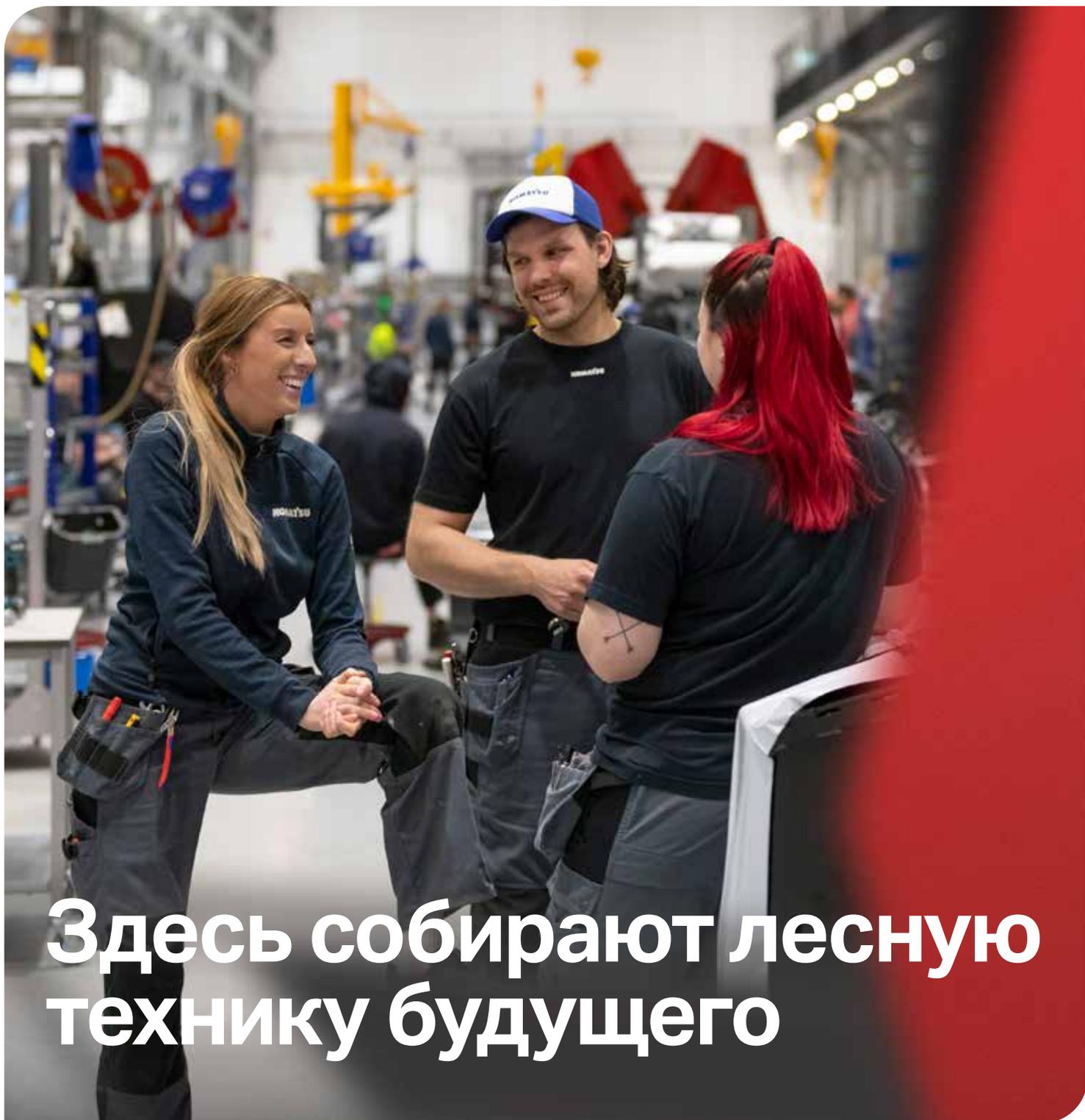


Just Forest

International Magazine from Komatsu Forest



Здесь собирают лесную технику будущего



Creating value together

Лесная промышленность поставляет ценные материалы, которыми мы все пользуемся: строительные материалы для зданий, упаковку для продуктов питания или доставки посылок, энергию, которая обогревает наши дома или страницы для книжек с детскими сказками на ночь. Древесное сырье также является важным элементом задачи, решение которой позволит заменить ископаемые материалы более возобновляемыми. Всё это становится возможным благодаря усердной работе операторов лесозаготовительных машин. Спасибо.

KOMATSU

Ради лучшего будущего

После двух лет под знаком пандемии многие, включая меня, вероятно, надеялись, что её последствия вскоре сойдут на нет, и ситуация в мире постепенно нормализуется. К сожалению, этого не произошло. Война в Украине затрагивает каждого из нас, мы глубоко переживаем страдания людей. В это беспокойное время мы пытаемся управлять цепочками поставок, которые снова подвергаются испытанию высоким спросом, с одной стороны, при ограниченном доступе к ресурсам, с другой. Одновременно растёт стоимость жизни, что также влияет на нас как на компанию. Мы убеждены, что так же, как предыдущие поколения успешно справились с проблемами своего времени, мы сумеем справиться с вызовами сегодняшнего дня. Трудные времена испытывают на прочность и нас, и всю компанию Komatsu. Отметив в 2021 году свой 100-летний юбилей, Komatsu за век выросла из небольшой фирмы, производившей горное оборудование, в международную компанию, в которой работают более 60 000 человек.

В это мрачное время мы не теряем веры в будущее. В этом выпуске вы прочтаете о «Многоножке» — уникальном проекте, в рамках которого мы вместе с восемью лесохозяйственными компаниями представили прототип машины для щадящего лесопользования. Это машина с более низким давлением на грунт обеспечивает высокий уровень комфорта для оператора и производительности, а также меньший расход топлива.

Этот проект является важным шагом на пути к нашей цели по сокращению выбросов углекислого газа от лесозаготовительных машин и их процессов на 50% к 2030 году и к достижению полной углеродной нейтральности к 2050 году. Это очень высокая цель, связанная со многими техническими инновациями, а также с усовершенствованием процессов в лесном

хозяйстве. Всё это невозможно сделать без преданных своему делу работников, владельцев, поставщиков и клиентов компании.

Мы верим, что технический прогресс может способствовать созданию лучшего мира, в котором меньшим количеством ресурсов достигается большая производительность, а экономическая эффективность сочетается с бережным отношением к природе и климату вместе с лучшими условиями труда. Это выглядит сложной и масштабной задачей, но мы работаем над её решением каждый день. В этом номере вы можете узнать больше о некоторых новинках, которые помогают нам в этом: Komatsu Smart Crane, Komatsu Comfort Ride, ProAct, новом агрегате для заготовки эвкалипта и, не в последнюю очередь, советы о том, как работать эффективно и бережно.

Ещё одним важным шагом в нашей работе по охране окружающей среды стал запуск нашего нового завода в Умео. С его помощью мы можем удовлетворить растущий спрос на лесозаготовительные машины и устойчивое производство, в то же время снижая негативное воздействие на среду и климат. Кроме того, здесь мы создали рабочее место будущего для наших коллег в Умео.

Теперь, когда разрушительное воздействие пандемии, надеюсь, уменьшилось, буду ждать встречи с вами на нашем новом заводе или в вашем регионе. Я также надеюсь, что вы найдёте интересные для себя материалы в этом журнале.

И наконец, я надеюсь, что ситуация на Украине в ближайшем будущем разрешится, и наступит мир. Желаю всем беречь себя и друг друга.



ЙЕНС
БЕНГТССОН,
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ДИРЕКТОР
KOMATSU
FOREST



4



8

Новый завод
введен в строй



13

Один из крупнейших
солнечных парков
Северной Европы



20

Приветствуем
новое поколение
Comfort Ride



22

Новая эра
в заготовке
эвкалипта

Just Forest / International magazine

Издатель: Аннели Перссон, annelie.persson@komatsuforest.com
Редактор: Тересе Юханссон, terese.johansson@komatsuforest.com
Адрес: Just Forest, Komatsu Forest AB Box 7124, SE-907 04 Umeå, Швеция
Контакт: Тел. +46 90 70 93 00
Интернет: www.komatsuforest.com

Производство: Henson, Skellefteå
Печать: Ågrenshuset, Bjästa, Швеция
Бумага: Multi art матовая 115 г
Тираж: 40 000
Языки: шведский, финский, английский, немецкий, французский, португальский, испанский и русский.
Цитирование разрешается с указанием источника.

Головной офис
г. Умео, Швеция
Тел. +46 90 70 93 00
E-mail: info@komatsuforest.com

KOMATSU

Адрес: Komatsu Forest
Box 7124 SE-907 04 Umeå,
SWEDEN - ШВЕЦИЯ





В центре внимания: бережное отношение к среде

«Многоножка» — это название машины прототипа, разработанной восемью лесозаготовительными компаниями совместно с Komatsu Forest. Совместный проект был начат в 2019 году с целью разработать лесозаготовительную машину нового поколения, отвечающую ряду высоких критериев бережного лесопользования.

«Машина создана для того, чтобы решить комплексную проблему повреждения почв, увеличить скорость транспортировки леса и радикально снизить вибрации всего тела оператора».

ЭРИК НИЛЬССОН, ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР KOMATSU FOREST



Перед лесным хозяйством встают важные вопросы, и в центре внимания находится вопрос устойчивого развития бизнеса. Главные вызовы заключаются в том, чтобы свести к минимуму негативное воздействие на почвы, обеспечивая более бережное лесопользование, привлечь операторов в отрасль и сделать шаг вперёд к повышению производительности лесозаготовки.

Универсальная машина с минимальным воздействием на среду

Было решено нацелить проект на создание не узкоспециализированной, а универсальной машины, которая совершит революционный переворот в современных технологиях и сделает шаг в будущее.

«Многоножка» разработана для плавного перемещения по различным типам местности и имеет отличную проходимость. Конструкция снижает давление на грунт и обеспечивает меньшее повреждение почвы.

«Благодаря разработанной нами новой технологии машина также получает доступ к территориям, которые обычно считаются доступными только зимой, — даже в периоды с максимальной распутицей, что помогает поддерживать поток лесоматериалов в течение всего года», — говорит Эрик Нильссон, технический директор Komatsu Forest.

Повышение производительности

Помимо того, что «Многоножка» облегчает транспортировку древесины в течение всего года, тем самым создавая лучшие условия для прибыльной лесозаготовки, она обладает рядом свойств, непосредственно повышающих производительность.

Инновационная конструкция означает, что «Многоножка» способна значительно быстрее передвигаться по местности и допускает большую нагрузку, чем Komatsu 855, который использовался в качестве эталона. Обе эти характеристики создают предпосылки для значительного повышения производительности.

Моделирование показывает также, что «Многоножка» экономит до 15% топлива на мягком грунте, что благоприятно сказывается как на окружающей среде, так и на прибыльности.

«Машина построена так, чтобы решить проблему повреждения почвы, дать возможность увеличить скорость транспортировки и радикально снизить вибрации всего тела оператора. Говоря о технических новинках, машина оснащена недавно разработанной системой гусениц для лесного хозяйства с очень большой опорной поверхностью на земле. Машина также оснащена шасси с полной подвеской, которое отлично справляется с неровностями рельефа и позволяет значительно увеличивать скорость движения без повышения вибраций», — продолжает Эрик.

Комфортные условия труда оператора повышают привлекательность профессии

Благоприятная рабочая среда в лесозаготовительной машине важна для того, чтобы операторы чувствовали себя хорошо и были способны поддерживать производительность своего труда на высоком уровне. Это также необходимое условие для привлечения в отрасль операторов в будущем. Серьёзной проблемой являются вибрации всего тела, и их радикальное снижение является приоритетным направлением разработки. Снижение вибрации позволяет работать быстрее, а комфорт оператора повышается по сравнению с современными машинами.

Моделирование показывает, что машина выполняет поставленную цель по снижению вибрации всего тела более чем на 50% — причём даже на более высоких скоростях, чем рабочие скорости сегодняшних машин.

«„Многоножка“ — это концепт, прототип машины, а это означает, что он пройдёт всестороннюю проверку и оценку, прежде чем можно будет принять решение о том, будет ли эта машина запущена в серийное производство», — заключает Эрик.





Компании-участники проекта

BillerudKorsnäs
Holmen
Komatsu Forest
Mellanskog
Norra Skog
SCA
Stora Enso
Sveaskog
Södra

Наконец-то! Новый завод введён в строй

Когда в августе 2021 года сотрудники Komatsu Forest вернулись на свои рабочие места после летних отпусков, работа на новом заводе в пригороде Умео закипела. Росли корпуса нового объекта, велась отладка линий. Сложностей было немало, но из них были извлечены полезные уроки. Генеральный директор компании Йенс Бенгтссон и директор завода Анна Фредрикссон с уверенностью смотрят в будущее.

После съезда с шоссе первым вас встречает шестиэтажное деревянное здание, в котором расположены офисы и другие помещения общего пользования для сотрудников компании. Светлые, открытые пространства повсюду. Общая столовая — естественное место встречи и рабочих, и офисных сотрудников.

За красивым офисным зданием раскинулось заводское здание площадью 30 000 м². В стенах этого уникального здания сейчас полностью размещается все производство лесозаготовительных машин. И все работы выполняются на единой производственной линии.

Но начнем с самого начала. Вернёмся назад в август.





30 000 м² Всё производство осуществляется на открытых площадках на единой производственной линии.



«К сожалению, пуск нового завода оказался не таким, как мы планировали, — говорит Йенс Бенгтссон, — основные условия обращения с комплектующими для производства отличаются от условий на нашем старом заводе, и нам пришлось их скорректировать: как в отношении того, где и как мы храним различные комплектующие, так и с точки зрения того, как наши ИТ-системы поддерживают внутреннюю логистику».

Вызванные этим задержки, в свою очередь, привели к задержке наладки самой производственной линии. Даже несмотря на то, что персонал прошел обучение сборочным операциям ещё до переезда, требуются корректировки и меры по адаптации в соответствии с новыми условиями.

«К сожалению, ситуация в мире также означает, что мы отстаём от графика, — продолжает Йенс. — В течение большей части года цепочки поставок комплектующих были очень нестабильными, что означало сбои в производстве и увеличение затрат на снабжение. По нашим прогнозам, эта тенденция продолжится в течение большей части 2022 года. В результате пандемии и сезонного гриппа этой



«Близость между различными функциональными подразделениями в компании создаёт условия для лучшего сотрудничества».

АННА ФРЕДРИКСОН,
ДИРЕКТОР ЗАВОДА

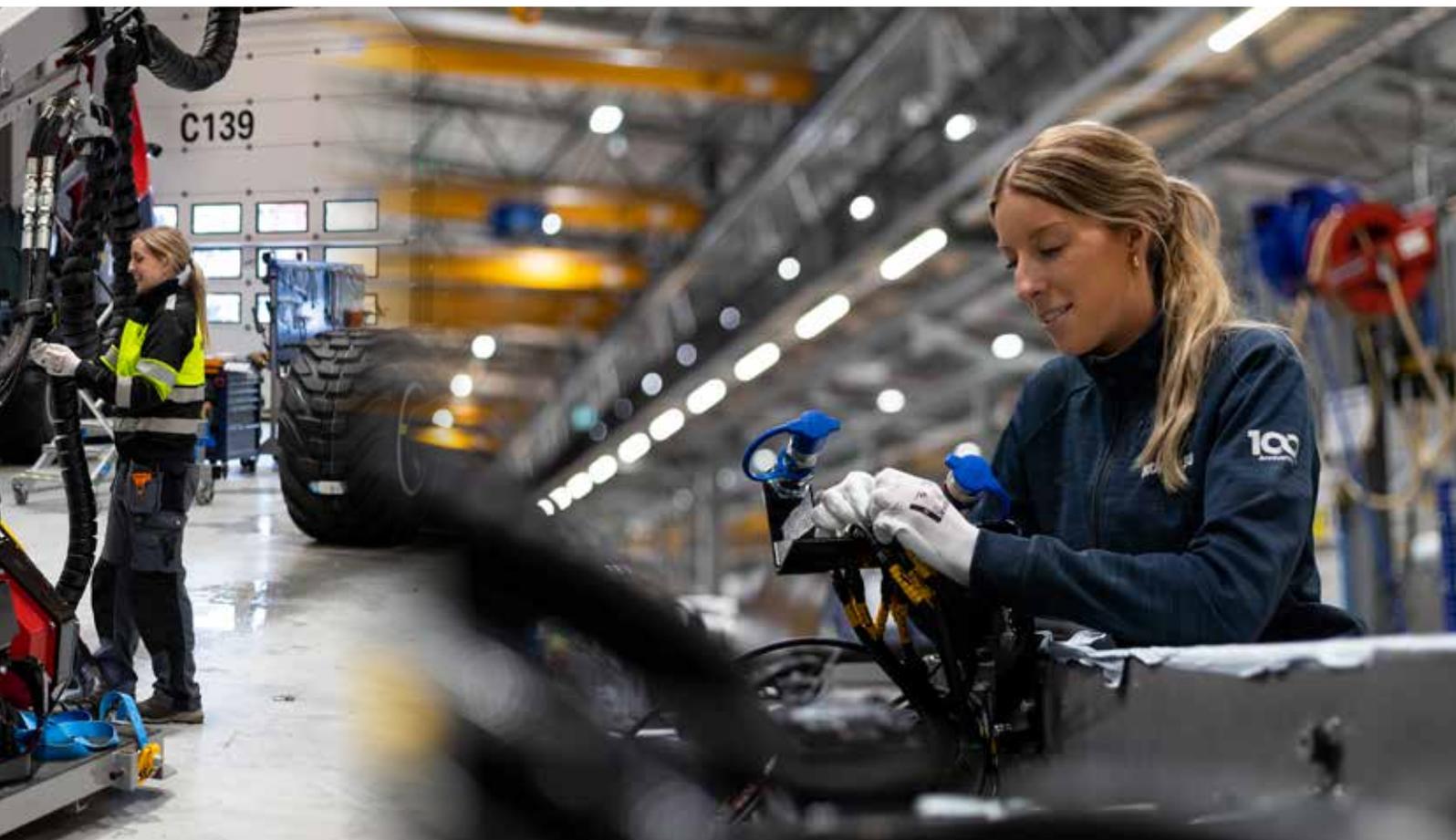
зимой у нас был необычно высокий уровень отсутствия по болезни среди персонала, что привело к сокращению объёмов производства. Что касается пандемии, то я надеюсь, что худшее позади».

Но после трудного пускового этапа Йенс и Анна теперь с нетерпением ждут возможности воспользоваться преимуществами ультрасовременного предприятия, сердцем которого выступает динамичная сборочная линия, на которой один за другим обретают форму красные форвардеры и харвестеры.

Сантросольного этажа, проходящего через все здание завода, посетитель получает обзор всего процесса. Йенс и Анна наблюдают за производством и в один голос отмечают, как здорово здесь работать.

«Весь комплекс построен с учётом интересов людей и окружающей среды, и компания сделала большой шаг к тому, чтобы стать углеродно-нейтральной», — говорит Йенс.

«Наше новое место работы создаёт позитивно настроенное сообщество, и увлечённый общим делом коллектив способен эффективно преодолевать препятствия и решать



проблемы, — говорит Анна. — Сосредоточив весь персонал в одном месте и создав здесь современную рабочую среду, мы имеем все предпосылки для постоянных улучшений. Близость между функциональными подразделениями в компании создаёт условия для лучшего сотрудничества, для построения более мощного бизнеса, поскольку все отделы и цеха получают более чёткое понимание и знание производства и нашей продукции. В долгосрочной перспективе от этого выиграют наши клиенты».

На начальном этапе работы на новом заводе также были приложены активные усилия для обеспечения качества продукции.

«Явные результаты этого сейчас очевидны, — с гордостью говорит Анна. — Благодаря усовершенствованному процессу обеспечения качества на производстве и тому факту, что мы обнаруживаем отклонения на более ранних этапах процесса сборки, мы видим, в частности, что количество рекламаций в течение первых 100 моточасов сократилось».

«Теперь мы стремимся повысить производительность на нашем новом заводе. Мы зна-

ем, что многие подрядчики и операторы ждут свои новые машины Komatsu, и мы сделаем всё возможное, чтобы поставить их как можно быстрее, — заключает Йенс Бенгтссон».

Позади него кипит работа по установке кабины на харвестер. Всё проверяется до мельчайших деталей, прежде чем машина переходит к следующей операции на линии. До конца дня машина должна пройти заключительные испытания, а затем выехать через большие ворота, чтобы начать свой путь в один из лесов нашей планеты.

Целостный подход

Новый объект был построен с особым вниманием к людям и окружающей среде.



«Теперь мы с нетерпением ждём возможности повысить производительность на нашем новом заводе».

ЙЕНС БЕНГТССОН, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

«Мы работаем над сокращением выбросов углекислого газа к 2030 году на 50%».

АННЕЛИ ПЕРССОН, РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛА КОММУНИКАЦИЙ



В фокусе среда



Аннели Перссон, руководитель отдела по связям с общественностью, о том, как Komatsu Forest постоянно уделяет внимание вопросам охраны окружающей среды в своей повседневной работе.

Новый завод уделяет большое внимание окружающей среде, почему?

– Это исходит из самого стержня нашей компании, из того, за что мы выступаем — нашей философии. С момента основания Komatsu 100 лет назад движущей силой компании было завоевание доверия окружающих, работа вместе с обществом и на благо будущих поколений. В силу нашей философии экологическая работа занимает определенное место во всём, что мы делаем.

Какие конкретные меры вы воплотили на заводе?

– Мы строили завод с прицелом на углеродно-нейтральное производство. Вот почему мы инвестировали в возобновляемые источники энергии, в основном геотермальное тепло и солнечные батареи.

Ещё одним важным параметром является то, что мы изменили наши рабочие процессы, чтобы исключить негативное воздействие на окружающую среду. Конкретный пример — на нашем новом заводе мы смогли сократить количество колесных погрузчиков на одну машину по сравнению со старым заводом.

На протяжении всего процесса строительства мы работали, сознательно отыскивая и выбирая возможности для создания положительных экологических изменений в больших и малых масштабах. Примеры самые разнообразные: от смесителей и бачков с малым объёмом для сокращения

потребления воды до выбора бывшей в употреблении мебели вместо новой для нашего офисного здания.

Как дальше будет развиваться ваша экологическая работа?

– В нашем стремлении стать углеродно-нейтральными мы в Komatsu Group поставили перед собой очень чёткие цели*. Мы работаем над сокращением выбросов углекислого газа к 2030 году на 50% и увеличением доли возобновляемой энергии на 50% (по сравнению с 2010 годом). К 2050 году наша цель — стать углеродно-нейтральными, и использовать на 100% энергию из возобновляемых источников. Конкретно это означает, что этот вопрос постоянно находится в центре внимания всей нашей деятельности.

Но также важно отметить, что работа распространяется не только на наше производство, но и на всю цепочку от покупки комплектующих до машин, работающих в лесу. Для этих этапов цепочки есть много решений, которые уже работают сегодня в целях сокращения выбросов углекислого газа, но это область, в которой постоянно происходят серьёзные улучшения, и мы прилагаем все усилия для разработки решений будущего.

** Группа компаний Komatsu, Komatsu Group, производит и продаёт машины, в том числе для лесного хозяйства, строительства, горнодобывающей и других отраслей промышленности. Всего в Komatsu Group работает более 60 000 человек.*



Новый завод Komatsu Forest введен в эксплуатацию в 2021 году и спроектирован с учётом устойчивости.

Один из крупнейших солнечных парков Северной Европы на крыше

При строительстве нового завода Komatsu Forest недалеко от Умео, Швеция, одной из основных целей было достижение углеродно-нейтрального производства. Важным элементом решения этой задачи является парк солнечных батарей площадью 19 000 м² на крыше завода.

В Умео и на севере Швеции имеются хорошие предпосылки для использования солнца в качестве источника энергии. В прошлом году в городе было 2053 солнечных часа и высокий уровень солнечной радиации, но при этом, здесь не слишком жарко, что могло бы привести к потерям энергии.

«Мы активно стремились найти долгосрочное устойчивое энергетическое решение для нашего нового объекта, в котором солнечные батареи являются важным компонентом CO₂-нейтрального производства. Переход к зелёной энергетике необходим, и здесь солнце — очевидная часть решения», — говорит Мартин Эрлестиг, ответственный за проект в Komatsu Forest.

Солнечная электростанция на крыше Komatsu состоит из 7154 солнечных

панелей, которые занимают почти 19 000 м², т. е. около двух третей поверхности крыши. Это также делает это солнечный парк одним из крупнейших в скандинавском регионе.

По оценкам, этот впечатляющий парк будет производить 2 625 000 квт·ч солнечной энергии, что покрывает большую часть общей потребности завода Komatsu Forest. Благодаря новому фотоэлектрическому парку излишки вырабатываемой энергии смогут поставяться в городские сети.

Положительным моментом с точки зрения устойчивости является также то, что солнечные батареи имеют длительный срок службы и ожидается, что они смогут производить электроэнергию более 30 лет.

Так это работает

- Солнечные панели наклонены на 10 градусов и обращены как к востоку, так и к западу, чтобы задействовать и утреннее, и вечернее солнце.
- Стойки для панелей удерживаются на месте 65 тоннами балласта и соединены в общей сложности 6 мильями электрического кабеля на крыше.
- С завода ток поступает на 22 инвертора, которые расположены в монтажном коробе под крышей.
- Наконец, ток направляется дальше в распределительное устройство, прежде чем он попадет на общую сборную шину завода.

Komatsu Smart Crane для харвестеров: управление манипулятором стало проще и лучше

Для оператора харвестера лёгкость управления манипулятором во многом определяет эффективность рабочего дня. Каждое движение, которое можно упростить, способствует повышению производительности труда, а в конечном итоге, и повышению прибыльности. Теперь Komatsu Forest поднимает управление манипулятором на новый уровень и представляет харвестеры с функцией Komatsu Smart Crane: в них движение манипулятора, от подъёмной стрелы до конца выдвижной стрелы, контролируется в один приём, одним движением джойстика. Результатом является более быстрое и лёгкое управление манипулятором, а оператор чувствует себя менее напряжённым и работает эффективнее.

Уже в 1999 году Komatsu Forest представила свой первый параллельный манипулятор для харвестеров. Благодаря своей продуманной конструкции он соединил подъёмную стрелу с выдвижной, тем самым устранив целую рабочую операцию при управлении манипулятором. Благодаря Smart Crane развитие сделало ещё один шаг вперёд, и теперь перемещение манипулятора осуществляется единым движением — от подъёмной стрелы до оконечности выдвижной стрелы.

Именно точность и гибкая адаптивность являются одним из больших преимуществ Smart Crane. Оператор легко направляет агрегат туда, куда нужно, плавно, но точным движением, что способствует более спокойной работе. Работающему без лишнего напряжения оператору легче сохранять сосредоточенность и работать более производительнее на протяжении всего рабочего дня. Операторы, опробовавшие Smart Crane, также отмечают, что эта функция значительно снижает вибрации от манипулятора, что также способствует лучшей эргономике оператора.

Ещё одним преимуществом Smart Crane является меньшее количество требуемых перемещений джойстика. Благодаря автоматическому управлению выдвижной стрелой управлять становится ещё проще — одним движением джойстика можно управлять манипулятором на всем рабочем диапазоне, от полного вылета стрелы до борта машины.

Одной из областей, где функция Smart Crane особенно полезна, является выборочная рубка в густом древостое, когда оператор часто работает с большим вылетом стрелы и в значительной степени использует выдвижную стрелу. Автоматическое управление выдвижной стрелой упрощает работу и делает её более плавной, а также облегчает работу, когда, например, оператор хочет быстро поднять манипулятор, чтобы перенести агрегат на другую сторону машины.

Поскольку очень большая часть рабочего дня машиниста харвестера занята операциями с манипулятором, повышение их эффективности имеет огромное значение. Благодаря Smart Crane оператор получает манипулятор, который плавно и точно следует каждому движению джойстика — до самой оконечности стрелы. Это создаёт такие преимущества, как более лёгкое управление манипулятором, повышенная работоспособность оператора и более высокая производительность труда. Преимущества, которые отражаются как на экономических показателях, так и на самочувствии оператора.



**Смотрите фильм
о Smart Crane!**



Благодаря Smart Crane выдвижная стрела управляется автоматически, что делает управление манипулятором быстрее и проще.



Мягкий и гибко адаптируемый



Малин Карлссон работает учителем профессионального обучения в гимназии с природопользовательским уклоном Södra Viken в Сунне, Швеция, и до этого 15 лет работала на харвестере. Она очень позитивно настроена после двухдневных испытаний Smart Crane.

МАЛИН КАРЛССОН,
УЧИТЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБУЧЕНИЯ, СУННЕ



Здравствуйте, Малин! Каково это — управлять умным манипулятором Smart Crane?

«Вначале было непривычно, что большой палец не лежит на „качельке“. Мы же привыкли управлять выдвигной стрелой, так что мне пришлось сознательно расслабить большой палец. Но уже через 10 минут я смогла привыкнуть. И манипулятор сам делает что надо — оператору не надо задумываться над этим — это здорово», — говорит Малин.

– Что вы думаете об эргономике условий для оператора?

«У меня остеоартроз суставов большого пальца, и я сразу почувствовала, когда большому пальцу представилась возможность отдохнуть. Если просто положить большой палец сверху, всё идёт само собой, и работа становится более плавной, меньше утомляя оператора. Удаётся избежать рывков, которые могут происходить, когда вы переключаете клавишу. Теперь всё осуществляется единым мягким движением», — продолжает она.

Какие ещё впечатления у вас есть о Smart Crane?

«К нему было очень легко привыкнуть. И я хотела бы сказать, что это очень хорошая функция», — заключает Малин.

«Используя ProAct, оператор может полностью сосредоточиться на своей работе и просто следить за своей машиной».



СЕДРИК ШАНТО / CHANTEAU TRAVAUX FORESTIERS

Полный контроль техобслуживания благодаря ProAct

Компания Chanteau Travaux Forestiers под руководством Седрика Шанто находится в Кюссак на западе Франции. Своё дело Седрик открыл в 2008 году, когда ему было 28 лет. Он начинал свою трудовую деятельность лесорубом, но рано заинтересовался лесозаготовительными машинами, и совсем молодым решил открыть свое собственное предприятие, на собственном харвестере.

Имея за плечами курс обучения на оператора харвестера и опыт работы оператором форвардера, он начал свою предпринимательскую деятельность, взяв в аренду харвестер Valmet 921. К этому времени механизация во Франции уже шла полным ходом, и буря 2009 года в департаменте Ланды ещё больше способствовала её активизации. Хотя арендованный 921 был далеко не новым и поэтому доставлял много хлопот с ремонтом, Седрику очень понравилась вращающаяся кабина и расположение манипулятора сбоку от кабины.

В кабине каждый день

В 2010 году Седрик приобрёл свой первый подержанный харвестер, а через три года — форвардер. За прошедшие годы компания разрослась и сегодня насчитывает семь операторов, которые управляют четырьмя харвестерами и тремя форвардерами, а жена Седрика занимается административным обслуживанием на неполный рабочий день. Сам Седрик каждый день садится в кабину харвестера, осуществляя на деле свою юношескую мечту.

Высокая репутация дилеров Komatsu Forest во Франции, а также признанный комфорт и устойчивость машин Komatsu

обусловили решение Седрика в 2018 году приобрести свой первый харвестер Komatsu.

Сегодня машинный парк включает уже целых шесть красных машин, на пять из которых заключены договоры ProAct. Это воспринимается операторами как большое преимущество.

«Оператор может полностью сосредоточиться на своей работе и просто следить за своей машиной — ведь, кроме смазки, ему больше не нужно выполнять операции по техническому обслуживанию, так как они охвачены договором ProAct. Я также ценю получение ежемесячных отчётов, которыми я делюсь с операторами, и мы вместе обсуждаем их. Если какая-либо деталь нуждается в регулярной замене, оператору может потребоваться изменить свой стиль работы или уделять больше внимания технике управления машиной», — говорит Седрик.

Принимать решения с помощью технического специалиста

Он также высоко оценивает обмен мнениями с техническими специалистами Komatsu Forest во время осмотров, кото-

рые проводятся перед каждым сеансом технического обслуживания.

Рекомендации техника важны, чтобы избежать впоследствии дорогостоящего ремонта. Например, одновременно с техническим обслуживанием можно заодно заняться мелочами, которые мы вряд ли заметили бы раньше, но которые могли бы, возможно, однажды привести к капитальному ремонту. Когда техник приезжает на осмотр, мы также пользуемся этой возможностью, чтобы обсудить отмеченные нами моменты и принять необходимые решения.

Сначала Седрик опасался, что ProAct приведёт к «переобслуживанию» и чрезмерному ремонту, но теперь на опыте убедился, что это не так. ProAct даёт ему душевное спокойствие и позволяет очень точно контролировать и планировать затраты на техническое обслуживание.

«Раньше это было нечётко, а теперь точно учтены также и расходные материалы. Сегодня все позиции определены, и мы контролируем фактические затраты. Несмотря на то, что контракты ProAct заключены совсем недавно они уже окупаются», — говорит Седрик.

Благодаря ProAct также укрепились



ProAct — это выгодное вложение.
Выполняются все необходимые работы по техническому обслуживанию, причём владелец машины контролирует расходы.

связи с командой сервисного центра Komatsu Forest в Эглетоне.

Они хорошо понимают мои потребности, я чувствую, что они прислушиваются, также и в вопросах, касающихся гарантии, и так здорово, что можно положиться на такое хорошее сотрудничество.

Без MaxiFleet не обойтись

Машины Седрика также оснащены системой MaxiFleet. Даже хотя он использует только часть системы, сегодня ему было бы трудно обойтись без неё. В первую очередь он использует этот сервис для определения заготовленных объёмов для выставления счетов, а также для того, чтобы регулярно следить за работой машин.

Что касается MaxiVision, составной части MaxiFleet, опыт Седрика таков:

«Я вижу самые большие преимущества при выборочных рубках, особенно для форвардера. Оператор больше не ищет нужную просеку, а заранее знает, какие объёмы будет забирать, и где они находятся, и может избежать ненужных или слишком дальних ездов. Эти данные можно передавать даже на мобильный телефон оператору, который работает в другой компании и управляет форвардерами другой марки. Это действительно повышает производительность, — заключает он.

Сегодня Седрик — преданный своему делу лидер отличной команды, которую также волнует будущее профессии оператора. Хотя они предлагают современную рабочую среду с парком новых машин и удобными цифровыми инструментами, им сложно набирать работников. Надеемся, что

вскоре появятся новые талантливые операторы, чтобы компания могла продолжать развиваться.

О ProAct

ProAct 2.0 — это комплексное решение для обслуживания и поставок запасных частей, включающее плановые проверки и упреждающие меры по обслуживанию.





«Я очень увлекаюсь фотографией и фотографирую не только свою лесозаготовительную машину. В свободное время это может быть что угодно — но в основном животные, природа и пейзажи. Этот снимок я сделала в конце октября. Всю осень шли дожди, но только что начало подмораживать, и небо было ясным. Я не планировала этот снимок, просто поймала момент. Поднимавшееся солнце встало в идеальную позицию».

ЙЕССИКА ФРАНССОН, AP SKOG



Новое поколение Komatsu Comfort Ride

Оператор форвардера каждый день проводит много часов в кабине, и поэтому благоприятная и комфортная рабочая среда чрезвычайно важна. Рельеф в лесу часто бывает неровным, и оператор подвергается вибрациям и толчкам. Это вызывает утомление и снижает работоспособность оператора и производительность его труда — а в долгосрочной перспективе также может причинять вред организму.

Komatsu Comfort Ride уже много лет является лучшим другом оператора форвардера, когда речь идёт о создании эргономичной рабочей среды. Теперь мы представляем новое поколение Komatsu Comfort Ride с несколькими удобными новинками.

Еще в 2013 году Komatsu Forest выпустила опцию для форвардера — гидравлическую подвеску кабины Komatsu Comfort Ride, которая благодаря своей 4-точечной конструкции эффективно гасит удары и вибрации.

Система Comfort Ride быстро стала одной из самых популярных опций для форвардера Komatsu, и теперь пришло время представить следующее поколение системы Comfort

Ride с несколькими долгожданными функциями.

Востребованная новинка — возможность регулировки жёсткости подвески кабины в поперечном направлении. Функция предназначена для адаптации к скорости машины, чтобы сделать вождение максимально комфортным, независимо от того, преодолевает ли оператор препятствие на местности с минимальной скоростью или едет порожняком за новым грузом лесоматериалов. Но каждый оператор уникален, поэтому функцию можно настроить индивидуально, и предпочтения каждого оператора автоматически сохраняются в MaXiXT.

При необходимости оператор также может без труда регулировать жёсткость во время движения, приспосабливаясь к различным грунтовым условиям.

Вертикальная посадка — важное условие комфорта оператора. В новой системе Comfort Ride кабина выравнивается в поперечном направлении при наклоне до 6 градусов, когда машина неподвижна или работает на малых скоростях. Это означает, что оператор находится в более удобном рабочем положении во время операций с манипулятором, которые занимают значительную часть рабочего дня оператора форвардера.

Когда машина работает на более высоких скоростях, предпочтение от-

Отзывы Хенрика и Тома о Comfort Ride



Хенрик Аугустссон и Том Натанаэльссон из Vormsele Entreprenad на севере Швеции опробовали новый Comfort Ride. В течение недели они тестировали нашу новинку и здесь делятся своим опытом:

Как вы думаете, почему в лесозаготовительной машине важен комфорт?

«Ты сидишь в кабине каждый день, поэтому понятно, что это очень важно. У меня уже давно побаливают спина и плечи. Конечно, я работаю с новым Comfort Ride всего неделю, но мне кажется, что я чувствую себя

менее уставшим после рабочего дня. Ощущается меньше толчков, и напрягать мышцы приходится тоже меньше», — объясняет Том.

Какие у вас впечатления от новой Comfort Ride?

«По сравнению с предыдущей версией Comfort Ride, которая,

безусловно, хороша, эта стала ещё лучше, и намного. Комфорт выше, и ты напрягаешься меньше. Чувствуешь себя в лучшей форме, когда уходишь домой после смены», — говорит Том.

– Да, и комфорт также сказывается на производственных показателях. В первые 5-6 часов это может быть не так заметно. Но в последние часы рабочей



Индивидуализированный комфорт жёсткость подвески кабины регулируется индивидуально в зависимости от предпочтений оператора.

дается длинному ходу подвески, чтобы лучше справляться с неровностями местности.

При разгрузке оператору нужно как можно лучше видеть грузовой отсек. В новой Comfort Ride имеется положение разгрузки, которое поднимает кабину в максимально возможное верхнее положение. Это даёт водителю хороший обзор грузового отсека и штабеля.

На малых скоростях возможно движение машины с кабиной в постоянно поднятом положении, например, когда оператор производит перемещения на верхнем складе. Но если скорость увеличится, кабина снова автоматически опустится в стандартное положение.

Помимо этих новинок, конечно же, Komatsu Comfort Ride сохраняет все свои прежние ценные функции. Гидравлическая подвеска кабины гасит вибрации от гусениц, обеспечивая оператору плавность и комфорт при движении. По-прежнему демпфируются толчки и удары при перемещениях манипулятора.

Благодаря Komatsu Comfort Ride оператору форвардера обеспечивается более благоприятная рабочая среда, а снижение вибраций и толчков позволяет ему лучше сохранять внимание и сосредоточенность. Добавьте этому улучшения в обновленной версии Komatsu Comfort Ride — и созданы условия для действительно комфортного вождения.

О Komatsu Comfort Ride

- Эффективно гасит удары и вибрацию
- Возможность регулировки жёсткости подвески кабины в поперечном направлении
- Автоматическое выравнивание в поперечном направлении кабины неподвижной машины или на низкой скорости
- Поднятое положение кабины при погрузке и разгрузке улучшает обзорность

HENRIK AUGUSTSSON,
VORMSELE
ENTREPRENAD



смены легче сохранять сосредоточенность, когда чувствуешь себя более бодрым умом и телом, — добавляет Хенрик.

Как вы оцениваете новые возможности Comfort Ride?

«Автоматического выравнивания я не замечаю, в положительном смысле. Кабина выравнивается горизонталь-

но совершенно незаметно для меня, оператора. Я понимаю, что работаю на уклоне, только посмотрев на капот. Этой функции я даю я самую высокую оценку», — говорит Хенрик.

«То, что очень заметно отличает новую версию Comfort Ride от предыдущей — это возможность регулировки подвески кабины. Отличает в самую лучшую

TOM NATANAELSSON,
VORMSELE
ENTREPRENAD



сторону. У меня есть своя настройка для низкой скорости, и своя для высокой, которая следует линейной кривой, то есть демпфирование адаптируется к тому, на каком я грунте», — заключает Том.

Новая эра в заготовке Эвкалипта

Для заготовки эвкалипта характерны уникальные условия по сравнению с рубкой, например, ели и сосны. Новый агрегат X164E специально создан и полностью адаптирован для валки и обработки эвкалипта. Агрегат также задействует несколько инновационных решений — от эффективной функции реза и оптимальной конструкции подающих вальцов, обеспечивающих окорку за один проход, до продуманной конструкции, снижающей эксплуатационные расходы. Komatsu X164E действительно знаменует собой новую эру в вырубке эвкалипта.

Уже с начала 1990-х Komatsu Forest тесно сотрудничает с лесной промышленностью Бразилии и благодаря ценному вкладу партнеров разработала ряд производительных агрегатов с функцией окорки для плантаций эвкалипта в Южной Америке. Однако все они являются модифицированными вариантами агрегатов, изначально предназначенных для хвойных пород, т. е. сосны и ели.

Для создания специализированного агрегата работа была начата с чистого листа и исходя конкретно из условий заготовки эвкалипта. В центре внимания находились два важных направления ра-

боты: должен обеспечиваться высокий коэффициент технического использования машины и агрегата, во-первых, и высокое качество лесоматериалов, во-вторых. Поэтому поиск интеллектуальных решений, сокращающих время простоя и расходы на техническое обслуживание, был важной частью процесса разработки.

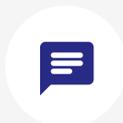
На X164E классический отпил цепью заменён очень мощной функцией гидравлических ножниц, эффективно разрезающих ствол. Снижение затрат на обслуживание и техническое обслуживание, в том числе снижение времени

простоя, является одним из преимуществ решения. Защищённая прокладка шлангов от оконечности манипулятора к клапану агрегата, а также то, что шланги к подающим вальцам проходят внутри агрегата, а не снаружи, также способствуют эксплуатационной надёжности. Но чтобы агрегат был прибыльным, помимо низких эксплуатационных расходов требуется ещё и высокая производительность.

Основным фактором повышения производительности является задача окорить ствол как можно быстрее и оптимальнее, поэтому в опытно-конструктор-

Отзывы из Бразилии

Сандро Соарес, менеджер по новым продуктам на базе гусеничных машин в отделении Komatsu Forest в Бразилии, рассказывает о преимуществах нового Komatsu X164E.



Приветствуем, Сандро! Не могли бы вы рассказать, что такого особенного в Komatsu X164E?

— X164E — самый революционный харвестерный агрегат в истории механизации. Он полностью изменил наши представления о том, как должен выглядеть блок валки. Пильная шина, цепь и все остальные детали, ранее составлявшие пильный блок, больше не нужны — их заменили мощные ножницы,

которые отрезают ствол. Эта концепция эффективна, и при этом резко снижает затраты на техническое обслуживание, а, следовательно, и эксплуатационные расходы, — говорит Сандро.

Каким образом X164E помогает повысить производительность?

— Нет необходимости в остановках для замены цепи и обслуживания пильной шины. Кроме того, защищённая прокладка

САНДРО СОАРЕС,
МЕНЕДЖЕР ПО ПРОДУКТАМ НА
ОСНОВЕ ГУСЕНИЧНЫХ МАШИН,
KOMATSU FOREST В БРАЗИЛИИ





Вдохновение из Бразилии
 Конструкция X164E создавалась с учетом опыта и идей наших партнеров из Южной Америки с многолетним опытом заготовки эвкалипта.

Иновационные новинки

- Мощные гидравлические ножницы заменяют пильный блок
- Сокращение необходимого технического обслуживания вследствие отсутствия цепи и т. д. означает увеличение производительного времени.
- Защищённая прокладка шлангов снижает затраты на техническое обслуживание и увеличивает производительное время
- Окорка за один проход не менее 50% стволов минимизирует протери производительного времени

ских работах к окорке стволов предъявлялись высокие требования. Благодаря специально разработанной системе подачи с очень высоким обхватом ствола, X164E достигает поставленной цели: не менее половины стволов могут быть окорены за одну протяжку через агрегат, так называемая окорка за один проход. Агрегат также измельчает кору на более короткие куски, что сводит к минимуму

сбои в производственном процессе и в то же время создаёт большое преимущество при создании новых древостоев.

С появлением Komatsu X164E в заготовке эвкалипта сделан инновационный шаг вперёд, а агрегат служит ещё одним доказательством успешного сотрудничества, когда новые технологии открывают новые возможности.

шлангов помогает повысить эксплуатационную надёжность при одновременном снижении затрат на запчасти. X164E также оснащён четырьмя подающими вальцами, конструкция которых оптимизирована для обеспечения максимально эффективного процесса окорки. В результате часто бывает достаточно однократной протяжки ствола через агрегат. В целом, X164E обеспечивает непревзойдённую производительность при одновременном снижении эксплуатационных расходов, – рассказывает Сандро.

Видите ли вы еще какие-либо преимущества?

– Использование гидроножниц вместо пильной шины означает и другие

преимущества. Поскольку больше не используется масло для пильной цепи, снижается негативное воздействие на окружающую среду. Риск обрыва и выброса цепи также исключён, – объясняет Сандро.

Как проявил себя X164E во время испытаний?

– В Бразилии мы испытывали прототип в течение нескольких лет, чтобы убедиться в его надлежащей функциональности и эксплуатационной надёжности. Всего проведено более 5000 часов испытаний с очень многообещающими результатами. По нашим оценкам, стоимость обслуживания снижается на 15 процентов, а производительность

увеличивается на 5 процентов по сравнению с предыдущими окоривающими агрегатами, – говорит Сандро.

Каким вы видите будущее?

– Komatsu уже много лет занимает лидирующие позиции на рынке с агрегатом 370E. Конечно, потребует некоторое время, чтобы переключиться с такого сильного и пользующегося спросом продукта. Но мы верим, что клиенты оценят многочисленные преимущества X164E, и что установка станет конкурентоспособной альтернативой с точки зрения как эксплуатационной надёжности, так и стоимости кубометра леса, – заключает Сандро.

Мы верим в необходимость отдачи

Центральная часть деятельности Komatsu — отдача и реинвестиции не только в местные сообщества, где мы живём и работаем, но и в общество в целом. Отдавать приоритет окружающей среде, для борьбы с изменением климата, а также для поддержки общества и обучения будущих поколений — это больше, чем надлежащая деловая практика. Это часть нашей фундаментальной ответственности как граждан мира.

В нашей работе в области КСО (корпоративной социальной ответственности) мы сосредотачиваемся на трех областях:

Улучшение качества жизни — мы хотим внести свой вклад в устойчивость и безопасность операций наших клиентов с помощью инновационных продуктов, услуг и решений, которые обеспечивают высокую эффективность производства при минимальном негативном воздействии на окружающую среду.

Способствуем развитию компетенций

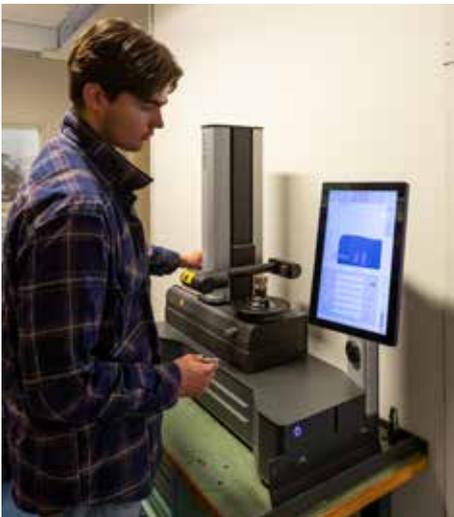
Прошло десять лет с тех пор, как Komatsu Forest пожертвовала крупную сумму денег школе Dragonskolan в Умео, Швеция. Мы рассмотрим подробнее, чего удалось добиться благодаря инвестициям. Суперсовременная учебная среда, повышение уровня образования и активный спрос на выпускников школы на рынке труда могут быть отличными этому примерами.

Обучение техническим специальностям в Dragonskolan является важным поставщиком компетенций, востребованных промышленными компаниями региона и, не в последнюю очередь,

Komatsu Forest. Раньше школа сталкивалась с многочисленными проблемами (изношенные помещения, устаревшие материалы, оборудование и подготовка преподавателей), не позволявшими

надлежащим образом удовлетворять потребности отрасли в регионе. Кроме того, на предлагаемые направления обучения неохотно шли девушки.

Так обстояли дела, когда Komatsu



Личностный рост — наши инициативы по развитию наших сотрудников, дилеров и поставщиков, а также использование наших знаний для развития талантов в местном сообществе.

Расти вместе с обществом — деятельность, которая поддерживает общество. В дополнение к обязанностям, которые мы, естественно, должны выполнять, таким как контроль и соблюдение

нормативно-правовых требований, мероприятия, направленные на охрану здоровья и гуманитарную деятельность, а также защиту окружающей среды.

В рамках корпоративной социальной ответственности все компании Komatsu также активно работают над достижением общих экологических целей, направленных на сокращение выбросов CO₂, экономию воды, увеличение доли возобновляемой энергии и сокращение объемов отходов.

Forest решила в 2011 году, в связи со своим 50-летним юбилеем, пожертвовать крупную сумму денег школе Dragonskolan. Большая часть из них была использована для строительства современных помещений и создания учебной среды, соответствующей актуальному состоянию промышленности.

Одновременно был сформирован фонд, состоящий из представителей Dragonskolan и Komatsu Forest, что позволило инвестировать в новые технологии и развитие компетенций в техническом образовании. За прошедшие годы имели место и другие инвестиции, включая компьютеры САПР, сварочные кабины, широкоформатные принтеры и графические планшеты для студентов.

Благодаря фонду для учащихся школы также стало возможным регулярно посещать предприятия, чтобы лучше познакомиться с ними. Стала возможна реализация различных совместных проектов с университетами и местными промышленными компаниями. Учащиеся не только изучают теорию, но и проходят практику в местных промышленных компаниях. Komatsu Forest ежегодно принимает на стажировку 10-12 учащихся.

Важная цель пожертвования заключалась в том, чтобы заинтересовать техническими специальностями девушек. Поэтому были предприняты целенаправленные усилия по привлечению в

школу девушек. Целенаправленно также создавались инициативы, знакомящие с живыми примерами-ролевыми моделями, и развивающие сети контактов с женщинами, активно работающими в промышленности. Поскольку с годами доля девушек в системе технического образования увеличивается, то усилия, похоже, увенчались успехом.

В то же время пожертвование способствовало повышению квалификации преподавателей, которые, среди прочего, обучаются философии бережливого производства. Кроме того, стипендии ежегодно присуждаются студентам, особо увлеченным изучаемым делом. Стипендиаты премируются учебной поездкой в Японию, чтобы, в том числе, посетить заводы Komatsu.

Техническое образование в

Dragonskolan в своих новых формах вызвало огромный интерес по всей Швеции, и многие были впечатлены уникальной учебной средой. Интерес к техническому образованию возрос, о чем свидетельствует увеличение числа учащихся в районе Умео. Учащиеся, получающие техническое образование в Dragonskolan, пользуются спросом на рынке труда, и многие из них устраиваются на работу ещё до того, как закончат обучение.

На задании в зоне бедствия

В конце июля Komatsu Forest GmbH предоставила одну из своих демонстрационных машин, форвардер Komatsu 855, для удаления скопления плавника в районе Арвайлер на западе Германии. Район был одним из наиболее пострадавших от наводнений, которые затронули ряд регионов Западной Европы летом 2021 года.

Машиной управлял подрядчик-лесоаготовитель Себастиан Кох, а транспортировку машины выполнял Франк Хольштайн из Forstbetrieb Holstein. Доминик Мюллер-Хаббель отвечал за планирование со стороны Komatsu Forest.

Большое спасибо всем, кто участвовал в этом. Хотя наши возможности помочь в случае наводнения ограничены, мы рады, что смогли внести свою лепту. Из многих малых вкладов могут вырасти большие результаты.



«Я искренне надеюсь, что каждый найдёт для себя полезный совет, который пригодится в вашей каждый день работе.»

ТОБИАС КОПП,
ИНСТРУКТОР-МЕТОДИСТ, KOMATSU FOREST ГЕРМАНИЯ



7

советов, как работать эффективно и бережно

За плечами Тобиаса Коппа большой опыт работы в лесном хозяйстве. Проработав 17 лет оператором машины, в 2016 году он пришёл в Komatsu Forest в качестве инструктора-методиста нашей немецкой компании. Сегодня он работает международным инструктором-методистом, решая задачи по передаче знаний нашим инструкторам по всему миру. Здесь вы найдёте советы Тобиаса, как работать максимально бережно.

Оператору харвестера

1. Взаимодействие с оператором форвардера

Прежде чем приступить к валке дерева, подумайте, откуда оператору форвардера будет удобнее забирать бревна. Также подумайте о том, куда укладывать сучья и вершины, чтобы избежать/свести к минимуму воздействие форвардера на почву — чаще всего сучья и вершины необходимы для увеличения несущей способности грунта и предупреждения образования колеи. Хорошо продуманная методика заготовки означает, что форвардер не будет делать ненужную работу, такую как сортировка древесины и устройство подъездных путей, экономя время и топливо.

2. Фокусируйте взгляд перед агрегатом

Работая со стволом, полезно всегда обращать внимание на качество ствола, повреждения на нем, его изгибы. Фокусируйте взгляд в нескольких метрах перед агрегатом, чтобы заранее оценить ствол. Таким образом вы сможете сразу отсортировать эту часть ствола, вместо того, чтобы перемещать ствол вперед-назад.

3. Поддерживайте оборудование агрегата в надлежащем состоянии

Пильное оборудование, подающие вальцы и сучкорезные ножи необходимо регулярно затачивать и при необходимости заменять. Поддержание этих компонентов в надлежащем состоянии имеет решающее значение для обеспечения высокого качества обработки ствола. Если оборудование изношено, могут возникать повреждения или трещины, ухудшая качество сырья. Убедитесь, что оборудование обеспечивает хорошее качество, чтобы избежать потери стоимости продукции.



Благодаря хорошему планированию и подготовке, а также продуманной методике работы, вы можете экономить топливо, работая более эффективно, с большей заботой об окружающей среде и лесе, в котором вы работаете. Конечно, условия в лесу, предпосылки и обстоятельства в различных уголках мира неодинаковы, но я искренне надеюсь, что каждый найдёт для себя полезный совет, который пригодится в вашей каждодневной работе.

Операторам форвардера

4. Используйте интеллектуальные вспомогательные технологии

С помощью MaxiVision можно эффективно планировать и оценивать работу. При хорошем планировании и дальновидности вы можете избежать ненужного пробега, что в долгосрочной перспективе означает снижение как расхода топлива, так и негативного воздействия на почву.

5. Эффективная работа манипулятором

Общий совет, которым я обычно делюсь, заключается в том, чтобы уменьшить скорость манипулятора, поскольку это часто создает несколько преимуществ. Оптимальная скорость манипулятора означает, что работа идёт без рывков и впоследствии требуется меньше корректировок. При правильном подходе работа становится более эффективной, экономится топливо и сокращаются выбросы. Благодаря вспомогательным технологиям и функции Smart Crane работа манипулятора становится ещё проще и эффективнее.

Для операторов форвардера и харвестера

6. Регулярно контролируйте настройки

Регулярная проверка настроек манипулятора и агрегата вместе с инструктором-методистом позволяет снизить расход топлива и повысить эффективность производства. Часто это хорошая инвестиция с точки зрения производительности, выбросов топлива и затрат.

7. Бережно относитесь к почве

Если использовать неправильные гусеницы и цепи или надеть их слишком поздно, это может сильно повредить почву — в худшем случае машина застрянет. Поэтому оцените условия местности и грунта, прежде чем приступать к выполнению рабочего задания. Исходя из этой оценки, вы сумеете определиться и выбрать подходящие гусеницы и/или цепи.

Вот несколько примеров улучшений и новых функций, добавленных недавно.



Расширен ассортимент сигнальной одежды

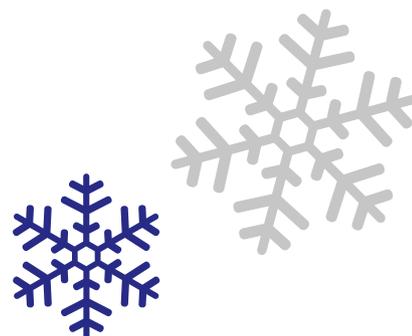
Профильный ассортимент сигнальной одежды повышенной видимости одежды в интернет-магазине получил новое решение, дизайн в жёлтом и синем цветах в соответствии с новым профилем бренда. В нашем ассортименте представлены и другие разнообразные варианты сигнальной одежды. Расширен выбор женских моделей.

Арктический комплект

для разогрева системы DEF в холодном климате

Создан новый комплект для машин, работающих в экстремально холодном климате. Комплект состоит из дополнительной изоляции и греющего шланга, защищающего напорный шланг жидкости DEF на участке до форсунки.

С этой опцией машина сохраняет функциональность до -35 °С. Опция доступна для всех моделей машин с двигателями Stage 5 и Tier 4 Final.



Усовершенствованный блок Constant Cut на всех агрегатах линейки С

С 1 июня 2021 года на всех агрегатах линейки С устанавливается пильный блок Constant Cut модернизированной конструкции. Апгрейд произведён по 25 с лишним пунктам. Результат? Повышение производительности и более совершенный производственный процесс.



Примеры улучшений:

- Улучшенное натяжение цепи сокращает время простоя
- Улучшенное крепление пильной шины увеличивает срок службы шины и обеспечивает более чистый отпил
- Усовершенствованная функция автоматического освобождения облегчает замену пильной шины
- Более прочные материалы обеспечивают более долгий срок службы компонентов пильного блока



Электрический датчик уровня масла теперь входит в стандартную комплектацию

С 1 сентября 2021 года электрические датчики уровня масла входят в стандартную комплектацию всех моделей машин. При включении машины датчик автоматически проверяет уровень масла и выдает сигнал тревоги, если уровень слишком низкий.

Эта функция делает ежедневный осмотр машины быстрее и проще. Обратите внимание: датчик неактивен при работающем двигателе.

Мобильный топливный бак упрощает работу на пасаке

Чтобы трудовые будни лесозаготовителей стали проще, мы предлагаем новый мобильный топливный бак прочной конструкции.

Большого объема бака, 872 л, достаточно, чтобы несколько раз заправить лесную машину, не выезжая с пасаки. Топливный бак можно транспортировать по дорогам общего пользования, а на последнем участке пути, к машинам, его перевозка производится в грузовом отсеке форвардера.

Заправка машины производится безопасно и быстро с помощью электрического заправочного насоса машины, который всасывает топливо из бака. Во время заправки машины рекомендуется проводить ежедневные проверки и меры по обслуживанию машины.



Улучшенная гидравлика измерительного колеса для Komatsu S82, S92 и S172

Модернизация гидравлики измерительного колеса для агрегатов Komatsu S82, S92 и S172 включает новый цилиндр и шланг с более высокой пропускной способностью. Эти обновления обеспечивают повышенную точность измерений.



Новый склад запасных частей Рынок растёт, и теперь на предприятии в Тюрнице появились новые возможности.

Komatsu Forest расширяется в Австрии

22–23 октября 2021 года у нас был повод для празднования на северо-востоке Австрии, где состоялось официальное открытие перестроенного комплекса в Тюрнице.

Вследствие успешного развития в последние годы здание потребовалось расширить, и теперь оно включает совершенно новый склад запасных частей. Одновременно были расширены и модернизированы офисные и административные помещения.

«Растущий рынок и увеличение количества машин в конечном итоге означают больше запасных частей и, следовательно, большую потребность в пространстве. Теперь мы можем

обеспечить бесперебойную поставку запасных частей нашим клиентам», — говорит Юрген Мунц, генеральный директор Komatsu Forest GmbH. В то же время расширение отражает новые задачи, которые ставят перед собой в Тюрнице.

Праздничные мероприятия продолжались в течение двух дней и включали информативную и увлекательную программу, подробно осветившую последние события и новинки Komatsu Forest.





Уведомления

Стивен Беллас (Stephen Bellas) – новый генеральный директор в Великобритании

Стивен начал работать в Komatsu Forest в 2011 году и хорошо известен многим клиентам. Первоначально он занимал должность начальника мастерской, затем стал директором по обслуживанию, а впоследствии — директором по послепродажному сопровождению, отвечая за отделы ремонта, обслуживания и запасных частей. В августе 2021 года он вступил в должность генерального директора.



«За 10 лет работы в Komatsu Forest мой опыт руководства несколькими отделами дал мне возможность сотрудничать с разными людьми в различных проектах. Теперь я с нетерпением жду возможности применить этот опыт в моей новой роли генерального директора Komatsu Forest Ltd и возглавить преданную делу команду, которая здесь сложилась», — говорит Стивен.



В качестве официального партнера Rally Sweden мы присутствовали на соревнованиях, проходивших в Умео в конце февраля. Конкурс прошёл успешно, и нам пришлось ответить на множество вопросов, заданных любопытными зрителями, о наших машинах, новом заводе и нашей отрасли. Наш тренажёр и видеоигра Farming Simulator понравились зрителям, которые сразу захотели попробовать себя в роли оператора лесозаготовительной машины.

ДИСТРИБЬЮТОРСКИЕ ЦЕНТРЫ, ОФИСЫ ПРОДАЖ И ДИЛЕРЫ

ЕВРОПА И РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ДАНИЯ
Helms TMT Centret AS
www.helmstmt.com
Тел.: +45 9928 2930

ЭСТОНИЯ
MFO OÜ
www.mfo.ee
Тел.: +372 515 58 88

ФИНЛЯНДИЯ
Komatsu Forest Oy
www.komatsuforest.fi
Тел.: +358 20 770 1300

ФРАНЦИЯ
Komatsu Forest France
www.komatsuforest.fr
Тел.: +33 3 44 43 40 01

ИРЛАНДИЯ
McHale Plant Sales Ltd
www.mchaleplantsales.com
Тел.: +353 61 379112

ИТАЛИЯ
Forestal Service & Co. Kg
www.forestalservice.it
Тел.: +39 0471 81 86 89

ХОРВАТИЯ
Suma export import d.o.o.
www.sumagm.eu
Тел.: +385 1 5628 827

ЛАТВИЯ
Sia Haitek Latvia
www.komatsuforest.lv
Тел.: +371 261 31 413

ЛИТВА
UAB Dojus Agro
www.dojusagro.lt
Тел.: +370 5 266 22 66

НИДЕРЛАНДЫ
W. van den Brink
www.lmbbrink.nl
Тел.: +31 3184 56 228

НОРВЕГИЯ
Komatsu Forest A/S
www.komatsuforest.no
Тел.: +47 901 78 800

ПОЛЬША
Arcon Serwis SP.ZO.O.
www.arconserwis.pl
Тел.: +48 22 648 08 10

ПОРТУГАЛИЯ
Cimertex, S.A.
www.cimertex.pt
Тел.: +351 22 091 26 00

РУМЫНИЯ
ALSER Forest SRL
www.utilajedepadure.ro
Тел.: +40 741 367 378

РОССИЯ
Komatsu CIS
www.komatsuforest.ru
Тел.: +7 812 408 14 97

ШВЕЙЦАРИЯ
Intrass AG
www.intrass.ch
Тел.: +41 56 640 92 61

ИСПАНИЯ
Hitraf S.A.
www.hitraf.com
Тел.: +34 986 58 25 20

СЛОВАКИЯ
ARCON Slovakia s.r.o.
www.arcon.sk
Тел.: +421 2 40 20 80 30

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ
Komatsu Forest Ltd
www.komatsuforest.com
Тел.: +44 1228 792 018

ШВЕЦИЯ
Komatsu Forest
www.komatsuforest.se
Тел.: +46 90 70 93 00

ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА
Arcon Machinery a.s.
www.arcon.cz
Тел.: +420 3 2363 7930

ГЕРМАНИЯ
Komatsu Forest GmbH
www.komatsuforest.de
Тел.: +49 7454 96020

ВЕНГРИЯ
Kuhn Kft.
www.kuhn.hu
Тел.: +36 128 980 80

АВСТРИЯ
Komatsu Forest GmbH
Zweigniederlassung
Österreich
www.komatsuforest.at
Тел.: +43 2769 84571

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

США, КАНАДА
Komatsu America Corp.
Forest Machine Business
Division
Chattanooga, TN
Тел.: +1 423 267 1066

Найдите дилера/торгового представителя в своем регионе.
www.komatsu.com
www.komatsuforest.ca

ЮЖНАЯ АМЕРИКА

АРГЕНТИНА
Bramaq S.R.L.
www.bramaq.com.ar
Тел.: +54 379 4100399

БРАЗИЛИЯ
Komatsu Forest Ltda.
www.komatsuforest.com.br
Тел.: +55 41 2102 2828

ЧИЛИ
Komatsu Chile S.A.
www.komatsu.cl
Тел.: +56 41 292 5301

КОЛУМБИЯ
Roman de Colombia S.A.S.
www.roman-group.com
Тел.: +57 1638 1081

УРУГУВАЙ
Komatsu Forest Sucursal UY
www.komatsuforest.uy
Тел.: +598 47 24 81 08

ОКЕАНИЯ

АВСТРАЛИЯ
Komatsu Forest Pty Ltd
www.komatsuforest.com.au
Тел.: +61 2 9647 3600

НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ
Komatsu Forest NZ
www.komatsuforest.com.au
Тел.: +64 7 343 6917

ДРУГИЕ РЫНКИ

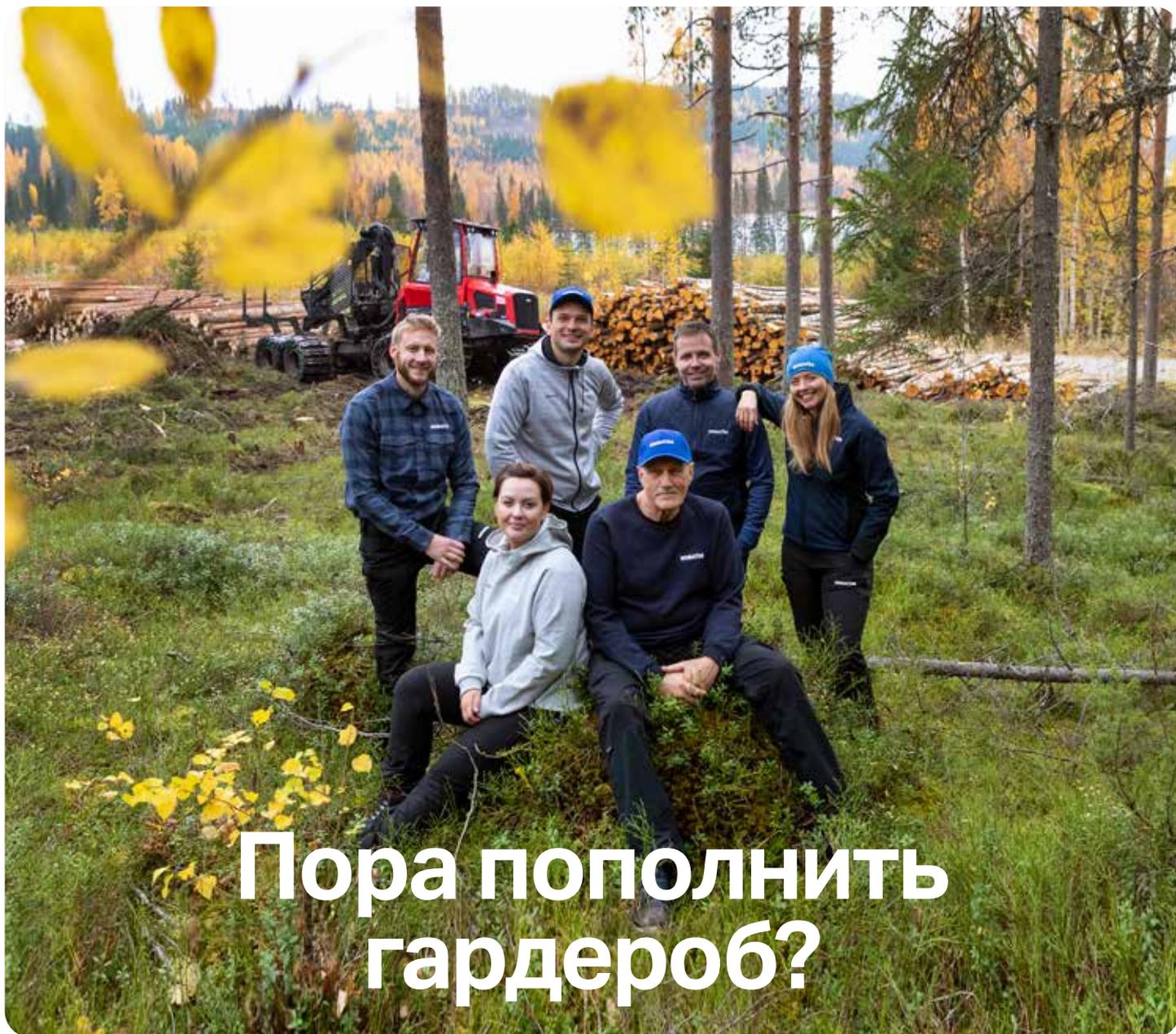
ИНДОНЕЗИЯ
PT Komatsu Marketing
Support Indonesia
Тел.: +62 21 460 4290

ЯПОНИЯ
Komatsu Japan
www.komatsu.co.jp

ГОЛОВНОЙ ОФИС И ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ

 **Komatsu Forest AB**
www.komatsuforest.com
Тел.: +46 90 70 93 00

KOMATSU



Пора пополнить гардероб?

В нашем интернет-магазине вы всегда найдёте функциональную одежду, удобную как в рабочую смену, так и в свободное время, качество которой позволяет использовать её долго и активно. Мы только что обновили ассортимент моделями в новых цветах, которые, надеемся, вам понравятся.

www.komatsuforest.ru/shop