

L2

Käyttöohje

PERUSSÄÄDÖT


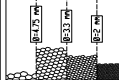



KONEEN SÄÄDÖN YLEISOHJEET

①	Voimanotonnopeus, NORMAALI levitys 540 r/min		
②	KALLISTUS-kulma	Kts. taul.	(°)
③	ASENNUSKORKEUS, vakio	75	cm
④	ASENNUSKORKEUS, myöh. levitys	enint.	cm
⑤	ASENNUSKORKEUS, alustasarja	100	cm
⑥	MÄÄRÄN SÄÄTÖ	Kts. taulukko	Kg/Ha
⑦	SIIPY / LEVITYSLEVEYS, Asento	AS.	1-2

PTO: 540 rpm



12-304	E-2				1-2				1-2	
	Kg/Ha Km/H				Kg/Min				± °	± cm
	8	10	12	14						
1,0	9	7	6	5	2,2	0	0			
1,5	40	32	27	23	9,7	0	0			
2,0	86	69	57	49	20,7	0	0			
2,5	143	114	95	82	34,3	0	0			
3,0	205	164	137	117	49,3	0	0			
3,5	267	214	178	153	64,2	0	0			
4,0	348	279	232	199	83,6	0	0			
4,5	413	331	276	236	99,2	0	0			
5,0	478	383	319	273	114,8	0	0			
5,5	550	440	367	314	132,0	0	0			
6,0	622	497	414	355	149,2	0	0			
6,5	705	564	470	403	169,2	0	0			
7,0	788	631	525	450	189,2	0	0			
7,5	870	696	580	497	208,8	0	0			
8,0	951	761	634	544	228,4	0	0			
8,5	1022	818	681	584	245,3	0	0			
9,0	1092	874	728	624	262,2	0	0			

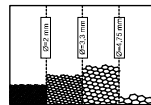
				
Kg	%	Kg/L	Kg	L/Min
22,5	5 55 40	1,06	10	10,2

2 04-03-2003

Levitystaulukko

PTO

12-304



Suositeltava voimanoton nopeus

12 on levitysleveys, 304 on lannoitetyyppi

Siipityyppi

Levityssiiven paikka/asento levittimen lautasella

Levittimen kallistuskulma vakaakatasoon nähden

Määrä (Kg/Ha)

Kalibrointiarvo

Raekoko

Painopiste

Rakeen kestävyys (Kg)

Virtaus, l/min

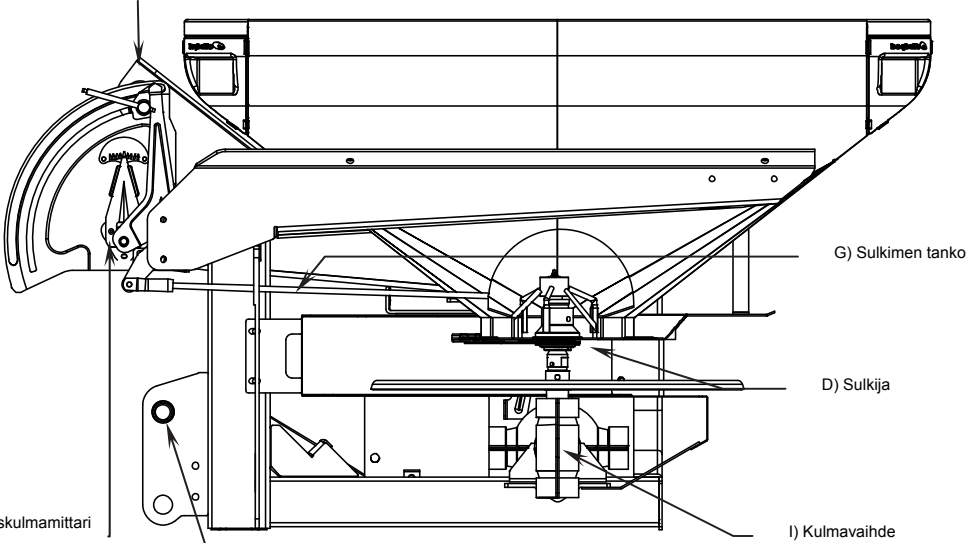
SISÄLLYSLUETTELO

<i>AIHE</i>	<i>Sivu</i>
PERUSSÄÄDÖT	1
OSAT	3
TEKNISET TIEDOT	4
VAKIOVARUSTEET	5
LISÄVARUSTEET	5
KUNNOSSAPITO JA HUOLTO	6
Tavanomainen huolto	6
Suojaus, kittäkäytin	
Voitelu	7
Yleistä	8
Levitinsiivet	8
TAKUU / VASTUU	9
YLEISTÄ	9
TURVALLISUUS ja ONNETTOMUUKSILTA	9
SUOJAUTUMINEN	
LEVITYSJÄRJESTELMÄ	10
SÄÄDÖT	11
TOIMINTA – Miten tehdään	12
KONEEN SÄÄTÖ / Normaali ja korkeaan kasvustoon	14
VO-nopeus	14
KALLISTUSKULMA	15
TYÖKORKEUS, kork. kasvustoon levitys	15
LEVITYSMÄÄRÄN SÄÄTÖ	17
LEVITYSSIIVET/LEVITYSLEVEYS	18
LEVITINSIPIEN TOIMINTA	19
Trend JÄRJESTELMÄ	
NORMAALI levitys	22
Käytännön koe	22
Testikaukaloiden käyttö	
Esim. NORMAALI levityskuvioista	25
PÄISTE-levitys REUNALLE	27
Käytännön koe	29
Testikaukaloiden käyttö	
Esim. PÄISTE levityskuvioista	30
PÄISTE-levitys alkaen REUNALTA	31
Esim. PÄISTE levityskuvioista	32
KAVENNETTU LEVITYSLEVEYS	33
PELLON PÄISTEISSÄ KÄÄNTYMINEN	34
LEVITYS EPÄSÄÄNNÖLLISILLÄ PELLOILLA	35
TRAKTORIN TARKISTUS – ennen käyttöä	36
LEVITTIMEN TARKISTUS – ennen käyttöä	36
KÄYTÄNNÖN OHJEITA	37
L2W - erikoista	38
KALIBROINTISARJAN KÄYTTÖ	39
KONEEN TYHJENNYS	39
EU -vaatimuksenmukaisuusvakuutus	41
KAAVIOKUVA	42
HUOMIOITAVAA	43

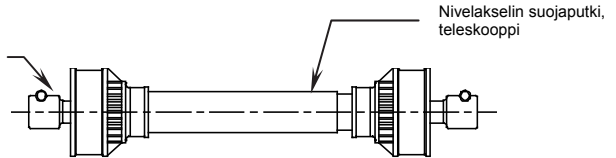
HUOM:

Erialaisten lisävarusteiden asennusohjeet
seuraavat varusteiden mukana.
KONEEN OSAT – L2 kuva

F) Määränsäätökahva



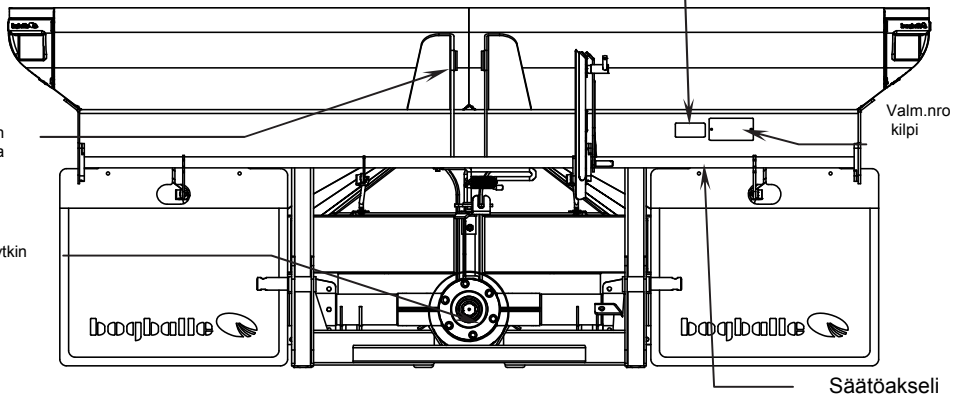
A) Nivelakselin nivel



Max. Kg

Työntövarren kiinnityskohta

H) Kittakäytin



TEKNISET TIEDOT, yleiset

- Säiliötilavuus : *plus* 700 – 2.050 Litraa
- Säiliön vetoisuus : *plus* Enint. 2,000 Kg.
- Levitysleveys : 12 – 24 metriä
- Levitysteho : n. 0,35 – 400 Kg/min.
- 3-pistekiinnitys : Kat. II / ISO 730/I

TEKNISET TIEDOT, erityiset

L2(W) koneen säiliötilavuutta voidaan lisätä 450 litran vaiheissa korokkeita asentamalla (enint. kolme koroketta).

TEKNISET TIEDOT		L2(W) 700	L2(W) 1.150	L2(W) 1.600	L2(W) 2.050
Kuormauskorkeus	cm.	83	101	119	138
Säiliötilavuus	Litraa	700	1450	1600	2050
Säiliön vetoisuus	Kg.	770	1260	1760	2000
Säiliön leveys	cm.	210	210	210	210
Säiliön syvyys	cm.	120	120	120	120
Täyttöaukko	cm.	204 x 114	204 x 114	204 x 114	204 x 114
Ulkomitat l x s	cm.	210 x 120	210 x 120	210 x 120	210 x 120
Ulkomitat "W" l x s	cm.	210 x 133	210 x 133	210 x 133	210 x 133
Nettopaino	Kg.	275	307	339	371
Nettopaino "W"	Kg.	330	362	394	426
Kokonaispaino	Kg.	1038	1565	2092	2364
Kok.paino "W"	Kg.	1100	1627	2154	2426

Säiliön vetoisuus on laskettu kertomalla tilavuus litroina lannoitteen ominaispainolla n. 1,1 kg/l.

HUOM! Säiliön maks. tilavuus

L2(W) : 2.000 Kg

VAKIOVARUSTEET

L2(W) kone on tehtaalta varustettu seuraavalla vakiovarustuksella.

- Nivelakseli
- Päistelevitysvarustus REUNALLE SAAKKA, Trend-malli käsin tehtävällä pyörimissuunnan vaihdolla.
- Sekoittimet, vapaasti ja hitaasti pyörivät epäkeskosekoittimet.
- Avattavat suojavaerokot, kummassakin säiliön osassa.
- Kallistusmittari, levittimen kallistuskulman säätö.
- Voimansiirto, käyttösuunnan käännöllä ja kitkakytkimellä / varokytkimellä.
- Lokasuojat

LISÄVARUSTEET

Seuraavat lisälaitteet voidaan toimittaa levittimiin:

KOHDE	SELOSTUS	KOKO	
Lisäsäiliö, <i>plus</i>	450 litraa	210 x 120	cm
Hydrauliikan hallinta	Sis. sylinterin venttiileineen		
Kaapeliohjaus			
Säätökahvan pidennys	Käsin tehtävä avaus/sulku		
TREND sarja REUNALTA	Asennusosat REUNALTA		
REUNA levityssarja, Käsi käyttö, KAKSOISKÄÄNTÖ	Asennusosat REUNALLE ja REUNALTA		
Kaapelisarja, PÄISTE levitys	Kauko-ohjaus ohjaamosta	280	cm
sama	Kauko-ohjaus ohjaamosta	380	cm
sama	Kauko-ohjaus ohjaamosta	480	cm
Kalibrintisarja	Kalibrintisarja / säiliön tyhjennys		
Hydraulimoottori	Sis. letkut ja venttiilit		
Säiliöpeite, <i>plus</i>	Taitettava/täysin avautuva	210 x 120	cm
Kuljetuspyörät	4 Ø110 mm muovipyörät		
Ajovalot	2 valoa / heijastimet / johdin pistokkeella		
Alemmat kiinnitystapit, myöhäiseen levitykseen	L2		
Alemmat kiinnitystapit, myöhäiseen levitykseen	L2W		
Syöttöaukon kavennus	Piensiemenen levitys		
Tikkaat			
Tikkaiden pidennys	Vain hinattavassa L-mallissa		
L2-hinattava	Alusta		
Trend siivet, täyd.	E1-T (OV)	12 – 18	metriä
sama	E2-T (OV)	20 – 24	metriä
sama	E6-T (OV)	Erikoislannoite	
sama	E8-T (OV)	Erikoislannoite	
sama	U1-T (OV)	Erikoislannoite	

Kaikkia BOGBALLE tuotteita kehitetään jatkuvasti. Tästä syystä lista ei välttämättä aina ole ajan tasalla.

KUNNOSSAPITO JA HUOLTO

NORMAALI HUOLTO

BOGBALLE-koneen rakenne vaatii ainoastaan vähäisen huoltotarpeen.

Levittimen rakenteessa on huomioitu helppo puhdistus ja voitelu - ilman, että levitintä tarvitsee purkaa.

Levittimen pintakäsittelyssä on käytetty pulverimaalausta. Lisäksi kaikki tärkeimmät kulutusosat ja pulttikiinnitteiset osat on valmistettu ruostumattomasta teräksestä.

Monet koneen komponenteista on kestovoideltu eivätkä ne kaipaa muuta huoltoa. Tällaisia osia ovat voimansiirron keskivaihteisto ja kulmavaihteet.

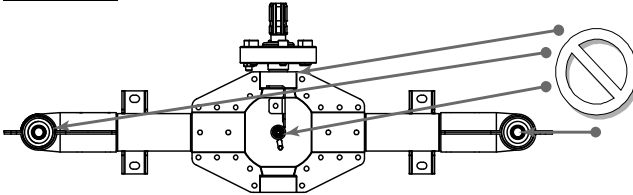
Alla mainitut huoltotoimenpiteet ovat ehdottoman tarpeellisia!

"Hyvin huollettu kone on uusi vielä 5 vuoden kuluttua!"

"Jos konetta ei huolleta, on se vanha jo seuraavana vuonna!"



Levitin on aina puhdistettava huolellisesti käytön jälkeen. Puhdistus tehdään vedellä, johon on lisätty puhdistusainetta. Käytettäessä painepesuria, on käytettävä alhaista painetta eikä suihkua saa kohdistaa laakeritiivisteisiin.



Älä käytä rasvaa irrottavia liuottimia ellet käsittele konetta pesun ja kuivauksen jälkeen ruosteenestoöljyllä.



Suosittelimme koneen voitelemista ENNEN ensimmäistä käyttökertaa. Muista käsitellä koko levitin ruostumista estävällä aineella (esim. öljyllä). Pelkkä koneen peseminen ei riitä.



- Ilman suojausta, voi ruostuminen alkaa muutamassa tunnissa kohdissa, joissa maalipinta on vaurioitunut. Tämä johtuu lannoitteen sisältämistä hapoista, jotka ovat hyvin syövyttäviä.

Vaurioituneet maalipinnat on puhdistettava ja maalattava uudelleen. Vauriokohta voidaan myös käsitellä Tectyl tai vastaavalla ruosteenestoaineella.



Ota huomioon, että puhdistusaineet ja ruosteenestoaineet voivat sisältää tarrojen liimaa liuottavia aineita.

ERITYISHUOLTO, Kitkakytkin

- Levittimen voimansiirto on varustettu kitka-/varokytkimellä.
- Kitkakytkin on tärkein ylikuormitusta vastaan suojaava varuste – ja myös viallista voimansiirtoakselia vastaan.
- Kitkakytkin suojaa erityisesti Trend –voimansiirron suunnanvaihtovaihteistoa. Trend -järjestelmä perustuu ehjään varokytkimeen.**
- Kitkakytkimen pitää ”luistaa” kun traktorin voimanotto KYTKETÄÄN. Jos kytkin ei luista – voi voimansiirto vaurioitua.
- Kitkakytkin on periaatteessa huoltovapaa, mutta vääntömomentti on tarkistettava vähintään kerran vuodessa, jolla varmistetaan, että momentti on 145 – 175 Nm välillä. Jos momentti ylittää nämä arvot, pura ja puhdista kytkimen osat, koska syynä voi olla korroosio tai kuluminen. Kokoamisen jälkeen tarkista, että vääntömomentti on 145 – 175 Nm rajoissa.**
- Kitkakytkin ”luistaa” n. 1-2 kierrosta kun traktorin voimanotto KYTKETÄÄN. Tämä vähentää voimansiirron rasituksen 1/10 kuormituksesta, jonka ”luistamaton” kytkin aiheuttaa.
- Traktorin voimanotto kytketään aina moottorin käydessä joutokäynnillä !

VOITELU

- Alla mainitut komponentit on voideltava alla olevien ohjeiden mukaan.
- Katso selostusta kohdassa ”KONEEN OSAT ”.

PÄIVITÄISET VOITELUTOIMENPITEET:

KOHT A	OSA	VOITELUAINE
A	Nivelakselin nivelet ja lukitus	Rasva
B	Nivelakselin putket	Rasva
C	Vasen ja oikea sekoitin (kartion alla)	Rasva
D	Sulkimen säätö ja sulkukäsi (säiliön pohjassa)	Öljy
E	Säätöakseli (poikittaisakseli 4:lla laakerilla)	Öljy
F	Säätökahva (akseli 2:lla laakerilla)	Öljy
G	Välitangot (akselin ja sulkimen väliset tangot)	Öljy

- Huom. Jos sekoittimet ovat liikaa voideltuja, voi korkea paine rajoittaa sekoittimien

- C) *laakerien pyörintää. Jos näin on päässyt tapahtumaan on nippa irrotettava, jolloin paine pääsee purkautumaan. Voitele kohtuullisesti – esim. yksi pumpun painallus vuodessa.*

KESTOVOIDELLUT OSAT:

- ☞ Keskivaihte ja sivukulmavaihteet on täytetty erikoisrasvalla eivätkä ne vaadi voitelua.

YLEISTÄ

- ☞ Uusi kone ”asettuu” aina jonkin verran ruuviliitoksissaan.

Tästä syystä kaikki mutterit ja ruuvit on kiristettävä - ensimmäisen kerran käyttöönoton jälkeen – 5 - 8 käyttötunnin jälkeen.

Poikkeuksen muodostavat keskivaihteen ja kulmavaihteiden pultit, jotka on lukittu kierreliimalla (Loctite).

- ☞ *Huomaa, että ruostumattomat mutterit + pultit voivat ”hitsautua” yhteen. Asennettaessa näitä pultteja on kierre voideltava poraöljyllä tai kuparivoiteella !*

LEVITYSSIIVET

- ☞ Levityssiivet on valmistettu korkealuokkaisesta mangaaniteräksestä, NM12. (MN 12 on 3 kertaa kovempaa kuin ruostumaton teräs). Tästä huolimatta nykyaikaiset lannoitteet kuluttavat siipiä. Levityssiipiä pidetään kulutusosina ja ne vaihdetaan riippuen lannoitteen levitysmäärästä ja -laadusta.

Puhdista aina siipien kulutuspinnat sekä levityslautaset pölystä yms. – ennen siiven asennusta ja kiristämistä !

JOS SIIPIEN AUKOT OVAT KULUNEET, ON LEVITYSSIIVET VAIHDETTAVA VÄLITTÖMÄSTI!

TAKUU / VASTUU

- Takuehdot ovat tanskalaisen lainsäädännön mukaisia. Huolto ja korjaus tehdään ilman kustannuksia 12 kuukauden aikana ostopäivämäärästä seuraavissa tapauksissa:
 - Vika johtuu valmistus- tai materiaaliavista (normaali kuluminen, puuttuva huolto tai väärinkäyttö ei kuulu tähän).
 - Vika ei johdu muiden kuin alkuperäisosien / -varusteiden käytöstä.
 - Koneetta on korjannut ainoastaan pätevä henkilökunta.
 - Loukkaantumiset tai satotapit eivät ole valmistajan vastuulla.

YLEISTÄ

Kone on tarkoitettu kaikkien peltolannoitteiden levittämiseen.

Myös muiden virtaavien materiaalien levitys voi olla mahdollista. Jos tällaisia aineita levitetään, on huomio kiinnitettävä turvallisuutta parantaviin ja terveystaittoja estäviin toimenpiteisiin.

Jos levitintä käytetään materiaalien levittämiseen, joita ei ole mainittu levityskorteissa, on levittimen käyttäjä näistä yksin vastuussa.

TURVALLISUUS ja SUOJAUTUMINEN

Levittimen voimansiirto:

Nivelakselia, kitkakytkintä ja levityslautasia / -siipiä – on pidettävä ”vaarallisina”, ja näiden osien kanssa on oltava erityisen varovainen, erityisesti traktorin voimanoton ollessa kytkettynä.

ÄLÄ NOUSE TRAKTORIN OHJAAMOSTA ILMAN, ETTÄ TRAKTORIN VOIMANOTTO ON PYSÄYTETTY!

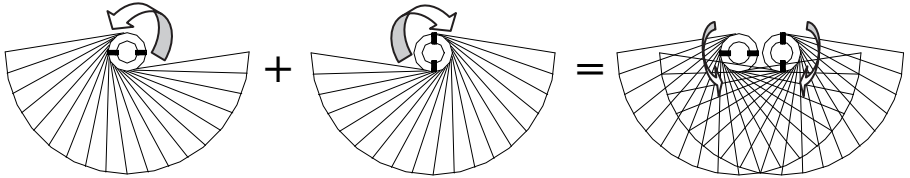
- Älä koskaan mene levittimen taakse kun levityslautaset pyörivät.
- Älä koskaan mene levittimen alle kun levityslautaset pyörivät.
- Älä koskaan puhdista levitintä kun levityslautaset pyörivät.
- Älä koskaan laita kättä tai muuta esinettä säiliöön – kun levityslautaset pyörivät.
- Tarkista säännöllisesti, että levityssiivet ovat kunnolla kiinni.
- Tarkista, että nivelakselin suojukset ovat ehjät.
- Tarkista, että nivelakselin suojuksen ketju on kiinnitetty.
- Tarkista, että työntövarren tappi on oikein asennettu ja lukittu sokalla.
- Tarkista, että vetovarret ovat oikein kytketty vetotappeihin ja lukittu sokalla.

LEVITYSJÄRJESTELMÄ

BOGBALLE -levitysjärjestelmä perustuu integroituun keskijärjestelmään – ICS:ään, jossa levityslautaset NORMAALI -levityksessä pyörivät toisiaan kohti ja levittävät 180°-sektorissa, täydellä limityksellä.

Levitysjärjestelmä kykenee laadukkailla lannoitteilla täydelliseen limitykseen, aina 24 metrin työleveyteen asti.

Tämä tarkoittaa, että vasen ja oikea levityslautanen muodostavat kaksi vastakkaisista levityskuvioita, jotka limittävät toisiaan.



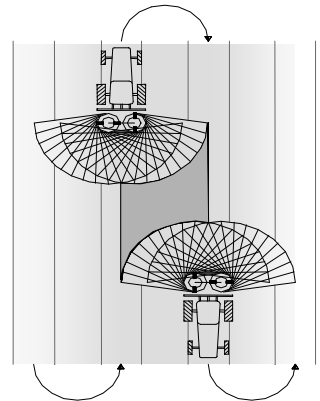
Molemmat lautaset levittävät täydellä työleveydellä. Tämä tarkoittaa, että lautasten A ja B levittämä lannoite limittyy samalle alueelle. Levitysleveys on laadukkailla lannoitteilla kaksinkertainen verrattuna ajourien väliin - 24 metriin asti.

Tällä tavalla saavutetaan nelinkertainen limitys joka takaa mahdollisimman tasaisen lannoitteen levityksen.

Kuten kuvassa näkyy, levityskuvio ulottuu viereisten ajourien keskikohtaan saakka.

Levitysjärjestelmä on kehitetty sellaiseksi, että voit levittää lannoitteen mahdollisimman vähäisillä koneen säädöillä.

Tämä tarkoittaa käytännössä, että levitystulos on mahdollisimman tasainen – riippumatta lannoitetyypistä ja ilman erityissäätöjä. Tästä syystä BOGBALLE -levittimessä on ainoastaan yksi säätökahva, eli lannoitteen levitysmäärän säätö.



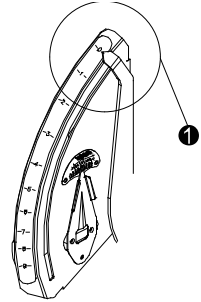
SÄÄTÖJÄRJESTELMÄ

Säätöjärjestelmä koostuu säätökahvasta, erilaisista säätötangoista ja nivelistä sekä sulkijoista.

SÄÄTÖKAHVA

1 & 2

Säätökahvan yhdystanko on asennettava / säädettävä niin, että levittimen sulkijat ovat täysin kiinni kun säätökahvan osoitin on asteikkoarvon "0" kohdalla. (noin 0,5 mm välys)



LEVITTIMEN SULKIJAT

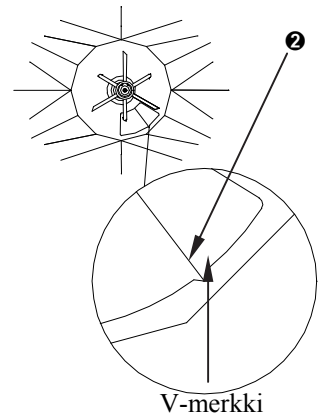
Levittimen sulkijat on säädetty tehtaalla niin, että lannoite jakautuu lautasille symmetrisesti. Tämä tarkoittaa, että lannoite jakautuu tasaisesti molemmille lautasille.

Säätösulkijat on säädettävä niin, että ne sulkevat tarkasti pohjalevyn V-merkinnän keskikohdalla.

Normaalisti niitä neljää säätötankoa, jotka yhdistävät säätöakselin ja sulkimet, ei tarvitse säätää. Näitä säätötankoja säädetään ainoastaan, jos järjestelmä on purettu ja säädöt ovat tästä syystä muuttuneet.

Säätö on hyvin tärkeä levityskuvion symmetrian kannalta.

Huomaa, että sulkimen puoliskot eivät avaudu samalla tavalla V-merkintään nähden. Tämä epäsymmetrinen toiminta varmistaa syöttökohdan automaattisen säädön tarkan levitystuloksen takaamiseksi.



OIKEAN PUOLEN SULKEMINEN

Koneet, joissa on oikean puolen sulku

Näytetään "AVOIMESSA" asennossa



TOIMINTO

- Trend -järjestelmä antaa lannoitteen levittämiseksi uusia ulottuvuuksia, jossa TARKKUUS, KÄYTTÄJÄYSTÄVÄLLISYYS ja LUOTETTAVUUS ovat ne ominaisuudet, jotka selvästi erottavat BOGBALLE – muista markkinoilla olevista levittimistä.
- ***Trend -järjestelmä on ainoa voimansiirtojärjestelmä markkinoilla, jolla lautasten pyörimissuuntaa voidaan muuttaa.***
Käännettävän pyörimissuunnan avulla työtulos voidaan optimoida. Lautasten pyöriminen toisiaan kohti on paras käytötapa levitettäessä keskellä peltoa eli NORMAALI-levityksessä. Pyörimissuuntaa toisistaan pois päin käytetään levitettäessä lannoitetta pellon reunoilla.

..... suuri TARKKUUS saavutetaan, riippumatta levitystavasta !

- ***Trend -järjestelmä mahdollistaa optimaalisen levitystuloksen hyvin vähäisin säädöin.***
 - Levittimen voimansiirto vaihdettavalla pyörimissuunnalla yhdessä levityssiipien kaksoistoiminnalla mahdollistaa sen, että levitintä voidaan käyttää NORMAALI -levitykseen ja PÄISTE -levitykseen – ainoastaan yhdellä muutoksella – muutos, joka voidaan tehdä jopa kaukosäädöllä traktorin ohjaamosta.
 - Täysi 180° limityskuvio on pääasiallinen tekijä siihen, että saavutetaan NORMAALI levityskuvio – ilman lisäsäätöjä. Tästä

syystä ei levityssiiven kulmaa eikä pituutta tarvitse säätää. Myöskään sivusuuntainen säätö ei ole tarpeellinen.

- Syöttökohta lautaselle vaihtuu automaattisesti levitettävän lannoitemäärän mukaan. Tämä tarkoittaa sitä, ettei syöttökohtaa myöskään tarvitse säätää.

.....hyvä KÄYTTÄJÄYSTÄVÄLLISYYS saavutetaan, riippumatta levitystavasta!

- ***Koneen muotoilu varmistaa parhaan mahdollisen joustavuuden ilman kompromisseja.***

- Hitaasti pyörivät sekoittimet estävät lannoitteen jauhamisen. Sekoittimet on asennettu suoraan lautasakselille, jolloin pyörimisliike välittyy niille suoraan eikä esim. ketjujen tms. välityksellä. Sekoittimia ei käytetä pakottamalla ja epäkeskoliike aiheuttaa sen, että sekoittimien "tehokkuus / toiminta" säätyy automaattisesti lannoitetyypin mukaan. Näin levityslaatu säilyy jatkuvasti tasaisena, riippumatta lannoitteen valumistavasta, lannoitteen määrästä säiliössä ja missä kulmassa levitin on (levittimen käyttökulma vaakatasoon nähden).
- Levityslautasten halkaisija on 600 mm, joka yhdessä siipien muodon kanssa varmistaa sen, että samalla lautasella voidaan levittää 12 m:n leveydestä aina 24 m:n leveyteen saakka määrän vaihdellessa 0,35 - 400 kg/min.
- Levittimen runko on mitoitettu jopa 2000 kg:n kuormituksille. Vakiolevittimen tilavuus voidaan näin lisätä yli kaksinkertaiseksi.
- Kaikki levittimen "avainosat" on valmistettu ruostumattomasta teräksestä. Myös useat maalatut osat ovat ruostumatonta terästä (esim. säiliön pohja). Poikkeuksena ovat levityssiivet jotka on valmistettu mangaaniteräksestä (MN12) kulutuskestävyyden parantamiseksi.
- Kaikki koneen osat on pulverimaalattu ennen asennusta ja pulttien materiaalina on käytetty ainoastaan ruostumatonta terästä.

... hyvä LUOTETTAVUUS kaikissa olosuhteissa!

LEVITTIMEN SÄÄDÖT

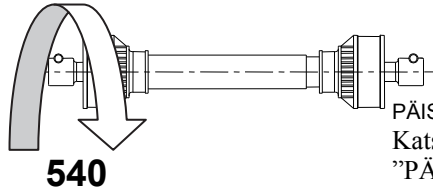
SÄÄDÖN YLEISOHJEET

①	Voimanottonopeus, NORMAALI levitys 540 r/min		
②	KALLISTUS-kulma	Kts. taul.	(°)
③	ASENNUSKORKEUS, vakio	75	cm
④	ASENNUSKORKEUS, myöh. levitys	enint.	cm
⑤	ASENNUSKORKEUS, alustasarja cm		100
⑥	MÄÄRÄN SÄÄTÖ	Kts. taulukko	Kg/Ha
⑦	SIIPi / LEVITYSLEVEYS, Asento	AS.	1-2

Seuraavassa on tarkempi selostus eri säädöistä.

① VOIMANOTTONOPEUS

NORMAALI -levitys
Poislukien PÄISTE-
levitys:



Kun levitetään hauraita lannoitteita, joiden rae ei kestä 2 kg:n puristuspainetta, VOA nopeus on alennettava 450 kierrokseen / min.

Tällaisissa tapauksissa VO-nopeus näkyy kyseessä olevan lannoitteen levitystaulukossa.

Levitettäessä rakeisia lannoitteita alle 24 m:n työleveydellä on levittimessä kuitenkin niin paljon "tehoreserviä", että $\pm 5\%$ (515 – 565 r/min) kierrosnopeusvaihtelut eivät vaikuta levitystulokseen.

☞ MUISTA!

**Käytä voimanoton "hidasta / pehmeää" KÄYNNISTÄMISTÄ!
PYSÄYTÄ AINA TRAKTORIN VOIMANOTTO KOKONAAN
PYÖRIMISSUUNTA VAIHDETTAESSA!**

**Tarkista, että nivelakselin pituus on oikea!
niin, ettei voimansiirto vaurioidu!**

② KALLISTUSKULMA

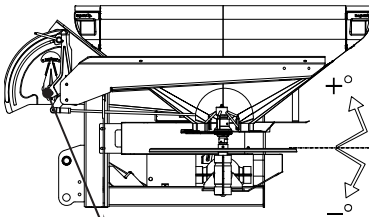
Levitin kallistetaan aina taulukon ohjeiden mukaan. Kallistuskulma on tärkeä levityslevyyden kannalta ja on tosiasiaassa levitysmäärän ohella koneen ainoa tarvittava säätö.

Kallistuskulman säädöllä optimoidaan levityskuvio, mikä tarkoittaa mahdollisimman pientä vaihtelukerrointa (Vc).

(Katso "Esimerkkejä NORMAALI -levityskuviosta")

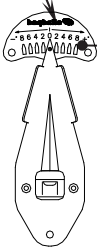
Jos epäilet, on parempi kallistaa konetta liian paljon kuin liian vähän!

Jos lannoitteen levitysmäärää muutetaan (\pm kg/ha esim. CALIBRATORIN avulla tai kaapeliohjauskella), se ei vaikuta levityskuvioon merkittävästi.




Säädä levitin vaakasuoraan tai kallista se ko. levitystaulukon mukaan.

Kallistus säädetään työntövarren avulla ja kulma voidaan todeta levittimen kallistuskulmamittarista.



Kallistuskulmamittarin osoitin säädetään taulukon osoittamaan arvoon. Sen jälkeen konetta kallistetaan työntövarren avulla, kunnes osoitinkupla on keskellä. Säätö tehdään traktorin ollessa vaakasuoralla alustalla.

PTO: 540 rpm		boqballe 					
18-315	A3	1-2					
Kg/Mt		Kg/Min					
Km/H							
	8	10	12	14	Kg/Min	\pm °	\pm cm
1,0	9	7	6	5	2,2	0	0
1,5	40	32	27	23	9,7	0	0
2,0	86	69	57	49	20,7	0	0
2,5	143	114	95	82	34,3	0	0
3,0	205	164	137	117	49,3	0	0
3,6	267	213	178	153			

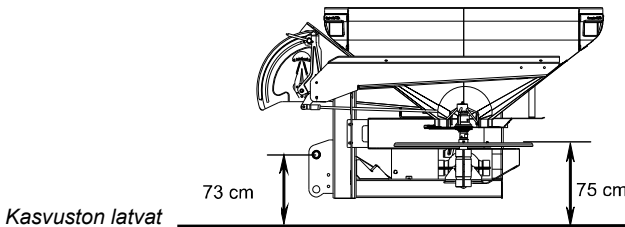
Levitystauluk

Suosittelemme tarkistamaan kallistusmittarin säätö, asettamalla vesivaaka levityslautasten päälle.

③ VAKIOKÄYTTÖKORKEUS

Vetotappien keskikohdan korkeus kasvuston latvoista:

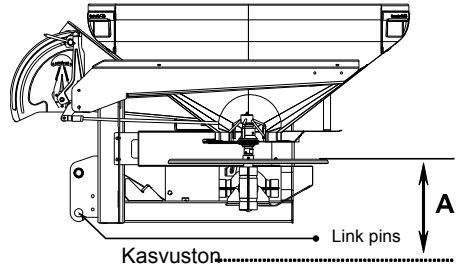
Vaihtoehto:
Etäisyys (vaakatasossa olevasta) levityslautasen yläpinnasta kasvuston latvoihin: 75 cm.



Kasvuston latvat

④ KÄYTTÖKORKEUS - MYÖHÄINEN LEVITYS

- Lisävarusteena saatavat vetotapit asennetaan alimpaan asentoon, jolloin kone voidaan nostaa mahdollisimman ylös. Näin estetään kasvustovauriot.



Levitintä on kallistettava käytettäessä sitä myöhäiseen levitykseen riippuen kasvuston latvojen ja lautasten välisestä etäisyydestä: **A**

Alla olevassa taulukossa on merkitty tarvittavat korjaukset verrattuna NORMAALI -levityksessä käytettävään kallistukseen sekä taulukon lukeman mukaan.

Levitysleveys	A = 15 – 35 cm. Kaltevuuden lisäys (°)	A = 35 – 55 cm. Kaltevuuden lisäys (°)
- 12 metriä	+ 4°	+ 3°
15 - 24 metriä	+ 3°	+ 2° ←

Esimerkki:

Kallistus NORMAALI -levityksessä (15-24 metriä) levitystaulukon mukaan
Korkeus kasvuston yläpuolella (A)

Kallistuskulma MYÖHÄISELLÄ LANNOITUKSELLEA

$$\begin{aligned}
 &= +2^\circ \\
 &= 45 \text{ cm} \\
 &= (+2^\circ + 2^\circ) = +4^\circ
 \end{aligned}$$

⑤ KÄYTTÖKORKEUS - ALUSTASARJALLA Katso alustasarjan käyttöohje

⑥ LEVITYSMÄÄRÄN SÄÄTÖ, *Lev.taulukko / Internet: www.bogballe.com*

Levitystaulukko L mallille on sama kuin EX ja M() malleihin 24 m:n levitysleveytyen asti.

On huomattava, että levitystaulukot ovat ainoastaan suuntaa antavia sillä levitetty määrä riippuu ajonopeuden tasaisuudesta sekä ajourien väleistä mutta myös lannoitteen laadusta.

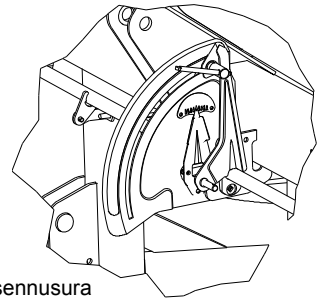
Lannoitteen ominaisuudet vaihtelevat lämpötilan ja ilman kosteuden mukaan. Usein esiintyy myös eräkohtaisia eroja.

Kun halutaan tarkka levitysmäärä (kg/ha), suosittelemme levittimen KALIBROINTIA käyttämällä BOGBALLE kalibrointisarjaa. (Katso kohtaa "KALIBR.SARJAN KÄYTTÖ")

Levitysmäärä (kg/ha) asetetaan levittimen säätökahvalla.

Säätö on varustettu mita-asteikolla ja portaattomalla rajoittimella. Rajoitin voidaan asettaa eri asentoihin asteikkovälillä 0 – 9, jossa on lisäksi merkinnät 0,1 askeleen välein.

Esimerkissä rajoitin on asetettu kohtaan "0", vastaten sulkimien kiinni-asentoa.



Siipityyppi

Siiven asennusura

Levitysleveys

PTO: 540 rpm

18-315

bogballe

E-1

1-2

Taulukko numero

HUOM:

Siipityyppi:

E-1 vastaa E1 T (V/O)

E-2 vastaa E2 T (V/O)

E-6 vastaa E6 T (V/O)

E-8 vastaa E8 T (V/O)

U-1 vastaa U1 T (V/O)

	Kg/Ha				Kg/Min	± °	± cm
	8	10	12	14			
1,0	9	7	6	5	2,2	0	0
1,5	40	32	27	23	9,7	0	0
2,0	86	69	57	49	20,7	0	0
2,5	143	114	95	82	34,3	0	0
3,0	205	164	138	117	49,3	0	0
3,5	267	214	178	153	64,3	0	0

Esimerkki:

12 Km/h

Asteikko = 2,5

95 Kg/Ha

Kallistus = 0°

Asteikko säätö

kg / ha

km/h

Lohkojen kallistus

Tarkista ko. levitettävän materiaalin taulukosta haluttu levitysmäärä.

⑦ SIIPIEN / LEVITYSLEVEYDEN asetus

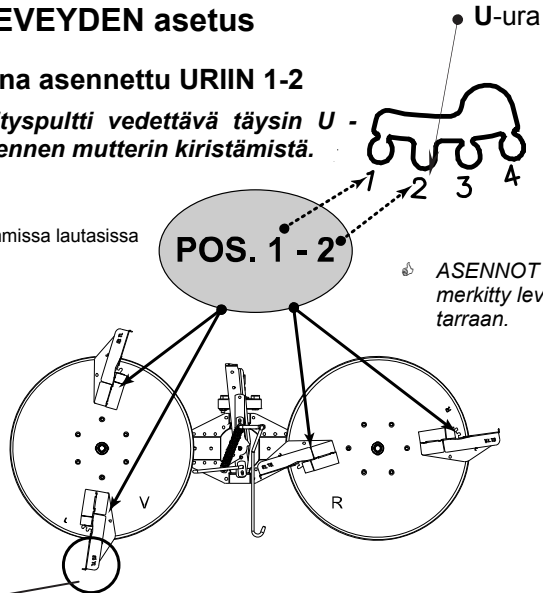
Levityssiivet on vakiona asennettu URIIN 1-2

Asennettaessa on kiinnityspultti vedettävä täysin U - muotoisen uran pohjaan ennen mutterin kiristämistä.

Toinen siipi
URASSA 1
Toinen siipi

} Molemmissa lautasissa

Jos erikoistapauksissa on tarpeen muuttaa siipien asennusuraa, näkyy se ko. levitystaulukosta



Siiven "TYYPPI"

Levityssiivet on muotoiltu niin, että ne asennetaan uriin 1 - 2 riippumatta siitä, minkä tyyppistä lannoitetta käytetään ja miten paljon sitä levitetään. Käytännössä tämä tarkoittaa, että levityssiipi "siirretään / irrotetaan" jos tehdään kalibrointi tai säiliö tyhjennetään.

Varmista, että siivet on asennettu ja kiinnitetty oikein!
Siivet on MERKITYY seuraavasti:

"R" (Oikea)	Oikeanpuoleiseen lautaseen – katso takaa	E ()T-R
"L" (Vasen)	Vasemmanpuoleiseen lautaseen – katso takaa	E ()T-L

Siipityyppi valitaan ko. levitysleveyden ja/tai lannoitetyypin mukaan Alla olevassa taulukossa on levitysleveydet / siipityyppi yleisimmille markkinoilla oleville lannoitteille.

Jos tästä on poikettava, on se merkitty ko. levitystaulukkoon.

SIIPITYYPPI	LEV.LEVEYS	MERKKI
Trend (Normaali / päistesiiپی) E1T	12 - 18 metriä	E1T R tai L kumpikin
Trend (Normaali / päistesiiپی) E2T	20 - 24 metriä	E2T R tai L kumpikin
Trend (Normaali / päistesiiپی) E6T	Erikoislannoite	E6T R tai L kumpikin
Trend (Normaali / päistesiiپی) E8T	Erikoislannoite	E8T R tai L kumpikin
Trend (Normaali / päistesiiپی) U1T	Erikoislannoite	U1T R tai L kumpikin

LEVITINSIIPIEN TOIMINTA

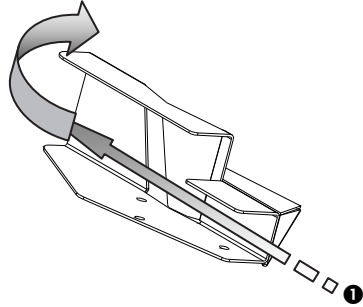
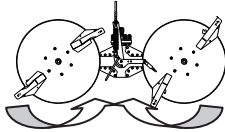
Levityssiivet ovat tärkeimpiä osia levittimessä. Tästä syystä on hyvin olennaista, että levityssiivet on asennettu oikein ja että ne ovat ehjät.

Trend -järjestelmässä käytetään siiven molempia puolia: ETUPOULTA NORMAALILEVITYKSEEN – ja pyörimissuunnan vaihtamisen yhteydessä levityssiiven TAKASIVUA PÄISTELEVITYKSEEN.

NORMAALI levitys

NORMAALI levitys tehdään siiven ETUSIVULLA

1 ja lautasten pyöriessä toisiaan kohti. (Katso seuraava sivu)

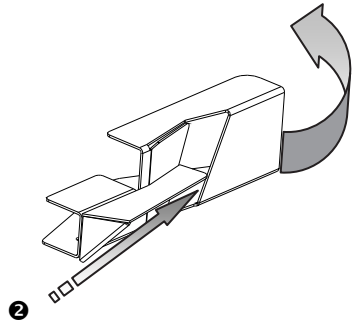
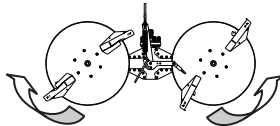


- Siiven erikoismuotoilu varmistaa NORMAALI levityksessä, että lannoiterakeet kulkeutuvat koko siiven pituudella ja 180° asteen limitys saavutetaan.

PÄISTE-levitys:

PÄISTE-levitys tehdään siiven TAKASIVULLA

2 ja lautasten pyöriessä toisistaan poispäin. (Katso seuraava sivu)



- PÄISTE-levityksessä lannoite kulkeutuu siiven aukon lävitse ja se pienentää lannoiterakeiden nopeutta. Tästä syystä levitysleveys reunaan kohti vähenee ja se voidaan sovittaa ajourien ja reunan välisen etäisyyden mukaan 110° limityksellä.
- On hyvin tärkeää, että levityssiivet ovat ehjät. Siivet eivät siis saa olla vääntyneitä eikä niissä saa olla kulumisesta aiheutuneita reikiä.

Jos siipien pinnassa on ruostetta tai maalia, vaikuttaa se levityskuvioon. Lannoite hioo siivet n. 100 – 200 kg:n levityksen jälkeen.

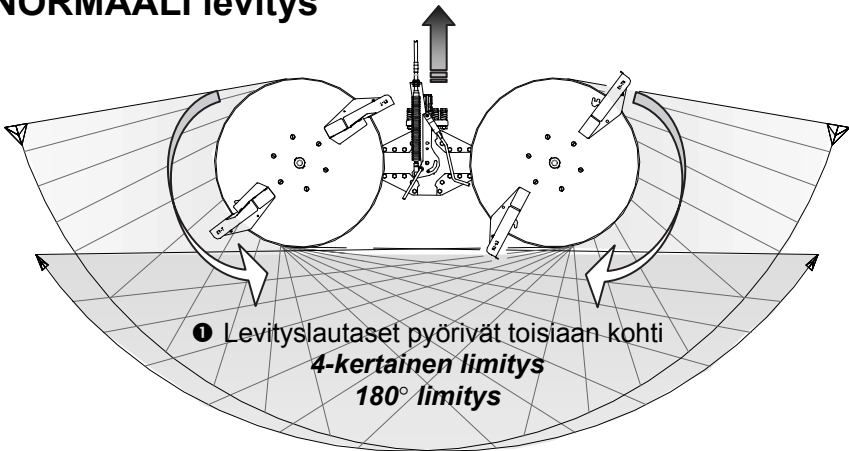
Trend JÄRJESTELMÄLLÄ..... voidaan:

” Käyttää NORMAALI -levitykseen parhaiten sopivaa pyörimissuuntaakuten myös PÄISTE -levityksessä.”

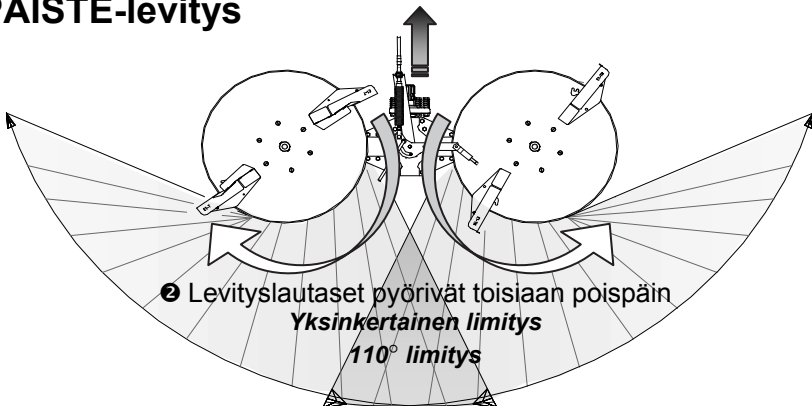
Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että NORMAALI pyörimissuunta varmistaa täyden limityksen NORMAALI levityksessä pellon keskiosissa ja rajoitetun levityskuvion kulmalimityksellä pellon reunoja kohti. Tällöin käytetään lautasten toisistaan poispäin suuntautuvaa pyörimissuuntaa.

☞ **PYSÄYTÄ AINA TRAKTORIN VOIMANOTTO KOKONAAN
PYÖRIMISSUUNTA VAIHDETTAESSA!
KÄYNNISTÄ AINA HITAASTI / PEHMEÄSTI!**

NORMAALI levitys

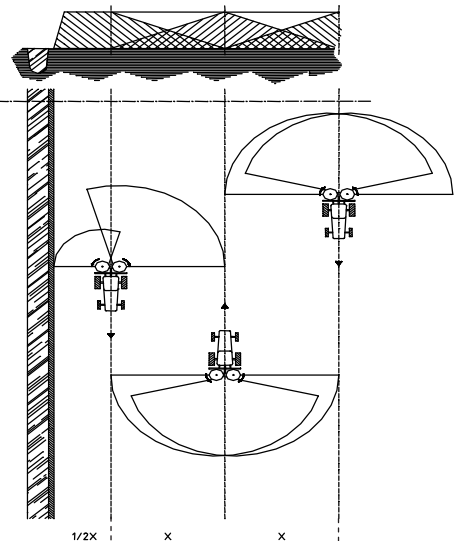
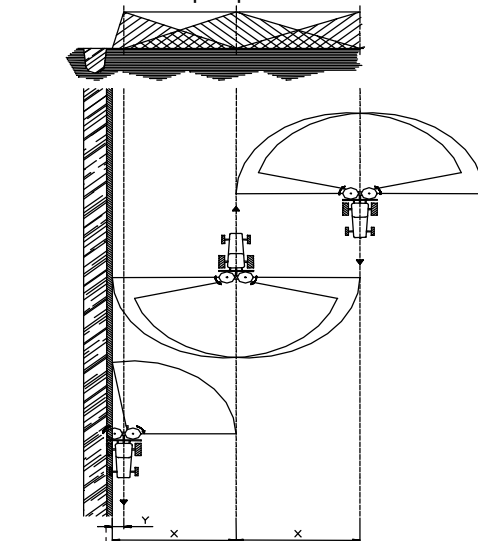


PÄISTE-levitys



Levitystapoja on kaksi:

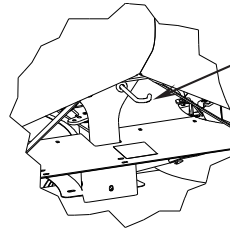
- NORMAALI -levitys pellon keskiosilla.
- PÄISTE-levitys pellon REUNOJA pitkin.
Myös PÄISTE-levitys voidaan tehdä kahdella tavalla:
- PÄISTE-levitys pellon REUNALLE – ensimm. ajouran etäisyyden ollessa $\frac{1}{2}$ levitysleveydestä.
- PÄISTE-levitys PELLON REUNALTA alkaen – ensimm. ajouran ollessa lähellä pellon reunaa

REUNALLE / NORM. levitys 1. ajoura: $\frac{1}{2}$ levitysleveyttä reunasta	REUNALTA POISP. / NORMAALI lev. 1. ajoura: reunan vieressä
<p>PÄISTELEVITYS REUNALLE tehdään levityslautasten pyöriessä toisistaan poispäin.</p>  <p>REUNALLE Pyör.suunta toisistaan poispäin Vasen ja oikea laut. käytössä</p> <p>NORMAALI levitys Pyörimissuunta toisiaan kohti Vasen ja oikea laut. käytössä</p>	<p>PÄISTELEVITYS REUNALTA ALKAEN tehdään levityslautasten pyöriessä toisistaan poispäin.</p>  <p>REUNALTA Pyör.suunta toisistaan poispäin Vasen ja oikea laut. käytössä Oikea syöttö kiinni</p> <p>NORMAALI levitys Pyörimissuunta toisiaan kohti Vasen ja oikea laut. käytössä</p>

NORMAALI levitys

NORMAALI -levityksessä levitin säädetään seuraavien kohtien mukaan:

- ① Voimanoton pyör.nopeus
- ② KALLISTUSKULMA
- ③④⑤ VO-NOPEUS
- ⑥ LEVITYSMÄÄRÄN SÄÄTÖ
- ⑦ SIIPI / LEVITYSLEVEYS



NORMAALI
Siirrä kahva sisempään asentoon

Levittimen säädöt perustuvat BOGBALLE'n testihallissa tehtyihin kokeisiin. Käytössä olevan lannoitteen levitysominaisuudet voivat vaihdella BOGBALLE'n käyttämiin testilannoitteisiin verrattuna, jotka ovat levitystaulukoiden perusteena.

Levittimen nelinkertainen limitus ja levitysjärjestelmän "tehoreservi" mahdollistavat näissä tapauksissa ylimääräisen toleranssin tasaisen levitystuloksen aikaansaamiseksi - tavallisesti ilman muutosten tekemistä suositus säätöihin.

Ainoa säätö, joka voi olla tarpeen tehdä on levittimen KALLISTUKSEN säätö.

Normaaliolosuhteissa ei käyttöohjeessa ja levitystaulukoissa mainittuja säätöjä ole tarve muuttaa. Jos ko. lannoitetta ei ole levitystaulukoissa tai lannoitteen laatu poikkeaa tavanomaisesta on säädöt tehtävä. Mahdolliset korjaukset tehdään kohdassa "KÄYTÄNNÖN KOE" olevien ohjeiden mukaan.

KÄYTÄNNÖN KOE

Jos haluat tehdä käytännön kokeen pellolla on mahdollista asettaa koekaukalot ①pellolle. Koe on tehtävä hyvin huolellisesti. Jos koetta ei tehdä oikein, voi se olla harhaan johtava.

Lisäohjeita on kohdassa "TESTI KOEKAUKALOIDEN AVULLA".

①BOGBALLE ei toimita koekaukaloita – lisätietoja maahantuojalta.

Kokeen pääasiallinen tarkoitus on varmistaa oikea levitysleveys levittimen kallistuskulmaa muuttamalla ja näin aikaansaada optimoitu limitus (Katso levityskuvioesimerkit seuraavilla sivuilla).

Nelinkertainen limitus on merkinä siitä, että minkäänlainen sivusäätö ei ole tarpeellinen.

Pääsääntönä on, että levitysleveys:

Lisääntyy n. +1 metri – kallistettaessa + 1°
Vähenee n. 1 metri – kallistettaessa - 1°

Jos koekaukaloita ei ole käytettävissä, voidaan levitysleveys tarkistaa varmistamalla, että lannoite on levinnyt keskelle seuraavaa ajouraa.

KOEKAUKALOIDEN KÄYTTÖ

Käytännön kokeena voidaan käyttää koekaukaloita pellolla oikean levityisleveyden ja limityksen varmistamiseksi.

Koe on tehtävä hyvin huolellisesti sillä väärin asetetut koekaukalot voivat aiheuttaa vääriä tuloksia ja levittimen väärän säädön.

BOGBALLE suosittelee koekaukaloiden käyttöä ainoastaan, jos käytettävän lannoitteen levitystaulukkoa ei löydy tai ellet ole varma lannoitteen laadusta.

Internetistä löydät viimeisimmät päivitetetyt levitystaulukot osoitteesta:

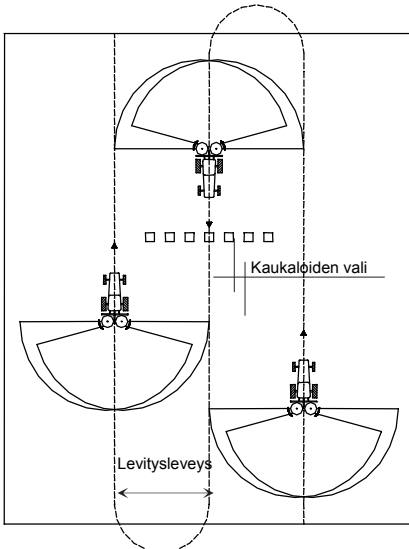
www.bogballe.com

Koekaukaloiden mukana seuraa käyttöohje. Alla on myös lyhyt selostus esimerkkeineen 18 m:n järjestelystä, jossa käytetään 7 mittakaukaloa ja jossa tulokset nähdään seitsemästä mittalasista:

- Aseta koekaukalot riviin poikittain ajosuuntaan nähden.
 - On tärkeää, että koekaukalot asetetaan VAAKATASOON. (Käytä vesivaakaa).

Jokaista 3 m:n levityisleveyttä kohti lisätään koekaukaloiden välistä etäisyyttä 0,5 metrillä.

LEV.LEVEYS (metriä)	KOEKAUK. VALI (metriä)
12	1,5
15-16	2,0
18	2,5
20-21	3,0
24	3,5



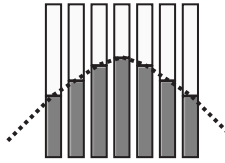
- Aloita levitys väh. 10 m ennen kaukaloita.
- Lopeta levitys väh. 35 m kaukaloiden jälkeen.
- Aja kolme ajokertaa.
- Tyhjennä kaukalot omaan mittalasiinsa ja tarkista tulos.

Koekaukaloiden sisältö osoittaa levitystasaisuuden pellolla.



①

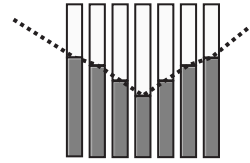
Optimoitu limitys



②

Liian KAPEA lev. leveys/pieni
limitys

Kulmaa on suurennettava




③

Liian SUURI levityisleveys/limitys
Kulmaa on pienennettava

- ① Optimisäätö ja hyvä vaihtelukerroin saavutetaan.
- ② Levittimen säätö aiheuttaa riittämättömän limityksen. Riittämätön limitys aiheuttaa liian pienen lannoitemäärän ajourien välissä. Kokeile levittimen kallistamista eteenpäin + 2° porrastuksella. Toista koe.
- ③ Levittimen säätö aiheuttaa liian suuren limityksen. Tällöin lannoitemäärä on liian suuri ajourien välissä. Kokeile levittimen kallistamista taaksepäin - 2° porrastuksella. Toista koe.

Koska koekaukalot eivät kerää kaikkia lannoiterakeita, voi vaihtelu olla 10-15% (Katso esimerkki ①)

Kokeen tarkoituksena on suunta-antavasti osoittaa:

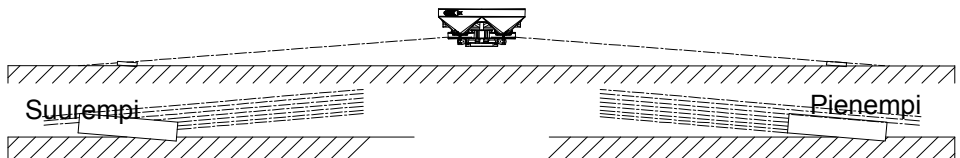
Liian PIENI limitys:  Kallistuskulmaa lisätään + 2°, kunnes saavut.
tai

Liian SUURI limitys:  Kallistuskulmaa vähenn. - 2°, kunnes saavut.

JÄRJESTYKSEN SÄILYTTÄMISEKSI ... suosittelemme seuraavia tarkistuksia:

- Onko voimanoton kierrosnopeus oikea ?
- Onko ajouratäisyys oikea ?
- Onko levityssiivet asennettu / säädetty oikein ?
- Ovatko levityssiivet ehjät ?
- Onko kyseessä levityisleveys tai lannoitetyyppi, jolle vaaditaan toisentyyppinen levityssiipi
- Onko levittimen korkeus oikea kasvuston yllä ?
- Onko koekaukalot oikein asetettu ?

Tulosimerkki, jos kaukalot on väärin asetettu.



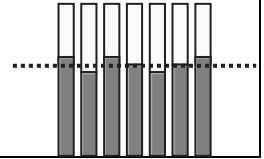
Jo 5° poikkeama vaakatasosta aiheuttaa suuren poikkeaman kerättyyn määrään!

Esim. NORMAALI levityskuvioista

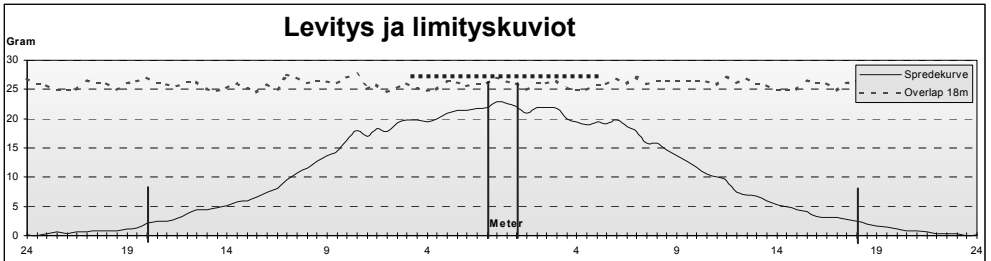
Levitysleveys > 18 metriä
Määrä: 250 Kg/Ha

OPTIMOITU levityskuvio
KALLISTUSKULMA +3°

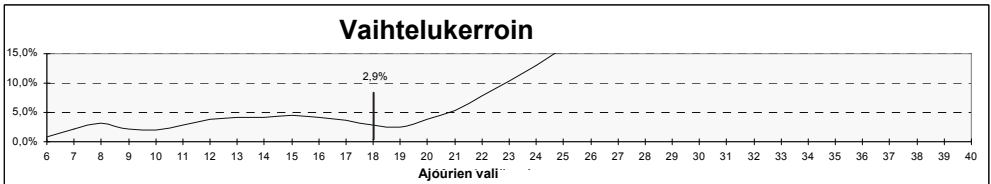
Koe kaukaloilla



Suunta
Optimoitu limititys



Levityskuvio on kolmion muotoinen ko. ajourasta ja varmistaa oikean limityksen.
Lannoite leviää tässä esimerkissä kapeimmillaan seuraavaan ajouraan saakka – usein leveämmälle.



Vaihtelukertoimella (Vk) ilmaistaan levityskuvion "laatu".
Tässä esimerkissä VK on optimissaan 18 metrin kohdalla – Vk:n ollessa 2,9 %

Vaihtelukerroin osoittaa levittimen kykyä levittää lannoite tasaisesti peltoon. Jos levittimen työleveys on joko liian suuri (suuri limititys), tai liian pieni (pieni limititys) – vaikuttaa se kielteisesti vaihtelukertoimeen ja näin lannoitteen levitykseen.

BOGBALLEN parhaita ominaisuuksia on nelinkertainen limititys, joka varmistaa joustavuuden, jolloin vaihtelukerroin on pieni hyvin suurella työleveydellä.
(Tässä esimerkissä 6 - 21 metriä).

Tämä tarkoittaa, että koneella pystytään vähentämään ajourien etäisyyksien, voimanoton kierrosluvun ja myös jossakin määrin kallistuskulman vaihtelun vaikutuksia ja ilman, että se vaikuttaa lannoitteen levitykseen.

Pääsääntö on, että alla olevaa taulukkoa käytetään kansainvälisesti arvosteluperusteena:

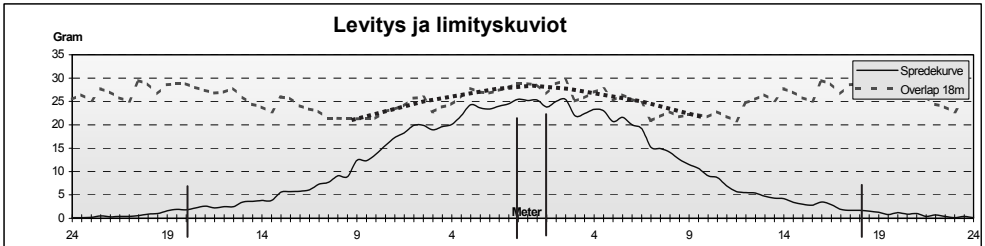
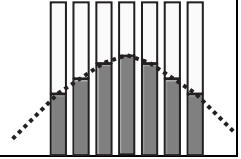
Vk	< 5 %	Erittäin hyvä	
Vk	> 5 % < 10 %	Hyvä	
Vk	> 10 % < 15 %	Hyväksyttävä	
Vk	> 15% < 20%	Ei hyväksyttävä	>20 saattaa näkyä kasvustosta

Levitysleveys > 18 metriä
Määrä: 250 Kg/Ha

Kallistuskulma liian PIENI
KALLISTUSKULMA 0°

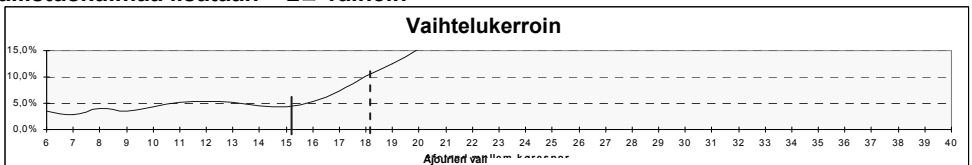
Koe kaukaloilla

Suunta
Liian PIENI limitys:



Ylöspäin osoittava levityskuvion nuoli osoittaa, että limitys on liian pieni ajourien välissä.

Kallistuskulmaa lisätään + 2° vaiheina



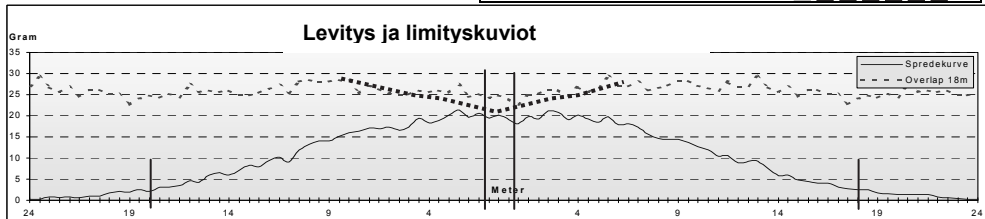
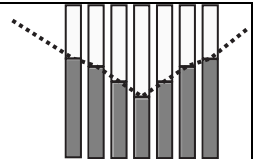
Tässä esimerkissä VK on optimissaan 15 metrin kohdalla – Vk:n ollessa 4,5 %

Levitysleveys > 18 metriä
Määrä: 250 Kg/Ha

Kallistuskulma liian SUURI
KALLISTUSKULMA +6°

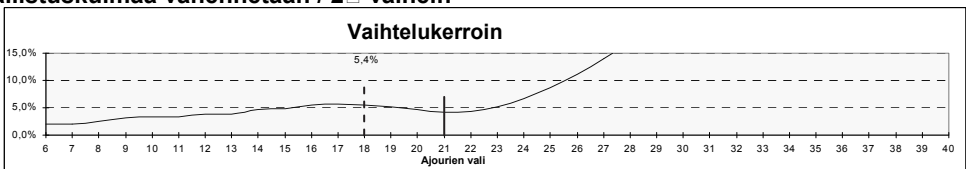
Koe kaukaloilla

Suunta
Liian SUURI limitys:



Alaspäin osoittava levityskuvion nuoli osoittaa, että limitys on liian suuri ajourien välissä.

Kallistuskulmaa vähennetään / 2° vaiheina



Esimerkissä optimi on 21 metrin kohdalla, kertoimen ollessa 4,0 %. 18 metrissä kerroin on 5,4%
Jos epäilet, on parempi kallistaa konetta LIIAN PALJON kuin liian vähän!

PÄISTE -levitys, PELLON REUNAN saakka, pellon reunan ollessa ajosuunnassa oikealla.

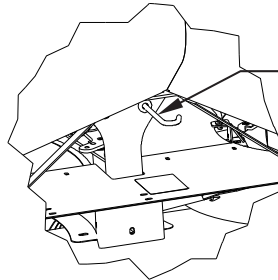
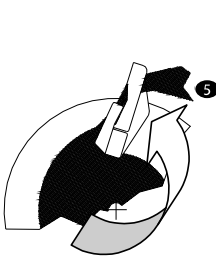
BOGBALLE levitin voidaan LISÄVARUSTEILLA

... muuttaa PÄISTELEVITYKSELLE – ilman ohjaamosta poistumista.

Järjestelmä on hyvin käyttäjäystävällinen ja se varmistaa samalla optimaalisen päistelevityksen.

PÄISTELEVITYKSEN aikana säilytetään NORMAALI -levityksen säädöt - paitsi:

- ⑤ LEVITYSLAUTASTEN PYÖRIMISUUNTA KÄÄNNETÄÄN
Käytetään levityssiiven takasivua
 - ☞ **PYSÄYTÄ AINA TRAKTORIN VOIMANOTTO KOKONAAN PYÖRIMISSUUNTA VAIHDETTAESSA!**
 - ① VOIMANOTTONOPEUS
 - ⑥ MÄÄRÄN SÄÄTÖ / AJONOPEUS (Vain levitysleveyksillä 12 - 18 metriä).
19 - 24 metrin levitysleveyksillä määrää EI vähennetä.
- PÄISTE-levityksessä on muistettava, että lannoite levittyy enemmän traktorin sivulle ajosuuntaan nähden kuin NORMAALI -levityksessä.



PÄISTELEVITYS
Siirrä kahva
uloimpaan asentoon

- ⑤ Pyörimissuunta käännetään niin, että se on "toisistaan poispäin". (Katso LEVITYSSIIVEN TOIMINTA / Trend JÄRJESTELMÄ) Tehdään käsin tai kaukosäädön (lisävaruste) avulla.
- ① Voimanoton nopeutta alennetaan levitysleveyden kaventamiseksi. On olemassa suora yhteys voimanoton pyörintänopeuden ja PÄISTE levitysleveyden välillä. Mitä suurempi voimanoton nopeus – sitä leveämpi PÄISTE-levitys. Tämä tarkoittaa käytännössä, että on mahdollista valita haluttu PÄISTE -levitysleveys riippuen siitä halutaanko levittää TÄYSI määrä REUNALLE saakka vai halutaanko levittää RAJOITETTU määrä REUNALLE saakka. (Katso PÄISTE -levityskuvioiden esimerkit ①, ② ja ⑤).
- ⑥ Levitysmäärää pienennetään joko rajoittamalla syöttöä (säätämällä) tai lisäämällä ajonopeutta. Määrä muuttuu voimanottonopeuden muutoksen suhteessa. (Vain levitysleveyksillä 12-18 m).

PÄISTE-levityksen työleveys voidaan jakaa kolmeen ryhmään:

			Määrän vähennys
❶	MINIMI	Minimimäärä yli reunan	- 20 %
❷	KESKISUURI	Keskis.määrä 25-70 % reunaan	- 10 %
❸	MAKSIMI	Enimmäismäärä reunaan saakka	- 0 %

Voimanoton nopeudella voidaan siis muuttaa PÄISTE -levitystä (Katso PÄISTE -levityskuvia REUNALLE SAAKKA ❶, ❷ ja ❸).

LEVITYSLEVEYS [Metriä]	❶ MINIMI -20% VO r/min	❷ KESKISUURI -10% VO r/min	❸ MAKSIMI VO r/min
12 metriä	250 r/min	300 r/min	350 r/min
15-16 metriä	350 r/min	400 r/min	450 r/min
18 metriä	400 r/min	450 r/min	500 r/min
21 metriä	350 r/min	400 r/min	450 r/min
24 metriä	400 r/min	450 r/min	500 r/min

Jos täysi työleveys 24 metriin saakka vaaditaan, on mahdollista lisätä MAKSIMI VO r/min. 50 r/min.

Alennettaessa voimanoton kierrosnopeutta ja näin levityslevyettä, on levitysmäärää vähennettävä vastaavasti vakio levitysmäärän säilyttämiseksi (kg/ha):

Määrää voidaan vähentää joko:

- vähentämällä levitysmäärää %-lukemalla CALIBRATOR -laitteella - tai
- lisäämällä ajonopeutta ao. levitystaulukon mukaan.

Jos levitysmäärää vähennetään lisäämällä ajonopeutta, voidaan käyttää alla olevaa taulukkoa.

Ajonopeus NORMAALI levitys	Ajonopeus PÄISTE-levitys + 20%	Ajonopeus PÄISTE-levitys + 10%	Ajonopeus PÄISTE-levitys + 0%
	❶ MINIMI	❷ KESKISUURI	❸ MAKSIMI
8,0 Km/h	9,6 Km/h	8,8 Km/h	8,0 Km/h
10,0 Km/h	12,0 Km/h	11,0 Km/h	10,0 Km/h
12,0 Km/h	14,4 Km/h	13,2 Km/h	12,0 Km/h
14,0 Km/h	16,8 Km/h	15,4 Km/h	14,0 Km/h

Esimerkki: Haluttu levityskuvio on KESKISUURI ❷ PÄISTE levityskuvio

Ajonopeus NORMAALI -levityksessä on

8,0 Km/h

Päistelevityksen ajonopeus on lisättävä arvoon

8,8 Km/h

KÄYTÄNNÖN KOE

Jos haluat tehdä käytännön kokeen pellolla on mahdollista asettaa koekaukalot^①pellolle. Koe on tehtävä hyvin huolellisesti. Jos koetta ei tehdä oikein, voi se olla harhaan johtava. ^①BOGBALLE ei toimita koekaukaloita – lisätietoja saat jälleenmyyjältäsi.

Testin päätarkoituksena on varmistaa haluttu levitysmäärä REUNALLE saakka muuttamalla voimanoton pyörimisnopeutta (Katso PÄISTE -levityksen levityskuviot REUNALLE saakka seuraavilla sivuilla).

Pääsääntönä on, että PÄISTE levitysleveys:

Lisäänty n. +2 metri jokaista + 50 r/min kohti.

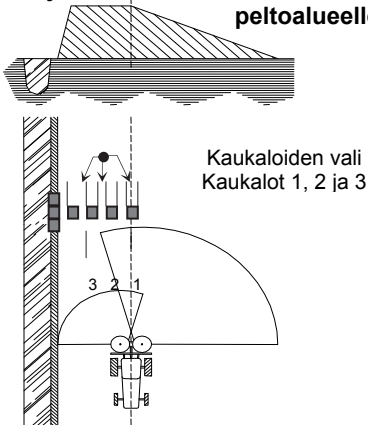
Vähenee n. -2 metri jokaista - 50 r/min kohti.

Jos VO-nopeutta muutetaan kolmen ryhmän mukaisesti:

- ① Minimi ② keskisuuri ③ maksimi - on määrää muutettava seuraavasti:
+50 r/min / +10% ja -50 r/min. / -10%

KOEKAUKALOIDEN KÄYTTÖ

- Koekaukalot on sijoitettava taulukon osoittamin etäisyyksin ja kuvan osoittamiin paikkoihin ajouraan nähden.
- Testin tarkoitus on selvittää, kuinka paljon lannoitteesta putoaa REUNALLE - verrattuna MUUHUN peltoalaan.
- **Ajouralta reunalle levitettäessä levitin on säädetty oikein, kun reunalle sijoitettuihin astioihin tulee 25 – 70 % lannoitetta siitä määrästä, mikä tulee peltoalueelle kerääntyneisiin astioihin.**



LEVITYSLEVEYS (m)	KAUKALOVÄLI (m)
12	1,0
15-16	1,5
18	2,0
20-21	2,5
24	3,0

MITTAUS ja LASKENTA

- **Määrä REUNA-ALUEELLA:**
Kolmen REUNALLA olleen astian sisällön määrä lasketaan yhteen ja jaetaan 3:lla.
- **Määrä PELLOLLA:**
Neljän PELLOLLA olleen astian sisällön määrä lasketaan yhteen ja jaetaan 4:lla.
REUNA-ALUEEN määrä jaetaan PELTOALUEEN määrällä.
Mikäli tulos on 0,25 ja 0,70 välillä, levitysjakauma vastaa keskimääräistä jakaumaa.
Jos tulos ei ole 0,25 ja 0,70 välillä, levitintä täytyy säätää suhteessa ± 50 r/min. / $\pm 10\%$, kunnes keskimääräinen jakauma saavutetaan.
MINIMI / MAKSIMI reunalevitysmäärät saavutetaan muuttamalla VOA nopeutta ± 50

① MINIMI -50 r/min / - 10 %

② KESKISUURI 25 - 70 % reunalla / (0,25 – 0,70)

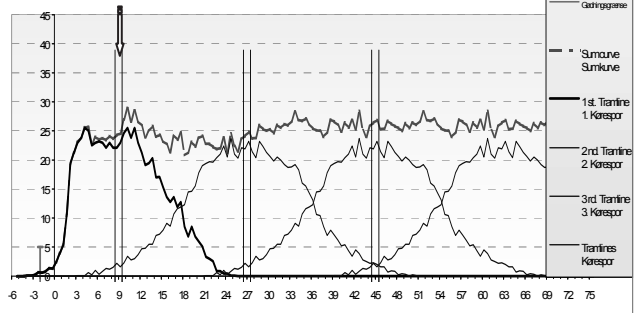
Esimerkkejä PÄISTE -levityskuvioista – REUNALLE saakka.

Levitysleveys : 18 metriä
 NORMAALI määrä :250 Kg/Ha
 PÄISTE lev.määrä :200 Kg/Ha
 VO-nopeus: 400 r/min
 Ajonop. lis. alk.: 8,0 Km/h
 + 20% **9,6** Km/h

VO 400 r/min
PÄISTELEV. tulos:

- Täysi määrä saavutetaan n. 2,5 m pellon puolella
- N. 1,5 metriä levitty reunojen ulkopuolelle.

① MINIMI

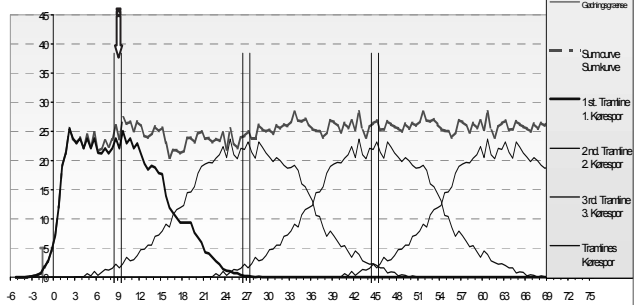


Levitysleveys : 18 metriä
 NORMAALI määrä :250 Kg/Ha
 PÄISTE lev.määrä :225 Kg/Ha
 VO-nopeus: 450 r/min
 Ajonop. lis. alk.: 8,0 Km/h
 + 10% **8,8** Km/h

VO 450 r/min
PÄISTELEV. tulos:

- Täysi määrä saavutetaan n. 2 m pellon puolella.
- N. 2,5 metriä levitty reunojen ulkopuolelle.

② KESKISUURI

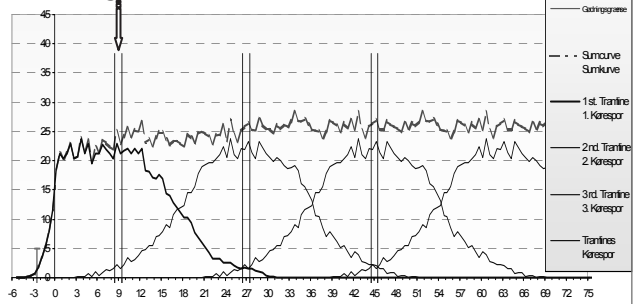


Levitysleveys : 18 metriä
 NORMAALI määrä :250 Kg/Ha
 PÄISTE lev.määrä :250 Kg/Ha
 VO-nopeus: 500 r/min
 Nopeuden lisäys alk: 8 km/h
 + 0% **8,0** Km/h

VO 500 r/min
PÄISTELEV. tulos:

- Täysi määrä saavutetaan n. 1 m pellon puolella
- N. 3,5 metriä levitty reunojen ulkopuolelle.

③ MAKSIMI



PÄISTE -levitys, PELLON REUNASTA, pellon reunan ollessa ajosuunnassa oikealla (lisävar.)

BOGBALLE levitin voidaan muuttaa PÄISTELEVITYKSELLE – ilman ohjaamosta poistumista.

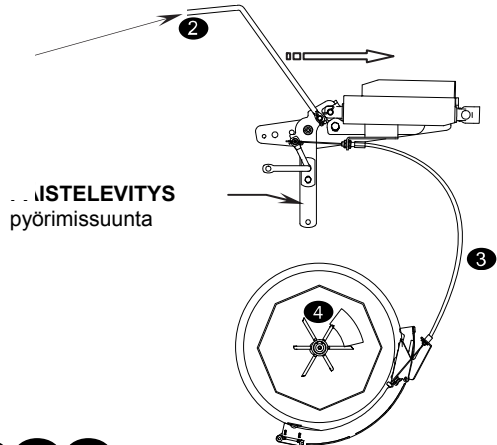
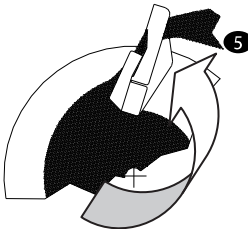
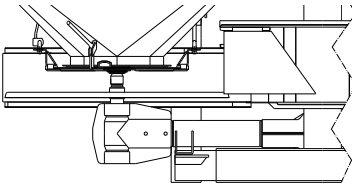
PÄISTELEVITYKSEN aikana säilytetään NORMAALI -levityksen säädöt - paitsi:

- ② LEVITYSLAUTASTEN PYÖRIMISUUNTA KÄÄNNETÄÄN
- ② Lannoitesuihkun ohjain käännetään alas
- ③ Oikeanpuoleinen syöttö suljetaan
- ④ Oikeanpuoleinen sekoitin pysäytetään
- ⑤ Käytetään levityssiiven takasivua
- Tehdään yhdellä kytkimellä*

➤ **PYSÄYTÄ AINA TRAKTORIN VOIMANOTTO KOKONAAN PYÖRIMISSUUNTA VAIHDETTAESSA!**

① VOIMANOTTO NOPEUS

- PÄISTE-levityksessä on muistettava, että lannoite levittyy enemmän traktorin sivulle ajosuuntaan nähden kuin NORMAALI -levityksessä.



Kaikki yllä olevat ”kytkimet” ② ③ ④ ⑤ on yhdystankojen avulla yhdistetty yhteen vipuun ja samalla lautasten pyörimissuunta vaihtuu ①

② Pyörimissuunta vaihdetaan niin, että se on ”toisistaan poispäin”. (Katso LEVITYSSIIVEN TOIMINTA / Trend JÄRJESTELMÄ) Tehdään käsin tai kaukosäädön (lisävaruste) avulla.

① Voimansiirron kierrosnopeutta alennetaan verrattuna NORMAALIIN levityspevyyteen nähden.

PÄISTE -levityskuvio levitettäessä REUNALTA alkaen muuttuu ainoastaan vähäisessä määrin muutettaessa voimanoton kierroslukua.

Esimerkkejä PÄISTE -levityskuvioista – REUNALTA alkaen

REUNALTA alkava PÄISTE-levitys on kehitetty 12 - 24 m:n levitysleveyksille.

REUNALTA alkava PÄISTE-levitys on kehitetty niin, että voimansiirtonopeutta alennetaan suhteessa levitysleveyteen.

- Levittimen ”tehoreservi” merkitsee sitä, että levityskuvio limittyy lähimpänä olevaan ajouraan. Tämä tarkoittaa, että 2. ajouralta levitettävä lannoite levittyy reunan ulkopuolelle ellei voimanoton kierrosnopeutta alenneta.

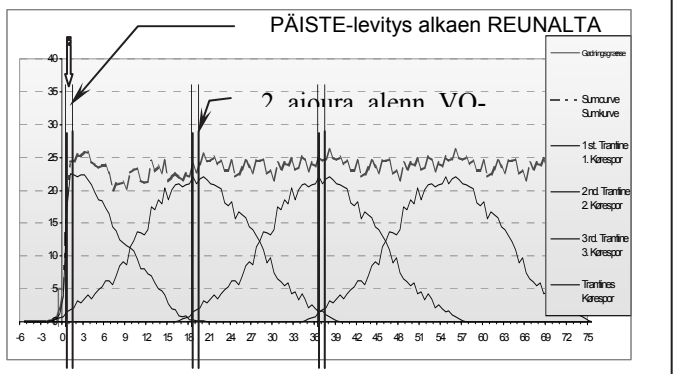
Kierrosnopeuden alennus vastaa voimanottonopeutta levitettäessä REUNALTA ALKAEN (Katso taulukko).

LEVITYSLEVEYS [Metriä]	VO-NOPEUS REUNALTA	VO-NOPEUS 2. ajoura	VO-NOPEUS muualla
12 metriä	350 r/min	350 r/min	540 r/min
15-16 metriä	400 r/min	400 r/min	
18 metriä	450 r/min	450 r/min	
21 metriä	500 r/min	450 r/min	
24 metriä	540 r/min	540 r/min	

Levitysleveys : 18 metriä
 NORMAALI määrä 250
 Kg/Ha
 PÄISTE lev.tulos: 250
 Kg/Ha
 VO-nopeus: 450 r/min
 Ajonopeus eteenpäin:

VO 450 r/min
PÄISTELEV. tulos:

- Täysi määrä saavutetaan n. 0,5 m pellon puolella.
- N. 0,5 metriä levittyy reunojen ulkopuolelle.



Levityskuvioista voidaan todeta, että täyttä lannoitemäärää ei saada aivan reunaan saakka mutta reunan 0 % lannoitemäärästä päästään jopa 100 % lannoitemäärään n. 0,5 - 1 m pellolle päin. Tämä riippuu siitä, miten lähellä reunaa traktorilla ajetaan. **Mitä lähempänä reunaa – sitä lähempänä täyttä määrää reunaan saakka.**

PELLON PÄISTEISSÄ KÄÄNTYMINEN

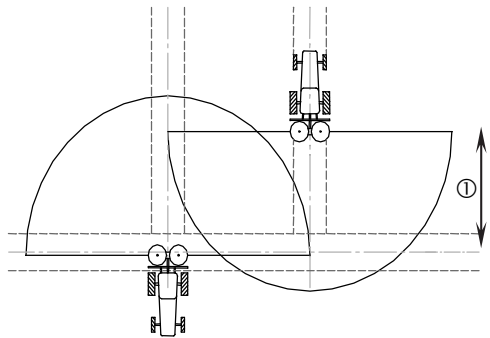
Käännnyttäessä pellon päisteissä noudatetaan alla olevia AVAA / SULJE -ohjeita.

- Kun ohjeita noudatetaan, on tuloksena täysi limitus pellon päätyyn saakka eikä lannoitetta pääse reunojen yli.
- AVAUS -etäisyys AJOURASTA NORMAALI -levityksessä sekä SULKU etäisyys pellon REUNALTA riippuu levityslevydestä.

Huomaa, että AVAA / SULJE etäisyys NORMAALI -levityksessä ei ole sama PÄISTE -levityksessä levitettäessä REUNALLE saakka tai REUNALTA alkaen

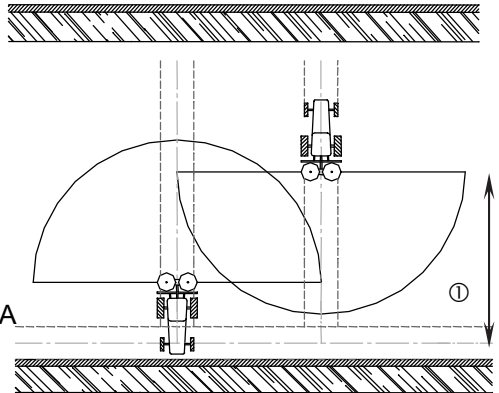
REUNALLE / NORM. levitys

LEVITYS LEVEYS	① AVAA Etäisyys AJOURASTA	② SULJE Etäisyys REUNAAAN
12 metriä	11 metriä	5 metriä
15 metriä	14 metriä	7 metriä
16 metriä	15 metriä	7 metriä
18 metriä	17 metriä	8 metriä
20 metriä	19 metriä	9 metriä
24 metriä	23 metriä	11 metriä



REUNALTA POISP. / NORMAALI lev.

LEVITYS LEVEYS	① AUKI Etäisyys AJOURASTA	② SULJE Etäisyys PÄISTEESTÄ
12 metriä	12 metriä	väh.
15 metriä	15 metriä	väh.
16 metriä	16 metriä	väh.
18 metriä	18 metriä	väh.
20 metriä	20 metriä	väh.
24 metriä	24 metriä	väh.



SULJE mahdollisimman lähellä REUNAA
("minimi")

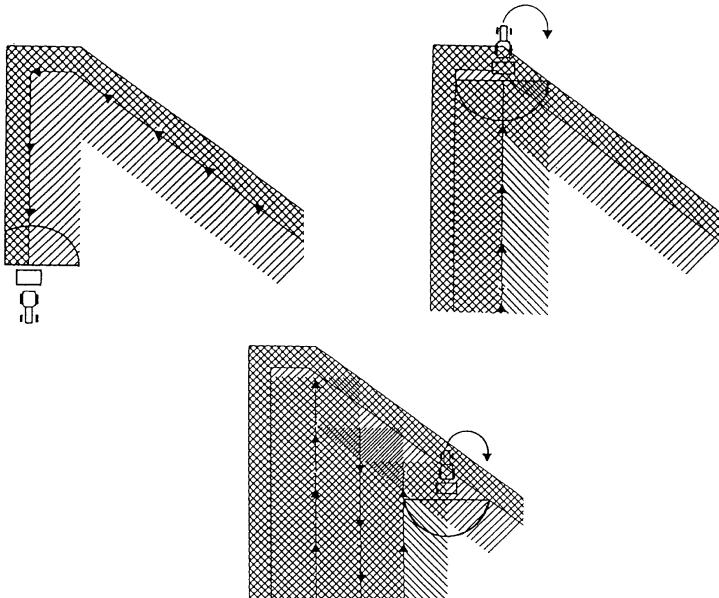
LEVITYSTYÖ EPÄSÄÄNNÖLLISILLÄ PELLOILLA

Levitettäessä lannoitetta kiilamaisilla / epäsymmetrisillä pelloilla on vallitseva käsitys, että levittimen toinen puoli pitää olla suljettuna hyvän tuloksen varmistamiseksi. Toisen puolen sulkeminen aiheuttaa jyrkkiä limitysvaihteluita sulkemisalueilla.

Levittimet, joissa levityslautaset pyörivät toisiaan kohti mahdollistavat epäsäännöllisillä pelloilla ”pehmeän limityksen” – eikä levittimen toista puolta suljeta.

- Levittäminen aloitetaan REUNOILTA.
- Tämän jälkeen levitys tapahtuu normaalisti – ajourien mukaan. (Katso piirros)
- AVAA / SULJE -aika riippuu pellon kulmasta ja AVAAMINEN / SULKEMINEN tehdään levitysleveyyden mukaan.

Example for spreading on non-rectangular fields



Syötön avaaminen ja sulkeminen tehdään kuvan osoittamalla tavalla.

Kapeilla, kiilamaisilla pellon osilla voi olla tarpeen levittää KAVENNETULLA LEVITYSLEVEYDELLÄ.

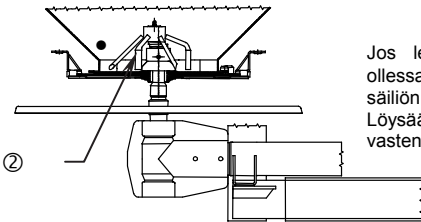
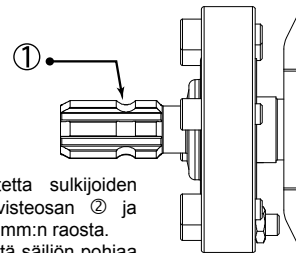
TRAKTORIN TARKISTUS – ennen käyttöä

- ☞ Tarkista, että traktorin vetovarret ovat vaakasuorassa asennossa. Ellei näin ole, levitin kallistuu ja lannoite ei leviä tasaisesti molemmin puolin.
TulosEpätasainen levityskuvio
- ☞ Levitysleveys riippuu levityslautasten pyörimisnopeudesta. Tästä syystä voimanottonopeus on pidettävä vakiona 540 r/min. Traktorien kierroslukumittareissa on usein virhettä. Tarkista säännöllisesti VO-akselin kierrosnopeus.
- ☞ Levitysmäärä [kg/ha] on suoraan riippuvainen ajonopeudesta. Tästä syystä ajonopeus [km/h] on pidettävä vakiona.
Traktorien nopeusmittareissa on usein heittoja. Tarkista ajonopeus säännöllisesti.

LEVITTIMEN TARKISTUS ENNEN KÄYTTÖÄ

- ☞ Sulkimien pitää liikkua kevyesti. Älä koskaan käytä voimaa. Jos vivusto on jäykkä, on syynä usein liikkuvien osien voitelun puute.
- ☞
 - Levityslautasten pitää pyöriä kevyesti kun voimanotto ei ole kytketty.
 - Sekoittimien pitää pyöriä kevyesti.
 - Säätoaukkojen kääntäminen pitää olla helppo.
 - Levitinsiipien pitää olla ehjät ja oikein kiinnitetyt.
 - **Nivelakselin pituus pitää olla oikea, jolloin akseliputket ovat riittävästi sisäkkäin (väh 50 mm.). Jos akseliputkien limitys on liian suuri tai pieni, aiheuttaa se akselivaurioita.**
 - **ÄLÄ NOSTA** levitintä työskentelykorkeutta korkeammalle.

- ☞ Jos akselin pituus ei ole oikea ja voimansiirto vaurioituu näkyy se selvinä merkkeinä ura-akselilla ①.
Takuu ei korvaa tällaista vauriota.



Jos levitin "vuotaa" lannoitetta sulkijoiden ollessa kiinni, johtuu se tiivisteosan ② ja säiliön pohjan välisestä yli 0,5 mm:n raosta. Löysää tiivisteosaa ja paina sitä säiliön pohjaa vasten niin, että väli on alle 0,5 mm.

KÄYTÄNNÖN OHJEITA

- Älä aja pitkiä matkoja epätasaisella tiellä lannoitesäiliö täynnä lannoitteen tiivistymisen estämiseksi. Jos lannoite "pakkautuu" säiliön pohjalle, voi se vaurioittaa levittimen sekoitinta.
- Levityslautasten ei saa antaa pyöriä pitkään sen jälkeen kun lannoitteen syöttö on suljettu. Lannoite tiivistyy ja aiheuttaa tukoksen sulkijan ja sekoittimen välillä. Sekoittimen "sormet" voivat vaurioitua ja pahimmassa tapauksessa katketa.
- Levitettäessä "pölyäviä" lannoitteita, on säiliön alaosa puhdistettava säännöllisesti materiaalikertymien poistamiseksi. Sekoittimen "sormet" voivat vaurioitua ja pahimmassa tapauksessa katketa.
- Levitintä ei saa käyttää ilman suojakartioita (sekoittimien päällä).
- Älä täytä lannoitetta märkään säiliöön. Kosteus aiheuttaa lannoitteen holvaantumista ja estää lannoitteen alas valumisen sekä vähentää levitysmäärää. Ole erityisen huolellinen kun kalibrointi tehdään käsikäytöllä. Jos säiliö on märkä (vedestä tai öljystä), on tehtävä useampi kalibrointi, jotta saadaan oikea levitystulos.
- Huomioi voimansiirron 1:1,39 välityssuhde. Lautasten pyörimisnopeus ei tästä syystä ole sama kuin voimaton pyörimisnopeus.
 - VO = 540 r/min
 - Levityslautaset = 750 r/min
- Ajettaessa märällä pellolla tai kuraisella tiellä, voi takapyöristä irrota kiviä tai kuraa ja lentää säiliöön. Näissä olosuhteissa suosittelemme BOGBALLE säiliöpeitettä.
- Ajettaessa märällä pellolla tai kuraisella tiellä voi levityslaitteistoon päästä kuraa ja kiviä. Se voi aiheuttaa levityssiipien taipumista tai vaurioitumista. Näissä olosuhteissa suosittelemme BOGBALLE kurasuojusten käyttöä.

On suositeltavaa voidella koko kone öljyllä tai jollain muulla ruostumista estävällä aineella – ENNEN ensimmäistä käyttökertaa.

Tällä tavoin kiinnitysosat ja muut alueet, joita ei myöhemmin voida puhdistaa riittävän hyvin, on suojattu ruostumista vastaan.

Toista suojaus jokaisen koneenpuhdistuksen jälkeen.

LISÄVARUSTEIDEN ASENNUS

Lisävarusteita seuraa asennus- ja käyttöohjeet. Pyydä jälleenmyyjältä ko. varusteiden ohjeet toimituksen jälkeen.

L2W - erikoista

BOGBALLE L2Wäärimmäinen ratkaisu!

L2W levittimessä on 6 tonnin ruostumattomasta materiaalista valmistettu vaakakenno, joka yhdessä **CALIBRATOR'in** kanssa mahdollistaa levittimen täydellisen hallinnan käytön aikana.

Vaakajärjestelmä on rakenteeltaan sellainen, että säiliötä ja levitysjärjestelmää kannattaa kaksi lehtijousta ja kaksi laakeria.

- Rakenne varmistaa, että paino näytetään aina oikeana ja vakaana - riippumatta siitä, miten säiliö on kuormitettu. Näin varmistetaan huipputarkkuus käyttöolosuhteista riippumatta.
- Rakenne varmistaa lisäksi, että punnitustarkkuuden vaihtelu on enint. $\pm 1\%$, vaikka levittimellä ajetaan ylä- tai alamäkeä, jonka kaltevuus on 7-8% (6° - 7°).

L2W-mallin enimmäisvetoisuus on 2 000 kg. Levittimen kokonaispaino on näin n. 2 425 kg. Jos pellon pinta on hyvin epätasainen, voi vaakajärjestelmään kohdistua 2 x kokonaispainoa vastaavia kuormituksia - eli $2 \times 2\,425\text{ kg} = 4\,850\text{ kg}$.

L2W-levitin "asettuu", kun sillä on levitetty 5 - 10 tonnia lannoitteita. Tämä tarkoittaa, että 0-kohta voi muuttua.

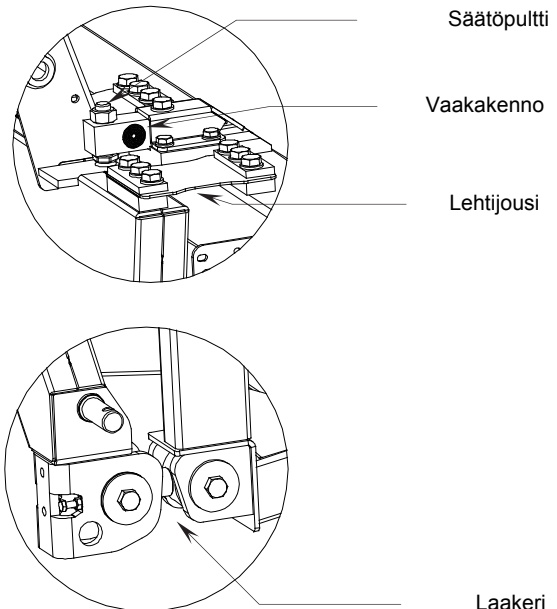
Tässä tapauksessa on tehtävä järjestelmän **kalibrointi / nollaus**. (Katso CALIBRATOR käyttöohje)

Lehtijouset pitää aina olla vaaka-asennossa runkoputken nähden. Ellei näin ole – säädä järjestelmää **säätöpultilla**.

Säädön jälkeen on järjestelmä aina kalibroitava.

Laakeria ei saa pestä suoraan vesisuihkulla – ja erityistä varovaisuutta on noudatettava **vaakakenno** puhdistettaessa.

Takuu ei korvaa veden aiheuttamia vaurioita.



KALIBROINTISARJAN KÄYTTÖ

BOGBALLE lisävarusteena on saatavissa kätevä KALIBROINTISARJA levitysmäärän tarkistamiseksi ja säätämiseksi. Sarjaa voi käyttää myös koneen säiliön tyhjennykseen.

Järjestelmää käytetään paikallaan tehtävän kiertokokeen suorittamiseen ja levittimen tarkkaan säätämiseen käytössä olevan lannoitteen mukaan.

Lämpötila, ilman kosteus ja muut ympäristön tekijät voivat vaikuttaa paljonkin lannoitteen ominaisuuksiin.

Lannoitteen ominaisuudet saattavat vaihdella myös eri toimituserien kesken. Uudelleen kalibrointi kannattaa tehdä aina toimituserän vaihtuessa.

Jos levittimen säiliö on sisältä märkä, niin kosteus estää lannoitteen normaalin valumisen. Tällöin on tehtävä vähintään kolme kalibrointia, joista viimeisessä saadaan oikea, käytettävä arvo.

Kalibrointisarjaa voi käyttää apuna myös silloin, kun lannoitteesta ei ole olemassa levitystaulukkoa.

TOIMENPIDE:

- Osoittimen rajoitin asetetaan säätöasteikon arvoon 4,5
- Säädä voimanottonopeudeksi 200 - 250 r/min**
(Levittimen valuma on muuttumaton voimanoton kierrosten 200 – 540 r/min välillä).
- Tee täsmälleen 30s. kestävä kiertokoe
(Levittimen syöttöaukkoa pidetään avoimena tasan 30 s.)
- Punnitse levityskokeella saatu lannoitemäärä
- Lannoitteen valuma-arvo lasketaan ao. kaavan avulla

$\frac{\text{Määrä [Kg/Ha]} \times \text{Levitysleveys [M]} \times \text{Ajonopeus [Km/h]}}{\text{Kalibrointi-arvo [Kg/30 s]}}$

- Etsi pikalaskenta taulukosta seuraavalta sivulta laskemaasi valuma - arvoa lähinnä vastaava lukema – ks. lukemaa vastaava säätimen asteikon asetusarvo ja säädä levitin sen mukaisesti

Merkkien selitykset:

[Kg/Ha] : Haluttu levitysmäärä

[M] : Levitysleveys

[Km/h] : Ajonopeus


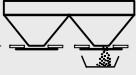




: Kalibrointi arvo 30s. kiertokokeella säätöarvolla 4,5






: Asteikko 0-9 kalibrointi-arvo 645 – 6575

Valuma-arvon laskenta


Voimanotto

 $[\text{Kg}/\text{Ha}] \times [\text{M}] \times [\text{Km}/\text{h}] = \text{Valuma-arvo}$
 4,5 250 r/min 30 s $[\text{Kg}]$

		[Kg/Ha]	[M]	[Km/t]	 Kg	Virtaus Kerroin	
NPK 21-3-10	:	300	X 24	X 12	/	25,7	= 3362 ▶
	:		X X	/			= ▶
	:		X X	/			= ▶
	:		X X	/			= ▶
	:		X X	/			= ▶
	:		X X	/			= ▶
	:		X X	/			= ▶
	:		X X	/			= ▶

	 Virtaus Kerroin	 Valuma Kerroin	
F	0,0	3,0	6,0
	1380	4080	
	0,1	3,1	6,1
	1470	4170	
	0,2	3,2	6,2
	1560	4260	
	0,3	3,3	6,3
	1650	4350	
	0,4	3,4	6,4
	1740	4440	
	0,5	3,5	6,5
	1830	4530	
	0,6	3,6	6,6
	1920	4620	
	0,7	3,7	6,7
	2010	4710	
	0,8	3,8	6,8
	2100	4800	
	0,9	3,9	6,9
	2190	4890	
	1,0	4,0	7,0
	2280	4980	
	1,1	4,1	7,1
	2370	5065	
	1,2	4,2	7,2
	2460	5150	
	1,3	4,3	7,3
	2550	5235	
	1,4	4,4	7,4
	2640	5320	
	1,5	4,5	7,5
	2730	5405	
	1,6	4,6	7,6
	2820	5490	
	1,7	4,7	7,7
	2910	5575	
	1,8	4,8	7,8
	3000	5655	
	1,9	4,9	7,9
	3090	5735	
645	2,0	5,0	8,0
	3180	5815	
715	2,1	5,1	8,1
	3270	5895	
785	2,2	5,2	8,2
	3360	5975	
855	2,3	5,3	8,3
	3450	6050	
930	2,4	5,4	8,4
	3540	6125	
1005	2,5	5,5	8,5
	3630	6200	
1080	2,6	5,6	8,6
	3720	6275	
1155	2,7	5,7	8,7
	3810	6350	
1230	2,8	5,8	8,8
	3900	6425	
1305	2,9	5,9	8,9
	3990	6500	

Huom.: Alle osoittimen 2,0 asetuksen ja valuma-arvon 645 käytä suurempaa ajonopeutta. Älä käytä VALUMA-ARVOA hienorakeisia aineita levitettäessä. Syöttöaukon supistussarjaa käytettäessä käytä sen vaatimaa levitystaulukkoa.

EU -vaatimuksenmukaisuusvakuutus

Valmistaja:

BOGBALLE A/S
Bogballe · DK-7171 Uldum
Puhelin +45 7589 3266 Fax +45 7589 3766

vakuuttaa, että seuraava kone:
Keskipakoislannanlevitin,

L2(W)

on valmistettu yhdenmukaisesti:

17. toukokuuta 2006 annetun direktiivin mukaisesti, koskien jäsenvaltioiden koneita käsittelevien lakien (2006/42/EY) yhdenmukaistamista viitaten erityisesti direktiivin liitteeseen II A ja liitteeseen I koskien turvallisuutta ja työterveyden huomioon ottamista koneiden kehittämisessä ja valmistuksessa.

Kansainvälinen / kansallinen normisto:

DS/EN ISO 12100-1 ja DS/EN ISO 12100-2

DS/EN ISO 13857 1. painos — 2008.03.26

DS/EN 349

DS/EN 14017 + A2 3. painos — 2009.07.17

ISO 500, 1. painos — 2004.02.01

DS/EN ISO 4254-1 :2008

CALIBRATOR asennettuna:

on valmistettu yhdenmukaisesti:

3. toukokuuta 1989 annetun direktiivin mukaisesti, koskien jäsenvaltioiden sähkömagneettista yhteen sopivuutta käsittelevien lakien (2004/108/EY) yhdenmukaistamista.

Kansainvälinen / kansallinen normisto:

DS/EN ISO 14982 :2009

DS/EN 61000-6-3 :2007

DS/EN 61000-6-4 :2007

Bogballe, 2010-07-08


Nils Jørgen Laursen

KAAVIOKUVA



Lue käyttö- ja turvaohjeet ennen koneen käyttöä



Oleskelu koneen alla on kielletty



Varo koneesta lentävää materiaalia



Älä kosketa pyöriviä osia



Älä kosketa liikkuvia koneen osia



Älä kohdistu pesusuihkua tälle alueelle

< 70 dB (A)

Koneen melutaso alittaa 70 dB (A)



1. VUOSI / 2002

2. NET. Kg vakiokone / Kokonais: Katso käyttöohje

