Green Up the Roof!

DIADEM®

# INSTRUCTIONS DE SERVICE

## DiaSafe® Single
## Systèmes de sécurité contre les chutes de hauteur

Dispositifs d'ancrage durablement fixés par des couches de lestage et conforme aux normes EN 795:2012 et CEN/TS 16415:2013

DiaSafe®

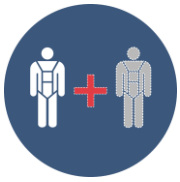
# Table des matières


1 Description des pictogrammes 3
2 Introduction – Description générale 4
2.1 Points d'ancrage uniques (singles) 4
2.1.1 DiaSafe® Single 4
3 Consignes de sécurité 4
3.1 Consignes générales de sécurité 4
3.2 Application 5
4 Responsabilité du fabricant, garantie 6
4.1 Conditions générales de la garantie 7
4.2 Durée de vie prévue des systèmes 7
5 Structure et composants du système 8
5.1 Points d'ancrage 8
5.1.1 DiaSafe® Single 8
5.1.2 Composants du point d'ancrage DiaSafe® Single 8
5.1.3 Mousqueton recommandé pour le raccordement au système 8
5.1.4 Éléments complémentaires des systèmes DiaSafe® 8
5.2 Points d'ancrage optionnel 9
5.2.1 DiaSafe® Single 9
5.2.2 Composants du point d'ancrage DiaSafe® Single 9
5.2.3 Mousqueton recommandé pour le raccordement au système 9
6 Structure porteuse et couches de lestage 10
6.1 Structure porteuse 10
6.2 Couches de lestage 10
6.2.1 Installation du système en cas de différentes épaisseurs de matériaux de lestage 12
6.2.2 Epaisseur uniforme 12
6.2.3 Epaisseur inégale 12
7 Informations relatives à l'installation et à l'utilisation 13
8 Mise en service et révision annuel du système 13
8.1 Mise en service et révision annuel du système 13
8.2 Informations relatives à la hauteur nécessaire de chute libre 13
9 Documents 14
10 Paramètres techniques 14
11 Installation 14
12 Traitement des déchets 14
13 Fabricant, certificat 15

# 1 Description des pictogrammes

Les pictogrammes du Manuel technique ont les significations suivantes :

Les utilisateurs doivent lire le présent Manuel technique et se conformer strictement aux consignes de sécurité et d'utilisation y figurant.



Le nombre de personnes pouvant utiliser simultanément le système de sécurité antichute (dans ce cas 1+1 personnes).

**En cas d'utilisation par 1+1 personnes, le système peut être jusqu'à deux personnes utilisé en même temps ; cependant la fonction d'arrêt de chute ne peut être garantie que si les chutes ne se produisent pas en même temps.**

Utiliser un équipement de protection individuelle (EPI conforme aux normes EN 361 et EN 363). Respecter les instructions du fabricant de l'équipement utilisé.

Danger imminent pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles.

# 2 Introduction – Description générale

## 2.1 Points d'ancrage uniques (singles)

### 2.1.1 DiaSafe® Single

**DiaSafe® Single** est un système de sécurité conçu avec un point d'ancrage, conformément aux normes **EN 795:2012 (type A)** et **CEN/TS 16415:2013**, pour la protection simultanée de **1+1 personnes** au maximum, sur des toitures disposant d'une pente maximum de 5°, et couvert de manière durable de plusieurs couches de protection. Le point d'ancrage peut être utilisé uniquement avec un équipement de protection individuelle conforme à la norme EN 363:2008.

# 3 Consignes de sécurité

## 3.1 Consignes générales de sécurité

- Les systèmes d'ancrage DiaSafe® antichute ne peuvent être installés et utilisés que par des spécialistes et un personnel qualifiés connaissant ces systèmes, conformément aux instructions du Manuel technique et du Guide d'installation.
- L'utilisateur du système de sécurité antichute doit connaître les dispositions locales en matière de technique de sécurité et de protection des travailleurs et il doit les respecter pleinement.
- Le système ne doit être utilisé que par un personnel qui :
    - s'est familiarisé avec l'utilisation des équipements de protection individuelle dans le cadre d'une formation.
    - est en bonne santé physique et mentale. Toute restriction médicale (problèmes cardiaques ou circulatoires, utilisation de médicaments, consommation d'alcool ou de drogues), sont susceptibles de porter préjudice à la sécurité de l'utilisateur.
    - comprend et accepte les possibilités, les restrictions et les risques associés à l'utilisation d'un équipement de protection.
- En cas de chute éventuelle, le sauvetage doit être assurée par ses propres ressources.
- Avant de commencer les travaux, s'assurer qu'il n'y a aucun objet susceptible de provoquer une chute dans la zone de travail. Respecter un périmètre de protection, laissé libre ou fermé, sous la zone où s'effectuent les travaux (trottoirs, etc.).
- Si, après la mise en service du système de protection, d'autres travaux ont été effectués sur la toiture, s'assurer que ces derniers n'affectent pas le fonctionnement sécurisé du système antichute installé ! En cas de doute, veuillez prendre contact avec l'installateur ou le fabricant.
- Après une chute éventuelle, le système de sécurité antichute doit être bloqué, son utilisation doit être suspendue jusqu'à sa révision par un spécialiste.
- Lorsque le système a arrêté une chute, son utilisation doit être suspendu jusqu'à sa révision ou son remplacement partiel ou complet.
- Toute modification sur le système antichute est interdite.
- Il est interdit d'utiliser le système antichute comme parafoudre. Les composants d'un système de parafoudre ne peuvent pas charger statiquement le système antichute. Ne pas utiliser le système en tant que câble de mise à la terre, toujours respecter les dispositions locales en matière de protection contre les foudres et les chocs électriques.
- Il est interdit d'attacher des charges au système antichute ou d'effectuer des travaux tout en étant suspendu sur les fils de fer.

- Il est interdit d'utiliser le système comme point d'ancrage d'un système d'intervention de travailleur sur corde (cordiste/alpinistes). Le système ne peut supporter aucune autre charge supplémentaire à celle correspondant à sa fonction.
- Les systèmes de technique de sécurité antichute ne peuvent être installés, révisés et maintenus que par des spécialistes munis d'un diplôme les autorisant à installer et à réviser ces systèmes, ainsi que par les experts des autorités et des institutions de certification compétentes.
- L'une des exigences de base de la durabilité du système antichute est la **maintenance régulière** du produit, au moins **tous les 12 mois** après son installation, selon les instructions du fabricant.
- La clause de non-responsabilité s'applique au cas où les travaux de maintenance ne sont pas exécutés dans les délais prévus.
- L'intervalle de contrôle proposé par le fabricant (et à définir individuellement) dépend des dispositions légales dans la région, de la fréquence d'utilisation et des conditions environnementales sur site (par ex. contamination chimique, foudres fréquentes, etc.).
- L'ajout de pièces au système ne peut avoir lieu qu'avec des pièces originales du fabricant, compatibles avec le système. L'utilisation de composants ou de produits – certes identiques – mais provenant d'autres fabricants, est strictement interdite.
- L'installateur doit s'assurer que la structure d'accueil et les charges de fixation sont appropriées. En cas de doute, il est conseillé de consulter un constructeur spécialisé en statique.
- Le système d'ancrage antichute doit être utilisé conformément aux instructions du fabricant figurant au Manuel technique.
- Après avoir exécuté un sauvetage (arrêt de chute) le système doit immédiatement être arrêté, son utilisation doit être suspendue ! Avant sa remise en service, le système soit subir une révision ponctuelle. Selon le constat de la révision, l'ensemble ou une partie du système devra être remplacé.
- S'il n'y a plus de place libre dans le carnet de service pour la documentation des opérations annuelles ou si le carnet a été détérioré ou perdu, veuillez contacter votre revendeur.

## 3.2 Application

- Lire attentivement le Manuel technique, afin de préserver la vie humaine, se conformer strictement aux consignes de sécurité et instructions du fabricant, en particulier avant la première utilisation du système installé. Le carnet de service ne remplace pas le Manuel technique. Avant l'utilisation du système, veuillez étudier dans tous les cas le Manuel technique.
- La hauteur de l'espace vertical nécessaire à partir du bord du toit est calculée comme suit : **déformation du dispositif d'ancrage en cas de sollicitation + donnée indiquée par le fabricant de l'équipement de protection individuelle utilisé (et la flèche du câble) + taille de la personne + distance de sécurité de 1 mètre.**
- **En cas d'installation à une altitude supérieure à 1000 m, la distance entre les potelets doit être réduite de 30% et la flèche du câble doit être augmentée de 30%.**
- **En cas de neige abondante, la surface du toit autour de l'installation de sécurité doit être nettoyée pour assurer le fonctionnement sans à-coup.**
- Veiller à une utilisation conforme de chaque composant, y compris celle de l'équipement de protection individuelle, sinon le fonctionnement approprié du système de sécurité ne peut pas être garanti.
- Le système doit être vérifié au moins une fois **tous les 12 mois.** La périodicité de contrôle relative aux cas spécifiques dépend des dispositions valables dans la région donnée, ainsi que des conditions d'utilisation et environnementaux.
- L'attachement au système de sécurité antichute s'effectue toujours au moyen d'un mousqueton correspondant à la norme EN 362, avec un équipement de protection individuelle conforme aux normes EN 361 et EN 363.
- En cas d'attachement directement au câble d'ancrage au moyen d'un mousqueton visé par la norme EN 362, ou en cas d'utilisation d'un chariot coulissant d'un autre fabricant (si celui-ci ne passe pas à

travers la tête du potelet), il faut prendre toutes les précautions nécessaires lors du rattachement. La distance nécessaire au rattachement est de 15 cm au maximum.

- En cas d'utilisation des équipements EPI par EN 360 ou EN 365-2, il faut prendre toutes les précautions nécessaires et tenir compte des caractéristiques des équipements pour calculer la hauteur de chute libre.
- ATTENTION ! Lors d'une utilisation horizontale, utiliser uniquement des longes de connexion prévues pour ce type d'usage et appropriés par rapport au bord du toit en question (bords tranchants, tôle à structure trapézoïdale, poutres métalliques, en béton, etc.).
- Les systèmes antichute ne doivent pas être utilisés dans des conditions météorologiques inaptes au travail ou en cas de rafales de vent trop importantes.
- Les systèmes DiaSafe® ne peuvent être utilisés pendant la période des gelées que s'ils ont été installés dans une période exempte de gelée ou si au moins une période sans gelée s'est écoulée entre l'installation et la première utilisation. Si la sécurité du système n'est pas garantie pendant la période des gelées, son utilisation est interdite.
- Les enfants et les femmes enceintes ne doivent pas utiliser le système antichute.

Depuis 2012, la norme EN 795 prévoit l'élaboration d'une documentation d'installation pour chaque système d'ancrage. La documentation d'installation doit contenir les données détaillées du lieu d'installation, de l'entreprise d'installation, du responsable de cette dernière entreprise et des produits installés. De plus, il est nécessaire de prévoir un procès-verbal de réception (figurant dans le carnet de service) qui atteste que l'installation a été effectuée selon les règles du métier et conformément aux instructions. Sont également nécessaires un plan d'installation indiquant les points d'ancrage et une illustration en photos des étapes de l'installation. Une attention particulière doit être portée aux éléments du système qui ne sont plus visibles après l'installation. Si le lieu d'installation comprend plusieurs toits-terrasses et si plusieurs systèmes d'ancrage sont installés, la documentation d'installation doit être élaborée pour chacun des systèmes.

# 4 Responsabilité du fabricant, garantie

- La responsabilité du fabricant peut être relevée en cas de produits présentant des vices de fabrication ; dans un tel cas, le fabricant est tenu de remplacer le composant défectueux, détérioré ou incomplet. L'usure habituelle, l'utilisation inappropriée, les impacts environnementaux ainsi que les dysfonctionnements issus d'une dégradation esthétique ne relèvent pas de la responsabilité du fabricant et ne sont donc pas couverts par la garantie.
- Compte tenu que l'environnement de l'installation n'est pas connu par le fabricant, il ne peut pas être tenu responsable et n'assure pas une garantie en cas de dommages et de blessures causés par une utilisation ou une installation inappropriée.
- Pour préserver son fonctionnement optimal, le système de sécurité antichutes doit être entretenu régulièrement, selon les instructions du fabricant. Si les opérations de maintenance ne sont pas effectuées dans les délais indiqués, l'utilisation du système relève de l'unique responsabilité de l'utilisateur. Les dommages survenus sur un système non-révisé n'engagent aucunement la responsabilité du fabricant.
- Le système DiaSafe® peut être complété uniquement par des pièces originales du fabricant, compatibles avec le système. L'utilisation de composants ou de connecteurs similaires, mais provenant d'autres fabricants annule immédiatement la responsabilité et l'obligation de garantie du fabricant.
- Dans la mesure où le système de sécurité antichute DiaSafe® ne serait pas installé selon les instructions du fabricant, à l'exception des composants détériorés, la responsabilité du fabricant est annulée.
- Après une chute éventuelle, le système doit être immédiatement bloqué, son utilisation est INTERDITE ! Avant la remise en service, une révision ponctuelle doit être effectuée. Selon le constat de la révision, l'ensemble ou une partie du système devra être remplacé. Si le système n'est pas bloqué et aucune révision n'est effectuée, le fabricant n'est pas responsable de la poursuite de l'utilisation du système.

- Dans le cas des systèmes installés, la responsabilité du fabricant ne couvre pas, entre autres, les cas suivants : les pannes et les déformations résultant des effets néfastes de l'environnement, l'usure naturelle, l'utilisation anormale et les modifications esthétiques.
- Ce manuel a été élaboré avec le plus grand soin, il ne peut toutefois pas décrire toutes les variantes possibles et ne prétend pas être exhaustif. La société DIADEM® APP Kft ne peut être tenue responsable des erreurs d'utilisation de la part de l'utilisateur résultant d'une mauvaise interprétation des procédures et des modes d'utilisation décrits dans le présent manuel.

## 4.1 Conditions générales de la garantie

Pour la gamme de produits antichute, le fabricant offre une Garantie générale de **60 mois** qui entre en vigueur par la mise sur le marché du produit par le fabricant (première vente).

Les éléments suivants ne sont pas couverts par la garantie :

- les pertes de temps, l'inconfort, les coûts administratifs ou tout autre dommage consécutif à un défaut couvert par la garantie, subi par le propriétaire/exploitant.
- les réparations et les remplacements de pièces directement attribuables à :
  - une usure normale résultant d'une utilisation appropriée.
  - des dommages et des déformations résultant d'une négligence ou d'une utilisation inappropriée.
  - la révision obligatoire du système suite à son action de sauvetage (arrêt de chute) ou en cas de modification du système ou d'un de ses composants sans autorisation expresse du fabricant.
- une utilisation et/ou sollicitation non recommandée, ou expressément interdite par le fabricant.
- Des caractéristiques physiques et médicales de l'utilisateur (en particulier la limite du poids total : 130 kg/par personne) et les dommages causés par une utilisation inappropriée.
- des dommages résultant du fait que le propriétaire/l'exploitant n'a pas exécuté les contrôles nécessaires pour conserver le bon état du dispositif, et n'a pas fait les réparations,
- entre autres : déformations dues aux impacts climatiques, usure normale, déformations esthétiques, etc.

Les cas de perte de garantie, non limitatifs, sont les suivants :

- des dommages survenus lors de l'installation du produit, une installation non appropriée.
- une perte de fonctionnalité due à l'utilisation inappropriée du système installé, autres erreurs
- une modification ou une détérioration de l'état, une modification structurelle, une perte de fonctionnalité du produit causée par un impact extérieur.
- une perte de fonctionnalité, une modification structurelle suite à des dommages naturels (foudre, neige abondante, tremblement de terre, etc.).
- des signes de réparation ou de montage non professionnel, des traces d'interventions non autorisées, inappropriées sont visibles sur le dispositif installé.

## 4.2 Durée de vie prévue des systèmes

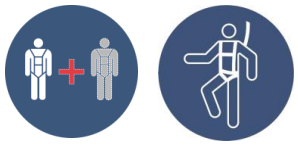
Les systèmes DiaSafe® ont une durée de vie de **10 ans** à compter de la date de l'installation effectuée selon les instructions, à conditions que le système soit utilisé conformément à sa destination, qu'il soit révisé chaque année et qu'il soit exempt de toute détérioration visible.

En cas d'une utilisation appropriée et si l'usure naturelle n'impacte pas le fonctionnement normal, la durée de vie réelle est plus élevée que la durée indiquée. Cette évaluation est basée sur l'état actuel de la technique, et sur les connaissances et les expérience disponibles aujourd'hui. Les indications relatives à la durée de vie du produit ne peuvent pas être interprétées comme une garantie, mais comme un argument économique important.

# 5 Structure et composants du système

## 5.1 Points d'ancrage

### 5.1.1 DiaSafe® Single



**Structure du potelet :**
Potelet support DS Single + natte d'amortissement Amibe DS avec tapis de sécurité (3x3 m)
**Caractéristiques :** pour l'installation, il n'est pas nécessaire de perforer les couches d'isolation du toit
**Sens d'utilisation :** 360° (horizontalement)
**Matériaux :** acier inoxydable 1.4404 (potelet), plastique renforcé de fibres de verre (natte d'amortissement Amibe)
**Fixation :** matériaux de lestage recommandés (voir point 6)
**Hauteur standard** : 300 mm

### 5.1.2 Composants du point d'ancrage DiaSafe® Single

**Potelet support DS**
**Numéro d'article :** 100369
**Matériaux :** Acier inoxydable 1.4404
**Dimensions :** Ø250mm x 300mm

**Natte d'amortissement Amibe DS avec tapis de sécurité (3x3m)**
**Numéro d'article :**100560
**Matériaux :** plastique renforcé de fibres de verre
**Dimensions :** 3x3 m

### 5.1.3 Mousqueton recommandé pour le raccordement au système

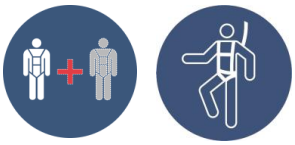
**Norme appliquée :** EN 362:2013
**Diamètre maximal :** ∅ 12 mm

### 5.1.4 Éléments complémentaires des systèmes DiaSafe®

**Tapis de sécurité DS complémentaire**
**Numéro d'article :** 320317
**Matériaux :** polypropylène

## 5.2 Points d'ancrage optionnel

### 5.2.1 DiaSafe® Single



**Structure du potelet :**
Potelet support DS Single + natte d'amortissement Amibe DS avec tapis de sécurité (3x3 m)
**Caractéristiques :** pour l'installation, il n'est pas nécessaire de perforer les couches d'isolation du toit
**Sens d'utilisation :** 360° (horizontalement)
**Matériaux :** acier inoxydable 1.4301 (potelet), plastique renforcé de fibres de verre (natte d'amortissement Amibe)
**Fixation :** matériaux de lestage recommandés (voir point 6)
**Hauteur standard** : 300 mm

### 5.2.2 Composants du point d'ancrage DiaSafe® Single

**Potelet support DS**
**Numéro d'article :** 100520
**Matériaux :** Acier inoxydable 1.4301
**Dimensions :** Ø250 mm x 285 mm

**Natte d'amortissement Amibe DS avec tapis de sécurité (3x3m)**
**Numéro d'article :**100560
**Matériaux :** plastique renforcé de fibres de verre
**Dimensions :** 3x3 m

**Kite de tête DS Single**
**Numéro d'article :** 130936
**Matériaux :** Acier inoxydable 1.4301
**Fourniture :** écrou M12, rondelle, destinée à faire ressort, séparateur

**Kite de tête DS Single SEAT**
**Numéro d'article :** 130939
**Matériaux :** Acier inoxydable 1.4408
**Fourniture :** écrou M12, rondelle, destinée à faire ressort, séparateur

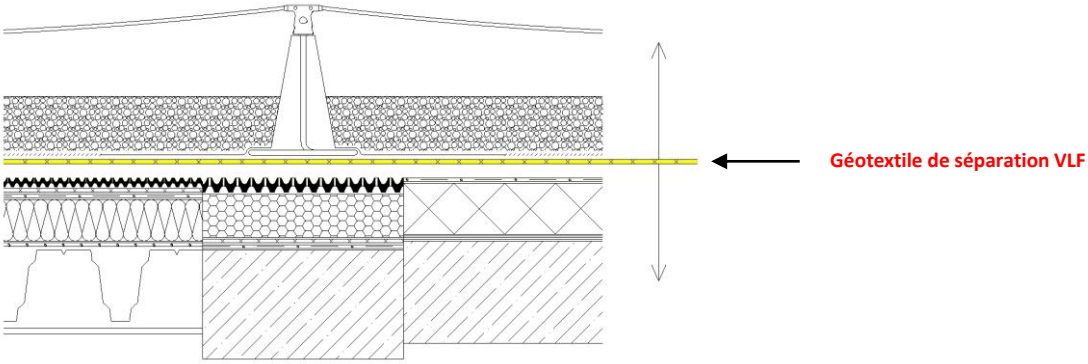
### 5.2.3 Mousqueton recommandé pour le raccordement au système

**Norme appliquée :** EN 362:2013
**Diamètre maximal :** ∅ 12 mm

# 6 Structure porteuse et couches de lestage

## 6.1 Structure porteuse

Les systèmes DiaSafe® ont été testés et certifiés sur plusieurs types de surfaces et structures porteuses (sur des toits en acier, en béton armé et en bois). Leur fonctionnement a été vérifié sur la plupart des matériaux imperméabilisants (bitume, PVC, TPO ou EPDM) et des surfaces de toiture. Ce système peut être appliqué sur n'importe quelle structure de toiture capable de supporter la charge supplémentaire liée à l'installation et à l'utilisation du système.




**Attention !**

**Le système ne peut pas être installé sur une structure porteuse granuleuse ou en mouvement (p. ex. : gravier ou substrat).**

## 6.2 Couches de lestage

La stabilité du système est assurée par la couche de lestage : du substrat dans le cas d'un toit végétalisé ; du gravier ou d'autres matériaux solides en vrac, dans d'autres cas. Les points d'ancrage DiaSafe® peuvent être utilisés sur des toitures à faible pente, de 5° au maximum.
**En état sec, la couche de lestage doit couvrir la surface totale du tapis de sécurité :**

**Si le système est utilisé par 1+1 personnes :**

- **au moins 80 kg/m2, en utilisant une natte d'amortissement DS Amibe standard (3x3 m)**
- **ou u minimum 720 kg par potelet**
- **l'épaisseur de la couche de lestage est d'au minimum 3 cm dans tous les cas**

| | |
|---|---|
| NOMBRE D'UTILISATEURS | 1+1 |
| tapis de dimensions standard | 3x3 m |
| poids de surface | 80 kg/m$^2$ |
| poids total par potelet | 720 kg |

La taille du tapis standard prévu pour les points d'ancrage est de 9 m2 (3×3 m). L'épaisseur minimale de 3 cm de la couche de lestage doit être toujours respectée. En cas d'utilisation d'un tapis avec des dimensions personnalisées, le poids de surface minimal doit être défini selon les instructions du Manuel technique, à l'aide du tableau ci-dessous :

**1+1 utilisateurs**

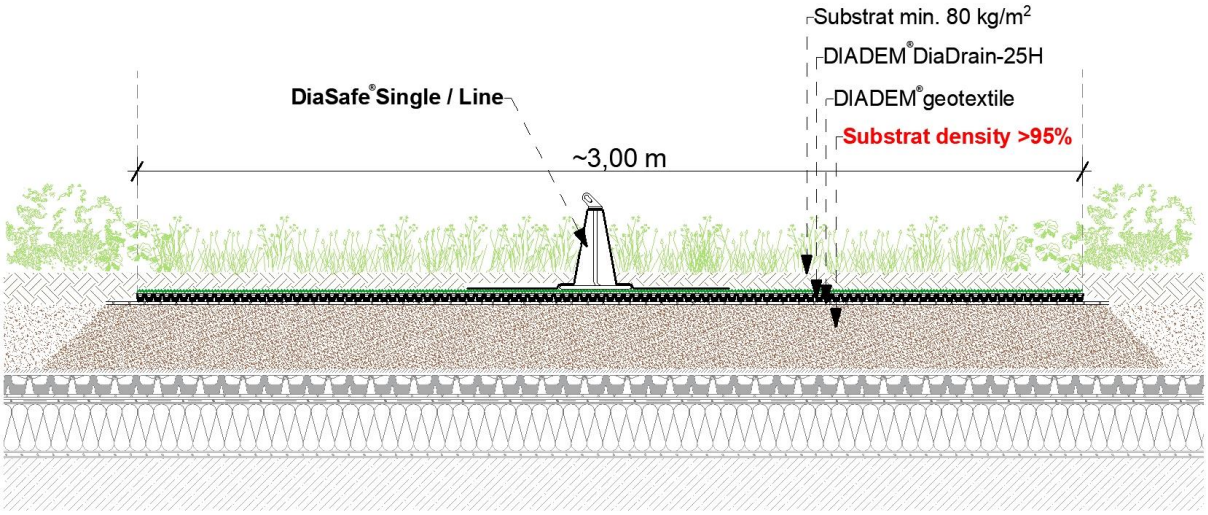
| Dimensions Du tapis | Poids total | Poids de surface | Épaisseur : gravier, sable γ = 1600 kg / m³ | Épaisseur : substrat γ = 1000 kg / m³ | Épaisseur : substrat γ = 800 kg / m³ |
|---|---|---|---|---|---|
| m² (m × m) | kg | kg / m² | cm | cm | cm |
| 4.0 (2 × 2) | 720 | 180 | 10,5 | 18,0 | 22,5 |
| 6.0 (3 × 2) | 720 | 120 | 7,0 | 12,0 | 15,0 |
| 9.0 (3 × 3) | 720 | 80 | 5,0 | 8,0 | 10,0 |
| 12.0 (3 × 4) | 720 | 60 | min. 3,5 | 6,0 | 7,5 |
| 16.0 (4 × 4) | 720 | 45 | min. 3,0 | 4,5 | 6,0 |
| 20.0 (4 × 5) | 800 | 40 | min. 3,0 | 4,0 | 5,0 |
| 25.0 (5 × 5) | 875 | 35 | min. 3,0 | 3,5 | 4,0 |
| 30.0 (5 × 6) | 900 | 30 | min. 3,0 | 3,0 | 3,5 |
| 35.0 (5 × 7) | 1050 | 30 | min. 3,0 | 3,0 | 3,5 |
| 40.0 (5 × 8) | 1200 | 30 | min. 3,0 | 3,0 | 3,5 |

Si la taille du tapis de sécurité doit être augmentée, un tapis supplémentaire doit être utilisé. Si, pour des raisons de géométrie, il est nécessaire de diminuer la taille du tapis de sécurité, le tapis standard doit être plié ou coupé pour obtenir la taille appropriée, mais la distance minimale du tapis mesurée à partir du centre de la natte d'amortissement ne peut pas être inférieure à 50 cm et une attention particulière doit être portée à ce que le poids suffisant de lestage soit assuré. Le plastique renforcé de fibres de verre ne doit pas être coupé ou détérioré d'aucune autre manière.

**Attention !**

**Compte tenu qu'avec le temps, l'épaisseur de la couche de lestage évolue (marche des utilisateurs, érosion par le vent ou la pluie, etc.), elle doit être vérifiée avant chaque utilisation, au moins par une inspection visuelle. La couche de lestage doit toujours couvrir entièrement le tapis de sécurité. En cas d'insuffisance de la couche, il est nécessaire d'y ajouter du matériau de lestage.**
**Les différents types de matériaux de lestage (substrat, gravier) peuvent être combinés au sein du même système, dans un tel cas, il convient de s'assurer que les matériaux de lestage soient uniformément répartis sur la surface. La signalisation sur le potelet de la natte d'amortissement (la description détaillée figure dans le Guide d'd'installation) aide à obtenir cette uniformité.**

### 6.2.1 Installation du système en cas de différentes épaisseurs de matériaux de lestage



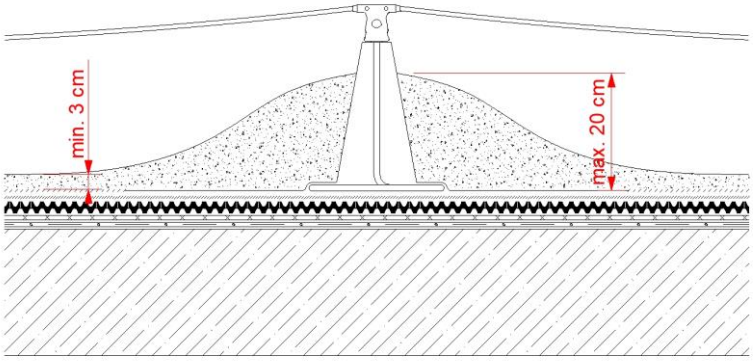

Sur des toits végétalisés, l'épaisseur de la couche de lestage peut varier. Si cette épaisseur est égale ou inférieure à 20 cm, le système peut être installé de manière régulière. Dans le cas d'une épaisseur supérieure, l'installation peut être réalisée selon le schéma ci-dessus. Ce critère est valable tant pour les systèmes en fil de fer que pour les systèmes singles.

### 6.2.2 Epaisseur uniforme

De manière générale, la répartition uniforme des matériaux de lestage doit être assurée. Il suffit de vérifier si l'épaisseur minimale est présente. L'extrémité supérieure des potelets des systèmes DiaSafe® doit dépasser la surface de la couche de lestage d'au moins 10 cm.

### 6.2.3 Epaisseur inégale

Une certaine inégalité de la couche de lestage est autorisée si les paramètres relatifs au lestage sont respectés.



# 7 Informations relatives à l'installation et à l'utilisation

- Le système offre la plus grande sécurité aux utilisateurs indépendamment de la flèche des fils.
- La flèche des fils peut varier pendant la durée de vie du système, notamment lors des opérations de montage, suite à la dilatation thermique ou à d'autres impacts. Il est à noter que les systèmes DiaSafe® ne sont pas des systèmes tendus, les fils de fer ne doivent pas être complètement tendus ; au contraire, les fils de fer trop tendus à cause d'une flèche mal réglée, peuvent avoir un impact défavorable sur l'efficacité et la durabilité du système d'ancrage.
- Si les potelets du système sont déformés lors de l'installation ou à cause d'une tension non appropriée des fils de fer, cela signifie que le système est trop tendu. La déformation autorisée des potelets est de 45° mesurée à partir de l'axe vertical dans n'importe quelle direction ; cependant, la paroi du cône (10 cm mesurés à partir de l'extrémité vers le bas, dans la direction du socle) et son socle doivent rester intactes.
- La déformation du potelet suite au montage, à la dilatation thermique ou à un autre impact représente uniquement une modification esthétique qui ne relève pas de la garantie du fabricant.
- Le système est apte à remplir sa fonction dans les cas décrit ci-dessus.
- L'élément de fixation de la tête de potelet du système peut être utilisé dans des conditions d'utilisation normales (dévissage et revissage en toute sécurité lors des maintenances, des révisions, des vérifications obligatoires avant l'utilisation) tant qu'aucun fil n'est cassé et que la vis de fixation fonctionne correctement.

# 8 Mise en service et révision annuel du système

## 8.1 Mise en service et révision annuel du système

- Lors de la mise en service du système, le carnet de service et le procès-verbal de réception doivent être renseignés selon les critères de révision. La vignette de validation doit être collée sur l'étiquette de contrôle.
- La révision annuelle doit être documentée par écrit. Les critères de révisions et les informations détaillées figurent dans le carnet de service. Conformément aux directives internationales et aux instructions du fabricant, les révisions doivent être dûment effectuées, sans charge d'essai.

## 8.2 Informations relatives à la hauteur nécessaire de chute libre

La hauteur appropriée de chute libre doit être respectée lors de la conception et de la mise en service afin que le système puisse remplir sa fonction d'amortissement. Les règlementations en vigueur doivent être appliquées.

**Attention !**

**Le système ne peut pas remplir de fonction d'amortissement, si la hauteur de chute libre est inférieure à 6,25 mètres, sachant que cette hauteur doit être corrigée dans tous les cas en prenant compte du déplacement du point d'ancrage.**

# 9 Documents

Le fabricant fournit des documents pour chaque système de technique de sécurité **DiaSafe®**, sur support papier et sur support électronique téléchargeable. Vous pouvez enregistrer le système de technique de sécurité installé sur le site **DIADEM® Online**. Lors de l'enregistrement, un procès-verbal d'installation est généré.

La documentation est composée des éléments suivants :

- La documentation est composée des éléments suivants :
- Guide d'installation (version imprimée et version téléchargeable)
- Carnet de service (comportant un numéro de série unique) : (version imprimée)
    - Procès-verbal de réception
    - Procès-verbal d'inspection
    - Vignette de validation
- Etiquette de contrôle (version imprimée)

Lors de la révision annuelle, l'expert effectuant la révision doit coller une vignette de validation sur l'étiquette de contrôle du système de technique de sécurité installé.

**Attention !**

En l'absence d'un Carnet de service renseigné et tenu et/ou d'enregistrement en ligne, l'état du système devient incontrôlable, son aptitude fonctionnelle ne peut plus être suivie, ce qui écarte entièrement la responsabilité du fabricant pour les éventuels dommages, défauts et lésions causées.

# 10 Paramètres techniques

**Forces maximales et déplacements (température : 20°C) :**

| Systéme | Type | Test | Déviation [mm] | Max. force potelet [kN] | Accumulation |
|---|---|---|---|---|---|
| **DiaSafe®** | Single | Dynamique | 498 | 7,56 | Single |
| **DiaSafe®** | Single | Statique | - | 22,65 | Single |

Sous l'espace d'utilisation, il convient dans tous les cas d'assurer une hauteur suffisante de chute libre. Les déplacements peuvent varier par rapport aux valeurs indiquées par le fabricant, en fonction de la longueur du fil de fer.

# 11 Installation

Voir le Guide d'installation spécifique pour chaque produit.

# 12 Traitement des déchets

Il est interdit de traiter le système antichute démonté comme des déchets ménagers : les dispositions locales en vigueur doivent être respectées dans tous les cas.

# 13 Fabricant, certificat

Les systèmes antichute **DiaSafe®** ont été vérifiés et certifiées par l'institut d'analyse TÜV Austria Services GmbH.

Baumusterprüfbescheinigung

*Certificate*

Nr.: 2042-2008-PSA20-049-Z

| | |
|---|---|
| Hersteller: *Manufacturer:* | DIADEM APP Kft. Fehérvári út 75 9028 Győr Hungary |
| Produkt: *Product:* | Persönliche Absturzschutzausrüstung - Anschlageinrichtungen Typ A *Personal fall protection equipment - Anchor devices type A* |
| Typ: *Type:* | DiaSafe® Single |
| Beschreibungen: *Description:* | Zulässige Varianten – Siehe Anhang *Valid types – see annex* |
| Prüfgrundlagen: *Tested according to:* | CEN/TS 16415:2013 ÖNORM EN 795:2012 (ident EN 795:2012) ÖNORM EN 365:2004 (ident EN 365:2004) |
| Bemerkungen: *Remarks:* | Siehe Anhang *See annex* |

Hiermit bestätigt die TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH, dass das oben angeführte Produkt den grundlegenden Sicherheits-Anforderungen entspricht. Grundlage dieses Zertifikates ist das zur Prüfung und Zertifizierung vorgelegte Prüfmuster und die technische Dokumentation.

*Hereby TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH confirms that the above-mentioned product meets the essential safety requirements. The certificate is based on the test specimen and the technical documentation subjected to the test and the certification.*

--
Vorgängerdokument / *former document*
--
Datum / *date*

01.08.2020 Datum *Date* — Ing. Georg Gottschlich Geprüft / Prüfstelle *Examined by / Testing Laboratory* — Dipl.-Ing. Georg Bonntag Freigegeben / Prüfstelle *Approved by / Testing Laboratory* — 31.07.2025 Gültig bis *Valid till*

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH Deutschstraße 10 A-1230 Wien

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH, Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle akkreditiert durch Akkreditierung Austria
*TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH, testing, inspection and certification body accredited by Akkreditierung Austria*

Zertifikat - Certificate
Nr.: 1596-1803-PSA18-022-Z
Baumusterprüfbescheinigung

| | |
|---|---|
| Hersteller: *Manufacturer:* | APP Kft. Fehérvári út 75 H - 9028 Győr |
| Produkt: *Product:* | Persönliche Absturzschutzausrüstung - Anschlageinrichtung Typ A *Personal fall protection equipment - Anchor devices type A* |
| Typ: *Type:* | DiaSafe® – Ballasted Single Duo |
| Beschreibungen: *Description:* | Zulässige Varianten – Siehe Anhang *Valid types – see annex* |
| Prüfgrundlagen: *Tested according to:* | CEN/TS 16415:2013 ÖNORM EN 795:2012 (ident EN 795:2012) ÖNORM EN 365:2004 (ident EN 365:2004) |
| Bemerkungen: *Remarks:* | Siehe Anhang *See annex* |

Hiermit bestätigt die TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH, dass das oben angeführte Produkt den grundlegenden Sicherheits-Anforderungen entspricht. Grundlage dieses Zertifikates ist das zur Prüfung und Zertifizierung vorgelegte Prüfmuster und die technische Dokumentation.

*Hereby TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH confirms that the above mentioned product meets the essential safety requirements. The certificate is based on the test specimen and the technical documentation subjected to the test and the certification.*

1208-1606-PSA16-069-Z
Vorgängerdokument / *former document*
15.06.2016
Datum / *date*

21.03.2018 Datum *date* — Ing. Georg Gottschlich Prüfstelle *examining department* — Ing. Paul Preissler Zertifizierungsstelle *certifying department* — 28.02.2023 Gültig bis *valid till*

Auszugsweise Vervielfältigung nur mit Genehmigung der TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH gestattet
Duplication of this document in parts is subject to the approval by TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH GB Industry & Energy A-1230 Wien, Deutschstraße 10 http://www.tuv.at — Seite 1 von 1 — FM-INE-PSA-Z-001a, Rev01 — Business Unit PS/PSA/KAL Tel.: +43 (0) 50454 Fax: +43 (0) 50454-6005 E-Mail: ine-austria@tuv.at

**Droit d'auteur :**
**DIADEM®, DiaSafe®** et **RoofX®** sont des marques déposées. Le présent Manuel technique est la propriété intellectuelle du fabricant, ainsi toute utilisation de son contenu à des fins commerciales est strictement interdite sans l'autorisation préalable et écrite du fabricant.

*Fabricant et distributeur des systèmes DiaSafe® et RoofX® :*


A.P.P. Kft.
H-9028 Győr
Fehérvári út 75.
Tél. : +36 96 512 910
Fax : +36 96 512 914
info@diadem.com
www.diadem.com

APP Dachgarten GmbH
Jurastrasse 21
D-85049 Ingolstadt
Tél. : +49 841 370 9496
Fax : +49 841 370 9498
info@grundach.com
www.diadem.com