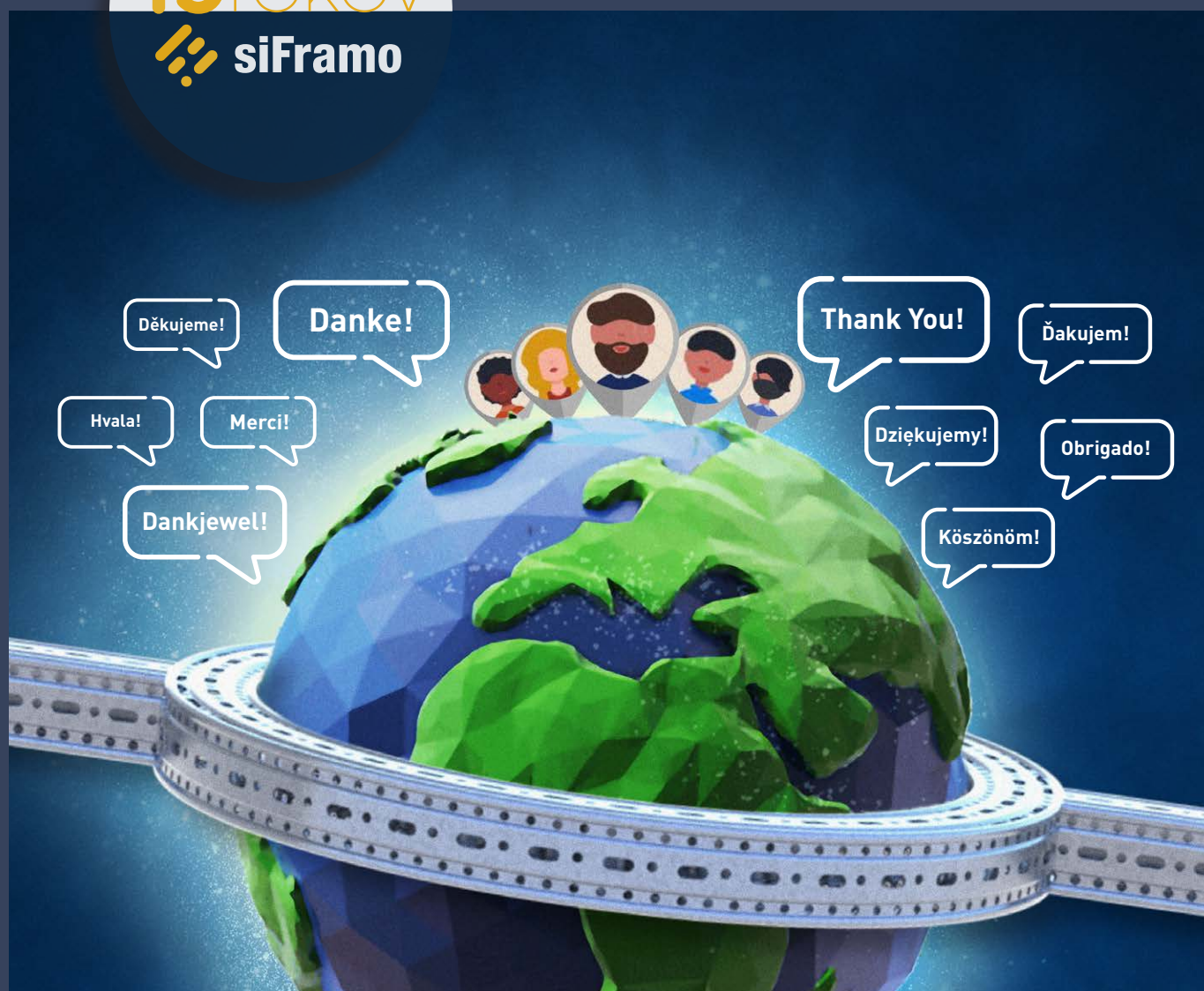


sišla MAGAZÍN

VYDANIE 2021/22

15 rokov
siFramo



Sikla Polska d'alej rastie

Po rozšírení skladu v roku 2020 začala Sikla Polska vo februári 2021 výstavbu trojposchodovej kancelárskej budovy a ďalšej skladovej budovy, v ktorej budú v budúcnosti pracovné miesta až pre 80 zamestnancov. V kancelárskej budove vzniká moderné školiace centrum na školenia o produktoch, predaji a IT. Pre zamestnancov sa vytvárajú moderné pracovné a sociálne priestory. V skladovej technike vznikajú nové možnosti, takže Sikla Polska môže takto konzekventne postupovať smerom k štvrtej priemyselnej revolúcii označovanej ako „Priemysel 4.0“.



Happy Birthday Sikla Slovenia

Pred 20 rokmi bola v Črenšovci založená Sikla d.o.o. Riaditeľ spoločnosti Ignac Jantelj so svojim 10-členným tímom má tiež na starosti krajiny ako Chorvátsko, Srbsko, Čierna Hora, Bosna, Hercegovina, Macedónsko a Kosovo. Predajná kancelária otvorená v Chorvátsku v roku 2017 sídli medzičasom už v Záhrebe. Okrem toho dvaja predajcovia zabezpečujú rýchlu dostupnosť produktov priamo na mieste: Produkty Si-connect je možné získať od firmy Petrokov d.o.o., Simotec a siFramo od firmy STROJOPROMET-ZAGREB d.o.o.

Konateľ spoločnosti Ignac Jantelj: „V jubilejnom roku nám veľmi záleží na tom, aby sme všetkým zákazníkom a obchodným partnerom za dlhoročnú a partnerskú spoluprácu POĎAKOVALI.“



Pobočka zameraná na inžiniering a predaj vo švajčiarskom Füllinsdorfe

Od novembra 2017 má Sikla (Schweiz) AG pobočku zameranú na inžiniering vo Füllinsdorfe v metropolitnej oblasti Bazileja. Tým sme v bezprostrednej blízkosti mnohých našich zákazníkov z oblasti priemyselných stavieb a stavieb zariadení. Vďaka dobrému ohlasu a rastúcemu dopytu po inžinieringu vychádzajúcemu z potrieb praxe bolo nutné zväčšiť kapacitu a plochu pobočky. Spoločnosť Sikla Švajčiarsko a jej momentálni zamestnanci - traja inžinieri a traja zamestnanci zameraní na predaj - sa teší na dopyty týkajúce sa projektov BIM, 3D plánovania a statických výpočtov.



Vážené čitateľky, vážení čitatelia,

nachádzame sa v prelomovom období a doba je citeľne búrlivejšia. Mnoho vecí sa hýbe, mení sa a stavia nás to pred nové výzvy. S nimi si každý z nás musí poradiť svojim vlastným spôsobom. Z čohokoľvek búrka vznikla a nezávisle od výšky bijúcich vln, máme vo vlastných rukách jednu vec: Ako sa k tomu postavíme? Oddáme sa strachu alebo sa odvážne postavíme pred tieto výzvy?

Aj spoločnosť Sikla si do budúcnosti vytvára nové smerovanie. Ako pokračovanie môjho minuloročného interview so zakladateľom firmy Sighartom Klaußom som mala tento rok možnosť urobiť interview s treťou generáciou vlastníkov podniku Isabelou Mörtlovou a Patriciou Klaußovou. Na nasledujúcich stranách obe rozprávajú o svojom pôsobení v konkerne a o tom, aké ciele si vytýčili do budúcnosti.

Uplynulo už 15 rokov, odkedy sme vyvinuli montážny systém siFramo a medzičasom ho úspešne etablovali po celom svete. Pri príležitosti tohto jubilea sa chceme POĎAKOVAŤ a pripravili sme pre vás malé prekvapenie. Viac sa o ňom dozviete na strane 6.

Tešíme sa na ďalšiu spoluprácu s vami a radi vám aj v budúcnosti budeme poskytovať podporu ako spoľahlivému a kompetentnému partnerovi v odbore upevňovacej techniky.

Príjemné čítanie!

Vaša

Manuela Maurer
Riaditeľka marketingovej
komunikácie



TIRÁŽ **sikla**

Redakcia a zodpovednosť za obsah:
Sikla GmbH · In der Lache 17 · D-78056 VS-Schwenningen
Telefón: +49 (0) 7720 948 0
www.sikla.de

Obsah alebo časť obsahu možno použiť len s povolením autora. Zároveň sa požaduje uvedenie zdroja podľa § 13 Zákona o ochrane autorských práv.

Sme tu pre Vás. Zavolajte nám!

Zákaznícke centrum

Sikla Slovensko s.r.o.
Pestovateľská 6
821 04 Bratislava
Telefón: 02 444 507 51

Novinky zo Sikla

02

Predstavuje sa nová generácia
vlastníkov podniku Sikla

04

15 rokov siFramo

06

siFramo nadchýna našich zákazníkov

07

High Corrosion Protection -
na optimálnu ochranu proti korózii

08

Plánovací nástroj SiCAD4S3D

10

Digitálna príručka k pevnému bodu

11

Predstavuje sa nová generácia vlastníkov podniku Sikla

Kto sa narodí do rodiny podnikateľov, patrí v podstate už od svojho detstva k rodinnému podniku. Pre tretiu generáciu vlastníkov sú hodnoty ako česťnosť, otvorenosť, ale aj transparentnosť a štruktúra dôležité.



Patricia Klauf a Isabel Mörtl
pred novým automatizovaným
skladom na dlhý tovar

**Isabel, teraz si už v podniku štyri roky.
Za aké úlohy si zodpovedná?**

I. Mörtl: Moja primárna úloha hneď po nástupe do podniku bola vytvorenie medzinárodne zosieťovaného personálneho oddelenia. Medzičasom sa intenzívne zaoberám rozvojom podniku, a to najmä dlhodobým strategickým smerovaním skupiny Sikla. Môžem sa tak ponoriť ešte hlbšie do strategickej hlavnej úlohy rodiny vlastníkov podniku.

Patricia, pri tvojom nástupe pred dvomi rokmi bola tvoja flexibilita hneď vystavená skúške, lebo už po krátkom čase bolo všetko inak, ako sa plánovalo.

P. Klauf: Áno, je to tak. Pôvodne som sa chcela zaoberať modernizáciou medzinárodnej logistiky podnikovej skupiny, ale po niekoľkých týždňoch som prevzala vedenie nášho projektu ERP. Tento projekt mi umožnil v relatívne krátkom čase získať veľmi detailný prehľad o našich podnikových procesoch. A to tak národných, ako aj medzinárodných.

V budúcnosti sa ako moja sestra viac budem viac podieľať na rozvoji podniku a znovu sa chcem venovať aj mojej pôvodnej úlohe - medzinárodnej logistike.

Isabel Mörtl,
rod. Klaufß
a Patricia Klaufß

rozhovor s
Manuelou Maurerovou



Aké priority ste si ako tretia generácia vlastníkov - 54 rokov po založení podniku - stanovili tak, aby ste spoločnosť Sikla viedli úspešne do budúcnosti?

I. Mörtl: Naša dôležitá úloha je, aby bola firemná kultúra vytvorená našim dedkom a zakladateľom firmy Sighartom Klaufßom naďalej plnou súčasťou jej života a prispôbila sa dnešným podmienkam. Na základe tejto kultúry rozvíjame naše stratégie a obchodné modely. V posledných rokoch sme výrazne rástli. V súčasnosti pôsobíme na troch kontinentoch s vlastnými spoločnosťami. Preto je naozaj skutočnou výzvou zachovať nezmenené naše hodnoty a kultúru spoločnosti Sikla v tomto medzinárodnom prostredí a zapojiť pritom do toho aj existujúcich a nových zamestnancov. Ceníme si priamu, nekomplikovanú výmenu názorov za vzájomného rešpektu a želáme si, aby sa to stalo súčasťou života všetkých spoločností Sikla po celom svete.

P. Klaufß: Ako rodina sme si pre nadchádzajúce roky stanovili ako ciele ďalšiu internacionalizáciu a rast na zdravej úrovni. Pracujeme na všeobecnej profesionalizácii a ďalšom rozvoji firemnej skupiny. Aj v budúcnosti chceme žiť našimi hodnotami a myšlienkou služby zákazníkov.

Všetci budeme najmä v pracovnom prostredí konfrontovaní s čoraz rýchlejšími procesmi zmien. Ako sa spoločnosť Sikla k tomu postaví a akú rolu pritom zohráva ďalšie vzdelávanie zamestnancov?

I. Mörtl: V posledných rokoch sa samozrejme v každodennom pracovnom živote veľmi veľa zmenilo a aj pandémia zanechala stopy a dotlačila nás k rýchlym zmenám. Našich zamestnancov ďalej vzdelávame formou digitálneho vzdelávania, ako aj pomocou prezenčných podujatí. V tomto vidíme aj jednu z veľkých úloh na nadchádzajúce roky. Podľa môjho názoru je to najdôležitejšie aj tu úprimná a otvorená výmena názorov, aby sa nám podarilo našich zamestnancov a tým aj našich zákazníkov posunúť zo stávajúceho miesta a podnietiť ich ísť s nami. Aj v budúcnosti sa nás neustále budú týkať zmeny.

Ktoré témy sú pre vás hybným motorom pri slove „digitalizácia“?

P. Klaufß: Digitalizácia nie je pre nás novou témou, podľa môjho názoru však získava rýchlo stále väčší význam. Procesy na základe systémových riešení sa medzičasom stali súčasťou všetkých divízií nášho podniku. V sklade využívaním technológie skenovania a automatizovaných regálových systémov, cez BIM v odbyte, až po data warehouse v controllingu. Zavedenie nášho nového systému ERP je základným kameňom, na ktorom stavíme tvorbu ďalších projektov. Dáva nám to možnosť rásť v tejto oblasti rýchlejšie. Rozhrania k rôznym softvérovým modulom, ako aj výmena dát s dodávateľmi a zákazníkmi sú pre nás stále dôležitejšie.

Na záver ešte jedna dosť osobná otázka. Aké hobby máte, resp. čo robíte, aby ste vyplí?

I. Mörtl: Pre mňa je to moja rodina. Ako matka dvoch škôlkárov mám okrem zamestnania aj mimo neho plné ruky práce. Radi cestujeme a po mnohých cestách do ďalekých krajín objavujeme s deťmi a s našim karavanom Európu. Všetkým nám to robí veľkú radosť a dúfame, že takto sprostredkujeme našim deťom otvorenosť voči rôznosti sveta. Okrem toho chodím rada behať a bicyklovať.

P. Klaufß: Po konci pracovného dňa som často v lezeckej hale. Cez víkendy a na dovolenke trávime môj partner a ja podľa možnosti čo najviac času vonku. Väčšinou nás to ženie do hôr, k horolezectvu alebo lezeniu alebo sme na cestách po Európe s našim „tátošom“ so štvorkolesovým pohonom. Tešíme sa už na to, keď bude čoskoro snád' znovu možné cestovať a navštevovať mestá bez obmedzení. Radosť z cestovania a spoznávania iných kultúr sa z prvých dvoch generácií vlastníkov spoločnosti Sikla preniesla aj na mňa.

15 rokov siFramo

Inovácia a kvalita s neobmedzene flexibilným použitím

Ako sa to všetko začalo

Pred 15 rokmi sme mali víziu spojenú s vývojom nového a univerzálne použiteľného montážneho systému pre stredné oblasti zaťaženia, ktorý by umožnil plynulé pripojenie na všetkých štyroch stranách súčasne a nebol by obmedzený najvyšším bodom novej prekážky.

Mal sa dať tak ako všetky inovácie spoločnosti Sikla montovať jednoducho a časovo úsporne. Zvláštnu pozornosť sme preto venovali druhu skrutkového spoja. Ďalší vývoj osvedčenej technológie tvarovania závitov zabezpečuje maximálnu flexibilitu, bezpečnosť a úsporu času pri montáži.

Jediný montážny systém s technológiou One-Screw Technology

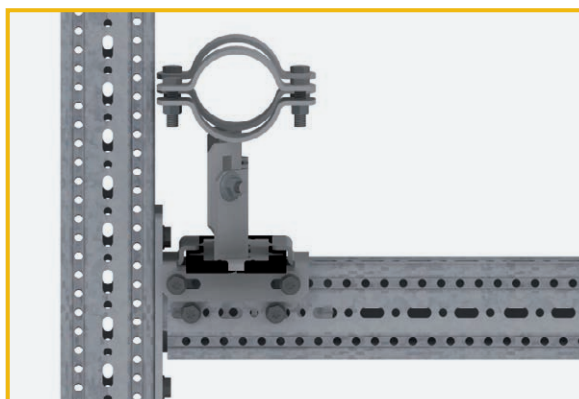


Technológia One-Screw Technology umožňuje efektívnu montáž pomocou jediného typu skrutky pre všetky konštrukčné diely a záťaž. Vďaka tomu je možné realizovať plynulé a trojrozmerné spájanie.

Tvarovanie medzičasom štyroch rozmerov profilov predstavuje ďalšiu inováciu. Profilovaním vrubov v okrajových oblastiach sa vytvorí ideálny prenos zaťaženia v dodatočne spevnenom materiáli. Tým sa zvyšuje funkčnosť, resp. tuhosť pri rovnakom použití materiálu až o 50 %. To šetrí nielen cenné zdroje a znižuje celkovú hmotnosť upevňovacieho riešenia, ale taktiež uľahčuje manipuláciu na stavbnísku a pri montáži.



Žiadne matice, žiadne obmedzenia v rámci profilu



Možnosti spojenia až do rohu spájacieho uzla



V našej jubilejnej kampani „siFramo dobýja svet a ĎAKUJE“ sme pre vás ešte pripravili naozaj špeciálne prekvapenie. Celá expedícia trvá cca 2 minúty.



Pozrite si k tomu naše video!



© scimonews.com

siFramo nadchýňa našich zákazníkov

Výrobný závod na separátory lítiovo-iónových batérií sa realizuje pomocou systému siFramo

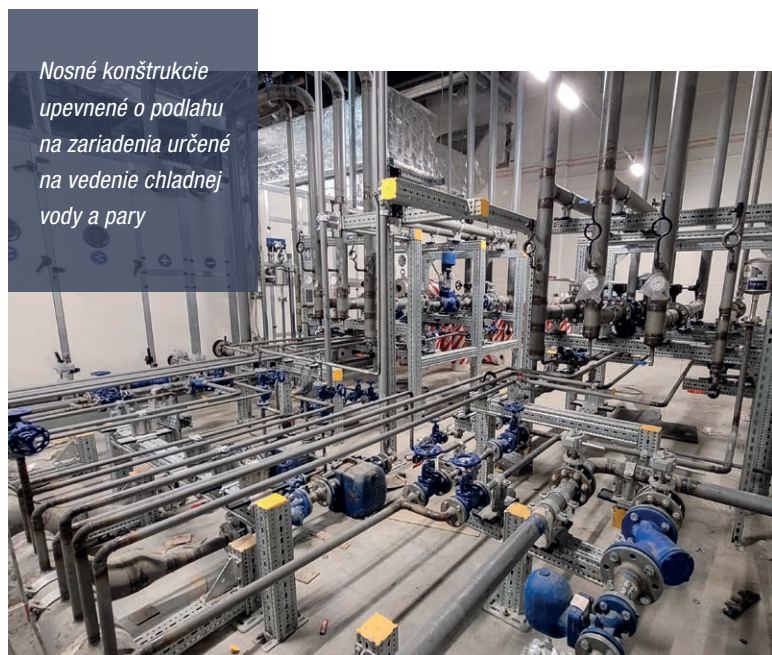
V Dąbrowej Górniczy v Poľsku vzniká výrobný závod firmy SK Hi-Tech battery materials Poland, ktorá patrí kórejskému koncernu SK Innovation. Závod bude najväčším svojho druhu na svete a bude sa rozkladať na ploche takmer 40 hektárov. Budú sa tam vyrábať separátory ako kľúčové súčasti lítiovo-iónových batérií do elektrických automobilov. Závod 1 má začať vyrábať v treťom štvrťroku 2021 a závod 2 v prvom štvrťroku 2023. Ešte v roku 2021 sa začne stavba zariadení 3 a 4, v ktorých sa spustenie výroby plánuje na koniec roka 2023.

Sikla Polska sa na základe profesionálnej spolupráce s kórejskými manažérmi a zamestnancami poľskej pobočky Shinsung Engineering CO. LTD. - stala tak na technickej, ako aj na konštrukčnej úrovni - jeden z hlavných dodávateľov upevňovacej techniky.

Montážny systém siFramo môže pri tomto projekte bodovať mnohými výhodami, ako napr. multifunkčnosť, jednoduchá a rýchla montáž alebo skutočnosť, že sa všetky zmeny môžu urobiť priamo na mieste. Doteraz bolo dodaných a namontovaných viac ako

13 000 metrov nosníkových profilov TP 80, 100 a 100/160, takmer 5 000 čelných adaptérov STA F a uložení potrubí v rôznych vyhotoveniach, ako aj 135 200 tvarovacích závitových samorezných skrutiek FLS F, a to okrem mnohých ďalších produktov spoločnosti Sikla.

*Nosné konštrukcie
upevnené o podlahu
na zariadenia určené
na vedenie chladnej
vody a pary*





Na kotevné lišty
upevnené nosné
konštrukcie

Veľké priemery, vysoké montážne teploty a komplikované montážne situácie, ktoré sú okrem iného podmienené veľkými rozpätiami konštrukčných prvkov budovy alebo vysokou hustotou inštalácie predstavovali len niektoré z výziev. Tieto sa podarilo dokonale zvládnuť vďaka všestrannosti systému siFramo tak pri priamom upevňovaní inštalovaných dielov, ako aj pri veľkých konštrukciách, ako napr. pri priamych montážach inštalácií, ako aj veľkých konštrukcií, ako sú nadúrovňové vedenia alebo zavesenia na strope.

>>> *V našom povolani má čas, ako aj vysoká kvalita produktov rozhodujúci význam, pretože termín dodania realizácie bol často už „včera“. Vážime si spoločnosť Sikla Polska kvôli profesionálnej starostlivosti v každej fáze projektu - od technickej podpory poskytovanej skúsenými inžiniermi až po rýchlu dostupnosť tovarov na stavenisku. siFramo fungoval v tomto projekte perfektne. Hlavnou výhodou, ktorá nás presvedčila, bola jednoduchá a rýchla montáž. Všetky zmeny sa urobili priamo na mieste, čo by nebolo bývalo možné pri zvarových konštrukciách. Keď to zhrnieme, nadchli nás: Rýchlosť, jednoduchosť a vysoká profesionálnosť! <<<*

Daniel Podkalicki
Špecializovaný
stavbyvedúci HLSK
Shinsung Engineering
pobočka Poľsko



Zľava:
Rafał Mikita -
stavebný inžinier,
Daniel Podkalicki -
špecializovaný
stavbyvedúci HLSK,
Robert Komar -
stavebný inžinier

Sikla High Corrosion Protection na optimálnu ochranu proti korózii

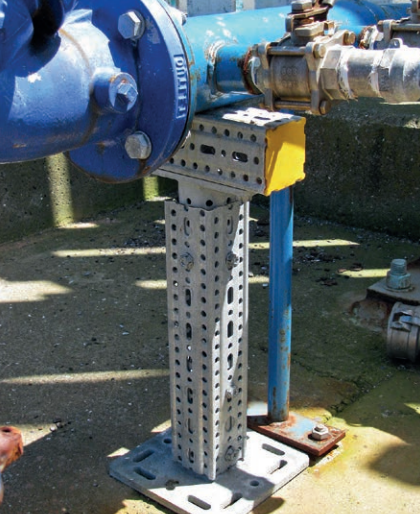
Vplyv korózie býva často podceňovaný, hoci môže narušiť bezpečnosť, resp. stabilitu nosných konštrukcií a inštalácií. Často je potrebná kompletná výmena konštrukčných dielov alebo systémov. Vďaka riešeniam High Corrosion Protection od spoločnosti Sikla je možné projekty realizovať jednoducho a efektívne so štandardným sortimentom až do kategórie koróznej agresivity C4.

Čo presne znamená High Corrosion Protection?

Kto hľadá najlepšiu ochranu proti korózii ocele, dokáže rýchlo nájsť pojmy Protect (protegere = zakrývať alebo chrániť pred poškodením alebo poškodením) a zinok. Oceľ musí byť chránená pred prístupom kyslíka, potom nemôže oxidovať, a tak je chránená pred koróziou. Spoľahlivá ochrana proti korózii sa najlepšie vytvára pomocou zinku.

Zinok chráni oceľ pred koróziou dvomi spôsobmi. Na jednej strane vzniká vďaka zinkovej deliacej vrstve fyzické oddelenie ocele od korozívneho prostredia. Okrem toho vytvára zinok na povrchu patinu, ktorá spomaľuje aj samotnú koróziu zinku. Na druhej strane zinok a železo tvoria vo vlhkom prostredí tzv. lokálny prvok. Tento odovzdáva elektróny a pritom sa pomaly rozpúšťa. Oceľ zostáva neporušená a obrazne povedané sa zinok „obetuje“ namiesto ocele.

Pod pojmom „High Corrosion Protection“ - HCP vám ponúkame optimálnu ochranu proti korózii pre rozličné spojovacie prvky. Aby sme pre vás vybrali optimálny systém ochrannej vrstvy, prikladáme mimoriadne veľký význam ochrannému účinku, zachovaniu funkčnosti produktu, ako napr. chodu závit, požiadavkám



Nosníky v tvare T - bežné
a siFramo 80
pár mesiacov po montáži



... a po 6-ročnom pôsobení
počasie

trhu a hospodárnosti. Ochranný účinok všetkých systémov ochranných vrstiev Sikla HCP sa vyrovná prinajmenšom žiarovému zinkovaniu vytvorenému pokovovaním ponorom.



Bünter Brugger

Vedúci výskumu
a vývoja

>> *Povrchové vrstvy High Corrosion Protection chránia ocel' ako dôležitý konštrukčný materiál v stavebníctve. Vďaka optimálnej voľbe procesu dosiahneme výrazne dlhšiu dobu ochrany pre konštrukčné diely, a to aj pri tenkých vrstvách. Tým sa chráni životné prostredie a šetrí zdroje.* <<

Konštrukčné diely Sikla s ochranným systémom HCP vždy spĺňajú požiadavky odolnosti voči koróznej agresivite kategórie C4 - dlhodobé a sú v súlade s požiadavkami DIN EN ISO 12944-2.

Ochranné systémy HCP

Zinkovo-horčíková ochranná vrstva

Pomocou tohto postupu je možné stenčiť hrúbku ochrannej vrstvy v porovnaní s čistými zinkovými povlakmi o približne jednu tretinu. Napriek výrazne tenšiemu povlaku sa dosahuje porovnateľná odolnosť voči korózii, a to najmä v prostredí s obsahom solí. Chráni sa tak životné prostredie a šetrí zdroje.

Zinkovo-niklové ochranné vrstvy

Zinkovo-niklová ochranná vrstva sa už niekoľko rokov implementuje v podobe galvanického pokovovania. Pri tomto procese sa asi 15 % podiel niklu vylúči na povrchu. Táto vrstva má vyššiu tvrdosť a má lepšiu odolnosť proti korózii ako čistý zinok. Pri skúške v soľnej komore vykazujú zinkovo-niklové ochranné vrstvy v porovnaní s čistými zinkovými ochrannými vrstvami výrazne lepšiu odolnosť proti korózii. Odolnosť voči tvorbe bielej hrdze je tiež výrazne väčšia.

Zinkovo-lamelové ochranné vrstvy

Ide o termoeaktívne systémy s vysokým podielom zinkových a hliníkových lamiel. Toto zabezpečuje elektrickú vodivosť kovovej vrstvy, a tým pádom vzniká katodická ochrana proti korózii. Lamelové vrstvy podobné šupinám majú vysokú schopnosť vytvárať bariéru proti korozívnym médiám a to už pri tenkých hrúbkach vrstvy.

Podmienky vonkajšieho prostredia

Systematické plánovanie ochrany proti korózii si vyžaduje analýzu klimatických podmienok na mieste inštalácie konštrukcie. EN ISO 12944-2 popisuje rozdelenie klasifikácií faktorov vonkajšieho prostredia. Výrobok zniesť tieto klimatické podmienky.

Kategória odolnosti voči koróznej agresivite	Zaťaženie koróziou	Vonku	Vnútri
C1	veľmi nízke		Vyhrievané budovy s neutrálnou atmosférou, napr. kancelárie, predajné priestory, školy, hotely
C2	nízke	Atmosféra s nízkou úrovňou znečistenia: väčšinou vidiecke oblasti	Nevykurované budovy, v ktorých sa môže vyskytnúť kondenzácia, napr. skladové a športové haly
C3	stredné	Mestská a priemyselná atmosféra s miernym zaťažením oxidom siričitým; pobrežná atmosféra s nízkym zaťažením soľou	Výrobné priestory s vysokou vlhkosťou vzduchu a určitou mierou znečistenia vzduchu, napr. zariadenia na spracovanie potravín, právovne, pivovary, mliekárne
C4	vysoké	Priemyselná atmosféra a pobrežná atmosféra s miernym zaťažením soľou	Chemické zariadenia, plavárne, lodenice v blízkosti morského pobrežia a lodné prístavy
C5	veľmi vysoké	Priemyselné oblasti s vysokou vlhkosťou vzduchu a agresívnou atmosférou a pobrežná atmosféra s vysokým zaťažením soľou	Budovy alebo oblasti s takmer neustálou kondenzáciou vody a silným znečistením.
CX	veľmi vysoké	Otvorené more s vysokým zaťažením soľou a priemyselné oblasti s extrémnou vlhkosťou vzduchu a agresívnou atmosférou, ako aj subtropická a tropická atmosféra	Priemyselné oblasti s vysokou vlhkosťou vzduchu a agresívnou atmosférou

Inteligentné a efektívne plánovacie nástroje ponúkajú cenný potenciál úspor

Inteligentné projektové nástroje už používajú preddefinované, najčastejšie sa vyskytujúce typy držiakov. Pomocou pár krokov sa na základe pravidiel pre umiestňovanie dajú v 3D modeli automaticky umiestniť komplexné konštrukcie.

Nanovo prepracovaný plánovací nástroj SiCAD4S3D je založený na Intergraph Smart 3D a je zameraný na odborných projektantov staveb zariadení. Takto sa dajú efektívne umiestňovať konštrukčné diely držiace potrubia (primárne držiaky) a nosné konštrukcie (sekundárne držiaky) v rámci projektového prostredia S3D. Montážne výkresy (Drawings) a súpisky materiálu (Reports) je možné vytvárať automaticky a exportovať ich z S3D ako objednávky do spoločnosti Sikla.

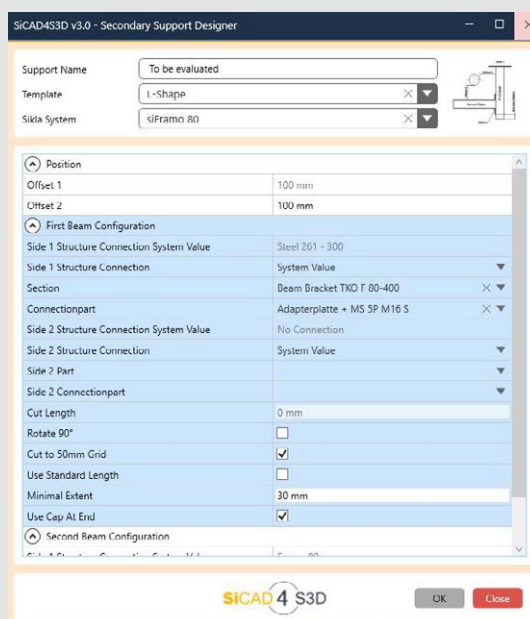


Modulárne členenej štruktúre sa dá ľahko porozumieť a slúži na špecializáciu na jednotlivé moduly, ktoré sú navzájom kompatibilné. To umožňuje používateľovi rôzne a zároveň jemu prispôbené postupy pri vkladaní primárnych a sekundárnych držiakov do 3D modelu.

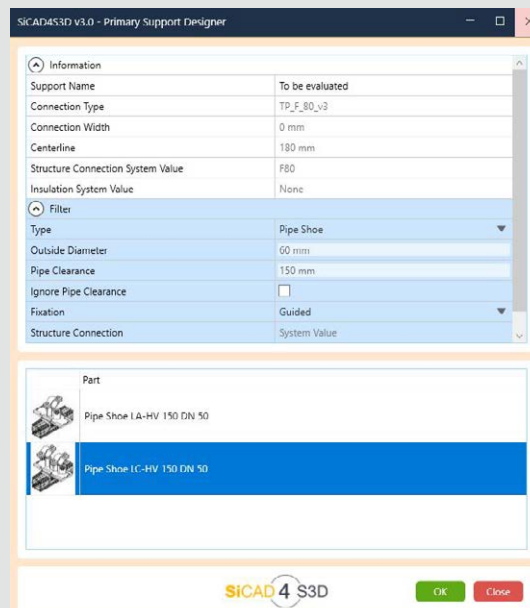
SiCAD4S3D poskytuje podporu už pri inštalácii (Installation Manager) a pri individuálnom prispôbení potrebných konštrukčných prvkov Sikla v projektovom prostredí projektu (Project Settings).

V Smart3D nájdete aplikáciu SiCAD4S3D v úlohe „Hangers and Supports“. Primárne držiaky sa umiestňujú pomocou automatizovaného modulu (Primary Support Designer), ktorý z modelu a potrubia načíta všetky potrebné informácie. Pomocou jednoduchej filtrovacej funkcie je možné obmedziť sortiment na produkty vhodné pre daný prípad použitia.

Vloženie sekundárnych držiakov do 3D modelu je možné vykonať dvomi spôsobmi. Prvá možnosť je prostredníctvom výberu Typical (Secondary Support Designer), ktorý za zohľadnenia daností danej stavby predstavuje najčastejšie druhy konštrukcie upevnení Sikla. Aj



Primary Support Designer



Secondary Support Designer

tu sa dá sortiment obmedziť pomocou jednoduchej filtrovacej funkcie. Profily a spojovacie konštrukčné diely sa umiestňujú automaticky. Druhým spôsobom je umiestnenie jednotlivých profilov, ktoré sa potom dajú automaticky spojiť (Connection Designer). „Connection Designer“ dokáže plne automaticky transformovať aj modely najvyšších bodov možnej prekážky vytvorené v predprojektovom štádiu na detailné sekundárne držiaky.

Kontrola konzistentnosti primárnych a sekundárnych držiakov sa uskutočňuje cez funkciu „Consistency Check“. Táto funkcia kontroluje realizovateľnosť v rámci stavby a podporu pri korekciách. Pritom sa môže používateľ priamo z funkcie „Consistency Check“ prepnúť na potrebný modul a vykonať korekciu.

Vyhodnotenie materiálu sa uskutočňuje prostredníctvom správy vlastných prostriedkov systému S3D. Na objednávanie produktov je možné využiť správy vo formáte excel prispôbobe spoločnosti Sikla.

Čiastočne automatizované vytváranie výkresov sa vykonáva taktiež prostredníctvom vlastných prostriedkov systému S3D. Pritom sa na výkrese zobrazujú kótovanie, číslo súčiastky, ako aj kusovník.



Bruno Pedro
BIM Professional

>>> Naša nová aplikácia pre S3D ponúka projektantovi rozličné moduly, ktoré umožňujú efektívne modelovanie konštrukcií držiakov a vkladania konštrukčných dielov a upevnenie potrubia. **<<<**

Digitálna príručka k pevnému bodu

Naša nová príručka k pevnému bodu vysvetľuje funkciu klasických vyrovnání rozpínavosti pri konštrukcii vedenia potrubí, ako napr. jednoduchý uhlový ohyb (ohyb v tvare L), ohyb v tvare U a kompenzátor. Prezentujú sa riešenia pre najrozmanitejšie montážne situácie.

Zmeny teploty spôsobujú zmeny dĺžky a vyžadujú si rôzne spôsoby upevnenia, aby sa tieto dali cielene riadiť. Pevné body slúžia na uchytenie a prenos axiálnych a radiálnych síl pôsobiacich na potrubné vedenie. Rozpínanie je vďaka tomu pod kontrolou a zabráni sa nezvratným deformáciám, veľkým posunom, ako aj nesprávnym prenosom záťaže. Na to, aby bolo možné potrubia pripojiť bez toho, aby sa cez ne prenášali mechanické sily, sa pred agregátom alebo čerpadlom tieto sily a momenty zachytia pomocou pevného bodu. Pevné body môžu buď zachytávať sily a momenty vo všetkých smeroch alebo môžu samostatne ako čiastočné pevné body obmedziť stupeň vôle potrubných vedení v jednotlivých smeroch.

Veľká výzva pre konštrukciu je to vždy vtedy, ak je medzi potrubným vedením a telesom stavby veľký odstup. Príručka k pevnému bodu podporuje prostredníctvom diagramu výber typu pevného bodu podľa maximálnej povolenej sily v pevnom bode v závislosti od vzdialenosti potrubného vedenia od telesa stavby. Okrem základných princípov sú uvedené aj riešenia, pri ktorých sa zaťaženie rozdelí podľa princípu stojana a schodov. Nájdete tu:

- ◆ Montáž so zosilneniami
- ◆ Montáž bez zosilnení
- ◆ Konštrukcie s pozdĺžnym nosníkom v tvare U pre viacero vedení
- ◆ Pevné body na ocelových nosníkoch
- ◆ Pevné body na siFramo
- ◆ „Pavúkové prevedenie“
- ◆ Pevné body pre chladiace vedenia

Interaktívne tlačidlá ukazujú komponenty a technické údaje k nim. Parametre materiálu, povolené hodnoty zaťaženia a montážne videá dopĺňajú tieto informácie.



Príručku k pevnému bodu vám poskytujeme na stiahnutie nasledujúcim spôsobom:

nemčina



angličtina



