

sikla

# DAS MAGAZIN

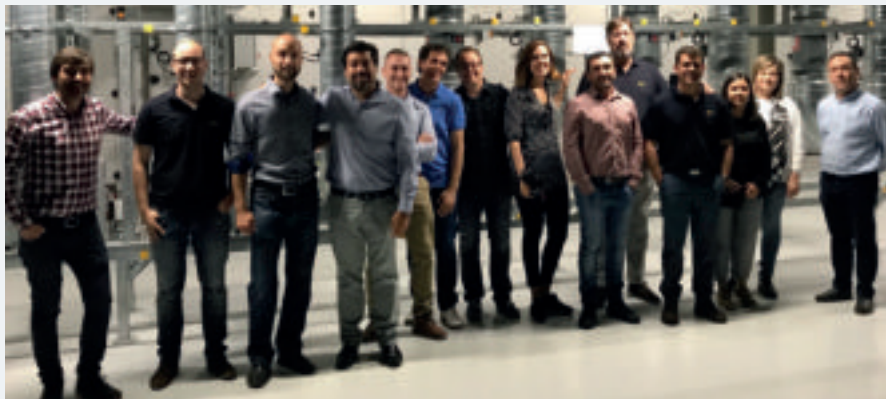
AUSGABE 2018/19



## Spanische Kunden besuchen die deutsche Zentrale

Mitarbeiter aus den Planungsabteilungen spanischer Firmen haben sich bei einem zweitägigen Aufenthalt in VS-Schwenningen schulen lassen. Themenschwerpunkte waren neue Produkte und die Sikla BIM Software-Applikationen. Begleitet wurden sie von Anwendungstechnikern und Vertriebsmitarbeitern der Sikla Sistemas de Soportación S.L., die ihren Sitz in Madrid hat.

Der persönliche Erfahrungsaustausch sowie die Vernetzung der Firmen untereinander kamen dabei ebenfalls nicht zu kurz.



Besuch des Sikla Projektes beim Medizintechnikhersteller Aesculap

## Sikla Polska wird mit der „Business Gazelle“ ausgezeichnet

Diese prestigeträchtige Auszeichnung wird jährlich vom führenden polnischen Wirtschaftsmagazin Puls Biznesu an kleine und mittlere Unternehmen vergeben, die am schnellsten gewachsen sind. Das Ranking wurde im Jahr 2000 ins Leben gerufen und orientiert sich ausschließlich an den finanziellen Unternehmensergebnissen der letzten drei Jahre.

Die Auszeichnung mit der „Business Gazelle“ spiegelt den guten Ruf sowie die Glaubwürdigkeit des Unternehmens wider.



## Sikla România bezieht neuen Firmensitz

Im Juni d. J. hat die Sikla (România) S.R.L. ihren neuen Firmensitz in Bukarest Mitte bezogen.

Geschäftsführer Bogdan Duta: „Um auch zukünftig den Anforderungen unserer Kunden an kompetente Beratung, technische Unterstützung sowie die schnelle Verfügbarkeit unserer Produkte gerecht zu werden, haben wir uns für einen Standortwechsel in größere Räumlichkeiten mit eigenem Lager entschieden.“ Kunden aus dem Großraum Bukarest haben jetzt auch die Möglichkeit, die Ware vor Ort selbst abzuholen.

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 und sein Team

## Liebe Leserin, lieber Leser,

in unserer schnelllebigen und zusehends digitalisierten Welt sind Unternehmen mit immer komplexeren Rahmenbedingungen konfrontiert und müssen sich kontinuierlich mit neuen Anforderungen auseinandersetzen. Wir möchten Sie fit für Ihren Erfolg machen und haben in dieser Ausgabe wieder viele interessante und aktuelle Themen für Sie zusammengestellt.

Auch wir arbeiten daran, uns ständig für Sie zu verbessern. Mit Ihrem Feedback können wir an den richtigen Stellschrauben drehen, um Sie auch in Zukunft mit unseren Produkt- und Serviceleistungen tatkräftig zu unterstützen und Ihnen Ihre Arbeit zu erleichtern. Dazu haben wir auf unserer Homepage eine digitale Kundenbefragung installiert und freuen uns über Ihr Feedback. Weitere Infos dazu erhalten Sie in meinem Interview mit Achim Münch auf Seite 11.

In dieser Ausgabe haben wir die Serie „*siFramo begeistert unsere Kunden*“ ins Leben gerufen und möchten Sie zu Wort kommen lassen. Werden auch Sie siFramo Botschafter und berichten über Ihr siFramo Projekt. Bei Interesse sprechen Sie bitte Ihren zuständigen Kundenbetreuer an.

Ich freue mich auf jeden Fall von Ihnen zu hören – ob über unsere Kundenbefragung oder als siFramo Botschafter.

Ihre

Manuela Maurer  
Leiterin Marketing Communications



### IMPRESSUM **sikla**

Redaktion und verantwortlich für den Inhalt:  
Sikla GmbH · In der Lache 17 · D-78056 VS-Schwenningen  
Telefon +49 (0) 7720 948 0  
[www.sikla.de](http://www.sikla.de)

Ausdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung. Urhebervermerk wird gem. § 13 UrhG verlangt.

### Wir sind für Sie da. Sprechen Sie uns an!

#### Kundencenter Süd

Sikla GmbH  
In der Lache 17  
78056 VS-Schwenningen  
Telefon 07720 948 0

#### Kundencenter Nord

Sikla GmbH  
Spannstiftstraße 37  
58119 Hagen  
Telefon 02334 9584 0

Neues von Sikla

02

Sikla High Corrosion Protection

04

siFramo Catwalks –  
Neubau Messehalle Frankfurt

06

BIM Software-Applikationen

08

siFramo Botschafter – Firma Polycom

10

Internationales Qualitätsmanagement

11

Brandschutzgerechte  
Befestigungslösungen

12



# Sikla High Corrosion Protection (HCP)

## Optimaler Korrosionsschutz durch bewährte Beschichtungsverfahren



Dominik Zanker (M.Eng)  
Produktmanager Simotec

Bauteile aus Stahl sind in der Regel gegen Korrosion zu schützen, um ihre Unversehrtheit während der geplanten Nutzungsdauer zu garantieren. Tritt ein Korrosionsschaden auf und bleibt dieser unbemerkt, kann es zu einer gefährlichen Beeinträchtigung des Bauteils und ggf. des Gesamtsystems kommen.

Insbesondere bei Tragkonstruktionen steht die uneingeschränkte und sichere Nutzung über die geplante Lebensdauer im Fokus. Um diese Forderung zu gewährleisten, werden in Ausschreibungen und Vertragsunterlagen häufig bestimmte Beschichtungen oder Beschichtungssysteme ohne spezifisches Wissen über die lokale Atmosphäre sowie das Mikro- und Makroklima vorgegeben. Innovationen in der Oberflächen- und Beschichtungstechnik bleiben dabei häufig unberücksichtigt.

Ein gesamtheitlicher Blick auf die Anforderungen vor Ort ist daher unerlässlich. Dazu gehört die Analyse der klimatischen Standortbedingungen der Konstruktion gemäß DIN EN ISO 12944-2 (Tabelle 1: Korrosivitätskategorien für atmosphärische Umgebungsbedingungen [...]). Nach dieser Norm werden sechs Kategorien von „unbedeutend“ bis „sehr stark“ definiert, die sich an den entsprechenden Umgebungsbedingungen orientieren.

In dieser Betrachtung bleiben gesonderte externe Einwirkungen wie thermische, chemische, mikroklimatische, mechanische oder konstruktionsbedingte Faktoren, die sich verkürzend auf die Lebensdauer des Korrosionsschutzes auswirken können, unberücksichtigt. Es ist daher unerlässlich, die klimatischen Bedingungen vor Ort zu analysieren und ggf. bei der Auswahl des Korrosionsschutzes bzw. bei der Einteilung der Korrosivitätskategorie zu berücksichtigen. Sikla kann Sie hierbei aus jahrelanger praktischer Erfahrung unterstützen und beraten. Sprechen Sie uns dazu gerne an.

Die korrekte Einordnung einer Beschichtung in die Korrosivitätskategorie erfolgt nach der Salzsprühnebelprüfung. Vorgegeben ist eine gewisse Stundenanzahl im Salznebel ohne Bildung von Rotrost.

Schutzdauer nach x Stunden Salzsprühnebelprüfung (Vgl. DIN EN ISO 9227:2005-10)

Korrosivitätskategorie	Korrosivität	Schutzdauer [Klasse]	Schutzdauer [Jahre]	Einwirken von Salzsprühnebel [h]
C4	hoch	kurz	2 - 5	240
	mäßig aggressiv	mittel	5 - 15	480
	außen/innen	lang	> 15	720
C5	sehr hoch	kurz	2 - 5	480
	aggressiv	mittel	5 - 15	720
	außen/innen	lang	> 15	1.440

Sikla Bauteile mit dem HCP-Schutzsystem sind der Korrosivitätskategorie C4-lang zuzuordnen. Das HCP-Schutzsystem besteht die Salzsprühnebelprüfung ohne Bildung von Rotrost mit > 720 h.

Korrosivitätskategorie	Korrosionsbelastung	Außen	Innen
C1	unbedeutend		Geheizte Gebäude mit neutralen Atmosphären, z.B. Büros, Läden, Schulen, Hotels.
C2	gering	Atmosphären mit geringer Verunreinigung. Meistens ländliche Bereiche.	Ungeheizte Gebäude, wo Kondensation auftreten kann, z.B. Lager, Sporthallen.
C3	mäßig	Stadt- und Industriatmosphäre, mäßige Verunreinigungen durch Schwefeldioxid. Küstenbereiche mit geringer Salzbelastung.	Produktionsräume mit hoher Feuchte und etwas Luftverunreinigung, z.B. Anlagen zur Lebensmittelherstellung, Wäschereien, Brauereien, Molkereien.
C4	stark	Industrielle Bereiche und Küstenbereiche mit mäßiger Salzbelastung.	Chemieanlagen, Schwimmbäder, Bootsschuppen über Meerwasser.
C5-I	sehr stark	Industrielle Bereiche mit hoher Feuchte und aggressiver Atmosphäre.	Gebäude oder Bereiche mit nahezu ständiger Kondensation und mit starker Verunreinigung.
C5-M	sehr stark	Küsten- und Offshorebereiche mit hoher Salzbelastung.	Gebäude oder Bereiche mit nahezu ständiger Kondensation und mit starker Verunreinigung.

## Übersicht HCP-Schutzsysteme

### Feuerverzinkung (Stückverzinkung) nach DIN EN ISO 1461

Ein bewährter und bekannter Korrosionsschutzüberzug, der Einsatz bis in die Kategorien C4 und C5 findet. Eine häufige Vorgabe in Ausschreibungen und Projekten ist die Mindestschichtdicke. Dabei ist weniger bekannt, dass sich die Schichtdicke laut Norm nach der Materialstärke richtet und somit vorgegeben ist. Die Schichtdicke reicht von 45 bis 85 µm.

Bei filigraneren Geometrieausprägungen (kleinen Bohrungen oder Sacklochgewinden) ist das Feuerverzinken untauglich. Konstruktionsbedingt kann eine Feuerverzinkung ebenfalls nachteilig sein. Beim erforderlichen Beizen und anschließenden Trocknen können Säurerückstände verbleiben und sich in Spalten einlagern. Diese sind nach dem Feuerverzinken nicht sichtbar und führen bei erster Befeuchtung bereits zur Rotrostbildung und zum „Ausbluten“ der Spalte.

Zink-Schichtdicken nach Materialstärke (vgl. DIN EN ISO 1461:2009-10, Tabelle 3)

Materialstärke Basismaterial [mm]	Örtliche Mindestschichtdicke [µm]	Durchschnittliche Schichtdicke [µm]
> 6	70	85
> 3 bis ≤ 6	55	70
≥ 1,5 bis ≤ 3	45	55

Einen Hinweis auf praxisbezogene Werte für Zink-Abtragungsraten [µm/Jahr] bietet dazu die Norm DIN EN ISO 14713-1 (Tabelle 2). Anhand dieser lässt sich auf eine etwaige Lebensdauer rückschließen.

Abtragungsraten von stückverzinkten Bauteilen nach Korrosivitätskategorie (vgl. DIN EN ISO 14713-1:2010-05, Tabelle 1)

Korrosivitätskategorie	Abtragungsrate [µm / Jahr]	Lebensdauer Korrosionsschutz (Stückverzinkung) für Basismaterialstärke > 3 bis ≤ 6 mm bei örtlicher Mindestschichtdicke 55 µm [Jahren]
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

### Zink-Nickel-Überzüge nach DIN EN ISO 19598

Diese Beschichtung wurde ursprünglich für die Automobilindustrie entwickelt, bei der hohe Anforderungen an den Korrosionsschutz gegen Temperatur-, Streusalz- und Klimabelastungen gestellt werden.

Zink-Nickel-Überzüge werden im sogenannten Elektrolyse-Verfahren aufgebracht. Dabei wird an eine leitfähige, Metallionen enthaltende Lösung Spannung angelegt, wodurch sich an den Elektroden eine metallische Schicht abscheidet. Als Kathoden fungieren bei der metallischen Abscheidung die Bauteile, deren Beschichtung erwünscht ist.

Der Widerstand von Zink-Nickel-Überzügen gegen Korrosion ist in etwa um den Faktor 10 höher verglichen mit einer Feuerverzinkung. Aus diesem Grund sind auch die Schichtdicken um den Faktor 10 reduziert (etwa 8 - 10 µm).

Eigenschaften von Zink-Nickel-Überzügen

Art des Oberflächenschutzes	Schichtdicke [µm]	Abtragungsrate/Jahr im Vergleich zu Stückverzinkung	Mindestprüfdauer Salzsprühnebelprüfung ohne Korrosion am Grundwerkstoff [h]
Galv. Zink/Nickel-Legierungsüberzug	8 - 10	1/10	720

### Zink-Lamellen-Überzüge nach DIN EN ISO 10683 und DIN EN 13858

Diese haben ihren Ursprung ebenfalls in der Automobilindustrie. Seit geraumer Zeit werden sie auch in der Bauindustrie bei Bauteilen aus hochfestem Stahl (Schrauben mit Festigkeitsklasse >10.9, hochfesten Muttern, Konstruktionsteilen mit Zugfestigkeit >1.000 N/mm<sup>2</sup> etc.) eingesetzt. Hintergrund ist die Gefahr der Wasserstoffversprödung bei galvanischen Beschichtungsverfahren.

Im Vergleich zu feuerverzinkten Bauteilen ist die Schichtdicke mit 5 - 15 µm ebenfalls deutlich reduziert, da die Widerstandsfähigkeit gegen Korrosion wesentlich besser ist. Es handelt sich um einen sogenannten kathodischen Schutz, bei dem sich die Beschichtung „opfert“, um das Basismetall zu schützen. Eine Unterwanderung des Korrosionsschutzes findet dabei nicht statt.

Die herausragenden Eigenschaften dieses Beschichtungssystems wurden von der MPA Stuttgart geprüft und bestätigt.

Art des Oberflächenschutzes	Schichtdicke [µm]	Abtragungsrate/Jahr im Vergleich zu Stückverzinkung	Mindestprüfdauer Salzsprühnebelprüfung ohne Korrosion am Grundwerkstoff [h]
Zink-Lamelle	5 - 15	1/10	720

**Sikla Bauteile mit dem HCP-Schutzsystem erfüllen immer die Korrosivitätskategorie C4-lang und sind konform zu den Vorgaben der DIN EN ISO 12944-2.**



## siFramo Catwalks – Highlight beim Neubau der Messehalle 12 in Frankfurt

Auf der letzten Baulücke des Messegeländes entstand seit Grundsteinlegung im Oktober 2016 ein beeindruckendes Bauwerk. Eine Ausstellungsfläche von 33.600 m<sup>2</sup> verteilt sich auf zwei Ebenen und bietet somit Platz für 11.800 Besucher.

Die neue Messe am Frankfurter Europaviertel hat eine Innenfläche von fünf Fußballfeldern. Das gigantische Bauwerk entsteht in nur 22 Monaten Bauzeit. Aufgrund der massiven Statik des Gebäudes mit einer Bodentragfähigkeit von 33,3 kN/m<sup>2</sup> kann sogar mit schweren LKWs auf der oberen Geschossebene gefahren werden.

Die Messe investiert rund 250 Millionen Euro in die Halle 12. Da 40 % des Investitionsvolumens auf den Bereich Technik entfallen, wird die Dimension des gebäudetechnischen Anteils schnell klar. Ende 2016 hat Sikla den Gesamtauftrag über die Lieferung des Halterungssystems erhalten. Die ENGIE Niederlassungen Köln, Stuttgart, München und Dresden waren für die technische Gebäudeausrüstung verantwortlich.

### Planbarer Baufortschritt durch Vorfertigung und Endmontagen

In den Zwischenebenen des kompletten Gürtelbaus sowie im Untergeschoss der Messehalle befinden sich haustechnische Energiezentralen. Allein für die Zentralen im UG mit einer Gesamtfläche von 1.400 m<sup>2</sup> konnte der komplette Sekundärstahlbau für die haustechnischen Gewerke mit siFramo ausgeführt werden. Etwa 250 siFramo Module wurden innerhalb der 600 m langen Versorgungsgänge montiert. Die Module (H: 3,00 m x B: 2,20 m) hatten ein Gewicht von 125 kg. Klarer Vorteil gegenüber einer konventionellen Montage war die modulare Planung, die Festlegung strukturierter Montageabläufe sowie die beachtliche Zeiteinsparung durch Vormontagen. Die damit verbundene Verkürzung der Bauzeit bei gleichbleibender Qualität ohne Verschnitt und Restmaterial haben unseren Kunden überzeugt.

*Blick in einen Versorgungsgang*





### Wartungs- und Inspektionslaufstege – siFramo Catwalks

Wendet der Messebesucher seinen Blick in Richtung Hallendecke, so erkennt er in allen Hallenebenen eine beeindruckende Laufstegkonstruktion. Gefertigt wurden diese Module im Sikla Werk aus siFramo, Lichtgitterrosten und einem hochwertigen Geländersystem. Neben der Einhaltung einschlägiger Normen und Ausführungsvorgaben (z.B. DIN ISO 14122-3:2016) wurden prüffähige Statiken erstellt und vom autorisierten Statiker des Investors bewertet und freigegeben. Erforderliche Sonderteile konnten in Rekordzeit konstruiert, kalkuliert und produziert werden.

Der Grundgedanke unserer Planung, einer möglichst einheitlichen und variantenarmen Ausführung, wurde perfekt umgesetzt. Für die Basis-Catwalks gab es lediglich zwei Modultypen sowie ein Zusatzelement für eventuellen Toleranzausgleich. Für die Komplettierung der Module mit bauseits bereitgestellten RLT-Induktionsgeräten mussten bei der Montage Lasten von bis zu 1,4 t bewegt werden. Zur Montageerleichterung planten wir Hilfskonstruktionen und Montage-tische und setzten geeignete Hebeeinrichtungen ein. Wollte man alle 22 Laufstege abschreiten, müsste eine Strecke von 1,8 Kilometer zurückgelegt werden.



Montage der siFramo Catwalk-Module



siFramo Catwalks

Ein Kriterium für den Projektzuschlag war die Übernahme der Montageleistung für die Sikla Module. Zwischen Dezember 2016 und März 2018 steuerte und realisierte Sikla mit einem Partnerbetrieb die Montagen der Laufstege sowie der Module in den Versorgungsgängen.

### Sondermodule für ein Kunstwerk

Mit den Sikla Montagesystemen konnten zahlreiche Standard- und Sonderlösungen realisiert werden. Erwähnenswert ist auch die siFramo Konstruktion für die Abhängung eines Kunstwerkes im Nordfoyer der Halle. Für das Seilwindensystem wurde eine aufwändige Konstruktion montiert, welche neben funktionalen Belangen auch ästhetische Anforderungen bedienen kann. In Anlehnung an die siFramo Catwalk-Module entstand in einer Höhe von 22 Metern eine Wartungsbühne für Inspektionsarbeiten.



Sikla Konstruktion und Wartungsbühne für das Kunstwerk

Für das Projekt wurden über 20 Kilometer siFramo Trägerprofil hergestellt sowie ca. 300 Tonnen Sikla Befestigungsmaterial geliefert und montiert.

Das Sikla Projektmanagement betreute über 40 Ansprechpartner beim Auftraggeber und bei Subunternehmern. Für die Haustechnikgewerke arbeiteten täglich zwischen 300 und 400 Monteure. Um eine hochwertige Betreuungsqualität zu gewährleisten, waren wöchentlich projektleitende Sikla Techniker vor Ort. Neben den Betreuungs- und Planungsdienstleistungen führten wir auch Monteurschulungen durch, stellten Warendepot, Lagercontainer und Etagencontainer zur Verfügung.



Torsten Schmalzried  
Projektengineering

# Moderne und zukunftsweisende Gebäudeplanung mit den Sikla BIM Software-Applikationen

BIM verändert den Planungs-, Bau- und Betriebsprozess eines Gebäudes und macht diese effizienter und transparenter. Die Grundlage hierfür bildet das digitale Gebäudemodell. Die Effizienz entsteht durch das Arbeiten am Modell sowie den Daten, die mit spezialisierter Software zur Planung, Berechnung, Simulation, für Prüfungen, Ausschreibung sowie den späteren Betrieb des Gebäudes genutzt werden.



Mit den beiden Sikla CAD-Applikationen **SiCAD 4 TRICAD MS** und **SiCAD 4 Revit** können Sie unsere Produkte intelligent und konfigurierbar in Ihre CAD-Systeme einplanen.

## SiCAD 4 TRICAD MS

TRICAD MS ist ein Planungstool für den TGA-Bereich sowie für die digitale Fabrikplanung. Das Kernsystem dieser Applikation ist MicroStation von Bentley Systems. Durch eine vollständig integrierte Austauschplattform für CAD-Daten (Projectwise) hat sich eine BIM Planung mit MicroStation in Großprojekten bewährt.

**SiCAD 4 TRICAD MS** wird als Bauteildatenbank zur Platzierung von Profilen eingesetzt. Grafische Daten und Informationen für Anschlussbauteile, Konsolen, Zubehör sowie rohumschließende Bauteile werden aus der Sikla CAD-Bibliothek exportiert. Die Bauteile werden mit einem zusätzlichen Textfile exportiert. Das Textfile ist die Basis für eine aktive Kontrolle des Users und gibt die Methodik der Platzierung vor. Der Stirnadapter STA F 100 erkennt z. B. welche Bauteile primär und sekundär angeschlossen werden können. Der User bekommt einen Warnhinweis, wenn er die Bauteile falsch kombiniert. Werden die Bauteile richtig zusammengestellt, erkennen die Anschlüsse ihre Position selbstständig und die Profile werden so eingekürzt, dass die Sonderunterstützung in den geplanten Maßen realisierbar ist.

Durch das Platzieren der Bauteile und den dahinterstehenden Informationen ist es möglich, eine Materialliste inkl. aller automatisch ermittelten Verbindungselemente im Excel-Format zu generieren. Außerdem bietet **SiCAD 4 TRICAD MS** die Möglichkeit einer automatischen Zeichnungsableitung der geplanten Sonderunterstützungen.



Bedienoberfläche



Sonderunterstützung aus siFramo

**SiCAD 4 TRICAD MS** ist seit der TRICAD Version 2017\_5 für jeden TRICAD User mit den Modulen Heizung 3D, Sprinkler 3D und Piping 3D eingeschränkt zugänglich. Zur besseren Nutzung werden in dieser Version Patches benötigt. Ab der Version 2018\_0 sind diese Patches integriert.



## SiCAD 4 Revit

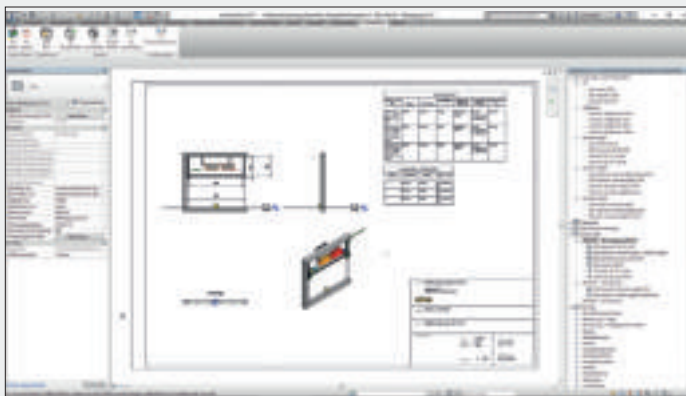
Das Autodesk Revit Addin **SiCAD 4 Revit** richtet sich an den Fachplaner der technischen Gebäudeausrüstung und der Befestigungstechnik. In einer Revit-Planungsumgebung können Sikla Konstruktionen effektiv konfiguriert und platziert werden. Montagezeichnungen und Materialauszüge (MTO) können exportiert und zur Bestellung genutzt werden.

Der Level of Graphic (LoG) ist so detailliert wie nötig dargestellt. Darstellungen mit Bohrungen und Schrauben sind nur in Ausnahmefällen erforderlich (z. B. für fotorealistische Darstellungen oder Videos). Der Level of Information (LoI) wird mit allen notwendigen alphanumerischen Informationen angereichert, welche für die jeweilige Planung erforderlich sind.

Die Grundfunktionalität des **SiCAD 4 Revit** vereinfacht die Erstellung von Sikla Modulen bestehend aus Montageschienen, Verbindern und Rohrhalterungen unter Berücksichtigung der baulichen Gegebenheiten und der zu befestigenden TGA-Installationen. Dabei kommen Typicals zum Einsatz, die häufige Konstruktionsarten repräsentieren.

Das **SiCAD 4 Revit** ist ein weitgehend von der Revit-Hauptapplikation losgelöstes Programm. In der Revit-Umgebung wird lediglich die Interaktion mit dem Modell hergestellt. Das beinhaltet das Scannen des Modells nach Rohren, vorhandenen Befestigungselementen, Wänden, Trägern, etc. sowie das Platzieren oder Neu-Aufbauen der Sikla Bauteile.

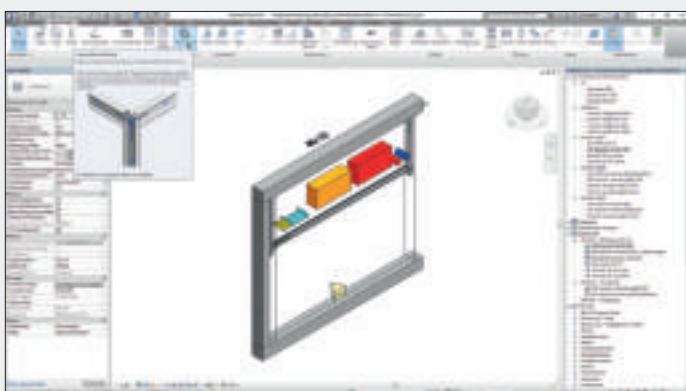
Als weitere Funktion können die Halterungen in das Statik Berechnungsprogramm RSTAB der Firma Dlubal exportiert werden, welches Sikla für statische Berechnungen verwendet. Eventuelle Fehler durch eine manuelle Übernahme können somit verhindert werden.



*Sikla Box mit Verbindern*



*Bruno Pedro  
BIM Professional*



*Zusammenstellungsplan*

## **siFramo begeistert unsere Kunden**

SiFramo wurde in den letzten Jahren erfolgreich weltweit in zahlreichen Projekten und für verschiedenste Anwendungsbereiche eingesetzt.

Wir nehmen diese Erfolgsgeschichte zum Anlass und lassen jetzt unsere Kunden zur Wort kommen: In dieser Ausgabe berichtet Iztok Stanonik, Investor und Geschäftsführer der Firma Polycom über den Neubau des Hauptsitzes in Škofja Loka, Slowenien.



*Polycom bietet integrierte Entwicklungslösungen von der Produktentwicklung über die Werkzeugentwicklung bis hin zur Herstellung von Polymerprodukten für die Automobilindustrie und andere Branchen an.*

### **Iztok Stanonik**

» Ursprünglich waren klassische Befestigungslösungen geplant, die mir optisch nicht besonders gut gefallen haben. Als mir Herr Jantelj von Sikla siFramo vorgestellt hat, hat mich zum einen die ästhetische Anmutung des Systems und weil es sich räumlich als sehr effizient erwiesen hat, überzeugt. Zum anderen konnte die Montage viel schneller als mit klassischen Befestigungslösungen durchgeführt werden. Aufgrund der HCP-Beschichtung bietet das System einen wesentlich höheren Korrosionsschutz als galvanisch verzinktes Material. Ich bin froh, dass wir uns für Sikla und siFramo entschieden haben – auch weil wir die Montage als Komplettleistung aus einer Hand beziehen konnten. «



*Die beiden Geschäftsführer: Iztok Stanonik von Polycom und Ignac Jantelj von Sikla Slowenien*



Möchten Sie in unserer nächsten Ausgabe als siFramo Botschafter erscheinen? Bitte sprechen Sie Ihren zuständigen Sikla Kundenbetreuer an. Wir freuen uns auf weitere tolle Projektumsetzungen mit siFramo.

# Internationales Qualitätsmanagement auf neuestem Stand

Die ISO 9001 bietet die Basis für vorgabekonforme und standardisierte Abläufe. Die Übergangsfrist von der bisherigen Normenversion 2008 auf 2015 endete im September dieses Jahres. Daher stand die Umstellung des Managementsystems auf die neuen Anforderungen im Fokus unserer QM-Aktivitäten.

Im Gespräch mit Achim Münch,  
Leiter Managementsysteme/Qualitätsmanagement

**Welche Entwicklungen nehmen Sie im Bereich Qualitätsmanagement wahr?**

**A. Münch:** Wir spüren einen deutlichen Trend in Richtung Produktzulassungen und dokumentierter Produktqualität. Unsere Kunden möchten die Gewissheit, dass unsere Produkte einem gleichmäßigen und nachvollziehbaren Qualitätsniveau entsprechen. Daneben gewinnt das Thema Sicherheit immer mehr an Bedeutung. Dem tragen wir Rechnung, indem wir unsere Tragsysteme wie z. B. siFramo nach EN 1090 bemessen und produzieren. Ein weiteres Beispiel hierfür sind unsere Rohrlager, die wir auf Grundlage der freiwilligen Zertifizierung „TÜV Rheinland LGA tested Quality“ einer Fremdüberwachung unterziehen.

**Die Erwartungen unserer Kunden gehen also weit über die reine Produktqualität hinaus?**

**A. Münch:** Ja. Nehmen wir z. B. das aus der Automobilbranche bekannte Prinzip der Just-in-time-Lieferung. Dieses hält zunehmend auch in der Baubranche Einzug. Es gehört schon fast zur Selbstverständlichkeit, dass die heute bestellte Ware morgen in der richtigen Menge zur richtigen Zeit auf der Baustelle eintrifft. Das bedeutet entsprechende Herausforderungen für Logistik und Lagerhaltung. Hier nutzen wir die in der ISO 9001 geforderte Prozessorientierung, um Abläufe effizient zu gestalten. Risikobetrachtungen und Prozessanalysen helfen uns, die Prozesse stetig weiterzuentwickeln.



Manuela Maurer und Achim Münch

**Unser Anspruch ist es, die Sikla Produkt- und Serviceleistungen ständig zu verbessern, um unseren Kunden ihre Arbeit zu erleichtern. Wie beziehen wir das Kundenfeedback in unsere Entwicklungsprozesse ein?**

**A. Münch:** Zunächst gilt es, die Kundenbedürfnisse einzuholen, um im zweiten Schritt die Kundenzufriedenheit zu bewerten. Dazu bedienen wir uns verschiedener Kanäle. Einer davon ist die in diesem Jahr ins Leben gerufene digitale Kundenbefragung, die dauerhaft auf unserer Homepage unter dem Link „[Kunden-Feedback](#)“ integriert ist. Diese Art der Kundenbefragung wird nach und nach bei allen Sikla Landesgesellschaften eingeführt.

Ihre Meinung ist uns wichtig! Bitte nutzen Sie diese Möglichkeit des Feedbacks und nehmen Sie an unserer Online-Kundenbefragung teil, sofern diese bereits in Ihrem Land verfügbar ist.



## Brandschutzgerechte Befestigungslösungen mit dem Sikla Brandschutz-Leitfaden

Die umfangreichen gesetzlichen Regelungen, Richtlinien und Normen zum vorbeugenden Brandschutz erfahren ständige Veränderungen. Sie zu identifizieren und in aktuell gültiger Fassung zu berücksichtigen ist eine permanente Herausforderung für Brandschutzplaner, Gutachter, Prüfinstitute und Behörden.



Der Sikla Brandschutz-Leitfaden berücksichtigt aktuelle Erkenntnisse die im Bereich der Normen, durch Bauteilprüfungen sowie der Zusammenarbeit mit Prüfinstituten und Organisationen im In- und Ausland entstanden sind und hilft bei der Orientierung zum Stand der Technik.

Durch Tabellen mit Brandlastwerten inkl. Verformungen für zahlreiche Bauteile und branchentypische Bauarten wird sichergestellt, dass Schutzziele durchgängig über Schnittstellen hinweg kommunizierbar sind und somit abnahmesicher gebaut werden kann.

Tabellen mit Brandlastwerten

Die Tragsicherheitsbegrenzung nach DIN EN 1363-1 hinsichtlich der Verformungsbegrenzung wurde eingehalten. Der aktuellste Entwurf 2018-04 der DIN EN 1363-1 berücksichtigt das Kriterium der Tragfähigkeit zukünftig noch klarer. Somit sind Berechnungen innerhalb des Vertrauensbereiches „Querschnittstreue der Profile“ auf Basis der DIN EN 1993-1-2 realisierbar, wenn eine Expertise zu Verformungszuschlägen vorliegt. Hervorzuheben ist, dass „im Absturz befindliche Halterungen = Seilecke“ außerhalb dieses Vertrauensbereichs liegen und daher nicht betrachtet werden dürfen. Diese Montagen sind nach dem Stand der Technik unzulässig und nicht abnahmefähig.

Wir sind Ihr kompetenter Partner, auch in Sachen Brandschutz, sprechen Sie uns an!

