

## Veröffentlichungen / Publications

- [1] Mang, F., Knödel, P.: Schweißen und Schweißverbindungen. Abschnitt 9.3 in: Stahlbau Handbuch - Für Studium und Praxis. 2. Auflage, Band 1, Stahlbau-Verlags-GmbH, Köln 1982. S. 427-444.
- [2] Knödel, P., Schulz, U.: Das Beulverhalten von biegebeanspruchten Zylinderschalen mit großen Mantelöffnungen. Berichte der Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine, Universität Karlsruhe, 4. Folge - Heft 12, 1985.
- [3] Pasternak, H., Knödel, P.: Internationales Kolloquium "Stability of plate and shell structures". Bauingenieur 62 (1987), H. 7, S. 304-305.
- [4] Knödel, P., Schulz, U.: Zur Stabilität von Schornsteinen mit Fuchsöffnungen. Stahlbau 57 (1988), H. 1, S. 13-21.
- [5] Knödel, P., Schulz, U.: Spannungsverteilung in Zylindern mit randverstärkten Ausschnitten. S. 101-120 in: Steinhardt, O., Möhler, K. (Hrsg.): Der Metallbau im Konstruktiven Ingenieurbau. Festschrift Prof. tekn. dr R. Baehre zum 60. Geburtstag, Karlsruhe 1988.
- [6] Knödel, P., Pfeiffer, M.: Plastisches Beulen von axialgedrückten Kreiszylinderschalen bei hohem Innendruck. S. 445-460 in: Steinhardt, O., Möhler, K. (Hrsg.): Der Metallbau im Konstruktiven Ingenieurbau. Festschrift Prof. tekn. dr R. Baehre zum 60. Geburtstag, Karlsruhe 1988.
- [7] Knödel, P.: Entwicklungstendenzen im Stahl- und Leichtmetallbau - Kolloquium im Mai 1988 in Karlsruhe. Schweißen und Schneiden 40 (1988), H. 9, S. 470-471.
- [8] Knödel, P., Schmidt, K.H.: Internationale Konferenz "Silos - research, designing, realization, operation" in Polen. Bauingenieur 63 (1988) Heft 3, S. 131-132.
- [9] Knödel, P., Schulz, U.: Buckling of Silo Bins loaded by Granular Solids. S. 287-302 in: Silos - Forschung und Praxis, Tagung '88. Sonderforschungsbereich 219, Universität Karlsruhe, 10./11. Oktober 1988.
- [10] Knödel, P., Maierhöfer, D.: Zur Stabilität von Zylindern unter Axiallast und Randmomenten. Stahlbau 58 (1989), H. 3, S. 81-86.  
zugleich in: R. Baehre, U. Schulz (Hrsg.): Rückschau und Fachaufsätze, Otto Steinhardt-Festschrift. Universität Karlsruhe, Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine, Karlsruhe 1989 (ohne Seitenangabe).
- [11] Mang, F., Knödel, P., Wolfmüller, F.: New Developments in the Design of Metal Single- and Multi-Chamber-Silos. Proc. Vol. 1, 10 Years of Progress in Shell and Spatial Structures, 30 Anniversary of IASS, Madrid, 11.-15. Sept. 1989.
- [12] Knödel, P.: 30 Anniversary of IASS - Internationaler Kongress in Madrid. Bauingenieur 65 (1990), H. 3., S. 128.
- [13] Knödel, P., Wolfmüller, F.: Geometric Deviations and Structural Behaviour of Tanks and Silos. Colloquium "Requirements to the Tank-Structures Geometrical Shape", IASS Working Group I "Pipes and Tanks", Sept. 18-20, 1990, Varna, Bulgaria.

- [14] Knödel, P., Maierhöfer, D.: Wärmeübergang auf eine zylindrische Probe aus Betonstahl beim künstlichen Altern. *Betonwerk + Fertigteil-Technik* 3/1991, S. 112-116.
- [15] Knödel, P., Thiel, A.: Zur Stabilität von Zylinderschalen mit konischen Radienübergängen unter Axiallast. *Stahlbau* 60 (1991), H. 5, S. 139-146.  
zugleich in: Görlacher, R., Wenz, J.: Sammlung der Veröffentlichungen anlässlich der Vollendung des 60. Lebensjahres von Herrn Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jürgen Ehlbeck. Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine, Universität Karlsruhe, 1990.
- [16] Knoedel, P.: Cylinder-Cone-Cylinder Intersections under Axial Compression. pp 296-303 in: Jullien, J.F. (ed.): Proc., Buckling of Shell Structures, on Land, in the Sea and in the Air. 17-19 September 1991, Lyon, France. Elsevier Applied Science, London 1991.
- [17] Knödel, P.: On Optimal Structures in Engineering. S. 317-323. in: Eschenauer, H.A., Mattheck, C., Olhoff, N. (Eds.): Engineering Optimization in Design Processes, Proc. of the Int. Conf. Karlsruhe Nuclear Research Center, Sept. 3-4, 1990. Lecture Notes in Engineering 63, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 1991.
- [18] Knödel, P.: Schalenkolloquium in Lyon. *Stahlbau* 60 (1991), H. 12, S. 380.
- [19] Knödel, P.: Internationale Tagung über Schalenbeulen in Lyon. *Bauingenieur* 67 (1992), H. 3, S. 126-127.
- [20] Knödel, P., Schulz, U.: Buckling of Cylindrical Bins - Recent Results. S. 75-82 in: Silos - Forschung und Praxis, Tagung '92. Sonderforschungsbereich 219, Universität Karlsruhe, 8./9. Oktober 1992.
- [21] Mang, F., Bucak, Ö., Knödel, P.: Neuere Erkenntnisse zum Entwurf und zur Berechnung von Stahlschornsteinen. Studiengesellschaft Stahlanwendung e.V. (Hrsg.): Stahlschornsteinbau – fortschrittliche Lösungen. Tagungsband, Fachtagung Aachen 03.04.92, Dresden 08.05.92.
- [22] Mang, F., Knödel, P.: Schweißen und Schweißverbindungen. Abschnitt 10.3 in: *Stahlbau Handbuch - Für Studium und Praxis*. 3. Auflage, Band 1 Teil A, Stahlbau-Verlags-GmbH, Köln 1993. S. 577-612.
- [23] Mang, F., Knödel, P.: Neuere Erkenntnisse zum Entwurf und zur Qualitätssicherung bei Stahlschornsteinen. Tagungsbericht 20, Freudenstadt 1993, Landesvereinigung der Prüfm Ingenieure für Baustatik Baden-Württemberg e.V., S. 65-97.
- [24] Mang, F., Knoedel, P.: Repair of Tank-Structures, pp 255-257 in: Rao, V.J., Rao, P.D.P., Goli, H.B. (eds.): Rehabilitation, Renovation and Repairs of Structures, Tata McGraw-Hill Publishing Company Ltd., New Delhi 1994.
- [25] Knödel, P.: Erfahrungen bei der Qualitätssicherung von Betonstahl. S. 25-42 in: Saal, H., Bucak, Ö. (Hrsg.): Neue Entwicklungen im Konstruktiven Ingenieurbau (Festschrift Mang/Steinhardt). Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine, Universität Karlsruhe 1994.
- [26] Knödel, P., Ummenhofer, T., Brenner, J.: Zur Stabilität dünnwandiger Zylinderschalen unter längsgerichteten Einzellasten. S. 513-531 in: Saal, H., Bucak, Ö. (Hrsg.): Neue Entwicklungen im Konstruktiven Ingenieurbau (Festschrift Mang/Steinhardt). Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine, Universität Karlsruhe 1994.
- [27] Knoedel, P., Ummenhofer, T., Schulz, U.: On the Modelling of Different Types of Imperfections in Silo Shells. EUROMECH Colloquium 317, University of Liverpool, 21.-23. March 1994. *Thin-Walled Structures* 23 (1995), pp. 283-293.

- [28] Saal, H., Knödel, P., Setz, T.: Forschungsvorhaben Einfluss der Richtanalyse und des CEV-Wertes auf die Schweißbeignung von Betonstahl - Sachstandsbericht -. 43 Seiten, 24.01.95.
- [29] Knödel, P.: Stabilitätsuntersuchungen an kreiszylindrischen stählernen Siloschüssen. Dissertation, Universität Karlsruhe 1995.
- [30] Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Stability of Shells - Cases which are not Covered by the Codes, pp 413-419. ICSAS '95, Proceedings of the Third Int. Conf. on Steel and Aluminium Structures, Istanbul 24.-26. May 1995.
- [31] Ummenhofer, T., Knoedel, P.: Typical Imperfections of Steel Silo Shells in Civil Engineering. Proceedings, Imperfections in Metal Silos - Measurement, Characterisation and Strength Analysis, pp. 103-118. BRITE/EURAM concerted action CA-Silo Working Group 3: Metal Silo Structures. International Workshop, INSA, Lyon, 19.04.1996.
- [32] Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Substitute Imperfections for the Prediction of Buckling Loads in Shell Design. Proceedings, Imperfections in Metal Silos - Measurement, Characterisation and Strength Analysis, pp. 87-101. BRITE/EURAM concerted action CA-Silo Working Group 3: Metal Silo Structures. International Workshop, INSA, Lyon, 19.04.1996.
- [33] Knödel, P., Ummenhofer, T.: Stability of Axially Loaded Column Supported Shells. European Workshop Thin-Walled Steel Structures, September 26-28, 1996, Krzywowa, Poland.
- [34] Knoedel, P.: A Simple Model for Assessing the Buckling Strength of Silos. Proceedings, International Conference on Carrying Capacity of Steel Shell Structures, Brno, Czech Republic, 1st to 3rd October 1997.
- [35] Knödel, P., Ummenhofer, T.: Ein einfaches Modell zum Stabilitätsnachweis zylindrischer Schalentragerwerke auf Einzelstützen. Stahlbau 67 (1998), Heft 6, S. 425-429.
- [36] Knödel, P.: Stabilitätsuntersuchungen an kreiszylindrischen stählernen Siloschüssen. Stahlbau 67 (1998), Heft 6, S. 433.
- [37] Knoedel, P.: Tests for Structural Buckling. Section 40.4 in Brown, C.J., Nielsen, J. (eds): Silos - Fundamentals of theory, behaviour and design. E & FN Spon, London 1998, pp 642-644.
- [38] Knödel, P. (unter Mitwirkung von Schmidt, H. und Velickov, D.): VSA-Richtlinie Nr. 1.6-1a - Beulsicherheitsnachweise bei Stahlschornsteinen. Industrieverband Schornsteinbau und Abgastechnik e.V., Pforzheim 11/1998.
- [39] Ummenhofer, T., Knoedel, P.: Modelling of Boundary Conditions for Cylindrical Steel Structures in Natural Wind. Paper No. 57 in Papadrakakis, M., Samartin, A., Onate, E. (eds.): Proc., Fourth Int. Coll. on Computational Methods for Shell and Spatial Structures IASS-IACM, June 4-7, 2000, Chania-Crete, Greece.
- [40] Knödel, P.: Lehrmaterialien zur Vorlesung Behälterbau an der Fachhochschule Karlsruhe, erreichbar unter [www.peterknoedel.de/lehre/lehre.htm](http://www.peterknoedel.de/lehre/lehre.htm), von 2003 bis 2007 laufend aktualisiert.
- [41] Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Flat Bottom Tanks Endangered by Ice Lenses. In Krupka, V. (ed.): Proc., Int. Conf. Design, Inspection, Maintenance and Operation of Cylindrical Steel Tanks and Pipelines. Prague, Czech Republic, 8.-11. Oct. 2003.
- [42] Knödel, P.: Schweißnähte am Ausleger einer "Betonpumpe". Skriptum zur Vorlesung „Fallbeispiele“ im Rahmen der Schweißfachingenieurausbildung an der SLV-Fellbach. Von 2003 bis 2007 laufend aktualisiert.

- [43] Knödel, P.: Schweißnähte an einem "Edelstahl"-Behälter. Skriptum zur Vorlesung „Fallbeispiele“ im Rahmen der Schweißfachingenieurausbildung an der SLV-Fellbach. Von 2003 bis 2007 laufend aktualisiert.
- [44] Knödel, P.: Störabspannungen für Stahlschornsteine. Stahlbau 73 (2004), Heft 4, S. 254-261.
- [45] Knödel, P.: Bruchmechanik. Skriptum zur Vorlesung im Rahmen der Schweißfachingenieurausbildung an der SLV-Mannheim. Von 2004 bis 2007 laufend aktualisiert.
- [46] Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Design of Squat Steel Tanks with  $R/T > 5000$ . TP056 in Motro, R. (ed.): Proc., IASS Symposium: Shell and Spatial Structures from Models to Realization, Montpellier, 20-24 September 2004.
- [47] Knödel, P.: Rechnerische Ermüdungsnachweise für geschweißte Bauteile. Vortrag in der SLV Mannheim am 26.01.2006. Skript enthalten in den Seminarunterlagen der SLV Mannheim und herunterladbar von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de).
- [48] Steinmetz, D., Knödel, P.: Bauen von Holzhäusern in Erdbebengebieten Deutschlands. Vortrag in der TAS Kaiserslautern am 05.04.2006. Skript herunterladbar von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de).
- [49] Knödel, P., Ummenhofer, T.: Ankerkräfte bei kurzen Zylinderschalen. Stahlbau 75 (2006), Heft 9, S. 723-728.
- [50] Knödel, P.: Schweißanschlüsse bei „Außergewöhnlichen Einwirkungen“. Vortrag in der SLV Mannheim am 01.02.2007. Skript enthalten in den Seminarunterlagen der SLV Mannheim und herunterladbar von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de).
- [51] Knödel, P.: Ermüdungsnachweise mit der Finite Elemente Methode nach der FKM-Richtlinie – Beispiele aus der Bemessungspraxis –. Vortrag in der SL Karlsruhe am 08.03.2007. Skript herunterladbar von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de).
- [52] Knödel, P.: Lehrmaterialien zur Vorlesung Stahlbau an der Fachhochschule Augsburg, erreichbar unter [www.peterknoedel.de/lehre/lehre.htm](http://www.peterknoedel.de/lehre/lehre.htm), seit März 2007 laufend aktualisiert. (seit 2009 auch Baustatik II)
- [53] Knödel, P., Loose, T.: Von der Vielfalt des Stahlbaus. Editorial anlässlich des 65. Geburtstages von Herrn Professor Dr.-Ing. habil. Helmut Saal. Stahlbau 77 (2008), Heft 2, S. 77.
- [54] Knödel, P.: Bemessung eines Biegeträgers; Querschnittsklassen – Biegedrillknicken. Workshop EC3 – Rechenbeispiele. Hochschule München, 19.04.2008. Skript enthalten in den Seminarunterlagen der HS München.
- [55] Knoedel, P.: Recent Silo Codes – and still Structural Failure? pp 113-122 in: Chen, J.F., Ooi, J.Y., Teng, J.G. (eds): Structures and Granular Solids – From Scientific Principles to Engineering Applications. An international conference in celebration of the 60th birthday of Prof. J. Michael Rotter, The Royal Society of Edinburgh, Scotland, UK, 1-2 July 2008. Taylor & Francis Group, London 2008. (invited lecture)
- [56] Knödel, P.: Bemessung biegebeanspruchter Träger; Querschnittsklassen – Biegedrillknicken. Workshop EC3 – Roßweiner Stahl- und Metallbautag. Hochschule Mittweida, Campus Roßwein, 12.03.2009. Skript enthalten in den Seminarunterlagen der Hochschule Mittweida und herunterladbar von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de).

- [57] Knödel, P.: Bemessung von Silos. Workshop EC3 – Rechenbeispiele. Hochschule München, 21.03.2009. Skript enthalten in den Seminarunterlagen der HS München und herunterladbar von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de).
- [58] Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Silos with stepped wall thickness on local supports. (Zur Veröffentlichung angenommen, jedoch wegen Überschreitung der Abgabefrist nicht enthalten im Tagungsband. Domingo, A., Lazaro, C. (eds): Evolution and Trends in Design, Analysis and Construction of Shell and Spatial Structures. Proceedings of the IASS Symposium 2009, Valencia.) herunterladbar von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de).
- [59] Knödel, P.: Schweißgerechtes Konstruieren an ausgewählten Beispielen. Vortragsforum des DVS-BV Schwaben. Vortrag in der HS Augsburg am 12.10.2009. Skript herunterladbar von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de).
- [60] Knödel, P.: DIN EN 1090 vs. DIN 18800-7 – Auswirkungen für den Metallbauer. Vortrag in der SLV Mannheim am 28.01.2010. Skript enthalten in den Seminarunterlagen der SLV Mannheim und herunterladbar von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de).
- [61] Knödel, P.: Verarbeitung und Schäden an Nichtrostenden Stählen. Hallen, Treppen, Geländer, Vordächer, Fassaden. Seminar am 16.09.2010, Haus der Technik, Landsberger Str. 302, D-80687 München. Skript enthalten in den Seminarunterlagen des Hauses der Technik und herunterladbar (Auszüge) von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de).
- [62] Weich, I., Ummenhofer, T., Knoedel, P.: Rehabilitation of fatigue loaded steel structures by high frequency hammer peening, pp 301-310 in: Yardimci, N., Aydoğan, B., Gür'es, Y., Yorgun, C. (eds.): Proceedings of the International Symposium "Steel Structures: Culture & Sustainability 2010" (ECCS/TUCSA), 21-23 September 2010, Istanbul, Turkey.
- [63] Steidl, F., Stibbe, R., Knödel, P.: Anlauffarben im Bauwesen – immer wieder strittig. Große Schweißtechnische Tagung, Nürnberg 2010. DVS-Berichte Band 267, S. 288-296, DVS Media GmbH, Düsseldorf 2010.
- [64] Knödel, P.: Ermüdung im Stahl- und Anlagenbau – vom Wöhlerdiagramm bis zu Schadensfällen. Seminar am 09.11.2010, Haus der Technik, Hollestr. 1, D-45127 Essen. Skript enthalten in den Seminarunterlagen des Hauses der Technik und herunterladbar (Auszüge) von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de).
- [65] Knödel, P.: Erdbebensicheres Bauen nach DIN 4149 / EC8 – von Hochbauten über Brücken bis zu Tragwerken im Anlagenbau. Seminar mehrfach jährlich von 2010-2015, Haus der Technik, Hollestr. 1, D-45127 Essen. Skript enthalten in den Seminarunterlagen des Hauses der Technik und herunterladbar (Auszüge vom 07.12.2010) von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de).
- [66] Steidl, F., Stibbe, R., Knödel, P.: Oft Ursache von Schadensfällen – Entstehung und Auswirkungen von Anlauffarben im Bauwesen. Der Praktiker 61 (2010) Heft 11, Seiten 444-448.
- [67] Knödel, P.: Windengineering – Drucklose Tanks unter Windlasten. Seminar am 22.03.2011, Haus der Technik, Hollestr. 1, D-45127 Essen. Skript enthalten in den Seminarunterlagen des Hauses der Technik und herunterladbar (Auszüge) von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de). zukünftiger Titel: DIN 4119/EN 14015 Tanks – Windlasten, Schnittgrößen und Nachweise.
- [68] Knoedel, P.: Stability of a Thin-Walled Silo Hopper – Case Study. P. 353-375 in Vollertsen, F. (Ed): Thermal Forming and Welding Distortion. Proceedings of the IWOTE'11: Int. Workshop on Thermal Forming and Welding Distortion, Bremer Institut für angewandte Strahltechnik, April 06-07, 2011.

- [69] Knoedel, P.: Buckling of cylindrical shells with large cutouts. Abstract for the presentation at EuroShell 68 – Spring 2011, European Symposium on Metal Shell Buckling, 19-20th May 2011, Delft University of Technology, The Netherlands.
- [70] Knoedel, P.: On the Dynamics of Steel Structures with X-Type Bracing. *Stahlbau* 80 (2011), No. 8, p. 566–571.
- [71] Knoedel, P., Hrabowski, J.: Seismic Design in Plant Construction – Shortcomings of EC8. In: Dunai, L., Ivany, M., Jarmai, K., Kovacs, N., Vigh, L.G. (eds.): *Proceedings Vol. B*, p. 1083–1988, Eurosteel 2011, 6th European Conference on Steel and Composite Structures, Budapest, Hungary, 31.08.-02.09.2011.
- [72] Knoedel, P., Mueller, A., Hafner, M., Abul Ola, A.: Capacity Reserves in the Global Buckling Analysis of Steel Columns. Paper no. 086 in: *Taller, Longer, Lighter – IABSE-IASS 2011 London Symposium Report*, September 20-23, 2011.
- [73] Knödel, P., Heß, A.: Erdbebenbemessung von Tanks – Erfahrungen aus der Praxis. *Stahlbau* 80 (2011), Heft 11, S. 820–827.
- [74] Knödel, P.: Werkseigene Produktionskontrolle WPK nach EN 1090–2. Seminarvortrag in der Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine, KIT Campus Süd am 16.03.2012. Skript enthalten in den Seminarunterlagen der Versuchsanstalt und herunterladbar von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de).
- [75] Ummenhofer, T., Steidl, F., Ruff, D.C., Knödel, P.: EN 1090 – Zerstörungsfreie Prüfung unter Berücksichtigung der technologischen Möglichkeiten und Verfahrensgrenzen. *Stahlbau* 81 (2012), Heft 3, Seiten 177–180.
- [76] Knoedel, P., Ummenhofer, T., Steidl, F.: From chimneys to thick-walled tubes. Abstract for the presentation at EuroShell 70 – Spring 2012, European Symposium on Metal Shell Buckling, 22-23rd March 2012, Karlsruhe Institute of Technology, Karlsruhe, Germany.
- [77] Ummenhofer, T., Reinke, T., Knoedel, P.: Coupled stability of polygonal steel poles. Abstract for the presentation at EuroShell 70 – Spring 2012, European Symposium on Metal Shell Buckling, 22-23rd March 2012, Karlsruhe Institute of Technology, Karlsruhe, Germany.
- [78] Knoedel, P., Steidl, F., Ummenhofer, T.: ‚Clean‘ Sinusoidal Response vs. Speed in Fatigue Testing. Eichlseder, W., Gruen, F. (eds): *Proc.*, 3rd Fatigue Symposium Leoben, 18.-19. April 2012, Leoben, Austria, pp 332-339.
- [79] Knoedel, P., Hrabowski, J.: Yield Limit vs. Behaviour Factor in Seismic Design. *Proceedings, NSCC 2012 Nordic Steel Construction Conference*, 5-7 September 2012, Oslo, Norway, pp 147-155.
- [80] Mueller, A., Knoedel, P., Koelle, B.: Critical Filling Levels of Silos and Bunkers in Seismic Design. Paper no. 0464, *Proceedings, 15 WCEE 15th World Congress on Earthquake Engineering*, Lisbon 24-28.09.2012.
- [81] Knödel, P.: Überarbeitung der Kapitel Stoßarten, Nahtarten, Schweißpositionen und zeichnerische Darstellung; Schweißnahtvorbereitung; Gestaltungsgrundsätze; Ermittlung der Spannungen und Querschnittswerte; Normen, Regelwerke und Schrifttum. Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (Hrsg.): *Fügetechnik – Schweißtechnik*, 8. aktualisierte und erweiterte Auflage, DVS Media, Düsseldorf, 2012. ISBN 978-3-87155-999-0

- [82] Knödel, P., Heß, A., Ummenhofer, T.: Stählerne Tankbauwerke nach DIN EN 1993-4-2. Kap. 8, S. 523-563 in Kuhlmann, U. (Hrsg.): Stahlbau Kalender 2013: Eurocode 3 – Anwendungsnormen, Stahl im Industrie- und Anlagenbau, Ernst & Sohn, Berlin.
- [83] Knödel, P.: Auswirkungen der DIN EN 1090 auf die Bemessung – Hersteller und Statikbüro in der Pflicht? Vortrag in der SLV Mannheim am 30.01.2014. Skript enthalten in den Seminarunterlagen der SLV Mannheim und herunterladbar von [www.peterknoedel.de](http://www.peterknoedel.de).
- [84] Knoedel, P., Hrabowski, J., Ummenhofer, T.: Seismic behaviour factor in combined frame and braced structures. Paper 19-037 in Landolfo, R., Mazzolani, F.M. (eds.): Proceedings, EuroSteel 2014, 7th European conference on Steel and Composite Structures, Naples, Italy, 10-12 September 2014.
- [85] Hörenbaum, C., Ummenhofer, T., Knödel, P.: Saving Cost by using Engineering Methods in Fire Design. Paper 14-295 in Landolfo, R., Mazzolani, F.M. (eds.): Proceedings, EuroSteel 2014, 7th European conference on Steel and Composite Structures, Naples, Italy, 10-12 September 2014.
- [86] Reinke, T., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Steel Poles with Polygonal Sections in Bending. Paper 03-119 in Landolfo, R., Mazzolani, F.M. (eds.): Proceedings, EuroSteel 2014, 7th European conference on Steel and Composite Structures, Naples, Italy, 10-12 September 2014.
- [87] Ummenhofer, T., Knödel, P.: Assessment of Failures of Steel Structures. P. 25-43 in Racanel, C., Racanel I.R. (eds): Proceedings, CAR 2015, Road Research and Administration, VIIth edition, 9-11 July 2015, Bucharest, Romania.
- [88] Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Time History Simulation in Seismic Design. Contribution 379 (USB). Heinisuo, M., Mäkinen, J. (eds): Proceedings, NSCC-2015 Nordic Steel Construction Conference 2015, Tampere, Finland, 23-25 September 2015.
- [89] Ungermann, D., Puthli, R., Ummenhofer, T., Weynand, K.: Eurocode 3. Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten – Band 2: Anschlüsse. DIN EN 1993-1-8 mit Nationalem Anhang – Kommentar und Beispiele. Ernst & Sohn, Berlin, 1. Auflage 2015.  
„für den Abschnitt III, Kapitel 4 haben Herr Dr.-Ing. Peter Knödel und Herr Dipl.-Ing. Matthias Albiez tatkräftig und mit großer Sachkunde zugearbeitet.“
- [90] Radlbeck, C., Knödel, P., Gitter, R., Maniatis, I., Haese, A., Herrmann, T., Allmeier, S., Krause, G., Mader, W.: Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken. (Design of Aluminium Structures) Kap. 3, S. 175-309 in Kuhlmann, U. (Hrsg.): Stahlbau Kalender 2016: Eurocode 3 – Grundnorm, Werkstoffe und Nachhaltigkeit, Ernst & Sohn, Berlin.
- [91] Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Practical Design of Aluminium Silos according to EC9-1-5. Pp 97-102 in Mazzolani, F.M., Bellucci, F. (eds): Aluminium Constructions: Sustainability, Durability and Structural Advantages. Selected, peer reviewed papers from the 13th International Aluminium Conference INALCO 2016, September 21-23, 2016, Naples, Italy. Volume 710 of Key Engineering Materials, Trans Tech Publications, CH-8808 Pfaffikon, Switzerland.
- [92] Knoedel, P., Gkatzogiannis, S., Ummenhofer, T.: FE Simulation of Residual Welding Stresses: Aluminum and Steel Structural Components. P. 268-274 in Mazzolani, F.M., Bellucci, F.: Aluminium Constructions: Sustainability, Durability and Structural Advantages. Selected, peer reviewed papers from the 13th International Aluminium Conference INALCO 2016, September 21-23, 2016, Naples, Italy. Volume 710 of Key Engineering Materials, Trans Tech Publications, CH-8808 Pfaffikon, Switzerland.

- [93] Knoedel, P., Gkatzogiannis, S., Ummenhofer, T.: Creep-behaviour of welded structures. P. 209-219 in Hildebrand, J., Loose, T., Reich, M. (eds.): Simulationsforum 2016 – Schweißen und Wärmebehandlung. Weimar, 08.-10.11.2016. ISBN: 978-3-00-054805-5
- [94] Knoedel, P., Gkatzogiannis, S., Ummenhofer, T.: Practical Aspects of Welding Residual Stress Simulation. JCSR Journal of Constructional Steel Research 132 (2017), pp 83-96.
- [95] Knödel, P., Ummenhofer, T.: Regeln für die Berechnung von Behältern mit der FEM. Stahlbau 86 (2017), Heft 4, S. 325-339. (Rules for calculating tanks and silos with FEM)
- [96] Knödel, P., Ummenhofer, T., Ruckenbrod, C.: Silos und Tanks. Kap. 10, S. 595-692 in Kuhlmann, U. (Hrsg.): Stahlbau Kalender 2017: Dauerhaftigkeit – Ingenieurtragwerke, Ernst & Sohn, Berlin.
- [97] Gkatzogiannis S., Knoedel P., Ummenhofer, T.: Influence of welding parameters on the welding residual stresses. Pp. 767-778 in Papadrakakis, M., Onate, E., Schrefler, B. (eds): Proceedings, VII International Conference on Computational Methods for Coupled Problems in Science and Engineering, 12-14 June 2017, Rhodes Island, Greece.
- [98] Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Mass Variation with dissipative Steel Structures under Seismic Loads. Paper 17344 in Papadrakakis, M., Fragiadakis, M. (eds): Proc. COMPDYN 2017, 6<sup>th</sup> ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, 15-17 June 2017, Rhodes Island, Greece.
- [99] Bräutigam, K., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Plastic behaviour of polygonal hollow sections in bending. Steel Construction 10 (2017), No. 3, pp 222-226. (see also same title in Proc. Eurosteel 2017)
- [100] Ummenhofer, T., Knoedel, P.: Modal superposition according to EC8. Stahlbau 86 (2017), No. 8., pp 736-740. (revised and extended version of [105])
- [101] Nagel, S., Knödel, P., Ummenhofer, T.: Testing of Ultra-Low Cycle Fatigue at Complex Loading Scenarios. 2nd International Conference on Structural Integrity, ICSI 2017, 4-7 September 2017, Funchal, Madeira, Portugal. Procedia Structural Integrity 5 (2017), pp 1377-1384.
- [102] Knoedel, P., Ummenhofer, T., Rotter, J.M.: Rethinking imperfections in tanks and silos. Contribution 04\_16\_320 (USB). Proc. Eurosteel 2017, 8th European Conf. on Steel and Composite Structures. 13-15 September 2017, Copenhagen, Denmark. Pp. 960-969 in ce/papers 1 (2017), No. 2 & 3, Ernst & Sohn, Berlin. <https://doi.org/10.1002/cepa.136>
- [103] Bräutigam (nee Rohr), K., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Plastic behaviour of polygonal hollow sections in bending. Contribution 04\_02\_163 (USB). Proc. Eurosteel 2017, 8th European Conf. on Steel and Composite Structures. 13-15 September 2017, Copenhagen, Denmark. Pp. 821-827 in ce/papers 1 (2017), No. 2 & 3, Ernst & Sohn, Berlin. <https://doi.org/10.1002/cepa.122>
- [104] Gkatzogiannis, S., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: FE welding residual stress simulation – Influence of boundary conditions and material models. Contribution 02\_02\_397 (USB). Proc. Eurosteel 2017, 8th European Conf. on Steel and Composite Structures. 13-15 September 2017, Copenhagen, Denmark. ce/papers 1 (2017), Issue 1, September 2017, Ernst & Sohn, Berlin.



- [105] Ummenhofer, T., Knoedel, P.: Modal superposition according to EC8. Pp. 449-454 in Institut für Konstruktion und Entwurf, Universität Stuttgart (Hrsg.): Stahlbau, Holzbau und Verbundbau – Festschrift zum 60. Geburtstag von Univ. Prof. Dr.-Ing. Ulrike Kuhlmann. Ernst & Sohn 2017.
- [106] Gkatzogiannis, S., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Strain-Rate Dependency of Simulated Welding Residual Stresses. Euromat 2017, European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes, 17-22 Sept. 2017, Thessaloniki, Greece. Invited submission to JMEPEG Journal of Materials Engineering and Performance, published online 25 May 2018.  
DOI 10.1007/s11665-018-3418-3
- [107] Nagel, S., Knödel, P.: Ultrakurzzeitfestigkeit von geschweißten Verbindungen unter mehrachsigen Beanspruchungszuständen. 21. DASt-Forschungskolloquium, 06.-07.03.2018, TU Kaiserslautern.
- [108] Bräutigam, K., Knödel, P., Ummenhofer, T.: Steckstoßverbindungen im Freileitungsbau in Experiment und Simulation. 21. DASt-Forschungskolloquium, 06.-07.03.2018, TU Kaiserslautern.
- [109] Seyfried, B., Möller, B., Knödel, P., Wagener, R., Ummenhofer, T., Melz, T.: Anwendungspotential von Lasterstrahl- und Laserhybridschweißnähten für Stumpfstoßverbindungen ultrahochfester Feinkornbaustähle. DVS Congress 2018, Große Schweißtechnische Tagung, 17. und 18.09.2018 Friedrichshafen. DVS Berichte 344, S. 376-384.
- [110] Gkatzogiannis, S., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Reviewing the Influence of Welding Setup on FE-Simulated Welding Residual Stresses. 10<sup>th</sup> European Conference on Residual Stresses (ECRS10), Leuven, Belgium 11-14<sup>th</sup> September, 2018. Materials Research Proceedings 6 (2018) 197-202; Materials Research Forum LLC, Millersville, PA 17551, USA.  
doi: <http://dx.doi.org/10.21741/9781945291890-31>
- [111] Knödel, P., Ummenhofer, T.: Remarks on the Safety Concept of Tank Structures. Anmerkungen zum Sicherheitskonzept von Tankbauwerken. 11<sup>th</sup> Conference on Flat Bottom Storage Tanks, 17-18 October 2018, TÜV Süd Munich, Germany.
- [112] Weinert, J., Gkatzogiannis, S., Engelhardt, I., Knödel, P., Ummenhofer, T.: Erhöhung der Ermüdungsfestigkeit von geschweißten Konstruktionsdetails in korrosiver Umgebung durch Anwendung höherfrequenter Hämmerverfahren. Schweißen und Schneiden 70 (2018) Heft 11, S. 782-789. (Increasing the fatigue strengths of welded structural details in corrosive environments by applying high frequency mechanical impact treatment)
- [113] Möller, B., Seyfried, B., Wagener, R., Knödel, P., Melz, T., Ummenhofer, T.: Betriebsfestigkeit lasergeschweißter Stumpfnähte für den Einsatz in Kranstrukturen am Beispiel des Feinkornbaustahls S1100QL. Fatigue Strength of Laser Welded Butt Joints using Fine-grained Structural Steel S1100QL for the Application in Crane Structures. Tagungsband S. 195-200. Tagung Werkstoffprüfung 6.-7.12.2018, Bad Neuenahr.
- [114] Knödel, P., Ummenhofer, T.: Remarks on the Safety Concept of Tank Structures. 2<sup>nd</sup> International Conference on Cryogenic Storage Tanks, 11-12 December 2018, TÜV Süd Munich, Germany.
- [115] Möller, B., Seyfried, B., Wagener, R., Knödel, P., Melz, T., Ummenhofer, T.: Fatigue Strength of Laser Welded Butt Joints made of High-strength Fine-grained Structural Steels for Application in Crane Structures. Id 335 in Proceedings, 4<sup>th</sup> ESTAD European Steel Technology and Application Days, 24-28 June 2019, Düsseldorf, Germany.

- [116] Gkatzogiannis, S., Weinert, J., Engelhardt, I., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Correlation of laboratory and real marine corrosion conditions for the investigation of corrosion fatigue behaviour of steel components. *Int. Journal of Fatigue* 126 (2019) 90-102.  
(contents as presented at Euromat 2017, European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes, 17-22 Sept. 2017, Thessaloniki, Greece, session B10 Fatigue, Wear and Corrosion)
- [117] Gkatzogiannis, S., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: A Pseudothermal Approach for Simulating the Residual Stress Field caused by Shot Blasting. Oñate, E., Papadrakakis, M., Schrefler, B. (eds): VIII International Conference on Computational Methods for Coupled Problems in Science and Engineering, 3-5 June 2019, Sitges (Barcelona), Spain.
- [118] Nagel, S., Zieger, T., Luhmann, B., Knödel, P., Ritter, J., Ummenhofer, T.: Erschütterungsemissionen von Windenergieanlagen. *Stahlbau* 88 (2019), Heft 6, S. 559-573.
- [119] Gkatzogiannis, S., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Simulation of Welding Residual Stresses – from Theory to Practice. Contribution ID 174. Proc., The 12th International Seminar “Numerical Analysis of Weldability”, 23-26 September 2018, Graz – Castle Seggau, Austria. P. 383-400 in Sommitsch, C., Enzinger, N., Mayr, P. (eds): *Mathematical Modelling of Weld Phenomena*. Verlag der Technischen Universität Graz, 2019.  
DOI 10.3217/978-3-85125-615-4-21
- [120] Ladendorf, P., Knödel, P., Ummenhofer, T., Schubnell, J., Farajian, M.: „Retrofit Engineering“: Entwickeln und Validieren einer Prozedur zur schweißtechnischen Instandsetzung von Großbauteilen. DVS-Congress, Rostock, 16.-17.09.2019, DVS Berichte, Band 355, S. 89-96.
- [121] Weinert, J., Gkatzogiannis, S., Engelhardt, I., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Application of high frequency mechanical impact treatment to improve the fatigue strength of welded joints in corrosive environment. IIW-XIII-2781-19, 72<sup>nd</sup> IIW Annual Assembly and International Conference 2019, Bratislava, 7-12 July 2019.  
*Welding in the World* 65 (2021) pp. 2157-2167.
- [122] Gkatzogiannis, S., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: FE Simulation of High Frequency Mechanical Impact (HFMI) Treatment – First Results. Contribution P-15-01-119 (USB). Jönsson, J. (ed.): Proceedings, NSCC-2019 Nordic Steel Construction Conference 2019, Copenhagen, Denmark, 18-20 September 2019.  
Pp. 797-802 ce/papers 3 (2019), Nos. 3 & 4, Ernst & Sohn, Berlin.  
<https://doi.org/10.1002/cepa.1136>
- [123] Bräutigam, K., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Torsional Capacity of Slip Joints with Polygonal Hollow Sections. Contribution P-05-08-147 (USB). Jönsson, J. (ed.): Proceedings, NSCC-2019 Nordic Steel Construction Conference 2019, Copenhagen, Denmark, 18-20 September 2019.
- [124] Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Accidental Torsion with Industrial Buildings – over-conservative Rules in EC8. Contribution P-07-08-115 (USB). Jönsson, J. (ed.): Proceedings, NSCC-2019 Nordic Steel Construction Conference 2019, Copenhagen, Denmark, 18-20 September 2019.  
Pp. 499-504 ce/papers 3 (2019), Nos. 3 & 4, Ernst & Sohn, Berlin.  
<https://doi.org/10.1002/cepa.1091>
- [125] Knödel, P., Taras, A., Ummenhofer, T.: Low Cycle Fatigue of Shell-to-Base Joints in Storage Tanks during Operation. *Kurzzeitermüdung aus Betriebszuständen im Fußbereich von*

- Lagertanks. Artikel (englisch) und Vortragsfolien (deutsch) im Downloadbereich. TÜV Süd Tagung Flachbodentanks, Hamburg, 26.09.2019.
- [126] Nagel, S., Rauber, C., Veile, I., Knödel, P., Ummenhofer, T.: Influence of internal imperfections on the fatigue resistance of cast steel – testing methodology. ICMFF12, 12th Int. Conf. on Multiaxial Fatigue and Fracture, 24-26 June 2019, Bordeaux, France. MATEC Web of Conferences 300, 09001 (2019).  
<https://doi.org/10.1051/mateconf/201930009001>
- [127] Pourostad, V., Heidt, M., Knödel, P., Kuhlmann, U., Ummenhofer, T.: Über den Einfluss der Torsionssteifigkeit von Längssteifen bei Beulfeldern unter biaxialen Druckspannungen. Stahlbau 89 (2020), Heft 2, S. 117-128.  
<https://doi.org/10.1002/stab.201900111>
- [128] Zieger, T., Nagel, S., Lutzmann, P., Kaufmann, I., Ritter, J., Ummenhofer, T., Knödel, P., Fischer, P.: Simultaneous identification of wind turbine vibrations by using seismic data, elastic modeling and laser Doppler vibrometry. Wind Energy 2020;23:1145-1153.  
DOI: 10.1002/we.2479
- [129] Knoedel, P., Gkatzogiannis, S., Ummenhofer, T.: A Simple Stick-Slip Model for the Overturning Stability of unanchored Containers. Page 201-210 in Butenweg, C., Hoffmeister, B., Holtschoppen, B., Klinkel, S., Rosin, J., Schmitt, T. (eds): Seismic Design of Industrial Facilities 2020. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Seismic Design of Industrial Facilities (SeDIF-Conference), Apprimus Verlag, Aachen 2020.  
ISBN 978-3-86359-729-0  
Remark: SeDIF 2<sup>nd</sup> International Conference on Seismic Design of Industrial Facilities. Aachen, 04-05 March 2020 has been postponed to 01-02 March 2021. The paper was presented online on 02 March 2021.
- [130] Gkatzogiannis, S., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Calibration of High-Frequency Mechanical Impact Simulation Based on Drop Tests. EUROMAT 2019, 1-5 September 2019, Stockholm, Sweden; presented under ID 17278 in Symposium C6 Joining. JMEP Journal of Materials Engineering and Performance, published online 04 May 2020.  
<https://doi.org/10.1007/s11665-020-04817-7>
- [131] Schubnell, J., Carl, E., Farajian, M., Gkatzogiannis, S., Knödel, P., Ummenhofer, T., Wimporly, R., Eslami, H.: Residual stress relaxation in HFMI-treated fillet welds after single overload peaks. Welding in the World, published online 07 May 2020.  
<https://doi.org/10.1007/s40194-020-00902-6>
- [132] Gkatzogiannis, S., Weinert, J., Engelhardt, I., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Corrosion fatigue behaviour of HFMI-treated butt welds. International Journal of Fatigue 145 (2021) 106079.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2020.106079>
- [133] Gkatzogiannis, S., Schubnell, J., Knödel, P., Farajian, M., Ummenhofer, T., Luke, M.: Experimentelle und numerische Untersuchungen an mit dem hochfrequenten Hämmerverfahren behandelten Schweißverbindungen. Schweißen und Schneiden 73 (2021) Heft 4, S. 222-229. Mit Berichtigung Heft 5, S. 299.
- [134] Weinert, J., Gkatzogiannis, S., Engelhardt, I., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Investigation of corrosive influence on the fatigue behaviour of HFMI-treated and as-welded transverse non-

- load-carrying attachments made of mild steel S355. *International Journal of Fatigue*, available online 24 April 2021.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2021.106225>
- [135] Gkatzogiannis, S., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: Investigating the Overturning Stability of unanchored Containers with Finite Element Simulations. *COMPdyn 2021, 8th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering*. Papadrakakis, M., Fragiadakis, M. (eds.): Streamed from Athens, Greece, 27-30 June 2021.
- [136] Knödel, P., Ball, P.: EN 1993-4-2 – DIN 4119 – EN 14015 – ein Zustandsbericht. Vortragsfolien Rev. 1 und Artikel Rev. 1a im Downloadbereich. TÜV Süd Tagung Flachbodentanks, Hamburg, 27.-28.09.2021.
- [137] Gkatzogiannis, S., Schubnell, J., Knoedel, P., Farajian, M., Ummenhofer, T., Luke, M.: Investigating the fatigue behaviour of small scale and real size HFMI-treated components of high strength steels. *Engineering Failure Analysis* Vol. 123, May 2021, 105300 (available online 17 February 2021).
- [138] Knödel, P.: Schweißen – Praxistipps für Tragwerksplaner, Prüfer und Fertiger. *Dresdner Stahlbaufachtagung 29.03.2022*. Vortragskript in den Teilnehmerunterlagen, herausgegeben durch die Bauakademie Sachsen.
- [139] Knoedel, P., Gkatzogiannis, S., Holtschoppen, B., Ummenhofer, T.: Seismic Design of elevated Silos and Tanks – a Study on Behaviour Factors. Vila Real, P., Lopes, N. (eds): *SDSS 2022, The International Colloquium on Stability and Ductility of Steel Structures*, 14-16 September, Aveiro, Portugal.  
ce/papers 5 (2022), No. 4, Ernst & Sohn GmbH, Berlin, pp 738-747.  
<https://doi.org/10.1002/cepa.1814>
- [140] Holtschoppen, B., Knoedel, P.: Seismic response of slender storage tanks on tube feet or skirt support. *BEE Bulletin of Earthquake Engineering* (2023); published online 31 May 2023. Special Issue: Natech risk assessment of hazardous facilities.  
<https://doi.org/10.1007/s10518-023-01704-z>
- [141] Seidel, M., Sadowski, A.J., Knödel, P.: Internationaler Ringversuch zu numerischen Schalenbeulsicherheitsnachweisen. *Stahlbau* 92 (2023), Heft 7, S. 462-463.
- [142] Knoedel, P.: Seismic Design of Non-Structural Components in Industrial Facilities – a Discussion of the EC8 Approach. 2286-2292 in Veljkovic, M., Tankova, T., Kavoura, F., Taras, A., Silvestru, V., Vigneri, V. (eds): *Proceedings, Eurosteel 2023, 10th European Conference on Steel and Composite Structures*, 12-14 September 2023, Amsterdam, The Netherlands. With Post Conference Eurosteel at TU Delft, 15 September 2023.  
ce/papers Vol. 6, Issue 3-4, Sep 2023, Ernst & Sohn, Berlin.
- [143] Soyk, G., Knödel, P., Ponomarev, S.: Tankverstärkung ohne Schweißen – geklemmte Ringsteifen, Ertüchtigung im laufenden Betrieb. Vortragsfolien im Downloadbereich. TÜV Süd Tagung Flachbodentanks, Hamburg, 26.-27.09.2023.
- [144] Stroetmann, R., Mensinger, M., Knödel, P.: Thomas Ummenhofer wird 60 Jahre alt. *Stahlbau* 93 (2024) Nr. 2 (27.02.2024).
- [145] Knoedel, P.: Pitfalls in Shell Buckling FEA – Designers View. Baeßler, M. (ed.): *Proceedings, Buckling of Offshore Wind Energy Structures. 2-Day Buckling Colloquium*, hostend

by BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, 14+15 February 2024.

#### Zur Veröffentlichung angenommen / accepted for publication

- Knoedel, P., Wacker, T., Ummenhofer, T.: Generic substitute imperfection patterns for the GMNIA of tanks and silos made of steel or aluminium. NSCC Nordic Steel Construction Conference, 26-28 June 2024, Luleå, Sweden; paper no. 124 accepted as of 27 March 2024.
- Gkatzogiannis, S., Schubnell, J., Knoedel, P., Farajian, M., Ummenhofer, T.: Estimating the Fatigue Strength of HFMI-Treated Weldments by means of Numerical Analyses. Submitted to Journal of Constructional Steel Research, Manuscript Number JCSRES-D-24-00169R1, accepted for publication as of 7 April 2024.

#### Veröffentlichungen eingereicht / papers submitted

- Gkatzogiannis, S., Knoedel, P., Ummenhofer, T.: A Review of the Research on High Frequency Mechanical Impact Treatment – Past Results, Present Status and Future Trends. 10<sup>th</sup> Hellenic National Conference on Steel Structures, Athens, 7-9 October 2021. (paper submitted; conference postponed until after 2022)

#### Veröffentlichungen in Vorbereitung / papers in preparation

- Knoedel, P.: Using Generic Imperfection Patterns for the GMNIA Verification of Existing Tanks. Conference on Flat Bottom Storage Tanks, 29+30 October 2024, Munich, Germany. (abstract submitted as of 14 March 2024)
- Gkatzogiannis, S., Knoedel, P., Holtschoppen, B., Ummenhofer, T.: Numerical Analysis of an Elevated Tank's Seismic Behavior. (abstract submitted to COMPDYN 2023, IX International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Athens, Greece, 12-14 June 2023; full paper not submitted due to time constraints)
- Knoedel, P., Nagel, S., Ummenhofer, T.: From seismic 3-D time history simulation to lateral force method – a study on hand design rules for steel structures. (since 2016 in preparation)
- Zinke, T., Knoedel, P., Seyfried, B.: A Study on Cost Calculation in Steel Construction. (since 2017 in preparation)
- Taras, A., Knoedel, P.: Study on Reliability of Steel Structures.
- Ummenhofer, T., Knoedel, P., Kudla, K.: Tragfähigkeit von Schweißnähten nach ISO 5817-D. (seit 2020 in Vorbereitung).