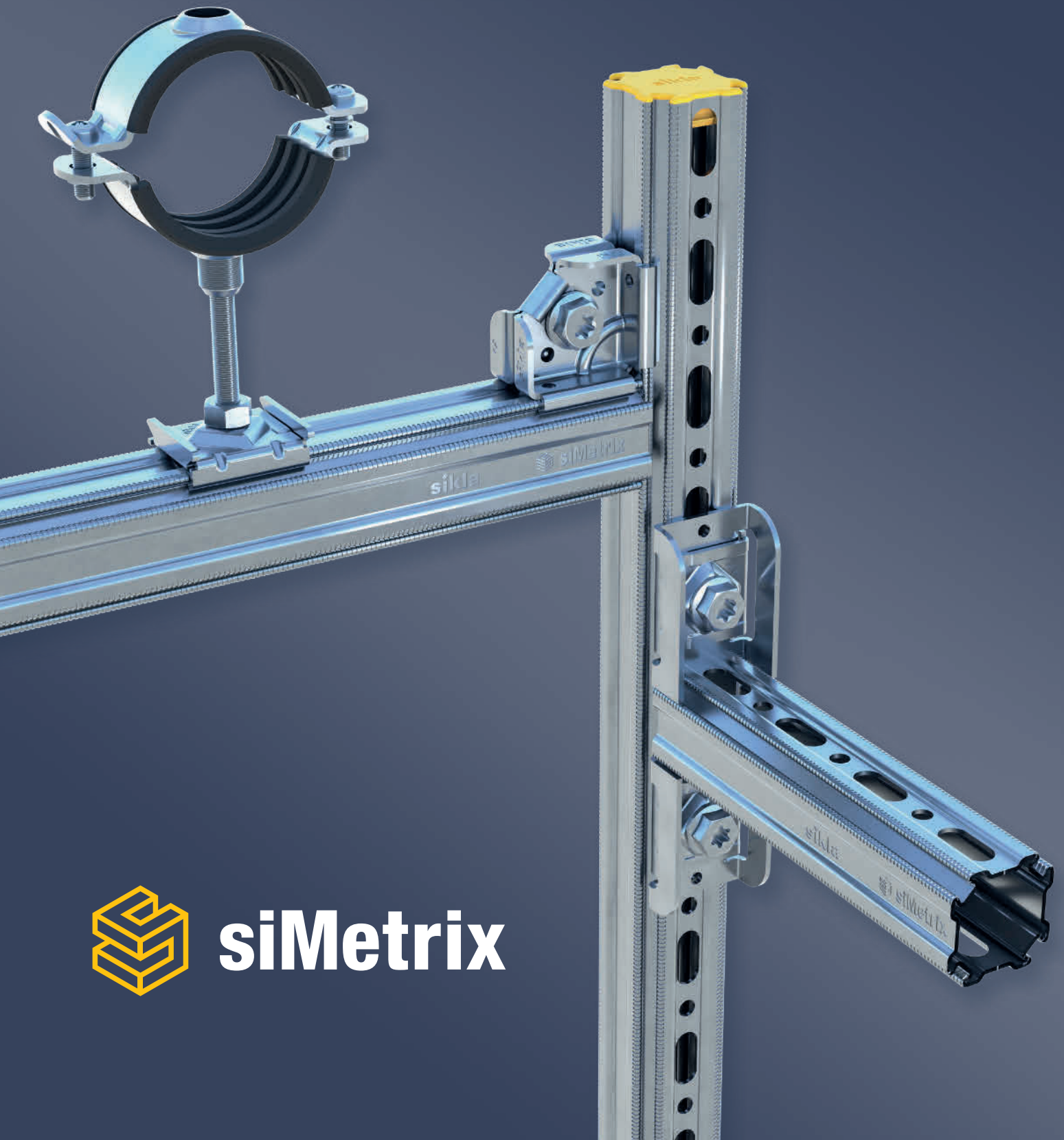


síkla

MAGAZÍN

VYDÁNÍ 2024/25



siMetrix

Servis předvýroby Sikla: 25 let inovací a efektivity

Před 25 lety přinesl ředitel Dieter Klauß na trh revoluční novinku: průmyslovou výrobu jednotlivých malých sérií – od plánování až po dodávku na místo montáže. Tento průkopnický výkon změnil odvětví spojovacích prvků. Náš servis předvýroby neustále přizpůsobujeme potřebám trhu. Dnes jsou tyto výhody výraznější než kdykoli předtím: V době nedostatku kvalifikovaných pracovníků přináší významné snížení nákladů na plánování a montáž cennou podporu a pro naše zákazníky je také důležitým faktorem konkurenceschopnosti.



30 let Sikla Hungaria

Sikla Hungaria byla založena v červnu 1994 v Budapešti a byla první společností ve východní Evropě. Mnoho zaměstnanců z 11členného týmu je zde již desítky let a stará se o to, aby se naši zákazníci mohli na společnost Sikla spolehnout. Během této doby byla realizována řada významných projektů, jako například Metroline 4, mrakodrap MOL, stadion Puskás a závod na výrobu baterií SK Solution.

Oslava výročí proběhla v rodinném prostředí. Všechny věkové kategorie se společně dobře bavily.



30 let Sikla Bohemia

Společnost Sikla Bohemia, založená v září 1994, má dnes sídlo v Hovorčovicích nedaleko hlavního města Prahy. Aktuálně se našim českým zákazníkům snaží nabízet spolehlivá upevňovací řešení a služby pro realizaci projektů 15 zaměstnanců. Třicáté výročí bylo náležitě oslaveno v centru Prahy s rodinou zakladatele a s kolegy z ostatních poboček Sikla.



Milá čtenářko, milý čtenáři,

uprostřed globální transformace je nezbytné změnit náš úhled pohledu. Staré zvyky ustupují novým výzvám a příležitostem. Těmto změnám můžeme úspěšně čelit pouze inovativními přístupy a za pomoci kreativních řešení. V letošním rozhovoru s prof. Tomem Philippsem a Thomasem Bernardem se podíváme na změny ve stavebnictví a na to, jak se na nich můžeme aktivně podílet.

Jako průkopníci v oblasti upevňovací techniky jsme již vyvinuli řadu inovací, které utvářejí trh. Díky systému siMetrix je náš další průlomový vývoj na startovní čáře. siMetrix spojuje to nejlepší z obou světů: stejně modulární a trojrozměrně plánovatelný a stavitelný jako siFramo a současně tak rychlý a jednoduchý jako Pressix CC.

Jsmo velmi hrdí na evropské technické posouzení (ETA) na náš systém pro těžká břemena siFramo. Díky této certifikaci můžete využívat oficiálně ověřené hodnoty zatížení, které vám zaručují maximální bezpečnost a účinnost.

Nechte se inspirovat těmito zajímavými novinkami a zjistěte, jak můžeme společně utvářet budoucnost upevňovací techniky.

Přeji hodně zábavy při čtení!

Vaše
Manuela Maurer
Firemní kultura a komunikace



IMPRESSUM **sikla**

Redakce a odpovědnost za obsah:
Sikla Corporate Services Headquarters GmbH · In der Lache 17
D-78056 VS-Schwenningen

Výtisk, i částečný, pouze se svolením. Vyžadujeme uvedení údaje o autorovi podle § 13 německého autorského zákona.

Jsmo tu pro vás. Obráťte se na nás!

Sikla Bohemia s.r.o.

Impera Park
Hlavní 828
260 64 Hovorčovice
Telefon 283 871 661
www.sikla.cz

Novinky v Sikla

02

Transformace stavebnictví

04

Nové schválení: ETA siFramo

06

Velvyslanec siFramo

08

Kreativita se setkává se siFramo

09

Představení nového produktu siMetrix

10

Přehled produktů siMetrix

12

Transformace stavebnictví

Vyvíjíme pro potřeby zítřka. Naše pokročilá, inteligentní a spolehlivá řešení vám usnadní realizaci vašich projektů. Pro vývoj inovativních technologií a metod hraje důležitou roli spolupráce mezi průmyslem a vysokými školami.



Manuela Maurer v rozhovoru s prof. Tomem Philippssem a Thomasem Bernardem

Jak rychle se mění náš každodenní život a jaký to má dopad na stavebnictví?

Tom Philipps: Mám rád Moorův zákon z roku 1965 (Gordon Moore, *1929, San Francisco, USA), který říká, že počet tranzistorů na mikročipech se dosud každé dva roky zdvojnásobuje. Tento exponenciální růst výpočetního výkonu obvodů úzce souvisí s technologickým pokrokem naší doby. Výzvou je, aby člověk dokázal s touto rychlostí udržet krok a aby efektivně využíval dostupné zdroje. Rychlý technologický vývoj i nezbytné předpisy pro udržitelné jednání nabízejí široké spektrum nových příležitostí a perspektiv.

Thomas: Hospodářství a společnost procházejí hlubokou digitální transformací. Budoucnost můžeme utvářet pouze společně, protože rámcové podmínky se rychle mění. Nové stavby jsou stále složitější, a proto vyžadují vysoce odborné znalosti a úzkou spolupráci všech zúčastněných stran. Na tomto poli může významně přispět a umožnit inovace digitalizace. Není tedy překvapením, že do stavebnictví rychle proniká internet věcí (IoT). Umožňuje přístup k informacím v reálném čase v každé fázi výstavby prostřednictvím sítě objektů připojených k internetu, které centralizovaně shromažďují data.

Jak se s tím vyrovnáváme jako jednotlivci, jako společnost a jako firma?

Tom Philipps: K udržitelnému „lepšímu světu“ může přispět každý. Odpovědné využívání našich zdrojů je malým příspěvkem každého jednotlivce. A pokud budou všichni spolupracovat, bude to mít zásadní vliv na ochranu naší planety jako ekologického, ekonomického a sociálního systému. Podpora tohoto povědomí je pevnou součástí mé výuky a mých výzkumných projektů.

Thomas: Při výzkumu a vývoji nových řešení společnost Sikla úzce spolupracuje na mezinárodní úrovni s vysokými školami a zákazníky. Digitalizaci využíváme jako nástroj a metodu k vytváření přidané hodnoty pro naše zákazníky. Naší vizí je umožnit propojené staveniště. Jako průkopníci v oblasti upevňovací techniky jsme byli a stále jsme důležitou součástí těchto změn.

Jak důležitá je spolupráce mezi průmyslem a vysokými školami a jakou roli hrají inovace ve stavebnictví?

Tom Philipps: Spolupráce mezi průmyslem a vysokými školami je nezbytná pro vývoj nových technologií a řešení. Pro mě jsou v popředí dva hlavní aspekty – synergie a ekonomický přínos. Vysoké školy přinášejí hluboké teoretické znalosti a aplikované výzkumné metody. Průmysl má praktické zkušenosti a zná požadavky trhu. Spolupráce urychluje inovační procesy a posiluje konkurenceschopnost. Spolupráce může být rozmanitá: např. společné výzkumné a vývojové projekty, přenos znalostí a školení, inovační sítě a společné využívání zdrojů.

Thomas: Této spolupráce si velmi vážíme a pro naše inovační procesy využíváme široké spektrum odborných znalostí a výměnu poznatků. Příkladem významu inovací je náš nový klik systém siMetrix. Jako odpověď na nedostatek kvalifikované pracovní síly ve stavebnictví sázíme na snadno sestavitelné a digitálně plánovatelné systémy. Díky siMetrixu se výrazně snižuje náročnost montáže i složitost 3D plánování, a to i u víceoborových konstrukcí. Zaměřujeme se na vývoj digitálně použitelných komponent s příslušnými údaji o výrobku, schváleními a ekologickými certifikáty.

Jakou roli hraje udržitelnost ve stavebnictví a jaké kroky podniká společnost Sikla na podporu udržitelných postupů?

Tom Philipps: Udržitelnost ve stavebnictví je zásadní pro řešení environmentálních, ekonomických a sociálních výzev. Podniky jako Sikla hrají důležitou roli při podpoře udržitelných postupů a vývoji inovativních a ekologických produktů. Patří sem například modulární konstrukce, které minimalizují spotřebu materiálu, a použití recyklovatelných materiálů. Tato opatření nejen přispívají ke snížení dopadu na životní prostředí, ale také posilují naši pozici jako odpovědného podniku orientovaného na budoucnost.

Thomas: V době udržitelnosti, efektivity a zvyšujících se zákonných požadavků se komplexní plánování a výstavba stávají faktorem úspěchu. Je třeba vzít v úvahu všechny aspekty projektu, od plánování přes stavbu až po montáž a v případě průmyslových projektů dokonce až po fázi uvedení do provozu a fázi životního cyklu. Naše ambiciózní cíle v oblasti kvality a udržitelnosti se odrážejí v našich aktivitách a zákaznických projektech. Jsme přesvědčení, že environmentální certifikáty, jako je EcoVadis, systém environmentálního managementu ISO 14001 a schválení, jako je ETA siFramo, budou v budoucnu předpokladem pro řízení projektů. Díky tomu můžeme podporovat naše zákazníky při plnění vysokých požadavků.



Tom Philipps je profesorem průmyslového designu se zaměřením na design a technický design na Technické univerzitě v Darmstadtu. Řídí výzkumnou skupinu pro inovativní produkty a systémy (FIPS) společnosti GFTN e.V.

Jednatel Thomas Bernard a prof. Tom Philipps

Nové schválení: ETA pro siFramo

siFramo je jediný systém pro těžká břemena, který má ETA (evropské technické posouzení). Díky certifikaci ETA profitují naši zákazníci z úředně ověřených hodnot zatížení a z toho vyplývající úspory času.

Bezpečnost a spolehlivost tvoří v nejrůznějších podobách jádro naší společnosti. Již v roce 2015 jsme splnili požadavky normy EN 1090 a získali certifikát shody pro kontrolu výroby v našem závodě. Od té doby je systém siFramo opatřen značkou CE. S posouzením ETA nyní stanovujeme nová měřítká.



*Rozhovor s Dominikem Zankerem
(M. Eng), expertem na výzkum
a vývoj, Sikla SHQ*

Jaké jsou výhody použití ocelových součástí s označením CE?

Označení CE potvrzuje, že výroba byla provedena v souladu s příslušnými harmonizovanými evropskými normami. Výroba podléhá pravidelné kontrole TÜV Rheinland a poskytuje našim zákazníkům právní jistotu, že systém siFramo byl klasifikován jako stavební produkt a že jej lze staticky prokázat podle běžných eurokódů.

Proč již není předchozí postup ověřování dostačující?

Požadavky na ověřování se neustále zvyšují. Vzhledem k posunutým otvorům v profilu to není podle eurokódů zcela možné. Chybějící charakteristiky musely být zjištěny v praktických pokusech. Zpočátku to bylo pro většinu uživatelů a projektů praktické. Postupem času jsme však dostávali stále více dotazů na původ a zatížitelnost charakteristických hodnot. Na dotazy uživatelů jsme odpovídali nahlédnutím do zkušebních postupů a statických vyhodnocení. Na dotazy kontrolních inženýrů (Prüfstatiker) to však nebylo dostačující. Ti vyžadují úřední potvrzení nebo podobné doklady.

Jak se z tohoto stavu vyvinulo řešení budoucnosti?

Poté, co první projekty byly schvalovány pouze se „souhlasem v jednotlivých případech“, bylo jasné, že musíme vyrazit na novou cestu. Po konzultacích s odborníky na ocelové konstrukce jsme zjistili, že je zapotřebí komplexní schválení obsahující charakteristické hodnoty a postupy ověřování. Značka CE je standardem pro obchod na evropském vnitřním trhu a je uznávána jako značka kvality. Dodatečné národní předpisy, jako např. „Schválení pro stavební konstrukce (AbZ)“ nebo dodatek k označení CE, však nejsou slučitelné. Z tohoto důvodu byla ETA podle nařízení EU o stavebních výrobcích ideálním řešením. Pokrývá všechny požadavky a v evropském hospodářském prostoru poskytuje absolutní bezpečnost. ETA je všeobecně uznávaným dokladem o technické způsobilosti stavebního výrobku ve smyslu nařízení o stavebních výrobcích v členských státech EU.

Jakého průkopnického výkonu dosáhla společnost Sikla s posouzením ETA pro siFramo?

S certifikací ETA pro systém pro těžká břemena stanovujeme v oboru nový standard. Označení CE konstrukčních dílů siFramo se nyní provádí na základě ETA. Parametry pro statické ověřování pomocí programů, jako např. RSTAB, lze převzít z posouzení a bezpečně použít – úředně potvrzeno renomovaným stavebním institutem a oficiálním subjektem pro technické posuzování (TAB) LUXIB.

Externí kontrola celých typických prvků a konstrukcí: Hodnoty zatížení byly platné pouze pro předdefinované typické prvky.

01

Interní kontrola součástí systému siFramo: Byly zjištěny charakteristiky pro jednotlivé součásti.

02

Externí kontroly a znalecké posouzení: Charakteristiky byly vyhodnoceny a potvrzeny externě.

03

Všeobecné konstrukční schválení pro siFramo: Nosné profily mají poprvé externě potvrzené charakteristiky.

04

Posouzení ETA systému siFramo se šroubem Fomlock FLS F: Charakteristiky s vedením důkazů jsou úředně potvrzeny.

05

Jaké výhody přináší ETA našim zákazníkům?

Použitím systému pro těžká břemena s posouzením ETA je zajištěna shoda s evropskými předpisy nařízení o stavebních výrobcích. Ve provádění důkazů jsou standardem Eurokódy. Rozhovory s kontrolními inženýry (Průfstatiker) o charakteristikách nyní probíhají na základě posouzení. Všechny dosud otevřené otázky lze zodpovědět s odkazem na ETA a na prohlášení o plnění. Ze zvýšené bezpečnosti profitují i provozovatelé velkých zařízení a jejich oddělení pro technickou bezpečnost zařízení (TAS).

Optimalizovaný průběh projektu

◆ Projekty veřejných budov

Méně požadavků na dokumentaci a ověřování u projektů, na kterých se podílí veřejný sektor.

◆ Úředně kontrolované stavební projekty

Efektivnější realizace projektů, jako jsou letiště, kliniky nebo veletržní areály, které dosud vyžadovaly intenzivní výměnu informací s kontrolními inženýry.

◆ Vzpěry ve veřejném prostoru

Projekty, které nepřekračují požadavky třídy provedení 2 (EXC 2), lze realizovat bez dodatečných nároků.

◆ Průmyslové projekty

ETA podporuje trend vypisovat výběrová řízení i na průmyslové projekty, které vyžadují ověřování a kontroly. Zpoždění projektu z důvodu eventuálně nutných statických souhlasů v jednotlivých případech tak patří minulosti.

Naši zákazníci z této konkurenční výhody profitují, protože siFramo je jediný systém pro těžká břemena s ETA. Úředně schválené hodnoty zatížení otevírají nové možnosti s ohledem na statické ověření.

Konstrukce relevantní z hlediska bezpečnosti podléhající povinné kontrole ve veletržní hale



Výřez 1 800 m dlouhé pochozí trasy



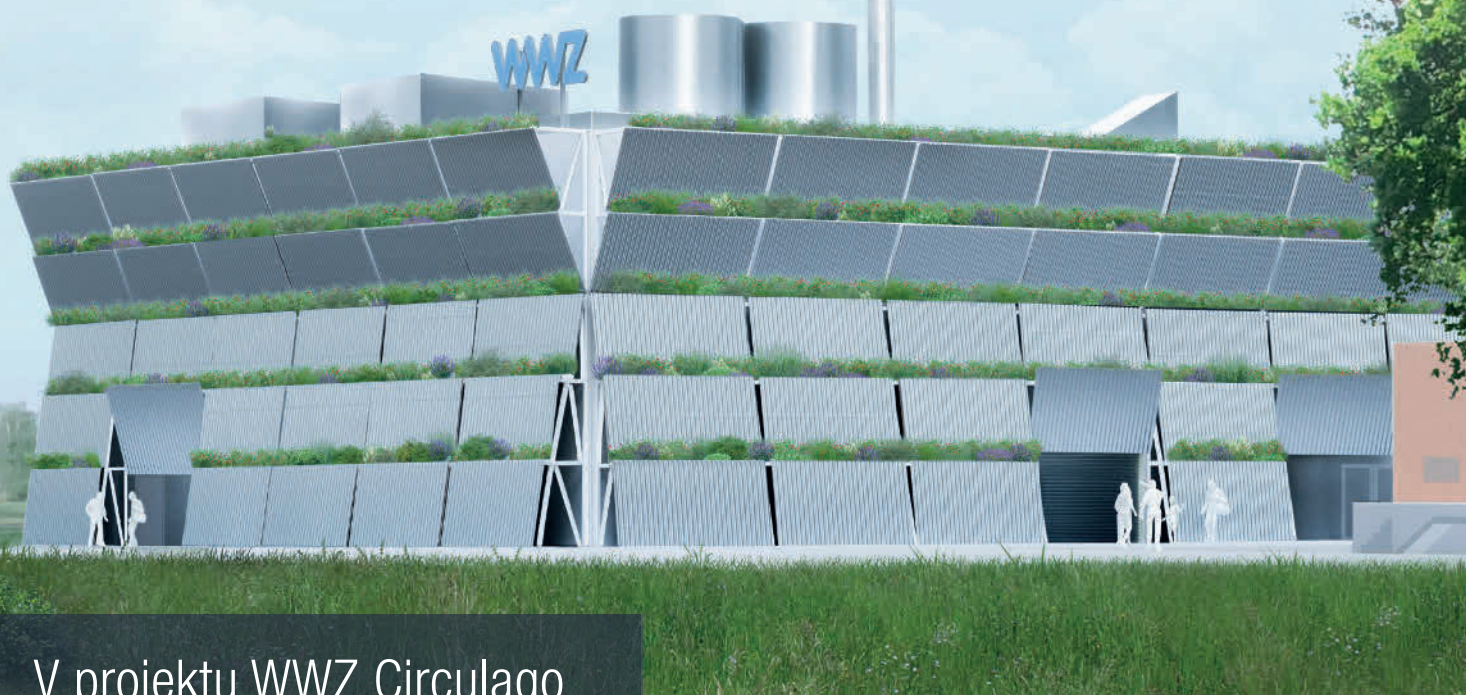
ETA siFramo



ETA FLS F



siFramo **Zákazníci nadšení ze**

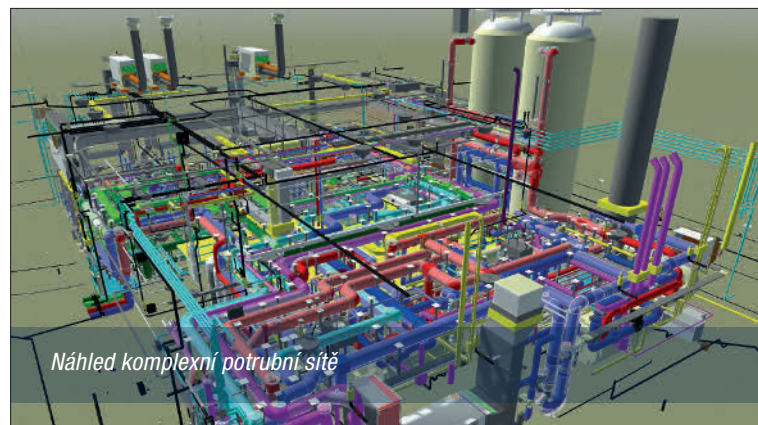


V projektu WWZ Circulago v Baaru ve Švýcarsku jsme díky výhodám systému siFramo mohli realizovat i kompletní plánování a modelování.

Projektem Circulago realizuje společnost WWZ jedinečnou energetickou síť, která bude zásobovat region Zug a Baar-Süd ekologicky šetrnou energií pro vytápění a chlazení. Po dokončení velkého projektu region ročně ušetří 25 000 tun CO₂. Energie pro Circulago pochází z Zugského jezera. Podzemním potrubím se voda z jezera dostává v uzavřeném okruhu do centrály jezerní vody. Zde výměník tepla předává vyrobenou energii do druhého okruhu. Současně se voda z jezera vrací zpět do Zugského jezera.

Společnost Sikla (Schweiz) AG již realizovala s firmou Hälg Ebikon několik větších centrál a byla ideálním partnerem pro plánování a dodávku upevňovací techniky pro tento projekt.

Budova s výškou 12 m a půdorysem 40 x 30 m má shora dolů velmi husté a složité potrubí. Z tohoto důvodu, stejně jako kvůli vysokým provozním silám z analýzy napětí potrubí a dalším seismickým vlivům, musely být téměř všechny podpory modelovány individuálně. Úkol, který bylo možné vyřešit pouze díky flexibilitě systému siFramo.



Naše 3D plánování a 2D plány jsme sdíleli s naším zákazníkem prostřednictvím cloudové platformy pro spolupráci Revizto, což fungovalo velmi dobře. Jednou z výzev byly každodenní změny ve stavbě potrubí. To se nám podařilo efektivně realizovat díky dobré plánovatelnosti systému siFramo v Revitu. Naš projektový inženýr byl součástí odborného koordinačního týmu a během realizace pravidelně docházel na stavbu a poskytoval podporu.

Kreativita se setkává se siFramo

Začátkem roku 2024 se Sikla Slovenija přestěhovala do nových skladových a kancelářských prostor v Črenšovci. Jednatel Ignac Jantelj navrhl pro všechny prostory nábytek na míru, který nese podpis siFramo. Nábytek vyrobilo na zakázku místní truhlářství. Výsledky nás natolik nadchly, že bychom se o ně s vámi rádi podělili.



Chladicí síť realizovaná pomocí siFramo



Daniel Ganter
Technici CAD / BIM
Hälg & Co. AG

„Společnost Sikla nás aktivně podporovala při plánování držáků do DN 500. Kromě norem pro seismická zatížení jsme museli splnit i podmínky pro statické potrubí. Společnost Sikla pro nás vypracovala elegantní řešení. Spolupráce a komunikace s využitím digitálních možností, jako např. Revizto, byla velmi cílená a efektivní.“



Stefano Guida
Vedoucí projektu /
zástupce Vedoucí
vytápění/chlazení
Hälg & Co. AG

„Produkty siFramo jsou spolehlivé a u takto složitých konstrukcí lze je velmi flexibilně používat. Montáž je rychlá a bezpečná.“



Karmen Reisenhofer a Ignac Jantelj



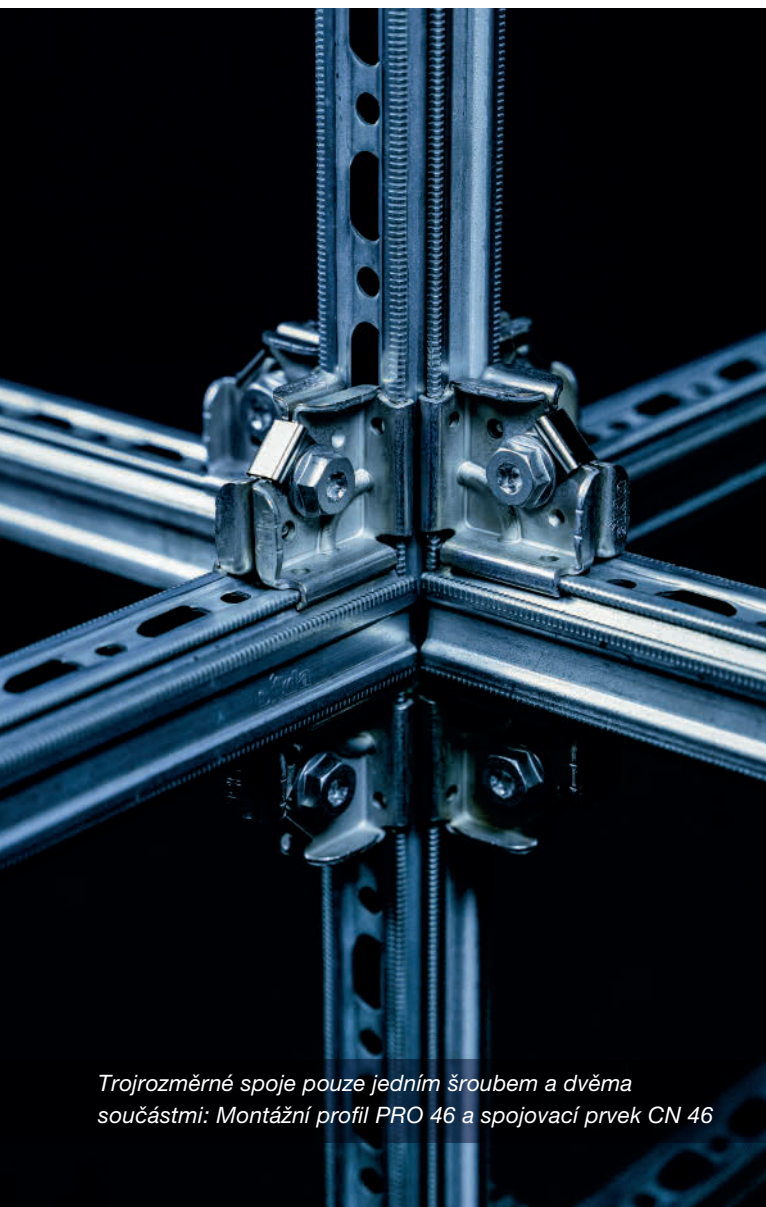


siMetrix

ONE SCREW – TWO PARTS – THREE DIMENSIONS

Koncepce upevňování budoucnosti: rychlá, flexibilní a modulární

Jako průkopníci v oblasti upevňovací techniky vyvíjíme již více než pět desetiletí upevňovací řešení udávající směr na trhu. Naší vizí je umožnit propojené staveniště a vyvinout pro něj bezpečné siklasicher řešení.



S naším novým montážním systémem opět přicházíme na trh s inovací, která definuje trh. siMetrix je snadno plánovatelný, trojrozměrný a plynulý klik systém, který kombinuje výhody systémů siFramo a Pressix CC.

Ústředním prvkem systému rychlé montáže je uzavřený profil o rozměrech 46 x 46 mm odolný proti kroucení. Štíhlé produktové portfolio umožňuje optimální možnost plánování a snadnou a rychlou montáž. Všechny součásti mají vysoce kvalitní povrchovou úpravu HCP a s využitím spojovacích komponent jsou kompatibilní se systémy siFramo a Pressix CC.

Inovativní princip 1-2-3 Jeden šroub – dva díly – tři rozměry

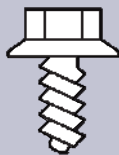
Pouhými dvěma díly, spojovacím prvkem CN 46 (úhel 90°) a montážním profilem PRO 46 lze vytvářet komplexní trojrozměrné konstrukce. Díky inovativnímu klik systému je montáž bleskurychlá. Konektor jednoduše přitisknete na připojované profily a upevníte na místě utažením šroubu.

V kombinaci s pluginem Revit to výrazně zjednodušuje plánování v projektech BIM.

Trojrozměrné spoje pouze jedním šroubem a dvěma součástmi: Montážní profil PRO 46 a spojovací prvek CN 46

1

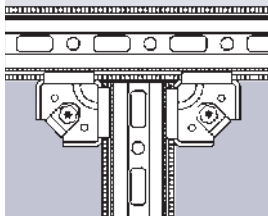
Šroub



Každá konstrukce vyžaduje vždy pouze jeden typ šroubu.

2

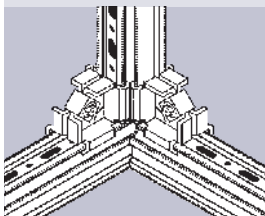
Součásti



Dvě centrální součásti vám otevírají všechny možnosti.

3

Rozměry



Komplexní konstrukce, jednoduché a modulární provedení.

Inovativní koncepce, snadná manipulace a všestranné použití

například pro

- ◆ **stropní konstrukce a stropní rastry**
flexibilní a trojrozměrné plánování a montáž
- ◆ **středy střechy**
modulární konstrukce a snadné přizpůsobení
- ◆ **seismická ochrana**
zajištění strukturou profilu odolnou proti kroucení a flexibilními vzpěrami
- ◆ **vedení kabelů**
prostorově úsporná realizace v těsných prostorech
- ◆ **prefabrikované moduly**
flexibilní použití a snadná montáž

Využijte těchto předností

Plánování

Upevňovací systém optimalizovaný pro plánování:

- ◆ málo součástí
- ◆ trojrozměrné spoje
- ◆ plánování bez kolizních hran

Nákup zboží

- ◆ rychlá dostupnost
- ◆ snadný výběr produktů
- ◆ malé nároky na skladování

Montáž

- ◆ málo součástí
- ◆ snadná a rychlá montáž
- ◆ kompatibilní se systémy siFramo a Pressix CC



Příklad použití systému siMetrix v kombinaci se systémem siFramo

Snadné plánování pomocí běžných plánovacích nástrojů

Společně s vámi vyvineme koncepci upevnění optimalizovanou pro BIM a podpoříme vás při plánování pomocí následujících pluginů:

SiCAD 4 E3D

SiCAD 4 REVIT

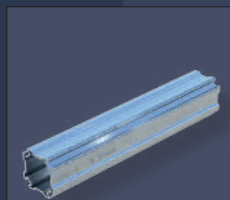
SiCAD 4 Plant3D
SuCri

SiCAD 4 S3D

SiCAD 4 AutoCAD



Podrobné informace o produktech
naleznete v našem elektronickém
katalogu siMetrix.



PRO 46



PRO 46-P



AK 46-P



AK CC 46-P



CN 46



PK 46



PBH 46



PBS 46



GS H3G-PL



GS H3G2-PL



MPK 46



RUB 46



WBD 46



MPA F



SA PRO 46



MPH 46



SB 46



AP 46



SHB SQF



ADK 46



SAL 46



GA 41-46



siMetrix
Směrnice pro uživatele



siMetrix
Montážní techniky