

VÝSLEDEK PROJEKTU NCK MESTEC - Č. TN01000071/02-V14

Identifikační číslo:	TN01000071/02-V14
Název výstupu/výsledku:	Management vibrační stroje
Druh výsledku:	G – funkční vzorek
Vykazující subjekt:	Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství (FSI NETME)
Vlastnické podíly:	FSI NETME – 60 %, SUB – TOS Čelákovice – 40 %
Interní registrační číslo výsledku organizace:	Apollo ID: 164317

Popis výsledku:

Systém pro management vibrační stroje slouží jako základní stavební jednotka pro základní i pokročilou diagnostiku strojního zařízení obecně, v našem případě brusky. Cílem celého systému je sběr dat (časových záznamů zrychlení, rychlosti ev. posuvů na předem vytipovaných místech stroje), jejich digitalizace, přenos do databáze a případné další zpracování k vyhodnocení technického stavu stroje a jeho možné predikce do budoucnosti.

V rámci výzkumné aktivity byl vyvinut funkční vzorek. Princip je plně v souladu s obecným popisem. Na vybraná místa stroje (ve spolupráci s SUB – TOS Čelákovice) byly navrženy a implementovány snímače zrychlení, typ IMF VSA001. Časové záznamy z těchto snímačů jsou vedeny pomocí kabeláže do vyhodnocovací jednotky, typ IMF VSE002, která je umístěna v rozvaděči stroje. Tato jednotka sbírá data, digitalizuje je a následně posílá do OPC serveru, který je umístěn v areálu závodu, ale obecně může být kdekoliv po světě. V tomto OPC serveru dochází ke skladování vybraných parametrů měřené veličiny a následnému zpracování pro využití v diagnostice stroje.



