

Silniki gazowe Jenbacher J620 dostarczają niezawodną, wydajną energię do parku przemysłowego w Pekinie

Trigeneracja w Parku Przemysłowym Huadian
Dystrykt Fengtai, Pekin, Chiny

„Projekt ten jest w pełni zgodny z zamierzeniem Chin, aby stworzyć wydajny system dostaw energii, który jest fundamentem działań na rzecz rozwoju energetycznego kraju. Realizując strategiczny cel, jakim jest czysty, niskoemisyjny rozwój miast, nasz zakład energetyczny jest ucieleśnieniem koncepcji rygorystycznej ochrony środowiska w nowoczesnych parkach przemysłowych”.

Zhao Shengguo
Huadian Distributed Energy Engineering
Technology Company



Tło

Park Przemysłowy Huadian, ukończony w 2014 roku, to ogromny kompleks, który obejmuje 170 000 metrów kwadratowych powierzchni naziemnej i 80 000 metrów kwadratowych pod ziemią, w tym siedem budynków komercyjnych i hoteli biznesowych. Aby ogrzać i schłodzić tak ogromny i zróżnicowany kompleks w sposób czysty i efektywny kosztowo, China Huadian Corporation wykorzystała wieloaspektowy i zaawansowany technologicznie projekt elektrowni.

Jest to misja China Huadian Corporation, jednej z pięciu państwowych, korporacji energetycznych utworzonych w 2002 roku przez rząd chiński w celu zreformowania systemu elektroenergetycznego.

Rozwiązanie

Ponieważ teren zakładu wymaga znacznego zapotrzebowania na energię ciepłą, chłodniczą i elektryczną, China Huadian Corporation wybrała rozproszony układ generacji energii, który stał się jej pilotażowym przedsięwzięciem w zakresie skojarzonego chłodzenia, ogrzewania i energii elektrycznej (trigeneracja/CCHP).

W związku z tym firma opracowała instalację opartą na dwóch silnikach J620 Jenbacher* firmy INNIO* opalanych gazem ziemnym w celu uzyskania kaskadowego dostarczania ciepła, chłodzenia i energii elektrycznej. Firma INNIO dostarczyła silniki gazowe J620 dla China Huadian Corporation za pośrednictwem swojego dystrybutora, Yumon-Solomon, który wykonuje również regularne przeglądy silników gazowych.

Wynik

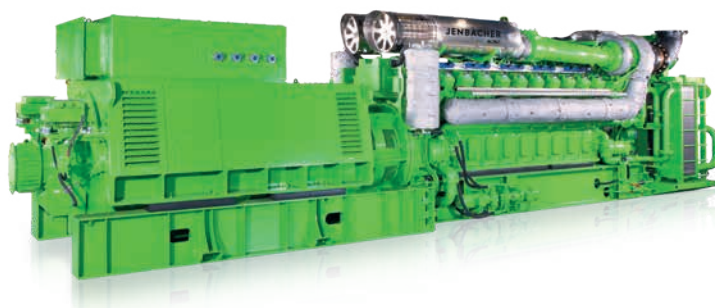
Zainstalowany system trigeneracyjny dostarcza co roku około 18 milionów kWh energii elektrycznej do parku przemysłowego, a także ciepło i chłodzenie o łącznej sprawności około 87%. Przekłada się to na roczne oszczędności energii w wysokości około 23%. Ponadto silniki gazowe są zaprojektowane tak, aby spełniały najnowsze międzynarodowe normy emisji spalin. Zakład energetyczny o wysokiej wydajności i niskiej emisji jest zatem zgodny ze strategicznym celem Chin, jakim jest rozwój czystych i niskoemisyjnych miast.

Korzyści dla użytkownika

- Wysoka łączna sprawność około 87%.
- Niskie wartości emisji
- Zakład trigeneracji wytwarza około 18 mln kWh energii elektrycznej rocznie
- Wysoce zintegrowane rozwiązanie zapewniające ekonomiczne ogrzewanie, chłodzenie i energię elektryczną

Najważniejsze dane techniczne

Liczba i typ urządzeń	2 silniki gazowe J620
Moc elektryczna	6,7 MW
Sprawność całkowita	~ 87%
Emisje NOx	< 500 mg / Nm ³ przy 5% O ₂
Paliwo	Gaz ziemny
Rozruch	2014



Firma INNIO* to wiodący dostawca rozwiązań w zakresie silników gazowych, urządzeń energetycznych, platformy cyfrowej i związanych z nimi usług wytwarzania energii elektrycznej i sprężania gazu w miejscu użytkowania lub w jego pobliżu. Nasze marki Jenbacher* i Waukesha* umożliwiają INNIO osiągnięcie niemożliwego i odważne spoglądanie w przyszłość. Oferujemy szeroką gamę niezawodnych, oszczędnych i zrównoważonych przemysłowych silników gazowych wytwarzających energię o mocy od 200 kW do 10 MW, przeznaczone dla wielu gałęzi przemysłu na całym świecie. Możemy zapewnić pomoc techniczną w cyklu życia ponad 52 000 dostarczonych silników gazowych pracujących dziś na całym świecie. A ponadto dzięki sieci serwisowej w ponad 100 krajach INNIO łączy się ze swoimi klientami na poziomie lokalnym, zapewniając szybką reakcję na ich potrzeby serwisowe. Siedziba firmy mieści się w Jenbach, w Austrii, ale INNIO prowadzi również istotną działalność w Welland (Ontario, Kanada) i Waukesha (Wisconsin, USA).



Znajdź lokalną pomoc techniczną online:
www.innio.com/en/company/providers

I JB-4 20 003-PL

© Copyright 2020 INNIO. Przedstawione informacje mogą zostać zmienione bez uprzedniego powiadomienia.
*Symbol znaku handlowego