

GREENCABLE® HEAVY

FASSADENBEGRÜNUNGSSYSTEM
FACADE GREENING SYSTEM



DER INHALT IM
ÜBERBLICK

04	_____	Zertifizierte Sicherheit & Nachhaltigkeit
06	_____	GREENCABLE® Heavy - Bestandteile
07	_____	GREENCABLE® Heavy - System für Beton und Stahl
08	_____	GREENCABLE® Heavy - System für Holz
10	_____	GREENCABLE® Heavy - Zubehör
12	_____	GREENCABLE® Heavy - Sonderlösungen

THE CONTENTS AT A
GLANCE

14	_____	Certified Safety & Sustainability
16	_____	GREENCABLE® Heavy - Components
17	_____	GREENCABLE® Heavy - System for Concrete and Steel
18	_____	GREENCABLE® Heavy - System for Wood
20	_____	GREENCABLE® Heavy - Accessories
22	_____	GREENCABLE® Heavy - Customised Solutions

Zertifizierte Sicherheit & Nachhaltigkeit



ProCA-Produktpässe (QNG, DGNB 2023, EU-Tax)

Unsere digitalen Produktpässe (DPP) schaffen Transparenz über Materialien, Herkunft und Nachhaltigkeit und unterstützen Bauherren sowie Planer bei der Erfüllung von Anforderungen nach QNG, DGNB und EU-Taxonomie.



EPD (Umweltproduktdeklaration)

Eine EPD liefert verlässliche und standardisierte Umweltinformationen über den gesamten Lebenszyklus eines Produkts – von der Herstellung bis zum Recycling.



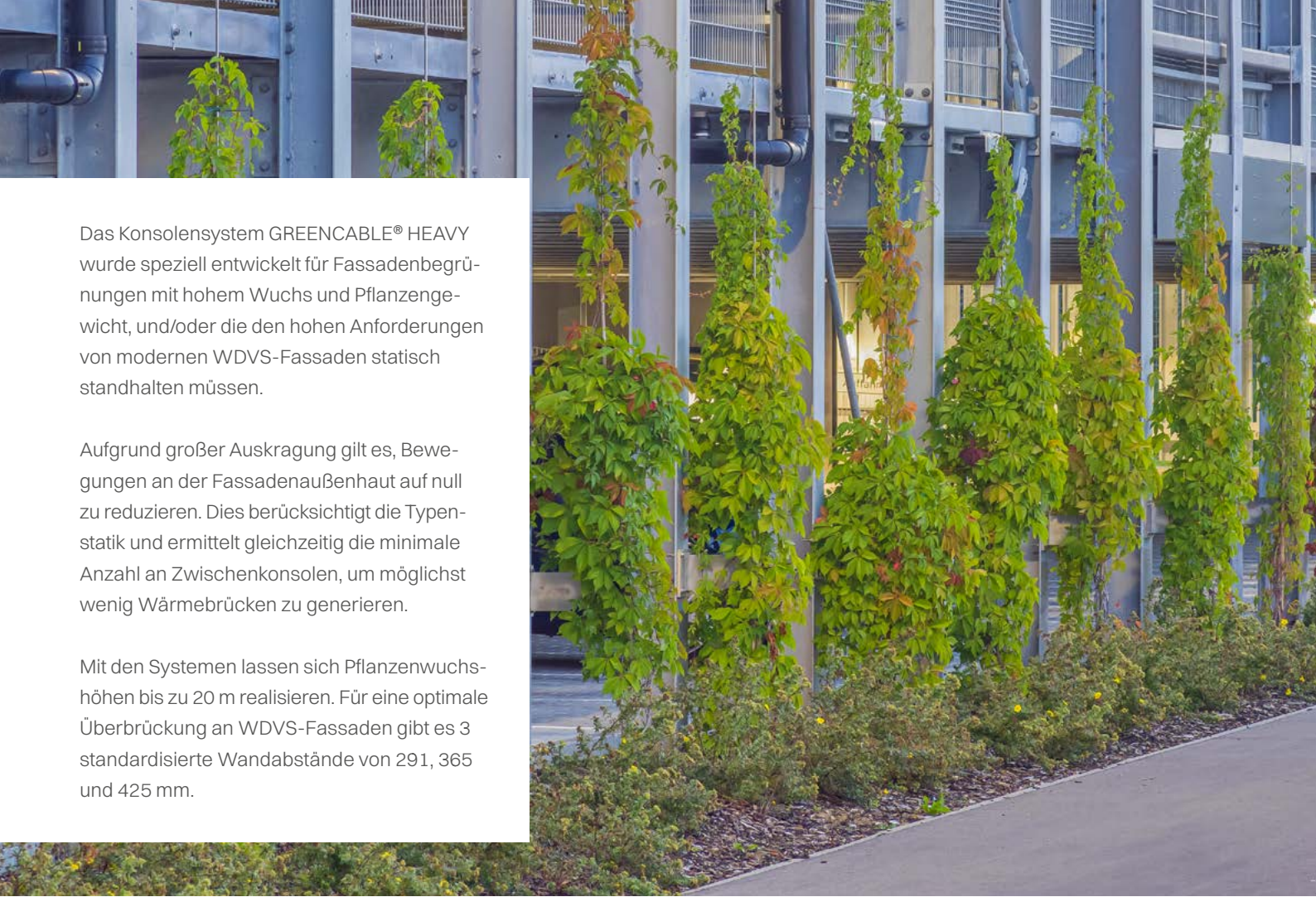
ETA-10/0358 (Europäische Technische Bewertung)

Die ETA bestätigt die technische Leistungsfähigkeit eines Bauprodukts und ermöglicht dessen sicheren und geprüften Einsatz gemäß der Europäischen Bauproduktenverordnung Nr. 305/2011 (BauPVO) – wenn keine harmonisierte Norm (hEN) besteht.



CE-Kennzeichnung (relevant für die Seilkonfektion)

Die Erfüllung der Anforderungen der ETA-10/0358 bildet die Grundlage für die CE-Kennzeichnung. Mit dem CE-Zeichen erklärt der Hersteller, dass das Produkt den geltenden europäischen Vorschriften entspricht und seine Leistung gemäß der Europäischen Technischen Bewertung bewertet und dokumentiert wurde. Dadurch kann das Produkt innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums frei in Verkehr gebracht werden. Ohne entsprechende Bewertungsgrundlage, wie eine ETA oder eine harmonisierte europäische Norm, ist eine CE-Kennzeichnung für Bauprodukte nicht möglich.

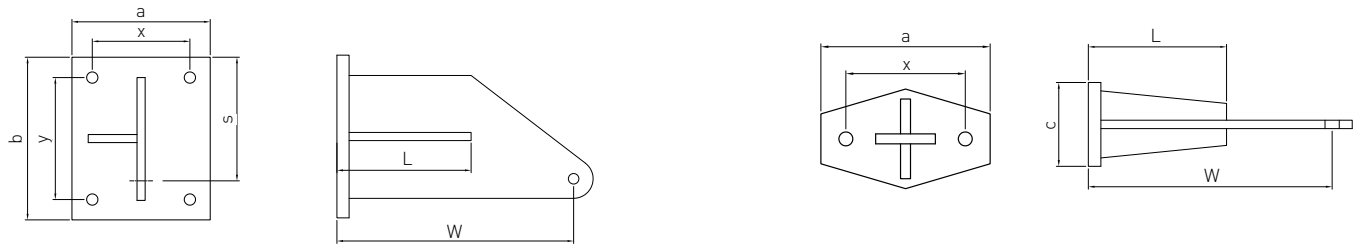


Das Konsolensystem GREENCABLE® HEAVY wurde speziell entwickelt für Fassadenbegrünungen mit hohem Wuchs und Pflanzengewicht, und/oder die den hohen Anforderungen von modernen WDVS-Fassaden statisch standhalten müssen.

Aufgrund großer Auskragung gilt es, Bewegungen an der Fassadenaußenhaut auf null zu reduzieren. Dies berücksichtigt die Typenstatik und ermittelt gleichzeitig die minimale Anzahl an Zwischenkonsolen, um möglichst wenig Wärmebrücken zu generieren.

Mit den Systemen lassen sich Pflanzenwuchshöhen bis zu 20 m realisieren. Für eine optimale Überbrückung an WDVS-Fassaden gibt es 3 standardisierte Wandabstände von 291, 365 und 425 mm.

GREENCABLE® HEAVY SYSTEM FÜR BETON UND STAHL



Kragarmkonsole

Artikel Nr.	W	L	a	b	x	y	S
G02-02-291	291	165	170	200	120	150	152
G02-02-365	365	205	170	200	120	150	152
G02-02-425	425	255	170	200	120	150	152
G02-02-500	500	330	170	200	120	150	152

Zwischenkonsole

Artikel Nr.	W	L	a	c	x
G02-03-291	291	165	170	100	120
G02-03-365	365	185	170	100	120
G02-03-425	425	255	170	100	120
G02-03-500	500	330	170	100	120

Werkstoff 1.4301
Alle Angaben in mm



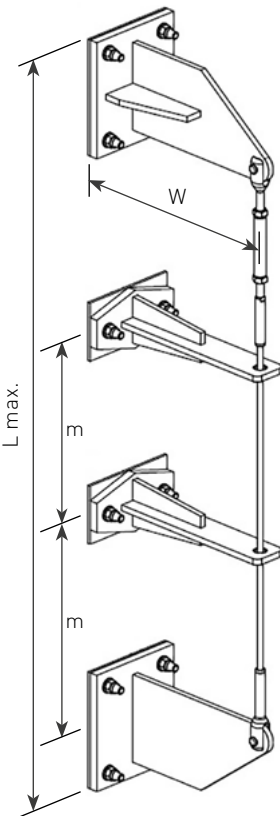
GREENCABLE® HEAVY SYSTEM BESTANDTEILE

2x Edelstahl Endkonsolen (optional mit Zwischenkonsolen),
2x Thermoplaten (5mm),
1x Seil Ø 8 mm mit Spannsystem (optional mit Klettersprossen),
inkl. Befestigungen in Stahl, Stahlbeton und Holz,
inkl. Zulassungen und Systemstatik.

Je nach Pflanzenanforderungen können die vertikalen Systeme im max. Abstand von 70 cm zueinander, auch mit horizontalen Stäben und Kreuzklemmen verbunden werden. Damit lassen sich nicht nur reine Schlingpflanzen, sondern auch sogenannte Sprossranker an die Fassaden bringen. In Abhängigkeit von der gewünschten Wuchshöhe, Windzone oder Pflanzenlastklasse können die Systeme mit Zwischenkonsolen erweitert werden. Mit der Pflanzenliste in Verbindung mit den Windzonen lassen sich anhand der Statikmatrix zielsicher und planungsgenau die notwendigen Materialien definieren und mit wenigen „clicks“ in den Plan einfügen.

Ausschreibungstexte und CAD-Datensätze stehen zum Download parat, videounterstützte Montageanleitungen runden den Service ab.

Statik Matrix



W=291 (mm)									
Windzonen	WZ 1	WZ 1	WZ 1	WZ 2	WZ 2	WZ 2	WZ 2	WZ 3	WZ 3
Lastklasse Pflanzen	2	3	5	2	3	3	5	2	3
Anzahl Zwischenkonsolen	-	-	2	-	-	2	3	-	-
Konsolenabstand (m)	-	-	5	-	-	6,6	5	-	-
L max. (m)	14	13	15	12	11	20	20	10	9

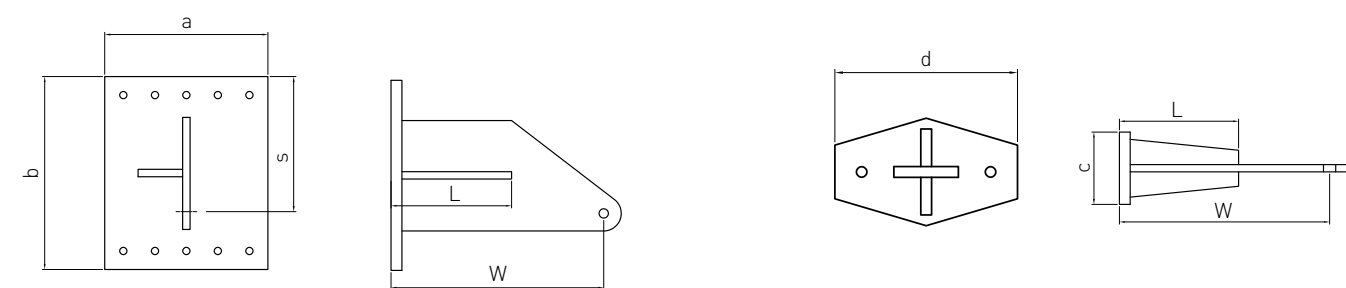
W=365 (mm)						
Windzonen	WZ 1	WZ 2*	WZ 2*	WZ 2*	WZ 3*	WZ 4*
Lastklasse Pflanzen	3	3	3	5	3	3
Anzahl Zwischenkonsolen	3	4	-	6	6	7
Konsolenabstand (m)	5	4	-	2,5	2,8	2,5
L max. (m)	20	20	6	18	20	20

W=425 (mm)					
Windzonen	WZ 1	WZ 2*	WZ 2*	WZ 3*	WZ 4*
Lastklasse Pflanzen	3	3	5	3	3
Anzahl Zwischenkonsolen	3	5	8	7	8
Konsolenabstand (m)	5	3,3	2	2,5	2,2
L max. (m)	20	20	18	20	20

W=500 (mm)				
Windzonen	WZ 1	WZ 1	WZ 2*	WZ 2*
Lastklasse Pflanzen	1-4	1-4	1-4	1-4
Anzahl Zwischenkonsolen	0	3	0	4
Konsolenabstand (m)	-	3,6	-	2,6
L max. (m)	6,5	14,4	4	13

Wandabstand W zzgl. 5 mm Thermostop
Windzonen gem. DIN EN 13659, *Binnenland & Küstenregionen

GRENCABLE® HEAVY SYSTEM FÜR
HOLZ



Kragarmkonsole

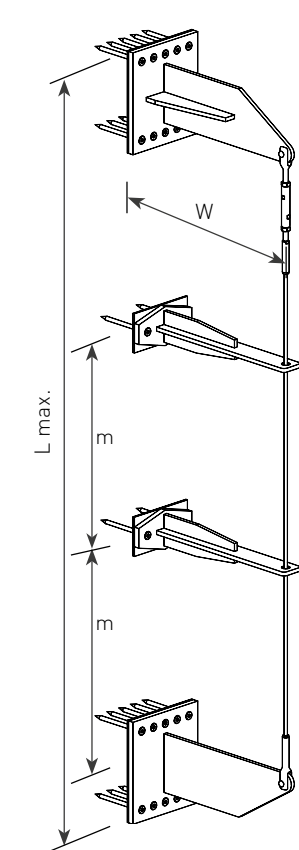
Artikel Nr.	W	L	a	b	S
G02-04-425	425	255	220	260	181

Zwischenkonsole

Artikel Nr.	W	L	d	c
G02-05-425	425	255	180	100

Werkstoff 1.4301
Alle Angaben in mm

Statik Matrix

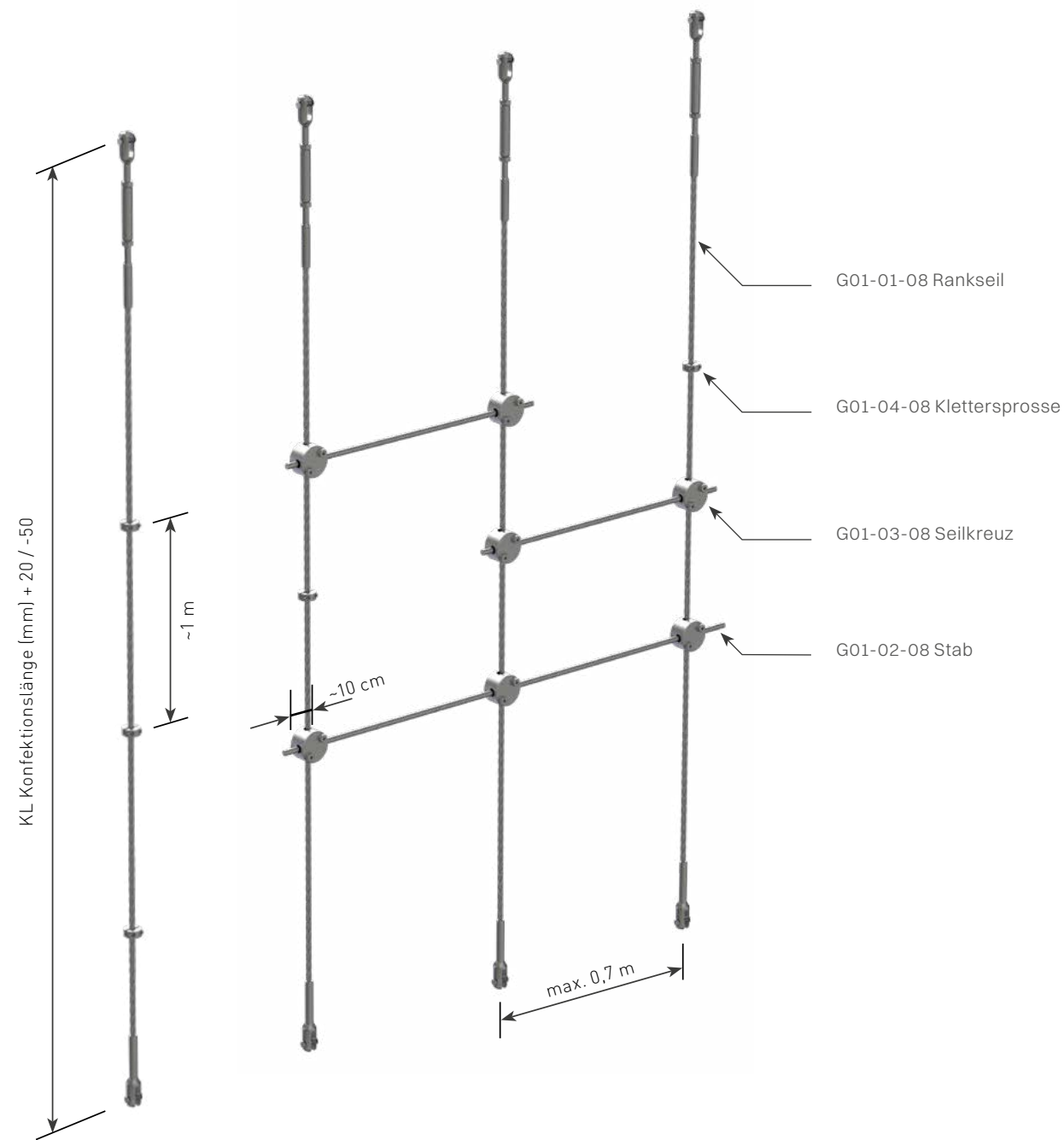


W = ≤ 425 (mm)					
Windzonen	WZ 1+2			WZ 3*	
Lastklasse Pflanzen	bis 4			bis 4	
Anzahl Zwischenkonsolen	-	1	2	-	1
Konsolenabstand (m)	-	3,7	3,7	-	3,7
L max. (m)	5	7,4	11,1	5	7,4

Wandabstand W zzgl. 5 mm Thermostop
Windzonen gem. DIN EN 13659,
*Binnenland und maximale Gebäudeoberkante bis 10 m



GREENCABLE® HEAVY SYSTEM
ZUBEHÖR



Artikel Nr.	Bezeichnung	Werkstoff
G01-01-08	Rankseil	1.4401
G01-04-08	Klettersprosse	1.4401
G01-03-08	Seilkreuz	1.4401
G01-02-08	Stab	1.4301

**INDIVIDUELLE
LÖSUNGEN**

Gerne passen wir unser System auch an spezielle Kundenwünsche an. Planungsänderungen oder Sonderlösungen inklusive einer Statik sind für uns kein Problem. Benötigen Sie noch weitere Informationen oder haben Sie Fragen? Dann zögern Sie nicht, unser Team zu kontaktieren. Hier stehen unsere zertifizierten Kollegen für Sie zur Verfügung.

GRENCABLE® HEAVY SYSTEM SONDERLÖSUNGEN

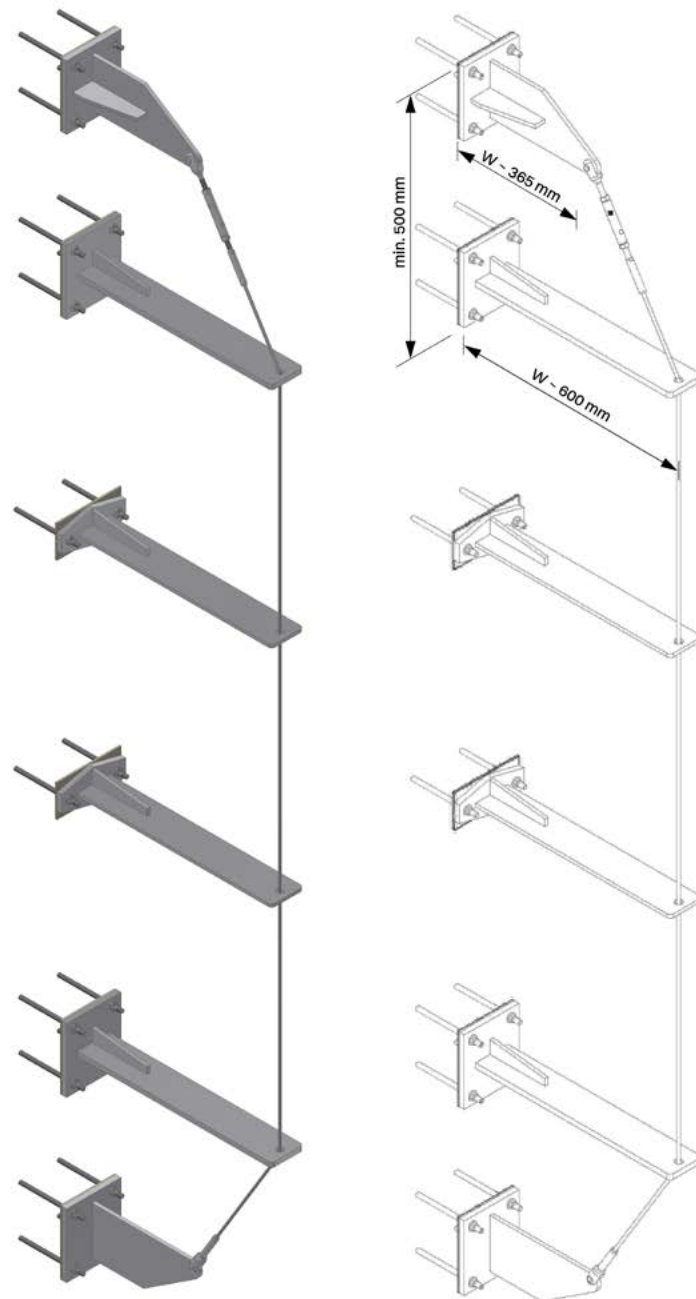
TRAPEZLÖSUNGEN

Für anspruchsvolle Fassadenanforderungen bietet GRENCABLE® HEAVY durchdachte und effiziente Systemlösungen.

Durch die Rückführung des I-SYS® Edelstahl-Seils rückt der Lastansatz näher an die tragende Wand, wodurch sich die Hebelkräfte zur Seilachse reduzieren. Die Trapezlösungen ermöglichen so größere Fassadenabstände von bis zu 550 mm.

Am oberen Systemende kommt eine Standardkonsole zum Einsatz. Die erste Zwischenkonsole wird mit einer Standardgrundplatte ausgeführt, während die weiteren Zwischenkonsolen wieder mit der kleinen Grundplatte realisiert werden. Dadurch lassen sich größere Wandabstände teilweise auch mit Standardkonsolen umsetzen.

Grundplatten, Anschlusslaschen und Dübelbefestigungen sind in Standardmaterialstärken ausgeführt. Dies vereinfacht die Beschaffung, verkürzt Lieferzeiten und reduziert Kosten.

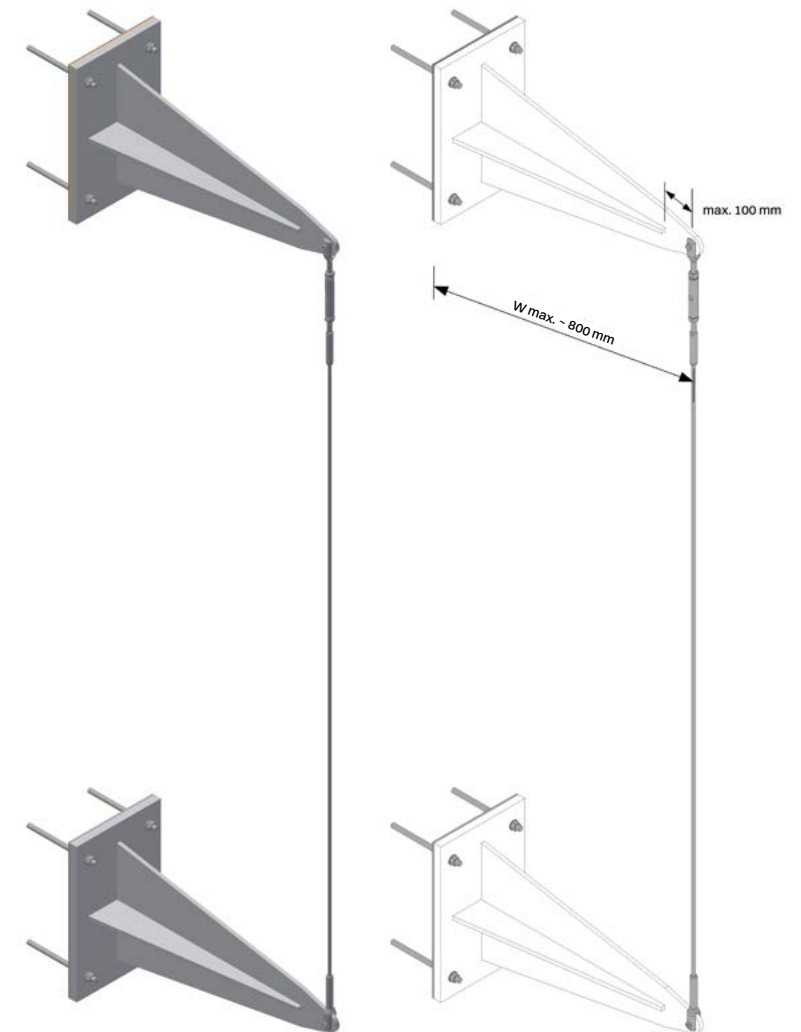


GRENCABLE® HEAVY XL

Speziell bei Holz- oder Metallfassaden mit komplexen Aufbauten kommen Sonderkonsolen zum Einsatz.

Durch angepasste Grundplatten, Befestigungsanker oder Querschnitte sind Wandabstände von 600 bis 800 mm zur Pflanzenachse realisierbar. Dabei rücken die seitlichen Schweißbleche näher an das Seil.

Hierfür sind individuelle Planungen und statische Nachweise erforderlich, die jedoch durch interne Leistungen von Carl Stahl ARC umgesetzt werden können – ganz im Sinne von „alles aus einer Hand“. Das reduziert Schnittstellen und beschleunigt den Projektverlauf.



Certified Safety & Sustainability



ProCA product passports (QNG, DGNB 2023, EU-Tax)

Our Digital Product Passports (DPP) provide transparency regarding materials, origin and sustainability, and help clients and designers meet the requirements of QNG, DGNB and the EU Taxonomy.



EPD (Environmental Product Declaration)

An EPD provides reliable and standardised environmental information covering the entire life cycle of a product – from manufacture to recycling.



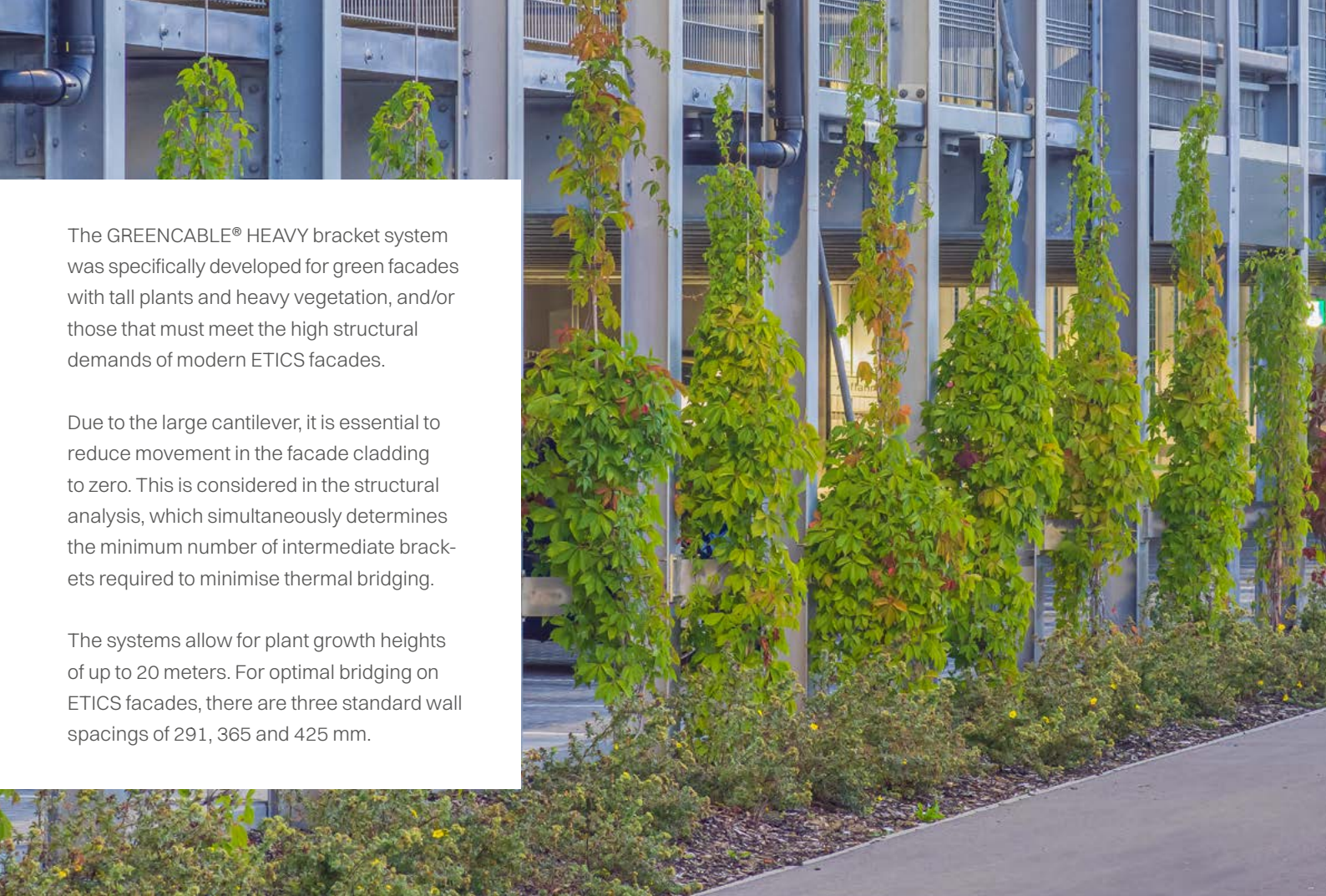
ETA-10/0358 (European Technical Assessment)

The ETA confirms the technical performance of a construction product and enables its safe and certified use in accordance with the European Construction Products Regulation No. 305/2011 (CPR) – where no harmonised standard (hEN) exists.



CE marking (relevant to cable assembly)

Compliance with the requirements of ETA-10/0358 forms the basis for CE marking. By affixing the CE mark, the manufacturer declares that the product complies with the applicable European regulations and that its performance has been assessed and documented in accordance with the European Technical Assessment. This allows the product to be placed on the market freely within the European Economic Area. Without an appropriate basis for assessment, such as an ETA or a harmonised European standard, CE marking for construction products is not possible.



The GREENCABLE® HEAVY bracket system was specifically developed for green facades with tall plants and heavy vegetation, and/or those that must meet the high structural demands of modern ETICS facades.

Due to the large cantilever, it is essential to reduce movement in the facade cladding to zero. This is considered in the structural analysis, which simultaneously determines the minimum number of intermediate brackets required to minimise thermal bridging.

The systems allow for plant growth heights of up to 20 meters. For optimal bridging on ETICS facades, there are three standard wall spacings of 291, 365 and 425 mm.

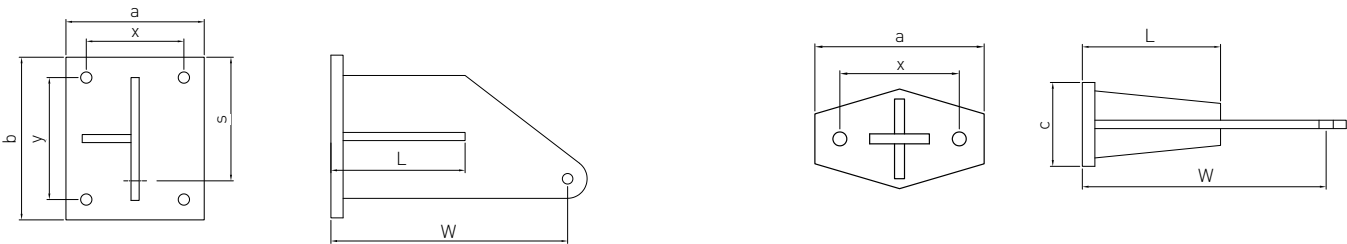
GREENCABLE® HEAVY SYSTEM THE SYSTEM CONSISTS OF

- 2x stainless steel end brackets (optional with intermediate brackets),
- 2x thermal plates (5mm),
- 1x 8mm diameter cable with tensioning system (optional with climber studs),
- 8x fasteners for steel and reinforced concrete, including approvals and system structural analysis for steel and reinforced concrete.

Depending on the plant requirements, the vertical systems can be connected at a maximum distance of 70 cm from each other, also using horizontal bars and cross clamps. This allows not only climbing plants but also so-called tendril climbers to be attached to facades. Based on the desired growth height, wind zone, or plant load class, the systems can be expanded with intermediate brackets. Using the plant list in conjunction with the wind zones, the necessary materials can be accurately determined from the structural matrix and inserted into the plan with just a few clicks.

Specification texts and CAD datasets are available for download, and video-supported installation instructions complete the service.

GREENCABLE® HEAVY SYSTEM FOR CONCRETE AND STEEL



Cantilever bracket

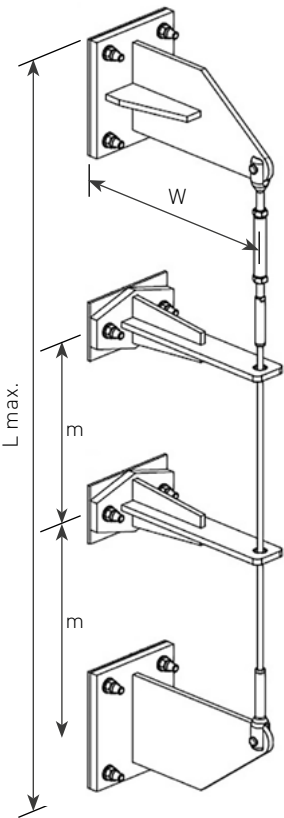
Item number	W	L	a	b	x	y	S
G02-02-291	291	165	170	200	120	150	152
G02-02-365	365	205	170	200	120	150	152
G02-02-425	425	255	170	200	120	150	152
G02-02-500	500	330	170	200	120	150	152

Intermediate brackets

Item number	W	L	a	c	x
G02-03-291	291	165	170	100	120
G02-03-365	365	185	170	100	120
G02-03-425	425	255	170	100	120
G02-03-500	500	330	170	100	120

Material AISI 304

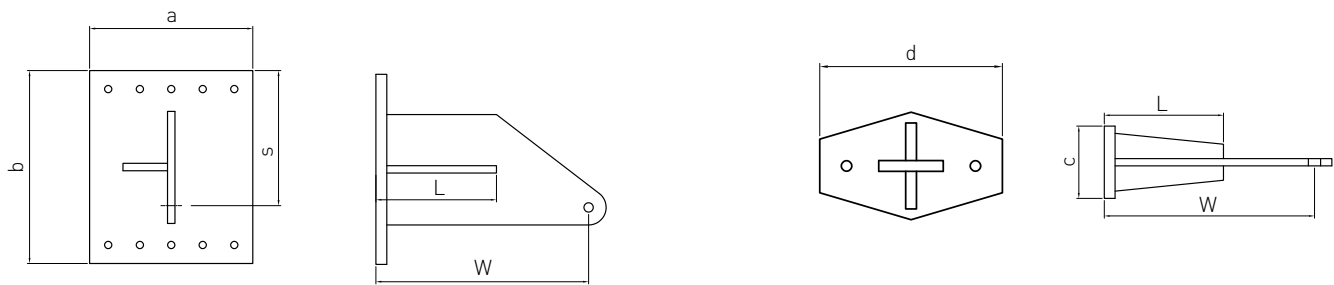
Statics matrix



W = 291 (mm)									
Basic wind speeds [m/s]	22,5	22,5	22,5	25,0	25,0	25,0	25,0	27,5	27,5
Load class of plants	2	3	5	2	3	3	5	2	3
Number of intermediate brackets	-	-	2	-	-	2	3	-	-
Distance of brackets (m)	-	-	5	-	-	6,6	5	-	-
L max. (m)	14	13	15	12	11	20	20	10	9
W = 365 (mm)									
Basic wind speeds [m/s]	22,5	25,0	25,0	25,0	25,0	27,5	30,0		
Load class of plants	3	3	3	5	3	3			
Number of intermediate brackets	3	4	-	6	6	7			
Distance of brackets (m)	5	4	-	2,5	2,8	2,5			
L max. (m)	20	20	6	18	20	20			
W = 425 (mm)									
Basic wind speeds [m/s]	22,5	25,0	25,0	27,5	30,0				
Load class of plants	3	3	5	3	3				
Number of intermediate brackets	3	5	8	7	8				
Distance of brackets (m)	5	3,3	2	2,5	2,2				
L max. (m)	20	20	18	20	20				
W = 500 (mm)									
Basic wind speeds [m/s]	22,5	22,5	25,0	25,0					
Load class of plants	1-4	1-4	1-4	1-4					
Number of intermediate brackets	0	3	0	4					
Distance of brackets (m)	-	3,6	-	2,6					
L max. (m)	6,5	14,4	4	13					

Wall distance W plus 5 mm Thermostop

GRENCABLE® HEAVY SYSTEM FOR
WOOD



Cantilever bracket

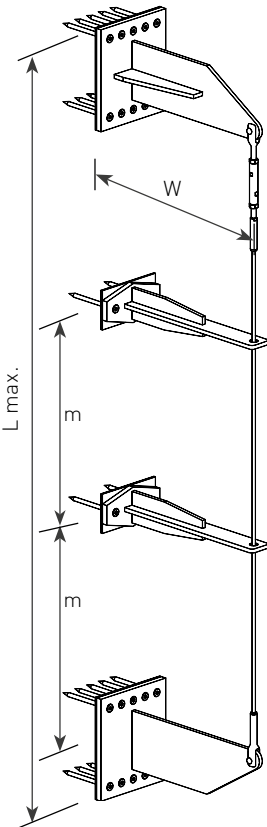
Item number	W	L	a	b	S
G02-04-425	425	255	220	260	181

Intermediate brackets

Item number	W	L	d	c
G02-05-425	425	255	180	100

Material AISI 304

Statics matrix

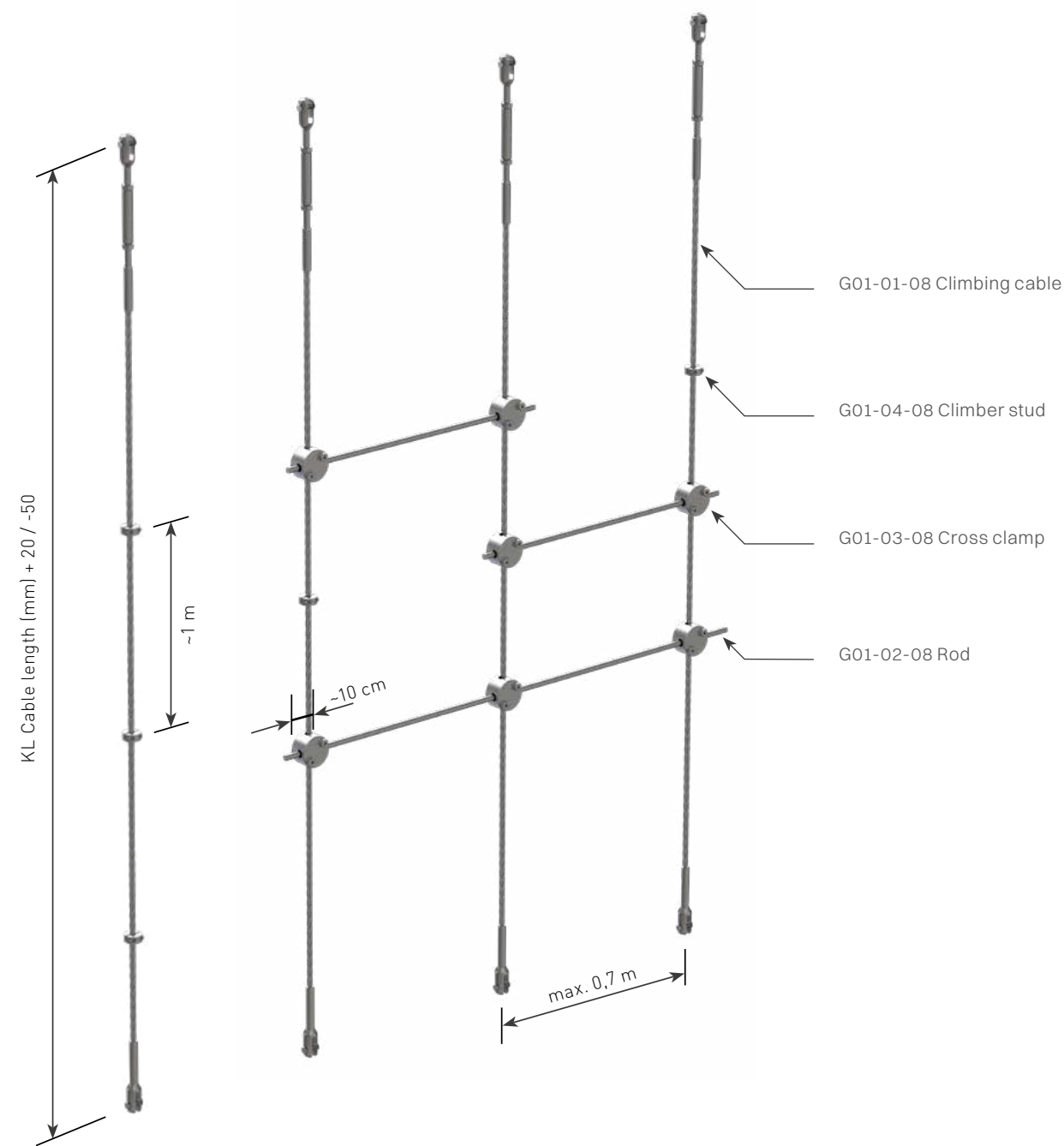


W = ≤ 425 (mm)					
Basic wind speeds [m/s]	22,5 - 25			27,5*	
Load class of plants	up to 4			up to 4	
Number of intermediate brackets	-	1	2	-	1
Distance of brackets (m)	-	3,7	3,7	-	3,7
L max. (m)	5	7,4	11,1	5	7,4

Wall distance W plus 5 mm Thermostop
*Inland and maximum building height 10 m



GREENCABLE® HEAVY SYSTEM
ACCESSORIES



Item number	Description	Material
G01-01-08	Climbing cable	1.4401
G01-04-08	Climber stud	1.4401
G01-03-08	Cross clamp	1.4401
G01-02-08	Rod	1.4301

CUSTOMISED SOLUTIONS

We are pleased to tailor our system to meet specific customer requirements. Adjustments to planning or custom solutions, including structural analysis, are no problem for us.

Should you require any additional information or have further questions, please do not hesitate to contact our team. Our certified colleagues are available to assist you.

GRENCABLE® HEAVY SYSTEM
CUSTOMISED SOLUTIONS

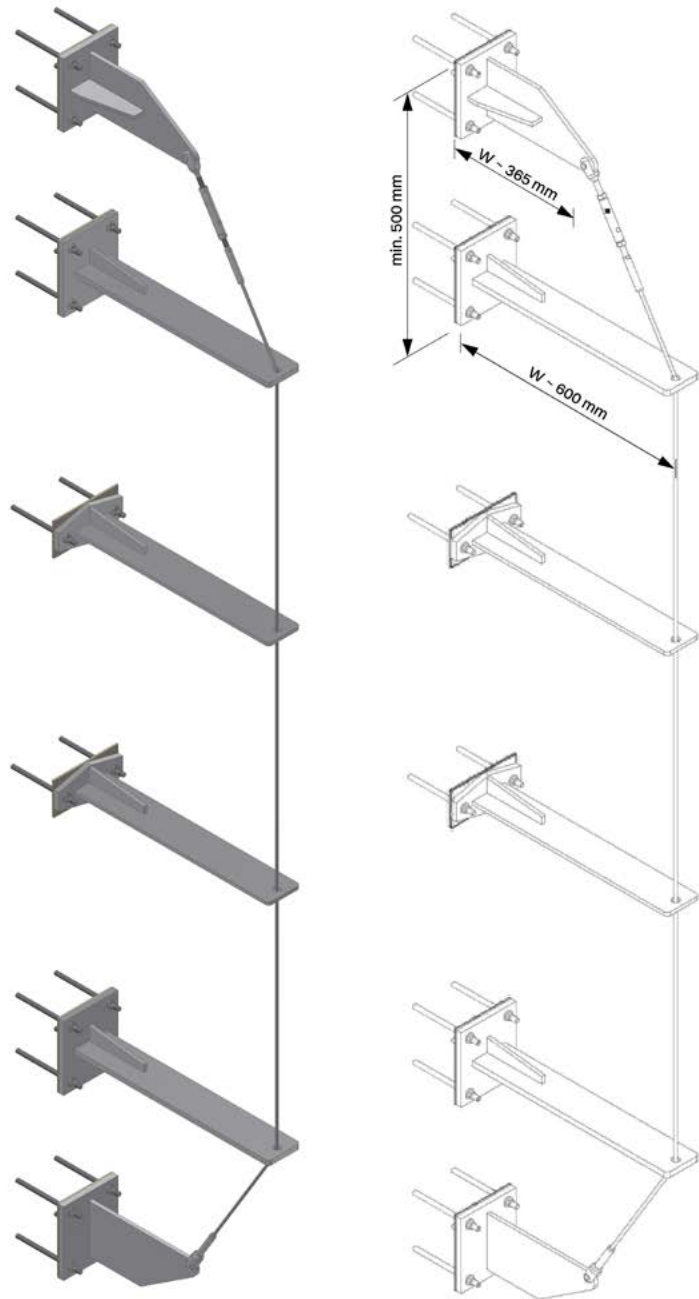
TRAPEZOIDAL SOLUTIONS

For demanding façade requirements, GRENCABLE® HEAVY offers well-designed and efficient system solutions.

By routing the I-SYS® stainless steel cable back, the load point is brought closer to the load-bearing wall, thereby reducing the lever forces relative to the cable axis. The trapezoidal solutions thus allow for larger façade spacing of up to 550 mm.

A standard bracket is used at the upper end of the system. The first intermediate bracket is fitted with a standard base plate, whilst the subsequent intermediate brackets are fitted with the small base plate. This allows larger wall spacings to be achieved in some cases even with standard brackets.

Base plates, connection brackets and dowel fixings are manufactured in standard material thicknesses. This simplifies procurement, shortens delivery times and reduces costs.

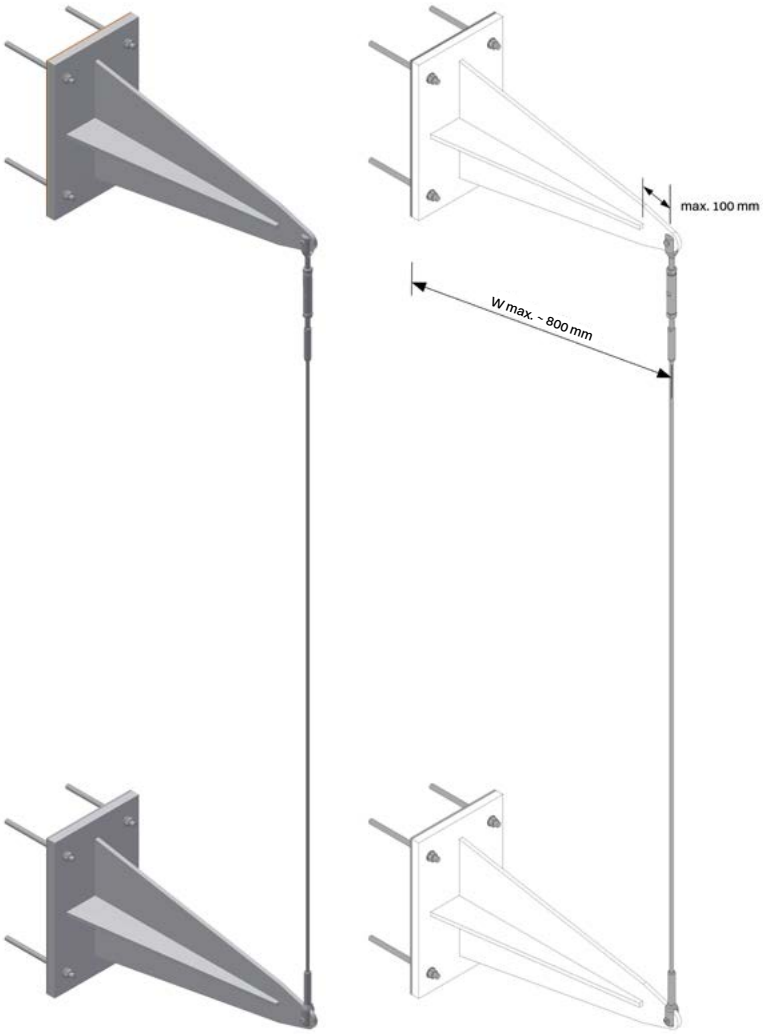


GRENCABLE® HEAVY XL

Special brackets are used, particularly for timber or metal façades with complex structures.

By using customised base plates, fixing anchors or cross-sections, wall clearances of 600 to 800 mm from the plant axis can be achieved. In this case, the side gusset plates are positioned closer to the cable.

This requires individual planning and structural analysis, which can, however, be carried out using Carl Stahl ARC's in-house services - in keeping with the 'one-stop shop' principle. This reduces coordination points and speeds up the project process.





Zertifizierte Sicherheit & Nachhaltigkeit
Certified Safety & Sustainability



Carl Stahl
ARCHITEKTUR



+49 (0) 7162 948 150 700
begruehung@carlstahl-arc.com

carlstahl-architektur.com

Version 08/2026