Table 1 - System Requirement/ **Tabla 1** - Requisito del sistema/ **Tableau 1** - Exigences du système

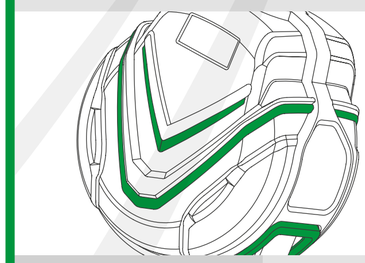
EN Component/ ES Componente/ FR Composant	EN
Anchorage connector standard Norma del conector de anclaje Norme du connecteur d'ancrage	EN 795 and / or TS 16415
Harness Standard Norma del arnés Norme du harnais	EN 361
Connectors Standard Norma de los conectores Norme des connecteurs	EN 362
Structure Strength Resistencia de la estructura Résistance de la structure	12 kN

Table 4 - Pre-use checks and periodic examination/ **Tabla 4** - Comprobaciones previas al uso y examen periódico/ **Tableau 4** - Contrôles avant utilisation et vérification périodique

EN Pre-use checks	Completed prior to each use. Tag "unusable" and pass to a Competent person** if Pre-use checks are not passed.	ES Comprobaciones previas al uso	Realizadas antes de cada uso. En caso de no superarse las comprobaciones previas al uso, debe etiquetarse como "no utilizable" y remitirse a una persona competente**.	FR Contrôles avant utilisation	Réalisés avant chaque utilisation. Étiquetez « inutilisable » et remettez à une Personne compétente ** si les contrôles avant utili-sation ne sont pas réussis.
Labels	Ensure labels are legible	Etiquetas	Asegúrese de que las etiquetas sean legibles	Étiquettes	Vérifiez que les étiquettes sont lisibles
Examination date	Ensure date of next examination has not elapsed ❹	Fecha de servicio	Asegúrese de que la fecha del próximo servicio no ha vencido ❹	Date de l'entretien	Vérifiez que la date du prochain entretien n'est pas dépassée ❹
Product life	Ensure product has not reached the end of its service life	Vida útil	Asegúrese de que el producto no ha llegado al final de su vida útil	Durée de vie du produit	Vérifiez que le produit n'a pas atteint la fin de sa durée de vie utile
Load indicator	Ensure load indicator has not been deployed (**Figure 1**)	Indicador de carga	Asegúrese de que el indicador de carga no se ha desplegado (**Figura 1**)	Indicateur de charge	Vérifiez que l'indicateur de charge ne s'est pas déployé (**Figure 1**)
General condition	Examine for signs of excessive damage, wear, corrosion or contamination. Open the Energy absorber pouch ❺ and check the tear webbing and lifeline for signs of; cuts, abrasion, fraying/ broken strands, tears, burns, mould, discolouration or chemical attack or exposed inner (yellow) strands. Ensure correct operation of connectors	Estado general	Inspeccione el producto para descartar signos de daños, desgaste, corrosión o suciedad excesivos. Abra el bolsillo del absorbedor de energía ❺ y compruebe si la banda textil de desgarre y la línea de vida presentan signos de cortes, abrasión, desgaste o trenzados rotos, desgarres, quemaduras, moho, decoloración, agresiones químicas o trenzados interiores (amarillos) a la vista. Asegúrese de que los conectores funcionan correctamente	Condition générale	Inspectez pour détecter tout signe de dommages excessifs, d'usure, de corrosion ou de contamination. Ouvrez la poche de l'absorbeur d'énergie ❺ et vérifiez que les sangles à déchirure et la ligne de vie ne présentent aucun signe de coupure, d'abrasion, de brins effilochés/cassés, de déchirures, de brûlures, de moisissures, de décoloration, d'attaque chimique ou de brins intérieurs (jaunes) exposés. Vérifiez le fonctionnement correct des connecteurs
Reserve line indicator	Pull lifeline to the end and ensure that the reserve-line pin is still in place	Indicador de la línea de reserva	Saque la línea de vida hasta el extremo y asegúrese de que el pasador de la línea de reserva sigue en su sitio	Indicateur de ligne de réserve	Tirez la longe jusqu'au bout et vérifiez que la goupille de la ligne de réserve est toujours en place
Retraction	Hold the device vertically, pull lifeline out and ensure retraction is smooth and unhesitant (maintain a light tension on the lifeline whilst it retracts)	Retracción	Sujete el dispositivo en posición vertical, tire de la línea de vida para sacarla y asegúrese de que la retracción fluye y no se atasca (mantenga una leve tensión en la línea de vida mientras esta se retrae)	Rétraction	Maintenez le dispositif à la verticale, faites sortir la longe et vérifiez que la rétraction est régulière et sans hésitation (maintenez une légère tension sur la longe pendant qu'elle se rétracte)
Lock-on	Pull sharply on the lifeline – ensure device locks	Bloqueo	Tire con firmeza de la línea de vida y asegúrese de que el dispositivo se bloquea	Verrouillage	Tirez vivement sur la longe – vérifiez que le dispositif se verrouille

Table 5 - Materials/ **Tabla 5** - Materiales/ **Tableau 5** - Matériaux

EN Component	EN Material
Case	Polycarbonate
Drum - webbing	PC-ABS / bronze
Chassis, pawls, locking mechanism, swivel, main spring	Stainless steel
Lifeline - webbing	HMPE / Aramid
Connectors	Steel or Aluminium
Energy absorber	HMPE
Energy absorber pouch	Polyester
ES Componente	**ES Materiales**
Carcasa	Policarbonato
Tambor - cinta	PC-ABS / bronce
Chasis, trinquetes, mecanismo de bloqueo, pieza giratoria, resorte principal	Acero inoxidable
Línea de vida - cinta	HMPE / aramida
Conectores	Acero o aluminio
Absorbedor de energía	HMPE
Bolsillo del absorbedor de energía	Poliéster
FR Composant	**FR Materiaux**
Boîtier	Polycarbonate
Tambour - sangle	PC-ABS / bronze
Châssis, cliquets, mécanisme de verrouillage, émerillon, ressort principal	Acier inoxydable
Ligne de vie - sangle	HMPE / aramide
Connecteurs	Acier ou aluminium
Absorbeur d'énergie	HMPE
Poche de l'absorbeur d'énergie	Polyester



MSA
V-EDGE® Mini Personal Fall Limiter (PFL)
User Instructions

EN 360:2002 / VG11 CNB/P/11.060
CNB/P/11.062
CNB/P/11.085
DIN 19427:2017

EN User Instructions
ES Instrucciones de usuario
FR Mode d'emploi

MSAsafety.com

Product Marking/Marcado del producto/Marquage du produit

	EN	ES	FR
❶	REF Model number	Número de modelo	Numéro de modèle
❷	Date of manufacture MM/YY	Fecha de fabricación MM/YY	Date de fabrication MM/AA
❸	SN Serial number	Número de serie	Numéro de série
❹	Date of next examination	Fecha de próxima revisión	Date du prochain entretien
❺	Energy absorber pouch	Bolsillo del absorbedor de energía	Poche de l'absorbeur d'énergie
❻	Complete pre-use checks	Realizar las comprobaciones previas al uso	Effectuer les contrôles préalables à l'utilisation
❼	Do not use	No utilizar	Ne pas utiliser
❽	MEWP use	Uso en MEWP	Utilisation sur PEMP
❾	Applicable standard	Norma aplicable	Norme applicable
❿	Edge test type	Tipo de prueba de resistencia a bordes	Type de test de bords
⓫	Product warning	advertencia Producto	Avertissement de produit
⓬	Acceptable anchor locations (**Tables 2 & 3**)	Ubicaciones aceptables para el anclaje (**tablas 2 y 3**)	Points d'ancrage acceptables (**Tableaux 2 et 3**)
⓭	Read user instructions	Leer las instrucciones para el usuario	Lire le mode d'emploi
⓮	Notified body number	Número del organismo notificado	Numéro de l'organisme notifié
⓯	Length	Longitud	Longueur
⓰	Lifeline construction	Construcción de la línea de vida	Construction des lignes de vie
⓱	Capacity	Capacidad	Capacité

Latchways plc, An MSA brand, Hopton Park, Devizes, Wiltshire, SN10 2JP, United Kingdom
Phone +44 (0)800 066 2222
Email: info.gb@MSAsafety.com Website: MSAsafety.com

Production control phase/ Fase de control de producción/ Phase de contrôle de la production
INSPEC Certification Services, 56 Leslie Hough Way, Greater Manchester, M6 6AJ, UK (Notified body number 0194)

Notified bodies/ Organismos notificados/ Organismes notifiés
EN: SATRA Technology Centre Ltd, Wyndham Way, Kettering, Northamptonshire NN16 8SD, UK. Number 0321.

Table 2 - Acceptable anchor locations - Vertical and horizontal use and fall clearance/
Tabla 2 - Ubicaciones aceptables para el anclaje - Uso vertical y horizontal y distancia de caída/
Tableau 2 - Points d'ancrage acceptables - Utilisation verticale et horizontale et tirant d'air

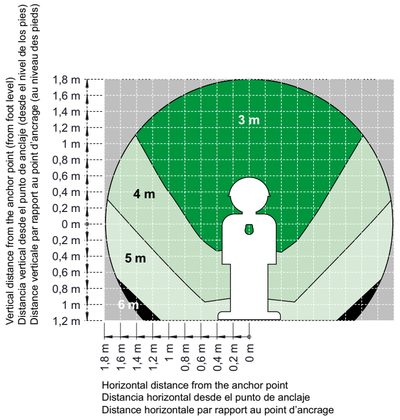


Figure 1 - Load indicator/ **Figura 1** - Indicador de carga/
Figure 1 -Indicateur de charge

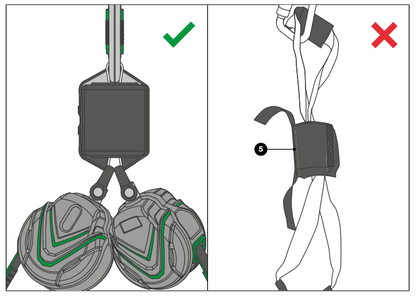
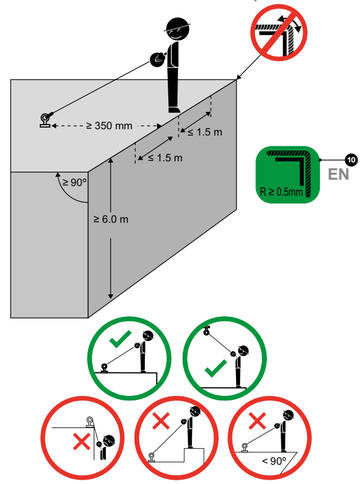
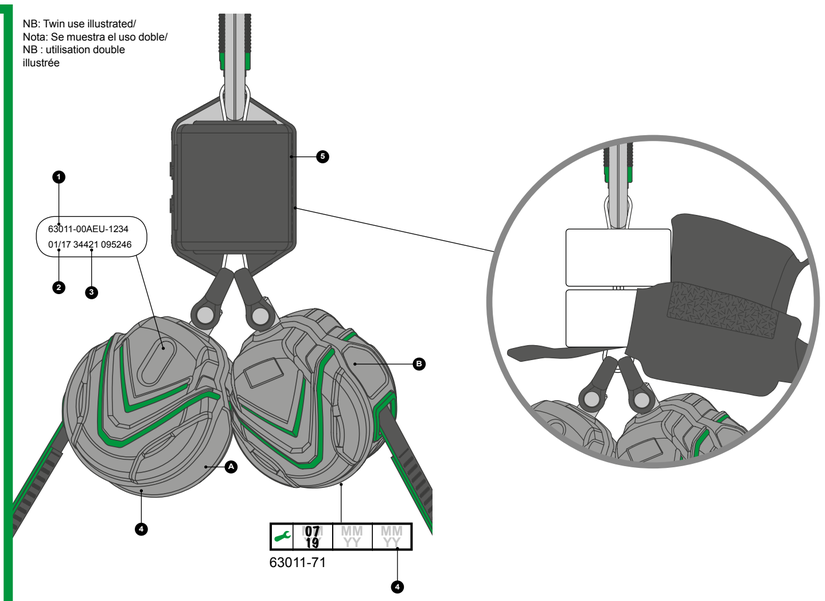


Table 3 - Acceptable anchor locations - Horizontal use with edge consideration/
Tabla 3 - Ubicaciones aceptables para el anclaje - Uso horizontal teniendo en cuenta el borde/
Tableau 3 - Points d'ancrage acceptables - Utilisation horizontale en tenant compte des bords





Certificate of Conformity / Certificado de conformidad / Certificat de conformité

PLACE STICKER HERE

PLACE TWIN STICKER HERE (IF APPLICABLE)

†We certify that this item has been fully inspected and conforms to the full requirements and specifications of the standards indicated on the product. This product meets the requirements of the PPE regulation 2016/425 using harmonised standard EN 360: 2002.

††The quality control arrangements adopted in respect of the item conforms to the conditions of EN ISO 9001:2015.

†Certificamos que este elemento ha sido inspeccionado en su totalidad y que cumple por entero los requisitos y las especificaciones de las normas indicadas en el producto. Este producto satisface los requisitos del reglamento sobre EPI 2016/425 mediante la aplicación de la norma armonizada EN 360: 2002.

††Las disposiciones de control de calidad adoptadas en relación con el elemento cumplen las condiciones de la norma EN ISO 9001:2015.

†Nous certifions que cet équipement a été inspecté intégralement et est conforme à l'ensemble des exigences et des spécifications des normes indiquées sur le produit. Ce produit satisfait aux exigences de la réglementation EPI 2016/425 utilisant la norme harmonisée EN 360 : 2002.

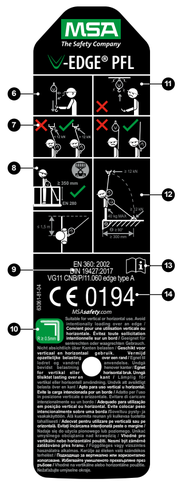
††Les arrangements de contrôle de la qualité adoptés pour l'équipement sont conformes aux conditions de la norme EN ISO 9001:2015.

V-EDGE is a registered trademark of MSA Technology, LLC in Europe and other countries.

63061-96-04

MSAsafety.com

A CASE/CARCASA/ BOÎTIER



B WEBBING/CINTA/SANGLE

A declaration of conformity may be downloaded at http://s7d9.scene7.com/is/content/minesafetyappliances/DofCVEDGEPFL

Puede descargarse una declaración de conformidad en http://s7d9.scene7.com/is/content/minesafetyappliances/DofCVEDGEPFL

Une déclaration de conformité peut être téléchargée sur http://s7d9.scene7.com/is/content/minesafetyappliances/DofCVEDGEPFL

Figure 2 - Securing on a MEWP/ **Figura 2** - Fijación en una MEWP/ **Figure 2** -Fixation sur un PEMP

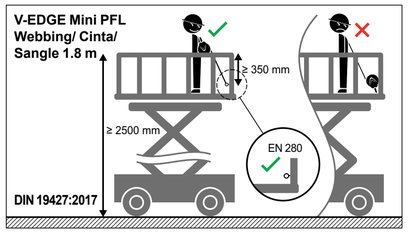


Table 5 Periodic examination interval
Tabla 5 Intervalo para examen periódico
Tableau 5 - Intervalles de vérification périodique

Usage	Interval	Uso	Intervalo	Usage	Intervalle
Infrequent to light	Annually (12 months)	Infrecuente a ocasional	Anualmente (12 meses)	Peu fréquent à léger	Annuelle (tous les 12 mois)
Moderate to heavy	Semi-annually to annually (6-12 months)	Moderado a intenso	De semestral a anualmente (6-12 meses)	Modéré à intensif	Semi-annuelle à annuelle (6 à 12 mois)
Severe to continuous	Quarterly to semi-annually (3-6 months)	Muy intenso a continuo	De trimestral a semestralmente (3-6 meses)	Rude à permanent	Deux à quatre fois par an (3 à 6 mois)

Usage shall be determined by a competent person. El uso deberá determinarlo una persona componente. L'usage doit être déterminé par une personne compétente.

EN

MSA V-EDGE® Mini PFL

User Instructions

1 General information

Users of V-EDGE Mini PFLs shall be medically fit and suitably trained. V-EDGE Mini PFLs shall not be used by pregnant women, minors or those under the influence of alcohol or drugs.

Instructions shall be retained and provided to all Users of V-EDGE Mini PFLs in the language of the destination country, even when resold. Failure to follow these instructions may cause serious injury or death.

It is recommended that this V-EDGE Mini PFL is a personal issue item.

Warranty details
Full terms and conditions can be found at on this product's page on **MSAsafety.com** by clicking on the Literature tab.

Date of first use: The date the unit is removed from the packaging.

Date of first use*	dd / mm / yy

Date of next examination: Mark the label ❹ provided in accordance with **Section 6**. A permanent marker pen is suitable for this.

2 Intended use and product limitations

V-EDGE Mini PFLs are intended to be used as a connecting element between a full body harness and anchor point (see **Table 1** for system requirements). A full body harness is the only acceptable body holding device to be used with a V-EDGE Mini PFL. If supplied as part of a complete system, components shall not be substituted. The V-EDGE Mini PFL is only to be used for its intended purpose and within its limitations. Further clarification can be obtained from MSA .

- For use in accordance with acceptable locations (**Table 2 or 3** (non-edge and edge).
- For single User only within the weight range 60 - 140 kg (including tools).
- The V-EDGE Mini PFL must be protected from sharp edges, abrasive surfaces, fire, acids, caustic solutions, or temperatures outside the range -40 °C to 54 °C.
- The lifeline shall not come into contact with hot surfaces (such as hot pipes); become entangled with moving machinery; or contact with electrical hazards (such as power lines).
- Unsuitable for use on unstable surfaces, fine grain materials or particulate surfaces such as sand or coal.
- Additional lanyard connectors shall not be connected, as this would serve to lengthen the lifeline and increase freefall.
- The V-EDGE Mini PFL 1.8 m is specifically tested and suitable for use on MEWPs (Mobile Elevating Working platforms) in Europe (DIN 19427:2017). Injuries caused by impact with work basket or boom cannot be excluded.

3 Installation and use

A written rescue plan and the means to implement it shall be in place to deal with emergencies that may arise during use.

The V-EDGE Mini PFL shall be attached to a designated fall arrest attachment of a full body harness using the karabiner on the Energy absorber pouch ❺ only. Attach the other end to a suitable anchor or anchor connector.

Ensure V-EDGE Mini PFL connector is compatible with the attachments to which it is connected (to prevent roll-out), and is fully closed and locked before use. See **Table 1** for system requirements.

Ensure the V-EDGE Mini PFL is attached to a compatible anchor - flexible anchors, such as anchor lines or cantilever structures can affect the ability of the V-EDGE Mini PFL to lock on in the case of a fall.

Only attach the V-EDGE Mini PFL to an anchor that may deflect or deploy in a fall, such as a deadweight anchor or anchor line, where there is no risk of the lifeline contacting an edge. In such cases, the additional deployment of the anchor shall be added to the minimum clearances specified in **Table 2** (non-edge)

In use, the V-EDGE Mini PFL lifeline will extract and retract without hesitation. Do not allow the lifeline to pass through legs or under arms, or wrap around structure. If the lifeline does not retract in use, fully extract the lifeline and slowly allow it to retract. If the lifeline continues to hesitate in retraction, contact MSA .

When not in use, store with the lifeline fully retracted as prolonged periods of full extraction may weaken the retraction spring. If the lifeline is released it will retract at high speed potentially damaging internal parts, causing kinks in the lifeline and/or deploying the load indicator.

Twin use: When using the V-EDGE Twin PFL, PFLs may be anchored on separate or the same anchor point. If only one V-EDGE Mini PFL is connected to an anchor point, the other may be left unconnected or attached to a designated harness parking point. Do not connect the unused V-EDGE Mini PFL to a fall arrest harness attachment point.

When using the V-EDGE Twin PFL in a horizontal application the horizontal distance apart shall be ≤ 2 m (6.5 ft). Large horizontal spans shall be avoided, as they can increase forces applied to the structure and introduce unpredictable swing falls.

4 Leading edge use

The V-EDGE Mini PFL has been successfully tested for horizontal use over a steel edge without burrs using the methods in VG11 CNB/P/11.060 (edge type A - 0.5 mm). This test simulates edge types such as those found on steel shapes or metal sheeting.

The V-EDGE Mini PFL should be used and anchored such that loading over an edge is avoided (e.g. in restraint applications). Where a potential fall over an edge cannot be avoided, consideration shall be given to protecting the edge or alternative anchor positions.

When the device is being used in a horizontal or transverse arrangement and the risk assessment indicates a risk that an edge could damage the lifeline, measures shall be implemented before the start of work. The measures should eliminate the possibility of fall over the edge, sufficiently protect the edge or include consultation with the manufacturer. Use over an edge shall be avoided if there is a risk of the lifeline being cut.

Horizontal use or anchoring at the feet of the User should be limited wherever possible to avoid the potential for swing fall and the possibility of the User striking a structure, potentially causing serious injury. To reduce the risk of a swing fall, it is preferable to anchor directly above the User.

Anchor locations shall adhere to **table 3**, including a redirection angle ≥ 90° and set back ≥ 350 mm; ensuring the correct function of the device in the event of a fall. Lateral movements to both sides of the centre axis shall be limited to a maximum of 1.5 m as shown. The V-EDGE Mini PFL anchorage point shall be at the User's foot level or above. Minimum clearance below the feet of the user shall be 6.0 m. Climbing above the anchorage point is not permitted (see **table 3**). Measures shall be taken to prevent use over unintended edges (such as on the opposite side of the anchorage or around corners).

If a fall over an edge is possible, special rescue measures shall be defined and trained. Consideration shall be given to accessing a suspended casualty without further loading or moving the lifeline over an edge.

5 Fall clearance

Ensure sufficient clearance exists to prevent striking an obstacle or structure during a fall. Insufficient clearance or obstructions can prevent the function of the V-EDGE Mini PFL.

Additional clearances may also be required to account for the effects of a swing fall. Consult **Table 2** (vertical and horizontal use) or **Table 3** (horizontal use with edge consideration) for acceptable anchor positions in relation to the User and for minimum clearance requirements. Fall clearance is calculated as the vertical distance between the working platform and the first obstacle below (such as the next platform or ground).

To reduce the potential for injury in a fall, the fall distance should be minimised.

6 Cleaning maintenance and storage

If required, the V-EDGE Mini PFL exterior and lifeline may be cleaned using a damp cloth and warm water (max 40 °C), and allowed to dry naturally before use. Excessive build-up of dirt, paint etc. can compromise both retraction and strength of the lifeline.

Store or transport the V-EDGE Mini PFL in a cool, dry, clean environment, away from dust, oil and direct sunlight. During transportation, the device shall be protected to prevent damage or contamination. Examine the V-EDGE Mini PFL after long periods of storage prior to returning it to service.

7 Pre-use checks and periodic examination (Table 4)

The safety of the User relies upon the continued efficiency and durability of the equipment therefore pre-use checks shall be completed before each use. Periodic examinations shall be completed by a person, other than the User, competent** in the examination of V-EDGE Mini PFLs, in accordance with these instructions. The interval will be dictated by the usage (**Table 5**), local regulations or environmental conditions and will be at least annually. Record shall be kept of the results of the examination. An example periodic examination log can be downloaded from this product's page on **MSAsafety.com** by clicking on the Literature tab.

The V-EDGE Mini PFL shall not be altered or added to and repairs are not permitted.

Maximum product life:
The textile elements of V-EDGE Mini PFLs have been evaluated to have a service life of up to 6 years, all other elements have no fixed service life. Continued use is dependent upon passing pre-use checks and periodic examinations. Service life may be reduced by frequency and conditions of use or local regulations.

If an issue is identified, the V-EDGE Mini PFL has been subject to a fall or any doubt exists as to the suitability of the V-EDGE Mini PFL it shall be tagged "unusable" and withdrawn from service. Prior to return to service the manufacturer or Technician shall confirm, in writing, that the V-EDGE Mini PFL has passed examination. V-EDGE Mini PFLs that have arrested a fall or are unable to pass an inspection shall be tagged "unusable" and disposed of.

**Date of first use shall be administratively provable. Where the date of first use is unknown, then the next previous administratively provable date shall be used, e.g. date of purchase or date of manufacture.*

***Competent person: a person, other than the User, competent in the examination of PPE in accordance with MSA instructions.*

All rights reserved. © MSA 2018

ES

MSA V-EDGE® Mini PFL

Instrucciones de usuario

1 Información general

Los usuarios de los V-EDGE Mini PFL deben gozar de un buen estado de salud y estar debidamente formados. Las mujeres embarazadas, los menores y las personas bajo los efectos del alcohol o las drogas no deben utilizar los V-EDGE Mini PFL.

Las instrucciones deberán conservarse y suministrarse a todos los usuarios de los V-EDGE Mini PFL en el idioma del país de destino, incluso en caso de reventa. En caso de incumplirse estas instrucciones, existe riesgo de sufrir lesiones graves o mortales.

Se recomienda utilizar este V-EDGE Mini PFL como elemento personal.

Detalles de la garantía
Es posible descargar los términos y condiciones completos en la página de este producto en **MSAsafety.com** haciendo clic en la pestaña Documentación.

Fecha de primer uso: la fecha en la que la unidad se ha extraído del embalaje.

Fecha del primer uso*	dd / mm / yy

Fecha del siguiente examen: marque la etiqueta ❹ proporcionada conforme al **apartado 6**. Utilice un rotulador permanente.

2 Uso previsto y limitaciones del producto

Los V-EDGE Mini PFL están previstos para su uso como elemento de conexión entre un arnés anticaídas y un punto de anclaje (véanse en la **tabla 1** los requisitos del sistema). Un arnés anticaídas es el único dispositivo de sujeción corporal aceptable que puede utilizarse con un V-EDGE Mini PFL. Se suministra como parte de un sistema completo, y los componentes no deben sustituirse.

El V-EDGE Mini PFL debe utilizarse exclusivamente para los fines previstos y nunca excediendo sus limitaciones. Para obtener más explicaciones, póngase en contacto con MSA.

- Para el uso conforme a las posiciones aceptables, véase la **tabla 2 o 3** (con y sin borde).
- Para un solo usuario, únicamente dentro del rango de peso de 60-140 kg (herramientas incluidas).
- El V-EDGE Mini PFL debe protegerse frente a bordes afilados, superficies abrasivas, fuego, ácidos, soluciones caústicas o temperaturas fuera del rango de -40 °C a 54 °C.
- La línea de vida no debe entrar en contacto con superficies calientes (p. ej., tuberías calientes), quedar enganchada en maquinaria móvil o entrar en contacto con peligros eléctricos (p. ej., cables eléctricos).
- No apto para el uso sobre superficies inestables, materiales de grano fino o superficies con partículas como arena o carbón.
- Está prohibido conectar conectores de elementos de amarre adicionales puesto que alargarían la línea de vida e incrementarían la caída libre.
- El V-EDGE Mini PFL de 1,8 m ha sido probado específicamente y es apto para el uso en MEWP (plataformas de trabajo elevadoras portátiles) en Europa (DIN 19427:2017). No es posible excluir las lesiones provocadas por el impacto contra la cesta o el brazo de trabajo.

3 Instalación y uso

Debe contarse con un plan de rescate por escrito y con los medios necesarios para su implementación con el fin de responder ante cualquier emergencia que pudiera darse durante el uso.

El V-EDGE Mini PFL debe acoplarse a una conexión de retención específica de un arnés anticaídas utilizando exclusivamente el mosquetón del bolsillo del absorbedor de energía ❺. Acople el otro extremo a un anclaje o conexión de anclaje adecuados.

Asegúrese de que el conector del V-EDGE Mini PFL sea compatible con los acoplamientos a los que esté conectado (para prevenir el despliegue) y de que esté completamente cerrado y bloqueado antes del uso. Consulte en la **tabla 1** los requisitos del sistema.

Asegúrese de que el V-EDGE Mini PFL esté acoplado a un anclaje compatible. Los anclajes flexibles, p. ej., las líneas de anclaje o las estructuras voladizas pueden afectar a la capacidad de bloqueo del V-EDGE Mini PFL en caso de caída.

Conecte el V-EDGE Mini PFL exclusivamente a un anclaje que pueda desviarse o desplegarse en caso de caída, como puede ser un anclaje con peso muerto o una línea de anclaje, donde no exista riesgo de contacto de la línea de vida con un borde. En este caso debe añadirse a las distancias mínimas especificadas en la **tabla 2** (sin borde) el despliegue adicional del anclaje

Durante el uso, la línea de vida del V-EDGE Mini PFL se extraerá y se retraerá sin dificultad. No permita que la línea de vida pase entre las piernas o por debajo de los brazos, ni que se enrosque alrededor de la estructura. Si la línea de vida no se retrae durante el uso, extráigala completamente y permita que se retraiga lentamente. Si la línea de vida sigue sin retraerse, póngase en contacto con MSA.

Cuando no lo utilice, guarde el equipo con la línea de vida completamente retraída, ya que la extracción total durante periodos prolongados puede debilitar el resorte de retracción. Si la línea de vida se suelta, se retraerá a gran velocidad, lo que puede provocar daños en las piezas internas originando pliegues en la línea de vida y/o el despliegue del indicador de carga.

Uso doble: para utilizar el V-EDGE PFL doble, los PFL se pueden conectar a puntos de anclaje independientes o al mismo punto de anclaje. Si se conecta solo un V-EDGE Mini PFL a un punto de anclaje, el otro se puede dejar desconectado o bien se puede conectar a un punto de estacionamiento de arnés específico. No conecte el V-EDGE Mini PFL no utilizado a un punto de enganche de un arnés anticaídas.

Para utilizar el V-EDGE PFL doble en una aplicación horizontal, la distancia horizontal debe ser ≤ 2 m (6,5 ft). Deben evitarse los recorridos horizontales prolongados, ya que pueden incrementar las fuerzas aplicadas a la estructura y dar lugar a caídas por balanceo impredecibles.

4 Uso en bordes afilados

El V-EDGE Mini PFL ha superado la prueba para el uso horizontal por encima de bordes de acero sin rebabas utilizando los métodos de VG11 CNB/P/11.060 (borde tipo A - 0,5 mm). Esta prueba simula los tipos de bordes que pueden encontrarse, por ejemplo, en perfiles de acero o chapas metálicas.

El V-EDGE Mini PFL debe utilizarse y anclarse de forma que se evite la carga por encima de un borde (p. ej., en aplicaciones de retención). Si no es posible evitar una posible caída por un borde, deberán tenerse en cuenta otras posiciones de anclaje alternativas o la protección del borde.

Si el dispositivo se utiliza en posición horizontal o transversal y la evaluación de riesgos indica que hay un borde que podría dañar la línea de vida, deberán tomarse medidas antes de iniciar el trabajo. Estas medidas deben eliminar la posibilidad de caída por el borde, proteger debidamente el borde o incluir el asesoramiento del fabricante. Debe evitarse el uso por un borde si existe riesgo de corte de la línea de vida.

El uso horizontal o el anclaje a la altura de los pies del usuario deben limitarse siempre que sea posible con el fin de evitar posibles caídas por balanceo y la posibilidad de que el usuario se golpee contra una estructura, lo que podría provocar lesiones graves. Para evitar el riesgo de caída por balanceo, es preferible realizar el anclaje directamente encima del usuario.

Las posiciones de anclaje deben cumplir con lo expuesto en la **tabla 3**, incluido un ángulo de redirección ≥ 90º y una retracción ≥ 350 mm, asegurando el funcionamiento correcto del dispositivo en caso de producirse una caída. Los movimientos laterales a ambos lados del eje central deben limitarse a un máximo de 1,5 m como se muestra. El punto de anclaje del V-EDGE Mini PFL debe estar situado a la altura de los pies del usuario o más arriba. La distancia mínima por debajo de los pies del usuario debe ser de 6,0 m. No se permite ascender por encima del punto de anclaje (véase la **tabla 3**). Deben tomarse medidas para prevenir el uso sobre bordes imprevistos (por ejemplo, en el lado contrario al anclaje o alrededor de las esquinas).

Si pudiera producirse una caída por encima de un borde, deberán definirse y entrenarse medidas de rescate especiales. Deberá tenerse en cuenta el acceso hasta una víctima colgada sin más carga o sin mover la línea de vida por encima de un borde.

5 Distancia de caída

Asegúrese de que existe una distancia suficiente para prevenir los golpes contra obstáculos o estructuras durante una caída. Si la distancia es insuficiente o hay obstáculos, es posible que el V-EDGE Mini PFL no funcione correctamente.

Puede ser necesario tener en cuenta también distancias adicionales para los efectos de una caída con balanceo. Consulte en la **tabla 2** (uso en posición vertical y horizontal) o la **tabla 3** (uso en posición horizontal con consideración del borde) las posiciones de anclaje aceptables con respecto al usuario, así como los requisitos de altura mínima. La distancia de caída es la distancia vertical existente entre la plataforma de trabajo y el primer obstáculo situado debajo (p. ej., la siguiente plataforma o el suelo).

Para reducir la posibilidad de lesiones en una caída, es necesario minimizar la distancia de caída.

6 Limpieza, mantenimiento y almacenamiento

Si fuera preciso, la parte exterior del V-EDGE Mini PFL y la línea de vida pueden limpiarse con un paño húmedo y agua templada (a máx. 40 °C) y dejarse secar por completo antes del uso. La acumulación excesiva de suciedad, pintura, etc. puede poner en peligro la retracción y la resistencia de la línea de vida.

Almacene o transporte el V-EDGE Mini PFL en un entorno fresco, seco y limpio, alejado del polvo, el aceite y la luz directa del sol. Durante el transporte, el equipo debe protegerse para evitar que se dañe o ensucie. Examine el V-EDGE Mini PFL antes de volver a utilizarlo si ha estado guardado durante mucho tiempo.

7 Comprobaciones previas al uso y examen periódico (tabla 4)

La seguridad del usuario se basa en la eficiencia continua y la durabilidad del equipo, por lo que es necesario realizar comprobaciones previas a cada uso. Los exámenes periódicos deberá realizarlos una persona distinta al usuario y competente** en el examen de V-EDGE Mini PFL conforme a las presentes instrucciones. El intervalo dependerá del uso (**tabla 5**), los reglamentos locales o las condiciones ambientales, teniendo en cuenta que el examen se realizará anualmente como mínimo. Se mantendrá un registro de los resultados del examen. Es posible descargar un registro de inspección periódica de la página de este producto en **MSAsafety.com** haciendo clic en la pestaña Documentación.

No está permitido modificar ni añadir el V-EDGE Mini PFL a ningún otro equipo ni someterlo a reparaciones.

Vida útil máxima del producto:
Se ha determinado que los elementos textiles del V-EDGE Mini PFL tienen una vida útil máxima de 6 años; los demás elementos no tienen una vida útil fija. El uso continuado del producto dependerá de los resultados de las comprobaciones previas al uso y de los exámenes periódicos. La vida útil puede verse reducida por la frecuencia y las condiciones de uso o por los reglamentos locales.

En caso de detectarse un problema, si el V-EDGE Mini PFL se ha sometido a una caída o si existe cualquier duda sobre la idoneidad del V-EDGE Mini PFL, este deberá etiquetarse como "no utilizable" y ponerse fuera de servicio. Antes de volver a utilizarlo, el fabricante o el técnico deberán confirmar por escrito que el V-EDGE Mini PFL ha superado el examen. Los V-EDGE Mini PFL que hayan detenido una caída o que no hayan superado una inspección deberán etiquetarse como "no utilizable" y desecharse.

**La fecha del primer uso deberá demostrarse con documentación administrativa. Cuando no se conozca la fecha del primer uso, deberá usarse la siguiente fecha demostrable, por ej., la fecha de adquisición o la fecha de fabricación.*

***Persona competente: una persona que no sea el usuario y que sea competente en la inspección de EPI de conformidad con las instrucciones de MSA.*

Todos los derechos reservados. © MSA 2018

FR

MSA V-EDGE® Mini PFL

Mode d'emploi

1 Informations générales

Les utilisateurs des V-EDGE Mini PFL doivent être en bonne santé et avoir suivi une formation adaptée. Les V-EDGE Mini PFL ne doivent pas être utilisés par les femmes enceintes, les mineurs ou les personnes sous l'influence de l'alcool ou de drogues.

Les instructions doivent être conservées et fournies à tous les utilisateurs des V-EDGE Mini PFL dans la langue du pays de destination, même en cas de revente. Le non-respect de ces instructions risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Il est recommandé d'affecter ce V-EDGE Mini PFL en tant qu'article de distribution personnelle.

Détails de la garantie
Les termes et conditions peuvent être consultés dans leur intégralité sur la page du produit sur **MSAsafety.com** en cliquant sur l'onglet « Documentation ».

Date de première utilisation : la date à laquelle l'unité est déballée.

Date de première utilisation*	dd / mm / yy

Date de la prochaine inspection : indiquez la date sur l'étiquette ❹ conformément à la **section 6**. Un feutre permanent est parfait pour cela.

2 Usage prévu et limitations du produit

Les V-EDGE Mini PFL sont conçus pour être utilisés en tant qu'élément de connexion entre un harnais intégral et un point d'ancrage (voir **tableau 1** pour les exigences du système). Un harnais intégral est le seul dispositif de maintien du corps acceptable pouvant être utilisé avec un V-EDGE Mini PFL. En cas de fourniture au sein d'un système complet, les composants ne doivent pas être substitués. Le V-EDGE Mini PFL doit uniquement être utilisé aux fins auxquelles il est destiné et dans le cadre de ses limitations. Veuillez vous adresser à MSA pour plus de précisions.

- Pour utilisation conformément aux emplacements acceptables (**tableau 2 ou 3** (sans bord et sur bord)).
- Pour un seul utilisateur dans la plage de poids de 60 à 140 kg (outils compris).
- Le V-EDGE Mini PFL doit être protégé contre les bords coupants, les surfaces abrasives, les flammes, les acides, les solutions caustiques ou les températures dépassant la plage de -40 °C à 54 °C.
- La ligne de vie ne doit pas entrer en contact avec des surfaces chaudes (par ex. tuyaux chauds), être emmêlée sur des machines en mouvement ou soumise à des risques électriques (par ex. lignes d'alimentation).
- Incompatible avec une utilisation sur des surfaces instables, des matériaux à grains fins ou des surfaces à particules, telles que le sable ou le charbon.
- Il ne faut pas relier de connecteurs de longe supplémentaires, car cela allongerait la ligne de vie et augmenterait la chute libre.
- Le V-EDGE Mini PFL 1,8 m est testé spécifiquement et adapté pour une utilisation sur les PEMP (Plate-formes Élévatrices Mobiles de Personnel) en Europe (DIN 19427:2017). Les blessures causées par un choc avec le panier de travail ou la flèche ne peuvent pas être exclues.

3 Installation et utilisation

Un plan de sauvetage écrit et les moyens de le mettre en œuvre doivent être prévus pour gérer les urgences pouvant survenir pendant l'utilisation.

Le V-EDGE Mini PFL doit être fixé à l'attache pour arrêt de chute dédiée d'un harnais intégral à l'aide d'un mousqueton sur la poche de l'absorbeur d'énergie ❺ uniquement. Fixez l'autre extrémité sur un ancrage ou un connecteur d'ancrage adapté.

Vérifiez que le connecteur du V-EDGE Mini PFL est compatible avec les fixations auxquelles il est accroché (pour éviter un déroulement) et qu'il est parfaitement fermé et verrouillé avant l'utilisation. Voir **tableau 1** pour les exigences du système.

Vérifiez que le V-EDGE Mini PFL est fixé à un ancrage compatible - les ancrages flexibles comme par ex. les lignes d'ancrage ou les structures en porte-à-faux peuvent affecter la capacité du V-EDGE Mini PFL à se verrouiller lors d'une chute.

Fixez uniquement le V-EDGE Mini PFL à un ancrage capable de dévier ou de se déployer en cas de chute, comme par exemple un ancrage à poids mort ou une ligne d'ancrage, s'il n'existe aucun risque de contact entre la ligne de vie et un bord. Dans ce genre de cas, le déploiement additionnel de l'ancrage doit être ajouté aux tirants d'air minimum indiqués au **tableau 2** (sans bord).

Pendant l'utilisation, l'extraction et la rétraction de la ligne de vie du V-EDGE Mini PFL se font sans hésitation. Ne laissez pas la ligne de vie passer entre les jambes ou sous les bras ou s'enrouler autour d'une structure. Si la ligne de vie ne se rétracte pas pendant l'utilisation, extrayez entièrement la ligne de vie et laissez-la se rétracter lentement. Si la rétraction de la ligne de vie continue d'être hésitante, veuillez contacter MSA.

Quand il n'est pas utilisé, stockez le dispositif avec la ligne de vie entièrement rétractée car le ressort de rétraction peut être affaibli par des périodes d'extraction totale prolongées. Si la ligne de vie est relâchée, elle se rétracte à grande vitesse, ce qui peut endommager les pièces intérieures, créer des pincements dans la ligne de vie et/ou faire se déployer l'indicateur de charge.

Utilisation double : en cas d'utilisation du V-EDGE Twin PFL, les PFL peuvent être ancrés sur des points d'ancrage séparés ou sur le même point d'ancrage. Si un seul V-EDGE Mini PFL est connecté à un point d'ancrage, l'autre peut rester déconnecté ou être fixé sur un point d'attente prévu à cet effet sur le harnais. Ne connectez pas le V-EDGE Mini PFL inutilisé sur un point de fixation du harnais stop chute.

En cas d'utilisation du V-EDGE Twin PFL dans une application horizontale, la distance d'écartement horizontale doit être ≤ 2 m (6,5 ft). Les portées horizontales importantes doivent être évitées, car elles augmentent les forces appliquées à la structure et créent des risques de chute par balancement imprévisibles.

4 Utilisation sur bord d'attaque

Le V-EDGE Mini PFL a été testé avec succès pour une utilisation horizontale sur un bord en acier sans bavure en utilisant les méthodes de la norme VG11 CNB/P/11.060 (bord de type A - 0,5 mm). Ce test simule les types de bord tels qu'ils se présentent sur les profilés en acier ou les tôles métalliques.

Le V-EDGE Mini PFL doit être utilisé et ancré de manière à éviter toute sollicitation sur un bord (par ex. dans les applications de retenue). S'il est impossible d'éviter un risque de chute au niveau d'un bord, il faut envisager de protéger le bord ou d'utiliser des positions d'ancrage alternatives.

Lorsque le dispositif est utilisé dans une configuration horizontale ou transversale et que l'évaluation des risques indique un risque d'endommagement de la ligne de vie par un bord, des mesures doivent être prises avant le début du travail. Ces mesures doivent éliminer toute possibilité d'une chute au niveau du bord, assurer une protection suffisante du bord ou inclure une consultation avec le fabricant. L'utilisation sur un bord doit être évitée s'il existe un risque de coupure de la ligne de vie.

Une utilisation horizontale ou un ancrage aux pieds de l'utilisateur doivent être limités autant que possible afin d'éviter le risque de chute par balancement et la possibilité que l'utilisateur heurte une structure, ce qui pourrait entraîner de graves blessures. Pour réduire le risque de chute par balancement, il est préférable de choisir un ancrage directement au-dessus de l'utilisateur.

Les points d'ancrage doivent être conformes au **tableau 3**, y compris un angle de redirection ≥ 90° et un recul ≥ 350 mm ; cela permet d'assurer le fonctionnement correct du dispositif en cas de chute. Les mouvements latéraux des deux côtés de l'axe central doivent être limités à un maximum de 1,5 m, comme indiqué. Le point d'ancrage du V-EDGE Mini PFL doit se situer au niveau des pieds de l'utilisateur ou plus haut. La hauteur minimale sous les pieds de l'utilisateur doit être de 6,0 m. Il est interdit de grimper au-dessus du point d'ancrage (voir **tableau 3**). Des mesures doivent être prises pour empêcher l'utilisation sur des bords inattendus (par exemple du côté opposé à l'ancrage ou dans les coins).

Si une chute au niveau d'un bord est possible, des mesures de sauvetage spéciales doivent être définies et une formation adéquate doit avoir lieu. Il faut prendre en considération la manière d'atteindre une victime suspendue sans sollicitation ou mouvement supplémentaire de la ligne de vie sur un bord.

5 Tirant d'air

Veillez à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour éviter de heurter un obstacle ou une structure lors d'une chute. Un espace insuffisant ou des obstacles peuvent entraver le fonctionnement du V-EDGE Mini PFL.

Des espaces supplémentaires peuvent également être requis pour prévoir les effets d'une chute par balancement. Consultez le **tableau 2** (utilisation verticale et horizontale) ou le **tableau 3** (utilisation horizontale avec prise en compte du bord) pour connaître les positions d'ancrage acceptables en fonction de l'utilisateur et pour les tirants d'air minimum requis. Le tirant d'air est calculé comme étant la distance verticale séparant la plate-forme de travail et le premier obstacle situé sous celle-ci (par ex. la plate-forme suivante ou le sol).

Afin de réduire le risque de blessure en cas de chute, la distance de chute doit être minimisée.

6 Nettoyage, maintenance et stockage

Si nécessaire, l'extérieur et la ligne de vie du V-EDGE Mini PFL peuvent être nettoyés à l'aide d'un chiffon humide et d'eau chaude (40 °C max.), puis laissés à sécher naturellement avant utilisation. Une accumulation excessive de saleté, peinture, etc. risque de compromettre à la fois la rétraction et la résistance de la ligne de vie.

Stockez ou transportez le V-EDGE Mini PFL dans un environnement frais, sec et propre, exempt de poussière, d'huile et de lumière directe du soleil. Lors du transport, le dispositif doit être protégé afin de prévenir tout dommage ou toute contamination. Après des périodes de stockage prolongées, inspectez le V-EDGE Mini PFL avant de le remettre en service.

7 Contrôles avant utilisation et inspection périodique (tableau 4)

La sécurité de l'utilisateur repose sur l'efficacité continue et la durabilité de l'équipement, c'est pourquoi des contrôles préalables à l'utilisation doivent être effectués avant toute utilisation. Des inspections périodiques doivent être réalisées par une personne, autre que l'utilisateur, compétente** pour l'inspection des V-EDGE Mini PFL, conformément à ces instructions. L'intervalle est dicté par l'usage (**tableau 5**), les réglementations locales ou les conditions environnementales et doit être au moins annuel. Il faut tenir et conserver un registre indiquant les résultats de l'inspection. Un modèle de journal d'inspection périodique est disponible en téléchargement depuis la page du produit sur **MSAsafety.com** en cliquant sur l'onglet « Documentation ».

Le V-EDGE Mini PFL ne doit pas être modifié, aucune pièce ne doit y être ajoutée et les réparations sont interdites.

Durée de vie maximale du produit :
La durée de vie des éléments textiles des V-EDGE Mini PFL a été estimée à 6 ans ; les autres éléments n'ont aucune durée de vie définie. L'utilisation continue dépend de l'exécution concluante des contrôles préalables à l'utilisation et des inspections périodiques. La durée de vie utile peut être réduite par la fréquence et les conditions d'utilisation ou les réglementations locales.

Si un problème est détecté, si une chute est survenue ou si des doutes existent quant à la pertinence du V-EDGE Mini PFL, il ne doit plus être utilisé et une étiquette « inutilisable » doit y être apposée. Avant de le remettre en service, le fabricant ou le technicien doit confirmer par écrit que l'inspection du V-EDGE Mini PFL a été concluante. Les V-EDGE Mini PFL qui ont arrêté une chute ou dont l'inspection a échoué doivent porter la mention « inutilisable » et être mis au rebut.

**La date de la première utilisation doit être prouvée sur le plan administratif. Lorsque la date de la première utilisation n'est pas connue, la date précédente prouvable (sur le plan administratif) doit être utilisée, par ex. : date d'achat ou date de fabrication.*

***Personne compétente : personne autre que l'utilisateur qui est compétente pour réaliser l'inspection de l'EPI conformément aux instructions de MSA.*

Tous droits réservés. © MSA 2018