

Schwank - ukázková studie: Podstatné úspory energie a redukce CO₂



“Nový vytápěcí systém splnil všechna naše očekávání a prognózy od Schwanku více než naplnil”

B. Yazdi,
Energy Manager,
BMW UK



Projekt

Závod na lisování ocelových plechů ve Swindonu je v provozu již od 50. let. Poté se z něho stal tradiční závod – Swindon Pressings Limited a v roce 2000 se závod v rámci začlenění MINI stal součástí skupiny BMW.

Závod ve Swindonu na ploše více než 100 000 m² vyrábí vysoce kvalitní lisované součásti a komplexní díly karosérií na plně automatických lisovacích strojích, včetně razících linek pro svitky ocelových plechů. Na 1 000 zaměstnanců produkuje většínu karosářských částí včetně všech vnějších dílů jako dveří a kapot pro MINI.

Ze závodu ve Swindonu jsou veškeré díly a součásti dodávány přímo do závodu v Oxfordu, který vyrábí karosérie pro MINI. Tyto díly jsou ze Swindonu dopraveny na vyžádání zákazníka bez meziskladování - přímo na výrobní linky závodu v Oxfordu. Díky tomuto rychlému výrobnímu systému se skladovací prostory mohly omezit na minimum.

Problematika

Skupina BMW si dala za cíl kontinuálně zvýšit produkci, aniž by se ve výrobním procesu spotřebovalo více energie. Index energetické náročnosti budovy považuje systém vytápění jako podstatnou část celkové rozvahy energetické účinnosti a emisí CO₂.

Již před několika lety začala hledat skupina BMW vysoce hospodárny topný systém, aby nahradila zastaralé ústřední vytápění. Zatímco hospodárnost a odpovědnost k životnímu prostředí stála v popředí rozhodujících kritérií, klíčovou vlastností byla možnost řízení systému uvnitř různých budov.

Protože různé pracovní úseky vyžadují rozdílné teplotní zóny a k tomu ještě v různých časových intervalech, je flexibilita systému rozhodujícím faktorem.

Schwank
INOVAČNÍ ŘEŠENÍ VYTÁPĚNÍ



Schwank - ukázková studie: Podstatné úspory energie a redukce CO₂



Realizace

Po rozsáhlé analýze s cílem určit, který systém požadavkům BMW odpovídá, se firma BMW rozhodla jednoznačně pro Schwank.

Schwank dodal a instaloval více než 400 samostatně fungujících zařízení. Výrobky calorSchwank ze série tmavých zářičů, supraSchwank ze série světlých zářičů a rovněž i horkovzdušné jednotky pro vymezené úseky. Zářiče s nejvyšší sálavou účinností byly vybrány pro optimalizaci energetických nákladů a redukci CO₂. Všechny zářiče byly vybrány s dvoustupňovým ovládáním pro další zvýšení energetické úspory a také prodloužení životnosti zařízení a zvýšení úrovně komfortu. Jako obzvláště důležitý se ukázal správný výběr typu topení dle individuálních požadavků konkrétních budov.

Souhrn

Nový systém vytápění se díky svým 50 individuálním úsekům ukázal jako obzvláště flexibilní. Tento systém je zcela integrován do centrálního systému řízení budov od Johnson Controls. Výše komfortu je vzhledem k uspořádání systému velmi vysoká.

Náklady na energii klesly o 47%, čímž dosažená návratnost investic [ROI] vyšlo lépe, než se předpokládalo, přibližně do 2 let.

Philip Plowman, Energy & Contracts Manager BMW UK uvedl, že v prvním roce bylo dosaženo snížení emisí CO₂ o více než 5 500 tun. Toto množství odpovídá více než 2 000 olympijských plaveckých bazénů.



Schwank
INOVAČNÍ ŘEŠENÍ VYTÁPĚNÍ



Česká Republika

Schwank CZ, s.r.o
Nám. Republiky 1
614 00 Brno
Tel: + 420 545 211 530
Fax: + 420 545 212 139
info@schwank-cz.cz
www.schwank-cz.cz

Německo

Schwank GmbH
Bremerhavener Straße 43
50735 Köln • Deutschland
Tel. +49-(0)221-7176211
Fax. +49-(0)221-7176311
info@schwank.de
www.schwank.de