# 

# Fedélzeti számítógép

# használati útmutatója

# LH 5000

Változatok: LE 52.03 LE 52.04

LE 52.05 LE 52.06 LE 52.07



A biztonságért kezeskedünk

Art.Nr. 175 3506 HU-4/02.03

#### LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Straße 5, D-46519 Alpen / Postfach 11 60, D-46515 Alpen Telefon (0 28 02) 81-0, Telefax (0 28 02) 81-220 eMail: lemken@lemken.com, Internet: http://www.lemken.com

#### A RENDELTETÉSNEK MEGFELELŐ HASZNÁLAT



- Üzembe helyezés előtt olvassa el ezt a használati útmutatót, és tájékoztatásait vegye figyelembe!
- A vetőgép egyedül az LH 5000 vezérlő fedélzeti számítógéppel történő használat mellett, kizárólag a szokványos mezőgazdasági munkák végzéséhez készült (rendeltetésnek megfelelő használat)!

Bármilyen ettől eltérő felhasználás eltér a rendeltetésnek megfelelő használattól. Az ilyen használatból eredő károkért a gyár nem vállal felelősséget, annak kockázata kizárólag a gép használóját terheli.

**EMKEN** 

A rendeltetésnek megfelelő használathoz tartozik a gyár által előírt üzemeltetési-, karbantartási- és ápolási útmutatások megtartása is!

- Az LH 5000 Solitair vetőgépet a vezérlő fedélzeti számítógéppel csak olyan személy használhatja, végezheti a karbantartását és javítását, aki a gépet ismeri, és akit tájékoztattak a géppel kapcsolatos lehetséges veszélyekről.
- Meg kell tartani a vonatkozó balesetelhárítási előírásokat, valamint az általános munkaegészségügyi és közúti közlekedési szabályokat!
- Ha a gépen önkényes változtatást hajtanak végre, az a belőle eredő károk tekintetében a gyári szavatosságot kizárja.

#### TARTALOM

1	Α	NYELV KIVÁLASZTÁSA	4
2	BI	ILLENTYŰK ÉS FUNKCIÓIK	5
	2.1	Funkcióbillentyűk	5
	2.2	Állandó billentyűk	6
3	PF	ROGRAM- ÉS MENÜSZERKEZET	7
4	EI	INGABE (BEVITEL) PROGRAM	8
	4.1	VETÉSI SZÉLESSÉG	8
	4.2	DOSIER – AUSSAATMENGE/ABDREHPROBE ( VETÉSI MENNYISÉGI/LEFORGATÁSI ADAGOLÁSI PRÓBA	8
	4.	2.1 Forgatási próba	. 10
	4.	2.2 Forgatási teszt	. 11
	4.3	STEP %, KG REST, HA REST	. 12
	4.4	GASSEN (MŰVELŐNYOMOK)	. 13
	4.	4.1 "A" páratlan módszer	. 16
	4.	4.2 "A" páros módszer	. 16
	4.	4.3 "B" páratlan módszer	. 17
	4.	4.4 "B" páros módszer	. 17

# = 🖉 LEMKEN 💳

4.4.5 C RECHTS (C JOBB) módszer	18
4.4.6 C LINKS (C BAL) módszer	18
4.4.7 D RECHTS (D JOBB) módszer	19
4.4.8 D LINKS (D BAL) módszer	19
4.4.9 E RECHTS (E JOBB) módszer (52.04 változattól)	20
4.4.10 E LINKS (E BAL) módszer (52.04 változattól)	20
4.4.11 F RECHTS (F JOBB) módszer (52.06 változattól)	21
4.4.12 F LINKS (F BAL) módszer (52.06 változattól)	21
4.4.13 G RECHTS (G JOBB) módszer (52.06 változattól)	21
4.4.14 G LINKS (G BAL) módszer (52.06 változattól)	21
4.4.15 H RECHTS (H JOBB) módszer (52.07 változattól)	22
4.4.16 H LINKS (H BAL) módszer (52.07 változattól)	22
4.5 CSOROSZLYÁK DARABSZÁMA, VISSZA DARABSZÁM ÉS A VETÉSI SÁVBAN SÁVBAN LEVŐ CSOROSZLYÁK DARABSZÁMA	23
4.6 RAD SAA (a vetőgép mérőkereke)	25
4.6.1 Kézi kalibrálás	
4.6.2 Automatikus kalibrálás	
4.7 RADAR	
4.8 KÉZI INDÍTÁS	
4.9 TÉRKÖZKAPCSOLÓ	26
4.10 ALARM (RIASZTÁS) BEVITELE	27
4.11 DATUM-UHR (DÁTUM-ÓRA)	28
4.12 EINGABE (BEVITEL), rövid tájékoztató	28
5 PROGRAMM BETRIEB (ÜZEM-PROGRAM)	29
5.1 Ellenőrzési menük	30
5.1.1 Állandó ellenőrzési információk	30
5.1.2 Választható kiegészítő ellenőrző funkciók	31
5.2 Vezérlési funkciók	32
5.2.1 A vetőtengely kézi indítása és leállítása	32
5.2.2 Az aktuális keréknyom illesztése	33
5.2.3 A vetett mennyiség megváltoztatása	
5.3 Hektárinformációk és időfunkciók	35
6 DATEN/LÖSCH (ADAT/TÖRLÉS) PROGRAM	36
7 SYSTEM (RENDSZER) FŐMENÜ	
7 1 TEST FINGÄNGE (BEMENETEK TESZTELÉSE)	38
1.2 IEDI AUDUANUE (NIWENETEN TEDZTELEDE)	

# = & LEMKEN =====

7.3	SPRACHE (NYELV)	
7.4	SYSTEM DATEN (RENDSZER ADATOK)	
7.5	DOS.ALARM – Dosierungsalarm (Adagolási riasztás)	
7.6	START KM/H (az 52.06 verziótól)	40
8 HI	BAÜZENETEK	41

#### **EXEMPER**

#### 1 A NYELV KIVÁLASZTÁSA

Hogy kezelni tudja az LH 5000 vezérlő fedélzeti számítógépet, a felhasználónak ki kell választania a számára érthető nyelvet.

E célra tízféle nyelv áll rendelkezésre:

A kívánt nyelv kiválasztása:

- Kapcsolja be a vezérlő számítógépet. Ha "felálllt" a gép, feltűnik a monitoron az ALARM (RIASZTÁS) üzenet. Ez ilyenkor nem rendellenes. A RIASZTÁS üzeneteket az "OK" funkcióbillentyűvel nyugtázhatja. Ezután folytassa a nyelv kiválasztásával. Nyomja meg többször a Return billentyűt, míg meg nem jelenik a monitoron a "SÄMASCHINE" (VETŐGÉP), ANDERE GERÄTE" (EGYÉB KÉSZÜLÉKEK), "SYSTEM" menüválaszték felirata.
- Jelölje meg a "SYSTEM" (RENDSZER) főmenüt és válassza ki a "WÄHLE" (Kiválasztás) billentyűvel.
- Ekkor megjelenik a "TEST EINGÄNGE" (BEMENETEK TESZTELÉSE), "TEST AUSGÄNGE" (KIMENETEK TESZTELÉSE), "SPRACHE" (NYELV) és a "SYSTEM DATEN" (RENDSZERADATOK) menüválaszték.
- A "SPRACHE" (NYELV) menüt kell most a nyílbillentyűk segítségével megjelölnie és kiválasztania a "WÄHLE" (KIVÁLASZTÁS) billentyűvel. Erre előtűnik a rendelkezésre álló nyelvek választéka.
- A kívánt nyelvet jelölje meg a nyílbillentyűk segítségével, majd válassza ki a "WÄHLE" (KIVÁLASZTÁS) billentyűvel. Ezután nyomja meg a Return billentyűt, hogy a kiválasztást megerősítse (nyugtázza) és visszatérjen az előző menübe.





#### 2 BILLENTYŰK ÉS FUNKCIÓIK

Az LH 5000 vezérlő fedélzeti számítógép kezelését funkcióbillentyűk, állandó billentyűk és egy kijelző szolgálja.



#### 2.1 Funkcióbillentyűk

A 4 db funkcióbillentyűvel végezhető:

1. főmenü, programok, menük és menüoldalak megjelenítése, amelyek a kijelzőn felül láthatók, amelyeket nyílbillentyűkkel lehet kijelölni és kiválasztani és

2. menüben lehet azokat előre- vagy hátra lapozni.

Ezenkívül még kiválaszthatja a kijelző alsó részén megjelenő, közvetlenül a mindenkori funkcióbillentyű mellett látható funkciókat is.



Jelölje meg a kívánt mezőt a nyílbillentyűkkel a kijelző felső részén.

A kijelölt mező kiválasztása.

A menüben előre- vagy hátralapozás.

#### 2.2 Állandó billentyűk

#### Enter-billentyű



E billentyű megnyomásával megerősíti a bevitt adatokat, valamint ezzel léphet vissza lépésenként az előző menübe, a program-kiválasztásba, vagy a főmenübe.

**EMKEN** 

#### Traktorinfó-billentyű



E billentyű segítségével megjelenítheti a traktor néhány olyan funkcióját,

amelyre a Solitair vetőgépnek nincs szüksége.

A traktor-infót a return billentyűvel nullázhatja.

#### Kontraszt-billentyű



E billentyűvel a kijelző kontrasztosságát szabályozhatja. Segítségével lehet a "Kijelző"-kontrasztosságát, vagyis a világosabb, és sötétebb részek közötti fényesség-különbséget beállítani.

Az aktuális beállítást a kijelző felső részén figyelheti meg. A közepes beállítás 45 – 50 közötti.

- Kontrast + = sötétebb a kijelző
- Kontrast = világosabb a kijelző

A "Törlés-billentyű" = C-billentyű segítségével a kontraszt beáll az ajánlott 50-es értékre.

#### Jelölőbillentyű



A megjelölő billentyű "olvasójelként" működik, mely az aktuális menü oldalába, annak továbblapozása előtt bejegyződik. A megjelölt oldalhoz visszaléphet, ha ismét megnyomja a jelölőbillentyűt.

Figyelem! A "Jelölőbillentyű" csak a "BETRIEB" (ÜZEM) programban hatékony.

#### Állj billentyű



E billentyű megnyomásával elkerülhető a "Művelőnyom kapcsolás" nem kívánatos továbbkapcsolása. Az aktuális állapot akkor is megállapítható, ha a vetőgép kiemelt helyzetű. Ekkor a kijelzőn villog a "HALT" (ÁLLJ) üzenet.

#### Törlés billentyű

A"C" törlés-billentyű a számbillentyűkkel együtt a bevitelnél használandó.

segítségével számértéket törölhet és az impulzusszámlálót a Ennek

"Tesztfunkció"-ban nullára állíthatja.

#### Háttér megvilágítás



A kijelző háttérvilágításának be- és kikapcsolása.

#### Számbillentyűzet

Ezek csak az "EINGABE" (BEVITEL) programban, számok beviteléhez használatosak.

#### PROGRAM- ÉS MENÜSZERKEZET 3

Az LH 5000 vezérlő fedélzeti számítógép a Solitair vetőgép gép vezérlésének agya. A szükséges adatok EINGABE (BEVITEL) programban elvégzett beírása után az LH 5000 átkapcsol a BETRIEB (ÜZEM) programra. A BETRIEB (ÜZEM) programban nemcsak a Solitair fontos funkcióit ellenőrizheti, hanem ezen kívül az elvetett mennyiséget és az aktuális keréknyom-távolság változást is nyomon követheti, illetve azokat illesztheti.

Ha a vetési mennyiséget bizonyos helyeken növelni, vagy csökkenteni kívánja, vagy ha egy mező váltásakor közvetlenül az új mezőn kíván tovább vetni, akkor nincs szükség az EINGABE (BEVITEL) programba való ismételt átkapcsolásra, hogy ott az új értékeket beviqye.

A BETRIEB (ÜZEM) programban összeállíthatja a leginkább használt saját ellenőrzési menüjét is. Az "Üzem" program alábbi látható menüoldalai az alapbeállításokat szemléltetik.



1. oldal

BLÄ

TERN

KG REST

BLÄT-TERN

2. oldal

BLÄT-TERN

4. oldal

BLÄT

TERN

2. oldal

LÖSCH

LÖSCH

TRIP

LÖSCH

LÖSCH TRIP

1. oldal



#### 4 EINGABE (BEVITEL) PROGRAM

E programban minden olyan adatot be kell vinni, amely a hektáronkénti pontos vetési mennyiséghez szükséges és fontos a vetőgép ellenőrzéséhez.

Először a Solitair vetőgép VETÉSI SZÉLESSÉG nagyságát kell bevinni.

Addig nyomogassa az Enter billentyűt, míg el nem ér a főmenühöz.

#### 4.1 VETÉSI SZÉLESSÉG



#### 4.2 DOSIER – AUSSAATMENGE/ABDREHPROBE (VETÉSI MENNYISÉGI/LEFORGATÁSI ADAGOLÁSI PRÓBA

A DOSIER (ADAGOLÓ) menüben kg/ha-ban van bevive és végrehajtva a leforgatási próba A felfogóedényt a vetésre kerülő mag felvételéhez megfelelő helyzetbe kell hozni és nyitva kell lenniük az ürítőcsappantyúknak.



Ekkor a vetőtengely 20 – 30 másodpercig forog. Ezáltal a vetőelemek kellően megtelnek vetőmaggal. Ezután az felfogóedénynek le kell ürülnie, majd ismét megfelelő helyzetbe kell kerülnie, és ismét nyitva kell lenniük az ürítőcsappantyúknak.

🖉 LEMKEN 🗉



Ha megnyomja az ABDREHTEST (LEFORGATÁSI TESZT) vagy SÄGUT EICHEN (VETŐMAG KALIBRÁLÁS) gombot, forog a vetőtengely. Balesetveszély! Ügyeljen a megfelelő védőtávolság megtartására!



A számítógép ekkor a vetőgép vezérlését ráhangolja a kívánt kg/ha vetési mennyiségre.



DOSIE- RUNG	150.0
WIEGE ZAHL	0.6500
MIN KM	1/H 2.1
MAX KN	1/H 13.5
DOSIE- RUNG	
SÄGUT EICHEN	
WIEGE ZAHL	

#### **MEGJEGYZÉS!**

Miután bevitte a kívánt vetési mennyiséget és megnyomta a Return gombot, a kijelzésben megjelenik az a minimális és maximális munkasebesség, amely a beprogramozott vetési mennyiséggel még lehetséges. PI. MIN KM/H 2,1 és MAX KM/H 13,5!

E példa esetében a munkasebességnek 2,1 km/h-nál mindig nagyobbnak, és 13,5 km/h-nál kisebbnek kell lennie. Ha túl nagy-, vagy túl alacsony munkasebesség-tartomány jelenik meg, akkor a Solitair vetőgép meghajtó kazettáját át kell fordítani, vagy vetőelemeket kell be- vagy kikapcsolni.

Túl nagy a kijelzett sebesség => egy- vagy több vetőkereket kapcsoljon le.

Túl alacsony a kijelzett sebességtartomány => egy, vagy több további vetőkereket kapcsoljon be

#### A hajtókazetta átfordítása, vagy vetőelemek be- vagy kikapcsolása után mindig egy újabb leforgatási próbát kell végrehajtani.

#### 4.2.1 Forgatási próba

A Solitair vetőgépet gyárilag eleve úgy készítették elő, hogy mindössze csak az alábbi beállításokat legyen szükséges elvégezni:

Vetőmagszükséglet kg/ha A vetőelemek be- és kikapcsolása

Ezt követően a fentiekben leírtak szerint el kell végezni a forgatási próbát.

A forgatási próba után a fedélzeti számítógép a hektáronkénti vetőmagszükséglethez tartozó beállításokat elvégezte.

Ennek a beállításnak az eredményét kívánság szerint ellenőrizni lehet a forgatási teszt segítségével.

#### 4.2.2 Forgatási teszt

A forgatási próba után az ürítő csappantyúk nyitva maradnak. Miután a vályú teljesen kiürült, a kereket az alábbi táblázatnak megfelelően kell forgatni annak ellenőrzésére, hogy a vetőgép beállítása megfelelő-e. A következő táblázat 1/10 és 1/50 ha-ra vonatkozó értékeket tartalmazza.

**EXEMPER** 

Munka-	A kerék fordulatszáma	a (RAD SAA = 15)	STATUS	STATUS
széles-	Fordulatszám	Fordulatszám	KAL ZAHL	RAD
ség	1/10 ha *	1/50 ha **	KG/HA 230	SAA 15
300	185,2	37	ANZAHL GASSEN 4	DISTANZ SCHALTER GERĂTE SENSOR
400	138,8	27,8	METHODE B	
450	123,4	24,7	SÄ- BREITE 300	
500	111,1	22,2	ANZAHL SCHARE	
600	92,6	18,5	24	
800	69,4	13,9		
900	61,7	12,3		
1000	55,6	11,1		
1200	46,3	9,3		

A forgatási teszt után lemért vetőmagmennyiséget 1/10 ha esetén tízzel, 1/50 ha esetén 50-nel kell megszoroznia, ekkor kapja meg a hektáronkénti vetőmagszükségletet. Mivel a szoliter vetőgép forgatási próbája rendkívül pontos és nincs szükség további korrekciókra, a fenti leforgatási tesztre semmi szükség. Ez csak azok kedvéért van, akik kétségbe vonják a forgatási próba eredményét vagy azt területre vetítve akarják ellenőrizni.

**Figyelem:** A kereket a forgatási teszt közben egyenletesen, a vetési sebességgel azonos, az elektromotor szabályozási tartományán belüli - 3 km/h-nál nagyobb - sebességgel kell forgatni, A fordulatok számának tizedespontosságúnak kell lennie, mert a kerék fél fordulata is már kb. 2,7% eltérést eredményezhet (1/50ha és 6 m munkaszélesség esetén).



A forgatási teszt alapja a "RAD SAA = 15 cm impulzusonként" kerék-átmérő gyári alapbeállítás, amely 1,8 m kerékkerületnek felel meg.

Amennyiben ettől eltérő, pl. 14 vagy 16 értéket olvas a fedélzeti számítógép STÁTUSZ kijelzőin, például a kerékkerület automatikus kalibrálása után, a kerék fordulatainak számát az alábbiak szerint kell kiszámítani:

Munka- széles- ség	Kerékkerület* m	Fordulatok száma** 1/10 ha	Fordulatok száma*** 1/50 ha
300	1,7	196	39,2
400	1,7	147	29,4
450	1,7	130,7	26,1
500	1,7	117,6	23,5
600	1,7	98	19,6
800	1,7	73,5	14,7
900	1,7	65,4	13,1
1000	1,7	58,8	11,8
1200	1,7	49	9,8

Kerékkerület = impulzusonkénti cm x 12

#### Példa:

- \* Kerékkerület= 14,16 cm/impulzus x 12 impulzus = 170 cm = 1,7 m
- \*\* <u>1.000 m<sup>2</sup></u> munkaszélesség x = fordulatok száma kerékkerület
- \*\*\* 200 m<sup>2</sup> munkaszélesség x = fordulatok száma kerékkerület

#### 4.3 STEP %, KG REST, HA REST

A STEP % almenüben lehet bevinni a vetett mennyiség kg/ha értékben megadott százalékos növelését, vagy csökkentését. A vetési mennyiség százalékos értéke a növelésre és csökkentésre azonos.



A **KG REST** almenüben kell a betöltött vetőmag súlyát bevinnie. Ha munka közben utántölti a vetőmagot, akkor az utántöltött vetőmag-mennyiséget hozzá kell adnia a tartályban még benne levő Rest-(maradék) mennyiséghez.

A **HA REST** (HA = hektár) almenüben kell bevinnie a vetési terület nagyságát. Ettől a beviteltől függ annak az időpontnak a kiszámítási eredménye, amikorra a berendezés a vetési területen a munkát előreláthatólag befejezi.

#### 4.4 GASSEN (MŰVELŐNYOMOK)

Ebben az almanüben lehet bevinni a művelőnyomok kialakítási módszerét, ritmusát és elhelyezkedését. Összesen hétféle különböző módszer áll két-két változattal rendelkezésre.

- 1. Az A módszer, páros, vagy páratlan
- 2. A B módszer, páros, vagy páratlan
- 3. A C módszer, jobb vagy bal
- 4. A D módszer, jobb vagy bal
- Az E módszer, jobb vagy bal (az 52.04 változattól)
- Az F módszer, jobb vagy bal (az 52.06 változattól)
- Az G módszer, jobb vagy bal (az 52.06 változattól)
- 8. Az H módszer, jobb vagy bal (az 52.07 változattól)



Az A jelű változatot kell választani, hogy a művelőnyomot középen ritmusban alakítsa ki. A ritmust számbillentyűkkel kell bevinni. A ritmust a számbillentyűzettel kell bevinni. A baloldali mezőszélen lehet a vetéssel kezdeni

**EXEMPERIE** 

A B jelű változatot kell választani, hogy a művelőnyomot ritmus végén alakítsa ki. A ritmust számbillentyűkkel kell bevinni.



A C RECHTS (C JOBB) módszert akkor válassza, ha a növényápoló gép 2,5-szer szélesebb, mint a vetőgép, és ha a mezőn a vetéssel jobbról kíván kezdeni.

**EXEMPLE** 

A C LINKS (C BAL) módszert akkor válassza, ha a növényápoló gép 2,5-szer szélesebb, mint a vetőgép szélessége, és ha a mezőn a vetéssel balról kíván kezdeni.

A D RECHTS (D JOBB) módszert akkor válassza, ha a növényápoló gép 4,5-szer szélesebb, mint a vetőgép szélessége, és ha a mezőn a vetéssel jobbról kíván kezdeni.

A D LINKS (D BAL) módszert akkor válassza, ha a növényvédő gép 4,5-szer szélesebb, mint a vetőgép szélessége, és ha a mezőn a vetéssel balról kíván kezdeni.

Az E RECHTS (E JOBB) módszert akkor válassza, ha a növényápoló gép 3,5-szer szélesebb, mint a vetőgép szélessége, és ha a mezőn a vetéssel jobbról kíván kezdeni. (az 52.04 változattól érvényes)

Az E LINKS (E BAL) módszert akkor válassza, ha a növényápoló gép 3,5-szer szélesebb, mint a vetőgép szélessége, és ha a mezőn a vetéssel balról kíván kezdeni. (az 52.04 változattól érvényes)

Az F RECHTS (F JOBB) módszert akkor válassza, ha a növényápoló gép 1,5-szer szélesebb, mint a vetőgép szélessége, és ha a mezőn a vetéssel jobbról kíván kezdeni. (az 52.06 változattól érvényes)

Az F LINKS (F BAL) módszert akkor válassza, ha a növényápoló gép 1,5-szer szélesebb, mint a vetőgép szélessége, és ha a mezőn a vetéssel balról kíván kezdeni. (az 52.06 változattól érvényes)

Az G RECHTS (G JOBB) módszert akkor válassza, ha a növényápoló gép 3,33-szer szélesebb, mint a vetőgép szélessége, és ha a mezőn a vetéssel jobbról kíván kezdeni. (az 52.06 változattól érvényes)

Az G LINKS (G BAL) módszert akkor válassza, ha a növényápoló gép 3,33-szer szélesebb, mint a vetőgép szélessége, és ha a mezőn a vetéssel balról kíván kezdeni. (az 52.06 változattól érvényes)

Az H RECHTS (H JOBB) módszert akkor válassza, ha a növényápoló gép 6,5-szer szélesebb, mint a vetőgép szélessége, és ha a mezőn a vetéssel jobbról kíván kezdeni. (az 52.07 változattól érvényes)

Az H LINKS (H BAL) módszert akkor válassza, ha a növényápoló gép 6,5-szer szélesebb, mint a vetőgép szélessége, és ha a mezőn a vetéssel balról kíván kezdeni. (az 52.07 változattól érvényes)

Válassza ki a kívánt módszert és nyomja meg a Return gombot.

## E LEMKEN

#### 4.4.1 "A" páratlan módszer

4	¥	<b>↓</b>	¥	4	¥	<b>A</b>	•	4	+
1-3	2-3	3-3	1-3	2-3	3-3	1-3	2-3	3-3	1-3

Példa: A 3-as ritmus

A páratlan ritmusnál a művelőnyom a középső keréknyomban létesül.

A művelőnyom a 3-as ritmusnál a 2. keréknyomban létesül.

A művelőnyom az 5-ös ritmusnál a 3. keréknyomban létesül.

A művelőnyom a 7-es ritmusnál a 4. keréknyomban létesül.

A művelőnyom a 9-es ritmusnál a 5. keréknyomban létesül.

#### 4.4.2 "A" páros módszer

4	¥	<b>↓</b>	♥	4	¥	4	¥	4	¥
1-4	2-4	∎ 3-4 ∎	4-4	1-4	2-4	∎ 3-4 ∎	4-4	1-4	2-4

Példa: 4-es ritmus

A művelőnyom 2 keréknyomban középen páros ritmusban létesül.

A művelőnyom 4-es ritmusnál a 2. és 3. keréknyomban létesül.

A művelőnyom a 6-os ritmusnál a 3. és 4. keréknyomban létesül.

A művelőnyom a 8-as ritmusnál a 4. és 5. keréknyomban létesül.

A művelőnyom a 10-es ritmusnál a 5. és 6. keréknyomban létesül.



#### 4.4.3 "B" páratlan módszer

4	¥	<b>≜</b>	¥	4	¥	<b>A</b>	•	<b>A</b>	+
2-3	3-3	1-3	2-3	3-3	1-3	2-3	3-3	1-3	2-3

Példa: 3-as ritmus

A művelőnyom a 3-as ritmusnál a 3. keréknyomban létesül.

A művelőnyom az 5-ös ritmusnál az 5. keréknyomban létesül.

A művelőnyom az 7-es ritmusnál a 7. keréknyomban létesül.

A művelőnyom az 9-es ritmusnál a 9. keréknyomban létesül.

#### 4.4.4 "B" páros módszer

	¥	<b>≜</b>	¥	<b>A</b>	¥	▲	¥	<b>A</b>	¥
1/2	3-4	4-4	1-4	2-4	3-4	∎ ∎ 4-4 ∎ ∎	1-4	2-4	3-4

Példa: 4-es ritmus

A művelőnyom a 4-es ritmusnál a 4. keréknyomban létesül.

A művelőnyom a 6-os ritmusnál a 6. keréknyomban létesül.

A művelőnyom a 8-as ritmusnál a 8. keréknyomban létesül.

A művelőnyom a 10-es ritmusnál a 10. keréknyomban létesül.

Az első keréknyomhoz a páros B módszernél a vetőgép fél munkaszélességével kell vetni. Ehhez a megfelelő adagolóegységek elzáró tolózárját le kell zárni.

FIGYELEM! Az első keréknyom után a lezárt tolózárat ki kell nyitni!



#### 4.4.5 C RECHTS (C JOBB) módszer

•	4	V	4	¥	4	•	Å	¥	Å
10-10	<b>   </b> 9-10 <b>   </b>	8-10	7-10	6-10	5-10	<b>   </b> 4-10 <b>   </b>	3-10	2-10	1-10

Példa: 6 m-es vetőgép 15 m széles növényápoló géphez, vagy 4 m-es vetőgép 10 m széles növényápoló géphez

A ritmust a C RECHTS (C JOBB) módszernél nem lehet változtatni. A C-RECHTS (C-JOBB) módszert akkor kell bevinni, ha a növényápoló gép 2,5-szer szélesebben dolgozik, mint a vetőgép és ha az 1. keréknyommal jobbról kezdenek.

#### 4.4.6 C LINKS (C BAL) módszer

4	¥	Å	¥	4	¥	↓	¥	<b>A</b>	•
1-10	 2-10 	3-10	<b>  </b> 4-10 <b>  </b>	5-10	6-10	<b>   </b> 7-10 <b>   </b>	8-10	9-10	10-10

Példa: 6 m-es vetőgép 15 m-es növényápoló géphez 4 m-es vetőgép 10 m-es növényápoló géphez

A ritmust a C LINKS (C BAL) módszernél nem lehet változtatni. A C LINKS (C BAL) módszert akkor kell alkalmazni, ha a növényápoló gép 2,5-szer szélesebben dolgozik, mint a vetőgép és ha az 1. keréknyommal balról kezdenek.

#### 4.4.7 D RECHTS (D JOBB) módszer

•	4	¥	4	¥	4	¥	4	¥	<b>A</b>
10-18	9-18	8-18	<b>   </b> 7-18 <b>   </b>	6-18	5-18	4-18	<b>  </b> 3-18 <b>  </b>	2-18	1-18
♥	<b>≜</b>	♥	<b>↓</b>	¥	<b>≜</b>	♥	<b>↓</b>	¥	<b>▲</b>
2-18	1-18	18-18	17-18	16-18	15-18	14-18	13-18	12-18	11-18

LEMKEN

Példa: 4 m-es vetőgép 18 m-es növényápoló géphez, vagy 6 m-es vetőgép 27 m-es növényápoló géphez

A ritmust a C RECHTS (C JOBB) módszernél nem lehet változtatni. A D RECHTS (D JOBB) módszert akkor kell bevinni, ha a növényápoló gép 4,5-szer szélesebben dolgozik, mint a vetőgép és ha az 1. keréknyommal jobbról kezdenek.

#### 4.4.8 D LINKS (D BAL) módszer

▲	¥	▲	¥	<b>≜</b>	¥	4	*	4	. ♦
1-18	2-18	 3-18 	4-18	5-18	6-18	 7-18 	8-18	9-18	10-18
	L		L				1	<b>A</b>	
🖡	l V		<b>V</b>	<b>4</b>	V	<b>₽</b>	<b>V</b>	<b>A</b>	

Példa: 4 m-es vetőgép 18 m-es növényápoló géphez, vagy 6 m-es vetőgép 27 m-es növényápoló géphez

A ritmust a D LINKS (D BAL) módszernél nem lehet változtatni. A D LINKS (D BAL) módszert akkor kell alkalmazni, ha a növényápoló gép 4,5-szer szélesebben dolgozik, mint a vetőgép és ha az 1. keréknyommal balról kezdenek.

4.4.9 E RECHTS (E JOBB) módszer (52.04 változattól)

•	4	¥	4	¥	<b>↓</b>	¥	Å	<b>V</b>	Å
10 -14	<b>   </b> 9 - 14 <b>   </b>	8 - 14	7 - 14	<b>   </b> 6 -14 <b>   </b>	5 - 14	4 - 14	3 - 14	 2 - 14 	1 - 14
•	4	•	<b></b>		4	\	<b></b>	<b>♦</b>	<b>A</b>
	<b>F 4 4</b>		0 44			1 1 1 1		10 14	11 11

Példa: 6 m-es vetőgép 21 m-es növényápoló géphez, vagy

A ritmust az E RECHTS (E JOBB) módszernél nem lehet változtatni. Az E RECHTS (E JOBB) módszert akkor kell alkalmazni, ha a növényápoló gép 3,5-szer szélesebben dolgozik, mint a vetőgép és ha az 1. keréknyommal jobbról kezdenek.

4.4.10 E LINKS (E BAL) módszer (52.04 változattól)

<b>▲</b>	¥	<b>▲</b>	¥	<b>A</b>	¥	Å	V	<b>A</b>	¥
1 - 14	2 - 14	3 - 14	4 - 14	5 - 14	∎∎ 6 - 14	7 - 14	8 - 14	9 - 14	10 - 14
· · ·									
▲	♥	▲	♥	▲	♥	<b>≜</b>	♥	▲	•

Példa: 6 m-es vetőgép 21 m-es növényápoló géphez, vagy

A ritmust a E LINKS (E BAL) módszernél nem lehet változtatni. Az E LINKS (E BAL) módszert akkor kell alkalmazni, ha a növényápoló gép 3,5-szer szélesebben dolgozik, mint a vetőgép és ha az 1. Keréknyommal balról kezdenek.



4.4.11 F RECHTS (F JOBB) módszer (52.06 változattól)

*	4	¥	4	¥	4
 6-6 	5 - 6	 4 - 6 	 3 - 6 	2 - 6	<b>   </b> 1 - 6 <b>   </b>

Példa: 12 m-es vetőgép 18 m-es növényápoló géphez, vagy

A ritmust az F RECHTS (F JOBB) módszernél nem lehet változtatni. Az F RECHTS (F JOBB) módszert akkor kell alkalmazni, ha a növényápoló gép 1,5-szer szélesebben dolgozik, mint a vetőgép és ha az 1. keréknyommal jobbról kezdenek.

#### 4.4.12 F LINKS (F BAL) módszer (52.06 változattól)

4	¥	4	+	4	¥
<b>  </b> 1 - 6 <b>  </b>	2 - 6	<b>   </b> 3 - 6 <b>   </b>	4 - 6 <b>   </b>	5 - 6	 6 - 6 

Példa: 12 m-es vetőgép 18 m-es növényápoló géphez, vagy

A ritmust a F LINKS (F BAL) módszernél nem lehet változtatni. Az F LINKS (F BAL) módszert akkor kell alkalmazni, ha a növényápoló gép 1,5-szer szélesebben dolgozik, mint a vetőgép és ha az 1. keréknyommal balról kezdenek.

#### 4.4.13 G RECHTS (G JOBB) módszer (52.06 változattól)

•	4	¥	4	¥	4	¥	4	¥	4
10-10	9-10	8-10	7-10	6-10	 5-10 	4-10	3-10	 2-10 	1-10

Példa: 6 m-es vetőgép 20 m-es növényápoló géphez, vagy 9 m-es vetőgép 30 m-es növényápoló géphez

A ritmust a G RECHTS (G JOBB) módszernél nem lehet változtatni. A G RECHTS (G JOBB) módszert akkor kell alkalmazni, ha a növényápoló gép 3,33-szer szélesebben dolgozik, mint a vetőgép és ha az 1. keréknyommal jobbról kezdenek.

4.4.14 G LINKS (G BAL) módszer (52.06 változattól)

4	¥	4	¥	4	¥	<b>A</b>	¥	<b>A</b>	¥
1-10	2-10	3-10	4-10	 5-10 	 6-10 	7-10	8-10	<b>   </b> 9-10 <b>   </b>	10-10

Példa: 6 m-es vetőgép 20 m-es növényápoló géphez, vagy

9 m-es vetőgép 30 m-es növényápoló géphez,

A ritmust a G LINKS (G BAL) módszernél nem lehet változtatni. Az G LINKS (G BAL) módszert akkor kell alkalmazni, ha a növényápoló gép 3,33-szer szélesebben dolgozik, mint a vetőgép és ha az 1. Keréknyommal balról kezdenek.

4.4.15 H RECHTS (H JOBB) módszer (52.07 változattól)

4	¥	4	¥	<b>≜</b>	¥	4	¥	4
9 -26	8 - 26	7 - 26	6 - 26	5 - 26	 4 - 26 	3 - 26	2 - 26	1 - 26
♥	4	¥	<b>Å</b>	*	4	•	4	¥
18-26	 17- 26 	16- 26	15-26	14-26	13-26	12-26	11-26	 10-26 
<b></b>	¥	<b>A</b>	¥	4	¥	4	¥	4
	26-26	25-26	24-26	 23-26 	22-26	21-26	20-26	19-26

Példa: 6 m-es vetőgép 39 m-es növényápoló géphez

A ritmust a H RECHTS (H JOBB) módszernél nem lehet változtatni. A H RECHTS (H JOBB) módszert akkor kell alkalmazni, ha a növényápoló gép 6,5-szer szélesebben dolgozik, mint a vetőgép és ha az 1. keréknyommal jobbról kezdenek.

**EXEMPER** 

4.4.16	<b>H LINKS</b>	(H BAL	) módszer	(52.07	változattól)
				•	

4	¥	4	¥	<b>≜</b>	¥	4	•	4
1-26	2-26	3-26	 4-26 	5-26	6-26	7-26	8-26	9-26
•	4	¥	4	•	4	•	4	•
 10-26 	11-26	12-26	13-26	14-26	15-26	16-26	 17-26 	18-26
<b>▲</b>	•	<b>≜</b>	¥	<b>Å</b>	¥	4	¥	4
19-26	20-26	21-26	22-26	23-26 	24-26	25-26	26-26	

Példa: 6 m-es vetőgép 39 m-es növényápoló géphez

A ritmust a H LINKS (H BAL) módszernél nem lehet változtatni. Az H LINKS (H BAL) módszert akkor kell alkalmazni, ha a növényápoló gép 6,5-szer szélesebben dolgozik, mint a vetőgép és ha az 1. Keréknyommal balról kezdenek.



#### 4.5 CSOROSZLYÁK DARABSZÁMA, VISSZA DARABSZÁM ÉS A VETÉSI SÁVBAN SÁVBAN LEVŐ CSOROSZLYÁK DARABSZÁMA

A CSOROSZLYÁK DARABSZÁMA almenübe kell bevinni az elosztói kimenetek összes darabszámát. Ez a darabszám mindig a csoroszlyák darabszáma és azon vetőmag csövek darabszáma összegének felel meg, amelyek állandóan a vetőmag tartályba vannak visszavezetve.

A VISSZA DARABSZÁM almenüben kell bevinni azon elosztó kimeneteket, amelyek a vetőmag tartállyal és nem a vetőcsoroszlyákkal állnak folyamatosan kapcsolatban. A CSOROSZLYÁK A MŰVELŐNYOMBAN almenüben kell azoknak a csoroszlyáknak a darabszámát bevinni, amelyek a művelőnyomok fektetésénél "kapcsolásra kerülnek".

Solitair	Sor- távolság	CSOROSZLYÁK DARABSZÁMA	Sorok effektív	VISSZA DARAB-	CSOROSZLYÁK A MŰVELŐSÁVBAN				
	0	(beviteli érték)	darab-	SZÁM		(Μűνε	lősáv	sorol	<b>(</b> )
		Az elosztó kimen- etek darabszáma	száma		0	2x1	2x2	2x3	2x4 4x2
	125	24	24	0	0	2	4	6	8
9/300	150	20	20	0	0	2	4	6	8
	175	18	17	1	0	2	4	6	8
0/400 (12)	125	32	32	0	0	2	4	6	8
9/400 (K) 10/400 K	150	28	27	1	0	2	4	6	8
10, 100 1	175	28	23	5	0	2	4	6	8
	125	36	36	0	0	2	4	6	8
9/450 (K) 10/450 K	150	32	30	2	0	2	4	6	8
	175	28	26	2	0	2	4	6	8
	125	40	40	0	0	2	4	6	8
9/500 (K) 10/500 K	150	36	34	2	0	2	4	6	8
10,000 1	175	32	29	3	0	2	4	6	8
	125	48	48	0	0	2	4	6	8
9/600 (K) 10/600 K	150	40	0	0	0	2	4	6	8
10,000 1	175	36	34	2	0	2	4	6	8
	125	64	64	0	0	2	4	6	8
12/800 K	150	54	54	0	0	2	4	6	8
	175	48	46	2	0	2	4	6	8
	125	72	72	0	0	2	4	6	8
12/900 K	150	60	60	0	0	2	4	6	8
	175	54	52	2	0	2	4	6	8
12/1000 K	125	80	80	0	0	2	4	6	8
	150	72	68	4	0	2	4	6	8
	175	60	58	2	0	2	4	6	8
	125	96	96	0	0	2	4	6	8
12/1200 K	150	80	80	0	0	2	4	6	8
	175	72	68	4	0	2	4	6	8



SCHARE IN GASSE Vigye be az össz. (CSOROSZLYÁK A elosztó kimenetek MŰVELŐNYOMBAN db.-számát, melyek ) választása a műv.-nyomban kapcsolva lesznek. majd nyomja meg: Return

A CSOROSZLYÁK DARABSZÁMA, VISSZA DARABSZÁM, és CSOROSZLYÁK A MŰVELŐSÁVBAN bevitelek helyességétől függ a KG/MARADÉK (KG/REST) tartály ellenőrzési pontossága!



#### 4.6.1 Kézi kalibrálás

Itt kell azt az útszakaszt cm-ben bevinni, amelyet impulzusonként megtesz. Ha a kalibrálás nem automatikus, impulzusonként 15 – 15 értéket kell bevinni.

haladjon

SZÁMÍTÁS)

Az impulzusonkénti 15 cm csak elméleti tájékoztató érték. Minthogy csúszás nincs figyelembe véve, az eltérés a kívánt vetési mennyiségtől 10 % feletti lehet. Ezért mindig automatikus kalibrálást célszerű végezni.

#### 4.6.2 Automatikus kalibrálás

Az automatikus kalibrálás a számítógépet a szükséges impulzusokkal ellátó mérőkerék (18) csúszását is figyelembe veszi. Ezért hogy a kg/ha-ban meghatározott vetőmag mennyisége pontos legyen, mindig automatikus kalibrálást végezzen.

Az automatikus kalibrálás menete a következő:

- 1. Mérjen ki 100 m-es szakaszt, jelölje ki a kezdő- és végpontot és menjen el a kezdő jelig.
- 2. Nyomja meg a "C"-t, hogy a CM/IMP kijelzett érték a "Null" értékre ugorjék.
- 3. Nyomja meg a "KALIBRIERE" (KALIBRÁLOK) gombot.
- 4. Haladjon végig a 100 m-es szakaszon és álljon meg pontosan a végponton.
- 5. A villogó "BERECHNE RADUMFANG" (KERÉK KERÜLETÉT SZÁMÍTOM) gombot megnyomva a gép kiszámítja a kerék kerületét. Most ez az érték a talajon gördülő mérőkerék csúszását is tartalmazza. Ezután a kijelzőn automatikusan megjelenik a cm/Implus számított érték, például 14.98.

E 🖉 LEMKEN

#### 4.7 RADAR

Ez a menü jelenleg még nem használható. Előkészület alatt áll a jövendő felhasználáshoz.

#### 4.8 KÉZI INDÍTÁS

E funkciót akkor válassza, ha kézzel kívánja indítani a vetőtengely meghajtását. Itt bevihető másodpercben az az érték, ameddig forognia kell a vetőtengelynek, mielőtt a Solitair vetőgép mérőkereke (18) gondoskodna az útfüggő tengelyhajtásról. Ez az idő pl. 5 másodperc lehet.

MANUELL START (KÉZI START) csak akkor működtethető, ha a vetőgép munkaállásban van.





#### 4.9 TÉRKÖZKAPCSOLÓ

Itt azt választja ki, hogy a méterszámláló kézzel, vagy készülék-érzékelő által legyen indítva, vagy megállítva. A "GERÄTESENSOR" (GÉP-ÉRZÉKELŐ) választandó. A GERÄTESENSOR (GÉP-ERZEKELŐ) alatt a művelőnyom-érzékelőt kell érteni.



#### 4.10 ALARM (RIASZTÁS) BEVITELE



**BLÄTTERN (LAPOZÁS)** 

MANUELL START DISTANZ SCHALTER ALARM-EINGABE DATUM-UHR WÄHLE BLÄT-TERN ALARM-EINGABE

(RIASZTÁS BEVITELE)

választása



E riasztások kiválaszthatók és bármikor be- vagy kikapcsolhatók

ZW:

A teljesítmény-átadó tengely fordulatszáma, azonban csak akkor, ha teljesítmény-átadó tengelye fordulatszám-érzékelővel qép а rendelkezik. A Solitair-re ez nem releváns.

KM/H:

KG REST

ISTWERT

ALARM

FIN

EIN/

AUS

ALARM

MIN

A maximális és minimális munkasebesség.

KG REST: A tartályban levő azon maradékmennyiség, amelynél a riasztásnak meg kell jelennie.

SÄWELLE

(VETŐTENGELY): Riasztás, ha áll a vetőtengely (E riasztást nem szabad kikapcsolni).

TANK (TARTÁLY): Riasztás, mely a tartály alacsony telítettségénél jelenik meg (a töltésérzékelő kezdeményezi).

**RPM:** 

A ventilátor maximális és minimális fordulatszáma.

ΓΑΝΚ

ALARM

ALARM

FIN

EIN/

AUS









mindig az ALARM EIN (RIASZTÁS BE) állásba

ÉS RPM ALARM esetében bevihetők a KM/ALARM minimális maximális és határértékek.



#### 4.11 DATUM-UHR (DÁTUM-ÓRA)



A pontos időt és a dátumot ebbe az almenübe lehet bevinni. E célból a nyílbillentyűkkel mindig válassza a kijelző megfelelő mezőjét és írja be a pontos időt és a dátumot.

DATUM-UHR (DÁTUM-ÓRA) választása

#### 4.12 EINGABE (BEVITEL), rövid tájékoztató

Az adatok bevitelét részletesen a 4. PROGRAM BEVITELE fejezet ismerteti.

- A következők a mindenképpen végrehajtandó beviteli lépéseket írják le.
- A kívánt nyelv kiválasztása a SYSTEM (Rendszer) főmenüben!
- A vetőgép munkaszélességének (SÄBREITE vetési szélességének) bevitele cm-ben.
- Az elvetett hektáronkénti vetőmag-mennyiség (DOSIERUNG ADAGOLÁS) kg/haban megadva!
- CSOROSZLYÁK DARABSZÁMA, VISSZA DARABSZÁM, és CSOROSZLYÁK A MŰVELŐSÁVBAN bevitele, A hibás vagy hiányos adatok eltérést okozhatnak a vetett mennyiségekben, és pontatlanná teszik a tartály ellenőrzését!
- A leforgatási próba elvégzése (ABDREHTEST, SÄGUT EICHEN LEFORGATÁSI VIZSGÁLAT, VETŐMAG KALIBRÁLÁS)!
- A művelőnyom kapcsolás módszerének és ritmusának kiválasztása!
- Az automatikus kalibrálás elvégzése (RAD SAA), vagy 15.00 cm/Imp bevitele és
- TÉRKÖZKAPCSOLÓKÉNT a GÉP-ÉRZÉKELŐ választandó!

Gyakorlatilag ez minden!

Az ALARM EINGABE (RIASZTÁS BEVITELE) almenüben még csak az ALARM SÄWELLE (VETŐTENGELY RIASZTÁS) menüpontot az ALARM EIN (RIASZTÁS BE) állapotába kell kapcsolni, hogy a vetőtengely álló állapotánál riasztás jelenjék meg és esetleg az ALARM TANK (TARTÁLY RIASZTÁS) menüpontot az ALARM EIN (RIASZTÁS BE) állapotra kell kapcsolni. Nyomja meg a Return gombot többször, míg elérkezik a Programauswahl (Program kiválasztás) ponthoz.

Választás: BETRIEB (ÜZEM) és nyomja meg, hogy elérkezzék az ellenőrzési menübe.

A kijelzőben időközben megjelent státuskijelzések helyességét ellenőrizze és nyugtázza a Return- gombbal.

### 5 PROGRAMM BETRIEB (ÜZEM-PROGRAM)

Gyakorlatilag két lehetőség adódik a vezérlő számítógép bekapcsolása után, hogy elérkezzék a BETRIEB (ÜZEM) programba:

**& LEMKEN**E

- 1. a közvetlen út
- 2. az informatív út

#### Közvetlen út

Kapcsolja be a számítógépet







Nyomja meg, hogy elérkezzék a BETRIEB (ÜZEM) programba

#### Informatív út

Az informatív utat akkor válassza, ha a vetés megkezdése előtt ellenőrizni kívánja a beállítást, illetve a bevitt adatokat. A bevitt adatok két STATUS kijelzési listába vannak összefoglalva.

Kapcsolja be a vezérlő számítógépet



programba



#### 5.1 Ellenőrzési menük



5.1.1 Állandó ellenőrzési információk

kívánt ellenőrzési menübe.

Minden ellenőrzési menüben négy állandó ellenőrzési funkció működik, amelyeket a kijelző a felső részen állandóan megjelenít.

- 1. Az aktuális keréknyom (a kijelzőben balra fent) 1
- 2. A bevitt művelőnyom-ritmus (a kijelzőben jobbra fent) 1
- 3. A művelőnyom kialakítás grafikus megjelenítése (lásd a következő vázlatot)
- 4. Az aktuális kivetett mennyiség **KG/HA**-ban, a villanymotor fordulatszámellenőrzésének kivételével.



Nincs művelőnyom kialakítás Éppen folyamatban van egy művelőnyom kialakítás. Az A, B, C, D, E, F, G vagy H módszertől függően fog egy művelőnyom különbözőképpen megjelenni.

3

3



Az üzemi állapottól függően jelennek meg a megjelenítő következő kijelzései:



A nyilak azt mutatják, hogy a Ha előtűnik a G, akkor a vetett mennyiség éppen túl-, művelőnyom vagy alá van-e szabályozva. Ez érintkezik a helves.



érzékelő és а vetőtengely áll. Ez normális, ha a vetőgép ki van emelve.



Megnyomták Halt а (Allj) gombot, а művelőnyom kapcsolás továbbkapcsolása ez által megszakad.

#### 5.1.2 Választható kiegészítő ellenőrző funkciók

A négyféle állandó ellenőrzési funkció mellett még egy ötödik ellenőrzési funkciót lehet a kijelzőn megjeleníteni.

ellenőrzési tetszés Ötödik funkcióként szerint megjeleníthető az aktuális munkasebesség KM/H-ban, a tartályban vetett mennyiség KG-ban, levő а maradékmennyiség KG REST-ben, az RPM ventilátor fordulatszáma, vagy a MOTOR UMD villanymotor fordulatszámának SOLLWERT (ELŐÍRT ÉRTÉK) és ISTWERT (TÉNYLEGES ÉRTÉK) nagysága. Ehhez fel kell hívni a megfelelő menüoldalt és a kívánt ötödik ellenőrzési funkciót kell kiválasztani.

Figyelem: Ha villanymotor fordulatszáma а van megjelenítve, akkor elmarad az aktuális KG/HA vetett mennyiség kijelzése!



KM/H, KG, KG REST, RPM vagy MOTOR UMD. választása

# E LEMKEN

#### 5.2 Vezérlési funkciók

#### 5.2.1 A vetőtengely kézi indítása és leállítása

Hogy a vetőtengely már forogjon, mielőtt a mérőkerék munkaállásban a normális impulzusokat továbbítaná, meg kell nyomni a MANUELL START (KÉZI INDÍTÁS) gombot. Mihelyt megnyomta a MANUELL START (KÉZI INDÍTÁS) gombot, és forog a vetőtengely, a kijelzőben alul előtűnik a MANUELL STOP (KÉZI LEÁLLÁS) kijelzés. Ha meg kívánja szakítani a vetést, és még forog a vetőtengely, nyomja meg a MANUELL STOP (KÉZI LEÁLLÁS) gombot.

Amint megnyomta a MANUELL STOP (KÉZI LEÁLLÁS) gombot és áll a vetőtengely, előtűnik az ALARM (RIASZTÁS) üzenet: SÄWELLE GESTOPPT (VETŐTENGELY LEÁLLT).



A riasztás az OK-gombbal nyugtázható. Ha tovább kívánja folytatni a vetést, akkor ismét nyomja meg A MAUELL START (KÉZI INDÍTÁS) gombot.

Ha a művelőnyom érzékelő kontaktust kap a művelőnyom kapcsoláshoz, pl. kiemelt vetőgép, vagy kiemelt csoroszlyakeret esetében, úgy eltűnik a MENUELL START (KÉZI START) kijelzés.

#### 5.2.2 Az aktuális keréknyom illesztése

Az aktuális keréknyomot a vetés megkezdése előtt a módszerhez és a művelőnyom kialakításhoz illeszteni kell.

🖉 LEMKEN 🗄

A GASSE 1 (1. művelőnyom) megnyomása aktiválja az aktuális keréknyomot.

A GASSE -1 (-1. művelőnyom) megnyomása visszakapcsolja az aktuális keréknyomot.

A módszertől és ritmustól függően kell az 1. keréknyomhoz az aktuális keréknyomot a táblázatnak megfelelően beállítani.

Aktuális keréknyom az 1. keréknyomhoz a mezőn	Módszer	Ritmus
1	"A" páratlan módszer	3, 5, 7 és 9
1	"A" páros módszer	4, 6, 8 és 10
2	"B" páratlan módszer	3
3	"B" páratlan módszer	5
4	"B" páratlan módszer	7
5	"B" páratlan módszer	9
2	"B" páros módszer	4
3	"B" páros módszer	6
4	"B" páros módszer	8
5	"B" páros módszer	10
Az első keréknyomhoz a páros B módszernél a vetőgép fél vetési munkaszélességét kell vetni. Ehhez a megfelelő adagolóegységek elzáró tolózáriát le kell zárni.		
1	C RECHTS (C JOBB) módszer	10 (2,5)
1	C LINKS (C BAL) módszer	10 (2,5)
1	D RECHTS (D JOBB) módszer	18 (4,5)
1	D LINKS (D BAL) módszer	18 (4,5)
1	E RECHTS (E JOBB) módszer	14 (3,5)
1	E LINKS (E BAL) módszer	14 (3,5)
1	F RECHTS (F JOBB) módszer	6 (1,5)
1	F LINKS (F BAL) módszer	6 (1,5)
1	G RECHTS (G JOBB) módszer	10 (3,33)
1	G LINKS (G BAL) módszer	10 (3,33)
1	H RECHTS (H JOBB) módszer	26 (6,5)
1	H LINKS (H BAL) módszer	26 (6,5)

3

0 KG/HA

0.0

KM/H

GASSEN

1

MANUEL START GASSE + 1

GASSE - 1

BLÄT-TERN A C módszernél 10-es ritmus van kijelezve, jóllehet minden 2,5 keréknyomhoz egy művelőnyom van kialakítva = ritmus 2,5.

**EXEMPER** 

A D módszernél 18-as ritmus van kijelezve, jóllehet minden 4,5 keréknyomhoz egy művelőnyom van kialakítva = ritmus 4,5.

Az E módszernél 14-as ritmus van kijelezve, jóllehet minden 3,5 keréknyomhoz egy művelőnyom van kialakítva = ritmus 3,5.

Az F módszernél 6-as ritmus van kijelezve, jóllehet minden 1,5 keréknyomhoz egy művelőnyom van kialakítva = ritmus 1,5.

Az G módszernél 10-as ritmus van kijelezve, jóllehet minden 3,33 keréknyomhoz egy művelőnyom van kialakítva = ritmus 3,33.

Az H módszernél 26-as ritmus van kijelezve, jóllehet minden 6,5 keréknyomhoz egy művelőnyom van kialakítva = ritmus 6,5.

A kijelzés e módja korrekt és nem hibás, ezt programtechnikai, matematikai háttér magyarázza.

#### 5.2.3 A vetett mennyiség megváltoztatása

A BETRIEB (ÜZEM) programban váltson át a mellette levő menüoldalra.

A vetett mennyiség növelhető, vagy csökkenthető, éspedig abban a százalékos arányban, amelyet az EINGABE STEP(BEVITEL STEP) programba bevitt, például + 5%, vagy –5% mértékben.

Ehhez meg kell nyomni a +5% vagy -5% billentyűt.

Minden alkalommal, ha megnyom egy billentyűt (+5% és –5%), az előre beállított százalékos arányban nő vagy csökken a vetett mennyiség. Ha pl. kétszer megnyomja a +5%-os billentyűt, akkor a vetett mennyiség 10 %-al nő. A kijelzőn villog a vetett mennyiség megváltozása = 10 %.

A pontos új KG/H vetett mennyiséget szintén közvetlenül kijelzi a megjelenítő, pl. 165 KG/H, ha korábban 150 KG/H volt a vetett mennyiség.

Ha megnyomja a NORMAL gombot, akkor ismét az előbbi beállított vetési mennyiség lép érvénybe.





#### 5.3 Hektárinformációk és időfunkciók

Az 5. ellenőrzési funkció helyett a következő hektár- ill. időinformációkat is megjelenítheti a kijelzőn.



- HA/ST: Mutatja a hektáronként bevetett óránkénti felületi teljesítményt.
- HA: Mutatja a hektáronkénti megmunkált felületet.
- HA REST: Mutatja azt a maradék felületet, amely még megmunkálásra vár.
- **ZEITZ.:** Stopperóra, mely egy adott művelet időmérésére szolgál. A stopperóra kézzel indítható és leállítható.
- ENDZEIT: Azt jelzi, hogy a munka várhatóan mikorra készül el.
- UHR: Jelzi az időt órában, percben és másodpercben.
- DATUM: Jelzi a dátumot nap, hónap és év sorrendjében.



E programban a mezőnkénti munkaidő, a teljes munkaidő, a mezőnkénti terület és a teljes terület van kiszámítva.

**& LEMKEN**:

A számított adatok ebben a programban törölhetők is.

- ZEIT (IDŐ): Mezőnkénti idő órákban és percekben
- ZEIT (IDŐ): + Összes idő órákban
- HA: Mezőnkénti megmunkált felület (ha)
- HA +:Teljes felület (ha)
- **METER+:** Megtett útszakasz (m)
- KG: Vetett mennyiség mezőnként (kg)
- KG+: Teljes vetett mennyiség (kg)

ନ୍ନ

BE-TRIEB

EIN-GABE

DATEN/ LÖSCH

CHEN

ÖRLÉS)

DATEN/LÖS

(ADATOK/T



Nyomja meg 2x: Return





Számlálón jelölje a törlendőt Nyomja meg: nyomja meg: LÖSCH BETRIEB és (TÖRLÉS) Ha megnyomta LÖSCH TRIP (TÖRLÉS TRIP) gombot. а 'Mezőnkénti idő' és Mezőnkénti hektár' törlődik. Nyomja meg: Return

R	
💭= HALT	
BE- TRIEB	
DATEN/ LÖSCH	

3 1 GASSEN 0 KG/HĂ 0.0 KM/H 62 ନ୍ତ  $(\Box)$ 

(UZEM)

び<sup>`</sup>nyomja meg, hogy elérkezzék a BETRIEB (ÜZEM) programba



#### 7 SYSTEM (RENDSZER) FŐMENÜ

A "SYSTEM" (RENDSZER) főmenüben a nyelv kiválasztása mellett ellenőrizhetők a vetőgép érzékelői és egyes vezérlő- és szabályozó rendszerei. A főmenü választása után a következő kijelzés jelenik meg =>



#### TEST EINGÄNGE (BEMENETEK TESZTELÉSE)

Ekkor minden érzékelőhöz tartozó bemenet ellenőrzése megtörténik.

#### TEST AUSGÄNGE (KIMENETEK TESZTELÉSE)

Ekkor minden érzékelőhöz tartozó kimenet ellenőrzése megtörténik.

#### SPRACHE (NYELV)

E pontban választható ki a kívánt nyelv.

#### SYSTEM DATEN (RENDSZER ADATOK)

Ezekhez a rendszer adatokhoz a felhasználó nem férhet hozzá. Olyan fontos adatokat tartalmaznak, melyeket a felhasználónak nem szabad megváltoztatnia.

#### DOS ALARM (DOS RIASZTÁS)

E pontban lehet bevinni a vetett mennyiség és a motor fordulatszám megengedett százalékos eltérését, és másodpercben bevinni a riasztási jelzésig eltelő reakcióidőknek megengedett eltérését.

#### START KM/H (52.06 verziótól)

Itt lehet beállítani azt a start sebességet, amelytől az LH 5000 fedélzeti számítógép a kg/ha vetési mennyiséget elindítja.



#### 7.1 TEST EINGÄNGE (BEMENETEK TESZTELÉSE)

A kijelző baloldalán minden érzékelő-típushoz tartozik egy számláló, mely regisztrálja a bemenő impulzusokat. Jobboldalon mindig a bemeneti státus jelenik meg. (HI/LO). Az 1-től 5-ig terjedő tesztelési bemenetek általános érvényűek. Ezek nem lényegesek a

\_\_\_ Solitair vetőgép szempontjából.

1. 2. 3. 4. 5.	RADAR 0 ZW 0 RAD TRAKTOR 0 DIESEL 0 GERÄT 0 ANH 0	
7. 8. 9. 10. 11. 12.	O ANH O ANH O ANH O ANH O ANH O ANH	HI 4: 7: HI 8: HI 15: HI 16: HI

1. RADAR

Nincs csatlakoztatva!

2. ZAPFWELLE (Teljesítmény átadó tengely)

Csatlakoztatott tengelynél a tengely érzékelőjének jele. Nincs csatlakoztatva!

3. RAD-TRAKTOR (TRAKTOR KERÉK)

Lassú előre-menetnél a kerék-érzékelőtől érkező jel (a Solitair vetőgép szempontjából nem jelentős)

#### 4. DIESEL (DÍZEL)

Az üzemanyag átfolyás jele az üzemanyag-fogyasztás méréséhez (a Solitair vetőgép szempontjából nem jelentős).

#### 5. GERÄTE (KÉSZÜLÉKEK)

Felemelt gépnél érkező jel, melyet az emelést érzékelő kontaktus, vagy az emelőkarra szerelt érzékelő küld (csak akkor lényeges, ha a művelőnyom-kapcsolás erről az érzékelőről van vezérelve).

6. ANH 1:

A vetőtengely-érzékelő jele	A mérőkereket forgatni kell, hogy ielet			
7. ANH 2: A villanymotorok jele	adjon a vizsgálathoz! Ha a 6-tól 8-ig terjedő számlálók változnak akkor a bemenetek rendben			
8. ANH 4: A mérőkerék jele	vanoznak, akkor a semenetek renasen vannak. A tartályban levő érzékelőt külön kell			
9. ANH 7: A művelőnyom-érzékelő jele	ellenőrizni. A művelőnyom érzékelő számlálója csak akkor számlál, ha az érzékelő a fémmel			
10. ANH 8: A ventilátor-érzékelő jele	érintkezik, pl. a Solitair kiemelésénél. A ventilátor számlálója csak akkor számlál, ha a ventilátor forog.			
11. ANH 15: A tartályban levő érzékelő jele				

12. ANH 16: Nincs csatlakoztatva



#### 7.2 TEST AUSGÄNGE (KIMENETEK TESZTELÉSE)

Itt lehet vizsgálni az egyes kimenő impulzusokat (csak a "SÄMASCHINE" (VETŐGÉP) főmenüben alkalmazható).

A kijelző felső részében látható az egyes kimenetek státusa.

A POT 1 és POT 2 nincs használatban.

AUS 1 AUS 2 AUS 3 AUS 4	II II II	AUS 1: A művelőnyomot vezérlő jel (az "AUS 1" funkciógomb működtetésénél a művelőnyom kialakul = a beállító motor kapcsolja a művelőnyomot). Világosan hallható a beállítómotor zaja, ha a traktor motorját leállítják.
POT 1: 48 POT 2: 49		AUS 2: A vetőtengelyt meghajtó villanymotort vezérlő jel (az "AUS 2" funkciógomb működtetésénél jár a villanymotor).
AUS 1 AUS 2		AUS 3: Nincs használatban.
AUS 3 AUS 4		AUS 4: Nincs használatban.

#### 7.3 SPRACHE (NYELV)

Lásd az 1. fejezetet.

#### 7.4 SYSTEM DATEN (RENDSZER ADATOK)

Ezekhez a rendszer adatokhoz a felhasználó nem férhet hozzá. Olyan fontos adatokat képviselnek, melyeket a felhasználónak nem szabad megváltoztatnia.

#### 7.5 DOS.ALARM – Dosierungsalarm (Adagolási riasztás)

Itt vihető be a vetett mennyiség és a villanymotor minimális fordulatszámának megengedett eltérése %-ban, és az időtartam másodpercekben, amely után egy megengedettnél nagyobb eltérésnél riasztásnak kell megjelennie.

Az 52.04 előtti verzióknál gyárilag 5%, 20 másodperc és 300 1/min van beállítva.

Ha a Solitair vetőgépet elől rászerelt motorral látják el, akkor a minimális fordulatszámot át kell állítani 300 1/min-ról 150 1/min-ra! Ez a Solitair 12 K-ra és a 10 K-ra is vonatkozik!



Az 52,05 utáni verzióknál gyárilag 5%, 20 másodperc és 150 1/min van beállítva. Ezeket az értékeket nem kell változtatni.

Ha a Solitair vetőgépet hátul rászerelt motorral látják el, akkor a minimális fordulatszámot át kell állítani 150 1/min-ról 300 1/min-ra!

5 %-os eltérés esetén, 20 másodpercen elteltével megjelenik a riasztás ->

Ha nem lehet gyorsabban, vagy lassabban haladni, akkor a vetőgépen vetőelemek be- vagy kikapcsolásával, vagy a kazetta átforgatásával új alapbeállítást kell végezni.

Alapbeállítás után új leforgatási próbát kell végrehajtani.

#### 7.6 START KM/H (az 52.06 verziótól)

Itt kell bevinni azt a start-sebességet, amelytől a szabályozás elindul. Választási lehetőségek: Start-sebesség: MIN KM/H 1,5 és

MAX KM/H 3,0

Normál kivitelnél az ajánlott 3 km/h start-sebesség van beállítva.

Csak akkor válassza az 1,5 km/h start-sebességet, ha a traktor nem kellő teljesítménye miatt a 3 km/h munkavégzési / start-sebességet nem, vagy csak nagyon későn lehet elérni.

A start-sebesség el nem érése esetében a start-sebesség / elért sebesség arányában túl sok vetőmag lesz kiadagolva.

Amikor a sebesség kialakult, akkor az LH 5000 a vetőgép pontosan a leforgatási próba szerint kijelzett sebességet szabályozza be, például 0,8 km/h-tól 14 km/h-ig, vagy 1,6 km/h-tól 28 km/h-ig terjedően.







#### 8 HIBAÜZENETEK

Hiba	Hiba oka	Elhárítási intézkedések		
A számítógépet nem lehet bekapcsolni	Kiégett a biztosíték az akkumulátor csatlakozó kábelében.	Kicserélni a biztosítékot Cikkszáma: 373 1302		
	Kiégett a biztosíték az traktor szerelőrészében.	Kicserélni a biztosítékot Cikkszáma: 373 1303		
	Hiba a dugós csatlakozásnál	Ellenőrizni és helyreállítani a csatlakozást		
	Hibás a vezérlő számítógép	Kicserélni a számítógépet, de csak akkor, ha előbb ellenőrizték a traktor akkumulátorát, az összes biztosítékot és a dugós csatlakozásokat		
Nem forog a villanymotor. Munka közben riasztást ad a számítógép. Leáll a vetőtengely.	Megszorul a vetőtengely.	Megkeresni és megszüntetni a szorulás okát		
ALARM DOSIE- RUNGS BEREICH SOLLWERT 230	A NYÁK-lap nem, vagy rosszul kap áramellátást a villanymotor vezérléséhez	Ellenőrizni és megjavítani az akkumulátor csatlakozó pólusait. Ellenőrizni és helyreállítani a többpólusú csatlakozót.		
SĂWELLE GESTOPPT	Hiba a villanymotor érzékelőjéhez vezető kábelben	Ellenőrizni és megjavítani a kábelt és a kábelkapcsolatokat		
	Hibás a villanymotor érzékelője	Kicserélni az érzékelőt cikkszám: 573 4366		
	Hibás a villanymotort vezérlő NYÁK-lap	Kicserélni a NYÁK-lapot		
Forog a villanymotor. Munka közben riasztást ad a számítógép.	A munkasebesség ill. vetett mennyiség kívül esik a villanymotor szabályozási tartományán	Átforgatni a hajtókazettát, <b>vetőelemeket bekapcsolni</b> és új leforgatási próbát végezni.		

	≡ <i>\&amp;</i> Lemken	
ALARM DOSIE- RUNGS BEREICH SOLLWERT 230 ISTWERT ZU VIEL SCHNELLER FAHREN OK	A munkasebesség ill. az elvetett mennyiség kívül esik a villanymotor szabályozási tartományán	Átforgatni a hajtókazettát, <b>vetőelemeket lekapcsolni</b> és új leforgatási próbát végezni.
Áll a vetőtengely, a villanymotor forog	Hibás a hajtókazetta nem lett beépítve hajtókazetta	megjavítani a hajtókazettát beépíteni hajtókazettát
ALARM SÄWELLE	Hibás a vetőtengely érzékelője	Kicserélni az érzékelőt
ОК 	Hibás lett beállítva az érzékelő	Helyesen beállítani az érzékelőt (kb. 2 cm távolságra az impulzusadótól)
A számítógép a következő riasztást adja, a vetőtengely még forog	A motor nem éri el a kívánt fordulatszámot. A választott munkasebesség kissé kívül esik a villanymotor szabályozási tartományán	Illesztett munkasebességgel haladni LASSABBAN HALADNI GYORSABBAN HALADNI Átforgatni a hajtókazettát és új leforgatási próbát végezni Vetőelemeket be- ill. kikapcsolni és új leforgatási próbát végezni.
ALARM ALARM AKKU. 7.7 VOLT 7.7 Sollwert 230 ISTWERT 20 WENIG	A traktor akkumulátora túl kevés áramot ad	Ellenőrizni a generátort és az akkumulátort, és szükség esetén megjavítani A szükségtelen fogyasztókat lekapcsolni
OK OK	A villanymotor vezérlő NYÁK-lapjának rossz áramellátása az akkumulátorral való hibás érintkezés, vagy rossz dugós csatlakozás következtében	Ellenőrizni és megjavítani a motorvezérlő NYÁK-laphoz vezető kábelt és a csatlakozásokat

	— 🖉 LEMKEN	
A MANUELL STOP (KÉZI LEÁLLÍTÁS) működtetése után a villanymotor állva marad (Ez nem jelent hibát)	A számítógép kívánság szerint leállítja a villanymotort és azzal együtt a vetőtengelyt	Megnyomni az OK-gombot és működtetni a MANUELL START (KÉZI INDÍTÁS) gombot, vagy a művelőnyom érzékelőt a Solitair vetőgép kiemelésével aktiválni.
Nem forog a villanymotor, a számítógép nem jelez üzem alatt riasztást	Az EINGABE (BEVITEL) programba nem lett bevive a RADUMFANG (KERÉK KERÜLET) (RAD SAA)	Kézi bevitel cm/impulz = 15 bevitele, vagy automatikus kalibrálást végezni
	Hibás a mérőkerék érzékelőjének kábelkapcsolata, vagy kábele	Ellenőrizni és megjavítani a kábelt és a kábelkapcsolatokat
	Hibás a mérőkerék érzékelője	Kicserélni az érzékelőt cikkszám: 573 4366
Nincs továbbszámlálva az aktuális nyomszám, ha kiemelik a Solitair-t.	Hibás a művelőnyom érzékelőjének kábelkapcsolata, vagy kábele	Ellenőrizni és megjavítani a művelőnyom érzékelő kábelét és a kábelkapcsolatait
	Hibás a művelőnyom érzékelő, vagy nem kap érintkezést, mert túl nagy a térköz	Ellenőrizni a művelőnyom érzékelőt, szükség esetén kicserélni és ellenőrizni a beállítását és helyesen beállítani.

	= & LEMKEN	
1 3 GASSEN              0 KG/HA 0.0 KM/H HALT MANUET	Működtetve lett a HALT (ÁLLJ) gomb, mely leállítja az aktuális nyomszám továbbszámlálását Villog a HALT (ÁLLJ)!	Ismét működtetni a HALT (ÁLLJ) gombot, hogy ismét bekapcsolódjék az aktuális nyomszám automatikus számlálása
1 3 GASSEN               150	A művelőnyom érzékelő érintkezik a lesüllyesztett Solitair-el.	Ellenőrizni az érzékelő beállítását
KG/HA 8.1 G KM/H GASSE *5 GASSE *5 GASSE *5 BLAT TERN	A művelőnyom érzékelő érintkezik a kiemelt Solitair- el.	Ez így helyes.
KM/H RPM ALARM ALARM ALARM   ALARM ALARM ALARM ALARM   MIN 9.0 MIN 2500 MIN 0   MAX 15.0 MAX 4000 ISTWERT 50   ALARM ALARM ALARM ALARM   ALARM ALARM EIN ALARM   ALARM ALARM EIN EIN   ALARM EIN EIN EIN   EIN EIN EIN EIN	A munkasebesség előre beállított KM/H hatérértéke, a ventilátor RPM fordulatszáma, a tartály KG REST maradékmennyisége túl kevés, vagy túl nagy	Illeszteni a munkasebességet, illeszteni a ventilátor fordulatszámát, utántölteni a vetőmagot
ALARM AUSGANG	Rövidzárlat az érzékelőhöz vezető kábelben	Megszüntetni a rövidzárlatot
ALARM DATEN FEHLER	Hiba a számítógép adattárolójában	Nyomja meg: Return. Ezután ellenőrizze az összes bevitt értéket. Ha ismét jelentkezik a hibaüzenet, kicserélendő a számítógép.