

bednění lešení služby

č. 1 | 2014 CZ



aktuality



Nové městské divadlo,
Plzeň

strana 4

Kanceláře a nákupní galerie Quadrio,
Praha

strana 6

Městský okruh,
Plzeň

strana 11

Modernizace elektrárny,
Prunéřov

strana 13



Vážení zákazníci, milé čtenářky a čtenáři,

úvodem těchto řádků musím bohužel konstatovat, že propad českého stavebnictví se v roce 2013 nezastavil a pokračoval tak již pátým rokem. Žádný zásadní zvrat k lepšímu neočekáváme ani v letošním roce. Mírným optimismem mě naplňují slibovaná zlepšení čerpání peněz z evropských fondů a prezentované připravované kroky nové vlády v oblasti investic do infrastruktury. Případný pozitivní vliv však očekáváme nejdříve v roce 2015, neboť se jedná o stavby s dlouhou dobou přípravné fáze. V těchto nelehkých dobách je tlak

na cenu větší než kdykoliv předtím. Asi každý víme, že pouhá cena za pořízení nebo pronájem bednění a lešení není jedinou položkou ovlivňující cenu stavby. Hospodárné řešení – ať už technickým řešením nebo volbou vhodného systému, jednoduchou manipulací, optimálním množstvím materiálu na stavbě a v neposlední řadě bezpečností práce – má na cenu díla významný vliv. A nasazení bednění a lešení od jednoho dodavatele úsporu díky logistice ještě zvyšuje.

Při úvahách o hospodárnosti a úsporách mi dovoluji připomenout produkt myPERI. Tuto softwarovou novinku

jsme zavedli v loňském roce a uživatelům umožňuje přístup do programu skladového hospodářství PERI. Zákazník má tak kdykoliv přehled o stavu vypůjčeného zboží, dodacích listech, vratkách, fakturách apod., včetně fotodokumentace v případě poškozeného materiálu. Online portál myPERI neustále přizpůsobujeme a vyvíjíme podle připomínek a postřehů našich zákazníků. Od dubna letošního roku má zákazník např. možnost stažení některých reportů v Excelu. Se soubory pak může pracovat samostatně, individuálně a podle vlastních potřeb. Za tuto poměrně krátkou dobu používá myPERI již 26 zákazníků!

Na následujících stránkách Vám představujeme příklady nejrůznějších staveb minulých měsíců: stavby velké i menší, stavby bytové, občanské, průmyslové i z oblasti infrastruktury, novostavby i rekonstrukce. Bylo by pro nás velkým potěšením, kdybyste na těchto stránkách našli trochu inspirace a optimismu, že to s českým stavebnictvím není tak zlé a že bude i líp.

Libor Čermák
jednatel PERI, spol. s r.o.

Kruhové a obdélníkové nádrže bedněné systémy PERI

Výstavba nádrží cukrovaru, Dobrovice



Jedním z největších producentů cukru u nás je v současnosti cukrovar Dobrovice založený již v roce 1831. Růst výroby s sebou přináší i zřizování dalších průmyslových objektů. Nově budované jsou i různé jímky a nádrže, při jejichž výstavbě byly využity systémy bednění PERI. Boční bednění

základových desek kruhových nádrží o vnitřním poloměru 15,90 m tvořily polygonálně uspořádané panely DOMINO. Samotná jímka musela mít kruhový tvar, a proto zde při betonáži železobetonové stěny o tloušťce 31 cm našly uplatnění formy ze stěnového kruhového bednění RUNDFLEX.

Stavbu provedl
B.P.B.P., Kosmonosy
Návrh bednění
PERI Jesenice



Jaroslav Tatra,
stavbyvedoucí:
„Při použití systému RUNDFLEX jsme se mohli spolehnout na návrh nasazení bednění vypracovaný technickým oddělením v Jesenici a jeho snadné použití, které bylo pro splnění požadovaných termínů výstavby nezbytné.“

Všechny rovné stěny jímek byly vytvářeny s pomocí osvědčeného systému stěnového bednění TRIO.



Realizace se systémy bednění PERI Snadno, rychle a úsporně

Výstavba bytového komplexu PROMEKO, Olomouc

Tento bytový komplex vzniká na místě někdejší kotelny, ze které zůstal v nové budově zachován pouze původní komín. Jedná se o jedinečný projekt novostavby spojující možnost komfortního bydlení nedaleko centra a současně v blízkosti parku. Čtyřpodlažní dům s 21 byty o různých vnitřních dispozicích a výměrách rozšíří nabídku komfortního bydlení ve městě.

V přízemních prostorách budou pro obyvatele domu k dispozici krytá parkovací stání nebo samostatné garáže a kanceláře. Čtyřpodlažní skelet ze železobetonu se sloupy o průřezu 40/40 cm je architektonicky zvláštní různě velkými, nepravidelně rozmístěnými terasami a kruhovým atriem v prostoru okolo kónicky se zužujícího původního komínového tělesa. Při budování této nosné konstrukce byla nasazena celá řada bednicích systémů PERI.

Základy byly betonovány s pomocí lehkého stěnového rámového bednění DOMINO. Tento systém byl využit i při řešení bočních stěn vysokých průvlaků. Další osvědčený systém bednění TRIO, použitý pro stěny a výtahové šachty, byl doplněn u obloukových stěn nosníkovým kruhovým bedněním RUNDFLEX, plynule nastavitelným pro poloměry od 1,00 m. Sloupy čtvercového půdorysu byly řešeny sloupovým bedněním QUATTRO včetně betonářské plošiny. Stropní deska byla betonována na stropní nosníkové bednění MULTIFLEX s nosníky GT 24 podepřenými stojkami PEP (v místech s malou světlou výškou) a věžemi ST 100 (u stropu nacházejícího se ve výšce 12,50 m). K bezpečnosti práce na celé stavbě přispělo nasazení držáků zábradlí nesoucích prkna i při okrajích stropních desek.



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

Jakub Konečný, stavbyvedoucí:

„Na stavbě jsme využili celou škálu systémového bednění PERI. V atriu jsme zvolili řešení s podpěrným systémem ST 100 pro výšku 12,50 m. I na poměrně malé kruhové ploše se díky tomuto systému podařilo strop atria bez problémů provést. Bednění PERI tak opět splnilo naše očekávání.“



Kompatibilita systémů Bednění a lešení ideálně sladěné

Nové městské divadlo, Plzeň

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



**Ing. Libor Müller,
vedoucí stavby:**
„Společně s pracovníky
PERI jsme našli vhodné tech-
nické řešení pro realizaci
unikátní konstrukce sendvi-
čové fasády z probarveného
červeného betonu a domi-
nantní vstupní opony.“

V roce 2015 bude Plzeň pro-
půjčen titul Evropské hlavní
město kultury. V rámci
tohoto ocenění zde vyrůstá
komplex budov zcela nového
divadla sestávající ze dvou
funkčně a stavebně propo-
jených objektů: divadla s
hledištěm pro 500 diváků s
variabilní scénou pro dalších
200 návštěvníků a vedlejší
pětipodlažní provozní budo-
vy, která bude zároveň
sloužit jako bariéra chránící

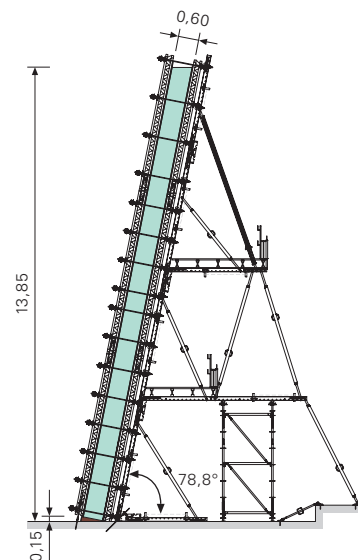
divadelní budovu před hlu-
kem z vedlejší rušné komu-
nikace. Multifunkční budova
je navržena tak, aby nabídla
kromě činohry a baletu i
operetu a operu. Nosná
část hlavní budovy, široké
více než 20 m, je kombinací
monolitické železobetonové
konstrukce (svíslé stěny a
stropy menších rozponů) a
konstrukcí ocelových, popř.
spřažených ocelobetonových
pro zastřešení a zhotovení
stropů s velkými rozpony.
Výstavba tohoto komplexu
je názornou ukázkou kompa-
tibility nejrůznějších systé-
mů bednění a lešení PERI.
Nejvýraznějším prvkem celé
stavby je nakloněná před-
sazená děrovaná fasáda na
jižní straně budovy, ve které
je umístěn hlavní vchod.
Nosníkové stěnové bednění
VARIO zde bylo stabilizováno
do rámců ze systému VARI-
OKIT. Stabilizační rámy byly
navrženy na tíhu čerstvého
betonu a bednění. Tlak be-
tonu od samozhutnitelného
betonu přenášelo spínání
DW 20. V úrovni terénu sta-

bilizačním rámcům pomáhalo
přenést zatížení podpěrné
lešení PERI UP Rosett.
Stejně tomu bylo i uvnitř při
montáži ocelových nosníků a
výrobě spřažených ocelobe-
tonových stropních konstruk-
cí, kde bylo podpěrné lešení
nasazeno s kolejnicemi RCS
ze systému VARIOKIT. Při
montáži obvodového pláště
bylo využito pracovního
lešení PERI UP Rosett, které
s použitím konzol UCB 32
dodržel požadované vzdá-
lenosti od konstrukce.



Autor snímku: www.neovisual.cz

Schéma podpěrné konstrukce
bublinkové fasády.





Rychlá a bezpečná výstavba s osvědčenými systémy

Nová budova kancelářských a obchodních ploch ArtGen, Praha

Architektonicky ztvárněná dvojice administrativních objektů Art a Gen vyrostla v těsné blízkosti Pražské tržnice v Holešovicích. Nosnou konstrukcí deseti i sedmi nadzemních podlaží a čtyř respektive tří podzemních, je železobetonový monolitický skelet s oválnými, kruhovými a čtvercovými sloupy v modulu 7,75 m a 7,20 m se ztužujícími stěnami a s tloušťkou 20 cm. Stropy tvoří bezprůvlakové desky

tloušťky od 19,50 cm až po 40 cm pod trafostanicí. V nadzemních podlažích je deska po obvodu zesílena obvodovým trámem. Pro betonáž stěn bylo nasazeno standardní stěnové bednění TRIO, u sloupů bylo zvoleno sloupové bednění QUATTRO, které může být přemístováno pomocí jeřábu jako kompletní souprava včetně stabilizátorů, betonářské lávky i žebříkového výstupu. Na stropy se opět

osvědčil stropní systém bednění MULTIFLEX. Výjimkou ze standardních systémů byl speciální podpěrný systém vytvořený na míru pro šikmou fasádní stěnu ve třech spodních patrech, kde bylo nutné nakloněné bednění podepřít: z panelů systému TRIO opřených o ocelové závory SRU bylo zatížení odvedeno podpěrnými vřeteny SLS do již postavené betonové konstrukce.



Ing. Jan Dvořák,
hlavní stavbyvedoucí:
„Variabilita systémů bednění PERI nám pomohla vyřešit i náročné konstrukce, jako byla například stěna šikmé betonové fasády.“



Stavbu provedl
SYNER, s.r.o., Liberec
Návrh bednění
PERI Jesenice

Pohled do výtahové šachty.

Pro každou část konstrukce vhodný systém od jednoho dodavatele

Kanceláře a nákupní galerie Quadrio, Praha



Prostor za bývalým obchodním domem Máj vyplnila hrubá stavba nového multifunkčního objektu. Centrální část tvoří pět jádrem propojených až sedmipodlažních budov, uspořádaných při pohledu shora do tvaru čtyřlístku, na něž navazuje samostatný bytový dům. Quadrio nepřináší jen nové obchodní, kancelářské nebo skladové prostory, ale doplňuje i bytový fond v centru Prahy. Nejnížší podzemní podlaží zahrnují sklady a parkovací plochy pro 250 aut. Sedm nadzemních podlažích dosahuje do výšky 35 m nad zemí.

Vznikne zde významná 3D křižovatka, kde se protnou pěší trasy spojující otevřeným průcho-dem ulice Spálenou a Vladislavovu a nákupní pasáže

QUADRIO s obchodním domem MY. Nebudou zde chybět ani vertikální komunikace tvořené řadou výtahů a metrem. Na konstrukci těchto monolitických železobetonových objektů bylo využito velké množství různých systémů PERI, zvolených optimálně podle potřeby a přání zákazníka.

Bednění obvodových stěn v podzemních podlažích tvořilo stěnové bednění TRIO, vzepřené jednostranně s opěrnými rámy SB. Pro zhotovování dalších záběrů prováděných ve větších výškách byly nasazeny překládané lávky pro jednostranné bednění SKS. Stěny komunikačních jader, ztuzujících celou konstrukci, byly obedněny osvědčenými systémy TRIO a DOMINO. Obloukové

stěny ramp pomohl vytvarovat systém kruhového bednění RUNDFLEX. Oválné sloupy byly lity do forem z kombinace panelů TRIO a polovin kruhového bednění SRS, pravouhlé sloupy byly betonovány s pomocí sloupového bednění QUATTRO a RAPID. Všechny stropy byly obedněny flexibilním stropním bedněním MULTIFLEX, které nejčastěji podepíraly podpěrné věže ST 100, s výjimkou galerií, kde byly nasazeny věže z lešení PERI UP Rosett.

Na několika místech byly vytvořeny menší podpěrné konstrukce ze systému lešení PERI UP a pro montáž obvodového pláště bylo postaveno fasádní lešení.

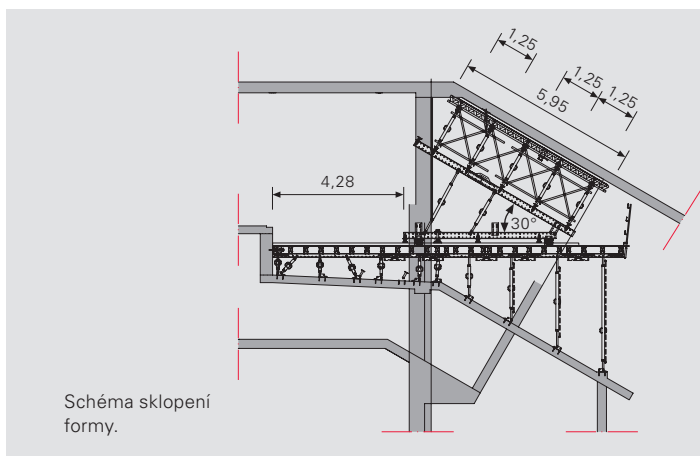


Schéma sklopení formy.



Stavbu provedl
Metrostav a.s.,
divize 6, Praha
Návrh bednění
PERI Jesenice

Jan Kolek, stavbyvedoucí:

„Při výstavbě tak náročného projektu jsme velmi vděční za vynikající spolupráci s firmou PERI. Na této stavbě byly použité skoro všechny systémy, od tunelové formy na bednění eskalátorového tunelu, kde musím pochválit jak technickou podporu, tak i montéry, kteří nám přímo na stavbě za krátkou dobu bednění sestavili. Osvědčily se i systémy SKS na vysokých jednostranných stěnách, MULTIFLEX s použitím věží ST 100, TRIO a RUNDFLEX – vše dohromady a hlavně perfektní kompatibilita těchto systémů nám pomohly ke zdárnému dodržení všech termínů výstavby.“

Vybudování napojení stávajícího eskalátorového tunelu se sklonem 30° znamenalo prodloužení tohoto tunelu zhruba o 6 m při rozdílu výšek 3 m. Jakékoliv práce prováděné z nakloněné roviny v úhlu 30° jsou z hlediska bezpečnosti práce velmi rizikové. Technici PERI zvolili následující řešení: nakloněnou rovinu ve sklonu vyrovnali únosnou pracovní plošinou, na které bylo možné bezpečně smontovat bednění ve vodorovné poloze.

Nastavením délek podpěrných vřeten SLS s pomocí jeřábu pak byla bednicí forma nakloněna do potřebného úhlu a celá konstrukce jako vozík dotlačena do požadované pozice. Vyrovnávající únosná plošina z nosníků GT 24, závor

SRU a podpěrných vřeten SLS, připravená na stavbě, se musela pevně ukotvit do betonové konstrukce, aby nemohlo dojít k jejímu posunu. Pojízdňovou konstrukci tvořily rolny s podvozkem sestaveným ze závor SRU a kolejnic RCS, na který byly s pomocí vřeten SLS uloženy vrchlíky.

V montážní hale v Jesenici byly předem smontovány vrchlíky ze závor GRV, které na stavbě umožnily nastavení bednění do potřebného poloměru klenby 4 m. Po osazení předem smontovaných částí byla forma opláštěna. Vozík se po plošině pohyboval ve válcovaných U profílech. Před betonáží byla forma přikotvena a rozepřena systémem MULTIPROP s rámy MRK.

Nasazené sloupové bednění RAPID s jedinečným principem upínání pro hladký povrch pohledového betonu.

Obvodové stěny ramp byly vytvářeny s pomocí systému kruhového bednění RUNDFLEX.



Vhodné řešení se systémem TRIO a podpěrnými věžemi ST 100

Výstavba trafostanice, Vrchlabí

Stavbu provedl
MATEX HK s.r.o., Hradec Králové
Návrh bednění
PERI Jesenice

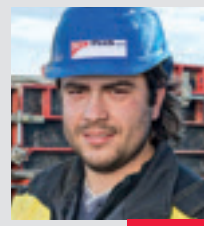
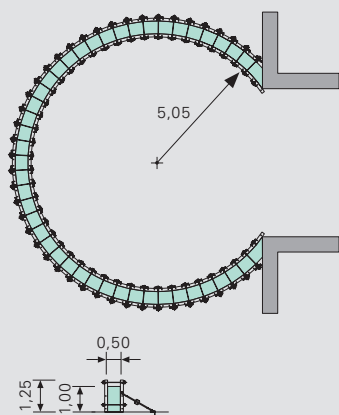


V rámci ekologizace stání traf a tlumivek probíhala ve Vrchlabí výstavba několika zcela nových objektů trafostanic. Jedná se o monolitické stavby ze železobetonu s lehkým zastřešením. Technici PERI zvolili pro základy stavby s půdorysem 10 m x 8 m systémy stěnového bednění DOMINO a HANDSET, které jsou lehké a umožňují snadnou manipulaci bez použití jeřábu. Pro velké plochy stěn byly použity velkoplošné panely stěnového rámového bednění TRIO. Betonářské lávky, umístěné na bednění, umožňovaly bezpečnou práci ve větších výškách. Zhotovení průvlastku nacházejícího se ve výšce 8,30 m bylo vytvořeno z příhradových nosníků GT 24 a překližky. Na stěny byl použit osvědčený systém stěnového bednění TRIO, podepřený podpěrnými věžemi ST 100.

Lehké rámové bednění DOMINO Snadná a rychlá manipulace na stavbě

Rekonstrukce bezpečnostního přelivu, Želetava

Schéma bezpečnostního přelivu.



Ing. David Bosák,
stavbyvedoucí:
„Mile mne překvapila tvarová variabilita a snadná manipulace se stěnovým bedněním DOMINO.“

V rámci odbahnění a rekonstrukce Panského rybníka u Želetavy v jižních Čechách byl zrekonstruován i bezpečnostní přeliv. Použití lehkého stěnového panelového bednění DOMINO, se díky

snadné manipulaci s jednotlivými díly, kterou je možné provádět ručně, jeví jako optimální řešení pro obvedně obloukové stěny s tloušťkou 50 cm a výškou 1 m, ve tvaru kruhu o vnitřním

poloměru 5,05 m. Tento tvar bylo možné z rovných panelů vytvořit vložením lichoběžníkových vložek do spár. Univerzální zámek DRS je schopen sepnout panely i s vložkami až do šíře 10 cm.

Stavbu provedl
PAS PLUS s.r.o., Křenice
Návrh bednění
PERI Jesenice

Montované konzoly VARIOKIT Záruka hospodárnosti a bezpečnosti

Rekonstrukce koruny hráze, Husinec

Stavbu provedl
EUROVIA CS, a.s., České Budějovice
Návrh bednění
PERI Jesenice



Vodní dílo Husinec bylo zbudováno v letech 1934-39. Firma PERI dostala požadavek na návrh konzol, které měly sloužit k demolici stávající vozovky na koruně hráze a zároveň k vybudování nové, širší komunikace. Technici zvolili montované konzoly ze

systemu VARIOKIT, které umožňují osazení i na kamenný povrch hráze. Jejich předností je možnost optimálního dimenzování a dosažení tak velice úsporného řešení pro oba zadané úkoly. Tento systém se osvědčil i na opravě úložných prahů

mostovky nad přepadovými otvory hráze. Kotvení do hráze zajišťovaly chemické kotvy. Všechny konzoly splňovaly bezpečnostní předpisy během výstavby i následného používání.

Tomáš Souček, stavbyvedoucí:
„S bednicími prvky a technickou podporou firmy PERI jsme dokázali vyřešit všechna úskalí této poměrně složité stavby.“

System lešení PERI UP Optimální přizpůsobení a rychlá montáž

Administrativní budova Silo tower, Olomouc

Zajímavým projektem byla i nástavba 5 podlaží kancelářských prostor na zděné silo z roku 1936 a to až do výšky 40,50 m. Spodní železobetonová žebrová deska této nástavby spočívající na sloupech a upravené horní části silo ve výšce cca 20 m si vyžádala použití stropního bednění MULTIFLEX.

Zatížení bylo spolehlivě odváděno podpěrnou konstrukcí z lešení PERI UP Rosett. Samozřejmou součástí takové stavby je i přístup na pracoviště po pohodlném a bezpečném, protisměrném schodišti ze systému PERI UP.



Peter Zradula, stavbyvedoucí:
„Díky dokonalému návrhu a snadné manipulaci se systémem lešení zvládli 4 lešení montáž podpěrné konstrukce za jeden týden.“

Stavbu provedl
NEOL-STAV, s.r.o., Brno
Návrh bednění a lešení
PERI Zlín

Systemy navrhované vždy podle potřeb a přání zákazníka

Centrála společnosti Vodafone, Praha

Pro všechny systémy PERI jsou bezpečnostní prvky jako např. pracovní betonářské plošiny se zábradlím samozřejmostí.



Jiří Drahoš, stavbyvedoucí:
„Kombinací různých osvědčených systémů PERI jsme dokázali stavbu dokončit v požadované kvalitě a termínu.“

Stavbu provedl
VCES a.s., Praha
Návrh bednění
PERI Jesenice

Společnost Vodafone se vzhledem k rostoucím nárokům na ekologické parametry rozhodla pro novou centrálu. Tato budova je součástí projektu CITY WEST v západní části Prahy a bude mít jako jedna z prvních v Praze certifikát LEED. Půdorysně stojí objekt o čtyřech křídlech vybíhajících ze spojovací části na obdélníku o rozměrech cca 180 m x 36 m. Monolitická, železobetonová, skeletová, nosná konstrukce, doplněná ztužujícími jádry se stěnami s tloušťkou 20 cm - 25 cm, je navržena v pravidelném osovém

modulu 5,40 m x 5,40 m resp. 5,40 m x 6,75 m. Z velké škály systémů bednění PERI byly pro tuto stavbu vybrány vždy ty nevhodnější. Po základních betonovaných do forem z lehkého stěnové bednění DOMINO bylo pro výrobu sloupů čtvercového průřezu 40 cm x 40 cm zvoleno sloupové bednění RAPID.

Pro stěny a výtahovou šachtu bylo nevhodnější nasazení osvědčeného systému rámového betonu nejvyšší kvality u stěn atria bylo dosaženo také s pomocí

stěnové bednění TRIO. Ke zhotovení obloukových stěn ramp bylo využito kruhového bednění RUND-FLEX. Všechny stropní desky v nadzemních podlažích tloušťky od 20 cm do 30 cm byly betonovány na stropním nosíkovém bednění MULTIFLEX s nosníky GT 24 v obou směrech podpíraným u běžných podlaží stojkami PEP a ve výšce 13,60 m nad atriem podpíranými věžemi ST 100.





Bednicí vozík ze systému VARIOKIT Spojitý ocelový nosník se spřaženou mostovkou

Městský okruh Plzeň, SO 201

Firma PERI byla oslovena i při výstavbě I. etapy Městského okruhu Plzně z Domažlické ulice ke Křimické a to v úseku překonávajícím údolí Vejprnického potoka osmipolovým mostem dlouhým 298 m. Půdorys mostovky tvoří dva jízdní pruhy pro oba směry, každý s šířkou 3,50 m, cyklostezka široká 3,00 m a oddělovací zelený pruh šíře 1,50 m. Na železobetonových pilířích s rozšířenými hlavicemi, vysokých místy až 21 m, probíhá v tomto úseku městského okruhu spojitý ocelový

nosník ze dvou svařených I profilů se spřaženou betonovou deskou tloušťky 30 cm. K výrobě pilířů byl zvolen nejvhodnější systém pro obedňování složitých tvarů průřezu – VARIO. Formy atypického tvaru byly předeem smontovány z běžných systémových dílů přesně na míru v montážní dílně PERI.

S ohledem na velkou výšku a nepřístupnost terénu pro jeřábovou techniku bylo pro bednění vnějších částí mostovky zvoleno řešení bednicích dílů zavěšených

na vnější straně ocelových nosníků mostu. Bednicí díly se při přesunu do dalšího betonážního taktu pohybují v soustavě lehkých kolejnic profilu „C“.

Vlastní pohyb bednění zajistil hydraulický lis většího zdvihu. Bednění bylo vytvořeno ze stavebnice pro inženýrské stavby VARIOKIT. Výhodou tohoto uspořádání bednění je sto procentní úspora velkých mobilních jeřábů v nepřístupném terénu při velké výšce mostu.



**Ing. Petr Hanzal,
vedoucí projektu:**

„Po vzájemné spolupráci mezi MTS D5 a firmou PERI se povedlo odladit systém bednění s atypickým vozíkem ze systému VARIOKIT. Díky konstruktivnímu přístupu zástupců firmy PERI, zvolenému systému VARIOKIT, dalším osvědčeným výrobkům PERI a dobré koordinaci, bylo možné urychlit výstavbu a zkrátit termín dokončení.“



Stavbu provedl
Metrostav a.s., divize 5, Plzeň
Návrh bednění
PERI Jesenice

Podpěrné věže ST 100 a PERI UP Rosett Spolehlivé odvedení zatížení

Lávka pro pěší a cyklisty Pardubice – Trojice

Stavbu provedl
MADOS MT s.r.o., Kostelec nad Orlicí
Návrh bednění
PERI Jesenice



Libor Janeček,
stavbyvedoucí:
„Velmi mile mě překvapila rychlost a jednoduchost montáže. Většinu dílů bylo možné sestavit ručně bez použití jeřábu.“

Lávka byla doplňkovým objektem projektu výstavby zcela nové čtyřproudé silnice I/37 spojující Chrudim a Hradec Králové, která nahradí současnou komunikaci. Uživatelé lávky jsou nejen obyvatelé Pardubic, ale i návštěvníci dostihového závodiště a cyklisté, kteří chtějí pokračovat dál po labské cyklostezce třeba až do Hamburku. Šestipolová konstrukce dlouhá 153 m přemostuje stávající silnici I/37, železniční trať

Rosice – Havlíčkův Brod a stezku pro pěší a cyklisty. Monolitická železobetonová konstrukce mostu s obdélníkovými pilíři vysokými od téměř 6,00 m až po 8,60 m a předpjatou trámovou deskou širokou 4 m. Horní trámy 50 cm x 92,50 cm zároveň slouží jako zábradlí a to je ukončeno ocelovou částí vysokou 38,50 cm. Technici PERI vypracovali návrh, ve kterém zohlednili měnící se výšku desky tloušťky 30 cm

na 60 cm s náběhy v pěti-metrovém okolí pilířů a zároveň nepřerušovaný provoz na stávající železnici a silnici. Návrh na pilíře 1,80 m x 1,20 m s dříkem a šikmými hlavicemi rozšiřujícími podélnou stranu pilíře byl založen na využití nosníkového bednění VARIO GT 24. Dílce pro tuto formu byly předem smontovány v montážní hale PERI. Pro mostovku navrhli technici dno tvořené roštem ze spodních příhradových nosníků

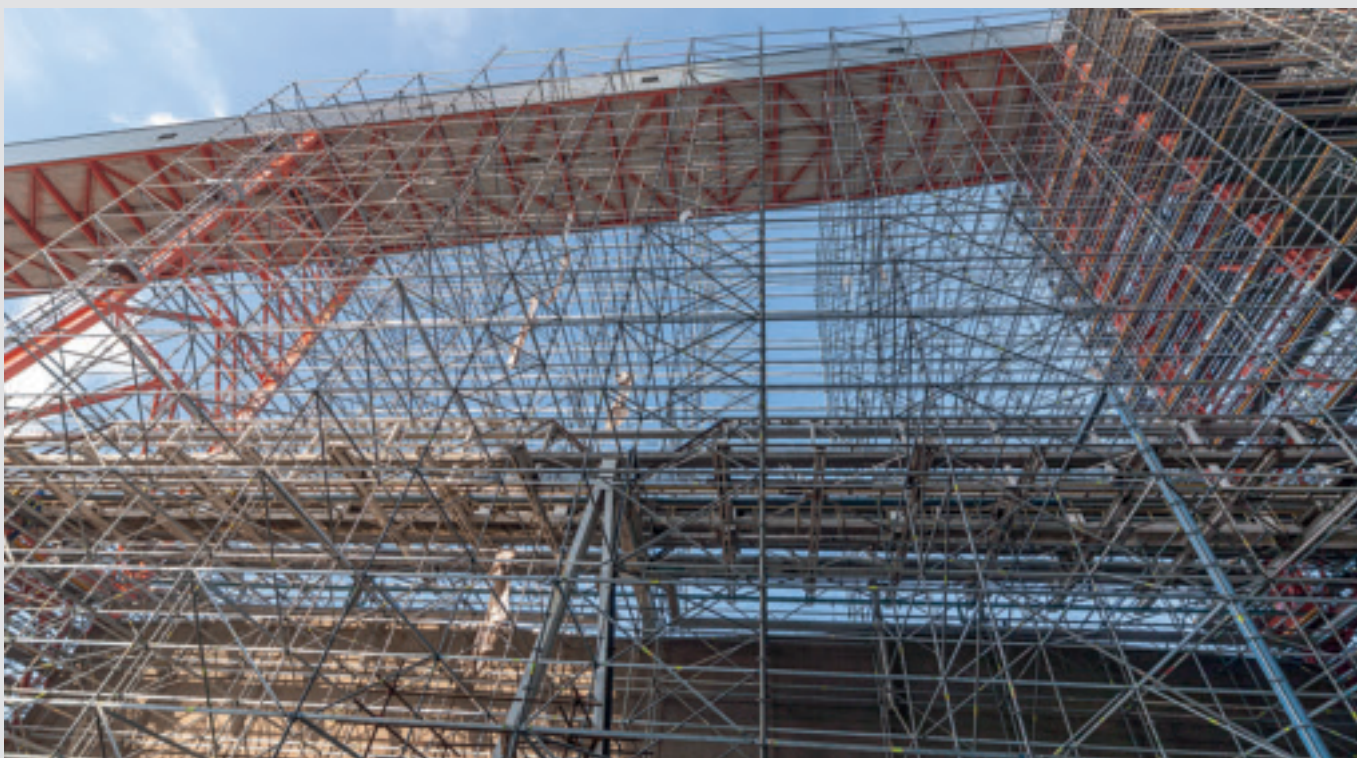
GT 24, nesoucích plnostěnné horní nosníky, které spočívaly v hlavách podpěrných věží ST 100. V místech nepřerušované dopravy byly vytvořeny volné průjezdné profily v konstrukci tak, že celé zatížení z tohoto úseku nesly nosníky HEB položené na věžích, které byly optimálně navrženy z lešení PERI UP Rosett. Schodišťové věže, vytvořené ze stejného systému, zároveň umožňovaly personálu bezpečný přístup na bednění.



Využití všestranného systému PERI UP Rosett Flex

Stavbu provedl
KLEMENT a.s., Řehlovice
Návrh lešení
PERI Jesenice

Modernizace elektrárny, Pruněřov



V největší uhelné elektrárně v Pruněřově probíhá již delší dobu modernizace. Pro rekonstrukci zauhlovacího mostu v elektrárně bylo použito pracovní lešení PERI UP Rosett Flex nejen na sanaci vlastního mostu, ale i jednotlivých sloupů.

Konstrukce mostu, široká 8 m, byla ve výšce od 15 m až do 50 m. Zde bylo třeba

překonat i několik budov, na které bylo možné založit, nebo je přemostit s pomocí příhradových nosníků ULA. Celá konstrukce lešení byla nekotvená, a proto muselo být pro stabilitu a bezpečnost použito v založení závaží. V horní části bylo možné lešení kotvit ke stávající konstrukci mostu. Kolem sloupů byla vytvořena plošina, která dokonale kopí-

rovala tvar včetně výztuh. Pod mostem, který byl ve spádu, bylo nutno vybudovat odstupňovanou pracovní plochu.

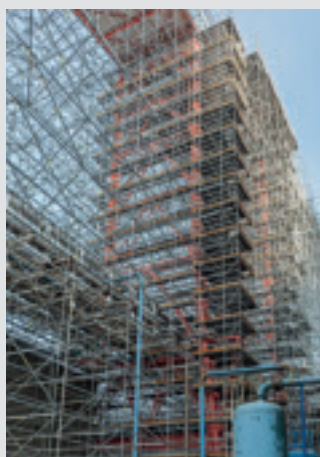
Pro práci na opláštění mostu umožnila kompatibilita mezi fasádním a prostorovým systémem využití levnější varianty s klasickým fasádním lešením. Tuhý styčník umožňuje postavit úspornou

nosnou konstrukci pouze z vodorovných svislých a diagonálních prutů. Malý rozestup rozet, velká škála délek podlah, horizontál i diagonál dovoluje navrhnout plošiny všude tam, kde je to zapotřebí. A k tomu patří ještě konstrukce pro výstup na pracoviště po pohodlných schodištích ze systémových dílů.

Nekotvené lešení muselo být z důvodu stability a bezpečnosti zatíženo závažím.

Systém PERI UP Rosett Flex umožňuje dokonalé a kompletní obestavění sloupů.

Všechny druhy podlah mají protisklizovou úpravu. U systému PERI UP Rosett Flex je možné umístění sloupku v rastru 25 cm.



Konstrukce modulového lešení umožňuje bezpečnou práci při restaurování věží

Rekonstrukce věží, Synagoga Plzeň

Za plného provozu v Klatovské ulici i v synagoze probíhala rekonstrukce dvou věží této sakrální stavby. Na chemických kotvách byly ve výšce 20 m nad úroveň chodníku připevněny konzoly vytvořené z nosníků SRU a podpěrných vřeten SLS. Na konzolách byl utvořen prstenec po obvodu věže s pomocí příhradových nosníků ULA a na nich bylo postaveno 14 m vysoké pracovní lešení pro opravu fasády ze systému PERI UP Rosett, sahající až k úrovni okapu. V době výstavby sloužily dočasně k přístupu a transportu materiálu i výstupové věže z lešení PERI UP, které byly ihned po dokončení montáže lešení odstraněny.



Stavbu provedli
STAVPRAN, spol. s r.o., Plzeň
Návrh lešení
PERI Jesenice

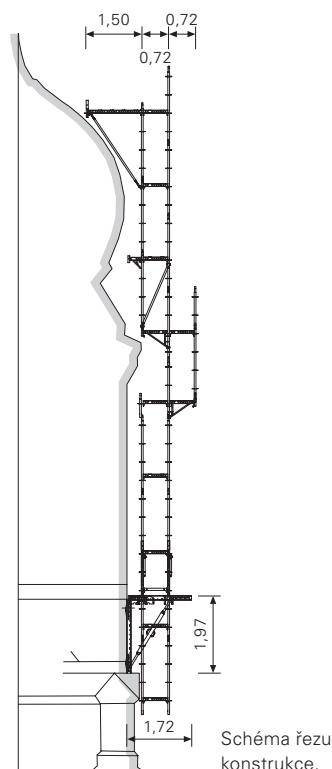


Schéma řezu konstrukce.

Kombinace systému PERI UP T 72 a PERI UP Rosett

Oprava fasády kostela, Liberec



Využití konzol UCB v systému PERI UP T 72 pro přístup na střechu.



Dodavatel stavby
Metrostav, a.s., Praha
Stavba lešení
PM Lešení, s.r.o., Praha
Návrh lešení
PERI Jesenice

Lešení okolo budov kostelů je pro lešnáře vždy velkou výzvou. Při rekonstrukci fasády kostela i přilehlé fary v Liberci bylo použito vzhledem k členitému půdorysu fasádní lešení PERI UP T 72 v kombinaci s modulovým lešením PERI UP Rosett. Pomocí doplňků systému, jako např. konzol, byla vytvořena zcela bezpečná pracoviště přesně dle potřeb a požadavků řemeslníků. U představené vstupní části kostela bylo využito hliníkových příhradových nosníků ULA. Právě vzhledem k možnosti kombinace dvou systémů se lešení velmi dobře přizpůsobilo složitým základacím podmínkám.

Využití systému PERI UP pro rekonstrukci historických budov

Obnova fasády, Dlouhá, Praha



Při rekonstrukci historického objektu v centru Prahy bylo použito fasádní lešení PERI UP T 72. Tento systém se vyznačuje flexibilitou, rychlou a zcela bezpečnou montáží se zábradlím montovaným předem a naprostou bezpečností při užívání.

Vytvořit bezpečná pracoviště u členité fasády umožnila celá řada doplňků: konzoly pro doplnění podlah při různých velkých odstupech od fasády a příhradové nosníky ULA pro překlenutí akryřů a balkónů. V místech okenních výklenků bylo z důvodu vyšší bezpečnosti osazeno jednotyčové vnitřní zábradlí. Vzhledem k délce fasády byl ve dvou místech postaven

výtah pro dopravu materiálu, který byl kotven k lešení. Tím byl zajištěn rychlý přísun materiálu v každém patře lešení.

Celá fasáda byla zasíťovaná, což v centrech měst umožňuje provádění rekonstrukce bez omezení okolního provozu. Pro zachování bezpečné pěší zóny byl vytvořen s pomocí chodníkových rámu zastřešený průchod.

Stavbu provedl
Domestik s.r.o., Praha
Návrh lešení
PERI Jesenice

Možnosti využití PERI UP Rosett při kulturních akcích

Festival Let It Roll, Benešov



V srpnu loňského roku se konal v Benešově u Prahy největší elektronický hudební festival v ČR Let It Roll. K úspěchu této akce nemalým dílem přispěla i konstrukce multifunkčního pódia

z modulového lešení PERI UP Rosett. Dvě post-ranní věže o půdorysu 10,50 m x 10,00 m, vysoké 14 m, byly propojené vyvěšeným lešením a nesly zvukové aparatury a na přední a

bočních stranách velké LED obrazovky. Pódium o velikosti 9,50 m x 7,00 m bylo opláštěno bannery. Tvar hotového pódia měl vytvářet dojem krácejícího robota.



Všechny součásti kostry této obrovské skulptury tvořily standardní díly lešení PERI UP Rosett.



Modulové lešení PERI UP Rosett vhodné pro jakoukoliv konstrukci

Sanace nosné konstrukce plynovodu včetně pláště

Generální dodavatel stavby

Colorspol, s.r.o., Ostrava

Subdodavatel

HUČÍK - průmyslové nátěry s.r.o.,
Ostrava

Návrh lešení

PERI Jesenice

Dva ocelové mosty sloužící k převedení plynovodu přes koryto řeky Vltavy se nachází mezi Hněvkovicemi a Týnem nad Vltavou. Na oblouky s rozponem 105 m, klenoucí se ve výšce 20 m nad hladinou řeky, bylo navrženo zavěšené lešení ze systému PERI UP Rosett.

Rozdílná konstrukce oblouků nedovolovala stejné řešení pro oba mosty. První z oblouků, který byl z ocelové příhradové konstrukce, umožnil vzhledem ke kompatibilitě dílů lešení a bednění svěšení PERI UP z horní pásnice bez vrchní konstrukce. Lešení tak bylo svěšeno s pomocí systému táhel DW 15 a

ocelových závor SRU ze stavebnice pro inženýrské stavby VARIOKIT. Nosnou konstrukci podlahové plochy pak tvořil systém hliníkových příhradových vazníků společně s komponenty PERI UP Rosett. U druhého oblouku, který je vytvořen z plnostěnných nosníků, nebylo možné využít stejného postupu a tím ušetřit materiál. Nejdříve musela být postavena horní nosná konstrukce na oblouku. Z této konstrukce pak byly vyvěšeny jednotlivé pracovní plošiny. Montáže obou oblouků probíhaly současně.

Na každém mostu bylo nasazeno 70 tun lešení.

U obou mostů tak byl vytvořen bezpečný a pohodlný přístup ke všem opravovaným částem. Na obou březích řeky bylo prostorové lešení u opěr oblouků postaveno

na stávajícím terénu. Ponechání průjezdu v místě cyklostezky a pro obsluhu stavby nečinilo systému PERI UP žádný problém.



Technická řešení na snímcích v tomto prospektu vyplývají z momentální situace na stavbě, a proto je nelze z hlediska bezpečnosti práce brát jako platná a závazná. Podléhají vyhodnocení rizik provedení podnikatelem.

© PERI GmbH



PERI, spol. s r.o.

Průmyslová 392
252 42 Jesenice u Prahy
Tel +420 222 359 311
Fax +420 222 359 315
info@peri.cz
www.peri.cz