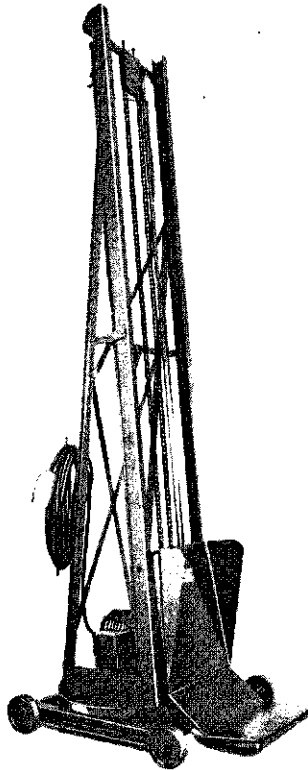


BULLETIN No. 155

BEPROEVING TBR ZWENKENDE ZAKKENHEFFER



**Instituut voor Landbouwtechniek
en Rationalisatie**

Dr. S. L. Mansholtlaan 12, Wageningen

• DE TBR ZWENKENDE ZAKKENHEFFER

Fabrikant: Technisch Bureau en Machinefabriek Reichardt, Amsterdam
Prijs op 1 september 1960: f 1975,—

In 1959 en 1960 is door het Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie een TBR zwenkende zakkenheffer beproefd. De beproeving vond plaats op de Oostwaardhoeve, het proefbedrijf van het I.L.R. te Slootdorp.

BESCHRIJVING VAN HET WERKTUIG

De zakkenheffer bestaat uit een voetstuk en een opstaand raam waarlangs het hefbord op en neer beweegt.

Het voetstuk is een vierkant van U-balken. Aan elke hoek is een ijzeren wieltje aangebracht. Het opstaande raam heeft aan de onderkant een schijf die draaibaar op het voetstuk is bevestigd. Op de schijf bevinden zich twee rechtopstaande U-balken die door twee hoekijzers worden geschoord.

Het hefbord heeft aan de achterzijde vier rollen die twee aan twee door de holte van de U-balken lopen. Het is verder voorzien van een achterschot met twee vleugels waar de zak tussen komt te staan.

Het bord wordt geheven door een eindloze busketting die zich tussen de beide U-balken bevindt. De aandrijving vindt plaats door een elektromotor die op de draaischijf is gemonteerd. Het is een driefase-wisselstroommotor met een aangebouwde tandwielreductiekast, een reminrichting en een schakelaar.

De motor wordt bediend door een schakelstang. Deze is evenwijdig aan de opstaande U-balken opgesteld en voorzien van een aanslag. Doordat de aanslag trapsgewijs langs de stang verplaatsbaar is, kunnen tien verschillende hefhoogten worden ingesteld, nl. vijf op halve hoogte (schouderhoogte) en vijf op maximale hoogte. Een verticale stang, die van een schroefvormig gewonden kam is voorzien, doet het hefbord boven schouderhoogte een kwart slag naar rechts (eventueel naar links) zwenken.

De zakkenheffer werkt automatisch. Als er een zak op het hefbord wordt geplaatst, wordt de motor ingeschakeld. Als het bord de ingestelde hoogte heeft bereikt, blijft het staan totdat de zak er wordt afgenomen. Dan wordt de motor weer ingeschakeld en gaat het bord naar beneden. Als de heffer boven schouderhoogte is ingesteld, zwenkt het bord bij het omhooggaan automatisch naar rechts.

De zakkenheffer wordt afgeleverd met een kabel en een stekker. Voor het opwinden van de kabel zijn twee haken aangebracht.

TECHNISCHE GEGEVENS

Lengte	110 cm
Breedte	75 cm
Hoogte	290 cm
Gewicht	215 kg
Hefbord: Lengte	38 cm
Breedte	45 cm
Hoogte	66 cm
Hoogte boven de grond	12 cm

Hefhoogte: Aantal standen	2 × 5
Schouderhoogte	120–135 cm
Max. hoogte	210–225 cm
Hefsnelheid	37 m/sec
Max. belasting	100 kg
Elektromotor: Spanning	220/380 V
Vermogen	1 pk
Lengte aansluitkabel	17 m
Wielen: Aantal	4
Diameter	15 cm
Velgbreedte	4 cm

WIJZE VAN BEPROEVEN

De TBR zwenkende zakkenheffer is gebruikt bij het opstapelen van zakken met aardappelen en het laden van wagens met kisten en zakken.

Bij de beproeving is gelet op de capaciteit van de zakkenheffer, de handigheid in het gebruik en de betrouwbaarheid.

RESULTATEN VAN DE BEPROEVING

Bij het sorteren van aardappelen werden de volle zakken door één man op het hefbord geplaatst. Een tweede man nam ze op de schouder en bracht ze op de stapel. De zakken werden soms ook met een steekkar aangevoerd. Het van de steekkar op het hefbord plaatsen van de zakken vereiste enige handigheid, omdat het bord zich in de laagste stand nog 12 cm boven de grond bevond.

De zakkenheffer is ook gebruikt bij het laden van volle zakken op vrachtauto's. Hij werd hiervoor achter de auto opgesteld. De zakken werden boven de laadvloer geheven. Het hefbord begon pas op 140 cm boven de grond te zwenken, zodat de heffer ook bij hoge vrachtauto's kon worden gebruikt. De zakken werden voldoende hoog boven de laadvloer gebracht. Doordat het hefbord van twee vleugels was voorzien, werd voorkomen, dat zakken die scheef op het bord werden geplaatst er bij het zwenken afvielen.

Op dezelfde wijze werden ook kisten met aardappelen op wagens geladen. Hierbij werden telkens twee kisten van elk 50 kg tegelijk op het hefbord geplaatst.

De zakkenheffer werkte snel. Bij de grootste hefhoogte konden nog vijf zakken per minuut worden geheven. De belasting van het hefbord had geen invloed op de hefsnelheid.

De tien verschillende hefhoogten boden voldoende mogelijkheden om de zakkenheffer aan de lengte van de personen en de hoogte van de wagens aan te passen. Het instellen van de hoogte was gemakkelijk.

Het apparaat nam weinig ruimte in. Het verplaatsen was minder gemakkelijk, doordat de wielen niet zwenkbaar waren. Door de lange aansluitkabel kon de zakkenheffer op grote afstand van de wandcontactdoos worden gebruikt.

De zakkenheffer was degelijk geconstrueerd en goed afgewerkt. Het aandrijfmechanisme vormde een geheel gesloten blok en was tegen stof en vuil beschermd. De tandwielen bevonden zich in een oliebad. Tijdens de beproeving hebben zich geen storingen voorgedaan.

• BEOORDELING

De TBR zwenkende zakkenheffer kan goede diensten bewijzen bij het stapelen van volle zakken en kisten (max. 100 kg) en het laden van zakken en kisten op wagens en vrachtauto's. Het apparaat kan als een gewone zakkenheffer die de zakken op schouderhoogte brengt, en als zwenkende zakkenheffer worden gebruikt. De werking is automatisch, d.w.z. dat het hefbord omhooggaat, zodra er een last op wordt geplaatst, na het bereiken van een bepaalde hoogte een kwart slag naar rechts zwenkt, op de ingestelde hoogte stopt en na het afnemen van de last vanzelf weer in de uitgangsstand terugkomt. De hefhoogte is in voldoende mate verstelbaar.

De zakkenheffer neemt weinig ruimte in. Het verplaatsen is niet zo gemakkelijk.

De constructie en de afwerking zijn uitstekend. Het aandrijfmechanisme is tegen stof en vuil beschermd. Het apparaat werkt snel en betrouwbaar.

Wageningen, augustus 1960

Overneming alleen toegestaan als de Beoordeling volledig en ongewijzigd wordt vermeld.