



Budynki jednokondygnacyjne

Elastyczny i kompletny system

Spis treści

- str. 4 - 5: Budynki tworzone na zamówienie
- str. 5: CYPRION
- str. 6: Konstrukcje stalowe
- str. 7: Systemy dachowe
- str. 8: Systemy ścienne
- str. 9: Izolacja, antresole, belki podsuwnicowe, akcesoria
- str. 10 - 11: Budynki referencyjne



BUDYNKI TWORZONE NA ZAMÓWIENIE

Tworzone na zamówienie budynki jednokondygnacyjne Astron (SSB) zapewniają nieograniczony potencjał konstrukcyjny oraz oferują możliwość indywidualizacji architektury

BUDYNKI JEDNOKONDYGNACYJNE ASTRON:

Firma Lindab-Astron upraszcza proces tworzenia budynków oferując prefabrykowane systemy stalowych budynków jednokondygnacyjnych. Są to niezawodne konstrukcje wykonane „pod klucz”, wykorzystywane głównie jako budynki niemieszkalne, tzn. zakłady produkcyjne, magazyny, budynki handlowe, ośrodki sportowe, biura, centra logistyczne, garaże i hangary lotnicze w całej Europie i na świecie.

Budynki Astron są elastyczne - umożliwiają łatwą integrację architektoniczną tradycyjnych materiałów budowlanych, tzn. cegieł, szkła, drewna lub lekkiego betonu.

Różne systemy paneli dachowych i ściennych w różnej konfiguracji umożliwiają stworzenie dowolnego budynku. Niezależnie od jego funkcji, zostanie on dostosowany do potrzeb naszych klientów.

BUDYNEK ASTRON OBEJMUJE:

- Konstrukcję pierwszo- i drugorzędową;
- Belki podsuwnicowe i szyny suwnicowe;
- Antresole;
- Asortyment różnych systemów dachowych;
- Asortyment różnych systemów ściennych;
- Blachy wewnętrzne;
- Zintegrowane akcesoria;
- Izolację termiczną i akustyczną Astrotherm;

ZALETY:

- Spełnienie wymogów architektonicznych i estetycznych;
- Elastyczność przy wyborze wymiarów budynku;
- Ramy bez podpór wewnętrznych do 100 m;
- Różne systemy dachowe i ścienne;
- Określenie terminu dostawy i ostatecznego kosztu, niskie koszty eksploatacji;
- Łatwa rozbudowa i optymalne zagospodarowanie przestrzeni;
- Wysokowydajne systemy izolacji termicznej i akustycznej;
- Akredytacja jakościowa EN ISO 9001:2000



NARZĘDZIE DO ZARZĄDZANIA: CYPRION

Lindab-Astron oraz jej współpracownicy wykorzystują opatentowane zintegrowane oprogramowanie służące do wykonywania wyceny oraz projektowania - od wstępnego etapu projektu do wysyłki materiału. CYPRION, czyli oprogramowanie Astron do wykonywania kalkulacji, nie tylko oblicza koszt i wagę budynku, ale także określa wymagania transportowe, roboczogodziny potrzebne na montaż budynku, czas korzystania z dźwigów oraz reakcje fundamentowe. Obraz budynku przedstawiany jest w odwzorowaniu dwu- i trójwymiarowym.

Ważne aplikacje współpracujące z programem CYPRION:

CYPRION-ALLPLAN

Wystarczy dwukrotne kliknięcie w programie CYPRION, aby uruchomić aplikację graficzną natychmiast wyświetlającą trójwymiarowe odwzorowanie budynku w programie ALLPLAN. Dzięki temu można z łatwością pokazać klientowi realistyczny widok zewnętrznej i wewnętrznej części projektu wraz ze wszystkimi szczegółami i kolorami, można również pokazać wirtualny budynek na tle rzeczywiście istniejącego terenu itd.

DIAL-ASTRON

Ta autonomiczna aplikacja Daylighting współpracująca z programem CYPRION, pokazuje ocenę czasu, w którym nie jest wymagane stosowanie sztucznego oświetlenia w budynku. To potężne narzędzie umożliwia określenie liczby okien oraz świetlików wymaganych do optymalizacji oświetlenia wewnątrz budynku.

E-TECHMAN

Firma Lindab-Astron oferuje Autoryzowanym Przedstawicielom łatwe w użyciu i szybko pracujące narzędzie, zapewniające dostęp do dowolnych rozwiązań technicznych Astron oraz wykonanie wizualizacji internetowej wszystkich szczegółów konstrukcyjnych danego budynku.

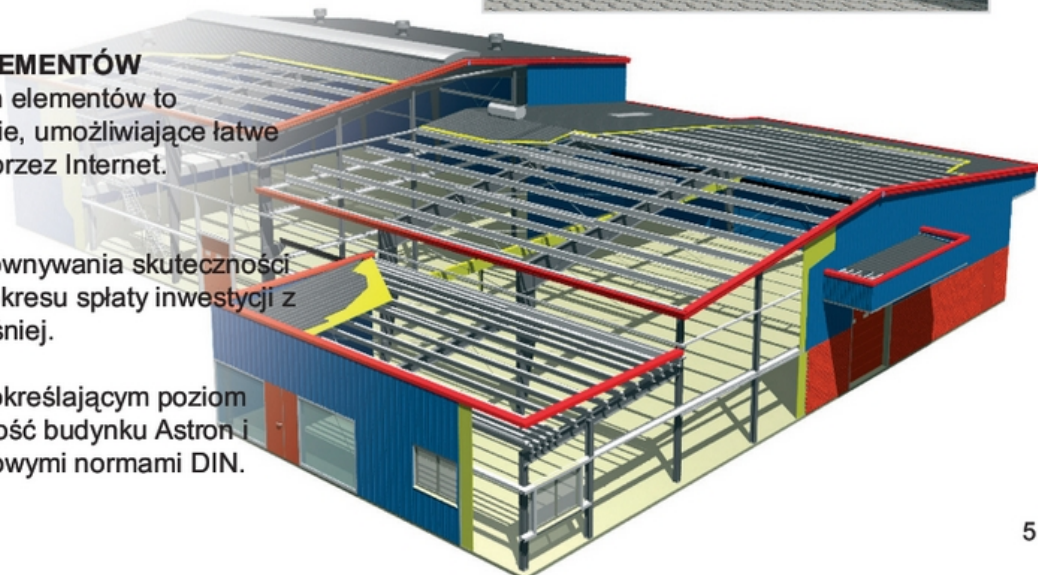
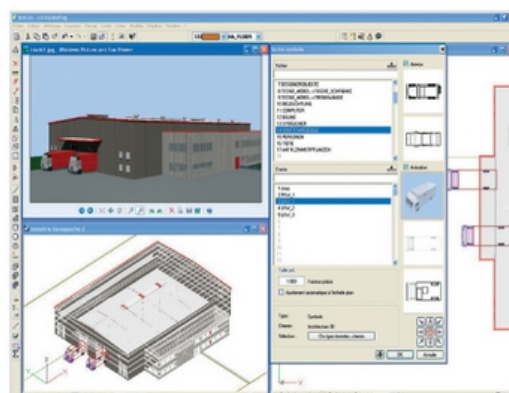
ZAMAWIANIE DODATKOWYCH ELEMENTÓW

Interfejs do zamawiania dodatkowych elementów to niezawodne i innowacyjne rozwiązanie, umożliwiające łatwe zamawianie detali budynków Astron przez Internet.

ENERGOOSZCZĘDNE BUDYNKI

CYPRION zawiera narzędzie do porównywania skuteczności izolacji termicznej w celu obliczenia okresu spłaty inwestycji z grubszą izolacją niż zakładano wcześniej.

CYPRION w połączeniu z modulem określającym poziom utraty ciepła ocenia energooszczędność budynku Astron i automatycznie porównuje ją z ustawowymi normami DIN.



KONSTRUKCJE STALOWE

Konstrukcje stalowe składają się ze słupów i dźwigarów wykonanych z profili spawanych lub gorącocalcowanych oraz z płatwi i szyn z ocynkowanych profili zimnogiętych.

KONSTRUKCJA GŁÓWNA:

Konstrukcja główna składa się z elementów strukturalnych, które przenoszą obciążenia na fundamenty.

Ramy główne składają się ze spawanych elementów konstrukcyjnych obejmujących zastrzały, śruby połączeniowe i kotwy fundamentowe.

W większości przypadków słupy ram głównych są połączone z fundamentem przegubowo. W szczególnych przypadkach stosuje się połączenie sztywne.

Ochrona:

- Wszystkie profile są śrutowane zgodnie z SA 2.5;
- Aby zapewnić ochronę podczas transportu i montażu, wszystkie elementy są pokryte powłoką malarską o grubości 80 mikronów (niebieską lub szarą).
- Opcjonalnie można zastosować farbę antykorozyjną o grubości 100 mikronów.

KONSTRUKCJA DRUGORZĘDOWA:

Konstrukcja drugorzędowa składa się z elementów służących do mocowania poszycia dachu i ścian oraz przeniesienia obciążenia na konstrukcję główną:

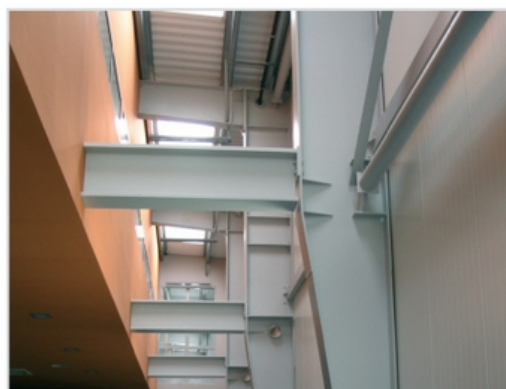
- płatwie dachowe;
- rygle ściennie;
- obramowania otworów.

Płatwie i rygle są wykonane z zimnogiętych ocynkowanych profili Z.

- Połączenia wykonane są za pomocą ocynkowanych śrub.
- Obramowania otworów wykonane są jako profile zimnogięte L, C, U lub Z produkowane z ocynkowanej blachy stalowej.

ZALETY:

- Estetyczny wygląd profili;
- Optymalizacja wolnej przestrzeni;
- Łatwa adaptacja budynku w przypadku modyfikacji lub zmiany przeznaczenia;
- Szybki i łatwy montaż;
- Płatwie służą jako kanał kablowy;
- Konstrukcja drugorzędowa jest systematycznie galwanizowana.



SYSTEMY DACHOWE

Zgodnie z planami budowy oraz wymogami prawnymi, w naszych budynkach mogą być stosowane różne rodzaje dachów.

DACH MOCOWANY ŚRUBAMI:

LPR1000

Żebrowane panele stalowe zewnętrznie mocowane do konstrukcji drugorzędowej przy pomocy samowierzących wkrętów ze stali nierdzewnej. Wodoszczelność uzyskiwana jest dzięki zastosowaniu specjalnej taśmy uszczelniającej pomiędzy panelami.

Dachy LPR1000 są wykorzystywane w trzech systemach:

- Dach jednowarstwowy z elementem Izoblok lub bez niego;
- Dach jednowarstwowy z systemem mostkowym;
- Dach dwuwarstwowy (wew. panele gładkie lub akustyczne)

DACH PŁYWAJĄCY:

LMR600

Panele dachu pływającego są wewnątrz mocowane do konstrukcji drugorzędowej za pomocą specjalnych ruchomych uchwytów umożliwiających swobodne rozszerzanie i kurczenie, eliminując w ten sposób naprężenia systemu dachowego.

Dachy LMR600 są wykorzystywane w trzech systemach:

- Dach jednowarstwowy z elementem Izoblok lub bez niego;
- Dach jednowarstwowy z systemem mostkowym;
- Dach dwuwarstwowy (wew. panele gładkie lub akustyczne)

DACH Z PŁYT WARSTWOWYCH:

Polar

Panel warstwowy POLAR złożony jest z powlekanych blach profilowanych stanowiących pokrycie wewnętrzne i zewnętrzne, pomiędzy blachy wciśnięta jest pianka poliuretanowa, niezawierająca freonu. System zapewnia wysoką skuteczność izolacji. Dostępne są różne typy i grubości paneli.

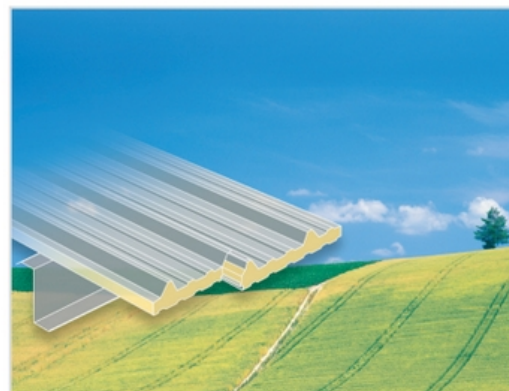
SYSTEM DACHÓW MEMBRANOWYCH:

Multitec

Dachy składające się z żebrowanych paneli stalowych przymocowanych do płatwi. Obejmują one wszystkie potrzebne elementy (oraz struktury attyki) w celu utworzenia systemu dachowego o ograniczonym spadku (2-3%).

Spacetec

Dach bez płatwi; żebrowane panele stalowe mocowane są bezpośrednio do konstrukcji głównej. Możliwość zastosowanie systemów dachowych o ograniczonym spadku (2-3%).



ZALETY:

- Doskonale dostosowane i zaprojektowane z myślą o konstrukcjach Astron;
- Uproszczony i szybki montaż;
- Pełna gama akcesoriów;
- Szeroki asortyment kolorów i powłok;
- Doskonale właściwości termiczne i akustyczne.



SYSTEMY ŚCIENNE

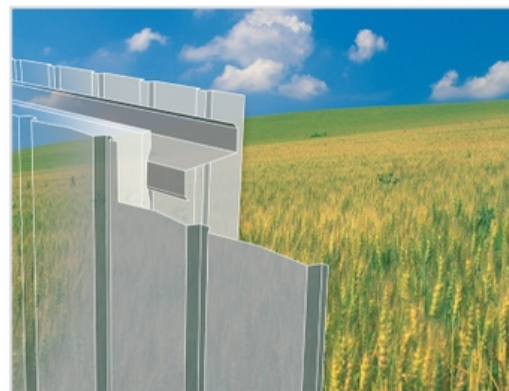
Astron w swoich budynkach może zastosować różne panele ścienne, które spełniają wymogi architektoniczne fasady. Wszystkie z nich można połączyć z elementami kamiennymi, drewnianymi lub szklanymi.

LPA900 / LPD1000:

Pionowe żebrowane panele stalowe przymocowane do konstrukcji drugorzędowej za pomocą wkrętów samonawiercających z nylonowymi główkami w takim samym kolorze jak elewacja.

Ściany LPA900 / LPD1000 są wykorzystywane w trzech systemach:

- Ściana jednowarstwowa z elementem Izoblok lub bez niego;
- Ściana jednowarstwowa z mostkiem dystansowym;
- Ściana dwuwarstwowa z wewnętrznym panelem (opcjonalnie dostępne są panele akustyczne).



ŚCIANA SINUTEC:

Poziome sinusoidalne panele mocowane zewnętrznie do konstrukcji drugorzędowej za pomocą śrub samonawiercających.

ŚCIANA POLAR:

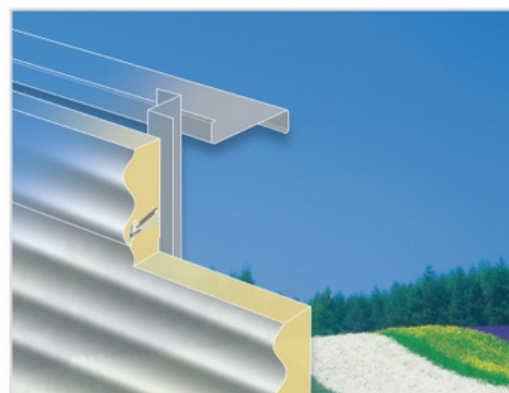
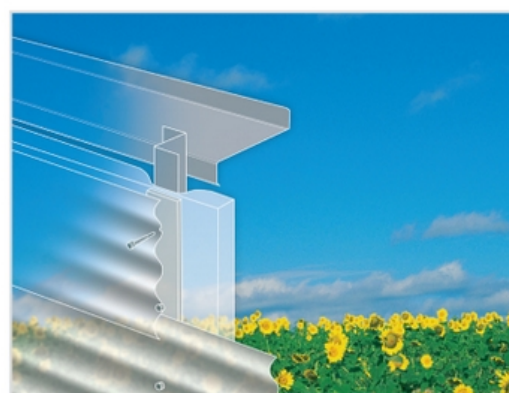
Pionowe płyty warstwowe mocowane do konstrukcji drugorzędowej śrubami o nylonowych główkach lub ukrytymi elementami mocującymi.

ŚCIANA SINUTHERM:

Poziome płyty warstwowe przymocowane do konstrukcji drugorzędowej za pomocą śrub samogwintujących ukrytych pod wzdłużnymi zakładkami.

SYSTEM ŚCIAN KASETOWYCH:

Poziome kasetony ścienne mocowane bezpośrednio do zewnętrznej półki ram portalowych budynku. Zewnętrzne pokrycie można zamontować w pionie lub w poziomie.



ZALETY:

- Różne panele ścienne dopasowane do różnych rozwiązań architektonicznych;
- Profile poziome lub pionowe;
- Wszystkie obróbki i części połączeniowe;
- Pełna gama akcesoriów;
- Szeroki asortyment kolorów i powłok;
- Doskonale właściwości termiczne i akustyczne;
- Opcjonalne wewnętrzne panele ukrywające konstrukcję drugorzędową.



IZOLACJA, ANTRESOLE, BELKI PODSUWNICOWE, AKCESORIA

Izolacja, antresole, belki podsuwnicowe i akcesoria Astron stanowią dopełnienie budynków tworzonych przez naszą firmę. Wszystkie te dodatkowe elementy zostały zaprojektowane z myślą o systemach budowlanych Astron.

IZOLACJA ASTROTHERM:

Składa się z elastycznej maty z włókna szklanego, laminowanej w celu zapewnienia integralnej izolacji paroszczelnej. Można ją stosować w systemach ściennych LPA900, LPD1000 i SINUTEC oraz dachowych LPR1000 i LMR600. Różne rodzaje pokrycia zapewniają atrakcyjne wykończenie wewnętrznej części budynku. Ta ekonomiczna izolacja zapewnia doskonałe właściwości akustyczne i termiczne.

ANTRESOLE:

Antresole to ważne elementy wielu budynków przemysłowych i handlowych, mają na celu zarówno spełnienie wymagań nowoczesnego gromadzenia zapasów i technik magazynowania, jak również maksymalizację wydajności układu urządzeń oraz przepływów produkcyjnych. Jako, że można je dostosować do potrzeb każdego budynku, rozsądne planowanie wymogów związanych z antresolą we wczesnej fazie projektowania nowego zakładu może bardzo pozytywnie wpłynąć na stosunek kosztów do wydajności danej konstrukcji.

BELKI PODSUWNICOWE:

Doskonale dopasowane belki podsuwnicowe mogą zostać zintegrowane z każdą konstrukcją Astron. Są one zaprojektowane z myślą o różnych typach suwnic obsługujących różne obciążenia.

AKCESORIA:

Stworzyliśmy szeroki zakres akcesoriów specjalnie zaprojektowanych w celu zapewnienia doskonałej integracji z każdym systemem paneli ASTRON. Bramy dla ciężarówek, drzwi dla personelu, okna, naświetla dachowe, świetliki, klapy dymowe, okrągłe wywietrzniki, wywietrzniki kalenicowe, blachy wewnętrzne, obramowania otworów, czerpnie, wywietrzniki dachowe...

ZALETY:

- Izolacja Astrotherm jest stworzona z myślą o systemach dachowych i ściennych Astron;
- Belki podsuwnicowe i antresole są dostarczane i projektowane przez tego samego dostawcę
- Doskonale zintegrowane akcesoria zapewniają szybki i łatwy montaż, optymalną funkcjonalność, wszystkie akcesoria są zintegrowane z systemem Astron.





6 z 40.000 budynków referencyjnych Astron





www.astron.biz



Astron to nazwa produktów sprzedawanych w zakresie działalności Systemów Budownictwa grupy Lindab, największego Europejskiego producenta systemowych budynków stalowych o przeznaczeniu przemysłowym, biurowym i handlowym.

Lindab-Astron produkuje do 1000 budynków rocznie, sprzedaje je przez sieć 400 niezależnych Autoryzowanych Przedstawicieli w prawie 40 krajach oraz bezpośrednio Klientom Kluczowym. Nasza siedziba główna znajduje się w Diekirch (Luksemburg). Koncepcja firmy Lindab jest jasna i prosta:

Upraszczamy budowę

Lindab-Astron:

<http://www.astron.biz/contact/Astron.html>

Luxembourg:

Route d'Ettelbruck
L-9230 Diekirch
Tel.: +352 80291-1
Fax: +352 803466

Czech Republic:

Kojetínská 71
CZ-75053 Pířerov
Tel.: +420 581 250 222
Fax: +420 581 250 205

Hungary:

Derkovits u. 119.
H-4400 Nyiregyháza
Tel.: +36 42 501 310
Fax: +36 42 312 029

Russia:

ul. Sovetskaya 69
RUS-15003 Yaroslavl
Tel.: +7 4852 42 70 43
Fax: +7 4852 42 70 43-115

Germany:

Wilh.-Theodor-Römheld-Str. 32
D-55130 Mainz
Tel.: +49 (0)6131 8309-00
Fax: +49 (0)6131 8309-20

Poland:

ul. Kolejowa 311
Sadowa
PL-05-092 Łomianki
Tel.: +48 (0)22 489 88 91
Fax: +48 (0)22 489 88 98

France:

20, r. Pierre Mendès-France
Torcy, CEDEX 01
F-77202 Marne-la-Vallée
Tel.: +33 (0)1 6462-1616
Fax: +33 (0)1 6462-1092

United Kingdom:

Evans Business Centre
Mitchelston Ind. Estate
GB-Kirkcaldy, Fife
Scotland KY13 UF
Tel.: +44 1592 65 23 00
Fax: +44 1592 65 31 35

Russia:

14G, Magistralnaya str.
Building 1
RUS-123290 Moscow
Tel.: +7 495 981 3960
Fax: +7 495 981 3961

Ukraine:

Saksaganskogo Str. 123
office 3
UA-01032 Kiev
Tel.: +380 44 490 6164
Fax: +380 44 490 6759

Romania:

Soseaua de Centura nr. 8
Stefanestii de Jos
RO-077175 Ilfov
Tel.: +40 21209 4100
Fax: +40 21209 4124

Italy:

Via S. Martino Solferino 40
I-35122 Padova
Tel.: +39 333 3286388
Fax: +39 049 658367

Bulgaria:

Str. «Captain D. Spisarevski» N°38
BG-1592 Sofia, Drujba 1
Tel.: +359 2 979 97 00
Fax: +359 2 979 97 01

Belarus:

pr-t gazety "Prawda", 11
BY-220116 Minsk
Tel.: +375 29 311 44 59
Fax: +375 17 270 38 95

Lithuania:

Mokslininkų g. 20
LT-08412 Vilnius
Tel.: +370 5 272 97 29
Fax: +370 5 272 97 30