

bednění lešení služby

č. 1 | 2016 CZ



aktuality



Archeopark, Pavlov
strana 4

Most Markov, Slovensko
strana 6

Sanace viaduktu, Ostrov nad Oslavou
strana 11

Winter Classic Lužánky, Brno
strana 14



Vážení zákazníci, milé čtenářky a čtenáři,

otevřete další vydání Aktualit PERI. V každém novém výstisku se snažíme prezentovat nejrůznější stavby, abychom zachytili co nejširší část spektra současného stavebního trhu v České republice, popřípadě projekty s našimi zákazníky v zahraničí.

V roce 2015 jsme mohli po několika letech konečně zaznamenat pozitivní vývoj českého stavebnictví. Nás přitom velice těší, že jsme v minulých letech potvrdi-

li dlouholetou pozici lídra trhu s bedněním a lešením. Dokazuje to, že naši zákazníci ocenili v těžkých dobách hospodárné nasazení systémů bednění a lešení, se kterými se snadno manipuluje a které jsou dostatečně variabilní. I ty nejlepší systémy je třeba podpořit kvalitním servisem. Naši manažeři odbytu disponují vysokým standardem technických znalostí a praxí. Budou Vám nápomocní při hledání toho nejvhodnějšího řešení, podporování zkušeným týmem techniků, pracovníků zakázky a logistiky. Těší nás, že to lidé odpovědní za zde uvedené projekty na následujících stránkách potvrzují.

Firma PERI investovala v minulých letech mnoho úsilí

nejen do vývoje systémů, ale také do zlepšování úrovně služeb a kvalitní logistiky. Sjednocením a dodržováním standardů kvality chceme uspokojit stejným způsobem všechny zákazníky v tuzemsku i v zahraničí. Snažíme se co nejvíce zjednodušit a zprůhlednit vydávání a vracení materiálu do našich skladů a stále zlepšovat komunikaci mezi námi a zákazníky. Velmi se v Čechách osvědčil zákaznický portál myPERI. Jeho uživatel má vždy aktuální přehled o vypůjčeném zboží, dodacích listech, vratkách a fakturách včetně fotodokumentace poškozeného materiálu. V letošním roce jsme zahájili provádění logistických školení přímo na stavbách u zákazníků. Chceme tak podpořit znalost procesů

týkajících se skladování, manipulace se zbožím, čištění, evidence atd., jak vlastního, tak i pronajatého materiálu.

Jsem přesvědčen, že všechny uvedené aktivity budou přínosem pro Vaši práci. Mají jediný účel, a to přispět k dosažení Vašich cílů a tím potvrdit společné přání „úspěšně stavět s PERI“.

Přeji Vám pevné zdraví a hodně úspěchů!

Ing. Libor Čermák
jednatel

Efektivní nasazení systémů PERI na unikátním bytovém projektu

Prague Marina, Praha

Projekt obsahuje několik bytových domů. Práce byly zahájeny bedněním kolektorů a protipovodňových stěn, vysokých místy až 7 m, systémem rámového bednění TRIO.

Pro bednění stěn budov byl využit rovněž systém TRIO, na stropy byl nasazen osvědčený systém MULTIFLEX.

Mimo běžné konstrukce bylo nutné vyřešit umístění bazénů integrovaných do vykonzolaného stropu. Technici PERI navrhli podepření mohutné, průvlakové, rámové konstrukce pomocí věží ST 100 a nosíkového roštu z dřevěných příhradových nosníků GT 24.



Peter Hajduk, výrobní ředitel:

„Díky mnoholeté praxi s bedněním společnosti PERI si dokážeme běžné stropní a stěnové konstrukce navrhovat sami. Se speciálními konstrukcemi, jako byly v případě tohoto projektu vykonzolané stropní konstrukce s bazény, jsme s důvěrou oslovili technické oddělení PERI, které nám jako vždy pomohlo.“

Stavbu provedl
PVS Monolit s.r.o., Praha
Návrh bednění a lešení
PERI Jesenice



Neobvyklý tvar stavby se standardními systémy PERI

Heliport, Fakultní nemocnice Plzeň

Stavbu provedl
HOCHTIEF CZ a.s., Praha
Návrh bednění a lešení
PERI Jesenice

Výstavba heliportu umožňujícího noční příjem pacientů byla podmínkou provozu traumacentra. Stavbu tvoří samotný heliport a schodiště. Obě části jsou propojeny monolitickou deskou, která zajišťuje přístup z heliportu do nemocnice. Požadavkem projektu bylo vytvoření betonů převážně v pohledové kvalitě. Obdélníková schodišťová šachta byla z důvodu optimalizace spárořezu a velikosti sestavy rozdělena na 4 takty. Na obednění bylo použito stěnové bednění MAXIMO. Ve vyšších patrech bylo nutné bednění uložit na FB lávky. Deska

spojovacího krčku mezi heliportem a šachtou byla zhotovena ze stropního bednění MULTIFLEX na věžích ST 100. Světlá výška činila 10,35 m. Svislé konstrukce heliportu tvoří vnitřní, kruhové, schodišťové jádro a sloupce. Jádro bylo navrženo ze systému kruhového bednění RUNDIFLEX. Sloupce obdélníkového průřezu byly z důvodu požadavku na vzhled betonu v pohledové kvalitě obedněny systémem stěnového nosíkového bednění VARIO. U vyšších sloupů byly formy nastaveny demontovatelnou nástavbou. Vodorovná konstrukce heli-

portu je tvořena betonovou deskou s konstantním spádem o tloušťce 300 mm. Detail napojení desky ve spádu na schodišťové jádro byl velmi komplikovaný z důvodu rozdílných výšek pracovních spár v obou konstrukcích. Deska je po obvodu lemovaná průvlakem. Boky průvlaků byly osazeny bedněním DOMINO s vloženými kónickými hranoly. Podepření stěn i průvlaků tvořily věže ST 100 v kombinaci se stropním bedněním MULTIFLEX, které byly rozmístěny v pravidelném rastru s ohledem na minimalizaci přežru překližek.



Pavel Griesl,
stavbyvedoucí železobetonových konstrukcí:

„Firma PERI si velmi dobře poradila i s touto technicky složitější konstrukcí. Podepření věžemi ST 100 se snadnou manipulací nám pomohlo celou stavbu urychlit.“



Budova muzea z pohledového betonu s běžnými systémy bednění

Archeopark, Pavlov



Celé muzeum se nachází pod zemí, kde jsou zpřístupněny veřejnosti archeologické nálezy. Na povrch vystupují pouze „věže“, jimiž do interiéru proudí denní světlo. Na této stavbě byly kladeny vysoké požadavky na kvalitu pohledových betonů. Vnitřní část muzea tvoří pohledové betony s otiskem nehoblovaných prken. Zde byl nasazen stěnový systém rámového bednění TRIO, v místě pohledových konstrukcí a předních stěn s dřevěnými trámy, přes které procházely spínací tyče.

Šikmá stropní konstrukce byla podepřena věžemi ST 100 v kombinaci s dřevěnými příhradovými nosníky GT 24. Byla využita variabilita systému ST 100,

který umožňuje vytvoření podepření téměř pro jakoukoliv výšku. Nejsložitějšími konstrukcemi byly věže vystupující nad povrch země, z nichž některé byly vysoké až 8,50 m. Stěny věží mají různé sklony a jejich konstrukce je sendvičová, tvořená pohledovou betonovou stěnou jak z vnitřní, tak i z vnější strany. Nejjednodušším řešením se v tomto případě ukázalo nasazení systémového bednění TRIO, v rozích v kombinaci se závory SRU. Celé nálezště mělo být přemostěno 7,50 m systémem, který by umožnil odbednění bez použití jeřábu, protože se konstrukce nacházela uvnitř budovy. Zde byly využity kolejnice RCS a podepření pomocí věží PERI UP.



Stavbu provedl
OHL ŽS a.s., Brno
Návrh bednění a lešení
PERI Zlín

David Bilavčík, stavbyvedoucí:
„S bedněním PERI již dvacet let provádím ty nejnáročnější architektonické konstrukce pohledových staveb ke spokojenosti zákazníků. I na tomto náročném projektu se spolupráce s PERI plně osvědčila.“

Bednění věží V2 a V3 s různými sklony.



Bednění stěn muzea systémem TRIO s finálním otiskem prken na betonové stěně.



Efektivní nasazení a promyšlená logistika

Výhody portálu myPERI

Kancelářský komplex Classic 7 Business Park, Praha

Stavbu provedl
TEMONT CZ s.r.o.,
Praha
Návrh bednění
a lešení
PERI Jesenice



Ing. Gabriel Wiszczor,
vedoucí střediska monolity:
„Vzhledem k rozmanitosti a členitosti monolitické konstrukce jsme na této stavbě použili bednění TRIO, RUNDFLEX, SRS a MULTIFLEX. Tato bednění byla využívána v různých fázích výstavby v rozdílném množství, čímž se značně komplikovala

efektivnost nasazení a s tím spojená logistika. V těchto klíčových situacích nám byl velkým pomocníkem systém myPERI v kombinaci s téměř hodinovým plánováním výstavby. Díky tomu jsme na této stavbě dokázali zvládnout napjaté termíny a ušetřili značné prostředky, při dodržení požadavků na vysokou kvalitu.“

Budova má dvě podzemní a sedm nadzemních podlaží a ve všech půdorysný tvar nepravidelného pentagonu. Nosnou konstrukcí komplexu je železobetonový monolitický skelet s bezprůvlakovými stropními deskami upnutými ve dvou směrech, podporovanými sloupy a ztužujícím jádrem, v suterénech i obvodovými stěnami a stěnami kolem sjezdových ramp. V podzemních podlažích byl základním konstrukčním systémem železobetonový skelet tvořený nosnými sloupy v rastru 8,10 m x 8,10 m doplněný o stěny komunikačních jader a obvodové stěny.

Kruhové sloupy o průměru 500 mm a 600 mm byly v suterénu bedněny systémem SRS, oválné sloupy s rozměrem 400 mm x 800 mm byly doplněny systémem TRIO. Pro obdélníkové sloupy bylo zvoleno sloupové bednění QUATTRO, které je přemístováno s pomocí jeřábu jako kompletní sestava. Obbednění obvodových stěn suterénu bylo vytvořeno ze systému rámového bednění TRIO a opěrných rámu SB, se kterými je možné provádět spolehlivě betonáž jednostranně bedněných stěn. V místech obloukových částí stěn bylo nasazeno kruhové

nosníkové bednění RUNDFLEX, které umožňuje plynulé nastavení poloměru od 1,00 m. Stropní desky v podzemních i nadzemních podlažích byly řešeny se stropním bedněním MULTIFLEX, podpíraným stojkami PEP. Všechny stropní desky byly na okrajích zabezpečeny proti pádu z výšky nasazeným zábradlím. V nadzemních podlažích byly některé kruhové sloupy po obvodu stropních desek, bedněné také sloupovým bedněním SRS, z dispozičních důvodů šikmé. Všechny rovné stěny byly bedněny systémem rámového bednění TRIO.



Bednění kruhových sloupů SRS umožňuje vytvoření perfektního povrchu betonu.



Řešení PERI s letmou betonáží zajišťuje optimalizaci pracovních výkonů

Most Markov, SO240, Slovensko

Most je součástí nově budované slovenské dálnice D3 mezi obcemi Svrčinovec a Skalítě v okrese Čadca.

Přemostění údolí je řešeno šestipolovými mosty délek 396,80 m, resp. 404,80 m.

Jednokomorový trámový most se stavební výškou 3,20 m až 6,50 m a šířkou 11,25 m se nachází ve výšce 53,60 m nad terénem.

Bednění a lešení muselo být při realizaci mostovky přizpůsobeno nejen stávajícímu terénu, ale také velkým poryvům větru.

Firma PERI zvolila z důvodu velké hloubky údolí pro převážnou část mostu metodu letmé betonáže. U menších výšek byla konstrukce uložena na lehké skruži vytvořené z lešení PERI UP Rosett.

Jako první byly na již dokončených pilířích zhotovené zárodky pro letmou betonáž. Do těchto pilířů si stavba osadila dvojici podélných ocelových nosníků a na ty pak příčné ocelové nosníky. Pro snadnou montáž a demontáž ocelových nosníků pod nimi byly vytvořeny podlahy z opěrných rámců SB u del-

ších stran a z konzol CB 160 u kratších stran.

Na takto zhotovený ocelový rošt mohla být osazena podlaha z dřevěných příhradových nosníků GT 24 se zábradlím po celém obvodu, které zajišťovalo bezpečné pracoviště se zabezpečením proti pádu z výšky. Pro snadnou demontáž byly podlahy rozděleny do menších sestav, vytvořených ze systému nosníkového bednění VARIO.

Podlahy byly z důvodu umístění ve velkých výškách přikotveny k ocelovým nosníkům tak, aby nemohlo dojít k jejich nazdvihnutí, popř. odfouknutí v případě velkých poryvů větru. Podlahy tvořily zároveň bednění pro železobetonovou konstrukci zárodku. Stěny zárodku byly vytvořené z panelů nosníkového bednění VARIO. Podepření bylo řešeno systémem lešení PERI UP Rosett, stojkami PEP a MULTIPROP. Bednění stropu bylo zhotovené z příhradových nosníků GT 24.

Po dokončení zárodků mohly být následně prováděny jednotlivé lamely. Délky jednotlivých lamel byly 5 m.

Bednění firmy PERI se muselo vypořádat s následujícími změnami v profilu komory: změna tloušťky desky, tloušťky stěn a výšky komory. S ohledem na tyto aspekty, muselo být vyrobeno velké množství atypických dílů zaručujících možnost provedení těchto změn a dále i změn plynoucích z odbednění a následných posunů bednění na další lamely.

Pro bednění desky, stěn a vnějších konzol se použilo nosníkové bednění VARIO a atypické díly. Pro zhotovení stropu komory (vnitřní) bylo vyrobeno speciální bednění VARIO s ocelovými nosníky 2 x U160 s atypickými díly.

Části mostu, které mohly být prováděny z terénu, byly podepřeny lešením ze systému PERI UP Rosett. Na vnější bednění byl v tomto případě využit systém VARIOKIT, bednění desky bylo vytvořeno z nosníkového roštu GT 24, vnitřní stěny z panelů vyrobených ze systému nosníkového bednění VARIO.

Pohled na budoucí spojení mostu metodou letmé betonáže s částí s podepřením ze systému PERI UP Rosett.



Nižší část mostu zabedněná systémem VARIOKIT na skruži ze systému PERI UP Rosett.

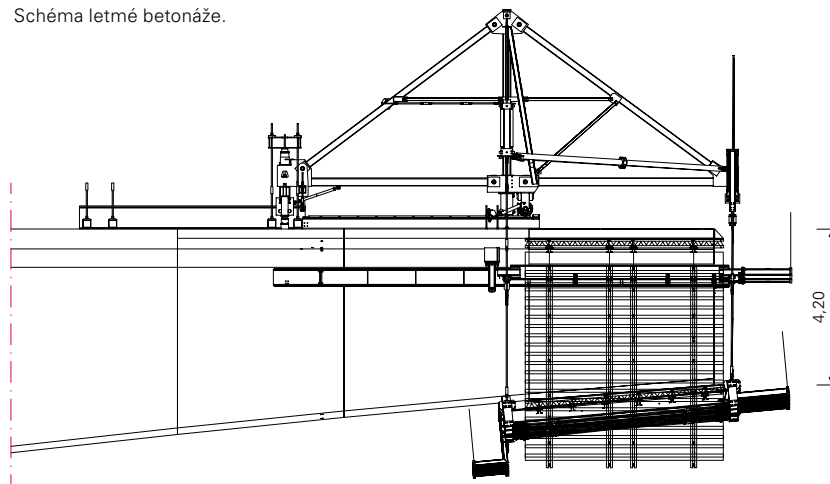


Stavbu provedl
STRABAG s.r.o., Bratislava
Návrh bednění a lešení
PERI Jesenice a Zlín



Ing. Ján Hricko, stavbyvedoucí:
 „Díky širokému sortimentu firmy PERI jsme zvládli celou stavbu s různými technologiemi výstavby. Technické oddělení PERI navíc navrhlo i atypické části bednění pro letnou betonáž.“

Schéma letmé betonáže.



Přístup k zárodkům umožnila schodištvá věž ze systému PERI UP.

Využití SB rámu pro podepření podlah při provádění zárodků.

Postupující letmá betonáž.



Flexibilně vytvořené zabezpečení stavby se systémem VST

Podepření mostu na dálnici D1, Hvězdonice



Jakub Synek, stavbyvedoucí:

„S vysokopevnostními věžemi VARIOKIT jsme měli možnost provést rychlé a přesné přizpůsobení výšky podle situace na stavbě. Také aktivace podepření prostřednictvím hydraulicky ovladatelné hlavy byla velmi snadná.“

Stavbu provedl

Stavební firma HOBST, a.s., Zeleneč

Návrh bednění a lešení

PERI Jesenice

Dočasné podepření 90m mostu v havarijním stavu bylo vyřešeno použitím pronajímatelných dílů ze systému VARIOKIT, které byly rychle k dispozici a umožnily snížené náklady za materiál a montáž. Systém dovolil flexibilní přizpůsobení tvaru a zatížení v bodech určených pro podepření 44 vysokopevnostními věžemi VST až do výšky 11,30 m. Věže byly postaveny na připravené základové pásy z monolitického železobetonu.

V prostředním poli mostovky bylo provedeno překlenutí silnice s pomocí ocelových nosníků. Pro vlastní realizaci podepření byly na věže namontovány příčné nosníky s různě vysokými podkladky, které sloužily pro vyrovnání rozdílných výšek základů podpěrné konstrukce.

Výstavba podepření obou mostů i s aktivací věží trvala 60 dnů. Po celou dobu montáže byl k dispozici šéfmontér PERI.

Sanace mostu s využitím podpěrných věží ST-A4

Dálniční most, Břeclav



Konstrukce mostu na křížení dálnice D2 s železniční tratí je tvořena dvěma čtyřpolovými mosty z prefabrikovaných nosníků. Technici PERI měli za úkol navrhnout řešení pro zvednutí stávajících mostních polí tak, aby mohl provoz na železnici probíhat bez přerušení. Nejlep-

ším řešením se ukázalo být využití věží ST-A4 s hydraulickými hlavicemi, které umožňují přesné výškové nastavení. Každá věž spolehlivě přenese zatížení až 1000 kN. Na pole délky 25 m bylo použito 10 věží, vysokých 9 m. Problém činilo odbourání stávajícího stativa na



Stavbu provedl

BÖGL a KRÝSL, k.s.,

Dobřany

Návrh bednění a lešení

PERI Jesenice

Ing. Pavel Mařík, stavbyvedoucí:

„Podpěrný systém ST-A4 se po vlastních úpravách plně osvědčil. Ocenili jsme rychlou montáž i demontáž.“

pilířích. Vzhledem k terénu bylo využito stávajících pilířů a zhotoveny vyvážecí dráhy tvořené nosníky HDT, usazené na konzolách kotvených do pilířů. Stavivo bylo rozřezáno, po částech vysunuto a odstraněno s pomocí jeřábu, čímž došlo ke značné úspoře času.

Flexibilní bednění PERI RUNDFLEX Nejvhodnější systém pro kruhové stavby

Čistírna odpadních vod, Vlastějovice



Předmětem stavebních prací bylo vybudování nové oddílné splaškové kanalizace a mechanicko - biologické ČOV o kapacitě 1000 EO.

Aktivační a dosazovací nádrž má vnitřní průměr 9,60 m a světlou hloubku 5,80 m. Na stěny nádrže s tloušťkou 0,40 m bylo nasazeno kruhové bednění RUNDFLEX, které je nejvhodnějším systémem pro bednění kruhových staveb. Z důvodu požadavku na vodotěsnost betonu byly spáry ve stěnách nádrží utěsněny těsnícím pásem. Dno nádrže tvoří 0,50 m silná železobetonová deska s pracovními spárami pro napojení stěn tloušťky 0,40 m. Na základové desce dna byly použity osvědčené systémy stěnového bednění TRIO a DOMINO.



Petr Bradáč,
stavbyvedoucí:

„Dvě kruhové nádrže rozdílných poloměrů jsme pomocí jednoduchého a rychlého nastavení bednění systémem PERI RUNDFLEX dokončili s výrazným předstihem oproti stanovenému termínu, což je v této době klíčovým prvkem.“

Stavbu provedl
OHL ŽS, a.s., Praha
Návrh bednění a lešení
PERI Jesenice

Snadná manipulace s bedněním PERI urychluje práci na stavbě

Vodojem, Podmračí



Milan Žížala, vedoucí střediska monolitických konstrukcí:

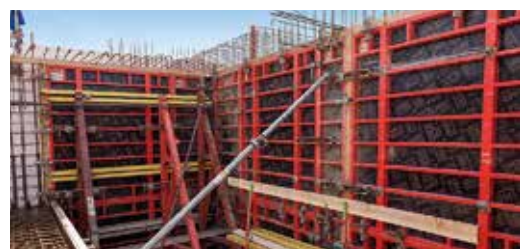
„Vzhledem k členitosti a konstrukčnímu řešení stavby jsme použili opěrné rámy SB pro jednostranné bednění, které nám umožnily bezpečnou betonáž při zachování vodotěsnosti.“

Stavbu provedl
SLÁDEK GROUP, a.s., Benešov
Návrh bednění a lešení
PERI Jesenice

Výstavbou vodojemu Podmračí II měl vzniknout nový akumulací prostor, který byl navržen jako dvě stejné nádrže s vnitřními rozměry 26 m x 26 m a výškou hladiny 4,10 m.

Nejvhodnějším řešením pro bednění stěn, vysokých 5,40 m, se ukázalo být stěnové rámové bednění TRIO 270. Umožňovalo nastavení výšky stěny pouze ze dvou elementů. V některých místech bylo nutné řešit bednění jednostranně, což komplikovaly kanálky ve dně vodojemu (armaturní komoře). V těchto případech byly použity opěrné rámy SB-1 a SB-2, které musely být postaveny mimo ně.

Pro překlenutí větších vzdáleností mezi rámy se plně využila vyšší únosnost dřevěných příhradových nosníků GT 24. Rámy byly kotvené systémem DW 15, popř. DW 20.



Úspora času při použití bednění MAXIMO a stropního systému SKYDECK

Polyfunkční centrum „U Dubu“, Praha



Martin Choutka,
stavbyvedoucí:

„Firma PERI nabízí svým zákazníkům profesionální a individuální přístup. Zvolený systém stěnového bednění MAXIMO nám zaručil kvalitu díla, zjednodušení montáže a hlavně urychlení výstavby monolitických stěn.“



Obytný a administrativní komplex v Praze Modřanech vzniká na dosud nevyužitých plochách, několik minut od krajinného celku Modřanská rokle.

Jedná se o objekty C,E,F, které mají společné suterény sloužící pro parkování vozidel a technické zázemí. Konstruktivní systém spodní stavby je tvořen převážně železobetonovým sloupovým skeletem.

Na stěny a sloupky s tloušťkou 300 mm byl nasazen systém rámového bednění MAXIMO.

V maximální míře bylo využito všech výhod daného systému, zejména rychlosti montáže, kde byl ušetřen čas při bednění především díky absenci ztratných dílů, které nebylo nutné na každý spoj připravovat jako při běžném spínání. Bednění MAXIMO bylo využito i na bednění sloupů a složitějších tvarů stěn.

Velkým přínosem bylo také využití odbedňovacích rohů MAXIMO, které zefektivnily výstavbu výtahových jader s dvojitou stěnou.

Stropy téměř všech objektů tvoří bezprůvlakové desky v pravidelném půdorysu o tloušťce 200 mm a 250 mm, které jsou ideální pro nasazení lehkých panelů hliníkového stropního bednění SKYDECK. Montáž tohoto systému je velmi rychlá, protože není

nutné vyměřovat osazení stojek, které je jasně dané modulovým segmentem. Také odbedňování tohoto systému je rychlé a bezpečné i při následném podepření díky padacím hlavám.

Jedinou výjimkou byl strop 2PP objektu F, který byl vyztužený trámy, a proto musel být systém SKYDECK v těchto místech doplněn klasickým stropním nosníkovým bedněním MULTIFLEX.



Systém SKYDECK se montuje jednoduše a bezpečně. Panely spočívají na hřebenových lištách a jsou tak zajištěné proti posunutí. I neproškolení montéři se s jejich manipulací seznámí velmi rychle.

Stavbu provedl
PRAGIS a.s., Praha
Návrh bednění a lešení
PERI Jesenice

Rekonstrukce viaduktu se systémem VARIOKIT a lešením PERI UP Flex

Sanace viaduktu, Ostrov nad Oslavou



Jedná se o železniční viadukt pro 2 koleje, který se skládá z 10 oblouků různého rozpětí, různých výšek nad terémem a tloušťek pilířů. Nejdříve bylo nutné zhotovit novou římsu. K tomu byl využit nově zkonstruovaný posuvný vozík pro římsové bednění, sestavený z dílů stavebnice VARIOKIT. Jeho posun byl zajištěn pomocí hydraulických válců ze systému šplhavého bednění RCS.

Další částí projektu byla sanace spodní části pilířů a klenby, která probíhala postupně cca 5 měsíců. Skoro každý oblouk viaduktu si vyžádal individuál-

ní přístup i návrh. Někde byl strmý, nebezpečný terén, jinde bylo nutné provést z důvodu křížení s místní komunikací přemostění i v příčném směru. Pilíře se v podélném i příčném profilu zužují. Jako první proběhla sanace pilířů a po ní bylo lešení dostavěno s pomocí příhradových nosníků pro sanaci oblouku mostu. Lešení se postavilo vždy na 2 až 3 pole mostu a následně bylo přemístěno na další části viaduktu. Výška lešení pro sanaci dosahovala místy až 22 m a příhradovými nosníky bylo překlenováno rozpětí 14 m. Pro správnou funkci a přístup k pilířům muselo být téměř

každé patro lešení vyztuženo diagonálami UBK. Zde bylo využito variability systému PERI UP Flex.

Stavbu provedl

METROSTAV a.s.,
divize 5, Praha
**Návrh bednění
a lešení**
PERI Jesenice a Brno



Petr Hanzal, stavbyvedoucí:

„Při rekonstrukci viaduktu jsme využili dva systémy firmy PERI. Pro realizaci nové ŽB vany byly nasazeny dvě sestavy posuvného betonážního vozíku, díky kterým jsme realizovali současně i římsy. Nasazení těchto vozíků nám podstatně urychlilo práci. Pro sanaci klenb a čel viaduktu bylo nutné realizovat více než pět tisíc metrů krychlových obestavěného prostoru lešení. S velkou výhodou jsme využili systém PERI UP Flex. Bonus byl ve využití systému myPERI, co se týká přehledu materiálu na stavbě.“



Modulové lešení PERI UP Rosett s rychlou montáží

Sanace vodojemu, Dolní oblast Vítkovice



Základním prvkem navrženého řešení byla prostorová konstrukce z lešení PERI UP Rosett. Velkou roli z pohledu úspory materiálu a menších nároků na logistiku hrálo rozvržení polí lešení v rastru 3 m x 3 m. U díky vodojemu byla do polí prostorového lešení osazena pracovní podlahy, široká pouze 0,72 m, což ušetřilo podlahy v každém poli a patře lešení. Díky doplnkovým systémovým prvkům zde mohly být zabrazeny i zářezky řešeny standardním způsobem.

V dalších patrech, kde se konstrukce vodojemu rozšiřuje, byly pouze doplněny podlahy tak, aby byla zachována požadovaná vzdálenost od

konstrukce, popř. byla zkrácena pole lešení. Všechny tyto práce probíhaly plynule díky přesným výkresům s jednotlivými úrovněmi a umístěním podlah.

Poslední část lešení, která byla založena na ochozu vodojemu, byla navržena a postavena do kruhu, také ze systému PERI UP Rosett. Montáž konstrukce lešení, vysokého 40 m, trvala vzhledem ke stálé technické podpoře od firmy PERI a k jednoduchosti systému PERI UP Rosett pouhých 5 dnů.



Radim Sýkora,
majitel společnosti:
„Společně s techniky PERI jsme našli velmi vhodné technické řešení pro realizaci, které nám v konečném důsledku značně usnadnilo a urychlilo práci.“

Stavbu provedl
Scaffmont s.r.o., Ostrava
Návrh lešení
PERI Ostrava

Impozantní pódium s PERI UP splňující požadavky architekta

Let it roll, Milovice

Dominantou celého festivalu byla futuristická konstrukce s šířkou 47 m, výškou 12 m a hloubkou 20 m. Celé pódium mělo rozměr 10 m x 10 m a zbylá část stavby byla přizpůsobena pro zavěšení veškeré techniky a technologií, které zahrnují reproduktory, osvětlení a LED TV.

Nejlepším řešením pro vytvoření této konstrukce bylo využití modulového systému lešení PERI UP Rosett, který bylo možné snadno přizpůsobit všem daným požadavkům. Pro částečné zakrytí pódia musely být vrchní část konstrukce a postranní věže vysunuty s pomocí diagonál a příhradových vazníků směrem dopředu. Krajní

plochy lešení byly zalomeny pomocí vysunutých trubek ze základní konstrukce. Výhodou celého projektu byla možnost využití v co největší míře pronajímatelných dílů lešení PERI UP Rosett. Součástí konstrukce, která vážila 46 tun bez závaží, bylo i zastřešení pódia a bočních křidel. Opláštění hlavních částí pódia bylo provedeno dřevěnou překližkou. Pro celou konstrukci, která byla umístěna přímo na letišti, muselo být provedeno důkladné posouzení stability a zajištění dostatečného přitížení.

Stavbu provedl
VERTIMA s.r.o., Vestec
Návrh lešení
PERI Jesenice



Flexibilní a bezpečné nasazení lešení s metrickým rastrem

Chladicí věž, Třinecké železárny

Stavbu provedl
ADIC Bohemia s.r.o., Ostrava
Návrh lešení
PERI Ostrava



David Osmánek,
technik lešení:

„Systém PERI UP nás opět přesvědčil svou snadnou a rychlou montáží. Možnost kombinace jednotlivých součástí systému je vhodná především při takto komplikovaném tvaru stavby.“

Po úspěšné generální opravě chladicí věže č. 1 jsme byli požádáni o návrh lešení pro opravu věže č. 2. Venkovní lešení bylo vytvořeno ze systému PERI UP T 72, které bylo založené kolem vnějších svislých částí ocelové konstrukce, dlouhých 7 m, doplněno

v přechodech podlahou a zábradlím se záražkou. Prostorové vnitřní lešení ze systému PERI UP Rosett, založené na roštu z dřevěných nosníků GT 24, bylo navrženo z 12 samostatných částí, které se směrem do středu věže zužovaly. Lešení kolem vnitřního pylonu ze sys-

tému PERI UP Flex, bylo založeno také na roštu z nosníků GT 24 uložených na betonových trámech uvnitř chladicí věže a sloužící pro bezpečnou práci při sanaci betonového pylonu a přístup k lopatkám vrtule.

Bezbariérové zpřístupnění stanice metra s běžnými systémy bednění

Stanice metra Anděl, Praha



Firma PERI byla oslovena se zakázkou na vytvoření návrhu bednění pro bezbariérový přístup do stanice metra. Celá akce měla probíhat za provozu metra s minimálním omezením pro cestující. Rozměrově největší a technicky nejnáročnější byla přestupní chodba s šířkou 4,60 m, výškou 5,50 m a délkou cca 9 m. Z této chodby jsou do stran vyvedeny dvě odbočující chodby s výtahovými šachtami a schodištěm. Vzniklé křížení chodeb bylo nutné zrealizovat najednou. Na křížení navazuje hlavní přestupní chodba, dlouhá cca 65 m, která byla zakončena výtahovou šachtou. Bednění kleneb bylo navrženo ze systému VARIOKIT, GRV, nosníků GT 24, vřeten SLS, stojek MULTIPROP a překližky. Šachty byly vytvořeny z rozpíraného systému TRIO a překládané plošiny BR. Doba nasazení bednění byla cca 3 měsíce.



Ing. Josef Mikeš, stavbyvedoucí:

„I při takto náročné stavbě se nám díky bednicím systémům PERI podařilo složitě konstrukce tunelu bez větších problémů provést. Oddělení zvláštních konstrukcí PERI bylo vždy schopné rychle zareagovat a konkrétní problémy stavby velmi efektivně vyřešit.“

Stavbu provedl
Omega – Teplotchna, Praha a.s.
Návrh bednění
PERI Jesenice

Sportovní aréna s tribunami na stání ze systému PERI UP Rosett

Winter Classic Lužánky, Brno

Pro zimní hokejové hry 2016 v Brně, kde se odehrály 2 extraligové zápasy s HC Plzeň a Sparta Praha, měla být postavena tribuna pro 21 500 diváků a dále pódium pro vystoupení hudební skupiny Kabát.

Firma PERI byla vybrána pro zpracování návrhu lešení, protože má s tímto typem konstrukce velké zkušenosti. Jako jediná dokázala v krátkém čase zajistit potřebné

množství materiálu pro stavbu tribun, různé konstrukce na umístění LED obrazovek a vstupních bran do areálu, podest pro TV přenosy, přístupových lávek, atd.

Se zvoleným modulovým systémem PERI UP Rosett se daly splnit i náročné podmínky pro zakládání. Lešení muselo být postaveno ve svahu, a proto bylo nutné zvolit vzhledem k rozložení zatížení vhodný modul stojek

v rastru 0,75 m a 1 m. V tribuně D musel být zachován průjezd o rozměrech 5,00 m x 4,50 m pro navedení mantinelů, chladicí techniky a rolbu pro úpravu ledu. K vytvoření tohoto průjezdu byl použit zdvojený rošt z ocelových příhradových nosníků ULS, které se vyznačují velkou únosností.

Pro boční tribuny byl nasazen systém PERI UP Flex s podlahami UDG a UDI, který se již

na akcích podobného typu velmi osvědčil.

Na stavbu tribun, trvající cca 2 měsíce, bylo použito celkem 640 tun materiálu. Tribuna byla rozdělena na několik na sobě nezávislých sektorů. Přístup byl zajištěn průchody ze zadní části tribuny se schodištěm PERI UP Public.

Průjezd vytvořený z ocelových příhradových nosníků ULS.

Hokejové hry navštívilo během 10 dnů celkem 60 tisíc diváků. Tím byl vytvořen nový rekord ELH - 21 500 diváků na jedno utkání.



Stavbu provedl
Sdružení partnerských firem
Návrh lešení
PERI Jesenice



Lešení PERI UP Flex Největší bezpečnost a produktivita

Rekonstrukce a vestavba hotelu Evropa, Mariánské Lázně



Prostorová konstrukce s horní podlahou a hliníkovými příhradovými nosníky.



Součástí konstrukce bylo i výstupové pole ze systému PERI UP Flex s žebříky.



Lešení pro montáž botek na uložení střešních vazníků atria.



Ing. Michal Haase,
projektový manažer:

„V projektu zastřešení atria jsme navázali na naši předchozí spolupráci s PERI a opět mohu hodnotit naše zkušenosti velmi kladně. Přes komplikované zadání, způsobené variabilitou prostorů k založení, velkým rozponem mezi věžemi lešení a víceúrovňovým systémem podlah, se podařilo vytvořit celou konstrukci pomocí lešení PERI UP, které splňovalo všechny naše požadavky. Velmi pozitivně hodnotím také rychlost a adaptabilitu vedoucí k urychlení montáže. Největší výhodou bylo založení lešení PERI UP na víceúrovňovém ocelovém schodišti.“

Hotel v Mariánských Lázních musel v rámci rozšíření prostor projít rozsáhlou rekonstrukcí. Pro montáž střechy atria o rozměrech 15 m x 30 m, ve výšce 19 m a trojúhelníkového světlíku byl využit osvědčený systém modulového lešení PERI UP Flex, který je možné snadno upravit podle různých požadavků na stavbě. Výškově se lešení přizpůsobilo šikmé

střeše a zároveň bylo využito pro boční fasády.

Pro překlenutí prostoru atria a zachování volného průchodu pro další montážní práce na stavbě se v konstrukci použily příhradové vazníky. Jedna strana atria musela být založena na ochozu a spodní patra podepřena systémem PERI UP Flex. Díky příhradovým vazníkům mohl být

ušetřen materiál i náklady za dopravu.

Při použití systému lešení PERI UP Flex jsou vytvořené konstrukce tužší a pevnější díky uložení podlah a tuhému styčníku horizontál UH plus.

Stavbu provedl
SEELE CZ, s.r.o., Plzeň
Návrh lešení
PERI Jesenice



Bednění spřažené mostovky pomocí spodních vozíků VARIOKIT

Most přes údolí Porubky, Ostrava



Stavbu provedl
STRABAG a.s., Ostrava
Návrh bednění
PERI Jesenice

Petr Hýža, stavbyvedoucí:

„Bednění firmy PERI používáme na stavbě prodloužená Rudná od zahájení výstavby. Při montáži posuvného bednění NK s námi pracovníci firmy PERI intenzivně spolupracovali na odstranění počátečních problémů a dnes musím konstatovat, že nám celý systém funguje bezproblémově.“

Most je jednou z hlavních částí nově budované silnice I/11 prodloužená Rudná, která má ulehčit dopravě v ostravské části Poruba.

Konstrukce mostu přes údolí Porubky byla navržena jako spřažená ocelobetonová mostovka. Ocelová část mostovky byla postupně vysouvána z montážní plochy za opěrou mostu. Pro betonovou část mostovky byla techniky PERI navr-

žena zcela ojedinělá konstrukce – spodní vozíky ze systému VARIOKIT.

Jejich výhodou byla jednoduchá obsluha při přesunu a zejména fakt, že na horní části mostovky nepřekážela žádná konstrukce, kterou se standardně takové mostovky budují. Výhodou byla rovněž absence závěsných táhel skrz mostovku, která výrazně usnadnila betonáž jednotlivých taktů.

Hlavice pilířů byly osazeny konzolami ze systému CB 160, které sloužily pro obsluhu ložisek při vysouvání ocelové části mostovky. Přístup k hlavicím pilířů byl zajištěn pomocí výstupových věží ze systému PERI UP Rosett.



Technická řešení na snímcích v tomto prospektu vyplývají z momentální situace na stavbě. Proto nemohou být především detaily kotvení a bezpečnostní prvky považovány za konečné a průkazné. Správnost provedení podléhá zvláštnímu vyhodnocení rizik zhotovitelem.

© PERI GmbH

PERI[®]

PERI, spol. s r.o.
Průmyslová 392
252 42 Jesenice u Prahy
Tel. +420 222 359 311
info@peri.cz
www.peri.cz