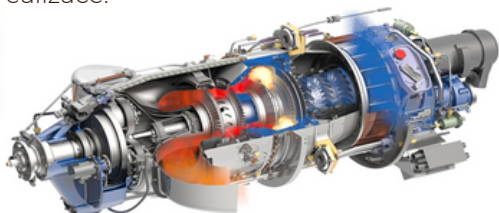


Návrh inovací procesu nálezování oprav leteckých motorů

Autor: Bc. Tereza Abutineh
2023

Abstrakt

Tématem diplomové práce je návrh inovace v procesu nálezování leteckých turbovtulových motorů ve firmě GE Aviation Czech s.r.o. První část práce popisuje proces jako takový a je dán do kontextu letectví, konkrétně oprav a procesu nálezování. Také obsahuje možné budoucí trendy v oblasti údržby letecké techniky. Ve druhé části je společnost stručně popsána a jsou vyjmenovány její hlavní procesy. Proces nálezování byl rozdělen do časových intervalů všech postupů prostřednictvím sledování celého procesu a identifikace toho, co se s každým dílem po nálezování stalo. Následně bylo vytvořeno grafické shrnutí. Ve třetí části této práce byly vytvořeny a zhodnoceny tři hlavní návrhy na zlepšení procesu s popisem budoucí realizace.

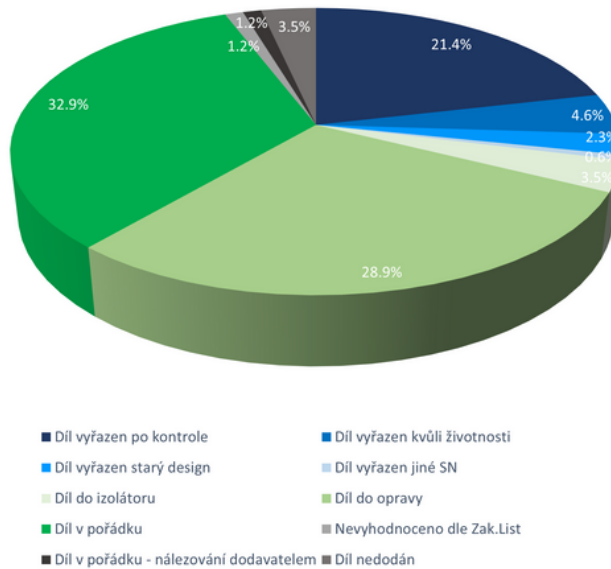


Obrázek - Motor řady H (Zdroj: GE Aviation)

Přidaná hodnota

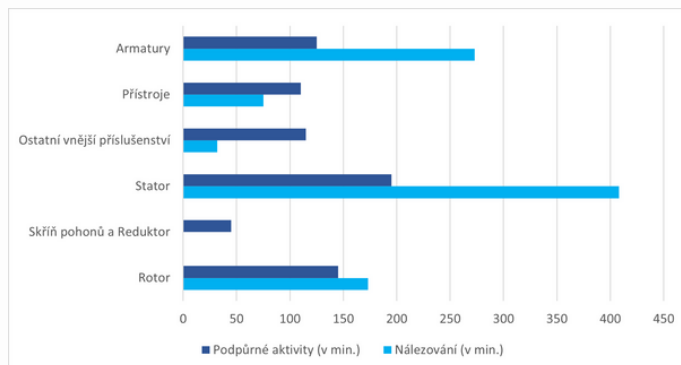
Přidanou hodnotou mé diplomové práce pro firmu GE Aviation Czech s.r.o. je detailní mapování a zhodnocení komplexního procesu a jeho potenciální změna. Vzhledem k tomu, že jsem byla fyzicky součástí procesu nálezování v rámci generální opravy motoru, byla jsem schopna, jako víceméně nezávislý pozorovatel, vnést do tohoto procesu nové myšlenky, metody a doporučení. V průběhu procesu byla identifikována slabá místa, která nebyla před zahájením této diplomové práce známa.

Výsledky



Obrázek - Rozřazení dílů po kontrole všech částí motoru (Zdroj: Vlastní tvorba)

Současný proces nálezování byl detailně popsán na příkladu první generální opravy motoru H75-200 a shrnut ve formě grafů. Spojení výsledků všech částí nálezování je shrnuto v grafu vystihujícím to, co se s díly po nálezování stalo a grafy popisující čas strávený jak čistým nálezováním, tak podpůrnými aktivitami. Jelikož se jednalo o první generální opravu motoru, je tento čas brán jako základní čas nálezářů. V případě dalších generálních oprav budou mít pravděpodobně nálezáři delší čas strávený s dohledáváním dílů, což by prodloužilo celý proces.



Obrázek - Čas strávený nálezováním vs. podpůrnými aktivitami (Zdroj: Vlastní tvorba)

Doporučení

Byly identifikovány slabé stránky procesu, které byly rozřazeny do tří skupiny a to digitalizace, nastavení procesu a řízení procesu. Nastavení procesu je doporučeno řešit jako první s následným řízením a až finální digitalizací.