

Лондон, 11 февраля 2021 г.

Primetals Technologies получила акт окончательной приемки на систему сварки заготовок ERT-EBROS от компании Ferriera Valsabbia

- **Сварка заготовок позволяет выполнять прокатку в непрерывном режиме и получать продукцию высокого качества**
- **Значительное увеличивается производительность и коэффициент загрузки стана**
- **Первое применение системы ERT-EBROS в Италии**

В конце декабря 2020 года итальянский производитель стали Ferriera Valsabbia S.p.A. выдал Primetals Technologies Акт окончательной приемки за поставку технологии непрерывной прокатки ERT-EBROS для существующего сортопрокатного стана компании, расположенного на производственной площадке в г. Одоло, провинция Брешия. Цель проекта заключалась в увеличении производительности и коэффициента загрузки стана. Система сваривает предназначенные для прокатки заготовки, что обеспечивает непрерывный процесс прокатки при стабильно высоком качестве продукции. Новая установка ERT-EBROS стала первой подобной системой, установленной в Италии.

Primetals Technologies отвечала за инжиниринг, надзор за монтажными и пусконаладочными работами для нового оборудования, а также за поставку системы сварки заготовок ERT-EBROS, включая станцию удаления заусенцев, систему экстракции и вспомогательное оборудование, такое как тянущие ролики, ножницы и рольганг. Система ERT-EBROS рассчитана на годовую производительность 900 000 метрических тонн. Объем поставки также включал в себя системы текучих сред, электрооборудование и систему автоматизации, а также технологические пакеты для управления процессом сварки. Для компенсации потери температуры перед станом была установлена индукционная печь.

Primetals Technologies применила ряд инновационных решений для выполнения требований Ferriera Valsabbia к металлургическим и механическим параметрам по всей длине прутка. Специально разработанный пакет программного обеспечения позволяет анализировать операционные результаты и получать большой объем статистических данных, описывающих производительность системы, количество швов и длительность сварочных этапов. В связи с ограничениями на поездки в начале пандемии COVID-19 пусконаладка производилась удаленно, посредством выделенной виртуальной частной сети (VPN).

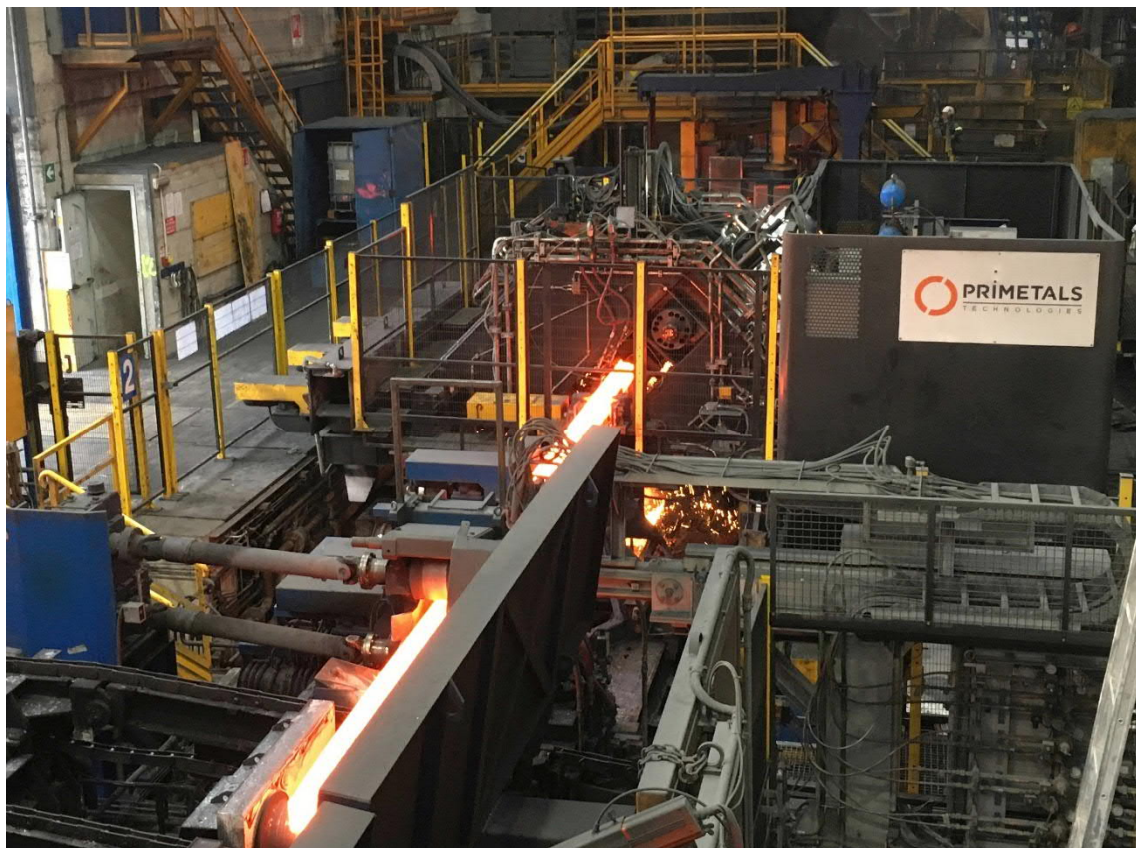
Основанная в 1954 году компания Ferriera Valsabbia управляет мини-заводом, в основе технологического маршрута которого лежит ДСП. Годовая производительность завода составляет порядка 900 000 метрических тонн заготовки и прутка для армирования бетона. Ferriera Valsabbia – один из крупнейших частных производителей арматуры в Италии. Сортопрокатный стан был поставлен Primetals Technologies в 2007-2008 годах. Проект включал установку системы горячего посада заготовок, а также систему высокоскоростной прокатки, которая позволяет прокатывать заготовку на скорости до 29 метров в секунду. Стан спроектирован для прокатки заготовки из низкоуглеродистой стали квадратного сечения 150 x 150 (а в будущем – 160x160) миллиметров и длиной 9 метров. Это позволяет получать арматуру диаметром от 8 до 40 миллиметров. В режиме двухнитевой прокатки-разделения могут быть получены прутки диаметром от 8 до 20 миллиметров.

Система ERT-EBROS сваривает последовательно идущие заготовки так, что после их объединения они могут обрабатываться по технологии непрерывной прокатки. Таким образом, не нужно отрезать головные и хвостовые концы прутков, что позволяет снизить производственные потери материала. Более того, поскольку время простоя между двумя последовательными заготовками более не требуется, увеличивается общий объем производства. Подход позволяет оптимизировать загрузку холодильников и, при необходимости, производить нестандартные бунты. Система ERT-EBROS использует метод стыковой сварки оплавлением с быстрым, интенсивным нагревом и устанавливается между нагревательной печью и первой прокатной клетью. Это обеспечивает соединение заготовок в твердом состоянии без необходимости использовать присадочный металл. Динамическая система управления оплавлением помогает контролировать все технологические параметры процесса в реальном времени и, таким образом, обеспечивает высокое качество шва, а также снижение расхода энергии и потерь материала. Активная защита от брызг защищает механическое и электрическое оборудование от брызг стали. Это поддерживает высокое качество процесса, продлевает срок службы компонентов и облегчает обслуживание.

После сварки и осадки на станции удаления заусенцев со шва удаляются заусенцы. Машина для удаления заусенцев работает независимо от сварочного агрегата, поэтому время цикла не увеличивается. Ядром системы электрики являются встроенные высокочастотные трансформаторы. Эти компактные компоненты чрезвычайно надежны и могут обеспечить неограниченное количество сварочных работ без обслуживания. Каждый трансформатор оснащен диодами, которые преобразуют высокочастотное квадратно-волновое напряжение в стабильное постоянное напряжение с пологой характеристикой. Квадратно-волновое напряжение генерируется преобразователями, с помощью которых ток можно контролировать в десять раз быстрее, чем с тиристорными цепями. Для стабильного и повторяемого технологического процесса необходимы стабильное напряжение и короткое время управления.

EBROS является зарегистрированным товарным знаком Steel Plantech Co.

ERT-EBROS является зарегистрированным товарным знаком Primetals Technologies в некоторых странах.



Система сварки заготовок ERT-EBROS производства Primetals Technologies, установленная на предприятии Ferriera Valsabbia S.p.A. в г. Одоло, Италия

Настоящий пресс-релиз и фотографию к нему можно найти по ссылке www.primetals.com/press/

Primetals Technologies, Limited
Совместное предприятие Mitsubishi Heavy Industries и партнеров
Департамент коммуникаций
Руководитель: Герлинде Джумлия

Чисвик Парк, корпус 11, 566 Чисвик Хай Роуд
W4 5YS Лондон
Великобритания

Контакты для прессы:

д-р Райнер Шульце rainer.schulze@primetals.com

Тел.: +49 9131 9886-417

Следите за нами на Твиттере: twitter.com/primetals

Компания Primetals Technologies Limited, штаб-квартира которой находится в Лондоне, Великобритания, - новатор и мировой лидер в области разработки инжиниринга, строительства заводов и предоставления услуг для всего жизненного цикла оборудования предприятий металлургической промышленности. Компания располагает большим портфолио технологий, продуктов и услуг, включая электрооборудование и средства автоматизации, решения для цифровизации и снижения негативного воздействия на окружающую среду. Наше портфолио охватывает все металлургические переделы: от подготовки сырья и до получения готовой продукции, вплоть до новейших решений для производства проката из цветных металлов. Primetals Technologies - совместное предприятие компании Mitsubishi Heavy Industries и партнеров, насчитывающее около 7000 сотрудников по всему миру. Более подробную информацию о Primetals Technologies вы найдете на нашем веб-сайте www.primetals.com.

Primetals Technologies, Limited

Совместное предприятие Mitsubishi Heavy Industries и партнеров

Департамент коммуникаций

Руководитель: Герлинде Джумлия

Чисвик Парк, корпус 11, 566 Чисвик Хай Роуд
W4 5YS Лондон
Великобритания