AFSTELLINGEN VAN OOGSTMACHINES

INSTITUT TECHNIQUE DE LA BETTERAVE
ITB
IRBAB KBIVB
INTERREG III
France • Wallonie • Vlaanderen

Afstellingen van oogstmachines

In het kader van het programma Studie-Vorming-Communicatie (SVC) van de Frans-Belgische grensoverschrijdende samenwerking gericht op de vermindering van grondtarra bij de oogst van bieten, hebben de teams van de dienst machines van de twee nationale instituten, KBIVB en ITB, fiches ontwikkeld voor de afstelling van oogstmachines in nauwe samenwerking met de constructeurs.

Deze fiches zijn bestemd voor de bestuurders van machines en hun opdrachtgevers, om hen te helpen bij het afstellen van de machines met als doel voor elke machine een ideaal compromis te vinden tussen een minimale tarra en een maximale bietenopbrengst.

*Deze fiches werden on-line gezet op de internet sites van de respectectievelijke instituten **www.itbfr.org** en **www.irbab-kbivb.be** waar zij zullen bijgewerkt worden naargelang van de evolutie van de machines.*

Maar om deze informatie werkelijk toegankelijk te maken voor het grootste aantal actoren voor externe kwaliteit van de bieten, is het nodig om deze brochure te verwezenlijken met beschikbare fiches en ze te verspreiden via de nationale professionele kranten.

Zelfrijders	**2/ Herriau - TH5** **6/ Matrot - M41** **11/ Moreau - Lectra** **14/ Moreau - Lexxis**
Bunkerrooiers	**16/ Agrifac - Big Six / WKM 9000** **20/ Grimme - Maxtron** **24/ Holmer - Terra Dos** **27/ Ropa - Euro Tiger** **32/ Vervaet - Beet Eater**
Gescheiden werkgangen	**36/ Dewulf - Ontbladeraar Beeta 6** **+ Bunkerladers R7150 en R9150** **40/ Gilles – Ontbladeraar TR serie** **+ Rooier zwadleggers AS en AD** **+ Bunkerlader RD**
Rooier-lader	**45/ Franquet – Ontbladeraar Saïga** **+ Rooier lader TE6**

BrochureFC intro sommaire NL.pub
lundi 5 novembre 2007 12:33

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

AFSTELLINGEN
TH5 HERRIAU

Machine van het type "zelfrijdend" met 4 wielen, uitgerust met een bunker van 5 m³ en een motor van 360 CV.

Ontbladeraar - ontkoppers

Voor de afstelling van de horizontaliteit ten opzichte van de grond, dient de ontbladeraar zich in een lage positie te bevinden met afstellingswielen in vaste positie. De horizontaliteit in de lengterichting wordt geregeld met het derde punt en in de breedterichting met de rechtse arm.

Op het veld, wanneer de hoogte van de ontbladeraar correct is, de afstellingswielen op de grond laten rusten. Deze afstellingswielen kunnen om het even aan de buitenkant van de machine of tussen de rijen geplaatst worden.

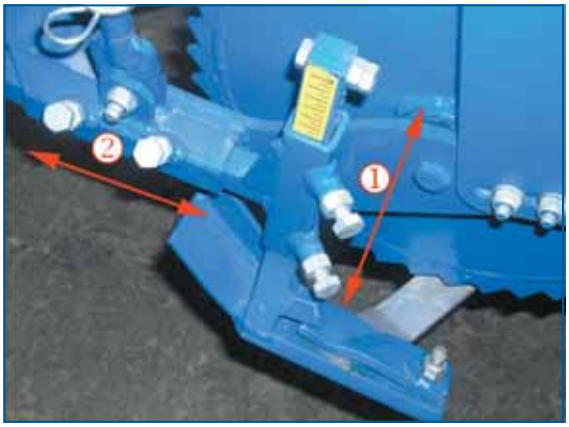
De snelheid van de klepelas is regelbaar vanuit de cabine, maar wordt dikwijls op het maximum gelaten.

De klepels moeten in goede staat zijn. Zij moeten vrij bewegen en geen speling hebben op de as. Zij moeten vervangen worden wanneer hun lengte minder is dan 19 cm (nieuw is hun lengte 21 cm).

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

Het is mogelijk om de ontbladeraar om te schakelen van loofverspreiding (laterale verspreiding van de bladeren) naar integrale ontbladering (verspreiding van de bladeren onder de ontbladeraar) door de klep tussen de rotoren en de schroef te verplaatsen (optie).

Controleer voor het seizoen de hoogte van de vijzel. Indien deze minder is dan 32 cm, vervang dan de vijzel.



Er zijn twee types van regeling mogelijk op de roto-scalp:
1 - een afstelling van de hoogte van het mes ten opzichte van de rotor van de ontbladeraar. Men raadt aan om 5 cm te laten,
2 - een laterale afstelling van het mes ten opzichte van de as van de rotor.

Het mes van de roto-scalp is niet omkeerbaar. In tegenstelling tot de klassieke ontkoppers van Herriau wordt de schuine kant naar onderen geplaatst en dit soort mes dient slechts enkele keren per campagne geslepen te worden.
De messen van de ontkoppers moeten veranderd worden indien hun breedte minder dan 3 cm is.

Rooi

Rooiframe maxi-disc
Zijn afstelling gebeurt met de balk van het frame parallel met de grond.
Men moet controleren of de spillen van de schijven en de sloffen correct ingesteld zijn ten opzichte van de centrale as (zich wenden tot het opleidingshandboek geleverd door Herriau voor de instellingsnoteringen).
Naargelang van de omstandigheden de sloffen laten aanlopen door de afstellingsschroef te gebruiken : in droge omstandigheden de sloffen vlakker plaatsen en in natte omstandigheden moet de achterkant dieper geregeld worden dan de voorkant.

De controle van de schijfopening ten opzichte van de slof gebeurt aan de hand van de geleverde schiel. De onderkant van de schiel wordt in het midden van de slof geplaatst en de spits ter hoogte van de schijf.
De sloffen moeten veranderd worden wanneer hun hoogte (in het midden van de slof) minder dan 10 cm is. Voor de schijven met een diameter van 51 cm, komt de bruikbare limiet overeen met een schijfdiameter van minder dan 48 cm.
De helling van de slof is regelbaar door middel van een schroef. De achterkant van de slof moet zich bevinden op hetzelfde niveau als de schijf.

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

TH5 HERRIAU

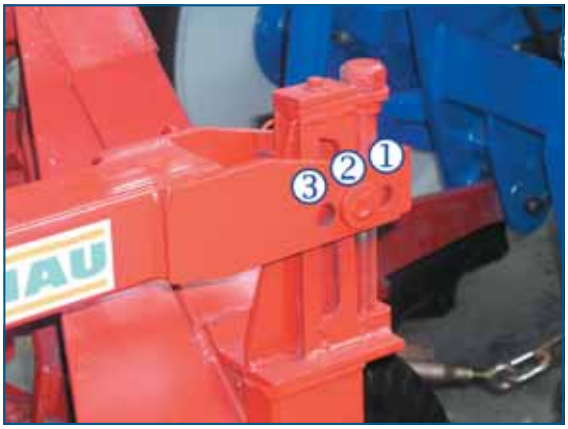
Het rooiframe heeft drie mogelijke rooidiepteafstellingen :
1 - minimum rooidiepte op het einde van de campagne of in vochtige omstandigheden
2 - gemiddelde afstelling
3 - maximum rooidiepte in het begin van de campagne om de aarde te snijden
De uitgeoefende druk op de sloffen kan gecontroleerd worden vanuit de cabine door middel van een manometer (gaande van 0 tot 50 bar). In droge en normale omstandigheden werkt men met het frame op de wielen. In vochtige omstandigheden werkt men in een drijvende positie waarbij men de manometer in het oog houdt en de vijzels aanpast.

Rooiframe met trilscharen met hoge frequentie

Controleer de opening van de scharen ter hoogte van de hak, voor suikerbieten moet de opening 25 mm bedragen.
De keuze van de intensiteit van vibratie gebeurt vanuit de cabine.

De bruikbare limiet voor de scharen bedraagt 45 cm in de lengte en 19 cm in de hoogte (ter hoogte van de hak) voor gewone scharen of wanneer het metaalcarbide van speciale scharen erg aangetast is.

Reinigingscircuit



De zeefraderen :

Er zijn drie posities mogelijk om de afstand tussen de zeefraderen en het rooiframe te regelen. Op het einde van de campagne is het aangewezen om opening nr 1 te gebruiken om een maximale opening te hebben tussen de zeefraderen en het rooiframe.

De hoogte van de eerste 2 zeefraderen wordt geregeld door de schroef. Om de grondtarra te verminderen is het nodig de zeefraderen boven de grond te laten werken door ze op de hoogte van het bovenste deel van de scharen te plaatsen.

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

Controleer de slijtage van de spijlen van de zeefraderen en de varkensstaarten op de geleidingsrekken. Verander deze elementen indien ze spits zijn.
De geleidingsrekken moeten goed ingesteld worden in de richting van de as van de volgende zeefraderen.
Het is mogelijk om de afstand tussen de varkensstaarten te veranderen (in extreme omstandigheden kan één op de 3 staarten verwijderd worden). In vochtige omstandigheden kan de ruimte tussen de geleidingsrekken en de zeefraderen vergroot worden.
In droge omstandigheden kan een 'droge-grond-kit' op de roosters van de eerste zeefraderen geplaatst worden om de verliezen te beperken.

De afstelling van de snelheid van de eerste 3 zeefraderen gebeurt in de cabine. Zij is onafhankelijk van de snelheid van de 4de en 5de turbine.

Om correct te werken moeten de reinigingsvlegels lichtjes ingedrukt worden tussen de tanden van de zeefraderen. Men moet regelmatig controleren of de vlegels niet gebroken zijn.

De krabbers van de zeefraderen moeten goed ingesteld zijn.

Op het veld moet men zich ervan verzekeren dat de achterste wielen goed ingesteld zijn in de afdruk van de 1ste en 6de rij.

Een vijzel laat toe om het rooiframe terug in de rij te plaatsen. Dit frame werkt inderdaad onafhankelijk van het zelfrijdend frame.

Men moet hier vermelden dat men de draairichting van de zeefraderen kan omkeren.

Controleer de druk van de 2 kettingen. De afstelling van de snelheid van binnenband en de buitenband gebeurt onafhankelijk vanuit de cabine.

Op het veld, stel de achterste loofverspreider kort bij de grond en regel de afstellingswielen. Verfijn de positie na enkele meters om een goede verdeling van de bladresten te hebben.

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

AFSTELLINGEN
M41 MATROT

Machine van het type "zelfrijdend" met 2 assen, uitgerust met een bunker van 5.5 m^3 en een motor van 355 CV.

Bandenspanning

Bandenspanning (bar)	Normale omstandigheden	Zeer natte omstandigheden
Voorste banden	2.7	
Achterste banden 620/70 R38 voor een rijenafstand van 45 cm / 50 cm	3.2 / 3.4	2.5
Achterste banden 710/75 R34 enkel voor een rijenafstand van 50 cm	2.5	2
Banden ontbladeraar	2 à 2.5	

Ontbladeraar en ontkoppers

Bij het afstellen van de hoogte, door het 3de laagste punt, mogen de wielen van de ontbladeraar de grond nauwelijks raken.

De overgang van een rijenafstand van 45 naar 50 cm, gebeurt via glijden van de voorste wielen van de ontbladeraar.

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

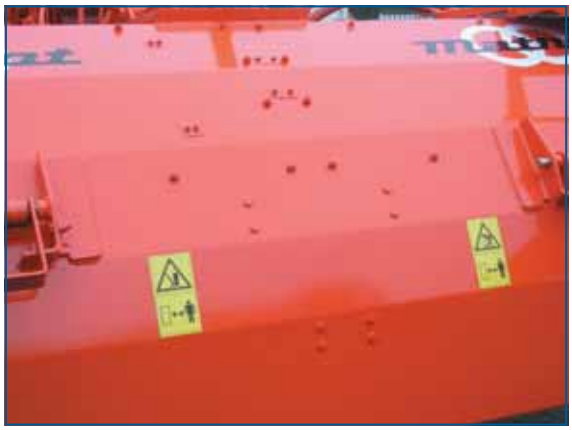
De veer van de ontbladeraar rekt elk jaar met 1 cm, vooral wanneer de blokkeerstang bij vervoer over de weg niet gebruikt wordt. Om dit te compenseren moet het derde punt elk jaar 1 cm verkort worden.

De veren van de ontbladeraar zouden wegens slijtage alle 5 jaar vervangen moeten worden. Voor aanvang van het rooien, verifiëren of de ontbladeraar goed parallel loopt met de grond. De afstelling gebeurt via het derde punt (helling tussen 600 en 610 mm op een nieuwe machine).

Controleer de staat van de rubber bescherming van de ontbladeraar. Deze draagt bij tot de goede zuiging van de ontbladeraar.

Controleer de staat van de tasters voor de hoogtecontrole indien u op automatisch werkt.

Afstand van de tasters van de ontbladeraar tot de balk: 70 cm.



Controleer de klepels: wanneer de slijtage meer dan 4 cm bedraagt, moeten ze vervangen worden (dit komt overeen met ongeveer 600 ha). De klepels kunnen sneller slijten aan de rechterkant (vooral bij rijenafstand van 45 cm) door ophoping van aarde. Er wordt aangeraden enkele assen met klepels in reserve te hebben.

De kast van de ontbladeraar moet ook op slijtage gecontroleerd worden. Sinds 2007 wordt de ontbladeraar beschermd door een afneembare ijzeren plaat. Zij is aanpasbaar op de ontbladeraars voor de modellen vanaf 1999.

Er wordt aangeraden de werktuigen niet te laten draaien bij het keren op het veld. Een knop op het handvat dient voor de uitschakeling.

De spanning op de riemen controleren: wanneer men met de duim hard op het midden van de riem duwt, moet deze 1 tot 2 cm meegeven.

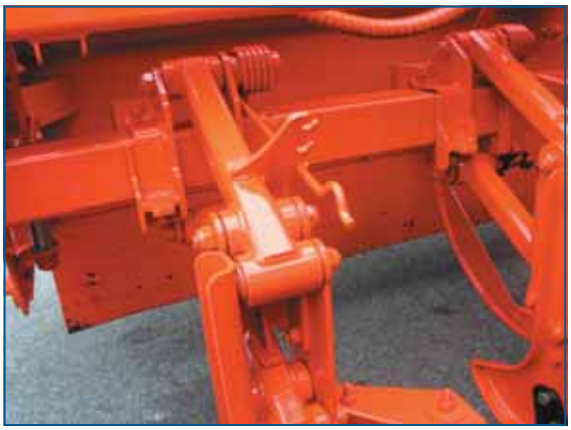
De riemen dienen om de 4 campagnes vervangen te worden.
Controleer de staat van de besturingsketting van de vijzel die om de 2 campagnes moet vervangen worden.

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

M41 MATROT

De regeling van de hoogte van het ontkoppen gebeurt op 2 manieren:
- vanuit de bestuurderscabine: het draaien van de bevestigingsstang van de ontkopper verandert de invalshoek van het parallellogram,
- via het plaatsen van schijfjes tussen de taster en zijn bevestiging.

De basisinstelling voorziet 40 mm opening tussen de kam en het mes.
De messen van de ontkoppers moeten juist gemonteerd worden (met het snijvlak naar beneden). Ze moeten dagelijks geslepen worden.



Er kunnen op de ontkoppers drie verschillende drukniveaus ingesteld worden. Voor bieten die hoog boven de grond uitsteken zet men minder druk op de ontkoppers, voor bieten die minder boven de grond uitsteken zet men meer druk.

Rooi

Rooiframe met scharen
De regeling van de trilsnelheid van de scharen gebeurt via een draaiknop (variatie van +/– 40 %). De levensduur van scharen met metaalcarbide bedraagt ongeveer 300 ha in droge omstandigheden en 600 tot 700 ha in normale omstandigheden (levensduur 2 tot 3 keer langer vergeleken met normale scharen). De scharen kunnen niet afzonderlijk afgesteld worden. Door toevoeging van ringen kunnen de afstanden tussen scharen afgesteld worden.

De afstand tussen 2 scharen moet ter hoogte van het laagste punt van de scharen 25 tot 30 mm zijn (standaardafstelling). Na 5 campagnes wordt aangeraden de conische rollagers van de rooischaren te vervangen. De taster van het rooiframe kan gebruikt worden in goede omstandigheden.

Het bovenste gedeelte van de schaar moet horizontaal zijn ten opzichte van de grond.

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

Rooiframe met schijven

De vestigingsarm van de schijf moet rechthoekig met de grond zijn.
De afstand tussen de achterzijde van de slof en de voorste boord van de schijf moet 180 mm zijn.

Het is zowel voor een frame met scharen als met schijven belangrijk dat ze zich horizontaal plaatsen bij het optillen.

Controleer de afstelling van de verticale stut rechts.

De slof dient om de grond te breken en om de biet lichtjes te kantelen. Er wordt aangeraden hem achterover te laten hellen. Het niveauverschil tussen de voorkant en de achterkant van de slof bedraagt 4 cm.
Hoogte van de sloffen ten opzichte van de schijven:
- in droge omstandigheden de sloffen hoger zetten en maximaal achterover laten hellen,
- in natte omstandigheden de sloffen verlagen tot 10 mm boven de scharen.
De slof is versleten wanneer de achterkant niet meer dan 2 tot 4 cm bedraagt.

Reinigingscircuit

De zeefraderen zijn beschikbaar met afstanden van 100, 120, 140 of 160 mm tussen de spijlen, te kiezen in functie van het bodemtype.

Hoogte van de zeefraderen ten opzichte van de sloffen: om de grondtarra te verminderen is het noodzakelijk dat de zeefraderen boven de grond werken. De afstelling gebeurt vóór de campagne op een vlakke ondergrond.
Normaal moet er 7 cm afstand zijn tussen de grond en het centrum van het zeefrad wanneer de sloffen op de grond rusten.

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

M41 MATROT

De afstelling van de geleidingsroosters gebeurt manueel. Over het algemeen laat men iets meer opening op de twee eerste zeefraderen om een maximum aan grond te verwijderen. De opening tussen het geleidingsrek en het zeefrad is vooraan iets groter dan achteraan. Bij open zeefraderen moet het geleidingsrek iets korter bij het zeefrad staan om verliezen door wortelbreuk te vermijden. De achterkant van het geleidingsrek moet in de richting van de as van het 3de zeefrad geplaatst worden.

Het is mogelijk in het begin van de campagne bij droge rooiomstandigheden ijzeren platen te installeren om het verlies van bieten te beperken ; deze kunnen in de loop van de campagne weggenomen worden om een maximum aan grond te verwijderen.

De positie van het geleidingsrek op het 3de zeefrad is zeer belangrijk om teveel wortelbreuk of kwetsuren aan de bieten te vermijden.

De snelheid van de drie eerste zeefraderen en van de doorvoertrommel wordt geregeld vanuit de bestuurderscabine (80 tot 140 t/min maximum).

De snelheid van het 4de en 5de zeefrad wordt eveneens vanuit de cabine geregeld met een andere regeling.
Een potentiometer (zie foto) laat toe de snelheid van het vijfde zeefrad ten opzichte van het vierde zeefrad te variëren (met + of – 20%).

In het algemeen regelt men de snelheid van de voorste zeefraderen en vermindert men de rotatiesnelheid van de achterste zeefraderen met 10 t/min ten opzichte van de zeefraderen vooraan.

Spanning op de kettingen

De opvoerketting dient goed gespannen te zijn (twee keer per campagne te controleren). De ketting die de bieten naar de bunker brengt moet niet gespannen zijn. Wanneer men er aan trekt moet ze tot juist aan het beschermingscarter komen.

Jaarlijks moet de bodemketting van de bunker aangespannen worden en moeten de scharnieren gecontroleerd worden.

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

AFSTELLINGEN
LECTRA MOREAU

Machine van het type "zelfrijdend" met 4 aangedreven stuurwielen, uitgerust met een bunker van 4,5 m^3 (of 7 m^3 met uitbreiding) en een motor Volvo van 342 CV.

Bandenspanning

Bandenspanning (bar)	LECTRA V2
Banden ontbladeraar	4
Voorste banden : 290/90 R38	3.2
Achterste banden : 620/70 R38 710/75 R34	3.6 3.2

Ontbladeraar en ontkoppers

Om de basisafstellingen terug te vinden moet men de machine op blokken van 7 tot 8 cm dikte zetten om de rooidiepte te simuleren.
Men moet de slijtage van de klepels controleren (leeftijdsduur van ongeveer 3 jaar / 900 ha) alsook de horizontale stand van de ontbladeraar.
De overlangse horizontaliteit wordt geregeld door middel van het 3de punt (goed controleren of de afstand ten opzichte van de grond vooraan en achteraan hetzelfde zijn).
De dwarse horizontaliteit wordt geregeld door middel van de linkse schuifkoppeling van de ontbladeraar (goed controleren of de afstanden vooraan en links en rechts van de onderkant ten opzichte van de grond dezelfde zijn).
Men regelt de rotor op de hoogste bieten, daarna verlaagt men de voorste wielen van de ontbladeraar zodat zij de grond raken. Dit regelt de werkhoogte van de ontbladeraar.
Voor elke campagne moet de snelheid van de rotor gecontroleerd worden alsook de druk van de riemtransmissie van de ontbladeraar (de veer moet lichtjes aangespannen zijn).

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

LECTRA MOREAU

De schuine kant van de messen moet naar de grond gericht zijn. Men moet elke dag naslijpen. Het is aangeraden een set messen in reserve te hebben.
De druk op de ontkopper wordt geregeld door een veer (parallel met de arm) en een ketting. Voor het rooien van bieten die hoog boven de grond staan of bij hoge snelheden (maximum 5 km/u) moet men de druk verhogen.
De afstand tussen de taster en het mes kan manueel veranderd worden (verander de schroeven van opening).
Aanbevolen afstand voeler/mes :

- Horizontaal : tussen 20 en 30 mm (teruggetrokken)
- Verticaal : tussen 8 tot 10 mm (dikte van de kop)

Rooi

Rooiframe Eurodisc

Alle schijven en uiteinden aan de achterkant van de sloffen moeten de grond raken wanneer de machine op blokken staat.
Controleer eenmaal per week op een harde bodem de slijtage van de schijven (nieuw 580 mm en gebruikslimiet 530 mm) en van de sloffen (nieuw 140 mm).

Naargelang de slijtage van de slof vordert kan men het aansluitingspunt veranderen.

In vochtige omstandigheden is het aangeraden de sloffen lager te zetten om een zeer fijne grondlaag af te snijden.

Gebruik de lengte van de vijzel om de dwarse horizontale stand te behouden. Een kleurenindex, bevestigd op het hefsysteem van de rooimachine en zichtbaar vanuit de cabine, laat toe de chauffeur zijn referentieafstelling te behouden.

Gebruik de buitenste schroeven om het rooiframe lichtjes naar achteren te laten hellen.

De hoogteafstelling

1 / van de sloffen ten opzichte van de schijven gebeurt manueel door moeren aan beide zijden van het rooiframe,

2 / van de zeefraderen ten opzichte van het rooiframe gebeurt manueel door moerenaan beide zijden van het rooiframe.

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

De afstand tussen het rooiframe (buitenste schijven) en de eerste zeefraderen moet 70 mm zijn.

De afstelling van deze afstand gebeurt door de twee staven aan weerszijden van het frame af te schroeven en af te schuiven.

Het reinigingsframe beweegt niet, men moet het rooiframe bewegen door de trekarm van de rooimachine te doen stijgen of dalen.

Scharenframe

Voor de frames AS 3000 moet de afstand tussen de scharen 35 tot 50 mm bedragen en de helling vooraan plus 20 tot 30 mm.
De frames AS 4000 hoeven geen afstelling (behalve eventueel de toevoeging van ringen).

De trilsnelheid varieert tegelijk met deze van de zeefraderen. In normale gebruiksomstandigheden bedraagt de werkdiepte van de scharen 60 mm en de afstand zeefraderen/scharen 20 tot 30 mm.

Reinigingscircuit

Aanbevolen hoogte van de rekken:

- Voor de opraapzeefraderen: de hoogte van de geleidingsrekken moet in het begin 50 tot 80 mm zijn en op het einde 20 mm.
- Voor de andere zeefraderen: laat 20 mm (aan te passen in functie van de omstandigheden en de diameter van de bieten).

Draai de afstellingsschroeven bij om de hoogte van de zeefraderen af te stellen. De zeefraderen moeten niet in de grond werken.
Hoogte van de zeefraderen ten opzichte van de grond (machine op blokken):

- van 70 tot 80 mm voor de schijven,
- van 90 tot 100 mm voor het scharenframe.

De snelheid van de zeefraderen wordt geregeld vanuit de cabine. Deze kan variëren tussen 80 en 130 toeren/min naargelang van de omstandigheden. De derde draait 10 % sneller dan de eerste twee.
De reinigingswielen moeten net op de zeefraderen geplaatst worden.

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

AFSTELLINGEN
LEXXIS MOREAU

Machine van het type "zelfrijdend" met 4 aangedreven stuurwielen, met 6 reinigingszonnen, uitgerust met een motor Volvo van 342 CV, bunker van 7.5 m^3.

Ontbladeraar

De hoogte van de ontbladeraar wordt gecontroleerd door twee tasters vooraan en wordt automatisch of manueel geregeld vanuit de cabine.

Er is een onafhankelijke controle van de horizontale stand van de ontbladeraar rechts / links.

Rooi

De afstelling van de hoogte van het rooiframe gebeurt door middel van twee tasters aan beide zijden van het rooiframe die een controle van de hoogte rechts / links toelaten. De controle van de hoogte kan manueel of automatisch gebeuren.

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

Reinigingscircuit

De Lexxis heeft een zeefrad meer dan de Lectra. De zeefraderen draaien met een snelheid tussen 80 en 135 t/min, te regelen volgens de omstandigheden.
De afstelling van de hoogte van de zeefraderen ten opzichte van het rooiframe gebeurt door twee schroeven (1).
Hetzelfde geldt voor de afstelling van de afstand tussen het rooiframe en de eerste zeefraderen (2).
De snelheid van de zeefraderen gebeurt vanuit de cabine: zeefraderen 1, 2, 3 enerzijds en 4, 5, 6 anderzijds, met de mogelijkheid om de snelheidsverhouding tussen het 4de zeefrad en de zeefraderen 5 en 6 te veranderen.

De afstelling van de hoogte van de rekken rond de zeefraderen 3, 4 en 5 wordt hydraulisch gedaan en manueel voor de eerste twee zeefraderen en het zesde.

Het is mogelijk om de helling van de verspreider af te stellen, alsook de hoogte (met het volgen van de onregelmatigheid van de bodemoppervlakte) door een zeer groot wiel.

Vele afstellingen gebeuren vanuit de cabine via het dashboard.
Voorbeeld: de snelheid van de zeefraderen 1, 2, 3 of 4, 5, 6 wordt geregeld door middel van dit scherm (variatie in percentage).

Brochure FC Automotrices_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:20

AFSTELLINGEN
BIG SIX AGRIFAC
WKM 9000 AGRIFAC

BIG SIX : Machine van het type "bunkerrooier" met 6 permanente aangedreven wielen, uitgerust met een bunker van 40 m^3 en een motor van 540 CV.

WKM 9000 : Identieke machine met 4 aangedreven wielen, 5 zeefraderen en uitgerust met een bunker van 14 m^3.

De afstelling is identiek voor deze 2 modellen.

Zelfbesturing

De zelfbesturing die zich vooraan de ontbladeraar bevindt, controleert de achterste wielen.

De twee regelingsstaven regelen :

1. de uitgeoefende druk op de tasters door een veer,

2. de hoogte van de tasters.

Een potentiometer in de cabine regelt de verticale gevoeligheid van de reactie van de tasters. De afstelling van de dwarse gevoeligheid gebeurt mechanisch (3) (plaats de stang op de laatste opening voor een lagere gevoeligheid).

De tasters op het rooiframe controleren de wielen vooraan.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

Ontbladeraar en ontkoppers

De ontbladeraar kan van het type standaard of ‘integraal’ zijn.

Controleer regelmatig de slijtage van de klepels. Deze hebben een leeftijdsduur van ongeveer 2 campagnes (800 ha).

De afstelling van de helling van de ontbladeraar (helling of niet) gebeurt door een derde punt.

Controleer de uitgeoefende druk op het frame vooraan met een manometer. Deze moet dichtbij 90 bar zijn opdat de ontbladeraar goed tegen de grond zou blijven.

De balk met de ontkoppers is voorzien van steunwielen met banden of met stalen wielen voor kleverige gronden.

De kopmessen moeten regelmatig geslepen worden.

De hoogte van de ontkoppers wordt geregeld vanuit de cabine.

Er zijn twee drukafstellingen mogelijk (men moet enkel de stang die de veren vasthoudt van opening veranderen).

De afstand ontkopper/taster kan verfijnd worden via de openingen ter hoogte van de schroeven die de messen vasthouden.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

BIG SIX / WKM 9000 AGRIFAC

Rooi

De hoogtecontrole van de ontbladeraar regelt de werkdiepte van het rooiframe.

De gevoeligheid van deze controle is regelbaar vanuit de cabine.

Er zijn twee types van scharenframes: alternerend (te gebruiken in gronden met keien) of trillend. Naargelang bieten of cichorei gerooid wordt, kunnen er verschillende scharen gebruikt worden.

In de cabine vindt men drie potentiometers voor de afstelling van: de gevoeligheid, de werkdiepte en de werking van de scharen op hellingen.

Er dient geen enkele afstelling te gebeuren ter hoogte van de scharen, er is enkel de mogelijkheid om ringen toe te voegen om de scharen korter bij mekaar te brengen in geval van slijtage. Via een 3de punt kan men de scharen min of meer laten hellen.
Er kan een bijkomende as met rubberen staven die tussen de scharen draaien toegevoegd worden om de bieten voort te duwen.

Reinigingscircuit

De afstand van de zeefraderen ten opzichte van de scharen moet ongeveer 12 cm bedragen.

Twee schroeven dienen voor de afstelling van:
1. de hoogte van de zeefraderen,
2. de afstand van de zeefraderen ten opzichte van de scharen.

Let er op dat de zeefraderen niet in de grond werken.

Het reinigingscircuit bestaat uit 6 zeefraderen.

De afstelling van de hoogte van de rekken op de zeefraderen gebeurt in de cabine voor de zeefraderen 3 en 4. De andere worden manueel afgesteld.

De snelheid van de zeefraderen wordt geregeld in de cabine, enerzijds de zeefraderen 1 en 2, anderzijds de zeefraderen 3 tot 6.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

Het is mogelijk om de verhouding van snelheid tussen de scharen en de eerste twee zeefraderen te regelen. Deze potentiometer bevindt zich boven de achterste as.

In droge grond is het aangeraden om de scharen niet te veel te bewegen terwijl in vochtige grond de trilsnelheid kan opgedreven worden.

Het is mogelijk om de snelheid tussen het 6de zeefrad en de transportband te wijzigen via een potentiometer.

De verhoging van de snelheid gebeurt vervolgens vanuit de cabine.

Kettingdruk

Controleer de druk van de ketting op de bodem van de bunker en span indien nodig aan door middel van de schroef.

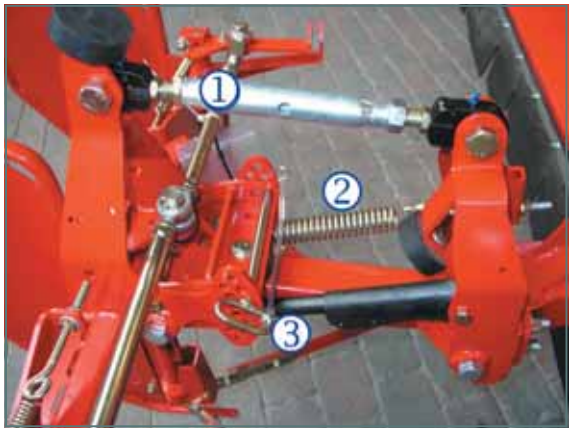
De afstelling van de druk van de ketting van de opvoerband gebeurt door middel van een schroef aanwezig op de band.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

AFSTELLINGEN
MAXTRON GRIMME

Machine van het type "bunkerrooier" met 2 assen, waarvan één met rupsen, uitgerust met een bunker van 30 m^3 en een motor van 456 CV.

Autogeleiding



De tasters moeten steeds teruggezet worden in centrale positie en parallel met de bodem zijn, hetzij lichtjes hellend. Gebruik 2 derde punten om de horizontaliteit af te stellen (1).

De afstelling van de druk uitgeoefend op de tasters gebeurt door te spelen met de druk op de achterste veer (2).

Om de hoogte van de tasters te wijzigen moet men het pinnetje van opening veranderen (3). Op het veld wordt er een goede afstelling bekomen door de tatsers tegen het bovenste gedeelte van de bietenkop te laten glijden.

Het slijtagestuk van de tasters (4) moet ongeveer om de 1.500 ha vervangen worden. De slijtagegraad moet na 700 tot 800 ha gecontroleerd worden.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

Ontbladeraar - ontkoppers

De snelheid van de rotor van de ontbladeraar wordt geregeld vanuit de cabine, zij kan variëren van 900 tot 1.300 t/min.

Er bestaan twee vormen van messen :

- 'L'-vorm met een minder groot zuigvermogen
- de rechte vorm, standaard uitrusting, die een betere zuiging toelaat, maar een hogere draaisnelheid vergt.

De staat van de messen moet regelmatig gecontroleerd worden. Indien ze versleten of gebroken zijn, moet men alle messen van een compartiment vervangen of alle messen op de as om een goed evenwicht te behouden.

De deflectoren kunnen hydraulisch geregeld worden, 45 -50 cm, om de resten tussen de rijen te leggen.

De ontbladeraar moet steeds parallel met de grond of lichtjes hellend zijn (in de lengte). De afstelling van de horizontaliteit gebeurt door 2 schroeven aan elke kant van het frame (1).

De werkhoogte van de ontbladeraar wordt geregeld met een vijzel (2). Naargelang de omstandigheden is het noodzakelijk om de druk op het frame vooraan te verhogen of te verlagen:

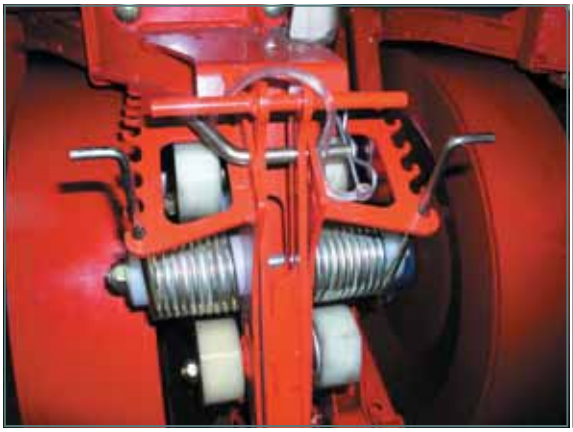
- in vochtige omstandigheden, verlaag de druk om te vermijden dat de scharen zich in de grond slaan
- in droge omstandigheden, indien het gewicht van het frame niet volstaat, is het mogelijk om de druk op het voorste frame hydraulisch te verhogen.

Controle van de werkdiepte

De besturing van het voorste frame gebeurt door 7 tasterwielen die het terrein volgen (1).

De rooidiepte wordt onafhankelijk links en rechts geregeld door twee vijzen (2). Een exacte aanwijzing van de werkdiepte is zichtbaar op het controlescherm door positiereceptoren.

Door de regelbare staven met schroefdraad aan weerszijden van het rooiframe kan het parallellisme van de messen van de ontkoppers ten opzichte van de grond geregeld worden (3).



Ontkopper in parallellogram

De druk uitgeoefend op de ontkopper wordt geregeld door een veer. Hoe hoger de positie van de haak hoe meer druk er uitgeoefend wordt op de ontkopper. De druk gaat eveneens een invloed hebben op de reactie van de ontkopper.

Men moet hem regelen onafhankelijk van de snelheid van vooruitgang en heterogeniteit (afhankelijk van de opkomst) van de bieten.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

MAXTRON GRIMME

De voor-regeling van de hoogte van de ontkopping gebeurt door te spelen met de staaf met schroefdraad (1). Vervolgens gebeurt de afstelling van de snijdikte vanuit de cabine. De ontkopper is ontworpen om eenzelfde snijniveau van bieten in de grond en opgekomen bieten te waarborgen.
De afstand tussen de taster en het mes word geregeld vanuit de cabine. Er wordt, aangeraden de afstand kam / mes na te gaan om zeker te zijn dat hij voor alle ontkoppers dezelfde is. In het algemeen raadt men aan om te werken met een basisafstelling waarvoor deze afstand 4 cm bedraagt in lage positie en 5 cm in hoge positie. De laagste trillende tand moet zich 1,5 cm hoger dan het mes bevinden.
Men moet de messen regelmatig (om de 80 ha) slijpen. Om het werk correct uit te voeren moeten zij gedemonteerd worden. Er wordt aangeraden om met een tweede stel messen te werken. Indien het mes of de kam van de ontkopper versleten zijn, moet men ze vervangen. Wanneer de tasters een aanvaardbare slijtage vertonen, wordt aangeraden om de schroef van opening te veranderen (2). Door deze openingen kan ook de gevoeligheid van de afstand tussen de voeler en de ontkopper geregeld worden.

Rooi

De rooi gebeurt met Oppel wielen met hydraulische aandrijving en pendelbeweging.
De rooidiepte is regelbaar vanuit de cabine door twee hydraulische vijzels. De vijzel vooraan de cabine kan meer of minder druk op het frame zetten (interessant in droge omstandigheden). Opgepast: een overdreven druk kan de wielsturing verhinderen.
De minimale afstand tussen de Oppel wielen is 48 mm, het is mogelijk om ringen toe te voegen aan beide kanten van de wielen om tot een spatie van 60 mm te komen.

De draairichting van de wielen is omkeerbaar. Bij blokkering verhoogt de druk en moet men de wielen ophalen en de draairichting omkeren. Bij overdruk in de motor die de wielen bestuurt, valt deze uit.

De draaisnelheid van de Oppel wielen moet iets vlugger zijn dan de snelheid van voortgang. Zij kan geregeld worden om gelijk met de snelheid van voortgang te variëren. De draaisnelheid van de rubber platen die dienen voor het uitwerpen van de bieten tussen de wielen, kan trapswijze geregeld worden.

Indien er om één of andere reden een Oppel wiel moet vervangen worden, is men verplicht om de 2 wielen van het element te vervangen.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

Reinigingscircuit

Het is samengesteld uit 13 rollen die de bieten transporteren en reinigen:

- De 1ste eenheid bestaat uit 4 rollen; de helling van deze eerste eenheid is regelbaar alsook de afstand tussen de 1ste rol en de ketting om de reiniging te verhogen.
- De 2de eenheid bestaat uit 6 rollen. De spatie tussen deze rollen is regelbaar en laat toe om meer of minder aarde te verwijderen.
- De 3de eenheid bestaat uit 3 rollen. Zij belemmeren de terugvloei van bieten en brengen ze naar de band voor het vullen van de bunker.

De rollen met spiraal kunnen vervangen worden door rollen met sterren (3 of 5 punten) die een agressievere reiniging toelaten.

De draairichting van de 3de en 11de rol kan geregeld worden vanuit de cabine, waardoor meer aarde kan verwijderd worden. Alle rollen hebben een automatische omkeerbaarheid indien een steen klem zit.
Het is mogelijk om combinaties te registreren van snelheid en spatie van de rollen (bijvoorbeeld een combinatie voor vochtige rooiomstandigheden…).
De rollagers moeten om de 250 werkuren ingevet worden.
Een tegenketting boven de rollen houdt de bieten op de rollen en vergemakkelijkt het omhooghalen van de bieten naar de bunker.

Het vullen van de bunker gebeurt door 2 transportbanden met kettingen. De 2de transportband is mobiel en regelbaar in de hoogte door middel van ultrasone receptoren. Deze aanpassing van de transportband in de hoogte laat toe de beschadiging van de bieten te beperken.

Vele afstellingen gebeuren vanuit de cabine door middel van 2 tastbare schermen: één voor op de weg en een ander voor de rooi. Men hoeft enkel te drukken op het gedeelte van de machine dat moet aangepast worden om een ander scherm te zien verschijnen.

Op dit scherm kan men onder andere de spatie tussen de verschillende rollen, de snelheid van de ketting en de rollen en het veranderen van draairichting van de rollen 3 en 11 regelen.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

AFSTELLINGEN
TERRA DOS T3 HOLMER

Machine van het type "bunkerrooier", scharnierend, met 2 assen, uitgerust met een bunker van 28 m^3 en een automatische geregelde motor van 480 CV.

Automatische besturing

De automatische besturing is vooraf geregeld in de fabriek en hoeft geen bijkomende afstelling.

Zij is uitgerust met actieve receptoren, één op de ontbladeraar en één op het rooiframe die beiden de twee assen besturen om de machine in lijn te houden.

Ontbladeraar en ontkoppers

De ontbladeraar moet perfect parallel zijn met de grond. Deze afstelling gebeurt door de ondersteunings- of tastwielen. De versleten messen moeten vervangen worden maar met respect voor het evenwicht van de rotor.
Er zijn drie types ontbladeraars :

- de klassieke ontbladeraar. Hij is voorzien van een rotor uitgerust met klassieke klepels. De bladeren worden langs één kant verspreid en de verschuiving van het rooiframe gebeurt langs de rechterkant en de achterste as zit links.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

- de integrale ontbladeraar. Hij is compact. Zijn rotor draait op hoge snelheid (regelbare regelzone van 1050 tot 1350 toeren/min) en is voorzien van hamers in de vorm van een « L ». De bladeren worden op de grond gegooid en gekanaliseerd door deflectoren tussen de rijen. Bij deze configuratie kunnen het rooiframe en de achterste as apart van links naar rechts gebracht worden.
- de gecombineerde ontbladeraar. Hij combineert de mogelijkheden van de twee voorgaande ontbladeraars. De rotor is uitgerust met hamers in de vorm van een « T », waardoor men een hogere zuigkracht krijgt.

De ontkoppers

De ontkoppers met dubbele parallellogram hebben een regelbare mechanische steun (verende stang) (1). Aan de voorkant vindt men twee regelpunten (hoog en laag) (2). Zij werken op de spatie tussen de taster en het mes waardoor een lichte of meer consequente ontkopping kan geselecteerd worden.

De messen gegranuleerd met metaalcarbide vormen een interessante technische optie daar zij niet moeten geslepen worden.

Met een kalibreerschaal, goed zichtbaar vanuit de cabine, kan men de diepte van de ontkopping controleren.

Rooi

Het rooiframe bestaat uit tastwielen en kouters die zich automatisch kunnen afstellen op 45 of 50 cm rijenafstand.
De grote tastwielen zijn hydraulisch aangedreven en hebben een hogere draaisnelheid dan de vooruitgangssnelheid (om slippen te voorkomen). De plaatjes en holtes in de wielen laten toe belemmerende groenresten weg te nemen. De tastwielen vormen een dieptecontrole voor de scharen maar eveneens voor de opraaprollen.
De arm van het tastwiel is voorzien van rubber platen die de bieten op de opraaprollen gooien. De assen hebben een veranderlijke trilsnelheid en zijn regelbaar door de bestuurder. Men moet de afstand tussen de openingen tussen scharen in metaalcarbide goed in het oog houden.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

TERRA DOS T3 HOLMER

Reinigingscircuit

Het oprapen van de bieten gebeurt door een opraaptafel samengesteld uit 6 rollen (of 5 en molentjes) en 4 halve rollen. De 2de rol heeft omgekeerde windingen waardoor het parcours van de bieten verlengd wordt. De 6de rol is glad en kan door zijn hydraulische besturing in twee richtingen draaien om zo veel mogelijk grond te verwijderen. De bestuurder kan de hoogte van deze opraaptafel regelen om ze zo goed mogelijk boven de grond te houden, in functie van het terrein en de grootte van de wortels. De bieten worden vervolgens gegroepeerd op de transportband die tussen de wielen en de as vooraan draait. Men kan de draairichting van de transportband omkeren (in geval van verstopping).

Het voorste gedeelte van de transportband is vast aan het rooiframe en zijn positie wordt beïnvloed door haar afstelling. Het achterste gedeelte is opgehangen aan een ketting. Er bestaan drie soorten banden (50, 60 en 70 mm tussen staven).

Het circuit is eveneens samengesteld uit drie zeefraderen. De spijlen van de zeefraderen zijn in gietijzer hetgeen hun een zekere flexibiliteit geeft. De draaisnelheid van de 2 zeefraderen is regelbaar (samen of zelfstandig). De zeefraderen zijn eveneens uitgerust met een opraapsysteem met receptoren om de bestuurder in moeilijke omstandigheden te helpen. De gevoeligheid van het systeem is regelbaar vanuit de boordcomputer en een indicator signaleert zijn werking.

De geleidingsrekken zijn afhankelijk van de keuze van de gebruiker, voor de drie zeefraderen (varkensstaarten of gladde staven). Hun hoogte ten opzichte van de zeefraderen is hydraulisch regelbaar (van 0 tot 10). Men raadt over het algemeen aan niet te aarzelen om de roosters te openen op 4 cm in natte grond. In dit geval is het productieverlies onbelangrijk en het effect op de grondtarra groot. De rekken bestaande uit een opvolging van kleine rekken met gladde staven kunnen min of meer verplaatst worden naar het centrum van het zeefrad. Deze afstelling gebeurt mechanisch (toevoegen van plaatjes).
Met een camera kan men de werking van het reinigingscircuit volgen.

De bunker

Het opvoerketting naar de bunker werd aangepast voor de T3: 90 cm breed en afstand van van 50 mm tussen de staven. Het lossen gebeurt door een beweegbare bodem dwars en overlangs, en een grote losklep.

De snelheid van al deze elementen kan geregeld worden.
De bestuurder heeft een zeer goed zicht op de bunker en vooral op het lossen tijdens de rooi.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

AFSTELLINGEN
EURO TIGER ROPA

Machine van het type "bunkerrooier" met 6 drijfwielen uitgerust met een bunker van 40 m3 en een motor van 593 CV.

Bandenspanning

Controleer de bandenspanning:	Normale spanning (bar)	Verlaagde spanning indien geen helling (bar)
As vooraan	2.2	1.9
As achteraan 1	2.5	2.2
As achteraan 2	2.2	1.9
Wielen ontbladeraar	3.4	

Autogeleiding

De tasters vooraan de ontbladeraar besturen de achterste wielen. Men moet de vrije beweging van de tasters en het terugkomen naar hun centrale positie controleren (veren). Het is eveneens nodig de hoekreceptor, die ongeveer rond 35° moet werken, te controleren. Controleer de hoogte van de sloffen voor zelfbesturing ten opzichte van de grond: zij moeten lichtjes op de (harde) grond slepen wanneer de wielen van de ontbladeraar niet op de grond rusten. Op het veld wordt een goede afstelling bekomen door de tasters tegen de basis van de bladsteel te laten glijden (op een hoogte van 2 tot 3 cm).
Om de tasters te regelen, moet men:

- De goede hoogte bepalen en ze behouden door de ketting vast te maken.
- De silentblocs losmaken om de basishoogte te wijzigen.
- De ketting aantrekken en losmaken

Als de taster op het veld te laag staat, kan men deze vastklemmen door de ketting vast te maken zonder de basispositie te wijzigen.

p27NL.pub jeudi 8 novembre 2007 14:13

Ontbladeraar en ontkoppers

Ontbladeraar

De controle van de werkhoogte gebeurt door de 2 wielen vooraan.

De besturing van de hoogte rechts en links gebeurt onafhankelijk door een kruisvormige schakelaar in de cabine (sinds 2005).

Referentiepunten in een schaal van 0 tot 9 aan beide kanten van de ontbladeraar geven de positie van elk wiel aan, alsook de referentiepunten op het controlescherm met indicaties van 0 tot 20.

Controleer of het referentiepunt in de cabine wel degelijk varieert van 0 tot 20 wanneer de wielen dalen en stijgen. Indien dit niet het geval is moet men de overeenkomstige receptor herkalibreren.

Opmerking: een impuls in de cabine laat de hoogte van de graduatie variëren (1/20ste van de regelzone). Praktische totale wijdte = 17 cm.

De ontbladeraar wordt achteraan gehandhaafd door 2 laterale vijzels die de voorste wielen ontlasten. De hydraulische spanning moet standaard afgesteld worden tussen 60 en 70 bar (controleer op het scherm in de cabine). Hoe groter de spanning hoe meer overdracht van gewicht op het frame.

Klepels van de ontbladeraar: de grens van slijtage is de kromming van de klepel (-2,5 tot -3 cm lengte). De levensduur is ongeveer 1.200 tot 1.600 ha volgens de gebruiksvoorwaarden.

Snelheid van de rotor van de ontbladeraar: zij kan variëren van 750 tot 1.300 toeren/min, los van de motorregeling.
Opmerking: de draaisnelheid van de vijzel voor de verwijdering van groen is evenredig aan de snelheid van de rotor. Er bestaat een afstelling voor de snelheid van de loofverspreider maar men kan zijn helling niet regelen.

De basisafstelling is 1.000 t/min. De receptor voor de draaisnelheid bevindt zich links onder de loofverspreider.
Om een maximum aan brandstof te besparen, moet men met een dieselmotor werken die de 1.300 t/min niet overschrijdt.
Op deze machine kan de ontbladeraar ook van het type integraal zijn.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

Controleer de slijtage van de taster: de totale hoogte moet meer dan 7,5 cm bedragen.
Men kan ze eventueel bijladen. Het metaal moet zeer glad zijn om verstoppingen te voorkomen. Plaatjes kunnen eveneens toegevoegd worden om de slijtage te compenseren.

Controleer de afstand taster / mes met de ontkopper in lage positie (op maximum snijdikte). Dit kan gebeuren door de ontkopper in onderhoudspositie te plaatsen.

De snijdikte moet 2,5 cm bedragen.

De overlangse spatie taster / mes is eveneens regelbaar. Over het algemeen wordt de taster zo ver mogelijk achteruit geplaatst.
De veer die zorgt voor de ondersteunende druk staat over het algemeen in haar minimum positie.

De messen van de ontkoppers zijn speciaal behandeld: scherp maken is niet nodig, lichtjes en zorgvuldig met schuurpapier over de messen gaan kan nuttig zijn. Levensduur: 400 tot 500 ha naargelang van de omstandigheden.

Parallellogram: controleer de lengte = 10,5 cm (vanaf de buitenkant van de 2 blokkeermoeren).

Men kan de hoogte van de steunbalk van de ontkoppers regelen (schaal op het frame tussen 1 en 9) en daarmee een schaal in de cabine op het controlescherm tussen 0 en 20 om de snijhoogte te regelen.

De basisafstelling komt overeen met de balk in de middenpositie.

Rooi

7 tasterwielen met regelbare snelheid laten toe de hoogte van het frame te wijzigen door in te werken op de twee vijzels links en rechts.

Principe :

- Het rollenbed is vast ten opzicht van het volledig frame.
- De boom die de scharen ondersteunt is regelbaar ten opzichte van het frame.
- De as van de tasterwielen is regelbaar ten opzichte van het frame.

Met het uitoefenen van een zekere druk op twee laterale veren doet het automatisch systeem de hoogte van het frame variëren om de tasterwielen op de grond te houden.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

De basislengte van de laterale veren moet 10 cm bedragen (van ring tot ring). In droge omstandigheden, met harde grond, spant men de veren iets meer aan. Het omgekeerde gebeurt in natte omstandigheden; men zal ze ontspannen indien de tasterwielen de neiging hebben in de grond te dringen.

Controleer de diepte receptoren B07(G) en B07(D).

Het ijken:

- Frame in hoge positie (dus de as van de tasterwielen in lage positie): ga in Menu/ Kalibreren … De aangegeven waarde moet gelijk zijn aan deze van de lage positie. Verbeteren indien dit niet het geval is.
- Frame neergelegd (een blok onder de tasterwielen leggen opdat deze in hoge positie zouden komen). De aangegeven waarde moet gelijk zijn aan deze van de lage positie. Verbeteren indien dit niet het geval is.

In het kalibreermenu houdt men rekening met de positie van de tasterwielen en niet met deze van het rooiframe.

Afstelling van de rooidiepte

- Ruwe afstelling = hoogte van het scharenframe ten opzichte van het algemeen frame. Laterale indicatoren op het frame, schaal van 0 tot 9 (te gebruiken van 2 tot 8, 5 in standaard). In droge omstandigheden gebruikt men een hogere waarde = diepere rooi, en lagere waarde in natte omstandigheden.
- Fijnere afstelling = positie van de as van de tasterwielen. Schaal van 0 tot 20 op het scherm in de cabine. Linkse en rechtse afstelling door middel van een knop in kruisvorm in de cabine.

De scharen zijn voorzien van veiligheidvijzels. In geval van schokken komen zijn omhoog.
Er zijn twee bevestigingsopeningen achteraan : standaard gebruikt men de onderste.
Er is geen mogelijkheid tot afstelling van de opening tussen de scharen.
Indien er vervorming van de draagarmen optreedt, kunnen deze hersteld worden door de constructeur.
De snelheid van oscillatie wordt aangegeven in de cabine, standaard bedraagt zij 70%.
De druk is regelbaar vanuit de cabine. Standaard = 120 bar. (In droge omstandigheden en harde grond kan men de druk opdrijven tot 150-170 bar).

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

Reinigingscircuit

Het rollenbed bestaat uit twee delen. De rollen 1 tot 4 bewegen zijdelings en de rollen 5 tot 6 zijn vast. De 6de rol kan in tegenovergestelde richting draaien.
Het is mogelijk een min of meer grote opening te hebben tussen de 4de en 5de rol. De afstelling van deze afstand gebeurt via de afstelelementen aanwezig aan beide kanten van het frame.
Standaard: 140 mm tussen de assen.
Indien men deze afstelling wijzigt, verwijdert men of brengt men de laatste rollen dichter bij de band gelegen tussen de voorste wielen. De wikkelingen op de rollen mogen geen te grote slijtage vertonen.

Band tussen de voorste wielen

Men wijzigt de opening tussen de band en de rollen via de schroeven, moeren en contramoeren. Hiermee kan men ook de hoogte van de band wijzigen. Stel de hoogte af door de spanning op de ondersteuningskabel van de band.
Herkenningsteken: van achteraan gezien moeten de zijdelingse rubberen stroken van de band ongeveer 1 cm onder de laatste rol verschijnen (lichte val).
De draaisnelheid van de band wordt aangegeven in % in de cabine. Standaard bevindt deze zich tussen 50 en 60%.

Zeefraderen
De 3 zeefraderen kunnen aan dezelfde snelheid of verschillend van elkaar draaien (positie van 0 tot 10).
De mogelijkheid bestaat om een individuele afstelling per zeefrad of per bestuurder op te slaan (USB-stick).

Geleidingsrekken
Met gladde stangen: er kunnen tussenstukken geplaatst worden om de stangen naar het midden van het zeefrad te buigen en zo meer beweging aan de bieten te geven.
Met varkensstaarten: een bijkomende staaf gaat min of meer de trillingen van de stangen beperken naargelang de omstandigheden. Deze vorm een bescherming in droge omstandigheden.
De afstelling van de hoogte van de rekken van het 1ste zeefrad gebeurt manueel. Deze van de rekken van het 2de en 3de zeefrad gebeurt vanuit de cabine. Een verschillende afstelling is manueel mogelijk.

Druk van de kettingen

Opvoerketting : wanneer de ketting ontvouwd is in werkpositie, kijk onder de machine. Men mag de stangen onderaan de 2 gele buizen niet zien.
Bewegende bodem : overlangs: achteraan moet de ketting tegen de nylon lappen staan. Indien er geen verschil is tussen de 2 zijden van eenzelfde ketting kan men de 2 kettingen van plaats verwisselen.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

Afstellingen
BEET EATER VERVAET

Machine van het type "bunkerrooier" met 4 of 6 aangedreven wielen, uitgerust met een bunker van 17 of 26 ton en een motor van 540 CV.

Bandenspanning

17 t 6 rijen	4 banden	Vooraan : 750 / R38 2 à 2.2 bar 850 / R38 1.8 bar Achteraan 800 / R32 1.6 bar
26 t 6 rijen	6 banden	Voor- en achteraan : 710 / 70 R38 1.6 bar
Banden ontbladeraar	2.2 à 2.4 bar	

Zelfrichtende besturing

Op het veld: de tasters moeten zich juist boven de kop bij het begin van de bladstelen bevinden, dit is ongeveer 10 cm boven de grond (op beton).
De tasters moeten horizontaal staan (te regelen met klein derde punt).

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

Ontbladeraar en ontkoppers

De ontbladeraar moet zowel in de breedte als in de lengte steeds parallel lopen met de grond. Dit wordt voor de campagne op een vlak oppervlak afgesteld.

De merkpaaltjes van de wielen van de ontbladeraar moeten zich in het midden van de regelzone bevinden.

Op het veld enkele meters rijden, daarna de bieten juist achter de rubber bescherming beoordelen. Er moeten zich een tiental « witte » bieten zonder bladstengels bevinden; indien dit niet het geval is, moet de hoogte van de wielen bijgeregeld worden.

Het gewicht van de ontbladeraar wordt niet volledig door de wielen gedragen. Een deel wordt door het frame gedragen.

De manometer op het frame moet op 40 bar afgesteld zijn. De druk varieert tussen 30 en 50 bar en is regelbaar vanuit de cabine. In vochtige omstandigheden drijft men de druk op en in droge omstandigheden verlaagt men de druk.

De ontbladeraar kan vrij bewegen aangezien de opening van het derde punt langwerpig is.

- Het mes van de ontkopper wordt 15 mm onder de taster geplaatst en is niet regelbaar vanuit de bestuurdersruimte.
- De ontkoppers worden op een as geplaatst die men vanuit bestuurdersruimte kan doen draaien.

De slijping moet regelmatig gebeuren, meer dan in de praktijk het geval is.

Rooi

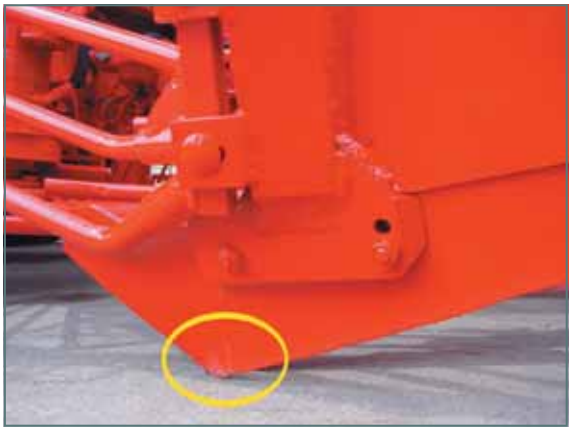
Rooibalk met scharen:

Om de afstand tussen de scharen te regelen moet men:

- de klemringen losmaken
- de 3 regelpunten losmaken
- de 3 punten losdraaien en regelen
- de klemringen vastzetten

Derde punt van de afstelling losmaken om de silentblocs niet te beschadigen en daarna terug vastzetten.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22



Limiet voor het vervangen van de scharen: wanneer de onderste hoek van de bevestigingsmoer van de schaar gaat afronden.
Gemiddelde levensduur: 150 ha (tussen de 30 en 500 ha) volgens de omstandigheden. De scharen met metaalcarbide gaan 4 keer langer mee.
Voor de bevestiging van de scharen zijn er vooraan 2 gaten. Het bovenste gat dient niet gebruikt te worden (enkel in noodgevallen wanneer het onderste gat versleten is).
Er bestaan 3 types scharen:

- 13 cm diep (niet meer gemaakt)
- 15 cm diep (meest gebruikte)
- 17 cm diep (voor anderen teelten zoals cichorei)

De trilsnelheid van de scharen bedraagt over het algemeen 640 t/min (geldig voor de meeste gevallen).
Men kan deze snelheid enkele minuten verhogen (tot 700 t/min) om de grond van de scharen te verwijderen.
Men kan ze minder snel laten draaien bij droge omstandigheden in lichte gronden, maar de rooikwaliteit is minder goed. De opening tussen de scharen is over het algemeen afgesteld op 4 cm.
Laterale beweging van de scharen:
Men moet mogelijke beweging hebben van ongeveer 3 cm aan beide zijden. De afstelling gebeurt met aanslagen.

De steunbalk van de schaar moet tijdens het rooien vertikaal staan. De afstelling gebeurt via het derde punt van het frame. Men moet eerst met het rooiframe beginnen en de machine op blokken zetten. Men kan de hellingshoek aanpassen in functie van de rooiomstandigheden:

- Voorovergebogen (scharen werken bijna vlak) in droge omstandigheden (de scharen komen dichter bij de reinigingszonnen).
- Achteroverhellend bij natte omstandigheden (de scharen zijn korter bij mekaar = het contactoppervlak met de grond is beperkt, ze zijn verder verwijderd van de reinigingszonnen).

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

Reinigingscircuit

Reinigingszonnen

De machine omvat :

- een eerste groep reinigingszonnen bestaande uit 2 rooizonnen en een gelijktijdig regelbare reinigingszon die 120 en 130 t/min kan draaien,
- een tweede groep van 3 gelijktijdig regelbare reinigingszonnen maar die trager draaien.

De draaisnelheid van deze groepen verschijnt op de controleschermen in de cabine.

De zonnen moeten altijd boven de grond werken (5 cm). Deze afstelling gebeurt via een draaihendel.

Aanduiding in de bestuurdersruimte: de voorste reinigingszonnen draaien meestal op maximumsnelheid, 120 à 130 t/min, de achterste draaien trager.

Geleidingsrekken

De afstellingen gebeuren deels vanuit de bestuurdersruimte. Dit is het geval voor de reinigingszonnen 3, 4 en 5 (in optie op de 17T). Afnemende hoogte in het reinigingscircuit: 5 tot 7 cm vooraan, 3 cm achteraan voor de twee eerste reinigingszonnen, 3 tot 2 cm voor de andere reinigingszonnen.

Op de bodem van de bunker kan de druk op de kettingen gehandhaafd worden door een veer waardoor ze niet moeten heropgespannen worden.

Men moet enkel de afstand tussen de 2 uiteinden van de veer controleren.

Brochure FC Integrales_NL.pub mardi 6 novembre 2007 17:22

AFSTELLINGEN MACHINES DEWULF

Werkgang van het type "gescheiden" omvattende een ontbladeraar monorotor, een rooier-zwadlegger met 3 zonnen en een bunkerlader van 17 of 26 ton.

ONTBLADERAAR BEETA 6 : RT 45-50

Monorotor ontbladeraar met vijzel en bladverspreider. De wijziging van de rijenafstand van 45 to 50 cm gebeurt manueel.

Ontbladeraar en ontkoppers

De draaisnelheid van de rotor is hoger dan 1.000 t/min. De ontbladeraar is vooraan voorzien van 2 hydraulisch regelbare wielen, die toelaten de ontbladerhoogte vanuit de cabine af te stellen.

Het derde punt vooraan de trekker is voorzien van een hydraulisch regelbare vijzel met stikstofbol die een progressieve regeling verzeckert en toelaat meer of minder druk op de wielen te zetten.

Aandacht : de ontbladeraar moet tijdens het werken zowel in de lengte als in de breedte (regelbaar met de liftarmen) perfect parallel lopen met de grond.

Brochure FC Mat décom et arrach ch... mardi 6 novembre 2007 17:24

Voor de kopmessen, regel:

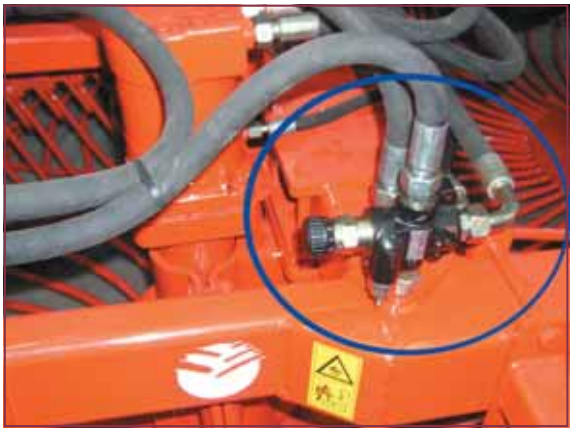
- de afstand tussen het kopmes en de taster om kopdikte in te stellen (op een vlak oppervlak).
- de hellingshoek van de staaf van de kopmessen.

Deze dient in functie van de karakteristieken van de te rooien bieten aangepast te worden.
De kettingen vermijden dat de kopmessen over de grond slepen, anders zouden ze vlugger bot zijn.
De kopmessen zijn aan beide kanten geslepen, zodat men ze kan omdraaien wanneer één kant bot wordt. Ze moeten elke dag of alle 10 tot 15 ha geslepen worden. De messen moeten elke dag of om de 10 tot 15 ha worden geslepen.

ROOIER BEETA 6 : RT 45-50

Rooier-zwadlegger 6 rijen, met schijven of scharen, met 6 rijen en met 3 zeefraderen. De afstelling van de afstand van 45 of 50 cm tussen de rijen gebeurt manueel.

Rooi



Frame met scharen

De 6 trilscharen worden aangedreven door een hydraulische pomp.

In normale omstandigheden bedraagt de afstand tussen de scharen 4 cm (zie handleiding voor het regelen van de afstand).

De scharen hebben twee posities :
"achteroverhellende" voor rooi in vochtige omstandigheden of horizontale positie voor rooi in droge omstandigheden.
Wanneer de scharen afgesleten zijn, kunnen ze eventueel een gaatje lager gezet worden en in "achteroverhellend" stand gebruikt worden. Dit is maar een tijdelijke oplossing, men kan het rooien verder zetten, maar de scharen dienen zo snel mogelijk vervangen te worden.

Opteer in zones met veel stenen voor scharen met metaalcarbide.

De draagarmen van de scharen laten een zijwaartse verplaatsing van 3 cm naar links en 3 cm naar rechts toe. Dit is te regelen met aanslagen.
De trilsnelheid van de scharen gebeurt door een afstelling op de machine (zie foto). Regel de snelheid in functie van de omstandigheden van het terrein (vochtigheid van de bodem).

Brochure FC Mat décom et arrach ch... mardi 6 novembre 2007 17:24

De afstelling van de rooidiepte gebeurt manueel.

Voor het begin van de campagne worden de 6 scharen op dezelfde diepte afgesteld (4 tot 6 cm voor rooi in gemiddelde tot natte omstandigheden, 8 cm voor rooi in droge omstandigheden).

Op het veld is het noodzakelijk de afstelling te verfijnen.

Frame met schijven

Het geheel schijf – slof wordt in de fabriek afgesteld. Schijf en slof vormen een hoek tussen de 45 en 50°.

Aandacht: de slof staat niet parallel afgesteld met de rijrichting, hij staat lichtjes uit hoek.

Wanneer een schijf ontregeld is of vervangen dient te worden, wordt aangeraden een beroep te doen op technisch personeel van de firma.

De afstelling van de afstand tussen de scharen en de eerste twee reinigingszonnen wordt geregeld via het derde punt en de twee laterale armen.

Men kan eveneens inwerken op de hellingshoek van de eerste twee reinigingszonnen. Hoe groter de hellingshoek van de reinigingszonnen, hoe intensiever de reiniging.

De reinigingszonnen moeten steeds boven de grond werken. Daarom moeten ze 8 tot 10 cm boven het laagste punt van de sloffen afgesteld worden.

De centrale arm laat toe de belasting over te dragen op de stalen wielen achteraan de rooier, op het frame van de machine en op de achteras van de trekker.

In werkpositie moet de verankering zich in het midden van de regelzone bevinden.

Brochure FC Mat décom et arrach ch... mardi 6 novembre 2007 17:24

Reiningscircuit

Iedere reinigingszon heeft een eigen regelknop om de draaisnelheid in te stellen. Deze operatie gebeurt manueel via een regelknop geplaatst op het frame.

De hendels, die bovenop de stalen stabiliseringwielen geplaatst zijn, dienen om de hoogte van de derde reinigingszon te regelen. Deze moet 10 tot 12 cm boven de grond werken. Ter hoogte van de derde reinigingszon laat een hydraulische vijzel toe een poort te openen of te sluiten. Hierdoor kan de plaatsing van het zwad gekozen worden (centraal bij het openen van het veld, daarna lichtjes uit centrum).

De mogelijkheid bestaat de poort gesloten te houden, zodat de bieten gedurende een twintigtal meter in de machine gestockeerd kunnen worden op minder toegankelijke plaatsen voor de bunkerlader.

BUNKERLADER R7150 en R9150

Bunkerladers met 2 assen met een bunkercapaciteit van 17 ton of met 3 assen met een bunkercapaciteit van 26 ton

De bunkerladers zijn uitgerust met het TPS systeem. Dit bestaat uit twee kleine zonnen die de bieten oprapen. Deze zonnen zijn bolvormig. Dit laat toe een minimum aan grond mee te nemen met het bietenzwad.

Drie reinigingszonnen zorgen voor de reiniging van de bieten. Hun draaisnelheid is individueel regelbaar vanuit de bestuurdersruimte van de bunkerlader.

De werkdiepte van de opraapzonnen wordt geregeld via de stalen wielen en via de positie van de sloffen. Dit alles wordt aangevuld met de hydraulische regelbare positionering van het opraapframe.

Om de hoogte van de geleidingsrekken ten opzichte van de reinigingszonnen te regelen, moeten 4 bouten losgeschroefd worden. Bij normale tot natte omstandigheden bedraagt de opening 4 cm. Bij droge omstandigheden mag deze opening volledig gesloten worden.

Opeenvolgende geleidingsrekken of geleidingsrekken bestaande uit varkensstaarten zijn beschikbaar.

De mogelijkheid bestaat eveneens een ijzeren plaat te installeren om de puntbreuk van de bieten te beperken in gemakkelijke omstandigheden.

Brochure FC Mat décom et arrach ch... mardi 6 novembre 2007 17:24

AFSTELLINGEN MACHINES GILLES

Werkgang van het type "gescheiden" omvattende een ontbladeraar één of twee rotoren, een rooier-zwadlegger met 3 zonnen en een bunkerlader van 16 of 25 ton.

ONTBLADERAARS TR REEKS

Ontbladeraar en ontkoppers

De ontbladeraars 6 rijen zijn voorzien van een of twee rotoren. De ontbladeraars 8 rijen, al dan niet toeplooibaar, zijn voorzien van één enkele rotor. Zij zijn uitgerust met bladvijzels of transportkettingen en een loofverspreider.
De ontbladeraar moet steeds parallel met de grond lopen. Het parallellisme zal voor de campagne afgesteld worden op een vlak oppervlak. Om kleine gebreken op te vangen ter hoogte van de liftarmen vooraan de tractors, laat een staaf met schroefdraad toe het parallellisme te corrigeren.

Controleer regelmatig de bandendruk achteraan de tractor om te vermijden dat het parallellisme wijzigt.

De hoogte van de ontbladeraar is correct wanneer de klepels van de rotor de kop van de meest opgekomen bieten lichtjes raken.
Om energie te besparen en een goede ontbladering te hebben moet men toezien op de goede staat van de klepels alsook hun homogene lengte.

Brochure FC Mat décom et arrach ch... mardi 6 novembre 2007 17:24

De ontkoppers snijden proportioneel. De 6 ontkoppers moeten op identieke wijze afgesteld worden. Dit gebeurt voor de campagne op een vlak oppervlak. Zij worden vastgemaakt op een steunstaaf die draait en die toelaat manueel de afstelling van de 6 ontkoppers door slechts één punt te wijzigen.

In optie, laat een hydraulische regeling zelfs een aanpassing van de afstelling toe zonder de voortgang van de machine te onderbreken. De bestuurder kan aldus het resultaat direct zien en corrigeren indien nodig.

De taster kan door twee bouten overlangs en verticaal aangepast worden. De messen moeten goed snijden. Voor een optimaal resultaat wordt aanbevolen ze één keer per dag of om de 10 tot 15 ha te slijpen.
Op sommige machines moet het schuin afgewerkt mes naar beneden geplaatst worden. Op de nieuwe machines beschikt het mes over 2 bevestigingspunten om plaatsingsfouten en latere verplaatsingen te voorkomen.

Door een veer met 3 afstelposities wordt er druk uitgeoefend op de ontkopper. Indien de bieten hoog opkomen, vermindert men de druk. Omgekeerd, indien de bieten diep in de grond zitten, verhoogt men de druk op de ontkopper.

ROOIER - ZWADLEGGER AS EN AD REEKSEN

De rooiers -zwadleggers 6 of 8 rijen zijn voorzien van assen of schijven en 3 zeefraderen.

Rooi

Frame met schijven

Een speciaal werktuig (te plaatsen tussen de slof en de schijf) laat toe de invalshoek en de afstand die de schijf en de slof scheiden, aan te passen. Voor de 4 centrale schijven bedraagt de afstand ten opzichte van de sloffen gemiddeld 17 cm. Voor de 2 buitenste schijven bedraagt deze gemiddeld 18 cm.
Om de rooidiepte te regelen werkt men op de lengte van het 3de punt en op de afstand tussen het frame en de sloffen.
Goed afgesteld staan de sloffen vooraan 3 cm hoger dan achteraan.
Naargelang van de slijtage moet men de sloffen dieper instellen. Indien de slijtage 3 tot 4 cm overschrijdt, moeten ze vervangen worden.

Brochure FC Mat décom et arrach ch... mardi 6 novembre 2007 17:24

Frame met assen

Het is aanbevolen te beginnen met een afstelling van het frame. In werkpositie moet de rooier perfect parallel met de grond lopen. Men regelt de liftarmen en ziet er op toe dat ze 8 tot 10 cm zijwaarts spel hebben.
Er bestaan 3 types scharen waarvan er 2 aangepast zijn voor bieten: een normale schaar en een diepere schaar. Voor een normale bietenproductie is de afstand tussen de assen 3 tot 4 cm.
Om de afstand te regelen: draai de aanslagschroeven los, draai de bouten op de cilinders los en werkt in op de centrale spanner. Let er op dat voor elke rij de blokkeerringen links en rechts op dezelfde wijze bewogen werden. Vijs vervolgens alles terug vast.

De assen kunnen op twee manieren gemonteerd worden:

- achteraan overhellend: in vochtige omstandigheden,
- meer horizontaal: in droge omstandigheden.

Door middel van een hendel zijn er twee trilsnelheden voor de assen mogelijk zonder de snelheid van de zeefraderen te wijzigen.

Reinigingscircuit

De hoogte van de zeefraderen en hun helling worden geregeld door verbindingsstukken tussen het rooiframe en het reinigingsframe.

Opgepast: de zeefraderen moeten steeds boven de grond werken.

De afstand tussen de rooiassen (of de schijven) en de eerste zeefraderen is regelbaar.

De versnellingsbak laat 3 draaisnelheden toe voor de eerste twee zeefraderen en 2 snelheden voor het derde zeefrad. Bovendien is de snelheid van het 3de zeefrad altijd onafhankelijk van de snelheid van de eerste twee.
Er zijn meerdere types van geleidingsrekken van de zeefraderen: varkensstaarten, staven, staven met opeenvolgende rekken.
De meest efficiënte om de grondtarra van de bieten te verminderen zijn de rekken met varkensstaarten.

Aarzel niet om, in normale of vochtige omstandigheden, de rekken op te heffen om zodoende een opening van 4 cm tussen het zeefrad en de basis van de rekken te hebben. Er zijn twee afstellingen die elk kunnen bijwerken.

Brochure FC Mat décom et arrach ch... mardi 6 novembre 2007 17:24

Door de stalen wielen wordt de machine gestabiliseerd.

De afstellingen op de wielen laten toe het 3de zeefrad te buigen en het reinigen van de bieten te accentueren.

De uitrusting voor zwadverplaatsing laat toe om:

- het bietenzwad in centrale positie te plaatsen voor de opening van de percelen,
- het zwad naar rechts te verplaatsen om te vermijden dat de bunkerlader niet te dicht bij de nog niet gerooide rij rijdt,
- de bieten op de 3de zon te houden om de hoeken van de percelen te ontruimen.

BUNKERLADERS RB SERIE

De bunkerladers zijn uitgerust met 2 of 3 assen met een bunkercapaciteit gaande van 16 tot 25 ton bieten

Reiningscircuit

Het oprapen en het reinigen van de bieten gebeurt met:

- hetzij een systeem "turbo-clean" omvattende 2 convexe zonnen voor het oprapen van het zwad en 4 reinigingszonnen,
- hetzij een systeem "TNT" bestaande uit een ketting, een tegenketting en 3 reinigingszonnen. De draaisnelheid van de kettingen is hydraulisch regelbaar.

De druk op de bodem uitgeoefend door het opraapsysteem is regelbaar vanuit de cabine (een manometer geeft de druk aan). Door deze druk te verlagen wordt de massa bewerkte aarde op significante wijze verminderd.

In optie, kunnen de bunkerladers uitgerust worden met een automatische controle ter hoogte van het opraapsysteem.

Brochure FC Mat décom et arrach ch... mardi 6 novembre 2007 17:24

WERKGANG GILLES

De draaisnelheid van de 1ste reinigingszon is regelbaar onafhankelijk van de twee andere. Voor een efficiënte controle van de kwaliteit van reiniging, worden de draaisnelheden van de zonnen permanent weergegeven op het dashboard.

De eerste zon is uitgerust met "steun"-tanden om een bijkomende beweging aan de biet te geven. Het zijn open zonnen. Deze zorgen voor een goede afvoering van de groenresten.

De zonnen zijn uitgerust met geleidingsrekken met varkensstaarten of rekken met veertanden opeenvolgend. Op de 1ste zon heeft het rek 3 bevestigings- en afstelpunten. De opeenvolgende geleidingsrekken, die dikwijls de 2de en 3de zon uitrusten, kunnen 1 tot 3 cm verplaatst worden in functie van de omstandigheden.

Aarzel niet om, in vochtige omstandigheden, de geleidingsrekken te openen om een afstand van 4 cm tussen de zon en de basis van het rek te hebben. Dit laat een goede afvoering van de grond toe zonder verlies aan opbrengst.

Er bestaan diverse uitrustingen die toelaten om het reinigen van de bieten te verbeteren:

- voor de "TNT" opraapsystemen, een ketting met grotere openingen tussen staven om meer aarde af te voeren
- een cilindrische borstel om de opvoerband proper te houden die zodoende zijn reinigingscapaciteit behoudt
- een uitrusting die de centrale vijzel voor aanvoer van bieten stopt en de bewegende bodem van de bunker in gang zet.

Brochure FC Mat décom et arrach ch... mardi 6 novembre 2007 17:24

AFSTELLINGEN MACHINES FRANQUET

Werkgang van het type "gescheiden", omvattende een ontbladeraar halfgedragen en een rooieropraper TE6 uitgerust met een bunker van 800 kg.

ONTBLADERAAR SAÏGA

Ontbladeraar – ontkoppers

De ontbladeraars Saïga zijn beschikbaar met 1 of 2 rotors en zijn ontworpen voor 45 of 50 cm afstand tussen de bietenrijen. Ze zijn van het klassieke type (zijwaartse afvoer van de bladeren) of integraal (afvoer van de bladeren onder de ontbladeraar). De ontkoppers zijn uitgerust met een stang om terug te komen in de initiële positie.
Een staat met schroefdraad, verbonden aan deze stang, laat toe de minimale positie van de 6 ontkoppers in te stellen. De druk uitgeoefend op de ontkoppers is regelbaar door middel van een veer die op 4 posities kan afgesteld worden. Een centrale hydraulische vijzel laat toe de ontkoppers in 2 tijden op te heffen : eerst de ontbladeraar en daarna de ontkoppers.

Brochure FC Mat décom et arrach ch... mardi 6 novembre 2007 17:24

WERKGANG FRANQUET

De integrale ontbladeraar Super Saïga is uitgerust met 6 ontkoppers met pneumatische vijzels die in de fabriek belast worden met 3.5 bar druk. Over het algemeen zijn hier geen verdere afstellingen meer nodig. De druk wordt met eenzelfde systeem als voor bandenspanning gecontroleerd. Dank zij de deflectoren kunnen de bladeren tussen de bietenrijen onder de ontbladeraar geworpen worden.
Controleer de spanning op de laterale riemen die de rotor aandrijven en indien nodig kan men dit afstellen door de positie van de lagers aan te passen.

De positie van de taster ten opzichte van het kopmes kan afgesteld worden via 2 schroefbouten. De kopresten worden naar de tussenlijn afgevoerd via 2 schuin lopende veertanden.

Aandacht:

- De messen moeten met de schuine kant naar beneden gezet worden, zoniet worden er te dikke koppen afgesneden.
- De messen worden met een zachte vijl geslepen. Men moet de opwarming van het staal door het gebruik van een slijpmolen vermijden.

De ontbladeraar moet zowel in de breedte als in de lengte perfect parallel lopen met de grond. De horizontaliteit en het ontbladerniveau worden via de voorste wielen uitgerust met een vliegwiel en het derde punt vooraan aan de trekker afgesteld.

De klepels van de ontbladeraar moet in goede staat zijn:

- geen laterale speling op de as
- weinig slijtage en hakselgedeelte goed zichbaar

De mechanisch aangedreven bladverspreider is manueel regelbaar via aanslagen.

Brochure FC Mat décom et arrach ch... mardi 6 novembre 2007 17:24

ROOIER-LADER TE6

Rooi

De trilscharen trillen parallel. Er zijn 2 trilsnelheden mogelijk. Voor normale wortelopbrengsten bedraagt de afstand tussen 2 scharen 3 tot 4 cm, gemeten aan de achterzijde van de scharen.

Bij droge rooiomstandigheden moet 2 cm van de bovenkant van de schaar vooraan boven de grond uitsteken, bij vochtige rooiomstandigheden 4 cm.

De werkdiepte van de scharen wordt afgesteld door het aanspannen van het derde punt aan de trekker.

Aandacht: bij het demonteren van de excentrieke bevestigingspunten van de scharen op de transversale stang, wordt aangeraden hun positie te merktekenen. Zoals men kan zien liggen ze niet op hetzelfde vlak, ze zijn gedraaid. Montage in hetzelfde vlak kan een snelle verstopping van de scharen tot gevolg hebben.

De smering van de bewegende delen en de delen die onder zware belasting staan (scharen, opvoerkettingen, ...) moet minstens één keer per dag gebeuren, bij voorkeur 's middags.

De laterale schijf heeft een dubbele functie: snijden van bladeren en onkruiden, en vermijden dat de bieten verloren gaan vooraleer ze opgenomen zijn door de eerste zeefraderen.

Deze schijven diep in de grond laten werken heeft geen zin! Men kan ze best 4 cm in de grond laten werken. De afstellingen in de hoogte bevindt zich bovenaan de schijf.

Brochure FC Mat décom et arrach ch... mardi 6 novembre 2007 17:24

Reinigingscircuit

De eerste 2 zeefraderen van 1,40 m diameter (opraapzonnen) zijn ofwel open ofwel gesloten (periferische ring) met 54 of 40 spijlen. De keuze is afhankelijk van de dikte van de bieten. Men zal voor gesloten zeefraderen kiezen bij de rooi van veel kleine bieten. Hun snelheid wordt gesynchroniseerd met de snelheid van de trilscharen.

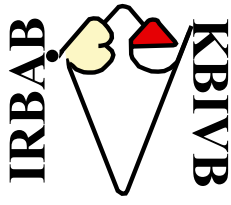
De geleidingsrekken zijn voorzien van gladde staven of varkensstaarten, ze zijn zowel vertikaal als lateraal regelbaar. Bij vochtige omstandigheden zal men voor geleidingsrekken met varkensstaarten kiezen, met 4 cm opening tussen de rekken en de zeefraderen.
Een grote stang met schroefdraad laat toe de zeefraderen in de hoogte te regelen. De eerste 2 zeefraderen worden op hetzelfde niveau als de bovenkant van de scharen gezet om te vermijden dat ze in de grond werken. De spijlen van het derde zeefrad moeten 2 cm onder de opraapzonnen afgesteld zijn.
De trommel vraagt geen eigen afstelling. Hij is 2 cm boven de spaken van het zeefrad geplaatst en verplaatst zich solidair met het zeefrad.

De krabbers zijn parallel met de stroom bieten afgesteld en zijn lichtjes in contact met de volle schijven waarin de spijlen bevestigd zijn.

Het derde en vierde zeefrad hebben een diameter van 1.70 meter, met 72 of 54 spaken. De voeding van het laatste zeefrad en de bunker, met een capaciteit van 800 tot 1.000 kg, gebeurt via 2 kettingen. De binnenste ketting bevat twee draaisnelheden (2 instelpunten bovenaan de ketting). Het derde zeefrad heeft een snelheid die afhankelijk is van de snelheid van de aftakas van de tractor. Het vierde zeefrad heeft 2 draaisnelheden die gekozen worden door het veranderen van de aansluiting op de aftakas.
De opvoerkettingen zijn voorzien van automatische spanners. De ketting van de losklep wordt niet gespannen.

De verspreider is toeplooibaar en wordt hydraulisch aangedreven. De aandrijving van de verschillende onderdelen van de machine gebeurt via een samengesteld hybride systeem met de aftakas van de tractor (aandrijving van de scharen), het hydraulisch circuit van de tractor en een onafhankelijk hydraulisch systeem met reservoir, pomp en hydromotoren (aandrijving van de verspreider).
Een mechanisch systeem (verbindingsstaaf tussen disselboom en achterkant van de machine) stuurt de achterste wielen automatisch.

Brochure FC Mat décom et arrach ch... mardi 6 novembre 2007 17:24



KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT
TOT VERBETERING VAN DE BIET
Molenstraat, 45 - 3300 Tienen
Tel : +32 (0)16 78 19 40 - Fax : +32 (0)16 82 04 68
irbab@irbab.be - www.irbab-kbivb.be

INSTITUT TECHNIQUE
DE LA BETTERAVE
45, rue de Naples - 75008 Paris
Tél : + 33 (0)1 42 93 13 38 - Fax : + 33 (0)1 42 93 22 84
itb@itbfr.org - www.itbfr.org