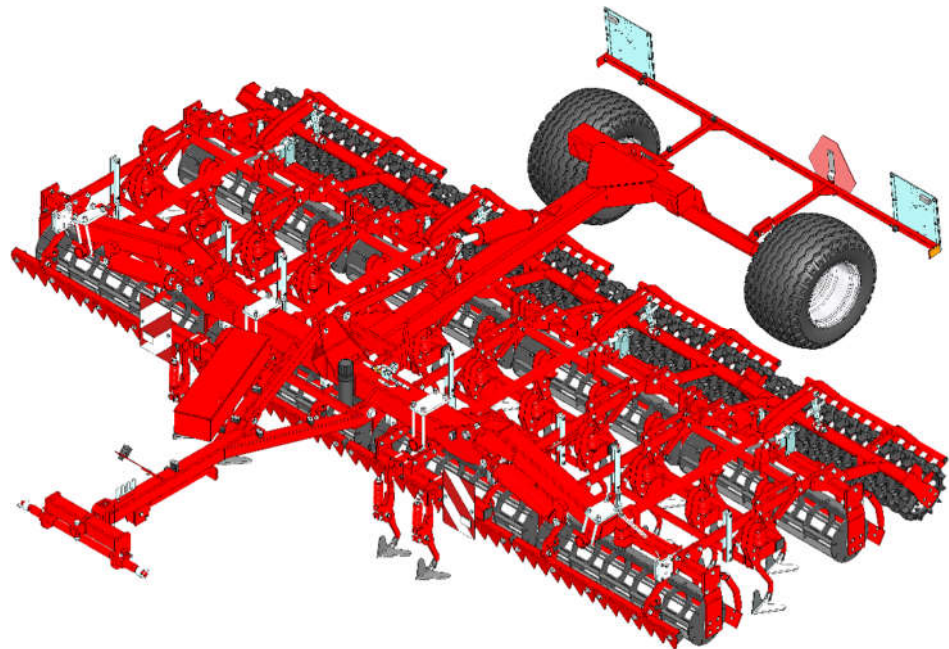




Magágykészítő kompaktor

SATURN IV

NEPTUN IV



HASZNÁLATI ÚTASÍTÁS
NP OPL 10-00/03.16



HASZNÁLATI UTASÍTÁS

SATURN IV, NEPTUN IV

MAGÁGYKÉSZÍTŐ KOMPAKTOR

Gyártja: OpaLL-AGRI s.r.o.

Ezen használati utasítás száma: NP OPL10-00 / 05.16



Cím:

OPaLL-AGRI s.r.o.

747 55 Hertice 7, Dolní Životice, okres Opava, Czech Republic

Telefon: +420 553 786 165-8 - Fax: +420 553 786 126

E-mail: opall-agri@opall-agri.cz Internet: <http://www.opall-agri.cz>

© OPaLL-AGRI s.r.o., 2016, ID-szám 25369296

Köszönjük, hogy a mi gyártmányunkat, SATURN IV, NEPTUN IV kombinált vetőmagógy előkészítőt vásárolta meg.

Ahhoz, hogy minél jobban megismerje a gépet, a használati utasítás figyelmes áttanulmányozását és a gép működés közbeni gondos kipróbálását ajánljuk. Fordítson különös figyelmet a biztonsági- és egészségvédelmi szabályokra vonatkozó részekben leírtakra.

Az OpaLL-AGRI s.r.o., mint gyártó, a gyártmányra vonatkozó technikai követelményeket a 22/1997 Tt. számú törvény szerint betartja és ez értelmében csak az előírásoknak megfelelő gyártmányokat hoz a piacra. Az OpaLL-AGRI s.r.o. gyártmány használója saját érdekében a Használati utasításban leírtakat tartsa be. Alkatrész csere esetén csak az OpaLL-AGRI s.r.o. által gyártott eredeti alkatrészeket használjon. Ellenkező esetben az OpaLL-AGRI s.r.o. az esetleges kárért a felelősséget nem vállalhatja.

Az OpaLL-AGRI s.r.o. által gyártott gépeknél a használt részek cseréje más gyártóéval csak az OpaLL-AGRI s.r.o. előzetes egyetértésével, engedélyével lehetséges. Ez az előírás a 59/1998 Tt. számú törvényben, a gyártási hiba következtében keletkezett kárfelelősségről. Ez a törvény védi a felhasználót és a gyártónak előírja a gyártási hiba következtében keletkezett kárfelelősségét.

Meg vagyunk győződve arról, hogy a gép előírás szerinti használata és a használati utasításban leírtak betartása esetén Ön a géppel hosszú időn keresztül elégedett lesz.

Köszönjük bizalmát, hogy az Opall-Agri,s.r.o. gépét választotta.

Tartalom:

1	BEVEZETÉS	6
2	A GÉP RENDELTEZÉSE ÉS HASZNÁLATA	6
3	LEÍRÁS	6
3.1	A GÉP AZONOSÍTÁSA.....	6
3.2	A GÉP ÉS TARTOZÉKAINAK ISMERTETÉSE.....	7
3.3	SZÁLLÍTÁS, RAKODÁS ÉS ÖSSZESZERELÉS.....	9
4	EGÉSZSÉG-, MUNKA- ÉS KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI ALAPELVEK	9
4.1	ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK.....	9
4.2	A LERAKODÁSRA, ELSŐ HASZNÁLATBA VÉTELRE ÉS HASZNÁLATRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK.....	9
4.3	BIZTONSÁGOS ÖSSZE- ÉS SZÉTKAPCSOLÁS.	10
4.4	FELHASZNÁLÓI BIZTONSÁGI RENDELKEZÉSEK	10
4.5	TILTOTT GÉPKEZELÉS.....	11
4.6	KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁG	11
4.7	A GÉPEN TALÁLHATÓ BIZTONSÁGI JELZÉSEK (PIKTOGRAMOK)	13
5	MŰSZAKI ADATOK	15
5.1	MÉRETEK, TÖMEGEK, FŐBB MŰSZAKI ADATOK	15
6	TRAKTORRA KAPCSOLÁS	16
6.1	A TRAKTOR ELŐKÉSZÍTÉSE	16
6.2	TRAKTORHOZ CSATLAKOZTATÁS	16
6.3	A GÉP LECSATLAKOZTATÁSA A TRAKTORRÓL.....	17
6.4	A GÉP SZÉTSZERELÉSE ÜZEMI, MAJD VISSZAÁLLÍTÁSA SZÁLLÍTÁSI HELYZETBE.....	18
7	A MUNKAGÉP ALAPBEÁLLÍTÁSAI	20
7.1	A GÉP MŰKÖDÉSÉNEK ISMERTETÉSE.....	20
7.2	A MUNKAGÉP LEGFONTOSABB BEÁLLÍTÁSAI	21
7.3	ÜZEM KÖZBENI BEÁLLÍTÁS ÉS FORDULÁS	24
7.4	A FÖLDTERÜLET MEGMUNKÁLÁSA	24
7.5	A GÉPEK BEÁLLÍTÁSA KÜLÖNLEGES MUNKAKÖRÜLMÉNYEK ESETÉN	25
7.6	A VEZETŐCSAVAR BEÁLLÍTÁSA	25
8	VÁLASZTHATÓ TARTOZÉKOK	26
8.1	KÖRÜLMÉNYEK SZERINTI TARTOZÉKOK.....	26
8.2	A KAPÁK MŰVELETI MÉLYSÉGÉNEK HIDRAULIKUS BEÁLLÍTÁSA	28
8.3	ELSŐ SIMÍTÓLÉC (A SZEKCIÓ ELŐTT)	28
8.4	A RÖGTÖRŐ HENGEREK MÖGÖTTI SIMÍTÓK HIDRAULIKUS KIOLDÁSA.....	29
9	KARBANTARTÁS	30
9.1	KARBANTARTÁSI ELŐÍRÁS	30
9.2	A KERÉKCSAPÁGYAK TENGYELYIRÁNYÚ HOLTJÁTÉKÁNAK BEÁLLÍTÁSA - FUTÓMŰVES KIVITELI VÁLTOZAT	30
9.3	KENÉS	31
10	ÜZLETI - MŰSZAKI INFORMÁCIÓK	32
10.1	GARANCIA.....	32
10.2	SZERVÍZ ÉS JAVÍTÁS.....	32
10.3	GÉP- ÉS PÓTALKATRÉSZEK ÁRUSÍTÁSA	32
11	MELLÉKELTEK	33

1 Bevezetés

A Használati útmutató a gép szerves részét képezi. A kereskedők részére ajánlott megőrizni az arról szóló igazolást, hogy a jelen használati útmutató a géppel együtt átadásra került.

Biztonsági figyelmeztető jelzés



Ez a biztonsági figyelmeztető jelzés a használati útmutatóban fontos információkra utal. Amikor ezt a jelzést látja, ügyeljen a balesetveszélyre, olvassa el figyelmesen a kapcsolódó figyelmeztetést, és tájékoztassa a gépet kezelő többi személyt.

2 A gép rendeltetése és használata

A SATURN passzív munkagép, amely komplex magágy-előkészítést végez a szántáson vagy a minimális mennyiségű hátramaradt növényi rész takarta talajfelszínen. 3, 4, 5 és 6 m, vagy a NEPTUN univerzális hordozó alkalmazása esetén 8 és 10 m művelési szélességben, 2 - 12 cm mélységben dolgozik. A gép bármilyen más jellegű használata ellentmond a rendeltetésének! A gép rendeltetészerű használatának alapvető része a gyártó által a jelen használati útmutatóban részletezett kezelési, karbantartási és javítási feltételek szigorú betartása.

A gépet kizárólag a konkrét tulajdonságait, valamint a vonatkozó biztonsági előírásokat jól ismerő személyek használhatják, tarthatják karban és javíthatják. Minden esetben be kell tartani a balesetek megelőzésére irányuló előírásokat, valamint minden más, általános érvényű, munkavédelemre és közúti forgalomra vonatkozó szabályt. A gépen végrehajtott bárminemű önkényes átalakítás a gyártó személyi sérülésekre és anyagi károokra vonatkozó felelősségének megszűnését eredményezheti.

3 Leírás

3.1 A gép azonosítása

A gép a vázon található, és az alábbi adatokat tartalmazó gyártói címkével rendelkezik:

Gép típusa – sorozat

Gyártmányszám

Hónap/év

Önsúly



ábra 1 - Gyári adattábla



Pótalkatrész rendeléskor kérjük, adja meg a hivatalos forgalmazónak a gyári adatlapon szereplő adatokat (géptípus - sorozatszám, gyártási szám).

3.2 A gép és tartozékainak ismertetése

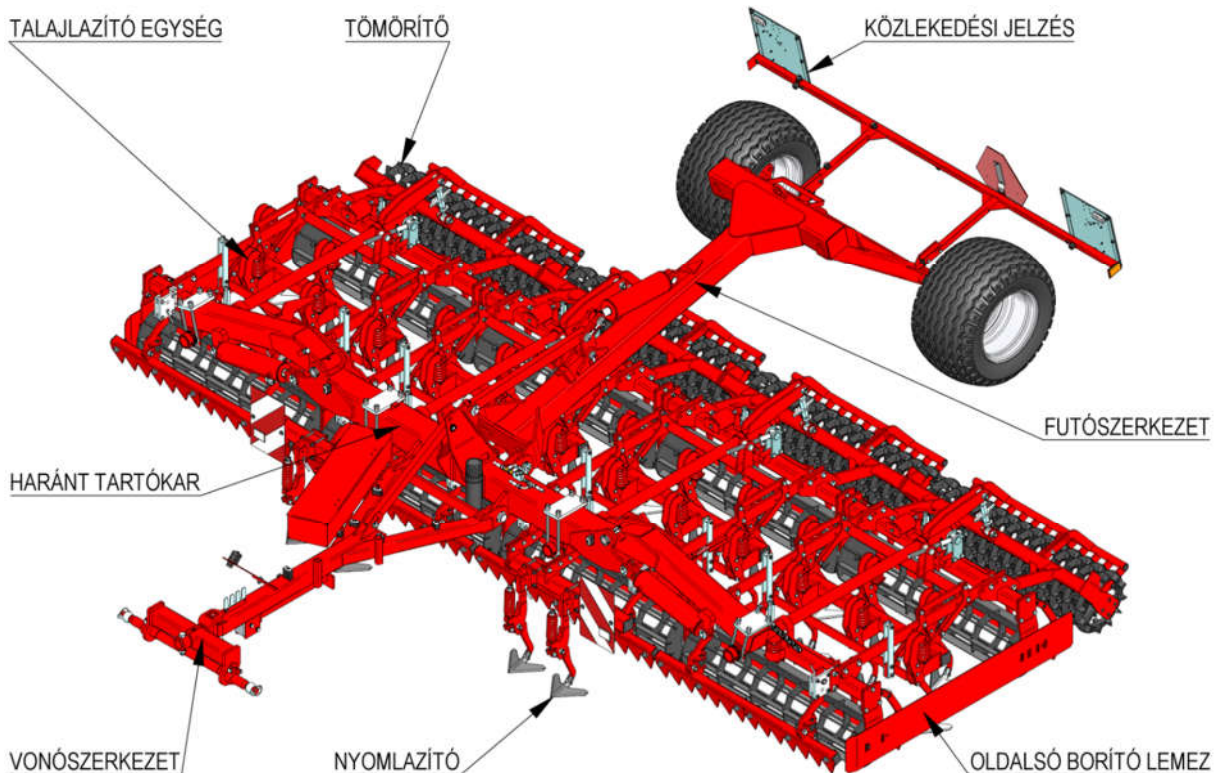
A SATURN és NEPTUN kombinált munkagép az alábbi részekből összeállított moduláris szerkezeti kialakítású gépek.

■ **Függesztett kivitel:**

Talajlazító részek, tömörítő részek, tartószerkezet, oldallemezek, nyomlazítók, hidraulika rendszer és közlekedési jelzések.

■ **Félig függesztett kivitel:**

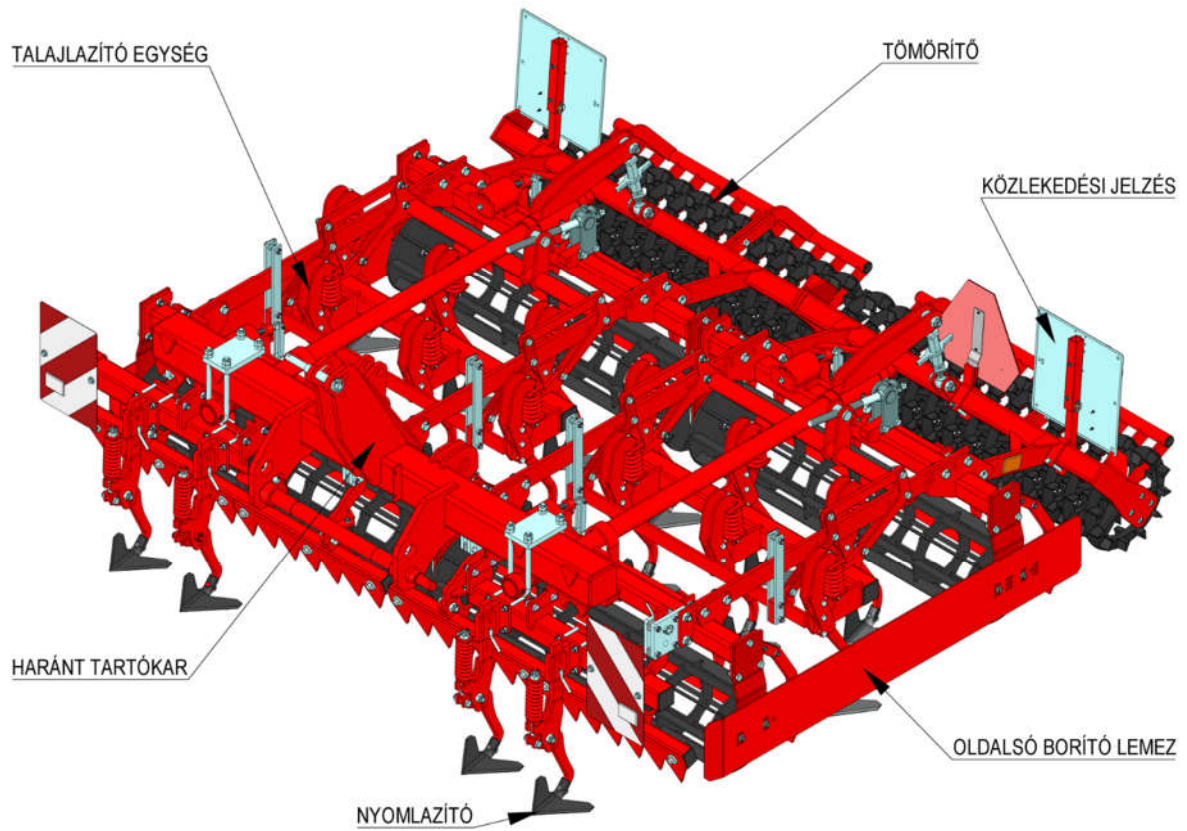
Talajlazító részek, tömörítő részek, tartószerkezet, vonórudak, futómű, oldallemezek, nyomlazítók, hidraulika rendszer és közlekedési jelzések.



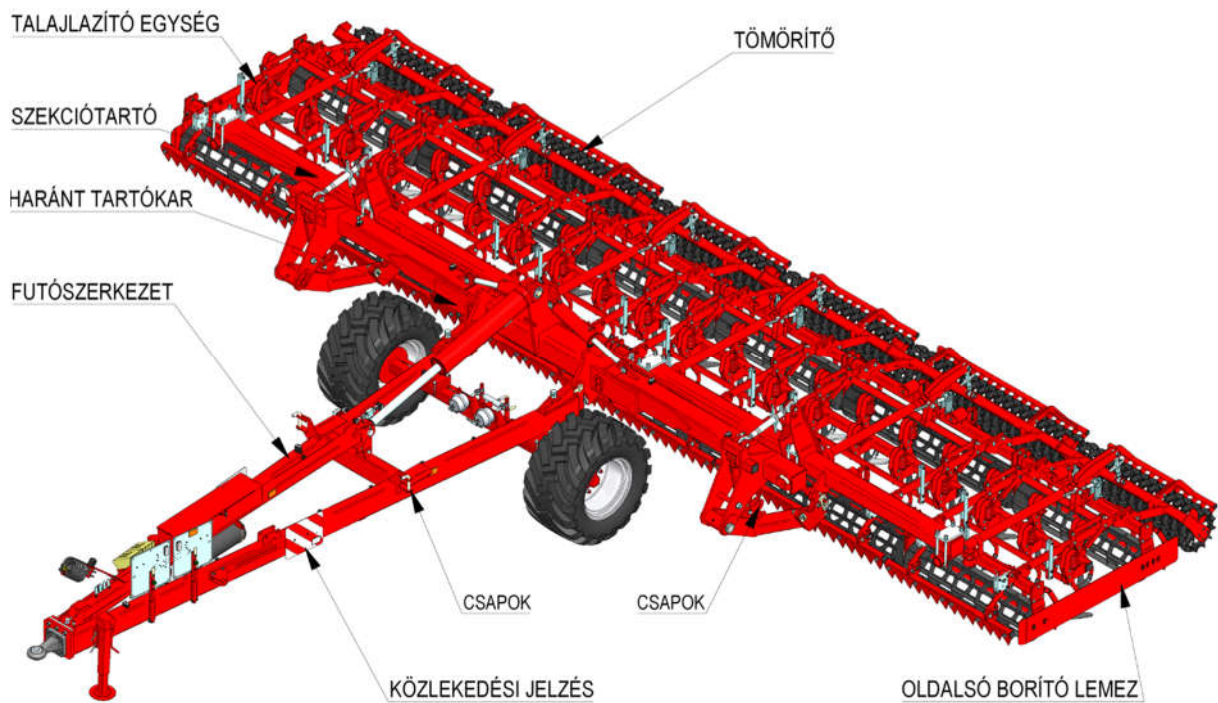
ábra 2 - A félig függesztett Saturn leírása

A tömörítő rész a kapaszekció mögött található művelési szekció / művelési szélesség 1,5 m vagy 2 m. E szekciók kengyelcsavarokkal vannak felfogatva a torziós tartórúdhoz. A gép elülső részében található a vonóberendezés nyomvonala mentén tömörített talaj felemeléséért felelős nyomlazítók. Függesztett kivitel esetén a gép traktorhoz csatlakoztatására szolgáló tartó függesztő tengely található. Félig függesztett kivitel esetén a gép vonórúddal, futóművel és a gép kezelését elősegítő hidraulikus rendszerrel egészül ki. Az oldallemezek a munkafolyamat során fellazult talajt a művelőegységen belül tartják. Közúti közlekedéshez a gép közlekedési jelzőtáblákkal és lámpákkal van felszerelve.

Kérésre a gép a megművelt talajtípusok függvényében különböző tartozékokkal szerelhető fel - közelebbi információk a 9. fejezetben olvashatók. Itt vannak a választható tartozékok.



ábra 3 - A függesztett Saturn talajlazító ismertetése



ábra 4 - A Neptun ismertetése

3.3 Szállítás, rakodás és összeszerelés

3.3.1 Általános információk

A gépet a gyártó (forgalmazó) általában részben szétszerelt állapotban szállítja le a vevőnek. A gép könnyen összeállítható és összeszerelhető részegységekből áll.

3.3.2 Lerakodás a szállítójárműről és összeszerelés

A szabad téren végzett összeszereléshez egy legalább 1000 kg teherbírású mozgató berendezésre lesz szükség. A gép szállítóeszközzel (teherautóról) való lerakásához egy legalább 1800 kg teherbírású emelő berendezésre lesz szükség.

A gép összeszereléséhez két dolgozóra és egy emelő berendezés kezelőre lesz szükség. Az emelő berendezés kezelőjének az emelő berendezés szabályos használatához előírás szerinti érvényes engedélyre van szüksége.

4 Egészség-, munka- és közlekedésbiztonsági alapelvek

4.1 Általános információk

A gép üzembe helyezése előtt, kérjük, olvassa el figyelmesen a használati utasítást, különösen a munka- és közlekedésbiztonsági alapelveket, valamint a gép kezelésére, javítására és beállítására vonatkozó előírásokat. Munkakezdés előtt ismerkedjen meg a gép kezelőszerveivel és komplex működéssel. Ne csak a jelen használati útmutatóban ismertetett szabályokat, hanem az általánosan érvényes munkabiztonsági, egészségvédelmi, tűzvédelmi, közlekedésvédelmi és környezetvédelmi szabályokat is tartsa be.

4.2 A lerakodásra, első használatba vételre és használatra vonatkozó biztonsági intézkedések.

- A gép daruval történő mozgatására szolgáló füleket és egyéb pontokat a gépen lánc szimbólum jelzi. Mielőtt átvinné a gépet, ellenőrizze le és győződjön meg róla, hogy a gép a szállítás közben nem sérült meg, valamint hogy a szállítólevélen feltüntetett összes alkatrész leszállításra került.
- A gépet kizárólag 18 évnél idősebb, T-csoportos gépjárművezetői engedéllyel rendelkező, a gép kezelésével megismerkedett és a talajművelő gépekkel folytatott munkavégzéshez kapcsolódó egészség- és munkavédelmi előírásokkal, valamint az említett gépekkel folytatott munkavégzéshez kapcsolódó kockázatokkal, illetve az általános érvényű előírásokból következő általános munkabiztonsági alapelvekkel (az FVM 40/67 sz. Közlönyében közzétett 62. sz. FVM rendelet) igazolhatóan megismerkedett személyek kezelhetik.
- A kezelőszemélyzet felelős azért, hogy senki ne kerülhessen közel a géphez. Az összecsukható típusok esetében különösen fontos meggyőződni arról, hogy a gép szállítási helyzetből talajművelési helyzetbe (és fordítva) állításakor a gép által veszélyeztetett területen nem tartózkodik senki és semmilyen szilárd akadály.
- A futómű felemelésére és a gép szállítási helyzetből talajművelési helyzetbe (és fordítva) állítására használatos, szétnyitásra és összecsukásra szolgáló hidraulikus rész kizárólag a traktor vezetőüléséből vezérelhető.

- A sérülés jeleit mutató hidraulika tömlőket, esetleg a hidraulika rendszer más részeit megelőző jelleggel javítsa meg vagy cserélje ki, mielőtt még szivárogni kezdhethetne az olaj. A hidraulika tömlők élettartama egy esetleg két éves tárolást is beleértve nem haladhatja meg a 6 évet.
- A traktor és a gép hidraulika rendszerének használata során (csatlakoztatás és szétkapcsolás) a hidraulika rendszer nem lehet nyomás alatt. A hidraulika rendszer csatlakoztatásához kizárólag az előírt gyorscsatlakozókat használja. A hidraulika tömlőket a traktor használati útmutatójának megfelelően csatlakoztassa.
- A csatlakozó bemeneteket és csatlakozódugókat a helytelen csatlakoztatás megelőzése érdekében jelölje meg színekkel. Nemkívánatos felcserélés esetén fordított irányú művelet veszélye áll fenn, ami balesetveszéllyel jár.
- A gép kizárólag olyan traktorhoz csatlakoztatható, amelynek hidraulika rendszere jó műszaki állapotban van (az alsó vonórudak nemkívánatos lesüllyedésére nem kerül sor). Rendszeresen ellenőrizze a hidraulika rendszer tömítettségét. A nagy nyomás alatt a bőrfelületen áthatoló hidraulika olaj súlyos sérüléseket okoz. Ilyen jellegű személyi sérülés esetén haladéktalanul forduljon orvoshoz.
- Az olajokat és zsírokat a hulladékgazdálkodásról szóló 185/2001 Tt. törvénnyel összhangban semmisítse meg.

4.3 Biztonságos össze- és szétkapcsolás.

- A gépet minden esetben egyenes és szilárd felületen kapcsolja le a traktorról. A gépet elmozdulás ellen rögzíteni kell. Meghibásodás és sérülés esetén azonnal kapcsolja ki a motort, és biztosítsa a nemkívánatos bekapcsolás ellen. Mindenekelőtt rögzítse a gépet az elmozdulással szemben, és csak ezt követően kezdjen el dolgozni a hiba megszüntetése érdekében.
- A traktor és a gép közötti térbe senki nem léphet be mindaddig, amíg a szerelvény nincs elmozdulás ellen befékezve és nincs kikapcsolva, valamint nemkívánatos beindítással szemben rögzítve a motor (esetleg a gép leengedve a talajra).
- A hárompontos függesztő szerkezet külső vezérlésével és a traktor függesztő szerkezetre való rátolatása közben soha ne lépjen be a traktor és a gép közötti térbe.

4.4 Felhasználói biztonsági rendelkezések

- A gép beállítását, tisztítását, karbantartását és javítását kizárólag nyugalmi helyzetben szabad végezni. A traktor motorját ki kell kapcsolni és biztosítani kell a nemkívánatos elindítással szemben, a traktort parkolófékkel kell befékezni. A gép össze- és szétkapcsolásakor, beállításakor, karbantartásakor és javításakor minden esetben megbízhatóan rögzítse a szerelvényt vagy a gép azon részeit, amelyek leeséssel, lebillenéssel vagy más mozgással veszélyeztethetik a kezelőszemélyzetet. Felemelt gépen végzett munka esetén a megjelölt pontokon vagy az arra alkalmas helyeken használjon megfelelő támasztékot. Használjon megfelelő szerszámokat és védőeszközöket.
- Ívhegesztés előtt (ha a gép traktorhoz van kapcsolva) húzza ki a traktor generátorának és akkumulátorának tápkábeleit.
- Ne melegítse nyomóvezetékek közelében.

- Ha megsérültek a gépen található biztonsági jelzések (feliratok, matricák), haladéktalanul cserélje ki őket.
- A motor indítása előtt győződjön meg arról, hogy a veszélyeztetett térben senki sem tartózkodik, és nyomja meg a figyelmeztető hangjelzést.
- A biztonságos vontatáshoz be kell tartani a traktor futóműveire, abroncsaira és függesztő szerkezetére vonatkozó terhelhetőségi határértékeket. A munkagép és a traktor hárompontos függesztő szerkezetének azonos kategóriájúnak kell lennie. A traktor első futóművének utóterheléséhez kizárólag a gyártó által meghatározott nehezekeket és a nehezekek elhelyezésére szolgáló pontokat használja.



A csatlakoztatott gép művelő elemeinek éles élei lehetnek. A gép egyes alkatrészeinek mozgatásához minden esetben használjon munkakesztyűt. A gép javítása, karbantartása esetén fejsérülés veszélye áll fenn minden esetben, amikor a kezelőszemélyzet belép a gép belsejébe. Ezekben az esetekben használjon védősisakot.

4.5 Tiltott gépkezelés

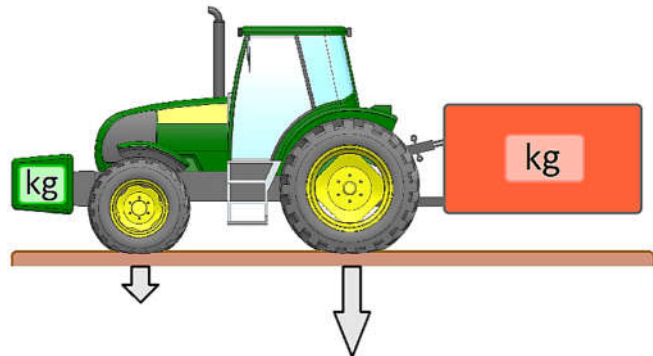
- Tilos sérült géppel dolgozni, vagy azt a jelen használati útmutató rendelkezéseivel ellentétes módon használni.
- Tilos bármilyen munkát vagy karbantartást végezni a traktor hidraulika rendszerét használó függesztő szerkezet által felemelt gépen.
- Tilos a gép gyártója által nyújtott pótalkatrész-jegyzéken nem szereplő pótalkatrészeket használni. Kizárólag eredeti pótalkatrészeket használjon.
- Tilos menet közben a gépen vagy a traktor hidraulika karjain személyt vagy rakományt szállítani, a traktort a szerelvény előírás szerű rögzítése nélkül elhagyni, esetleg a géphez más gépet, utánfutót vagy más segédeszközt kapcsolni.
- Tilos túllépni a gép megengedett üzemi kapaszkodóképességét
- Tilos túllépni a megengedett maximális haladási sebességet.
- Tilos a nyomás alatt lévő hidraulikus rendszert javítani vagy szétszerelni.

4.6 Közlekedésbiztonság

- Tilos a gépet nemzetközi jelentőségű utakon és I. osztályú utakon szállítani. Ezeket kizárólag keresztirányban szabad keresztezni. A közúti forgalomban a traktorral kizárólag az állomáshelyről a munkavégzési helyszínre és vissza szabad közlekedni, a legrövidebb útvonalon és a biztonsági előírások betartásával. A gép közúti forgalomban való részvétele során kötelező a 341/2002 Tt. sz. rendelet, valamint a használati útmutató vonatkozó rendelkezéseinek betartása.
- A szállítás megkezdése előtt meg kell győződni róla, hogy a gépen a 299/1996 Tt. sz. rendeletnek megfelelően megtalálható mind a ferde sávokat tartalmazó közlekedési tábla, mind a fényvisszaverő, a megengedett legnagyobb sebességre, valamint a lassú járműre utaló jelzés. A hátsó lámpatartókban helyezze el a hordozható lámpaegységet - hátsó lámpákat, irányjelző lámpákat és fehér helyzetjelző lámpákat (futóműves

változat esetén a narancssárga helyzetjelző lámpákat is az oldalsó tartókba) - majd csatlakoztassa azokat a traktoron található csatlakozó aljzatba. Menet előtt minden esetben ellenőrizze le a közlekedési jelzések teljességét (valamint tisztítsa meg a fényvisszaverőket és a lámpaburákat), valamint végezze el a közlekedési lámpák gyakorlati működésének ellenőrzését.

- A szállítás megkezdése előtt csatlakoztassa a féktömlőt a traktoron lévő csatlakozó bemenetbe, majd ellenőrizze le a fékek működését (8 és 10 méteres kiviteli változat esetében).
- Állítsa a gépet a használati útmutató szerinti szállítási helyzetbe úgy, hogy a szélessége ne haladja meg a 3000 mm-t. A hidraulikus rendszert fel kell tölteni olajjal.
- Szállításkor kötelező betartani a 341/2014 Tt. sz. rendelet 38. szakaszát. A kormányzott futóműre eső tömeg nem lehet kevesebb, mint a jármű készenléti tömegének 20 %-a. A legnagyobb sebesség 20 km/óra alá csökkentése esetén azonban a munkagép csatlakoztatását követően a kormányzott futóműre eső tömeg kisebb is lehet, ugyanakkor a kormányzott futóműre eső tömeg nem lehet kisebb, mint:



ábra 5 - traktor futómű-terhelés



- 19 %	a legfeljebb 4,5 t készenléti tömegű traktorok esetében
- 18 %	a 4,5 tonnát meghaladó készenléti tömegű traktorok esetében

- A traktorra csatlakoztatott gép megváltoztatja a traktor egyes futóműveire eső terhelések eloszlását. Az első futómű terhelése csökken, ami rosszabb irányíthatóságot eredményez. Befolyásolja a fékezési jellemzőket is. Kanyarban haladva számoljon a munkagép méreteivel és tehetetlenségi tömegével.
- Forduláskor és tolatáskor fokozottan körültekintően járjon el, ellenőrizze a közvetlen környezetét, győződjön meg a megfelelő kilátásról, és szükség esetén vegye igénybe alkalmas és megfelelő oktatásban részesült személyek segítségét.
- A traktor haladási sebessége közúton nem lépheti túl a **15 km/h értéket**. Földutakon és egyenetlen terepen fokozottan körültekintően járjon el. **A szerelvény sebességét igazítsa a tereptulajdonságokhoz!**
- **Tilos a gépet rossz látási viszonyok mellett,** illetve fokozott intenzitású közúti forgalom esetén szállítani! Feltétlenül tartsa be a traktor közútra hajtását tiltó közlekedési jelzéseket.
- A szállítás során kapcsolja be a traktor lámpáit, esetleg megkülönböztető fényjelzését (villogóját).

- A gépkezelő köteles magánál tartani a 341/2014 Tt. sz. törvény értelmében minden géphez kötelezően mellékelt "forgalmi engedély"-t.
- Közúti szállítás esetén, különösen kanyarokban, akadályok kikerülésekor, az úttestről való lehajtáskor, szembejövő járművekkel és az úttest egyéb felhasználóival való találkozásokor a gép méreteire és alakjára való tekintettel fokozottan körültekintően járjon el, ügyelve a közúti forgalomban résztvevő többi személy épségére.
- Függesztett kivitelű gép esetén a gépet 30 - 60 cm tartományban a talajszint fölé emelve szállítsa. A kívánt magasság a traktor karjainak felemelésével, és a felső vonórúd beállításával érhető el. A felső vonórudat mindig úgy állítsa be, hogy az felfelé nézzen.

FIGYELEM! SATURN IV 4 kombinált talajlazító gépre vonatkozó különleges rendelkezések



A nem lehajtható SATURN IV 4 szélesebb, mint a 341/2002 Tt. sz. rendeletben meghatározott legnagyobb megengedett szélesség.

Ezért az utakon nem szállítható a traktor mögé csatlakoztatva.

A gép műveleti helyszínre szállítását megfelelő, traktorhoz kapcsolt futómű segítségével végezze. Szállítás közben a gépet megfelelően rögzítse elmozdulás ellen.

4.7 A gépen található biztonsági jelzések (PIKTOGRAMOK)

A biztonsági jelzések elhelyezkedése a 10.3. fejezet 19. ábráján látható.

■ **1) Gépen végzett munkák és műveletek**

Minden gépen végzett beavatkozás (beállítás, karbantartás, ellenőrzés, javítás stb.) előtt kapcsolja ki a traktor motorját, húzza ki az indítókulcsot, és várja meg, amíg az összes mozgó rész meg nem áll.



ábra 6 - Piktogram - a gépen végzett munkák

■ **2) Mozgó alkatrész okozta sérülés veszélye**

Különösen az összecukható típusú gépeknél ügyeljen arra, hogy a gép összecukása, illetve műveleti helyzetbe történő szétnyitása esetén a veszélyes térben ne tartózkodjon senki és semmilyen akadály.



ábra 7 - Piktogram - Sérülésveszély

■ **3) Nyomás alatti folyadékok szivárgásának veszélye**

Magas, akár 220 bar nyomás alatt is lehet a hidraulika berendezés. A traktor hidraulika kimenetéhez végzett csatlakoztatásuk előtt ellenőrizze le, hogy a gép hidraulika tömlői



ábra 8 - Piktogram - Folyadékszivárgás veszélye

nincsenek nyomás alatt. A berendezés hidraulika tömlőinek lecsatlakoztatása előtt nyomásmentesítse a gépet.

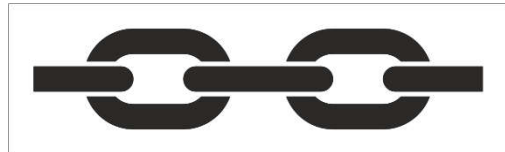
■ **4) A gép megengedett kapaszkodóképessége**



ábra 9 - Piktogram - Megengedett kapaszkodóképesség

■ **5) Lánc jel**

A gép emelővel végzett felemeléséhez alkalmas pontok megjelölése



■ **6) Levegőnyomás**



■ **7) Ne lépj be a munkaterületre**



5 Műszaki adatok

5.1 Méretek, tömegek, főbb műszaki adatok

■ **Választható művelőegységek:**

S - Lúdtalpkapás művelőelemek nyírócsapos biztosítással

Pe - Rugóskapás művelőelemek

PR - Rugóskapára szerelt lúdtalpkapás művelőelem

P - Lúdtalpkapás művelőelemek rugós biztosítással



SATURN IV/ NEPTUN IV	3	4	5	6	8	10
művelési szélesség [m]	3	4	5	6	8	10
talajmunka mélysége [cm]	2 – 12 (2 – 7)****					
kapák száma	12+4	16+4	20+4	24+4	32+6	40+6
kapaosztás [cm]	25					
művelő egység szélessége [m]	1,5	2	1,5 / 2	1,5	2	1,5 / 2
művelőegységek száma	2	2	2+1	4	4	4+2
üzemi kapaszkodóképesség [°]	12					
szállítási kapaszkodóképesség [°]	12 / 7**		7			
munka sebesség [kmh ⁻¹]	7 - 12					
szállítási sebesség max. [kmh ⁻¹]	15					
szállítási méretek - szélesség [m]	3	3	3	3	2,98	2,98
szállítási méretek - magasság [m]	1,22	2,3	2,45	2,45	4,00	4,00
szállítási méretek - hosszúság [m]	2,7/6,1**	2,7/6,1**	6,2	6,2	5,9	6,5
gumiabroncsok típusa / tárcsakerék **)	10.0/75-15.3 13.0/55-16****		19.0/45-17		560/45-R22,5 710/40 R22,5****	
gumiabroncs nyomás **) [kPa]	300		220		300	
súly *) függesztett kategória [kg]	2150	2600				
súly *) félig függesztett kat. [kg]	2780	3380	4380	5055	7600	9230
Ajánlott traktor teljesítmény [kW]	54 – 66	72 – 88	90 – 110	108 – 132	155 – 190	194 – 240
Elméleti terület teljesítmény [ha.h ⁻¹]	2,0-3,0	2,4-3,6	3,3-4,5	4,1-5,6	5,0-6,8	6,3-8,5

*) teljesen felszerelt gép esetében érvényes

**) futóműves kiviteli változatok esetében

****) alternatív felszerelés

*****) Talajlazítási mélység Pe, Pr kiviteli változatok esetében

6 Traktorra kapcsolás

6.1 A traktor előkészítése

- A traktort megfelelő számú első futómű elé helyezett súllyal szerelje fel (lásd a 4.6 bekezdést). A 3 és 4 méteres függesztett változatok esetében fontos az első futómű kerekeinek szállítás közbeni leterhelése.
- A traktor általi kiskokú talajtömörítés miatt, valamint a jó vontatási tulajdonságok érdekében ajánlott a traktort vagy ballonos abroncsokkal felszerelni, vagy ikerkerekekkel szerelni.
- Ellenőrizze, hogy az abroncsok nyomása megfelelő legyen. Különösen fontos, hogy a hátsó gumikban mindig azonos nyomás legyen.
- Emelje le a függesztett verziók emeletes függesztő szerkezetét (zavarhatná a hárompontos függesztő szerkezet működését)
- Egyenes aljzaton állítsa azonos magasságba a traktor hárompontos függesztő szerkezetének alsó vonórúdjaikat.
- Állítsa a hidraulikus rendszert **pozíció-szabályozásra** - régebbi traktortípusok esetében, amelyek nincsenek felszerelve szabályozó hidraulikával, a traktor alsó karja esetében be kell (pl. láncok segítségével) állítani a helyes legalsó pozíciót annak érdekében, hogy a munkavégzés során a karok ne süllyedhessenek le, és ne sérülhessen a gép komplex beállítása, valamint ne kerülhessen sor hibás gépműködésre.

6.2 Traktorhoz csatlakoztatás

6.2.1 Függesztett kategória (3 és 4 m)

- A hárompontos függesztő szerkezet alsó karját csatlakoztassa a gép függesztő rúdjához, majd rögzítse elmozdulás ellen.
- A traktor hárompontos függesztő szerkezetének felső támasztórúdját kapcsolja a gép függesztő szerkezetére úgy, hogy a talajlazítón lévő csatlakozópont a gép munkavégzése során is magasabban legyen, mint a traktoron található csatlakozópont. A támasztórúd hosszát úgy állítsa be, hogy a felemelt talajlazító kb. 5-10 centiméterrel a talajsínt fölött megközelítőleg párhuzamos legyen azzal a síkkal, amelyen a traktor áll. A felső vonórúdon illesztőgömb alkalmazandó.
- Akassza fel a hátsó közlekedési jelzőtábla tartóra a hordozható lámpákat, majd csatlakoztassa a kábel csatlakozódugóját a traktor elektromos áramkörének csatlakozóaljzatába.

6.2.2 Futóműves kategória (3, 4, 5 és 6 m)

- Csatlakoztassa a hárompontos függesztő szerkezet alsó vonórúdjaikat a gép vonórúdjához, majd rögzítjük az elmozdulás ellen.
- Emelje fel az alsó karokat, majd hajtsa fel a vonószerkezet támasztékát és biztosítsa csappal az elmozdulás ellen.

- Csatlakoztassa a hidraulika tömlőket a traktor hidraulika körére - ügyeljen a hidraulikus végdarabok tisztaságára és a helyes bekötésre. Nemkívánatos felcserélés esetén fordított irányú művelet veszélye áll fenn, ami balesetveszéllyel jár.
- Akassza fel a hátsó közlekedési jelzőtábla tartóra a hordozható lámpákat, majd csatlakoztassa a kábel csatlakozódugóját a traktor elektromos áramkörének csatlakozóaljzatába.
- Húzza ki az elmozdulás elleni ékeket.
- Ha a gép szétszerelt állapotban van, csukja össze szállítási helyzetbe.

6.2.3 Eszközhordozós kategória (8 és 10 m)

- Tolasson a traktorral a talajlazító futóművének akasztófüléhez úgy, hogy a traktor alsó függesztő szerkezete az alá kerüljön.
- Az emelő karjának elforgatásával engedje le a futómű akasztófülét a traktor függesztő szerkezetére. Az akasztófül függesztő szerkezetre történő helyes felülésének ellenőrzését követően biztosítsa a kötést az elmozdulás ellen.
- Csatlakoztassa a hidraulika tömlőket a traktor hidraulika körére - ügyeljen a hidraulika végdarabok tisztaságára és a helyes bekötésre. Nemkívánatos felcserélés esetén fordított irányú művelet veszélye áll fenn, ami balesetveszéllyel jár.
- Csatlakoztassa a fékkör csatlakozófejét a traktor sűrített levegős rendszerének csatlakozópontjához.
- Akassza fel a hátsó közlekedési jelzőtábla tartóra a hordozható lámpákat, majd csatlakoztassa a kábel csatlakozódugóját a traktor elektromos áramkörének csatlakozóaljzatába.
- Húzza ki az elmozdulás elleni ékeket. Engedje fel a talajlazító parkolófékjét (a kart az óramutató járásával ellenkező irányban forgatva)
- A rögzítőcsap meglazítását követően állítsa az emelőt vízszintes állásba, majd ismét rögzítse a csappal.

6.3 A gép lecsatlakoztatása a traktorról



Mindig engedje le a gépet a talajra, és fékezze be a traktort a parkolófék segítségével!

A gépet szilárd és sima felületen tárolja!

A gépet olyan helyen tárolja, amely illetéktelenek számára nem hozzáférhető.

6.3.1 Függesztett kategória (3 és 4 m)

- Csatlakoztassa le a talajlazító felső feszítőrúdját.
- Lazítsa ki a traktor hárompontos függesztő szerkezetének alsó vonórúdját a függesztő rúdból.

6.3.2 Futóműves kategória (5 és 6 m)

- Biztosítsa a gépet ékekkel az elmozdulással szemben.

- Hajtsa le a vonórúd támasztólábát, majd engedje le a traktor hárompontos függesztő szerkezetének alsó vonórúdjait, amíg a támasztóláb szilárd felületet - talajt - nem ér.
- Csatlakoztassa le a nyomótömlőket a traktor hidraulika rendszeréről - húzzon a hidraulika tömlők végeire tiszta védősapkákat.
- Húzza ki a csatlakozódugó kábelét a traktor csatlakozó bemenetéből, majd vegye le a hordozható közlekedési lámpákat.
- Csatlakoztassa le a traktor hárompontos függesztő szerkezetének alsó karjait a munkagép kereszttartójának függesztő rúdjáról.

6.3.3 Eszközhordozós kategória (8 és 10 m)

- Az idénymunkák befejezését követően ajánlott ezt a kiviteli változatot munkapozícióban - azaz kinyitott állapotban a földön - tárolni.
- Fékezze be a talajlazító parkolófékjét (a kart az óramutató járásával azonos irányban forgatva)
- A futómű kerekeit ékekkel támassza ki.
- Az esetleges szétkapcsolást követően húzza ki a nyomótömlőket a traktor hidraulika rendszeréből.
- Csatlakoztassa le a fék csatlakozófejét a traktoron lévő sűrített levegős csatlakozópontról.
- Húzza ki a csatlakozódugó kábelét a traktor csatlakozó bemenetéből, majd vegye le a hordozható közlekedési lámpákat.
- A rögzítőcsap meglazítását követően állítsa a vonórúd támasztót függőleges állásba, majd ismét rögzítse a csappal.
- Az emelő karjának elforgatásával emelje le a futómű akasztófülét a traktor függesztő szerkezetéről.

6.4 A gép szétszerelése üzemi, majd visszaállítása szállítási helyzetbe.

6.4.1 Futóműves kategória (5 és 6 m)

- Húzza ki a csatlakozódugó kábelét a traktor csatlakozó bemenetéből, majd vegye le a hordozható közlekedési lámpákat.
- Mindenekelőtt hajtsa le a vonórúd támasztót, majd engedje le a futóművet (a hidraulika munkahenger dugattyúrúdja teljesen behúzva)

6.4.2 Eszközhordozós kategória (8 és 10 m)

- Húzza ki a csatlakozódugó kábelét a traktor csatlakozó bemenetéből, majd vegye le a hordozható közlekedési lámpákat.
- Hajtsa le az első közlekedési jelzés karját.
- Biztosítsa ki a lehajtott karok rögzítésére szolgáló csapokat 4. ábra

- Biztosítsa ki a keresztartó karok függesztő szerkezetének rögzítésére szolgáló csapokat. 4. ábra
- A gép szállítási helyzetből munkahelyzetbe történő kinyitása a hidraulika rendszerrel, amely először szétnyitja műveleti szélességre a keresztartó karjait, majd a szétnyitás végéhez közelítve a munkaszekciókat függőleges helyzetből vízszintes helyzetbe állítja.
- A gép szállítási helyzetbe történő összecsukása során a fenti pontokat fordított sorrendben hajtja végre:



Abban az esetben, ha a szekciók szállítási helyzetben hátulról nézve V alakban állnak, a gépet ismét nyissa szét, majd a szekciótartó hárompontos függesztő szerkezeteihez tartozó csavaros vonórudak állásának és hosszának módosításával a munkaszekciók dőlésszögét úgy állítsa be, hogy azok a talajra függőlegesen, vagy ideális esetben A alakban álljanak.

- A keresztartó karjának függesztő szerkezetét csapok behelyezésével rögzítse.
- A lehajtott karokat kapcsolja össze biztosító láncsal.
- Az első közlekedési jelzések karját hajtja le szállítási helyzetbe.
- Akassza fel a hátsó közlekedési jelzőtábla tartóra a hordozható lámpákat, majd csatlakoztassa a csatlakozódugót a traktor elektromos áramkörének csatlakozóaljzatába.



A gép szétnyitásakor és összecsukásakor megközelítőleg a gép középső síkjától számított 15 m-es körön belül senki sem tartózkodhat!

Fontos figyelmeztetés:

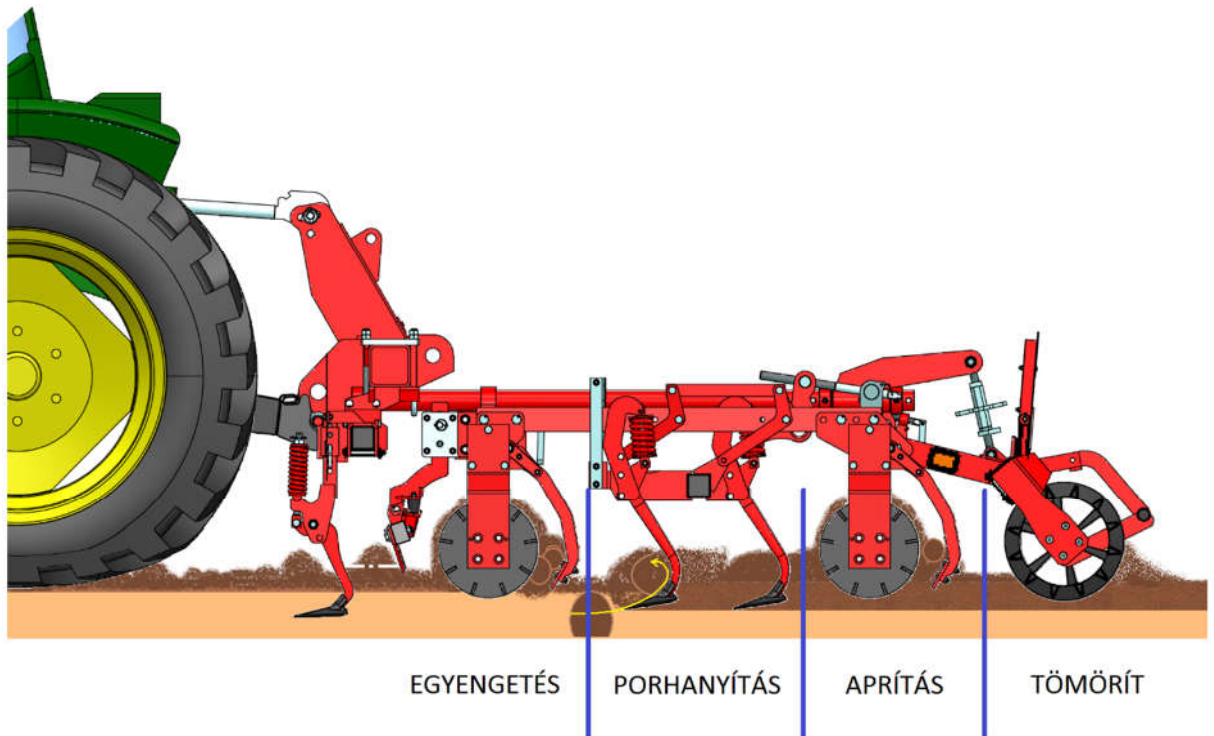


A gép első üzembe helyezése előtt, esetleg a hidraulika rendszer javítását követően felszerelt munkaszekciók nélkül többször csukja össze és nyissa szét a gépet annak érdekében, hogy a hidraulika rendszer teljesen feltöltődjön hidraulika olajjal. E lépés elhanyagolása esetén a munkaszekciók ellenőrizetlen lezuhanásának veszélye áll fenn.

7 A munkagép alapbeállításai

7.1 A gép működésének ismertetése

Minőségi, megfelelően előkészített magággy kizárólag helyesen beállított géppel készíthető.



ábra 10 - A gép működésének ismertetése

EGYENGETÉS	A beállítható egyengető léccel ellátott elülső rögtörő hengerek nehéz körülmények között is elegyengetik a talaj felületét (pl. nagyobb rögök, traktor után hátramaradt mélyebb árkok stb.). Helyesen beállított gép esetében a föld - elsősorban rögök - egy része ismét visszakerül a henger elé.
PORHANYÍTÁS	A talajlazító részben található két sor lúdtalp kapa lehetővé teszi az egész profil alávágását, és a tökéletesen sekély magággy előkészítését. A kapák állása garantálja a szükséges mélyre hatoló erőhatást.
APRÍTÁS	A hátsó rögtörő henger az egyengető léccel és az oldallemezzel széttöri és aprítja a rögöket és buckákat. A munka alapelve megegyezik az első hengerével.
ÚJJÁSZILÁRDÍTÁS	A talaj újbóli megfelelő tömörítését és szeparálását - a talajstruktúra szétválasztását - hátsó crosskill tömörítőhengerek garantálják. A keréklapátok szétszórják a legfelső talajréteget. A finomabb - könnyebb talajrészecskék a crosskill kerekekhez közelebb esnek ki, a durvább - nehezebb részecskék pedig a kerekektől távolabb, és óvják a talajt a kiszáradással szemben.

EZZEL IDEÁLIS MAGÁGGY KERÜL KIALAKÍTÁSRA, FELÜL A DURVÁBB, ALUL A FINOMABB RÉSZECSKÉKKEL

7.2 A kompaktor legfontosabb beállításai

A gép szerkezeti kialakítása lehetővé teszi a beállító csavarokkal a gép saját tömegének elosztását és átvitelét az első rögtörő hengerre, a hátsó rögtörő hengerre, valamint a tömörítő hengerre. A gép helyes beállítása esetén a gép minimális vonóellenállásával érhető el a talaj minőségi előkészítése.



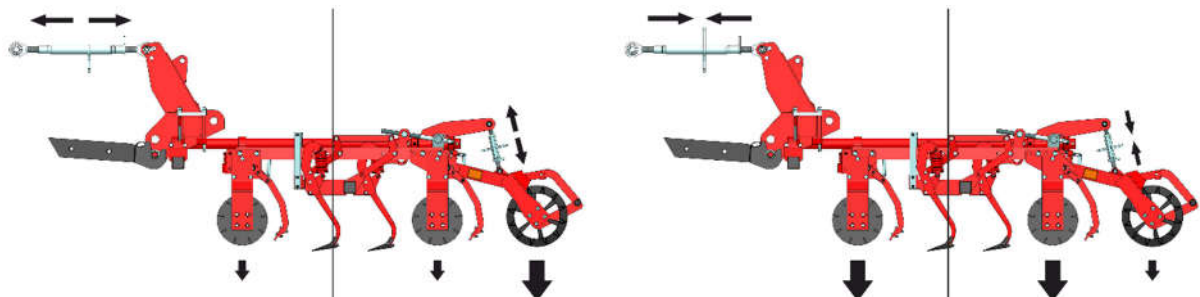
A kompaktor alapvető beállításait szilárd, sík felületen végezze el.

- A. A magágykészítő gép traktor alsó karján rögzített függesztő tengelye a gép rögzítésére szolgáló szilárd támpontként használatos. A mezőn folytatott munkavégzés során a hárompontos függesztő szerkezet alsó vonórúdjaiknak vezérlésére szolgáló hidraulika rendszert **pozíció-szabályozásra** kell kapcsolni (nem vonatkozik a 8 és 10 m kiviteli változatokra).
- B. A **torziós tartórudaknak** (5 és 6 m kiviteli változat) oldalnézet esetén **síkban kell lenniük** - beállításukra a tartón elhelyezett ütköző csavarok szolgálnak.
- C. A **hátsó tömörítő hengerek a támasztó (mélységi)** kivitelűek, és a fellazított talaj alsó részének visszatömörítését, valamint felső részének szeparálását végzik.
- D. A tartó és a vonóberendezés közötti vonórudat (futóműves kategória) az alsó lyukban, nehéz körülmények között a felső lyukba illesztjük. Függesztett kivitelnél a traktor hárompontos függesztő szerkezete feszítőrúdjának minden esetben felfelé kell néznie (ezt a traktorhoz rögzített vonórúd áthelyezésével érheti el).

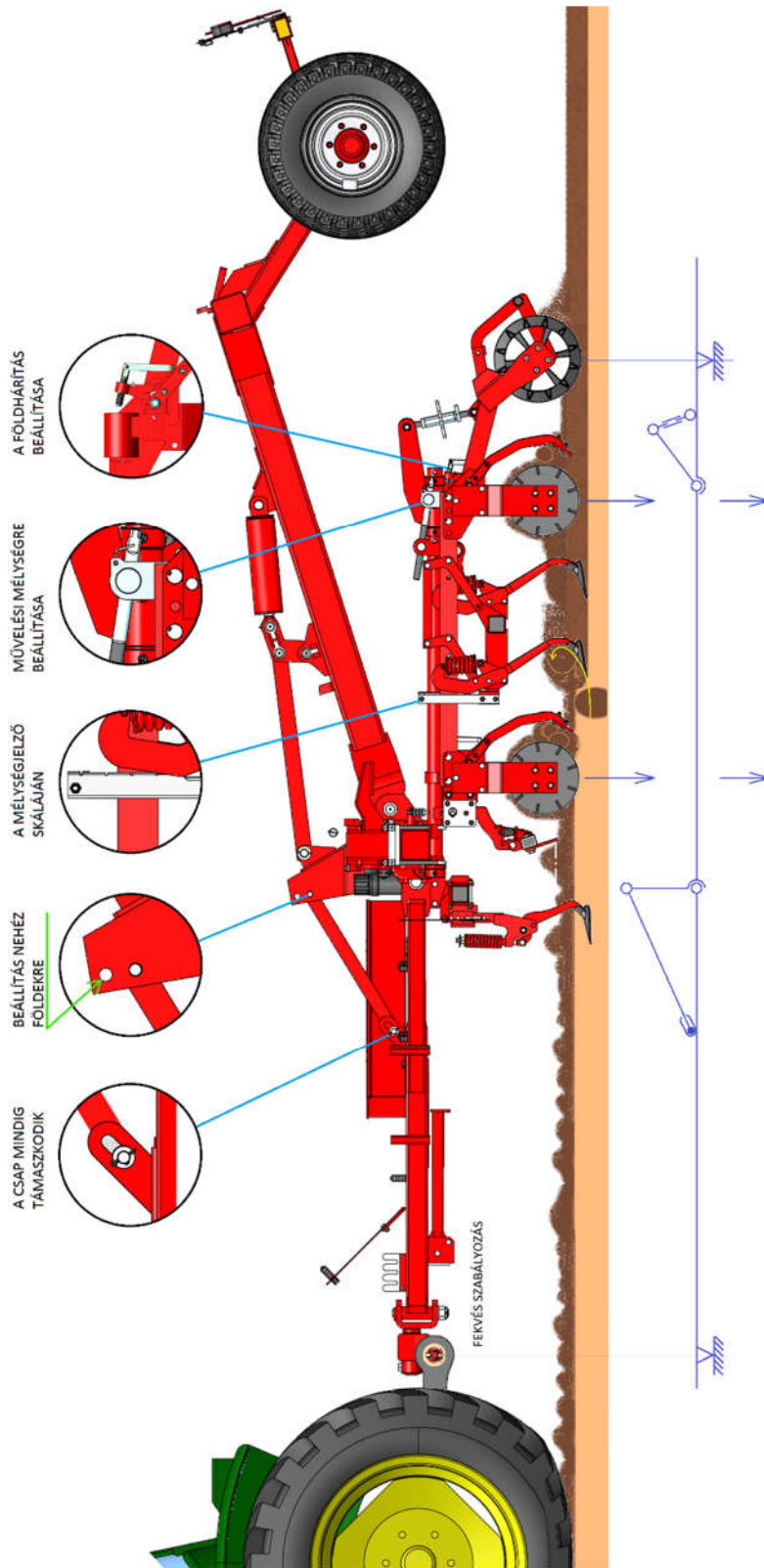


Félig függesztett kivitel (3, 4, 5 és 6 m) esetén a vonókereten található ovális lyukban lévő csapnak minden esetben **ILLESZKEDNIE** kell az ovális lyuk alsó részébe, amely kizárólag a terepegyenetlenségen való áthaladás megkönnyítésére szolgál.

- E. A traktor hárompontos függesztő szerkezetének felső támasztócsavarja (3. pont - 8m és 10 m függesztett kiviteli változat) először nagyobb osztást állítunk be / az első henger csak sekélyen dolgozik / majd fokozatosan lerövidítjük a csavart a rögtörő henger általi megmunkálás kívánt mélységének megfelelően (félig függesztett, 3, 4, 5 és 6 m kiviteli változat esetében ez a lépés a traktor alsó karjai segítségével végezhető el - szükséges pozíció-szabályozás). A rögtörő henger az egyengető léccel közösen felül kis mennyiségű talajt - elsősorban nagyobb rögöket - juttat vissza saját maga elé.



ábra 11 - A rögtörő hengerek beállításai

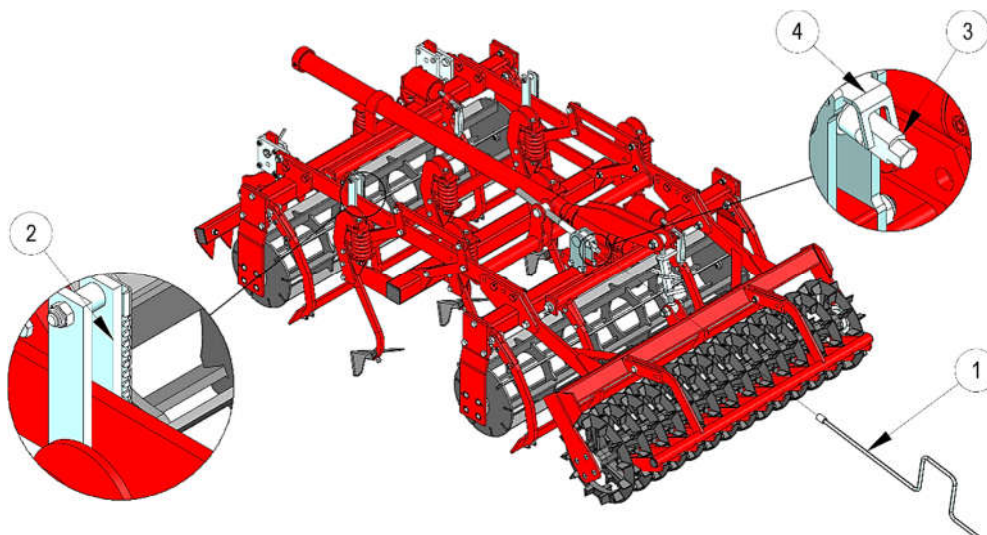


ábra 12 - A gép beállítása



Ha pl. az előkészített magány kívánt mélysége 4 cm, hiba lenne a géppel 4 cm-nél mélyebben dolgozni, mivel a talaj nagyobb mélységben történő megbontása esetén - akár kapával, akár pálcás hengerrel - megsérül a talaj kapilláris rendszere, ami **negatívan befolyásolja** a növények csírázását, majd ezt követő növekedését.

- F. A **hátsó rögtörő henger munkavégzési mélysége jobb-bal csavar** segítségével szabályozható. A csapok közepeinek osztása (gyakorlat által visszaigazolt) alapértéke 260mm-es rögtörő hengerek esetén 300 mm, 330 mm-es rögtörő hengerek esetén 320 mm. A csapok osztásának a gép valamennyi szekciója estén azonosnak kell lennie. Könnyű (laza) talaj esetén növelje a csapok közötti távolságot, nehéz (tömör) talaj esetén rövidítse azt le (kb. 1 cm-es lépésközzel).
- G. Az egyengető lécen található állítócsavarokat a tartón ütközésig kell becsavarni. Ezt követően a csavarokat körülbelül 3-5 fordulattal lazítsa meg (az óramutató járásával ellenkező irányban). Ezt a **kezdeti** beállítást az első és a hátsó egyengető léceken egyaránt el kell végezni, és a további munkavégzés során az adott feltételeknek megfelelően kell meghúzni vagy megoldani a csavarokat (½ fordulatonként).
- H. A kapás belső keretet az alap művelési mélységre kell beállítani. Erre szolgál a forgatókar **1** (13. ábra), amelynek segítségével elforgatjuk a csavart **3** (13. ábra) - a mélység-változás a mélységjelzőről **2** (13. ábra) olvasható le. A mélységjelző skáláján egy fok 1 cm mélységnek felel meg. A beállító csavart az elfordulással szemben ütközővel **4** kell biztosítani (13. ábra).



ábra 13 - Kapák munkavégzési mélységének beállítása

- I. A traktor nyomvonalának fellazítására szolgáló kapák 20 - 50 mm munkavégzési mélységre történő beállításához csapokat használjon (nagyobb mélységre állítás esetén a fokozott nedvességtartalmú alsó talajréteg a felszínre kerülhet). A traktor nyomvonalának fellazítására szolgáló kapák kölcsönös távolságának beállítására a traktor nyomtávolságának függvényében a tartón található csavarok meglazításával és a kapák keresztirányú elmozdításával kerül sor. A beállítást követően ismét húzza meg a tartón lévő csavarokat.



A gép alapvető beállítása előtt a traktor nyomvonalának fellazítására szolgáló kapákat fel kell emelni úgy, hogy ne érjenek hozzá a talaj felszínéhez. **A nyomvonal fellazítására szolgáló kapák állítására a gép beállításának utolsó műveleteként kerül sor.** Ha nem tartja be ezt az alapelvet, nem tudja pontosan beállítani a gépet.

A munkaszekciók oldalsó borítólemezeinek alapbeállítása a felemelést és leengedést lehetővé tevő középső állás. Az oldalsó borítólemezek feladata megakadályozni a fellazított talaj szétszóródását, és megőrizni a megművelt talajsáv határait.

7.3 Üzem közbeni beállítás és fordulás

A mezőn végzett munka kezdetekor egy kb. 20-50 m hosszú teleksáv megművelését követően le kell ellenőrizni a gép működésének pontosságát. A gép pontos és ismételt utóbeállítására van szükség a 8.2 fejezetben ismertetett pontok szerint egészen addig, amíg megfelelő beállításra nem kerül.

Fordulás előtt **feltétlenül fel kell emelni a gépet a talajszint fölé. A gép nem fordítható meg mélybe süllyesztett szerszámokkal.**

Ellenkező esetben a **gép, különösen a rögtörő és tömörítő hengerek és azok csapágái megsérülhetnek.**

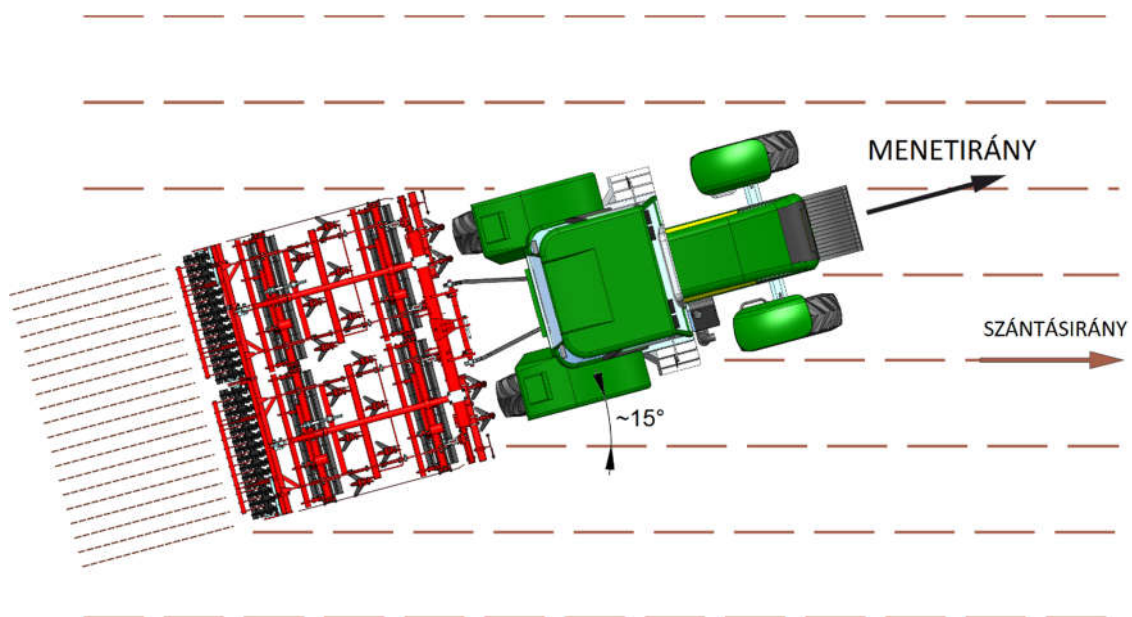


A tábla végén történő megforduláskor a gép a teljes kinyitott műveleti szélességében fordul meg (nincs szükség az összecukására szállítási helyzetbe). Figyelembe véve a szétnyitott gép szélességét a kezelőszemélyzetnek fokozottan körültekintően kell eljárnia a szerelvényvel való megfordulás során (fák, oszlopok, egyenetlen terep stb.) A traktorral végzett manővereket **érzékkel kell végezni a torziós rudakon található munkaszekciók túlzott belengésének**, és ezáltal a gép esetleges megsérülésének megelőzése érdekében. Külön figyelmet kell fordítani különösen azokra a helyekre, ahol **idegen személyek tartózkodhatnak (utak, épületek stb. közelsége).**

7.4 A földterület megmunkálása

A vetés előtti ideális állapot az egész földterületen egyenletes mélységben megművelt talaj, sima, kiemelkedő részek és bemélyedések nélküli felülettel.

Ilyen eredményt abban az esetben érhet el, ha a géppel a barázda irányához képest kb. 15 fokkal elfordulva, ferdén halad, lásd 5. ábra. Még minőségi szántás esetén is képződnek talajegyenetlenségek. A kombinált gép ferdén haladva elsimítja az egyenetlenségeket - azaz a földet a talajlazító részek közé helyezi, majd a mélyedésekbe juttatja, kiegyenlítve és elsimítva így a terepet.



ábra 14 - Menetirány

7.5 A gépek beállítása különleges munkakörülmények esetén

A jelentősen eltérő talajfajták és állapotok (nedvesség) esetén folytatott munkavégzéskor ajánlott a következőképpen eljárni:

Nagyobb részt laza talajú terület

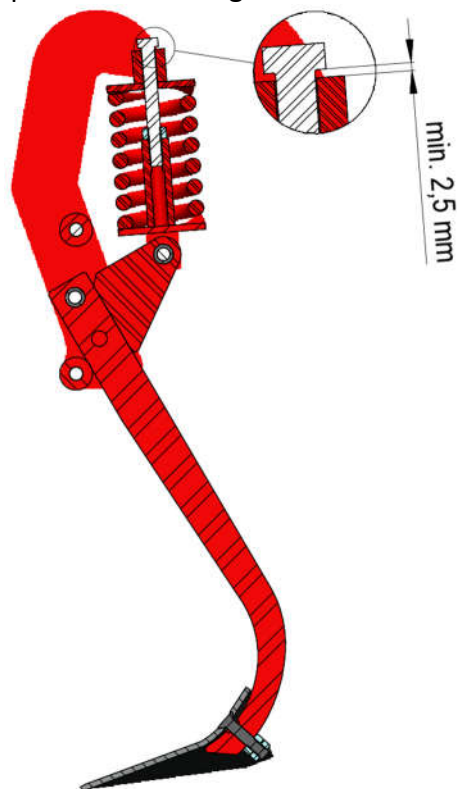
- A gépet laza talajon folytatott munkavégzésre állítsa be, és a tömör talajú részeken 2x menjen végig.

Nagyobb részt tömör talajú terület

- A gépet tömör talajon folytatott munkavégzésre állítsa be, majd a laza talajú területen áthaladva a hátsó hárompontos függesztő szerkezet alsó karjának hidraulikáját úgy állítsa be, hogy könnyítsen a talajlazítón (a traktort terhelje)

7.6 A vezetőcsavar beállítása (P változat)

P kiviteli változatú gépeknél - rugós biztosítású lúdtalpkapa - betartandó, hogy a rugón áthaladó csavar feje ne fekédjön fel a függesztő szerkezet tengelyére, maradjon közöttük legalább egy 2,5 mm-es hézag, lásd 15. kép. Feszítésre szolgáló csavar!



ábra 15 - Feszítőcsavar beállítása a P változatnál

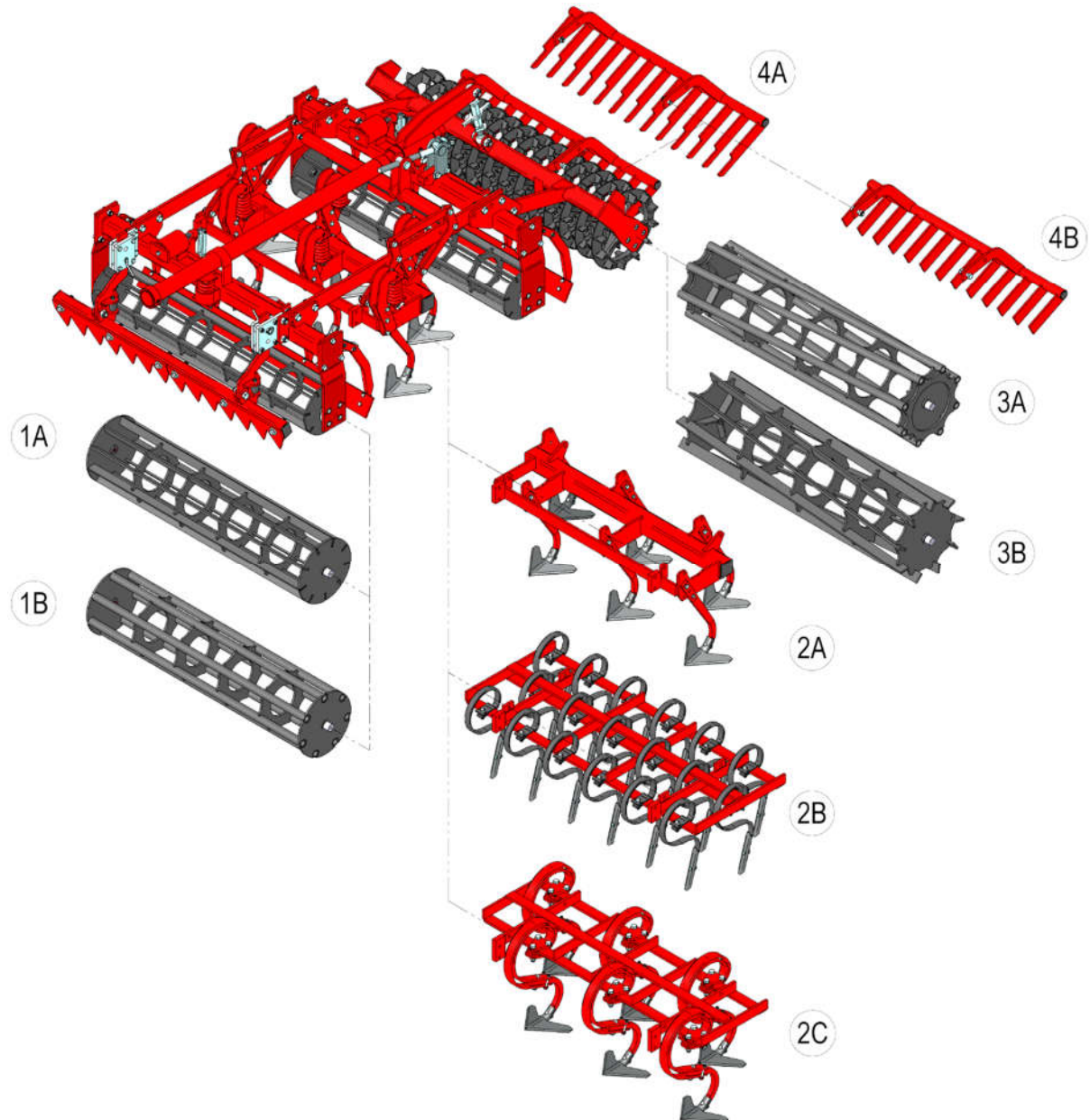


Ha a csavarfej felfekszik a függesztő szerkezet tengelyére, a kaptartó kar nem támaszkodik neki az ütközőnek, és így az egész biztosító mechanizmus fokozatosan hatástalanná válik.

8 Választható tartozékok

8.1 Körülmények szerinti tartozékok

Standard kivitelben a gép 330 mm átmérőjű pálcás hengerekkel, a talajlazító kapák pedig nyírócsavaros mechanizmussal vannak felszerelve, crosskill tömörítő hengerekkel szereltek és a tisztításhoz hosszú fogú fésű használatos.



ábra 16 - Választható tartozékok

1A – pálcás henger, átmérő 330mm

1B – csöves rögtörő henger, átmérő 330mm

2A – nyírócsap biztosítású lúdtalpkapák

2B – rugóskapák

2C – rugós biztosítású lúdtalpkapák

3A – csöves támasztóhenger, átmérő 400mm

3B – pálcás támasztóhenger, átmérő 400mm

4A – hosszú fogú tisztító fésű

4B – rövid fogú tisztító fésű

8.1.1 Köves talaj

Köves talajon folytatott minőségi munkavégzéshez az alaptartozékokkal szemben rövid fogú gereblyével (4B) rendelkező tömörítőhengert használjon, esetleg szerelje fel a talajlazító részt 330mm átmérőjű csöves rögtörő hengerrel (1B).

8.1.2 Fokozottan köves talaj

A fokozottan köves talajon folytatott minőségi munkavégzéshez a talajlazító rész biztosítórugós kapaszkodóval (2C), valamint a hátsó tömörítőhenger rövid fogú gereblyével szerelhető fel.

8.1.3 Nedves talaj

Nedves talajhoz a belső keret három sorban elhelyezett biztosítórugós kapával rendelkezik, miközben azok kölcsönös távolsága az adott körülményeknek megfelelően osztható be. A kapák függőleges helyzete biztosítja, hogy csupán minimális mennyiségű nedves talaj kerüljön a felszínre, lehetővé téve ezzel a gép használatát fokozottan nedves körülmények között is.

A különösen kedvezőtlen talajviszonyok közötti munkavégzéshez (nehéz agyagos talaj + fokozott nedvességtartalom) a tömörítőhenger keretébe alternatív módon a standard tömörítőhenger helyett pálcás (3B) vagy csöves (3A) henger szerelhető. Ebben az esetben tisztító fésű nem használatos (crosskill gyűrűk tisztításához), és így azt a pálcás vagy csöves henger felszerelése előtt el kell távolítani.



Ha a standard tömörítőhenger helyett pálcás vagy csöves hengert használ, a kialakításra kerülő magány minősége romlik. E tartozékok használatát ezért csak szélsőséges talajviszonyok mellett javasoljuk.

8.1.4 Fokozottan laza talaj

Extrém körülmények között, amikor a gép „elsüllyedése” fenyeget, a talajlazító részen 330 mm átmérőjű csöves hengerek (1B), valamint a tömörítő részen 400 mm átmérőjű csöves támasztóhenger (3A) használata javasolt - ezáltal csökken a gép tömege.



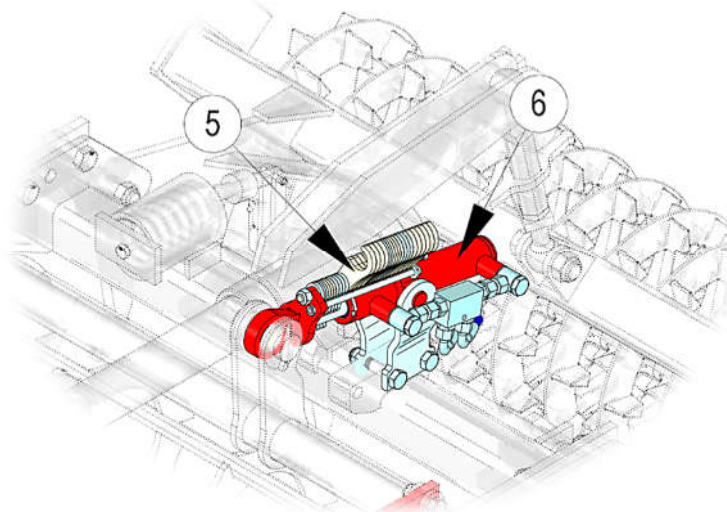
FIGYELEM! Nagyobb átmérőjű rögtörő hengerek használata esetén megváltozik a talajlazító kapák mélységének beállítása - korrigálni kell a belső keret mélységének beállítását – lásd a 8.2-H fejezetet.

8.2 A kapák műveleti mélységének hidraulikus beállítása

Ez a tartozék a kapák műveleti mélységének a traktor által használt hidraulika rendszer segítségével végzett könnyebb beállítására szolgál.

8.2.1 A műveleti mélység módosítása

- A traktor hidraulikus körének segítségével engedje le a kapák belső keretét - a hidraulikus hengernek **6** kitolt állapotúnak kell lennie (17. ábra).
- A belső keret lesüllyesztéséhez adjon hozzá henger-ütközőt **5** (17. ábra).
- A belső keret felemeléséhez adjon hozzá henger-ütközőt **5** (17. ábra).
- Minden ütköző 1 cm-es mélység-változást jelent - a mélységjelzőnek **2** megfelelően (13. ábra).
- Emelje fel a traktor hidraulikus körének segítségével a belső kapakeretet, amíg a hidraulikus henger **6** (17. ábra) fel nem ül a henger-ütközőre **5** (17. ábra).



ábra 17 - A művelési mélység hidraulikus beállítása

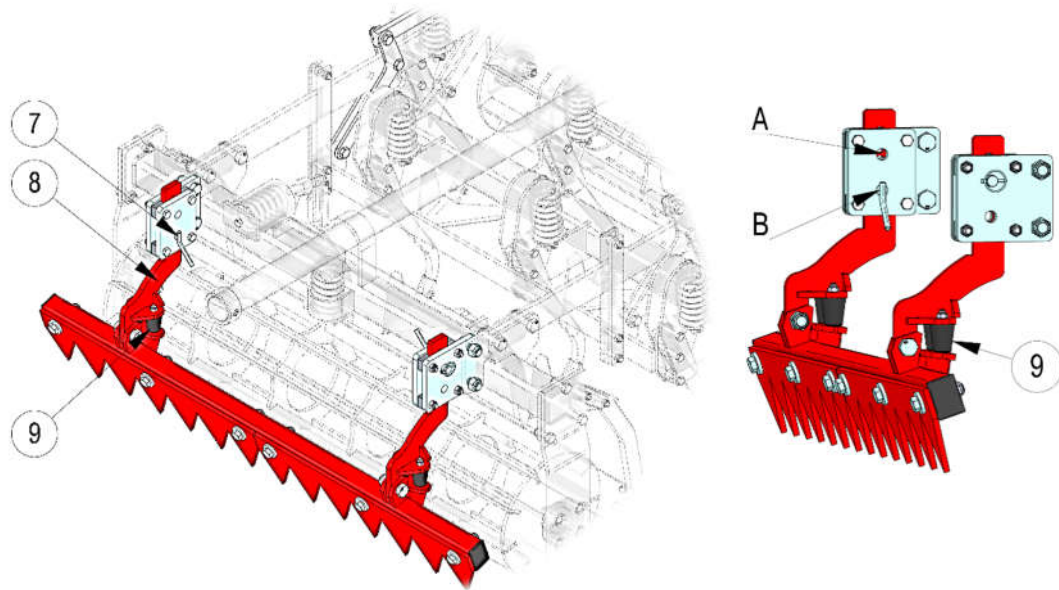
8.3 Első simítóléc (a szekció előtt)

- A szekció előtti simítóléc a talajegyenetlenségek elsimítására szolgál, különösen durva barázda esetén.
- A művelési magasság módosításához biztosítsa ki a simítóléc csapját **7** (18. ábra) és karját **8** (18. ábra), majd szükség szerint emelje fel (engedje le).
- A simítóléc az A vagy B helyzetű csapok között 12,5 mm közökkel állítható (18. ábra).
- A simítóléc rugózását szilentblokk ütközők biztosítják **9** (18. ábra).



A szilentblokk állapotát minden idény előtt ellenőrizze le, elkopás esetén cserélje ki a szilentblokkot!

A simítólécet soha ne engedje le annyira, hogy a földet tolja.

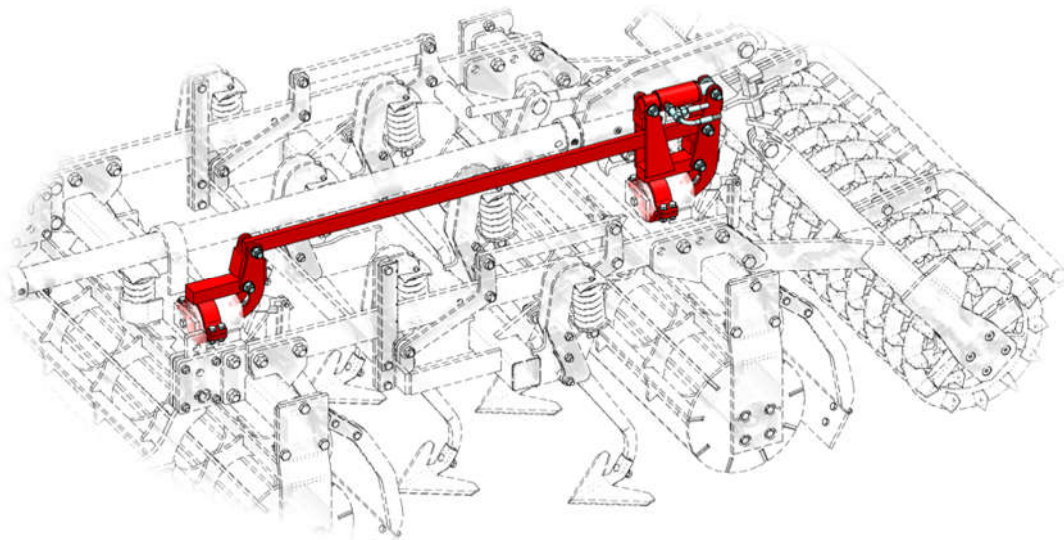


ábra 18 - Boronaléc

8.4 A rögtörő hengerek mögötti simítók hidraulikus kioldása

A rögtörő hengerek mögötti egyengető lécek kioldására szolgál.

Ha a rögtörő henger mögött - a simító lécen - felgyúlik a föld, a traktor hidraulikus körének segítségével oldja ki a simító léceket. A simítók kioldását követően állítsa vissza a hidraulikát úszó helyzetbe annak érdekében, hogy a mechanizmus visszatérjen az eredeti helyzetébe - alapállásba.



ábra 19 - A boronalécek hidraulikus kioldása



A simító lécek hidraulikus kioldása nem szolgál a lécek beállításának módosítására!

A beállítások módosításához használja a földtolás beállítására szolgáló csavart (11. ábra).

9 KARBANTARTÁS

9.1 Karbantartási előírás

A kombinált talajlazító karbantartása könnyű és egyszerű. A hosszútávon megbízható működés érdekében a következő alapelvek betartására van szükség:

- Az első 8 üzemóra után húzza meg az összes csavarkötést. Ezen kívül évente 2x ellenőrizze a csavarok meghúzását.
- Nedves, agyagos talaj esetén időnként távolítsa el a rögtörő és tömörítő hengerekre ragadt földet.
- Az állítócsavarokat és orsókat szükség szerint tisztítsa meg és kenje meg olajjal.
- Gumiabroncsokat és hidraulika rendszert - a gép minden használata előtt ellenőrizze le, és a feltárt hiányosságokat szüntesse meg. A porózus vagy sérült tömlőket időben cserélje ki.
- Lámpák - minden út előtt ellenőrizze le a működésüket, és haladéktalanul szüntesse meg a feltárt hiányosságokat.
- Futómű - minden út előtt ellenőrizze le a guminyomást (300 kPa / 220 kPa - lásd 5.1. fejezet), valamint szemrevételezéssel ellenőrizze le a kerekek állapotát és a csavarok meghúzását. A tengely karbantartását lásd a 10.2 fejezetben (csapágycsoport beállítása).
- Az idénymunkák befejezését követően - alaposan tisztítsa meg az egész gépet, majd ellenőrizze le mechanikus sérülések és kopás szempontjából az összes részt, biztosítsa a sérült és kopott alkatrészek esetleges javításait vagy cseréit, az előírt kenési intervallumra való tekintet nélkül kenje meg az összes kenési pontot (lásd a 10.3. fejezetet).

9.2 A kerékcsapágycsoport tengelyirányú holtjátékának beállítása - futóműves kiviteli változat

Ehhez, rögzített kerék nélkül, húzza meg a kerékagyon található anyát.

Az ajánlott holtjáték 0,12-0,15 mm.

Az ellenőrzést és beállítást 2 évente 1x végezze el.

Műveletsor:

- Szerelje le a kerékagycsoport fedelét és az anyát biztosító sasszeget.
- Egyidejűleg forgatva és ütögetve a kerékagycsoportot húzza meg az anyát.
- A meghúzást abban a pillanatban fejezze be, amikor a kerékagycsoport már olyan mértékben szorul, hogy erőteljes megforgatáskor is csak legfeljebb fél fordulattal fordul el.
- Részben oldja meg az anyát egészen addig, amíg a kerékagycsoport ismét szabadon nem forog, majd ismétlje meg a meghúzást.
- A forgás újbóli szorulása esetén az anyát már csak legfeljebb 30°-kal lazítsa meg, majd keresse meg a sasszeget rögzítés legközelebbi lehetőségét. A beállítást karcokkal jelölje meg.

- A bejelölt álláshoz viszonyítva fél fordulattal lazítsa meg az anyát, majd finoman megütögetve ütközésig nyomja rá a kerékagyat az anyára.
- Húzza meg az anyát a megkarcolt állásig.
- Ellenőrizze le a kerékagy szabad forgását, majd biztosítsa sasszeggel az anyát. Szerelje fel a kerékagy fedelét.

9.3 Kenés

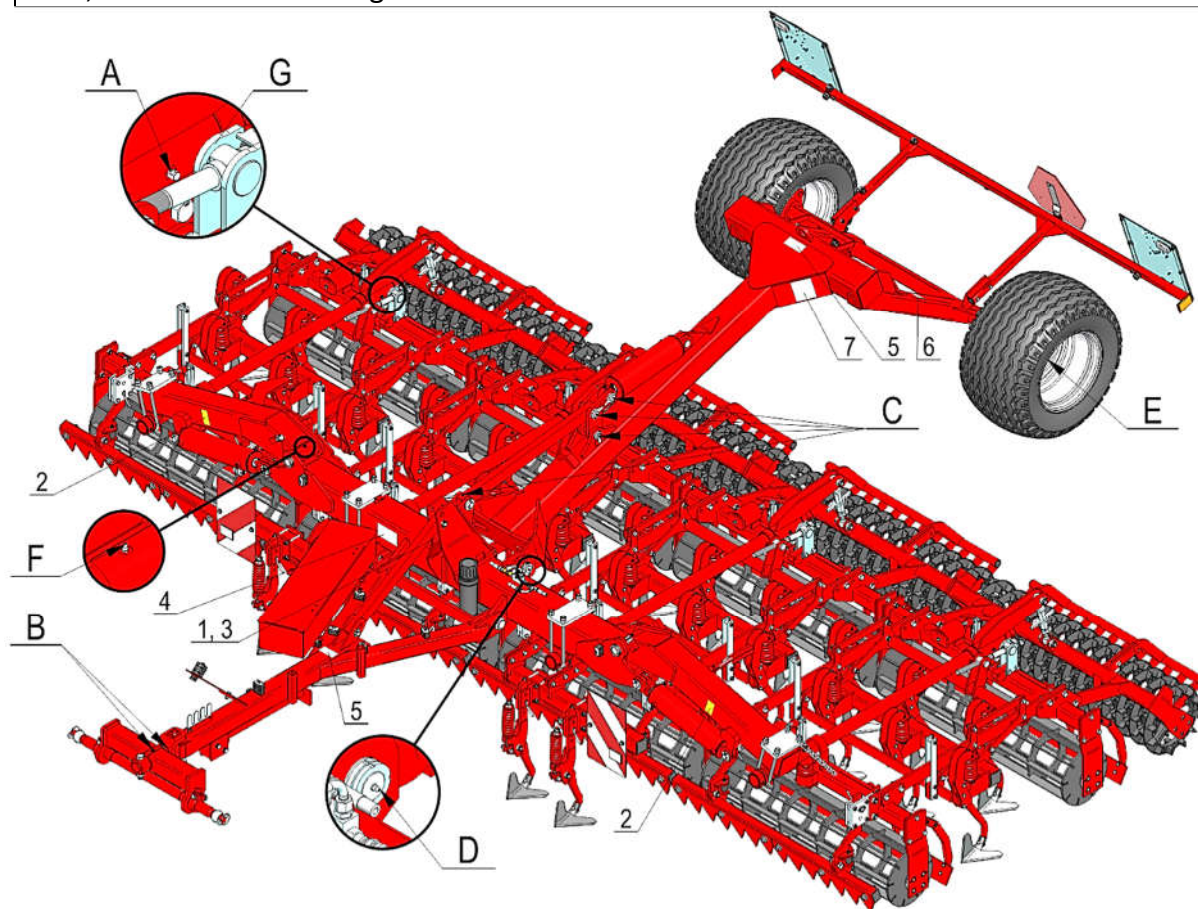
A kenési pontokra, kenési intervallumokra és felhasznált kenőanyagokra vonatkozó információkat a táblázatban találja:

Kenési pont (lásd a 20. ábrát)	Kenés típusa	Kenőanyag	Kenés intervallum	
A	Talajlazító rész - torziós rúdon található tartó	1 db kenőfej	LV2-3	20 üzemóra
B	Vonóberendezés - csapok	2 db kenőfej	LV2-3	100 üzemóra
C	Futómű - Emelőrendszeri csapok	4 db kenőfej	LV2-3	20 üzemóra
D	Futómű - tartóra csatlakoztató csap	1 db kenőfej	LV2-3	100 üzemóra
E	Futómű - tengely csapágyak	pótlás beállításkor	A00	helyreállítás javításkor
F	Tartó - kar csapok	2 db kenőfej	LV2-3	100 üzemóra
G	Mechanikus mélységbeállítás	1 db kenőfej	LV2-3	100 üzemóra

A kenőfejeket sárga matrica jelzi

Kenés előtt gondosan tisztítsa meg a kenőfejeket

Tekintet nélkül az előírt kenési intervallumokra az összes kenési pontot kenje meg az idénykezdet előtt, valamint a szezon végén.



ábra 20 - Kenési pontok

10 Üzleti - műszaki információk

10.1 Garancia

Az eladó a jótállási igazolványban leírt időhosszban tartó jótállást nyújt. A gépet az OpaLL-AGRI központ alkalmazottja vagy a forgalmazó szervize helyezi üzembe. Ezt a jótállási igazolványba, dátum leírásával együtt, igazolja.

A jótállási igazolvány a géppel együtt van átadva és a jótállási feltételeket tartalmazza. Reklamáció csak a jótállási igazolvány rendes kitöltése esetén érvényes.

10.2 Szerviz és javítás

Tanácsadó szolgáltatot, javítás előtti szervizt és bármilyen javítást (jótállás lejárása után is) az OpaLL-AGRI s.r.o. szerviz központjai (a jegyzéke a jótállási igazolvány mellékletében) nyújtják.

10.3 Gép- és pótalkatrészek árusítása

Gépet az adott területen az Opall-AGRI s.r.o. dealere közvetítésével lehet vásárolni. Egyes pótalkatrészeket az OpaLL-AGRI s.r.o.-nál vagy szerviz központokban lehet megvásárolni.

A pótalkatrész megrendelésénél nagyon fontos az alkatrész cikkszámát és elnevezését az alkatrész katalógus szerint megadni, valamint az Ön gépének gyártási számát is leírni.

- A pótalkatrészek katalógusát Opall-AGRI s.r.o.-nál és a szerviz központokban kapja meg.
- Bármilyen kérdéssel forduljon hozzánk, s mi válaszolni fogunk.

CÍMÜNK: OPaLL-AGRI s.r.o.
747 55 Hertice 7, Dolní Životice, okres Opava, Czech Republik

TELEFON: +420 553 786 165-8

FAX: +420 553 786 126

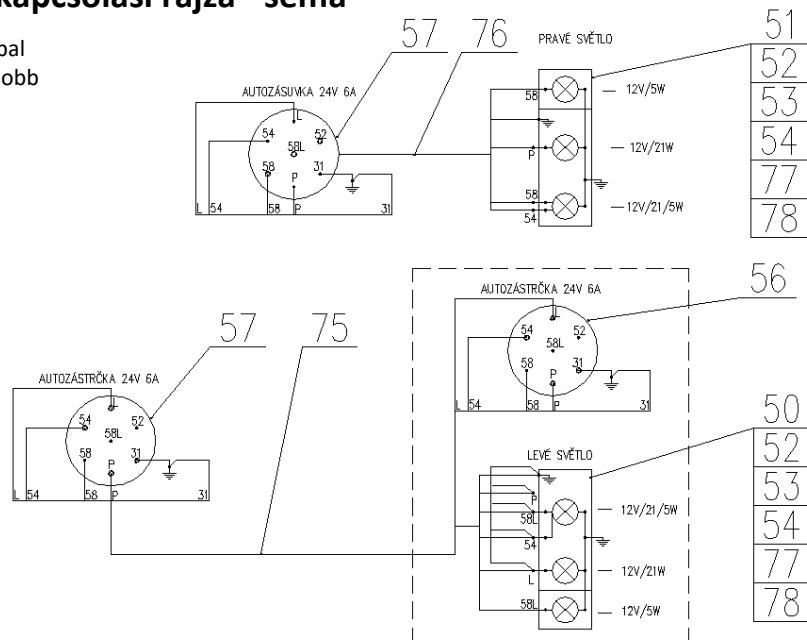
E - MAIL: opall-agri@opall-agri.cz

INTERNET: [http:// www.opall-agri.cz](http://www.opall-agri.cz)

11 Mellékeltek

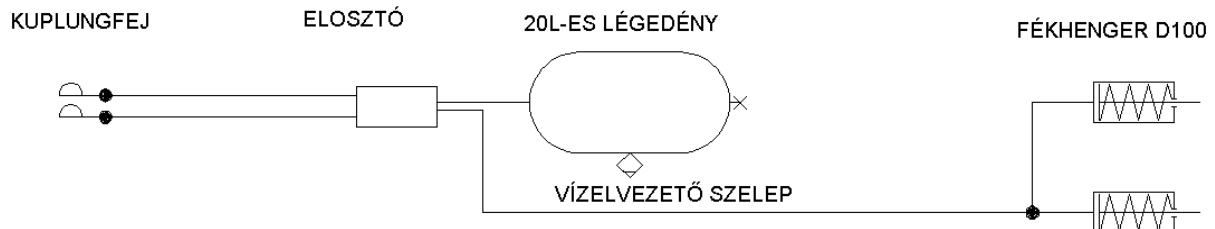
A közlekedési világítás kapcsolási rajza - séma

- 50 – csoportos téglalap alakú végsőlámpa - bal
 51 - csoportos téglalap alakú végsőlámpa – jobb
 52 – 12V – 21W os villanykörte
 53 – 12V – 21/5W-os villanykörte
 54 – 12V – 5W-os villanykörte
 56 – hétcövekes villanyfiók
 57 – hétcövekes dugós kapcsoló
 75 – CYA 1,5 fekete vezeték 8 m
 76 – CYA 1,5 fekete vezeték 3 m
 77 – összekötő hüvely
 78 – szigetelő kis cső
 Beszerelési szimbólumok értelme
 L – bal
 P – jobb
 58L – körvonallámpa – bal
 54 – féklámpa
 52 – ködlámpa
 31 – vázlat



Megjegyzés: Minden izzó 12 voltos. . 24 V esetén az izzók cseréje szükséges.

A fékkör kapcsolási rajza – séma



Ez a használati utasítás NP OPL10-00 / 05-16

a SATURN IV, NEPTUN IV kombinált vetőmagágyp előkészítőhöz van kiadva.

gép típusa

gyártásszáma:

gyártási év:

érvényes:-tól