Schalung Gerüst Engineering | Formwork Scaffolding Engineering

# PERI News – bauma 2013

Das Messejournal | The Trade Fair Journal

**Sehr geehrte Kunden, liebe Leserinnen und Leser,**

wir freuen uns sehr, Sie auf der bauma 2013 begrüßen zu dürfen. Auf mehr als 4.000 m² präsentieren wir Ihnen PERI Produkte und Lösungen. Sehr gerne stehen wir auch für Ihre Fragen und Anregungen bereit.

Unsere Ausstellung umfasst bewährte sowie neue Schalungs- und Gerüstsysteme, die Ihre Prozesse rationeller und einfacher machen. Mit Live-Vorführungen und Präsentationen bieten wir Ihnen die Gelegenheit, PERI Technik mit all ihren Funktionalitäten im Detail kennenzulernen. Die bauma ist für uns aber auch Plattform, um Ihnen unsere technischen, kaufmännischen und logistischen Dienstleistungen vorzustellen, mit denen wir Sie bei Ihrer täglichen Projektarbeit unterstützen.

Unsere Fachleute aus allen Unternehmensbereichen stellen Ihnen sehr gerne die neuesten PERI Innovationen vor und freuen sich ebenso auf viele Gespräche sowie den fachlichen Austausch mit Ihnen.

Wir wünschen Ihnen interessante Stunden bei uns am PERI Stand!

**Dear Customers and Dear Readers,**

we are delighted to welcome you to bauma 2013. On more than 4,000 m², we would like to present to you the wide range of PERI products and solutions. We are looking forward to answering your questions and hearing your suggestions.

Our exhibits include proven as well as new formwork and scaffolding systems that are designed to make your processes more efficient and easier. With live demonstrations and presentations, we offer you the opportunity to find out more about PERI technology with all its functionalities in greater detail. For us, the bauma is also a platform to introduce you to our technical, commercial and logistical services with which we support you in your daily project work.

Our experts from all parts of the company will be pleased to show you the latest PERI innovations and are likewise looking forward to many interesting conversations along with the professional exchange of views with visitors to our stand.

We would like to wish you an interesting and enjoyable time with us on the PERI stand!

Alexander Schwörer
Geschäftsführer PERI GmbH
Managing Director PERI GmbH

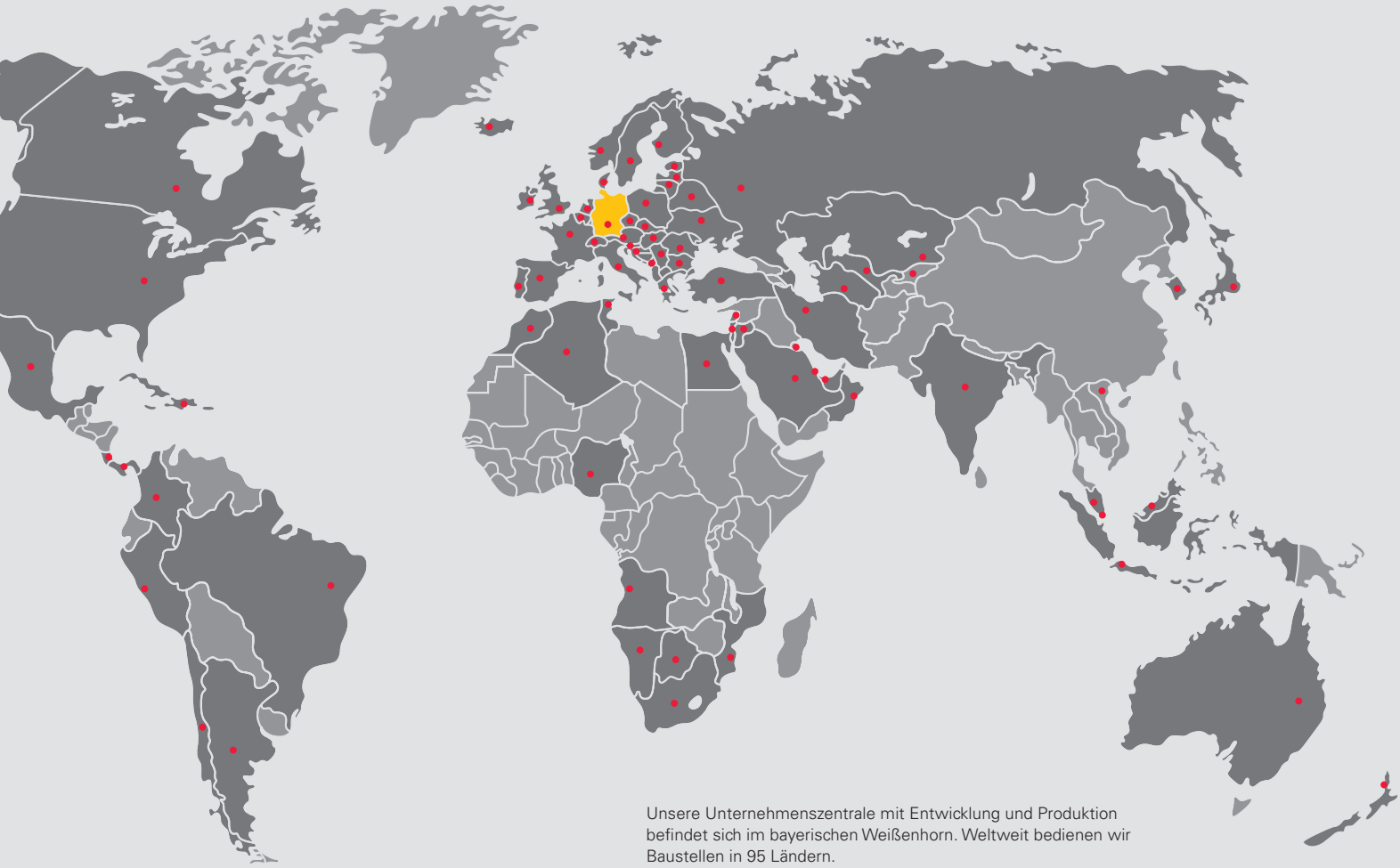
# Weltweit für Sie vor Ort
## On the spot for you the world over

**PERI verbindet die Bodenständigkeit eines inhabergeführten Familienunternehmens mit dem Erfolg eines Global Players. Die Internationalisierung wird seit der Unternehmensgründung im Jahr 1969 stetig vorangetrieben.**

Heute bedienen wir mit weltweit mehr als 6.500 Mitarbeitern und über 110 Logistikstandorten Baustellen weltweit. Bewährte und innovative PERI Systeme sowie Dienstleistungen helfen unseren Kunden rund um den Globus tagtäglich dabei, schnell und sicher zu arbeiten – auf kleinen ebenso wie auf großen Baustellen.

**PERI combines the down-to-earthness of an owner-managed family business with the success of a global player. Since the founding of the company in 1969, the internationalization of the business has been continuously pushed forward.**

Today, with a global workforce of more than 6,500 employees and over 110 stocks of rental equipment, we serve construction sites around the world. Proven and innovative PERI systems and services help our customers in numerous countries on a daily basis to work quickly and safely – on small as on large construction sites.



Unsere Unternehmenszentrale mit Entwicklung und Produktion befindet sich im bayerischen Weißenhorn. Weltweit bedienen wir Baustellen in 95 Ländern.

Our company headquarters, complete with development and production facilities, is situated in Weissenhorn in Bavaria. Globally, we serve construction sites in 95 countries.

# Schalung, Gerüst und Engineering für Ihre Projekte
## Formwork, Scaffolding and Engineering for your projects

**Mit rationellen Systemgeräten, einem breiten Spektrum an Dienstleistungen sowie hochqualifizierten und motivierten Mitarbeitern bieten wir unseren Kunden beste Lösungen und exzellente Qualität rund um Schalung, Gerüst und Engineering.**

**With efficient system equipment, a wide range of services as well as highly qualified and motivated staff, we offer our customers the best solutions and excellent quality regarding formwork, scaffolding and engineering.**

**Schalungen geben dem Frischbeton seine Form, sie tragen die Lasten bis zu dessen Aushärtung und prägen die Oberfläche der Bauteile.**

Die Schalungsarbeiten bieten nach wie vor Einsparpotenzial. Durch effiziente Planung und optimale Systemauswahl lassen sich Kosten vermeiden. PERI bietet für jedes erdenkliche Betonbauwerk eine passende Schalungslösung und wird den Anforderungen unterschiedlicher Bauweisen weltweit gerecht. Der ständige Kontakt zu den Anwendern hilft uns, jeden Bedarf rechtzeitig zu erkennen und Entwicklungen umzusetzen, wo weiteres Rationalisierungspotenzial vorhanden ist.

**Formwork gives shape to fresh concrete, it carries the loads until the hardening process is completed, and characterizes the surface of the structural elements.**

Formwork operations still offer savings potential. Through an efficient planning process and optimum system selection, costs can be eliminated. For every conceivable concrete structure, PERI offers a suitable formwork solution and can fulfil the requirements of different construction methods worldwide. Regular contact with users helps us to identify all needs in good time and implement developments where further potential for rationalization is possible.

**Gerüste werden temporär als Arbeitsplattform, als Tragkonstruktion, als Zugang oder auch als Schutzeinrichtung eingesetzt.**

Kurze Montagezeiten und maximale Sicherheit sowohl beim Aufbau als auch während des Einsatzes – das sind die wichtigsten Anforderungen der Anwender an Gerüstsysteme. PERI setzt diese Vorgaben kontinuierlich um und bietet ein immer passendes System für unterschiedlichste Anwendungen – als Rahmen- oder Modulgerüst. Die besondere Flexibilität führt zu hoher Auslastung des Materials und genauso hoher Wirtschaftlichkeit – aber nicht zu Lasten der Montagezeiten.

**Scaffolding is temporarily used as working platforms, support structures, access means or providing protection.**

Short erection times and maximum safety during assembly as well as during operations – these are the most important user demands when using scaffolding systems. PERI continuously implements these requirements and always provides the best suitable system for a wide range of applications – as frame or modular scaffold. This great flexibility results in high utilization of the materials leads to high utilization as well as increased cost-effectiveness but not at the expense of assembly times.

**Engineering bedeutet angewandte Wissenschaft – Forschung wird zu praktisch einsetzbarer Technik und führt zu optimierten Verfahren.**

Für PERI bedeutet Engineering mehr als Systeme mit der zugehörigen technischen Lösung. Wir betrachten insbesondere die Prozessoptimierung und unterstützen unsere Kunden bei der gesamten Projektabwicklung – von der ersten Beratung bis zur letzten Rücklieferung. PERI Services helfen, die gesamte Prozesskette rund um Schalung und Gerüst weiter zu verbessern. Unser Spektrum an technischen, kaufmännischen und logistischen Dienstleistungen passen wir Ihren Anforderungen stetig an.

**Engineering is applied science – research turns into practical technology which in turn leads to optimized processes.**

For PERI, engineering means more than just systems with the related technical solution. In particular, we take into consideration process optimization and support our customers during the entire project development – from the initial consultation through to the last return delivery. PERI services help to improve the complete process chain regarding the formwork and scaffolding. Our range of technical, commercial and logistic services is constantly being adapted to suit your requirements.

# Digitale Lösungen mit Mehrwert
## Digital solutions with added value

**Zur bauma 2013 gibt es digitale Neuheiten: Das PERI Handbuch als App feiert Premiere und ist damit der Auftakt zu neuen, digitalen „Helfern", die Ihnen bei Ihren täglichen Aufgaben neue Möglichkeiten mit echtem Mehrwert verschaffen. Außerdem entsteht ein neuer Internetauftritt von PERI.**

**Coinciding with bauma 2013, there are also digital innovations: the PERI Handbook celebrates its launch as an app and, with this, the start in the direction of new digital "helpers" that will provide you with new opportunities with real added value for your daily tasks. Moreover, the PERI website relaunch is in progress.**

**Das PERI Handbuch wird „mobil".**

Seit Jahrzehnten repräsentiert es als gedrucktes Kompendium unser Unternehmen, unsere Systeme und Lösungen. Damit Sie auch mit Ihrem Tablet auf die Inhalte zugreifen können, gibt es das PERI Handbuch in Deutsch sowie Englisch ab sofort im App Store – ansprechend aufbereitet und intuitiv bedienbar.

**Mit frischem Design und optimierter Bedienoberfläche präsentiert sich zukünftig die PERI Website.**

Das klar strukturierte, großzügige und helle Erscheinungsbild wird für eine schnelle Orientierung sorgen, die inhaltliche Überarbeitung für verbesserte Informationsqualität. Außerdem kommen neue Webtechnologien und Anwendungen zum Einsatz, sodass Informationen auf ansprechende und innovative Weise präsentiert werden – ohne lange Lade- oder Wartezeiten.

www.peri.com präsentiert in Zukunft die gesamte PERI Gruppe in deutscher und englischer Sprache. Es folgen die Auftritte der vielen PERI Tochtergesellschaften in der jeweiligen Landessprache und mit lokalen Inhalten.

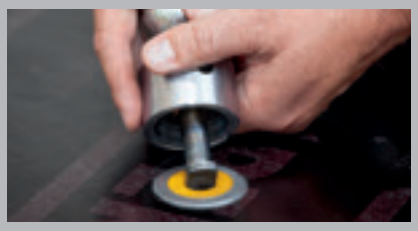
**The PERI Handbook goes „mobile".**

For decades, it has represented our company, our systems and solutions in the form of a printed compendium. As of now the PERI Handbook is available for your tablet in the app store – in German and English, in an attractive format and intuitive in its use.

**The new PERI website will show a fresh design and an optimized user interface in the near future.**

The clearly structured, generously-sized and bright appearance will ensure fast orientation while the revised content will improve the quality of the information. In addition, new web technologies and applications will be used thus ensuring that all information is presented in an attractive and innovative way – without any long loading and waiting times.

www.peri.com showcases the entire PERI Group, and will be available in German and English. This will be followed by the inclusion of the numerous PERI subsidiaries in the respective language of the country and featuring local content.



Die MAXIMO Wechseldichtungen lassen sich einfach auf der Baustelle austauschen. Das erlaubt den Ersatz bei Beschädigung sowie den Einsatz der neuen MX 18 Anker.

The MAXIMO removable sealing can easily be replaced on the construction site. This allows replacement in case of damage as well as the use of the new MX 18 tie.

Mit dem neuen, längeren Anker MX 18 lassen sich mit MAXIMO Wände bis zu 60 cm Dicke herstellen.

With the new, longer MX 18 tie, walls up to 60 cm thick can be realized with MAXIMO.

Die MAXIMO Konsolen mit rutschsicheren Belägen und PROKIT Seitenschutzgittern sind in den Längen 90 cm, 120 cm und 240 cm verfügbar.

The MAXIMO brackets, complete with non-slip surfaces and PROKIT side mesh barriers, are available in lengths of 90 cm, 120 cm and 240 cm.

# MAXIMO: Noch vielseitiger, noch sicherer
## MAXIMO: Even more versatile and even safer

**MAXIMO hat inzwischen auf unzähligen Baustellen das Schalen beschleunigt – die einseitig bedienbare MX Ankertechnik macht's möglich. Neue Bauteile erweitern das Anwendungsspektrum nochmals.**

Mit den stärkeren Ankern MX 18 trägt die Rahmenschalung einen noch höheren Frischbetondruck ab. Um die neuen Anker einzusetzen, sind lediglich die Dichtungen im Schalungselement auszuwechseln – das geht schnell und unkompliziert auch auf der Baustelle. Bei projektspezifischer Planung sind so deutlich über 80 kN/m² Frischbetondruck machbar. Für diese in der Praxis eher seltenere Anforderung bietet MAXIMO damit eine wirtschaftliche Lösung – ohne Systemwechsel auf der Baustelle.

Für die Schaffung sicherer Zugänge und Arbeitsplattformen entwickelte PERI eine leichte Konsole. Kennzeichnend für die neue Systemlösung sind der Einsatz leichter Bauteile und die sichere Montage: Die Konsolen lassen sich am liegenden MAXIMO Element anbauen. Mit einem Kunststoffbelag, selbstsichernden Pfosten und PROKIT Seitenschutzgittern in passender Länge versehen, wird die gesamte Konstruktion mittels einer Aufstellhilfe per Kran in Position gebracht. Für Passbereiche der Bühnen wird der neue Überwurf aus Aluminium eingesetzt – durchdacht und baustellengerecht konstruiert auch für Innenecken verwendbar.

Neben innovativer, sicherer Technik bietet MAXIMO auch eine sehr hohe Qualität, unter anderem mit der Bandverzinkung der Innenprofile und der langlebigen, nochmals verbesserten Pulverbeschichtung der Rahmen.

**MAXIMO, in the meantime, has accelerated forming operations on countless construction sites – the one-sided MX tie technology has made this possible. New components have in turn expanded the range of applications.**

With the stronger MX 18 ties, the panel formwork can handle even higher fresh concrete pressures. In order to use the new tie, only the seals in the formwork element are to be replaced – this is a quick and simple process on the jobsite. For project-specific planning, a fresh concrete pressure clearly exceeding 80 kN/m² is feasible. For this somewhat seldom request, MAXIMO thus offers a cost-effective solution – without needing to change the system on site.

For the realization of safe access means and working platforms, PERI developed a lightweight bracket. Features of the new system solution is the use of lightweight components along with safe assembly: the brackets can be mounted on horizontally-positioned MAXIMO panels. Equipped with plastic decking, self-securing posts and PROKIT side mesh barriers in the appropriate length, the entire construction is brought into position by crane with the help of an assembly aid. For filler areas for the platforms, the new aluminum intermediate element is used – well thought-out and with a construction-compliant design, it can also be used for internal corners.

In addition to innovative and safe technology, MAXIMO also offers very high quality including strip galvanization of the inner profiles and the durable, further improved powder coating process for the frames.

# LIWA: Mit neuer Gelenkecke
## LIWA: With a new articulated corner

**Die LIWA Wandschalung** lässt sich ohne Kran umsetzen und kommt mit nur 5 Elementbreiten aus. Jedes Element ist Mehrzweckelement, zum Herstellen von 90°-Ecken sind keine Sonderbauteile notwendig.

Auf der bauma 2013 wird eine neue Gelenkecke aus Aluminium vorgestellt, die eine schnelle Anpassung an andere Winkel möglich macht.

**The LIWA wall formwork system** can be moved without requiring a crane and comes with only 5 element widths. Each element is a multi-purpose element and no special parts are required for forming 90° corners.

At bauma 2013, a new articulated corner made of aluminium is being presented which ensures for fast adjustments to cater for other angles.

# SKYDECK: Neue Stützenköpfe, neues Stirnseitengeländer
## SKYDECK: New prop heads, new front-side guardrail

Die neue Absturzsicherung lässt sich als komplette Geländereinheit mit einem Handgriff schnell und sicher montieren.

The new guardrails can be quickly and safely mounted as a complete guardrail unit with a single movement of the hand.

Neue Stützenköpfe erlauben die Richtungsänderung der SKYDECK Längsträger – und damit auch der Paneele.

New prop heads allow a change in direction of the SKYDECK main beams – and thus also the panels.

**Die bewährte SKYDECK wird mit neuen Systembauteilen flexibler und sicherer.**

Zwei weitere Stützenköpfe – für die direkte Unterstützung als auch in Fallkopfausführung – erlauben den Richtungswechsel der Längsträger. Da sich damit die Paneelrichtung ändern lässt, sind komplexere Grundrisse einfacher einzuschalen. Auch die Absturzsicherung wird verbessert: Ein Stirnseitengeländer lässt sich schnell und ohne Werkzeug an beliebiger Position auf den Längsträgern einbauen.

**With the new system components, the proven SKYDECK is more flexible and safer.**

Two other additional prop heads – for providing direct support as well as having a drophead function – allow the direction of the main beams to be changed. Since the panel direction can therefore be changed, complex ground plans are easier to shutter. Anti-fall protection has also been improved: front-side guardrails can be quickly installed without tools at any position on the main beams.

# VARIODECK: Mit Zubehör komplettiert
## VARIODECK: Complemented by accessories

**Für den großformatigen Deckentisch mit bis zu 15,90 m² Schalfläche wurden neue Geräte entwickelt: Tischlift und Umsetzgabel sind nun für die Tischlänge 6,00 m optimiert.**

Auch für größere Geschosshöhen ist eine neue Lösung vorhanden: 350 cm lange MULTIPROP Rahmen verbinden die Aluminiumstützen zu tragfähigen Stütztürmen mit entsprechender Steifigkeit.

VARIODECK ist mit nur vier Stützen für Decken bis 50 cm Stärke einsetzbar.

**For the large-sized slab table with up to 15.90 m² of forming area, some new equipment has been developed: the table lift and transportation fork have now been optimized for table lengths of 6.00 m.**

Also for larger floor heights, a new solution is available: 350 cm long MULTIPROP frames connect the aluminium props to form load-bearing shoring towers with corresponding rigidity.

VARIODECK can be used for slabs up to 50 cm thick requiring only four props.

# PEP Ergo: Jetzt mit bis zu 50 kN Tragfähigkeit
## PEP Ergo: Now for up to 50 kN

Neue PEP Ergo Stützen ergänzen die Familie der optimierten Stahlrohrstützen.

New PEP Ergo props supplement the „family" of optimized tubular steel props.

Ausgereifte Details sorgen für sichere Handhabung, schnelles Schalen und eine lange Lebensdauer.

Fully developed details ensure safe handling, fast forming and a long service life.

**Mit bis zu 50 kN bieten neue PEP Ergo Stützen eine zuvor nicht erreichte, hohe Tragfähigkeit.**

Die Stützen sind mit allen PERI Deckensystemen kompatibel und überzeugen durch bewährte und verbesserte, clevere Detaillösungen. Der große Verstellbereich, die eingebaute Quetschsicherung und die eingeprägte Maßskala sind nur einige der Vorteile. Die neuen Stützen erfüllen nun die DIN EN 1065 bis zur Lastklasse E.

**With up to 50 kN, the new props provide a previously unreached, high load-bearing capacity.**

The props are compatible with all PERI slab systems and really convince through proven and improved, clever detailed solutions. The large adjustment range, the integrated safety clearance and the stamped measuring scale are just some of the advantages. The new props now fulfill DIN EN 1065 up to load class E.

# Das braucht jede Baustelle
## Needed on every site

Neue Abschalwinkel aus neuem Material: Geringes Gewicht und leichte Handhabung sind die Vorteile der Kunststoffwinkel.

New slab stopend angle made of a new material: low weight and easy handling are the advantages of the new plastic angle.

**Oft vergessen oder übersehen werden die vielen nützlichen „Helferlein" wie Abschalwinkel oder Schalzwingen. Allerdings spielen sie eine wichtige Rolle auf jeder Baustelle. Denn sind sie einmal nicht vorrätig, wird notdürftig improvisiert – mit allen Nachteilen wie hohem Zeitaufwand, Verletzungsgefahr und mangelhaftem Ausführungsergebnis.**

PERI widmet sich seit jeher der Optimierung dieser Baustellengeräte und bietet pfiffige Ideen und qualitativ hochwertige Lösungen. Sie sind auf die jeweilige Aufgabe zugeschnitten und dem Bedarf der Anwender angepasst. Auf jeden Fall sind die in Serie gefertigten „Kleinteile" technisch auf höchstmöglichem Niveau – und mit all der Erfahrung entwickelt, mit der PERI auch komplexe Bauvorhaben unterstützt. Und sie sind ganz bestimmt wirtschaftlicher und sicherer als jegliches Provisorium.

**The numerous useful "helpers" such as the slab stopend angle or wall clamps are often forgotten or overlooked. However, they play an important role on every construction site. If they are not available, then makeshift improvisation takes place – with all the disadvantages such as extremely time-consuming, risk of injury and unsatisfactory execution results.**

PERI has dedicated itself at all times to the optimization of this construction equipment and provides clever ideas and high-quality solutions. They are tailored to the respective task and matched to the needs of the user. In any case, the "small components" produced in series are technically-speaking at the highest possible level – and developed using all the experience with which PERI supports complex construction projects. And they are undoubtedly more cost-effective and safer than any temporary solution.

# Sicherheit im Fokus: Baustellen
## Focus on safety: Jobsite-suitable

**Der Sicherheitsaspekt zieht sich wie ein roter Faden durch das PERI Schalungs- und Gerüstprogramm. Sicherheit wird im System umgesetzt, Ergebnis sind minimierte Unfallrisiken und reibungslose Arbeitsabläufe.**

Das Rahmengerüst für die Fassade ist eines der vielen Beispiele, wie PERI sichere Anwendung im System integriert. Nun ist auch ein Traggerüst entstanden, das diesem Prinzip folgt.

Der Stützturm MDS wird mit Standardbauteilen des bewährten PERI UP Gerüsts und neu entwickelten Belägen stehend und sicher aufgebaut. Die Plattformen werden vorauslaufend in den nächst höheren Horizontalriegeln eingehängt, nur so ist der Stützturm weiter in die Höhe aufbaubar. Der Gerüstbauer ist folglich in jeder Situation ohne zusätzliche Ausrüstung gegen Absturz gesichert. Damit erfüllt PERI UP MDS sogar die konsequenten Anforderungen des französischen Marktes.

**The safety aspect is a recurrent theme which features throughout the entire PERI formwork and scaffolding programme. Safety is implemented within the system which results in minimizing the risk of accidents and smooth workflows.**

The frame scaffold for the facade is one of many examples of how PERI integrates safe use in a system. Now a load-bearing scaffold has been developed which also follows this principle.

The MDS shoring tower is vertically and safely assembled using standard components taken from the proven PERI UP scaffolding system and newly-developed deckings. The platforms are mounted in advance to the next higher posiitioned ledger, this is the only way the shoring tower can be extended vertically. This means that the scaffolder is secured against falling in all situations without requiring additional equipment. As a result, PERI UP MDS automatically fulfils even the strict requirements of the French market.

Das Rahmengerüst PERI UP T 72 – ein Beispiel für eine PERI Entwicklung mit systemintegrierter Sicherheit.

The PERI UP T 72 frame scaffold – one example for a PERI development with system integrated safety.

# gerecht und regelkonform umgesetzt
## e and regulation-compliant implementation

PERI UP Stützturm MDS steht für „Montage et démontage en sécurité“: Auf- und Abbausystematik sorgen für Sicherheit des Gerüstbauers ohne zusätzliche Sicherheitseinrichtung.

PERI UP MDS shoring tower stands for “Montage et démontage en sécurité” (in English “Safety for assembly and dismantling”): an assembly and dismantling system which ensures a high level of safety for the scaffolder without any additional safety equipment.

Als Absturzsicherung für freie Deckenränder und an Schalungen bietet PERI den Seitenschutz PROKIT EP 110 an. Wenige Einzelteile und die schnelle Montage sind wesentliche Merkmale des 1,10 m hohen Systems.

Neu entwickelte Eindrehhülsen lassen sich mit nur zwei Umdrehungen in den Frischbeton einschrauben. Nach dem Abbinden des Betons wird der Deckenfuß mit handelsüblichen M 16 Schrauben in der Hülse befestigt und der PROKIT Pfosten eingesteckt. Nachträgliches Bohren in der Decke entfällt, so dass z. B. Kunststoffrohre bei der Betonkernaktivierung unbeschädigt bleiben.

Für eine ergonomische Montage, den vereinfachten Transport und zur praktischen Lagerung der Seitenschutzgitter ist ab sofort die PROKIT Palette EP 110 verfügbar. Die senkrechte Position der Gitter vermeidet Beschädigungen beim Handling, sie vereinfacht die Logistik und spart Platz beim Aufbewahren.

For securing open edges on building shells and on the formwork, PERI offers the PROKIT EP 110 side protection. Few individual components and fast assembly are key features of the 1.10 m high system.

Newly-developed screw-on sleeves can be mounted in the fresh concrete with only two turns. After the concrete has set, the slab foot is secured in the sleeve with conventional M 16 bolts, after which the PROKIT post is inserted. Subsequent drilling in the slab is thus eliminated so that, for example, plastic tubes for concrete core activation remain undamaged.

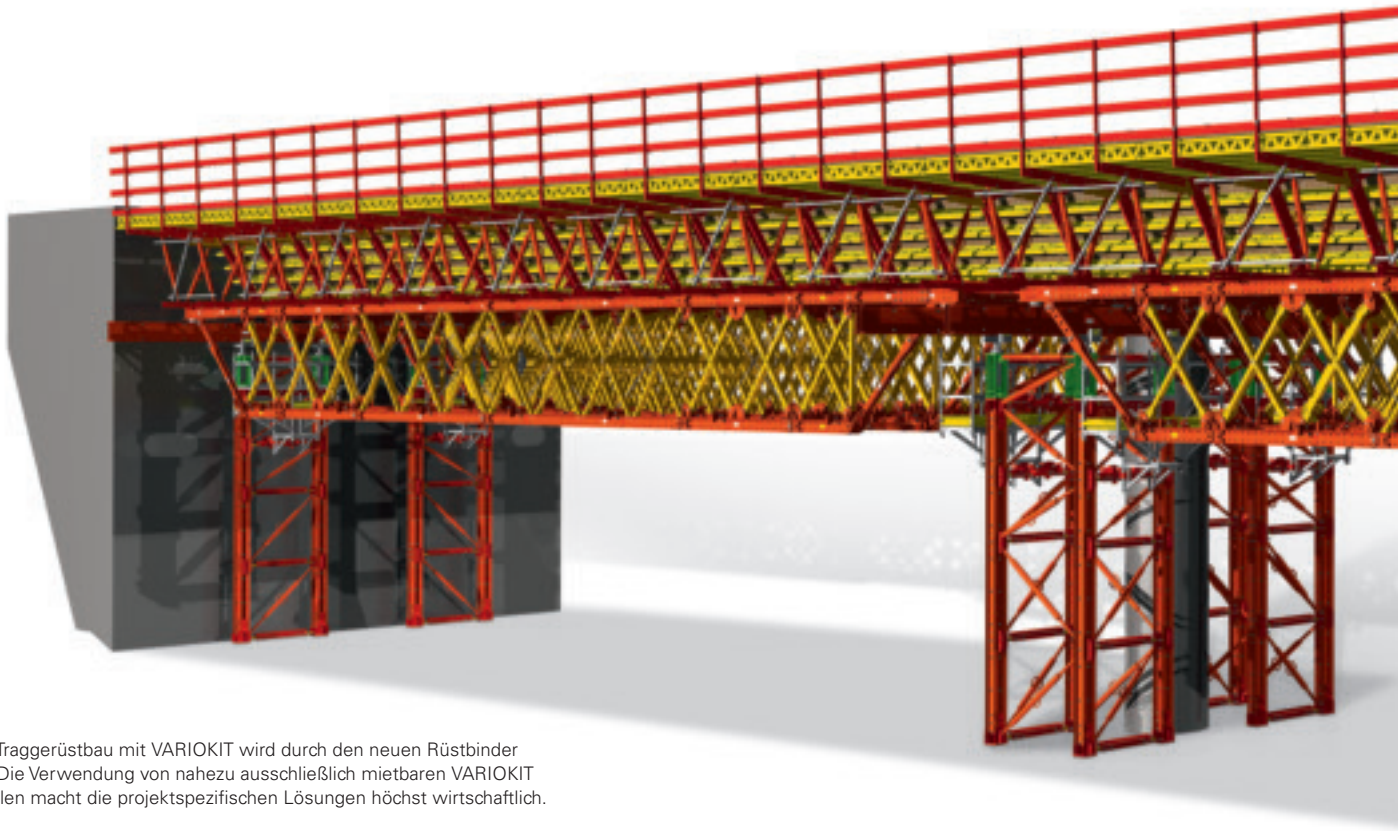
For ergonomic assembly, simplified transport and practical storage of the side mesh barrier, the PROKIT EP 110 pallet is now available. The vertical position of the barrier prevents damage during handling, simplifies logistics and saves on storage space.

25 PROKIT Seitenschutzgitter passen in die neue Palette – platzsparend, sicher und ergonomisch optimiert.

25 PROKIT side mesh barriers fit in the new palllet – space-saving, safe and ergonomically optimized.

# VARIOKIT: Mehr möglich mit Rüstbinder und Freivorbau

## VARIOKIT: More possibilities with the heavy-duty truss girder and cantilevered construction method



Der schwere Traggerüstbau mit VARIOKIT wird durch den neuen Rüstbinder komplettiert. Die Verwendung von nahezu ausschließlich mietbaren VARIOKIT Systembauteilen macht die projektspezifischen Lösungen höchst wirtschaftlich.

The heavy-duty shoring with VARIOKIT has been complemented through the new heavy-duty truss girder. The use of almost exclusively rentable VARIOKIT system components makes the project-specific solutions extremely cost-effective.

**Das Anwendungsspektrum des Ingenieurbaukastens VARIOKIT wurde deutlich erweitert: Der Schwerlastturm wird durch einen passenden Rüstbinder ergänzt. Und auch für die Freivorbauweise genügen einige neue Systembauteile, um verschiedene Querschnitte wirtschaftlich herzustellen.**

Den konsequent nächsten Schritt nach der Einführung des Schwerlastturms in 2010 präsentiert PERI in diesem Jahr: Ein Rüstbinder, der hohe Lasten über große Spannweiten trägt. Die Entwicklung ist optimal auf Konstruktion und Tragfähigkeit des Schwerlastturms abgestimmt, berücksichtigt aber ebenso die Anforderungen des Baustellenalltags. Wenige unterschiedliche Regelrahmen und ein Auflagerrahmen mit stufenloser Längeneinstellung erlauben dabei die zentimetergenaue Anpassung des Binders.

Bei mehreren Brückenbauten mit unterschiedlichen Überbauquerschnitten hat sich im vergangenen Jahr die VARIOKIT Lösung für den Freivorbau bewiesen. Mit neuen Bauteilen für die Längsrichtung des Freivorbaugeräts werden bis zu 5,75 m lange Segmente betoniert. In Querrichtung lassen sich vorhandene Systembauteile nutzen. Insbesondere der Umsetzvorgang zum jeweils nächsten Betonierabschnitt ist äußerst praxisgerecht gestaltet, denn dank einer neuartigen mechanischen Lösung sind die notwendigen manuellen Arbeiten schnell erledigt.

**The application range of the VARIOKIT engineering construction kit VARIOKIT has been significantly expanded: the heavy-duty tower has been complemented by a specially-developed truss girder. And for the balanced cantilever method as well, the addition of some new system components is sufficient for the cost-effective realization of a range of cross-sections.**

The next consistent step after the introduction of the heavy-duty shoring tower in 2010, is being presented by PERI this year: a heavy-duty truss girder, which carries the high loads over large spans. The development has been optimally coordinated to suit the design and load-bearing capacity of the shoring tower, but also takes into account the requirements of day-to-day operations on the jobsite. A minimum of different standard frames and a support frame with continuous length adjustment allow centimetre-precision adaptation of the girder.

In the past year, the VARIOKIT solution for cantilevered construction has proved its worth for a number of bridge structures with different superstructure cross-sections. With new components for the longitudinal direction of the cantilever equipment, up to 5.75 m long segments can be concreted. In the transverse direction, available system components are used. In particular, the moving procedure to the next concreting section has an extremely practical focus – thanks to a new mechanical solution, all required manual work is carried out quickly.

Der Schwerlastturm trägt – im Standardaufbau mit 4 Stielen – bis zu 280 t Last. Bei zahlreichen Brückenbaustellen hat er seine Tragfähigkeit eindrucksvoll bewiesen.

The heavy-duty shoring tower carries – with 4 legs in a standard assembly – loads up to 280 t. On bridge jobsites, it has impressively proved its load-bearing capacity.

Die Systembauteile für den Freivorbau sind im Mietpark verfügbar. Ein weiterer Vorteil ist die Kompatibilität mit anderen PERI Systemen, wie z. B. mit dem Modulgerüst PERI UP.

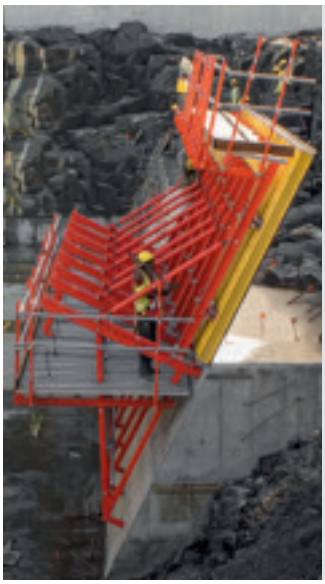
The system components for cantilevered construction are available from the rental park. Another advantage is the compatibility with other PERI systems, e.g. PERI UP modular scaffolding.

# SCS Konsolen: Wirtschaftlicher einhäuptig klettern
## SCS Brackets: Cost-effective single-sided climbing

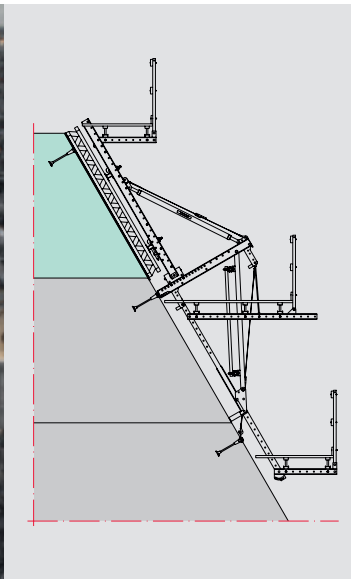
**Mit dem SCS Baukastensystem zeigt PERI auf der bauma 2013 ein neues Klettergerüst für einhäuptige Anwendungen. Beim Einsatz auf der derzeit größten Baustelle weltweit – der Erweiterung des Panamakanals – hat sich das System tausendfach bewährt.**

Durch die dreiteilige Konsole ist SCS flexibel an die jeweilige Bauwerksgeometrie anpassbar. Um bei geneigten Bauwerken sicher arbeiten zu können, lassen sich die Arbeitsbühnen um 15° und 30° kippen und sind so stets annähernd waagerecht ausgerichtet. Verglichen zur bisherigen SKS Lösung zeichnet sich das neue System durch eine gesteigerte Tragfähigkeit und damit weniger Anker aus.

Die Konsole SCS 190 ist die einfache Variante, die auch nur wenig Platz benötigt. Zum Ausschalen wird die Schalung gekippt. Als SCS 250 lässt sich die Schalung mit Fahrwagen um mehr als 60 cm zurückfahren, das schafft ausreichend Arbeitsraum für alle Arbeiten an Schalung und Bewehrung. Mit etwa 5.000 Konsolen sind die ersten SCS 250 Kletterbühnen auf der spektakulären Erweiterung des Panamakanals im Einsatz. Das System wurde speziell für diese Jahrhundertbaustelle entwickelt, die gleichzeitig auch der größte Einzelauftrag der PERI Geschichte ist.



Die Arbeitsbühnen lassen sich in verschiedene Positionen neigen. Das erlaubt sicheres Arbeiten.



The working platforms can be inclined in different positions which provides safe working conditions.

**With the SCS modular construction system, PERI is presenting at bauma 2013 a new climbing scaffold for single-sided applications. During use on the world's currently largest construction site – the expansion of the Panama Canal – the system has proven itself thousandfold.**

Through the three-piece bracket, SCS can be flexibly adapted to match the respective geometry of the building. In order to work safely with inclined structures, the working platforms can be tilted by 15° and 30° and are thus always nearly horizontally aligned. Compared to the previous SKS solution, the new system is characterized by an increased load-bearing capacity resulting in less anchors.

The SCS 190 bracket is the simple version that also only requires little space. During striking, the formwork is tilted. With the SCS 250, the formwork together with the carriage can be retracted by more than 60 cm which provides sufficient working space for all formwork and reinforcement operations. With around 5,000 brackets, the first SCS 250 climbing platforms are being used for this spectacular Panama Canal expansion. The system was developed specially for the "construction site of the century" which is also the largest single order in the history of PERI.

# LPS Screen: Die leichte Schutzwand mit Metallgitter
## LPS Screen: The lightweight protection panel with metal mesh

Die engmaschigen Gitterelemente bieten eine leichte, sichere und lichtdurchlässige Einhausung.

The close-meshed screen elements provide a lightweight, safe and translucent enclosure.

Die Gitterelemente sind teleskopierbar und damit auch komplexen Grundrissen einfach anpassbar.

The screen elements can be telescoped which means that the system can easily be adapted to suit complex layouts.

**LPS Screen ist die gewichtsgünstige Alternative zu herkömmlichen, geschlossenen Einhausungen. Die schienengeführte Schutzwand ist mit der Teleskopfunktion einfach an kompliziertere Gebäudeformen anpassbar.**

Die neue Schutzwand lässt sich in zwei Varianten einsetzen: als gerade durchlaufende Kletterschutzwand oder mit einer Arbeitsbühne, die Zugang zur Stirnabschalung bietet. Die mit Deckenschuhen geführten Kletterschienen machen den Umsetzvorgang schnell und sicher. Optional erlauben mobile hydraulische Kletterwerke auch kranunabhängiges Umsetzen.

Die Gitterelemente dienen als Windschott und Absturzsicherung beim Aufbau der obersten Deckenschalung. Vorteilhaft beim Ausschalen aller nachfolgenden Geschosse ist, dass die durchlässige Struktur der Metallgitter das Arbeiten im Tageslicht möglich macht.

**LPS screen is the weight-optimized alternative to conventional, closed enclosures. Through the telescopic function, the rail-mounted protection panel can be easily adapted to complex building forms.**

The new protection panel can be used in two ways: as a straight continuous climbing protection panel or with a working platform which provides access to the stop-end formwork. Rail-guided climbing with slab shoes ensures a fast and safe moving procedure. As an option, mobile hydraulic climbing devices also allow crane-independent moving.

The screen elements serve as a wind deflector and anti-fall protection during assembly of the topmost slab formwork. Furthermore, the advantage during striking of all subsequent floors is that the transparent structure of the metal meshes allows work to be carried out in daylight.

# LGS Wetterschutzdach: Mit neuen Konsolen
## LGS Weather Protection Roof: With new brackets

**Das LGS Fachwerkbindersystem hat sich – mit Bauteilen für Auflager und Firstausbildung ergänzt – als leichtes Wetterschutzdach etabliert. Für das Schließen der Gerüstkonstruktion mit Planen wurde nun eine wesentlich schnellere Lösung entwickelt. Zudem machen neue Konsolen die Arbeiten am Dach sicherer.**

Das Schließen der Konstruktion mit Planen ist ab sofort deutlich einfacher, denn diese lassen sich mit einer leicht laufenden Vorrichtung von einer Rolle über die gesamte Breite gleichmäßig einziehen. Optimierte Kederschienen und neue Kederkupplungen sorgen außerdem für eine geringere Reibung, was den erforderlichen Kraftaufwand verringert.

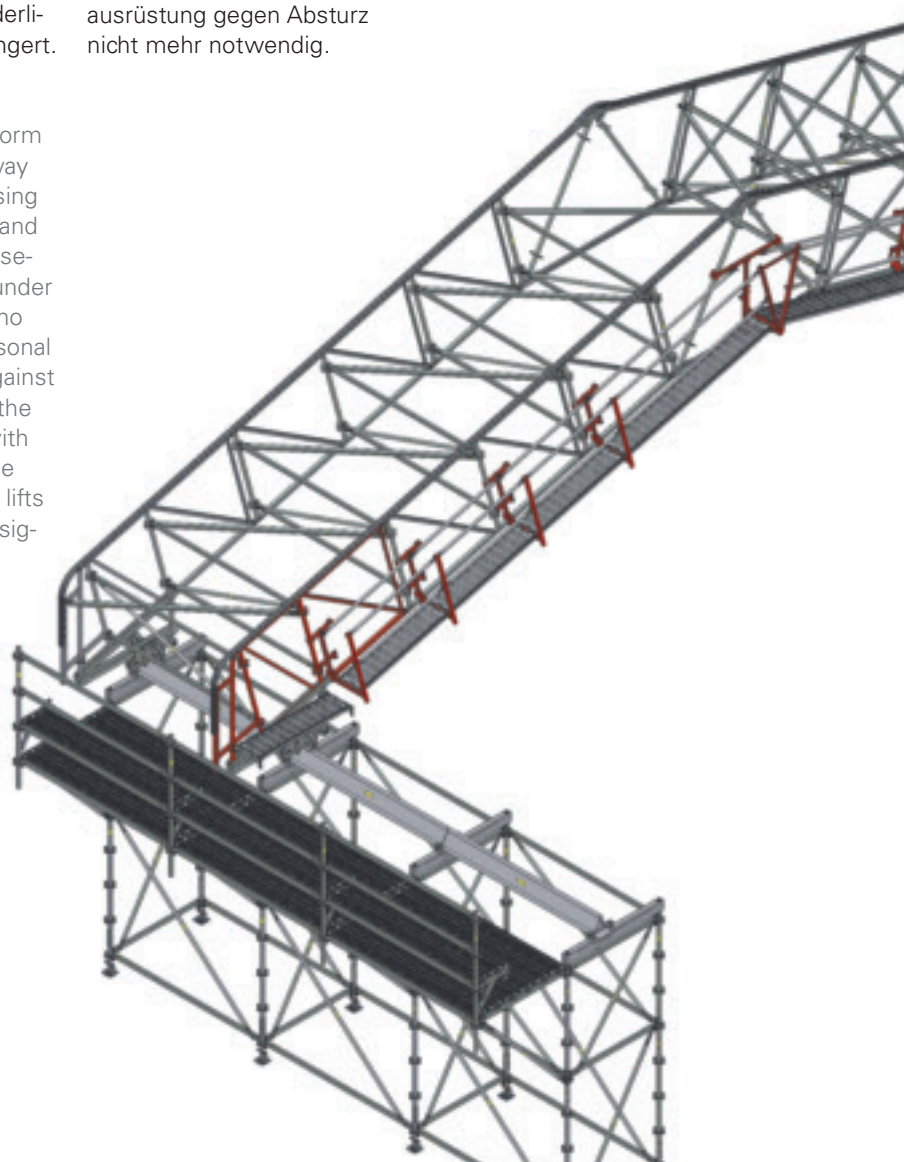
Eine bedeutende Verbesserung der Sicherheit bieten ab sofort neue Konsolen: Am Untergurt eingehängt bilden sie mit den bewährten UDI Belägen und Standardgeländern sichere Laufstege entlang der Fachwerkträger. Bei Arbeiten unter dem Dach ist folglich das Anlegen einer persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz nicht mehr notwendig.

Die Vormontage der Konsolen erfolgt mit den Dachsegmenten am Boden, bevor der Kran die Elemente komplett per Kran in Position hebt.

**The LGS lattice girder system – supplemented with components for providing support along with ridge formation – has established itself as a lightweight weather protection roof. For enclosing a scaffold construction with sheeting, a considerably faster solution has been developed. In addition, the new brackets ensure roofing operations are much safer.**

Enclosing the construction with sheeting is now much easier because it can be evenly pulled over the entire width by means of a smooth-running roller device. Optimized Keder tracks and the new Keder couplings also result in less friction which in turn reduces the effort required.

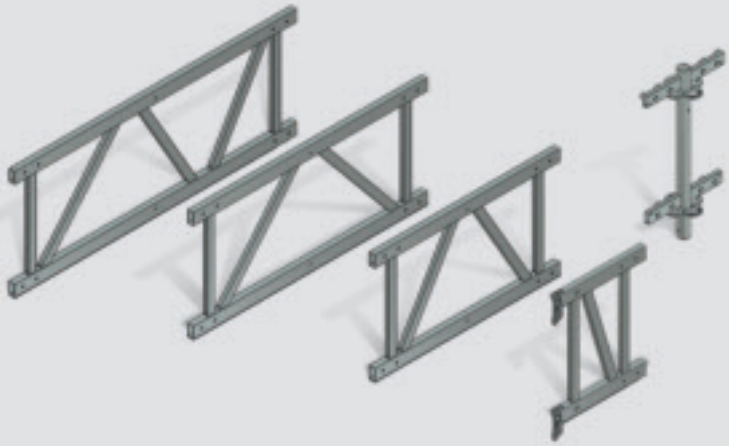
From now on, new brackets provide a significant improvement in safety: hooked onto the bottom chord, they form a safe and secure walkway along the truss girder, using the proven UDI decking and standard guardrails. Consequently, when working under the roof, site personnel no longer have to wear personal protection equipment against falling. Pre-assembly of the brackets is carried out with the roof segments on the ground before the crane lifts each element into its designated position.



# ULS Flex: Der neue Gitterträger
## ULS Flex: The new Lattice girder

Das Wetterschutzdach auf Basis des LGS Fachwerkbindersystems lässt sich mit dem Fahrwerk leicht von Hand verschieben.

The weather protection roof, on the basis of the LGS lattice girder system, can be easily moved by hand with the LGS wheel.

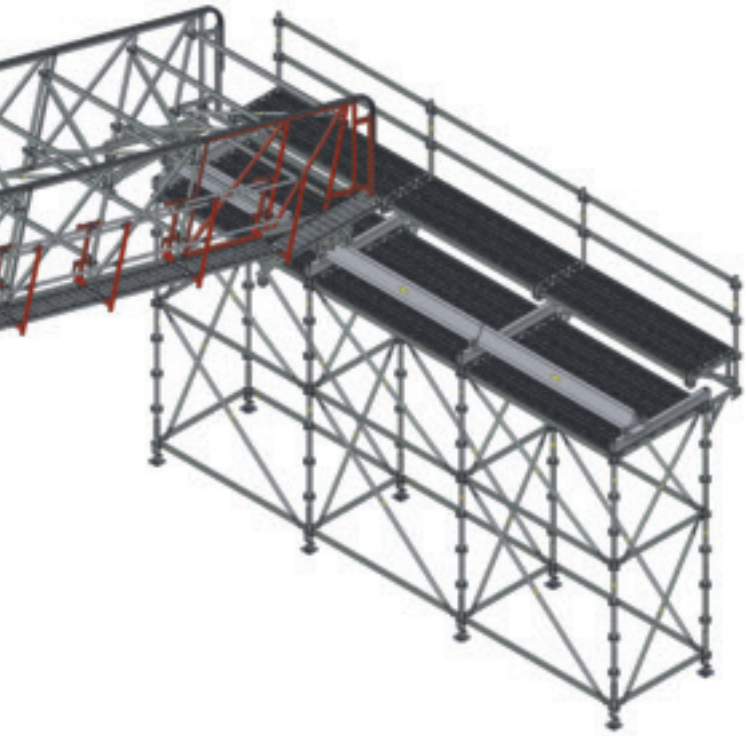


Der neue Gitterträger ULS Flex für Arbeitsplattformen. Der besondere Clou: kompakte und leichte Einzelbauteile, die schnell und einfach mit Bolzen und Federstecker verbunden sind.

The new ULS Flex lattice girder for working platforms. The special feature: compact and lightweight individual components that are quickly and easily connected using pins and cotter pins.

Für sicheres Arbeiten unter dem Wetterschutzdach ist das Anlegen der persönlichen Schutzausrüstung nicht mehr erforderlich – denn neue Konsolen bieten komplette Laufstege mit Geländern.

For safe work operations under the weather protection roof, the wearing of personal protection equipment is no longer necessary – because the new brackets provide complete walkways with guardrails.



**Der neue Gitterträger ULS Flex bietet die Möglichkeit, auskragende Plattformen bzw. Überbrückungen besonders wirtschaftlich herzustellen.**

Der Träger besteht aus fünf Einzelbauteilen mit maximal 1,50 m Länge und höchstens 15,4 kg Gewicht.
Die einfache und schnelle Montage mittels Bolzen und Federstecker – ohne jegliche Rohr-Kupplungsverbindung – macht den neuen Gitterträger schnell und praktikabel für jede Baustelle. Die handlichen Einzelbauteile erlauben die Anpassung im 25-cm-Raster bis zu 8,00 m Länge im System. Die bewährten UDI Beläge lassen sich direkt auf den Obergurten des Gitterträgers einbauen.

Insbesondere die kompakten Abmessungen des ULS Flex berücksichtigen die oftmals räumlich begrenzten Transportmöglichkeiten bei Sanierungsaufgaben durch Mannlöcher oder in Aufzügen.

**The new ULS Flex lattice girder offers the possibility to realize cantilevered platforms and bridging extremely cost-effectively.**

The girder consists of five individual components with a maximum length of 1.50 m and a weight not exceeding 15.4 kg. The easy and quick assembly by means of pins and cotter pins – without any tube and coupler connections – makes the new girder fast and practical for every construction site. The easy-to-handle individual components allow adjustments in 25 cm increments up to 8.00 m long in the system. The proven UDI decking can be installed directly on the top chords of the formwork girders.

In particular, the compact dimensions of the ULS Flex take into account the often spatially-limited transportation possibilities for refurbishment projects through manholes or the use of elevators.

# PERI Engineering: Beste Lösungen für Großprojekte
## PERI Engineering: Best solutions for large-scale projects

Das Engineering für Großprojekte ist eine besondere Stärke von PERI. Neben der Lösungskompetenz ist es auch die Lieferkapazität, die unzählige Bauunternehmungen weltweit überzeugt.

Engineering expertise for large projects is a particular strength of PERI. Apart from the competence in problem-solving, it is also the delivery capacity which convinces countless construction companies worldwide.

Ein gigantischer Unterwassertunnel wird Hongkong mit Macao verbinden. Die 180 m langen Tunnelröhren werden von der Feldfabrik in ein Trockendock verschoben, verschlossen, gewassert und zur Einbauposition geschleppt.

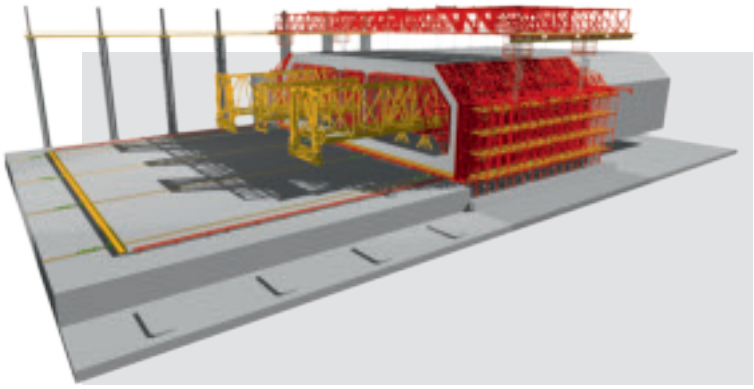
A gigantic underwater tunnel will eventually connect Hong Kong with Macao. The 180 m long tunnel tubes are moved from the field factory into a dry dock, which is then sealed, flooded, towed to the installation point and lowered to the seabed.

**PERI hat zahlreiche Großprojekte mit optimiertem Engineering unterstützt. Die dabei gewonnene Erfahrung kommt letztendlich jeder Schalungs- und Gerüstlösung aus dem Hause PERI zugute – denn neuartige Ansätze und Ideen fließen immer auch in alltägliche Standardanwendungen ein.**

Bei Großprojekten werden Lösungsalternativen analysiert, statische Berechnungen erstellt, Personal- und Materialbedarf kalkuliert. In mehr als 40 Jahren sammelten die PERI Experten Erfahrung bei zahlreichen international herausragenden Projekten mit unterschiedlichsten Anforderungen. Hochhäuser mit komplexen Formen, anspruchsvolle Tunnel- und Brückenbauwerke oder auch Kraftwerke liefern den Beweis für die verlässliche PERI Technik und Projektunterstützung.

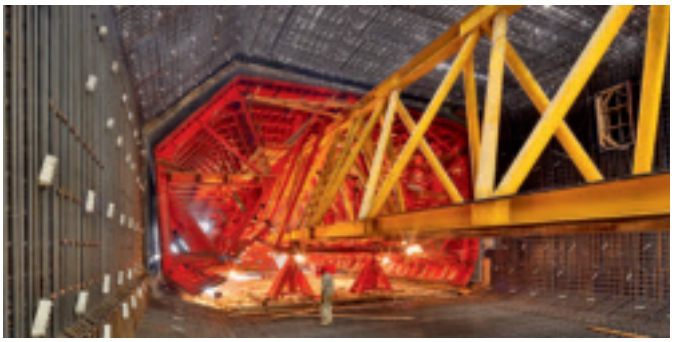
Ein aktuelles, ganz besonderes Beispiel ist die Entwicklung der Schalungsmaschine für den längsten Absenktunnel der Welt.

Fachkompetenz und Projekterfahrung von PERI überzeugen das ausführende Konsortium bei diesem einzigartigen Bauwerk. Auch die hohe Effizienz in der Ausführung seitens PERI trägt zur erfolgreichen Realisierung des 6 km langen Tunnels bei.



Die Grafik zeigt eine der beiden Produktionslinien mit drei Tunnelschalungen als horizontales Verschubwerk sowie stationärer Außen- und Bodenschalung.

The graphic shows one of the two production lines with three sets of tunnel formwork as a horizontal moving device as well as stationary external and slab formwork.



Zwei hydraulisch bedienbare Schalungsmaschinen dienen der effizienten Herstellung von 33 Tunnelelementen mit 180 m Länge im Taktschiebeverfahren.

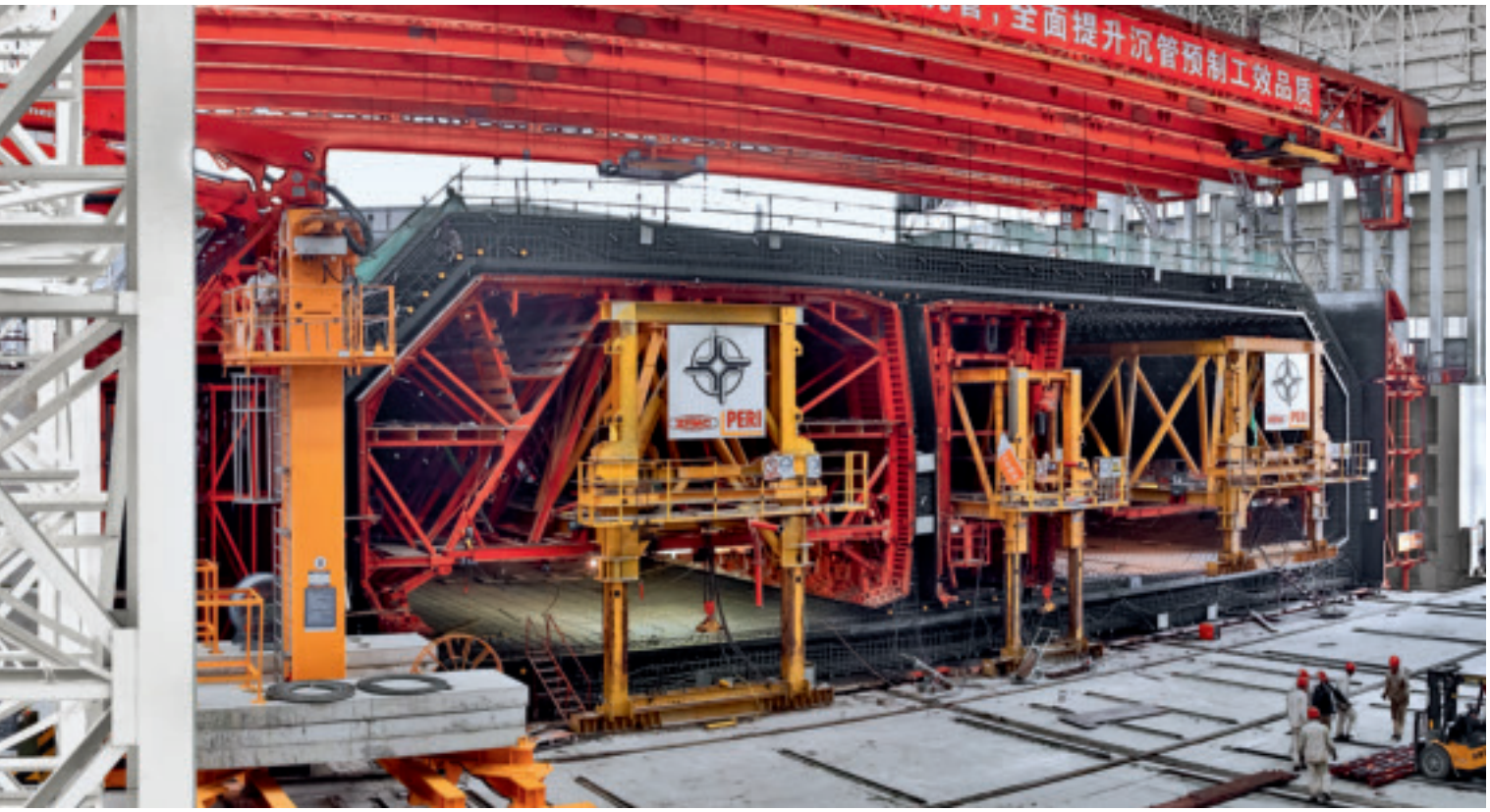
Two hydraulically-operated formwork machines are used for the efficient realization of 33 tunnel elements with lengths of 180 m using the incremental launching method.

**PERI has supported numerous large projects with optimized engineering services. The experience gained from these benefits all formwork and scaffolding solutions from PERI – then new approaches and ideas flow automatically into day-to-day standard applications.**

For large projects, alternative solutions are analyzed together with the preparation of static calculations and calculations for personnel and material requirements. In over 40 years, PERI experts have accumulated experience from numerous outstanding international projects with a wide range of differing requirements.

High-rise buildings with complex forms, technically-challenging tunnel and bridge structures or power plants are proof of the reliable PERI technology and project support.

One current, very special example is the development of the formwork machine for the world´s longest immersed tunnel. Expertise and project experience from PERI has convinced the project consortium in the realization of this unique structure. Furthermore, the high efficiency in the execution on the part of PERI has greatly contributed to the successful completion of the 6 km long tunnel.



# myPERI: Effizientes Datenmanagement rund um die Uhr
## myPERI: Efficient data management around the clock

**Das neue Online-Portal myPERI bietet PERI Kunden umfassende technische Informationen und spezifische Projektdaten über PERI Baustellen und Produkte.**

Verschiedene Reports geben per Mausklick detaillierten Einblick in aktuelle Materialbestände und -flüsse. Die Baustellenübersicht z. B. zeigt unter anderem den Materialwert der Mietbestände aktueller Projekte, sortiert nach Produktgruppen. Das unterstützt die Kostentransparenz für die Bauleitung.

Darüber hinaus erleichtert myPERI einzelne Arbeitsprozesse und hilft bei der Projektsteuerung.

Auf der bauma wird myPERI erstmals dem internationalen Publikum präsentiert. In Deutschland und Österreich ist das Portal bereits online, die Einführung in weiteren Ländern erfolgt sukzessive.

**The new myPERI online portal offers PERI customers comprehensive technical information and specific project data on PERI construction sites and products.**

With a click of the mouse, differerent reports provide detailed insights into material inventory levels and flows. The construction site overview, for example, shows among other things the material value of rental stocks of current projects, sorted according to product groups. This provides valuable cost transparency information for the site management. In addition, myPERI facilitates individual work processes and helps the project management.
At the bauma, myPERI will be presented for the first time to an international audience. The portal is already online in Germany and Austria, and will be gradually introduced in other countries.

# NEU und in 11 Sprachen: Das PERI Handbuch 2014
## NEW and in 11 languages: The PERI Handbook 2014

**Wer wir sind und was wir tun – all das zeigt Ihnen das neue PERI Handbuch.**

Die Druckversion in elf Sprachen zeigt bewährte und neue Schalungs- und Gerüstsysteme, praxisgerechte Dienstleistungen und zahlreiche Projekte in aller Welt, bei denen wir mit unseren Lösungen zum Projekterfolg beitragen konnten.

Ihr persönliches, kostenloses Exemplar erhalten Sie in der Infothek auf **www.peri.com**.

Verfügbare Sprachen: Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Polnisch, Italienisch, Serbisch, Slowakisch, Russisch, Kroatisch, Tschechisch.

**Who we are and what we do – all this is shown in the new PERI Handbook.**

The printed version in eleven languages features proven along with new formwork and scaffolding systems, practical services and numerous projects from around the world in which our solutions have contributed to the success of the respective project.

You can order your own free copy in our Infothek on **www.peri.com**.

Available languages: German, English, Spanish, French, Polish, Italian, Serbian, Slovakian, Russian, Croatian, Czech.

DE delen 03 | 2013 140eb 793328 © PERI GmbH

Die Abbildungen in dieser Broschüre sind situationsbedingte Momentaufnahmen von Baustellen. Deshalb können Sicherheits- und Verankerungsdetails nicht als endgültig betrachtet werden. Diese unterliegen der Gefährdungsbeurteilung des Unternehmers.

The photographs in this brochure show situations on various construction sites taken at a particular time. Therefore, safety aspects and anchor details cannot be considered as a definitive guide to the way the equipment is to be used. These are subject to the risk assessment of the contractor.

© PERI GmbH

PERI®

**Schalung Gerüst Engineering**
**Formwork Scaffolding Engineering**

**www.peri.com**