

Referencias bibliográficas

A247-19, ASTM Standard. «Standard Test Method for Evaluating the Microstructure of Graphite in Iron Castings». (ASTM International, West Conshohocken, PA, USA) 2019.

A247-19, ASTM Standard. «Standard Test Method for Evaluating the Microstructure of Graphite in Iron Castings». 2019.

A255-20a, ASTM Standard. *Standard Test Methods for Determining Hardenability of Steel*. ASTM International, West Conshohocken, PA, USA, 2020.

A262-15, ASTM Standard. *Standard Practices for Detecting Susceptibility to Intergranular Attack in Austenitic Stainless Steels*. ASTM International, West Conshohocken, PA, USA, 2021.

Apraiz, José. *Tratamientos térmicos de los aceros*. Dossat, 1949.

Arena, Maurizio, Paolo Ambrogiani, Vincenzo Raiola, Francesco Bocchetto, Tommaso Tirelli, Martina Castaldo. «Design and Qualification of an Additively Manufactured Manifold for Aircraft Landing Gears Applications». *Aerospace* 10, n.º 1 (2023): 69.

Arrabal, Raúl. *Proyecto de Innovación Atlas Metalográfico*. 2017. <https://www.ucm.es/atlasmetalografico/> (último acceso: 24 de julio de 2024).

Askeland, D. *The Science and Engineering of Materials*. Stamford: Cengage Learning, 2011.

ASM vol. 4. *ASM Handbook, Vol 4, Heat Treating*. Materials Park, Ohio: American Society for Metals, 1996.

Austral Wright Metals - AZoM. *Metal Alloys - Properties and Applications of Brass and Brass Alloys*. 30 de agosto de 2008. <https://www.azom.com/article.aspx?ArticleID=4387> (último acceso: 24 de julio de 2024).

Britton, Jim, Matthew L. Taylor. «Advancements in Cathodic Protection of offshore structures». En *Trends in Oil and Gas Corrosion Research and Technologies*, editado por A.M. El-Sherik, 593-612. Woodhead Publishing, 2017.

Callister, William y David Rethwisch. *Ciencia e Ingeniería de materiales*. Barcelona: Reverté, 2016.

<https://dx.doi.org/10.5209/docm.001.06>

Laboratorio Integrado. Raúl Arrabal Durán. © Ediciones Complutense, 2025.

- Chen, Zhipei, Dessi Koleva, Klaas van Breugel. «A review on stray current-induced steel corrosion in infrastructure». *Corrosion Reviews* 35, n.º 6 (2017): 397-423.
- Dolati, Khedmatgozar, Seyed Saman, Nerma Caluk, Armin Mehrabi, Seyed Sasan Khedmatgozar Dolati. «Non-Destructive Testing Applications for Steel Bridges». *Applied Sciences* 11, n.º 20 (2021): 9757.
- E112-21, ASTM Standard. *Standard Test Methods for Determining Average Grain Size*. ASTM International, West Conshohocken, PA, USA, 2013.
- E140-12B, ASTM Standard. *Standard Hardness Conversion Tables for Metals Relationship Among Brinell Hardness, Vickers Hardness, Rockwell Hardness, Superficial Hardness, Knoop Hardness, Scleroscope Hardness, and Leeb Hardness*. ASTM International, West Conshohocken, PA, USA, 2019.
- E18-22, ASTM Standard. *Standard Test Methods for Rockwell Hardness of Metallic Materials*. Norma, ASTM International, West Conshohocken, PA, USA, 2022.
- Fularski, Robert, Ryszard Filip. «The Effect of Chip Binding on the Parameters of the Case-Hardened Layer of Tooth Surfaces for AMS 6308 Steel Gears Processed by Thermochemical Treatment». *Materials* 14, n.º 5 (2021): 1155.
- G1-03, ASTM International. *Standard Practice for Preparing, Cleaning, and Evaluating Corrosion Test Specimens*. ASTM International, West Conshohocken, PA, USA, 2017.
- G59-23, ASTM Standard. *Standard Test Method for Conducting Potentiodynamic Polarization Resistance Measurements*. ASTM International, West Conshohocken, PA, USA, 2023.
- H35.1/H35.1M, ANSI Standard. *American national standard alloy and temper designation systems for aluminium*. Arlington: The Aluminium Assosociation, 2017.
- Hang, Pengwei, Boshen Zhao, Jiaming Zhou, Yi Ding. «Effect of Heat Treatment on Crevice Corrosion Behavior of 304 Stainless Steel Clad Plate in Seawater Environment». *Materials* 16, n.º 11 (2023): 3952.
- Iannuzzi, Mariano. *About Corrosion*. 13 de abril de 2014. <https://www.aboutcorrosion.com/2014/04/13/howto-determine-pitting-and-repassivation-potentials/> (último acceso: 24 de julio de 2024).
- Jeong, Chanyoung, Jeki Jung, Keith Sheppard, Chang-Hwan Choi. «Control of the Nanopore Architecture of Anodic Alumina via Stepwise Anodization with Voltage Modulation and Pore Widening». *Nanomaterials* 13, n.º 2 (2023): 342.
- Kalpakkjian, Serope, Schmid, Steven R. *Manufactura, ingeniería y tecnología*. 5 edición. Nueva Jersey: Pearson, 2008.
- Kanjanaprayut, Noparat, Thamrongsin Siripongsakul, Piyorose Promdirek. «Intergranular Corrosion Analysis of Austenitic Stainless Steels in Molten Nitrate Salt Using Electrochemical Characterization». *Metals* 14, n.º 1 (2024): 106.

- Krooks, Richard M. «Principles of Bipolar Electrochemistry». *ChemElectroChem* 3 (2016): 357.
- Landgraf, Pierre, Peter Birnbaum, Enrique Meza-García, Thomas Grund, Verena Kräusel, Thomas Lampke. «Jominy End Quench Test of Martensitic Stainless Steel X30Cr13». *Metals* 11, n.º 7 (2021): 1071.
- Lee, Seung-Eun, Jinhyun Park, Hak-Joon Kim, Sung-Jin Song. «Extraction of Flaw Signals from the Mixed 1-D Signals by Denoising Autoencoder». *Applied Sciences* 13, n.º 6 (2023): 3534.
- Li, Xiang, Linyi Cui, Jikang Li, Ying Chen, Wei Han, Sara Shonkwiler, Sara McMains. «Automation of intercept method for grain size measurement: A topological skeleton approach». *Materials & Design*, 2022: 111358.
- NACE International. *CP 3-Cathodic Protection Technologist Course Manual*. Houston: NACE, 2008.
- Nickel Institute. *Nickel plating handbook*. Toronto, 2022.
- Ono, Sachiko. «Nanostructure Analysis of Anodic Films Formed on Aluminum-Focusing on the Effects of Electric Field Strength and Electrolyte Anions». *Molecules* 26, n.º 23 (2021): 7270.
- Rakhmonov, Jovid, Kun Liu, Paul Rometsch, Nick Parson, X.-Grant Chen. «Rakhmonov, JoviImproving the Mechanical Response of Al–Mg–Si 6082 Structural Alloys during High-Temperature Exposure through Dispersoid Strengthening». *Materials* 13, n.º 22 (2020): 5295.
- Reza Abbaschian, Lara Abbaschian, Robert E. Reed-Hill. *Physical Metallurgy Principles*. Stamford: Cengage Learning, 2009.
- Roberge, Pierre R. *Handbook of Corrosion Engineering*. 3 edición. Nueva York: McGraw-Hill Education, 2019.
- Robson, Joseph, Jiaxuan Guo, Alec Davis. «Modelling the Effect of Deformation on Discontinuous Precipitation in Magnesium-Aluminium Alloy». *Alloys* 1, n.º 1 (2022): 54-69.
- Romero, Víctor. *Partículas magnéticas*. 15 de marzo de 2022. <https://www.linkedin.com/pulse/part%C3%ADculas-magn%C3%A9ticas-victor-romero-uzcategui/> (último acceso: 24 de julio de 2024).
- Say, Dalila, Salah Zidi, Saeed Mian Qaisar, Moez Krichen. «Automated Categorization of Multiclass Welding Defects Using the X-ray Image Augmentation and Convolutional Neural Network». *Sensors* 23, n.º 14 (2023): 6422.
- SIJ group. *SIQUAL 7218 Steel*. 2023. <https://steelselector.sij.si/steels/VCMO125.html> (último acceso: 24 de julio de 2024).

- Song, Chengli, Yuanpeng Li, Fan Wu, Jinheng Luo, Lifeng Li, Guangshan Li. «Failure Analysis of the Crack and Leakage of a Crude Oil Pipeline under CO₂-Steam Flooding». *Processes* 11, n.º 5 (2023): 1567.
- Taiwade, Ravindra V., Akanikumar P. Patil, Suhas J. Patre, Ravin K. Dayal. «A Comparative Study of Intergranular Corrosion of AISI 304 Stainless Steel and Chrome-Manganese Austenitic Stainless Steel». *ISIJ Journal* 52, n.º 10 (2012): 1879-1887.
- UNE-EN 13068-1, AENOR. «Ensayos no destructivos. Ensayo por radioscopia. Parte 1: Medida cuantitativa de las características de la imagen». Norma, Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), 2000.
- UNE-EN 16810, AENOR. «Ensayos no destructivos. Ensayos por ultrasonidos. Principios generales. (ISO 16810:2012)». Norma, Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), 2014.
- UNE-EN ISO 16810, AENOR. «Ensayos no destructivos. Ensayos por ultrasonidos. Principios generales (ISO 16810:2012)». Norma, Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), 2014.
- UNE-EN ISO 2409, AENOR. «Pinturas y barnices. Ensayo de corte por enrejado. (ISO 2409:2020)». Norma, Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), 2021.
- UNE-EN ISO 3452-1, AENOR. «Ensayos no destructivos. Ensayo por líquidos penetrantes. Parte 1: Principios generales. (ISO 3452-1:2021)». Norma, Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), 2022.
- UNE-EN ISO 642, AENOR. «Acero. Ensayo de templabilidad por extremo templado (ensayo Jominy). (ISO 642:1999)». Norma, Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), 2000.
- Wriedt, Henry A. «The Fe-O (Iron-Oxygen) System». *Journal of Phase Equilibria* 12 (1991): 170-200.