

# Beneden uitstappen alstublieft

Tecnoma Laser maakt het de bestuurder makkelijk

Hoewel het bij een zelfrijdende veldspuit om de spuittechniek moet draaien, valt de Tecnoma Laser FC vooral op door zijn cabine. Je hoeft geen trap te beklimmen om er in of uit te stappen. En dat is wel erg plezierig.



**Technische gegevens**

Type	Laser FC 4240
Motor	Deutz TCD 6.1 zescilinder
Vermogen	160 kW (217 pk)
Inhoud brandstoftank	360 l
Transmissie	hydrostatisch
Rijsnelheid	0-16 km/h, 0-22 km/h, 0-40 km/h
Hoofdtank	4.200 l
Schoonwatertank	450 l
Handwastank	15 l
Pomp	zuigembraanpomp
Pomppbrengst	250 l/min bij 24 en 28 m boom
Prijs	165.000 euro

Het beklimmen van de trap naar de cabine van een zelfrijdende veldspuit is een bron van ergernis. Je moet jezelf langs de vuile spuitbomen zien te wurmen en dan is ook de ruimte tussen de trap, spuitbomen en cabine vaak beperkt, zodat de deur niet al te ver open gaat. Met de door Slootsmid geïmporteerde Tecnomas Laser FC is dat voorbij. De cabine van deze nieuwe zelfrijder van het Franse spuitmachine-merk kan namelijk over een hefmaat omhoog en omlaag bewegen. Het Nederlandse Douven en het Engelse Knight probeerden het al eerder. Je stapt dus via het platform dat 40 cm boven de grond hangt in de cabine. Zit je eenmaal in de bestuurdersstoel, dan druk je op een knopje waarna de cabine stijgt. Tot maximaal 1,35 meter boven het maaiveld. Die hoogte is overigens te begrenzen door

een metalen blokje te verschuiven. Bij het heffen van de cabine schuift tegelijkertijd het platform naast de cabine naar binnen. Dat de balustrade van het platform tegen de deur stoot is geen probleem. Een met rubber bekleed kettinkje duwt de deur dicht zonder beschadigingen. Het is overigens nog steeds mogelijk om de cabine te verlaten zonder de cabine te laten zakken. Je loopt dan over de loopbrug naar de trap achter het wiel en klimt daar naar beneden.

**Vering**

De lift is het meest in het oogspringende detail van de nieuwe Laser FC. De eerste zelfrijdende veldspuit van Tecnomas met de cabine voorop. Speciaal ontwikkeld voor akkerbouwers en loonspuiters in Nederland, België, Duitsland en Groot-Brittannië. Franse boeren zijn namelijk meer gecharmeerd van een cabine in het midden. Dat geeft ze goed zicht op de wielen en een beter rijcomfort door een goede vering, is het idee. Staat de cabine voorop de spuitmachine, dan ontbreekt die vering. Sterker nog, bewegingen worden versterkt doordat de cabine voor de voorwielen hangt. Bij de Laser FC is dat anders. Zodra je met hoge snelheid over verkeersdrempels of spuitsporen rijdt, voel je daar zo goed als niets van. De cabine is namelijk geveerd opgehangen. Twee stikstofbollen in de hefmaat vangen klappen op. Tecnomas zette sowieso het bestuurderscomfort voorop bij de ontwikkeling van deze Laser FC. De verbazend stille cabine met standaard airco en getinte ruiten is afkomstig van Claas en ook te vinden op de maaidorsers van dat merk. Hij is inwendig 1,60 meter breed waardoor er zelfs plaats is voor een bijrijdersstoel.

Net als de cabine is ook het frame van de machine, net als dat van de andere Tecnomas zelfrijders, zowel op de achteras als de vooras pneumatisch geveerd. Dat heeft het voordeel dat de vering ook bij volle of lege tank optimaal is. Op de voorste as zijn twee luchtbalgen gemonteerd: één bij het linkerwiel, één bij het rechterwiel. De achteras is op drie punten opgehangen. Midden voor draait de ophanging rond een kogel, zodat de wielen ook op oneffen terrein aan de grond blijven. Daarnaast is ieder wiel voorzien van hydraulische

**Zelfs ruimte voor een bijrijdersstoel**

schokdempers, wat ook voor een stabiele spuitboom moet zorgen. Net zoals een rubber blok tussen de linker- en rechterboomhelpt voor minder zwiep zorgt. In de armleuning van de bestuurdersstoel is de bediening van de machine terug te vinden. Je stelt er onder meer het toerental van de motor mee in, de maximumrijnsnelheid en het toerental van de pompen. Op het Mueller kleurentouchscreen kun je alle spuitinformatie raadplegen en de gehele spuitmachine bedienen, met uitzondering van het rijdende deel. Met de multifunctionele joystick kan dat wel. Rijd je op de weg, dan duw je de hendel naar voren, trap je het gaspedaal in en de hydraulisch op vier wielen aangedreven spuitmachine gaat steeds sneller rijden. Ondertussen stijgt het toerental. Op het veld

stel je een motortoerental in met het draaiknopje en duw je de hendel naar voren. De machine gaat sneller rijden. Dat de machine ook op vier wielen is te besturen, is een uitkomst tijdens het draaien op de kopakker. De vierwielbesturing is in te schakelen met een knop op de rechterconsole. Je kunt het echter ook doen met een knop links op de cabinevloer. Door die knop, weliswaar met flinke kracht, met de voet een keer in te trappen, activeer je de vierwielbesturing. Rechtzetten van de wielen hoeft je niet zelf te doen, dat doet de machine. Ook krabbesturing is mogelijk, al zal dat alleen bij het vullen van de spuit, langs een watergang of tank van pas komen. Rijd je op hellingen, dan is de stand van de achterwielen met een draaiknop in de cabine zo te corrigeren dat de machine toch recht rijdt. De spoorbreedte is op 'onze' machine mechanisch verstelbaar van 1,80 tot 2,25 meter. Er is ook een hydraulische verstelling mogelijk met een bereik van 60 cm.

**Bestaande spuittechniek**

De spuittechniek biedt weinig verrassingen. Die is gelijk aan die van de in Frankrijk populaire Laser zelfrijders met de cabine midden op de machine. De veldspuit waar Landbouw-Mechanisatie mee reed, heeft een 4.200 liter polyethyleen tank. Er is ook een kleiner model met een inhoud van 3.200 liter en een grotere van 5.200 liter. De stalen, gepoedercoate spuitboom is 24 meter breed en heeft 12 secties. Er is ook een versie van 28, 30, 32, 33 of 35 meter leverbaar met maximaal 18 secties. Een L-vorm beschermt de doppen. Wie liever een aluminium boom heeft, kan die in een breedte van 28, 30, 32, 40, 42 of

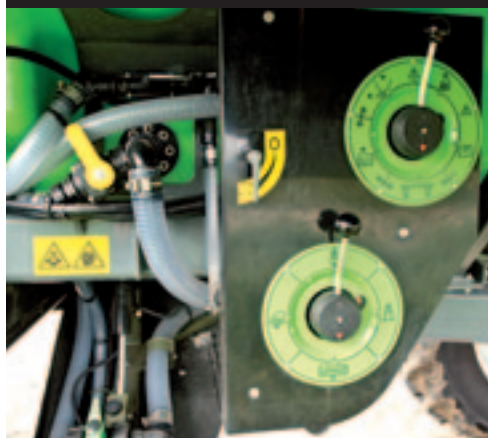


▲ De cabine van de Laser FC kan op en neer bewegen. Een verademing bij het in- en uitstappen. Het platform beweegt naar binnen als de cabine stijgt. Detail: in de 'bumper' is ledverlichting geïntegreerd.

44 meter krijgen. Een ringleiding is een optie, net als luchtafsluitbare doppen en sensoren die de spuitboom op hoogte houden. De bedieningshendels zijn onder de opklapbare kunststof kap aan de linkerkant van de machine te vinden. Met de onderste multi-kraan – voor het zuiggedeelte – bepaal je waar het water of de spuitvloeistof vandaan komt: uit de hoofdtank, de schoonwatertank of de (turbo)vuller. Die laatste zuigt maximaal 400 liter water per minuut aan. De bovenste kraan geeft aan waar het water of de spuitvloeistof naartoe gaat: naar de spuitleiding, de vulspoelbak of het reinigingssysteem. De zuigembraanpomp heeft een

capaciteit van 250 l/min. Het reinigingssysteem heeft zijn eigen pomp, zodat vanaf het begin van het reinigingsprogramma schoon water voor handen is. Een Deutz-motor met EGR die aan de Stage 3b-emissie-eisen voldoet, drijft de Laser FC 4240 aan. Het partikelfilter reinigt zichzelf iedere 5 werkuren een halfuur lang. Elektrisch stijgt de temperatuur in de rvs uitlaat tot 700 graden, waardoor de roetdeeltjes in het filter verbranden. De Laser FC 4240 zoals wij hem reden, inclusief turbovuller, gps, het automatische reinigingssysteem en continu circulatie van middel, kost 165.000 euro. Hij is vanaf oktober leverbaar. **LM**

**De Tecnomas Laser FC 4240 in detail**



▲ De bediening gaat middels twee hendels. Eén voor de zuigkant (onder) en één voor de perskant (boven).



▲ De vulbak kun je hydraulisch laten zakken met het bedieningskastje links. Daarmee is ook het toerental van de pomp in te stellen.



▲ De bediening van de spuit is in de rechterarmleuning ondergebracht. Spuitfuncties zijn met de joystick en de monitor te bedienen.



▲ Met de trap bereik je de tanks en kun je ook via een loopbrug vanuit de cabine op de grond komen.



▲ Het dempingsmechanisme van de spuitboom. De linker- en rechterhelpt nemen elkaars schokken op met een rubber blok.



▲ Twee luchtbalgen midden voor de as zorgen voor de vering. Een kogelgewricht houdt beide wielen ook op oneffen terrein aan de grond.