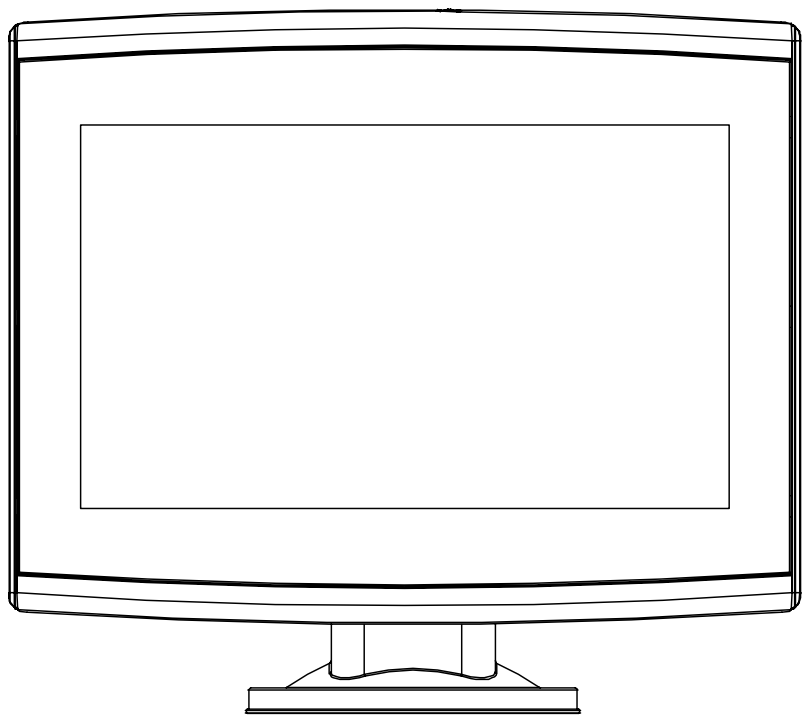
FARMNAVIGATOR



G7

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Frissítve a 3.11.xR szoftververzióra
(ahol az x az összes 3.11 szoftververziót jelöli)

MMG7FFMDA010

1. Bevezetés 3
2. Antenna telepítése 3
2.1. Hogyan telepítse a Turtle Smart antennát 3
2.1.1. Hogyan kell csatlakoztatni a Turtle Smart antennát 3
3. Munkagépek konfigurálása 3
4. Feladat oldal 10
4.1. Aktuális feladat adatai 11
4.1.1. Feladat neve 11
4.1.2. Csatlakoztatott eszközök 11
4.1.3. Antennapontosság és -vétel 11
4.1.4. Nagyítási szint és iránytű 12
4.1.5. Terület, sebesség, távolság 12
4.2. Működési funkciók munka közben 13
4.2.1. Indítás/Leállítás 13
4.2.2. A-B vonalak 13
4.2.3. Terület 16
4.2.4. Táblavég 17
4.2.5. Akadályok 20
4.2.6. Automatikus kormányzási rendszer 20
4.2.7. Igazítás 21
5. G7 Farmnavigator szoftverfrissítések 23
5.1.1. Szoftverfrissítés Wifin keresztül (csak G7 Plus) 23
5.1.2. Szoftverfrissítés USB-n keresztül 24

1. Bevezetés

Köszönjük, hogy a G7 Farmnavigator szoftvert választotta!
Ez a rövid útmutató a G7 Farmnavigator fő funkcióit mutatja be.
Látogasson el a www.farmnavigator.com oldalra további információkért, a felhasználói kézikönyvért, az elérhetőségekért, támogatásért.

2. Antenna telepítése

2.1.Hogyan telepítse a Turtle Smart antennát

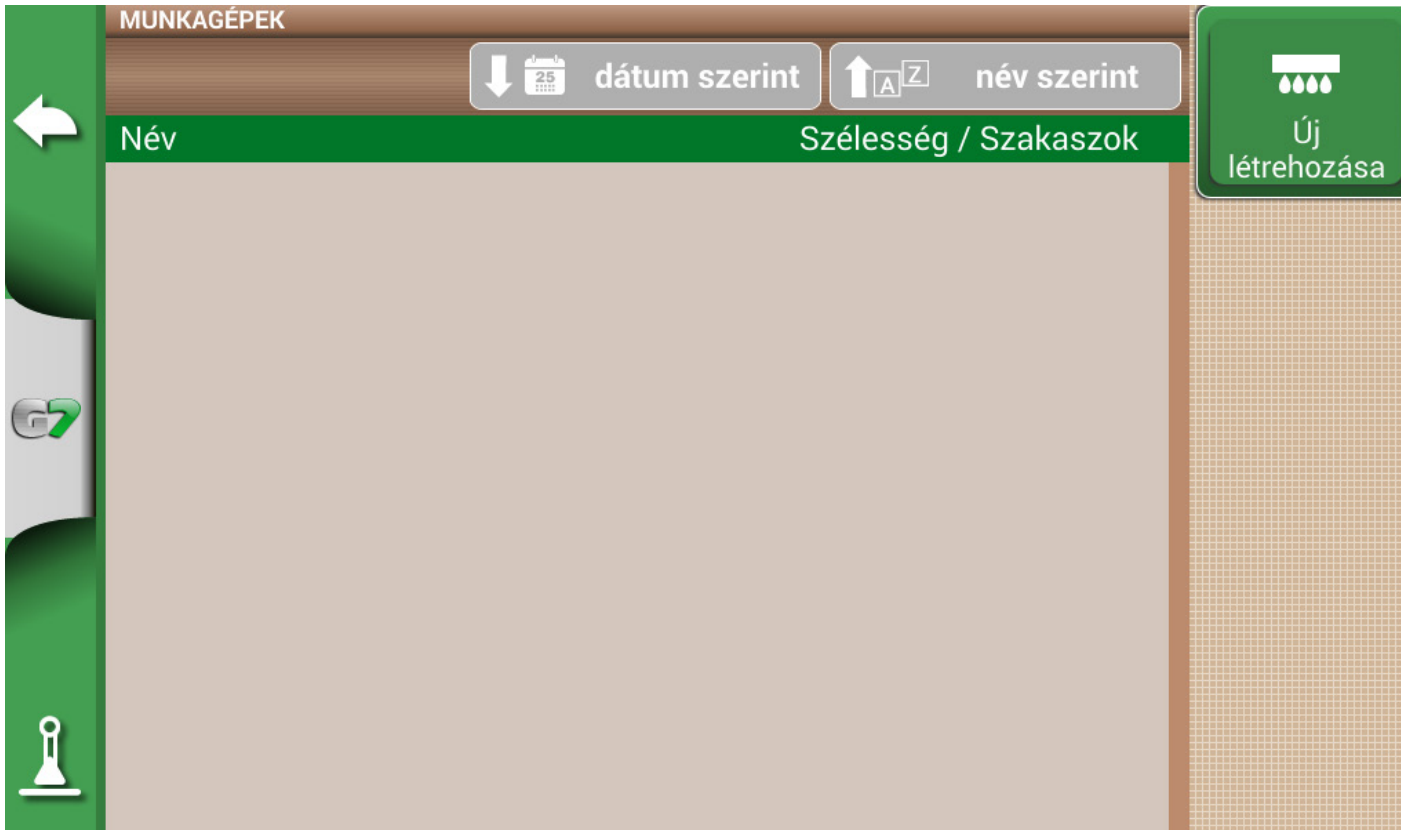
A Turtle Smart antenna három mágnessel rendelkezik, amelyek biztosítják a ferromágneses felületre történő gyors telepítést. A pontos és precíz működés biztosítása érdekében az antenna helyzetét gondosan kell meghatározni.

2.1.1.Hogyan kell csatlakoztatni a Turtle Smart antennát

A Turtle Smart antenna egy 9 érintkezős soros kábellel rendelkezik, amely adatokat és áramellátást továbbít a G7 Farmnavigator és a Turtle Smart antenna között.
Kapcsolja ki a készüléket, és csatlakoztassa a 9 csatlakozós soros kábelt a konzolon található „GPS-antenna” feliratú kábelhez.

3. Munkagépek konfigurálása

A munkagépek oldal megnyitásához a főmenüből koppintson az „ADATBÁZIS” > „MUNKAGÉPEK” elemre.
A MUNKAGÉPEK oldalon lehet létrehozni és konfigurálni a G7 Farmnavigatorral használandó összes munkagépet.
1. Válassza az „Új hozzáadása” lehetőséget;
2. Írja be a nevet, és válassza az „OK” lehetőséget;



3.1.a. ábra: MUNKAGÉPEK menü



3.1.b. ábra: Munkagép neve

3. Ha aktív, válassza ki a külső vezérlő típusát. Válassza a „Nincs szakaszvezérlés” lehetőséget a munkagép szakaszvezérlés nélküli használatához;
4. Válassza a „Szerelés típusa és eltolódás” lehetőséget;
5. Ha a munkagép fel van rögzítve, koppintson a „HÁTSÓ RÉSZRE SZERELT” gombra;
- Az 1. eltolódás a hátsó tengely és a munkagép működési pontja közötti távolságot jelenti.
- A 2. eltolódás a munkagép és a traktor középpontja közötti esetleges eltérésre utal.



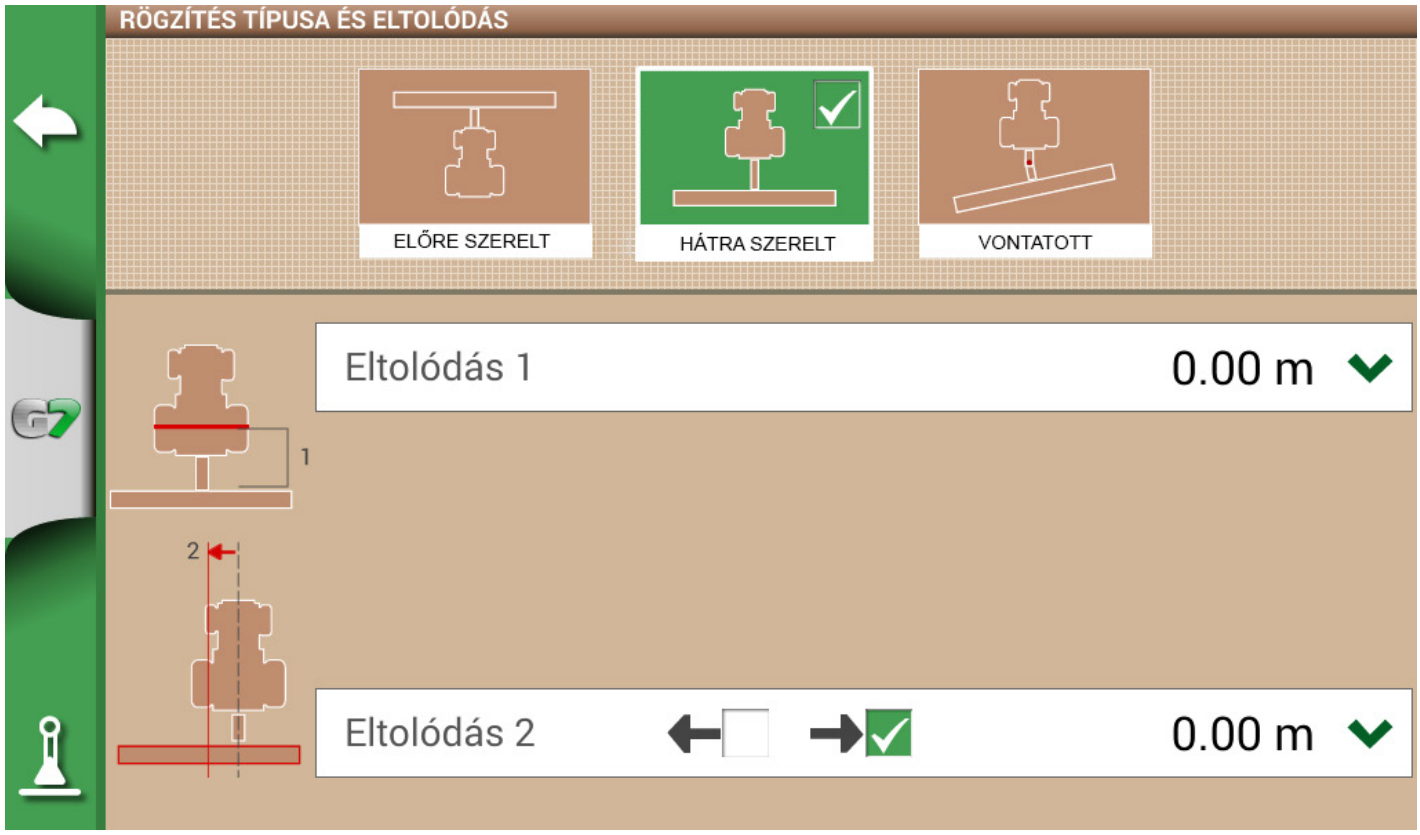
3.1.c. ábra: Külső vezérlőegység csatlakoztatása



3.1.d. ábra: Munkagép beállítása



3.1.e. ábra Hátsó részre szerelt munkagép



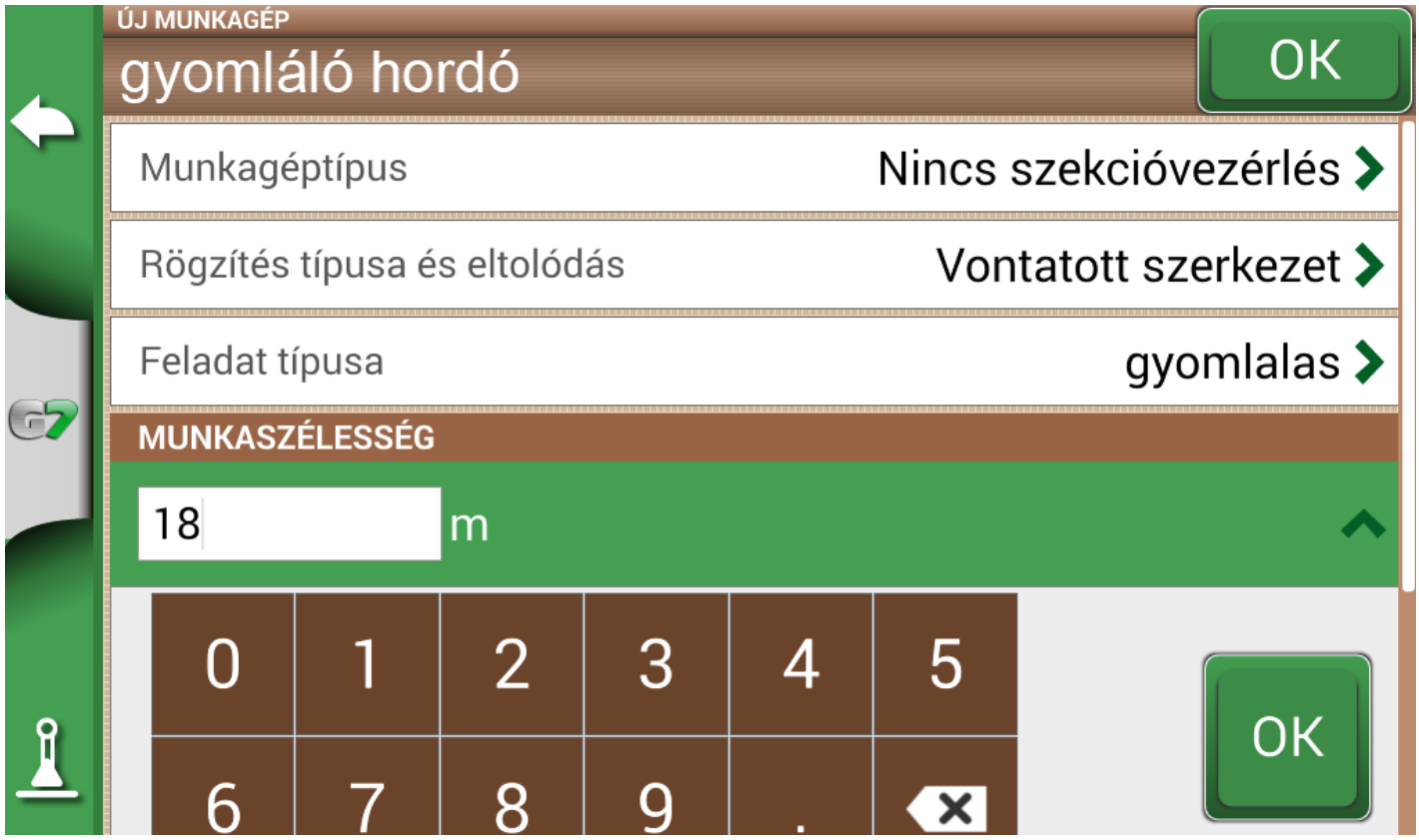
3.1.f. ábra: Vontatott szerkezet

6. Vontatott munkagép esetén válassza a „VONTATOTT SZERKEZET” lehetőséget;
- Az 1. eltolódás a hátsó tengely és az illesztési pont közötti távolság;
- A 2. eltolódás: az illesztési pont és a munkagép működési pontja közötti távolság;
- A 3. eltolódás a munkagép és a traktor középpontja közötti esetleges eltérésre utal;
7. Az előző oldalra való visszatéréshez érintse meg a zöld nyilat a képernyő bal felső sarkában;
8. Válassza a „Feladat típusa” lehetőséget a munkagép által végzett feladat típusának megadásához;



3.1.g. ábra: Munkagép főtevékenysége

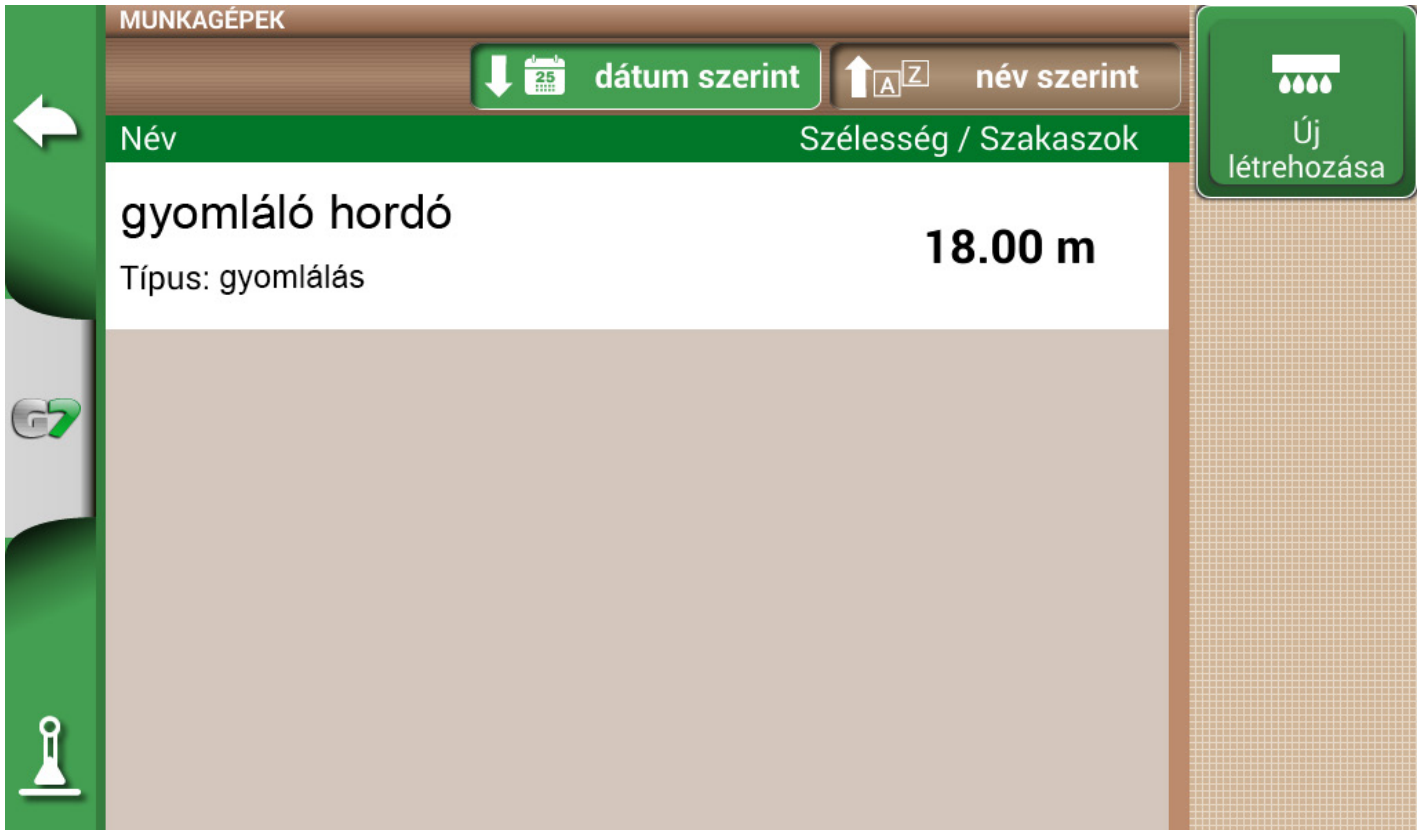
9. Koppintson a „Munkaszélesség” elemre, adja meg a munkagép szélességét, és válassza az „OK” lehetőséget;
10. Érintse meg a „Minimális fordulási sugár” gombot, és adja meg a traktor forgalmi engedélyében feltüntetett fordulási értéket, majd válassza az „OK” lehetőséget;
11. A konfiguráláshoz válassza az „OK” lehetőséget az oldal bal felső sarkában. Most már minden szükséges információ be van írva. Az ADATBÁZIS menüből mindig lehetőség van adatok hozzáadására, a beírt adatok szerkesztésére és törlésére.



3.1.h. ábra: Munkaszélesség beállítása



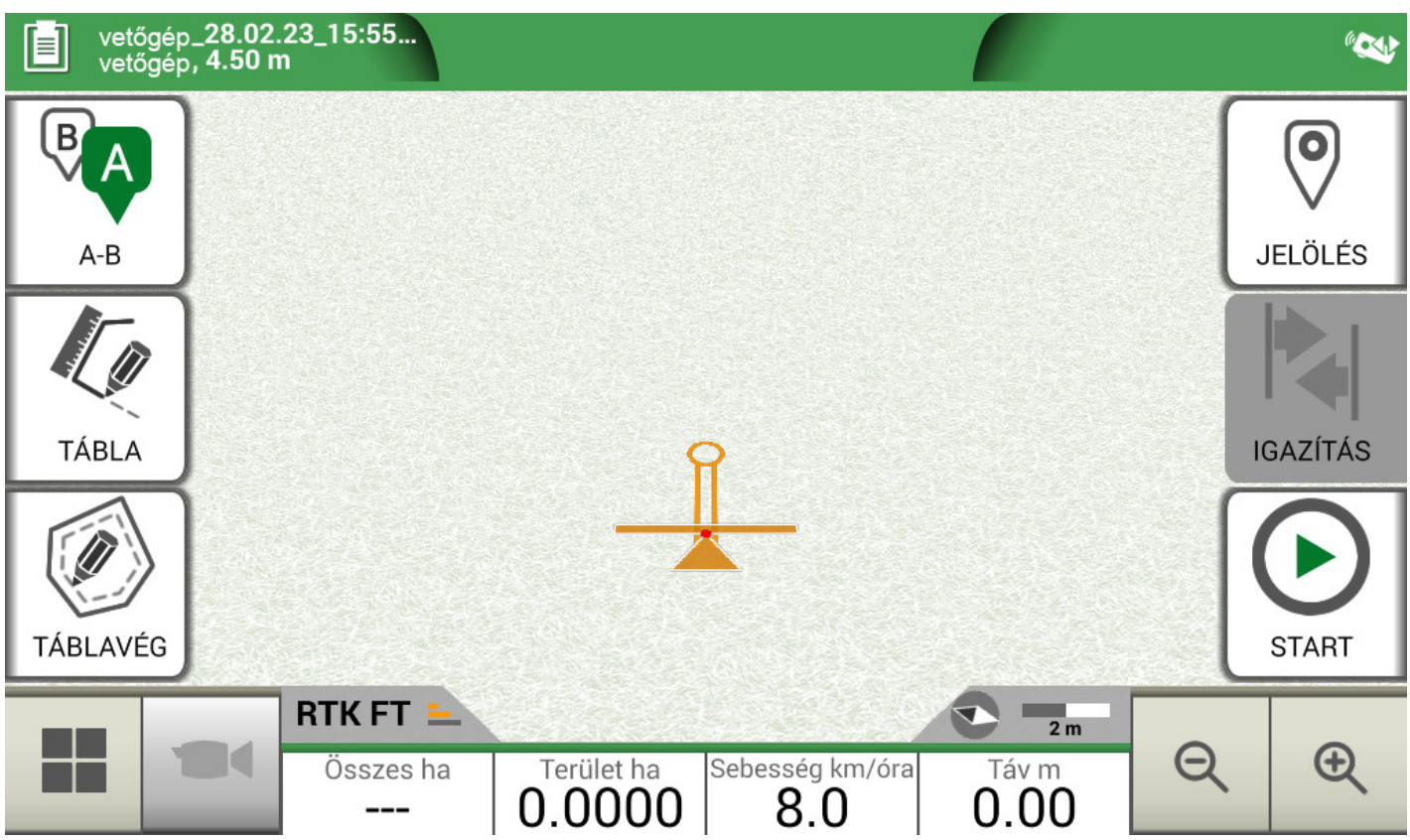
3.1.i. ábra: A traktor minimális fordulási sugarának beállítása



3.1.l. ábra: Mentett munkagépek listája

4. Feladat oldal

A feladat oldalon minden olyan információ és funkció megjelenik, amely a munkatevékenység során szükséges.



4.1.a. ábra: Feladat főoldal

4.1. Aktuális feladat adatai

4.1.1.Feladat neve

A feladat- és munkagépnevek az oldal bal felső sarkában jelennek meg.Érintse meg az „i” gombot a feladattal kapcsolatos részletes információk közvetlen eléréséhez

	Fájl- és munkagépnév leírása

4.1.a. táblázat: Feladat neve

4.1.2.Csatlakoztatott eszközök

A képernyő jobb felső sarkában a G7 Farmnavigatorhoz csatlakoztatott eszközök típusát azonosító ikonok találhatók.

	A G7 Farmnavigátorhoz csatlakoztatott eszközök
	Csatlakoztatott és aktív távirányító
	Csatlakoztatott és aktív Wifi
	Külső, harmadik féltől származó eszköz csatlakoztatva és engedélyezve az automatikus szakaszvezérléshez
	Automatikus kormányzási rendszer csatlakoztatva és engedélyezve a kormánykerék vezérléséhez

4.1.b. táblázat: Csatlakoztatott eszközök

4.1.3.Antennapontosság és -vétel

Az oldal bal alsó sarkában a G7 Farmnavigatorhoz csatlakoztatott antenna vételi és pontossági állapota látható.

	Az antenna vételi állapota és a jelminőség leírása

4.1.c. táblázat: Az antenna vételi és pontossági állapota

Az antenna pontosságának különböző szintjei:

RTK FX	Centiméteres pontosság, a lehető legnagyobb precizitási szint.
RTK FT	Deciméteres pontosság, nagyon magas precizitási szint. Nem alkalmas azoknál a feladatoknál, amelyek 1-2 centiméteres pontosságot igényelnek.
DGPS	Méter alatti pontosság, közepes pontossági szint, a legtöbb feladathoz tökéletes. Magában foglalja az SBAS geostacionárius műholdak (EGNOS, WAAS stb.) által biztosított korrekciót.
3D/SPS	Alacsony pontosságú, nem alkalmas semmilyen típusú munkára.
Nincs GPS	Nincs GPS-jel, az antenna ki van kapcsolva, vagy olyan helyen van, ahol a jel teljesen le van árnyékolva (egy épületben).

4.1.d. táblázat: Az antenna pontossági szintje

Ha az antenna ikonja minden részében zöld, a vételi feltételek tökéletesek. Ellenkező esetben várjon néhány percet, tisztítsa meg az antennát, és helyezze a készüléket távolabb a fémből készült akadályoktól vagy sűrű növényzettől.

4.1.4.Nagyítási szint és iránytű

A képernyő jobb alsó sarkában a nagyítási szint és az iránytű jelzi a traktor irányát.

	Az iránytű a traktor haladási iránya szerint van beállítva. Az iránytű fekete hegye észak felé mutat. A léptéksáv jelzi a térképre alkalmazott nagyítási szintet.

4.1.e. táblázat: Nagyítás és iránytű

4.1.5.Terület, sebesség, távolság

A képernyő alján a távolságra, a sebességre, a megművelt területre és a teljes területre vonatkozó összes információ megjelenik.

Terület ha	Sebesség km/óra	Táv m
0.0284	11.3	63.1

Információ a területről, a sebességről és a távolságról.

4.1.f. táblázat: Terület, sebesség, távolság

A megjelenített információk eltérőek lehetnek, ha a G7 Farmnavigator harmadik féltől származó eszközökhöz van csatlakoztatva. A kiválasztási menü megnyitásához és a megjelenített adatok módosításához érintse meg hosszan a területérték ikont (balról a második panel).

4.2. Működési funkciók munka közben

4.2.1.Indítás/Leállítás

A START/STOP funkció lehetővé teszi egy megművelt terület lerajzolását vagy ennek mellőzését.
- Nyomja meg a “START” gombot a munkagéppel azonos szélességű zöld terület rajzolásához, és a megművelt területbe történő beszámításához;
- A színezés megszakításához és a számlálás felfüggesztéséhez nyomja meg a „STOP” gombot

MEGJEGYZÉS: A START/STOP funkció a munka közbeni tankolási szünetek esetén is használható.

	**START** Érintse meg ezt az ikont a munka megkezdéséhez és a megművelt terület színezéséhez.
	**STOP** Érintse meg ezt az ikont a terület színezésének megszakításához.

4.2.a. táblázat: Indítás/Leállítás funkciók

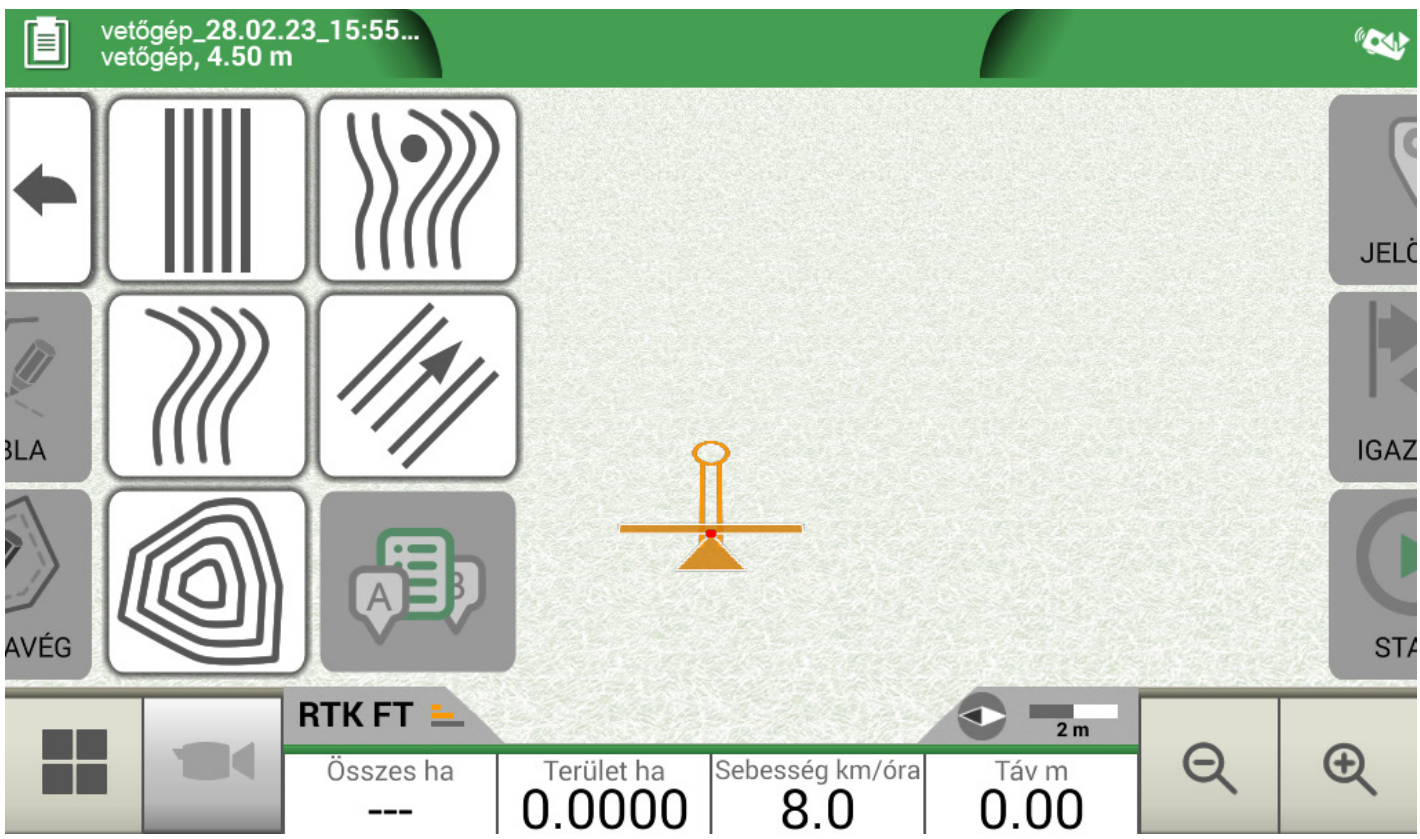
4.2.2.A-B vonalak

Új feladat indításakor koppintson az A-B elemre, és hozzáférhet a különböző sorvezetési típusokhoz. Konkrétabban:

	**A-B párhuzamos vonalak** Érintse meg ezt az ikont az A-B párhuzamos vonalakkal való munkához. Ha megérinti az ikont, az A pont mentésre kerül. Haladjon néhány métert előre egyenesen a B pont mentéséhez.
	**A-B kontúrvonal-vezetés** Érintse meg ezt az ikont az A-B kontúrvonal-vezetéssel való munkához. Ha megérinti az ikont, az A pont mentésre kerül. Haladjon néhány métert a B pont mentéséhez. Lényeges, hogy a „Minimális fordulási sugár” helyesen legyen beállítva a munkagép beállítási oldalán.
	**Fordulásvezetés** Érintse meg ezt az ikont a fordulásvezetéssel való munkához.

	**A-B adaptív rétegvonal** Érintse meg ezt az ikont az A-B adaptív rétegvonallal történő munkához. Ha megérinti az ikont, az A pont mentésre kerül. Haladjon néhány métert a B pont mentéséhez. Az adaptív vonal az előző vonal végén jön létre. Ezzel az sorvezetéssel az utoljára megrajzolt nyomvonal kerül másolásra. Mindig 180°-os fordulatot biztosít a tábla végén.
	**A pont + irány** Az A pont mentéséhez érintse meg az ikont. Végül megjelenik a traktor iránya, amely megerősíthető vagy szerkeszthető.
	**A-B vonalak listája** Ez az ikon akkor aktív, ha a tábla ki van jelölve, és ha az adott táblához már van A-B sorvezetés társítva.

4.2.b. Táblázat: A-B vonaltípusok



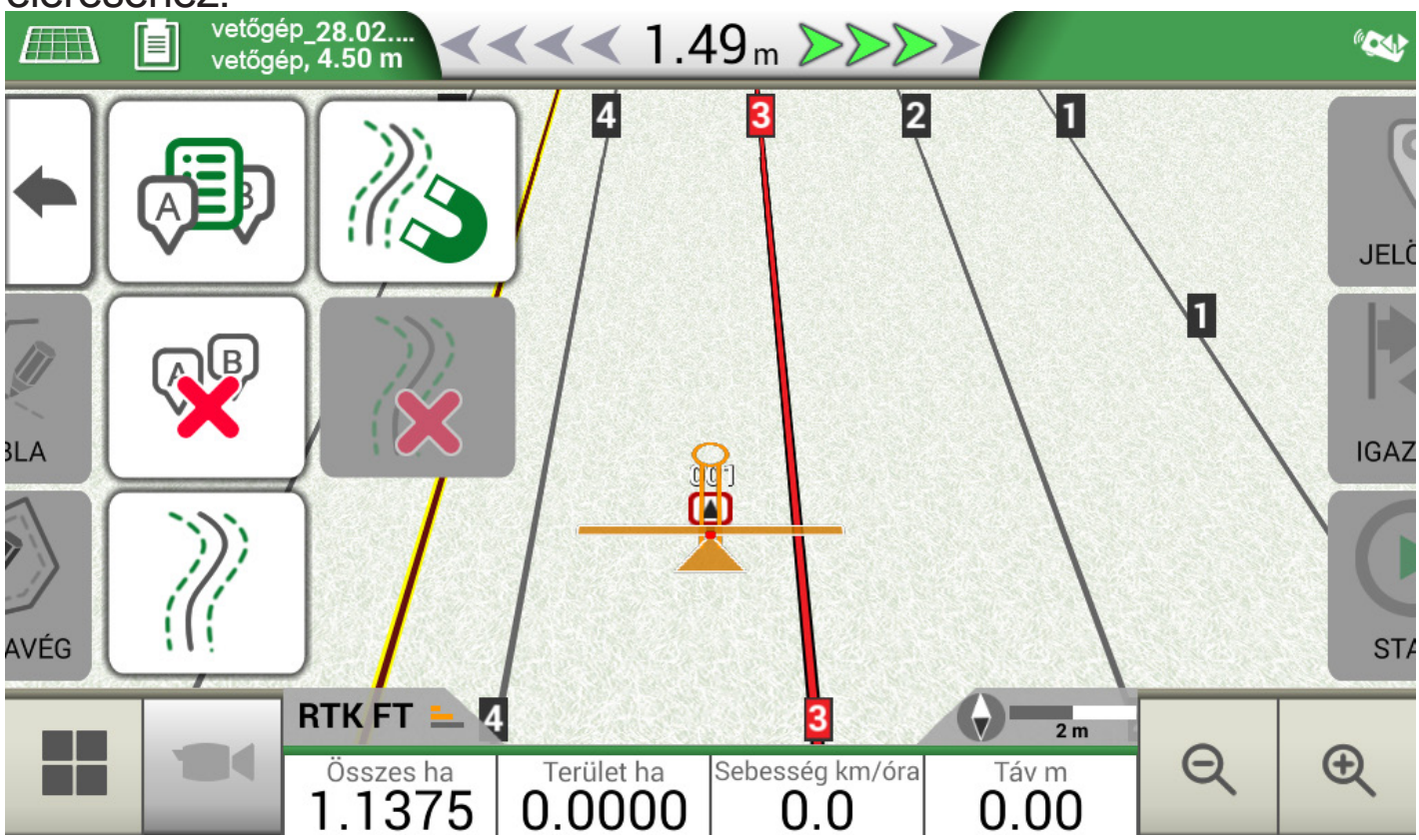
4.2.a. ábra: A-B sorvezetés

Az A-B vonalak definiálása és létrehozása után az ikon jelzi a feladatvégzés során jelenleg aktív sorvezetés típusát.

	A-B párhuzamos		A+ haladási irány

4.2.c. táblázat: Ikon A-B sorvezetés típussal

A munka során érintse meg az A-B ikont az A-B vonalak törlésével, módosításával vagy elmozdításával kapcsolatos további funkciók eléréséhez.



4.2.b. ábra: Működési funkciók a feladatvégzés során

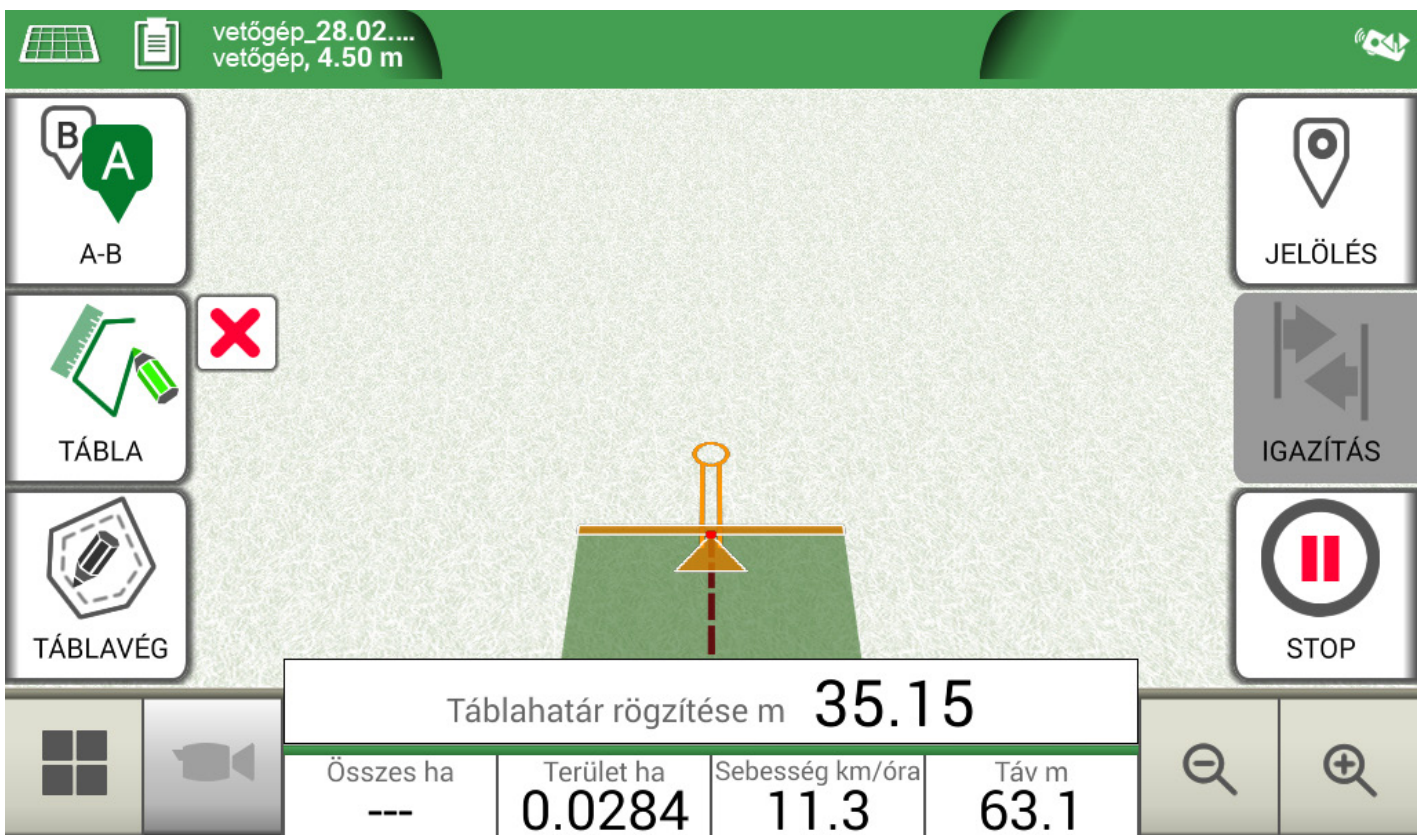
Az alábbiakban felsoroljuk az összes rendelkezésre álló funkciót:

	Mágnes Mozgassa az A-B vonalakat az antenna helyzetének megfelelően.
	Utcák Mozgassa az A-B sorvezetést néhány méterrel távolabb az antenna helyzetétől. A megengedett legnagyobb elmozdulás a munkagép szélességének fele.
	Eltolás törlése Törölje az eltolást, és állítsa vissza az eredeti A-B sorvezetést.
	A-B sorvezetések listája Ha aktív, akkor a mentett és a táblán használt A-B sorvezetések listáját jeleníti meg.
	A-B vonalak törlése Ezzel a funkcióval törölheti a táblán létrehozott A-B sorvezetést. A már megművelt és zöldre színezett terület nem törlődik.

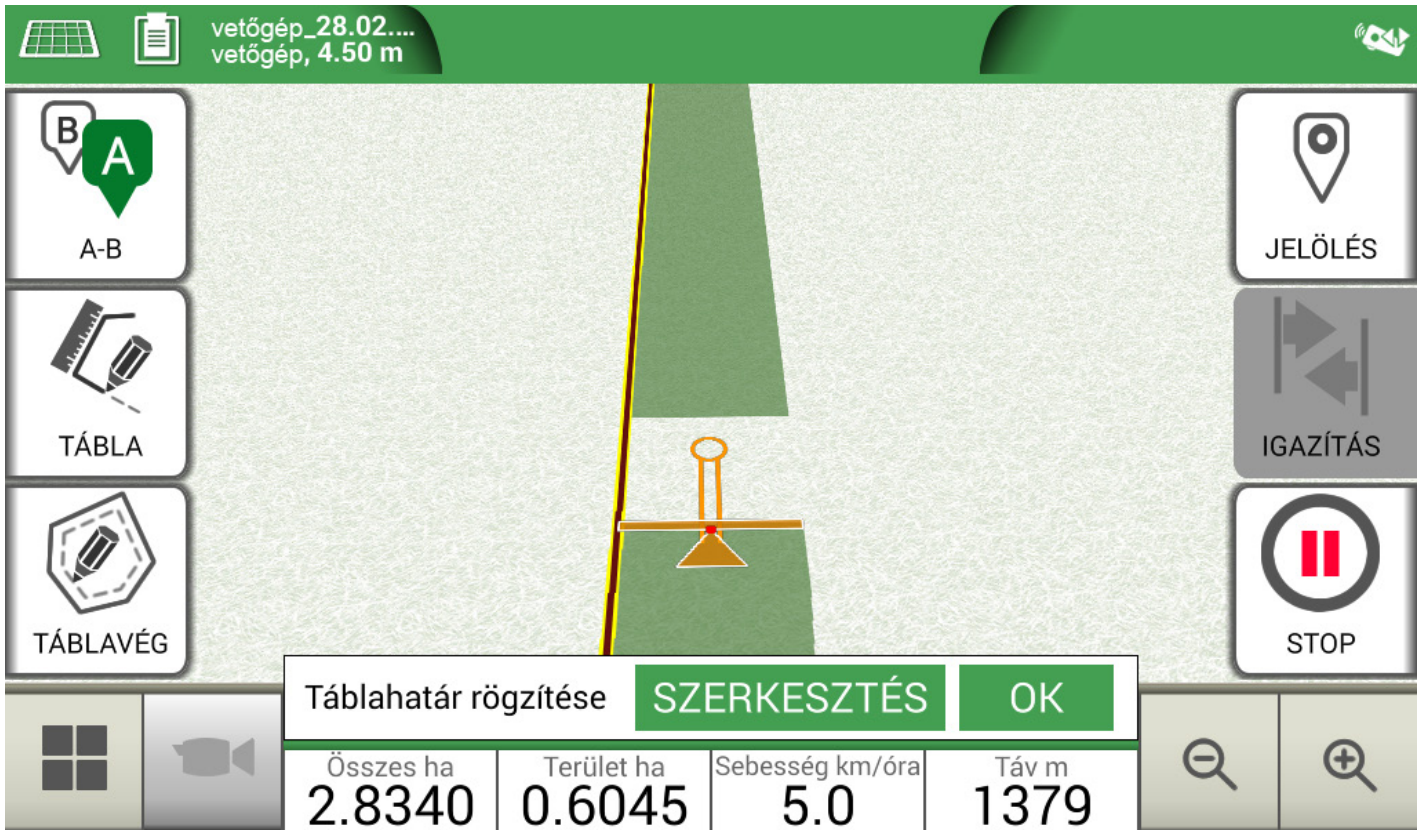
4.2.d. táblázat: Az A-B menüben elérhető funkciók

4.2.3. Terület

A tábla meghatározásához menjen végig a tábla peremén, és aktiválja a táblaregisztrációs módot.
A tábla kifejezés a tábla fizikai kerületére utal. A „TÁBLA” funkció lehetővé teszi a tábla pozíciójának mentését. Nem a szélek megművelésére szolgál. A tevékenységeket a táblahatárok mérése közben is folytatni lehet. Fontos figyelembe venni, hogy a G7 Farmnavigator a választott munkagép szélességének megfelelően számítja ki a táblahatárok helyzetét.
- Menjen a tábla szélére;
- Válassza a „START” lehetőséget, ha a területet a táblahatárok regisztrálása során meg is műveli;
- Válassza ki a „TÁBLA” lehetőséget, és haladjon végig a tábla peremén;
-A regisztráció befejezéséhez érintse meg ismét a „TÁBLA” gombot, amikor a kiindulási pont közvetlen közelébe ért;



4.2.c. ábra. Új tábla létrehozása



4.2.d. ábra: A tábla peremének lezárása

- A táblahatárok mentésre és tárolásra kerülnek a memóriában.

MEGJEGYZÉS: Lehetőség van arra, hogy a táblát a következő évben csak RTK-műszerrel helyezzék el ugyanarra a területre.

A tábla meghatározása után további funkciók állnak rendelkezésre, amelyek lehetővé teszik a táblák határainak megjelenítését, szerkesztését, illetve törlését. Érintse meg a „TÁBLA” gombot a következő funkciók eléréséhez:

	Táblaregisztráció szerkesztése/folytatása Lehetővé teszi a már definiált táblahatárok módosítását az egyik részének hozzáadásával vagy módosításával.
	Táblanézet engedélyezése/letiltása Érintse meg ezt az ikont a tábla körvonalnézetének engedélyezéséhez vagy letiltásához
	Táblahatárok törlése A tábla körvonalának törlése.

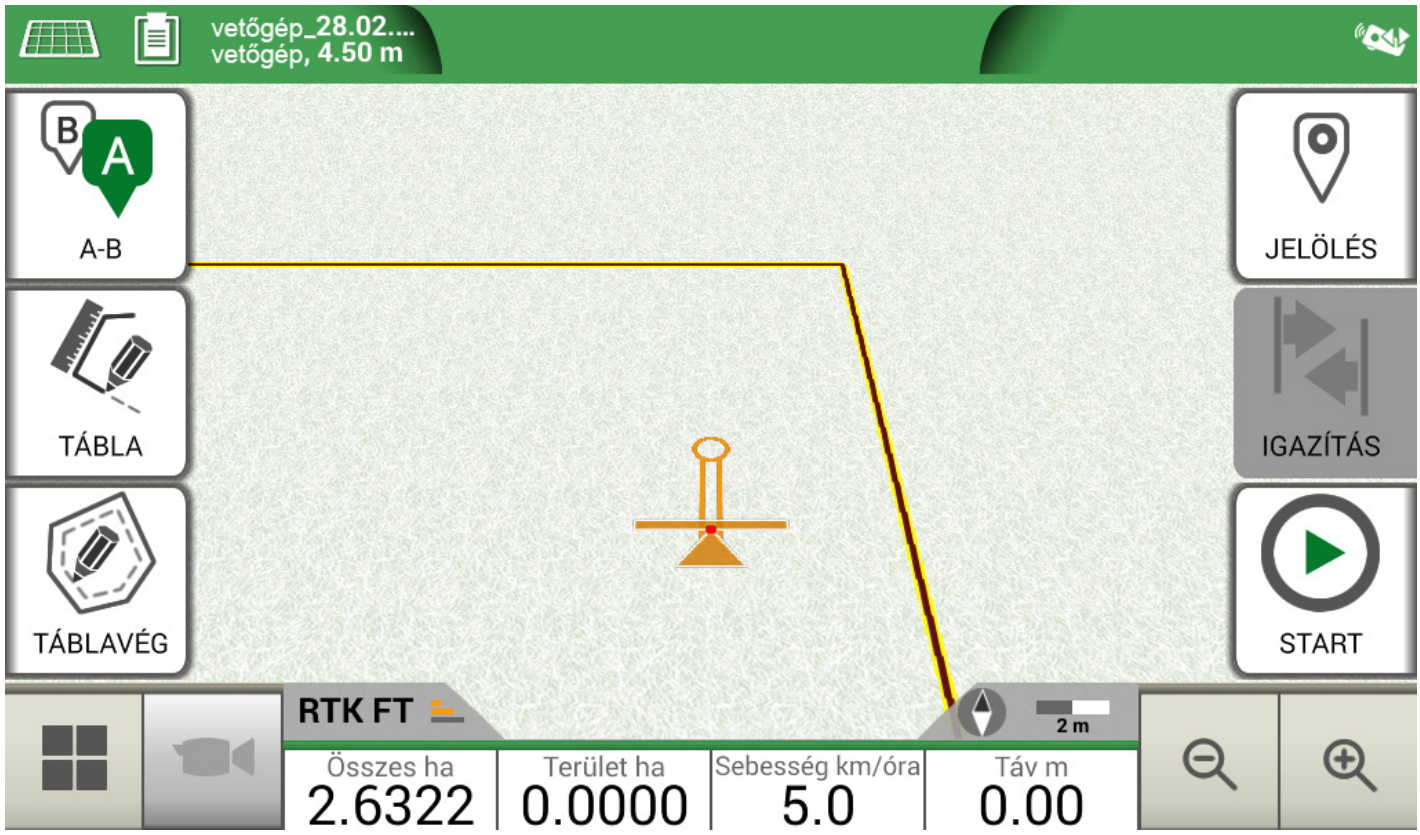
4.2.e. táblázat: A terepen működő funkciók részletei

4.2.4.Táblavég

Ez a funkció nagyon hasznos a megművelt terület körvonalának meghatározásához. A funkció használatához határozza meg a táblát.

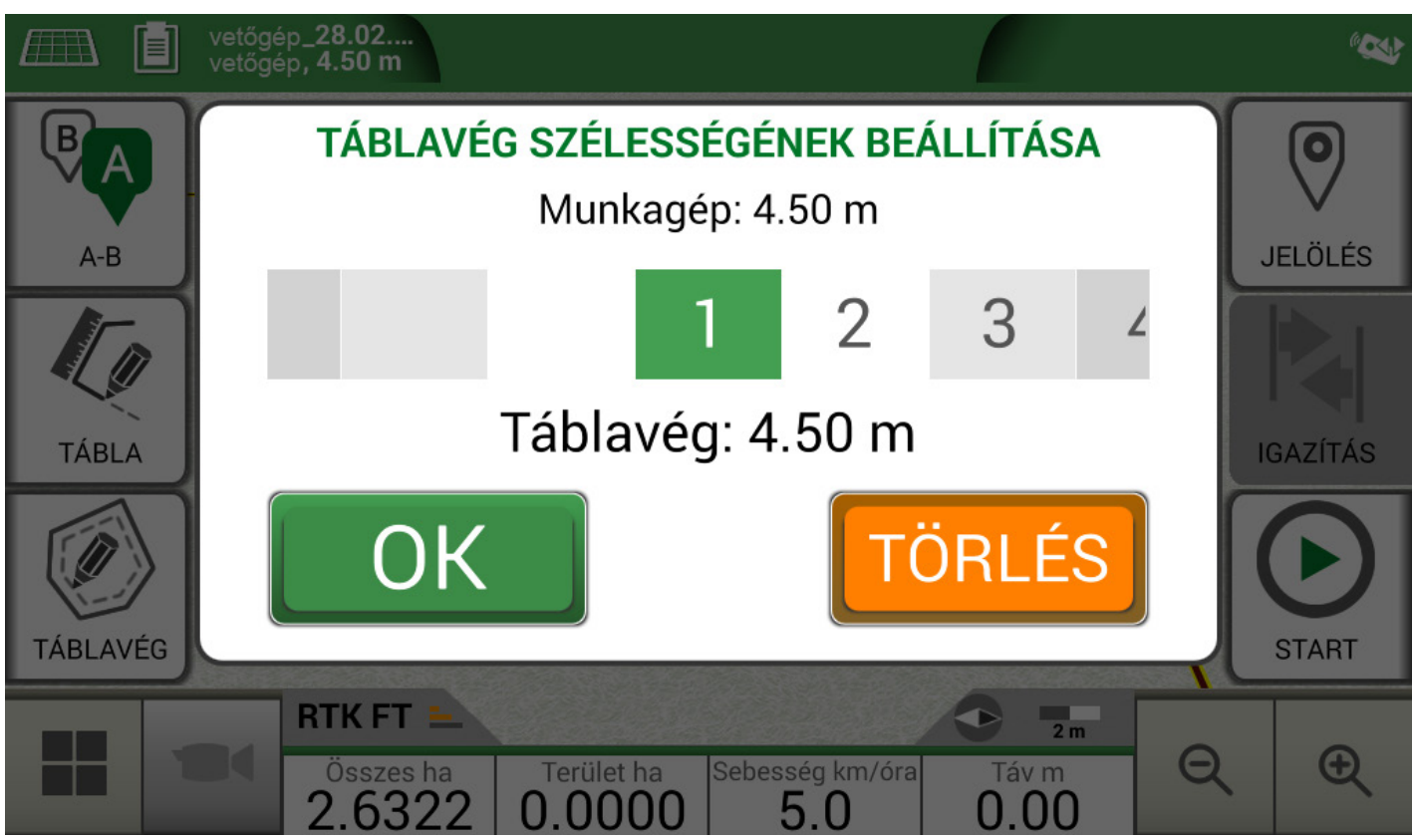
A táblavég aktiválásához a következő lépéseket kell végrehajtani:

- Válasszon ki egy táblát a listáról, és hozzon létre egy új feladatot;
- Menjen a tábla szélére;

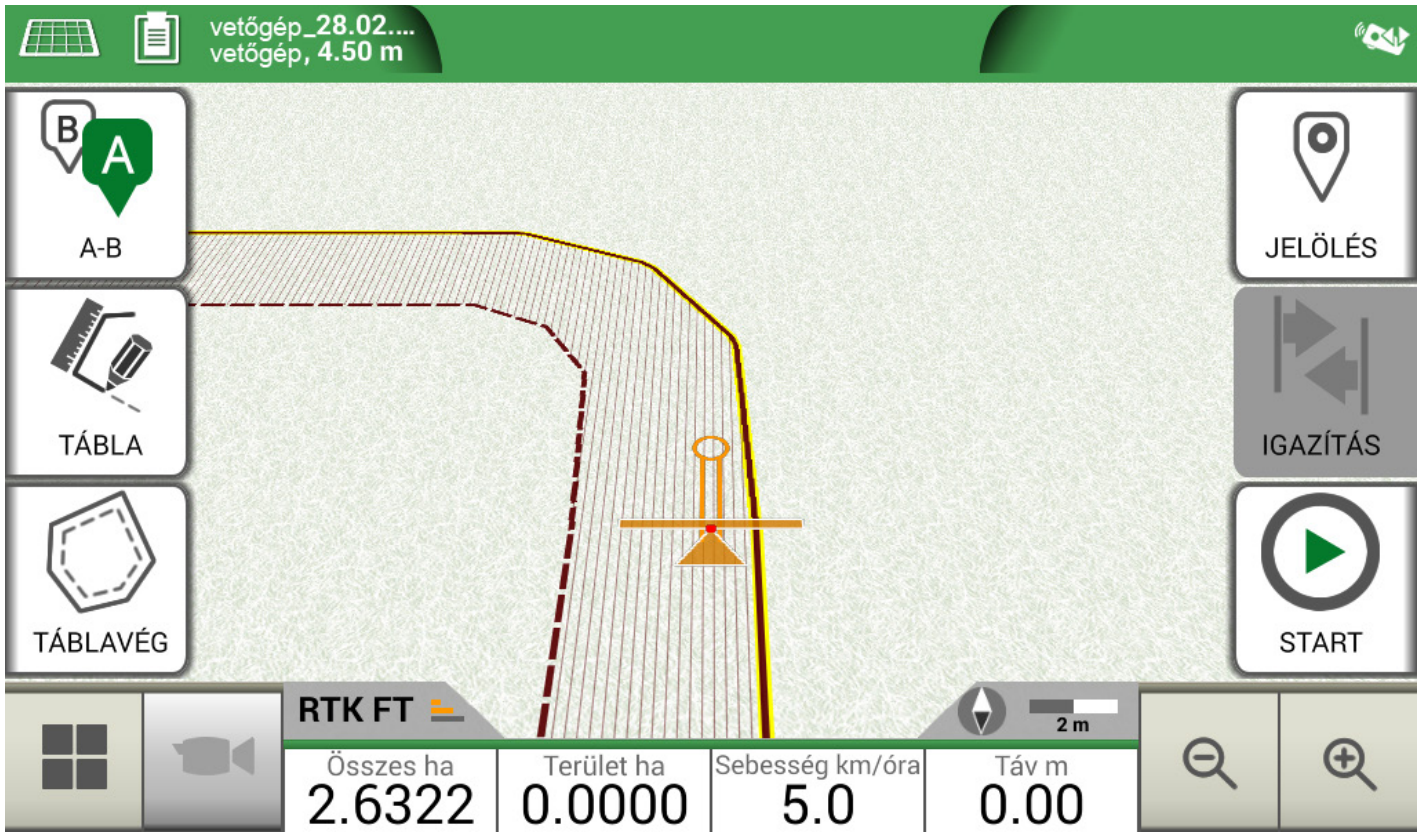


4.2.f. ábra: Tábla vége, új sor indítása

- Érintse meg a „TÁBLAVÉG” gombot, és állítsa be a táblavég szélességét, amely a munkagép szélességének többszöröse kell, hogy legyen;
- A térképen megjelenik a táblavégnek megfelelő terület.



4.2.g. ábra: A táblavég szélességének konfigurálása



4.2.h. ábra: Táblavég, terület

A táblavég különböző funkciókkal rendelkezik:
- Lehetővé teszi a megművelendő vagy már megművelt körvonal által határolt terület meghatározását;
- Automatikus szakaszvezérlés esetén megakadályozza, hogy a termék a táblavégre permeteződjön;
- Lehetővé teszi az automatikus kormányzási rendszer aktiválását a táblavégi szakasz mentén (tábla körvonala).

Az összes funkció engedélyezéséhez érintse meg a „TÁBLAVÉG” gombot. Négy különböző ikon jelenik meg:

	**Táblavég aktív** Lehetővé teszi a szakaszok automatikus nyitását a tábla végén. Megjeleníti az automatikus kormányzás nyomvonalkövetését.
	**Táblavég letiltva** Megakadályozza a szakaszok automatikus nyitását a tábla végén.
	**Táblavég inaktív** A képernyőn megjelenik a táblavég, a szakaszok nyitása aktív, és az automatikus kormányzáshoz a nyomvonalkövetés nem aktív.
	**Táblavég törlése** Lehetővé teszi a táblavég törlését és a kezdeti táblaállapotok visszaállítását.

4.2.f. táblázat: Táblavégi sajátos funkciók

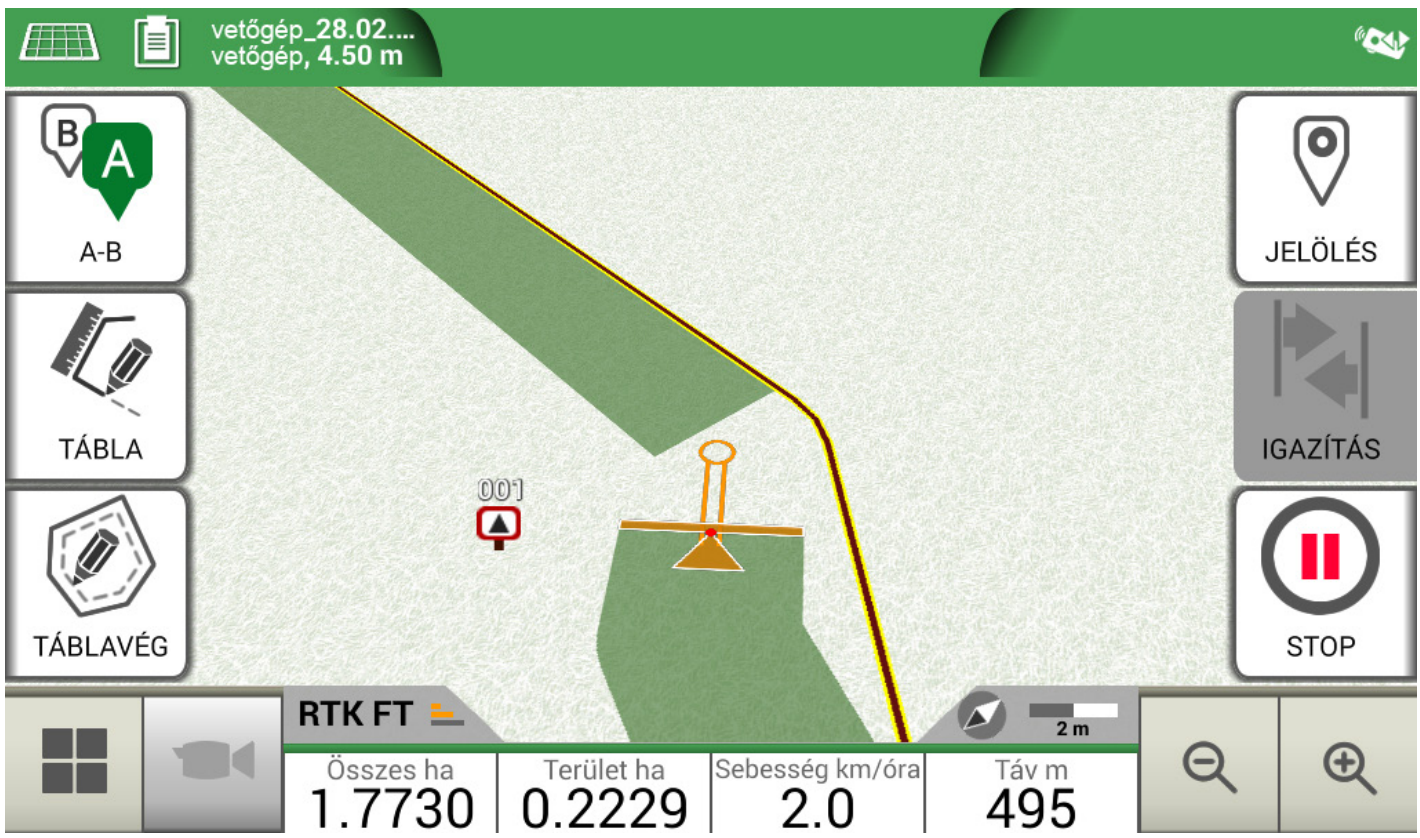
4.2.5.Akadályok

A G7 Farmnavigator segítségével a felhasználók elmenthetik és megtekinthetik egy adott pont (pl. egy akadály) pozícióját a térképen.
- A G7 Plus lehetővé teszi, hogy ezt az opciót csak távirányítóval aktiválja.
- A G7 Ezy külön gombbal rendelkezik a főmenüben.

Egy adott pont pozíciójának mentése:
- Érintse meg a „MEGJELÖLÉS” gombot;
- A térképen a kijelölt pont közelében egy jelölés látható.

	Akadály / Megjelölés Ha megnyomja, elmenti a pozíciót, és egy jelölést rajzol a térképre.

4.2.g. Táblázat: Akadály, figyelmet igénylő pont



4.2.h. ábra: Akadály a térképen

4.2.6.Automatikus kormányzási rendszer

A G7 Farmnavigator kompatibilis az automatikus kormányzási üzemmóddal. Csatlakoztassa a G7 Farmnavigatort egy külső eszközhöz, amely lehetővé teszi a kormánykerék automatikus aktiválódását, és a traktor irányvonalon tartását.
A Feladat oldalon az „AUTOMATIKUS KORMÁNYZÁS” gomb lehetővé teszi az automatikus kormányzás engedélyezését és letiltását.

	Automatikus kormányzás nem áll rendelkezésre A G7 Farmnavigator lehetővé teszi az automatikus kormányzást, de kormányzó eszköz nincs telepítve vagy nem aktív.
	Az automatikus kormányzás aktív, de nincs használatban Érintse meg a piros gombot az automatikus kormányzás engedélyezéséhez.
	Az automatikus kormányzás aktív és használatban van Érintse meg a zöld gombot az automatikus kormányzás letiltásához.

4.2.h. táblázat: Automatikus kormányzási gombok

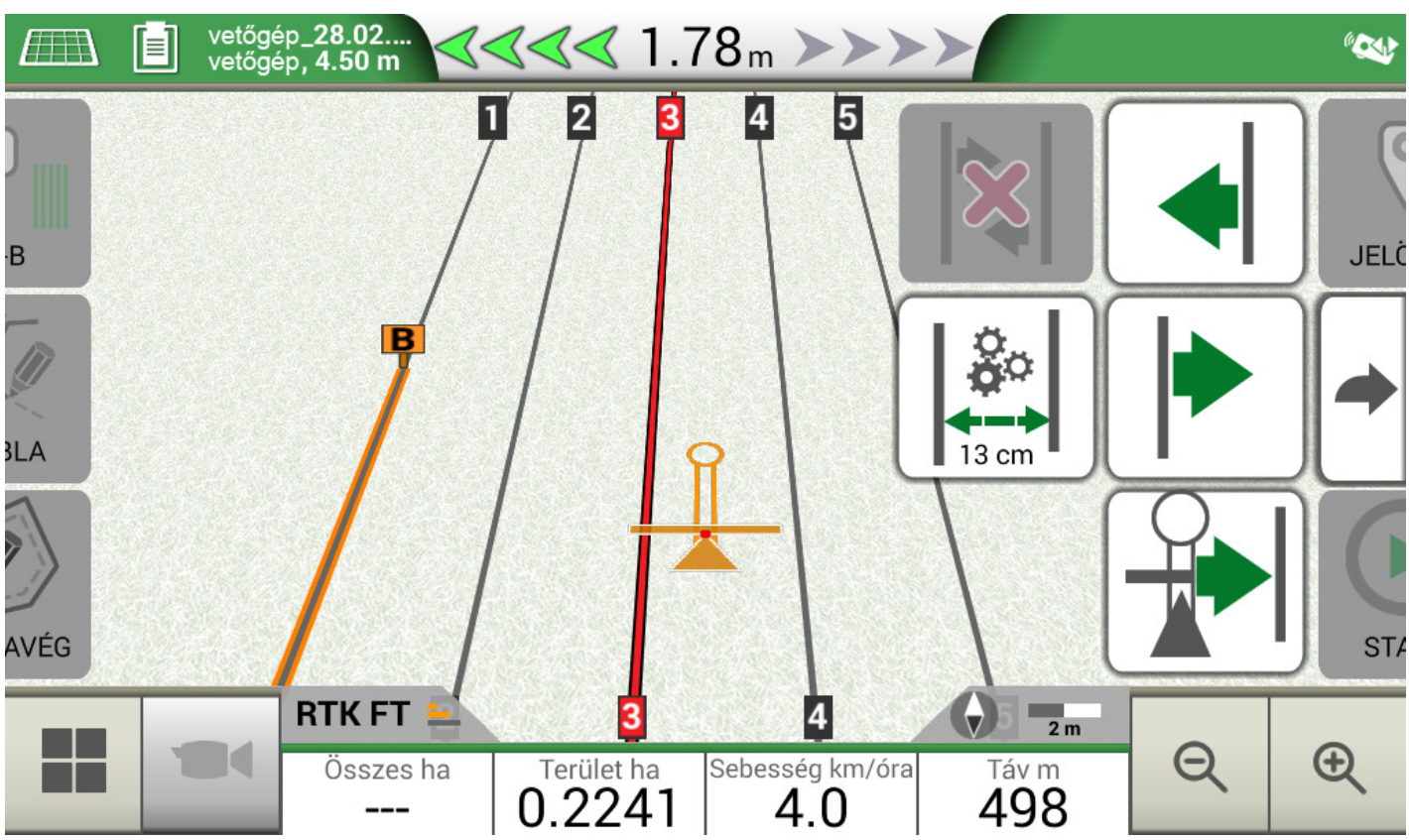
Az automatikus kormányzási rendszerrel kapcsolatos részletesebb műszaki információkért tanulmányozza a telepítési és karbantartási kézikönyvet.

4.2.7.Igazítás

A feladat oldalon lehetőség van az A-B vonalak helyzetének néhány centiméterrel történő elmozdítására. Ehhez érintse meg az „IGAZÍTÁS” gombot.

	Igazítás Ez lehetővé teszi az A-B vonal pozíciójának módosítását.

4.2.i. Táblázat: Munka oldal, igazítás gomb



4.2.i ábra: Munka oldal, A-B vonalak mozgatása.

Lehetőség van az igazítás lépésegységének megadására, a mozgás irányának kiválasztására vagy a vonalaknak a traktor aktuális helyzetéhez való igazítására.

	**Igazítási lépésegység beállítása** Érintse meg ezt az ikont az igazítási lépésegység centiméterben történő beállításához, pl. 5 cm.
	**A vonal mozgatása balra** Érintse meg ezt az ikont a vonal azonnali balra mozgatásához, például 5 cm-rel (az igazítási lépésegységként beállított érték).
	**A vonal jobbra mozgatása** Érintse meg ezt az ikont a vonal azonnali jobbra mozgatásához, például 5 cm-rel (az igazítási lépésegységként beállított érték).
	**A sorok igazítása** Érintse meg ezt az ikont, ha a vonalat a traktor aktuális helyzetének megfelelően szeretné áthelyezni.
	**Áthelyezés törlése** Érintse meg ezt az ikont az A-B vonal eredeti helyzetének visszaállításához és az összes mentett mozgatás eltávolításához.
	**Visszalépés az előző oldalra** Érintse meg ezt az ikont az igazítás oldalhoz kapcsolódó menü bezárásához. A menü 5 másodperc tétlenség után automatikusan bezáródik.

4.2.I. táblázat: Az igazítás funkciók részletei

FIGYELEM: A maximális megengedett igazítási lépésfokozat a munkagép szélességének a felével egyenlő.

5. G7 Farmnavigator szoftverfrissítések

Kövesse az alábbi eljárást a készülék szoftverének frissítéséhez.

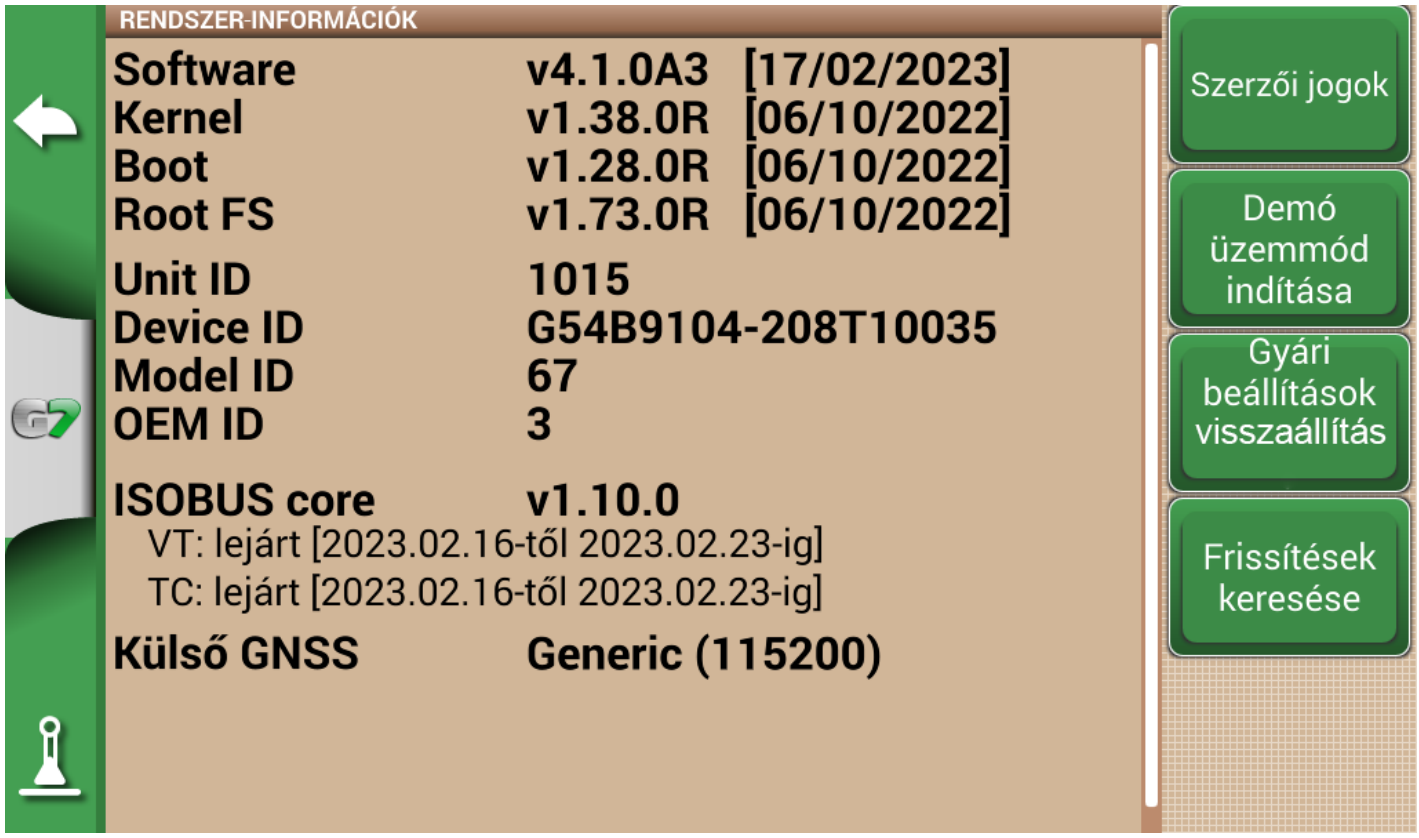
5.1.1.Szoftverfrissítés Wifin keresztül (csak G7 Plus)

A G7 Farmnavigator automatikusan megkeresi az elérhető frissítéseket, amikor a készülék csatlakozik egy wifihálózathoz. Szoftverfrissítés keresése:



5.1.a. ábra: Főmenü

1. Érintse meg a „BEÁLLÍTÁS” > „Rendszer-információ” > „Frissítések keresése” lehetőséget, és várja meg a kapcsolat létrejöttét.



5.1.b. ábra: Szoftverfrissítés Wifin keresztül

1. A frissítés letöltéséhez érintse meg az „IGEN” gombot;
2. Az eszköz frissítési módban újraindul;
3. Érintse meg a „FRISSÍTÉS MOST” gombot a telepítés folytatásához;
4. Érintse meg a „FOLYTATÁS” gombot, és várja meg az újraindítást;
5. A frissítés befejeződött, és a Wifi-kapcsolat kikapcsolható.

5.1.2.Szoftverfrissítés USB-n keresztül

Ha nem lehetséges a szoftver frissítése Wifin keresztül a kapcsolat hiánya miatt, vagy mivel Önnek G7 Ezy készüléke van, akkor USB-n keresztül kell frissítenie a szoftvert.
A frissítés folytatásához a következőkre van szüksége:
-USB-meghajtó (pendrive) (legalább 2 GB);
-Frissítésfájl (javasoljuk, hogy lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal);
-‘USB-kábel/videobemenet’ (g7 Ezy, p/n: K2CYFS0600) vagy USB / videobemenet/ Ethernet’ kábel (G7 Plus, P/N: K2CYFS1000).
Végezze el a következő műveletet:
1. Másolja a frissítésfájlt a számítógépről az USB-meghajtóra;
2. Csatlakoztassa az USB-kábelt a G7 Farmnavigátor-konzolhoz;
3. Helyezze be az USB-meghajtót a mellékelt kábel USB-csatlakozójába;
4. Kapcsolja be a G7 Farmnavigator, a készülék frissítési módban indul;
5. A frissítés telepítéséhez érintse meg a „FRISSÍTÉS MOST” gombot;
6. Érintse meg a „FOLYTATÁS” gombot, és várja meg, amíg a program elindul;
7. A frissítés befejeződött, és az USB-meghajtó eltávolítható.