

DAMMANN®



*Pflanzenschutztechnik
Fahrzeugtechnik
Airporttechnik*



***Az eredeti
üzemeltetési útmutató fordítása
DAMMANN
Profi-Class Tandem
vontatott permetezőgép***

Olvassa el és vegye figyelembe az üzemeltetési útmutatóban
foglaltakat.

Későbbi használatra őrizze meg az üzemi útmutatót.



Fontos adatok:

Ha a készülék/jármű adatait még nem írták be, ide tegye meg.

HERBERT DAMMANN GmbH
Dorfstr. 17
21614 Buxtehude-Hedendorf
www.dammann-technik.de

HERBERT DAMMANN GmbH		T-1	T-2	T-3
B-1				
B-2				
B-3				
B-4				

A-0
A-1
A-2
A-3

Typ: _____ Ausführung: _____
Gerätenr.: _____ Baujahr: _____

CE EAC

WABCO Automatisch - lastabhängige Bremskraftverteilung (ALB) für Typ
Load sensing device for type
Dispositif de correction automatique de freinage pour type

Eingangsdruck, Input pressure _____ bar
Pression d'entrée

Vorderachse, Front axle, Essieu avant
Hinterachse, Rear axle, Essieu arrière

Valve No. _____
Valves N°

Achslast
Axle load
Charge essieu
kg

Federungsdruck
Suspension pressure
Pression suspension
bar

Ausgangsdruck
Output pressure
Pression de sortie
bar

Dátum:				
Munkaszélesség:				
Impulzus / liter:				
Impulzus / 100 m:				
Szabályozó állandó:				
Max. nyomás:				
Min. nyomás:				
Min. munkaseb.				
Min. autom. sebesség				
Max. szélesség:				
Tartálméret:				
Tartály riasztási maradék:				
Fő áramlási impulzusok:				
Töltési impulzus:				
Visszafolyás impulzus:				
Részszélesség kapcsoló:				
Töltési mód:				
Joystick típus (opció):				
Szerelvénytípus:				

Az adatok abroncscsere vagy javítás esetén változhatnak.

Impresszum

A dokumentum a Profi-Class Tandem vontatott permetezőgéphez tartozik.

Gyártó:

HERBERT DAMMANN GmbH
Pflanzenschutztechnik
Dorfstraße 17
21614 Buxtehude - Hedendorf

Telefon: +49 4163 8163 - 0 Fax: +49 4163 8163 - 71

E-mail: info@dammann-technik.de

Internet: <http://www.dammann-technik.de>

Dokumentum azonosító: 000_BA_ANPT_PCS_v2201_HU

Előző dokumentum: 000_BA_ANPT_PCS_v2107_HU

Nyomtatás dátuma: január 2022

A kézikönyvben szereplő valamennyi gyártmánynév a mindenkori cégek védjegye.

Klórmentes papírra nyomtatva

Fenntartjuk a műszaki változtatások jogát

Copyright © HERBERT DAMMANN GmbH



Mercedes-Benz
UNIMOG Service-Partner

Herbert Dammann GmbH • Dorfstraße 17 • 21614 Buxtehude-Hedendorf

DAMMANN®

**Pflanzenschutztechnik
Fahrzeugtechnik
Airporttechnik**

Herbert Dammann GmbH
Dorfstraße 17
21614 Buxtehude-Hedendorf

Telefon (0 4163) 8163-0
Telefax (0 4163) 8163 71
Telefon (0 4163) 8163 51 ET-Lager
Telefax (0 4163) 8163 72 ET-Lager
E-Mail info@dammann-technik.de
Internet <https://www.dammann-technik.de>

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EG (Anhang II Teil 1 A)

Wir

**Firma HERBERT DAMMANN GMBH
Technische Systeme für den Pflanzenschutz**

**Dorfstraße 17
21614 Buxtehude-Hedendorf**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

**Bezeichnung: Anhängespritze
Typ: Sprayer ANPT Profi-Class**

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht, sowie die Druckgeräterichtlinie 2014/68/EG berücksichtigt wurden.

Angewandte Normen und technische Spezifikationen:

EN ISO 12100
EN ISO 4254-1
EN ISO 4254-6
EN ISO 25119-1

Bevollmächtigte Person für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Nadine Dammann, Herbert Dammann GmbH, Dorfstr. 17, 21614 Buxtehude-Hedendorf

Buxtehude-Hedendorf, den 12.05.2021
(Ort und Datum der Ausstellung)



Nadine Dammann, Geschäftsführerin
(Name, Funktion und Unterschrift des Befugten)

Volksbank Stade Cuxhaven eG
Kto. 200 0041 300
BLZ 241 910 15
BIC GENODEF 1 SDE
IBAN DE31 2419 1015 2000 0413 00

Volksbank Geest eG
Kto. 25 250 600
BLZ 200 697 82
BIC GENODEF 1 APE
IBAN DE74 2006 9782 0025 2506 00

Geschäftsführerin :
Dipl.-Ing. Nadine Dammann
Sitz der Gesellschaft: Buxtehude-Hedendorf
Amtsgericht Tostedt HRB-Nr 120531
Ust-IdNr. DE116467941

Előszó

A HERBERT DAMMANN GmbH-t gépgyártó vállalkozásként 1979. március 15-én alapította Herbert Dammann. Bérnyártással foglalkozó vállalata 1968-ban gyártotta az első, 15 méteres, kihajtható szórókeretet. A vállalat büszke több mint négy évtizedes vállalati hagyományaira és legfőbb jellemzőinek a fiatalosságát, a dinamizmusát, a jövőorientáltságát tartja. A 2006-ban létesített új gyártóhelyen történik a teljes gyártás és végellenőrzés. A vezetőség és a munkatársak mind a mai napig éltetik az alapító szellemiségét: A családi vállalat továbbra is jövőközpontú termékprogramjával győzi meg a vevőket.

A magas kezelési kényelem mellett gépeink a vevők és a felhasználók egyedi követelményeihez is igazodnak. Ezért a gépek, eszközök gyártása mellett további műszaki fejlesztésük is munkánk állandó része.

A beszállítóinkkal és partnereinkkel – Mercedes-Benz (UNIMOG) és Müller-Elektronik (kezelőszervek és vezérlők) – folytatott több éves együttműködés lehetővé tette számunkra, hogy a folyadékok elosztásában számos innovációt vigyünk a piacra. A DAMMANN termékek műszaki know-how-ja nemcsak a legjobb gyakorlatokon alapul, hanem a különböző teszteken, kísérleti eredményeken és ismertetőjegyeken alapul.

A cégünket elhagyó összes gépet végül szigorú és igényes eljárással ellenőrizzük.

A DAMMANN termékének megvásárlásával céges hagyományunk részesévé vált Ön is. Ehhez a hagyományhoz tartozik a termék szervizelése és a hozzá kapcsolódó, teljes körű, szakértő tanácsadás.



1. . ábraA Buxtehude-Hedendorfi gyártóüzem

Tartalomjegyzék

1. Az üzemi útmutató használata.....	21
1.1 Az üzemi útmutató alkalmazása.....	21
1.1.1 Tárgy	21
1.1.2 Tájékoztató a felhasználónak	21
1.1.3 További vonatkozó dokumentumok	22
1.2 A kezelési útmutató felépítése.....	23
1.3 Figyelmeztető utasítások	24
1.4 Kiegészítő piktogramok a készüléken.....	26
2. Biztonság	27
2.1 Rendeltetésszerű használat.....	27
2.2 Nem rendeltetésszerű használat.....	27
2.3 Általános biztonsági utasítások.....	27
2.4 Különleges biztonsági előírások.....	28
2.5 Az üzemeltető kötelezettségei.....	28
2.6 Személyi védőfelszerelés.....	29
2.7 Védő és biztonsági berendezések	29
2.8 Viselkedés vészhelyzetben	29
2.9 Az alkalmazott személyzet képzése.....	30
2.10 Általános biztonsági utasítások.....	31
3. Műszaki adatok	41
3.1 Általános műszaki adatok	41
3.2 Abroncs táblázatok.....	42
3.3 Szűrő.....	43
3.3.1 Szívószűrő.....	43
3.3.2 Nyomásszűrő	43
3.4 Kardántengelyek	43
3.5 Időjárásállomás (opció).....	43
4. Készülék-leírás.....	45
4.1. Szállítási tartalom.....	45
4.2. Gépazonosító.....	45
4.3. Készülék-leírás.....	46
4.3.1. A berendezés részei	46
4.3.2. Profi-Class előépítmény	47
4.3.3. Lerakó	48
4.3.4. Merev vonórúd	49
4.3.5. Kormányrúd (opció).....	50
4.3.6. Alsó kormányrúd (opció).....	50

4. 3. 7. Támasztóláb.....	51
4. 3. 8. Emelőoszlop.....	51
4. 3. 9. Szán	52
4. 3. 10. Inga	53
4. 3. 11. Közbenső csapágó	53
4. 3. 12. Középkeret	54
4. 3. 13. Második kirakó	55
4. 3. 14. Távtartó	55
4. 3. 15. Pneumatikus tandem fúvókatartó 3 állású, kézi többfunkciós kapcsolóval	56
4. 3. 16. Egyes fúvókatartó elektro-pneumatikus fúvókaelzáróval (opció)	56
4. 3. 17. PWM egyes fúvókatartó elektro-pneumatikus fúvókaelzáróval (opció).....	56
4. 3. 18. Tandem fúvókatartó elektro-pneumatikus fúvókaelzáróval (opció)	57
4. 3. 19. PWM hármas fúvókatartó elektronikus fúvókaelzáróval (opció).....	57
4. 3. 20. Pneumatikus négyes fúvókatartó többfunkciós kapcsolóval (opció)	57
4. 3. 21. Hordó.....	58
4. 3. 22. Töltőtető.....	59
4. 3. 23. Friss víz töltésszint jelző.....	59
4. 3. 24. Szerelvények és csapok.....	60
4. 3. 25. Öblítőközpont 60 l	62
4. 3. 26. Kézmosótartály.....	63
4. 3. 27. AR 500 folyadékszivattyú	63
4. 3. 28. Dugaszolható szivattyú	64
4. 3. 29. Profi-Class hidraulikatartály.....	64
4. 3. 30. Vario permetezőcső, tömlő és tartó a készüléktisztítónak (opció).....	65
4. 3. 31. Mosókefe tömlő és tartó a készüléktisztítónak (opció).....	65
4. 3. 32. Magasnyomású tisztító (opció).....	66
4. 4. Fék kettős kioldószelep.....	66
4. 5. Hidraulikus tengelykapcsolók.....	67
4. 6. Pneumatikus kuplungok.....	67
4. 7. Mellékelt szerszámok.....	68
4. 8. Kezelőszervek.....	69
4. 8. 1. ISOBUS kezelőszerv <i>HD 8 pad/HD 12 pad</i> (opció).....	69
4. 8. 2. ISOBUS kezelőegység BASIC/MC1	69
4. 8. 3. ISOBUS munkaszámítógép JR MIDI universal	71
4. 8. 4. Többfunkciós kar (opció)	71
4. 8. 5. S-box (opció).....	71
4. 8. 6. EasyControl.....	72
4. 8. 7. proControl III (opció).....	72
4. 8. 8. Folyadékjelző (opció)	72

5. Szállítás	73
5. 1 Szállítási utasítások	73
5. 2 A gép szállítása	73
5. 2. 1 Szállítás saját tengelyen traktorral	75
5. 2. 2 Hidraulikus támasztóláb kezelése (opció)	77
5. 2. 3 Szállítás tengelykapcsoló nélküli szállítóeszközön	79
5. 2. 4 Szállítás tengelykapcsolós szállítóeszközön	80
5. 2. 5 Csuklótengety fel- leszerelése	82
5. 2. 6 Biztosítás jogosulatlan Használat ellen	83
6. Üzembe helyezés	85
6. 1. Indulási ellenőrzés	86
6. 2. Üzembe helyezés és szezonkezdés	88
7. Kezelés (mechanika)	91
7. 1 A fékrendszer terheléshez igazítása	93
7. 2 Használja a vontatott permetezőgép fellépőlétráját	94
7. 2. 1 Húzza le a fellépőlétrát	94
7. 2. 2 Tolja fel a fellépőlétrát	94
7. 3 Alátétékek	95
7. 4 A hordó feltöltése	95
7. 4. 1 Töltésszint jelzők	95
7. 4. 2 Feltöltés szivattyúval	96
7. 4. 3 Kitöltés a töltőkupolán keresztül szabadesésben	96
7. 4. 4 Feltöltés injektorral	97
7. 4. 5 Kombinált töltés szivattyúval és injektorral	97
7. 4. 6 Hordóba töltés külső töltőcsatlakozóval (opció)	97
7. 4. 7 Hordó töltése a tűzcsap töltőcsatlakozóval (opció)	98
7. 5 A frissvíz tartály feltöltése	98
7. 5. 1 Frissvíz tartály feltöltése a szívószerelvény háromutas csapján	98
7. 5. 2 Frissvíz tartály töltése töltőkupolával	99
7. 6 Növényvédőszer keverése	99
7. 6. 1 Növényvédő szer bevitele töltőkupolával	100
7. 6. 2 Növényvédő szer bevitele öblítőközponttal	101
7. 6. 3 Szilárd anyagok beszívása a hordóba	103
7. 6. 4 Kannaöblítés	104
7. 7 Kézműködő készülék	105
7. 7. 1 A kézműködő tartály feltöltése	105
7. 7. 2 A kézműködő tartály használata	106
7. 8 Engedje le a maradék mennyiséget a gépből	106
7. 9 Áttöltés más gépekbe	106

7. 10	Forgó keverő	107
7. 10. 1	A forgó keverő kézi működtetése	107
7. 10. 2	Rotációs keverő/hordótisztítás <i>proControllal/EasyControllal</i>	107
7. 11	Fúvókacsere a fúvókatartón	108
7. 12	A kijuttató csapok beállításai	108
7. 13	CID (Continuous Insidecleaning DAMMANN) (opció)	109
8.	Permetező kezelése JRIII/JR MIDI-vel	111
8. 1	A szórókeret irányítása	111
8. 1. 1	Szórókeret felemelése	111
8. 1. 2	Szórókeret leengedése	112
8. 1. 3	Szórókeret kihajtása	112
8. 1. 4	Szórókeret behajtása	112
8. 1. 5	Külön összecusukható szórókeret	113
8. 1. 6	Szórókeret döntése jobbra	113
8. 1. 7	Szórókeret döntése balra	113
8. 1. 8	A szórókeret szimmetrikus hajlítása	114
8. 1. 9	Szórókeret szimmetrikus hajlítása	114
8. 2	Kijuttatás indítása	114
8. 2. 1	Válassza ki a kijuttatási módot: Auto/Manual	114
8. 2. 2	Kijuttatás módosítása kézi módban	115
8. 2. 3	Kijuttatás módosítása automata módban	115
8. 3	Az eredmények meghívása	115
8. 3. 1	Állítsa le az eredményszámlálót	115
8. 3. 2	Eredmények törlése	115
8. 3. 3	Hívja meg az összesítő számlálót	116
8. 4	Használja a joystickot	116
8. 4. 1	Működtesse a joystickot	116
8. 4. 2	Kijuttatás joystickkal (opció)	117
8. 4. 3	Részszelességek kezelése joystickkal	117
8. 5	S-Box használata (opció)	117
8. 6	Kiegészítő funkciók	118
8. 6. 1	Bővített permetezési adatok megjelenítése	118
8. 6. 2	Munkavilágítás BE/KI-kapcsolása	118
8. 6. 3	Forgó jelzőlámpa BE/KI-kapcsolása	119
8. 6. 4	Nyomásszűrő öblítés	119
8. 6. 5	Gyűrűvezeték	119
8. 6. 6	Keverőszerkezet	120
8. 6. 7	Pneumatikus nyomóvezeték ürítő	120
8. 6. 8	Automatikus töltésleállító	120

8. 6. 9	Az öblítőközpont emelése/süllyesztése	121
8. 7	Cseppméret választása.....	121
8. 8	Szélfúvókák kapcsolása.....	122
8. 8. 1	Szélfúvókák beállítása.....	122
8. 8. 2	Messze dobó fúvókák kapcsolása.....	123
8. 9	Egyenkénti fúvókakapcsolás kezelése.....	124
8. 10	Paraméterek beírása.....	124
8. 10. 1	Felhasználói jelszó beírása	124
8. 10. 2	Előírt érték beállítása.....	125
8. 10. 3	Munkaszélesség beírása.....	125
8. 10. 4	Kerékkérmű impulzus	125
8. 10. 5	Szórónyomás beállítása	126
8. 10. 6	Permetezés xx km/h alatt	127
8. 10. 7	Szabályozás xx km/h alatt.....	127
8. 10. 8	Szabályozó állandó	127
8. 10. 9	Tartálméret beírása.....	127
8. 10. 10	Riasztási töltésszint.....	128
8. 10. 11	Főáramlás mérő impulzus	128
8. 10. 12	Keverő xx liter alatt.....	130
8. 10. 13	Folyadékszivattyú fordulatszám beállítása.....	130
8. 10. 14	Részszelességek száma.....	130
8. 10. 15	Töltési mód beállítása.....	131
8. 10. 16	Szerelvénytípus kiválasztása	131
8. 10. 17	Fúvókák/fúvókatartók száma.....	131
8. 10. 18	Fúvókák száma részszelességenként.....	132
8. 10. 19	Részszelességek folyamatos aktiválása/inaktiválása	132
8. 10. 20	Érzékelő-fúvóka vezérlő be-/kikapcsolása	133
8. 10. 21	Érzékelők részszelességekhez rendelése	133
8. 10. 22	Fúvókaasszisztens az egyfúvókás tartón.....	133
8. 10. 23	A fúvókák beigazítás a fúvókatartón.....	134
8. 10. 24	Többszörös fúvókatartó.....	136
8. 10. 25	Részszelesség előírt érték	138
8. 10. 26	Automatikus szórókeret vezérlés.....	139
8. 10. 27	Átkapcsolás nyomásszabályozásra	142
8. 10. 28	Szoftververzió meghívása	143
8. 10. 29	Sebességbeállítások	143
8. 10. 30	Szórógeometria	144
8. 10. 31	Joystick konfigurálása	145
8. 10. 32	S-Box konfigurálás	146
8. 10. 33	Beállítások D-A-S-hez	146
8. 10. 34	C~C~A.....	148

8. 10. 35	Az S-D-S érzékelő fűvóka vezérlő aktiválása/deaktiválása	149
8. 10. 36	Részszélességek előírt érték eltérésének megjelenítése	149
8. 10. 37	Impulzusszélesség moduláció.....	149
8. 10. 38	Komponensek cseréje.....	155
8. 10. 39	CID (Continuous Insidecleaning DAMMANN).....	157
9.	TRAIL-Control (opció).....	161
9. 1.	TRAIL-Control vezérlés	161
9. 1. 1.	TRAIL-Control BE/KI	161
9. 1. 2.	TRAIL-Control-Automatika BE/KI	162
9. 1. 3.	TRAIL-Control kézi módban	162
9. 1. 4.	Lejtmeneti kormányzás be-/kikapcsolása.....	162
9. 1. 5.	TRAIL-Control előkészítése közötti menethez	163
9. 2.	TRAIL-Control konfigurálása.....	163
9. 2. 1.	A konfiguráció traktorhoz igazítása.....	163
9. 2. 2.	TRAIL-Control kalibrálása	164
9. 2. 3.	Automatikus központosítás konfigurálása	165
9. 3.	Középre állás a hátrameneti jelnél	166
10.	Abronsnyomás szabályozó berendezés.....	167
10. 1.	Áttekintés	167
10. 2.	A munkaképernyők és a funkciószimbólumok áttekintése	169
10. 2. 1.	Munkaképernyő.....	169
10. 3.	Az abroncsnyomás szabályozó berendezés felhasználói felülete	169
10. 3. 1.	„OFF” mód (rendszer kikapcsolt).....	171
10. 3. 2.	Kézi mód	171
10. 3. 3.	AUTO mód.....	172
10. 4.	Beállítások.....	172
10. 4. 1.	Előírt érték (statikus nyomás) beírása	172
10. 4. 2.	Nyomásvezérlés a tartály tartalmával	173
10. 4. 3.	Nyomásriasztások	175
10. 5.	PTG képernyők	176
11.	A <i>proControl III</i> kezelése (Classic opciója)	177
11. 1.	Teljes nézet.....	177
11. 2.	Programok meghívása a <i>proControl III</i> kezelőterminálon.....	178
11. 3.	Rendszerbeállítások.....	178
11. 3. 1.	Dátum beállítása.....	178
11. 3. 2.	Idő beállítása	179
11. 3. 3.	Időzóna beállítása.....	179
11. 3. 4.	„Nappali fényerő” beállítása.....	179
11. 3. 5.	„Éjszakai fényerő” beállítása.....	180

11. 3. 6.	Kezelői nyelv kiválasztása	180
11. 3. 7.	Rendszernyelv kiválasztása	180
11. 3. 8.	Hangerő beállítása.....	181
11. 3. 9.	Az órakijelzés módosítása	181
11. 3. 10.	Dátumformátum módosítása	181
11. 3. 11.	Tizedes jel módosítása	182
11. 3. 12.	Mértékegység rendszer módosítása.....	182
11. 3. 13.	Hőmérsékleti egység módosítása.....	183
11. 3. 14.	Diagnosztika megjelenítése.....	183
11. 4.	Menü <i>proControl III</i>	184
11. 5.	Modi der Option <i>proControl III</i>	184
11. 5. 1.	A szimbólumok áttekintése	184
11. 6.	Felhasználói felület <i>proControl III</i> (ISOBUS kezelőterminál)	187
11. 7.	Az egyes módok képernyőinek áttekintése	187
11. 7. 1.	1. mód Permetezés üzem	187
11. 7. 2.	2. mód Töltés injektorral ↔ szívás kívülről	188
11. 7. 3.	2. mód Töltés keverővel ↔ szívás kívülről	188
11. 7. 4.	2. mód Töltés gyűrűvezetékkel ↔ szívás kívülről.....	189
11. 7. 5.	3. mód Töltés injektorral ↔ szívás hordóból.....	189
11. 7. 6.	4. mód Keverés.....	190
11. 7. 7.	A töltésleállító beállítása	190
11. 7. 8.	Töltés töltésleállítással.....	191
11. 7. 9.	13. mód „Víz szivattyúzása a frissvíz tartályból a hordóba”.....	191
11. 7. 10.	Aktiválja a 23. mód töltésleállítását külső töltéshez.....	192
12.	Az <i>EasyControl</i> kezelése	193
12. 1.	Teljes nézet	193
12. 2.	Programok meghívása az <i>EasyControl</i> kezelőterminálon	194
12. 3.	Rendszerbeállítások.....	194
12. 3. 1.	Dátum beállítása	194
12. 3. 2.	Idő beállítása	195
12. 3. 3.	Időzóna beállítása	195
12. 3. 4.	„Nappali fényerő” beállítása	195
12. 3. 5.	„Éjszakai fényerő” beállítása	196
12. 3. 6.	Kezelői nyelv kiválasztása.....	196
12. 3. 7.	Rendszernyelv kiválasztása	196
12. 3. 8.	Hangerő beállítása	197
12. 3. 9.	Az órakijelzés módosítása.....	197
12. 3. 10.	Dátumformátum módosítása	197
12. 3. 11.	Tizedes jel módosítása	198
12. 3. 12.	Mértékegység rendszer módosítása	198

12. 3. 13.	Hőmérsékleti egység módosítása	199
12. 3. 14.	Diagnosztika megjelenítése	199
12. 4.	<i>EasyControl</i> menü indítása	200
12. 5.	Az <i>EasyControl</i> opció funkcióinak meghívása	200
12. 6.	Permetező munkaképernyő	200
12. 7.	Az <i>EasyControl</i> ablak használata	201
12. 8.	Kiegészítő funkciók	202
12. 9.	Beállítás menü/Szerviz/Paraméterek megnyitása	203
12. 9. 1.	Töltés töltésleállítással	204
12. 9. 2.	Mértékegység menü megnyitása	205
12. 10.	Számítás töltésleállításhoz	206
13.	Folyadékjelző (opció)	207
13. 1.	Teljes nézet	207
13. 2.	Menük	208
13. 3.	Parancsok/kijelzések	208
13. 4.	Szövegbevitel	211
13. 5.	Szám beírása	212
13. 6.	Kalibrálás	213
13. 6. 1.	Anyag	213
13. 6. 2.	A kalibrálás előkészítése	214
13. 6. 3.	Bevitel	216
13. 7.	Kalibrálás 4-es pH-értékkel	217
13. 7. 1.	Kalibrálás 7-es pH-értékkel	219
13. 7. 2.	Télielésítés	221
14.	Időjárásállomás (opció)	223
14. 1.	A munkaképernyő felépítése	223
14. 2.	Konfigurálás	224
14. 2. 1.	Iránytű kalibrálása	224
14. 2. 2.	Képernyőelrendezés konfigurálása	224
14. 2. 3.	Riasztások konfigurálása	226
14. 2. 4.	ISOBUS-TC tárolási intervallum konfigurálása	226
14. 2. 5.	Szűrők konfigurálása	227
14. 2. 6.	A szélesség mértékegységének beállítása	227
14. 2. 7.	Gyári beállításokra visszaállítás	227
14. 3.	Műszaki adatok	228
14. 3. 1.	Szerezzen információkat az érzékelőről	228
15.	Tisztítás	229
15. 1.	Hordó és permetező rendszer belső tisztítása	229
15. 1. 1.	A rendszert öblítése a frissvíz tartályból nyert tiszta vízzel	229

15. 1. 2. Tisztítás feltöltött hordó esetén.....	230
15. 2. Szűrő tisztítása.....	230
15. 2. 1. Szívószűrő.....	231
15. 2. 2. A nyomásszűrő tisztítása.....	232
15. 3. CID szűrő.....	233
15. 4. Külső tisztítás.....	233
15. 4. 1. Magasnyomású tisztítóval (opció).....	233
15. 5. Készülék tisztítása <i>proControl III</i> -mal.....	235
15. 5. 1. Munkamegszakítás (a készülék leállítása részmennyiséggel).....	235
15. 5. 2. C1 képernyő fúvókavezetékek tisztítása.....	236
15. 5. 3. Munka vége - a készülék végső tisztítása.....	236
15. 5. 4. A hordó külön tisztítása.....	237
15. 5. 5. Ürítse ki teljesen a készüléket/gyűjtse össze a maradék mennyiséget/téliesítse.....	238
15. 6. A teljes rendszer komfortos tisztítása.....	238
15. 7. Külső tisztítás (opció).....	238
15. 8. Magasnyomású tisztító (opció).....	239
15. 9. Maradék mennyiségek leszivattyúzása (opció).....	239
15. 10. Hordó ürítése a hordókimeneten keresztül.....	239
15. 10. 1. Tisztítás, 3. képernyő, külső tisztítás és kiszivattyúzás (opció).....	239
16. Karbantartás.....	241
16. 1. Pótalkatrészek.....	241
16. 2. Napi karbantartás.....	241
16. 2. 1. Hidraulikaolaj ellenőrzése.....	243
16. 3. Negyedéves karbantartási munkák a fékrendszeren.....	244
16. 4. Féléves karbantartási munkák.....	245
16. 4. 1. Karbantartó hordócsavarok.....	245
16. 5. 3 évente.....	245
16. 5. 1. Eszközellenőrzés.....	245
16. 6. Karbantartás órában kifejezett üzemidő után.....	245
16. 6. 1. Folyadékszivattyú és CID szivattyú karbantartása.....	245
16. 6. 2. A CID szivattyú karbantartása.....	245
16. 6. 3. Magasnyomású tisztító (opció).....	246
16. 6. 4. Dugaszolható szivattyúk (ha a berendezéshez tartozik).....	246
16. 6. 5. Hidraulikaszűrő.....	247
16. 6. 6. Hidraulikaolaj.....	248
16. 7. Szűrőcsere.....	249
16. 8. Szívószűrő.....	250
16. 9. Nyomásszűrő.....	250
16. 10. CID szűrő.....	251
16. 11. A vontatott permetezőgép kenése.....	251

16. 11. 1.	Vontatott permetezőgép alváza	252
16. 11. 2.	Központi kenőrendszer feltöltése (opció)	254
16. 11. 3.	Mechanikus szívócsap.....	254
16. 11. 4.	Mechanikus programcsap.....	255
16. 11. 5.	Öblítőközpont.....	255
16. 11. 6.	Vonórudak áttekintése	256
16. 11. 7.	Emelőoszlop	257
16. 11. 8.	Emelőoszlop	258
16. 11. 9.	Lerakó.....	259
16. 11. 10.	Szórókeret kenési terv	259
16. 12.	Pneumatikus berendezés olajozó	260
16. 12. 1.	Ködlolajozó működésének ellenőrzése és beállítása.....	260
16. 12. 2.	EDS olajozó.....	261
16. 12. 3.	Karbantartó egység	261
16. 13.	Mérje meg a permetezőszivattyút a készülék ellenőrzése során.....	262
16. 14.	Kenő- és üzemi anyagok.....	264
16. 14. 1.	DIN 51524 szerinti (2. rész) HLP 32 hidraulikaolajok és pneumatikaolajok	264
16. 15.	Motorolajok folyadékszivattyúhoz	264
16. 16.	Többcélú zsír a kenési helyekhez	265
17.	Tárolás.....	267
17. 1.	A gép leállítása.....	267
17. 2.	A gép téli tárolása.....	267
17. 2. 1.	Standard téliesítő eszközök	267
17. 2. 2.	DIS-PSM eszközök téli tárolása	269
17. 2. 3.	CID eszközök téli tárolása.....	270
18.	Zavarelhárítás.....	271
18. 1.	Pótalkatrészek.....	271
18. 2.	Üzemzavarok áttekintése.....	271
18. 2. 1.	A növényvédő készülék hibaüzenetei.....	271
18. 2. 2.	Növényvédő készülék	273
18. 2. 3.	(ATC) Adaptive Tire Control (opció).....	275
18. 2. 4.	TankControl	275
18. 2. 5.	Folyadékjelző (opció)	276
18. 2. 6.	Folyadékszivattyú.....	276
18. 3.	Abroncscsere	276
18. 3. 1.	Lazítsa meg a kereket	277
18. 3. 2.	Kerék beszerelése.....	278
19.	Selejtezés	279
19. 1.	Szétszerelés.....	279

19. 2. Selejtezés.....	279
20. Permetezési táblázatok.....	281
20. 1. Tudnivalók a fűvókátáblázatok használatához.....	281
20. 2. Az adagolási és elosztási pontosság ellenőrzése.....	281
20. 3. Hasznos képletek	282
20. 4. Permetezési táblázatok.....	284
20. 4. 1. Lechler permetező táblázat légbefecskendező fűvóka azonosítókhoz	284
20. 4. 2. Agrotop permetezési táblázat.....	285
21. Kapcsolási rajzok.....	287
21. 1. Hidraulikai kapcsolási rajz.....	288
21. 1. 1. Vezérlőblokk szivattyúhajtás Profi-Class vontatógéppel (opció)	288
21. 1. 2. Hidraulikarajz vezérlőblokkal, szivattyúhajtás dugaszolható szivattyúval	290
21. 2. Profi-Class tandem pneumatikarajz	292
21. 2. 1. Pneumatika kapcsolási rajz első tengely tehermentesítő nélkül	292
21. 2. 2. Pneumatika kapcsolási rajz első tengely tehermentesítővel	294
22. Garanciafeltételek	297
22. 1. A DAMMANN készülékek garanciális ideje	297
22. 2. DAMMANN készülékek és járművek szervizelése.....	299
22. 2. 1. DAMMANN készülékek	299
23. Szójegyzék.....	301

1. Az üzemi útmutató használata

1.1 Az üzemi útmutató alkalmazása

Az üzemi útmutató segíti a készülék megismerését és a szakszerűtlen használat elkerülését. A készülék biztonságosan üzemeltethető, ha az üzemi útmutatót kézikönyvként, útmutatóként és információforrásként használjuk. A felhasználónak összefüggésükben kell értenie és mindig be kell tartania az üzemi útmutató biztonsági és figyelmeztető utasításait. A készülék elválaszthatatlan részeként az üzemi útmutatónak üzembe helyezéskor folyamatosan rendelkezésre kell állnia.

1.1.1 Tárgy

Az üzemi útmutató információkat tartalmaz a készülék szállításáról, kezeléséről, tisztításáról, üzemzavarai elhárításáról és karbantartásáról.

Készüléknév	Profi-Class Tandem (ANPT) vontatott permetező
Gyártó	HERBERT DAMMANN GmbH
Cím	Dorfstraße 17 21614 Buxtehude Németország +49 4163 8163 0 +49 4163 8163 71 info@dammann-technik.de www.dammann-technik.de

1.1.2 Tájékoztató a felhasználónak

A kezelési útmutató elsődlegesen a készülék üzemeltetőjének szól, akinek az üzemi útmutató összes információját fel kell használnia üzemeltetői kötelezettségei teljesítéséhez.

Ugyanakkor az üzemi útmutató megfelelő fejezetei a gépet üzemeltető személyzetnek vagy más vállalatok által megbízott személyzetnek is szól, akik a gépet szállítják, kezelik, tisztítják, karbantartják és üzemzavarait elhárítják.

A Biztonság című fejezet minden olyan személynek szól, aki a készüléken vagy a készülék közvetlen környezetében tartózkodik.

A kezelési útmutató szövegezését és tagolását az eligazításban részesített, szakképzett személyzet megérti.

Üzemeltető

Az üzemeltető felel az üzemeltetésért és a biztonsági óvintézkedésekért.

Az üzemeltető mindenekelőtt felelősséggel tartozik

- » a személyzet megfelelő eligazításáért, betanításáért,
- » a biztonságos üzemelés megszervezéséért,
- » a készülék kifogástalan állapotáért.

Szakszemélyzet

A szakszemélyzet (pl. mezőgazdasági gépszerelő) műszaki képezéséből adódóan képes ellátni a rábízott feladatokat és felismeri a lehetséges veszélyeket. Ismernie kell a balesetvédelmi előírásokat is.

Kezelőszemélyzet

A kezelőszemélyzet képzést kapott/gyakorolta a készülék kezelését és ismeri a szakszerűtlen viselkedésből eredő lehetséges veszélyeket. Ismeri a szükséges védőberendezéseket, védőintézkedéseket, a balesetvédelmi előírásokat és az üzemi viszonyokat.

1. 1. 3 További vonatkozó dokumentumok

A kiszállítás időpontjában érvényes gyártói útmutatókat a szállítmányhoz mellékelik. Egyedi rendelés miatt lehetnek eltérések.

A következő dokumentumok tartoznak az üzemi útmutatóhoz:

Folyadékszivattyú üzemi útmutató

Útmutató	Gyártó címe
» AR 500 bp » AR 135 bp (CID optional)	Annovi Reverberi S.p.A. Via M.L. King, 3 41122 Modena, Olaszország Tel.: +39 059 414411 Fax: +39 059 253505

Permetezőgép beépítési és üzemi útmutató

Útmutató	Gyártó címe
» SPRAYER-vezérlő 3.0 Maxi/Midi (JRIII) » ISOBUS kezelőszerv „BASIC” » ISOBUS kezelőszerv MC-1 „Comfort” (opció) » ISOBUS kezelőszerv HD 8 pad „Touch 800” (opció) » ISOBUS kezelőszerv HD 12 pad „Touch 1200” (opció) » ISOBUS Joystick » GPS vevő » TRACK-Leader (opció)	Müller-Elektronik GmbH & Co. KG Franz-Kleine-Straße 18 D-33154 Salzkotten Tel.: +49 5258 / 9834 - 0 Telefax: +49 5258 / 9834 - 90 E-mail: info@mueller-elektronik.de Weblap: http://www.mueller-elektronik.de

A készülék üzemi útmutatójának egyes részeit a Müller-Elektronik mellékelt üzemi útmutatója tartalmazza.

Beépítési és üzemi útmutató (csak DTP)

Útmutató	Gyártó címe
» Üzemi útmutató DAMMANN-trac	HERBERT DAMMANN GmbH Dorfstraße 17 D-21614 Buxtehude-Hedendorf

1. 2 A kezelési útmutató felépítése**Élőfej**

A fejezetáttekintő a fejléc logója mellett található.

Lábléc

Az oldalszám és a készítés dátuma a láblécben szerepel.

Szöveg

A normál szövegek minden információt tartalmaznak, például leírásokat, magyarázatokat, feltételeket. Az ilyen a szövegek úgy néznek ki, mint ez a bekezdés.

Felsorolások

A felsoroló jelek felsorolásokat tartalmaznak.

Kezelési utasítások

A műveleti utasítások meghatározott, kötelezően betartandó sorrendet alkotnak. Az olvasást is megkönnyítik, így gyorsabban megtalálhatja a legutóbb olvasott helyet.

Példa:

1. Az óramutató járásával ellentétes irányban lazítsa meg a csavart.
2. Vegye le a fedelet.

Tételszámok

Az ábrákon szereplő tételszámok a szövegben zárójelben találhatók.

Példa: (2).

A rövidítéseket első előfordulásuknál magyarázza el a szöveg.

1.3 Figyelmeztető utasítások

A konstruktívan nem megoldható maradék kockázatokra hivatkozások megjelenése a következő. (Az ANSI Z535.6 biztonsági szabványt vettük hozzá alapul.) A figyelmeztető jelzéseket az ISO 11684 szabványnak megfelelően használjuk.

Veszélyek osztályozása	
Szimbólumok	Veszély jellege és forrása <i>A veszély okozta károk</i> » Mit kötelező és mit tilos tenni a kár elkerülése érdekében Mentés a kár bekövetkezése után

Négy grafikus elemet használunk a veszélyek osztályozásának jelölésére.

 VESZÉLY	Az így jelölt veszélyek a kár bekövetkezése esetén minden valószínűség szerint visszafordíthatatlan testi károsodáshoz, testrészek csonkításához vagy halálhoz vezetnek.
 FIGYELMEZTETÉS	Az így jelölt veszélyek a kár bekövetkezése esetén visszafordíthatatlan testi károsodáshoz, testrészek csonkításához vagy halálhoz vezethetnek.
 VIGYÁZAT	Az így jelölt veszélyek a kár bekövetkezése esetén visszafordítható testi károsodáshoz vezethetnek.
MEGJEGYZÉS	Az így jelölt megjegyzések kárfellépés esetén a gép anyagi károsodását okozhatják.
INFORMÁCIÓ	Az így jelölt megjegyzések további információkat tartalmaznak a járműről.

A szimbólumokat ezekkel a jelzőszómezőkkel együtt használjuk.

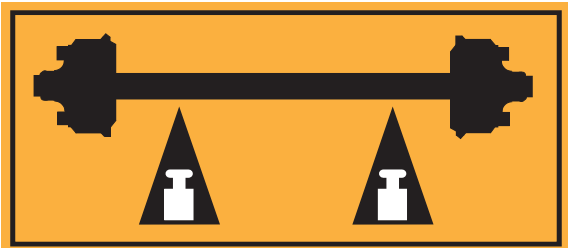
A biztonsági utasítások tartalma:

- » fenti vagy balra a mindenkori piktogram,
- » lent vagy jobbra az, amire figyelni kell.

Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	Üzembe helyezés előtt olvassa el, majd a használat során vegye figyelembe, tartsa be és értse a használati útmutatót, a biztonsági utasításokat!		Munka és a gép szállítása közben tilos utasként rajta tartózkodni.
	Ne álljon felemelt, rögzítetlen teher közelében!		Tartson megfelelő távolságot az elektromos nagyfeszültségű vezetékektől.
	Működés közben ne álljon a vonórúd csukló részén!		Mérgezésveszély – Ne másszon a tartályba!
	Ne nyúljon a mozgatható alkatrészek közé, amíg mozognak és nem bizonyos a biztosításuk véletlen indítás ellen.		Ne álljon a szórókeret elfordulási tartományába! Utasítsa ki a személyeket a veszélyzónából!
	Üzemelés közben ne nyissa fel és ne távolítsa el a védőszerkezeteket! Testrészek behúzásának veszélye.		A gépet lekapcsolása vagy leállítása előtt kerékrögzítő ékekkel rögzítse véletlen elgurulás ellen!

Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	Télen óvja a gépet a fagytól vagy téliesítse fagyálló szerrel.		Az elektromos szerkezetrészekén végzett munka előtt kapcsolja ki az áramellátását, ill. válassza le az akkumulátort.
	Leállásuk előtt ne nyúljon a forgó géprészekhez.		Karbantartás és javítás előtt vegye ki az indítókulcsot.
	Figyelmeztetés mérgezésre, mert nem ivóvíz.		

1. 4 Kiegészítő piktogramok a készüléken

Típus	
Kocsiemelő rögzítőpont (a tengely rugócsomagján)	
Kocsiemelő rögzítőpontra figyelmeztető tábla (minden kerék feletti hengeren)	

2. Biztonság

2.1 Rendeltetésszerű használat

A HERBERT DAMMANN GmbH vontatott permetezőgépek szántóföldi kultúrnövények permetezésére használhatók. Maximum 5 m/s szélességig növényvédőszer és műtrágya kijuttatására szolgálnak. A felhasználónak 2009/128/EK növényvédelmi rendelet szerinti szakértői bizonyítvánnyal kell rendelkeznie.

2.2 Nem rendeltetésszerű használat

A HERBERT DAMMANN GmbH tiltja a gép előírtaktól eltérő használatát.

Tilos:

- » a szakértői bizonyítvány nélküli használat,
- » olyan folyadék kijuttatása, amely nem felel meg a gép rendeltetésének (robbanásveszély),
- » munkavégzés személyi védőfelszerelés nélkül,
- » a kezelési útmutató be nem tartása,
- » utas szállítása a vontatott permetezőgépen,
- » a szállítókocsiként használat.

A készülék karbantartását és javítását csak a gyártó ügyfélszolgálat vagy együttműködő szakműhely végezheti. A szakműhelyeket a HERBERT DAMMANN GmbH-nál kell betanítani és kiképezni a készülékekre.

A készülék szerkezetrészeinek javítási munkáit a termékfelelősség miatt kizárólag a HERBERT DAMMANN GmbH végezheti. Ha a gépen lényeges változtatást hajtanak végre vagy végeztetnek, az üzemeltető veszi át a gyártói felelősségeket.

Az ebből eredő károkért kizárólag az üzemeltető felel.

2.3 Általános biztonsági utasítások

A következő biztonsági utasítások alapvető fontosságúak a készülék kezelése során:

A készüléket csak kifogástalan állapotban, rendeltetésszerűen és körültekintően, az üzemi útmutatónak megfelelően szabad használni. Különösen a biztonságot csökkentő hibákat kell használat előtt megszüntetni.

A készüléken és tartozékain a rendeltetésszerű használat határain belüli változtatásokat, hegesztőmunkát csak képzett és megbízott szakszemélyzet végezhet. A tervezett változtatásokat be kell jelenteni a HERBERT DAMMANN GmbH-nak. Ez az előírás különösen az alábbiakra érvényes:

- » világítóberendezés (méretek/vizsgálati jelek/engedély),
- » alváz,
- » tengelyek,
- » mechanikus összekötő berendezés
- » tengelyegységek felfüggesztése
- » fékek (alkatrészek kivitele és kiválasztása)
- » elülső összekötő berendezés: „vonórúd”

A balesetek és meghibásodások elkerülésére minden olyan személynek és személyzetnek, aki a készüléken és a készülékkel dolgozik, teljes körűen ismernie kell a munkavédelmi rendelkezéseket.

Az üzemi útmutató különleges figyelmeztetéseket tartalmaz, amelyeket feltétlenül be kell tartani és tartatni. A figyelmeztető jelzések kötelezőek a személyzet és a készülék közelében tartózkodó személyek számára.

Figyelembe kell venni és be kell tartani a készülékre helyezett figyelmeztető jelzéseket is. Üzemelés közben tartsa be a megengedett határértékeket. Vegye figyelembe az alkalmazott növényvédő szerek biztonsági adatlapjainak információit.

A személyzetnek képesnek kell lennie elsősegélyt nyújtani.

2. 4 Különleges biztonsági előírások

Az alább felsorolt biztonsági utasítások a gép specifikus tulajdonságaira és üzemi feltételeire vonatkoznak. Az utasítások a vonatkozó törvényi biztonsági előírásokon és a felismert fennmaradó veszélyeken alapulnak.

- » Mindig viselje az ajánlott személyi védőfelszerelést.
- » Mielőtt a készüléken tisztítási, karbantartási vagy szétszerelési munkát végezne: Kapcsolja ki a gépet és biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- » A javítási munkák során ne végezzen biztonságot csökkentő változtatást.
- » Csak előírt, eredeti biztosítékokat használjon.
- » Csak eredeti pótalkatrészeket használjon.
- » Csak bevizsgált üzemi anyagot használjon.

2. 5 Az üzemeltető kötelezettségei

A készüléken munkát csak az üzemeltető által megbízott és az adott feladatra képzett személy végezhet. Tartsa be az üzemeltető szerinti országban érvényes nemzeti és helyi szabályokat/előírásokat.

A készülék üzemeltetőjét terhelik továbbá a biztonsággal kapcsolatos kötelezettségek. Az üzemeltetőnek kell gondoskodnia a következő szabályok betartásáról:

- » Gondoskodjon a szükséges személyi védőfelszerelésről a kezelő- és a szakszemélyzet számára.
- » Előfordulhat, hogy a személyi védőfelszerelést a gyártói utasítások szerint kell tisztítani, karbantartani, gondozni és cserélni.
- » A kezelésért, tisztításért, karbantartásért és üzemzavar elhárításért felelős személyzetnek el kell olvasnia és meg kell értenie az üzemi útmutatót.
- » A készüléket csak rendeltetésszerűen használja, és tartsa be a biztonsági előírásokat.
- » A megbízott személyzetnek rendelkeznie kell az adott munkának megfelelő képesítéssel. A személyzet tájékoztatása a helyi törvényekről és előírásokról. Hívja fel a figyelmet az üzemi útmutató biztonsági utasításaira. Ha változás történik a személyzetben, az új munkatársakat be kell tanítani.
- » Rendszeresen oktassa a személyzetet a balesetmegelőzésről és a magasban végzett munkával járó veszélyekről.
- » Rendszeresen oktassa a személyzetet a készülék tisztaságáról és rendjéről.
- » Készítsen üzemi utasítást.
- » Készítsen vészhelyzeti tervet a hordóból történő mentéshez.
- » Rendszeresen ellenőriztesse a készüléket.
- » Rendszeresen, a karbantartási terv szerint végezzék a karbantartási munkákat.
- » A készülék minden biztonsági berendezésének rendelkezésre kell állnia és működképesnek kell lennie.

2. 6 Személyi védőfelszerelés

A készüléken végzett meghatározott munkák során személyi védőfelszerelést kell viselni. Vegye figyelembe a mindenkorli növényvédő szer gyártójának használati utasításait és biztonsági adatlapjait és igazítsa hozzá a személyi védőfelszerelést!

- » EN ISO 27065 szerint tanúsított munkaruha vagy nem tanúsított hosszú munkaruha (pamut/ poliészter vegyes szövet (legalább 65% poliészter és legalább 245 g/m² négyzetméter súly)
- » EN ISO 27065, DIN 32781 vagy EN 14605 szerinti védőoveráll
- » DIN EN 388 szerinti védőkesztyű (mechanikai kockázatok)
- » DIN EN 374 szerinti védőkesztyű (kémiai kockázatok)
- » DIN EN ISO 20345 szerinti biztonsági cipő, legalább S2 szintű
- » DIN EN ISO 20345 szerinti biztonsági gumicsizma (II. cipőalak osztály)
- » DIN EN 166 szerinti védőszemüveg szorosan záró oldalszélekkel
- » Légzésvédő
- » EN ISO 27065 vagy EN 14605 szerinti ujjas kötény
- » DIN EN ISO 20471 szerinti biztonsági mellény

2. 7 Védő és biztonsági berendezések

A védő és biztonsági berendezések mindig kifogástalan állapotban legyenek. Ha a védő vagy biztonsági berendezések működés közben meghibásodnak, a készüléket meg kell javítani. Csak a védő- és biztonsági berendezések megfelelő működése után szabad újraindítani.

Csak akkor távolítsa el a védő- és biztonsági berendezéseket, ha feltétlenül szükséges, például karbantartási munkákhoz. A karbantartási munkák befejezése után azonnal helyezze újra üzembe a biztonsági berendezéseket.

Tilos a biztonsági berendezéseket manipulálni, szétszerelni vagy üzemben kívül helyezni.

2. 8 Viselkedés vészhelyzetben

Ha baleset történt, tegye a következőket:

- » Őrizze meg nyugalmát.
- » Ügyeljen saját biztonságára.
- » Kapcsolja ki a készüléket (ha van, nyomja meg a vészleállító kapcsolót), és biztosítsa visszakapcsolás, elgurulás ellen.
- » Balesetnél azonnal nyújtson elsősegélyt.
- » Akadályozza meg mások sérülését.
- » Tegyen intézkedéseket a baleseti helyszín lezárására a közúti forgalomban.
- » Hívjon segítséget.

2.9 Az alkalmazott személyzet képesítése

Az alkalmazott személyzetet az elvégzendő tevékenységeknek megfelelően be kell tanítani az eszköz kezelésére, használatára.

Tevékenység(ek)	Minősítés(ek)	Betanítás(ok)
Szállítás vontató-/szállítójárművel	Vezetői engedély vontató-/szállítójárműhöz	» Betanítás a vontató-/szállítójármű típusára » Betanítás a vontatott permetezőgépre (Tárolás és Szállítás című fejezet)
Szállítás tehergépkocsin	» Érvényes tehergépkocsi vezetői engedély (C/CE)	» Betanítás a teherautó és a pótkocsi/félpótkocsi típusára » Betanítás a pótkocsira/felépítményre szerelt permetezőgépre (Szállítás című fejezet) » Rakományrögzítési ismeretek » Betanítás a rakományrögzítő szerkezet rögzítési pontjaira » Túlméretes rakomány szállításának engedélyezése (ha szükséges)
Szállítás hajóval	» Vezetői engedély vagy vontatójármű tolatási munkákra jogosító üzemeltetési engedélye	» Betanítás a vontatójármű típusára » Betanítás a pótkocsira/felépítményre szerelt permetezőgépre (Szállítás című fejezet) » Rakományrögzítési ismeretek » Betanítás a rakományrögzítő szerkezet rögzítési pontjaira, ha szükséges
A készülék kezelése	» Betanított dolgozók » Gazdálkodó képzés » Szükséges vezetői engedély (T) vontatójárműre/szállítójárműre » A növényvédő szerekkel végzett munka előfeltétele a szakértői bizonyítvány	» Betanítás a pótkocsi/a permetezőgép kezelésére
Üzemzavar/karbantartás	» Betanított dolgozók » Gazdálkodó képzés » Mezőgazdasági járműszerelői képzés betanított-/szakmunkás bizonyítvánnyal vagy összevethető képesítés* » szükséges vezetői engedély vontató-/szállítójárműhöz	» Betanítás a pótkocsi/a permetezőgép kezelésére

* Üzemzavar/karbantartás esetén, amely előírt képesítést igényel

2. 10 Általános biztonsági utasítások

⚠ FIGYELMEZTETÉS	
	Mozgó szerkezetrészek A test zúzódásveszélye » Működés közben tilos a szórókeretbe nyúlni. » Járó motornál ne nyúljon a kardántengelybe. » A kardántengely bekapcsolása előtt győződjön meg arról, hogy senki sem tartózkodik a veszélyzónában. » Csak leállása után dolgozzon a kardántengelyen. » A kardántengelyt csak alkalmas és hibátlan kardántengelyt védelemmel használja. » A használaton kívüli kardáncsonkot fedéllel biztosítsa. Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.
⚠ FIGYELMEZTETÉS	
	Terhelések menet közben A gép felborulásának veszélye » Ha teli hordóval vezet, ügyeljen arra, hogy a vontatógép súlypontja hátrafelé tolódik. A kormányzási és fékezési viselkedés eltérései. » Ügyeljen a túlnyúlásra és a hordóban található anyag lengő hatására, ha gyorsan kanyarodik vagy lejtmenetben halad. » Transzfermenet közben figyelembe kell venni és be kell tartani a külső méretek, azaz a magassági, szélességi, hosszúsági előírásokat. » Győződjön meg arról, hogy megfelelően kormányozható és fékezhető, mivel a jármű súlypontja a növényvédő készülékek felfüggesztése/nyergelése miatt változik. » Biztosítsa a szükséges első tengelyterhelés betartását (a vontatógép saját tömegének 20%-a) Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.
⚠ FIGYELMEZTETÉS	
	Csökkent stabilitás felemelt szórókeret melletti kanyarmenetben A gép felborulásának veszélye » Igazítsa megfelelően a sebességet, ha felemelt szórókerettel halad (pl. fordulóban). Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

⚠ FIGYELMEZTETÉS



Tartson távolságot a nagyfeszültségű vezetékektől

Belső égési sérülések

- » Tartson távolságot a villanyoszlopoktól, a lelógó vezetékektől.
- » Legyen különösen óvatos nyitáskor.
- » Ne lépjen az előépítménybe vagy a hordóba zivatar idején.
- » Zivatar idején csak a traktorban tartózkodjon.
- » Ne lépjen be a dobba, ha a gép elektromos vezeték alatt van.

Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

⚠ FIGYELMEZTETÉS



Abroncs kezelése használat és javítás közben

Testi sérülés.

- » Cserélje ki a sérült abroncsokat.
- » Ne lépje túl a gép terhelhetőségét.
- » Nem szabad az abroncsok teherbírása alá esni.
- » Kerékcserét és javítást/abroncscserét csak képesített személy végezzen.
- » Rendszeresen ellenőrizze az abroncsok nyomását.
 - » A túl alacsony levegőnyomás csökkenti az abroncs terhelhetőségét és növeli a készülék instabilitását.
 - » A túl magas nyomástól az abroncs megrepedése miatt robbanásveszély áll fenn.
- » Rendszeresen tisztítsa a szennyfogót.

Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

⚠ VIGYÁZAT



Olvassa el és legyen képes érteni az üzemeltetési útmutatót

Személyi és anyagi károk

- » Az üzemeltetési utasításokat el kell olvasni és meg kell érteni, beleértve a szállítói- és a tartozékleírásokat is.
- » A törvényi előírásokat be kell tartani.
- » Be kell tartani a szakmai szövetségi előírásokat, utasításokat.
- » Be kell tartani a karbantartási utasításokat.

Személyi sérülés esetén orvoshoz kell fordulni. Az anyagi kárt szakműhely hárítsa el.

⚠ VIGYÁZAT



Kihajtható szórókeret

A felsőtest és a fej sérülése

- » Csak akkor hajtsa ki és be a szórókeretet, ha áll a vontatójármű.
- » A szívószerelvényen tartózkodás közben nem szabad kinyújtani a szórókeretet.
- » Használja a szállítási biztosítókat, hogy senki ne nyújthassa ki véletlenül a szórókeretet. Utasítsa ki a személyeket a forgási zónából.
- » Transzfermenet közben ellenőrizze, hogy minden biztonsági berendezés rögzítve van-e a szállításhoz.

Azonnal állítsa le a szórókeret mozgását, sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

⚠ VIGYÁZAT



A gép elgurulása

A test zúzódása

- » Csak behajtott és rögzített szórókerettel parkoljon.
- » Ügyeljen a stabilitásra, és ne álljon laza aljzatra.
- » A készülék leállításakor használjon mindig alátétéket.
- » A készülék leállításához nyomja be teljesen a támasztólábat a tolócsőbe és helyezze parkolóhely magasságba.
- » Fel- és lekapcsoláskor senki nem tartózkodhat a vontatógép és a permetezőgép között, ha nincs biztosítva elgurulás ellen.

Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

⚠ VIGYÁZAT



Tartózkodás a forgatható pótkocsi vonórúd forgatási területén

A test zúzódása

- » Üzemelés közben tilos a vontató és a pótkocsi között tartózkodni.
- » Különös óvatossággal kell eljárni a vontatóra csatlakoztatás közben.

Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

 VIGYÁZAT	
	Tartózkodás a szórókeret közelében <i>A test és a fej sérülései</i> » A szórókeret be- és kihajtásakor ügyeljen arra, hogy senki ne tartózkodjon a területen. » A készüléket csak behajtott és rögzített szórókerettel állítsa le. » Mindig ügyeljen a megfelelő látótávolságra. Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

 VIGYÁZAT	
	Utas szállítása a gépen <i>Személyi sérülések</i> » A készüléken utazni tilos. » Az előépítménybe csak a készülék álló helyzetében szabad belépni. Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

 VIGYÁZAT	
	Üzemi anyagok kezelése <i>Sérülés- és mérgezésveszély</i> » Az üzemi anyagok kezelésekor, tárolásakor, selejtezésekor tartsa be az érvényes előírásokat. » Üzemi anyagokat kezelésekor mindig viseljen megfelelő védőruházatot és légzésvédőt. Ha lehet, kerülje a gőzök belélegzését. » Ne kerüljön üzemi anyag bőrre, szembe, ruházatra. » Ne használjon gépjármű üzemanyagot tisztítószerként. » Gyermekektől tartsa távol az üzemi anyagokat. Elsősegély: Érintkezés esetén mossa le és forduljon orvoshoz. Lenyelés esetén azonnal forduljon orvoshoz.

 VIGYÁZAT	
	Védőberendezések <i>Személyi sérülés</i> » Ne távolítsa el a védőberendezéseket. » A védőberendezések mindig védő beállításokban legyenek. Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

⚠ VIGYÁZAT



Hidraulikarendszer

Személyi- és készülékkárok a kijutó hidraulikafolyadéktól

- » Csak alkalmas segédeszközökkel keresse a szivárgást.
- » Csak akkor szabad fel- vagy lecsatolni, ha nincs nyomás a készüléken és a vontatón.
- » A hidraulikus rendszeren végzett munka előtt nyomásmentesítse a készüléket.
- » A hidraulikatömlőket hat évente cserélni kell.
- » Tömlőcserénél az élettartamba számítsa be a tárolási időt, ami átlagosan legfeljebb két év lehet.
- » A cserevezetékeknek meg kell felelniük a DAMMANN vállalat követelményeinek.
- » Csatlakozáskor ügyeljen a helyes sorrendre.
- » A kifolyó hidraulikafolyadékot megfelelő szerekkel itassa fel.
- » A hidraulikaolaj kezelésekor viseljen védőkesztyűt.

Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

⚠ VIGYÁZAT



Munkavégzés a vontatott permetezőgépen

Leeső tárgyak okozta személyi sérülés

- » Tárolja/rögzítse stabilan a tárgyakat.
- » A munka befejezése után távolítsa el a meglazult tárgyakat.

Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

⚠ Vigyázat



Az öblítőközpont kezelése

A felsőtest és a fej sérülései

- » Kihajtás közben senki nem tartózkodhat az öblítőközpont fordulási tartományában.
- » Az öblítőközpontot mindig rögzítse a felső helyzetben.

Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

⚠ VIGYÁZAT



Növényvédő szerekkel végzett munka

Az emberi szervezet mérgezése a növényvédő szerrel végzett munka során

- » Növényvédő szerrel csak hozzáértő személy végezhet munkát.
- » Olvassa el a készítmény használati utasítását, biztonsági adatlapját és vegye figyelembe, ill. tartsa be a felsorolt óvintézkedéseket.
- » A biztonságos üzemeltetés érdekében tartsa be a készülék üzemi útmutatóját.
- » A készüléket az alábbi feltételekhez kell igazítani: állag, időjárás, készítmény.
- » A készítmény használati utasításának és biztonsági adatlapjának megfelelő személyi védőfelszerelést viseljen.
- » Csak a JKI (Szövetségi Termesztett Növénykutató Intézet, Quedlinburg) által jóváhagyott eszközök használhatók.
- » Csak jóváhagyott tartályokat használjon.
- » Tilos a hordóba mászni.
- » A tartály feltöltésekor ne lépje túl az előírt térfogatot.
- » Permetezés közben a gép vontatására csak fülkés vontatót szabad használni.
- » A fülkés vontatókat beltéri aktív szénzsűrővel kell felszerelni.
- » Permetezés közben senki nem tartózkodhat a gép külső részén.
- » Mindig kapcsolja ki a növényvédőszer kijuttatását, mielőtt elhagyja a vontatót. Vegye fel újra a személyi védőfelszerelést.
- » A vontató vezetőfülkéjébe beszállás előtt vegye le a védőruhát és mossa meg a kezét.
- » Gázosodó készítmények esetén a traktorban is viseljen légzésvédőt.
- » A légszűrő és a fülkeszűrő karbantartásakor vegye figyelembe a vontató-/szállítójármű üzemi útmutatóját és a készítmény biztonsági adatlapját.
- » A vontató kabinszűrőjét a biztonsági adatlap alapján felhasználandó összes készítményt figyelembe véve válassza meg.
- » Gondosan mossa ki a kiürült készítménytartályokat, és öntse a mosóvizet a hordó tartalmához (kannaöblítés az öblítőközpontban).
- » Szennyeződés után tisztítsa meg a vontatófülke belsejét.

**Mérgezési tünetekkel azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.
Biztonsági adatlap készenlétben tartása**

MEGJEGYZÉS**Napi karbantartás és ellenőrzések****Gépkárok**

- » Ellenőrizze a fékrendszert.
- » Ellenőrizze a világítási rendszert.
- » Ellenőrizze az olajsintet.
- » Kenjen naponta a zsírzógommbal.
- » Tisztítsa meg az alvázat.
- » Ellenőrizze az abroncs nyomását.
- » Ellenőrizze és húzza meg a csavarkötéseket.
- » Ellenőrizze a szállítási zárat.
- » A figyelmeztető lámpák működésvizsgálata.
- » Ellenőrizze a védőberendezéseket.
- » Szennyfogó tisztítása.

Javítást a HERBERT DAMMANN GmbH vagy hivatalos szakműhely végezhet.

MEGJEGYZÉS**Fagyvédelem****Gépkárok**

- » Víztelenítse az összes csapot és szerelvényt.
- » Ne tároljon nem fagyálló folyadékot a hordóban.

Javítást a HERBERT DAMMANN GmbH vagy hivatalos szakműhely végezhet.

MEGJEGYZÉS**Elektronikus rövidzárlat****Gépkárok**

- » Hegesztés közben válassza le az akkumulátort a vontatógépről.
- » Csak az előírt biztosítékokat használja.
- » Ügyeljen a gép feszültségére.
- » Feszültségesés után először csak a motort indítsa, majd utána a kezelőszervet vagy a számítógépet.

Javítást a HERBERT DAMMANN GmbH vagy hivatalos szakműhely végezhet.

MEGJEGYZÉS



Fékrendszer

Gépkárok

- » A fékrendszert minden menet előtt ellenőrizni kell.
- » A fékrendszert rendszeresen, pontosan kell ellenőrizni.
- » A vontató egyes kerékfékje a közúti közlekedésben nem lehet aktív. Fékpedált csatolja.
- » Ha a fékberendezés megsérül, azonnal álljon meg és javíttassa meg a kárt.

Javítást a HERBERT DAMMANN GmbH vagy hivatalos szakműhely végezhet.

MEGJEGYZÉS



Fontos a kerekek javításakor

Gépkár a kerék elvesztése miatt

- » Amikor a kerekeken dolgozik, ügyeljen arra, hogy a gép biztonságosan legyen leállítva és biztosított legyen felborulás, elgurulás ellen.
- » Kerékjavító munkát csak szakemberek végezhet.
- » A rögzítőcsavarokat és anyákat a gyártó előírásai szerint kell ellenőrizni és nyomatékkulccsal meghúzni.
- » A további károk elkerülése érdekében ügyeljen a megfelelő légnyomásra.
- » Vegye figyelembe a kocsiemelő támasztópontjait a tengelyeken.

Javítást a HERBERT DAMMANN GmbH vagy hivatalos szakműhely végezhet.

MEGJEGYZÉS



Tűzveszély

A gép károsodása a gyúlékony fűvek és szarak dörzsölő hatása miatt

- » Naponta tisztítsa meg a tengelyt.
- » Naponta tisztítsa meg a féket (tisztítás csak hideg állapotban!).
- » Naponta tisztítsa meg az alvázat.
- » Naponta tisztítsa a kardántengelyt.

Javítást a HERBERT DAMMANN GmbH vagy hivatalos szakműhely végezhet.

MEGJEGYZÉS**Az előírt terhelések és tengelykapcsolások betartása**

Felborulás és a kiszórt anyag elvesztésének veszélye

- » A tartály maximális űrtartalmát nem szabad túllépni.
- » A maximálisan megengedett támasztóterhet nem szabad túllépni.
- » A maximálisan megengedett tengelyterhelést nem szabad túllépni.
- » Szállítási menet közben nem szabad túllépni a magasságot, szélességet, hosszúságot.

Javítást a HERBERT DAMMANN GmbH vagy hivatalos szakműhely végezhet.

MEGJEGYZÉS**Kardántengely**

Gépkárok

- » Csak a készülék használati útmutatójában megadott kardántengelyek használhatók.
- » Helyezze a lecsatolt kardántengelyt az erre előkészített tartóra.
- » Azonnal javítsa ki a kardántengely és a kardántengelyvédő sérülését.
- » A kardántengely eltávolítása után tegye rá a védőburkolatot a kardáncsonkra.
- » A kardántengely együttfutás ellen védelmét a lánc beakasztásával biztosítsa.
- » Bekapcsolás előtt győződjön meg arról, hogy a készülék által igényelt kardántengely fordulatszám legyen beállítva.
- » Csak alacsony motorfordulatszámon kapcsolja be a kardántengelyt.
- » Ha nincs szükség a kardántengelyre, mindig kapcsolja ki.

Javítást a HERBERT DAMMANN GmbH vagy hivatalos szakműhely végezhet.

MEGJEGYZÉS**Terhelések menet közben**

A gép felborulásának veszélye

- » Vezetés közben ügyeljen a vontatógép hátrafelé tolódott súlypontjára. A kormányzási és fékezési viselkedés eltérései. Ez általában a hordó minden töltésszintjére vonatkozik.
- » Ügyeljen a túlnyúlásra és a hordóban található anyag lengő hatására, ha gyorsan kanyarodik vagy lejtmenetben halad.
- » Transzferszállítás közben figyelembe kell venni és be kell tartani a külső méreteket, azaz a magasságot, szélességet, hosszúságot.
- » Győződjön meg arról, hogy megfelelően kormányozható és fékezhető, mivel a jármű súlypontja a növényvédő készülékek felfüggesztése/nyergelése miatt változik.
- » Vontatóváltás! Biztosítsa a szükséges első tengelyterhelés betartását (a vontatógép saját tömegének 20%-a).
- » Ügyeljen a teherbírásra és a gumiabroncsokra.
- » Lejtőhöz olyan abroncsot válasszon, amely elnyeli a nagy oldalirányú erőt.
- » Lejtmenet előtt váltson kisebb sebességfokozatba.

Javítást a HERBERT DAMMANN GmbH vagy hivatalos szakműhely végezhet.

3. Műszaki adatok

3.1 Általános műszaki adatok



* Eltérés az abroncs típusától függően

Hordótérfogat	8000 - 14000 l	
Üres súly	7600 - 10000 kg	
Megengedett össztömeg	20000 kg	
Függőleges terhelés	2500 - 3500 kg	
Maximális tengelyterhelés (vegye figyelembe a sűrűség változásait)	10000 kg (első tengely) 10000 kg (második tengely)	
Frissvíz tartály térfogat	500 l	
Munkaszélesség	30 - 42 m	
Részszelességek	7 - 14	
Üzemi feszültség	12 V	
Maximális sebesség	40 km/h (60 km/h választási lehetőség)	
Szivattyú	500 l	
Vonórúd fajta	felső melléklet kormányburkolat (opcionális) 14.000 l-es fenékrögzítővel	
Szivattyúhajtás	N10 (hajtás a kardántengelyen keresztül a traktorról)	
Hidraulikacsatlakozók	Teljesítményhidraulika min.80 l/perc 1 x EW (egyszereplős) 1 x DW (kettős működésű) További EW további lehetőségekért	
Max. pneumatikus nyomás	8 bar	
Max. hidraulikus nyomás	200 bar	
Szivattyú max. üzemi nyomás	20 bar	
Technikai maradék mennyiség**	Hígítható	88 l
	Nem hígítható	Nincs, recirkulációs rendszer
Üzemi hőmérséklet tartomány	5 - 25° C	
Zajkibocsátás	>70 dBA	
Vibráció	>2,5m/s ²	

INFORMÁCIÓ

A készülékméretetek felszereltségtől függően változnak. A készülék pontos méreteit a vonatkozó COC tanúsítvány/a jármű forgalmi engedélye tartalmazza.

3.2 Abroncs táblázatok

 FIGYELMEZTETÉS	
 	Abroncs kezelése használat és javítás közben <i>Testi sérülés.</i> » Ne lépje túl a gép terhelhetőségét. » Nem szabad az abroncsok teherbírása alá esni. Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

INFORMÁCIÓ
Az üres tömeget és a megengedett műszaki gépsúly értékeket a típustábla mutatja. Csak az UN ECE 106 szerint jóváhagyott abroncsok szerelhetők fel.

ANPT	8000	10000	12000	12000
Abroncsméret	380/90 R46 380/90 R50 480/80 R42 480/80 R46 520/85 R38* 520/85 R42 540/80 R38 580/70 R38 580/70 R42 650/65 R38	380/90 R46 380/90 R50 480/80 R42 480/80 R46 520/85 R38* 520/85 R42 540/80 R38 580/70 R38 650/65 R38	480/80 R42 520/85 R38* 520/85 R42 540/80 R38 580/70 R38 650/65 R38	520/85 R38* 540/80 R38 580/70 R38 650/65 R38
Minimális terhelhetőség /Abroncs	<158 A8	<158 A8	<163 A8	
*Széria gumiabroncs				

Abroncs terhelési index táblázat								
Index	156	157	158	159	160	161	162	163
Abroncs teherbírása [kg]	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	5000
Index	164	165	166	167	168	169	170	171
Abroncs teherbírása [kg]	5000	5150	5300	5450	5600	5800	6000	6150

Sebességindex								
Index	A5	A6	A7	A8	B	C	D	E
Legnagyobb sebesség [km/h]	25	30	35	40	50	60	65	70

3.3 Szűrő

3.3.1 Szívószűrő

Szűrőcsatlakozó	2"		2 1/2"		3"	
Szűrőbetét	Ø 107 x 200 mm		Ø 107 x 286 mm		Ø 145 x 320 mm	
Hálósám	50	32	50	32	50	32
Rácsméret	0,594 mm	0,365 mm	0,594 mm	0,365 mm	0,594 mm	0,365 mm
Szűrőfelület	222 cm ²	242 cm ²	265 cm ²	289 cm ²	464 cm ²	505 cm ²
Színjelölés	kék	piros	kék	piros	kék	piros

3.3.2 Nyomásszűrő

Szűrőbetét	1 1/4" (Ø 57 x 201 mm)		2" (Ø 80 x 247 mm)	
Hálósám	50	80	50	80
Rácsméret	0,28 mm	0,18 mm	0,28 mm	0,18 mm
Szűrőfelület	80 cm ²	83 cm ²		
Színjelölés	piros	kék	piros	kék

3.4 Kardántengelyek

Típus	Standard	Opció	
W/P	1000 ford./perc	750 ford./perc vagy 540 ford./perc	
WWE/PWE/WWZ/ PWZ	1000 ford./perc	750 ford./perc vagy 540 ford./perc	

3.5 Időjárásállomás (opció)

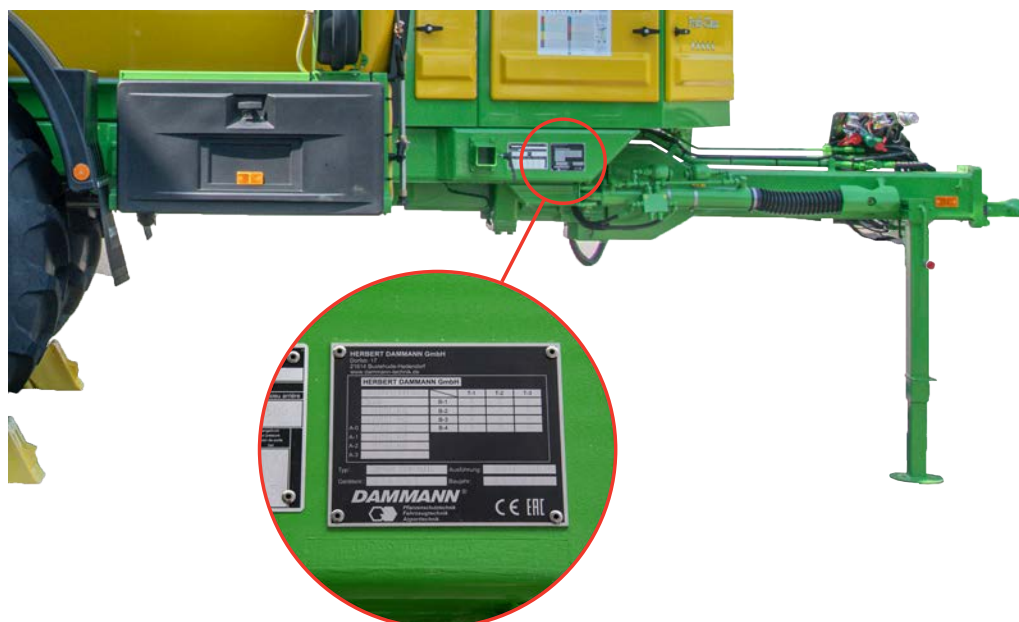
Paraméterek	Érték
Üzemi feszültség	9V -16V
Hőmérsékleti tartomány	-20 °C - +55 °C
Áramfogyasztás	<2W
Védettségi osztály	IP-X6

4. Készülék-leírás

4.1. Szállítási tartalom

1. Profi-Class Tandem (ANPT PCS) vontatott permetezőgép
2. Kezelőszerv
3. Profi-Class Tandem (ANPT PCS) üzemi útmutató
4. Permetezőgép beépítési és üzemi útmutató
5. Dugattyús membránszivattyú üzemi útmutató
6. Opcionális felszerelés üzemi útmutató
7. Pótalkatrész csomag

4.2. Gépezonosító



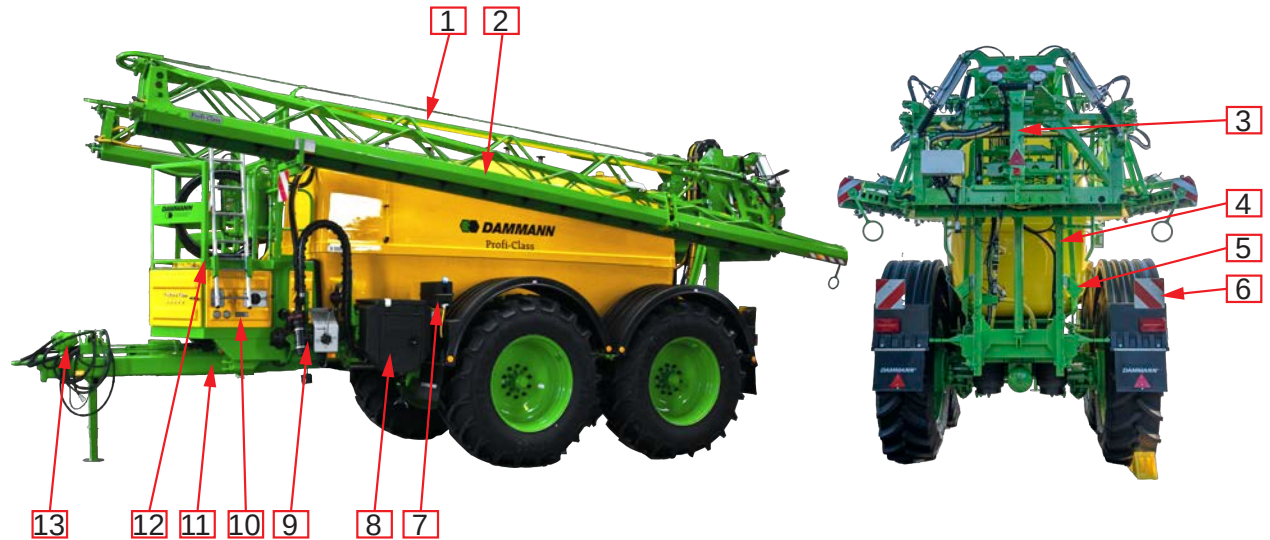
2. ábra: Járműazonosító

Az adattábla és a beütött alvázszám a vontatott permetező keretén található, a készülék jobb oldalán, az előépítmény alatt.

4. 3. Készülék-leírás

Egyes elemek kivételtől függően eltérhetnek.

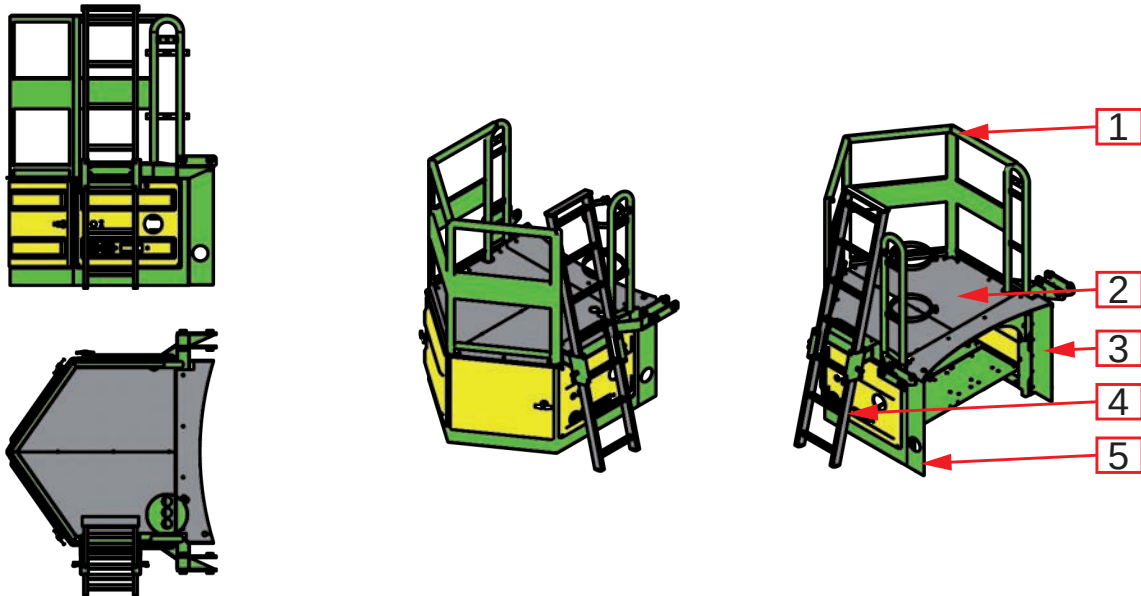
4. 3. 1. A berendezés részei



3. ábra: A berendezés részei

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	II. Kirakó	2	I. kirakó
3	Középkeret csúszkával, ingarúddal és közbenső csapággal	4	Emelőoszlop
5	Alátéték	6	Figyelmeztető tábla
7	Kézmosótartály	8	Öblítőközpont
9	Szerelvények (szívótér)	10	EasyControl/proControl III (nyomásos terület)
11	Kocsirúd	12	Előépítmény
13	Dugaszolható szivattyú		

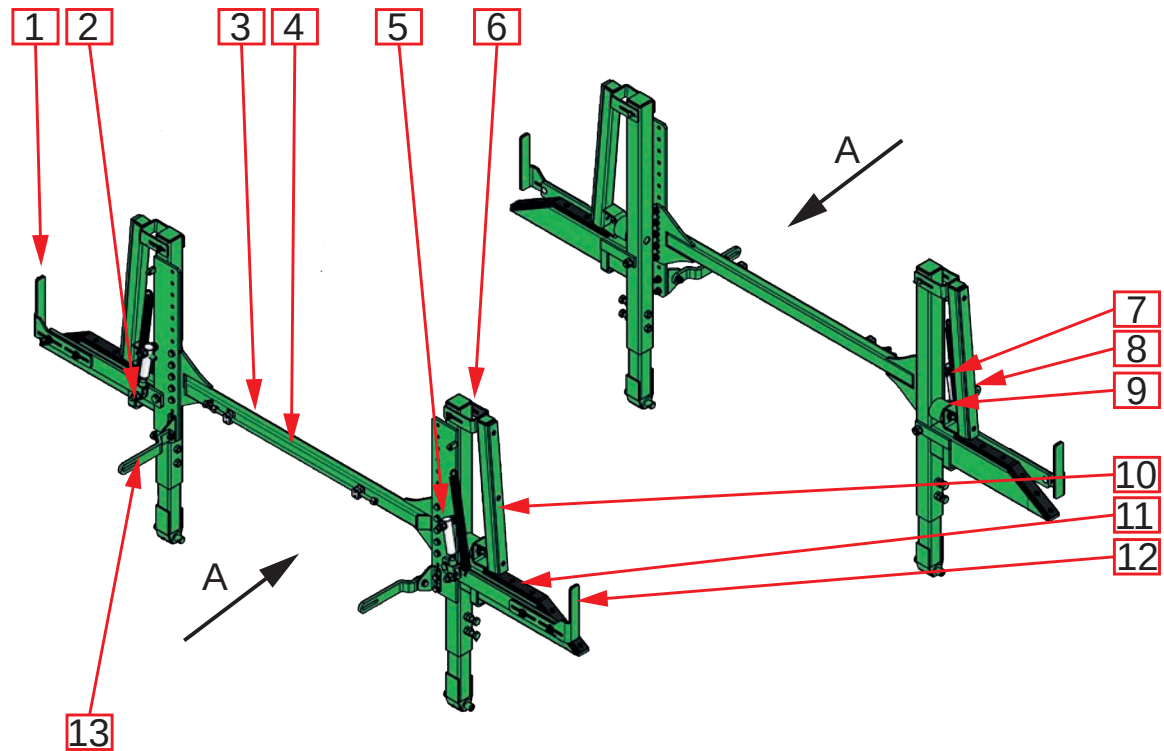
4. 3. 2. Profi-Class előépítmény



4. ábra: Profi-Class előépítmény

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Profi-Class előépítmény	2	PC S előépítmény fedél fent
3	PC S előépítmény oldalrész jobbra	4	Fellépőlétra
5	PC S előépítmény oldalrész balra		

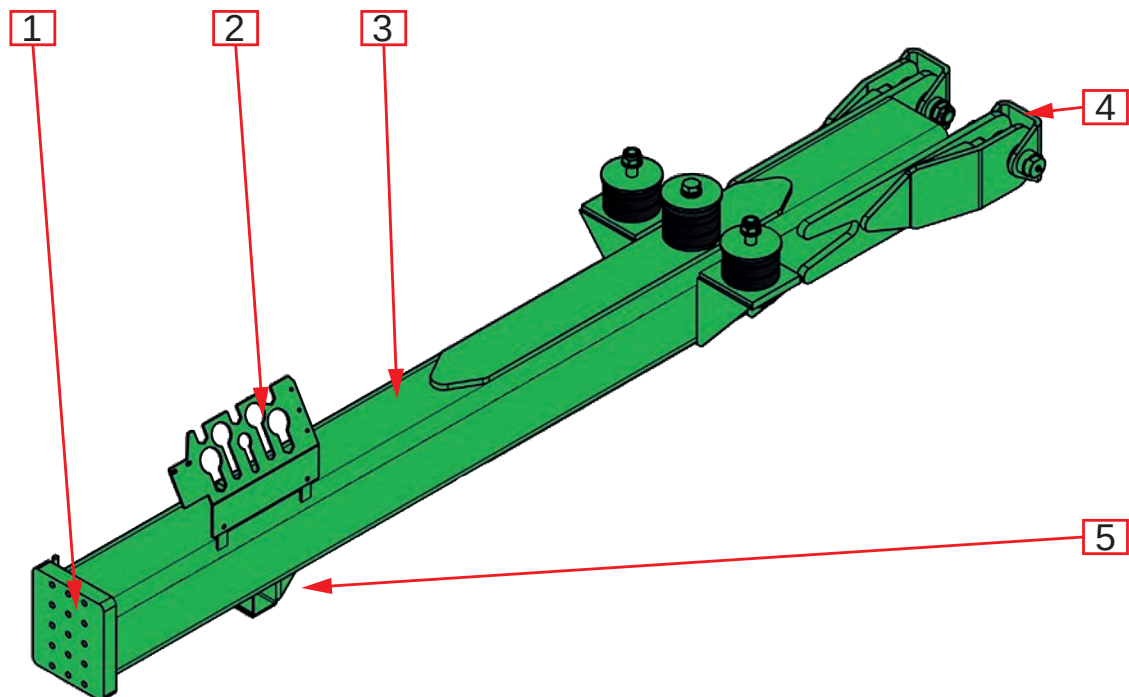
4. 3. 3. Lerakó



5. ábra: Lerakó

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Lerakóütköző jobbra	2	Lapos támasztóvillákhoz
3	Támasztó keresztvilla	4	ANP hidraulikus vezeték lerakó
5	Hidraulikahenger	6	Lerakóütköző
7	Hidraulikahenger	8	Ütköző műanyagsín
9	Megipuffer	10	Ütköző műanyagsín
11	Támasztó műanyagsín	12	Lerakóütköző balra
13	Támasztóvilla	A jelű	menetirány

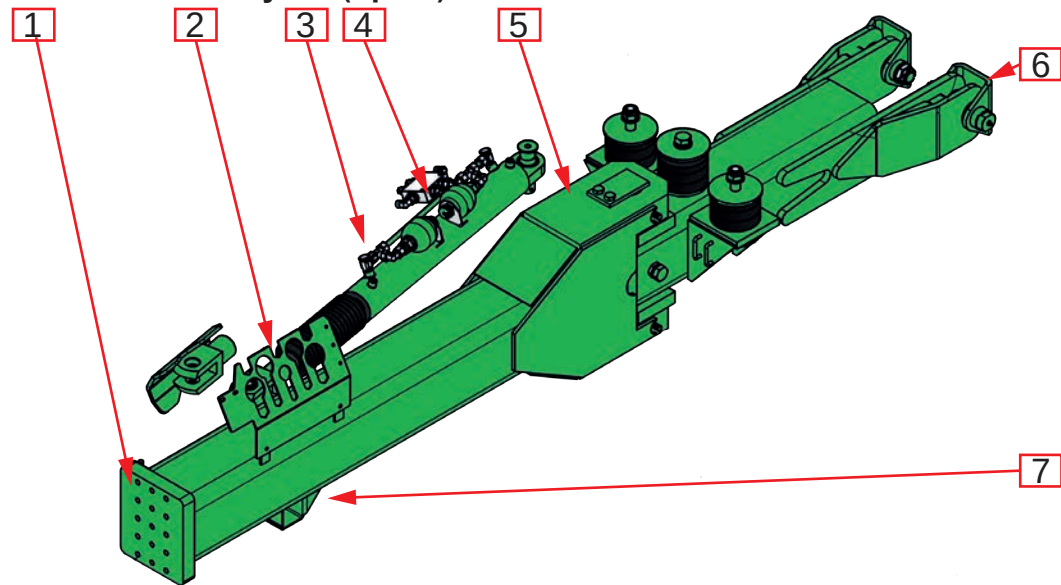
4. 3. 4. Merev vonórúd



6. ábra: Merev vonórúd

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Vontatócsatlakozó szerelési pont	2	Tömlő- és kábeltartó
3	ZDS 16/15 SBG vonórúd	4	Befogó pofa tartó
5	Támasztóláb betolócső		

4. 3. 5. Kormányrúd (opció)

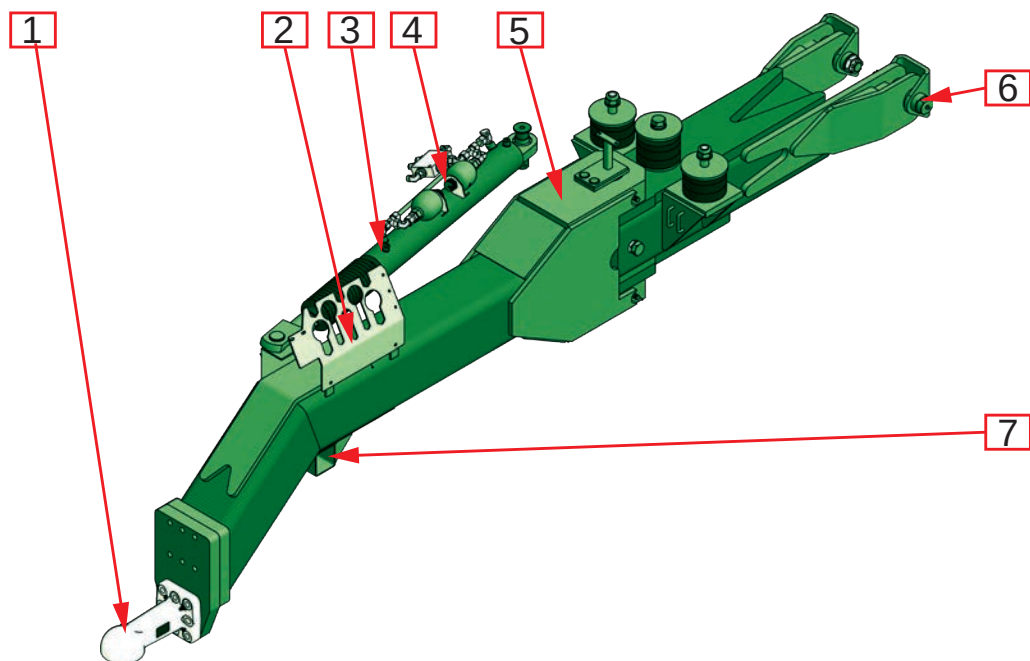


7. ábra: Kormányrúd

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Vontatósatlakozó szerelési pont	2	Tömlő- és kábeltartó
3	Kormányhenger (opcionálisan második hengerrel)	4	Hengervezeték teher tartó szeleppel
5	ZDG vonórúd	6	Befogó pofa tartó
7	Támasztóláb betolóső		

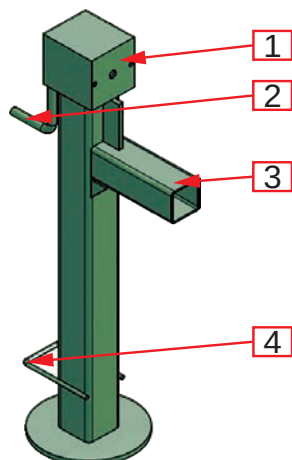
A két kormányrúd pozíciószáma (4.2.5. és 4.2.6.) egymással azonos.

4. 3. 6. Alsó kormányrúd (opció)



8. ábra: Alsó kormányrúd

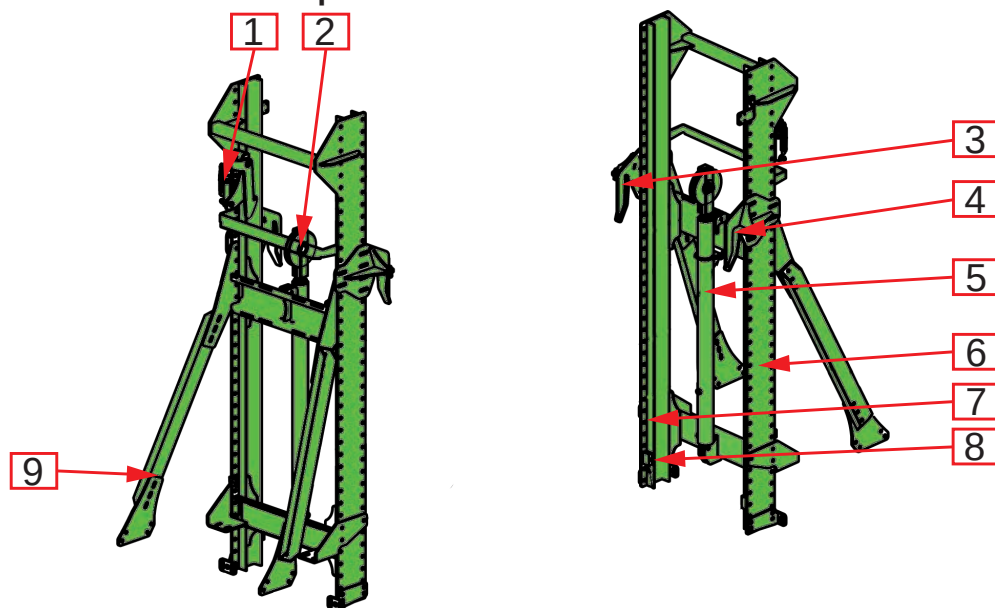
4. 3. 7. Támasztóláb



9. ábra: Támasztóláb

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Zsírógomb hajtóművel és két áttételi fokozattal	2	Tekerőkar
3	Rögzíthető hasáb		

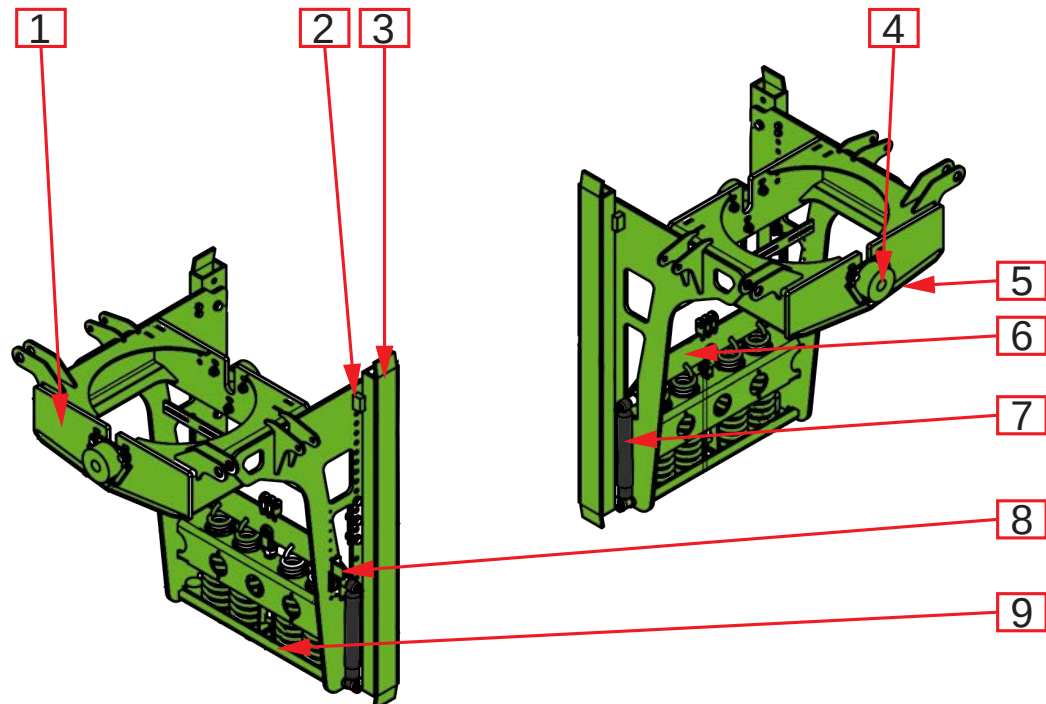
4. 3. 8. Emelőoszlop



10. ábra: Emelőoszlop

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Reteselő kampó	2	Csapágyas kötéltárcsa
3	Ütközőhorog balra	4	Ütközőhorog jobbra
5	Hidraulikahenger	6	Emelőoszlop
7	Csúszótalp (U-profilú szánvezető)	8	Kiesésbiztosító
9	Emelőrúd jobbra		

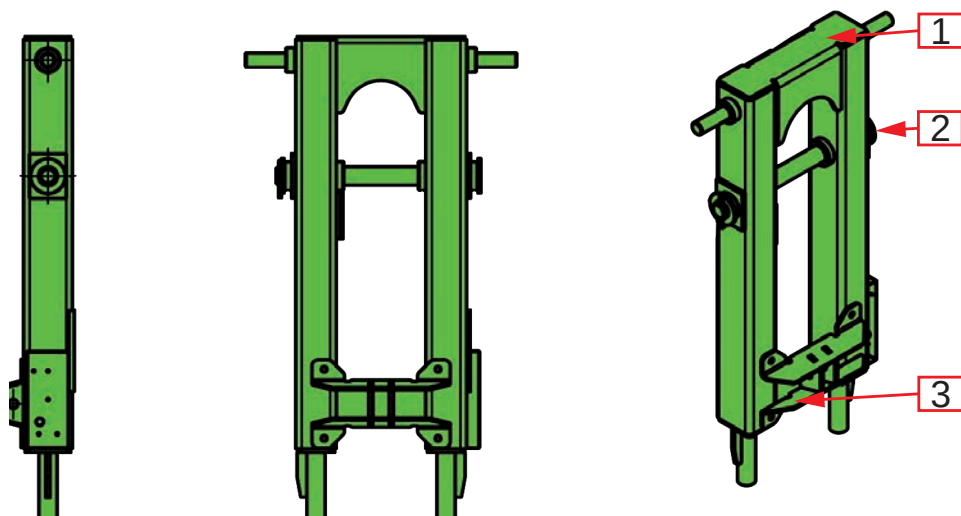
4. 3. 9. Szán



11. ábra: Szán

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Csúszótalp nélküli szán	2	Szán kiesésbiztosító
3	Csúszótalp	4	Peremes csapágy
5	Önbeálló csapágyvezető	6	Kötél- és rugórögzítő
7	Megerősített lengéscsillapítók lengéskiegyenlítéshez	8	Kinyitható rögzítő a szánon
9	Traverz lent		

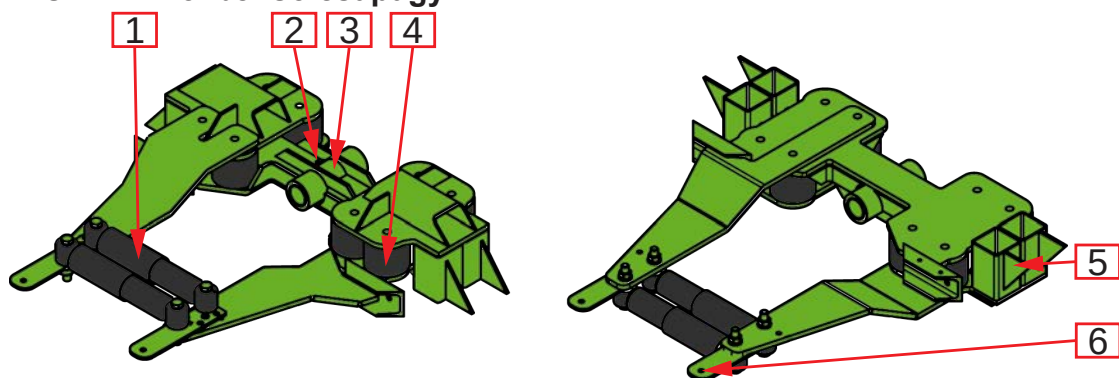
4. 3. 10. Inga



12. ábra: Inga

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Inga	2	Csap közbenső csapágó
3	Inga hengeres konzol		

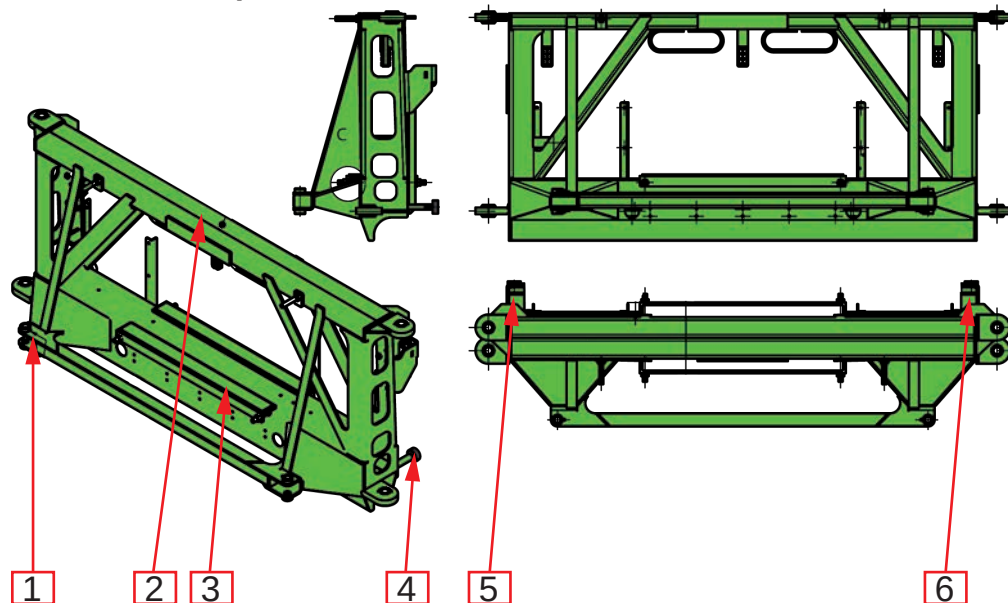
4. 3. 11. Közbenső csapágó



13. ábra: Közbenső csapágó

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Lengéscsillapító	2	Zsírógomb, egyenes
3	Közbenső csapágó felső csatlakozó	4	Gumiütköző
5	Közbenső csapágóbak	6	Szórókeretvilágítás adapter

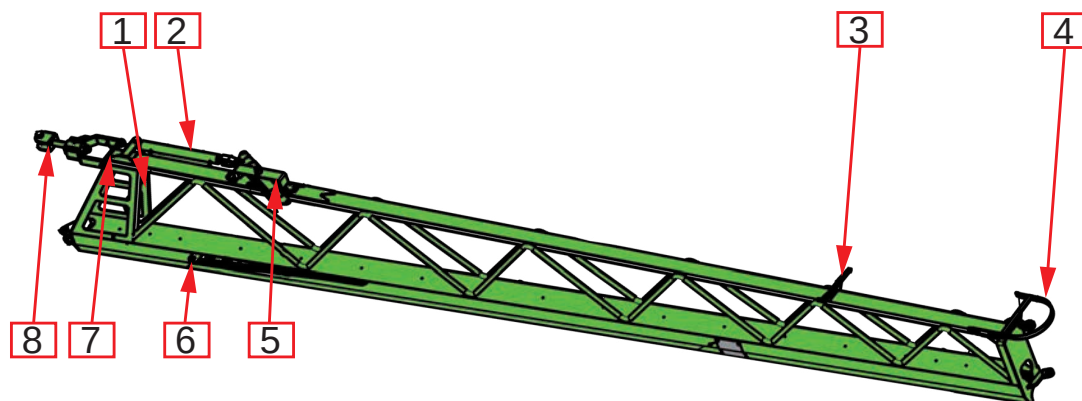
4. 3. 12. Középkeret



14. ábra: Középkeret

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Zsírógomb, egyenes	2	Középkeret
3	Dörzsléc	4	Gumiütköző
5	Hengertartó jobbra, pneumatikus hengerhez	6	Hengertartó balra, pneumatikus hengerhez

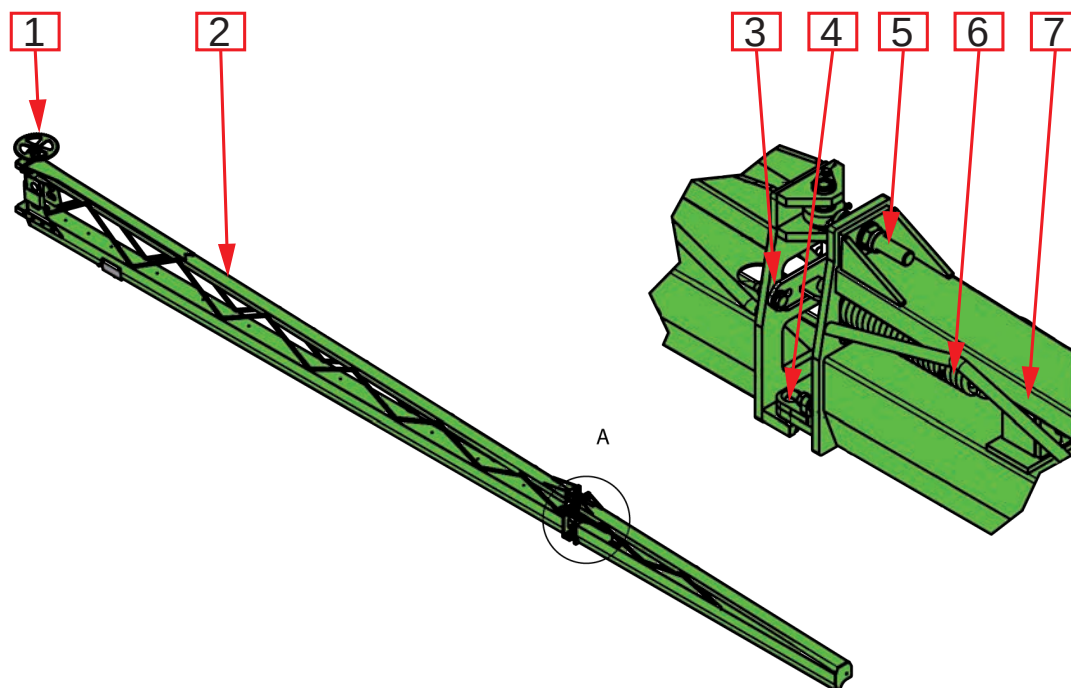
Első kirakó



15. ábra: I. kirakó

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Kirakócsapda az első kirakón	2	Véghelyzet lengéscsillapító hidraulikus hengere
3	Vontatórúd vezető	4	Lánckerék védelem
5	Kengyel irányítókár, erősített	6	Zsírógomb
7	Zsírógomb	8	Felső csuklópont (tolódarab)

4. 3. 13. Második kirakó



16. ábra: II. Kirakó

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Lánckerék	2	II. Bal kirakó
3	Rugótartó ütközésvédő	4	Dupla csukló alsó forgáspont
5	Fejlemez csuklócsavar	6	Nyomórugó
7	Szemescsavar		

4. 3. 14. Távtartó



17. ábra: Távtartó

4. 3. 15. Pneumatikus tandem fúvókatartó 3 állású, kézi többfunkciós kapcsolóval

18. ábra: Pneumatikus tandem fúvókatartó

4. 3. 16. Egyes fúvókatartó elektro-pneumatikus fúvókaelzáróval (opció)

19. ábra: Egyes fúvókatartó

4. 3. 17. PWM egyes fúvókatartó elektro-pneumatikus fúvókaelzáróval (opció)

20. ábra: PWM egyes fúvókatartó

4. 3. 18. Tandem fúvókatartó elektro-pneumatikus fúvókaelzáróval (opció)

21. ábra: PWM tandem fúvókatartó

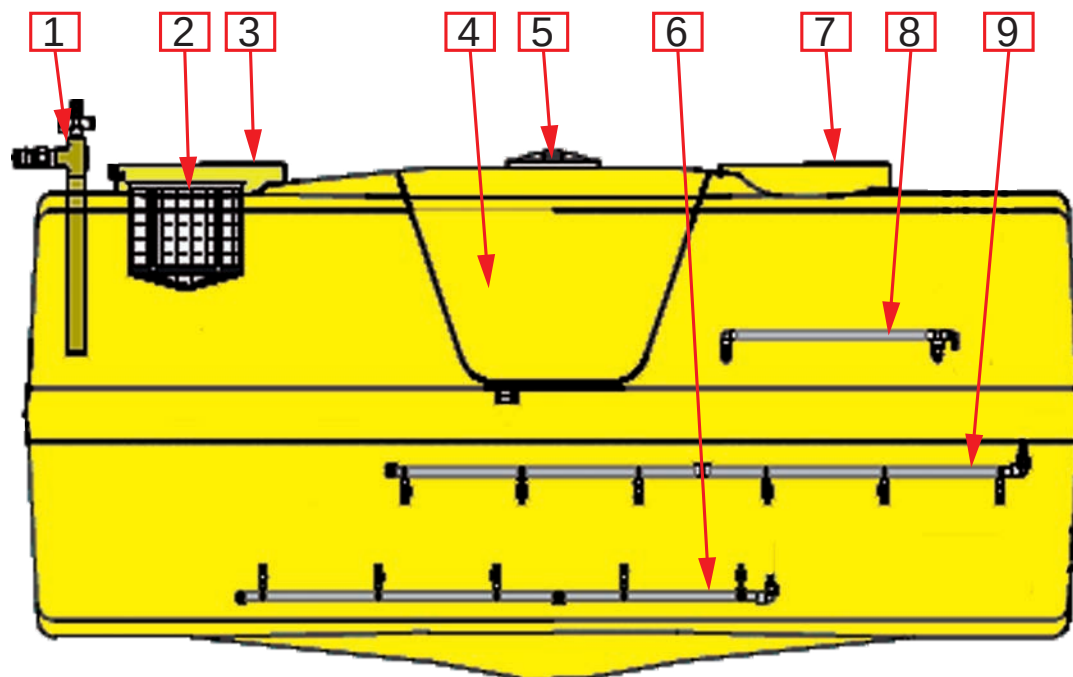
4. 3. 19. PWM hármes fúvókatartó elektronikus fúvókaelzáróval (opció)

22. ábra: Hármes fúvókatartó

4. 3. 20. Pneumatikus négyes fúvókatartó többfunkciós kapcsolóval (opció)

23. ábra: Négyes fúvókatartó

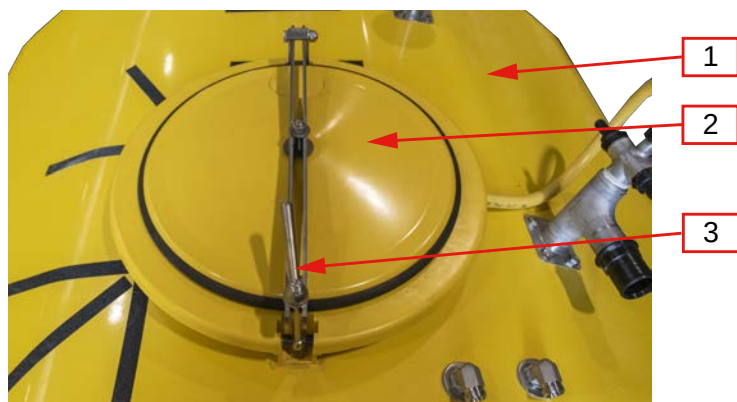
4. 3. 21. Hordó



24. ábra: Hordó

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Injektor	2	Tetőszita
3	Töltőtető	4	Frissvíz tartály
5	Frissvíz tartály töltő kupola	6	Keverőszerkezet
7	Második töltőkupola szita nélkül	8	Hordótisztítás
9	Erős keverő		

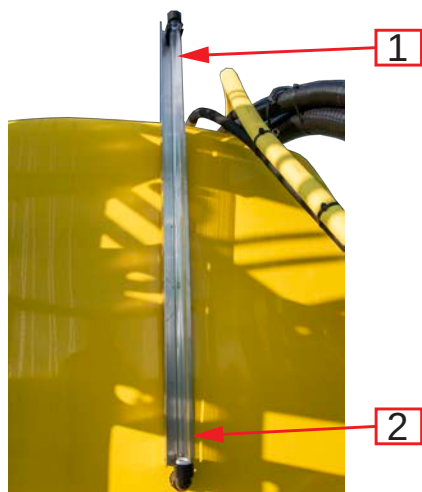
4. 3. 22. Töltőtető



25. ábra: Töltőtető

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Hordó	2	Felhajtható tető
3	Feszítő		

4. 3. 23. Friss víz töltésszint jelző



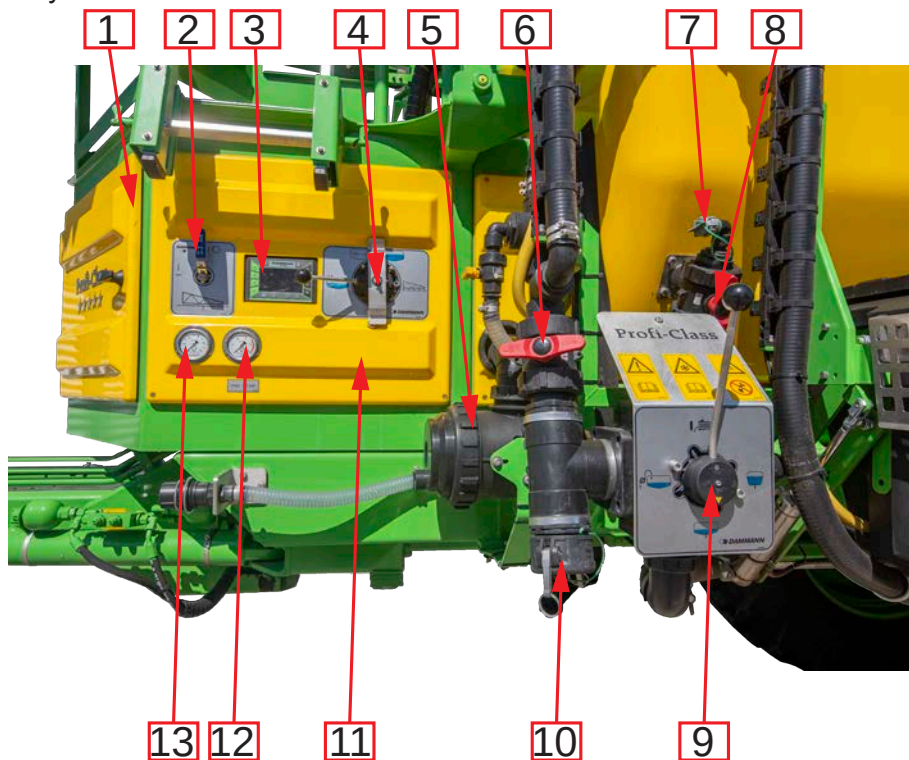
26. ábra: Friss víz töltésszint jelző

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Maximális töltésszint	2	Minimális töltésszint

A töltésszint jelző a hordó méretétől függően a hordó első vagy bal oldalán található.

4. 3. 24. Szerelvények és csapok

Minden szerelvény és csap központi helyen, a bal oldalon, az öblítőközpont előtt helyezkedik el.

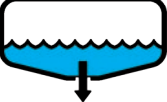
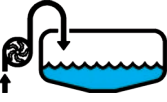
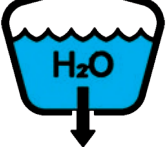


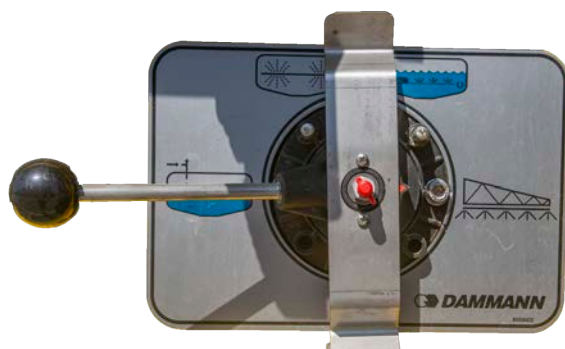
27. ábra: Szerelvények és csapok áttekintése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Készülék-tisztító elzárócsap (a fedél mögött)	2	Pneumatikus nyomóvezeték ürítő
3	proControl/EasyControl	4	Ötutas csap programválasztó szerelvény
5	Szívószűrő	6	Kétutas csap szívócső/injektor
7	Geka® csatlakozó friss víz töltéséhez	8	Háromutas csap frissvíz tartály
9	Ötutas csap szívószerelvény (S2)	10	Kamlock szívótömlő csatlakozó
11	TankControl (ha telepítve van)	12	Szivattyúnyomás mérő
13	Pneumatikus nyomásmérő		

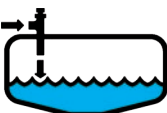


28. ábra: Szívószerelvénny (S2)

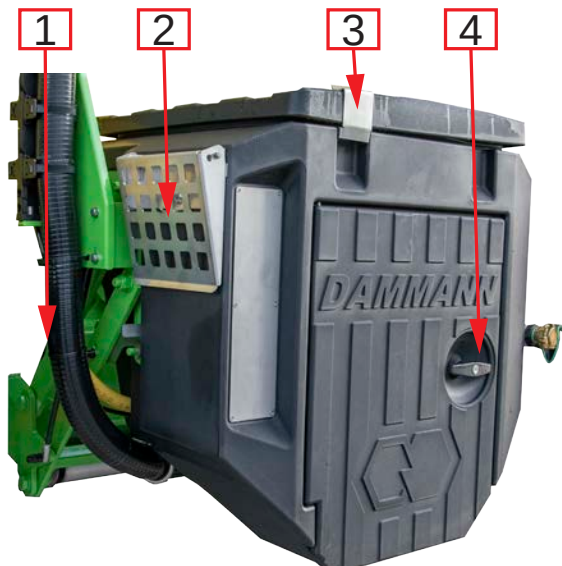
Mód	Megnevezés
„Üzem” (S2.0)	
„Töltés” (S2.1)	
„Készüléktisztítás” (S2.2)	
„Szűrőtisztítás” (S2.3)	



29. ábra: Programválasztó szerelvénny (S1)

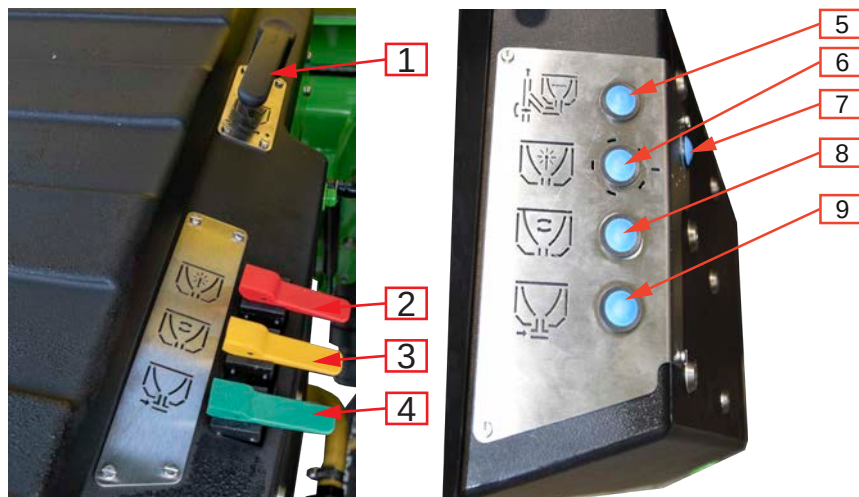
Mód	Megnevezés
„Permetezés keveréssel” (S1.0)	
„Injektorszívás” (S1.1)	
„Erős keverés” (S1.2)	
„Hordótisztítás” (S1.3)	

4. 3. 25. Öblítőközpont 60 l



30. ábra: Öblítőközpont 60 l

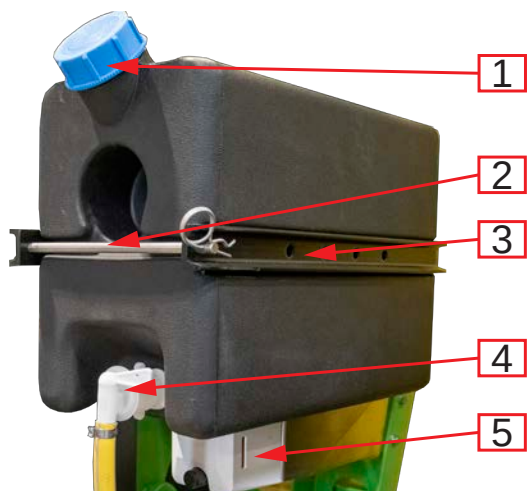
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Mechanikai rögzítő	2	Kanna/pohárlerakó
3	Zárás fedél	4	Zárható ajtó



31. ábra: Öblítőközpont kezelőfelület (kivitelől függő)

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Öblítőközpont elzárócsap a hordóhoz	2	Kannaöblítés elzárócsap
3	Gyűrűöblítő elzárócsap	4	Nyomófúvóka elzárócsap
5	Injektoros szívó	6	Kannaöblítés
7	Kannaöblítés kioldógomb	8	Gyűrűvezeték öblítő
9	Öblítőközpont szívó		

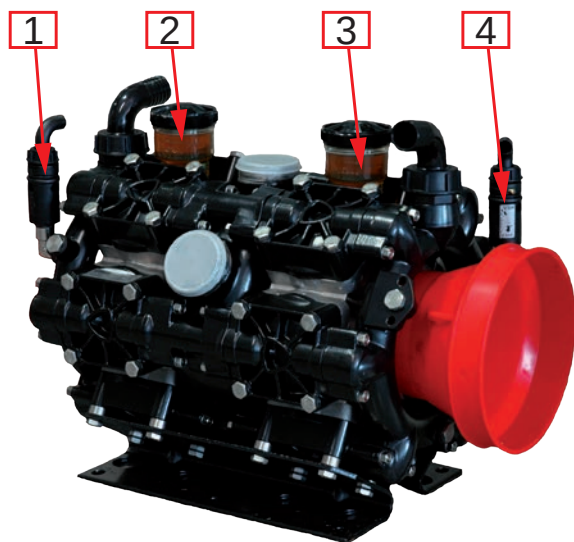
4. 3. 26. Kézmosótartály



32. ábra: Kézmosótartály

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Csavarfedél	2	Reteszelés
3	Tartó	4	Kifolyócsap
5	Kézmosótartály		

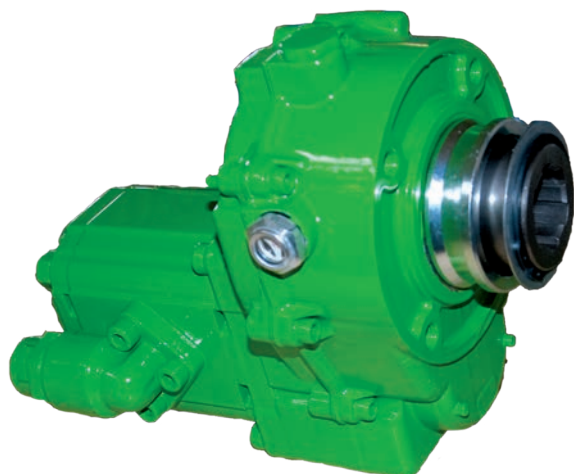
4. 3. 27. AR 500 folyadékszivattyú



33. ábra: AR 500 folyadékszivattyú

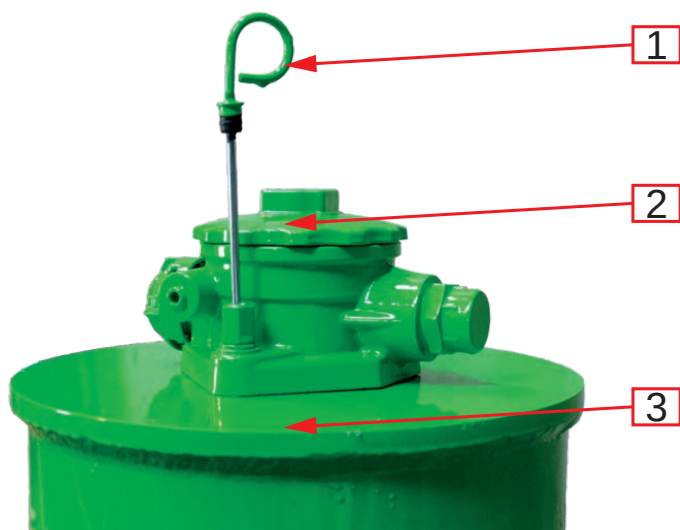
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Túlnyomásszelep	2	Olajnéző üveg
3	Olajnéző üveg	4	Túlnyomásszelep

4. 3. 28. Dugaszolható szivattyú



34. ábra: Profi-Class dugaszolható szivattyú

4. 3. 29. Profi-Class hidraulikatartály



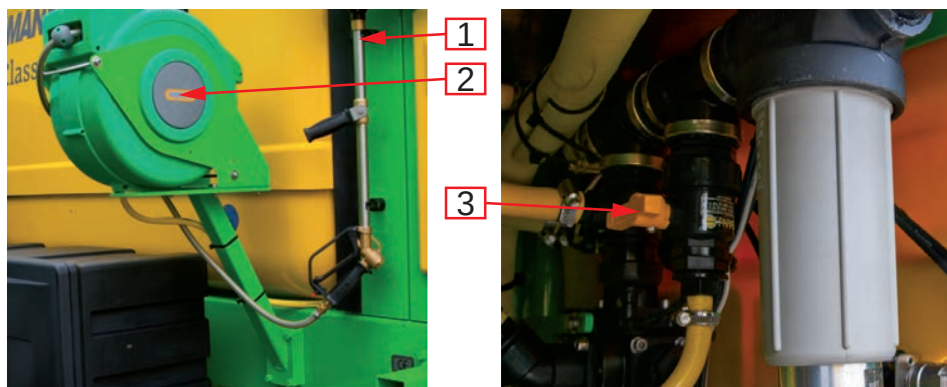
35. ábra: Profi-Class hidraulikatartály

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Olajsintjelző pálca	2	Hidraulika olajsűrő
3	Hidraulikaolaj tartály		

4. 3. 30. Vario permetezőcső, tömlő és tartó a készüléktisztítónak (opció)

INFORMÁCIÓ

A megjelenés a modell évétől függően változhat.



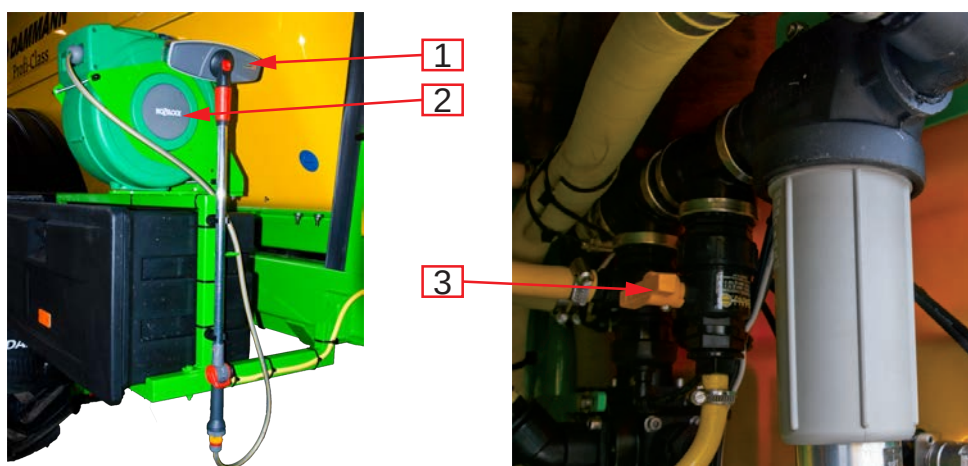
36. ábra: Vario permetező cső

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Vario permetező cső	2	Tömlődob tömlővel
3	Elzárócsap Vario permetező csőhöz		

4. 3. 31. Mosókefe tömlő és tartó a készüléktisztítónak (opció)

INFORMÁCIÓ

A megjelenés a modell évétől függően változhat.



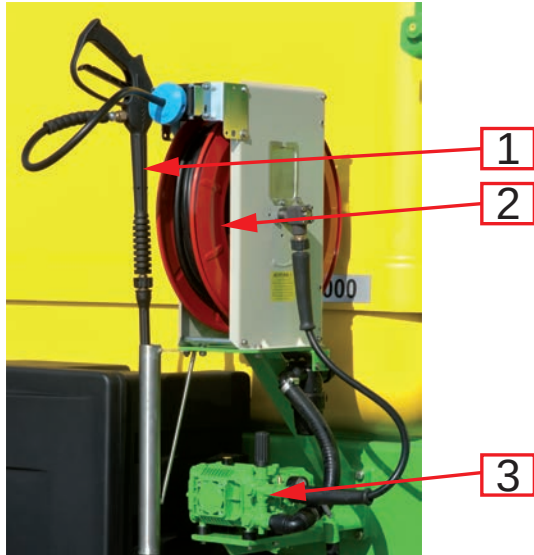
37. ábra: Mosókefe

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Mosókefe	2	Tömlődob tömlővel
3	Mosókefe elzárócsap		

4. 3. 32. Magasnyomású tisztító (opció)

INFORMÁCIÓ

A megjelenés a modell évétől függően változhat.



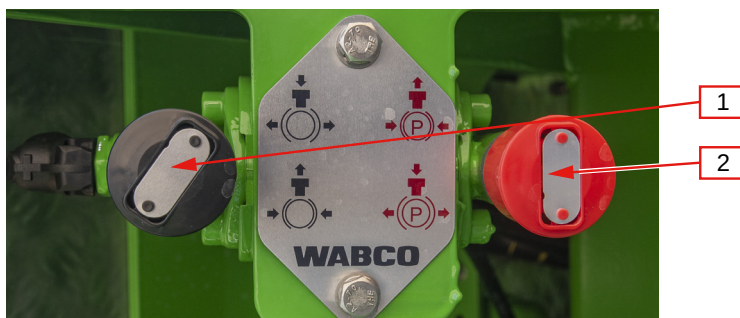
38. ábra: Profi-Class magasnyomású tisztító

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Szórólándzsa	2	Tömlődob tömlővel
3	Magasnyomású szivattyú		

4. 4. Fék kettős kioldószelep

INFORMÁCIÓ

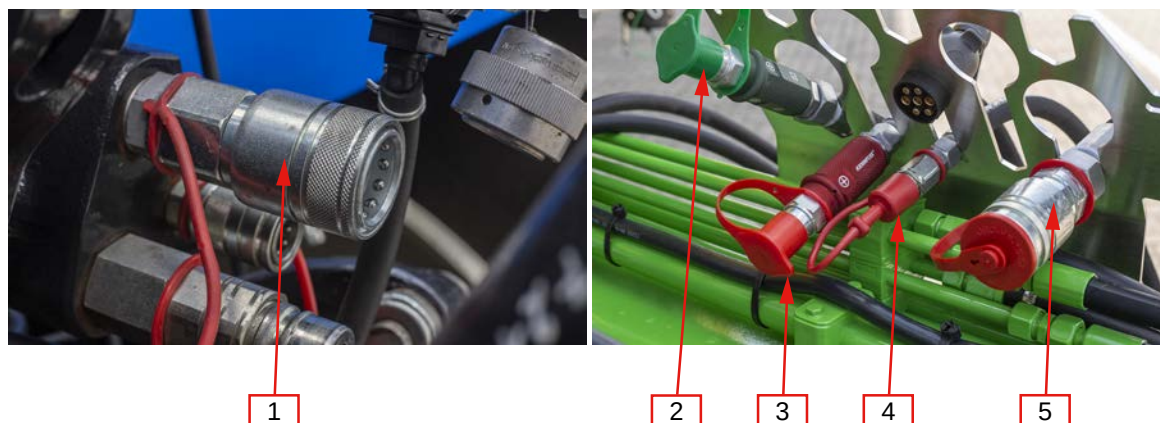
A szelep a vonórúd bal oldalán, az előépítmény alatt található és a pótkocsi fékszelepét vezérli.



39. ábra: Kettős kioldó szelep

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Üzemi fék fékszelep	2	Rögzítőfék fékszelep

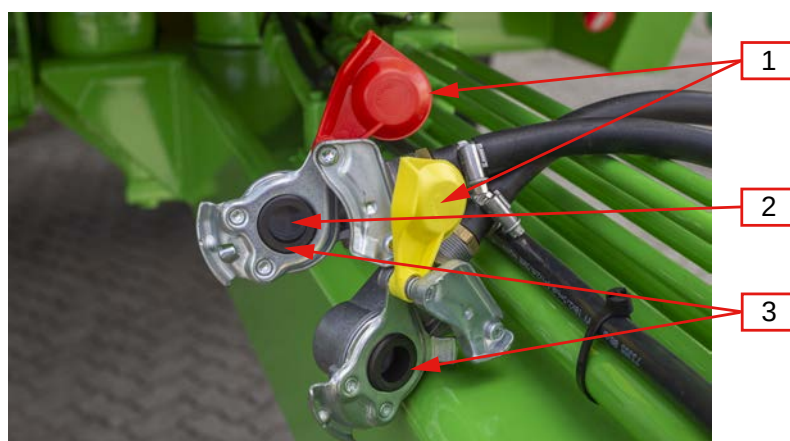
4. 5. Hidraulikus tengelykapcsolók



40. ábra: Hidraulikus tengelykapcsolók

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Vontató hidraulikus csatlakozókuplung	2	Folyadékszivattyú hidraulikus csatlakozókuplung
3	Vezérlőblokk hidraulikus csatlakozókuplung	4	Load Sensing (LS) hidraulikus csatlakozókuplung
5	Gyűjtött visszatérő ág		

4. 6. Pneumatikus kuplungok

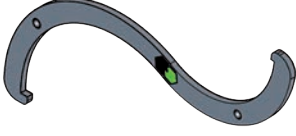


41. ábra: Pneumatikus kuplungok

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Védőkupakok	2	Vezetékszűrő
3	Tömítések		

Piros kuplungfej	Vontatott permetező sűrített levegő ellátás
Sárga kuplungfej	Pótkocsi fékszelep vezérlővezeték

4. 7. Mellékelt szerszámok

Szerszám	Szívószűrő kulcs	Nyomáásszűrő kulcs	KH kapcsolókar „Elektromos szívócsap 3, vészműködtető”
Cikkszám	80005126	1 1/4" = 80010270 2" = 80010141	AL81922
Kép			
Szerszám	Fúvóka kulcs	BPW tengelycsoport kulcs	„Az elektromos programcsap vészműködtető”
Cikkszám	80009719	80030763	ZG0301260H1B28
Kép			

42. ábra: Szerszámok

4. 8. Kezelőszervek

4. 8. 1. ISOBUS kezelőszerv HD 8 pad/HD 12 pad (opció)



43. ábra: Kezelőszerv HD 8 pad & HD 12 pad (opció)

Kapcsoló	Funkció	Kapcsoló	Funkció
	Be-/kikapcsoló		Funkció nélkül Képernyőkép
	Funkció nélkül		

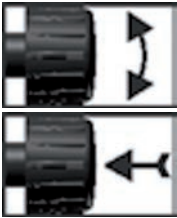
4. 8. 2. ISOBUS kezelőegység BASIC/MC1

A gombbal kezelhető ISOBUS BASIC a standard kezelőegység.

Az MC1 kezelőegység opcionális.



44. ábra: BASIC és MC1 kezelőegység (opció)

Kapcsoló	Funkció	Kapcsoló	Funkció
	Be-/kikapcsoló	 	Nincs funkciója. Screenshot (képernyőkép)
	Lépjen ki a képernyőből. Törölje a bevitelt. Figyelmeztető üzenetek és riasztások kitakarása.		Hívja meg a „Kiválasztás menü” alkalmazást Lépjen ki a „Kiválasztás menü” alkalmazásból
	A jelű funkciógomb: A fejlécben váltogatja az alkalmazások nézeteit.		B funkciógomb: Csere. Vált az alkalmazások főképernyő és az alkalmazás fejléc között.
 	Funkciógomb 1-10: A főképernyőn megjelenő funkciók meghívása.		Forgassa a forgatógombot: » Kurzort fel-le mozgatja. » Paraméter értéket változtat Nyomja meg a forgatógombot: » Kattintson a kijelölt sorra. » Aktiválja a paramétereket. » Erősítse meg a bevitelt.

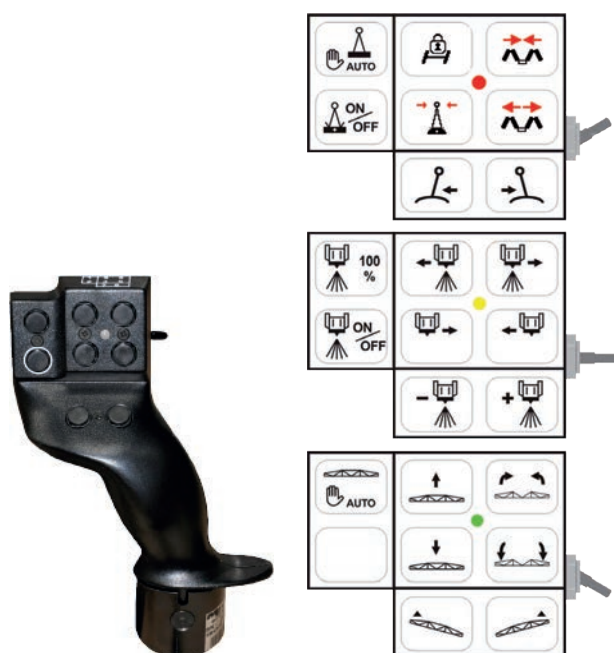
4. 8. 3. ISOBUS munkaszámítógép JR MIDI universal



45. ábra: ISOBUS munkaszámítógép JR MIDI universal

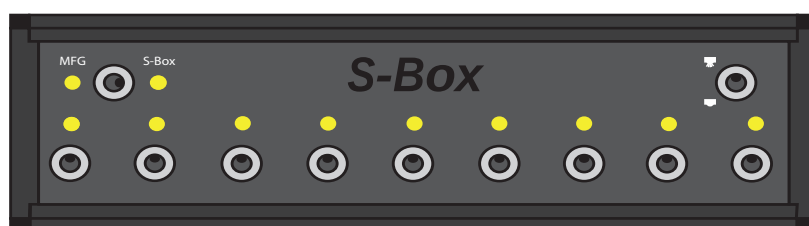
4. 8. 4. Többfunkciós kar (opció)

Az ISO-kompatibilis kezelőegység számos funkciója közvetlenül a többfunkciós karral kapcsolható.



46. ábra: Többfunkciós kar

4. 8. 5. S-box (opció)

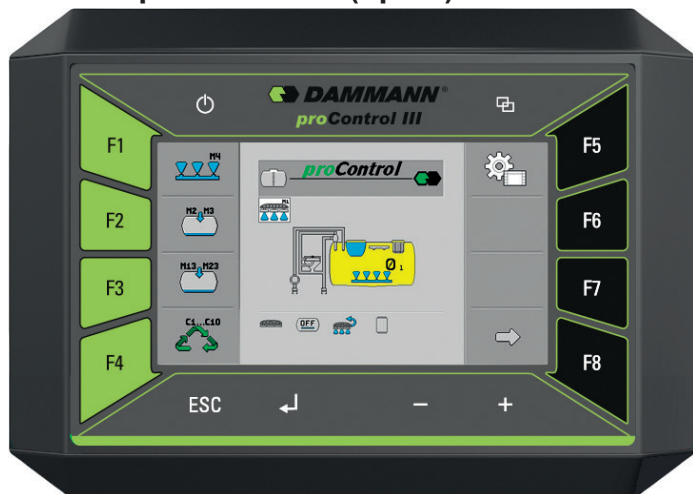


4. 8. 6. EasyControl



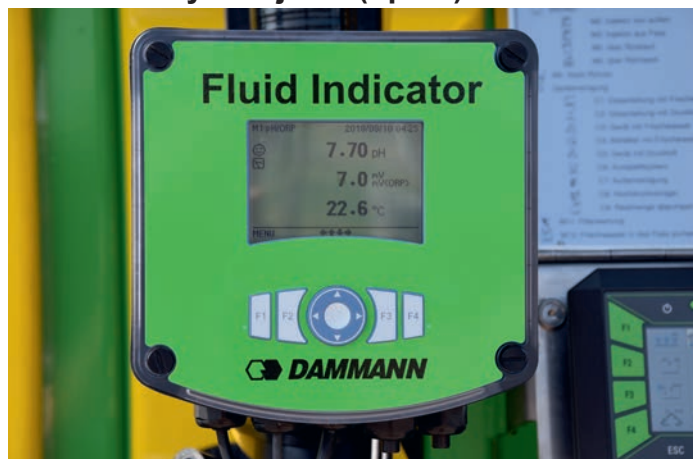
47. ábra: EasyControl

4. 8. 7. proControl III (opció)



48. ábra: proControl III

4. 8. 8. Folyadékjelző (opció)



49. ábra: Folyadékjelző

5. Szállítás

5.1 Szállítási utasítások

- » Tartsa be a szállítási és rakományrögzítési helyi előírásokat.
- » Tartsa be a vontató üzemi útmutatóját a készülékek fel- és lekapcsolásakor.
- » Közúton, hajón vagy repülőn minden szállítóeszköz üzemi útmutatóját be kell tartani.
- » Biztosítsa a gépet és minden tárgyat véletlen mozgás, csúszás vagy borulás ellen.
- » Használjon alkalmas szállítójárművet.
- » A rakomány rögzítéséhez csak hibátlan rögzítőeszközöket használjon.
- » A személyi sérülések és az anyagi károk elkerülésére egyeztetni kell a betanítást végzőkkel vagy más, egyidejűleg tevékenységet végző személyzettel.
- » Ha az utak és a gép-/szállítóeszköz felületek jegesek vagy hóval borítottak, leesés- vagy borulásveszély áll fenn. A munka megkezdése előtt tisztítsa le a jeget és a havat az érintett területről. Fennáll a csúszásveszély is, ha nedvesség éri az acélrészeket. Viseljen csúszásgátló biztonsági cipőt!
- » Csak alkatrész-típusjóváhagyással rendelkező csatlakozó berendezések használhatók.
- » nem megengedett a szakszerűtlen változtatás, javítások, károkozás.
- » A gépet csak alkalmas vontatójárművek mögött szabad szállítani.
- » Az alkalmasság követelményei mindenekelőtt:
 - » A megengedett össztömegnek, a megengedett hátsó tengelyterhelésnek, a pótkocsi megengedett terhelésének és a megengedett támasztóterhelésnek a vontatójármű csatlakozási pontján elegendőnek kell lennie ahhoz, hogy a vontatott permetezőt el tudja szállítani (lásd a jármű forgalmi engedélyében, ill. törzskönyvében szereplő adatokat, II. részben és üzemi útmutató).
 - » A vontatójármű vonóhorgának alkalmasnak kell lennie a szállítandó vontatmányterherre és függőleges terhelésre, valamint a pótkocsi megfelelő vonószemének fogadására.
 - » A járműszerelvénynak el kell érnie az előírt fékezési késleltetést.

5.2 A gép szállítása

⚠ FIGYELMEZTETÉS	
	Balesetveszély Személyi sérülés
	» Pontosan kövesse a csatlakoztatási és leválasztási folyamatmenetet. » Az emelő/vonóhorog kezelése közben nem tartózkodhat senki veszélyzónában. » Csatolás közben nem tartózkodhat senki veszélyzónában. Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

⚠ FIGYELMEZTETÉS



Mozgó szerkezetrészek

A test zúzódásveszélye

- » Járó motornál ne nyúljon a kardántengelybe.
- » A kardántengely bekapcsolása előtt győződjön meg arról, hogy senki sem tartózkodik a veszélyzónában.
- » Csak leállása után dolgozzon a kardántengelyen.
- » A kardántengelyt csak alkalmas és hibátlan kardántengelyt védelemmel használja.
- » A használaton kívüli kardáncsonkot fedéllel biztosítsa.

Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

⚠ FIGYELMEZTETÉS



Balesetveszély

Személyi sérülés

- » A sérült csatlakoztatót haladéktalanul cserélje ki.
- » Azonnal javítsa meg vagy cserélje ki a csatlakoztató eszköz sérült alkatrészeit.
- » Javítást csak a gyártó vagy a felhatalmazott szaküzem végezhet.
- » Hegesztés vagy fúrás a csatlakoztató eszközökön tilos.

Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

MEGJEGYZÉS



A közúti forgalomban vegye figyelembe a szállítási méreteket

Gépkárok

- » Ne lépje túl a felhasználási országban érvényes nemzeti és helyi törvények szerinti maximális magasságot!
- » Ne lépje túl a felhasználási országban érvényes nemzeti és helyi törvények szerinti maximális szélességet!
- » Vegye figyelembe a határokon túli szállítás szállítási méreteit.

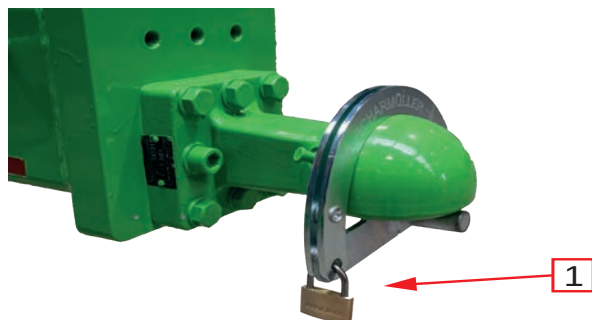
Javítást a HERBERT DAMMANN GmbH vagy hivatalos szakműhely végezhet.

INFORMÁCIÓ

A támasztóláb jobb tehermentesítése érdekében csatlakoztatás közben üresnek kell lennie a hordónak. Ügyeljen a vonószerkezetre előírt értékekre.

5. 2. 1 Szállítás saját tengelyen traktorral

Csatlakoztasson és hozza létre a működési készenlétet



50. ábra: Biztosítás jogosulatlan használat ellen (1)

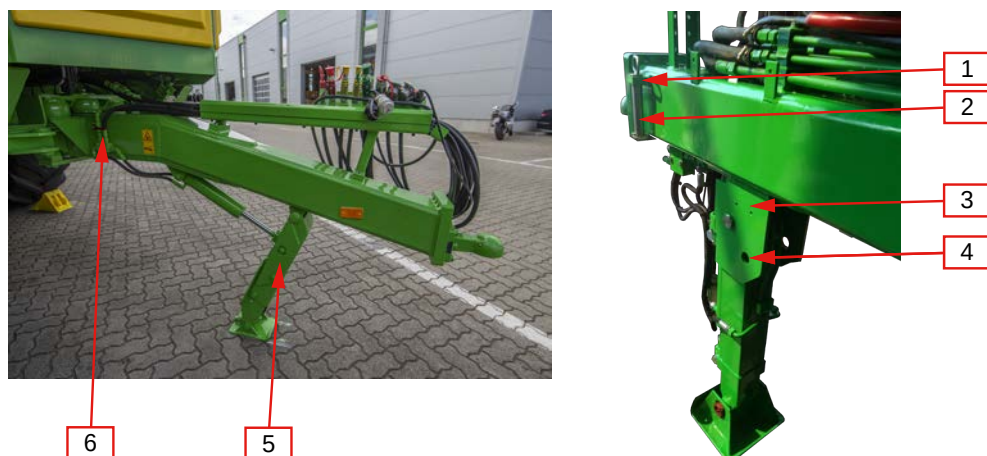
Eljárás
1. Helyezze a traktort a gép elé.
2. Távolítsa el a jogosulatlan használat elleni biztosítót (1).
3. Felcsatolás előtt ellenőrizze a vonórúd, a vonógömb vagy a vonószem esetleges alábbi hibáit: » Sérülés, deformáció, repedések » Kopás » A rögzítőcsavarok szoros rögzítése.
4. Szükség esetén állítsa be a vonófej magasságát.
5. Nyissa ki a vonófejet.
6. Szükség esetén állítsa be a vonószem magasságát a vontatógépen. Ehhez engedje le vagy emelje fel a támasztólábat.
7. Csatlakoztassa a gépet.
8. Rögzítse a vonószerkezet csapját.
9. Állítsa le a motort.
10. Kitámasztó láb (a hidraulikus támasztólábbal kapcsolatban vegye figyelembe az 5.2.2. fejezetet). 10. 1 Fordítsa a támasztólábat a legkisebb állásba. 10. 2 Oldja meg a támasztólábat. 10. 3 Vegye ki a támasztólábat a fogadóból. 10. 4 Fordítsa a támasztólábat vízszintesen hátrafelé, szállítási állásba. 10. 5 Helyezze be a támasztólábat a fogadóba. 10. 6 Rögzítse a támasztólábat a szállítási tartóban.
11. Csatlakoztassa a légnyomástömlőt a sárga csatlakozóval a kétvezetékes fékberendezéshez.
12. Csatlakoztassa a légnyomástömlőt a piros csatlakozóval a kétvezetékes fékberendezéshez.
13. Helyezze a dugaszolható hidraulikaszivattyút a vontatógép kardáncsonkra és rögzítse. Vegye figyelembe a Műszaki adatok fejezetet.

Eljárás
14. Szükség esetén csatlakoztassa a kardántengelyt a fixen felszerelt hidraulikaszivattyúra.
15. Készüléktől függően csatlakoztassa a hidraulikacsatlakozókat.
16. Csatlakoztassa a hét pólusú/13 pólusú dugós csatlakozót a világításhoz.
17. Csatlakoztassa a kezelőszervet a 64 pólusú dugós csatlakozóhoz (opció, csatlakoztassa az ISOBUS csatlakozódugót).
18. Helyezze a TRAIL-Control giroszkópját a tartójába, és rögzítse (opció)
19. Csatlakoztassa a kezelőszervet a traktor 12 V-os tápegységére.
20. Távolítsa el az alátét ékeket a kerekek alól, és helyezze el a tartókba.
21. Oldja ki a rögzítőféket.

Leválasztás

Eljárás
1. Kapcsolja ki a vontatógépet.
2. Húzza be a rögzítőféket a gépen.
3. Helyezzen alátét ékeket a kerekek alá.
4. Távolítsa el a 64 pólusú csatlakozót a kezelőszervből (opció, húzza ki az ISOBUS csatlakozódugót).
5. Távolítsa el a hét pólusú/13 pólusú csatlakozót a vontatógépből.
6. Válassza le a dugaszolható hidraulikaszivattyút a kardáncsonkról.
7. Válassza le a hidraulikus csatlakozókat.
8. Válassza le a légnyomástömlőt a piros csatlakozóval a kétvezetékes fékberendezésről és zárja le a porvédő fedelet.
9. Csatlakoztassa a légnyomástömlőt a sárga csatlakozóval a kétvezetékes fékberendezéshez és zárja le a porvédő fedelet.
10. Helyezze a támasztólábat támasztóhelyzetbe. 10. 1 Oldja ki a támasztólábat a fogadóból. 10. 2 Fordítsa a támasztólábat függőleges hátrafelé, álló pozícióba. 10. 3 Helyezze be a támasztólábat a fogadóba be és rögzítse. 10. 4 Tekerje ki a támasztólábat a talajig, hogy mentesüljön a vonószerkezet.
11. Nyissa ki a vonófej csap rögzítőjét.
12. Távolítsa el a vonófej csapot.
13. Indítsa el és vegye le a vontatógépet.
14. Helyezzen el jogosulatlan használat elleni védelmet.

5. 2. 2 Hidraulikus támasztóláb kezelése (opció)



51. ábra: Hidraulikus támasztóláb, bal alsó befüggesztés, jobb felső befüggesztés

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Rögzítőcsap tartó	2	Rögzítőcsap
3	Támasztóláb felső felfüggesztő	4	Konzolfurat
5	Támasztóláb alsó felfüggesztő	6	Elzárócsap

Csatolás

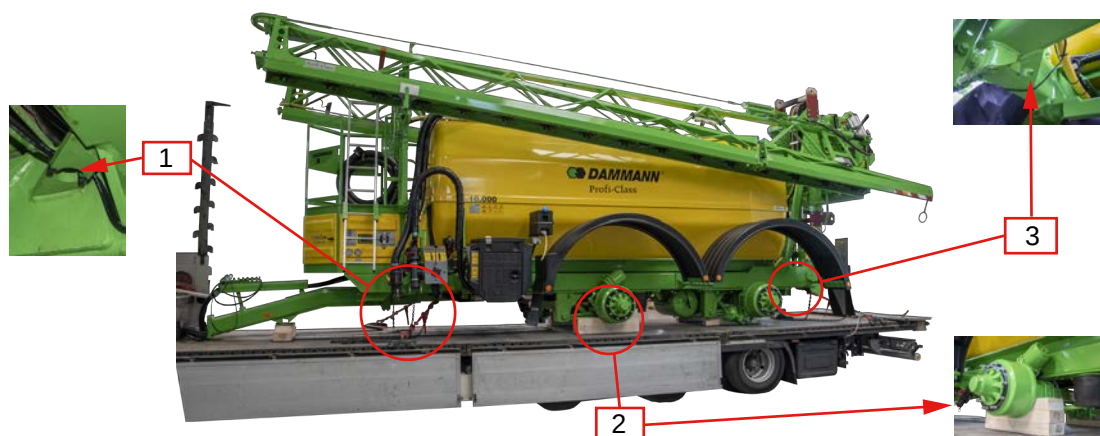
Eljárás
1. Tolasson a vontatóval és álljon egyenesen a terhelés nélküli vontatott permetezőgép elé.
2. Ellenőrizze, hogy a vontatott permetezőgép rögzítőfékje be van-e kapcsolva (a fekete gombot be kell nyomni és ki kell húzni a gyorskioldó szelep piros gombját).
3. Csatlakoztassa a vontatott permetezőgép hidraulikus/ elektromos csatlakozásait a vontatóra. Szükség esetén állítsa be a csatlakozási pont magasságát a vontató vonóhorgához a támasztóláb hidraulikájával (Figyelem: Az elzárószelepnek (6) nyitva kell lennie).
4. Húzza ki a biztosító csapot (2) a konzol furatából (4) és akassza be a lerakóra (1).
5. Védje a biztosító csapot elvesztés ellen.
6. Helyezze a vontató vonószerkezetét a vontatott permetezőgép csatlakozási pontja alá (bizonyosodjon meg arról, hogy szabadok a csatlakozási pont/hidraulikus csatlakozók).
7. Húzza be a vontató rögzítőfékjét.
8. Húzza vissza addig a hidraulikus támasztólábat, amíg a csatlakozási pont teljesen rá nem fekszik a vontató vonóhorgára.

9. Ezután teljesen húzza vissza és hajtsa be a támasztólábat.
10. A támasztóláb menet közbeni véletlen leengedésének elkerülésére zárja le a vonóhorgot és a hidraulikus kitámasztó láb elzáró csapját.
11. Hozzon létre pneumatikus kötést a vontatott permetezőgép és a vontató között (először sárga, majd piros).
12. Oldja ki a rögzítőféket a vontatott permetezőgépen (a fekete gombot ki kell húzni és be kell nyomni a gyorskioldó szelep piros gombját).
13. Távolítsa el az alátétéket.

Leválasztás

Eljárás
1. A szerelvényt teher nélkül helyezze vízszintes, egyenes és szilárd aljzatra. Húzza be a vontató rögzítőfékjét.
2. Hozzon létre pneumatikus kötést a vontatott permetezőgép és a vontató között (először piros, majd sárga).
3. Húzza be a rögzítőféket a vontatott permetezőgépen (a fekete gombot be kell nyomni és ki kell húzni a gyorskioldó szelep piros gombját) és helyezzen el alátét ékeket.
4. Nyissa ki a hidraulikus támasztóláb és a vontató vonószerkezetének zárócsapját.
5. Hajtsa ki a hidraulikus támasztólábat és tolja ki annyira, hogy a vontatott permetező csatlakozási pontja szabadabbá váljon.
6. Válassza le a vontatott permetezőgép hidraulikus/elektromos csatlakozásait a vontatóról.
7. Húzza ki a biztosító csapot (2) a lerakóból (1) és akassza be a konzol furatába (4).
8. Védje elvesztés ellen.
9. Lassan járjon előre a vontatóval és ügyeljen arra, hogy a csatlakozási pont szabad legyen.
10. Zárja le a vontató vonóhorogát.

5. 2. 3 Szállítás tengelykapcsoló nélküli szállítóeszközön



52. ábra: Rögzítés mélyrakodón tengelykapcsolóval (például ANPT)

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Rögzítőpontok elől	2	Alsó bélelésű tengely
4	Rögzítőpontok a farrészen		

Feltöltés

Eljárás
1. Megfelelő vontatójárművel járassa a gépet a mélyrakodóra. Alternatív megoldásként, megfelelő emelőberendezéssel emelje szállítójárműre (ábra). Ahhoz, hogy a közúti forgalomban ne lépje túl a maximális magasságot, a következő pontok végezhetők el: » Szükség esetén csökkentse az abroncsok levegőnyomását. » Szükség esetén szerelje le a kerekeket. Csak a tengelyeket (3) támassza alá megfelelő anyaggal, a fékdobokat ne! » Használjon alkalmas emelőeszközt a vonórúd leengedéséhez a mélyrakodó padlója felé. » Bélelje ki a vonórudat alkalmas anyaggal (például fagerendákkal). » Rögzítse a gépet láncos csigasorral (2) elől és hátul. » Szükség esetén légrugós vontatott permetezőgéppel (csak ANPT) akassza ki a légrugóvezérlő rúdját és engedje le a gépet (a második tengely mögött található). 
2. Rögzítse a gépet láncos csigasorral (1. és 3.) elől és hátul.

Leválasztás

Eljárás	
1. Oldja ki a gép összes láncszerelvényét. 2. Légrugós vontatott permetezőgépnél (csak ANPT) akassza be a légrugóvezérlő rúdját (a második tengely mögött található).	
3. Szükség esetén megfelelő levegőnyomással fújja fel az összes abroncsot.	
4. Szükség esetén szereljen fel kerekeket.	
5. Alkalmos vontatójárművel járassa le a gépet a mélyrakodóról. Szükség esetén csatlakoztassa a pneumatikát a vontatójárműre.	
Alternatív megoldásként, megfelelő emelőberendezéssel emelje le a szállítójárműről.	

5. 2. 4 Szállítás tengelykapcsolós szállítóeszközön



53. ábra: Rögzítés mélyrakodón tengelykapcsolóval (például ANPT)

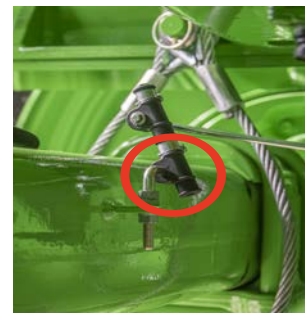
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Rögzítőpontok elöl	2	Vonóhorog vagy gömbfej
3	Rögzítőpontok a farrészen		

Eljárás
1. Csatlakoztassa össze a vontatott permetezőgépet a mélyrakodó vonóhorogával (2), lásd a fenti ábrát (vegye figyelembe a pótkocsi üzemi utasítását).
2. Járassa a gépet a mélyrakodóra.
3. Húzza be a vontatott permetezőgép rögzítőfékjét (lásd kettős oldószelepes fék).
Ahhoz, hogy a közúti forgalomban ne lépje túl a maximális magasságot, a következő pontok végezhetők el: » Szükség esetén csökkentse az abroncsok levegőnyomását. » Szükség esetén lérugós vontatott permetezőgéppel (csak ANPT) akassza ki a lérugóvezérlő rúdját és engedje le a gépet (a második tengely mögött található).
4. Rögzítse a gépet láncos csigasorral (2) elöl és hátul.



Leválasztás

Eljárás
1. Oldja ki a gép összes láncszerelvényét. 2. Lérugós vontatott permetezőgépnél (csak ANPT) akassza be a lérugóvezérlő rúdját (a második tengely mögött található).
3. Szükség esetén megfelelő levegőnyomással fújja fel az összes Abroncsot.
4. Oldja ki a vontatott permetezőgép rögzítőfékjét (lásd kettős oldószelepes fék).
5. Vezesse le a gépet a mélyrakodóról.



5. 2. 5 Csuklótengely fel- leszerelése

INFORMÁCIÓ

Csak speciális felszereltségű készülékekhez.



54. ábra: Szerelje fel a csuklótengelyt (például egy dugaszolható szivattyúra)

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Tolócsap	2	Kardántengely első csukló
3	Védőburkolat	4	Kardántengely
5	A kardántengely hátsó csuklója	6	Hátsó tartólánc

Csatolás

Eljárás
1. Összeszerelés előtt kenje meg a kardántengelyt (4).
2. Csatlakoztassa a kardántengely (5) hátsó csuklóját a hidraulikaszivattyú (6) kardántengelyére. » Ellenőrizze, hogy bekattant-e a tolócsap (1). » Ellenőrizze a védőburkolat (3) épségét.
3. Akassza be a hátsó tartóláncot (6).
4. Csatlakoztassa a csuklótengely (2) első csuklóját a vontatójármű kardántengelyére. » Ellenőrizze, hogy bekattant-e a tolócsap (1). » Ellenőrizze a védőburkolat épségét.
5. Akassza be az első tartóláncot.

Leválasztás

Eljárás
1. Akassza ki az első tartóláncot.
2. Csatlakoztassa le a csuklówka (2) első csuklóját a vontatójármű kardántengelyéről. » Ehhez nyomja be a tolócsapot és húzza le a csuklót.
3. Akassza ki a hátsó tartóláncot.
4. Csatlakoztassa le a csuklówka (2) hátsó a hidraulikaszivattyú kardántengelyéről. » Ehhez nyomja be a tolócsapot és húzza le a csuklót.

5. 2. 6 Biztosítás jogosulatlan Használat ellen



55. ábra: Védelem jogosulatlan használat ellen

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Biztosítás jogosulatlan Használat ellen	2	Előépítmény tartódoboz
3	Függőlakat		

Biztosíték eltávolítása

Eljárás
1. Nyissa ki a függőlakatot (3) a rögzítőn (1).
2. Távolítsa el a biztosítót a vonóberendezésről.
3. Üzemelés közben tartsa a függőlakatot és a rögzítőbiztosítót az előépítményben található tartóládában vagy egy készüléki tartódobozban.

Rögzítőbiztosító felszerelése

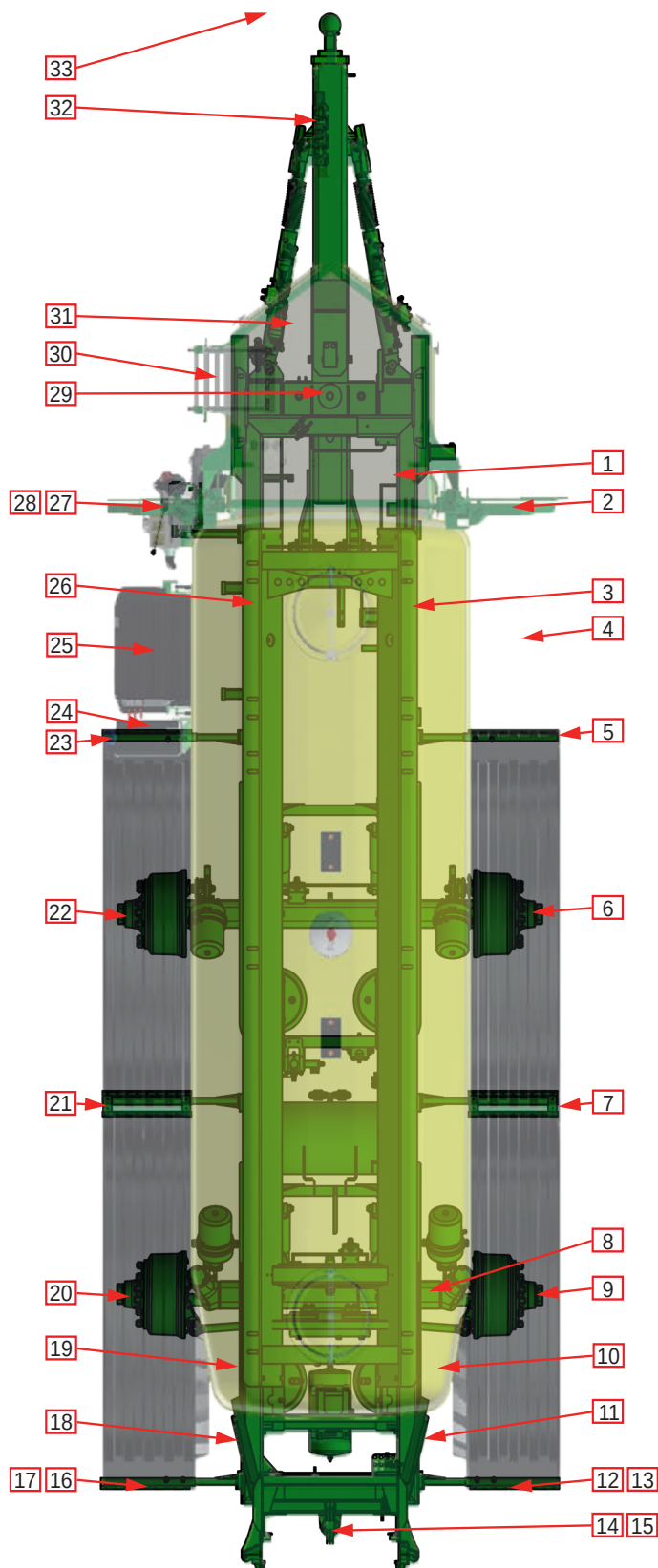
Eljárás
1. Vegye ki a rögzítőbiztosítót az előépítményben található tartóládából.
2. Nyissa ki a rögzítőn található függőlakatot.
3. Helyezzen el biztosítékot.
4. Zárja le a függő lakatot.

6. Üzembe helyezés

 FIGYELMEZTETÉS	
	<i>Elmulasztott karbantartási munkák és figyelmen kívül hagyott karbantartási időközök</i>
	<i>Súlyos személyi sérüléssel járó balesetveszély</i> » Tartsa be a szerkezetrészek karbantartási utasításait. » Olvassa el és értse meg a műszaki dokumentációkat. » Tartsa be a munkavédelmi és balesetvédelmi előírásokat. » Tartsa be a törvényi előírásokat. » Karbantartási munkát csak képzett szakemberekkel és minősített szakműhellyel végeztesen. Nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

6. 1. Indulási ellenőrzés

A menet megkezdése előtt ellenőrizze a jármű forgalmi- és üzembiztonságát.



56. ábra: ANP/ANPT indulásellenőrzés

Poz.	Elvégzendő vizsgálat	Poz.	Elvégzendő vizsgálat
1	Hidraulika olajszint ellenőrzése (csak dugaszolható szivattyú használata esetén)	2	Ellenőrizze a szórókeretrögzítő lezáróját
3	Rögzítőpontok szemrevételezéses ellenőrzése: Ellenőrizze a felépítmény stabil rögzítését a jobb oldalon	4	A tartódoboznak zárva kell lennie
5	Ellenőrizze az oldalfényszóró épségét	6	Kerekek + abroncsok szemrevételezéses ellenőrzés légnyomás/sérülések/futófelület mélység/stabil pozíció
7	Ellenőrizze az oldalfényszóró épségét	8	Aktiválja a tengelyzárat (közúti közlekedéskor)
9	Kerekek + abroncsok szemrevételezéses ellenőrzés légnyomás/sérülések/futófelület mélység/stabil pozíció	10	Ellenőrizze a szórókereten található munkafényszórók működését (ha van)
11	Ellenőrizze az alátétek stabil pozícióját	12	Ellenőrizze a világítás működését
13	Ellenőrizze a figyelmeztető táblák stabil pozícióját	14	Ellenőrizze a világítás működését
15	Ellenőrizze a szórókereten található munkafényszórók működését (ha van)	16	Ellenőrizze a világítás működését
17	Ellenőrizze a figyelmeztető táblák stabil pozícióját	18	Ellenőrizze az alátétek stabil pozícióját
19	Ellenőrizze a szórókereten található munkafényszórók működését (ha van)	20	Kerekek + abroncsok szemrevételezéses ellenőrzés légnyomás/sérülések/futófelület mélység/stabil pozíció
21	Ellenőrizze az oldalfényszóró épségét	22	Kerekek + abroncsok szemrevételezéses ellenőrzés légnyomás/sérülések/futófelület mélység/stabil pozíció
23	Ellenőrizze az oldalfényszóró épségét	24	Töltse fel a kézmosótartályt és a szappanadagolót
25	Az öblítőközpontnak fent és rögzítve kell lennie	26	Rögzítőpontok szemrevételezéses ellenőrzése: Ellenőrizze a felépítmény stabil rögzítését a jobb oldalon
27	Szerelvények: » Minden csapnak zárva kell lennie » Minden vakdugót fel kell szerelni	28	Ellenőrizze a szórókeretrögzítő lezáróját
29	Ellenőrizze a folyadékszivattyú olajszintjét	30	A létrának felfelé tolva rögzítve kell lennie. Vegye figyelembe a 4 m-es maximális magasságot!
31	» Fékrendszer: » Igazítsa a terheléshez (nem vonatkozik a tandem eszközökre) » Csak akkor vezessen felszerelt permetezővel, ha a fékrendszer legalább 5,0 bar nyomást mutat	32	» Ellenőrizze a hidraulikatömlők és -tengelykapcsolók sérüléseit » Ellenőrizze a pneumatikatömlők és -tengelykapcsolók sérüléseit
33	A kezelőszervet/kezelőfelületeket ki kell kapcsolni.		

6.2. Üzembe helyezés és szezonkezdés

Az anyagok az állásidők, a hőmérsékletváltozások és a szállítás miatt változhatnak. Az első üzembe helyezés előtt a következőket kell átvizsgálni és ellenőrizni:

Eljárás
1. Olvassa el és értse meg az üzemi utasításokat/útmutatókat.
2. Szivattyúk olajsintje: » Az olajsintnek az olajnéző ablak jelölésein belül kell lennie. » Ha az olajsint túl alacsony, az üzemi anyag táblázat segítségével után kell tölteni.
3. Pneumatika » Ellenőrizze az olajozót, és ha szükséges, töltsön utána nem ásványi eredetű pneumatikus olajjal EPDM tömítések esetén a nézőablak max. jelöléséig. » Víztelenítse és ürítse ki a sűrítettlevegő szűrőt.
4. Ellenőrizze a láncszemet az emelőoszlopon és az öblítőközponton.
5. Ellenőrizze a dugaszolható szivattyú épségét.
6. Hidraulikaolaj töltésszint.
7. Zsírozza meg a futósínt az emelőoszlopban.
8. Zsírozza meg a középkereten található dörzsléceket.
9. Zsírozza meg a szórókeret csuklóit.
10. Zsírozza meg az irányváltó kart és a láncot.
11. Minden csavarkötést ellenőrizzen.
12. Zsírozza meg az összes zsírzógombot. » A szórókereten <i>(tipp: Az összes zsírzógomb könnyen hozzáférhető, ha a szórókeret ki van hajtva)</i> » Tengelyek » Szívószerelvény » Programválasztó csap » Mechanikus rögzítőfék (ha van)/üzemi fék. » Kocsirúd » Golyós fejű pótkocsi csatlakozó » Támasztóláb
13. Ellenőrizze a hidraulikatömlőket: » Hidraulikaolaj szivárog » Minden csatlakozó stabilan a helyén van » Repedések és kopási helyek a tömlőkön és a vezetéseken

Eljárás
14. Ellenőrizze az emelőrúd és a tengely acél drótköteleit a következő szempontok szerint: » Száltörés » Törések és zúzódások » Felfeslések » Törés/hurkosodás » Rozsdakárok, pl. korroziónyomok » Erős túlmelegedés » A kötél végének erős kopása, pl. a prëshüvelyé, a toldáson » Látható huzalszakadások száma (kötélátmérő maximum 10%-a)
15. A jelző- és világítási rendszer funkciói. » Hátsó- és féklámpák. » Villogó lámpa. » Oldalfényszórók. » Szórókeret világítás (opció) » Oldalsó helyzetjelző lámpák (opció) » Előre szerelhető forgó jelzőlámpa (opció)
16. Tesztmenet tiszta vízzel.
17. Ellenőrizze a szűrőt, ha szennyezett, ismételje meg a próbaüzemet. » Nyomásszűrő » Szívószűrő » Fúvókaszűrő
18. Ellenőrizze, hogy a keverő- és tisztítófúvókák nem dugultak-e el.

7. Kezelés (mechanika)

⚠ FIGYELMEZTETÉS	
	Magassági munkahely <i>Leesésveszély</i> » Elővigyázatosan lépjen az előépítménybe vagy a hordóba. » A felső hordót csak munkaállványról szabad tisztítani. » Viseljen csúszásgátló biztonsági cipőt. » Ne lépjen az előépítményre zivatarban. » Ne lépjen be a hordóba, ha a gép elektromos vezetékek alatt van. Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.
⚠ VIGYÁZAT	
	A hordó feltöltése <i>Az emberi szervezet mérgezése és környezeti károk</i> » Minden feltöltés előtt ellenőrizze a gép épségét. » Kövesse a növényvédő szer gyártói utasításait. » Feltöltés közben ne hagyja felügyelet nélkül a gépet. » Viseljen személyi védőfelszerelést. » Kerülje a habképződést. » Csak visszacsapószelepes szívótömlőket használjon. » Feltöltés közben nem szabad habnak kijönni a hordóból. Szennyezés esetén olvassa el a biztonsági adatlapot vagy azonnal forduljon orvoshoz.

⚠ VIGYÁZAT	
	Növényvédő szerekkel végzett munka <i>Az emberi szervezet mérgezése növényvédő szer szerrel végzett munka közben</i> » Permetezés közben a gép vontatására csak fülkés vontatót szabad használni. » A fülkés vontatókat beltéri aktív szénzsűrővel kell felszerelni. » Permetezés közben senki nem tartózkodhat a gép külső részén. » Mindig kapcsolja ki a kijuttatást, mielőtt elhagyja a vontatót. » A vontató vezetőfülkéjébe beszállás előtt vegye le a védőruhát és tisztítsa meg a kezét. » A vontató kabinszűrőjének karbantartásakor vegye figyelembe az üzemi útmutatót és a készítmény biztonsági adatlapját. » A vontató kabinszűrőjét a biztonsági adatlap alapján felhasználandó összes készítményt figyelembe véve válassza meg. » Növényvédő szerrel csak képzett személy végezhet munkát. » Olvassa el a készítmény használati utasítását, és vegye figyelembe, ill. tartsa be a felsorolt óvintézkedéseket. » A készüléket az alábbi feltételekhez kell igazítani: állag, időjárás, készítmény. » Viseljen személyi védőfelszerelést. » Csak a JKI (Szövetségi Termesztett Növénykutató Intézet, Quedlinburg) által jóváhagyott eszközök használhatók. » Csak jóváhagyott tartályokat használjon. » Tilos a hordóba mászni. » A tartály feltöltésekor ne lépje túl az előírt térfogatot. » Óvatosan öblítse ki az üres készítménytartályokat. Adjon öblítővizet a hordó tartalmához (kannaöblítés az öblítőközpontban). » A vontató szennyeződött belsejű vezetőfülkét azonnal tisztítsa meg. » A biztonságos üzemeltetés érdekében vegye figyelembe és tartsa be az üzemi útmutatót és a készítmény biztonsági utasításait. Mérgezési tünetekkel azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

MEGJEGYZÉS	
	A hordó feltöltése <i>A hordó sérülése</i> » Szívótömlővel vagy öblítőközponttal töltés közben nem szabad levegőt nyomni a hordóba. » Nem szabad túllépni a 1000 l/perc maximális töltési mennyiséget. Alkalmazza a növényvédő szer gyártó előírásait.

INFORMÁCIÓ

- » Feltöltés közben ne hagyja felügyelet nélkül a gépet.
- » Kerülje a habképződést. Feltöltés közben kapcsolja ki az RRW-t (400 l alatti TANK-Controllal automatikus, egyéb esetekben kézzel). Feltöltés közben nem szabad habnak kijönni a hordóból - környezeti szennyeződés. Szükség esetén használjon habstop-ot, lásd a növényvédő szer gyártói utasításait.
- » Csak visszacsapószelepes szívótömlőket használjon.

7.1 A fékrendszer terheléshez igazítása

⚠ FIGYELMEZTETÉS



A vontatott permetezőgép manőverezése

A test zúzódásveszélye

- » Csak manőverezésre használja a „Manőverezés” állást!
- » A manőverezés végeztével állítsa a kart a három állás közül egy másikba!

Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

INFORMÁCIÓ

Nem vonatkozik tandem készülékekre, mert ALB (automatikus terhelésfüggő fék) szabályozó veszi át a szabályozást.

A fékberendezést a vontatott permetezőgép terhelési állapotához kell igazítani. A fékerő-szabályzó az előépítmény alatt van rögzítve.

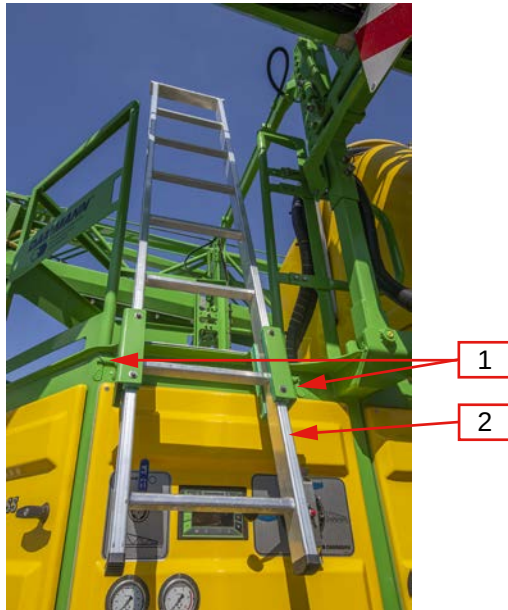


57. ábra: Fékerő-szabályzó

Válasszon egyet a következő három fokozat közül:

Poz.	Állapot	Poz.	Állapot
	Üres		Manőverezés (a rögzítőfék rugóerő tárolói ebben a helyzetben kioldanak).
	Félig feltöltve		
	Teljesen feltöltve		

7. 2 Használja a vontatott permetezőgép fellépőlétráját



58. ábra: Fellépőlétra

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Biztosítékok	2	Fellépőlétra

7. 2. 1 Húzza le a fellépőlétrát

Eljárás
1. Nyissa ki a biztosítókat balra és jobbra a fellépőlétrán.
2. Húzza le egészen a fellépőlétrát.

7. 2. 2 Tolja fel a fellépőlétrát

Eljárás
1. A fellépőlétrát csak a második fokig tolja fel.
2. Zárja a biztosítókat balra és jobbra a fellépőlétrán.

7.3 Alátétékek



1



2

59. ábra: Alátétékek

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Tartók	2	Alátétékek

Eljárás
1. Vegye ki a kerékeket a tartókból (1).
2. Helyezze a kerékeket (2) a kerék elé.

7.4 A hordó feltöltése

7.4.1 Töltésszint jelzők

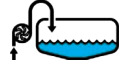
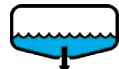
Különbféle töltésszintjelzők állnak rendelkezésre:

- » **Töltésszint akrilüveg csövön keresztül** – Minden töltéskor figyelje a tartályt. A töltésszint jelző az úszó magasságát mutatja: Minél teltebb a hordó, annál lejjebb van a kijelző az akrilüveg csőben.
- » **Tank-Control (tartályellenőrző)** – A töltésszintet a kijelzőn és a kezelőszerven mutatja. Töltés közben figyeljen a töltésszintre.
- » **proControl** – A töltésszintet a proControlon és a kezelőszerven mutatja. Töltés közben figyeljen a töltésszintre.
- » **EasyControl** – A töltésszintet az EasyControlon és a kezelőszerven mutatja. Töltés közben figyeljen a töltésszintre.

INFORMÁCIÓ

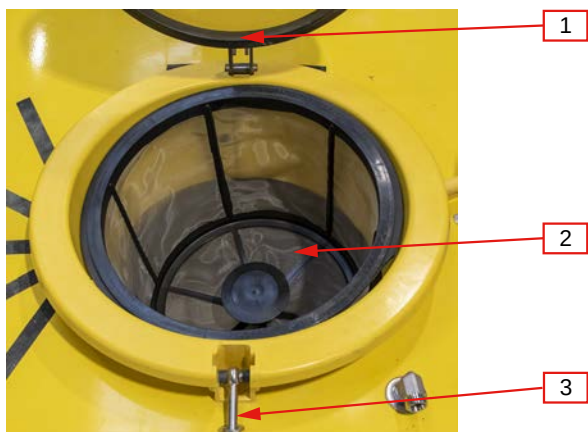
Töltési stoppal rendelkező készülékeknél a töltés a maximális töltésszint elérésekor automatikusan befejeződik.

7. 4. 2 Feltöltés szivattyúval

Eljárás	Gombok/karok
1. Távolítsa el a vakdugót a szivónylásról.	
2. Csatlakoztassa a szivótömlőt a szivócsatlakozóra.	
3. Zárja el az injektor kétutas szelepét.	
4. Állítsa a szivószerelvényt Feltöltés állásba (S2.1).	
5. Növelje a szivattyú fordulatszámát a maximális névleges fordulatszámig (állóhelyzeti gázemelkedés).	
6. Figyelje a töltésszintet, amíg el nem éri a kívánt mennyiséget.	
7. Állítsa a szivószerelvényt Üzemelés állásba (S2.0).	
8. Csökkentse a szivattyú fordulatszámát.	
9. Csatlakoztassa le a szivótömlőt.	
10. Zárja le a szivónylást vakdugóval.	

7. 4. 3 Kitöltés a töltőkupolán keresztül szabadesésben

A hordó feltöltése magas tartályból, vízcsőből vagy külső szivattyúval. Ügyeljen arra, hogy a tömlő 20 cm-rel a töltőnyílás felett legyen rögzítve – megakadályozza a vízrendszerbe visszafolyást.



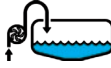
60. ábra: Feltöltés töltőkupolán keresztül

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Tető	2	Tetőszita
3	Reteszelés		

Eljárás
1. Nyissa ki az elülső töltőkupola fedelét (1).
2. Ellenőrizze a kupolaszűrő (2) megfelelő behelyezését.
3. Figyelje a töltésszintet, amíg el nem éri a kívánt mennyiséget.
4. Zárja vissza a töltőkupolát és ügyeljen arra, hogy a tömítés a megfelelő helyre kerüljön.

7. 4. 4 Feltöltés injektorral

Csak akkor használja ezt a töltési módot, ha a tartály részben van feltöltve.

Eljárás	Gombok/karok
1. Távolítsa el a vakdugót a szívónyílásról.	
2. Csatlakoztassa a szívótömlőt a szívócsatlakozóra.	
3. Állítsa a szivószerelvényt Feltöltés állásba (S2.1).	
4. Állítsa a programválasztó csapot Injektorszívás állásba (S1.1).	
5. Növelje a szivattyú fordulatszámát a maximális névleges fordulatszámig (állóhelyzeti gázemelkedés).	
6. Nyissa ki a kétutas szelepet az injektor szívócsövében.	
7. Figyelje a töltésszintet, amíg el nem éri a kívánt mennyiséget.	
8. Zárja el az injektor kétutas szelepét.	
9. Csökkentse a szivattyú fordulatszámát.	
10. Zárja a részszelepeket a kezelőszerven.	
11. Állítsa a programválasztó csapot Permetezés keveréssel állásba (S1.0).	
12. Csatlakoztassa le a szívótömlőt.	
13. Zárja le a szívónyílást vakdugóval.	

7. 4. 5 Kombinált töltés szivattyúval és injektorral

A hordó gyorsabb feltöltéséhez először szívassa a permetszert a szivattyúval, majd állítsa a programcsapot az injektorra.

7. 4. 6 Hordóba töltés külső töltőcsatlakozóval (opció)

A hordó töltése közvetlen csövön keresztül. Ehhez külön szivattyú vagy megemelt tartály szükséges.

Eljárás
1. Távolítsa el a vakdugót a külső töltőcsatlakozóról.
2. Csatlakoztassa a töltőtömlőt a külső töltőcsatlakozó csatlakozóelemére.
3. Nyissa ki a kétutas szelepet a külső töltőcsatlakozóban.
4. Figyelje a töltésszintet, amíg el nem éri a kívánt mennyiséget.
5. Zárja ki a kétutas szelepet a külső töltőcsatlakozóban.
6. Csatlakoztassa le a töltőtömlőt.
7. Zárja le a külső töltőcsatlakozót.

7. 4. 7 Hordó töltése a tűzcsap töltőcsatlakozóval (opció)

A hordó töltése közvetlen csövön keresztül. Az ilyen típusú töltéshez tűzcsap szükséges.

Eljárás
1. Távolítsa el a vakdugót a tűzcsap töltőcsatlakozóról.
2. Csatlakoztassa a töltőtömlőt a tűzcsap töltőcsatlakozó csatlakozójára.
3. Figyelje a töltésszintet, amíg el nem éri a kívánt mennyiséget.
4. Csatlakoztassa le a töltőtömlőt.
5. Zárja le a töltőcsövet.

7. 5 A frissvíz tartály feltöltése

Használjon tiszta friss vizet a hordó és a permetezőrendszer tisztításához. A töltésszint jelző a vízszint magasságát mutatja.

7. 5. 1 Frissvíz tartály feltöltése a szívoszerelvény háromutas csapján

Eljárás
1. Távolítsa el a frissvíz ellátó vezeték Geka® vakcsatlakozóját.
2. Csatlakoztassa a tömlőt a Geka® csatlakozóra.
3. Indítsa be a vizet.
4. Nyissa ki a golyóscsapot a frissvíz tartály töltéséhez.
5. Ügyeljen a frissvíz tartály kijelzőjére.
6. Amikor a frissvíz tartály megtelt, zárja el a golyóscsapot.
7. Zárja el a vizet.
8. Válassza le a tömlőt a Geka® csatlakozóról.
9. Zárja le a töltőcsatlakozót a Geka® vakcsatlakozóval.

7. 5. 2 Frissvíz tartály töltése töltőkupolával

⚠ FIGYELMEZTETÉS	
	Magassági munkahely Leesés és fejsérülés veszélye
	» Elővigyázatosan lépjen az előépítménybe vagy a hordóba. » A hordónak csak a csúszásgátló részeire lépjen. » Viseljen csúszásgátló biztonsági cipőt. » Zivatar idején ne lépjen a hordóba. » Ne lépjen be a hordóba, ha a gép elektromos vezeték alatt van. Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

A frissvíz tartály töltőkupolával is feltölthető. Ügyeljen rá, hogy ne kerüljön szennyeződés a tartályba.

Eljárás
1. Zárja el a frissvíz tartály háromutas szelepét.
2. Nyissa ki a frissvíz tartály töltőkupolájának csavaros csatlakozóját.
3. Töltse fel a frissvíztartályt.
4. Újra zárja le a frissvíz tartály töltőkupoláját.

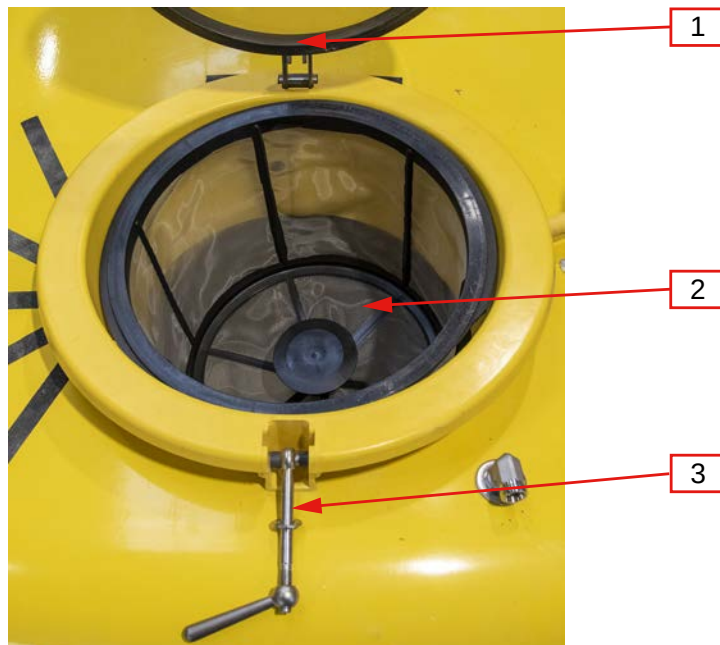
7. 6 Növényvédőszerek keverése

⚠ VIGYÁZAT	
	Növényvédő szerekkel végzett munka Az emberi szervezet mérgezése
	» Növényvédő szerrel csak képzett személy végezhet munkát. » Kövesse a növényvédő szer gyártói utasításait. » Viseljen személyi védőfelszerelést. » Csak a JKI (Szövetségi Termesztett Növénykutató Intézet, Quedlinburg) által jóváhagyott szerek használhatók. » Csak jóváhagyott tartályokat használjon. » Tilos a tartályba lépni. Mérgezési tünetekkel azonnal forduljon orvoshoz

INFORMÁCIÓ
A növényvédőszerek bevitelére több lehetőség van.

7. 6. 1 Növényvédő szer bevitele töltőkupolával.

⚠ FIGYELMEZTETÉS	
	Magassági munkahely Leesés és fejsérülés veszélye » Óvatosan lépjen a hordóba. » A hordónak csak a csúszásgátló részeire lépjen. » Viseljen csúszásgátló biztonsági cipőt. » Zivatar idején ne lépjen a hordóba. » Ne lépjen be a hordóba, ha a gép elektromos vezeték alatt van. Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.



61. ábra: Bevitel töltőkupolával

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Hordó	2	Tetőszita
3	Reteszelés		

Eljárás
1. Nyissa ki a csavarkötést az elülső töltőkupolán.
2. Ellenőrizze a kupolaszűrő megfelelő behelyezését.
3. Töltse be a kimért növényvédő szert.
4. Zárja vissza a töltőkupolát és ügyeljen arra, hogy a tömítés a megfelelő helyre kerüljön.

7. 6. 2 Növényvédő szer bevitele öblítőközponttal

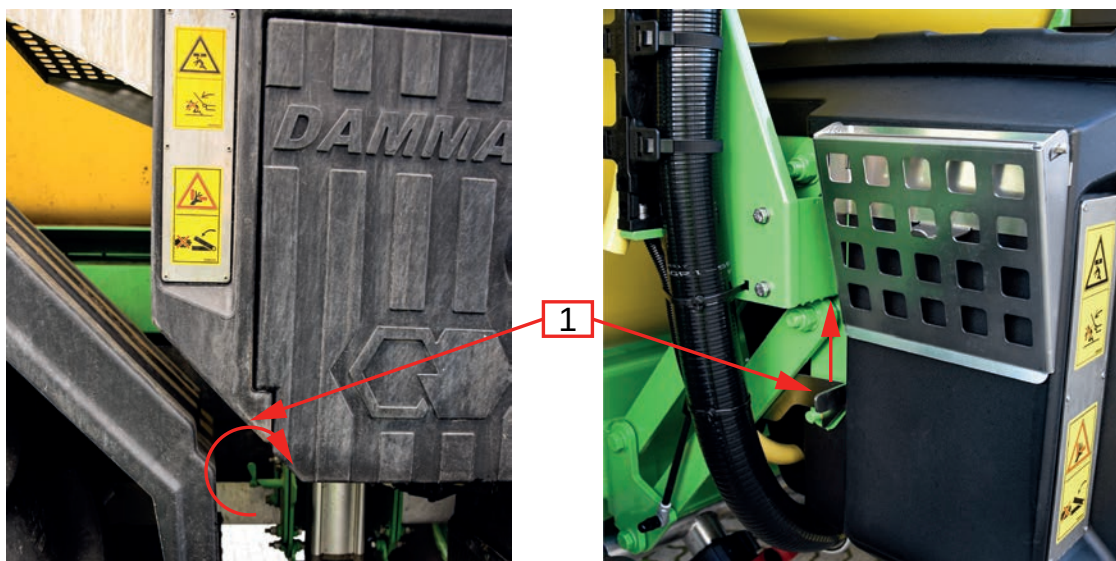
Hajtsa le az öblítőközpontot

⚠ VIGYÁZAT	
	Az öblítőközpont kezelése <i>A felsőtest vagy a fej sérülése</i> » Kihajtás közben senki nem tartózkodhat az öblítőközpont fordulási tartományában. » Az öblítőközpontot mindig felső helyzetben rögzítse. Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

⚠ VIGYÁZAT	
	Az öblítőközpont kezelése pneumatikusan <i>A felsőtest vagy a fej sérülése</i> » Ha nem alakult ki pneumatikus nyomás, tilos a biztonsági berendezés kioldása a pneumatikus öblítőközpont felső helyzetében. » A vezetőfülkében található kezelőszerven aktívnak kell lennie az „Emelés” gombnak. Nyomja meg még egyszer a gombot a biztonság érdekében. Ha az „Emelés” gomb aktív, a biztonsági berendezés feloldható. Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

Kezelési alapfeltételek:

- » Pneumatikus üzemi nyomást kell kialakítani a hordozó-/vontatójármű pneumatikus öblítőközpont számára.
- » Pneumatikusan összecusukható öblítőközpont esetén a kezelőkészüléket be kell kapcsolni.

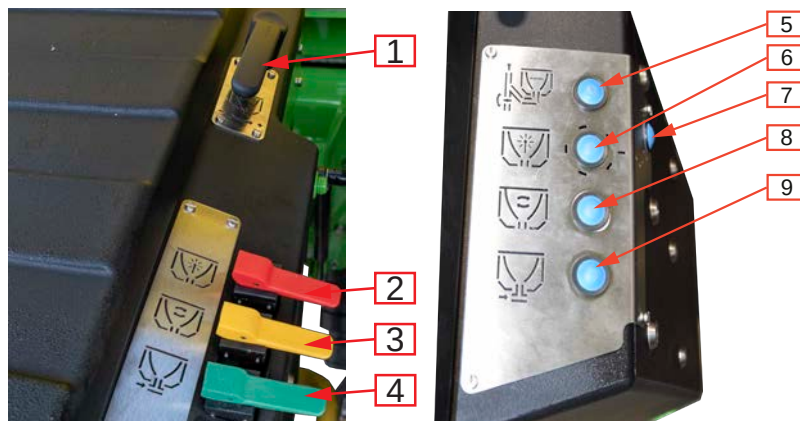


62. ábra: Biztosíték (pneumatikus bal/mechanikus jobb)

Poz.	Megnevezés
1	Biztosíték

Eljárás	
1. Pneumatikus üzemi nyomás felépítése (csak pneumatikus öblítőközponttal).	
2. Kapcsolja be a kezelőkészüléket.	
3. Biztosítsa, hogy aktív legyen az Emelés gomb.	
Kijelző: Az öblítőközpont felül van = 	
4. Nyissa ki az öblítőközponton található zárat (1) (bal oldal).	
5. Hajtsa le az öblítőközpontot. Vagy:	
»mechanikusan kézzel »pneumatikusan gombbal »vagy a proControl/EasyControl segítségével. Kövesse a proControl/EasyControl fejezetet.	

Ahhoz, hogy az öblítőközpontban friss víz álljon rendelkezésre, lehetőség szerint használja az öblítőközpont a töltés során.



63. ábra: 60 literes öblítőközpont (gombkiosztás kivittől függően)

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Öblítőközpont elzárócsap a hordóhoz	2	Kannaöblítés elzárócsap
3	Gyűrűvezeték öblítő	4	Nyomófűvőka
5	Injektoros szívó	6	Kannaöblítés
7	Kannaöblítés kioldógomb	8	Gyűrűvezeték öblítő
9	Öblítőközpont szívó		

Eljárás	
6. Nyissa ki a öblítőközpont fedelét.	
7. Működtesse a kart (1) a nyíl irányába és öntse a folyadékot a hordóba.	
8. A kannaöblítéshez használja a piros kart (2).	
9. Működtesse a sárga kart (3) a gyűrűvezeték öblítéséhez.	
10. Működtesse a tolófűvőka zöld karját (4).	

Az öblítőközpont a növényvédő szerek köztes tartályaként szolgál.

A kívánt szerek az öblítőközpontban

- » kimérhetők vagy feloldhatók
- » a hordóba szívhatók.

A szívás az injektorral történik. Folyadékok, granulátumok és porok szívhatók.

Granulátum és por használata esetén további vizes öblítést kell végezni.

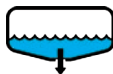
A munka befejezése után tiszta vízzel öblítse át az öblítőközpontot. A szívótömlő és az injektor is ehhez tartozik.

Biztosítsa, hogy az öblítőközpont elzárócsapja el legyen zárva.

7. 6. 3 Szilárd anyagok beszívása a hordóba

⚠ VIGYÁZAT	
	Növényvédő szerekkel végzett munka <i>Az emberi szervezet mérgezése a növényvédő szer habképződésétől</i> » Kerülje el a habképződést az elzárócsap szabályozásával. » Kerülje a levegő beszívását. Mérgezési tünetekkel azonnal forduljon orvoshoz

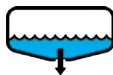
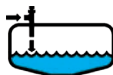
Az injektor beszívásával granulátum és por is beszívható a hordóba.

Eljárás	Gombok/karok
1. Biztosítsa, hogy az öblítőközpont elzárócsapja el legyen zárva.	
2. Nyissa ki az öblítőközpont zárját, és hajtsa le az öblítőközpontot.	
3. Zárja el az injektor szívócsatlakozó kétirányú csapját.	
4. Ha éppen nem történik feltöltés a szívószerelvényt Üzem állásba (S2.0).	
5. Állítsa a programválasztó csapot Injektorszívás állásba (S1.1).	
6. Kimért mennyiségben töltsse bele a növényvédő szert.	
7. Nyissa ki az öblítőközpont elzárószelepét úgy, hogy ne szívjon be levegőt. A növényvédő szert a hordóba szívja.	
8. Működtesse a gyűrűs öblítővezeték öblítőközpontja melletti összecusukható kart. Ez segíti a növényvédő szer hordóba szívását.	
9. Dugulás esetén zárja el az elzárószelepet, és működtesse a tolófúvóka összecusukható kart. A vizet alulról vezeti az öblítőközpontba és feloldja a dugulást.	

Eljárás	Gombok/karok
10. Nyissa ki újra az elzárószelepet és folytassa a beszívást. Szükség esetén végezze többször.	
11. Állítsa a programválasztó csapot Erős keverés állásba (S1.2).	
12. Hajtsa fel ismét az öblítőközpontot és hagyja bekattanni a biztonsági reteszt.	

7. 6. 4 Kannaöblítés

A kannaöblítés megtisztítja a tartályokat a növényvédő szerektől.

Eljárás	Gombok
Helyezze a tartályt a tartályöblítő fúvókára.	
Biztosítsa, hogy az öblítőközpont elzárócsapja el legyen zárva.	
Zárja el az injektor szívócsatlakozó kétirányú csapját.	
Állítsa a szívószerelvényt Üzem állásba (S2.0), ha éppen nem tölt.	
Állítsa a programválasztó csapot Injektorszívás állásba (S1.1).	
Rögzítse vagy tartsa meg a tartályt.	
Működtesse addig a tartály öblítővezetékének (2) öblítőközpontja melletti összecusukható kart, amíg a tartály tiszta nem lesz.	
Távolítsa el a tartályt a fúvókáról.	
Nyissa ki az öblítőközpont alatti elzárószelepet úgy, hogy ne szívjon be levegőt.	
Ürítse ki az öblítőközpontot és a szívótömlőt.	
Zárja el az öblítőközpont alatti elzárócsapot.	

Hajtsa fel az öblítőközpontot

Eljárás
13. Használat után zárja le az öblítőközpont fedelét.
14. Hajtsa fel az öblítőközpontot
15. Rögzítse az öblítőközpontot rögzítővel

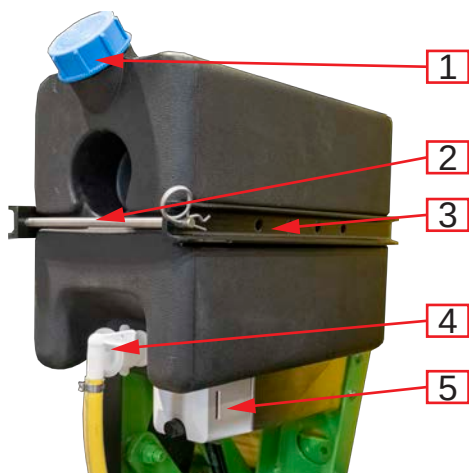
7.7 Kézmósó készülék

⚠ VIGYÁZAT	
	Nem ivóvíz A szervezet fertőzésének veszélye » A kézmósó berendezés tartályában található víz nem ivóvíz. Azonnal forduljon orvoshoz

A kézmósó készülék csak kéztisztításra szolgál.

7.7.1 A kézmósótartály feltöltése

Csak friss vizet vegyen a vízellátó vezetékből.



64. ábra: Kézmósótartály

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Csavarfedél	2	Reteszelés
3	Tartó	4	Kifolyócsap
5	Szappanadagoló		

Feltöltéshez vegye ki a kézmósótartályt a tartóból (3).

Eljárás
1. Csavarja le a kézmósótartály fedelét (1).
2. Töltsön bele tiszta, friss vizet.
3. Csavarja vissza a fedelet.

7.7.2 A kézmosótartály használata

A kézmosótartályban található víz a növényvédő szerek keverése utáni kézmosásra szolgál.

Eljárás
1. Nyissa ki a kifolyócsapot (3).
2. Szappannal mosson kezet.
3. Zárja el a csapot.

7.8 Engedje le a maradék mennyiséget a gépből

Használat végén engedje le a hordóból a növényvédő szer maradékát. Ellenkező esetben a növényvédő szer károsíthatja a gépet.

Eljárás	Gombok/karok
1. Vegye le a Kamlock vakdugót a leeresztő csapról.	
2. Csatlakoztassa a tömlőt.	
3. Állítsa a szívszerelvényt Szűrőtisztítás/elzárás állásba (S2.3).	
4. A növényvédő szert csak alkalmas edénybe töltsse.	
5. Nyissa ki a Kamlock kuplung elzárószelepét.	
6. Kiürülésig ellenőrizve engedje le a hordó tartalmát.	
7. Zárja el újra az elzárószelepet.	
8. Távolítsa el a tömlőt.	
9. Zárja le újra a Kamlock kuplungot a Kamlock vakdugóval.	
10. Tisztítsa meg a gépet.	

7.9 Áttöltés más gépekbe

A hordó tartalmának más gépekbe töltéséhez külön szivattyú szükséges.

Eljárás	Gombok/karok
1. Távolítsa el a Kamlock vakdugót a leeresztőnyílásról.	
2. Nyissa ki a hordó töltőkupoláját, hogy ne alakuljon ki vákuum.	
3. Csatlakoztassa a tömlőt.	
4. Állítsa a szívszerelvényt Szűrőtisztítás/elzárás állásba (S2.3).	
5. Biztosítsa, hogy a hordó tartalma megfelelő edénybe kerüljön.	

Eljárás	Gombok/karok
6. Nyissa ki a Kamlock kuplung elzárószelepét.	
7. Ellenőrizze az áttöltés mennyiségét.	
8. Zárja el újra az elzárócsapot.	
9. Távolítsa el a tömlőt.	
10. Zárja le újra a Kamlock kuplungot a Kamlock vakdugóval.	
11. Tisztítsa meg a gépet.	

7. 10 Forgó keverő

7. 10. 1 A forgó keverő kézi működtetése

A forgó keverő programszeleppel működtethető.

Keverje erőteljesen a tartály tartalmát

Eljárás	Gombok/karok
1. Állítsa a programcsapot Erős keverés állásba.	

- » A szivattyú teljes kapacitása a keverőre kerül, a szivattyú fordulatszáma csökken.
- » A keverőtengely az alsó dobban töltésszinttől függően fordul el.

Óvatosan keverje a tartály tartalmát

Eljárás	Gombok/karok
1. Állítsa a programcsapot Permetezés keveréssel állásba.	

- » A szivattyút teljesítmény egy része permetezés közben a keverőbe kerül.
- » Ha a töltésszint alacsony, a keverő kikapcsol.
- » Töltésszinttől függően a keverőtengely a tartály alsó részén elfordul.

7. 10. 2 Rotációs keverő/hordótisztítás *proControl*al/*EasyControl*al

INFORMÁCIÓ

Kövesse a *proControl* és az *EasyControl* fejezetet.

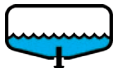
7.11 Fúvókacsere a fúvókatartón

Fúvókák cseréje a fúvókatartón:

Eljárás
1. Óvatosan nyomja a fúvókát a fúvókatartóra.
2. Forgassa a fúvókát az óramutató járásával ellentétesen.
3. Húzza le a fúvókát a fúvókatartóról.
4. Helyezze az új fúvókát a fúvókatartóra.
5. Fordítsa a fúvókát az óramutató járásával egyezően, ameddig csak lehet.
Vegye figyelembe a különböző gyártók fúvókatáblázatait a függelékben.

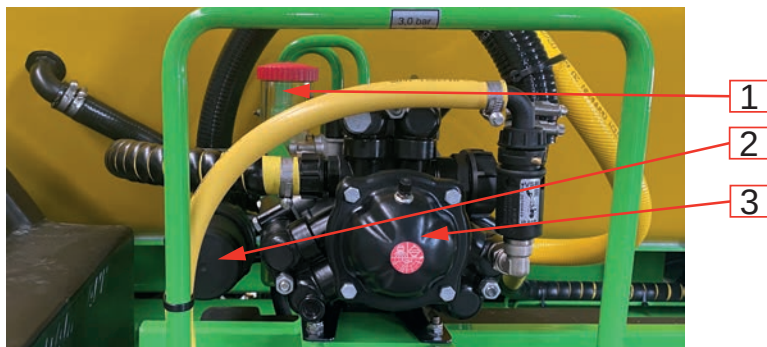
7.12 A kijuttató csapok beállításai

Kijuttatáshoz a következőket hajtsa végre:

Eljárás	Gombok/karok
1. Kapcsolja be a kezelőszervet.	
2. Kapcsolja ki a részszelesség főkapcsolót.	
3. Kapcsolja a szivócsapot üzemeltetés állásba (S2.0).	
4. Állítsa a programválasztó csapot Permetezés keveréssel állásba (S1.0).	
5. Indítsa el a szivattyút.	
6. Válassza ki a részszelességeket.	
7. Kapcsolja be a főkapcsolót.	
A kijuttatás a kezelőszervvel vezérelhető.	

7.13 CID (Continuous Insidecleaning DAMMANN) (opció)

Aktív CID és a hordó minimális töltésszintje esetén a friss vizet a tisztítófúvókákon, ill. a forgó keverő- és a tisztítószerkezeten át további dugattyús membránszivattyú pumpálja.



65. ábra: CID áttekintő

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Olajnéző ablak	2	Szűrő
3	CID szivattyú		

- » A CID automatikus leállítása, ha a frissvíz tartályban a maradék 100 literre csökken.
Garancia > A funkcióutak még egyszer friss vízzel tisztíthatók.
- » Tisztítás közben a nyomószűrő öblítő automatikusan kinyit és bekapcsol a gyenge keverő.
- » A forgó keverő- és tisztítószerkezet opcionál a gyenge keverés szelepe zárva van.
- » A CID megszakad, ha a hordó töltésszintje 180 liter fölé emelkedik.
- » Akkor folytatja, ha eléri a bekapcsolási szintet.

8. Permetező kezelése JRIII/JR MIDI-vel

A következő fejezet a funkciók beállítási, kalibrálási és átkapcsolási lépéseit ismerteti. A kezdő képernyő a kiindulópont. Az ábrák és a funkciógombok elrendezése kezelőegységtől és felszereltségtől függően változhat. Térjen vissza a kezdő képernyőre az alábbiak szerint:

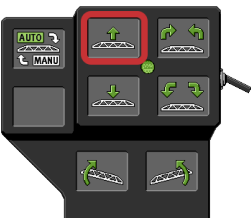
Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A funkciógomb megnyomásával és nyomva tartásával térjen vissza a kezdő képernyőre.	

8.1 A szórókeret irányítása

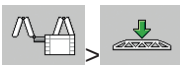
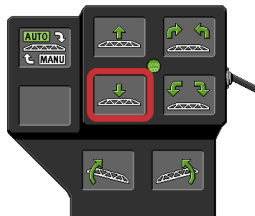
⚠ FIGYELMEZTETÉS	
	Csökkent stabilitás felemelt szórókeret melletti kanyarmenetben A gép felborulásának veszélye » Igazítsa megfelelően a sebességet, ha felemelt szórókerettel halad (pl. fordulóban). Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

INFORMÁCIÓ
Kezelése joystick segítségével történik, de a kihajtható képernyőn keresztül is végrehajtható.

8.1.1 Szórókeret felemelése

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kihajtható maszk funkciógombot.	
2. Nyomja meg és tartsa nyomva a Szórókeret felemelése funkciógombot.	
3. Nyomja le és tartsa lenyomva a joystick oldalsó karját.	
4. Nyomja meg és tartsa nyomva a joystickon a Szórókeret felemelése gombot.	

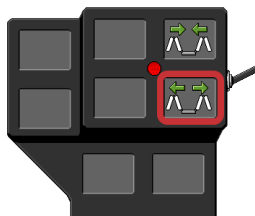
8. 1. 2 Szórókeret leengedése

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kihajtható maszk funkciógombot.	
2. Nyomja meg és tartsa nyomva a Szórókeret leengedése funkciógombot.	
3. Nyomja le és tartsa lenyomva a joystick oldalsó karját.	
4. Nyomja meg és tartsa nyomva a joystickon a Szórókeret leengedése gombot.	

8. 1. 3 Szórókeret kihajtása

INFORMÁCIÓ

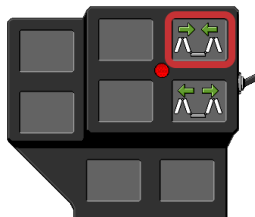
Az összecukás csak akkor lehetséges, ha a szórókeret a rögzítőhorgokban van. Mindig teljesen, megállás nélkül végezze az összehajtást.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kihajtható maszk funkciógombot.	
2. Nyomja meg és tartsa nyomva a Szórókeret kihajtása funkciógombot.	
3. Nyomja le és tartsa felfelé nyomva a joystick oldalsó karját.	
4. Nyomja meg és tartsa nyomva a joystickon a Szórókeret kihajtása gombot.	

8. 1. 4 Szórókeret behajtása

INFORMÁCIÓ

Az összecukás csak akkor lehetséges, ha a szórókeret a rögzítőhorgokban van. Mindig teljesen, megállás nélkül végezze az összehajtást.

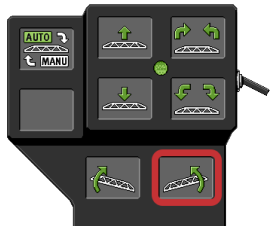
Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kihajtható maszk funkciógombot.	
2. Nyomja meg és tartsa nyomva a Szórókeret behajtása funkciógombot.	
3. Nyomja le és tartsa felfelé nyomva a joystick oldalsó karját.	
4. Nyomja meg és tartsa nyomva a joystickon a Szórókeret behajtása gombot.	

8. 1. 5 Külön összecsuksukható szórókeret

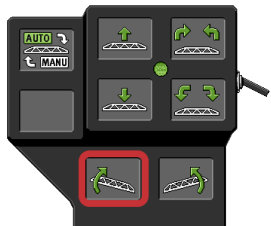
A külön összecsuksukásnál a kirakó részei nem hajtódnak ki.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kihajtható maszk funkciógombot.	
2. Nyomja meg a „Külön összecsuksukás be” funkciógombot és kapcsolja be.	
3. Nyomja meg a Kihajtható maszk funkciógombot.	
4. Nyomja meg a „Külön összecsuksukás ki” funkciógombot és kapcsolja ki.	

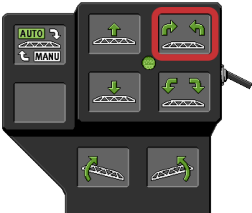
8. 1. 6 Szórókeret döntése jobbra

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kihajtható maszk funkciógombot.	
2. Nyomja meg és tartsa nyomva a Szórókeret döntése balra funkciógombot.	
3. Nyomja le és tartsa lenyomva a joystick oldalsó karját.	
4. Nyomja meg és tartsa nyomva a joystickon a Szórókeret döntése balra gombot.	

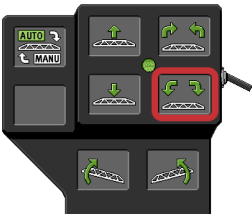
8. 1. 7 Szórókeret döntése balra

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kihajtható maszk funkciógombot.	
2. Nyomja meg és tartsa nyomva a Szórókeret döntése jobbra funkciógombot.	
3. Nyomja le és tartsa lenyomva a joystick oldalsó karját.	
4. Nyomja meg és tartsa nyomva a joystickon a Szórókeret döntése jobbra gombot.	

8. 1. 8 A szórókeret szimmetrikus hajlítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kihajtható maszk funkciógombot.	
2. Nyomja meg és tartsa nyomva a Szórókeret hajlítása funkciógombot.	
3. Nyomja le és tartsa lenyomva a joystick oldalsó karját.	
4. Nyomja meg és tartsa nyomva a joystickon a Szórókeret hajlítása gombot.	

8. 1. 9 Szórókeret szimmetrikus hajlítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kihajtható maszk funkciógombot.	
2. Nyomja meg és tartsa nyomva a Szórókeret lehajlítása funkciógombot.	
3. Nyomja le és tartsa lenyomva a joystick oldalsó karját.	
4. Nyomja meg és tartsa nyomva a joystickon a Szórókeret lehajlítása gombot.	

8. 2 Kijuttatás indítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Szórókeret kihajtása	
1. Indítsa a kijuttatást funkciógombbal.	

8. 2. 1 Válassza ki a kijuttatási módot: Auto/Manual

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Válassza ki a kijuttatási módot az AUTO/MANU kijuttatás funkciógombbal. => Automatikusan vagy kézzel	



= Kézi kijuttatás kijelző



= Automata kijuttatás megjelenítése az előírt érték kijelzésével



= Nincs szabályozás



= Automata kijuttatás kijelző (Standby). Példa: A készülék áll.



= Automata kijuttatás kijelző. Példa: A készülék áll.

8. 2. 2 Kijuttatás módosítása kézi módban

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Funkciógombbal növelje vagy csökkentse a kijuttatást 10%-kal.	 

8. 2. 3 Kijuttatás módosítása automata módban

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Funkciógombbal növelje vagy csökkentse a kijuttatást 10%-kal.	 
1. Funkciógombbal állítsa vissza a kijuttatást 100%-ra.	

8. 3 Az eredmények meghívása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg az Eredmények funkciógombot.	 

8. 3. 1 Állítsa le az eredményszámlálót

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg az Eredmények funkciógombot.	 

INFORMÁCIÓ

Az eredményszámláló ki is kapcsolható. Ha a napszámláló ki van kapcsolva, a szimbólum villogva jelenik meg a kezdő képernyőn .

8. 3. 2 Eredmények törlése

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg az Eredmények funkciógombot.	
2. Törölje a bejegyzéseket a következő funkciógombokkal: » Funkciógombbal törölje: „Mennyiség”/„Terület”/ „Távolság”/ „Munkaidő” vagy „Összes napszámláló”.	    

8. 3. 3 Hívja meg az összesítő számlálót

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg az Eredmények funkciógombot. Váltson az összesítő számlálóra a „Tovább” funkciógombbal.	 

INFORMÁCIÓ

Az összesítő számláló nem törölhető és nem inaktíválható.

8. 4 Használja a joystickot

8. 4. 1 Működtesse a joystickot

A készülék funkciói a joystickkal aktiválhatók és inaktíválhatók.

Például:

- » Nyissa ki a főszelepet
- » Részszélességek lekapcsolása balról jobbra
- » Kézzel emelje fel és engedje le a szórókeretet.

Minden gombnak három funkciója van. A gomb megnyomásakor végrehajtott funkció az oldalsó kapcsoló helyzetétől függ.

A kapcsoló helyzete	A LED színe
	Piros
	Sárga
	Zöld

A gombok kiosztása az eszköz konfigurációjától függ.

Így kezelje a joystickot:

☐ Meghívja a munkaképernyőt.

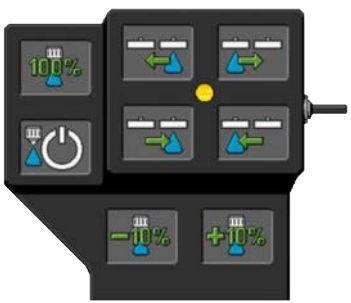
1. Állítsa az oldalsó kapcsolót a kívánt helyzetbe és tartsa ott.
A joystick LED-je megfelelő színnel világít.

Nyomja meg a kívánt funkció gombját.

Funkció fut.

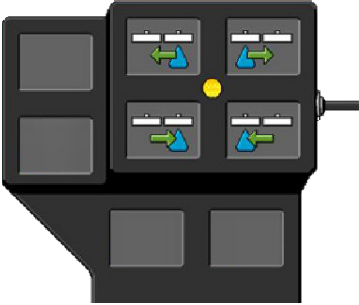
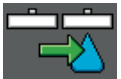
8. 4. 2 Kijuttatás joystickkal (opció)

A joystick használata és kiosztása a kijuttatáshoz

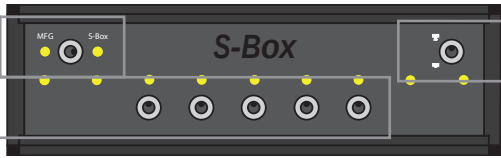
	Szimbólum	Funkció
		Megnyitja az összes aktív részszelességet.
		1 g/m ² -rel növeli az előírt értéket.
		1g/m ² -rel csökkenti az előírt értéket.
		Visszaállítja a 100% előírt értéket.

8. 4. 3 Részszelességek kezelése joystickkal

A joystick elsősorban ennek a funkciónak a kezelésére szolgál. A megfelelő funkció működtetéséhez használja a következő gombokat:

	Szimbólum	Funkció
		Részszelességek nyitása jobbról balra Vagy: Ha az összes részszelesség bezárt, jobbról nyílik meg az első részszelesség.
		Részszelességek nyitása balról jobbra Vagy: Ha az összes részszelesség bezárt, balról nyílik meg az első részszelesség.
		Jobb oldali részszelesség bezárása.
		Zárja be a részszelességet balra

8. 5 S-Box használata (opció)

Wechselschalter S-Box/Joystick		Ausbringung Düsen EIN/AUS an S-Box
Teilbreitenwahl an S-Box		

8. 6 Kiegészítő funkciók

8. 6. 1 Bővített permetezési adatok megjelenítése

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a „Bővített permetezési adatok” funkciógombot.	

A hordótartalom melletti hordó azt is mutatja, hogy a beállított előírt értékkel hány hektár/kilométer érhető el még.



= Kijelzés a „Liter per perc” alterületen



= Kijelzés a „Hektár per óra” alterületen

Eljárás	Funkciógomb/kar
2. Takarjon ki a „Bővített permetezési adatok” funkciógombbal.	

8. 6. 2 Munkavilágítás BE/KI-kapcsolása

INFORMÁCIÓ

A JRIII konfigurációjától függően a munkavilágítás eltérő lehet a különféle képernyőkön és különböző jelekkel rendelkezhetnek.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg közvetlenül a munkaképernyőn a „Munkavilágítás” funkciógombot és kapcsolja be/ki Vagy:	
2. A Tovább funkciógombbal váltson a második képernyőre. 3. A munkaképernyőn a Munkavilágítás funkciógombbal kapcsoljon be/ki. Vagy:	 
4. A Gépadatok funkciógombbal váltson az első képernyőre (1/5). 5. Nyomja meg a Munkavilágítás funkciógombot és kapcsoljon be/ki. Vagy:	 
6. Nyomja meg a Kiegészítő felszerelések funkciógombot. 7. Nyomja meg a Munkavilágítás funkciógombot és kapcsoljon be/ki.	 

8. 6. 3 Forgó jelzőlámpa BE/KI-kapcsolása

INFORMÁCIÓ

Előkészület:

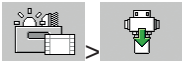
Vegye figyelembe, hogy a használat bizonyos körülmények között közutakon és a felhasználási országban tilos lehet!

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kiegészítő felszerelések funkciógombot. 2. Nyomja meg a Forgó jelzőlámpa funkciógombot és kapcsoljon be/ki.	

8. 6. 4 Nyomáásszűrő öblítés

A nyomáásszűrő öblítése mindig kézi módban indul és folyamatosan aktívnak kell maradnia.

- Kézi mód = A nyomáásszűrő folyamatos öblítése
- Automata mód = Öblítés csak zárt fúvókákkal végezhető
- Automata mód 50 l hor- = Nincs nyomáásszűrő öblítés
dórtartalom alatt

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kiegészítő felszerelések funkciógombot. 2. Nyomja meg a Nyomáásszűrő öblítés funkciógombot és válasszon az automatikus vagy a kézi között.	

 **AUTO** = Automata mód kijelző. Kijuttatáskor automatikusan bekapcsol

 **MANU** = Kézi mód kijelző. Az öblítés kikapcsolása nyitott fúvókákkal.

8. 6. 5 Gyűrűvezeték

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kiegészítő felszerelések funkciógombot. 2. Nyomja meg a Gyűrűvezeték funkciógombot és válasszon az automatikus vagy a kézi között.	

 = Gyűrűvezeték kijelzés aktív.

8. 6. 6 Keverőszerkezet

INFORMÁCIÓ

Nagy mennyiségek felhasználásakor a keverő kikapcsolható. A keverő kikapcsol, ha a dobtartalom 400 l-nél kevesebb.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kiegészítő felszerelések funkciógombot.	 
2. Nyomja meg a Keverő funkciógombot és aktiválja/inaktiválja.	



= Keverő kijelzése aktív



= Villogó kijelző: A töltésszint túl alacsony, a keverő automatikusan kikapcsol



= Keverő kijelzése inaktív

8. 6. 7 Pneumatikus nyomóvezeték ürítő

A pneumatikus nyomóvezeték-ürítő sűrített levegővel üríti ki a nyomóvezetékét. A keverő, a gyűrűvezeték és a szűrőöblítés zárva/ki van kapcsolva. Az állandó nyomású membrántest zárja a visszatérő vezetékét, hogy a teljes pneumatikus nyomást a fúvókavezetéken keresztül továbbítsa.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kiegészítő felszerelések funkciógombot.	 
2. Nyomja meg a Keverő funkciógombot és aktiválja/inaktiválja.	
3. Nyissa ki a biztonsági csapot.	
4. Ürítse ki a vezetékét	
5. Zárja el a biztonsági csapot.	

8. 6. 8 Automatikus töltésleállító

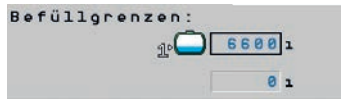
8. 6. 8. 1. Töltésleállító bekapcsolása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Töltés állj funkciógombot.	 
2. Nyomja meg és aktiválja a Töltésleállító indítása funkciógombot.	

8. 6. 8. 2. Töltésleállító kikapcsolása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Töltés állj funkciógombot.	
2. Nyomja meg és inaktiválja a Töltésleállító indítása funkciógombot.	

8. 6. 8. 3. Töltési határ megadása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Töltés állj funkciógombot.	
2. Adja meg a töltési határértékeket a forgatógombbal/érintéssel.	
3. Írja be és erősítse meg a töltéshatárokat.	

8. 6. 9 Az öblítőközpont emelése/süllyesztése

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kiegészítő felszerelések funkciógombot.	
2. Nyomja meg az Öblítőközpont emelése vagy az Öblítőközpont leengedése funkciógombot és emelje fel vagy engedje le az öblítőközpontot.	



= Kijelzés: Öblítőközpont fent



= Kijelzés: Öblítőközpont lent

8. 7 Cseppméret választása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A Tovább funkciógombbal váltson a második képernyőre.	
2. A Kisebb csepp vagy a Nagyobb csepp funkciógombbal válasszon cseppméretet.	



= Aktuális cseppméret kijelzése a kezdő képernyőn

A cseppméret a Részszélesség előírt értéke 100% referencia képernyőben is szabályozható.

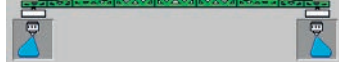
8. 8 Szélfúvókák kapcsolása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A Szélfúvókák balra és a Szélfúvókák jobbra funkciógombokkal kapcsoljon.	

A fúvóka a szórókereten beállított pozícióban jelenik meg a kezdő képernyőn.

8. 8. 1 Szélfúvókák beállítása

A szélfúvókák a szórókeret bármelyik helyén külön részszelességgént állíthatók be. Ennek a funkciónak bekapcsolva kell lennie.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadoatok funkciógombot.	
2. Nyomja addig az Oldalváltás funkciógombot, amíg meg nem jelenik a szélfúvóka beviteli képernyője.	
3. Válassza ki a szélfúvóka készletet a forgatógombbal/érintéssel (legfeljebb négy szélfúvóka készlet lehet).	Randdüsensatz : 
4. A szélfúvóka típusát forgatógombbal/érintéssel válassza ki.	Randdüsentyp : 



= Nincs szélfúvóka



= Szélfúvóka



= Messze szóró fúvóka

Eljárás	Funkciógomb/kar
5. Válassza ki a töltési határértékeket a forgatógombbal/érintéssel.	Montageort :  Teilb. :  Teilb. : 
6. Adja meg a jobb és a bal szélfúvóka részszelességét.	

8. 8. 2 Messze dobó fúvókák kapcsolása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A Messze dobó fúvókák balra és a Messze dobó fúvókák funkciógombbal kapcsoljon.	

A fúvóka a beállított helyen jelenik meg a szórókeret kezdő képernyőn.

8. 8. 2. 1. Messze dobó fúvókák beállítása

A messze dobó fúvókák a szórókeret bármelyik helyén külön részszélességként állíthatók be. Ennek a funkciónak bekapcsolva kell lennie.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gép adatok funkciógombot.	
2. Nyomja addig az Oldalváltás funkciógombot, amíg meg nem jelenik a beíró képernyő.	
3. Válassza ki a szélfúvóka készletet a forgatógombbal/érintéssel. (Legfeljebb négy szélfúvóka készlet lehet.)	Randdüsensatz: 
4. A szélfúvóka típusát forgatógombbal/érintéssel válassza ki.	Randdüsentyp: 



= Nincs szélfúvóka



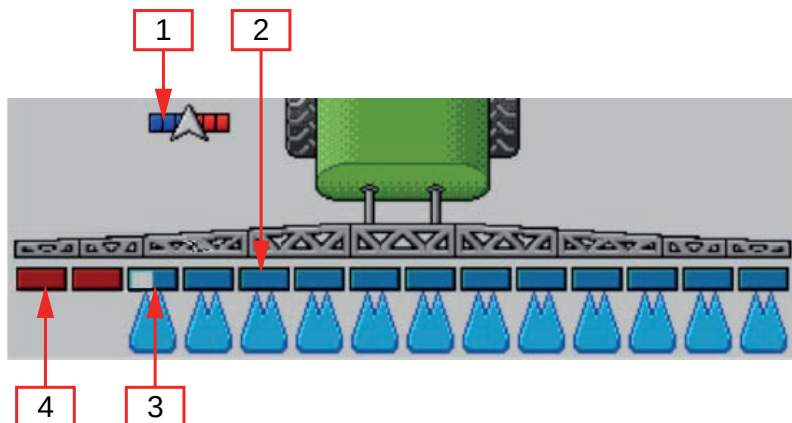
= Szélfúvóka



= Messze szóró fúvóka

Eljárás	Funkciógomb/kar
5. Válassza ki a töltési határértékeket a forgatógombbal/érintéssel.	Montageort:  Teilb.:  Teilb.: 
6. Adja meg a jobb és a bal szélfúvóka részszelességét.	

8.9 Egyenkénti fúvókapcsolás kezelése



Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Aktivált SECTION-Control	2	Bekapcsolt fúvókák (kihord)
3	Kikapcsolt fúvókák (nem hord ki)	4	Bekapcsolt részszelességek és olyan részszelességek, amelyeknél legalább egy fúvóka be van kapcsolva.

INFORMÁCIÓ

Az Egyenkénti fúvókapcsolásról további információt az Egyenkénti fúvókapcsolás szervizútmutatóban talál.

8.10 Paraméterek beírása

8.10.1 Felhasználói jelszó beírása

A további beállításokhoz be kell írni a felhasználói jelszót.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg kétszer a Tovább funkciógombot.	 
3. Jelölje ki a Felhasználói jelszót forgatógombbal/érintéssel.	
4. Írja be a felhasználói jelszót: 0010000100	
Megnyílik a gépadatok 5. képernyője.	

Következő szint a szervizterület. Ezt a területet a szervizjelszó védi és csak képzett szervizszemélyzet férhet hozzá.

8. 10. 2 Előírt érték beállítása

Az automatikus szabályozás előírt értéke a gépadatok 1. oldalán van beállítva.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Válassza ki az előírt értéket a forgatógombbal/érintéssel.	Sollwert : 300 l/ha
3. Írja be az előírt értéket.	
Az előírt érték automatikus módban megjelenik a kezdő oldalon	 200 l/ha

8. 10. 3 Munkaszélesség beírása

A munkaszélesség független lehet a szórókeret szélességétől a messze dobó fúvókáknak köszönhetően. A munkaszélesség változtatása esetén előfordulhat, hogy a permetező geometriáját is módosítani kell, lásd „8. 10. 30 Szórógeometria” 144. oldal.

INFORMÁCIÓ

Ne változtassa meg a karimás lemezek vagy a csuklós csatlakozások munkaszélességét. Itt csak részszelességek inaktíválása/aktiválása, lásd. „8. 10. 19 Részszelességek folyamatos aktiválása/inaktíválása” 132. oldal.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Válassza ki a munkaszélességet a forgatógombbal/érintéssel.	Arbeitsbreite : 36.0 m
3. Írja be a munkaszélességet.	

8. 10. 4 Kerékérzékelő impulzus

A sebesség kiszámításához a kerékérzékelő impulzusai szükségesek. Az értéket 100 m-es kalibrációval határozza meg és nem szabad változtatni. Abroncserekor igazítani kell az értéket.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a kerékimpulzusok beviteli képernyőt.	
3. Jelölje ki a Kerékérzékelő impulzust forgatógombbal/érintéssel.	Impulse Radsensor : 1592 /100m
4. Írja be az értéket és erősítse meg.	

8. 10. 4. 1. 100 m-es kalibráció

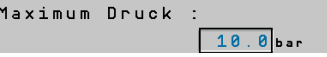
A 100 m-es kalibráció az Impulzus kerékérzékelő meghatározására szolgál. Sikeres kalibrálás után az értéket automatikusan átveszi.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Tűzzön ki 100 m-t és helyezze el a gépet az elején.	
2. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
3. Funkciógombbal válassza ki a Kerékérzékelő kalibrációs képernyőt.	 
4. Funkciógombbal indítsa el a kalibrálást.	
5. Hajton 100 m-t.	
6. Erősítse meg a Futtatás funkciógombbal.	
A funkciógombbal bármikor megszakítható a kalibráció.	

8. 10. 5 Szórónyomás beállítása

Maximális és minimális szórónyomás állítható be.

8. 10. 5. 1. Maximális szórónyomás

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg a Tovább funkciógombot.	
3. Jelölje ki a Maximális nyomást forgatógombbal/érintéssel.	
4. Írja be az értéket és erősítse meg.	

8. 10. 5. 2. Minimális szórónyomás

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg a Tovább funkciógombot.	
3. Jelölje ki a Minimális nyomást forgatógombbal/érintéssel.	
4. Írja be az értéket és erősítse meg.	

8. 10. 6 Permetezés xx km/h alatt

Ide írja be a legkisebb munkasebességet. A fúvókák csak ettől a sebességtől nyílnak ki.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg a Tovább funkciógombot.	
3. Jelölje ki a Permetezés xx km/h alatt-ot forgatógombbal/érintéssel.	
4. Írja be az értéket és erősítse meg.	

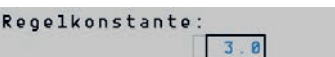
8. 10. 7 Szabályozás xx km/h alatt

Itt kell megadni azt a minimális sebességet, amely felett automatikus szabályozza a szórónyomást. Az utolsó szabályozás automatikusan a minimum alatt marad.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg a Tovább funkciógombot.	
3. Jelölje ki a Szabályozás xx km/h alatt-ot forgatógombbal/érintéssel.	
4. Írja be az értéket és erősítse meg.	

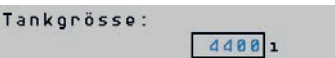
8. 10. 8 Szabályozó állandó

A szabályozó állandó határozza meg, hogy a szóró mekkora inerciával reagál a mérési értékek változásaira.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Jelölje ki a Görbék megelőzését forgatógombbal/érintéssel.	
3. Írja be az értéket és erősítse meg.	

8. 10. 9 Tartálméret beírása

Itt kell beírni a tényleges hordótérfogatot. Általában a névleges térfogat + 10%-nak felel meg. Pontos értéket kell kimérni.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg kétszer a Tovább funkciógombot.	 
3. Jelölje ki a Tartály méretét forgatógombbal/érintéssel.	
4. Írja be az értéket és erősítse meg.	

8. 10. 10 Riasztási töltésszint

A Riasztási töltésszint érték határozza meg azt a töltésszintet, amelyen a kezelőszerv riasztási üzenetet ad. Ez a funkció nulla liternél kikapcsol.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg kétszer a Tovább funkciógombot.	 
3. Jelölje ki a Riasztási töltésszintet forgatógombbal/érintéssel.	Alarmfüllstand: 
4. Írja be az értéket és erősítse meg.	

8. 10. 11 Főáramlás mérő impulzus

Itt adja meg azt az értéket, hogy az áramlásmérő hány impulzust küld egy liter folyadékra. Az érték csak kalibrálás után módosítható.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg kétszer a Tovább funkciógombot.	 
3. Jelölje ki a Főáramlás impulzust forgatógombbal/érintéssel.	Impulse Hauptfluss: 
4. Írja be az értéket és erősítse meg.	

Az áramlásmérő kalibrálására két módszer létezik:

- » A tartálymódszer - időigényes, de pontos.
- » A fúvókamódszer – kevésbé időigényes, de kevésbé pontos.

A két kalibrálási módszerről további információt a következő oldalakon talál.

8. 10. 11. 1. A főáramlás mérő kalibrálása tartálymódszerrel

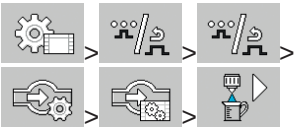
A tartálymódszerrel adott idő alatt nagyobb mennyiségű víz kerül ki a tartályból.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Töltsön több 100 liter tiszta vizet a hordóba.	
2. Mérje le a készüléket (nem alkalmazható a töltési mennyiség (L), ha a TankControl kalibrált, jegyezze fel és hagyja el a mérlegelést).	
3. A Kijuttatási mód funkciógombbal váltson Kézire 	
4. Funkciógombokkal váltson a Főáramlás mérő kalibrálása kezdő képernyőre.	      
5. Funkciógombbal indítsa el a kalibrálást. Több 100 liter kijuttatása.	
6. Állítsa meg a kalibrálást funkciógombbal.	
7. Írja be az értéket és erősítse meg.	

Eljárás	Funkciógomb/kar
8. Mérje le a készüléket (nem alkalmazható a töltési mennyiség (L), ha a TankControl kalibrált, jegyezze fel és hagyja el a mérlegelést).	
9. Írja be a töltőmennyiséget, ill. az első és a második mérés közötti különbséget.	
10. Funkciógombbal lépjen ki a képernyőből.	
A kiszámított értéket automatikusan átveszi.	

8. 10. 11. 2. Főáramlás mérő kalibrálása fúvókamódszerrel

A fúvókamódszerrel meghatározható a fúvókán keresztül meghatározott idő alatt kijuttatott folyadék átlagos mennyisége.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Töltsön több 100 liter tiszta vizet a hordóba.	
2. Mérje le a készüléket (nem alkalmazható a töltési mennyiség (L), ha a TankControl kalibrált, jegyezze fel és hagyja el a mérlegelést).	
3. A Kijuttatási mód funkciógombbal váltson Kézire 	
4. Funkciógombokkal váltson a Főáramlás mérő kalibrálása kezdő képernyőre.	
5. Indítsa a kijuttatást.	
6. Valamelyik fúvókán előkészített mérőpohárral pontosan 60 másodpercig gyűjtse a kiadott vizet.	
7. Jegyezze fel a kiadott vízmennyiséget.	
8. Ismételje meg az utolsó két lépést több fúvókán.	
9. Állítsa le a kijuttatást.	
10. Írja be a fúvókánkénti pontos mennyiséget a beviteli mezőbe és erősítse meg.	
11. Funkciógombbal lépjen ki a képernyőből.	
A kiszámított értéket automatikusan átveszi.	

8. 10. 12 Keverő xx liter alatt

A pneumatikus keverő leállításakor beírható az a litermennyiségi érték, amely felett a keverő automatikusan ki-/bekapcsol.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg kétszer a Tovább funkciógombot.	 
3. Jelölje ki az Áthaladó áramlást forgatógombbal/érintéssel.	
4. Százalékban írja be az értéket és erősítse meg.	

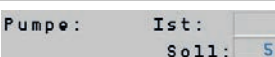
8. 10. 13 Folyadékszivattyú fordulatszám beállítása

Ha kijuttatás közben ennél a beállításnál a szivattyú fordulatszáma túlságosan eltér a névleges fordulatszámtól, a kezelőszerv riaszt. Ha a névleges fordulatszám 0-ra van beállítva, a riasztás kikapcsol.

1. módszer

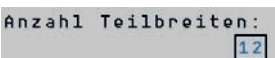
Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg kétszer a Tovább funkciógombot.	 
3. Állítsa a folyadékszivattyút a kívánt fordulatszámra.	
4. A funkciógombbal mentse el a tényleges értéket célértékként.	

2. módszer

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg kétszer a Tovább funkciógombot.	 
3. Jelölje ki a Célértéket forgatógombbal/érintéssel.	
4. Írja be az előírt értéket, és erősítse meg.	

8. 10. 14 Részszélességek száma

A részszélességek számának megadásakor figyelembe kell venni, hogy a szél- és mesz-sze dobó fúvókák részszélességként is kapcsolhatók.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. A Szórókeret képernyőt funkciógomb hívja meg.	
3. Válassza ki a részszélességeket forgatógombbal/érintéssel.	
4. Írja be a részszélességek számát.	

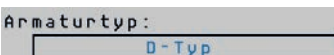
8. 10. 15 Töltési mód beállítása

Aktiválja a csatlakoztatott tartályvezérlőt az alábbiak szerint:

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg kétszer a Tovább funkciógombot.	 
3. Jelölje ki a Töltési módot forgatógombbal/érintéssel.	
4. Válassza ki és erősítse meg a töltésmódot » kézi » TANK-Control	
5. Írja be az előírt értéket, és erősítse meg.	

8. 10. 16 Szerelvénytípus kiválasztása

Ahhoz, hogy a munkaszámítógép felismerje, hogy hogyan szabályozhatja a nyomást, a következő módon meg kell adni a típust:

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg kétszer a Tovább funkciógombot.	 
3. Jelölje ki a Felhasználói jelszót forgatógombbal/érintéssel.	
4. Írja be a felhasználói jelszót: 0010000100	
Megnyílik a gépadatok 5. képernyője.	
5. Jelölje ki a szerelvény típusát forgatógombbal/érintéssel.	
6. Jelölje ki a típust a kiválasztásban és erősítse meg: » Egyenlő nyomás nélkül » Egyenlő nyomás » D-típusú (DAMMANN „Nocton” pneumatikus egyenlő nyomású szerelvény)	

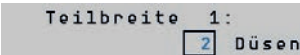
8. 10. 17 Fúvókák/fúvókatartók száma

Írja be a fúvókák/fúvókatartók teljes számát. A többes fúvókatartó egy fúvókának számít. Vegye figyelembe a szélfúvókákat is.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. A Szórókeret képernyőt funkciógomb hívja meg.	
3. Válassza ki a fúvókák számát forgatógombbal/érintéssel.	
4. Írja be a fúvókák/fúvókatartók számát.	

8. 10. 18 Fúvókák száma részszelességenként

A részszelességeket mindig menetirányban, balról, növekvő sorrendben nevezi meg. Az 1. részszelesség mindig kívül, balra van. A részszelességek számától függően megnyílnak a „Fúvókák száma” képernyők.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. A Szórókeret képernyő funkciógombbal hívja meg.	
3. A Részszelesség beállítások funkciógombbal hívja meg.	
4. Adja meg a töltési határértékeket forgatógombbal/érintéssel.	
5. Írja be a fúvókák számát és erősítse meg.	
6. A „Tovább” funkciógombbal lépjen a következő részszelességre.	

8. 10. 19 Részszelességek folyamatos aktiválása/inaktiválása

A részszelességek inaktiválhatók, ami például a kézi összecusukható csuklók vagy a szórókeret karimás lemezeinél szükséges.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. A Szórókeret képernyő funkciógombbal hívja meg.	
3. A Részszelesség lezárása funkciógombbal hívja meg.	
4. Adja meg a töltési határértékeket forgatógombbal/érintéssel.	
5. Írja be a fúvókák számát és erősítse meg.	
6. A „Tovább” funkciógombbal lépjen a következő részszelességre.	
7. Részszelességek aktiválása/inaktiválása	

 = részszelesség aktív

 = részszelesség inaktív

8. 10. 20 Érzékelő-fúvóka vezérlő be-/kikapcsolása

Előfeltétel a DAMMANN S-D-S és legalább részszelesség egyenkénti fúvókakapcsolás.

8. 10. 21 Érzékelők részszelességekhez rendelése

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg a Tovább funkciógombot.	
3. A Részszelességek előírt érték funkciógombbal hívja meg.	
4. Válassza ki a „Fúvókavezérlés érzékelőkkel”-t forgatógombbal/érintéssel.	
5. A „Tovább” funkciógombbal lépjen a következő részszelességre.	
6. Részszelességek aktiválása/inaktiválása	



= S-D-S aktivált



= S-D-S inaktivált

Az aktív szenzorvezérlő megjelenik a kezdő képernyőn:



8. 10. 22 Fúvókaasszisztens az egyfúvókás tartón

A fúvókaasszisztens a megfelelő fúvóka/fúvókák kiválasztására és kalibrálására szolgál:

- » milyen sebesség lehet adott előírt értékkel, kiválasztott szórónyomás tartománnyal és kiválasztott fúvókával.
- » milyen kijuttatási mennyiség lehet adott sebességgel, kiválasztott szórónyomás tartománnyal és kiválasztott fúvókával.

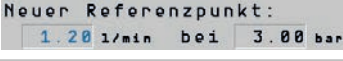
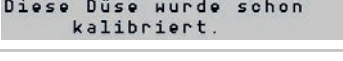
Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. A Fúvókaasszisztens funkciógombbal hívja meg.	
3. Funkciógombbal válthat a sebesség és a kijuttatási mennyiség között.	

8. 10. 23 A fúvókák beigazítás a fúvókatartón

A szabványos fúvókákat ISO-színük alapján választják ki. A nem szabványos fúvókák a fúvókatartótól és a fúvókatartón elfoglalt helyzettől függően A, B, C fúvókajelölést kapnak. Utána minden fúvókát kalibrálni kell.

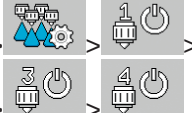
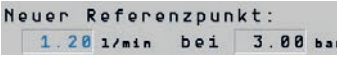
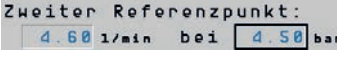
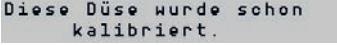
8. 10. 23. 1. Szabványos fúvóka kalibrálása

Mivel a szabványban is van tűrés, a szabványos fúvókákat is kalibrálni kell a referencia-pont beállításához. A kalibrálás tiszta vízzel történik.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A Kijuttatási mód funkciógombbal váltson Kézire.	
2. Nyomja meg a Gép adatok funkciógombot.	
3. Funkciógombbal válassza ki a „Fúvókatartó”-t.	
4. Funkciógombbal aktiválja a fúvókát a többszörös fúvókatartónál.	
5. A „Részszélesség főkapcsoló be/ki” funkciógombbal indítsa a kijuttatást.	
6. Funkciógombbal állítsa be a szórónyomást 3 barra.	
7. Mérőpohárral fogja fel a vizet több fúvókából egy-egy percig és mérje meg.	
8. Liter/percben számítsa ki az átlagosan kijuttatott mennyiséget.	
9. A „Részszélesség főkapcsoló be/ki” funkciógombbal állítsa meg a kijuttatást.	
10. A Kijuttatási mód funkciógombbal váltson Automatára.	
11. Nyomja meg a Gép adatok funkciógombot.	
12. Funkciógombbal váltson a „Fúvóka kalibrálása” képernyőre.	
13. Válassza ki a fúvókát (az ISO-fúvókák színnel jelöltek).	
14. Írja be a fúvókák átlagos értékét az „Új referenciapont” alatt.	
15. A fúvóka most kalibrálva van.	
Funkciógombbal törlődik a referenciapont.	

8. 10. 23. 2. Nem szabványos fúvóka kalibrálása

A kalibrálás tiszta vízzel történik.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A Kijuttatási mód funkciógombbal váltson Kézire.	
2. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
3. Funkciógombbal válassza ki a „Fúvókatartó”-t.	
4. Funkciógombbal aktiválja a fúvókát a többszörös fúvókatartónál.	
5. A „Részszélesség főkapcsoló be/ki” funkciógombbal indítsa a kijuttatást.	
6. Funkciógombbal állítsa be a szórónyomást 3 barra.	
7. Mérőpohárral fogja fel a vizet több fúvókából egy-egy percig és mérje meg.	
8. Liter/percben számítsa ki az átlagosan kijuttatott mennyiséget.	
9. Funkciógombbal állítsa be a szórónyomást 4,5-6 barra.	
10. Mérőpohárral fogja fel a vizet több fúvókából egy-egy percig és mérje meg.	
11. Liter/percben számítsa ki az átlagosan kijuttatott mennyiséget.	
12. A „Részszélesség főkapcsoló be/ki” funkciógombbal állítsa meg a kijuttatást.	
13. A Kijuttatási mód funkciógombbal váltson Automatára.	
14. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
15. Funkciógombbal váltson a „Fúvóka kalibrálása” képernyőre.	
16. Válasszon fúvókát (legfeljebb négy, nem szabványos fúvóka menthető el).	
17. Írja be a fúvókák átlagos értékét az „Új referenciapont” alatt.	
18. Írja be a fúvókák átlagos értékét a „Második referenciapont” alatt.	
19. A fúvóka most kalibrálva van.	
Funkciógombbal törlődik a referenciapont.	

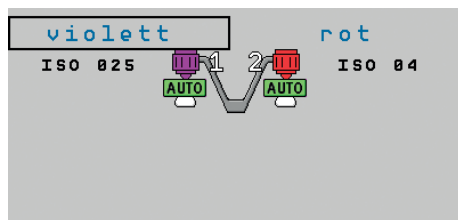
8. 10. 24 Többszörös fúvókatartó

INFORMÁCIÓ

A többszörös fúvókatartó két vagy négy fúvókával rendelkezik, amelyek a kezelőszervvel kapcsolhatók és nem kell kézzel cserélni.

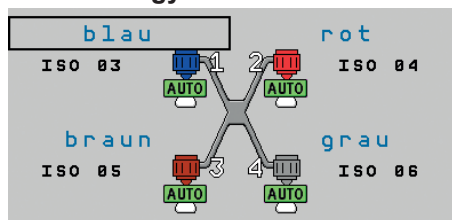
Vegye figyelembe az egyedi formákat!

Tandem fúvókatartó



Az 1. fúvóka menetirányban, elől
A 2. fúvóka menetirányban, hátul

Négyes fúvókatartó



Az 1. fúvóka menetirányban, balra elől
A 2. fúvóka menetirányban, jobbra elől
A 3. fúvóka menetirányban, balra hátul
A 4. fúvóka menetirányban, jobbra hátul

8. 10. 24. 1. Többszörös fúvókatartó konfigurálása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	 
2. Funkciógommbal válassza ki a „Többes fúvókatartó”-t.	
3. Válasszon ki fúvókát (az ISO-fúvókákat szín jelöli. Négy, teljesen konfigurálható fúvóka is választható).	
4. Erősítse meg a kiválasztást.	

8. 10. 24. 2. Vario-Select aktiválása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	 
2. Funkciógommbal válassza ki a „Többes fúvókatartó”-t.	
3. Funkciógommbal válassza ki a „Vario-Select”-et.	

8. 10. 24. 3. Vario-Selecthez fúvókák aktiválása/inaktiválása

1. módszer: Távolítsa el a fúvókát a többszörös fúvókatartó konfigurációból.

2. módszer: Állítsa a fúvókát „Kézi” állásba.

INFORMÁCIÓ

Tandem fúvókatartó esetén mindig két fúvókának kell a konfigurációban lennie. Itt csak „Kézi”-re válthat.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a „Fúvókatartó”-t.	
3. Funkciógombbal inaktiválja a fúvókát a többszörös fúvókatartónál. A fúvókát a Vario-Select nem tartalmazza.	

Az állapot a következő jelekkel jelenik meg a „Többszörös fúvókatartó” képernyőn:



= Fúvóka Vario Select módban. A fúvókákat a vezérlő cseréli.



= Fúvóka Select módban. A fúvókát a kezelő cseréli.



= Nincs fúvóka.

A kezdő képernyőn:



= A Vario-Select fúvókája kijuttat.



= A Vario-Select fúvókája nem juttat ki.



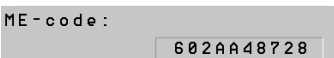
= Fúvóka nincs a Vario-Selectben.



= Nincs fúvóka.

8. 10. 24. 4. Vario-Select engedélyező kapcsolása

A Vario-Selecttel rendelkező növényvédőszer permetező vásárlásakor a licenc már aktív. Utólagos vásárlás esetén a következő módon járjon el:

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg többször a „Tovább” funkciógombot úgy, hogy megjelenjen a Licencek menü.	
3. Válassza ki a „Licencek” funkciógombot.	
4. Válassza ki az alkalmazást forgatógombbal/érintéssel. » Többszörös fúvókatartó (Vario-Select) » Időjárásállomás	App : 
5. Jegyezze fel a megrendelés ME kódját.	ME-code : 
6. Az ME kód megadásával rendelje meg a Vario-Selectet a HERBERT DAMMANN GmbH-től	
7. Válassza ki a jelszót forgatógombbal/érintéssel.	Password : 
8. Írja be a jelszót.	

8. 10. 25. Részszélesség előírt érték

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a „Részszélesség előírt érték”-et. » Itt aktiválható a C~C~A és az érzékelőfúvóka vezérlése.	

8. 10. 25. 1. Részszélesség előírt érték 100% referencia

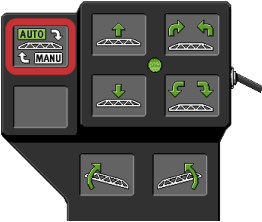
Eljárás	Gombok
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a „Részszélesség előírt érték”-et.	
3. Funkciógombbal válassza ki a Részszélesség előírt érték 100%-ot.	
4. Funkciógombbal válthat a százalékos kijelzés és a fúvókakombináció kiválasztás között.	
5. A funkciógombbal további beállítási lehetőségeket hívjon meg.	
6. Megjelennek a funkciógombok és a beállító ablak.	
Itt a következő értékek módosíthatók: » Munkasebesség » Előírt érték	 
Funkciógombokkal tolja el a cseppméret változtatásával a 100% jelet.	

8. 10. 26 Automatikus szórókeret vezérlés

A szórókeret felszereltségtől függően többféle módon vezérelhető:

- » Emelés/leengedés
- » Döntés balra vagy jobbra
- » Hajlítás felfelé

8. 10. 26. 1. Automatikus szórókeret vezérlés be-/kikapcsolása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A Kijuttatási mód funkciógombbal váltson Kézire.	
2. Nyomja le és tartsa lenyomva a joystick oldalsó karját.	
3. A joystickon nyomja meg a „Szórókeret vezérlés be-/kikapcsolása” gombot.	
Ha az automatikus szórókeret vezérlés ki van kapcsolva, a kijelzőn a következő jelenik meg:	
Ha aktív a szórókeret vezérlés, a megfelelő aktív szabályozás jelenik meg.	

8. 10. 26. 2. Distance Control (távoli vezérlés): A szabályozó típus kiválasztása

Felszereltségtől függően különböző szabályozó típusok választhatók ki:

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a „Szórókeret paraméterek”-et.	
3. Funkciógombbal válassza ki a vezérlés típusát.	
Csak a Distance Control Dammann-nál: A szórókeretet emeli/leengedi, oldalra dönti és hajlítással vezérli.	Reglertyp: 
A szórókeretet hajlítással vezérli.	Reglertyp: 
A vezérlő típusa megjelenik a kezdő képernyőn, amikor aktív a szórókeret vezérlő.	Reglertyp: 

8. 10. 26. 3. Distance Control (távoli vezérlés): Kalibrálás

A távoli vezérlő vízszintes aljzaton, három lépésben kalibrálható:

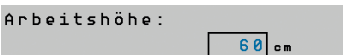
Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a Kalibrációs képernyőt.	 > 
3. Funkciógombbal indítsa el a kalibrálást.	
4. Emelje fel a szórókeretet vízszintesen, két méterre.	
5. Erősítse meg a funkciógombbal. A képernyő a 2. lépésre ugrik a kézi kalibráláshoz.	
6. Nyomja a szórókeretet balra öt másodpercig a talajra.	
7. Hagyja, hogy a szórókeret vízszintes helyzetbe lendüljön vissza.	
8. Erősítse meg a Futtatás funkciógombbal.	
A szórókeret automatikusan jobbra dől és visszakerül vízszintesbe.	
9. Erősítse meg a Futtatás funkciógombbal.	
A funkciógombbal bármikor megszakítható a kalibráció.	

8. 10. 26. 4. A munkamagasság beállítása

1. módszer: Az aktuális magasság mentése munkamagasságként

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a Szórókeret munkamagasságot.	 > 

2. módszer (csak DCD-nél): Írja be a munkamagasságot centiméter pontossággal

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a Beviteli képernyőt.	
3. Válassza ki a munkamagasságot forgatógombbal/érintéssel.	
4. Válassza ki a munkamagasságot forgatógombbal/érintéssel.	
5. Írja be a munkamagasságot és erősítse meg.	

8. 10. 26. 5. A kiemelő magasság beállítása

1. módszer: Az aktuális magasság mentése kiemelő magasságként

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a Szórókeret munkamagasságát.	 

2. módszer (csak DCD-nél): Írja be a kiemelő magasságot centiméter pontossággal

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a „Szórókeret paraméterek”-et.	 
3. Válassza ki a kilőkő magasságot forgatógombbal/érintéssel.	Aushubhöhe:
4. Írja be a kilőkő magasságot és erősítse meg.	 120 cm

8. 10. 26. 6. A Distance Control szabályozási állandójának beállítása

A szabályozási állandó határozza meg a vezérlő inerciáját.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a „Szórókeret paraméterek”-et.	 
3. Jelölje ki a szabályozó állandót forgatógombbal/érintéssel.	Regelkonstante:
4. Írja be a szabályozó állandót és erősítse meg.	 3.0

8. 10. 26. 7. A Distance Control DAMMANN biztonsági magasság beállítása

Eljárás	Gombok
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a „Szórókeret paraméterek”-et.	 
3. Jelölje ki a biztonsági magasságot forgatógombbal/érintéssel.	Sicherheitshöhe:
4. Írja be a biztonsági magasságot és erősítse meg.	 AUS

8. 10. 26. 8. Distance Control DAMMANN „Kanyarok megelőzése” beállítása

Az érték a szórókeret kanyarban vezérlésére szolgál.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a „Szórókeret paraméterek”-et.	 
3. Jelölje ki a „Kanyarok megelőzése”-t forgatógombbal/érintéssel.	Kurven Vorgehen:
4. Írja be a „Kanyarok megelőzése” értéket és erősítse meg.	 150

8. 10. 27 Átkapcsolás nyomásszabályozásra

Az átkapcsolás két állítóparaméteren alapul:

Áthaladó áramlás:

- » Kis áramlási mennyiségeknél (például csak 1 TB aktív) az áramlásmérők nagyon pontatlanok. Az Imp/l-ek erősen ingadoznak és ezzel együtt a szabályozás is. Ha a nyomásszabályozásra váltás aktív, a beállítandó térfogatáramtól a kijuttatás a fúvóka mérete és nyomása alapján történik.

Áramlási tűrés (aktuális áramlás a céláramlásig)

- » Az áramlási tűrés %-ban van megadva és beállítható. Ezért helyesen kell megadni a fúvóka méretét az egyes fúvókatartók esetén is. Nem ISO-fúvókák is használhatók, de ezeket megfelelően referenciálni kell, például a folyékony műtrágya-fúvókákat vagy a vontatótömlőket.

8. 10. 27. 1. Átfolyási tűréshatár

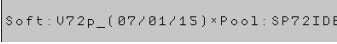
Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg kétszer a Tovább funkciógombot.	 
3. Nyomja meg az „Átfolyásmérő kalibrálása” funkciógombot.	
4. Nyomja meg a Tovább funkciógombot.	
5. Jelölje ki az Átfolyási tűrést forgatógombbal/érintéssel.	Durchflusstoleranz:
6. Százalékban írja be az értéket és erősítse meg.	50 %

8. 10. 27. 2. Áthaladó áramlás

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg kétszer a Tovább funkciógombot.	 
3. Nyomja meg az „Átfolyásmérő kalibrálása” funkciógombot.	
4. Nyomja meg a Tovább funkciógombot.	
5. Jelölje ki az Áthaladó áramlást forgatógombbal/érintéssel.	Übergangsdurchfluss:
6. Százalékban írja be az értéket és erősítse meg.	12.0 %

8. 10. 28 Szoftververzió meghívása

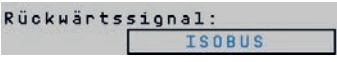
Ha problémák vannak a kezelőszervvel, az ügyfélszolgálat a szoftververzió segítségével tudja azonosítani a lehetséges hibákat.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot. 2. Nyomja meg kétszer a Tovább funkciógombot.	 >  >  
3. Jelölje ki a Felhasználói jelszót forgatógombbal/érintéssel. 4. Írja be a felhasználói jelszót: 0010000100	
Megnyílik a gépadatok 5. képernyője a szoftververzióval.	

8. 10. 29 Sebességbeállítások

8. 10. 29. 1. Hátrameneti jel

Ha a pótkocsi vagy a vontatógép hátrameneti jelet küld az ISOBUS-szal, a vezérlő számítógép ezt a jelet használva igazítja a hátramenetet szabályozó viselkedést.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot. 2. Nyomja meg a Sebesség funkciógombot.	 > 
3. Jelölje ki a Hátrameneti jelet forgatógombbal/érintéssel. 4. Válasszon jelforrást a kínálatból: » „Nincs” – a munkaszámítógép nem vár hátrameneti jelet. Ha hátrameneti jelet továbbít, a jelet figyelmen kívül hagyja. » „ISOBUS” – A hátrameneti jelet a vontató vagy egy másik vezérlő számítógép küldi az ISOBUS-szal. » „Érzékelő” - Hátrameneti érzékelő csatlakozik a munkaszámítógéphez.	
5. Válassza ki és erősítse meg a jelforrást.	
6. Funkciógombbal lépjen ki a képernyőből.	

8. 10. 29. 2. Szimulált sebesség

A Szimulált sebesség funkció csak tesztelésre és szervizelésre használható. A gép menétét szimulálja a készülék álló helyzetében. A funkció TÜV permetezőgéppel is használható.

INFORMÁCIÓ

Alapértelmezés szerint az érték 0 km/h-ra van beállítva és a funkció ki van kapcsolva. A munkaszámítógép újraindítása után a funkció mindig inaktív.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Nyomja meg a Sebesség funkciógombot.	
3. Indítsa a „Szimulált sebesség” funkciógommbal.	
4. Jelölje ki a Szimulált sebességet forgatógombbal/érintéssel.	
5. Írja be a sebességet.	
6. Funkciógommbal lépjen ki a képernyőből.	



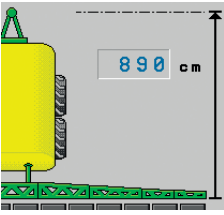
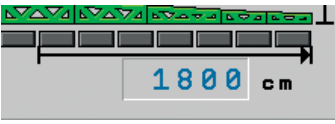
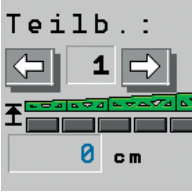
= Szimulált sebesség aktivált

8. 10. 30 Szórógeometria

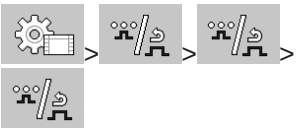
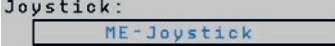
A szórógeometria a gép méreteit leíró paraméterek összessége. A szórógeometria beállításával a szoftver felismeri, hogy milyen hosszú és széles a permetezőgép és hol vannak az egyes részszelességek.

A fecskendő típusa	CRP_X	DRP_Y	ERP_X
Vontatott permetezőgép	A munkapont és a fel-függesztési pont közötti távolság	Az aktuális munkaszélesség fele	Csak akkor, ha a permetezőgépen vannak olyan részszelességek, amelyek közelebb vagy távolabb vannak a GPS-vevőtől, mint a munkapont:
Felszerelt permetező	A munkapont és a felszerelési pont közötti távolság	Az aktuális munkaszélesség fele	
Önjáró permetezőgép hátsó szórókerettel	A munkapont és a GPS-vevő közötti távolság	Az aktuális munkaszélesség fele	- Határozza meg a munkapont és a mindenkor i részszelesség közötti távolságot.
Önjáró permetezőgép első szórókerettel	A munkapont és a GPS-vevő közötti távolság	Az aktuális munkaszélesség fele	

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Háromszor nyomja meg a „Tovább” funkciógombot.	  
	 

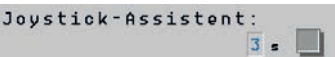
Eljárás	Funkciógomb/kar
3. Jelölje ki a Szórás típusát forgatógombbal/érintéssel. 4. Jelölje ki a szórás típusát a kiválasztásban és erősítse meg. » Vontatott permetezőgép » Felszerelt permetező » Önjáró permetezőgép hátsó szórókerettel » Önjáró permetezőgép első szórókerettel Az ábra a készülék típusához igazodik.	
5. Jelölje ki a CRP_X értéket forgatógombbal/érintéssel. 6. Adja meg az értéket centiméterben és hagyja jóvá.	
Jelölje ki a DRP_Y értéket forgatógombbal/érintéssel. 7. Adja meg az értéket centiméterben és hagyja jóvá.	
8. Adott esetben. Jelölje ki az ERP_X érték részszelességet forgatógombbal/érintéssel. 9. Válassza ki a részszelességet.	
10. Jelölje ki az ERP_X értéket forgatógombbal/érintéssel. 11. Írja be az értéket centiméterben.	

8. 10. 31 Joystick konfigurálása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gép adatok funkciógombot. 2. Háromszor nyomja meg a „Tovább” funkciógombot.	
3. Jelölje ki a joystickot forgatógombbal/érintéssel. 4. Válassza ki és erősítse meg a funkciót: » Joystick nélkül » ME-Joystick » ME-Joystickot elutasít » ME-Joystick csak be/ki	

8. 10. 31. 1. Előnézeti mód a joystickhoz

Az előnézeti mód az új felhasználók számára nyújt segítséget és a gomb első megnyomásakor mutatja a billentyűkiosztást. Alapértelmezés szerint az előnézeti mód nem aktív az új vezérlő számítógépeken.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot. 2. Háromszor nyomja meg a „Tovább” funkciógombot.	 >  >  > 
3. Jelölje ki a Joystick Assistent-et forgatógombbal/érintéssel. 4. Írja be a kijelzés idejét másodpercekben és hagyja jóvá. 5. Jelölje be a jelölőnégyzetet és erősítse meg.	



= Joystick-assisztens aktivált



= Joystick-assisztens inaktív

8. 10. 32 S-Box konfigurálás

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot. 2. Háromszor nyomja meg a „Tovább” funkciógombot.	 >  >  > 
3. Jelölje ki az „ME-S-Box”-ot forgatógombbal/érintéssel. 4. Válassza ki és erősítse meg a funkciót. » ME-S-doboz nélkül » ME-S-doboz » ME-S-dobozt elutasít » ME-S-Box be/ki nélkül	

8. 10. 33 Beállítások D-A-S-hez

A D-A-S-sel és a 24-28 méter szórókeret szélességű növényvédő permetezőgépek veszteségcsökkentő eszközökként 75%-kal szerepelnek a JKI listán.

Példa szabványos fúvókára, Lechler fúvókák ID 120 03

- » Szórónyomás 3 bar
- » Teljes levegőtelijsítmény (170-180 bar)
- » Állománymagasság legalább 50 cm
- » Célfelület távolság legalább 50 cm

További fúvókák a JKI veszteségcsökkentő készülékeinek hivatalos jegyzékében található.

A kétlevegős rendszer légmennyiségét a szellőztető motor fordulatszáma szabályozza. A D-A-S-nek két beállítható szintje van.

A szellőztető motor fordulatszáma és fokzata a kijelzőn látható:



8. 10. 33. 1. D-A-S BE/KI

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja addig a „Tovább” funkciógombot, amíg a D-A-S funkciógombok meg nem jelennek.	
2. Válassza ki a „D-A-S 1. szint” vagy „D-A-S 2. szint” funkciógombokat.	 <> 
3. Funkciógombokkal kapcsolja be vagy ki a D-A-S-t.	 <> 

A következő szimbólumok a képernyőn jelennek meg:

	D-A-S BE	D-A-S KI
1. fokozat		
2. fokozat		

8. 10. 33. 2. Légmennyiség, 1. szint mentése

A légmennyiség a szellőztető maximális fordulatszámának százalékában van beállítva.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja addig a „Tovább” funkciógombot, amíg a D-A-S funkciógombok meg nem jelennek.	
2. Funkciógombbal válassza ki a „D-A-S 1. szint”-et.	
3. Hosszan nyomja a „D-A-S bekapcsolása” vagy a „D-A-S kikapcsolása” funkciógombot és hívja meg a mentés funkciót.	 <> 
A képernyőn megjelenik: 	
4. Funkciógombbal állítsa be a kívánt légmennyiséget.	 <>   44% 0 rpm
5. Nyomja hosszan a funkciógombot és mentse el a beállítást.	

8. 10. 33. 3. Légmennyiség, 2. szint mentése

A légmennyiség a szellőztető maximális fordulatszámának százalékában van beállítva.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja addig a „Tovább” funkciógombot, amíg a D-A-S funkciógombok meg nem jelennek.	
2. Funkciógombbal válassza ki a „D-A-S 2. szint”-et.	
3. Hosszan nyomja a „D-A-S bekapcsolása” vagy a „D-A-S kikapcsolása” funkciógombot és hívja meg a mentés funkciót.	 
A képernyőn megjelenik: 	
4. Funkciógombbal állítsa be a kívánt légmennyiséget.	    55 %  r p m
5. Nyomja hosszan a funkciógombot és mentse el a beállítást.	

8. 10. 34 C~C~A

DAMMANN szabályozó kanyarban kijuttatáshoz.

8. 10. 34. 1. Beállítások C~C~A-hoz

C~C~A esetén aktiválni kell a Vario-Select funkciót és minden fúvókát kalibrálni kell.

8. 10. 34. 2. C~C~A aktiválása/inaktiválása

C~C~A aktivált/inaktivált a részszélesség előírt érték képernyőben.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gép adatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a „Részszélesség előírt érték”-et.	
3. Jelölje ki és aktiválja/inaktiválja forgatógombbal/érintéssel a „C~C~A”-t.	



= C~C~A aktivált



= C~C~A inaktivált

A következő szimbólumok jelennek meg a kezdő oldalon:



= Balkanyar



= Egyenesen



= Jobbkanyar

8. 10. 35 Az S-D-S érzékelő fúvóka vezérlő aktiválása/deaktiválása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
2. Funkciógombbal válassza ki a „Részszélesség előírt érték”-et.	
3. Jelölje ki és aktiválja/inaktiválja forgatógombbal/érintéssel a „Fúvókavezérlés érzékelőkkel”-t.	
Amikor az S-D-S aktív, a következő szimbólum jelenik meg a előírt értéknél:	

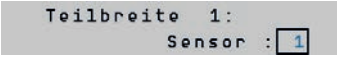


= Érzékelővezérlés aktivált



= Érzékelővezérlés inaktivált

8. 10. 35. 1. Érzékelők hozzárendelése a részszélességekhez

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A funkciógombokkal váltson a fúvókavezérlő érzékelőkre.	 >  > 
2. Nyomja meg a „Részszélességek fúvókavezérlés”-t.	
3. Jelölje ki a „Részszélesség”-et forgatógombbal/érintéssel.	
4. Írja be az érzékelő számát.	

8. 10. 36 Részszélességek előírt érték eltérésének megjelenítése

Ha C~C~A, a szenzorfüvóka vezérlő vagy az alkalmazási térképek szabályozzák az előírt érték eltérését EDS-nél, az egyes részszélességeknek az előírt értéktől való eltérései megjeleníthetők ebben a képernyőben.

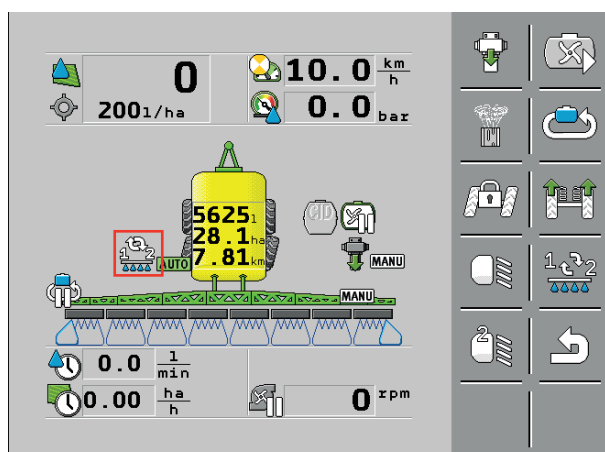
Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A funkciógombokkal váltson a fúvókavezérlő érzékelőkre.	
Megjelennek a részszélességek százalékos eltérései.	 > 

8. 10. 37 Impulzusszélesség moduláció

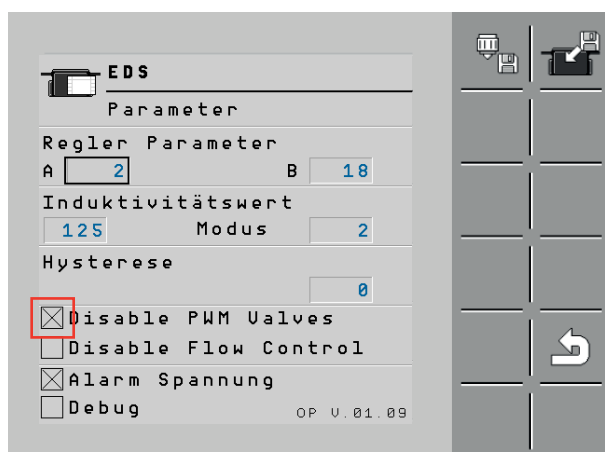
8. 10. 37. 1. Váltás a B fúvókavezetékéről A fúvókavezetékre

B fúvókavezeték = impulzusszélesség modulációval vezérelt

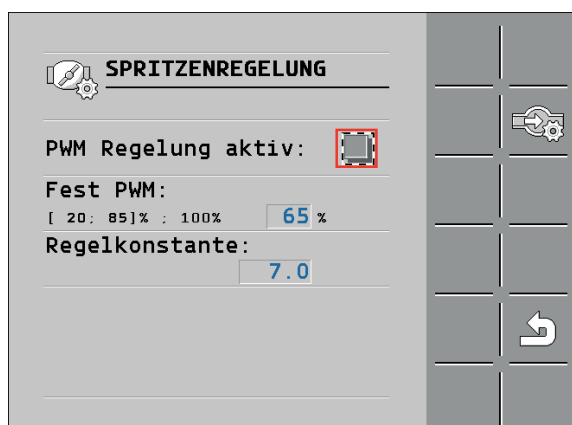
A fúvókavezeték = Klasszikus vezérlés



Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Funkciógombbal aktiválja az A fűvókavezetékét. Kijelző (négyzet) jelenik meg a hordó melletti kijelzőképernyőn.	 > 
2. Funkciógombbal váltson vissza a munkaképernyőbe.	
3. Funkciógombbal váltson a gépadat képernyőre.	

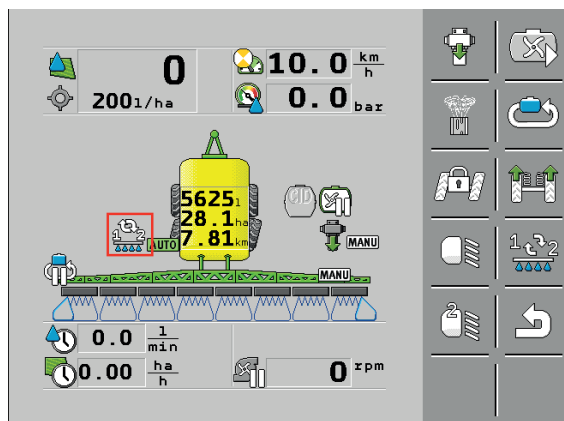


Eljárás	Funkciógomb/kar
4. A funkciógombokkal váltson az „Egyenkénti fűvókakapcsolás paraméterek” képernyőre.	 > 
5. Tegyen x-et a „Disable PWM Valves” (Impulzusszélesség moduláció szelepek letiltása) mellé. Ezzel inaktiválja a B fűvókavezetékét.	
6. Funkciógombbal váltson vissza a gépadatok képernyőre.	
Vegye figyelembe a „Fontos impulzusszélesség moduláció beállítások” 153. oldal fejezetet.	
7. Nyomja meg többször a funkciógombot a 2. gépadatképernyőbe lépéshez.	



Eljárás	Funkciógomb/kar
8. Funkciógombbal váltson a permetező szabályozásba.	
9. Távolítsa el a „Impulzusszélesség moduláció vezérlés aktív” pont melletti x-et.	
10. Funkciógombbal váltson vissza a gépadatok képernyőre.	
11. Tartsa nyomva a funkciógombot és térjen vissza a munkaképernyőbe.	

Ha az A és B fúvókavezeték egyidejűleg használja



Eljárás
1. Váltson át a B fúvókavezetékre (lásd 8. 10. 37. 1 149. oldal fejezet 1., 5. és 11. pont).
2. Az impulzusszélesség moduláció fúvókavezeték aktív marad (távolítsa el a pipát az „Impulzusszélesség moduláció szelepek letiltása” alatt, „8. 10. 37. 1. Váltás a B fúvókavezetékéről A fúvókavezetékre” fejezet, 134. oldal).



Eljárás

- Távolítsa el a pipát a „Impulzusszélesség moduláció vezérlés aktív” alatt („8. 10. 37. 1. Váltás a B fűvókavezetékéről A fűvókavezetékére” fejezet, 9. pont).
- Módosítsa a „Fix impulzusszélesség moduláció” értéket 100%-ra



Eljárás

- Adja meg az A+B fűvókaméret összegét nem ISO-fűvókaként a fűvókaasszisztensben. Példa:

A fűvóka	0,3 +
B fűvóka	<u>0,4</u>
A+B fűvóka	<u>0,7</u>

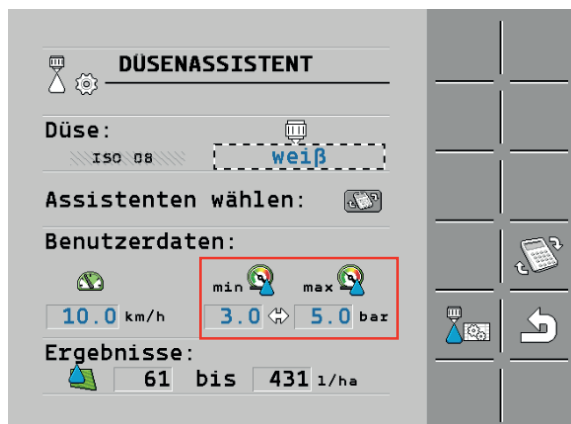
INFORMÁCIÓ

Vegye figyelembe:

- » A CCA szabályozó nem aktív
- » A szabályozás hagyományosan nyomásállítással történik
- » SectionControl
 - ⇒ Az A fűvókavezeték kapcsolása a megadott részszelességekben történik
 - ⇒ Az impulzusszélesség moduláció fűvókavezeték kapcsolása egyetlen fűvókapcsolásként történik

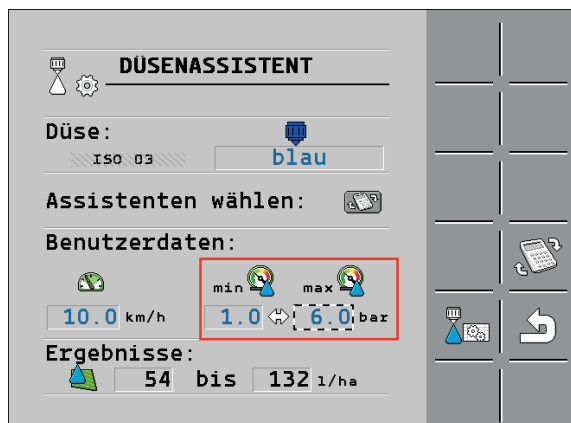
8. 10. 37. 2. Fontos impulzusszélesség moduláció beállítások

B fűvókavezeték (impulzusszélesség moduláció) használatakor



Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Váltson át az A fűvókavezetékre (lásd 8. 10. 37. 1 149. oldal fejezet 1., 5. és 11. pont).	
2. Funkciógombbal váltson a gépadat képernyő 1. oldalra.	
3. Funkciógombbal váltson a „Fűvókaasszisztens” képernyőre.	
4. Írja be a célnyomás tartományt +/-1 bar értékkel. » Példa: 4,0 bar -> min. 3,0 bar, max. 5,0 bar	
A felhasznált fűvókaméret adatai (itt „fehér”). Az állandó nyomás szabályozó tartománya a fűvókatablázat szerint.	

Az A fűvókavezeték használatakor (klasszikus vezérlés)



Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Váltson át az A fűvókavezetékre (lásd 8. 10. 37. 1 149. oldal fejezet 1., 5. és 11. pont).	
2. Funkciógombbal váltson a gépadat képernyő 1. oldalra.	

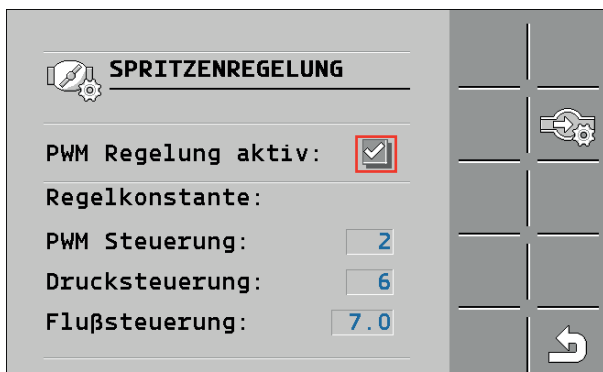
Eljárás	Funkciógomb/kar
3. Funkciógombbal váltson a „Fúvókaasszisztens” képernyőre.	
Információként jelennek meg a fúvóka nyomástartományának alkalmazott fúvókaméret (itt „kék”) adatai.	

INFORMÁCIÓ

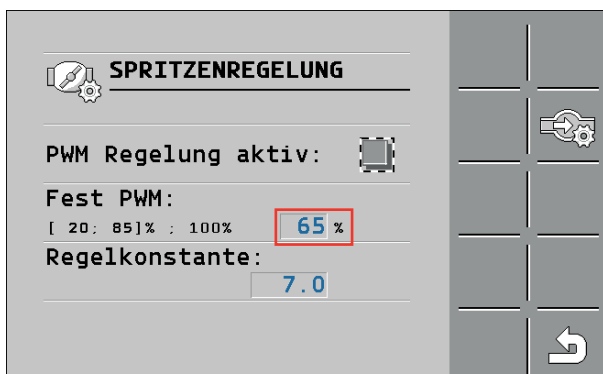
Az útmutatóban alkalmazott fúvókák felszereltségtől függően eltérőek lehetnek és csak példaként szolgálnak.

Más fúvókák használata esetén a zavartalan működés érdekében az alkalmazott fúvókák adatait kell megadni!

8. 10. 37. 3. Impulzusszélesség moduláció kézi üzemmód



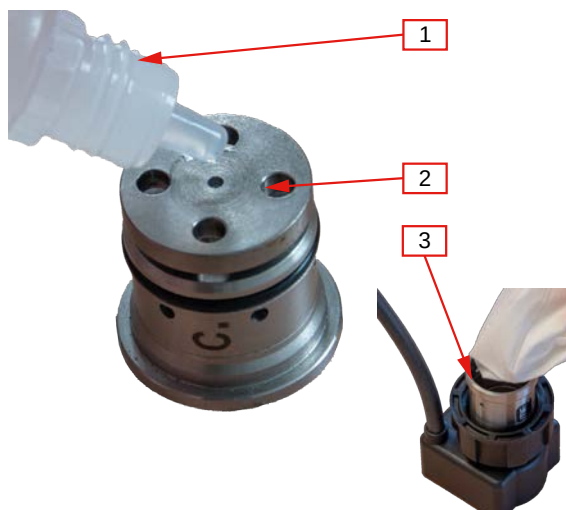
Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Funkciógombbal váltson a gépadat képernyőre.	
2. A 2. Gépadat képernyőbe lépéshez nyomja meg többször a funkciógombot.	
3. Funkciógombbal váltson a permetező szabályozásba.	
4. Távolítsa el a pipát az „Impulzusszélesség moduláció szabályozás aktív” pont mellett. A képernyő kézi módra vált.	



Eljárás	Funkciógomb/kar
5. A rögzített impulzus szélesség moduláció adatok bevitele: Példa 65% (piros) a fűvókán lehetséges kimeneti mennyiség. A 100% beállítás megfelel egy hagyományos, egyes fűvókakapcsolásos rendszer BE/KI-kapcsolásának. Ehhez a működésnek megfelelő fűvókákat kell beszerezni.	
6. Funkciógombbal váltson vissza a gépadat képernyőre.	
Vegye figyelembe a Fontos beállítások című fejezetet. A permetező állandó impulzus szélesség moduláció beállítással működik. A szabályozás módosítása „áramlásszabályozással” ==> nyomásszabályozással történik.	

8. 10. 38 Komponensek cseréje

8. 10. 38. 1. Szelepbetétek cseréje

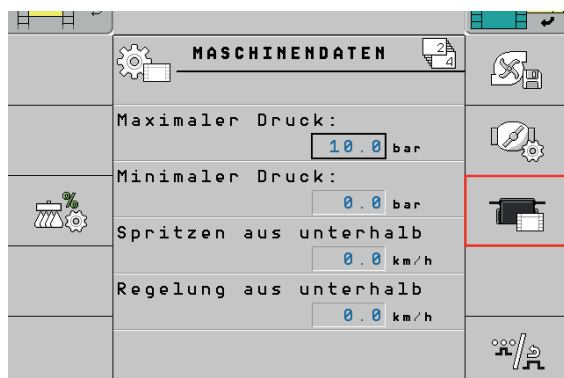


Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Szilikonolaj	2	Szelephasználat
3	Szelepegység		

Eljárás
1. Tisztítsa meg az új szelepbetéteket (2) és a szelepházat (3).
2. Tegyen két csepp szilikonolajat (1) a szelep hátoldalára.
3. Szerelje fel a szelepbetéteket.

8. 10. 38. 2. Szelepegységek cseréje

A komplett szelepegységek cseréjekor szoftverfrissítés szükséges.



Eljárás

1. Funkciógombbal váltson a gépadat képernyőre.
2. Funkciógombbal váltson az „Egyes fűvókátartó paraméterek” képernyőre.



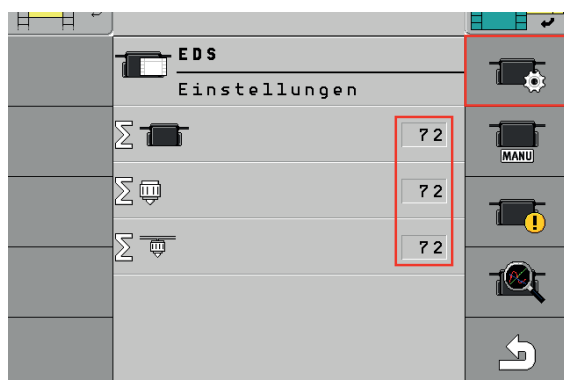
Eljárás

3. Funkciógombbal váltson az „Egyes fűvókátartó beállítások” képernyőre.



Fontos! Minden modult be kell jelenteni (lásd a 72 modult tartalmazó képet).

4. Funkciógombbal váltson a „Firmware-Update” képernyőre.



Eljárás	
5. Indítsa a „Firmware frissítés” funkciógombot. Kövesse az utasításokat.	
A frissítés funkciógombbal szakítható meg.	

8. 10. 39 CID (Continuous Insidecleaning DAMMANN)

8. 10. 39. 1. Nyomásszabályozó beállítása

A szivattyú üzemi nyomása a nyomásszabályozón keresztül, a szivattyú működése közben állítható be. A szivattyúnyomásnak 5 barnak kell lennie.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Állítsa be a munkanyomást. » Maximális nyomás: 7 bar » Minimális nyomás: 4 bar A nyomásszabályozó csapját szórásra kell állítani.	

8. 10. 39. 2. CID aktiválása/inaktiválása

MEGJEGYZÉS	
	Frissvíz vesztes
	<i>Frissvíz vesztes a tisztításhoz</i>
	» Ha a CID aktív, ne kapcsolja ki a kezelőterminált. » Ha friss víz van a tartályban, ne nyissa ki a szívószűrő házát a CID rendszerből.
	Frissvíz tartályt feltöltése

A CID-et az ISOBUS terminállal aktiválja/inaktiválja.

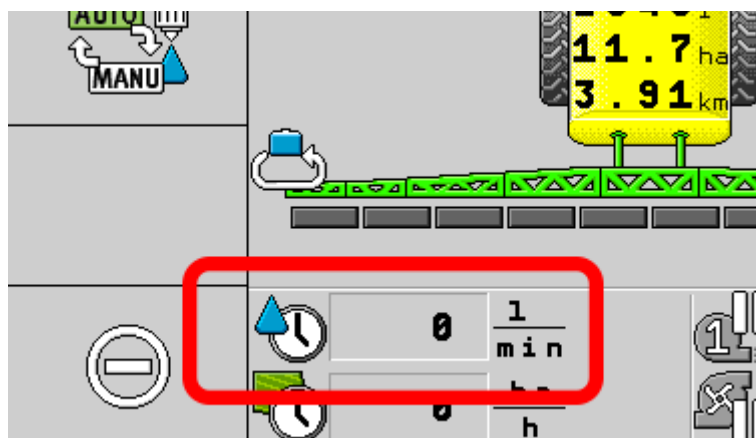
Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Funkciógombbal váltson a kiegészítő funkcióba.	
2. Aktiválás/deaktiválás CID funkciógombbal.	
Amikor a CID aktivált, a kijelzőn a következő szimbólum látható:	
A CID automatikusan indul, amikor a hordó eléri a minimális töltésszintet (kapcsolási pontot).	

Eljárás	Funkciógomb/kar
3. A tisztítás megkezdése után két perccel állítsa le a CID-t és részszelességeket a részszelesség főkapcsolóval 15 másodpercre kapcsolja ki. A részszelességek, a gyűrűöblítő vezeték és a szűrőöblítés kikapcsolásával (csak automatikus módban) tisztíthatók.	
4. Kapcsolja vissza a részszelességeket és folytassa az alkalmazást.	

A folyamatban lévő tisztítás arról ismerhető fel, hogy a szivattyú nyomása megjelenik a CID rendszer nyomásmérőjén.

INFORMÁCIÓ

Ha az alkalmazás lehetővé teszi, beállítható a sebesség vagy az l/ha előírt érték az optimális tisztítási eredmény elérése érdekében, hogy a teljesítmény l/percben az ideális 80-110 l/min tartományban legyen.



66. . ábraMunkaképernyő l/perc kijelzővel

Eljárás	Funkciógomb/kar
5. Funkciógomb, adott esetben kijelzővel végezhető változtatás.	

8. 10. 39. 3. Mátrix előírt érték/sebesség

Munkaszélesség 18 m

Munkaszélesség 18 m		Előírt érték l/ha									
	sebes-ség	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
	km/h	l/perc - a központi átfolyásmérő méri									
	4	14,40	16,80	19,20	21,60	24,00	26,40	28,80	31,20	33,60	36,00
	6	21,60	25,20	28,80	32,40	36,00	39,60	43,20	46,80	50,40	54,00
	8	28,80	33,60	38,40	43,20	48,00	52,80	57,60	62,40	67,20	72,00
	10	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	66,00	72,00	78,00	84,00	90,00
	12	43,20	50,40	57,60	64,80	72,00	79,20	86,40	93,60	100,80	108,00
	14	50,40	58,80	67,20	75,60	84,00	92,40	100,80	109,20	117,60	

Munkaszélesség 27 m

Munkaszélesség 27 m		Előírt érték l/ha									
	sebes-ség	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
	km/h	l/perc - a központi átfolyásmérő méri									
	4	21,60	25,20	28,80	32,40	36,00	39,60	43,20	46,80	50,40	54,00
	6	32,40	37,80	43,20	48,60	54,00	59,40	64,80	70,20	75,60	81,00
	8	43,20	50,40	57,60	64,80	72,00	79,20	86,40	93,60	100,80	108,00
	10	54,00	63,00	72,00	81,00	90,00	99,00	108,00	117,00		
	12	64,80	75,60	86,40	97,20	108,00	118,80				
	14	75,60	88,20	100,80	113,40						

Munkaszélesség 30 m

		Előírt érték l/ha									
Munkaszélesség 30 m	sebes- ség	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
	km/h	l/perc - a központi átfolyásmérő méri									
	4	24,00	28,00	32,00	36,00	40,00	44,00	48,00	52,00	56,00	60,00
	6	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	66,00	72,00	78,00	84,00	90,00
	8	48,00	56,00	64,00	72,00	80,00	88,00	96,00	104,00	112,00	120,00
	10	60,00	70,00	80,00	90,00	100,00	110,00	120,00			
	12	72,00	84,00	96,00	108,00	120,00					
	14	84,00	98,00	112,00							

Munkaszélesség 36 m

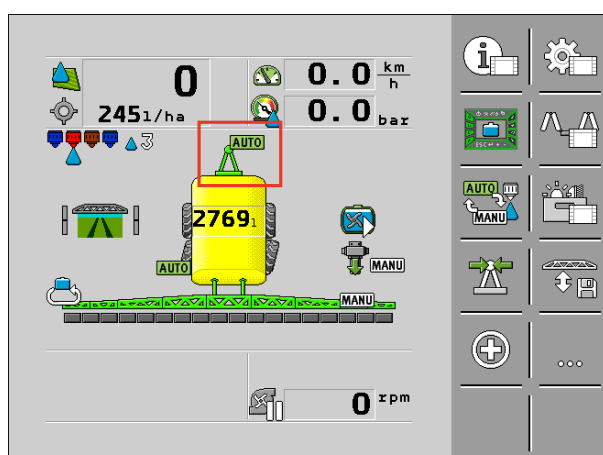
		Előírt érték l/ha									
Munkaszélesség 36 m	sebes- ség	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
	km/h	l/perc - a központi átfolyásmérő méri									
	4	28,80	33,60	38,40	43,20	48,00	52,80	57,60	62,40	67,20	72,00
	6	43,20	50,40	57,60	64,80	72,00	79,20	86,40	93,60	100,80	108,00
	8	57,60	67,20	76,80	86,40	96,00	105,60	115,20			
	10	72,00	84,00	96,00	108,00	120,00					
	12	86,40	100,80	115,20							
	14	100,80	117,60								

9. TRAIL-Control (opció)

A TRAIL-Control rendszer úgy kormányozza a vontatott permetezőgépet, hogy kerekei pontosan követik a vontatógép menetsávját. A TRAIL-Control működéséhez a következő követelményeket kell teljesíteni:

- » Legkisebb sebesség = 3 km/h. Alacsonyabb sebességgel nem lehet kormányozni.
- » Legnagyobb sebesség = 15 km/h. Ha 15 km/h-nál gyorsabban halad, a TRAIL-Control automatikusan kikapcsol.
- » Minimális olajáteresztés a vontatógép hidraulikus berendezésében = 25 l/perc. Nagy szántóföldi permetezőgépeknél nagyobb lehet a minimális olajáteresztés.

9.1. TRAIL-Control vezérlés



67. . ábra TrailControl

9.1.1. TRAIL-Control BE/KI

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Kihajtható maszk funkciógombot.	
2. „TRAIL-Control” funkciógomb vagy a joystickkal aktiválja/inaktiválja”.	



= TRAIL-Control Ki



= TRAIL-Control kézi kormányzás



= TRAIL-Control automata kormányzás

9. 1. 2. TRAIL-Control-Automatika BE/KI

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Aktiválja a „TRAIL-Control-Automatik”-ot. » „TRAIL-Control-Automatic” funkciógombbal a kezelőkészüléken vagy » „TRAIL-Control-Automatik” gombbal a joystickon.	 



= TRAIL-Control kézi kormányzás



= TRAIL-Control automata kormányzás

9. 1. 3. TRAIL-Control kézi módban

	Balra	Középhefelyzet	Jobbra
Funkciógomb			
Joystick			

9. 1. 4. Lejtmeneti kormányzás be-/kikapcsolása

A „Lejtmeneti kormányzás” csak automata módban aktív.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gép adatok funkciógombot.	
2. A „Kormányrúd paraméterek” funkciógombbal hívja meg.	
3. A „Lejtmeneti kormányzás” funkciógombbal kapcsolja be/ki.	

9. 1. 5. TRAIL-Control előkészítése közúti menethez

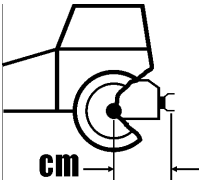
Mielőtt a permetezőgépet közúton lehetne használni, ki kell kapcsolni a TRAIL-Control-t.



9. 2. TRAIL-Control konfigurálása

9. 2. 1. A konfiguráció traktorhoz igazítása

A felhasználónak lehetősége van néhány paraméter változtatására: a rendszer viselkedésének kismértékű befolyásolására vagy másik vontatóra csatlakoztatás lehetővé tételére.

Eljárás	Funkciógomb/kar
4. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot.	
5. A „Kormányrúd paraméterek” funkciógombbal hívja meg.	
6. Forgatógombbal írja be/érintéssel válassza ki a „Trakt.Achse->Kapcsoló”-t.	Trakt. Achse->Kupplung 6.5 cm
7. Írja be és erősítse meg a „Hátsó tengely közepe” és a „Pótkocsi tengelykapcsoló közepe” közötti távolságot centiméterben.	
8. Forgatógombbal/érintéssel jelölje ki a „Hidraulikasebesség”-et. Csak proporcionális szeleppel rendelkező pótkocsikhoz írja be. A „Hidraulikasebesség” a kormánysebesség beállító értéke.	Hydraulikgeschwind. : 5.5 %
9. Írja be és erősítse meg az „XX %/°”-et.	
10. Forgatógombbal írja be/érintéssel jelölje ki az „Eltéréstűrés”-t.	Abweichungstoleranz : 1.5
11. Írja be és erősítse meg az értéket. Az eltéréstűrés befolyásolja a kormányzás viselkedését a középső pozíció területén. Minél kisebbre van a beállítva a tűrés, annál érzékenyebben reagál a szabályozó a kis változásokra	
A TRAIL-Control most a vontatógéphez van igazítva. Ha a vontatógépet kicserélik, újra kell konfigurálni.	

9. 2. 2. TRAIL-Control kalibrálása

A TRAIL-Control-t újra kell kalibrálni:

- » első üzembe helyezés előtt.
- » minden szezonkezdetkor.
- » ha pontatlanságok fordulnak elő.

A TRAIL-Control kézi és automata kalibrálási lépéseket tartalmaz.

A kalibrálás előfeltétele a sík aljzat és a 30 másodpercig egyenes vonalban megtehető távolság.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Kapcsolja a TRAIL-Controlt kézi módba a joystickkal. Ennek a szimbólumnak meg kell jelennie a kijelzőn  .	
2. Nyomja meg a Gépadatok funkciógombot. 3. Funkciógommbal hívja meg a „Kocsirúd paraméterek”-et.	
4. A kocsirudat vigye középső helyzetben, joystickkal balra és jobbra.	
5. Funkciógommbal indítsa el a kalibrálást.	
6. Nyomja meg a „Kalibrálás folytatása” gombot 3 másodpercen belül és várja meg, amíg a kalibrálás befejeződik.	
Megjelenik az előrehaladás.	
7. A joystickkal kormányozza a kocsirudat maximálisan balra.	
8. Funkciógommbal indítsa el a kalibrálást.	
9. Nyomja meg a „Kalibrálás folytatása” gombot 3 másodpercen belül és várja meg, amíg a kalibrálás befejeződik.	
Megjelenik az előrehaladás.	

Eljárás	Funkciógomb/kar
10. A joystickkal kormányozza a kocsirudat maximálisan jobbra.	
11. Funkciógombbal indítsa el a kalibrálást.	
12. Nyomja meg a „Kalibrálás folytatása” gombot 3 másodpercen belül és várja meg, amíg a kalibrálás befejeződik.	
Megjelenik az előrehaladás.	
13. A kocsirudat vigye középső helyzetben, joystickkal balra és jobbra.	
14. Vezessen egyenesen 4-5 km/h sebességgel.	
15. Nyomja meg a „Kalibrálás folytatása” gombot 3 másodpercen belül és várja meg, amíg a kalibrálás befejeződik. » A pótkocsi (ill. a kocsirúd) most lassan balra, majd lassan jobbra mozog. » A folyamat max. 20 másodpercig tarthat. » A kalibrálás befejeződött, ha eltűnik a „Hidraul. teljesítmény: Kalibrálás fut” üzenet.	

9. 2. 3. Automatikus központosítás konfigurálása

A rendszer bizonyos helyzetekben képes automatikusan központosítani a pótkocsit.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Nyomja meg a Gép adatok funkciógombot.	
2. A „Kormányrúd paraméterek” funkciógombbal hívja meg.	
3. Válassza ki a központosítás típusait:	
» A kocsirúd automatikusan középre áll a maximális sebesség túllépése esetén. A TRAIL-Control kikapcsol.	
» A kocsirúd automatikusan középre áll kézi módba kapcsoláskor.	
» A kocsirúd automatikusan középre áll, ha a központosítást manuálisan végzi a joystickkal.	

9. 3. Középre állás a hátrameneti jelnél

Amint a jármű megáll (= 0 km/h), megjelenik a szimbólum a képernyőn (tengelycsonk

kormányzás esetén): 

- » Tolatás tíz másodpercen belül = a pótkocsi középre áll.
- » Tolatás tíz másodpercen túl = a pótkocsi középre áll.

Megakadályozza, hogy a pótkocsi tolatás közben középre kerüljön, amikor a jármű áll.

10. Abroncsnyomás szabályozó berendezés

10. 1. Áttekintés

⚠ VIGYÁZAT	
	A kezelési útmutató elolvasása és megértése <i>Személyi és anyagi károk</i> » A kezelési útmutatókat el kell olvasni és meg kell érteni, beleértve a szállítói- és a tartozékleírásokat is. » A törvényi előírásokat be kell tartani. » Be kell tartani a szakmai szövetségi előírásokat, utasításokat. Személyi sérülés esetén orvoshoz kell fordulni. Az anyagi kárt szakműhely hárítsa el.

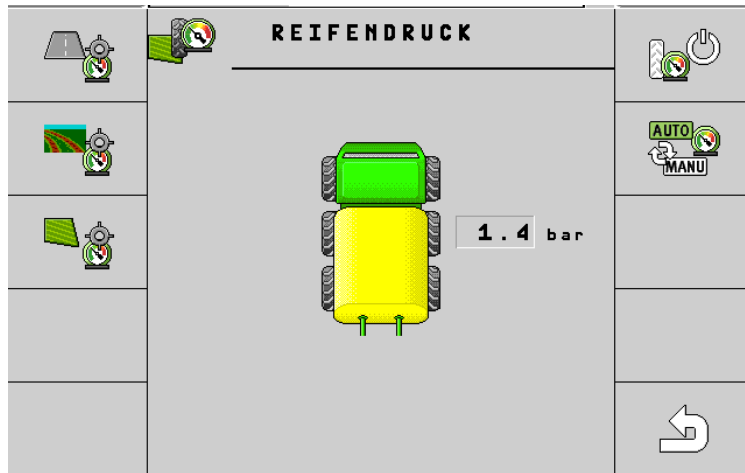
MEGJEGYZÉS	
	Kezelés <i>Hibás kijelzések és korlátozott rendszerfunkciók</i> » Az abroncsnyomás szabályozó berendezés csak járó motor mellett vagy kiegészítő kompresszorral üzemeltethető, mivel a jármű kompresszorából folyamatos levegőellátás szükséges. Javítást a HERBERT DAMMANN GmbH vagy hivatalos szakműhely végezhet.

INFORMÁCIÓ	
Az útmutató a következő készülékekre vonatkozik: » ANP Classic és Profi Class (S33-3) » ANP Profi Class Tandem (S33-4) » DT2800H (S33-5) » DT3500H (S33-6)	

INFORMÁCIÓ	
Mielőtt a kereken található elzárószelepeket kinyitja, indítsa el a motort, ill. aktiválja a kiegészítő kompresszort és hívja meg az abroncsnyomás szabályozó berendezés képernyő oldalát. Ellenkező esetben a kerekekből nem kívánt levegővesztés történhet.	

INFORMÁCIÓ	
Az utolsó beállításokat elmenti és a rendszer következő indításakor helyreállítja. A bevitel forgatógombbal (BASIC/MC1) vagy érintőfunkcióval (HD Pad) történik.	

Az ATC (Adaptive-Tire-Pressure-Control) abroncsnyomás szabályozó berendezés biztosítja az ideális levegőnyomást a készülék összes abroncsában. A rendszer szabályozza a levegőnyomást a közúti és a szántóföldi menethez, szilárd földutakon vagy a hordó töltésszintjétől függően. A szabályozást a kezelő automatikusan vagy kézzel végzi.



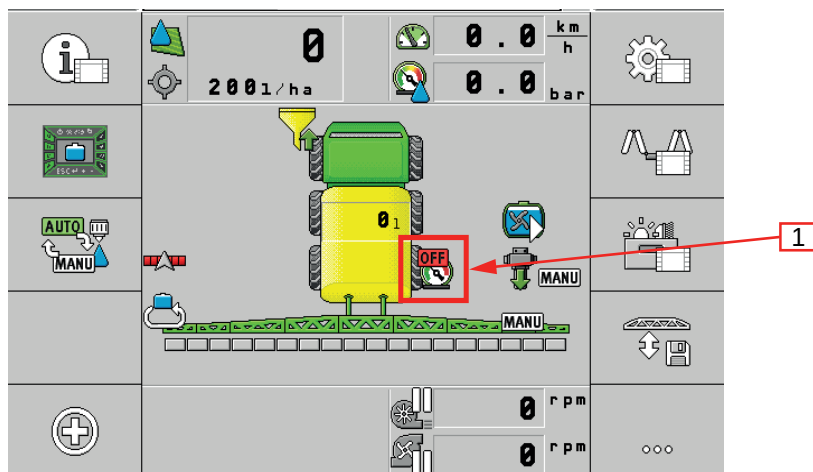
68. ábra: Az abroncsnyomás szabályozó berendezés funkciója

Az abroncsnyomás szabályozó berendezés AUTO módja a szórókeret helyzetétől függően két módban is működhet.

Szórókeret munkahelyzetben	Szimbólum
Szántóföldi mód statikus nyomásvezérléssel	
vagy nyomásvezérlés a tartály tartalmával	
Szórókeret szállítási helyzetben:	
Földút mód	
vagy közút mód	

10. 2. A munkaképernyők és a funkciószimbólumok áttekintése

10. 2. 1. Munkaképernyő



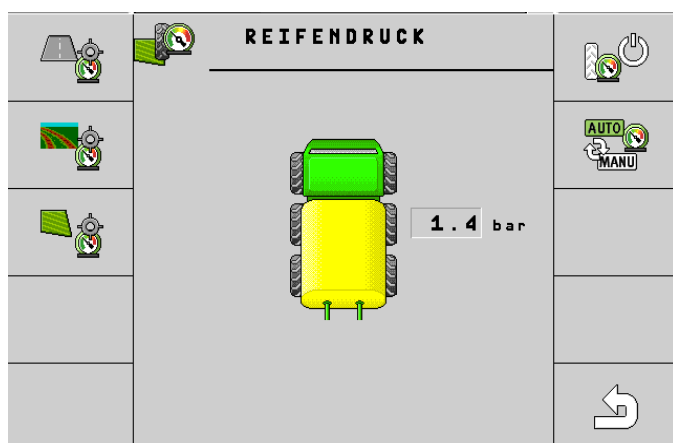
69. ábra: Munkaképernyő

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Üzem mód		

Az abroncsnyomás szabályozó berendezés megfelelő üzemmódja (1) jelenik meg a munkaképernyőn.

10. 3. Az abroncsnyomás szabályozó berendezés felhasználói felülete

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A funkciógombbal válthat a főképernyőből a kiegészítő funkciókba.	
2. A funkciógombbal nyissa meg az abroncsnyomás szabályozó berendezés felhasználói felületét.	

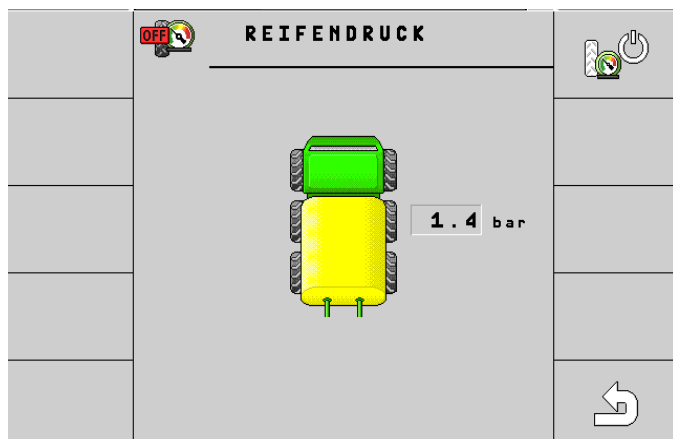


70. ábra: Az abroncsnyomás szabályozó berendezés képernyője

Funkció	Funkciószim-bólum	Leírás	Kijelző
Abroncsnyomás szabályozó berendezés BE/KI.		Kikapcsolt állapotban „OFF” látható	
		Aktiváláskor jelenik meg a mindenkori mód, pl. közút mód (csak kézi módban látható)	
Váltás automatikus vagy kézi szabályozás között		Azt jelzi, hogy a szabályozó automatikusan vagy manuálisan működik-e (pl. auto)	
Közút mód kiválasztása (csak akkor jelenik meg, ha a szórókeret össze van csukva)		A közút mód szimbólumát mutatja	
Földút mód kiválasztása (csak akkor jelenik meg, ha a szórókeret össze van csukva)		A földút mód szimbólumát mutatja	
Földút mód kiválasztása (csak akkor jelenik meg, ha a szórókeret össze van csukva)		Statikus nyomásvezérlő szimbólumot mutat	
		Nyomásvezérlő szimbólumot mutat a tartály tartalmával	

Eljárás	Funkciógomb/kar
3. A funkciógombbal lépjen ki az abroncsnyomás szabályozó berendezés felhasználói felületéből.	
4. A funkciógombbal lépjen ki a kiegészítő funkciókból és térjen vissza a főképernyőbe.	

10. 3. 1. „OFF” mód (rendszer kikapcsolt)

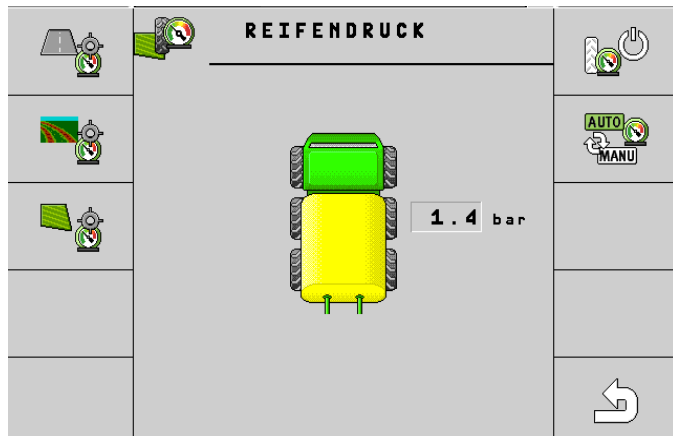


71. ábra: „OFF” mód

„OFF” módban csak a „BE/KI” funkciógomb jelenik meg a képernyőn.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Funkciógombbal kapcsolja be az abroncsnyomás szabályozó berendezést.	

10. 3. 2. Kézi mód



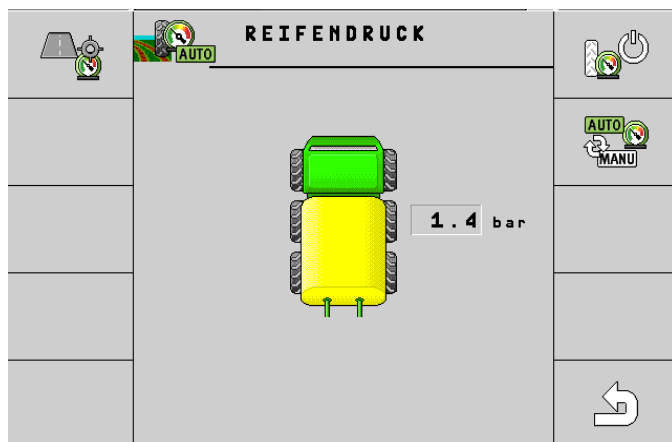
72. ábra: Kézi mód

Kézi módban az összes mód megjelenik a képernyőn. Bármikor kiválasztható a kívánt mód.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A funkciógombokkal válassza ki a megfelelő módot.	

10. 3. 3. AUTO mód

INFORMÁCIÓ	
A tartály tartalmától függően annak kiválasztása, hogy szántóföldi	
vagy statikus módban legyen-e	
nem befolyásolja az AUTO váltást.	



73. ábra: Automata mód

Automata módban (további információ jelenik meg)	
a szabályozó automatikusan vált közúti és szántóföldi mód között.	

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Funkciógommbal aktiválja az abroncsnyomás szabályozó berendezés automata módját.	

10. 4. Beállítások

10. 4. 1. Előírt érték (statikus nyomás) beírása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A főképernyőből funkciógommbal váltson a gépadatok képernyőbe.	
2. Nyomja meg többször a funkciógombot, hogy megjelenjen.	

Eljárás	Funkciógomb/kar
3. Funkciógombbal nyissa meg a beállításokat.	



74. ábra: Beállítások 1. oldal

Eljárás	Funkciógomb/kar
4. Válassza ki a megfelelő előírt értéket a szántóföldi módhoz, a földút módhoz vagy a közút módhoz.	
5. Írja be az előírt értéket.	
6. Válassza ki az OK-t.	

10. 4. 2. Nyomásvezérlés a tartály tartalmával

MEGJEGYZÉS	
	A rendszerkorlátok figyelembe vétele Gépkár » Vegye figyelembe a jármű tömegét, a tartály térfogatát és az abroncsok terhelését Javítást a HERBERT DAMMANN GmbH vagy hivatalos szakműhely végezhet.

INFORMÁCIÓ
A nyomásvezérlés a hordó tartalmával is működtethető.



75. ábra: Beállítások 1. oldal nyomásvezérléssel, a tartály tartalmával

Eljárás
1. Tegyen be pipát. További beállítási lehetőségek jelennek meg.
2. A tartálytartalom és a levegőnyomás minimális/maximális előírt értéke
3. Írja be az előírt értékeket.
4. Válassza ki az OK-t.

INFORMÁCIÓ	
Hordó szimbólum is megjelenik:	
A szántóföldi mód előírt értéke bevitelének kijelzése is megváltozik	

10. 4. 3. Nyomásriasztások

INFORMÁCIÓ

A felhasználó határozza meg a maximális és minimális nyomást. A konfigurációtól (a felügyelt abroncsok, tengelyek vagy nyomáscsatornák száma) függetlenül egyetlen nyomástartomány létezik. Ha a beállított értékeket nem éri el vagy túllépi, riasztás indul.



76. ábra: Nyomásriasztások

Eljárás

1. Válassza ki a levegőnyomás mindenkor minimális/maximális előírt értékét.
2. Írja be az előírt értékeket (abroncstáblázat szerint).
3. Válassza ki az OK-t.

10. 5. PTG képernyők

INFORMÁCIÓ

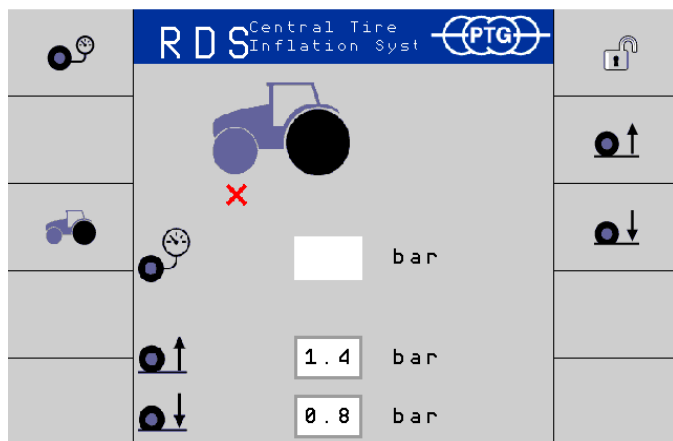
Kövesse a gyártó eredeti kezelési útmutatóját.

Az RDS PTG képernyők csak kikapcsolt abroncsnyomás szabályozó berendezésnél láthatók az ISOBUS menüben és szükség esetén az általános beállításoknál használhatók.



Továbbá:

- » A riasztási üzenetek hibakódjai láthatók
- » Meg vannak határozva az abroncsnyomás szabályozó berendezés határértékei (min./max. szabályozó nyomás).



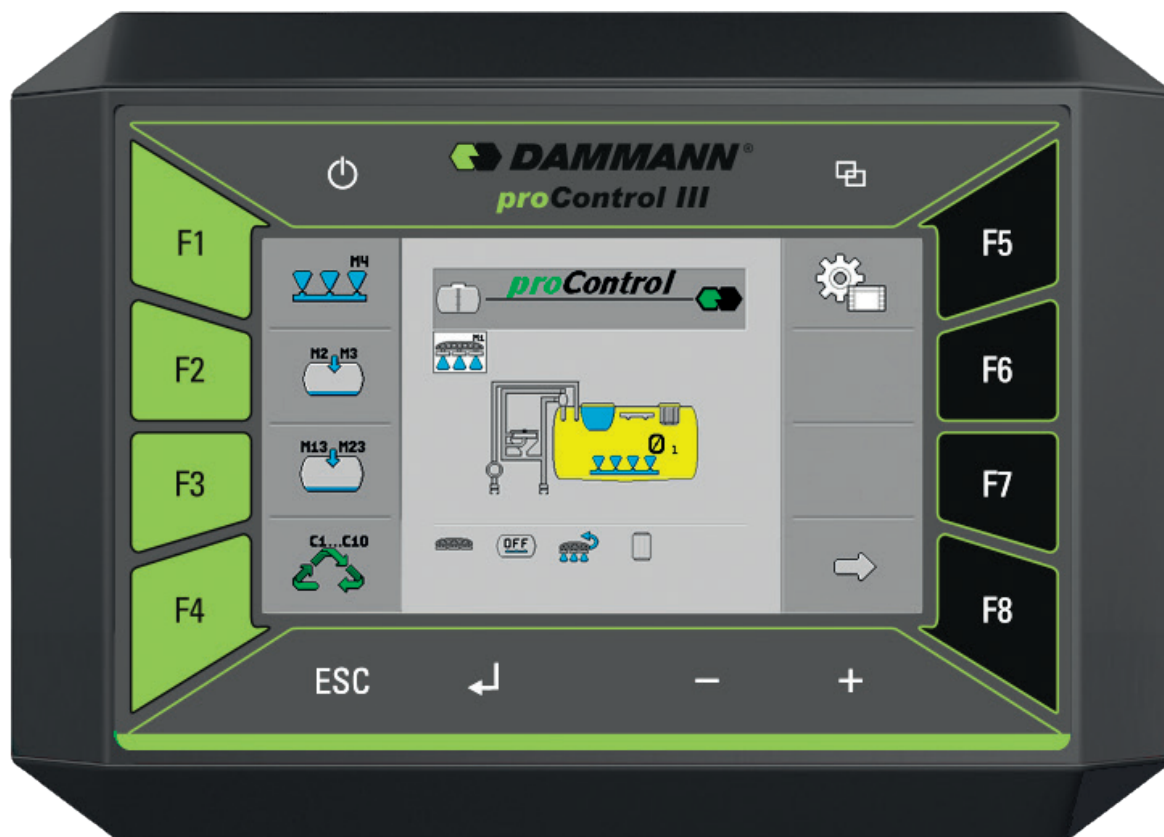
77. ábra: PTG képernyők

Eljárás

1. Nyissa meg a PTG képernyőket az ISOBUS menüvel.
2. Beállítások elvégzése.

11. A *proControl III* kezelése (Classic opciója)

11. 1. Teljes nézet



78. ábra: proControl III

Szim-bólum	Megnevezés	Leírás
	Bekapcsoló gomb	» Bekapcsolás: egy másodpercig nyomja az 1. gombot. » Kikapcsolás: több másodpercig nyomja a 2. gombot.
	Váltás alkalmazások között	» Minden gombnyomásra másik alkalmazás jelenik meg.
	Plusz gomb	» Felfelé mozgatja a kurzort. » Paraméter értékét növeli.
	Mínusz gomb	» Lefelé mozgatja a kurzort. » Paraméter értékét csökkenti.
	Beviteli gomb	» Beviteli mezőt nyit meg. » Megerősíti a bevitelt. » Nyugtázza a riasztást.
	Megszakítás gomb	» Megszakítás jelet küld a munkaszámlálónak. » Megszakítja az érték bevitelét. Kilép a beviteli mezőből és a legutóbbi érvényes értékre fog visszaállni. » Nyugtázza a riasztást.
	Funkciógombok (képernyő-gomb)	» A képernyőn látható funkciók futtatására szolgál.

11. 2. Programok meghívása a proControl III kezelőterminálón

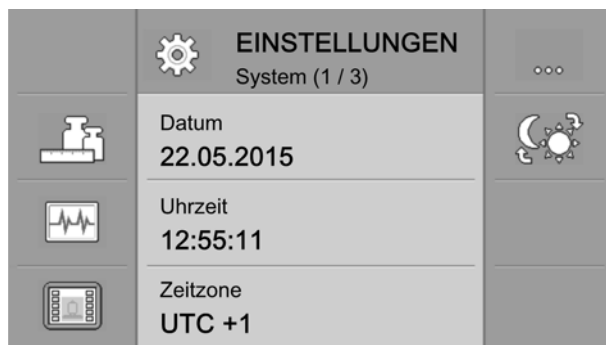
A rendszerbeállítások és a proControl III között az alkalmazáskapcsoló gombbal vált.



11. 3. Rendszerbeállítások

Az általános adatok a kezelőterminálón az alkalmazás beállításokkal állíthatók be. A következő paraméterek módosíthatók:

- » Idő
- » Dátum
- » Időzóna
- » Formátumok és mértékegységek
- » Fényerő
- » Hangerő



79. ábra: Maszkbeállítások

11. 3. 1. Dátum beállítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. Jelölje ki a „Dátum”-ot a gombokkal.	
3. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
4. A funkciógombokkal válassza ki a módosítandó számjegyet.	
5. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
6. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
7. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
8. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

11. 3. 2. Idő beállítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A gombokkal jelölje ki a „Idő”-t.	
3. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
4. A funkciógombokkal válassza ki a módosítandó számjegyet.	
5. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
6. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
7. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
8. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

11. 3. 3. Időzóna beállítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A gombokkal jelölje ki a „Időzóna”-t.	
3. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
4. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
5. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
6. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

11. 3. 4. „Nappali fényerő” beállítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a következő oldalra.	
3. A gombokkal jelölje ki a „Fényerő”-t.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe.	

11. 3. 5. „Éjszakai fényerő” beállítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a következő oldalra.	
3. A gombokkal jelölje ki az „Éjszakai fényerő”-t.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe.	

11. 3. 6. Kezelői nyelv kiválasztása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a következő oldalra.	
3. A gombokkal jelölje ki a „Kezelői nyelv”-et.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe.	

11. 3. 7. Rendszernyelv kiválasztása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a következő oldalra.	
3. A gombokkal jelölje ki a „Rendszernyelv”-et.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe.	

11. 3. 8. Hangerő beállítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a következő oldalra.	
3. A gombokkal jelölje ki a „Hangerő”-t.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe.	

11. 3. 9. Az órakijelzés módosítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a „Formátumok beállítása” menübe.	
3. A gombokkal jelölje ki a „Napi órák formátum”-ot.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a gombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

11. 3. 10. Dátumformátum módosítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a „Formátumok beállítása” menübe.	
3. A gombokkal jelölje ki a „Dátum formátum”-ot.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a gombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

11. 3. 11. Tizedes jel módosítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a „Formátumok beállítása” menübe.	
3. A gombokkal jelölje ki a „Tizedesjel”-et.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a gombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

11. 3. 12. Mértékegység rendszer módosítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a „Formátumok beállítása” menübe.	
3. A funkciógombbal váltson a harmadik oldalra.	
4. A gombokkal jelölje ki az „Egységrendszer”-t.	
5. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
6. Módosítsa az értéket a gombokkal.	
7. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
8. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

11. 3. 13. Hőmérsékleti egység módosítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a „Formátumok beállítása” menübe.	
3. A funkciógombbal kétszeri megnyomásával lépjen a harmadik oldalra.	
4. A gombokkal jelölje ki a „Hőmérsékleti egység”-et.	
5. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
6. Módosítsa az értéket a gombokkal.	
7. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
8. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

11. 3. 14. Diagnosztika megjelenítése

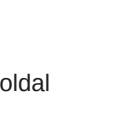
Eljárás	Funkciógomb
1. A funkciógombbal váltson a diagnózis képernyőbe.	
2. A funkciógombbal lapozzon.	
A következő adatok fognak megjelenni:	
» Verzió	
» Üzemi feszültség	
» Üzemi hőmérséklet	
» Hardver cikkszám	
» Sorozatszám	
» Üzemórák	
» Gyártási dátum	
» Szabad memória	
» Csatlakoztatott készülékek	
További diagnosztikák funkciógombbal	
» ISO UT-funkció	
» Példányszám	
» Navigációs gombok száma	

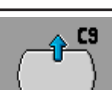
11. 4. Menü *proControl III*

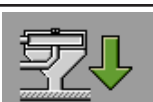
Az *proControl III* menü mindig automatikusan indul. Kezelését és a magyarázatokat a következő fejezet ismerteti.

11. 5. Modi der Option *proControl III*

11. 5. 1. A szimbólumok áttekintése

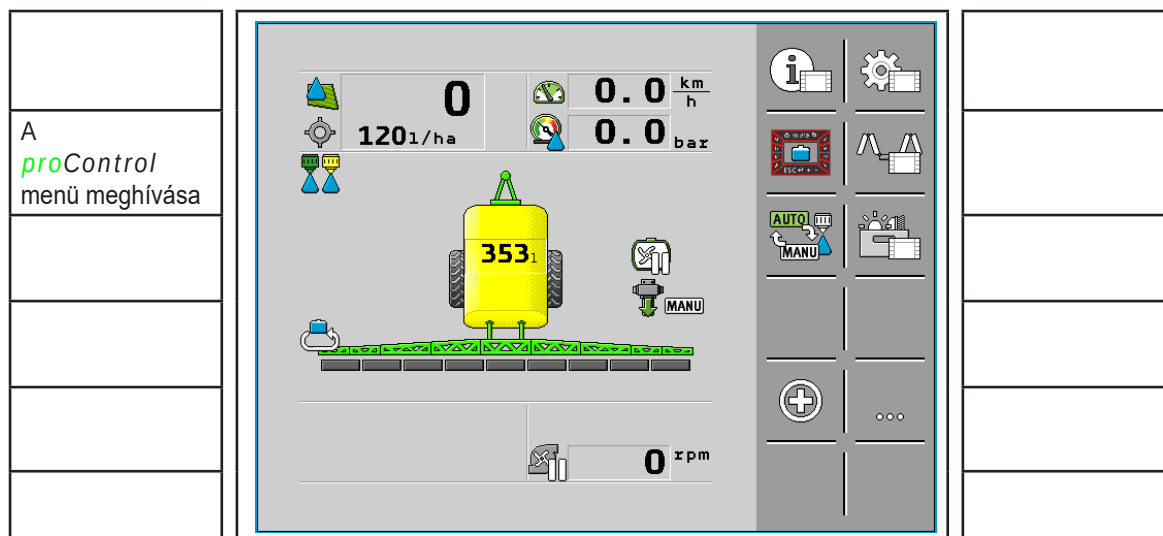
	Kiválasztó gomb a <i>proControl III</i> - menühöz (csak a szóróterminálon)
	Vissza a permetező képernyőre (csak a permetező terminálon)
	M1 - 1. mód - működés - permetezés keveréssel
	M2/M3 - töltés
	M2 - töltő-befecskendező üzem friss vízzel kívülről
	M2 - töltés visszafolyással
	M2 - töltés keverővel
	M3 - töltés injektoros szívással a hordóból (min. 200 l-nek kell lennie a hordóban)
	M4 - keverő
	M11 karbantartás és szűrőtisztítás
	M13 friss víz pumpálása a hordóba
	M23 töltésleállító külső töltés

	M13/M23
	C1 - C10 - Készüléktisztítás menü
	C1 fúvókavezeték tisztítása friss vízzel (10. mód)
	C2 fúvókavezeték tisztítása sűrített levegővel (7. mód)
	C3 készülék tisztítása vízzel (9. mód)
	C4 hordótisztítás (5. mód)
	C5 készülék ürítése sűrített levegővel (6-os mód)
	C6 készülék tisztítása sűrített levegővel és vízzel
	C7 külső tisztítás
	C8 Magasnyomású tisztító
	C9 leszivattyúzás/nyomáskimenet
	C10 hordólefolyó kinyitása
	C22 fúvókavezeték tisztítása sűrített levegővel (7. mód)
	M11 reteszelt állás a szűrő karbantartásához

	Beállítások menübe/Szerviz/Paraméterek
	Beállítások menübe Térfogat/Súly
	Kétfokozatú töltésleállítás ki
	Kétfokozatú töltésleállítás be
	Emelje fel az öblítőközpontot (csak DAMMANN-trac esetén)
	Engedje le az öblítőközpontot (csak DAMMANN-trac esetén)
	Munkafényszórók bekapcsolása
	Következő menü képernyő
	Vissza
	Stop – a funkció megszakításához vezet

11. 6. Felhasználói felület *proControl III* (ISOBUS kezelőterminál)

Az ISOBUS terminál és a *proControl III* felületei azonos felépítésűek.

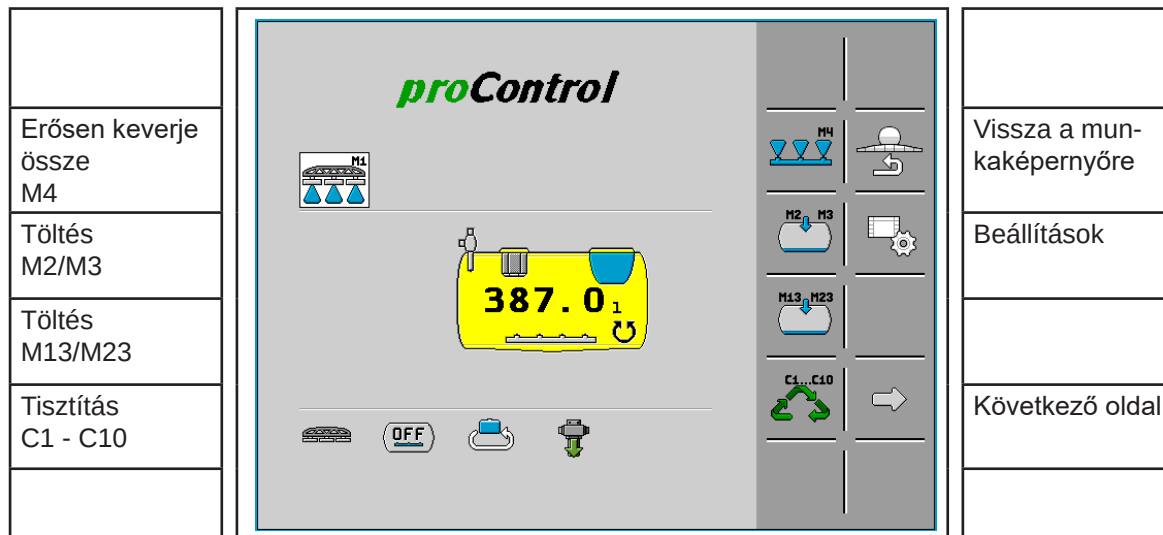


Minden *proControl-III* beállítás és parancs mindkét kezelőszervről elvégezhető. A *proControl III* beállításai csak ezen a kezelőegységen végezhetők el.

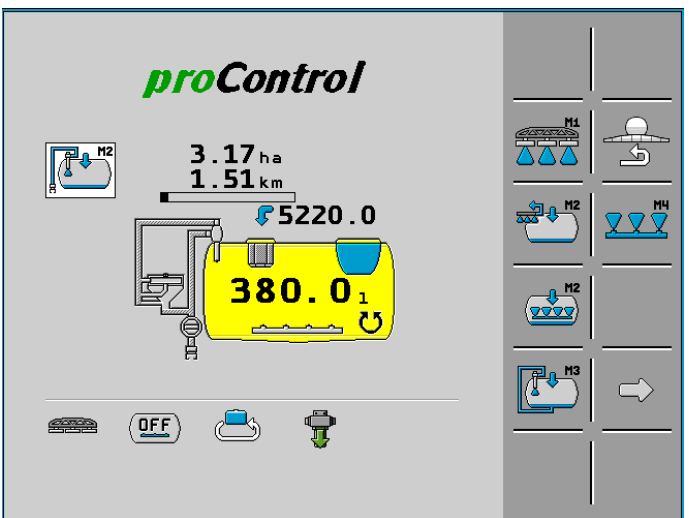
11. 7. Az egyes módok képernyőinek áttekintése

11. 7. 1. 1. mód Permetezés üzem

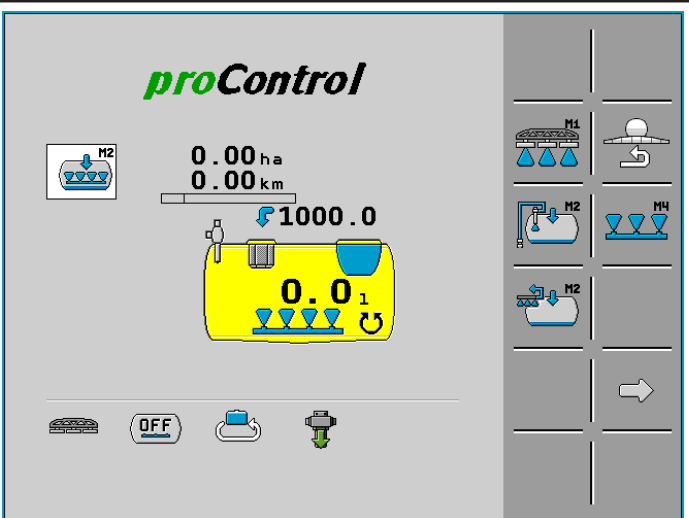
Ez a mód automatikusan megjelenik indításkor.



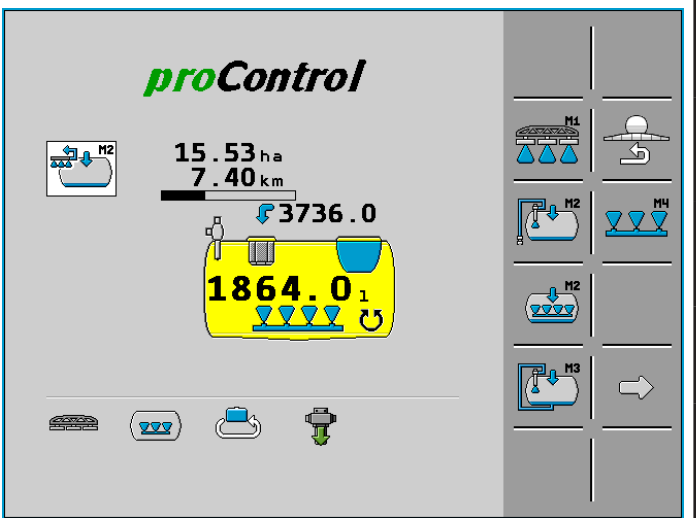
11. 7. 2. 2. mód Töltés injektorral ↔ szívás kívülről

		
M1 Kijuttató üzem		Vissza a munkaképernyőre
Szívás kívülről az M2 gyűrűs vezetéken keresztül		Erősen keverje össze M4
Injektorral szívás M3 hordóból		Következő oldal

11. 7. 3. 2. mód Töltés keverővel ↔ szívás kívülről

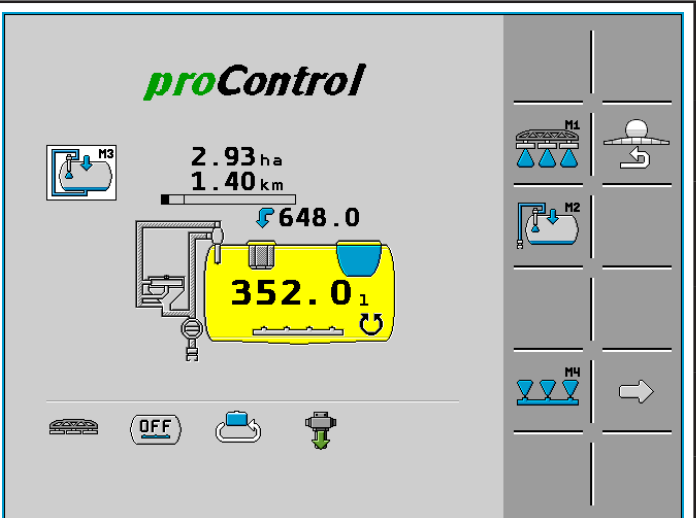
		
M1 Kijuttató üzem		Vissza a munkaképernyőre
Szívás kívülről, injektorral		Erősen keverje össze M4
Injektorral szívás M3 hordóból		Következő oldal

11. 7. 4. 2. mód Töltés gyűrűvezetékkel ↔ szívás kívülről

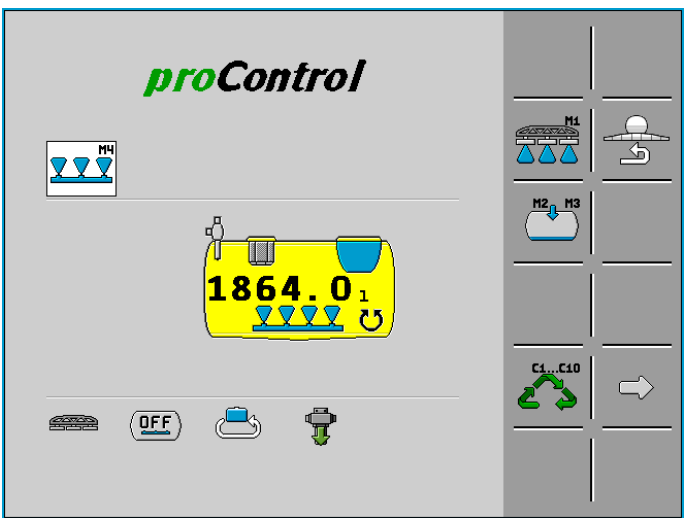
		
Permetezés üzem M1		Vissza a munkaképernyőre
Szívás kívülről, M2 injektorral		Erősen keverje össze M4
Szívás kívülről, M2 tisztítófúvókákkal		Következő oldal

11. 7. 5. 3. mód Töltés injektorral ↔ szívás hordóból

Csak 200 liter hordótartalom felett lehet.

		
M1 Kijuttató üzem		Vissza a munkaképernyőre
Szívás kívülről, injektorral		Erősen keverje össze M4
Erősen keverje össze		Következő oldal

11. 7. 6. 4. mód Keverés

		
M1 Kijuttató üzem		Vissza a munkaképernyőre
Töltés M2 - M3		Erősen keverje össze M4
Tisztítás C1 - C10		Következő oldal

11. 7. 7. A töltésleállító beállítása

A *proControl III* két beállítható töltésszinttel rendelkezik. Amint eléri a kiválasztott töltésszintet, leáll a töltés funkció. Az 1. töltésszintnek alacsonyabbnak kell lennie, mint a 2. töltésszintnek, különben zavar léphet fel. -vel jelölje ki a töltésszintet és -vel hívja meg a beállítási képernyőt.

		
Vissza		Vissza a munkaképernyőre
Kétfokozatú töltésmegállítás aktív		Szervizképernyő
Karbantartás		Mértékegységek
		Következő oldal

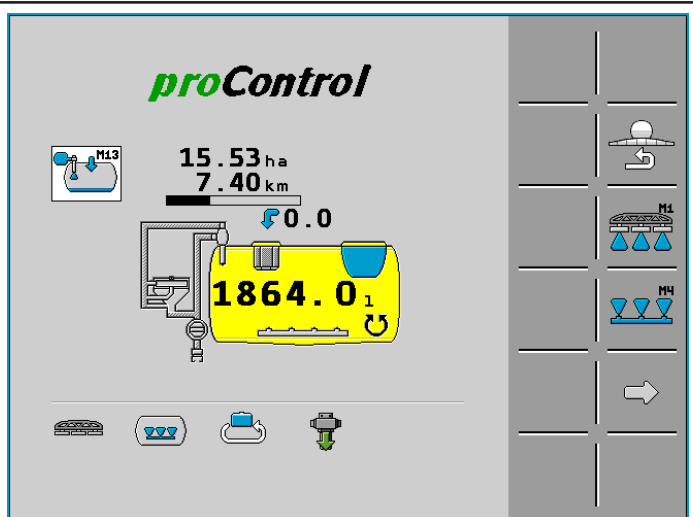
11. 7. 8. Töltés töltésleállítással

Ezt a funkciót a „Feltöltés töltésleállítással” esetén aktiválni kell. Az 1. és a 2. töltésleállításkor automatikusan leáll a töltés és riasztási hangjelzés hallható. Max-nál nem áll le a töltés. A töltési folyamatot aktívan be kell fejezni.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Válassza ki a 2. módot (M2).	
2. Válassza ki a töltéshatárt. A határokat előre be kell állítani, de itt még módosíthatók. A gomb megnyomásával a Bevitel képernyőbe jut.	
3. Válassza ki újra a 2. módot (M2).	
4. A töltés a 2. módban kezdődik injektoros töltéssel és kívülről történő szívással.	

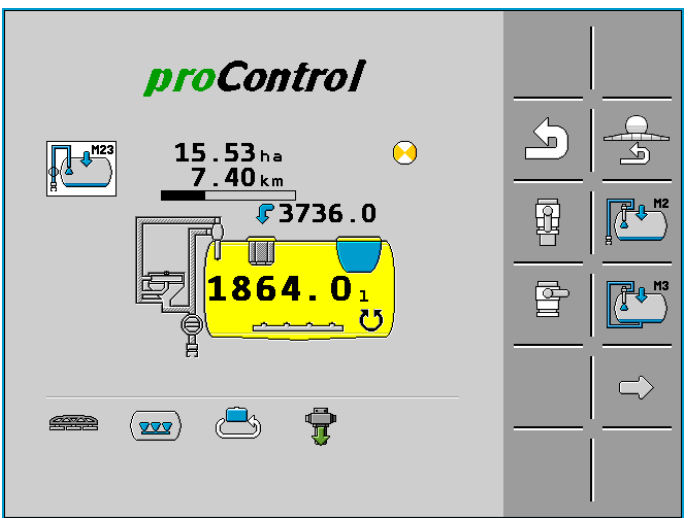
Mindig a következő elérhető töltésmennyiség jelenik meg.

11. 7. 9. 13. mód „Víz szivattyúzása a frissvíz tartályból a hordóba”

		
		Vissza a munkaképernyőre
		M1 Üzemelés
		M4 Erősen keverje
		Következő oldal

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Válassza ki az M13 módot a kezdő képernyőn.	
2. Adja meg a literszámot.	
3. Válassza ki újra az M13 módot.	

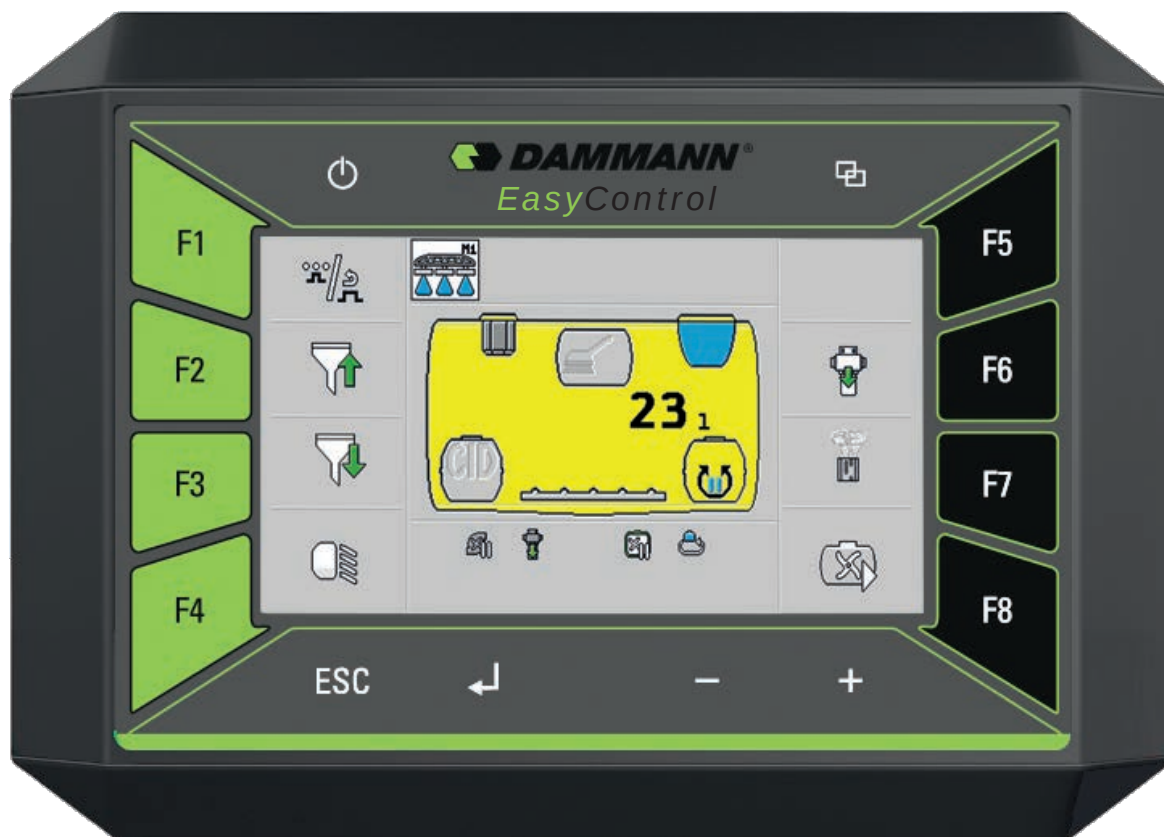
11. 7. 10. Aktiválja a 23. mód töltésleállítását külső töltéshez

		
Vissza		Vissza a munkaképernyőre
Nyissa meg a külső töltőcsatlakozót		Az M2 injektorok kívülről szívznak
Külső töltőcsatlakozó zárása		Az M3 injektorok a hordóból szívznak
		Következő oldal

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Válassza ki az M13/M23 módot a kezdő képernyőn.	
2. Válassza ki az M23 módot az új képernyőben.	
3. Válassza ki a töltésleállítás határát (ha szükséges, állítsa be újra, lásd 11. 7. 7 fejezet).	
4. Válassza ki újra az M23 módot.	
5. Kinyílik a külső töltés elzáró csapja. Kezdődik a külső töltés.	
6. A töltéshatár elérésekor az elzáró csap automatikusan zár.	

12. Az EasyControl kezelése

12. 1. Teljes nézet



80. ábra: EasyControl

Szim-bólum	Megnevezés	Leírás
	Bekapcsoló gomb	Bekapcsolás: egy másodpercig nyomja az 1. gombot. Kikapcsolás: több másodpercig nyomja a 2. gombot.
	Váltás alkalmazások között	Minden gombnyomásra másik alkalmazás jelenik meg.
	Plusz gomb	Felfelé viszi a kurzort; növeli a paraméter értékét.
	Mínusz gomb	Lefelé viszi a kurzort; csökkenti a paraméter értékét.
	Beviteli gomb	Megnyitja a beírómezőt; megerősíti a bevitelt; nyugtázza a riasztást.
	Megszakítás gomb	Megszakítás jelet küld a munkaszámlálónak. Megszakítja az érték bevitelét. Kilép a beviteli mezőből és a legutóbbi érvényes értékre fog visszaállni. Nyugtázza a riasztást.
	Funkciógombok (képernyő-gomb)	A képernyőn látható funkciók futtatására szolgál.

12. 2. Programok meghívása az EasyControl kezelőterminálón

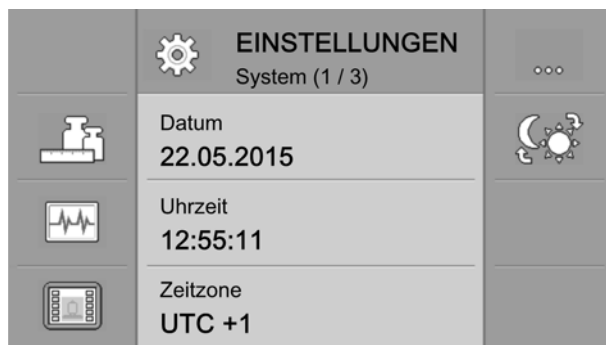
A rendszerbeállítások és az EasyControl között az alkalmazáskapcsoló gombbal válthat



12. 3. Rendszerbeállítások

Az általános adatok a kezelőterminálón az alkalmazás beállításokkal állíthatók be. A következő paraméterek módosíthatók:

- » Idő
- » Dátum
- » Időzóna
- » Formátumok és mértékegységek
- » Fényerő
- » Hangerő



81. ábra: Maszkbeállítások

12. 3. 1. Dátum beállítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. Jelölje ki a „Dátum”-ot a gombokkal.	
3. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
4. A funkciógombokkal válassza ki a módosítandó számjegyet.	
5. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
6. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
7. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
8. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

12. 3. 2. Idő beállítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A gombokkal jelölje ki a „Idő”-t.	
3. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
4. A funkciógombokkal válassza ki a módosítandó számjegyet.	
5. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
6. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
7. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
8. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

12. 3. 3. Időzóna beállítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A gombokkal jelölje ki a „Időzóna”-t.	
3. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
4. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
5. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
6. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

12. 3. 4. „Nappali fényerő” beállítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a következő oldalra.	
3. A gombokkal jelölje ki a „Fényerő”-t.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe.	

12. 3. 5. „Éjszakai fényerő” beállítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a következő oldalra.	
3. A gombokkal jelölje ki az „Éjszakai fényerő”-t.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe.	

12. 3. 6. Kezelői nyelv kiválasztása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a következő oldalra.	
3. A gombokkal jelölje ki a „Kezelői nyelv”-et.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe.	

12. 3. 7. Rendszernyelv kiválasztása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a következő oldalra.	
3. A gombokkal jelölje ki a „Rendszernyelv”-et.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe.	

12. 3. 8. Hangerő beállítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a következő oldalra.	
3. A gombokkal jelölje ki a „Hangerő”-t.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a funkciógombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe.	

12. 3. 9. Az órakijelzés módosítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a „Formátumok beállítása” menübe.	
3. A gombokkal jelölje ki a „Napi órák formátum”-ot.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a gombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

12. 3. 10. Dátumformátum módosítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a „Formátumok beállítása” menübe.	
3. A gombokkal jelölje ki a „Dátum formátum”-ot.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a gombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

12. 3. 11. Tizedes jel módosítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a „Formátumok beállítása” menübe.	
3. A gombokkal jelölje ki a „Tizedesjel”-et.	
4. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
5. Módosítsa az értéket a gombokkal.	
6. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
7. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

12. 3. 12. Mértékegység rendszer módosítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a „Formátumok beállítása” menübe.	
3. A funkciógombbal váltson a harmadik oldalra.	
4. A gombokkal jelölje ki az „Egységrendszer”-t.	
5. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
6. Módosítsa az értéket a gombokkal.	
7. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
8. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

12. 3. 13. Hőmérsékleti egység módosítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A gombbal váltson át a Beállítások ablakra.	
2. A funkciógombbal váltson a „Formátumok beállítása” menübe.	
3. A funkciógombbal kétszeri megnyomásával lépjen a harmadik oldalra.	
4. A gombokkal jelölje ki a „Hőmérsékleti egység”-et.	
5. Erősítse meg a kiválasztást a gombbal.	
6. Módosítsa az értéket a gombokkal.	
7. A gombbal erősítse meg a változtatást.	
8. A gombbal visszatérhet a menübe vagy módosíthatja a következő számot.	

12. 3. 14. Diagnosztika megjelenítése

Eljárás	Funkciógomb
1. A funkciógombbal váltson a diagnózis képernyőbe.	
2. A funkciógombbal lapozzon.	
A következő adatok fognak megjelenni:	
» Verzió	
» Üzemi feszültség	
» Üzemi hőmérséklet	
» Hardver cikkszám	
» Sorozatszám	
» Üzemórák	
» Gyártási dátum	
» Szabad memória	
» Csatlakoztatott készülékek	
További diagnosztikák funkciógombbal	
» ISO UT-funkció	
» Példányszám	
» Navigációs gombok száma	

12. 4. EasyControl menü indítása

Az **EasyControl** menü mindig automatikusan indul. Kezelését és a magyarázatokat a következő fejezet ismerteti.

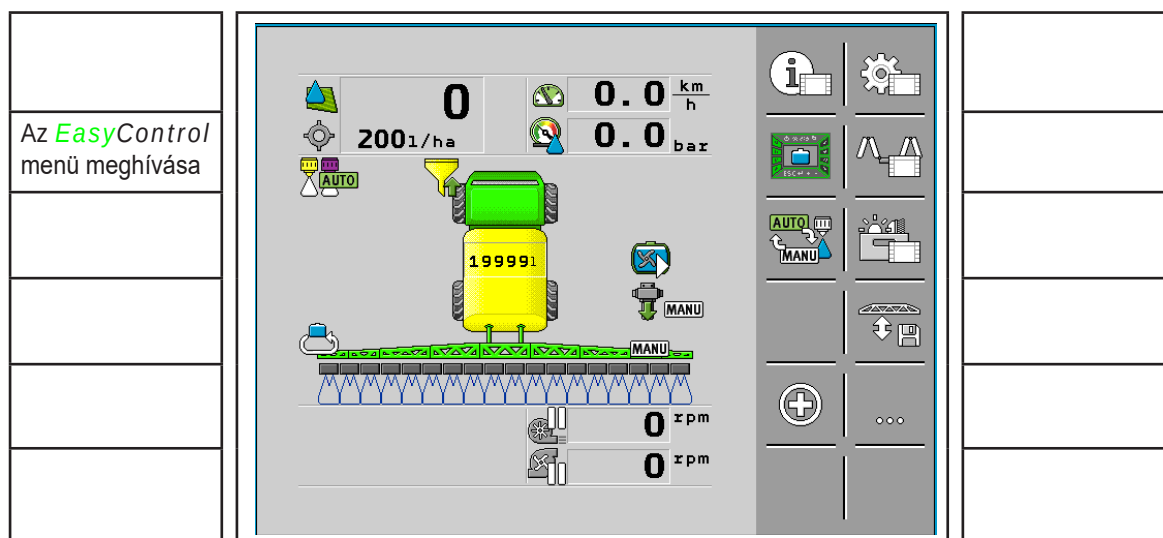
12. 5. Az EasyControl opció funkcióinak meghívása

INFORMÁCIÓ

Az összes **EasyControl** parancs elvégezhető mindkét terminálról (a vezetőfülkében lévőről és a készülék külsejéről).

Az **EasyControl**/terminál beállításait csak az **EasyControl**/terminálon lehet elvégezni.

12. 6. Permetező munkaképernyő

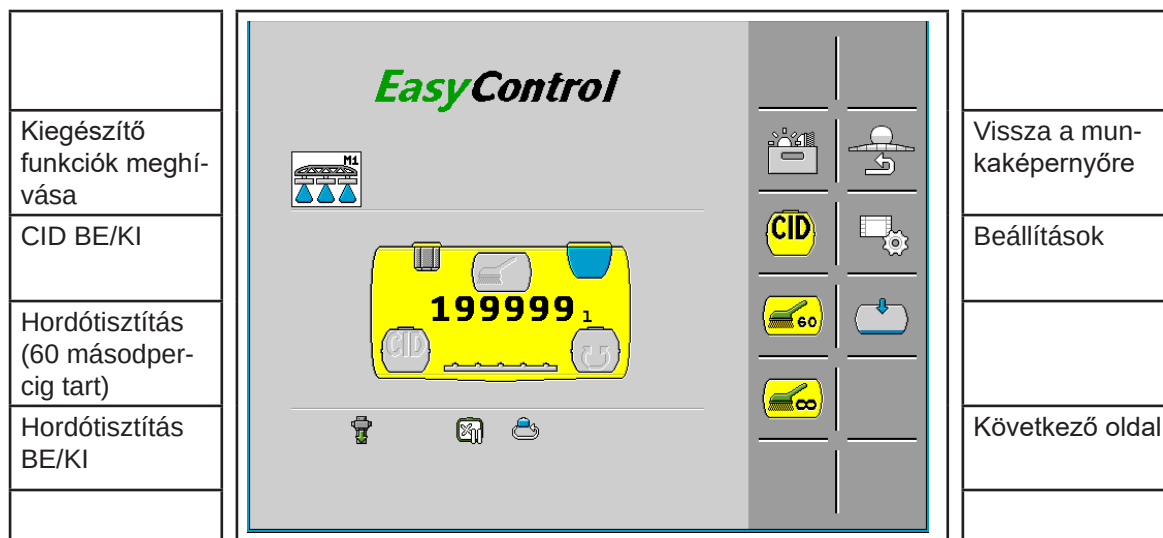


82. ábra: Permetező képernyő

Eljárás	Gombok
1. Funkciógombbal váltson az EasyControl menübe.	

12. 7. Az EasyControl ablak használata

Az EasyControl terminál induláskor automatikusan ebbe a módba kerül.

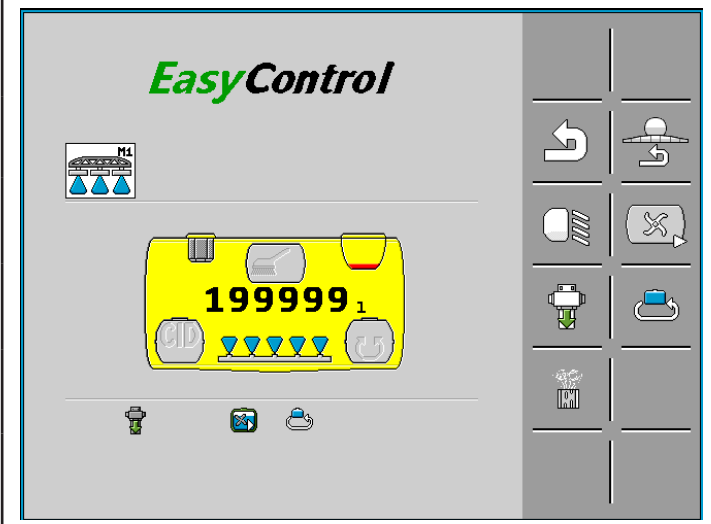


83. ábra: EasyControl kezdőablak

Eljárás	Gombok
1. A három funkciógomb bármelyikével hívja meg a mindenkori menüt.	 >  > 
2. Funkciógombbal kapcsolja be/ki a CID-et.	
3. Funkciógombbal kapcsolja be/ki a tisztítást. Vagy funkciógombbal 60 másodpercre kapcsolja be a tisztítást. A gomb újabb megnyomására abbahagyja.	
4. Funkciógombbal váltson az EasyControl kezdő képernyőre. Vagy funkciógombbal váltson a munkaképernyőbe.	 <> 

12. 8. Kiegészítő funkciók

Eljárás	Gombok
1. Funkciógombbal hívja meg a „Kiegészítő funkciók”-at.	

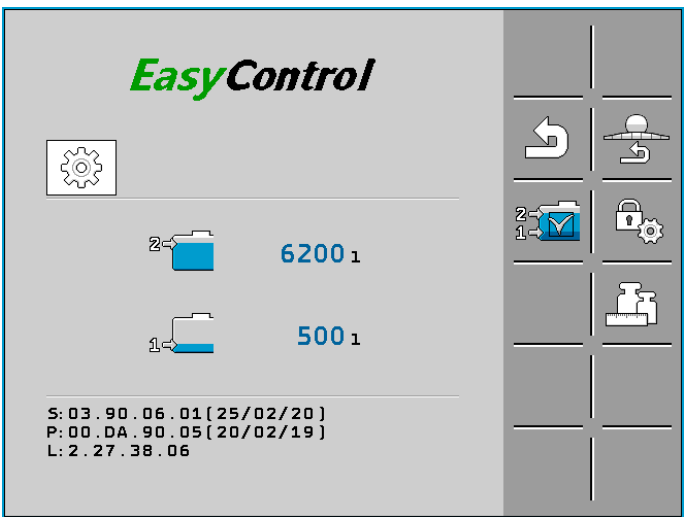
		
Vissza		Vissza a munkaképernyőre
Folyadékszivattyú BE/KI		
Szűrőöblítés BE/KI		
Gyűrűöblítés BE/KI		

84. ábra: Kiegészítő funkciók

Eljárás	Gombok
1. A három funkciógomb valamelyikével kapcsolja be/ki a funkciót.	  
2. Funkciógombbal váltson az EasyControl kezdő képernyőre. Vagy funkciógombbal váltson a munkaképernyőbe.	 

12. 9. Beállítás menü/Szerviz/Paraméterek megnyitása

Eljárás	Gombok
1. Funkciógombbal hívja meg a „Beállítások”-at.	

		
Vissza		Vissza a munkaképernyőre
Töltésleállítás BE/KI		Szervizterület
		Mértékegységek

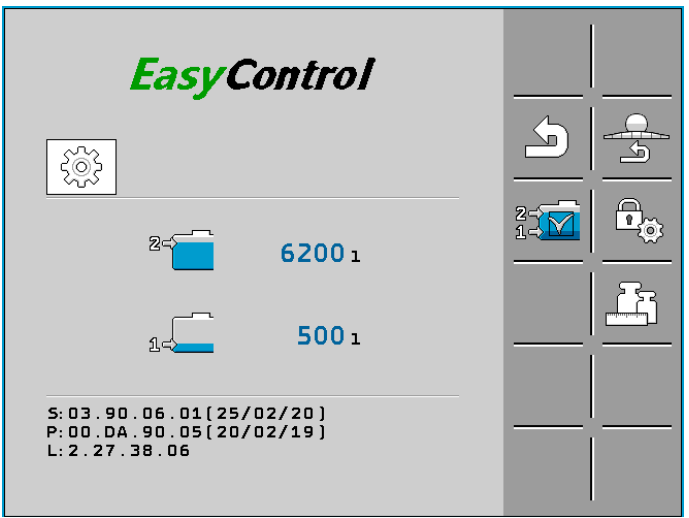
85. ábra: Beállítás menü/Szerviz/Paraméterek megnyitása

Eljárás	Gombok
1. A három funkciógomb valamelyikével kapcsolja be/ki a funkciót.	  
2. Funkciógombbal váltson az EasyControl kezdő képernyőre. Vagy funkciógombbal váltson a munkaképernyőbe.	 

12. 9. 1. Töltés töltésleállítással

INFORMÁCIÓ

Az *EasyControl* két beállítható töltésszinttel rendelkezik. Amint eléri a kiválasztott töltésszintet, leáll a töltés funkció. Az 1-es szintnek kisebbnek kell lennie, mint a 2-esnek, mert egyébként zavarokhoz vezethet.

Eljárás		Gombok
1. Funkciógombbal hívja meg a beállításokat.		
Vissza		Vissza a munkaképernyőre
Töltésleállítás BE/KI		Szervizterület
		Mértékegységek

86. ábra: Töltésleállítás

2. Funkciógombbal kapcsolja be/ki a töltésleállítást. A pipa eltűnik a kikapcsoláskor.



3. Jelölje ki és módosítsa az értékeket.

4. Másik lehetőség, hogy az *EasyControl* kezelőrészen funkciógombokkal jelölje ki a töltésszintet és beállító képernyővel válassza ki.



5. A következő menüben funkciógombbal írja be nyíl gomb értéket.



6. Funkciógombbal kapcsolja be/ki a töltésleállítást. A pipa eltűnik a kikapcsoláskor.



7. Funkciógombbal váltson az *EasyControl* kezdő képernyőre. Vagy funkciógombbal váltson a permetező képernyőbe.



12. 9. 2. Mértékegység menü megnyitása

Eljárás	Gombok
1. Funkciógombbal hívja meg a „Beállítások”-at.	

		
Vissza		Vissza a munkaképernyőre

87. ábra: Egységek menü

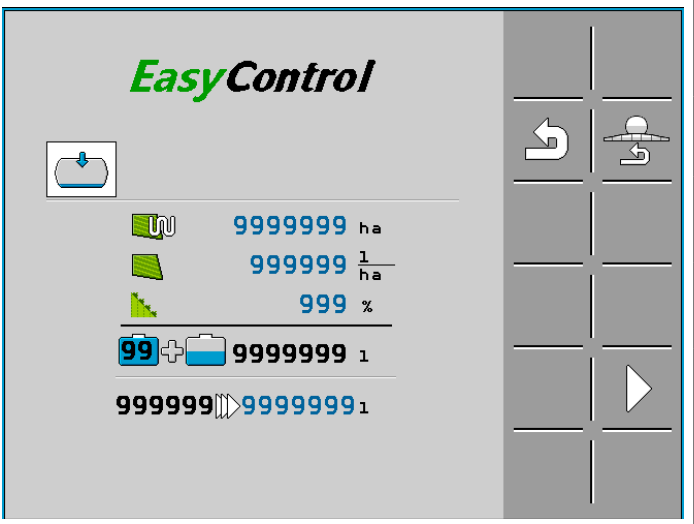
- » Kategória választása.
- » Alkategória választása.
- » Mértékegység kiválasztása.

Kategória	Alkategória	Egység
Úrtartalom	Tartály úrtartalma	liter, köbméter, US gallon, UK gallon, köbláb
Adagolás	Folyadék előírt érték	liter, milliliter, köbméter, US gallon, UK gallon, köbláb négyzetméter, hektár, négyzetláb, angol hold
Számláló	Távolság	méter, kilométer, láb, yard, mérföld
	Terület	négyzetméter, hektár, négyzetláb, angol hold

Eljárás	Gombok
2. Funkciógombbal váltson az EasyControl kezdő képernyőre. Vagy funkciógombbal váltson a munkaképernyőbe.	 

12. 10. Számítás töltésleállításhoz

Eljárás	Gombok
1. Funkciógombbal hívja meg a „Töltésleállítás”-t.	

		
Vissza		Vissza a munkaképernyőre
		Számítás elfogadása

	Vissza		Vissza a munkaképernyőbe
			Számítás elfogadása

Eljárás	Gombok
1. Írja be a kívánat hektárteljesítményt.	
2. Írja be a kívánt kijuttatási mennyiséget.	
3. Írja be a kívánt átfedést.	
4. Most kijelzi, hogy mennyi vízre lesz szükség (balra = teli hordók száma, jobbra kijelzés a pluszban szükséges folyadékkal).	
5. Funkciógombbal erősítse meg a bevitelt. A következő kijelzőn megjelenik, hogy még mennyi vizet kell betölteni.	
6. Funkciógombbal váltson az <i>EasyControl</i> kezdő képernyőre. Vagy funkciógombbal váltson a munkaképernyőbe.	

13. Folyadékjelző (opció)

INFORMÁCIÓ

A fejezet csak az alapfunkciókat ismerteti. Minden további funkcióhoz tartsa be a gyártó üzemi útmutatóját.

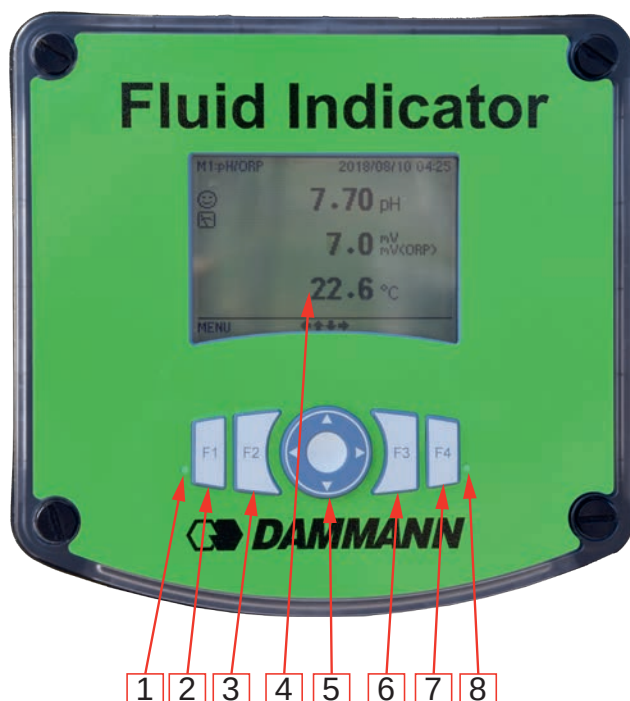
Az érzékelő csak akkor mutat elfogadható értékeket, ha:

- » az érzékelő mindkét elzáró csapja nyitva van,
- » a szívócsap üzemben van
- » és a folyadékszivattyú be van kapcsolva.

A folyadékjelző kijelzett adatai a készülék kezelőegységében is megjelennek a „bővített permetezési adatok” alatt.



13. 1. Teljes nézet



88. ábra: Folyadékjelző

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	LED (a rendszer állapotát jelzi)	2	F1 funkciógomb
3	F2 funkciógomb	4	Kijelző
5	Kurzor gombok	6	F3 funkciógomb
7	F4 funkciógomb	8	LED (az érzékelő állapotát jelzi)

INFORMÁCIÓ

Az F1-F4 funkcióbillentyűk „dinamikus billentyűk”, amelyek menütől függően eltérő kiosztásúak lehetnek.

13. 2. Menük

1. szint	2. szint	Szint
Főképernyő	Paraméterek	Rendszer
		Kijelző
		Funkciók
		Adatgyűjtők
		M0:kimenetek
		Mx:pH/ÖRP
		Mx:vezetőképesség
		Mx:kimenetek
		Mx:bemenetek
	Kalibrálás	Rendszer
		M0:kimenetek
		M0:bemenetek
		Mx:pH/ÖRP
		Mx:vezetőképesség
		Mx:kimenetek
		Mx:bemenetek
	Diagnózis	Rendszer
		Mx:pH/ORP
		Mx:vezetőképesség
		Mx:kimenetek
		Mx:bemenetek
	Tesztek	Rendszer
		PV érték szimuláció
		M0:kimenetek
		Mx:kimenetek
	Információk	Hiba
		Figyelmeztetés
		Karbantartás
		Smiley
		Rendszernapló
		Verziók

13. 3. Parancsok/kijelzések

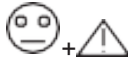
Szöveg	Mi történik
MENÜ	A beállítási szint elérése (bármilyen szinten megnyomható).
MESS	Térjen vissza a folyamat szintre

Szöveg	Mi történik
OK	A kijelzett menüt hívja meg A kiemelt funkciót hívja meg Erősítse meg a bevitelt
SPEI.	Változtatásokat elment
VISSZA	Térjen vissza a magasabb szintű menübe
ABBR. (Megszakítás)	Aktuális folyamatot megszakít
SP	Előírt értéket beállít
MANU	Aktiválja a paraméterezett funkció kézi módját
CMD	Állítsa be kézzel a funkció százalékát
0%	Funkció eredményének 0%-ra kényszerítése
100%	Funkció eredményének 100 %-ra kényszerítése
AUTO	Aktiválja a paraméterezett funkció automatika módját
START	Indítsa el a tanulási módot
VÉGE	Tanulási mód befejezése
IGEN	Válaszoljon igennel a feltett kérdésre
NEM	Válaszoljon nemmel a feltett kérdésre
SEL	Válassza ki a kiemelt karaktert/kiemelt módot

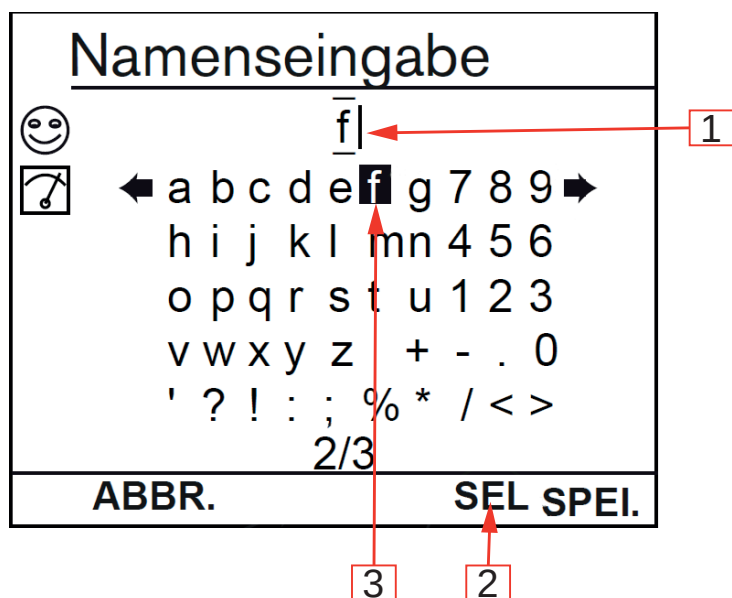
Mi történik	Gombok			
Lépjen a szintekre				
	Következő nézet	Előző nézet	Következő Szint	Következő Szint
Lépjen a beállítási szint menübe				
	Következő Menü megjelenítése	Előző Menü megjelenítése		
Mozgás a menü funkcióiban				
	Emelje ki a következő funkciót	Előző funkció kiemelése		
A kijelző kontrasztja vagy fényereje százalékos értékének beállítása (a „Paraméterek” menü funkciójának elérése után)				
	Százalékértéket emel	Százalékértéket csökkent		
Számérték vagy mértékegység módosítása:				

Mi történik	Gombok	
	Növelje a kiválasztott számot, vagy válassza ki a következő egységet	Csökkentse a kiválasztott számot, vagy válassza ki az előző egységet
		
	Válassza ki a következő számot	Válassza ki az előző számot
Számértékhez + vagy - előjel hozzárendelése		a számérték bal végéhez, majd
		 a kívánt előjelig megjelenik
Számérték tizedesvesszőjének eltolása		a számérték jobb végéig,
		 majd addig, amíg a tizedesvessző a kívánt helyre nem kerül

Szim-bólum	Jelentés és alternatívák
MENÜ	Beállítási szint elérése (bármilyen szinten megnyomható).
MESS	Térjen vissza a folyamat szintre
OK	A kijelzett menüt hívja meg
	A kiemelt funkciót hívja meg
	Erősítse meg a bevitelt
SPEI.	Változtatásokat elment
VISSZA	Térjen vissza a magasabb szintű menübe
ABBR. (Meg- szakí- tás)	Aktuális folyamatot megszakít
SP	Előírt értéket beállít
MANU	Aktiválja a paraméterezett funkció kézi módját
CMD	Állítsa be kézzel a funkció százalékát
0%	Funkció eredményének 0%-ra kényszerítése
100%	Funkció eredményének 100 %-ra kényszerítése
AUTO	Aktiválja a paraméterezett funkció automatika módját
START	Indítsa el a tanulási módot
VÉGE	Tanulási mód befejezése
IGEN	Válaszoljon igennel a feltett kérdésre
NEM	Válaszoljon nemmel a feltett kérdésre
SEL	Válassza ki a kiemelt karaktert/kiemelt módot

Szimbólum	Jelentés és alternatívák
	Akkor jelenik meg, ha a felügyelt értékek a beállított mérőtartományokon belül vannak.
	Akkor jelenik meg, ha a felügyelt értékek a beállított mérőtartományokon túl vagy alattuk vannak.
	Akkor jelenik meg, ha a felügyelt értékek a beállított mérőtartományokon túl vagy alattuk vannak és a rendszer hibát észlelt.
	A készülék mérést végez. Az alternatív szimbólumok ezen a helyen a következők: H villog - a TARTÁS mód aktivált T villog - a digitális kimenet ellenőrzése szabályosan működik
	„Karbantartás” esemény
	„Figyelmeztető” esemény
	„Hiba” esemény

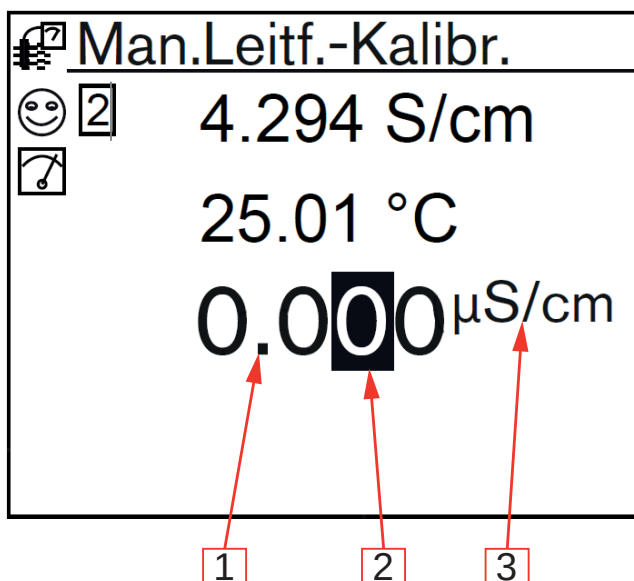
13. 4. Szövegbevitel



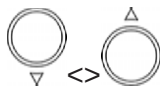
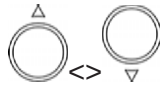
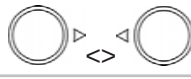
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Kurzor beviteli mező	2	Kiválasztás
3	Választó		

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A Választó (2) gombokkal mozgassa a beviteli mezőbe.	
2. Vigye a kurzort (1) a megfelelő karakterre.	
3. SEL (3) jellel erősítse meg.	

13. 5. Szám beírása



Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	A beviteli mező kurzora	2	Választó
3	SEL		

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A Választó (2) gombokkal mozgassa a beviteli mezőbe. » A gomb megnyomásával tolja a tizedesvesszőt a számérték jobb végére. » Utána nyomja addig a gombot, amíg a tizedesvessző a kívánt helyre nem kerül (a tizedesvessző helye körben tolódik).	
2. A kurzor (2) gombokkal írjon be. » Nyíl fent = növel » Nyíl lent = csökkent	
3. A beírt számértéket a OK-val erősítse meg.	
4. Gombokkal válassza ki az egységet.	

13. 6. Kalibrálás

13. 6. 1. Anyag

Megnevezés	Tartalom
Pufferoldatok pH-értéke pH 4 és pH 7	
Tárolási megoldás	
Tárolódoboz védőtetővel és tartállyal	
Tiszta tisztítókendőt vagy törlőkendőket	

13. 6. 2. A kalibrálás előkészítése

A kalibrálás menete:



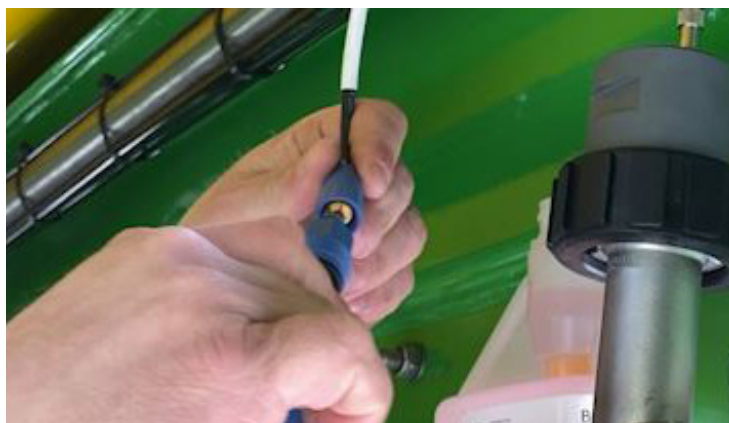
89. ábra: Csavarozza le az érzékelő kábelét

Eljárás
1. Zárja az elzárócsapokat az érzékelő előtt és után.
2. Csavarozza le az érzékelő kábelét.



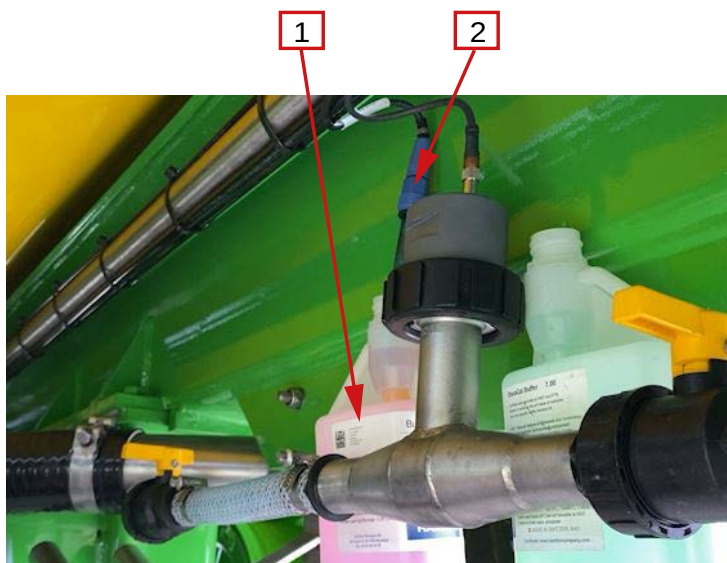
90. ábra: Vegye ki az érzékelőt a tartóból

Eljárás
3. Csavarozza ki az érzékelőt.



91. ábra: Csavarozza össze a kábelt az érzékelővel

Eljárás	
4.	Csavarozza össze ismét a kábelt és az érzékelőt.
5.	Puha, tiszta kendővel vagy ronggyal tisztítsa meg az érzékelőt.
6.	Helyezze az érzékelőt a pH 4-es pufferoldatot tartalmazó palackba.



92. ábra: Az érzékelő pH 4-es pufferoldatba helyezése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Pufferoldat pH 4	2	Érzékelő

Eljárás	
7.	Gépet indít.

13. 6. 3. Bevitel



93. ábra: F1 gombbal hívja meg a menüt

Eljárás

1. Indításhoz használja az F1 gombot a folyadékjelző menüjének meghívásához.



94. ábra: Nyíl gombokkal válassza ki a kalibrálást

Eljárás

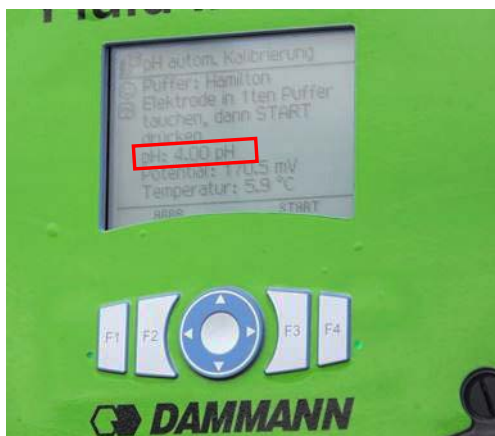
2. A nyíl gombok lefelé nyomásával válassza ki a „Kalibrálás”-t.
3. Erősítse meg OK-val (F4 gomb).



95. ábra: „M1:pH/ÖRP” kiválasztása és megerősítése

Eljárás
4. Nyílgyombbal válassza ki az „M1:pH/ÖRP” menüpontot.
5. Erősítse meg OK-val.

13. 7. Kalibrálás 4-es pH-értékkel



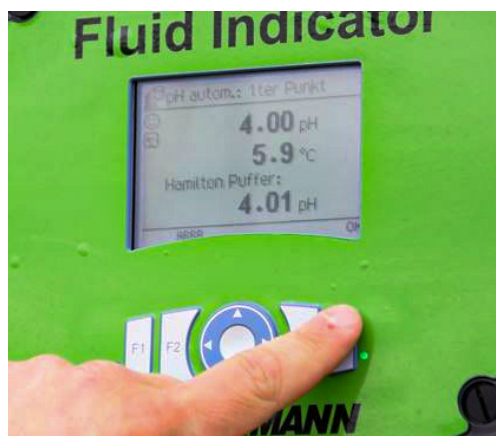
96. ábra: pH 4 érték kijelzése

Eljárás
1. Bevitel: „pH automat. kalibrálás”-t kiválaszt.
A „pH 4” érték jelenik meg.



97. ábra: F3 gombbal indítsa a kalibrálást

Eljárás
2. A kalibrálást F3 gombbal indítsa.



98. ábra: F4 gombbal fejezze be a mérést

Eljárás
3. Várja meg, amíg a mért érték már nem változik.
4. F4 gombbal fejezze be a mérést.
5. Újra nyomja meg F4 gombot.

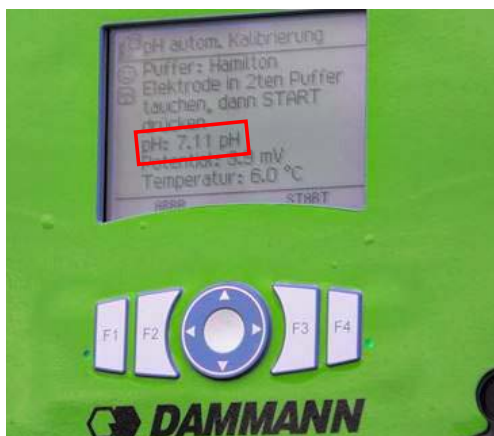
13. 7. 1. Kalibrálás 7-es pH-értékkel

Eljárás
1. Helyezze az érzékelőt pH 7 pufferoldatba.



99. ábra: Az érzékelő pH 7-es pufferoldatba helyezése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Pufferoldat pH 7	2	Érzékelő



100. ábra: Kalibrálás 7-es pH-értékkel

Eljárás
2. A kalibrálást F3 gombbal indítsa.



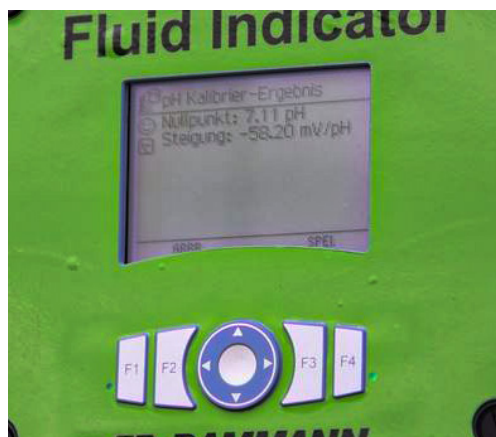
101. ábra: „Mérés befejezése” képernyő

Eljárás

3. Várja meg, amíg a mért érték már nem változik.
4. F4 gombbal fejezze be a mérést.
5. F3 gombbal mentse el a kalibrálást.
6. F1 gombbal váltson vissza a főképernyőre.

INFORMÁCIÓ

Hőmérséklettől függően a kijelzett értékek enyhén ingadozhatnak. Vegye figyelembe a kalibrációs oldat címkéjének utasításait.



102. ábra: Az értékek ingadozhatnak

Eljárás

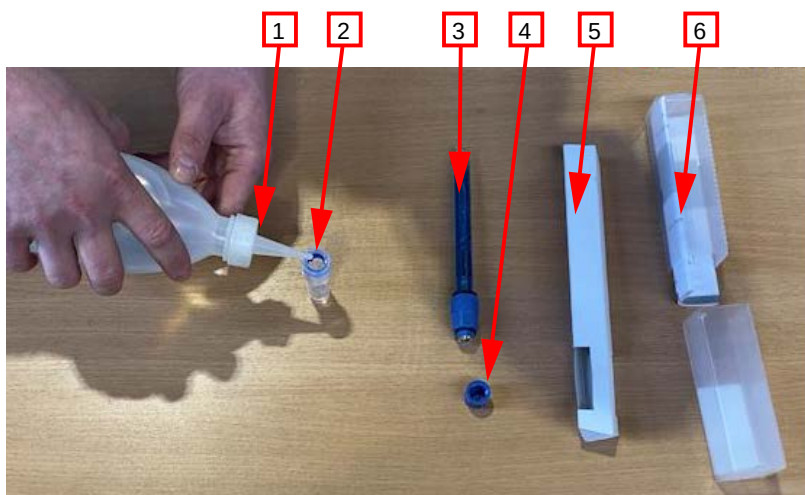
7. Csavarozza be az érzékelőt a tartóba.
8. Újra csavarozza össze a kábelt az érzékelővel.
1. Nyissa meg az elzárócsapokat az érzékelő előtt és után.

13. 7. 2. Télielésítés

Télielésítéskor az érzékelőt kiserelik és az erre a célra szolgáló folyadékban tárolják. A mérőszakaszt is télielésíteni kell az érzékelő kiserelése után.

Tipp: Ha az értékek valószínűtlenek, az érzékelőt a tárolófolyadékkal és puha ruhával meg lehet tisztítani.

Eljárás
1. Tisztítsa meg a gépek vezetékeit.
2. Öntse a tárolóoldatot a tartályba.



103. ábra: Tárolásra öntse az oldatot tartályokba

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Tárolási megoldás	2	Tartály
3	Érzékelő	4	védőkupak
5	Karton	6	Tárolódoboz

Eljárás
3. Csavarozza az érzékelőt a tartályba.
4. Csavarozza fel a csatlakozó védősapkáját.
5. Csomagolja az érzékelőt kartondobozba és tárolódobozba.



1

2

3

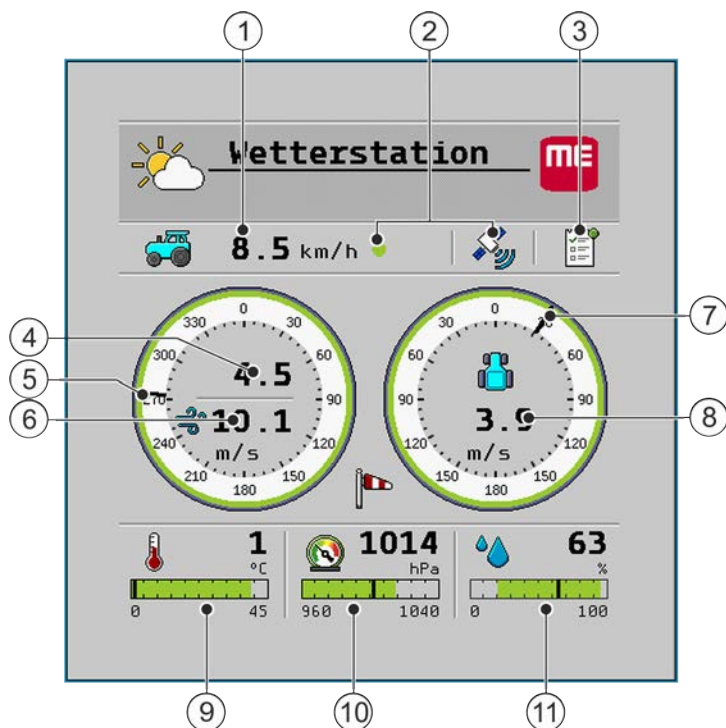
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Elzárócsap	2	Tömlőbilincs
3	Elzárócsap		

Eljárás	
6.	Elzáró szelepeket (1. és 2. poz.) zár.
7.	Lazítsa meg a tömlőbilincset (3) és húzza le a tömlőt.
8.	Engedje a maradék folyadékot alkalmas tartályba.
9.	A folyadékot a hatályos gyártói utasításoknak és a helyi törvényeknek megfelelően selejtezze.
10.	Csatlakoztassa a tömlőt a tömlővégre.
11.	Húzza meg a tömlőbilincset.
12.	Tavasszal szerelje be az érzékelőt és nyissa ki az elzárócsapokat.

14. Időjárásállomás (opció)

14.1. A munkaképernyő felépítése

Az időjárásállomás által számított összes adat a munkaképernyőn olvasható:



104. ábra: Időjárásállomás

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
①	Menetsebesség	⑦	Látszólagos szélirány
②	GPS állapot	⑧	Látszólagos szélesebesség
③	ISOBUS-TC állapot	⑨	Hőmérséklet megengedett tartománya
④	Aktuális szélesebesség	⑩	Légnyomás megengedett tartománya
⑤	Aktuális szélirány	⑪	Páratartalom megengedett tartománya
⑥	Szélökés sebesség (tíz perccel a bekapcsolás után jelenik meg)		

Látható, hogy a számított időjárési adatok a megengedett tartományban vannak-e. A megengedett tartományt az oszlopdiaagram színe vagy a szélkijelző szegélyei teszik egyértelművé:

- » Zöld: Az érték a megengedett tartományban van.
- » Piros: Az érték nem a megengedett tartományban van.
- » Szürke: Értéket nem talált.

A megengedett tartomány konfigurálható.

14. 2. Konfigurálás

14. 2. 1. Iránytű kalibrálása

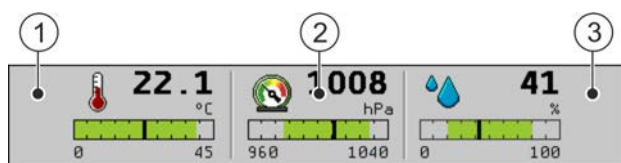
Az időjárásállomás iránytűjét minden új járműre felszerelés után kalibrálni kell.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A funkciógombokkal nyissa meg a kalibrálás menüt.	 >  > 
2. Válassza az „Igen”-t.	
3. A funkciógombbal indítsa az iránytű kalibrációt.	
4. Várja meg, amíg a képernyő pontja sárgán villog.	
5. A járművel a lehető legnagyobb köröket vezesse, hogy a képernyő pontja zölden világítson. A kalibrálás sikeres volt. » A funkciógombbal megszakítható a kalibrálás.	
6. Ha a pont pirosan világít, ismételje meg a folyamatot.	

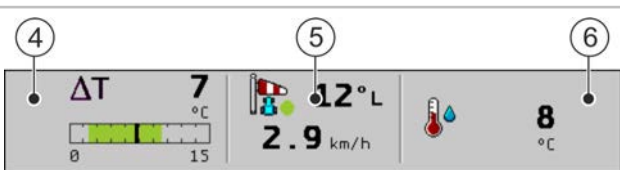
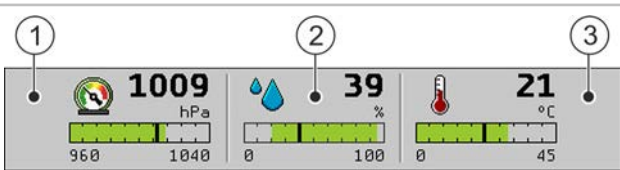
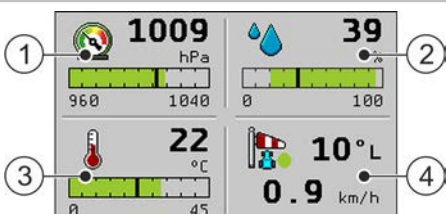
14. 2. 2. Képernyőelrendezés konfigurálása

Müller-Elektronik kezelőpanel használatakor konfigurálható, hogy mely időjárési adatok jelenjenek meg a fejlécben, a kiegészítő ablakban és a képernyő főablakában.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A képernyő elrendezésének változtatásához nyomja meg a funkciógombokat.	 > 
2. Válassza ki azt az ablakot, amelyhez a képernyő elrendezését konfigurálni szeretné. » Válasszon a főablak, a főablakban található szélrózsák, valamint a fejléc és a kiegészítő ablak között.	
3. Konfigurálja a képernyő elrendezését. Az alábbi ábrákon nézheti meg, hogy az adott képernyő melyik részét jelöli az adott kijelző:	



Eljárás	Funkciógomb/kar
4. Funkciógombbal válthat a főablak oldali között.	

Elrendezés a főablakban	
A szélirózsák elrendezése a főablakban	
Elrendezés a fejlécben	
Elrendezés a kiegészítő ablakban	

A következő időjárási adatok jeleníthetők meg:

Érték	Szimbólum	Érték	Szimbólum
Valódi szél		Gördülés/billentés	
Látszólagos szél		GPS pozíció	
Hőmérséklet		Menetsebesség	
Légnyomás		Delta T	
Páratartalom		Harmatpont	
Sodródás			

14. 2. 3. Riasztások konfigurálása

Riasztások állíthatók be a különböző időjárási adatokra (a képernyőn látható). Ezen kívül meghatározható tűréstartomány is. A megengedett tartomány a munkaképernyő oszlopdiagramjában található zöld jelölésről ismerhető fel.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A riasztási tartományok beállításához nyomja meg a funkciógombokat.	 > 
2. Konfigurálja a riasztásokat.	

14. 2. 4. ISOBUS-TC tárolási intervallum konfigurálása

A beállított idő azt jelzi, hogy az ISOBUS-TC alkalmazásnak hány másodperc után kell feljegyeznie a kiszámított időjárási adatokat.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A tárolási intervallum konfigurálásához nyomja meg a funkciógombokat.	 > 
2. Konfigurálja a paramétereket.	

14. 2. 5. Szűrők konfigurálása

Szűrő konfigurálható a valódi és a látszólagos szélhez.

A beállított időn belüli átlagos szélesebesség mindig megjelenik a munkaképernyőn. Minél rövidebb az időszak, annál pontosabbak az értékek és annál gyakoribbak az ingadozások.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A szűrő konfigurálásához nyomja meg a funkciógombokat.	 > 
2. Konfigurálja a paramétereket. » „Valódi szél szűrése” » „Látszólagos szél szűrése”	

14. 2. 6. A szélesebesség mértékegységének beállítása

Konfigurálható, hogy milyen egységben jelenítse meg a valódi és látszólagos szélesebességet.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. A szélesebesség egységének konfigurálásához nyomja meg a funkciógombokat.	 > 
2. Konfigurálja a „Szélesebesség mértékegysége” paramétert. Választás a következők közül: » m/s » km/h	

14. 2. 7. Gyári beállításokra visszaállítás

A rendszer bármikor visszaállítható az időjárásállomás gyári beállításaira. A gyári alapértelmezett értékek ezután újra megjelennek például a munkaképernyőn.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Funkciógombbal nyissa meg a menüt.	
2. Válassza az „Igen”-t. » Az időjárásállomás alkalmazás befejeződött.	
3. Funkciógombbal nyissa meg az időjárásállomás alkalmazás gyári beállításait.	

14. 3. Műszaki adatok

14. 3. 1. Szerezzen információkat az érzékelőről

Az „Információ” képernyőn különféle információk hívhatók meg az időjárásállomásról.

A következő jelenik meg:

Információ	Jelentés
Szoftverváltozat	A kommunikációmodul szoftververziója
Érzékelőinformációk	
Modellazonosító	Az időjárásállomás modellazonosító száma.
Szoftververzió	Az időjárásállomás szoftververziója.
Modellverz.	Az időjárásállomás modellverziója.
Sorozatszám	Az időjárásállomás sorozatszáma.
Érzékelő önteszt	Sikeres volt az érzékelő öntesztje?

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Funkciógombbal nyissa meg az „Információ”-t.	

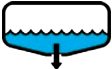
15. Tisztítás

15. 1. Hordó és permetező rendszer belső tisztítása

A hordót és a permetező rendszert minden szántóföldi munka befejezése után meg kell tisztítani.

15. 1. 1. A rendszert öblítése a frissvíz tartályból nyert tiszta vízzel

A gép belsejének alapos tisztítása hosszabb élettartamot biztosít.

Eljárás	Gombok/karok
1. Minden részszelelést nyisson meg.	
2. A gépet a minimális maradék mennyiségig működtesse.	
3. Zárja le a fúvókák részszeleléseit.	
4. Minimális fordulatszámon járassa a szivattyút.	
5. Állítsa a szívócsapot „Eszköztisztítás” állásba.	
6. Nyissa ki a golyóscsapot a frissvíz tartályból töltéshez.	
7. 100 liter után zárja el a golyóscsapot.	
8. Állítsa a szívócsapot „Üzemeltetés” állásba.	
9. Nyissa ki a keverő billentőkarját.	
10. Üzemi fordulatszámmal járassa a szivattyút.	
11. Használja többször a programcsap összes kapcsolási opcióját.	
12. Használja a kannaöblítés lengőkarját az öblítőközponton.	
13. Az 1-12. pontot legalább háromszor futtassa le.	
14. Minden részszelelést nyisson meg.	
15. Üritse ki a gépet az öblítővíz kiengedésével.	
16. Tisztítsa meg a szívószűrőt.	
17. Tisztítsa meg a nyomásszűrőt.	

15. 1. 2. Tisztítás feltöltött hordó esetén

Ilyen tisztítás csak időjárás miatti megszakításkor megengedett.

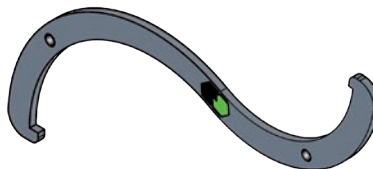
Eljárás	Gombok/karok
1. Kapcsolja ki a folyadékszivattyút.	
2. Zárja el a keverő szabályozó csapját.	
3. Minden részszelességet nyisson meg.	
4. Állítsa a szívócsapot „Eszköztisztítás” állásba.	
5. Állítsa a programcsapot Permetezés keveréssel állásba.	
6. Nyissa ki a golyóscsapot a frissvíz tartályból töltéshez.	
7. Minden részszelességet nyisson meg.	
8. Üzemeltesse a folyadékszivattyút üresjáratú gázzal addig, hogy csak friss víz jöjjön ki a fúvókákból.	
9. Kapcsolja ki a folyadékszivattyút.	
10. Tisztítsa meg a szívószűrőt.	
11. Tisztítsa meg a nyomásszűrőt.	

15. 2. Szűrő tisztítása

⚠ VIGYÁZAT	
	Növényvédő szerekkel végzett munka <i>Az emberi szervezet mérgezése</i> » Növényvédő szerrel csak hozzáértő személy végezhet munkát. » Viseljen személyi védőfelszerelést. » Csak a JKI (Szövetségi Termesztett Növénykutató Intézet, Quedlinburg) által jóváhagyott szerek használhatók. » Csak jóváhagyott tartályokat használjon. » Tilos a hordóba mászni. » A maradék mennyiséget engedje ki a földre. Azonnal forduljon orvoshoz

15. 2. 1. Szívószűrő

A szívószűrőbe szívott részecskék eltömíthetik vagy károsíthatják a szívószűrőt.



105. ábra: Szívószűrő és szívószűrő kulcs (jobbra)

Eljárás	Gombok/karok
1. Kapcsolja ki a folyadékszivattyút.	
2. Állítsa a szívócsapot „Szűrőtisztítás/elzárás”-ra.	
3. Nyissa ki a szívószűrő ház fedelét a szívószűrő kulccsal.	
4. Vegye ki a szívószűrő betétet.	
5. Öblítse tiszta vízzel a szívószűrő betétet és a házat.	
6. Helyezze vissza a szívószűrő betétet.	
7. Zárja a szívószűrőház fedelét.	

15. 2. 2. A nyomásszűrő tisztítása

A nyomásszűrő kiszűri a növényvédő szerből a szilárd anyagokat, amelyek eltömíthetik a fúvókákat. A növényvédőszer cseréjekor meg kell tisztítani ezt a szűrőt.

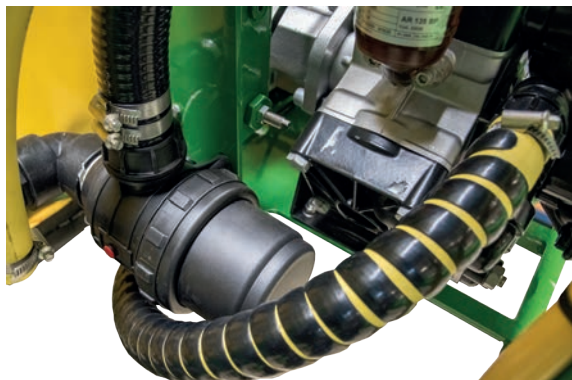


106. ábra: Nyomásszűrő és nyomásszűrő kulcs (jobbra)

Eljárás	Gombok/karok
1. Kapcsolja ki a folyadékszivattyút.	
2. Állítsa a szívócsapot „Szűrőtisztítás/elzárás”-ra.	
3. Lazítsa meg a csavarcsatlakozást a nyomásszűrőn.	
4. Csavarja fel a nyomásszűrőház fedelét.	
5. Vegye ki a szívószűrő betétet.	
6. A nyomásszűrő betétet tiszta vízzel mossa ki.	
7. Helyezze vissza a nyomásszűrő betétet.	
8. Zárja a nyomásszűrőház fedelét.	

15. 3. CID szűrő

Csak a belső tisztítás után cserélje ki.



Eljárás
1. Kapcsolja ki a CID-t.
2. Nyissa ki a szűrőház fedelét.
3. Vegye ki el a szűrőbetétet.
4. Öblítse tiszta vízzel a szűrőházat és a szűrőt.
5. Helyezze be a szűrőbetétet.
6. Zárja a szűrőház fedelét. Kézi szorosságúra zárja a szűrőház csavarcsatlakozását.

15. 4. Külső tisztítás

15. 4. 1. Magasnyomású tisztítóval (opció)

⚠ VIGYÁZAT	
	Munkavégzés magasnyomású tisztítóval <i>Az emberi szervezet sérülésének veszélye magas nyomású folyadék miatt</i> » Ne irányítsa a tisztítópisztolyt személyre vagy állatra. » Gondoskodni kell arról, hogy ne tartózkodjon személy a munkakörnyezetben. » Ügyeljen a keletkező visszacsapásra. » Ne használja sérült a készülék, hanem javíttassa meg. » Ne permetezzen feszültség alatt álló vezetékekre, eszközökre. » Viseljen megfelelő munkaruhát és stabil lábbelit.
	Azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

MEGJEGYZÉS



Munkavégzés magasnyomású tisztítóval

A gép károsodása helytelen kezelés miatt

- » Ügyeljen a hidraulika helyes csatlakozására.
- » Ne irányítsa a tisztítópisztolyt elektromos alkatrészekre és fékelemekre.
- » Kerülje a magasnyomású tisztító kiszáradását.
- » Gondoskodjon elegendő vízellátásról.
- » Ellenőrizze az olajsztintet.
- » Tartsa karban a szivattyút.
- » Idejében cserélje le az olajat, ha elszíneződött.
- » A tömlődob nem tekeredhet le ellenőrizetlenül.
- » Mindig rögzítse a tisztítópisztolyt.
- » Ne törje meg a nagynyomású tömlőt, ne húzza hurkokkal és éles szélek mentén.
- » A sérült magasnyomású tömlőket ki kell cserélni. Tilos őket javítani.
- » Csak a gyártó által jóváhagyott pótalkatrészek és tartozékok használhatók.
- » Ipari felhasználás esetén tizenkét havonta el kell végezni az előírt vizsgálatot.

Javítás a HERBERT DAMMANN GmbH végzésében.

A magasnyomású tisztító a készülék oldalán helyezkedik el, és közvetlenül a használat után a készülék külső tisztítására szolgál. Vízellátása közvetlenül a frissvíz tartályból történik, ezért mindig ügyeljen a vízszintre.

Eljárás

1. Kapcsolja ki a szivattyút.
2. Ellenőrizze a frissvíz tartály vízszintjét.
3. Kapcsolja be a magasnyomású tisztítót.
 - » A vontatógép hidraulikájával
 - » A kezelőterminálon telepített vezérlőblokkal.
4. Vegye ki a tisztítópisztolyt a tartóból.
5. Tekerje le a tömlőt.
6. Lazítsa meg a fogó rögzítését.
7. A fogós kapcsoló segítségével irányítsa a permetező sugarat.
8. Tisztítsa meg a gépet, az alvázat és a tengelyeket is.
9. Pattintsa vissza a fogórögzítőt.
10. Hagyja a tömlőt lassan és ellenőrzöttten feltekerni.
11. Kapcsolja ki a magasnyomású tisztítót.

15. 5. Készülék tisztítása *proControl III-mal*

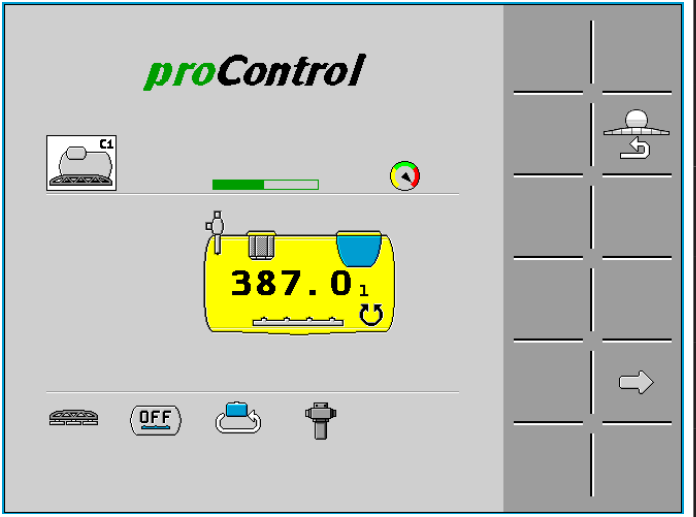
Javasolt eljárásmod:

- » Ügyeljen a kijelzőn megjelenő utasításokra és ellenőrzési utasításokra.
- » Menet közben alkalmas felületeken végezzen tisztítást, amely során a fúvókák kinyitnak.
- » Jegyezze fel a frissvíz tartály töltésszintjét.
- » Működtesse a készüléket névleges fordulatszámmal.

15. 5. 1. Munkamegszakítás (a készülék leállítása részmennyiséggel)

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. C1 gombbal válassza ki. A fúvókavezeték megtisztítása és a szivattyú feltöltése friss vízzel. » Névleges fordulatszámmal járassa a szivattyút. » A szivóterületet (szívószűrő, szivattyú) és a fúvókavezetékét friss vízzel öblíti. » A fúvókavezetékben található növényvédőszer maradék visszakerül a hordóba. » A hordóban maradó mennyiség nem vagy jelentéktelen mértékben hígul. A készüléket a szivóterben és a fúvókavezetékben friss vízzel állítsa le a következő használatig. A C1 funkciógomb megnyomása után a folyamatok automatikusan lefutnak. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat. A C1 feltételeit a rendszer állítja be. » Szűrőöblítés befejeződött » Rendszernyomás megnőtt » A szivattyú csökkentett fordulatszámmal szív a frissvíz tartályból és a fúvókavezeték nyomásos keringető öblítővel visszapumpálja a növényvédőszert hordóba.	
2. Az idő paramétert a munkaszélességhez kell igazítani. Az időtáv letelte után a friss víznek el kell érnie az utolsó fúvókát - megjelenik a fúvókák öblítésére figyelmeztetés. Utána a szivattyú kikapcsolására figyelmeztet. Így biztosítja, hogy friss víz maradjon a szivóterben.	
3. A folyamat az OK gombbal fejeződik be, és csökken a rendszernyomás.	
C2 gombbal indítsa a hígítás csökkentését üzembe helyezéséskor úgy, hogy utána sűrített levegővel ürítse ki a fúvókavezetékét.	

15. 5. 2. C1 képernyő fúvókavezetékek tisztítása

		
		Vissza a munkaképernyőre
		Kiegészítő funkciók

15. 5. 3. Munka vége - a készülék végső tisztítása

A fúvókavezetékek sűrített levegővel tisztítása a hígítatlan maradék mennyiségnek a fúvókavezetékéből eltávolítására szolgál.

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Kapcsolja ki a szivattyút!	
2. C2 gombbal válassza ki. A folyamatok automatikusan futnak. » Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat. » A C2 feltételeit a rendszer állítja be: A visszatérő vezetékek zárva, a rendszernyomás megnőtt.	
3. Nyissa ki a fúvókákat a kezelőegység utasítása szerint (Figyelem: csak megfelelő felületen vezetés közben).	
A fúvókavezeték maradék mennyiségét sűrített levegő fújja ki. (Megjegyzés: A levegőfogyasztás az egyes részszelességek kapcsolásával csökkenthető). Az utolsó aktív fúvóka mindig nyitva van.	
4. Akkor fejezze be a folyamatot, ha már csak levegő jön ki a fúvókákból.	

Eljárás	Funkciógomb/kar
5. Válassza ki C3 gombbal (készüléktisztítás vízzel). A folyamatok indítás után automatikusan lefutnak. Kövesse a kijelző utasításait. » Minden folyadékvezető szerkezetreszt friss vízzel, ill. tisztítóvízzel kell öblíteni. » A tisztítási ciklushoz szükséges frissvíz mennyiség paraméterrel állítható be. » A mennyiség határozza meg a ciklusok lehetséges számát. » Minden ciklus során adható hozzá tisztítószer. Az öblítési mennyiség a fúvókákon keresztül adagolható vagy leereszthető/felfogható a tartályon. » Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.	
6. Kapcsolja ki a szivattyút. » A C3 feltételeit a rendszer állítja be: A visszatérő vezetékek először zárva, a rendszernyomás megnőtt. » A szivattyú csökkentett fordulatszámmal szív a frissvíz tartályból és átöblíti az összes folyadékszállító vezetéket. » Az időtartam paraméterekkel állítható be. » A rendszer csak a megadott frissvíz mennyiség elérésekor vált befecskendező üzemmódba. Tisztítószer adható hozzá, ill. az öblítőközpont megtisztítható.	
Az átfolyatás befejezése után a tisztítási folyamatok között ajánlott megvárni a hordótisztítást. A tisztítófolyadék kiengedhető vagy tartályba leengedhető és összegyűjthető. Most megismételhető a tisztítási folyamat. Legalább három átfolyatás javasolt.	

15. 5. 4. A hordó külön tisztítása

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. Válassza ki C4 gombbal (dobbelső tisztítása vízzel).	
Külön kiválasztható, de a C3 és C6 tisztítási folyamat is tartalmazza.	

15. 5. 5. Üritse ki teljesen a készüléket/gyűjtse össze a maradék mennyiséget/téliesítse

Eljárás	Funkciógomb/kar
1. C5 gombbal válassza ki. A teljes rendszer tisztítása sűrített levegővel. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat. Kövesse az utasításokat. » Korlátozott fagyállóság; gyűjtse össze a maradék mennyiséget; gyűjtse össze a fagyvédőt » Minden folyadék szállító alkatrészt sűrített levegővel ürítsen ki. » Az egyes folyamatok tisztítási idejét paraméterek tartalmazzák » A folyadék a hordóba kerül, majd leengedhető és összegyűjthető. » A C5 funkciógomb megnyomása után a folyamatok automatikusan lefutnak.	
2. Kapcsolja ki a szivattyút. » A C5 feltételeit a rendszer állítja be. » A visszatérő vezetékek először zárva - a rendszernyomás megnőtt - a sűrített levegő eltávolítja az összes folyadékot szállítóvezetékéből. » Az időtartam paraméterekkel állítható be. » Az öblítőközpontba vezető és az abban található vezetékeket is kiüríti, és a folyadék az öblítőközpontban gyűlik össze.	

15. 6. A teljes rendszer komfortos tisztítása

Menü	Funkciógomb	Magyarázat
C6		C5 és C3 kombinációja. A teljes rendszer tisztítása sűrített levegővel és friss vízzel, egyetlen programmenetben.

15. 7. Külső tisztítás (opció)

Menü	Funkciógomb	Magyarázat
C7		A szivattyú csökkentett fordulatszámmal szállítja a vizet a frissvíz tartályból a tömlődobhoz. A tömlődob mosókefével vagy Vario permetezőcsővel szerelhető fel.

15. 8. Magasnyomású tisztító (opció)

Menü	Funkciógomb	Magyarázat
C8		Aktivált a magasnyomású tisztító hidraulikus hajtása. A magasnyomású tisztító a frissvíz tartályból szív vizet.

15. 9. Maradék mennyiségek leszivattyúzása (opció)

Menü	Funkciógomb	Magyarázat
C9		A tartály tartalma a nyomóvezetékben található csatlakozón keresztül szivattyúzható ki. A rendszer „keveréssel permetezésre” lép, amely során kikapcsol a keverő, a gyűrűvezeték és a szűrőöblítés. A készülék a technikai maradék mennyiségig üríthető le.

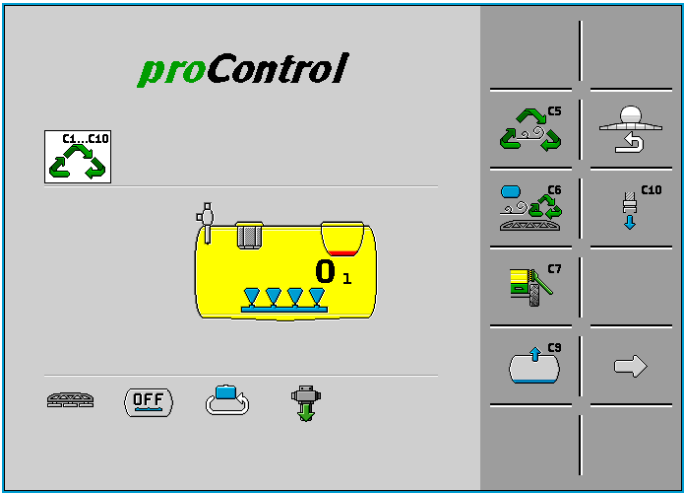
15. 10. Hordó ürítése a hordókimeneten keresztül

Menü	Funkciógomb	Magyarázat
C10		Ez a funkció nyitja a hordókimenet zárócsapját.

A funkció bekapcsolása előtt meg kell győződni arról, hogy a maradék mennyiséget össze lehet gyűjteni és megfelelő edénybe engedni. A leeresztés történhet közvetlenül vagy tömlővel.

A funkció kiválasztásakor üzenetablak jelenik meg. A művelet csak OK gombbal megerősítés után hajtható végre.

15. 10. 1. Tisztítás, 3. képernyő, külső tisztítás és kiszivattyúzás (opció)

		
C5 teljes tisztítás sűrített levegővel		Vissza a munkaképernyőre
C6 teljes tisztítás		C10 maradék mennyiség leengedése
C7 külső tisztítás		
C9 maradék mennyiség kiszivattyúzása		További funkciók

16. Karbantartás

16.1. Pótalkatrészek

Pótalkatrész rendeléskor forduljon az Önökért illetékes kereskedőhöz.

Vevőszolgálat

HERBERT DAMMANN GmbH

Kapcsolat

+49 4163 8163 60

+49 4163 8163 71

Kundendienst@dammann-technik.de

Pótalkatrész szervíz

HERBERT DAMMANN GmbH

Kapcsolat

+49 4163 8163 51

+49 4163 8163 71

ET_Lager@dammann-technik.de

16.2. Napi karbantartás

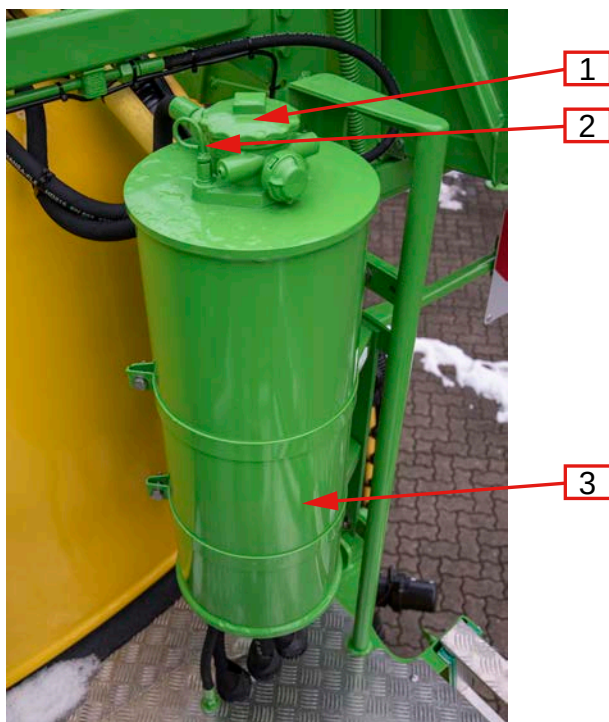
A vontatott permetezőgép minden egyes használata előtt biztosítani és ellenőrizni kell a következőket:

Eljárás	
1. Ellenőrizze a folyadékszivattyú olajsintjét » üzemelés közben. » Az olajsintnek a minimum és a maximum között kell lennie.	
2. Ellenőrizze a CID szivattyú olajsintjét » üzemelés közben. » Az olajsintnek a minimum és a maximum között kell lennie.	
3. Abroncsnyomás és a kerékcsapok anyái.	
4. Minden zsírzógombot a kenési terv szerint kell zsírozni. <i>Tipp: Kihajtott szórókeretnél minden zsírzógomb könnyebben elérhető.</i>	
5. Tesztelni kell a jelző- és világító berendezés funkcióit.	

Eljárás
6. Pneumatika: » Ellenőrizze az olajozót, és szükség esetén töltsön utána savmentes pneumatikus olajat a nézőablak max. jelöléséig. » Víztelenítse és ürítse ki a sűrítettlevegő szűrőt. » Víztelenítse a sűrített levegő tartályt a víztelenítő szeleppel, és szükség esetén csavarozza ki, tisztítsa meg.
7. Ellenőrizze az összes tömlő szivárgását.
8. Ellenőrizze az összes olajozót és karbantartó egységet.
9. Ellenőrizze az emelőrúd és a tengely acél drótköteleit a következő szempontok szerint: » Száltörés » Törések és zúzódások » Felfeslések » Törés/hurkosodás » Rozsdakárok, pl. korrozíónyomok » Erős túlmelegedés » A kötel végének erős kopása, pl. a prэшűvelé, a toldáson » Látható huzalszakadások száma (kötélátmérő maximum 10%-a)
10. A fékvezetékek csatlakozó fejei Csatlakoztatáskor ügyeljen arra, hogy az egymással érintkező tömítőfelületek ne legyenek szennyezettek vagy sérültek. » A sérült tömítéseket ki kell cserélni. » A sérült porvédő fedeleket ki kell cserélni.

16. 2. 1. Hidraulikaolaj ellenőrzése**INFORMÁCIÓ**

Használjon HLP 46 hidraulikaolajat.



107. ábra: Cserélje ki a hidraulikaolajat

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Hidraulikaszűrő	2	Mérőpálca
3	Hidraulikaolaj tartály		

Eljárás

1. Húzza ki a szintjelző pálcát.
2. Nyissa ki a hidraulikaszűrőt (1).

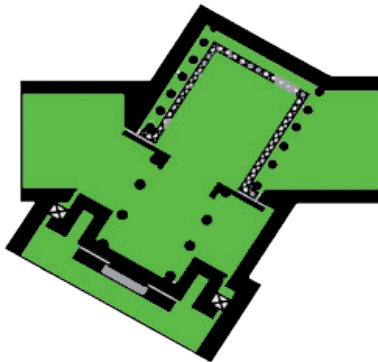
16. 3. Negyedéves karbantartási munkák a fékrendszeren

INFORMÁCIÓ

Helymeghatározási pozíció:

A csővezeték szűrő a 20 literes sűrített levegős tárolótartályon található.

Az összes többi csővezeték szűrő a pneumatika csatlakozófejeibe van beépítve.



108. ábra: Csővezeték szűrő

Eljárás

1. Tisztítsa meg vagy cserélje ki a csővezeték szűrőt.
 1. 1. Nyomásmentesítse a pótkocsit.
 1. 2. Óvatosan húzza ki a biztosító sasszeget.
 1. 3. Távolítsa el a fedelet.
 1. 4. Vegye le a szűrőt.
 1. 5. Tisztítsa meg a szűrőt sűrített levegővel (szükség esetén cserélje ki).
 1. 6. Helyezze vissza a szűrőt a szűrőházba és állítsa be a rugóval.
 1. 7. Helyezze vissza a fedelet és rögzítse sasszeggel.
2. Ellenőrizze a fékhengerek emelőújtját
 - » Ha a pótkocsin a fékhenger löketszáma eléri az összes löket 2/3-át, a féket újra be kell állítani.
 - » A fékkarnak és a szórókeretnek könnyen kell csúsznia. Szükség esetén kenje meg.
3. Ellenőrizze, hogy a fűjtató- és a védőharang hibátlan állapotban van-e.
4. Ellenőrizze a cső- és tömlővezetések esetéleges szivárgásait, sérüléseit.

16. 4. Féléves karbantartási munkák

16. 4. 1. Karbantartó hordócsavarok

Ellenőrző meghúzási nyomatékok:

M12 50 Nm teli hordónál

M16 80 Nm teli hordónál

Ha az értékeket nem éri el, az értékek eléréséig húzza az anyákat. A pontos nyomaték a hordócsavar matricákon található.

Eljárás
1. Egy hét üzemelés után ellenőrizze
2. Egy hónap üzemelés után ellenőrizze
Utána ellenőrzés 6 havonta.

16. 5. 3 évente

16. 5. 1. Eszközellenőrzés

A 2009/128/EK Növényvédelmi Irányelv értelmében a növényvédő berendezéseket kijelölt, tanúsított szervezettel rendszeresen ellenőriztetni kell.

Állapot	Időközök
Új készülék	Végezzen eszközellenőrzést öt éven belül
Használt készülék	Utána 3 évente

Tipp: A vizsgálati plaketta a következő vizsgálat időpontját jelzi.

16. 6. Karbantartás órában kifejezett üzemidő után

16. 6. 1. Folyadékszivattyú és CID szivattyú karbantartása

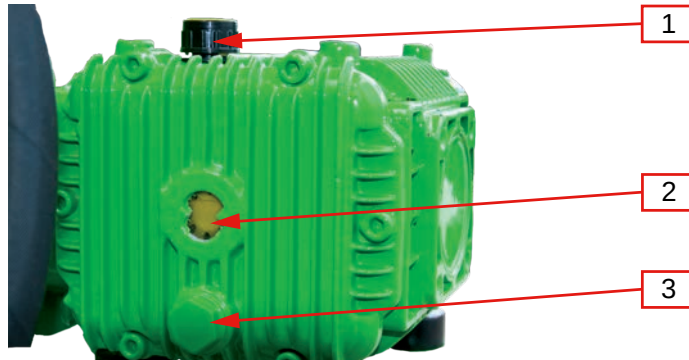
Lásd a szivattyúgyártó külön útmutatóját. A szivattyúgyártó csak az előírt karbantartási időközök betartása esetén vállal szavatosságot.

16. 6. 2. A CID szivattyú karbantartása

Lásd a szivattyúgyártó külön útmutatóját. A szivattyúgyártó csak az előírt karbantartási időközök betartása esetén vállal szavatosságot.

16. 6. 3. Magasnyomású tisztító (opció)

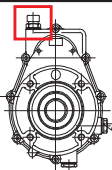
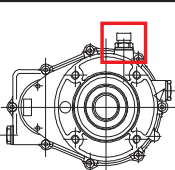
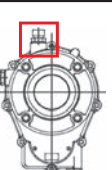
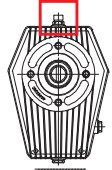
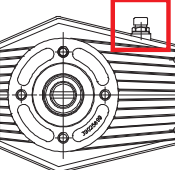
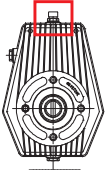
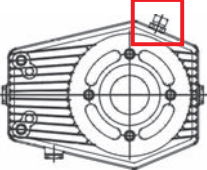
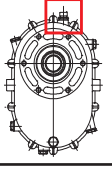
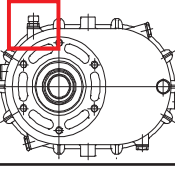
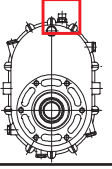
Első karbantartás 50 üzemóra után, majd minden 500 üzemóra után.
Gyári töltés 0,415 kg Agip Gamma 30-cal. Csak azonos típusú olajat használjon.



109. ábra: Olajleeresztő csavar/olajtöltő nyílás/olajnéző üveg magasnyomású tisztító

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Olajtöltő nyílás	2	Olajnéző üveg
3	Olajleeresztő nyílás		

16. 6. 4. Dugaszolható szivattyúk (ha a berendezéshez tartozik)

Modell	Beépítési hely/töltőmennyiségek			
ML 32				
	0,15 l	0,11 l	0,09 l	
ML 52				
	0,34 l	0,80 l	0,52 l	0,75 l
B 580 D-A-S-hez				
	0,95 l	1,15 l	1,25	

INFORMÁCIÓ

A kenőolajat először 50 üzemóra után, majd 1000 üzemóránként vagy 6 havonta kell cserélni.

A dugaszolható szivattyúk hajtóműolajának meg kell felelnie a SAE 90 osztálynak.

A dugaszolható hajtómű légtelenítőjének a legmagasabb ponton kell lennie. A légtelenítőt szennyeződésmentesen kell tartani.

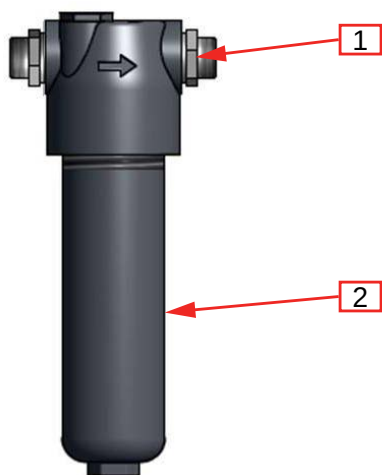
16. 6. 5. Hidraulikaszűrő

INFORMÁCIÓ

A hidraulika olajszűrő karbantartási időköze:

Önálló rendszer esetén a hidraulikaolaj szűrőt legalább 1500 óránként vagy kétévente kell cserélni. Ha szükséges, szűrőcsere után töltsse fel a hidraulikaberendezést HLP 46 hidraulikaolajjal.

A szállító/vontató járművön keresztüli betápláláskor a hidraulikaolaj szűrőt legkésőbb 2 évente ki kell cserélni. Szükség esetén, használatától és szennyezéstől függően ennél korábban.



110. ábra: Hidraulikaolaj szűrő karbantartása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Hidraulikaszűrő	2	Szűrőház

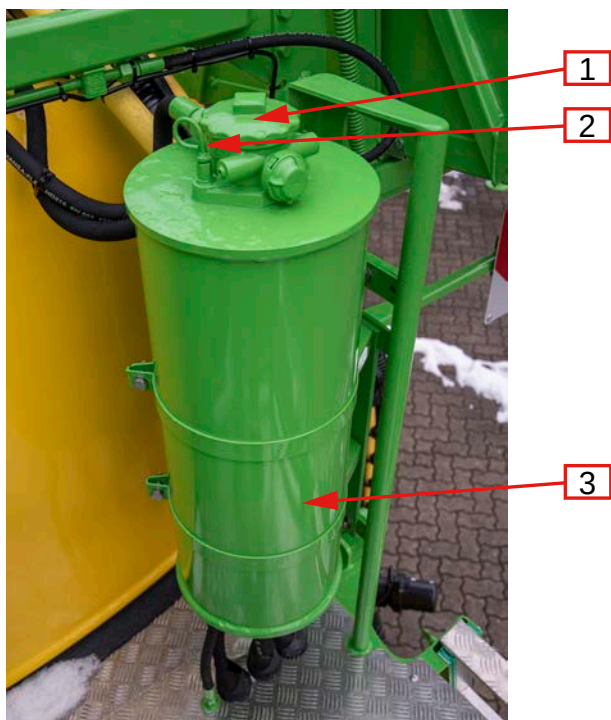
Eljárás
1. Kapcsolja ki a permetezőzt.
2. Kapcsolja ki a kezelőterminált.
3. Nyissa ki a hidraulika szűrőházat (2).
4. Vegye ki el a szűrőbetétet.
5. Tisztítsa meg a szűrőházat.
6. Helyezzen be új hidraulika szűrőbetétet.
7. A szűrőházat helyezze el és csavarozza fel.

16. 6. 6. Hidraulikaolaj

INFORMÁCIÓ

A hidraulikaberendezés karbantartási időköze:

Önálló rendszer esetén a hidraulikaolajat legalább 1500 óránként vagy 2 évente kell cserélni. Használjon HLP 46 hidraulikaolajat.



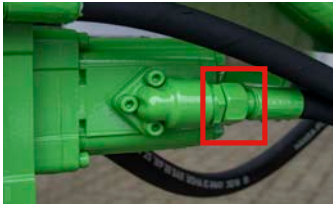
111. ábra: Cserélje ki a hidraulikaolajat

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Hidraulikaszűrő	2	Mérőpálca
3	Hidraulikaolaj tartály		

Eljárás

1. Kapcsolja ki a permetezőzt.
2. Kapcsolja ki a kezelőterminált.
3. Nyissa ki a hidraulikaszűrőt (1).
4. Nyílrányban zárja el az elzárócsapot. Az elzárócsap közvetlenül a hidraulikaolaj tartály alatt található.



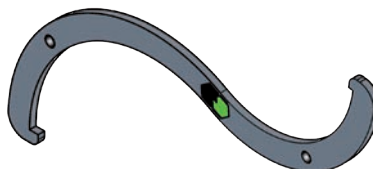
Eljárás	
5. Lazítsa meg a hidraulikaolaj szivattyú hidraulikacsatlakozóját és a kifolyó hidraulikaolajat megfelelő tartályba fogja fel.	
6. Nyissa ki a hidraulikaolaj tartály alatti leeresztő csapot és engedje le a maradék hidraulikaolajat a tartályba.	
7. Távolítsa el a hidraulika szűrőbetétet.	
8. Ha teljesen leengedte a régi hidraulikaolajat, csavarozza a hidraulikacsatlakozót a hidraulikaolaj szivattyúra.	
9. Helyezzen be új hidraulika szűrőbetétet	
10. Töltsön be új hidraulikaolajat a mérőpálcán található jelzésig. Ügyeljen a tisztaságra.	
11. Zárja le a szűrőházat.	
12. Helyezze üzembe a hidraulikaberendezést.	
13. Ellenőrizze a hidraulikaberendezés esetleges szivárgását.	
14. Kapcsolja ki a hidraulikaberendezést.	
15. Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, szükség esetén töltsön be hidraulikaolajat.	
16. A fáradt hidraulikaolajat és hidraulikaszűrőt az üzemeltetés szerinti ország hatályos rendelkezése szerint selejtezze ki.	

16. 7. Szűrőcsere

⚠ VIGYÁZAT	
	Növényvédő szerekkel végzett munka <i>Az emberi szervezet mérgezése</i> » Növényvédő szerrel csak képzett személy végezhet munkát. » Tisztítsa meg a gép belsejét és külsejét. » Viseljen személyi védőfelszerelést. Azonnal forduljon orvoshoz.

16. 8. Szívószűrő

Csak a belső tisztítás után cserélje ki.



112. ábra: Szívószűrő és szívószűrő kulcs (jobbra)

Eljárás	Szimbólum
1. Kapcsolja ki a folyadékszivattyút.	
2. Állítsa a szívócsapot „Szűrőtisztítás/elzárás” állásba (S2.3).	
3. Nyissa ki a szívószűrő ház fedelét a szívószűrő kulccsal.	
4. Vegye ki a szívószűrő betétet.	
5. A nyomásshűrő házat tiszta vízzel mossa ki.	
6. Új szűrőbetét berakása.	
7. Zárja a szívószűrőház fedelét. Kézi szorosságúra zárja a szívószűrőház csavarcsatlakozását.	

16. 9. Nyomásshűrő

Csak a belső tisztítás után cserélje ki.



113. ábra: Nyomásshűrő és nyomásshűrő kulcs (jobbra)

Eljárás	Szimbólum
1. Kapcsolja ki a folyadékszivattyút.	
2. Állítsa a szívócsapot „Szűrőtisztítás/elzárás” állásba (S2.3).	
3. Lazítsa meg a csavarcsatlakozást a nyomásszűrőn.	
4. Csavarja fel a nyomásszűrőház fedelét.	
5. Vegye ki a szívószűrő betétet.	
6. A nyomásszűrő házat tiszta vízzel mossa ki.	
7. Új nyomásszűrőbetét berakása.	
8. Zárja a nyomásszűrőház fedelét.	

16. 10. CID szűrő

Csak a belső tisztítás után cserélje ki.

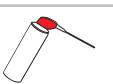
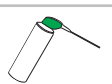


114. ábra: CID szűrő

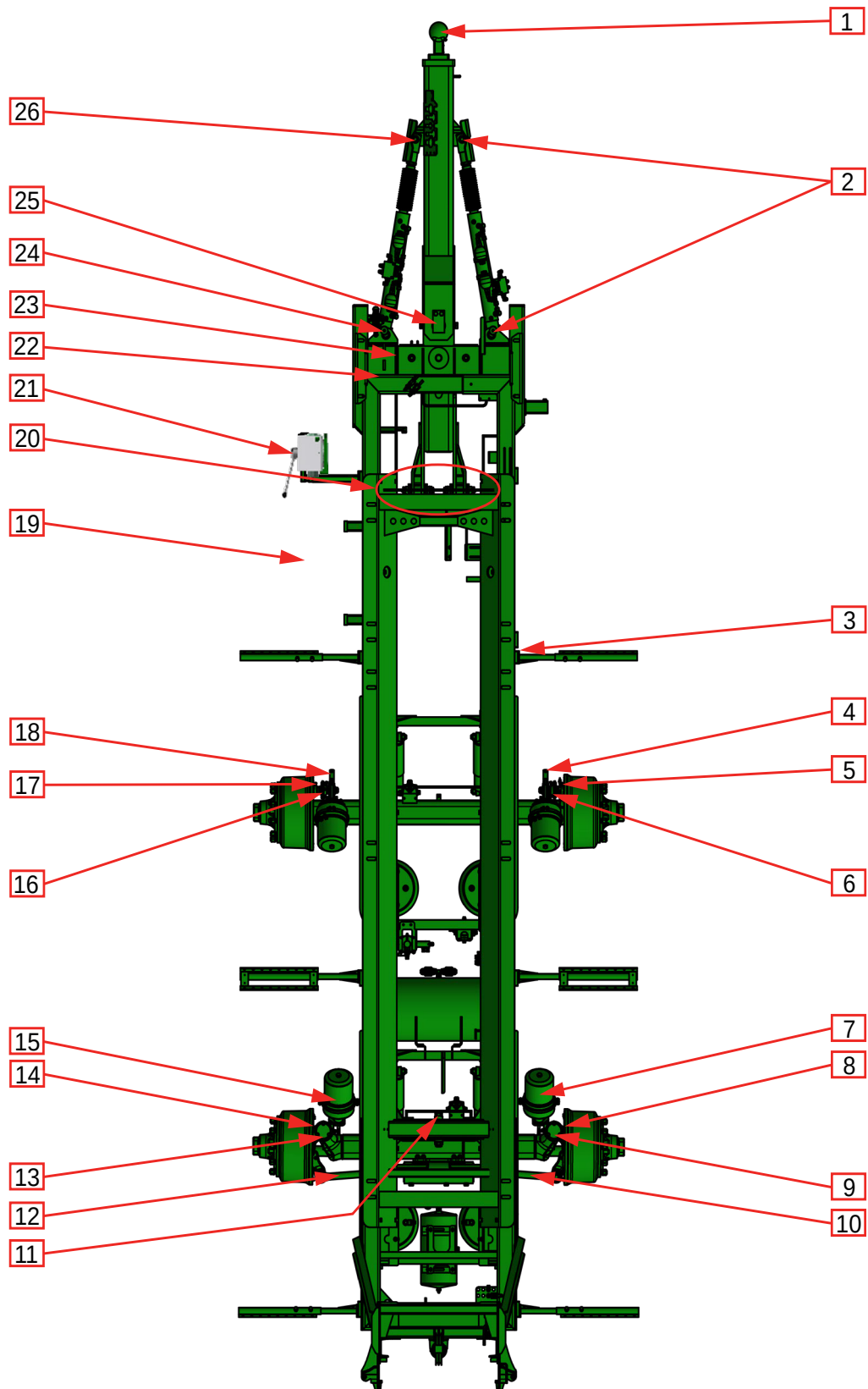
Eljárás
1. Kapcsolja ki a CID-t.
2. Nyissa ki a szűrőház fedelét.
3. Vegye ki el a szűrőbetétet.
4. A szűrőházat tiszta vízzel mossa ki.
5. Új szűrőbetét berakása.
6. Zárja a szűrőház fedelét. Kézi szorosságúra zárja a szűrőház csavarcsatlakozását.

16. 11. A vontatott permetezőgép kenése

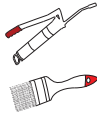
Jelmagyarázat:

	Kenje meg/töltse fel (Többcélú zsír)		Kenje meg/töltse fel (kereskedelemben kapható zsír NL-GI-KI. 2 osztályig)		Zsírzás (Többcélú zsír)
	Speciális zsír (Cikksz. 11049198)		Szórható spray/ WD40		Rozsdaeltávolító spray

16. 11. 1. Vontatott permetezőgép alváza



115. ábra: Profi-Class tandem kenési terv

Poz.	Megnevezés		Poz.	Megnevezés	
1	Gömbfej/vonófej		2	Kormányhenger, kormányrúd jobbra (opció)	
3	Központi kenőléc* (opció, lásd a központi kenőléc táblázatot)		4	Fékkar első tengely jobb (csak Profi-Class Tandem)	
5	Féktengely első tengely jobb kívül (csak Profi-Class Tandem)		6	Féktengely első tengely jobb belül (csak Profi-Class Tandem)	
7	Fékkar hátsó tengely jobb		8	Féktengely hátsó tengely jobb	
9	Kormánycsukló jobb (fent/lent)		10	Kormányhenger kormánytengely jobb (belül/középen/kívül)	
11	Rugós csap dönthető keret		12	Kormányhenger kormánytengely bal (belül/középen/kívül)	
13	Kormánycsukló jobb (fent/lent)		14	Féktengely hátsó tengely bal	
15	Fékkar hátsó tengely bal		16	Féktengely első tengely bal belül (csak Profi-Class Tandem)	
17	Féktengely első tengely bal kívül (csak Profi-Class Tandem)		18	Fékkar első tengely bal (csak Profi-Class Tandem)	
19	Adagoló központ (vegye figyelembe az Öblítőközpont fejezetet)		20	Kocsirúd csatlakozó (jobb/bal)	
21	Szívócsap tengely (elektromos programcsappal nem alkalmazható)		22	Programcsap tengely (elektromos programcsappal nem alkalmazható)	
23	Központi kenőberendezés (opció) az előépítményben		24	Kormányhenger hátsó csatlakozás, kormányrúd bal (opció)	
25	Forgócsuklós kormányrúd (lásd ANPT vonórúd)		26	Kormányhenger első csatlakozás, kormányrúd bal (opció)	

Központi kenőléc* kiosztás (opció) **

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Rugós csap dönthető keret	2	-	3	Tengely fékkar balra kívül
4	Fékkar balra	5	Tengely fékkar jobbra belül	6	Tengely fékkar jobbra kívül
7	Fékkar jobbra	8	Tengely fékkar jobbra	9	-
10	-	11	Kocsirúd csatlakozó bal	12	Kocsirúd csatlakozó jobb
13	Vonószem	14	-	15	Kormányhenger kormányrúd balra bent
16	Fékkar balra	17	Tengely fékkar balra	18	Kormányhenger balra kint
19	Tengelycsont balra fent	20	Tengelycsont balra lent	21	-
22	-	23	Kormányhenger kormányrúd jobbra bent	24	Fékkar jobbra
25	Tengely fékkar jobbra	26	Kormányhenger jobbra kint	27	Kormánycsukló jobbra fent
28	Kormánycsukló jobbra lent				

**Vegye figyelembe a központi kenőlécen található matricát

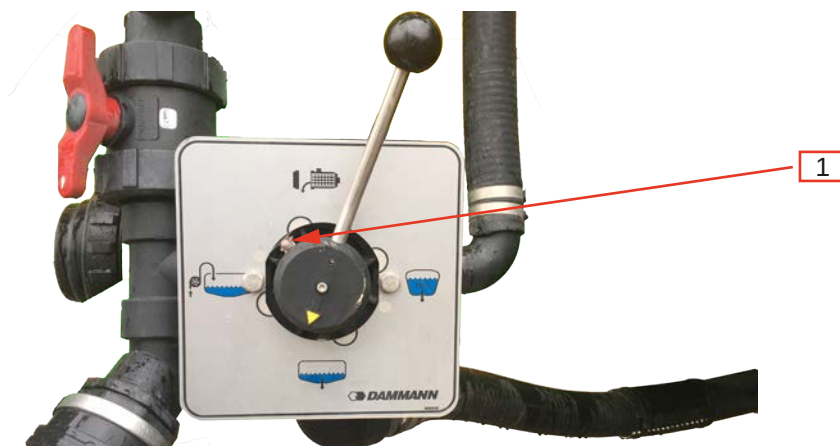
16. 11. 2. Központi kenőrendszer feltöltése (opció)



116. ábra: Töltse fel a központi kenőrendszert

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Központi kenőtartály	2	Túlnyomásszelep
3	Gyorstöltő csatlakozó (opció)	4	Szabványos töltőcsatlakozó

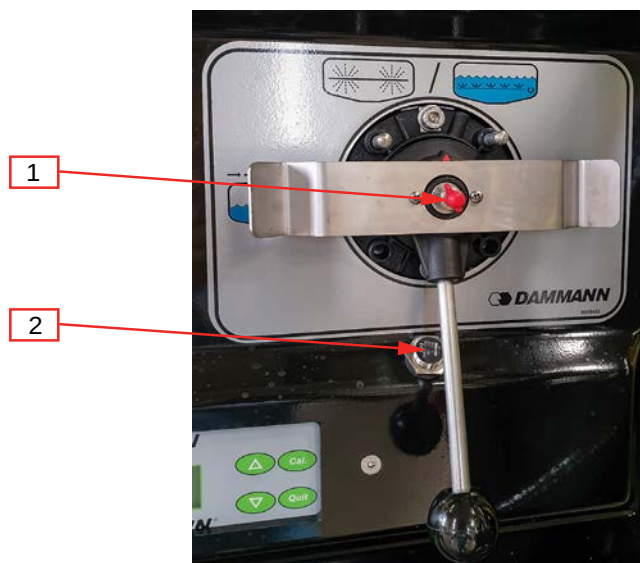
16. 11. 3. Mechanikus szívócsap



117. ábra: ANP szívócsap

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Zsírógomb		

16. 11. 4. Mechanikus programcsap



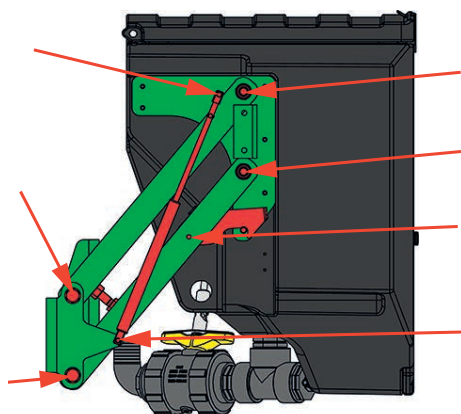
118. ábra: Programcsap példa

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Zsírógomb	2	Szivattyú fordulatszám csökkentő érzékelő

INFORMÁCIÓ

A túlnyomásszelep zsírszivárgása egy vagy több eltömődött kenővezeték vagy a progresszív elosztó hibás működését jelzi. Mindenképp meg kell határozni és orvosolni kell az okot! Bizonyos körülmények között az egyébként fontos kenési helyeket nem lehet zsírral ellátni.

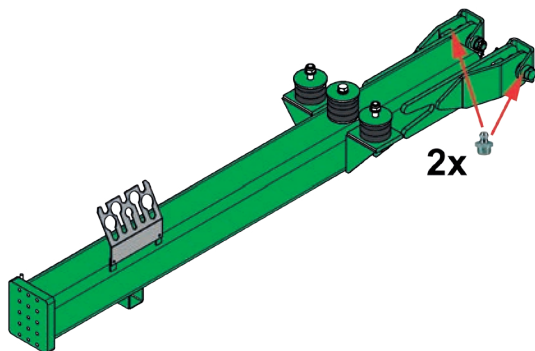
16. 11. 5. Öblítőközpont



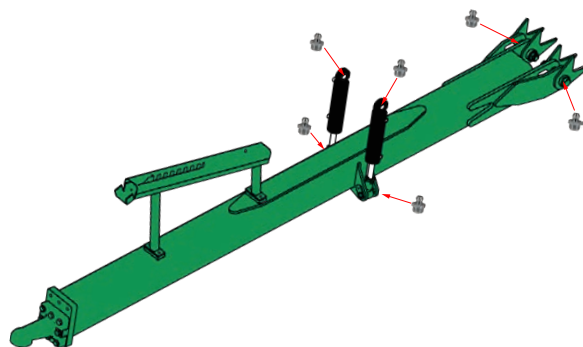
119. ábra: Az emelőoszlop kenési tervének áttekintése

Poz.	Megnevezés		Poz.	Megnevezés	
1	Mindkét emelőkar szórókeret pontjai				

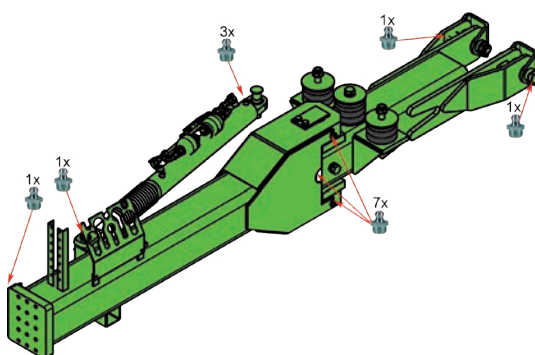
16. 11. 6. Vonórudak áttekintése



Profi-Class merev kocsirúd

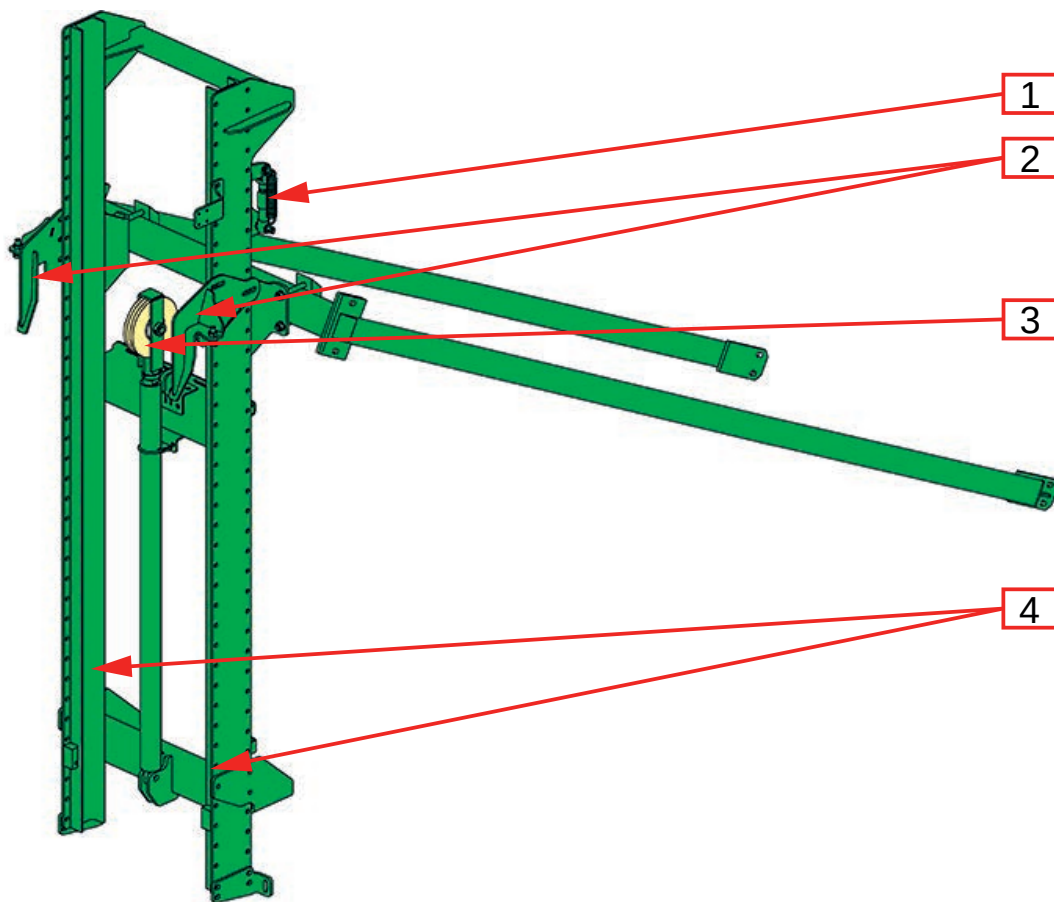


Profi-Class 14000 L merev kocsirúd



Profi-Class kormányrúd

16. 11. 7. Emelőoszlop



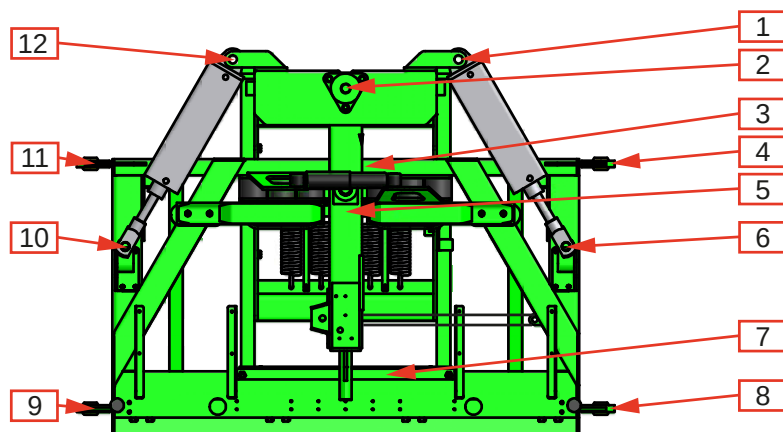
120. ábra: Az emelőoszlop kenési tervének áttekintése

Poz.	Megnevezés		Poz.	Megnevezés	
1	Reteselő szerkezet		2	Fogókampó	
3	Emelőkötél			Csúszótalp	

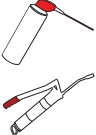
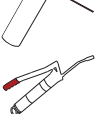
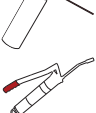
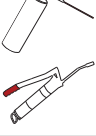
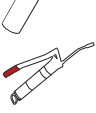
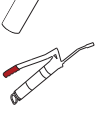
INFORMÁCIÓ

Az emelőkötelet és az irányító kerék csapágyát legkésőbb 5 év után ki kell cserélni.

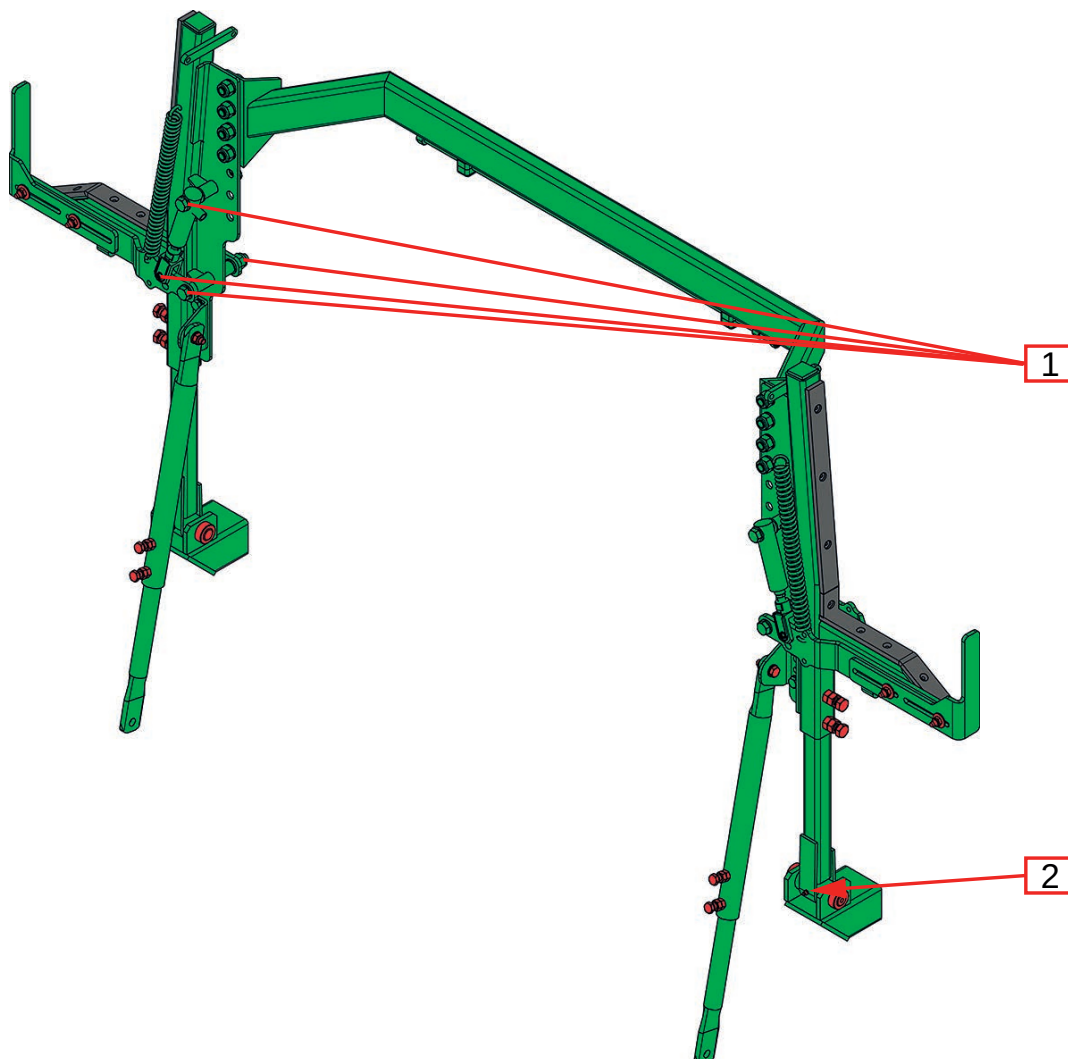
16. 11. 8. Emelőoszlop



121. ábra: Középső keret kenési terv áttekintése

Poz.	Megnevezés		Poz.	Megnevezés	
1	Forgócsapágó (kivittől függően zsírzó- gombbal vagy anélkül)		2	Önbeálló csapágó	
3	Csúszósín (belül)		4	Szórókeret felfüggesztés (kivittől függően zsírzó- gombbal vagy anélkül)	
5	Közbenső csapágó		6	Forgócsapágó	
7	Ingasín elöl + hátul		8	Szórókeret felfüggesztés (kivittől függően zsírzó- gombbal vagy anélkül)	
9	Szórókeret felfüggesztés (kivittől függően zsírzó- gombbal vagy anélkül)		10	Forgócsapágó	
11	Szórókeret felfüggesztés (kivittől függően zsírzó- gombbal vagy anélkül)		12	Forgócsapágó (kivittől függően zsírzó- gombbal vagy anélkül)	

16. 11. 9. Lerakó



122. ábra: Lerakó kenési terv áttekintése

Poz.	Megnevezés		Poz.	Megnevezés	
1	Biztosíték		2	Lerakó tárolás (évente csak egyszer)	

16. 11. 10. Szórókeret kenési terv

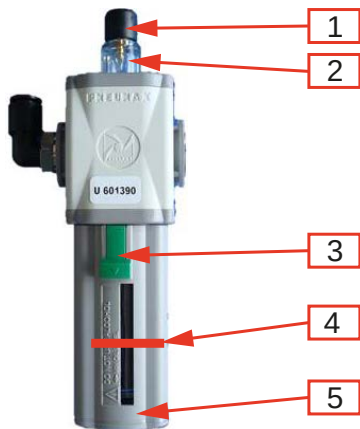
123. ábra: Szórókeret kenési terv áttekintése

Poz.	Megnevezés			Poz.	Megnevezés		
1	Forgócsapágy és for- gáspont átfedés (opció)			2	Lánc		
3	Nyomórudak						

16. 12. Pneumatikus berendezés olajozó

A készülékekre különféle olajozókat szerelnek fel. Ebben a fejezetben példaként két olajozót mutatunk be.

16. 12. 1. Ködolajozó működésének ellenőrzése és beállítása



124. ábra: Ködolajozó

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Műanyag kupak	2	Nézőüveg
3	Reteszelés	4	Ajánlott töltésszint
5	Tartály	6	

Működésvizsgálat:

Eljárás
1. A fúvókák használatakor látni kell a nézőüvegen (2), ha egy olajcsepp leesik.
2. Kapcsolóimpulzusonként (fúvóka be/ki) 2 csepp olajcseppnek kell leesnie.

Ködolajozó beállítása:

Eljárás	
1. Vegye le a műanyag kupakot (1).	
2. Imbuszkulccsal állítsa be a kémlelőablak (2) nyílását úgy, hogy egy csepp olaj leessen.	

Olaj utántöltése:

Eljárás
1. Engedje ki a sűrített levegőt.
2. Nyomja lefelé a reteszelt (3).
3. Fordítsa balra a tartályt (5) és vegye ki.
4. Olaj betöltése.
5. Helyezze el a tartályt, és csavarja szorosan jobbra.

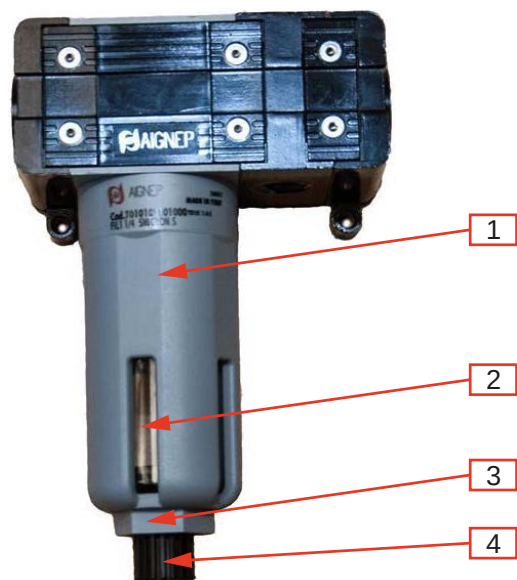
16. 12. 2. EDS olajozó



125. ábra: EDS olajozó

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Szelep	2	Tartályrepedés elleni védelem nézőablakkal

16. 12. 3. Karbantartó egység



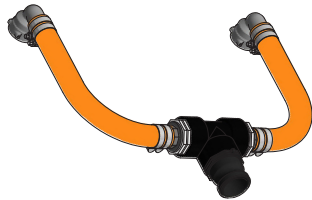
126. ábra: Karbantartó egység

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Tartályrepedés elleni védelem nézőablakkal	2	Nézőüveg
3	Hatlapfejű csavar	4	Leeresztő szelep

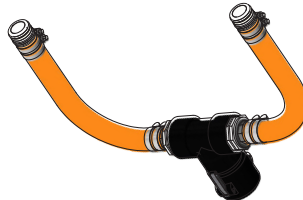
16. 13. Mérje meg a permetezőszivattyút a készülék ellenőrzése során

INFORMÁCIÓ

Szükséges szerszámok:



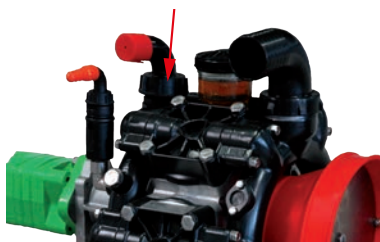
„Szivattyú oldali” adapter



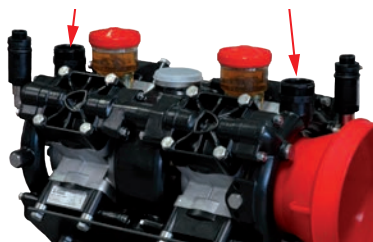
„Tömlő oldali” adapter

INFORMÁCIÓ

A vizsgálathoz ki kell kapcsolni a gyenge keverőt!



AR250



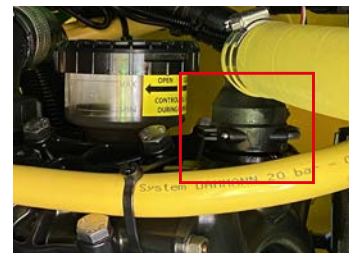
AR320



AR500

Eljárás

1. Végezzen eszközellenőrzést az ISO 16122 szabvány szerint.
2. Szerelje le a tömlőcsatlakozó(ka)t a szivattyúról (doboz).



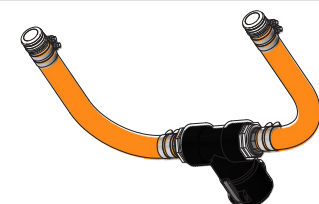
3. Szerelje fel a szivattyú oldali adaptert a szivattyúra.
 - » Távolítsa el a kengyelt
 - » Húzza le a tömlőt

Megjegyzés: Az AR250 szivattyún vakdugóval zárja le az egyik tömlőt.



4. Csatlakoztassa a tömlő oldali adaptert a leszerelt tömlőcsatlakozásokra.

Megjegyzés: Az AR250 szivattyún vakdugóval zárja le az egyik tömlőt.

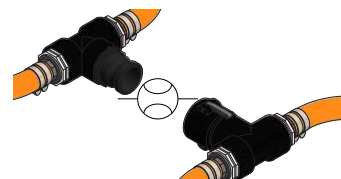


Eljárás

5. Csatlakoztassa a külső átfolyásmérőt az adapter két Magnum csatlakozójára.

» Vegye figyelembe az átfolyás irányát

» Vegye figyelembe az átfolyásmérő üzemeltetési útmutatóját



6. Kapcsolja be a szivattyút.

7. Vizsgálja meg az ellenőrző szerkezet tömítettségét.

8. Olvassa le az értékeket az átfolyásmérőről.

Modell	AR250	AR320	AR500
Szállítási mennyiség	250 l/perc	320 l/perc	500 l/perc
Minimális szállítási mennyiség 90%	225 l/perc	288 l/perc	450 l/perc

Eljárás

9. Kapcsolja ki a szivattyút.

10. Szerelje le az átfolyásmérőt.

11. Szerelje le mindkét adaptert.

12. Szerelje fel a tömlőcsatlakozó(ka)t a szivattyúra.

13. Kapcsolja be a szivattyút.

14. Ellenőrizze a tömlőcsatlakozók tömítettségét.

15. Kapcsolja ki a szivattyút.

16. 14. Kenő- és üzemi anyagok

16. 14. 1. DIN 51524 szerinti (2. rész) HLP 32 hidraulikaolajok és pneumatikaolajok

Gyártó	Megnevezés	Dermedéspont °C-ban	Lobbanáspont °C-ban	Gyulladáspont °C-ban	Osztály
Aral	Vitam GX 32	-24	262		HLP
BP	Energol HLP-HM 32	-30	216		HLP
Agip	Agip Oso 32	-30	204		HLP
	Agip Blasias 32	-29	215		CLP
Aral	Degol BG 32	-27	200	250	CLP
Avia	Avia Fluid RSL 32	-27	214	237	HLP
	Gear RSX 32 S	-33	210	231	CLP
Castrol	Hyspin SP32	-28	200		HLP
	Hyspin AWS 32	-27	200		HLP
ExxonMobil	Nuto H32	-24	212		HLP
	DTE 24	-27	220		HLP
	Mobil SHC 524	-54	234	234	HLP
Ravenol	Hidr. olaj TS32	-24	220		HLP
Shell	Tegula Oel 32	-33	210		HLP
	Tegula V32	-33	211		HLP
Texaco	Rando HD 32	-30	196	246	HLP
Total	Azolla ZS 32	-27	210	220	HLP

16. 15. Motorolajok folyadékszivattyúhoz

Gyártó	Megnevezés	10W-30	10W-40	5W-30	5W-40
Aral Aktiengesellschaft, Hamburg/Németország	ARAL MegaTurboral		x		
	AVIA TURBOSYNTH HT-E 10W-40		x		
BP p.l.c. LONDON/EGYESÜLT KIRÁLYSÁG	bp Energol IC MT		x		
	bp Vanellus Max Drain		x		
Castrol Limited SWINDON/EGYESÜLT KIRÁLYSÁG	Castrol Enduron		x		
Total Lubrifiants PARIS la Defense Cedex/ FRANCE	elf PERFORM. GALAXY FE 10W-30	x			
	Elf Performance Expert 10W-40		x		
Liqui Moly GmbH Ulm/Németország	LIQUI MOLY TRUCK HOSSZÚ IDEJŰ MOTOROLAJ		x		
Exxon Mobil Corporation, FAIRFAX, Virginia/USA	Mobil Delvac XHP Extra 10W-40		x		
	Mobil Delvac XHP LE 10W-40		x		

Gyártó	Megnevezés	10W-30	10W-40	5W-30	5W-40
Shell International Petroleum Company LONDON/EGYESÜLT KIRÁLYSÁG	Shell Rimula R5 M		x		
	Shell Rimula R6 M		x		
	Shell Rimula Signia		x		
	Shell Rimula Ultra		x		
	Shell SL 0807		x		
Svenska Statoil AB STOCKHOLM/SVÉDOR-SZÁG	Statoil TruckWay E4 S 10W-40		x		

16. 16. Többcélú zsír a kenési helyekhez

Többcélú zsír	Kereskedelmi forgalomban kapható, DIN 51825 szerinti, K kódbetűs kenőzsír
Központi kenőberendezés	kereskedelemben kapható zsírok NLGI-KI. 2-ig
Szívó-/programcsap	Speciális zsír (cikksz. 11049198)

17. Tárolás

17. 1. A gép leállítása

Ha lehet, szezonon kívül száraz helyen tárolja a gépet.

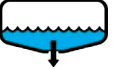
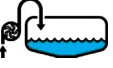
Eljárás
1. Ürítse ki a hordót.
2. Alaposan tisztítsa meg a készülék belsejét és külsejét.
3. Kenje a készüléket a Karbantartás fejezetben leírt kenési terv szerint.
4. Téliessítse a gépet a téli hónapokra. Lásd a „Gép téli tárolása” fejezetet.

17. 2. A gép téli tárolása

17. 2. 1. Standard téliesítő eszközök

⚠ VIGYÁZAT	
	Környezetszennyezés <i>Kiömlő folyadék által okozott környezetszennyezés.</i> » Ne engedje, hogy fagyálló kerüljön a környezetbe. » Megfelelő tartályba, újrafelhasználáshoz vagy ártalmatlanításhoz gyűjtse össze a fagyállót. » A fagyállót az érvényes selejtezési előírásoknak megfelelően selejtezze ki.
	Javítás a HERBERT DAMMANN GmbH végzésében

Eljárás	Gombok/karok
1. Alaposan tisztítsa meg a készülék külsejét.	
2. Tiszta vízzel tisztítsa meg a készüléket. Pneumatikus (opció).	
3. Leeresztő külső töltőcsatlakozó.	
4. Öntsön fagyállót a készülékbe (legalább 150 l). Minél nagyobb a hordó, annál több fagyálló szükséges.	
5. Öntsön fagyállót a frissvíz tartályba (kb. 20 l).	
6. Távolítsa el a kijelzőn található kupakot a frissvíz tartályról és öntsön fagyállót a csőbe (kb. 2 l).	
7. Indítsa el a CID rendszert (opció). Lásd a(z) „Einwinterung CID-Geräte” auf Seite 270 fejezetet.	
8. Öblítőközpont, minden funkció működtetése.	
9. Ürítse ki az öblítőközpontot.	

Eljárás	Gombok/karok
10. Zárja el az öblítőzsilip minden csapját.	
11. Állítsa a szívócsapot „Készülék tisztítás”-ba (S2.2), és ürítse ki a frissvíz tartályt.	
12. Állítsa a szívócsapot üzemeltetés állásba (S2.0).	
13. Állítsa a programcsapot Injektorszívás állásba (S2.1).	
14. Állítsa a programcsapot Permetezés keveréssel állásba (S1.0).	
15. Nyissa ki a keverőt.	
16. Nyissa ki a szűrőöblítést.	
16. Kapcsolja be a nyomásos keringető öblítést.	
18. Szabályozza az egyenlő nyomású szerelvényt 6 bar értékre.	
19. Szabályozza az egyenlő nyomású szerelvényt 0 bar értékre.	
20. Állítsa a programcsapot Erős keverés állásba (S1.2).	
21. Nyissa ki az összes fúvókatartót/fúvókát, amíg a fagyálló ki nem jön (kb. 3 másodperc).	
22. Lazítsa meg a tömlővezetékét a nyomásmérőn (szivattyú nyomása 0-25 bar). Hagyja kifolyni a folyadékot, amíg ki nem jön a fagyálló. Utána zárja vissza a vezetékét.	
23. Állítsa a programcsapot Hordótisztítás állásba (S1.2).	
24. Állítsa a programcsapot Permetezés keveréssel állásba (S1.0). A mosókefével vagy a Vario permetező csővel nyissa ki az elzárócsapot és addig pumpáljon fagyálló oldatot a tömlőbe, amíg a fagyálló oldat ki nem jön.	
25. Aktiválja a pneumatikus öblítést, hogy a maradék fagyállót a fő hordóba vezesse.	
26. Tisztítsa meg a szívó- és nyomásszűrőket.	
27. Tisztítsa meg a magasnyomású tisztító szűrőjét (opció).	
28. Nyissa ki a sűrített levegővel öblítő biztonsági csapot.	
29. Sűrített levegővel teljesen fújja ki a készüléket.	
30. Sűrített levegővel fújja ki a fúvókavezetékét és a fúvókákat.	
31. Aktiválja a pneumatikus öblítést, hogy a maradék fagyállót a fő hordóba vezesse.	
32. Engedje le a fagyállót a fő hordó olajteknőjén található leeresztő szelepen.	
33. Engedje le a fagyállót a szívó- és töltőcsatlakozón.	

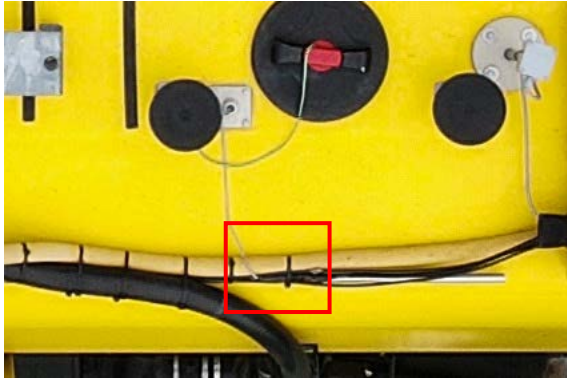
Eljárás	Gombok/karok
34. Zsírozza be teljesen a készüléket (vegye figyelembe a kenési terveket). » Zsírozza meg a szórókeretet » Zsírozza meg az emelőgémet » Zsírozza meg az emelőköteleket	
35. Töltse fel a központi kenőberendezést és indítsa kézzel. (opció)	
36. Ellenőrizze/korrigálja az olajszinteket: » Hidraulikaolaj » Dugattyús membránszivattyú » Ködolóajozó » CID szivattyú » Magasnyomású tisztító	
37. Engedje le a sűrített levegő berendezést	
38. Kapcsolja ki a gépet.	

17. 2. 2. DIS-PSM eszközök téli tárolása

Eljárás	Gombok/karok
1. Hajtsa végre az összes lépést a szabványos eszközök téli tárolásához.	
2. Tisztítsa meg a közvetlenadagoló tartály belsejét.	
3. Töltse fel a tartályt fagyállóval.	
4. Kapcsolja át a DIS-PSM berendezés összes funkcióját és öblítse át közben a berendezést.	

17. 2. 3. CID eszközök téli tárolása

Ha a CID folyadékrendszer téli eltárolásakor a frissvíz tartályban található töltésszint kapcsolót át kell hidalni.



127. . ábraDTP csatlakozó frissvíz töltésszint érzékelő

Eljárás	Gombok/karok
1. Állítsa be az áthidaló dugót (a szállítási csomag tartalmazza).	
2. Kb. 20 liter fagyálló folyadékot töltsön a frissvíztartályba.	
3. CID aktiválása.	
4. Pumpálja a fagyálló teljes tartalmát a frissvíz tartályból a hordóba.	
Tipp: A szivattyú járhat szárazon, ezért tovább működhet.	
5. Távolítsa el az áthidaló dugót. Csatlakoztassa újra a dugós csatlakozót a töltésszint érzékelőhöz.	
6. Folytassa normál téli tárolással.	

18. Zavarelhárítás

 FIGYELMEZTETÉS	
	Nem biztonságos gép Személyi sérülés » A készülék használatának folytatása előtt szüntesse meg a zavart. Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

18.1. Pótalkatrészek

Pótalkatrész rendelésekor forduljon az Önökért illetékes kereskedőhöz.

Vevőszolgálat

HERBERT DAMMANN GmbH

Cím

+49 4163 8163 60

+49 4163 8163 71

Kundendienst@dammann-technik.de

Pótalkatrész szervíz

HERBERT DAMMANN GmbH

Kapcsolat

+49 4163 8163 52

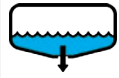
+49 4163 8163 71

ET_Lager@dammann-technik.de

18.2. Üzemzavarok áttekintése

18.2.1. A növényvédő készülék hibaüzenetei

Zavar/üzenet	Zavar oka	Elhárítás	Funkció-gomb/kar
Túl alacsony a nyomás.	Túl alacsony a nyomás.	Növelje a nyomást a per-metezőszabályozóval	
Nyomás túl magas	Nyomás túl magas	Csökkentse a nyomást a per-metezőszabályozóval	
Áramlásmérő l/perc a mérési tarto-mány felett	Túl nagy áramlás az áramlásmérőn. Nem lehetséges megbízható mérés		
Áramlásmérő l/perc a mérési tartomány alatt	Túl alacsony áramlás az áramlásmérőn. Nem lehetséges megbízható mérés		
A folytatáshoz adja meg a felhasználói jelszót	A beállítás jelszóval védett	Írja be a jelszót	

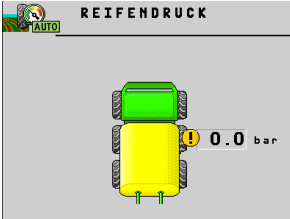
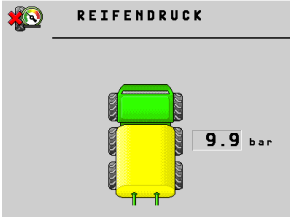
Zavar/üzenet	Zavar oka	Elhárítás	Funkció-gomb/kar
A folytatáshoz adja meg a felhasználói jelszót	A beállítás jelszóval védett	Írja be a jelszót	
SZÓRÓKERET Szállítási állásból	Grafikus kijelzés a szórókeretben és a riasztási üzenetben	Ellenőrizze a szórókeret helyzetét szállítási állásban	
SZÓRÓKERET nincs lezárás	Riasztás jelenik meg, ha nem érkezik jel a szórókeret reteszelő érzékelőről	Ellenőrizze a reteszelőt/állítsa helyre Ellenőrizze/cserélje ki a reteszelő érzékelőt	
Tilos összehajtani, túl nagy a sebesség	A készüléket összehajtás közben mozgatja	Csak álló helyzetben hajtassa össze a szórókeretet	
Nincs átfedés a Vario módban: Cserélje ki a fúvókákat vagy állítson be nagyobb nyomástartományt	A fúvókákkal nem lehet elérni az összes előírt értéket a kiválasztott tartományban	Szereljen be más fúvókákat Állítson be nagyobb nyomástartományt	
Szivattyú olajsint (csak töltésszint-felügyelettel rendelkező készülékeknél)	Túl alacsony az olajsint a folyadékszivattyúban	Ellenőrizze az olajsintet/töltsön be	
Szivattyú fordulatszáma túl alacsony	Folyadék szivattyú nem éri el az előírt értéket	Kapcsolja be a szivattyút Növelje a szivattyú fordulatszámát Ellenőrizze a szivattyú fordulatszámát	
Szivattyú fordulatszáma túl magas	Folyadékszivattyú meghaladja az előírt értéket	Csökkentse a szivattyú fordulatszámát Ellenőrizze a szivattyú fordulatszámát	
Szívócsap nincs munkahelyzetben	Állítsa a szívócsapot „munkaállásba”	Szívócsap „Munkahelyzet”-be állítása	
Előírt érték nem tartható be.”	A rendszer nem tudja a kijuttatási mennyiséget az előírt értékhez igazítani	Ellenőrizze a beállításokat	
Tartály maradványmennyiség	A tartálymaradék mennyiség túl kicsi	Töltse fel a hordót	
A Vario módhoz legalább két fúvóka szükséges	Csak egy fúvóka van felszerelve Csak egy fúvóka aktivált a rendszerben	A fúvókatartóra legalább két fúvókát kell felszerelni Aktiválja a fúvókákat a rendszerben	
Szögérzékelő dőlése hibás	Magasságvezérlés konfigurálva, de a dőlésszög-érzékelőt hibásnak észleli	Szögérzékelő ellenőrzése/cseréje	
A paraméterek módosításához először be kell írni a jelszót	A kívánt funkció csak a jelszó megadása után érhető el	Írja be a jelszót	

18. 2. 2. Növényvédő készülék

Zavar/üzenet	Zavar oka	Elhárítás	Funkció-gomb/kar
Nem indul a kijuttatás/ nincs sebesség	Kezelőegység kikapcsolt	Kapcsolja be a kezelőegységet	
	A jármű áll vagy túl alacsony a sebesség	Indítsa el/vezessen gyorsabban a készülékkel	
	Sebességérzékelő hibás	Szimulációs sebességet aktiválja és állandó sebességgel vezessen Cserélje ki a sebesség-jeladót	
Nyomáskapcsoló/nyomásállító nem működik	Sűrített levegő ellátás zavart	Ellenőrzés/javítás	
Kicsi, ill. nincs kijuttatás	Szívószűrő szennyezett	Tisztítsa meg a szívószűrőt	
	Nyomásszűrő szennyezett	Tisztítsa meg a nyomásszűrőt	
	Hidraulika kikapcsolt	Kapcsolja be a hidraulikát	
A szórókeret nem egyenletesen vagy csak az egyik oldalon működik	Hidraulikacsatlakozások meglazultak	Csatlakoztassa helyesen a hidraulikacsatlakozókat	
	Kopás a blendékben	Tisztítsa meg vagy cserélje ki a blendéket	
A szórókeret csak egy bizonyos ponton működik	Szennyeződés a blendékben	Tisztítsa meg a blendéket	
Szórókeret nem emelkedik	Hidraulikacsatlakozók nincsenek helyesen csatlakoztatva	Csatlakoztassa helyesen a hidraulikacsatlakozókat	
	Ütközőkampó meghajlott	Ütköző beigazítása/cseréje	
	A magassági reteszelő hidraulikahengere rögzítve van (szivárgóolaj veszteség)	Engedje le a szórókeretet, hajtsa ki és emelje fel újra Reteszelő henger ellenőrzése/cseréje	
Szórókeret: Lenegedés nem lehetséges	A kirakó helyzete nem helyes	Teljesen hajtsa be vagy ki	
Lejtéskompenzáció funkció nélkül	Feszültség-/sűrített levegő ellátás meghibásodott	Ellenőrizze a feszültség-/sűrített levegő ellátást/állítsa helyre	
	Kezelőegység nincs bekapcsolva	Kapcsolja be a kezelőegységet	
Lejtőkompenzáció túl gyors/túl lassú	Hibás fojtószelep beállítás	Fojtószelep beállítása	
Nincs AUTOMATIKUS szabályozás a kijuttatási mennyiségre	Áramlásmérő hibás	Átkapcsolás MAN módra – nyomás beállítása 5 bar vészüzemre Áramlásmérő cseréje	

Zavar/üzenet	Zavar oka	Elhárítás	Funkció-gomb/kar
Nincs funkció a joystickon	Joystick meghibásodott	A többfunkciós kar kikapcsolása a gépadatokban (0) Kezelés funkciógombokkal a terminálon, újraindítás után Cserélje ki a joystickot	
Nem hajtható be a szórókeret	Pozíció nem megfelelő	Emelje fel a szórókeretet	
	Rögztítőcsap nem kapcsol	Ellenőrizze a beállítást	
	Áramellátás megszakadt	Ellenőrizze a feszültségellátást	
	Kezelőegység nincs bekapcsolva	Kapcsolja be a kezelőegységet	
	A külön összecsatoló kapcsoló nem aktív	Használja a kapcsolót	
	Hidraulika kikapcsolt	Kapcsolja be a hidraulikát	
Nem aktív a szórókeret	Hidraulikacsatlakozók nincsenek helyesen csatlakoztatva	Csatlakoztassa helyesen a hidraulikacsatlakozókat	
	Elektromos vezérlő meghibásodott Hidraulikaszivattyú meghibásodott Hidraulikus vezérlőblokk hibás	Helyreállítás	
Nincs nyomáskijelzés	Nyomásérzékelő hibás	Semmi – automata mód működik Nyomásérzékelő csere	

18. 2. 3. (ATC) Adaptive Tire Control (opció)

Zavar/üzenet	Zavar oka	Elhárítás	Funkció-gomb/kar
Alacsony levegőnyomás (gumikerek nyomá-szabályozó berendezés jelzi)  	Ha egy vagy több nyomásmérés kívül esik a beállított tartományon, riasztás indul. Nyomásérzékelő hibás Sérült gumikerek A gumikerek-nyomás szabályozó berendezés tömítései hibásak	Ellenőrizze a gumikerek nyomást és fújja fel/engedje ki a levegőt, hogy megfelelő legyen a levegőnyomás Nyomásérzékelő csere Javítsa meg vagy cserélje ki a gumikereket Tömítészsere	
Nincs kapcsolat az abroncsnyomás szabályozó rendszerrel Nem kezelhetők a funkciógombok. Nyomásérték érkezésekor 9,9 bar érték jelenik meg. 	Kábelcsatlakozók elszakadtak	Ellenőrizze a kábelcsatlakozókat	

18. 2. 4. TankControl

Zavar/üzenet	Zavar oka	Elhárítás	Funkció-gomb/kar
TankControl: Kijelző 9999	Maximális töltési időt túllépte	A felesleges mennyiséget megfelelő edénye-be engedje le. Ha a hiba továbbra is fennáll, olvassa el az üzemi útmutató-t vagy forduljon az ügyfélszolgá-lathoz.	

18. 2. 5. Folyadékjelző (opció)

A folyadékjelző meghibásodása esetén kövesse a gyártó üzemi útmutatóját.

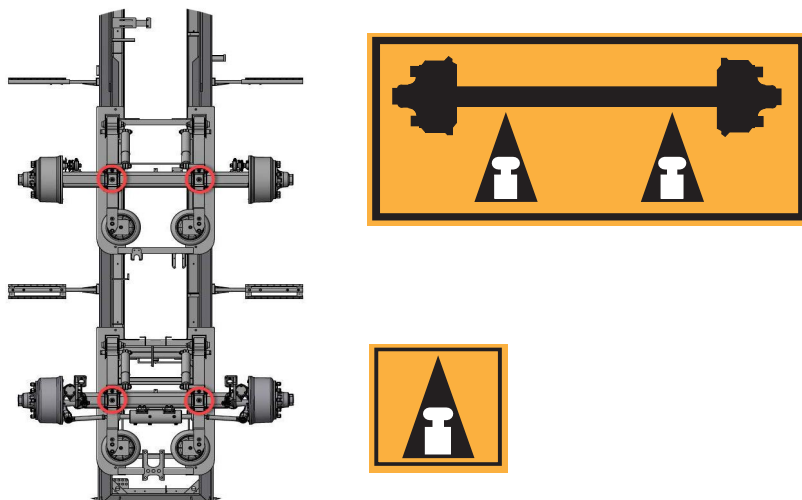
18. 2. 6. Folyadékszivattyú

Zavar	Zavar oka	Elhárítás
Szivattyú nem szív.	Egy vagy több szelep szivárog	Ellenőrizze és tisztítsa meg a szelephelyeket
A nyomásmérő nagy ugrásokat tesz. A vízszint szabálytalan	A szivattyú levegőt szív vagy levegős	Hajszálrepedések a szívótömlőben – cserélje ki. Ellenőrizze a csatlakozásokat, húzza meg vagy tömítse újra
Szivattyú nagyon hangosan jár (nincs mechanikai zaj)		Járassa a szivattyút nyitott csapokkal és szabályozó szeleppel.
A szállítási teljesítmény csökken, a szivattyú zajos	Olajszint túl alacsony	Olaj utántöltés
Az olajszint a nézőüvegben megemelkedik és tejszerű színűvé válik.	Egy vagy több membrán sérült.	Engedje le az olajat, vegye le a hengerfejeket és cserélje ki a membránokat.

18. 3. Abronccsere

⚠ FIGYELMEZTETÉS	
	Abronccsere közben a gép felborul Személyi sérülés » Kerékcsere és javítást/abronccsere csak képzett személy végezzen. » Ürítse ki a hordót. » Legalább 10 t teherbírású kocsiemelőt használjon. » Kövesse kocsiemelő kezelési útmutatóját. » Húzza meg a rögzítőféket elgurulás ellen. » A kerekek ékekkel biztosítsa elgurulás ellen. » A kocsiemelőt csak a jelölt helyeken használja. » Rögzítse a kocsiemelőt alátét bakkal. » Használja az előírt meghúzási nyomatékot. » Csak egy személy tartózkodhat a gép alatt. Sérülés esetén azonnal nyújtson elsősegélyt és forduljon orvoshoz.

18. 3. 1. Lazítsa meg a kereket



128. ábra: Helyezze fel a kocsiemelőt

Eljárás
1. Ha szükséges, zárja le a munkaterületet (pl. a forgalmas útnál).
2. Töltse át a hordó tartalmát alkalmas tartályba.
3. Húzza be a rögzítőféket.
4. Használjon alátét ékeket.
5. Előtte lazítsa meg az érintett kereket.
6. Helyezze a kocsiemelőt a megjelölt helyekre (ábra) a tengely alatt. » Aljzattól függően tegyen fát az emelő alá a biztonságos állás érdekében.
7. Addig pumpálja a tengelyt, amíg a kerék szabadon nem lebeg a levegőben.
8. Helyezzen megfelelő alátét bakot a tengely alá, és engedje le a kocsiemelőt.
9. Lazítsa meg teljesen a kereket.
10. Húzza le a kereket a kerékagyról.

18. 3. 2. Kerék beszerelése



129. ábra: Kerekek meghúzási sorrendje

Eljárás
1. Helyezze a kereket a kerékagyra. Szükség esetén használjon segédeszközt.
2. Kézi szorosságúra húzza meg az anyákat.
3. Távolítsa el az alátétbakot.
4. A kocsiemelővel engedje le a tengelyt annyira, hogy a kerék a talajhoz érjen.
5. Húzza meg az anyákat a meghúzási sorrendben. » Forgatási nyomaték 650 - 700 Nm (M 24 (SW 36) » 50, 100 és 200 üzemóra után húzza meg újra az összes kerékanyát.
6. Lassan engedje le teljesen a kocsiemelőt.
7. Szükség esetén ellenőrizze a levegőnyomást.

19. Selejtezés

Az elhasznált készüléket a felhasználási országban érvényes nemzeti és helyi törvények szerint selejtezze ki. Vegye figyelembe az összes szállító gyártói selejtezési előírásait!

Engedélyezett bontócégeket bízson meg a selejtezéssel.

Vegye figyelembe a szállító alkatrészgyártó csomagolási és szállítási utasításait.

19. 1. Szétszerelés

Biztosítsa, hogy minden nemzeti és helyi biztonsági előírást betartsanak. Szétszerelést csak szakszemélyzet végezhet. Szétszerelési folyamat:

1. Kívül-belül alaposan tisztítsa meg a készüléket.
2. A készüléket tisztán, kezelési útmutatóval együtt adja át a szakcégnek.

19. 2. Selejtezés

A gépet üzemben kívül helyezése után anyagfajta szerint kell szétválogatni.

- » Az érvényes előírásoknak megfelelően válogassa szét az alábbi anyagokat:
 - » vasfémek
 - » nemvas fémek
 - » kábelhulladék
 - » műanyagok
 - » üvegszál erősítésű műanyag hordó (veszélyes hulladék)
 - » Abroncs
 - » folyadékok
- » A készülék alkatrészeit és üzemi anyagait juttassa engedélyezett bontócéghez, amely fajták szerint gondoskodik az ártalmatlanításról.

20. Permetezési táblázatok

Javasoljuk, hogy a JKI (Szövetségi Kultúrnövény Kutató Intézet, Quedlinburg) által elismert fúvókákat használjon és tartsa be a megfelelő előírásokat, például a nyomástartományt, a cseppspektrumot és a kiuttatásai táblázatokat.

A részben előszűrővel rendelkező fúvókák gyárilag a fúvókatartóra vannak rögzítve.

Egyedi fúvókák használatakor forduljon a HERBERT DAMMANN GmbH-hoz!

A felhasznált fúvóka-előszűrők hálóméretét a fúvóka méretéhez kell igazítani. Szitaszűrők különböző méretekben kaphatók.

25 M , 0,65 mm MW 60 M , 0,25 mm MW 80 M , 0,18 mm MW

MW = hálóméret M = hálószem/hüvelyk

20. 1. *Tudnivalók a fúvókatáblázatok használatához*

1. A hordozó jármű haladási sebességének meghatározása mért távolságon (100 m), a kívánt munkasebesség (ideális esetben kb. 6 km/h) adott esetben a vontatógép névleges fordulatszáma mellett, a kardántengely fordulatszáma 540 ford./perc.
2. A felhasználási folyadékmennyiség meghatározása l/ha-ban, pl. 270 l/ha.
3. A fúvókatípus és -méret megadása, pl. AD POM 04 a felhasználási mennyiség és a menetsebesség szerint.
4. Nyomásbeállítás a nyomásszabályozó szelepen a hozzá tartozó permetezési nyomásra vízzel nyitott részszelesek mellett és a vontatógép névleges fordulatszáma (kardántengely fordulatszám - szivattyú fordulatszám permetezéskor). Az adagolás, ill. a nyomásbeállítás nyitott főkapcsoló és zárt részszelesek szelepek mellett is lehetséges (fúvókacserekor töltött folyadéktartálynál).
5. A permetezési nyomás csak 1-6 bar nyomástartományban állítható be. Az ajánlott fúvókatípusok ekkora nyomástartományra vonatkoznak. Vállalatunk csak a JKI által jóváhagyott fúvókákat ajánlja.

20. 2. *Az adagolási és elosztási pontosság ellenőrzése*

Alapvetően hat hónap elteltével, majd legkésőbb kétévente ellenőrizni kell a növényvédő berendezés adagolási és elosztási pontosságát. Az ilyen vizsgálatokat hivatalosan engedélyezett műhelyek végzik.

A nyomásmérő vizsgálathoz csatlakoztatási lehetőségek állnak rendelkezésre a nyomásérzékelő bajonettzárain található megfelelő adapterekkel.

Számítógéppel szabályozott készülékek esetén az időszaki ellenőrzések tartalmazzák a „Literenkénti impulzusok” és a „100 m menettávolságonkénti impulzusok” mérési értékek utánkalibrálását. Az utánkalibrálást részletesebben a kezelőterminál kezelési útmutatója ismerteti.

Az egyes fúvókák véletlenszerű adagolási ellenőrzése is ehhez tartozik.

A véletlenszerű ellenőrzéseket a felhasználónak kell elvégeznie az alábbiak szerint.

- » Szórónyomás beállítása
- » Fogja fel egy fúvóka pontosan mért idő alatt kiadott mennyiségét (pl. két perc)
- » A kiadott mennyiség átszámítása liter/percbe
- » A mért kimeneti mennyiség összehasonlítása a fúvókátáblázat szerinti célmennyiséggel

Ha az összes fúvóka eltérése azonos, akkor mindegyik egyenletesen kopott vagy a nyomásmérő hibásan mutatja a nyomást. Nyomásmérővel végzett vizsgálattal megállapítható, hogy a nyomásmérő hibás-e vagy általában figyelembe kell venni a fúvóka és a nyomásmérő táblázat között számított nyomáskülönbséget.

A nyomásmérővel végzett vizsgálat ellenőrző csatlakozója a szerelvényen található műanyag kádban található: analóg kijelzővel közvetlenül a szerelvényen, digitális kijelzővel az érzékelő átmenetén.

A szivattyúteljesítmény ellenőrzéséhez a nyomótömlőt Magnum gyorscsatlakozó rögzíti a szivattyúhoz. A szivattyú és a programválasztó csap közé egyszerűen beszerelhető az áramlásmérő.

20. 3. Hasznos képletek

liter/perc/fúvóka =

$$\frac{\text{mért vízmennyiség l}}{\text{mért idő perc}} = \frac{\text{mért vízmennyiség 1 x 60}}{\text{mért idő másodperc}}$$

liter/perc/fúvóka =

$$\frac{\text{l/ha x km/h x fúvókátávolság cm}}{60000}$$

liter/ha =

$$\frac{60000 \times \text{l/perc} / \text{fúvóka}}{\text{km/h x fúvókátávolság cm}}$$

Általános tipp

Alacsony, 1-2 bar nyomástartományban nagy cseppek keletkeznek, amelyek csekély mértékben sodródhatnak el. 2-5 bar nyomástartományban általában kisebb cseppek keletkeznek, amelyek nagyon hajlamosak az elsodródásra.

Különös óvatosság szükséges a gyomirtó szerek használatakor, hogy elkerülhető legyen a szomszédos növények károsodása. Állítsa be a munkasebességet a fúvókátáblázat, a növényvédelmi hatóságok és a Szövetségi Biológiai Intézet irányelvei szerint.

Megjegyzés:

A fúvókák kiválasztásakor ügyeljen a megengedett szivattyúteljesítményi tartomány betartására. A kritikus területek a táblázatokban 3000 l-es tartályhoz, a 230 l/perc szivattyúteljesítményhez és a 28 m-es szórókerethez vannak megjelölve.

A fúvókánkénti maximális lehetséges átfolyási mennyiség szabályozása l/percben.

A maximális átfolyási mennyiség az a mennyiség, amelyet a szivattyú a fúvókákon keresztül - a keverő térfogatának levonásával - szállít. Ha külön keverőszivattyút használnak, a teljes szivattyúteljesítmény elérhető.

20. 4. Permetezési táblázatok

20. 4. 1. Lechler permetezőtáblázat légbefecskendező fúvóka azonosítókhoz

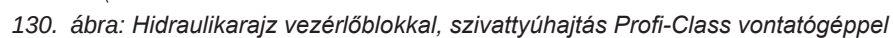
	[bar]	l/perc	l/ha								
			5,0 km/h	6,0 km/h	7,0 km/h	8,0 km/h	10,0 km/h	12,0 km/h	14,0 km/h	16,0 km/h	18,0 km/h
ID 90-01 120-01 (80/60 M)	3,0	0,39	94	78	67	59	47	39	33	29	27
	4,0	0,45	108	90	77	68	54	45	39	34	30
	5,0	0,51	121	102	87	77	61	51	44	38	34
	6,0	0,57	137	114	98	86	68	57	49	43	38
	7,0	0,61	146	122	105	92	73	61	52	46	41
	8,0	0,65	156	130	111	98	78	65	56	49	43
ID 90-015 120-015 (60M)	3,0	0,59	141	118	101	89	71	59	51	44	39
	4,0	0,68	163	136	117	102	82	68	58	51	45
	5,0	0,76	182	152	130	114	91	76	65	57	51
	6,0	0,84	199	168	144	126	101	84	72	63	56
	7,0	0,90	216	180	154	135	108	90	77	68	60
	8,0	0,96	231	192	165	144	115	96	82	72	64
ID 90-02 120-02 (60 M)	3,0	0,78	188	156	134	117	94	78	67	59	52
	4,0	0,90	217	180	154	135	108	90	77	68	60
	5,0	1,01	243	202	173	152	121	101	87	76	67
	6,0	1,11	266	222	190	167	133	111	95	83	74
	7,0	1,19	286	238	204	179	143	119	102	89	79
	8,0	1,27	306	254	218	191	152	127	109	95	85
ID 90-025 120-025 (60M)	3,0	0,99	238	198	170	149	119	99	85	74	66
	4,0	1,15	276	230	197	173	138	115	99	86	77
	5,0	1,28	307	256	219	192	154	128	110	96	85
	6,0	1,40	336	280	240	210	168	140	120	105	93
	7,0	1,52	365	304	261	228	182	152	130	114	101
	8,0	1,62	389	324	278	243	194	162	139	122	108
ID 90-03 120-03 (60M)	3,0	1,17	280	234	201	176	140	117	100	88	78
	4,0	1,35	325	270	231	203	162	135	116	101	90
	5,0	1,52	364	304	261	228	182	152	130	114	101
	6,0	1,64	395	328	281	246	197	164	141	123	102
	7,0	1,79	430	358	307	269	215	179	153	134	119
	8,0	1,91	460	383	328	288	230	191	164	143	127
ID 90-04 120-04 (60M)	3,0	1,55	373	310	266	233	186	155	133	116	103
	4,0	1,80	432	360	309	270	216	180	154	135	120
	5,0	2,02	484	404	346	303	242	202	173	152	135
	6,0	2,21	530	442	379	332	265	221	189	166	147
	7,0	2,37	569	474	406	356	284	237	203	178	158
	8,0	2,53	608	507	434	381	304	253	217	190	169
ID 90-05 120-05 (60/25M)	2,0	1,57	378	315	270	236	188	158	135	118	105
	3,0	1,94	466	388	333	291	233	194	166	146	129
	4,0	2,25	539	450	386	338	270	225	193	169	150
	5,0	2,50	595	496	425	372	298	248	213	186	165
	6,0	2,74	660	550	471	413	330	275	236	206	183
	7,0	2,96	710	592	507	444	355	296	254	222	197
ID 90-06 120-06 (60/25 M)	8,0	3,17	761	634	543	476	380	317	272	238	211
	2,0	1,88	452	377	323	283	225	189	161	141	125
	3,0	2,32	557	464	398	348	278	232	199	174	155
	4,0	2,69	646	538	461	404	323	269	231	202	179
	5,0	3,01	723	602	516	452	361	301	258	226	201
	6,0	3,28	787	656	562	492	394	328	281	246	219
ID 90-08 120-08 (60/25 M)	7,0	3,54	850	708	607	531	425	354	303	266	236
	8,0	3,79	910	758	650	569	455	379	325	284	253
	2,0	2,50	600	500	428	375	300	250	214	188	167
	3,0	3,08	739	616	528	462	361	308	264	231	205
	4,0	3,57	857	714	612	535	428	353	306	268	238
	5,0	4,00	960	800	685	600	480	400	343	300	267
	6,0	4,34	1042	868	744	651	521	434	372	326	289
	7,0	4,68	1122	935	802	702	561	468	401	351	312
	8,0	5,00	1200	1000	857	750	600	500	429	375	333

20. 4. 2. Agrotóp permetezési táblázat

ISO típus	Nyomás bar	l/ perc	Kijuttatási mennyiség l/ha km/h-nál										
			6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22
-015 zöld	1.0	0.35	69	59	52	46	42	35	30	26	23	21	9
	1.5	0.42	85	73	64	57	51	42	36	32	28	25	23
	2.0	0.49	98	84	74	65	59	49	42	37	33	29	27
	2.5	0.55	110	94	82	73	66	55	47	41	37	33	30
	3.0	0.60	120	103	90	80	72	60	51	45	40	36	33
	4.0	0.69	139	119	104	92	83	69	59	52	46	42	38
	5.0	0.78	155	133	116	103	93	78	66	58	52	47	42
	6.0	0.85	170	146	127	113	102	85	73	64	57	51	46
-02 sárga	7.0	0.92	183	157	138	122	110	92	79	69	61	55	50
	8.0	0.98	196	168	147	131	118	98	84	74	65	59	53
	1.0	0.46	92	79	69	62	55	46	40	35	31	28	25
	1.5	0.57	113	97	85	75	68	57	49	42	38	34	31
	2.0	0.65	131	112	98	87	78	65	56	49	44	39	36
	2.5	0.73	146	125	110	97	88	73	63	55	49	44	40
	3.0	0.80	160	137	120	107	96	80	69	60	53	48	44
	4.0	0.92	185	158	139	123	111	92	79	69	62	55	50
-025 lila	5.0	1.03	207	177	155	138	124	103	89	77	69	62	56
	6.0	1.13	226	194	170	151	136	113	97	85	75	68	62
	7.0	1.22	244	209	183	163	147	122	105	92	81	73	67
	8.0	1.31	261	224	196	174	157	131	112	98	87	78	71
	1.0	0.58	115	99	87	77	69	58	49	43	38	35	31
	1.5	0.71	141	121	106	94	85	71	61	53	47	42	39
	2.0	0.82	163	140	122	109	98	82	70	61	54	49	45
	2.5	0.91	183	157	137	122	110	91	78	68	61	55	50
-03 kék	3.0	1.00	200	171	150	133	120	100	86	75	67	60	55
	4.0	1.15	231	198	173	154	138	115	99	87	77	69	63
	5.0	1.29	258	221	194	172	155	129	111	97	86	77	70
	6.0	1.41	283	242	212	189	170	141	121	106	94	85	77
	7.0	1.53	306	262	229	204	183	153	131	115	102	92	83
	8.0	1.63	326	280	245	218	196	163	140	122	109	98	89
	1.0	0.69	139	119	104	92	83	69	59	52	46	42	38
	1.5	0.85	170	146	127	113	102	85	73	64	57	51	46
-04 piros	2.0	0.98	196	168	147	131	118	98	84	74	65	59	53
	2.5	1.10	219	188	164	146	131	110	94	82	73	66	60
	3.0	1.20	240	206	180	160	144	120	103	90	80	72	65
	4.0	1.39	277	237	208	185	166	139	119	104	92	83	76
	5.0	1.55	310	266	232	207	186	155	133	116	103	93	84
	6.0	1.70	339	291	255	226	204	170	145	127	113	102	93
	7.0	1.83	367	314	275	244	220	183	157	137	122	110	100
	8.0	1.96	392	336	294	261	235	196	168	147	131	118	107
-05 barna	1.0	0.92	185	158	139	123	111	92	79	69	62	55	50
	1.5	1.13	226	194	170	151	136	113	97	85	75	68	62
	2.0	1.31	261	224	196	174	157	131	112	98	87	78	71
	2.5	1.46	292	250	219	195	175	146	125	110	97	88	80
	3.0	1.60	320	274	240	213	192	160	137	120	107	96	87
	4.0	1.85	370	317	277	246	222	185	158	139	123	111	101
	5.0	2.07	413	354	310	275	248	207	177	155	138	124	113
	6.0	2.26	453	388	339	302	272	226	194	170	151	136	123
	7.0	2.44	489	419	367	326	293	244	209	183	163	147	133
	8.0	2.61	522	448	392	348	313	261	224	196	174	157	142
	1.0	1.16	231	198	173	154	139	116	99	87	77	69	63
	1.5	1.41	283	242	212	189	170	141	121	106	94	85	77
	2.0	1.63	327	280	245	218	196	163	140	122	109	98	89
	2.5	1.83	365	313	274	243	219	183	157	137	122	110	100
	3.0	2.00	400	343	300	267	240	200	171	150	133	120	109
	4.0	2.31	462	396	346	308	277	231	198	173	154	139	126
	5.0	2.58	516	443	387	344	310	258	221	194	172	155	141
	6.0	2.83	566	485	424	377	339	283	242	212	189	170	154
	7.0	3.06	611	524	458	407	367	306	262	229	204	183	167
	8.0	3.26	653	560	490	435	392	326	280	245	218	196	178

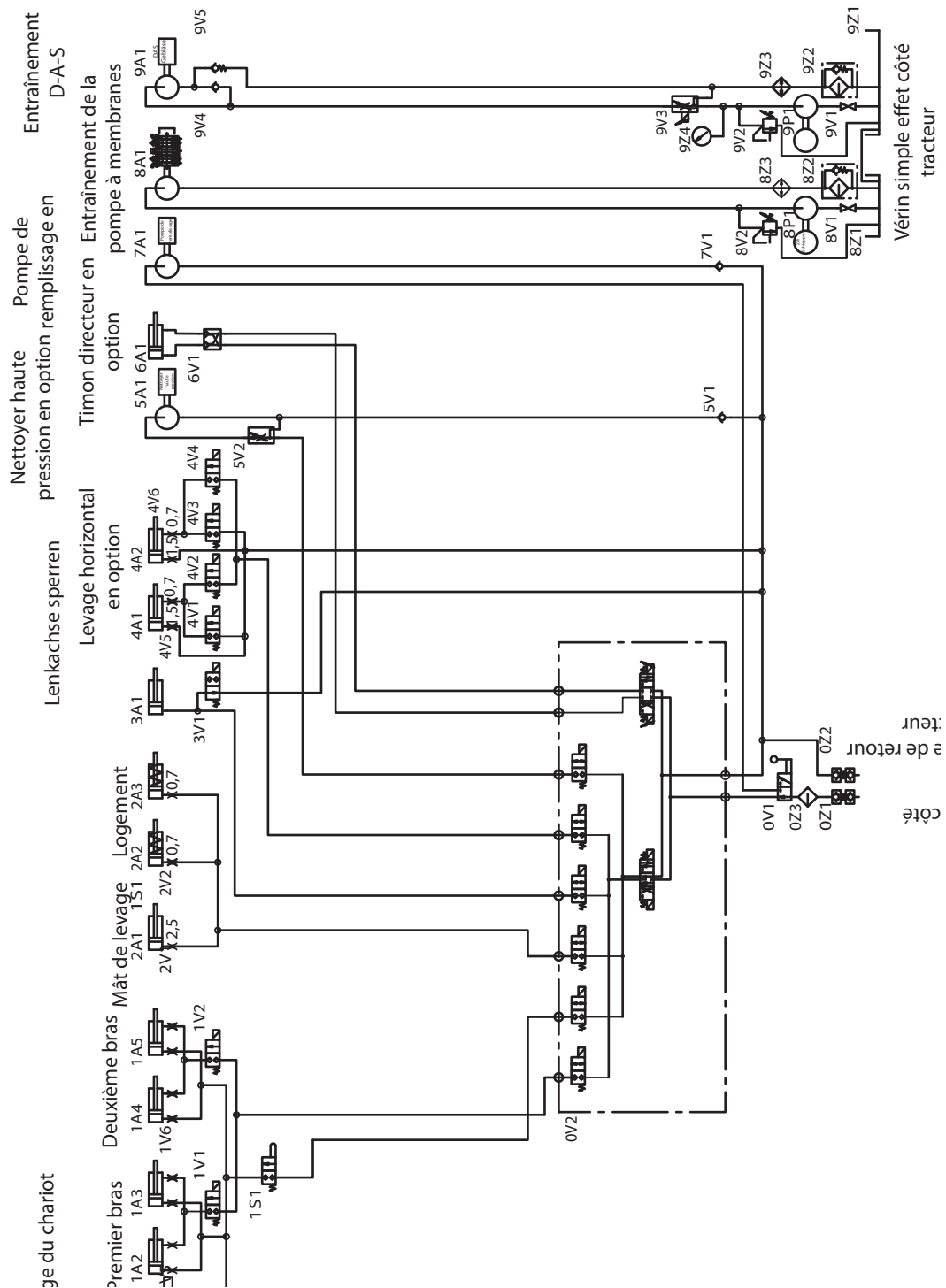
21. Kapcsolási rajzok

21. 1. 1. Vezérlőblokk szivattyúhajtás Profi-Class vontatógéppel (opció)



Poz.	Elnevezés	Poz.	Elnevezés
0Z1	Kuplungdugó	4Z1	Kuplungdugó (opció)
0Z2	Kuplungdugó	4V1	2/2-es útszelep áramment. zárva
0Z3	Magas nyomású szűrő	4V2	2/2-es útszelep áramment. zárva
0V1	3/2-es kézi útszelep	4V3	2/2-es útszelep áramment. zárva
0V2	Vezérlőblokk	4V4	2/2-es útszelep áramment. zárva
1S1	2/2-es útszelep	4V5	1,5-ös blende
1V1	2/2-es útszelep áramment. zárva	4V6	0,7-es blende
1V2	2/2-es útszelep áramment. zárva	4A1	DW henger ráhajlítás
1V4	Blende	4A2	DW henger ráhajlítás
1V5	Blende	5V1	Visszacsapószelep
1A1	EW henger csúszkaelt.	5V2	Áramlásszabályozó szelep
1A2	1. DW henger Kirakó	5A1	Hidraulikus motor HD tisztító
1A3	1. DW henger Kirakó	6V1	Záróblokk
1A4	2. DW henger Kirakó	6A1	DW henger kormányrúd
1A5	2. DW henger Kirakó	7V1	Visszacsapószelep
2V1	2,5-ös blende	7A1	Töltőszivattyú hidraulikus motor
2V2	0,7-es blende	8Z1	Kuplungdugó
2A1	DW henger emelőoszlop	8Z2	Kuplungdugó
2A2	DEW henger lerakó	8Z3	Magas nyomású szűrő
2A3	DEW henger lerakó	8Z4	Hűtőkígyó
3V1	2/2-es útszelep áramment. nyitva	8V1	Áramlásszabályozó szelep
3A1	EW henger kormánytengely (opció)	8A1	Szivattyú hidraulikus motor

21. 1. 2. Hidraulikarajz vezérlőblokkal, szivattyúhajtás dugaszolható szivattyúval

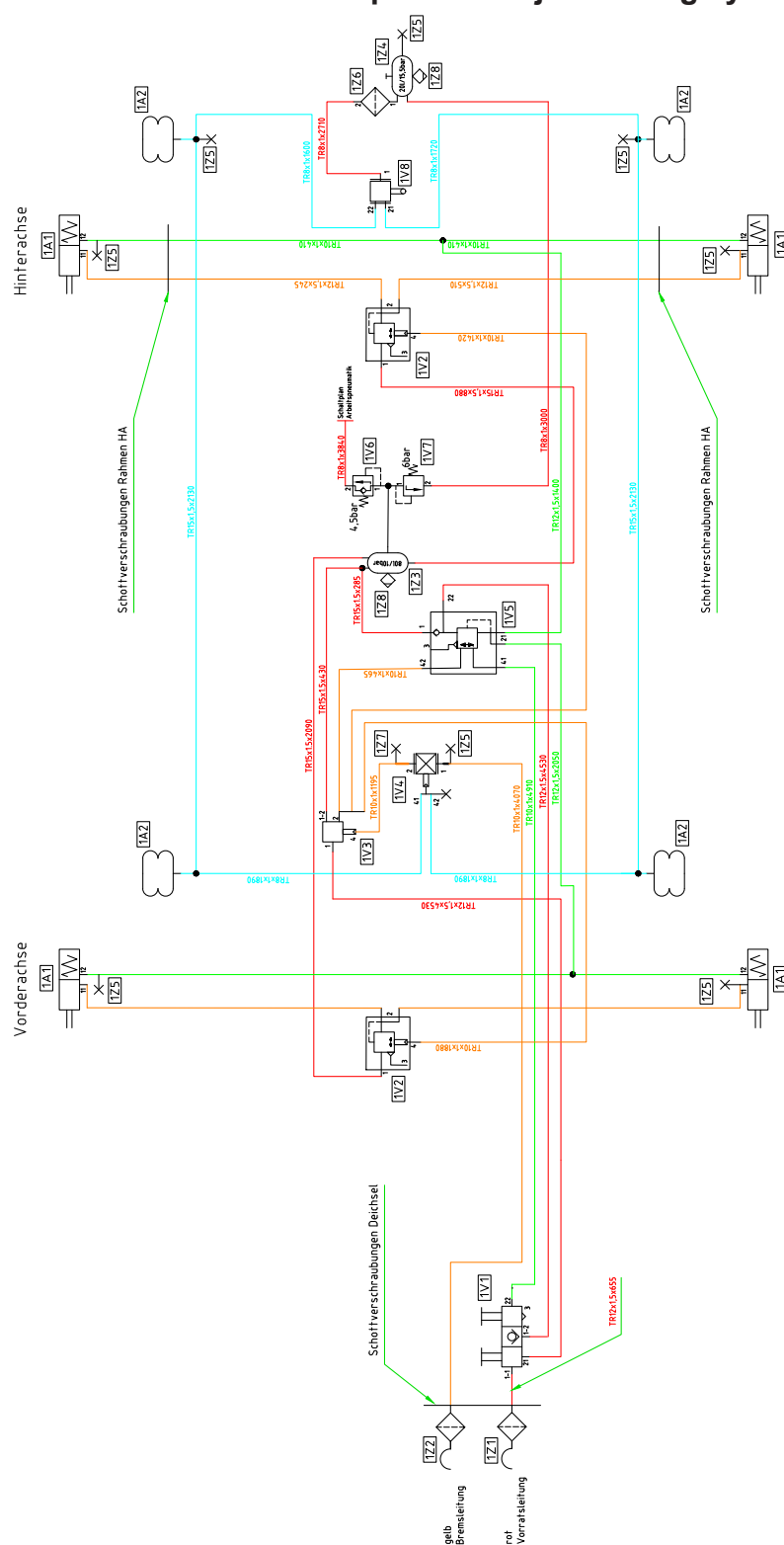


131. ábra: Profi-Class hidraulikarajz vezérlőblokkal, szivattyúhajtás Profi-Class dugaszolható szivattyúval

Poz.	Elnevezés	Poz.	Elnevezés
0Z1	Kuplungdugó	5V1	Visszacsapószelep
0Z2	Kuplungdugó	5V2	Áramlásszabályozó szelep
0Z3	Magas nyomású szűrő	5A1	Hidraulikus motor HD tisztító
0V1	3/2-es kézi útszelep	6V1	Záróblokk
0V2	Vezérlőblokk	6A1	DW henger kormányrúd
1S1	2/2-es útszelep	7V1	Visszacsapószelep
1V1	2/2-es útszelep áramment. zárva	7A1	Töltőszivattyú hidraulikus motor
1V2	2/2-es útszelep áramment. zárva	8Z1	Szivattyúhajtás hidraulikus tartály
1V4	Nyomáskövető szelep 100 bar	8Z2	Visszatérő szűrő
1V5	Blende	8Z3	Hűtőkígyó
1V6	Blende	8V1	Elzárócsap
1A1	EW henger csúszkaelt.	8V2	Nyomáskorlátozó szelep
1A2	1. DW henger Kirakó	8P1	Hidraulikaszivattyú
1A3	1. DW henger Kirakó	8A1	Hidraulikus motor szivattyú
1A4	2. DW henger Kirakó	9Z1	DAS hajtás hidraulikatartályhoz
1A5	2. DW henger Kirakó	9Z2	Visszatérő szűrő
2V1	2,5-ös blende	9Z3	Olajhűtő
2V2	0,7-es blende	9Z4	Nyomásmérő
2A1	DW henger emelőoszlop	9P1	Hidraulikaszivattyú
2A2	DEW henger lerakó	9V1	Elzárócsap
2A3	DEW henger lerakó	9V2	Nyomáskorlátozó szelep
3V1	2/2-es útszelep áramment. nyitva	9V3	Elektr. áramszabályozó szelep
3A1	EW henger kormánytengely (opció)	9V4	Visszacsapószelep
4V1	2/2-es útszelep áramment. zárva	9V5	Visszacsapószelep 5 bar
4V2	2/2-es útszelep áramment. zárva	9A1	DAS hajtás axiális dugattyús motor
4V3	2/2-es útszelep áramment. zárva		
4V4	2/2-es útszelep áramment. zárva		
4V5	1,5-ös blende		
4V6	0,7-es blende		
4A1	DW henger ráhajlítás		
4A2	DW henger ráhajlítás		

21. 2. Profi-Class tandem pneumatikarajz

21. 2. 1. Pneumatika kapcsolási rajz elsőtengely tehermentesítő nélkül



132. ábra: Pneumatikarajz elsőtengely tehermentesítő nélkül

Poz.	Elnevezés	Poz.	Elnevezés
1A1	Tristop henger TSL 30" /30"	1Z1	Piros kuplungfej
1A2	Légrugó harang	1Z2	Sárga kuplungfej
1V1	Kettős kioldó szelep	1Z3	Légtartály 80 l
1V2	Relészelep	1Z4	Légtartály 20 l
1V3	Utánfutó fékszelep	1Z5	ISO ellenőrző csatlakozó
1V4	ALB szabályozó	1Z6	Vezetékszűrő
1V5	Túlterhelésvédő relészelep	1Z7	ISO ellenőrző csatlakozó
1V6	Túláramlás szelep	1Z8	Vízvezető szelep
1V7	Túláramlás szelep		
1V8	Légrugós szelep		
1V9	Elsőtengely tehermentesítő (opció)		
1V10	Túláramlás szelep		

Poz.	Elnevezés	Poz.	Elnevezés
1A1	Tristop henger TSL 30" /30"	1Z1	Piros kuplungfej
1A2	Légrugó harang	1Z2	Sárga kuplungfej
1V1	Kettős kioldó szelep	1Z3	Légtartály 80 l
1V2	Relészelep	1Z4	Légtartály 20 l
1V3	Utánfutó fékszelep	1Z5	ISO ellenőrző csatlakozó
1V4	ALB szabályozó	1Z6	Vezetékszűrő
1V5	Túlterhelésvédő relészelep	1Z7	ISO ellenőrző csatlakozó
1V6	Túláramlás szelep	1Z8	Vízvezető szelep
1V7	Túláramlás szelep		
1V8	Légrugós szelep		
1V9	Elsőtengely tehermentesítő (opció)		
1V10	Túláramlás szelep		

22. Garanciafeltételek

Kelt: 2021. 05. 20.

22. 1. A DAMMANN készülékek garanciális ideje

A szállítás hibáira a további reklamációk kizárásával a következőket biztosítjuk:

1. Belátásunk szerint díjmentesen javítjuk vagy cseréljük azokat az alkatrészeket, amelyek a kockázat átszállását megelőző körülmény, különösen hibás tervezés, hibás anyag vagy hibás kivitezelés következtében használhatatlannak bizonyulnak vagy használhatóságuk jelentős mértékben károsodott. Az ilyen hiányosságok felfedezését haladéktalanul írásban jelenteni kell felénk. A cserélt alkatrészek vállalatunk tulajdonába kerülnek.
2. A szavatosság tizenkét hónappal a szállított termék megrendelőnek átadása után jár le.
3. A HERBERT DAMMANN GmbH 24 hónap szavatosságot vállal a szállítás tárgyának a megrendelő részére történő átadásától számítva a keretre és a szórókeretre.
4. A használt készülékekre a szavatosság a megrendelő részére történő átadástól számított hat hónap.
5. Nem vállalunk szavatosságot az alábbi okokból keletkező károkért: alkalmatlan vagy nem szakszerűtlen használat, a készülék szakszerűtlen, hibás kezelése, gondozása, a használati utasítás és a betanítás figyelmen kívül hagyása, a jármű és a készülék (térítés ellenében végzendő) szervizelésének elmulasztása, a megrendelő vagy harmadik fél általi hibás összeszerelés vagy üzembe helyezés, természetes kopás, hibás vagy gondatlan kezelés, túlzott igénybevétel, nem megfelelő üzemi eszközök vagy csereanyagok használata vagy szakszerűtlen tárolás (fagymentes tárolás), kivéve, ha ezek a vállalatunk hibájából származnak.
6. Nem vállalunk szavatosságot a biztonsági előírások be nem tartása vagy a megengedett terhelési értékek túllépése esetén.
7. Nem vállalunk szavatosságot a nem megengedett szerek vagy keverékek használatára.
8. Az általunk szükségesnek tartott javítások és csereszállítások elvégzéséhez a megrendelőnek a velünk történt egyeztetést követően biztosítania kell számunkra a szükséges időt és lehetőséget. Ellenkező esetben mentesülünk a kellékszavatosság alól. Csak az üzembiztonságot veszélyeztető vagy az aránytalanul nagy kár elhárítása érdekében haladéktalanul értesítendő, sürgős esetben van a megrendelőnek joga a hibát saját magának megjavítani vagy harmadik személlyel megjavíttatni és a szükséges költségek megtérítését vállalatunktól követelni.
9. Ha a megrendelő vagy harmadik személy szakszerűtlenül és előzetes

hozzájárulásunk nélkül végez változtatást (szerkezeten, vezetéken, elektromos vezérlőn) vagy javítást a szállítási tárgyon, nem vállalunk felelősséget az ebből eredő következményekért.

10. A szavatosság hatálya alá tartozó javítási munkák magukban foglalják a (gyártó munkaidő-irányértékeinek megfelelő) vizsgálati, mérési és beállító munkákat is, ha azok a szavatossági kár megszüntetésével összefüggésben szükségesek, de nem tartalmazzák a gyártó által előírt vagy ajánlott karbantartási, állapotellenőrzési tisztítási, ill. gondozási munkákat. A szavatosság nem tartalmazza a közvetlen vagy közvetett járulékos károk költségeinek átvállalását (pl. vontatási költségek, parkolási díjak, fuvar költségek, selejtezési költségek, kártérítés a használatkiesésért, a nem szavatossági alkatrészekben keletkezett járulékos károk).

11. Nem térítjük meg az anyag- és bérköltségeket az alábbi kopó alkatrészek esetén, például:

- » Szivattyúmembrán
- » Tömítések
- » Biztonsági rugók
- » Szűrőszita
- » Kerékabroncsok
- » Fúvóka szájrészek
- » Ékszíj
- » Olajok, zsírok és egyéb kenőanyagok
- » A karbantartási vagy szervizmunkák során rendszeresen cserélt alkatrészek
- » Húzza meg a csavarokat és az anyákat az egész járművön/készüléken
- » Tömlők (nyomó-, szívó-, levegőnyomásos és hidraulikus tömlők)

12. A szavatossági idő alatt a HERBERT DAMMANN GmbH vállalja a hibás alkatrészek cseréjét vagy javítását azok visszaküldése ellenében. Vállalatunk kizárólag eredeti Dammann alkatrészeket használ. A szerelési költségek megtérítése a HERBERT DAMMANN GmbH által meghatározott munkaértékek arányában történik. A szerelést csak felhatalmazott szakemberek végezhetik a HERBER DAMMANN GmbH-val folytatott előzetes egyeztetés után. A készülék szerkezeti hiányosságának elhárítását a termékfelelősség miatt kizárólag a HERBERT DAMMANN GmbH végezheti. A HERBERT DAMMANN GmbH szerződéses műhelyeinél nem kerül térítésre a szerelési és utazási díj, mivel a permetezőkészülék vásárlásakor műhely- és ügyfélszolgálati kedvezményt adtunk.

22. 2. DAMMANN készülékek és járművek szervizelése

22. 2. 1. DAMMANN készülékek

A DAMMANN készülékeken csak a HERBERT DAMMANN GmbH által kiképzett szakszemélyzet végezhet szervizmunkát. Azoknak a műhelyeknek és szervizszemélyzeteknek, amelyek, ill. akik nem felelnek meg ezeket a követelményeket, a szervizmunka megkezdése előtt fel kell venniük a kapcsolatot ügyfélszolgálatunkkal. A sérülés (hiba – ok) leírása után döntünk arról, hogy a DAMMANN készüléken végezhető-e munka. Továbbá a költségek kérdését előzetesen tisztázni kell. Jogosulatlan külső munkára nincs szavatosság. A HERBERT DAMMANN GmbH független, saját céges szervizelést kínál. Ügyfeleink költséghatékony kiszolgálása érdekében ezt a szolgáltatást gyűjtőmenetek formájában végezzük.

Pótalkatrészek/rendelés és kiszállítás

Pót- és kopó alkatrészek a legtöbb esetben raktáron vannak hivatalos márkakereskedéseinknél, vagy kivételes esetekben a gyárból is szállíthatók. A kiszállítás általában postai úton történik, kérésre éjszakai gyorspostával is megoldható. A szállítási költséget a megrendelőnek kell viselnie. A reklamált hibás alkatrészeket 14 napon belül ingyenesen vissza kell juttatni a HERBERT DAMMANN GmbH-hoz. Miután alszállítóink ellenőrizték az alkatrészeket, a reklamáció elismerése esetén jóváírást adunk. Az alkatrészek feladásával és visszaküldésével kapcsolatos szállítási és fuvar költségek az ügyfelet/vevőt terhelik.

23. Szójegyzék

Ebben magyarázatok és hasznos tudnivalók találhatók a szakszavakhoz, rövidítésekhez.

Szakszó	Jelentés
Adaptive Tire Control (ATC)(adaptív gumibroncs-szabályozás)	ISOBUS-kompatibilis abroncs szabályozó rendszer, amely a hordószinttel szabályozva, automatikusan állítja be az abroncsnyomást közúti közlekedéshez, ill. szántóföldi munkákhoz.
DIS-PSM	Közvetlenül adható növényvédő szerek
Nyomóvezeték ürítése	Technika a készülékben található vezetékek optimális tisztításához (pneumatikus vezetéktisztítás).
EasyControl	ISOBUS rendszerbe integrált digitális töltésszint jelző, mely az ISOBUS rendszer kapcsolási funkcióit tudja vezérelni a készüléken.
Lapos sugarú fúvóka	Messze dobó fúvóka legyezőszerű permetezéssel.
Folyadékjelző	Mérőműszer a folyadék pH-értékének és hőmérsékletének meghatározásához.
Folyadékszivattyú (dugattyús membránszivattyú)	Gépekbe és berendezésekbe beépítésre tervezték és gyártják. Jégtelenítőt vagy növényvédő szert pumpál a gyűrűvezetéken keresztül.
Distance-Control Dammann (DCD)	Olyan rendszer, amely érzékelők segítségével automatikusan állítja a szórókeretnek a növényzet feletti magasságát.
Szórókeret	Csuklók kötik össze az összes rudat a farnál, amelyeken a folyadékot kijuttató fúvókák találhatók.
GPS vevő	Vevő, amely navigációs műholdak jelei alapján képes meghatározni a helyzetét. Itt a jármű pontos helyzetének meghatározására szolgál.
Határérték jeladó	Biztonsági berendezés (eszköz), amely megakadályozza a túltöltést a hordó feltöltésekor.
ISOBUS kezelőegység	Az ISOBUS kezelőegység segítségével a folyadékok kijuttatásával kapcsolatos összes funkció (pl. részszélességek, permetezési mennyiség stb.) vezérelhető és ellenőrizhető a vezetőfülkéből.
Munkaszámítógép	Számítógép a géptér belsejében, amely többek között a kezelőegység, a joystick, a töltésszint (TankControl), a GPS vevő és a bevitt adatok feldolgozásáért felelős.
Joystick	Kiegészítő kezelőegység a vezetőfülkében, amely lehetővé teszi a folyadékok kis távolságra történő, közvetlen kijuttatását.
Load Sensing (LS)	A hidraulika terhelésfüggő vezérlése
MultiSelect	ISOBUS-kompatibilis rendszer két fúvókakészlet kezelésére. Lehetővé teszi a fúvókák közötti gyors váltást.
proSpray	ISOBUS-kompatibilis rendszer, amely impulzusvezérléssel képes állandóan tartani a cseppméretet és a térfogatáram szabályozásával kiterjeszti a fúvóka működési tartományát.
Pontsugar fúvóka	Messze dobó fúvóka pontszerű permetezéssel.
Szabályozó állandó	Fiktív érték, amely a kijuttatási mennyiséget szabályozza. Az érték gyárilag be van állítva, utólag nem változik.

Szakszó	Jelentés
Gyűrűvezeték/gyűrűvezeték funkció	Minden cső/vezeték egyetlen keringésben csatlakozik össze. Ez biztosítja a folyadék egyenletes nyomását.
S-Box	A vezetőkábelben található eszköz, amelyről a részszelelések (permetező) kézzel kapcsolhatók be és ki.
Section-Control	A GPS-vezérlésű részszelelések/fúvókák kikapcsolnak, ha már kezelt területre juttatnak ki folyadékot.
Funkciógomb	Gomb, amellyel funkció vagy más szimbólum hívható meg.
Külön összecukó	A második gép (szórókeret) nem hajtható ki - a szórókeretnek csak a felével dolgozik.
TankControl	Készülék, amely méri és kijelzi a hordó tartalmát. A kijelző a járművön kívül található, de a kezelőegységgel is megjeleníthető.
Részszelelések	A szórókeret azon területét, amelyet a kezelőegységgel kapcsol a szekciók kiválasztásakor, részszelelésnek nevezzük.
Részszelelés főkapcsoló	A kezelőegység kapcsolója, amely a részszeleléseket aktiválja vagy inaktíválja.
TRACK-Leader	GPS vevővel lehetővé teszi a pontos vezetést.
Vario-Select	Rendszer, amely különböző sebességeknél tartja az állandó cseppméretet. Lehetővé teszi az automatikus váltást a fúvókák között a többfunkciós kapcsolású fúvókataratokon.
Szelekció előválasztás	A részszelelések (munkaszelelés) számának kiválasztása a kezelőegységen.
Időjárásállomás	ISOBUS-kompatibilis rendszer. Különböző mérőeszközök összeállítása, amelyek meteorológiai paraméterek mérésére és ezáltal az időjárás megfigyelésére szolgálnak meghatározott helyen.

Rövidítés	Jelentés
CID	Continuous Insidecleaning Dammann
D-A-S	Dual-Air (kettős levegő) rendszer
E-D-S	Egyesfúvóka áramkör
GPS	Global Positioning System
GWG	Határjeladó
HA	Hátsó tengely
JR	Munkaszámítógép
LS	Load Sensing
MA	Középtengely
PSA	Személyi védőfelszerelés
PWM	Pulse-Width-Modulation (impulzusszelelés moduláció)
VA	Első tengely