



PŘEHLED
ČINNOSTI
KATEDRY OCELOVÝCH
A DŘEVĚNÝCH
KONSTRUKCÍ
2020

Zkouška centricky tlačného
sloupu svařovaného otevřeného
průřezu z duplexní nerezové
oceli při vybočení k ose větší
tuhosti, Jandera M., 2019.

Články registrované ve WoS

- Bílý, P.; Fládr, J.; Ryjáček, P.; Stančík, V. Unprotected polymer fiber reinforced concrete deck as a wearing surface of a bridge: Pilot application *Bridge Structures - Assessment, Design and Construction*. 2020, 16(1), 15-26. ISSN 1573-2487.
- Cábová, K.; Zeman, F.; Blesák, L.; Benýšek, M.; Wald, F. Timber beam in virtual furnace *Journal of Structural Fire Engineering*. 2020, 11(4), 437-446. ISSN 2040-2317.
- Dai, X.; Welch, S.; Vassart, O.; Cábová, K.; Jiang, L.; Maclean, J.; Clifton, G.Ch.; Usmani, A. An extended travelling fire method framework for performance-based structural design *Fire and Materials*. 2020, 1(21), 437-457. ISSN 0308-0501.
- Hána, T.; Vokáč, M.; Eliášová, M.; Machalická, K.V. Experimental investigation of temperature and loading rate effects on the initial shear stiffness of polymeric interlayers *Engineering Structures*. 2020, 223 ISSN 0141-0296.
- Jandera, M.; Prachař, M.; Wald, F. Lateral-torsional buckling of class 4 section uniform and web tapered beams at elevated temperature *Thin-Walled Structures*. 2020, 2020(146), ISSN 0263-8231.
- Kašpárek, J.; Ryjáček, P.; Rotter, T.; Polák, M.; Calçada, R. Long-term monitoring of the track-bridge interaction on an extremely skew steel arch bridge *The Journal of Civil Structural Health Monitoring*. 2020, 10(3), 377-387. ISSN 2190-5452.
- Ma, Z.; Havula, J.; Wald, F.; Cábová, K. Temperature analysis of steel structures protected by intumescent paint with steel claddings in fire *Fire and Materials*. 2020, 44(44), 897-908. ISSN 0308-0501.
- Šorf, M.; Jandera, M. Lateral-torsional buckling of slender cross-section stainless steel beams *Structures*. 2020, 28 1466-1478. ISSN 2352-0124.
- Velebil, L.; Kuklík, P. Strength and stiffness of mechanically jointed CLT panels loaded by shear in plane, *Wood Research*. 2020, 65(5), 705-713. ISSN 1336-4561.
- Vesecký, J.; Jandera, M.; Cábová, K. Compressive Resistance of Eccentrically Connected Gusset Plates *Journal of Structural Engineering*. 2020, 146(12), 1-23. ISSN 0733-9445.
- Wald, F.; Vild, M.; Kuřiková, M.; Kabeláč, J.; Sekal, D.; Maier, N.; Da Silva Seco, L.; Couchaux, M. Finite-Element-Bemessung von Stahlverbindungen basierend auf der Komponentenmethode. *Stahlbau*. 2020, 89(5), 482-495. ISSN 0038-9145.

Články neregistrované ve WoS

- Buchlák, J. a kolektiv. Experimentální ověření funkčnosti ponorného mola z vláknobetonu. *BETON-technologie, konstrukce, sanace*. 2020, 2 26-33. ISSN 1213-3116.
- Kožich, M. a kolektiv. Návrh styčníků uzavřených průřezů metodou konečných prvků. *Konstrukce*. 2020, 19 30-33. ISSN 1803-8433.
- Kuklík, P. a A. Gregorová. Problematika požární bezpečnosti vícepodlažních dřevostaveb. *DŘEVO&stavby PROFIspeciál 2020/2021*. 2020, 11 12-15.
- Kuklík, P. a A. Gregorová. Problematika zjišťování požární odolnosti stavebních konstrukcí zkouškami. *Časopis stavebnictví*. 2020, XIV(03/2020), 2-8. ISSN 1802-2030.
- Macháček, J. a R. Píchal. Předpjatá trubková ocelová vzpínadla s jedním křížem. *TZB info*. 2020, ISSN 1801-4399.
- Macháček, J. a R. Píchal. Předpjatá trubková ocelová vzpínadla se dvěma kříži. *TZB info*. 2020, ISSN 1801-4399.
- Ornstová, P. a J. Dolejš. Odlišnosti ve výpočtu únosnosti ocelových a hliníkových částí lešení. *Lešeníář*. 2020,(17), 22-24. ISSN 2464-5338
- Sýkora, M., J. Mičoch a P. Ryjáček. Hierarchical Modelling of Uncertainty in NDT Tests of Historic Steel Bridges. *Transactions of the VSB - Technical University of Ostrava. Construction Series*. 2020, 20(2), 36-39. ISSN 1804-4824.
- Vokáč, M. a kolektiv. Viscoelastic Properties of Selected PVB Interlayers for Laminated Glass. *Acta Materialia Turcica*. 2020, 4 37-42. ISSN 2630-5909.
- Wald, F. a kolektiv. Component based finite element design of steel joints. *Civil engineering design*. 2020, 2(3), 78-89. ISSN 2625-073X.

Knihy

Wald, F. et al. Component-based finite element design of steel connections. Praha: ČVUT. Česká technika - nakladatelství ČVUT, 2020. ISBN 978-80-01-06702-4.

Příspěvky ve Scopus

- Bílý, P. a kolektiv. Unprotected polymer fiber reinforced concrete deck as a wearing surface of a bridge: Pilot application. *Bridge Structures - Assessment, Design and Construction*. 2020, **16**(1), 15-26. ISSN 1573-2487.
- Cábová, K. a kolektiv. Timber beam in virtual furnace. *Journal of Structural Fire Engineering*. 2020, **11**(4), 437-446. ISSN 2040-2317.
- Dai, X. a kolektiv. An extended travelling fire method framework for performance-based structural design. *Fire and Materials*. 2020, **1**(21), 437-457. ISSN 0308-0501.
- Hána, T. a kolektiv. Experimental investigation of temperature and loading rate effects on the initial shear stiffness of polymeric interlayers. *Engineering Structures*. 2020, **223** ISSN 0141-0296.
- Ma, Z. a kolektiv. Temperature analysis of steel structures protected by intumescent paint with steel claddings in fire. *Fire and Materials*. 2020, **44**(44), 897-908. ISSN 0308-0501.
- Jandera, M., M. Prachař a F. Wald. Lateral-torsional buckling of class 4 section uniform and web tapered beams at elevated temperature. *Thin-Walled Structures*. 2020, **2020**(146), ISSN 0263-8231.
- Kašpárek, J. a kolektiv. Long-term monitoring of the track-bridge interaction on an extremely skew steel arch bridge. *The Journal of Civil Structural Health Monitoring*. 2020, **10**(3), 377-387. ISSN 2190-5452.
- Ryjáček, P., M. Petřík a N. Adamovic. Arch Bridge Quality Control Plans. In: *Advanced Technologies, Systems, and Applications IV - Proceedings of the International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (IAT 2019)*. International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies, Sarajevo, 2019-06-20/2019-07-23. Cham: Springer International Publishing, 2020. s. 187-204. ISSN 2367-3370. ISBN 978-3-030-24985-4.
- Šorf, M. a M. Jandera. Lateral-torsional buckling of slender cross-section stainless steel beams. *Structures*. 2020, **28** 1466-1478. ISSN 2352-0124.
- Šulc, S., V. Šmilauer a F. Wald. Thermal Model for Timber Fire Exposure with Moving Boundary. *Materials*. 2021, **14**(3), 1-10. ISSN 1996-1944.
- Velebil, L. a P. Kuklík. Strength and stiffness of mechanically jointed CLT panels loaded by shear in plane. *Wood Research*. 2020, **65**(5), 705-713. ISSN 1336-4561.
- Vesecký, J., M. Jandera a K. Cábová. Compressive Resistance of Eccentrically Connected Gusset Plates. *Journal of Structural Engineering*. 2020, **146**(12), 1-23. ISSN 0733-9445.
- Wald, F. a kolektiv. Finite-Element-Bemessung von Stahlverbindungen basierend auf der Komponentenmethode. *Stahlbau*. 2020, **89**(5), 482-495. ISSN 0038-9145.

Příspěvek ve sborníku

- Bajtek, J., M. Netušil a M. Eliášová. Experimental Analysis of Laminated Embedded Steel Insert in Load Bearing Connections. In: *Challenging Glass 7 - Conference on Architectural and Structural Applications of Glass*. Ghent, 2020-09-04. Delft: Delft University of Technology (TU Delft), 2020. sv. 7. ISBN 978-94-6366-296-3.
- Bajtek, J. Laminovaná ocelová vložka pro nosné přípoje skleněných konstrukcí. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. *Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020*, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 42-47. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Cábová, K., Garifullin, M., Shoushtarian Mofrad, A., Wald, F., Mela K., Ciupack, Y. Shear resistance of sandwich panel connection to the substructure at elevated temperature. In: *Proceedings of the 11th International Conference on Structures in Fire (SiF 2020)*. The 11th International Conference on Structures in Fire, The University of Queensland, Brisbane, 2020-11-30/2020-12-02. Brisbane QLD: The University of Queensland, 2020. s. 451-457. ISBN 978-1-74272-343-3.
- Červený, P. Dřevobetonové kompozitní konstrukce pro vícepodlažní budovy. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. *Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry*

- ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 10-11. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Feber, N. a M. Jandera. Stainless Steel I-Section Beam-Columns Behaviour. In: Engineering Mechanics 2020: Book of full texts. Engineering Mechanics 2020, Brno, 2020-11-24/2020-11-25. Prague: Institute of Thermomechanics, AS CR, v.v.i., 2020. s. 126-129. ISSN 1805-8248. ISBN 978-80-214-5896-3.
- Feber, N. Tlak s ohybem u prutů I-průřezu z korozivzdorné oceli. In: STUDNIČKA, J. a J. MAREŠ, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 22-25. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Hána, T., Eliášová, M., Vokáč, M., Machalická, K.V. Viscoelastic properties of EVA interlayer used in laminated glass structures. In: 5th International Conference on New Advances in Civil Engineering. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Kyrenia, 2019-11-08/2019-11-10. Melville, NY: AIP Publishing, APL, the American Institute of Physics, 2020. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. sv. 800. ISSN 1757-8981.
- Hána, T., Vokáč, M., Eliášová, M., Sokol, Z., Machalická, K.V. Four-Point Bending Tests of PVB Double Laminated Glass Panels – Experiments and Numerical Analysis. In: Challenging Glass 7 - Conference on Architectural and Structural Applications of Glass. Ghent, 2020-09-04. Delft: Delft University of Technology (TU Delft), 2020. sv. 7. ISBN 978-94-6366-296-3.
- Hána, T., Vokáč, M., Eliášová, M., Machalická, K.V. Experimental investigation of temperature and loading rate effects on the initial shear stiffness of polymeric interlayers. Engineering Structures. 2020, 223 ISSN 0141-0296.
- Jůza, J. Globální analýza konstrukcí z korozivzdorné oceli. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 12-13. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Jůza, J. a M. Jandera. Distortional Buckling Resistance of Thin-Walled Profiles Made of Stainless Steel. In: Engineering Mechanics 2020: Book of full texts. Engineering Mechanics 2020, Brno, 2020-11-24/2020-11-25. Prague: Institute of Thermomechanics, AS CR, v.v.i., 2020. s. 258-261. ISSN 1805-8248. ISBN 978-80-214-5896-3.
- Kramoliš, F. Zesilování podporových styčnic ocelových mostů. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 14-15. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Kalmykova, S. a F. Wald. Welded T-Joints between rectangular hollow section members with offset. In: Kalmykova, S. a F. Wald, eds. XII Congresso de Construção Metálica e Mista 2019. Coimbra, 2019-11-21/2019-11-22. Berlin: Ernst & Sohn, 2020. s. 332-341. Issue 5-6. sv. 3. ISSN 2509-7075.
- Kalmykova, S. Towards design of welded offset T-joint between RHS members. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 48-53. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Kašpárek, J. Pravděpodobnostní posouzení interakce mostu a koleje. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 54-59. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Kožich, M. Připoj styčnickového plechu na kruhové uzavřené průřezy z vysokopevnostních ocelí. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 60-65. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Lenner, R., P. Ryjáček a M. Sýkora. Resistance Models for Semi-Probabilistic Assessment of Historic Steel Bridges. In: Proceedings of the IABSE Symposium – Synergy of Culture and Civil Engineering – History and Challenges. IABSE Symposium “Synergy of Culture and Civil Engineering – History and Challenges”, Wrocław, 2020-10-07/2020-10-09. Zürich: IABSE, 2020. s. 1061-1068. ISBN 978-3-85748-169-7.
- Lišková, N. Plášťové systémy pro stabilizaci ocelových konstrukcí při požáru. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry

- ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 26-29. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Ornstová, P. Prostorový numerický model pro dílcová fasádní lešení. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 16-17. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Ryjáček, P., M. Petřík a N. Adamovic. Arch Bridge Quality Control Plans. In: Advanced Technologies, Systems, and Applications IV - Proceedings of the International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (IAT 2019). International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies, Sarajevo, 2019-06-20/2019-07-23. Cham: Springer International Publishing, 2020. s. 187-204. ISSN 2367-3370. ISBN 978-3-030-24985-4.
- Ryjáček, P., Stančík, V., Braun, J., Jašek, P. The ultimate load test of the historical riveted road bridge. In: Proceedings of the IABSE Symposium – Synergy of Culture and Civil Engineering – History and Challenges. IABSE Symposium “Synergy of Culture and Civil Engineering – History and Challenges”, Wrocław, 2020-10-07/2020-10-09. Zürich: IABSE, 2020. s. 1133-1140. ISBN 978-3-85748-169-7.
- Ryjáček, P., Stančík, V., Litoš, J., Braun, J., Jašek, P. Skutečná únosnost 115 let starého mostu v Petrově. In: Mosty 2020. 25. mezinárodní sympóziem. Sborník příspěvků. 25. mezinárodní sympóziem Mosty - Bridges 2020, Brno, 2020-09-24/2020-09-25. Ostrava - Zábřeh: Sekurkon, 2020. s. 123-129. ISBN 978-80-86604-82-4.
- Ryjáček, P. a J. Vůjtech. Sma: První zesílení mostu materiálem s tvarovou pamětí. In: Mosty 2020. 25. mezinárodní sympóziem. Sborník příspěvků. 25. mezinárodní sympóziem Mosty - Bridges 2020, Brno, 2020-09-24/2020-09-25. Ostrava - Zábřeh: Sekurkon, 2020. s. 117-123. ISBN 978-80-86604-82-4.
- Sýkora, M., J. Mlčoch a P. Ryjáček. Uncertainty in NDT Assessments of Historic Steel Bridges. In: Proceedings of CUTE 2020 - The 3rd Int. Conf. on Sustainable Development in Civil, Urban and Transportation Engineering 2020. The 3rd International Conference on Sustainable Development in Civil, Urban and Transportation Engineering 2020, online, 2020-10-21/2020-10-23. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita v Ostravě, 2020. s. 49-52. ISBN 978-80-248-4457-2
- Šorf, M. Svařované nosníky otevřených průřezů z korozivzdorných ocelí. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 66-71. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Šulc, S., Cábová, K., Zeman, F., Šejna, J., Šmilauer, V., Wald, F. Linked CFD-Thermo-Mechanical Simulation for Virtual Horizontal Furnace. In: Proceedings of the 11th International Conference on Structures in Fire (SiF 2020). The 11th International Conference on Structures in Fire, The University of Queensland, Brisbane, 2020-11-30/2020-12-02. Brisbane QLD: The University of Queensland, 2020. s. 579-589. ISBN 978-1-74272-343-3.
- Tretjakov, A. Vývoj pokročilého numerického modelu kruhových ocelobetonových sloupů s rozptýlenou výztuží při požáru. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 72-77. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Tyrová, M. Spráhovací prostředek deskového typu pro dřevobetonové kompozitní konstrukce. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 30-33. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Vopatová, K. Modelování spojů dřevěných konstrukcí s ocelovými prvky za požáru. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 18-19. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Vůjtech, J. Zesilování historických ocelových mostů slitinou s tvarovou pamětí. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 34-37. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Werunský, M. a J. Dolejš. Mechanické vlastnosti za studena tvářených vysokopevnostních ocelí v místě svaru. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 78-83. ISBN 978-80-01-06739-0.

- Zdražilová, M. Skrytý kotevní bod pro vrstvené skleněné konstrukce. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 20-21. ISBN 978-80-01-06739-0.
- Zdražilová, M., Z. Sokol a M. Eliášová. Tests of the Embedded Laminated Glass Connection Under Short-term Tensile and Eccentric Shear Loads. In: Challenging Glass 7 - Conference on Architectural and Structural Applications of Glass. Ghent, 2020-09-04. Delft: Delft University of Technology (TU Delft), 2020. sv. 7. ISBN 978-94-6366-296-3.
- Zikmundová, M., M. Eliášová a Z. Sokol. Influence of Adhesive Layer Thickness and Temperature on Mechanical Properties of Two-part Acrylate Adhesive. In: Challenging Glass 7 - Conference on Architectural and Structural Applications of Glass. Ghent, 2020-09-04. Delft: Delft University of Technology (TU Delft), 2020. sv. 7. ISBN 978-94-6366-296-3.
- Zikmundová, M. Mechanické vlastnosti transparentních lepených spojů s vlivem stárnutí. In: Studnička, J. a J. Mareš, eds. Sborník semináře doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020. Seminář doktorandů katedry ocelových a dřevěných konstrukcí 2020, Praha, 2020-02-04/2020-09-15. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. s. 38-41. ISBN 978-80-01-06739-0.

Aplikovaný výzkum

- Eliášová, M. Ověření konstrukčních dílců ze skleněných tvárníc a skleněných cihel. 2020
- Ryjáček, P. Diagnostika a statické posouzení mostů s přepjatou nosnou konstrukcí. 2020.
- Ryjáček, P. Diagnostický průzkum mostů s předpjatou NK, OŘ Praha.
- Ryjáček, P. D47, stavba I/67 Skřečoch -Bohumín obchvat, SO 201 – analýza poruch, návrh způsobu opravy. 2020
- Ryjáček, P. ŽSR, Modernizácia trate Púchov – Žilina, pre rýchlosť do 160 km/hod., I. etapa“ SO 44.33.11. Púchov – Považská Bystrica, Nový železničný most nad Nosickým kanálom. Vykonanie statickej a dynamickej zaťažovacej skúšky mostu.2020.

Výzkumné zprávy

- Bílý, P. ; Holan, J. Stančík, V. Ryjáček, P; Kubát,R; et al. Návrh variant stavební konstrukce tlakové obálky velkých rozměrů – souhrn prací za rok 2020. [Výzkumná zpráva] 2020

Hodnocené aplikované výsledky

- Talich, M.; Ryjáček, P.; et al. Technologie určování dynamických pohybů mostních konstrukcí současně v podélném i vsvislém směru pozemní radarovou interferometrií. [Ověřená technologie] 2020.

Vědecká a doktorandská výchova

- Cábová, K.; Lišková, N.; Vopatová, K.
- Dolejš, J.; Celler, J.; Červenka, P.; Drábek, V.; Ornstová, P.; Werunský, M.
- Eliášová, M.; Bajtek, J.; Fíla, J.; Hána, T.; Zikmundová, M.
- Jandera, M.; Feber, N.; Jůza, J.; Šorf, J.
- Kuklík, P.; Červený, P.; Tyrová, M.
- Macháček, J.; Kalmykova, S.; Komlev, V.; Píchal, R.
- Rotter, T.; Jehlička, P.; Kašpárek, J.; Kramoliš, F.; Kubiš, P.; Stejskal, V.
- Ryjáček, P.; Kolpaský, L.; Macho, M.; Stančík, V.; Vůjtěch Jan; Vůjtěch Jakub; Žitný, J.
- Sokol, Z.; Zdražilová, M.
- Wald, F.; Der, B.; Ghimire, A.; Golubiatnikov, K.; Gregorová, A.; Hřebenářová, E.; Kožich, M.; Schwarz, I.; Šejne, J.; Tkalenko, I.; Tretyakov, A.

Řešitelé grantů

- Elišová, M. Mechanické vlastnosti polymerních lepených spojů pro aplikace ve stavebnictví s ohledem na působení okolního prostředí a stárnutí - GA18-10907 S, 2018-2020.
- Feber, N. Návrh pokročilých konstrukcí z korozivzdorné oceli – TJ04000272, 2020-2022.
- Jandera, M. Metody globální analýzy pro štíhlé konstrukce z korozivzdorných ocelí a dalších ocelí s nelineárním pracovním diagramem- GA20-24563S
- Jandera, M. Únosnost přípojů ocelových za studena tvarovaných profilů- 01.08.2019-30.01.2020
- Ornstová, P. Pokročilá metodika pro statické modelování konstrukcí systémových lešení – TJ04000305-2020-2022.
- Ryjáček, P. Metody pro zajištění udržitelnosti ocelových mostních konstrukcí industriálního kulturního dědictví - DG18P02OVV033, 2018-2022.
- Ryjáček, P. Pozemní radarová interferometrie pro zajištění kritické energetické infrastruktury ČR, Operační program podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, 2020-2022
- Sokol, Z. Skrytý kotevní bod pro vrstvené skleněné konstrukce – TH03010175, 2018-2020.
- Wald, F. Chování konstrukcí s dřevěnou požární ochranou – multifyzikální modelování – GA19-22435S, 2019-2021.
- Wald, F. Ochrana měkkých cílů v bezpečnostním prostředí ČR – VI3VS/682, 2019-2022.
- Wald, F. Steel cladding systems for stabilization of steel buildings in fire – RFCS 751583 (STABFI) 2017-2020.
- Wald, F. Pokročilý návrh konstrukčních detailů/prvků vybavený strojovým učením –FW01010392, 2020-2023.
- Wald, F. Advanced structures design – fire safety guideline for V4 – 21920010, 2019-2021.
- Wald, F. Valorisation of knowledge for FREE from DAMage steel connections – 899321, 2020-2021.
- Wald, F. Mitigation of the risk of progressive collapse in steel and composite building frames under exceptional events- RFCS 2019 AM 899371, 2020-2021.
- Wald, F. Stabilizace ocelové haly pláštěm budovy za požáru –RFCS 751583 – 2017-2020.
- Celkový objem katedry byl v roce 2020 ve výši 9 790 204 Kč.

Hospodářská činnost

Elišová, M.	HS 830-8301804A039	Vitrablok
Jandera, M.	HS 830-8301804A091	NEN
	HS 830-8302004A058	ACS
	HS 830-8302004A146	Arcelor Mittal
Kuklík, P.	HS 830-8301604A082	ÚNMZ
Ryjáček, P.	HS 830-8301804A138	ŘSD
	HS 830-8301804A209	ŘSD
	HS 830-8301904A104	TSK
	HS 830-8301904A106	SŽDC
	HS 830-8301904A138	Firesta
	HS 830-8301904A149	TSK
	HS 830-8301904A164	SUPER-Krete
	HS 830-8301904A171	TSK
	HS 830-8301904A174	Kloknerův ústav
	HS 830-8301904A184	TSK
	HS 830-8301904A185	TSK
	HS 830-8302004A014	TSK
	HS 830-8302004A015	KSSLK
	HS 830-8302004A017	ADELARDIS
	HS 830-8302004A023	SMP CZ
	HS 830-8302004A024	SMP CZ
	HS 830-8302004A029	Kloknerův ústav
	HS 830-8302004A032	SŽDC

HS 830-8302004A038	SMP CZ
HS 830-8302004A045	ŘSD
HS 830-8302004A048	ŘSD
HS 830-8302004A049	TSK
HS 830-8302004A050	Firesta
HS 830-8302004A055	SŽ
HS 830-8302004A058	ACS
HS 830-8302004A060	SŽ
HS 830-8302004A068	Kloknerův ústav
HS 830-8302004A069	Kloknerův ústav
HS 830-8302004A071	TSK
HS 830-8302004A073	STRABAG
HS 830-8302004A103	SMP CZ
HS 830-8302004A106	CDV
HS 830-8302004A116	SŽ
HS 830-8302004A117	Exprojekt
HS 830-8302004A121	CDV
HS 830-8302004A125	Samson
HS 830-8302004A136	TÝM DOPR. INŽ.
HS 830-8302004A149	PONTEX
HS 830-8302004A150	ŘSD
HS 830-8302004A161	V. Jelen
HS 830-8302004A162	UZSVM
HS 830-8302004A184	SUDOP
Wald, F. HS 830-8302004A087	Povážská cementáreň

Celkový objem katedry byl v roce 2020 ve výši 20 408 176 Kč.

Obhájené doktorské práce

Trushe A., - Studnička (školitel): Turbulence Effect on Wind-Induced Fatigue of Slender Steel Structures.

Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.

Velebil L., - Kuklík (školitel): Únosnost a tuhost vyztužených stěn z mechanicky spojovaného křížem vrstveného dřeva. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.

Židlický B., - Jandera (školitel): Axial Compression and Bending Interaction of SHS and RHS Stainless Steel Members. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.

Obhájené diplomové práce

Čáp M., - Macháček (vedoucí): Konstrukce hangáru pro dvě velkokapacitní letadla. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.

Drábek V., - Dolejš (vedoucí): Výměna ocelového mostu přes nádrž Hracholusky. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.

Hainc R., - Jandera (vedoucí): Dvoulodní hokejová hala. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.

Janda J., - Eliášová (vedoucí): Mateřská školka ve Svojeticích. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.

Jurečka J., - Wald (vedoucí): Rozložení teploty v ocelobetonovém sloupu vyplněném drátkobetonem. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.

Košata L., - Wald (vedoucí): Ocelové konstrukce po požárním zásahu. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.

Koubová K., - Netušil (vedoucí): Prostorová konstrukce zastřešení multifunkční haly. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.

Krejča V., - Kuklíková (vedoucí): Administrativní budova. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Kubíková E., - Eliášová (vedoucí): Lepené spoje pro konstrukce ze skla. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Machovec J., - Kuklíková (vedoucí): Dřevěná konstrukce zastřešení zimního stadionu. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Mařík M., - Kuklíková (vedoucí): Bytový dům. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Mejstřík J., - Jára (vedoucí): Vícepodlažní dřevostavba. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Pavelka M., - Jandera (vedoucí): Trojlodní průmyslová hala s mostovými jeřáby. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Randl F., - Mikeš (vedoucí): Statická analýza stávající nosné konstrukce pivovaru v Domažlicích. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Spálenský R., - Mikeš (vedoucí): Zastřešení zimního stadionu v Praze. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Stejskal J., - Ryjáček (vedoucí): Posouzení únosnosti mostu v areálu Škoda Plzeň. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Suchá A., - Mikeš (vedoucí): Konstrukce dřevěné haly v Sušici. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Sulek V., - Kuklíková (vedoucí): Administrativní budova. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Šejna J., - Wald (vedoucí): Požární ochrana nástřikem na bázi H-Cementu. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Švaříček D., - Mikeš (vedoucí): Dřevěná rozhledna. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Váňa J., - Jára (vedoucí): Dřevěná administrativní budova. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.

Obhájené bakalářské práce

Bajer F., - Dolejš (vedoucí): Prohlídka lávky v Plzni. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Bis J., - Ryjáček (vedoucí): Posouzení interakce most – kolej na mostě metra Stodůlky. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Bolková L., - Velebil (vedoucí): Návrh dřevěné konstrukce administrativního objektu. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Habětínek A., - Cábová (vedoucí): Návrh ocelové konstrukce sportovní haly Pouchov. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Hoang T. L., - Sokol (vedoucí): MŠ a ZŠ Magic Hill v Říčanech u Prahy. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Chovanec A., - Jandera (vedoucí): Ocelová konstrukce skladištní haly. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Ivanova A., - Dolejš (vedoucí): Návrh požárního schodiště. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Machačová D., - Eliášová (vedoucí): Autobusové nádraží. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Pajdučák J., - Ryjáček (vedoucí): Rekonstrukce železničního mostu v Chomutově. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Povolný Š., - Jandera (vedoucí): Ocelová konstrukce tělocvičny. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Střelka V., - Kuklíková (vedoucí): Bytový dům. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Sucharda P., - Kuklíková (vedoucí): Mateřská škola. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Šergl J., - Kuklíková (vedoucí): Výrobní hala s administrativním zázemím. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.
Štěpán J. – Ryjáček (vedoucí): Prohlídka a zatížitelnost mostu na Císařskou louku. Praha: ČVUT, Fakulta stavební, 2020.