

Лондон, 10 ноября 2020 г.

В конвертерном цехе сталелитейного завода в Диллингене, Германия успешно введены в эксплуатацию две полуавтоматические горизонтальные манипуляционные системы измерения температуры и отбора проб и получен Акт окончательной приемки на них

- **Автоматизированный процесс измерений / отбора проб, не требует ручного перемещения тяжелых фурм**
- **Улучшенная воспроизводимость измерений температуры и отбора проб**
- **Повышенная безопасность за счет уменьшения времени пребывания оператора перед воротами укрытия во время измерений / отбора проб**
- **Максимальная готовность 98% при работе в три смены**
- **Улучшенная автоматика**

Primetals Technologies получила Акт окончательной приемки на две полуавтоматические горизонтальные манипуляционные системы измерения температуры и отбора проб, установленные на двух кислородных конвертерах на сталелитейном заводе компании Dillinger Hütte (AG der Dillinger Hüttenwerke) в Германии. Целью данного проекта по модернизации было улучшение операционной безопасности за счет автоматизации процессов и, следовательно, снижения физического присутствия операторов в потенциально опасной среде, а также повышение готовности до 98% при работе в три смены и улучшение воспроизводимости температурных измерений и отбора проб. Ранее измерение температуры и отбор проб на двух конвертерах садкой 190 тонн осуществлялись вручную.

После установки новых систем измерения и отбор проб могут осуществляться при плотно закрытых воротах укрытия конвертера с помощью новой полностью автоматизированной заслонки. Кроме того, можно проводить параллельное измерение температуры и отбор проб в

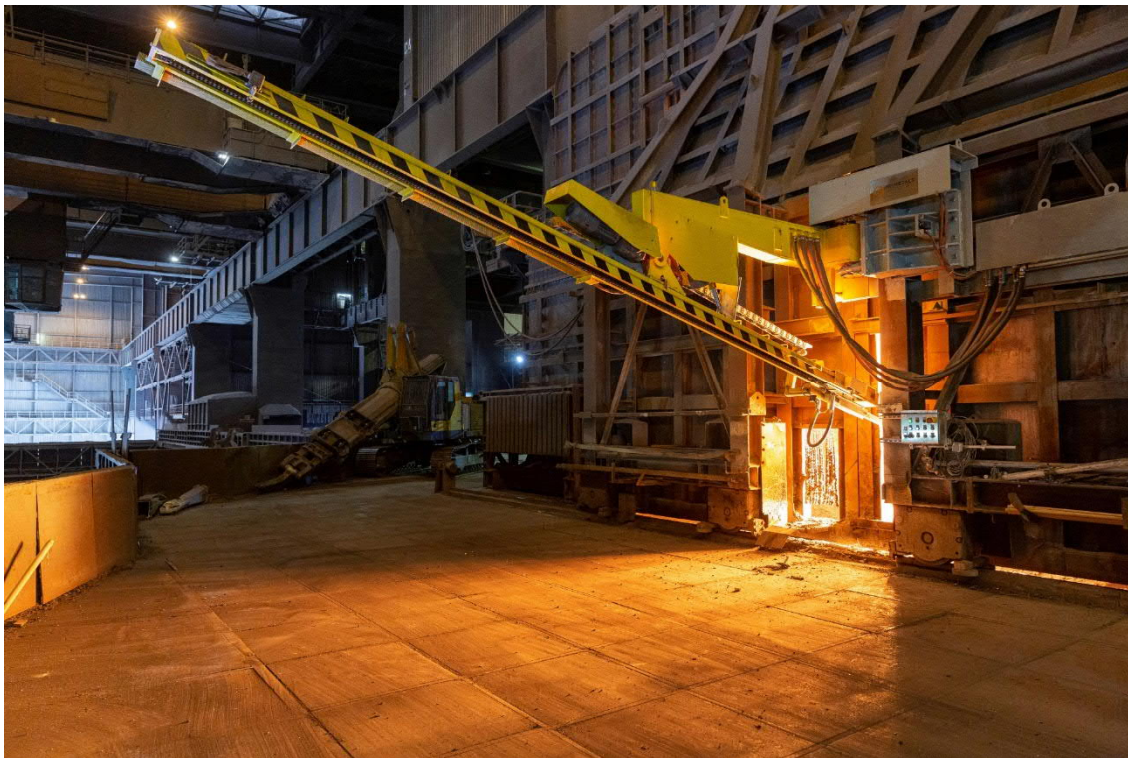
один операционный / измерительный этап. Положение при процессе отбора проб / измерения в конвертере имеет высокую воспроизводимость при максимальном весе завалки порядка 210 тонн и минимальном весе завалки порядка 150 тонн, а также при угле наклона конвертера при выпуске от 83° до 95°. На замену измерительной фурмы силами двух работников может уйти не более 10 минут при стандартной работе конвертера. Замена всей манипуляционной системы на воротах укрытия, включая демонтаж и монтаж, замену механического, электрического оборудования и оборудования подачи сред, может быть выполнена за одну смену (менее 9 часов) с помощью быстросменных устройств и соединений.

С целью снижения тепловой нагрузки фурмы и максимального продления срока ее эксплуатации время нахождения измерительной фурмы внутри конвертера уменьшилось до менее чем 25 секунд, включая время на само измерение. Измерение температуры было интегрировано в уже существующую систему анализа температуры. При разработке конструкции манипуляционных систем закладывалась минимальная потребность в их техническом обслуживании, для этого на измерительной фурме, например, были добавлены новые системы быстрого подключения. После установки манипулятора существующие ворота укрытия сохранили весь свой функционал. Использование существующих ворот укрытия, включая приводы, не потребовало никаких изменений в статической емкости или мощности двигателей благодаря оптимизированному распределению веса манипуляционных систем. Системы полностью соответствуют стандартам ЕС с точки зрения конструкции, безопасности автоматизации и эксплуатационной концепции существующего конвертерного цеха.

Primetals Technologies отвечала за управление проектом, базовый и детальный инжиниринг, производство и предварительную сборку, функциональные испытания, упаковку и транспортировку, монтаж механического оборудования и оборудования электрики и автоматизации, пусконаладку, обучение эксплуатации механического и электрического оборудования, а также за пробную эксплуатацию с дежурствами по вызову и гарантийные испытания двух полуавтоматических горизонтальных манипуляционных систем, в ходе которых измерялись температура и активность кислорода, а также проводился отбор проб стали и шлама. Монтаж и пусконаладка проводились во время стандартного технического обслуживания конвертеров и их работы. Монтаж был завершен за 4 дня, холодная пусконаладка - за 2 дня, а горячая пусконаладка - за 3 дня.

В Dillinger Group входят ряд успешных компаний, которые совместно производят продукцию высочайшего качества и предоставляют первоклассные услуги в сфере производства толстых листов. Это не только завод с полным металлургическим циклом, производство кокса и выплавка

чугуна на Zentralkokerei Saar GmbH и ROGESA Roheisengesellschaft Saar mbH - двух дочерних компаниях, находящихся в совместном владении с Saarstahl AG, но и производство жидкой стали и промежуточных продуктов. Толстые листы производятся на двух предприятиях: Dillinger Hütte в г. Диллинген и Dillinger France в г. Дюнкерк.



Поставленные компанией Primetals Technologies полуавтоматические горизонтальные манипуляционные системы измерения температуры и отбора проб, установленные в конвертерном цехе сталелитейного завода Dillinger Hütte в Германии (фото предоставлено Dillinger Hütte)

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

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

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

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.