

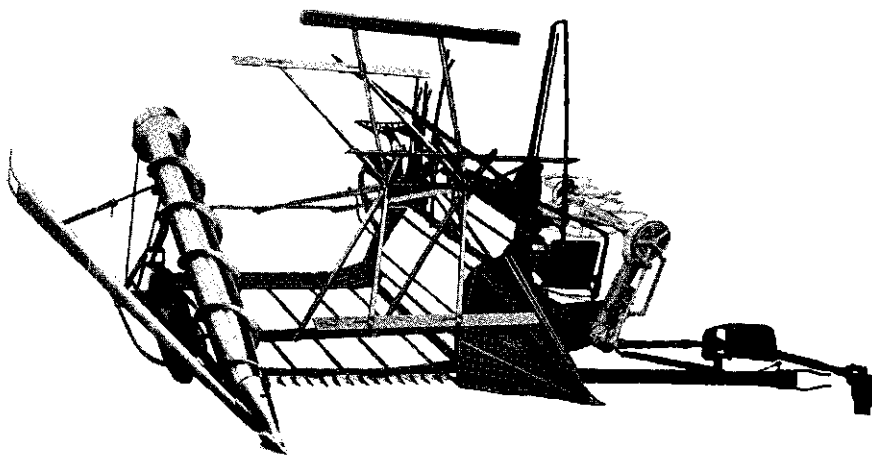


**INSTITUUT VOOR
LANDBOUWTECHNIEK EN RATIONALISATIE**

DR. S. L. MANSHOLT LAAN 12, WAGENINGEN

BULLETIN No. 46

**BEPROEVING
BAUTZ UNIVERSAL BINDER TYPE USB**



Fabrikant: Josef Bautz A. G., Saulgau (Württ.).

Importeur: N.V. Koninklijke Handelmaatschappij Massee en Zoon, Goes - Zwolle.

Prijs per 1 december 1957: f 3500,—.

In de zomer van 1957 is door het Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie een Bautz Universal trekkerbinder type USB beproefd. De beproeving vond plaats op de „Oostwaardhoeve”, het proefbedrijf van het I.L.R. te Slootdorp.

Beschrijving van de machine

De Bautz Universal is een lichte driedoeksbinder met een werkbreedte van vijf voet. De machine is voorzien van twee wielen met luchtbanden.

De aandrijving vindt plaats door de trekker. In de aftakas is een veiligheidskoppeling opgenomen. Het mes wordt rechtstreeks door deze as aangedreven, het platformdoek vanuit een gesloten tandwielkast en het bindapparaat via een drijfstaang. De beide elevatordoeken en de draaiende buitenverdeler worden aangedreven door een V-snaar, die zich aan de achterzijde van de machine bevindt.

Op de binder is een zitplaats aangebracht. De bediening geschiedt met vier hendels. Hiermee worden de haspel, de bindtafel, de bossenklopper en de hoogte van het mes versteld.

Een spaninrichting voor de doeken ontbreekt. Deze zijn door elastische rubber snoeren verbonden.

Een bijzondere eigenschap van de Bautz Universal is, dat de transportstand gelijk is aan de stand tijdens het werk. In verband hiermee is de machine zo smal mogelijk gemaakt. De elevatordoeken hebben dan ook een steile stand. De bindtafel bevindt zich boven het hoofdwiel en staat vrijwel horizontaal. Voor het transport wordt de trekboom versteld, zodat de binder midden achter de trekker komt. De uitwerpers en de afstrijkbeugels van de bindtafel worden, evenals de buitenverdeler, omgeslagen. Op deze wijze wordt een transportbreedte van 2,65 m verkregen.

Bij de machine kan een speciale beugel geleverd worden voor het maaien van kanten. Deze wordt voor op de trekker gemonteerd en scheidt het gewas voor de wielen. De binder wordt dan zo achter de trekker gehangen, dat het hoofdwiel precies door het rechter trekkerspoor loopt.

Technische gegevens

Transportstand:	Breedte	265 cm
	Lengte	360 cm
	Hoogte	230 cm
	Vrije doorlaat	30 cm
	Spoorbreedte	175 cm
Snijbreedte:		140 cm
Breedte doeken:	Platformdoek	112 cm
	Bovenste elevatordoek	118 cm
	Onderste elevatordoek	127 cm
	Maximale doorlaatbreedte	190 cm
Bandenmaten:	Hoofdwiel	7.00-12
	Landwiel	3.25-16
Gewicht:		690 kg

Wijze van beproeven

De Bautz binder heeft gewerkt in koolzaad, wintergerst, zomergerst, rogge, haver, wintertarwe en zomertarwe. Er is in het totaal een vrij grote oppervlakte gemaaid,

zodat een indruk werd verkregen van de degelijkheid en de bedrijfszekerheid van de machine.

Tijdens het werk zijn verschillende metingen verricht betreffende de rijsnelheid, de werkbreedte, de lengte van de stoppels en het percentage losse bossen.

Verder is de machine in enkele gewassen gebruikt voor het maaien van kanten.

Tijdens de beproeving werd de binder getrokken en aangedreven door een Fordson dieseltrekker.

Resultaten van de beproeving

Koolzaad

Het gewas was zeer zwaar. Het werd goed op het platform gebracht en door de doeken vlot getransporteerd. De vorm van de bossen liet wat te wensen over. Ze bleven aan elkaar hangen en werden daardoor enigszins uit elkaar getrokken.

De rijsnelheid bedroeg 4 km per uur. De stopplengte was ca. 25 cm. Ongeveer 2 % van de bossen was los, hetgeen voor een zwaar koolzaadgewas niet ongunstig is.

De machine is ook gebruikt om het koolzaad in het zwad te maaien. Hiertoe werd het bindapparaat buiten werking gesteld. Verder werd het toerental verlaagd om het korrelverlies door de stropakkers te verminderen.

Er werd gereden met een snelheid van 5 km per uur. De werkbreedte bedroeg gemiddeld 145 cm, de stopplengte ca. 30 cm. De machine maakte een zeer mooi zwad. De zwaden kwamen echter wat te dicht bij elkaar om door een grote maaidorser opgenomen te worden.

Wintergerst

Het gewas was naar een kant gelegd. Tijdens het werk stond er veel wind.

De rijsnelheid bedroeg $4\frac{1}{2}$ km per uur, de werkbreedte gemiddeld 160 cm en de stopplengte ca. 15 cm. De bossen waren goed van vorm en werden goed gescheiden. Losse bossen kwamen niet voor.

Zomergerst

Dit was een vrij kort gewas, dat gedeeltelijk gelegd was. Tijdens het maaien waren de weersomstandigheden gunstig.

Er werd goed werk geleverd bij een rijsnelheid van $4\frac{1}{2}$ km per uur en een werkbreedte van 145 cm. Het percentage losse bossen bedroeg gemiddeld $1\frac{1}{2}$ %. De meeste losse kwamen voor in het gelegde gedeelte.

Rogge

Het gewas was niet bijzonder zwaar. De lengte bedroeg gemiddeld 160 cm.

Er werd gereden met snelheden van 4 en $5\frac{1}{2}$ km per uur. De werkbreedte was 150 cm. De stoppels waren 10 à 15 cm lang. De bindtafel en de bossenklopper moesten in de uiterste stand gesteld worden. Bij deze afstelling werden goed gebonden bossen verkregen. Tijdens het werk is het touw twee maal los geraakt. Overigens was het aantal losse bossen minder dan 1 %.

Haver

Dit was een vrij licht, staand gewas. Het kon van vier kanten gemaaid worden. Er werd gereden met een gemiddelde snelheid van 6,6 km per uur. De werkbreedte bedroeg 150 cm, de stopplengte ca. 10 cm. Er werd uitstekend werk verkregen. Het

bleek zelfs mogelijk om met een snelheid van $8\frac{1}{2}$ km per uur te rijden zonder dat de kwaliteit van het werk eronder leed. Losse bossen kwamen vrijwel niet voor.

Wintertarwe

Door de regen was het gewas gaan hangen. Het werd niettemin van vier kanten gemaaid. Hierdoor kwam het gewas op de zwaardere plaatsen niet goed op het doek en bedroeg het aantal losse bossen daar 3%. Op de rest van het perceel werd vlot en zonder storingen gewerkt. De werkbreedte varieerde van 120 tot 150 cm.

Zomertarwe

Dit gewas was wat ongelijk van lengte. Het kon echter van vier kanten gemaaid worden, als de bindtafel en de haspel tijdens het werk door een man op de machine versteld werden. Er werd goed werk verkregen.

Het maaien van kanten

De beugel die voor het maaien van kanten bedoeld is en voorop de trekker bevestigd kan worden, is beproefd in haver, wintertarwe en zomertarwe. Er werd met de trekker en de machine door het volle gewas gereden.

Het graan werd voor de voorwielen van de trekker goed gescheiden. Er veerden echter, vooral in staande tarwe, wat halmen terug. Deze werden door de achterwielen van de trekker plat gereden. Verder bleek het gewas door de trekstang van de machine onder het hoofdwiel gestreken te worden.

In niet te rijp graan traden echter weinig verliezen op, vooral als men de platgereden halmen voor het maaien met een vork wat oplichtte.

Opmerkingen

Tijdens het maaien van koolzaad is een leren oog van het platformdoek uitgescheurd. In gelegerde tarwe is een segment van de haspel gebroken. Verder is een borgpenntje gebroken in de aandrijving van de uitwerper. Na de beproeving waren de rubber snoeren van de doeken aan vernieuwing toe.

Door de horizontale stand van de bindtafel werden de bossen ver weg geworpen. De afstand tussen de laatste rij bossen en het staande gewas bedroeg $3\frac{1}{2}$ m, zodat er soms dadelijk langs het gewas terug gereden kon worden zonder de bossen te raken.

De machine kon gemakkelijk en snel door één man op transport gesteld worden. De hendels voor de bediening van de binder bevonden zich onder het bereik van de man op de machine.

Bij de binder werd een instructieboekje meegeleverd.

Beoordeling

De Bautz Universal trekkerbinder heeft zeer goed werk geleverd. De omstandigheden waren echter over het algemeen vrij gunstig.

Tijdens de beproeving is gewerkt met een snelheid van 4 tot $6\frac{1}{2}$ km per uur. De werkbreedte varieerde van 135 tot 160 cm. Het aantal losse bossen was meestal zeer gering.

De machine kon zeer gemakkelijk en snel door een man op transport worden gesteld.

Door gebruik te maken van de daartoe bestemde beugel en de machine op een bepaalde manier achter de trekker te hangen, bleek het mogelijk om door een niet te rijp gewas te rijden zonder dat er veel verliezen optraden.

Tijdens de beproeving deden zich enkele kleine storingen voor. De constructie maakte echter een goede indruk. De bediening was gemakkelijk.

Conclusie

De Bautz Universal trekkerbinder type USB heeft bij de beproeving een goede indruk gemaakt en kan worden aanbevolen.

Wageningen, november 1957

Overneming alleen toegestaan als de Beoordeling en/of de Conclusie volledig en ongewijzigd worden vermeld.

