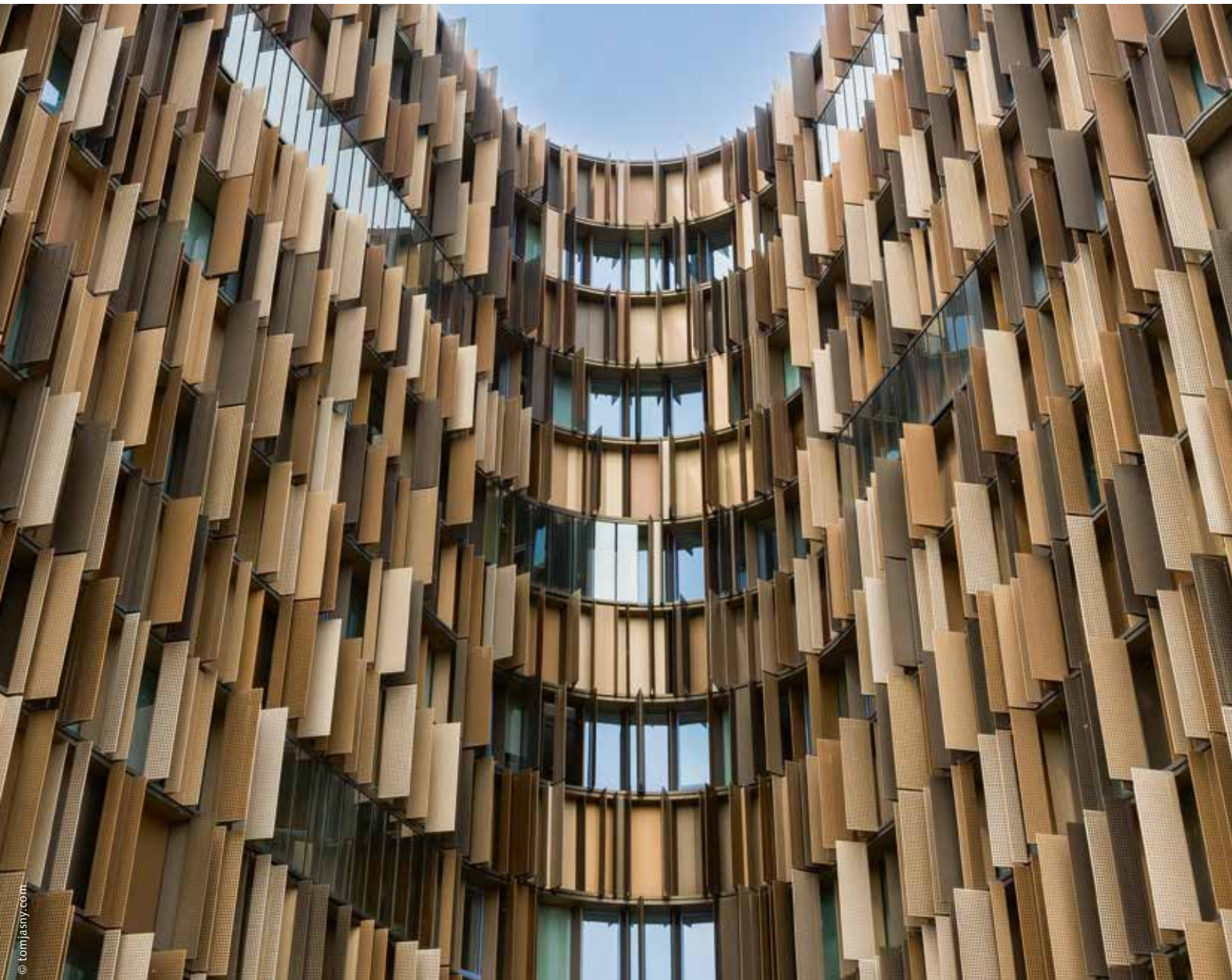


REFERENZEN
REFERENCES



Wir sind ein Team. Wir sind Leviat.

Leviat ist der neue Name der CRH Construction Accessories Firmen weltweit.



Unter der Marke Leviat vereinen wir das Fachwissen, die Kompetenzen und die Ressourcen von HALFEN und seinen Schwesterunternehmen, um einen Weltmarktführer in der Befestigungs-, Verbindungs- und Verankerungstechnik zu schaffen.

Die Produkte, die Sie kennen und denen Sie vertrauen, werden ein integraler Bestandteil des umfassenden Marken- und Produktportfolios von Leviat bleiben.

Als Leviat können wir Ihnen ein erweitertes Angebot an spezialisierten Produkten und Dienstleistungen, eine

umfangreichere technische Kompetenz, eine größere und agilere Lieferkette und bessere, schnellere Innovation bieten.

Durch die Zusammenführung von CRH Construction Accessories als eine globale Organisation, sind wir besser ausgestattet, um die Bedürfnisse unserer Kunden und die Forderungen von Bauprojekten jeder Größenordnung, überall in der Welt, zu erfüllen.

Dies ist eine spannende Veränderung. Begleiten Sie uns auf unserer Reise.

Lesen Sie mehr über Leviat unter Leviat.com.

Unsere Produktmarken beinhalten:

Ancon®

Aschwanden

H
HALFEN

PLAKA

Imagine. Model. Make.

We are one team. We are Leviat.

Leviat is the new name of CRH's construction accessories companies worldwide.



Under the Leviat brand, we are uniting the expertise, skills and resources of **HALFEN** and its sister companies to create a world leader in fixing, connecting and anchoring technology.

The products you know and trust will remain an integral part of Leviat's comprehensive brand and product portfolio.

As Leviat, we can offer you an extended range of specialist products and services, greater technical expertise, a larger and more

agile supply chain and better, faster innovation.

By bringing together CRH's construction accessories family as one global organisation, we are better equipped to meet the needs of our customers, and the demands of construction projects, of any scale, anywhere in the world.

This is an exciting change.
Join us on our journey.

Read more about Leviat at Leviat.com

Our product brands include:

Ancon®

Aschwanden

HALFEN

PLAKA

Leviat.com

HALFEN. When

The HALFEN Pr

Truetec Buidling, Seoul, Korea

VERANKERUNGSTECHNIK, MONTAGETECHNIK UND ZUBEHÖR FIXING SYSTEMS, FRAMING



HTA
Halfenschienen
Cast-In Channels



HZA DYNAGRIP
Halfenschienen
Cast-In Channels



HTA-CS
gebogene Halfenschienen
Curved Solution Channels



HGB
Geländerbefestigung
Balustrade Fixings



HMS
Maueranschlussschienen
Brick Tie Systems

BEWEHRUNGSTECHNIK REINFORCEMENT SYSTEMS



HBS-05
Schraubanschluss
Screw Connections



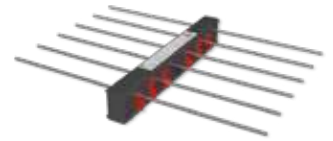
MBT
Bewehrungsanschluss
Reinforcement Coupler



HBT
Rückbiegeanschluss
Rebend Connections



HDB
Dübelleiste
Shear Rails



HIT
Iso-Element
Insulated Connection

BETONFASSADE, NATURSTEINFASSADE CONCRETE PRE-CAST SYSTEMS, BRICKWORK SUPPORT



FPA
Fassadenplattenanker
Façade Panel Anchors



MVA Manschetten-Verbundanker
MVA Sleeve Anchors



FA Flachanker
FA Flat Anchors



SPA
Sandwichplattenanker
Wire Sandwich Panel Anchors

TRANSPORTANKERSYSTEME, DETAN STABSYSTEME LIFTING SYSTEMS, ROD SYSTEMS



DEHA KKT
Kugelpfanker
Spherical Head Lifting Anchor



DEHA HA
Hülsenanker
Socket Anchor



DEHA HD-Anker
DEHA HD-Socket



FRIMEDA TPA
Transportanker
Lifting Anchor System

safety counts.

product range.

SYSTEMS AND ACCESSORIES



HTU
Halfenschienen
Cast-In Channels



DEMU
Hülseanker
Fixing Anchors



**Montageschienen und
Halfenschrauben**
HALFEN Framing Channels
and HALFEN Bolts



Montagetechnik-Zubehör
HALFEN Framing System/Accessories



HBB
bi-Trapez-Box®
bi-Trapez-Box®



HTT/HTF
Trittschall-Dämmelemente
Impact Sound Insulation Elements



HCC
Stützenschuh
Column Shoe



HSC
Stud Connector
Stud Connector

SYSTEMS, NATURAL STONE SYSTEMS



Body Anchor
Body Anchor



UMA
Einmörtelanker
Grout-In Anchors



SUK
Unterkonstruktion
Substructure



HK4
Konsolanker
Brickwork Support System



DETAN
Stabsystem
Tension Rod System





INHALT CONTENTS

Wohn- und Geschäftsgebäude Residential and commercial buildings	8 - 53
Hochhausbauten High-rise buildings	54 - 65
Infrastrukturbauten Infrastructure	66 - 85
Industrieanlagen Industrial plants	86 - 91
Weltweite Referenzliste List of worldwide references	92 - 101
Adressen Addresses	102 - 103





**HALFEN Produkte
für Wohn- und Geschäftsgebäude**
HALFEN Products
for residential and commercial buildings

MilanoFiori Nord

MilanoFiori Nord ist eines der wichtigsten Immobilien Entwicklungsprojekte in Mailand: 218.000 qm Mischnutzung, Business, Gewerbe- und Wohnraumnutzung sind geplant. Der Masterplan ist von Erick van Egeraat Assoziierte Architekten, Rotterdam.

Vorgesehene Verteilung des Projektes:

- Zentrale 117.500 m²
- Kommerzieller Einzelhandel U4 - U7 4.300 qm.
- Geschäftseinheiten 36.700 m²
- Öffentliche Räume 25.400 m²
- Wohnungen 30.000 m²
- Universität 4.000 m²

Zahlreiche Unternehmen haben MilanoFiori bereits als ihren zukünftigen Standort gewählt. HALFEN lieferte die HDB-Dübelleisten und HTA Ankerschienen zur Befestigung der Vorhangsfassade.

MilanoFiori North is one of the most important real estate development projects in Milan: 218,000 sqm of mixed-use, business, commercial and residential spaces are planned.

The master plan is made by Erick van Egeraat Associated Architects of Rotterdam.

Intended distribution of the project area:

- Head Office 117,500 sqm.
- Commercial retail U4-U7 4,300 sqm.
- Business units 36,700 sqm.
- Public spaces 25,400 sqm.
- Residential 30,000 sqm.
- University 4,000 sqm.

Numerous companies have already chosen to locate their businesses at MilanoFiori North. HALFEN has supplied HDB Shear dowels for reinforced concrete structures and HTA Cast-in channels as anchorage for curtain wall façades.

Ort Location

Milan, Italy

Kategorie Category

Bewehrungstechnik

Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product

HDB - Dübelleiste

HDB - Shear Reinforcement





Ort Location

Milan, Italy

Kategorie Category

**Bewehrungstechnik
Verankerungstechnik**

Reinforcement systems
Fixing systems

HALFEN Produkt Product

HDB - Dübelleiste

HTA - Halfenschienen

HDB - Shear Reinforcement

HTA - Cast-In Channels



Torre Corio

Das neue Wohnhochhaus auf der Via Kuliscioff in Mailand verfügt über 7 Etagen und ein außergewöhnliches Design.

HALFEN lieferte die HDB Dübelleisten und HTA Ankerschienen zur Verankerung der vorgehängten Fassade.

This new residential tower in Milan, on the via Kuliscioff has only 7 floors but an impressive design.

HALFEN supplied the HDB Shear dowels for the main reinforced concrete structure and HTA Cast-in channels as anchorage for the curtain walls façade.

Torre Unicredit

Mit 32 Etagen und 231 m ist der „Torre Unicredit“ das höchste Gebäude Italiens. Der „Torre Unicredit“ befindet sich im Stadtviertel Porta Nuova in Mailand. Er ist Hauptsitz der Unicredit-Gruppe und Teil eines Hochhauskomplexes am Bahnhof Milano Porta Garibaldi. Auf einem kreisförmigen Podium von 100 m Durchmesser gruppieren sich drei Bürotürme in unterschiedlicher Höhe. Der höchste ist der „Torre Unicredit“, dessen Bau 2009 begann und der 2012 eröffnet wurde.

HALFEN lieferte hier Halfenschienen HTA-CE.

With its 32 floors and 231 meters, the "Torre Unicredit" is the tallest building in Italy. The "Torre Unicredit" is in the Porta Nuova district of Milan. The building is the headquarters of the Unicredit-Group and is part of a complex of skyscrapers near the Milano Porta Garibaldi railway station; three office buildings of varying height are grouped around a 100 meter circular podium. Construction of the tallest of the three, the "Torre Unicredit", started in 2009 and it was opened in 2012.

HALFEN HTA-CE Cast-in channels were supplied for this project.

Ort Location

Milan, Italy

Kategorie Category

Verankerungstechnik

Fixing systems

HALFEN Produkt Product

HTA - Halfenschienen

HTA - Cast-In Channels





Ort Location

Milan, Italy

Kategorie Category

Bewehrungstechnik

Verankerungstechnik

Reinforcement systems

Fixing systems

HALFEN Produkt Product

HTA - Halfenschienen

HBT - Rückbiegeanschluss

HTA - Cast-In Channels

HBT - Rückbiegeanschluss



Palazzo Lombardia

Palazzo Lombardia ist ein Gebäudekomplex, darunter ein 163 Meter hohes Hochhaus, das die Verwaltung der Region Lombardei beherbergt.

Pei Cobb Freed & Partners gestalteten die Gebäude in Zusammenarbeit mit den Mailänder Architekturbüros Paolo Caputo Partnership und Sistema Duemila.

Der Hauptsitz besteht aus einem Stahlbeton-, Glas- und Stahl-Turm. Er ist umgeben von kurvenförmigen sieben bis achtgeschossigen Gebäuden mit Kultur- und Freizeitangeboten, zusammengefasst unter einem lichtdurchlässigen Kunststoffdach. Die Tiefgarage umfasst eine Fläche von 26.000 m², des weiteren sind 3.300 m²

Grünflächen und 7.000 m² Dachgärten geplant. Auf einem der niedrigeren Gebäude befindet sich sogar ein Hubschrauberlandeplatz.

2012 wurde der Palazzo Lombardia vom Verband Council of Tall Buildings and Urban Habitat (CTBUH) aus Chicago mit dem Titel „Best Tall Building Europe“ ausgezeichnet.

HALFEN lieferte Halfenschienen HTA zur Verankerung der vorgehängten Fassade und HBT Rückbiegeanschlüsse für die effiziente Verbindung von verschiedenen Betonelementen wie Stufenelemente, den Aufzugskern und zahlreiche andere Betonelemente.

Palazzo Lombardia is an assembly of buildings, including a 163 meter high skyscraper, which houses the Regional Lombardy Government headquarters. The buildings were designed by Pei Cobb Freed & Partners in association with the Milan based Paolo Caputo Partnership and Sistema Duemila. The headquarters consist of a reinforced concrete, steel and glass tower, surrounded by a curvilinear development of seven to eight storey buildings, with cultural, leisure and public-services towards ground level, interconnected in an oval public area covered with a translucent plastic roof. This urban space

was given the name "Piazza Città di Lombardia" and is the largest covered public space in Europe. The prestigious Council of Tall Buildings and Urban Habitat (CTBUH) of Chicago awarded the Palazzo Lombardia the title "Best Tall Building Europe" for 2012.

HALFEN supplied HTA Channels as anchorage for the curtain wall façades and HBT Re-bend connections for efficient connection of various concrete elements; stair elements, the elevator core and numerous other concrete elements.

Ort Location

Milan, Italy

Kategorie Category

Bewehrungstechnik

Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product

HDB - Dübelleiste

HDB - Shear Reinforcement



Torre Diamante

Der sich mitten im Zentrum von Mailand befindende „Torre Diamante“ ist der dritthöchste Wolkenkratzer des beeindruckenden neuen Porta Nuova-Projekts. Der 140 m hohe Wolkenkratzer, dessen Form an einen geschliffenen Diamanten erinnert, befindet sich zwischen der Viale della Liberazione und der Via Galilei. Das größere Gebäude ist von einer Sammlung von niedrigeren Gebäuden umgeben, die sogenannten „Diamantini“ (kleine Diamanten), diese wirken wie eine Weiterführung des größeren Wolkenkratzers. Der „Torre Diamante“ und die „Diamantini“ sind verschieden genutzte Gewerbegebäude. Das architektonische Design ist von Kohn Pederson Fox Associates (KPF). Das Hauptmerkmal des Turms ist seine unregelmäßige Geometrie,

denn die Begrenzungssäulen im Gebäude sind geneigt gegenüber der Vertikalen. Der innere Aufbau wird von einem zentralen Kern gekennzeichnet, um den sich die Böden entfalten. Diese Lösung maximiert die Menge an Sonnenlicht im Gebäude und ermöglicht einen umfangreichen Blick über die Stadt. Eines der Ziele des „Porta Nuova“ Projektes ist es, den Energieverbrauch drastisch zu reduzieren. Alle Gebäude nutzen erneuerbare Energien als Hauptenergiequelle. Die Diamanttürme wurden mit dem LEED-Gold-Zertifikat ausgezeichnet.

HALFEN lieferte HDB Dübelleisten für den Großteil der Stahlbeton-Struktur, die HUC Universal Connection für die Kräne und den HFV als Verankerung für die Betonfassade.

The Diamond Tower is the third highest skyscraper of the impressive new Porta Nuova project which is located in downtown Milan. The 140 meter high skyscraper, which has a shape reminiscent of a faceted diamond, is located between Viale della Liberazione and Via Galilei. The larger building is surrounded by a collection of lower buildings, these are the Diamantini (small diamonds); these function as a continuation of the taller skyscraper. The Diamond Tower and the Diamantini are mixed-use commercial buildings. The architectural design is by Kohn Pederson Fox Associates (KPF). The main feature of the tower is its irregular geometry; the perimeter columns in the building are inclined compared to the vertical. The internal

layout is characterised by a central core around which the floors develop. This solution maximises the amount of sunlight passing through the building and allows extensive views over the city. One of the targets of the “Porta Nuova” project is to drastically reduce energy consumption: All the buildings will use renewable energy as their main source of power. The Diamond Tower has been awarded a LEED GOLD certificate.

HALFEN supplied the HDB Shear dowels for the main reinforced concrete structure, the HUC Connection system for the cranes and the HFV as anchorage for the concrete façade.



Ort Location

Milan, Italy

Kategorie Category

Bewehrungstechnik

Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product

HDB - Dübelleiste

HDB - Shear Reinforcement



Torri Residenziali Nuove Varesine

Die beiden neuen Wohntürme, der „Solar-Tower“ und der „Air-Tower“ – entworfen vom Studio Arquitectonica aus Miami – erscheinen in der Skyline des Mailänder Stadtteils Porta Nuova-Varesine. Es sind zwei exklusive, innovativ designte Gebäude in der Nähe der Piazza della Repubblica, LEED zertifiziert und mit einem atemberaubenden Blick. Der Solar-Tower hat eine Höhe von 143 Metern mit 34 Stockwerken. Das Gebäude ist aus drei separaten Flügeln geformt, die sich an einem zentralen Kern treffen, so dass jedes Stockwerk lichtdurchflutet wird. Daher profitieren alle Bereiche aus dem Sonnenlicht von drei Seiten, ohne Verlust der Privatsphäre.

Der Air-Tower hat 17 Stockwerke mit 42 Wohneinheiten. Zusätzlich zu diesen Einheiten gibt es einen Fitness- und einen Partyraum, einen Pool und einen Spa-Bereich. Außerdem befinden sich Geschäfts-, Erholungs- und Freizeiteinrichtungen im Erdgeschoss. Alle Appartements verfügen über einen Balkon mit einer Tiefe von drei Metern. Werden diese voll bepflanzt, wirken die Balkone wie hängende Gärten.

HALFEN lieferte HDB-Elemente für den Einsatz in Stahlbeton, das HUC System für Kräne und das HFV System als Verankerung für die Betonfassade.

These two new residential towers in the suburb of Porta Nuova-Varesine stand out in the skyline of Milan. The design is by studio Arquitectonica of Miami. The Solarium Tower and the Air Tower, two exclusive buildings, are located near the Piazza della Repubblica. They have an innovative design, are LEED certified and offer stunning views.

Solaria Torre (Solar Tower) has a height of 143 meters with 34 floors. The building is designed as three separate wings that meet at a central nucleus allowing natural light to flood each floor. Therefore all units benefit from sunlight on three sides without loss of privacy.

Torre Aria (Air Tower) has 17 floors with 42 residential units. In addition to these units, each tower has a residents' gym, party room, pool and a spa. There are also commercial, recreation and leisure facilities located on the ground floor. All apartments have balconies with a depth of three meters; when fully planted the offset design of the balconies, with a distance of two floors between each balcony, will have a hanging gardens effect.

HALFEN supplied HDB Shear dowels for use in reinforced concrete, the HUC system for cranes and the HFV system as anchorage for the concrete façade.

Ort Location

London, UK

Kategorie Category

Bewehrungstechnik

Transportankersysteme

Reinforcement systems

Lifting systems

HALFEN Produkt Product

HALFEN HIT Iso-Element

TPA - Transportanker

HALFEN HIT Insulated

Connection

TPA - Lifting Anchor System



Blondin Street

Balkone aus Beton mit dem tragenden Innengerüst eines Gebäudes sicher zu verbinden und dabei eine thermische Trennung zu gewährleisten stellte den Planer in der Vergangenheit vor Probleme. Mit Hilfe des HALFEN HIT Systems steht dem Planer nun seit einigen Jahren eine einfache und effiziente Lösung zur Einhaltung der Wärmebrücken zu Verfügung. In der

Vergangenheit wurde der HIT entweder in vorgefertigten Elementen verwendet oder auf der Baustelle verbaut. Eine Herausforderung war es jedoch als Coltman Precast Concretes' eine Hohlbetondeckenbauweise angefragt hat. Dieser besonderen Aufgabe stellte sich HALFEN gern.

Providing concrete balconies and maintaining a thermal separation between the external skin and the structural frame of the building used to be a problem. In recent years however companies have been using the HALFEN HIT system to overcome the problems of thermal bridging, easily and efficiently. Traditionally the HIT system has been used with either

precast slabs, or with in-situ concrete, but when Coltman Precast Concretes' hollow core floor slabs were specified – this threw up a challenge; a challenge that HALFEN were only too happy to take on.

Ort Location

Milan, Italy

Kategorie Category

Bewehrungstechnik

Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product

HDB - Dübelleiste

HDB - Shear Reinforcement



CityLife Milano Residential Complex

Der CityLife Milano Residential Complex in Mailand besteht aus sieben Gebäuden mit insgesamt 230 Luxus-Appartements.

Die Wohnanlage definiert sich durch geschwungene Linien die sich im Innen- und Außenbereich des Komplexes fortsetzen. Eine eindrucksvolle Skyline wurde dadurch erreicht, dass der Komplex ausgehend von

einem fünfgeschossigen Gebäude bis zu einem Gebäude mit 13 Stockwerken kontinuierlich ansteigt. Zu dem CityLife Milano Residential Complex gehört auch eine zweigeschossige Tiefgarage mit 50.000 qm.

HALFEN lieferte für den Bau des CityLife Milano Residential Complex HALFEN HDB Dübelleisten.

The CityLife Milano Residential Complex in Milan consists of seven buildings with a total of 230 luxury apartments. The housing complex is defined by a wave design that continues both inside and outside the buildings. Starting with a 5 storey building and raising continuously to end with a building with 13 storeys results in an impressive skyline. The CityLife Milano

Residential Complex also has a double-level 50,000 square meter underground garage.

HALFEN supplied HDB Shear rails for the CityLife Milano Residential Complex

Ort Location

Paris, France

Kategorie Category

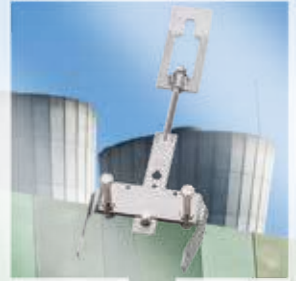
Betonfassade

Concrete pre-cast systems

HALFEN Produkt Product

FPA - Fassadenplattenanker

FPA - Precast Panel Anchors



Villejuif

R7 ist der Name des neuen Wasserreservoirs in Sedif, Villejuif. 2012-2015 gebaut, sichert R7 die Wasservergung für 1,9 Mio Einwohner im Süden Paris. Mit 42 Mio Euro eine der größten Investitionen von SEDIF.

Die äußeren 47 Betonwände, mit einer Dicke von 7 cm, sind individuell gestaltet und mit Mikro Glaskugeln in 27 Farben versehen. Die Wände sind

technisch so gestaltet, dass ein Solarwärmeschock vermieden wird.

HALFEN lieferte für die Betonwände FPA und DS 13.

R7 is a newly built water-storage facility in Villejuif, France, Built in 2012-2015, R7 provides 1.9 Mio people in the south of Paris with drinking water. With a price-tag of 42 Mio Euros this is one of the largest investments by the SEDIF (Syndicat des eaux d'Ile-de-France) French public water supply company.

with a thickness of 7cm are individually designed with micro glass pearls in 27 colours. The technical design of these walls prevents solar-heat-shock. HALFEN supplied FPA and DS 13 for the concrete walls.

The exterior 47 concrete walls



Ort Location
Warsaw, Poland

Kategorie Category
Bewehrungstechnik
Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product
HBT - Rückbiegeanschluss
HBT - Rebend Connections

Copernicus science centre

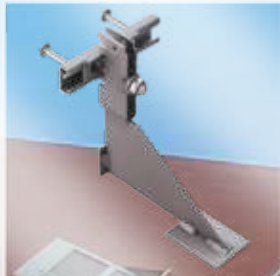
Das nach Nikolaus Kopernikus benannte Wissenschaftszentrum in Warschau umfasst einen Gebäudekomplex mit sechs Ausstellungsbereichen. In dem Zentrum befinden sich hunderte interaktiver Exponate, an denen die Besucher selbstständig Experimente durchführen können. HALFEN lieferte hier die HBT-

Rückbiegeanschlüsse.

The science centre in Warsaw was named after Nicolaus Copernicus and consists of a building complex with six exhibition areas. At the centre of the exhibition are hundreds of hands-on exhibits where visitors are able to do experiments by themselves. HALFEN HBT Rebend

connections were used in its construction.

Ort Location
Düsseldorf, Germany
Kategorie Category
Verblendmauerwerk
Brickwork support systems
HALFEN Produkt Product
HK4 - Konsolanker
HK4 - Brickwork Support



Neuer Zollhof, Frank O. Gehry Bauten

Viel beschriebenes äußeres Erkennungszeichen der Häuser des Neuen Zollhofes in Düsseldorf sind ihre krummen Fassaden, die bis zu 1,70 je Geschoss aus dem Lot sind. Die terracottafarbene Klinkerfassade des zwölfgeschossigen Hauses A ist mit HALFEN Konsolankern des Typs HK4 (Sonderanfertigungen) sicher an der Stahlbetonkonstruktion verankert. Für die außerge-

wöhnliche Fassade am Neuen Zollhof kamen Sonderanfertigungen mit besonderem statischen Nachweis zum Einsatz. Eventuelle Baulösungen konnten aufgrund der Höhenverstellbarkeit (+/- 35 mm) der Anker unkompliziert ausgeglichen werden.

The distinctive look of "Neuer Zollhof" in Düsseldorf is a hot topic of conversation because of the buildings' crooked facades, which are misaligned by up to 1.70 on every storey. The terracotta coloured brick facade of the twelve-storey building A is securely anchored to the reinforced concrete structure with the HALFEN HK4 brickwork support system (custom-made). The HK4

brickwork support systems are type tested in their standard version. Custom designs with a special static analysis were used for the extraordinary facade of "Neuer Zollhof". Any potential construction tolerances could be easily compensated for thanks to the height adjustable design (+/- 35 mm) of the support system.



Ort Location
Düsseldorf, Germany

Kategorie Category
Bewehrungstechnik
Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product
HBS-05 - Schraubanschluss
HBT - Rückbiegeanschluss
HDB - Dübelleiste
HBS-05 - Screw Connections
HBT - Rebend Connections
HDB - Shear Reinforcement



Kö-Bogen

Der Neubau des Kö-Bogens in Düsseldorf schafft die optische und städtebauliche Verbindung zwischen dem Hofgarten und der renommierten Düsseldorfer Königsallee. Der nach den Entwürfen von Daniel Libeskind entstandene Kö-Bogen wird als Büro-Gastronomiegebäude sowie als Einkaufszentrum genutzt. Die dort ansässigen Geschäfte sind überwiegend Top Marken. HALFEN lieferte für den Kö-

Bogen Halfenschienen Typ HTA, HALFEN Maueranschlussschienen, Dübelleisten HDB, Bewehrungsschraubanschlüsse HBS-05 sowie Bewehrungs-Rückbiegeanschlüsse Typ HBT.

The building of the Kö-Bogen in Düsseldorf creates the visual and urban connection of the Hofgarten to the renowned Düsseldorf Königsallee. The Kö-Bogen complex designed by Daniel Libeskind is used as offices, restaurants and as a shopping centre. The type of retail located in the complex is predominantly up-market.

HALFEN supplied HTA

Channels, HALFEN Brick tie channels, HDB Punching shear reinforcement, HBS-05 Screw connections and HBT Rebend connections for the Kö-Bogen.



Ort Location
Nuremberg, Germany
Kategorie Category
Bewehrungstechnik
Reinforcement systems
HALFEN Produkt Product
HALFEN HIT Iso-Element
HALFEN HIT Insulated
Connection



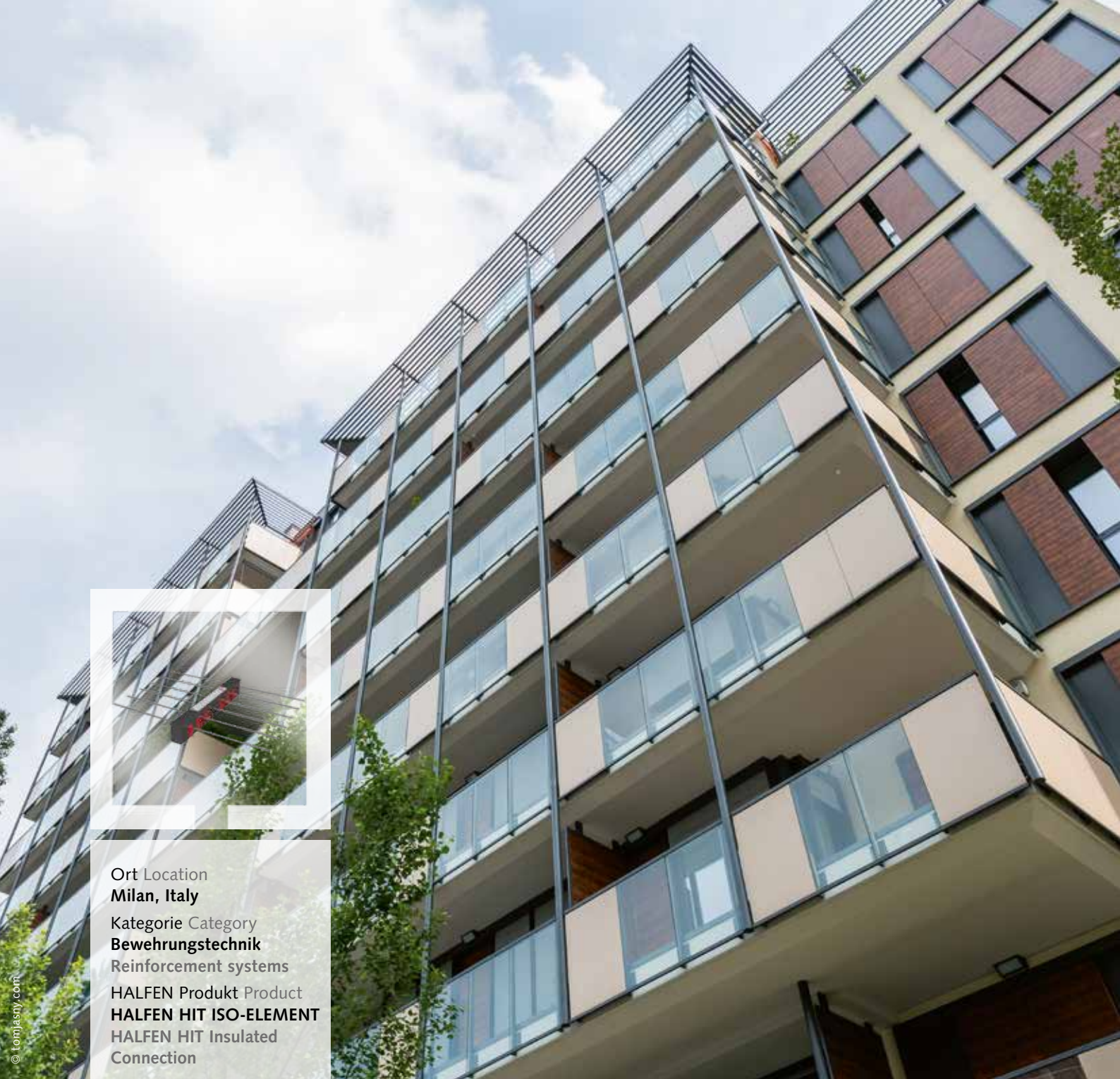
iLive

Seit dem 15. Februar 2015 ist die exklusive Wohnanlage „iLive“ auf der Allersberger Straße in Nürnberg bezugsfertig. In unmittelbarer Umgebung befinden sich mehrere Hochschulen, die Altstadt und der Hauptbahnhof.

HALFEN lieferte für die Appartementanlage Balkonanschlüsse HIT.

The exclusive “iLive” residential complex on Allersberger Strasse in Nuremberg has been ready for its first occupants since the middle of February 2015. Several colleges, the old town and the main train station are located in the immediate vicinity.

HALFEN supplied HIT Insulated balcony connection elements for this apartment complex.



Ort Location
Milan, Italy

Kategorie Category
Bewehrungstechnik
Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product
HALFEN HIT ISO-ELEMENT
HALFEN HIT Insulated
Connection

Residenze Dalia a Milano

Der Dalia Residenz-Komplex ist ein ausgezeichnetes Beispiel für zeitgenössisches, gehobenes Wohndesign. Alle Apartments haben einen Balkon oder eine Terrasse und verfügen über ausreichend Sonnenlicht. Die Wohnungen sind hell und luftig. Alle Wohneinheiten sind mit der Energieeffizienzklasse 'A' Standard gebaut. Es gibt auch einen gemein-

samen Garten von über 3000 Quadratmetern. Es ist verständlich, dass die HALFEN HIT Balkonanschlüsse für dieses prestigeträchtige Projekt ausgewählt wurden.

The Dalia Residence complex is an excellent example of a contemporary, prestigious residential design. All apartments have one, two or more balconies; some also have a terrace. All apartments therefore have sufficient sunlight and are very bright and airy. All residential units are built to energy class 'A' standard.

There is also a communal

garden of over 3000 square meters. It is easy to understand why the HALFEN HIT Insulated balcony connection was selected for this prestigious project.



Ort Location
Salzburg, Austria
 Kategorie Category
Bewehrungstechnik
 Reinforcement systems
 HALFEN Produkt Product
HALFEN HIT Iso-Element
 HALFEN HIT Insulated
 Connection

Robinigstrasse

Im Salzburger Stadtteil Schallmoos wurde dieses architektonisch interessante Wohn- und Geschäftsgebäude errichtet.

HALFEN lieferte hierfür die Balkonanschlüsse HIT.

This architecturally interesting residential and commercial building was established in Schallmoos, a district in Salzburg.

HALFEN delivered HIT Balcony connections for this project.

Swiss Life Company Headquarters

Nach gut zwei Jahren Bauzeit konnte der Versicherer Swiss Life im August 2014 seine neue Firmenzentrale in der Zeppelinstraße in Garching bei München beziehen. Das moderne Bürogebäude, welches von oben betrachtet ein großes „G“ bildet, hat eine Fläche von rund 21.000 m² und bietet durch Dreifachverglasung und eine gute Wärmedämmung Energieeinsparpotenzial. Durch den Einsatz heller Materialien und viel Glas wurde eine angenehme Arbeitsatmosphäre geschaffen.

HALFEN lieferte für das Bürogebäude Dübelleisten HDB sowie Halfenschienen Typ HTA.

In August 2014, after two years of construction, the Swiss Life insurance company was able to move into its new headquarters in Zeppelinstrasse in Garching near Munich. When seen from above the modern office building resembles a large letter "G". The building has a usable area of approximately 21,000 square metres. Due to its triple-glazed windows and good thermal insulation properties the building is potentially exceptionally energy-efficient. A pleasant working atmosphere was created by the use of light-coloured materials and an abundance of glass.

HALFEN supplied HDB Shear rails and HALFEN HTA Cast-in channels for this project.



Ort Location

Garching, Germany

Kategorie Category

Verankerungstechnik

Bewehrungstechnik

Fixing systems

Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product

HTA - Halfenschienen

HDB - Dübelleiste

HTA - Cast-In Channels

HDB - Shear Reinforcement



Ort Location

Seoul, Korea

Kategorie Category

Bewehrungstechnik

Verankerungstechnik

Reinforcement systems

Fixing systems

HALFEN Produkt Product

HTA - Halfenschienen

HBT - Rückbiegeanschluss

HTA - Cast-In Channels

HBT - Rebend Connection



TRUTEC Building

Mitten im neuen Stadtviertel „Digital Media City“ im koreanischen Seoul befindet sich das TRUTEC Gebäude. Es bietet mittelständischen europäischen Firmen eine gemeinsame Repräsentanz in Korea. Neben Ausstellungsräumen in den Untergeschossen, befinden sich in den Obergeschossen großflächig zusammenhängende und flexibel nutzbare Büroflächen. Die Fassade des knapp 55 Meter hohen Kubus' besteht fast gänzlich aus kristallinen Glaselementen, die die Umge-

bung des TRUTEC Gebäudes nicht nur spiegeln, sondern kaleidoskopartig brechen. Das Tragsystem besteht aus Verbundträgern und Stahlstützen in den Obergeschossen, einem exzentrisch angeordneten Kern sowie einer Stahlbetonkonstruktion in den Untergeschossen. HALFEN lieferte neben speziellen Ankerschienen für die Flachdecken und den entsprechenden Ingenieurleistungen, ebenfalls HBT Rückbiegeanschlüsse für die konstruktiven Anschlüsse an den Stahlbetonkern.

In the centre of the new "Digital Media City" district in the South Korean capital Seoul lies the TRUTEC Building. It offers European SMEs a joint representative representation in South Korea. Besides large showrooms for large machinery in the lower floors, multi-purpose office space can be found on the upper floors. The façade of the just on 55-metre-high cube consists almost exclusively of crystalline glass elements that, as well as reflecting the environs of the TRUTEC Building, also

refract them like a kaleidoscope. The structural system consists of composite beams and steel columns in the upper floors, an eccentrically arranged concrete core and a reinforced concrete structure in the basement. HALFEN delivered special cast-in channels for the flat slabs and provided engineering services, also HALFEN HBT Rebend connections were delivered for constructive connections onto the core walls.



Ort Location
Milan, Italy

Kategorie Category
Verankerungstechnik
Fixing systems

HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
HTA - Cast-In Channels

Uffici U15 Milano Fiori Nord

Der von Erick van Egeraat Architekten entwickelte städtebauliche Plan zeichnet sich durch scheinbar ungeordnete Gebäudemassen aus, lässt aber absichtlich noch ausreichend Handlungsspielraum für individuelle Konzepte der einzelnen Projekte. Eines dieser Gebäude wurde von Cino Zucchi entworfen; ein organisch geformtes Gebäude mit verschiedenen Produkten diverser Anbieter. Das Bürogebäude befindet sich in der nordwestlichen Ecke des Nord Milanofiori Assago Projekts. Um eine starke Plastizität an der Fassade zu erreichen ist die Außenfassade in Schichten

unterteilt. Die Hauptfassade hat eine altbewährte Fassaden-schutzhülle, die abwechselnd von Fenstern und Türen durchzogen ist. Durchgehende Streifenelemente werden durch eine undurchsichtige Brüstung und einer außen angebrachten Sonnenschutzvorrichtung gebildet. Durch Veränderungen der Farbe von Bronze nach Gold wird die architektonische Wirkung dieses Gebäudes betont und gibt ihm im Einklang mit dem Hauptplan einen naturähnlichen Kontrasteffekt.

HALFEN lieferte Ankerschienen HTA für die Vorhangfassade.

The master plan developed by Erick van Egeraat architects is characterized by what seems like a disordered, mass of buildings, but which intentionally leaves sufficient room for individual concepts for each individual project. One of these buildings is a design by Cino Zucchi; an organic shaped building using various products from different suppliers. The office building is located in the (U15) northwest corner of the North Milano Fiori Assago project. The exterior façade which envelopes the interior spaces is divided into layers to form a façade marked by a strong plasticity. The main

façade wall-is a traditional skin that alternates with individual strips formed by windows and doors with continuous strips provided by an opaque standard-height parapet and an externally fixed sunscreen system. The architectural effect generated by this "skin" is marked by subtle changes in colour from bronze to gold, giving the building a "vegetable, trunk or hedge" contrasting effect, in keeping with the guidelines of the master plan. HALFEN provided HTA Cast-in channels for the curtain wall façades.



Ort Location

Paris, France

Kategorie Category

Bewehrungstechnik

Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product

HTA - Halfenschienen

HGB - Geländerbefestigung

HTA - Cast-In Channels

HGB - Balustrade Fixings



EDF R & D, Paris-Saclay

EDF (Électricité de France) R & D baut 2015 ein neues Forschungszentrum in der Nähe des Campus Paris-Saclay. Auf 12 ha entsteht ein innovatives, neues wissenschaftliches Forschungszentrum. Die kreisförmigen Gebäude werden ein Fenster in die Zukunft im Bereich Energie und Öko-Effizienz sein.

HALFEN lieferte hier Halfenschienen mit den zugehörigen Halfenschrauben sowie die HALFEN Geländerbefestigung Typ HGB zur Befestigung der Glasfassade.

The EDF Group is preparing for the future by building Saclay EDF Lab Paris-Saclay, the largest industrial center research and training of energy in Europe. Set on 12 hectares, the site will assign a R & D center of global EDF and the new Campus. True Group's center of excellence at the service of innovation and training, EDF Lab Paris-Saclay opened

in 2015.

HALFEN has delivered HALFEN Channels and screws as well as HALFEN Balustrade fixings HGB for the fixing of the glass façade.

Allerhuset

Das Bürogebäude Allerhuset ist Sitz eines der größten Verlagshäuser in Dänemark. Gebaut in den Jahren 2006 bis 2009 schufen die PLH Architekten ein achtstöckiges zeitgemäßes Hauptquartier in Glas, Stahl und Aluminium am Kopenhagener Hafen.

Die dreieckige Hausform wurde durch die Form der äußeren Mole inspiriert. Die spitze Frontfassade des Gebäudes ist acht Etagen, an den kurzen Seiten des Dreiecks nur fünf Stockwerke hoch.

Die Außenfassade ist ein Band aus Glas und horizontalen und vertikalen Elementen aus norwegischem Granit, ein wichtiges Gestaltungselement bei diesem Projekt

The Allerhuset office building is home to one of the largest publishing houses in Denmark. Between 2006 and 2009, the PLH Architects created an eight-story contemporary headquarters made of glass, steel and aluminium in the Copenhagen harbour.

The triangular shape of the building was inspired by the shape of the outer pier. The pointed front facade of the building extends over eight floors; the shorter sides of the triangular construction are only five stories high.

The exterior facade is an expanse of glass with horizontal and vertical elements made from Norwegian granite. The facade elements with stone pilaster strips are an important design feature in this project.





Ort Location
Manchester, UK

Kategorie Category
Verankerungstechnik
Fixing systems

HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
HTA - Cast-In Channels

Civil Justice Centre

Das Problem, Schwerlastbefestigungen in die dünnen Trapezblech-Decken des Civil Justice Centres in Manchester einzubauen, wurde durch die von HALFEN speziell entwickelten und hergestellten Schienelemente gelöst. Das von dem Architekten Denton Corker Marshall entworfene Projekt verfügt über rund 30.000 m² auf insgesamt 15 Ebenen und 47 Gerichtssälen. Das Büro Connell Mott MacDonald wurde mit der Statik und als Generalbauunternehmer die Firma Bovis Lend Lease beauftragt. Charakteristisch für das Gebäude ist eine doppelte Fassade; eine innere Element-Fassade und eine äußere Glas-Vorhangfassade mit einem dazwischen liegendem

Laufsteg. Auf jeder Etage wird die Last der inneren Fassade aufgefangen, die äußere Glas-Vorhangfassade ist an jeder zweiten Etage befestigt. In Zusammenhang mit der Auskrantung des Laufsteges entstehen hier sehr hohe Lasten. In enger Zusammenarbeit zwischen dem Fassadenbauer, der Statiker und HALFEN wurde entschieden, HALFEN „Ski“ Bauelemente als Fixierung einzusetzen. Die nicht tragenden Anker sichern den richtigen Abstand der warmgewalzten Schienen und ermöglichen eine einfache Befestigung mit selbstschneidenden Schrauben an der Trapezblechschalung.

The problem of making heavy duty, close-to-edge fixings in the thin metal decks of the Civil Justice Centre in Manchester was solved by the use of HALFEN's specially designed and fabricated "Ski" cast-in channel assemblies. Designed by architects Denton Corker Marshall with Connell Mott MacDonald as structural engineers and Bovis Lend Lease as main contractors, the project provides some 30,000m² on 15 levels and 47 courtrooms. A feature of the design is the double-skin cladding comprising an inner leaf of unitised system cladding and an outer leaf of glass curtain walling with a walkway between. The inner skin is secured at every floor level whilst the outer skin and walkway are sus-

pended from hangers at every other floor level. This, plus the cantilever effect of the walkway create very high loads. After close collaboration between the curtain walling contractors, the structural engineers and HALFEN, it was decided to use HALFEN's "Ski" assemblies to provide fixings. The assemblies comprise pairs of 350mm long sections of channel – in this case HTA 52/34 hot rolled channel – joined by light weight spreader straps. Non-structural, the straps ensure the correct spacing of channels and allow for easy fixing to the deck with self-tapping screws.



Ort Location
Bergen, Norway
 Kategorie Category
Stabsysteme
 Tension rod system
 HALFEN Produkt Product
DETAN Stabsystem
 DETAN Rod System

Student Accomodation Building, Grønneviksøren

Das Studentenwohnheim in Grønneviksøren nahe Bergen wurde nach vierjähriger Bauzeit im Jahr 2013 fertiggestellt. Der Gebäudekomplex umfasst insgesamt 21.750m² – 17 verschiedene Gebäude unterschiedlicher Höhe mit acht Etagen umfassen 727 Appartements mit einer Größe von 16,5 bis zu 60m² und bietet Platz für bis zu 1.000 Studenten.

HALFEN lieferte das DETAN S460 Zugstabsystem in Durchmesser 42 mit Auskreuzung von Kreisscheiben. Das filigrane Zugstabsystem unterstreicht die offene Bauweise des sich in der Umgebung anpassenden Gebäudekomplexes. Besonders gut zur Geltung kommt das DETAN Zugstabsystem bei Nacht, wenn die verschiedenen farbigen Etagen des Studentenwohnheims angestrahlt werden.

The apartment building Grønneviksøren close to Bergen was completed in 2013 after 4 years of construction. The living area is 21,750 m². The student housing consists of 17 different buildings of different heights with 8 floors. In total there are 727 apartments each between 16,5 and 60m² for up to 1000 students.

HALFEN supplied the DETAN Tension rod system diameter 42 with anchor disc crossing. The filigree tension rod system highlights the open construction of the building fitting perfectly into the surroundings. The DETAN Tension rod system is especially impressive at night when the lights shine on the assorted coloured floors of the student housing.



Ort Location

Hong Kong

Kategorie Category

Verankerungstechnik

Fixing systems

HALFEN Produkt Product

HTA - Halfenschienen

HTA- HALFEN Cast-in
channels

Tamar Development Project

Das Tamar Development Projekt umfasst die Konzeption und den Bau des neuen Regierungshauptquartiers. Die Bauarbeiten begannen im Februar 2008 und wurden im Jahr 2011 abgeschlossen.

Der Tamar-Komplex ist eines der herausragendsten Regierungsprojekte hinsichtlich Green Building Design und Nachhaltigkeit. Es ist geprägt

durch zahlreiche umweltfreundliche und energiesparende Gestaltungsmerkmale. HALFEN lieferte warmgewalzte Ankerschienen, zugelassen für dynamische Belastungen, und Zubehör für die sichere, dauerhafte Befestigung von Doppelfassaden-Elementen.

The Tamar Development Project includes the design and construction of the new Government Headquarters, Legislative Council Complex, open space of about half the size of the entire Tamar site, and two elevated walkways. Construction works started in February 2008 and were completed in 2011. The Tamar complex is one of

the government's greenest complexes with numerous environmentally friendly and energy-efficient features. Besides the continuous technical support, HALFEN supplied hot-rolled cast-in channels, capable to resist fatigue loads, and accessories for the safe and durable attachment of double-layer ventilated facades.

Ort Location
Nuremberg, Germany

Kategorie Category
Bewehrungstechnik
Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product
HALFEN HIT Iso-Element
HALFEN HIT Insulated
Connection



easyCredit-Haus

Das easyCredit-Haus auf der Beuthener Straße in Nürnberg ist ein energetisch hochmodernes Büro- und Verwaltungsgebäude. Nach gut eineinhalb Jahren Bauzeit konnten die Mitarbeiter der TeamBank im Dezember 2014 einziehen. HALFEN lieferte für das

easyCredit-Haus Balkonanschlüsse HIT.

The easyCredit-Haus at Beuthener Strasse in Nuremberg is a vibrant, highly modern office and administration building. In December 2014, after one and a half years of construction, the TeamBank employees were able to move into their new headquarters. HALFEN supplied HIT Insu-

lated balcony connection elements for the "easyCredit-Haus".

Ort Location
Nuremberg, Germany

Kategorie Category
Bewehrungstechnik
Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product
HBT - Rückbiegeanschluss
HDB - Dübelleiste
HBT - Rebend Connections
HDB - Shear Reinforcement



DATEV IT-Campus

Nach gut zweijähriger Bauzeit hat die DATEV eG im April 2015 ihren IT-Campus an der Fürther Straße eingeweiht. Rund 110 Baufirmen, Planungs- und Ingenieurbüros waren an dem Neubau beteiligt. HALFEN lieferte HDB Dübelleisten sowie HBT Rückbiegeanschlüsse.

Der Campus, in reduzierter und klarer Struktur gebaut, umfasst eine Fläche von ca. 24.000 m² und bietet Platz

für 1.800 Arbeitsplätze sowie 200 Rückzugs- und Besprechungsräume verschiedener Größen. Vier von Mitarbeitern konzipierte Innenhöfe mit einer Fläche von insgesamt 3.060 m² bieten Raum für Kommunikation und Begegnung. Bis Sommer 2015 sollen weitere Grünflächen entstehen, die tagsüber auch öffentlich zugänglich sind.

In April 2015 after two years of construction, the DATEV eG officially opened its IT-Campus on Fürther Strasse in Nuremberg. Approximately 110 engineering, planning and construction companies were involved in this project. HALFEN supplied shear rails as well as rebend connections for this project.

The Campus, designed with a simple and reduced structure covers an area of approxima-

tely 24,000 square metres and has space for 1,800 work units as well as a further 200 rooms in various sizes for individual use, consultation and meetings. Four inner-courtyards, an idea thought up by the employees, with an overall area of 3.060 square metres provide space to meet and congregate. Further green-spaces will be finished by summer 2015; these will also be accessible to the general public during the day.



Ort Location
Poznań, Poland
 Kategorie Category
Stabsysteme
 Tension rod system
 HALFEN Produkt Product
DETAN Stabsystem
 DETAN Rod System

Stary Browar, Poznań

Das Stary Browar ist ein Kultur- und Geschäftszentrum im Zentrum der polnischen Stadt Posen. Es befindet sich im 1876 errichteten und bis 1980 genutzten Gebäude der ehemaligen Brauerei Browar Huggerów.

Die ursprüngliche äußere Gestalt der Brauerei wurde erhalten. Der Einkaufs- und Geschäftsbereich besteht aus rund 100 Geschäften auf vier Etagen, Büros sowie zahlreichen Restaurants, Bars und Cafés.

Das Stray Browar wurde für seine architektonische Gestaltung im Rahmen des Design and Development Awards des International Council of Shopping Centers ausgezeichnet.

Das Zugstabsystem dient als Unterspannung und Aussteifung der Dachbinder. Ebenso wird es in tragender Konstruktion der Glasfassade verwendet.

The Stary Browar is a culture and business building in the centre of the Polish town of Poznan. It is located in the premises of a former brewery, Browar Huggerów, which was built in 1876 erected and in operation until 1980. The original outer dimensions of the brewery were retained. The shopping and business area includes offices, numerous restaurants, bars and cafés, and approximately 100 shops distributed over 4 levels.

The International Council of Shopping Centers presented the Stary Browar with a Design and Development Award for its architectural design. The DETAN Rod system is used as the tension and bracing for the roof beams and also used as the load bearing structure for the glass-façade.

L'Aquapolis

Das Wassersport-Zentrum Aquapolis liegt in Limoges, Frankreich. Auf 2.400 qm befinden sich zahlreiche Schwimmbecken zur Entspannung sowie Wettkampfbecken in 25 und 50 m Länge. Außerdem gibt es ein umfangreiches Angebot an Fitness- und Wassersportaktivitäten mit Ruheoasen. Die Bauphase betrug drei Jahre. Die Eröffnung fand im Januar 2015 statt.

Im Aquapolis wird die imposante DETAN Konstruktion als Unterspannung der Dachbinder in feuerverzinkter Ausführung, Durchmesser 12, 16, 24, 30, 36, 56 und 76 eingesetzt.

The aquatic sports centre is located in Limoges in France. Various fun pools are distributed over 2,400 m². There is also a 25 and a 50 metres competition size facility. Numerous fitness, water sport activities and relaxation zones are also available. Construction was completed after 3 years and the centre was opened in January 2015.

In the Aquapolis project the impressive DETAN structure uses hot-dipped elements as tension chords for the roof beams with 12, 16, 24, 30, 36, 56 and 76 mm diameters.



Ort Location
Limoges, France
Kategorie Category
Stabsysteme
Rod systems

HALFEN Produkt Product
DETAN Stabsystem
DETAN Rod System



Ort Location
Gent, Belgium
 Kategorie Category
Betonfassade
 Concrete pre-cast systems
 HALFEN Produkt Product
FPA - Fassadenplattenanker
 FPA - Precast Panel Anchors

Prinses Elisabeth children's hospital

Die neue Kinderklinik Prinses Elisabeth der Universität in Gent mit einer Größe von ca. 15.000 qm wurde seit 2009 umgebaut und am 07. September 2011 durch ihre Namensträgerin Prinzessin Elisabeth eröffnet. Patienten im Alter zwischen 0 bis 15 Jahre werden hier versorgt und für die Eltern gibt es nun auch die Möglichkeit in der Kinderklinik zu übernachten. Neben der

medizinischen Versorgung legt die Kinderklinik Prinses Elisabeth den Fokus auch auf kinderfreundliche Rahmenbedingungen, wie beispielsweise ein Spielzimmer oder das Angebot kreativer Nachmittage. Für den Neubau der Kinderklinik lieferte HALFEN Fassadenplattenanker FPA.

The new Prinses Elisabeth children's hospital at the University of Gent with a size of approx. 15,000 square metres had been under reconstruction since 2009 and was reopened on the 7th September 2011 by Princess Elisabeth. Patients between the ages of 0 to 15 years are admitted and cared for; parents now also have the option to stay overnight if circumstances require. Apart from

medical facilities the Prinses Elisabeth children's hospital also offers child-friendly activities; afternoon creativity groups are offered and there is also a recreational playroom. HALFEN FPA Façade panel anchors were supplied for the reconstruction of the children's hospital.



Ort Location
Wrocław, Poland
 Kategorie Category
Verblendmauerwerk
 Brickwork support systems
 HALFEN Produkt Product
HK4 - Konsolanker
 HK4 - Brickwork Support



Verona Corte

Verona Corte in Breslau ist ein Komplex, bestehend aus 385 Wohnungen, 30 Gewerbeeinheiten und einem fünfstöckigen Bürogebäude. Das Objekt liegt in der Nähe des Breslauer Zentrums am Grabiszyński-Park und wurde im Jahr 2010 fertiggestellt. Dieser interessante Gebäudekomplex zeichnet sich durch die skulpturhaften Baukörper und seine individuellen Raumlösungen aus. Die Eleganz und der moderne Charakter des Gebäudes werden durch die verklinkerte Fassade, die tiefen Loggias und großen Glasfenster

noch unterstützt. Das Gebäude wurde von den prämierten Architekten Piotr Lewicki und Kazimierz Latak konzipiert. An die Verblendfassade von Verona Corte wurde ein hoher Qualitätsanspruch gestellt. Sie sollte wirtschaftlich, dauerhaft und langlebig sein. HALFEN lieferte die bewährten HALFEN HK4 Konsolanker in Verbindung mit der fachgerechten Planung. Durch diese Kombination wurden die hohen Qualitätsansprüche erfüllt.

Verona Corte in Wrocław, Poland is a residential estate with 385 flats, 30 commercial units and a five story office building. The development near the centre of town in Wrocław is not far from the Grabiszyński Park and was completed in 2010. This interesting building complex is characterised by the sculptured shape of the buildings and the unique use of space. The elegance and the modern quality is characterized by the brick-rendered façades, the deep-set loggias and enhanced by the large glass surfaces of the windows. The concept

for the building was developed by the prize-winning architects Piotr Lewicki and Kazimierz Latak.

A high level of quality was stipulated for the brick-render façades for the Verona Corte estate. The façades had to be economical, durable and have an extended useful life. HALFEN delivered the tried and tested HALFEN HK4 Brickwork support including professional planning. This combination enabled the high demands on quality to be reached.

UNIQA Tower

Der UNIQA Tower in Wien ist ein 75 m hohes Bürogebäude, welches über 26 Geschosse verfügt und im Juni 2005 nach dreijähriger Bauzeit eröffnet wurde. Der Grundriss des UNIQA Towers ist dem Firmenlogo der Uniqa Versicherungen AG nachempfunden.

HALFEN lieferte Halfenschienen.

The UNIQA Tower in Vienna is a 75 metre 26 floor office building. The building was opened in June 2005 after three years of construction. The floorplan of the building is based on the Uniqa insurance corporation company sign (Uniqa Versicherungen AG).

HALFEN supplied and delivered anchor channels.



Ort Location
Vienna, Austria

Kategorie Category
Verankerungstechnik
Fixing systems

HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
HTA - Cast-In Channels



Ort Location
Munich, Germany
 Kategorie Category
Betonfassade
 Concrete pre-cast systems
 HALFEN Produkt Product
FPA - Fassadenplattenanker
 FPA - Precast Panel Anchors

© Jens Weber

Studentisches Wohnhochhaus

1969 als Teil des olympischen Dorfes in München von Günther Eckert entworfen, wurden über 800 Appartements in dem Gebäude aus gestapelten Betonrahmen untergebracht. Nach 40-jähriger Nutzung war die Sanierung überfällig. Sowohl die ökologischen Anforderungen als auch der vorhandene Denkmalschutz führten zu einer Lösung, die in einem differenzierten neuen Fassadenaufbau besteht, der

mit einer vorgehängten Struktur aus Leichtbetonfertigteilen die starke Plastizität aufrechterhält. Das Bestandstragwerk ist mit einer neuen thermischen Hülle verkleidet, ohne dass die charakteristische Erscheinung des Hauses im Denkmalensemble verlorengeht. HALFEN lieferte FPA und DS Schrauben.

Designed by the architect Günther Eckert and constructed in 1969 as part of the Olympic village in Munich, the building houses over 800 apartments in stacked concrete frames. After 40 years of use modernisation was well overdue. Both the environmental demands as well as the listed building status led to a solution that resulted in a new sophisticated façade with suspended lightweight concrete elements to retain the strong

plasticity.

The existing building is covered in a new thermal envelope without altering the characteristic appearance of the structure in the group of listed buildings.

HALFEN products used in this project: FPA and DS.

Postbahnhof Berlin

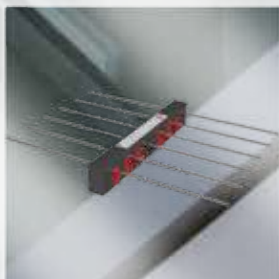
Am Postbahnhof in Berlin Friedrichshain wurde gegenüber der East Side Gallery im Bauentwicklungsgebiet ein Appartementhaus mit 231 Wohnungen errichtet. Dieser Neubau besteht aus zwei Gebäudetrakten, die jeweils acht Geschosse ausweisen, und einem Hochhaus mit elf Geschossen. Die Gebäudeteile sind auf einer Fläche mit je 56 m Länge und Breite entsprechend der Blockrandbebauung errichtet. Die Bauzeit betrug 19 Monate und die Fertigstellung erfolgte im Sommer 2014. Jede Wohnung verfügt über mindestens einen Balkon. Diese sind Fertigteilbalkone und werden mit dem bereits zum Teil eingebauten HALFEN HIT-HP Balkonanschluss angeliefert und anschließend verbaut.

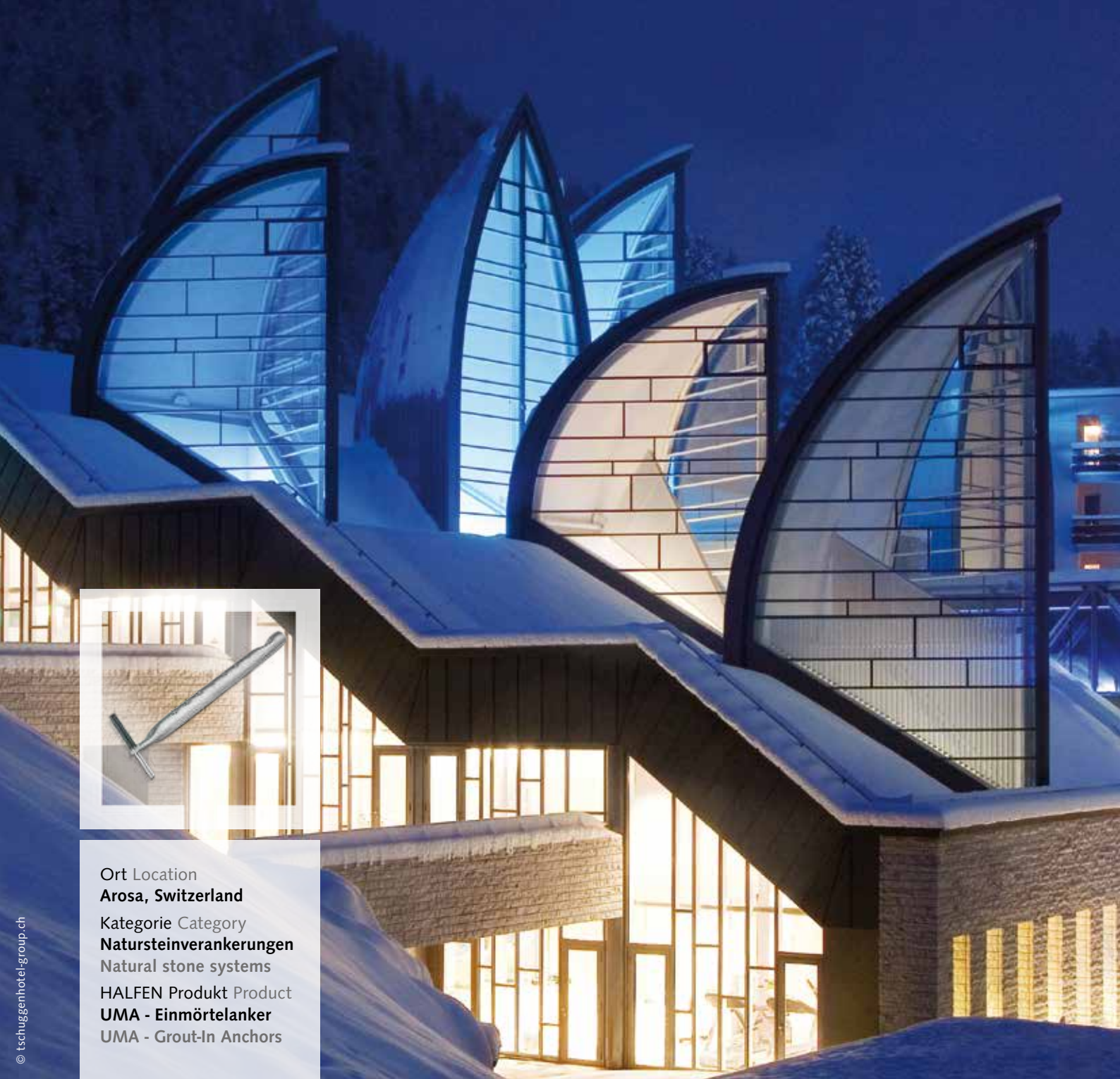
This apartment complex with 231 units was planned and built opposite the East Side Gallery for the Berlin Friedrichshain re-urbanization project. This new-build has two eight storey buildings and a higher building with eleven stories. The individual buildings are 56 m in length and width as defined by the master-plan. Construction took 19 months, with completion in summer 2014. Each apartment has at least one balcony. These are precast balconies and were delivered with already installed, cast-in HALFEN HIT-HP Balcony connections, which were subsequently installed to the main building.

Ort Location
Berlin, Germany

Kategorie Category
Bewehrungstechnik
Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product
HALFEN HIT Iso-Element
HALFEN HIT Insulated
Connection





Ort Location
Arosa, Switzerland
 Kategorie Category
Natursteinverankerungen
 Natural stone systems
 HALFEN Produkt Product
UMA - Einmörtelanker
 UMA - Grout-In Anchors

Tschuggen Grand Hotel Arosa

Die Tschuggen Bergoase in Arosa ist das Markenzeichen des Tschuggen Grand Hotel. Wer Tschuggen sagt, denkt an das geniale architektonische Konzept der Lichtsegel des Star-Architekten Mario Botta. Schon von weitem werden die bis zu 16m hohen Lichtsegel sichtbar, die als verglaste Stahlkonstruktion wie überdimensionierte Blätter in die terrassierte Landschaft gesetzt

wurden. Tagsüber erhellt das Sonnenlicht die Bergoase, nachts erleuchtet ihr farbiges Licht die umliegende Bergwelt.

HALFEN lieferte für die attraktive Befestigung der anspruchsvollen Natursteinfassaden eine Sonderkonstruktion mit dem typen- und TÜV/LGA geprüften Einmörtelanker UMA.

The Tschuggen Bergoase Arosa is the hallmark of the Tschuggen Grand Hotel. When you think of Tschuggen, you envisage the ingenious architectural concept of glass light sails by the eminent Swiss architect Mario Botta. The light sails, which are as much as 16m high, are even visible from a distance. The glass and steel structures were set into the stepped landscape like

oversized sails. During the day, they bring sunlight into the mountain oasis, and at night they illuminate the surrounding mountains with their coloured light.

HALFEN supplied a special design for the attractive fixing of the demanding stone facades, with its type tested and TÜV/LGA certified UMA Grout-In Anchor.

Ort Location
St. Johann in Tirol, Austria
 Kategorie Category
Verblendmauerwerk
 Brickwork support systems
 HALFEN Produkt Product
HK4 - Konsolanker
 HK4 - Brickwork Support



Hotel InterContinental Berchtesgaden Resort

Das 2005 am Obersalzberg in Berchtesgaden eröffnete Luxushotel InterContinental Berchtesgaden verfügt über 126 Zimmer, zwölf Suiten sowie drei Restaurants und einen Wellness- und Spa-Bereich. Ein Skigebiet sowie ein Golfplatz befinden sich unterhalb des Fünf-Sterne-Superior-Hotels. Gestaltet wurde das InterContinental Berchtesgaden im Stil der Neuen Sachlichkeit.

HALFEN lieferte für das InterContinental Berchtesgaden Resort Konsolanker HK4.

The luxury hotel InterContinental Berchtesgaden in Obersalzberg opened in 2005. The resort has 126 rooms and twelve suites as well as three restaurants and a wellness and Spa area. A ski resort and a golf course are located just below and close to the five star high-class hotel. The InterContinental at Berchtesgaden was built in a "New Objectivity" design.

HALFEN supplied HK4 for the InterContinental Berchtesgaden Resort.



Ort Location
St. Johann in Tirol, Austria
 Kategorie Category
Bewehrungstechnik
 Reinforcement systems
 HALFEN Produkt Product
HALFEN HIT Iso-Element
 HALFEN HIT Insulated
 Connection

Iti alpenhotel Kaiserfels

Im österreichischen Ski- und Wandergebiet Sankt Johann, Tirol, wurde im Januar 2015 das 4 Sterne Iti Alpenhotel Kaiserfels mit 130 Zimmern und Suiten eröffnet. Das Hotel verfügt neben dem Hauptrestaurant über das À-la-carte-Restaurant „Edelweiss-Stube“. Entspannung und Erholung finden die Gäste im Wellness- und Spa-Bereich. Alle Balkonplatten wurden als FT-Vollplatten

ausgeführt. Verwendet wurden HIT-HP MV-OU Elemente, da zum Anschluss ein durchlaufender Deckensprung geplant war. Für die Renovierung des Bestandshauses sowie den Neubau des Hotels lieferte HALFEN die Balkonanschlüsse.

The "Iti Alpenhotel Kaiserfels", with 130 rooms and suites, in the Austrian skiing and walking district of Sankt Johann in Tirol was opened in January 2015. Apart from its main restaurant, the hotel also sports an À-la-carte-restaurant; the "Edelweiss-Stube". Guests can rest and recuperate in the wellness- and Spa area. All balcony elements in this project were planned as prefabricated elements.

HIT-HP MV-OU Elements were used as the plan was for connection to a continuous offset slab. HALFEN supplied HIT Insulated balcony connection elements used in the renovation of the original structure as well as for the new build part of this hotel.

Vdara Hotel

Das Fünfsterne Hotel Vdara wurde im Oktober 2009 in Las Vegas eröffnet. Es ist ein Boutique-Suitenhotel mit gehobenem internationalen Flair.

HALFEN unterstützte die Planer mit Lösungen zur Befestigung der gebogenen, technisch komplexen Fassade.

HALFEN hat hier Halfenschienen geliefert.

The five star Vdara Hotel was opened in October 2009 in Las Vegas. It is classed as a boutique-suite hotel with an upmarket international flair.

HALFEN supported the planners with solutions for the complex fixings required for the curved façade. One of the most notable aspects of the Vdara Hotel is the incorporation of technology in the exterior and interior design. The HALFEN engineering department was able to provide solutions for effective anchoring of the technologically complex and advanced façade.

HALFEN has delivered HALFEN Channels.



Ort Location

Las Vegas, USA

Kategorie Category

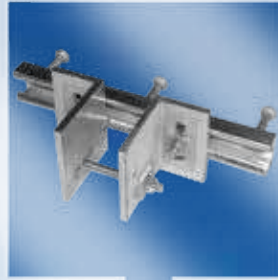
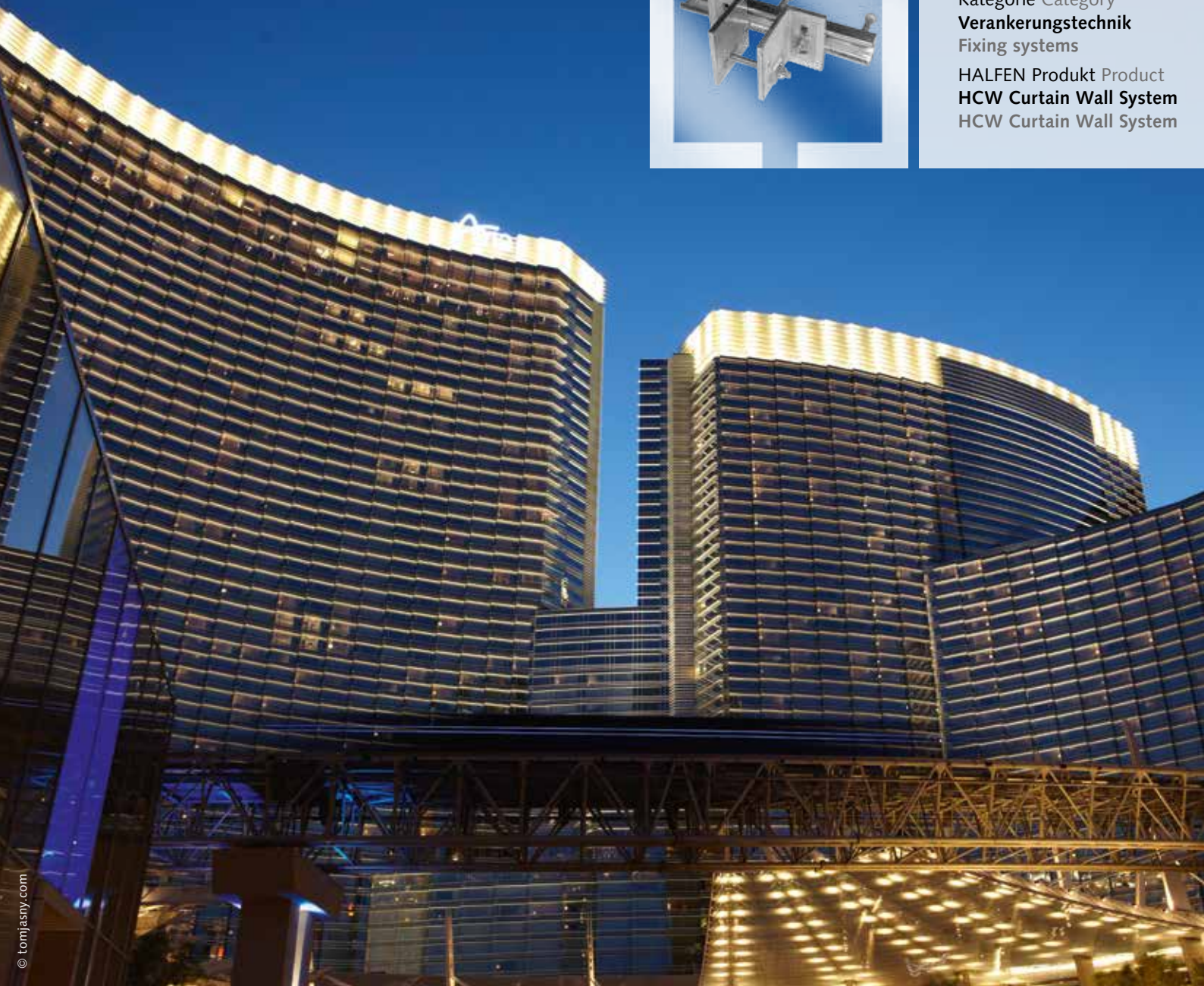
Verankerungstechnik

Fixing systems

HALFEN Produkt Product

HTA - Halfenschienen

HTA - Cast-In Channels



Ort Location
Las Vegas, USA
 Kategorie Category
Verankerungstechnik
 Fixing systems
 HALFEN Produkt Product
HCW Curtain Wall System
 HCW Curtain Wall System

Aria Resort

Das Aria Resort ist ein Luxus Hotel und Casino im City Centre Complex auf dem Las Vegas Strip. Das Resort wurde im Dezember 2009 eröffnet und gilt als das technisch fortschrittlichste Hotel, das jemals gebaut wurde. Das fertige Gebäude besteht aus zwei gekrümmten, 61 Stockwerke hohen Glasktürmen, mit mehr als 4.000 Zimmern, 16 Restaurants, 10 Bars, Nachtclubs und einem fast 14.000 qm großem Kasino. Es ist eines der höchst-

ten Gebäude in Las Vegas. HALFEN unterstützte die Planer mit Lösungen für die komplexen Befestigungen der gebogenen Fassadenelemente. Einer der wichtigsten Aspekte des Aria Hotels ist die Integration von Technologien in die äußere und innere Gestaltung. HALFEN hat hier Lösungen für die effektive Verankerung der technisch komplexen und fortschrittlichen Fassade entwickelt.

The Aria Resort is a luxury hotel and casino in the City Center complex on the Las Vegas Strip. The resort was opened in December 2009 and is regarded as the most technologically advanced hotel ever built. The completed structure comprises two curvilinear, 61 floor glass towers, with more than 4,000 guest rooms, 16 restaurants, 10 bars and nightclubs, and a 150,000 sq ft. casino. It is one of the tallest buildings in Las

Vegas. HALFEN supported the planners with solutions for the complex fixings required for the curved façade. One of the most notable aspects of the Aria hotel is the incorporation of technology in the exterior and interior design. HALFEN has developed solutions for effective anchoring of the technologically complex and advanced façade.



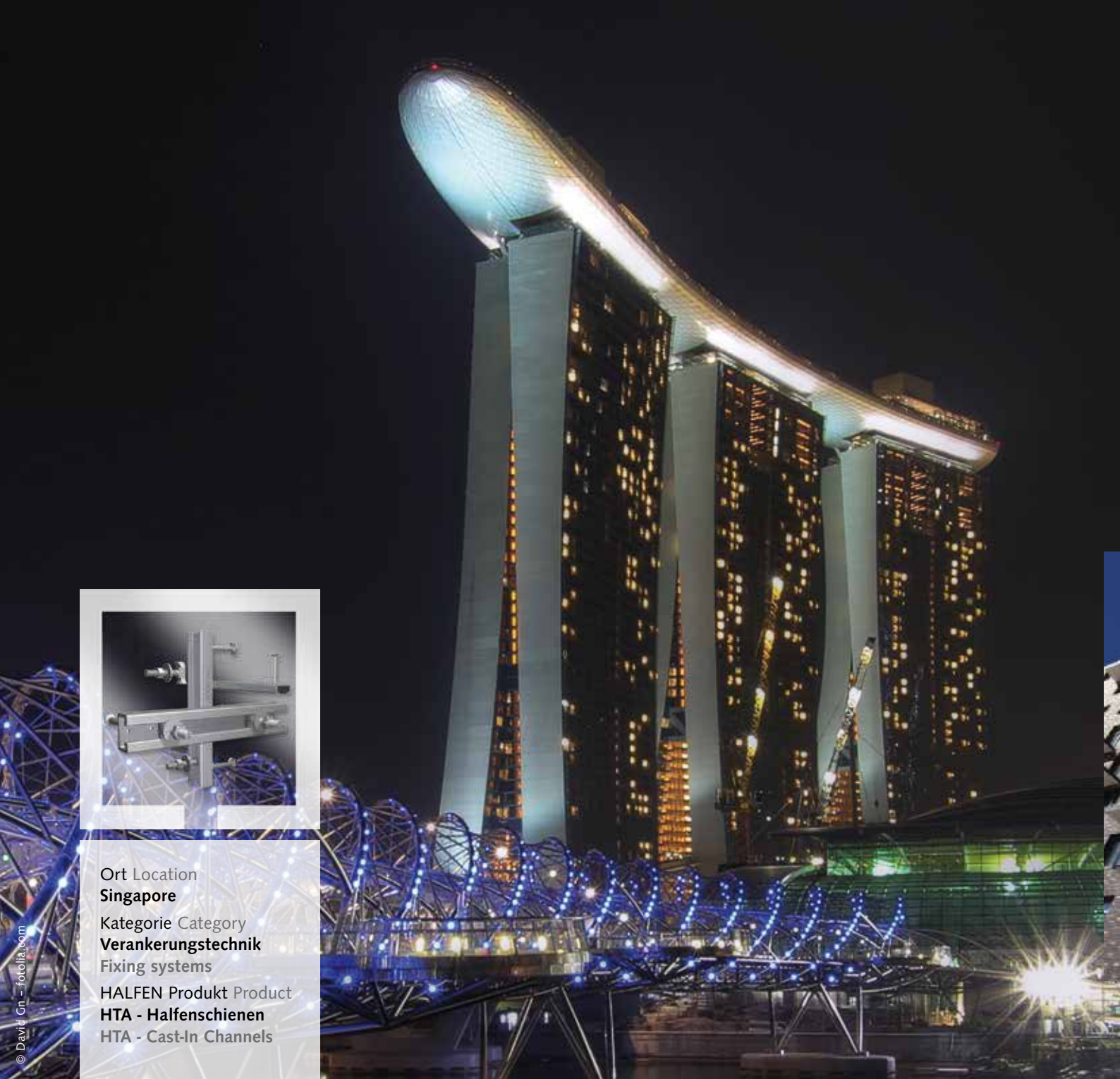
Ort Location
Wadowice, Poland
 Kategorie Category
Verblendmauerwerk
 Brickwork support systems
 HALFEN Produkt Product
HK4 - Konsolanker
 HK4 - Brickwork Support

Mlyn Jacka

Das Gebäude wurde als Fabrikhalle errichtet und nach dem Ersten Weltkrieg als Mühle genutzt. Heute erstrahlt das Gebäude als 5 Sterne Hotel mit Spa-Bereich.

Im Mlyn Jacka wurden HALFEN Konsolanker HK4 eingesetzt.

The 5-star Mlyn Jacka hotel was renovated in 2012 and re-opened later the same year. The building was originally built as a factory building and was used as a mill after the First World War. Today the building is a representable 5-star spa-hotel. HALFEN HK4 Brickwork support brackets were used in the renovation of the Mlyn Jacka.



Ort Location
Singapore

Kategorie Category
Verankerungstechnik
Fixing systems

HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
HTA - Cast-In Channels

Marina Bay Sands

Das in 2010 an der Marina Bay in Singapur eröffnete Resort Marina Bay Sands hat einen 340 Meter langen Dachgarten, der von den drei 55-stöckigen Hoteltürmen auf 191 Meter Höhe getragen wird. Ein 146 Meter langer Infinity Pool ist Teil der größten öffentlichen Plattform. Das Resort gilt weltweit als teuerste alleinstehende Kasinoanlage.

HALFEN lieferte hier Halfenschienen.

The Marina Bay Sands Resort located on Marina Bay in Singapore was opened in 2010. The resort has a 340 metre long roof garden supported by the three 55 floor hotel towers at a height of 91 metres. A 146 meter infinity pool is part of the large public roof platform. The resort is classed as the most expensive stand-alone casino complex worldwide.

HALFEN supplied and delivered cast-in channels.



Ort Location
Moscow, Russia
 Kategorie Category
Verblendmauerwerk
 Brickwork support systems
 HALFEN Produkt Product
HK4 - Konsolanker
 HK4 - Brickwork Support

Mytitschi Residential House

Das Projekt „Quartal 9-18“ in Mititschy ist eines der interessantesten und anspruchsvollsten Projekte in den Vororten Moskaus und setzt neue Maßstäbe im Bereich des Wohnungsbaus. Es vereint hohe architektonische Qualität mit einem angenehmen Wohnklima. Der Einsatz neuer Technologien bei der Ausführung der Fassade hat sich bewährt. Nach der Definition der architektonischen Gestaltung der Fassade stellte sich die Frage, wie die Klinkerfassade umgesetzt werden sollte. Das Unter-

nehmen SIBZARUBEGSTROY suchte einen zuverlässigen und erfahrenen Partner für Planung und Herstellung der Konstruktionen für die Lastabfangung. HALFEN setzte sich erfolgreich gegen einen starken Wettbewerb durch und erhielt schließlich den Auftrag. Das technisch hoch anspruchsvolle Projekt erforderte maximale Anstrengung bei der Erstellung der Planungsunterlagen. 90% der Komponenten des HK4 Systems waren Sonderkonstruktionen und wurden speziell gefertigt.

The „Quartal 9-18“ project in Mititschy is one of the most interesting and demanding construction projects in the Moscow suburbs and is a milestone in house building. It combines high quality architecture with an agreeable living environment. The use of new technologies in the construction of the façade has proven to be successful. After finalizing the architectural design of the façade the question was how the brick façade should be realized. The contractor SIBZARUBEGSTROY

had to find a reliable and experienced partner to plan and manufacture the support structure for the brick work facade. After a highly competitive tender process, HALFEN finally prevailed and received the order. The technically demanding project required maximum commitment in preparing the planning documentation. 90% of the HK4 System components used in the project had to be specially custom designed and manufactured.

Ort Location

Milan, Italy

Kategorie Category

Stabsysteme

Rod systems

HALFEN Produkt Product

DETAN Stabsystem

DETAN Rod System



German Pavilion, Expo 2015

Deutscher Pavillon auf der EXPO Milano 2015 mit HALFEN DETAN Zugstab- und Druckstabsystem.

Die Weltausstellung 2015 widmet sich dem Thema Ernährung und Nachhaltigkeit. Der deutsche Pavillon ist Ideengeber in Sachen Umweltschutz, Energiewende und Ernährung der Zukunft.

Auf eindrucksvolle Weise

übersetzt der Deutsche Pavillon die deutsche Feld- und Flurlandschaft in Architektur.

In der Konstruktion des deutschen Pavillons erfüllt das HALFEN DETAN Zugstabsystem die höchsten ästhetischen, technischen und qualitativen Anforderungen. DETAN wurde in den Stahlbäumen, der Muschel und dem Podest eingebaut.

HALFEN DETAN Tension and Compression Rod System - German Pavilion at Expo Milano 2015.

The compelling motto of the EXPO 2015 is "Feeding the Planet, Energy for Life". The focus of the German Pavilion is the significant environment protection, energy trends and the challenge of food supply in the future.

The German pavilion reflects German field and flora landscapes in extraordinary architecture.

The HALFEN Tension and compression rod system within the construction of the German pavilion meets the highest aesthetic, technology and quality standards. DETAN were installed into the steel stress, shell and stage.

Ort Location

Bregenz, Austria

Kategorie Category

Betonfassade

Concrete pre-cast systems-

HALFEN Produkt Product

FPA - Fassadenplattenanker

FPA - Precast Panel Anchors



Vorarlberg Museum

Das Vorarlberg Museum VLM in Bregenz, Österreich ist seit 1857 das kunst- und kultur-geschichtliche Landesmuseum des Bundeslandes Vorarlberg. Nach einer 3-jährigen Neu- und Umbauperiode wurde das Museum im Juni 2013 mit doppelter Ausstellungsfläche neu eröffnet.

Die architektonische Anforderung des Bregenzer Architek-

turbüros Cukrowicz Nachbaur Architekten nach extrem wenigen Fugen wurde mit speziell für dieses Projekt entwickelten HALFEN Fassaden-Tragankern beantwortet.

Since 1857 the Vorarlberg Museum VLM in Bregenz, Austria has been the state art and cultural history museum for the Federal State of Vorarlberg. The museum was re-opened in June 2013 after 3 years of re-modelling with double the previous exhibition space; this involved new builds and other modernisations.

The architectural requirement set by the "Bregenzer Architectural practise Cukrowicz Nachbaur Architekten" to keep the size of the joints to a minimum was solved by using façade anchors specially designed for this project.

Ort Location

Milan, Italy

Kategorie Category

Bewehrungstechnik

Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product

HDB - Dübelleiste

HDB - Shear Reinforcement



Casa della memoria

Das „Casa della memoria“ (Haus der Erinnerung) befindet sich in Mailand im Stadtteil Isola. Es ist ein öffentlicher Raum in dem kulturelle, wissenschaftliche und pädagogische Veranstaltungen und Ausstellungen stattfinden. Das Gebäude wurde mit dem Zweck errichtet, das historische Gedächtnis zu Ehren aller Opfer von Totalitarismus und

Terrorismus zu erhalten. Das 17 Meter hohe rechteckige „Casa della memoria“ erinnert mit seinem auffälligen Design an traditionelle Gebäude in der Lombardei. Nach zweijähriger Bauzeit wurde es im April 2015 fertiggestellt.

HALFEN lieferte hier HALFEN HDB Dübelleisten

The “Casa della memoria” (House of remembrance) is in the Isola district of Milan. It is a public venue for cultural, research and educational exhibitions and events. The building was built to commemorate and remember all victims of totalitarianism and terrorism. The conspicuous design of the 17 meter high rectangular building reflects the traditional

building style typical of the Lombardy region. The building was finished after two years of construction.

HALFEN supplied HDB Shear rails for this project.



Ort Location
Zurich, Switzerland
 Kategorie Category
Verankerungssysteme
Betonfassade
 Fixing systems
 Concrete pre-cast systems
 HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
FPA - Fassadenplattenanker
DEMU Hülseanker
 HTA - Cast-In Channels
 FPA - Precast Panel Anchors
 DEMU - Fixing Anchors



Landesmuseum Zürich

Das Landesmuseum Zürich präsentiert in seinen Dauerausstellungen Schweizer Kulturgeschichte von den Anfängen bis heute und erschliesst die schweizerische Identität und die Vielfalt der Geschichte und Kultur des Landes. Der Erweiterungsbau des Landesmuseums im Platzspitzareal wurde in 2013 begonnen und wird bis Ende 2016 fertiggestellt sein. Dem an ein Märchenschloss erinnernden Bau von 1898 von Gustav

Gull wird ein zeitgenössischer Neubau angegliedert. Nach Entwürfen des Architekturbüro Christ & Gantenbein Architekten aus Basel wird, wie der alte Trakt, auch der neue aus Stein gefertigt werden und die auffälligen Motive auf den Dächern finden auch im neuen Gebäude Anwendung.

HALFEN lieferte Fassadenplattenanker, Halfenschienen und DEMU Hülseanker.

In its permanent exhibition the federal state museum of Zurich displays Swiss cultural history from the beginnings to the present and gives an insight in to Swiss identity and the many aspects of the country's history and culture. Construction of the extension for the federal state museum building in the Platzspitzareal was started in 2013 and is scheduled for completion in 2016. The building from 1898 designed by Gustav Gull

is reminiscent of a fairy tale castle with a new contemporary extension. The design by the Basel Architects "Christ & Gantenbein Architekten" envisages, like the old building, the new extension is clad in stone and that the prominent motifs on the roofs, also find application in the new building.

HALFEN supplied façade slab anchors, HALFEN Channels and DEMU Socket anchors.



**HALFEN Produkte
für Hochhausbauten**
HALFEN Products
for high-rise buildings



Tour Majunga

Tour Majunga ist ein 2014 fertiggestelltes Hochhaus im Pariser Stadtteil La Défense. Mit 193,05 Metern war er bei seiner Eröffnung der dritthöchste Wolkenkratzer in Paris und der zweithöchste im Viertel La Défense. Eine Besonderheit sind die Balkone und Loggien, die auf jeder Etage vorhanden sind. Der Architekt ist Jean-Paul Viguier. HALFEN hat hier zusammen mit der ausführenden Fassadenbaufirma die Windlasten für die verschiedenen Seiten des Towers berechnet und die passenden HTA Halfenschienen sowie die Halfenschrauben geliefert.

Completed in 2014 the Tour Majunga is a skyscraper in the La Défense district of Paris. With a height of 193,05 m the Tour Majunga is the third tallest building in Paris and the second highest in La Défense. Balconies and loggias on each floor are characteristic of the design by architect Jean-Paul Viguier.

The façade contractors were supported throughout by the HALFEN technical team in calculating the wind loads for the different sides of the tower to determine the most effective HTA Cast-in channels and bolts.

Ort Location
Paris, France

Kategorie Category
Verankerungstechnik
Fixing systems

HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
HTA - Cast-In Channels



Ort Location
Mumbai, India

Kategorie Category
Verankerungstechnik
Fixing systems

HALFEN Produkt Product
**HTA - Halfenschienen
und Halfenschrauben**
HTA - Cast-In Channels
and HALFEN Bolts

The Capital

The Capital ist eines der unkonventionellsten Gebäude der neueren Zeit. Es handelt sich hierbei um ein Bürogebäude des 21ten Jahrhunderts, das mit herkömmlichen Gebäuden nicht mehr vergleichbar ist. The Capital steht im Bandra Kurla Complex, dem Herzen des Finanzbezirks und damit stadtmittig. HALFEN lieferte für dieses Gebäude, zur Befestigung der

Vorhangfassadenelemente, die Halfenschienen Typ HTA 50/30 und HTA 40/22 mit den entsprechenden zugehörigen Schraubentypen. Die Schienen wurden sowohl auf der Deckenplatte als auch unter der Deckenplatte eingebaut. Die den Rohbau ausführenden Firmen wurden bei diesem Projekt durch HALFEN geschult und auf der Baustelle unterwiesen.

The Capital is one of the most unconventional buildings of modern times. It is an office building of the 21st century, and is by no means comparable to conventional buildings. The Capital is located in the city centre, in the Bandra Kurla Complex, the heart of the city's financial hub.

When it came to securing the curtain wall elements of this

building, HALFEN supplied HALFEN Cast-in channels type HTA 50/30 and HTA 40/22 with the corresponding types of screws. The channels were installed both above and below the structural slab. The contractors hired for the shell construction in this project were trained by HALFEN and instructed on the construction site.



Ort Location
Dubai, United Arab Emirates
 Kategorie Category
Verankerungstechnik
 Fixing systems
 HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
 HTA - Cast-In Channels



Burj Al Arab

Das Luxushotel Burj al Arab wurde in der Zeit von 1994 bis 1999 gebaut und ist mit einer Höhe von 321 Metern eines der höchsten Hotelgebäude der Welt. Charakteristisch ist das Gebäude durch seine segelförmige Form.

HALFEN lieferte für den Burj Al Arab Halfenschienen.

Construction on the Burj Al Arab luxury hotel was started in 1994 and completed in 1999. With a total height of 321 meters this is one of the highest hotel buildings in the world. The shape of the structure, which mimics the sail of a dhow, a traditional Arabian boat, is the main characteristic feature of the building.

Burj Al Arab, United Arab Emirates, with HALFEN Cast-in channels.

Burj Khalifa

Der Burj Khalifa wurde nach 6-jähriger Bauzeit am 04. Januar 2010 eröffnet und ist seitdem mit 828 m das höchste Gebäude der Welt.

Für dieses Projekt lieferte HALFEN Ankerschienen und Zubehör zur Curtain Wall Befestigung.

The Burj Khalifa was opened on the 4th of January 2010 and at 828 metres it has been the highest building in the world since.

HALFEN Curtain wall elements were supplied and delivered for this project.



Ort Location
Dubai, United Arab Emirates
Kategorie Category
Verankerungstechnik
Fixing systems
HALFEN Produkt Product
HCW Curtain Wall System
HCW Curtain Wall System





Kohinoor Square

Das dritthöchste Gebäude der Stadt liegt im Stadtteil Dadar, auf dem Gelände der ehemaligen Kohinoor-Baumwollspinnereien. Das Designkonzept der beiden Türme entspringt der Bedeutung des Namens Koh-i-Noor, Berg des Lichts. Er ist gleichzeitig auch der Name des bekanntesten Diamanten der Welt, der mit 110 Karat Teil der englischen Kronjuwelen ist. Die Gestaltung der Fassade folgt in abstrahierender Weise der Geometrie und Triangulation eines Diamanten. Das Gebäude wurde 2014 fertiggestellt. HALFEN lieferte für die Befestigung der Vorhangsfassade Halfenschienen HTA 52/34 und HALFEN Schrauben HS 50/30. Auch für die Befestigung der Aufzüge lieferte HALFEN die passenden Schienen.

The third-highest building of the city is in the Dadar district, on the site of the old Kohinoor-cotton-mill. The design concept for the two towers was derived from the meaning of the name Koh-i-Noor, meaning mountain of light. This is also the name of the most famous diamond in the world; the 110 carats diamond is part of the English crown-jewels. The design of the façade abstractly mimics the geometry and triangulation of a diamond. The building was completed in 2014. HALFEN delivered HTA 52/34 Cast-in channels and HALFEN Bolts HS 50/30 as fixings for the Curtain wall façade. HALFEN also supplied suitable cast-in channels as fixings for the lifts.



Ort Location
Mumbai, India

Kategorie Category
Verankerungstechnik
Fixing systems

HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
HTA - Cast-In Channels



Ort Location
Frankfurt/Main, Germany
 Kategorie Category
Verankerungstechnik
 Fixing systems
 HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
 HTA - Cast-In Channels

Palais Quartier

Das Innenstadtprojekt „Palais Quartier“ besteht aus vier Gebäuden, welche auf einer gemeinsamen Tiefgarage gegründet sind. Bei den vier Gebäuden handelt es sich um zwei Hochhäuser, einem Shopping-Center und dem rekonstruierten Thurn und Taxis Palais. Das größere der beiden Hochhäuser mit 35 Etagen wird als Bürogebäude genutzt, das Gebäude mit 24 Stockwerken als Luxushotel.

Die Gebäudehülle beider Hochhäuser besteht vorwiegend aus einer Curtain Wall Glasfassade, welche in einem regelmäßigen Raster mit HTA Halfenschienen an dem Rohbau befestigt wurde. Alle Fassadenelemente wurden über deckenoberseitige Anschlüsse an den Rohbau angebunden. HALFEN lieferte ebenfalls eine Vielzahl von Halfenschienen als Eckstücke.

The "Palais Quartier" inner-city project is made up of four buildings set on a common underground garage. The four buildings consist of two high-rise buildings, a retail centre and the re-built Thurn and Taxis Palais. The tallest of the high-rise buildings with 35 floors is used as office space; the 24 floor building is used as a hotel.

The façades of both high-rise buildings are mainly glass curtain wall. These are fixed to the main sub-structure using HALFEN Cast-in channels HTA installed to form a regular grid. All façade elements are fixed to the sub-structure with a top of slab connection. HALFEN also supplied a number of HALFEN Cast-in channels for corner elements.

Devon Energy Center

Das Devon Energy Center mit 50 Etagen und einer Höhe von 257 Metern (844 ft) ist das höchste Gebäude in Oklahoma City. Dieses 750 Millionen Dollar teure Projekt hat eine LEED-Zertifizierung (Leadership in Energy and Environmental Design) in Gold erhalten. Die einzigartige Gestaltung des Gebäudes war bei der Planung und Herstellung der Fassaden eine Herausforderung - für den stumpfen Winkel der Fassade wurden spezielle Eckelemente in den Beton eingegossen. Spezielle auf der Deckenoberseite bzw. auf der Deckenunterseite installierte HALFEN Ankerschienen wurden verwendet, um die Verbindung der Fassade zu gewährleisten. HALFEN HM Montageschienen wurden eingesetzt, um tragende Stahlelemente zu überbrücken und ermöglichten den Einsatz eines durchgehenden Systems bei der Installation der Fassade.

With 50 levels and at a height of 844 ft. (257 m), the tower of the Devon Energy Center is the tallest building in Oklahoma. This 750 million dollar project enjoys LEED-gold certification, and uses high performance thermal glass to let in more light and reduce the solar load. The unique shape of the building presented a challenge during the detailing and fabrication of the façade fixings - custom corner embeds were produced to match the precise obtuse angle of the façade. HALFEN custom anchor channels were used in top-of-slab and bottom-of-slab situations to connect the façade elements to the slabs. HALFEN HM mounting channels were also used to bridge structural steel elements with a single method of fixing



Ort Location
Oklahoma City, USA
Kategorie Category
Verankerungstechnik
Montagetechnik
Fixing systems
Framing systems
HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
HZA - Halfenschienen
HALFEN Montageschienen
und Halfenschrauben
HTA - Cast-In Channels
HZA - DYNAGRIP Cast-In
Channels
HALFEN Framing Channels
and HALFEN Bolts

Hudson

New York by Gehry

New York by Gehry ist ein Hochhaus in 8 Spuce Street und eines der größten Wohnhochhäuser der Welt. Das Hochhaus ist mit wellenförmigen Edelstahlwellen versehen, die das wechselnde Licht auffangen und somit dem Gebäude ein besonderes Farbspiel und Aussehen verleihen. Das Gebäude wurde 2011 von der CTBUH als „Best Tall Building Americas“ ausgezeichnet. Der ausführende Fassadenbauer nutzte Halfenschienen zur genauen Anpassungen, wie sie für die exakte Installation einer höchst komplizierten und innovativen Fassadenkonstruktion wie dieser, notwendig sind. HALFEN lieferte Tausende von Halfenschienen.

New York by Gehry is a high-rise apartment block on 8 Spuce Street, New York, and is one of the tallest buildings in the world. The skyscraper was designed with wave-like, stainless steel ribbons, which catch the light and give the building a unique appearance. In 2011 it was honoured by the CTBUH as "Best Tall Building Americas". The highly complex and innovative façade required precise installation, and so the façade contractor selected HALFEN Cast-in channels for this project. HALFEN delivered thousands of HALFEN Cast-in channels.



Ort Location
New York, USA
Kategorie Category
Verankerungstechnik
Fixing systems
HALFEN Produkt Product
HTA Halfenschienen
HTA HALFEN Cast-in channels



Jin Mao Tower

Der bis zur Spitze 420,5 m hohe Wolkenkratzer liegt im Finanzviertel Pudong, Shanghai. Bis zur Vollendung des World Financial Centers Shanghai in 2008, war der Jin-Mao Tower mit 88 Etagen das höchste Gebäude Chinas. Die treppenförmig aufsteigende Stahl-Glas Fassade erinnert an die chinesische Form der Pagode. HALFEN hat hier Halfenschienen geliefert.

The Jin Mao Tower with a total height of 420,5 m is located in the financial district of Pudong, Shanghai. Before completion of the Shanghai World Financial Center in 2008 the Jin Mao Tower with its 88 floors was the tallest building in China. The staircase-shaped rising steel and glass façade is reminiscent of a traditional Chinese pagoda. HALFEN delivered HALFEN Cast-in Channels.

Ort Location
Shanghai, China
Kategorie Category
Verankerungstechnik
Fixing systems

HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
HTA - Cast-In Channels



Ort Location
Shanghai, China

Kategorie Category
Verankerungstechnik
Fixing systems

HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
HTA - Cast-In Channels



World Financial Center

Das 2008 eröffnete Shanghai World Financial Center ist mit seinen 492 Metern das zweithöchste Gebäude von Shanghai und das siebthöchste Gebäude der Welt (Stand 2013). Für dieses Prestige-Projekt wurden das Architekturbüro Kohn Pedersen Fox Associates (KPF) in New York und die lokale East China Architectural Design & Research Institute Co. Ltd. beauftragt. Fassade, Struktur und die mechanischen Systeme des Shanghai World Financial Center sind als modulares System ausgelegt. Alle 13 Stockwerke wiederholt sich dieses System, wodurch die Herstellung und Montage der Komponenten vereinfacht und die Bauzeit verkürzt wurde. In diesem System kamen Halfenschienen HTA optimal zum Einsatz.

At 492 meters, the Shanghai World Financial Center, opened 2008, is currently the second highest building in Shanghai and the seventh-highest building in the world (2013). The American architectural firm Kohn Pedersen Fox and the East China Architectural Design & Research Institute Co. Ltd. in Shanghai were commissioned for this prestige project. The façade, the structure and the static system for the Shanghai World Financial Center are designed as a modular system. The modular system is repeated every 13 floors. This method allows HALFEN HTA Channels to be used to full effectiveness. Apart from the outstanding adjustability HALFEN Channels offer considerable time saving during construction. The result was faster construction progress.



The image shows the Hong Kong Convention and Exhibition Centre (HKCEC) from a low angle, emphasizing its massive, curved, white roof structure. A prominent white, egg-shaped observation tower rises from the building. The building is situated on a pier over the water. In the background, a dense urban skyline of Hong Kong is visible under a bright blue sky with scattered white clouds. A semi-transparent white box is overlaid on the upper right portion of the image, containing the company's name in German and English.

**HALFEN Produkte
für Infrastrukturbauten**
**HALFEN Products
for infrastructure**

Ort Location

Zurich, Switzerland

Kategorie Category

Verankerungstechnik

Fixing systems

HALFEN Produkt Product

HTA - Halfenschienen

HTA - Cast-in Channels



Stadion Letzigrund

Das im August 2007 eröffnete Fußball- und Leichtathletikstadion Letzigrund liegt in Zürich und wird auch für Open-Air-Konzerte genutzt.

Die Sitze sind an einbetonierten Halfenschienen befestigt, wobei vormontierte Gewindeplatten für eine einfache, schnelle und sichere Montage der Sitze sorgen. Oft ist es notwendig, in Teilbereichen die Sitzplätze in Stehplätze umzuwandeln. Dann erweist sich die Montage an den Halfenschienen als sehr wertvoll, da nach einem Dreh an den Befestigungsschrauben die Sitze einfach abgenommen und zwischengelagert werden können. Keine aus dem Beton herausragenden Bolzen stören den Besucher. Und ebenso einfach werden die Sitze wieder montiert.

The Letzigrund football and athletics stadium in Zurich was opened in August 2007.

The stadium is also used as a venue for open-air concerts. The seating is fixed to cast-in HALFEN Channels. Previously installed threaded plates ensure simple, quick and secure installation of the seats. Often standing room is required in parts of the stadium and seating needs to be removed. This is where HALFEN Channels and bolts become invaluable; a quick turn of the bolt and the seats are easily removed and can be stored for later use. There are no protruding bolts. The seating is just as easily re-attached.



Ort Location
London, United Kingdom
 Kategorie Category
Natursteinverankerungen
 Natural stone systems
 HALFEN Produkt Product
Body Anker
SUK - Unterkonstruktion
 Body Anchor
 SUK - Sub structure

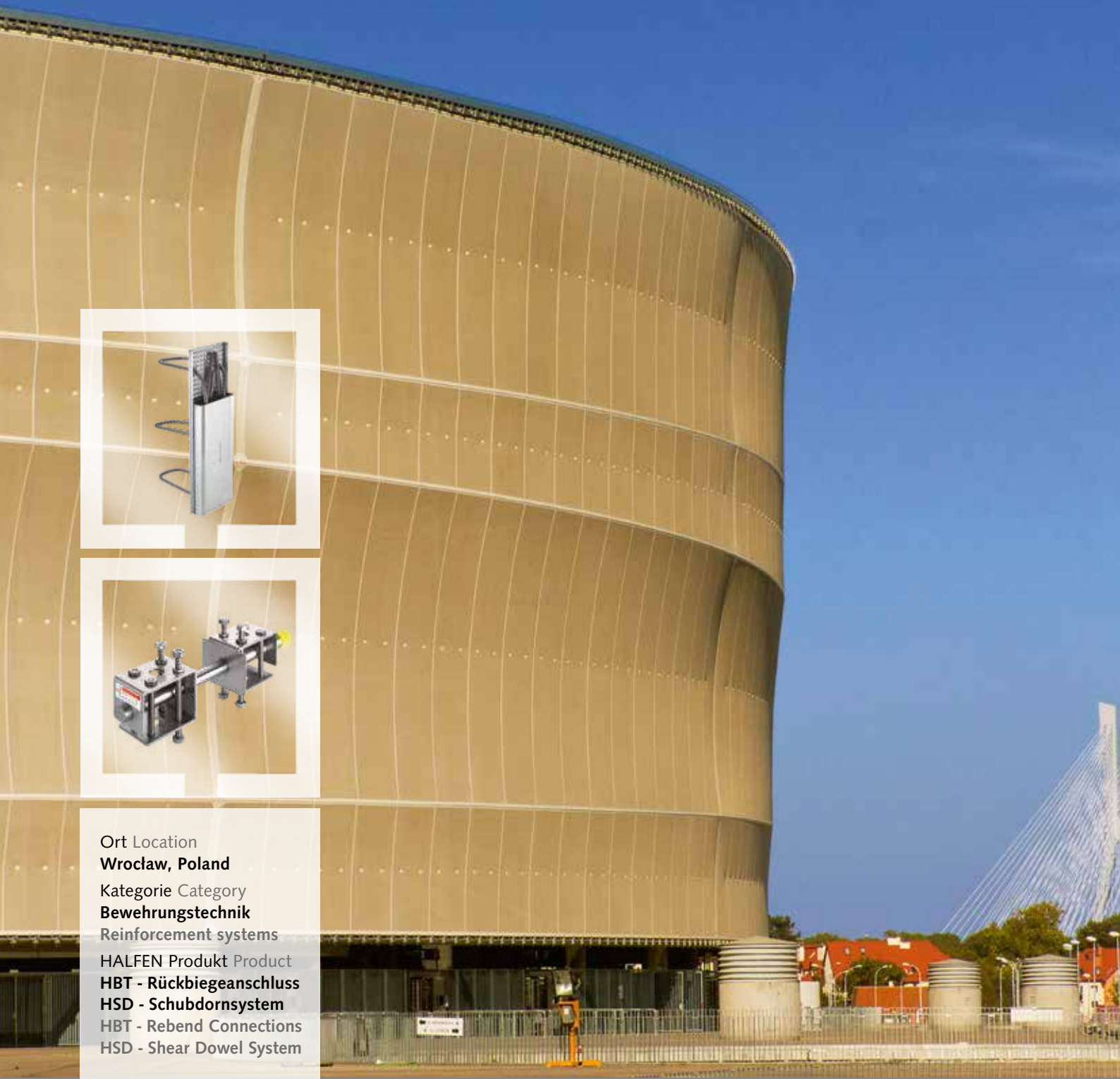
Emirates Stadium

Der HALFEN Body Anker und eine Ausführung des SUK Mauerwerk-Tragsystems wurden für die Installation einer Marmorverkleidung verwendet und zwar für das auf Marmor gesetzte Vereins-embblem im neuen Arsenal Fußballstadion. Das Stadion wurde von den HOK Sports Architekten entworfen, als Generalunternehmer wurde Sir

Robert McAlpine beauftragt. Das 390 Millionen Pfund teure Bauwerk bietet 60.000 Sitzplätze und umfasst ein breites Angebot an Faneinrichtungen. HALFEN lieferte HALFEN Body Anker zur Sicherung der Marmorplatten und das SUK-System.

HALFEN Body anchors and a version of their SUK Stonework support system have been used to secure marble cladding including the club crest at Arsenal football club's new Emirates stadium. Designed by HOK Sport architects with Sir Robert McAlpine as main contractors, the £390 million 60,000 seat capacity stadium includes a full range

of facilities for supporters. HALFEN Body anchors were used to secure the marble panels on the SUK system.



Ort Location

Wrocław, Poland

Kategorie Category

Bewehrungstechnik

Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product

HBT - Rückbiegeanschluss

HSD - Schubdornsystem

HBT - Rebend Connections

HSD - Shear Dowel System

Stadion Miejski

Das Stadion Miejski ist ein Fußballstadion in Breslau. Das hochmoderne Stadion mit seinen steilen Rängen wurde eigens zur Europameisterschaft EURO 2012 neu errichtet. Die Bauarbeiten begannen im November 2008, die Fertigstellung war im September 2011. Das Stadion hat ein Fassungsvermögen von 42.771 Sitzplätzen. Das Architektenbüro

entwarf großflächige Tribünen, die größtenteils über einen durchgehenden Zuschauerrang verfügen und den höchsten architektonischen Ansprüche genügen. HALFEN lieferte für das Stadion Miejski HALFEN HBT Rückbiegeanschlüsse, Halfenschienen und das HALFEN Schubdornsystem HSD-CRET.

The Miejski Stadium is a football stadium in Wrocław, Poland.

The ultramodern stadium with its sloped grandstands was built especially for the European Championship EURO 2012. Construction started in November 2008 and was completed in September 2011. The stadium has a seating capacity of 42,771.

The architects designed generous grandstands that consist largely of continuous spectator seating and meet the highest architectural standards. HALFEN delivered HALFEN HBT Rebend connections, HALFEN Channels and the HALFEN HSD-CRET Shear Dowel System for the Miejski Stadium.

Ort Location

Paris, France

Kategorie Category

Betonfassade

Concrete pre-cast system

HALFEN Produkt Product

FPA - Fassadenplattenanker

FPA - Precast Panel Anchors



Trainingscenter F.F.T. Roland Garros

Die Erweiterung des Stadions Roland Garros um weitere Trainingshallen und Unterkünfte ist insbesondere für die Nachwuchsförderung und Ausbildung der jungen Tennisspieler wichtig. Der Komplex wurde u.a. um eine Halle mit 6 Centercourts, einem Gebäude zur sportlichen und physischen Vorbereitung auf die Spiele, erweitert.

HALFEN lieferte für die Befestigung der äußeren Gebäudehülle der Vorbereitungshalle und der Centercourts HALFEN FPA Fassadenplattenanker und HL Lochschienen.

The new F.F.T. French National Tennis Training Center, located near the Roland Garros stadium, will have additional training and medical amenities and also include accommodation facilities, all of which are especially important for training and development of future coaches and tennis champions.

The complex was designed to include 600m² indoor training area; a sports groundwork building; physical preparation facilities; a sports building with six, indoor, centre-court size tennis courts; 4 outside courts

and a "technological court" for technical analysis using video equipment. There is also an up-to-date medical centre spread over two floors, offices for the F.F.T. Technical Department, and some accommodation facilities.

HALFEN supplied the fixings for the exterior façade of the training-facilities and the centre-court building. HALFEN also supplied FPA Façade panel anchors and HL Slotted channels.



Ort Location
Stavanger, Norway
 Kategorie Category
Transportankersysteme
 Lifting systems
 HALFEN Produkt Product
TPA - Transportanker
 TPA - Lifting Anchor System

Viking Stadion

Das Viking Stadion in Stavanger, Norwegen, ist die Arena des norwegischen Fußballvereins Viking. Es hat eine Kapazität von 16.300 Plätzen, davon 500 Stehplätze und 15.800 Sitzplätze. Neben Fußball wird das Viking-Stadion auch für Konzerte genutzt.

Für das Viking Stadion lieferte HALFEN FRIMEDA Transportanker TPA.

The Viking Stadium in Stavanger, Norway, is the arena of the Norwegian football club Viking. It can accommodate 16,300 people (500 standing and 15,800 seated). In addition to football matches, the Viking Stadium is also used for concerts.

HALFEN supplied the FRIMEDA TPA Lifting anchor system for the Viking stadium.



Ort Location
Gdansk, Poland

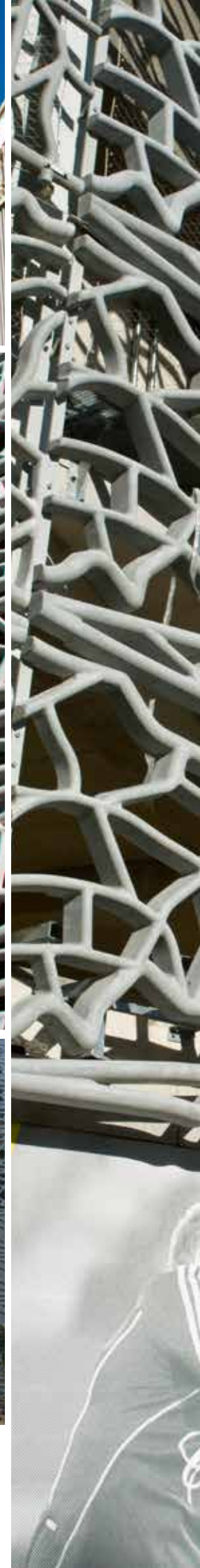
Kategorie Category
Bewehrungstechnik
Reinforcement systems

HALFEN Produkt Product
HBT - Rückbiegeanschluss
HDB - Dübelleiste
HSD - Schubdornsystem
HBT - Rebend Connections
HDB - Shear Reinforcement
HSD - Shear Dowel System

PGE Arena Gdansk

Das Fußballstadion PGE Arena in Danzig wurde als eines der acht Stadien für die Fußball-Europameisterschaft 2012 errichtet. Das Stadium bietet Platz für rund 44.000 Zuschauer. HALFEN lieferte hier Rückbiegeanschlüsse HBT, Dübelleisten HDB und Querkraftdorne CRET.

The PGE Stadium is a football stadium in Gdansk, Poland. The ultramodern stadium was built especially for the European Championships EURO 2012. The stadium has a seating capacity of 44,000. HALFEN has delivered HBT Rebend connections, HDB Shear reinforcement and HSD Shear dowel system.



Ort Location
Paris, France
Kategorie Category
Betonfassade
Concrete pre-cast systems
HALFEN Produkt Product
FPA - Fassadenplattenanker
FPA - Precast Panel Anchors



Stade Jean-Bouin

In Paris wurde das Stadion Jean-Bouin speziell als Rugby-Stadion von Rudy Ricciotti, einem großen zeitgenössischen französischen Architekten, entworfen. Technisch einzigartig in der Welt ist die Verkleidung DUCTAL von LAFARGE, befestigt an der Metallstruktur mit HALFEN FPA Fassadenplattenankern. Ein gigantisches 3D-Puzzle mit 20.000 m² und 3.357 Betonteilen mit bis zu einer Länge von 9 Metern. Angesichts der Komplexität und der Anforderungen des Projekts, hat HALFEN in Zusammenarbeit mit dem Fertigteilhersteller eine technische Lösung entwickelt, die den besonderen Anforderungen gerecht wurde.

The stadium Jean-Bouin in Paris was designed specifically as a rugby stadium by Rudy Ricciotti, a well-known contemporary French architect. Technically unique in the world is the DUCTAL façade by Lafarge fixed to the metal structure using HALFEN FPA. A giant 3D-Puzzle of 20.000 m² made up of 3.357 concrete elements with a length of up to 9 meters. In view of the complexity and the requirements of the project and in co-operation with the prefabricator, HALFEN has developed a technical solution, to achieve the unique demands.



Stade Bordeaux-Atlantique/ Matmut Atlantique

Das 2015 fertiggestellte Fußballstadion ersetzt das alte Stade Jacques-Chaban-Delmas Stadion als Spielstätte des Fußballvereins Gironde. Es ist als einer der Austragungsorte der Fußball-Europameisterschaft 2016 vorgesehen.

HALFEN hat Halfenschienen geliefert.

The 2015 opened football-stadium replace the old stadium Jaques Chaban-Delmas for the football club Gironde. The stadium will be one of the scene of the European Championship 2016.

HALFEN has delivered HALFEN Cast-in Channels.

Ort Location
Bordeaux, France

Kategorie Category
Verankerungstechnik
Fixing systems

HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
HTA - Cast-in Channels



Ort Location

Zug, Switzerland

Kategorie Category

Verankerungstechnik

Fixing systems

HALFEN Produkt Product

HTA - Halfenschienen

HTA - Cast-in Channels



Bossard Arena

Mit der Bossard Arena entstand das bisher einzige nationalligataugliche Eisstadion der Schweiz mit zertifiziertem Minergie-Standard und einem effizienten Sicherheitspaket. Die Arena mit Außeneisfeldanlage ist Teil des Bossard-Areals in einer baulichen Einheit mit dem Hochhaus Uptown. Die Bossard Arena der Scheitlin + Syfrig Architekten AG, Luzern umfasst 7015 Plätze. HALFEN lieferte die bewährten HALFEN Ankerschienen, die in unterschied-

lichen Bereichen des Stadions zur Anwendung kamen. Halfenschienen im Stadionbau bieten in Verbindung mit vorfabrizierten Elementen eine technisch schnelle, sichere und einfache Basis u.a. für variable Sitzplatzbefestigung. Durchlaufend in jedes Stahlbetonelement einbetoniert ermöglichen Halfenschienen mit Halfenschrauben eine flexible Justierung und Nutzung der Sitze.

The Bossard Arena is home to the only National League ice stadium in Switzerland to date with a certified Minergie standard and an efficient security package. The arena, which has an outdoor ice rink facility, is part of the Bossard site that structurally merges with the Uptown high-rise building. The Bossard Arena, designed by Scheitlin Syfrig + Architekten AG, Lucerne has 7,015 seats. HALFEN supplied the tried and tested HALFEN Cast-in anchor channels which

were used in various areas of the stadium. The HALFEN Cast-in channels used in the stadium in conjunction with prefabricated elements offer, among other things, a technically quick, safe and simple basis, for the variable mounting of seats. The HALFEN Channels are cast in all the way through each reinforced concrete element, and secured with the HALFEN Screws, thus ensuring the flexible adjustment and use of the seats.



Ort Location
Ulricehamn, Sweden
 Kategorie Category
Verankerungstechnik
Stabsysteme
 Fixing systems
 Tension rod system
 HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
DETAN Stabsystem
 HTA - Cast-in Channels
 DETAN Rod System



Ulricehamn Tunnel

Der Ulricehamn Tunnel ist ein 400 m langer Straßentunnel im Süden Schwedens. Er ist Teil des Straßenerweiterungsprojektes E4/R40 zwischen Dällebo und Hester. Die zwei Tunnelröhren haben je zwei Fahrbahnen pro Fahrtrichtung. Ziel der Erweiterung ist die Verbesserung der Verkehrssicherheit und eine bessere Verkehrsverteilung entlang des Streckenabschnitts. Nach Fertigstellung dieses Streckenabschnitts wird die gesamte

Strecke zwischen Stockholm und Göteborg eine Schnellstraße mit zwei Richtungsfahrbahnen sein.

HALFEN lieferte Halfenschienen und das DETAN Stabsystem zur Anbringung von Betonfertigteilen entlang der Steinwand, eine Komplettlösung mit höchsten Qualitätsstandards.

The Ulricehamn Tunnel is a 400 m long road tunnel in the south of Sweden. The tunnel is part of the road expansion project of E4/R40 between Dällebo and Hester. It has two separate carriageway tunnels both with two lanes for each direction. The purpose of the expansion is to improve road safety and increase accessibility along this particular stretch of road. When this section is completed the entire stretch of road between Stockholm

and Gothenburg will be dual carriageway.

HALFEN supplied cast-in channels and the DETAN Rod system. These were used to attach the concrete barrier elements along the rock wall. HTA and DETAN is a complete solution offering highest quality standards.



Ort Location
Pittsburgh, USA

Kategorie Category
Montagetechnik
Framing systems

HALFEN Produkt Product
**HALFEN Montageschienen
und Halfenschrauben**
HALFEN Framing Channels
and HALFEN Bolts



Allegheny North Shore Connector Tunnel

Der „Allegheny North Shore“-Anschlusstunnel ist eine 1,9 Kilometer lange Verlängerung der 40 Kilometer langen – bereits bestehenden – Nahverkehrsstrecke in Pittsburgh/Pennsylvania. Der Tunnel unter dem Allegheny Fluss verbindet die Innenstadt von Pittsburgh mit den Stadtteilen am Nordufer. Die Entwicklungsmöglichkeiten der Region Pittsburgh werden durch diese regionale Investition wesentlich verbessert.

Darüber hinaus unterstützt der Tunnel den Wandel des Pittsburgher Verkehrssystems von einem überwiegend automobil geprägten System hin zu einem öffentlichen System des Personennahverkehrs. An den Tübbingfertigteilen des Tunnels wurden gebogene HALFEN Montageschienen installiert um daran schwere Nutz- und Versorgungsleitungen sowie Feuerlöschvorrichtungen zu befestigen.

The 'Allegheny north Shore Connector tunnel' a 1.2 mile extension of the 25 mile T light rail service under the Allegheny River connecting downtown Pittsburgh CBD to the north shore, is a significant regional investment, designed to enhance development opportunities and support the expansion of public transportation over a purely automobile based urban transportation system. The North Shore

Connector uses HALFEN channel curved to a 10' radius. This large section channel is installed directly on the face of the precast tunnel lining segments to support heavy utility and service pipes, and to fire suppression equipment.



Ort Location
Oberhausen, Germany
 Kategorie Category
Montagetechnik
 Framing systems
 HALFEN Produkt Product
HALFEN Montageschienen
und Halfenschrauben
 HALFEN Framing Channels
 and HALFEN Bolts

Rehberger-Brücke

Die Brückenskulptur „Slinky Springs to Fame“, im Volksmund besser bekannt als „Rehberger-Brücke“, wurde im Sommer 2011 fertiggestellt. 496 Spiralwindungen mit einem Durchmesser von je fünf Meter umhüllen das 406 Meter lange Bauwerk, welches den Rhein-Herne-Kanal in Oberhausen überquert. Die Brücke besteht aus zwei gewundenen Rampenbereichen, die in Ortbetonbauweise erstellt wurden und der eigentlichen Hauptbrücke als Spannbandbrücke, bei welcher Betonfertigteile als Gehweg-elemente verwendet wurden. Auf zwei parallel verlaufenden Blechbändern befinden sich die verschraubten Betonfertigteileplatten in 16 verschiedenen Farbtönen, die als 2,5 m breite Lauffläche dienen.

HALFEN entwickelte dabei eine Sonderkonstruktion bestehend aus jeweils einem verzahnten Profil HZM 53/34 oben und einem verzahnten Profil HZM 53/34 bzw. 38/23 unten. Die Profile wurden jeweils über Betonstäbe miteinander verschweißt, die zugleich Distanzhalter und Verankerung bilden. Durch diese Konstruktion war es möglich, gleichzeitig unterseitig der Betonplatten der Brücke die Spiralbögen und oberseitig die Geländer zu befestigen.

The bridge sculpture "Slinky Springs to Fame", better known as the "Rehberger-Bridge", was completed in summer 2011. 496 spiral-rings each with a five metre diameter encircle the 406 metre long construction which spans the Rhine-Herne-canal in Oberhausen. The bridge has two curved ramps and the main bridge. The ramps were cast on-site and the main bridge constructed as a stressed-ribbon bridge with pre-fabricated footpath elements. The bridge is suspended 10 metres above the water level to ensure safe passage for traffic on the canal below. The sixteen, different-coloured, pre-fabricated slabs are bolted together and supported by two parallel metal ribbons to create a two and a half metre wide footpath.

The "Rehberger-Bridge" is especially impressive at night when the various coloured slabs are illuminated and give the "Schloss Oberhausen" park a special atmosphere.

HALFEN developed a special element consisting of two serrated channels, a HZM 53/34 for the guardrail and a HZM 53/34 or a 38/23 as necessary, to connect the spiral under the pathway. The channel profiles were welded together with rebar. The rebar provides anchorage and simultaneously served as a spacer. This method made it possible to connect the guardrail to the top of the slab and the spiral underneath the slab using the same element.



Ort Location
Stralsund, Germany

Kategorie Category
Verankerungstechnik
Fixing systems

HALFEN Produkt Product
HTA - Halfenschienen
HTA - Cast-in Channels

Strelasundbridge

Die Strelasundbrücke mit einer Gesamtlänge von 2.831m und einer lichten Höhe von 42m wurde im Oktober 2007 eröffnet und verbindet die Insel Rügen zum vorpommerschen Festland.

HALFEN lieferte hier Halfenschienen.

The Strelasund Bridge with a total length of 2.831 metres and a clearance height of 42 metres was opened in October 2007. The bridge connects the island of Rügen to the West Pomeranian mainland.

HALFEN supplied and delivered anchor channels.



Ort Location
Zurich, Switzerland
 Kategorie Category
Stabsysteme
 Tension rod system
 HALFEN Produkt Product
DETAN Stabsystem
 DETAN Rod System

Airport Zurich

Der Flughafen Zürich als Schweizer Tor zur Welt ist ein Qualitätsflughafen im Herzen Europas und international, national sowie regional gut vernetzt. Für seine hervorragenden Dienstleistungen, die kurzen Umsteigewege, die Freundlichkeit des Personals, die Sauberkeit der Infrastruktur, die Zuverlässigkeit der Prozesse und weitere Qualitätsmerkmale erhält der Flughafen Zürich regelmäßige Auszeichnungen.

Im April 2012 startete die Hauptbauphase des Terminal 2 Umbaus mit einer umfassenden Gebäudeaufwertung in betrieblicher, optischer und

auch kommerzieller Hinsicht. Das Terminal 2 öffnete bereits vor über 37 Jahren seine Türen und ist fester Bestandteil der Kern-Infrastruktur am Flughafen Zürich. Neben der großen Check-in Halle im Geschoss 2 sind auch die Ankunft 2 sowie diverse Retailflächen und Büroräumlichkeiten im Terminal 2 beheimatet.

Speziell für den Umbau der großen Check-in Halle konnte HALFEN mit dem Einbau des filigran und schwerelos wirkenden Zugstabsystems DETAN wesentlich zur optischen Aufwertung beitragen.

The Zurich airport is a first class airport in the heart of Europe and the Swiss gateway to the rest of the world. The airport is well connected internationally, nationally as well as regionally. The Zurich airport regularly receives awards for its outstanding service, quick changeovers, the friendliness of the staff, the cleanliness of the infrastructure, process reliability and other quality criteria.

In April 2012 the main construction phase started in terminal two with widespread reconstruction, in operational, visual and also commercial improvement. Terminal two first opened its doors more than 37

years ago and is a firm part of the main infrastructure at the Zurich airport. Apart from the large check-in located on level two, arrivals as well as various retail and office facilities are also to be found in terminal two. HALFEN could contribute substantially to the visual up-grade of the re-design of the check in building with the installation of the filigree and seemingly weightless DETAN Tension rod system.



Ort Location

Hong Kong

Kategorie Category

Verankerungssysteme

Fixing systems

HALFEN Produkt Product

HALFEN Ankerschienen

HALFEN Anchor channels



Kai Tak Cruise Terminal

Das neue Kai Tak Cruise Terminal wurde auf dem Gelände des ehemaligen Flughafen Hong Kongs, an der Spitze der alten Start- und Landebahn, gebaut. Das neue Kreuzfahrtterminal soll zukünftig zwei große, bis zu 360 m lange Schiffe gleichzeitig abfertigen können. Das Areal der beiden Anlegestellen ist insgesamt 400 Meter lang. Das Design des Cruise Terminals ist vollständig auf Nachhaltigkeit ausgerichtet und zeichnet sich durch seine ökologische, ökonomische und sozio-kulturelle Qualität aus. Für die Befestigung der Gebäudefassade wurden

warmgewalzte HALFEN Ankerschienen aufgrund ihrer hohen Widerstandsfähigkeit gegen Ermüdungsbelastung und bekannt, zuverlässigen Qualitätsmerkmale vom lokalen Fassadenbauer ausgewählt.

The new Kai Tak Cruise Terminal has been constructed on the site of Hong Kong's former airport, at the tip of the old runway. Establishing Hong Kong as the preeminent hub for cruise liners, the terminal has capacity to berth two large 360-m-long vessels, each with more than 4000 passengers and over 2000 crew, as well as anticipating the demands of a next generation of larger ships. The design of the Cruise Terminal building has adopted a sustainable construction approach that extends beyond low energy consumption to the overall long term sustain-

ability performance of the building. Green features in relation to conservation of energy, adoption of renewable energy and recycling are all covered. For the fixation of the building façade, hot-rolled HALFEN Anchor channels were selected by the local façade contractor due to their high resistance against fatigue loading and reliable quality features.



Ort Location
Munich, Germany
 Kategorie Category
Stabsysteme
 Tension rod system
 HALFEN Produkt Product
DETAN Stabsystem
 DETAN Rod System

Airport Munich

Der multifunktionale Flughafen befindet sich in der bayerischen Landeshauptstadt München.

2007 wurde das Terminal 2 für eine neue Führung des Passagierverkehrs umgebaut. Es wurden insgesamt 16 Fluggastbrücken aufgestockt, die sich wie folgt aufteilen: Aufstockung Fluggastbrücke, Dachgang und zwei Abgangsbauwerke.

Das HALFEN DETAN Zugstabsystem wurde als Aufhängung und Aussteifung der aufwendigen Treppenhauskonstruktion eingesetzt. Alle Systeme wurden einbaufertig vormontiert ausgeliefert und in die fertigen Stahlbaukonstruktionen eingesetzt. Die bewußt sichtbaren Elemente des DETAN Stabsystems wurden bei diesem Projekt als gestalterische Komponente eingesetzt. Das Ergebnis ist eine elegante, formschöne Konstruktion.

The multifunctional Munich airport is located just outside the Bavarian capital. In 2007 terminal 2 was re-designed with a new passenger traffic management system. This included an additional 16 air bridges, a skywalk and departure structures.

HALFEN Tension rod system were used for suspension and bracing of the complex stairwell modules. All rod systems were delivered pre-assembled and ready-to-install into the steel structure. The visible elements of the DETAN Tension rod system were used as design elements. The result is an elegant, aesthetic structure.



Ort Location
Oslo, Norway

Kategorie Category
Stabsysteme

Tension rod system

HALFEN Produkt Product

DETAN Stabsystem

DETAN Rod System



© CSK A/S, Denmark

Airport Oslo-Gardermoen

Der Flughafen Oslo wird um ein weiteres Terminal erweitert und somit künftig 28 Mio. Passagiere im Jahr abfertigen können. Nach der geplanten Eröffnung im April 2017 wird Oslo-Gardermoen der größte Flughafen Skandinaviens sein.

Es handelt sich hier um eine anspruchsvolle Zugstab-Konstruktion mit Kreuzmuffe und Vorspannmuffen in feuerverzinkter Ausführung und Verwendung der hydraulischen Vorspanneinrichtung für Ø 60. Die langen Verstelllängen bedeuten eine hohe Flexibilität bei Planung und Durchführung

der Stahlkonstruktionen mit Zugstäben. Die ausführende Firma wurde von HALFEN technisch intensiv beraten und unterstützt.

The Oslo Airport required a further terminal to cope with an estimated increase in passenger numbers to a total of 28 Mio per year. After the planned opening in April 2017 Oslo-Gardermoen will be the biggest airport in Scandinavia. The new terminal includes a sophisticated tension rod structure of hot-dipped cross couplers and pretension couplers. A hydraulic pretension unit for 60 mm diameter rods was used in installation. The long adjustment lengths allowed high flexibility in planning and installation of the steel tension rods to the structure. HALFEN

supported and provided the contractor with technical assistance.



A photograph of a large industrial facility, likely a refinery or chemical plant. The image shows several tall distillation columns connected by a complex network of pipes. Some pipes are painted red, while others are silver or grey. In the foreground, there are green metal walkways and platforms. The sky is blue with scattered white clouds. The overall scene is one of a busy, large-scale industrial operation.

**HALFEN Produkte
für Industrieanlagen**
HALFEN Products
for industrial plants



Ort Location

Singapore

Kategorie Category

**Verankerungstechnik
Transportankersysteme**

Fixing systems

Lifting systems

HALFEN Produkt Product

HTA - Halfenschienen

KKT Kugelkopfanker

HD - Anker

HTA - Cast-In Channels

KKT - Lifting Anchor System

HD - Socket Lifting Anchor

Shell Eastern Petrochemicals Complex

Im Frühjahr 2010 wurde das Investitionsprojekt (SEPC) „Shell Eastern Petrochemicals Complex“ in Singapur fertiggestellt. Das Projekt umfasst u.a. einen neuen Ethylen Cracker-Anlagenkomplex (ECC), für den HALFEN während der Bauphase Halfenschienen und verschiedene Transportankersysteme an den EPC-Unternehmer lieferte. Die Verwendung der gelieferten Transportanker trug wesentlich

zu einer sicheren Montage der Betonfertigteile bei. Die in Fertigteilstützen einbetonierten Halfenschienen sorgen hingegen dauerhaft für eine sichere und flexible Fixierung der schweren Rohrleitungen. Halfenschienen erlauben jederzeit prozessänderungsbedingte Positionsänderung der Rohrleitungen, ohne die Tragstruktur verändern zu müssen.

In spring 2010 the Shell Eastern Petrochemicals Complex (or SEPC) investment project in Singapore was completed. The project includes, amongst other things, a new Ethylene Cracker Complex (ECC) for which HALFEN supplied during the construction period HALFEN Cast-in channels and different lifting anchor systems to the main EPC contractors involved. While the use of

the supplied lifting anchors contributed significantly to a safe installation process of the precast columns and beams, the HALFEN Cast-in channels are providing fixing support for high-load pipework. HALFEN Channels do allow changes to the pipework positioning to suit changes to process modifications, without the need to alter the supporting structure.



Ort Location

Ostsee

Kategorie Category

Montagetechnik

Framing systems

HALFEN Produkt Product

HZF - Halfenschienen

HZF - Cast-In Channels

Dicke Malte

Der „dicke Malte“ ist eine Transformatorenplattform für Meerwind Ost und Süd. Diese Plattform versorgt 400.000 Haushalte mit Strom.

HALFEN lieferte hier HVT Verbindungselemente und gezahnte Schienen HZF 38/23D. Die anspruchsvolle Befestigung von Seekabeln mit Kurzschlussicherheit wurden auch auf den Plattformen

Baltic 1, Baltic 2, Sylwin, Borwin und Hlewin für die Offshore-Technik geliefert.

The "Big Malte" is a substation platform for the East and South "Meerwind" wind farms. This platform provides 400,000 house-holds with power.

HALFEN supplied HVT Connection elements and HZF 38/23D serrated channels for this project. These technological demanding offshore sea-cable connections are short-

circuit safe and were also installed on the Baltic 1, Baltic 2, Sylwin, Borwin and Hlewin platforms.

Chemiefabrik

Powerclick ist ein multifunktionales System für Rohrunterstützungen, das in zahlreichen Standorten der chemischen Industrie eingesetzt wird. Bereits in mehr als 200 Neuanlagen sowie in der Instandhaltung in vielen Bereichen der Chemie, Pharma und Petrochemie verwendet.

Powerclick is a multifunctional system for pipe supports as used in numerous locations in the chemical industry. HALFEN has already been involved in more than 200 new installations and various maintenance and upgrade projects in many areas of the chemical, pharmaceutical and petrochemical industries.



Ort Location
Germany
Kategorie Category
Powerclick
Powerclick
HALFEN Produkt Product
Powerclick
Powerclick





*Die Produkte von HALFEN bedeuten
Sicherheit, Qualität und Schutz – für
Sie und Ihr Unternehmen.*

*Many advantages with one result:
HALFEN provides safety, reliability
and efficiency for you.*



HALFEN

www.halfen.com

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
AE	Flower Center	Dubai	2005
AT	T-Mobile Center	Wien	
AT	Uniqa Tower	Wien	
AT	Vorarlbergmuseum	Bregenz	
Australia	Gorgon Oil and Gas		
Bahrain	Bahrain Financial Harbour Project		2004
BE	Eurostation	Brüssel	
BE	Fuji Oil	Ghent	2006
BE	Kinderkliniek Prinses Elisabeth	Gent	
CA	Terrace East	Saskatchewan	
CH	Aquabasilea	Pratteln	
CH	Bossard Arena	Zug	
CH	Flughafen Zürich – Check-in Terminal 2	Zürich	2013
CH	Hotel Tschuggen	Arosa	
CH	Landesmuseum	Zürich	2011
CH	Letzigrund Stadion	Zürich	2007
CN	1 Hight Street	Hong Kong	2004
CN	1-5A Wilmer Street, Sai Wan	Hong Kong	2010
CN	10-12 Peak Road Project	Hong Kong	2003
CN	111 King Lam Street	Hong Kong	2006
CN	117 Repulse Bay Road	Hong Kong	2003
CN	118 Gloucester Road	Hong Kong	2004
CN	13-15 Tai Hang Road	Hong Kong	2008
CN	136-144 Java Road, North Point	Hong Kong	2003
CN	13A Chong Yip Street	Hong Kong	2003
CN	141-149 Thomson Road, Wanchai	Hong Kong	2001-2002
CN	16-18 South Bay Road Job Site	Hong Kong	2003
CN	186-188 Sai Yeung Choi Street South	Hong Kong	2004
CN	193-197 Lockhart Road	Hong Kong	2003
CN	2 Tai Yip Street, Kwun Tong	Hong Kong	2007 + 2008
CN	214 Queen's Road East, Wanchai	Hong Kong	2007
CN	220-222 Tai Kok Tsui	Hong Kong	2007 + 2008
CN	23 Tai Hang Drive	Hong Kong	2005 + 2006
CN	25 Yuen Wo Road, Shatin, NT, Project	Hong Kong	2010
CN	256 Hennessy Road	Hong Kong	2007 + 2008
CN	258 Lam Tin Project	Hong Kong	2010
CN	26 Peak Road Project	Hong Kong	2001-2002
CN	264 Queen's Road East, WanChai	Hong Kong	2010
CN	28 Peak Road	Hong Kong	2004
CN	31 Queen's Road Central	Hong Kong	2010
CN	31 Robinson Road	Hong Kong	2005 + 2006
CN	31E-39 Wyndham Street Project	Hong Kong	2003
CN	353-355 Hennessy Road	Hong Kong	2003
CN	357 Sha Tsui Road, Tsuen Wan	Hong Kong	2001-2002
CN	358-364 Un Chau Street	Hong Kong	2007
CN	38 Shelley Street	Hong Kong	2007
CN	38 Sung Wong Toi Road	Hong Kong	2008
CN	394 Yeung Uk Road, Tsuen Wan	Hong Kong	2007 + 2008
CN	4-20 Leighton Road Hotel	Hong Kong	2007 + 2008
CN	42-44 Belcher Street, HK	Hong Kong	2010
CN	44 Kennedy Road	Hong Kong	2004

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
CN	487-489 Lockhart Road (and Wing Hong Street)	Hong Kong	2007 + 2008
CN	52 & 78 Hung To Road	Hong Kong	2007
CN	52-58 Sha Tsui Road, Tsuen Wan	Hong Kong	2007 + 2008
CN	56 Tuen Mun	Hong Kong	2003
CN	60 Repulse Bay Road, Maybach Showroom	Hong Kong	2005
CN	633 King's Road (North Point)	Hong Kong	2005 + 2006
CN	77 Deep Water Bay Road	Hong Kong	2005 + 2006
CN	789 Cheung Sha Wan Road	Hong Kong	2003
CN	8-10 Fui Yiu Kok Street, Tsuen Wan	Hong Kong	2008
CN	8-1752-w. Yan Fok Church	Hong Kong	2003
CN	80-90 Des Voeux Road West	Hong Kong	2003
CN	81 Broadcast Drive	Hong Kong	2010
CN	86A Bonham Road, H.K.	Hong Kong	2005
CN	88 Waterloo Road	Hong Kong	2000
CN	8A-8F Shiu Fai Terrance HK	Hong Kong	2003
CN	9-12 Chun Fai Terrance, Tai Hung HK	Hong Kong	2010
CN	909 Cheung Sha Wan Road	Hong Kong	2007
CN	94&95 Connaught Road West	Hong Kong	2009
CN	AAT Asia Airfreight Terminal	Hong Kong	2005
CN	Aberdeen Road	Hong Kong	2000
CN	AIG Tower, 1 Connaught Road	Hong Kong	2004
CN	Airbus Tianjin assembly factory	Tianjin	2007
CN	Airport Railway Kowloon Station Development	Hong Kong	2004
CN	Alcatel Shanghai	Shanghai	2004
CN	Aldrich Bay Project	Hong Kong	2000
CN	Alexandra House Podium Refurbishment	Hong Kong	2003
CN	Allied Kajima Development Office Block	Hong Kong	1988 -1992
CN	ANK Beijing	Beijing	2005-2006
CN	Bank of China Binging	Beijing	1998
CN	Barging Point at Chai Wan	Hong Kong	2007 + 2008
CN	Barker Road	Hong Kong	2004
CN	Beech Street, IVY Street, Anchor Street, Pine Street. Tai Kok Tsui	Hong Kong	2010
CN	Bei Chen B5		2007
CN	Beijing Bayer	Beijing	2006
CN	Beijing Germany School	Beijing	2007-2008
CN	Beijing Henderson Centre	Beijing	1996
CN	Beijing IFC	Beijing	2007
CN	Beijing Qiaofu Huayan Plaza	Beijing	2006-2009
CN	Beijing Raffles Plaza	Beijing	2007-2009
CN	Beijing Shangrila Hotel	Beijing	2005-2006
CN	Beijing-Shanghai (1318 km)	Beijing	2008
CN	Beijing-Shanghai High Speed Line	Beijing-Shanghai	2008
CN	Belcher's Street	Hong Kong	2003
CN	BHS Corrugated Machinery (Shanghai) Co., Ltd	Shanghai	2008-2009
CN	Blue Pool Road	Hong Kong	2000
CN	Bocom Financial Tower	Shanghai	1997
CN	BOSCH factory	Jiangsu	2005
CN	Caine Road	Hong Kong	2000
CN	Cambridge House, Quarry Bay Project	Hong Kong	2001-2002
CN	Cameron Road	Hong Kong	2008
CN	Canton Road	Hong Kong	1988-1992
CN	Cargo Air Terminal II	Hong Kong	1988-1992

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
CN	Caritas Medical Centre at Shum Shui Po	Hong Kong	2000
CN	Castle Peak Road	Hong Kong	2004
CN	Causeway Bay Plaza II	Hong Kong	1988-1992
CN	CDA 12 Yuen Long Project	Hong Kong	2008
CN	CDA Development at NKIL6320	Hong Kong	2003
CN	Central Plaza, (Phase III and IV)	Hong Kong	1988-1992
CN	Centre for Youth Development at Chai Wan	Hong Kong	2006
CN	Chai Wan Road	Hong Kong	2000
CN	Changchun-Jilin (96,338 km)		2008
CN	Chater Road Project	Hong Kong	2001-2002
CN	Che Kung Temple Project	Hong Kong	2010
CN	Chemsunny	Hong Kong	2005
CN	Chemsunny Beijing	Beijing	2005
CN	Chengdu-Mianyang-Leshan High Speed Line	Sichuan Province	2009
CN	Cheung Sha Wan	Hong Kong	2001-2002
CN	Cheung Yue Street Project	Hong Kong	2000
CN	China World Trade Centre	Beijing	1988
CN	Choi Wan Road	Hong Kong	2008
CN	Ciry University Project	Hong Kong	2001-2002
CN	City Centre	Hong Kong	1988-1992
CN	City Square Shanghai	Shanghai	1997
CN	Cloud View Road Project	Hong Kong	2001-2002
CN	CNIM transport Equipment Foshan limited		2005
CN	CNIM	Foshan, Guangdong Province	2005-2006
CN	CNR CRH3 Project	Tangshan	2007
CN	CNR CRH3 Project	Changqian Rd, Fengrun District, Tangshan	2005-2009
CN	COBD House/ Wanchai	Hong Kong	1988-1992
CN	College Road	Hong Kong	2008
CN	Commercial Buildings Hennessy / Lockhard Road	Hong Kong	1988-1992
CN	Construction of Stanley Complex	Hong Kong	2004
CN	Container Terminal 9	Hong Kong	2004
CN	CRC MIXC Phase 2		2007
CN	CRC Project Phase 2	Guangdong	2006-2008
CN	Cross Ocean Shanghai	Shanghai	2006
CN	CSR HXD1 Project	Zhuzhou	2004-2008
CN	Curtain Wall & Cladding for Tian An Int'l Bldg.	Shenzen	1992
CN	Curtain Wall in Shandong Foreign Trading Bldg.		1993
CN	CUSTOMS HQ (J6076)	Hong Kong	2008
CN	Cyberport C6	Hong Kong	2003/2004
CN	Cyberport Development	Hong Kong	2001-2002
CN	Cyberport Hotel	Hong Kong	2000
CN	D'Aguilar Street	Hong Kong	2010
CN	Dalian Locomotive of China Northern Locomotive Group	Dalian, Liaoning Province	2008-2009
CN	Diocesan Girl's Junior School	Hong Kong	2010
CN	Disneyland-Adventureland	Hong Kong	2003
CN	DJ4 locomotive	Zhuzhou	2005
CN	Elevator Installation	Shanghai	2007-2008
CN	Enterprise Square	Hong Kong	2003

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
CN	Entertainment Plaza Tsuen Wan	Hong Kong	1988-1992
CN	Environmental Protection International Estipulation Center Building	Beijing	2007-2008
CN	er Hong Kong Station Podium (Glass boxes & skylight)	Hong Kong	2000
CN	Exchange Square Phase II	Hong Kong	1988-1992
CN	Express Rail Link Contract 823A	Hong Kong	
CN	Fanling Magistracy Building	Hong Kong	2000
CN	Fanling Primary	Hong Kong	
CN	First Street and Second Street, Sai Ying Pun	Hong Kong	2007
CN	Fook Hoi Comm Bldg.	Shanghai	1996
CN	Fung Leung Plaza	Beijing	1995
CN	Galaxy Mega Resort	Hong Kong	2008
CN	Galaxy Starworld Hotel	Hong Kong	2005
CN	Garley Building	Hong Kong	2006
CN	Gintian Bldg.,	Shenzen	1993
CN	Golden Tower-Central	Hong Kong	1988-1992
CN	Government Complex in Lee on Estate	Hong Kong	2003
CN	Government Office Building Tower III Wanchai	Hong Kong	1988-1992
CN	Great Wall Hotel Beijing	Beijing	1985
CN	Guangdong Gotone project	Guangzhou, Guangdong Province	2006-2008
CN	Guanghua International Beijing	Beijing	2006
CN	Guangzhou-Shenzhen (146 km)	Guangzhou	2007-2008
CN	Guangzhou-Zhuhai (189,376)	Guangzhou	2007
CN	H.K. FLOUR Mills	She Kou	1993
CN	H.K. FLOUR Mills	She Kou	1993
CN	Ha'erbin-DaLian (904 km)	Ha'erbin	2008
CN	Hainan East Circle Line	Hainan Province	2008-2009
CN	Hang Seng Bank / Headquarter	Hong Kong	1988-1992
CN	Hanoi Road	Hong Kong	2004
CN	Harbour Ring Plaza, Shanghai Phase I	Shanghai	1996
CN	Harbour Ring Plaza, Shanghai Phase II	Shanghai	1996
CN	Harbour Road-78 Storey	Hong Kong	1988-1992
CN	Hart Avenue Project	Hong Kong	2003
CN	Hau Fook Street, TST	Hong Kong	2009
CN	Hefei-Wuhan (357 km)	Hefei	
CN	HeNan news daily		2005
CN	Hermes Boutique at Four Seasons DFS, Macau	Hong Kong	2008
CN	Hermes HKIA Project	Hong Kong	2009
CN	Hing Fat Street	Hong Kong	2000
CN	HK Baptist Hospital Au Shue Hung	Hong Kong	2007
CN	HK Federation Youth Group Headquarters Redevelopment	Hong Kong	2007
CN	HK International School	Hong Kong	2008
CN	HK Science Park Phase 2	Hong Kong	2006
CN	HK Station Podium Glasswall	Hong Kong	2000
CN	HKIEC	Hong Kong	2005
CN	HKU Project	Hong Kong	2010
CN	Ho Tung Lau	Hong Kong	2008
CN	Hoi Fan Road	Hong Kong	2001-2002 & 2005
CN	Hollywood Road	Hong Kong	2004
CN	Homantin Hill	Hong Kong	2001-2002
CN	Hong Kong International Cargo Center	Hong Kong	1988-1992

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
CN	Hong Kong Plaza	Shanghai	1995
CN	Hong Kong Polytechnic University	Hong Kong	2000
CN	Hong Kong Station	Hong Kong	2003
CN	Hong Kong Station North East Tower	Hong Kong	2001-2002
CN	Hong Kong University	Hong Kong	2000
CN	Hongqiao Jinda International		2007-2009
CN	HongYanHe Nuclear Power Plant	Dalian, Liaoning Province	2007-2009
CN	HongYanhe nuclear power station		2007-2008
CN	Hospital Authority Term Contract	Hong Kong	2005
CN	Hotel at 137-138 Connaught Road West	Hong Kong	2007 + 2008
CN	How Ming Street (Project)	Hong Kong	2000-2002
CN	HSBC New Data Centre	Hong Kong	2007
CN	Hua Wei Building Shenzhen	Shenzhen	2001
CN	Hunan tianyi		2005-2006
CN	Hung Hom Bay, Kowloon	Hong Kong	2004
CN	ICAC	Hong Kong	2005
CN	IFEC		2007
CN	IL8882 Leighton Hill Proejct	Hong Kong	2001-2002
CN	Immigration Training School	Hong Kong	2004
CN	International Christian School	Hong Kong	2007
CN	International Finance& economy center		2006
CN	I751 PolyU	Hong Kong	2004
CN	JASS, Hangzhou	Hangzhou	2005
CN	JiangSu International Book Center		2005
CN	Jin Mao Building	Shanghai	1997
CN	Jin Yi Building	Shanghai	1996
CN	Jinan Locomotive of China Northern Locomotive Group	Jinan, Shandong Province	2008-2009
CN	Jing Guang Center	Shenzhen	1995
CN	Jing'Ao Center		2007
CN	Jockey Club Elanine Field School	Hong Kong	2009
CN	Johnston Road and Greeson St, Wan Chai	Hong Kong	2008
CN	Junk Bay Tunnel	Hong Kong	1988-1992
CN	K Wah Centre Shanghai	Shanghai	2004
CN	Kai Tak Development	Hong Kong	2010
CN	Kai Tei Clubhouse	Hong Kong	2003
CN	KCRC Ha Sit Phase 5 Kowloon Station	Hong Kong	2000
CN	KCRC Link 200	Hong Kong	2007
CN	KCRC Tai Wai Depot	Hong Kong	2003
CN	KCRC TCC500 Tai Wai Depot Project	Hong Kong	
CN	KCRC TST Station	Hong Kong	2003
CN	KCRC Weat Rail Tuen Mun Project	Hong Kong	2001-2002
CN	KCRC West Rail Tsuen Wan Station Project	Hong Kong	2001-2002
CN	KDB 400	Hong Kong	2007
CN	KIL 11162 Cherry Street, Tai Kok Tsui	Hong Kong	2007 + 2008
CN	Kimberlay Road & Cammeron Road	Hong Kong	2004
CN	Kimberley Street	Hong Kong	2000
CN	KLN Station	Hong Kong	2003
CN	Kou Zee Building	Shanghai	1997
CN	Kowloon Bay	Hong Kong	2000
CN	Kowloon Bay 6280	Hong Kong	2007
CN	Kowloon Hospital	Hong Kong	2000
CN	Kowloon Station Development-Package 4 Project	Hong Kong	2001-2002

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
CN	Kwai Chung Ambulance	Hong Kong	2005
CN	Kwong Wah Street	Hong Kong	2000
CN	Kwun Lung Lau	Hong Kong	2007
CN	La Salle Road	Hong Kong	2008
CN	Lam Tin North Municipal Services Building	Hong Kong	2010
CN	Lam Tin Project	Hong Kong	2000
CN	Lam Tin Street, Kwai Chung	Hong Kong	2010
CN	LDS Church	Hong Kong	2004
CN	Lee On Street Commercial Building	Hong Kong	2000
CN	Ling'ao Nuclear Power Station Phase II	Shenzhen	2005-2010
CN	LingAo nuclear power station, phasell	Shenzhen	2005
CN	Lockhart Road	Hong Kong	2008
CN	Lok Ha Square at Shatin, N.T.	Hong Kong	2003
CN	Lok Ma Chau	Hong Kong	2005
CN	Lot 4042, Lung Tin Tsuen, Yuen Long	Hong Kong	2008
CN	Lung Tin Tsuen, Yuen Long	Hong Kong	2007
CN	LWCH Project	Hong Kong	2003
CN	Ma Hang Estate Phase-1	Hong Kong	1988-1992
CN	Ma On Shan Hotel Development Twin Tower	Hong Kong	2000
CN	Macau Las Vegas Sands Project	Hong Kong	2003
CN	Major Mechanical	Hong Kong	2004
CN	Man Turbo Machinery Changzhou	Changzhou	2008
CN	May Tower	Hong Kong	1988-1992
CN	Ming Yuen Western St. North Point	Hong Kong	2009
CN	Mobile City, Shanghai	Shanghai	1995
CN	Mongkok Ambulance Deport	Hong Kong	2005
CN	MRT Projekt	Hong Kong	1988-1992
CN	MTR Power Sub-station Tung Chung	Hong Kong	2005
CN	MTRC903 Ocean Park to Admiralty Station (DEHA)	Hong Kong	2010
CN	Nam Cheong St.-Public Health Care Centre	Hong Kong	2000
CN	Nam Cheung Street Project	Hong Kong	2001-2002
CN	Nam Yan Bank Bldg.	Beijing	1996
CN	Nathan Road	Hong Kong	2000
CN	New Extension of Yau Yat Chuen School	Hong Kong	2010
CN	New Tech Centre, Chai Wan Kok St.	Hong Kong	1988-1992
CN	New World Centre	Beijing	1995
CN	Ngau Tau Kok C1847	Hong Kong	2008
CN	Nina Tower, (110 storeys 2Towers)	Hong Kong	2003 + 2005
CN	Ning De Nuclear Power Station	Qinyu, Fuding, Fujian Province	2008-2012
CN	Ningde Nuclear Power Station		2008
CN	NKIL 5495, 6 Cheung Yue Street Project	Hong Kong	2001-2002
CN	NKIL 6215, Cheung Yip Street and Lam Chak Street	Hong Kong	2007 + 2008
CN	NKIL 6330, Sa Po Road, Kowloon City	Hong Kong	2007 + 2008
CN	No. 1 Broadcast Drive, Kowloon Tong	Hong Kong	2010
CN	No. 1 Wang Kwong Road, Kowloon Bay	Hong Kong	2008
CN	No. 1-3 Victory Avenue Road	Hong Kong	2010
CN	No. 1-9, Cheung Lok Street	Hong Kong	2010
CN	No. 133 Hoi Bun Road	Hong Kong	2010
CN	No. 135-139, Thomson Road (Wan Chai)	Hong Kong	2010
CN	No. 172-186 Java Road	Hong Kong	2007 + 2008
CN	No. 18-20 Fenwick Street	Hong Kong	1988-1992

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
CN	No. 18-24 King's Road, North Point	Hong Kong	2003
CN	No. 2 Wo Fung Street, Sai Ying Pun	Hong Kong	2007
CN	No. 2-4 Hau Wo Street, Kennendy Town	Hong Kong	2010
CN	No. 22 Hennessy Road	Hong Kong	1988-1992
CN	No. 24, Tin Shui Wai, NT	Hong Kong	2008
CN	No. 290-296 Un Chau Street	Hong Kong	1988-1992
CN	No. 3 Tsing Yung Street, Tuen Mun	Hong Kong	2010
CN	No. 30 Mody Road	Hong Kong	2010
CN	No. 303-315 Queen's Road	Hong Kong	1988-1992
CN	No. 350 Tai Hung Road	Hong Kong	2010
CN	No. 39 Queen's Road Central & Nos. 19-28 Li Yuen Street	Hong Kong	2010
CN	No. 410 Kwung Tong Road	Hong Kong	2000
CN	No. 412-414 Jaffe Road	Hong Kong	1988-1992
CN	No. 450-454 Portland Street	Hong Kong	1988-1992
CN	No. 505 Hennessy Road	Hong Kong	1988-1992
CN	No. 53 Stubbs Road	Hong Kong	2010
CN	No. 55 King Yip Street	Hong Kong	2010
CN	No. 56 Gloucester	Hong Kong	1988-1992
CN	No. 79 Chatham Road	Hong Kong	1988-1992
CN	No. 8 Plaza Yun Ping Road	Hong Kong	1988-1992
CN	No. 8-10 Shanghai Street	Hong Kong	1988-1992
CN	No. 8-12 Baker Court, Hung Hom	Hong Kong	2010
CN	No. 863-865 King's Road (HKKH)	Hong Kong	2009
CN	No. 8982 Victoria Road	Hong Kong	2008
CN	No. 9 Ice House Street	Hong Kong	1988-1992
CN	No. 9 Queens Road	Hong Kong	1988-1992
CN	No. 932 Cheung Sha Wan Road	Hong Kong	2010
CN	No.1 Peking Road, Tsim Sha Tsui	Hong Kong	2001-2002
CN	No.11 Chater Road	Hong Kong	2000
CN	No.125 Wanchai Road Project	Hong Kong	2001-2002
CN	No.2 Bowen Road Twin Towers of Residential Development	Hong Kong	2000
CN	No.6B-6E Hart Avenue Project	Hong Kong	2003
CN	No.8 Waterloo Road	Hong Kong	2003
CN	Noell Crane Systems (China) Ltd.		2006
CN	NOKIA Beijing HQ	Beijing	2007
CN	Nokia China Campus	Beijing	2006-2008
CN	North East Podium-Retail bridges skylight	Hong Kong	2001-2002
CN	North Start Green Garden Area B5	Beijing	2006-2007
CN	Office Park (Curtainwall Project)	Beijing	2004-2009
CN	Oil Street	Hong Kong	2007 + 2008
CN	Olympic Station	Hong Kong	2005
CN	On Hing Terrace (Central)	Hong Kong	1988-1992
CN	One Island East	Hong Kong	2007
CN	Onlink Guangdong	Guangzhou	2008
CN	Oriental Plaza	Beijing	1997
CN	P333 North Satellite Concourse, HK Int'l Airport	Hong Kong	2008
CN	Pacific Forum	Hong Kong	2003
CN	Pak Shek Kok 186 Project	Hong Kong	2010
CN	Parkes Street	Hong Kong	1988-1992
CN	Peak Tower	Hong Kong	2006
CN	Pentecostal holiness Church, Tai Po, N.T.	Hong Kong	2004
CN	Peregrine Plaza	Shanghai	1996
CN	Performing Arts Complex at Canadian International	Hong Kong	2007

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
CN	Phase 7, HK Polytechnic University	Hong Kong	2005
CN	Pilkem Street	Hong Kong	2005
CN	Po Leung Kuk (Choi Kai Yau School)	Hong Kong	2007 + 2008
CN	Pok Oi Hospital Redevelopment Project	Hong Kong	2003
CN	Police Headquarter Phase III	Hong Kong	2003
CN	Poly Golden Plaza	Beijing	2006-2009
CN	Pooi To Middle Sch	Hong Kong	2008
CN	Pool Deck & Forecourt Themed Features	Hong Kong	2010
CN	Power Station	Hong Kong	1988-1992
CN	Primary School at Wylie Road, Ho Man Tin	Hong Kong	2010
CN	Princess Margaret Hospital	Hong Kong	2004
CN	Professional Complex Development at HL Polytechnic	Hong Kong	2001-2002
CN	Proposed Development of New Student	Hong Kong	2010
CN	Public Health Laboratory at Nam Cheong Street	Hong Kong	2001-2002
CN	Pui Ching Primary School	Hong Kong	2010
CN	Punkett Road Peak	Hong Kong	2000
CN	QiaoFu Garden	Tianjin	2006
CN	Qingdao Custom Bldg	Shandong	1993
CN	Qinshan Fang Shan Nuclear Power Plant-Pressure Vessel	Qinshan Town	2009
CN	QinShan Nuclear Power Plant	Qinshan, Zhejiang Province	2006-2009
CN	Qinshan nuclear power station, enlarged Phase II	Haiyan	2006-2007
CN	Radio City Hennessy Road	Hong Kong	1988-1992
CN	Raffels Plaza	Shanghai	2002
CN	Redevelopment Liu Chong Hing Building	Hong Kong	2005
CN	Redevelopment of Lido Complex, Repulse Bay	Hong Kong	2007
CN	Regal Riverside Hotel, Shatin	Hong Kong	2007 + 2008
CN	Robinson Road	Hong Kong	2000
CN	Rui ming office Tower	Shanghai	2009
CN	San Po Kong NKIL 6308 Project	Hong Kong	2008
CN	Sanpokong Primary School	Hong Kong	2003
CN	Sartorius Merchatronics	Beijing	2008-2009
CN	Sau Mou Pink Housing Project	Hong Kong	2000
CN	Schindler Elevator Installation		2007-2008
CN	Science Park	Hong Kong	2004
CN	Science Park 11	Hong Kong	2000
CN	Science Park Phase 1c (Building 9)	Hong Kong	2003
CN	Science Park, Pak Shek Kok Phase 1A, 4A & 4B, 5 project	Hong Kong	2001-2002
CN	Sham Mong Road Kowloon	Hong Kong	2003
CN	Sham Shui Po Camp	Hong Kong	1988-1992
CN	Sham Tseng-Podium (Tower 6 & 7)	Hong Kong	2001-2002
CN	Shanghai Bayer	Shenzhen	2005
CN	Shanghai Central Square	Shanghai	1996
CN	Shanghai Cross Ocean Plaza	Shanghai	2004-2008
CN	Shanghai Ever Bright Plaza	Shanghai	1997
CN	Shanghai Finance Commission Building	Shanghai	1997
CN	Shanghai Financial Square	Shanghai	1996
CN	Shanghai International Financial Centre	Shanghai	1997
CN	Shanghai Landmark	Shanghai	1996

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
CN	Shanghai Plaza	Shanghai	1996
CN	Shanxi Huaze aluminum power station	Shanghai	2005
CN	Shatin 539, N.T.	Hong Kong	2007 + 2008
CN	Shatin Government	Hong Kong	2000
CN	Shatin Racecourse	Hong Kong	2009
CN	Shek Pai Wan Estate	Hong Kong	2004
CN	Shenzhen Development Center	Shenzhen	1987
CN	Sheung Hei Street	Hong Kong	2007
CN	Sheung Yee Road	Hong Kong	2007 + 2008
CN	Shijiazhuang-Taiyuan (189 km)	Shijiazhuang	2005-2006
CN	Shijiazhuang-Taiyuan High Speed Railway Line	Shi Jia Zhuang, Tai Yuan	2005-2008
CN	Shing Yip Street, Kwun Tong	Hong Kong	2008
CN	Shipyard Bldg	Shanghai	1995
CN	Shui On Plaza	Shanghai	1995
CN	Shui On Plaza Phase II	Shanghai	2003
CN	Shum Wan Road	Hong Kong	2007
CN	SIEEB Project Beijing	Beijing	2005
CN	Siemens Headquarter	Beijing	2005-2006
CN	Siemens Zhuzhou	Zhuzhou	2005
CN	Silvercord (Cinema Portion)	Hong Kong	2007
CN	Sino Plaza	Hong Kong	1988-1992
CN	SKWC Project	Hong Kong	2004
CN	SkyCity Marriott Hotel	Hong Kong	2007
CN	South Bay Close, Repulse Bay	Hong Kong	2008
CN	South Bay Road BM-27	Hong Kong	2003
CN	St Paul Co-education College	Hong Kong	2007 + 2008
CN	St. Stephen Girl	Hong Kong	2008
CN	Stanley Bay Water	Hong Kong	2005
CN	State Environmental Projection Ad. Center	Beijing	2007
CN	Student Hostel at sea Front of HKUST	Hong Kong	2003
CN	Sun Yat Sen Memorigal Park and Swimming Pool Complex	Hong Kong	2010
CN	Swatow Christian Church Project	Hong Kong	2010
CN	T.K.O. Housing Project	Hong Kong	2000
CN	T.V. City-T.K.O.	Hong Kong	2000
CN	Tai Hang Road Project	Hong Kong	2000
CN	Tai Mong Tsai, Sai Kung	Hong Kong	2005
CN	Tai Pei Exhibition Centre	Hong Kong	1988-1992
CN	Tai Po 161	Hong Kong	2007
CN	Tai Po Complex	Hong Kong	2003
CN	Tai Yuen Street Project	Hong Kong	2010
CN	Taiyuan Iron & Steel Factory	Taiyuan	2007-2008
CN	Taiyuan Iron & Steel Factory	Taiyuan, Shanxin Province	2008
CN	Taiyuan jiaohua chang	Shanxi	2005
CN	Tamar Government Headquarters	Hong Kong	
CN	Tang Sui Kin Lot #2	Hong Kong	2004
CN	Tao Fung Shan, Shatin	Hong Kong	2007 + 2008
CN	Texaco Road	Hong Kong	2007 + 2008
CN	The Chinese University of Hong Kong	Hong Kong	2007
CN	The Eastern Circle Line of Hainan Province (308 km)	Hainan Province	2008
CN	The Hong Kong University of Science and Technology	Hong Kong	2009
CN	The Open University of Hong Kong	Hong Kong	2007 + 2008
CN	Thomson Comm Bldg.	Shanghai	1995

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
CN	Thomson Road	Hong Kong	2000/2003
CN	Tianjin new port ship factory	Tianjin	2005
CN	Time Square, Beijing	Beijing	1994
CN	Times Square	Hong Kong	1988-1992
CN	Tin Shui Wai	Hong Kong	2000
CN	Tin Shui Wai (Library)	Hong Kong	2009
CN	Tin Shui Wai Clinic	Hong Kong	2010
CN	TKO Area 45 Project	Hong Kong	2010
CN	Tong Mi Road	Hong Kong	2005
CN	Tong Yan Sun Tsuen	Hong Kong	2007
CN	Triangle Site-Shueng Wan Station MTRC	Hong Kong	1988-1992
CN	Tseng Yi Project	Hong Kong	2003
CN	Tseung Kwan O Area 73A, Phase 1 (site project)	Hong Kong	2001-2003
CN	Tseung Kwan O Complex	Hong Kong	2010
CN	Tseung Kwang O Hospital project	Hong Kong	2010
CN	Tsing Yi Project	Hong Kong	2004
CN	Tuen Mun Hospital	Hong Kong	2006
CN	Tuen Mun Industrial Project	Hong Kong	2000
CN	Tuen Mun Polyclinic	Hong Kong	2000
CN	Tung Chun Project 7 Towers of Residential Development	Hong Kong	2000
CN	Tung Chung Indoor Recreational Centre	Hong Kong	2008
CN	Tung Chung Package II	Hong Kong	2000
CN	Tung Chung Station Development Package Two Project	Hong Kong	2001-2002
CN	Tung Lo Wan Road	Hong Kong	2000 + 2007
CN	Tung Wah Eastern Hospital	Hong Kong	2005
CN	TVB-TV City Project	Hong Kong	2001-2002
CN	Union Hospital	Hong Kong	2005
CN	URA Development Scheme K2	Hong Kong	2003
CN	URA Project H117, I.L. 9006, Wanchai	Hong Kong	2008
CN	VE-Harbin	Hong Kong	2009
CN	Venetian Macau	Hong Kong	2008
CN	Venetian Macau Parcel 2	Hong Kong	2008
CN	Venetian Macau Parcel 6 (West Podium Themed Facade)	Hong Kong	2008
CN	Venetian Parcel 5*6, Macao	Hong Kong	2008
CN	W.Sharp Street	Hong Kong	2003
CN	Wan Hoi Street 3 Towers	Hong Kong	2000
CN	Wan Hoi Street Hung Hom Project	Hong Kong	2001-2002
CN	Wang Tai Road NKIL 6268	Hong Kong	2005
CN	Wellington Street	Hong Kong	2000
CN	West Island Line and Macau Galaxy	Hong Kong	2010
CN	West Railway Yuen Long Quarter	Hong Kong	2000
CN	Wing Hong Street	Hong Kong	2008
CN	Wong Cheung—Dongguan	Guangdong	1993
CN	Wood Street	Hong Kong	2009
CN	World Financial Center	Shanghai	
CN	Wu Han Jin Yan Bldg.		1996
CN	WuHan Station	Wuhan, Hubei Province	2009
CN	Wuhan theater	Wuhan	2005-2006
CN	Wuhan-Guangzhou (995 km)	Wuhan	2007-2008
CN	Xiamen Project	Xiamen	1993
CN	Yan Ping Road	Hong Kong	2000

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
CN	Yang Jiang Nuclear Power Station	Dongpin Town, Yangjiang City, Guangdong Province	2004-2012
CN	Yangjiang Nuclear Power Station	Guangdong Province	2008
CN	Yau Kom Tau, Tsuen Wan	Hong Kong	2007
CN	Yeung Uk Road Tsuen Wan	Hong Kong	2004
CN	Yihua Yuhui Co.	Qingdao	2006
CN	Yiu Wa Street	Hong Kong	2008
CN	Yoho Town Project	Hong Kong	2008
CN	Yuan Yang Guang Hua International	Yuan Yang Guang Hua	2007
CN	Zhengzhou-Xi'an (484,5 km)	Zhengzhou	2007-2007
CN	Zhengzhou-Xi'an High Speed Railway Line	Zhengzhou, Xi'an, Hunan, Hubei	2005-2009
CN	Zhongguancun Technology Plaza	Beijing	2003
CN	Zhongshan theater	Guangdong	2005
CN	Zhuhai Ocean Bay Hotel	Zhuhai	1993
CN	Zwilling J.A. Henckels Shanghai Ltd. Phase II Extension	Shanghai	2008
CN	Zwilling JA Henckels Shanghai	Shanghai	2007-2008
CZ	Business building Brno	Brno	2007
CZ	Kavci Hory Office Park	Prague	2008
CZ	Tunel Dobrovského	Brno	2009
CZ	Vankova resize	Brno	2005
DE	Alexa	Berlin	
DE	Arge OSRAM 3.BA	Burgweinting	
DE	Bayern Oil	Neustadt	
DE	Begegnungsstätte	Duisburg	
DE	Bmgs Bonn	Bonn	
DE	Brücke des 17. Juni	Hamburg	
DE	BUM Berlin	Berlin	
DE	Bundesministerium für Gesundheit	Bonn	
DE	Elbphilharmonie	Hamburg	2011
DE	Fassadensanierung Kontorhaus	Hamburg	
DE	Feuerwache Langenfeld	Langenfeld	
DE	FH Berlin Campus Oberschöneweide	Berlin	2008
DE	Finnetunnel	Herrenogossersstedt	
DE	Flughafen Frankfurt	Frankfurt	
DE	Gesundheits- & Vitalhotel	Weißent. See	
DE	Hafencity	Hamburg	
DE	Handwerkskammer Schwaben	Augsburg	
DE	Hi-Bis Bitterfeld (Toyo, Mitsui, Honshu Chemical)	Bitterfeld	2003
DE	Kao Chemical	Emmerich	
DE	Kö Bogen	Düsseldorf	
DE	Kronprinzbau	Stuttgart	
DE	Linienstraße	Berlin	2008/2009
DE	O2-World	Berlin	
DE	Palais Quartier	Frankfurt	
DE	Posttower	Bonn	
DE	Rechenzentrum Feducia	Karlsruhe	
DE	Rehberger-Brücke	Oberhausen	
DE	Richard-Strauss-Tunnel	München	
DE	Schrägseilbrücke	Bremen	
DE	Strelasundbrücke	Stralsund	

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
DE	Strelasundquerung	Bremen	2007
DE	Süddeutscher Verlag	München	
DE	Uni Chemnitz	Chemnitz	
DE	Uniklinikum ZKM	Essen	
DE	Wandbereiterbrücke	Hamburg	
DE	Westhafen	Frankfurt / M.	
DE	Zollhof	Düsseldorf	1999
DK	Allerhuset	Kopenhagen	2007/2008
DK	Bispebjerg Bakke	Kopenhagen	2006
DK	Multihuset	Kopenhagen	
DK	Multihuset	Kopenhagen	2007
ES	Banco de Espana	Madrid	2004
ES	Pabellon de Andalucia	Sevilla	1990
ES	Torre de Crsital	Madrid	2006
ES	Torre Espacio	Madrid	
ES	Universidad de Bormujos	Sevilla	2003
FR	FABRE	Toulouse	
FR	GALAXO		
FR	IKEA France	Metz, Strasbourg, Fos sur Mer	
FR	LANDRA		
FR	Nuclear Plant	Flamaville	
FR	Nuclear Treatment Plant	La Hague	
FR	Paper fabric Golbey	Vosges	
FR	Passerelle Simone de Beauvoir	Paris	2007
FR	PIERRES VIVES	Montpellier	
FR	RENAULT	Sens	
FR	Stade Jean-Bouin	Paris	
GR	Acropolis Museum	Athen	2009
ID	Allianz Tower	Jakarta	
ID	Bank Dagang Negara	Banjarmasin	
ID	Bank Indonesia	Jakarta	
ID	Ciputra World 1	Jakarta	
ID	Factory Missile	Surabaya	
ID	Graha Energi	Jakarta	
ID	Graha Kuningan	Jakarta	
ID	Green Bay Pluit	Jakarta	
ID	Gudang Garam Tower	Jakarta	
ID	Hotel Mulia Senayan	Jakarta	
ID	Japan Gas Corporation	Jakarta	
ID	Knock Down House	Jakarta	
ID	Martabe Gold Mining	Medan	
ID	Menara Satrio	Jakarta	
ID	Menara Satu	Jakarta	
ID	Pacific Place	Jakarta	
ID	Paiton Power Plant	Jakarta	
ID	Pavilion Park Apartment	Jakarta	
ID	Perlintasan Rel Kereta Api	Jakarta	
ID	Plaza Indonesia Extension	Jakarta	
ID	PLTU Muara Tawar	Jakarta	
ID	Precast Product	Bogor	
ID	Precast Product	Jakarta	
ID	Promatcon Panel	Jakarta	

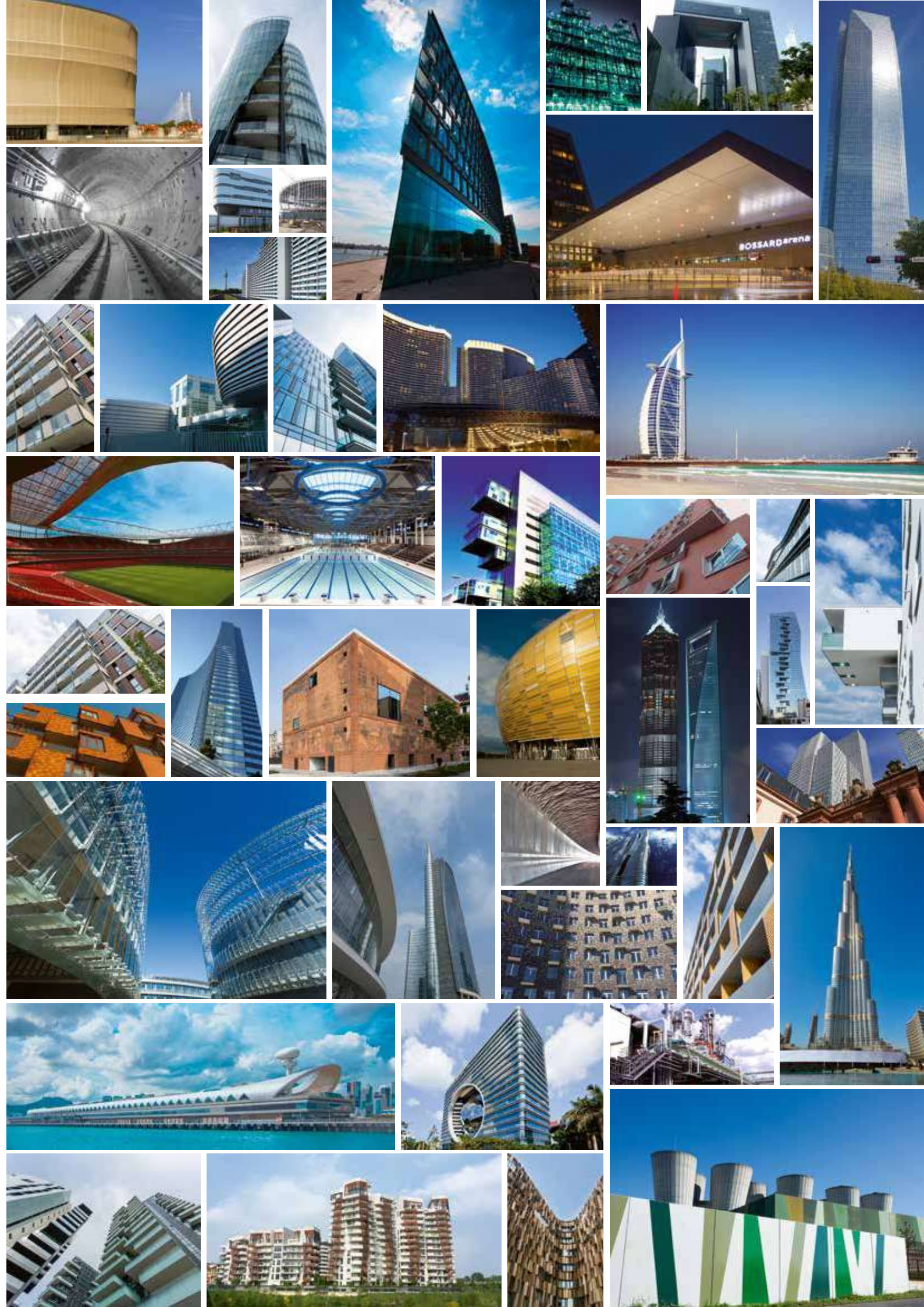
Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
ID	Regatta Apartment	Jakarta	
ID	Senayan Office	Jakarta	
ID	Sudirman Plaza	Jakarta	
ID	Taman Rasuna	Jakarta	
ID	Taurama	Papua Newguinea	
ID	The City Center Batavia	Jakarta	
ID	Trans luxury Hotel	Bandung	
ID	Water Place Residences	Surabaya	
IN	Kohinoor Square	Mumbai	
IN	The Capital	Mumbai	
IRL	ELM-Park	Dublin	
IS	Africa Israel	Tel Aviv	2000
IS	Platinum Tower	Tel Aviv	1998
IS	Rubinstein Tower	Tel Aviv	1999
IS	Sail Tower	Haifa	2002
IS	Sonol	Tel Aviv	2005
IT	Building with new seat of Regione Lombardia	Milan	2010
IT	Campus Universitario a Pisa, Loc. Praticelli	Pisa	
IT	Centro Audi	Bologna	
IT	Centro Commerciale	Torino	
IT	Centro Commerciale Carrefour	Limiate (MI)	
IT	Centro Commerciale Le Befane	Rimini	
IT	Edificio (Pasini) as uso uffici a Sesto San Giovanni	Milano	
IT	Maxxi Roma	Rom	2007
IT	Nuova Minimetro	Perugia	
IT	Padiglione Atrium	Torino	
IT	Parrocchia Santo Volto	Torino	
IT	Passarella pedonale di Via Lombardia	Udine	
IT	Ponte sull'Avvisio	Cermis-Cavalese	2007
IT	Professional Centre	Milano	2005
IT	Ristrutturazione della Biblioteca Tiraboschi a Bergamon	Bergamo	
JP	German Embassy	Tokyo	2005
JP	Government Research Facility	Tokyo	2009
JP	Ground Slab Elements	Yokohama	2009
JP	Hotel Kawakyu	Wakayama	1991
JP	Kamakura House	Kamakura	2002
JP	Nihonbashi 1 Chome	Tokyo	2002
JP	Precast Port Facilities	Yokohama	1987
JP	Ski Lift	Various	2004-
KR	Aluteck DMC project		2004
KR	Dae-Lim Acrovile apartment		1997
KR	DMC Trutek Building	Seoul	2007
KR	Han-Wha Obelisk office-tel		2002
KR	Hyun-Dai Aluminium Korea rail head office B/D		2007
KR	Hyun-Dai I-park		2001
KR	Hyun-Dai Supervile complex B/D		2000
KR	Lotte-castle		2003

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
KR	Lotte castle apartment	Pu-San	2004
KR	Lotte castle apartment		2006
KR	Lotte castle Ivy complex B/D		2003
KR	posco Adellis apartment	Pu-San	2004
KR	Posco Park view apartment		2003
KR	Posco Star city complex B/D		2004
KR	Posco The project	In-Cheon	2006
KR	Poscon Centum star complex B/D	Pu-San	2005
KR	Ra-Sung Academy sweet complex B/D		2002
KR	S K head office B/D		2003
KR	Sam-Sung R4 site (Su-Won factory)		2004
KR	Sam-Sung Tower palace 1,2		2000
KR	Sam-Sung Tower palace 3		2001
KR	SK-Trenew complex B/D		2007
KR	Woo-Shin Golden sweet apartment	Pu-San	2003
MY	Ampang line	Kuala Lumpur	2014
MY	Menara Tower	Kuala Lumpur	
NL	Houtmankade Amsterdam	Amsterdam	
NL	Montevideo	Rotterdam	
NL	Shin Etsu	Pernis	2006
NL	Stationsplein	Maastricht	
NL	World Trade Center	Amsterdam	
NO	Gaustad Terrasse	Oslo	2004
NO	Hundsfooss Øst power station	Hundsfooss	2007
NO	Karmsund brygge	Haugesund	2006/2007
NO	Namsos car centre	Namsos	2007
NO	Sandnes courthouse	Sandnes	2006
NO	Stavanger Aftenblad New Media Centre	Stavanger	2007/2008
NO	Viking Stadion	Stavanger	2003/2004
NO	Viking Stadion	Stavanger	
PL	Akademia Muzyczna	Poznan	2006
PL	Andersia Tower	Poznan	2007
PL	Biblioteka Miejska	Jaworzno	2007
PL	Biblioteka Politechniki Poznanskiej	Poznan	2005
PL	BRE Bank	Bydgoszcz	2002
PL	Centrum Chopinowskie	Warszawa	
PL	Centrum Sztuki Wspolczesnej	Torun	2007
PL	CH Dukarina	Bydgoszcz	2008
PL	CH Manhattan	Gdansk	2002
PL	CH Outlet	Gdansk	2007
PL	CH Silesia	Katowice	2002
PL	Dziennik Baltycki	Gdansk	2006
PL	Filharmonia Baltyck	Gdansk	2007
PL	Galeria Kazimierz	Krakow	2006
PL	Gdansk ul. Spichtzowa	Gdansk	2007
PL	Hotel IBIS	Krakow	2002
PL	Hotel Qubus	Gorzow Wlkp.	2002
PL	Kaplica Trynitarzy	Krakow	2006
PL	Kopernikus Wissenschaftszentrum	Warschau	
PL	MAN	Niepolomice	2007
PL	Manufaktura	Lodz	2006
PL	Mlyn Jacka	Wadowice	
PL	PGK Centrum	Poznan	2006
PL	Rondo Business Park	Krakow	2003

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
PL	Stadion Miejski	Breslau	
PL	Stary Browar	Poznan	2004
PL	Stary Browar 2	Poznan	2006
PL	Straznica Katowice	Katowice	2007
PL	Straznica Poznan	Poznan	2004
PL	TP Tower	Warszawa	2003
PL	Trójkąt	Katowice	2003
PL	Urząd Miasta w Dąbrowie Górniczej	Dąbrowa Górnicza	2002
PL	Verona Corte	Breslau	
PL	Wydział Teologiczny Uniwersytetu Śląskiego	Krakow	2004
PL	Wyższa Szkoła Krakowska	Krakow	2006
PL	Wyższa Szkoła Nauk	Poznan	2003
Qatar	New Doha International Airport	Doha	2009
RO	Chitila	Bukarest	
RO	New National Stadium Lia Manoliu	Bukarest	
RUS	Bolshoi Theater	Moscow	2009
RUS	Flughafen Moskau-Scheremetjewo	Moskau	
RUS	Hotel Mariinski II	Sankt Petersburg	
RUS	Iceberg Eislaufpalast	Sotschi	
RUS	Ladozhskii voksal (Ladoga station)	St. Petersburg	2005
RUS	Mirax (Federation) Tower	Moskau	
RUS	Sheremetyevo Terminal D	Moscow	2008
RUS	Tsum	Moskau	
RUS	Vnukovo	Moscow	2002
SE	Turning Torso	Stockholm	
SG	Marina Bay Sands	Singapore	2008+2013
SG	Raffles Quay	Singapore	
SG	Sentosa Resort World	Singapore	2008
SG	South Beach Mixed Development		2013
Singapore Changi Airport Terminal Project			2008
TW	Corning Glass Tainan Factory	Taiwan	2001
TW	Foci Fiber Optic Building	Taiwan	2000
TW	Gigabyte Pingcheng Factory	Taiwan	1999
TW	Gin Yin HQ Tower	Taiwan	2002
TW	Kathay Gold Star	Taiwan	2010
TW	Naluiwan Technical Center	Taiwan	2000
TW	T9 BOT PH.1	Taiwan	2007
TW	T9 BOT PH.2	Taiwan	2007
TW	Wewuyin Art Center	Taiwan	2012/2013
UK	Blondin Street	London	
UK	Caxton Hall	London	
UK	Civil Justice Center	Manchester	
UK	Dayli Express Building (Kajima)	London	1998
UK	Emirates Stadium (Arsenal Stadium)	London	
UK	Mima/ Institute of Modern Art	Middlesborough	2007
UK	Richmond Gate	Bournemouth	
UK	Sage Music Center	Gateshead	
UK	York House	London	
UK (DK)	Historic Museum	Liverpool	2009

Land Country	Objekt Object	Stadt City	Jahr Year
USA	Allegheny North-Shore Tunnel	Pittsburgh	
USA	Aria Resort	Las Vegas	
USA	Baylor Stadium	Waco, Texas	2013
USA	Devon Energy Center	Oklahoma City	
USA	Hearst Building	New York	
USA	Neyland Stadium-University of Tennessee	Knoxville, Tennessee	2010
USA	Tiger Stadium-Louisiana State University	Baton Rouge, LA	2010
USA	Vdara Hotel	Las Vegas	
VAE	Abu Dhabi Commercial Bank H.Q.	Abu Dhabi	2004
VAE	ADNOC H.Q.	Abu Dhabi	2003
VAE	Al Durrah Residential Tower	Dubai	2007
VAE	Al Fattan Marine Towers	Dubai	2004
VAE	Al Murooj Complex	Dubai	2004
VAE	Al Rostamani Residential Tower	Dubai	2004
VAE	Al Salam Tecom Tower	Dubai	2008
VAE	Bright Start Tower Project	Dubai	2005
VAE	Burj Al Arab	Dubai	
VAE	Burj Dubai / Burj Khalifa	Dubai	
VAE	Burj Dubai Lake Hotel	Dubai	2006
VAE	Business Bay	Dubai	2007
VAE	Dubai Festival City	Dubai	2006
VAE	Dubai International Airport	Dubai	2005
VAE	Dubai Mall	Dubai	2006
VAE	Dubai Marina	Dubai	2003
VAE	Dubai Metro	Dubai	2007
VAE	Emirates Crown	Dubai	2006
VAE	Etisalat	Abu Dhabi	1999
VAE	Etisalat	Dubai	
VAE	Index Tower	Dubai	2007
VAE	Jumeirah Beach Residence	Dubai	2006
VAE	Landmark	Abu Dhabi	2007
VAE	Marina Crown Towers	Dubai	2005
VAE	Marina Height	Dubai	2005
VAE	Marina View Towers	Dubai	2005
VAE	Park Terrace Tower	Dubai	2008
VAE	Rose Tower	Dubai	2007
VAE	Sahara Mall	Sharjah	2002
VAE	Shams Abu Dhabi	Dubai	2011
VAE	Shangri-la	Dubai	
VAE	Shangri-La Hotel Dubai	Dubai	2002
VAE	Skygarden Tower	Dubai	2007
VAE	The Waves	Dubai	2006
VAE	Torch Towers	Dubai	2008
VAE	Widening of Al Garhoud Bridge	Dubai	2007
VAE	World Trade Center Residence	Dubai	2007
Heinstein			







Leviat[®]
A CRH COMPANY

Innovative engineered products and
construction solutions that allow
the industry to build safer,
stronger and faster.



Worldwide contacts for Leviat:

Australia

Leviat
98 Kurrajong Avenue,
Mount Druitt Sydney, NSW 2770
Tel: +61 - 2 8808 3100
Email: info.au@leviat.com

Austria

Leviat
Leonard-Bernstein-Str. 10
Saturn Tower, 1220 Wien
Tel: +43 - 1 - 259 6770
Email: info.at@leviat.com

Belgium

Leviat
Industrielaan 2
1740 Ternat
Tel: +32 - 2 - 582 29 45
Email: info.be@leviat.com

China

Leviat
Room 601 Tower D, Vantone Centre
No. A6 Chao Yang Men Wai Street
Chaoyang District
Beijing · P.R. China 100020
Tel: +86 - 10 5907 3200
Email: info.cn@leviat.com

Czech Republic

Leviat
Business Center Šafránková
Šafránková 1238/1
155 00 Praha 5
Tel: +420 - 311 - 690 060
Email: info.cz@leviat.com

Finland

Leviat
Vädursgatan 5
412 50 Göteborg / Sweden
Tel: +358 (0)10 6338781
Email: info.fi@leviat.com

France

Leviat
6, Rue de Cabanis
FR 31240 L'Union
Toulouse
Tel: +33 - 5 - 34 25 54 82
Email: info.fr@leviat.com

Germany

Leviat
Liebigstrasse 14
40764 Langenfeld
Tel: +49 - 2173 - 970 - 0
Email: info.de@leviat.com

India

Leviat
309, 3rd Floor, Orion Business Park
Ghodbunder Road, Kapurbawdi,
Thane West, Thane,
Maharashtra 400607
Tel: +91 - 22 2589 2032
Email: info.in@leviat.com

Italy

Leviat
Via F.lli Bronzetti 28
24124 Bergamo
Tel: +39 - 035 - 0760711
Email: info.it@leviat.com

Malaysia

Leviat
28 Jalan Anggerik Mokara 31/59
Kota Kemuning, 40460 Shah Alam
Selangor
Tel: +603 - 5122 4182
Email: info.my@leviat.com

Netherlands

Leviat
Oostermaat 3
7623 CS Borne
Tel: +31 - 74 - 267 14 49
Email: info.nl@leviat.com

New Zealand

Leviat
2/19 Nuttall Drive, Hillsborough,
Christchurch 8022
Tel: +64 - 3 376 5205
Email: info.nz@leviat.com

Norway

Leviat
Vestre Svanholmen 5
4313 Sandnes
Tel: +47 - 51 82 34 00
Email: info.no@leviat.com

Philippines

Leviat
2933 Regus, Joy Nostalg,
ADB Avenue
Ortigas Center
Pasig City
Tel: +63 - 2 7957 6381
Email: info.ph@leviat.com

Poland

Leviat
Ul. Obornicka 287
60-691 Poznan
Tel: +48 - 61 - 622 14 14
Email: info.pl@leviat.com

Singapore

Leviat
14 Benoi Crescent
Singapore 629977
Tel: +65 - 6266 6802
Email: info.sg@leviat.com

Spain

Leviat
Polígono Industrial Santa Ana
c/ Ignacio Zuloaga, 20
28522 Rivas-Vaciamadrid
Tel: +34 - 91 632 18 40
Email: info.es@leviat.com

Sweden

Leviat
Vädursgatan 5
412 50 Göteborg
Tel: +46 - 31 - 98 58 00
Email: info.se@leviat.com

Switzerland

Leviat
Grenzstrasse 24
3250 Lyss
Tel: +41 - 31 750 3030
Email: info.ch@leviat.com

United Kingdom

Leviat
President Way, President Park,
Sheffield, S4 7UR
Tel: +44 - 114 275 5224
Email: info.uk@leviat.com

United States of America

Leviat
6467 S Falkenburg Rd.
Riverview, FL 33578
Tel: (800) 423-9140
Email: info.us@leviat.us

For countries not listed

Email: info@leviat.com

Leviat.com

Notes regarding this catalogue

© Protected by copyright. The construction applications and details provided in this publication are indicative only. In every case, project working details should be entrusted to appropriately qualified and experienced persons. Whilst every care has been exercised in the preparation of this publication to ensure that any advice, recommendations or information is accurate, no liability or responsibility of any kind is accepted by Leviat for inaccuracies or printing errors. Technical and design changes are reserved. With a policy of continuous product development, Leviat reserves the right to modify product design and specification at any time.

