

“People feel better in Colt conditions”  
*Produkty i usługi firmy Colt dla budownictwa*



# O Colt

Od 1931 roku ujarzmiamy siły przyrody, żeby stworzyć zdrowe, przyjazne i bezpieczne warunki pracy i życia w budynkach. Jesteśmy specjalistami w zakresie kontroli rozprzestrzeniania się dymu i ciepła, wentylacji i klimatyzacji, także obiektów przemysłowych oraz ochrony przed nasłonecznieniem. Jesteśmy obecni w ponad 50 krajach na całym świecie.

## ZINTEGROWANE PODEJŚCIE

Oferujemy bogatą gamę produktów i usług obejmujących szerokie spektrum branż, w tym rozwiązania do kontroli rozprzestrzeniania się dymu i ciepła, wentylacji oraz ochrony przed nasłonecznieniem. To stawia nas w wyjątkowej pozycji, dzięki której możemy zaoferować architektom i projektantom budynków zintegrowane podejście do tworzenia idealnych warunków w ich wnętrzach. Ponadto nasze systemy ochrony przed nasłonecznieniem, dają architektom możliwość zastosowania w projektach wielu wyjątkowych i atrakcyjnych detali architektonicznych.

## EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA

Nasze kompleksowe podejście oparte jest na zintegrowanym zastosowaniu różnych technologii i skupia się na czterech głównych kwestiach:

- na ograniczaniu zapotrzebowania budynków na chłodzenie, dzięki systemom ochrony przed nasłonecznieniem,
- na pasywnym chłodzeniu dzięki naturalnej wentylacji,
- na rozwiązaniach efektywnych energetycznie, takich jak chłodzenie adiabaticzne, w którym powietrze dostarczane do pomieszczenia chłodzi się na skutek zjawiska odparowania wody,
- na wbudowywaniu w elementy fasad budynków systemów do konwersji energii słonecznej, takich jak ogniwa fotowoltaiczne.

Architekci i projektanci budynków otrzymują do wyboru bogaty portfel rozwiązań, a nasi eksperci oferują swoją specjalistyczną wiedzę i doświadczenie, aby pomóc w poszukiwaniu najlepszych rozwiązań projektowych i przygotować niezbędne obliczenia oraz modele do symulacji.

## NAJWAŻNIEJSI SĄ LUDZIE

Nasza działalność skupia się na ludziach. Celem firmy jest zapewnienie im bezpiecznego, komfortowego i zdrowego środowiska. Założyciel firmy, Jack O'Hea kierował się w życiu zasadą „ludzie to największy skarb” i zasadą tą do dziś kieruje się zespół Colt. Znajduje to również potwierdzenie w zaangażowaniu i uwadze, jaką nasi eksperci obdarzają każdy z realizowanych projektów. Widać to również w motywacji i entuzjazmie każdego członka zespołu Colt. Zasada ta równie dobrze widoczna jest w działaniach Fundacji Colt, która od 1978 roku inicjuje i wspiera badania nad problematyką higieny pracy. Więcej informacji na temat Fundacji Colt znajdziecie Państwo na stronie 30 niniejszej broszury.

*Okładka: Siedziba Główna The Co-operative Group, Manchester, Wielka Brytania. Firma Colt zaprojektowała i wykonała system wentylacji dla dwupoziomowego garażu wykorzystując indukcyjne wentylatory Cyclone, które zostały specjalnie zaprojektowane do wentylacji garaży i umożliwiają redukcję zanieczyszczenia powietrza spalinami oraz oddymianie w czasie pożaru. Firma Colt zainstalowała również wentylatory mechaniczne służące zarówno do wentylacji bytowej jak i do oddymiania pożarowego, a także trzy systemy mechanicznej wentylacji oddymniającej Colt Schaft ułatwiającej jednokom ratowniczo-gaśniczym dostęp w rejon kondygnacji objętej pożarem.*

## OBSŁUGA POSPRZEDAŻOWA

Pomagamy naszym klientom zapewnić najlepsze parametry ich budynków

### Pomoc w projektowaniu

Wzbogacamy projekty budowlane nowych i remontowanych budynków o rozwiązania zapewniające największą efektywność.

### Konserwacja

Opracowujemy plany konserwacji, które umożliwią utrzymanie optymalnego funkcjonowania budynków przez cały czas. Wykonujemy również prace z zakresu konserwacji zapobiegawczej, które pomagają przedłużyć żywotność instalacji i urządzeń. Zapewniamy pomoc w przypadku awarii, aby do minimum ograniczyć przestoje.

### Szkolenia

Oferujemy szkolenia pomagające użytkownikom budynków w sprawnej obsłudze wszystkich instalacji. Organizujemy seminaria poświęcone efektywności energetycznej oraz technologiom z zakresu projektowania systemów kontroli rozprzestrzeniania się dymu i ciepła.

## SPIS TREŚCI

2-3	CO ROBIMY I GDZIE JESTEŚMY
4-7	SYSTEMY KONTROLI ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ DYMU I CIEPŁA
8-13	SYSTEMY KONTROLI KLIMATU
14-17	TECHNIKA WYKORZYSTANIA ŚWIATŁA DZIENNEGO I OCHRONA PRZED NASŁONECZNIENIEM
18-21	SYSTEMY POKRYĆ SZKLANYCH
22-23	RENOWACJE
24-25	BADANIA I ROZWÓJ; ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW I DORADZTWO
26-27	SERWIS
28-29	ZASTOSOWANIA ROZWIĄZAŃ COLT NA ŚWIECIE
30	FUNDACJA FIRMY COLT
31	10 LAT FIRMY COLT W POLSCE
32	KONTAKT





Ujarmiamy siły natury tworząc zdrowe, bezpieczne i sprzyjające pracy warunki wewnętrzne. Wykorzystujemy siły natury, aby efektywnie wykorzystywać energię w budynkach. Oferujemy architektom wyjątkowe detale architektoniczne, które łączą funkcjonalność z atrakcyjną formą.

#### PRODUKTY COLT

Dzięki naszej szerokiej ofercie produktów, możemy ujarzmić siły natury:

##### **Kontrola rozprzestrzeniania się dymu i ciepła**

Systemy ograniczające rozprzestrzenianie się dymu

Oddymianie

##### **Kontrola klimatu i wentylacja**

Wentylacja naturalna dla obiektów handlowych

Wentylacja naturalna dla obiektów przemysłowych

Klimatyzacja i wentylacja mechaniczna

Instalacje ogrzewania i odzysku ciepła

##### **Systemy pokryć szklanych**

##### **Ochrona przed nasłonecznieniem**

Systemy ochrony przed nasłonecznieniem

Systemy żaluzji

##### **Systemy sterowania**

#### WARUNKI COLT

**Dzięki rozwiązaniom Colt, ludzie zyskują:**

**powietrze o optymalnej jakości**

**optymalne oświetlenie**

**komfortowe temperatury**

**komfortowe poziomy wilgotności**

**poprawę zdrowia**

**poprawę wydajności pracy**

**bezpieczne środowisko**

#### BUDYNKI Z ROZWIĄZANIAMI COLT

**Budynki biurowe**

**Hotele**

**Centra handlowe**

**Garáže**

**Magazyny**

**Budynki przemysłowe**

**Elektrownie**

**Lotniska**

**Dworce kolejowe i autobusowe**

**Sale wystawowe i teatry**

**Budynki edukacyjne**

**Szpitala i budynki służby zdrowia**

**Więzienia**

**Budynki użyteczności publicznej**

**Budynki sportowo-rekreacyjne**



# People are safe in Colt conditions - *Systemy kontroli rozprzestrzeniania się dymu i ciepła Colt*

## COLT SPOKÓJ I BEZPIECZEŃSTWO

Systemy kontroli rozprzestrzeniania się dymu i ciepła Colt:

Odprowadzanie dymu i ciepła > ograniczanie zadymienia > opóźnianie lub zapobieganie rozgorzeniu

Zapewniają:

**Wolne od dymu drogi ewakuacyjne**, które umożliwiają szybką ewakuację

**Wolną od dymu komunikację** umożliwiającą natychmiastowe rozpoczęcie akcji gaśniczej

## BEZPIECZNA EWAKUACJA

Dym uniemożliwia ludziom ucieczkę z miejsc objętych pożarem i utrudnia oddziałom straży pożarnej zlokalizowanie źródła ognia. Systemy kontroli rozprzestrzeniania się dymu firmy Colt ograniczają i eliminują zadymienie w przypadku wybuchu pożaru, co umożliwia bezpieczną ewakuację ludzi i szybkie podjęcie akcji gaśniczej oraz zminimalizowanie szkód.



Testy ogniowe

## OGRANICZANIE I USUWANIE ZADYMIENIA

Systemy ograniczania zadymienia firmy Colt zapobiegają rozprzestrzenianiu się dymu i ciepła, tworząc fizyczną barierę z wykorzystaniem albo kurtyn dymowych, albo systemów podciśnieniowych. Systemy te ukierunkowują przepływ dymu i zapobiegają lub uniemożliwiają przedostawanie się dymu do innych obszarów. Następnie systemy wentylacji Colt usuwają dym z budynku mechanicznie lub grawitacyjnie.



Szkoła Wyższa Zawodowa we Frankfurcie - Kurtyny dymowe zapobiegają przedostawaniu się dymu z jednej strefy do drugiej





**Dym** stanowi największe zagrożenie podczas pożaru

Pożar może spowodować zadymienie obszaru **10 000 m<sup>2</sup>** w ciągu kilku minut

**Wystarczy 5 oddechów** w zadymionym pomieszczeniu, aby stracić przytomność

Skuteczna kontrola zadymienia **ratuje życie!**



Highbury Square, Londyn – System Colt Shaft wykorzystany do wentylacji korytarzy



Forum Almada, Portugalia - Rozbudowany system kontroli rozprzestrzeniania się dymu i ciepła, system ochrony przed nasłonecznieniem i naswietla dachowe



Union Square, Hong Kong – System kontroli rozprzestrzeniania się dymu i ciepła

## BEZPIECZEŃSTWO SZYTE NA MIARĘ KAŻDEGO BUDYNKU

Każdy rodzaj budynku ma inną dynamikę i inne wymagania, które należy uwzględnić aby zapewnić najwyższy poziom bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Naszym klientom oferujemy porady w zakresie obowiązujących przepisów i norm. Rozumiemy zarówno kwestie techniczne, jak i architektoniczne oraz posiadamy doświadczenie w zakresie dostarczania rozwiązań kontroli rozprzestrzeniania się dymu i ciepła, które spełnią wymagania przepisów prawa i które nie będą narzucać ograniczeń architektonicznych, jednocześnie nie będąc zbyt złożonymi i zbyt trudnymi w fazie projektowania.

Systemy kontroli zadymienia Colt przeznaczone są do stosowania w budynkach mieszkalnych, garażach, parkingach podziemnych, centrach handlowych, magazynach, fabrykach i budynkach o dużych atriach.

Świadczymy usługi projektowania, zarządzania inwestycjami i konserwacji, obejmujące kompleksowe sprawdzenie całej instalacji po jej montażu, a także prowadzimy szkolenia dla osób, które będą eksploatować zainstalowane urządzenia.

## COLT: PIONIER W DZIEDZINIE KONTROLI ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ DYMU I CIEPŁA

Firma Colt jest pionierem w dziedzinie kontroli zadymienia. Jako jedna z pierwszych firm, bo już w latach 50-tych, zaczęła prowadzić badania nad zachowaniem się dymu podczas pożarów. Spółka Colt zaprojektowała w 1954 roku pierwszą na świecie instalację oddymiającą, którą zamontowano w fabryce General Motors w Luton w Wielkiej Brytanii. Spółka Colt od tamtej pory finansowała większość publicznych badań, które stały się podstawą dla wielu rozporządzeń europejskich. Firma Colt uczestniczyła w opracowywaniu europejskich norm EN i była liderem w branży w zakresie oznaczania swoich produktów znakiem CE potwierdzającym ich zgodność z Dyrektywą w sprawie wyrobów budowlanych (CPD - Construction Products Directive), która wyznaczyła normy dobrego i bezpiecznego funkcjonowania wyrobów budowlanych.

# Systemy kontroli rozprzestrzeniania się dymu i ciepła Colt



**Coltite** | ŻALUZJOWE OKNO  
ODDYMIAJĄCE/NAPOWIETRZAJĄCE



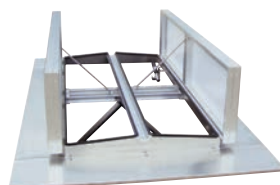
**EuroCO** | ŻALUZJOWA KLAPA  
ODDYMIAJĄCA



**Airlite** | ŻALUZJOWA KLAPA  
ODDYMIAJĄCA O WYSOKIM STOPNIU  
IZOLACYJNOŚCI



**FCO** | ŻALUZJOWA KLAPA  
NAPOWIETRZAJĄCA



**Apollo** | DWUSKRZYDŁOWA KLAPA  
ODDYMIAJĄCA



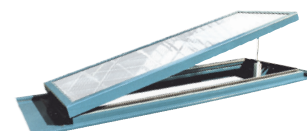
**Apollo Mono** | JEDNOSKRZYDŁOWA  
KLAPA ODDYMIAJĄCA



**Apollo ATI** | DWUSKRZYDŁOWA  
KLAPA ODDYMIAJĄCA Z PODSTAWĄ  
WENTYLACYJNĄ zapewniająca  
wentylację w każdych warunkach  
pogodowych



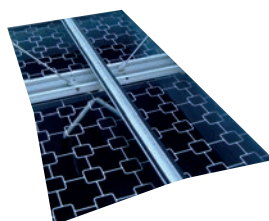
**Kameleon** | UCHYLNE OKNO  
ODDYMIAJĄCE/NAPOWIETRZAJĄCE



**Firelight** | POŁACIOWE OKNO  
ODDYMIAJĄCE



**Weatherlite** | PODSTAWA  
WENTYLACYJNA  
zapewniająca wentylację w każdych  
warunkach pogodowych



**Siteguard** | SIATKA  
ZABEZPIEZAJĄCA

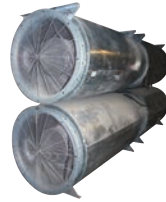


**Colt Shaft** | SYSTEM MECHANICZNEJ  
WENTYLACJI ODDYMIAJĄCEJ Przeznaczony  
przede wszystkim do budynków biurowych  
- ułatwiający dostęp jednostkom ratowniczo-  
gaśniczym w rejon kondygnacji objętej pożarem.

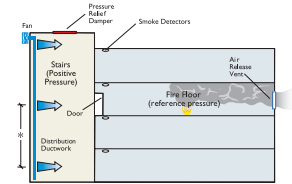




**Liberator** | WENTYLATOR  
ODDYMIAJĄCY



**Systemy mechanicznej wentylacji  
wywiewnej** | MECHANICZNY SYSTEM  
USUWANIA DYMU, który może składać  
się z kłap, tłumików, wentylatorów, kratki  
i kanałów



**Systemy nadciśnieniowe** |  
Zapobiegające dostawaniu się dymu  
do klatek schodowych



**Cyclone** | WENTYLATOR  
INDUKCYJNY przeznaczony do stosowa-  
nia w niskich pomieszczeniach



**Jetstream** | WENTYLATOR  
STRUMIENIOWY



**Smokemaster** | STAŁE LUB  
AUTOMATYCZNE KURTYNY DYMOWE



**FM-1** | AUTOMATYCZNA  
KURTYNA POŻAROWA  
Przeznaczona do odcięcia wybranego  
obszaru w celu stłumienia i ogranicze-  
nia rozprzestrzeniania się ognia na inne  
obszary



**Doorman** | SYSTEM  
STEROWANIA DRZWIAMI  
umożliwiający kontrolę  
rozprzestrzeniania się dymu



ELEKTRYCZNE I ELEKTRONICZNE  
SYSTEMY STEROWANIA



PNEUMATYCZNE SYSTEMY  
STEROWANIA

# People feel better in Colt conditions - Systemy kontroli klimatu firmy Colt

## WARUNKI COLT

Wykorzystujemy siły przyrody, aby zapewnić:

<b>Idealne warunki</b>   temperatury	>	lepsze <b>zdrowie</b>	>	mniej zwolnień
poziomu wilgotności	>	wyższa <b>wydajność pracowników</b>	>	poprawa <b>rentowności</b> dla pracodawców
jakości powietrza			>	<b>efektywność energetyczna</b>
jakości oświetlenia				

## ROZWIĄZANIA INDYWIDUALNE UMOŻLIWIĄJĄCE TWORZENIE WARUNKÓW COLT

Każdy budynek jest inny. Jego wewnętrzny klimat zależy od wielu czynników: położenia, orientacji, materiałów użytych do budowy oraz przeznaczenia.

Każdy budynek wchodzi w interakcję ze środowiskiem, a więc klimat w jego wnętrzu będzie od sezonowych zmian warunków pogodowych i od wahań temperatury.

Specjaliści Colt zajmujący się kontrolą klimatu potrafią tworzyć indywidualne rozwiązania uwzględniające wszystkie te czynniki i zmienne, dla stworzenia wygodnych i zdrowych warunków dla użytkowników budynków.

## KOMFORT I WYDAJNOŚĆ PRACY

Systemy kontroli klimatu oferowane przez Colt tworzą idealne warunki wewnątrz budynków, zapewniając doskonałe zrównoważenie wszystkich elementów, które decydują o klimacie we wnętrzach: temperatury, wilgotności, ruchów powietrza i intensywności nasłonecznienia. Idealna równowaga jest niezbędnym elementem umożliwiającym zapewnienie optymalnego komfortu i wydajności.

## WARUNKI COLT W BUDYNKACH PRZEMYSŁOWYCH

Z budynkami przemysłowymi wiążą się różne wyzwania, zależne od przeznaczenia danego obiektu. Firma Colt działa w wielu różnych branżach, oferując „skrojone na miarę” systemy wentylacyjne zaspokajające szczególne wymagania każdego z odbiorców.

Na przykład, Colt projektuje systemy dla branży spożywczej, w której utrzymanie stałej temperatury i wilgotności ma krytyczne znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa żywności.

Adiabatyczne systemy chłodzenia Colt są często stosowane w zakładach produkcyjnych lub w magazynach, w których konwencjonalne systemy klimatyzacji nie byłyby opłacalne. Systemy wentylacji naturalnej Colt szczególnie dobrze nadają się do stosowania w dużych budynkach produkcyjnych mieszczących linie produkcyjne, w których występują duże zyski ciepła, powodujące znaczny wzrost temperatury wewnętrznej, takich jak na przykład odlewnie. Systemy kontroli klimatu Colt można znaleźć we wszelkiego rodzaju zakładach produkcyjnych, w tym w branży przetwórstwa spożywczego, w branży technicznej, motoryzacyjnej, tworzyw sztucznych, chemicznej, metalowej, papierniczej i produkcji szkła.



Dovercourt Garage, Londyn - Instalacja wentylacji naturalnej



## Meteorologia dla wnętrza

**Klimat** definiuje się, jako średnie warunki atmosferyczne nad określonym terenem. O klimacie decyduje temperatura, wilgotność, ruchy powietrza i intensywność nasłonecznienia.

**Klimat wewnętrzny** definiują te same parametry, z pewną jednak różnicą: są one ustalane w sposób sztuczny przez **system sterowania klimatem** wewnętrznym budynku.





Royal Shakespeare Company, Stratford - 4-stronne, ruchome okno żaluzjowe z funkcją wentylacji – typ LS-4

## WARUNKI COLT W ŚRODOWISKACH KOMERCYJNYCH

Od nowoczesnych budynków komercyjnych wymaga się, aby nie były drogie podczas budowy i eksploatacji, aby charakteryzowały się niskim poziomem emisji związków węgla i jednocześnie zwiększały komfort i wydajność pracy ich użytkowników. Spełnienie tych kryteriów nie zawsze okazuje się łatwe.

Celem firmy Colt jest ograniczenie zużycia energii wszędzie tam, gdzie jest to możliwe, wykorzystywanie jej w najbardziej efektywny sposób oraz wprowadzanie prostych rozwiązań, które spełniają wymagania klienta i nie będą sprawiały kłopotów użytkownikom końcowym.

Czasami najlepszym sposobem na osiągnięcie tego celu może być zastosowanie nie tylko jednej technologii, czy jednego rozwiązania, ale pewnego ich zestawu.

## TECHNOLOGIE I DOŚWIADCZENIA COLT DLA BUDYNKÓW KAŻDEGO TYPU

Ekspertsi Colt mają do dyspozycji szeroką gamę produktów i technologii, które umożliwiają im tworzenie Warunków Colt w budynkach każdego typu. Są to: wentylacja naturalna i mechaniczna, adyabatyczne instalacje chłodzenia, instalacje ogrzewania, recyrkulacji powietrza i instalacje klimatyzacji. Firma Colt wykorzystuje też prezentowane tu możliwości do poprawy efektywności budynku, a tym samym do poprawy warunków w jego wnętrzach, oferując systemy ochrony przed nasłonecznieniem.

Ekspertsi Colt, korzystając ze swojej specjalistycznej wiedzy, mogą dobrać najlepszą technologię lub zestaw produktów tworząc odpowiednie rozwiązanie dla budynków każdego typu: począwszy od fabryk i magazynów, przez galerie handlowe, centra rozrywkowe, budynki mieszkalne i biurowe, po szkoły. Firma Colt dysponuje doświadczeniem i wiedzą, które umożliwiają jej integrację tych technologii.







## COLT I WENTYLACJA NATURALNA

Kwestie zrównoważonego rozwoju i efektywności energetycznej sprawiają, że wielu klientów zastanawia się nad zastosowaniem wentylacji naturalnej. Ujarzmienie nieograniczonych sił przyrody: wiatru i ciepła w celu przemieszczania mas powietrza w budynku i zapewnienia jego naturalnej wentylacji może okazać się bardzo efektywne, za sprawą ograniczenia kosztów inwestycji i kosztów powierzchni oraz kosztów eksploatacyjnych, w porównaniu do klimatyzacji tradycyjnej.

Dzięki możliwości stosowania rozwiązań mieszanych, łączących klimatyzację z wentylacją naturalną, firma Colt oferuje również w pełni zindywidualizowane instalacje wentylacji naturalnej. Obejmują one mechanizmy do otwierania i zamykania okien, kłapy i wywietrzaki dachowe, które współpracują ze sobą w skoordynowany sposób. Systemy te dostępne są w wielu różnych stopniach zaawansowania, od prostych przełączników „otwórz/zamknij”, po w pełni zintegrowane systemy zarządzania energią, które mogą obsługiwać funkcje pomiaru dwutlenku węgla, pomiaru temperatury wewnętrznej i zewnętrznej oraz zewnętrzne czujniki pogodowe i interfejsy do zewnętrznych systemów ochrony przed nasłonecznieniem i interfejsy do systemów zarządzania budynkiem. Rozwiązania takie często realizują podwójną funkcję, zapewniając też usuwanie dymu, a więc chroniąc budynek w razie wybuchu pożaru.



Kompleks Central St. Giles, Londyn - żaluzjowe okna wentylacyjne



Budynek Sądu Cywilnego w Manchesterze – Okna Coltlite wykorzystane do wentylacji naturalnej

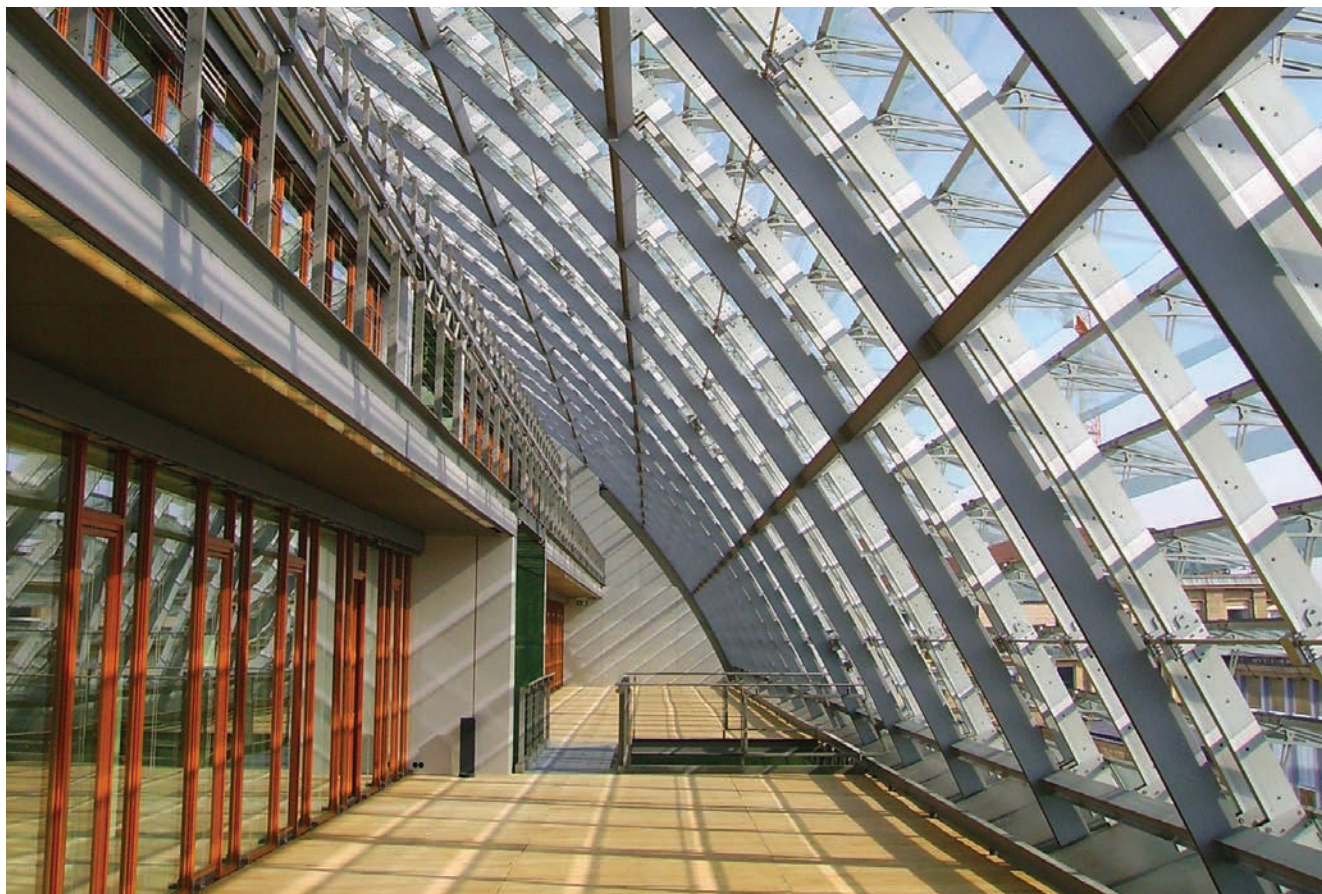
### ŻALUZJE O FUNKCJACH OSŁONOWYCH I WENTYLACYJNYCH

Wiele budynków potrzebuje instalacji ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji, które mogą wymagać wyprowadzania i zakańczania różnych przewodów lub wykonywania otworów w elewacji lub dachu.

Stała żaluzja zewnętrzna może pełnić rolę albo osłonową, albo zapewniać wydajną wentylację pracując w szerokim zakresie konfiguracji, zależnie od wymaganej estetyki i parametrów ochrony przed deszczem/ruchami powietrza. Jest ona dostępna w dowolnym kolorze z palety RAL.



One London Wall – Stałe żaluzje zewnętrzne pełniące funkcję osłonową



Galeria handlowa Koenigsbau Passagen, Stuttgart - Przezroczysty dach z ruchomymi elementami odsłania kupującym niebo. Zaawansowana technologia chroni klientów przed działaniem czynników atmosferycznych.



# Gama produktów Colt do wentylacji naturalnej



**Coltlite** | OKNO ŻALUZYJOWE



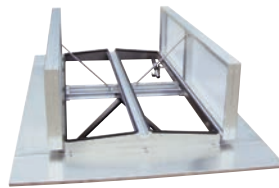
**EuroCO** | ŻALUZYJOWA  
KLAPA WENTYLACYJNA



**Airlite** | KLAPA ŻALUZYJOWA  
O WYSOKIM STOPNIU  
IZOLACYJNOŚCI



**FCO** | KLAPA ŻALUZYJOWA



**Apollo** | KLAPA DWUSKRZYDŁOWA



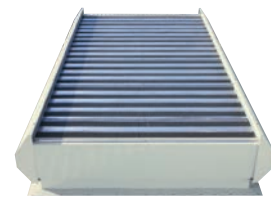
**Apollo Mono** | KLAPA  
JEDNOSKRZYDŁOWA



**Apollo ATI** | KLAPA  
DWUSKRZYDŁOWA Z PODSTAWĄ  
WENTYLACYJNĄ  
zapewniająca wentylację w każdych  
warunkach pogodowych



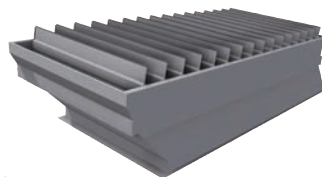
**WCO** | KLAPA ŻALUZYJOWA  
Z FUNKCJĄ WENTYLACJI  
zapewniająca wentylację w każdych  
warunkach pogodowych



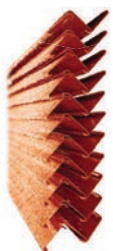
**Labyrinth** | LINIOWY WYWIETRZAK  
DACHOWY  
zapewniający wentylację w każdych  
warunkach pogodowych, polecany  
szczególnie dla obiektów przemysłowych  
o wysokiej emisji ciepła i hałasu



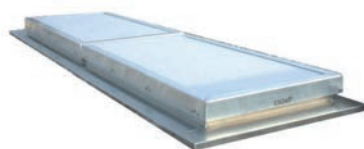
**Weatherlite** | PODSTAWA  
WENTYLACYJNA zapewniająca wentylację  
w każdych warunkach pogodowych



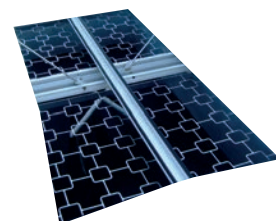
**Aerox** | LINIOWY WYWIETRZAK  
DACHOWY



**Stalą żaluzja zewnętrzna** | ŻALUZYJA  
O FUNKCJI OSŁONOWEJ  
LUB WENTYLACYJNEJ



**Securex** | KLAPA  
PRZECIWWYBUCHOWA



**Siteguard** | SIATKA  
ZABEZPIECZAJĄCA



# Gama produktów Colt do wentylacji mechanicznej



**Coolstream S** | JEDNOSTKA  
CHŁODZENIA ADIABATYCZNEGO



**Coolstream R** | CENTRALA WENTYLACYJNA Z FUNKCJĄ CHŁODZENIA ADIABATYCZNEGO



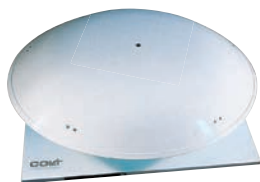
**Coolstream N** | SYSTEM WENTYLACJI NATURALNEJ LUB MECHANICZNEJ Z FUNKCJĄ CHŁODZENIA ADIABATYCZNEGO MONTOWANY W ELEWACJI



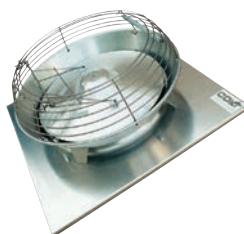
**Coltair** | MODUŁOWY SYSTEM WENTYLACJI POWIETRZA



**Tristar** | CENTRALA WENTYLACYJNA



**Tornado** | WENTYLATOR WYCIĄGOWY



**Whirlwind** | WENTYLATOR WYCIĄGOWY



ELEKTRYCZNE I ELEKTRONICZNE SYSTEMY STEROWANIA



PNEUMATYCZNE SYSTEMY STEROWANIA

# W cieniu - Systemy Colt do ochrony przed nasłonecznieniem

## WARUNKI COLT TO OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

Kontrolujemy oświetlenie naturalne:

Ograniczamy nagrzewanie promieniami słonecznymi  
Zmniejszamy obciążenia instalacji chłodzących w lecie  
Zmniejszamy zapotrzebowanie na ciepło w zimie

> **Optymalizujemy efektywność energetyczną**

Zwiększamy poziom oświetlenia naturalnego w dzień  
Ograniczamy efekt oślepienia ostrym światłem

> **Optymalizujemy jakość oświetlenia**

Pomagamy w tworzeniu:

wyjątkowo atrakcyjnej architektury

> **funkcjonalność + estetyka** środki wyrazu  
dla architektów i wykonawców



Stadion EWE Arena, Niemcy – Firma Colt zaprojektowała i wykonała ruchomą ścianę pełniącą funkcję osłony przeciwsłonecznej, wyposażoną w ogniwa fotowoltaiczne, zapewniającą ochronę przed nasłonecznieniem i wytwarzanie energii elektrycznej

## OCHRONA BUDYNKÓW PRZED NASŁONECZNIENIEM

Budynki o dużych powierzchniach szkła pozwalają optymalnie korzystać ze światła naturalnego i z ogrzewania pasywnego zapewnianego przez energię promieni słonecznych. Niestety, co za dużo, to nie zdrowo: zbyt duża ilość światła słonecznego w niewłaściwych miejscach może powodować oślepianie użytkowników i przegrzewanie się pomieszczeń.

Systemy ochrony przed nasłonecznieniem firmy Colt eliminują zjawisko oślepienia zbyt intensywnym światłem naturalnym i ograniczają zyski cieplne spowodowane przez słońce latem. W ciągu najgorętszych miesięcy roku budynek jest chroniony przed nadmiernym nagrzewaniem się przez regulowane, odbijające ciepło żaluzje Colt, które ustawiają się odpowiednio do pozycji słońca. Żaluzje te częściowo pochłaniają i częściowo odbijają promieniowanie słoneczne, co ogranicza zyski cieplne wewnątrz budynku.

## ZIMOWE CIEPŁO

W miesiącach zimowych sytuacja jest odwrotna, ciepło ucieka z budynków przez przeszklenia. Żaluzje przeciwsłoneczne Colt można ustawić tak, aby ograniczały straty ciepła, jak również pomagały w wychwytywaniu energii zimowego słońca.

## OŚWIETLENIE WYSOKIEJ JAKOŚCI

Jakość światła dziennego nieustannie zmienia się w budynku i zależy od pory dnia, pogody i od pory roku. Żaluzje przeciwsłoneczne Colt można ustawić tak, aby zwiększyć poziom oświetlenia naturalnego, ograniczając jednocześnie zjawisko oślepienia, zapewniając idealną jakość światła naturalnego w budynku przez cały dzień i cały rok oraz ograniczając na tyle, na ile jest to możliwe potrzebę stosowania sztucznego oświetlenia.





Budynek Eawag Forum, Chriesbach, Szwajcaria – System pionowych żaluzji szklanych Colt działa jak dodatkowa fasada



Budynek Ørestandens Gymnasium, Dania – Firma Colt zaprojektowała i zainstalowała 700 laminowanych i dopasowanych żaluzji szklanych Shadoglass umożliwiających wentylację i zacielenie na fasadzie o powierzchni powyżej 1700 m<sup>2</sup>. Zastosowanie różnokolorowego szkła zapewniło młodzieżowy i zabawny wygląd.

### FORMA I FUNKCJA

Systemy ochrony przed nasłonecznieniem oferowane przez firmę Colt stanowią ciekawą propozycję dla architektów, którzy dzięki nim mogą nadawać elewacjom projektowanych budynków wyrazisty charakter. Eksperti Colt oferują pomoc architektom w projektowaniu i w produkcji systemów ochrony przed nasłonecznieniem, które pozwolą nadać budynkom wyjątkowy charakter jednocześnie spełniając wszystkie wymagania funkcjonalne stawiane takim obiektom.

### BOGATA PALETA MATERIAŁÓW

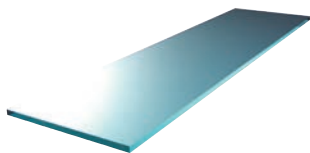
Colt oferuje architektom bogatą paletę materiałów, wersji wykończeniowych, powłok i konfiguracji, co znacznie ułatwia tworzenie projektów. Oferta Colt obejmuje profile aluminiowe i profile ze stali nierdzewnej, jak również bogaty wybór materiałów żaluzji, takich jak: szkło, tkaniny, drewno, terakota i przezroczyste tworzywo akrylowe.

### EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA BUDYNKÓW

Colt pomaga architektom w tworzeniu budynków o wysokiej efektywności energetycznej integrując systemy wentylacji naturalnej i ochrony przed nasłonecznieniem w jednym projekcie i pod kontrolą jednego systemu sterowania. Dzięki temu budynki mogą dostosowywać się do warunków panujących na zewnątrz, co umożliwi osiągnięcie wysokiej efektywności energetycznej. Efektywność energetyczną można dodatkowo zwiększyć integrując ze szklanymi żaluzjami przeciwslonecznymi ogniwa fotowoltaiczne.

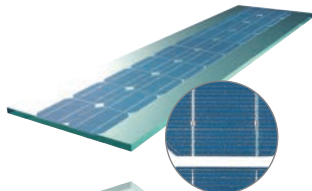
# Systemy Colt do ochrony przed nasłonecznieniem:

## *Efektywność energetyczna, optymalna jakość oświetlenia, wspaniała stylistyka*



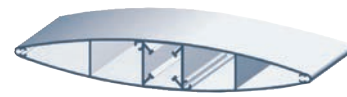
### **Shadoglass** | ŻALUZJE SZKLANE

Dostępne w szerokiej gamie odcieni, wykończeń i systemów mocujących. Żaluzje Shadoglass mogą być instalowane w orientacji poziomej lub pionowej, na płasko lub z zachodzącymi na siebie listwami



### **Shadovoltaic** | ŻALUZJE SZKLANE Z WBUDOWANYMI OGNIWAMI FOTOWOLTAICZNYMI

Pełnią podwójną funkcję, chroniąc wnętrza przed światłem słonecznym i generując energię elektryczną



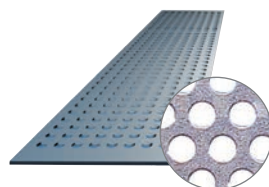
### **Solarfin** | NIERUCHOME LUB RUCHOME, ELIPTYCZNE ŻALUZJE Z PROFILI ALUMINIOWYCH

Dostępne w dowolnym kolorze z palety RAL. Przeznaczone do montażu w pionie lub poziomie



### **Solar C** | NIERUCHOME ŻALUZJE Z ALUMINIOWYCH CEOWNIKÓW

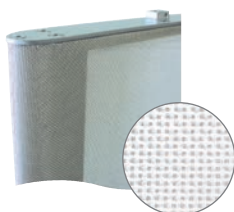
Dostępne w dowolnym kolorze z palety RAL.



### **Shadometal** | NIERUCHOME LUB RUCHOME ŻALUZJE Z BLACHY STALOWEJ Dostępne w dowolnym kolorze z palety RAL, w szerokim wyborze wzorów i materiałów



### **Structural** | ŻALUZJE O FUNKCJI OSŁONOWEJ LUB WENTYLACYJNEJ



### **Shadotex** | ŻALUZJE PRZECIWSŁONECZNE Z LISTWAMI POKRYTYMI TKANINĄ



### **Ellisse** | PRZESUWNE MODUŁY ŻALUZJI RUCHOMYCH



### **Ellisse** | PANELOWE EKRANY PRZECIWSŁONECZNE



### **Soltronic** | SAMODZIELNE STEROWNIKI ŻALUZJI



“ ”

Colt oferuje architektom bogatą paletę materiałów, wersji wykończeniowych, powłok i konfiguracji, co znacznie ułatwia tworzenie projektów. Oferta Colt obejmuje profile aluminiowe i profile ze stali nierdzewnej, jak również bogaty wybór materiałów żaluzji, takich jak: szkło, tkaniny, drewno, terakota i przezroczyste tworzywo akrylowe.



*Budynek urzędu hrabstwa Cork, Irlandia - Aktywna fasada wentylowana Colt zmniejsza zapotrzebowanie na klimatyzację*

# Here comes the sun – Systemy pokryć szklanych Colt

## NATURALNE WARUNKI OŚWIETLENIA COLT

Wykorzystujemy oświetlenie naturalne, aby zapewnić:

- Idealną **jakość światła** > lepsze **zdrowie**
- > zwiększenie **wydajności pracy** użytkowników budynku
- > niższe koszty oświetlenia sztucznego
- > efektywność energetyczną



Systemy poliwęglanowych naswietli dachowych Colt wyposażone są w dobrą izolację, która umożliwia łączenie ich z elementami wentylacji i ochrony przed nasłonecznieniem

## ARCHITEKTURA

Naswietla dachowe Colt umożliwiają architektom wykorzystanie światła słonecznego, aby zwiększyć atrakcyjność ich projektów.

Ekspert Colt oferuje pomoc architektom w projektowaniu naswietli. Pomagają oni w doborze odpowiednich produktów z szerokiej gamy obejmującej: różne kształty, różne rodzaje przeszkleń i profili, wersje jedno lub dwuspadowe, ze ściankami bocznymi lub bez nich, z trójkątnymi lub zaokrąglonymi elementami szklenia, wykończone proszkowym lakierem poliestrowym, z profilami aluminiowymi wykończonymi mechanicznie lub przez anodowanie.

## ZINTEGROWANY SYSTEM OGRANICZAJĄCY EFEKT OŚLEPIENIA I NAGRZEWANIE SIĘ POMIESZCZEŃ

Duże przeszklone powierzchnie budynków mogą być przyczyną zbyt intensywnego oświetlenia wnętrza, powodując oślepienie ich użytkowników lub przegrzewanie się pomieszczeń latem i straty ciepła zimą. Rodzina systemów szkła Colt może być integrowana z innymi produktami firmy, takimi jak żaluzje przeciwsłoneczne i elementy wentylacyjne, aby ograniczyć zjawisko oślepienia przez światło słoneczne i nagrzewanie się wnętrza. Aby pomóc w wyborze najlepszego zestawu produktów, Colt oferuje projektantom budynków symulacje prezentujące interakcje systemów ochrony przed nasłonecznieniem i światła słonecznego na konkretnym modelu.



## Wykorzystać światło słoneczne –

Naturalne światło słoneczne **ma pozytywny wpływ na zdrowie ludzi** i poprawia ich koncentrację.

Naturalne światło słoneczne nieustannie zmienia barwę i intensywność, co ma duży **wpływ na atmosferę panującą w budynku**.

Optymalne wykorzystanie światła naturalnego może znacznie **zmniejszyć** zapotrzebowanie budynku na **energię elektryczną**.

Architekci poszukują sposobów maksymalnego wykorzystania światła naturalnego.

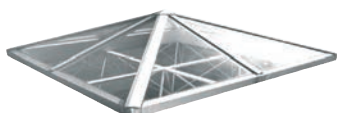


Stacja kolejowa OVT, Haga – Firma Colt dostarczyła cały szklany dach wraz z oknami wentylacyjnymi Firelight

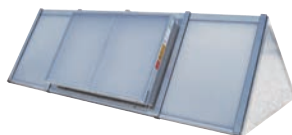




# Systemy pokryć szklanych Colt



System szklenia **Pyramid**



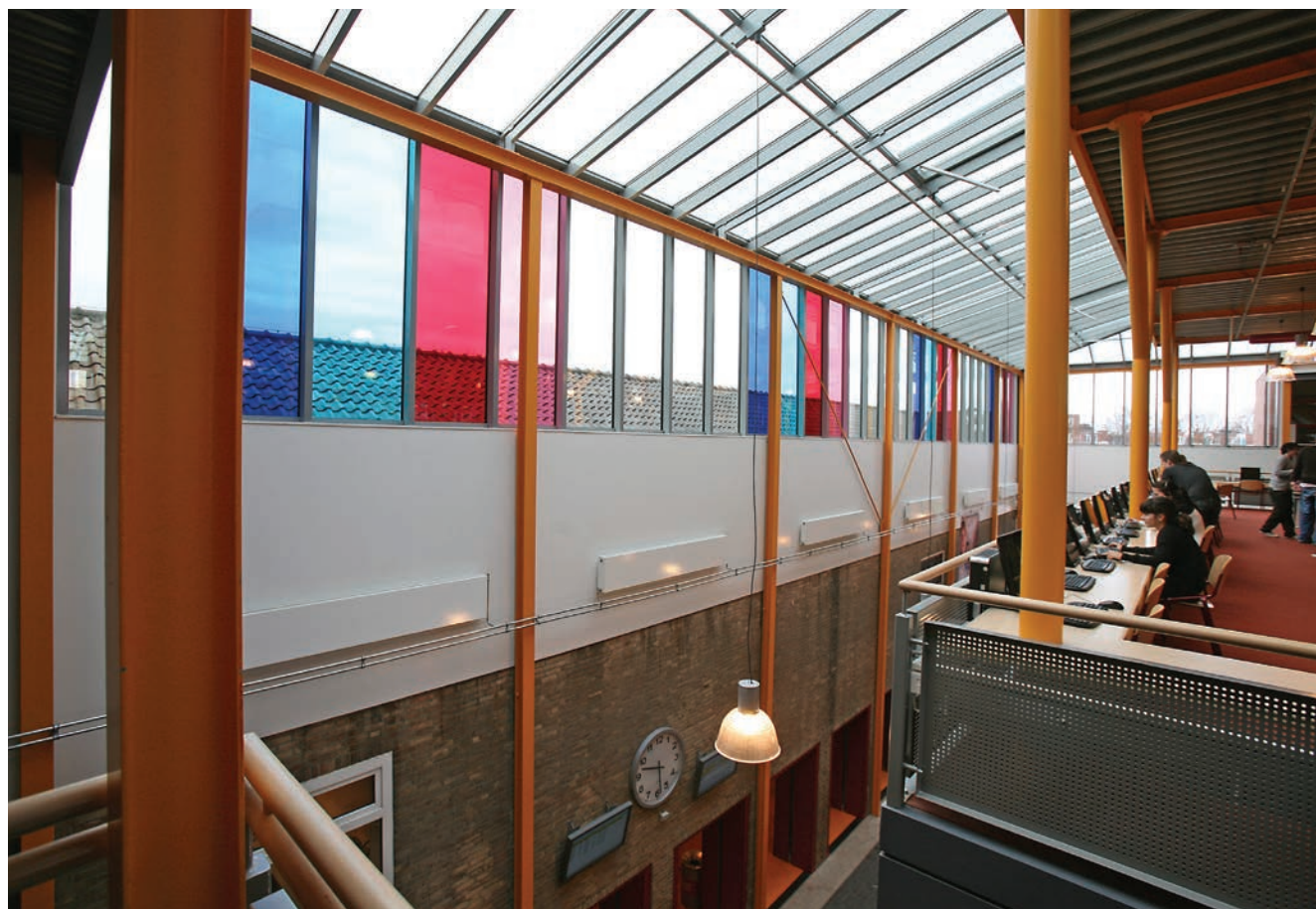
System szklenia **Azur** |

System szklenia z opcją umożliwiającą dodanie ochrony przed nasłonecznieniem i/lub elementów wentylacyjnych



**Cosmotron** |

System naświetli poliwęglanowych z możliwością rozbudowy o elementy ochrony przed nasłonecznieniem i elementy wentylacyjne



Budynek Kennemer College, Holandia – Okna Firelight wmontowane w system szklenia





# Remonty i renowacje

## WARUNKI COLT W REMONTOWANYCH BUDYNKACH

poprawa **efektywności energetycznej**

poprawa **bezpieczeństwa**

atrakcyjna **architektura**

remonty z uwzględnieniem **stylu budynku**

## REMONTY I USPRAWNINIENIA

Oferta Colt umożliwia wykorzystanie podczas remontu budynków możliwości do poprawy efektywności energetycznej, bezpieczeństwa i wyglądu. Eksperti Colt mogą opracować indywidualne rozwiązania, które będą uwzględniać styl budynku i które uczynią go lepszym i bezpieczniejszym miejscem do pracy. Firma Colt posiada bogate doświadczenia w zakresie projektów renowacyjnych. Jej podejście polega na indywidualnej analizie każdego przypadku i ocenie zarówno aspektów estetycznych, jak i energetycznych, w celu określenia możliwości usprawnień i optymalizacji. Eksperti Colt mogą przeprowadzić szczegółową analizę parametrów technicznych budynku, obejmującą pomiary temperatur, strat energii, parametrów ogrzewania, ruchów powietrza, poziomu hałasu i innych istotnych zmiennych.

## MODELOWANIE DLA BEZPIECZEŃSTWA

Duże przeszklone powierzchnie budynków mogą być przyczyną zbyt intensywnego oświetlenia wnętrza, powodując oślepianie ich użytkowników lub przegrzewanie się pomieszczeń latem i straty ciepła zimą. Systemy szkła Colt mogą być integrowane z innymi produktami firmy, takimi jak żaluzje przeciwsłoneczne i elementy wentylacyjne, aby ograniczyć zjawisko oślepiania przez światło słoneczne i nagrzewanie się wnętrza. Aby pomóc w wyborze najlepszego zestawu produktów, Colt oferuje projektantom budynków symulacje prezentujące interakcje systemów ochrony przed nasłonecznieniem i światła słonecznego na konkretnym modelu.



*Hotel Hafen, Hamburg - system żaluzji ze szkła spiekanego wpuszczających przez dach światło do wnętrza budynku jednocześnie ograniczający nagrzewanie spowodowane przez światło słoneczne*

## NOWE SZKŁA DLA "STARUSZKA"

Hotel Hafen w Hamburgu, to wspaniały budynek w starym stylu, który ostatnio przeszedł renowację. Firma Colt zamontowała w nim system żaluzji ze spieków szklanych oraz konstrukcję nośną, co umożliwiło światłu słonecznemu dotarcie do wnętrza budynku przez dach. Zyski ciepła z energii słonecznej ograniczono za pomocą wzmocnionych żaluzji, z zielonego laminatu i białego szkła spiekanego.

System żaluzji szklanych Colt nadał architekturze budynku nowoczesnego charakteru, wpuszczając jednocześnie do środka odpowiednią ilość światła słonecznego.





przed renowacją...



po renowacji...

# Badania i jakość produktów

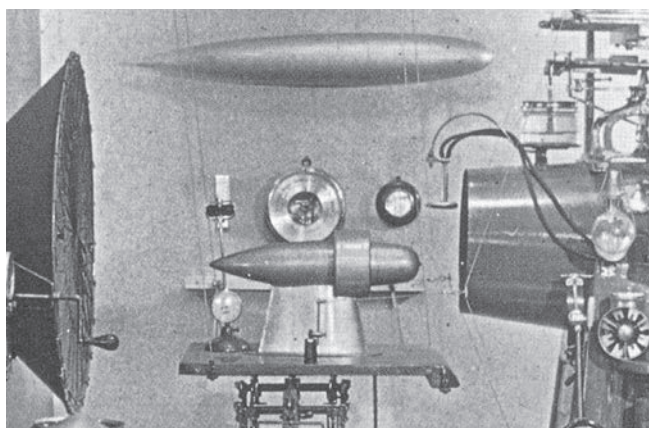
## BADANIA OPTYMALNYCH WARUNKÓW COLT

### HISTORIA BADAŃ

Firma Colt zbudowała swój pierwszy tunel aerodynamiczny w 1931 roku - w pierwszym roku swojego istnienia. Miał on pomóc w badaniach wentylatorów pojazdów. Później firma Colt rozwijała swoje placówki badawcze w Wielkiej Brytanii i w Niemczech.

### BADANIA I INNOWACJE

Przez lata placówki te wspierały działalność badawczo-rozwojową firmy Colt, analizując sprawność jej produktów we wszystkich warunkach, określając obszary potencjalnych usprawnień i możliwości rozwoju



Tunel aerodynamiczny Colt w latach 30-tych XX wieku

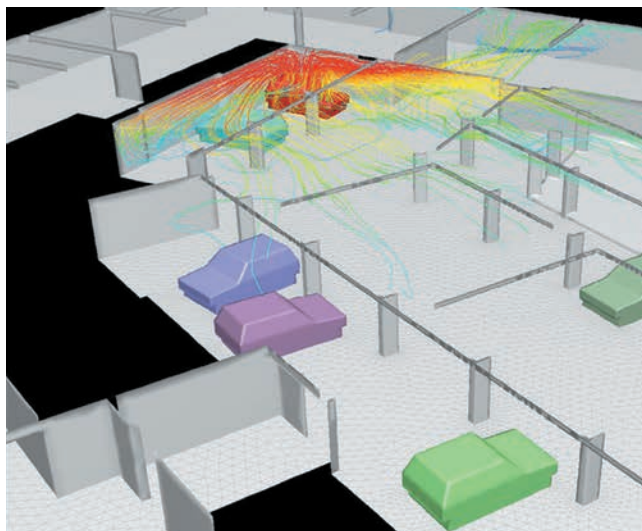
### JAKOŚĆ PRODUKTÓW I BADANIA PRZEPROWADZANE PRZEZ PODMIOTY ZEWNĘTRZNE

Zdecydowana większość produktów Colt wykonywana jest pod kontrolą norm EN ISO 9001 i 9002 oraz normy środowiskowej EN ISO 14001.

W Europie większość typów urządzeń do kontroli rozprzestrzeniania się dymu i ciepła podlega wymaganiom nakazującym uzyskanie zgodności z Dyrektywą w sprawie wyrobów budowlanych i oznaczenie znakiem CE. Wszystkie takie urządzenia Colt poddawane są badaniom prowadzonym w niezależnych laboratoriach, gdzie przechodzą one certyfikację według normy EN 12101. Certyfikaty te zapewniają projektantom i użytkownikom końcowym spokój, ponieważ wiedzą oni, że urządzenia te są zbudowane zgodnie z zasadami sztuki we wszystkich aspektach bezpieczeństwa oraz że spełniają wszystkie wymagania obowiązujących przepisów.

### ZAAWANSOWANE LABORATORIA ZAPEWNIAJĄCE NAJLEPSZE WYNIKI

Technicy firmy Colt badają produkty pod kątem przepuszczalności powietrza, wodoszczelności pod ciśnieniem statycznym, czy parametrów aerodynamicznych. Kłapy i panele żaluzji badane są pod kątem przepuszczalności powietrza. Technicy przeprowadzają też badania w niskich temperaturach, testy uderzeniowe oraz badania oddziaływania wiatru. Laboratoria testowe wyposażone są w specjalne stanowisko do badań ogniowych i akustycznych oraz obszar do badań całego cyklu życia.



Modelowanie CFD przeprowadzane przez firmę Colt pomaga w weryfikacji projektów, w tym przypadku projektu garażu

### BADANIA INDYWIDUALNE

Placówki badawcze firmy Colt wykorzystywane są również do weryfikowania sprawności jej produktów po ich wbudowaniu w istniejące budynki klientów lub w przypadku ich zastosowania w nowych inwestycjach oraz do przeprowadzania analiz w różnych warunkach.



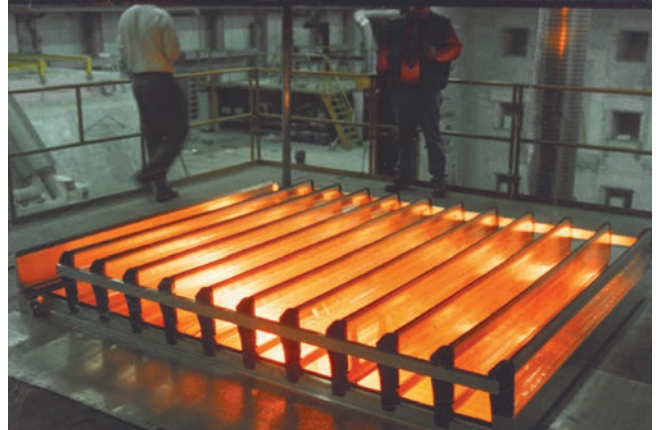
# Rozwiązywanie problemów i porady

## PROJEKTOWANIE OPTYMALNYCH WARUNKÓW COLT

Usługi Colt zaczynają się wcześniej, niż złożenie zamówienia przez klienta. Firma Colt oferuje pomoc już w fazie projektowania, począwszy od pierwszego spotkania z klientem. W przypadku istniejących budynków, Colt przygotowuje niewiążące analizy, które mogą obejmować pomiary temperatur, strat energii, parametrów ogrzewania, ruchów powietrza, hałasu, itd.

W przypadku koncepcji kontroli zadymienia, Colt oferuje usługi modelowania rozprzestrzeniania się ciepła i dymu. Tam, gdzie jest to wskazane mogą być również przeprowadzane symulacje wykorzystujące komputerowy model dynamiki płynów i obliczenia.

Firma Colt oferuje również serię profesjonalnych seminariów CPD (Continuing Professional Development) poświęconych kwestiom doskonalenia zawodowego. Seminare te mogą być organizowane w siedzibie klienta i mogą dotyczyć różnorodnej tematyki: od klimatyzacji, po kontrolę zadymienia i ochronę przed nasłonecznieniem. Co pewien czas firma Colt organizuje również seminaria regionalne.



*Kłapa dymowa poddawana badaniom w laboratorium zewnętrznym*



*Stanowisko do prób deszczowych okien wentylacyjnych przeznaczonych do montażu w budynku Sky Plaza, Hong Kong*



*Sky Plaza, Hong Kong - Okno do wentylacji naturalnej Kameleon*

# Utrzymywanie optymalnych warunków

## DBANIE O UTRZYMANIE OPTYMALNYCH WARUNKÓW COLT

---

### SERWIS ZAPEWNIAJĄCY NAJWYŻSZĄ SPRAWNOŚĆ

Firma Colt oferuje swoim klientom dopasowany do ich wymagań cykl konserwacyjny, pozwalający zapewnić optymalną sprawność instalacji budynków w całym okresie ich eksploatacji. Serwisanci firmy Colt oferują wsparcie w dziedzinie serwisu systemów oddymiania i wentylacji i systemów sterowania instalacjami solarnymi oraz powiązanych z nimi układów sterowania i układów pomocniczych. Mogą oni również serwisować urządzenia większości innych producentów, nie tylko urządzenia Colt.

### WIĘKSZA TRWAŁOŚĆ DZIĘKI KONSERWACJI ZAPOBIEGAWCZEJ

Usługa regularnej konserwacji może wydłużyć trwałość eksploatacyjną produktu, ograniczyć prawdopodobieństwo wystąpienia przestoju i zapewnić ciągłość funkcjonowania z najwyższymi osiągnięciami. Podejście polegające na regularnym wykonywaniu czynności konserwacyjnych pozwala aktualizować i modernizować urządzenia oraz dopasowywać je do najnowszych osiągnięć techniki i standardów.





### POMOC W PRZYPADKU AWARII

Firma Colt oferuje usługi naprawcze na wezwanie i dostawę części zamiennych, aby do minimum ograniczyć czasy przestoju w razie wystąpienia problemów.



### POMOC PROJEKTOWA

Czasami właściciel budynku lub jego użytkownik wprowadza zmiany do konstrukcji lub instalacji budynku albo zmienia jego funkcję. W takich przypadkach ważne jest, aby zadbać o odpowiednie zmodyfikowanie instalacji budynku tak, aby dopasować je do nowej sytuacji. Firma Colt oferuje właścicielom budynków pomoc w sporządzaniu szczegółowych inwentaryzacji i w identyfikacji niezbędnych adaptacji oraz modernizacji instalacji, które pozwolą zapewnić dalsze optymalne funkcjonowanie budynku w nowych warunkach.



### MAKSYMALNA EFEKTYWNOŚĆ DZIĘKI SZKOLENIOM

Firma Colt wspiera użytkowników budynku w utrzymywaniu sprawnego funkcjonowania jego instalacji w ciągu całego czasu jego eksploatacji oferując szkolenia.

# Zastosowania rozwiązań Colt na całym świecie

## PROJEKTY COLT

---



*Biurowiec Bryanston, Johannesburg*



*Stacja kolejowa Che Kung Temple, Hong Kong*



*Erfurt & Son KG, Wuppertal*



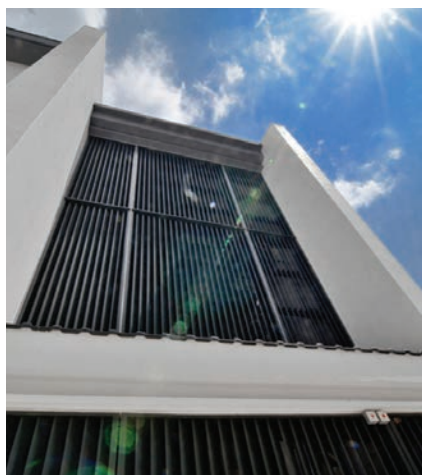
*Etgarim Centre, Tel Aviv*



*Faurecia, Hlohovec, Słowacja*



*International Paper, Madryt*



*Świątynia Hau Gok Tin Hau, Tuen Mun*



*Centrum Handlowe Highpoint, Maribyrnong, Australia*



*Budynek Harkinsa, Carmel College, Auckland, Nowa Zelandia*



## Zastosowania rozwiązań Colt na całym świecie



Biurowiec Konstruktorska Business Centre, W-wa



Biblioteka w Birmingham



Logoplaste Elst, Elst, Holandia



Instytut Matematyki, University of Oxford



Stacja kolejowa University Station, Hong Kong



One Angel Square, Manchester



Puerto Venecia, Saragossa, Hiszpania



Budynek Pujiang Shuanghui, Szanghaj



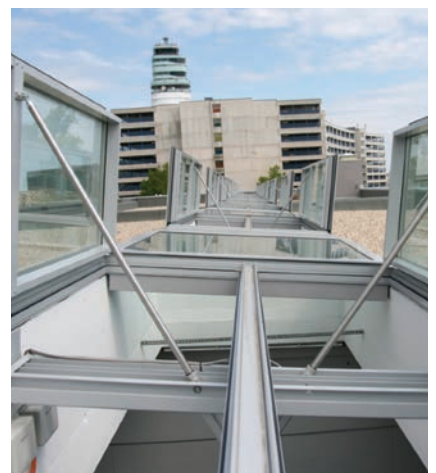
REWE International GmbH, Ohlsdorf, Austria



Ratusz w Beersel, Belgia



Yanget House, Bunbury, Australia



Terminal Cargo, Międzynarodowe lotnisko w Wiedniu



# Fundacja Colt - Poprawa warunków pracy

Blizsze informacje można znaleźć na stronach:  
[www.coltgroup.com/~colt-foundation.html](http://www.coltgroup.com/~colt-foundation.html)

**Fundacja Colt (The Colt Foundation) została założona w 1978 roku przez IJ (Jack) O'Hea i członków jego najbliższej rodziny. Rodzina zaczęła zwracać uwagę na odpowiedzialność społeczną wynikającą z posiadania organizacji przemysłowej o skali Colt i powołała Fundację Colt, jako fundację charytatywną, zasilając ją darowizną w postaci akcji spółek z Grupy Colt. Fundacja obecnie posiada 22% udziałów w firmie, a dywidendy z tych udziałów stanowią część jej dochodów.**

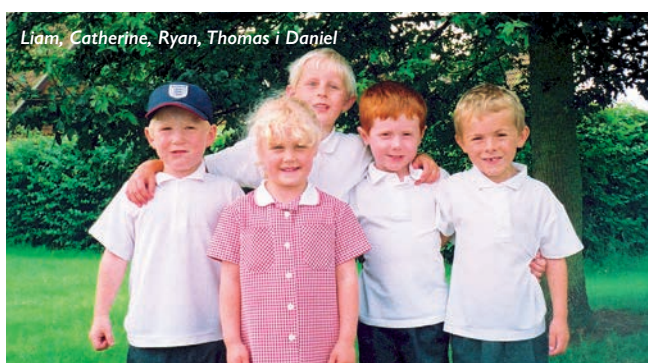
## CELE FUNDACJI COLT

Fundacja podejmuje działania na rzecz finansowania i promowania badań medycznych dotyczących kwestii higieny pracy i wpływu środowiska na zdrowie, w szczególności zajmując się przypadkami chorób spowodowanych warunkami w miejscu pracy. Powiernicy fundacji szczególnie chętnie wspierają projekty związane z działalnością informacyjną mającą wpływ na politykę rządów oraz na zmiany w metodach pracy. Do stycznia 2015 roku fundacja przyznała granty o łącznej wartości ponad 14,5 miliona funtów dla ponad 200 projektów i wsparła ponad 240 studentów zgłębiających różne aspekty higieny i medycyny pracy.

Pan Jack O'Hea zawsze zwracał dużą uwagę na pracujących dla niego ludzi i zachęcał ich do szkoleń i rozwoju. Powiernicy fundacji uważają również, że inwestycja w szkolenie młodych ludzi jest inwestycją w przyszłość i obecnie do 25% wszystkich grantów rozdysponowują w formie wsparcia dla studentów. Stypendia doktoranckie Fundacji Colt przyznawane są corocznie w ramach konkursu studentom studiującym różne kwestie medycyny i higieny pracy. Fundacja zapewnia też długoterminowe wsparcie dla studiów magisterskich Human & Applied Physiology na uczelni Kings College w Londynie.

## ASTMA W ASHFORD

Jednym z najdłuższych i najbardziej znaczących działań Fundacji, na które przeznaczono ponad 1,05 miliona funtów, jest projekt "Asthma in Ashford", którego realizacja rozpoczęła się w 1993 roku. Projekt objął grupę 630 dzieci w różnym wieku, zaczynając od jeszcze nienarodzonych, po 8-letnie, aby zbadać przyczyny alergii dziecięcej i astmy i ustalić dlaczego to ostatnie schorzenie staje się coraz bardziej powszechne. Choć finansowanie Fundacji Colt obecnie wygasło, dzieci mają obecnie po kilkanaście lat i wciąż są monitorowane przez zespół badawczy.



Liam, Catherine, Ryan, Thomas i Daniel

## ZDROWIE GÓRNIKÓW NA DUŻYCH WYSOKOŚCIACH W ANDACH

Chociaż górnictwo na dużych wysokościach jest zajęciem obciążonym wysokim ryzykiem, to jest ono też bardzo ważnym rodzajem działalności gospodarczej w krajach Ameryki Południowej. Celem tego projektu jest poprawa warunków fizycznych i mentalnych wszystkich tych górników, którzy pracują na dużych wysokościach. W styczniu 2012 rozpoczęto nowy projekt, realizowany na Uniwersytecie w Oxford, którego celem jest przełożenie najnowszych odkryć z dziedziny fizjologii człowieka i genetyki na poprawę zdrowia górników pracujących na dużych wysokościach w Andach.



## OCENA ISTOTNOŚCI UTRATY WIDZENIA BARWNEGO W ŚRODOWISKU PRACY



Obecnie rosną obawy odnośnie minimalnych wymagań dotyczących widzenia barwnego, jakie stawiane są w środowiskach pracy wymagających dobrej orientacji wzrokowej. W związku z tym, coraz ważniejsza staje się kwestia wiarygodnej oceny zdolności widzenia barwnego. Zespół z uniwersytetu City University w Londynie, otrzymał trzyletni grant na badania nad precyzyjną oceną stopnia utraty widzenia barwnego, obejmujące analizę wymagań dotyczących certyfikacji widzenia barwnego dla kontrolerów ruchu lotniczego oraz bieżące standardy stosowane w marynarce. Zespół ten współpracuje z brytyjskim Urzędem Lotnictwa Cywilnego (Civil Aviation Authority) oraz z Agencją Służb Ochrony Wybrzeża (Maritime Coastguard Agency).



# 10 LAT FIRMY COLT w POLSCE



Firma Colt obecna jest w Polsce już od 10 lat. W tym czasie zrealizowaliśmy tysiące projektów począwszy od montażu pojedynczych urządzeń w przedszkolach, przez systemy kurtyn dymowych w centrach handlowych, aż do złożonych systemów wentylacji w elektrowniach.

Nasze usługi obejmują pomoc w projektowaniu, montaż oraz serwis i naprawy systemów kontroli rozprzestrzeniania się dymu i ciepła, wentylacji i klimatyzacji, doświetlania światłem dziennym i ochrony przed nasłonecznieniem. Dokładamy wszelkich starań, aby wychodzić naprzeciw oczekiwaniom naszych klientów. Nasze zaangażowanie, wiedza i umiejętności, a także nieustanne podnoszenie kwalifikacji pozwalają nam świadczyć usługi na najwyższym poziomie.





DMV Veghel, Holandia - System chłodzenia adiabatyicznego Colt Coolstream

*Aby uzyskać bliższe informacje na temat lokalizacji miejscowych biur firmy Colt i na temat produktów i usług oraz projektów realizowanych przez Colt, zapraszamy do odwiedzenia stron pod adresem: [www.coltinfo.pl](http://www.coltinfo.pl)*