



## Forest-Attraction

Ein Skidder aus Frankreich – die neue SKID-T4-Serie von Forest Tract

**Trotz Konjunkturtief auf dem Forstmaschinenmarkt und trotz allgemeiner Wirtschaftsflaute in ihrem Land hatten französische Unternehmer den Mut, vor einem Jahr die Firma Forest Tract zu gründen und eine neue Skidder-Serie zur Marktreife zu entwickeln. Vom größten Modell, dem SKID-T4 XXL, präsentierten sie im Herbst einen Prototyp.**

Der Vater der neuen Forstschlepper-Serie SKID-T4 heißt Philippe Bourgeois. Er stammt aus dem französischen Jura und half dort regelmäßig seinem Bruder beim Holzrücken. Über zehn Jahre lang trug er den Gedanken mit sich herum, robuste Skidder „Made in France“ auf den Markt zu bringen.

Vor vier Jahren fand er schließlich mit der Gruppe MCM Meusienne de Mécanique einen Partner für sein Projekt. Die MCM ist ein auf Industrie-

technik spezialisiertes Metallbauunternehmen mit rund hundert Mitarbeitern, das an fünf Standorten spezielle Komponenten für die Energieindustrie entwickelt und herstellt, darunter Anlagen für Wehre und Atomkraftwerke. Vor einem Jahr ging aus dieser Partnerschaft zwischen Philippe Bourgeois und MCM die Firma Forest Tract hervor, eine Filiale von MCM, mit Sitz in Saint-Dizier (Champagne-Ardenne), der heute neben Philippe Bourgeois noch vier ehemalige Mitarbeiter der Muttergesellschaft angehören.

### Hydraulischer Einzelradantrieb

Während der Vorführung im Oktober, im Wald bei Doulaincourt-Saucourt, rund 50 Kilometer südlich von Saint-Dizier, machte Forest Tract erstmals das Ergebnis der mehrjährigen Entwicklungsarbeit sichtbar: den Prototyp des SKID-T4 XXL, des größten Skidders der Serie. Einige der Besucher stellten sich dabei die Frage: „Gibt es auf dem derzeit gesättigten Markt genügend Kunden für eine solche Maschine?“

Philippe Bourgeois und seine Kollegen von Forest Tract gaben sich optimistisch und hoben als eines der wichtigsten Verkaufsargumente den hydraulischen Einzelradantrieb hervor. „Die SKID-T4-Modelle gehören zu den ersten Forst-

maschinen mit hydraulischem Einzelradantrieb (Anmerkung der Redaktion: neben zum Beispiel Eco-Lag-Harvestern). Sie sind sehr bequem zu fahren, denn sie besitzen keine Gangschaltung, keine Kardanwelle und kein Differential. Das Fahrverhalten ist in jeder Situation sehr ausgeglichen und dem Motor werden treibstoffverbrauchende Lastspitzen erspart. Der Skidder hat zudem stets optimale Radhaftung und arbeitet daher sehr bodenschonend.“

Der SKID-T4 XXL wird von einem 250 PS starken Sechszylinder-Motor von John Deere angetrieben. Beim mittleren und kleinen Modell bringen die Motoren 200 beziehungsweise 150 PS Leistung. Bei allen drei Modellen überträgt ein von Pödelin Hydraulics und Forest Tract gemeinsam entwickeltes hydrostatisches Getriebe die Kraft auf die vier Räder, und zwar mit vier voneinander unabhängigen Hydraulik-Kreisläufen mit jeweils eigenem Öl-Motor pro Radnabe und eigener Hochdruckpumpe. Die für den Radantrieb benötigte Kraft berechnet ein Computer, den Sensoren an den Rädern permanent mit Informationen zum Fahrverhalten jedes Rades versorgen. Mithilfe dieses Steuerungssystems werden die Räder je nach Kraftbedarf individuell angegeben. Führt etwa ein Rad über eine Stelle mit



schwierigem Untergrund, drosselt der Hydraulikmotor die Kraft dieses Rades und verhindert dadurch Schlupf. Umgekehrt steigt die Kraftübertragung auf ein Rad, wenn es ein Hindernis wie eine Wurzel überwinden muß. Bei Bedarf kann das Hydrauliksystem sogar die gesamte Kraft des Motors auf ein Rad übertragen.

#### Maßanfertigung im eigenen Haus

Abgesehen vom Antriebssystem hofft Forest Tract, mit individuell konzipierten Fahrgestellen Kunden zu gewinnen. Das vordere Chassis wird in zwei Varianten angeboten: So bekommen die Skidder-Modelle XXL und XL den Sechszylinder-Motor und eine extra Kabine, und das kleine L-Modell erhält den Vierzylinder und ebenfalls eine extra Kabine. Das hintere Chassis mit Kran, Schwinge und Rückschild baut Forest Tract nach Kundenwunsch.

„Da wir eine Filiale von MCM sind, können wir jede individuelle Vorgabe eines Kunden intern umsetzen“, erklärt Philippe Bourgeois während der Vorführung. Faoud Doghmi, Mitgründer und Geschäftsführer von MCM, fügt hinzu: „Fast alle unserer Aufträge aus der Industrie sind Einzelanfertigungen. Damit sind wir darauf spezialisiert, Prototypen herzustellen und haben unsere Inter-

nen Planungs- und Herstellungsabläufe daran angepaßt.“

Um die Karte „individuelle Kundenzufriedenheit“ auch bei den Aufbau-Komponenten möglichst gut ausspielen zu können, hat MCM zusammen mit Forest Tract unter anderem auch eigene Krane für die SKID-T4-Serie entwickelt. Die Krane sind um 300 Grad drehbar und stehen auf einem Kranfuß, der 20 Grad tiltbar ist, wodurch sich die Skidder für Hebearbeiten auch im steilen Gelände eignen sollen. Der Kran der beiden größeren Modelle hebt bei zehn Meter Reichweite noch 2,5 Tonnen, der Kran des kleinsten L-Modells bis 1,8 Tonnen. Philippe Bourgeois räumt allerdings ein, daß der Kran auf dem SKID-T4-XXL-Prototyp noch an Kinderkrankheiten leidet: „Er muß noch leichter werden und die Hydraulikleitungen

## Forstmaschinen Profi N° 12 - Décembre 2014

müssen wir nach innen verlegen, um sie vor Beschädigungen zu schützen.“ Der Kran des Prototyps wiegt zusammen mit dem Kranfuß 5,5 Tonnen. Damit bringt der SKID-T4-XXL insgesamt 21 Tonnen auf die Waage. Die leichteren Krane will Forest Tract in den kommenden Monaten zur Serienreife bringen. Auf Wunsch montiert das Unternehmen aber auch Krane anderer Hersteller auf seine Skidder.

# Schonender, schneller, präziser: CS-X



PFERD VIDEO  
So geht Schärfeln

Das manuelle Schärfeln der Sägekette wird mit dem neuen Schärfgerät CHAIN SHARP CS-X von PFERD noch schneller und noch effizienter. Dann anders als beim üblichen Schärfeln mit Feilen werden beim CS-X in einem Arbeitsschritt der Sägezahn geschärft und der Tiefenbegrenzer nachgestellt.

Während die Randfeile den Sägezahn schärft, wird zugleich der Tiefenbegrenzer durch die rechtswinkelige Feile auf exakt den vom Kettenhersteller empfohlenen Abstand zur Darfschwinge reduziert. Dadurch behält die Kette immer ihre ausgewogene Schnitttiefe und Sicherheit im Einsatz.

Ein zeitaufwendiger Umbau des Schärfgerätes ist nicht mehr notwendig. Durch einfaches Wechseln des Gerätes können sowohl die nach links, wie die nach rechts gerichteten Sägezähne geschärft werden.

Das Schärfeln von Hand ist kostenintensiv, wirtschaftlich und weitaus schonender als das maschinelle Schleifen. Schärfen mit dem CHAIN SHARP CS-X ist so einfach, so präzise und so schnell wie nie zuvor und ermöglicht eine verlängerte Nutzungsdauer der Sägekette.

PFERD bietet für nahezu alle gängigen Kettenbelegungen und -fabrikate passende Schärfgeräte. Erhältlich nur im gut sortierten Forst- oder Eisenwarenfachhandel.

Informationen zu weiteren innovativen Produkten und Dienstleistungen finden Sie auf unserer Website.

**PFERD**  
  
www.pferd.com

VERTRAU BLAU





Oben: Der Prototyp des SKID-T4 XXL: Mit 250 PS Motorleistung kann er 205 kN Zugkraft entwickeln. Der Kran hebt 2,5 Tonnen bei zehn Meter Reichweite, wiegt allerdings mit Kranfuß 5,5 Tonnen. Forest Tract wird ihn leichter bauen und auch die Hydraulikleitungen nach Innen verlegen. Rechts: eingeschränkte Sicht aus der Fahrerkabine auf das Heck. Eine Kamera am Rückschild soll diesen Mangel beheben. Ganz rechts: Die SKID-T4-Maschinen erfüllen die Abgasnormen von Tier 4 final. Der Partikelfilter ist beim Prototypen noch am Einstieg der Kabine montiert. Bei der Serienversion soll er auf der Motorhaube angebracht werden.



### Ergonomische Ausstattung

Hinter der Kabine des SKID-T4 XXL ist eine Doppelseilwinde angebracht, die Forest Tract für jeweils ein 200 Meter langes und 14 Millimeter dickes Stahlseil pro Trammiel konzipiert hat. Die Seilgeschwindigkeit der Windstrommeln läßt sich stufenlos zwischen null und 150 Meter pro Minute regeln. Die mittlere Zugkraft beträgt 160 Kilonewton. Als Option liefert Forest Tract auch Windstrommeln mit 200 Kilonewton Zugkraft. Bei der Ausstattung der klippbaren Kabine legt Forest Tract Wert auf ergonomische Qualität. Dafür sorgen ein bequemer Drehsitz von Grammer und eine bedienerfreundliche Steuerungstechnik von Danfoss. Allerdings beengen beim Prototyp die robusten Anbauten des Skidders das Sichtfeld vom Sitz der Kabine aus. Vor allem der Kran, das große Rückschild und die beiden drehbar gelagerten Klemmbänke verdecken die Sicht auf den Arbeitsbereich am Heck des Skidders. Forest Tract plant, diesen Mangel mithilfe von Kameras an Heck und Front der Maschine auszugleichen.

### Partnerschaft mit John Deere

Bei allen Modellen der Serie ist im Steuerungscomputer ein Pannenanalyse-System integriert. Dadurch kann der Computer auf dem Display der Kabine den Fehler über eine Pannensache informieren. Der Computer kann die Pannensachricht auch direkt an Forest Tract senden. Dessen

Service stellt dann anhand der Daten die passenden Mittel bereit, um das Problem möglichst schnell zu beheben. Aus Gründen des Datenschutzes übermittelt der Computer jedoch nur Informationen an Forest Tract, wenn der Besitzer der Maschine dem ausdrücklich zustimmt. „Unser Ziel ist, jegliche Panne innerhalb von 24 Stunden zu beheben. Bei leichteren Fällen werden wir dem Maschinist am Telefon die nötigen Reparaturanweisungen geben. Braucht es Ersatzteile, können wir diese am folgenden Tag vor Ort liefern. Der Kunde muß nur vor 16 Uhr anrufen“, erklärt Philippe Bourgeois.

Um die Leistungen beim Kundendienst zuverlässig erbringen zu können, hat Forest Tract eine Service-Partnerschaft mit John Deere geschlossen. Im Rahmen dieser Partnerschaft betreut John Deere Kunden von Forest Tract in Frankreich, im deutschsprachigen Raum sowie in einigen anderen Ländern Europas. „Genau im deutschsprachigen Raum, wo die Konkurrenz sehr groß ist, ist die Partnerschaft mit John Deere sehr wichtig für uns“, sagte Philippe Bourgeois in Doukincourt-Saucourt.

In Deutschland sieht allerdings auch Philippe Bourgeois kaum Verkaufschancen für seine großen Skidder-Modelle: „In vielen Bundesländern bekommen Forstunternehmer wegen der Bodenschutzaufgaben nur öffentliche Aufträge, wenn sie mit sechsrädigen Maschinen arbeiten.“ Da spiele es auch kaum eine Rolle, daß der Bo-

dendruck seiner Vierrad-Skiddler dank der großen Nokian-Reifen (Maße 30,5L-32, wobei dann die Maschine 2.955 Millimeter breit ist) im Verhältnis zum Maschinengewicht genauso niedrig sei wie bei den meisten sechsrädigen Schlepfern. Deswegen rechnet Philippe Bourgeois damit, daß nur der Meiste der Seile in Deutschland Käufer findet, der zehn Tonnen schwere SKID-T4 L.

Dagegen sei in Frankreich der Bedarf an stärkeren Skidern größer. Besonders in Gegendern mit viel Kleinprivatwald und schlechter Erschließung hofft Forest Tract auch für die großen Modelle auf Kunden. Forest Tract hat nämlich seine Skidder mit Einzelradantrieb und robusten Bauteilen auf schonende Einsätze in solch rauen Verhältnissen ausgelegt. Ein Beispiel für die robusten Materialien der Maschinen ist das Knickgelenk aus einer Speziallegierung, das keinen Schmierstoff und damit keine Wartung benötigt. Beim größten Skidder der Serie, dem XXL, rechnet Philippe Bourgeois allerdings auch in Frankreich nur mit vereinzelter Nachfrage. „Die meisten Verkäufe erhoffen wir uns vom kleinen und vom mittleren Modell. Den Prototyp des XXL haben wir vor allem deswegen gebaut, um zu zeigen, was wir können.“

FERDINAND OBERER

[www.forest-tract.com](http://www.forest-tract.com)