

Schwank: Relacja z praktyki

Znaczące oszczędności energii i redukcja CO₂



„Nowy system ogrzewania bardzo dobrze spełnił wszystkie nasze wymagania i prognozy firmy Schwank“

B. Yazdi,
Energy Manager,
BMW UK



Projekt

Tłocznia w Swindon została uruchomiona na początku lat 50-tych. Z biegiem lat tradycyjny zakład Swindon Pressings Limited stał się w 2000 roku zakładem grupy BMW w wyniku przejęcia przez Rovera. Obecnie w Swindon produkowane są części karoserii dla modelu Mini, zanim zostaną zamontowane w Oxfordzie.

Przy pomocy w pełni zautomatyzowanej tłoczni elementów zakład w Swindon produkuje na powierzchni ponad 100 000 m² wysokojakościowe wypraski i kompleksowe komponenty karoserii.

Około 1 000 pracowników produkuje większość części karoserii, obudów blaszanych i drzwi do modelu Mini. Wszystkie części i komponenty są dostarczane następnie bezpośrednio z zakładu Swindon do zakładu końcowego montażu modelu MINI w Oxfordzie. Dzięki temu optymalnemu systemowi produkcyjnemu i logistycznemu, składowanie mogło zostać zredukowane do minimum.

Zadania

Grupa BMW obrała sobie za zadanie ciągły wzrost produkcji przy niezmiennym nakładzie energii. Tak zwany indeks wykorzystania energii postrzegany jest jako znaczącą część tej całej oszczędności. Tak samo długotrwale oceniany jest bilans CO₂ – i środowiska stanowisk.

Kilka lat temu Grupa BMW w Monachium zdecydowała się, po intensywnej kontroli, na wymianę przestarzałego ogrzewania centralnego na olej na wydajny i nowoczesny system grzewczy. Rentowność i ochrona środowiska były na pierwszym planie podczas podejmowania decyzji, kontrola i sterowanie nowego zintegrowanego systemu z wieloma różnymi budynkami były również głównym kryterium w podczas podejmowania decyzji. Założeniem priorytetowym była możliwość elastycznego ustawienia i kontroli w różnych strefach pracy różnych temperatur i czasów ogrzewania.

Schwank
NOWOCZESNE SYSTEMY GRZEWICZE



Schwank: Relacja z praktyki

Znaczące oszczędności energii i redukcja CO₂



Realizacja

Po dogłębnej analizie wszystkich dostępnych na rynku systemów grzewczych dla hal, grupa BMW zdecydowała się ostatecznie na rozwiązanie firmy Schwank.

W trakcie 4 miesięcy budowy generalny wykonawca zainstalował ponad 400 promienników podczerwieni firmy Schwank. W skład tego wchodziły produkty z serii promienników ciemnych calorSchwank a także jasne promienniki z serii supraSchwank. Na niektórych małych powierzchniach zostały dodatkowo zainstalowane bezpośrednio ogrzewające nagrzewnice gazowe.

BMW zdecydował się na najbardziej zaawansowane produkty na rynku które dają duże oszczędności w eksploatacji. Ze względu na jej wysokie współczynniki promieniowania obniża się znacznie zużycie energii i bilans CO₂.

Wszystkie urządzenia zostały wykonane w układzie dwustopniowej regulacji, tak aby podnieść komfort i obniżyć zużycie energii. Oprócz tego wydłuża się znacznie żywotność urządzeń grzewczych, podczas częstych uruchomień.

Fakty

Nowy system grzewczy sprawdza się dzięki swoim 50 niezależnym strefom grzewczym jako szczególnie elastyczny. Wszystkie strefy będą centralnie sterowane poprzez system sterujący firmy Johnson Controls i w pełni zintegrowane. Dzięki inteligentnemu układowi urządzeń wewnątrz budynków komfort może być stale utrzymywany na wymaganym poziomie. Już w pierwszych miesiącach pracy nowego systemu grzewczego koszty energii mogą zostać zredukowane o 47 %.

W związku z tym założona stopa zwrotu wypadła lepiej niż było pierwotnie wyliczone, która aktualnie wynosi ponad 2 lat. Wśród pracowników zakładu Swindon nowy system grzewczy firmy Schwank znalazł uznanie. Wysoki komfort i elastyczność podnoszą trwale produktywność i komfort.

Philip Plowman, Energy & Contracts Menadżer, BMW UK, stwierdził, że w pierwszych latach zostało zaoszczędzone ponad 5 500 t CO₂. Ta ogromna ilość odpowiadałaby do ponad 2000 olimpijskim basenom.

