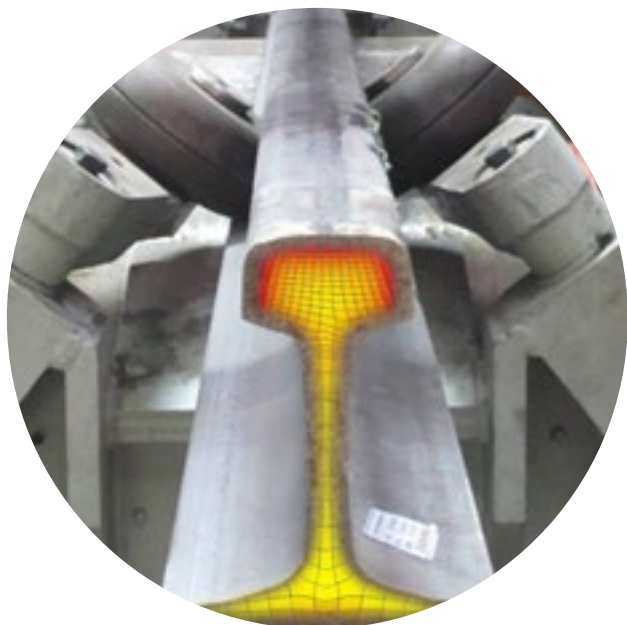




ТЕХНОЛОГИЯ ПОТОЧНОЙ ЗАКАЛКИ РЕЛЬСОВ idRNa+

ВЕДУЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ ЗАКАЛКИ РЕЛЬСОВ ПРЕМИАЛЬНОГО КЛАССА

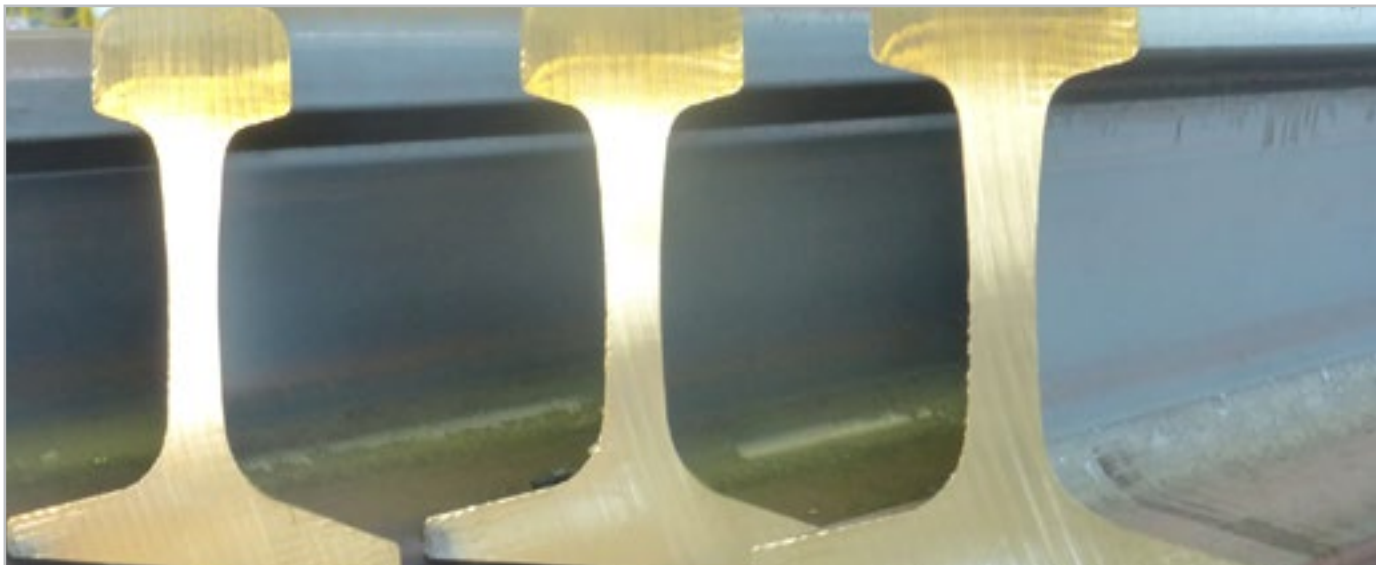
idRNa+ представляет собой двухфазную технологию поточной закалки рельсов. В технологии idRNa+ используются протоколы для обеспечения точного и гибкого процесса охлаждения. Кривая охлаждения рельса и его металлургические преобразования контролируются в реальном времени с целью получения заданной твердости и микроструктуры. idRNa+ соответствует требованиям, предъявляемым к производству рельсов премиального класса. Рельсы для высокоскоростных поездов и тяжелых грузоперевозок должны выдерживать контактную усталость и обладать высокой устойчивостью к износу поверхности.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прокатные станы для производства длинных изделий

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- контроль твердости по всему сечению рельса для получения требуемой перлитной/бейнитной структуры
- значения твердости соответствуют основным стандартам
- гибкое использование охлаждающих модулей и сред
- специально разработанные валидационные испытания, гарантирующие быстрый рост промышленной эксплуатации
- программное обеспечение для усовершенствования существующих типов рельсов и моделирования рельсов новых типов



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технология idRNA+ позволяет производить широкий ассортимент рельсов различной формы и размеров в соответствии с новейшими международными стандартами. Обработка осуществляется в поточном режиме и на той же скорости, что и прокатный стан. Система idRNA+ включает стабилизирующие индукционные нагреватели высокой мощности, за которыми следуют независимые модули охлаждения, работающие с воздушными ножами или мелкодисперсной водо-воздушной смесью. Данная технология основана на применении взаимосогласованных комплексных термических, механических и металлургических моделей, опробованных на пилотных установках. Гарантированно обеспечиваются моделирование и промышленная разработка рельсов новых типов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Скорость обработки	синхронно с линией прокатки
Повышенная твердость	30%
Повышенная устойчивость к износу	300%
Энергосбережение	30%

ГИБКОСТЬ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

Температурный профиль рельса и его металлургические преобразования непрерывно контролируются на участках нагрева и охлаждения. Модули охлаждения работают независимо в соответствии с требуемыми кривыми. По всему сечению рельса генерируются разная температура и микроструктура. Поточная обработка использует контактное тепло от проката, что позволяет значительно снизить энергопотребление.

СПИСОК РЕФЕРЕНЦИЙ

- Baogang, Китай
- АРБЗ, Казахстан