

04 | 2020

Mezinárodní odborný časopis

48. ročník

www.acsz.cz

ŽÁROVÉ ZINKOVÁNÍ

1. cena za architekturu: Nové sídlo deníku taz, Berlín | 3

1. cena za design: Čekárna, náměstí Bismarckplatz, Landshut | 8

Uznání za udržitelnost: Prodejna jízdních kol „staub und teer“ | 12

Požární odolnost R30 s „nechráněnou“, žárově zinkovanou ocelí | 15

Editorial

Milé čtenářky, milí čtenáři,

když německý Průmyslový svaz žárového zinkování před 30 lety uděloval cenu „Verzinkerpreis“ poprvé, tajně doufal, že cena bude úspěšná dlouhodobě a z křehké květiny se vyvine v renomované ocenění.



Dnes tato cena patří v Německu k nejvýznamnějším cenám za architekturu a design v oblasti průmyslu, za což vděčí své kontinuitě a především vysoce kvalitním přihlášeným projektům.

Kromě dlouhé životnosti a udržitelnosti žárového zinkování se do popředí stále více dostává i jeho estetický význam. Protipožární účinek žárového zinkování je novým, relativně čerstvým poznatkem, který při udělování ceny „Verzinkerpreis“ za rok 2019 ještě nehrál žádnou roli. Na základě velkého zájmu architektů a inženýrů o tuto vlastnost lze však vycházet z toho, že při udělování budoucích cen „Verzinkerpreis“ bude žárové zinkování zohledněno i jako protipožární ochrana.

Cenu „Verzinkerpreis 2019“ Vám blíže představíme na stranách 2 až 14.

Příjemnou zábavu při čtení Vám přeje

Petr Strzyž,
ředitel Asociace českých a slovenských zinkoven, z. s.

Žárové zinkování digital

Elektronická verze časopisu na:
www.acsz.cz/casopisy.html

Tiráž

Žárové zinkování – Mezinárodní odborný časopis

Redakce: Holger Glinde (šéfredaktor), Iqbal Johal

Vydavatel: Asociace českých a slovenských zinkoven, z. s.

Adresa: Na Burní 1497/39, 710 00 Ostrava – Slezská Ostrava

Tisk: AMOS repro, spol. s r. o.

Evidenční číslo: MK ČR E 23340

Mezinárodní standardní číslo: ISSN 2464-5990 (Print) / 2571-1202 (Online)

Reprodukce pouze s výslovným písemným svolením vydavatele.

Titulní foto | *Frauke Schumann*



Cena "Verzinkerpreis" za architekturu a design 2019

Přehled držitelů ceny

Průmyslový svaz žárového zinkování uděloval cenu „Verzinkerpreis“ za architekturu a design, která je dotována 15 000 eury, již po šestnácté. Stejně jako v uplynulých 30 letech byly i v roce 2019 oceněny vynikající projekty, které zdůrazňují přínos žárově zinkované oceli pro stavební kulturu a životní prostředí. Většina ze 48 přihlášených projektů a především oceněné projekty ukazují široké spektrum oblastí použití žárově zinkované oceli a relevantnost žárového zinkování s ohledem na stále silnější požadavek recyklovatelnosti a udržitelnosti, ale i jeho rostoucí estetický význam. Držitele cen určila nezávislá porota. V kategorii „Architektura“ udělila jednu první, jednu druhou a dvě třetí ceny. V kategorii „Design“ byla udělena jedna první a jedna druhá cena. Nad rámec kategorií byla udělena dvě uznání za projekty, které na porotu zapůsobily svojí vysokou udržitelností.



1. cena za architekturu

Projekt: Nové sídlo deníku taz, Berlín

Držitelé ceny: E2A Piet Eckert und Wim Eckert Architekten
ETH BSA SIA Architekten, Curych

Komentář poroty: Nové sídlo deníku taz ležící na rohu ulice Friedrichstraße je kombinací tradičních berlínských bloků a staveb z éry Mezinárodní stavební výstavy. Plášť budovy je proveden jako síťová struktura s francouzskými balkony, která budovu obepíná ze všech stran a propůjčuje jí její lehkost. Programová koncepce síťové struktury, ve které všechny její části musejí podat stejný výkon a stability mohou dosáhnout pouze společně, vede k systému bez hierarchie. Architektonické uspořádání budovy je tak strukturou a symbolem organizace zároveň. Kancelářské prostory umožňují různé formy práce v dílenské atmosféře. Uprostřed budovy se nachází schodiště, které vytváří vertikální pěší zónu a slouží i jako místo pro setkávání a výměnu informací. Vysoce elegantní a nadčasová fasáda je včetně konstrukce schodiště z mřížových roštů, výplní balkonů z vlnitého drátu a zábradlí schodiště vyrobena z žárově zinkované oceli. Nové sídlo deníku taz přesvědčí jako nadčasově elegantní a udržitelný projekt.

- 1 | *Síťová struktura, ve které všechny její části musejí podat stejný výkon, je systémem bez hierarchie.*
- 2 | *Žárově zinkované oceli je mimo jiné vyrobena i vysoce elegantní a nadčasová fasáda.*

Foto | Rory Gardiner (2)
Yasu Kojima (1)



1 | *Fasáda z žárově zinkované oceli s vertikálními lizénami propůjčuje budově elegantní vzhled.*

2 | *Strukturovaná fasáda a kompaktnost budov dodávají komplexu estetickou soudržnost.*

Foto | *Frauke Schumann*

Komentář poroty:

Hasičské středisko Kolín nad Rýnem – Kalk přesvědčilo porotu jako silný, výrazný komplex budov, který splňuje jak urbanistické vize, tak i funkční požadavky.

Cílem architektů bylo vnést s touto stavbou do různorodého městského prostředí sebevědomý šarm a moderní tvůrčí prvky, které spojují jednoduchost přiměřenou využití budovy s vysokými estetickými nároky.

Obklad fasády z žárově zinkované oceli s vertikálními lizénami propůjčuje technické budově elegantní vzhled. Zvolený materiál garantuje robustnost, technickou spolehlivost a odolnost, a tím i hodnoty a sebezpojetí profesionálních hasičů.

Projekt přesvědčil jak vysokými nároky na architekturu, tak i poutavým členěním fasády s žárově zinkovanými povrchy, horizontálními pásy a vertikálními lizénami.

2. cena za architekturu

Projekt: Hasičské středisko Kolín nad Rýnem – Kalk
Držitelé ceny: Knoche Architekten BDA, Lipsko
 Schrag Fassaden GmbH, Chemnitz

V roce 2018 se kolínská hasičská stanice č. 10 i se svými dvanácti vozidly, 90 hasiči, 15 lékaři záchranné služby a 40 zdravotníci přestěhovala do nově postaveného hasičského střediska ve čtvrti Kalk. Komplex hasičských budov kromě typických funkcí nabízí i prostor pro dílnu, šatnu a sklad dýchacího a potápěčského vybavení, které bylo dříve uskladněno decentralizovaně v pěti různých čtvrtích.

Těžištěm celého komplexu je 5patrová hlavní budova, ve které jsou v bezprostřední blízkosti umístěny všechny důležité funkce každodenní potřeby – zázemí garáže, administrativní prostory, sociální zařízení, odpočívárny, společenské a školicí místnosti a sportovní hala. Jednotlivá patra jsou vertikálně propojena výtahy, schodišti a skluznými tyčemi pro rychlý přesun hasičů k zásahovým vozidlům. Cílem architektů byla i estetická soudržnost komplexu,

které bylo dosaženo jednoduchým uspořádáním strukturované fasády a kompaktností budov vyplývající jak z okolního prostředí, tak i z jejich funkčnosti.

Obklad fasády z žárově zinkovaných tabulí ocelového plechu a vertikálních lizén, které jsou v jednotlivých patrech namontovány v různých osových vzdálenostech, byl koncipován klasicky jako zavěšená, odvětrávaná fasáda. Na základě intenzivního průzkumu a neustálého zdokonalování konstrukčních detailů mohla být nakonec realizována cenově velmi výhodná konstrukce. Izolační úrovní o tloušťce 16 cm pronikají jen držáky provedené jako profily průřezu L nebo T, které jsou na masivní vnější stěně namontovány bodově. Obklad fasády tvoří 3 mm silné, hladké ocelové plechy s žárově zinkovaným povrchem.





1

3. cena za architekturu

Projekt: Zkušební jeviště/dílny
Zemské divadlo v Salcburku

Držitelé ceny: Architekturwerkstatt Zopf, Salzburg

Komentář poroty: Zkušební prostory salcburského Zemského divadla, které byly dosud roztroušeny po celém městě, byly sloučeny do přístavby v již existujícím dílenském traktu divadla. Fasáda přístavby se skládá z žárově zinkovaných ocelových tabulí, jejichž nejasně třpytící se povrch odráží okolní silniční provoz. Novostavba je uvnitř věrnou kopií Zemského divadla. Členité prostory vytvářejí uzavřenou prostorovou skladbu s komunikačními zónami. Černě lazurovaný pohledový beton tvoří protipól k žárově zinkovaným prvkům. U zábradlí schodiště byly stejně jako u fasády použity kusové zinkované ocelové tabule. Ve výsledku vznikla velmi přesvědčivá celková koncepce, jejíž jednoduchá estetika a funkční uspořádání interiéru tvoří výrazný kontrast k přepychovější hlavní budově Zemského divadla.

1 | *Žárově zinkovaná fasáda zkušebního jeviště.*

2 | *Zábradlí schodiště jsou rovněž vyrobena z kusové zinkované ocelových tabulí.*

Foto | *Architekturwerkstatt Zopf*



2

Komentář poroty: Rozšíření Muzea umění v Basileji je koncipováno jako prostor pro výstavy, úschovu a pořádání akcí. Díky použití několika málo cíleně zvolených materiálů a povrchů vytvořili architekti impozantní a archaicky působící vnější a vnitřní prostory, které umění poskytují patřičný rámec – reliéfovaná fasáda z šedých pálených cihel, podlaha z kararského mramoru a šedá hrubá omítka na stěnách schodiště a vstupních prostor v kombinaci s okenicemi, dveřmi, obklady stěn, nábytkem a světlý z žárově zinkované oceli.

Toto neobvyklé použití průmyslově vyrobených žárově zinkovaných prvků a vysoce kvalitních materiálů propůjčuje šedému barevnému spektru harmonickou jednotu a zároveň vytváří sebevědomé kontrasty. Žárově zinkovaná ocel přitom vyjadřuje novou, na budoucnost orientovanou perspektivu, kterou Muzeum umění v Basileji díky svému rozšíření zažívá.

1+2 | *Žárově zinkované oceli jsou vyrobeny okenice, dveře, obklady stěn, nábytek a světla.*

Foto | *Stefano Graciani*



3. cena za architekturu

Projekt: Rozšíření Muzea umění v Basileji, Basilej, Švýcarsko

Držitelé ceny: Christ & Gantenbein AG, Architekten ETH SIA BSA, Basilej





1

1. cena za design

Projekt: Čekárna, náměstí Bismarckplatz, Landshut

Držitel ceny: Max Otto Zitzelsberger Architekt, Mnichov

Zastávka na náměstí Bismarckplatz v Landshutu je vzpomínkou na kovové vybavení měst 19. století, jehož existenci vypudil dnešní funkcionalismus. Podobu měst této doby velmi významně utvářely pouliční lucerny, stánky s květinami, tramvajové stanice, zábradlí, balustrády, domečky s toaletami a reklamní sloupy. Snad žádné jiné století se nevyznačovalo tak kvalitním městským mobiliářem jako období mezi lety 1800 až 1900.

Architekt Max Otto Zitzelsberger se na tuto dobu odvolává, aniž by však historizoval: „Není mým cílem, aby se toto vybavení v rekonstruované podobě vrátilo zpět do ulic. To by nebylo možné, ani smysluplné. Na současný mobiliář našich měst – ať už se jedná o nudné reklamní tabule, nicneříkající odpadkové koše a pisoáry

nebo právě bezvýznamné čekárny na autobus či tramvaj – však hledím s velkým smutkem. Všechny je spojuje velká tvůrčí prázdnota. Přitom bychom se toho mohli od 19. století tolik naučit. S velkým nadšením oslavovalo řemesla, a přesto bylo industrializací ovlivněno v takové míře jako žádné jiné století předtím. Díky této kombinaci vznikly tak úžasné budovy, jako byl například Skleněný palác v Mnichově.“

U čekárny v Landshutu se architektovi podařilo navázat moderním způsobem na minulost. Na rozdíl od městských mobiliářů 19. století, které většinou padly za oběť korozi, je díky použití duplexního systému skládajícího se z žárového zinkování a nátěru zaručena trvalá a bezúdržbová ochrana proti korozi.



2



3



4

Komentář poroty: „Čekárna“, autobusová zastávka s opodál stojícími věžovými hodinami, působí se svojí jasnou a přesnou konstrukcí a svým elegantním vzhledem jako minimalistická skulptura, která na náměstí Bismarckplatz v Landshutu vnáší umělecký prvek. Rozměry a lehkost provedení poskytují záruku, že se oba objekty hladce začlení do vzhledu okolí, aniž by se chtěly tlačit do popředí.

Zastávka a věžové hodiny jsou vyrobeny z žárově zinkované oceli. Jednoduchou a logickou základní strukturou obou objektů je sériové, logické opakování, bez jakýchkoli nadbytečných doplňků. Všechny kovové díly jsou vzájemně sešroubovány a nalakovány tmavě červeným lakem se železitou slídou, který byl nanesen štětcem.

Architektovi se s „čekárnou“ podařilo zkombinovat „vysoce industrializované metody s metodami klasických řemesel, a vrátit tak prominentnímu náměstí středověkého města Landshut trochu městské noblesy“.

1 | Zastávka a věžové hodiny jsou vyrobeny z žárově zinkované oceli.

2+3 | Jako konečná úprava povrchu byl štětcem nanesen tmavě červený lak se železitou slídou.

4 | Čekárna moderním způsobem navazuje na minulost.

Foto | Max Otto Zitzelsberger

2. cena za design

Projekt: Fitness studio Balboa im Viadukt, Curych

Držitel ceny: Helsinki Zürich Office GmbH, Curych



1 | *Skalnatým kulisám viaduktu čelí jen jeden jediný materiál: žárově zinkovaná ocel.*

2 | *Žárově zinkování bylo použito kvůli svému opticky poutavému vzhledu.*

Foto | *Daniel Erne*

Komentář poroty: „CrossFit“ je nový způsob cvičení, který trénuje vytrvalost, sílu, rychlost a ovládání těla. Složitě posilovací stroje nejsou u tohoto sportu potřeba, a příslušně malá tak mohou být i studia. Nová pobočka fitness centra Balboa v Curychu si vystačí se 160 metry čtverečními na jednom a půl patře. Prostory jsou umístěny ve viaduktu, historickém železničním mostě, jehož kamenné oblouky byly využity jako maloobchodní prostory. Architektonická kancelář Helsinki Zürich Office přetvořila drsný charakter sportu na autentický interiér. Skalnatým kulisám viaduktu čelí jen jeden jediný materiál: žárově zinkovaná ocel. Jsou z ní vyrobeny všechny stěnové desky, schodiště a armatury v šatnách a sprchách. Tento materiál nebyl zvolen jen kvůli své odolnosti a snadné údržbě, ale především kvůli svému opticky poutavému, energetickému vzhledu.





Uznání za udržitelnost

Projekt: Designový hotel, Warnemünde
Držitel ceny: Holzer Kobler Architekturen, Berlín

Komentář poroty: Se svým návrhem designového hotelu ve Warnemünde se architektonická kancelář Holzer Kobler Architekturen chápe témat udržitelnosti formou upcyclace a designu s průmyslovým šarmem. Budova skládající se z 63 nákladních kontejnerů poskládaných na sebe s přesahem poskytla kontejnerům druhou šanci na život a odráží čilý ruch na mole. Základ pětipatrové kontejnerové stavby s žárově zinkovaným ocelovým rámem tvoří zvýšené přízemí z oceli, betonu a skla. Barevně lakované nákladní kontejnery o rozloze 25 metrů čtverečních nabízejí dočasné přístřeší cestovatelům. Spolu s výhledem na ruch v přístavu a horizont symbolizují dnešní, kočovnický život. Porota architektům uděluje pochvalné uznání za udržitelnou koncepci a oceňuje opětovné použití nákladních kontejnerů a systém flexibilitní, modulární konstrukce s možností pozdějšího opětovného použití trvalého materiálu žárově zinkované oceli.

1 | *Udržitelné: upcyclace nákladních kontejnerů a opětovně použitelná, modulární konstrukce s žárově zinkovanou ocelí.*

Foto | Jan Bitter, Berlín

Uznání za udržitelnost

Projekt: Prodejna jízdních kol, Kolín nad Rýnem

Držitel ceny: Bel Sozietät für Architektur, Kolín nad Rýnem

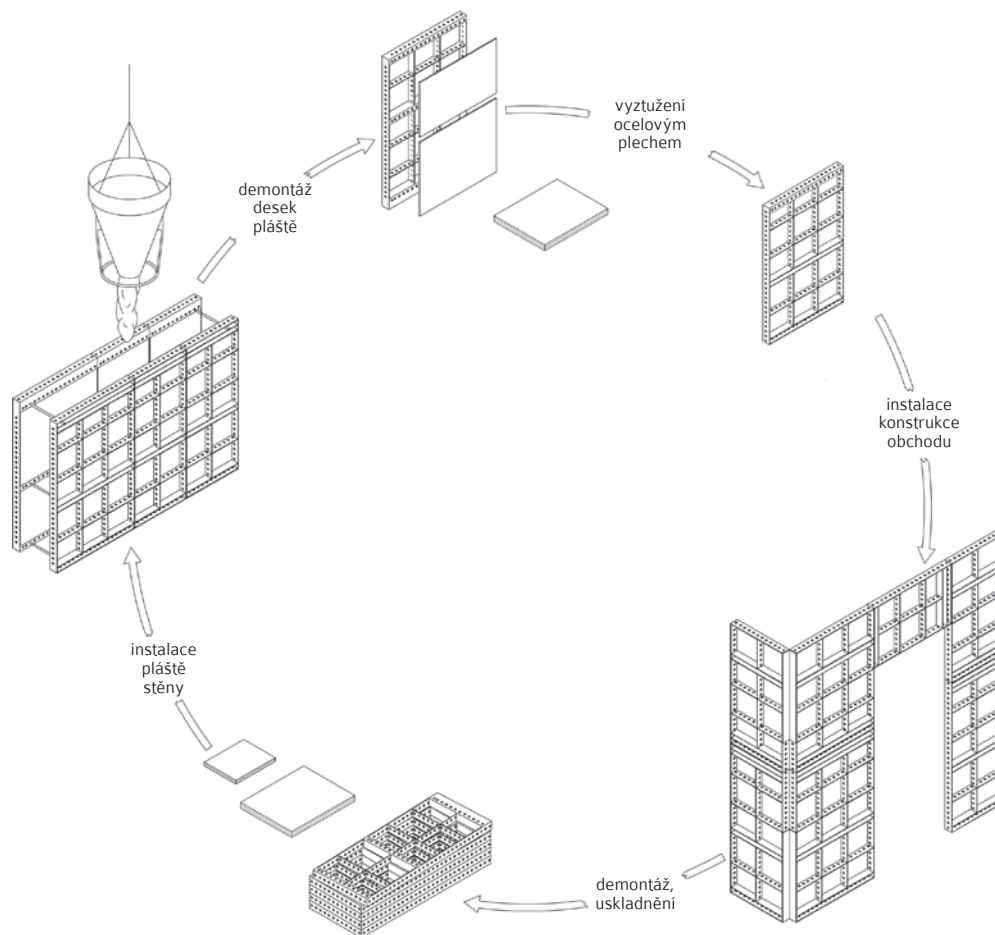
Cirkulární stavitelství klade důraz na svědomité zacházení s disponibilními zdroji. Možnost dalšího použití dílů je přitom v porovnání s recyklací považována za efektivnější. Dobrým příkladem tohoto přístupu je prodejna jízdních kol „staub und teer“ v Kolíně nad Rýnem navržená architektonickou kanceláří Bel Sozietät für Architektur.

Žárově zinkovaný konstrukční systém EURO bednění je v prodejně specializované na gravel kola (cyklokrosová kola) použit jako hlavní tvůrčí a interiérový prvek pro stěny, příčky, regály a další vestavby.

Různé sestavené, pomocí svorek upevněné modulární prvky systému bednění umožňují rozmanité varianty ztvárnění. Konstrukční systém tvoří univerzální rámec a vytváří sled různých místností. Montáž konstrukčního systému provedli provozovatelé prodejny svépomocí během 5 dnů. Jednotlivé funkce plní konstrukční systém pomocí různých modifikací. Prvky EURO bednění mohou být jako univerzální systém po případné demontáži bez ztráty na materiálu použity znovu jako bednění pro beton nebo jiné účely – cirkulární stavitelství v té nejryzejší podobě.



Komentář poroty: S minimálním rozpočtem na kompletní přestavbu prostoru o rozloze 100 metrů čtverečních se architektonické kanceláři Bel Sozietät für Architektur podařilo vybudovat prodejnu jízdních kol, která se stala lokálním místem pro setkávání. Architekti přitom vsadili na žárově zinkované ocelové plechy a žárově zinkovaný konstrukční systém „EURO bednění“, a v původním malém prostoru tak vytvořili sled různých místností. Systém nyní slouží jako stěna, příčka, obklad, dveře, pult a regál současně, a lze ho beze zbytku demontovat. Protože při přestavbě systému nedochází ke ztrátě na materiálu, lze ho flexibilně demontovat a znovu použít nebo uvést do původního stavu. Tomuto citlivému, udržitelnému zacházení jak s materiály, tak i s finančními prostředky, které je vzorovým příkladem pro koloběhy materiálů šetrné ke zdrojům, porota uděluje pochvalné uznání.



2

1 | Žárově zinkovaný konstrukční systém „EURO bednění“ slouží jako hlavní interiérový prvek.

2 | Cirkulární stavitelství v té nejryzejší podobě: prvky bednění lze použít znovu.



3

3 | Prodejna jízdních kol je vzorovým příkladem pro koloběhy materiálů šetrné ke zdrojům.

Foto | Veit Landwehr
/bildpark.net



Chodník korunami stromov Bachledka
Stöger + Kölbl Architekten GmbH



Věla
Marián Volentier



**Asociace českých
a slovenských
zinkoven**



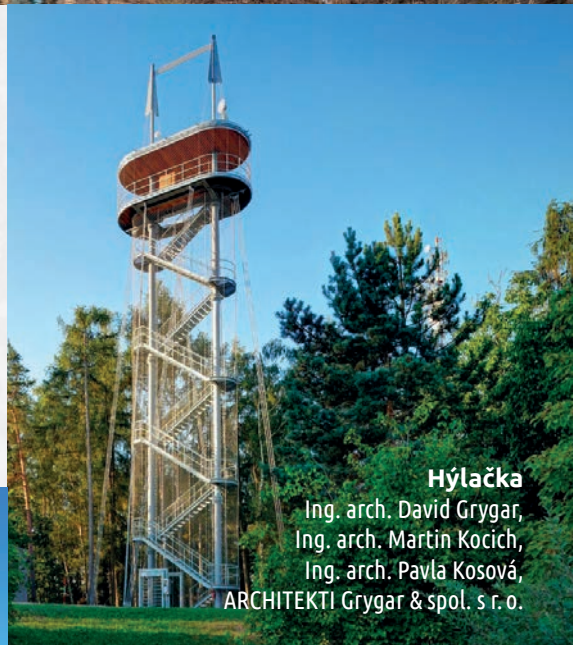
Vltavská vodní cesta
ATELIER 8000 spol. s r. o.



Komenského most v Jaroměři
Ing. Vladimír Janata, CSc., EXCON, a. s.,
prof. Ing. Arch. Mirko Baum a Ing. Arch. David Baroš, Baum & Baroš Architekti

Pro připomenutí – přihlášené projekty:

Czech and Slovak Galvanizing Award 2018



Hýlačka

Ing. arch. David Grygar,
Ing. arch. Martin Kocich,
Ing. arch. Pavla Kosová,
ARCHITEKTI Grygar & spol. s r. o.



Stezka v oblacích Dolní Morava
Fránek Architects s. r. o.



Vyhliadkova veža Tokaj

Ing. arch. Michal Mihaľák,
doc. Ing. Jan Kanócz, CSc.



Bolt Tower

Ing. arch. Josef Pleskot,
Josef Pleskot, AP ATELIER

1	2
3	4
6	7
	8

Autoři fotografií:

1. Martin Pavlík
2. Marián Volentier
3. Jan Mahr
4. Tomáš Vojtišek a EXCON, a. s.
5. Ing. arch. Martin Kocich
6. BoysPlayNice
7. Eastbrothers architects s. r. o.
8. Tomáš Souček



Praktický příklad protipožárních stěn

Požární odolnost R30 s „nechráněnou“, žárově zinkovanou ocelí

Žárově zinkování prodlužuje dobu požární odolnosti oceli, protože žárově zinkované oceli se vyznačují nižší emisivitou. Emisivita je měřítkem toho, jak silně si materiál se svým okolím vyměňuje tepelné záření. Zatímco u neupravené („černé“) oceli je v normách udávána emisivita s konstantní hodnotou 0,7, vykazují kusově zinkované oceli kategorie A a B dle normy EN ISO 14713-2 až do teploty dílu 500 °C emisivitu o hodnotě pouze 0,35.

Vyplyvají z toho požárně technické výhody, které často umožňují dosažení 30minutové doby požární odolnosti (R30). U prvního realizovaného projektu bylo požadované doby požární odolnosti R30 dosaženo s žárově zinkovanou ocelí bez nákladných dodatečných pasivních protipožárních opatření.



Více info na:

[www.feuerverzinken.com/
brandschutz](http://www.feuerverzinken.com/brandschutz)

Praktický příklad: protipožární stěny R30

Společnost Römer AG provozuje ve Wohlenu centrum pro likvidaci kovového a papírového odpadu a recyklaci použitého dřeva a plastů. V roce 2018 bylo zahájeno plánování nové třídírny a nové haly, která zastřešuje sklad dřeva. Z bezpečnostních důvodů musely být v rámci tohoto stavebního opatření nainstalovány dvě protipožární stěny, pro které byla požadována doba požární odolnosti 30 minut (R30). Na vzpěry přibližně 13, resp. 9 metrů vysokých protipožárních stěn byly použity profily HEB340, které byly žárově pozinkovány. Jako výplň ocelové konstrukce byly použity protipožární fasádní panely. Protože u jedné z protipožárních stěn byla protipožární opatření nutná až od výšky cca 5 metrů, byly k vsazení protipožárních panelů jako nosníky použity žárově zinkované profily UPE240.

Díky žárovému zinkování je tak zaručena nejen trvalá ochrana proti korozi, ale i to, že ocelová konstrukce dosahuje požadované doby požární odolnosti 30 minut. Posouzení požární odolnosti R30 pro projekt provedla společnost Mensinger Stadler Ingenieure. Za plánování a provedení ocelové konstrukce byla odpovědná společnost H. Wetter AG.

Fascinace žárovým zinkováním

Udržitelná ptačí pozorovatelna



Dánský poloostrov Tipperne je důležitým místem odpočinku pro tažné ptáky a nachází se na něm nejstarší stanice pro sčítání ptáků v Evropě. Tato ptačí rezervace, která byla po mnoho let veřejnosti nepřístupná, byla nedávno otevřena i pro návštěvníky. Architektonické kanceláře Johansen Skovsted Arkitekter a Bertelsen & Scheving Arkitekter za tímto účelem navrhly rozhlednu, jejíž obvod se s přibývajícím výškou zvětšuje, a zabírá tak minimum plochy. Jemně působící konstrukce se skládá ze spleti vertikálně a diagonálně namontovaných ocelových kulatých profilů, které jsou díky žárovému zinkování trvale a udržitelně chráněny proti korozi.

Architekti | Johansen Skovsted Arkitekter, ve spolupráci s Bertelsen & Scheving Arkitekter **Foto** | Rasmus Norlander