

EFEKTIIVSED PÕLLUMAJANDUSTEHNIKA LAHENDUSED

Kristjan Ruusamäe

Cultivating Value



MIS ON JDLINK™ CONNECT?

- **Telemeetria lahendus masina andmete jälgimiseks kaughalduse teel!**
- **Masina andmete jälgimine:**
 - ✓ Asukoht ja asukoha ajalugu
 - ✓ Andmed kasutuse kohta
 - ✓ Jõudlusnäitajad
 - ✓ Hoolduse planeerimine
- **Võimaldab Baltic Agro Machinery'le ligipääsu:**
 - ✓ Diagnostika tegemiseks, hoolduse planeerimiseks
 - ✓ Hoiatustele ja veateadetele
 - ✓ Service ADVISOR™ Remote



Cultivating Value



JDLINK™ CONNECT

- **Masina asukoht**
 - ✓ Logistilise efektiivsuse optimeerimine
 - ✓ Tühikäigu minimeerimine
- **Töötunnid**
 - ✓ Täpne arvestuse pidamine
- **Piirangud**
 - ✓ Teavitus, kui masin lahkub määratud piiridest
 - ✓ Teavitus, kui masin töötab väljaspool ettenähtud kellaaegsid



Cultivating Value

Baltic Agro

JDLINK™ CONNECT

- **Hoolduse haldamine**
 - ✓ Hoolduspäevik
 - ✓ Vähem seisakuid tänu täpsemale planeerimisele
- **Service ADVISOR™ Remote**
 - ✓ Diagnostika, salvestused ja kontrollrite ümberseadistamine
 - ✓ Vähendab ajakulu võimalike probleemide kõrvaldamiseks

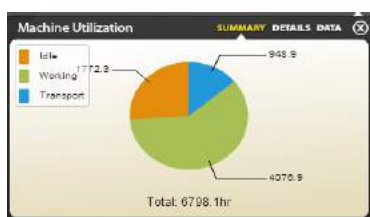


Cultivating Value

Baltic Agro

JDLINK™ CONNECT

- Andmed masina kasutuse kohta
 - ✓ Efektiivsuse suurendamine tänu masina tööparameetrite jälgimisele (mootori koormus, masina seaded jne)
 - ✓ Tööaeg vs tühikäik
 - ✓ Automaatroomimise kasutamine



Weighted Average	%
Idle	19.6
Transport	57.2
Working	59.2

Cultivating Value

Baltic Agro

JDLINK™ CONNECT + REMOTE DISPLAY ACCESS

- Masina juhtekraani kaugligipääs
 - ✓ Võimalik kõigis internetiga ühendatud seadmetes vaadata masina juhtekraani
 - ✓ Kaughalduse abil operaatori juhendamine seadete osas k.a ISOBUS haakeseadmed
 - ✓ Kiirem probleemide lahendamine



Cultivating Value

Baltic Agro

JDLINK™ CONNECT + REMOTE DISPLAY ACCESS

- Masina juhtekraani kaugligipääs
- Vajalikud eeldused:
 - ✓ Masinapoolsed JDLINK™ seadmed (MTG)
 - ✓ JDLINK™ Connect aktiveerimine
 - ✓ Greenstar 3 2630 või Gen4 Commandcenter 4600



Cultivating Value

Baltic Agro

JDLINK™ CONNECT + WIRELESS DATA TRANSFER

- Juhtmevaba andmevahetus masina ja myjohndeere.com portaali vahel
 - ✓ Saada tööülesanded juhtmevabalt traktorisse ning saa tagasi dokumentatsioon tehtud töö kohta
 - ✓ Töökäsk sisaldab: põllupiirid ja info, navigeerimisrajad, sihtnormi kaart jne
 - ✓ Info tehtud töö kohta on dokumenteeritud enne kui masin põllult tagasi jõuab



Cultivating Value

Baltic Agro

JDLINK™ CONNECT + WIRELESS DATA TRANSFER

- Juhtmevaba andmevahetus masina ja myjohndeere.com portaali vahel
- Vajalikud komponendid:
 - ✓ Masinapoolsed JDLink™ seadmed (MTG)
 - ✓ JDLink™ Connect aktiveerimine
 - ✓ Greenstar 3 2630 või Gen4 Commandcenter 4600



Cultivating Value

Baltic Agro

INTEGREERITUD AUTOTRAC AUTOMAATROOLIMINE

Põhikomponendid

- StarFire 3000 GPS vastuvõtja
- Greenstar juhtekraan
- Autotrac aktiveerimine
- Autotrac valmidus
- SF1, SF2 või RTK parandussignaali litsents



Cultivating Value

Baltic Agro

AUTOTRAC UNIVERSAL AUTOMAATROOLIMINE

Põhikomponendid

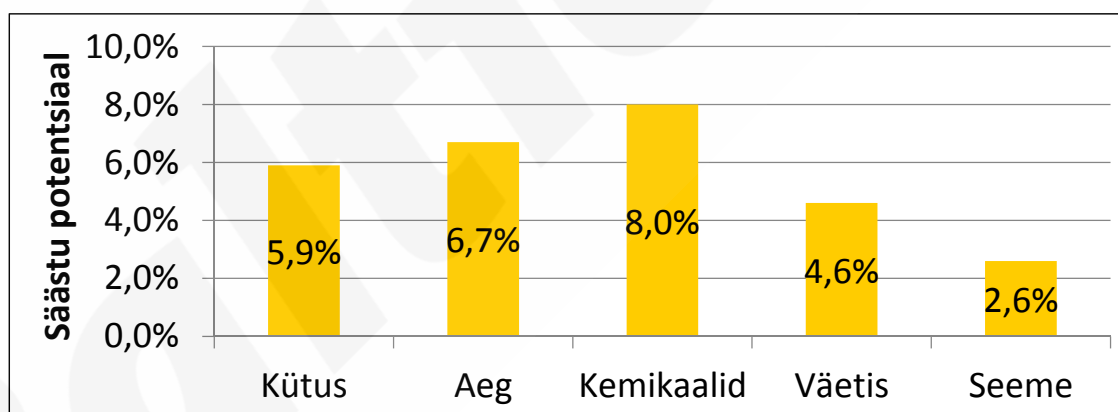
- ATU 200 universaalrool
- StarFire 3000 GPS vastuvõtja
- Greenstar juhtekraan
- Autotracc aktiveerimine
- SF1, SF2 või RTK parandussignaali litsents



Cultivating Value

Baltic Agro

MIKS AUTOMAATROOLIMINE? - SÄÄSTA SISENDKULUDELT



- Kuni 8% sisendite kokkuhoid tänu AutoTrac automaatroolimisele.
(Lohnunternehmen 1/2010)

Cultivating Value

Baltic Agro

MIKS AUTOMAATROOLIMINE? - SÄÄSTA SISENDKULUDELT

Nisu	Keskmine kulu ha *	Säästu potentsiaal 150 ha puhul
Seeme	68,4 €/ha	267 €
Väetis	238 €/ha	1642 €
Taimkaitse	132 €/ha	1584 €
Masin, kütus, tööaeg	235 €/ha	2185 €
Kokku		5678 €

- **Autotrac roolimisüsteem tasub end ära 1 – 2 aastaga!**
- Allikas: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft. Kuluarvutus baseerub viimase 3 aasta keskmistel hindadel.

Cultivating Value



MASINATE KASUTAMISE EFEKTIIVSUS – TRAKTORITE KESKMINE

- **Andmed JDLink™ telemetriasüsteemist (aktiveeritud masinad 12)**
 - Töötunnid traktori kohta: 567 töötundi
 - Tühikäigu osakaal kogu aasta töötundidest: **26%**
 - Tühikäigul kulutatud kütusekogus: **659 liitrit**
 - Tühikäigu tunnid: **148 h**
 - Mootori koormus töö ajal: **59%**
 - Automaatoolimise kasutamine töö ajal: **29 %**

Cultivating Value



MASINATE KASUTAMISE EFEKTIIVSUS – KOMBAINIDE KESKMINE

- Andmed JDLink™ telemeetriasüsteemist (aktiveeritud masinad 9)
 - Töötunnid kombaini kohta: 246h
 - Tühikäigu osakaal kogu aasta töötundidest: **23%**
 - Tühikäigul kulutatud kütusekogus: **1029 liitrit**
 - Tühikäigu tunnid: **54h**
 - Seistes mahalaadimine: **10h**
 - Mootori koormus töö ajal: **82%**
 - Automaatroomimise kasutamine töö ajal: **47%**

Cultivating Value



JDLINK™ CONNECT – KUI PALJU SEE MAKSAB?

- Seadmed + 1 aastane aktiveerimine tasuta ostes:
 - ✓ 7R, 8R või 9R seeria traktori
 - ✓ T või S seeria kombaini
 - ✓ 8000 seeria silokombani
 - ✓ Iseliikuva taimekaitsepritsi
- Teistel mudelitel (6R seeria traktorid, W-seeria kombainid) lisavarustuses

Cultivating Value



JDLINK™ CONNECT – KUI PALJU SEE MAKSAB?

- JDLink™ CONNECT aktiveerimine
 - ✓ 1 aasta – 450 EUR / masin = 37,5 EUR/kuus
 - ✓ 2 aastat – 675 EUR / masin = 28,13 EUR/kuus
 - ✓ 3 aastat – 900 EUR / masin = 25 EUR/kuus
- **EESTIS ca 150 MASINAT, millest aktiivseid vaid 14%**
- Kui masin koos valmidusega on juba olemas, siis tasub JDLink™ aktiveerida!

Cultivating Value

Baltic Agro

FARMSIGHT TUGITEENUSED



Cultivating Value

Baltic Agro

FARMSIGHT TUGITEENUSED - EESMÄRK

- Aidata klientidel oma masinaid õigesti ning kõige efektiivsemal moel kasutada
- Hoida ära tööseisakud hooajal



Efektiivsus



Jõudlus

Cultivating Value

Baltic Agro

FARMSIGHT TUGITEENUSED

- Baltic Agro Machinery arendab erinevaid tugiteenuste pakette: optimeerimine, Connected Combine
- Pakettide hinnad ning tellimine alates 15. aprillist 2016



Cultivating Value

Baltic Agro

FARMSIGHT TUGITEENUSED NÄIDE - CONNECTED COMBINE

CONNECTED COMBINE

Saagikaartide ja MyJohndeere.com seadistamine, kasutajakoolitus

Masina seadistamise abi kaughalduse teel

Masina efektiivsuse analüüs

Veateadete kontroll kaughalduse teel

Tarkvarauuendused

JDLink seadistamine ja kasutajakoolitus

Hooajaline telefonitugi

Hooajajärgne masina tehniline ülevaatus



Baltic Agro

Cultivating Value

BERGMANN ÜMBERLAADIMISHAAGISED

Kristjan Ruusamäe



Cultivating Value

Baltic Agro

ÜMBERLAADIMISHAAGISED – MIS ON EELIS?

- Kasutajakogemusele tuginedes paraneb kombaini tootlikkus 20-25%
- 10h seistes mahalaadimist (300 – 350t saaki vähem salves)
- Koristus saab tehtud kiiremini
- Õigel ajal koristatud saagi kvaliteet on parem

Cultivating Value

Baltic Agro

BERGMANN GTW ÜMBERLAADIMISHAAGISED MUDELIVALIK

- Mudelivalikus 4 mudelit
- Mahutavus vastavalt 21 m³, 25m³, 33m³ ja 43m³



Cultivating Value

Baltic Agro

BERGMANN GTW 21 JA 25 ÜLEVAADE

- Ümberlaadimise tootlikkus ca 400 t/h
- Võimalik kasutada ka väetise või seemnevilja ümberlaadimiseks
- Hüdrauliline doseerimisluuk, koos indikaatoriga
- Erinev teokeermete samm – ühtlasem etteanne
- Põhjakonveier eraldi lülitusega
- Koormakate (valikvarustus)
- Hüdrauliliselt seadistatav toru pikendus
- Toru pikendus külviku täitmiseks (valikvarustus)



Cultivating Value

Baltic Agro

BERGMANN GTW 33 JA 43 ÜLEVAADE

- Ümberlaadimise tootlikkus ca 1100 t/h
- Võimalik kasutada ka väetise või seemnevilja ümberlaadimiseks
- Hüdrauliline doseerimisluuk, koos indikaatoriga
- Erinev teokeermete samm – ühtlasem etteanne
- Hüdrauliline sillavedrustus standardvarustuses
- Põhjakonveier eraldi lülitusega
- Hüdrauliline koormakate (valikvarustus)
- Hüdrauliliselt seadistatav toru pikendus
- Toru pikendus külviku täitmiseks (valikvarustus)



Cultivating Value

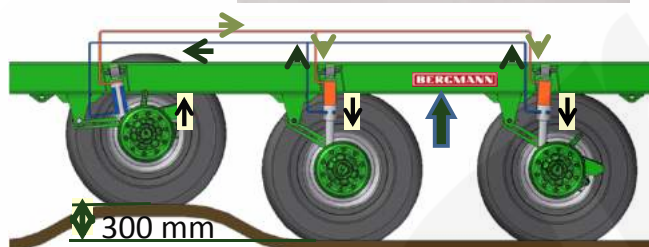
Baltic Agro

BERGMANN GTW 33 JA 43 ÜLEVAADE

- Tühjendamise aeg ca 100 sekundit
- Kaalusüsteem (valikvarustus)



Cultivating Value



Baltic Agro

JOHN DEERE KOMBAINID

Marek Peensalu

Cultivating Value

Baltic Agro

BAM MUDELIVALIK 2016

- W440 PTC- 5,7m heeder
- W550- 6,1m heeder
- W650- 6,7m heeder
- S670- 7,6m heeder
- S690-9,1/10,7m heeder
- DEMOMASINAD
- T670 FT4+7,6m X
- S690+10,7m D



Cultivating Value

Baltic Agro

W440

- 200-350 ha koristuspinna jaoks
- Lihtne kasutada
- Mugav puhastada
- Kerge hooldada
- 7600l punker
- Aktiivne järelpeks
- El. sõelad
- 5,7m heeder
- Kampaaniahind 157 000€



Cultivating Value

Baltic Agro

W550

- 250-500ha koristuspinna jaoks
- Lihtne kasutada
- Vajab vähem hoolt
- 8000l punker
- 6,1m heeder rapsivarustusega
- 6,8l TIER III mootor 300 hj
- Uued sõelad
- AT valmidus
- Saagikuse andmete ja niiskuse näit



Cultivating Value

Baltic Agro

W650

- 500-700ha koristuspinna jaoks
- 9000/10000l punker
- 7,6m heeder rapsivarustusega
- 9l TIER III mootor 335hj
- Aganalaotur
- AT valmidus
- Saagikuse andmete ja niiskuse monitooring



Cultivating Value

Baltic Agro

S690I DEMOMASIN

- 13,5l TIER IV mootor 625hj
- 14100l punker
- Autotrack SF1+ saagiandmete kaardistamine
- 10,7m heeder rapsivarustuses
- Vedrustusega lindid
- Prodrive käigukast
- Unikaalne rootor



Cultivating Value

Baltic Agro

T670I DEMOMASIN

- TIER IV 9l mootor 455hj
- Suurema diameetriga separaator
- Pikemad puisturid
- Suurem sõelapind
- Kiirem väljalaadimine
- Rohkelt lisavarustust
- Lindid
- 40km/h



Cultivating Value

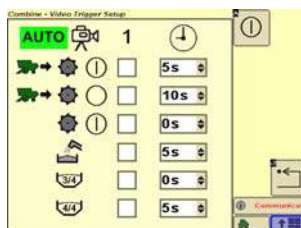
Baltic Agro

S - SEERIA UUENDUSED

- Kogu S-seeria mudelivalik nüüd TIER IV nõuetele vastav = väiksem kütusekulu
- Uued lindid - parem läbivus, pehmem vedrustus, stabiilsus
- 40 km/h käigukastid
- Kaamerad (väljaladimisteol, masina taga, kärakonksul, punkris)



Cultivating Value



Baltic Agro

UUS X HEEDER

- Konkurentsilt pikima põhjalauaga heeder (400-1200mm)
- Roostevaba söötepind
- Põhjalaua reguleerimine kabiinist
- Schumacher nugadesüsteem
- Vibratsioonivaba reduktor
- Suur tigu
- Töötuled, tööriistakast
- Kiirkinnitusega jagajad, külgvikadid
- 4 või 6 pinnakopeerijat

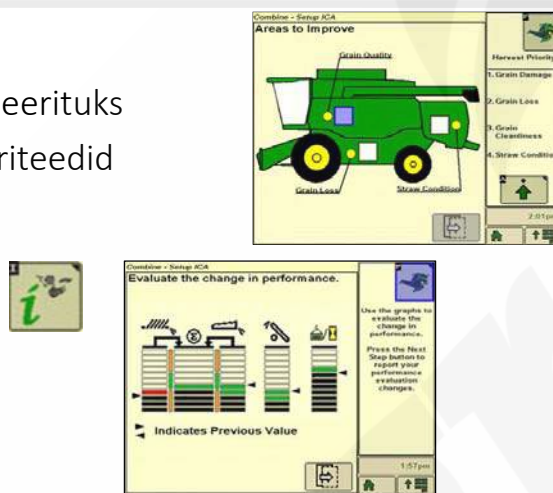


Cultivating Value

Baltic Agro

ICA

- Milleks vajalik?
- Et saada kombain korrektselt reguleerituks
- Lubab seada erinevad koristusprioriteedid
- Parem jõudlus, suurem mugavus
- Ainukesena klahvkombainidel
- Saadaval kõikidele mudelitele



Cultivating Value

Baltic Agro

HARVEST DOC-DOKUMENTEERIMINE

Eelised ja omadused

- Võimaldab salvestada saagi, niiskuse ja tootlikkuse andmeid
- Andmeid on võimalik ekraanilt alla laadida arvutisse
- Andmeid on võimalik kasutada selliselt, et luua terviklik niiskuse, saagikuse ja tootlikkuse aruanne selleks, et plaanida paremini tegevusi järgneva aastaks.

Komponendid

Massi voo andur



Niiskuse andur



SF 3000
Vastuvõtja



GS3 2630
Ekraan

Cultivating Value

Baltic Agro

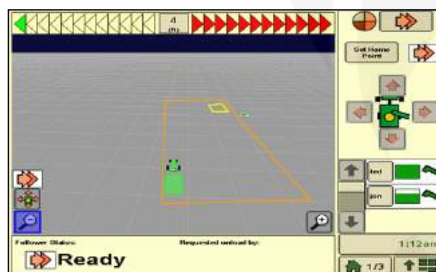
MACHINE SYNC™

Tehnilised eelised:

- Sünkroniseeri altvedamist kombainiga
- Juhtkangi lisanupud lasevad traktorit edasi-tagasi liigutada

Kliendi väärtused:

- Optimeeri logistikat



Cultivating Value



- PowerTech Plus 5,8l etapp 3B mootor 170HJ
- Kõrgkiik Power Quad Plus 20/20 40km/h, koos elektrilise reversiga
- Konditsioneeriga kabin
- Jõuülevõlli kiirused 540/540E/1000p/min
- Hüdrovõlline Pick-Up haakekonks koos haaketelga
- Rehvid - ees 600/70R28 taga 550/65R42
- Haasise hüdrovõllisüsteem
- Käed-võla roolimisüsteemil AutoTrac tehasevalmidus

AutoTrac tasuta kaasal

- StarFire 3000 väetis andura SF1 võimsaile
- CS 2630 26cm suuremudiläikisid
- AutoTrac roolimisüsteemi aktiveerimise



John Deere 6170M kampaaniahind: 96 600€ +km

Kampaania kestab 2016. aasta lõpuni. Masinate arv on piiratud. John Deere Financial intress 1,19%

Võta ühendust oma piirkondliku müügiesindajaga:
 Villu Talmet / Pärnu-, Lääne-, Hiiumaa- ja Saaremaa / tel 529 9214
 Simo Soop / Harju- ja Raplamaa / tel 5591 5117
 Priit Valts / Ida- ja Lääne-Virumaa, Järvamaa / tel 5910 8444
 Kristjan Kokk / Tartu-, Viljandi- ja Jõgevamaa / tel 5359 5063
 Risto Massur / Põlva-, Valga- ja Võrumaa / tel 5308 1810



www.balticagromachinery.com

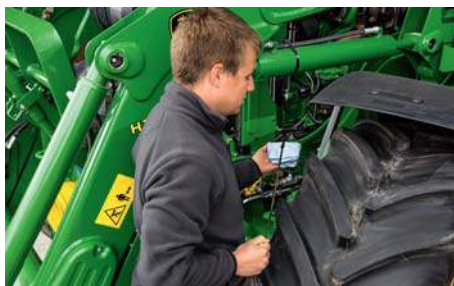
*Foto on illustreeriva tähendusega

www.johndeere.ee

Cultivating Value



TRAKTORITE TALVEHOOLDUS JA REMONT



Hooldetehnik teostab hoolduse ja/või remondi vastavalt John Deere'i tehase nõuetele ja ettekirjutustele

- Hoolduse ja remondi käigus vajaminevatele varuosadele, hooldustöödele ja määrdeainetele pakume 20% hinnasoodustust
- Hooldetehnik sõidab kohale tasuta juhul kui tellitud tööde ja varuosade kogusumma ületab 1000 eurot

Külasta meid Türil, Jüris või Tartus!

Cultivating Value

Baltic Agro