



## ONAC ACREDITA A:

CAC ENGINEERING S.A.S.

NIT. 900.651.779-6

Carrera 55 D # 175 - 14, Bogotá D.C., Colombia

La acreditación de este organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma:

### ISO/IEC 17020:2012

Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan la inspección

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el código:

# 15-OIN-024

Fecha de publicación del Otorgamiento:

2015-11-04

Fecha de Renovación:

2023-11-04

Fecha de publicación última actualización:

2023-11-30

Fecha de vencimiento:

2028-11-03

La vigencia de este certificado puede ser verificada en [onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo](https://onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo) o escaneando el código QR



  
Director Ejecutivo

# ANEXO DEL CERTIFICADO

CAC ENGINEERING S.A.S.

15-OIN-024

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
21	Grúas ferroviarias y móviles	ASME B30.5-2021 MOBILE AND LOCOMOTIVES CRANES 5-1.1(a), (b) 5-1.1.3 Load Rating Chart Items (a), (b) 5-1.3.1(b)(1), (c) 5-1.3.2 (a)(2) (-b), (-c) 5-1.3.2 (a) (4) 5-1.4.2(a), (b) 5-1.6.1(a), (b), (d), (e) 5-1.6.3 5-1.6.4 5-1.7.2(a), (b) 5-1.7.4 5-1.8.1(f) 5-1.8.2(a) 5-1.8.3(b), (c) 5-1.9.1(c), (d), (e), (f) 5-1.9.2 5-1.9.3(e)(1), (2) 5-1.9.7(a) 5-1.9.8 5-1.9.9 5-1.9.10.1(a), (b) 5-1.9.10.2 5-1.9.12(c), (d), (g) 5.2 Inspection, Testing and Maintenance: 5-2.1.2 Frequent Inspection items (a), (b), (c), (f), (g), (h) 5-2.1.3 Periodic Inspection: Items (a), (b), (c), (d), (e), (f), (g), (h), (i), (j), (k), (l), (m), (n), (o) 5-2.3.1(a) 5-2.3.3(d) 5-2.4 Rope Inspection, replacement, and maintenance: 5-2.4.2. Inspection: 5-2.4.2 (a) Frequent inspection items (1) (-a, -b, -c, -d, -e, -f) (b) Periodic Inspection (2) 5-2.4.3. Rope Replacement: Item (b) 5-3.1.3.1.1(e) 5-3.4.10(a)	A

# ANEXO DEL CERTIFICADO

CAC ENGINEERING S.A.S.

15-OIN-024

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
21	Inspección (Verificación) ayudas operacionales	ASME B 30.5-2021 MOBILE AND LOCOMOTIVES CRANES 5-2.1.3 Periodic Inspection: Items (f) (Anti-two-block device, rated capacity indicator, rated capacity (load) limiter, boom angle or radius indicator, load indicator)	A
21	Montacargas Tipo Convencional de Horquillas	ANSI/ITSDF B56.1 – 2020 SAFETY STANDARD FOR LOW LIFT AND HIGH LIFT TRUCKS 4.2 Modifications, Nameplates, Markings, and Capacity 4.2.3 4.2.7 4.2.11 4.15 Warning Device: 4.15.1 5.5 Operator Care of the Truck 5.5.1 (a), (c), (d), (e), (f), (g), (h), (i), (j), (k), (l), (m) 6.2. Maintenance and Inspection: 6.2 (a) 6.2.7 6.2.8.1 Inspection: 6.2.8.1 (a), (b), (c), (d), (e), (f)(1), (f)(2), (g) 6.2.10, 6.2.11, 6.2.12, 6.2.13, 6.2.15, 6.2.16. 7 Design and Constructions Standards: 7.2.1, 7.5.2(a), 7.5.4 7.5.5 7.5.6(a) 7.5.6(b) 7.5.6(c) 7.5.6(d) 7.5.8(a) 7.5.8(b) 7.5.8(e) 7.5.8(f) 7.5.9(a) 7.5.9(b) 7.5.9(c) 7.5.9(d) 7.5.9(e) 7.5.10 7.17 7.24.1 (b)	A

# ANEXO DEL CERTIFICADO

CAC ENGINEERING S.A.S.

15-OIN-024

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
		7.24.1 (c) 7.27.1 7.31 7.32 7.33 7.35.3 7.39.4 7.39.5	
21	Montacargas para terreno áspero y manipuladores telescópicos	ANSI/ITSDF B56.6 – 2021 SAFETY STANDARD FOR ROUGH TERRAIN FORKLIFT TRUCKS 5.15 Warning Device: 5.15.1 6.5 Operator Care of the Rough Terrain Forklift Truck: 6.5.1 (a), (b), (c), (d), (e), (f), (g), (h), (i), (j), (k), (l), (m), (o), (p), (t) Part II For the user 7. Maintenance and Rebuild Practices: 7.2.5 7.2.6 7.2.8 7.2.9 7.2.10 7.2.11 7.3 Inspection and Repair of Forks 7.3 b (1), 7.3 b (2), 7.3 b (3), 7.3 b (4), 7.3 b (5), 7.3 b (6), 7.3 b (7), 7.3 b (8) 8.5 Nameplates and Markings: 8.5.2 (a), (b), (c), (d), (e), (f), (g), (h) 8.5.4 8.5.5	A
21	Grúas de brazo articulado	ASME B30.22– 2016 ARTICULATING BOOM CRANES 22-1.1.3(a) 22-1.2.1(b) 22-1.2.2(c) 22-1.2.3(b)(2) 22-1.2.3(b)(4) 22-1.2.3(c) 22-1.2.3(d)(3), (4) 22-1.3.1 22-1.3.2 22-1.5.2(a), (b), (e) 22-1.5.3 Reeving Accessories 22-1.5.4 Sheaves 22-1.5.6 Load hooks, ball assemblies and load blocks 22-1.6. Controls	A

# ANEXO DEL CERTIFICADO

CAC ENGINEERING S.A.S.

15-OIN-024

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
		22-1.6.1 General 22-1.6.3 Wireless (radio) remote controls 22-1.7.2 Exhaust Gases 22-1.8.2.3 Crane level indicator 22-1.8.3(a) 22-1.8.5 Stabilizers items (a), (c), (d) 22-1.8.7 Miscellaneous Equipment item (b) 22-1.8.7.1 Cabs items (c), (d) y (e) 22-1.9 Operating Manual 22-2.1 Inspection 22-2.1.3 Frequent Inspection items (a), (b), (c), (e), (f), (g), (h), (j), (k), (l) 22-2.1.4 Periodic Inspection Items (a), (b), (c), (d), (e), (f), (g), (h), (i), (j), (k), (l), (m), (n), (o), (p), (q). 22-2.3.1(a) 22-2.3.3(d) 22-2.4 Rope inspection, replacement and maintenance 22-2.4.2. Inspection (b) Periodic Inspection item (2) 22-2.4.3. Rope replacement: Items (b) 22-3.4.2(e)	
20	Cargadores	UNE- EN 474 1:2022 MAQUINARIA PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS. Parte 1: Requisitos generales 4. Requisitos de seguridad y/o medidas de protección / reducción de riesgo: 4.3.1.4 4.3.1.5 4.3.2.1 4.3.2.2 4.3.2.3 4.3.2.5 4.3.2.6 4.3.4 4.4.1.1 4.5.1 4.5.3 4.5.4 4.5.6 4.5.8.1 4.5.9 4.6.1 4.7 4.10 4.11 4.12.1 4.14.1	A

# ANEXO DEL CERTIFICADO

CAC ENGINEERING S.A.S.

15-OIN-024

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
		4.14.2 4.17.1 4.17.6 4.17.7 4.18.1 4.19.1 4.19.2 4.20.2 4.21 4.22.2 4.22.4 6 Información de uso 6.2 6.3.5 6.4 a) 6.4 c) 6.4 f) B6 C 4.5 C.5	
20	Retrocargadores	UNE- EN 474 1:2022 MAQUINARIA PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS, Parte 1: Requisitos generales 4. Requisitos de seguridad y/o medidas de protección / reducción de riesgo: 4.3.1.4 4.3.1.5 4.3.2.1 4.3.2.2 4.3.2.3 4.3.2.5 4.3.2.6 4.3.4 4.4.1.1 4.5.1 4.5.3 4.5.4 4.5.6 4.5.8.1 4.5.9 4.6.1 4.7 4.10 4.11 4.12.1 4.14.1 4.14.2	A

# ANEXO DEL CERTIFICADO

CAC ENGINEERING S.A.S.

15-OIN-024

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
		4.17.1 4.17.6 4.17.7 4.18.1 4.19.1 4.19.2 4.20.2 4.21 4.22.2 4.22.4 6 Información de uso 6.2 6.3.5 6.4 a) 6.4 c) 6.4 f) B6 C 4.5 C.5	
20	Excavadoras	UNE- EN 474 1:2022 MAQUINARIA PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS, Parte 1: Requisitos generales 4. Requisitos de seguridad y/o medidas de protección / reducción de riesgo: 4.3.14 4.3.15 4.3.2.1 4.3.2.2 4.3.2.3 4.3.2.5 4.3.2.6 4.3.4 4.4.1.1 4.5.1 4.5.3 4.5.4 4.5.6 4.5.8.1 4.5.9 4.6.1 4.7 4.10 4.11 4.12.1 4.14.1 4.14.2 4.17.1	A

# ANEXO DEL CERTIFICADO

CAC ENGINEERING S.A.S.

15-OIN-024

ACREDITACIONISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
		4.17.6 4.17.7 4.18.1 4.19.1 4.19.2 4.20.2 4.21 4.22.2 4.22.4 6 Información de uso 6.2 6.3.5 6.4 a) 6.4 c) 6.4 f) B6 C 4.5 C.5	
21	Elementos de izaje de carga: Eslingas	ASME B30.9-2021 SLINGS Alloy Steel Chain Slings 9-1.9.4. Periodic inspection 9-1.9.5. Removal criteria (a, b, c, d, e, f, g, h, i, l) Wire Rope Slings 9-2.9.4. Periodic inspection 9-2.9.5. Removal criteria (a, b, c, d, e, f, g) Synthetic Webbing Slings 9-5.9.4. Periodic inspection 9-5.9.5. Removal criteria (a, b, c, d, e, f, g, h, i)	A



# ANEXO DEL CERTIFICADO

CAC ENGINEERING S.A.S.

15-OIN-024

ACREDITACIONISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
21	Elementos de izaje: Ganchos	ASME B30.10-2019 HOOKS Charter 10- 1 HOOKS: 10-1.8. Identification 10-1.10.5. Removal criteria Charter 10- 2 HOOKS – MISCELLANEOUS: 10-2.8. Identification 10-2.10.5. Removal criteria	A
21	Elementos de izaje de carga: Grilletes, Tensores y Cáncamos	ASME B30.26-2015 (R2020) RIGGING HARDWARE Shackles- Charter 26- 1 26-1.8.4. Periodic inspection 26-1.8.5. Removal criteria Adjustable Hardware- Charter 26- 2 26-2.8.4. Periodic inspection 26-2.8.5. Removal criteria	A
20	Piloteadoras	DIN EN 16228-1:2022 Drilling and Foundation equipment – Safety – Part 1: Common requirements 5.4.1 5.8.4 5.10.2 5.10.3 5.15.4.3 5.16.1 5.16.2 5.17.3 5.30 7.1.1 7.3.2.1 7.3.3 7.3.2.3 7.3.2.4  Instructivo I.IT.026 V2 Inspección Documental, Estructural y Operacional de Piloteadoras (C.A.C. ENGINEERING S.A.S).	A

# ANEXO DEL CERTIFICADO

CAC ENGINEERING S.A.S.

15-OIN-024

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17020:2012

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Código ámbito de inspección	Actividad de inspección	Documento normativo	Tipo de organismo de inspección
22	Ensayos No Destructivos (END) mediante Líquidos Penetrantes	<p>Aplicando a los ítems de inspección:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soldaduras estructural en acero de acuerdo con AWS D1.1</li> <li>- Soldaduras en equipos de movimiento de tierras, construcción y equipo de agricultura de acuerdo con AWS D14.3</li> <li>- Materiales no porosos y de poca rugosidad superficial incluidos en el instructivo I.IT.004 en búsqueda de grietas superficiales</li> </ul> <p>Método:</p> <p>ASTM E 165/E 165M-18 Estándar Test Method for Liquid Penetrant Examination</p> <p>8.2 8.3 8.5 8.6.4 8.8.3 8.8.5 8.9 8.10</p> <p>Criterios de aceptación / rechazo:</p> <p>AWS D1.1/ D1.1M:2020 – Structural Welding Code- Steel Tabla 8.1 (1) Tabla 10.15 (1) AWS D14.3 / D14.3M: 2019 Specification for Welding Earthmoving, Construction, Agricultural, and GroundBased Material Handling Equipment numeral 9.5.1.3 Instructivo I.IT.004 INSPECCIÓN POR TINTAS PENETRANTES V7 de C.A.C ENGINEERING S.A.S.</p>	A

Sitios cubiertos por la acreditación

Carrera 55 D # 175 - 14 Bogotá D.C., Colombia