A benzintől nedves szűrőbetétet sohasem szabad beszerezni!** A szűrő alsó részét ezután az olajsint jelzésének közepéig megtöltjük friss motorolajjal (a motor kenőolajának megfelelő minőséget használjunk). 30°C fölötti külső hőmérséklet esetén (árnyékban) feltétlenül ML-95. használjunk. A szűrő összeszerelésekor ügyeljünk az alsó rész jó tömítésére.

Vegyük tekintetbe, hogy üzem közben a szűrő alsó részének belső gyűrűjéből az olaj kifűvődik és eközben az olajsint max. 5 mm-rel a jelzés alá süllyedhet, mert az olaj egy része a szűrőbetétben marad!

Az olyan szűrőbetéteket, melyeket a bejutott polyvarészecskék erősen beszennyeztek, aligha lehet már többé kitisztítani. Ilyen esetben ajánlatos új szűrőbetétet behelyezni.

Ügyeljünk a Z axiálciklon jó rögzítésére. Az A leszívótömlőnek szorosan és jó tömítéssel kell illeszkednie az axiálciklon csőcsonkján, valamint a kipufogóberendezés injektorcsövén.

Ellenőrizzük azt is, hogy a leszívótömlő szorosan és jó tömítéssel illeszkedik-e a kipufogóberendezés injektorcsövén.



48. ábra

Hűtés

A helyes üzemi hőmérséklet betartása jelentősen befolyásolja a motor teljesítményét.

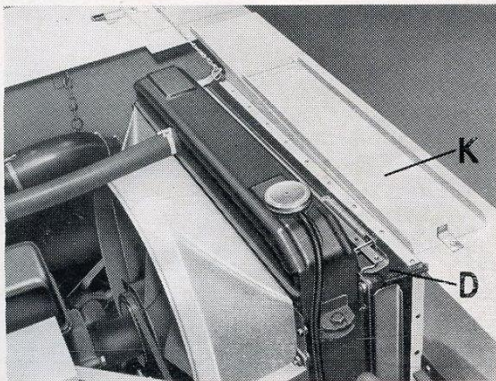
A munka megkezdése előtt mindig ellenőrizzük a hűtővíz szintjét. A hűtővíz utántöltéséhez lehetőleg mészbén szegény ivóvizet használjunk.

Az üzemi hőmérséklet elérése után (a távhőmérő mutatója a zöld mező közepén helyezkedik el) a hűtőzszaluzatot úgy kell beállítani, hogy a motor hőmérséklete állandó maradjon.

Igen poros munkáknál és kedvezőtlen szélirány esetén előfordulhat, hogy a ventilátor szívóhatására a hűtőburkolat külső szűrőfelületén pelyva és rövidszalma rakódik le, miáltal a hűtőn átáramló levegő mennyisége lecsökken, és a levegő csak nagyobb ellenálláson keresztül (a ciklonon át) juthat el a motorhoz.

Ennek a motor túlmelegedése, a teljesítmény csökkenése, valamint megnövekedett olaj- és üzemanyagfogyasztás lehet a következménye. **Ezért a motort eldugult hűtőburkolat mellett üzemeltetni tilos!** A zavar elhárítása érdekében zárjuk le átmenetileg a hűtőzszaluzatot, de semmi esetre sem oly hosszú időre, hogy a hűtővíz hőmérséklete a megengedett érték fölé emelkedjen. A zsaluzat zárásakor megszűnik a ventilátor szívóhatása és a tapadó szennyeződés leszóródik.

Nagyon poros munkák befejezése után a hűtőt nyomóléggel keresztül kell fúvatni. Eközben nyissuk a hűtőzszaluzatot.

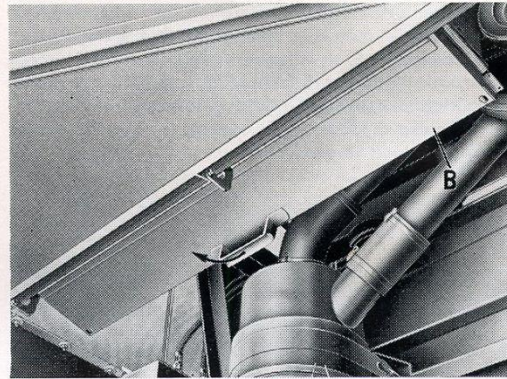


49. ábra

Tisztogatás alkalmával minden oldalról tisztítsuk meg a hűtőburkolatot!

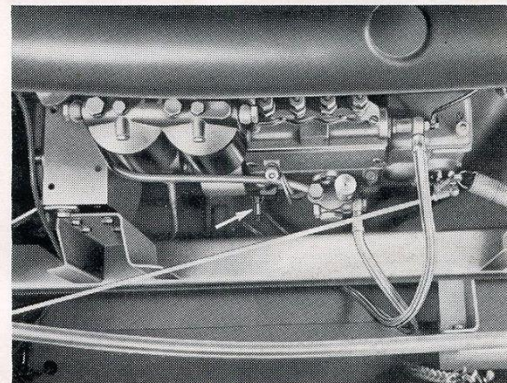
Ha mindig csak a burkolat külső felületét tisztítjuk le, úgy a hűtőburkolat könnyen eldugulhat.

Ne felejtjük el soha lezárni a fenéklemezt, valamint a fedelet!



50. ábra

Ellenőrizzük a D tömítés helyes illeszkedését: a tömítésnek minden oldalon a megfelelő vezetésben kell feküdnie (49. ábra).



51. ábra

A hűtővíz leengedése:

Nyissuk fel a hűtőn elhelyezett vízbetöltő csontot, lehetőleg még meleg motornál. Nyissuk a motorblokkon, valamint a hőkicsérélőn elhelyezett leeresztőcsapot (a befecskendező szivattyú alatt) (51. ábra).

Utmutatások az arató-cséplőgép 4 VD 14,5/12-1 SRW típusú motorjának konzerválásához

A motor konzerválása a fémfelületek korrózió elleni védelmét szolgálja. Az előírt konzerválószer alkalmazása, szakszerű kezelés mellett kb. 3 hónapig biztosítja a motor korrózió elleni védelmét. Hosszabb állásidő esetén a konzerválást meg kell ismételni.

Az alábbiakban néhány fontosabb útmutatást adunk meg a konzerválás vonatkozásában.

4750 5 60000.03
10 0000 27

1. A befecskendező berendezés konzerválása

1.1. A munka elvégzése

A teljes befecskendező berendezésből ürítsük ki a Diesel-üzemanyagot. Ezután kapcsoljuk a konzerválófolyadék (vizsgálóolaj S 100 D) csatlakozó vezetékét az üzemanyagszivattyúhoz, majd működ-tessük kézzel az üzemanyagszivattyút mindaddig, míg a befecskendező berendezés – beleértve a szűrőt is – meg nem telik S 100 D minőségű vizsgálóolajjal. Ezen folyamat alatt távolítsuk el a szűrők, valamint a befecskendező szivattyú levegőtlenítő csavarjait, majd a folyamat befejezése után csavarjuk be ismét azokat. A motor többszöri átforgatása révén biztosítsuk, hogy a konzerváló-szer a teljes befecskendező berendezésbe – ide-értve a fúvókákat is – bejusson.

2. Az égéstér konzerválása

2.1. Szereljük ki a fúvókataratót.

2.2. A fúvókatarató furatán keresztül fecskendezünk be minden hengerbe 3 – 4 cm³ KM 049 TGL 39-771 rozsdagátló olajat.

2.3. Ismét szereljük be a fúvókataratót

3. A motor szerkezeti elemeinek konzerválása

3.1. Távolítsuk el a hengerfej fedelét és kb. 1 cm³ KM 049 TGL 39-771 rozsdagátló olajjal fúvassuk le a himbaházban található szerkezeti elemeket, majd ismét szereljük fel a hengerfej fedelét.

3.2. A csupasz szerkezeti elemeket – mint pl. a lendkerék, a befecskendezőszivattyú meghajtó tengelye stb. – kenjük le „Wachsfluid WT”-vel.

3.3. A szabad csővégződéseket (pl. beszívó-, kipufogó- és vízvezetékcsövek) zárjuk le olajpapírral való betekerés révén, vagy vakkarimával, védősapkával, ill. fadugasszal.

3.4. A dinamó szellőzőnyílásait tekerjük be olajpapírral, melyet azután szorosan kötözzünk át.

4. A teljes motor külső konzerválása

Ha az arató-cséplőgépet zárt helyiségben állítjuk le, úgy nincs feltétlenül szükség a teljes motor külső konzerválására. Amennyiben nem áll rendelkezésre megfelelő zárt helyiség, úgy a motor külső felületét – elsősorban a nedvesség elleni védelem céljából – fúvassuk le „Wachsfluid WT”-vel.

A konzerválásra vonatkozólag fent megadott utasításokat a motor hosszabb állásideje esetén feltétlenül be kell tartani, hogy ezáltal elkerüljük a befecskendező berendezés és a motor károsodását.

5. A konzervált motor üzembehelyezése

A motor üzembehelyezése előtt végezzük el az alábbi munkafolyamatokat:

5.1. Töltsük fel a motort motorolajjal.

5.2. Töltsük fel a hűtővizet.

5.3. Távolítsuk el a vakkarimákat, az olajpapírt és az egyéb dugaszokat a konzervált szerkezeti elemekről, valamint a csővégekről.

Az egyéb konzerválószerek eltávolítására nincs szükség, mert azok a motor indításakor automatikusan eltávoznak.

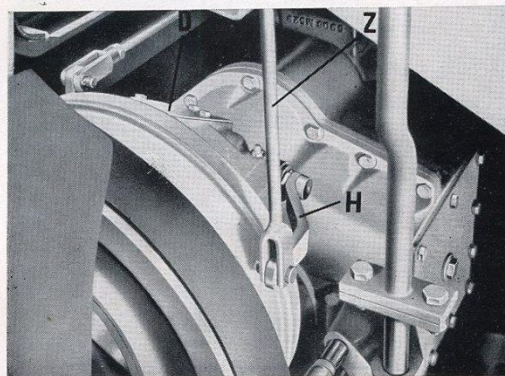
6.3. Menet-tengelykapcsoló

A menet-tengelykapcsoló besabályozása a gyártó üzemben történik. Amennyiben szükségessé válik a tengelykapcsoló újbóli beállítása, úgy tartsuk be az alábbi útmutatásokat:

A tengelykapcsoló beállításakor a csap eltávolításával oldjuk a Z vonórúd, valamint a H kinyomókar közötti kötést.

A kinyomókart ezután emeljük meg kézzel annyira, hogy a kinyomócsapágó felfeküdjön a tengelykapcsoló nyelvére. Ehhez nyissuk fel a D fedelet.

A rudazat hossza akkor van helyesen beállítva, ha a kinyomókar felfekvésekor a vonórúd kb. fél furatnyival (kb. 3 mm) „túl hosszú” (játék). A megfelelő hosszát a villás fej segítségével lehet beállítani (52. ábra).

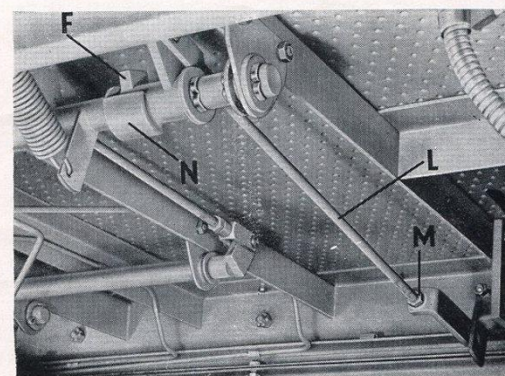


52. ábra

Figyelem! A tengelykapcsolónak feltétlenül megfelelő játékkal kell rendelkeznie.

Ellenőrzés: A kinyomónyelv és a kinyomócsapágó közötti játéknak 2 mm-nek kell lennie.

A tengelykapcsoló pedáljának a gyorsleállító-kapcsoló működtetéséig való benyomásakor (kb. a teljes pedál-

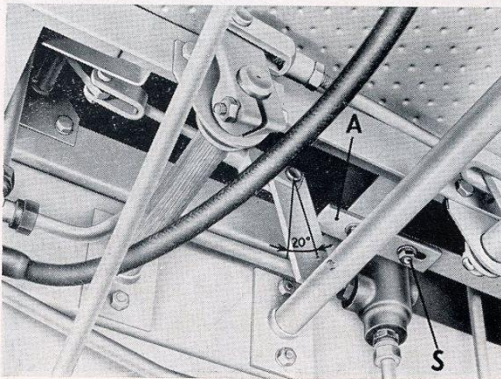


53. ábra

lököt fele) a kinyomókarnak 20 mm-rel kell megemelkednie.

A gyorsleállító-tengelykapcsoló rudazatát úgy kell beállítani, hogy a vágószerkezet kikapcsolása csak a pedállököt második felében történjék, miután a menet-tengelykapcsoló már teljesen oldva van.

Az L rudazat hosszának az M anya segítségével történő változtatásával az N bütyök, valamint az F ütközőfelület közötti távolságot úgy állítsuk be, hogy az N bütyök csak a tengelykapcsoló pedáljának a löket felén túl történő benyomásakor (= a menet-tengelykapcsoló már oldva van) fekküdjön fel az F felületre (53. ábra).

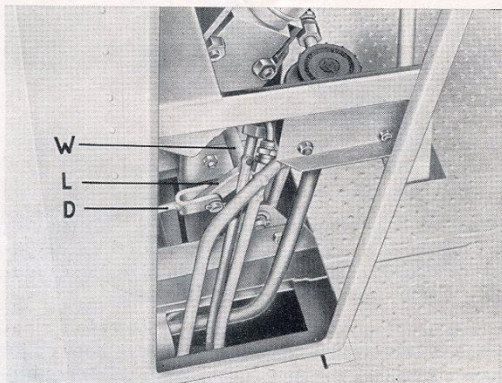


54. ábra

A tengelykapcsoló beállításakor feltétlenül ügyeljünk az A ütköző helyes beállítására is.

Figyelem! Az ütköző szakszerűtlen beállítása a tengelykapcsoló rudazatának beszorulásához vezethet. Az A ütközőt úgy kell beállítani, hogy H kar ferdén, kb. 20°-kal előre hajolva helyezkedjen el. Az S rögzítőcsavarokat feszesen húzzuk meg (54. ábra).

Az A ütköző beállítása után arra kell figyelni, hogy a D nyomórúd (a kapcsolószekrényben), valamint a W tengelyen elhelyezkedő L kar tompa szöveget zárjanak be egymással. A rúdnak és a karnak sohasem szabad egy vonalban elhelyezkednie (holtponthelyzet), vagy 180°-nál nagyobb szöveget bezárnia egymással, mert az a tengelykapcsoló rudazatának beszorulásához vezet (55. ábra).



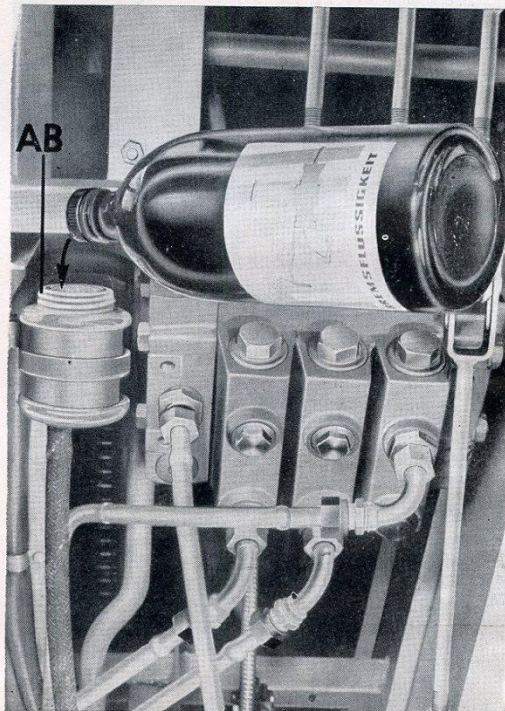
55. ábra

6.4. Fékek

A kerékfékek beállítását szükség esetén megfelelő képzettségű szakemberrel végeztessük el.

Amennyiben az az eset állna elő, hogy a fékek csak a fékpedál többszöri benyomása után működnek teljes hatással, úgy a fékberendezést levegőtleníteni kell. Eközben ügyeljünk a következőkre:

A fékberendezést csak eredeti „Globo“-fékfolyadékkal szabad feltölteni, mert más minőségű fékfolyadék használata esetén a tömítő gallérok duzzadásállósága nem biztosítható. Ügyeljünk arra, hogy a nyomórúd játéka a főhengernél kb. 1 mm-t tegyen ki.



56. ábra

Az AB kiegyenlítőtartályt töltsük fel fékfolyadékkal (56. ábra).

A légtelenítő csövet dugjuk fel a kerékfékhenger két ES légtelenítő szelepeinek egyikére, majd a cső másik végét dugjuk bele egy üvegbe, melynek alján némi fékfolyadék legyen. A légtelenítő szelepet kb. 1/2 fordulatnál csavarjuk ki (57. ábra).

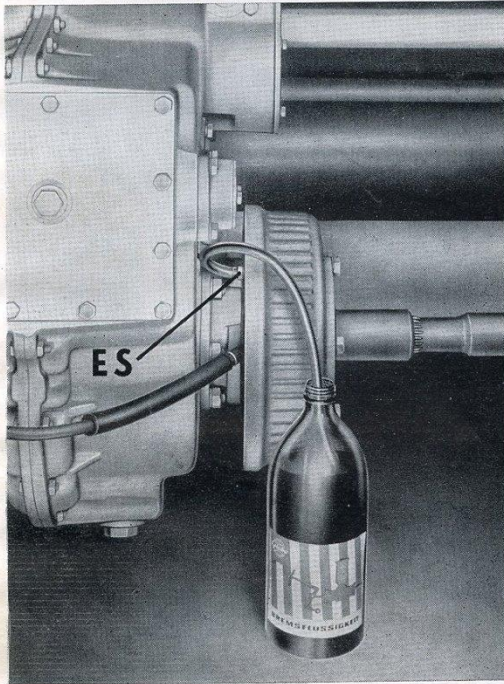
A fékberendezés fékfolyadékkal történő feltöltése céljából működtessük a fékpedált. A kiegyenlítőtartályban a fékfolyadéknak legalább 10 mm magasan kell állnia. Ha az üvegben már nem mutatkozik levegőbuborék, ismét zárjuk a légtelenítő szelepet.

Ezt a műveletet a fentiekhez hasonlóan végezzük el a másik kerék fékberendezésén is. Ennek megfelelően történik végezetül a fékátkapcsoló szerkezet légtelenítése is.

A fékberendezés újra való feltöltésekor a fékolyadék-szükséglet a kiegyenlítőtartály térfogatának kb. 2 – 3 szorosát teszi ki.

Hajtóműfék:

Amennyiben az 1., 2. és a hátrameneti sebességfokozatba való kapcsoláskor, ill. a 2. sebességfokozatból a 3. fokozatba való kapcsoláskor a szükséges kapcsolási idő, a tengelykapcsoló benyomása után túlságosan hosszúvá válna, úgy utána kell állítani a hajtóműféket. A hajtóműfék utánállítása:



57. ábra

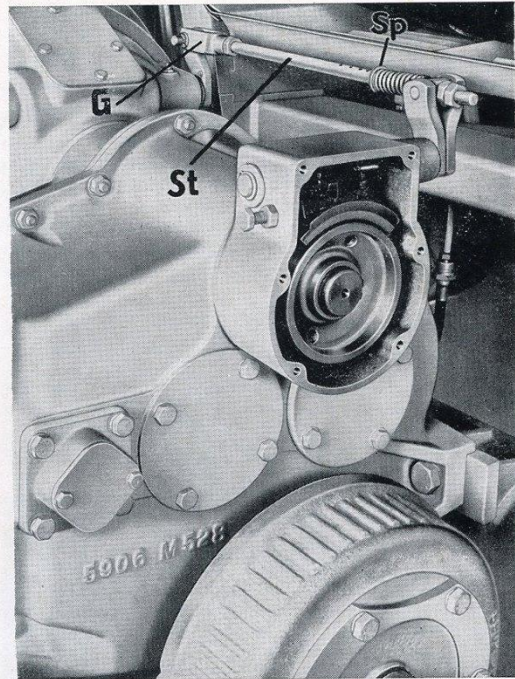
A hajtóműfék utánállítása úgy történik, hogy a tárcsát az Sp sasszeggel együtt áthelyezzük a következő furatig. A hajtóműfék utánállításkor ügyeljünk még továbbá arra, hogy nyugalmi állapotban a fékbetét, valamint a féktárcsa közötti távolság kb. 1 mm legyen. Ennek beállítása az St rúdnak a G villás fejbe való be-, ill. kicsavarása révén történik. Eközben ügyeljünk arra, hogy a rúdnak a villás fejbe becsavart része legalább 12 mm hosszúságú legyen.

A tengelykapcsoló minden utánállításkor ellenőrizzük a hajtóműfék helyes beállítását is (58. ábra).

6.5. Hajtások

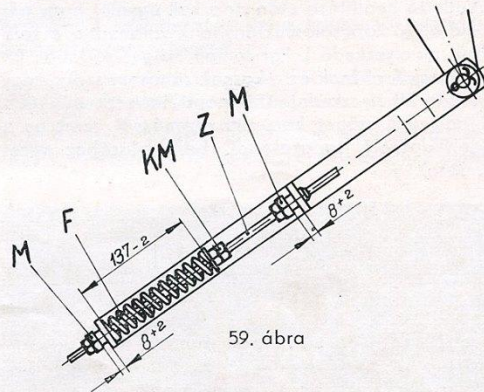
6.5.1. A cséplőmű tengelykapcsolója

A cséplőmű meghajtására szolgáló lapos szíjnak akkor megfelelő a feszültsége, ha bekapcsolt állapotban a vonórudazatba beépített F nyomórugó 137-2 mm-re összenyomódik. Itt vegyük figyelembe, hogy a Z vonórugon az M anyák a vonóhorogtól 8^{+2} mm távolságra helyezkednek el.



58. ábra

Amennyiben a hajtósíj megnyúlik, lecsökken a 8^{+2} mm-es távolság. Ekkor már nem biztosított a szükséges szíj feszítő erő és ezért a vonórudat rövidebbre kell állítani. Az M anyákat a villásfej irányába kell elállítani. A KM ellenanyákat megfelelően állítsuk utána és ezáltal biztosítsuk az anyák helyzetét.

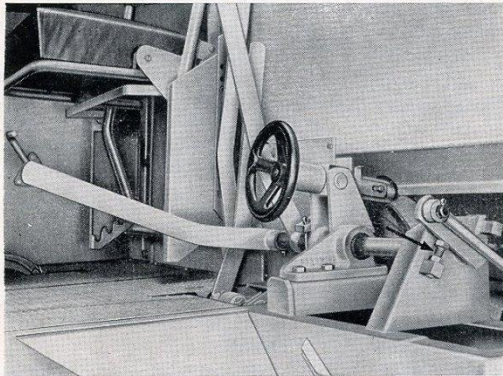


59. ábra

Kikapcsolt állapotban a rugó hosszának 145-2 mm-nek kell lennie és az anyáknak közvetlenül fel kell fekküdniök a vonóhorogra. Szíjcsere esetén ajánlatos a rudazatot a villás fejnél megbontani (59. ábra).

A cséplőmű tengelykapcsolójának kézikerekénél elhelyezkedő ütközőcsavart úgy kell beállítani, hogy az jól tartson és a tengelykapcsoló megfelelő működése biztosítva legyen, de közben ne lépjük túl a holtponthelyzetet (60. ábra).

A szíjvezetések úgy kell beállítani, hogy azok középvonala pontosan egybeessék a szíj középvonalával. Bekapcsolt állapotban a szíj és a szíjvezetés közötti távolságnak 5 – 10 mm-nek kell lennie.



60. ábra

Ügyeljünk az alábbiakra:

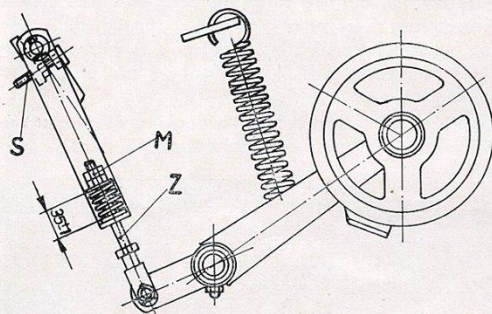
A lapos szíjat nem szabad szíjviasszal kenni.

Ha a gépet minden nap üzemeltetjük, a cséplőmű tengelykapcsolóját éjszakánként iktassuk ki.

Új hajtószíj felszereléskor a szíj feszültséget mindig újra be kell állítani.

Különösen az első öt üzemóra alatt ellenőrizzük az 59. ábrán megadott értékek helyes betartását.

6.5.2. A vágószerkezet tengelykapcsolója

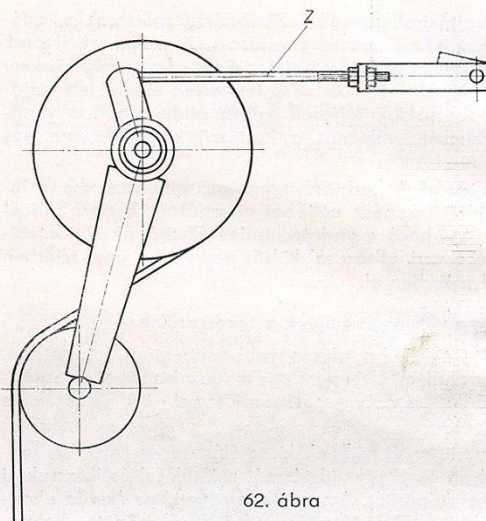


61. ábra

Avágószerkezet tengelykapcsolóját úgy kell beállítani, hogy bekapcsolt állapotban a Z vonórúdon elhelyezkedő nyomórugó 35 ± 1 mm-re nyomódjon össze. A hajtószíj megnyúlásakor állítsuk utána az M anyákat. A tengelykapcsoló pedálján a gyorsleállító-tengelykapcsoló holtpontjának legyőzéséhez szükséges erő nagysága az S állítócsavar segítségével állítható be (61. ábra).

6.5.3. A tárolótartály tengelykapcsolója

A hajtószíj megnyúlásakor a Z vonórúdat rövidebbre kell beállítani. (62. ábra)

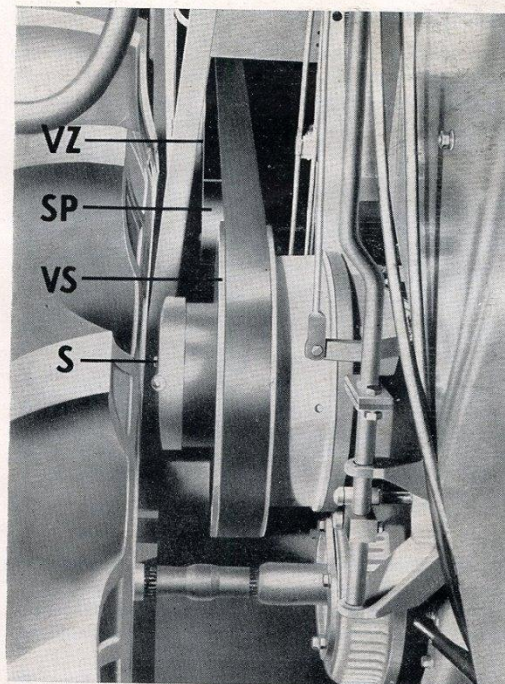


62. ábra

Figyelem! A vonórúd hosszának megváltoztatásakor vegyük figyelembe, hogy nagyarányú megrövidítés a közbülső tengely elhajlásához vezethet. Ezért először mindig csak a csavaranya egyszeri megforgatásával állítsuk utána a rúd hosszát, majd ellenőrizzük, hogy a beállítás megfelelő-e.

6.5.4. Futóművariátor

A közbülső tengelyen elhelyezkedő VZ variátortárcsa hidraulikus vezérlésű, míg a sebességváltóműn elhelyezett VS variátortárcsa rugóvezérlésű. (63. ábra)



63. ábra

A hajtási oldalon lévő SR feszítőgörgőt csak a variátor hajtósíjának megnyúlása után kell közbeiktatni. A hajtóművariátor hajtósíjának feszültsége akkor megfelelő, ha a közbülső tengelyen elhelyezett variátor tárcsáinak teljesen nyitott állapotában a variátor tárcsák, valamint a hajtósíj külső pereme egy síkban futnak.

Figyelem! A közbülső tengelyen elhelyezkedő variátor tárcsa kenése céljából a variátort úgy szabályozzuk be, hogy a variátor széles éksíjának külső felülete a variátor tárcsa külső peremével egy szintben helyezkedjen el.

Üzem közben ügyeljünk a következőkre:

Előnyösebb, ha alacsonyabb sebességi fokozatban, felszabályozott és nem egy magasabb sebességi fokozatban, leszabályozott variátorral üzemeltetjük a gépet.

A variátor éksíjának kicserélésekor a közbülső tengelyen elhelyezkedő tárcsát nyissuk fel és iktassuk ki a feszítőgörgőt. Amennyiben a variátor éksíja elszakadna, a VZ variátor tárcsa (63. ábra) mögött elhelyezkedő állítóberendezés hidraulika-csatlakozásának oldása után a variátort kézzel is könnyűszerrel felnyithatjuk.

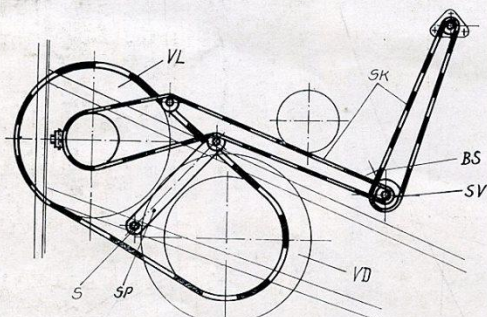
Ajánlatos a futókereket leszerelni és az S csavart meglazítani. Ezután felhelyezhetjük az éksíjat.

Figyelem! A variátor éksíjának az indítóberendezés segítségével történő erőszakos felhelyezése a síj megrongálódásához vezethet!

A futóművariátor szétszerelése csak a rugók feszítésgémesítésére, azaz az S csavar oldása után történhet. (63. ábra)

6.5.5. Cséplődobvariátor

A vezetődob tengelyén elhelyezkedő VL variátor tárcsa vezérlése a vezetőállásból, mechanikus úton, az SK vezérlőláncok segítségével történik. A cséplődob tengelyén elhelyezkedő VD variátor tárcsa rugóvezérlésű.



64. ábra

Az oldalfal mellett elhelyezkedő láncot az SP feszítő kar (64. ábra) segítségével lehet utánfeszíteni. Ez az S csavar oldása után a feszítő kar megfelelő utánállítása révén történik. A láncfeszítés utánállítása után a csavart ismét húzzuk meg.

Amennyiben ez a korrekció nem lenne elegendő, úgy erre a célra a vezetőállás konzolján elhelyezett SV feszítőberendezést is fel lehet használni. A BS

rögzítő csavar oldása után a feszítőberendezésnek a megfelelő helyzetbe való állításával nemcsak a variátorhoz, hanem a vezetőálláshoz vezető lánc feszültségét is lehet szabályozni.

A cséplődobnak a minimális fordulatszámról a maximális fordulatszámra való felszabályozásához a kapcsolóasztalon elhelyezett állítókeréket kb. 38-szor kell körbeforgatni.

A variátor állítószervezete könnyű futásának biztosítására a variátort a napi karbantartási munkák végzésekor háromszor teljesen fel és le kell szabályozni.

Figyelem! A fordulatszámot csak működő motor mellett, de a gép leterhelése nélkül szabad szabályozni.

A hajtósíj felhelyezése:

Nyissuk fel a vezetődob variátor tárcsáját. A lehúzóberendezés (ld. a 6.9.15. pontot) segítségével nyissuk fel a cséplődob tárcsáját és helyezzük fel a síjat, majd a megfelelő szerszámok segítségével ismét zárjuk a cséplődob tárcsáját.

A felhelyezett új variátorsíjat ajánlatos az első üzemórák alatt lehetőleg a 900 – 1100 ford./min fordulatszám tartományban bejáratni.

Figyelem! Munkavédelem!

A cséplődob variátor tárcsáján végzett munkák közben szigorúan tartuk be a lehúzóberendezés használatára vonatkozó előírásokat! (Ld. a 6.9.15. pontot)

6.5.6. Ventilátor-variátor

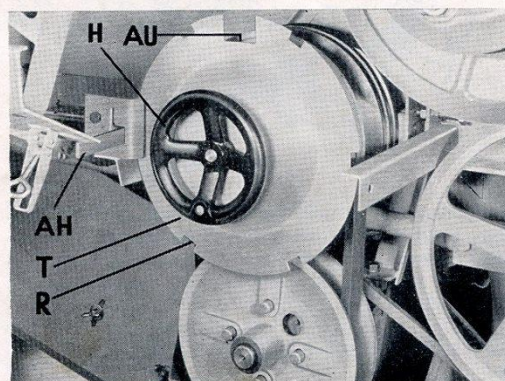
A tisztítóventilátor fordulatszámát a H kézi kerék elforgatásával lehet beállítani:

jobbra forgatás = nagyobb fordulatszám

balra forgatás = kisebb fordulatszám

A kerék forgatása előtt emeljük ki az AH rögzítő kart a horonyból, majd a fordulatszám beállítása után a tárcsát forgassuk el addig, míg a rögzítő kar a tárcsa egyik R hornyába be nem ugrik. A választott fordulatszám megfelelő beállítását egy skálán lehet ellenőrizni.

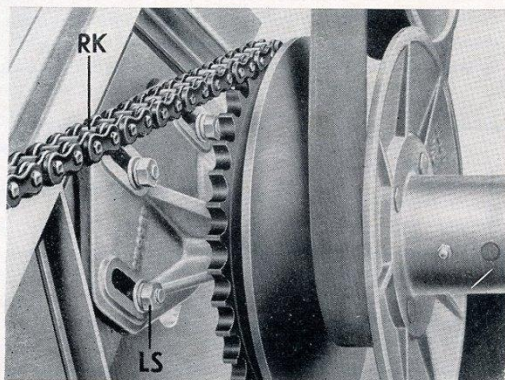
A variátorsíj felhelyezésének megkönnyítésére a tárcsán egy AU horony van kialakítva. (65. ábra)



65. ábra

A variátor hajtósíjának felhelyezésekor a vezérlőtárcsát teljesen fel kell szabályozni.

6.5.7. Motoilavariátor

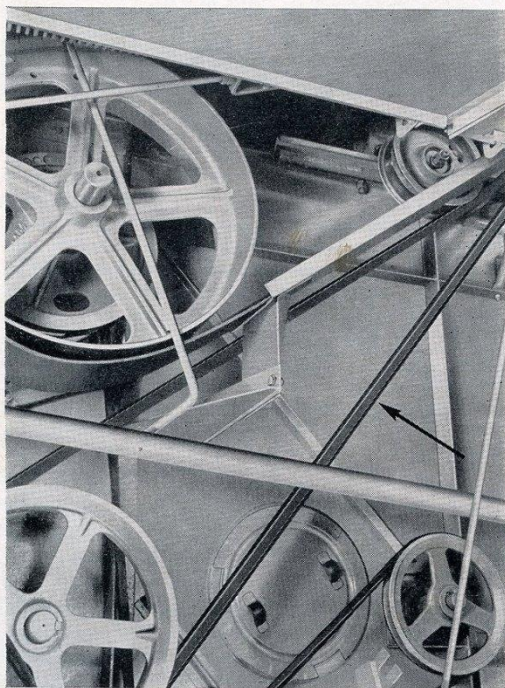


66. ábra

A motollavariátor szabályozása a vezetőállásból, a kar forgatásával, Bowden-huzal, valamint a variátor vezérlőtárcsájához vezető rudazat közbeiktatásával történik. A variátor vezérlőtárcsája egy közbülső tengelyen helyezkedik el, mely az ékszija megfeszítése céljából az LS csapágycsavarok meglazítása után állítható.

A közbülső tengely állításával egyidejűleg a variátor meghajtására szolgáló RK görgőslánc is megfeszíthető. (66. ábra)

6.5.8. Ékszijhajtások

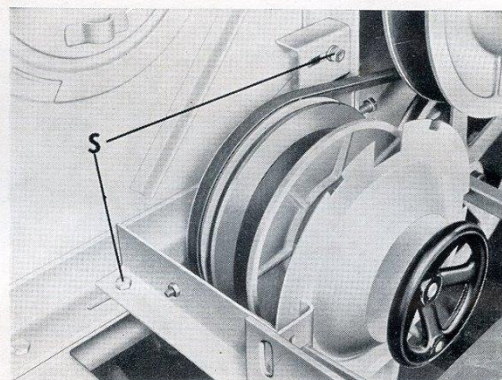


67. ábra

A hajtószíjak feszültségének az első 10 üzemóra alatt való ellenőrzése igen fontos része a karbantartási munkáknak. (Ld. a 9.5. Szíjfeszültség-táblázatot)

Minden ékszija nagy előfeszítéssel kell működni. Mivel az ékszija az első üzemórák alatt megnyúlnak, állítsuk megfelelően utána a feszítőgörgőket.

A motor és a közbülső tengely közötti hajtás ékszijaikat csak párosával szabad cserélni, mert az ékszijaik egyenkénti cseréje nem vezet eredményre. (67. ábra)



68. ábra

A tisztítóventillátor variátorhajtószíjának megfeszítéséhez lazítsuk meg az S csavarokat, toljuk el a variátort a megfelelő helyzetbe, majd a csavarokat ismét húzzuk meg. (68. ábra)

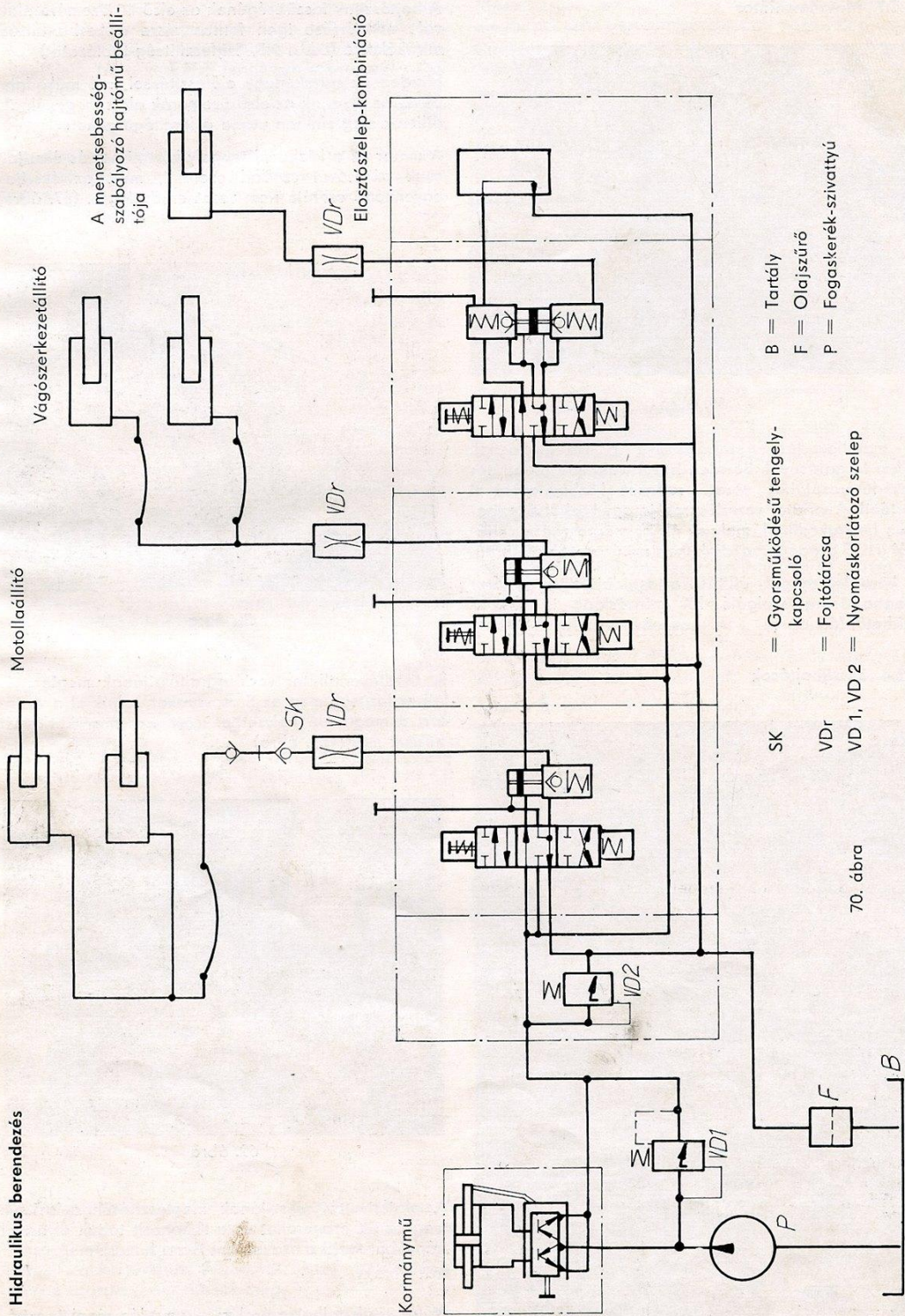


69. ábra

Az olajszivattyú ékszija megfeszítéséhez lazítsuk meg az SK csavarokat és a K konzolt toljuk el a nyíl irányába, majd a csavarokat ismét húzzuk meg. (69. ábra)

Az ékszija felhelyezésekor a szerelés megkönnyítésére éles tárgyakat – mint pl. csavarhúzó – felhasználni nem szabad.

6.6. Hidraulikus berendezés



- B = Tartály
- F = Olajszűrő
- P = Fogaskerék-szivattyú
- SK = Gyorsműködésű tengelykapcsoló
- VDr = Fojtótárcsa
- VD 1, VD 2 = Nyomáskorlátozó szelep

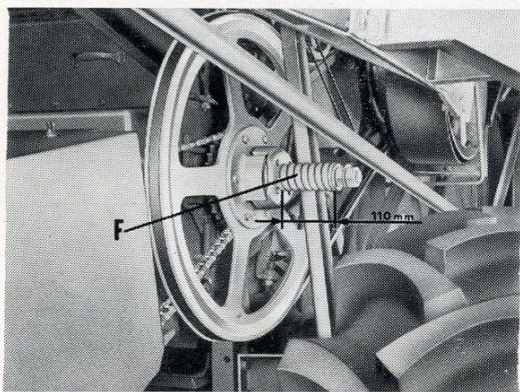
70. ábra

A hidraulikus berendezést a gyártó üzem Hydro 50-10 TGL 17 542 minőségű hidraulika-olajjal tölti fel. A biztonsági szelepek megfelelően be vannak állítva és ki vannak biztosítva. A biztonsági szelepek szerkezetébe, valamint a hidraulikus berendezésbe önkényesen beavatkozni tilos!

A hidraulikus berendezés karbantartása és ápolása a 9. pontnak megfelelően történik.

6.7. Vágószerkezet

A tetszőlegesen felhasználható, különböző vágási szélességű vágószerkezeteket, melyek szerkezeti felépítése és kezelése azonos, minden további nélkül ki lehet egymással cserélni. A vágószerkezet meghajtása egy a vezetőállásból vezérelhető gyorsleállító-tengelykapcsolóként kiképzett feszítőgörgővel van felszerelve. Így a gép eldugulása, vagy más egyéb üzemzavarok esetén a menet-tengelykapcsoló pedáljának teljes benyomásával a vágószerkezet meghajtása azonnal kiiktatható.



71. ábra

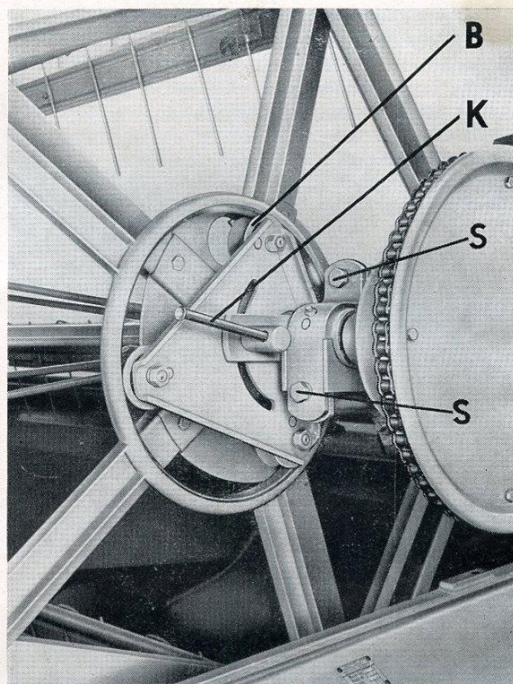
A vágószerkezet védelmére az aknában elhelyezkedő felső tengelyen csúszó-tengelykapcsoló van közbeiktatva. A biztonsági, csúszó-tengelykapcsoló kb. 50 mkp átviteli nyomatékra van beállítva. A nyomaték megfelelő beállítása az F rugó megfeszítésével, annak hosszának 110 mm-re történő beállításával érhető el. A vágószerkezet meghajtása az aknában elhelyezett felső tengelyről, görgőslánc segítségével történik. Ennek hossza úgy van megválasztva, hogy a vágószerkezetnek az arató-cséplőgépre való felszerelésekor azt ne kelljen szétszerelni, hanem csak a láncot a lánckerékre felhelyezni. (71. ábra)

6.7.1. Motolla

A motolla kalászemelő motollaként van kiképezve. A fogak működési mélysége a K szorító csavar segítségével beállítható excenteres vezérléssel szabályozható.

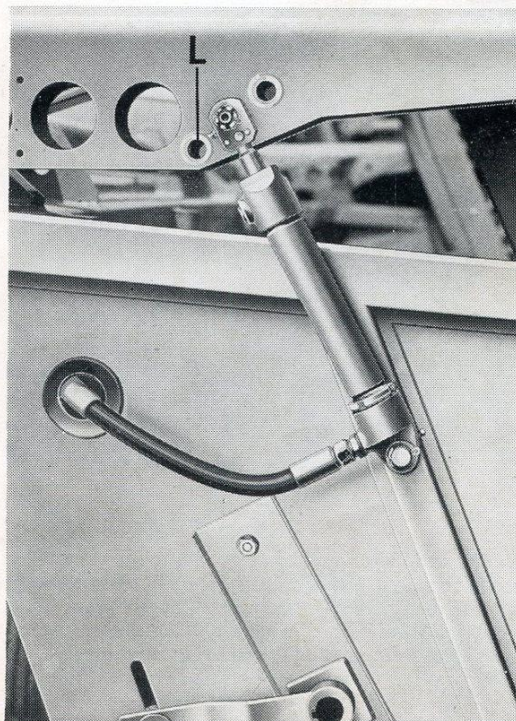
A B görgőket játék nélkül kell szerelni. Ennek elérése érdekében az egyik görgő excenteres csapon, állíthatóan van csapágyazva. A görgők kopásakor azokat megfelelően utána kell állítani. (72. ábra)

A motolla magassági beállítása hidraulikus úton történik. A motolla legmagasabb és legalacsonyabb



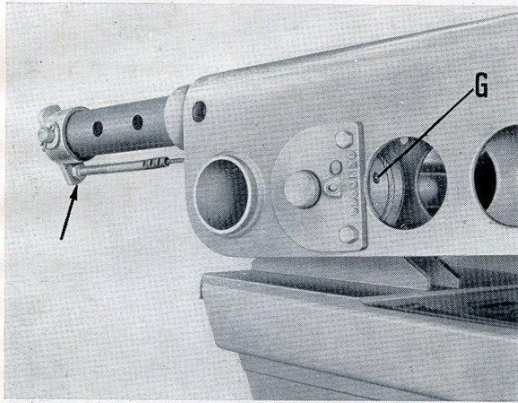
72. ábra

helyzetének besabályozására a motolla tartógerendáján három L furat található, melyek a hidraulika-hengerek megfelelő áthelyezésére szolgálnak. (73. ábra)



73. ábra

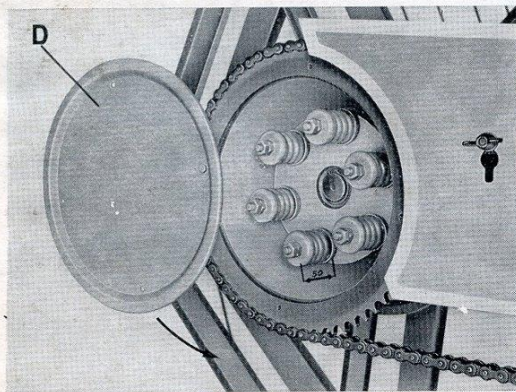
A motolla helyes beállítása döntően befolyásolja a vágási folyamatot, valamint a levágott gabonának a vágószerkezet teknőjébe való továbbítását. A motolla beállítását ezért mindig a mindenkori gabonaállománynak megfelelően kell végrehajtani.



74. ábra

Mechanikus úton történő vízszintes irányú beállítás mellett a motolla párhuzamos helyzetének korrigálása a kötéldobon elhelyezkedő G menetes csap, vagy a két kötélvég csavaranyájának segítségével történhet. (74. ábra)

A motollát csúszó tengelykapcsoló védi túlterhelés ellen. A tengelykapcsoló utánállításához le kell szerelni a D fedelet és a hat rugót utána kell állítani. A rugók előírászerű beállítása 20 mkp nyomatékmal történik, amely 50 mm rugóhossznak felel meg. (75. ábra)

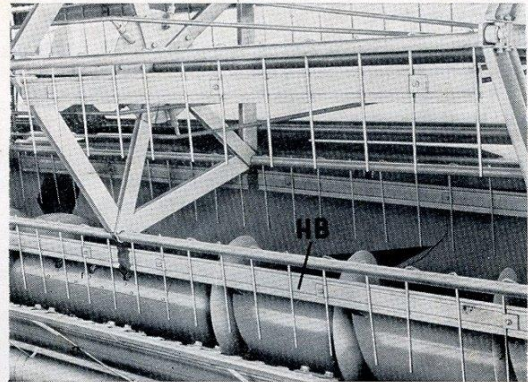


75. ábra

Rendfeszítőberendezés felszerelése előtt a motollát le kell szerelni. Ehhez, a vágószerkezet legmélyebb helyzetében, állítsuk a motollát teljesen előre és a legmélyebb helyzetbe. Ezután oldjuk az S csapágy-csavarokat és a motollát helyezzük le a talajra. (72. ábra)

Hogy a motolla megfelelő működését különösen rövidszárú gabonaállomány esetén is biztosíthassuk,

a motolla fogaira a HB motollalemezeket lehet felszerelni. A motolla fogainak cseréjekor ügyeljünk arra, hogy a felerősítő kengyel a vágószerkezet szállítócsigájának irányába mutasson. (76. ábra)

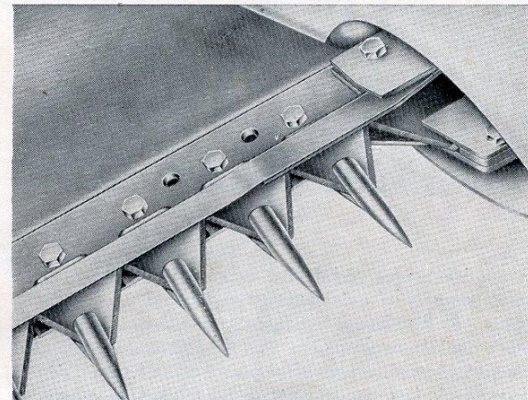


76. ábra

6.7.2. A vágókések meghajtása

Az aratókés pengéi felső oldalukon bordázva vannak és így önfelő kiképzésűek.

Az ide-oda mozgó kés holtpontját a 77. ábra szemlélteti.



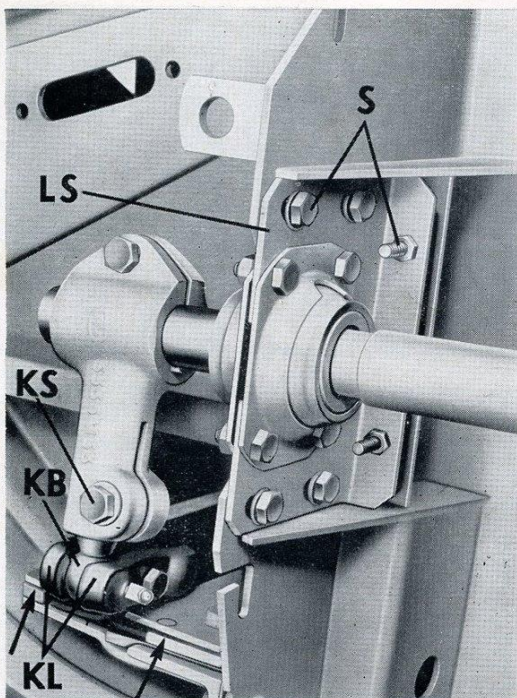
77. ábra

A túlvágás a fogak középvonalához viszonyítva mindkét irányba 5 – 7 mm legyen.

A villás tengely lengőcsapágyának LS csapágyapajzsa az S csavarok oldása után vízszintes irányban állítható, ami lehetővé teszi a kések holtpontjának megfelelő beállítását. A beállítás után ne felejtjük el a meglazított csavarokat ismét meghúzni.

A kés, valamint a villás tengely karjának kapcsolata a KL gömbcsuklós villa segítségével van megvalósítva. A kések cseréjéhez szereljük ki a villás tengely karján lévő KS szorítócsavar oldása után a KB gömbfejű csapot. (78. ábra)

A gömbfejű csap ki- és beszerelésekor ügyeljünk arra, hogy azt visszahelyezéskor a korábbi helyzetnek megfelelő horonyban rögzítsük a csavar segítségével. A



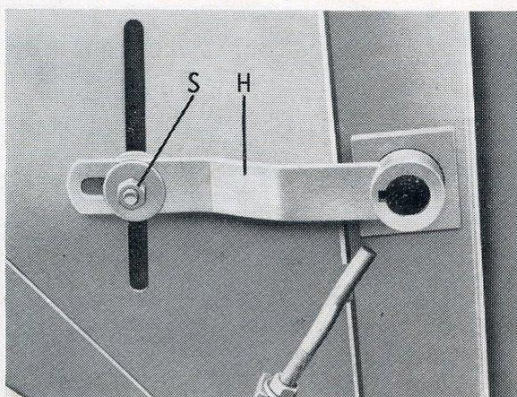
78. ábra

kar függőleges helyzetében a gömbfejű csap magassági beállítása akkor megfelelő, ha a gömbcsuklós villa, valamint a kés párhuzamosan helyezkednek el. A késfej, valamint a késfejvezetés között legfeljebb 1 mm játék lehet. A megfelelő beállítást alátétek behelyezése, ill kivétele útján érhetjük el.

Tartalékkéseket a vágóműkocsi tartócsövében lehet szállítani (ld. a 36. ábrát).

6.7.3. Szállítócsiga

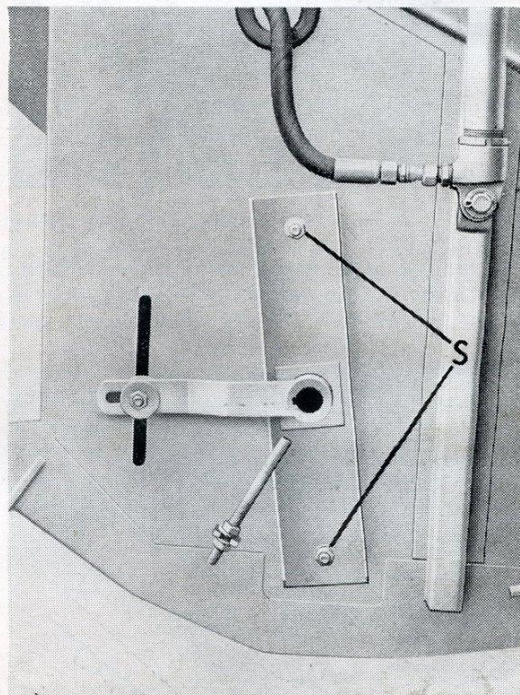
A szállítócsiga középső részén excentrikus vezérlésű fogak találhatók. A fogakat a H kar segítségével – mely a vágószerkezet vályújának jobb külső oldalán helyezkedik el – úgy kell beállítani, hogy általa a gabonának a szállítószalagra történő legkedvezőbb továbbítását biztosítsuk. (79. ábra)



79. ábra

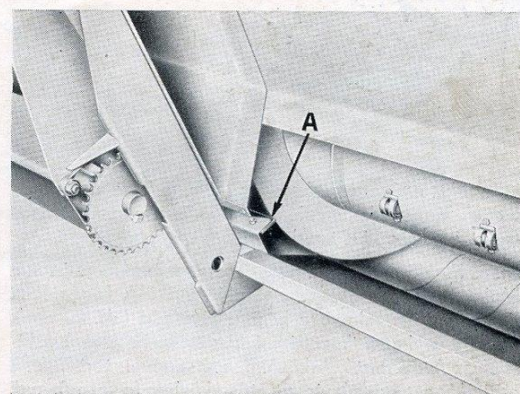
A fogak beállításakor lazítsuk meg a kar S rögzítő-csavarját, majd a megfelelő beállítás után ismét húzzuk azt meg. (79. ábra)

A legkedvezőbb szállítási hatások elérése érdekében a szállítócsiga magassága beállítható. A gyártó cég, a normális gabonaviszonyoknak megfelelően előzőleg végzi el a csiga beállítását, hogy az 20 mm-rel a fenéklemez felett helyezkedjen el. Beállítás közben ügyeljünk a csiga, valamint a fenéklemez párhuzamos helyzetére. Erős szárú gabona esetében nagyobb, könnyű gabonánál pedig kisebb távolságot kell beállítani.



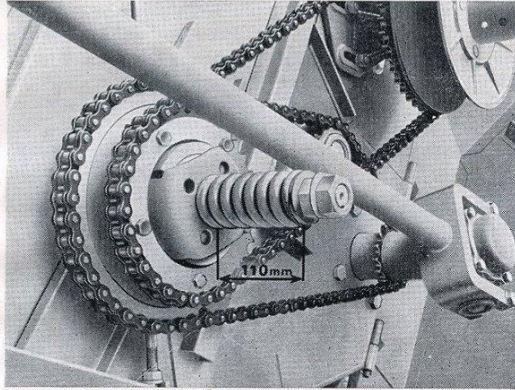
80. ábra

A szállítócsiga magassági beállítása a vályú külső felületén elhelyezkedő állítócsavarok segítségével történik. Beállítás előtt lazítsuk meg, majd annak elvégzése után ismét húzzuk meg az S csavarokat. (80. ábra)



81. ábra

A szállítócsiga helyzetének megváltoztatásakor az A lekaparó lemezt úgy állítsuk be, hogy az közvetlenül a csiga előtt helyezkedjen el. (81. ábra)

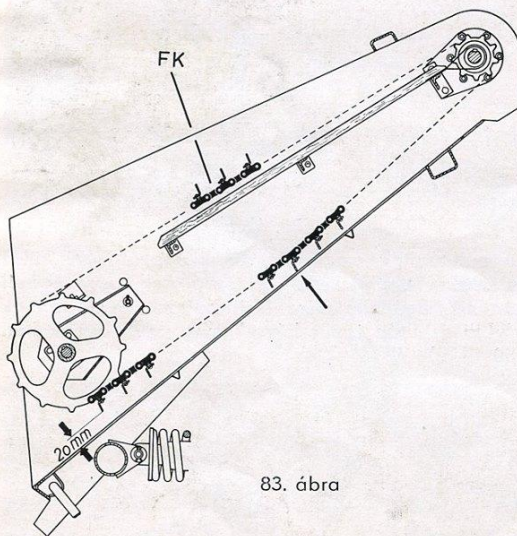


82. ábra

A szállítócsiga hajtásában elhelyezett csúszó-tengelykapcsolót kb. 50 mkp nyomatékra kell beállítani, ami 110 mm rugóhossznak felel meg. (82. ábra)

6.7.4. Akna

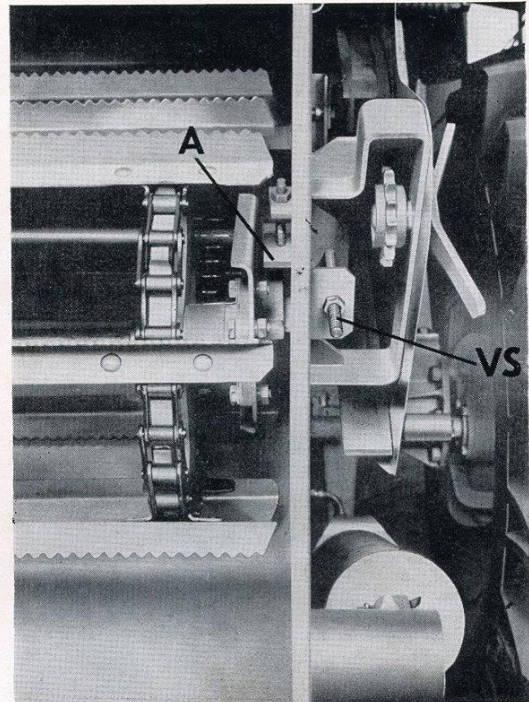
Az aknánál különösen arra ügyeljünk, hogy az FK szállítóláncok mindig megfelelően meg legyenek feszítve. Eközben azonban biztosítani kell az alsó aknatengely szabad lengését is. (83. ábra)



83. ábra

A láncok túlságosan alacsony megfeszítése a láncoknak a lánckeréken való ugrálásához vezethet, ami nagyarányú kopást eredményez.

A szállítóláncok megfelelő megfeszítésére mindkét oldalon VS feszítőcsavarok találhatóak. A fogasléc és az akna fenéklemeze közötti távolság (kb. 20 mm), valamint a kettő közötti párhuzamos helyzet beállítása az A állítható ütközők segítségével történik. A szállítóláncot annak visszafutása közben fa vezetősinék vezetik, amelyeket minden betakarítási kampány előtt



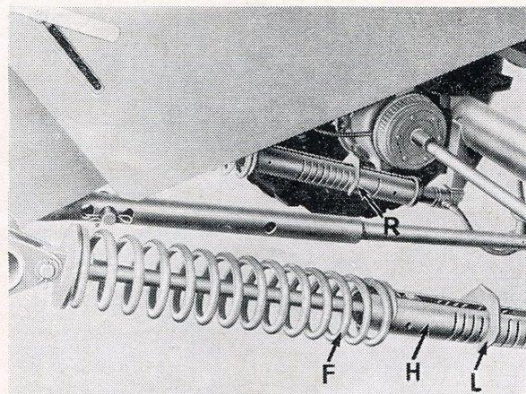
84. ábra

ellenőrizni, és amennyiben az a nagyfokú kopás következtében szükségessé válik, cserélni kell. (84. ábra)

A szállítólánc feszessége akkor megfelelő, ha az alsó aknatengelynél helyesen beállított 20 mm-es távolság mellett egy fogasléc éppen megérinti az akna fenekét.

6.7.5. Alátámasztás

A vágószerkezet megfelelő talajnyomásának beállítására a H nyomóhengeren elhelyezett két F nyomórugó szolgál. A talajnyomás megváltoztatása a tartó ütközők megfelelő átdugaszolása révén történik. (85. ábra)



85. ábra

A tartó ütközők alapbeállítása a következő:

19 láb széles vágószerkezet: baloldalt (L) 4. horony
jobbaldalt (R) 9. horony
(85. ábra)

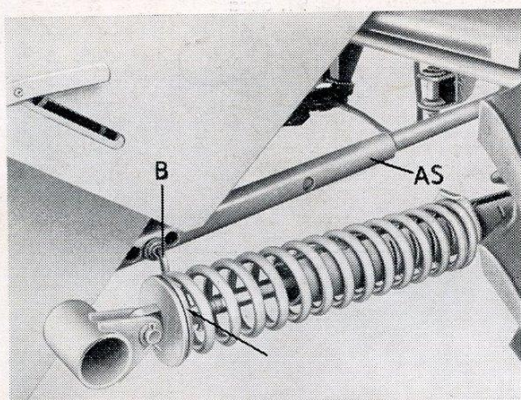
14 láb széles vágószerkezet: baloldalt (L) 7. horony
jobbaldalt (R) 9. horony

Rendfeszítő hengerrel felszerelve:

19 láb széles vágószerkezet: baloldalt 1. horony
jobbaldalt 6. horony

14 láb széles vágószerkezet: baloldalt 4. horony
jobbaldalt 6. horony

Az egyenletes vágási magasság beállítása az AS támasztó rúd, valamint a dugaszolható B csap segítségével, három különböző magasságnak megfelelően lehetséges. (86. ábra)



86. ábra

1. Furat: 70 mm
2. Furat: 150 mm
3. Furat: 230 mm

A dugattyúrúd megsérülésének elkerülése érdekében ügyeljünk arra, hogy a nyomórugók a rugótányérok tartószegmenseibe legyenek szorítva.

Figyelem! A támasztó rúd ezen kívül az arató-cséplőgép alatt végzett karbantartási munkák idején biztosító alátámasztásként is szolgál. Ehhez dugaszoljuk a B csapot a támasztó rúd legelső furatába és biztosítsuk ki rugós biztosítócsappal, majd a vágószerkezetet engedjük le a támasztó rúdra (85. és 86. ábra).

6.8. Kiegészítő szerszámok

Kiegészítő szerszámok felszerelésével kibővíthetjük az arató-cséplőgép felhasználási területét

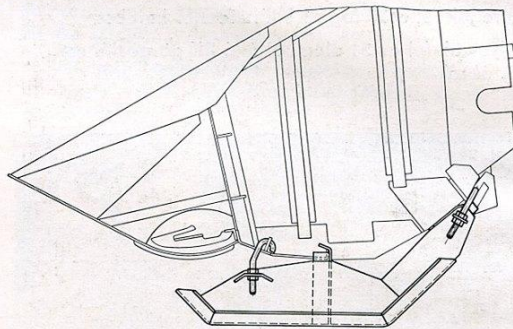


6.8.1. Rendfeszítő henger

A rendfeszítő henger felszerelésének munkamenete a következő:

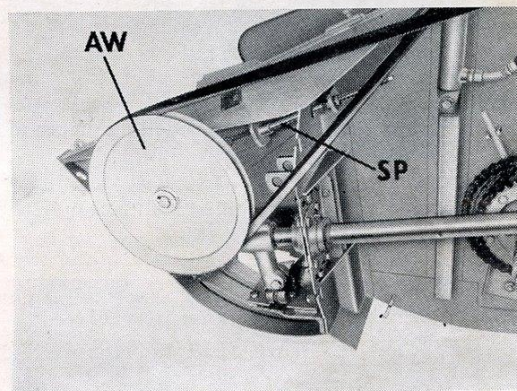
Figyelem – az aratókést szereljük ki!

Az alábbi ábrának megfelelően szereljük fel a vágószerkezetre a csúszótalpakat:



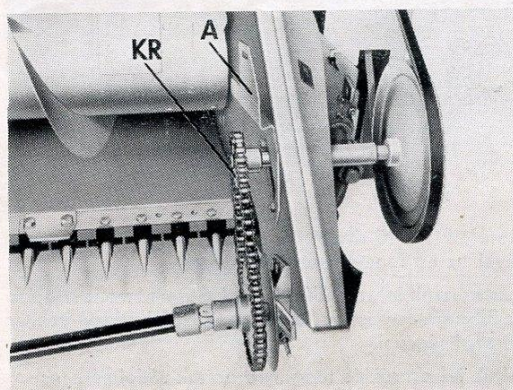
14 láb széles vágószerkezet, egyszerű:

A vágószerkezet meghajtási oldalán szereljük fel a vályú falára két M 10 x 35 hatlapú csavar segítségével az AW meghajtó tengelyt, valamint az SP feszítő csapot. (87. ábra)



87. ábra

Dugjuk fel a 15 fogú KR láncereket a meghajtó tengely csapjára, rögzítsük az orros ék segítségével,



88. ábra

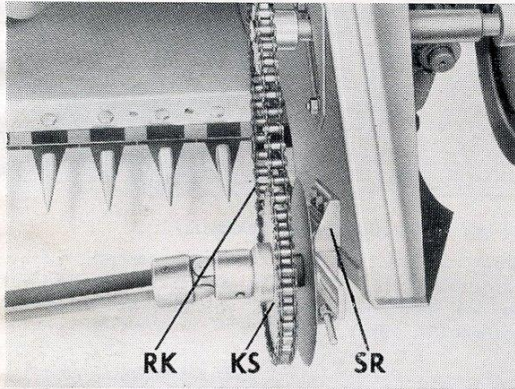
miközben ügyeljünk arra, hogy a lánckerekek egy síkban fussanak. (88. ábra)

Csavarozzuk fel a vályú belső oldalára a lánccvédő felszerelésére szolgáló A tartólemezt. (88. ábra)

3 db M 10 x 25 hatlapú csavar segítségével csavarozzuk fel a lánccsúzó kerék SR csapágybakját.

Szereljük fel a 30 fogú KS lánccsúzó kereket.

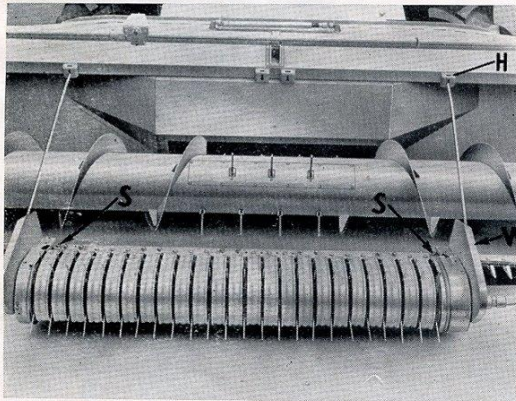
Helyezzük fel az 51 elemből álló RK görgősláncot. (89. ábra)



89. ábra

Csavarozzuk fel 4 db M 12 x 30 hatlapú csavar segítségével (S) a rendfelszedő hengert a fogtartó gerenda középrészére.

Akasszuk be és feszítsük meg az állítható hosszúságú tartórudakat a kereszttartón elhelyezett H tartókba, valamint a W tartófülekbe. (90. ábra)

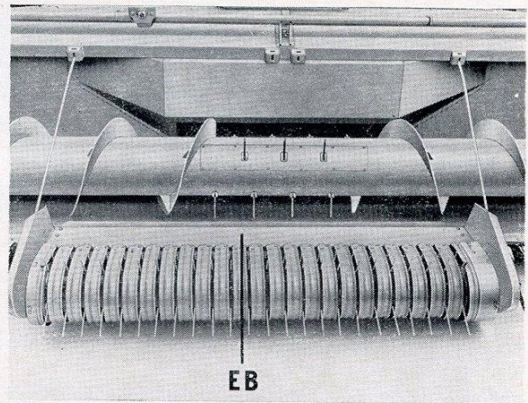


90. ábra

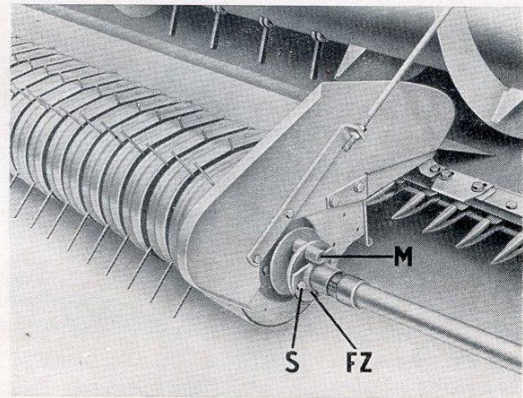
Szereljük fel 10 db M 8 x 16 hatlapú csavar segítségével az EB fenéklemet. (91. ábra)

Csavarozzuk fel a rendfelszedő henger M menesztőjére az FZ peremes csapot 3 db M 10 x 35 hatlapú csavar (S) segítségével.

Toljuk fel a csuklós tengelyre annak védelmét. (92. ábra)

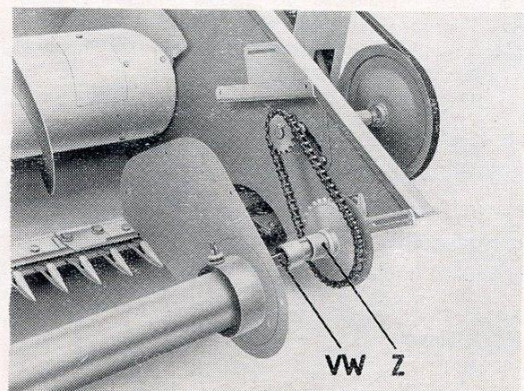


91. ábra

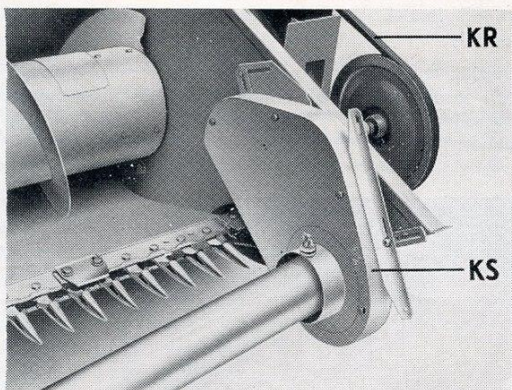


92. ábra

Szereljük fel a csuklós tengelyt, majd dugjuk fel a VW négyosztengelyt a lánckerék tengelycsonkjára és biztosítsuk ki a Z 10 x 50 méretű hasított szeggel. (93. ábra)

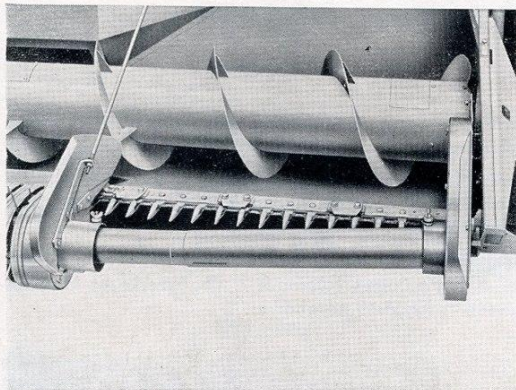


93. ábra



94. ábra

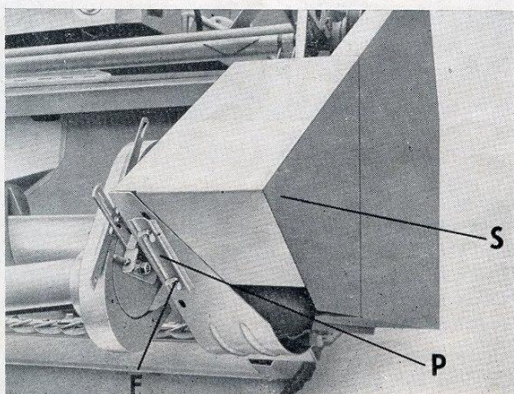
Szereljük fel 2 db M 8 x 20 hatlapú csavar segítségével a KS láncvédőt. (94. ábra)



95. ábra

Csavarozzuk fel a csuklós tengely védelmét 2 db M 8 x 16 és M 8 x 25 hatlapú csavar segítségével a henger felőli oldalán, valamint 5 db M 6 x 16 hatlapú csavar segítségével a láncvédőre.

Helyezzük fel keresztezve a KR ékszíjat. (94. ábra)



96. ábra

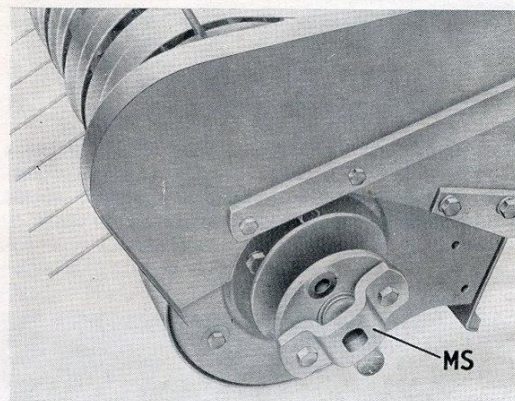
Függesszük be és rögzítsük a P lemez, valamint az F szárnyas anyák segítségével az S védőcsúcsot. (96. ábra)

14 láb széles vágószerkezet, kettős:

A meghajtó tengely, a láncfeszítő kerék csapágybakja, valamint a láncvédelem tartólemeze a 87. – 89. ábrák szerint, a fentieknek megfelelően szerelendő.

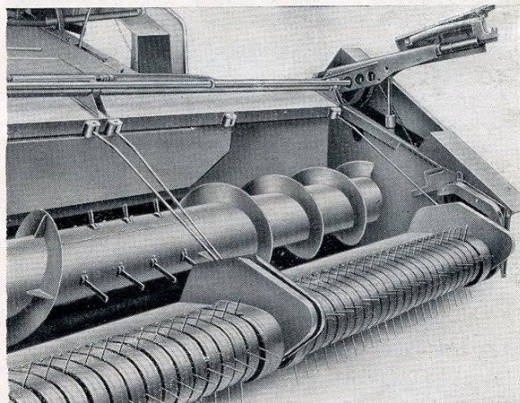
A baloldali rendfelszedő hengerre szereljük fel 3 db M 10 x 35 hatlapú csavar segítségével a 30 fogú láncereket.

Szereljük fel a 15 fogú láncfeszítő kereket a csapágybakra és helyezzük fel a 63 elemből álló görgőláncot.



97. ábra

Szereljük fel a jobboldali hengerre 2 db M 10 x 35 hatlapú csavar segítségével az MS menesztőt. (97. ábra)

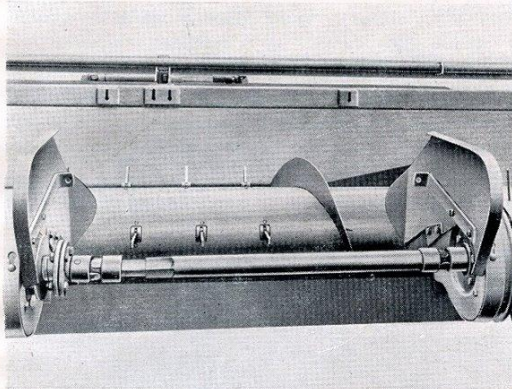


98. ábra

Csavarozzuk fel a hengereket, feszítsük meg a tartórudakat és szereljük be a fenéklemezeket a „14 láb széles vágószerkezet, egyszerű” rendfelszedő leírásának megfelelően. (Ld. a 98. ábrát)

A 98. ábrának megfelelően szereljük fel a védelmeket is.

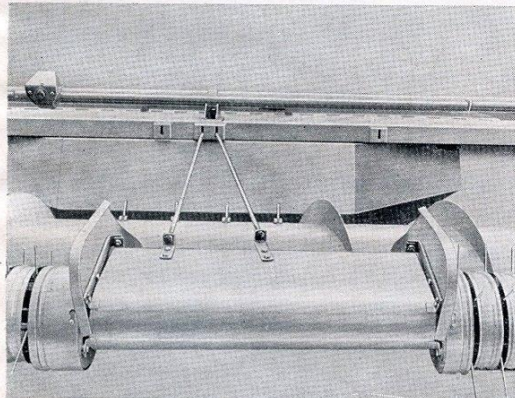
19 láb széles, kettős:



99. ábra

A szerelés a „14 láb széles, kettős” rendfelszedőnek megfelelően történik. Eltérés csupán annyiban mutatkozik, hogy a jobboldali henger meghajtása csuklós tengely segítségével a baloldali hengerről történik. (99. ábra)

Szereljük fel a csuklós tengelyt.



100. ábra

Feszítjük meg a védőlemezen elhelyezkedő középső tartórudakat. A két henger közötti védőlemezt 2 db M 12 x 30, valamint 4 db M 8 x 16, ill. M 8 x 25 hatlapú csavar segítségével szereljük fel. (100. ábra)

6.8.2. Fogszalagos felszedő

A fogszalagos felszedőszerkezetet elsősorban rövidszárú gabonakultúrák rendből történő csépléséhez használhatjuk fel előnyösen.

A berendezés felszerelése az alábbiaknak megfelelően történik.

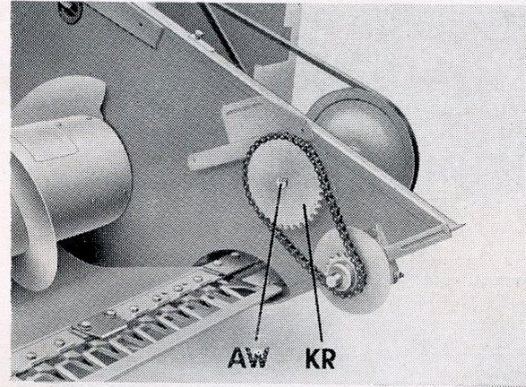
14 láb széles, egyszerű:

Figyelem – az aratókést szereljük ki!

A vágószerkezet teknőjének hajtás felőli oldalán szereljük fel 2 db M 10 x 35 hatlapú csavar, valamint

az SB feszítő csap segítségével az AW meghajtó tengelyt.

Dugjuk fel a KR 34 fogú lánckereket a meghajtó tengely csapjára, rögzítsük az orros ék segítségével, miközben ügyeljünk arra, hogy a lánckerék egy síkban fussanak. (101. ábra)

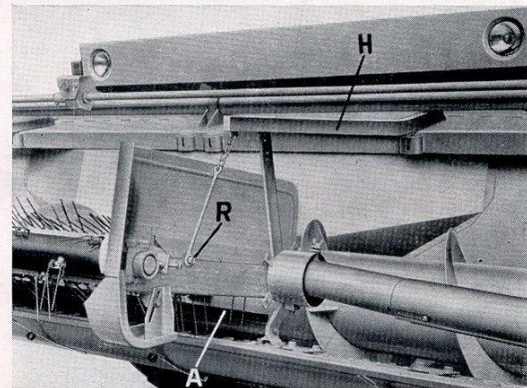


101. ábra

A 88. ábrának megfelelően szereljük fel a láncvédő felcsavarozására szolgáló tartólemezt.

A láncfeszítő kerék csapágybakja, valamint a görgőlánc szerelése a 89. ábrának megfelelően történik. Szereljük fel a 15 fogú láncfeszítő kereket is.

4 db M 12 x 30 hatlapú csavar segítségével erősítsük fel a fogszalagos felszedőt a vágószerkezet középső részén a fogtartó gerendára.



102. ábra

Csavarozzuk fel a H tartókarokat egy-egy M 10 x 25 hatlapú csavar segítségével a kereszttartóra. Ezután erősítsük a tartókat a H karra, ill. az R csapra a 10 x 50 x 40 méretű csap, a Ø 11,5 és Ø 17 méretű alátétek, valamint a 3 x 16, ill. 4 x 25 méretű saszegek segítségével.

Ezután akasszuk be az F húzórugót, majd a tartófülnek a különböző furatokban történő megerősítése révén úgy válasszuk meg a rugó feszültségét, hogy 150 mm-es vágási magasság mellett a vágószerkezet

csúszósarujra kb. 20 kp nagyságú talajnyomás hason.

Erősítsük fel a lekaparó lemezt A 2 db M 8 x 25 hatlapú csavar segítségével a csapágybakra. (102. ábra)
A 94. ábrának megfelelően szereljük fel a láncvédőt. Az ékszíjakat keresztezve helyezzük fel.

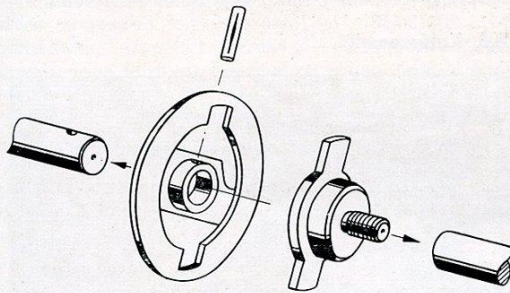
A 96. ábrának megfelelően csavarozzuk fel a védőcsúcsokat.

14 láb széles, kettős:

A meghajtó tengelyt, a feszítőkerék csapágybakját, valamint a láncfeszítő kereket a 87. – 89. ábráknak megfelelően kell felszerelni, de ügyeljünk arra, hogy a meghajtó fogaskerék fogszáma 34, a láncfeszítő keréké pedig 15 legyen.

Dugjuk fel a baloldali hátsó szalaghenger baloldalára a 15 fogú láckereket és rögzítsük azt egy 10 x 50 méretű hasított szeggel.

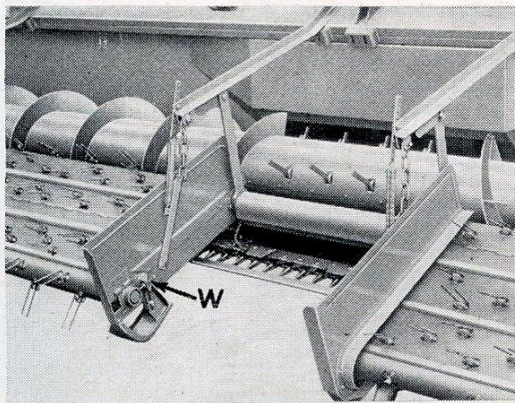
A baloldali hátsó szalaghenger jobboldalára dugjuk fel a menesztőtárcsát és rögzítsük azt egy 10 x 50 méretű hasított szeggel.



103. ábra

A 103. ábrának megfelelően csavarozzuk fel a jobboldali hátsó szalaghengerre a menesztőt. A „14 láb széles, egyszerű” felszedő leírásának megfelelően szereljük fel a felszedőt, a húzórugókat, valamint a tartókat.

Helyezzük fel a 63 elemből álló görgősláncot.



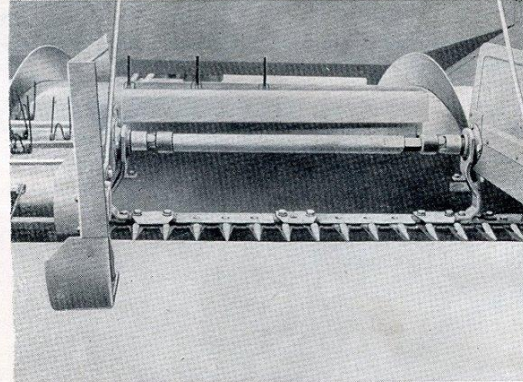
104. ábra

A láncvédőt a 94. ábrának megfelelően 2 db M 8 x 20 hatlapú csavar segítségével szereljük fel.

A ékszíjat keresztezve helyezzük fel.

A védőcsúcsot az előzőeknek megfelelően akasszuk be és csavarozzuk fel.

19 láb széles, kettős:



105. ábra

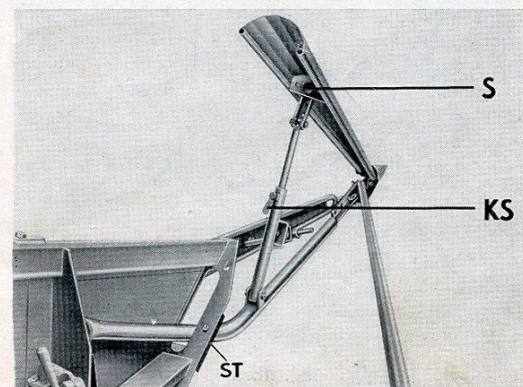
A szerelés a „14 láb széles, kettős” kivitelnek megfelelően történik, csak a menesztő és a menesztőtárcsa helyett a két felszedő közé a csuklós tengelyt kell beszerezni. A csuklós tengely védelmére 2 db M 8 x 20 hatlapú csavarral rögzített védőlemez szolgál. (105. ábra)

A fogszalagok felszerelése és megfeszítése

A fogszalagok pálcázárral vannak felszerelve. A zárpálcákat kívülről befelé kell bedugni. Amennyiben a szalag már kis terhelés mellett is megcsúszna, úgy a W állítócsavar (104. ábra) segítségével ismét be kell állítani a megfelelő szalagfeszültséget.

Eközben ügyeljünk arra, hogy a szalag mindkét oldalát egyenletesen feszítsük meg. Ezen előírás be nem tartása azt eredményezi, hogy a szalag félre fut. Amennyiben a fenti utasítás figyelembevételével történő helyes megfeszítés ellenére is az egyik oldalra felfutna, úgy a szalagot az ellenkező oldalon még jobban utána kell feszíteni.

Figyelem! Az utánállítást mindig csak kis szakaszokban végezzük. A munkaidény befejezése után mindig lazítsuk meg a fogszalagot.



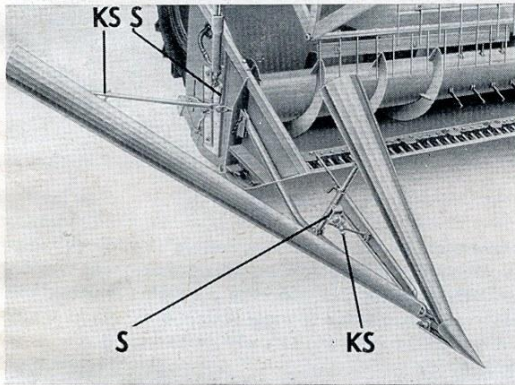
106. ábra

6.8.3. Szárosztó

Hogy a gabona állapotának megfelelően mindig a legkedvezőbb szárosztást biztosíthassuk, három különböző típusú szárosztót szerelhetünk fel a gépre.

A teljes szárosztó magassági beállítása az ST állítható tartókengyel segítségével történik.

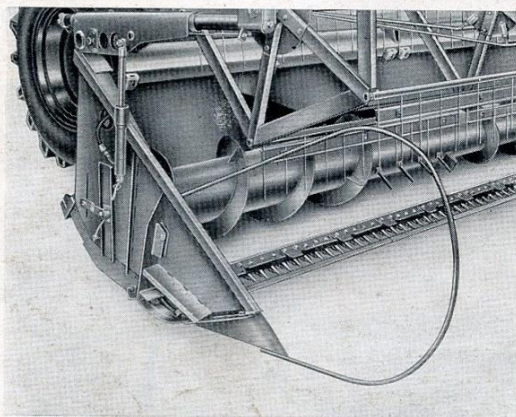
A főosztó magasságát a KS csavar meglazítása után lehet beállítani. Az S csavar meglazítása lehetővé teszi a főszárosztó elforgatását. (106. ábra)



107. ábra

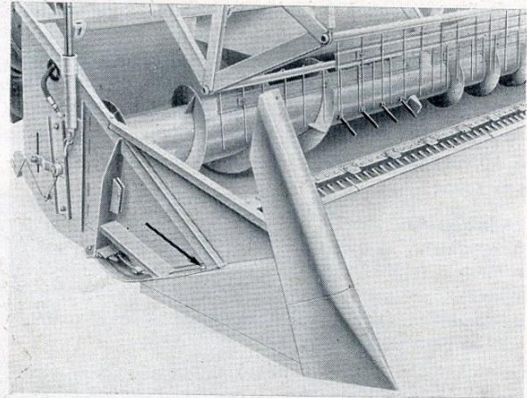
A belső és külső szárosztókat a KS csavarok meglazítása után oldalsó, az S csavarok meglazítása után pedig függőleges irányban lehet beállítani. A szárosztás igen fontos a munkafolyamat egyenletessége szempontjából. Ezért a szárosztókat a különböző munkaviszonyoknak megfelelően a lehető legkedvezőbb helyzetbe kell beállítani. (107. ábra)

6.8.4. Osztókengyel



108. ábra

Az osztókengyel felszerelését a 108. ábra szemlélteti.

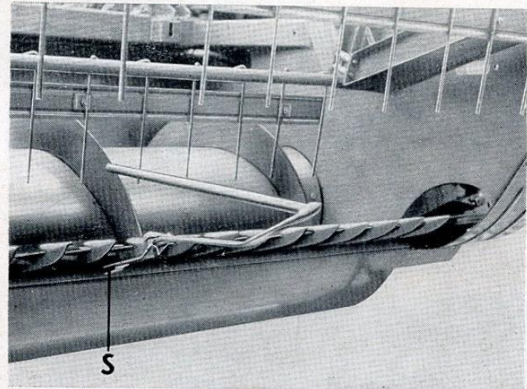


109. ábra

6.8.5. Osztócsúcs

Az osztócsúcsokat a 109. ábrának megfelelően a vágószerkezet oldalfalainak aljára kell felszerelni.

6.8.6. Kalászemelő



110. ábra

A kalászemelőt erősen fekvő gabona esetén kell alkalmazni. A felszerelés úgy történik, hogy az S csavaranyáknak a fogcsavarok végeire történő felcsavarozása után a kalászemelőt feltoljuk a fogakra. (110. ábra)

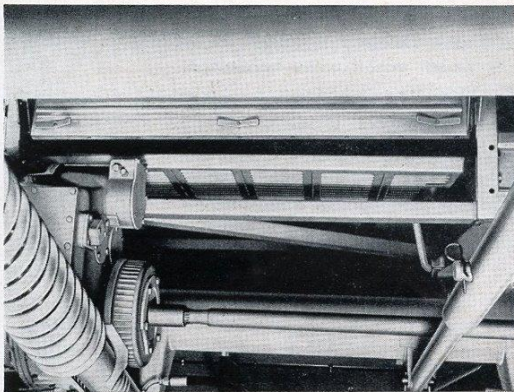
A tartókengyelt addig kell egy kalapács segítségével ütögetni, míg a kalászemelő feszesen nem ül az anyán.

6.9. Cséplőmű

6.9.1. Kőgyűjtő teknő

A kőgyűjtő teknő külön beállítására nincs szükség. Csupán arra kell ügyelni, hogy az összegyűlt köveket a teknőből időről-időre eltávolítsuk. Köves talajon a kőgyűjtő teknőt gyakrabban kell tisztítani. Ezen célból nyissuk fel a homlokfalnál, az akna alatt található fedelet és a teknőt előlről ürítsük ki.

A kőgyűjtő teknőhöz a vágószerkezet aknája és a bal első kerék között lehet hozzáférni. Mielőtt a kőgyűjtő teknőn bármiféle szerelési munkát végeznénk, fel kell emelni és az alátámasztás segítségével ki kell biztosítani a vágószerkezetet. (111. ábra)



111. ábra

6.9.2. Cséplődob

Különböző gabonaféleségek cséplésekor feltétlenül szükséges, hogy a cséplődob fordulatszámát mindig a legkedvezőbb értékre állítsuk be. Nehezen cséplhető gabonáknál, valamint nedves szalma esetén célszerű magasabb fordulatszámot választani. Könnyen cséplhető, valamint érzékeny gabonaféleségeket alacsonyabb fordulatszám mellett csépeljünk. A megfelelő fordulatszámra vonatkozó útmutatások a 10. pontban megadott beállítási táblázatban található. Amennyiben egyes esetekben különösen alacsony fordulatszám beállítására lenne szükség, úgy azt egy segédhajtómű segítségével lehet elérni, mely a cséplődob tengelyének jobboldalára feldugva a vezetőállás felületén rögzíthető.

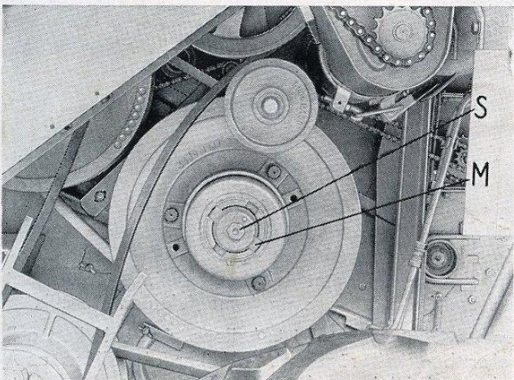
A cséplődob hajtóműve egy pót-berendezés, mely a cséplődob fordulatszámának csökkentésére szolgál, hogy ez a különleges kultúrák csépléséhez szükséges fordulatszámra legyen állítható.

Ha a váltórúd a végső állásáig ki lesz húzva, (amikor beakad), akkor a váltó állása biztosítja a különleges kultúrák csépléséhez szükséges fordulatszámot.

Ha a váltórúd az utolsó állásáig be lesz tolvá, akkor az áttétel $i = 1$, ezáltal a hajtóművet nem kell leszerelni más termények cséplése esetén. A két váltóállás között (szokásos és különleges kultúrák cséplésére) található a hajtómű üresjáratú állása.

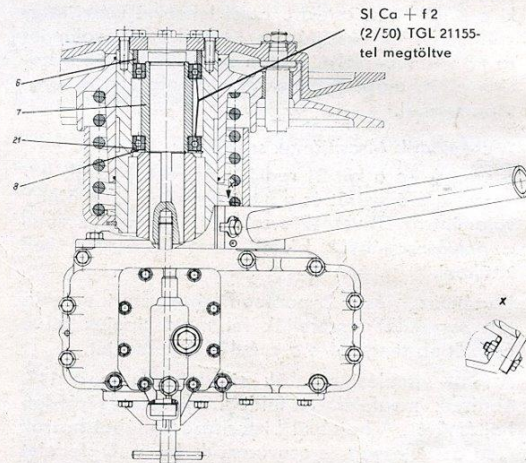
Figyelem csak álló helyzetben szabad váltani!

Figyelem! A cséplőmű segédhajtóművének első alkalommal történő felszerelését csak az illetékes javítóműhely végezheti el.



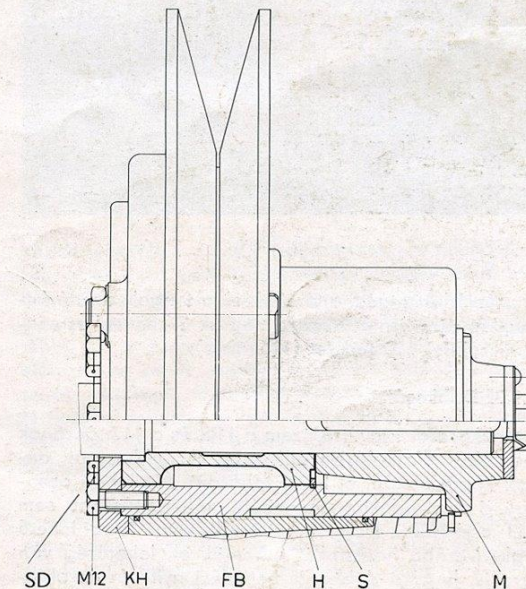
112. ábra

A cséplőmű segédhajtóművének felszerelése előtt az S csavar meglazítása után az M menesztőt le kell húzni a dob tengelyéről (112. ábra). Ellenőrizzük, hogy a cséplődob tárcsájának FB vezetőperselyébe (114. ábra) be vannak-e a 6., 7., 8. és 21. sz. alkatrészek (113. ábra), vagy a H hüvely szerelve.



113. ábra

A cséplőgép-hajtómű beépítése előtt minden esetben meg kell vizsgálni, hogy a következő részek: 6 (gyűrű), 7 (persely), 8 (tömítőlap) és 21 (golyócsapágy) vagy hüvely H a cséplődob variátorában meg van-e. Ezzel kapcsolatban a beépítési utasítás 1. és 2. pontja szerint kell eljárni. Amennyiben a variátorban a hüvely H van, ezt a 6-os, 7-es, 8-as részekre ki kell cserélni. Ez után a beépítési utasítás 3. pontja szerint a cséplődobvariátort össze lehet szerelni.



114. ábra

Eközben az alábbi munkamenet szerint járunk el:

1. Feszültségmentesítsük a variátorrugókat, húzzuk szét az ékszíjtárcsa két félrészét, vegyük le az ékszíjat és húzzuk le a cséplődob tárcsáját (ld. a 6.9.15. pont 1. – 3. bekezdéseit).
2. Az SD biztosító huzal eltávolítása után csavarjuk ki a 8 db M 12 csavart. Ezzel lehetővé válik, hogy széthúzzuk az ékszíjtárcsa KH félrészét, valamint az FB vezetőperselyt. Ezután szereljük ki az S biztosítógyűrűt, majd nyomjuk ki a H perselyt a vezetőperselyből.

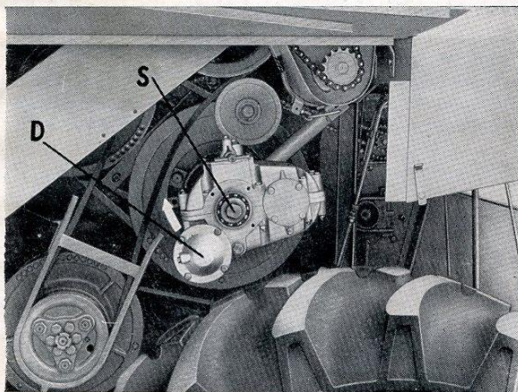
3. A cséplődob tárcsájának szerelése:

Szereljük be a két 21 radiális golyócsapágyat, a 7 perselyt, a 6 gyűrűt és a 8 tömítőgyűrűt (113. ábra), valamint az FB vezetőperselyt (114. ábra). Eközben a golyócsapágyak közötti teret kenőzsírral kell kitölteni.

Ezután az 1. és a 2. pontban leírtak szerinti fordított sorrendben szereljük fel, majd dugjuk fel a cséplődob tengelyére a cséplődob tárcsáját.

A fenti szerelési munkák elvégzése után a 113. ábrának megfelelően feldughatjuk a cséplődob hajtóművét. A hajtómű biztosítása céljából húzzuk meg az S csavart és csavarozzuk fel a D fedelet (115. ábra).

A fenti módon beszerelt alkatrészek ezután abban az esetben is bennmaradnak az arató-cséplőgépből, ha a cséplődob segédhajtóművét nem használjuk.



115. ábra

A cséplődob segédhajtóművének a tengelyre való feldugása után ismét húzzuk meg az S csavart és csavarozzuk fel a D fedelet (115. ábra).

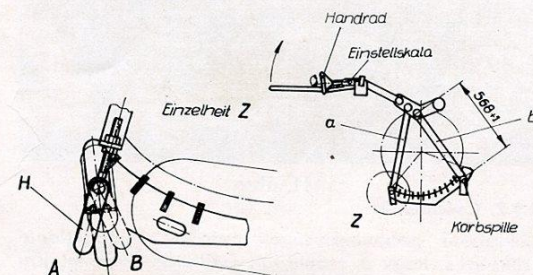
6.9.3. Dobkosár

A dobkosarat a gyártó üzem a 116. és a 117. ábrának megfelelő alapállásba állítja be. A dobkosarat, annak kopása után, el lehet fordítani. Általában azonban a vonórudakon semmiféle változtatásokat sem kell eszközölni. Hogy here cséplésekor is a lehető legkedvezőbb hatásfokot érhesük el, lehetőség van arra is, hogy a dobkosár beömlési nyílását az alapállásnál szűkebbre állítsuk be. A herecséplési munkák elvégzése után azonban a dobkosarat a 116. és

117. ábrának megfelelően ismét az alapállásba kell beállítani. Eközben ügyeljünk a cséplődob, valamint a dobkosár párhuzamos helyzetére.

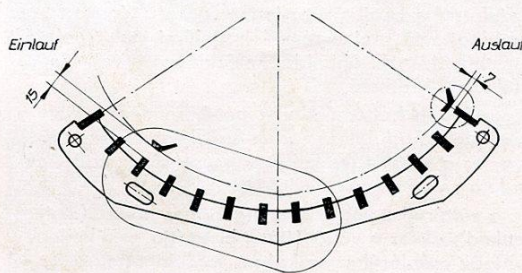
A cséplődob finombeállítása a vezetőállásból, kézikerek segítségével történik.

A különböző gabonaféleségek cséplésére vonatkozó közepes beállítási értékek a 10. pontban megadott beállítási táblázatban találhatók.



116. ábra

Handrad = Kézikerék
Einstellskala = Beállító skála
Korbaspille = Kosárorsó
Einzelheit Z = Z részlet



117. ábra

Einlauf = Beömlés
Auslauf = Kiömlés

Amennyiben nehéz betakarítási körülmények között észrevesszük, hogy a dobra szalma tekeredik, vagy a dob eldugulna, azonnal működtessük a gyorsleállító tengelykapcsolót és húzzuk felfelé a dob gyorsleállítójának karját. A cséplődob távolságát így ugrásszerűen megnöveljük, úgy hogy a dob magától megtisztulhat. A dobkosarat csak a gyorsleállító tengelykapcsoló előzetes működtetése után szabad leállítani.

A munka folytatása előtt ismét hozzuk a dobot a megfelelő munkahelyzetbe.

Amennyiben a cséplődob beszorulna és így a dob gyorsleállító karját nem lehetne mozgatni, úgy először a finombeállításhoz szolgáló kézikereket kell mindaddig balra forgatni, míg a kart ismét felemelhetjük. Here és más hasonló termények csépléséhez a cséplődobba fejtőszövetet lehet szerelni. A fejtőszövet beszerelése a 6.9.4. pontnak megfelelően történik.

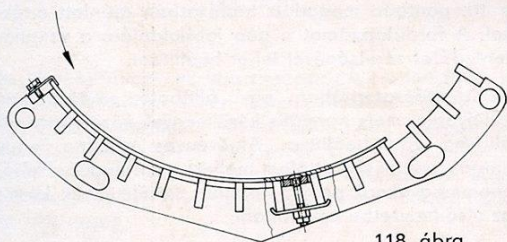
Amennyiben toklászolni is kellene, úgy a H kart a B helyzetben kell rögzíteni. A H kar alapállása az A helyzetnek felel meg (116. ábra).

A dobkosár – rudazat – kézikerek beállítása

1. Teljesen forgassuk ki a kézikereket.
2. Oldjuk a kosárorsók csavaranyáit, valamint az ellenanyákat.
3. Állítsuk be és rögzítsük a dobkosarat az alapállásban. Ekkor a kiömlési oldalon az utolsó kosárléc, valamint a dob ütőléce közötti távolságnak 7 mm-nek, az előlről számított 3. kosárléc, valamint a dob ütőléce közötti távolságnak pedig 15 mm-nek kell lennie (117. ábra).
4. A mérési pontok pontozóval történő megjelölése után állítsuk be a hátsó kosárorsókat a megadott 568 mm-es méretre.
5. Húzzuk meg az első és hátsó kosárorsók csavaranyáit, valamint azok ellenanyáit.
6. Oldjuk a dobkosár rögzítését.
7. Forgassuk el a kézikereket mindaddig, míg el érjük a dobkosár 7 mm-es és 15 mm-es távolságát.
8. A rögzítőcsavar oldása után állítsuk be a mutatót a 2. rovátkának megfelelően.

6.9.4. A herefejtő szövet beszerelése

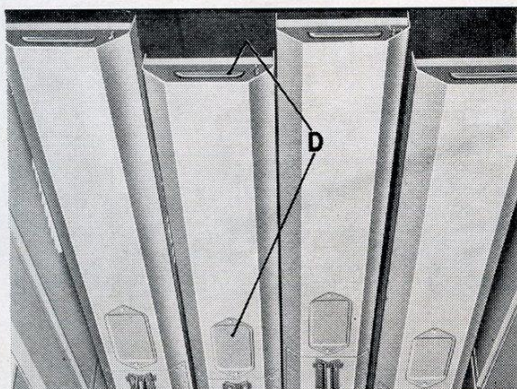
A herefejtő szövet beszereléséhez le kell szerelni a kőfogó teknőt. Miután a dobkosarat a munkahelyzetbe állítottuk (a kezelő kar alsó helyzetében), a rögzítő csavarok oldása után a kőgyűjtő teknőt leemelhetjük. A fejtőszövetet ezután felül a dobra toljuk és



118. ábra

a 118. ábrának megfelelő helyzetbe hozzuk. A fejtőszövet felcsavarozásához a cséplőmű oldalán elhelyezkedő nyílásokat lehet felhasználni.

6.9.5. Szalmarázó



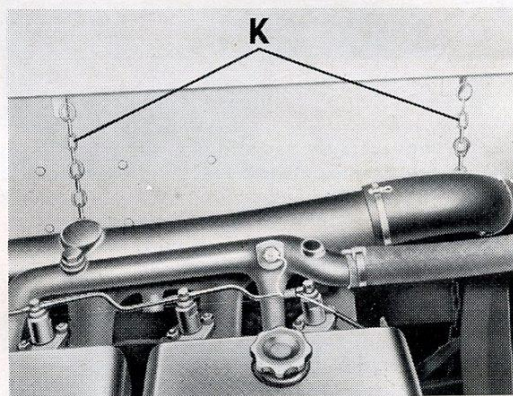
119. ábra

A szalmarázó külön beállítására nincsen szükség. Időről-időre, különösen magas nedvességtartalom esetén ügyeljünk arra, hogy a szalmarázó visszavető feneke, valamint a betétek el ne duguljanak, mert különben jelentős rázóvesztések léphetnek fel. Tisztítás céljából a rázók végén, valamint a visszavezető fenék közepén nyílások helyezkednek el, melyek, a D fedelek eltávolítása után hozzáférhetővé válnak.

(119. ábra)

6.9.6. Felfogólemez

A felfogólemez feladata abban áll, hogy a szóródó magvakat felfogja és a szalmát lehetőleg a szalmarázó elejére adagolja, mert ezáltal csökkenthető a rázási veszteség.



120. ábra

A felfogólemez állítható kivitelű és három különböző munkahelyzetben rögzíthető. A felfogólemez állítása a két K lánc segítségével történik, melyeket a gabonataroló tartály hátsó falának peremén kell beakasztani. A gyártó cég a felfogólemez a középső állásban rögzíti, amely közepes szalmahosszúságnak felel meg (120. ábra).

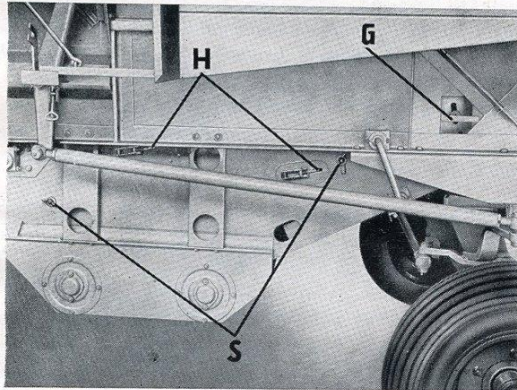
Rövid szalmánál a felfogólemez az alsó, hosszú szalma esetén pedig a felső helyzetbe kell állítani.

6.9.7. Tisztítóberendezés

Minden cséplési munka megkezdése előtt ellenőrizzük, hogy a 10. pont táblázatában a csépelendő gabonafajtára vonatkozólag megadott alsó szita van-e a szitaszekrénybe betolva, valamint hogy a táblázat többi, a tisztítóberendezés beállítására vonatkozó előírása be van-e tartva. Fekessünk különös súlyt a sziták megfelelő felfekvésére, valamint arra, hogy a H horgos csavarok – melyeket kívülről a sziták réseibe kell akasztani – megfelelően és úgy vannak-e beállítva, hogy a feszítőszerkezetek teljes hatással érvényesülhessenek.

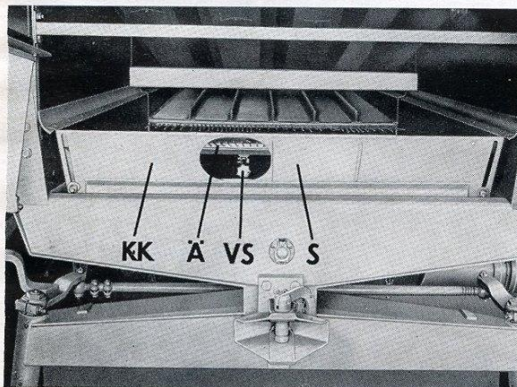
A felső szitát általában nem szükséges cserélni. Amennyiben azonban ez valamilyen okból kifolyólag mégis szükségessé válna és a felső szitát el kellene távolítani, úgy először szereljük ki az A kalászcscot, valamint a billenőszita mögött elhelyezkedő rövid-

szalma-szítát. Ez a fogantyús anya, valamint a jobb- és a baloldali feszítőszerkezetek oldása révén történik (121. és 122. ábra).



121. ábra

Az alsó szita cseréjekor szintén oldani kell a jobb- és a baloldali feszítőszerkezeteket. A KK magfelfogó lemezt – mely a tisztítóberendezés végén helyezkedik el – a legalsó helyzetbe kell hozni és az alsó szítavezetés S rögzítőcsavarjait elől és hátul ki kell csavarni. Ezután ki lehet húzni az alsó szítát.



122. ábra

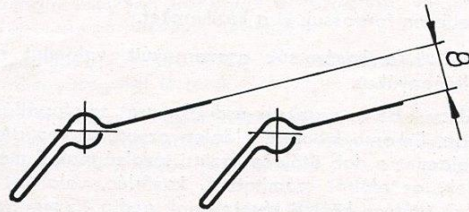
A magfelfogó lemez helyzetének beállítása akkor megfelelő, ha a billenőszita, a rövidszalma-szita, rövidszalma-rács, valamint a magfelfogó lemez felső éle megközelítőleg egy vonalban helyezkednek el. Az alsó szítát lehetőleg a középállásban kell hagyni. (122. ábra)

Ezt csak különleges esetekben – ha a tisztítási veszteségek túlságosan nagyok, vagy ha a munkát lejtős talajon, egyoldalúan végezzük – szabad elállítani.

A szíták felületének, valamint a lépcsős fenéklemeznek mindig tisztának kell lenniük, ezért azokat időről-időre tisztogassuk meg.

Olyan cséplési viszonyok mellett, amikor sok leszakt kalász jut be a tisztítóberendezésbe, a rövidszalma-rács helyett kalászcsgot is lehet alkalmazni.

Beállítási példa:



123. ábra

A billenőszita lemezeinek beállítása hátulról, a VS állítóorsó segítségével történik. Az orsóhoz a magfelfogó lemezen elhelyezett S tolokán keresztül lehet hozzáférni. A szitalemez helye, a táblázatnak megfelelő beállítását a 126. ábrának megfelelően kell ellenőrizni.

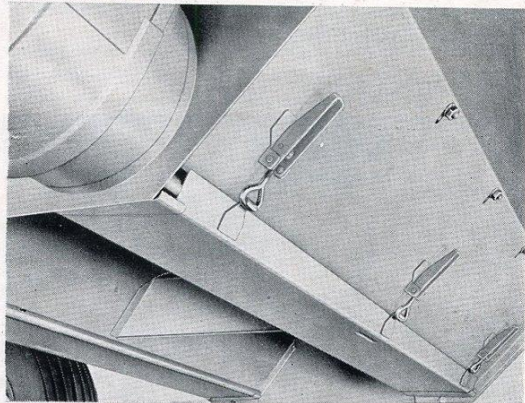
A lyukas szíták a vágóműkocsi alatt elhelyezett szitaszekrényben vannak tárolva. Lejtős talajon végzett munkák közben célszerű a lyukas szítákra vezetősíneket csavarozni. Az erre vonatkozó részletes útmutatásokat ld. a 7.1. „Lejtős fekvésű talajon való munka” c. fejezetben.

6.9.8. Tisztítóventillátor

A ventillátor fordulatszámának kb. meg kell egyeznie a 10. pontban megadott táblázatban ajánlott értékkel. A fordulatszámot a gép jobboldalán, a ventillátorvariátor segítségével lehet beállítani.

A levegőcsatornában egy állítható zárólap van elhelyezve, mely normális körülmények között középső állásba van beállítva. Alnövényes gabona, vagy magas nedvességtartalom mellett a zárólapot a felső, finommagvaknál pedig, normális körülmények között az alsó helyzetbe kell állítani.

6.9.9. Mag- és kalászcsga



124. ábra

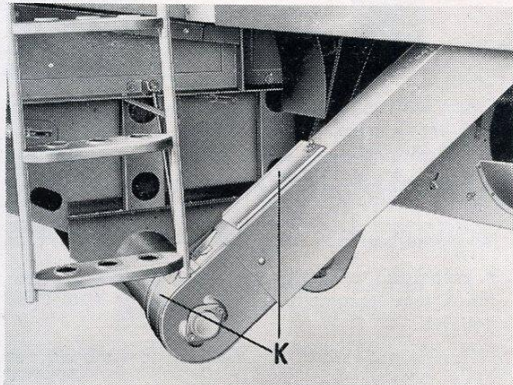
A mag- és a kalászcsga nem igényel külön beállítást. Hogy a csigákhoz hozzáférhessünk, a csigajáratokat

alólról, a zárófedél, valamint a gyorsárak segítségével fel kell nyitni (124. ábra).

6.9.10. Elevátorok

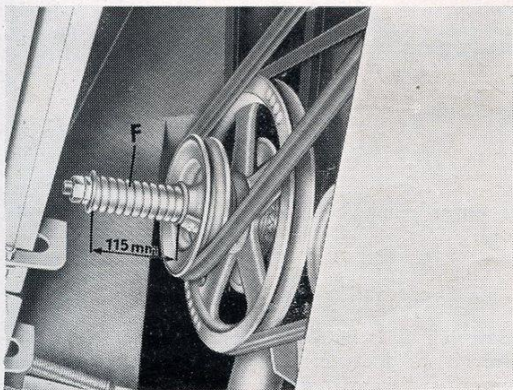
Ügyeljünk az elevátorláncok helyes megfeszítésére. A láncokat túlságosan megfeszíteni nem szabad.

A elevátorláncok megfeszítése az elevátorok fejrészén, az S feszítőcsavarok segítségével történik.



125. ábra

Az elevátorláncok az elevátorcsatornán elhelyezett K fedelek felnyitása útján válnak hozzáférhetővé. Az elevátorok eldugulása esetén hallhatóan működésbe lép az előtétengelyen elhelyezett csúszó tengelykapcsoló. A figyelmeztető hangjelzés elhangzása után azonnal meg kell állni és a cséplőművet kiiktatni (125. és 126. ábra).

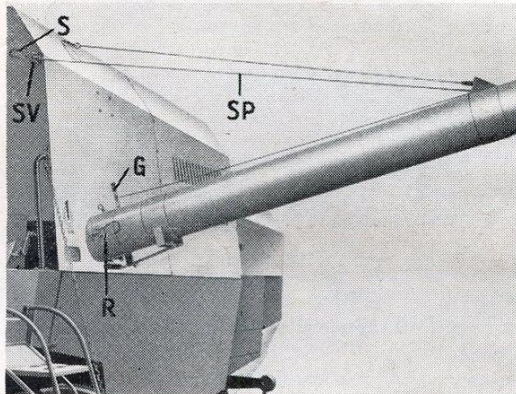


126. ábra

A csúszó tengelykapcsoló F rugóját 7,8 mkp nyomatékknak megfelelően kell beállítani, ami 115 mm-es rugóhossznak felel meg (126. ábra).

6.9.11. Magtároló tartály

A magtároló tartály üzembehelyezése előtt a húzórud segítségével hozzuk az ürítőcsigát a megfelelő üzemi helyzetbe. Előbb azonban a G kar húzása révén oldjuk a rögzítést (127. ábra).



127. ábra

Akasszuk be ezután az SP állítható tartórudat az SV felső feszítőberendezésbe, majd zárjuk a cső R, ill. a tartórúd S zárjait (127. ábra).

Amennyiben a magtároló tartályt úgy kellene feltölteni, hogy közben az ürítőcsiga a szállítási helyzetben maradjon, úgy feltétlenül toljuk be a megfelelő zárófedeleket a magtároló tartály csőcsonkjába.

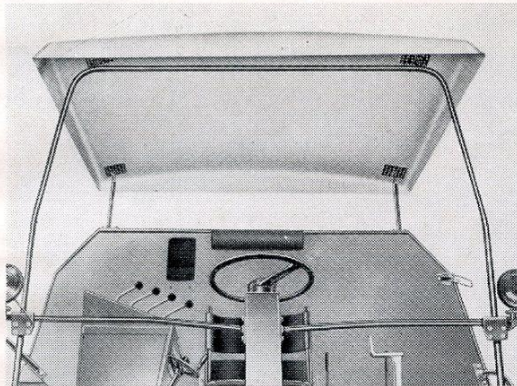
A magtárolóban, a tárolócsiga burkolatán lévő rést a gyártó cég 50 mm-re állítja be, ami normális üzemi körülményeknek felel meg. Az egyes gabonaféleségekre vonatkozó beállítási értékeket ld. a 10. pont táblázatában.

Nem megfelelően csúszó magvak esetében (nehezen toklászolható árpa, nedves gabona) a réseket nagyobb értékre kell beállítani. Ezt a szárnyas anyák meglazítása után végezhetjük el, majd a beállítás befejeztével az anyókat ismét szorosan húzzuk meg. Megfelelően csúszó magvak esetében a réseket ismét vissza kell az eredeti, szűkebb értékre állítani, mert különben túlterhelődhet a magtároló tartály ürítőcsigája, amit azután nagy idővesztés árán kézzel kellene kiüríteni.

A magtároló tartályt általában azonnal ki kell üríteni, mert ha a gabona hosszabb ideig a tárolóban marad, a magvak megizzadhatnak. Ez különösen nedves gabona esetén következik be.

A magtároló tartály tetején elhelyezett fedelet általában zárva kell tartani. A magtároló töltöttségét a tartály elülső falán elhelyezkedő kémlelőablakon keresztül lehet ellenőrizni. Ha magtároló tartály teljesen megtelt, kikapcsolható kürtjelzés hangzik fel.

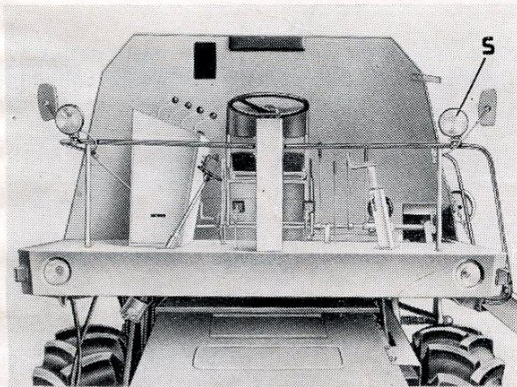
6.9.12. Napernyő



128. ábra

A napernyő felszerelése a 128. ábrának megfelelően történik.

6.9.13. Világítás éjszakai csépléshez

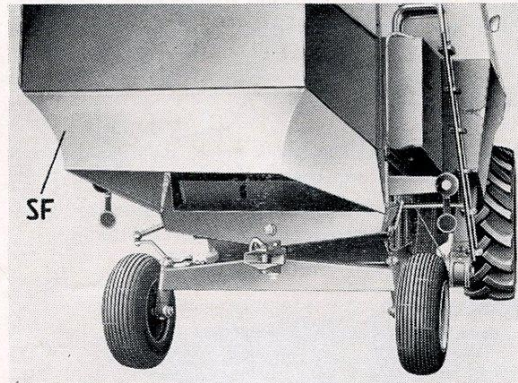


129. ábra

Az éjszakai csépléshez való világítás egy, vagy két S fényező segítségével történhet, melyek a vezetőállás korlátjára vannak felszerelve. A baloldali fényező forgatható kivitelű és így azt a magtároló tartály éjszakai üritésekor a megfelelő helyzetbe lehet hozni. Az éjszakai csépléshez való világítást csak a szántóföldön szabad bekapcsolni (129. ábra). Közutak közelében végzett éjszakai cséplési munkák közben nem szabad a forgalmat vakítás révén veszélyeztetni.

6.9.14. Rendformáló

Az SF rendformáló olyan segédberendezés, mely keskeny szalmarend elérését teszi lehetővé, és amelyet különösen szeles időben lehet előnyösen felhasználni. A rendformáló felszerelése a 130. ábrának megfelelően történik.

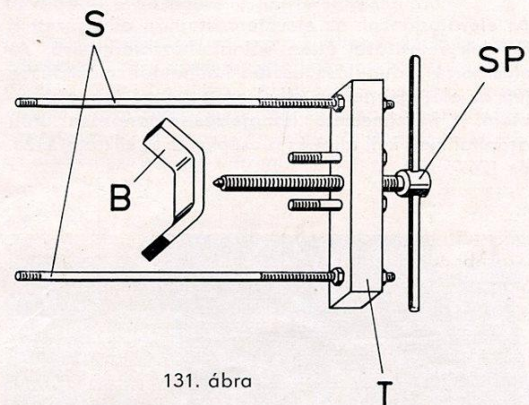


130. ábra

6.9.15. Lehúzószervezet a variátorokhoz

A lehúzószervezetnek négy különböző feladata van:

1. A cséplődob tengelyén elhelyezkedő variátor rugójának feszültségmentesítése a variátor leszerelése céljából.
2. A cséplődobvariátor tárcsáinak széthúzása az ékszíj felhelyezése céljából.
3. A teljes cséplődobvariátor lehúzása.
4. A vezetődob, valamint a közbülső tengely variátorainak lehúzása.



131. ábra

Az egyes munkafolyamatok munkamenete a következő:

1. ponthoz: A variátorrugók feszültségmentesítése

Csavarjuk be a hátsó variátortárcsába a két S csavarorsót majd csavarozzuk be ütközésig az SP csavarorsót a T kereszttartóba. A T kereszttartót ezután csavarozzuk fel az S csavarorsókra. Fektesük fel a B hidat a variátor rugóházára, majd csavarjuk be az SP orsót – úgy hogy közben felfeküdjön a híd mélyedésében – mindaddig, míg a rugóházbiztosítás biztosítógyűrűje szabadon kiemelhető nem lesz.

Ezután csavarjuk vissza a csavarorsót mindaddig, míg a variátorrugó meg nem lazul.

2. ponthoz: **A variátortárcsák széthúzása**

A cséplődob fordulatszámát szabályozzuk be alacsony értékre. Csavarjuk be a két menetes orsót a külső variátortárcsán lévő, külön erre a célra szolgáló menetes lyukakba. Ezután helyezük fel a lehúzószerszemet úgy, hogy a középső menetes orsó csúcsa felfeküdjön a dob tengelyén lévő csavarfejen (a hidat először távolítsuk el).

A csavarorsó jobbra történő forgatásakor a variátor szétnyílik.

3. ponthoz: **A teljes variátor lehúzása**

Az előzőeknek megfelelően nyissuk szét a variátortárcsákat és vegyük le az ékszíjat.

Csavarjuk ki a dob tengelyének végén lévő csavart, húzzuk le a végtárcsát, majd a csavart ismét csavarozzuk be. Csavarjuk be a kék menetes orsót a hátsó variátortárcsába, majd helyezük fel és rögzítsük azokon a kereszttartót. A középső csavarorsó jobbra történő forgatása mellett lehúzzhatjuk a variátort.

4. ponthoz: **Csak a T kereszttartót, valamint az S menetes orsókat használjuk fel**

A variátor homlok részén elhelyezkedő hat csavar közül csavarjunk ki két egymással átellenesen fekvőt. Csavarjuk le a tengely végéről a csavaranyákat és távolítsuk el a biztosító lemezt, valamint a távtartó gyűrűt. A két SK hatlapú csavaranya segítségével erősítsük a kereszttartót a variátorra. A középső csavarorsó jobbra történő elforgatásával lehúzzhatjuk a variátort.

7. Különleges útmutatások a gép felhasználásával kapcsolatban

7.1. Lejtős fekvésű talajon való munka

Az arató-cséplőgépet maximálisan 18 %-os lejtésű talajon lehet üzemeltetni. A baleseti veszélyre való tekintettel (felborulási veszély a völgy felőli oldalon erősebben leterhelt kerék esetleges besüllyedésekor) nagyobb lejtésű talajon nem szabad a géppel dol-

gozni. A lejtő irányában történő felfelé, ill. lefelé való haladás esetén a legnagyobb lejtés 25 % lehet.

Ha az aratócséplőgéppel 10 %-nál nagyobb lejtésű talajon kell dolgoznunk, ajánlatos a normális cséplési teljesítménynek csak mintegy 50 %-ával üzemelni, mert különben erősen emelkedik a magveszteség.

Amennyiben csak lejtő irányában, felfelé, vagy lefelé dolgozunk, úgy az alsó szitát, a rövidszalma-szitát, valamint a rövidszalma-rácsot a lejtőnek megfelelően laposabbra, ill. meredekebbre lehet állítani. A lejtőre merőleges irányban való haladás esetén célszerű a lyukas szitákat négy felcsavarozható vezetősínnel felszerelni (132. ábra).

A vezetősínek felhasználásakor a szitákba tartó lyukakat kell fúrni.

7.2. Különleges növénykultúrák cséplése

Rövidszárú gabonaféleségek, vagy olyan különleges növénykultúrák cséplésekor, melyeknél a magvak könnyen kihullanak, ajánlatos a 76. ábrának megfelelően a motollalemezeket felszerelni.

Különleges kultúrák cséplésekor a motolla fordulatszámát célszerű csökkenteni, hogy ezáltal is csökkentsük a szóródási veszteséget.

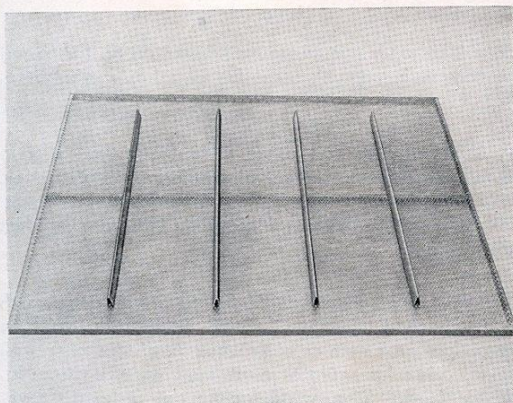
7.3. Herecséplés

Here és más hasonló növényfélések cséplése céljából a dobkosárba fejtszövetet lehet szerelni. A fejtszövet beszerelése a 6.9.4. pontnak megfelelően történik.

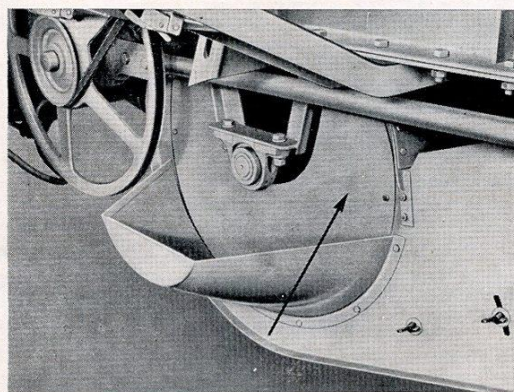
7.4. A tisztítóventillátor elzárása

Apró magvak cséplése esetén néha ajánlatos alacsonyabb ventillátorteljesítménnyel dolgozni.

A ventillátorvariátor segítségével általában alacsony ventillátorteljesítményt állítunk be és a 133. ábrának megfelelően szereljük fel a ventillátorra a fedőlemezt.



132. ábra



133. ábra

7.5. Téliárpa cséplése

Téliárpa cséplésekor vegyük figyelembe az agrártechnikai szempontból legkedvezőbb időpontot.

Várjuk be, míg a téliárpa eléri a megfelelő érettségi fokot, mert különben csak nehezen lehet toklászolni. Téliárpa csépléséhez igen gondosan állítsuk be az arató-cséplőgépet. Ez különösen a nehezen toklászolható árpaajtókra vonatkozik. Ilyenkor a H karnak a B helyzetben való rögzítésével (116. ábra) állítsuk be a toklászó lemezeket. Eközben a 10. pont táblázatában az árpára megadott értékek közül válasszuk

ki a dob fordulatszámára vonatkozó legnagyobb, valamint a dobkosárra vonatkozó legkisebb értéket.

Különösen erős aljnövényzet, valamint nedves gabona esetén a menetsebesség csökkentése révén csökkentjük le a cséplési teljesítményt, mert különben magas rázóvesztés léphet fel. A rázóberendezést, a lépcsős fenéklemezt, valamint a szitákat gyakran tisztítsuk meg a lerakódott toklásztól. A téliárpa cséplésének befejeztével gondosan tisztogassuk meg a dobkosarat a lerakódott toklásztól és egyéb szennyeződésektől. Különös gondot fordítsunk eközben a toklászólemezek tisztítására.

8. Üzemzavarok és azok elhárítása



Üzemzavar:

Túl nagy pedálút.

A fékpedált rugózva teljesen be lehet nyomni, a fékhenger lassan teleszívja magát.

A fékberendezés légtelenítése és megfelelő utánállítása ellenére csak a fékpedál többszöri benyomása után lehet a normális pedálnyomást elérni.

A fékpedált mindig teljesen be lehet nyomni.

A fékpedál visszaengedésekor a fékdugattyú nem követi a pedál mozgását.

A zavar lehetséges oka és elhárítása:

A fékbetétek kopottak, vagy a fékpofák beállítása nem megfelelő. Cseréljük ki a fékbetéteket, ill. állítsuk utána a fékpofákat.

A fékberendezésbe levegő jutott, vagy üres a fékfolyadék kiegyenlítő tartálya. Fékberendezést légteleníteni, fékfolyadék-tartályt eredeti fékfolyadékkal feltölteni.

A fékberendezésben nincs meg a megfelelő előnyomás. A fő fékhenger lábszelepe szennyeződött vagy hibás és nem zár rendesen.

A fő fékhenger nyomórugója kifáradt. A fő fékhengert tisztogassuk meg, ill. cseréljük ki a hibás alkatrészeket.

A fékvezeték rosszul tömit. A fő fékhenger, vagy a kerékfékhengerek tömitőgallérai rosszul tömitenek. Húzzuk utána, ill. cseréljük ki a csöcsatlakozásokat. Hibás tömitőgallérokat kicserélni, ill. szennyeződést eltávolítani.

A fékdugattyú visszaáramló furata el van dugulva. A fékhengerben szennyeződések találhatók, vagy a tömitőgallérok nem az előírásnak megfelelő minőségű fékfolyadék használata miatt meg vannak dagadva. A fékfolyadék kiegyenlítő tartályának fedelén a levegőkielegyenlítő furat el van dugulva.

Tisztítás, ill. hibás alkatrészek cseréje szükséges.

Üzemzavar:

A fékdobok annak ellenére melegszenek, hogy a fékpedál nincs benyomva.

Gyenge fékhatás.

A fék egyoldalúan fog.

Elégett fékbetétek.

A motolla nem húz megfelelően.

A gép rosszul vág és kiszaggatja a gabonaszárát.

A vágószerkezet szállítócsigája előtt összetorlódik a gabona.

A szállítócsigán felcsavarodás van kialakulóban.

A szállítócsigán felcsavarodás alakult ki, a csúszó tengelykapcsoló megcsúszik.

A szállítószalag nem szállít rendesen.

A zavar lehetséges oka és elhárítása:

A főfékhengeren található kiegyenlítőfurat el van dugulva. A főfékhenger annak dugattyúja, valamint az ütköző alátét közé szennyeződés került, úgy hogy a dugattyú nem tud visszatérni a kiindulási helyzetbe. Túlságosan gyenge a visszahúzó rugó. Nincs, vagy túl kis játék van a dugattyúrúd és a főfékhenger dugattyúja között.

Fékhengert kitisztítani, visszahúzórugókat kicserélni ill. a játékot kb. 1 mm-re beállítani.

Kenőzsír, vagy fékfolyadék jutott a fékpoék felületére. A kerékfékekbe víz hatolt be.

Tömítsük újra a tengelycsonkot, ill. a kerékfékhengereket. Cseréljük ki a fékbetéteket. Végezzünk néhány erőteljes próbafékezést, míg a fékberendezésbe bejutott víz teljesen el nem párolog.

A fékpoák, ill. a fékdobok átmérői nem felelnek meg egymásnak. Az átmérőket úgy állítsuk be, hogy a fékdob belső átmérője 0,2–0,5 mm-rel nagyobb legyen a fékpoák külső átmérőjénél.

A fékpoák be vannak szennyeződve (kenőzsír, olaj, fékfolyadék). A kerékfékhenger dugattyúja szorul.

Biztosítani, hogy a dugattyú szabadon járjon a kerékfékhengerben. Beszennyeződött betéteket kicserélni.

Indulás előtt nem lazítottuk meg a kéziféket. A kerékfékhenger dugattyúja beszorult.

Biztosítani, hogy a dugattyú szabadon járjon a kerékfékhengerben.

Motollát magasabbra állítani. Ellenőrizzük a csúszó tengelykapcsoló beállítását. Ellenőrizzük az ékszij feszültségét.

Túlságosan nagy a menetsebesség.

Ellenőrizzük, hogy a kések pengéi rendben vannak-e. Ellenőrizzük, hogy a fogak vágás közben megfelelően fedik-e egymást. A gömbcsuklós villának nem lehet játéka.

Helyesbítsük a motolla beállítását. Ezáltal meg kell akadályozni, hogy a gép lökésszerűen adagolja a gabonát a cséplőműbe.

Nyomjuk be a menet-tengelykapcsoló pedálját egészen az érezhető ütközésig. Esetleg iktassuk ki a bekapcsolt sebességfokozatot. Hagyjuk a szállítócsigát a rácsavarodott gabonától megszabadulni.

Teljesen nyomjuk be a menet-tengelykapcsoló pedálját és iktassuk ki a bekapcsolt sebességfokozatot. Távolítsuk el a felcsavarodott gabonaszálakat. A beszorult szállítócsiga motorerővel, a csúszó tengelykapcsoló túlságos megfeszítése révén történő mozgatása tilos, mert az a hajtómű túlságos igénybevételéhez vezet.

A felcsavarodott gabonaszálak eltávolítását úgy végezhetjük el a legkedvezőbbben, hogy a felső akna-tengelyen lévő ékszíjtárcsát hátrafelé forgatjuk és közben a visszahozott gabonát kézzel kihúzzuk.

Ellenőrizzük a szállítócsiga magassági helyzetének beállítását.

A vályúból, valamint az aknából távolítsuk el az esetleg felszedett földet.

Üzemzavar:

Eltömődés a cséplődob és a dobkosár között (csak akkor következhet be, ha a munkát figyelmetlenül végezzük).

A cséplés tisztasága nem megfelelő.

A magvak összezúzódnak.

Nagy a tisztítási veszteség.

Túl sok pelyva és rövidszalma jut a magtároló tartályba.

A magtároló tartály ürítőcsigájának meghajtó ékszíja megcsúszik.

Az elevátor eldugult.

A vágószerkezet munkahengerei nem, vagy csak túl lassan emelik a vágószerkezetet.

A munkahengerek olajosak.

A munkahengerek maguktól lesüllyednek.

A zavar lehetséges oka és elhárítása:

Teljesen nyomjuk be a menet-tengelykapcsoló pedálját és iktassuk ki a bekapcsolt sebességfokozatot. Húzzuk felfelé a dobkosár gyorsállítójának karját és kiséreljük meg a cséplődobot gépi erővel kiszabadítani. A cséplőmű tengelykapcsolóját eközben csak gyorsan és rövid időre szabad működtetni, mert ha a dob be van szorulva, leégheet az értékes laposszija.

Szükség esetén kézzel szabadítsuk ki a cséplődobot. Az oldalsó nyíláson, ill. az akna felett elhelyezett fedélen keresztül húzzuk ki a gabonát. Eközben mozgassuk kézzel a laposszija szíjtárcsáját előre és hátra.

Ellenőrizzük a cséplőmű tengelykapcsolóját. Ha a laposszija laza (csökken a cséplődob fordulatszáma), feszítsük azt utána.

A kézikerek segítségével állítsuk szűkebbre a dobkosarat, esetleg növeljük a cséplődob fordulatszámát.

Csökkentsük a cséplődob fordulatszámát, esetleg távolítsuk el kissé a dobkosarat.

Nyissuk fel jobban a billenőszitákat, ill. csökkentsük a tisztítóventillátor fordulatszámát. Amennyiben mindez még nem vezetne eredményre, úgy válasszuk a soronkövetkező, eggyel nagyobb méretű lyukas szitát.

Kissé növeljük a tisztítóventillátor fordulatszámát, vagy zárjuk valamelyest a billenőszitákat. Ellenőrizzük a cséplődob fordulatszámát, valamint a dobkosár beállítását.

Állítsuk utána a szíjfeszítő görgő karjának lengési tartományát. A tengelykapcsolót gyorsan és csak rövid ideig működtessük.

Figyelem! Az ékszija túlságos megfeszítése a közbülső tengely elhajlásához éz a csapágak meghibásodásához vezethet.

Allítsuk kisebbre a magtároló tartály réseit.

Nyissuk fel az alsó fedelet és távolítsuk el az eldugulást. Ezután forgassuk a berendezést a vezetődob tengelyén lévő laposszija-tárcsa segítségével mindaddig visszafelé (jobbra), míg az elevátor teljesen üres nem lesz.

Amennyiben esetleg az elevátor láncának cseréjére lenne szükség, úgy forgassuk el a láncot mindaddig, míg a lánc zárószeme az alsó nyílás fölött nem helyezkedik el.

Ezután távolítsuk el a felső fedelet, és a lánc zárószemének nyitása után felfelé húzzuk ki a láncot.

A lánc beszerelése a fentieknek megfelelő fordított sorrendben történik.

Ellenőrizzük a szivattyú meghajtására szolgáló keskeny ékszija megfeszítését és szükség esetén feszítsük azt utána. Ellenőrizzük az olajtartályban az olajsintet és szükség esetén töltjük utána az olajat.

Amennyiben ily módon nem sikerülne elhárítani az üzemzavart, megfelelő képzettségű szerelővel végeztessük el a javítást.

Ellenőrizzük, hogy a csavarkötések megfelelően megvannak-e húzva. Szükség esetén cseréljük ki a tömítőgyűrűket, ill. a fésűs tömitést.

A vezérlőelem tartószelepe hibás. A javítást csak megfelelő képzettségű szerelő végezheti el.

9. Karbantartás és ápolás



A gép hibátlan működését és hosszú élettartamát, lehetőleg kevés pótalkatrész felhasználása mellett, csak lelkiismeretes karbantartás és ápolás révén lehet biztosítani. Hogy ezt elérhessük, a kenéstervben megadott kenési utasítások mellett be kell tartani az alábbi útmutatásokat:

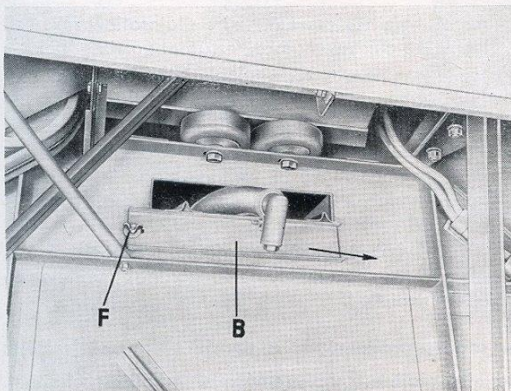
Ügyeljünk a láncok és az ékszíjak helyes megfeszítésére. Gyakran ellenőrizzük a tisztítóberendezés, a szalmarázó, valamint az elevátor meghajtó ékszíjainak megfelelő feszültségét, mert azok nem megfelelő beállítása jelentős eldugulásokhoz vezethet.

Gyakran ellenőrizzük az összes fontosabb csavarkötés is, mint pl. hajtótengely – váz, tengely – portálhajtómű, kormánytengelytartó, a szalmarázó csapágái, a tisztítóberendezés felfüggesztése, valamint a tisztítóberendezés meghajtása.

Időről-időre tisztítsuk meg a cséplődobot, a dobkosarat, a billenőszítákat, a lyukas szítákat, a szalmarázót és a lépcsős fenéklemezt.

Eközben távolítsuk el a mag-, valamint a kalászcsgiga fedeleit és az elevátor alsó fedelét. Mindenütt távolítsuk el az alkatrészekre tapadó földet.

Köves talajon gyakrabban ürítsük ki a kögyűjtő teknőt. Ellenőrizzük az elevátorok láncfeszültségét, valamint hogy hiányzik-e valamelyik fogasléc.



134. ábra

Ügyeljünk a szállítószalagnak az aknában való előirászerű futására.

A motor olajcseréjének végrehajtása:

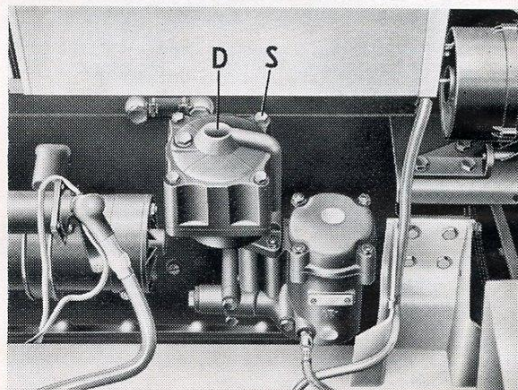
(a 6.2. pontban megadott olajcseréidő figyelembevételével)

A motorolajat üzemleleg motor mellett, az olajleeresztő csavar segítségével engedjük le. Eközben nyissuk a hengerfej fedelénél az olajbetöltő csonkot.

Az F szárnyasanya meglazítása után húzzuk ki a nyíl irányába a B lemezt. Az így szabadabbá váló nyíláson keresztül nyissuk fel az olajteknő fenekét, emeljük ki és tisztogassuk meg a merülő harang olajszitáját. Az összeszerelésnél ügyeljünk a jó tömítésre (134. ábra).

A rotációs szűrő tisztítása:

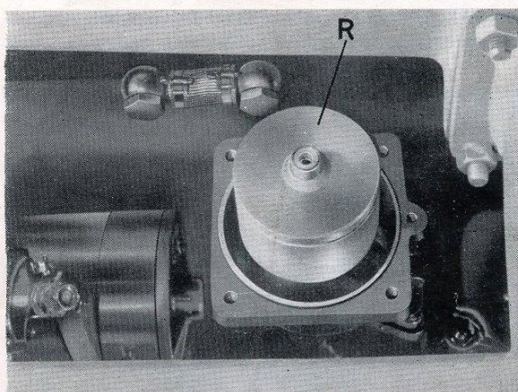
Távolítsuk el a szűrő külső felületére tapadt szennyeződéseket.



135. ábra

Csavarjuk ki a fedél S rögzítőcsavarjait, majd emeljük ki a D fedelet (135. ábra).

Emeljük ki ezután az R forgórészt.

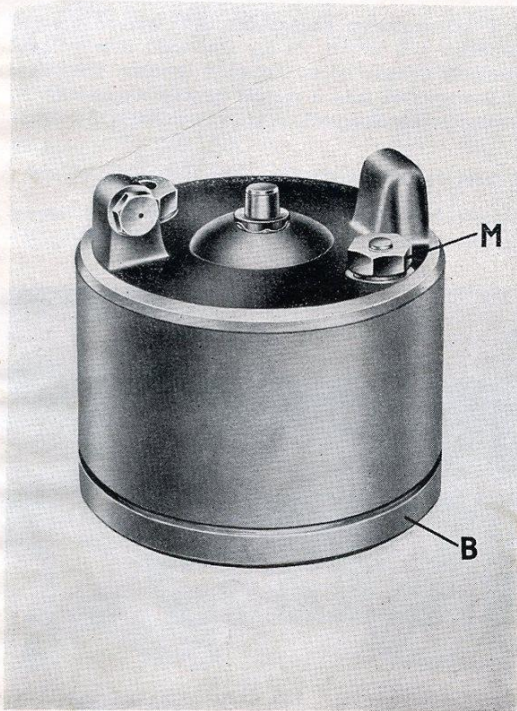


136. ábra

A forgórészen található M csavaranyák oldása után le lehet emelni a B fenékrészt.

Tisztítsuk ki ezután a forgórész belsejét. A lerakódott szennyeződések először papálcikával kaparjuk fel, majd mosóbenzinnel mossuk ki.

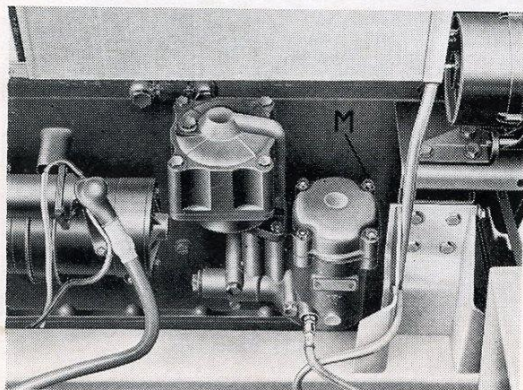
A forgórész beszerelése előtt tisztítsuk ki vigyázva a két fúvókanyílást is. A fúvókák tisztításához nem szabad éles peremű szerszámot használni, mely a fúvóka furatait kitágíthatja. Ügyeljünk továbbá arra, hogy az M csavaranyák alá ne felejtjük el behelyezni a réz tömítőgyűrűket (137. ábra).



137. ábra

A szítatárcsás szűrő kitisztítása:

A szítatetest a tisztogatás céljából gondosan szét kell szerelni. Csavarjuk le az alsó hatlapú anyát. A szítatárcsákat húzzuk le a középső részről; mossuk ki ecset



138. ábra

segítségével mosóbenzinben és utána fújassuk ki levegővel, majd szereljük ismét gondosan össze (az alsó hatlapú csavaranyát eközben 4–5 mkp nyomattal kell meghúzni).

A csavarok meghúzása közben ügyeljünk arra, hogy az ne vezessen az alkatrészek deformálódásához. A szűrő házat csak nem szőszlő törlőruhával szabad kitörölni. Tisztításhoz mosóbenzint is szabad használni, de akkor különösen ügyeljünk arra, hogy a fenékrész közepén elhelyezkedő olajlefolyó nyíláshoz ne juthasson szennyeződés. A leoldott szennyeződésnek a körbefutó vályúban kell maradnia és a kicsavart zárócsavar furatán keresztül ki kell folynia.

A hűtőberendezés tisztítása:

1200 üzemóra után a hűtőberendezést tisztítani kell. A hűtőberendezés vízzel történő alapos átöblítése után a további tisztításhoz maximálisan 2%-os oldatban felhasználhatjuk a „Siliron W 5” vagy a „Siliron L 3” tisztító oldatot is. A fenti tisztító oldatok legfeljebb 12 óra időtartamra, a motor további üzemeltetése mellett is, a hűtőberendezésben maradhatnak. A tisztító oldat leengedése után a hűtőberendezést alaposan öblítsük át vízzel.

A tisztításhoz marónátront, szódaoldatot, Siliron U 64, vagy más hasonló szert nem szabad felhasználni, mert ezek megtámadják az olaj-víz-hőcserélő alumíniumból készült alkatrészeit.

Mészlerakódás (kazánkő) elkerülése végett a nyári üzem alatt feltétlenül adagoljunk a hűtővízhez megfelelő korróziógátló szert.

Az olaj-víz-hőcserélő ellenőrzése:

Amennyiben az olaj-víz-hőcserélőn meghibásodást (nem tömit rendesen) észlelnénk, úgy szereljük ki a teljes hőcserélőt, majd a következőképpen járjunk el:

1. A csőblokk tömítésének ellenőrzése:

A vizsgálat 15 kp/cm² nyomás mellett vízfürdőben történik. A vízcirkuláció csatlakozó nyílásainak eközben nyitva kell lenniük, hogy az esetleg kilépő levegőbuborékok felismerhetők legyenek. A csőblokkot, ha az nem tömit rendesen, cseréljük ki újra. A csőblokk mechanikus úton történő tisztítása tilos.

2. A hőcserélő házának ellenőrzése:

Az olaj-víz-hőcserélőt, zárt olajcsatlakozók mellett, 1 kp/cm² nyomással, vízfürdőben vizsgáljuk.

Ha a ház nem tömit rendesen, úgy azt ki kell cserélni, vagy – amennyiben arra lehetőség van – hegesztés útján ki kell javítani.

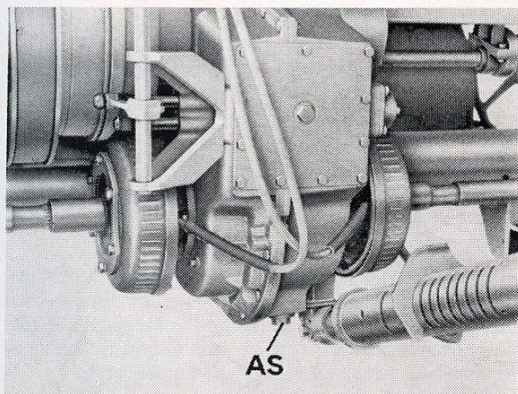
A csőblokk szereléskor ügyeljünk arra, hogy a beszerelt támasztógyűrűk nehegy megsérüljenek, és hogy minden 5 külső csőhöz legalább két támasztó gumigyűrű tartozzon.

Az olaj-víz-hőcserélő megfelelő tömítését az összeszerelés után az 1. és 2. pontnak megfelelően ellenőrizni kell.

A sebességváltómű és a portálhajtómű olajcseréje:

Az első olajcserét 50 üzemóra után kell végrehajtani. Ezután általában legalább évente egyszer végezzünk olajcserét (kb. 200 üzemóra).

Az olajat meleg állapotban engedjük le, majd a hajtóművet öblítőolajjal mossuk ki.



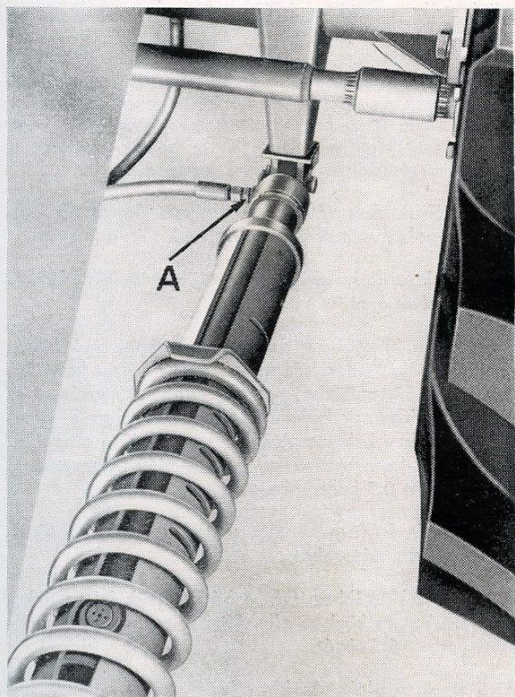
139. ábra

A sebességváltómű mágneses szűrőjét minden 100 üzemóra után, valamint minden olajcsere alkalmával gondosan tisztítsuk meg.

Hetenként ellenőrizzük az olajsintet!

A mágneses szűrő az AS olajleeresztő csavaron helyezkedik el (139. ábra).

	Olajminőség	Olajmennyiség
Sebességváltómű	GL 125	kb. 35 000 cm ³ = SAE 90
Portálhajtómű	GL 125	kb. 2 000 cm ³



140. ábra

A hidraulikus berendezés olajcseréje:

A hidraulikus berendezés hidraulikaolaját minden betakarítási munkaidény előtt ki kell cserélni.

Az olajcserét csak álló motor és teljesen tehermentesített berendezés mellett szabad végezni. Ez utóbbit úgy érhetjük el, hogy a vágószerkezetet, valamint a motollát teljesen lesüllyesztjük.

Az olaj leeresztése céljából távolítsuk el az olajtartály alján elhelyezkedő olajleeresztő csavart. Távolítsuk el a ráakódott szennyeződést, majd oldjuk és távolítsuk el a munkahengerek A csatlakozó csavarjait (140. ábra). A olaj kifolyása után ismét szereljük fel a csatlakozó alkatrészeket!

A hidraulikaolaj feltöltésekor (kb. 15 l Hydro 50–10 TGL 17 542) = SAE 20 W, vagy 20) az olajat a visszafolyási szűrőn keresztül kell betölteni. Ezen célból távolítsuk el a visszafolyási szűrő fedelén található zárcsavart.

A hidraulikus berendezés légtelenítése:

Minden olajcsere után a munkahengereket légteleníteni kell. Ugyanez érvényes akkor is, ha azokat a vezetékeket melyek a munkahengerekhez vezetnek kicserélik, vagy munkahengert cserélnek.

A BI-50x630 típusú munkahengerek légtelenítésekor a támasztórúd biztonságul szolgál, melyben a „B” jelzésű (86-os számú kép) előcsapot a 3. lyukba helyezik, és a rugós biztosítócsappal biztosítják. A munkahengerek tartóit ebből a célból kiveszik helyeikből úgy, hogy a rugók szabadon mozoghassanak.

A légtelenítés járó motornál **nem** hajtható végre.

Miután a munkahengerek dugattyúrúdjai kb. félig kint vannak, a csatlakozócsonkokat „A” meg kell lazítani. Miközben olaj és a bezárt levegő eltávozik, lesüllyed az akna a tartórudakra (140. ábra).

Ezután a folyamat után a csatlakozócsonkokat feszesen meg kell húzni. A szükséges szerelési állapotot, a vágási magasságra (támasztórúd) és a talajnyomásra (tartó) vonatkozólag ismét helyre kell állítani.

A szűrő tisztítása:

A hidraulikaolaj visszafolyási szűrőjét a betakarítási kampány befejezése után mindig ki kell tisztítani.

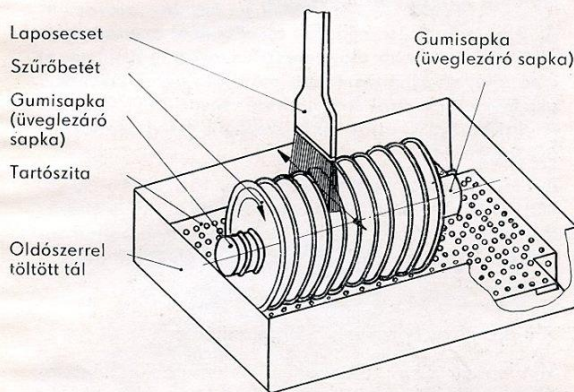
A szűrő kiszerelése:

Lazítsuk meg és csavarjuk ki kézzel a fedelet. A kengyel segítségével emeljük ki a lefolyócsővel ellátott fazekat, valamint a szűrőbetétet.

A szűrőbetétet fektessük le és hagyjuk lecsöpögni az olajat.

Tisztítás:

Zárókupak, vagy más alkalmas segédeszköz segítségével zárjuk a szűrőbetét vezetőperselyeinek furatait. Helyezzük a szűrőbetétet a vezetőpersely alsó pereméig öblítőfolyadékba (mosóbenzin) és a szűrőbetét forgatása mellett laposecset segítségével távolítsuk el a szennyeződést a szűrőtárcsák közül.



141. ábra

A mágneses szűrőbetétet nem szőszőllő törőruhával tisztítsuk meg, vagy nyomóléggel fújassuk le.

A szűrő beszerelése:

Nyomjuk a szűrőbetétet a fazék fenekén található furatba mindaddig, míg az alsó vezetőpersely fel nem fekszik a furatban lévő gyűrűre.

Fogjuk meg a fazekat a kengyelnél és helyezzük a szűrőfejbe.

Helyezzük fel a fedelet a szűrőbetét felső vezetőperselyére, majd jobbra csavarva csavarjuk be a szűrőfejbe.

9.1. Téli előkészítés



Miután az arató-cséplőgépet az egész betakarítási kampanyban résztvevő, feltétlenül szükséges, hogy a téli

előkészítést nagy gonddal végezzük el. A betakarítási munkák idején a cséplőműben, valamint a tisztítóberendezésben szemétlerakódások képződnek (zöld szennyeződés, pelyva stb.).

A téli előkészítési munkák gondos elvégzése az Önök érdekében is áll, mert így lényegesen meghosszabbítható az aratócséplőgép élettartama.

A téli előkészítés során az alábbi munkákat kell elvégezni:

Alaposan tisztítsuk meg a gépet. Eközben különösen ügyeljünk a szalmarázóra, mert annak visszavezető fekénekén még gyakran gabonamaradékok találhatóak. Különös gonddal végezzük el ezen kívül a tisztítóberendezés visszavezető fekénekének tisztítását is.

Távolítsuk el a cséplődobról, valamint a dobkosárról a gabonamaradványokat.

Ne felejtjük el a magtároló tartály, valamint az elvátorok tisztítását sem.

Kenjük le a kenési utasításban évenként egyszeri kenésre megadott kenési helyeket. A kenés befejezése után járassuk rövid ideig a motort.

Szereljük ki, alaposan tisztítsuk meg és megfelelően konzerváljuk a tisztítóberendezés minden szitáját.

Nyissuk fel az összes fedelet, valamint a csigaburkolatokat és távolítsuk el a védőlemezeket. Szereljük le az összes ékszíjat és tároljuk megfelelő helyiségben (száraz és hűvös helyen). A következő munkaszakaszban, az ékszíjak felhelyezése előtt mossuk le jól az ékszíjtárcsákat, majd ismét feszítsük meg megfelelően a szíjakat.

Szereljük le, tisztítsuk meg és konzerváljuk a láncokat. Konzerválás céljából helyezzük a láncokat kb. 15 perc időre 60 – 70 °C-ra felmelegített marhafaggyúba, vagy paraffinba, hogy a perselyek, a csapok, valamint a görgők is megfelelő kenéshez jussanak.

Konzerváljuk a variátorok szabályozótárcsáit, a kapcsolótengelyt, valamint a foggerendát és a késeket.

Vizsgáljuk felül, hogy a gépen milyen javítási munkákat kell elvégezni.

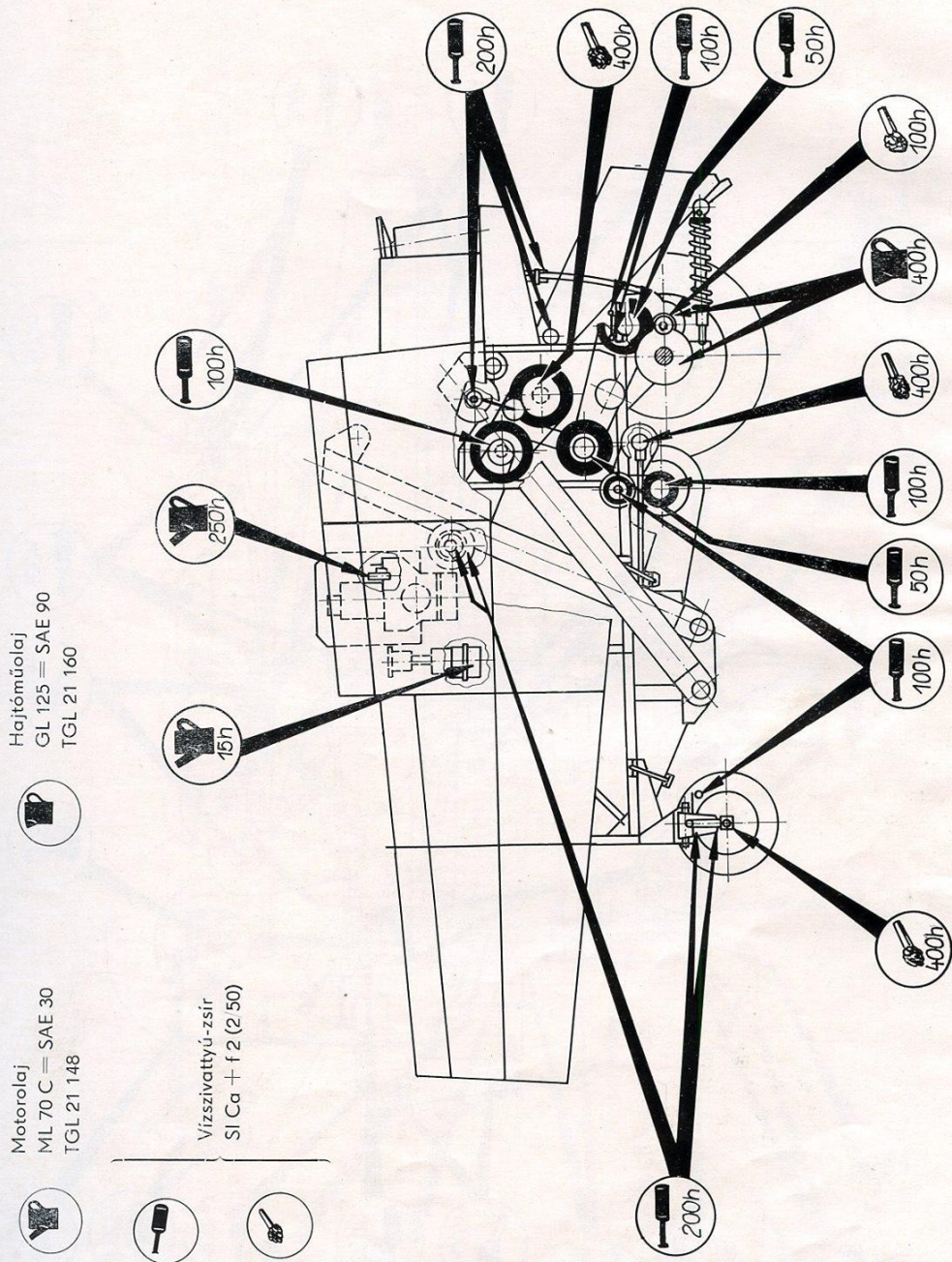
A konzerválás után az arató-cséplőgépet az időjárás viszontagságai ellen védve, lehetőleg száraz helyiségben kell leállítani, ahol nem tárolunk műtrágyát. Itt az arató-cséplőgépet bakoljuk alá, ügyelve az 5. pontban a járókerekek szerelésére vonatkozólag megadott utasítások betartására: a gumitömlők légnyomását engedjük le 0,5 kp/cm²-re.

Szereljük ki és fagymentes, száraz helyiségben tároljuk az akkumulátorokat.

Bizonyos időközökben (kb. 4 hét) töltsük fel az akkumulátorokat és közben ellenőrizzük a savszintet, valamint a sav sűrűségét.

A villamos csatlakozásokat ellenőrizzük, tisztítsuk meg és az oxidálódás megakadályozása érdekében kenjük le vazelinnal, vagy póluszsírral.

9.2. Kenés-terv, a gép jobb-oidala



6 Kenésterv, a gép baloldala



Motorolaj
ML 70 C = SAE 30
TGL 21 148



Hajtóműolaj
GL 125 = SAE 90
TGL 21 160



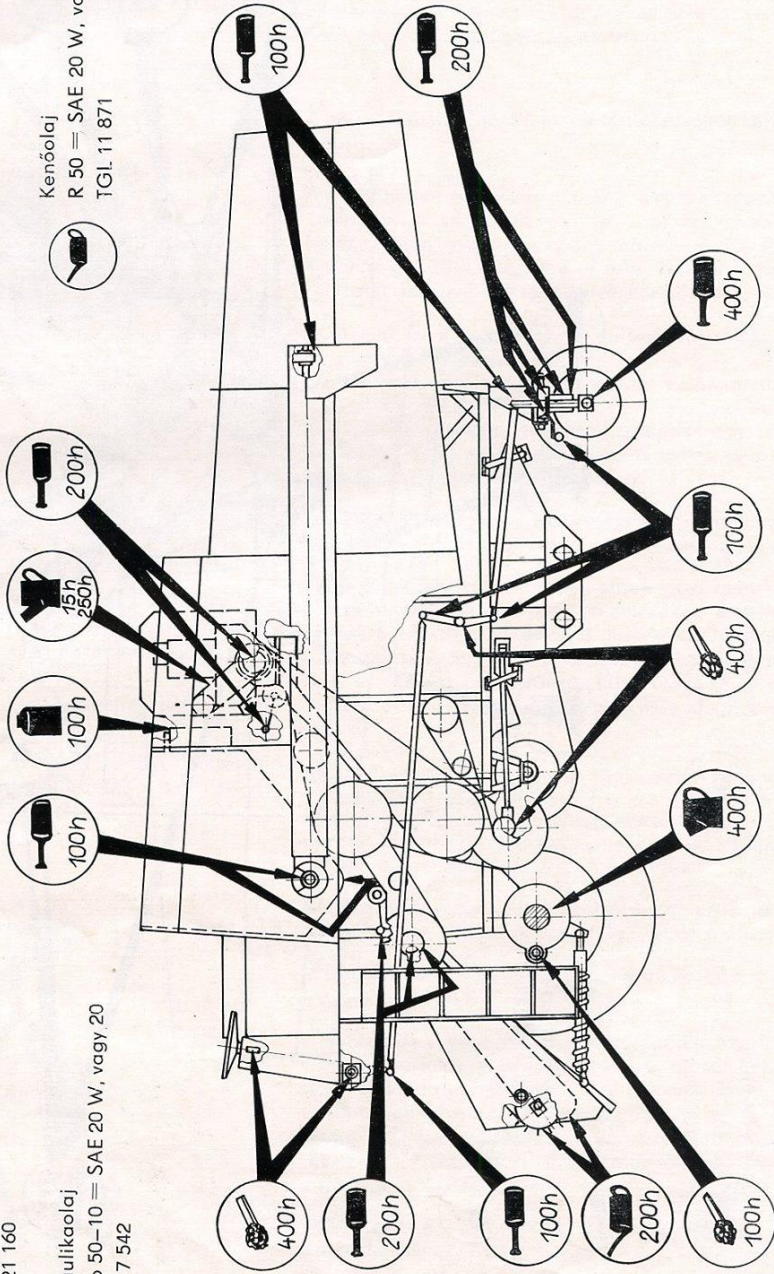
Hidraulikaolaj
Hydro 50-10 = SAE 20 W, vagy 20
TGL 17 542



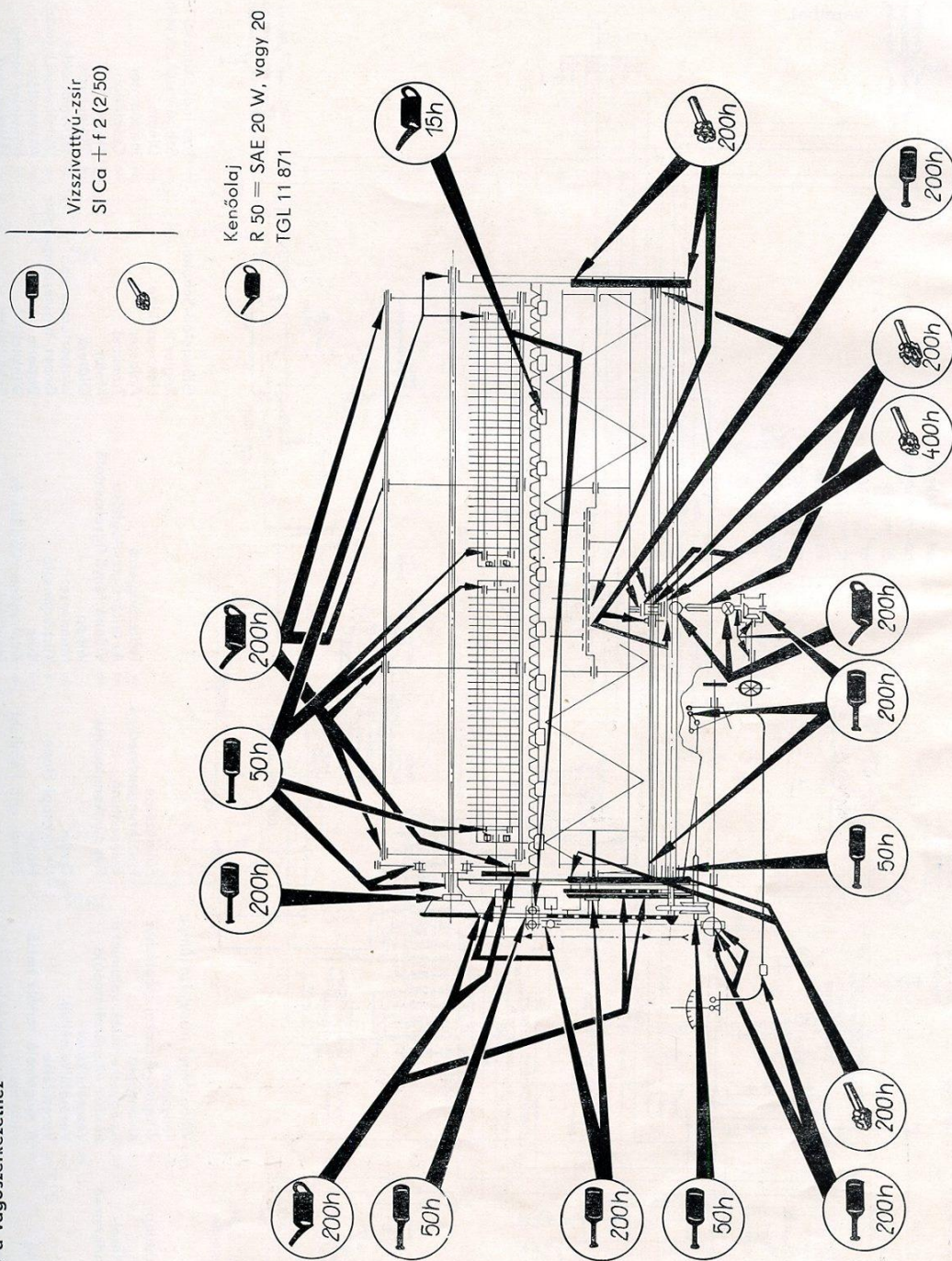
Vízszivattyú-zsír
SI Ca + f 2 (2 50)



Kenőolaj
R 50 = SAE 20 W, vagy 20
TGL 11 871

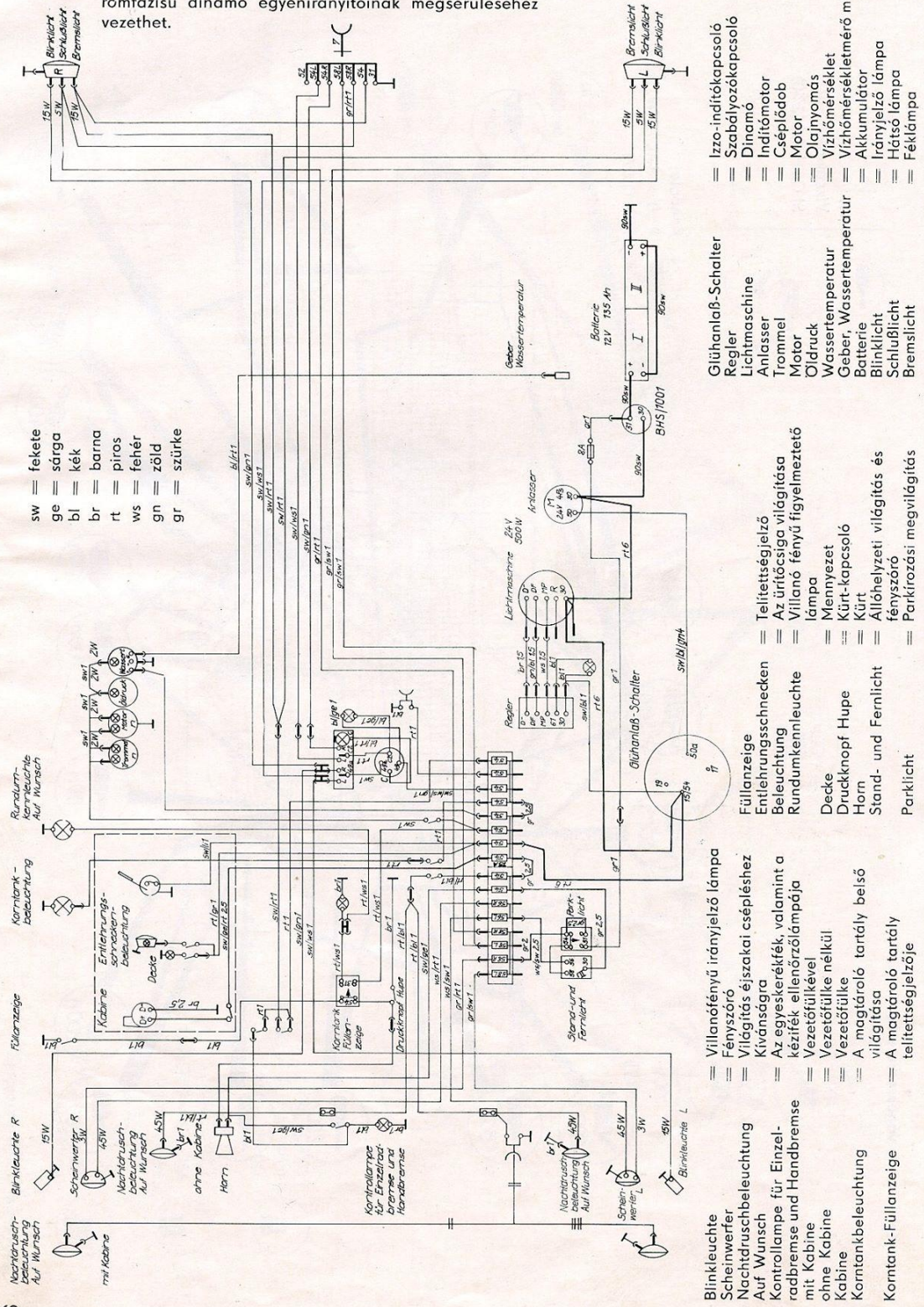


Kenésterv a vágószerkezethez

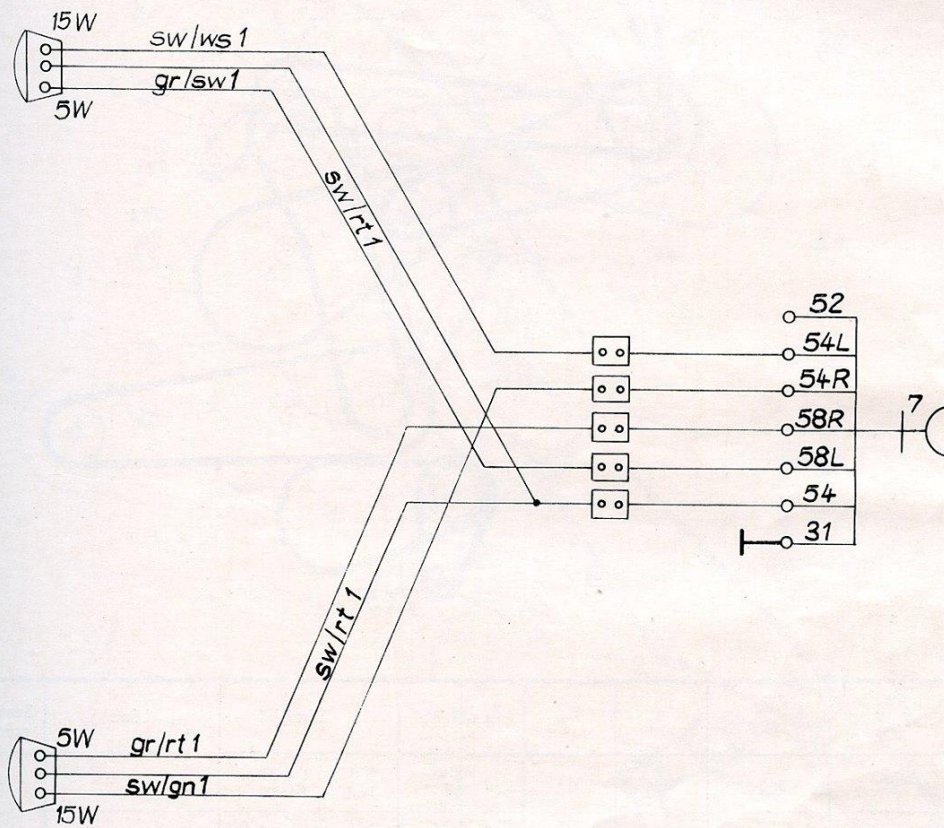


9.3. Kapcsolási vázlat – arató-cseplőgép – 24 V-os villamos berendezés

Figyelem! Működő motor mellett nem szabad az akkumulátor főkapcsolóját kikapcsolni, mert az a háromfázisú dinamo egyenirányítóinak megsérüléséhez vezethet.

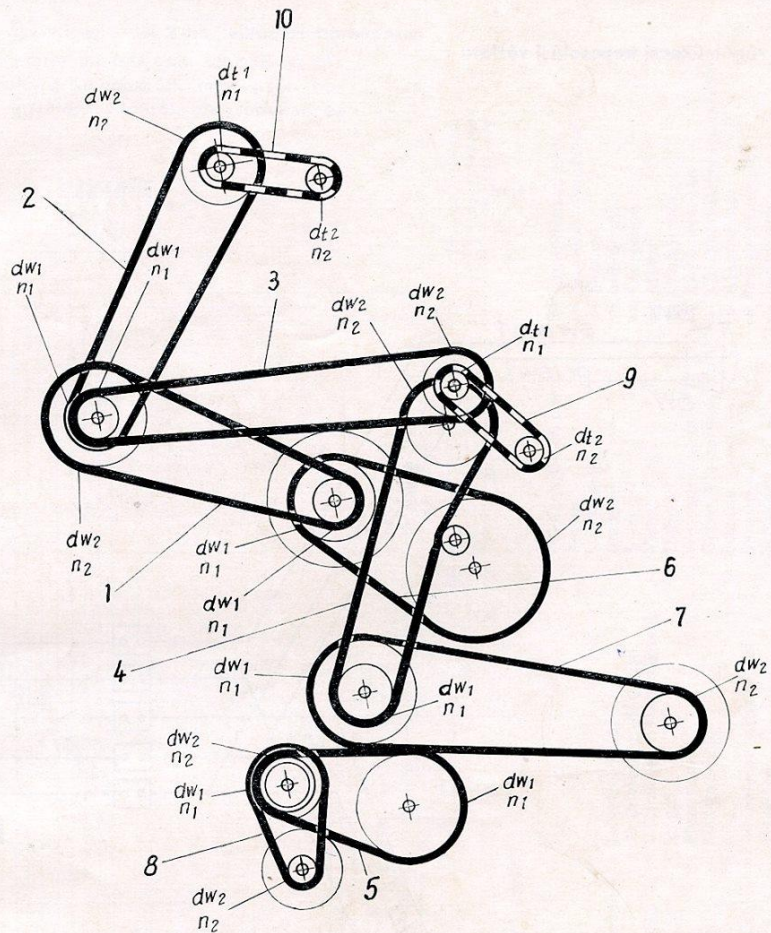


A vágóműkocsi kapcsolási vázlata



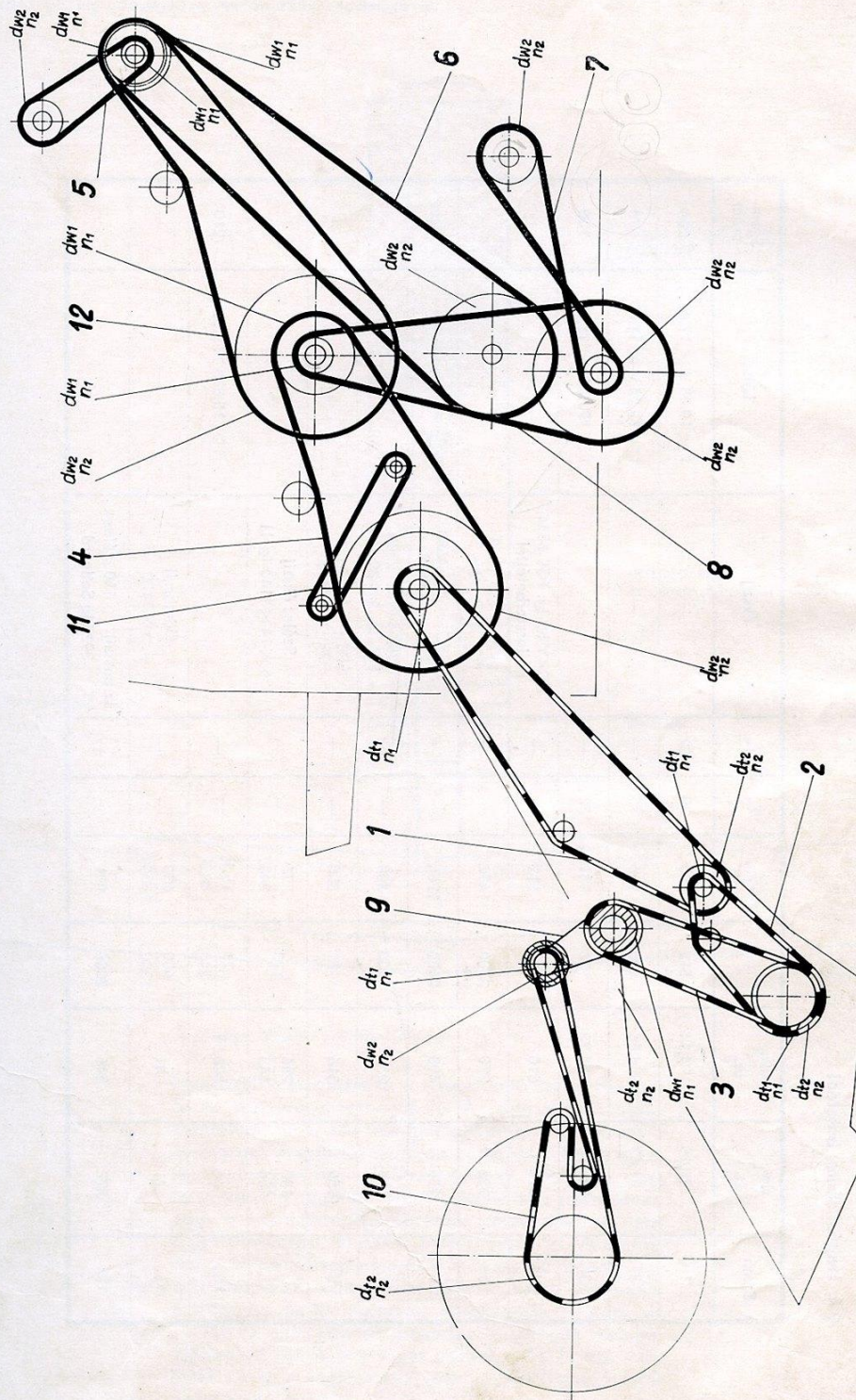
R = jobb sw = fekete gr = szürke
L = bal ws = fehér rt = piros

9.4. Hajtási séma, jobboldal



Szám	$\frac{dw_1}{dt_1}$	$\frac{dw_2}{dt_2}$	n_1	n_2	Z_1	Z_2	Ékszíj	Lánc	Szem- szám
1	190	365	981	511	—	—	SFC — Lw 2500 TGL 14489	—	—
2	205	290	511	362	—	—	SFC — Lw 2650 TGL 14489	—	—
3	180	255	511	358	—	—	SFC — Lw 3000 TGL 14489	—	—
4	210	320	1266	830	—	—	25x2700 lg. TGL 6554 polieszterbetéttel	—	—
5	380	263	300	433	—	—	SPB — Lw 1800 TGL 14489	—	—
6	$\frac{455}{301,6}$	$\frac{490}{343,4}$	981	$\frac{1300}{600}$	—	—	Széles ékszíj 50X20X2170 lg. Li	—	—
7	$\frac{380}{233,4}$	$\frac{233,4}{380}$	1266	$\frac{2000}{800}$	—	—	Széles ékszíj 50X20X2830 lg. Li	—	—
8	$\frac{256}{143}$	$\frac{143}{256}$	433	$\frac{242}{775}$	—	—	Széles ékszíj 36X14X1140 lg. Li	—	—
9	290	290	362	362	15	15	—	1x19,05Vx11,58	50
10	255	255	358	358	—	15	—	1x19,05Vx11,58	50

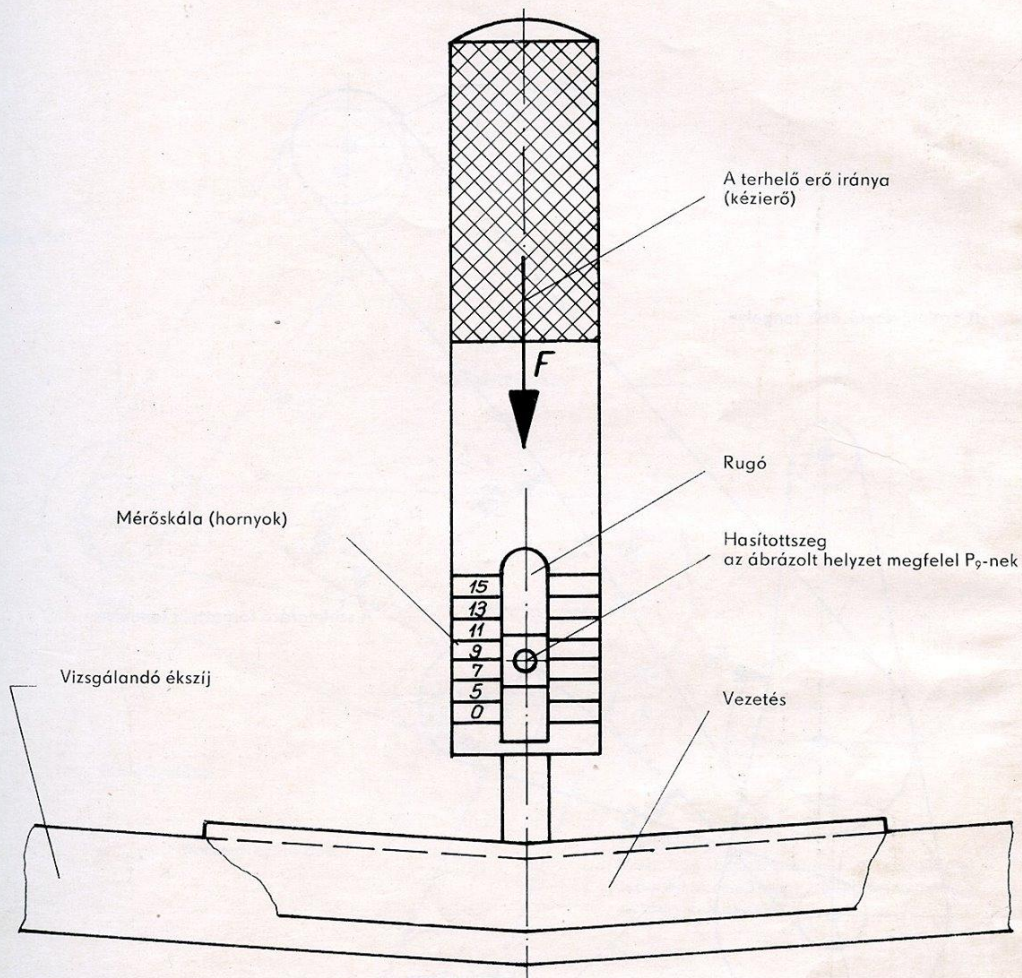
9.4. Hajtási séma, baloldali



9.4. Hajtási séma, baloldal

Szám	dw_1 dt_1	dw_2 dt_2	n_1	n_2	Z_1	Z_2	Ékszíj	Lánc	Szem- szám
1	182,25	194,14	512	480	30	32	—	$1 \times 19,05 V \times 11,68$	188
2	91,63	248,86	480	176	15	—	—	$1 \times 19,05 V \times 11,68$	78
3	194,14	254,78	176	134	32	—	—	$1 \times 19,05 V \times 11,68$	100
4	318	610	981	512	—	—	25×3350 lg. TGL 6554 poliszterbetéttel	—	—
5	206	280	2000	1472	—	—	SPA — LW 1600 TGL 14489	—	—
6	259	408	2000	1266	—	—	2 SPC — LW 4380 TGL 14489	—	—
7	158	236	300	200	—	—	SPB — LW 2500 TGL 14489	—	—
8	159	516	981	300	—	—	SPB — LW 3150 TGL 14489	—	—
9	143 256	256 143	133	$\frac{75}{240}$	—	—	Széles ékszíj $36 \times 14 \times 1140$ lg. Li	—	—
10	66,32	328,58	$\frac{75}{240}$	$\frac{15,1}{48,5}$	13	—	—	$1 \times 15,875 \times 9,65$	210
11	41	41	600 1300	600 1300	—	—	Gómbszíj 5×1100	—	—
12	272	546	2000	981	—	—	Laposzíj 150 széles x 3925 lg Seilcord	—	—

9.5. A szíjfeszültség ellenőrzése mérőeszköz segítségével

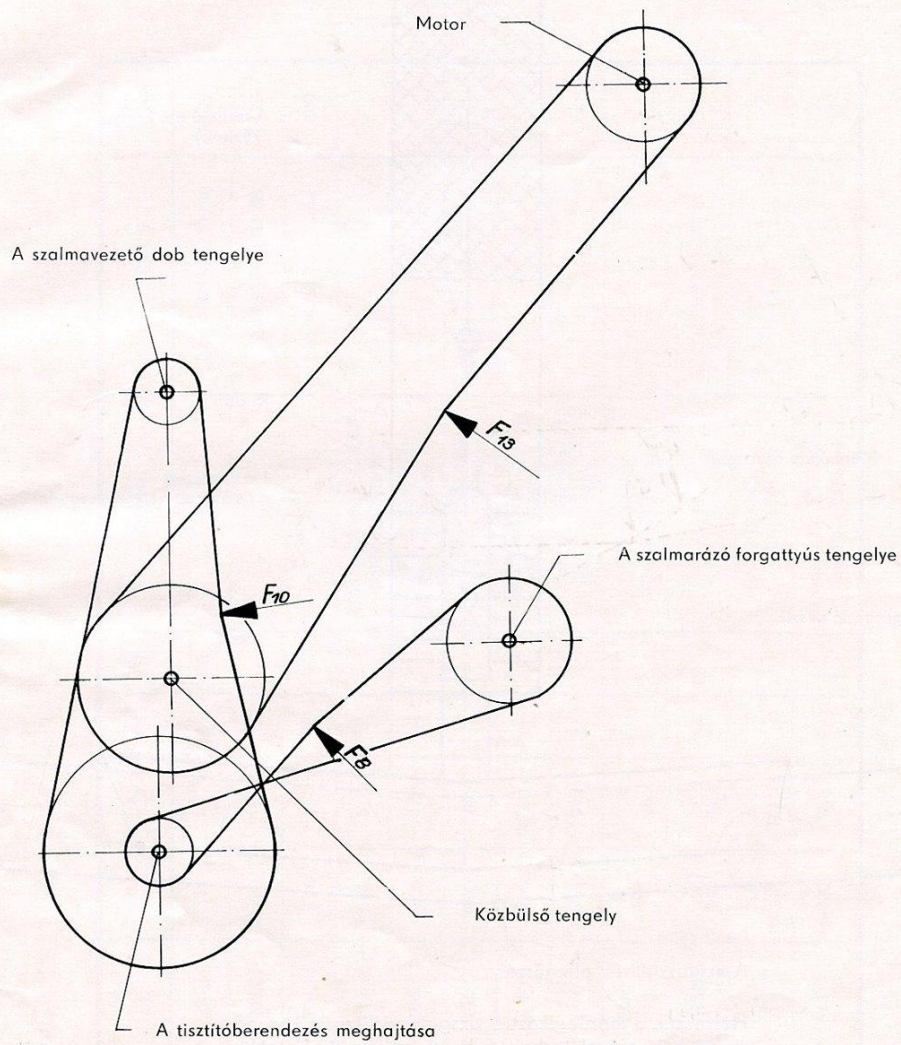


A szíjfeszültség ellenőrzése:

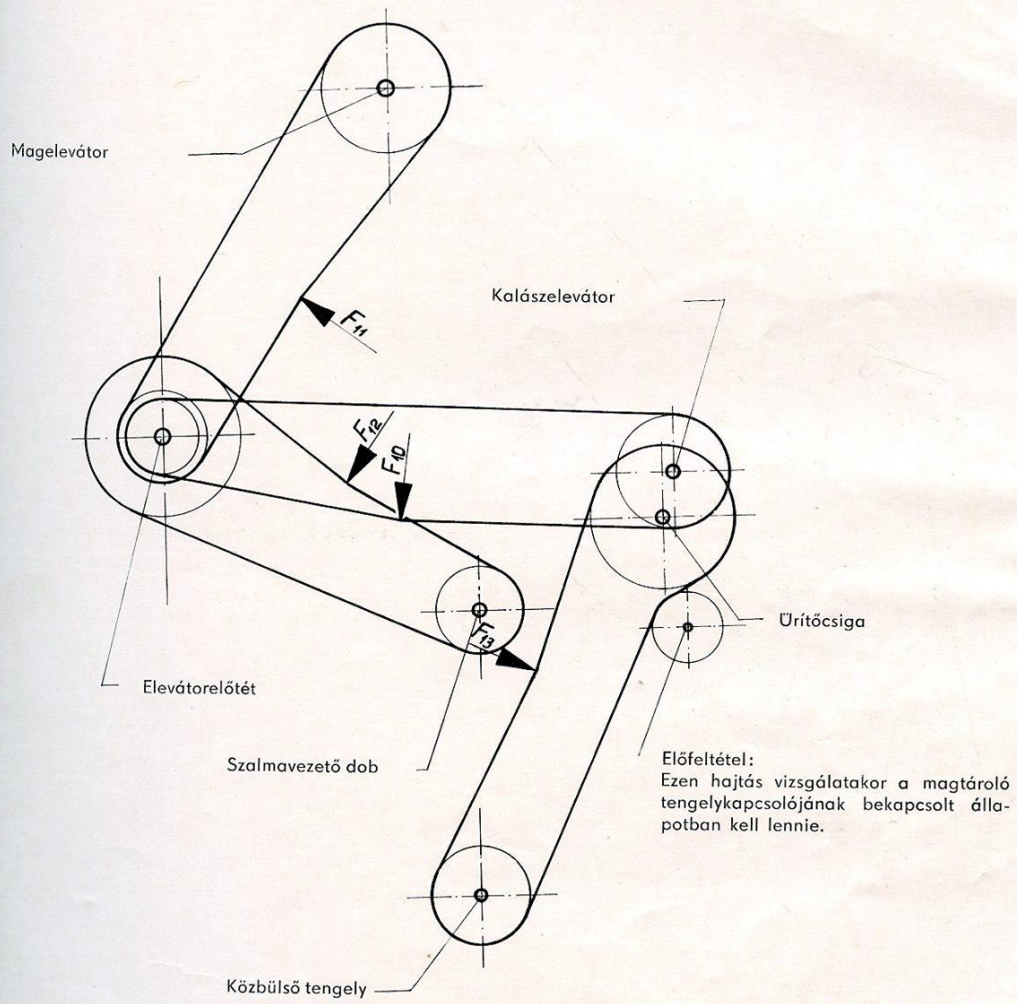
Helyezzük a mérőeszközt a vizsgálandó szíjág közepére és kézi erővel terheljük le. A szíjfeszültség akkor megfelelő, ha a szíj leterhelt állapotban pontosan a vezetésnek megfelelő szögben hajlik meg, tehát a vezetés végeinél sem szabad törésnek fellépnie. Ezen helyzetben a rugónak annyira össze kell nyomódnia, hogy a hasítottszeg az ábrának megfelelően a megadott horonnyal szemben helyezkedjen el. Amennyiben a szíjfeszültség nem felel meg az előírásnak, úgy a feszítőgörgő segítségével állítsuk be a megfelelő értéket. Az egyes hajtások vizsgálandó szíjágai az alábbi ábrákon vannak megadva. A szíjágak közepén elhelyezett nyilak a terhelés irányát, a F_7 , F_9 stb. jelölések pedig a mérőeszköz skáláján beállítandó értéket adják meg.


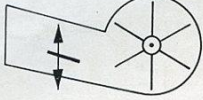
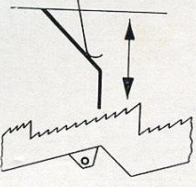
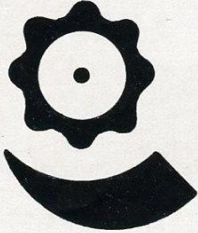
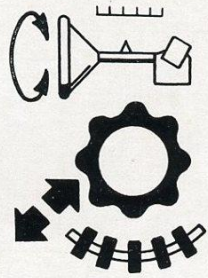
A mérőeszköz megrendelésekor adjuk meg az alábbi számot: **5569-9400:000/04**

Szíjvezérlés, a gép baloldala



Szífeszültség, a gép jobboldala



 Ventillátor	 Vent. fedőlemez állása	 Felfogólemez	 Dob fordulatszám	 Kosárbeállítás Skálaosztás	A mag- tároló rés- széles- sége (mm)
4 — 4,5	középen	közép fenn	900 — 1000	3 — 4	50
4 — 4,5	középen	közép	1000 — 1200	2 — 3	50
3 — 3,5	középen	fenn	900 — 1200	3 — 5	50
3 — 3,5	középen	lenn középen	900 — 1200	3 — 4	50
3 — 3,5	középen	lenn középen	950 — 1150	2 — 3	50
3,5 — 4	középen	lenn középen	900 — 1150	2 — 3	60
4,5 — 5,5	fenn közép	lenn	600 — 700	6 — 8	80
5 — 6	csaknem fenn	lenn	600 — 750	6 — 8	80
4,5 — 5,5	csaknem fenn	lenn	650 — 750	6 — 8	80
3 — 4	csaknem fenn	lenn középen	800 — 950	4 — 6	60
3,5 — 4	fenn közép		1050 — 1150	1 — 3	30
3 — 3,5	csaknem lenn	lenn	1100 — 1200	1 — 3	30
2,5 — 3	középen	közép	600 — 800	5 — 7	30
4 — 6	középen	közép	650 — 750	4 — 5	100
1 — 2 lefedve	középen	lenn	1050 — 1150	1 — 3	100
1 — 2 lefedve	középen	lenn	700 — 800	6 — 7	100
4 — 5,5	csaknem lenn	lenn	650 — 750	6 — 7	60 — 80
2,5 — 3	középen	lenn	600 — 800	2 — 3	30

10. Beállítási táblázat

Gabonafajta	Cséplési mód		Billenőszita mm	Lyukasszita Ø
	Arató cséplés	Rendből való cséplés		
Búza	×		6 – 8	6,3
Tavaszi búza	×		7 – 9	6,3
Rozs	×	×	6 – 8	6,3; 9
Zab	×		7 – 9	12; 4,5 × 20
Tavaszi árpa	×	×	7 – 9	6,3
Árpa	×	×	7 – 9	4,5 × 20 vagy 6 × 20
Bokorbab		×	12 – 14	12
Lóbab	×	×	12 – 15	12; 16
Borsó		×	12 – 14	12; 16
Zab-borsó keverék	×	×	8 – 10	16
Here	×	×	3 – 5	2,5; 3
Lucerna	×	×	3 – 5	2,5; 3
Káposztarepce	×	×	6 – 8	4,5; 6,3
Réпамag		×	6 – 8	12; 16
Mezei komócsin	×	×	5 – 6	2,5
Perje	×	×	6 – 7	4,5
Spenót	×		7 – 9	9
Mustár		×	3 – 5	4,5; 6,3