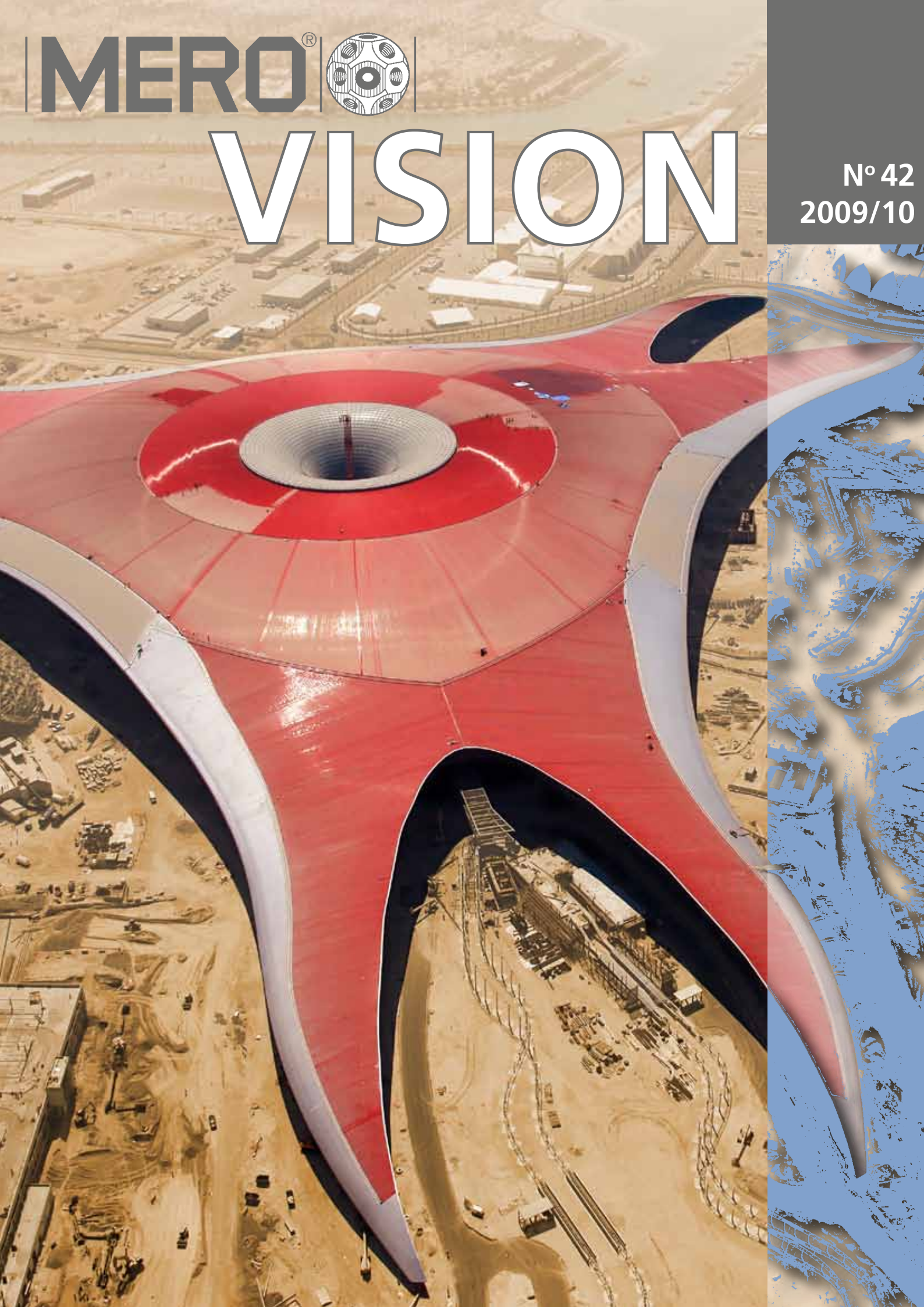
MERO®

VISION

Nº 42
2009/10



Seite / **Page**

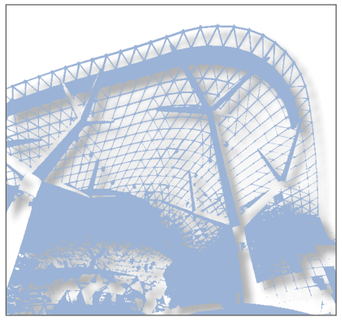
Inhaltsverzeichnis **Contents** 2
Vorwort **Editorial** 3

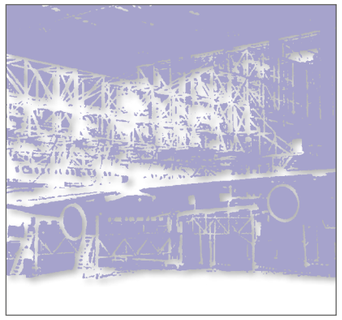
Bausysteme **Construction Systems**
Ferrari World, Abu Dhabi 4-6
Science & Technology Park, Doha 7
EUROVEA, Bratislava 8
Heydar Aliyev Merkezi Project, Baku 9
Kraftwerk Pont sur Sambre **Power Station Pont sur Sambre** 10
Orchard Turn, Singapore 11
MERO INTERNATIONAL 12-13
MERO EUROPE 14-15

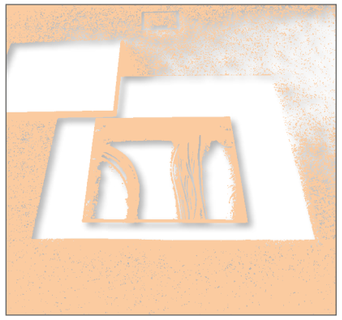
Airport-Technik 20-21

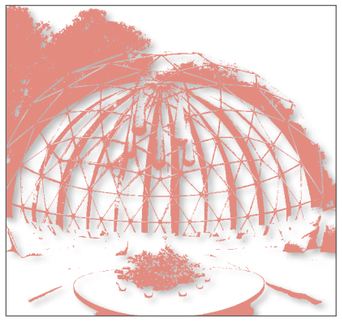
Bodensysteme **Floor Systems**
BMW Informations- und Technologiezentrum, München
BMW Logistics and Technology Center, Munich 18
Deutsche Börse Verwaltung, Frankfurt
Frankfurt Stock Exchange New Headquarters 19
Krebsforschungszentrum Heidelberg
Cancer Research Center Heidelberg 20
Airbus, Hamburg-Finkenwerder 21
Schwarzmüller GmbH, Hanzing 22
Goldbeck GmbH, Bielefeld 23
RWE Supply & Trading, Essen 24
Sofia Airport 25
MEGAPARK, Sofia 25
Skylink Terminal Flughafen Wien
Skylink Terminal Vienna Airport 26
Hoch2Plus2, Wien **Hoch2Plus2, Vienna** 27
Tour Oxygen, Lyon 28
West Gate, Bukarest 28
Al Gurg Tower, Dubai 29

Ausstellungs-Systeme **Exhibit Systems**
R-Evolution Meroform System M12 30-31
Titan Line 31
Kreativität mit System
Creativity by Design 32
Meroform Systems USA 33
Räume flexibel gestalten **Flexible Room Designs** 34-35









2009 – Im Zeichen von Nachhaltigkeit und Innovation
2009 – A Year Marked by Sustainability and Innovation

Die Fertigstellung der Ferrari Dachkonstruktion konnte wesentlich früher als geplant erfolgen und bildete den erfolgreichen Abschluss eines spektakulären MERO-TSK Projektes auf Yas Island – Abu Dhabi.
MERO-TSK's gewohnte Kompetenz und Produktqualität für innovative Technik auf höchstem Niveau, sowie der Ausbau in Fertigung und Logistik, sind die Basis für die weitere globale Expansion der einzelnen MERO-TSK Produktbereiche.
Bei den namhaftesten Architekten ist MERO-TSK ein gefragter Partner für geometrisch und technisch herausragende Projekte. So ist derzeit ein von „Zaha Hadid Architects" entworfenes und von MERO-TSK umgesetztes Kulturzentrum in Baku, Aserbaidschan in der Entstehung. Aktuell hat MERO-TSK den Zuschlag für ein weiteres Großprojekt erhalten und freut sich auf die Realisierung der einzigartigen Architektenentwürfe. Der **Bereich Bausysteme** ist seit Oktober 2009 durch **MERO Structures Inc.**, Atlanta wieder auf dem amerikanischen Markt vertreten.

MERO-TSK Airport Technik bietet ein Höchstmaß an Funktionalität, hervorragende ergonomische Eigenschaften und Haltbarkeit, sowie die leichtest mögliche Handhabung. Die vielseitige Einsetzbarkeit der MERO Wartungsdocks für alle Flugzeugtypen bleibt unübertroffen.

Der **Produktbereich Bodensysteme** konnte seinen Marktanteil trotz Wirtschaftskrise weiter international ausbauen. Dies gelang durch eine innovative Weiterentwicklung der einzelnen Baureihen und eine konsequente Anpassung an Kundenwünsche. Das Produktprogramm erfüllt nun höchste Umweltstandards (z.B. LEED Platin). Hohlböden und Doppelböden können zusätzlich mit zertifizierten MERO-Systemen zum Heizen und Kühlen versehen werden. Die zulässigen Lasten für ein Bodensystem konnten mehr als verdoppelt werden, wodurch neue Anwendungsgebiete im fertigungsnahen Bereich erschlossen wurden. Ebenfalls wurde ein komplett neues Produktprogramm für trockene Hohlböden aufgelegt.

Im **Produktbereich Ausstellungs-Systeme** wurde das Meroform-Bausystem M12 auf die aktuellen Design- und Ausstattungswünsche der Kunden hin weiterentwickelt. Diese Entwicklung wurde mittlerweile mit dem „red dot design award" ausgezeichnet. Die Markteinführung erfolgt im kommenden Jahr.
In Zukunft wird die Möglichkeit bestehen, Messebausysteme auftragsbezogen über die Farbgebung zu individualisieren. Das versetzt Messearchitekten in die Lage, mit ganz neuen Ideen ihre Standdesigns unverwechselbar zu machen.
Zusätzlich wird in Zukunft auch ein Mieten mit anschließender Kaufoption der Messebau-Systeme angeboten.

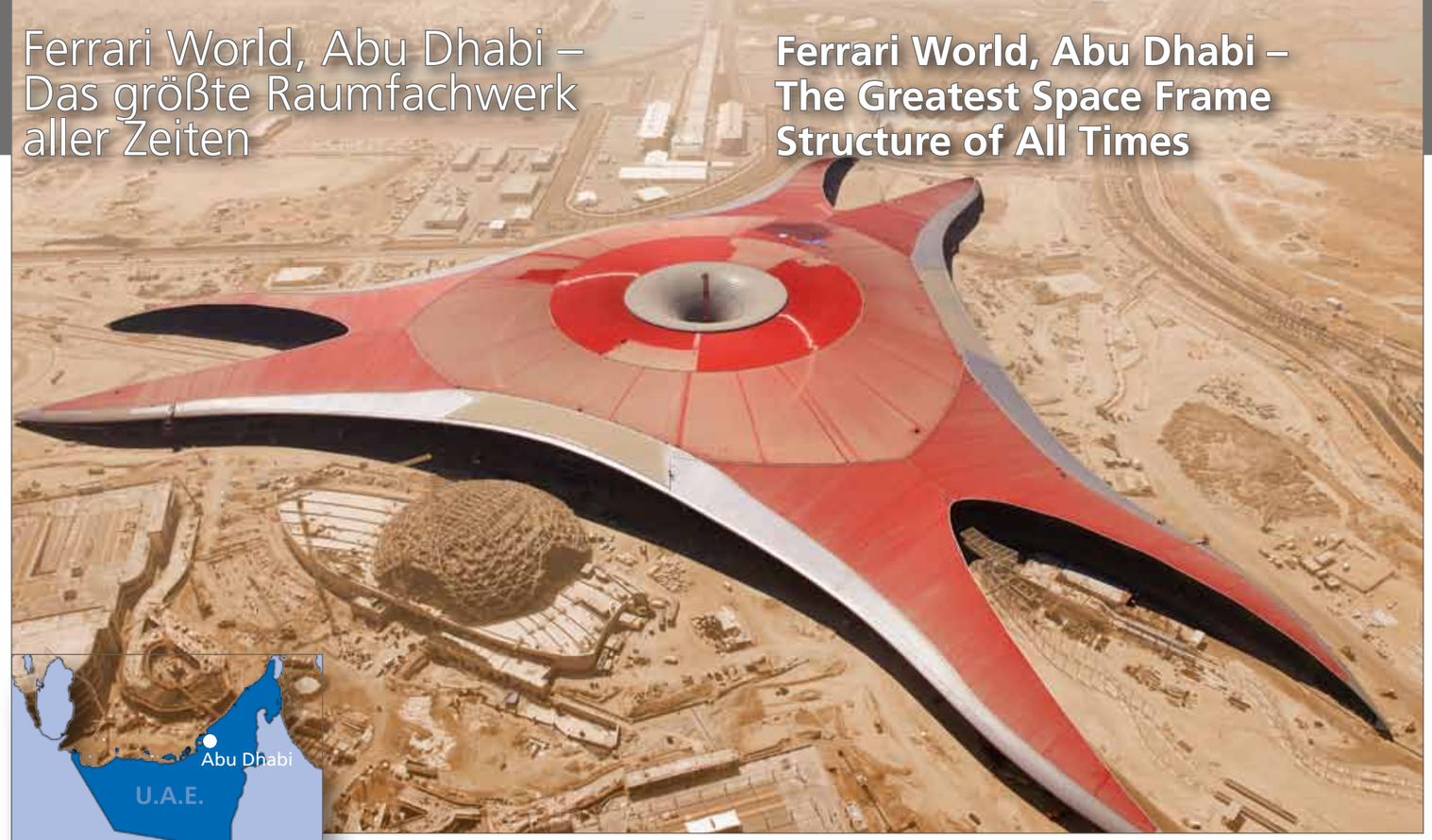
The handing-over of the Ferrari Experience roof structure to the client ahead of schedule marked the successful completion of a spectacular MERO-TSK project on Yas Island, Abu Dhabi. Merging the customary competence and product quality for innovative technical performance at the highest level with enhancements in the production and logistics sector, MERO-TSK has laid the basis for a further global expansion of the individual MERO-TSK product divisions. MERO-TSK is a highly valued partner whenever leading architects are looking for a company able to execute geometrically and technically complex projects. A case in point is a cultural centre designed by Zaha Hadid Architects which is currently under construction by MERO-TSK in Baku, Azerbaijan. Recently, MERO-TSK has been awarded another major project and is looking forward to realizing the unique visions of the architects. In October 2009 we returned to the American market for Construction Systems with MERO Structures, Inc., Atlanta**.**

MERO-TSK Airport-Technik **offers highest functionality, ergonomics and longevity as well as easy handling. The efficiency of MERO docks for maintenance and overhaul for all types of aircraft remains uncontested.**

In spite of the current economic crisis, the product division Floor Systems **was able to increase its share in the international market. This was possible due to innovative new developments for the individual product lines, and also thanks to a consistent evaluation of customer demands. The product range is now in accordance with the highest level of environmental standards (e.g. LEED Platinum). Hollow floors and access floors can be additionally fitted with certified MERO systems for heating and cooling. The maximum load for floor systems could be more than doubled, which opened new areas of application in the production-related sector. Additionally, a totally new product line of dry hollow floors was launched.**

In the product division Exhibit Systems **the Meroform construction system M12 was updated with a view to topical customer demands on design and special equipment. This development has been honoured with the "red dot design award". The market launch is planned for next year. In future, the individualization of exhibit systems with colour will become an option. Exhibit architects will be able to design unique stands with utterly new creative ideas. In addition, it will also become possible to rent exhibit systems with a purchase option.**

Ferrari World, Abu Dhabi – Das größte Raumfachwerk aller Zeiten



Östlich von Abu Dhabi City und in der Nähe des Flughafens gelegen ist YAS Island die größte natürliche Halbinsel im Emirat Abu Dhabi. Auf 25 km² soll hier nach dem Erschließungskonzept der Architektengruppe Benoy ein spektakulärer, neuer Stadtteil entstehen. Neben der neuen Formel 1 Rennstrecke von Abu Dhabi, einer geplanten Shopping Mall und zahlreichen Luxusappartements, ist auf YAS Island auch der Ferrari World Theme Park zu finden – eine Vergnügungs- und Freizeitanlage der Superlative.

Der gigantische Freizeitpark soll 2010 eröffnet werden und steht ganz im Zeichen der roten Flitzer aus Maranello. So wird die Ferrari World auf 25 Hektar zum einen zahlreiche rasante Fahrattraktionen anbieten, die das Gefühl von der Geschwindigkeit eines Ferrari-Rennautos vermitteln sollen. Zum anderen sollen dem Besucher aber auch die Ferrari-Historie und Ferrari-Fahrzeugtechnik in einem Museum, einem Kino, einer Nachbildung der Fabrik in Maranello und einer Boots-Tour durch das Innere eines überdimensionalen Ferrari-Motors nahe gebracht werden.

Im Rahmen der Design & Build Beauftragung war MERO-TSK nicht nur für den Entwurf, die statische Berechnung und die konstruktive Ausarbeitung verantwortlich, sondern auch für die Fertigung und die Montage der gesamten Stahlkonstruktion.

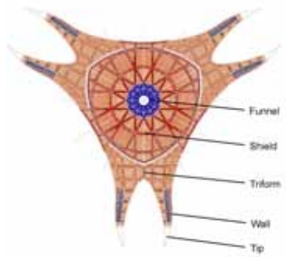
Wie ein Wahrzeichen erstrahlt die Ferrari World im Rot der Scuderia im Zentrum der Insel. Bei dem Entwurf war es die Intention der Architekten von Benoy, die Emotionen und Werte, die Ferrari in den letzten fünf Jahrzehnten zu einer Ikone werden ließen, in einem Gebäude zu vereinen. Entsprechend spiegelt das dynamische, aggressive Design des Dachs die geschwungene Form der Karosserie eines Formel 1-Ferraris wieder.

Überdacht wird die Ferrari World von einem riesigen Freiformdach, dessen Größe der Fläche des halben Vatikanstaats oder ca. 40 Fußballfeldern entspricht.

Die komplette Dachkonstruktion mit einer Oberfläche von nahezu 200.000 m² besteht aus einem MERO-KK-Raumfachwerk. Mit einer Gesamtanzahl von annähernd 172.000 Stäben und 43.100 Knoten repräsentiert es das größte Raumfachwerk, das weltweit jemals gebaut wurde.

Das Gesamtbauwerk gliedert sich in die einzelnen Bereiche *Funnel*, *Shield* und *Triforms*.

Das sogenannte *Shield* bildet dabei den 86.200 m² großen, durch Fassaden geschlossenen Kern mit einem maximalen Durchmesser von 377 m. In seiner Mitte erhebt sich als imposanter Blickfang der verglaste *Funnel* in Form eines Trichters. Mit einer Fläche von 9.440 m² besitzt er an seinem höchsten Punkt über dem Dach des *Shield* einen Durchmesser von 100 m und verjüngt sich auf 18 m am Boden.



Die drei offenen *Triforms* im Außenbereich schließen sternförmig an das *Shield* an und verschatten eine Fläche von ca. 100.000 m². Beschreibt die Geometrie der *Triforms* zunächst eine kontinuierliche Verlängerung des *Shield*, so teilt sich diese nach ungefähr einem Drittel zangenförmig in jeweils zwei Arme auf und endet schließlich in geschwungenem, dreidimensionalen Verlauf und einer maximalen Distanz zum *Shield* von 284 m an ihren sogenannten *Tips*.

Das Raumfachwerk gliedert sich dabei in die 2-lagige Dachstruktur und die 3-lagigen Binderbereiche. Der Ausführung der Tragbinder ebenfalls als ein Raumfachwerk und dessen direkte Integration in die 2-lagige Dachstruktur verdankt die Stahlkonstruktion des Daches ihren harmonischen Charakter.

Die Dachkonstruktion des *Shield* ruht in einer Höhe von 18 m bis 32 m auf einer minimalen Anzahl erforderlicher Stützen. In seiner Mitte, symmetrisch um den *Funnel* angeordnet, befinden sich die zwölf zentralen Raumfachwerkstützen. Ihr viereckiger Säulenquerschnitt im unteren Bereich teilt sich auf halber Höhe in zwei gegenläufige Bögen, die nahtlos in die Dreigurtbinder der Dachstruktur übergehen und dabei an die gotischen Spitzbögen früherer Kathedralen erinnern.

Funnel, *Shield* und die drei *Triforms* agieren statisch unabhängig. Konstruktiv gliedert sich die Stahlkonstruktion der Ferrari World daher in fünf separate Bauwerke. Gegenüber einem ebenen Tragwerk erlaubte die spezielle Berechnung des MERO-Raumfachwerkes eine deutliche Reduktion der Querschnittbeanspruchungen, wodurch ein besonders leichtes und somit wirtschaftliches System entstand.

Mit dem Ziel der Fertigstellung des Gebäudes bis zum Start des F1-Rennens in Abu Dhabi am 1. November 2009 ergaben sich weitere außerordentliche Anforderungen an die Fertigung, Logistik und Montage. Mit dem Beginn der Montage im April 2008 und der Fertigstellung im Juli 2009 betrug die Bauzeit lediglich 14 Monate.

Durch strikte Überwachung und Einhaltung der Baustellensicherheit konnte MERO-TSK ohne Ausfallzeiten infolge von Unfällen maßgeblich dazu beitragen, dass Aldar Properties PJSC – YAS Island Projects von SHP IOSH als „Winner of the Best Achievement in Construction Health & Safety 2008" ausgewählt wurde. Es gehört zur MERO-TSK Philosophie, die volle Zufriedenheit seiner Kunden und Partner durch hochqualitative Lösungen mit einem unverwechselbaren Design zu erreichen. Die Ferrari World ist hierfür ein exzellentes Beispiel. Dank MERO-TSK's jahrzehntelanger Erfahrung auf dem Feld der segmentierten Bauweise und dem bedingungslosen Engagement aller Beteiligten konnte abermals ein architektonischer Meilenstein realisiert werden, der weltweit seines Gleichen sucht.

Ferrari World, Abu Dhabi – The Greatest Space Frame Structure of All Times

MERO Bausysteme
Construction Systems

East of Abu Dhabi City and not far from the airport, lies YAS Island, the greatest natural peninsula of the emirate Abu Dhabi. Here, a spectacular new urban complex is going to rise on 25 km² of land, following a development concept of the architectural firm Benoy. Besides the new Formula 1 racing course (Abu Dhabi), a shopping mall, luxury housing estates, golf courses, marinas and several 4 and 5 star hotels, a further attraction on YAS Island will be the Ferrari World Theme Park – a superlative amusement and recreation park.

The gigantic recreation facility is due to open in 2010 and totally dedicated to the red race cars from Maranello. True to its theme, Ferrari World, spread over 25 hectare, will offer numerous breathtaking rides which will give visitors a taste of velocity equal to that of Ferrari cars. Visitors will also get a closer look at Ferrari's history and automotive engineering in a museum, a cinema, a replica of the plant in Maranello, and on a boat ride through the gigantic model of a Ferrari motor.

MERO-TSK was not only responsible for the design, the structural calculation and the construction, but also for the production and erection of the complete steel structure.

Resplendent in the signal red of the Scuderia, Ferrari World rises

Ferrari World, Abu Dhabi

like a landmark at the center of the island. The design of Benoy Architects succeeded in creating a building expressing all the emotions and values which raised Ferrari to iconic status during the last five years. The dynamic, aggressive design of the roof evokes associations with the flowing lines typical for the body of a Formula 1 Ferrari.

Ferrari World is covered by a gigantic free-formed roof with a covered area comparable to that of half of the Vatican State or to approx. 40 soccer fields. The complete roof structure with a surface of almost 200,000 m² consists of a MERO KK space frame structure. With a total of approximately 172,000 members and 43,100 nodes, this is the largest space frame structure ever built worldwide.

The total building is composed of *funnel*, *shield* and *triforms*. The so-called *shield* with a surface of 86,200m² is the big central structure, with a maximal diameter of 377 m, surrounded by façades. At the heart of the *shield*, the imposing glazed *funnel* catches the eye. With a total surface of 9,440 m², it measures 100 m in diameter at the point where it penetrates the roof of the *shield* and tapers to a diameter of 18 m at ground level. The three open *triforms* of the periphery extend the central *shield* in star-shape and cover an area of approx. 100,000 m². Starting as mere extensions of the *shield*, each triform splits into two prongs when they reach a third of their total length, and they end in three-dimensional curving tips at a maximal distance of 284 m from the *shield*.
The space frame structure itself is subdivided in double layer areas and three layer areas. The trusses themselves have been constructed as three layer space frame structures, and they have been directly integrated in the double layer roof structure, which gives the steel structure of the roof its harmonic character.

At a level of 18 m to 32 m, the roof structure of the *shield* rests on a minimum of axially positioned rows of columns. In the middle, twelve central space frame columns symmetrically surround the *funnel*. The square bases split at half height into two opposed arches which blend seamlessly into the three layer girders of the roof structure. In their final state – completely cladded – they are reminiscent of the pointed arches of medieval cathedrals.

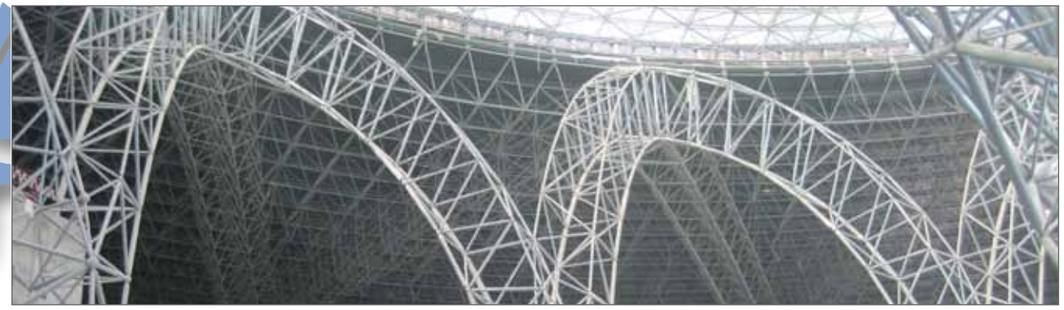
Funnel, *shield* and the three *triforms* are statically independent. That means that the steel structure of Ferrari World is subdivided into five separate buildings. The layout of the space frame grid in the area of the *shield* was optimized in terms of size and dimensions, minimizing the individual construction elements and costs. At the same time, the generous grid size and the predominantly small member diameters create the impression of a surprisingly airy structure.

The start of the Formula 1 race in Abu Dhabi on November 1st, 2009 set the deadline for the completion of the project. This led to further heavy demands on the organisation of the production, logistics and installation process.

Not unsurprisingly for a project of this enormous size, the project management had made very strict requirements regarding Health & Safety, which MERO-TSK observed and enforced. Without any working time lost due to accidents MERO-TSK had its fair share in the nomination for "Winner of the Best Achievement in Construction Health & Safety 2008" which Aldar Properties PJSC – YAS Island Projects was awarded by SHP IOSH.

Part of MERO-TSK's philosophy is to achieve the fullest satisfaction of clients and partners with high quality solutions and distinctive design. Ferrari World is an excellent illustration of this.
The key data of this project read like a list of superlatives, and the demands on production, logistic and erection as well as the extreme deadline pressure touched on the outer limits of the technically feasible. But thanks to decades of experience in the field of elementized building systems and thanks to the absolute dedication of the whole team, MERO-TSK has once again realized a unique milestone in the history of architecture.

Architekt/Architects: Benoy, London
Bildnachweis/Photo Credit: Aldar Besix, Dubai
Fotograf/Photographer: Chopper Shot, Sharjah



Erweiterung des „Veil", Doha
Extension of the "Veil", Doha

Science & Technology Park

Bei der Erweiterung des „Veil" handelt es sich um eine kontinuierliche Fortführung des bereits bestehenden Dachs für die Verschattung des angrenzenden „General Electric - Advance Technology Research Centre" (GE-ATRC). Das Freiformdach der ersten Phase mit einer Grundfläche von ca. 19.650 m² wurde damit um weitere 3.630 m² vergrößert. Wie bereits für die vorangegangenen 38.000 m² des „Veil" wurden auch für dessen Erweiterung die zusätzlichen 8.315 m² der Ober- und Unterseite des Dachs und der Stützen mit Paneelen aus hochkorrosionsbeständigem Edelstahl verkleidet.

Das Design der „Car Park Shades", die zu beiden Seiten des „Veil" den Bereich der Parkplätze überdachen, entspricht dem des Hauptdaches. Auch hier basiert die Konstruktion der beiden, je 2.040 m² großen Dächer auf einer MERO-Raumfachwerkstruktur, die über das neuentwickelte und patentierte Befestigungssystem mit Edelstahllochblechpaneelen eingedeckt ist. Wie beim „Veil", handelt es sich auch bei den Dreieckspaneelen der „Car Park Shades" auf Grund deren Freiformgeometrie fast ausschließlich um Unikate.

Auch für die Verkleidung des „IC Building", dem Bürokomplex für die Zentralverwaltung und das Business Center unterhalb der Ost-/Westachse des „Veil" kam der hochwertige Edelstahl zum Einsatz. Werden die beiden Glasfassaden an den Kopfseiten des „IC Building" durch das „Veil" überdacht, so schützen an dessen Längsseiten Fassaden aus insgesamt 3.300 m² Edelstahllochblechen die beiden dahinterliegenden Glasfassaden vor der direkten Sonneneinstrahlung. Neben den umlaufenden Glasfassaden bestehen die restlichen 10.900 m² der Gebäudeeindeckung, aus Edelstahl-Glattblechen, die rings um die Gebäudeseiten, -ecken und dessen Untersicht verlaufen. Ein besonderes Feature stellt die Verkleidung der Sekundärstahlstruktur in den Eckbereichen des „IC Building" dar. Um die vorgegebene, doppelgekrümmte Oberflächengeometrie zu erhalten, wurde in einem aufwendigen Explosionsverformungsverfahren jedes dieser Bleche einzeln in seine jeweils individuelle Form gesprengt.

**The "Veil" extension consists of a seamless addition to the already existing roof in order to provide shade for the adjacent "General Electric - Advance Technology Research Centre" (GE-ATRC).
The free form roof from the first construction phase with approx. 19,650 m² was thus enlarged by another 3,630 m². As was already the case with the 38,000 m² total surface of the "Veil", the additional 8,315 m² of the top and bottom sides of the roof and columns were cladded with panels of highly corrosion-resistant stainless steel.**

The design of the "Car Park Shades" over the car park areas on both sides of the "Veil" corresponds to that of the main roof. Here, too, the construction of the two roofs (each with a surface of 2,040 m²) is based on a MERO space frame structure with a cladding of perforated stainless steel sheet panels which is secured with a newly developed, patented fixing system. Comparable to the situation of the "Veil" cladding, the individual triangular panels of the "Car Park Shades" are almost all unique in shape as a result of the free-form geometry. The same special stainless steel was also employed for the cladding of the "IC Building", the office complex of the central administration and the business centre under the east-west axis of the "Veil". While the "Veil" shades the two glazed facades at the front of the "IC Building", along the flanks of the building facades covered with 3,300 m² perforated stainless steel sheets protect the two glazed facades behind them from direct sunlight. Besides the surrounding glazed facades, the remaining 10,900 m² of the building envelope are made of plain stainless steel sheets running along the sides and corners of the building and along its underside. The cladding of the secondary steel structure in the corner areas of the "IC Building" is a special feature. The design envisaged by the architect necessitated a special production process. In order to achieve the required double bent surface geometry, each of the sheet metal panels had to undergo a complex procedure of forming by explosion to give it its individual shape.

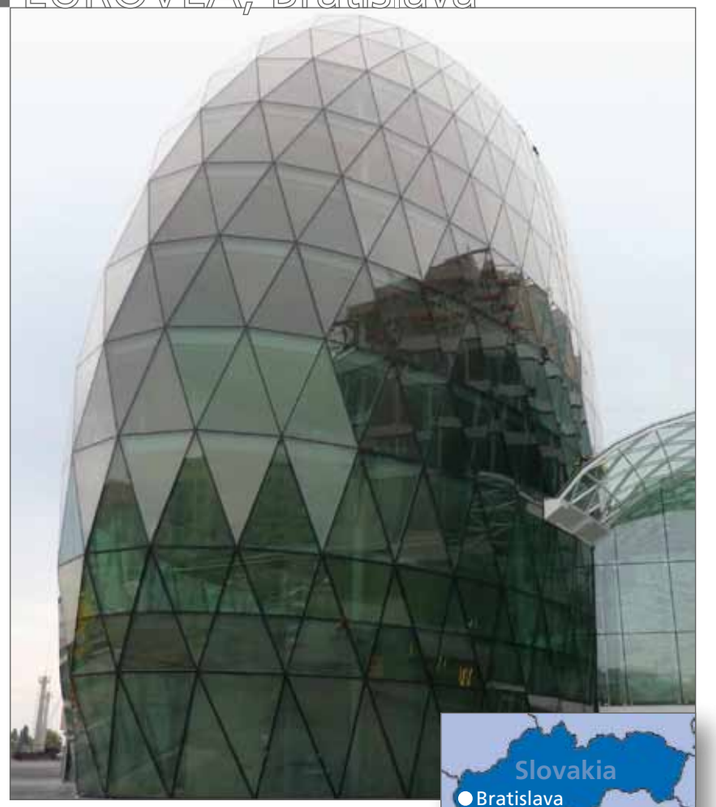
Architekten/Architects:
Woods Bagot, Abu Dhabi

EUROVEA, Bratislava

Das International Trade Center EUROVEA bildet einen neuen Stadtteil, der sich über die historische Altstadt zur Donau hin erstreckt. Die Multifunktionsanlage beherbergt ein Einkaufszentrum, vier Gebäude mit hochqualitativen Wohnungen einschl. Suiten und Penthouses, ein Bürogebäude, ein 5*-Hotel, ein Kino-Center mit IMAX-Kino und ein Fitness-Center. MERO-TSK lieferte und montierte insgesamt drei Bauteile.
Die Shopping Mall überspannt ein, zwischen den Gebäuden liegendes, ca. 5.900 m² großes und mit Isolierglas eingedecktes Stahlglasdach. Die Geometrie des Daches folgt im Grundriss den unregelmäßig verlaufenden Gebäudekonturen. Die Tonnenform des Daches weist einen geschwungenen Firstverlauf auf und geht teilweise in eine Kuppelform über.
Die Konstruktion wurde im MERO-Blockknoten-System realisiert. Die Gesamtlänge des Daches beträgt ca. 223 m, wobei durch eine spezielle Auflagerung des Daches keine Dehnfugen erforderlich sind.

Die Fassade am Bürogebäude wurde in einer Freiform-Geometrie ausgebildet. Für die Stahlunterkonstruktion wurde ebenfalls das Blockknoten-System gewählt. Um die anspruchsvolle Geometrie den architektonischen Vorgaben entsprechend umsetzen zu können, wurde der im Hause MERO-TSK neuentwickelte sog. Sternknoten eingesetzt.
Die dreieckigen Isolierscheiben mit einer Höhe von ca. 3,5 m sind an Haltetellern befestigt, die speziell für diesen Auftrag konstruiert wurden.

Auf der Plaza des Einkaufszentrums befindet sich das Fountain Roof. Das begehbare Glas dieser Konstruktion dient zum einen als Oberlicht für die darunterliegenden Stockwerke und zum anderen als Abdichtungsebene für einen Springbrunnen.



The International Trade Center EUROVEA is a new urban complex reaching from the historical quarter of the city to the Danube. It harbours a shopping mall, four buildings of luxury apartments, suites and penthouses, an office building, a five star hotel, a cineplex including an IMAX cinema, and a fitness centre. Three elements of this building complex were delivered and erected by MERO-TSK.
The shopping mall is surmounted by a glazed steel roof structure with a total surface of a 5,900 m², spanning between the buildings. The glazing consists of insulated glass panels. The layout of the roof geometry follows the irregular outline of the buildings. The ridge line of the barrel shaped roof runs in a curve. The barrel vault takes on a dome shape in phases. The structure was built using the MERO block node system. The total length of the roof is approx. 223 m. Due to a special support system, no expansion joints were necessary.

The facade of the office building was constructed as a free-form geometry. Here, also, the block node system was chosen for the steel substructure. In order to realize the challenging geometry in keeping with the architectural requirements, MERO-TSK used the so-called star node, an innovation developed in-house. The triangular insulated glass panels are 3.5 m high. They are fixed with rotules which were especially designed for this project.

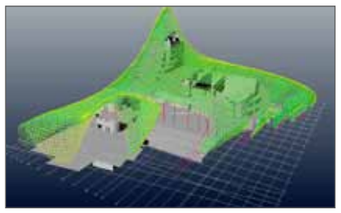
The fountain roof is on the plaza of the shopping mall. The glass of this structure can bear pedestrian traffic. It acts as a skylight for the storeys below it and simultaneously as the sealed basis level for a fountain.

AG/Client:
IV Zipp & Porr, Bratislava,
Architekt/Architect: Vasko & Partner Ingenieure, Wien

Kulturzentrum der Superlative
A Superlative Cultural Center

Heydar Aliyev Merkezi Projekt, Baku

Nahe dem Zentrum der aserbaidschanischen Hauptstadt Baku, am Kaspischen Meer, entsteht eines der markantesten Bauwerke des Landes. Der jetzige Präsident Ilham Aliyev lässt im Andenken an seinen verstorbenen Vater, dem ehemaligen Präsidenten Heydar Aliyev, ein Kulturzentrum der Superlative, errichten. Der futuristische Entwurf stammt von der berühmten Londoner Architektin Zaha Hadid und trägt zweifelsohne ihre Handschrift in punkto Form und Ausführung.
Die Tragkonstruktion der Bauwerkhülle wird mit einem MERO-KK-Kugelknoten-System realisiert. Diese Bauweise hat im Gegensatz zur ursprünglich geplanten Stahlkonstruktion viele Vorteile bei der sehr komplizierten Geometrie in Bezug auf Planung, Fertigung und vor allem Montage.
Die sichtbare Eindeckung besteht aus Glasfaser verstärkten Betonplatten, welche nicht im Leistungsumfang enthalten sind.
Das Heydar Aliyev Cultural Center beinhaltet drei Konzert- und Konferenzsäle in unterschiedlicher Größe, eine Bücherei, Restaurants und ein Museum. Im direkten Umfeld werden Hotels, Büros und Einkaufszentren entstehen, sowie eine sehr großzügige Außenanlage. Dieses Projekt zeigt sehr eindrucksvoll den wirtschaftlichen Einsatz von MERO Raumfachwerk besonders auch für sehr komplexe Dachformen.

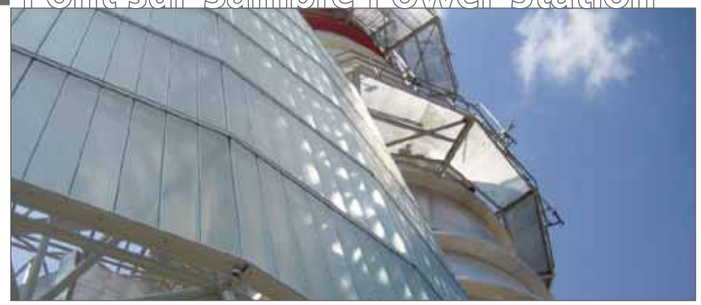


**Near the center of the Azerbaijanian capital Baku on the Caspian Sea, one of the most striking buildings of the country is currently taking shape.
In memory of his deceased father, the late President Heydar Aliyev, President Ilham Aliyev has initiated the construction of a superlative cultural centre. The futuristic design was developed by famous London architect Zaha Hadid and unmistakably bears her signature in form and style. The supporting structure of the building envelope is a MERO KK ball node system. In comparison to the originally projected steel structure, this type of construction has many advantages for the design, production and above all for the erection, all complicated by this very sophisticated geometry. The visible cladding consists of fibre-glass reinforced concrete slabs which are not part of MERO-TSK's work.**

The Heydar Aliyev Cultural Center houses three concert and conference halls of varying dimensions, a library, restaurants and a museum. The surrounding urban complex will feature hotels, office buildings, shopping malls and generously dimensioned outdoor facilities. This project is an impressive example of the economical benefits derived from using a MERO space frame structure for the realization of extremely complex roof constructions.

Architekt/Architect:
Zaha Hadid, London
GU/General Contractor:
DIA Holding, Istanbul

Kraftwerk Pont sur Sambre
Pont sur Sambre Power Station



MERO-TSK hat im Auftrag der Siemens AG für das Kraftwerksprojekt in Pont sur Sambre eine freistehende, polygonal und ovale Fassadenverkleidung aus MERO-Raumfachwerk mit einer Fläche von 3.195 m² geliefert. Die Montage erfolgte unter fachlicher Anleitung von MERO-TSK. Die Konstruktion wurde als räumlich ovales Tragwerk in der MERO-Kugelknotenbauweise errichtet. Die Oberfläche ist mit einer hochwertigen Oberflächenbeschichtung versehen. Die Lagerung erfolgte über Betonfundamente und teilweise über eine höher gelegene Stahlkonstruktion, bedingt durch Einschnitte von Gebäuden. Der untere Bereich verläuft offen bis an das Turbinenhaus. Das obere RFW-Oval erhebt sich bis auf eine Höhe von 29,50 m und baut auf das untere Raumfachwerk (RFW) auf, welches als geschlossene RFW-Konstruktion ausgeführt worden ist. So wurde 1/3 des Ovals als freitragendes RFW montiert. Oberhalb des MERO Raumfachwerkes, bis auf eine Höhe von 40 m, wurde auf einer vorhandenen konventionellen Primärstahlkonstruktion eine Stahlunterkonstruktion zur Aufnahme von Aluminiumlamellen errichtet. Diese Sekundärkonstruktion und die Alu-Lamellen waren ebenfalls im Lieferumfang von MERO-TSK enthalten. Für das darunter liegende geschlossene RFW-Oval ist eine Einfachverglasung und die systembedingt notwendige Unterkonstruktion konzipiert und montiert worden.

For a power station in Pont sur Sambre, MERO-TSK was commissioned by Siemens AG to produce and supply a free-standing, polygonal and oval facade cladding, executed as a MERO space frame structure without any connections to the stack. The structure was installed under the professional direction of MERO-TSK. The total surface of the space frame structure is 3,195 m². The oval space frame structure was built as a MERO KK System. The surface of the cladding received a high-grade finish. The structure is supported on concrete foundations and also partially on a steel structure surmounting those, as necessitated by the shape of the buildings. The bottom area of the space frame structure is open up to the turbine house. The upper space frame oval, based on the bottom structure, rises to a height of 29.50 m. It has been constructed as a closed space frame structure in such a way that 1/3 of the oval was erected as a cantilever structure. Above the MERO space frame structure, up to level 40 m, a steel substructure for a cladding consisting of aluminium louvers was installed on an already existing conventional primary steel structure. This secondary structure and the aluminium louvers were also within MERO-TSK's scope of work. The closed space frame structure oval below received a single layer cladding and the necessary substructure for this cladding system.

Architekt/Architect:
Pascal Dutertre, Paris

Blickfang an der Orchard Road
Eye-Catcher on Orchard Road

ION Orchard, Singapore

Inmitten Singapurs größter Shopping Meile erregt das „ION-Orchard" Einkaufszentrum seit der Eröffnung im Juli 2009 die Aufmerksamkeit der Passanten und steht mit einer Verkaufsfläche von 61.300 m² für ein innovatives Design, das den Besuchern ein unverwechselbares Einkaufserlebnis ermöglicht. Die Planung hat sich über einen Zeitraum von 15 Monaten erstreckt und umfasste sowohl die Fassaden im unteren Bereich des Gebäudes, die teilweise auch Brandschutzaufgaben zu erfüllen haben, die gesamte Gebäudehülle als Freiformfassade, als auch das Vordach mit den Baumstützen.

Die freigeformte Außenfassade, die Shop-Fassaden und das markante Vordach mit seiner Wellenform wurden von MERO-TSK in Zusammenarbeit mit MERO Asia Pacific Pte. Ltd. in einer Rekordzeit von nur knapp 6 Monaten montiert. Es hat sich wieder einmal gezeigt, dass die von MERO-TSK praktizierte segmentierte Bauweise, mit Knoten und Stäben, eine bemerkenswert kurze Montagedauer bei gleichzeitig sehr hohem Qualitätsstandard erlaubt. Die Wahl des Bauherrn und der Architekten zugunsten des MERO Systems hat sich auch nach Abschluss der Arbeiten als vorausschauend erwiesen.

Centrally located on the most important shopping street in Singapore, the "ION Orchard" building has been an eye-catcher since its opening in July 2009. With a total shop floor area of 61,300 m², the "ION Orchard" stands for innovative design transforming shopping to a unique experience. The planning alone took 15 months. It covered the façades in the lower area of the building (also fulfilling the fire protection reqirements), the total building envelope in the shape of a free form façade, and the canopy with its tree columns. The free form outer façade, the shop façade and the characteristic canopy with its undulating form were installed by MERO-TSK in cooperation with MERO Asia Pacific in the record time of only 6 months. Once again MERO-TSK has demonstrated that its unitised construction method using nodes and beams allows a combination of a remarkably short installation time with high standards of quality. Looking back after the work has been completed, the decision in favour of MERO-TSK has proved to have been a good choice on the part of the client and the architect.

Architects/Architekten:
Benoy, Hong Kong/
RSP Architects Singapore
Bildnachweis/Photo Credit:
Benoy, Hong Kong

MERO Schmidlin (UK) PLC.

Heathrow T5C

Die Arbeiten am Terminal 5 des Flughafens Heathrow werden mit der Fertigstellung von Halle C abgeschlossen sein. Wenn dieses zweite Satellitengebäude zu dem Terminalhauptgebäude und der Halle B hinzugekommen ist, wird es die gesamten Operationen von British Airways auf diesem Flughafen beherbergen. T5C besteht aus zwölf zusätzlichen Andockstationen für Flugzeuge, mit der Option, zukünftig bei Bedarf noch zwei Andockstationen hinzuzufügen. Das Gebäude besteht aus einer Abflugebene mit Verglasungselementen, die einen ununterbrochenen 360 Grad-Rundblick über den Flughafen gestatten, und einem Ankunftsbereich, der zum Teil mit Glas, zum Teil mit Dunkelele

menten verkleidet ist. Zusätzlich zur technischen Bearbeitung, Fertigung und Montage der gesamten elementierten Fassade, für dieses Gebäude, war MERO-Schmidlin (UK) PLC. auch verantwortlich für die technische Bearbeitung und Montage der Fassade im Gepäckabfertigungsbereich und des Vordaches, das die externen Förderbänder vor der Witterung schützt. Das Bauwerk ist ca. 350 m lang und 45 m breit. Die Fassade erhebt sich ca. 16 m über der Vorfeldebene und grenzt an das geschwungene Aluminiumdach. Der Zugang zu den Flugzeugen erfolgt über Stege, die die Fassade auf der Ankunftsebene durchdringen.

"Heathrow Airport's Terminal 5" will be complete with the addition of Concourse C, the second satellite building which, when added to the Main Terminal Building and Concourse B, will handle the full operations of British Airways at the Airport. T5C consists of twelve additional aircraft stands with the option of a further two stands safeguarded for the future. The building consists of a fully unitised glazed departures level with uninterrupted 360 degree views over the airport and a partially unitised glazed and panelled arrivals area. In addition to designing, manufacturing and installing the complete unitised curtain wall for the building, MERO-Schmidlin (UK) PLC. has also designed and installed the baggage handling façade and canopy used to protect the external baggage conveyors from the elements. The building is approximately 350 metres long and 45 metres wide. The façade stands approximately 16 metres above Apron level and abuts the curved aluminium roof. Access to the aircraft is across fixed links that penetrate the façade at arrivals level."

Architekt/Architect:
Foster & Partners, London

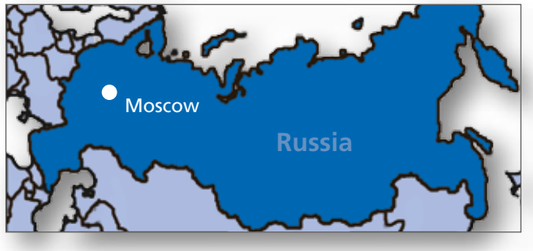
MERO Italiana S.p.A.

ENEL Domes, Civitavecchia

Die zwei Kuppeln des Kohlebunkers der italienischen Firma ENEL bestehen aus einem MERO Raumfachwerk der besonderen Art. Die Stäbe sind aus Aluminium hergestellt und die Knoten aus Edelstahl. Diese spezielle Werkstoffauswahl sichert die hohen Anforderungen an den Korrosionsschutz. Mit einem Durchmesser von fast 150 m gehören diese zu den größten Kuppeln ihrer Art. Die Montage des leichten Raumfachwerks erfolgte ohne Gerüste im Freivorbau, wodurch der parallele Baufortschritt anderer Gewerke möglich war. Die Erweiterung der bewährten MERO Technik mit dem Werkstoff Aluminium und Edelstahl ermöglicht die Realisierung weitgespannter Überdachungen auch unter speziellen Umweltbedingungen.

The two coal storage domes of ENEL in Italy were built as MERO space frame structures of a special type. The members are made of aluminium, the nodes of stainless steel. This special choice of materials guarantees conformity with the high requirements regarding corrosion. With a diameter of almost 150 m, these domes are among the greatest structures of their kind. The light-weight space frame structure was installed as a cantilevering construction without scaffolding, which made a parallel progress of other trades possible. The integration of aluminium and stainless steel among the materials of the well-established MERO structures allows the realisation of wide-span roofs under especially challenging environmental conditions.

Kunde/Client & Architekt/Architect:
Enel, S.p.A. Rome



AG MERO Schmidlin RU

Moscow City Shopping Mall

Im Herzen des neuen Geschäftsviertels von Moskau befindet sich ein Gebäudekomplex, dessen mittleren Teil, ein Einkaufszentrum, MERO-TSK mit einem Glasatrium überdacht hat. Die ca. 10.000 m² Glasfläche sind komplett beheizbar, um das Atrium im Winter schnee- und eisfrei halten zu können.
Im Frühjahr 2009 wurde die gesamte Elektrik installiert. Um jede der 2460 Isolierglasscheiben beheizen zu können, sind 2 Hauptschaltschränke und 35 Unterverteilungen erforderlich. Bei gleichzeitigem Betrieb aller Isolierglasscheiben wäre eine Leistung von ca. 20 MW erforderlich. Da eine solch enorme Leistung nicht verfügbar ist, wurde das Atrium in einzelne Sektoren aufgeteilt, die sich mittels Kamera- und Temperaturüberwachung alle einzeln ansteuern lassen.

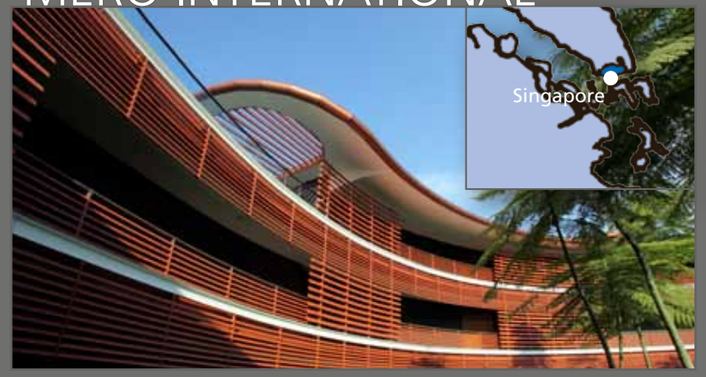
A glazed atrium roof constructed by MERO-TSK crowns the shopping mall situated centrally in a building complex in the heart of the new business centre of Moscow (Moscow City). The complete glazed surface of approx. 10,000 m² is heatable which keeps the atrium free from snow and ice at all times. Early in 2009 the electrical installations were put in place. 2 main switch cupboards and 35 supplementary distribution boxes are necessary in order to heat all of the 2,460 insulated glass panels. However, to heat all those glass panels simultaneously would take an electrical power of approx. 20 MW. Since such enormous amounts of energy are not available, the atrium was subdivided in sectors which can be regulated individually by cameras and temperature control devices.

Architekt/Architect:
BBB Architects, Toronto

MERO Asia Pacific Pte. Ltd.

Capella, Singapore

Das Capella Singapur ist das führende Haus der Capella Hotels & Resorts in Asien. Es wurde von dem weltberühmten Büro Foster & Partner so entworfen, dass es dem Gast die größtmögliche Ungestörtheit bietet und vollkommen mit der Landschaft der Insel Sentosa verschmilzt. Die geschwungene Form des Hotelgebäudes fügt eine zusätzliche Dimension zu der Komplexität der elementierten Fassade hinzu.



The Capella Singapore is a flagship property for Capella Hotels & Resorts in Asia. It was designed by the world renowned Foster & Partners for utmost privacy as well as to blend with the surrounding nature found on Sentosa Island. The curvilinear structure contributes an added dimension to the complexity of the unitized hotel façade.

Auftraggeber/Client:
Pontiac, Singapore
Architekt/Architect:
Foster & Partners, London

New Delhi International Airport

2010 ist Neu-Delhi Gastgeber der Commonwealth Games, und die Modernisierungs- und Erweiterungspläne für den Flughafen sollten bis zur Eröffnung der Spiele realisiert sein. Auftraggeber für das Projekt ist GMR, Generalunternehmer L&T. Nach erfolgreicher Zusammenarbeit am Flughafen Hyderabad, erhielt MAP den Zuschlag für die neuen Flugsteige, die Brücke mit den Flugstegen, und die Verglasungsarbeiten an den Verbindungsgebäuden und im Vorfeldbereich. Die Fassade besteht aus Edelstahlstützpfeilern und einem elementierten Aluminiumfassadensystem mit einer Eindeckung aus Aluminiumpaneelen und Beschattungslamellen. Die gesamte Fassadenfläche beträgt ca. 120.000 m² und musste binnen 10 Monaten nach Auftragserteilung fertiggestellt werden. Die Herausforderung bei diesem Projekt lag in seiner Größe, dem sehr engen Zeitrahmen, den strengen Auflagen bezüglich der Berücksichtigung seismischer Lasten, sowie der Planung und Logistik für Fertigung und Montage. Daher entwarf und konstruierte das MERO-Team ein System, das vollständig im Werk vorfabriziert und als fertiges Produkt auf die Baustelle geliefert wurde, bereit zum Einheben und zur Montage in die Endposition. Das Projekt nähert sich nun der Fertigstellung. Nach Abschluss der Arbeiten wird der Flughafen der größte und modernste in Indien sein und sicher seinen Eindruck auf die Besucher und Athleten der Commonwealth Games 2010 nicht verfehlen.

Delhi will be hosting the Commonwealth Games in October 2010 and the modernization and expansion plans for the airport are slated for completion before the Games. The clients and main contractor for the Airport are GMR and L&T respectively. Having successfully worked with both parties on the New Hyderabad Airport, MAP was awarded the façade contract for new domestic and international piers, fixed link bridges, nodes and apron glazing. The façade comprises of high grade steel supporting mullions and unitized aluminium curtain wall systems with aluminium cladding panels and louvres. The area of the façade is approximately 120,000 sqm which was to be completed within 10 months from award. To meet challenges like the very tight time lines, stringent specifications to cater for seismic loads, planning and logistics for fabrication and installation, the MERO-team designed and engineered a system that would be completely fabricated in factory and delivered to site as a finished product, ready to be lifted and installed into its final position. The project is now in the completion stages. Once fully completed, the airport will be the biggest and most modern in India which will definitely impress visitors and athletes participating in the 2010 Commonwealth Games.

Auftraggeber/Client: GMR, Hyderabad
Architekt/Architect:
Woodhead, Perth

MERO Middle East L.L.C.

Louvre Abu Dhabi

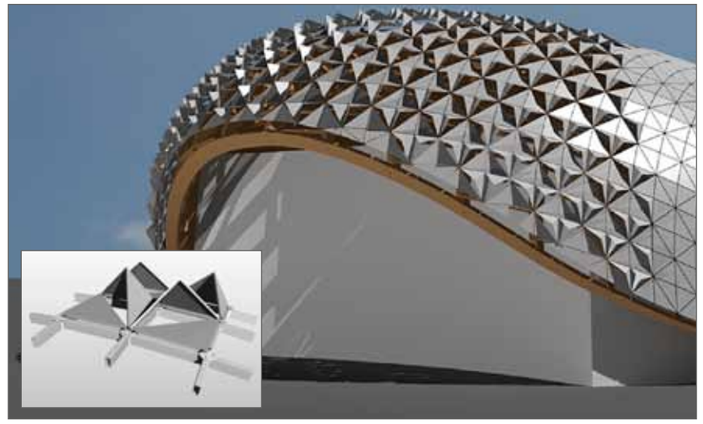
Der Louvre Abu Dhabi ist ein Teil des Saadiyat Island-Entwicklungskomplexes, welcher außerhalb von Abu Dhabi entstehen wird. Der Entwurf für das 24.000 m² Gebäude sieht eine scheinbar frei schwebende Kuppelkonstruktion vor, mit einer netzförmigen Eindeckung, die es dem Sonnenschein erlaubt gefiltert hindurch zu dringen und Lichteffekte im Inneren des Museums zu erzeugen. MERO Middle East erhielt 2009 den Design and Build-Auftrag zur Errichtung eines Mock-up für dieses bedeutende Bauvorhaben. Dieses Mock-up eines Kuppelelements wird von den beteiligten Planern dazu benutzt, ihr Design anhand der Reflektionen des Sonnenlichts unter realistischen Bedingungen zu testen.

The Louvre Abu Dhabi, partnered with the famous Louvre Museum in Paris, is a planned museum in Saadiyat Island Development outside of Abu Dhabi. The 24.000 sqm museum is designed as a "seemingly floating dome structure" with web patterned dome cladding which allows the sun to filter through to create reflections in the museum's interior. MERO Middle East was awarded the design and build contract for the dome mock-up structure for this prestigious project in mid-2009. This dome mock-up structure will be used by project designers to develop their design by testing the reflections the rays of sunlight produce. Based on these observations this section of the actual dome steel structure shall be clad with final cladding material.

Architekt/Architect:
Atelier Jean Nouvel, Paris

Masdar Institute of Science and Technology, Abu Dhabi

Neben dem internationalen Flughafen Abu Dhabi liegt „Masdar", ein städtebauliches Projekt der Abu Dhabi Future Energy Company, die es sich zum Ziel gesetzt hat, auf sechs Quadratkilometern Wüstenland mit Masdar City die erste CO_2-ausstoßfreie, keinen Müll verursachende Stadt der Welt zu errichten. Masdar City wird außerdem der Standort des Masdar Institute of Science and Technology (M.I.S.T) sein. MERO Middle East erhielt den Auftrag für drei Teilbereiche des „M.I.S.T"-Projektes: Eine 42 m hohe „Wind Tower" Struktur, die für eine natürliche Belüftung der Gebäude-Innenhöfe sorgen soll. Eine 2.000 m² große Dachstruktur für die Bibliothek, die das erste zinkverkleidete Dach im Mittleren Osten sein wird. Und schließlich die Atriumüberdachungen des Instituts, aus recyclebarer Aluminiumverkleidung mit aufgelagerten Photovoltaikpaneelen, die Elektrizität für das Institut liefern werden.



Located opposite to Abu Dhabi International Airport, "Masdar" is a planned city project which is being built by Abu Dhabi Future Energy Company who aims to develop "Masdar City" as the world's first zero-carbon, zero-waste city, in 6 square kilometers of desert land. Masdar City will also be home to "Masdar Institute of Science and Technology (M.I.S.T)". MERO Middle East has been chosen to take part in three projects in M.I.S.T: A 42 m high "Wind Tower" structure designed for natural ventilation of building courtyards, a 2,000 sqm "Library Roof Structure", which will be the first zinc clad roof in Middle East, and the "Roof of the Institute Atrium Spaces" with recyclable aluminum cladding comprising PV panels on top to generate electricity for institute use.

Architekt/Architect:
Foster & Partners, London

Einzel-Dockmodule und Wartungsdocks

Ein erheblicher Bestandteil der MERO Dockmodule besteht aus den bekannten MERO Stäben und Knoten, welche die Tragstruktur bilden. Verschiedene Stahlprofile werden benutzt, wenn mechanische Ausrüstung wie Schiebplattformen, Klappen, Fahrgestelle und Hebezeuge angebracht werden müssen. Mit flexiblen Lösungen und bestmöglichem Zugang selbst zu kritischen Bereichen, garantiert MERO-TSK ideale Arbeitsbedingungen für ihre Kunden bzw. Nutzer.

Single Dock Modules and Maintenance Docks

The substantial components of MERO maintenance dock modules consist of the well known MERO tubes and nodes which form the structural support. Various steel sections are used when mechanical equipment such as sliding platforms, flaps, undercarriages and lifting mechanisms have to be installed. With flexible solutions and best possible access to even critical areas, MERO-TSK guarantee ideal working conditions for their clients.

MERO-TSK liefert für den Neukunden ROMAERO in Rumänien ein Wartungsdock für die B 737-Familie. ROMAERO ist eine Aerospace Company, die an verschiedenen Standorten folgende Aktivitäten ausführt:

- Flugzeug-Struktur-Fertigung
- Wartung und Reparatur für Zivil- und Militär-Transport-Flugzeuge

MERO-TSK delivers a maintenance dock of B 737 series to ROMAERO the new customer in Romania. ROMAERO is an Aerospace Company, which executes the following activities in different locations:

- **Aircraft-structure-manufacture**
- **Maintenance and repair of civil and military-transportation-aircraft**

Modifikation

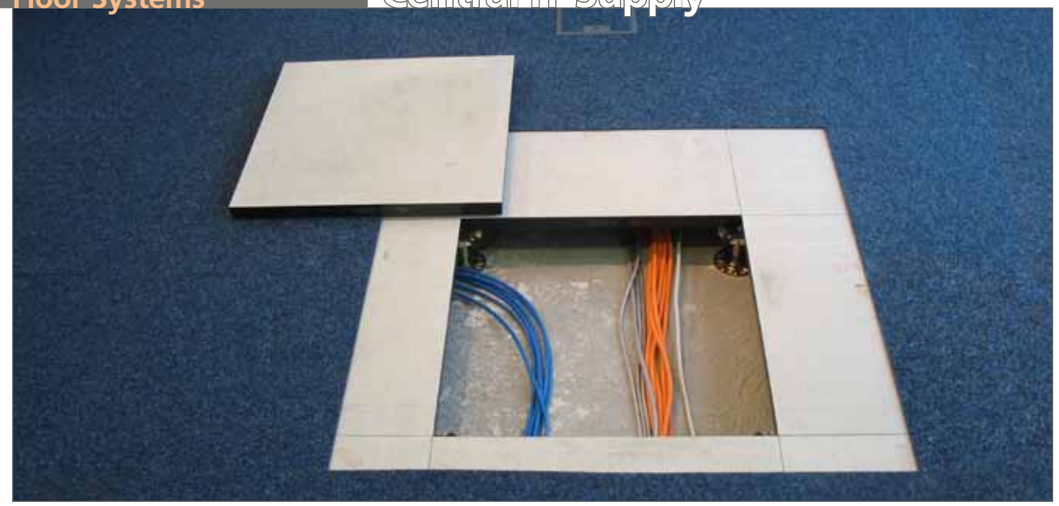
Durch die MERO Raumfachwerkbauweise bzw. Modulbauweise erreicht man bei Veränderungen im Wartungsbereich, sei es in Form neuer Flugzeugmodelle bzw. veränderter Abmessungen, eine hohe Adaptionsfähigkeit und ermöglicht so eine schnelle und kostengünstige Anpassung für den Kunden. Ein Beispiel dafür ist z.Zt. ein Projekt für AEROFLOT Moskau. Hier werden MERO Docks, die im Jahr 1997 für Airbus A310 und im Jahr 2002 für Boeing B737 geliefert wurden, umgebaut für Airbus A320. Weitere Anfragen für Umbauten und Modifikationen für Docks im Zivil- und im Militärbereich sind im Gespräch.

Modification

Any changes in the maintenance sector, whether due to new airplane models or altered dimensions of individual airplane types, can be responded to by using the MERO space frame or modular system. This system is highly adaptable and allows us to meet any need for reconstruction and extensions the clients may have speedily and at reasonable cost. A case in point is the current project executed for AEROFLOT Moscow. MERO maintenance docks, which were erected in 1997 for the Airbus A310 and in 2002 for the Boeing B737, are now modified for the Airbus A320. Further inquiries for reconstruction and modification jobs on docks from the civil and military sectors of aviation are currently under negotiation.

Heckdock
Tail dock

Zentrale IT-Versorgung
Central IT Supply



BMW Informations- und Technologiezentrum (MITZ), München

Mit dem Neubau des „Münchner Informations- und Technologiezentrums“ (MITZ) hat die BMW Group einen modernen Gebäudekomplex errichtet. Das Objekt wurde mit MERO-Doppelböden und Hohlböden in unbrennbarer Ausführung aus Mineralstoffplatten ausgestattet.
In den Bürobereichen wurde auf einer Fläche von ca. 37.000 m² der Typ 6N36 sowie 2.000 m² des Hohlbodensystems Combi A-35 AEV-5 eingebaut. Die EDV- und Elektroverteilerräume bekamen Schaltwartböden Typ 2-1200/6NB36 mit einer Gesamtfläche von ca. 1.800 m².

BMW Logistics and Technology Centre (MITZ), Munich

**The new modern building “Logistics and Technology Centre” (MITZ) of the BMW group in Munich has been provided with non-combustible MERO access and hollow floors of calcium sulfate.
37,000 sqm access floor type 6N36 and 2,000 sqm hollow floor Combi A-35 AEV-5 were installed in the office space as well as 1,800 sqm switchgear floor Type 2-1200/6NB36 in the data processing and electronic control rooms.**

Auftraggeber/Client:
BMW Group München/Munich
Generalunternehmer/
General Contractor:
Ed. Züblin AG Direktion Hochbau Bayern, München
Architekt/Architect:
Ranner Architekturmanagement GmbH & Co. KG, München

37.000 m² Doppelboden in 6 Monaten
37,000 sqm in only 6 Months

Kabeltrassen und Stromschienen bietet. Die bei diesem Projekt vorgegebenen Grenzwerte, um eine Zertifizierung nach LEED zu erreichen, werden von den Produkten der Firma MERO-TSK eingehalten.

German Stock Exchange Frankfurt New Headquarters

**The installing of 1,800 sqm per week requires a perfect coordination between design, production, installation and the other trades on site.
In the office space MERO-TSK installed the access floor Type 6N36 with loosely laid carpet tiles. The technical level with its high density of installations required a switchgear floor with substructure 1200x600 mm for the installation of cable trays and conductor rails.
The acceptance limits required for this project to obtain the LEED certification were met by the MERO-TSK products.**

Auftraggeber/Client:
Lang & Cie, Frankfurt und Groß & Partner, Eschborn
Techn. Projektmanagement/ Techn. Project Management:
Groß & Partner, Eschborn
Bauleitende Architekten/Architect and Site Management:
Gassmann & Grossmann Baumanagement GmbH
Planer/Design: KSP Engel und Zimmermann GmbH Architekten, Frankfurt

Neubau Konzernverwaltung Deutsche Börse Frankfurt

Bei einer Wochenleistung von ca. 1.800 m² müssen Planung, Fertigung, Montageleistung und deren Koordination auch im Zusammenspiel mit diversen anderen Gewerken auf der Baustelle reibungslos funktionieren. Verbaut wird in den Büroflächen ein MERO Typ 6N36, auf welchem im Anschluss eine selbstliegende Teppichfliese verlegt wird. Das Technikgeschoss erhält an Stellen mit sehr hoher Installationsdichte einen Schaltwartboden, dessen Unterkonstruktion im Rastermaß 1200 x 600 mm mehr Platz für

Hohlboden statt Kellerdecke
Access Floor vs. Basement Ceiling

Forschungsgebäude für einen 7-Tesla-Hochfeld-tomographen (MRT), Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg

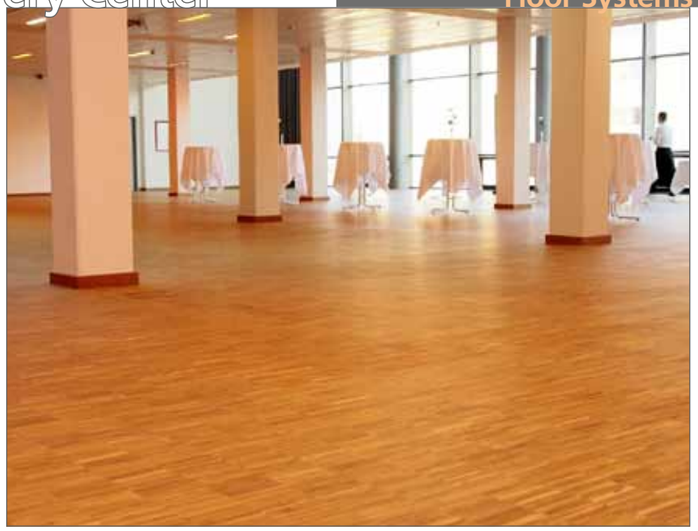
In diesem Projekt wurden ca. 450 m² trockener Hohlboden mit einer Aufbauhöhe von 1,85 m, einer Punktbelastbarkeit von 5.000 N und einer Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten (F30) realisiert. Ziel war es, die gesamte Technik inkl. einiger großer Maschinen unter dem Hohlboden zu platzieren. Aufgrund einer lichten Höhe von ca. 1,75 m und durch einen Treppenabgang ist dieses „Geschoss" leicht zugänglich. Weitere 300 m² Doppelboden und der Kautschukbelag auf dem Hohlboden wurde ebenfalls von MERO-TSK verlegt, sodass sämtliche Systembodenarbeiten, in eine Hand vergeben wurden.

Research Building for a 7-Tesla-High Field Magnetic Resonance Tomograph (MRT), German Cancer Research Centre Heidelberg

This project comprises 450 sqm dry hollow floor with a height of 1.85 m, a concentrated load of 5,000 N and a fire resistance of 30 minutes (F30). The purpose was to place the complete technical facilities including some heavy machines under the hollow floor. Due to the clear height of 1.75 m and a stairway the "storey" can be easily accessed. The installation of a further 300 sqm access floor and the caoutchouc covering application on the hollow floor was also done by MERO-TSK.

Auftraggeber/Client: Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg
Architekten/Architects: Heinle, Wischer und Partner Freie Architekten, Stuttgart, Hanno Chef Hendriks
Bildnachweis/Photo Credit: Heinle, Wischer und Partner Freie Architekten, Hanno Chef Hendriks

Neubau Airbus Delivery Center
New Airbus Delivery Center



Airbus hat auf seinem Werkgelände in Hamburg-Finkenwerder das neue Delivery Center für die Auslieferung des neuen A380 erstellt. Dieser Neubau ist ein kombiniertes Auslieferungs- und Bürogebäude, welches alle Möglichkeiten für eine feierliche Übergabezeremonie an die Kunden bietet. Zentrum dieses Auslieferungsgebäudes bildet ein 1.000 m² großer Zeremonieraum im ersten Stock, der viel Leichtigkeit ausstrahlt. Dieser zweigeschossige Raum verfügt über eine Empore und sieben Meter hohe Glasfronten, durch die Kunden und Gäste wie in einem Schaufenster auf das Flugzeug blicken und in Augenhöhe mit der A380 sind.
In den weiteren Geschossen befinden sich Werkstätten, Kundenbüros und Büros für produktionsnahe Mitarbeiter der A380 sowie ein neues Betriebsrestaurant.
Für die haustechnische Erschließung dieses Neubaus kamen MERO-Hohlböden zur Ausführung.
Speziell handelte es sich um 5.000 m² Hohlboden Combi T, 5.000 m² Hohlboden Combi A sowie 960 lfm Doppelbodenkanal mit 1200 mm Breite.

**The Airbus Operation GmbH has constructed a delivery center for the new airplane A380 on their premises at Hamburg-Finkenwerder. The new building is a combination of delivery center and office building offering all possibilities for a "ceremonial handing over" to the customers. The center of the building is a 1,000 sqm large ceremony hall on the first floor. This two-storey hall has a gallery and seven meter high glass fronts allowing the customer and guests to look at the airplaine at eye level.
On the other floors you find workshops, offices and a staff canteen.
MERO-TSK installed 5,000 sqm hollow floor Combi T, 5,000 sqm hollow floor Combi A as well as 960 running meter of removable panel rows of 1200 mm width.**

Auftraggeber/Client: Airbus Operation GmbH
Generalunternehmer/ General Contractor: Kaefer Construction GmbH, Hamburg
Architekt/Architect: Architekturbüro Bodo Jäger, Hamburg
Bauleitung/Site Management: Airbus-Bauabteilung, Ingenieurbüro Sellhorn, Hamburg
Bildrechte/Picutre Credits: Airbus Operation GmbH

Heizen und Kühlen
Heating and Cooling

Neues Bürogebäude Schwarzmüller GmbH, Hanzing

Bei diesem Gebäude wurden ca. 79.000 Watt Heizleistung und ca. 39.000 Watt Kühlleistung auf 2.000 m² Hohlboden verteilt. Zum Einsatz kam das DIN CERTCO geprüfte System MERO Combi A THERMO.

10.200 m Heizrohr Uponor PE-Xa 17x2 wurden so in 112 Heizkreisen verlegt, dass auch ein nachträgliches Bohren von Elektranten gefahrlos möglich ist. Die fünfzehn Verteiler wurden platzsparend, auf dem Rohboden liegend montiert und über Revisionsöffnungen zugänglich gemacht. Alle Anbindeleitungen wurden isoliert auf dem Rohboden verlegt. Verluste an Wärme- und Kälteenergie konnten dadurch minimiert werden.

New Office Building Schwarzmüller GmbH, Hanzing

This new office building required about 79,000 watts heating power and 39,000 watts cooling capacity spread over an area of 2,000 sqm hollow floor type MERO Combi A THERMO (certified according to DIN).

According to the preliminary planning, the 10,200 m Uponor PE-Xa 17x2 heating pipes were installed in 112 heating circuits allowing later drilling for power supply units without any problem. The fifteen distributors were mounted space-saving onto the concrete floor and are easily accessible through inspection openings. All connecting lines were provided with an additional insulation and installed directly on the concrete floor. This minimizes the loss of heat and cooling energy.

Auftraggeber/Client:
Schwarzmüller Freinberg
Architekt/Architect:
Donath + Bickel, München
TGA-Planer/Design:
Hofbauer Ingenieurbüro Deggendorf
Ausführung/Assembly:
Laskowski Systemboden, Feldkirchen

MERO Bodensysteme Floor Systems

DIN-geprüft
Certified according to DIN

Goldbeck GmbH, Erweiterung Hauptverwaltung, Bielefeld

Heizen und Kühlen mit MERO Hohlbodensystem Combi-TA GF - 4 Thermo 14 x 2 "DIN geprüft" nach DIN CERTCO Nr. 7F249: Im neuen Bürogebäude wurden ca. 2.600 m² Trockenhohlboden eingebaut, davon ca. 2.000 m² thermisch aktiv, d. h. mit Heiz- und Kühlfunktion. Die Versorgung mit Warmwasser von max. 33 °C erfolgt über eine Geothermieanlage mit 20 Bohrungen à 120 m Tiefe und Wärmepumpe. Das Kaltwasser für den Kühlbetrieb stellen ebenfalls die Erdsonden zur Verfügung, wobei dann nur ein Wärmetauscher mit Mischstation in Betrieb ist. Der Energieaufwand für das Kühlen ist so im Vergleich zu konventionellen Kompressoranlagen um ca. 90 % reduziert. Die Flurbereiche wurden mit einer zweireihigen Kanaltrasse aus Doppelbodenplatten ausgestattet. In diesem Bereich befinden sich die Versorgungsleitungen für Heiß- und Kaltwasser, sowie Installationen für Strom und EDV-Versorgung. Die Flexibilität der Raumanordnung wird durch Anordnung der Heizkreise im Raster von 2,50 m gewährleistet. Die gesamte Heizleistung dieser Fußbodenheizung beträgt ca. 176.000 Watt. Die Kühlleistung ohne Berücksichtigung des Oberbelages beträgt ca. 78.000 Watt. In Summe wurden ca. 19.200 m Uponor Heizrohr aus vernetztem Polyethylen in 160 Heizkreisen verlegt.

Goldbeck GmbH Headquarters Extension, Bielefeld

Heating and Cooling System through MERO Hollow Floor System Combi-TA GF – 4 Thermo 14 x 2 (certified according to DIN No. 7F249): About 2,600 sqm dry hollow floor were installed in the new office building. 2,000 sqm of these are thermally active, that means provided with a heating and cooling system. The hot water supply of max. 33°C is effected by means of a geothermal unit with heat pump. The cold water for the cooling mode is provided by the geothermal units as well. Here, only a heat exchanger with blending station is operating. The energy expenditure for the cooling is 90% lower compared to a conventional compressor unit. The corridors were provided with two removable access floor panel rows for the installation of supply lines for hot and cool water as well as the technical facilities like electricity and data processing. High flexibility to future reconfigurations is guaranteed through the heating circuit arrangement in a grid of 2.50 m. The total heating power of this floor heating system is about 176,000 watts. The cooling capacity without consideration of the floor covering is about 78,000 watts. In total, 19,200 m of Uponor heating pipes of cross-linked polyethylene heating pipes were installed in 160 heating circuits.

Bauherr/Owner & Planer/Design:
Goldbeck West GmbH, Bielefeld

Neue Unternehmenszentrale
New Headquarters

Neubau RWE Supply & Trading in Essen

Zehn Jahre nach der Gründung der Energiehandelsgesellschaft im RWE Konzern bezieht die RWE „Supply & Trading“ im März 2009 ihre neue Unternehmenszentrale in Essen. Auf insgesamt sechs Etagen und mehr als 12.000 m² Nutzfläche bietet die neue Unternehmenszentrale eine Mischung aus wegweisender Technik, besten Kommunikationsmöglichkeiten und überdurchschnittlicher Energie-Effizienz. Sämtliche für diese Technik notwendigen Installationsböden incl. der Oberböden wurden durch MERO-TSK erstellt. Im Herzstück des Neubaus im „Energy Trading Floor“ konzentriert das Unternehmen auf 3.000 m² den gesamten Energiehandel. Das sehr hohe Installationsvolumen, bedingt durch die Klimatisierungsanforderungen sowie die extrem hohe Datenkabeldichte konnte nur mit Hilfe eines 1.000 mm hohen mineralischen Doppelbodens der Firma MERO-TSK realisiert werden. Im gesamten Projekt kamen 10.000 m² Hohlboden MERO Combi A, 1.200 m² Doppelbodenkanal sowie 3.000 m² MERO Doppelboden Typ 6 zum Einsatz. Die kompletten Bodenbelagarbeiten wurden ebenfalls durch MERO-TSK ausgeführt.

RWE Supply and Trading Company New Headquarters, Essen

10 years after their foundation the “RWE Supply & Trading” moved into their new headquarters in Essen in March 2009. On 6 floors and more than 12,000 sqm floor space the new headquarters offer a mixture of modern technology, best communication network and superior energy efficiency. All necessary hollow floors as well as access floors were installed by MERO-TSK. The entire energy trading is handled on the so-called “Energy Trading Floor” – an area of 3,000 sqm which forms the center of the new building. All raised floor systems necessary for the installation of the technical facilities, including the floor coverings were supplied by MERO-TSK. Due to the high density of service lines (air conditioning) and data cables a 1,000 mm thick MERO access floor of calcium sulfate was used. A total of 10,000 sqm hollow floor MERO Combi A, 1,200 sqm removable panel rows and 3,000 sqm MERO access floor type 6 including floor coverings were installed by MERO-TSK.

Bauherr/Owner: RWE Systems Immobilien GmbH & Co. KG
Generalunternehmer/General Contractor: ARGE MBN Bau mit Schäfer Bauten
Architekt/Architect: Kaspar Kraemer, Köln
Bildnachweis/Photo Credit: Silvio De Negri

Internationaler Bürostandard in Osteuropa
International Standards for Eastern European Commercial Premises

Sofia Airport Center

Das Sofia Airport Center wird ein gepflegter Business Park nach internationalen Standards. Das Konzept besteht aus 3 Kernelementen mit einer Gesamtfläche von 165.000 m². Diese teilen sich auf in:

- 100.000 m² Büros der A-Klasse
- 22.000 m² Logistikflächen
- 250 Zimmer in einem First Class Hotel mit Restaurants, Entspannungs- und Konferenzräumen.

Das Sofia Airport Center setzt neue Maßstäbe für Gewerbeflächen in Bulgarien. Zur Anwendung kommen neue und umweltfreundliche Technologien – ein modernes Konzept speziell für zukunftsorientierte Unternehmen. Der Gewerbepark befindet sich unmittelbar neben dem International Airport von Sofia Unser Partner Baustoff + Metall Marsil OOD, Sofia erhielt den Zuschlag für 15.000 m² Doppelboden in unbrennbarer Ausführung Typ 6 N34.

The Sofia Airport Center fulfills international standards for a premium administrative complex. It comprises three building parts and the complete surface of 165,000 sqm and includes

- **100,000 sqm class “A” offices**
- **22,000 sqm logistics area**
- **A 250-bedroom high standard hotel with dining, conference and recreation facilities.**

The Sofia Airport Center sets new standards for business premises in Bulgaria. Its unique architectural design and the emphasis on eco friendly technologies represent a modern concept for future oriented companies. The business park is located next to the International Airport of Sofia. Our partner Baustoff + Metall Marsil OOD, Sofia was awarded the contract for 15,000 sqm access floor.

Generalunternehmer/Main Contractor: Tishman International Group of Companies and their Joint Ventures
Architekt/Architect: GE Real Estate Central & Eastern Europe
Auftragnehmer DO/MERO-TSK Partner: Baustoff + Metall Marsil OOD, Sofia

Büroflächen in der A - Klasse
Class “A” Office Spaces

MEGAPARK, Sofia

MEGAPARK ist eine Kombination aus Klasse „A“ Büroflächen, 4-Sterne Business Hotel und Einkaufszentrum, das sich an dem wichtigsten Boulevard in Sofia befindet. Es ist der erste Bürokomplex, der den Nutzern großzügige Räumlichkeiten zur effizienten Nutzung in attraktiver Lage zur Verfügung stellt. Größte Aufmerksamkeit wurde der Innenausstattung gewidmet. Die Bürobereiche mit Etagenflächen von 4.000 m² bieten größtmögliche Flexibilität und das durch die sonnengeschützte Glasfassade einfallende Tageslicht schafft eine angenehme Arbeitsatmosphäre. Unser Partner B+M Marsil, Sofia, der den Zuschlag für 35.000 m² Doppelboden erhielt, konnte diesen termingerecht einbauen.

MEGAPARK, Sofia

MEGAPARK offers a unique combination of class “A” office space, a 4-star business hotel and extended shopping areas located on one of the most important boulevards of Sofia. It is the first business complex that offers its tenants generous and efficient space in a very attractive location. Greatest attention was paid to the interior design. The floor areas of 4,000 sqm allow great flexibility in space configuration and the natural light through the sun protected glass front creates a pleasant working atmosphere. Our Partner B+M Marsil who was awarded the contract was able to finish the installation of 35,000 sqm on schedule.

Bauherr/Owners: Soravia Gruppe
Generalunternehmer/ General Contractor: Strabag EAD
Architekt/Architect: Brunner / A & GP International, Austria
Auftragnehmer Doppelboden/ MERO-TSK Partner: Baustoff + Metall Marsil OOD, Sofia

Extreme Stabilität auf den Punkt gebracht
Extreme Stability at its Best

Skylink Terminalausbau Flughafen Wien

Unser Partner, die rhtb: projekt Gmbh in Wien erhielt den Auftrag über Hohlboden und Doppelboden zur Erweiterung des Terminals „Skylink" am Wiener Flughafen. Eine Vielfalt an Varianten des MERO-Systembodens wurde im gesamten „Skylink" verbaut. So musste eine durchgehende Gesamtfläche von ca. 10.000 m² zweischaligem trockenem Hohlboden mit einer Punktlastanforderung von 12.500 N durch fast 2.000 Laufmeter Dehnfugen in Sektoren unterteilt werden, die der Krümmung des Baukörpers optimal angepasst sind. Zusätzlich zum Hohlboden wurden sämtliche Doppelbodenvarianten verlegt, von der Standardlösung in den allgemeinen Bürozonen bis hin zu maßgeschneiderten Sonderlösungen in den technisch-logistischen Bereichen. In der Abflughalle wurde ein mit Teppich applizierter Doppelboden aus Mineralstoff Typ 6 und in den Technikräumen ein spezieller Schwerlastboden Typ 2-600 installiert. Insgesamt kamen 10.000 m² MERO-Doppelboden und 10.000 m² MERO Hohlboden zum Einsatz

Skylink Terminal Extension Vienna Airport

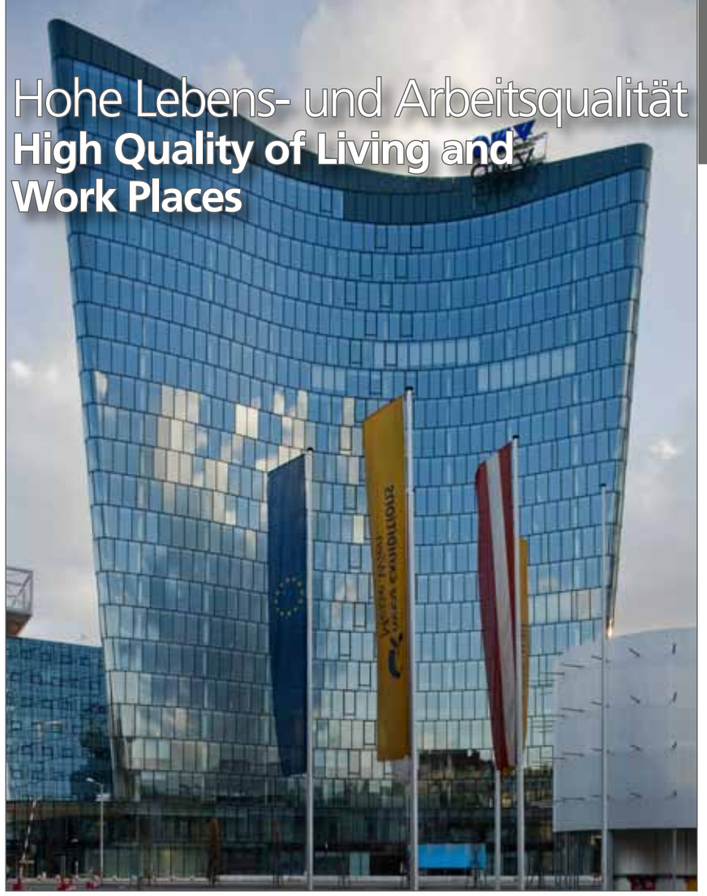
Our partner rhtb: projekt gmbh, Vienna, got the access and hollow floor contract for the enlargement of the terminal at the Vienna Airport, the so-called "Skylink".

Many different types of MERO floor systems were installed. A continuous area of approx. 10,000 sqm of a two-layer dry hollow floor with a concentrated load of 12,500 N had to be divided into different zones by means of 2,000 meter of expansion joints, which had to be adapted to the coving shape of the building construction.

In addition to the hollow floor, different types of access floors were installed in all areas – standard floors in the office space and customized floors in the technical/logistic rooms. The departure terminal was provided with type 6/calcium sulfate with factory-applied carpet and the technical rooms with type 2-600 for heavy traffic. In total, about 10,000 sqm MERO access and 10,000 sqm MERO hollow floors were installed.

Auftraggeber/Client: Flughafen Wien AG
Generalunternehmer/ General Contractor: Gerstl
Architekten/Architects: ARGE Baumschlager-Eberle & Moser-Neumann
Auftragnehmer/MERO Partner: rhtb: projekt GmbH, Wien

Hohe Lebens- und Arbeitsqualität
High Quality of Living and Work Places



Bürohochhaus Hoch2Plus2, Wien

Auf einem 40.000 m² großen Grundstück im zweiten Wiener Gemeindebezirk entsteht das „VIERTEL ZWEI". In dem neuen Stadtteil werden attraktive Büros, ein Hotel, Restaurants und kleine Shops, eingebettet in ein durchgängiges Grünraumkonzept mit eigenem See, geschaffen.
Als erstes sichtbares Zeichen dieses neu entstehenden, direkt an den Wiener Prater angrenzenden Stadtteils, setzt das 80 m hohe Bürogebäude einen erfrischenden Kontrast zu den bestehenden Bürogebäuden.
Das unverwechselbare Bürohaus im Viertel 2 wurde im Frühjahr 2009 von der OMV, Mitteleuropas größtem Öl- und Gaskonzern, als Hauptmieter bezogen.
Den Auftrag für die Trockenbau- und Doppelbodenarbeiten erhielt unser Partner rhtb: projekt GmbH, Wien. Allein die Fläche des Doppelbodens aus Holzwerkstoff beträgt 38.000 m².

Office Tower Hoch2Plus2, Vienna

The new quarter "VIERTEL ZWEI" (Quarter Two) is emerging right in the middle of Vienna. 40,000 square meters of new living space, comprising modern office and residential buildings and spacious green areas surrounding a 5,000 sqm lake is being created. The most noticeable building is the vitreous 80 m high "Hoch2" office building. Early in 2009 "Hoch2" was completely leased to the OMV AG, which is the biggest oil and gas company of Central Europe. Our partner rhtb: project GmbH, Vienna got the contract for the dry construction works as well as 38,000 sqm wooden floors.

Bauherr/Client: IC Projektentwicklung GmbH IG Immobilien Unternehmensgruppe
Generalunternehmer/General Contractor: Universale Hochbau, Wien
Architekten/Architects: Henke Schreieck Architekten, Wien

Tour Oxygène, Lyon
Oxygen Tower, Lyon

Ein neues Wahrzeichen in Lyon

Der „Tour Oxygène“ mitten im Geschäftszentrum von Lyon, Frankreich wird nach seiner endgültigen Fertigstellung 28 Etagen umfassen und 115 m hoch sein. Er bildet einen Teil des Oxygen Projekts, welches aus dem Büroturm und einem Einkaufszentrum besteht. Die Größe der Büroflächen beträgt 28.000 m². Der erste Mieter ist die SNCF (Französische Staatsbahn) mit ca. 16.000 m² über 17 Etagen. MERO-TSK erhielt den Auftrag, 20.000 m² Bürofläche mit MERO-Doppelboden auszurüsten, wovon bereits ca. 4.000 m² eingebaut wurden.

Lyon's new Landmark

Located in the heart of the "Part Dieu" district, the second most significant business district in France, the "Tour Oxygène" will be the first high rise building in Lyon. After the completion of the 28 levels the "Tour Oxygène" (Oxygen Tower) will rise to a height of 115 m with 28,000 sqm office space. It forms part of the "Oxygen Project", which includes a retail center and the office tower. The SNCF (French Railway Company) already leased 17 levels with approx. 16,000 sqm of office space.

MERO-TSK was awarded the contract to execute 20,000 sqm access floor of which approx. 4,000 sqm have already been installed.

Auftraggeber/Client: Sogelym-Steiner / Europequipments
Generalunternehmer/ General Contractor: Gfc Construction (Bouygues Construction)
Architekt/Architect: Arte Charpentier

12.000 m² MERO Doppelboden

Der „West Gate Industriepark“ in Bukarest liegt nur 15 Minuten vom Stadtzentrum entfernt und entwickelt sich zu einem attraktiven Bürostandort in Bukarest. Der moderne Business Park hat bereits mehrere internationale und angesehene Firmen wie Renault Nissan Rumänien, Ericson, Alpha Bank, WNS und Siemens als Mieter. Der Gesamtkomplex umfasst 130.000 m², aufgeteilt in mehrere Gebäudeeinheiten mit großzügigen Nutzflächen. Unser Partner BNG Ambient, Bukarest, erhielt bereits die ersten 12.000 m² Doppelboden für eine der Gebäudeeinheiten.

West Gate, Bukarest
West Gate, Bucharest

12,000 sqm MERO Access Floors

The West Gate Business Park, located in the western area of Bucharest only 15 minutes from the city center, is turning into one of Bucharest's most attractive office locations. The modern business park already hosts several prestigious international companies like Renault Nissan Romania, Ericson, Alpha Bank, WNS and Siemens. The business park of approx. 130,000 sqm is divided into several building parts. Our partner BNG Ambient, Bucharest was awarded the contract to install 12,000 sqm access floors.

Auftraggeber/ Client: SC GENESIS DEVELOPMENT SRL
Generalunternehmer/General Contractor: SC GENESIS DEVELOPMENT SRL

Al Gurg Tower in Dubai
Al Gurg Tower in Dubai

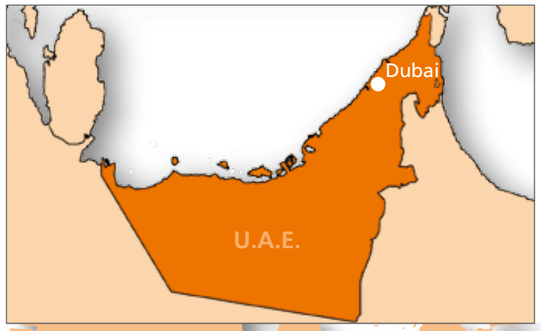
10.000 m² MERO Doppelboden, Typ 5GBB30

Ausschlaggebend für dieses Projekt waren die Nachweise betreffend formaldehydfreier Holzwerkstoff nach ISO 16000 (weltweit anerkannter Test für Emissionen) sowie der Nachweis vom Amt für Umweltschutz, dass MERO-TSK noch nie gegen Umweltbedingungen verstoßen hat. Eine weitere Forderung hinsichtlich der Umweltfreundlichkeit der Verzinkung der Stahlbleche wurde erbracht. Die Idee „Green Building“ stand bei diesem Projekt im Mittelpunkt.

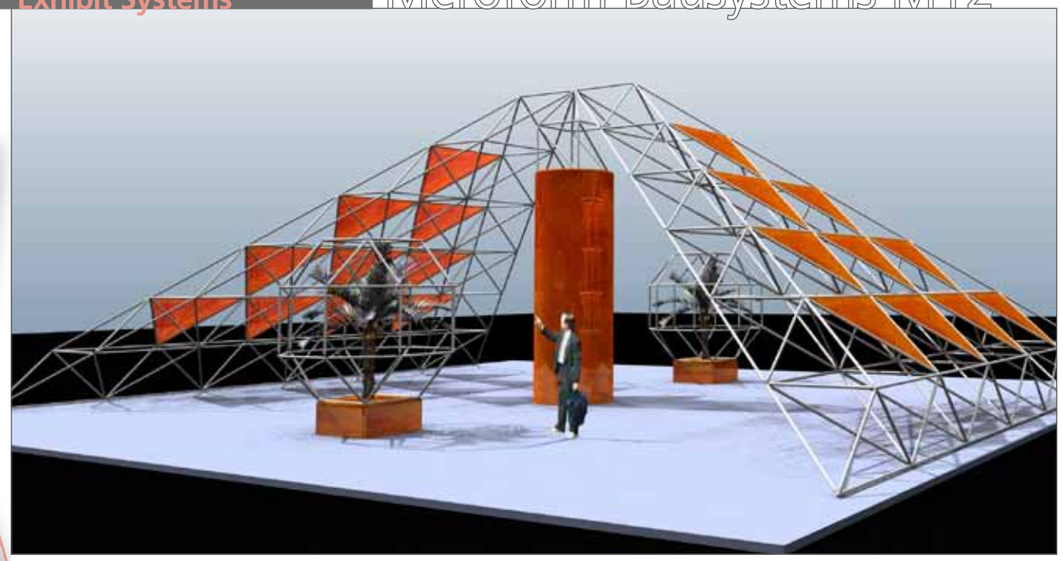
10,000 sqm MERO Access Floor Type 5GBB30

As the environmental impact of buildings becomes more apparent, a new field called "green building" is gaining momentum. It requires the proof of formaldehyde-free wooden material acc. to ISO 16000 (worldwide approved emission test), non-polluting galvanization of steel sheets as well as a confirmation by the Environmental Protection Authority that a company never violated environmental requirements.

Auftraggeber/Client: Eisa Saleh Al Gurg Group
Generalunternehmer/ General Contractor: Khansaheb Construction
Planer/Architect: RMJM



Die R-Evolution des Meroform Bausystems M12



Soll man ein bewährtes Messebausystem verändern?
Das System, das mehr als eine Standbaudekade prägen konnte und heute erneut Planer zu außergewöhnlichen Gestaltungen inspiriert.

Der Weg lag in der Reduzierung: Statt Revolution – Evolution, die kontinuierlich fortschreitende Entwicklung. Unter dieser Prämisse wurde das Bausystem M12 auf das optimale Zusammenwirken von Formensprache und Funktionalität untersucht.

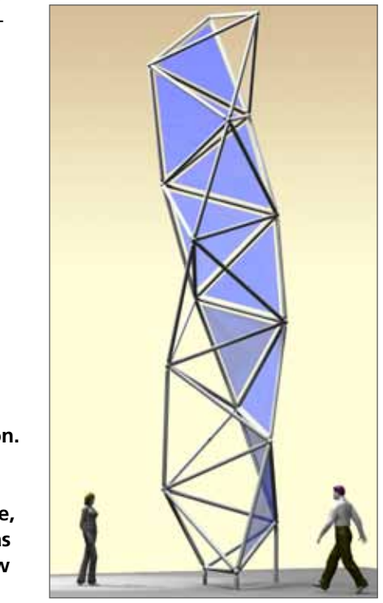
Das Ergebnis ist das rundum erneuerte Meroform Bausystem M12 in drei Varianten: M12 Plus für großformatige Anwendungen, M12 Midi für Konstruktionen mittlerer Größenordnung, M6 für messetypische Möbel, Präsentationsregale und Theken. Ein Messebausystem dient vornehmlich als Gerüst für ein komplexes Standdesign. Eingesetzt als Gestaltungselement aber soll es gleichermaßen einen unverwechselbaren Charakter aufweisen. Mit der R-Evolution des Meroform Bausystems M12 Plus ist diese Quadratur des Kreises gelungen.

Diese Leistung wurde auch von der international besetzten Jury des „red dot design award" gewürdigt. Der „red dot design award" steht für die Zugehörigkeit zu den Besten in Design und Business und ist ein weltweit anerkanntes Qualitätssiegel für ausgezeichnetes Design. Darüber hinaus wurde M12 Plus für den Deutschen Designpreis 2009 vom „Rat für Formgebung" nominiert.

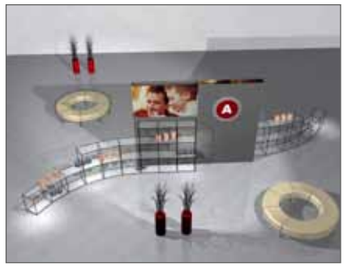
**Should a proved and tested exhibit system be changed?
A system, moreover, which has put its distinctive mark on more than a decade of exhibit booth construction and has never ceased to inspire planners with extraordinary design ideas.**

**The way to change was reduction. Instead of Revolution – Evolution, a continuously progressing development. Under this premise, the construction system M12 was subjected to a close scrutiny. How is the fusion of expressive style and functionality best achieved?
The result is the new, thoroughly overhauled Meroform construction system M12 in three versions:
M12 Plus for big structures,
M12 Midi for structures of middle size, M6 for furnishings typical for exhibitions, display shelves and counters.**

**A system for exhibit booth construction serves above all as a framework for a stand of complex design. Consciously employed as a design feature, however, this system should at the same time have a distinctive character.
The R-Evolution of the Meroform construction system M12 Plus has achieved this squaring of the circle. This achievement was also recognized by the international jury assigning the "red dot design award". The "red dot design award" stands for a position in the top circles of design and business and it is internationally accepted as the seal of quality for prime design.**



The R-Evolution of the Meroform System M12



M12 Plus was also nominated for the German Design Award 2009 which will be awarded by the Council for Design.

Die Kunst der Komposition
The Art of Composition

Titan Line

Ausdrucksvolle Werbebotschaften mit einem eleganten Rahmen versehen.
Werbekampagnen unterschiedlichster Richtungen werden mit dem preisgekrönten Displaysystem Titan Line in Szene gesetzt.
Seit der Markteinführung 2002 wird das System ständig weiterentwickelt. Die neuesten Produktvarianten sind textile Grafikträger und winkelvariable Abwicklungen der Struktur.

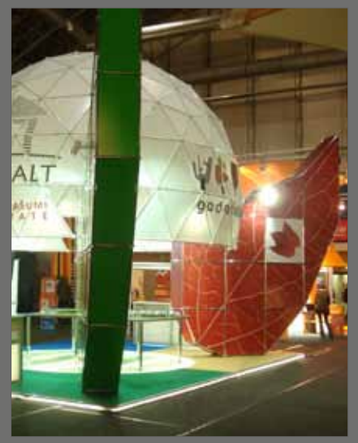
Titan Line

**Create an elegant frame for expressive sales messages.
The award-winning display system Titan Line sets the stage for all types of advertising campaigns.
Since its launch in 2002, the system has been continuously enhanced.
The latest product features are textile screens for graphic representations and the option of setting the structure up at variable angles.**

Kreativität mit System
Creativity by Design

Während in der Hochbau-Architektur das Material gemäß dem Design des Architekten gewählt werden kann, hat der Messeplaner in vielen Fällen einen bestehenden Fundus an Systemteilen zu berücksichtigen. Mit immer gleichen Teilen Messestände entwerfen, die einzigartig sind, ist die Herausforderung unserer Partner. Als nahezu universell einsetzbar wird dabei das Meroform Stab- und Knotensystem weltweit geschätzt.

While it is normally possible in the construction business to choose materials according to the lines laid down by the design of the architect, the planning for trade fairs means that an existing fund of system elements limits possible decisions. To come up with fresh ideas for distinctive exhibit booths built from a never-changing range of elements is the challenge for our distribution partners. In this context, its adaptability to almost all purposes has won international acclaim for the Meroform construction system of tubes and nodes.

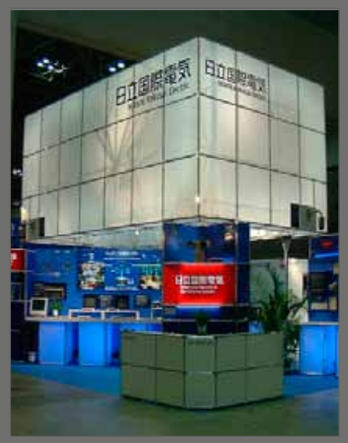


Stäbe und Knoten werden bei einem Messestand als Gerüst für Blätter eingesetzt, die eine Meroform Leichtbaukuppel tragen. Realisiert wurde der Stand vom litauischen Vertriebspartner Sia Lateca.

In the above example, tubes and nodes form the framework of an exhibition stand. Sheets are installed on this substructure, which in turn support a lightweight Meroform dome. This structure was realized by our Lithuanian distribution partner Sia Lateca.

Eine ganz andere Anmutung erreichen die Planer von Massa Bárzano, S.A. in Spanien mit dem gleichen System. Die pyramidenförmige Konstruktion bildet den zentralen Blickfang. Die verwendeten Dreieckssegel als Verkleidung erhöhen den Reiz der Konstruktion. Durch die nur leichte Einspannung, bildet sich je nach Blickwinkel eine mehr oder weniger strukturierte Fläche.

A completely different effect is achieved by the planners of Massa Bárzano, S.A. in Spain, using the identical system. A pyramid shape rises as the central eye-catcher. The triangular sails forming the cladding increase the visual appeal of the structure. The marked seams between the individual cladding elements create the impression of a more or less structured surface, depending on the perspective of the observer.



In Japan erreicht der Standdesigner von Nisso-MERO mit einer klassisch kubischen Bauform große Aufmerksamkeit. Im Zusammenspiel von transluzenten Verkleidungsplatten und Beleuchtung wird die innenliegende Stab-Knoten-Konstruktion als zusätzlich wirkendes, graphisches Element genutzt.

At a trade fair in Japan, the exhibit booth designed by Nisso-MERO as a classic cubic shape aroused considerable interest. The combination of translucent cladding panels and internal lighting transforms the internal substructure of tubes and nodes for an additional graphic effect.

Gutes Design – der Schlüssel zu erfolgreichen Projekten
Intelligent Design – Key to Successful Projects

Meroform Systems USA

Die Grundlage hierfür bilden für Meroform Systems USA die Systeme M12, R8 und Advantec. Mittlerweile verfügt der amerikanische Lizenznehmer über einen Materialfundus für mehr als 1.000 m² Standfläche. Hierauf greifen insbesondere ausländische Aussteller zurück, die in den USA an Messen teilnehmen und kein eigenes Material mitbringen. Dabei wird auch mit MERO-TSK Partnern aus aller Welt kooperiert, wie beim Messestand der Firma Fritsch, die vom deutschen MERO-TSK Partner Standpunkt Messebau betreut wird.

Als besonders erfolgreich wurde in diesem Jahr die internationale Messe „Fresh Summit" in Anaheim, Kalifornien abgeschlossen, auf der 26 Messestände mit MERO-Systemen gebaut wurden. In diesem Fall war die Modulbauweise der Systeme ein wichtiger Aspekt. Es ist aber nicht nur die Aktualität und Zuverlässigkeit der MERO Systeme, sondern auch die unkomplizierte Zusammenarbeit mit MERO-TSK Deutschland, die der Marketingdirektor von Meroform Systems, Jan Koren, zu schätzen weiß.

Meroform Systems, has learned to appreciate. The uncomplicated interaction with MERO-TSK Germany is just as valuable to him.

Meroform Systems USA have built their success on the systems M12, R8 and Advantec. At present the American licensee carries a stock of materials sufficient for more than 1,000 sqm of booth area. They are especially valuable for foreign companies who participate in exhibitions in the USA, but do not want to import their own materials. Meroform Systems USA cooperates with MERO-TSK partners worldwide, as in the case of the Fritsch exhibit booth, where the German MERO-TSK partner Standpunkt Messebau provides its services. The international trade fair "Fresh Summit" in Anaheim, California, went especially well. 26 of the exhibit booths had been constructed with MERO systems. In this case the modular design of the systems had been a decisive aspect. It is not only the modern appeal and reliability of MERO systems, however, which Jan Koren, marketing director of

Räume flexibel gestalten

Kinderbuchausstellung

„In zeitlich kurzen Abständen an unterschiedlichen Orten präsentieren und mit wenig Zeitaufwand ein Ambiente zu schaffen, das einem Kinderzimmer nahe kommt."
Dies war die Aufgabenstellung für eine Wanderausstellung der englischen Autorin Lauren Child.
Die Planer von MKW Design in Edinburgh wählten hierfür das Wandsystem Advantec.
Der schnelle und einfache Auf- und Abbau der Wände, sowie die Stabilität der teilweise bis zu 5 m langen, frei stehenden Wandscheiben überzeugten die Auftraggeber.
Mit Eastern Exhibition & Display wurde ein, mit den MERO Systemen erfahrener Partner gefunden, der hier die Realisation übernahm. In den wichtigsten Bibliotheken des Landes lud die Ausstellung nicht nur Kinder zum Lesen ein.

Children's Books Exhibition

**"How are presentations staged in varying locations without losing much time in between? How can the atmosphere of a children's room be created with some quick touches?"
These were the questions posed in connection with a travelling exhibition of books by British authoress Lauren Child.
The planners from MKW Design, Edinburgh, found the solution in the wall system Advantec.
The quick and easy installation and dismantling of the walls, combined with the stability of the up to 5 m long, free-standing wall segments convinced the clients. Eastern Exhibition & Display, an experienced partner of MERO Exhibit Systems, undertook the realization of the concept. Touring the major libraries of the country, the exhibition invited not only children to enjoy a good read.**

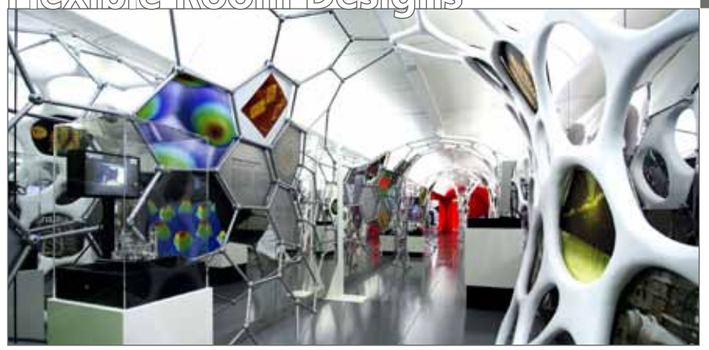
Transluzente Wände

Den sich wandelnden Bedürfnissen anpassen, ist sowohl eine Aufgabenstellung im Messe- und Ausstellungsbau, als auch in der Innenarchitektur. Zunehmend setzen Architekten dafür auch MERO Messebau-Systeme ein.
Geplant von Simona Cominardi wurde im italienischen Bergamo das MERO 4D System als Trennwand für einen Besprechungsraum eingesetzt. Die raumhohen Glasscheiben werden durch schnell montierbare Glasbeschläge an den Stützen befestigt. Die im Messebau erfolgreich eingesetzte Verbindungstechnik der Aluminiumstruktur gewährleistet bei Bedarf einen zügigen Umbau. Eventuell erforderliche Erweiterungen sind durch die Modulbauweise leicht durchzuführen. Realisiert wurde das Projekt von dem MERO-TSK Vertriebspartner IL MODULO aus Brescia.

Translucent Walls

A flexible response to changing requirements is one of the tasks facing constructors of exhibit stands as well as interior decorators. More and more, architects also resort to MERO Exhibit Systems. Following plans of Simona Cominardi for a project in Bergamo, Italy, the MERO 4D system was used to create a partition wall for a meeting room. The floor-to-ceiling glass panels were fixed to the supports with easily mountable fittings. The connection method for this aluminium structure has been successfully employed in exhibit booth construction and has the advantage that it can be speedily modified, if necessary. The modular construction principle also facilitates adding extensions, should this be required. The project in Bergamo was executed by the MERO-TSK partner IL MODULO from Brescia.

Flexible Room Designs



Forschungsexpedition Deutschland

Mit dem Zug durch mehr als 60 Städte in der Bundesrepublik: Die „Expedition Zukunft" thematisiert in zwölf Bahnwagons die Frage: "Wie könnte die Welt in 20 Jahren aussehen?".
Die Idee und das Konzept der Ausstellung wurden von der Max-Planck-Gesellschaft entwickelt. Design und Szenografie stammen von der Agentur ArchiMeDes.
Im Wagen 3 wird das Thema „Bio- und Nanowissenschaften verschmelzen" unter Verwendung des M12 Systems dargestellt.
Der Bau der Ausstellung wurde von TBT Technischer Bühnen- & Theaterservice realisiert. Für die körperliche Darstellung erschien den Projektverantwortlichen das Meroform-Bausystem M12 als das geeignetste. Die für ein Stab- und Knotensystem eher untypische einschalige Bauweise erhielt ihre Stabilität durch die tonnenförmige Konstruktion und zusätzliche Befestigungspunkte am Wagon. Ein besonderes Augenmerk mussten die Techniker dabei auf die auftretenden Beschleunigungs-, bzw. Verzögerungskräfte legen, die durch die ungewöhnliche „Messehalle", sprich einen fahrenden Zug, zu berücksichtigen waren.

Expedition Future Germany

**By train through more than 60 cities in the Federal Republic: Under the title of "Expedition Future", twelve railway cars are dedicated to the exploration of the question: "What will the world be like 20 years from now?"
The idea and the concept of this exhibition were developed by the Max Planck Society. Design and scenography were prepared by the agency ArchiMeDes.
In car 3, the theme "progress in the fusion of life sciences and nano technology" is illustrated.
The exhibits were set up by TBT Technischer Buehnen- & Theaterservice. The project management judged that the Meroform system M12 was best suited for the representation. The single layer structure which is rather uncommon for construction systems using members and nodes derives its stability from the barrel-shaped construction and from additional fixings to the railway carriage. Special consideration had to be paid to the forces of acceleration and deceleration imposed on the structure by this unusual exhibition hall, i.e. a moving train.**

Secreto Del Sur Domo Entspannung vom Alltag

Im spanischen Cadiz wird den Urlaubsgästen ein stimmungsvolles Ambiente unter freiem Himmel angeboten.
Optisch reizvoll dominiert das Meroform Kuppelelement durch die Gegensätzlichkeit der konstruktiven Dreiecksform der Felder und der außenliegenden, streifenförmigen Stoffbahnen. Fünf abgehängte, goldfarbene Leuchtkörper vervollständigen den fast mystischen Eindruck in der Abenddämmerung.
Planung und Ausführung stammen von unserem italienischen Kunden Lerian Creative Srl Systems&Solutions, der von MERO Italiana betreut wird.

Relax from Workday Stress

**In Spanish Cadiz, tourists are invited to enjoy the soothing atmosphere of a special spot under the stars.
The MERO dome element is the central eye-catcher due to the charming contrast between the triangular grid of the constructive elements and the cladding of long fabric strips. Five gold-coloured light sources suspended inside the dome complete the almost mystical effect in the evening twilight.
Design and realization lay in the hands of our Italian client Lerian Creative Srl Systems & Solutions with the assistance of MERO Italiana.**

MERO Structures Inc.
303 Perimeter Center
North, Suite 300
Atlanta GA 30346 / USA
Phone: 001 678 960 8611
E-mail: info@mero-structures.com
www.mero-structures.com

MERO-SCHMIDLIN (UK) PLC
'Marlin'
459 London Road
Camberley
Surrey GU15 3JA / UK
Phone: +44 1276 41 42 43
E-mail: info@mero-schmidlin.com
www.mero-schmidlin.com

MERO Italiana S.p.A.
Via Sommacampagna 63/E
37135 Verona / Italy
Phone: +39 045 2374 955
E-mail: info@meroitaliana.it
www.meroitaliana.com

MERO Middle East L.L.C.
API World Tower – 201
P.O. Box 26533
Dubai / U.A.E.
Phone: +971 4 3329 336
E-mail: mero@merome.ae

MERO Structures (M) Sdn.Bhd.
L8-20, Level 8, BREM MALL,
Jalan Kepong,
52000 Kuala Lumpur / Malaysia
Phone: +60 3 62522866
E-mail: meromal@tm.net.my

MERO Asia Pacific Pte. Ltd.
Block 8, Unit #05-05
51 Benoi Rd,
Singapore 629908 / Singapore
Phone: +65 6565 3040
Email: info@mero.com.sg
www.mero.com.sg

AG MERO-SCHMIDLIN RU
Prospekt Mira 69, Stroyeniye 1
Office 612
121110 Moscow / Russia
Phone: +7495 933 87 87
E-mail: info@mero-schmidlin.ru

MERO-TSK Benelux N.V.
Kleinewinkellaan 44
1853 Grimbergen / Belgium
Phone: +32 2 26309 70
Email: info@mero.be
www.mero.be

Impressum/**Imprint**:

MERO-Vision
No. 42, 2009/10

Herausgeber/**Publisher**:

MERO-TSK International
GmbH & Co. KG
Max-Mengeringhausen-Str. 5
97084 Wuerzburg
Germany
Phone: +49 931 66 70 0
Fax: +49 931 66 70 409
Email: info@mero-tsk.de
Web: www.mero.de
www.mero-tsk.de

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001
Certified ISO 9001

Entwurf, Druck/**Layout, Printing**:
WEIGANG MEDIA GmbH

Bilder Umschlag/**Pictures Cover**: Ferrari World, Abu Dhabi, Arch.: Benoy Architects, Bildnachweis/**Photo Credit:** Aldar Besix, Dubai, Fotograf/**Photographer**: Chopper Shot, Sharjah