

Svět je **MOSTŮ** doslova **PLNÝ**

STATISTICKÉ OKÉNKO *

TITUL "MĚSTO MOSTŮ"

Pittsburgh, USA

KDE NA MOSTECH NEJSNÁZE ZABLOUDÍŠ:

Benátky, Itálie

NEJFOTOGRAFOVANĚJŠÍ MOST:

Golden Gate, USA

NEJVYTIŽENĚJŠÍ MOST:

Most George Washingtona,
New York, USA

MOST Z NEJVÍCE CÍHEL:

Göltzschtalbrücke, Německo

MĚSTA A MOSTY:

Petrohrad	342
Benátky	435
Pittsburgh	446
Amsterdam	1753
New York	2027
Hamburk	2496
Chongqing	14000

ŘEKY A MOSTY:

Amazonka	0
Rýn	102
Vltava	107
Dunaj	133
Mississippi	142
Yangtze	160
Temže	214

* Statistické údaje mají jeden nešvar – jejich trvání je omezené, proměnlivé a vrtkavé. Zkrátka, mohou se měnit ze dne na den. Proto je ber jen orientačně.

...A JAKÁ JSOU MOSTNÍ NEJ?

6



DĚLKA 29 m VÝŠKA 24 m ROK 16. století, obnoveno 2004

Pont du Gard

FRANCIE

Nejslavnější akvadukt světa, věčný otisk mistrovství starověkých Římanů. Přiváděl vodu do města Nimes a již v 18. století se stal turistickou atrakcí. Jeho majestátní oblouky obdivovali aristokraté, šlechtičny, ale také samotní králové a královny.



DĚLKA 244 m VÝŠKA 65 m ROK 1894

Přístavní most

SYDNEY | AUSTRÁLIE

Je opravdu kolosální. Obr. Nese osm pruhů dálnice, dvě trasy železnice, chodník pro pěší i cyklostezku. Jediný oblouk mostu má rozpětí neuvěřitelných 503 metrů a říká se mu Ramínko na šaty.



DĚLKA 1150 m VÝŠKA 134 m ROK 1932

Rialto

BENÁTKY | ITÁLIE

Přejít tento most je tak trochu akční disciplína. Tolik lidí, a na tak úzkém místě, abys pohledal. A není divu. Vždyť odtud je nejkrásnější výhled na slavný Canal Grande. Na vrcholku bílého mostu se zkrátka musí vyfotit každý turista Benátek.

Stari most

MOSTAR | BOSNA A HERCEGOVINA

Vznikl v 16. století a byl chloubou města Mostaru. Když ho za bosenské války v roce 1993 zničili, byl to šok. Stal se symbolem zkázy... ale také naděje. Postavili ho znovu, podle původních stavebních postupů ze 16. století a z místního kamene. A tak vstal Stari most z mrtvých.



DĚLKA 29 m VÝŠKA 24 m ROK 1883

Brooklynský most

NEW YORK | USA

Kdo navštíví New York a neprojde se po Brooklynském mostě jako by v New Yorku ani nebyl! Jeden z nejstarších visutých mostů v Americe, vybudovaný pevnou vůlí a vizionářstvím svých stavitelů, most, který rozšířil New York.



DĚLKA 29 m VÝŠKA 24 m ROK 1185

Most sv. Bénézeta

AVIGNON | FRANCIE

Znáš písničku "Avignon, tam je shon, tam na mostě všichni tančí..."? Tak toto je ten most. Proslavil se nejen písní, ale také tím, že končí uprostřed řeky. Místním po několika povodních už nestál za opravu... a vlastně dobře udělali. Torzo mostu, čtyři přeživší oblouky, dělají městu tu nejlepší reklamu.

Ponte Vecchio

FLORENCIE | ITÁLIE

Florence je město doslova přecpané uměním a jedinečným stavbami. Mezi nimi je most, přetékající domečky různých tvarů, barev a výšek. Ve většině jsou zlatnické dílny a klenotnictví, proto se mu říká Most zlatníků. A všechny ty krámký zastřešuje jedna zvláštnost, Vasariho chodba. Spojuje městskou radnici s palácem Pitti. Cosimo Medicejský, vládce Florencie 16. století se přeci nebude tísnit na mostě a v ulicích s obyčejnými lidmi.



DĚLKA 275 m VÝŠKA 49 m ROK 1345

Karlův most

PRAHA | ČESKÁ REPUBLIKA

Proč jet do Prahy? Přeci projít se po Karlově mostě. Mostě, na kterém to po staletí žije a zdá se, že jen tak nepřestane. Při jeho stavbě se prý do malty přidávala vajíčka, aby byl pevnější, ale bohužel je to jen krásná povíadačka.



DĚLKA 516 m VÝŠKA 13 m ROK 1402



DĚLKA 2727 m VÝŠKA 227 m ROK 1937



Golden Gate

SAN FRANCISCO | USA

Ikona mezi mosty. Zná ho přece každý. Most fotografů a filmařů, romantiků, ale také sebevrahů. Všechny tyto tituly nese velíkán stojící v bouřlivých vodách zátoky u San Francisca, který se tak rád halí v mlze.



DĚLKA 48 m VÝŠKA 7,5 m ROK 1591

DĚLKA 123 m VÝŠKA 45 m ROK 1992



Most Alamillo

SEVILLA | ŠPANĚLSKO

Most jako harfa? Proč ne! Ta lehkost, elegance, jednoduchost... a bílá barva samozřejmě. Tak poznáš mosty od Santiaga Calatravy, „architekta mostů“. A že jich má po světě pěknou řadu!

Ďáblův most

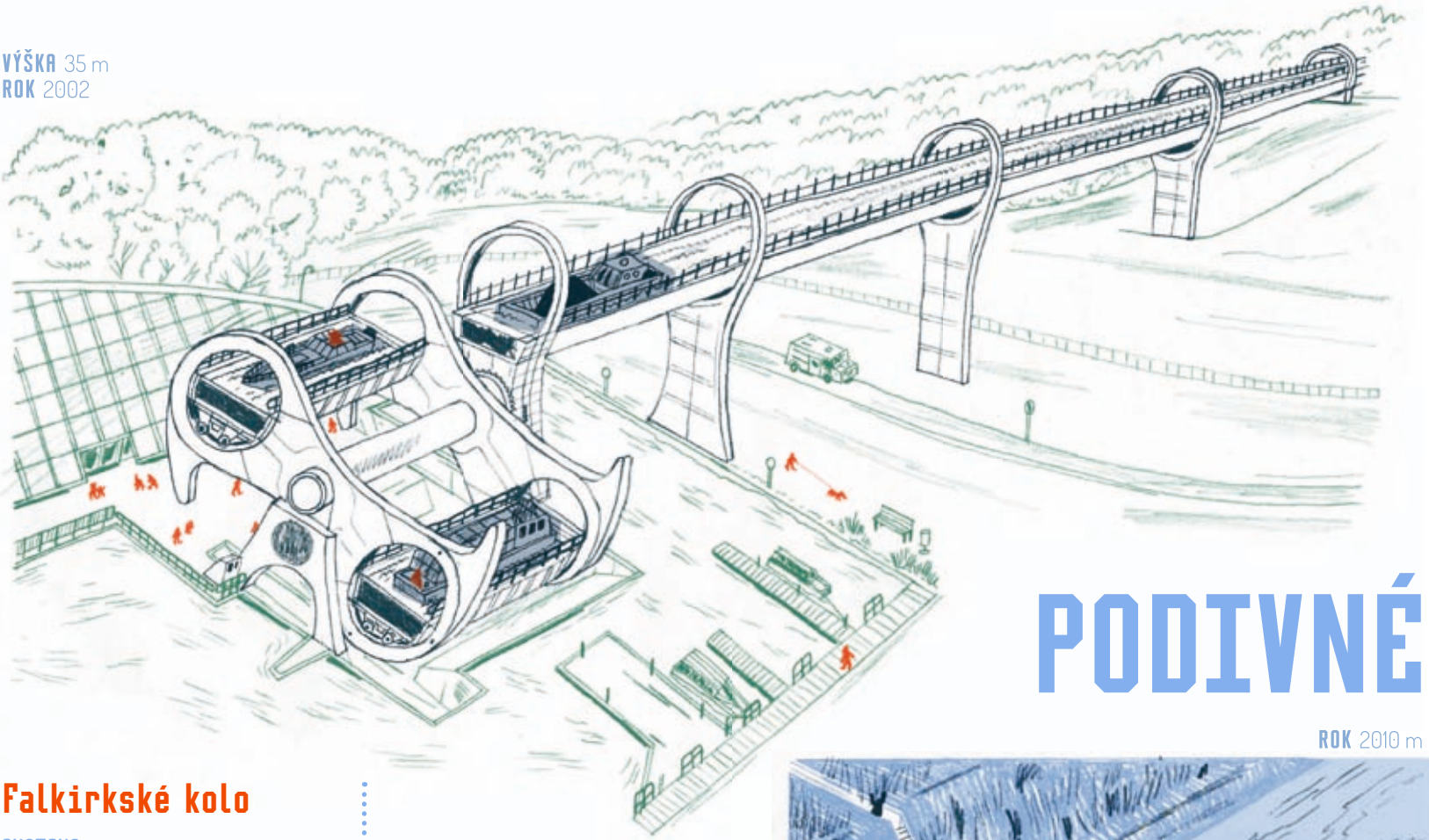
KROMLAU | NĚMECKO

Je jako z pohádky nebo romantického filmu, skoro by se chtělo říct, dokonalý kýč. Ten odraz ve vodě, park plný rododendronů a ďábel v názvu. Lidé věřili, že takto dokonalé dílo nemohl postavit člověk... a přeci jen – z tmavého čediče a proto, aby bylo toto místo krásnější. Jen přejít se už přes něj dneska nedá.



DĚLKA 35 m ROK 1860

VÝŠKA 35 m
ROK 2002



Falkirkské kolo

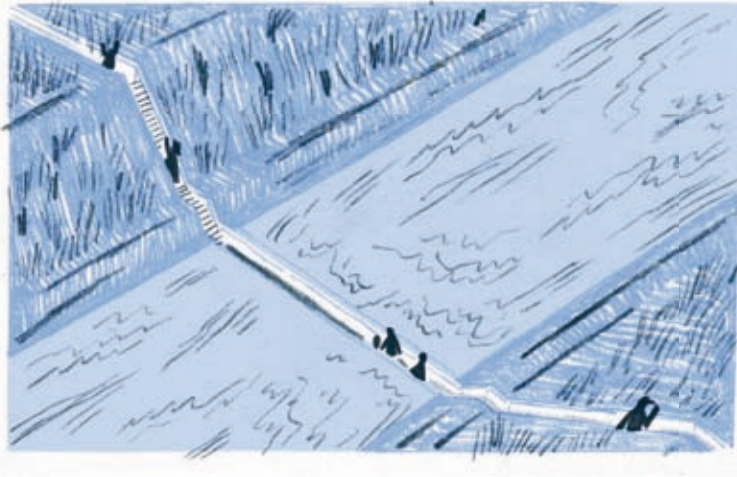
SKOTSKO

Je to vůbec most? Ano, most s vodním výtahem. Zdá se ti to složité? Lodní cestu kanály to ale výrazně usnadňuje – co dříve musely lodě překonat jedenácti zdymadly dnes pohodlně zvládne jeden výtah, který vyrovnává rozdíl 24 metrů mezi oběma vodními cestami.

Mojžíšův most

NIZOZEMÍ

Projít se suchou nohou po dně řeky? Nemožné? Ale kde že! Nemusíš být Mojžíš, aby se před tebou řeka rozestoupila... stačí zajet do Holandska.



ROK 2010 m

Železniční most přes záliv Firth of Forth

SKOTSKO

Ocelový velikán, zázrak technického inženýrství a konstrukce, která doslova bere dech... a to nejen svojí nepřehlédnutelnou červenou barvou. Drží ho osm milionů matek a kvůli silným větrům, které na něj od moře přinášejí sůl musí být pravidelně přetírán, aby nerezavěl.

KRÁSNÉ

DĚLKA 678 m VÝŠKA 150 m ROK 1980



Most přes řeku Ganter

ŠVÝCARSKO

Železobetonový krasavec navržený věhlasným architektem Christianem Mennem vyniká ojedinělou konstrukcí a nádherným okolím. Nosná lana, zalitá v betonových “plachtách” mu dodávají jedinečný geometrický tvar a nesou extra tenkou mostovku.

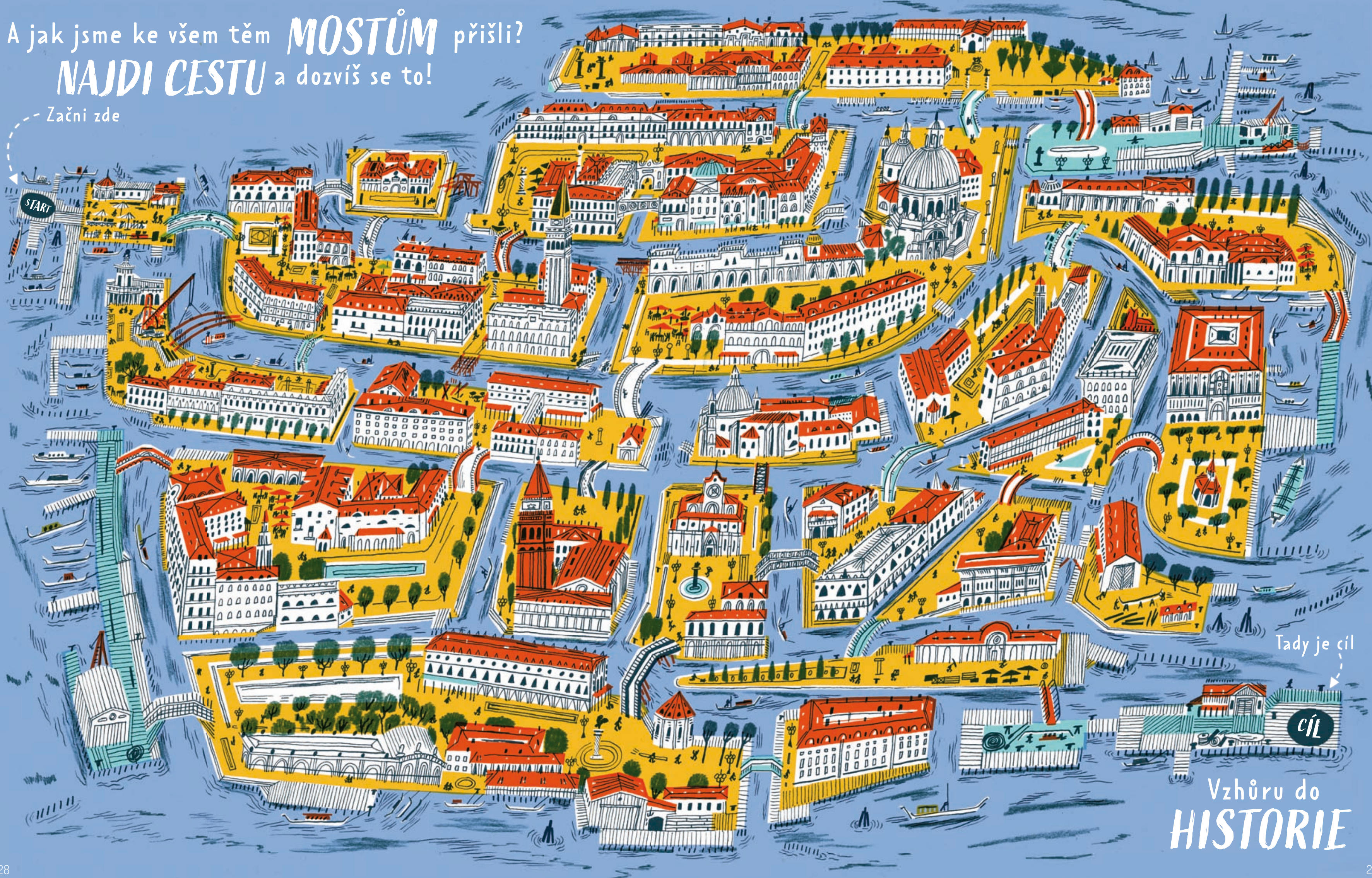
NEBEZPEČNÉ

DĚLKA 201 m VÝŠKA 15–30 m
ROK 1966–77



A jak jsme ke všem těm **MOSTŮM** přišli?
NAJDI CESTU a dozvíš se to!

Začni zde



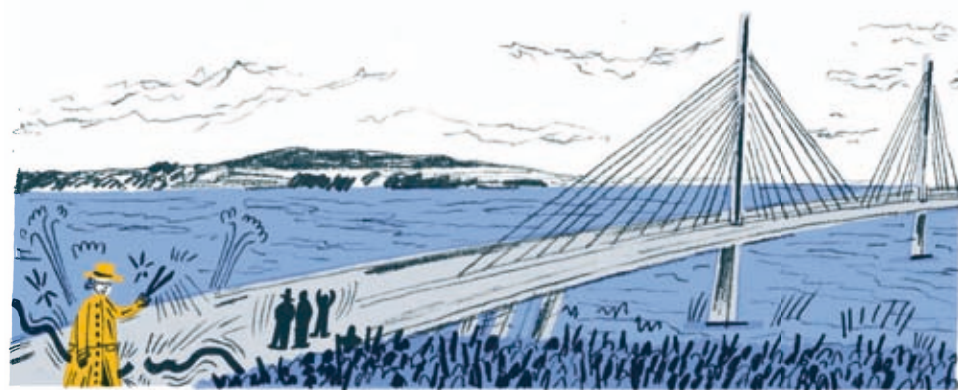
Tady je cíl

cíl

Vzhůru do
HISTORIE

MOSTY – SVĚDCI HISTORIE

Dnes si to umíme představit jen stěží. Svět, kde most je vzácnost. Kde je potřeba za ním putovat dlouhé kilometry a ani to někdy nestačí. A vidíš, přesto tomu tak po dlouhá staletí bylo, a měnilo se to, tedy alespoň zpočátku jen velmi, velmi pomalu. Člověk se učil, nalézal, zklamával se, zkoušel to znovu, jinak a lépe. Byl neblomný a vynalézavý. Mosty pomáhaly dobývat nová území, města se díky nim rozvíjela a rostla. Technický pokrok a nové materiály mosty vyhnaly do výšky i do délky. Mnohé zažily přelomové události, viděly svět, který se kolem nich měnil... Ale to předbímám...



Otevření nového mostu vždy bylo a je významnou událostí.

MOSTY stojí, **ČASY** se mění.



Vezměme to pěkně
OD ZAČÁTKU



MĚSTO + MOST = VELKOMĚSTO



PONTIFEX MAXIMUS

Most byl pro Římany posvátný. Jejich stavbu tak řídil sbor kněží, tzv. **PONTIFIKOVÉ**.

UMÍME KAMENNÉ SLOUPY

ZPRACOVÁVÁME ŽELEZO

MAJÍ DOBRÉ OBLEČENÍ A STAVĚT TAKY UMÍ

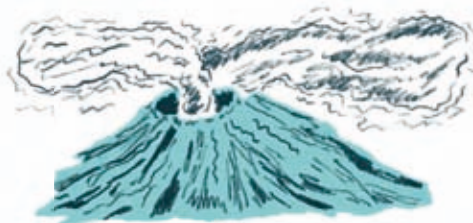
ZVLÁDÁME KLENBU

Etrusk

Říman

Římané se učí od Řeků i Etrusků a vybudují jednu z největších říší starověku.

Za trvanlivostí římských staveb je **CONCRETUM™** – speciální beton tvořený vápnem, sopečným popelem a mořskou vodou.

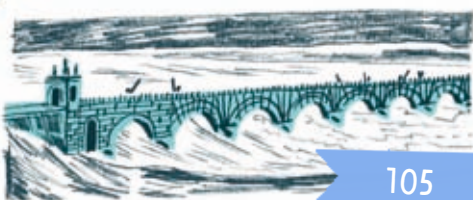


KLENBY budovány na dřevěných skružích a pevné **KAMENNÉ PILÍŘE** v jímkách.

De Architectura x 10

30 p.n.l.

VITRUVIUS napíše knihu o architektuře.



TRAJÁNŮV MOST přes Dunaj. S 1135 metry **NEJDELŠÍ MOST SVÉ DOBY.**

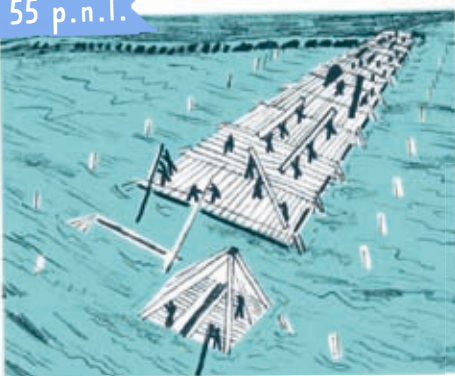
Římští císaři staví mosty po celém **IMPÉRIU**



AKVADUKTY přiváděly vodu ze vzdálených míst do měst. Vedeny byly pod mírným sklonem, měly několik pater a tvořily je monumentální kamenné nebo cihlové oblouky.



Římané jsou samá **INOVACE**



CAESARŮV MOST PŘES RÝN. 430 metrů postavených za 10 dní. Technický zázrak své doby.

Julius Caesar

HOŠI, MÁTE NA TO DESET DNÍ!!!

476



ZANIKÁ ZÁPADOŘÍMSKÁ ŘÍŠE. Evropa je v útlumu a jen pomalu znovuobjevuje již objevené.

605



MOST ANJI V ČÍNĚ, nejstarší dochovaný obloukový most na světě.

Dál na východ se nerušeně rozvíjí Východořímská neboli **BYZANTSKÁ ŘÍŠE.** A staví skvělé mosty.



Římské mosty chátrají a rozebírají se na stavební materiál. Nové se příliš nestaví.

MOST MUSÍ BÝT:

- z pevného materiálu
- dostatečně široký
- pevných základů
- dobře udržovaný
- se zábradlím a věžemi

818

MOSTNÍ ŘÁD

Ludvíka Pobožného a jeho zásady pro stavbu mostů.

800



Karel Veliký, velký panovník, navrátí mostům důležitost.



Kameny se spojují **MALTOU**, **VÁPNEM** a **KOVOVÝMI SPONAMI**.



SDRUŽENÍ MOSTNÍCH BRATŘÍ z Avignonu rozšiřují stavbu mostů po Evropě.

1298

Marco Polo brázdí svět a jako první Evropan v cestopise "Milion" popíše život v Asii.



1209

Kamenný most v Londýně na staletí jediný přes Temži.



Postupně zaroste budovami. Je přetížený, nefunkční a nebezpečný.

Spis o stavbě kamenného mostu v Praze

L.P. 1357



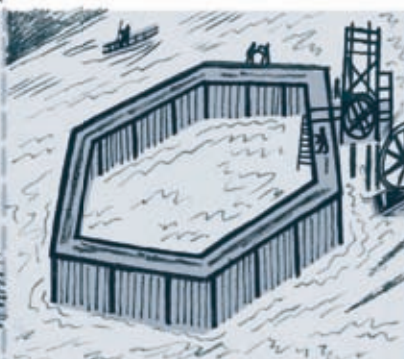
Karel IV., císař římský a král český počal budovat kamenný most přes řeku Vltavu.



Most byl vystavěn nedaleko místa původního mostu Juditina, který byl stažen povodní. Započítí stavby předcházelo patnáct dlouhých let přípravných prací - lámání kamene, svážení materiálu a plánování.



Počalo se s nejsložitější částí stavby - vystavěním piliřů, které most ponesou. Každý byl stavěn v samostatné jímce, tvořené několika řadami kůlů a hlíněné výplně. Z hotové jímky byla odčerpána voda za pomoci čerpadla poháněného vodním kolem. Ve vzniklém prostoru byl založen základ pro mostní piliř.



Podloží bylo zpevněno dřevěnými pilotami, překryto roštem a zatíženo kulatými kameny.



V takto připraveném místě mohl být vyzděn piliř.



Po vybudování dvou a více piliřů byla mezi nimi vystavěna jednotlivá klenební pole. Aby bylo možné je postavit, vzniklo dřevěné lešení a na něj byly položeny pískovcové kvádry, tvořící klenební oblouk.



Piliře i klenební pole byla poté vyzděna až do úrovně mostovky a následně byla položena dlažba.



Most byl hotový. Stal se novým centrem života a chloubou Prahy. Lidé proudili z jednoho břehu Vltavy na druhý, čile se zde obchodovalo a Praha i díky novému mostu rostla. Karlův most, jak se mu začalo říkat, stojí dodnes a stal se jedním ze symbolů města.

Celý Karlův most si prohlédni na straně

23

Pont Neuf v Paříži -
PRVNÍ MOST S CHODNÍKY.
Místo k procházkám.

1609



Mosty se stavi také z **LUXUSNÍCH MATERIALŮ** - mramorový most vzdechů v Benátkách.

1574



1615



Fausto Vrančić ve svém spise **MACHINAE NOVAE** poprvé navrhne **VISUTÝ MOST**

Začíná
NOVOVĚK



Kryštof Kolumbus dopluge do Ameriky...



1483



LEONARDO DA VINCI

navrhne samonosný most - dá se rychle postavit, rychle rozebrat, není třeba hřebíků ani provazů.

1492



... a svět známý Evropanům se zvětší.

ISAAC NEWTON

definuje gravitační zákon - nejen pro mostní stavitelství zásadní zjištění, že vše je přitahováno k zemi.

1687



1747



V Paříži je založena **NÁRODNÍ ŠKOLA MOSTNÍHO A SILNICNÍHO STAVITELSTVÍ** - velký krok k cílené výuce inženýrů mostních staveb.

Svět se třese - všechny oblasti lidského života se mění - rozvíjí se přírodní vědy, fyzika, matematika... vzniká knihtisk a Koperník označí Slunce za střed vesmíru. **ČAS VELKÝCH ZMĚN JE TU.**



Inkové staví extra pevné **VISUTÉ MOSTY Z TRAVIN**.



1521

TENOCHTITLÁN centrum Aztécké říše, vybudované na ostrovech je zničeno španělskými dobyvateli.

NA STAVBĚ

Když už víme, jak na to, vzhůru na stavenišť. Mumraje plného lidí, strojů a mostních součástí. Fascinujícího a živého místa, kde se pohyb nezastaví a kde mosty rostou – do výšky, šířky, délky i hloubky. Práce jsou koordinované a logicky na sebe navazují. Stavba mostu je jako dobře fungující mraveniště. Každý má svou roli a ví co má dělat. Vítej na stavbě!

Potápěč

pomáhá s přípravou a kontrolou částí stavby ukrytými pod vodní hladinou.

Geolog

prozkoumá podloží na místě stavby a navrhne, jak budou tvořeny základy, aby byly bezpečné.

Inženýr a architekt

architekt a inženýr může, ale také nemusí být jedna osoba. Navrhne, jak bude stavba vypadat, nakreslí ji a dohlíží na stavbu.

Projektant

většinou nejde o jednoho člověka ale celý tým lidí, včetně statiků. Role projektanta je klíčová. Navrhne celý most tak, aby byl funkční a bezpečný.

Stavbyvedoucí

řídí dělníky a zodpovídá za to, že práce jdou dobře od ruky.

Investor

objedná si stavbu a také ji platí. U veřejných staveb, jako třeba mostů, je to často městská nebo krajská rada.

Dělníci

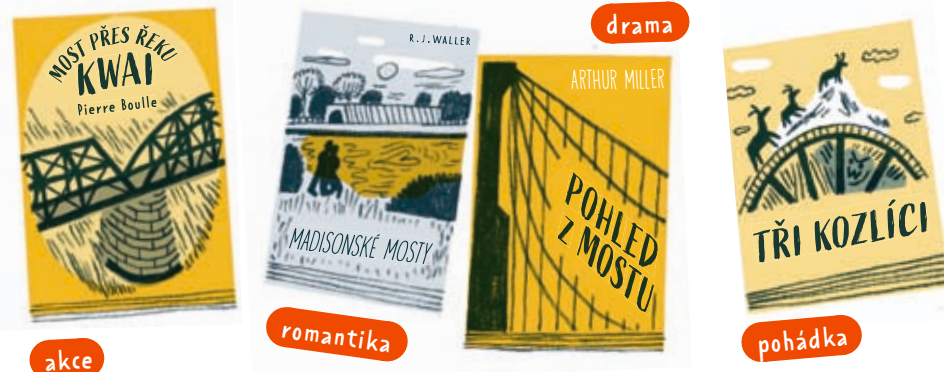
Nejpočetnější skupina na stavbě. Vyměřovači, kopáči, tesaři, zedníci, ale také řidiči bagrů, nákladáků nebo specializovaných strojů, jeřábníci, železobetonáři, silní muži i ženy s lopatami, svačkáři... Ti všichni tvoří sílu, které most doslova roste pod rukama.

PROFIMOST s.r.o.

V HLAVNÍ ROLI

Most není pouhá stavba, most, to je téma. Téma téměř nevyčerpatelné a plné skrytých a symbolických významů. Fascinuje, okouzluje, je krásný i dramatický, fotogenický, vypadá dobře za úsvitu i za soumraku, je skvělým místem pro romantické setkání i rozhodující bitvu. A tak není vůbec s podivem, že je hrdinou a námětem mnoha uměleckých děl.

Most zbožňují spisovatelé...



...milují filmaři...



...hudebníci...



...i výtvarní umělci



- A** Edvard Munch, Výkřik, 1893. **B** André Derain, Most Waterloo, 1906. **C** Joseph Stella, Brooklynský most, 1922. **D** Joan Mitchell, Most, 1956. **E** Camille Corot, Most v Mantes, 1870. **F** Andy Warhol, Brooklynský most, 1983. **G** William Turner, Ďáblův most, 1804. **H** James Whistler, Nokturno v modré a zlaté, 1875. **I** William Turner, Déšť, pára a rychlost, 1844. **J** Hiroshige, Náhlá přeháňka nad mostem, 1857. **K** Rembrandt, Krajina s kamenným mostem, 1637. **L** Gentile Bellini, Zázrak sv. Kříže u mostu San Lorenzo, 1500.

Někteří jsou motivem mostu posedlí – třeba **M** Claude Monet nebo **N** Vincent van Gogh. Jeden a ten samý most malují stále dokola.



Jiný umělec celý most zabalil do látky – **O** Christo, **P** Jean Claude a Pont Neuf v Paříži.



A německá umělecká skupina **D** Die Brücke, se mostem dokonce nazvala.