

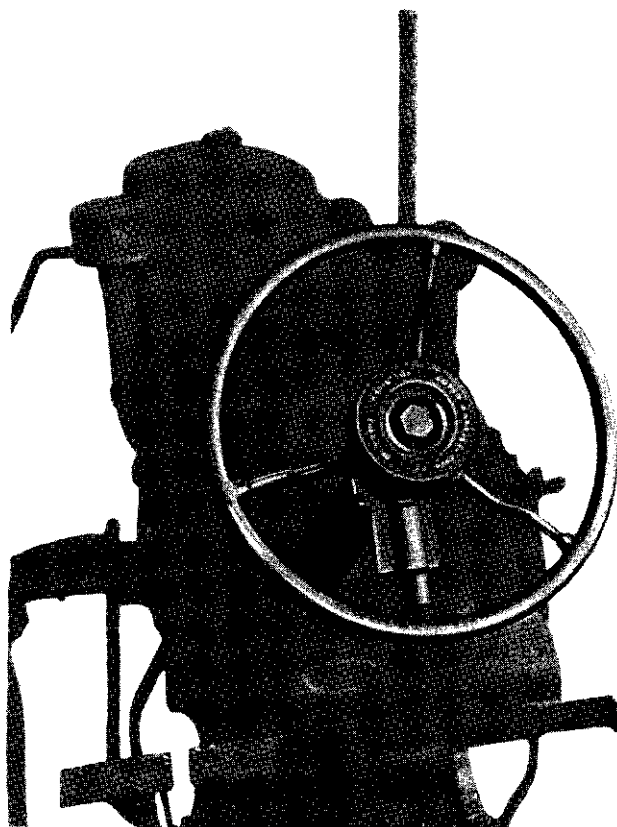


**INSTITUUT VOOR
LANDBOUWTECHNIEK EN RATIONALISATIE**

S.L. MANSHOLT LAAN 12, WAGENINGEN

BULLETIN No. 19

BEPROEVING KOSCH TREKKERSTUURWIEL



Fabrikant: Kosch Manufacturing Company, Columbia, Nebraska, U.S.A.

Importeur: A. C. Vlaskamp - Importonderneming, Bentincklaan 55, Rotterdam

Prijs op 1 juni 1956: f 302,—

45107

In het voorjaar van 1956 werd, op verzoek van A. C. Vlaskamp-Importonderneming te Rotterdam, door het Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie te Wageningen een Kosch trekkerstuurwiel beproefd.

De beproeving vond plaats op de „Oostwaardhoeve”, het proefbedrijf van bovengenoemd instituut te Slootdorp in de Wieringermeer.

Beschrijving

De besturing van een trekker bij het rijden over oneffen land is door het optreden van schokken tamelijk vermoeiend. Het Kosch stuurwiel heeft ten doel deze schokken volledig op te vangen en zodoende de vermoeidheid van de trekkerbestuurder tegen te gaan.

De werking berust op een remmechanisme dat in de naaf van het stuurwiel is ingebouwd. Het mechanisme wordt met behulp van een vork met steel aan een vast punt van de trekker, b.v. aan het instrumentenbord vastgezet.

Wanneer men de steel losmaakt, wordt het mechanisme buiten werking gesteld. Het geheel werkt dan als een normaal stuurwiel met 3° vrije slag.

Het Kosch stuurwiel kan op alle trekkers in de plaats van het gewone stuurwiel worden gemonteerd, mits men maar over het bijpassende verloopstuk voor de bevestiging beschikt. Momenteel zijn verloopstukken voor de meest gangbare trekkermerken verkrijgbaar.

Doel van de beproeving

De beproeving had ten doel om na te gaan in hoeverre de schokken worden opgevangen en in welke mate de bestuurbaarheid van de trekker wordt beïnvloed.

Wijze van onderzoek

Het stuurwiel werd op een Ferguson dieseltrekker gemonteerd. Deze trekker werd in hoofdzaak gebruikt voor het machinaal strooien van kunstmest over de ruwe ploegsneden, verder voor een aardappelpoter en voor een aanbouwploeg. De trekkerbestuurder moest beoordelen in welke opzichten en in hoeverre het Kosch stuurwiel beter of slechter beviel dan een normaal stuurwiel.

Resultaten van de beproeving

a. Kunstmeststrooien

Achter de trekker werd een kunstmeststrooier met een werkbreedte van 5,40 m gehangen en hiermee werd over de ruwe ploegsneden gereden. Er werd in totaal 180 uur met deze combinatie gewerkt. Teneinde de vastheid en de diepte van de wielsporen te verminderen waren naast de luchtbanden van de trekker brede kooiwielen gemonteerd.

Normaal is het rijden met een trekker over de ruwe ploegsneden tengevolge van de optredende stoten een vermoeiende bezigheid. Het besturen van de trekker uitgerust met het Kosch stuurwiel bleek daarentegen vrijwel geen inspanning te vragen. De trekker was gemakkelijk in de gewenste koers te houden.

b. Aardappelpoten

Bij het werken met een aardappelpoter achter de trekker bleek, dat het nauwkeurig

rijden meer inspanning vereiste met het Kosch stuurwiel dan met een normaal stuurwiel.

Naar aanleiding hiervan zijn proeven genomen met het wieden, waartoe bij gebrek aan een bij de trekker passend wiedzarnituur werd gewerkt met een geïmproviseerd wiedraam langs geïmproviseerde rijen. Beurtelings deden het linker- en het rechter-voorwiel van de trekker daarbij dienst als richtpunt voor de bestuurder.

Deze proeven bevestigden de ervaringen, opgedaan met het Kosch stuurwiel tijdens het poten van aardappelen. Vandaar dat op aanraden van de inzender het mechanisme werd uitgeschakeld door de hefboom los te maken. Hierna was de trekker weer even nauwkeurig bestuurbaar als met een gewoon stuurwiel.

c. Ploegen

Tijdens het ploegen moeten de voorwielen van de trekker gewoonlijk iets worden bijgestuurd in de richting van het ongeploegde land. Wanneer door de voor wordt gereden betekent dit dat het wiel in de ploegvoor steeds tegen de vaste kant van de voor moet worden gestuurd. Bij gebruik van een Kosch stuurwiel kan men de voorwielen in de gewenste stand plaatsen en zo laten staan. Het stuur kan dan zelfs worden losgelaten zonder dat de trekker uit de koers loopt. De voor moet daartoe uiteraard recht zijn en een recht afgesneden kant bezitten.

Beoordeling

Het Kosch stuurwiel verlicht bij het rijden over ongelijk land het werk van de trekkerchauffeur zeer aanzienlijk.

Voor het werken in rijencultuur, waar het op zeer nauwkeurig rijden aankomt, kan het gewenst zijn om het mechanisme uit te schakelen, zodat het Kosch stuurwiel functioneert als een normaal stuurwiel.

Dit geldt in zekere zin ook voor het rijden op de weg, omdat het stuur bij ingeschakeld mechanisme in elke stand blijft staan en niet uit zichzelf terugloopt.

In hoeverre het gebruik van het Kosch stuurwiel de slijtage van de stuurinrichting beïnvloedt is niet bekend.

Conclusie

Het Kosch trekkerstuurwiel heeft tijdens de beproeving goed voldaan en kan worden aanbevolen.

Wageningen, juni 1956

