INFORMAČNÝ LIST ÚSPEŠNE ZREALIZOVANÉHO PROJEKTU

Názov projektu	**Zavedenie progresívnych technológií v spoločnosti VACHO s.r.o.**
Kód ITMS	**22320120111**
Prijímateľ (názov a sídlo)	**VACHO s.r.o., Šúrska 5, 900 01 Modra**
Operačný program	**2230002 Operačný program Bratislavský kraj**
Prioritná os	**Prioritná os 2 – Vedomostná ekonomika**
Opatrenie	**2.1 Inovácie a technologické transfery**
Skupina aktivít	
Kód výzvy	**OPBK/2010/2.1/06**
Schéma štátnej pomoci/schéma de minimis	**Schéma de minimis**

1. Miesto realizácie projektu			
Okres	Obec	Ulica	Číslo
Okres Pezinok	Štefanová		144

2. Finančný a časový rámec realizácie projektu			
Časový rámec realizácie projektu (MM/RRRR)	Začiatok realizácie aktivít projektu		Ukončenie realizácie aktivít projektu
	11/2011		4/2012
Výdavky projektu (v EUR)	Celkové oprávnené výdavky		214 830,00
	Z toho	NFP	199 963,76
		Vlastné zdroje	14 866,24

3. Stručný opis projektu[1]

Projektom boli nahradené energeticky náročné zariadenia novými energeticky úspornejšími, univerzálnejšími a výkonnejšími zariadeniami pričom bol zmenený aj spôsob manipulácie s veľkoplošnými drevotrieskovými doskami, ktoré sú hlavným vstupným materiálom pre výrobu nábytku.
Spoločným negatívnym znakom predchádzajúcich rozhodujúcich výrobných a manipulačných zariadení bola ich vysoká energetická náročnosť počas prevádzky, ktorá je v súčasnosti minimalizovaná obstaranými novými zariadeniami.
Realizáciou projektu sa vo výrobe nábytku dosiahol nasledujúci stav:

1. Energeticky úspornejšie obrábacie centrum

Predchádzajúce obrábacie centrum typu PRO MASTER má celkový príkon 22 kW. Okrem vysokej spotreby elektrickej energie bolo zariadenie svojim konštrukčným usporiadaním nevýhodné v tom zmysle, že obrábacia hlava s nástrojmi sa pred vložením obrábaných dielcov nachádza vo východiskovej pozícii na vzdialenejšej strane od nakladacieho stola. Po spustení do prevádzky musela obsluha opustiť pracovný priestor, aby sa hlava s nástrojmi mohla presunúť do miesta obrábania. Po ukončení všetkých výrobných operácií sa opäť hlava presunula do základnej polohy. Uvedený spôsob práce mal negatívny dopad na celkovú produkciu zariadenia, pretože doba presunu obrábacej hlavy do a z miesta základnej pozície bola pomerne dlhá. Nové obrábacie centrum OPTIMAT BHX 055 je konštrukčne usporiadané tak, že obrábaný plát sa nevkladá do stroja naležato, ale zvisle, do tesnej blízkosti obrábacej hlavy, čím sa časy presunu do miesta obrábania

[1] rozpísať maximálne na 800 znakov
[2] v prípade že projekt prispieva k viacerým horizontálnym prioritám, je potrebné rozpísať príspevok k cieľom HP aj plnenie ukazovateľov výsledku pre každú horizontálnu prioritu v samostatnej tabuľke

minimalizujú. Obrábacie centrum OPTIMAT BHX 055 je priebežné, na jednej strane sa dielce vkladajú a na druhej strane sa vyberajú už hotové dielce. Dôsledkom uvedeného konštrukčného usporiadania je takmer 100% zvýšenie výkonu zariadenia, pričom príkon uvedeného zariadenia je len 11,5 kW.

2. Univerzálnejšie a výkonnejšie olepovanie hrán

Pred realizáciou projektu bola v spoločnosti používaná olepovačka hrán typu SPRINT 1317-1 s príkonom 19,76 kW a možnou rýchlosť posuvu pri lepení max. 8 m/min, maximálna hrúbka olepovaného dielca bola 40 mm. Obstarané nové zariadenie, olepovačka AMBITION 1440 HIGHFLEX, na olepovanie hrán dielcov s nižším príkonom 16,5 kW dosahuje pri tej istej priemernej dĺžke dielca rýchlosť lepenia až 14 m/min a maximálna hrúbka olepovaného dielca môže byť až 60 mm. Nové olepovacie zariadenie obsahuje kapovací agregát s pneumatickým ovládaním, dvomi motormi a dvomi kapovacími pílami s možnosťou kolmého a šikmého kapovania (od 0° po 15°), čo v predchádzajúcom zariadení nebolo možné zabezpečiť. Nové zariadenie má možnosť elektromotorického nastavenia jednotlivých agregátov, s čím sa spája zvýšenie výkonu zariadenia a hlavne presnosti výroby.

3. Zmena spôsobu manipulácie s veľkoplošnými drevotrieskovými doskami

Predchádzajúci spôsob manipulácie s rozhodujúcim materiálom – veľkoplošné drevotrieskové laminované dosky - ktoré sú uložené v priľahlom samostatnom skladovom priestore sa realizáciou zámeru zásadne zmenila. Časovo a energeticky náročný spôsob premiestňovania a nakladania plátov na stôl nárezového centra pomocou ručne ovládaného manipulátora s elektrickým pohonom a nevyhnutného transportného zariadenia s dieselovým pohonom sa nahradil jediným plnoautomatickým manipulátorom s elektrickým pohonom.

Pred realizáciou projektu sa nakladanie dosiek na stôl nárezového centra zabezpečovalo ručne ovládaným jednoduchým elektrickým zariadením opatreným dvomi prísavkami. Nevyhnutný transport dosiek zo skladu do miesta nakladania na stôl nárezového centra sa vykonával transportným zariadením - vysokozdvižným vozíkom DESTA, ktorý poháňa dieselový motor o výkone 41 kW. Popísaný spôsob manipulácie s doskami sa nahradil moderným a výkonným plnoautomatickým manipulátorom s počítačovým riadením s celkovým príkonom 4 kW. Uvedený spôsob manipulácie s veľkoplošnými doskami patrí medzi najnovšie technické možnosti a doteraz podobné zariadenia neboli vôbec dostupné na trhu.

Plnoautomatický manipulátor OPTIMAT TLF 210/10/05 BARGSTEDT, ako integrálna súčasť výroby, umožňuje zároveň získať dokonalý prehľad o počte, rozmeroch, hrúbkach a farbách jednotlivých uskladnených dielcov. Riadiaci systém plnoautomatického manipulátora je priamo prepojený na výrobu, čím sa v dostatočnom predstihu môže prepraviť požadovaný materiál ku miestu primárneho delenia podľa požiadaviek zákazky. Použiteľné zvyšky sa vracajú naspäť do odkladacieho priestoru, odkiaľ sú následne použité pri ďalšej zákazke.
Premiestnením nárezového centra do manipulačného priestoru pohyblivého mechanizmu plnoautomatického manipulátora sa vytvorilo integrované pracovisko delenia materiálu s efektívnym a prehľadným manipulovaním s jednotlivými dielcami.

4. Cieľ a dosiahnuté výsledky projektu	
Cieľ projektu	Zvýšenie konkurencie schopnosti firmy inštaláciou progresívnych technologických zariadení za účelom dosiahnutia úspory energie vo výrobnom procese.
Dosiahnuté výsledky projektu vrátane merateľných ukazovateľov	Projektom bola uskutočnená náhrada energeticky náročných kľúčových technologických zariadení na obrábanie a manipuláciu s materiálom energeticky úspornejšími technologickými zariadeniami. Zvýšenie pridanej hodnoty bolo dosiahnuté znížením spotreby energie pri obrábaní a manipulácii s materiálom vo výrobe nábytku. Zvýšenie kvality obrábania a hranovania nábytkových dielcov ako aj ostatné výsledky projektu boli dosiahnuté realizáciou troch hlavných aktivít projektu a to nákupom Obrábacieho centra OPTIMAT BHX 055, nákupom Olepovačky AMBITION 1440 HIGHFLEX a nákupom Plnoautomatického manipulátora OPTIMAT TLF 210/10/05 BARGSTEDT.

5. Popis príspevku k cieľom HP a plnenie ukazovateľov výsledku na úrovni HP[2]		
Popis príspevku k cieľom HP	Horizontálna priorita	Inštalácia nových energeticky úspornejších zariadení zabezpečila inováciu kľúčových, resp. rozhodujúcich technologických postupov pri

	trvalo udržateľný rozvoj	výrobe nábytku: obrábanie materiálu, olepovanie hrán, integrovaný systém delenia a manipulácie s materiálom vo výrobnom procese. Úspora energie je dosiahnutá výmenou energeticky náročných technologických zariadení za energeticky úspornejšie zariadenia.		
Plnenie ukazovateľov výsledku na úrovni HP	Názov ukazovateľa a merná jednotka	Východisková hodnota	Cieľová hodnota	Dosiahnutá hodnota
	Počet inovovaných výrobných postupov, počet	0,00	3,00	3,00
	Ročné úspory energie realizovaním projektu, GJ/rok	0,00	155,97	155,97

FOTOGRAFIE Z MIESTA REALIZÁCIE PROJEKTU

Situácia pred začiatkom realizácie aktivít projektu

CNC obrábacie centrum

Olepovanie hrán dielcov

Postup pri prevoze materiálu zo skladu k nárezovému centru

Situácia počas realizácie aktivít projektu

operačný program bratislavský kraj

Investícia do vašej budúcnosti

MINISTERSTVO PÔDOHOSPODÁRSTVA A ROZVOJA VIDIEKA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

EURÓPSKA ÚNIA

Tento projekt bol spolufinancovaný Európskou úniou z prostriedkov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.

Situácia po ukončení realizácie aktivít projektu

Obrábacie centrum OPTIMAT BHX 055

Olepovačka AMBITION 1440 HIGHFLEX

OPBK operačný program bratislavský kraj

Investícia do vašej budúcnosti

MINISTERSTVO PÔDOHOSPODÁRSTVA A ROZVOJA VIDIEKA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

EURÓPSKA ÚNIA

Tento projekt bol spolufinancovaný Európskou úniou z prostriedkov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.

Plnoautomatický manipulátor OPTIMAT TLF 210/10/05 BARGSTEDT

operačný program bratislavský kraj

Investícia do vašej budúcnosti

MINISTERSTVO PÔDOHOSPODÁRSTVA A ROZVOJA VIDIEKA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

EURÓPSKA ÚNIA

Tento projekt bol spolufinancovaný Európskou úniou z prostriedkov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.