

GUARDIAN

FALL PROTECTION



Product Name: CB Anchor

**Part #: 00645; 00656; 00657; 00680; 00690; 10645; 10656;
10681; 10683; 00651; 00652; 00653; 10651; 10652; 00600;
00610**

Instruction Manual

**Do not throw away these instructions!
Read and understand these instructions before using equipment!**

Table of Contents

Introduction	1-2
Applicable Safety Standards	2
Worker Classifications	2
Safety Information	3-4
Maintenance, Cleaning, and Storage	5
Inspection	5
Product Specific Applications	6
Limitations	7-9
Components and Specifications	10
Installation and Use	11-12
Labels	13
Inspection Log	14
Notes	14

Introduction

Thank you for purchasing a Guardian Fall Protection CB Anchor. This manual must be read and understood in its entirety, and used as part of an employee training program as required by OSHA or any applicable state agency.

This and any other included instructions must be made available to the user of the equipment. The user must understand how to safely and effectively use the CB Anchor, and all fall safety equipment used in combination with the CB Anchor.

User Information	
Date of First Use:	_____
Serial #:	_____
Trainer:	_____
User:	_____

Applicable Safety Standards

When used according to instruction specifications, this product meets or exceeds all applicable OSHA 1926 Subpart M, OSHA 1910, ANSI Z359.1-2007, and ANSI A10.32-2012 standards for fall protection. Applicable standards and regulations depend on the type of work being done, and also might include state-specific regulations. Consult regulatory agencies for more information on personal fall arrest systems and associated components.

*Guardian Fall Protection CB Anchors do NOT comply with CalOSHA standards for buildings over 36' (or three stories). To comply with CalOSHA standards, anchors must be designed to meet window washing loads, and must not show any sign of deformation under a 2,500 lb. proof load, and no permanent deformation under a 5,000 lb. ultimate load. Refer to CalOSHA standards for details.

Worker Classifications



Understand the following definitions of those who work near or who may be exposed to fall hazards.

Qualified Person: A person with an accredited degree or certification, and with extensive experience or sufficient professional standing, who is considered proficient in planning and reviewing the conformity of fall protection and rescue systems.

Competent Person: A highly trained and experienced person who is ASSIGNED BY THE EMPLOYER to be responsible for all elements of a fall safety program, including, but not limited to, its regulation, management, and application. A person who is proficient in identifying existing and predictable fall hazards, and who has the authority to stop work in order to eliminate hazards.

Authorized Person: A person who is assigned by their employer to work around or be subject to potential or existing fall hazards.

It is the responsibility of a Qualified or Competent person to supervise the job site and ensure all applicable safety regulations are complied with.

Safety Information



Failure to understand and comply with safety regulations may result in serious injury or death. Regulations included herein are not all-inclusive, are for reference only, and are not intended to replace a Competent Person's judgment or knowledge of federal or state standards.

Do not alter equipment.

Do not misuse equipment.

Workplace conditions, including, but not limited to, flame, corrosive chemicals, electrical shock, sharp objects, machinery, abrasive substances, weather conditions, and uneven surfaces, must be assessed by a Competent Person before fall protection equipment is selected.

The analysis of the workplace must anticipate where workers will be performing their duties, the routes they will take to reach their work, and the potential and existing fall hazards they may be exposed to.

Fall protection equipment must be chosen by a Competent Person. Selections must account for all potential hazardous workplace conditions.

All fall protection equipment should be purchased new and in an unused condition.

Fall protection systems must be selected and installed under the supervision of a Competent Person, and used in a compliant manner.

Fall protection systems must be designed in a manner compliant with all federal, state, and safety regulations.

Unless explicitly stated otherwise, the maximum allowable free fall distance for lanyards must not exceed 6'. No free fall allowed for non-LE SRLs. Class A SRLs must arrest falls within 24"; Class B SRLs must arrest falls within 54".

Forces applied to anchors must be calculated by a Competent Person.

Harnesses and connectors selected must be compliant with manufacturer's instructions, and must be of compatible size and configuration.

A pre-planned rescue procedure in the case of a fall is required. The rescue plan must be project-specific. The rescue plan must allow for employees to rescue themselves, or provide an alternative means for their prompt rescue.

Store rescue equipment in an easily accessible and clearly marked area.

Training of Authorized Persons to correctly erect, disassemble, inspect, maintain, store, and use equipment must be provided by a Competent Person.

Training must include the ability to recognize fall hazards, minimize the likelihood of fall hazards, and the correct use of personal fall arrest systems.

NEVER use fall protection equipment of any kind to hang, lift, support, or hoist tools or equipment, unless explicitly certified for such use.

Maintenance of equipment must be done according to manufacturer's instructions. Equipment instructions must be retained for reference.

Prior to EACH use, all equipment in a fall protection system must be inspected for any potential or existing deficiencies that may result in its failure or reduced functionality. IMMEDIATELY remove equipment from service if any deficiencies are found.

Equipment must be inspected by a Competent Person at least every six months. These inspections must be documented in equipment instruction manual and on equipment inspection grid label.

Equipment must be inspected for defects, including, but not limited to, the absence of required labels or markings, improper form/fit/function, evidence of cracks, sharp edges, deformation, corrosion, excessive heating, alteration, excessive wear, fraying, knotting, abrasion, and absence of parts.

Equipment that fails inspection in any way must immediately be removed from use, or repaired by an entity approved by the manufacturer.

No on-site repair of equipment unless explicitly permitted by Guardian Fall Protection.

Equipment subjected to forces of fall arrest must immediately be removed from use.

Snap hooks, carabiners, and other connectors must be selected and applied in a compatible fashion. All risk of disengagement must be eliminated. All snap hooks and carabiners must be self-locking and self-closing, and must never be connected to each other.

Age, fitness, and health conditions can seriously affect the worker should a fall occur. Consult a doctor if there is any reason to doubt a user's ability to withstand and safely absorb fall arrest forces or perform set-up of equipment.

Pregnant women and minors must not use this equipment.

Physical harm may still occur even if fall safety equipment functions correctly. Sustained post-fall suspension may result in serious injury or death. Use trauma relief straps to reduce the effects of suspension trauma.

Allowable individual worker weight limit (including all equipment), unless explicitly stated otherwise, is 130-310 lbs.

Maintenance, Cleaning, and Storage

Repairs to CB Anchors can only be made by a Guardian Fall Protection representative or an entity authorized by Guardian. Contact Guardian for all maintenance and repair needs at: 1-800-466-6385. If CB Anchor fails inspection in any way, immediately remove it from service, and contact Guardian to inquire about its return or repair.

Cleaning after use is important for maintaining the safety and longevity of CB Anchors. Remove all dirt, corrosives, and contaminants from CB Anchors before and after each use. If a CB Anchor cannot be cleaned with plain water, use mild soap and water, then rinse and wipe dry. NEVER clean CB Anchors with corrosive substances.

When not in use, store equipment where it will not be affected by heat, light, excessive moisture, chemicals, or other degrading elements.

Inspection

KEEP INSTRUCTIONS AVAILABLE FOR REFERENCE. Record Date of First Use.

Prior to EACH use, inspect CB Anchors for deficiencies, including, but not limited to, corrosion, deformation, pits, burrs, rough surfaces, sharp edges, cracking, rust, paint buildup, excessive heating, alteration, and missing or illegible labels. IMMEDIATELY remove CB Anchor from service if defects or damage are found.

Ensure that applicable substrate is free of all damage, including, but not limited to, debris, rot, rust, decay, cracking, and hazardous materials. Ensure that selected substrate will support the application-specific minimum loads set forth in this instruction manual. Substrate MUST be stable.

Every 6 months, a Competent Person other than the user must inspect CB Anchors. **Competent Person inspections MUST be recorded in inspection log in instruction manual and on equipment inspection grid label. The Competent Person must sign their initials in the box corresponding to the month and year the inspection took place.**

During inspection, consider all applications and hazards CB Anchors have been subjected to.

Product Specific Applications



WARNING Use of equipment in unintended applications may result in serious injury or death. Maximum 1 attachment per connection point.



Personal Fall Arrest: CB Anchors may be used in Personal Fall Arrest applications to support a MAXIMUM 1 PFAS. Structure must withstand loads applied in the directions permitted by the system of at least 5,000 lbs. Maximum allowable free fall is 6', unless used in combination with equipment explicitly certified for extended free fall of up to 12'. Applicable D-ring: Dorsal.



Restraint: CB Anchors may be used in Restraint applications. Restraint systems prevent workers from reaching the leading edge of a fall hazard. Structure must withstand loads applied in the directions permitted by the system of at least 1,000 lbs. No vertical free fall is permitted. Restraint systems may only be used on surfaces with slopes up to 4/12 (vertical/horizontal). Applicable D-rings: Dorsal, Chest, Side, Shoulder.



Work Positioning: CB Anchors may be used in Work Positioning applications. Work Positioning systems allow a worker to be supported while in suspension and work freely with both hands. Structure must withstand loads applied in the directions permitted by the system of at least 3,000 lbs. Maximum allowable free fall is 2'. Applicable D-rings: Side, Shoulder.

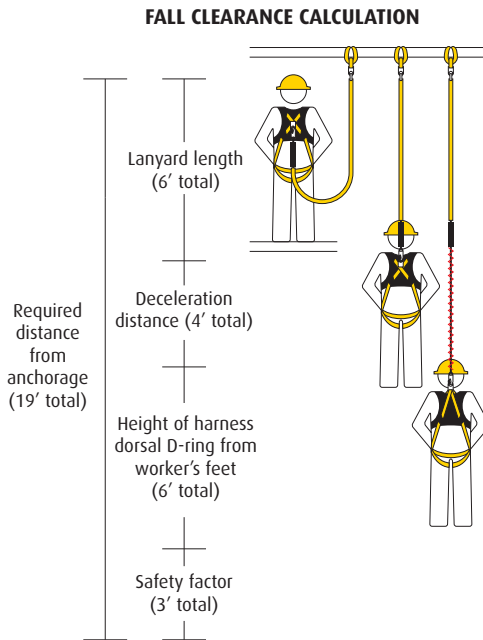


Confined Space/Rescue: CB Anchors may be used in Confined Space/Rescue applications. Confined Space/Rescue systems are those capable of recovering a worker from a confined location or after they are exposed to a fall. Structure must withstand loads applied in the directions permitted by the system of at least 3,000 lbs. No vertical free fall is permitted. Applicable D-rings: Dorsal, Chest, Shoulder.

For all applications: worker weight capacity range (including all clothing, tools, and equipment) is 130-310 lbs., or up to 420 lbs. if used in combination with equipment explicitly certified for such use. MAXIMUM 1 connection per CB Anchor.

Limitations

Fall Clearance: There must be sufficient clearance below the anchorage connector to arrest a fall before the user strikes the ground or an obstruction. When calculating fall clearance, account for a MINIMUM 3' safety factor, deceleration distance, user height, length of lanyard/SRL, and all other applicable factors. **Diagram shown is an example fall clearance calculation ONLY.**



Swing Falls: Prior to installation or use, make considerations for eliminating or minimizing all swing fall hazards. Swing falls occur when the anchor is not directly above the location where a fall occurs. Always work as close to in line with the anchor point as possible. Swing falls significantly increase the likelihood of serious injury or death in the event of a fall.

Compatibility: When making connections with CB Anchors, eliminate all possibility of roll-out. Roll-out occurs when interference between a hook and the attachment point causes the hook gate to unintentionally open and release. All connections must be selected and deemed compatible with CB Anchors by a Competent Person. All connector gates must be self-closing and self-locking, and withstand minimum loads of 3,600 lbs. See the following for examples of compatible/incompatible connections:

Connector closed and locked to D-ring. **OK.**



Connector to integral lanyard. **NO.**

Two or more snap hooks or carabiners connected to each other. **NO.**



Connector directly to webbing. **NO.**

Two connectors to same D-ring. **NO.**



Application that places load on gate. **NO.**

Incompatible or irregular application, which may increase risk of roll-out. **NO.**



Connector directly to horizontal lifeline. **NO.**

WARNING

All installation of CB Anchors MUST be performed by a Competent or Qualified Person, or by a Guardian Fall Protection certified installer.

Refer to Guardian's "Absorbinator" instructions for information regarding the use of CB Anchors in combination with horizontal lifelines.

"Absorbinator"
Shock Absorber

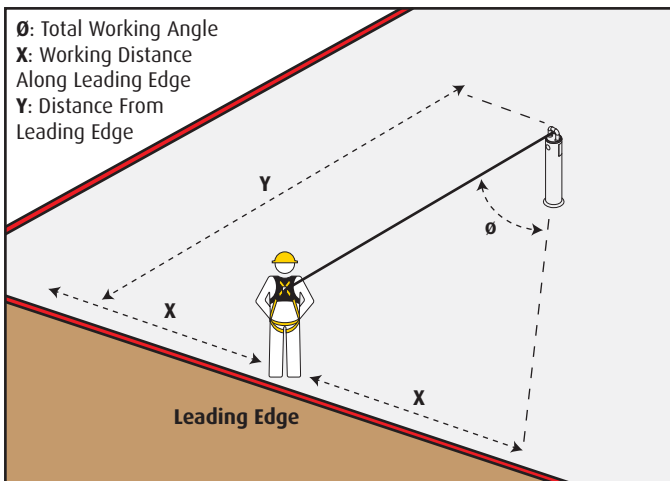


Correct Anchorage Positioning:

This chart details allowable working zones required to reduce risk of swing falls and improper side loading.
ALWAYS adhere to information specified by chart.

Anchor Distance From Leading Edge (Y)	Working Distance Along Roof Edge (Either Direction) (X)	Working Angle From Perpendicular (θ)
6'	8'	53°
10'	9' - 9"	45°
15'	11' - 7"	38°
20'	13' - 3"	33°
25'	14' - 6"	30°
30'	16'	28°
35'	17' - 2"	26°
40'	18' - 3"	24°
45'	19' - 4"	23°
50'	19' - 10"	21°
55'	21' - 4"	21°
60'	22' - 3"	21°

For example, if the anchorage connector is 6' from the leading edge (Y), the working distance (X) is 8' in each direction from the perpendicular, which translates to a 53° working angle.



Components and Specifications

Standard	Swivel Top	Post	Base	Description
#00645	#00651	12"	16" x 16"	CB-12 for wood, steel, and concrete
#00656	#00652	18"	12" x 12"	CB-18 for concrete
#00690	#00653	24"	12" x 12"	CB-24 for steel and concrete
#00657		18"	16" x 16"	CB-18 for wood and steel
#10645	#10651	12"		CB-12 Weld-On Post
#10656	#10652	18"		CB-18 Weld-On Post
#10681			16" x 16"	Backer Plate for CB-12
#10683			12" x 12"	Backer Plate for CB-18
#00680				CB swivel top system for CB-12 or CB-18
#00600			6" x 6"	CB-1-B
#00610			2½" Diameter	CB-1-W Weld-On Anchor

Materials: galvanized steel or powder-coated steel.



Swivel Top

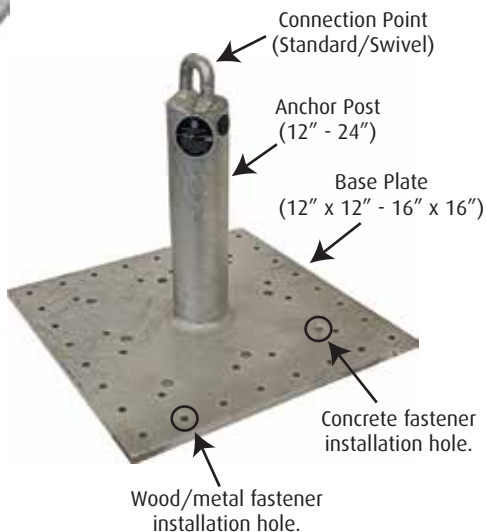


CB-1-W

CB-1-B



Weld-On Post



Installation and Use

Prior to use, plan your system:

1. Ensure all PFAS equipment is selected and deemed compatible with applicable CB Anchor by a Competent Person.
2. Eliminate or minimize all risk of swing fall.
3. Ensure structure to which CB Anchor is to be attached, and on which work is to be performed, is free of all hazards, including, but not limited to, debris, rot, rust, sharp or abrasive edges and surfaces, and hazardous materials. Ensure substrate meets or exceeds all applicable requirements specified by this instruction manual.

For all CB Anchors, all applicable fastener holes MUST be used.

Substrate on which CB Anchor is to be installed must withstand MINIMUM load of 5,000 lbs.

If CB Anchor is to be used in combination with a horizontal lifeline (HLL), all set-up, installation, and use of HLL must be done under the supervision of a Qualified Person.

Installation, wood substrate:

MINIMUM substrate requirement: 3/4" CDX.

If minimum deck requirements are not met, it is permissible to reinforce decking through the use of an overlay of additional plywood sheeting.

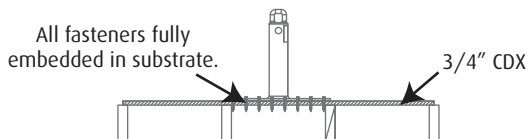
CB-1-B Fasteners: DO NOT INSTALL CB-1-B ON WOOD SUBSTRATES.

CB-12 Fasteners: (40) #14-10 2" screws for wood decking.

CB-18 Fasteners: (60) #14-10 2" screws for wood decking.

CB-24 Fasteners: DO NOT INSTALL CB-24 ON WOOD SUBSTRATES.

- 1) Place CB Anchor at selected installation location; 2) Install all fasteners until snug, and ensure CB Anchor is fully secured to substrate; 3) All fasteners MUST be fully embedded in wood decking.



Installation, metal substrate:

MINIMUM substrate requirement: 20 gauge.

CB-1-B Fasteners: Install onto structural steel beam only. (4) 1/2" structural bolt assemblies:

(4) A325, A407, or grade 8 bolts, (8) Hex Lock Nuts, and (8) F436 flat washers.

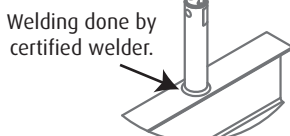
CB-12 Fasteners: (40) #14-10 2" screws for metal decking.

CB-18 Fasteners: (60) #14-10 2" screws for metal decking.

CB-24 Fasteners: DO NOT install CB-24 on metal decking. Installation onto structural metal beams is permitted. See backer plate install on pg. 12.

1) Place CB Anchor at selected installation location. If attaching to structural beam, **MINIMUM** flange width is 6"; 2) Install all fasteners until snug, and ensure CB Anchor is fully secured to substrate; 3) All fasteners **MUST** penetrate metal decking by at least 1/4".

CB Anchor Weld-On Posts and CB-1-W Anchor must be installed by a certified welder according to all applicable welding regulations. Guardian recommends using a 5/16" fillet weld for Weld-On Posts, and 1/4" fillet weld for CB-1-W.



Installation, concrete substrate:

MINIMUM substrate requirement: 2,000 psi, 6" thick.

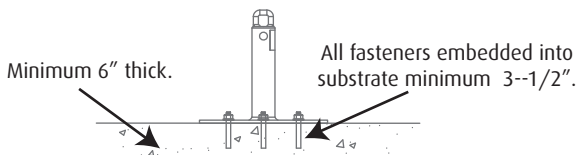
Installation must be done a MINIMUM 8" from all edges. Hilti HIT-HY 200 epoxy or equivalent is required for installation of Hilti Has-E Rods.

CB-1-B Fasteners: (4) 1/2" Hilti Has-E Rods, with minimum 3--1/2" embedment.

CB-12 Fasteners: (8) 1/2" Hilti Has-E Rods, with minimum 3--1/2" embedment.

CB-18 and CB-24 Fasteners: (8) 1/2" Hilti Has-E Rods, with minimum 3--1/2" embedment.

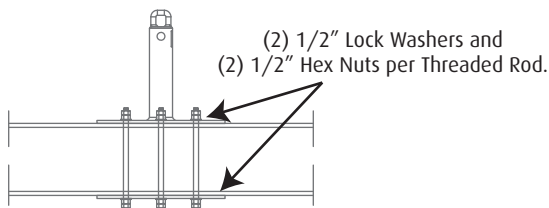
1) Place CB Anchor at selected installation location; 2) Install all fasteners until snug, and ensure CB Anchor is fully secured to substrate.



Installation, CB Anchor Backer Plates:

Fasteners **MUST** be (12) 1/2" Lock Washers, (12) 1/2" Hex Nuts, and (minimum 6) 1/2", A307 Threaded Rods, cut in the field to the proper length.

1) Place CB Anchor at compatible installation location; 2) Secure Backer Plate to CB Anchor with all required fasteners; 3) Tighten all fasteners until snug, and ensure CB Anchor is secured to substrate; 4) Deform threads on all fasteners to prevent tampering.



Labels

6"

3--1/2"

GUARDIAN
FALL PROTECTION
PERFORMANCE SAFETY GEAR

1-800-466-6385
www.guardianfall.com

6305 S. 231st St.
Kent, WA 98032

Compliant with OSHA 1910, OSHA 1926 Subpart M,
ANSI Z359.1-2007, and ANSI A10.32-2012 regulations.

CB Anchor Series

Part #:

Date of Manufacture:

Prior to use, read and understand all manufacturer's instructions provided with equipment at time of shipment.

Materials: Galvanized steel or powder-coated steel

Only make compatible connections.

Refer to instructions for proper installation and connection methods.

All PFAS equipment must be selected and deemed compatible with CB Anchor by a Competent Person.

Capacity range: 130-310 lbs., or up to 420 lbs. if used with equipment explicitly certified for such use.

WARNING

MAXIMUM 1 connection per anchor.

Avoid contact with hazards, including, but not limited to, heat, chemicals, electricity, and sharp or abrasive edges and surfaces.

Inspection Grid

User must inspect prior to EACH use. Competent Person must complete formal inspection every 6 months. Competent Person to inspect and initial.

Date of First Use: _____

Product lifetime is indefinite as long as equipment passes pre-use and Competent Person inspections.

If equipment fails inspection, IMMEDIATELY REMOVE FROM SERVICE

Made in China 90087 (Rev. B)

DO NOT REMOVE LABEL

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
20												
20												
20												
20												
20												



3"

3/4"

GUARDIAN
FALL PROTECTION
PERFORMANCE SAFETY GEAR

1-800-466-6385
www.guardianfall.com

6305 S. 231st St.
Kent, WA 98032

Compliant with OSHA 1910, OSHA 1926 Subpart M,
ANSI Z359.1-2007, and ANSI A10.32-2012 regulations.

CB-1-B

Part in Use

Date of Manufacture:

Prior to use, read and understand all manufacturer's instructions provided with equipment at time of shipment.

Materials: galvanized steel or powder-coated steel

Capacity range: 130-310 lbs., or up to 420 lbs. if used with equipment explicitly certified for such use.

All PFAS equipment must be selected and deemed compatible with CB Anchor by a Competent Person.

Only make compatible connections.

Refer to instructions for proper installation and connection methods.

WARNING

MAXIMUM 1 connection per anchor.

Avoid contact with hazards, including, but not limited to, heat, chemicals, electricity, and sharp or abrasive edges and surfaces.

DO NOT remove labels.

Inspection

User must inspect prior to EACH use. Competent Person must complete formal inspection every 6 months. Competent Person to inspect and initial.

Date of First Use: _____

Product lifetime is indefinite as long as equipment passes pre-use and Competent Person inspections.

If equipment fails inspection, IMMEDIATELY REMOVE FROM SERVICE.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
20												
20												
20												
20												
20												



For reference only. To be blank window.
Select applicable product part #.

Inspection Log

User must inspect prior to EACH use. Competent Person other than user must complete formal inspection at least every 6 months. Competent Person to inspect and initial.

Date of First Use: _____. Product lifetime is indefinite as long as it passes pre-use and Competent Person inspections.

This inspection log must be specific to one CB Anchor. Separate inspection logs must be used for each CB Anchor. All inspection records must be made visible and available to all users at all times.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
YR												
YR												
YR												
YR												
YR												

If equipment fails inspection IMMEDIATELY REMOVE FROM SERVICE.

Notes

GUARDIAN

FALL PROTECTION



Nombre del producto: Anclaje CB

**N.º de parte: 00645; 00656; 00657; 00680; 00690; 10645;
10656; 10681; 10683; 00651; 00652; 00653; 10651;
10652; 00600; 00610**

Manual de instrucciones

¡No deseche estas instrucciones!
¡Lea y comprenda estas instrucciones antes de utilizar el equipo!

Tabla de contenidos

Introducción	15-16
Normas de seguridad vigentes	16
Clasificación de trabajadores	16
Información sobre seguridad	17-18
Mantenimiento, limpieza y almacenamiento	19
Inspección	19
Especificaciones de uso del producto	20
Limitaciones	21-23
Componentes y especificaciones	24
Instalación y uso	25-26
Etiquetas	27
Registro de inspección	28
Notas	28

Introducción

Gracias por comprar el anclaje CB de Guardian Fall Protection, protección contra caídas. Este manual debe ser leído y comprendido en su totalidad, y debe utilizarse como parte del programa de capacitación del empleado, según lo requerido por OSHA o por cualquier otro organismo nacional vigente.

Estas instrucciones y cualquier otro tipo de instrucción que se incluya deben estar disponibles para el usuario del equipo. El usuario debe comprender cómo usar en forma efectiva y segura el anclaje CB, así como todo el equipo de protección contra caídas junto con el anclaje CB.

Información para el usuario

Fecha de primer uso: _____

N.º de serie: _____

Instructor: _____

Usuario: _____

Normas de seguridad vigentes

Si se emplea el equipo de acuerdo a las especificaciones provistas por las instrucciones, este producto cumple o supera las normas de protección contra caídas de OSHA 1926 Subparte M, OSHA 1910, ANSI Z359.1-2007, y ANSI A10.32-2012 de los Estados Unidos. Los estándares y las normas vigentes dependen del tipo de trabajo que se realice, y también podrían incluir normas específicas de cada país. Consulte con los organismos reguladores de su país para obtener más información sobre los sistemas de detención personal de caídas y componentes relacionados.

* Anclajes CB de Guardian Fall Protection no cumplan con las normas CalOSHA para edificios de más de 36' (o tres pisos). Para cumplir con las normas CalOSHA, anclajes deben ser diseñados para satisfacer las cargas de lavado de ventana, y no podrán presentar ningún signo de deformación bajo una carga de prueba 2,500 lbs., y ninguna deformación permanente bajo un 5,000 lb. carga última. Consulte las normas CalOSHA para más detalles.

Clasificación de trabajadores



ATENCIÓN

Comprenda las siguientes definiciones respecto de quienes trabajan cerca de usted o pueden estar expuestos a riesgos de caída.

Persona calificada: Es una persona que cuenta con un título o certificado, y con vasta experiencia o suficiente práctica profesional, que es considerada experta en la planificación y revisión de sistemas de protección contra caídas y de rescate para comprobar que cumplan con las normas requeridas.

Persona competente: Es una persona altamente capacitada y con experiencia que es NOMBRADA POR EL EMPLEADOR como responsable de todos los elementos de un programa de protección contra caídas, tales como las normas, la manipulación y el uso de los equipos. Es una persona experta en la identificación y prevención de posibles riesgos de caída, y que tiene la autoridad para detener el trabajo con el fin de eliminar riesgos.

Persona autorizada: Es una persona nombrada por el empleador para que trabaje alrededor de áreas con riesgos potenciales o posibles de caída.

Es responsabilidad de la persona calificada o competente supervisar el sitio de trabajo y asegurar que se cumplan todas las normas de seguridad vigentes.

Información sobre seguridad

ADVERTENCIA

Si no se entienden o no se acatan las normas de seguridad, esto podría resultar en lesiones graves o incluso la muerte. Las normas aquí descritas no son las únicas; se las presenta simplemente a modo de referencia, y no están diseñadas para reemplazar el conocimiento ni el juicio de una persona competente respecto de las normas nacionales.

No modifique el equipo.

No haga un uso indebido del equipo.

Una persona competente debe evaluar las condiciones del lugar de trabajo incluidas, entre otras, la presencia de sustancias químicas inflamables o corrosivas; la posibilidad de descargas eléctricas; la presencia de objetos o maquinaria punzantes; la existencia de sustancias abrasivas; las condiciones climáticas y las superficies dispares, antes de que se seleccione el equipo de protección contra caídas.

El análisis del lugar de trabajo debe anticipar dónde los trabajadores realizarán sus tareas, las rutas que recorrerán para llegar a su puesto de trabajo, y los posibles riesgos de caída a los que pueden quedar expuestos.

El equipo de protección contra caídas debe ser seleccionado por una persona competente. El equipo seleccionado debe corresponder a todas las condiciones de posible riesgo de caída en el lugar de trabajo.

Todo equipo de protección contra caídas debe adquirirse nuevo y sin usar.

Los sistemas de protección contra caída deben ser seleccionados e instalados bajo la supervisión de una persona competente, y deben utilizarse en cumplimiento con las normas.

Los sistemas de protección contra caídas deben estar diseñados de modo que cumplan con todas las normas nacionales de seguridad.

A menos que se indique lo contrario, la distancia máxima permitida de caída libre para las cuerdas no debe exceder los 1,8 m (6'). No se permite la caída libre para SRL que no sean para orillas. Las SRL deben detener caídas dentro de los 1,37 m (54").

Las fuerzas que se apliquen al anclaje deben ser calculadas por una persona competente.

Los arneses y conectores seleccionados deben cumplir con las instrucciones del fabricante, y deben ser de tamaño y configuración compatibles.

En caso de caída, se debe llevar a cabo un procedimiento de rescate planeado con anterioridad. El plan de rescate debe ser específico del proyecto. El plan de rescate debe permitir que los empleados puedan rescatarse a sí mismos, o bien ofrecer medios alternativos para que sean rescatados de inmediato.

Almacene el equipo de rescate en un área de fácil acceso y adecuadamente señalizada.

Una persona competente debe capacitar a las personas autorizadas a armar, desarmar, inspeccionar, realizar mantenimiento, almacenar y utilizar el equipo.

La capacitación debe cubrir la habilidad de reconocer riesgos de caída, minimizar la posibilidad de dichos riesgos y usar correctamente los sistemas de detención personal de caídas.

NUNCA utilice el equipo de protección contra caídas para colgar, levantar, sostener o elevar herramientas o equipos, a menos que esté certificado explícitamente para tales usos.

El mantenimiento del equipo debe llevarse a cabo según las instrucciones del fabricante. Las instrucciones del equipo deben conservarse a modo de referencia.

Antes de CADA uso, el equipo de un sistema de protección contra caídas debe ser inspeccionado para detectar posibles deficiencias que pudieran resultar en fallas o en un mal funcionamiento. Si encuentra deficiencias en el equipo, retírelo de servicio DE INMEDIATO.

El equipo debe ser inspeccionado por una persona competente por lo menos cada seis meses. Estas inspecciones deben ser documentadas en el manual de instrucciones del equipo y en la etiqueta de inspección del mismo.

Se debe inspeccionar el equipo para detectar defectos tales como los siguientes: ausencia de etiquetas o señalización requeridas; funcionamiento/forma/calce incorrectos; evidencia de fisuras, orillas punzantes, deformaciones o corrosión; calor excesivo; modificaciones; uso excesivo; partes deshilachadas, anudadas o desgastadas y ausencia de partes.

Todo equipo que no supere la prueba de inspección por cualquier motivo deberá retirarse de servicio de inmediato, o bien ser reparado por una entidad aprobada por el fabricante.

No se deben realizar reparaciones del equipo en el sitio, a menos que Guardian, protección contra caídas, otorgue un permiso explícito para ello.

El equipo que se haya sometido a las fuerzas de detención de caídas debe retirarse de servicio de inmediato.

Los ganchos de seguridad, anillos de resorte y otros conectores deben seleccionarse y aplicarse en forma compatible. Se debe eliminar todo riesgo de separación. Todos los ganchos de seguridad y anillos de resorte deben cerrarse y bloquearse automáticamente, y nunca deben estar conectados entre sí.

La edad y el estado físico y de salud pueden tener una incidencia significativa en el trabajador en el caso de que ocurra una caída. Consulte a un médico si existe cualquier razón para dudar de la capacidad de un usuario de tolerar y amortiguar las fuerzas de detención de caídas o de realizar el armado del equipo.

El equipo no debe ser usado por mujeres embarazadas ni menores de edad.

Existen riesgos de daño físico aún cuando se usen las funciones del equipo de protección contra caídas en forma correcta. Si el usuario se mantiene suspendido luego de la detención de una caída, esto podría resultar en lesiones graves o incluso la muerte. Utilice las correas de prevención de traumatismos para reducir los efectos de traumatismo por suspensión.

El límite de peso permitido del trabajador (incluye todo el equipo), a menos que se indique lo contrario, es de 59 a 140 kg (130 a 310 lb).

Mantenimiento, limpieza y almacenamiento

Las reparaciones del anclaje CB solo deben ser realizadas por un representante de Guardian Fall Protection o una entidad autorizada por Guardian. Contáctese con Guardian por cualquier reparación o mantenimiento que sea necesario al: 1-800-466-6385. Si un anclaje CB no supera la prueba de inspección por cualquier motivo, retírelo de servicio de inmediato, y contáctese con Guardian para hacer las consultas correspondientes respecto de su devolución o reparación.

Es importante limpiar el equipo luego de usarlo para mantener la seguridad y duración del anclaje CB. Quite toda la suciedad, materiales corrosivos y contaminantes de los anclajes CB antes y después de cada uso. Si un anclaje CB no puede limpiarse solo con agua, use agua con un poco de jabón, luego enjuague y seque con un trapo. NUNCA limpie los anclajes CB con productos corrosivos.

Cuando no lo utilice, almacene el equipo donde no sufra los efectos del calor, la luz, el exceso de humedad, las sustancias químicas, u otros elementos degradantes.

Inspección

CONSERVE LAS INSTRUCCIONES DISPONIBLES A MODO DE REFERENCIA. Registrar la fecha en que se usó por primera vez.

Antes de CADA uso, inspeccione el anclaje CB para detectar deficiencias tales como las siguientes: corrosión; deformación; perforaciones; restos de material, superficies ásperas; orillas punzantes; fisuras; óxido; pintura corrida; exceso de calor; modificaciones, y etiquetas ilegibles o faltantes. Si encuentra deficiencias en el equipo, retírelo de servicio DE INMEDIATO.

Asegúrese de que el área de trabajo no presente daños tales como escombros; podredumbre; óxido; deterioro; fisuras, y materiales peligrosos. Asegúrese de que el área de trabajo seleccionada resista las cargas mínimas específicas de la aplicación según lo especificado en este manual. El sustrato DEBE ser firme.

Cada 6 meses, el anclaje CB debe ser inspeccionado por una persona competente que no sea el usuario. **Las inspecciones realizadas por una persona competente DEBEN ser registradas en el registro de inspección del manual de instrucciones y en la etiqueta de inspección del equipo. La persona competente debe firmar con sus iniciales en la casilla correspondiente al mes y año en que se realice la inspección.**

Durante la inspección, se deben tener en cuenta todas las aplicaciones y los riesgos a los que se expusieron los anclajes CB.

Especificaciones de uso del producto

ADVERTENCIA

Si usa el equipo en aplicaciones para las que no fue diseñado, esto podría causar lesiones graves o incluso la muerte. Se permite un máximo de 1 accesorio por punto de conexión.



Detención personal de caídas: Los anclajes CB pueden usarse en aplicaciones de detención personal de caídas para resistir hasta 1 sistema de detención personal de caída como MÁXIMO. La estructura debe soportar las cargas aplicadas en las direcciones que el sistema permite de al menos 2268 kg (5000 lb). El máximo de caída libre es de 1,82 m (6'), a menos que se utilice junto con el equipamiento certificado explícitamente para caída libre prolongada de hasta 3,65 m (12'). Uso de anillo tipo D: Dorsal.



Restricción: Los anclajes CB pueden emplearse en aplicaciones de restricción. Los sistemas de restricción evitan que los trabajadores alcancen el límite de riesgo de caída. La estructura debe soportar las cargas aplicadas en las direcciones que el sistema permite de al menos 454 kg (1000 lb). No se permite la caída libre. Los sistemas de restricción pueden emplearse solo en superficies con pendientes de hasta 4/12 (vertical/horizontal). Uso de anillos tipo D: Dorsal, pecho, lateral, hombros.



Posicionamiento de trabajo: Los anclajes CB pueden emplearse para aplicaciones de posicionamiento de trabajo. Los sistemas de posicionamiento de trabajo permiten que el trabajador se pueda sostener mientras se encuentra suspendido y que trabaje libremente con ambas manos. La estructura debe soportar las cargas aplicadas en las direcciones que el sistema permite de al menos 1360 kg (3000 lb). La caída libre máxima permitida es de 61 cm (2'). Uso de anillos tipo D: Laterales, hombros.

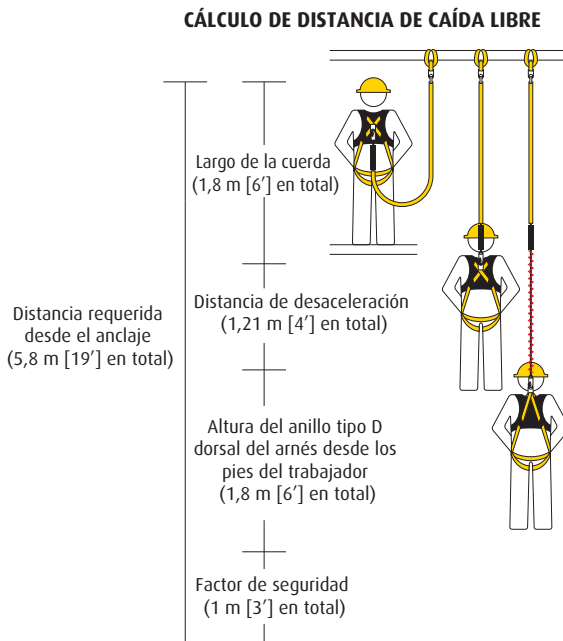


Espacio reducido/Rescate: Los anclajes CB pueden usarse en aplicaciones de espacio reducido/rescate. Los sistemas de espacio reducido/rescate son aquellos capaces de rescatar a un trabajador que se encuentra en una ubicación aislada y reducida o luego de que haya sufrido una caída. La estructura debe soportar las cargas aplicadas en las direcciones que el sistema permite de al menos 1360 kg (3000 lb). No se permite la caída libre. Uso de anillos tipo D: Dorsal, pecho, hombros.

Para todos los usos: El margen de capacidad correspondiente al peso del trabajador (que incluye toda la vestimenta, las herramientas y el equipamiento) es de 59 a 140 kg (130 a 310 lb), o hasta 190 kg (420 lb) si se lo utiliza junto con el equipo certificado explícitamente para dicho uso. MÁXIMO 1 conexión por anclaje CB.

Limitaciones

Distancia de caída libre: Debe existir suficiente distancia de caída libre debajo del conector de anclaje para detener una caída antes de que el usuario choque contra el piso o contra una obstrucción. Cuando se calcule la distancia de caída libre, se deben tener en cuenta un factor de seguridad MÍNIMO de 1 m (3'), la distancia de desaceleración, la altura del usuario, el largo de la cuerda/la SRL, y todos los demás factores pertinentes. **El siguiente diagrama es ÚNICAMENTE un ejemplo de cálculo de la distancia de caída libre.**



Caídas de columpio: Antes de instalar y usar, tome las precauciones necesarias para eliminar o minimizar el riesgo de caídas de columpio. Las caídas de columpio ocurren cuando el anclaje no se encuentra directamente encima de la ubicación donde ocurre la caída. Siempre trabaje lo más cerca del punto de anclaje posible. Las caídas de columpio aumentan considerablemente la posibilidad de lesiones graves o incluso la muerte en caso de caída.

Compatibilidad: Cuando realice conexiones con los anclajes CB, elimine toda posibilidad de caída por deslizamiento. Las caídas por deslizamiento ocurren cuando una interferencia entre un gancho y el punto de conexión causa que el gancho se abra accidentalmente y se libere. Todas las conexiones deben ser seleccionadas por una persona competente para que sean compatibles con los anclajes CB. Todas las aberturas de los conectores deben cerrarse y bloquearse automáticamente y soportar cargas mínimas de 1633 kg (3600 lb). Observe los siguientes ejemplos de conexiones compatibles y no compatibles:

Conector cerrado y bloqueado para el anillo tipo D.

OK.



Conexión a la cuerda integral.

NO.

Dos o más ganchos de seguridad o anillos de resorte conectados entre sí.

NO.



Conexión directa a la malla.

NO.

Dos conexiones para el mismo anillo tipo D.

NO.



Aplicación que coloca carga sobre la abertura.

NO.

Aplicación incompatible o irregular, que aumenta el riesgo de caída por deslizamiento.

NO.



Conexión directa a la cuerda horizontal salvavidas.

NO.

⚠ ADVERTENCIA

Toda instalación de los anclajes CB debe realizarla una persona competente o calificada, o un instalador certificado de Guardian Fall Protection.

Consulte las instrucciones del "Absorbinator" de Guardian Fall Protection respecto del uso de los anclajes CB en combinación con cuerdas horizontales salvavidas.

Amortiguador
"Absorbinator"

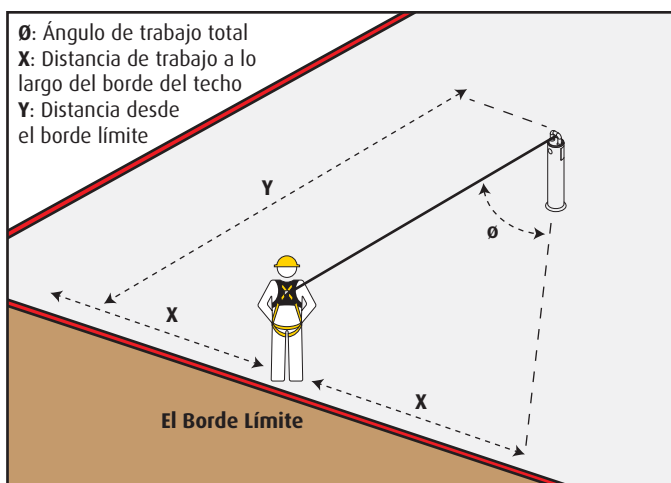


Colocación correcta del anclaje:

En este cuadro se detalla las zonas de trabajo requeridas para reducir el riesgo de caídas de columpio y la carga en laterales incorrectos. SIEMPRE cumpla con la información especificada en el cuadro.

Distancia de anclaje desde orilla (Y)	Distancia de trabajo a lo largo del borde del techo (en cualquier dirección) (X)	Ángulo de trabajo desde perpendicular (θ)
6'	8'	53°
10'	9' - 9"	45°
15'	11' - 7"	38°
20'	13' - 3"	33°
25'	14' - 6"	30°
30'	16'	28°
35'	17' - 2"	26°
40'	18' - 3"	24°
45'	19' - 4"	23°
50'	19' - 10"	21°
55'	21' - 4"	21°
60'	22' - 3"	21°

Por ejemplo, si el conector de anclaje se encuentra a 1,8 m (6') de la orilla (Y), la distancia de trabajo (X) es de 2,44 m (8') en cada dirección desde la perpendicular, que es equivalente a un ángulo de trabajo de 53°.



Componentes y especificaciones

Estándar	Cabeza giratoria	Poste	Base	Descripción
#00645	#00651	12"	40,64 cm x 40,64 cm (16" x 16")	CB-12 para madera, acero y concreto
#00656	#00652	18"	30,48 cm x 30,48 cm (12" x 12")	CB-18 para concreto
#00690	#00653	24"	30,48 cm x 30,48 cm (12" x 12")	CB-24 para acero y concreto
#00657		18"	40,64 cm x 40,64 cm (16" x 16")	CB-18 para madera y acero
#10645	#10651	12"		Poste soldado CB-12
#10656	#10652	18"		Poste soldado CB-18
#10681			40,64 cm x 40,64 cm (16" x 16")	Placa de refuerzo para CB-12
#10683			30,48 cm x 30,48 cm (12" x 12")	Placa de refuerzo para CB-18
#00680				Sistema de cabeza giratoria CB para CB-12 y CB-18
#00600			15,24 (6" x 6")	CB-1-B
#00610			Diámetro de 6,35 cm (2 1/2")	Anclaje soldado CB-1-W

Materiales: Acero galvanizado o acero con recubrimiento de polvo.



Cabeza giratoria



CB-1-W

CB-1-B



Poste soldado



Instalación y uso

Antes de instalar, organice su sistema:

1. Asegúrese de que todos los equipos de detención personal de caídas sean seleccionados y considerados compatibles con el anclaje CB por una persona competente.
2. Elimine o minimice todo riesgo de caída de columpio.
3. Asegúrese de que la estructura a la que se conecte el anclaje CB, y en la que se realizará el trabajo, no presente daños tales como residuos; podredumbre; orillas o superficies punzantes o abrasivas; y materiales peligrosos. Asegúrese de que el sustrato cumpla o supere todos los requerimientos vigentes que se especifican en este manual de instrucciones.

Para los anclajes CB, se DEBEN usar todos los hoyos de cierre correspondientes.

El sustrato en que se instalará el anclaje CB debe soportar una carga MÍNIMA de 2268 kg (5000 lb).

Si usará un anclaje CB en combinación con una cuerda horizontal salvavidas (HLL, por sus siglas en inglés), toda preparación, instalación y uso de la HLL debe realizarse bajo la supervisión de una persona calificada.

Sustrato de madera, instalación:

Requerimientos MÍNIMOS del sustrato: CDX de 1,90 cm (3/4")

Si no se cumplen los requerimientos mínimos de la tarima, se permite reforzarla utilizando una capa adicional de láminas de contrachapado.

Cierres CB-1-B: NUNCA INSTALAR UN CB-1-B EN SUSTRATOS DE MADERA.

Cierres CB-12: (40) tornillos n.º 14-10 de 5,08 cm (2") para la tarima de madera.

Cierres CB-18: (60) tornillos n.º 14-10 de 5,08 cm (2") para la tarima de madera.

Cierres CB-24: NUNCA INSTALAR UN CB-24 EN SUSTRATOS DE MADERA

- 1) Coloque el anclaje CB en el lugar de instalación seleccionado; 2) Instale todos los cierres hasta que estén ajustados, y asegúrese de que el anclaje CB esté completamente conectado al sustrato; 3) Todos los cierres DEBEN estar completamente ajustados a la tarima de madera.



Sustrato de metal, instalación:

Requerimientos MÍNIMOS del sustrato: Calibre 20.

Cierres CB-1-B: Instalar solo en viga de metal de la estructura. (4) conjuntos de pernos de 1,27 cm (1/2") de la estructura. (4) pernos A325, A407, o de grado 8; (8) Tuercas de ajuste; y (8) arandelas planas F436.

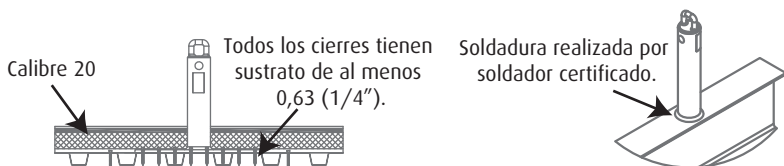
Cierres CB-12: (40) tornillos n.º 14-10 de 5,8 cm (2") para la tarima de metal.

Cierres CB-18: (60) tornillos n.º 14-10 de 5,08 cm (2") para la tarima de metal.

Cierres CB-24: NUNCA INSTALAR UN CB-24 en la tarima de metal. Se permite la instalación en vigas metálicas estructurales. Consulte las instrucciones de placas de refuerzo en la pág. 12.

1) Coloque el anclaje CB en el lugar de instalación seleccionado. Si conecta el anclaje en la viga de la estructura, el ancho **MÍNIMO** del reborde es de 15,24 cm (6"); 2) Instale todos los cierres hasta que estén ajustados, y asegúrese de que el anclaje CB esté completamente ajustado al sustrato; 3) Todos los cierres **DEBEN** penetrar la tarima de metal al menos 0,63 cm (1/4").

Los postes soldados del anclaje CB y el anclaje CB-1-W deben ser instalados por un soldador certificado y en cumplimiento con todas las normas de soldadura correspondientes. Guardian recomienda que se use una soldadura de filetes de 0,79 cm (5/16") para los postes soldados, y una soldadura de filetes de 0.63 cm (1/3") para CB-1-W.



Sustrato de concreto, instalación:

Requerimientos MÍNIMOS del sustrato: 140,6000 kg/cm² (2000 psi), 15, 24 cm (6") de ancho.

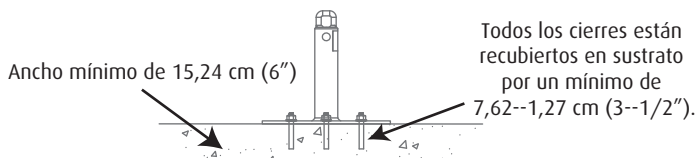
La instalación debe realizarse a una distancia MÍNIMA de 20,32 cm (8") de todos los bordes. Se recomienda utilizar un Hilti HIT-HY 200 epoxy o similar para la instalación de las varas Hilti Has-E.

Cierres CB-1-B: (4) varas Hilti Has-E de 1,27 cm (1/2"), con una incrustación mínima de 7,62--1,27 cm (3--1/2").

Cierres CB-12: (8) varas Hilti Has-E de 1,27 cm (1/2"), con una incrustación mínima de 7,62--1,27 cm (3--1/2").

Cierres CB-18 y CB-24: (8) varas Hilti Has-E de 1,27 cm (1/2"), con una incrustación mínima de 7,62--1,27 cm (3--1/2").

1) Coloque el anclaje CB en el lugar de instalación seleccionado. 2) Instale todos los cierres hasta que estén ajustados, y asegúrese de que el anclaje CB esté completamente ajustado al sustrato.

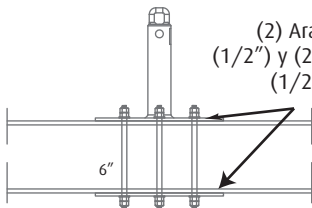


Placas de refuerzo del anclaje CB, instalación:

Los cierres DEBEN estar compuestos por (12) arandelas de ajuste de 1,27 cm (1/2"), (12) tuercas hexagonales de 1,27 (1/2"), y (al menos 6) caras trenzadas A307 de 1,27 cm (1/2"), que deben cortarse en el lugar en la medida adecuada.

1) Coloque el anclaje CB en la ubicación de instalación compatible; 2) Ajuste la placa de refuerzo al anclaje CB con todos los cierres requeridos; 3) Ajuste todos los cierres hasta que estén firmes, y asegúrese de que el anclaje CB esté ajustado al sustrato; 4) Deforme las varas trenzadas para evitar que se muevan.

(2) Arandelas de ajuste de 1,27 cm (1/2") y (2) tuercas hexagonales de 1,27 cm (1/2") por cada vara enhebrada.



Etiquetas

3--1/2"

GUARDIAN
FALL PROTECTION
PERFORMANCE SAFETY GEAR

1-800-466-6385
www.guardianfall.com
6305 S. 231st St.
Kent, WA 98032

En cumplimiento con todas las normas vigentes OSHA 1910,
OSHA 1926 Subparte M, ANSI Z359.1-2007, y ANSI A10.32-2012

Serie de anclaje CB

N.º de parte: [REDACTED]

Fecha de fabricación: [REDACTED]

Antes de usar, lea y comprenda todas las instrucciones del fabricante proporcionadas con el equipo al momento del envío.

Materiales: Acero galvanizado o acero con recubrimiento de polvo.

Solo realice conexiones que sean compatibles.

Consulte las instrucciones para usar métodos de instalación y conexión adecuados.

Asegúrese de que todos los equipos de detención personal de caídas sean seleccionados y considerados compatibles con el anclaje CB por una persona competente.

Margen de capacidad: 59 a 140 kg (130 a 310 lb), o hasta 190 kg (420 lb) si se usa con equipo explícitamente certificado para tal uso.

ADVERTENCIA

MAXIMO 1 conexión por anclaje.

Evite el contacto con posibles riesgos, tales como el calor; las sustancias químicas; la electricidad; y las orillas o superficies punzantes o abrasivas.



Cuadro de inspección

Fecha de primer uso: _____

El usuario debe inspeccionar el equipo antes de CADA uso. Una persona competente debe realizar una inspección formal cada 6 meses. Iniciales del nombre de la persona competente que realiza la inspección.

La vida útil del producto es indefinida siempre que supere las pruebas de inspección efectuadas por una persona competente previo a su uso.

Si el equipo no supera la prueba de inspección, RETIÉRELO DE SERVICIO DE INMEDIATO.

Hecho en China 90087 (Rev. B)

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DIC
20_												
20_												
20_												
20_												
20_												

NO quite la ETIQUETA

3/4"

GUARDIAN
FALL PROTECTION
PERFORMANCE SAFETY GEAR

1-800-466-6385
www.guardianfall.com
6305 S. 231st St.
Kent, WA 98032

En cumplimiento con todas las normas vigentes OSHA 1910, OSHA 1926 Subparte M, ANSI Z359.1-2007, y ANSI A10.32-2012. (Rev. A)

CB-1-B

N.º de parte: 00000

Fecha de fabricación: [REDACTED]

Antes de usar, lea y comprenda todas las instrucciones del fabricante proporcionadas con el equipo al momento del envío.

Materiales: Acero galvanizado o acero con recubrimiento de polvo.

ADVERTENCIA

MAXIMO 1 conexión por anclaje.

Evite el contacto con posibles riesgos, tales como el calor; las sustancias químicas; la electricidad; y las orillas o superficies punzantes o abrasivas.

NUNCA quite las etiquetas.

Inspección

Fecha de primer uso: _____

El usuario debe inspeccionar el equipo antes de CADA uso. Una persona competente debe realizar una inspección formal cada 6 meses. Iniciales del nombre de la persona competente que realiza la inspección.

La vida útil del producto es indefinida siempre que supere las pruebas de inspección efectuadas por una persona competente previo a su uso.

Si el equipo no supera la prueba de inspección, RETIÉRELO DE SERVICIO DE INMEDIATO.



Margen de capacidad: 59 a 140 kg (130 a 310 lb), o hasta 190 kg (420 lb) si se usa con equipo explícitamente certificado para tal uso.

Asegúrese de que todos los equipos de detención personal de caídas sean seleccionados y considerados compatibles con el anclaje CB por una persona competente.

Solo realice conexiones que sean compatibles.

Consulte las instrucciones de uso y métodos de instalación y conexión correctos.

	JUL	FEB	MAY	AGO	MAY	JUL	JUN	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
20_												
20_												
20_												
20_												

Para usar solo a modo de referencia. Espacio para dejar en blanco.
Seleccione el n.º de parte del producto correspondiente.

Registro de inspección

El usuario debe inspeccionar el equipo antes de CADA uso. Una persona competente que no sea el usuario debe realizar una inspección formal completa por lo menos una vez cada 6 meses. Iniciales del nombre de la persona competente que realiza la inspección.

Fecha de primer uso: _____. La vida útil del producto es indefinida siempre que supere las pruebas de inspección efectuadas por una persona competente previo a su uso.

El registro de inspección debe ser específico para un anclaje CB. Se debe realizar un registro de inspección aparte para cada anclaje CB. Todos los registros de inspección deben estar a la vista y disponibles para que los usuarios los puedan leer en todo momento.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
AÑO												
AÑO												
AÑO												
AÑO												
AÑO												

Si tras la inspección se determina que el equipo no está en condiciones, RETÍRELO DE SERVICIO DE INMEDIATO.

Notas