Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 81 (2019)

Heft: 3

Rubrik: Markt

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Messlatte liegt hoch

Massey Ferguson hat kürzlich in Beauvais ein neues Logistik-Zentrum in Betrieb genommen und plant dort weitere Ausbauschritte. 20000 Traktoren jährlich lautet das Ziel, 14 neue Baureihen sollen bis 2023 auf den Markt kommen. Die «Schweizer Landtechnik» sprach mit MF-Chef Thierry Lhotte über diese und andere Ziele.

Roman Engeler



Thierry Lhotte kündigt ein Wachstumsprogramm für Massey Ferguson an: 20000 Traktoren pro Jahr aus Beauvais, 14 neue Baureihen bis 2023 und 15% Markanteile bis 2027. Bilder: Massey Ferguson

Schweizer Landtechnik: Als Sie vor gut zwei Jahren als Vizepräsident und Managing-Direktor die Leitung von Massey Ferguson für Europa und Nahost übernommen haben, sind Sie angetreten mit dem Ziel, die Marktanteile der Marke «Massey Ferguson» markant zu erhöhen. Haben Sie dieses Ziel erreicht?

Thierry Lhotte: Bei den drei im Rahmen unseres Projekts «MF GT5» gesetzten Zielen, haben wir die beiden Ziele bezüglich der Verbesserung der Rentabilität erreicht. Das dritte Ziel, die Erhöhung der Marktanteile, haben wir noch nicht vollständig erreicht.

Weshalb?

Die Gründe sind einfach. Erstens ist der algerische Markt zusammengebrochen. Wir haben dort jeweils 1700 Traktoren pro Jahr verkauft - aktuell keine. Ebenfalls brach der türkische Markt ein, auf dem wir sehr stark waren. Und wir haben es nicht geschafft, die Marktanteile insgesamt zu erhöhen. Wenn wir die Märkte jedoch getrennt analysieren, sehen wir einen Anstieg in Deutschland, England und Zentraleuropa. Die Situation in Frankreich bleibt unverändert.

Was unternehmen Sie, um die Ziele doch noch zu erreichen?

Wir haben all unseren Vertragshändlern aus Europa und dem Nahen Osten im letzten Jahr angekündigt, was im «Wachstumsjahr 2019» geschehen muss. Mit einem aggressiven Verkaufsprogramm wollen wir zusammen mit unseren Händlern die gesetzten Marktanteilsgewinne nun erzielen.

Wie sieht die allgemeine Marktlage für Massey Ferguson derzeit aus?

Wir haben die Marktanteile bei Mähdreschern, Heuerntemaschinen und Pressen erhöht, weil unsere Händler diese zum Teil neuen Produkte nun mit auf ihre Verkaufspalette genommen haben.

Wie hoch ist der Anteil Ihrer Exklusiv-Händler?

Laut unserer Statistik waren 2014 57% unserer Händler exklusive Händler, heute sind es 88%, 12% vertreiben daneben noch andere Produkte. Wir messen die Exklusivität aber nur bei Traktoren und Mähdreschern. Bei der Futterernte-Technik sind wir (noch) kein Vollanbieter und können mit unserem Programm nicht alle Bedürfnisse, gerade in Hügelgebieten, abdecken, weshalb unsere Händler in diesem Segment durchaus auch andere Marken führen können.

Wie sind Sie mit dem Absatz in der Schweiz zufrieden?

Alle Vertriebspartner können sich immer steigern! Ich bin aber mit dem, was unser Schweizer Importeur bewegt, grundsätzlich zufrieden. Aber er muss sich weiter anstrengen, um die Anforderungen unseres «MF GT5»-Projekts zu erfüllen. Dies gilt für die Schweiz, aber für fast alle anderen Länder auch. Unser Ziel für 2021 lautet, einen Marktanteil in Europa und im Nahen Osten von 10% zu erreichen. Die Schweiz liegt derzeit bei knapp 7%, muss sich also ebenfalls steigern.

Die neue Preisgestaltung bei den Traktoren, bei der Sie einen Mitbewerber als Vergleichsbasis nehmen, ist nicht bei allen Vertriebspartnern auf Gegenliebe gestossen. (Wie) reagieren Sie auf diese Kritik?

Es stimmt, wir versuchten im vergangenen Jahr, die Preise anzuheben, aber es hat nicht so funktioniert, wie wir es uns erhofft hatten. Die Rentabilität konnte man zwar steigern, aber der Absatz ging zurück. Ich habe zu Beginn des Interviews gesagt, dass das Projekt «MF GT5» insgesamt bereits ein Erfolg ist, weil wir das Unternehmen umstrukturiert, die Abläufe vereinfacht, die Produktivität verbessert und die Rentabilität erhöht haben. Den erhofften Marktanteil haben wir nicht erreicht, weil wir eine Preisobergrenze überschritten haben. Unsere Preise waren in Frankreich, England, Deutschland und auch in der Schweiz viel zu hoch. Im Herbst haben wir nun eine Kurskorrektur vorgenommen, aber es war zu spät. Wir haben drei Monate Umsatz verloren. Per Ende Februar 2019 gibt es nun eine neue Preisstruktur. Sie wird es uns ermöglichen, wesentlich wettbewerbsfähiger im Markt auftreten zu können.

MF hat kürzlich ein neues Logistik-Zentrum in Beauvais in Betrieb genommen und plant dort noch weitere Ausbaustufen. Auch die Traktorenproduktion soll bis 2020 auf 20000 Einheiten hochgefahren werden. Wo wollen Sie alle diese Traktoren verkaufen?

Es gibt zwei Eckpfeiler. Wenn ich 20000 Traktoren sage, dann betrifft dies nur die Produktion in Beauvais. Wir verkaufen wesentlich mehr Traktoren, die in anderen Werken gebaut werden. Wir haben 2018 in Beauvais 14000 Traktoren produziert und verkauft. Es fehlen also noch 6000 Stück, davon wollen wir 3500 in Europa und in Nahost sowie 2500 Stück in der übrigen Welt, hauptsächlich in Nordamerika, verkaufen. Die 3500 Traktoren in Europa und Nahost, geteilt durch die 220000 Traktoren dieses Gesamtmarkts, ergibt eine Marktanteilssteigerung von rund 1,5 Punkten. Dies ist ein kleiner Schritt hin zu einem Marktanteil von 10% im Jahr 2021 und von 15% in 2027.

Mehr Traktoren heisst auch mehr Arbeit: Haben Sie keine Probleme mit den starken Gewerkschaften Frankreich?

Eine gute Frage. Wir haben mit den Gewerkschaften eine Flexibilitätsvereinbarung unterzeichnet. Das heisst, wenn die Auftragslage gering ist, wird weniger gearbeitet und im umgekehrten Fall die Produktion hochgefahren und entsprechend mehr gearbeitet. Diese 2013 unterzeichnete Vereinbarung funktioniert sehr gut und ich darf sagen, dass wir ausgezeichnete Beziehungen zu den Sozialpartnern haben. Beim Einrichten des neuen Logistikzentrums hatten wir sogar mehr freiwillige Helfer, als dafür Arbeitsplätze zur Verfügung standen.

Bis 2023 sollen 14 neue Traktorbaureihen von MF auf den Markt kommen? Wann starten Sie mit dieser Produktoffensive?

Wir stecken noch mitten in den Projekten, um die Abgasstandards zu erfüllen. So gibt es jetzt neue Baureihen «MF 7700 S» und «MF 8700 S», die aber ihren Vorgängern noch ähnlich sind. Die eigentliche Offensive mit wirklich neuen Traktoren startet im nächsten Jahr. Einen genauen Termin kann ich Ihnen noch nicht nennen. Das hängt von der Reife der Projekte ab.

Sie haben es erwähnt, an der Sima gab es die neuen Modelle der Baureihen «MF 7700 S» und «MF 8700 S» zusehen. Was ist daran neu?

Das System der Abgasnachbehandlung wurde erneuert. Die hervorragende Rundumsicht konnte dabei verbessert werden, weil das Auspuffrohr jetzt schlanker ist. Weiter hat es Stauräume auf der rechten Seite der Kabine und der Bordcomputer wurde verbessert. Die übrigen Bestandteile bleiben unverändert. Bei der Serie «MF 7700 S» reicht die Leistung nun von 150 bis 190 PS, mit «Engine Power Management» sogar bis 220 PS.

Weiter gibt es mit dem «MF 7719 S» ein neues Modell. Die gesamte Abgasbehandlung ist unter der Kabine platziert, was eben eine hervorragende Sicht nach vorne ermöglicht. Mitunter deshalb haben wohl die Fachjournalisten dieses Modell auch mit dem Award «Maschine des Jahres 2019» ausgezeichnet.

Weiter hört man von einem neuen 7oder 8-stufigen Lastschaltgetriebe? Können Sie diese Gerüchte bestätigen? Gute Frage, die Antwort lautet «ja». Wir arbeiten an einer neuen Generation von Getrieben, die revolutionär sein wird. Ich verwende bewusst den Begriff «revolutionär». Es sind nicht einfach sieben oder

acht unter Last schaltbare Stufen. Es wird anders, es wird mehr sein. Diese Art von Getrieben kennt der Markt bis heute nicht.

Wann gibt es die entsprechenden Traktoren zu sehen?

Es ist jetzt noch zu früh, zu sagen, wann man diese auf dem Markt sehen wird. Hoffentlich bald!

Womöglich im Herbst an der Agritechnica?

Das ist wohl doch noch etwas zu früh.

Dieses Getriebe stammt von Gima, dem gemeinsam mit Claas betriebenen Getriebewerk. Gibt es eine Abmachung, welcher der beiden Partner eine Neuheit zuerst verbauen darf?

Unsere Vereinbarung mit Claas besteht darin, dass beide Partner eine Innovation verwenden können, sobald sie fertig entwickelt ist und die Partner das entsprechende Fahrzeug bereit haben. Beide Partner sind also völlig unabhängig in der Entscheidung, wie, in welchem Fahrzeug und wann sie damit auf den Markt kommen möchten. Was die eben erwähnte Innovation betrifft, so haben wir uns entschieden, diese in einen neuen Traktor einzubauen. Was Claas damit macht. weiss ich nicht – und wenn ich es wüsste, dürfte ich es nicht sagen.

Bleiben wir noch bei möglichen Innovationen: Konzernpartner Fendt hat unlängst den Prototyp eines Elektro-Traktors präsentiert? Planen Sie ebenfalls etwas in Richtung «alternative Antriebe» zu entwickeln?

Innerhalb der Agco-Gruppe hat Fendt mit dem «e100» einen Prototyp mit Elektro-Antrieb entwickelt. Valtra und auch Massey Ferguson beschäftigen sich seit längerer Zeit mit Biomethan als Energiequelle. Sind diese Entwicklungen einmal ausgereift, wird man entscheiden, wo und in welcher Form sie dann kommerzialisiert werden. Ich selbst favorisiere eher den Hybrid-Antrieb, rein elektrische Varianten werden doch eher (zu) teuer sein.

Wie lange wird der klassische Diesel-Antrieb beim Traktor noch das Mass aller Dinge sein?

Haben Sie Zeit, mit mir zwei Stunden über dieses Thema zu diskutieren? Schauen wir auf die Geographie: In Afrika wird es in den nächsten Jahren kaum Elektro-Traktoren geben. Je weiter man aber nach Norden geht, desto mehr sehe ich alternativ angetriebene Modelle. Ich bin mir fast sicher, dass man in Skandinavien schon bald Hybrid-, Elektro- oder Biomethan-Traktoren sehen wird. In Südamerika wiederum wird wohl eher Biomethan zum Einsatz kommen.

Agco ist bestrebt, in der Landtechnik zu einem Fullline-Anbieter zu werden. Nun gibt es auch Futterernte-Technik aus ihrem Hause. Wie hat der Markt auf dieses Produkt-Segment reagiert? Wie sieht es mit dem Absatz aus?

Wir haben den Absatz unserer Futtererntegeräte von Jahr zu Jahr verdoppelt. Das Ziel für dieses Jahr sieht ein Wachstum von 50% vor. Wir gewinnen in diesem Segment Marktanteile, während andere verlieren. Für Agco ist diese Entwicklung gut, gesamthaft gesehen sind wir in diesem Segment aber noch ein Neuling und noch nicht dort, wo wir sein wollen. Ich glaube aber, dass man mit der Stärke der Marken «Massey Ferguson» und «Fendt» auch bei der Futterernte schon bald ein wichtiger Marktplayer sein wird.

Trimmen Sie den Handel in Richtung Exklusivität («Route 66»), so dass ein Händler keine Konkurrenz-Produkte von MF mehr anbieten kann? Gibt es allenfalls einen Fahrplan, wie Sie dies umsetzen wollen?

Alle wollen exklusive Händler. Mit «exklusiv» meine ich aber, dass ein Händler durchaus zwei Marken von Traktoren verkaufen kann, idealerweise getrennt, so dass ein Kunde immer weiss, bei welcher Marke er sich befindet. Unsere Strategie «Route 66» basiert auf diesem Prinzip. Ich habe bereits erwähnt, dass 88% unserer Händler Exklusiv-Händler sind. Ziel ist 100% – unabhängig davon, wie lange es dauert, aber ausgerichtet auf Traktoren und Erntetech-



«Alternative Antriebe werden kommen, je nach Region aber mit unterschiedlichem Tempo», meint Thierry Lhotte im Interview mit der «Schweizer Landtechnik».

nik. Mir ist völlig klar, dass aufgrund örtlicher Rahmenbedingungen ein Händler bei der Futterernte und Bodenbearbeitung andere Produkte und andere Marken benötigt.

Traktoren, Mähdrescher, Pressen, Teleskoplader und Futterernte-Technik decken einen breiten Bereich ab - aber nicht alles. Sind weitere Ausbauschritte geplant, beispielsweise in der Bodenbearbeitung?

Es ist das Ziel von Agco, den gesamten Produktionszyklus von der Bodenbearbeitung bis zur Ernte abzudecken. In Europa sind wir noch nicht so weit, Technik für die Bodenbearbeitung anzubieten. Zuerst müssen wir einmal Lely und auch Fella richtig in unsere Gruppe integrieren. Wir behalten den Boden aber sicher im Auge.

Kommen wir noch zur Digitalisierung der Landwirtschaft: Alles spricht davon, es gibt viele Konzepte, Agco hat das Programm «Fuse» entwickelt, aber irgendwie hat man das Gefühl, man kommt doch nicht so richtig vorwärts.

Deshalb haben wir kürzlich für Agco in Marktoberdorf ein Digitalisierungszentrum geschaffen, wo sich die Spezialisten aller unserer Marken treffen und entsprechend austauschen können. Sie haben an unserem Stand auf der Sima sicher festgestellt, dass wir keine Prospekte mehr aufliegen hatten. Wir wollen unsere Kunden auch so in die digitale Welt bewegen.

Aber es geht trotzdem nicht so schnell vorwärts?

Ja, wir bewegen uns vielleicht auf den ersten Blick nicht schnell genug. Wir glauben aber, dass wir in diesem Segment dennoch zu den aktivsten in der Landtechnik-Branche gehören.

Was kann man in Sachen Digitalisierung von Agco und von MF noch erwarten?

Mit der Digitalisierung werden wir unsere Kundenbeziehungen auf eine andere Ebene bringen. Diese Entwicklung wird den Service und die präventive Maschinenwartung, aber auch die Ferndiagnose der Geräte entscheidend verändern. Die Digitalisierung wird einen schnelleren Zugang zu allen Arten von Informationen ermöglichen. Es darf aber nicht sein, dass dadurch der persönliche Kontakt zum Kunden verloren geht. Heute ist es ja so, dass der Kunde mit seinem Händler spricht und dieser mit dem Hersteller. Künftig wird diese Diskussion in einem Dreieck verlaufen. Alle sprechen gleichzeitig miteinander. Wir werden dazu passend schon im April die «MF Experience Tour» lancieren. Wir starten damit eine Reise durch Europa, stellen bei Händlern unsere Produkte und Dienstleistungen vor und laden Landwirte und Lohnunternehmer dazu gezielt ein. Die Kommunikation geht hierbei auch auf die Finanzierung, die Wartung mit Ersatzteilversorgung und alle Digitalisierungsangebote, die Agco in «Fuse» zusammengefasst hat, ein. Wir nennen dieses Konzept auch «Null-Distanz», wollen also möglichst nahe beim Kunden sein. Wir wollen mit den Landwirten gemeinsam deren Probleme erörtern und nach Lösungen suchen. Ich bin nicht der Meinung, dass die Digitalisierung ein Universalheilmittel ist und alles ersetzen kann. Digitalisierung ist aber eine grosse Chance und kann die Qualität unserer Beziehung zu den Kunden positiv beeinflussen.





- Straßeneinsatz
- Stahlgürtel
- Ausgezeichnete Selbstreinigung
- Kraftstoffersparnis
- **■** Hohe Geschwindigkeit





Bohnenkamp Suisse AG
Ribistraße 26 - 4466 Ormalingen
Tel: +41 (0)61 981 68 90
Tel: +41 (0)61 981 68 91







Die «Leeb 4 AX» mit Spritzgestänge zwischen 18 und 30 m ist auch für Schweizer Verhältnisse geeignet. Bilder: Horsch

Eine neue Dimension im Pflanzenschutz

Mit der neuen «Leeb 4 AX» rundet Horsch das Produktangebot der gezogenen Spritzen nach unten ab. Die 3800-Liter-Spritze ist auch für Schweizer Ackerbaubetriebe interessant.

Ruedi Hunger

Wenn von neuen Dimensionen die Rede ist, erwartet man üblicherweise mehr Grösse und mehr Schlagkraft. Das augenfällig Neue ist, dass Horsch mit der «Leeb 4 AX» die Dimension nach unten optimiert und damit eine bestehende Gerätelücke geschlossen hat. Der Geräteaufbau ist einfach und logisch. «Im Bereich der 4000-Liter-Anhängespritzen mit einfacher Technik haben wir mit der «Leeb AX» eine Lücke geschlossen», sagte Theo Leeb bei der Präsentation der neuen Spritze.

Tank, Frisch- und Handwasser

Der Polyethylen-Kunststofftank fasst 3800 Liter Brühe. Seine Innen- und Aussenseite weist Oberflächen auf, die eine leichte Reinigung möglich machen. Der 400 Liter fassende Frischwassertank ist vorne, unmittelbar über der Deichsel platziert. Der Tank ist ins Grundkonzept der Spritze integriert und trägt viel zum gefälligen Aussehen der Maschine bei.

Bedienzentrum

Das Bedienzentrum auf der linken Seite (Fahrrichtung) hinterlässt einen sehr aufgeräumten Eindruck. Die «4 AX» kommt mit zwei Mehrweghähnen aus. Über einen Mehrweghahn wird die «Saugseite» bedient und über den zweiten Mehrweghahn die Druckseite. Während des Befüllvorgangs entscheidet der Bediener, woher das Wasser kommt: ob beispielsweise aus einem Behälter, dem Brühetank oder dem Frischwassertank angesaugt wird. Ebenso bestimmt er, wohin das Wasser geht: Soll es ins Gestänge eingeleitet werden oder in den Brühetank. Die Einfachheit der Bedienung bietet viel Übersicht und hohe Anwendersicherheit für alle Arbeitsschritte.

Elektronik

Die «Leeb 4 AX» wird mit Isobus-fähiger Software bedient. Es gibt verschiedene Ausstattungsvarianten. Die Grundausstattung besteht aus einer Kombination mit dem Horsch-Terminal und einem Joystick. Alle Funktionen werden übersichtlich angezeigt und sind bedienbar. Beim Isobus-Standard können auch andere Isobus-fähige Terminals oder das Traktor-Terminal verwendet werden. Verbaut sind Elektronikkomponenten von Müller. Die Kommunikation zum Traktor läuft über eine Kabelverbindung mit Isobus-Schnittstelle.

Einspülschleuse

Für das Einmischen des Pflanzenschutzmittels steht eine 35 Liter fassende Einspülschleuse zur Verfügung. Auch dieser Behälter ist aus gut zu reinigendem Polyethylen gefertigt. Der Einspülbehälter hat



Die Gestängesteuerung «BoomControl» sorgt für konstant gleichbleibende Distanz zwischen Düse und Zielfläche.

eine Ringspülleitung und eine Stossdüse. Die Leergebindereinigung erfolgt über eine spezielle Reinigungsdüse. Ein Deckel mit Dichtung sorgt dafür, dass während des Spritzens kein Staub oder Schmutz in die Schleuse gelangt.

Pumpe

Der Käufer kann wählen zwischen 270 l/ min oder 400 l/min leistender Kolbenmembranpumpe. Zwei zapfwellengetriebene Pumpen-Varianten sind laut Horsch notwendig, um die unterschiedlichen Ansprüche an Füll- und Verteilleistung abzudecken. Das hohe Leistungspotential von 400 I/min wird insbesondere dort geschätzt, wo hohe Flüssigdüngermengen ausgebracht werden.

Innenreinigung

Bei der Innenreinigung kann der Kunde zwischen zwei Varianten wählen:

«Eco-System»: Das Wasser wird aus dem Wasserbehälter angesaugt und über spezielle Reinigungsdüsen in den Tank gepumpt. Bei diesem Vorgang werden die Innenwände von oben nach unten sauber gereinigt, die Brühreste im Tank verdünnt und anschliessend auf dem Feld ausgebracht.

«Eco-Profi-Clean-System»: Prinzip der Verdrängung. Das heisst, eine zusätzliche Reinigungspumpe speist Klarwasser in die Reinigungsdüsen; die Innenwände werden von oben nach unten gereinigt und die Brühreste sofort mit der Spritzpumpe abgesaugt und auf dem Feld ausgebracht.

Gestänge und Spritzdüsen

Horsch hat sich «auf die Fahne geschrieben», dass die definierten Zielflächenabstände sicher eingehalten werden. Das garantiert die «BoomControl»-Gestängesteuerung. Die Höhe zur Zielfläche wird mit Ultraschallsensoren permanent gemessen und geregelt. Die Reaktionsfähigkeit von «BoomControl» sichert auch bei Arbeitsgeschwindigkeiten von 15 km/h einen Zielflächenabstand von 50 Zentimeter. «BoomControl» entlastet den Fahrer massiv, da keine manuellen Gestängekorrekturen notwendig sind, auch am Seitenhang nicht. Die «BoomControl»-Funktionen sind auch beim Wendemanöver im Vorgewende aktiv. Dazu definiert der Fahrer einen Wert - beispielsweise 40 cm um den das Gestänge am Vorgewende angehoben werden soll.

Die Spritze wird mit einer festen 50-cm-Düsenaufteilung geliefert. Der Kunde kann bei der Konfiguration wählen zwischen einem Einzeldüsenstock oder bis hin zu einem manuellen 5-fach-Düsenstock. Die Arbeitsbreiten von (zunächst) 18 bis 30 Meter werden in fünf bis dreizehn Teilbreiten unterteilt. Die am Gestänge sitzenden Teilbreitenventile werden mit einer Ringleitung gespeist. Das heisst, sobald die Pumpe läuft, zirkuliert Brühe in der Leitung und verhindert Ablagerungen.

Rahmen und Fahrwerk

Rahmen und Fahrwerk sind fest miteinander verbunden. Die Achsstummel haben eine Gesamttragfähigkeit von acht Tonnen. Sie lassen sich stufenlos von 1,75 bis 2,10 m Flanschweite verstellen, was einer Spurweite von 1,50 bis 2,5 m entspricht. Es stehen verschieden breite Reifen zur Verfügung.

Die «Leeb 4 AX» hat einen Deichselaufbau für wahlweise Unter- oder Obenanhängung. Wer ab Werk vorerst die Obenanhängung wählt, kann die Deichsel später für die Unteranhängung einfach drehen. Für den spurtreuen Nachlauf gibt es optional eine hydraulische Deichsellenkung mit Ansteuerung über ein Gyroskop. Bei Strassenfahrten schneller als 15 km/h wird die Lenkung automatisch zentriert und gesperrt.

Marktabhängige Ausrüstung

Je nach länderspezifischen Anforderungen können die Spritzen mit Druckluftbremsanlagen oder hydraulischer Bremsanlage ausgerüstet werden. Entsprechend sind je nach Ausstattung Load-Sensing-Ölversorgung, Druckluft- oder ölhydraulische Gestängeführung sowie eine bordeigene Ölversorgung mögliche Ausrüstungsstandards.

Fazit

Horsch schliesst mit der «Leeb 4 AX» eine Produktlücke nach unten. Die Spritze ist logisch und ohne Schnickschnack, dafür praxisgerecht aufgebaut. Horsch verspricht im laufenden Jahr noch zusätzliche Ausstattungsdetails. Die Nachfrage bestimmt den künftigen Ausrüstungsstandard!



Bedieneinheit und Einspülschleuse. Zwei Mehrweghähne reichen aus, um die «4 AX» zu bedienen.

Steckbrief «Leeb 4 AX»

Leergewicht: 3450 bis 3650 kg Stützlast leer: 500 bis 600 kg Achslast leer: 2950 bis 3050 kg Max. zul. Achslast: 8000 kg

Behälter: 3800 Liter Nennvolumen und

4000 Liter Istvolumen

Frischwassertank: 400 l, Handwasch-

behälter 15 l

Gestänge: 18 bis 30 m Teilbreiten: 5 bis 13 Pumpenleistung: 270 l/min Arbeitsdruck max.: 8 bar

Arbeitsgeschwindigkeit: 4 bis 16 km/h

(Herstellerangaben)



Die neue Serie «800» von Avant erreicht eine Hubkraft von 1900 kg bei einer Hubhöhe von 3,5 m. Bilder: Lukas Weninger

Geballte, nordische Kraft

Avant ist bekannt für seine grünen Kompaktlader. Mit der neuen Serie «800» legt das finnische Unternehmen die Latte nun höher, wie man am Modell «860i» feststellen kann.

Lukas Weninger*

Avant bedeutet so viel wie «voran». Damit will das gleichnamige Unternehmen aus Finnland einerseits seine Technologieführerschaft unterstreichen, anderseits weist der Firmenname auf ein besonderes Merkmal der Kompaktlader aus Finnland hin: Der Fahrerstand ist am Vorderwagen platziert. Damit unterscheiden sich die AvantLader von den «gewöhnlichen» knickgelenkten Ladern, bei denen der Fahrer auf dem Hinterwagen sitzt. Der grösste Vorteil der vorderen Sitzposition ist laut Avant die bessere Sicht auf das Arbeitswerkzeug vor allem, wenn dieses gerade in einer

unteren Arbeitsstellung ist. Obwohl sich der Fahrerstand und der Ladearm den Vorderwagen teilen müssen, ist der Arm hinter der Vorderachse angelenkt. Das bewirkt eine höhere Kipplast, oder praxisnäher ausgedrückt: Der Lader kann mehr heben, bevor sein Heck vom Boden abhebt. Eine weitere Besonderheit ist der teleskopierbare Arm. Dieser ist überdies für eine bessere Übersicht etwas nach rechts versetzt. Bisher war mit der Serie «700» bei 1500 kg Hubkraft und 3,1 m Hubhöhe im Gerätedrehpunkt Schluss.

Reif für Grosses

Diese Grenze überschreitet nun die neue Serie «800»: Sie hebt bis zu 1900 kg schwere Paletten, die Hubhöhe reicht bis 3,5 m im Gerätedrehpunkt. Das soll zum Beispiel für das Beladen von Futtermischwagen oder Anhängern mit hohen Ladebordwänden reichen. Dafür sind die neuen Lader ordentlich gewachsen. Das fällt schon auf den ersten Blick im Vergleich zu den kleineren Brüdern auf: Das neue Topmodell ist ein Kraftprotz, dessen Erscheinung auf seine Leistung schliessen lässt. Das neue Design ist dann fast nur noch Formsache. Zunächst besteht die neue Serie aus zwei Modellen. Sie unterscheiden sich vornehmlich bei den Motoren und der Höchstgeschwindigkeit:

• Der Avant «860i» kommt mit einem 57 PS (42 kW) starken Kohler-Motor auf

^{*}Lukas Weninger ist Redaktor beim österreichischen Fachmagazin «Landwirt».



Der Teleskoparm ist nun stärker dimensioniert. Darunter sitzen zwei (statt bisher einem) Kippzylinder für das Werkzeug.

Im Topmodell «860i» arbeitet ein 57 PS starker Kohler-Motor, der die Abgasstufe 5 einhält.

den Markt. Der Common-Rail-Turbodieselmotor erfüllt die Abgasnormen EU-Stufe 5. Der «860i» fährt bis zu 30 km/h schnell. • Der Avant «850» wird von einem 49 PS (36 kW) starken Dieselmotor von Kubota angetrieben. Dieser erfüllt die Stufe 3b, weshalb Avant den «850» für Märkte ausserhalb der oben genannten Abgasnormen konzipiert hat. Mit 24 km/h Höchstgeschwindigkeit ist er etwas langsamer.

Neuer Hubarm

Beide Modelle sind mit demselben, neuen Hubarm ausgestattet. Er ist deutlich stärker dimensioniert und verfügt über zwei Kippzylinder statt wie bisher über einen. Diese sorgen für eine Losbrechkraft von 1600 kg in der Schaufel. Das sind ordentliche 45 % mehr als im bisherigen Topmodell «760i». Zudem verbessert das die Kraftverteilung in der Werkzeug-Aufnahme. Das Schnellkuppelsystem selbst bleibt ansonsten unverändert, so dass bestehendes Zubehör weiter genutzt werden kann. Auf Wunsch sind eine hydraulische Verriegelung sowie eine Euro-Aufnahme zu haben. Serienmässig aufgebaut ist dagegen ein Schnellkuppler für die Hydraulikschläuche der Werkzeuge. Die Reichweite des Teleskoparms haben die Finnen um 35 cm verlängert, der Teleskopweg misst nun 82,5 cm. Damit reicht der Lader beim Verladen von Kisten oder Strohballen von einer Seite des Anhängers zur anderen, ohne den Standort wechseln zu müssen. Eine hydraulische Parallelführung ist selbstverständlich.

Radstand vergrössert

Trotz der höheren Hubkräfte können die Lader der Serie «800» in Europa mit einem PKW-Anhänger bis 3,5 t höchstzulässigem Gesamtgewicht transportiert werden - und kommen so schneller von einem Einsatzort zum nächsten. Die neuen «Vorderlader» wiegen nämlich 2700 kg mit geschlossener, 2550 kg mit offener Kabine. Das entspricht rund 500 kg mehr als bei der Serie «700». Auch andere Dimensionen wie Radstand, Aussenabmessungen und Raddurchmesser (+10 cm) sind gewachsen: Die Serie «800» steht auf einem 15 cm grösseren Radstand. Die Höhe beträgt nun 2,20 m (+12 cm), die Breite 1,50 m (+5 cm) und die Länge 3,40 m (+33 cm).

Mehr Schubkraft

Um die höhere Leistung auch in Vortrieb zu verwandeln, verfügen die Lader der neuen Baureihe über grösser dimensionierte Ölmotoren an allen vier Rädern. Avant gibt eine um 10 % bessere Schubkraft an. Die Radmotoren ersetzen - wie bei Avant üblich – eine durchgehende Achse, was mehr Platz im Chassis schafft und allfällige Reparaturen erleichtern soll. Unverändert sind auch die beiden Fahrgeschwindigkeitsbereiche des hydrostatischen Getriebes. Sie werden in der



Das Avant-typische Bedienkonzept gibt keine Rätsel auf.

Seitenkonsole per Kippschalter ausgewählt. Wo man gerade beim Öl ist: Die Zusatzhydraulik für Anbaugeräte fördert bis zu 80 l/min.

Bessere Kabine

Auch an und in der Kabine haben die Ingenieure Hand angelegt: Sie ist nun auf Gummiblöcken gelagert. Das soll Geräusche und Vibrationen reduzieren. Zudem hat Avant die Isolierung, die Ablagen und die Ergonomie verbessert. Optional sind eine Klimaanlage, ein luftgefederter Fahrersitz, eine Rückfahrkamera und ein Paket für Fahrten im öffentlichen Strassenverkehr erhältlich. Heizung und Lüftung gehören zur Standardausstattung. Für das neue Topmodell gibt es übrigens nur mehr eine Kabine, statt den Varianten «LX» und «DLX» in anderen Serien. Das Bedienkonzept der Avant-«800»-Lader orientiert sich an jenem der bisherigen Serien.

Fazit

Der Öffentlichkeit stellt Avant seine neue Laderserie im April an der Fachmesse «Bauma» in München vor. Zeitgleich läuft eine Vorserie vom Band. Die Serienproduktion soll im September 2019 starten. Spätestens dann können die grünen Maschinen in der Praxis zeigen, was in ihnen steckt

Avant will wachsen

Avant hat seinen Stammsitz in der Stadt Tampere in Finnland. Dort befindet sich auch die komplette Fertigung der Kompaktlader. Jani Käkelä, Vertriebsleiter und Sohn des Firmengründers Risto Käkelä, schätzt die Fertigungstiefe bei Avant auf 70 %. Das Unternehmen verwirklicht derzeit einen Investitionsplan mit einem Volumen von rund 10 Mio. Euro. Ab diesem Frühling will Avant rund 120 Maschinen pro Woche bauen. Ab 2021 sollen es 150 Maschinen sein. Die derzeit 200 Mitarbeiter sollen dann auf rund 250 anwachsen. Eine vor vier Jahren angekaufte, benachbarte Halle mit einer Grösse von 44000 m² soll bald voll mit Produktionsanlagen eingerichtet und ausgelastet sein. Die gesamte Werksfläche unter Dach beträgt dann 70 000 m². Avant erwirtschaftete im Jahr 2018 erstmals einen Umsatz von mehr als 100 Mio. Euro. Das entspricht einem Wachstum von 17 % gegenüber 2017. Der Gesamtumsatz des Konzerns Avant Tecno belief sich auf 123,5 Mio. Euro. Der Exportanteil beträgt 80 %.



Hohe Applikationsgenauigkeit mittels Pulsweitenmodellierung und kompakte Bauweise zeichnen die neue «Metris 2» von Kuhn aus. Bilder: Kuhn

«Autospray» – ein Quantensprung

«Autospray» ist Teil der gezogenen Spritze «Metris 2» von Kuhn und soll die Applikationsgenauigkeit weiter verbessern. Neu ist auch ein Spritzgestänge aus Aluminium mit einem Düsenabstand von 25 cm.

Ruedi Hunger

Vor dem Hintergrund strengerer Umweltauflagen und für mehr Betriebssicherheit hat Kuhn die gezogene Feldspritze «Metris 2» neu aufgestellt. Optimiert wurden unter anderem die 3D-Aufhängung «Equilibra» für das 18 bis 36 m breite Aluminiumgestänge und die Bedienung über das Isobus-Terminal «CCI 1200». Die Abmessungen der Spritze sind kompakt. Ein neues Design erhielten der Haupttank und der Frischwasserbehälter. Komfortabler wurde die Spritze dank Vierfach-Federung. Dank einer optimal einsehbaren Füllstandanzeige, durch verschiedene Bedienarten, zentrale Befüllung und die Konzentration aller Bedienelemente auf der linken Seite ist die Maschine komfortabler in der Anwendung geworden.

Spritzdruck und Düsen-Durchfluss bestimmen die Fahrgeschwindigkeit. Bei der «Metris 2» mit «Autospray» wählt der Fahrer die Tropfengrösse und die gewünschte Aufwandmenge, danach kann er das Pflanzenschutzmittel über einen breiten Geschwindigkeitsbereich ausbringen.

An den intelligenten Düsenstöcken, ausgestattet mit der Pulsweitenmodulation, wird der Düsendruck unabhängig von der Spritzmenge an der Düse gesteuert. Der Durchfluss wird in 20 Mikroschaltungen pro Sekunde unterteilt. Die Öffnungszeiten der einzelnen Mikroschaltungen werden durch das System gesteuert.

Was technisch höchst komplex anmutet, vereinfacht dem Fahrer vieles. Seine Aufgabe ist es einzig, in das Isobus-Terminal die Aufwandmenge und die gewünschte Tropfengrösse einzugeben – fertig! Die präzise Applikationsqualität wird durch das kontinuierliche Zirkulationssystem unterstützt, das einen sofortigen Spritzbeginn über die gesamte Arbeitsbreite ermöglicht und gleichzeitig das Verstopfungsrisiko reduziert. Die Einzeldüsen-Abschaltung garantiert zudem eine geringstmögliche Überlappung.

Gestängeführung optimiert

Eine genaue Gestängeführung ist Teil der Forderungen, die heute an Pflanzenschutzgeräte gestellt werden. Dank Ultraschallsensoren übernimmt «Boom Assist» eine automatische Konturenangleichung, ohne dass der Fahrer eingreifen muss. Die gleichbleibende Distanz zur Zielfläche, inklusive Hangausgleich, ermöglicht eine gute Verteilung der Spritzflüssigkeit und minimiert die Abdrift.

Sobald der Spritzvorgang abgeschaltet wird, wird das Gestänge auf die vom Fahrer voreingestellte Position hochgefahren. Das erleichtert das Wendemanöver nicht zuletzt deshalb, weil auf dem Terminal die aktuelle Gestängehöhe stets angezeigt wird.

Spritzmittel- und Frischwassertank

Die «Metris 2» hat einen glattwandigen Spritzguss-Polyestertank mit einem Fassungsvermögen von 3200 oder 4100 l. Da es keine Poren im Tank hat, haftet die Spritzflüssigkeit weder innen noch aussen. Zudem erfolgt die Reinigung einfacher. Der Tank ist mit einem vierdimensionalen Rührwerk ausgerüstet. Das tief eingebaute Rührwerk verhindert während der Spritzdauer die Schaumbildung. Um Schwappbewegungen der Flüssigkeit zu minimieren, hat Kuhn zusätzlich eine Schwallschutzwand eingebaut.

Ein Frischwasserbehälter mit einem Volumen von 450 list tief und mittig über der Achse eingebaut. Diese Platzierung sichert eine gute Standfestigkeit in allen Einsatzsituationen.

Bedienung leicht gemacht

Insgesamt drei mögliche Ausstattungsvarianten gibt es zur neuen «Metris». Bei der ersten Variante, dem «Manuset», werden manuell zwei Schalter betätigt, um entweder die Befüllung oder die Reinigung zu aktivieren. Variante zwei, «Diluset+», ermöglicht es dem Fahrer, die Spritze oder das Gestänge bequem vom Fahrersitz aus manuell zu reinigen, inklusive eines programmierbaren Befüllstopps. «E-Set», die dritte Variante, weist kein Handrad mehr auf. Die einzelnen Funktionen werden automatisiert gesteuert, so der automatische Befüllstopp und die automatische Reinigung mit einer Restmengenverdünnung von 1:100.

Durchdachte Federung

Die gezogenen Feldspritzen sind dank einer vierfachen Federung sowohl auf dem Acker als auch auf der Strasse stabil:

- Deichselfederung: Zuverlässige Polyurethan-Elastomer-Dämpfer an der Zugdeichsel absorbieren Stossbelastungen, die sonst von der Spritze auf den Traktor und umgekehrt übertragen werden.
- Achsfederung: Schläge, hervorgerufen durch Bodenunebenheiten im



Das Aluminium-Gestänge gibt es für Arbeitsbreiten von 18 bis 36 m.

Acker oder von Schlaglöchern auf dem Feldweg, die normalerweise auf das Fahrwerk und damit auf die ganze Spritze übertragen würden, werden ebenfalls durch Elastomer-Dämpfer absorbiert.

- Parallelogramm: Das Spritzgestänge ist in Arbeitsstellung und in Transportstellung mittels Stickstoffspeicher im Parallelogramm gefedert. Dies wirkt sich natürlich auch lebensverlängernd auf das Gestänge und die tragenden Bauteile aus.
- Gestängeaufhängung: Die 18 bis 36 m breiten Spritzgestänge werden durch das dreidimensionale Dämpfungssystem «Equilibra» vor Schlägen und Schwingungen geschützt.

Fahrwerk

Die «Metris 2» ist kompakt gebaut. Das zeigt sich auch beim 4,40 m grossen Abstand von Zugöse bis zur Achse, was sich insbesondere bei Wendemanövern positiv auswirkt. Bei Kurvenfahrt oder am Vorgewende ermöglicht die Achsschenkellenkung einen spurtreuen Nachlauf. Mittels Sensoren, die geschützt im Rahmen verbaut sind, wird einerseits die Fahrgeschwindigkeit erfasst, anderseits die Lenkung korrigiert. Die Nachlaufachse richtet sich auch beim Rückwärtsfahren automatisch aus. Die Kompaktheit zeigt sich auch daran, dass das eingeklappte Gestänge in der Transportstellung das Kabinendach im Normalfall nicht überragt.

Fazit

Die Kuhn-Konstrukteure haben einfallsreich verschiedene Bereiche der Spritze optimiert und sie damit auf einen modernen Stand gebracht. Das Resultat lässt sich sehen und wurde an der Sima von Fachjournalisten mit dem Preis «Maschine des Jahres 2019» in der Kategorie «Pflanzenschutz-Geräte» ausgezeichnet.



Die Bedienung der Feldspritze erfolgt über das Isobus-Terminal «CCI 1200».



Die Bemühungen von Kuhn um die Verbesserung der Spritztechnik wurden mit der Auszeichnung «Maschine des Jahres 2019» gewürdigt.

Steckbrief Kuhn «Metris 2»

Nennvolumen: 3200 oder 4100 l Ist-Volumen: 3430 oder 4380 l

Pumpen: 4 Varianten

Spurweite: verstellbar von 1,50 bis 2,25 m (je nach Bereifung) Max. Transportbreite: 2,55 m

Leergewicht: 3460 kg (mit 28 m Balken)

(Herstellerangaben)



Im 60. Jubiläumsjahr nach Einführung der allerersten Husqvarna-Motorsäge wird der schwedische Hersteller diesen Frühling zwei neue 50-ccm-Motorsägen im Markt einführen. Heinz Röthlisberger

Neue 50-ccm-Klasse

Husqvarna erneuert mit der «550 XP Mark II» und der «545 XP Mark II» seine 50-ccm-Klasse. Die beiden Motorsägen, die mit mehr Schnittleistung aufwarten, hat der Hersteller komplett neu entwickelt.

Heinz Röthlisberger

Etwas mehr als ein Jahr nach der Präsentation der 70-ccm-Motorsäge «572 XP2» hat Husqvarna mit der «550 XP Mark II» und der «545 XP Mark II» nun auch seine 50-ccm-Klasse komplett erneuert. Dass es sich bei den beiden neuen Sägen um eine ganz neue Generation handelt, davon konnte sich die Presse Ende Februar bei der Präsentation in Fuschl am See bei Salzburg (A) überzeugen. Alle wesentlichen Bauteile sind vom Hersteller üerarbeitet und neu konstruiert worden. Zusätzlich hat Husgvarna die Bezeichnung «Mark II» eingeführt, was die neue Generation verdeutlichen soll. Den Fokus legte Husqvarna in erster Linie auf eine Erhöhung der Schnittleistung.

Mehr Leistung

Die beiden Sägen, die die bisherigen 50-ccm-«XP»-Modelle ablösen werden, haben gegenüber ihren Vorgänger-Modellen rund 8 Prozent mehr Leistung und ein

um 4 Prozent höheres Drehmoment erhalten. Beide Sägen sind baugleich, sie unterscheiden sich einzig bei den Einstellungen des Vergasers und der automatischen Motorsteuerung «AutoTune». Die «550 XP Mark II» erreicht ihre maximale Leistung von 3,0 kW (4 PS) bei 10200 U/min. Sie dreht sehr schnell sehr hoch und ist damit insgesamt aggressiver eingestellt als die

«545 XP Mark II». Diese erreicht die maximale Leistung von 2,7 kW (3,6 PS) bei 9900 U/min. Während die «kleinere», die «545 XP Mark II», eher für Baumpflegearbeiten und leichte Aufgaben gedacht ist, eignet sich die durchzugsfreudigere «550 XP Mark II» zum Fällen von kleinen und mittleren Bäumen und für das Entasten.

Technische Daten

	«550 XP Mark II»	«545 XP Mark II»
Hubraum	50,1 ccm	50,1 ccm
Nennleistung	3,0 kW/4,0 PS	2,7 kW/3,6 PS
Max. Drehmoment	3,15 Nm bei 7800 U/min	2,95 Nm bei 7200 U/min
Arbeitsdrehzahl max. Leistung	10 200 U/min	9900 U/min
Kettengeschwindigkeit	26,1 m/s	25,4 m/s
Empfohlene Schienenlänge	38 bis 45 cm (15–18")	33 bis 50 cm (13–20")
Gewicht (exkl. Schneidgarnitur)	5,3 kg*	5,3 kg*
*5,5 kg mit beheizbarem Griff und Vergaser; (Herstellerangaben)		

Optimierte Kühlung

Verbessert hat Husqvarna auch die Kühlung. Gegenüber den bisherigen Modellen sollen die beiden neuen Sägen eine um 13 Prozent verbesserte Kühlleistung aufweisen. Das erreicht der Hersteller durch eine optimierte Luftzirkulation dank grösseren und neuartigen Kühlrippen am Zylinder und breiteren Öffnungen. Als zusätzliche Massnahme hat Husqvarna die Sägen mit einem neu isolierenden Hitzeschild versehen. Dieses schirmt den Bereich des Zylinders ab und minimiert das unbeabsichtigte Durchdringen von Hitze. So wird die Vergaser-Kammer kühl gehalten, was die Startfähigkeit der Maschine in warmem Zustand begünstigen soll. Ein komplett neuer Schalldämpfer hilft zudem, dass die Kettensäge möglichst kühl bleibt.

Leichter zu starten

Dank diesen «kühlenden» Massnahmen hat Husqvarna eine verbesserte Startfähigkeit der Sägen selbst in heisser Umgebung erreicht. Dieses Leicht-Start-Verhalten kommt bei den Profis, bei denen Husqvarna die Sägen im Dauertest hatte, sehr gut an. Jedenfalls war an der Präsentation in Fuschlsee die Begeisterung bei diesen gut zu spüren. Auch die Presseleute konnten sich beim Sägen von den guten Start-Eigenschaften ein Bild machen. Die «545er» verfügt zudem über die zusätzliche Starthilfe «Smart Start», die den Zugwiderstand am Starterseil stark reduziert.

Neue Version «AutoTune»

Weiter haben die Sägen einen neu designten Luftfilter mit höherer Filterkapazität, ein Upgrade der «Air Injection»-Technologie sowie eine optimierte «AutoTune»-Version erhalten. Diese automatische Sensor-Motorsteuerung, die Husqvarna schon seit geraumer Zeit in seinen Motorsägen verbaut, reguliert das Zündmodul und die Vergaserkalibrierung aufgrund von Luftdruck, Luftfeuchtigkeit oder Treibstoff. Das heisst, die Säge stellt sich selber korrekt auf die Umwelteinflüsse vor Ort ein.

Die horizontale und die vertikale Fällmarkierung der grösseren «572 XP» sind nun auch bei den neuen 50-ccm-Kettensägen auf dem Starterblock vorhanden. Sie helfen, mehr Präzision beim Fällen und den bestmöglichen Schnitt in die richtige Richtung zu erzielen. Die Fällmarkierungen sind im Vergleich zu vorherigen Versionen ins Gehäuse eingelassen. So halten sie auch länger.



Husqvarna hat die Kühlung der beiden Motorsägen komplett erneuert, was ein leichteres Starten ermöglicht. Zudem ist ein neues Luftfilter-System eingebaut.



Die zusätzliche horizontale Fällmarkierung parallel zur Schienenführung bietet eine wertvolle Unterstützung bei horizontalen Schnitten.

Preis und Fazit

Die neue 50-ccm-Klasse von Husqvarna ist sehr agil, hat eine starke Schnittleistung und sie lässt sich leicht starten. Dank der höheren «Aggressivität» dürfte im Schweizer Markt vor allem die «550 XP Mark II» ein Verkaufsrenner, vor allem auch bei Landwirten, werden. Laut Martin Feller, Leiter von Husgvarna Schweiz, werden die neuen 50-ccm-Motorsägen ab April erhältlich sein. Der Listenpreis der «550 XP Mark II» wird mit CHF 1220.00 geführt, derjenige der «545 XP Mark II» mit CHF 990.00. Die neuen Kettensägen werden im schwedischen Werk am Stammsitz in Huskvarna gefertigt. Sie werden standardmässig mit einer «X-Cut»-Sägekette des Typs «SP33G» und einer «X-Force»-Schiene ausgeliefert. Beide Sägen sind zusätzlich mit einer Griffheizung erhältlich.