

HISTORYCZNY ROZWÓJ CYNKOWANIA OGNIOWEGO

METODĘ CYNKOWANIA OGNIOWE WYNALAZŁ W 1742 ROKU FRANCUSKI CHEMIK MALOUIN. ODKRYŁ ON MOŻLIWOŚĆ NANOSZENIA POWŁOKI CYNKOWEJ POPRZECZ ZANURZANIE CZĘŚCI STALOWYCH W KĄPIELI TEGO METALU.

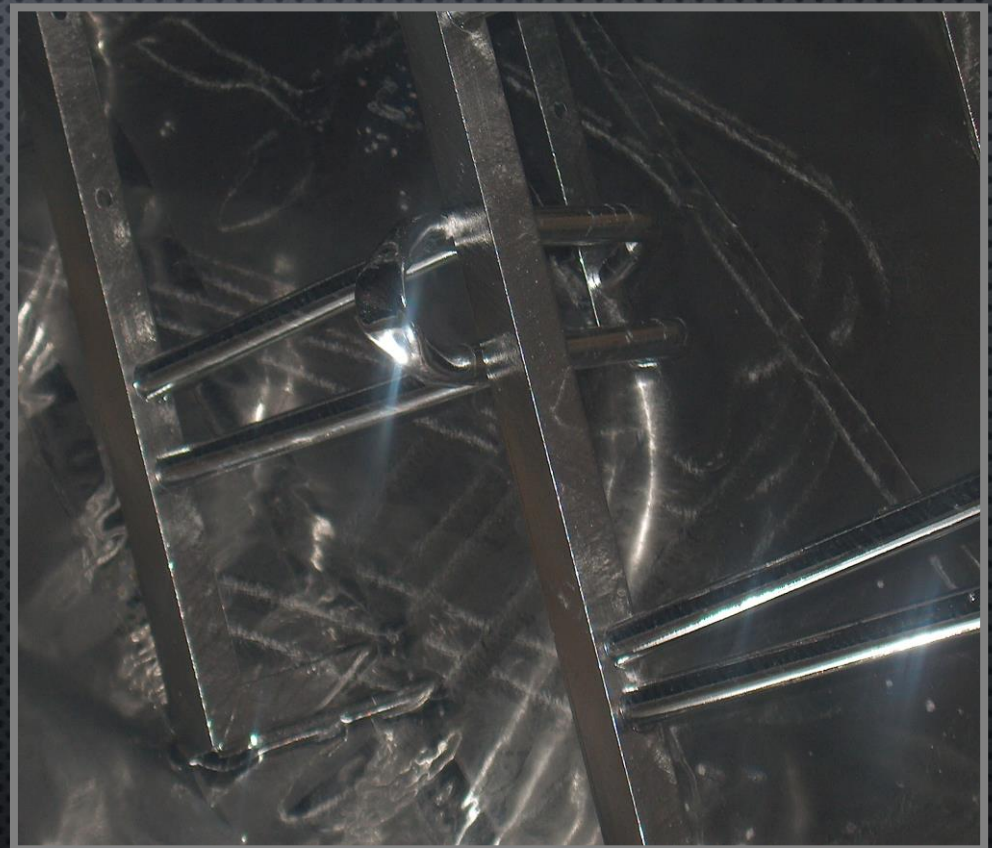
PRAKTYCZNE ZASTOSOWANIE CYNKOWANIA OGNIOWEGO POWIODŁO SIĘ W ROKU 1836 FRANCUSKIEMU INŻYNIEROWI O NAZWISKU SOREL. UZYSKAŁ ON PATENT NA ZABEZPIECZANIE POWIERZCHNI DETALI WYKONANYCH ZE STALI PRZEZ ZANURZANIE ICH W ROZTOPIONYM CYNKU, PO UPRZEDNIM OCZYSZCZENIU POWIERZCHNI.

OKOŁO 1840 ROKU POWSTAJĄ PIERWSZE CYNKOWNIE ZANURZENIOWE, CYNKOWANIE PRZEPROWADZANO RĘCZNIE PRZY POMOCY KLESZCZY I GRABI; DO OGRZEWANIA WANIEK STOSOWANO WĘGIEL DRZEWNY LUB KOKS.



HISTORYCZNY ROZWÓJ CYNKOWANIA OGNIOWEGO

ISTOTĄ PROCESU JEST ZANURZENIE PREFABRYKOWANEJ STALI W CIEKŁYM CYNKU. METODA TA ZNANA JEST POD NAZWĄ „CYNKOWANIA OGNIOWEGO”. POWŁOKA CYNKU TWORZY SIĘ PO OBYDWU STRONACH STALI ORAZ NA WEWNĘTRZNEJ I ZEWNĘTRZNEJ POWIERZCHNI PROFILI ZAMKNIĘTYCH. CYNK PRZYSTAJE DO STALI W PROCESIE WYTWARZANIA STOPU POMIĘDZY STALĄ A CYNKIEM. TWORZY ON MECHANICZNIE WYTRZYMAŁĄ POWŁOKĘ, KTÓRA CHRONI STAL POPRZECZ SZCZEGÓLNY UKŁAD ELEKTROCHEMICZNY.



HISTORYCZNY ROZWÓJ CYNKOWANIA OGNIOWEGO

POWŁOKA CYNKU POWSTAJE NA SKUTEK REAKCJI POMIĘDZY ŻELAZEM, A CYNKIEM W WYNIKU KTÓREJ POWSTAJE STOP. REAKCJA CYNKOWANIA POMIĘDZY CYNKIEM A STALĄ MA MIEJSCE W CIEKŁYM CYNKU, W TEMPERATURZE 445 – 460°C. W TEJ TEMPERATURZE ŻELAZO CYNK SZYBKO WCHODZĄ W REAKCJĘ.

