

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
Inseneriteaduskond
Virumaa kolledž
Reaal- ja tehnikateaduste keskus

Alexey Shirokov

Tuhkbetonist plokkide tootmisprotsessi moderniseerimine OÜ ROCLITE ettevõttes

Tootmise automatiseerimise õppekava lõputöö

Juhendaja: J. Bõlov, tehnikaspetsalist

Kaasjuhendaja: A. Serebjakov, ROCLITE OÜ peaenergeetik

Kohtla-Järve 2017

KOKKUVÕTE

Antud lõputöös on realiseeritud veski liini moderniseerimine, lisades uue punkri puru jaoks. Viimase ehitamise ja seadistamise korral puru enam ei lähe liivapunkri, mis omakorda välistab liivapunkris puru kasutamisega seotud probleeme.

Uus tehnoloogiline protsess on täielikult automatiseeritud, paigaldatud vibraator vältib märga puru kleepumist punkri seintele, aga ajarelee võimaldab puru doseerimist ühtlaselt jaotada sõltuvalt veski töötamise ajast ja tootmise tehnoloogilistest nõudmistest.

Uue punkri kasutamise ajal tõsiseid probleeme pole märgatud, mis tõestab tehniliste parameetrite ja seadmete valiku õigust.

Uue seadmete kasutuselevõtt veski liinil ei nõuta operaatoritelt lisa kohustusi, sest punker on täielikult automatiseeritud ning ei nõuta lisa inimeste sekkumist antud protsessi.

Uue punkri ekspluateerimise käigus ja puru lisamise korral tuhk-liiva segu sisse meie ettevõtte laborandid märkasid märkimisväärset tugevuse parendamist ja plokide valmistamiseks kuuluvate vormide küpsemise aja vähendamist. Viimane omakorda oluliselt suurendab toodangu ning samuti ka selle kuluefektiivsust.

Puru taaskasutus annab ettevõttel võimaluse säästa raha jäätmete utiliseerimise peale, samuti ekskavaatorite, kallurite ja teiste masinate kasutamise kulud lähevad väiksemaks.