



Smart Forestry



Nichts dem Zufall überlassen

Es wäre doch schön, immer den effizientesten Weg zum Holz zu finden, mit minimalen Auswirkungen auf den Waldboden. Die Arbeit für den nächsten Tag vorbereiten zu können, sodass bei Arbeitsbeginn alle relevanten Daten vorliegen. Oder einem Servicetechniker Zugriff auf Ihre Maschine zu geben, um Sie aus der Ferne optimal zu unterstützen.

Smart Forestry ist eine Plattform die stetig weiterentwickelt wird – schon heute arbeiten wir an den intelligenten Lösungen von morgen. Mit Smart Forestry haben Sie Zugang zu einer Reihe digitaler Dienste, die Ihren Arbeitsplatz sicher, intelligent, produktiv und nachhaltig machen - egal, ob Sie eine oder mehrere Forstmaschinen haben. Sie können den Überblick über Ihre Maschinen behalten, mit Kollegen zusammenarbeiten und kluge Entscheidungen auf der Grundlage von Fakten treffen. Smart Forestry besteht derzeit aus drei verschiedenen Anwendungen, die es Ihnen leicht machen, die für Ihre Bedürfnisse passende Lösung zu finden.

Smart Forestry Fleet Monitoring bietet Ihnen die volle Kontrolle über Ihre Maschinen, die Möglichkeit, den Einsatzort aus der Ferne zu planen sowie Zugang zu allen erforderlichen Fernwartungsfunktionen - einschließlich Support.

Mit **Smart Forestry Vision** können Sie mit unterschiedlichen Informationsebenen direkt auf der Karte arbeiten, Informationen mit anderen Maschinen auf dem Gelände austauschen und die gesamte Produktion nahezu in Echtzeit sehen.

Smart Forestry Precision ermöglicht es Ihnen, die neueste Positionierungstechnologie zu nutzen, um Ihren Arbeitsalltag zu vereinfachen und ein neues Maß an Präzision bei Ihrer Arbeit zu erreichen.



Smart Forestry Fleet Monitoring

Planung für optimale Ergebnisse

Smart Forestry Fleet Monitoring ermöglicht Ihnen die Vorbereitung und Planung von Aufträgen für Harvester und Forwarder. Da der Dienst cloudbasiert ist, können Sie den Auftrag planen, wo immer Sie wollen und von jedem verbundenen Gerät aus. Sie geben Identitäten, Produkte, Flächen, Karten, GIS und andere wichtige Daten ein. So erhält der Fahrer die richtigen Informationen, noch bevor der Auftrag beginnt.

- **Bereiten Sie Ihre Arbeit mit Ihrem Computer, Tablet oder Smartphone vor, egal von welchem Ort.**
- **Die richtigen Informationen helfen dem Fahrer, seine Arbeitszeit der aktiven Produktion zu widmen**
- **Schaffen Sie Klarheit und minimieren Sie das Risiko von unnötigen Fahrten und Fehlern**
- **Sparen Sie Zeit, Kraftstoff und die Umwelt durch eine gut geplante Fahrweise**

Alle Maschineninformationen an einem Ort

Fleet Monitoring sammelt alle Informationen über Ihren Fuhrpark und bietet kontinuierliche Einblicke in jede einzelne Maschine. Sie können die Auslastung und den Betriebsstatus einsehen und haben die volle Kontrolle über den geografischen Standort jeder Maschine. Für den Fahrer entsteht kein zusätzlicher Aufwand, da alle Daten automatisch erfasst und gespeichert werden.

- **Schnelle Anzeige, ob eine Maschine Probleme hat, z. B. einen niedrigen Ölstand oder eine defekte Lenkung**
- **Einfacher Vergleich von Kraftstoffverbrauch und Produktion**
- **Gespeicherte Betriebs- und Produktionsdaten lassen sich leicht zusammenfassen, was den monatlichen Buchhaltungsaufwand reduziert.**





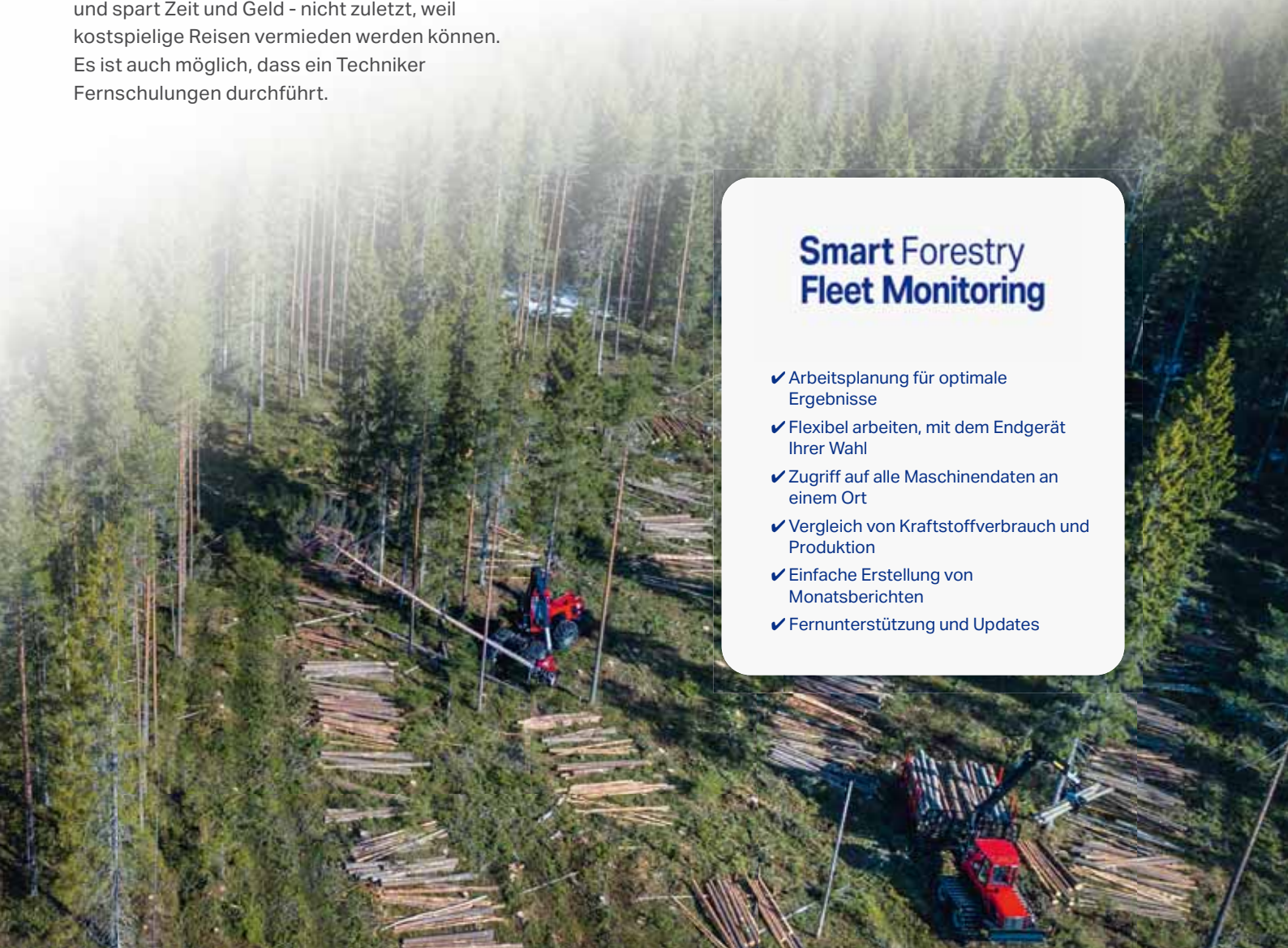
Interaktion und Fernunterstützung

Über Fleet Monitoring können Sie aus der Ferne auf viele praktische Funktionen zugreifen: den Batteriestatus prüfen, die Temperatur in der Kabine ablesen oder die Dieselheizung starten. Die Möglichkeit des Fernsupports, bei dem sich die Experten von Komatsu Forest mit Ihrer Maschine verbinden, ist ebenfalls eine zusätzliche Sicherheit. Sie können auch einem Techniker erlauben, aus der Ferne auf die Maschine zuzugreifen, Fehler zu beheben und Maschineneinstellungen und Software zu aktualisieren. Das minimiert die Ausfallzeiten und spart Zeit und Geld - nicht zuletzt, weil kostspielige Reisen vermieden werden können. Es ist auch möglich, dass ein Techniker Fernschulungen durchführt.

- **Die Fernunterstützung durch Experten minimiert Ausfallzeiten und kann auch zur Vorbereitung von Serviceeinsätzen genutzt werden.**
- **Zugang zu praktischen Funktionen und Fernunterstützung für Ihre eigenen angeschlossenen Maschinen.**
- **Möglichkeit für Schulungsprogramme, bei denen neue Fahrer ihre Ergebnisse mit den Daten erfahrener Fahrer vergleichen können**
- **Sichere Verbindung über VPN. Der Fahrer muss alle Fernzugriffe autorisieren.**

Smart Forestry Fleet Monitoring

- ✓ **Arbeitsplanung für optimale Ergebnisse**
- ✓ **Flexibel arbeiten, mit dem Endgerät Ihrer Wahl**
- ✓ **Zugriff auf alle Maschinendaten an einem Ort**
- ✓ **Vergleich von Kraftstoffverbrauch und Produktion**
- ✓ **Einfache Erstellung von Monatsberichten**
- ✓ **Fernunterstützung und Updates**



Smart Forestry Vision

Informationen schnell und einfach teilen

Smart Forestry Vision macht es einfach, Informationen untereinander auszutauschen. Der Harvesterfahrer plant auf der Grundlage der aktuellen Bedingungen geeignete Rückegassen. Der Fahrer des Forwarders sieht die Sortimente in jeder Gasse und kann die eigene Fahrt optimieren und unnötige Umwege vermeiden. Das Holz kann als gerückt markiert werden und erleichtert so die Nachverfolgung. Die Zusammenarbeit im Team wird vereinfacht - durch die Möglichkeit Bereiche



und Objektgrenzen auf der Karte zu markieren sowie Nachrichten zu Schreiben. Es ist auch möglich, Informationen mit anderen Teams oder Unternehmen auszutauschen.

- **Reibungslose Zusammenarbeit durch den Austausch von Informationen zwischen Maschinen und Teams**
- **Gegenseitige Unterstützung für eine effizientere und schonendere Arbeitsweise**
- **Alle Informationen werden nahezu in Echtzeit aktualisiert**

Schonend und effizient arbeiten

Vision unterstützt Sie dabei, schonender zu fahren und gleichzeitig effizienter zu werden. Sie können Forwarder-Einsätze basierend auf der Route des Harvesters planen. So sparen Sie Zeit und Kraftstoff, gleichzeitig schonen Sie die Umwelt. Sie erhalten einen guten Überblick und zuverlässige Produktionsdaten, mit denen Sie Ihre Planung bei Bedarf leicht anpassen können. Dank der Kartenfunktionen können Sie außerdem schnell einen übersichtlichen Abschlussbericht senden, wenn ein Arbeitsbereich fertig ist.

- **Gebietskarten mit aktuellen Informationen**
- **Effizientes Abfahren der Harvester-Gassen durch vorherige Planung**
- **Effizienteres Arbeiten mit umfangreichen Kartenebenen**
- **Berichte abrufen und auswerten**
- **Kombination von Standort- und Produktionskarten mit aktuellen Informationen über die Bodenverhältnisse**

Smart Forestry Vision

- ✓ Informationen schnell und einfach weitergeben
- ✓ Reibungslose Zusammenarbeit zwischen Fahrern
- ✓ Überblick über die Produktion nahezu in Echtzeit
- ✓ Visualisierung von Grenzen und Gebieten auf der Karte
- ✓ Unverzögerter Zugriff auf wichtige Informationen
- ✓ Fundierte Entscheidungen treffen

Smart Forestry Precision

Zeitersparnis durch neue Arbeitsmethoden

Precision nutzt die neueste Satellitenpositionierungstechnologie, um die Position der Maschine mit einer Toleranz von nur wenigen Zentimetern zu bestimmen. Dies eröffnet Möglichkeiten für eine produktive und intelligente Arbeitsweise, bei der Sie als Fahrer wichtige Informationen und Unterstützung erhalten, um kluge Entscheidungen zu treffen. Mit der neuen Technologie besteht auch die Möglichkeit, Grenzen und bestimmte Bäume digital zu markieren, basierend auf Kartendaten, beispielsweise von Drohnen oder LiDAR-Scans.

- **Genaue Position der Maschine auf der Karte einschließlich der Kranrichtung und der Position der Kranspitze**
- **Präzise Positionierung sorgt für noch realistischere Bedingungen bei der Verwendung von Kartenebenen**
- **Bessere Spurauflösung dank zahlreicherer Messpunkte**
- **Anzeige der genauen Position der aufgearbeiteten Stämme, nicht nur der Fällposition**

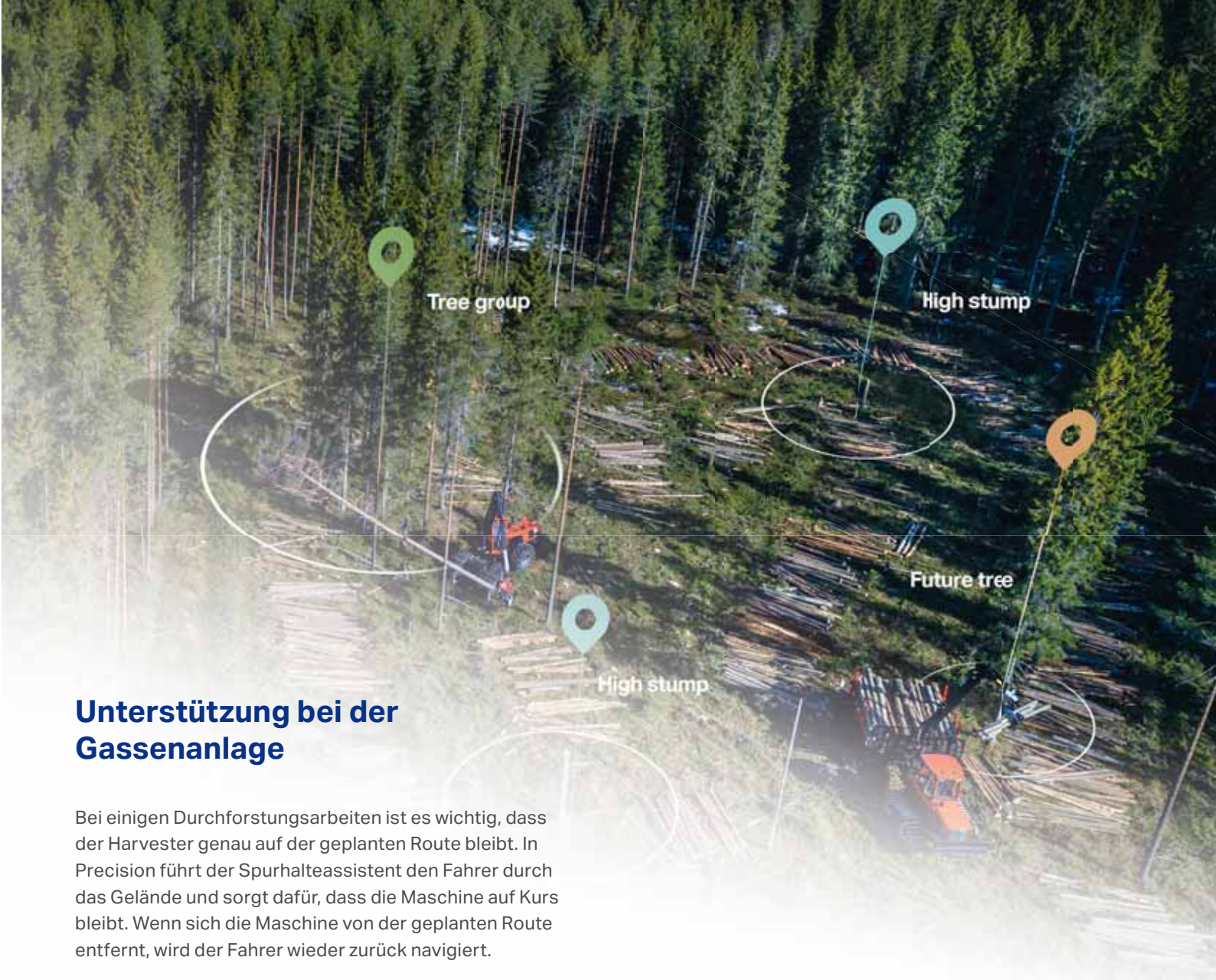
Genaue Markierung der Grenzen

Geofencing ist ein digitaler Zaun, der bei der Planung des Geländes eingezeichnet wird. Dabei kann es sich um einen Arbeitsbereich handeln oder um die Markierung geschützter Gebiete.

Diese Funktion verdeutlicht wo der Harvester arbeiten soll und welche Gebiete er meiden muss. Der Harvester kann so auch nahe an der Grundstücksgrenze sicher arbeiten, ohne Gefahr zu laufen, die Bäume des Nachbarn zu fällen. Das erhöht die Sicherheit sowohl für den Waldbesitzer als auch für den Forstunternehmer.

- **Die hohe Präzision gibt Ihnen ein Werkzeug an die Hand, mit dem Sie zuverlässige Grenzen erstellen können.**
- **Einstellen von Warnungen, die anzeigen, wenn sich die Maschine oder die Kranspitze dem Grenzwert nähert**





Unterstützung bei der Gassenanlage

Bei einigen Durchforstungsarbeiten ist es wichtig, dass der Harvester genau auf der geplanten Route bleibt. In Precision führt der Spurhalteassistent den Fahrer durch das Gelände und sorgt dafür, dass die Maschine auf Kurs bleibt. Wenn sich die Maschine von der geplanten Route entfernt, wird der Fahrer wieder zurück navigiert.

- **Möglichkeit der genauen Planung von Rückegassen**
- **Unterstützung und Anleitung des Fahrers, um auf Kurs zu bleiben**

Klassifizierung nach Gesichtspunkten

Die Visualisierung von Stammcodes bedeutet, dass einzelne Stämme mit Stammcodes visualisiert werden können, z. B. um Biodiversitätsaspekte einzuhalten. Fahrer werden bei Ihrer Arbeit unterstützt und können fundierte Entscheidungen treffen. Zum Beispiel wird es einfacher, Richtlinien wie Abstände zwischen Zukunftsbäumen einzuhalten.

- **Precision verfügt über Werkzeuge, die dem Fahrer bei der Planung von Hochstämmen und Zukunftsbäumen helfen**
- **Behalten Sie einen Überblick über die bearbeiteten Festmeter**
- **Eine Visualisierung hilft zu zeigen, dass die Arbeit entsprechend dem Auftrag des Waldbesitzers ausgeführt wurde**

Smart Forestry Precision

- ✓ Präzise Positionierung für effizientes Arbeiten
- ✓ Navigieren mit realistischen Kartenbedingungen
- ✓ Präzises Arbeiten in geschützten Gebieten
- ✓ Mit dem Spurhalteassistent auf Kurs bleiben
- ✓ Visualisierung von Entfernungen und Arbeitsfortschritt
- ✓ Das Beste aus Ihrer Arbeit herausholen



Smart Forestry

Welche Anwendungen sind für Sie geeignet?

Smart Forestry Fleet Monitoring

- ✓ Arbeitsplanung für optimale Ergebnisse
- ✓ Flexibel arbeiten, mit dem Endgerät Ihrer Wahl
- ✓ Zugriff auf alle Maschinendaten an einem Ort
- ✓ Vergleich von Kraftstoffverbrauch und Produktion
- ✓ Einfache Erstellung von Monatsberichten
- ✓ Fernunterstützung und Updates

Smart Forestry Vision

- ✓ Informationen schnell und einfach weitergeben
- ✓ Reibungslose Zusammenarbeit zwischen Fahrern
- ✓ Überblick über die Produktion nahezu in Echtzeit
- ✓ Visualisierung von Grenzen und Gebieten auf der Karte
- ✓ Unverzögerter Zugriff auf wichtige Informationen
- ✓ Fundierte Entscheidungen treffen

Smart Forestry Precision

- ✓ Präzise Positionierung für effizientes Arbeiten
- ✓ Navigieren mit realistischen Kartenbedingungen
- ✓ Präzises Arbeiten in geschützten Gebieten
- ✓ Mit dem Spurhalteassistent auf Kurs bleiben
- ✓ Visualisierung von Entfernungen und Arbeitsfortschritt
- ✓ Das Beste aus Ihrer Arbeit herausholen

Möchten Sie mehr erfahren?

Wenden Sie sich an Ihren Vertriebsmitarbeiter, um mehr darüber zu erfahren, wie Smart Forestry Ihren Arbeitsalltag erleichtern kann. Sie können auch unsere Website besuchen, um weitere Informationen zu erhalten.

www.komatsuforest.de/smartforestry

Unser Dienstleistungsangebot kann sich von Markt zu Markt unterscheiden. Die in der Broschüre beschriebenen Funktionen werden nicht in allen Ausführungen und in allen Ländern angeboten. Ihre Komatsu-Vertretung informiert Sie gerne über das spezifische Angebot für Ihren Markt.



KOMATSU

komatsuforest.de