



Profesionální řešení osvětlení výrobních a skladovacích prostor napomáhá prosperitě společnosti Kautex Textron Bohemia

Společnost: Kautex Textron Bohemia spol. s r.o.

Zaměření: Přední výrobce plastových palivových systémů pro automobilový průmysl, aplikací čerpacích potrubí, systémů automatického čištění čelního skla, výfukových trubek, zásobníků kapalin a dalších složek s dlouholetou tradicí po celém světě. Jeden z důležitých dodavatelů ŠKODA AUTO a.s.

Počet zaměstnanců: 32 000

POŽADAVKY

- Dosáhnout maximálně možnou úsporu finančních prostředků a spotřeby elektrické energie.
- Použít nejkvalitnější produkty a technologie s přihlédnutím k ceně a délce životnosti.
- Využít přirozené světlo vstupující do prostorů přes světlíky ve střeše fasády.
- Po dobu rekonstrukce umožnit plynulou výrobu a celkový provoz podniku.

ŘEŠENÍ

- Řešení na klíč v plném rozsahu včetně návrhu, realizace, revize, záručního a pozáručního servisu.
- Kompletní přebudování osvětlovacích systémů ve výrobních a skladovacích prostorech.
- Rekonstrukce s největším finančním efektem a použitím existujících komponent.
- Instalace svítidel s maximální životností bez potřeby opakované a nákladné údržby.
- Dodržení svítivosti podle přísné bezpečnostní politiky firmy a ve smyslu zákonů.

VÝSLEDEK

- Úspora elektrické energie použitím led průmyslových svítidel s nízkou spotřebou a stmívacích senzorů.
- Úspora finančních prostředků snížením výdajů za elektrickou energii.
- Vysoká pravděpodobnost nepřerušování výroby v následujících 10-ti letech, tj. více než 100 tis. hodin provozu, z důvodu výměny svítidel.
- Nulové ztráty ve výrobě způsobené opravou osvětlení.
- Navýšení svítivosti na úroveň stanovenou přísnými bezpečnostními kritérii firmy.



Díky komplexní rekonstrukci se ve všech částech provozu nastavila svítivost na normu požadovanou zákazníkem. Byly odstraněny nedostatky a závady a vyřešená kritická místa specifikovaná externími auditory.



PŮVODNÍ STAV

- Osvětlení ve výrobních halách a skladových prostorách bylo původní, instalované postupně v průběhu vývoje a růstu firmy. Existující osvětlení zahrnovalo různé technologie a typy světel s různou spotřebou a délkou životnosti. Novější části osvětlení byly v relativně dobrém stavu, avšak starší typy světel, zejména halogenové, vyžadovaly častou údržbu a opravy. Vzhledem k životnosti použitých světel se frekvence oprav a výměn komponent postupně zvyšovala.
- Proces údržby byl nákladný a časově náročný. Výstavba lešení a samotná oprava realizovaná přímo nad drahými výrobními zařízeními vyžadovala odstávku výroby. Odstavení a opětovné spuštění strojů bylo finančně nákladné. Přestože míra svítivosti byla ve smyslu platných norem, náklady na elektrickou energii byly vysoké a měly rostoucí tendenci. Původní situace s osvětlením zatěžovala provoz. Bylo zapotřebí problémy odstranit a tento stav vyřešit.

DŮVODY REKONSTRUKCE

- Výměna osvětlení sníží množství prostojů ve výrobě.
- Eliminují se opakované náklady spojené s údržbou osvětlení.
- Sníží se spotřeba elektrické energie použitím led svítidel s nízkou spotřebou a velkou životností.
- Zvýší se svítivost na úroveň vyžadovanou přísnými firemními bezpečnostními normami.

NOVÉ ŘEŠENÍ

Změna osvětlení proběhla při plném provozu bez potřeby přerušování výroby a bez prostojů. Kompletní řešení osvětlení všech prostor dodané na klíč zahrnuje:

- Stanovení počtu svítidel, definování spotřeby, zmapování návyků svícení při provozu, definování a zabezpečení intenzity svítivosti.
- Odhad návratnosti projektu, stanovení světelných podmínek a světelných map.

- Revizi prvků původního osvětlení a výběr vyhovujících komponentů včetně zahrnutí původní elektroinstalace a rozvodných skříní do projektu.
- Stanovení montážního materiálu a určení úpravy kabelových tras.
- Aplikaci stmívacích senzorů reagujících na stav světla v prostoru.
- Instalaci speciálních světel s úzkým profilem pro efektivní osvětlení skladových prostor.
- Nadstandardní formu financování projektu z úspor, tedy že část ušetřených prostředků za elektrickou energii slouží jako splátka světelného projektu. Po splacení projektu budou všechny ušetřené prostředky ziskem společnosti.
- Sedmiletou záruku na realizovaný projekt.

ZÁSADNÍ VÝZVY

Růst nákladů na údržbu = Růst celkových nákladů

Časté a opakované opravy = Nárůst prostojů ve výrobě





PROJEKT V ČÍSLECH

záruka:	7 let
návratnost projektu:	4 roky
délka životnosti svítidel:	100 tis. hodin
instalace:	3 typů a 213 ks svítidel
počet hodin přerušení výroby:	0 hod.
celkový čas realizace:	18 dní
dokončení projektu:	14 dní před plánovaným termínem
velikost týmu realizujícího projekt:	8 specialistů

POUŽITÉ TECHNOLOGIE

Při rekonstrukci osvětlení byly použity **nejkvalitnější komponenty** existující na trhu.

Světla s elektronikou Mean Well a Nichia čipy obsahující **stmívací senzory**, které reagují na okolní světlo a snižují výkon svítidel v rozsahu 0 až 90 %.
Ve skladových prostorách byly použity **speciální světla s úzkým profilem**.



„Firma Kautex je profesionál ve svém oboru s velkým objemem výroby. Naší přidanou hodnotou v rámci projektu byla kompletní realizace projektu při plném provozu. Perfektní plánování, součinnost s vedoucími jednotlivých oddělení a technickým dozorem byly kriticky důležité.“

Ing. Zsolt Sátor
výkonný ředitel
Solamp Czech Republic, s.r.o.



„Hlavní ekonomický efekt při relampingu se projevuje v náročných podmínkách provozu. Ve společnosti Kautex je třisměnný provoz – 24 hodin denně, 300 dní v roce. Při takovémto zatížení je kvalita osvětlení nevyhnutelná pro zachování bezpečnosti práce. Případné výpadky ovlivňují fungování celé firmy.“

Vladimír Svoboda
Manager CI Bohemia / Continuous Improvement
Kautex Textron Bohemia spol. s r.o.





Kautex Textron Bohemia spol. s r.o.

Společnost Kautex patří k lídrům v segmentu zpracování plastů s téměř 80-ti letou tradicí. Je tvůrcem a producentem průmyslových systémů a nabízí profesionální řešení pro automobilový průmysl.

Jde o moderní společnost s profesionální a nadstandardní výrobou, která je aktivní v oblasti vytváření nových technologií s ohledem na ochranu životního prostředí.

Navrhuje vlastní řešení a definuje nové trendy v různých směrech oblasti zpracování plastů.

Nabízí vysoce kvalitní, nákladově efektivní produkty a služby, které splňují požadavky zákazníků po celém světě.

Společnost má pobočky v 25 zemích světa a zaměstnává 32 000 zaměstnanců.

www.kautex.de



Solamp Czech Republic, s.r.o.

Společnost SOLAMP je významným hráčem v oblasti světelných technologií s více než 5-ti letou historií. Specializuje se na dodávku a realizaci úsporných řešení osvětlení, přičemž využívá inovativní LED technologie.

Cílem společnosti je maximální kvalita a spokojenost zákazníků, kterých dosahuje pozorným nasloucháním jejich požadavků a včasným plněním termínů dohodnutých v projektech.

V rámci partnerské spolupráce realizuje individuální projekty pro velké průmyslové podniky, logistické areály, hotely, restaurace, kanceláře, sportovní a nákupní centra, ale i domácnosti a menší podnikatelské subjekty.

Všechny produkty v portfoliu firmy jsou certifikované podle světových a evropských norem.

www.solamp.cz