

OD WYDAWCY

Dostosować tempo wzrostu do potrzeb

Ekonomiczny rozwój w Brazylii, Rosji, Indiach i Chinach ma w dalszym ciągu znaczący wpływ na przemysł chłodniczy. Przez wiele lat rynek chłodniczych instalacji przemysłowych zdominował branżę chłodniczą. Obecnie widzimy jednak wiele możliwości w chłodnictwie komercyjnym. Transformacja gospodarcza zachodząca w w/w krajach i uprzemysłowienie ich gospodarek kreują zapotrzebowanie na wysokiej jakości i energooszczędne produkty, których Alfa Laval jest producentem i dostawcą.

Aby zaspokoić rosnący popyt i oferować wyższy poziom usług dla klientów, uruchomiliśmy nowe zakłady produkcyjne powietrznych wymienników ciepła we wszystkich tych krajach.

Produkcja na rynek lokalny nie tylko redukuje koszty i skraca terminy dostaw, ale także pozwala nam skutecznie dopasować ofertę do lokalnych potrzeb. Przykładem tego jest współpraca z klientem w Indiach, który dążył do zwiększenia efektywności chłodni. W Rosji natomiast urządzenia Alfa Laval będą zastosowane do chłodzenia nowego lodowiska podczas Zimowych Igrzysk Olimpijskich 2014.

Biorąc pod uwagę szybki rozwój w tych krajach, mamy nadzieję, że wkrótce zaprezentujemy więcej takich tematów.

TOMMY ÅNGBÄCK,
KIEROWNIK DZIAŁU
CHŁODNICTWA,
ALFA LAVAL



OSTRE CHŁODZENIE PAPRYCZEK CHILI

Z WIZYTĄ U KLIENTA Dzięki szeroko pojętej współpracy z klientem, Alfa Laval w Indiach opracowała produkt, który jest idealnym rozwiązaniem dla olbrzymiego rynku chilli w tym kraju.

TEKST NIC TOWNSEND

Od lutego do kwietnia olbrzymie obszary powiatu Guntur zamieniają się w czerwone morze. Właśnie wtedy papryczki chili są zbierane i suszone na słońcu na otwartej przestrzeni. Każdego roku w Indiach produkuje się 1,3 mln ton chili, co czyni ten kraj największym eksporterem przypraw na świecie.

61 % tej wielkości pochodzi właśnie z regionu Guntur. Z każdego hektara ziemi zbiera się tutaj ponad tonę papryczek chili, które następnie przechowywane są w chłodniach i sukcesywnie sprzedawane, co trwa czasami nawet do grudnia. Aby utrzymać najwyższą jakość papryczek chili należy zapewnić właściwą temperaturę i wilgotność powietrza w procesie przechowywania.

“Zauważyliśmy, że chłodzenie magazynów odbywało się w sposób dość prosty i bez wykorzystania zaawansowanej technologii chłodzenia”, wspomina Himanshu Sheth, kierownik działu urządzeń powietrznych Alfa Laval w Indiach. “Zaczęliśmy się zastanawiać czy można zastosować nasze standardowe chłodnice powietrza do chłodzenia pomieszczeń magazynowych chili. Po konsultacjach z potencjalnymi klientami okazało się, że wielkość naszych chłodnic i ich duży wydmuch powietrza są barierą w tym konkretnym zastosowaniu”. Podczas składowania, chilli muszą być chronione przed wodą i wilgocią. Wymagane są natomiast niewielkie przepływy powietrza, aby uniknąć efektu wysuszenia.



Region Guntur, w miesiącach zbioru papryczek chili, przypomina czerwone morze. Papryczki są suszone na słońcu na otwartej przestrzeni. W trakcie przechowywania, papryczki muszą być chronione przed wilgocią. Wymagają też dostaw niewielkich ilości powietrza, by nie zostać narażonym na efekt cieplarniany.

“ Wydajność chłodzenia i wymiary chłodnicy muszą być odpowiednie, a urządzenie - konkurencyjne cenowo.

MANAS KULKARNI, DZIAŁ ROZWOJU PRODUKTU, ALFA LAVAL INDIE

Dodatkowym wyzwaniem był fakt, że pomieszczenia magazynowe są wysoce wystandaryzowane pod względem konstrukcji i układu.

Oznacza to, że wielkość chłodnicy musi być odpowiednio dopasowana do pomieszczenia. “Nie mogliśmy wprowadzić zmian do układu chłodni, więc musieliśmy dopasować chłodnicę do miejsca instalacji, zmienić jej szerokość i długość. Przykładowo, przestrzeń montażowa miała szerokość 1.8 m,” opowiada Manas Kulkarni. “Dostarczone urządzenie musiało spełniać dokładne wymagania użytkownika w zakresie wydajności, rozmiaru i jeszcze być konkurencyjne cenowo.”

JEDYNY PROBLEM polegał na tym, że Alfa Laval nie posiadała urządzenia, które spełniałoby te wymagania. Chęć zapełnienia powstałej niszy dała impuls do rozpoczęcia prac nad opracowaniem produktu do nowej aplikacji, tzw. Alfa Laval Chilli Cooler. Po konsultacjach z firmami projektującymi i wykonawczymi, powstał nowy produkt w oparciu o konstrukcję chłodnicy przemysłowej TYR-B. Dodano tacę ociekową, co zapewniło ochronę przed wodą, odprowadzaną z chłodnicy.

Prototyp został przekazany kooperantowi, który zaprojektował rozwiązanie pod klucz, a podczas dalszej współpracy zostały wprowadzone dodatkowe modyfikacje. Ostatecznie pierwsze zamówienie zostało złożone na 36 chłodnic.

SZACUJE SIĘ, że nowa chłodnica Alfa Laval Chilli Cooler wpasuje się doskonale w ogromną niszę jaką występuje w Indiach na rynku chłodnic do przechowywania papryczek chili. Tylko w regionie Guntur, zarejestrowanych jest 104 magazynów chłodniczych, i szacuje się, że

ta liczba będzie rosła co roku o 20 %. Ponadto, rząd w Indiach wprowadza system dotacji i pożyczek, które mają na celu zachęcić przedsiębiorców do inwestowania w infrastrukturę. Dla właścicieli chłodni magazynowych oferowane są specjalnie oprocentowane kredyty, a także 25 %-owa dopłata do rachunków za energię elektryczną w ciągu 3 pierwszych lat. W przypadku zaś, gdy system chłodzenia jest zgodny z wytycznymi Krajowego Zarządu

Ogrodnictwa, organ ten oferuje zwrot 25% całkowitych kosztów inwestycyjnych.

Alfa Laval Chili Cooler jest doskonałym przykładem dostosowywania produktów do potrzeb klienta. Chłodnica Chili Cooler została opracowana na wyraźne potrzeby klientów przechowywujących papryczki chili. Uzyskane informacje posłużyły do analiz i zbudowania urządzenia, które uzyskało akceptację klienta. W ostatnich latach Alfa Laval zwiększyła swoją obecność na rynkach Brazylii, Rosji, Indii i Chin. W 2010 w Indiach został otworzony nowy zakład produkcyjny powietrznych wymienników ciepła. Pozwoliło to nie tylko na skrócenie czasu dostaw i oferowanie produktów po konkurencyjnych cenach, ale także ułatwiło nawiązanie bliższych relacji z użytkownikiem oraz dostosowywanie produktów do jego potrzeb.

FAKTY

ROZWIĄZANIE

Alfa Laval Indie wykorzystała konstrukcję chłodnicy przemysłowej TYR-B do opracowania urządzenia do chłodzenia papryczek chili w magazynach. Została zamontowana taca ociekowa, która chroni papryczki przed wodą z chłodnicy.



KOMENTARZ



Himanshu Sheth, Kierownik Chłodnic Powietrza, Alfa Laval Indie: “Dzięki bliskiej współpracy z klientami, byliśmy w stanie opracować produkt, który spełnia wszystkie wymagania rynku”.



Manas Kulkarni, Kierownik Produktu, Alfa Laval Indie: “Dzięki rozmowom z potencjalnymi klientami i firmami budującymi instalacje, poznaliśmy wymagania jakie mają spełniać nowe chłodnice do przechowywania papryczek chili. Ta wiedza jest nie do przecenienia”.

SPEŁNIAJĄC POTRZEBY KLIENTÓW

Ze względu na rosnący popyt na komercyjne chłodnice powietrza, Alfa Laval zbudowała nowe zakłady produkcyjne w Brazylii, Rosji, Indiach i Chinach. Posiadając produkcję na lokalnych rynkach skrócony zostaje czas dostaw, zmniejszone są koszty transportu i firma jest w stanie dostosować produkty do lokalnych potrzeb rynku.



Indie
W 2010 Alfa Laval zbudowała fabrykę powietrznych wymienników ciepła w Sarole.



Rosja
Zakład produkcyjny powietrznych wymienników ciepła został otworzony w marcu 2011 w Potok



Brazylia
Fabryka powietrznych wymienników ciepła została otworzona w marcu 2012.



Chiny
Najnowszy zakład produkcyjny powietrznych wymienników ciepła został otworzony w kwietniu 2012 w Kunshan.

OPIS

Kasetowe wymienniki ciepła dostępne są w sześciu modelach. Czynnik chłodniczy płynie w spawanych laserowo i uszczelnionych kasetach, zaś glikol w kanałach. Konstrukcja modułowa jest odporna na powstające naprężenia i oblodzenia. Kasetowe wymienniki ciepła są dostosowane do pracy z większością czynników chłodniczych po stronie spawanej, ze szczególnym uwzględnieniem amoniaku. Płyty standardowo są wykonane ze stali kwasoodpornej lub tytanu. Zakres temperatur: od -47°C do 150°C, ciśnienie do 40 bar, w zależności od wielkości.

EKSPERT

Jesper Olsen pracuje w Alfa Laval od 10 lat. Obecnie zajmuje stanowisko Kierownika Rynku Przemysłowych Urządzeń Chłodniczych. Wcześniej, przez 15 lat pracował w firmie instalacyjnej.



CIEPŁO NA ŻĄDANIE

TECHNOLOGIA Alfa Laval była pierwszą firmą, która wprowadziła na rynek kasetowe płytowe wymienniki ciepła i obecnie jest największym producentem tych urządzeń na świecie. Zainstalowano już około 30 000 takich wymienników co stanowi prawie połowę udziału w rynku światowym. Urządzenia te pracują w aplikacjach takich jak: zalane systemy amoniakalne, systemy kaskadowe, układy z zaworem rozprężnym i pełnią funkcję skraplaczy, chłodnic oleju, dogrzewaczy i dochładzaczy.

TEKST DAVID WILES

Efektywność energetyczna

"Tematy z zakresu efektywności energetycznej wzbudzają powszechne zainteresowanie. Jest to efekt nie tylko rosnących kosztów energii, ale i występującej w niektórych krajach niepewności w zakresie zapewnienia ciągłych jej dostaw.

Alfa Laval posiada doskonałą wiedzę i doświadczenie nie tylko w zakresie pojedynczych produk-

tów, ale i kompletnych systemów.

Jesteśmy w stanie udzielić porad technicznych pod kątem określenia właściwych temperatur i innych czynników, które są istotne dla uzyskania efektywnej wymiany ciepła w sposób energooszczędny."

Ogromne doświadczenie

"Zajmujemy się produkcją tego typu wymienników ciepła od 1980 roku. Mamy więc duże doświadczenie zarówno z zakresu samych produktów jak i możliwości ich zastosowania w różnych procesach. Jesteśmy w stanie odpowiedzieć prawie na każde pytanie i podać referencje zrealizowanych instalacji".



Podstawa jak najmniejsza

"Wymiary wymiennika ciepła są ważną kwestią dla naszych klientów. Im mniejsza przestrzeń konieczna do instalacji wymiennika, tym więcej miejsca można przeznaczyć na cele produkcyjne. Jest to szczególnie ważne, gdy maszynownie są dostarczane w zabudowie kontenerowej.

Płytowy wymiennik ciepła Alfa Laval ma

zwartą budowę. Belki prowadzące w naszych płytowych wymiennikach są maksymalnie krótkie. Zaczęliśmy również wprowadzać coraz cieńsze komponenty, co przy zachowaniu jakości, oznacza zmniejszenie wagi urządzenia. Jest to również korzystne dla ochrony środowiska, gdyż w ten sposób ograniczone jest zużycie surowców."

Długa żywotność

"Płytowe kasetowe wymienniki ciepła Alfa Laval charakteryzują się długim okresem eksploatacji płyt i uszczelek. Wykorzystując dwa różne materiały, jesteśmy w stanie dobrać właściwe uszczelki do mediów o różnej charakterystyce. Czas eksploatacji liczony jest w dziesiątkach lat dla standardowych temperatur i ciśnień.

Niektórzy z producentów wymienników ciepła zlokalizowali spaw w rowku uszczelki, dzięki czemu oszczędzają przestrzeń. Z drugiej jednak strony skrótca to żywotność uszczelek. Alfa Laval zlokalizowała spaw na zewnątrz rowka, co wydłuża żywotność wymiennika."

Czynnik chłodniczy

"Amoniak jest najbardziej efektywnym czynnikiem chłodniczym i zastosowany w systemie nie stanowi zbyt wielkiego zagrożenia. Jednakże z tytułu istniejących norm i nacisków ze strony klientów, firmy instalacyjne nalegają na zmniejszenie ilości amoniaku stosowanego w urządzeniach.

Kasetowe wymienniki ciepła Alfa Laval, w porównaniu z konkurencyjnymi urządzeniami, wymagają najmniejszego napłnienia amoniakiem. Przy zastosowaniu separatora U-Turn, można dodatkowo zmniejszyć ilość amoniaku w instalacji, miejsce potrzebne na jej zamontowanie oraz jednocześnie zwiększyć efektywność energetyczną."

Elastyczność zastosowania

"Elastyczność naszych produktów umożliwia tworzenie urządzeń wielozadaniowych. Oznacza to zmniejszone koszty oraz oszczędność miejsca. Jesteśmy w stanie wyprodukować wymienniki spełniające więcej niż jedną funkcję. I tak na przykład, wymiennik po jednej stronie będzie pracować jako skraplacz, a po drugiej jako chłodnica oleju, a to wszystko na tej samej ramie.



ILUSTRACJA: GETTY IMAGES

Alfa Laval spełnia olimpijskie standardy

WYDARZENIE Do otwarcia Zimowych Igrzysk Olimpijskich w Soczi (Rosja) zostały już niecałe dwa lata. Na wielu budowach dokonywane są ostatnie prace wykończeniowe.

W 2012 ROKU ZOSTANIE ODDANA DO UŻYTKU Arena Lodowa Bolshoi Ice Palace, o niezwyklej i futurystycznej konstrukcji.

Aby utrzymać właściwą jakość lodu, arena będzie chłodzona przez cztery chillery, z których każdy będzie zawierał parowniki, ekonomizery i skraplacze chłodzone powietrzem firmy Alfa Laval.

Kontrakt na budowę płyty lodowiska wygrała duńska firma Boukens Enkuizen BV, która z powodzeniem wcześniej realizowała tego typu przedsięwzięcia, m.in: w Holandii - obiekt Thialf arena, Rosji - Kolomna Speed Skating Centre, Kazachstanie - lodowisko Astana. Wszystkie inwestycje zostały zrealizowane przy wykorzystaniu

wymienników ciepła Alfa Laval. Agregaty zostały zaprojektowane we współpracy z firmą ECR Nederland BV, która wybrała Alfa Laval z powodu wysokiego poziomu obsługi technicznej udzielonej w poprzednich projektach.

Każdy z czterech agregatów będzie zawierał płaszczowo-rurowe parowniki, dwa ekonomizery oraz skraplacz chłodzony powietrzem. Zadaniem ich będzie schłodzenie glikolu przez odparowanie czynnika R507 w temp. -23°C, z wydajnością 620 kW na chiller.

Nowe modele w typoszeregu Optigo

NOWE MODELE CHŁODNIC POWIETRZA OPTIGO CSX I CSW zostały wprowadzone do sprzedaży. Chłodnica Optigo CD przeszła właśnie końcowe testy.

“Głównym celem tych testów było zweryfikowanie wydajności chłodzenia i zachowania urządzenia w warunkach pracy,” mówi Sebastiano Di Lena, Kierownik Rozwoju Powietrznych Wymienników Ciepła Alfa Laval. „Ponadto, sprawdzane były ogólna jakość konstrukcji, łatwość montażu i podłączenia.”

Wprowadzenie na rynek chłodnic Optigo CSX i Optigo CSW powtórzyło sukces Optigo CS, opracowanej specjalnie dla małych i średnich przedsiębiorstw komercyjnych. Urządzenia te zostały już sprzedane na rynkach prawie całej Europy. Dwa nowe modele zostały przeznaczone do pracy z dwutlenkiem węgla i glikolem i uzupełniają w ten sposób ofertę Alfa Laval w zakresie niskoprofilowych chłodnic powietrza.

Zeskanuj kod i dowiedz się więcej na temat typoszeregu chłodnic Optigo.



Alfa Laval w gronie Top 100 Global Innovator

ALFA LAVAL znalazła się w gronie najbardziej innowacyjnych, światowych firm w rankingu Thomson Reuters 2011 Top 100 Global Innovators.

Kapituła konkursu ocenia działalność firm w trzech kategoriach:

1. innowacji wprowadzanych na dużą skalę;
2. badań nad projektami, które są uznawane za innowacyjne przez innych na całym świecie
3. wynalazków, chronionych ze względu na ich ogólnosięwiatowe znaczenie.

Według Davida Brown, prezesa IP Business Solutions, Thomson

Reuters - “Innowacja jest narzędziem rozwoju i dobrobytu dla firm, które starają się przezwyciężyć uwarunkowania ekonomiczne i osiągnąć przewagę konkurencyjną. Gratulujemy firmom, które znalazły się w rankingu, ich innowacyjnego ducha i zaangażowania w ochronę intelektualnych zasobów.”

Firmy z rankingu Top100 Global Innovators stworzyły ponad 400 000 nowych miejsc pracy w ciągu ostatniego roku. Geograficznie są zlokalizowane w USA (40%), Azji (31%) i Europie (29%).

Otwarcie nowego zakładu w Chinach



10 KWIETNIA odbyło się oficjalne otwarcie nowego zakładu produkcyjnego Alfa Laval w Kunshan, Chiny. Uroczystość została zaplanowana na czas trwania targów Chłodniczych (CRH 2012), które odbyły się w Pekinie w dniach 11-13 kwietnia.

“Na rynku chińskim targi CRH są bardzo ważnym wydarzeniem i przyciągają większość klientów z branży chłodniczej, w tym użytkowników końcowych, wykonawców, projektantów, producentów

i dystrybutorów,” mówi Marie Sommar, Regionalny Kierownik działu Promocji, Azja.

W tym roku CRH 2012 odwiedziło ponad 15.000 zwiedzających i wystawiło się ponad 1000 firm.

W nowym zakładzie produkowane będą głównie komercyjne chłodnice powietrza, w tym AlfaCubic, Airmax i chłodnice na dwutlenek węgla.