

# Compacte Stoll voorladers

Het Duitse Stoll presenteerde eind maart de nieuwe lijn voorladers voor compacttrekkers tot 37 kW (50 pk).

De fabrikant ging hiervoor een samenwerking aan met een Koreaanse fabrikant. Ook is de Robust FS/FZ-serie uitgebreid met een aantal typen. Stoll levert nu een compleet pakket voorladers van 7 tot 220 kW (10 tot 300 pk).

**D**e Duitse voorladerfabrikant Stoll ziet een grote toekomst voor compacttrekkers. Niet alleen voor de groensector, maar ook voor welgestelde particulieren. De fabrikant meent dat Amerika alleen al goed is voor 60.000 trekkers per jaar. Deze zouden allemaal uitgerust zijn met een voorlader. Stoll meende dan ook dat het tijd werd om ook voor deze klasse een voorlader te ontwikkelen. Om niet helemaal vooraan te hoeven beginnen, ging de fabrikant een samenwerking aan met de Koreaanse fabrikant Ansung Industrial. Deze bouwt al langer voorladers voor

compacttrekkers van verschillende merken. Ook heeft Stoll het programma Robust FS / FZ laders voor trekkers vanaf 50 kW (70 pk) uitgebreid.

## Eenvoudig

De Koreaanse voorladers, Stoll noemt ze de FC Min, zijn wel aangepast, zodat ze voldoen aan de specificaties en kwaliteitseisen van de Duitse fabrikant. De FC Min laders zijn bedoeld voor trekkers van 7 kW (10 pk) tot 37 kW (50 pk). De laders zijn eenvoudig en alleen de grootste, de FC 450 P, is voorzien van een mechanische parallelgeleiding. Die

is overigens net als de 250 H en 350 H zonder parallelgeleiding verkrijgbaar, hij heet dan FC 450. De kleine voorlader 250 H heeft geen snelwisselsysteem voor de aanbouwdelen, Wil je de standaardgrondbak verwijderen, dan moet je met bouten de bak losmaken van de laadarm. Stoll meent dat de gebruikers van een lader in de 7-18 kW klasse, waarvoor de 250 H bedoeld is, niet zoveel wisselen van aanbouwdelen dat een snelwisselsysteem nodig is. Je kunt de bak overigens wel vervangen voor een ander aanbouwdeel, maar dat kost dus even sleuteltijd. De overige voorladers in de FC Min lijn zijn overigens wel voorzien van een mechanisch snelwisselraam met een euro of een schranklader aansluiting.

## Beperkt

Stoll meent dat de laders met een opbrekkracht van 500 tot 970 kg en een laadhoogte van 1.700 tot 2.590 mm prima geschikt zijn voor de compactklasse. De laders zijn vanaf mei beperkt verkrijgbaar voor de trekkers van de Same Deutz-Fahr-groep. Dit zijn dus de Same Solaris, Deutz-Fahr Agrokid, Lamborghini R1 en Hürlimann Prince. Later komen daar de compacttrekkers van Case New Holland en Kubota bij.

## Robust

Stoll introduceerde de Robust FS / FZ 60 en 80 op de Agritechnica van 2007. De nieuwe lijn is nu helemaal klaar en moet na verloop van tijd de oude FHD-lijn zonder parallelgeleiding, de FHDP met hydraulische parallelgeleiding en de HDPM-lijn met mechanische parallelgeleiding gaan vervangen. De Robust FZ is geschikt voor trekkers van 50 tot 220 kW (70-300 pk). De Robust FS loopt tot 105 kW (140 pk). Het verschil tussen de FS en de FZ is de parallelgeleiding op de FZ.

## Z-kinematiek

Voorheen produceerde Stoll een voorlader met hydraulische parallelgeleiding en een lader met mechanische geleiding voor landbouwtrekkers. De nieuwe FZ moet de voordelen van beide typen combineren. De FZ is voorzien van een zogenaamde Z-kinematiek. Deze geometrie maakt het mogelijk om het grotere hefvermogen van de mechanische parallelgeleiding en het ontbreken van de parallelstang op de boom bij de hydraulische parallelgeleiding te combineren. De stang van de Z-kinematiek loopt daarvoor door de boom van de voorlader. Deze stang is bevestigd onder het scharnierpunt bij de snelkoppeling aan de trekker en heeft een kantelstuk in het knikpunt van de boom. Aan de

andere zijde van het kantelstuk zit de kipcilinder met een doorlopende zuigerstang. De stang in het frame moet meer zicht geven en maakt het mogelijk om door de ontbrekende parallelstangen op het frame, de lader dicht aan de cabine te monteren. Dit moet de gewichtsverdeling van de lader op de trekker ten goede komen.

## Holle ruimte

De FZ en FS laders hebben geen hydrauliek-slangen door het frame. Stoll monteerde de leidingen voor de hydraulische functies in een holle ruimte onder in het frame. Een metalen plaat dekt deze ruimte af zodat de leidingen goed beschermd zijn. Je kunt de plaat verwijderen met enkele bouten zodat ze goed bereikbaar zijn voor onderhoud of reparatie. Aan de onderzijde van de arm dekken de steunpoten, wanneer deze opgeklapt zijn, de leidingen gedeeltelijk af.

## Automatisch

De FZ+ laders zijn voorzien van een naschep-functie. Dit is een functie waarbij het mogelijk is om met één druk op de knop de bak vanaf een meter hefhoogte van een 46 graden aankiphoek naar een 69 graden aankiphoek te bewegen. Hierdoor zou morsen uit de bak tot een minimum beperkt moeten worden. De doorlopende zuigerstang van de kipcilinders maakt het tevens mogelijk om een elektrische klep tussen de beide zijden van de zuiger van de cilinder te openen waardoor de bak door de zwaartekracht uitkipt. Zo kun je tijdens het uitkippen tegelijkertijd heffen of een derde functie bedienen.

## Bediening

De nieuwe Stoll voorlader is voorzien van een zuigeraccumulator die de schokken dempt wat het rijden comfortabeler moet maken. De zuigeraccumulator zou minder onderhoudsgevoelig zijn en beter bestand tegen piekbelastingen dan een traditionele accumulator. De bediening van de lader kan op verschillende manieren. De meest goedkope en eenvoudige oplossing is om de lader aan te sluiten op standaard hydraulische ventielen van de trekker. Een kruishendel met bowdenkabels naar de stuurschuif of een elektrische proportionele bediening is ook leverbaar, eventueel met een eigen proportioneel ventiel als de trekker hier niet mee is uitgerust. Stoll biedt ook de mogelijkheid om de lader op de loadsensing-aansluiting van de trekker aan te sluiten of zelfs via een isobus-aansluiting. De nieuwe FZ en FS laders van Stoll passen aan de aanbouwdelen van de trekker van alle voorladers vanaf 1983. ■



De compacte Stoll voorlader is van Koreaanse makelij.



Kruishendel van de compacte FC Min voorladers.

## Stoll voorladers

FC Min voorladers	
Max. vermogen	7-37 kW (10-50 pk)
Maximale hefhoogte	1.700-2.590 mm
Opbrekkracht	500-970 kg
FS/FZ voorladers	
Max. vermogen	75-220 kW (100-300 pk)
Hefvermogen met bak (300 mm voor heffen)	1.720-3.020 kg
Maximale hefhoogte	3.740-4.760 mm
Min pomp capaciteit	50-70 l/min
Gewicht zonder aanbouwdeel	420-850 kg