

PŘÍPADOVÁ STUDIE

Název: Snížení nákladů výroby textilních strojů v závodě Vsetín

Firma: TRUSTFIN, a.s. Praha

Kdy: červen - září 1998

Kdo: Ing. Bohumil Černík a pracovníci závodu Vsetín

Výrobní závod TRUSTFIN, a.s. je pokračovatelem výroby vzduchových textilních strojů v rámci bývalé Zbrojovky Vsetín s tradicí více než 40 let. Hlavními výrobky jsou stroje RAPID, ALPHA, ale zejména nové stroje řady CZECHO a TECHNO, které jsou vyváženy do 55 zemí. Vývoji nových výrobků je věnována mimořádná pozornost ve spolupráci s VÚTS v Liberci. V současné době společnost TRUSTFIN, a.s. realizuje programy TCM (Total Cost Management), TQM (Total Quality Management) a EMS (Environmental Management System); v rámci těchto programů bylo zahájeno zavádění EMS podle ISO 14000 a vrcholí implementace ISO 9000. K základním fázím výroby textilních strojů patří - nákup materiálu, výroba dílů (třískové obrábění, kalení, povrchová úprava), montáž a zabíhání strojů, konzervace a expedice.

Výběr zaměření projektu byl proveden společně s objednatelem v návaznosti na provedenou hmotnostní a energetickou bilanci podniku. K největším hmotnostním a energetickým tokům, a to jak v technických tak i v peněžních jednotkách, dochází v obrobě. Řešení projektu se proto zaměřilo na tyto hlavní oblasti: nákup materiálů, technologické postupy výroby dílů, stav a údržba obráběcích strojů, regenerace řezných kapalin, optimalizace řezných podmínek, snížení množství odpadních řezných emulzí, snížení spotřeby el. energie a vody. Tato více „technologická“, než „odpadová“ orientace plně odpovídá současné situaci podniku, kde se hledají zdroje pro snižování výrobních nákladů.

Hlavní cíle projektu:

- snížit výrobní náklady o min. 5 mil. Kč/rok,
- zvýšit úroveň pracovního prostředí v obrobě (osvětlení),
- zahrnout týmovou práci v rámci čistší produkce jako běžnou součást řešení problémů.

S ohledem na stanovené cíle a zaměření projektu byla pracovní skupinou rozpracována analýza potenciálu čistší produkce, kde byly specifikovány oblasti možného snížení nákladů výroby. Na základě kategorizace byl vytvořen aktuální přehled oblastí zájmu a pro řešení komplexnějších problémů vznikly dílčí pracovní skupiny, které si stanovily vlastní náplň a harmonogram práce.

Navržená opatření:

- nákup hutního materiálu odpovídajících průměrů a délek,
- nákup hotových součástí a normalizovaných dílů s využitím množstevních slev a s přesnou specifikací kvalitativních požadavků,
- revize technologických postupů výroby dílů,
- zavedení preventivní údržby obráběcích strojů,
- omezení ztrátových časů obráběcích strojů,
- optimalizace řezných podmínek,
- zamezení průniku srážkových vod do šrotiště,

- optimalizace odběru el. energie ke snížení technických maxim,
- kontrola účinnosti výroby tlakového vzduchu,
- rekonstrukce osvětlení obrobny,
- snížení spotřeby vody.

Ekologické efekty:

- snížení produkce upotřebených olejů o 4 030 l/rok,
- snížení produkce upotřebených řezných emulzí o 30 400 l/rok,
- snížení produkce odpadních vod o 3000 m³/rok,
- snížení spotřeby el. energie o 694 800 kWh/rok.

Ekonomické efekty:

Řada opatření vyžaduje dlouhodobé ověření k získání seriózních podkladů pro ekonomické vyhodnocení; přesto vyčíslitelný čistý zisk podniku (po zdanění) **při realizaci navrhovaných opatření bude minimálně 10,693 mil. Kč/rok.** Celkové náklady na opatření organizačního a servisního charakteru jsou minimálně 0,793 mil. Kč/rok, přičemž vyčíslitelný čistý zisk podniku představuje minimálně 1,813 mil. Kč/rok s kumulovanou návratností 0,44 roku.

Opatření investičního charakteru (nákup řezných nástrojů, softwarového a hardwarového vybavení oddělení techn. přípravy výroby, rekonstrukce osvětlení obrobny) ve výši 12,911 mil. Kč by znamenal čistý zisk podniku ve zvýšené produktivitě obráběcího procesu a v úsporách nákladů na osvětlení obrobny 8,880 mil. Kč/rok, tj. návratnost 1,45 roku!

Opatření organizačního charakteru a opatření vyžadující mírné náklady jsou prováděna v rámci běžného provozu podniku. Pro realizaci opatření spočívajícího v optimalizaci řezných podmínek se řídicí skupina rozhodla využít možnosti financování opatření čistší produkce z prostředků Státního fondu životního prostředí (Příloha č. 1 Směrnice MŽP ČR o poskytování finančních prostředků ze SFŽP na rok 1998, bod 5.1 Program čistší).