

# VALTRA TEAM

VALTRA

+ Valtra Guide  
**Spurführung  
so einfach  
wie nie zuvor**

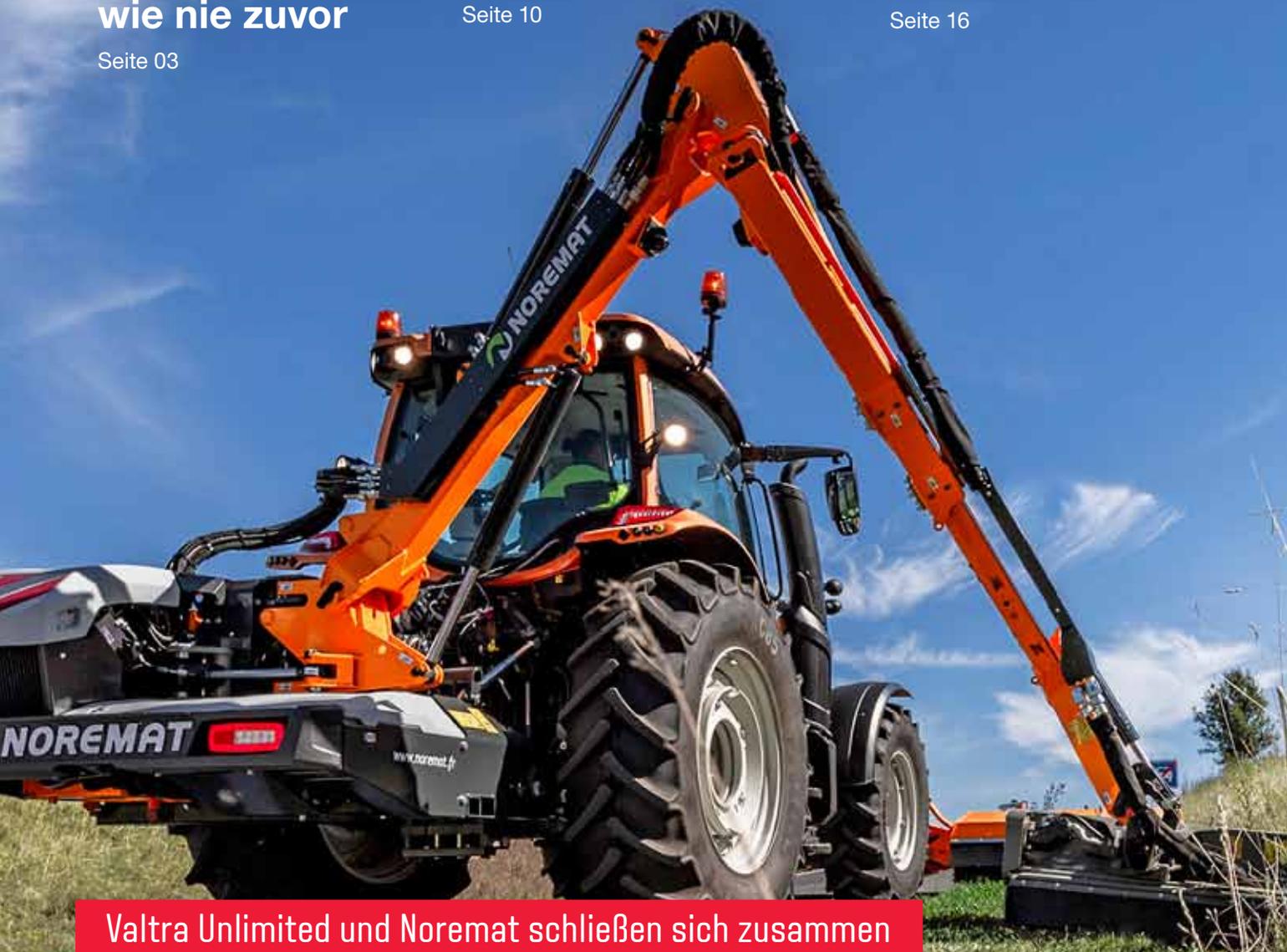
Seite 03

+ Auf N folgt A  
**Valtra im Einsatz  
als Bummelzug**

Seite 10

+ Runway Snowbot  
**Automatisiertes  
Schneeräumen**

Seite 16



Valtra Unlimited und Noremat schließen sich zusammen

## EINE UNSCHLAGBARE KOMBINATION FÜR DIE STRASSENINSTANDHALTUNG

Seite 06

EDITORIAL



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

wir hoffen Sie sind gut durch den heurigen Sommer gekommen und können auf eine zufriedenstellende Erntesaison zurückblicken. Auf die immer extremer werdenden Witterungsverhältnisse haben wir leider keinen Einfluß, mit unseren Produkten und dem damit verbundenen Service werden wir Ihnen künftig aber noch besser zur Seite stehen. Valtra hat im Bereich Digitalisierung in den vergangenen Jahren eine Vorreiterrolle eingenommen und sich zum Ziel gesetzt, Ihre tägliche Arbeit weiter zu erleichtern und noch effizienter gestalten. Die extrem einfach zu bedienende Benutzeroberfläche SmartTouch mit integriertem Valtra Guide Spurführungssystem ist nur ein Auszug davon, was Valtra am Technologiesektor alles zu bieten hat. Mehr über das aktuellste Produkt, update und auch über die neue Kompaktbaureihe „F“ erfahren Sie in den nachstehenden Berichterstattungen.

Wir möchten Ihnen auch empfehlen, sich auf [www.valtra.at](http://www.valtra.at) für die Valtra News anzumelden. So bleiben Sie über das ganze Jahr hindurch rund um die Welt von Valtra stets auf dem Laufenden.

Das Valtra Team wünscht Ihnen und Ihrer Familie an dieser Stelle ein erfolgreiches Jahresende und alles Gute für 2020!

Siegfried Aigner

LEITER MARKETING  
AGCO AUSTRIA GMBH  
GESCHÄFTSBEREICH VALTRA



04

## IN DIESER AUSGABE:

- 03** Brandneuer Valtra Guide
- 04** Neues Logistikzentrum in Suolahti
- 05** Valtra erobert das Montafon
- 06** Die Wahl der französischen Straßenbehörde: Valtra und Noremat
- 10** Valtra im Einsatz als Bummelzug
- 12** SmartTouch entworfen durch Kundenfeedback
- 14** Professionelle Tipps zur Wartung Ihres Traktors
- 15** Ewig und drei Tage
- 16** Verwendung von Spurführung für Reinigung von Rollbahnen
- 19** Oldtimer: Als die Fabrik aufs Land zog
- 20** Wenn Preis-Leistung einfach passen
- 21** Traktorübergaben Österreich
- 22** Zuverlässiger Maschinenpark in der Antarktis
- 23** Valtra Kollektion
- 24** Valtra Modellpalette



06



20



22



16

- Das brandneue Valtra Guide ersetzt das Spurführungssystem Auto-Guide
- Sie müssen nicht mehr zwischen den Bildschirmen wechseln
- Ein Tippen ersetzt zweimal Tippen und einmal Streichen
- Viele neue Funktionen in der Zukunft verfügbar
- Gleiche Logik wie zuvor, aber jetzt noch einfacher



## AUTOMATISCHE SPURFÜHRUNG WIRD AKTUALISIERT

Das Spurführungssystem Valtra Guide wurde in diesem Herbst vollständig aktualisiert. Während der Bediener zuvor zwischen Kartenbildschirmen und Einstellungen wechseln musste, werden die Einstellungen jetzt im Kartenbildschirm angezeigt. Die Einstellungen können mithilfe der Symbole an den Seiten des Bildschirms oder durch einmaliges Tippen auf den Bildschirm angezeigt werden. Auf diese Weise können Sie alle Einstellungen ändern oder überprüfen, ohne den Kartenbildschirm verlassen zu müssen. Das Auswählen von Feldern und das Erstellen von Spurlinien sind ebenfalls noch einfacher. Spurlinien, Hindernisse und Einträge blei-

ben für zukünftige Aufgaben im Speicher erhalten.

Das neue Valtra Guide wird im Rahmen der SmartTouch-Softwareaktualisierung bei allen mit Spurführung ausgestatteten Traktoren während der regelmäßigen Wartung bei autorisierten Servicehändlern installiert.

Das Update ermöglicht für die Zukunft viele neue Funktionen. Der ISOBUS AUX-Treiber ermöglicht es beispielsweise, die Funktionen von ISOBUS-kompatiblen Geräten auf einzelne Tasten oder Schalter zu programmieren, sodass der Kartenbildschirm von Valtra Guide auch bei der Steuerung von Geräten nicht verlassen werden muss. •

[www.valtra.at](http://www.valtra.at)

# NEWS



Das neue 8.000 m<sup>2</sup> große Logistikzentrum entsteht im Bereich zwischen dem Montagewerk und dem Unlimited Studio.

## NEUES 8.000 m<sup>2</sup> GROSSES LOGISTIKZENTRUM IN SUOLAHTI

Im Valtra Werk in Suolahti, Finnland, entsteht ein neues Logistikzentrum. Das 8.000 m<sup>2</sup> und mehr als 100.000 m<sup>3</sup> große Gebäude wird auf dem derzeitigen Lagerplatz für neue Traktoren gebaut.

Im neuen Gebäude werden die vom Werk benötigten Teile, Lager und Komponenten abgeholt und an die Montagelinie geliefert. Das Logistikzentrum liefert Teile für die einzelnen Baugruppen genau nach Bedarf des jeweiligen Traktors – gemäß der Bestellung des Kunden und den länderspezifischen Spezifikationen.

Das neue Logistikzentrum wird benötigt, weil die Anzahl der Einzelteile mit der Einführung neuer Produkte gestiegen ist. Durch das

Zusammenfassen mehrerer kleinerer Lagerhäuser in einem einzigen Gebäude wird der Betrieb noch effizienter. Dank weniger Gabelstapler- und sonstigem Verkehr verbessert sich die Sicherheit. Gleichzeitig senken sich Kosten für externe Lagermieten. Schließlich erlaubt das neue Logistikzentrum das Entladen der LKWs in Innenräumen.

Das neue Logistikzentrum wird halbautomatisiert. Gabelstapler ohne Fahrer laden eingehende Teile in Regale mit einer Höhe von 12 m. Die Sammlung der Teile erfolgt jedoch weiterhin manuell. Der Transport vom Logistikzentrum zum Fließband wird zumindest teilweise automatisiert – die beste Lösung wird noch gesucht.

### TRAKTOREN VON VALTRA FÜR WEINBERGE UND OBSTGÄRTEN

Valtra wird auf der Agritechnica mit der F-Serie neue Traktoren für Weinberge und Obstgärten vorstellen. Die F-Serie umfasst vier Modelle mit Leistungen von 75 bis 105 PS. Das Basismodell ist ca. 1,5 Meter breit und das schmale Modell nur 1,3 Meter breit. Das breitere Modell ist auch mit offener Kabine und Überrollbügel erhältlich.

Die Traktoren der F-Serie werden entweder mit 24+24R- oder 24+12R-Getrieben und mechanischen oder hydraulischen Vorwärts-Rückwärts-Shuttles erhältlich sein. Eine breite Palette von Hydraulikoptionen ist ebenfalls verfügbar. Die Leistung reicht von 68 bis fast 100 l/min. Der Vierzylinder-Common-Rail-Motor erfüllt die Abgasvorschriften der Stufe III B.

Die neue F-Serie wird Anfang 2020 in ausgewählten Märkten in den Handel kommen. •



Der Bau des neuen Gebäudes hat bereits begonnen und wird im Frühjahr 2020 abgeschlossen sein. Das Logistikzentrum wird im Herbst 2020 eingeweiht, sobald Regale, Komponenten, Automatisierung und andere Systeme installiert sind. •

Internet: [valtra.at](http://valtra.at)

**VALTRA TEAM**

**Chefredakteur** Pamela Engels, Valtra Inc., [pamela.engels@agcocorp.com](mailto:pamela.engels@agcocorp.com) **Redaktion** Tommi Pitienius, Medita Communication Oy, [tommi.pitienius@medita.fi](mailto:tommi.pitienius@medita.fi)  
**Redakteure** Marc de Haan, Mechan Groep, [m.de.haan@mechangoep.nl](mailto:m.de.haan@mechangoep.nl) // Izabela Zielinska, AGCO Sp. z o.o., [izabela.zielinska@agcocorp.com](mailto:izabela.zielinska@agcocorp.com) // Alessandra Dalla Via, AGCO Italia SpA, [alessandra.dallavia@agcocorp.com](mailto:alessandra.dallavia@agcocorp.com) // Siegfried Aigner, AGCO Austria GmbH, [siegfried.aigner@agcocorp.com](mailto:siegfried.aigner@agcocorp.com) // Charlotte Morel, AGCO Distribution SAS, [charlotte.morel@agcocorp.com](mailto:charlotte.morel@agcocorp.com) // Christian Keßler, AGCO Deutschland GmbH, [christian.kessler@agcocorp.com](mailto:christian.kessler@agcocorp.com) // Sarah Howarth, AGCO Limited, [sarah.howarth@agcocorp.com](mailto:sarah.howarth@agcocorp.com) // Tor Jon Garberg, Eikmaskin AS, [torjon.garberg@agcocorp.com](mailto:torjon.garberg@agcocorp.com) //  
**Herausgeber** Valtra Oy Ab, Valmetinkatu 2, 44200 Suolahti  
**Layout** Juha Puikkonen, INNOOverkko **Druck** Grano Oy **Foto** Valtra Archiv, falls nicht anders vermerkt

Valtra is a worldwide brand of AGCO

# VALTRA TRAKTOREN EROBERN DIE FORSTBETRIEBE IM MONTAFON IN VORARLBERG

TEXT UND FOTOS FA. BAYWA LAMAG TECHNIK

**B**ereits an den zweiten Forstbetrieb im Montafon, den Lohnbetrieb von **Reinhard Ganahl** im 1250 m hoch gelegenen Bartholomäberg konnte ein neuer Valtra Traktor ausgeliefert werden. Der neue Valtra N 174 in „Unlimited Edition 25“ Ausstattung wurde mit einem Hauer XB Bionic 130, Fronthydraulik, Frontzapfwelle und Druckluftanlage ausgestattet.

Reinhard Ganahl, der seinen Betrieb zuerst im Nebenerwerb und jetzt seit 5 Jahren selbständig im Haupterwerb mit der Betriebsbezeichnung „Reinis Holz“ betreibt, ist begeistert von der Wendigkeit seines neuen Valtra Traktors! Der Betrieb „Reinis Holz“ liefert Waldhackgut an Heizkraftwerke, Hackschnitzel, geschnittenes und zubereitetes Brennholz an Unternehmen und Private

für den Hausgebrauch in bester heimischer Qualität. Auch der Lohnschnitt und der Transport von Langholz mit speziell gefertigten Holzanhängern mit aufgebautem Kran in unwegsamstem Gelände des Montafons sind die Spezialitäten dieses Betriebes!

„Und genau da ist der kompakte 175 PS starke Valtra N174 unschlagbar“, so Reinhard Ganahl, welcher den Umstieg von einem Fremdfabrikat auf eben jetzt diesen Valtra Traktor ausgiebig ausgetestet und wohl überlegt hat.

„Neben dem sehr guten Preis – Leistungs – Verhältnis den diese Valtra Traktoren bieten war auch der gute Ruf und die kompetente Beratung des Vertriebspartners BayWa-Lamag Technik ein wichtiger Punkt in der Entscheidung für diesen Valtra N 174 Traktor“ so Reinhard Ganahl vom Forstbetrieb „Reinis Holz“ abschließend. •

**Reinhard Ganahl ist von seinem neuen N174 vollstens überzeugt.**



Unschlagbare Kombination

# FRANZÖSISCHE STRASSENBEHÖRDE WÄHLT VALTRA UND NOREMAT AUS

TEXT CHARLOTTE MOREL FOTOS VALTRA ARCHIV

Der Teleskopmäherarm  
ist exklusiv bei Noremät  
erhältlich.

**D**as Valtra Team reiste nach Rouen, dem Hauptquartier der französischen Straßenbehörde für den Nordwesten, um die Benutzer von Valtra Traktoren und Noremat Kommunalgeräten zu treffen. Die DIR Nord-Ouest ist eine von 11 französischen Straßenverwaltungen und für die Instandhaltung von über 1.000 Kilometern Straßen und Autobahnen in den Regionen Seine-Maritime, Somme, Eure, Orne, Oise, Indre-et-Loire, Eure-et-Loir und Loir-et-Cher, Manche und Calvados verantwortlich.

Zu den praktischen Aufgaben zählen das Mähen von Gras, das Beschneiden von Bäumen am Straßenrand und die grundlegende Instandhaltungsarbeiten hauptsächlich im Sommer von Mai bis Oktober. In den Wintermonaten verhindern Schneeräumen und Salzen rut-

schige Straßenbedingungen. Die Straßenverkehrsleitung hat auch Aufgaben, die möglicherweise unerwartet erscheinen, z. B. die Überwachung von Straßen, um Unfälle zu vermeiden und die Verkehrssicherheit zu gewährleisten.

Die DIR Nord-Ouest betreibt eine Flotte von 1.000 Fahrzeugen, von denen 750 für die Autobahn zugelassen sind. **Marc Reze** ist verantwortlich für die Verwaltung dieser Flotte.

„Wir haben ein jährliches Budget für den systematischen Austausch der ältesten Maschinen, einschließlich ein oder zwei Traktoren pro Jahr. Wir kaufen direkt bei UGAP, der französischen Beschaffungsbehörde. Die neuen Traktoren gehen zur Montage zu Noremat und dann zum Händler, um für den Einsatz vorbereitet zu sein. Die Traktoren werden direkt an diejenige Einsatzzentrale geliefert, der sie ge-  
→

**„Wir brauchen zuverlässige, robuste und komfortable Traktoren, weil wir ständig mit schweren Lasten arbeiten.“**



brauchsfertig zugewiesen werden“, erklärt Reze.

Seitdem UGAP mit Valtra zusammenarbeitet, hat die DIR Nord-Ouest überprüft, welche Art von Traktoren für ihren Einsatz optimal sind. Insgesamt verfügt sie über eine Flotte von 40 Traktoren mit einer Leistung von 90 bis 200 PS. Der älteste Traktor der Flotte stammt aus dem Jahr 2003 und hat mehr als 9.000 Stunden. Die Valtra Flotte besteht aus 7 Traktoren, darunter sechs N134 HiTech und ein N174 HiTech. Sie sind alle mit einem 2,3 m breiten Noremat Mäher vorn und einem am Heck montierten Auslegermäher mit einer Reichweite von 5,5 bis 8,0 m ausgestattet.

„Wir brauchen zuverlässige,

robuste und komfortable Traktoren, weil wir ständig mit schweren Lasten arbeiten. Bei ausgefahrenem Ausleger müssen sie bis zu 5,0 t über den rechten Rädern bewältigen.“, sagt Reze.

#### **Viele Gründe für Valtra**

Neue Emissions-, Brems- und Gewichtsstandards haben auch die Auswahl der Maschinen beeinflusst, insbesondere bei der Nutzlast für Mähfahrzeuge. Die französische Straßenbehörde entschied sich nicht nur wegen des höchsten zulässigen Gesamtgewichts in dieser Klasse für Valtra, sondern auch aufgrund der einzigartigen Merkmale wie TwinTrac-Rückfahreinrichtung, Umkehrlüfter, Polycarbonatglasschei-

ben und Blockreifen – alle werkseitig montiert.

„Der Umkehrlüfter ist eine perfekte Option, wenn Sie unter staubigen Bedingungen arbeiten. Darüber hinaus wird er mit dem Traktor geliefert, sodass wir beim Einrichten keine Zeit verlieren.“, fügt Reze hinzu.

„Es ist lebensverändernd, wie viel komfortabler es ist als mit meinem alten Traktor. Er ist nicht zu groß, sehr stabil und wendiger. Es ist leicht, sich daran zu gewöhnen,



Marc Reze, Guillaume Oger und Sylvain Prouet sind mit ihren maßgeschneiderten Valtra Traktoren zufrieden.

← Das Noremat Design bietet hervorragende Stabilität.

↘ Die Kinematik des Noremat Arms ermöglicht eine optimale Anpassung an unterschiedliche Aufgaben.

auch wenn es erst einen Monat her ist, seit er geliefert wurde. Die Kabine ist sehr geräumig und bietet viel Platz. Ich kann meine Vorwärts- und Rückwärtsgeschwindigkeit auch vor der Arbeit programmieren.“, sagt **Guillaume Oger**, einer der Fahrer des N174 HiTech.

„Wenn ich diesen Traktor schon gehabt hätte, als ich noch Fahrer war, wäre das ein wahrer Luxus gewesen.“, fügt **Sylvain Prouet**, der Teamleiter in Rouen, hinzu.

Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten werden von örtlichen Valtra Händlern durchgeführt.

„Wir verstehen uns gut mit den Händlern. Das ist wichtig, weil alle unsere Maschinen von ihnen gewartet werden.“, bestätigt Marc Reze.

Die Kombination von Valtra und Noremat wird von DIR Nord-Ouest sehr geschätzt. Die Bestellung direkt bei der öffentlichen Beschaffungsstelle UGAP erleichtert die Entscheidungsfindung, Bestellung und Lieferung. Die Traktoren und Geräte werden direkt an die Zentren geliefert, in denen sie in Betrieb sein werden. Valtra und Noremat bilden zusammen die perfekte Partnerschaft für die Pflege der Grünflächen an den Straßenrändern im Nordwesten Frankreichs. •

## Noremat und Valtra Unlimited schließen sich zusammen

# Noremat hat eine Leidenschaft für Innovationen für Profis



Noremat wurde 1981 in einem Vorort von Nancy gegründet und beschäftigt derzeit 280 Mitarbeiter.

**N**oremat ist ein französisches Unternehmen, das es sich zur Aufgabe gemacht hat, Auftragnehmer bei der Instandhaltung von Straßenrändern und Grünflächen zu unterstützen. Das Angebot an Geräten und Dienstleistungen findet sich im Namen des Unternehmens wieder: NOuvelle REntabilité du MATériel – Profis mit einer neuen Materialeffizienz zu versorgen.

Die Auslegermäher von Noremat verfügen über verschiedene Details, die Fahrkomfort, Wartungsfreundlichkeit, Produktivität und Haltbarkeit verbessern. In direkter Zusammenarbeit mit den Anwendern – mit bis zu 25.000 Kontakten pro Jahr – hat Noremat eine Produktreihe von 21 Auslegermähern mit einer Reichweite von 4,2 bis 8,3 m entwickelt. Noremat verfügt über 31 französische und internationale Patente, und 5,5 % vom Umsatz gehen in Forschung und Entwicklung. Dies zeigt, wie Noremat die Innovation zu einer zentralen Säule der Geschäftsentwicklung macht.

Noremat wurde 1981 in einem Vorort von Nancy in Frankreich gegründet, beschäftigt heute 280 Mitarbeiter und erwirtschaftet einen Jahresumsatz von 62 Millionen Euro. Das kontinuierliche Wachstum des Unternehmens seit fast 40 Jahren ist

auch auf den erstklassigen Service zurückzuführen. In der Hochsaison ist das Ersatzteillager um das 2,5-fache größer als normal, und 96 % der Teile werden innerhalb von 24 Stunden geliefert. Die After Sales-Organisation besteht aus 52 technischen Spezialisten, die die Inbetriebnahme der Ausrüstung überwachen, Fahrer und Mechaniker schulen und Kunden vor Ort oder telefonisch unterstützen.

International stützt sich Noremat auf ein Netzwerk von Partnern, die aufgrund ihrer Professionalität und ihres Engagements für qualitativ hochwertigen Service sorgfältig ausgewählt wurden. Noremat Auslegermäher sind in 30 Ländern in Europa, Australien, Brasilien und Afrika erhältlich. Noremat Geräte gibt es jetzt auch für Valtra Kunden ab Werk über Valtra Unlimited. •





Der blaue N113 bekommt nun Unterstützung vom roten A104.

# VALTRA IM EINSATZ ALS BUMMELZUG

Seit kurzem nennt ein neuer Valtra A104 das schöne Gosau als sein Zuhause. Ein umtriebiger Landwirt und Bummelzug-Betreiber hat sich erneut für einen Traktor aus dem Hause Valtra entschieden. Der große blaue Bruder, der Valtra N113, wird als Zugpferd des Bummelzugs eingesetzt und vielen Menschen so das wildromantische Gosautal gezeigt.

TEXT UND FOTOS FA. MAUCH

„Der alte hat den Geist aufgegeben“, sagt **Josef Gamsjäger** und meint damit einen alten Traktor, der nun durch den Valtra A104 mit Frontlader ersetzt wird. Neben der Landwirtschaft mit Pferden, Kühen, Eseln, Schafen und Hühnern betreibt Josef Gamsjäger den „Gosauer Bummelzug“. Den mitfahrenden Touristen wird dabei ein großartiges Abenteuer geboten: in gemütlicher Gesellschaft geht es über Forststraßen auf die bewirtschafteten Almen rund um das Gosautal. Mit dem Bummelzug kann somit die traumhafte Almen- und Bergwelt auf besondere Art und Weise genossen werden. Dabei ist Josef Gamsjäger auf verlässliche Traktoren angewiesen und vertraut daher bereits seit einiger Zeit auf einen Valtra N113 und nun auch auf

den neuen A104. Die beiden Traktoren sind es auch, die den Bummelzug durch das Gelände führen.

„Wenn einer nicht parat ist, muss ein zweiter sofort zur Verfügung stehen. Ich kann den Leuten ja nicht sagen, dass heute nicht gefahren wird, obwohl sie schon lange im



v.l. Klaus Schnitzhofer, Josef Gamsjäger, Martin Wohlschlager.

Voraus den Bummelzug gebucht haben“, betont Gamsjäger die wichtige Rolle seiner Traktoren.

Der Grund für den neuerlichen Valtra-Kauf liegt darin, dass Josef Gamsjäger bereits mit dem N113 sehr zufrieden war und lobt dabei auch den Service: „Mit dem Servicepartner Schnitzhofer-Landtechnik Salzkammergut und Mauch funktioniert die Zusammenarbeit super.“

Die guten Erfahrungen mit einem verlässlichen Gerät und einer schnellen Servicemöglichkeit haben Josef Gamsjäger in seiner Kaufentscheidung bestärkt.

Darüber hinaus hat der A104 für den neuen Inhaber noch viele weitere Vorteile zu bieten, wie er voller Freude mitteilt: „Die Druckluftbremse ist sehr wichtig, um das Gerät gut unter Kontrolle zu haben, wenn hinten im Bummelzug die Leute sitzen.“

Und auch einen gesundheitlichen Aspekt hat uns Gamsjäger verraten: „Dank des luftgefederten Traktorsitzes habe ich keine Kreuzschmerzen mehr“.

Es ist immer schön so positives Feedback von seinen Kunden zu erhalten. •

**VALTRA**

# ATEMBERAUBEND – AUCH DER PREIS

Jetzt mit atemberaubenden AKTIONSPAKETEN\*  
bei N- und T-Serie bis zu **EUR 19.000,-** sparen.



Finanzierung  
3 Jahre  
zinsfrei



Valtra Connect  
3 Jahre  
gratis

**profi**

Valtra T214 Versu  
Testsieger im  
Profi-Schlepper-  
test

#### AKTIONSPAKETE:

**Edition25:** 50 km/h Paket mit  
Vorderachs- und Kabinen-  
federung, Frontkraftheber u.v.m.

**PROFI Forstpaket:** Forstkabine,  
Bodenschutzplatte, Forstbereifung

**TwinTrac:** Rückfahreinrichtung  
inkl. Quick Steer

**Valtra Guide:** Spurführung incl.  
Section Control und TaskDoc Pro

**Frontlader:** werkseitig montiert

**YOUR  
WORKING  
MACHINE**

Entwicklung begann in 2008

# SMARTTOUCH-BENUTZEROBERFLÄCHE ENTWICKELT DURCH KUNDENWÜNSCHE

Die Entwicklung der SmartTouch-Benutzeroberfläche begann 2008 mit dem Ziel, sie zur besten der Welt zu machen. Das Entwicklungsteam schaute sich die Wettbewerber an und lehnte ab. Sie untersuchten Telefone und Autos, aber die Verwendungszwecke waren zu unterschiedlich. Schließlich kamen die besten Anregungen von Kunden.

TEXT TOMMI PITENIUS FOTOS VALTRA ARCHIV

„Ich war Designer im Kabinen-Team des Valtra Engineering Centers, als das iPhone im Sommer 2007 vorgestellt wurde. Das hat mich darüber nachdenken lassen, welche Art von Benutzerschnittstelle Traktoren haben sollten. Im Herbst 2008 habe ich auf einem Nokia E61-Mobiltelefon eine Demo erstellt mit dem gleichen rotierenden Traktor wie auf dem SmartTouch-Startbildschirm.“, erinnert sich **Tuomas Nevaranta**, Direktor Produktmanagement.

Das rotierende Traktorbild war eine wichtige Erkenntnis, um die Verzeichnisstruktur so einfach wie möglich zu halten. Die Wettbewerber verwendeten bis zu 11 Ebenen. Nevaranta und sein Team waren der Meinung, dass der Traktorfahrer mit nur zwei Klicks auf alles zugreifen können sollte. Dies wurde ermöglicht, indem auf dem Startbildschirm die Symbole an den entsprechenden Stellen auf dem rotierenden Traktor positioniert wurden.

„Sowohl wir als auch unsere Mitbewerber haben großartige Merkmale an den Traktoren, die viele Kunden nicht gelernt haben, zu bedienen. Bei der Arbeit mit Traktoren müssen Bediener viel mehr tun, als durch Menüs zu blättern und sich über Symbole zu wundern. Wir wollten die Verwendung von Traktoren so einfach gestalten, dass alle großartigen Funktionen auch tatsächlich genutzt werden.“

Die Symbole wurden bereits 2010 zur Benutzeroberfläche hinzugefügt, die Vierfachansicht 2012, die Profile 2013 und der Fahrhebel 2014. Zeitweise ließ sich das Team mitreißen und fügte zu viele Funktionen hinzu, die anschließend beseitigt wurden. Das

SmartTouch wurde in den verschiedenen Projektphasen unzählige Male von 200 Kunden getestet, die Geheimhaltungsvereinbarungen unterzeichnet hatten. Wir haben zugehört, um die beste Benutzeroberfläche in der Branche zu schaffen.



# „Zwei Jahre vor dem Start stellten wir fest, dass die Armlehne um fünf Zentimeter schmaler und niedriger sein musste, und steckten sie in eine Bandsäge.“

Projekt wurde erst 2012 offiziell ins Leben gerufen, bevor die Benutzeroberfläche von einem Team von fünf oder sechs Mitarbeitern auf eigene Initiative entwickelt wurde.

„Das Projekt hat die Kraft von Teamarbeit unter Beweis gestellt. Wir hatten alle das gleiche Ziel, die beste Benutzeroberfläche der Welt zu schaffen. Deshalb haben unsere Softwareentwickler, Designer, Ingenieure und alle anderen für das Wohl unserer Kunden gearbeitet. Der schönste Moment war, als SmartTouch 2017 in Holland vorgestellt wurde. Zu diesem Zeitpunkt war es das gemeinsame Projekt der gesamten Organisation.“

## Eye-Tracking-Kameras und Kundenaufgaben

Die Entwicklung der weltweit besten Benutzeroberfläche für Traktoren erforderte eine Vielzahl an Kundentests. Insgesamt 200 Kunden haben Vertraulichkeitsvereinbarungen unterzeichnet, um jedes Detail der Benutzeroberfläche und des gesamten Systems in den verschiedenen Projektphasen unzählige Male zu testen.

„Keiner von uns hatte Erfahrung mit der Gestaltung von Benutzeroberflächen auf Touchscreens. Es war wahrscheinlich ein Glücksfall. Auch wenn eine bestimmte Funktion für den Designer noch so offensichtlich erschien, wurde sie sofort abgelehnt, wenn Kunden beim Testen nicht wussten, wie sie verwendet wird.“

In einer typischen Testsituation erhielten die Kunden eine allgemeine Aufgabe, z. B. „Stellen Sie den Traktor so ein, als ob Sie mit dem Pflügen beginnen würden.“ Kunden erhielten keine Hilfe, wenn sie in Schwierigkeiten gerieten. Die Kunden wurden videoüberwacht und

ihre Augenbewegungen mit speziellen Kameras verfolgt. Anschließend wurden sie nach ihrer Meinung gefragt.

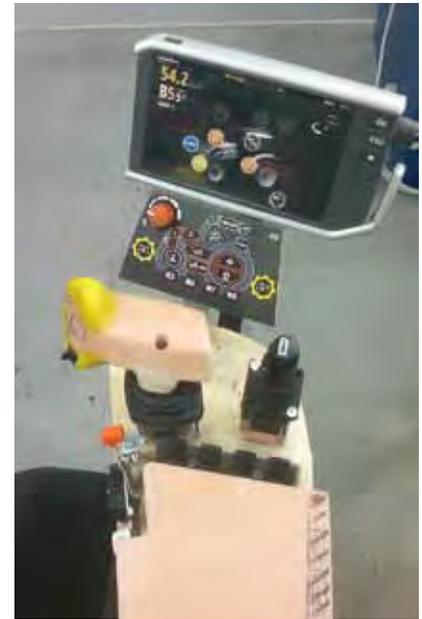
„Es gab zum Beispiel Situationen, in denen alle Kunden viel Zeit damit verbracht hatten, auf ein bestimmtes Symbol zu starren, ohne jemals die eigentliche Funktion zu finden. Mit anderen Worten, das Symbol war unklar.“

Zu den Kunden gehörten zahlreiche Landwirte. Einer hatte in seinem Leben noch nie einen Touchscreen verwendet. Daher waren seine Erfahrungen für das Team offensichtlich sehr aufschlussreich. Es gab Kunden mit kleinen Betrieben, die Ford-Traktoren aus den 1970er-Jahren fuhren, sowie Kunden mit Großbetrieben, die über die neueste Ausrüstung verschiedener Marken verfügten.

„Bei der Gestaltung einer Benutzeroberfläche sind die Grundidee und die Verwendungslogik das Wichtigste. Es kann dann für verschiedene Anwendungen und Funktionen erweitert werden. Einprägende Grafiken unterstützen die Nutzungslogik ganz einfach.“

## Neugestaltung mit einer Bandsäge

Nicht alles lief reibungslos. „Ungefähr zwei Jahre vor dem Start fragte mein Vorgesetzter, wie das Projekt läuft. Ich sagte ihm, dass alles gut zu laufen scheint. Ein paar Stunden später stellten wir fest, dass die Armlehne fünf Zentimeter zu breit und zu hoch war, sodass sie nicht in die Kabine passte. Wir mussten dann unser Design-Modell mit der Bandsäge umgestalten. Wir sagten uns, wir müssen weitermachen. Wir können immer noch die beste Benutzeroberfläche der Welt entwerfen und im Zeitplan bleiben.“ •



Ab April 2012 wurden über 50 verschiedene Versionen der SmartTouch-Oberfläche entwickelt.



Die CAD-Modellierung erleichtert den Konstruktionsprozess, es werden jedoch auch physische Modelle benötigt.



Die Augenbewegungen der Tester wurden während der Verwendung von SmartTouch mithilfe spezieller Kameras verfolgt. So konnten unsere Entwickler sehen, ob Benutzer die gesuchten Funktionen gefunden und die Symbole verstanden haben.

# DIE WARTUNG VON TRAKTOREN IST EINE FRAGE DER EINSTELLUNG

Wir alle kennen die täglichen Inspektionen, die in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind. Aber wie viele von uns führen diese Inspektionen tatsächlich durch? Nicht viele Hände gehen hoch. Regelmäßige Wartung und Instandhaltung sind für die Zuverlässigkeit und den Wiederverkaufswert Ihres Traktors von großer Bedeutung. Hier finden Sie einige Top-Tipps unserer Techniker für die Pflege Ihres Traktors.

TEXT TOMMI PITENIUS FOTOS VALTRA ARCHIV

Überprüfen Sie regelmäßig den Öl- und Flüssigkeitsstand. Dank der praktischen Sichtfenster ist dies bei neuen Traktoren besonders einfach.

Passen Sie den Reifendruck an die vorgesehenen Aufgaben an, nicht nur für die Aussaat. Der Reifendruck wirkt sich auf den Kraftstoffverbrauch, die Zugkraft und die Bodenverdichtung aus.

Druckluftsysteme werden bei Traktoren als Reaktion auf die EU-Vorschriften für Bremsanlagen immer häufiger eingesetzt. Machen Sie das Beste aus diesen Systemen und reinigen Sie den Kühler regelmäßig mit Druckluft. Ein sauberer Kühler verbessert die Leistung Ihres Traktors und verringert die Brandgefahr.

Fetten Sie regelmäßig alle Schmiernippel sowohl an Ihrem Traktor als auch an Ihrem Frontlader. Bei neueren Traktoren finden Sie den Schmierplan je nach Modell entweder im Batteriekasten oder an der Rückwand des Fahrerhauses.

Wenn die Windschutzscheiben in der Kabine beschlagen, wechseln Sie den Frischluft-/Umluftfilter aus. Das behebt das Problem in den meisten Fällen.

Moderne Traktoren verfügen über eine große Menge an elektrischer Ausrüstung und Elektronik. Überprüfen Sie daher regelmäßig die Batterieladung und den Zustand der Klemmen und Kabel.

Verwenden Sie in neuen Traktoren immer schwefelarme Kraftstoffe, die den neuesten Emissionsnormen entsprechen. Zu viel Schwefel im Kraftstoff kann Fehlfunktionen im Abgasnachbehandlungssystem verursachen und den Katalysator verstopfen.

Denken Sie daran, den Kraftstofffilter zu wechseln und den richtigen Wintertriebstoff zu wählen, bevor das kalte Wetter einsetzt. Durch Vernachlässigung dieser einfachen Aufgabe müssen sich dutzende Kunden hier im Norden jeden Herbst an ihren Vertragshändler wenden.



Martin Retter (Valtra), Susanna Mauch-Autenrieth, Josef Humer, Fanni Humer, Birgit Humer, Lilly (4), Emilia (2), Andreas Humer, Karin Hiesbauer (Mauch Marketing), Hannes Osterkorn, Christian Mair (Mauch) und Sebastian Mair.

# EWIG UND DREI TAGE

Solange sind sie bereits Kunde bei KLM in Neumarkt am Hausruck. Das behaupten auf jeden Fall Josef und Andreas Humer, Vater und Sohn vom „Wimmer auf der Hub“ in Taufkirchen an der Trattnach. Auch ihre letzten beiden Anschaffungen führten sie wiederum zum Händler ihres Vertrauens.

TEXT UND FOTOS FA. MAUCH

„Für uns ist eine gute Werkstatt vor der Haustür einfach ein Muss“, meinen die beiden.

„Da musst dir keine Sorgen machen, wenns mal was hat.“ Als es daher unlängst daran ging, den alten Traktor

(BJ 1995, über 10.000 Betriebsstunden) gegen einen neuen zu tauschen, gab es kein Überlegen, wo das neue Gerät angeschafft würde.

„Valtra hat uns außerdem schon länger interessiert. Und KLM hat da

die volle Bandbreite“, erzählt **Andreas Humer**.

„Also haben wir den **Hannes Osterkorn** dort angerufen. Der hat uns einen Valtra T vorgeführt, mit dem wir übers Wochenende dann gleich gegrubbert haben. Und das war schon eine ausgesprochen runde Sache.“

Vor allem das SmartTouch-System habe es ihm angetan, erklärt er: „Weil es so erfreulich einfach und unkompliziert ist und keine verzwickten Unterebenen im Menü aufweist. Man kommt da sofort rein, steuert alles von der Armlehne aus und die Suche an sich ist superleicht. Das wollt ich unbedingt haben.“

Etwas anders verhielt es sich da mit dem Spurführungssystem. „Stimmt, da wollten wir ursprünglich nur die Vorbereitung aufbauen lassen, haben aber festgestellt, dass dies teurer gewesen wäre als die Gesamtanschaffung. Der Aufpreis war so gering und die Förderung vom Land derart verlockend, dass wir gleich zugeschlagen haben. Und jetzt sind wir absolut happy damit.“

So happy, dass innerhalb eines halben Jahres zum neuen Valtra T gleich ein noch neuerer Valtra N dazukam. Mit smartem Touch und spurgeführt. •

Das Valtra Guide Spurführungssystem sorgt für noch mehr Komfort und Effizienz.





## Landebahn-Snowbot

# VALTRA RÄUMT LANDEBAHN OHNE FAHRER

Am Flughafen Ivalo wurde im März 2019 ein Pilotprojekt durchgeführt, um festzustellen, ob die Landebahn ohne Fahrer mit Valtra T254 Versutraktoren geräumt werden kann. Die Ergebnisse waren sehr vielversprechend. Traktoren mit automatischer Lenkung können autonom oder ferngesteuert betrieben werden.

Der Flughafen Ivalo ist der nördlichste Verkehrsflughafen der EU. Die Bedingungen im Winter sind extrem herausfordernd, mit Temperaturen von bis zu minus 40 °C, viel Schnee und ungefähr einem Monat ohne Sonne. Dies machte Ivalo genau zum richtigen Ort für Valtra, um mit automatisiertem Schneeräumen zu experimentieren.

TEXT TOMMI PITENIUS FOTOS VALTRA ARCHIV

**F**innisches Snow-how ist ein anerkanntes Konzept an Flughäfen auf der ganzen Welt. Starker Schneefall beeinträchtigt beispielsweise die Flüge am Flughafen Helsinki kaum. In anderen Ländern, in denen Schnee weniger verbreitet und man daher weniger gut vorbereitet ist, kann es zu Flugausfällen und Ver-

spätungen kommen, die tagelang anhalten.

„Wir haben finnische Unternehmen mit Fachkenntnissen auf diesem Gebiet zusammengebracht – Nokian Tyres, den Hersteller von Schneeräumgeräten Vammas (Fortbrand), das Energieunternehmen Neste und den Flughafenbetreiber Finavia – um im März mit automatisiertem Schnee-

räumen auf dem Flughafen Ivalo zu experimentieren“, sagte **Matti Tiitinen**, der das Projekt seitens Valtra betreute.

Valtra war gut vorbereitet, da Valtra Traktoren häufig zum Räumen von Start- und Landebahnen sowie anderen Flughafenbereichen eingesetzt werden. Die automatische Spurführung Valtra Guide, die ISOBUS-Gerätesteuerung und die SmartTouch-Funktionen wie



Die automatische Lenkung von Valtra Guide ist eine große Hilfe beim Räumen von Landebahnen, auch mit einem Fahrer. Das System erkennt die Ränder und die Mitte der Landebahn, auch wenn diese vollständig mit Schnee bedeckt ist. GPS-basierte Teilbreitenschaltung kann außerdem sicherstellen, dass genau die richtige Menge an Enteisungsmitteln angewendet wird. Das verringert sowohl die Umweltbelastung als auch die Betriebskosten.

nicht, und es gibt auch keine automatische Lenkung.“, sagt Hannukainen.

Traktoren sind kostengünstiger und vielseitiger für die Instandhaltung von Flughäfen als Spezialmaschinen. Die beiden in Ivalo eingesetzten Valtra T254 Versu-Traktoren waren vorne mit Schneepflügen von Arctic Machine und hinten mit einem Vammass-Kehrgebläse ausgestattet, dessen Hydraulik, Elektrik und Bremsen problemlos vom Traktor versorgt wurden. Die Traktoren wurden mit Nokian Hakkapeliitta TRI-Reifen ausgestattet, den weltweit ersten Traktorreifen, die speziell für den Wintereinsatz entwickelt wurden. Das Unlimited Studio von Valtra hat die Traktoren entsprechend vorbereitet. Es ist sogar möglich, die Traktoren automatisch per Roboter mit erneuerbarem Kraftstoff zu füllen.

### Traktoren ideal für die Wartung von Flughäfen

Das Einsatzspektrum von Traktoren hat sich in den letzten Jahrzehnten von Feldern über Wälder und Straßen bis hin zu kommunalen Aufgaben erweitert. In jüngerer Zeit hat sich der Einsatz von Traktoren auch auf Häfen, Bergbau, Militär und andere Anwendungen ausgeweitet.

Die automatische Spurführung ist in geschlossenen Umgebungen einfacher zu verwenden als beispielsweise im Verkehr oder in Wäldern. Automatisierte Traktoren eignen sich ideal für Bereiche wie Häfen und Flughäfen, in denen andere Vorgänge ebenfalls automatisiert und ferngesteuert werden.

„Traktoren sind eine interessante Alternative für Flughäfen, auf denen eine Arbeitsbreite von 4,5 m ausreicht. Die Gesamtkosten von Traktoren sind erheblich niedriger als die von Lastkraftwagen. Und die Traktoren sind vielseitiger einsetzbar, da sie im Sommer für viele andere Aufgaben wie die Rasenpflege eingesetzt werden können.“, sagt **Tero Santamanner**, Ausrüstungsspezialist beim finnischen Flughafenbetreiber Finavia. •



Spurführung, Vorgewendemanagement, Teilbreitenschaltung und variable Mengensteuerung sind Beispiele aus der Landtechnik, die auch für nichtlandwirtschaftliche Aufgaben eingesetzt werden können.

U-Pilot bildeten einen hervorragenden Ausgangspunkt für das Experiment. Bereits im vergangenen Jahr hatte Valtra zusammen mit Nokian Tyres versucht, ein Stück Straße mit einer Geschwindigkeit von bis zu 73 km/h automatisiert zu räumen.

### Konzeptstudie

**Petri Hannukainen**, der die Forschungsprojekte von Valtra überwacht, weist darauf hin, dass dies nur ein erstes Forschungsprojekt und kein fertiges Produkt war. Das Pilotprojekt hat jedoch gezeigt, dass automatisiertes Schneeräumen möglich ist und weitere Projekte zusammen mit Finavia verdient.

„Die Instandhaltung von Flughäfen kann von derselben Technologie profitieren, die ursprünglich für die Landwirtschaft entwickelt wurde. Beispielsweise können die Teilbreitenschaltung und die variable Ausbringmengesteuerung eine große Hilfe beim Verteilen von teuren Enteisungsmitteln sein. LKWs bieten diese Funktionen

The KESLA logo features a stylized red and black triangle to the left of the word "KESLA" in a bold, black, sans-serif font.A circular logo containing a blue key icon and the text "TEHTY SUOMESSA" and "MADE IN FINLAND" in blue capital letters.

#yourlifetimematch

## KESLA TRAKTORGERÄTE

Kräne | Anhänger | Häcksler | Entaster | Greifer | Harvester-Köpfe  
KESLA-Lösungen weltweit vom **VALTRA UNLIMITED STUDIO**.

www.kesla.com



FÜR FORST



FÜR AGRAR



FÜR KOMMUNAL



## 50 JAHRE NACHDEM DIE TRAKTORENFABRIK VON DER STADT AUFS LAND GEZOGEN IST

**D**ie Produktion von Valmet Traktoren begann 1951 in einer ehemaligen Gewehrfabrik im finnischen Jyväskylä. Die Kapazität des ursprünglichen Werks reichte für die Montage von Traktoren bis in die späten 1960er Jahre, als die erste Modellreihe auf den Markt kam: die 100er-Serie. Die neuen Traktoren hatten Kabinen, die eine größere Montagehalle erforderten, und die ehemalige Gewehrfabrik war zu klein.

Etwa zur gleichen Zeit wurde in der kleinen Gemeinde Suolahti, etwa 40 Kilometer nördlich von Jyväskylä, ein 1,5 ha großes Fabrikgelände frei. Obwohl Valmet bereits ein Grundstück in Jyväskylä für eine bereits begonnene neue Fabrik reserviert hatte, wurde der Entschluss gefasst, 1969 nach Suolahti zu ziehen. Nach dem Umbau der bestehenden Anlagen wurde die neue Fabrik im September eingeweiht. Gleichzeitig erhielt das Werksgelände eine Eisenbahn, auf der Züge bis heute Traktoren zum Hafen und weiter zu den Weltmärkten transportieren.

Ursprünglich nur die Montage der Traktoren aufs Land und nicht alle Bereiche. In Jyväskylä arbeiteten die Abteilungen Maschinenbau und

Zerspanung weiter. Servicetechniker wurden auch in neuen Anlagen im ehemaligen Montagewerk geschult. Das fragliche Jahr war auch für neue Traktormodelle von Bedeutung, da die ersten Allrad- und Vierzylinder-Turbomotoren des Unternehmens für die Modelle Valmet 1100 und 900 mit fester Sicherheitskabine eingeführt wurden.

### Umzug dauerte 40 Jahre

Die nächsten Schritte, um aufs Land zu ziehen, dauerten ziemlich lange. Der nächste große Sprung erfolgte 1975, als 0,6 ha neue Fabrikfläche gebaut wurden. In der neuen Halle

Durch den Umzug nach Suolahti im Jahr 1969 konnte die Traktorenproduktion auf das derzeitige Niveau gesteigert werden.

wurden Getriebeteile hergestellt und Getriebe montiert. Motoren wurden immer im Werk Linnavuori in Tampere gebaut, wo die Produktion 1943 begann.

Im Laufe der Jahre wurde der Fabrikbereich erweitert, um den sich ändernden Anforderungen gerecht zu werden. Die letzte Erweiterung erfolgte 2006, als ein neues Gebäude für das Engineering Center fertiggestellt wurde. Insgesamt umfasst das Werk in Suolahti nun rund 5 ha Innenausstattung, was einer 3,5-fachen Größe des ursprünglichen Werks entspricht. In den Vorjahren lebten einige Mitarbeiter auch neben dem Fabrikgelände, heutzutage stehen jedoch mehr als 2 ha Parkplätze zur Verfügung, da die meisten Mitarbeiter mit dem Auto von Suolahti und Jyväskylä aus pendeln. Obwohl der größte Teil der Landfläche bereits bebaut wurde, ist immer noch etwa ein Drittel von Wald bedeckt, wodurch das ländliche Erscheinungsbild des Fabrikgeländes erhalten bleibt.

Heutzutage befinden sich alle Bereiche am gleichen Ort, wie ursprünglich bei der Planung des Umzugs im Jahr 1969 vorgesehen. Es mag fast 40 Jahre gedauert haben, aber wie ein altes Sprichwort sagt: Was lange währt, wird endlich gut. •



Ferdinand Aigner (li.) und  
Johannes Flieher Fa. Mauch (re.).



## WENN PREIS-LEISTUNG EINFACH PASSEN

„Letztendlich war es die fundierte Beratung, die den Ausschlag gegeben hat“, sagt Ferdinand Aigner, Landwirt aus Überzeugung aus dem oberösterreichischen Weng und grüßt freundlich von seinem funkelneuen Valtra N134 Direct.

TEXT UND FOTOS FA. MAUCH

**D**ieser ziert als Flaggschiff seit kurzem seinen Fuhrpark, ersetzt seither eine alte Vorgängermaschine und kommt beim Grubbern und Säen bereits voll zum Einsatz.

„Die Verkaufsgespräche mit **Johannes Flieher** würde ich nach Schulnoten schlicht mit ‘Sehr gut’ beurteilen“, lobt der Familienvater.

„Die gleiche Note gibt’s übrigens für die Firma Mauch insgesamt. Ich kann beides nur weiterempfehlen.“

Erste Kenntnisse zum neuen Traktor habe er – ganz zeitgemäß – natürlich über das Internet erworben, erzählt er, diese dann bei der Mauch-Hausmesse in Burgkirchen vertieft und mittels eingehender Fachgespräche mit Johannes Flieher nahezu perfektioniert.

„Ich lege großen Wert auf exaktes Arbeiten, sprich: auf genaues Fahren“, so **Ferdinand Aigner**.

„Wenn dies dann noch mit einer deutlich spürbaren Arbeitserleichte-

rung einhergeht, dann bin ich mit einem neuen Traktor vollauf zufrieden. Vorausgesetzt das Preis-Leitungsverhältnis stimmt. Aber das muss es bei mir sowieso.“

Und das tut es auch beim Valtra N134, wie Aigner kopfnickend bestätigt. Zumal mit dem RTK genauen Spurführungssystem die beiden anderen Anforderungen ebenfalls zur Gänze erfüllt werden. Und so steht einer langen und harmonischen Arbeitsbeziehung nichts mehr im Wege. •

# TRAKTORÜBERGABEN VERGANGENER MONATE



Alle guten Dinge sind 4!  
Valtra T214 Direct an Hackgut  
Vollnhofer GmbH, übergeben  
durch Valtra Vertriebspartner  
Wurmbrand Landmaschinen (NÖ).



Valtra N154eD an Forstdienst Kirchberg , übergeben  
von Valtra Vertriebspartner ACA Center Bierbauer (Stmk).



Valtra T234 Direct mit Kranaufbau an Stefan Ungersböck,  
übergeben durch Valtra Vertriebspartner ACA Center Janu (NÖ).



Valtra A114 HiTech4 an Josef WurZRainer, übergeben durch Valtra  
Vertriebspartner Graßmair Landtechnik-Schlosserei GmbH (Tirol).

**WIR GRATULIEREN UND WÜNSCHEN GUTE UND VOR ALLEM SICHERE FAHRT!**

Der Valmet 505 beim Schneeräumen der finnischen Antarktis-Forschungsstation Aboa. Der Ploggen im Hintergrund ist 40 km entfernt.



Valmet 505 und Generatoren

# ZUVERLÄSSIGE MASCHINEN IN DER ANTARKTIS

Auf der finnischen Antarktis-Forschungsstation Aboa sind bereits seit 30 Jahren ein Valmet 505-Traktor und zwei Generatoren aus dem Jahr 1988 im Einsatz, die die wissenschaftliche Forschung dort bis heute unterstützen.

TEXT UND FOTOS NIKO NURMINEN

**D**ie Antarktis ist der kälteste und windigste Ort auf unserem Planeten. Der gefrorene Kontinent ist für die menschliche Besiedlung ungeeignet. Dies ist einer der Gründe, weshalb er für Klimaforscher von Interesse ist: Die Luft wird von der industriellen Tätigkeit des Menschen noch immer größtenteils nicht beeinflusst. Das macht den Kontinent zu einem riesigen Forschungslabor. Das sich beschleunigende Tempo des Klimawandels hat das Interesse von Wissenschaftlern an der Antarktis weiter erhöht.

Die finnische Forschungsstation befindet sich in völliger Isolation im Queen Maud Land. Das Herzstück der Infrastruktur bilden drei Valmet-Dieselmotoren: einer treibt einen Valmet 505-Traktor an und zwei Stromgeneratoren, die Wärme und Strom erzeugen. Die Zuverlässigkeit dieser Maschinen ist für die Forscher auf der Station von entscheidender Bedeutung.

„Dieser Traktor hat uns gute Dienste geleistet. Ich glaube sogar

die Batterie ist noch original, obwohl der Traktor hier draußen auf dem Eis steht. Es ist mit Sicherheit eine zuverlässige Maschine.“, sagt der Mechaniker der Forschungsstation, **Esa Vimpari**.

Der Traktor ist jedes Mal beim Drehen des Schlüssels hochgefahren, nachdem er 10 Monate im Freien stand. Wie bei den beiden Generatoren wird der Traktor nur in den beiden antarktischen Sommermonaten eingesetzt, in denen die Forschungsstation besetzt ist.



Dieser Generator wird seit 30 Jahren eingesetzt.

## Generatoren erzeugen Wärme und Strom

Die beiden Generatoren werden seit jeweils rund 12.000 Betriebsstunden im Schichtbetrieb eingesetzt, was laut Esa Vimpari noch nicht viel ist. Die von ihnen erzeugte Wärme geht nicht verloren, da sie zur Beheizung der Forschungsstation verwendet wird. Kondensationswärme wird zur Erwärmung von Glykol verwendet, das durch die Radiatoren in der Station zirkuliert.

Während des letzten Forschungszeitraums entfernte Vimpari den Traktormotor, um eine gründliche Wartung und Reparatur einer Ölwanne durchzuführen, die durch einen Stein beschädigt worden war. Nach der Wartung kehrte der Traktor zu den normalen Schneeräum- und Erdbewegungsarbeiten zurück. Die Kraft des alten Valmet-Traktors wird auch immer dann benötigt, wenn das Raupenfahrzeug gezogen werden muss.

„Jetzt wollten wir zum Beispiel einen Container bewegen. Wenn wir viel Kraft brauchen, erledigt der Traktor immer die Arbeit. In vielen herausfordernden Situationen ist er oft zu Hilfe gekommen.“, sagt **Mika Kalakoski**, der für die Logistik der finnischen Antarktis-Forschungsstation verantwortlich ist. •

Die gesamte Valtra Collection gibt's auf: [www.shop.valtra.com](http://www.shop.valtra.com)

**Valtra** Kollektion

## BELIEBTE FREIZEITMODE IN DIESEM HERBST

Finden Sie die neueste Herbstmode in der Valtra Kollektion – für Sie oder als Geschenk. Die Valtra Kollektion bietet eine Menge großartiger Kleidung, die sowohl lässig als auch gut aussieht!

**KAPUZENPULLOVER** | **49,90 €**

42803203-7, 92/98-140/146

**SWEATSHIRT** | **75,80 €**

42803301-7, XS-3XL

**LEICHTE,  
GEFÜTTERTE JACKE** | **114,20 €**

42800441-7, XS-3XL

**HOSEN** | **114,20 €**

42806144-64, 44-64

Die hier gezeigten Produkte sind online auf [shop.valtra.com](http://shop.valtra.com) oder bei Ihrem lokalen Valtra Händler erhältlich. Die Auswahl kann je nach Händler variieren.

Empfohlene Verkaufspreise inklusive Mehrwertsteuer. Die Preise können je nach Land variieren. Alle Rechte vorbehalten.

Besuchen Sie uns online: [valtra.at](http://valtra.at)

# Valtra Modellreihen



  
**MACHINE  
 OF THE YEAR 2019**

## A-SERIE

MODELL	MAX. PS*
A74	75
A84	85
A94	95
A104	100
A114	110
A124	120
A134	130
A104 HiTech 4	100
A114 HiTech 4	110



## N-SERIE

MODELL	MAX. PS*	
	STANDARD	BOOST
N104 HiTech	105	115
N114 Eco HiTech	115	125
N124 HiTech	125	135
N134 HiTech	135	145
N154 Eco HiTech	155	165
N174 HiTech	165	201
N134 Active	135	145
N154 Eco Active	155	165
N174 Active	165	201
N134 Versu	135	145
N154 Eco Versu	155	165
N174 Versu	165	201
N134 Direct	135	145
N154 Eco Direct	155	165
N174 Direct	165	201



## T-SERIE

MODELL	MAX. PS*	
	STANDARD	BOOST
T144 HiTech	155	170
T154 HiTech	165	180
T174 Eco HiTech	175	190
T194 HiTech	195	210
T214 HiTech	215	230
T234 HiTech	235	250
T254 HiTech	235	271
T144 Active	155	170
T154 Active	165	180
T174 Eco Active	175	190
T194 Active	195	210
T214 Active	215	230
T234 Active	235	250
T254 Active	235	271
T144 Versu	155	170
T154 Versu	165	180
T174 Eco Versu	175	190
T194 Versu	195	210
T214 Versu	215	230
T234 Versu	235	250
T254 Versu	235	271
T144 Direct	155	170
T154 Direct	165	180
T174 Eco Direct	175	190
T194 Direct	195	210
T214 Direct	215	230
T234 Direct	220	250



## S-SERIE

MODELL	MAX. PS*	
	STANDARD	BOOST
S274	270	300
S294	295	325
S324	320	350
S354	350	380
S374	370	400
S394	400	405



## F-SERIE

MODELL	MAX. PS*
F75	75
F85	85
F95	95
F105	105