

# PERI aktuell

Das Magazin für die Bauindustrie



Im Fokus

## Ein cleverer Kopf auf der Baustelle

Schnell, einfach und sicher schalen mit SKYMAX



---

# Sehr geehrte Kunden, liebe Leserinnen und Leser,

2020 – heute bereits ein besonderes Jahr – ein Virus bringt unsere globale Wirtschaft binnen weniger Wochen fast zum Erliegen. Es zeigt, wie fragil unsere Welt ist und spült die Schwächen und Stärken unserer Gesellschaft schonungslos an die Oberfläche.

Es bremst unser Hamsterrad binnen weniger Tage auf null und schickt uns ins Homeoffice und in Kurzarbeit. Sinnfragen werden gestellt und Backvideos erobern YouTube. Gleichzeitig beschleunigt es die Disruption von Industrien und Geschäftsmodellen. Die Mobilität und damit verbundene Umweltfragen werden neu gestellt und der Verbrennungsmotor ist endgültig auf dem Weg, ein Teil der Geschichte zu werden. Unsere Interaktion und Kommunikation wurde auf Abstand geschickt und die Digitalisierung damit exponentiell beschleunigt. Es ist die Zeit, in der Dinge intelligenter werden – Autos, die autonom fahren, Gebäude, die ihren Energieverbrauch effizient selbst regeln. Alexa und Co lesen Ihnen jeden Wunsch aus Ihrem Suchprofil vor.

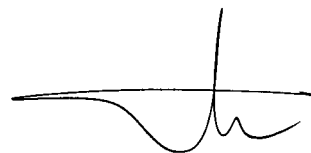
Gerade in diesen Monaten zeigt sich die Bauwirtschaft als letzte Bastion zwischen radikaler Veränderung und Beharren auf etablierten Arbeitsmethoden. Und das gibt zum einen Sicherheit, zum anderen aber auch die Zeit sich anzupassen – denn auch das Bauen und die Bauwirtschaft werden sich verändern. Und wir als PERI dürfen diese Veränderung im Bauen seit mehr als 50 Jahren im Sinne unsere Kunden mitgestalten. Wir sehen Bauen als Handwerk. Diese Verbindung zwischen Kopf und Hand ist eine der komplexesten in der Natur und keine Maschine konnte bis heute die Sensorik einer Hand nur annähernd ersetzen. Das macht das Bauen so einzigartig und fordert uns bei PERI, immer die beste Lösung für unsere Kunden zu finden.

Dort wo Hand angelegt wird, bietet PERI Systeme, die leicht, einfach und sicher anzuwenden sind. Wir entlasten und schützen Ihre Hand. Dort, wo die Komplexität des Projektes uns an die Grenzen der Vorstellungskraft bringt, unterstützen wir mit digitalen Lösungen, die Transparenz und Klarheit schaffen und Sie bei Entscheidungen am Projekt unterstützen.

Es freut mich, in dieser Ausgabe einige Projekte vorstellen zu dürfen, bei denen wir gemeinsam mit unseren Kunden integrierte Lösungen mit Schalungssystemen, Gerüstsystemen und digitaler Unterstützung verwirklichen konnten. Wie zum Beispiel das schwere Traggerüst VST in Kombination mit PERI UP FLEX als Raumgerüst – kombiniert mit Windschild und Deckenschalung. Hier wurden die Grenzen der Vorstellungskraft mit 3D Planung, Simulationen von Lasteinflüssen, Virtual Reality und Sensortechnik (PERI InSite) unterstützt. Im Bereich Traggerüst wurde diese Dimensionen noch mit einer Zeit-Kostenplanung (5D) erweitert.

Auf diesem Weg möchte ich mich auch noch ganz persönlich bei Ihnen bedanken – für alle Herausforderungen, die Sie an PERI und sein Team gestellt haben und für alle Herausforderungen der Zukunft, die wir gemeinsam mit Ihnen lösen können.

Glück auf und vielen Dank.



Ihr Christian Sorko für PERI Österreich

# Inhalt

## Herausgeber

PERI GesmbH  
Formwork Scaffolding Engineering  
Traisenstraße 3  
3134 Nußdorf ob der Traisen  
Österreich  
Tel. +43 (0)2784.4119-0  
Fax +43 (0)2784.4119-414  
office@peri.at  
www.peri.at

## Verantwortlich

PERI Österreich

Michaela Pomarius  
Marina Zoric  
office@peri.at

## Redaktion und Grafik

PERI Österreich  
und PERI Holding

## Fotos

PERI GmbH

## Copyright

Die verwendeten Bilder in dieser Broschüre sind Momentaufnahmen von Baustellen. Deshalb können insbesondere Sicherheits- und Ankerdetails nicht immer als aussagekräftig bzw. endgültig betrachtet werden. Diese unterliegen der Gefährdungsbeurteilung des Unternehmers.

© PERI GmbH

## 6 Ein cleverer Kopf auf der Baustelle

Schnell, einfach und sicher schalen mit SKYMAX



## 12 Hochkarätige Wohnungen im urbanen Gefüge

BRUCKNER TOWER, Linz

## 14 Über den Dächern von Wien – Mit PERI Systemen schnell in luftige Höhen

Austro Tower, Wien



---

## 16 **STADT. LAND. FLUSS. Leben am Donaukanal Trlllple, Wien**

Projektspezifische Lösungen durch einzigartige Kombination von Schalungs- und Gerüstsystemen



---

## 20 **Realisierung der neuen Felbermayr Firmenzentrale**

Neubau Felbermayr, Wels

## 22 **Brückenneubau auf der A12 Inntal Autobahn**

Terfener Innbrücke, Terfens

## 24 **Ausbau Weinviertler Schnellstraße**

S3 Hollabrunn, Niederösterreich

## 26 **Modernisierung der A23 Südosttangente wird fortgesetzt**

Brückensanierung A23 Südosttangente Knoten St. Marx, Wien

# Ein cleverer Kopf auf

Schnell, einfach und sicher schalen mit SKYMAX

---



Keine Frage der Entscheidung: Die kürzlich eingeführte SKYMAX Deckenschalung kombiniert Sicherheit und Wirtschaftlichkeit in nur einem System – und bietet damit Vorteile für Bauleiter und Bauarbeiter gleichermaßen. Doch was sagen eigentlich PERI Mitarbeiter und Anwender zur SKYMAX? Und wie genau sorgt die Schalung für mehr Sicherheit auf Baustellen? Wir haben mit einem Entwickler und einem PERI Kunden über die SKYMAX gesprochen.

# der Baustelle

## Sicherheit von Anfang an

Auf der Baustelle kann bereits ein Moment der Unachtsamkeit zu gefährlichen Situationen führen. Deshalb ermittelt PERI schon bei der Produktentwicklung geeignete Maßnahmen, die später potenzielle Gefahrensituationen vermeiden – so auch bei der Entwicklung von SKYMAX.

Mit SKYMAX können Deckenflächen schnell und einfach von unten – aus einer sicheren Position heraus – geschalt werden. Die Idee hierfür ist simpel, aber genial: „Wenn man auf der Aufstandsfläche steht und von unten einschalt, kann man ja nicht herunterfallen“, sagt Thomas Raudies, Entwicklungsingenieur bei PERI. Neben zahlreichen anderen Personen und Abteilungen war auch er an der Entwicklung des innovativen Deckenschalungssystems beteiligt. „Generell möchten wir bei PERI die Leute auf der Baustelle unterstützen und schützen“, erzählt Raudies, der seine Leidenschaft zum Beruf gemacht hat. Ein zusätzliches Hochschwenkgeländer, das bereits in einer sicheren Aufbauposition vormontiert und nach oben geschwenkt wird, bis es automatisch am Paneel einrastet, demonstriert diesen Gedanken auch bei der SKYMAX. Die Schalung ist im Anschluss direkt begehbar und gleichzeitig komplett gesichert.

Auch weitere Systembauteile wurden diesem Schema entsprechend durchdacht: „Die Köpfe haben Zähne, also Widerhaken, zu denen es im Paneel ein Gegen-

stück gibt“, erklärt Raudies. „Wenn man das Paneel also in die Köpfe einhängt, kann es zwischen dem Einhängen und Hochschwenken nicht herausfallen. Es sichert sich quasi selbst.“ Somit gibt es auch keine Teile, die herabfallen könnten. Dies erhöht die Sicherheit auf der Baustelle zusätzlich.

## Ein doppelter Vorteil

Neben dem Sicherheitsaspekt stand bei der Produktentwicklung ein weiterer Punkt im Vordergrund: „Einerseits wollen wir die Produkte sicher machen, andererseits aber auch wirtschaftlich, um dem Kunden einen zusätzlichen Mehrwert zu bieten“, berichtet Raudies. Dies sei bei allen Systemen ein generell wichtiger Aspekt, erzählt der Ingenieur. Bei der SKYMAX sei dies besonders gut gelungen. So können bei einem maximalen Paneelgewicht von 32 kg ganze 40 cm Deckenstärke realisiert werden: „Das ist das Nonplusultra, bei so wenig Gewicht so viel Leistung zu erhalten!“, sagt Raudies.

Darüber hinaus punktet die multifunktionale Großpaneel-Deckenschalung besonders durch ihre hohe technische und wirtschaftliche Flexibilität. Die Systembauteile aus verschiedenen Werkstoffen sind variabel miteinander kombinierbar. Dies ermöglicht die Zusammenstellung eines individuellen Gesamtpaketes, das optimal auf die jeweiligen Projektanforderungen abgestimmt werden kann, wie Raudies bestätigt: „Man kann aus dem



großen Paket das Richtige schnüren. Am Ende muss der Kunde selbst entscheiden, wie viel er investieren möchte. Wir bei PERI möchten ja für jeden etwas anbieten.“ ►

## Auf einen Blick – Die Top 5 Vorteile der SKYMAX

**Einfach** zu bedienen aufgrund der wenigen Systembauteile und nur einem Kopf für alle Positionen

**Schnell** am Ziel durch die Möglichkeit des Frühausschalens

**Flexibel** anpassbar dank einfacher Richtungswechsel

**Sicher** dank cleverer Systembauteile und der Methode von unten zu schalen

**Wirtschaftlich** aufgrund der Kraft- und Zeiteinsparungen durch ein geringes Gewicht des Großpaneels



### Die Baustellenabläufe im Blick

Egal, welches Paket es am Ende wird – die SKYMAX sorgt für effizienteres Arbeiten auf der Baustelle. Denn bereits bei der Entwicklung stand die Optimierung der Baustellenabläufe im Vordergrund. Eine Grundvoraussetzung dafür ist ein Verständnis für die Arbeit vor Ort. „Man muss auf Baustellen gehen, um zu verstehen und zu sehen, welche Schritte besonders arbeitsintensiv sind“, erläutert Raudies. Nur so könne man herausfinden, wie man den Arbeitsprozess durch ein neues Produkt wie die SKYMAX oder

ein Add-On erleichtern und Baustellenabläufe optimieren kann. Genau dies wurde bei der SKYMAX beispielsweise mit der Entwicklung eines einzigen Kopfes für alle Positionen erreicht.

Zur Entwicklung neuer Produkte gehört im Anschluss dann auch die Betreuung von Testbaustellen. Dabei werden neu entwickelte Produkte auf Herz und Nieren geprüft – unter realen Bedingungen und mit realen PERI Kunden: „Für uns ist die Testbaustelle das Allerwichtigste“, erzählt

Raudies. „Das Feedback, das wir dort erhalten, geht anschließend eins zu eins in die Konstruktion über.“ Rückschläge sind hierbei nicht auszuschließen: „Man kann viel im CAD (engl.: computer-aided design; rechnerunterstütztes Konstruieren) aufzeigen, aber nicht alles. Die SKYMAX haben wir vor der Markteinführung auf circa acht Baustellen in ganz Europa getestet, darunter Österreich, Frankreich, Polen, Italien und Deutschland.“ ▶

## Auf einen Blick – Die Top 6 Sicherheitsfeatures der SKYMAX Systembauteile



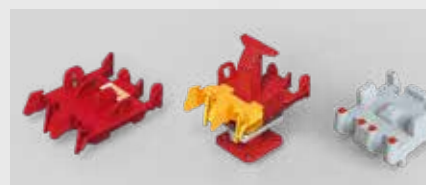
### Der Absenkopf

ermöglicht einen flexiblen Einsatz in alle Richtungen; eine Fehlbedienung wird somit ausgeschlossen.



### Die Paneele

stehen dank eines maximalen Gewichts von nur 32 kg für ein kraftsparendes und ergonomisches Arbeiten, für das nur zwei Personen benötigt werden.



### Die Zähne

dienen als integrierte Widerhaken in den Köpfen und bieten durch die gegenüberliegenden Eckbleche in den Paneelen eine automatische Abhebesicherung.





Videos  
zur SKYMAX  
finden Sie hier:



„Einerseits wollen wir die Produkte sicher machen, andererseits aber auch wirtschaftlich, um dem Kunden einen zusätzlichen Mehrwert zu bieten“

**Thomas Raudies** PERI GmbH



#### **Das vorlaufende Geländer**

kann in einer sicheren Aufbauposition vormontiert und hochgeschwenkt werden. Oben angekommen rastet die Geländereinheit automatisch am Panel ein und kann montiert werden. Die Arbeitsfläche ist so schon vor dem Betreten gesichert.



#### **Die Ausgleichselemente**

wie Säulenrahmen oder (Doppel-) Ausgleichsträger ermöglichen das sichere Schließen von Passflächen.



#### **Die RFID-Technologie**

wird serienmäßig eingesetzt und ermöglicht u. a. ein digitales Abrufen von Bauteilinformationen und Montageanleitungen.





## SKYMAX im Einsatz

Eine dieser acht Testbaustellen befand sich in Südtirol, in Prad am Stilfserjoch. Auf einer Gesamtfläche von 2.500 m<sup>2</sup> entstand hier ein komplett neues Hotel inklusive Tiefgarage, Schwimmbädern und 86 Zimmern.

Als Rainer Klotz, Inhaber der ausführenden Rainerbau GmbH, gefragt wurde, ob er Interesse am Test der neuen SKYMAX hätte, zögerte er nicht lange. Der experimentierfreudige Südtiroler hatte in der Vergangenheit schon einige Systeme ausprobiert – allerdings konnte ihn bis dato keines so richtig überzeugen.

Die ersten rund 800 m<sup>2</sup> waren schnell eingeschalt, wie Rainer Klotz berichtet: „Ruckzuck haben sogar die Hilfsarbeiter verstanden, wie das Ein- und Ausschalen mit der SKYMAX funktioniert.“ Schon nach kurzer Zeit benötigte das Baustellenteam keine Hilfe mehr und konnte die Arbeiten zügig fortsetzen. In nur 5 Arbeitstagen wurden so rund 1.000 m<sup>2</sup> Fläche eingeschalt und betoniert. Bereits zum zweiten Mal habe er nun schon ein System für PERI testen dürfen, resümiert der Bauleiter. Sein Fazit: „Das hat gepasst!“ ■

Das Video zur Testbaustelle in Prad am Stilfserjoch finden Sie hier:



**Rainer Klotz** Inhaber Rainerbau GmbH

„SKYMAX ist ein System, das wirklich Zeit und Arbeit spart. Ruckzuck haben sogar die Hilfsarbeiter verstanden, wie das Ein- und Ausschalen mit der SKYMAX funktioniert.“

# Hochkarätige Wohnungen im urbanen Gefüge

BRUCKNER TOWER, Linz

---

Mit einer Rohbauzeit von 28 Monaten entsteht in Linz-Urfahr der derzeit höchste Wohnturm der Stadt. Er ist bereits von Weitem zu sehen und der neue Blickfang in der Umgebung.





„Die Sicherheit des Baustellenpersonals während der Arbeiten über dem Gelände, in bis zu 100 Meter Höhe, ist für uns das Wichtigste. Aus diesem Grund wurde ein Sondertisch mit Windschild und Halterung für das Versetzen der Betonfertigteilebrüstungen, welche in einem Zug mit der Decke betoniert werden müssen, entwickelt. Durch das vielfältige Schalungsprogramm der Firma PERI konnte für sämtliche Betonbauteile in diesem Projekt das passende Schalungssystem verwendet werden.“

**Ing. Georg Hanstein** Bauleiter, **Franz Wurm** Polier  
ARGE BRÜCKNER TOWER HABAU - DYWIDAG

Mit seinen rund 355 exklusiven Wohnungen, die den Bewohnern viel Platz zur Entfaltung und einen abwechslungsreichen Lebensraum bieten, trägt der BRÜCKNER TOWER zum neuen zusammenhängenden, städtebaulichen Gesamtbild der Stadt bei. Verteilt auf 31 Geschosse finden Wohnungen, Penthäuser, eine Schule und ein Kindergarten Platz. Die

ausgezeichnete Infrastruktur (Parkgarage, öffentlicher Verkehr, Stadtautobahn) ist ein weiteres positives Merkmal für die ausgezeichnete Lage des Gebäudes und lässt die Bewohner ins Zentrum rücken. Die Wohnbereiche teilen sich in Ein-Zimmer-Microflats, Zwei- bis Vier-Zimmer-Wohnungen und drei Penthäuser auf, wobei alle über einen Balkon verfügen.

Die Rahmenschalung MAXIMO mit der einseitig bedienbaren Ankertechnik war für den Bau des BRÜCKNER TOWERS die richtige Wahl. Die Decken wurden mit der SKYDECK Deckenschalung errichtet, und auch die RUND FLEX Schalung kam zum Einsatz. ■





„Aufgrund der Geometrie war es eine große Herausforderung, ein Ablaufkonzept zu entwickeln und die passenden Systeme zu finden. Es ist uns gemeinsam mit PERI gelungen, diese zu entwickeln und nun einen 6 Tages Takt mit nur einem Kran zu stemmen.“

**Radumilo Aleksander** Oberbauleiter

# Über den Dächern von Wien – Mit PERI Systemen schnell in luftige Höhen

Austro Tower, Wien

---

Mit kompetentem Support, maßgeschneiderten Lösungen während der gesamten Bauphase, sowie just in time – Lieferungen der benötigten Systeme, unterstützt PERI den raschen Baufortschritt.

Entlang der Autobahn A4 im 3. Wiener Gemeindebezirk Landstraße und direkt neben dem Donaukanal entsteht der 142 Meter hohe Austro Tower. Dieser wird zum höchsten Turm des Areals und besticht durch seinen außergewöhnlichen rautenförmigen Grundriss und die aerodynamische Fassade. Der Austro Tower besteht aus 38 Geschossen und 4 Untergeschossen und wird als Büro und Konferenzzentrum dienen. Auf rund 43.000 m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche entstehen ca. 28.000 m<sup>2</sup> Bürofläche. Erbaut wird das Gebäude in Ortbetonbauweise

mit aussteifendem Stiegenhauskern. Die Untergeschosse werden mittels Deckelbauweise errichtet.

Die strengen Vorgaben des Kunden – effizient, schnell und sicher – konnte PERI durch die Einplanung gleich mehrerer Systeme einhalten. So kommt die einseitig bedienbare MAXIMO Rahmenschalung für ein gleichmäßiges Fugen- und Ankerbild zum Einsatz. Weiters werden in den schwierig zugänglichen Eckbereichen Sonderstahlelemente bzw. in den runden Bereichen die Rundschalung

RUNDFLEX verwendet. Die Decken des Büroturms werden mit der SKYDECK Paneel-Deckenschalung hergestellt. Für sicheres Arbeiten am Deckenrand kommt die Kletterschutzwand RCS-P zum Einsatz, welche 2,5 Geschosse zeitgleich einhaust. Dadurch werden die Arbeitsebenen gegen Windeinflüsse geschützt. Der Stiegenhauskern wird zwei Geschosse vorlaufend hergestellt. Hier kommt die MAXIMO Wandschalung in Verbindung mit dem RCS Klettersystem zum Einsatz um rasch in die nächste Ebene hydraulisch klettern zu können. ■



# STADT. LAND. FLUSS.

Leben am Donaukanal  
Trillple, Wien ▶









Mit einem Projektvolumen von über EUR 300 Millionen und einer Nutzfläche von rund 70.000 m<sup>2</sup> schreibt **Trillple** neue Wiener Wohnraumgeschichte. Anfang des Jahres 2018 starteten die Arbeiten von insgesamt drei Wohntürmen.

# Projektspezifische Lösungen durch einzigartige Kombination von Schalungs- und Gerüstsystemen

In Summe finden in den drei Gebäuden 500 Eigentumswohnungen sowie 670 Micro-Apartments Platz. Die Fertigstellung ist für Herbst 2021 geplant.

Die strikten Vorgaben der Auftrag gebenden Baufirma – sicheres Arbeiten am Deckenrand, eine optimierte Baustellenlogistik aufgrund von mangelndem Lagerplatz und die somit erzielte Zeitersparnis, sowie Traggerüste zur Unterstellung der Gebäudeauskragungen – konnte PERI, durch die effiziente Planung mit Schalungs- und Gerüstsystemen, einhalten.

PERI ermöglicht mit kompetentem Support und durchdachtem Systemeinsatz die Umsetzung der komplexen Gebäudegeometrie, die durch sehr hohe Anforderungen geprägt ist. Zudem mussten auch Fertigteile, Gebäudesäulen und die Einbauteile der Balkongeländer berücksichtigt werden. Alle drei Türme werden in Stahlbeton-Skelettbauweise errichtet. Hier stellten vor allem die auskragenden Baukörper eine hohe technische Herausforderung dar. Dies löste PERI durch den Einsatz der vierstieligen Schwerlasttürme VST. Zum Einsatz kommen VST Türme bei Projekten bei denen große Lasten zentriert abgeleitet werden müssen. Die maximale Stiellast liegt bei 700 kN. Am oberen Ende des VST Turmes befindet sich eine Kopfspindeleinheit. Zur exakten Positionierung lässt sich – dank Kopfspindel und tragbarer Hydraulikpumpe – im oberen Bereich der Schwerlastturm auch unter Volllast leicht auf- sowie abspindeln.

Die ersten Auskragungen der drei TrIIIple Türme liegen zwischen dem 8. und 11. und die oberen Auskragungen liegen im Bereich des 22. Obergeschosses. Bei den oberen Auskragungen sind 18 VST Schwerlasttürme mit jeweils rund 70 Meter Höhe und einem Gewicht von zirka 35 Tonnen im Einsatz. Daraus ergibt sich eine Gesamthöhe von rund 1.250 Meter

und ein Gesamtgewicht von zirka 630 Tonnen. Sie werden durch Haltekonstruktionen am Gebäude gesichert und die aufliegende Verteilerplattform dient zur Aufnahme des PERI UP Gerüsts, welches für die Deckenschalung benötigt wird. Dieses Traggerüst dient zur Abtragung der Lasten von fünf Rohbaugeschossen, bis sich das Gebäude von selbst trägt. Die anpassungsfähige RCS-Kletterschutzwand war die richtige Wahl für die stets veränderlichen Außengeometrien und um den Deckenrand vollflächig zu schließen.

Das montierte Windschild ermöglicht auch bei starken Winden ein sicheres Arbeiten mit der SKYDECK Deckenschalung und am Deckenrand. Bei der Planung für die SKYDECK Deckenschalung mussten die bereits vorgefertigten Nasszellen der Wohnungen in das Schalungslayout integriert werden.

Mittels PERI InSite wird der Betonreifegrad in Echtzeit gemessen. Hierbei wird das System vor der Betonage an der Bewehrung befestigt. In Folge dessen kann durch die Betontemperatur und der verwendeten Betongüte der Reifegrad in Echtzeit angegeben werden. Im PERI Webportal ist es sodann möglich, die Festigkeitsentwicklung des Betons abzulesen, um dadurch ein zeitpunktgerechtes Ausschalen zu ermöglichen. Durch diese Vorgehensweise konnte auf der Baustelle eine Woche an Bauzeit eingespart werden. Das Cloud Service BIM 360 Field erlaubt eine virtuelle Begehung der PERI Lösung lange bevor diese ausgeführt wird. Aufgrund der Platzverhältnisse gab es einen Mangel an Lagerflächen die durch eine logistische Höchstleistung in der hundertprozentigen Vormontage der Windschilder und der VST Schwerlasttürme, die wiederum auf die Krankapazitäten abgestimmt werden mussten, resultierten. ■



**Walter Aspan**, Hauptpolier

„Die bewehrten PERI Systeme und die Gesamtlösung sowie die technische Planung waren für das Projekt TrIIIple die optimalste und wirtschaftlichste Lösung. Dadurch war es möglich die Bauzeit um einiges zu verkürzen. Die professionelle Baustellenabwicklung und die Zusammenarbeit mit dem PERI Team, war bei den zahlreichen Herausforderungen, wie Just-in-Time Lieferungen und engen Platzverhältnissen, hervorragend. Der Richtmeisterinsatz war bei der Endmontage der vormontierten Einheiten und der Einschulung des Baustellenpersonals sehr hilfreich.“



# Realisierung der neuen Felbermayr Firmenzentrale

Neubau Felbermayr, Wels

Das seit Jahrzehnten in der Bau- und Transportbranche tätige Familienunternehmen Felbermayr realisiert in nur eineinhalb Jahren den Neubau der eigenen Firmenzentrale in Wels.

Spatenstich für das Bauvorhaben war im September 2019. Die Fertigstellung ist für das zweite Quartal 2021 geplant. Auf einer Grundfläche von 100.000 m<sup>2</sup> (entspricht 14 Fußballfeldern) erbaut das Unternehmen mehrere Bürogebäude, eine 9.000 m<sup>2</sup> große Werkstätte, diverse Hallen und eine 10.000 m<sup>2</sup> große Tiefgarage für zirka 400 PKW. Des Weiteren wird ein eigenes Sozialgebäude mit Kindergarten, Fitnessbereich und Mitarbeiterrestaurant errichtet. Die verbaute Fläche beträgt insgesamt 40.000 m<sup>2</sup>. Bis Ende Juni 2020 wurden bereits rund 17.500 m<sup>3</sup> Beton und 1.760 Tonnen Bewehrungsstahl verarbeitet. Das Bauvorhaben wird in fünf Planungsabschnitte unterteilt. Durch die ausgezeichnete Planung und Beratung

der PERI Ingenieure und des Fachberaters gibt es für jede Aufgabe die passende Lösung. Besonders herausfordernd sind die vielen unterschiedlichen Deckensprünge und Deckenstärken. Hier findet die SKYDECK Deckenschalung ihren Einsatz. Das System wird bei Felbermayr für Deckenstärken von 35 bis 45 cm verwendet. In Höchstzeiten sind 2.935 m<sup>2</sup> SKYDECK vor Ort.

Für die Säulen in ankerlosem Sichtbeton wird die QUATTRO Säulenschalung eingesetzt. Sie ist mit einem Kranhub umsetzbar. Mit der von hinten verschraubten, hochwertigen Kunststoffschalhaut wird eine gute Sichtbetonqualität erreicht. Die Wände in Sichtbetonoptik werden

mit der MAXIMO Rahmenschalung errichtet. Durch die mittig angeordneten Ankerstellen ergibt sich ein regelmäßiges, horizontales und vertikales Fugenbild. Von den PERI UP Gerüstsystemen kommen Bewehrungsgerüste, für die Bewehrungsarbeiten für Eisenbinder, Stütztürme, als Unterstellungen für die 7 bis 10 Meter hohen Decken, Fassadengerüste, für das sichere Arbeiten an der MAXIMO Rahmenschalung und Bewehrung sowie Treppentürme, als sicherer Baustellenzugang, zur Anwendung. Durch den unermüdlichen Einsatz des geschulten Baustellenpersonals sowie durch die Wahl der richtigen Systeme verläuft der Baustellenfortschritt nach Plan. ■





„Die eigene Firmenzentrale zu bauen ist ein spannendes Projekt und eine Herausforderung zugleich. Um die Sicherheit unserer Mitarbeiter jederzeit auf der Baustelle gewährleisten und den Bauzeitplan einhalten zu können, fiel die Wahl auf die effizienten und sicheren Systeme von PERI. Durch die MAXIMO Schalung können wir den Personalbedarf so gering wie möglich halten. Die SKYDECK Deckenschalung punktet mit ihrem geringen Gewicht und ihren handlichen Abmessungen.“

**Christian Daxer** Bauleiter

# Brückenneubau auf der A12

Terfener Innbrücke, Terfens

Die Neuerrichtung der Terfener Innbrücke auf der Inntal Autobahn A12 zählt zu den derzeit größten Brückenbaustellen im Westen Österreichs.

Neben umfassender Planungsleistung sowie PERI Betreuung vor Ort wurde dabei auch zum ersten Mal in Zentraleuropa das VBC Freivorbaugerät eingesetzt.

## Komplettlösung aus einer Hand

Das Projekt wurde im Freivorbauverfahren realisiert. Bei diesem Brückenbauverfahren wird der Überbau im Waagebalkenprinzip unter Einsatz eines Vorbauwagens von den Pfeilern ausgehend in relativ kurzen Abschnitten realisiert. PERI Ingenieure übernahmen die projektspezifisch zugeschnittene Planung sowie die statischen Berechnungen des Freivorbauwagens. Durch den Einsatz des VBC Freivorbaugeräts inklusive Schalung lieferte PERI dem Kunden eine maßgeschneiderte Komplettlösung – von der Planung über das Produkt bis hin zur Betreuung vor Ort. Sämtliche Systeme und Abläufe waren dadurch optimal aufeinander abgestimmt und reduzierten potenzielle Fehlerquellen sowie Schnittstellenverluste.



„Die Hochwasserperioden des Inns gaben einen sehr engen Zeitplan vor. Durch Abschnittslängen von bis zu 5,70 Metern wurden durch das PERI Variokit VBC System vier Bauabschnitte pro Tragwerk eingespart. Zusätzlich legten wir bei der Vergabe besonderen Wert auf ein einfaches Zurückfahren der Rüstung sowie die technischen Details für die Anpassung an die beengten Platzverhältnisse sowohl zur alten Bestandsbrücke bei der Errichtung des ersten Tragwerks, als auch zur neu gebauten Brücke bei der Errichtung des zweiten Tragwerks.“

**Bernhard Ramsauer** Bauleitung



# Inntal Autobahn

## **Wirtschaftliche Komplettlösung**

Basierend auf dem VARIOKIT Ingenieurbaustein waren die mietfähigen Systembauteile des VBC Freivorbaugeräts schnell verfügbar. Die erste Auslieferung des Materials erfolgte im Januar 2019, die erste Betonage schon zwei Monate später. Durch den Einsatz des VBC Freivorbaugeräts konnten ganze 5,70 m lange Betonierabschnitte realisiert werden. Dies ermöglichte eine Reduzierung auf nur vier Bauabschnitte pro Brückentragwerk, insgesamt also acht während des Projekts. Die hohe Flexibilität und das einfache Ausrichten des Systems erlaubten das Betonieren der jeweiligen Segmente im Wochentakt. Darüber hinaus vereinfachte die vollintegrierte Hydraulik das Einstellen und Einmessen der Schalung von einem Abschnitt zum nächsten.

Durch die komfortable Bedienung konnte das System schnell und einfach zum nächsten Takt verfahren werden.

## **Cleveres System für den Freivorbau**

Insgesamt handelte es sich um ein sehr komplexes Projekt, bei dem das VBC Freivorbaugerät durch seine flexible Anpassung an die individuellen Bedürfnisse der Baustelle punkten konnte. So erforderte beispielsweise die längslaufende Kragplattenstützwand im Bereich des Widerlagers, die von der Oberkante des Fundaments bis zur Unterkante der Kragplatte reichte, eine Anpassung des Überstands der Querträger im Bodenrost, sowie der Tragwerksabstand von nur 50 cm. Von Vorteil bei der Betonage der Fahrbahnplatte war auch der Schalwagen mit seiner Fahrbahnplattenschalung, die

mit ihrer Position auf den Ankerhülsen M24 für reduzierte Durchdringungen im Tragwerk sorgte. Auch die Demontage des Freivorbauwagens gestaltete sich als vergleichsweise einfach. Ein aufwendiges Niederhängen der Fahrschienen beim Zurückfahren der Wagen war nicht von Nöten.

## **Umfassende Betreuung vor und während der Bauarbeiten**

Bis dato galt es für das Baustellenteam und die PERI Ingenieure einige Hürden zu meistern. So liegt der Raum Innsbruck, und damit auch die Terfener Brücke, in einer Erdbebenzone. Für den möglichen Fall eines Erdbebens musste deshalb nicht nur das Brückentragwerk, sondern auch der Freivorbauwagen statische Berechnungen auf Erdbebenlasten bestehen. ■



# Ausbau Weinviertler Schnell

S3 Hollabrunn, Niederösterreich



Auf der S3 Weinviertler Schnellstraße, die vom Knoten Stockerau-West über Hollabrunn bis zur Staatsgrenze bei Kleinhaugsdorf führt, werden insgesamt 19 Objekte – davon 17 Brücken, eine Geh- und Radwegeunterführung sowie eine Stützmauer – mit PERI Systemen errichtet.

Die Schnellstraße steht für mehr Verkehrssicherheit und führt zu einer deutlichen Entlastung für die 14.000 Anrainerinnen und Anrainer entlang der B 303. Des Weiteren trägt sie zur infrastrukturellen Erschließung des westlichen Weinviertels bei. Je nach Brückenobjekt kommen unterschiedliche PERI Traggerüste zum Einsatz. In jeder Bausituation kann sich der Kunde auf das geballte PERI-Ingenieurwissen verlassen. Alle Wiederlager werden mit der MAXIMO Wandschalung errichtet. Für die Bewehrungsarbeiten

kommt das PERI UP Bewehrungsgerüst zum Einsatz. Die leichteren Brücken werden mit dem PERI UP Traggerüst erstellt. Bei den schweren Brücken, ohne Stützpfiler, kommen die ALPHAKIT Wandkonsolen, ALPHAKIT Jochträger und HEB Träger zum Einsatz. Durch die VST Schwerlasttürme wird eine sichere Lastableitung in die Fundamente ermöglicht. Für die bis zu 12,82 Meter hohen und 1,10 Meter starken Rundsäulen der Stützenreihen wird die SRS Rundsäulenschalung verwendet. Für die Erstellung

der bis zu 1,50 Meter hohen Randbalken wird die VGK Gesimskappenkonsole herangezogen. Die SKYDECK Deckenschalung wird für die Errichtung einer Unterführung verwendet. Auch das Thema Sicherheit wird auf den jeweiligen Brückenbaustellen groß geschrieben. In diesem Fall vertraut der Kunde auf das Sicherheitssystem PROKIT. Durch die PERI UP Treppentürme ist dem Baustellenpersonal ein sicherer Zugang zu den Betonierplattformen möglich. ■



# straße



**Moise Joseph Renetseder-Saxinger** Bauleiter

„Für uns bei der PORR steht Sicherheit an erster Stelle. Sei es das System PROKIT als Absturzsicherung bei Tragwerken oder das universell einsetzbare PERI UP für Treppentürme und vor allem als flexibles Arbeitsgerüst für Schalungs- und Bewehrungsarbeiten. Diese PERI Produkte gewährleisten das Maß an Sicherheit, welches für unsere Arbeit auf der Baustelle unverzichtbar ist.“

# Modernisierung der A23 Südost

Brückensanierung A23 Südosttangente Knoten

---



Die knapp 40 Jahre alte A23 Südosttangente in Wien erstreckt sich auf insgesamt 18 Kilometer. Für die Generalüberholung des drei Kilometer langen Teilabschnittes rund um den Knoten St. Marx starteten im März 2020 die Sanierungsarbeiten der meist befahrenen Autobahn Österreichs.

# tangente wird fortgesetzt

St. Marx, Wien



Ursprünglich ging die Verkehrsprognose von 45.000 Kraftfahrzeugen pro Tag aus. Mittlerweile sind jedoch, je nach Tageszeit, rund 200.000 Fahrzeuge unterwegs. Im Baustellenbereich der Hochstraße – ein Straßenabschnitt der auf einer höheren Ebene, in der Regel auf Pfeilern und über Brücken geführt wird – befinden sich 10 Auf- und Abfahrten, 32 Brücken und die drei Anschlussstellen St. Marx, Landstraße und Knoten Prater, die ebenfalls saniert werden. Auf einer Strecke von drei Kilometern werden die Tragwerke, die Stützen, die Fahrbahnoberfläche, die Leitschienen, die Entwässerungen sowie die Beleuchtung erneuert. Ziel ist die Autobahn für das stetig wachsende Verkehrsaufkommen fit zu machen. Für diese aufwendigen Sanierungsarbeiten

wird ein Bauvolumen von rund 120 Millionen Euro eingeplant. Aufgrund des sehr engen Zeitfensters mussten diverse Schalungslösungen für den individuellen Einsatz durch die PERI Infrastruktur & Großprojekte Abteilung gleichzeitig geplant und die Auslieferungen koordiniert werden. Jede Brücke stellt ihre eigenen Anforderungen an die PERI Systeme. Die VARIOKIT Konsole kommt bei jenen Brücken zur Verwendung, bei denen die Kragplatte entfernt und eine neue Platte sowie der Randbalken errichtet werden soll. Bei Brücken, bei denen kein Traggerüst erforderlich ist, kommen die SRU Konsolen für die Arbeitsgerüste an den Kragarmen zum Einsatz. Je nach Aufstandsfläche wird bei den Endquerträgern ein PERI UP Traggerüst oder ein

begehbare Hängearbeitsgerüst aus RCS Kletterschienen in Kombination mit SRU Stahlriegeln verwendet. Durch ihr geringes Gewicht und die besonders einfache Handhabung findet die DUO Universalschalung ihre Verwendung bei seitlichen Abschalungen der Randbalken. Die Pfeilerertüchtigungen werden mithilfe der MAXIMO Rahmenschalung erstellt. Für diverse Erneuerungen an den Widerlagern fiel die Wahl von seitens der Baustelle auf die universelle TRIO Aluschalung. Der sichere und schnelle Zugang zu den Brücken erfolgt über die PERI UP Treppentürme. Im Zuge des weiteren Projektverlaufs werden zusätzliche Schalungslösungen, wie beispielsweise ein verfahrbares Arbeitsgerüst und die RCS Konsole zum Einsatz kommen. ■



„Die SSB Bau GmbH steht für qualitativ hochwertige Ausführungen bei komplexen und terminlich schwierigen Infrastrukturprojekten. Daher wird bei der Auswahl an Vertragspartnern großes Augenmerk auf Kompetenz und Zuverlässigkeit gelegt. Wir haben uns aus diesen Gründen für PERI Traggerüst- und Schalungskonzepte entschieden, da eine Vielzahl an verschiedenen Lösungsmöglichkeiten innerhalb kurzer Bauphasen durch das Projektteam auszuarbeiten ist. Das schlagkräftige Produktportfolio bietet sich optimal für die 31 unterschiedlichsten Tragwerksanierungen an.“

Ing. Alfred Brosch Bereichsleiter



**Schalung Gerüst Engineering** [www.peri.at](http://www.peri.at)

