



User Instruction Manual for:
RollGliss® Rescue Emergency Descent Device
with Auto-Retract
(Model Numbers: See Figure 1)

USER INSTRUCTION MANUAL
ROLLGLISS® RESCUE EMERGENCY DESCENT DEVICE
WITH AUTO-RETRACT

This manual is intended to be used as part of an employee training program as required by OSHA.

WARNING: This product is part of an emergency descent system. The user must follow manufacturer's instructions for each part of the system. These instructions must be provided to the user of this equipment. The user must read and understand these instructions before using this equipment. Manufacturer's instructions must be followed for proper use and maintenance of this equipment. Alterations or misuse of this equipment, or failure to follow instructions, may result in serious injury or death.

IMPORTANT: If you have questions on the use, care, or suitability of this equipment for your application contact Capital Safety.

IMPORTANT: Record the product identification information from the ID label in the Inspection and Maintenance Log in Section 9.0 of this manual.

DESCRIPTION

The Emergency Descent Device is available as a vertical or sloped descent model. The vertical descent model incorporates a snap hook attached to the device lifeline. The sloped descent model is designed to be attached to a guide cable, and includes a Guide Cable Sleeve and Suspension Bar Kit. See Figure 1.

Figure 1 - RollGliss Rescue Emergency Descent Device

A	Emergency Descent Device for Vertical Descent	3303000, 3303002, 3303007, 3303030, 3303051	
B	Emergency Descent Device with Guide Cable Sleeve and Suspension Bar Kit for Sloped Descent	3303001, 3303003, 3303004, 3303005, 3303006	

1.0 APPLICATION

1.1 PURPOSE: The Emergency Descent Device is available as a vertical or sloped descent model (see Figure 1). The vertical descent model incorporates a snap hook attached to the device lifeline. The sloped descent model is designed to be attached to a guide cable, and includes a Guide Cable Sleeve and Suspension Bar Kit.

WARNING: *The Emergency Descent Device must not be used as a fall arrest device.*

1.2 LIMITATIONS: The following application limitations must be recognized and considered before using this product:

- A. CAPACITY:** This equipment is designed for use by persons with a combined weight (including tools, clothing, body support, etc.) of 75 lbs. (34 kg) to 310 lbs. (141 kg).
- B. DESCENT SPEED:** The speed at which the user will be lowered when using the Emergency Descent Device increases with the combined weight of the user. For vertical descents the approximate descent speeds are as follows:

120 lbs. (54 kg) Combined Weight: 6.8 ft/s (2.1 m/s)

220 lbs. (100 kg) Combined Weight: 8.8 ft/s (2.7 m/s)

300 lbs. (136 kg) Combined Weight: 10.0 ft/s (3.0 m/s)

The model 3303051 Vertical Descent Device is equipped with a larger brake than the other auto-retract models so decent speed will be slower. Approximate descent speed is as follows:

310 lbs. (141 kg) Combined Weight: 6.0 ft/s (1.8 m/s)

When using the Emergency Descent Device with a guide cable, the descent speed of the user will decrease as the slope of the guide cable decreases. Table 1 lists typical descent speeds of a High-Speed Descender (e.g., model 3303005) for various slopes and weights.

- C. HAZARDOUS AREAS:** Use of this equipment in hazardous areas may require additional precautions to reduce the possibility of injury to the user or damage to the equipment. Hazards may include, but are not limited to: high heat, caustic chemicals, corrosive environments, high voltage power lines, explosive or toxic gases, moving machinery, and sharp edges.
- D. TRAINING:** This equipment is intended to be installed and used by persons trained in its correct application and use.

1.3 APPLICABLE STANDARDS: Refer to local, state, and federal (OSHA) standards for requirements governing the use of this equipment.

Table 1 - Descent Speed: Sloped High-Speed Descender

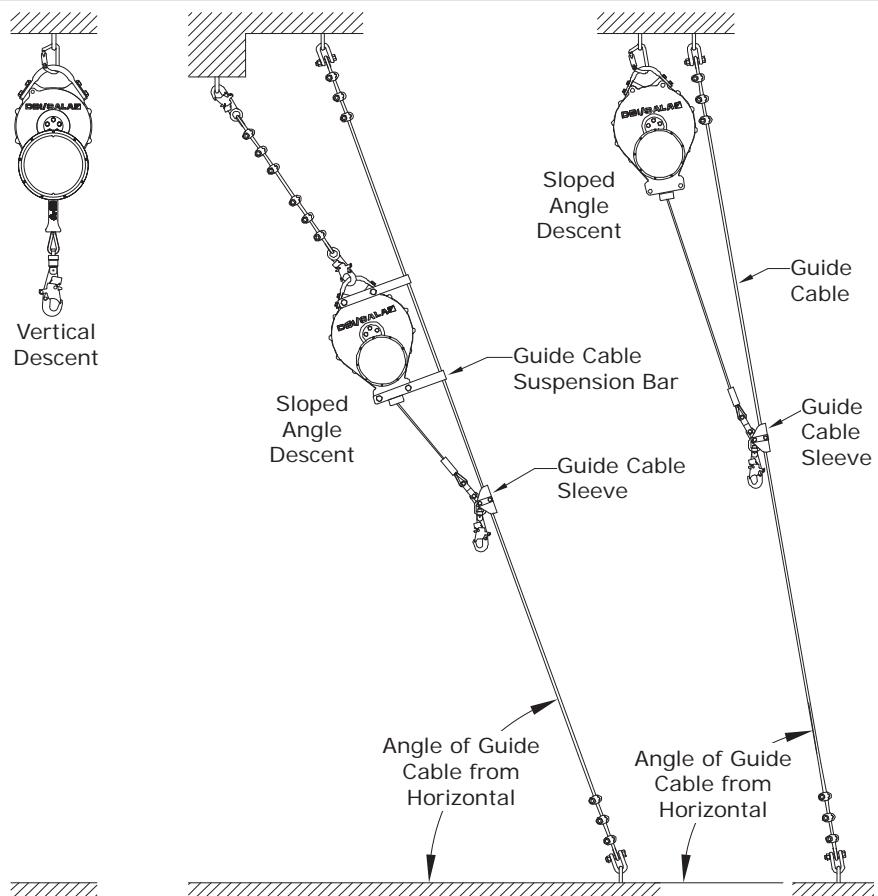
Angle (from horizontal)	Weight: lbs (kg)	Descent Speed (ft/s)	Descent Speed (m/s)
45°	120 (54)	12.50	3.81
45°	220 (100)	17.24	5.25
45°	300 (136)	20.65	6.29
40°	120 (54)	11.92	3.63
40°	220 (100)	16.24	4.95
40°	300 (136)	19.37	5.90
35°	120 (54)	11.29	3.44
35°	220 (100)	15.16	4.62
35°	300 (136)	17.97	5.48
30°	120 (54)	10.62	3.24
30°	220 (100)	14.00	4.27
30°	300 (136)	16.47	5.02
25°	120 (54)	9.91	3.02
25°	220 (100)	12.76	3.89
25°	300 (136)	14.87	4.53
20°	120 (54)	9.15	2.79
20°	220 (100)	11.46	3.49
20°	300 (136)	13.18	4.02
15°	120 (54)	8.38	2.55
15°	220 (100)	10.11	3.08
15°	300 (136)	11.40	3.47

2.0 SYSTEM REQUIREMENTS

- 2.1 COMPATIBILITY OF COMPONENTS:** DBI-SALA equipment is designed for use with DBI-SALA approved components and subsystems only. Substitutions or replacements made with non-approved components or subsystems may jeopardize compatibility of equipment and may effect the safety and reliability of the complete system.
- 2.2 COMPATIBILITY OF CONNECTORS:** Connectors (hooks, carabiners, D-rings) used to suspend the Emergency Descent Device must be capable of supporting at least 3,100 lbs (1,406 kg). Connectors must be compatible in size, shape, and strength. Non compatible connectors may unintentionally disengage (roll-out). Roll-out occurs when interference between the connector and anchorage connector causes the hook or carabiner gate to unintentionally open and release. Self locking snap hooks and carabiners must be used with this system to reduce the possibility of roll-out. Do not use connectors that will not completely close over the attachment element.
- 2.3 ANCHORAGE STRENGTH - EMERGENCY DESCENT DEVICE:** Anchorages used to suspend the Emergency Descent Device must sustain static loads, applied along the axis of the device, of at least 3,100 lbs (1,406 kg). When more than one Emergency Descent Device is attached to an anchorage the strengths stated above must be multiplied by the number of descent devices attached to the anchorage. Anchorages used to support a guide cable, when applicable, must be sufficiently strong to withstand the forces generated in the guide cable during descent.
- 2.4 GUIDE CABLE:** Applications with a sloped descent require a guide cable (see Figure 2). Systems requiring a guide cable must be designed by a qualified person. The angle at which the guide cable is secured, as well as the amount of sag in the guide cable, will affect the descent speed. The guide cable must be installed with sufficient slope and limited sag to ensure the user will reach the landing area in the event of an emergency descent. The guide cable and the anchorage point must support the weight of the user in a descent. Guide cable must be 3/8 inch (.9525 cm) to 5/8 inch (1.5875 cm) wire rope. The operation of the emergency descent system should be verified by performing a test descent in accordance with section 3.2.C.

ANCHORAGE STRENGTH - GUIDE CABLE: The table in Figure 2 provides approximate recommended anchorage strengths for various system configurations using 115 ft. (35 m) long, 5/8 inch (1.5875 m), 7x19 steel aircraft cable. When the angle of the guide cable from horizontal is 90 degrees or more, a minimum anchorage strength of 5,000 lbs (2,268 kg) is recommended.

Figure 2 - Installation Options & Guide Cable Anchorage Strengths

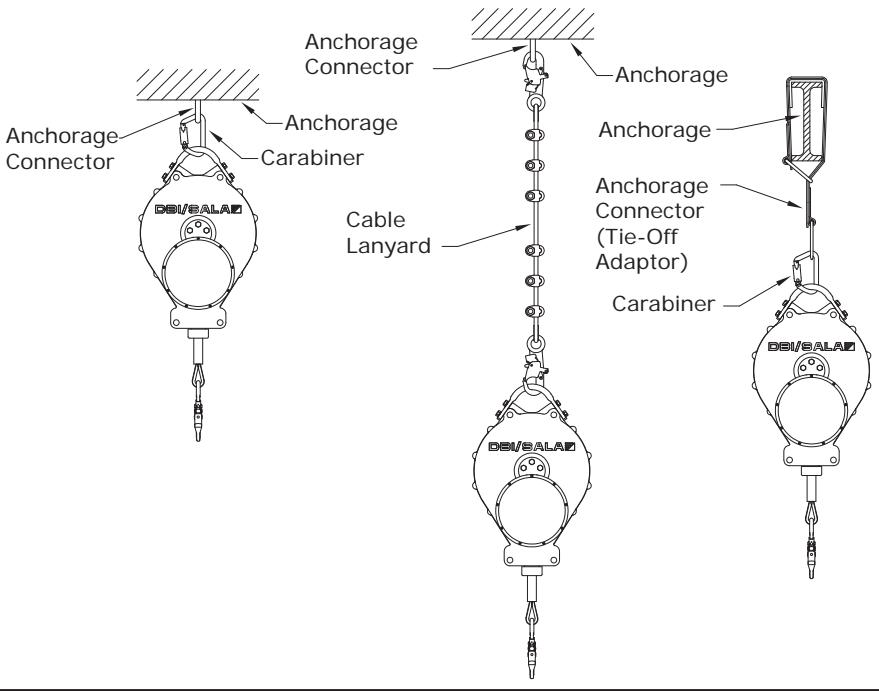


Angle of Guide Cable from Horizontal	Guide Cable Pretension	Initial Guide Cable Sag	Recommended Anchorage Strength (including 2:1 Safety Factor)
75 Degrees	610 lbs (2.71 kN)	6 in (15.24 cm)	6,700 lbs (29.80 kN)
75 Degrees	310 lbs (1.38 kN)	12 in (30.48 cm)	5,600 lbs (24.91 kN)
75 Degrees	150 lbs (0.67 kN)	24 in (60.96 cm)	5,000 lbs (22.24 kN)
75 Degrees	80 lbs (0.36 kN)	48 in (121.92 cm)	5,000 lbs (22.24 kN)
60 Degrees	1,180 lbs (5.25 kN)	6 in (15.24 cm)	10,900 lbs (48.49 kN)
60 Degrees	590 lbs (2.62 kN)	12 in (30.48 cm)	9,900 lbs (44.04 kN)
60 Degrees	300 lbs (1.33 kN)	24 in (60.96 cm)	8,100 lbs (36.03 kN)
60 Degrees	150 lbs (0.67 kN)	48 in (121.92 cm)	5,200 lbs (23.13 kN)
45 Degrees	1,670 lbs (7.42 kN)	6 in (15.24 cm)	14,000 lbs (62.28 kN)
45 Degrees	840 lbs (3.74 kN)	12 in (30.48 cm)	13,000 lbs (57.83 kN)
45 Degrees	420 lbs (1.87 kN)	24 in (60.96 cm)	11,300 lbs (50.25 kN)
45 Degrees	210 lbs (0.94 kN)	48 in (121.92 cm)	8,100 lbs (38.03 kN)

3.0 INSTALLATION AND USE

- 3.1 BEFORE EACH USE:** Before each use of this equipment carefully inspect it according to section 5.0 of this manual.
- 3.2 PLANNING:** Plan your emergency escape system and how it will be used before starting your work. Consider all factors that will affect your safety before, during, and after an escape. Consider the following when planning your system:
- A. ANCHORAGE:** Select a rigid anchorage point that is capable of supporting at least 3,100 lbs (1,406 kg). See Section 2.3.
 - B. DESCENT PATH AND LANDING AREA CLEARANCE:** Your descent path must be unobstructed. The landing area must be clear of obstructions to permit safe landing of the user. Failure to provide an unobstructed descent path and landing area may result in serious injury.
 - C. TESTING THE SYSTEM:** DBI-SALA recommends performing a test descent using a 120 lb (55 kg) weight (minimum). The descent speed should be uniform, and allow the user to reach the landing area safely. For vertical descent applications, the descent speed should be approximately as stated in section 1.2.B. Descent speed will be lower for sloped applications.
 - D. SHARP EDGES:** Avoid using this equipment where system components will be in contact with, or abrade against, unprotected sharp edges. If working with this equipment near sharp edges is unavoidable, cover the sharp edge with a heavy pad.
 - E. AFTER A DESCENT:** After use of the emergency escape system, the auto retract function will retract the device line back to the device under control. The escape system is now ready for another descent
- 3.3 INSTALLATION:** The emergency escape device may be configured in a vertical or sloped application. See Figure 2 for acceptable installation configurations.
- WARNING:** Emergency Descent Device models for vertical descent (see Figure 1) should not be used in sloped applications.
- 3.4 CONNECTING THE EMERGENCY DESCENT DEVICE TO ANCHORAGE:** Figure 3 illustrates attachment of the Emergency Descent Device to the anchorage. See section 2.0 for compatibility and anchorage strength requirements.

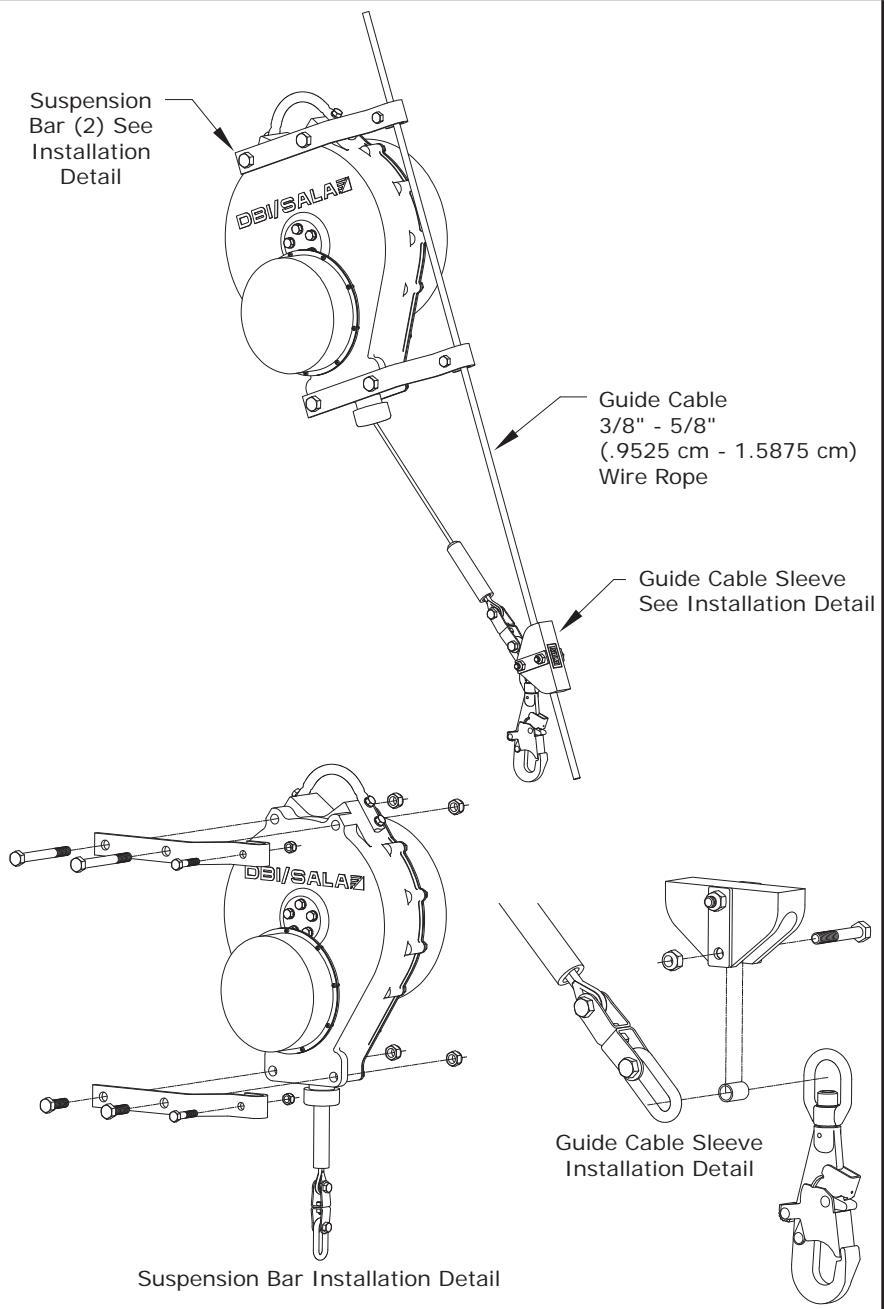
Figure 3 - Connection the Emergency Descent Device to Anchorage



3.5 CONNECTING THE EMERGENCY DESCENT DEVICE TO A

GUIDE CABLE: Some sloped angle descent applications may require attaching the Emergency Descent Device to the guide cable (see Figure 2). Use the Guide Cable Sleeve and Suspension Bar Kit (Part No. 3302981) to attach the Emergency Descent Device to the guide cable as shown in Figure 4.

Figure 4 - Connecting Emergency Descent Device to a Guide Cable - Sloped Descent Application



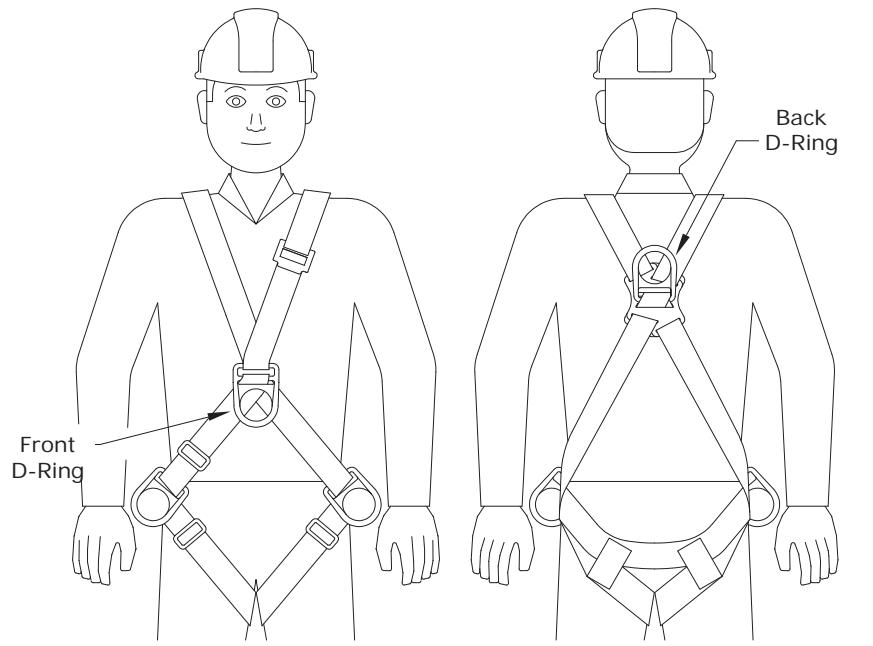
- 3.6 CONNECTING TO YOUR BODY SUPPORT:** A full body harness or other means of supporting the user must be used with this device. Do not use a body belt with this device. When using a full body harness, connect to the front or back D-ring (Figure 5). Ensure the D-ring is positioned to hold yourself upright. See full body harness manufacturer's instructions for more information.

WARNING: *Do not use a body belt with this equipment. Body belts do not support your entire body, which may result in serious injury.*

- 3.7 USE:** Connect to the appropriate connection on your body support. Check your descent path and landing area for obstructions before stepping off the structure. The device will allow you to descend at a rapid rate. Do not grasp the guide cable while descending. Bend your knees and be prepared for landing. After landing, disconnect from your body support. The connecting hook will retract back to the device.

WARNING: *The users of this equipment must be in good physical condition. The device will allow rapid descent; the user must have the ability to absorb the landing.*

Figure 5 - Connecting to a Full Body Harness



4.0 TRAINING

- 4.1** It is the responsibility of the user and purchaser of this equipment to be trained in the correct care and use of this equipment. The user and purchaser must be aware of the operating characteristics, application limits, and consequences of improper use of this equipment.

WARNING: Training must be conducted without exposing the trainee to a fall hazard. Training should be repeated on a periodic basis

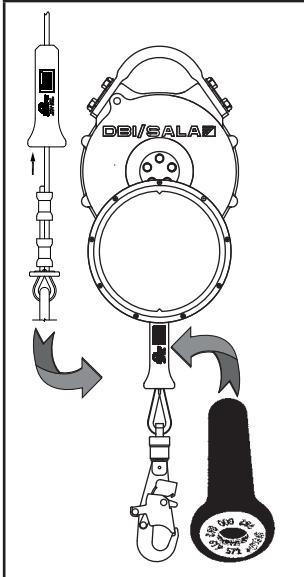
5.0 INSPECTION

- 5.1 MONTHLY:** 5.1 A formal inspection should be completed by a competent person other than the user. A formal inspection should be completed if the system parameters are changed, such as after a system is moved, Re-rigged, anchorages moved, guide cable angle changed, etc. Extreme working conditions may require increasing the Inspection frequency. Inspect the Emergency Descent Device according to sections 5.2 and 5.3. Record inspection results in the Inspection and Maintenance Log, or use the i-Safe™ inspection web portal to maintain your inspection records.

EVERY TWO YEARS: The device must be sent to an authorized service center for inspection and service. See section 6.2.

i-Safe™ RFID Tag: Some Emergency Descent Device models are equipped with an i-Safe™ Radio Frequency Identification (RFID) tag. The i-Safe™ RFID tag on the Emergency Descent Device can be used in conjunction with the i-Safe handheld reading device and the web based portal to simplify inspection and inventory control and provide records for your fall protection equipment. If you are a first-time user, contact a Customer Service representative in the US at 800-328-6146 or in Canada at 800-387-7484 or if you have already registered, go to: www.capitalsafety.com/isafe.html. Follow the instructions provided with your i-Safe handheld reader or on the web portal to transfer your data to your web log.

Figure 6 - Cable Bumper with i-Safe RFID Tag



5.2 INSPECTION STEPS:

- Step 1.** Inspect device for loose fasteners and bent or damaged parts.
- Step 2.** Inspect device housing for distortion, cracks, or other damage. Ensure the anchorage handle is not damaged or distorted.
- Step 3.** Device lifeline must pull out and retract fully. Inspect entire wire rope for cuts, kinks, broken wires, corrosion, or severely abraded areas. Slide the cable bumper up and inspect the wire rope and ferrules for cracks, corrosion, broken wires, etc. (see Figure 6).
- Step 4.** Device labels must be present and fully legible. See section 8.0.
- Step 5.** Inspect for corrosion on the entire device.
- Step 6.** Inspect connecting hooks or carabiners for damage, corrosion, and working condition.
- Step 7.** Inspect Guide Cable Sleeve for excessive wear.
- Step 8.** Inspect guide cable. Inspect wire rope for cuts, kinks, broken wires, corrosion, or severely abraded areas. If guide cable is damaged do not use the system.
- Step 9.** Inspect each system component and subsystem according to manufacturer's instructions.
- Step 10.** Record inspection results in the Inspection and Maintenance Log (Section 9.0) or on the i-Safe web portal.

5.3 UNSAFE OR DEFECTIVE CONDITIONS: If inspection reveals an unsafe or defective condition, remove the device from service and contact an authorized service center for repair.

6.0 MAINTENANCE, SERVICE, STORAGE

- 6.1 MAINTENANCE:** Periodically clean the exterior of the Emergency Descent Device with water and mild detergent. Position the device so excess water can drain out. Clean labels as required. Clean device lifeline with water and mild detergent. Rinse and thoroughly air dry. Do not force dry with heat. An excessive buildup of dirt, paint, etc., may prevent the lifeline from retracting back to the device.
- 6.2 SERVICING:** Maintenance and servicing must be completed by an authorized service center. An authorization and return number must be issued by DBI-SALA. Do not attempt to disassemble the device. The Emergency Descent Device is required to be serviced at least every two years by an authorized service center. Extreme working conditions may require increasing the service frequency. Contact DBI-SALA for service frequencies when this equipment is used in extreme working conditions. Service shall include

an intensive inspection and cleaning of all components. Failure to provide required service may shorten the product life and compromise safety and performance.

NOTE: Only DBI-SALA or parties authorized in writing may make repairs to this equipment.

6.3 STORAGE: Store the Emergency Descent Device in a cool, dry, clean environment, out of direct sunlight. Avoid areas where chemical or organic vapors are present. Thoroughly inspect the Emergency Descent Device after extended storage.

7.0 SPECIFICATIONS

7.1 MATERIALS:

Emergency Descent Device:

Housing:	Cast Aluminum
Housing Cover:	Stainless Steel
Anchorage Handle:	Stainless Steel
Fasteners:	Stainless Steel
Main Shaft:	Stainless Steel
Motor Spring:	Carbon Spring Steel
Connecting Hook:	Forged Alloy Steel
Cable Bumper:	Urethane
Lifeline (Galvanized):	3/16" (.47625 cm) dia, 7x19 Aircraft Wire Rope, 4,200 lbs (16 kN) minimum tensile strength
Lifeline (Stainless Steel):	3/16" (.47625 cm) dia. 7x19 Aircraft Wire Rope, 3,600 lbs (16 kN) minimum tensile strength
Finish Paint:	Polyester Baked Finish
Lifeline Guide:	Nylon with Stainless Steel

Guide Cable Sleeve and Suspension Bar Kit:

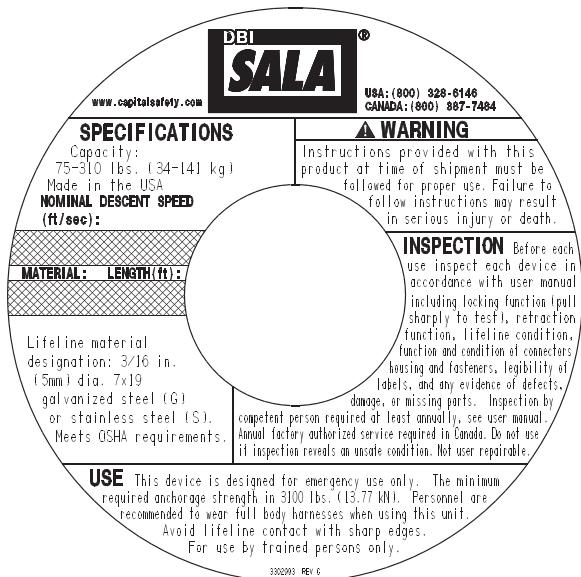
Guide Cable Sleeve:	Nylon Wear Pad, Stainless Steel Side Plates and Fasteners
Suspension Bars and	Stainless Steel
Mounting Hardware:	

7.2 PERFORMANCE SPECIFICATIONS:

Capacity:	75-310 lbs (34-141 kg), One Person
Safety Factor at Rated Load:	10:1
Nominal Descent Speed: (Low-Speed Vertical Descent)	115' - 135' (35 - 41 m) = 8 ft/s (2.4 m/s) 50' (15 m) = 6 ft/s (1.8 m/s)
Approximate Descent Device Weight: (based on Lifeline Length)	115' - 135' (35 - 41 m) = 63 lbs (29 kg) 50' (15 m) = 31 lbs (14 kg)
Guide Cable and Suspension Bar Kit Weight:	5.2 lbs (2.4 kg)
Device meets OSHA requirements:	Yes

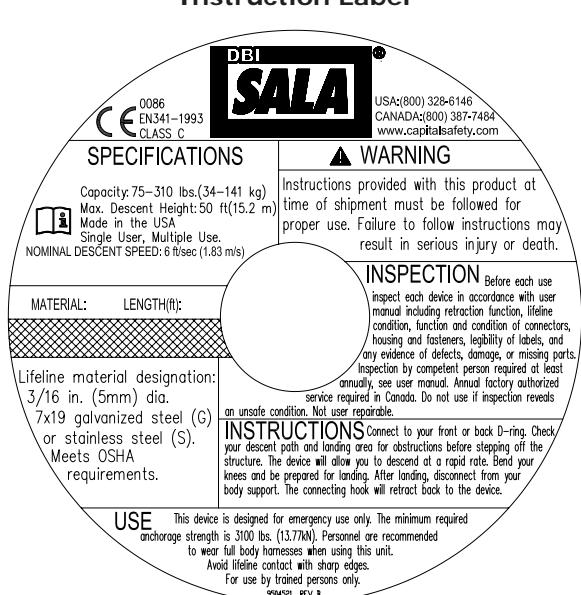
8.0 LABELING

The following labels should be securely attached to the RollGLiss Rescue Emergency Descent Device:



SERIAL NO.	XXXXXXX
MODEL NO.	
DATE OF MFR.	
LOT NO.	
DATE OF LAST SERVICE	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Identification Label



i-Safe™ RFID Label

Instruction Label (Model 3303051)

9.0 INSPECTION AND MAINTENANCE LOG

SERIAL NUMBER: _____

MODEL NUMBER: _____

DATE PURCHASED: _____ DATE FIRST USED: _____

INSPECTION DATE	INSPECTION ITEMS NOTED	CORRECTIVE ACTION	MAINTENANCE PERFORMED
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			

WARRANTY

Equipment offered by DBI-SALA is warranted against factory defects in workmanship and materials for a period of two years from date of installation or use by the owner, provided that this period shall not exceed two years from date of shipment. Upon notice in writing, DBI-SALA will promptly repair or replace all defective items. DBI-SALA reserves the right to elect to have any defective item returned to its plant for inspection before making a repair or replacement. This warranty does not cover equipment damages resulting from abuse, damage in transit, or other damage beyond the control of DBI-SALA. This warranty applies only to the original purchaser and is the only one applicable to our products, and is in lieu of all other warranties, expressed or implied.



CSG USA

3833 Sala Way
Red Wing, MN 55066-5005
Toll Free: 800.328.6146
Phone: 651.388.8282
Fax: 651.388.5065
solutions@capitalsafety.com

CSG Canada Ltd.

260 Export Boulevard
Mississauga, Ontario L5S 1Y9
Toll Free: 800.387.7484
Phone: 905.795.9333
Fax: 905.795.8777
sales.ca@capitalsafety.com

www.capitalsafety.com



Certificate No. FM 39709

Manuel de l'utilisateur :

Dispositif de sauvetage d'urgence pour descente à rappel automatique RollGliss^{MD}

(Numéros de modèles : se référer à la Figure 1)

MANUEL DE L'UTILISATEUR**DISPOSITIF DE SAUVETAGE D'URGENCE POUR DESCENTE
À RAPPEL AUTOMATIQUE ROLLGLISS^{MD}**

Ce manuel est émis dans l'intention d'être utilisé dans le cadre d'un programme de formation pour les employés, tel que requis par l'OSHA.

AVERTISSEMENT : Ce produit fait partie d'un système de sauvetage. L'utilisateur doit suivre les instructions du fabricant pour chaque partie du système. Ces instructions devront être fournies à l'usager par le fabricant de l'équipement. L'utilisateur doit lire et comprendre ces instructions avant d'utiliser cet équipement. L'utilisation et l'entretien adéquats de cet équipement doivent se conformer aux instructions émises par le fabricant. La modification ou la négligence dans l'utilisation de cet équipement, ou le défaut de respecter les directives peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

IMPORTANT : Pour toute question concernant l'utilisation, l'entretien ou la convenance de cet équipement pour l'utilisation envisagée, veuillez contacter Capital Safety.

IMPORTANT : Enregistrez les informations d'identification du produit que vous trouverez sur l'étiquette d'identification, dans le journal d'inspection et d'entretien de la section 9.0 de ce manuel.

DESCRIPTION

Le Dispositif de descente d'urgence est disponible pour la descente inclinée ou verticale. Le modèle pour descente verticale comprend un crochet mousqueton relié à la corde d'assurance du dispositif. Le modèle pour descente inclinée est conçu pour être fixé à un câble guide et comprend un Manchon de câble guide et une Trousserie de barre de suspension. Voir la Figure 1.

Figure 1 - Dispositif de sauvetage d'urgence pour descente RollGliss

A	Dispositif de descente d'urgence pour descente verticale	3303000, 3303002, 3303007, 3303030, 3303051	
B	Dispositif de descente d'urgence avec Manchon de câble guide et Trousserie de barre de suspension pour descente inclinée	3303001, 3303003, 3303004, 3303005, 3303006	

1.0 APPLICATION

- 1.1 UTILISATION :** Le Dispositif de descente d'urgence est disponible en version pour descente inclinée ou verticale (voir Figure 1). Le modèle pour descente verticale comprend un mousqueton relié à la corde d'assurance. Le modèle pour descente inclinée est conçu pour être fixé à un câble guide et comprend un manchon pour câble guide et une barre de suspension.

AVERTISSEMENT : *Le Dispositif de descente d'urgence ne doit pas être utilisé comme système antichute.*

- 1.2 LIMITES :** Vous devez tenir compte des limites d'application suivantes avant d'utiliser ce produit :

- A. CAPACITÉ :** Cet équipement est prévu pour fonctionner sous charge entre 34 et 141 kg (75 à 310 lb) (y compris les vêtements, le soutien corporel et les outils).
- B. VITESSE DE DESCENTE :** La vitesse à laquelle l'utilisateur sera descendu avec le Dispositif de descente d'urgence est proportionnelle au poids combiné de l'utilisateur. Pour les descentes verticales, les vitesses approximatives de descente seront :

54 kg (120 lb) en poids combiné : 2,1 m/s (6,8 pi/s)
100 kg (220 lb) en poids combiné : 2,7 m/s (8,8 pi/s)
136 kg (300 lb) en poids combiné : 3,0 m/s (10,0 pi/s)

Le modèle 3303051 pour descente verticale est muni d'un frein plus grand que les autres modèles à rappel automatique, alors la vitesse de descente sera plus lente. La vitesse de descente approximative sera :

141 kg (310 lb) en poids combiné : 1,8 m/s (6,0 pi/s)

Lorsque le Dispositif de descente d'urgence est utilisé avec un câble guide, la vitesse de descente de l'utilisateur diminuera avec la pente du câble guide. Le Tableau 1 présente les vitesses de descente typiques d'un Descendeur rapide (modèle 3303005) pour différentes pentes et poids.

- C. LIEUX DANGEREUX :** L'utilisation de cet équipement dans des zones dangereuses pourrait demander des précautions supplémentaires, afin d'éviter que l'utilisateur ne se blesse ou que l'équipement ne subisse de dommages. Ces dangers peuvent inclure, mais ne sont pas limités à, la chaleur élevée, les produits chimiques caustiques, les environnements corrosifs, les lignes électriques à haute tension, les gaz toxiques ou explosifs, la machinerie en mouvement, ainsi que les rebords tranchants.
- D. FORMATION :** Cet équipement doit être installé et utilisé par des personnes formées pour son application et son utilisation appropriées.
- 1.3 NORMES APPLICABLES :** Référez-vous aux règlements locaux, provinciaux, et fédéraux (OSHA) concernant les exigences associées à l'utilisation de cet équipement.

Tableau 1 - Vitesse de descente : Descendeur à pente à haute vitesse

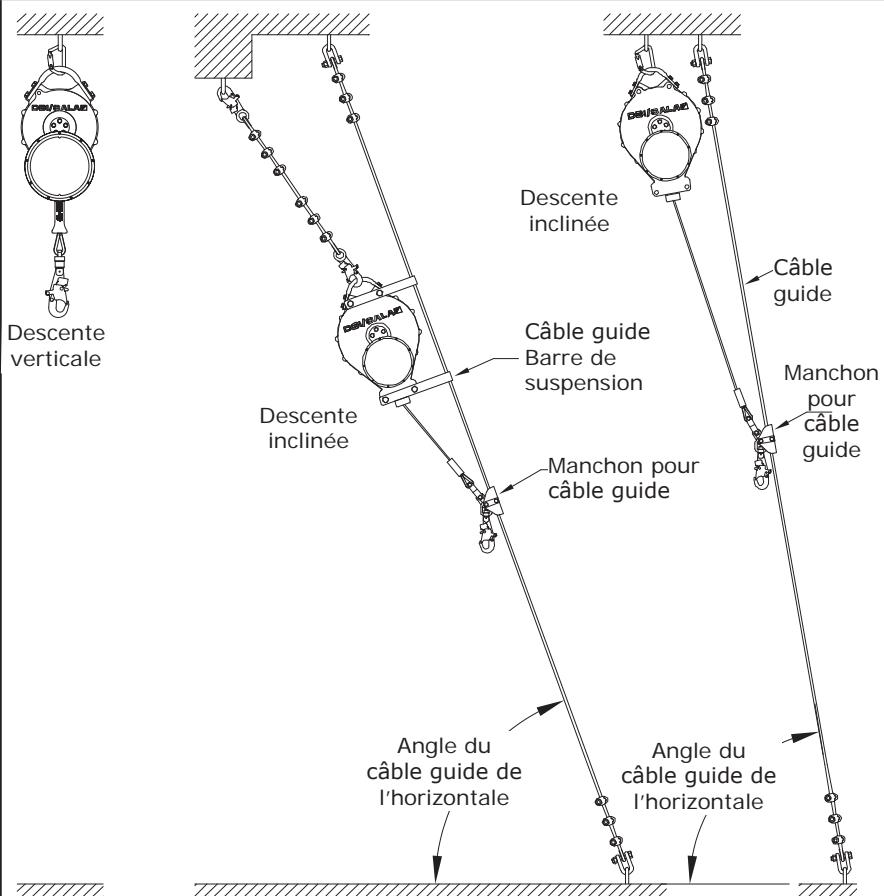
Angle (de l'horizontale)	Poids : kg (lb)	Vitesse de descente (pi/s)	Vitesse de descente (m/s)
45°	54 (120)	12,50	3,81
45°	100 (220)	17,24	5,25
45°	136 (300)	20,65	6,29
40°	54 (120)	11,92	3,63
40°	100 (220)	16,24	4,95
40°	136 (300)	19,37	5,90
35°	54 (120)	11,29	3,44
35°	100 (220)	15,16	4,62
35°	136 (300)	17,97	5,48
30°	54 (120)	10,62	3,24
30°	100 (220)	14,00	4,27
30°	136 (300)	16,47	5,02
25°	54 (120)	9,91	3,02
25°	100 (220)	12,76	3,89
25°	136 (300)	14,87	4,53
20°	54 (120)	9,15	2,79
20°	220 (100)	11,46	3,49
20°	136 (300)	13,18	4,02
15°	54 (120)	8,38	2,55
15°	100 (220)	10,11	3,08
15°	136 (300)	11,40	3,47

2.0 EXIGENCES DU SYSTÈME

- 2.1 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS :** L'équipement DBI-SALA est conçu pour être utilisé uniquement avec les composants et sous-systèmes approuvés par DBI-SALA. Les substitutions ou les remplacements effectués avec des composants ou des sous-systèmes non approuvés peuvent affecter la compatibilité de l'équipement ainsi que la sécurité et la fiabilité du système dans son ensemble.
- 2.2 COMPATIBILITÉ DES RACCORDS :** Les raccords (crochets, mousquetons, anneaux en D) utilisés pour suspendre le Dispositif de descente d'urgence doivent être capables de supporter un poids d'au moins 1 406 kg (3 100 lb). Les connecteurs doivent être compatibles dans leur taille, leur forme et leur capacité. Les connecteurs non compatibles peuvent se désengager accidentellement (dégagement). Un dégagement se produit lorsqu'il y a interférence entre le connecteur et l'ancre de fixation qui entraîne l'ouverture et le décrochage involontaire du crochet ou de la clavette du mousqueton. L'utilisation de ce système exige l'emploi de crochets mousquetons et de mousquetons auto-verrouillant pour réduire la possibilité de tout dégagement. N'utilisez pas de raccords qui ne se fermeraient pas totalement sur l'élément de fixation.
- 2.3 RÉSISTANCE D'ANCRAGE - DISPOSITIF DE DESCENTE D'URGENCE :** Les ancrages utilisés pour suspendre le Dispositif de descente d'urgence doivent pouvoir supporter une charge statique d'au moins 1 406 kg (3 100 lb) appliquée le long de l'axe du dispositif. Lorsque plusieurs Dispositifs de descente d'urgence sont fixés à un ancrage, les forces indiquées ci-dessus doivent être multipliées par le nombre de dispositifs de descente fixés à l'ancrage. Les ancrages servant au soutien du câble guide, le cas échéant, doivent être suffisamment forts pour supporter les forces produites dans le câble guide durant la descente.
- 2.4 CÂBLE GUIDE :** Les applications de descente inclinée nécessitent un câble guide (voir la Figure 2). Les systèmes exigeant un câble guide doivent être dimensionnés par une personne qualifiée. L'angle de fixation ainsi que la flèche du câble guide affecteront la vitesse de descente. Le câble guide doit être installé avec une pente suffisante et une flèche limitée pour garantir que l'utilisateur rejoigne l'aire de réception en situation de descente d'urgence. Le câble guide et le point d'ancrage doivent supporter le poids de l'utilisateur en descente. Le câble guide doit être un câble en acier de diamètre entre 9,5 mm à 15,9 mm (3/8 po et 5/8 po). Un essai de descente du système de descente d'urgence doit être effectué selon les directives de la section 3.2.C.

RÉSISTANCE D'ANCRAGE - CÂBLE GUIDE : Le tableau à la Figure 2 fournit les forces d'ancrage approximatives exigées pour les différentes configurations utilisées avec un câble d'acier 7x19 pour l'aviation de 35 m (115 pi) de longueur et 15,9 mm (5/8 po) de diamètre. Lorsque l'angle du câble guide fait 90 degrés ou plus de l'horizontale, une résistance d'ancrage minimale de 2 268 kg (5 000 lb) est exigée.

Figure 2 - Options d'installation et Résistances de câble guide

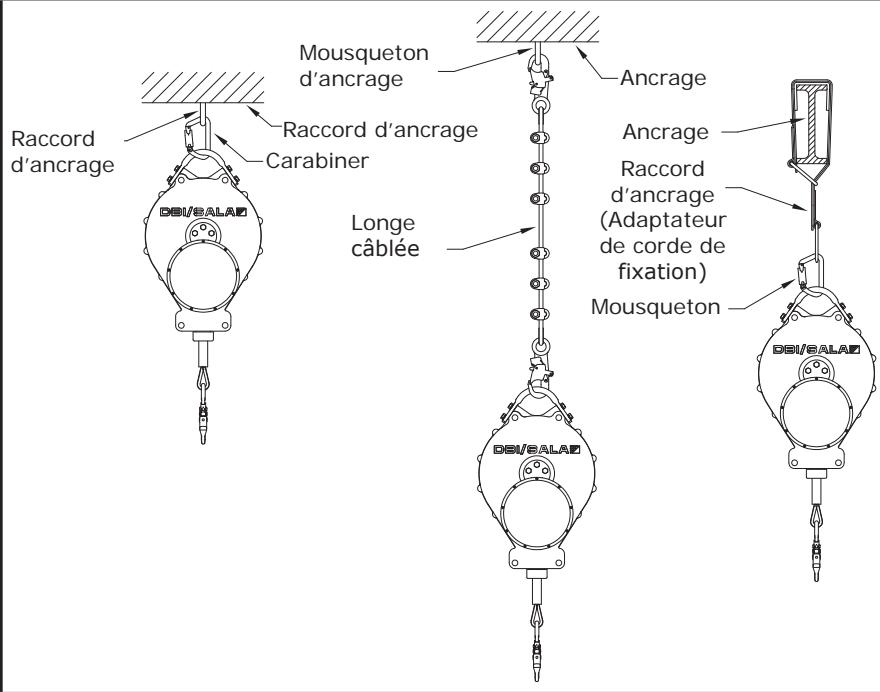


Angle du câble guide de l'horizontale	Précontrainte du câble guide	Flèche initiale du câble guide	Résistance d'ancrage recommandée (avec facteur de sécurité de 2:1)
75 degrés	2,71 kN (610 lb)	15,24 cm (6 po)	29,80 kN (6 700 lb)
75 degrés	1,38 kN (310 lb)	30,48 cm (12 po)	24,91 kN (5 600 lb)
75 degrés	0,67 kN (150 lb)	60,96 cm (24 po)	22,24 kN (5 000 lb)
75 degrés	0,36 kN (80 lb)	121,92 cm (48 po)	22,24 kN (5 000 lb)
60 degrés	5,25 kN (1 180 lb)	15,24 cm (6 po)	48,49 kN (10 900 lb)
60 degrés	2,62 kN (590 lb)	30,48 cm (12 po)	44,04 kN (9 900 lb)
60 degrés	1,33 kN (300 lb)	60,96 cm (24 po)	36,03 kN (8 100 lb)
60 degrés	0,67 kN (150 lb)	121,92 cm (48 po)	23,13 kN (5 200 lb)
45 degrés	7,42 kN (1 670 lb)	15,24 cm (6 po)	62,28 kN (14 000 lb)
45 degrés	3,74 kN (840 lb)	30,48 cm (12 po)	57,83 kN (13 000 lb)
45 degrés	1,87 kN (420 lb)	60,96 cm (24 po)	50,25 kN (11 300 lb)
45 degrés	0,94 kN (210 lb)	121,92 cm (48 po)	38,03 kN (8 100 lb)

3.0 INSTALLATION ET UTILISATION

- 3.1 AVANT CHAQUE UTILISATION :** Avant chaque utilisation de cet équipement, effectuez une inspection minutieuse en suivant les directives du chapitre 5.0 du présent manuel.
- 3.2 PLANIFICATION :** Planifiez votre système d'évacuation d'urgence et la façon dont il sera utilisé avant de commencer le travail. Considérez tous les facteurs qui affecteraient votre sécurité avant, durant et après une descente d'urgence. Lors de la planification de votre système, considérez ce qui suit :
- A. ANCORAGE :** Sélectionnez un solide point d'ancrage capable de soutenir une traction d'au moins 1 406 kg (3 100 lb). Consultez la section 2.3.
 - B. DÉGAGEMENT DE LA TRAJECTOIRE DE DESCENTE ET DE L'AIRE DE RÉCEPTION :** La trajectoire de descente doit être libre de tout obstacle. L'aire de réception doit être libre de tout obstacle pour permettre une arrivée sécuritaire de l'utilisateur. Ne pas garantir une trajectoire de descente et une aire de réception sans obstacle pourrait causer des blessures sérieuses.
 - C. ESSAI DU SYSTÈME :** DBI-SALA recommande de faire un essai de descente avec un poids minimal de 55 kg (120 lb). La vitesse de descente devrait être uniforme et permettre à l'utilisateur de se rendre à l'aire de réception de façon sécuritaire. Pour les descentes verticales, la vitesse de descente devrait se rapprocher des données indiquées à la section 1.2.B. Les vitesses de descente seront plus lentes pour les installations en pente.
 - D. REBORDS TRANCHANT :** Ne pas installer cet équipement dans une situation où des composantes du système entrerait en contact avec ou frotterait contre un rebord tranchant non protégé. Si vous devez utiliser cet équipement près de rebords tranchants, prévoyez une protection à l'aide d'un coussin épais placé sur le rebord tranchant exposé.
 - E. APRÈS UNE DESCENTE :** Après utilisation du Système d'évacuation d'urgence, sa fonction de rappel automatique rembobinera le câble de façon contrôlée dans le dispositif. Le système d'évacuation sera alors prêt pour une autre descente.
- 3.3 INSTALLATION :** Le dispositif d'évacuation configurable pour descente verticale ou inclinée. Se référer à la Figure 2 pour voir les configurations d'installation acceptables.
- AVERTISSEMENT :*** *Les modèles de Dispositif de descente d'urgence verticale (voir Figure 1) ne doivent pas être utilisés pour des applications inclinées.*
- 3.4 RACCORDEMENT DU DISPOSITIF DE DESCENTE D'URGENCE AU POINT D'ANCRAVE :** La Figure 3 montre le raccordement du Dispositif de descente d'urgence au point d'ancrage. Pour connaître la compatibilité des raccords et les exigences de résistance des ancrages, référez-vous au chapitre 2.0.

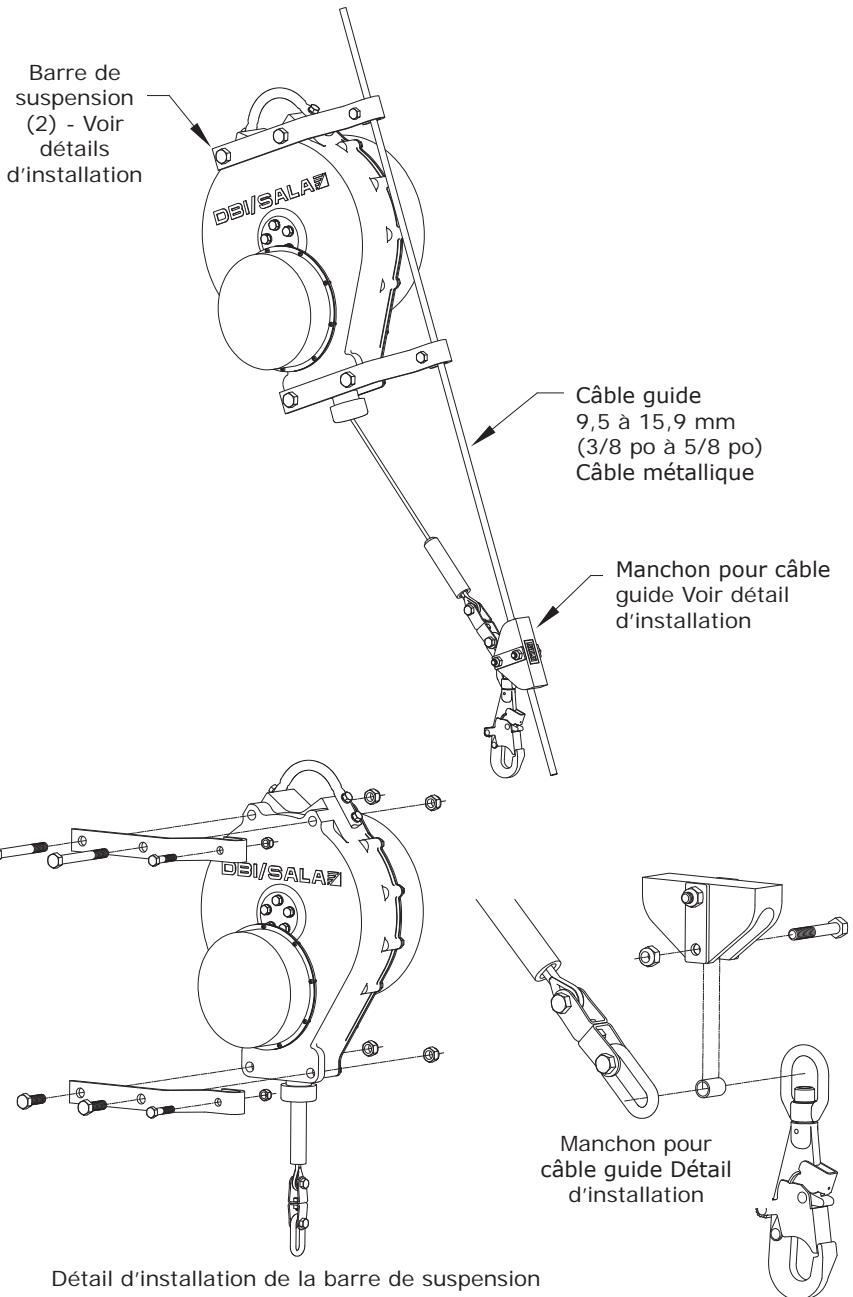
Figure 3 - Raccordement du Dispositif de descente d'urgence à l'ancrage



3.5 RACCORDEMENT DU DISPOSITIF DE DESCENTE D'URGENCE À UN CÂBLE GUIDE

UN CÂBLE GUIDE : Certaines situations de descente inclinée peuvent exiger de relier le Dispositif de descente d'urgence à un câble guide (voir la Figure 2). Utilisez le Manchon pour câble guide et la Trousse de barre de suspension (N° de pièce 3302981) pour unir le Dispositif de descente d'urgence au câble guide comme montré à la Figure 4.

Figure 4 - Raccordement du Dispositif de descente d'urgence à un câble guide - Applications de descente inclinée



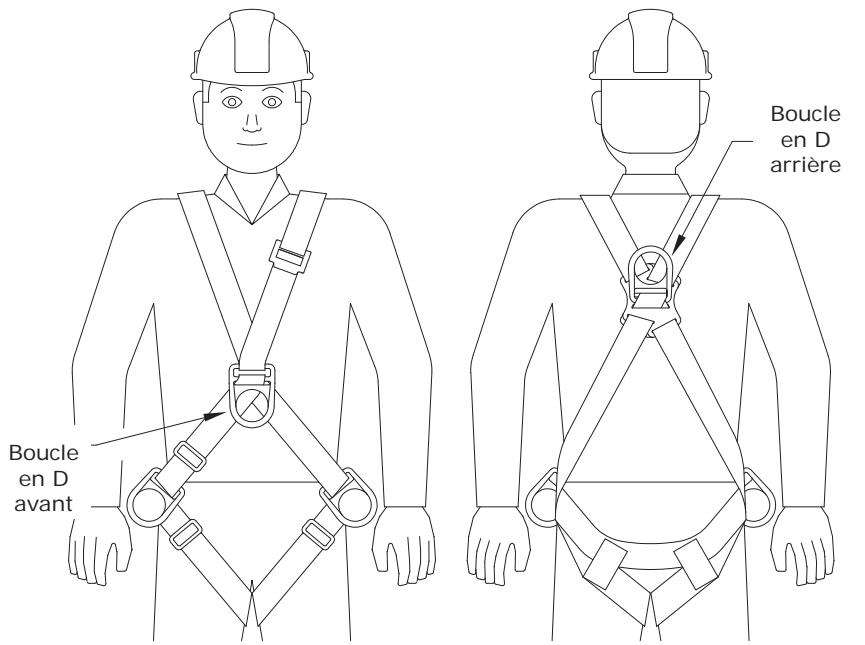
3.6 RACCORDEMENT À VOTRE SOUTIEN DU CORPS : Un harnais de sécurité complet ou autre moyen de soutien de l'utilisateur doit être porté pour utiliser ce dispositif. N'utilisez pas de ceinture de corps avec ce dispositif. Si vous utilisez un harnais de sécurité complet raccordez à la boucle en D frontale ou dorsale (Figure 5). Assurez-vous que la boucle en D soit positionnée pour vous maintenir en position droite. Pour plus d'information, référez-vous au guide du fabricant du harnais de sécurité complet.

AVERTISSEMENT : *N'utilisez pas de ceinture de corps avec cet équipement. Les ceintures de corps ne supportent pas le corps au complet, ce qui pourrait conduire à de graves blessures.*

3.7 UTILISATION : Faites le raccordement approprié sur votre soutien corporel. Vérifiez que la trajectoire de descente et l'aire de réception sont libres de tout obstacle avant d'effectuer la descente. Le dispositif vous fera descendre rapidement. N'agrippez pas le câble guide en descendant. Pliez les genoux et préparez-vous à l'arrivée. Après l'arrivée, libérez-vous de votre support corporel. Le crochet de raccord câble sera rétracté vers le dispositif.

AVERTISSEMENT : *Les utilisateurs de cet équipement doivent être en bonne condition physique. Le dispositif permettra une descente rapide et l'utilisateur doit pouvoir absorber l'arrivée au sol.*

Figure 5 - Raccordement à un harnais de sécurité complet



4.0 FORMATION

- 4.1** Il en demeure la responsabilité de l'acheteur et de l'utilisateur de cet équipement d'obtenir la formation adéquate pour utiliser et entretenir cet équipement de façon conforme et adéquate. L'acheteur et l'utilisateur devront connaître les caractéristiques de fonctionnement, les limites d'application et les conséquences d'une mauvaise utilisation de cet équipement.

AVERTISSEMENT : *La formation doit être effectuée sans exposer l'utilisateur en formation à un danger de chute. Un rappel de la formation doit être périodiquement effectué.*

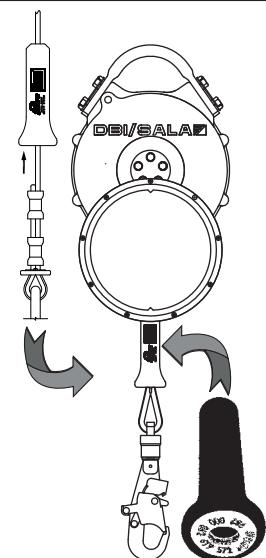
5.0 INSPECTION

- 5.1 MENSUELLEMENT** : 5.1 Une inspection formelle doit être effectuée par une personne compétente autre que l'utilisateur. Une inspection formelle doit être effectuée si les paramètres de l'installation changent (déplacement de l'installation, changement des points d'ancrage, changement d'angle du câble guide, etc.). L'utilisation dans un environnement sévère peut exiger d'augmenter la fréquence d'inspection. Inspectez le dispositif de descente de secours selon les directives des paragraphes 5.2 et 5.3. Enregistrez les résultats d'inspection dans le Registre d'inspection et d'entretien ou utilisez le portail d'inspection en ligne i-Safe^{MC} pour sauvegarder vos registres d'inspection.

TOUS LES DEUX ANS : Le dispositif doit être retourné à un centre de service autorisé pour inspection et réparation. Consultez le chapitre 6.2.

Étiquette IRF-iSafe^{MC} : Certains modèles de Dispositif de descente d'urgence sont munis d'une étiquette d'Identification par radiofréquence (IRF) i-Safe^{MC}. L'étiquette IRF i-Safe^{MC} apposée sur ce Dispositif de descente d'urgence peut être utilisée conjointement avec l'appareil de lecture portatif i-Safe, ainsi que le portail basé sur Internet, pour simplifier l'inspection et le contrôle de l'inventaire et pour permettre l'enregistrement de votre équipement de protection antichute. Si vous êtes un nouveau client, communiquez avec un représentant du service à la clientèle aux É.-U. au n° 800-328-6146 ou au Canada au 800-387-7484 ou bien si vous êtes déjà enregistré, allez au site : www.capitalsafety.com/isafe.html. Pour télécharger vos données au registre en ligne, suivez les instructions fournies avec votre lecteur portable i-Safe, ou en ligne sur notre portail Web.

Figure 6 – Butée de fin de câble avec étiquette IRF i-Safe



5.2 ÉTAPES D'INSPECTION :

- Étape 1.** Vérifiez l'éventualité de fixations desserrées et de pièces pliées ou endommagées sur le dispositif.
- Étape 2.** Inspectez le boîtier pour toute présence de distorsion, de fissures ou autres dommages. Assurez-vous que la poignée d'ancre n'est ni endommagée ni tordue.
- Étape 3.** La corde d'assurance du dispositif doit pouvoir s'étendre et se rétracter complètement. Inspectez le câble d'acier sur toute sa longueur pour toute coupure, déformation, brisure de brins, corrosion ou régions sévèrement usées par abrasion. Coulissez vers le haut la butée du câble et inspectez le câble métallique et les bagues pour toute fissure, corrosion, brins endommagés, etc. (voir Figure 6).
- Étape 4.** Les étiquettes du dispositif doivent être présentes et entièrement lisibles. Consultez le chapitre 8.0.
- Étape 5.** Inspectez le dispositif au complet afin de détecter toute corrosion.
- Étape 6.** Vérifiez le bon fonctionnement des crochets ou mousquetons de raccordement et inspectez-les pour toute corrosion ou dommage.
- Étape 7.** Inspectez le Manchon de câble guide pour toute usure excessive.
- Étape 8.** Inspectez le câble d'acier pour toute coupure, déformation, brisure de brins, corrosion ou régions sévèrement usées par abrasion. Si le câble guide est endommagé, n'utilisez pas le système.
- Étape 9.** Inspectez chacun des composants du système et du sous-système selon les instructions du fabricant.
- Étape 10.** Enregistrez les résultats d'inspection dans le Registre d'inspection et d'entretien au Chapitre 9.0 ou sur le portail en ligne i-Safe.

- 5.3 DÉFECTUOSITÉS OU CONDITIONS NON SÉCURITAIRES :** Si une inspection révèle une défectuosité ou condition non sécuritaire, retirez le dispositif du service et communiquez avec un centre de service autorisé pour faire effectuer la réparation.

6.0 ENTRETIEN, SERVICE, ENTREPOSAGE

- 6.1 ENTRETIEN :** Nettoyez périodiquement l'extérieur du Dispositif de descente d'urgence avec de l'eau et un détergent doux. Positionnez le dispositif de manière à éliminer l'eau. Nettoyez les étiquettes selon les besoins. Nettoyez la corde d'assurance du dispositif avec de l'eau et un détergent doux. Rincez et séchez bien à l'air. N'utilisez pas de séchoir à air chaud. Toute accumulation excessive de saleté, peinture, ou autre corps étrangers peut empêcher le rappel de la corde d'assurance vers le dispositif.
- 6.2 SERVICE :** L'entretien et la réparation de ce dispositif ne doivent être effectués que par un centre de service autorisé. DBI-SALA doit fournir un numéro d'autorisation et de retour. N'essayez pas de désassembler le dispositif. Il est requis que tout Dispositif de descente d'urgence soit revu en inspection par un centre de service autorisé au moins à tous les deux ans. Des conditions d'utilisation sévères pourraient faire augmenter cette fréquence de service. Lorsque que cet équipement est utilisé sous des conditions sévères, communiquez avec DBI-SALA pour vous enquérir de la fréquence de service recommandée. Le service doit comprendre une inspection minutieuse et le nettoyage de toutes les pièces du dispositif. Ne pas faire le suivi de service requis pourrait raccourcir la durée de vie du produit ou compromettre sa performance et sécurité.

REMARQUE : Seul DBI-SALA ou les parties autorisées par écrit sont en droit d'effectuer des réparations sur cet équipement.

6.3 ENTREPOSAGE : Entreposez le Dispositif de descente d'urgence dans un endroit frais, propre et sec, à l'abri du soleil. Évitez les endroits où il existe des vapeurs de produits chimiques ou organiques. Après un entreposage prolongé, inspectez rigoureusement le Dispositif de descente d'urgence.

7.0 FICHE TECHNIQUE

7.1 MATERIAUX :

Dispositif de descente d'urgence :

Boîtier :	Fonte d'aluminium
Couvercle de boîtier :	Acier inoxydable
Poignée d'ancrage :	Acier inoxydable
Dispositifs de fixation :	Acier inoxydable
Arbre primaire :	Acier inoxydable
Ressort moteur :	Acier de ressort au carbone
Crochet de raccordement :	Alliage d'acier forgé
Butée de câble :	Uréthane
Corde d'assurance (Galvanisé) :	Câble d'acier d'aviation 7x19 de 4,8 mm (3/16 po) de diamètre, 18,7 kN (4 200 lb) (16 kN) résistance minimale à la traction
Corde d'assurance (Acier inoxydable) :	Câble d'acier d'aviation 7x19 de 4,8 mm (3/16 po) de diamètre, 16 kN (3 600 lb) (16 kN) résistance minimale à la traction
Peinture de finition :	Polyester, cuite
Guide de corde d'assurance :	Nylon et acier inoxydable

Trousse de barre de suspension et Manchon pour câble guide :

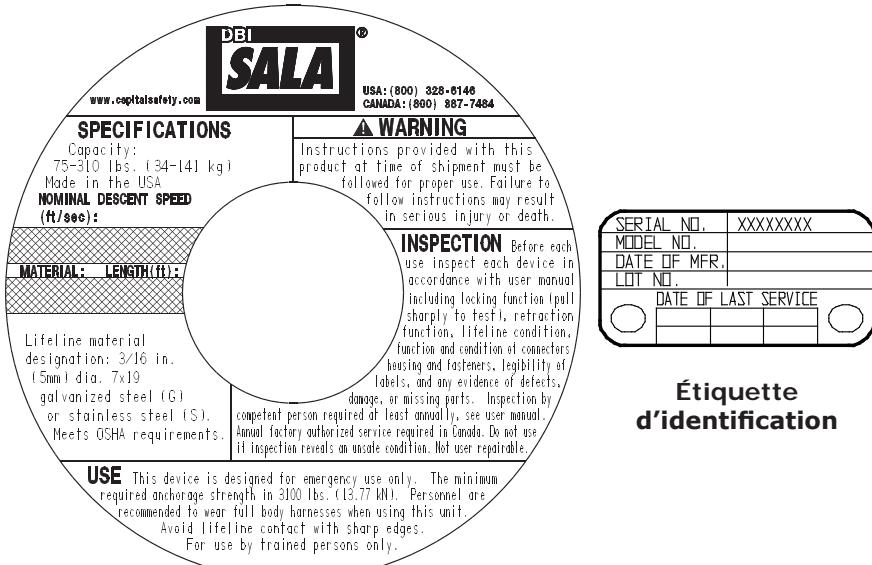
Manchon pour câble guide :	Coussinet d'usure en nylon, Plaques latérales et Dispositifs de fixation en acier inoxydable
Barres de suspension Acier inoxydable et quincaillerie de montage :	

7.2 SPÉCIFICATIONS DE PERFORMANCE :

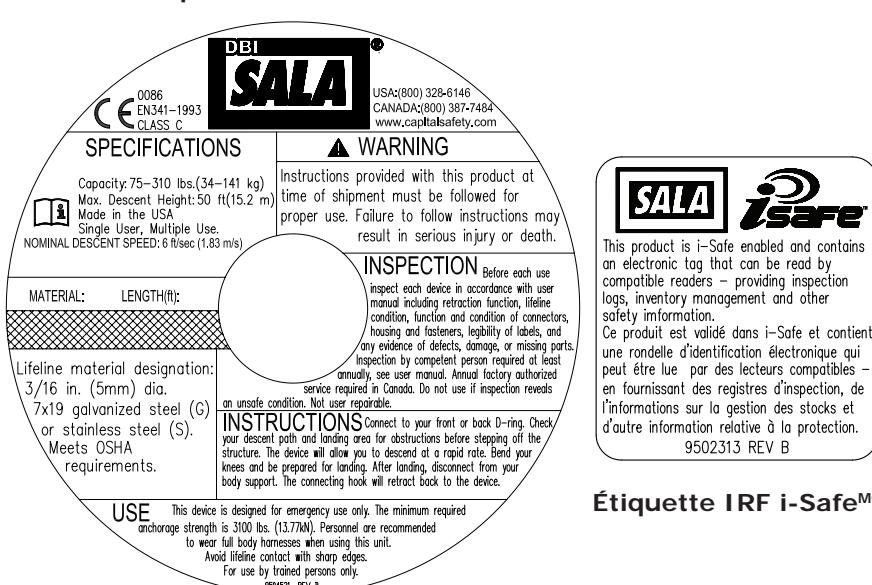
Capacité :	Une personne, 34 à 141 kg (75 à 310 lb)
Facteur de sécurité sous charge nominale :	10:1
Vitesse de descente nominale : (Descente verticale lente)	35 à 41 m (115 à 135 pi) = 2,4 m/s (8 pi/s) 15 m (50 pi) = 1,8 m/s (6 pi/s)
Poids approximatif du dispositif de descente : (basé sur une longueur de corde d'assurance)	35 à 41 m (115 à 135 pi) = 29 kg (63 lb) 15 m (50 pi) = 14 kg (31 lb)
Poids de la trousse de barre de suspension et manchon pour câble guide :	2,4 kg (5,2 lb)
Conformité du dispositif aux exigences OSHA :	Oui

8.0 ÉTIQUETAGE

Les étiquettes suivantes doivent être bien fixées au Dispositif de descente d'urgence :



Étiquette d'identification



Étiquette IRF i-Safe^{MC}

Étiquette d'instruction (Modèle 3303051)

9.0 JOURNAL D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN

NUMÉRO DE SÉRIE : _____

NUMÉRO DE MODÈLE : _____

DATE D'ACHAT : _____ **DATE DE PREMIÈRE:** _____

DATE D'INSPECTION	ÉLÉMENTS D'INSPECTION NOTÉS	MESURES CORRECTRICES	ENTRETIEN EFFECTUÉ
Approuvé par :			
Approuvé par :			
Approuvé par :			
Approuvé par :			
Approuvé par :			
Approuvé par :			
Approuvé par :			
Approuvé par :			
Approuvé par :			
Approuvé par :			
Approuvé par :			
Approuvé par :			
Approuvé par :			
Approuvé par :			
Approuvé par :			

GARANTIE

L'équipement offert par DBI-SALA est garanti contre tout défaut de l'usine en matière de main-d'œuvre et de matériaux pendant une période de deux ans à compter de la date d'installation ou de l'utilisation par le propriétaire, à condition que cette période ne dépasse pas deux ans à compter de la date d'expédition. Sur présentation d'une demande écrite, DBI -SALA s'engage à réparer ou remplacer rapidement les articles défectueux. DBI-SALA se réserve le droit de demander à ce qu'un article défectueux soit renvoyé à son usine à titre d'inspection avant la réparation ou le remplacement. Cette garantie ne couvre pas les dommages d'équipement résultant d'abus, dommages subis pendant l'expédition ou autres dommages en dehors du contrôle de DBI-SALA. Cette garantie s'applique exclusivement à l'acheteur original, constitue la seule garantie applicable à nos produits et remplace toute autre garantie, explicite ou implicite.



CSG USA

3833 Sala Way
Red Wing, MN 55066-5005 É.-U.
N° sans frais : 800.328.6146
Téléphone : 651.388.8282
Télécopieur : 651.388.5065
solutions@capitalsafety.com

CSG Canada Ltée

260, boul. Export
Mississauga (Ontario) L5S 1Y9
N° sans frais : 800.387.7484
Téléphone : 905.795.9333
Télécopieur : 905.795.8777
sales.ca@capitalsafety.com

www.capitalsafety.com



MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

DISPOSITIVO DE DESCENSO CON SISTEMA AUTORRETRÁCTIL PARA RESCATES DE EMERGENCIA ROLLGLISS®

El objetivo de este manual es su utilización como parte del programa de capacitación del empleado requerido por OSHA.

ADVERTENCIA: *Este producto es parte de un sistema de descenso para emergencias. El usuario debe seguir las instrucciones del fabricante para cada parte del sistema. Estas instrucciones deben entregarse al usuario de este equipo. El usuario debe leer y comprender estas instrucciones antes de utilizar este equipo. Deben seguirse las instrucciones del fabricante para el uso y mantenimiento adecuados de este equipo. Si se altera o se hace un uso indebido de este producto, o si no se siguen las instrucciones, se pueden producir heridas graves o la muerte.*

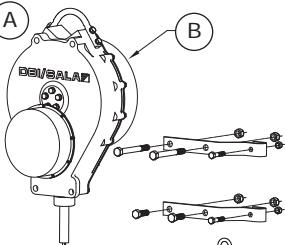
IMPORTANTE: *Si tiene alguna duda sobre el uso, el cuidado o la conveniencia de este equipo para su aplicación, comuníquese con Capital Safety.*

IMPORTANTE: *Registre la información de identificación del producto que aparece en la etiqueta de identificación en el Registro de Inspección y Mantenimiento en la Sección 9.0 de este manual.*

DESCRIPCIÓN

El dispositivo de descenso para emergencias está disponible como modelo de descenso vertical o en pendiente. El modelo de descenso vertical incluye un gancho de seguridad conectado a la cuerda de salvamento del dispositivo. El modelo de descenso en pendiente está diseñado para ser adherido a un cable guía y incluye un manguito de cable guía y kit de barra de suspensión. Vea la figura 1.

Figura 1 - Dispositivo de descenso para emergencias RollGliss

A	Dispositivo de descenso para emergencias para descensos verticales 3303000, 3303002, 3303007, 3303030, 3303051	
B	Dispositivo de descenso para emergencias con manguito de cable guía y kit de barra de suspensión para descensos en pendiente 3303001, 3303003, 3303004, 3303005, 3303006	

1.0 APPLICACIÓN

- 1.1 OBJETIVO:** El dispositivo de descenso para emergencias está disponible en modelo de descenso vertical o descenso en pendiente (vea la figura 1). El modelo de descenso vertical incluye un gancho de seguridad conectado a la cuerda de salvamento del dispositivo. El modelo de descenso en pendiente está diseñado para ser adherido al cable guía e incluye un manguito de cable guía y kit de barra de suspensión.

ADVERTENCIA: *El dispositivo de descenso para emergencias no debe utilizarse como dispositivo de detención de caídas.*

- 1.2 LIMITACIONES:** Antes de utilizar este producto, se deben conocer y tener en cuenta las siguientes limitaciones relativas a su aplicación:

- A. CAPACIDAD:** Este equipo está diseñado para ser utilizado por personas con un peso total (incluyendo herramientas, vestimenta, asiento, etc.) de 34 kg (75 lb) a 141 kg (310 lb).
- B. VELOCIDAD DE DESCENSO:** La velocidad a la que se bajará al usuario con el dispositivo de descenso para emergencias aumenta según el peso total del usuario. Para descensos verticales, las velocidades de descenso aproximadas son las siguientes:

54 kg (120 lb) Peso total:	2,1 m/s (6,8 pies/s)
100 kg (220 lb) Peso total:	2,7 m/s (8,8 pies/s)
136 kg (300 lb) Peso total:	3,0 m/s (10,0 pies/s)

El dispositivo de descenso vertical modelo 3303051 está equipado con un freno más grande que los otros modelos autorretráctiles de modo que la velocidad de descenso sea más lenta. La velocidad de descenso aproximada es la siguiente:

141 kg (310 lb) Peso total: 1,8 m/s (6,0 pies/s)

Cuando se utiliza el dispositivo de descenso para emergencias con un cable guía, la velocidad de descenso del usuario disminuye debido a que la pendiente del cable guía disminuye. La tabla 1 muestra las velocidades de descenso de un sistema de descenso de alta velocidad (p. ej. el modelo 3303005) para diferentes pendientes y pesos.

- C. ÁREAS PELIGROSAS:** El uso de este equipo en áreas peligrosas puede requerir precauciones adicionales para reducir la posibilidad de lesiones al usuario o daños al equipo. Entre los riesgos se encuentran, entre otros, el calor excesivo, sustancias químicas cáusticas, ambientes corrosivos, líneas de alta tensión, gases explosivos o tóxicos, maquinaria móvil y bordes afilados.
 - D. CAPACITACIÓN:** Este equipo debe ser instalado y utilizado por personas que hayan recibido capacitación sobre su aplicación y uso correctos.
- 1.3 NORMAS APLICABLES:** Consulte las normas locales, estatales y federales (OSHA) para obtener los requisitos que rigen el uso de este equipo.

Tabla 1 - Velocidad de descenso: sistema de descenso de alta velocidad en pendientes

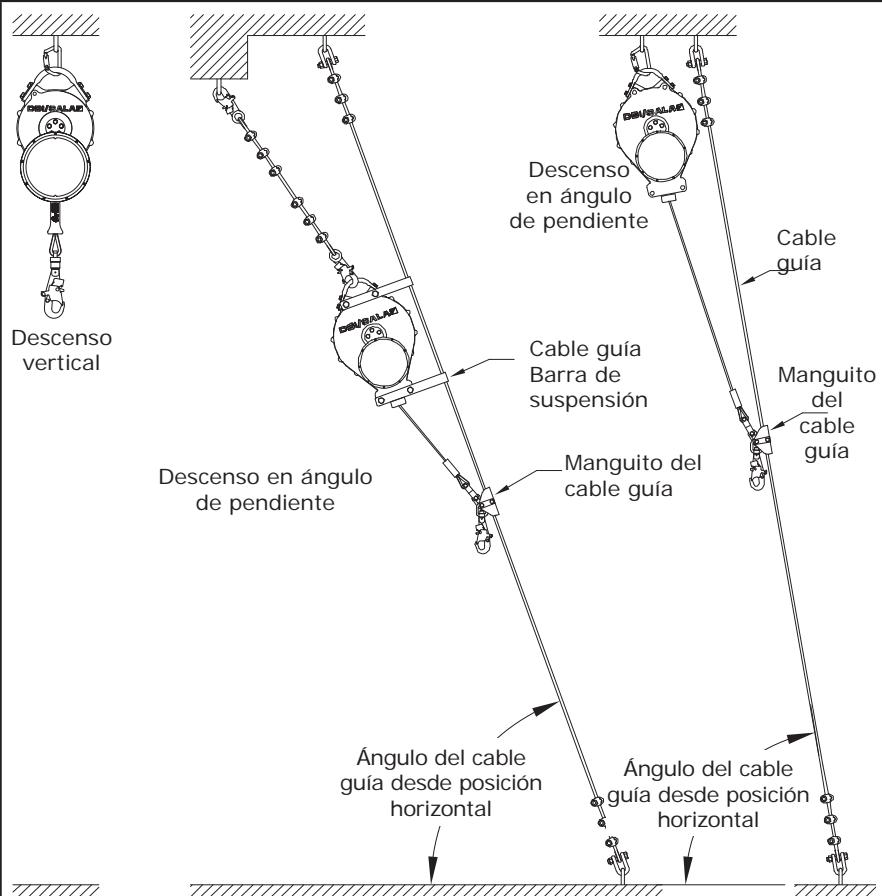
Ángulo (desde posición horizontal)	Peso: kg (lb)	Velocidad de descenso (pies/s)	Velocidad de descenso (m/s)
45°	54 (120)	12,50	3,81
45°	100 (220)	17,24	5,25
45°	136 (300)	20,65	6,29
40°	54 (120)	11,92	3,63
40°	100 (220)	16,24	4,95
40°	136 (300)	19,37	5,90
35°	54 (120)	11,29	3,44
35°	100 (220)	15,16	4,62
35°	136 (300)	17,97	5,48
30°	54 (120)	10,62	3,24
30°	100 (220)	14,00	4,27
30°	136 (300)	16,47	5,02
25°	54 (120)	9,91	3,02
25°	100 (220)	12,76	3,89
25°	136 (300)	14,87	4,53
20°	54 (120)	9,15	2,79
20°	100 (220)	11,46	3,49
20°	136 (300)	13,18	4,02
15°	54 (120)	8,38	2,55
15°	100 (220)	10,11	3,08
15°	136 (300)	11,40	3,47

2.0 REQUISITOS DEL SISTEMA

- 2.1 COMPATIBILIDAD DE LOS COMPONENTES:** El equipo DBI-SALA está diseñado para ser usado solamente con los componentes y subsistemas DBI-SALA aprobados. Las sustituciones o reemplazos que se hagan con componentes o subsistemas no aprobados pueden poner en peligro la compatibilidad del equipo y pueden afectar la seguridad y la fiabilidad de todo el sistema.
- 2.2 COMPATIBILIDAD DE LOS CONECTORES:** Los conectores (ganchos, mosquetones, argollas D) utilizados para suspender el dispositivo de descenso para emergencias deben ser capaces de soportar al menos 1.406 kg (3.100 lb). Los conectores deben ser compatibles en tamaño, forma y resistencia. Los conectores no compatibles pueden deslizarse de manera accidental. Los deslizamientos ocurren cuando una interferencia entre el conector y el conector de anclaje causa que el gancho o la compuerta del mosquetón se abra y se suelte en forma accidental. Los ganchos de seguridad y mosquetones con autobloqueo deben ser utilizados con este sistema para reducir la posibilidad de deslizamientos. No utilice conectores que no cierren por completo sobre el elemento de acoplamiento.
- 2.3 RESISTENCIA DEL ANCLAJE– DISPOSITIVO DE DESCENSO PARA EMERGENCIAS:** Los anclajes utilizados para suspender el dispositivo de descenso para emergencias deben soportar cargas estáticas aplicadas a lo largo del eje del dispositivo, de al menos 1.406 kg (3.100 lb). Cuando se ha conectado al anclaje más de un dispositivo de descenso para emergencias, las resistencias antes mencionadas se deberán multiplicar por el número de mecanismos de descenso conectados al anclaje. Los anclajes utilizados para soportar un cable guía, cuando corresponde, deben ser lo suficientemente resistentes para soportar las fuerzas generadas en el cable guía durante el descenso.
- 2.4 CABLE GUÍA:** Las aplicaciones en un descenso en pendiente requieren un cable guía (vea la figura 2). Los sistemas que requieren un cable guía deben ser diseñados por una persona calificada. El ángulo al que se asegura el cable guía, así como la holgura del cable guía, afectará la velocidad de descenso. El cable guía debe instalarse con una pendiente suficiente y con holgura limitada para asegurar que el usuario alcanzará el área de llegada en caso de un descenso de emergencia. El cable guía y el punto de anclaje deben soportar el peso del usuario en el descenso. El cable guía debe ser un cable metálico de 0,9525 cm (3/8 pulg.) a 1,5875 cm (5/8 pulg.). La operación del sistema de descenso para emergencias debe ser verificada por medio de una prueba de descenso, de acuerdo con la sección 3.2.C.

RESISTENCIA DEL ANCLAJE - CABLE GUÍA: La tabla de la figura 2 proporciona las resistencias del anclaje aproximadas recomendadas para diferentes configuraciones del sistema utilizando un cable para aviones de acero de 7x19, de 35 m (115 pies) de largo y 1,5875 cm (5/8 pulg.). Cuando el ángulo del cable guía desde posición horizontal sea de 90 grados o más, se recomienda una resistencia del anclaje mínima de 2.268 kg (5.000 lb).

Figura 2 - Opciones de instalación y resistencias del anclaje del cable guía

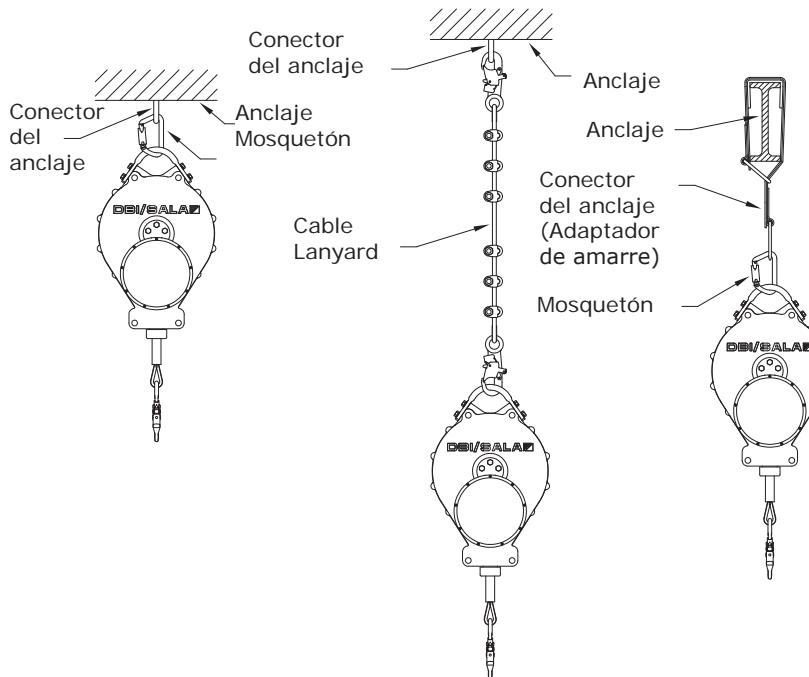


Ángulo del cable guía desde posición horizontal	Pretensión del cable guía	Holgura inicial del cable guía	Resistencia del anclaje recomendada (incluye factor de seguridad 2:1)
75 grados	610 libras (2,71 kN)	15,24 cm (6 pulg.)	6.700 libras (29,80 kN)
75 grados	310 libras (1,38 kN)	30,48 cm (12 pulg.)	5.600 libras (24,91 kN)
75 grados	150 libras (0,67 kN)	60,96 cm (24 pulg.)	5.000 libras (22,24 kN)
75 grados	80 libras (0,67 kN)	121,92 cm (48 pulg.)	5.000 libras (22,24 kN)
60 grados	1.180 libras (5,25 kN)	15,24 cm (6 pulg.)	10.900 libras (48,49 kN)
60 grados	590 libras (2,62 kN)	30,48 cm (12 pulg.)	9.900 libras (44,04 kN)
60 grados	300 libras (1,33 kN)	60,96 cm (24 pulg.)	8.100 libras (36,03 kN)
60 grados	150 libras (0,67 kN)	121,92 cm (48 pulg.)	5.200 libras (23,13 kN)
45 grados	1.670 libras (7,42 kN)	15,24 cm (6 pulg.)	14.000 libras (62,28 kN)
45 grados	840 libras (3,74 kN)	30,48 cm (12 pulg.)	13.000 libras (57,83 kN)
45 grados	420 libras (1,87 kN)	60,96 cm (24 pulg.)	11.300 libras (50,25 kN)
45 grados	210 libras (0,94 kN)	121,92 cm (48 pulg.)	8.100 libras (38,03 kN)

3.0 INSTALACIÓN Y USO

- 3.1 ANTES DE CADA USO:** Antes de cada uso, inspeccione este equipo cuidadosamente según la sección 5.0 de este manual.
- 3.2 PLANIFICACIÓN:** Planifique su sistema de escape de emergencia y cómo será usado antes de comenzar el trabajo. Tenga en cuenta todos los factores que afectarán su seguridad antes, durante y después de un escape. Considere lo siguiente al planificar su sistema:
- A. ANCLAJE:** Seleccione un punto rígido de anclaje que sea capaz de soportar al menos 1.406 kg (3.100 lb). Vea la Sección 2.3.
 - B. VÍA DE DESCENSO Y DESPEJE DEL ÁREA DE LLEGADA:** Su vía de descenso debe estar libre de obstáculos. El área de llegada debe encontrarse libre de obstáculos para permitir la llegada segura del usuario al suelo. Si no se facilita una vía de descenso y un área de llegada libre de obstáculos, se puede provocar daños graves.
 - C. PRUEBAS DEL SISTEMA:** DBI-SALA recomienda realizar una prueba de descenso con un peso (mínimo) de 55 kg (120 lb). La velocidad del descenso debe ser uniforme y debe permitir que el usuario alcance el área de llegada en forma segura. Para aplicaciones de descenso vertical, la velocidad de descenso debe ser aproximadamente aquella establecida en la sección 1.2.B. La velocidad de descenso será menor en aplicaciones en pendiente.
 - D. BORDES AFILADOS:** Evite usar este equipo cuando los componentes del sistema puedan entrar en contacto con bordes afilados sin protección, o desgastarse contra ellos. Si le resulta imposible no trabajar cerca de bordes afilados, cubra el borde afilado con una almohadilla resistente.
 - E. DESPUÉS DE UN DESCENSO:** Tras usar el sistema de escape de emergencia, la función autorretráctil devolverá el cabo al dispositivo que está bajo control. El sistema de escape ya está listo para otro descenso.
- 3.3 INSTALACIÓN:** El dispositivo para escape de emergencia puede configurarse para una aplicación vertical o en pendiente. Consulte la figura 2 para ver las configuraciones aceptables de instalación.
- ADVERTENCIA:** *Los modelos de dispositivos de descenso para emergencias para descensos verticales (vea la figura 1) no deben ser usados en aplicaciones en pendiente.*
- 3.4 CONEXIÓN DEL DISPOSITIVO DE DESCENSO PARA EMERGENCIAS AL ANCLAJE:** La figura 3 muestra la conexión del dispositivo de descenso para emergencias al anclaje. Consulte la sección 2.0 si desea más información sobre los requisitos de compatibilidad y resistencia del anclaje.

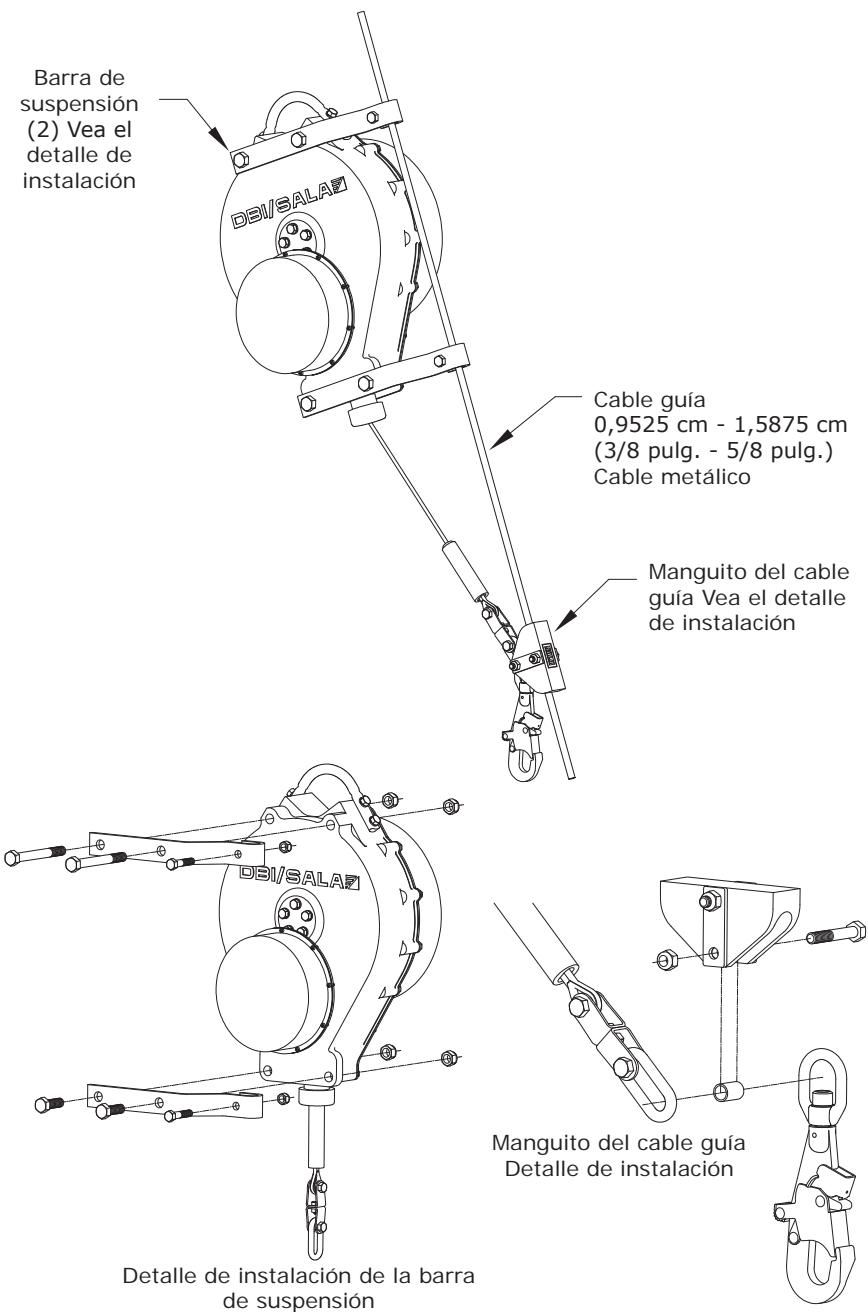
Figura 3 - Conexión del dispositivo de descenso para emergencias al anclaje



3.5 CONEXIÓN DEL DISPOSITIVO DE DESCENSO PARA EMERGENCIAS AL CABLE GUÍA:

Algunas aplicaciones de descenso en ángulo de pendiente pueden requerir la conexión del dispositivo de descenso para emergencias al cable guía (vea la figura 2). Utilice el manguito del cable guía y el kit de la barra de suspensión (pieza N.º 3302981) para conectar el dispositivo de descenso para emergencias al cable guía, como se muestra en la figura 4.

Figura 4 - Conexión del dispositivo de descenso para emergencias al cable guía: aplicación de descensos en pendiente



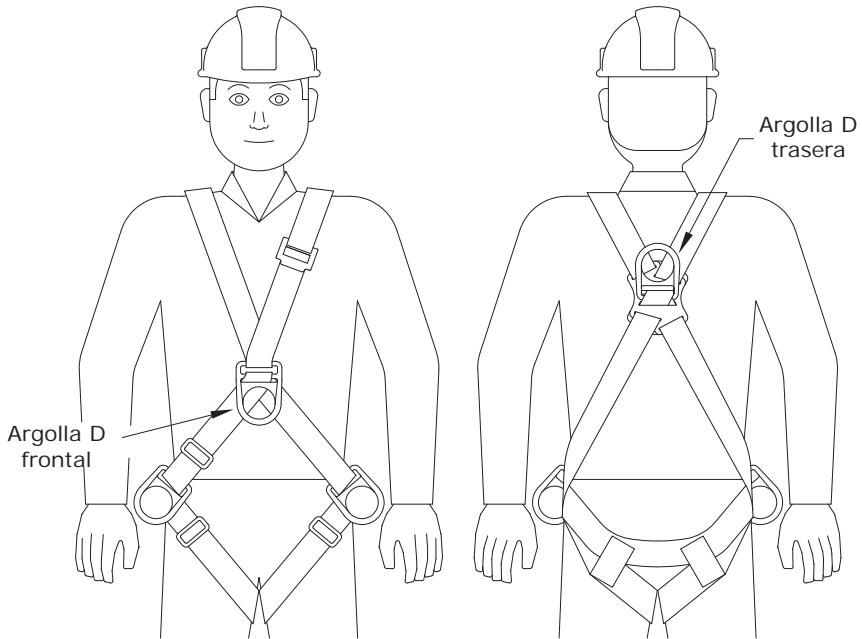
3.6 CONEXIÓN DEL ASIENTO: Debe utilizarse un arnés de cuerpo completo u otro medio de sujeción del usuario con este dispositivo. No utilice un cinturón corporal con este equipo. Si usa un arnés de cuerpo completo, conéctelo a la argolla D frontal o trasera (figura 5). Asegúrese de que la argolla D esté posicionada de forma que usted se mantenga en posición erguida. Consulte las instrucciones del fabricante del arnés de cuerpo completo si desea más información.

ADVERTENCIA: *No utilice un cinturón corporal con este equipo. Los cinturones corporales no sostienen todo su cuerpo, lo que puede causar daños graves.*

3.7 USO: Conecte a la conexión apropiada de su asiento. Asegúrese de que su vía de descenso y su área de llegada estén libres de obstáculos antes de lanzarse fuera de la estructura. El dispositivo le permitirá descender a gran velocidad. No sujeté el cable guía mientras desciende. Doble las rodillas y dispóngase para la llegada al suelo. Tras la llegada al suelo, desenganche su asiento. El gancho conector se retraerá hasta volver al dispositivo.

ADVERTENCIA: *Los usuarios de este equipo deben estar en buenas condiciones físicas. El mecanismo permitirá un descenso rápido; el usuario debe tener la capacidad de absorber la llegada al suelo.*

Figura 5 - Conexión a un arnés de cuerpo completo



4.0 CAPACITACIÓN

- 4.1 Es responsabilidad del usuario y del comprador de este equipo recibir una capacitación acerca del correcto uso y cuidado de este equipo. El usuario y el comprador también deben tener conocimiento de las características de funcionamiento, los límites de aplicación y las consecuencias del uso incorrecto de este equipo.

ADVERTENCIA: La capacitación debe realizarse sin exponer al aprendiz al peligro de una caída. La capacitación debe repetirse periódicamente.

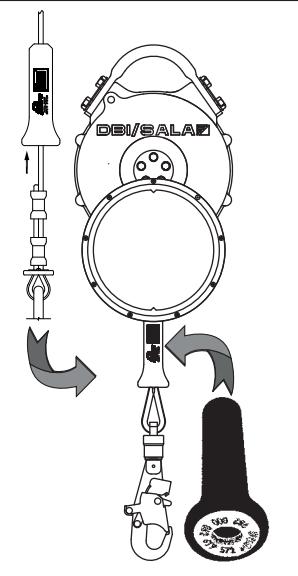
5.0 INSPECCIÓN

- 5.1 **MENSUAL:** 5.1 Se debe realizar una inspección formal a cargo de una persona competente diferente del usuario. Se debe realizar una inspección formal si se han cambiado los parámetros del sistema, por ejemplo después de que se haya movido o reinstalado un sistema, si han movido sus anclajes, o si el ángulo del cable guía ha sido modificado, etc. Las condiciones de trabajo extremas pueden requerir que las inspecciones sean más frecuentes. Inspeccione el dispositivo de descenso para emergencias según las secciones 5.2 y 5.3. Registre los resultados de la inspección en el Registro de Inspección y Mantenimiento, o utilice el portal web de i-Safe™ para mantener sus registros de inspecciones.

CADA DOS AÑOS: El dispositivo debe ser enviado a un centro técnico autorizado para su inspección y reparación. Vea la sección 6.2

Etiqueta i-Safe™ RFID : Algunos modelos de dispositivos de descenso para emergencias están equipados con una etiqueta i-Safe™ de tecnología de identificación de radiofrecuencia (Radio Frequency Identification, RFID). La etiqueta RFID i-Safe™ del dispositivo de descenso para emergencias puede utilizarse con el dispositivo de lectura portátil i-Safe y con su portal web para simplificar la inspección y el control del inventario, así como para disponer de registros de los equipos de protección contra caídas. Si es la primera vez que utiliza el equipo, comuníquese con un representante del servicio al cliente en EE. UU. al 800-328-6146 o en Canadá al 800-387-7484 o si ya está registrado, diríjase a: www.capitalsafety.com/isafe.html. Siga las instrucciones suministradas por su dispositivo de lectura portátil i-Safe o que aparecen en el portal web para transferir sus datos a su registro web.

Figura 6 – Parachoques del cable con etiqueta i-Safe RFID



5.2 PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN:

- Paso 1.** Compruebe que el dispositivo no tiene sujetadores sueltos ni piezas dobladas o dañadas.
- Paso 2.** Inspeccione la cubierta del dispositivo para comprobar que no haya deformación, fisuras u otros desperfectos. Asegúrese de que el mango del anclaje no esté dañado o deformado.
- Paso 3.** La cuerda de salvamento del dispositivo se debe poder extraer y retraer por completo. Inspeccione el cable en busca de cortes, dobleces, cables rotos, corrosión o zonas gravemente afectadas. Deslice el parachoques del cable hacia arriba e inspeccione que el cable metálico y los casquillos no tengan grietas, corrosión, cables rotos, etc. (vea la figura 6).
- Paso 4.** Las etiquetas del dispositivo deben estar presentes y ser completamente legibles. Vea la sección 8.0.
- Paso 5.** Inspeccione todo el dispositivo para comprobar si existe corrosión.
- Paso 6.** Inspeccione los ganchos de conexión o mosquetones para comprobar que no haya desperfectos, corrosión y también inspeccione su estado de funcionamiento.
- Paso 7.** Inspeccione el manguito del cable guía para comprobar que no tenga un desgaste excesivo.
- Paso 8.** Inspeccione el cable guía. Inspeccione el cable en busca de cortes, dobleces, cables rotos, corrosión o zonas gravemente afectadas. Si el cable guía se encuentra dañado, no utilice el sistema.
- Paso 9.** Inspeccione cada componente del sistema y cada subsistema de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Paso 10.** Registre los resultados de la inspección en el Registro de Inspección y Mantenimiento (sección 9.0) o en el portal web i-Safe.

5.3 CONDICIONES INSEGURAS O DEFECTUOSAS: Si la inspección revela la presencia de una condición insegura o defectuosa, retire el dispositivo de funcionamiento y comuníquese con un centro técnico autorizado para su reparación.

6.0 MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, CONSERVACIÓN

- 6.1 MANTENIMIENTO:** Limpie periódicamente el exterior del dispositivo de descenso para emergencias con agua y detergente suave. Coloque el dispositivo de modo que pueda eliminarse el agua excedente. Limpie las etiquetas cuando sea necesario. Limpie la cuerda de salvamento del dispositivo con agua y detergente suave. Enjuáguelo y séquelo completamente al aire. No fuerce el secado por medio de calor. Cualquier acumulación excesiva de suciedad, pintura, etc. puede impedir que la cuerda de salvamento se retrague y vuelva al dispositivo.
- 6.2 REPARACIÓN:** El mantenimiento y la reparación deben realizarse en un centro de servicio técnico autorizado. Para ello DBI-SALA debe emitir una autorización y un número de devolución. No intente desmontar el dispositivo. Es necesario que el dispositivo de descenso para emergencias sea revisado al menos una vez cada dos años en un centro de servicio técnico autorizado. Las condiciones de trabajo extremas pueden requerir que las visitas al centro de servicio técnico sean más frecuentes. Póngase en contacto con DBI-SALA para saber con qué frecuencia necesita llevar este equipo a un centro de servicio técnico cuando lo esté usando en condiciones de trabajo extremas. La revisión debe incluir una inspección

detenida y la limpieza de todos los componentes. Si no se lleva a cabo el servicio técnico requerido, se puede acortar la vida útil del producto y poner en peligro la seguridad y el rendimiento.

NOTA: Sólo DBI-SALA o las partes autorizadas por escrito podrán reparar este equipo.

6.3 CONSERVACIÓN: Almacene el dispositivo de descenso para emergencias en un lugar frío, seco y limpio, sin exponerlo directamente a la luz solar. Evite las zonas en las que haya vapores químicos u orgánicos presentes. Inspeccione detalladamente el dispositivo de descenso para emergencias después de un período largo de conservación.

7.0 ESPECIFICACIONES

7.1 MATERIALES:

Dispositivo de descenso para emergencias:

Cubierta:	Aluminio fundido
Superficie de la cubierta:	Acero inoxidable
Mango del anclaje:	Acero inoxidable
Sujetadores:	Acero inoxidable
Eje principal:	Acero inoxidable
Resorte del motor:	Resorte de acero al carbono
Gancho de conexión:	Aleación de acero forjado
Parachoques del cable:	Uretano
Cuerda de salvamento (Galvanizado):	0,47625 cm (3/16 pulg.) de diámetro, cable metálico para aviones de 7x19, resistencia a la tracción mínima de 18.7 kN (4.200 lb)
Cuerda de salvamento (Acero inoxidable):	0,47625 cm (3/16 pulg.) de diámetro, cable metálico para aviones de 7x19, resistencia a la tracción mínima de 16 kN (3.600 lb)
Acabado de la pintura:	Acabado con curado de poliéster
Guía de la cuerda de salvamento:	Nylon con acero inoxidable

Manguito del cable guía y kit de la barra de suspensión:

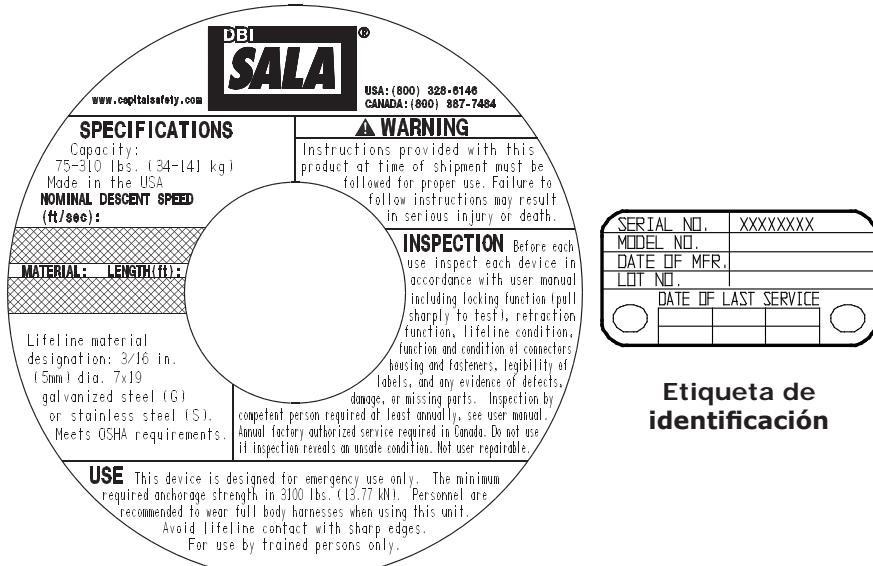
Manguito del cable guía:	Almohadilla de nailon, sujetadores y placas laterales de acero inoxidable
Barras de suspensión y piezas metálicas de montaje:	Acero inoxidable

7.2 ESPECIFICACIONES DE RENDIMIENTO:

Capacidad:	34-141 kg (75-310 lb), una persona
Factor de seguridad con la carga especificada:	10:1
Velocidad de descenso nominal: (Descenso vertical a baja velocidad)	35 - 41 m (115 - 135 pies) = 2,4 m/s (8 pies/s) 15 m (50 pies) = 1,8 m/s (6 pies/s)
Peso aproximado del dispositivo de descenso: (basado en la longitud de la cuerda de salvamento)	35 - 41 m (115 - 135 pies) = 29 kg (63 lb) 15 m (50 pies) = 14 kg (31 lb)
Peso del cable guía y kit de barra de suspensión:	2,4 kg (5,2 lb)
El dispositivo cumple con los requisitos de OSHA:	Sí

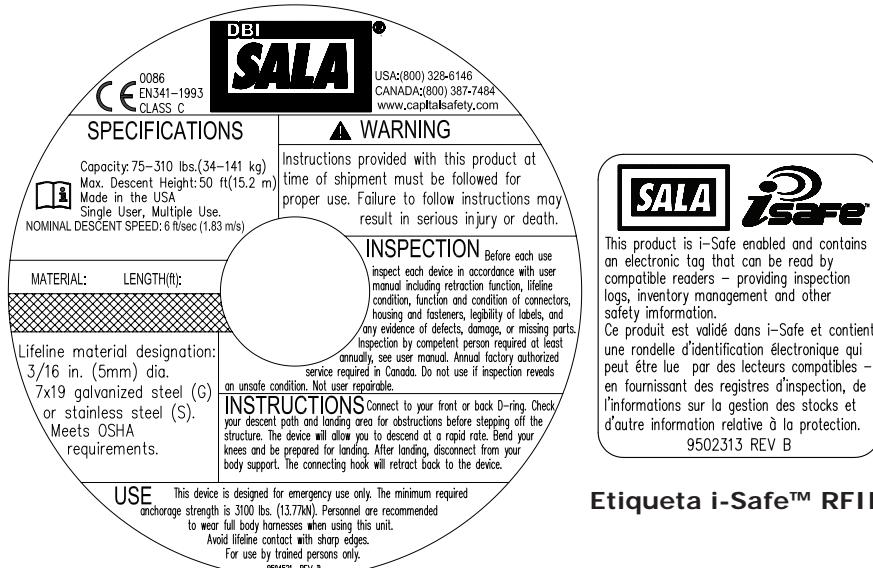
8.0 ETIQUETADO

Las siguientes etiquetas deben estar adheridas en forma segura al dispositivo de descenso para emergencias RollGliss:



Etiqueta de identificación

Etiqueta de instrucciones



Etiqueta i-Safe™ RFID

Etiqueta de instrucciones (modelo 3303051)

9.0 REGISTRO DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

NÚMERO DE SERIE: _____

NÚMERO DE MODELO: _____

FECHA DE COMPRA: _____ FECHA DE PRIMER USO: _____

FECHA DE INSPECCIÓN	OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN	MEDIAS CORRECTIVAS	MANTENIMIENTO REALIZADO
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			

GARANTÍA

El equipo ofrecido por DBI-SALA está cubierto por una garantía contra defectos de fábrica en la mano de obra y los materiales por un período de dos años a partir de la fecha de instalación o uso por parte del propietario, siempre que este período no exceda los dos años a partir de la fecha de envío. Con la presentación de un aviso por escrito, DBI-SALA reparará o reemplazará todos los elementos defectuosos sin demora. DBI-SALA se reserva el derecho de optar por enviar los elementos defectuosos a la planta para su inspección antes de realizar una reparación o reemplazo. Esta garantía no cubre los daños ocasionados al equipo como resultado del mal uso, daño durante el tránsito u otro tipo de daño que escape al control de DBI-SALA. Esta garantía se aplica solamente al comprador original y es la única que se aplica a nuestros productos, y reemplaza toda otra garantía expresa o implícita.



CSG USA

3833 Sala Way
Red Wing, MN 55066-5005
Tel. gratuito: 800-328-6146
Tel.: 651-388-8282
Fax: 651-388-5065
solutions@capitalsafety.com

CSG Canada Ltd.

260 Export Boulevard
Mississauga, Ontario L5S 1Y9
Tel. gratuito: 800-387-7484
Tel.: 905-795-9333
Fax: 905-795-8777
sales.ca@capitalsafety.com

www.capitalsafety.com



Certificate No. FM 39709



Manual de instruções do usuário para:
Dispositivo de resgate com descida de emergência RollGliss® com função auto-retrátil
(Números dos modelos: consulte a figura 1)

MANUAL DE INSTRUÇÕES DO USUÁRIO

DISPOSITIVO DE RESGATE COM DESCIDA DE EMERGÊNCIA ROLLGLISS® COM FUNÇÃO AUTO-RETRÁTIL

Este manual deve ser usado como parte de um programa de treinamento de funcionários, conforme as exigências da OSHA.

AVISO: este produto é parte de um sistema de descida de emergência. O usuário deve seguir as instruções do fabricante para cada peça do sistema. Essas instruções devem ser fornecidas ao usuário deste equipamento. O usuário deve ler e compreender as instruções antes de usar este equipamento. As instruções do fabricante devem ser seguidas para o uso adequado e a manutenção correta deste equipamento. Alteração ou negligência na utilização deste produto, ou a não-observância destas instruções, pode ocasionar lesão grave ou morte.

IMPORTANTE: se houver dúvidas em termos de uso, manutenção ou adequação deste equipamento para a respectiva aplicação, entre em contato com a Capital Safety.

IMPORTANTE: registre as informações de identificação do produto localizadas na etiqueta de identificação no Registro de inspeções e manutenção, na seção 9.0 deste manual.

DESCRIÇÃO

O dispositivo de descida de emergência está disponível em modelos de descida vertical ou em declive. O modelo de descida vertical incorpora um gancho de engate encaixado no cabo de segurança do dispositivo. O modelo de descida em declive foi projetado para ser encaixado em um cabo guia e inclui a camisa do cabo guia e o kit da barra de suspensão. Consulte a figura 1.

Figura 1 – Dispositivo de resgate com descida de emergência RollGliss

A	Dispositivo de descida de emergência para descida vertical	3303000, 3303002, 3303007, 3303030, 3303051	
B	Dispositivo de descida de emergência com camisa do cabo guia e kit da barra de suspensão para descida em declive	3303001, 3303003, 3303004, 3303005, 3303006	

1.0 APLICAÇÃO

- 1.1 PROPÓSITO:** o dispositivo de descida de emergência está disponível em modelos de descida vertical ou em declive (consulte a figura 1). O modelo de descida vertical incorpora um gancho de engate encaixado no cabo de segurança do dispositivo. O modelo de descida em declive foi projetado para ser encaixado em um cabo guia e inclui a camisa do cabo guia e o kit da barra de suspensão.

AVISO: *o dispositivo de descida de emergência não deve ser usado como dispositivo de prevenção contra quedas.*

- 1.2 LIMITAÇÕES:** as limitações a seguir com relação às aplicações devem ser reconhecidas e consideradas antes do uso deste produto:
- A. CAPACIDADE:** este equipamento foi projetado para ser usado por pessoas com um peso combinado (incluindo ferramentas, vestuário, suporte corporal, etc.) de 34 kg (75 libras) a 141 kg (310 libras).
 - B. VELOCIDADE DE DESCIDA:** a velocidade usada para descer o usuário ao usar um dispositivo de descida de emergência aumenta de acordo com o peso combinado do usuário. Para descidas verticais, as velocidades de descida aproximadas são as seguintes:
 - Peso combinado de 54 kg (120 libras): 2,1 m/s (6,8 pés por segundo)
 - Peso combinado de 100 kg (220 libras): 2,7 m/s (8,8 pés por segundo)
 - Peso combinado de 136 kg (300 libras): 3,0 m/s (10 pés por segundo)O modelo 3303051 para descida vertical está equipado com uma trava maior do que a dos outros modelos auto-retráteis e, portanto, a velocidade de descida será mais lenta. A velocidade de descida aproximada é a seguinte:
 - Peso combinado de 141 kg (310 libras): 1,8 m/s (6 pés por segundo)Quando o dispositivo de descida de emergência for usado com um cabo guia, a velocidade de descida do usuário diminuirá de acordo com a redução da inclinação do cabo guia. A tabela 1 lista a velocidade de descida de um dispositivo de descida em alta velocidade (por exemplo, modelo 3303005) para várias inclinações e pesos.
 - C. ÁREAS PERIGOSAS:** o uso deste equipamento em áreas perigosas pode exigir medidas adicionais para reduzir a possibilidade de lesão ao usuário ou danos aos equipamentos. Os riscos podem incluir, sem limitação: calor elevado, substâncias cáusticas, ambientes corrosivos, linhas de transmissão de força de alta tensão, gases explosivos ou tóxicos, máquinas em movimento e pontas afiadas.
 - D. TREINAMENTO:** este equipamento deve ser instalado e utilizado por pessoas treinadas na aplicação correta e uso.
- 1.3 PADRÕES APLICÁVEIS:** consulte os padrões locais, estaduais e federais (OSHA) relativos aos requisitos que regem o uso deste equipamento.

Tabela 1 – Velocidade de descida: dispositivo de descida em alta velocidade em declive

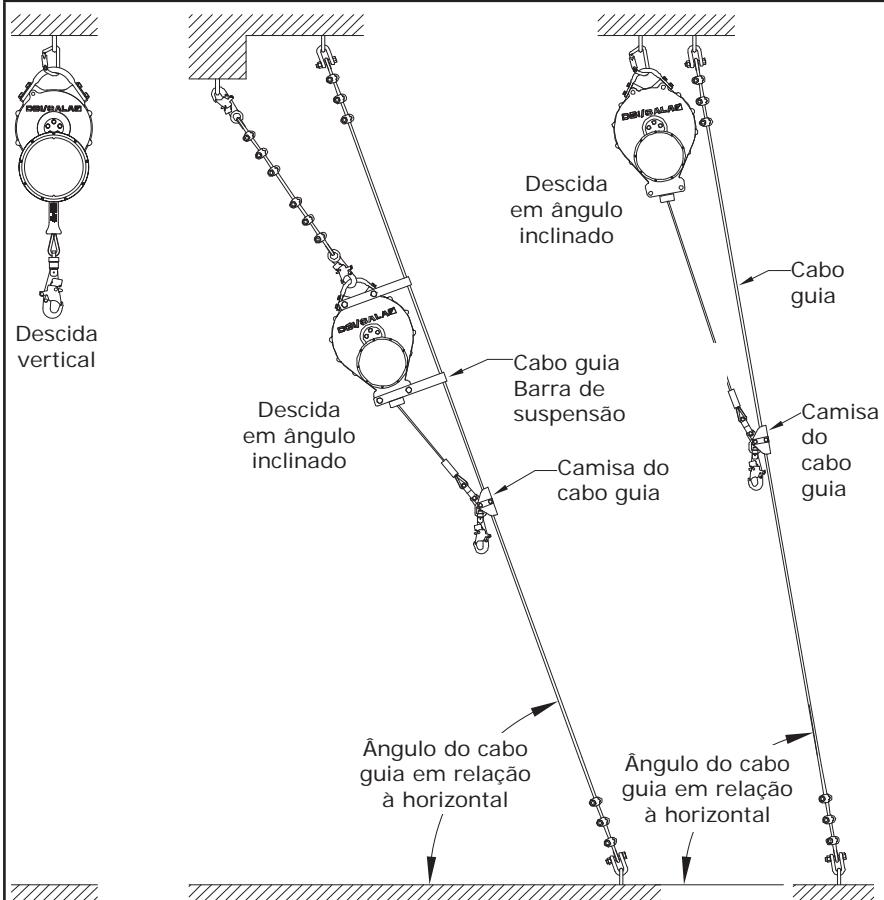
Ângulo (a partir da horizontal)	Peso: kg (libras)	Velocidade de descida (m/s)	Velocidade de descida (pés/s)
45°	54 (120)	3,81	12,50
45°	100 (220)	5,25	17,24
45°	136 (300)	6,29	20,65
40°	54 (120)	3,63	11,92
40°	100 (220)	4,95	16,24
40°	136 (300)	5,90	19,37
35°	54 (120)	3,44	11,29
35°	100 (220)	4,62	15,16
35°	136 (300)	5,48	17,97
30°	54 (120)	3,24	10,62
30°	100 (220)	4,27	14,00
30°	136 (300)	5,02	16,47
25°	54 (120)	3,02	9,91
25°	100 (220)	3,89	12,76
25°	136 (300)	4,53	14,87
20°	54 (120)	2,79	9,15
20°	100 (220)	3,49	11,46
20°	136 (300)	4,02	13,18
15°	54 (120)	2,55	8,38
15°	100 (220)	3,08	10,11
15°	136 (300)	3,47	11,40

2.0 REQUISITOS DO SISTEMA

- 2.1 COMPATIBILIDADE DOS COMPONENTES:** o equipamento da DBI-SALA foi projetado para ser usado somente com componentes e subsistemas aprovados pela DBI-SALA. As substituições ou trocas feitas com componentes ou subsistemas não aprovados podem comprometer a compatibilidade do equipamento e afetar a segurança e a confiabilidade de todo o sistema.
- 2.2 COMPATIBILIDADE DOS CONECTORES:** os conectores (ganchos, mosquetões, anéis em "D") usados para suspender o dispositivo de descida de emergência devem suportar no mínimo 1.406 kg (3.100 libras). Os conectores devem ser compatíveis em tamanho, formato e resistência. Conectores incompatíveis podem desengatar (soltar) involuntariamente. Isto ocorre quando a interferência entre o conector e o conector de ancoragem faz com que o gancho ou a abertura do mosquetão se abra involuntariamente, e se solte. Ganchos e mosquetões de engate com travamento automático devem ser usados com este sistema para reduzir a possibilidade de desengate. Não use conectores que não fechem completamente sobre o elemento de fixação.
- 2.3 RESISTÊNCIA DE ANCORAGEM – DISPOSITIVO DE DESCIDA DE EMERGÊNCIA:** as ancoragens usadas para suspender o dispositivo de descida de emergência devem suportar cargas estáticas, aplicadas ao longo do eixo do dispositivo, de no mínimo 1.406 kg (3.100 libras). Quando mais de um dispositivo de descida de emergência estiver fixado a uma ancoragem, as resistências informadas acima devem ser multiplicadas pelo número de dispositivos de descida fixados à ancoragem. As ancoragens usadas para suportar um cabo guia, quando aplicável, devem ser suficientemente fortes para suportar as forças geradas no cabo guia durante a descida.
- 2.4 CABO GUIA:** as aplicações com descidas em declives requerem um cabo guia (consulte a figura 2). Sistemas que exigem um cabo guia devem ser projetados por uma pessoa qualificada. O ângulo de fixação do cabo guia, bem como o arqueamento no cabo guia, vão afetar a velocidade de descida. O cabo guia deve ser instalado com inclinação suficiente e arqueamento limitado para garantir que o usuário alcance a área de aterragem em caso de descida de emergência. O cabo guia e o ponto de ancoragem devem suportar o peso do usuário em uma descida. O cabo guia deve ser um cabo de aço de 0,9525 cm (3/8 de polegada) a 1,5875 cm (5/8 de polegada). A operação do sistema de descida de emergência deve ser verificada realizando um teste de descida de acordo com a seção 3.2.C.

RESISTÊNCIA DE ANCORAGEM – CABO GUIA: a tabela na figura 2 fornece as resistências aproximadas de ancoragem recomendadas para várias configurações de sistema com o uso de cabo de aço aéreo 7x19, de 1,5875 cm (5/8 de polegada) com 35 m (115 pés) de comprimento. Recomenda-se uma resistência de ancoragem mínima de 2.268 kg (5.000 libras) quando o ângulo do cabo guia em relação à horizontal for de 90 graus ou superior.

Figura 2 – Opções de instalação e resistências de ancoragem do cabo guia

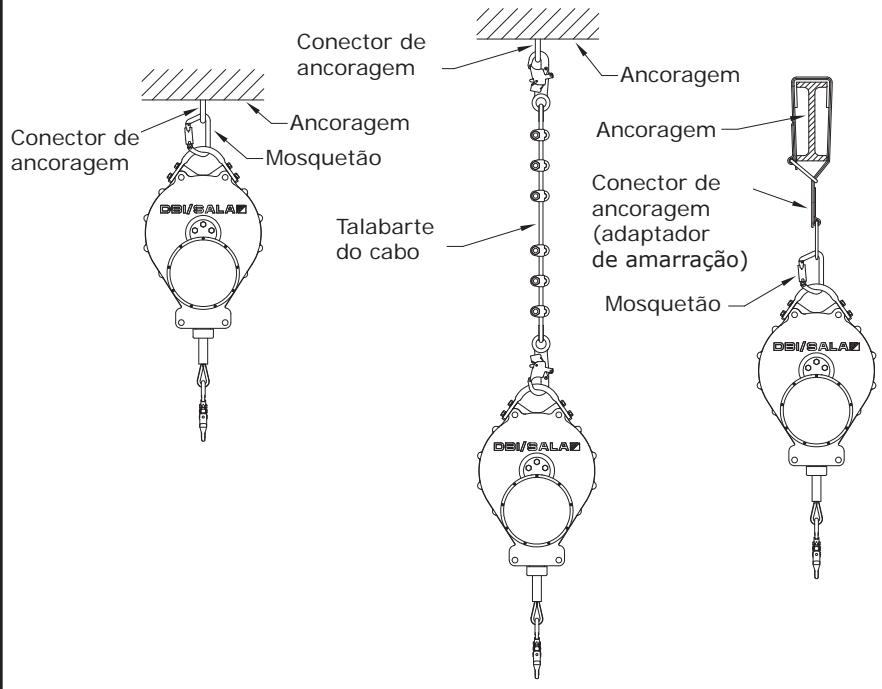


Ângulo do cabo guia em relação à horizontal	Pré-tensão do cabo guia	Arqueamento inicial do cabo guia	Resistência de ancoragem recomendada (incluindo o fator de segurança 2:1)
75 graus	2,71 kN (610 libras)	15,24 cm (6 polegadas)	29,80 kN (6.700 libras)
75 graus	1,38 kN (310 libras)	30,48 cm (12 polegadas)	24,91 kN (5.600 libras)
75 graus	0,67 kN (150 libras)	60,96 cm (24 polegadas)	22,24 kN (5.000 libras)
75 graus	0,36 kN (80 libras)	121,92 cm (48 polegadas)	22,24 kN (5.000 libras)
60 graus	5,25 kN (1.180 libras)	15,24 cm (6 polegadas)	48,49 kN (10.900 libras)
60 graus	2,62 kN (590 libras)	30,48 cm (12 polegadas)	44,04 kN (9.900 libras)
60 graus	1,33 kN (300 libras)	60,96 cm (24 polegadas)	36,03 kN (8.100 libras)
60 graus	0,67 kN (150 libras)	121,92 cm (48 polegadas)	23,13 kN (5.200 libras)
45 graus	7,42 kN (1.670 libras)	15,24 cm (6 polegadas)	62,28 kN (14.000 libras)
45 graus	3,74 kN (840 libras)	30,48 cm (12 polegadas)	57,83 kN (13.000 libras)
45 graus	1,87 kN (420 libras)	60,96 cm (24 polegadas)	50,25 kN (11.300 libras)
45 graus	0,94 kN (210 libras)	121,92 cm (48 polegadas)	36,03 kN (8.100 libras)

3.0 INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

- 3.1 ANTES DE USAR:** antes de cada utilização deste equipamento, inspecione-o cuidadosamente de acordo com a seção 5. O deste manual.
- 3.2 PLANEJAMENTO:** planeje seu sistema de escape de emergência e como ele será usado antes de iniciar seu trabalho. Considere todos os fatores que afetarão sua segurança antes, durante e depois do escape. Considere os seguintes aspectos ao planejar seu sistema:
- A. ANCORAÇÃO:** selecione um ponto de ancoragem firme que seja capaz de suportar no mínimo 1.406 kg (3.100 libras). Consulte a seção 2.3.
 - B. CAMINHO DE DESCIDA E ÁREA LIVRE DO LOCAL DE ATERRAGEM:** o caminho da sua descida deve estar desobstruído. A área de aterragem deve estar livre de obstruções para permitir a aterragem segura do usuário. A falha em propiciar um caminho de descida e uma área de aterragem desobstruídas pode resultar em grave lesão.
 - C. TESTE DO SISTEMA:** a DBI-SALA recomenda a realização de um teste de descida usando um peso de 55 kg (120 libras), no mínimo. A velocidade de descida deve ser uniforme e permitir que o usuário alcance a área de aterragem em segurança. Para aplicações com descida vertical, a velocidade de descida deve ser aproximadamente conforme indicado na seção 1.2.B. A velocidade de descida será inferior em aplicações com declive.
 - D. PONTAS AFIADAS:** evite usar este equipamento em locais onde os componentes do sistema estarão em contato com, ou haja fricção contra, pontas afiadas sem proteção. Se for inevitável trabalhar com este equipamento perto de pontas afiadas, cubra a ponta afiada com acolchoamento pesado.
 - E. APÓS UMA DESCIDA:** após usar o sistema de escape de emergência, a função auto-retrátil vai recolher a linha do dispositivo de volta para o dispositivo sob controle. O sistema de escape está pronto para outra descida.
- 3.3 INSTALAÇÃO:** o dispositivo de escape de emergência pode ser configurado em uma aplicação vertical ou em declive. Consulte a figura 2 para obter as configurações de instalação aceitáveis.
- AVISO:** os modelos de dispositivos de descida de emergência para descida vertical (consulte a figura 1) não devem ser usados em aplicações em declive.
- 3.4 CONEXÃO DO DISPOSITIVO DE DESCIDA DE EMERGÊNCIA À ANCORAÇÃO:** a figura 3 ilustra a conexão do dispositivo de descida de emergência à ancoragem. Consulte a seção 2.0 para obter a compatibilidade e os requisitos de resistência de ancoragem.

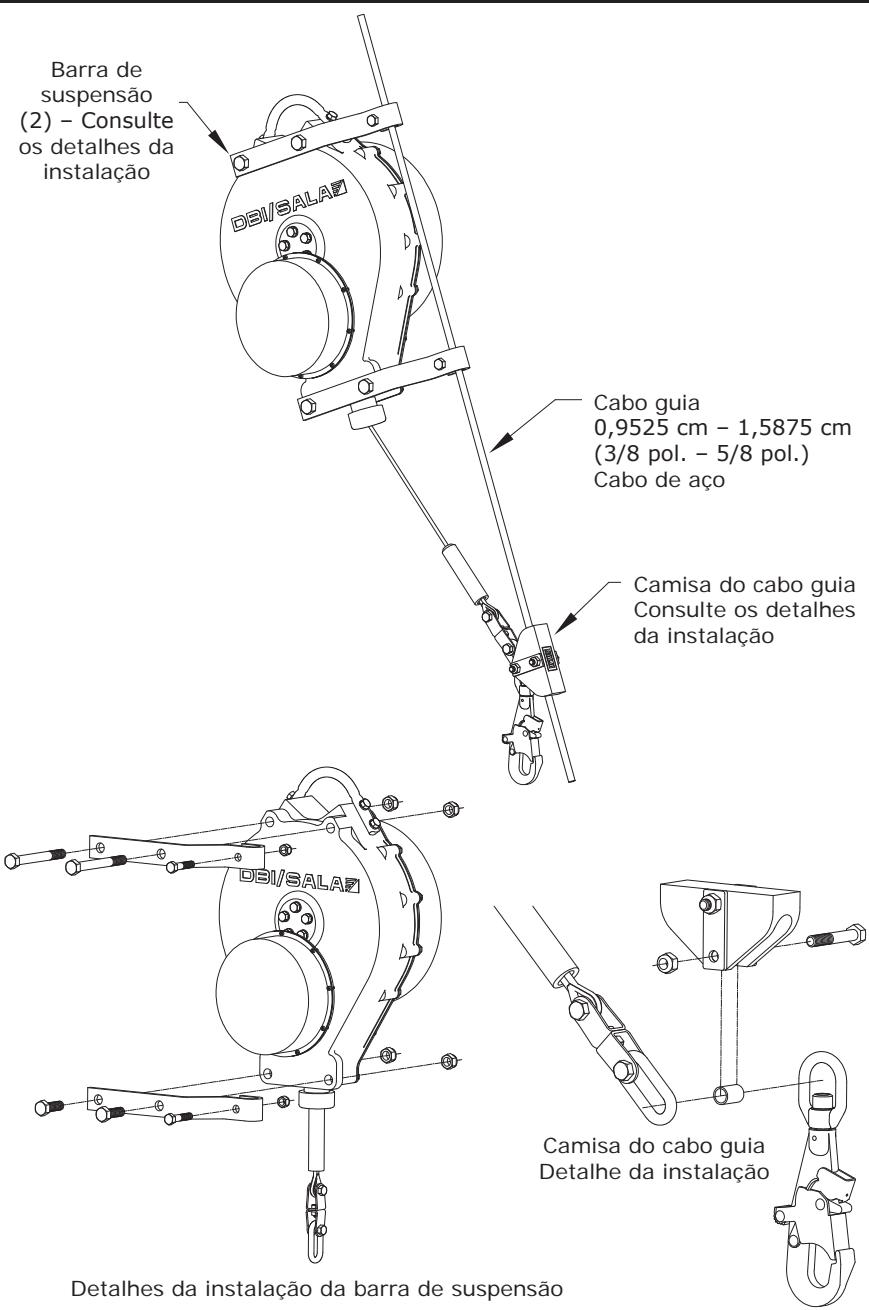
Figura 3 – Conexão do dispositivo de descida de emergência à ancoragem



3.5 CONEXÃO DO DISPOSITIVO DE DESCIDA DE EMERGÊNCIA AO CABO GUIA:

CABO GUIA: algumas aplicações com descidas em ângulo inclinado podem exigir a conexão do dispositivo de descida de emergência ao cabo guia (consulte a figura 2). Use a camisa do cabo guia e o kit da barra de suspensão (número de peça 3302981) para conectar o dispositivo de descida de emergência ao cabo guia, conforme mostrado na figura 4.

Figura 4 – Conexão do dispositivo de descida de emergência ao cabo guia – aplicação com descida em declive



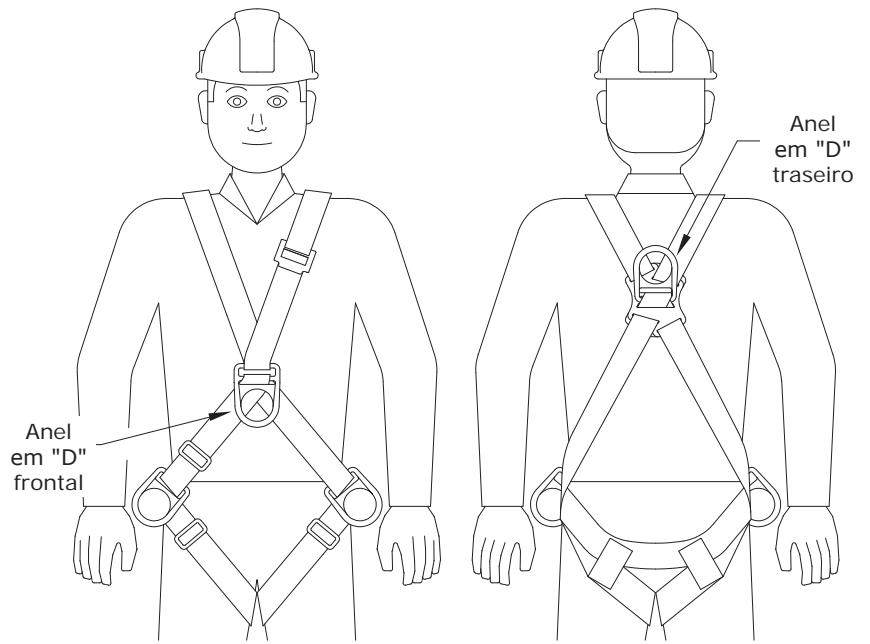
3.6 CONEXÃO AO SUPORTE CORPORAL: um arnês corporal completo ou outro meio que suporte o usuário deve ser usado com este dispositivo. Não use um cinto corporal com este dispositivo. Ao usar um arnês corporal completo, prenda-o ao anel em "D" frontal ou traseiro (figura 5). Certifique-se de que o anel em "D" esteja posicionado para segurá-lo na vertical. Consulte as instruções do fabricante sobre arnês corporal completo para obter informações adicionais.

AVISO: não use um cinto corporal com este dispositivo. Cintos corporais não suportam todo o corpo, o que pode resultar em lesão grave.

3.7 USO: conecte à conexão adequada no suporte corporal. Verifique se há obstruções no caminho de descida e na área de aterragem antes de descer da estrutura. O dispositivo permitirá que o usuário desça rapidamente. Não agarre o cabo guia enquanto estiver descendo. Flexione os joelhos e esteja preparado para aterragem. Após descer, solte-se do suporte corporal. O gancho de conexão vai voltar para o dispositivo.

AVISO: os usuários deste equipamento devem estar em boas condições físicas. O dispositivo permitirá uma descida rápida; o usuário deve ser capaz de absorver o impacto da aterragem.

Figura 5 – Conexão ao arnês corporal completo



4.0 TREINAMENTO

- 4.1** É de responsabilidade do usuário e do comprador deste equipamento ser treinados para o cuidado e uso corretos deste equipamento. O usuário e o comprador devem estar cientes das características operacionais, dos limites de aplicação e das consequências do uso impróprio deste equipamento.

AVISO: o treinamento deve ser realizado sem expor a pessoa treinada a risco de queda. O treinamento deve ser repetido periodicamente

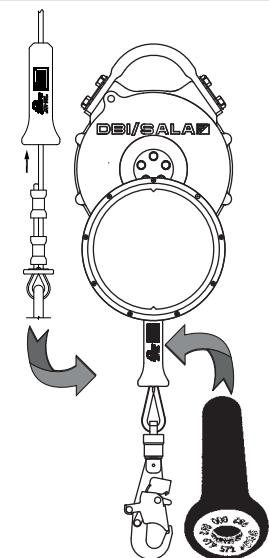
5.0 INSPEÇÃO

- 5.1 MENSALMENTE:** uma inspeção formal completa deve ser realizada por uma pessoa competente e que não seja o usuário. Uma inspeção formal completa deve ser realizada se os parâmetros do sistema forem alterados, como depois que um sistema for movido ou reequipado, se as ancoragens forem movidas, se o ângulo do cabo guia for alterado, etc. Condições extremas de trabalho podem exigir o aumento da freqüência de inspeção. Ispécione o dispositivo de descida de emergência de acordo com as seções 5.2 e 5.3. Registre os resultados da inspeção no registro de inspeções e manutenção ou use o portal web de inspeção i-Safe™ para manter seus registros de inspeção.

A CADA DOIS ANOS: o dispositivo deve ser enviado ao centro de serviço autorizado para inspeção e manutenção. Consulte a seção 6.2.

ETIQUETA IDRf i-Safe™: alguns modelos de dispositivo de descida de emergência estão equipados com uma etiqueta de identificação por radiofreqüência (IDRF) i-Safe™. A etiqueta IDRF i-Safe™ no dispositivo de descida de emergência pode ser usada em conjunto com o dispositivo de leitura portátil i-Safe e o portal da Web para simplificar a inspeção e o controle de estoque e fornecer registros para seu equipamento de proteção contra quedas. Se você for um usuário inexperiente, entre em contato com o representante de atendimento ao cliente nos EUA pelo número 800-328-6146 ou no Canadá pelo número 800-387-7484 ou, se você já for registrado, acesse www.capitalsafety.com/isafe.html. Siga as instruções fornecidas no leitor portátil i-Safe ou no portal da Web para transferir seus dados para o registro da Web.

Figura 6 – Amortecedor do cabo com etiqueta IDRf i-Safe



5.2 ETAPAS DE INSPEÇÃO:

- Etapa 1.** Inspecione o dispositivo para verificar se há prendedores frouxos e peças danificadas ou amassadas.
- Etapa 2.** Inspecione a caixa do dispositivo para verificar se há deformações, rachaduras ou outros danos. Certifique-se de que a alça de ancoragem não esteja danificada ou deformada.
- Etapa 3.** O cabo de segurança do dispositivo deve ser esticado e retraído completamente. Inspecione todo o cabo de aço para verificar se há cortes, torções, fios partidos, corrosão ou áreas severamente desgastadas. Deslize o amortecedor do cabo para cima e inspecione o cabo de aço e as virolas para verificar se há rachaduras, corrosão, fios partidos, etc. (consulte a figura 6).
- Etapa 4.** As etiquetas do dispositivo devem estar presentes e completamente legíveis. Consulte a seção 8.0.
- Etapa 5.** Inspecione todo o dispositivo para verificar se há corrosão.
- Etapa 6.** Inspecione os ganchos de conexão ou os mosquetões para verificar se há danos ou corrosão e a condição de trabalho.
- Etapa 7.** Inspecione a camisa do cabo guia para verificar se há desgaste excessivo.
- Etapa 8.** Inspecione o cabo guia. Inspecione o cabo de aço para verificar se há cortes, torções, fios partidos, corrosão ou áreas severamente desgastadas. Se o cabo guia estiver danificado não use o sistema.
- Etapa 9.** Inspecione cada componente do sistema e subsistema de acordo com as instruções do fabricante.
- Etapa 10.** Registre os resultados da inspeção no registro de inspeções e manutenção (seção 9.0) ou no portal Web i-Safe.

5.3 CONDIÇÕES DEFEITUOSAS OU INSEGURAS: se a inspeção revelar uma condição defeituosa ou insegura, retire o dispositivo de operação e entre em contato com um centro de serviço autorizado para reparo.

6.0 MANUTENÇÃO, SERVIÇO, ARMAZENAMENTO

- 6.1 MANUTENÇÃO:** limpe periodicamente a parte externa do dispositivo de descida de emergência com água e detergente suave. Posicione o dispositivo de forma que o excesso de água possa ser escoado. Limpe as etiquetas conforme necessário. Limpe o cabo de segurança do dispositivo com água e detergente suave. Enxágüe e deixe secar completamente ao ar. Não force a secagem com calor. O acúmulo excessivo de poeira, tinta, etc. pode impedir que o cabo de segurança volte ao dispositivo.
- 6.2 REPAROS:** a manutenção e os reparos devem ser realizados por um centro de serviço autorizado. Uma autorização e um número de devolução devem ser emitidos pela DBI-SALA. Não tente desmontar o dispositivo. O dispositivo de descida de emergência necessita de manutenção no mínimo a cada dois anos por um centro de serviço autorizado. Condições extremas de trabalho podem exigir uma freqüência maior de manutenção. Entre em contato com a DBI-SALA para obter a freqüência de manutenção quando este equipamento

for usado em condições de trabalho extremas. A manutenção deve incluir inspeção e limpeza intensivas de todos os componentes. A falha na realização da manutenção necessária pode reduzir a vida útil do produto e comprometer a segurança e o desempenho.

OBSERVAÇÃO: somente a DBI-SALA ou as partes autorizadas por escrito podem realizar reparos neste equipamento.

6.3 ARMAZENAMENTO: armazene o dispositivo de descida de emergência em um ambiente fresco, seco, limpo e sem exposição direta à luz solar. Evite áreas onde vapores químicos ou orgânicos estejam presentes. Inspecione cuidadosamente o dispositivo de descida de emergência após armazenamento por período prolongado.

7.0 ESPECIFICAÇÕES

7.1 MATERIAIS:

Dispositivo de descida de emergência:

Caixa:	alumínio fundido
Tampa da caixa:	aço inoxidável
Alça de ancoragem:	aço inoxidável
Prendedores:	aço inoxidável
Eixo principal:	aço inoxidável
Mola do motor:	aço-mola (carbono)
Gancho de conexão:	aço de liga forjado
Amortecedor do cabo:	uretano
Cabo de segurança (galvanizado):	0,47625 cm (3/16 pol.) de diâmetro, cabo de aço aéreo de 7x19, 16 kN (4.200 libras) de resistência mínima à tensão
Cabo de segurança (aço inoxidável):	0,47625 cm (3/16 pol.) de diâmetro, cabo de aço aéreo de 7x19, 16 kN (3.600 libras) de resistência mínima à tensão

Pintura de acabamento:	acabamento em poliéster cozido
Guia do cabo de segurança:	nylon com aço inoxidável

Camisa do cabo guia e kit da barra de suspensão:

Camisa do cabo guia:	almofada de desgaste de nylon, placas laterais e prendedores em aço inoxidável
----------------------	--

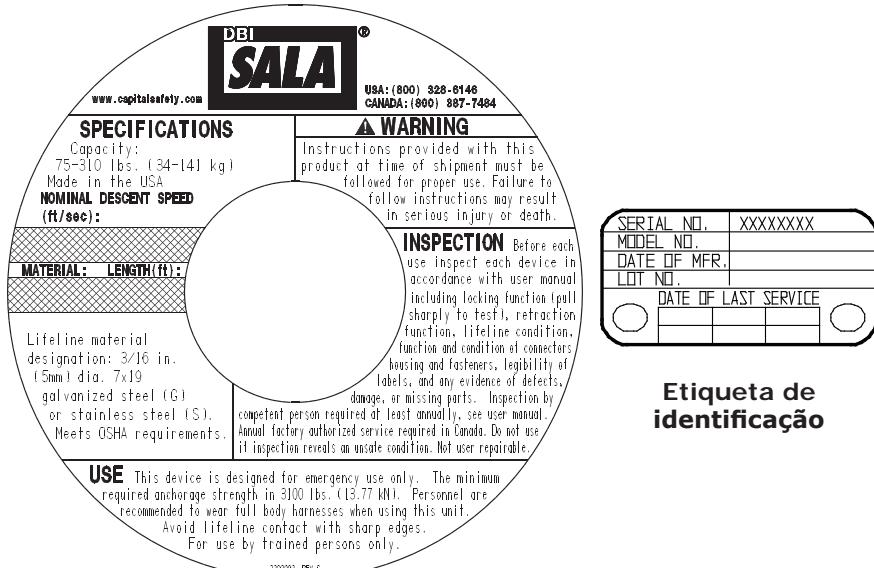
Barras de suspensão e peças de montagem:	aço inoxidável
--	----------------

7.2 ESPECIFICAÇÕES DE DESEMPENHO:

Capacidade:	34-141 kg (75-310 libras), uma pessoa
Fator de segurança na carga nominal:	10:1
Velocidade nominal de descida: (descida vertical em baixa velocidade)	35 – 41 m (115 pés – 135 pés) = 2,4 m/s (8 pés por segundo) 15 m (50 pés) = 1,8 m/s (6 pés por segundo)
Peso aproximado do dispositivo de descida: (com base no cumprimento do cabo de segurança)	35 – 41 m (115 pés – 135 pés) = 29 kg (63 libras) 15 m (50 pés) = 14 kg (31 libras)
Peso do cabo guia e do kit da barra de suspensão:	2,4 kg (5,2 libras)
O dispositivo atende as normas da OSHA:	Sim

8.0 ETIQUETAS

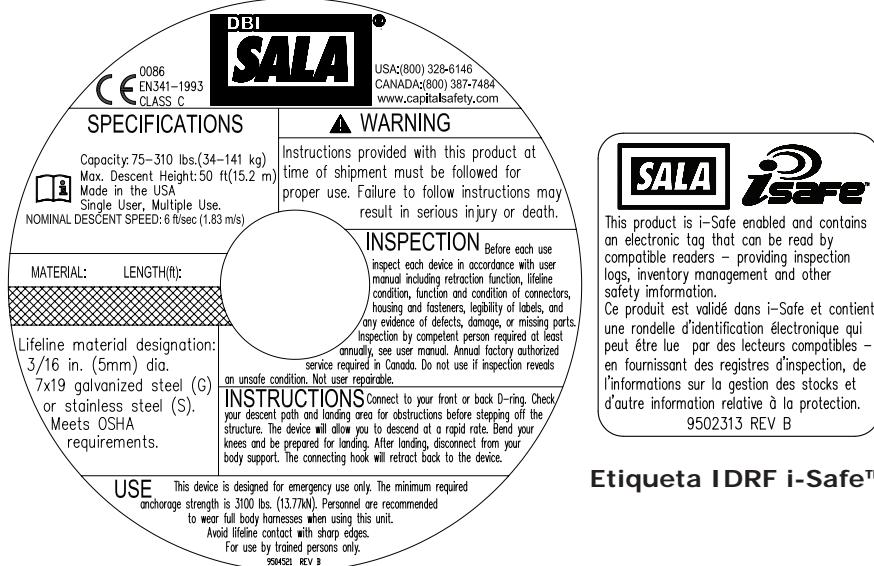
As etiquetas a seguir devem ser fixadas firmemente no dispositivo de descida de emergência para resgate RollGliss:



Etiqueta de identificação

SERIAL NO.	XXXXXXX
MODEL NO.	
DATE OF MFR.	
LOT NO.	
DATE OF LAST SERVICE	

Etiqueta de instruções



Etiqueta IDRF i-Safe™

Etiqueta de instruções (modelo 3303051)

9.0 REGISTRO DE INSPEÇÕES E MANUTENÇÃO

NÚMERO DE SÉRIE: _____

NÚMERO DO MODELO: _____

DATA DE COMPRA: _____ **DATA DO PRIMEIRO USO:** _____

DATA DE INSPEÇÃO	ITENS OBSERVADOS NA INSPEÇÃO	AÇÃO CORRETIVA	MANUTENÇÃO EXECUTADA
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			

GARANTIA

Os equipamentos oferecidos pela DBI-SALA são garantidos contra defeito de fábrica quanto a mão-de-obra e materiais por um período de dois anos a partir da data de instalação ou uso pelo proprietário, contanto que esse período não exceda dois anos da data de envio. Mediante notificação por escrito, a DBI-SALA realizará imediatamente o reparo ou a substituição de todos os itens defeituosos. A DBI-SALA reserva o direito de solicitar que qualquer item defeituoso seja devolvido à fábrica para inspeção antes de realizar o reparo ou a substituição. Esta garantia não cobre os danos causados ao equipamento devido a abusos, danos em trânsito ou outros danos que estejam além do controle da DBI-SALA. Esta garantia se aplica apenas ao comprador original, sendo a única garantia aplicável aos nossos produtos e substitui todas as outras garantias expressas ou implícitas.



CSG USA

3833 Sala Way
Red Wing, MN 55066-5005
Ligaçao gratuita nos EUA:
800-328-6146
Telefone:
00 (xx) 1 651-388-8282
Fax: 00 (xx) 1 651-388-5065
solutions@capitalsafety.com

CSG Canada Ltd.

260 Export Boulevard
Mississauga, Ontario L5S 1Y9
Ligaçao gratuita no Canadá:
800-387-7484
Telefone:
00 (xx) 1 905-795-9333
Fax: 00 (xx) 1 905-795-8777
sales.ca@capitalsafety.com

www.capitalsafety.com



Certificate No. FM 39709