



**Оборудование, инструменты
и технологии для**

ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ДЕРЕВООБРАБОТКИ

РЕШЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЛЕСНОЙ ОТРАСЛИ

Отрасль машиностроения и металлообработки в Латвии является одной из ведущих отраслей промышленности. Более 80% произведенной продукции экспортируется в более чем 100 стран мира.

Разработка и производство устройств, оборудования и технологий для отраслей деревообработки, лесоразработки и биомассовой энергетики является одним из направлений машиностроения, в котором Латвия накопила значительные знания и компетенцию.

Индивидуальный подход

Производителями устройств и оборудования для лесной отрасли в основном являются малые и средние предприятия, каждый из которых специализируется в определенной нише рынка и способен предложить индивидуальные и соответствующие потребностям потребителя решения. Большинство производителей специализируются на индивидуально разработанных решениях, соответствующих потребностям клиентов, что обеспечивает большее соответствие фактическим потребностям клиента. В зависимости от требований клиентов могут быть предложены как простые решения, так и полностью автоматизированные производственные линии.

Эффективное сотрудничество

Взаимное сотрудничество предприятий позволяет сосредоточить внимание на их основной компетенции, объединив знания и ресурсы для осуществления сложных и объемных проектов. Для обеспечения производства привлекаются необходимые ресурсы и из других предприятий данной отрасли. Металлообрабатывающие предприятия в Латвии имеют высокий технический уровень, что позволяет изготовить сложные детали и комплектующие с высокой точностью. MASOC постоянно пополняет базу данных о технологических возможностях предприятий и способствует их взаимному сотрудничеству.

Межотраслевая синергия

По сравнению с другими Европейскими государствами, Латвия причисляется к государствам, богатыми лесами. В стране существуют традиции лесного хозяйства, основанные на принципах длительного и долгосрочного развития. 54% территории Латвии занимают леса, и древесина считается одним из главных местных природных ресурсов.

Машиностроение и металлообработка и деревообрабатывающий сектор являются двумя из трех ведущих отраслей промышленности в Латвии, которые совместно дают 45% выпуска продукции обрабатывающей промышленности и 54% общего экспорта латвийских товаров. В Латвии существуют длительные традиции и знания как в машиностроении и металлообработке, так и в лесной отрасли и в отрасли деревообработки. На основании существующей базы знаний, предприятия способны предложить эффективные решения для всех сегментов лесной отрасли, начиная с лесной промышленности, переработки древесины и использовании в энергетике.



Тесная взаимосвязь с клиентами на местном рынке позволила производителям устройств и оборудования развить компетенцию и знания, понимание о процессах производства и способность разработать соответствующие решения как для местного рынка, так и для экспорта.



MASOC (Ассоциация машиностроения и металлообработки Латвии) - общественная организация, созданная в 1994 году как информативно-консультативный центр отрасли. Наша миссия заключается в представлении интересов компаний, инициировании и реализации совместных проектов и мероприятий с главной целью разработки международной конкурентоспособности сектора.

Цель работы Ассоциации - способствовать развитию отрасли, сотрудничества специалистов в области и содействовать повышению профессионального уровня руководителей и специалистов.

Состав

Сегодня Ассоциация объединяет 150 предприятий машиностроения и металлообработки промышленности Латвии, а так же производителей, поставщиков услуг и связанных с ними компаний. Ассоциация тесно сотрудничает с профессиональными и высшими учебными заведениями, научно-исследовательскими институтами и муниципалитетами.

Основные направления деятельности

Основными направлениями деятельности Ассоциации являются:

- Представление интересов на национальном и международном уровне
- Создание сетей и развитие коммерческого сотрудничества между членами Ассоциации
- Ведение базы данных по технологическим возможностям и компетенции компаний
- Маркетинг, интернационализация и продвижение экспортных мероприятий
- Сотрудничество с образовательными и научно-исследовательскими учреждениями
- Реализация проектов образования и развития навыков
- Международное сотрудничество с аналогичными организациями в других странах, инициирование и реализация совместных проектов и мероприятий, с главной целью разработки международной конкурентоспособности сектора.

NATIONAL
DEVELOPMENT
PLAN 2020



EUROPEAN UNION
European Regional
Development Fund

INVESTING IN YOUR FUTURE

Материал подготовлен и опубликован в рамках проекта
«Развитие кластера металлообработки» № 3.2.1.1/16/A/011

Инициативы кластера

Латвийский кластер по металлам является инициативой MASOC и координируется с общей целью укрепления международной конкурентоспособности и инноваций в производстве. Компании и институты образования участвуют в совместной деятельности в четырех основных областях:

- Коммерческое сотрудничество
- Интернационализация и экспорт развития
- Образование и научные исследования
- Производительность и эффективность производства.

Мы предлагаем:

- Информацию о продуктах, услугах, технологических возможностях и компетенциях компаний-членов
- Помощь в поиске поставщиков и партнеров по сотрудничеству
- Эффективную сеть субподрядных технологий, охватывающих весь спектр обработки металлов
- Прямой контактный пункт для справок.



Контакты:

+371 67554825
masoc@masoc.lv
www.masoc.lv

Facebook: MASOC
(@masinbuvesunmetalapstradesrupniecibasociacija)
Twitter LV: @Metalapstrade
Twitter ENG: @MASOC_ENG
Youtube: Masoc Latvia

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ

Стр.	Название компании	Деревообработка				Деревообработка			Энергия из биомассы				Услуги	
		Оборудование и платформы для загрузки бревен	Линии сортировки бревен	Ленточные пилы	Дисковые пилы	Фрезерное, строгальное и шлифовальное оборудование	Оборудование для сушки, пропитки древесины	Диски для пил, инструменты, дополнительное оборудование	Дровосеки	Рубильные	Линии сортировки побочных продуктов древесины	Брикетирование, оборудование для производства древесного угля	Оценка и сертификация соответствия	Проектирование нестандартного оборудования
8	BALT BRAND						X							
10	DORES ENGINEERING				X	X								X
12	INOS											X		
14	LARMET WSM				X					X				
16	LATVIJAS FINIERIS IEKĀRTU RŪPNĪCA		X								X			X
18	NOOK, LTD							X						
20	ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ТЕСТИРОВАНИЯ												X	
22	SMARTTEH	X	X											X
24	TALSU TEHNİKA		X	X	X	X			X					X
26	TEHNİKA AUCE	X		X			X							
28	TTS (Transportation Technology Systems)	X	X											X



BALT BRAND

О предприятии

Объединив специалистов с более чем 15-летним опытом производства камер для сушки древесины, в 2013 году появилось предприятие "Balt Brand". В общей сложности специалисты предприятия установили около 1000 сушильных камер в разных странах и климатических условиях, поэтому их инновативное мышление и дальновидность дают возможность приспособиться к специфике любого заказа.

Чтобы способствовать своему развитию, ООО "Balt Brand" в производственном процессе применяет только технологии новейшего поколения и, постоянно вкладывая средства в исследования, разрабатывают высококачественные сушильные камеры.

Продукция

Камеры для сушки древесины производства ООО "Balt Brand" индивидуально приспособляют к нуждам заказчика; анализируя предоставленную заказчиком информацию и пожелания, специалисты предприятия рекомендуют наиболее подходящие решения – энергоэффективные, экономически выгодные и обеспечивающие стабильно высокое качество высушиваемого материала.

Преимущества наших камер:

- Каждое сушильное устройство оптимально приспособлено к роду древесины и месту производства
- Каркас предназначен также для суровых климатических условий
- Максимально сокращенный цикл сушки
- Легкое обслуживание
- Низкие эксплуатационные расходы
- Система сушки пиломатериалов и контроля термообработки палет новейшего поколения
- Вместимость камер – до 300 м³ нетто загрузки в одной камере
- Соответствует европейским производственным стандартам

Контакты

SIA "Balt Brand"
Rīgas iela 115a, Salaspils,
Salaspils novads, Latvija,
LV-2169
info@baltbrand.eu
+371 67388688
www.baltbrand.eu



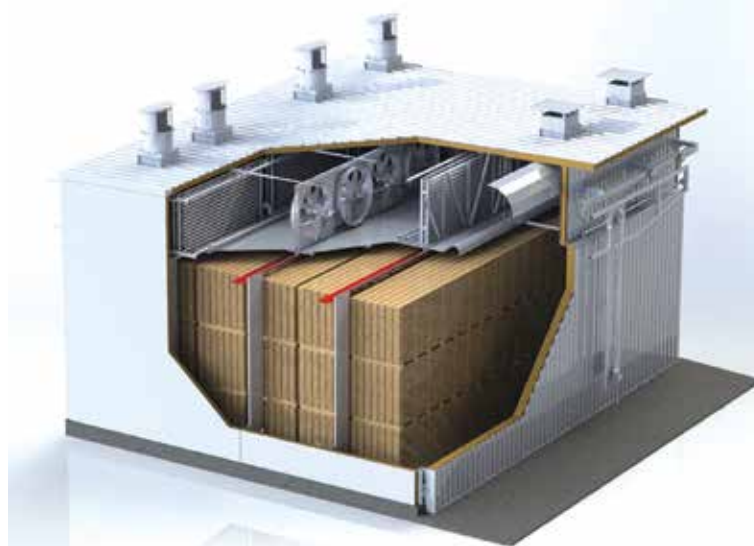
Представительства в России:

Красноярск:

Aleksandr Mjagkov
+79059769013
mas@baltbrand.com
www.baltbrand.ru

Санкт-Петербург:

Aleksandr Doncov
+79219102337
dontsov@baltbrand.eu



DORES ENGINEERING

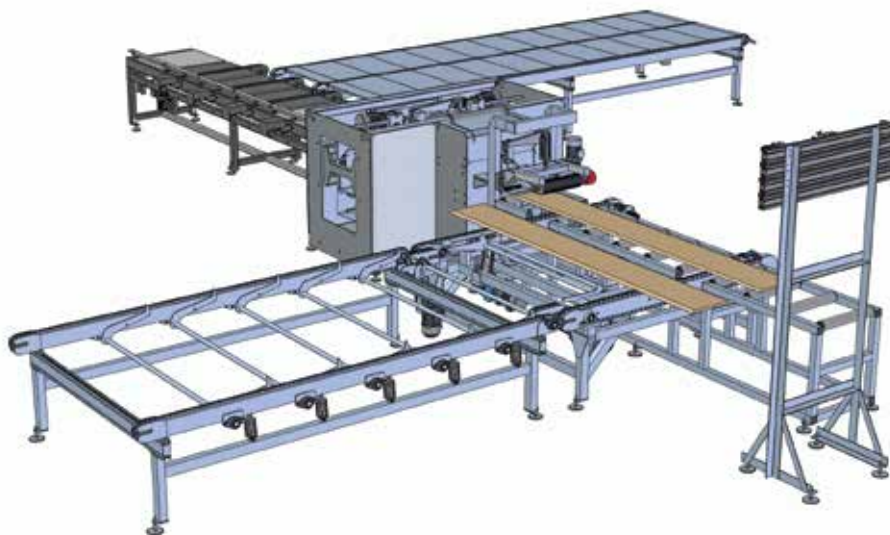
О предприятии

Более 25 лет FORMA предоставляет инженерные и производственные услуги для деревообрабатывающей и металлообрабатывающей промышленности, специализирующиеся на приспособленных к индивидуальным запросам производственных линиях, оборудовании и решениях.

Продукция

В продукцию FORMA входят:

- Мульти-пилы
- Машины поперечной и продольной резки
- Многоцелевые станки ЧПУ
- Производственные линии
- Механизация
- Автоматизация



Рекомендации

FORMA – ведущий в Балтии производитель решений для изготовления продукции по техническим условиям заказчика. Мы помогли нашим клиентам вырасти от мелких производителей до ключевых игроков индустрии.

Контакты

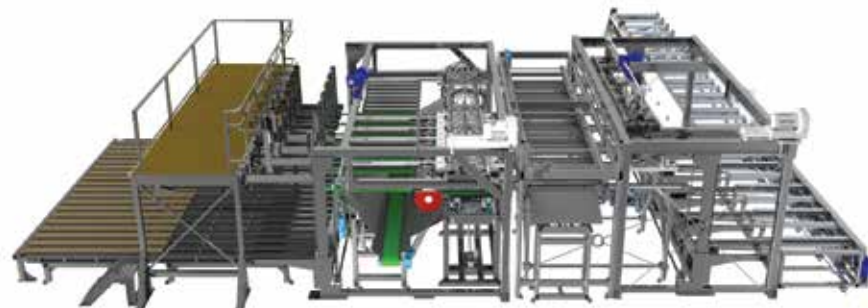
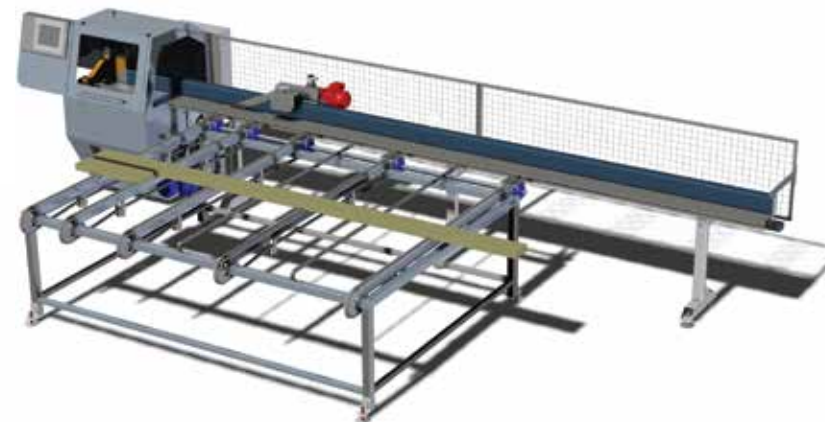
DORES ENGINEERING, LTD

Dārdu str. 3, Ieriķi, Amatas region, Drabešu parish, Latvia, LV-4139

+371 29106964

info@forma.lv

www.forma.lv



INOS

О предприятии

“Inos” – основанное в Латвии в 2001 году предприятие, которое предоставляет своим клиентам в в Европе, России, Белоруссии и Украине услуги по проектированию, продаже, установке устройств по деревообработке и производству энергии.

Продукция

Забываясь об окружающей среде, мы создали эффективную и инновационную технологию утилизации мокрой щепы (опилок), конечным результатом которой являются получаемые из спрессованной щепы уникальные брикеты древесного угля SMARTCHARCOAL.EU



Контакты

Rīgas iela 115, Salaspils, Latvija, LV-2169

+371 67388695

Fax: +371 67388689

info@inos.lv

www.inos.lv





LARMET WSM

О предприятии

История LarMET WSM берет свое первоначало около 1995 г., когда компания Silmet начала развивать в Рауне производство лесопильного оборудования. Уже в ноябре 1995 г. предприятие приняло участие в своей первой международной выставке в Минске.

Развитие предприятия шло по пути производства такого оборудования как станки для переработки круглого леса в брус, станки для опилки краев и станки для поперечной распиловки древесины. За последние годы в Беларусь было поставлено 16 лесопильных линий.

В 2014 г. было начато производство нового вида установок брусочки – с электронным устройством для изменения ширины распила. Это позволяет быстро, в течение нескольких секунд, перейти от одной ширины распиловки к другой, и этот процесс можно полностью автоматизировать.

В 2015 г. было начато изготовление лесопильных линий, на которых отвод опилок происходит не при помощи отсасывающих вентиляторов, а с использованием ленточного транспортера. В процессе изготовления оборудования LarMET используются все современные технологии обработки металлов: лазерная резка, плазменная резка, стыковочные детали и т.д.

Продукция

- Брусочные станки
- Многопильные станки
- Кромкообрезные станки
- Торцовочные станки
- Станок переработки горбыля
- Рубительные машины
- Лесопильные линии
- Линии сортировки бревен
- Линия переработки горбыля
- Вспомогательное оборудование



Услуги

- Производство
- Монтаж
- Пусконаладочные работы
- Гарантийное обслуживание
- Послегарантийное обслуживание
- Поставка запчастей и комплектующих деталей

Контакты

Ул. Дравниеку 16, Лиелварде,
Латвия, LV-5070
+371 65071850
larmet@larmet.lv
Александр Туровец
Председатель Правления +371 29268571
www.larmet.lv





О предприятии

Latvijas Finieris один из ведущих разработчиков и производителей продуктов из берёзовой фанеры с сильными традициями начиная с 1873 года. За последние годы помимо производства фанеры компания развила и другие направления связанные с механизацией и проектированием основывая производственную структуру Iekārtu rūpnīca - IR. Завод был основан в 2000 году как часть Latvijas Finieris. Завод начал работу соединив уже существовавшую конструкторскую группу с технически оснащённым отделом технического обслуживания и сервисным департаментом. За прошедшие годы много работ было вложено на развитие технологий и профессиональных навыков персонала, а также на сертификацию продукции. В настоящее время IR имеет следующие сертификаты: ISO 9001; ISO 14001; OHSAS 18001; ISO 3834-2; EN1090-1. Опытный и профессиональный персонал поможет Вам найти индивидуальные технические решения для реализации Ваших планов по автоматизации производства используя последнее программное обеспечение, оборудование и компоненты согласно Вашим требованиям.

Продукция

Уже с самого начала работы завода были сконцентрированы на решениях для различных типов обрабатывающего оборудования для деревообрабатывающей промышленности. Опытный персонал поможет Вам найти правильное решение для особых требований оборудования по обработке брёвен-особенно по обработке берёзовых брёвен.



- Раскаточные столы
- Цепные транспортёры (продольные и перекрёстные)
- Простые подающие механизмы брёвен
- Пошаговая подача брёвен
- Сортировочные транспортёры
- Односторонние и двухсторонние сбрасыватели
- Металлдетекторы включая ленточные транспортёры
- Решения по сканированию брёвен

Обработка сопутствующих продуктов важная часть любого деревообрабатывающего производства. IR разрабатывает и производит оборудование согласно требованиям Заказчика. Оборудование является надёжной, потому что сделано из тяжёлых конструкций. IR обладает опытом по производству и монтажу различного оборудования:

- Ленточные транспортёры
- Скребковые транспортёры
- Дробилки (в кооперации с партнёрами)
- Экраны для щепы
- Шнековые транспортёры
- Вентиляторы
- Погрузочные системы для контейнеров
- Контейнеры

Компетенция

Компания реализовала и поставила решения для обработки брёвен а также по обработке сопутствующих продуктов в страны ЕС, Латвию, Эстонию, Литву, Финляндию.

Контакты

Latvijas Finieris Iekartu Rupnica AS
Lignuma iela 2, Rīga, LV-1016, Latvia
+371 67067045
ir@finieris.lv
www.iekarturupnica.lv,
www.finieris.com

Контактные лица:

Māris Bumbieris, директор
(+371 28601423)
Valdis Kundziņš,
руководитель производства
(+371 29278744)





NOOK, LTD

О предприятии

Наша компания основана в 1991 году и на данный момент занимается производством дисковых пил для деревообрабатывающей промышленности.

За годы работы наша компания смогла накопить огромное количество опыта и знаний в производстве деревообрабатывающего инструмента который используются и по сей день!

В нашем производстве мы используем высококачественные материалы приобретённые в Германии. Данные материалы позволяют нам производить высококачественную продукцию для наших клиентов.

Продукция

Деревообрабатывающий инструмент:

- Дисковые пилы с твёрдым сплавом;
- Дисковые пилы без твёрдого сплава;
- Строгальные ножи.

Контакты

NOOK, LTD
Noliktavu iela 10, Rēzekne, LV-4604, Latvia
Тел./факс: +371 646 33672
nook@nook.lv
www.nook.lv

Дилеры и дистрибьюторы за рубежом

Russia - ООО «НООК»
ул.Ветеранов Войны д.49, г.Остров, Псковская область, Россия, 181350
Phone / Fax: +7 811 5236804
www.nookostrov.ru
Russia - ООО "НООК ДВ"
ул.Шелеста, 73Г, г.Хабаровск, Россия, 680042
Phone / Fax: +7 914 155 75 90
www.nookdv.ru

Belarus - ООО «НООК ВУ»
ул. Масюковщина, 2а\6, пом. 30, г.Минск, Республика Беларусь, 220124
Phone / Fax: +375 17 2406396
www.nook.by





ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ТЕСТИРОВАНИЯ

О предприятии

SIA "Sertifikācijas un testēšanas centrs" («Центр сертификации и тестирования») является аккредитованным органом в области оценки машинного оборудования, сельскохозяйственной техники, предприятий органического сельского хозяйства и переработки, а также в области лабораторных испытаний машинного оборудования и в измерении параметров рабочей среды и инспекции сельскохозяйственных опрыскивателей и тракторной техники

Услуги

- Сертификация машинного оборудования в соответствии с требованиями Регламента Совета (ЕС) 2006/42
- Сертификация сельскохозяйственных и лесных тракторов и их прицепов в соответствии Регламенту № 167/2013 оценка рисков машинного оборудования в соответствии со стандартом EN ISO 12100:2011 с целью уменьшить степень потенциального ущерба на основе анализа рисков
- Оценка соответствия органического сельского хозяйства согласно Регламентом Комиссии (ЕС) № 834/2007, Регламентом Комиссии (ЕС) 889/2008 и Регламентом Комиссии (ЕС) № 1235/2008
- Конструктивные испытания, тормозные тесты и другие испытания по безопасности машинного оборудования и сельскохозяйственной техники



- Измерения параметров рабочей среды
- Инспекция сельскохозяйственных опрыскивателей и тракторной техники

Наши партнеры

Наши заказчики являются производителями и владельцами оборудования в Латвии, Литве, Белоруссии, России, Украине и других третьих странах и странах Евросоюза

Контакты

SIA "Sertifikācijas un testēšanas centrs"
Dārza iela 12, Priekuļi,
Priekuļu pag., Priekuļu nov.,
Latvija, LV-4126
+371 64130013
info@stc.lv
www.stc.lv





SMARTTEH

О предприятии

ООО SmartTEH – машиностроительное предприятие, которое специализируется на разработке и производстве решений по перевалке грузов. Предприятие имеет свою команду конструкторов, которая в случае необходимости обеспечивает разработку индивидуальных решений и в тесном сотрудничестве с производством проводит реализацию решений в жизнь от идеи до готового продукта. Предприятие обеспечивает также саму реализацию проекта на этапе производства, где главное – металлообработка, монтаж, автоматика и гидравлика. В производстве своего оборудования предприятие использует комплектующие детали только от известных на рынке поставщиков.

Продукция

Одно из самых популярных устройств производства SmartTEH – Устройство загрузки контейнеров (Container loading system), которое стало очень популярным среди деревообрабатывающих предприятий и портовых операторов. В основе действия устройства лежит погрузка продукции на пластину устройства, которая после погрузки вдвигается в контейнер, полностью таким образом загружая контейнер в течение 5 минут. (За этот же интервал времени пластину также вынимают из контейнера).

SmartTEH поставляет упомянутое устройство предприятиям как в Латвии, так и в странах Евросоюза и странах СНГ.

Рекомендации

- ООО Stora Enso Latvija (международное деревообрабатывающее предприятие)
- ООО AKZ (ведущее деревообрабатывающее предприятие)
- ООО Jaunzeltiņi (портовый оператор)
- АBB (международное предприятие) и другие



Контакты

SIA SmartTEH
Ganību dambis 20, Rīga,
Latvija, LV-1045
+371 27022296,
+371 20000010
info@smartteh.eu
www.smartteh.eu





Talsu Tehnika

METALWORKING : WOODWORKING MACHINERY

TALSU TEHNIKA

О предприятии

Компания была основана в 1993 году, с целью производства деревообрабатывающего оборудования. С тех пор компания производит широкий спектр деревообрабатывающего оборудования, начиная от простых станков для столярных мастерских, заканчивая полностью оборудованными линиями деревообработки.

Продукция

Компания проектирует и производит станки для столярных мастерских – строгальные станки (по толщине и для выравнивания), фрезерные станки, шлифовальные станки, горизонтально-расточные станки. Для заводов и цехов мы также предлагаем станки и полностью оборудованные линии по деревообработке – горизонтальные и вертикальные ленточные пилы, пиломашины с несколькими пилами, брусочные машины, ленточные пилорамы, конвейеры для транспортировки различного рода бревен, щепок и готового материала. Проектируем станки и деревообрабатывающие линии по индивидуальным требованиям клиентов.

Контакты

Talsu tehnika, LTD
Celtnieku iela 27, Talsi, LV-3201, Latvia
+371 63291328
Факс: +371 63291618
info@talsutehnika.lv
www.talsutehnika.lv

Контактное лицо:

Arnīs Briedis, директор,
+371 29449526





TEHNİKA AUCE

О предприятии

TEHNİKA AUCE работает в области производства различного оборудования и металлообработки уже с 1993 года. С 2000 года основная область деятельности предприятия значится производство оборудования для деревообработки и лесной техники и услуги по металлообработке. Основной задачей TEHNİKA AUCE является обеспечение производства оборудования, с учетом пожеланий клиента, соответствующего профессиональной и долговечной работе данных устройств и инструментов.

Продукция

- **Гидромоторы** применяются на гидравлическом грузоподъемном кране, мини – экскаваторе или на прочих подобных механизмах с целью обеспечения бесконечного горизонтального вращения захватно подъемного вспомогательного оборудования при работе с грузом.
- **Горизонтальные ленточнопильные станки** предназначены для распила бревен и бруса разной длины на пиломатериал необходимой толщины. TEHNİKA AUCE предлагает мобильное и стационарное оборудование с различными комбинациями исполнения и дополнительным оборудованием.
- **Вертикальные ленточнопильные станки** предназначены для распила горбыля и бруса различной длины на пиломатериал необходимой длины и ширины с опилкой кромок у необрезных досок.
- **Ванны пропиточные для антисептирования пиломатериалов** предназначены для погружения пакетов пиломатериалов в специальную концентрированную жидкость, которая защищает древесину от повреждений и посинения. Дополнительно можно заказать наружную ванну и электронное управление (пульт дистанционного управления - программирование времени выдержки, автоматическое выполнение цикла антисептирования: прижимание, погружение, запрограммированное время выдержки, поднятие, освобождение пакета пиломатериалов)



Контакты

TEHNİKA AUCE, LTD

Tehnikas iela 14, Auce, Auces novads, Latvija, LV-3708

+371 63781723, +371 29447712

tehnika@apollo.lv

www.tehnika.lv





TTS (Transportation Technology Systems)

О предприятии

Латвийская производственная компания TTS предлагает полный спектр услуг — от проектирования и производства до монтажа и сервисной поддержки различного нестандартного оборудования, используемого при транспортировке и обработке древесины и её производных. Обладая 25-ти летним опытом в области перевалки и просессинга различных материалов, специалисты компании спроектировали и реализовали многочисленные проекты для лесоперерабатывающей промышленности в Латвии и за рубежом. Полученный опыт и знания позволяют нам предложить клиенту решение, финансово сбалансированное и отвечающее поставленному техническому заданию на 100%.

Продукция

TTS специализируется на дизайне и производстве под ключ линий сортировки бревен, линий окорки и раскряжевки, линий подачи сырья в цех, стационарных и мобильных конвейерных систем.

Рекомендации

“Свежа”, Россия – комплекс оборудования для окорки сырья и раскряжевки.

“Муромский Фанерный Комбинат”, Россия – линия подачи сырья в цех окорки-раскряжевки.

“VMG”, Литва – линия окорки и распиловки.

“Ibiza”, Латвия – линия окорки и сортировки бревен.

“Stiga”, Латвия – линия окорки и распиловки фанерного кряжа.

Контакты

Ул.Дарзциема 60F, Рига, Латвия,
LV-1073
+371 6713 8267
office@tts.lv
www.tts.lv

Контактное лицо:

Александр Меньщиков
+371 2025 4004,
alex.menschikov@tts.lv

Представительство в России

26-я линия В.О., 15, корпус 2 А
(Бизнес-центр “Биржа”), офис 11.05
Санкт-Петербург, Россия, 199106
+7 962 685 2811,
vladimir.pukhalskiy@tts.lv



КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Каждая из компании Ассоциации (MASOC), представляющих свои технологии для лесного хозяйства и работающих в сфере производства инструментов и оборудования для деревообрабатывающей промышленности, имеют солидный опыт и обширные знания в своей специфической отрасли.

В большинстве случаев, продукция и технологии, представленные этими производителями, взаимно дополняют друг друга, таким образом создавая качественную синергию производственных процессов.

Это позволяет предложить клиенту комплексные технологические решения для полного цикла производства в процессе деревообработки.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗАГРУЗКИ И СОРТИРОВКИ БРЕВЕН

Latvijas Finieris



ЛЕСОПИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



FORMA



ДИСКИ ДЛЯ ПИЛ, ИНСТРУМЕНТЫ



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СУШКИ, ПРОПИТКИ ДРЕВЕСИНЫ



СЕРТИФИКАЦИЯ



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ДРЕВЕСНОГО УГЛЯ





www.masoc.lv