**Historické stavební materiály a konstrukce**

**Skupina ve složení:**

**Ing. Jiří Kunecký, PhD., Ing. Hana Hasníková, PhD., Ing. Zuzana Slížková, PhD., Ing. Jan Válek, PhD., RNDr. Petr Kozlovcev, PhD., Mgr. Cristiana Nunes, PhD., Ing. Dr. Techn. Michal Hlobil, PhD.**

*Konf. příspěvek:*

**Drdácký, Miloš - Hlobil, Michal - Kunecký, Jiří - Černý, Miloš - Wolf, Benjamin**
Torsional shear testing of mortar.
*Proceedings of the first International conference on theoretical, applied and experimental mechanics.* Cham: Springer, 2018 - (Gdoutos, E.), s. 14-20. Structural integrity, 5. ISBN 978-3-319-91988-1. ISSN 2522-560X.
[International conference on theoretical, applied and experimental mechanics /1./. Paphos (CY), 17.06.2018-20.06.2018]

**Kloiber, Michal - Kunecký, Jiří - Hrivnák, Jaroslav - Tippner, J. - Sebera, V.**
Sensitive designs of structural repairs of damaged elements of protected timber houses.
*WCTE 2018 World Conference on Timber Engineering. Proceedings.* Seoul: National Institute of Forest Science, 2018, č. článku TRD-P-20. ISBN 979-11-6019-235-3.

**Kunecký, Jiří - Hasníková, Hana - Kloiber, Michal - Tippner, J. - Sebera, V.**
Scarf joint for replacement of decayed rafter ends experimental investigation of bearing capacity under combined loading.
*WCTE 2018 World Conference on Timber Engineering. Proceedings.* Seoul: National Institute of Forest Science, 2018, č. článku TRD-06-03. ISBN 979-11-6019-235-3.

**Kunecký, Jiří - Hasníková, Hana - Kloiber, Michal - Milch, J. - Sebera, V. - Tippner, J.**
Structural assessment of a lapped scarf joint applied to historical timber constructions in central Europe.
*International Journal of Architectural Heritage*. Roč. 12, č. 4 (2018), s. 666-682. ISSN 1558-3058

**Königsberger, M. - Hlobil, Michal - Delsaute, B. - Staquet, S. - Hellmich, C. - Pichler, B.**
Early-age evolution of compressive strength of cement pastes, mortars, and concretes: a validated engineering mechanical model.
*International Congress of Croatian Society of Mechanics.* Zagreb: CSM, 2018. ISBN N.
[International Congress of Croatian Society of Mechanics /9./. Split (HR), 18.09.2018-22.09.2018]

**Milch, J. - Tippner, J. - Brabec, M. - Sebera, V. - Kunecký, Jiří - Kloiber, Michal - Hasníková, Hana**
Assessment of the mechanical behavior of scarf joint fastened using cylindrical wooden dowel subjected to tension loading.
*IUFRO 2017 Division 5 Conference. Final program, proceedings and abstracts.* Vancouver: IUFRO, 2017. ISBN 978-0-9817876-7-1.

**Milch, J. - Tippner, J. - Brabec, M. - Sebera, V. - Kunecký, Jiří - Kloiber, Michal - Hasníková, Hana**
Experimental testing and theoretical prediction of traditional dowel-type connections in tension parallel to grain.
*Engineering Structures*. Roč. 152, December (2017), s. 180-187. ISSN 0141-0296

**Milch, J. - Tippner, J. - Brabec, M. - Sebera, V. - Kunecký, Jiří - Kloiber, Michal - Hasníková, Hana**
Mechanical performance of lap scarf joint fastened using wooden dowel subjected to tension loading.
*WCTE 2018 World Conference on Timber Engineering*. Proceedings. Seoul: National Institute of Forest Science, 2018, č. článku CON-P-29. ISBN 979-11-6019-235-3.

 **Slížková, Zuzana - Frankeová, Dita - Drdácký, Miloš**
Comparative tests of strengthening effects on weak mortars consolidated with various agents.
*Proceedings of the first International conference on theoretical, applied and experimental mechanics.* Cham: Springer, 2018 - (Gdoutos, E.), s. 21-26. Structural integrity, 5. ISBN 978-3-319-91988-1. ISSN 2522-560X.
[International conference on theoretical, applied and experimental mechanics /1./. Paphos (CY), 17.06.2018-20.06.2018]

**Tippner, J. - Milch, J. - Sebera, V. - Brabec, M. - Kunecký, Jiří - Kloiber, Michal**
Numerical analysis of mechanical behavior of softwood: bilinear elasto-plastic orthotropic model.
*WCTE 2018 World Conference on Timber Engineering. Proceedings.* Seoul: National Institute of Forest Science, 2018, č. článku MAT-P-37. ISBN 979-11-6019-235-3.

**Tippner, J. - Kloiber, Michal - Sebera, V. - Kunecký, Jiří - Hrivnák, Jaroslav - Milch, J.**
Nondestructive and semi-destructive tool for assessment of wooden structures in situ.
*IUFRO 2017 Division 5 Conference. Final program, proceedings and abstracts.* Vancouver: IUFRO, 2017. ISBN 978-0-9817876-7-1.

*Kapitoly v knize:*

**Macounová, Dana - Slížková, Zuzana**
Statue of Saint Florian.
*Nanomaterials in architecture and art conservation.* Singapore: Pan Stanford, 2018 - (Ziegenbalg, G.; Drdácký, M.; Dietze, C.; Schuch, D.), s. 378-383. ISBN 9789814800266
- Konferenční příspěvek (zahraniční konf.)

**Ziegenbalg, G. - Slížková, Zuzana - Ševčík, Radek**

Inorganic binders and consolidants – a critical review.
*Nanomaterials in architecture and art conservation.* Singapore: Pan Stanford, 2018 - (Ziegenbalg, G.; Drdácký, M.; Dietze, C.; Schuch, D.), s. 107-130. ISBN 9789814800266

**Strakoš, M. - Anton, O. - Bydžovský, J. - Cikrle, P. - Černá, A. M. - Dufka, Á. - Hasníková, Hana - Keršner, Z. - Kugl, J. - Kunecký, Jiří - Popelová, L. - Přendík, P. - Rotter, T. - Rovnaníková, P. - Šenberger, T. - Šimonová, H. - Urlich, P.**
*Nádraží Ostrava-Vítkovice. Historie - architektura - památkový potenciál.*
[Ostrava-Vitkovice Railway station. History - architecture - heritage potential.]
Praha: Národní památkový ústav, 2017. 256 s. ISBN 978-80-87967-14-0

**Válek, Jan - Skružná, Olga - Petráňová, Veronika - Frankeová, Dita - Jiroušek, Josef**
Development of a small-scale lime kiln and experimental assessment of the produced quicklime.
*Historic mortars. Advances in research and practical conservation.* Cham: Springer, 2019 - (Hughes, J.; Válek, J.; Groot, C.), s. 265-289. ISBN 978-3-319-91604-0

*Kniha:*

**Válek, Jan - Malý, K. - Gonda, R. - Řihošek, Jaroslav - Skružná, Olga - Kovář, M.**
*Po stopách žďárského mramoru. Hledání původu surovin použitých při stavbě gotického kláštera.*
[Žďár Marble Footprints. Searching for the origin of raw materials used in the construction of the gothic monastery.]
Praha: Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v. v. i., 2017. 140 s. ISBN 978-80-86246-82-6

*Disertace*

**Kozlovcev, Petr**
Vliv mineralogického složení suroviny na vznik fází při výpalu hydraulického vápna a přírodního cementu.
[Influence of the mineralogical composition of raw materials on phases formed during the burning of hydraulic lime and natural cement.]
Přírodovědecká fakulta UK. 12.06.2018. - Praha: Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta: Praha: Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, 2018. 330 s.

 *Články v odborném periodiku (IF)*

**Königsberger, M. - Hlobil, Michal - Delsaute, B. - Staquet, S. - Hellmich, C. - Pichler, B.**
Hydrate failure in ITZ governs concrete strength: A micro-to-macro validated engineering mechanics model.
*Cement and Concrete Research*. Roč. 103, č. 1 (2018), s. 77-94. ISSN 0008-8846

**Kunecký, Jiří - Hasníková, Hana - Kloiber, Michal - Milch, J. - Sebera, V. - Tippner, J.**
Structural assessment of a lapped scarf joint applied to historical timber constructions in central Europe.
*International Journal of Architectural Heritage*. Roč. 12, č. 4 (2018), s. 666-682. ISSN 1558-3058

**Lubelli, B. - Cnudde, V. - Diaz-Goncalves, T. - Franzoni, E. - van Hees, R. - Ioannou, I. - Menéndez, B. - Nunes, Cristiana Lara - Siedel, H. - Stefanidou, M. - Verges-Belmin, V. - Viles, H.**
Towards a more effective and reliable salt crystallization test for porous building materials: state of the art.
*Materials and Structures*. Roč. 51, č. 2 (2018), č. článku 55. ISSN 1359-5997

**Nunes, Cristiana Lara - Mácová, Petra - Frankeová, Dita - Ševčík, Radek - Viani, Alberto**
Influence of linseed oil on the microstructure and composition of lime and lime-metakaolin pastes after a long curing time.
*Construction and Building Materials*. Roč. 189, November (2018), s. 787-796. ISSN 0950-0618

**Nunes, Cristiana Lara - Skružná, Olga - Válek, Jan**
Study of nitrate contaminated samples from a historic building with the hygroscopic moisture content method: Contribution of laboratory data to interpret results practical significance.
*Journal of Cultural Heritage*. Roč. 30, March-April (2018), s. 57-69. ISSN 1296-2074

*Články v odborném periodiku (pouze recenzované či popularizační)*

**Hasníková, Hana - Kunecký, Jiří - Kloiber, Michal**
Inovace v tesařských spojích. [Progress in carpentry joints.]
*Stavebnictví*. Roč. 12, č. 11 (2018), s. 50-53. ISSN 1802-2030

**Hataj, M. - Nečas, M. - Tyrová, M. - Hasníková, Hana - Kunecký, Jiří - Milch, J. - Suchomelová, P.** Mechanické chování dřevěného kolíku v jednostřižném spoji. Mechanical behaviour of wooden dowel in single shear joint.
*TZB-info*. Roč. 2018, Prosinec (2018), č. článku 18393. ISSN 1801-4399

**Skružná, Olga - Válek, Jan - Hobst, L.**
Stanovení plošného rozložení vlhkosti zdiva mikrovlnnou metodou.
[Determination of areal humidity distribution by microwave method.]
*Soudní inženýrství*. Roč. 29, č. 2 (2018), s. 31-36. ISSN 1211-443X

*Popolarizační činnost*

**Kunecký, Jiří - Hasníková, Hana - Kloiber, Michal**
Celodřevěné plátové spoje v dialektické perspektivě. [Wooden joints with wooden connectors viewed from dialectic perspective.]*.*
Praha: *Společnost pro technologie ochrany památek*, 2018, s. 29-35. ISSN N.
Odborný seminář. Praha (CZ), 12.04.2018-12.04.2018]