

INDYWIDUALNE
ROZWIĄZANIA

CHŁODNICE POWIETRZA
Goedhart

IR-2/16-PL

Spis treści

Witamy w Goedhart	3
Najlepszy Partner dla Twojego projektu	4
Pełna gama rozwiązań dla wszystkich zastosowań	8
Sposób dostosowania chłodziw przemysłowych	12
Najlepsze z rozwiązań	13
Całkowity koszt dla właściciela	14
Najlepsza jakość przechowywanych produktów	16
Wsparcie techniczne	17
Program doborowy GPC	18
Informacje o Berling S.A.	19



Witamy w Goedhart

Nie zgadzaj się na kompromisy. Rozwiązanie musi spełniać wszystkie wymagania klienta

– taka filozofia leży u podstaw
naszej strategii biznesowej.

Goedhart przykładą bardzo dużą wagę do każdego projektu chłodniczego, aby zapewnić niezawodne wyposażenie, a tym samym korzystną inwestycję. Wierzymy, że bliskie relacje są niezbędne, aby to osiągnąć.

Produkty Goedhart są sprawdzonym wyborem wiodących firm wykonawczych i inwestorów strategicznych.

Przez ponad 75 lat owocnej i innowacyjnej współpracy z klientami Goedhart wprowadził wiodące rozwiązania dla większości zastosowań chłodniczych oraz dla zastosowań niszowych, wymagających wysokiej wydajności, jakości i dokładności technicznej.

Poprzez systematyczną analizę wszystkich wymogów Goedhart może zaoferować indywidualnie dobrane rozwiązanie dla każdego zastosowania. Zaczynając od chłodnic standardowych, a kończąc na urządzeniach projektowanych indywidualnie. Goedhart ma w swojej ofercie niemalże nieskończoną ilość produktów, aby sprostać wszelkim oczekiwaniom klienta.

Wewnętrzny system projektowania urządzeń pozwala na uzgodnienie wszystkich wymagań na etapie projektowania. Takie podejście pozwala zredukować koszty projektowe do minimum, a jednocześnie zmaksymalizować jakość i efektywność ekonomiczną produktu.

Goedhart opiera się na rozległym know-how w międzynarodowej logistyce, szerokim zakresie badań i inwestycjach rozwojowych.

Efekt końcowy dla klienta to najlepsze rozwiązanie w dobrej cenie.



Najlepszy partner dla Twojego projektu

W chłodnictwie przemysłowym i komercyjnym wszystko polega na realizacji projektów oraz partnerstwie.



Wprowadź chłodnice powietrza nie są najdroższym elementem układu chłodniczego, mają jednak znaczący wpływ na koszty eksploatacji. Jako jedyne znajdują się w bezpośredniej bliskości przechowywanego towaru i przez to mają największy wpływ na zapewnienie jego jakości.

Wzajemne relacje pomiędzy instalatorem a jego dostawcą determinują odniesienie sukcesu zarówno w krótkim, jak i dłuższym okresie.

Goedhart zapewnia unikalny poziom wsparcia technicznego na każdym poziomie realizacji projektu. Grupa technicznego wsparcia sprzedaży współpracuje ze specjalistami instalatora w celu przeanalizowania kluczowych problemów i wymagań.

Szybki czas reakcji połączony z doradztwem uwzględniającym specyfikę zastosowania oznacza, że instalatorzy wspomagani są przy wyborze idealnego rozwiązania, gwarantującego zyskowną inwestycję i niezawodne wyposażenie.

Goedhart jest w awangardzie w stosowaniu najnowszych technologii przemysłu chłodniczego oraz przy wdrażaniu nowych rozwiązań i unowocześnianiu dotychczasowych. W rezultacie Goedhart produkuje wymienniki ciepła dla najbardziej wymagających zastosowań.

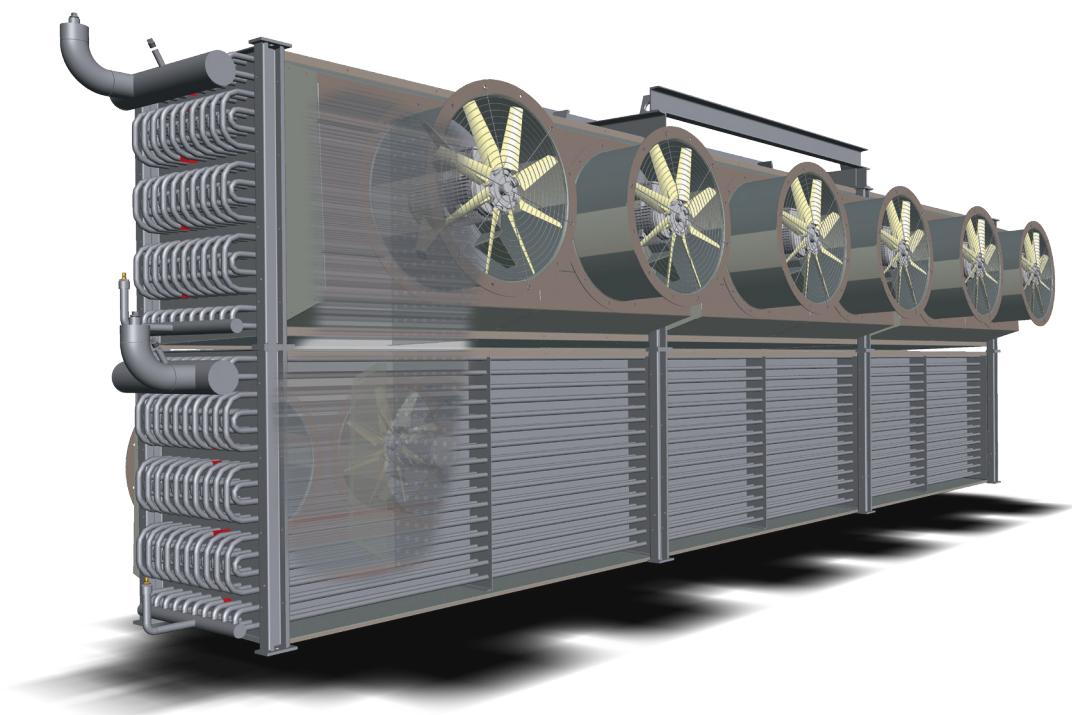
Aby osiągnąć cele swoich klientów Goedhart stosuje wyjątkowo elastyczną filozofię „projektujemy na zamówienie”, bazującą na szerokiej gamie materiałów oraz wydajnych i elastycznych liniach produkcyjnych. Umiejętne wprowadzanie indywidualnych urządzeń w proces produkcyjny jest wynikiem efektywnej współpracy pomiędzy zespołami sprzedaży, projektowania i produkcji. Ciągła kontrola i rozległe doświadczenie logistyczne zapewniają, że każda chłodnica jest na miejscu w określonym czasie.

Bogate doświadczenie Goedhart we wszystkich aspektach dotyczących projektowania i produkcji chłodnic wynika z ponad 80-ciu lat innowacji i bliskiej współpracy z klientami. Firma wprowadziła wiodące rozwiązania dla każdego rodzaju chłodnictwa, zaczynając od przechowalni owoców, ubojni i dużych centrów dystrybucyjnych, a kończąc na specjalistycznych chłodnicach używanych w komorach testowych przemysłu motoryzacyjnego.

Efektywne wykorzystanie zasobów ludzkich i materiałowych w dwóch zakładach produkcyjnych gwarantuje wysoką jakość, terminowe dostawy i rzeczywistą wartość produktu. Są to mocne strony Goedhart widoczne w każdym aspekcie współpracy.



Miejsce dla specjalistów



Wykonawcy projektów wybierają Goedhart



W trakcie długich i pełnych wzajemnego zaufania relacji z klientami Goedhart zaznajomił się z różnorodnymi kryteriami, które są ważne dla podejmujących decyzję o wyborze urządzenia. Kryteria te są włączane w procedury Goedhart, co powoduje, że każda strona procesu zakupu odnosi maksymalne korzyści ze współpracy.

Właściciel / Prezes

Zdobywanie zamówień w dużym stopniu zależy od renomy firmy. Skuteczne realizowanie zamówień oznacza pozytywne opinie o firmie, a to z kolei nowe zamówienia. Natomiast realizacje, w których pojawiają się problemy, pochłaniają czas i pieniądze. Widać to w szczególności w branży chłodniczej, ponieważ w wielu zastosowaniach proces chłodzenia czy mrożenia warunkuje poprawne funkcjonowanie całego zakładu. Goedhart jest właściwym partnerem w oferowaniu rozwiązań o wysokiej jakości i niezmiennie dobrej reputacji. Wraz z klientami Goedhart poszukuje wspólnego sukcesu rynkowego.

Dział Techniczny

W każdym nowym układzie chłodniczym pojawiają się kwestie techniczne. Goedhart jest odpowiednim partnerem do znalezienia rozwiązania, które najlepiej spełni wymagania instalacji. Pracownicy Goedhart służą pomocą na każdym etapie realizacji projektu.

Przy wykorzystaniu nowoczesnych narzędzi można łatwo dokonać wyboru odpowiedniej chłodnicy i uzyskać wiarygodne dane techniczne. Liczne referencje potwierdzają, że Goedhart poprawnie dobiera urządzenia. W trakcie realizacji zamówienia klient może liczyć na niezmiennie daty dostawy i wsparcie posprzedażowe.

Dział Zamówień

Dla wszystkich inwestycji przemysłowych – a zwłaszcza dla tych dużych – wzrasta presja na redukcję kosztów. Całkowity koszt inwestycji jest kalkulowany bardzo dokładnie, a środki przeznaczone na układy chłodnicze nie zostawiają zbyt wiele miejsca na zmiany. Jednakże jeżeli chodzi o jakość, pod uwagę bierze się producentów o wysokich standardach. Z tego też powodu Goedhart ma opinię firmy, która dostarcza dobrą jakość w najlepszej cenie. To samo odnosi się do zakresu i czasu dostawy.

Dział Sprzedaży

Przekonanie inwestora do proponowanego rozwiązania może być nie lada wyzwaniem. Kluczem jest idealnie dobrana instalacja, spełniająca najdrobniejsze wymagania inwestora – oczywiście w dobrej cenie. W przypadku chłodnic produkty Goedhart są optymalne: najlepsze rozwiązanie w najlepszej cenie. Ta zasada sprawdza się zarówno w przypadku pojedynczego urządzenia, jak również całego systemu, ponieważ Goedhart korzysta z wiedzy opartej na niezliczonych projektach wykonanych w różnych konfiguracjach i dla różnych warunków pracy. Goedhart dotrzymuje swoich obietnic, a więc końcowi klienci będą w pełni zadowoleni i z pewnością będą kontynuować współpracę w przyszłości.



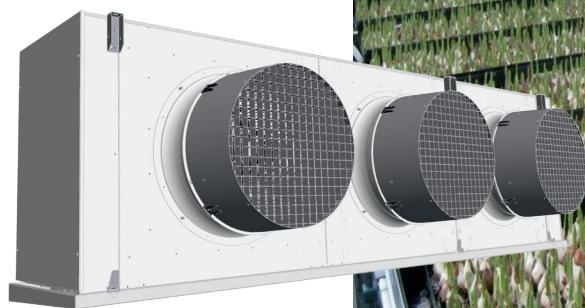


Rolnictwo Kontrolowany wzrost

Rozwiązania i zastosowania

Mimo, że głównym powodem stosowania szklarni jest zatrzymanie ciepła w środku, to jednak w lecie temperatura może być zbyt wysoka dla optymalnego wzrostu roślin. Chłodnice Goedhart do szklarni są specjalnie zaprojektowane do odbierania nadmiaru ciepła. Jeżeli szklarnia jest zamknięta, użytkownik ma pełną kontrolę nad temperaturą, wilgotnością i poziomem CO₂. Zastosowanie chłodnic powietrza w szklarniach wpływa korzystnie na wiele roślin, zaczynając od niektórych typów orchidei (np. Phalaenopsis) poprzez inne gatunki kwiatów oraz warzywa, jak np. papryka czy pomidory. Ilość zastosowań takich chłodnic wzrasta bardzo szybko.

Chłodne powietrze może być rozprowadzane bezpośrednio ponad roślinami lub poniżej poziomu owoców. Zastosowanie dodatkowych rękawów dystrybucyjnych pozwala na równomierne rozprzestrzenienie się powietrza wewnątrz szklarni. Chłodnice mogą być wyposażone w wentylatory elektro-komutowane, pozwalające na łatwą kontrolę wydatku powietrza oraz zmniejszenie poboru mocy.



Przechowalnie owoców i warzyw Zupełnie jakby wczoraj zerwane

Podsufitowe chłodnice powietrza VNS zostały specjalnie zaprojektowane do komór wychładzania o temperaturze $\pm 0^{\circ}\text{C}$. Chłodnice sprawdzają się najlepiej w przechowalniach owoców i warzyw. Pracując na małej różnicy temperatur ΔT zapobiegają wysuszeniu produktu.

Wysokość chłodnicy została zredukowana, aby maksymalnie wykorzystać objętość przechowalni. Blok chłodnicy standardowo wykonany jest z miedzianych rur, aluminiowych lamel i aluminiowych płyt nośnych. Dostępne jest wykonanie z rurami ze stali nierdzewnej do pracy z amoniakiem. Specjalnie dobrana geometria rur połączona z odpowiednim ukształtowaniem lamel pozwala na uzyskanie temperatury lamel jak najbardziej zbliżonej do temperatury powietrza, co z kolei przekłada się na wysoką wilgotność powietrza w komorze i zabezpiecza towar przed wysuszeniem.

Umieszczenie wentylatorów po stronie wlotowej chłodnicy powoduje, że powietrze nadmuchiwane do komory ma wyższą wilgotność względną.



Centra dystrybucyjne

Dostawa na czas



Supermarkety i centra dystrybucyjne bardzo często funkcjonują według zasady „im taniej, tym lepiej”. Doświadczenie Goedhart z ostatnich lat wskazuje, że taka strategia jest mało efektywna.

Standardowe chłodnice, zwłaszcza od dostawców drugiej kategorii, po krótkim czasie zatykają się zanieczyszczeniami z kartonowych pudeł czy wózków widłowych, a ich wydajność spada. Powoduje to zmniejszenie efektywności i niezawodności całego systemu, zwiększa poziom hałasu, pobór energii elektrycznej i całkowity koszt funkcjonowania układu.

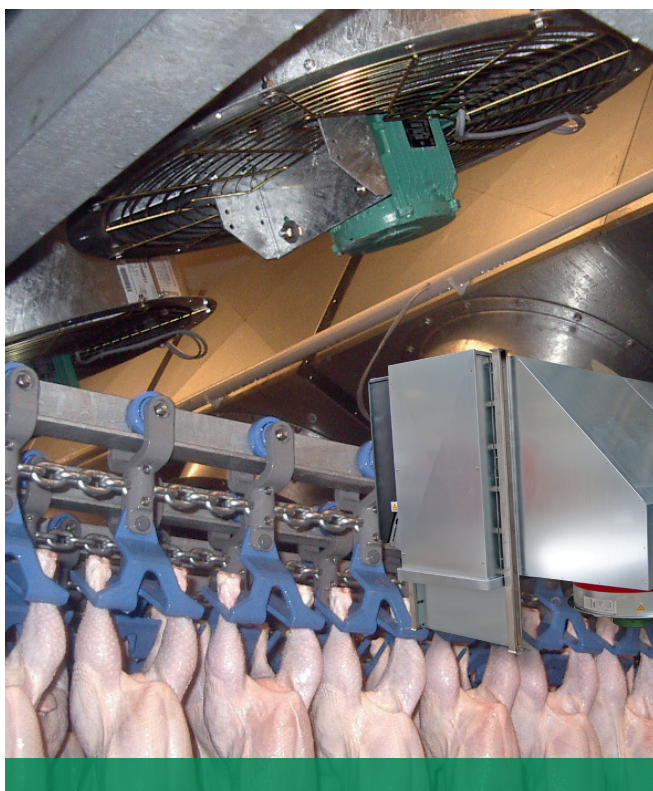
Wysłuchując się w oczekiwania swoich klientów Goedhart zaprojektował chłodnice specjalnie do centrów dystrybucyjnych, charakteryzujące się niskim poziomem hałasu i niewielkim poborem mocy. Elementy obudowy są umocowane na zawiasach, co pozwala na szybkie i dokładne czyszczenie.

Do komór głębokiego zamrażania w centrach dystrybucyjnych Goedhart zaprojektował szeroki wachlarz akcesoriów pozwalających na minimalizowanie strat wynikających z odszraniania.

Wszystko to pozwala końcowemu użytkownikowi skoncentrować się na jego podstawowej działalności.

Przerób mięsa

Świeżo, czysto, bezpiecznie



Dużo musi się wydarzyć, abyśmy mogli się rozkoszować soczystym i delikatnym stekiem, czy filetem z kurczaka. W celu uzyskania najlepszej jakości produktu należy stosować odpowiednie podejście do zwierząt, zaczynając od dobrej karmy, poprzez odpowiedni opiekę weterynaryjną, a na transporcie skończywszy.

Chłodnice Goedhart mają styczność z mięsem bezpośrednio po uboju, jak tylko mięso przetransportowane jest do tuneli wychładzania i mrożenia. Produkty Goedhart znajdują się również w pozostałych częściach ubojni.

Chłodnice stosowane w ubojniach zostały zaprojektowane na podstawie doświadczeń ostatniej dekady. Materiały stosowane w produkcji znacznie wydłużyły czas eksploatacji, ograniczyły zużycie energii elektrycznej i są bardziej odporne na stosowane dzisiaj detergenty. Bardzo ważną kwestią jest to, że chłodnice Goedhart charakteryzują się najmniejszym stopniem osuszania powietrza i długim czasem pracy pomiędzy odszranianiami.

Rozwiązania i zastosowania



Komory testowe

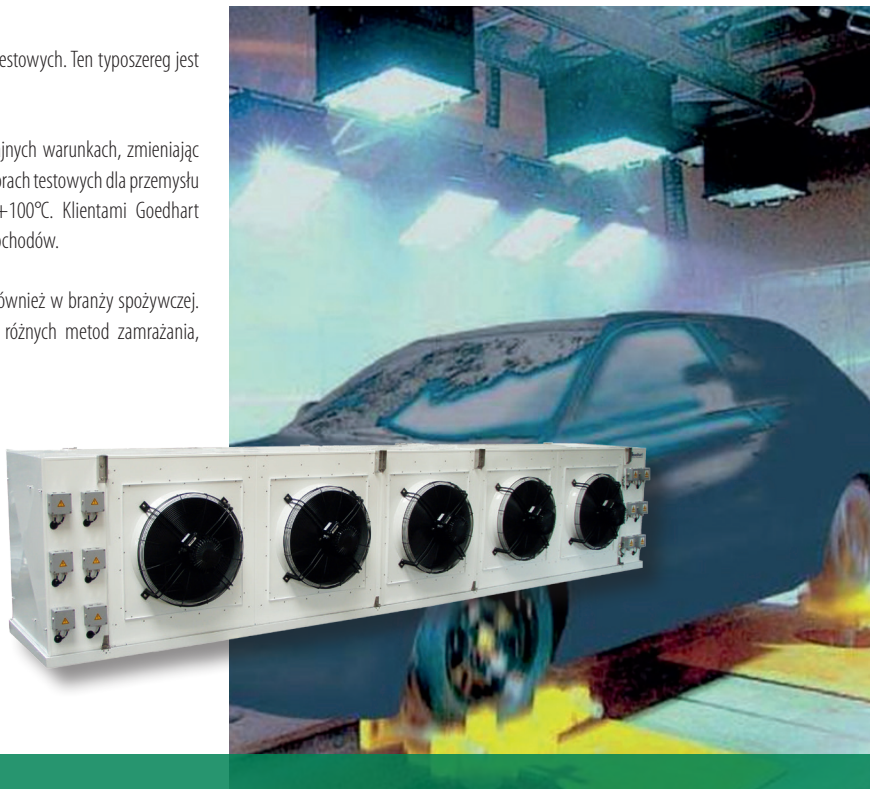
Sprawdzone w ekstremalnych warunkach

Goedhart jest znany z dostarczania chłodziw powietrza do komór testowych. Ten typoszereg jest dostosowywany do indywidualnych potrzeb klienta.

W komorach testowych możliwe jest testowanie produktu w skrajnych warunkach, zmieniając temperaturę, ilość przepływającego powietrza i wilgotność. W komorach testowych dla przemysłu motoryzacyjnego temperatura może się wahać od -60°C do $+100^{\circ}\text{C}$. Klientami Goedhart w branży motoryzacyjnej są wszyscy najważniejsi producenci samochodów.

Goedhart dostarczył chłodziw do celów testowych i naukowych również w branży spożywczej. Naukowcy badają zachowanie się żywności przy zastosowaniu różnych metod zamrażania, schodząc z temperaturą nawet poniżej -70°C !

Goedhart dostarczył również kilka chłodziw w specjalnym wykonaniu do siłowni. Sportowcy wykonują ćwiczenia przy zmieniających się warunkach. Ich wyniki są mierzone i analizowane, a rezultaty wykorzystywane w wyścigu do złotego medalu podczas różnych zawodów, jak np. Igrzyska Olimpijskie.

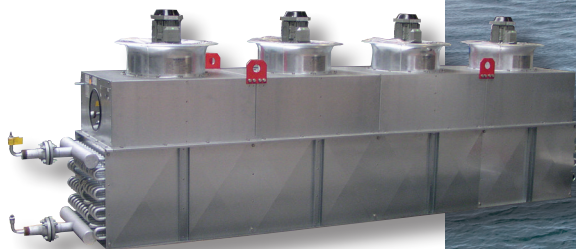


Sektor morski

Dokładność gra rolę

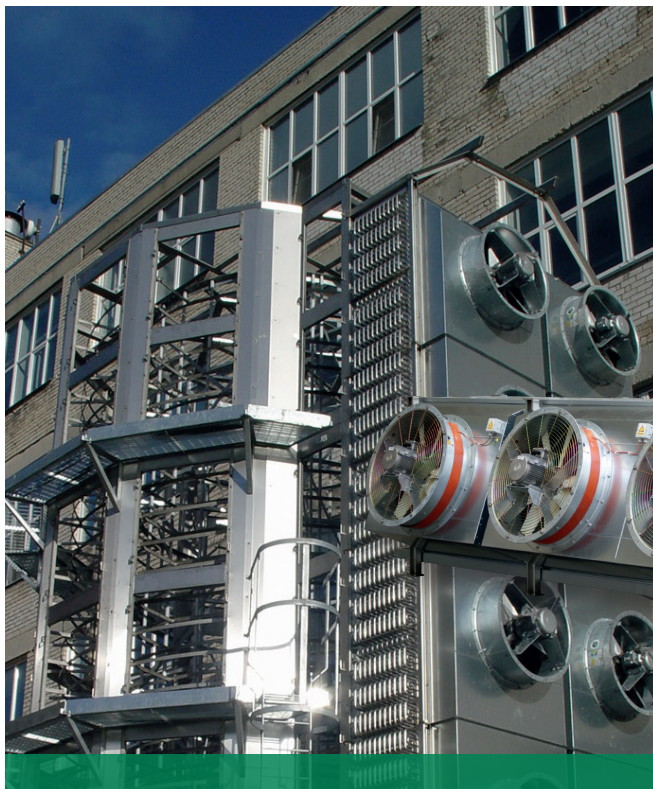
W przemyśle morskim dokładność jest kluczowa w projektowaniu, dostawie, materiałach i realizacji zamówienia. Goedhart jest dumny ze swoich osiągnięć w tym sektorze.

Reputacja firmy jako niezawodnego partnera jest odzwierciedlona we wkładzie w sektor stoczniowy: statki-chłodziw, trawlerzy, drobnicowce, statki wycieczkowe, okręty wojenne - wszystkie są wyposażone w produkty Goedhart.



Tunele wychładzające i mroźące

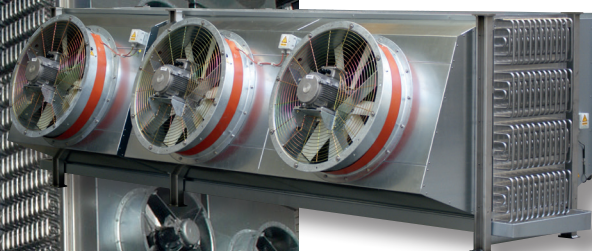
Mroźnie



Przemysł spożywczy jest bardzo ważnym rynkiem dla Goedhart. Prawie wszystkie firmy z branży chłodniczej i mroźniczej, zaopatrujące dostawców tuneli i spirali mroźniczych, używają produktów Goedhart. Dla każdego zastosowania projektowane jest rozwiązanie OEM we współpracy z klientem. Począwszy od kompaktowych tuneli zamrażania poprzez mega-tunele z indywidualnym czasem mrożenia, zamrażalnie paczkowanego towaru, tunele spiralne, tunele taśmowe, a na specjalnych zamrażalnicach szeregowych skończywszy.

Bloki chłodnicze Goedhart mają zastosowanie na przykład w tunelach do mrożenia frytek, pizzy, pieczywa, makaronu, drobiu, lodów, mięsa, zakąsek, warzyw i innych.

Goedhart jest również liderem w obszarze redukcji emisji dwutlenku węgla poprzez projektowanie urządzeń wykorzystujących naturalne czynniki chłodnicze, jak CO₂, amoniak (NH₃) i pośrednie media chłodzące, jak glikol.



Wypoczynek

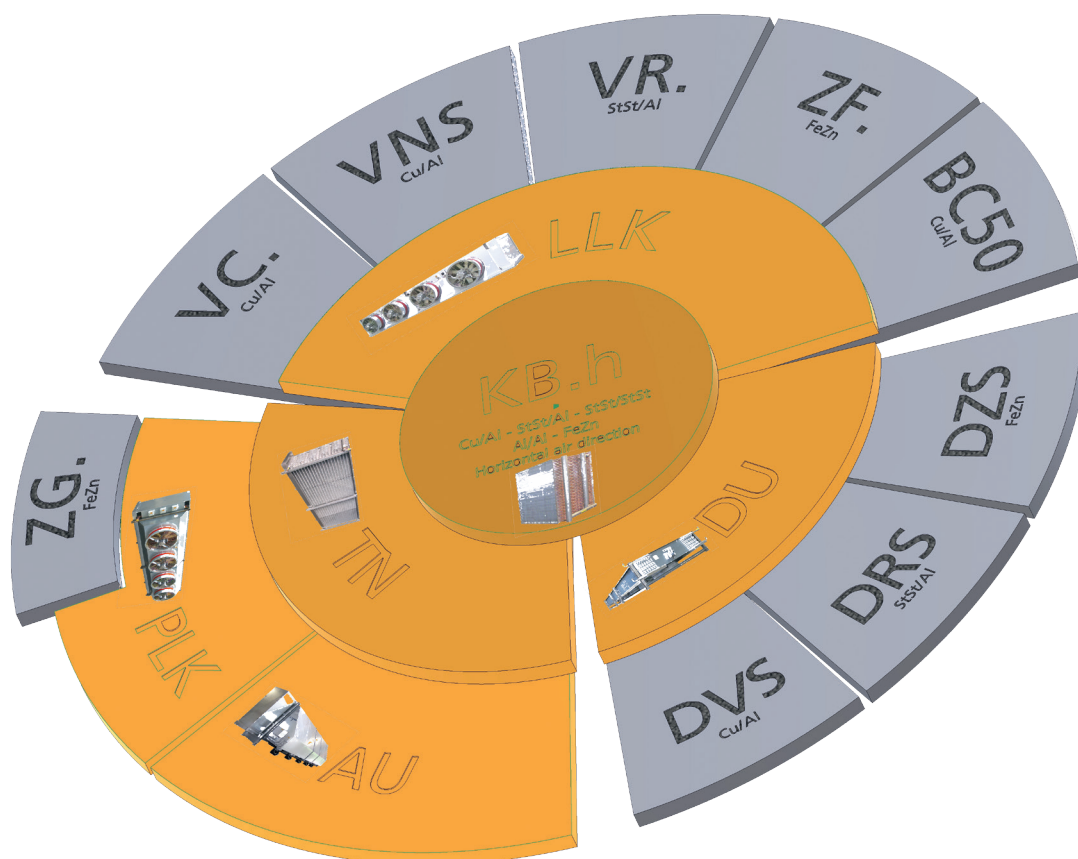
Tam gdzie pogoda potrzebuje pomocy



Goedhart został wybrany jako partner w projektowaniu chłodnic do większości sztucznych stoków narciarskich na świecie.

Dzisiaj można znaleźć chłodnice Goedhart na stokach od Niemiec po Hiszpanię i od Beneluxu nawet po Dubaj. Chłodnice te mają specjalne wymagania odnośnie zasięgu strugi powietrza, oszronienia i poziomu głośności.





Sposób dostosowania chłodziw przemysłowych

Co oznacza projektowanie parametryczne (przy uwzględnieniu wielu parametrów) i w jaki sposób może być pomocne?

Z punktu widzenia klienta:

Klienci mogą wybierać ze skatalogowanych typoszeregów chłodziw przemysłowych, zaznaczonych na wykresie kolorem szarym. Dane techniczne i wydajnościowe tych urządzeń dostępne są w programie doborowym GPC. Wszystkie te typy są dostępne we wszystkich możliwych kombinacjach materiałowych z dodatkowym szerokim wyborem opcji jak np. obudowa ze stali nierdzewnej, lamele z warstwą ochronną, kaptury odszraniania itp. Model chłodnicy dobierany jest do wymaganych warunków pracy. W przypadku, gdy skatalogowane produkty nie spełniają wymagań, Goedhart proponuje chłodnicę odpowiednią do jej przeznaczenia, w całości indywidualnym wykonaniu, ale opartą o sprawdzone rozwiązanie. Typoszeregi indywidualnych chłodziw zaznaczone są kolorem pomarańczowym.

Z punktu widzenia Goedhart:

Bez względu na to, czy klient składa zamówienie na chłodnicę z pola pomarańczowego czy szarego, Goedhart zawsze wykonuje je z odpowiednią starannością. Prace zaczynają się od konstrukcji bloku lamelowego, który określa sposób przepływu czynnika. Następnie przystępuje się do konstruowania i produkcji obudowy. Przy pomocy inteligentnego systemu projektowania proces ten przebiega sprawnie i szybko.

Projektowanie parametryczne zapewnia odpowiednią elastyczność i czyni produkcję chłodziw indywidualnej niemalże tak łatwą, jak produkcja urządzeń katalogowych.

Typoszereg komercyjny FC38:

Oprócz chłodziw przemysłowych Goedhart posiada również rozbudowany typoszereg chłodziw komercyjnych. Chłodnice te można znaleźć w programie doborowym GPC.

Poza chłodziwami komercyjnymi i przemysłowymi Goedhart posiada szeroki wachlarz urządzeń typu OEM.

Najlepsze z rozwiązań

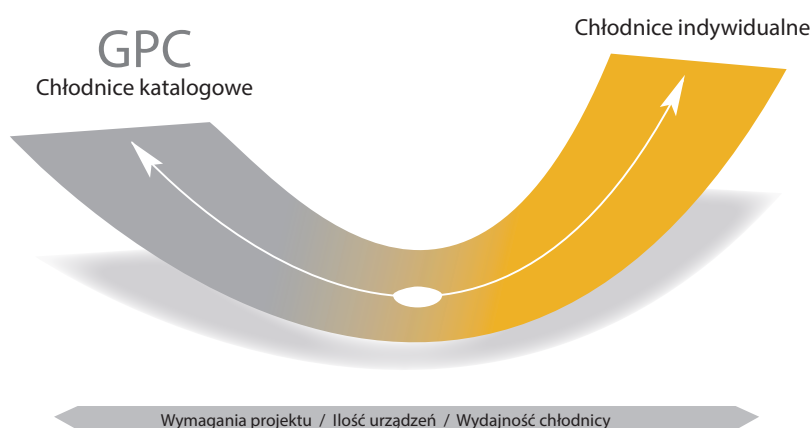
Podstawowe pytanie, które zadaje sobie projektant układu chłodniczego brzmi:
wybrać urządzenie standardowe czy indywidualne rozwiązanie?

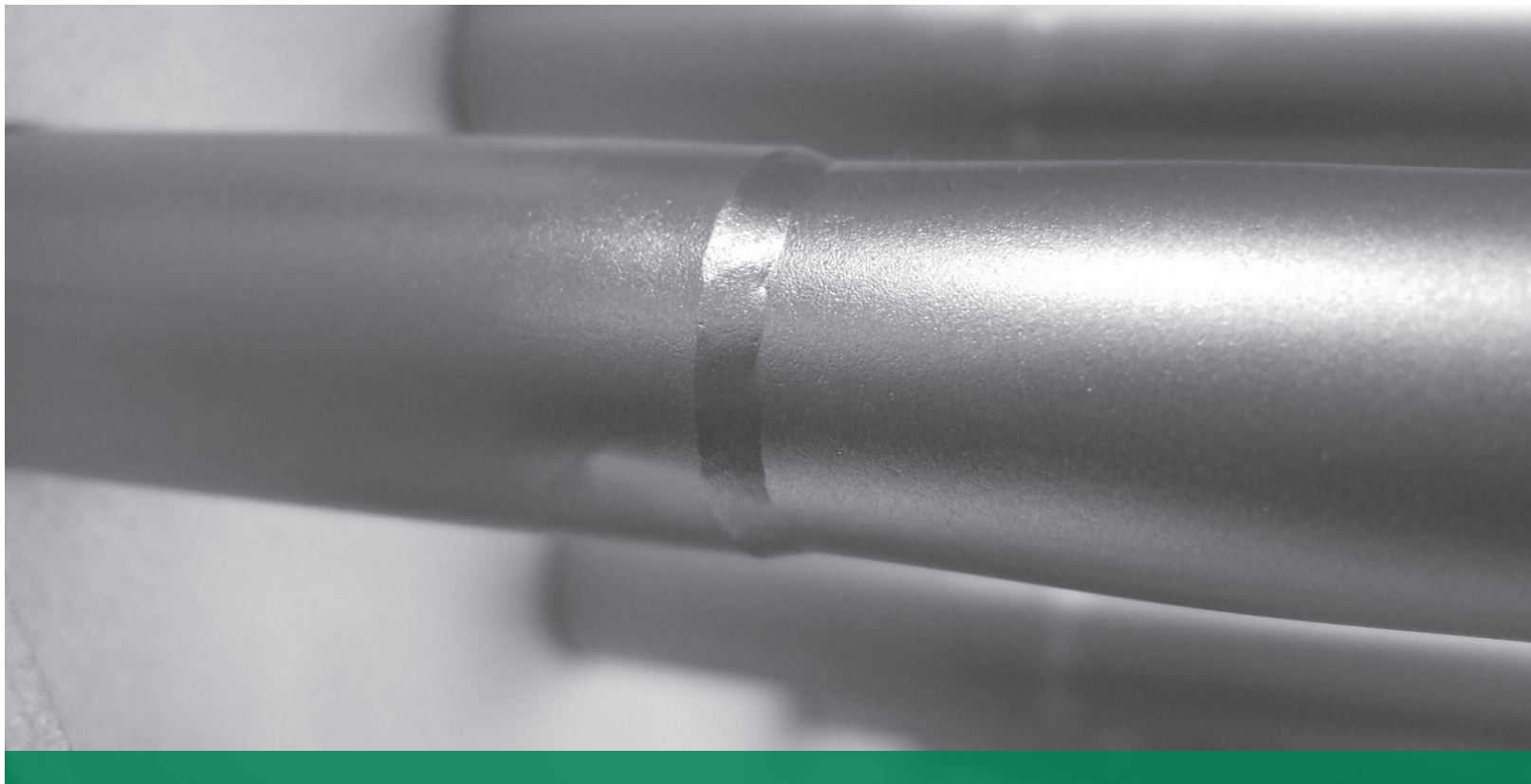
Każde podejście ma swoje uzasadnienie.

W niektórych przypadkach standardowe rozwiązania nie spełniają wymagań. Czasami produkt indywidualny jest rozwiązaniem bardziej korzystnym ekonomicznie. W jeszcze innych przypadkach urządzenia standardowe są najlepszym rozwiązaniem.

W każdym przypadku z powyższych Goedhart może zaoferować odpowiednie rozwiązanie. Przy pomocy programu doborowego GPC znalezienie odpowiedniego urządzenia wymaga kilku kliknięć myszką. W pozostałych przypadkach Goedhart z przyjemnością przedstawi indywidualną ofertę.

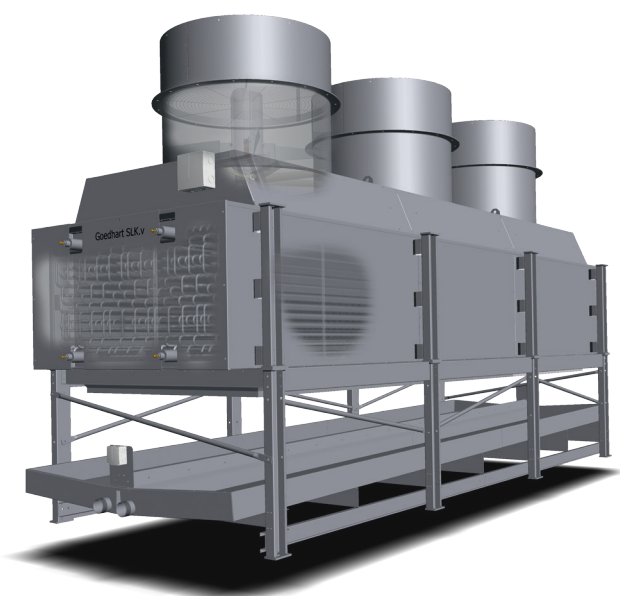
Zwrot z inwestycji / Zadowolenie klienta / Dopasowanie do wymagań





Całkowity koszt zakupu dla właściciela

Koszt zakupu urządzenia jest ważny, ale ważne są również jego żywotność oraz niskie koszty eksploatacji. Te trzy aspekty razem określają całkowity koszt zakupu urządzenia. Warto je szczegółowo rozpatrzyć:



Konkurencyjna cena zakupu

Projekt bloku lamelowego chłodnic jest wynikiem szerokich badań prowadzonych w laboratoriach Goedhart. Przeprowadzone testy wykazały, że odpowiednie ukształtowanie lamel w powiązaniu z geometrią bloku daje najlepszą relację wydajność/cena. Dodatkowo Goedhart stosuje nowoczesne metody zarządzania produkcją, jak 5S, Kaizen i lean management. Zakłady produkcyjne zlokalizowane w Holandii i w Czechach wyposażone są w urządzenia najwyższej klasy. Goedhart posiada mocną ofertę urządzeń katalogowych ogólnego zastosowania, ale bardziej specjalizuje się w tworzeniu konkurencyjnych rozwiązań dla dużych projektów przy wykorzystaniu projektowania parametrycznego. Dzięki temu Goedhart znany jest jako dostawca urządzeń o wysokim wskaźniku wartości do ceny.

Niskie koszty eksploatacji

Dla użytkownika jest niezwykle istotne, aby mógł polegać na danych wydajnościowych, a instalacja pracowała według z góry założonych warunków. Układ chłodniczy z chłodnicami o zbyt małej wydajności będzie pracował, ale na niższym ciśnieniu ssania, co spowoduje niższą efektywność i większy pobór energii elektrycznej. Możliwość zaufania danym technicznym podawanym przez Goedhart pomaga redukować zużycie energii. Również ilość sekcji w chłodnicy nie jest dobierana na podstawie standardowych warunków, jak czyni to większość producentów, ale opiera się na odpowiedniej różnicy temperatur pracy ΔT i specyfice zastosowania chłodnicy.

Urządzenie musi mieć wymaganą wydajność zarówno na początku eksploatacji, jak i po kilku latach. Ma to szczególne znaczenie w przypadku rurek ze stali nierdzewnej i aluminiowych lamelek.

Urządzenie musi zapewnić długotrwałe i ściśle przyleganie, aby zagwarantować odpowiednią wymianę ciepła między rurkami a lamelami. Jeżeli chłodnica nie spełni tego warunku, jej wydajność ulegnie zmniejszeniu, ciśnienie ssania spadnie, a koszty energii wzrosną. Aby mieć pewność ścisłego przylegania Goedhart zdecydował się na zastosowanie hydraulicznego rozpęczania stalowych rurek. Przy wykorzystaniu tej metody rurki rozszerzane są przy ciśnieniu powyżej 300 bar, powyżej tak zwanej granicy plastyczności. Przy rozpęczaniu mechanicznym nie jest możliwe osiągnięcie takiej wartości, a ryzyko wystąpienia efektu sprężynowania nigdy nie zapewni w 100% przylegania lameli do rurki. Wraz z upływem czasu przyleganie ulegnie dodatkowo zmniejszeniu poprzez różnice temperatur przy chłodzeniu i odszranianiu.

Stosowane w chłodnicach wentylatory o wysokiej efektywności pochodzą od najlepszych producentów, przez co koszt ich konserwacji jest niewielki. Możliwe jest również zastosowanie wentylatorów elektro-komutowanych w celu dodatkowego zmniejszenia poboru prądu.

Odszranianie bloku chłodnicy jest niezwykle istotne w przypadku, kiedy chłodnica pracuje w warunkach sprzyjających oszranianiu. Efektywny sposób odszraniania zmniejsza zużycie energii, a przez to koszt eksploatacji. Przy stosowaniu elektrycznego odszraniania wielu producentów, aby zredukować koszty, oferuje dużą moc, ale przy wykorzystaniu niewielu grzałek. Goedhart już dawno doszedł do wniosku, że należy stosować odszranianie o mniejszej mocy całkowitej, ale rozmieszczone w większej ilości miejsc w bloku. W wyniku tego efektywność odszraniania wzrasta przy zużyciu mniejszej ilości energii, co również przyczynia się do obniżenia kosztów eksploatacji.

Niemniej istotnym elementem jest odszranianie tacy ociekowej. Konstrukcja tacy z wykorzystaniem odszraniania elektrycznego lub gorącego gazu gwarantuje idealną wymianę ciepła pomiędzy elementami grzewczymi, a wewnętrzną tacą. Dodatkowa możliwość ograniczenia zużycia energii przy odszranianiu pojawia się po zastosowaniu osłon wlotu (kapturów), samoczynnych żaluzji, rękawów tekstylnych na wentylatorach itp. Dzięki długoletniemu doświadczeniu Goedhart może zasugerować najlepszy sposób odszraniania do danego zastosowania.



Długi okres eksploatacji

Blok i obudowę chłodnic Goedhart można opisać jednym słowem – solidność. W chłodnictwie przemysłowym jest to absolutna konieczność, biorąc pod uwagę niezbędną obsługę, czyszczenie i eksploatację urządzenia. Dla środowisk korozyjnych można zastosować szeroki wachlarz środków zabezpieczających rurki, lamele i obudowę. Możliwość skutecznego czyszczenia jest wpisana w konstrukcję chłodnic; dodatkowe opcje czynią urządzenie bardziej użytecznym.

Istotną kwestią jakościową w przypadku bloków z rurkami ze stali nierdzewnej jest proces spawania i oczyszczania połączeń po spawaniu. Jakość spawania jest wynikiem dużej wiedzy i odpowiedniego podejścia, co pozwala osiągnąć długą żywotność bloku.

Konkurencyjna cena zakupu, niskie koszty eksploatacji oraz długi okres eksploatacji składają się na najniższy możliwy całkowity koszt dla właściciela.





Najlepsza jakość przechowywanych produktów

Układ chłodniczy jest tylko narzędziem. Najważniejsze to zapewnić optymalną jakość przechowywanych produktów. Ma to szczególne znaczenie w przypadku długiego okresu przechowywania świeżych produktów. Goedhart oferuje chłodnice zaprojektowane specjalnie do przechowywania warzyw i owoców. Chłodnice nadmuchowe z równomiernym i powolnym wydmuchem powietrza, mała ΔT , mała wysokość chłodnic w celu optymalnego wykorzystania przestrzeni przechowalni są najważniejszymi cechami wyróżniającymi chłodnice Goedhart. Ilość sekcji w chłodnicy jest dostosowana do osiągnięcia małej różnicy temperatur. Standardowe chłodnice wyciągowe tworzą nierównomierne warunki przechowywania i nadmierne osuszanie produktu.

Mimo przewymiarowania standardowe chłodnice będą pracować na większej różnicy temperatur ΔT , ponieważ sekcje zaprojektowane są dla większych wydajności. Będzie to skutkowało małą wydajnością chłodnicy i dodatkowym wysuszeniem produktu. To jeszcze raz uwydatnia korzyści płynące z odpowiedniego dobrania sekcji w chłodnicy do konkretnych warunków pracy.



Wsparcie Techniczne

W chłodnictwie przemysłowym i półprzemysłowym wszystko dotyczy realizacji projektów. Wszyscy zainteresowani w realizacji projektu mają swoje specyficzne wymagania. Standardowe chłodnice można zastosować w małych chłodniach ogólnego przeznaczenia. Dla większych, bardziej złożonych układów, niezbędne jest podejście projektowe. Goedhart jest najlepszym partnerem w obu przypadkach. Dla mniejszych komór chłodniczych i obszarów technologicznych ogólnego zastosowania można dobrać chłodnice i skraplacze z wykorzystaniem oprogramowania GPC.

W przypadku układów bardziej złożonych pracownicy Goedhart na podstawie specjalistycznego oprogramowania są w stanie zaprojektować najbardziej efektywne rozwiązanie dla danego projektu. Czas realizacji jest decydujący w przypadku realizacji projektów. Wspierani przez zaawansowane narzędzia informatyczne inżynierowie Goedhart są w stanie udzielić szybkiego wsparcia technicznego oraz przedstawić rozwiązania alternatywne, aby dojść do satysfakcjonującego rozwiązania.

Opierając się na konstrukcjach bazowych oraz przy zastosowaniu projektowania parametrycznego, Goedhart jest w stanie zaproponować konkurencyjny produkt dostosowany do wymagań. Linie produkcyjne są na tyle elastyczne, że Goedhart jest w stanie dostarczyć urządzenia nawet na duże inwestycje w akceptowalnym terminie. Goedhart może również zareagować na różnorakie sytuacje, które mogą wymagać zmian w zamówionym produkcie; umiejscowienie i kierunek wyjść z tacy ociekowej, rozmiar i miejsce montażu, dodanie opcji wyposażenia itp. Jako że konstrukcje są oparte na parametrach, Goedhart może reagować na zmiany bez narażania inwestycji na opóźnienia. Elastyczność i możliwość zmian są wpisane w DNA firmy Goedhart.

Goedhart wie, jak wygląda sytuacja na miejscu budowy. Dlatego pracownicy odpowiedzialni za wysyłkę towaru wiedzą, jak załadować i zabezpieczyć chłodnice przemysłowe, aby uniknąć uszkodzeń podczas transportu i przeładunku.

Inwestycje wymagają dobrej dokumentacji. Goedhart wie, jak postępować z różnego rodzaju procesami certyfikacji, takimi jak CE, ISO, PED i GOST.

Współpracując z Goedhart można być pewnym, że współpracuje się ze zgranym zespołem specjalistów, z których każdy zna swoje miejsce w zespole tak, aby każdy projekt zakończył się sukcesem.



Program doborowy GPC

Program doborowy GPC jest czymś w rodzaju elektronicznego katalogu większości produktów oferowanych przez Goedhart. Zakres oferowanych produktów i opcji wyposażenia jest bardzo szeroki. Korzystając z programu można w łatwy i szybki sposób dobrać produkt najlepiej spełniający wymagania. Program GPC działa z najnowszymi wersjami systemu operacyjnego Windows (w wersji 32- i 64-bitowej systemów Vista, Windows 7, Windows 8 i Windows 10).

Wszystkie typy produktów są dostępne w jednym programie (chłodnice, skraplacze i chłodnice glikolowe). Program GPC jest łatwym w użyciu narzędziem przeznaczonym dla wykonawców, projektantów i instalatorów, dającym dostęp do wielu korzyści takich jak:

- różne wersje językowe (j. polski)
- wstępnie zdefiniowane parametry dla różnych zastosowań
- części zamienne
- karty doborowe z rysunkiem technicznym
- szeroka gama akcesoriów
- dokładne wydajności: specjalny algorytm doбира odpowiednią ilość sekcji do warunków pracy
- możliwość doboru według różnych kryteriów takich jak: wydajność, cena, głośność i prędkość wentylatorów itp.

W panelu startowym można wprowadzić konkretne dane, jeżeli znany jest model chłodnicy lub jej typoszereg (np. VCI-p-63457). To przyspiesza dobór i wyłącza produkty, które mogą nie być odpowiednie dla danego zastosowania.

Dobór można rozpocząć od kliknięcia w zakładkę Start i po wprowadzeniu wymaganych danych wygenerować plik PDF lub Word z wynikami. Do wydruku można dodać rysunek urządzenia wraz z listą dodatkowych akcesoriów. Program domyślnie bazuje na jednostkach z układu SI.

Najważniejsze dla użytkownika jest to, że może zdecydować, które z parametrów urządzenia są najistotniejsze dla zastosowania: efektywność energetyczna, wymiary zewnętrzne, cena. Używając suwaka określa się istotność każdego z powyższych parametrów przy wyborze chłodnicy.

Można wybrać pomiędzy wyświetleniem wszystkich urządzeń spełniających kryteria lub tylko pierwszej dziesiątki. Urządzenia spełniające najlepiej zadane kryteria będą wyświetlane na górze.

Niniejsza publikacja zawiera tylko najbardziej podstawowe informacje o wersji programu GPC 2015-01. Aby uzyskać więcej informacji należy zainstalować program dostępny na www.goedhart.eu lub skontaktować się z przedstawicielem (Berling SA).

Jakość, wsparcie techniczne i wyszkoleni pracownicy doradzają na każdym etapie procesu doboru. Dział Obsługi Klienta służy pomocą również po zrealizowaniu zamówienia. Bieżące informacje o Goedhart i o najnowszych produktach dostępne są na www.goedhart.eu

The screenshot displays the web interface for the Goedhart GPC selection program. At the top, there is a navigation bar with links for 'Global', 'Home', 'Login', 'Imprint', 'Sitemap', and a search bar. Below this is a banner for 'GEA Heat Exchangers / Global' with a magnifying glass icon and the text 'Information and helpful tools all about HX-Factor.' The main content area is titled 'Goedhart GPC selection program' and includes a description of the software, system requirements, supported operating systems, and download links for the software in different languages. The sidebar on the left contains a 'Document QuickFinder' section with links to various software tools and documents. The right sidebar features a 'Download' section with links to the software and a 'HX-Factor' section with information about the latest full version (2015 01) and its features.

www.goedhart.eu

0 nas

Berling S.A. jest przedstawicielem firmy Goedhart w Polsce. Firma założona w 1993r. jest wiodącą hurtownią chłodniczą na polskim rynku. Dysponuje jednym z największych magazynów w Europie, co gwarantuje szybkie dostawy urządzeń i komponentów, nawet do bardzo dużych instalacji.

Wykwalifikowana kadra inżynierska zapewni fachową pomoc – doradztwo, bilanse, doборы, kompletacje.

Montaż i serwis realizowany jest poprzez współpracujące firmy instalatorskie na terenie całego Kraju.

Do wspólnej grupy kapitałowej należy spółka Arkton, założona w 1991 r., producent agregatów chłodniczych, zespołów sprężarkowych, chillerów i urządzeń specjalnych, "szytych na miarę" indywidualnych potrzeb.

Urządzenia te mają zastosowanie w przechowalnictwie owoców i warzyw, w mroźniach, przetwórstwie spożywczym, w sklepach i supermarketach, w klimatyzacji, na stanowiskach badawczych, w procesach technologicznych, na lodowiskach itd.

Nasze rozwiązania i doборы sprawdzili się w wielu trudnych zagadnieniach. Zapraszamy do kontaktu osobistego lub telefonicznego.



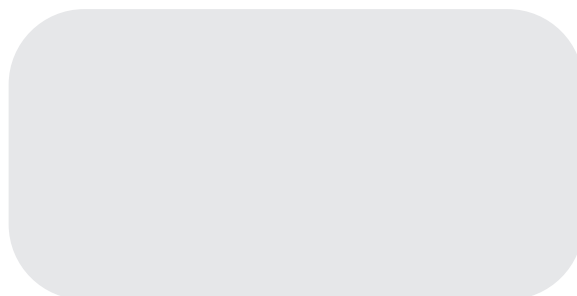
Dane teleadresowe:

Berling S.A.
ul. Zgoda 5 lok 8
00-018 Warszawa

Adres do korespondencji i sprzedaży:

Al. Krakowska 80a
05-552 Stefanowo
tel. +48 22 727 84 97
fax +48 22 736 28 99
berling@berling.pl
www.berling.pl

Autoryzowany Serwis



Berling S.A.
Al. Krakowska 80a, 05-552 Stefanowo
tel. +48 22 727 84 97, fax +48 22 736 28 99
berling@berling.pl, www.berling.pl



Arkton Sp. z o. o.
Ul. Mórkowska 36, Wilkowice, 64-100 Leszno
tel. +48 65 52 52 830
info@arkton.pl, www.arkton.pl