

Manutenção



ISSN 0870-0702



9 770870 070007



Diretor

Luís Andrade Ferreira

Diretor-Adjunto

Raúl Dória

Direção Executiva

Coordenador Redatorial: Ricardo Sá e Silva
 r.silva@revistamanutencao.pt · T. +351 225 899 628
 Marketing: Júlio Almeida
 j.almeida@revistamanutencao.pt · T. +351 225 899 626
 Redação: Helena Paulino e André Manuel Mendes
 redacao@revistamanutencao.pt · T. +351 220 933 964

Design

Luciano Carvalho
 design@delineatura.pt · www.delineatura.pt

Imagem de capa

© Anton Dmitriev · Unsplash

Webdesigner

Ana Pereira
 a.pereira@cie-comunicacao.pt

Assinaturas

T. +351 220 104 872
 assinaturas@booki.pt · www.booki.pt

Colaboração Redatorial

Luís Andrade Ferreira, Raúl Dória, Paulo Peixoto,
 José Sobral, Daniel Gaspar, Diana Reguenga,
 José Silva, Francisco Javier Martínez Monseco,
 Inês Rodrigues, Pedro Maia, José Neto, Pedro Vieira,
 João Cruz, Juan Espejo, Renato Maia Neto, Sorin Tudor,
 Helena Paulino e André Manuel Mendes

Redação e Edição

CIE – Comunicação e Imprensa Especializada, Lda.®
 Empresa Jornalística Reg. n.º 223992
 Grupo Publindústria
 Praça da Corujeira, 38 · Apartado 3825
 4300-144 Porto
 Tel.: +351 225 899 626/8 · Fax: +351 225 899 629
 geral@cie-comunicacao.pt · www.cie-comunicacao.pt

Conselho de Administração

Júlio Almeida, António Malheiro,
 Publindústria – Produção de Comunicação, Lda

Propriedade

APMI – Associação Portuguesa de Manutenção Industrial
 NIPC: 501654267
 Travessa das Pedras Negras, n.º 1, 1.º Dto.
 1100-404 Lisboa
 Tel.: +351 217 163 881 · Fax: +351 217 162 259
 www.apmi.pt · apmigerla@apmi.com.pt

Publicação Periódica

Registo n.º 108797
 Depósito Legal n.º 22330/88
 ISSN 0870 – 0702
 Periodicidade: trimestral
 Tiragem: 3000 exemplares

Representação no Reino Unido

EDWARD J. KANIA / ROBERT G. HORSFIELD
 International Publishers Representatives
 Daisy Bank – Chintley
 High Peak SK23 6OA – England
 T. (+44) 1 663 750 242 · F. (+44) 1 663 750 973
 ekania@btopenworld.com

Representação Alemanha

JAN PEUCKERT
 Arndtstrasse 48
 D – 12489 Berlin
 T. (+49) 30 671 98 418 – F. (+49) 30 962 03 288
 Jan.peuckert@t-online.de

Impressão e Acabamento

acd print
 Rua Marquesa d'Alorna, 12 A | Bons Dias
 2620-271 Ramada

Os artigos inseridos são da exclusiva
 responsabilidade dos seus autores.

Estatuto editorial disponível em
www.revistamanutencao.pt

2 editorial**4 espaço de formação**

Ficha técnica n.º 19

8 informações APMI**12 informações AAMGA****14 notícias da indústria****26 dossier sobre Manutenção Preditiva na Indústria 4.0****28** A importância da manutenção preditiva**30** Digital, fácil e eficiente**32** Análise de melhorias na manutenção e operação de uma central hidroelétrica**34** Novas ferramentas de engenharia de aplicação aumentam a eficiência e melhoram o desempenho**36** Análise de óleos e a sua importância**38** O futuro dos motores elétricos industriais**42 nota técnica**

Soluções para o local de trabalho

case study**46** CENFIM – Centro de Formação Profissional da Indústria Metalúrgica e Metalomecânica: SKIMMER**48** Lubrigrupo: A inovação na lubrificação para o aumento da produtividade**52** M&M Engenharia Industrial e Rittal Portugal: O Gêmeo Digital está aí!**54** Schneider Electric Portugal: Modernizar os equipamentos instalados para reduzir perdas de negócio**56** SKF Portugal: Ainda se recorda dos rolamentos partidos?**58** UE Systems Europa: Melhorar práticas de segurança usando ultrassons para deteção de fugas de gás**reportagem****60** Com a igus já é possível ter uma visão do futuro, sem bola de cristal**62** M&M Engenharia Industrial apresenta a nova versão da plataforma EPLAN**64** Rittal On Tour 2019: ainda mais possibilidades**66** Sustentabilidade ambiental com solar fotovoltaico**informação técnico-comercial****68** Contimetra: Manutenção e reparação de bombas industriais**70** Endress+Hauser Portugal, S.A.: Apto para aplicações extremas**72** F.Fonseca na vanguarda da manutenção preditiva com a integração de servomotores Mitsubishi Electric**74** IEP – Instituto Electrotécnico Português: Verificação dos equipamentos de trabalho nas organizações**76** igus: "Quanto tempo durará a minha roda dentada impressa?"**78** JUNCOR: Monitorização da condição das correntes**80** MEWA: Limpeza em fábricas e oficinas *all-in-one***82** M&M Engenharia Industrial: Novidade EPLAN Data Standard**84** Rittal lança nova linha de caixas AX e KX**86** Schaeffler Iberia: Schaeffler amplia continuamente a sua gama de soluções de serviço**88** Spinerg: Análises a lubrificantes em serviço na manutenção preditiva**92** The Timken Company: uma solução para o posicionamento do rolamento axial do laminador**96** TM2A: Assistência técnica eletromecânica e eletrónica**98** TOTAL: Gestão da manutenção e lubrificação – TIG 6**100** Weidmüller com grande desenvolvimento da *Machine Learning* na indústria**102 bibliografia****104 produtos e tecnologias**

www.revistamanutencao.pt
 Acesse ao link através
 deste QR code.



[f/revistamanutencao](https://www.facebook.com/revistamanutencao)