

Snel een paar extra assen

Lemken introduceerde in 2003 de zelfrijdende Brillant. Een zaaimachine met een werkbreedte van 6 meter. De machine was gebaseerd op een Ag-Chem Terra-Gator 2104. Toen al vertelden de constructeurs van het Duitse bedrijf dat ze nog liever een 9 of 12 meter brede versie bouwden om loonwerkers en grote akkerbouwers tegemoet te komen. Het lijkt bijna zover.

Tekst: Gertjan Zevenbergen

Een brede zaaimachine verhoogt de capaciteit. Een zelfrijder doet dat ook. Zeker als hij breder is dan zes meter. Geen wonder dat de Lemken-ingenieurs een machine met een werkbreedte van 9 of misschien wel 12 meter wilden bouwen. Maar gemakkelijk is dat niet. Je mag immers de wettelijk toegestane aslast niet overschrijden. Die mag in het ene land 10 ton zijn terwijl een andere wetgever 11,5 ton hanteert. De oplossing? Je monteert meer assen.

▪ Aangedreven assen

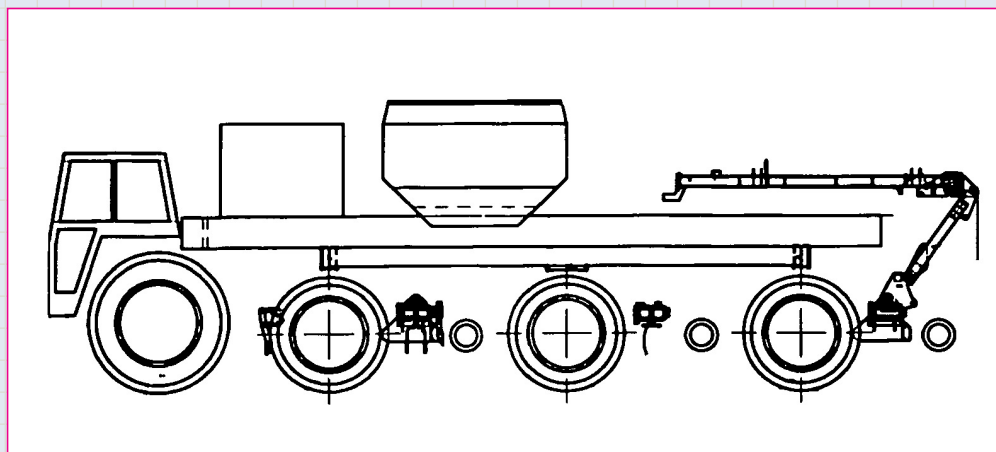
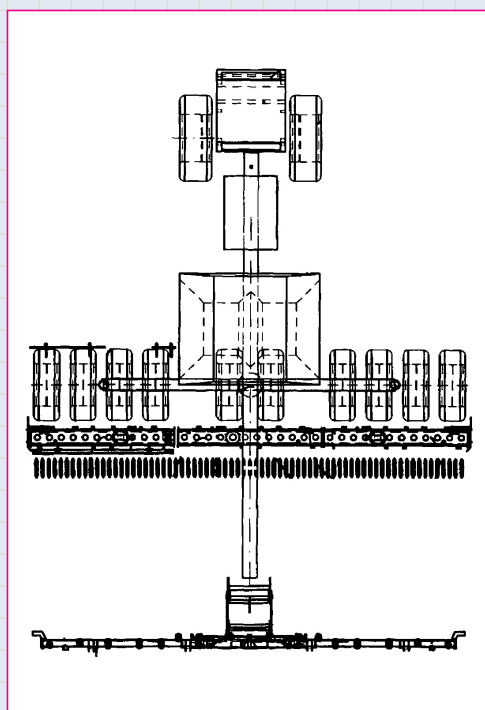
Ook Lemken zocht het in die richting en kwam op de proppen met een interessante

vinding waar het een patent voor kreeg. De nieuwe versie van de zelfrijdende zaaimachine heeft een frame met aan de voorzijde een cabine. Daaronder monteerden de constructeurs een aangedreven vooras. Middenop het frame achter de cabine staat een zaadtank en helemaal achteraan het frame hangt de zaaimachine. Het meest innovatieve is echter onder het frame te vinden. Daar monteerde de fabrikant namelijk de grondbewerkingsmachines. Dat kunnen niet aangedreven maar ook aangedreven machines zijn, zoals rotorkoepgen. Laten we van dat laatste eens uit gaan. Bij de negen meter versie hangen er drie, elk met een werkbreedte van bijvoorbeeld drie meter onder het frame. De middelste is vast gemonteerd, de buitenste zijn draaibaar aan een starre balk opgehangen. De balk kan in het midden aan het frame scharnieren maar tijdens het werk staat hij dwars op de rijrichting. Voor alle koepgen monteerde Lemken een as met wielen, die tijdens het werk dienst doen als aandrukrollen. Dan kent de machine dus

twee assen; een onder de cabine en een vlak voor de rotorkoepgen. De assen zijn hydrostatisch, elektrisch of, in het geval van de middelste, mechanisch aangedreven.

▪ Draaiende balk

Met deze negen meter brede combinatie mag je echter niet op de openbare weg komen. Echter, door de starre balk onder het frame door te draaien tot hij in de lengterichting van de machine staat, breng je de totale breedte terug. Omdat de rotorkoepgen aan de uiteinden van deze balk ook kunnen draaien, blijven zij dwars op de rijrichting staan. Daardoor zwenkt dus één as met wielen naar voren terwijl de andere as met zijn wielen naar achteren zwenkt. Gevolg: je krijgt er twee extra assen met bijbehorende wielen bij. En dan blijft er natuurlijk nog een vraag over. Wat doe je met de negen meter brede zaaimachine tijdens transport? De constructeurs van Lemken stapelen de verschillende delen daarvan gewoon boven op elkaar. ■



De nieuwe zelfrijdende zaaimachine van Lemken is uitgerust met een balk waaraan de grondbewerkingsmachines, zoals rotorkoepgen zijn opgehangen (links). De balk zwenkt tijdens transport naar voren waardoor de enkele as met aandrukwielen op het veld drie aangedreven assen op de weg worden (rechts).