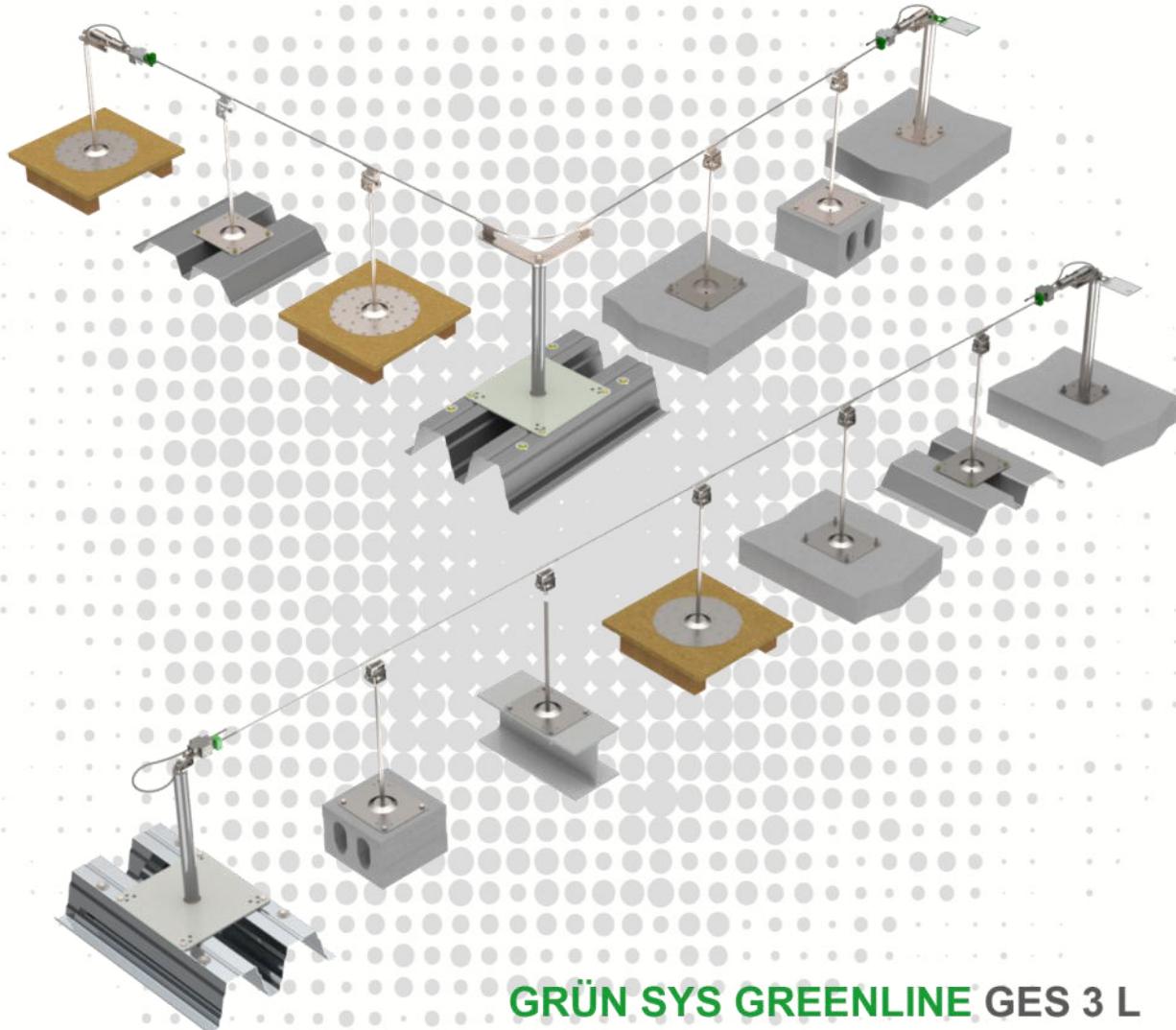




GRÜN SYS GREENLINE GES 3



GRÜN SYS GREENLINE GES 3 L



ATTENTION:

When using the anchor device, observe the GRÜN safety instructions.
When mounting the anchor device, observe the assembly instructions.

Table des matières

1	Caractéristiques techniques	3
2	Spécifications relatives à la conception du système	4
2.1	Spécifications relatives aux modèles de systèmes selon la norme EN 795	4
2.2	Spécifications relatives à la conception du système selon l'homologation DIBt	6
3	Composants du système et montage GRÜN SYS GREENLINE	9
3.1	Kits de serrure de fin de course	12
3.1.1	GRÜN SYS GREENLINE GES 3	12
3.1.2	GRÜN SYS GREENLINE GES 3 L	14
3.1.3	GRÜN SYS GREENLINE GES 3 PLUS	15
3.1.4	GRÜN SYS GREENLINE GES 3 L PLUS	15
3.1.5	GRÜN SYS GREENLINE GKB-X	16
3.2	Éléments de courbe	17
3.2.1	GRÜN SYS GREENLINE GEH 90	17
3.2.2	GRÜN SYS GREENLINE GEH 45	17
3.2.3	GRÜN SYS GREENLINE EDELSTAHLSEIL	17
3.2.4	GRÜN SYS GREENLINE FLEX-KURVE GFK	18
3.2.5	GRÜN SYS GREENLINE GZH 40	19
3.2.6	GRÜN SYS GREENLINE GSR LIGHT	19
3.3	Support intermédiaire	20
3.3.1	GRÜN SYS GREENLINE GZH	20
3.3.2	GRÜN SYS GREENLINE GZH FIX	21
3.3.3	GRÜN SYS GREENLINE GZH-X	21
3.4	Cordage	22
4	Déviation du cordage	22
5	Identification du système / Plaque signalétique	23
6	Documentation	23

Symbolique :



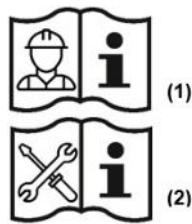
DIN EN 795



Agrément technique général
(ATG) / Autorisation générale de
type de construction du DIBt



Charge : parallèle au
plan de fixation



(1)

(2)

Abréviations	Signification
EAE	Einzelanschlageinrichtung (dispositif d'ancrage individuel)
SYS	Seil-System (système de cordage)
BEF	Befestigungsset (kit de fixation)
ZUB	Zubehör (accessoire)

ATTENTION :

durant l'utilisation du dispositif d'ancrage, respecter les consignes de sécurité (1) de l'entreprise GRÜN.

Durant le montage du dispositif d'ancrage, respecter la notice de montage (2).

Seule la notice de montage de l'entreprise GRÜN fait foi.

Seul le matériel de fixation fourni par la société GRÜN doit être utilisé.

Les pièces détachées ne doivent pas être remplacées.

1 Caractéristiques techniques

Spécifications du produit:

Base	Organisme de contrôle	Marquage	Utilisateur
DIN EN 795:2012 CEN/TS 16415:2017	DEKRA Testing and Certification GmbH Persönliche Schutzausrüstung/Personal Protective Equipment Dinnendahlstr. 9 44809 Bochum - Germany		
abZ/aBG Z-14.9-804	Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt) Kolonnenstr. 30 B 10829 Berlin - Germany		

Le système d'assurance par corde GREENLINE a été développé pour la sécurité des personnes et convient aux systèmes de chute suivants selon EN 363:2019 :

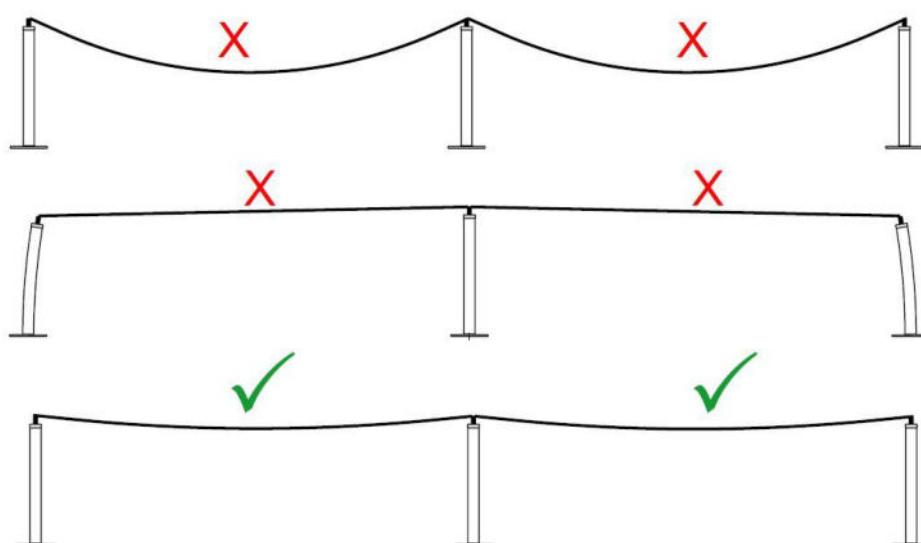
convient

- système de retenue
- système antichute
- système de secours

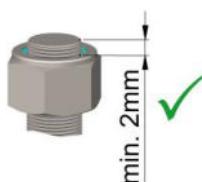
ne convient:

- Travailler avec un accès par corde

Consignes générales de montage :



Précontrainte optimale du cordage entre 30 et 70 kg.



Tous les écrous doivent être montés dans le sens de la butée.

2 Spécifications relatives à la conception du système

1.1 Spécifications relatives aux modèles de systèmes selon la norme EN795

Spécifications relatives aux modèles de systèmes à la norme EN795

EN 795

Le montage est à effectuer sur des supports appropriés et suffisamment solides.

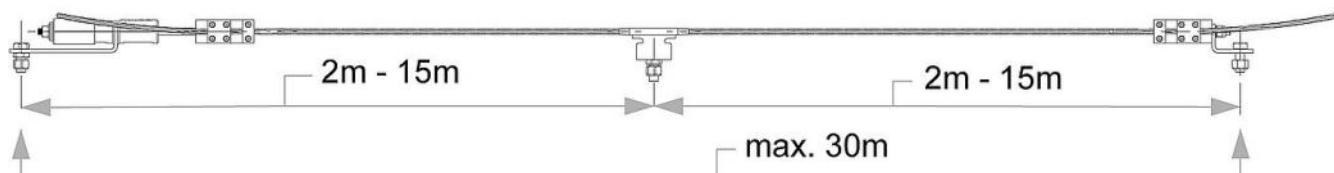
La force transmise à la structure en cas de chute lors d'une utilisation conforme peut atteindre 15 kN au niveau des ancrages d'extrémité du dispositif d'ancrage.

Systèmes jusqu'à 30 m sans courbe

GRÜN SYS GREENLINE GES 3 L

GES 3 E

GES 3 T

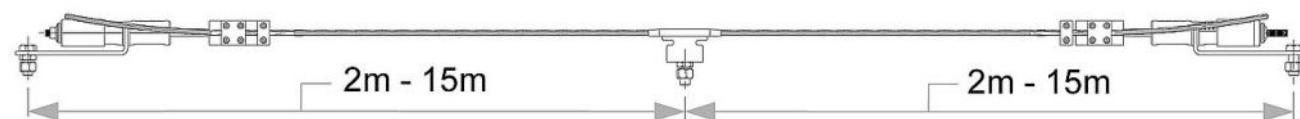


Systèmes avec une ou plusieurs courbes

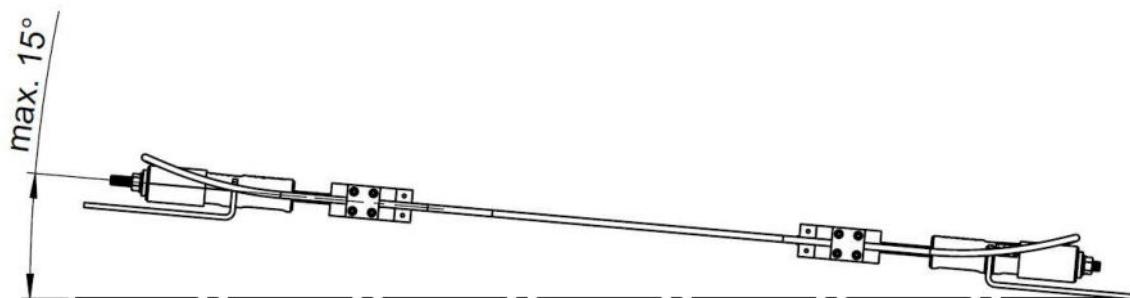
GRÜN SYS GREENLINE GES 3

GES 3 E

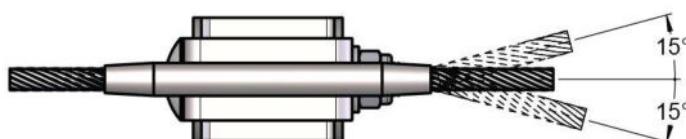
GES 3 E



L'angle d'inclinaison du système de cordage ne doit pas s'écartez de plus de 15° de l'horizontale.



L'angle d'entrée du cordage dans les composants du système est de 15° maximum.



Spécifications relatives aux modèles de systèmes à la norme EN795

EN 795

Affectation des montants de système GRÜN et nombre max. d'utilisateurs selon la norme EN 795

type de sous-plancher	Kit de serrures d'extrémité		Types de systèmes	Taille du champ selon EN 795	GRÜN Recommandation: taille max. du champ pour le système de retenue
	GES 3 L	GES 3			
Béton					
GRÜN SYS VARIANT BD GRÜN SYS SAFEX MULTI BD Z			2 m - 15 m	10 m	
GRÜN SYS VARIANT BD GRÜN SYS SAFEX MULTI 2 BD Z			2 m - 15 m	10 m	
Panneaux creux en béton précontraint					
GRÜN SYS VARIANT HD GRÜN SYS SAFEX MULTI HD Z			2 m - 15 m	10 m	
Métal					
GRÜN SYS VARIANT TR E GRÜN SYS SAFEX MULTI TR Z			2 m - 15 m	10 m	
GRÜN SYS VARIANT TR E GRÜN SYS SAFEX TR Z			2 m - 15 m	10 m	
GRÜN SYS SDW 1 GRÜN SYS SDW 2			2 m - 15 m	7,5 m	
GRÜN SDW FLEX			2 m - 15 m	10 m	
GRÜN SYS I-KLEMME			2 m - 15 m	6 m	
GRÜN SYS VARIANT ST GRÜN SYS SAFEX MULTI ST Z			2 m - 15 m	10 m	
GRÜN SYS VARIANT KT GRÜN SYS SAFEX MULTI KT Z			2 m - 15 m	10 m	
Bois					
GRÜN SYS VARIANT WOOD GRÜN SYS SAFEX WOOD			2 m - 15 m	10 m	
GRÜN SYS VARIANT HO GRÜN SYS SAFEX MULTI HO Z			2 m - 15 m	10 m	
GRÜN SYS VARIANT KT GRÜN SYS SAFEX MULTI KT Z			2 m - 15 m	10 m	
Soutenu par un ballast					
GRÜN SYS TOPGRÜN			2 m - 10 m	10 m	
GRÜN SYS TOPGRÜN LIGHT			2 m - 8 m	8 m	
GRÜN SYS TOPKIT			2 m - 10 m	10 m	

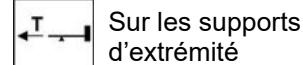
Spécifications relatives aux modèles de systèmes à la norme DIBt



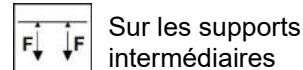
Possibilités de montage sur :

Effets de charge [kN] dans la structure de support

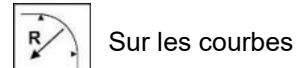
Dispositifs de butée individuels
montés selon les instructions du fabricant



Éléments de construction en béton (C20/25 – C50/60)
selon les dispositions techniques de construction

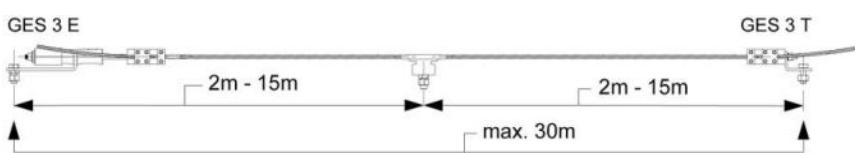


Éléments de construction en acier (\geq S235)
selon les dispositions techniques de construction



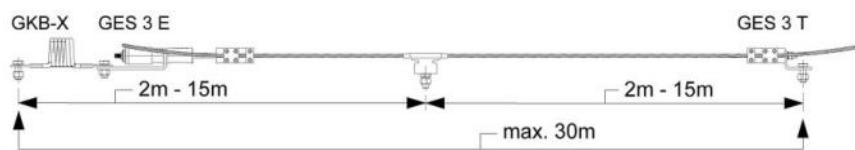
Types de systèmes sans courbe

GRÜN SYS GREENLINE GES 3 L



Max. d'utilisateurs	Sur les supports d'extrémité	Sur les supports intermédiaires
1	13,7	9,0
2 - 3	14,2	10,5 / 12,0
4	15,0	13,5

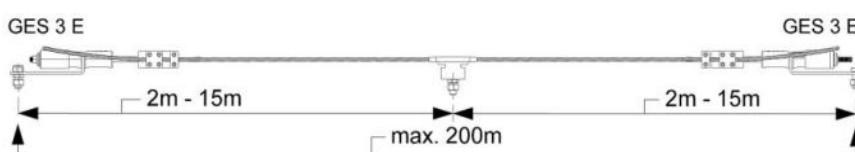
GRÜN SYS GREENLINE GES 3 L PLUS



Max. d'utilisateurs	Sur les supports d'extrémité	Sur les supports intermédiaires
1	8,2	8,2
2 - 3	10,3	10,3
4	12,2	12,2

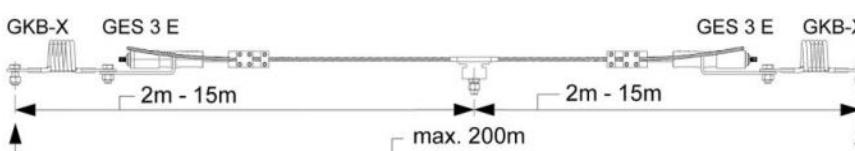
Types de systèmes avec une courbe maximum

GRÜN SYS GREENLINE GES 3



Max. d'utilisateurs	Sur les supports d'extrémité	Sur les supports intermédiaires	Sur les courbes
1	13,7	9,0	13,7
2 - 3	14,2	10,5 / 12,0	14,2
4	15,0	13,5	15,0

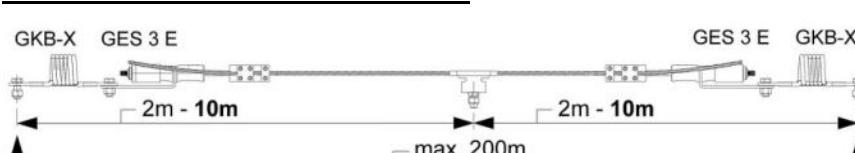
GRÜN SYS GREENLINE GES 3 PLUS



Max. d'utilisateurs	Sur les supports d'extrémité	Sur les supports intermédiaires	Sur les courbes
1	8,2	9,0	8,2
2 - 3	10,3	10,5 / 12,0	10,3
4	12,2	13,5	12,2

Types de systèmes avec plusieurs courbes

GRÜN SYS GREENLINE GES 3 PLUS



Max. d'utilisateurs	Sur les supports d'extrémité	Sur les supports intermédiaires	Sur les courbes
1	8,2	9,0	13,0
2 - 3	10,3	10,5 / 12,0	13,0 / 16,8
4	12,2	13,5	16,8

Spécifications relatives aux modèles de systèmes à la norme DIBt



Affectation des montants de système GRÜN et nombre max. d'utilisateurs selon l'homologation DIBt

Kit de serrures d'extrémité	Types de systèmes sans courbe				Taille du champ selon DIBt	GRÜN Recommandation: taille max. du champ pour le système de retenue
	GES 3 L	GES 3 L PLUS	GES 3	GES 3 PLUS		
Béton ≥ C 20/25						
SYS VARIANT BD SYS SAFEX MULTI BD Z					2 m - 15 m	10 m
Panneaux creux en béton précontraint ≥ C45/55						
SYS VARIANT HD SYS SAFEX MULTI HD Z					2 m - 15 m	10 m
SYS VARIANT HD30 SYS SAFEX MULTI HD Z					2 m - 15 m	10 m
Profilé trapézoïdal en acier ≥ S320GD en position positive						
SYS VARIANT TR E SYS SAFEX TR Z					2 m - 15 m	10 m

Kit de serrures d'extrémité	Types de systèmes avec une courbe		Taille du champ selon DIBt	GRÜN Recommandation: taille max. du champ pour le système de retenue
	GES 3	GES 3 PLUS		
Béton ≥ C 20/25				
SYS VARIANT BD SYS SAFEX MULTI BD Z			2 m - 15 m	10 m
Panneaux creux en béton précontraint ≥ C45/55				
SYS VARIANT HD SYS SAFEX MULTI HD Z			2 m - 15 m	10 m
SYS VARIANT HD30 SYS SAFEX MULTI HD Z			2 m - 15 m	10 m
Profilé trapézoïdal en acier ≥ S320GD en position positive				
SYS VARIANT TR E SYS SAFEX TR Z			2 m - 15 m	10 m

Kit de serrures d'extrémité	Types de systèmes avec plusieurs courbes		Taille du champ selon DIBt	GRÜN Recommandation: taille max. du champ pour le système de retenue	
	GES 3 PLUS				
Béton ≥ C 20/25					
SYS VARIANT BD SYS SAFEX MULTI BD Z			2 m - 10 m	10 m	
Panneaux creux en béton précontraint ≥ C45/55					
SYS VARIANT HD SYS SAFEX MULTI HD Z			2 m - 10 m	10 m	
SYS VARIANT HD30 SYS SAFEX MULTI HD Z			2 m - 10 m	10 m	
Profilé trapézoïdal en acier ≥ S320GD en position positive					
SYS VARIANT TR E SYS SAFEX TR Z			2 m - 10 m	10 m	



Spécifications relatives aux modèles de systèmes à la norme DIBt



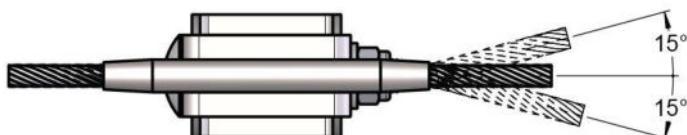
Autres spécifications du système selon l'homologation DIBt

L'angle d'inclinaison du système de cordage franchissable ne doit pas s'écartez de plus de 10% de l'horizontale.

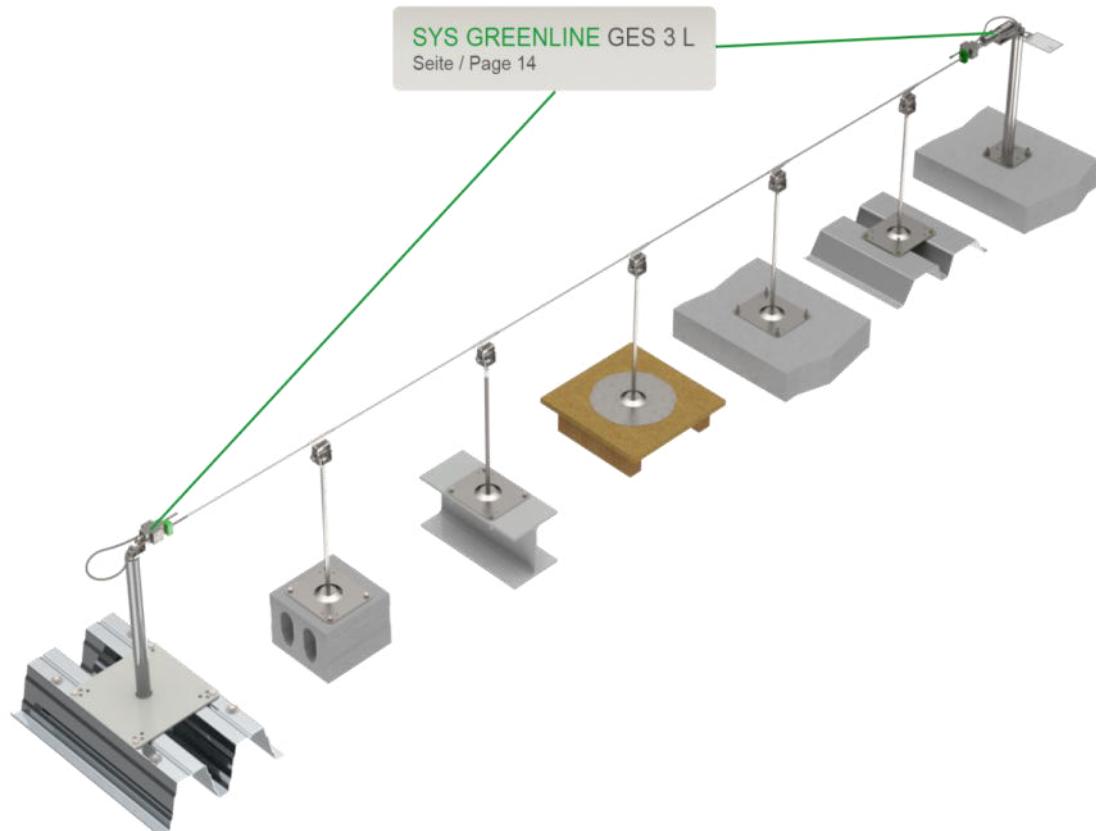
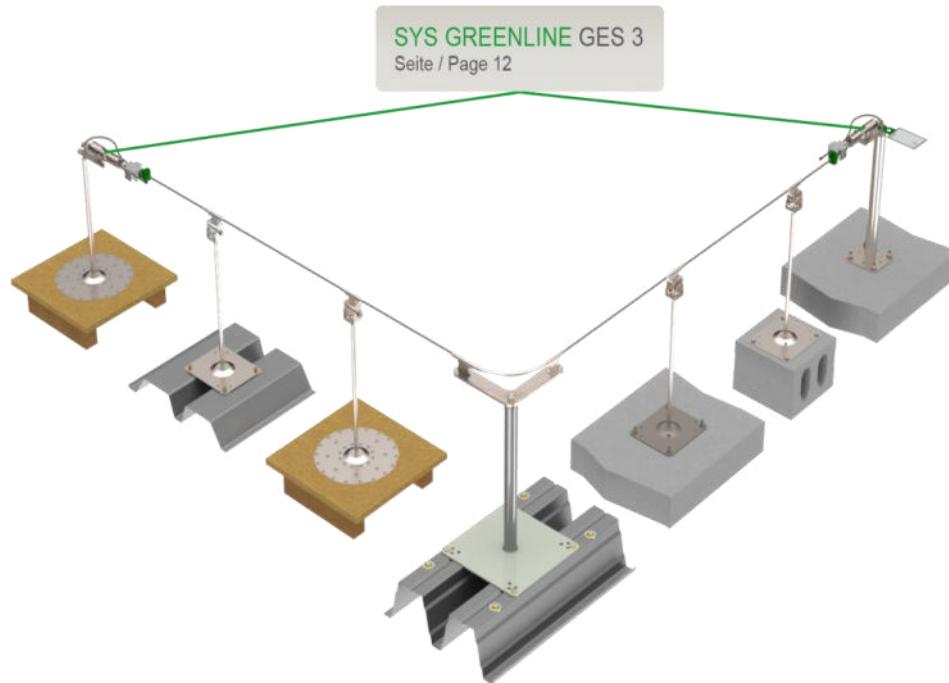
Dans le cas contraire, il faut utiliser des supports intermédiaires non franchissables ou la pince d'arrêt GRÜN.

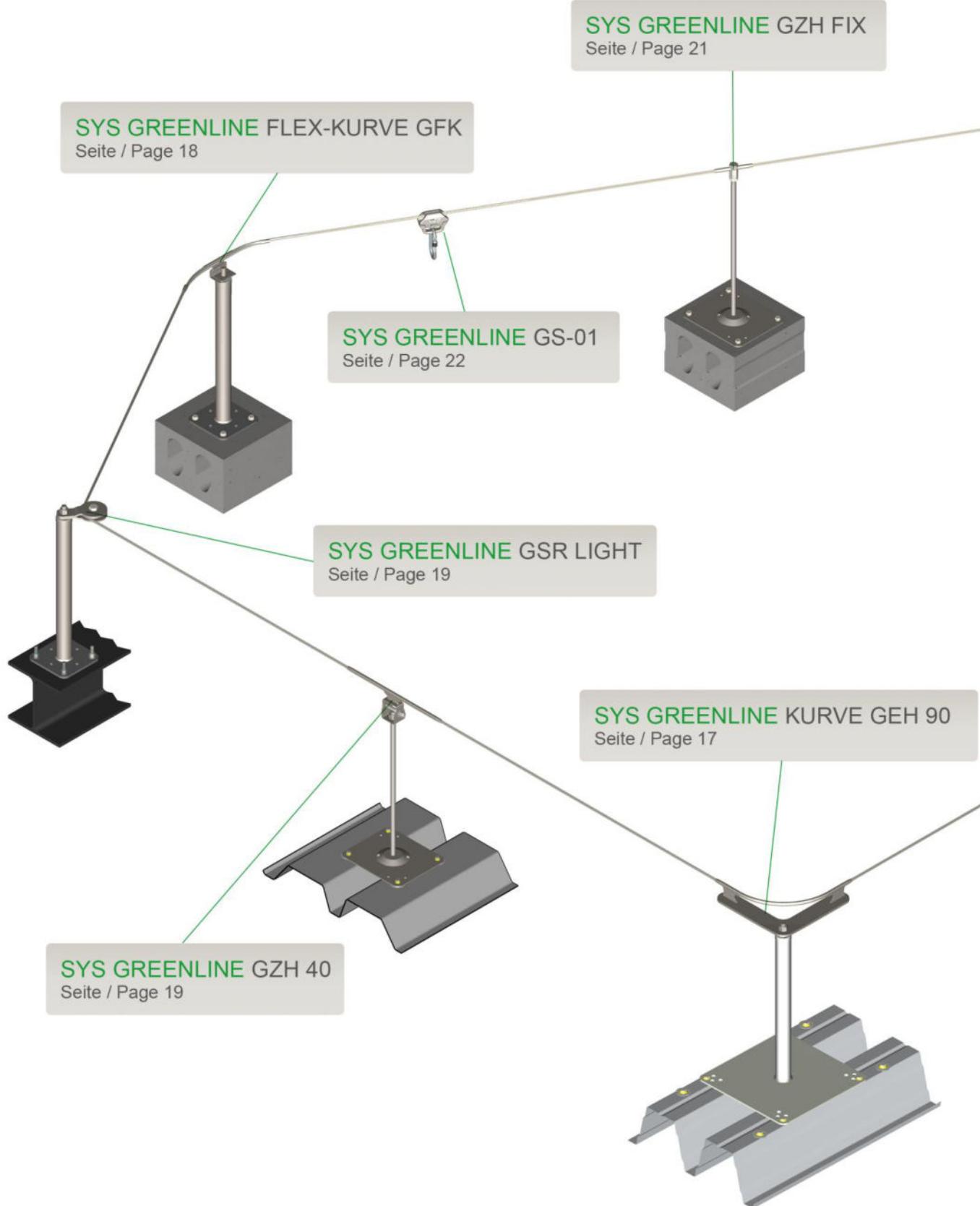


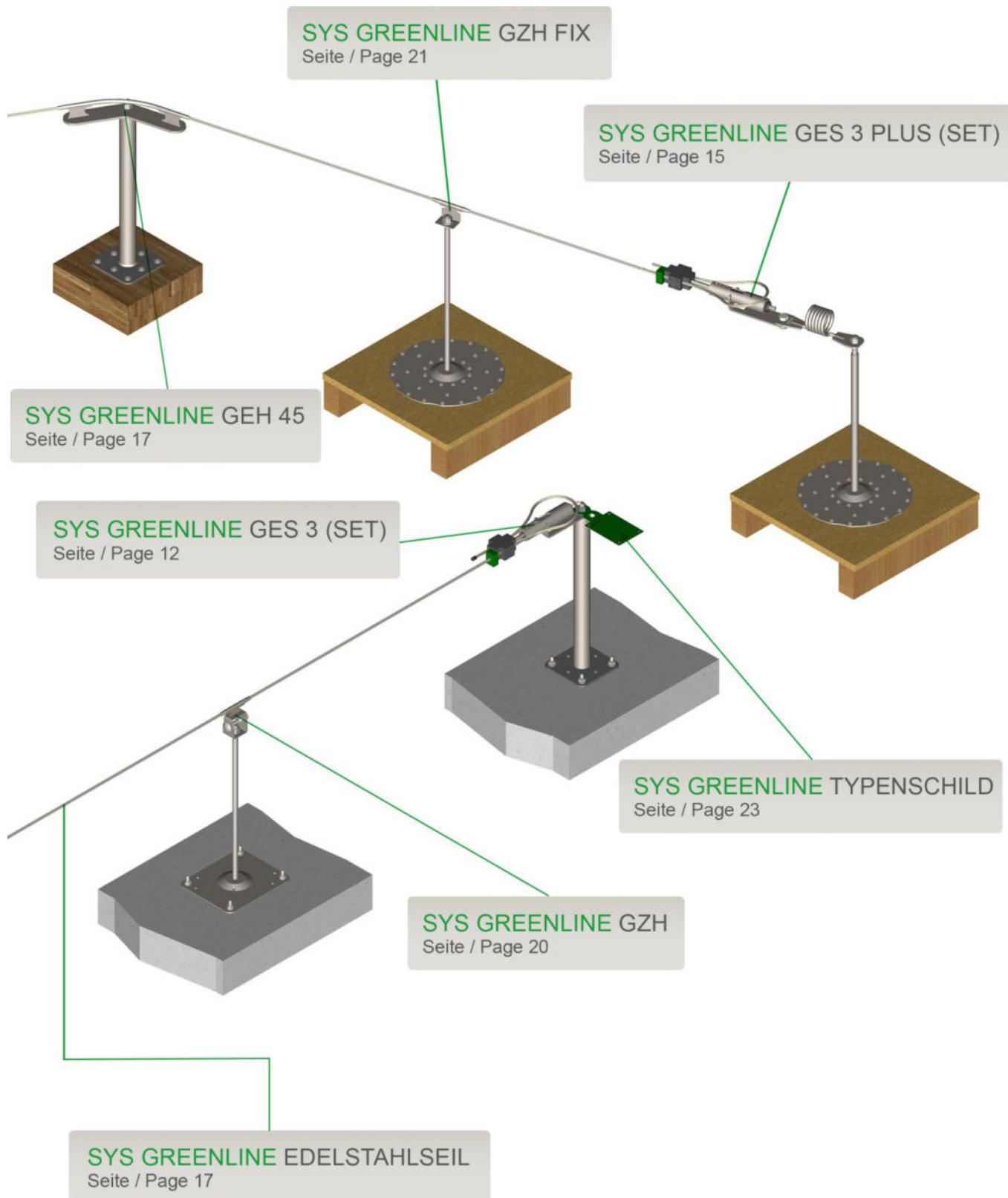
L'angle d'entrée du cordage dans les composants du système est de 15° maximum.



3 Composants du système et montage GRÜN SYS GREENLINE

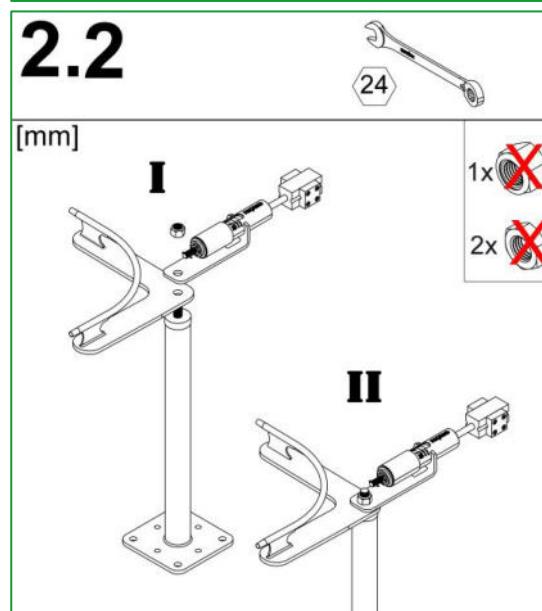
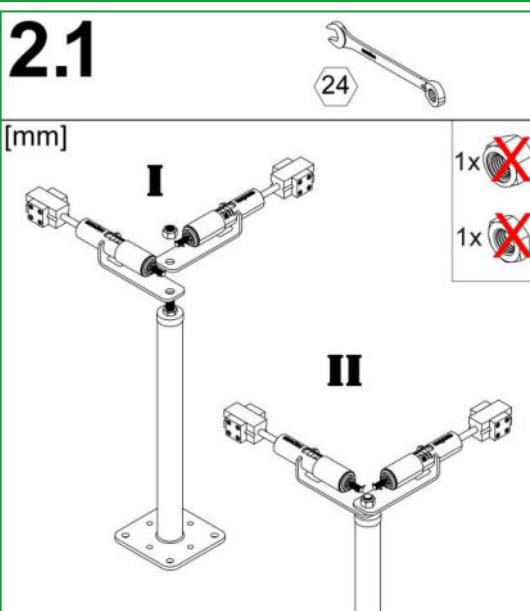
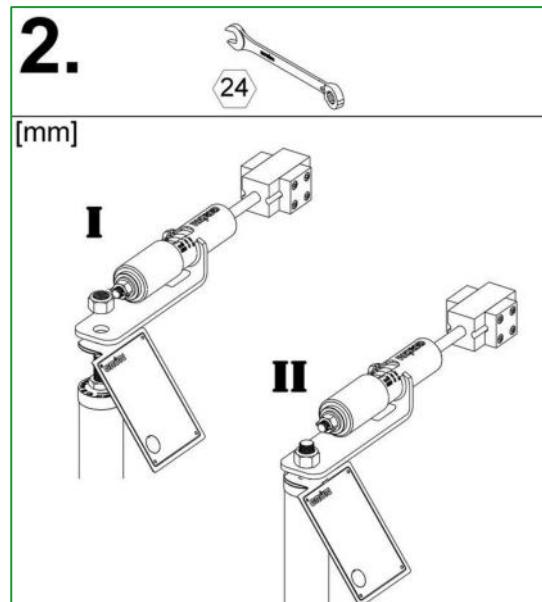
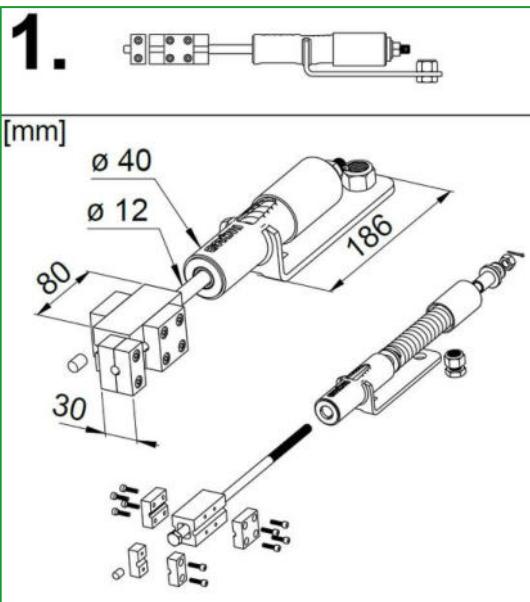
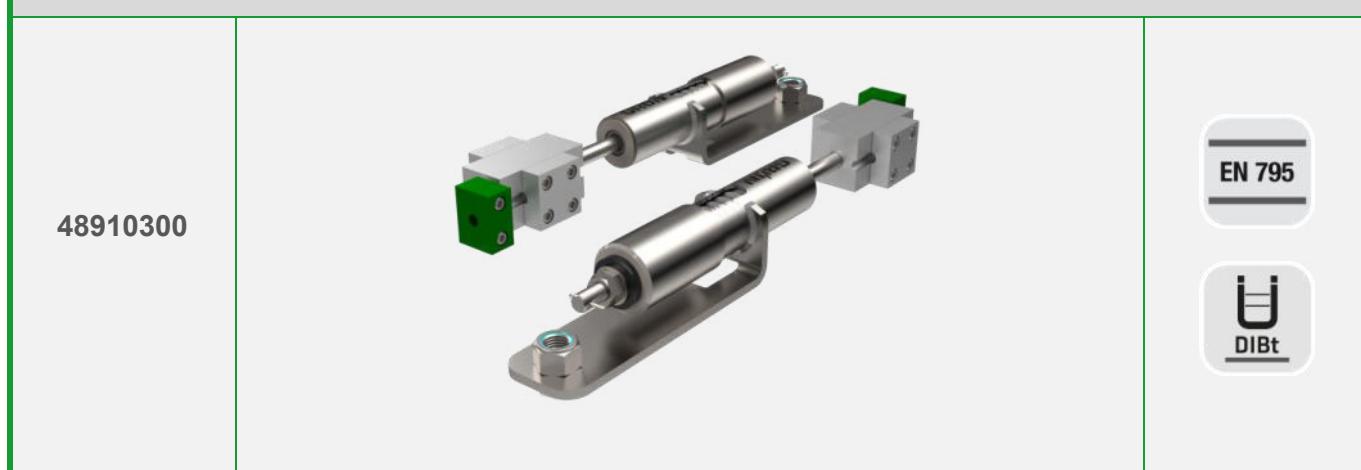






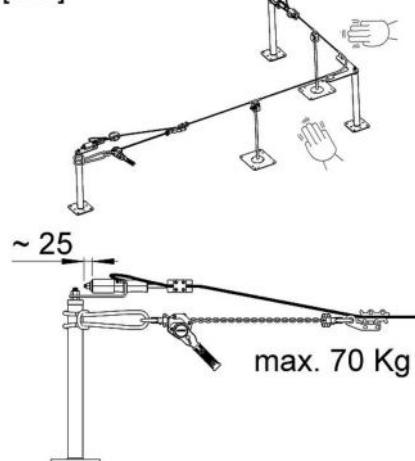
3.1 Kits de serrure de fin de course

3.1.1 GRÜN SYS GREENLINE GES 3



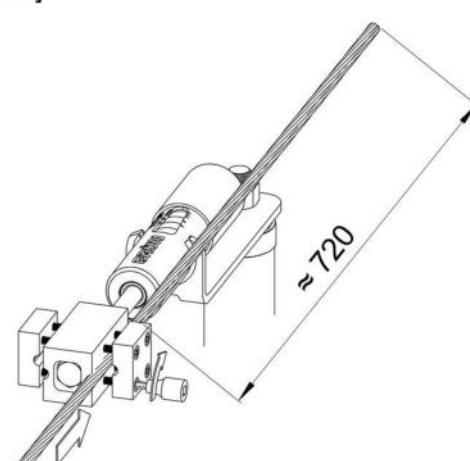
3.

[mm]



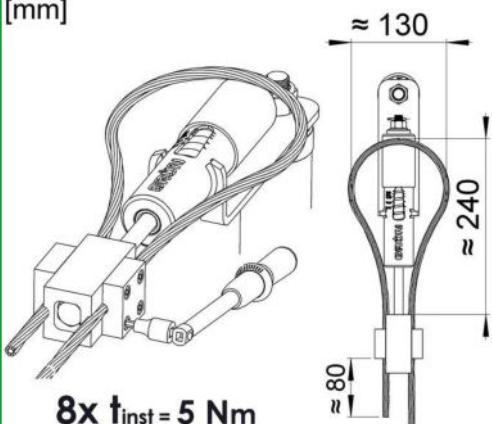
4.

[mm]



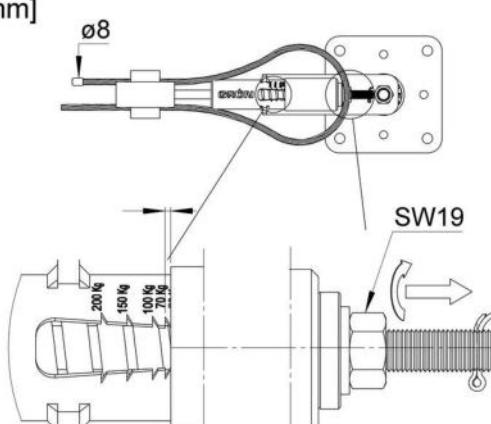
5.

[mm]



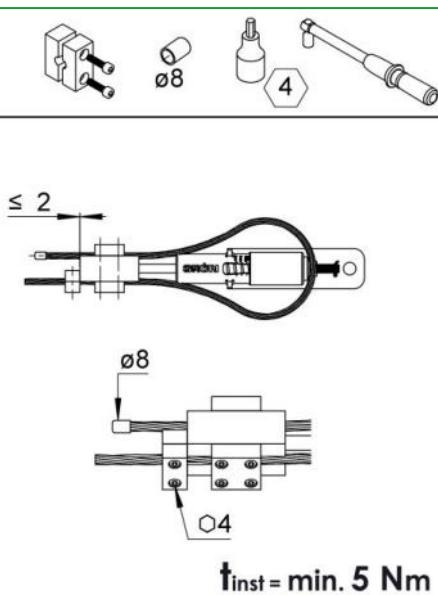
6.

[mm]



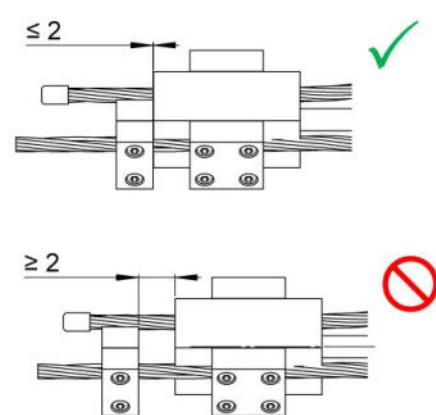
7.

[mm]



8.

[mm]



3.1.2 GRÜN SYS GREENLINE GES 3 L

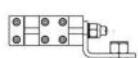
48910350



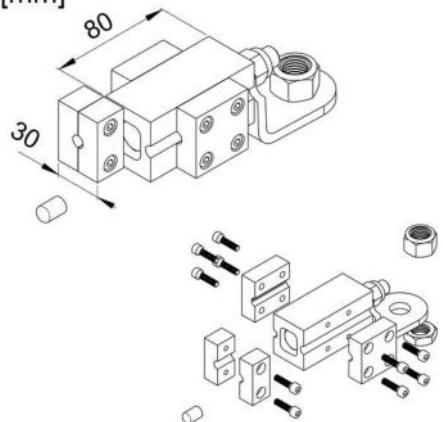
EN 795



1.



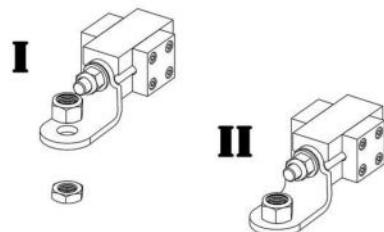
[mm]



2.



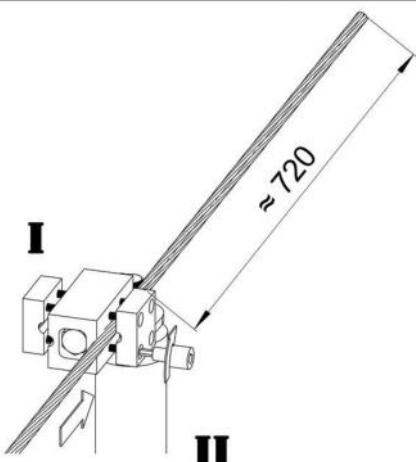
[mm]



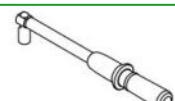
3.



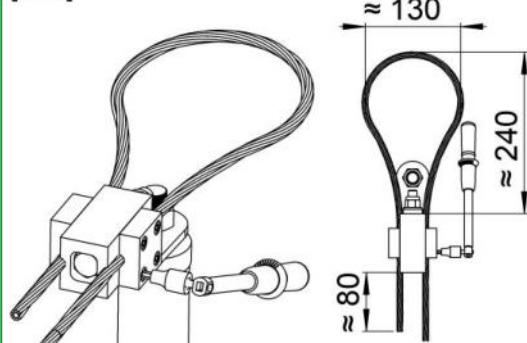
[mm]



4.



[mm]

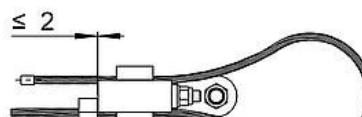


8x f_{inst} = 5 Nm

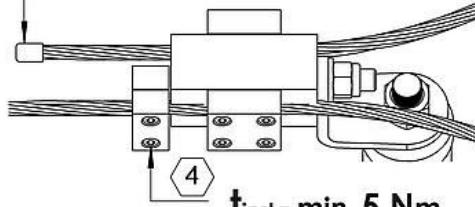
5.



[mm]



Ø8

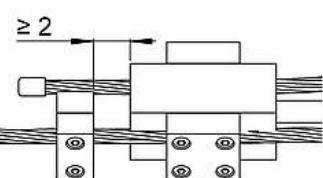
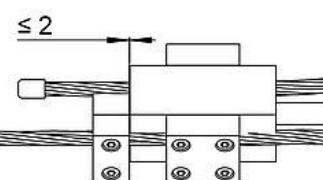


$t_{inst} = \text{min. } 5 \text{ Nm}$

6.



[mm]



3.1.3 GRÜN SYS GREENLINE GES 3 PLUS

48910340



GRÜN SYS GREENLINE GES 3 et GRÜN SYS GREENLINE GKB-X

3.1.4 GRÜN SYS GREENLINE GES 3 L PLUS

48910360



GRÜN SYS GREENLINE GES 3 L et GRÜN SYS GREENLINE GKB-X

3.1.5 GRÜN SYS GREENLINE GKB-X

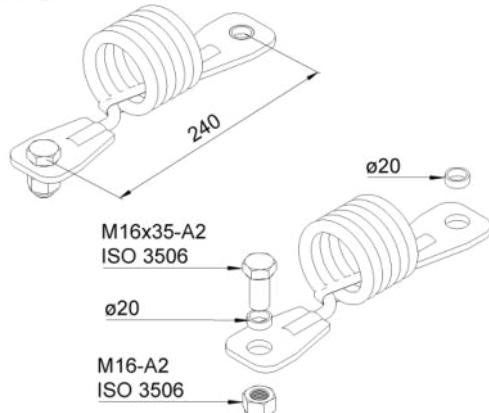
48910700



1.



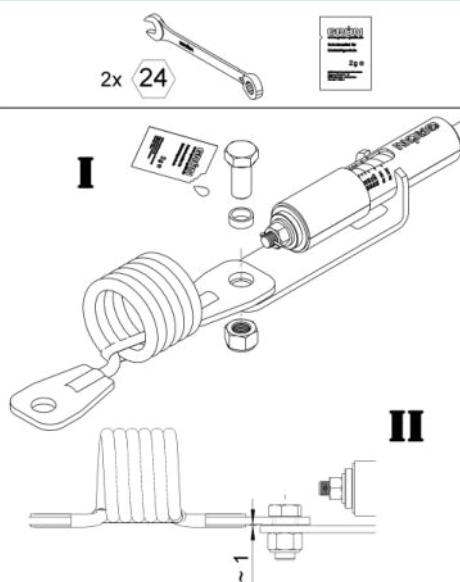
[mm]



2.

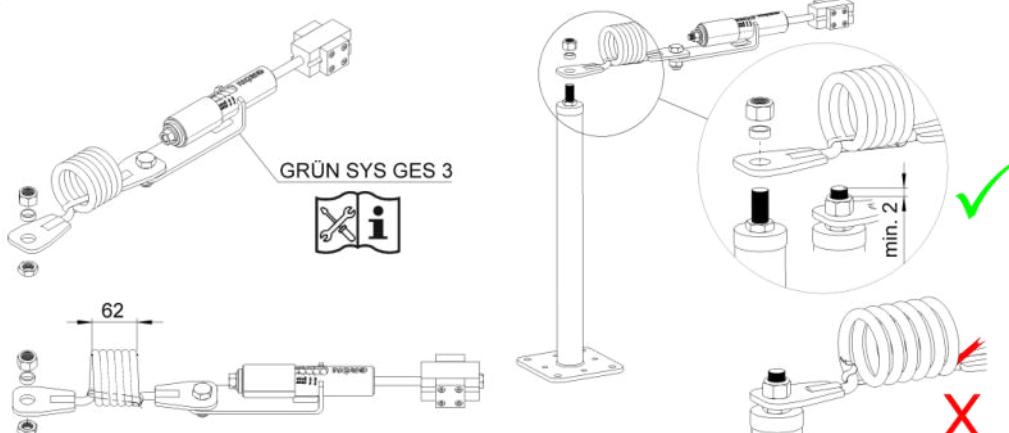


[mm]



3.

[mm]



3.2 Éléments de courbe

3.2.1 GRÜN SYS GREENLINE GEH 90

48911200



EN 795



3.2.2 GRÜN SYS GREENLINE GEH 45

48911300



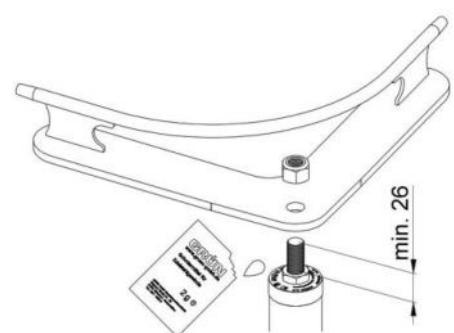
EN 795



1.

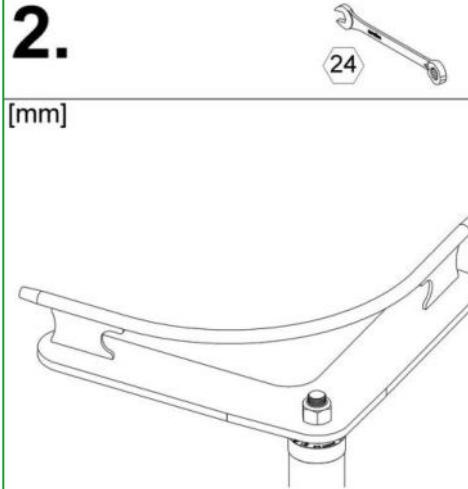


[mm]



2.

[mm]



3.2.3 GRÜN SYS GREENLINE EDELSTAHLSEIL

47901011

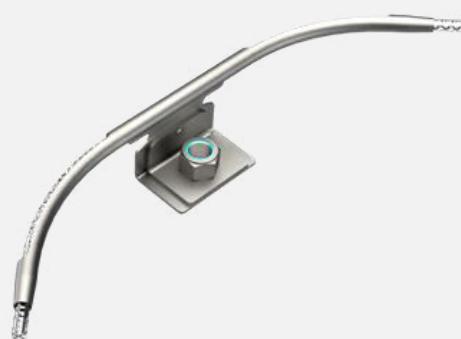


EN 795



3.2.4 GRÜN SYS GREENLINE FLEX-KURVE GFK

48911700

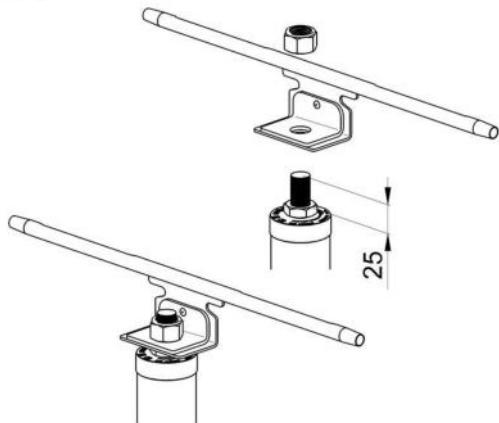


EN 795

1.

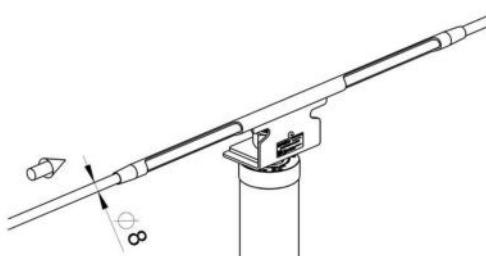


[mm]



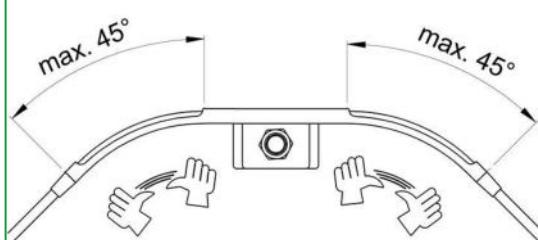
2.

[mm]



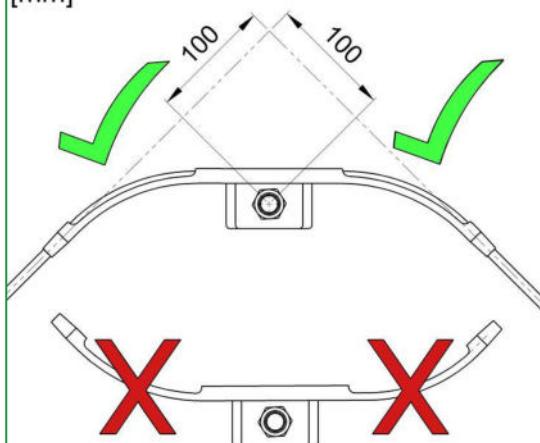
3.

[mm]



4.

[mm]



3.2.5 GRÜN SYS GREENLINE GZH 40

48911100



Support intermédiaire franchissable, flexible de 0° à 40°

EN 795



3.2.6 GRÜN SYS GREENLINE GSR LIGHT

48911600

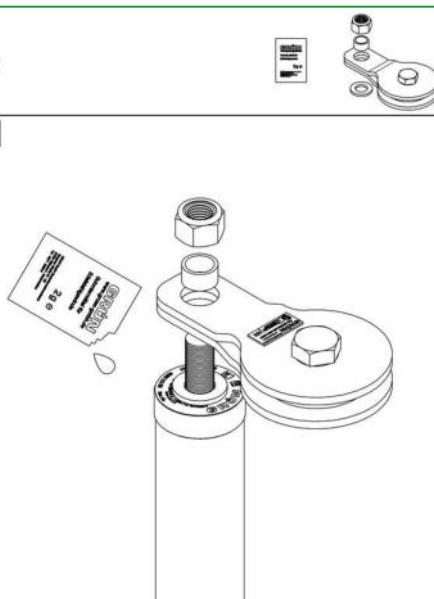


EN 795



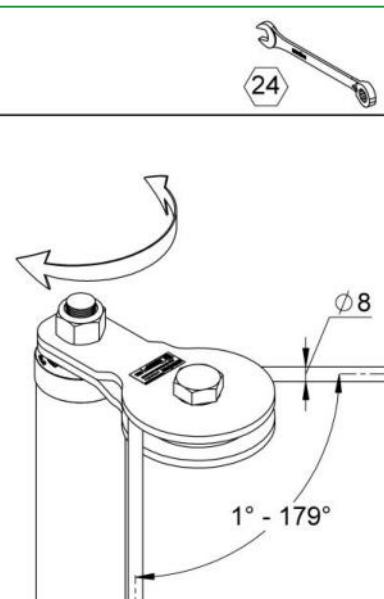
1.

[mm]



2.

[mm]



Uniquement pour le montage sur des montants « VARIANT »

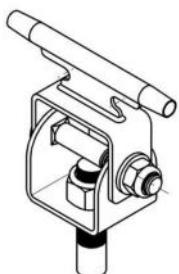
3.3 Support intermédiaire

3.3.1 GRÜN SYS GREENLINE GZH

48910400		 
Support intermédiaire franchissable, mobile à 180°		

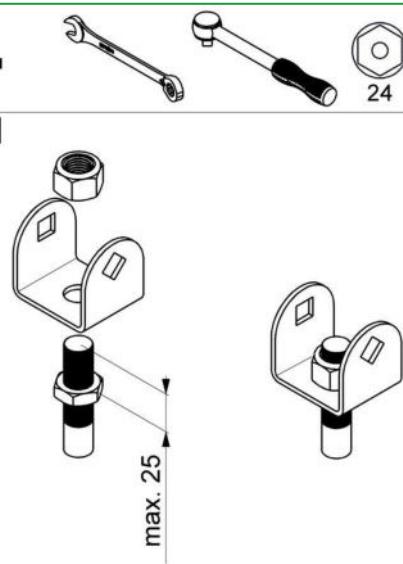
1.

[mm]



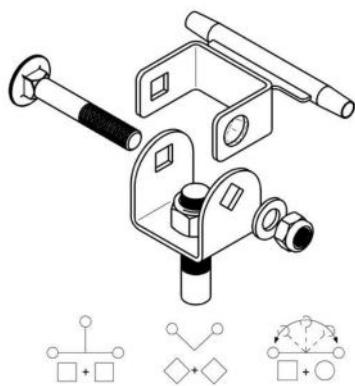
2.

[mm]



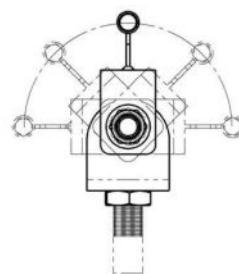
3.

[mm]



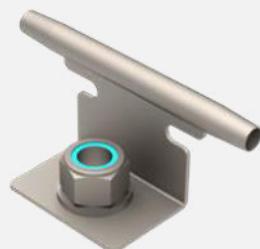
4.

[mm]



3.3.2 GRÜN SYS GREENLINE GZH FIX

48910500



Uniquement sur des montants de système



3.3.3 GRÜN SYS GREENLINE GZH-X

60150500

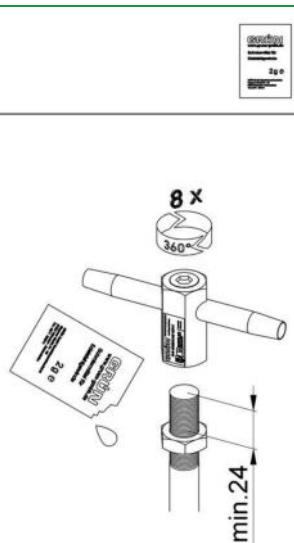


(ne convient pas aux dispositifs d'ancrage
« GRÜN SDW 1 + GRÜN SDW 2 »)



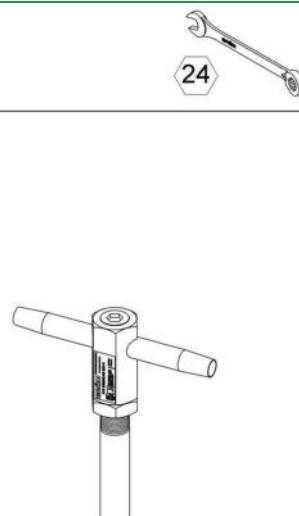
1.

[mm]



2.

[mm]



3.4 Cordage

	<p>Le mode d'emploi séparé des cordages GRÜN utilisés doit être observé.</p>	
48925500	<p>GRÜN SYS GREENLINE GS-01</p>	
48921400	<p>GRÜN SYS GREENLINE GS-02-LINEAR Uniquement des systèmes aériens et uniquement des systèmes sans courbes</p>	
<p>Autres possibilités de raccordement compatibles</p>		
 <p>Mousquetons (DIN EN 362:2008 B/T/A)</p>	 <p>GRÜN SYS GREENLINE PREMIUM</p>	 <p>GRÜN SEILGLEITER GREENRUNNER-01</p>
<p>Pour les systèmes non franchissables, il est nécessaire, pour la sécurité des utilisateurs, que l'accrochage de la longe au support intermédiaire ne se fasse pas dans des zones à risques de chute, sinon il faut utiliser une longe en Y.</p>		

4 Déviation du cordage

Déviation de câble pour systèmes de câbles GREENLINE

Déviation possible du câble dans le système de protection contre les chutes

Produits	Taille du champ [m]	Déviation du cordage [m]
GREENLINE GES 3,	6	1,60
GREENLINE GES 3 L,	7,5	1,80
GREENLINE GES 3 PLUS,	10	2,05
GREENLINE GES 3 L PLUS	15	2,50

Tenez compte d'une éventuelle déformation des supports du système lors de la flexion.

Déviation possible du câble dans le système de retenue (0,5 kN)

Produits	Taille du champ [m]	Déviation du cordage [m]
GREENLINE GES 3,	6	0,40
GREENLINE GES 3 L,	7,5	0,45
GREENLINE GES 3 PLUS,	10	0,5
GREENLINE GES 3 L PLUS	15	0,75

5 Identification du système / Plaque signalétique

Sur chaque dispositif d'ancrage se trouve une plaquette système avec les indications suivantes :

- Système de sécurité des personnes selon la norme EN 795:2012 type C
- Indication que le mode d'emploi du dispositif d'ancrage doit être observé.
- Nombre max. d'utilisateurs
- Indication sur l'utilisation d'amortisseurs de chute
- Indication de la déviation max. du cordage
- Entreprise de montage
- Date du montage
- Date du prochain contrôle (au moins tous les 12 mois)
- Cordage GRÜN utilisé

Remarque :



Si le marquage du dispositif d'ancrage n'est plus accessible après le montage, il est recommandé de placer un marquage supplémentaire à proximité du dispositif d'ancrage.

6 Documentation

La documentation du montage est obligatoire pour le monteur, y compris des photos des détails qui ne seront plus visibles par la suite.

Formulaire de documentation du montage et de la maintenance disponible sous :
(<https://gruen-gmbh.de/de/absturzsicherung/downloads/>)



Possibilité de documentation numérique à l'aide de la GRÜN DOKU sous :
(<https://documentation.gruen-gmbh.de>)



MA_GREENLINE_fr_26_01



Spezialmaschinenfabrik für Dach, Bau und Straße
Siegener Straße 81-83
57234 Wilnsdorf / GERMANY

Tel. +49 (0) 271 - 39 88-0
Fax +49 (0) 271 - 39 88-159
E-Mail info@gruen-gmbh.de
www.gruen-gmbh.de



Urheberrechtshinweis

© Grün GmbH 2026. Alle Rechte vorbehalten. Diese urheberrechtlich geschützten Unterlagen dürfen - auch auszugsweise - nur mit vorheriger Genehmigung der GRÜN GmbH vervielfältigt, abgeändert oder in irgendeiner Form oder irgendeinem Medium weitergegeben oder in einer Datenbank oder einem anderen Datenspeichersystem gespeichert werden. Eine Verwendung ohne vorherige Genehmigung gilt als Verstoß gegen die jeweiligen Copyright-Bestimmungen.