

V-vorm maakt variabel zaaien mogelijk

Om gewassen met een verschillende tussenrijafstand met dezelfde zaaimachine te kunnen zaaien, moet je de afstand tussen de zaaielementen kunnen wijzigen. De Zweedse fabrikant Väderstad bedacht in 2006 een eenvoudige oplossing om de rijafstand van een precisiezaaimachine te variëren.

Om meerdere gewassen met dezelfde zaaimachine te kunnen zaaien, moet je kunnen variëren in de afstand van de planten in de rij. Verschillende gewassen hebben immers een andere plantafstand in de rij. Daarvoor gebruik je een precisiezaaimachine. Ook worden niet alle gewassen met eenzelfde rijafstand gezaaid. Bieten zaai je bijvoorbeeld op 50 cm en maïs of zonnebloemen op 75 cm rijafstand. Om te variëren tussen die afstanden worden meestal verschillende zaaimachines gebruikt. De Duitse fabrikant Raberwerke bouwt een zaaimachine die door een schuifstelsel in het frame waaraan de elementen hangen, de rijafstand tussen de zaaielementen kan wijzigen. De Zweedse machinefabrikant Väderstad bedacht echter een zaaimachine die met een variabele rijafstand kan zaaien zonder gebruik te maken van schuifconstructies.

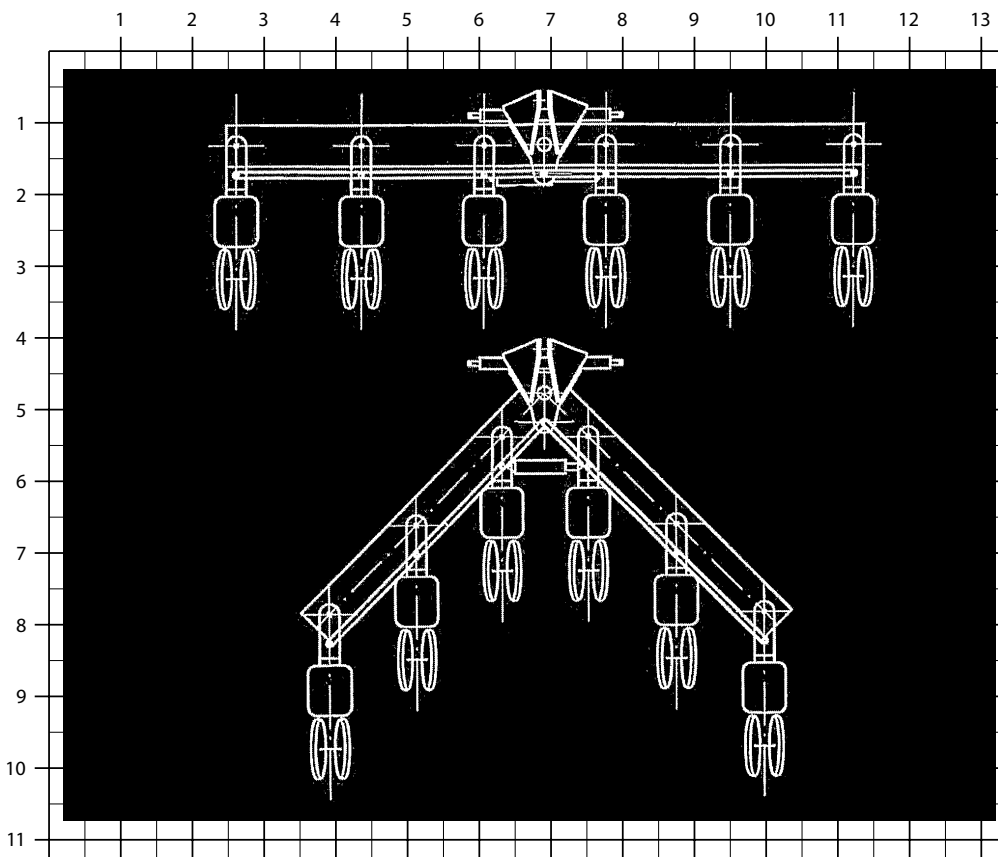
Omgekeerde V-vorm

De getrokken machine bestaat uit een boomconstructie met een scharnierpunt in het midden en is voorzien van minimaal twee steunwielen aan de voorzijde van de boom. Een hydraulische cilinder zorgt ervoor dat de boom in twee delen naar achteren scharniert zodat een omgekeerde V-vorm ontstaat. De beweging van de boom is gekoppeld aan de steunwielen zodat deze altijd in de rijrichting staan. Door de zaaielementen scharnierend aan de boom te hangen, kunnen deze toch gewoon de rijrichting van de machine volgen. Wanneer de boomconstructie in de omgekeerde V-vorm komt te staan, is de werkbreedte smaller, maar tegelijkertijd is ook de rijafstand tussen de elementen kleiner. Zo kun je op een gemakkelijke manier de tussenrijafstand wijzigen zonder ingewikkelde constructies. Je kunt de boom zover inklappen dat de breedte van de elementen de minimale rijafstand bepaald.

Transport

De steunwielen zijn hydraulisch in hoogte te verstellen. Je kunt hiermee de zaaimachine geheel van de grond tillen en ze doen tevens dienst als transportwielen. Door de boom voor transport helemaal door te klappen, ontstaat een lange smalle machine met de zaaielementen allemaal aan de binnenzijde van de boom. De elementen zijn dus goed beschermd tijdens het transport. Ook is de transportbreedte eenvoudig binnen de maximaal toegestane

3 meter transportbreedte te krijgen zonder uitstekende delen. De wielen zijn immers de maximale breedte van de machine. Het naar achteren klappen voorkomt ook ingewikkelde opklapconstructies om binnen de hoogte- en breedtegrenzen van de wet te blijven. Door tijdens transport gebruik te maken van de maximaal toegestane lengte, kun je machines met een grotere werkbreedte transporteren zonder problemen met de maximale afmetingen. **LM**



▲ Met de boom geheel uitgeklaapt bereik je de maximale tussenafstand tussen de rijen. Door de boom naar achteren te klappen verklein je de afstand tussen de zaaielementen.