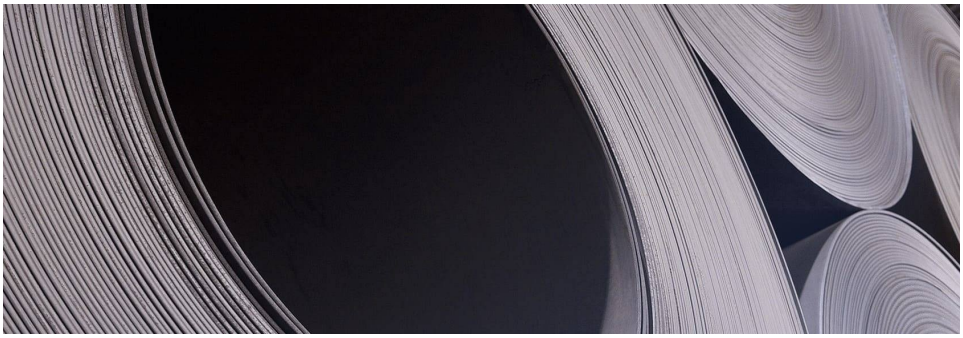
17 вер 2019

5 фактів про листопрокатний цех «1700» ММК імені Ілліча

На Маріупольському металургійному комбінаті імені Ілліча проходить модернізація листопрокатного стану «1700», який випускає гарячекатаний рулонний прокат. Цех оновлюється майже повністю: обладнання та технології поставила компанія Primetals Technologies Austria. У модернізацію Метінвест планує інвестувати близько $110 млн.

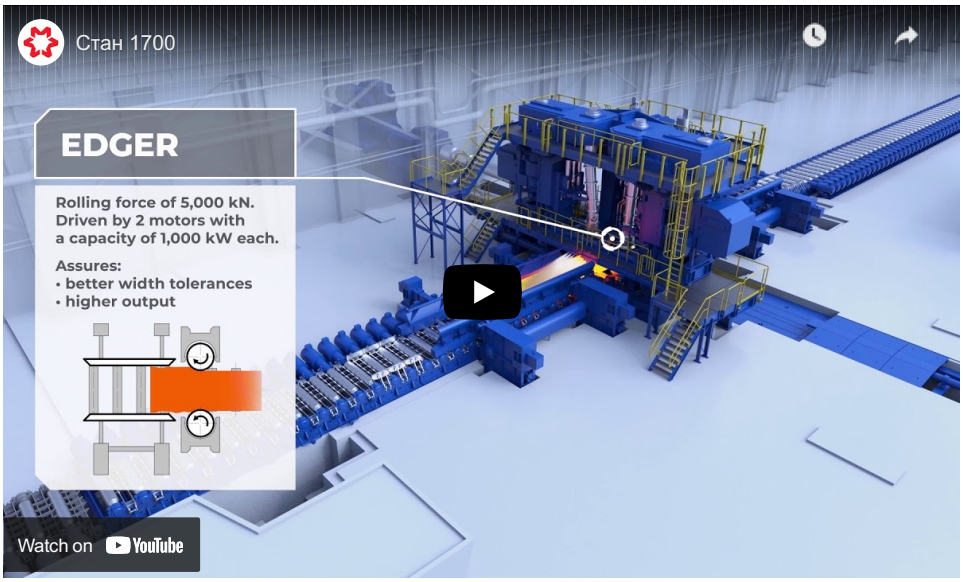


Реконструкція листопрокатного цеху почалася в 2018 році. На першому етапі ввели в експлуатацію нову нагрівальну піч і встановили великовантажну моталку. Це дозволило збільшити масу рулонів до 16,5 т (до реконструкції – до 9,5 т).

На другому етапі монтуються два нових окалиноламача, чорнова кліть, проміжний перемотувальний пристрій «coilbox» та інше технологічне обладнання, проводиться посилення і модернізація блоку чистових клітей прокатного стану «1700».

З п'яти старих клітей чорнової групи залишається одна, решту замінює одна більш потужна – реверсивна, з еджером (обладнання для вертикального обтиску слябу). Нову кліть оснащено автоматизованою системою управління, що дозволяє стабільно отримувати якісний підкат для чистової групи клітей.

«Coilbox» встановлюється після чорнового блоку стана, він виконуватиме проміжне змотування довгих розкатів, необхідне при прокатці важких рулонів. При цій операції відбувається вирівнювання температури по всій довжині розкату. Протягом подальшої прокатки в чистових клітях це сприяє рівномірному обтисненню смуги, підвищенню точності допусків, а також забезпечує стабільність механічних властивостей і мікроструктури по перетину готового прокату. Восени 2019 реконструкція завершиться і почнуться випробування обладнання.



Ось п'ять головних особливостей оновленого цеху ЛПЦ 1700.

1. Вага рулону збільшується

Оновлений листопрокатний стан «1700» дозволяє збільшити вагу рулонів майже в три з половиною рази в порівнянні з продукцією, що випускалася до реконструкції стану – до 27 тонн, а в перспективі – до 32 тонн. Прокат отримують зі слябів преміум-класу, які випускає нова машина безперервного лиття заготовок, введена в експлуатацію в 2019 році.

Гарячекатаний рулон затребуваний в будівельній галузі та машинобудуванні, в трубній галузі й

металопереробці

.

Важкі рулони економлять час і витрати на переробку металу: чим більша вага рулону, тим менше проміжних операцій виконує споживач.

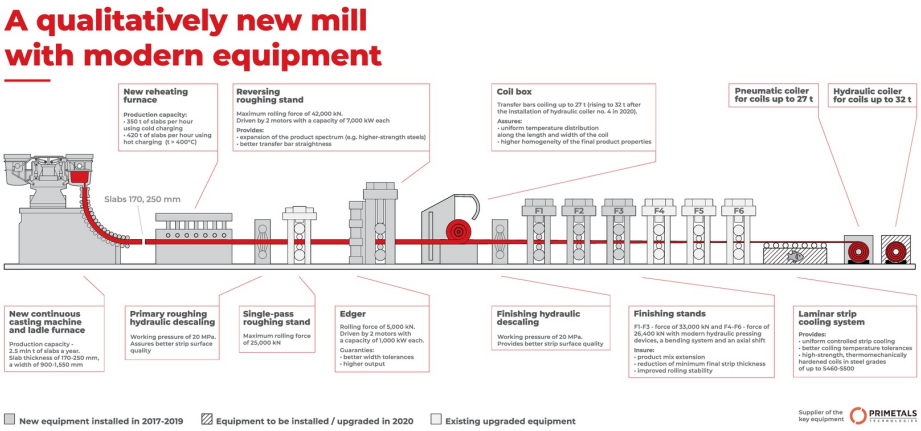
2. Рулон стане тоншим

Мінімальна товщина прокату, що випускається за євростандартами, зменшується з 1,8 до 1,2 мм, обсяг виробництва такого «тонкого сортаменту» збільшується. Споживачі цієї продукції знову економлять час і ресурси: у багатьох застосуваннях тонкий

гарячекатаний прокат

ефективно замінює холоднокатані рулони, виключаючи необхідність додаткової прокатки. До того ж, ця позиція буде доступна в пакетній пропозиції, коли у одного постачальника можна отримати максимум необхідних типорозмірів продукції.

Зменшення товщини гарячекатаного прокату є особливо важливим для виробників профільних труб і споживачів на зовнішніх ринках для подальшого холодного перекату.



3. Сортамент розширюється

Виробництво тонколистового прокату на стані «1700» відкриває нові можливості для розширення сортаменту холоднокатаної продукції, а також збільшення обсягів виробництва оцинкованого листа і рулону.

Комбінат вже випускає нову продукцію: гарячекатані травлені рулони без зварного шва вагою до 15 тонн і холоднокатані рулони без зварного шва вагою 14-14,5 тонн.

4. Якість поверхні покращюється

Після модернізації листопрокатного цеху якість рулонів буде відповідати найвищим світовим вимогам. Австрійське обладнання на прокатному стані «1700» дозволяє забезпечити стабільність технологічних режимів, сприяючи отриманню готової продукції з вузькими допусками на геометричні розміри, однорідною структурою, рівномірним розподілом властивостей по довжині та ширині прокату.

5. Зростають обсяги виробництва

Зараз листопрокатний цех «1700» може виробляти близько 1,3 млн тонн гарячекатаного прокату на рік. А до 2020 року комбінат розраховує вийти на виробництво близько 2,5 млн тонн, з яких на вільному ринку буде доступно близько 1,5 млн тонн високоякісних важких гарячекатаних рулонів. Всю продукцію сертифіковано за євростандартами й орієнтовано переважно на експорт.