

**ЭХ ГАЗРЫН ЭРС ТЭС УУР АМЬСГАЛТАЙ,
ХУУРАЙ БҮС НУТАГТ ЛЕМКЕН
КОМПАНИЙН ТЕХНИКЭЭР ТОГТВОРТОЙ
ХӨРС БОЛОВСРУУЛАЛТ ХИЙХ
ТЕХНОЛОГИ**

Монгол орны газар тариалангийн нөхцөл

- Газар тариалангийн үйлдвэрлэл эрхлэх нийт боломжит талбайн хэмжээ 1.7 сая га буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 1,1 %-ийг эзэлдэг;
- Нийт газар тариаланд ашиглаж буй талбайн 70 гаруй хувь нь төв болон нутгийн хойд хэсэгт байрладаг;
- Хөрсний бүтцийн хувьд 6 хүрэхгүй хувь нь хар хүрэн, ихэнх хөрс нь элсэрхэг, тал хээрийн хүрэн бор хөрс;
- Уур амьсгалын өөрчлөлт, дэлхийн дулаарал болон хур тунадсын бууралтаас шалтгаалан жилд хамгийн багадаа 10-30% -иар ургацаа алдаж байна;
- Жилд алдагдаж буй хөрсний шим тэжээлийг тухай бүр нөхөж хийдэггүйгээс хөрсний шим тэжээлийн тэнцвэр алдагдах ноцтой сөрөг хандлага ажиглагдаж байна;
- Сүүлийн 10 гаруй жил газар тариалангийн үйлдвэрлэлд буруу технологи ашигласнаас хөрс маш хүчтэй элэгдэлд орж, ялзмаг болон өөр бусад чухал элементүүд алдагдсан.

Эх сурвалж: Др. Д.Туул, Симпозим 2012

Монгол орны газар тариалангийн онцлогууд

- Хүрэн бор хөрс маш бага шимт хөрс 20-30 см гүн, шим тэжээлийн агууламж маш багатай;
- Таримлын боловсрох хугацаа маш богино 90-120 өдөр;
- Жилд унах хур тунадас харьцангуй бага 250-320 мм, үүний 80 гаруй хувь нь 4-р сараас 10-р сарын хооронд ордог;
- Өдөр шөнийн температурын хэлбэлзэл их;
- Хуурай салхи ихтэй, ялангуяа 4-р сар, 5-р сард.


Монгол орны нөхцөлд тогтвортой хөрс боловсруулалт болон тарилт хийх технологийн талаар

- Хамгийн бага хэмжээнд хөрсийг хөндөх, ургацын хаягдлыг талбайд үлдээх, хөнгөн боловсруулалт хийж хөрстэй холих замаар хөрсний үржил шимийг дэмжих;
- Таримлын сэлгээг ашиглах, хараар өнжүүлэхээс татгалзах, үр тарианы сэлгэн тариалалт хийх боломжгүй бол рапсыг ногоон бордуурт уринштай тариалах, үүнд уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицсон буурцагт ургамлыг ашиглах;
- Ургац хураалтын дараа намар хөрс боловсруулалт хийж хөрсөнд хур тунадсыг хадгалах;
- Хавар шууд үрлэх эсвэл хөрсийг маш бага хөндөж боловсруулалт хийхийн зэрэгцээ үрлэгээг хамт хийх;
- Намар хөрс сийрүүлж боловсруулахдаа бордох эсвэл хавар үрлэхдээ бордох, ургалтын үед нэмэлт бордоо ашиглах;
- Тарих үр сортын сонголтыг зөв хийснээр хавар эрт 4 сарын сүүл, 5 сарын эхээр тариалах;
- Талбайн хог ургамал, хортон, хөнөөлт шавьж, өвчний эсрэг УХБ ашиглах.

ХАА-н техникт тавигдах шаардлагууд

- Үрлэгч техник бордоо цацах хавсарсан үйлдэлтэй байх;
- Нарийн цангаар гүнд сийрүүлэлт хийх, ингэхдээ үндсэн бордоог хамт хийдэг байх;
- Хавагч нь ургац хураасны дараах үлдэгдлийг хөнгөн боловсруулах боломжтой байх;
- Сүрлийн үлдэгдлийн нягтрал дунд зэргээс хүнд хүртэл;
- Ургамал хамгааллын бодис шүршигч;
- Азотын бордоо цацагч;
- Шууд хураалтын болон сүрэл зулгаагчтай комбайн.

Хэрэглэгчтэй ярилцахад тавьдаг асуултууд



Fragespiegel

Ackerfläche des Projektes insgesamt: 3000 ha

Durchschnittliche Größe der Einzelflächen: 215 ha

Beschreibung der örtlichen Lage der Ackerfläche und Felder:

Ist die Ackerfläche arrondiert? () kaum sichtbar
 Angaben zu den Teilflächen, Feldern: (x) kleinere Felder
 Durchschnittliche Entfernung der Felder von der Maschinenstation 10 km

Beschreibung des geologischen Geländeprofils der Felder (z.B. flach oder hügelig)
eher flach, aber gemischt

Beschreibung der Zugangswege und deren Zustands
nur Sandstraßen

Beschreibung der Bodenoberfläche der Felder (z.B. eben, uneben, nutzbar oder nicht nutzbar für hohe Arbeitgeschwindigkeiten...)
 Eben und für hohe Arbeitgeschwindigkeit nutzbar

Beschreibung der Bodenbedingungen

Grundsätzliche Klassifizierung des Bodens

leicht	()
(spezif. Bodenwiderstand 20-40 kN/qm)	
mittel	(x)
(spezif. Bodenwiderstand 40-70 kN/qm)	
schwer	()
(spezif. Bodenwiderstand >70 kN/qm)	
klebrig	()
steinig	()
wechselnd	()

Falls Sie "steinig" angekreuzt haben, beschreiben Sie bitte den Gehalt an Steinen und die Größe der Steine:

Bodentypen und ihr prozentualer Anteil an der Ackerfläche
 (Podsol, Dunkelbrauner Walderde, Braune Walderde, Graubrauner Boden, Schwarzerde, Sandboden oder andere...)

Der Boden ist III. Grades	
Braune Walderde..	70%
Braune ..	30%
..... %

Gibt es Unterbodenverdichtungen, bekannt durch Messungen oder Anzeichen dafür?
 () ja (x) nein

Gibt es Erosionsgefahren? (x) ja () nein
 Wenn „Ja“, welche?

- Нийт тариалангийн талбайн хэмжээ
- Нэг талбайн дундаж хэмжээ
- Талбайн байршил, талбайгаас бригад хүрэх зай
- Хөрсний бүтэц, нөхцөл
- Цаг уурын нөхцөл
- Усалгааны системтэй эсэх
- Таримлын ургалтын хугацаа, боломжит хээрийн ажлын өдөр
- Өнөөдрийг хүртэлх хугацаанд тариалсан таримлууд болон таримлын сэлгээ
- Цаашид тариалах таримлууд болон таримлын сэлгээний төлөвлөгөө
- Өнөөдрийн хүртэлх хугацаанд хөрс боловсруулах болон үрэлгээнд ашигласан техник, технологи
- Одоо ашиглаж буй тракторын хүчин чадал

Талбайн нөөц бололцоо болон түүнд шаардагдах ХАА-н машин, техникийн тооцоо

Үзүүлэлтүүд:

- Ажлын өргөн: **b** /м/
- Тохиромжтой ажлын хурд: **v** /км/цаг/
- Нэг өдөрт ажиллах ажлын цаг: **t** /цаг/
- Улиралд ажиллах боломжтой хээрийн ажлын өдөр: **d** / өдөр/
- Улиралд боловсруулах талбайн хэмжээ: **A** /га/
- Бусад ажилд зарцуулах цаг хугацаа. Тухайлбал, техникийн тохиргоо хийх, арчилгаа, засвар үйлчилгээ, тос, масло солих, үр, бордоо цэнэглэх гэх мэт **X** /%/

ҮР ДҮН:

- Нэг өдөрт боловсруулах талбайн хэмжээ: $F1 = 0,1 * b * v * t * X/100$ / га / өдөр /
- Нэг улиралд боловсруулах талбайн хэмжээ: $F2 = F1 * d$ / га / улирал /
- Шаардагдах машины тоо: $n = A / F2$

Уламжлал болон ирээдүй



- 1780 онд Биртэнд анх дархны газар байгуулагдсан.
- 1936 онд уг үйлдвэр Алпенд нүүж очсон.
- 7 дахь үедээ угсаа залгамжилсан гэр бүлийн бизнесийг эрхэлж байна. Дэлхий даяар 1.200 гаруй ажилтантай. 2014 оны байдлаар, энэ груп 344 сая еврогийн борлуулалт хийсэн.
- Үндсэн үйлдвэр нь Алпенд байрлах бөгөөд 55.000 мкв талбай эзэлнэ, угсралт, эцсийн шатны ажлыг Мэппэн, Фөйрэн, Нагпур (Энэтхэг) зэрэг газруудад хийж байна.
- Хөрс боловсруулах техник, үрлэгч болон ургамал хамгааллын бодис шүршигч үйлдвэрлэдэг.

Газар тариалангийн мэргэжлийн баг



- Эдийн засгийн үр ашигтай үйлдвэрлэлийн зөвлөгөө, засвар үйлчилгээг хүргэдэг,
- Харилцан адилгүй хэмжээтэй, өөр өөр бүтэцтэй хөрстэй талбайд тохирох техник,
- Хөрс боловсруулалт болон үрлэгээнд 2,5 м-ээс 12 м хүртэлх ажлын өргөнтэй техникүүд.
- УХБ шүршигчийн ажлын өргөн 39 м,
- Орчин үеийн электроник болон GPS удирдлагатай.

Гуурстай талбай дахь хөрс боловсруулалт



Анжисаар хөрс боловсруулах



Тариалалтын өмнөх хөрс боловсруулалт



Тариалалт



Хог ургамал, өвчин, хортонтой тэмцэх



Тариалалтын туршлага (1)



- Уламжлат технологи (анжисаар)
 - Үндсэн хагалгаа
 - холих
 - гүн сийрүүлэх
 - булдаж нягтруулах.



- Цомхотгосон технологит хөрс элдэншүүлэлт (гүн сийрүүлэх)
 - гүн сийрүүлэх
 - холих
 - булдаж нягтруулах.

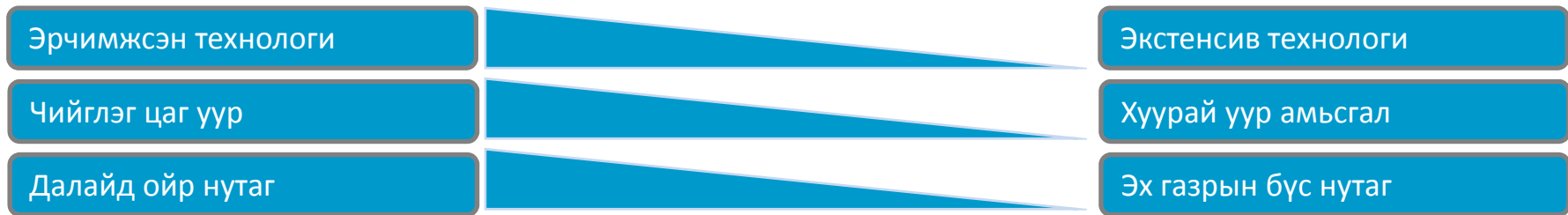


- Цомхотгосон элдэншүүлэлт (өнгөц сийрүүлэх)
 - хөнгөн сийрүүлэх, үр суулгах гүн хүртэл
 - холих, гэхдээ зөвхөн 10 см гүн.



- Тэг элдэншүүлэлт
 - хөрс боловсруулалт хийхгүй.

Тарилтын туршлага (2)

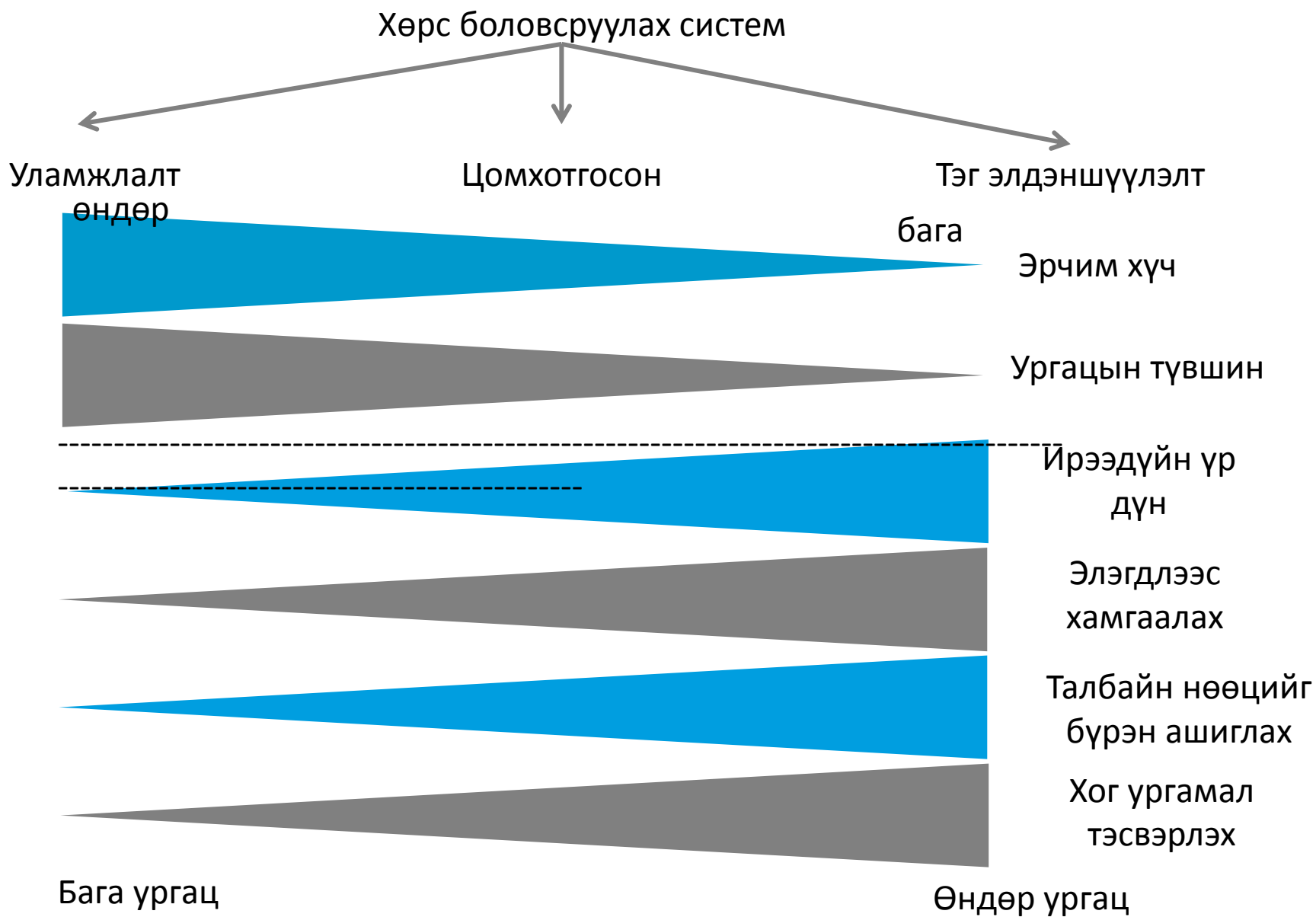


	Уламжлалт <ul style="list-style-type: none">• Сийрүүлүүр• Анжис• Үрлэгч хосолсон• Бөгжит бул• Үрлэгч	Цомхотгосон <ul style="list-style-type: none">• Сийрүүлүүр болон үрлэгч машины хавсарсан үйлдэлтэй техник	Тэг элдэншүүлэлт <ul style="list-style-type: none">• Анхан шатны эсвэл огт хөрс боловсруулалт хийхгүй• Тэг элдэншүүлэлтээр тариалах, хөрсийг бага хэмжээнд боловсруулах.
1995	90 %	9 %	1 %
2015	60 %	35 %	< 5 %

Хөрсийг их хөндөх технологи

Хөрсийг бага хөндөх технологи

Тариалалтын туршлага (3)



Химийн болон механик уринш

Химийн	Механик
Ургамлын үлдэгдлийг зайлуулах	Ургамлын үлдэгдлийг зайлуулах
	Хялгасан судлуудыг гэмтээх
	Хортон шавьжийг бууруулах боломжтой
	Өвчнийг бууруулах боломжтой
	Боломжит үрийг бууруулах
	Сүрэл холих
	Хөрсний өнгөн хэсгийн бүтэц



Strip Till



- „Strip Till“ технологи гэдэгт юу ойлгох вэ?
- „Хөрсний элэгдэл, эвдрэлийг бууруулах, Чийгийг хадгалах, эрчим хүч болон ажлын зардлыг хэмнэх асуудлуудыг шийдвэрлэх.“
- Асуудлууд:
 - Тухайн бүс нутаг хангалттай ургац хурааж авах боломжтой эсэх?
 - Тухайн бүс нутагт тохиромжтой сэлгэн тариалалт хийж болох эсэх?
 - Дараагийн техникийг худалдан авах?

Цомхотгосон болон Уламжлалт технологи



Цомхотгосон технологийн давуу тал:

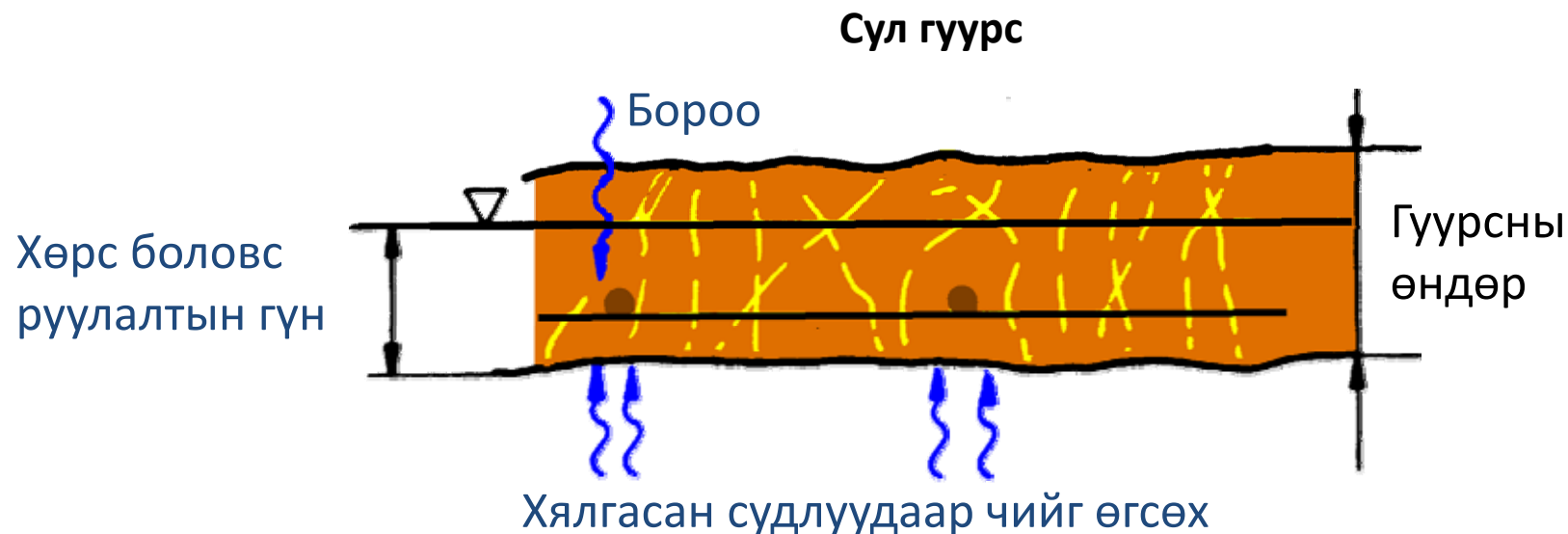
- Хөрсний бүтцэд бага нөлөөлдөг,
- Эрчим хүч бага зарцуулдаг,
- Хэрэглэхэд хялбар,
- Илүү ус шингээх чадвартай,
- Хөрсний элэгдэлд амархан ордоггүй.



Цомхотгосон технологийн сул тал:

- Хөрсний зөвхөн өнгөн хэсэгт ялзмаг үүсгэдэг,
- Хог ургамалтай тэмцэх ажил ихээр шаарддаг,
- Цаг агаараас шалтгаалан цонх үүсдэг, “Хэрэв анжисаар хагалж болж байвал хавагчийг байрнаас нь хөдөлгөх хэрэггүй”

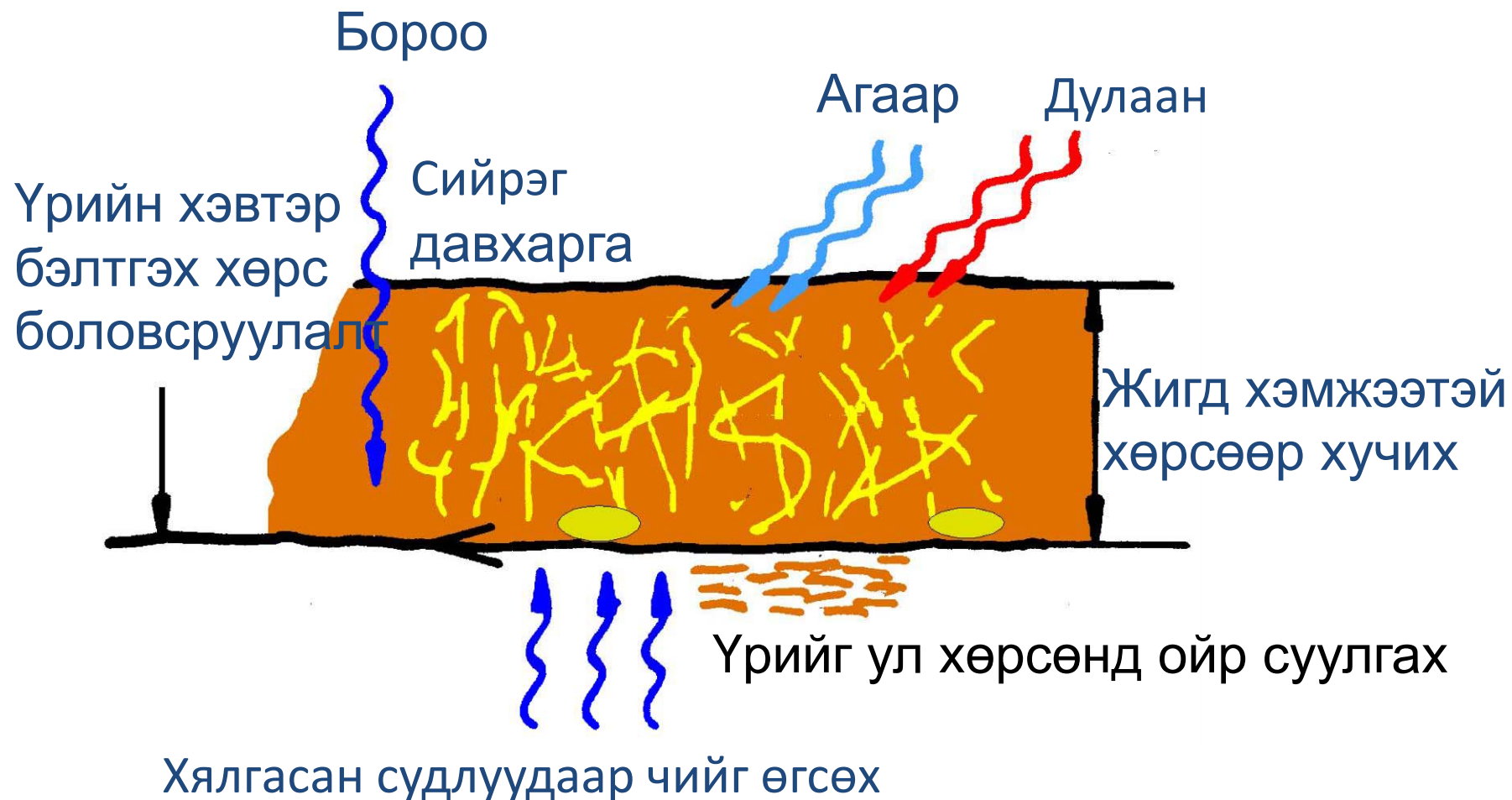
Таримлын үрийг суулгахад гарах хүндрэл



Нягтралтай давхаргад



Таримлын үрийг тохирсон гүнд суулгах



Олон төрлийн үрлүүрүүд ба хээрийн цухуйлт

Тариалалт: 1997.05.12 Тариалалт: 1997.05.26
1997.06.06-ны байдлаар 1997.06.06-ны байдлаар
(бороо ороогүй)



- Нэг цант сошник бүхий үрлүүр, даралтгүй , гүн суулгах цагираган бултай.



- Хос цант үрлүүр, резинэн дугуйн бултай.



- Хос цант үрлүүр, даралттай, гүн суулгах цагираган бултай (LEMKEN-систем).

Хөрс боловсруулалт



- 1 см гүнд боловсруулалт хийхэд ойр. 150 т/га хөрсийг хөдөлгөдөг,
- 8 см гүнд боловсруулалт хийхэд ойр. 1.200 т/га хөрс хөдөлгөдөг,
- 15 см гүнд боловсруулалт хийхэд ойр. 2.250 т/га хөрс хөдөлгөдөг,
- 20 см гүнд боловсруулалт хийхэд ойр. 3.000 т/га хөрс хөдөлгөдөг,
- 30 см гүнд боловсруулалт хийхэд ойр. 4.500 т/га хөрс хөдөлгөдөг,

Ажлын гүн: **$At = 1\text{см} (0,01\text{ м})$**

Хөрсний нягт: **$\rho = 1,5\text{ т/м}^3$** (Ø-өнгөн хөрсний жишиг)

Талбайн хэмжээ: **$a = 1\text{ га} (10.0000\text{ м}^2)$**

Эзэлхүүн:

$$V = At * a = 0,01\text{ м} * 10.000\text{ м}^2 = 100\text{ м}^3\text{ жин / га}$$

$$m = V * \rho = 100\text{ м}^3 * 1,5\text{ т/м}^3 = \underline{\underline{150\text{ т/га}}}$$

Цүүцэн хутга ба цаны харьцуулалт



←?→



Сийрүүлүүр ба цант хөнгөн борнойн харьцуулалт



- Ажлын үр дүнг чанартай байлгахын тулд бас улаан явах хэрэгтэй.
- гүн боловсруулалт хийх боломжтой (> 25 см)
- Цүүцэн хошууг хурдан солих боломжтой
 - Сийрүүлэх (нарийн хошуугаар гүн боловсруулалт хийнэ)
 - Холих (өргөн хошуугаар хөнгөн боловсруулалт хийнэ)
- Хошууны налах өнцгийг тохируулах боломжтой.



- Талбайд үлдэгдэл их байвал сийрүүлүүрийн хошуунд түрэгдэж, хуримтлагдах аюултай,
- Боловсруулалт хийх талбайн хэмжээ хязгаарлагдмал,
- Гүн боловсруулалт хийхэд өндөр хүчин чадалтай трактор хэрэгтэй,
- Шатахууны зардал их / га
- Хөрсийг нарийн сайн хольж чаддаггүй.

Хэт ачааллын хамгаалалттай болон хамгаалалтгүй хатуу хошуу



Heliodor und Rubin-ий цангийн тохиргоо



Heliodor 8 болон Rubin 9 –ийн булын ажиллагаа (нэмэлт бул)



Kristall und Karat-ын булын ажиллагаа (нэмэлт бул)



DRF 400/400 загварын бул (тубан/хавтгай)-ын ажиллагаа



Kristall Хавсарсан үйлдэлтэй сийрүүлүүр



Kristall хавсарсан үйлдэлтэй сийрүүлүүр

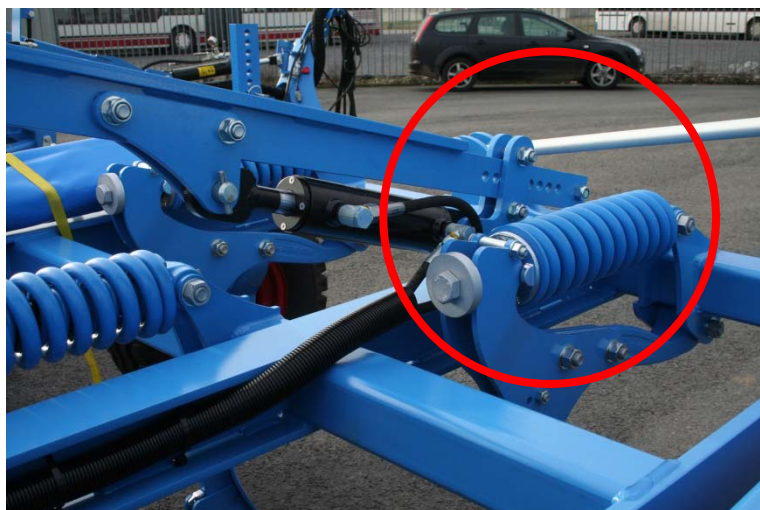


- 2 эгнээ суман хошуутай, хөрсийг эрчимтэй холих зориулалт бүхий хавсарсан үйлдэлтэй хавагч,
- Ажлын өргөн 3 - 6 м,
- Тракторын хүчин чадал 66 - 199 kW (90 - 270 м. хүч)
- TriMix- суман хошуу нь өөр дээрээ тахийлгасан чиглүүлэгч далавч бүхий хийцтэй, давхар хайлшаар бүрсэн,
- DuoMix- шулуун далавчтай хошуугаар хөнгөн хөрсөнд ажиллахад тохиромжтой,
- Хошууг хурдан солих боломжтой,
- Арлын өндөр 80 см,
- Тасардаг хамгаалалтын боолт эсвэл хэт ачааллын автомат хамгаалалттай,
- Олон янзын хөрсөнд тохируулан сонголт хийх төрөл бүрийн бултай, ажиллах нөхцөл,
- Ажлын гүн 5 - 18 см.

Хошууны хэт ачааллын хамгаалалт



- **Үндсэн тоноглол**
 - 2 давхар тасардаг хамгаалалтын боолттой.



- **Нэмэлт**
 - Хэт ачааллаас хамгаалах нэмэлт автомат хамгаалалтай, мөн тасардаг хамгаалалтын боолттой.

Kristall загварын хагас дүүжин сийрүүлүүр



- **Хагас дүүжин, эвхэгддэг**
 - Kristall 9/ 400 KA (U)
 - Kristall 9/ 500 KA (U)
 - Kristall 9/ 600 KA (U)
- К: Эвхэгддэг
- А: Хагас дүүжин
- (U): Хэт ачааллын автомат хамгаалалттай.
- **Хоёр жигүүрээ эвхэх боломжтой загвар**
 - Тээвэрлэлт-Эвхэх төхөөрөмж
 - Хосолсон-Эвхэх төхөөрөмж



Karat загварын эрчимт сийрүүлүүр



Karat эрчимт сийрүүлүүрийн цүүцүүд

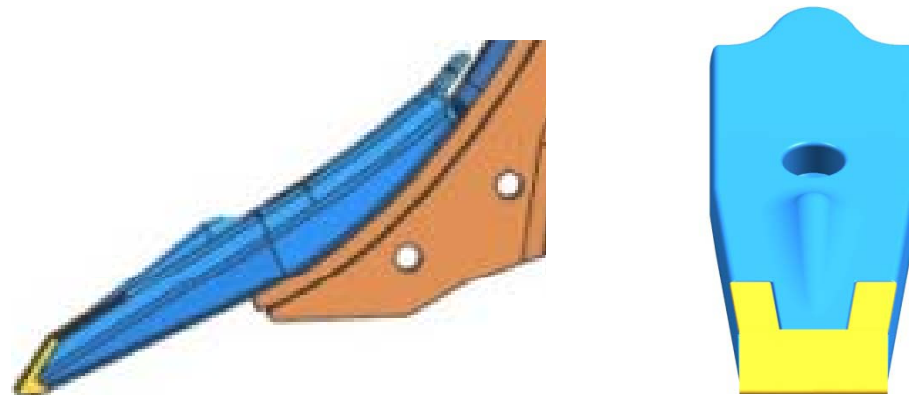


1. K 6 цүүц
2. K 8 P цүүц + KL 8 нуман тулгуур
3. K 12 P цүүц + KL 10 нуман тулгуур
4. K 12 P цүүц + KL 10 S нуман тулгуур



1. K 8 P цүүц + KL 8 нуман тулгуур
+ KF 30 чиглүүлэгч далавч
2. K 12 P цүүц + KL 10 нуман тулгуур
+ KF 30 чиглүүлэгч далавч
3. K 12 P цүүц + KL 10 S нуман тулгуур
+ KF 30 чиглүүлэгч далавч

Цүүцийн K8H загвар



Karat загварын эрчимт сийрүүлүүр



- **Хагас дүүжин, тээвэрлэлтийн үед хялбар эвхэгддэг сийрүүлүүр**
 - Karat 9/ 400 КТА (U)
 - Karat 9/ 500 КТА (U)



- **Хагас дүүжин, эвхэгддэг сийрүүлүүр**
 - Karat 9/400 КА (U)
 - Karat 9/500 КА (U)
 - Karat 9/600 КА (U)
 - Karat 9/700 КА (U)
- (U) хэт ачааллын автомат хамгаалалттай, нэмэлт хамгаалалтын тасардаг боолттой.

Heliodor загварын цант хөнгөн борной



Heliodor-ийн цангийн тохиргоо болон хэт ачааллын хамгаалалт



- Цан тус бүр хавтгай нум төмрөөр их биед бэхлэгдсэн.
- Хавтгай нум төмөр ажлын үед хатуу биет дайрах тохиолдолд нумарч даваад буцаж байрандаа хурдан ордог.
- Харьцангуй тогтвортойгоор чиглэлээ алдахгүй, нэг жигд мөрөөр хөрс боловсруулдаг.



- 👍 Тасралтгүй, бөглөрөлтгүй (хахахгүй)-ээр чулуутай хөрсөнд ч ажиллах боломжтой.
- 👍 Засвар үйлчилгээ хийхэд хялбар, тусгай түлхүүр багажгүйгээр цанг солих боломжтой.

Heliodor 8 болон Rubin 9-ийн булын ажиллагаа (нэмэлт бул)



Gigant + Heliodor



Gigant 10/ 1000-ын үндсэн тоноглол:

- Ø 58 мм хэмжээний давхар тэнхлэгт үндсэн бруссыг бэхлэх чиргүүлийн гарны гогцоо (сонголтоор Ø 48 мм);
- 550/45-22.5, 1.070 x 550 мм хэмжээтэй дугуй угсарсан нэг голтой тэргэнцэр;
- Ø 465 мм хэмжээтэй, шүдэт, хүнхэр цан, хоёр эгнээгээр байрладаг;
- Хоёр талруугаа ажилладаг гидроцилиндр бүхий гурван цэгийн дүүжин холбоос

Gigant 10/ 1200 -ын үндсэн тоноглол:

- гүнийг хянах нэмэлт тоноглолтой,
- бусдаараа Gigant 12/ 1000-тай төстэй.

Rubin 9 загварын цант хөнгөн борной



Тармагчтай Rubin 9



- Rubin 9 сери үйлдвэрлэл
- 2 давхар савхан шүдэт борной
 - 👍 Хөрсийг хяналттайгаар эргүүлнэ
 - Дүүжинг тохируулах боломжтой
 - 👍 Явах чиглэлдээ жигд холих ажиллагаа хийдэг
 - 👍 төхөөрөмжинд материалыг удаан „хадгална“
 - 👍 хэмхдэстийн эрчмийг сайжруулна
 - 👍 Өнгөн хэсгийг жигдэлж өгнө

Rubin-ийг ашиглах болох олон хэлбэрүүд



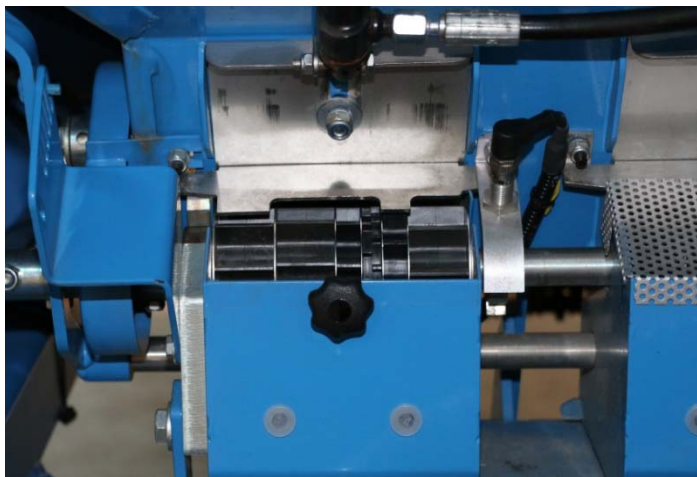
Rubin 12 загварын цант борной



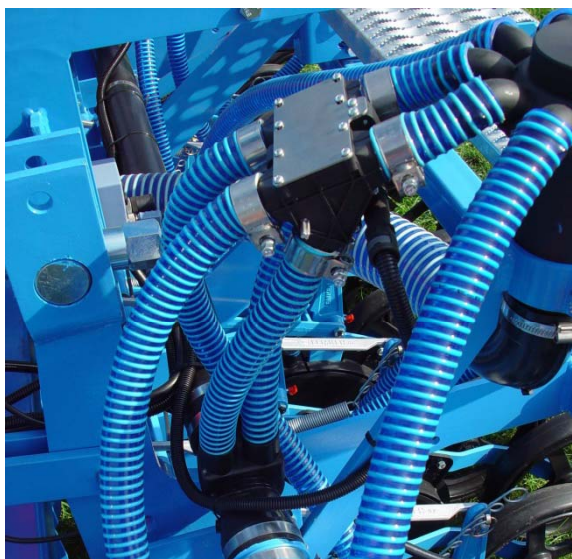
Solitair загварын хийн үрлүүр



Solitair-ийн үрийн норм болон үрийн хуваарилалт



- Үрийн нормыг га-д 1,5 - 300 кг хүртэл,
- Ажлын өргөнөөс хамаарч 2 – 8 үрлэх аппараттай,
- Үрлэх аппарат нь 6-төрлийн хийцтэй.



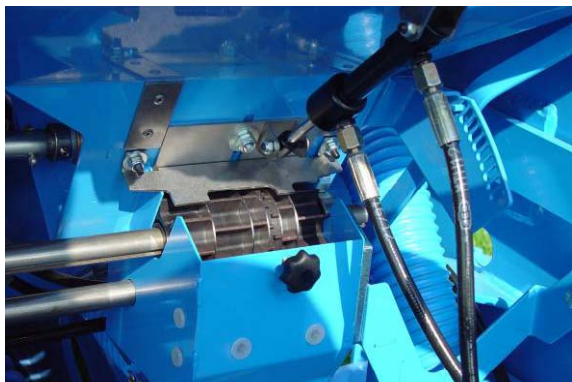
4 хуваарилах толгойтой, үрлэх аппаратууд хоёр секцэд хуваагддаг, гидросистем түүнийг удирдаж хянадаг, секцээс бүрээс 4 хүртэл хуваарилагч хоолойтой, шхлэгээ хийх үед үүгээр дамжуулан үр шахах ба буцаан үрийн саванд татна.

👍 ажиллаж байхад үрийн хэмжээг ихэсгэж болдоггүй.



Солитроник загварын бүхээгийн компьютер

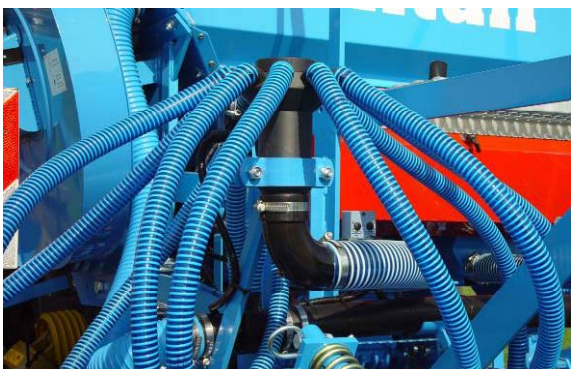
Saatgutförderung pneumatische Drillen



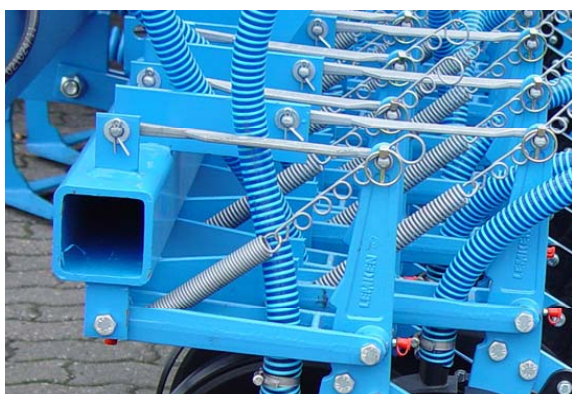
👍 гидравлик үлээх системийг үрийн том бункерт залган хүссэнээр аль болох тракторын арын эргэлтийн тэнхлэгт ойр байрлуулах боломжтой.



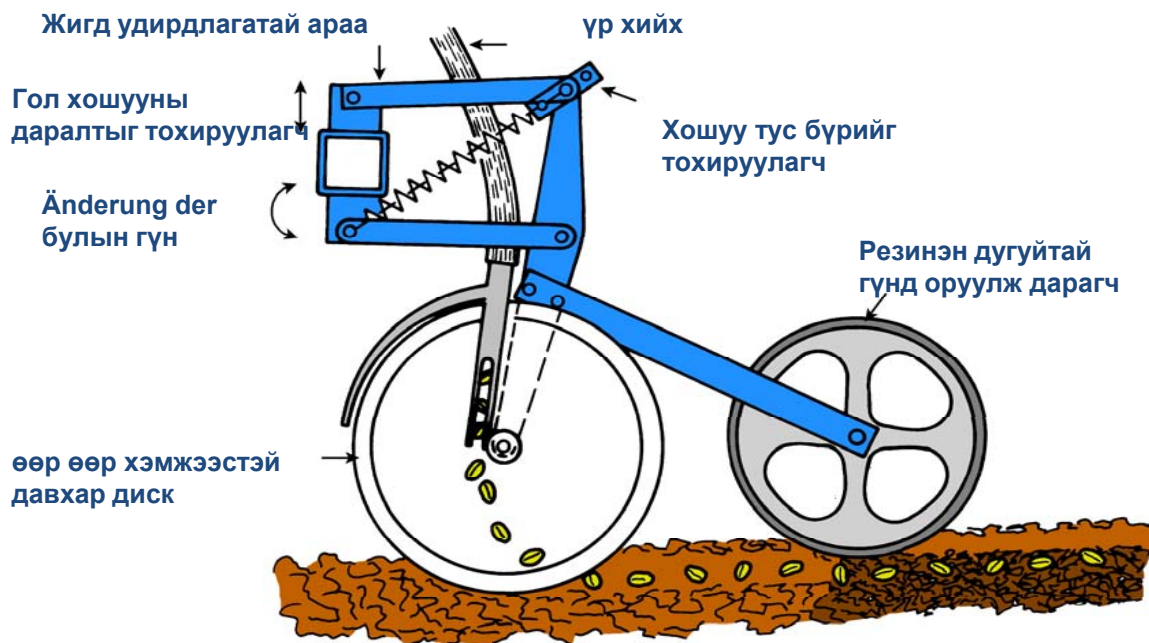
- 👍 Туналах систем нь ямар ч үрийг 6 хэсэг тоолууран арааны ачаар яг нарийн тоолж гаргадаг,
- 👍 Үр хуваарилагч нь хошууны нум дээр байрлах учир үрийн хоолой богино, жигд
- 👍 Гидро ажиллагаатай үлээх сэнс, Үрийн материал болон бордоог тусгаарлагч хаалт
- 👍 Үрлэх материалын болон бордооны үрлэх аппарат нь үр бордооны нормыг бие биенээс нь хамаарахгүйгээр салангид тохируулж болдог



Хос цант сошник DS



- Параллелограммын механизм дээр бэхлэгдсэн хос цант сошник
- Saphir болон Solitair-ийн хувьд стандарт
- Үр суулгах гүн болон сошникийн даралтыг тус тусад нь тохируулах боломжтой
 - 👍 Хөдөлгөөний хурдаас хамаарахгүйгээр үрийг байнга жигд суулгах боломжтой
 - 👍 хөрсийг жигд булж дарах учир усан хангамж жигд, хуурай хөрсөнд ч үрийн соёололт жигд хурдан
 - 👍 булын гүнийг дурын тохируулж болно



Хошууны алхам болон эгнээний өргөн



- Стандарт богино хошууны алхам нь 150 мм
 - авцын өргөн 250 мм
- Урт хошууны алхам 700 мм
 - авцын өргөн 800 мм
 - Solitair 9 ба 12-т дагалдана
 - 👍 Урт хошууны алхамыг юм орж бөглөрөхөөс сэргийлж хэрэглэнэ



- дугуй хоорондын зай 125 мм стандарт
- Өөрөөр дугуй хоорондын зай 150 мм байж болно
 - 👍 Шигдэхэд учрах эсэргүүцэл сайн



LEMKEN Solitair 12 хийн үрлүүр



Compact-Solitair хөрс боловсруулалт + үрлүүр



Compact-Solitair 9/600 K HD хөрс боловсруулалт + үрлүүр

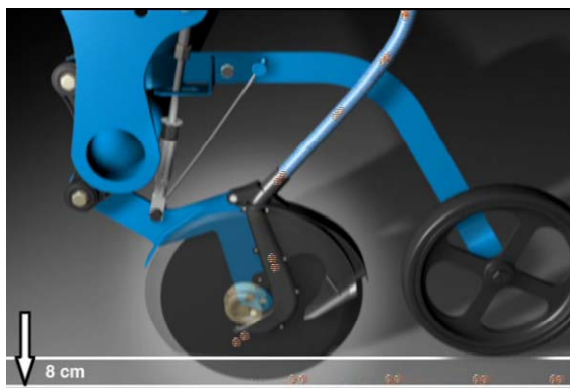
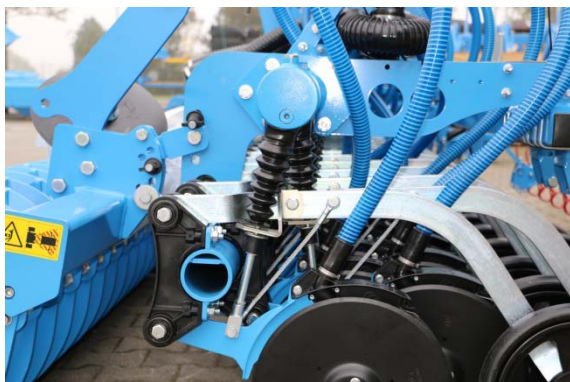


Compact-Solitair 9/600 K HD



- Compact-Solitair-г үрэлгээ, бордоонд аль алинд нь ажлын авцын өргөн 6 м
- Бункер шинэ загвартай, бункерийн багтаамж 5.000 л
- Бункер дотроо хөдөлгөөнт тусгаарлагчтай: 40/60, 50/50, 60/40
- Эгнээний зай зөвхөн нэг л хувилбараар, үрэнд 16,7 см, бордоонд 33,4 см
- Дугуй HD радиаль дугуй (Continental) 420/65 R20 Ø 1.064 мм, Michelin фирмийн дугуйг бодвол даац илүү
- Solitair-ийн үлээлт 12
- тун, 4 х үр, 4 х бордоо
- Тормос 40 км/ц-т зөвшөөрөгдсөн
- Эргэлтийн зурвас дээр удирдах аппарат

OptiDisc загварын хос цант сошник



- Үйлчилгээ шаарддаггүй хос цант сошник OptiDisc
 - Үр суулгах гүн болон сошникийн даралтыг тус тусад нь тохируулах боломжтой
 - Сошникийн даралт 70 кг хүртэл
 - гүн хязгаарлах резинэн бөгжтэй булаар хөрсийг жигд булж дарах болно
- 👍 Талбайн ямар ч нөхцөлд нийцсэн, соёололт хурдан явагдах урьдчилсан нөхцөлийг хамгийн сайнаар бүрдүүлдэг, технологийн аль ч үед үр ашигтай техник



Compact-Solitaire 9/600 K HD



- Compact-Solitaire загварын үрлэгээ, бордооны хавсарсан үйлдэлтэй. 6 м-ийн ажлын өргөнтэй.
- Үр, бордооны шинэ загварын танк, 5.000 л-ийн багтаамжтай.
- Танк доторх үр, бордооны харьцааг өөрчлөх боломжтой: 40/60, 50/50, 60/40
- Мөр хоорондын зай, үр 16,7 см-т, бордооны мөр хоорондын зай 33,4 см,
- HD Radial дугуй (Continental) 420/65 R20 Ø 1.064 мм, тээвэрлэлтийн өндөр хүчин чадалтай, Michelin эн зэрэгцэхүйц,
- Solitaire 12-ийн хийн үрлэгчтэй,
- Норм тогтоогч, 4 х үр, 4 х бордоо,
- 40 км/цаг тормосын системтэй,
- Нэг явалтаар олон үйлдэл зэрэг гүйцэтгэх.

УХБ шүршигч



УХБ шүршигчийн угсраа



Загвар Sirius 8 Багтаамж: 950 л, 1370 л, 1680 л, 2000 л
Ажлын өргөн: 12 м, 15 м

Загвар Sirius 10 Багтаамж: 950 л, 1370 л, 1680 л, 2000 л.
Ажлын өргөн: 12 – 24 м, „QuickConnect- Schnellkuppelsystem“



Чиргүүлэн УХБ шүршигч

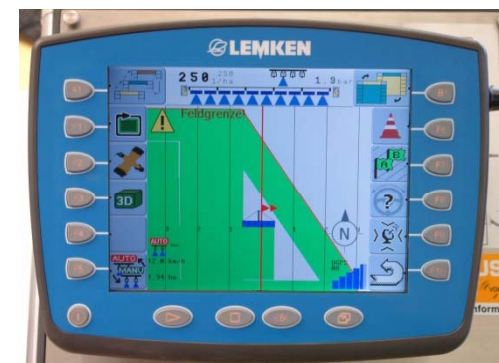


Загвар **Primus**

Багтаамж:

2400 л, 3300 л, 4400 л

Ажлын өргөн: 15 - 30 м



Загвар **Albatros 9**

Багтаамж:

2200 л, 3000 л, 4000 л, 5000 л,

6200 л,

Ажлын өргөн: 15 - 39 м



Загвар **Vega**

Багтаамж:

3000 л, 4000 л, 5000 л,

Шинэ загварын SEN-жигүүртэй

15 - 30 м



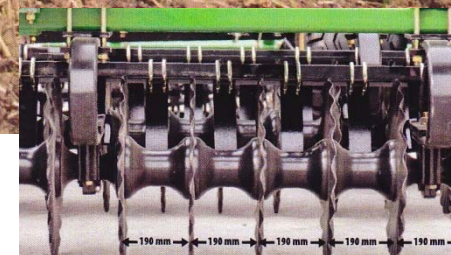
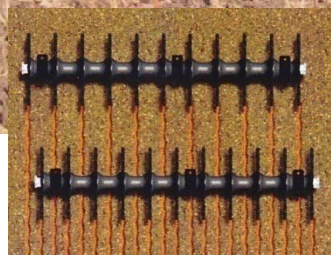
Анжис, цант хөнгөн борной, бордоо цацагч



AGRITECHNICA 2015



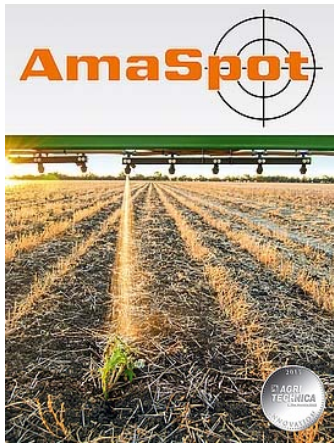
AGRITECHNICA 2015 – шинэ техник, тоног/төх.



AGRITECHNICA 2015 – Шинэлэг (Сонголт 1)



AGRITECHNICA 2015 – Шинэлэг (Сонголт 2)



“Өндөг дардаг, дэлэн дүүрэн сүүтэй, гахай”



- Тогтвортой үйлдвэрлэл эрхэлдэг, хөрс боловсруулалт, тариалангийн бүх үйлдлүүдийг нэг зэрэг гүйцэтгэдэг универсал техник байхгүй.

**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!**

Ирээдүйн газар тариалан

