



# Lely Lotus 1500 Profi

## Robuuste capaciteitsschudder

Na de introductie van het prototype van de Lotus 2000 schudder in 2007, ziet nu eerst het kleinere broertje, de 1500, het levenslicht. De brede schudder ziet er degelijk uit en is eenvoudig te bedienen.

Tekst en foto's: Willem van den Broek

**M**achinefabrikant Lely uit Maassluis presenteerde op de Agritechnica van 2007 een prototype van de nieuwe Lotus 2000 schudder. Deze schudder laat nog even op zich wachten, maar de fabrikant introduceert in de tussentijd wel een kleinere schudder met dezelfde bouwwijze; de Lotus 1500 Profi. Deze machine

heeft een werkbreedte van 15 meter. De fabrikant wijzigde niets aan het van Lely bekende schudprincipe. De machine is dus nog steeds voorzien van de haaktand en de handmatige verstelling voor het kantschudden op de buitenste rotor. De fabrikant ziet dit laatste niet als een nadeel. Het verstellen kost weinig tijd en zou een beter kantschud

resultaat geven dan het schuin zetten van de schudder of het plaatsen van een zwadbord.

### Dubbele aandrijving

De machine maakt een degelijke indruk en is voorzien van een dubbele aandrijving. De krachten op de aandrijving zouden hierdoor beperkt blijven en de aandrijving is

beter te beveiligen. De schudder heeft twee afzonderlijke aandrijflijnen welke ieder zes rotoren aandrijven. Deze twee aandrijflijnen zijn ook weer beide voorzien van een veiligheidskoppeling. Een koppeling tussen beide aandrijflijnen zorgt er echter voor dat de middelste twee rotoren altijd op tijd staan en elkaar niet kunnen raken. Slaat de eerste aandrijflijn door de beveiliging dan moet de tweede de hele schudder aandrijven. Hiervoor is hij echter te licht en deze tweede beveiliging volgt dan ook de eerste in een fractie van een seconde.

De wielen onder de schudder dragen alleen het gewicht van de schudelementen en het frame daaromheen. Het gewicht van het transportframe wordt gedragen door de trekker en de transportwielen.

De schudhoek stel je eenvoudig in met een pen-gat verbinding van de wielen onder de rotoren. De hoogte van de schudder is traploos te verstellen met een grote draadspindel.

### Uitklappen

De Lotus 1500 Profi heeft net als de kleinere typen getrokken schudders van de fabrikant een vakwerkframe voor de rotors. Dit zware frame dient als beschermbeugel voor de schudder. Daarnaast maakt het onderdeel uit van de constructie en geeft het de aandrijflijn steun.

Het uitklappen van de machine gaat snel voor deze werkbreedte en je gebruikt daarvoor twee dubbelwerkende ventielen. Eén van deze ventielen gebruik je alleen om de schudder 10 cm omhoog te drukken zodat de opgeklapte elementen uit de vergrendeling komen. Bij het bedienen van de andere dubbelwerkende functie vouwt de machine zich geheel uit. De volgorde van uitklappen regelt de fabrikant met enkele automatisch bediende kranen en door verschillende diameters van cilinders. Een cilinder met een grote diameter gaat eerder uit dan een cilinder met een kleine diameter omdat er meer kracht op de zuiger komt te staan. Je kunt zelf niets wijzigen aan deze volgorde, dus kan het uitklappen niet fout gaan.

### Transport


De scharnieren van de buitenste twee elementen staan niet aan beide zijden van de schudder op gelijke afstand. Dit zorgt ervoor dat de wielen onder deze elementen in opgeklapte positie naast elkaar komen te staan. Daardoor blijft de machine tijdens transport binnen de 3 meter breedte. De machine is tijdens transport redelijk compact voor zijn werkbreedte. De transporthoogte is beperkt met 2,9 meter en de lengte van de schudder is 6,3 meter. De machine is wel zwaar; 4.075 kg. Met een kleine trekker kun je dus niet schudden. De schudder

### Lely Lotus 1500 Profi

Werkbreedte	15 m
Aantal rotoren	12
Aantal tandarmen	7
Gewicht	4.075 kg
Transportbreedte	3 m
Transporthoogte	2,9 m
Transportlengte	6,3 m
Banden rotoren	16x6,5-8
Transportwielen	15.0/55-17
Prijs	38.500 euro

heeft standaard wel hydraulisch bediende remmen. De fabrikant adviseert een trekker van ongeveer 75 kW (100 pk).

### Onderhoud

Lely voorziet de Lotus 1500 van dubbele kruiskoppelingen tussen de elementen omdat deze volgens eigen zeggen een bewezen betrouwbaarheid hebben. Verder heeft de machine 12 smeerpunten voor het dagelijkse onderhoud en nog 20 stuks, de dubbele kruiskoppelingen, die om de 40 uur vet willen zien. Dit komt volgens de fabrikant neer op een interval van 400 ha. De vetnippels zitten gelukkig wel op de buitenkant van de kruiskoppeling wat het doorsmeren van de koppeling een stuk eenvoudiger maakt. 



Een kunststof plaat op het sleufgat zorgt ervoor dat deze niet uitslijt door de pen.



Het knikpunt ver achter de trekker zorgt ervoor dat de schudder nagenoeg spoorvolgend is.



De schudder is voorzien van een dubbele aandrijving zodat de krachten in de aandrijflijn beperkt blijven. De aandrijving van de linker- en rechterkant zijn hierdoor gescheiden.