

PROD. TEC. ITV MI – N0048/2020 DOI: 10.29223/PROD.TEC.ITV.MI.2020.48.Torres

PRODUÇÃO TÉCNICA ITV MI

CALIBRAÇÃO E APLICAÇÃO DO MODELO AO PROCESSO OPERACIONAL DE S11D

Relatório Parcial do Projeto Redução de Custos do Desmonte à Moagem

Vidal Félix Navarro Torres, ITV Leonardo Soares Chaves, ITV Diogo Monteiro, Vale Pablo Mendes, Vale Márcio Botaro, Vale Raúl de La Hoz, Vale Felipe Dantas, Vale

Santa Luzia / MG Novembro / 2020

Título: Calibração e aplicação do modelo ao processo operacional de S11D	
PROD. TEC. ITV MI – N0048/2020	Revisão
Classificação: () Confidencial (X) Restrita () Uso Interno () Pública	01

Informações Confidenciais - Informações estratégicas para o Instituto e sua Mantenedora. Seu manuseio é restrito a usuários previamente autorizados pelo Gestor da Informação.

Informações Restritas - Informação cujo conhecimento, manuseio e controle de acesso devem estar limitados a um grupo restrito de empregados que necessitam utilizá-la para exercer suas atividades profissionais.

Informações de Uso Interno - São informações destinadas à utilização interna por empregados e prestadores de serviço.

Informações Públicas - Informações que podem ser distribuídas ao público externo, o que, usualmente, é feito através dos canais corporativos apropriados.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

T963c Torres, Vidal Félix Navarro Calibração e aplicação do modelo ao processo operacional de S11D / Vidal Félix Navarro Torres ...[et al.] - Ouro Preto, MG: ITV, 2020. 25 p.: il. 1. Modelo Mine to Crusher. 2. Truckless Mining. 3. Calibração. 4. Aplicação. 5. S11D. I. Chaves, Leonardo Soares. II. Monteiro, Diogo. III. Mendes, Pablo. IV. Botaro, Márcio. V. Hoz, Raúl de La. VI. Dantas, Felipe. VII. Título. CDD.23. ed. 622.23

Bibliotecária responsável: Nisa Gonçalves / CRB 2 - 525

RESUMO EXECUTIVO

Neste trabalho apresenta-se a calibração do modelo Mine to Crusher para redução de custos da mina S11D.

RESUMO

O objetivo de esta parte do trabalho de pesquisa é calibrar o modelo Mine to Crusher para a redução de custos de produção das operações mina em base a fragmentação de rochas na fase de desmonte desenvolvida para o método truckless da mina de S11D. A calibração foi realizada com os parâmetros técnicos e econômicos correspondentes ao ano de 2019 da mina S11D, cuja aplicação permitiu concluir que o X_{80} que minimiza os custos em canga estrutural e jaspilitos varia de 31 a 34 cm.

Palavras-chave: Modelo Mine to Crusher. Truckless mining. Calibração. Aplicação. S11D.

ABSTRACT

The objective of this part of the research work is to calibrate Mine to Crusher mode for

the production cost reduction of mining operations based on rock fragmentation in the

blasting phase developed for the S11D mine truckless method. The calibration was carried

out with the technical and economic parameters corresponding to the year 2019 of the

S11D mine, the application of which allowed to conclude that the X80 that minimizes

costs in structural canga and jaspilites varies from 31 to 34 cm.

Keywords: Mine to Crusher model. Truckless mining. Calibration. Apply. S11D.