

sikla

MAGAZYN

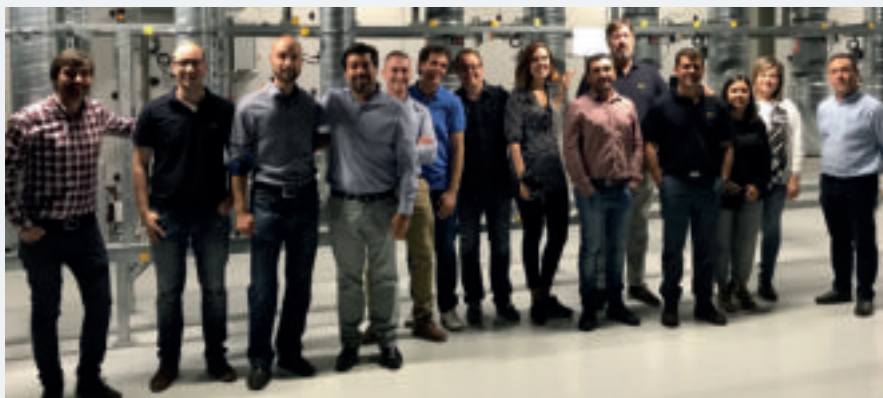
WYDANIE 2018/19



Klienci z Hiszpanii z wizytą w naszej niemieckiej centrali

Pracownicy z działów projektowania kilku hiszpańskich firm wzięli udział w dwudniowym szkoleniu, które odbyło się w VS-Schwenningen. Główny zakres tematyczny obejmował nowe produkty oraz aplikacje Sikla BIM. Klientom towarzyszyli technicy i pracownicy działu sprzedaży z oddziału Sikla Sistemas de Soportación S.L., który ma siedzibę w Madrycie.

Dodatkową korzyścią z tego spotkania była osobista wymiana doświadczeń i nawiązanie bliższej znajomości przez pracowników firm.



Wizyta uczestników projektu Sikla w zakładzie produkcji sprzętu medycznego firmy Aesculap

Gazela Biznesu dla Sikla Polska

To prestiżowe wyróżnienie przyznawane jest co roku najszybciej rozwijającym się małym i średnim przedsiębiorstwom przez Puls Biznesu, ogólnopolski dziennik o tematyce biznesowej. Zapoczątkowany w 2000 roku ranking uwzględnia wyłącznie wyniki finansowe przedsiębiorstwa z ostatnich trzech lat. Tytuł Gazeli Biznesu świadczy o dobrej opinii oraz wiarygodności firmy.



Nowa siedziba Sikla România

W czerwcu tego roku Sikla (România) S.R.L. objęła nową siedzibę w centrum Bukaresztu.

Dyrektor zarządzający Bogdan Duta: „Aby również w przyszłości sprostać wymaganiom naszych klientów w zakresie kompetentnego doradztwa, wsparcia technicznego i szybkiej dostępności naszych produktów, zdecydowaliśmy się na przeniesienie oddziału do większej siedziby, która dysponuje własnym magazynem”. Klienci z Bukaresztu mają teraz również możliwość samodzielnego odbierania towaru na miejscu.

*Sikla S.R.L.
Strada Mehadia Nr. 43
In incinta Grantmetal
Sector 6
RO-060543 Bucuresti
tel. +40 21 7969501
office@sikla.ro
www.sikla.ro*



Bogdan Duta i jego zespół

Drodzy Czytelnicy,

w obecnym – błyskawicznie zmieniającym się i coraz bardziej zdygitalizowanym – świecie przedsiębiorstwa napotykają na coraz trudniejsze warunki ramowe i ciągle muszą mierzyć się z nowymi wymaganiami. Chcielibyśmy dać Państwu narzędzia, które umożliwią Państwu osiągnięcie sukcesu biznesowego i dlatego w tym wydaniu po raz kolejny przedstawiamy mnóstwo ciekawych i aktualnych informacji.

Również my chcemy zmieniać się na lepsze – z korzyścią dla naszych klientów. Państwa opinia pozwoli nam odpowiednio zareagować, aby także w przyszłości aktywnie wspierać Państwa oraz ułatwiać Państwu pracę poprzez nasze produkty i usługi. W tym celu na naszej stronie internetowej zamieściliśmy ankietę zadowolenia klientów i będziemy wdzięczni, jeśli poświęcą Państwo chwilę na jej wypełnienie. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w moim wywiadzie z Achimem Münch na stronie 11.

W ramach tego wydania rozpoczynamy serię „*siFramo zachwyca naszych klientów*”, której celem jest umożliwienie Państwu wyrażenia swojej opinii. Opowiadając o swoim projekcie, również Państwo mogą zostać ambasadorami siFramo. Wystarczy zgłosić się do naszego przedstawiciela.

Będę wdzięczna za wszelkie wypowiedzi – udzielone w ramach naszej ankiety lub nowej serii dotyczącej siFramo.

Serdecznie pozdrawiam

Manuela Maurer
Kierownik Działu Marketing



INFORMACJE O WYDAWCY **sikla**

Redakcja i podmiot odpowiedzialny za treść:
Sikla GmbH · In der Lache 17 · D-78056 VS-Schwenningen
Telefon +49 (0) 7720 948 0
www.sikla.de

Wydruk, również częściowy, tylko za zgodą. Wymagana jest nota o prawie autorskim zgodnie z § 13 niem. ustawy o prawie autorskim.

Jesteśmy zawsze do Państwa dyspozycji!

Sikla Polska Sp. z o.o.

ul. Spółdzielcza 55
58-500 Jelenia Góra
Telefon +48 75 64 59 100
biuro@sikla.pl

Nowości Sikla

02

Sikla High Corrosion Protection

04

Pomosty siFramo Catwalks
w nowo wybudowanej hali targowej
we Frankfurcie

06

Aplikacje BIM

08

Ambasador siFramo – firma Polycom

10

Międzynarodowy system
zarządzania jakością

11

Mocowania spełniające wymogi
ochrony przeciwpożarowej

12

Sikla High Corrosion Protection (HCP)

Optymalna ochrona antykorozyjna dzięki sprawdzonej technologii powlekania



*Dominik Zanker (mgr inż.)
Manager ds. produktów Simotec*

Elementy konstrukcyjne ze stali zazwyczaj trzeba zabezpieczyć przed korozją, aby zagwarantować ich nienaruszalność przez przewidywany okres użytkowania. Jeśli pojawi się korozja, która pozostanie niezauważona, może dojść do niebezpiecznego pogorszenia stanu pojedynczego elementu, a nawet całego systemu.

Bezpieczne użytkowanie przez zaplanowany okres eksploatacji ma szczególne znaczenie w przypadku konstrukcji nośnych. Z tego względu w przetargach i umowach często określa się rodzaj powłoki lub systemy powłok, jednak zazwyczaj bez odpowiedniej wiedzy na temat lokalnej atmosfery oraz warunków mikro- i makroklimatycznych. Często nie uwzględnia się też innowacji w zakresie techniki obróbki powierzchni i powlekania.

Dlatego niezbędne jest całościowe spojrzenie na wymogi w miejscu zastosowania. W miejscu eksploatacji konstrukcji należy wykonać między innymi analizę warunków klimatycznych zgodnie z DIN EN ISO 12944-2 (tabela 1: kategorie korozyjności dla warunków atmosferycznych otoczenia [...]). Norma ta definiuje sześć kategorii (od „bardzo małej” po „bardzo dużą” korozyjność), uwzględniających odpowiednie warunki otoczenia.

Pojedyncze czynniki zewnętrzne, takie jak warunki termiczne, chemiczne, mikroklimatyczne, mechaniczne lub konstrukcyjne, które mogą skracać żywotność powłoki antykorozyjnej, pozostają przy tym nieuwzględnione. Właśnie dlatego analiza warunków klimatycznych na miejscu jest nieodzowna. Jej wyniki w razie potrzeby należy uwzględnić również podczas wyboru środka antykorozyjnego lub w celu ustalenia kategorii korozyjności. Pracownicy firmy Sikla posiadają wieloletnie praktyczne doświadczenie w tym zakresie i chętnie służą pomocą i radą. Zapraszamy do kontaktu.

Prawidłowe przyporządkowanie powłoki do kategorii korozyjności następuje poprzez badanie odporności na słoną mgłę. Wyznaczona jest określona liczba godzin oddziaływania słonej mgły bez powstawania rdzy czerwonej.

Okres ochrony po x godzinach badania odporności na słoną mgłę
(por. DIN EN ISO 9227:2005-10)

Kategoria korozyjności	Korozyjność	Okres ochrony [klasa]	Okres ochrony [w latach]	Działanie słonej mgły [h]
C4	wysoka	krótki	2–5	240
	średnio agresywna	średni	5–15	480
	na zewnątrz/wewnątrz	długi	> 15	720
C5	bardzo wysoka	krótki	2–5	480
	agresywna	średni	5–15	720
	na zewnątrz/wewnątrz	długi	> 15	1440

Elementy konstrukcyjne Sikla z systemem ochrony HCP zaliczają się do kategorii korozyjności C4 o długim okresie ochrony. System ochrony HCP podczas badania odporności na słoną mgłę powstrzymuje tworzenie się rdzy czerwonej przez > 720 h.

Kategoria korozyjności	Korozyjność	Na zewnątrz	Wewnątrz
C1	bardzo mała		Ogrzewane budynki z neutralną atmosferą, np. biura, sklepy, szkoły, hotele.
C2	mała	Atmosfery w małym stopniu zanieczyszczone. Głównie tereny wiejskie.	Budynki nieogrzewane, w których może wystąpić kondensacja, np. magazyny, hale sportowe.
C3	średnia	Atmosfery miejskie i przemysłowe, średnie zanieczyszczenie dwutlenkiem siarki. Obszary przybrzeżne o małym zasoleniu.	Pomieszczenia produkcyjne o dużej wilgotności i pewnym zanieczyszczeniu powietrza, np. zakłady spożywcze, pralnie, browary, mleczarnie.
C4	duża	Obszary przemysłowe i obszary przybrzeżne o średnim zasoleniu.	Zakłady chemiczne, pływalnie, stocznie remontowe statków i łodzi.
C5-I	bardzo duża	Obszary przemysłowe o dużej wilgotności i agresywnej atmosferze.	Budowle lub obszary z prawie ciągłą kondensacją i dużym zanieczyszczeniem.
C5-M	bardzo duża	Obszary przybrzeżne i oddalone od brzegu w głąb morza o dużym zasoleniu.	Budowle lub obszary z prawie ciągłą kondensacją i dużym zanieczyszczeniem.

Przegląd systemów ochrony HCP

Cynkowanie ogniowe (nieciągłe) zgodne z DIN EN ISO 1461

Sprawdzona i znana technika nanoszenia powłok antykorozyjnych, znajdująca zastosowanie do kategorii C4 i C5. Częstym wymogiem w przetargach i projektach jest minimalna grubość powłoki cynkowej. Nie zawsze bierze się jednak pod uwagę, że według normy grubość powłoki zależy od grubości materiału, a tym samym jest z góry określona. W tym przypadku grubość powłoki wynosi od 45 do 85 µm.

Przy mniejszych geometrycznych wytłoczeniach (małych otworach lub krótkich nieprzelotowych gwintach) cynkowanie ogniowe jest nieprzystdatne. Również konstrukcja może sprawić, że ta metoda okaże się niekorzystna. W przypadku wymaganego procesu trawienia i późniejszego suszenia resztki kwasu mogą pozostawać na powlekanych elementach i gromadzić się w szczelinach. Pozostałości te są po ocynkowaniu niewidoczne, ale już przy pierwszym zawilgoceniu powodują powstawanie rdzy i „krwawienie” w szczelinie.

Grubość powłok cynkowych w stosunku do grubości materiałów
(por. DIN EN ISO 1461:2009-10, tabela 3)

Grubość materiału bazowego [mm]	Miejscowa minimalna grubość powłoki [µm]	Średnia grubość powłoki [µm]
> 6	70	85
> 3 do ≤ 6	55	70
≥ 1,5 do ≤ 3	45	55

Norma DIN EN ISO 14713-1 (tabela 2) przedstawia sprawdzone w praktyce wartości ubytku cynku [µm/rok], na podstawie których można w przybliżeniu przewidzieć trwałość powłoki.

Wartości ubytków dla elementów konstrukcyjnych po cynkowaniu nieciągłym według kategorii korozyjności (por. DIN EN ISO 14713-1:2010-05, tabela 1)

Kategoria korozyjności	Wartość ubytku [µm/rok]	Trwałość ochrony antykorozyjnej (cynkowanie nieciągłe) dla grubości materiału bazowego od > 3 do ≤ 6 mm przy miejscowej minimalnej grubości powłoki 55 µm [w latach]
C1	≤ 0,1	> 100
C2	0,1–0,7	> 100–78
C3	0,7–2,1	78–26
C4	2,1–4,2	26–13
C5	4,2–8,4	13–6,5

Powłoki cynkowo-niklowe zgodne z DIN EN ISO 19598

Powłoki tego typu zostały opracowane z myślą o zastosowaniach w branży motoryzacyjnej, które wymagają bardzo dobrej ochrony antykorozyjnej jako zabezpieczenia przed temperaturą, solą drogową i warunkami klimatycznymi.

Powłoki cynkowo-niklowe nanosi się podczas tzw. „elektrolizy”. W trakcie tego procesu do przewodzącego roztworu, który zawiera jony metalu, przykładą się napięcie, dzięki czemu na elektrodach osadza się

metalowa powłoka. Podczas tego osadzania się metalu funkcję katod spełniają elementy konstrukcyjne, które mają zostać pokryte powłoką. Odporność powłok cynkowo-niklowych na korozję jest wyższa niż w przypadku cynkowania ogniowego mniej więcej o współczynnik 10. Z tego względu również grubości powłok są niższe o współczynnik 10 (około 8–10 µm).

Właściwości powłok cynkowo-niklowych

Rodzaj ochrony powierzchni	Grubość warstwy [µm]	Wartość ubytku/rok w porównaniu z cynkowaniem nieciągłym	Minimalny czas trwania próby odporności na słoną mgłę bez korozji materiału podstawowego [h]
Galw. powłoka ze stopu cynkowo-niklowego	8–10	1/10	720

Płatkowe powłoki cynkowe zgodne z DIN EN ISO 10683 oraz DIN EN 13858

Ta metoda również wywodzi się z branży motoryzacyjnej. Od dłuższego czasu stosuje się ją jednak także w budownictwie do elementów budowlanych ze stali o wysokiej wytrzymałości (wkręty o klasie wytrzymałości > 10.9, bardzo wytrzymałe nakrętki, elementy konstrukcyjne o odporności na rozciąganie > 1000 N/mm² itd.). Wynika to z tego, że w przypadku galwanicznych metod powlekania istnieje niebezpieczeństwo kruchości wodorowej.

Grubość powłoki w porównaniu z cynkowaniem ogniowym jest również znacznie niższa (wynosi 5–15 µm), ponieważ o wiele lepsza jest odporność na korozję. Zachodzi tzw. „ochrona katodowa”, przy której powłoka „poświęca się”, aby chronić metal bazowy, a ponadto nie występuje korozja podpowłokowa.

Doskonałe właściwości tego systemu powlekania zostały sprawdzone i potwierdzone przez zakład kontroli materiałów MPA Stuttgart.

Rodzaj ochrony powierzchni	Grubość warstwy [µm]	Wartość ubytku/rok w porównaniu z cynkowaniem nieciągłym	Minimalny czas trwania próby odporności na słoną mgłę bez korozji materiału podstawowego [h]
Ocynk płatkowy	5–15	1/10	720

Wszystkie elementy konstrukcyjne Sikla z systemem ochrony HCP należą do kategorii korozyjności C4 o długim okresie ochrony i są zgodne z wytycznymi normy DIN EN ISO 12944-2.



Pomosty siFramo Catwalks w nowo wybudowanej hali targowej 12 we Frankfurcie

Na ostatnim wolnym obszarze terenu targowego powstała imponująca budowla, pod którą kamień węgielny położono w październiku 2016 roku. Powierzchnia wystawowa licząca 33 600 m² jest podzielona na dwa poziomy i zapewnia miejsce dla 11 800 odwiedzających. Wewnętrzna powierzchnia nowego obiektu targowego w dzielnicy Frankfurtu Europaviertel jest równa pięciu boiskom piłkarskim. Ta gigantyczna budowla powstanie w zaledwie 22 miesiące. Ze względu na doskonałą statykę budynku o nośności podłoża 33,3 kN/m² na górny poziom można będzie wjechać nawet ciężkimi samochodami ciężarowymi.

W halę 12 zainwestowanych zostanie około 250 milionów euro. Fakt, że 40% tego wolumenu inwestycyjnego przypada na obszar techniki instalacyjnej uzmysławia wymiar prac w tym zakresie. Pod koniec 2016 roku firma Sikla otrzymała zlecenie na dostawę całego systemu mocowań. Za techniczne wyposażenie budynku odpowiedzialne były oddziały firmy ENGIE z Kolonii, Stuttgartu, Monachium i Drezna.

Planowy postęp prac dzięki prefabrykacji i montażowi gotowych modułów

Na poziomach pośrednich budynku bocznego oraz w piwnicy hali targowej znajdują się centrale energetyczne instalacji wewnętrznych budynku. W przypadku centrali w piwnicy o łącznej powierzchni 1400 m² całą wtórną konstrukcję stalową dla instalacji technicznych wykonano za pomocą siFramo. W 600-metrowych ciągach z instalacją zasilającą zamontowano około 250 modułów siFramo o wymiarach 3,00 m (wys.) x 2,20 m (szer.) i masie 125 kg. Modułowa koncepcja, ustrukturyzowane procesy montażowe oraz znaczna oszczędność czasu dzięki prefabrykacji były istotnymi zaletami w porównaniu z tradycyjnym montażem. Naszych klientów przekonało związane z tym skrócenie czasu robót przy zachowaniu wysokiej jakości bez odpadów i pozostałości materiałów.

Widok na ciąg z instalacją zasilającą



Pomosty konserwacyjne i rewizyjne – siFramo Catwalks

Spoglądając w górę hali targowej, na wszystkich poziomach zobaczyć można imponującą konstrukcję z pomostami. Składające się na nią moduły zostały wykonane w zakładzie Sikla z siFramo, krat pomostowych i wysokogatunkowego systemu poręczy. Nie tylko zastosowano przy tym obowiązujące normy i wytyczne wykonawcze (np. DIN ISO 14122-3:2016), lecz sporządzono również weryfikowalne analizy statyczne, które ocenił i zatwierdził upoważniony przez inwestora statyk. Wymagane części specjalne udało się skonstruować, poddać obliczeniom i wyprodukować w rekordowym czasie.

Nasi projektanci zawsze starają się, aby koncepcja była jednolita i posiadała jak najmniejszą liczbę wariantów i w tym przypadku zasada ta została perfekcyjnie zastosowana w praktyce. Aby stworzyć podstawowe pomosty, wykorzystano jedynie dwa typy modułów oraz jeden element dodatkowy do ewentualnego wyrównania tolerancji. W celu uzupełnienia modułów przygotowanymi na miejscu przez inwestora urządzeniami indukcyjnymi do wentylacji podczas montażu podnieść trzeba było ciężar o masie nawet 1,4 tony. Aby ułatwić montaż, zaprojektowaliśmy konstrukcje pomocnicze i stoły montażowe oraz zastosowaliśmy odpowiednie podnośniki. Jeśli chciałoby się przejść przez wszystkie 22 pomosty, trzeba byłoby pokonać odcinek o długości 1,8 kilometra.

Montaż modułów siFramo Catwalk



Pomosty siFramo Catwalks

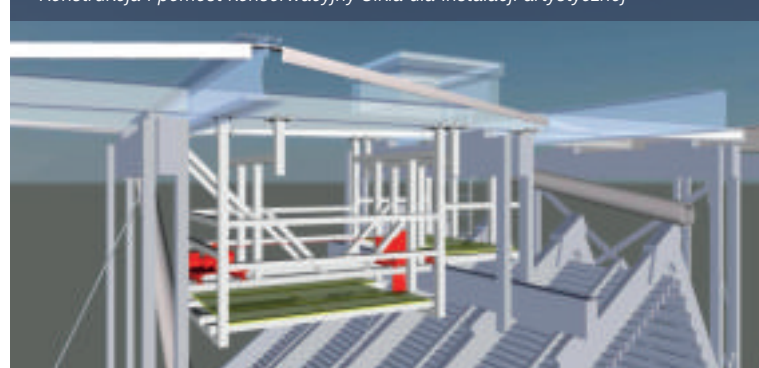


Decydującym kryterium podczas przydzielania zlecenia było przejęcie przez firmę Sikla prac montażowych, dlatego od grudnia 2016 roku do marca 2018 roku pracownicy Sikla we współpracy z firmą partnerską kierowali i zajmowali się montażem pomostów i modułów w ciągach z instalacją zasilającą.

Moduły specjalne dla instalacji artystycznej

Systemy montażowe Sikla umożliwiają realizację różnych rozwiązań, zarówno standardowych, jak i specjalnych. Szczególnie godna uwagi jest w tym przypadku konstrukcja siFramo, która posłużyła do podwieszenia instalacji artystycznej w północnym foyer hali. Zamontowano złożoną konstrukcję dla systemu wyciągów linowych, która oprócz swojej podstawowej funkcji musiała spełniać również wymogi estetyczne. W oparciu o moduły siFramo Catwalk na wysokości 22 metrów powstał pomost konserwacyjny do przeglądów.

Konstrukcja i pomost konserwacyjny Sikla dla instalacji artystycznej



W ramach tego projektu wyprodukowano ponad 20 kilometrów profili nośnych siFramo oraz ok. 300 ton mocowań Sikla.

Członkowie zarządzającego projektem zespołu Sikla byli w kontakcie z ponad 40 pracownikami zatrudnianymi przez zleceniodawcę i podwykonawców. Przy instalacjach technicznych pracowało codziennie 300–400 monterów. Aby zapewnić wysoką jakość obsługi, na miejscu regularnie pojawiali się kierujący projektem technicy Sikla. Oprócz realizacji usług związanych z obsługą i projektowaniem przeprowadzaliśmy także szkolenia dla monterów oraz udostępnialiśmy magazyn na towar, kontenery magazynowe i piętrowe.



Torsten Schmalzried
Inżynier projektu

Nowoczesne i zorientowane na przyszłość projektowanie budynków za pomocą aplikacji Sikla BIM

BIM zmienia procesy projektowania, budowy i eksploatacji budynków, sprawiając, że są one wydajniejsze i bardziej przejrzyste. Podstawę stanowi cyfrowy model budynku. Większa wydajność wynika nie tylko z pracy na tym modelu, ale również z użycia danych, które za pomocą specjalistycznego oprogramowania wykorzystywane są do projektowania, obliczeń, symulacji, kontroli, przetargów oraz późniejszej eksploatacji budynków.



Dzięki aplikacjom CAD firmy Sikla **SiCAD4TRICADMS** oraz **SiCAD4Revit** można w przemyślny sposób skonfigurować nasze produkty i włączyć je w systemy CAD.

SiCAD4TRICAD MS

TRICAD MS to narzędzie do planowania technicznego wyposażenia budynków oraz do cyfrowego projektowania zakładów produkcyjnych. Głównym systemem tej aplikacji jest MicroStation firmy Bentley Systems. Dzięki całkowicie zintegrowanej platformie wymiany danych CAD, programy BIM z systemem MicroStation doskonale sprawdzają się w dużych projektach.

Aplikacja **SiCAD4TRICAD MS** służy jako baza danych z elementami konstrukcyjnymi do rozmieszczania profili. Dane graficzne i informacje dotyczące łączników, wsporników, akcesoriów oraz obejm rurowych eksportowane są z biblioteki CAD firmy Sikla. Eksport zawiera również dodatkowy plik tekstowy, który zapewnia aktywną kontrolę działań użytkownika i określa metodę rozmieszczania elementów. Adapter czołowy STA F 100 rozpoznaje na przykład, jakie elementy konstrukcyjne mogą być podłączone pierwotnie i wtórnie. Jeśli użytkownik nieprawidłowo połączy elementy konstrukcyjne, pojawi się odpowiednie ostrzeżenie. Jeżeli elementy zostaną zestawione ze sobą w prawidłowy sposób, przyłącza samodzielnie rozpoznają swoją pozycję, a profile zostają skrócone, tak aby istniała możliwość wykonania podpory specjalnej w zaplanowanych wymiarach.

Dzięki rozmieszczeniu elementów konstrukcyjnych i dzięki dostępowi do związanych z nimi informacjami, istnieje możliwość wygenerowania listy materiałów w formacie Excel wraz ze wszystkimi automatycznie wykrytymi elementami złącznymi. Ponadto **SiCAD4TRICAD MS** daje możliwość automatycznego wyeksportowania rysunków zaprojektowanych podpór specjalnych.



Interfejs użytkownika



Podpora specjalna z siFramo

Aplikacja **SiCAD4TRICAD MS** jest od wersji TRICAD 2017_5 dostępna w ograniczonym zakresie dla każdego użytkownika TRICAD z modułami „Ogrzewanie 3D”, „Tryskacze 3D” i „Rurociągi 3D”. W celu uzyskania lepszej funkcjonalności wersja ta wymaga zainstalowania "łatek". Od wersji 2018_0 "łatki" te są już zintegrowane.

SiCAD 4Revit

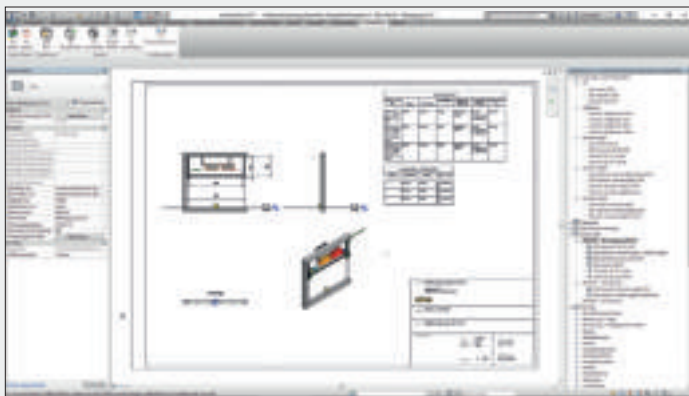
Aplikacja Autodesk Revit Addin **SiCAD 4Revit** skierowana jest do wykwalifikowanych projektantów technicznego wyposażenia budynków i zamocowań. Otoczenie projektowe Revit pozwala na wydajną konfigurację i rozmieszczenie konstrukcji Sikla, a rysunki montażowe i wykazy materiałów (MTO) można wyeksportować i wykorzystać do zamówienia.

Level of Graphic (LoG) jest na tyle szczegółowy, na ile jest to wymagane w danym przypadku. Prezentacja otworów i wkretów jest na przykład konieczna tylko w wyjątkowych przypadkach (np. do fotorealistycznych prezentacji lub filmów). Level of Information (LoI) wzbogacony został o wszystkie niezbędne w danym projekcie dane alfanumeryczne.

Podstawowe funkcje **SiCAD 4Revit** ułatwiają wykonanie modułów Sikla, składających się z szyn montażowych, łączników i uchwytów rur z uwzględnieniem warunków budowy i wymogów dotyczących mocowanych instalacji technicznych. Stosuje się przy tym typowe elementy (Typicals), czyli często wykorzystywane rodzaje konstrukcji.

SiCAD 4Revit jest programem w znacznym stopniu niezależnym od aplikacji głównej Revit. W otoczeniu Revit dochodzi jedynie do interakcji z modelem, obejmującej skanowanie modelu pod kątem rur, dostępnych mocowań, ścian, dźwigarów itd. oraz rozmieszczenie lub opracowanie na nowo elementów konstrukcyjnych Sikla.

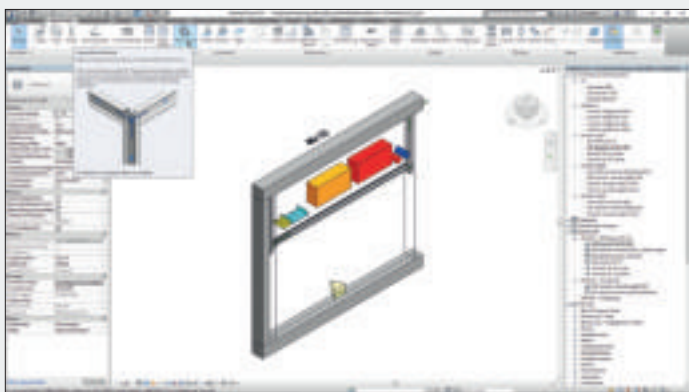
W ramach kolejnej funkcji uchwyty można wyeksportować do programu RSTAB firmy Dlubal, którego Sikla używa do obliczeń statycznych.



Moduł Sikla z łącznikami



Bruno Pedro
Ekspert ds. BIM



Projekt zestawienia

siFramo zachwyca naszych klientów

System siFramo był w ubiegłych latach z powodzeniem stosowany na całym świecie w wielu różnych projektach i do przeróżnych obszarów zastosowań. Ciesząc się z tego sukcesu, chcielibyśmy oddać głos naszym klientom: w tym wydaniu Iztok Stanonik, inwestor i dyrektor firmy Polycom, opowiada o budowie nowej siedziby głównej swojej firmy w Škofja Loka, na Słowenii.



*Polycom oferuje kompleksowe rozwiązania w zakresie produktów polimero-
wych: od rozwoju narzędzi do ich produkcji po samą produkcję. Wśród klien-
tów firmy znajdują się firmy motoryzacyjne i przedsiębiorstwa z innych branż.*

Iztok Stanonik

» Na początku zaplanowano użycie klasycznych mocowań, które jednak nie podobały mi się optycznie. System siFramo, który zaprezentował mi pan Jantelj z firmy Sikla, przekonał mnie nie tylko pod względem estetycznym, lecz także dlatego, że okazał się bardzo wydajny przestrzennie. Ponadto montaż można było wykonać o wiele szybciej niż za pomocą klasycznych mocowań. Dzięki powłoce HCP system zapewnia znacznie wyższą ochronę antykorozyjną niż materiały cynkowane galwanicznie. Cieszę się, że zdecydowaliśmy się na współpracę z firmą Sikla i zastosowanie systemu siFramo – również z tego względu, że dzięki temu mogliśmy zamówić także montaż w ramach kompletnej usługi u jednego dostawcy. «



Dwaj dyrektorzy: Iztok Stanonik z Polycom i Ignac Jantelj z Sikla Słowenia



Czy chcieliby Państwo podzielić się swoimi doświadczenia-
mi z siFramo w kolejnym wydaniu? Jeśli tak, to prosimy
o kontakt z przedstawicielem firmy Sikla. Cieszymy się na
kolejne doskonałe realizacje projektów z wykorzystaniem
systemu siFramo.

Aktualizacja międzynarodowego systemu zarządzania jakością

ISO 9001 stanowi podstawę dla zgodnych z wytycznymi i ustandaryzowanych procesów. Okres przejściowy z obowiązującej dotychczas wersji normy 2008 na 2015 zakończył się we wrześniu tego roku. Z tego względu działania naszego zespołu ds. zarządzania jakością ostatnio skupiały się na dopasowaniu systemu do nowych wymogów.

Rozmowa z Achimem Münch, kierownikiem ds. systemów zarządzania/zarządzania jakością

Jakie zmiany obserwuje Pan w zakresie zarządzania jakością?

A. Münch: Obserwujemy wyraźną tendencję w kierunku dopuszczzeń produktów i dokumentowania jakości. Nasi klienci chcą mieć pewność, że nasze produkty charakteryzują się niezmiennie wysoką i udokumentowaną jakością. Coraz większe znaczenie zyskuje przy tym kwestia bezpieczeństwa. Stosujemy się do tych wymagań, wykonując pomiary naszych systemów nośnych, takich jak siFramo i produkując je zgodnie z normą EN 1090. Innym przykładem są nasze podpory rurociągów, które dobrowolnie poddajemy zewnętrznej kontroli w ramach certyfikacji „TÜV Rheinland LGA tested Quality”.

Czyli oczekiwania naszych klientów znacznie wykraczają poza samą jakość produktów?

A. Münch: Tak. Weźmy na przykład znaną z branży motoryzacyjnej dostawę just in time. Coraz częściej stosuje się ją również w branży budowlanej. Aktualnie to już praktycznie oczywistość, że dziś zamówiony towar jest dostarczany na budowę jutro w odpowiedniej ilości i o wyznaczonej porze. To jest sporym wyzwaniem dla obszaru logistyki i magazynowania. Dlatego nasze działania ukierunkowujemy na wzrost efektywności procesów zgodnie z wymogami normy ISO 9001. Analizujemy je i związane z nimi ryzyko, co pomaga nam udoskonalać nasze usługi.



Manuela Maurer i Achim Münch

Naszym celem jest ciągła poprawa oferty produktowej i serwisowej w celu ułatwienia pracy klientom. Jak opinie klientów wpływają na rozwój naszej firmy?

A. Münch: Najpierw zawsze trzeba poznać potrzeby klienta, aby w kolejnym kroku móc ocenić poziom jego zadowolenia. Wykorzystujemy do tego różne kanały. Jednym z nich jest opracowana w tym roku ankieta dla klientów, która została na stałe włączona w naszą stronę internetową pod adresem „[Ankieta zadowolenia klienta](#)”. Ten rodzaj badania opinii klientów będzie stopniowo wprowadzany we wszystkich spółkach Sikla.

Państwa zdanie jest dla nas ważne! Zachęcamy do skorzystania z możliwości wyrażenia opinii i wypełnienia naszej ankiety online, jeśli jest ona już dostępna w Państwa kraju.

Rozwiązania mocowań uwzględniające przepisy przeciwpożarowe – Podręcznik ochrony przeciwpożarowej Sikla

Kompleksowe regulacje prawne, wytyczne i standardy dotyczące prewencyjnej ochrony przeciwpożarowej podlegają ciągłym zmianom. Ich identyfikacja i uwzględnienie w aktualnej wersji jest stałym wyzwaniem dla planistów ochrony przeciwpożarowej, rzeczoznawców, instytucji kontrolnych i urzędów.



Podręcznik ochrony przeciwpożarowej firmy Sikla uwzględnia bieżące ustalenia w zakresie norm, które powstały w oparciu o badania elementów we współpracy z instytucjami badawczymi na terenie Europy (RAL / MPA / IBS) i pomagają zorientować się w stanie techniki.

Rozbudowane tabele z wartościami obciążenia ogniowego, w tym wartości odkształceniowe dla wielu komponentów systemu oraz przedstawienie typowych dla branży sytuacji montażowych, gwarantują, że cele ochrony są konsekwentnie komunikowane i tym samym można przeprowadzać montaż, będąc pewnym odbiorów.

Tabele z wartościami obciążenia ogniowego

Aktualnie obowiązująca granica bezpieczeństwa nośności zgodnie z DIN EN 1363-1 w odniesieniu do ograniczenia odkształceń została uwzględniona. Najnowszy projekt 2018-04 normy DIN 1363-1 podkreśla kryterium nośności jeszcze dobitniej. Obliczenia przeprowadzane są w ramach dozwolonego obszaru. Kryterium nośności uznaje się za spełnione, jeżeli dla elementów konstrukcyjnych pod obciążeniami zginającymi zostanie przekroczona wartość graniczna ugięcia D. W ten sposób można zagwarantować, że profile w wymaganym czasie odporności ogniowej – również w przypadku pożaru – zachowają swoją zasadniczą strukturę i nie stworzą typowego dla awarii schematu, np. wieloboku sznurowego. Tego typu montaż jest przy uwzględnieniu stanu techniki niedopuszczalny i nie może podlegać odbiorom. Jeszcze więcej informacji na temat prawidłowego montażu znajdziecie Państwo w naszej publikacji, która niebawem ukaże się również w formie tradycyjnego podręcznika.

Jesteśmy Państwa kompetentnym partnerem
w zakresie ochrony przeciwpożarowej!

