

GreenSolutions

G₂

Rev. 02/2021

technical



Jakob®
Rope Systems



Begrünen mit Jakob® ■
Végétaliser avec Jakob® ■
Greening with Jakob® ■

■ **Effizient**
■ **Unterhaltsarm**
■ **Funktionell**

■ Drahtseilstrukturen aus rostfreiem Stahl AISI 316 von **Jakob® Rope Systems** eignen sich bestens als Kletterhilfen für die Begrünung von Gebäuden. Wir besitzen langjährige Erfahrung in der Planung und der Umsetzung von Gebäude- und Objektbegrünungen.

■ **Efficace**
■ **Demande peu d'entretien**
■ **Fonctionnel**

■ Les structures de câbles en acier inoxydable AISI 316 de **Jakob® Rope Systems** conviennent parfaitement comme supports de végétalisation des bâtiments. Nous possédons une longue expérience de la planification et de la réalisation de végétalisations pour des bâtiments et des objets.

■ **Efficient**
■ **Minimal maintenance**
■ **Functional**

■ Wire rope structures in AISI 316 stainless steel by **Jakob® Rope Systems** are ideally suited as training systems for greening buildings. We have many years of experience in planning and implementing building and object greenery.

©Copyright by
Jakob AG

CH-3555 Trubachen
Switzerland 1988/2020

Technical data subject to change.

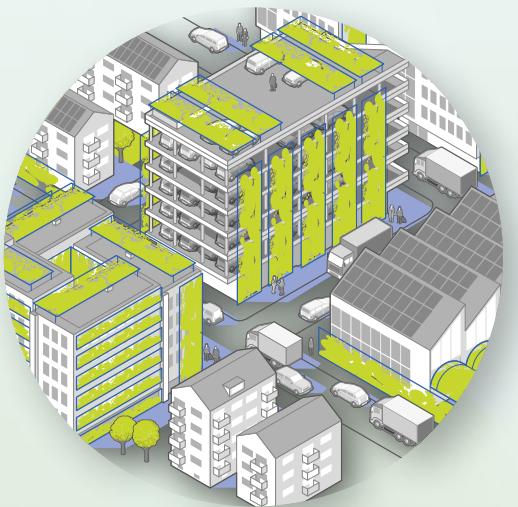
Idea/Conception

Atelier Jakob AG/SA, Hannes Jakob SGD,
CH-1783 Barbersche, Switzerland

Photography

Severin Jakob - severinjakob.com

Brigitte Batt & Klemens Huber - batt-huber.ch



6 13



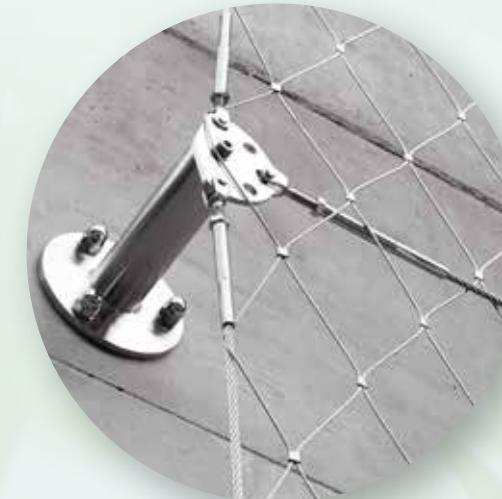
14 17



18 25



26 35



36 47



48 56



57 68



70 74

Planung
Etudes
Planning

Belastung
Charge
Load

GreenGuide

GreenTrellis

Webnet

Webnet Frames

Bauteile
Composants
Parts

Montage
Fixation
Mounting

■ Begrünte Gebäude für mehr Lebensqualität
■ Des bâtiments écologiques pour une meilleure qualité de vie
■ Green buildings for better livability

■ **GreenSolutions** von **Jakob**[®] bietet die Lösung für Ihre Begrünung. Die modular aufgebauten und aufeinander abgestimmten Systeme ermöglichen vielfältige Kombinationen für Begrünungen jeder Art und Größe – ob für Fassaden, Pergolen oder Innenräume.

■ Begrünungen in urbanen Lebensräumen sind ein wichtiger Teil der Architektur, wenn es darum geht, den Folgen des Klimawandels zu begegnen. Die positiven ökonomischen und ökologischen Wirkungen von begrünten Gebäuden sind vielfach belegt.

■ **Jakob**[®] **Rope Systems** berät Sie gerne zu Planung, Installation und Unterhalt Ihrer Begrünung. Dank unserer langjährigen Erfahrung und in Zusammenarbeit mit Architekten und Begrünungsfachleuten entstehen so wirtschaftliche und ökologisch sinnvolle Lösungen, die auch ästhetisch überzeugen.

■ **GreenSolutions** de **Jakob**[®] est un excellent choix pour votre végétalisation. Ces systèmes modulaires et intercompatibles permettent de réaliser de nombreuses combinaisons et ainsi des végétalisations de toutes sortes et de toutes tailles – pour façades, pergolas, ou atriums.

■ Dans le milieu urbain, les végétalisations constituent un aspect architectural important pour contrer les répercussions du changement climatique. Les effets économiques et écologiques positifs des bâtiments végétalisés sont maintenant bien établis.

■ **Jakob**[®] **Rope Systems** vous conseille volontiers pour les études, l'installation et l'entretien de votre végétalisation. Notre longue expérience et nos collaborations avec des architectes et des spécialistes de la végétalisation permettent de créer des solutions à la fois économiques, écologiques et esthétiques.

■ **GreenSolutions** by **Jakob**[®] supports your greening needs. The modular design and flexibility of the systems provide endless combinations for greenery of all types and sizes – for facades, pergolas, or atriums.

■ Greening of urban spaces is an important architectural tool in combating the consequences of climate change. The positive economic and ecological impacts of green buildings have been broadly verified.

■ **Jakob**[®] **Rope Systems** is eager to help you with the planning, installation, and upkeep of your greening projects. Our many years of experience and collaboration with architects and greening experts have resulted in cost-effective and ecologically sound solutions that are also aesthetically pleasing.

■ **Wirkung auf den Stadtraum**
■ **Effet sur l'espace urbain**
■ **Impact on urban environment**

■ **Gestaltung:** Die Begrünung als vielfältiges, architektonisches Gestaltungselement an Fassaden und frei stehenden Elementen.

■ **Temperatur:** Die Entstehung von Wärmeinseln wird durch die Verschattung und die Kühlleistung der Pflanzen verhindert.

■ **Lärm:** Um bis zu 5 dB verminderte Lärmbelastung im Stadtraum durch Schallabsorption an Grünflächen.

■ **Luftqualität:** Die zusätzlichen Grünflächen unterstützen die Sauerstoffproduktion und binden Staub und Luftschaadstoffe.

■ **Artenvielfalt:** Förderung der Biodiversität hält die Artenvielfalt in Balance – Schädlinge und vor allem deren natürliche Feinde.

■ **Akzeptanz:** Begrünungen an Gebäuden und Objekten sind effektive Massnahmen zur Aufwertung des Stadtraums.

■ **Aménagement:** la végétalisation enrichit l'aménagement architectonique des façades et éléments isolés.

■ **Température:** l'ombrage et l'effet rafraîchissant des plantes préviennent l'apparition d'îlots de chaleur.

■ **Bruit:** l'absorption acoustique des surfaces végétalisées réduit les nuisances sonores en milieu urbain (jusqu'à 5 dB).

■ **Qualité de l'air:** les espaces verts supplémentaires favorisent la production d'oxygène et absorbent la poussière et les polluants.

■ **Biodiversité:** l'équilibre écologique profite d'une biodiversité plus riche – celle des parasites et surtout de leurs ennemis naturels.

■ **Acceptation:** les espaces verts sur les bâtiments et les objets sont des mesures efficaces pour améliorer l'espace urbain.

■ **Conceptualization:** Greening is a versatile architectural design element for façades and free-standing structures.

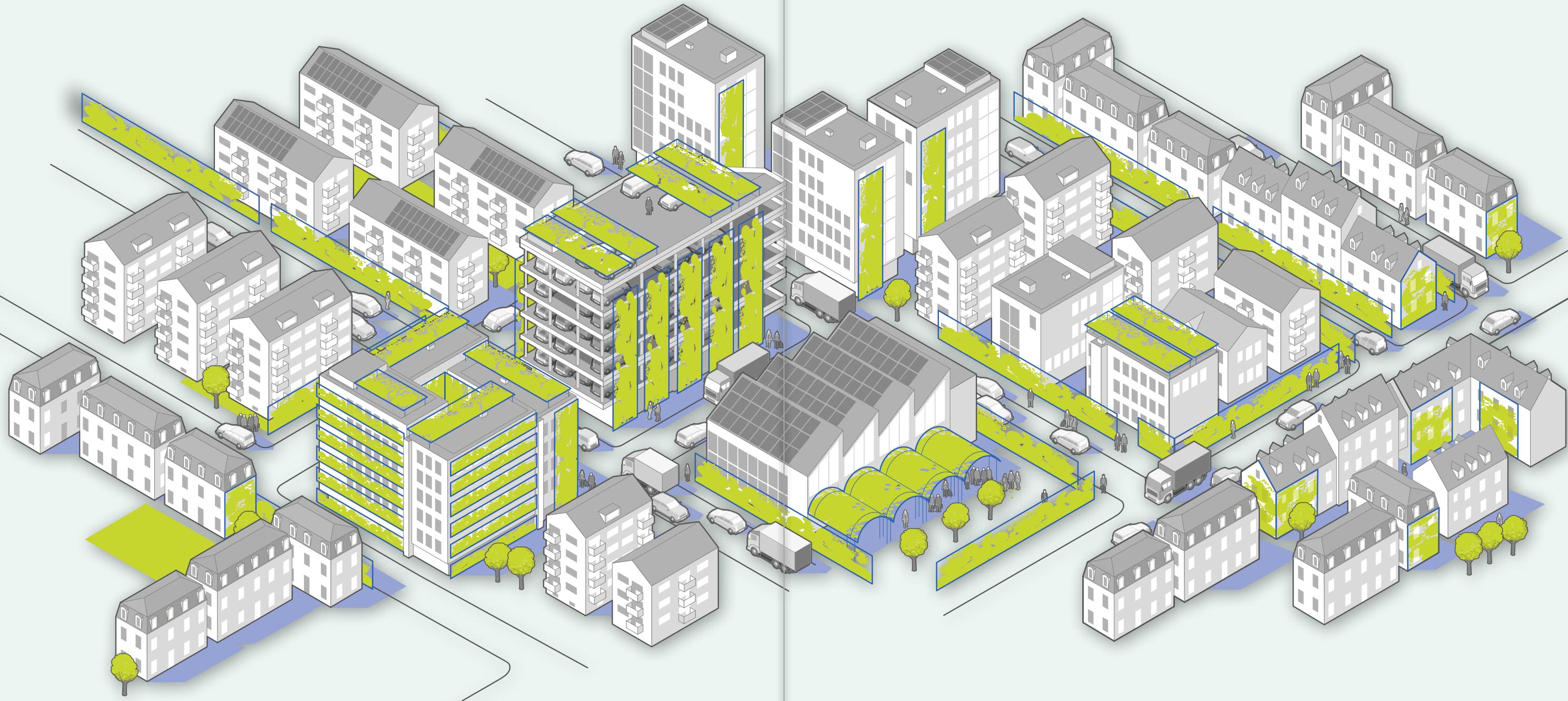
■ **Temperature:** The occurrence of heat islands is prevented by shading and the cooling ability of plants.

■ **Noise:** Noise pollution reduced by up to 5 dB in urban spaces through sound absorption by greened surfaces.

■ **Air quality:** Greened surfaces promote oxygen generation while trapping dust and pollutants.

■ **Variety of species:** Promotion of biodiversity keeps the variety of species in balance – including pests and their natural predators.

■ **Acceptance:** Greenery on buildings and objects is an effective measure for upgrading urban spaces.



■ Planungskriterien für Rankstrukturen
■ Critères de planification pour structures rampantes
■ Design criteria for creeping structures

■ Die erfolgreiche Umsetzung einer bodengebundenen Begrünung hängt von zahlreichen Faktoren ab. **Folgende Punkte** sollten mit Fachleuten geklärt werden.

■ **Gitterstruktur:** Der Ranktyp und die Wuchsbreite der Pflanze bestimmen die Ausrichtung und den Raster der Rankhilfe.

■ **Wandabstand:** Der erforderliche Wandabstand der Kletterhilfe ist abhängig vom Wurzelstock und der Wuchsdichte.

■ **Höhe:** Die Wuchshöhe der Pflanze sollte die Höhe der Kletterhilfe nicht übersteigen.

■ **Belastung**
Faktoren für die Bemessungsgrundlage

- Laub-, Frucht- und Holzgewicht
- Tau, Regen, Eis, Schnee
- Windlasten

■ **Pflanzenwuchs**

■ **Belaubungsphasen**

- Immergrün oder laubabwerfend

■ **Umweltbedingungen**

- Substrat / Bodenbeschaffenheit
- Temperatur / Klimazone
- Standort / Sonne / Wind

■ **Unterhalt**

- Regelmässiger Schnitt
- Bewässerung / Düngung

■ **La réalisation réussie** d'une végétalisation dépend de nombreux facteurs. **Les points suivants** devraient être tirés au clair avec des experts.

■ **Structure réticulaire:** le type de support et la croissance des plantes déterminent l'orientation et la trame.

■ **Distance au mur:** l'écart entre le mur et le support dépend du rhizome et de la croissance.

■ **Hauteur:** la hauteur des plantes ne devrait pas excéder celle du treillis.

■ **Charge**
Facteurs affectant les bases de calcul

- Poids du feuillage, des fruits, du bois
- Rosée, pluie, glace, neige
- Charges de vent

■ **Croissance végétale**

■ **Feuillage**

- À feuilles persistantes ou caduques

■ **Conditions environnementales**

■ **Entretien**

- Taille régulière
- Irrigation / fertilisation

■ **The successful implementation** of soil-bound greening depends on a wide range of factors. **The following issues** should be discussed with experts.

■ **Grid structure:** The climber type and growth width of the plant will determine the alignment and grid of the climber trainer.

■ **Distance from wall:** The required distance from the wall of the training system depends on the root stock and growth density.

■ **Height:** The growth height of the plant should not exceed the height of the training system.

■ **Load**
Factors for sizing purposes

■ **Plant growth**

■ **Foliage phases**

- Evergreen or deciduous

■ **Environmental factors**

■ **Upkeep**

- Regular pruning
- Irrigation / fertilization

■ **Kletterpflanzen / Kletterformen**
■ **Plantes grimpantes / formes grimpantes**
■ **Climbing plants / climbing patterns**

■ **Schlänger / Winder**

Schlänger umwachsen ihre Stützen durch drehende Bewegungen ihrer Sprosse. Konstruktionen mit vorwiegend senkrechter Ausbildung und Klettersprossen sind geeignet.

- Lonicera (Geißblätter)
- Aristolochia (Pfeifenblume)
- Actinidia (Kiwi)
- Akebia (Fingerblättrige Akebie)
- Humulus (Hopfen)

■ **Starkschlänger** benötigen besondere Pflegemaßnahmen (bedingt geeignet).

- Wisteria (Blauregen)
- Fallopia (Schlingknöterich)
- Celastrus (Baumwürger)

■ **Grimpantes à tiges volubiles**

Les grimantes à tiges volubiles lancent des pousses autour de leurs supports. Des structures essentiellement verticales avec des agrip-plantes conviennent bien.

- Lonicera (honeysuckles)
- Aristolochia (birthwort)
- Actinidia (kiwi)
- Akebia (akébie à cinq feuilles)
- Humulus (hop)

■ **Grimpantes vigoureuses** nécessitent des mesures particulières (partiellement appropriées).

- Wisteria (glycine)
- Fallopia (renouée grimpante)
- Celastrus (bourreau des arbres)

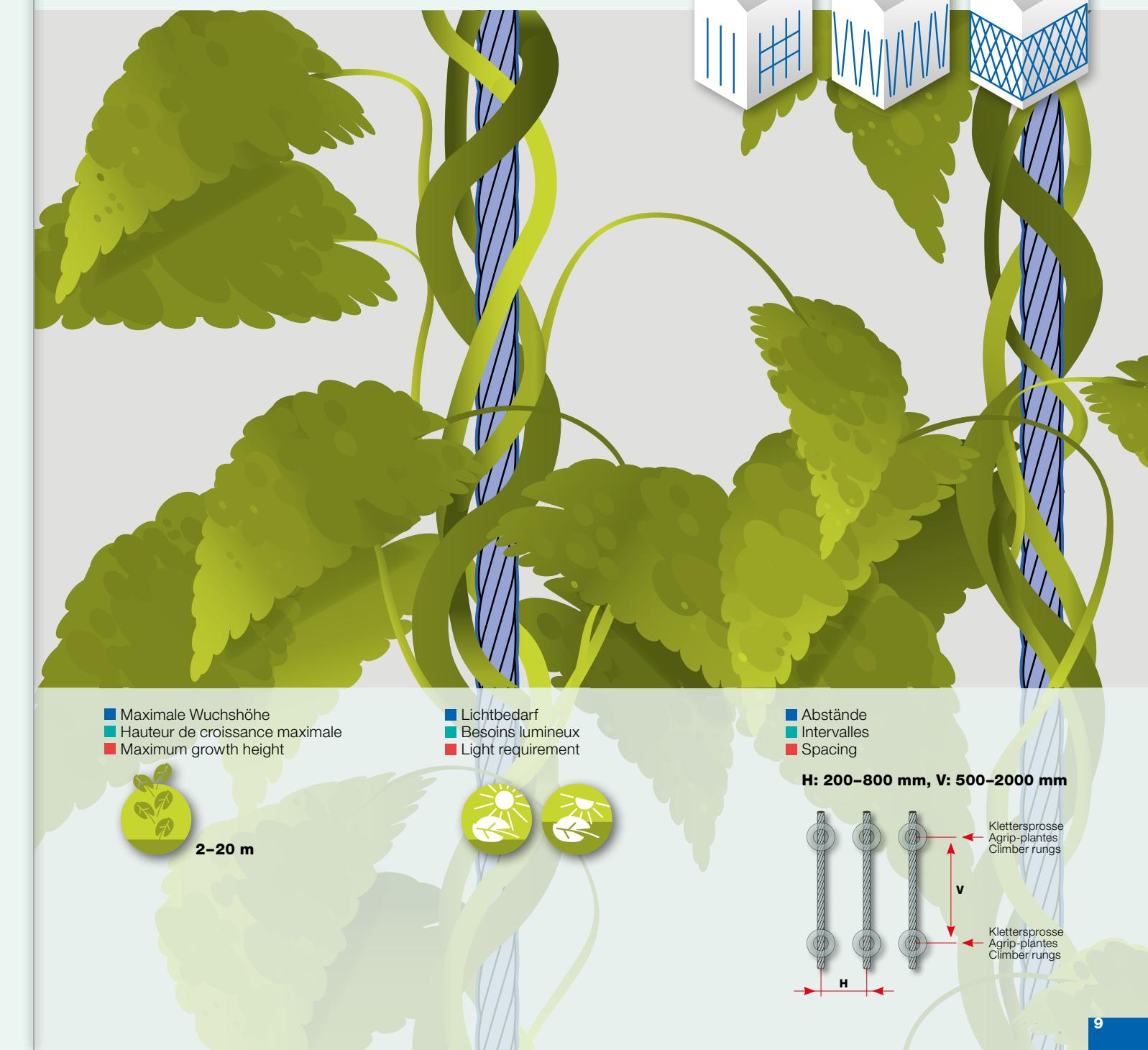
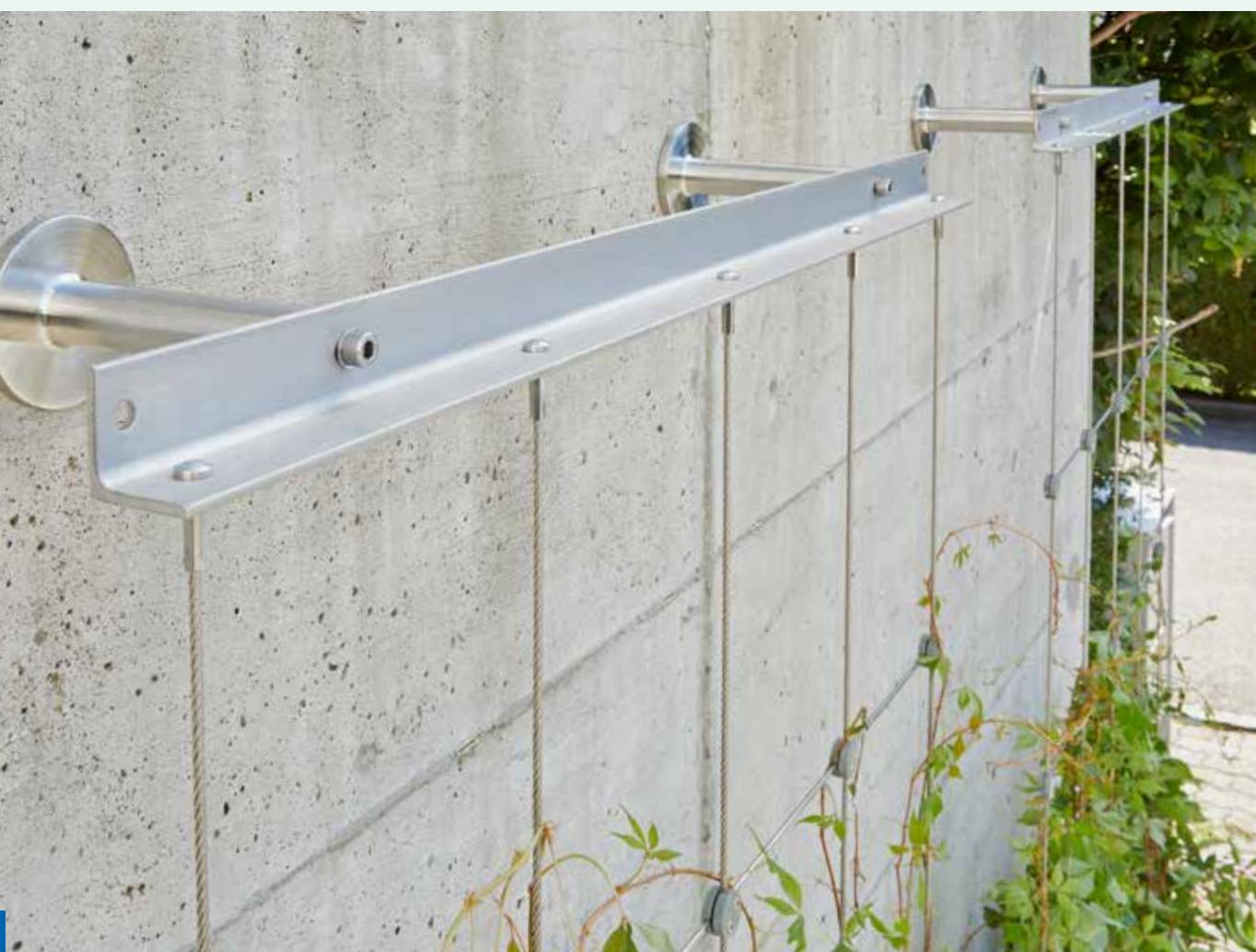
■ **Vines**

Vines grow around their supports with a rotating motion of their shoots. Structures with predominantly vertical orientation and climber rungs are suitable.

- Lonicera (honeysuckles)
- Aristolochia (birthwort)
- Actinidia (kiwi)
- Akebia (five-leaf akebia)
- Humulus (hop)

■ **Aggressive vines** require special care (conditionally suitable).

- Wisteria (water wisteria)
- Fallopia (knotweed)
- Celastrus (staff vine)



■ Kletterpflanzen / Kletterformen
■ Plantes grimpantes / formes grimpantes
■ Climbing plants / climbing patterns

■ Ranker

Ranker umfassen ihre Rankhilfe mit Blattstielen oder mit formschönen Ranken. Gitter- und netzförmige Konstruktionen sind optimal. Die Maschenweite richtet sich nach der Pflanzenauswahl.

- Ampelopsis (Scheinreben)
- Clematis vitalba (Waldrebe)
- Vitis vinifera (Weinrebe)
- Passiflora (Passionsblume)

■ Grimpantes

Les grimpantes s'attachent au support par leurs pétioles ou forment des vrilles plaisantes. Des structures réticulées ou en filet sont idéales. Le maillage dépend des plantes choisies.

- Ampelopsis (vigne vierge)
- Clematis vitalba (clématite)
- Vitis vinifera (vigne)
- Passiflora (passiflore)

■ Climbers

Climbers grasp their trainers with leaf stalks or attractive tendrils. Grid- and net-shaped structures are optimal solutions. The mesh aperture depends on the plant selection.

- Ampelopsis (peppervine)
- Clematis vitalba (travelers' joy)
- Vitis vinifera (grape vine)
- Passiflora (passion flower)

■ Spreizklimmer

Spreizklimmer arbeiten sich mithilfe von Stacheln, Borsten oder abstehenden Seitentrieben an Kletterhilfen empor. Konstruktionen mit vorwiegend waagerechter Ausrichtung oder gitterförmige Konstruktionen sind geeignet.

- Rosa (Strauchrose)
- Jasminum (Jasmin)
- Rubus (Brombeere)

■ Grimpantes à palisser

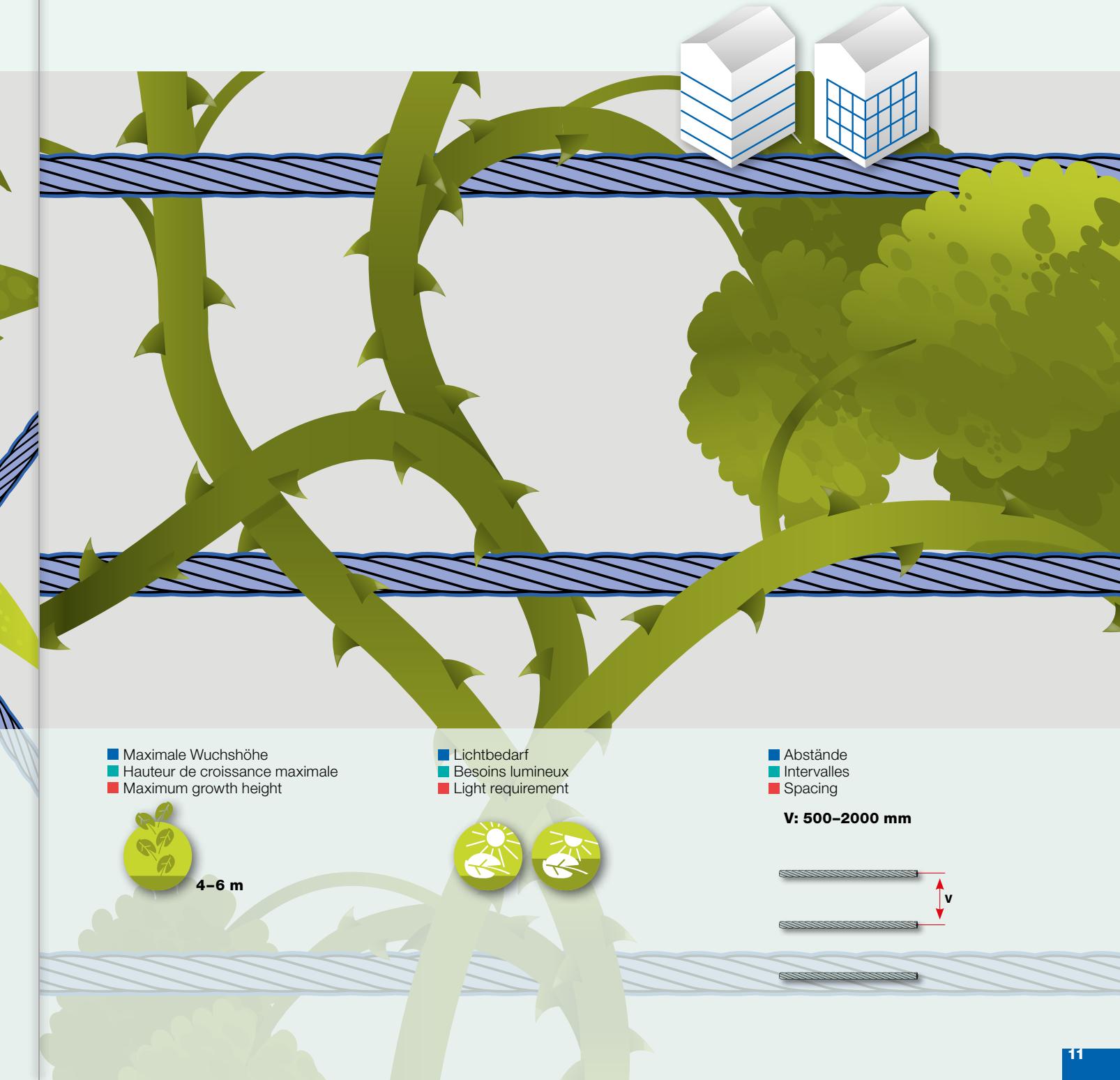
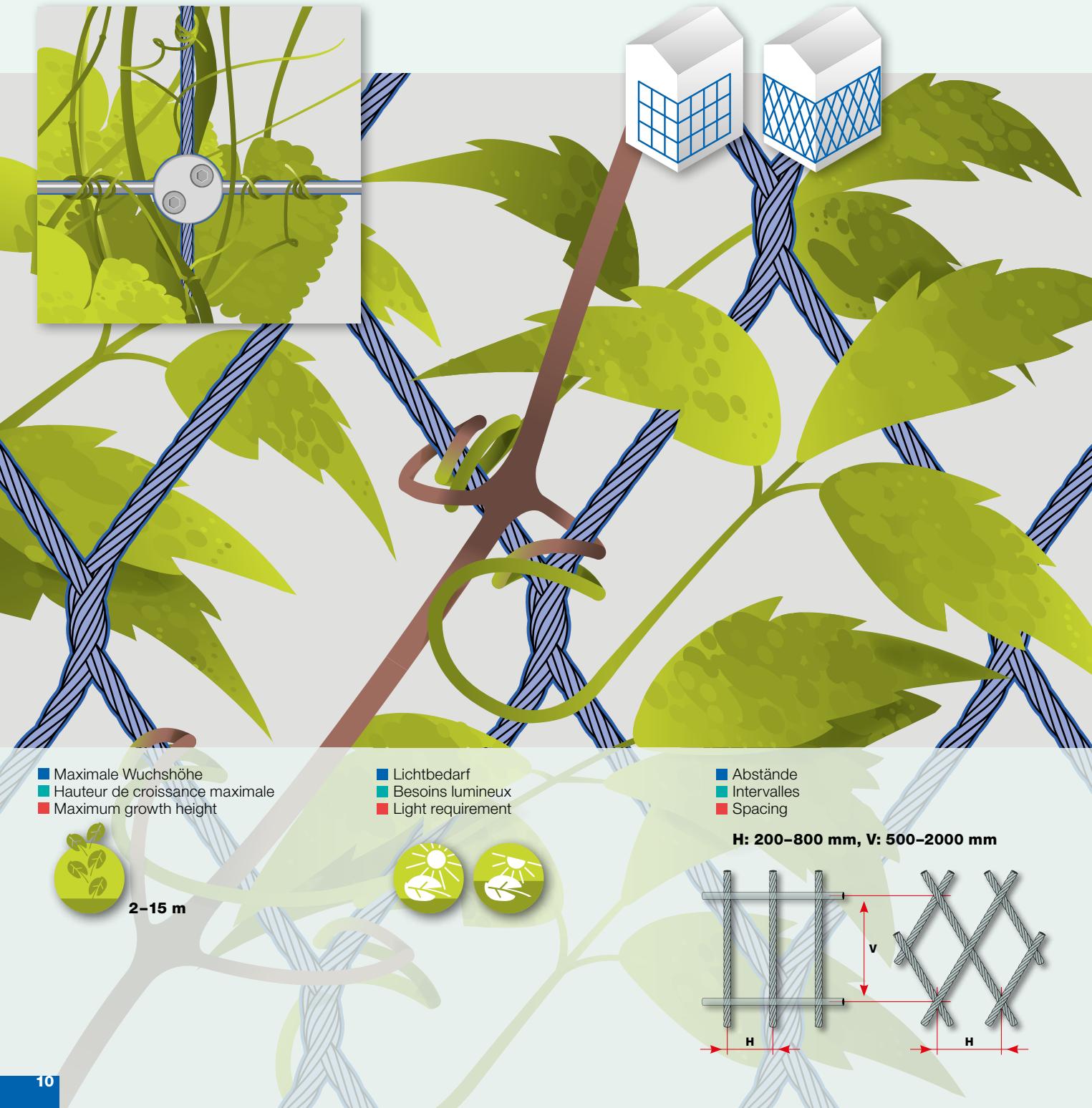
Les grimpantes à palisser s'accrochent au support à l'aide d'épines, de poils ou de pousses latérales. Elles apprécient des structures essentiellement horizontales ou en treillis.

- Rosa (rosier)
- Jasminum (jasmine)
- Rubus (ronce)

■ Scrambling plants

Scrambling plants work their way up along training systems with thorns, bristles, or side shoots. Structures with predominantly horizontal orientation or grid-shaped structures are suitable.

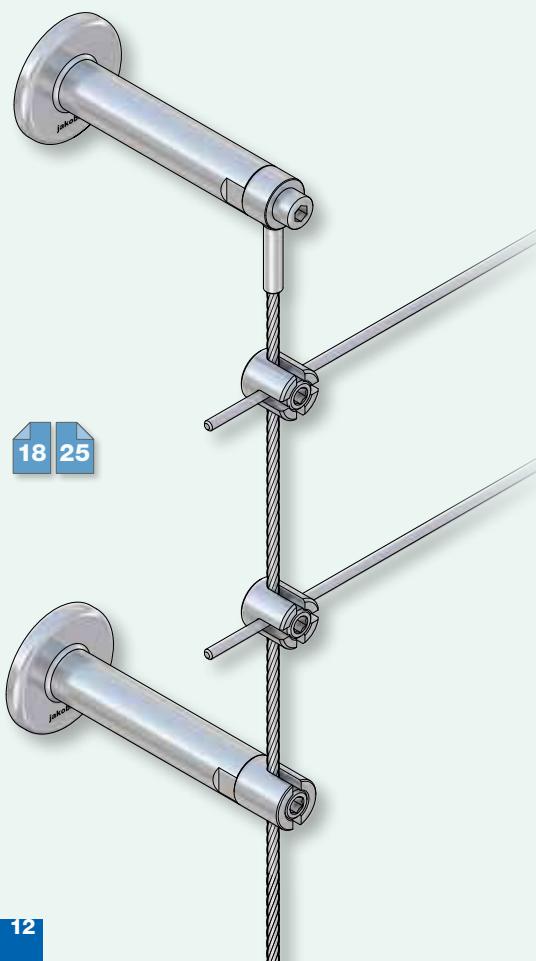
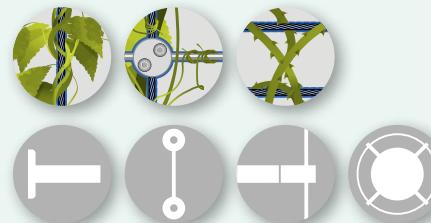
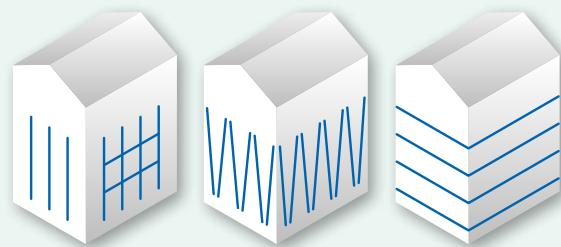
- Rosa (shrub rose)
- Jasminum (jasmine)
- Rubus (blackberry)



■ Auswahl und Planungsgrundlagen Rankgerüst
■ Principes de sélection et de planification pour treillage
■ Selection and planning principles for training systems

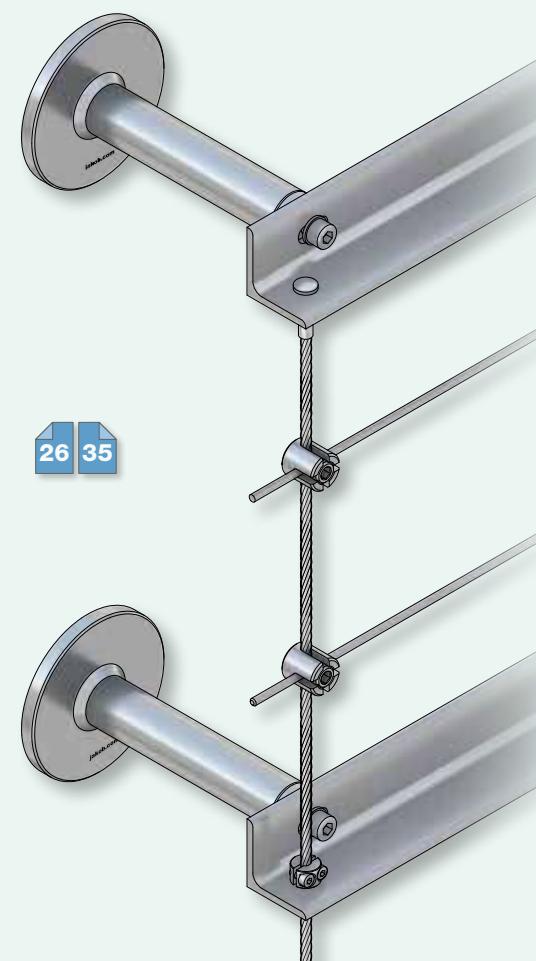
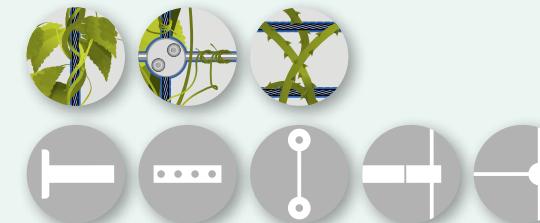
GreenGuide

- Wandabstand: 100 mm
Schlänger
Ranker
Spreizklimmer
- Distance au mur: 100 mm
Grimpantes à tiges volubiles
Grimpantes
Grimpantes à palisser
- Distance from wall: 100 mm
Vines
Climbers
Scrambling plants



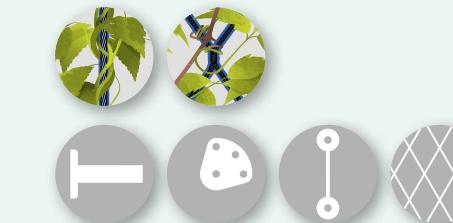
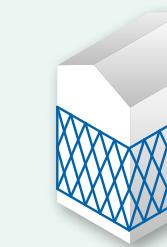
GreenTrellis

- Wandabstand: 100, 150, 200 mm
Schlänger
Ranker
Spreizklimmer
- Distance au mur: 100, 150, 200 mm
Grimpantes à tiges volubiles
Grimpantes
Grimpantes à palisser
- Distance from wall: 100, 150, 200 mm
Vines
Climbers
Scrambling plants



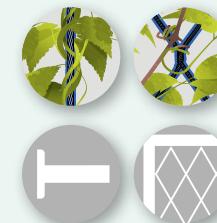
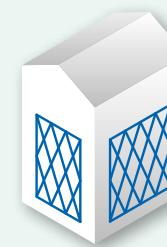
Webnet

- Wandabstand: 100, 150, 200 mm
Schlänger (schwach schlängend)
Ranker
- Distance au mur: 100, 150, 200 mm
Plantes:
Grimpantes à tiges volubiles (faibles)
Grimpantes
- Distance from wall: 100, 150, 200 mm
Climbing patterns:
Vines (weakly climbing plants)
Climbers



Webnet Frames

- Wandabstand: 100, 150, 200 mm
Schlänger (schwach schlängend)
Ranker
- Distance au mur: 100, 150, 200 mm
Plantes:
Grimpantes à tiges volubiles (faibles)
Grimpantes
- Distance from wall: 100, 150, 200 mm
Climbing patterns:
Vines (weakly climbing plants)
Climbers



■ Belastungen auf die Befestigungspunkte eines Rankgerüsts
■ Charges sur les points de fixation d'un treillage
■ Loads on the attachment points of a training system

■ Den Bemessungen der Jakob®-Rankgerüste liegen folgende Einwirkungen zugrunde

■ Durch die Vorspannung des Systems werden Verformungen reduziert und die Formbeständigkeit gewährleistet. Die bekannten **Vorspannkräfte** und das **Eigengewicht** des Systems werden als **ständige Lasten** berücksichtigt.

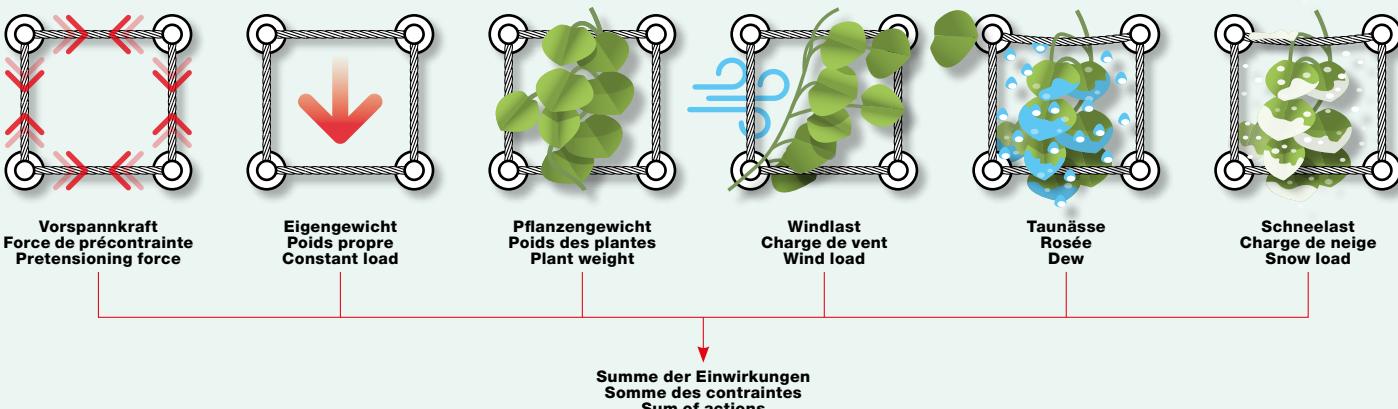
■ Die **Windlast** ist die **massgebende Einwirkung** für Fassadenbegrünungen. Für die Systeme ist ein mittlerer **Staudruck** (q_{p0}) mit einem Kraftbeiwert² (c_f) und einer Strukturdichtigkeit³ von 40% berücksichtigt.

■ **Begrünung, Taunässe/Schneelast**

Für eine realitätsnahe Berücksichtigung der **Lasten auf die Tragstruktur** infolge der Begrünung können Literaturwerte aus anerkannten Quellen und verschiedenen Forschungsinstitutionen herangezogen werden.

Entsprechend dem aktuellen Stand der Technik wurde für die Vertikallasten infolge Begrünung⁴, Taunässe/Schneelast ein erhöhter Wert von **25 kg/m²** berücksichtigt

- 1 Staudruck: $q_{p0} = 1,10 \text{ kN/m}^2$
- 2 Kraftbeiwert: $c_f = 1,20$
- 3 Strukturdichtigkeit: 40%
- 4 Begrünung: $0,25 \text{ kN/m}^2$



■ Dienstleistungen
■ Services et support
■ Services and support

■ Unsere Ingenieure bieten für **kunden-spezifische Lösungen** gerne ihre Dienste in Form von statischen Analysen der Gesamtstruktur sowie der einzelnen Bauteile an, um für Sie die wirtschaftlichste Gesamtlösung zu finden.

■ Leistungsspektrum

- Systementwicklung
- Formfindung bei Seil- und Netzstrukturen
- Statische Analysen mit Ermittlung von Seil- und Netzlästen, sowie Auflagekräften
- Entwicklung und Bemessung von kundenspezifischen Bauteilen für Seil- und Netzstrukturen
- Werkpläne für Seile, Netze und Anschlussbauteile
- Montageanweisungen

■ Le dimensionnement des supports Jakob® se fonde sur les contraintes suivantes

■ La précharge du système réduit les déformations et assure la stabilité dimensionnelle. Les **forces de précontrainte** données et le **poids propre** du système sont intégrés dans le calcul comme **charges statiques**.

■ La **charge de vent** est la **contrainte déterminante** pour la végétalisation de façades. Une **pression dynamique**¹ moyenne (q_{p0}) avec un coefficient de force² (c_f) et une rigidité structurelle³ de 40% sont ici prises en compte.

■ **Végétation, rosée, neige**
Des valeurs publiées par des sources reconnues et différentes institutions de recherche permettent d'obtenir une estimation réaliste des **charges imposées à la structure** portée par la végétalisation.

Compte tenu du niveau technique actuel, la valeur considérée des charges verticales engendrées par la végétation⁴, la rosée et la neige a été augmentée à **25 kg/m²**.

- 1 Pression dynamique: $q_{p0} = 1,10 \text{ kN/m}^2$
- 2 Coefficient de force: $c_f = 1,20$
- 3 Rigidité structurelle: 40%
- 4 Végétation: $0,25 \text{ kN/m}^2$

■ The dimensions of Jakob® training structures are based on the following factors

■ Pretensioning of the system reduces distortion and assures dimensional stability. The known **pretensioning forces** and the **intrinsic weight** of the system are considered as **constant loads**.

■ The **wind load** is the **overriding factor** for facade greening. Systems are calculated on the basis of a mean **dynamic pressure**¹ (q_{p0}) with a force coefficient² (c_f) and a structural density³ of 40% sono pris en compte.

■ **Greening, dew/snow load**
For a realistic consideration of **loads on the support structure** due to greening, it is possible to use literature values from recognized sources and various research institutions.

In compliance with the state of the art, vertical loads due to greening⁴, dew/snow loads are considered with an increased value of **25 kg/m²**.

- 1 Dynamic pressure: $q_{p0} = 1,10 \text{ kN/m}^2$
- 2 Coefficient of force: $c_f = 1,20$
- 3 Structural density: 40%
- 4 Greening: $0,25 \text{ kN/m}^2$

■ Übersicht Distanzhalter
■ Aperçu des entretoises
■ Overview of spacers

■ Die Distanzhalter sind so dimensioniert, dass die **maximale Kraft F**, die am Kopf des Distanzhalters senkrecht zu seiner Achse wirkt, übertragen werden kann. Projektspezifisch ist sicherzustellen, dass diese Kraft in der angrenzenden Struktur aufgenommen werden kann.

■ Die Verankerung muss mindestens den unten aufgeführt **Bauteilewiderstand** übertragen können. Dies ist mit Verbundankern von gängigen Herstellern in der Regel unter folgenden Bedingungen möglich:

- Betonfassade in Qualität C25/30
- Ankerstange **A4-70** mit einer Setztiefe von **70 mm** (M8), **100 mm** (M10/M12)
- Verbundanker aus Epoxidharz-Hochleistungs injektionsmörtel oder Vinylester-Urethan-Mörtel

■ Bei Fragen oder zur technischen **Beratung** für die **fachgemäße Verankerung** unserer Produkte, helfen wir Ihnen gerne weiter.

■ Les entretoises sont dimensionnées de sorte que la **force maximale F** exercée sur la tête de l'entretoise, perpendiculairement à son axe, puisse être transmise. Il faut s'assurer que cette force peut être absorbée par la structure adjacente dans le projet spécifique.

■ L'ancrage doit au moins pouvoir transmettre la **résistance des composants** selon le tableau ci-après. C'est généralement possible avec des chevilles chimiques courantes, aux conditions suivantes:

- Façade en béton de qualité C25/30
- Tige d'ancrage **A4-70** offrant une profondeur de **70 mm** (M8), **100 mm** (M10/M12)
- Ancrage composite avec mortier époxy à injection haute performance ou résine vinylester-uréthane

■ Nous vous assistons volontiers pour le **conseil technique** ou en cas de question sur **l'ancrage approprié** de nos produits.

■ Spacers are dimensioned such that the **maximum force F** applied to the head of the spacer perpendicularly to its axis can be accommodated. At the project level, it must be assured that this force can be handled by the structure in which it is embedded.

■ The anchorage must be able to transfer at least the **component resistance** as per the table below. As a rule, this is possible with commercially available composite anchors under the following conditions:

- Concrete facade quality C25/30
- Anchor rod **A4-70** with an embedment depth of **70 mm** (M8), **100 mm** (M10/M12)
- Composite anchor with epoxy resin high-performance injection anchor or vinyl ester urethane mortar anchor

■ If you have questions or need technical **advice** concerning the **professional anchor-age** of our products, we will be glad to assist.

Nr. / N° / No.	Distanzhalter Entretoise Spacer	Abbildung Illustration	Wandabstand Distance au mur Wall distance	Bauteilewiderstand Résistance des composants Component resistance	Ankerstange für Gewinde Tige d'ancrage pour filage Anchor rod for thread	Verankerung Holz Ancre bois Anchoring wood	Systemeinsatz Utilisation du système System use		
							b6	F _{Rd}	c1
30919-0100-00	1	100	3	M8					
30919-0100-10	2	100				3 x Ø 5,2			
30897-0100-10	3	100	4,5	M10					
30897-0150-10	4	150	4,5	M10					
30897-0200-10	5	200	4,5	M12					
30897-0100-00	6	100	12	3 x M8					
30897-0150-00	7	150	12	3 x M10					
30897-0200-00	8	200	12	3 x M12					



■ Nos ingénieurs offrent volontiers leurs services sous forme d'analyses statiques de la structure globale et des composants afin de définir une **solution complète personnalisée** la plus économique possible.

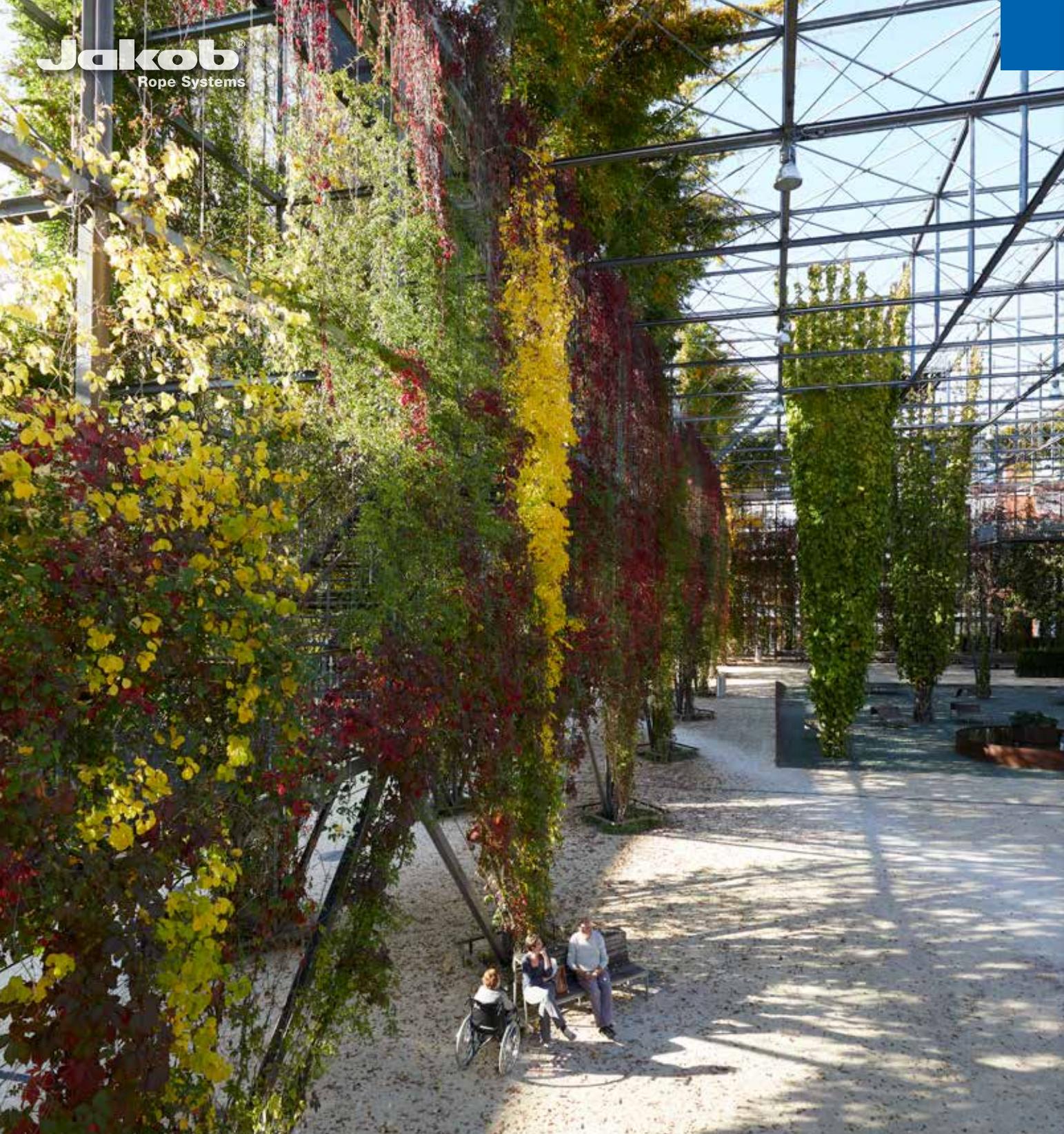
■ Gamme de services

- Développement de système
- Conception de structures en câbles et filets
- Analyses statiques avec calcul des charges des câbles et filets ainsi que des forces d'appui
- Développement et dimensionnement de composants personnalisés pour les structures en câbles et en filets
- Plans d'exécution pour câbles, filets et raccords
- Blueprints for ropes, nets, and interfaced components
- Instructions de montage

■ For **customized solutions**, our engineers are eager to offer their services in terms of static analyses of the complete structure as well as of individual components to find the most economical overall solution for you.

■ Scope of services

- System development
- Configuration of rope and net structures
- Static analyses with determination of rope and net loads as well as abutment forces
- Development and sizing of customer-specific components for rope and net structures
- Blueprints for ropes, nets, and interfaced components
- Assembly instructions



■ Adaptive Systemlösungen
■ Solutions de systèmes adaptatifs
■ Adaptive system solutions

■ **GreenSolutions** bietet Ihnen anpassungsfähige Systemlösungen, die modular aufgebaut und beliebig erweiterbar sind.

■ **Die modulare Bauweise** der Kletterhilfen ermöglicht sowohl ein partielles wie auch grossflächiges Begrünen von Gebäuden und Lebensräumen.

■ **Die unterschiedlichen Designs** berücksichtigen die gestalterischen, botanischen und funktionellen Anforderungen.

■ **GreenSolutions** vous offre des solutions intégrées adaptatives, modulaires et librement extensibles.

■ **La construction modulaire** des supports permet de réaliser des végétalisations partielles ou de grande étendue pour les bâtiments et les habitats.

■ **Les différents designs** respectent toutes les exigences conceptuelles, botaniques et fonctionnelles.

■ **GreenSolutions** offer integrated adaptable solutions, based on modular design and expandable.

■ **The modular design** of training systems allows both partial and large-area greening of buildings and living spaces.

■ **The individual designs** reflect conceptual, botanical, and functional requirements.

■ Informationen zu Bauteilen
■ Informations sur les composants
■ Information on components

■ Werkstoffe

Wenn nicht anders gekennzeichnet, bestehen die Bauteile aus den Edelstahl-Werkstoffgruppen **AISI 316** und **AISI 316L**. Die hohe Korrosionsbeständigkeit der Werkstoffe ermöglicht eine wartungsarme und hohe Lebensdauer.

- **AISI 316**
EN 10088-3 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2)
- **AISI 316L**
EN 10088-3 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)



- Distanzhalter
■ Entretoises
■ Spacers



- Seile und Endverbindungen, fertige Seilfiguren
■ Câbles et embouts terminaux, assemblages de câbles
■ Ropes and end connectors, rope styles



- Seihalter
■ Serres-câbles
■ Rope clamps



- Seilkreuze
■ Serres-câbles à croix
■ Rope cross clamps



- Traversen
■ Poutrelles
■ Cross bars



- Drahtseilnetz Webnet
■ Filet de câble Webnet
■ Webnet wire rope net



- Gabelhalter
■ Connecteurs de chape
■ Clevis holders



- Webnet-Rahmen
■ Cadres Webnet
■ Webnet Frames



- Säulenbegrünung
■ Végétalisation de colonnes
■ Column greening

■ Kombinationsmöglichkeiten

Bauteile aus **G2** können je nach Anforderungen beliebig kombiniert werden.

Auch die Programme **Basic** und **Webnet** eignen sich als Ranksysteme für die Begrünung und erweitern das **G2**-Programm mit weiteren Seildurchmessern und Komponenten.

Jakob®-Kataloge: jakob.com

■ Possibilités de combinaisons

Les composants **G2** peuvent être combinés librement en fonction des exigences.

Les programmes **Basic** et **Webnet** peuvent aussi servir comme supports de végétalisation et enrichissent le programme **G2** avec des divers composants et sections de câble.

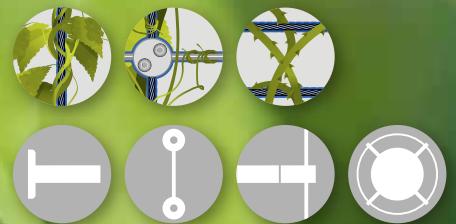
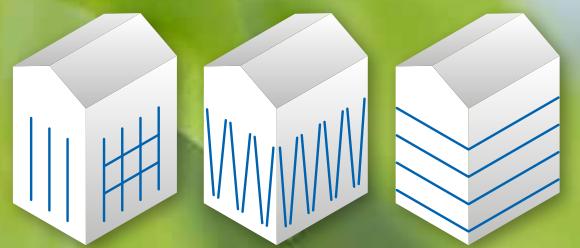
Catalogues Jakob®: jakob.com

■ Materials

Unless otherwise indicated, the components are made of **AISI 316** and **AISI 316L** stainless steel material groups. The high corrosion resistance of the materials assures longevity and low maintenance.

- **AISI 316**
EN 10088-3 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2)
- **AISI 316L**
EN 10088-3 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)





GreenGuide GreenTrellis Webnet Webnet Frames



■ GreenGuide, das elegante Rankgerüst mit viel Gestaltungsfreiheit.

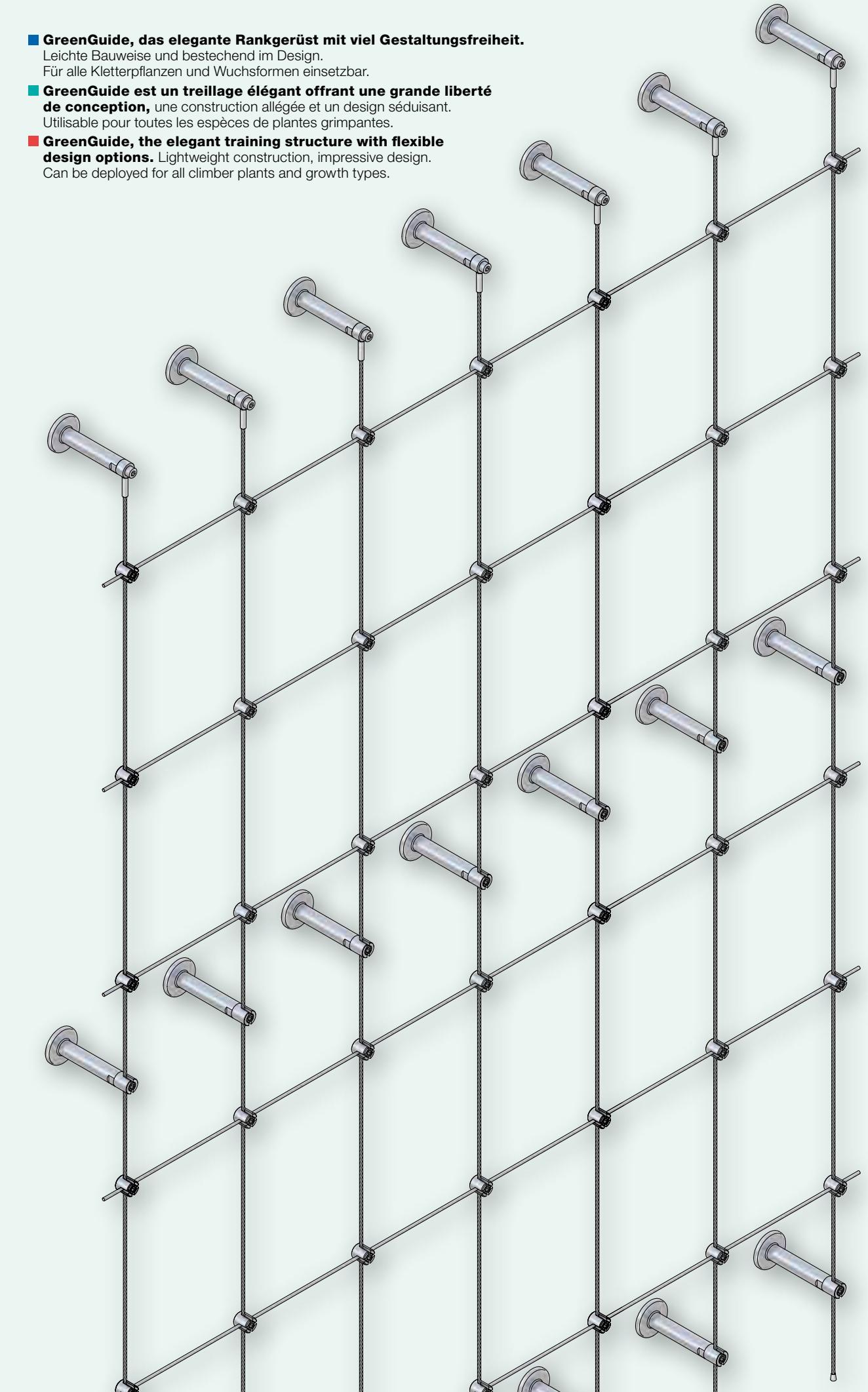
Leichte Bauweise und bestechend im Design.
Für alle Kletterpflanzen und Wuchsformen einsetzbar.

■ GreenGuide est un treillage élégant offrant une grande liberté de conception, une construction allégée et un design séduisant.

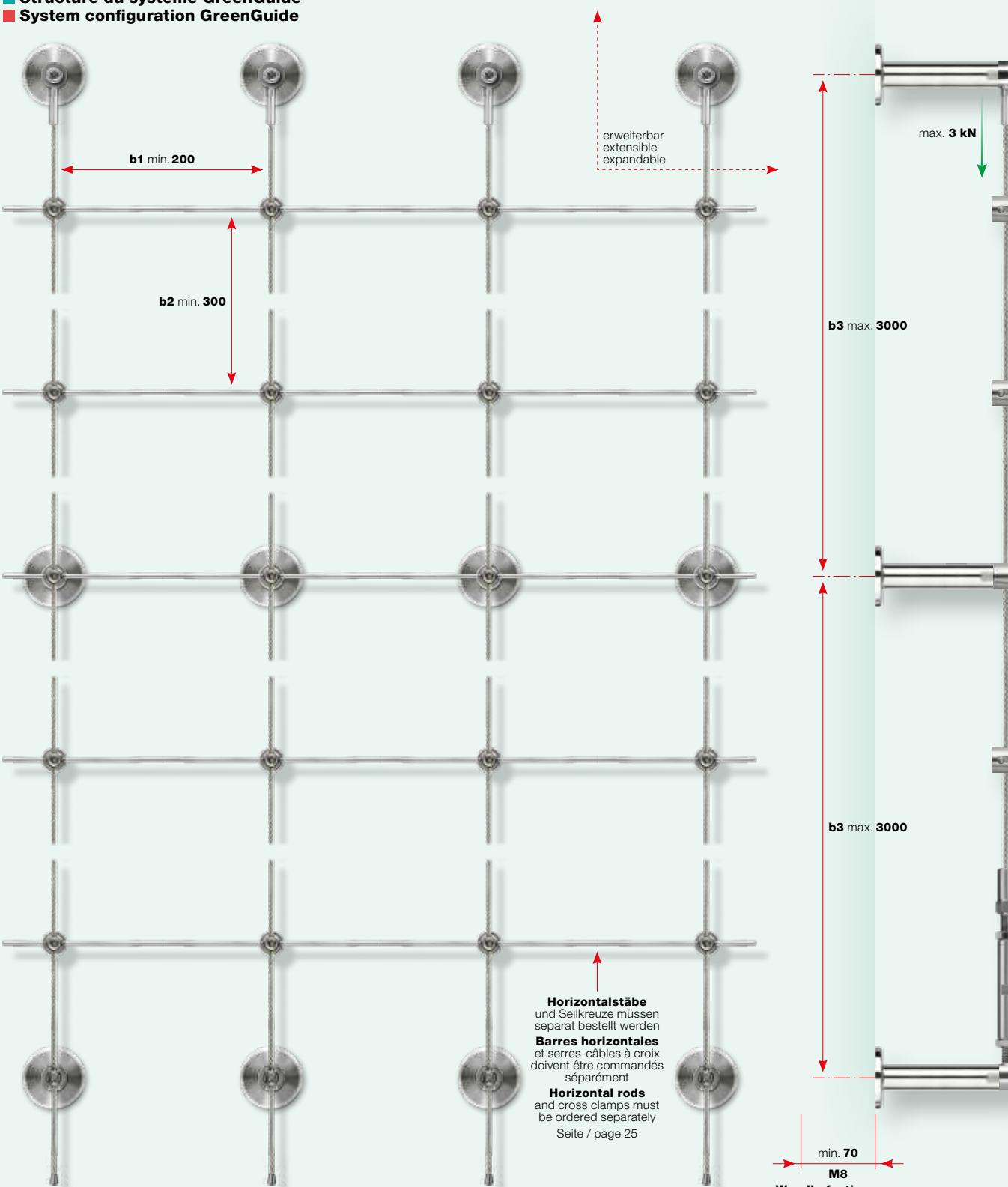
Utilisable pour toutes les espèces de plantes grimpantes.

■ GreenGuide, the elegant training structure with flexible design options. Lightweight construction, impressive design.

Can be deployed for all climber plants and growth types.



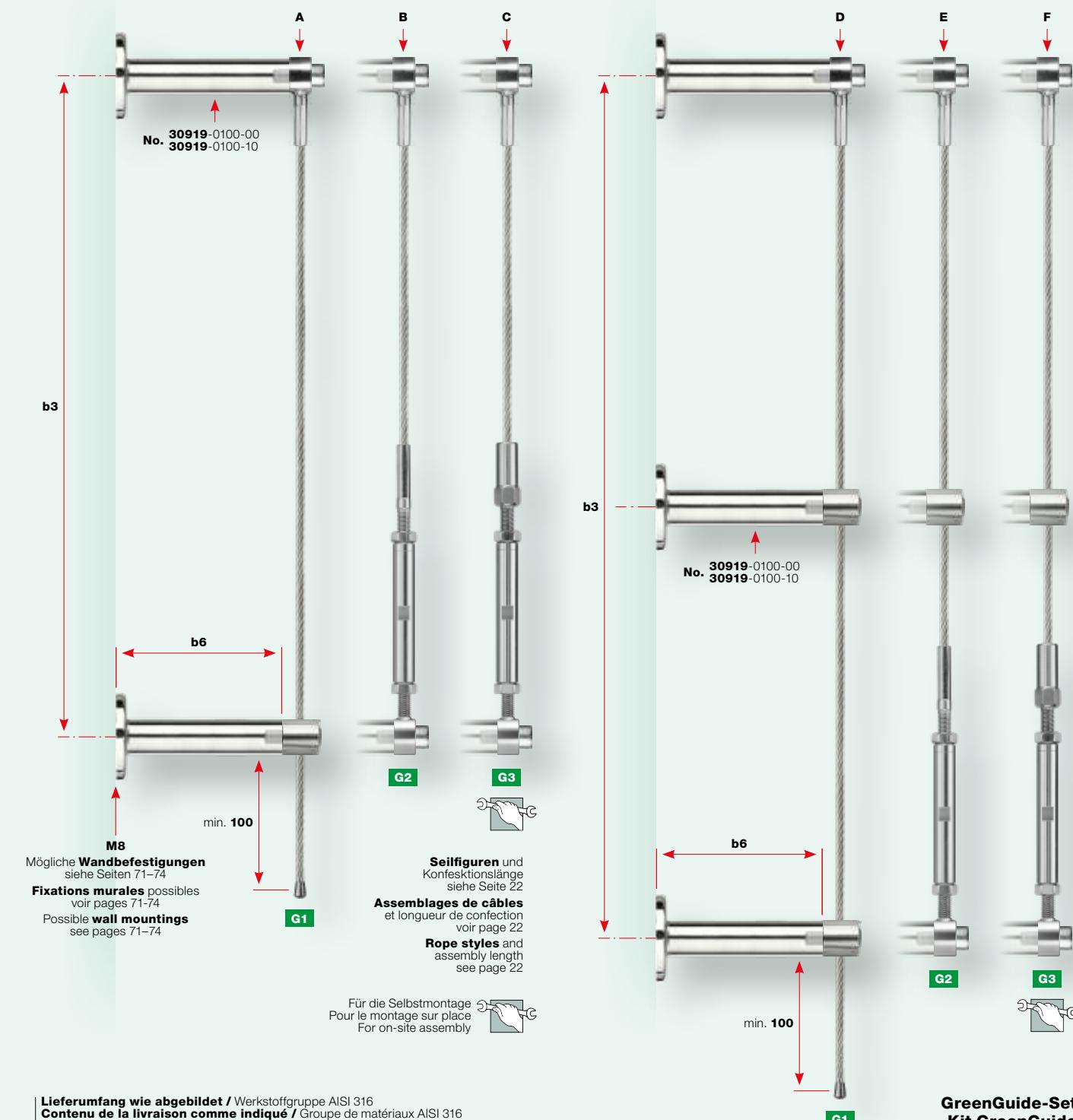
■ Systemaufbau GreenGuide
■ Structure du système GreenGuide
■ System configuration GreenGuide



- **Planung und Montage**
 - Berechnungsgrundlagen siehe Seiten 14/15
 - Befestigung auf Beton mit**
Verbundankerstange M8
(Verankerungstiefe 70 mm)
 - Reduzierte Tragfähigkeit** auf anderem Baugrund als Beton
 - b1 x b2: Rastergrößen** min. 200 x 300 mm
 - b3: maximal empfohlene Seillänge**
- **Montageanleitung:** jakob.com

- **Planification et installation**
 - Bases de calcul voir pages 14/15
 - Fixation sur béton avec**
tige d'ancre M8
(profondeur d'ancre 70 mm)
 - Capacité portante réduite** sur une fondation autre que le béton
 - b1 x b2: tailles de grille** min. 200 x 300 mm
 - b3: longueur du câble** max. recommandée
- **Instructions de montage:** jakob.com

- **Planning and assembly**
 - Calculation basis see pages 14/15
 - Mounting on concrete** with composite anchor rod M8 (embedding depth 70 mm)
 - Reduced load capacity** on substrates other than concrete
 - b1 x b2: grid sizes** min. 200 x 300 mm
 - b3: recommended maximum rope length**
- **Assembly instructions:** jakob.com



Lieferumfang wie abgebildet / Werkstoffgruppe AISI 316
Contenu de la livraison comme indiqué / Groupe de matériaux AISI 316
Scope of delivery as shown / AISI 316 material group

Nr. / N° / No.	Nr. / N° / No.	Anzahl Distanzhalter mit Innengewinden Contain des entretoises avec filetages intérieurs Contains spacer with internal threads	Seilfigur Assemblage de câble Rope style	Gewinde Filatage Thread	Abbildung Illustration	Wandabstand Distance au mur Wall distance	Maximal empfohlene Konfektionslänge Longueur de confection max. recommandée Recomended maximum assembly length	Spannung Course Range
		Ø	a	b6		mm	mm	mm
20841-2001-3100	20841-2001-3100-10	2	G1		A	100	3000	3000
20841-2002-3100	20841-2002-3100-10	2	G2	M8	B	100	3000	8 24
20841-2003-3100	20841-2003-3100-10	2	G3	M8	C	100	3000	8 24
20841-3001-6100	20841-3001-6100-10	3	G1		D	100	6000	6000
20841-3002-6100	20841-3002-6100-10	3	G2	M8	E	100	6000	8 24
20841-3003-6100	20841-3003-6100-10	3	G3	M8	F	100	6000	8 24

Seilfiguren GreenGuide:
Assemblages de câbles GreenGuide:
Rope styles GreenGuide:

Seilfigur Ø 4 mm
Seilfigur GreenGuide: Nr. 10820-0400 im Preis nicht inbegriffen
Assemblage de câble GreenGuide: Câble N° 10820-0400 non compris dans le prix
Rope style GreenGuide: Rope N° 10820-0400 not included in price

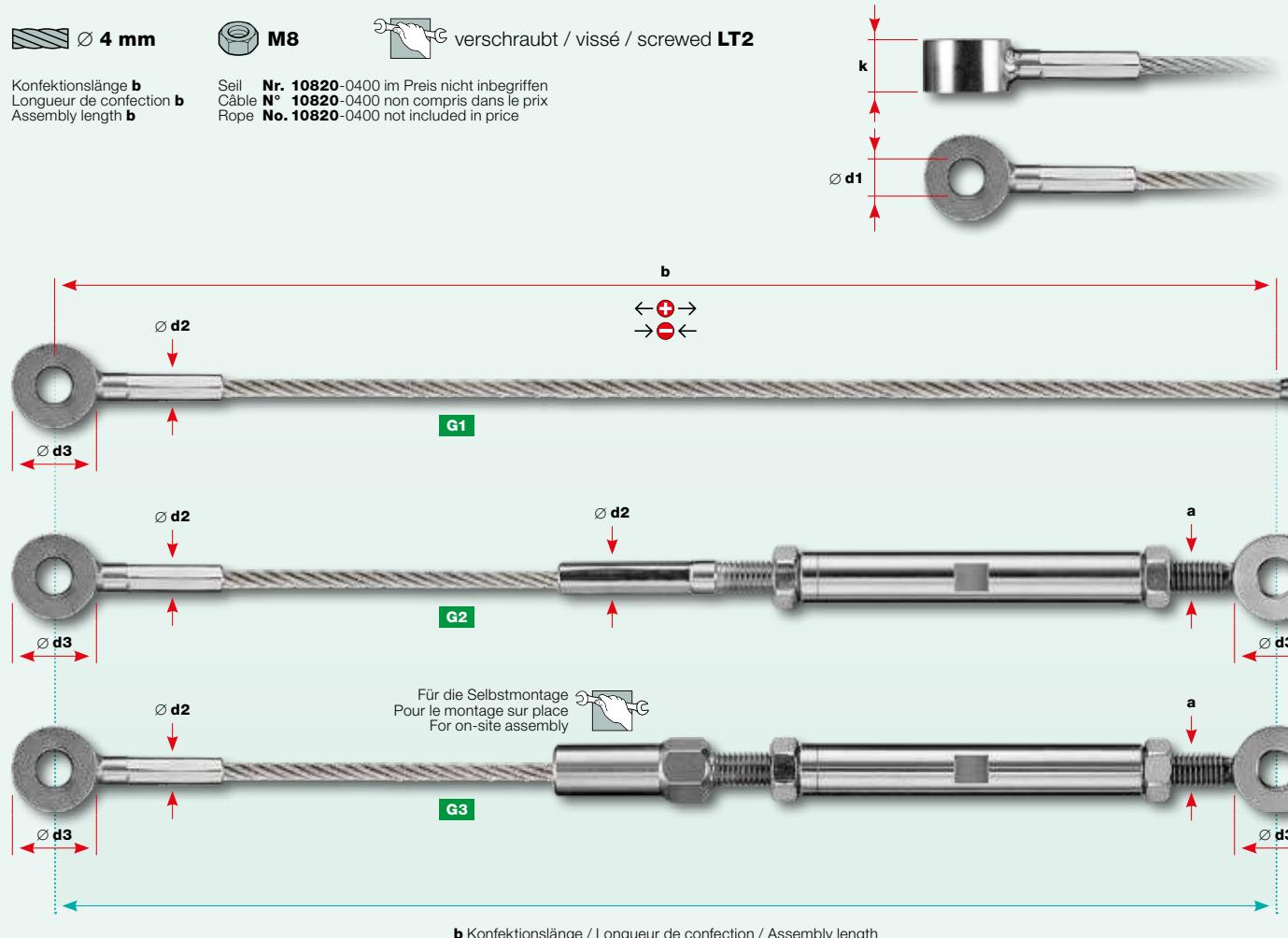
Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Assemblage de câble Rope style	Konfektionslänge Longueur de confection Assembly length	Abmessungen Dimensions Dimensions	Spannweg Course Range				
Nr. / N° / No.	Ø mm	a		b	Ø d1 mm	Ø d2 mm	Ø d3 mm	k mm	+ mm	- mm
20811-0001	4		G1	variabel / variable	8,5	7	20	12		
20811-0002-01	4	M8	G2	variabel / variable	8,5	8	20	12	8	24
20811-0003-00	4	M8	G3	variabel / variable	8,5	7	20	12	8	24

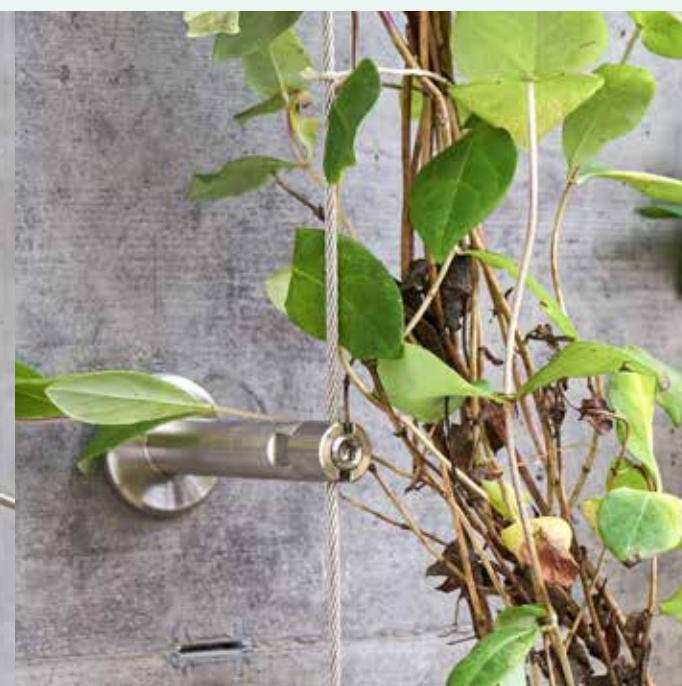
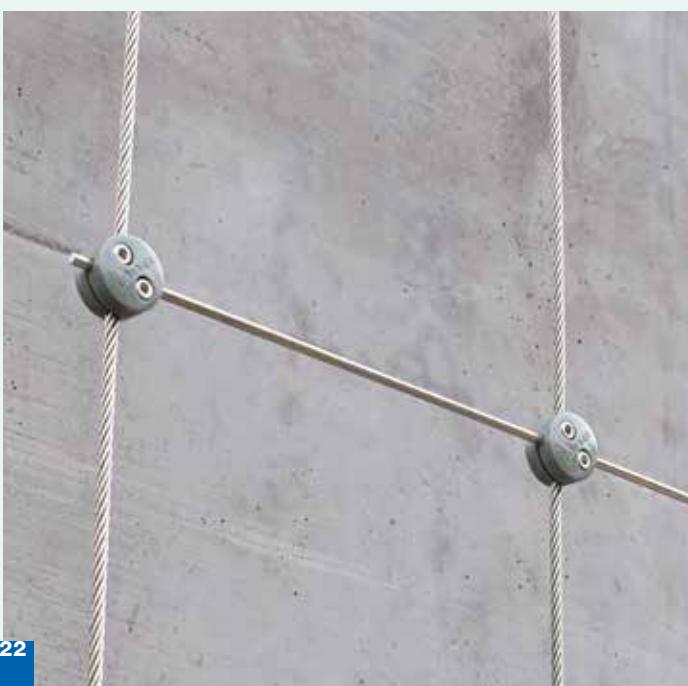


Konfektionslänge b
Longueur de confection b
Assembly length b

Seil Nr. 10820-0400 im Preis nicht inbegriffen
Câble N° 10820-0400 non compris dans le prix
Rope No. 10820-0400 not included in price



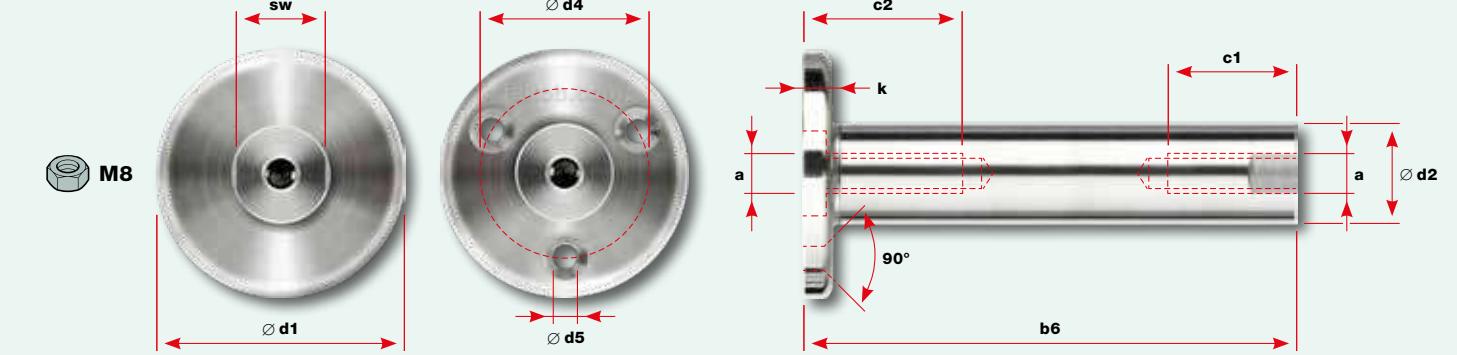
b Konfektionslänge / Longueur de confection / Assembly length



Seilfiguren GreenGuide ■
Assemblages de câbles GreenGuide ■
Rope styles GreenGuide ■

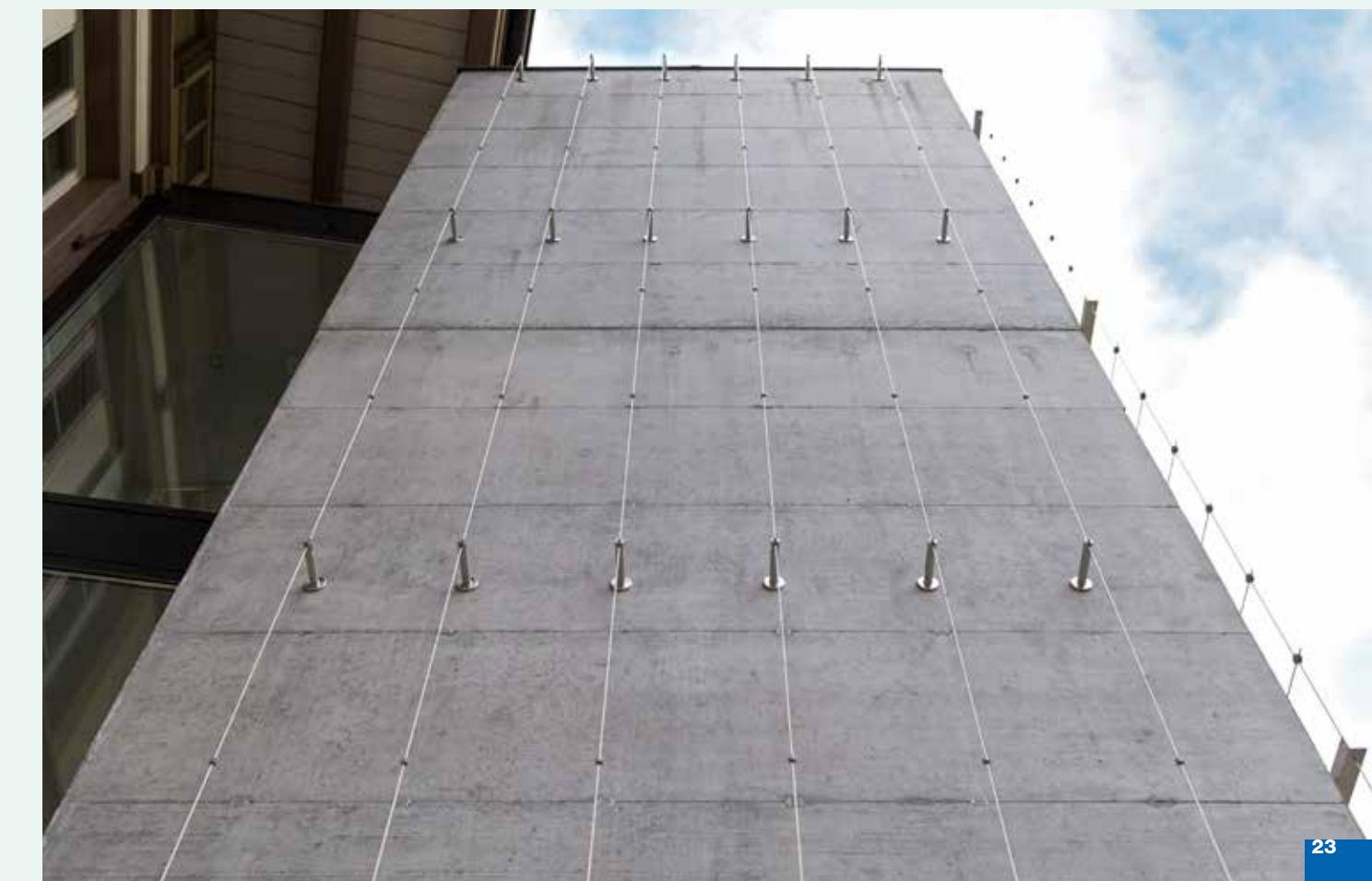
Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Innengewinde Filetage intérieur Internal thread	Senkbohrungen Trous fraisés Countersunk holes	Wandabstand Distance au mur Wall distance	Abmessungen Dimensions Dimensions
Nr. / N° / No.	Nr. / N° / No.	b6	a c1 c2 Ø d1 Ø d2 Ø d4 Ø d5 k sw
30919-0100-00	30919-0100-10	100	M8 24 29 50 20 34 5,2 6 18
		100	M8 24 50 20 34 5,2 6 18



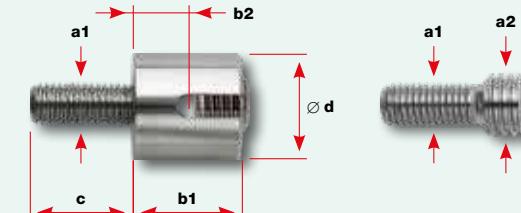
Distanzscheiben GreenGuide ■
Rondelle d'écartement GreenGuide ■
Spacer washer GreenGuide ■

	Ø d2	Ø d6	k
Nr. / N° / No.	mm	mm	mm
30922-0800-04	20	8,5	4
30922-0800-06	20	8,5	6
30922-0800-08	20	8,5	8
30922-0800-10	20	8,5	10
30922-0800-12	20	8,5	12



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

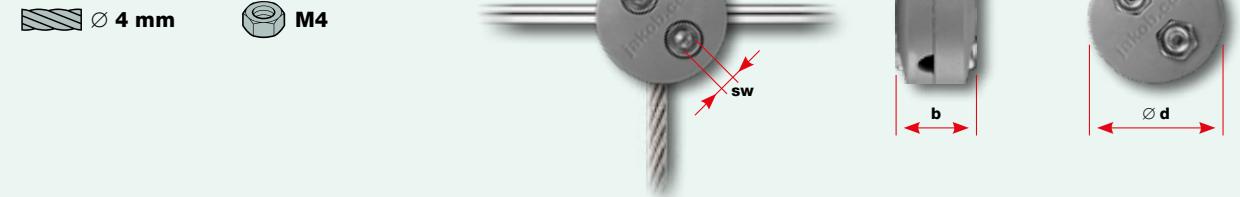
	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Abmessungen Dimensions Dimensions					
Nr. / N° / No.	Ø	a1	a2	b1	b2	c	Ø d	sw
30920-0400-07	4 mm	M8	M12	22	10	20	20	6



Seilführung GreenGuide ■
Guide-câble GreenGuide ■
Rope guide GreenGuide ■

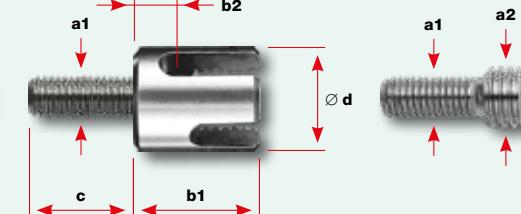
Polyethylen HD, grau
Polyéthylène HD, gris
Polyethylene HD, gray

	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Abmessungen Dimensions Dimensions					
Nr. / N° / No.	Ø		b	Ø d	sw			
30920-0400-02	4 mm	M4	15,5	25	3			



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

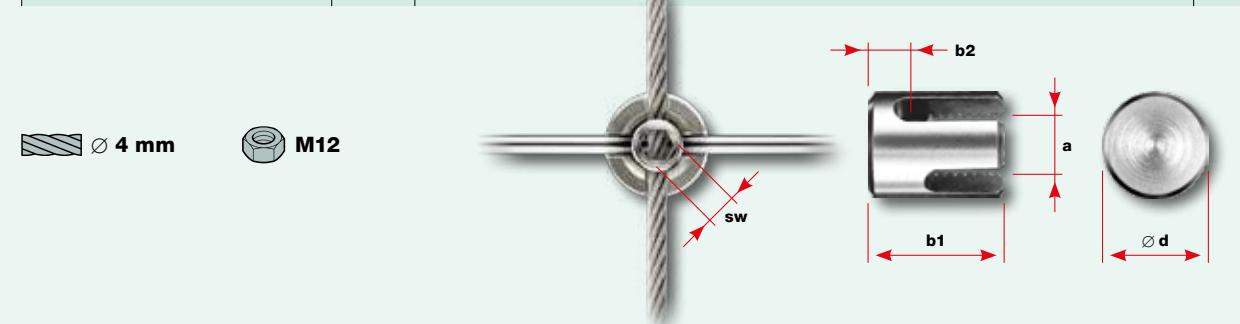
	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Abmessungen Dimensions Dimensions					
Nr. / N° / No.	Ø	a1	a2	b1	b2	c	Ø d	sw
30858-0400-04	4 mm	M8	M12	25	10	20	20	6



Seilkreuz GreenGuide ■
Serre-câble à croix GreenGuide ■
Cross clamp GreenGuide ■

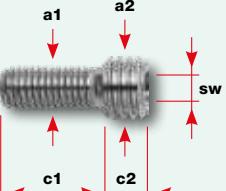
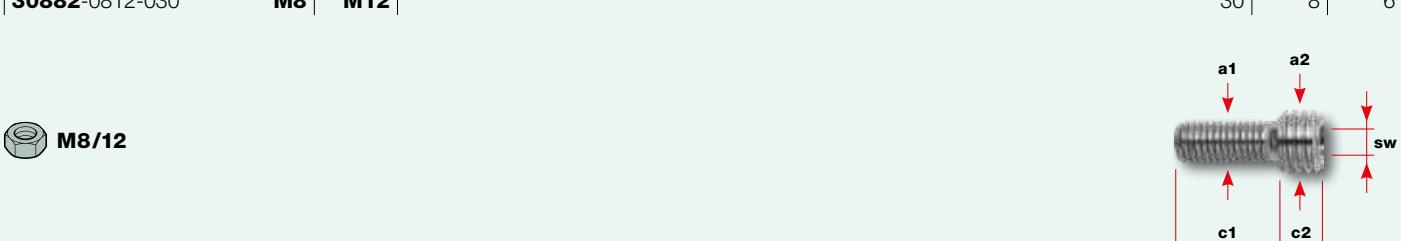
Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Abmessungen Dimensions Dimensions					
Nr. / N° / No.	Ø	a		b1	b2	Ø d	sw	
30858-0400	4 mm	M12		21	7	20	6	



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

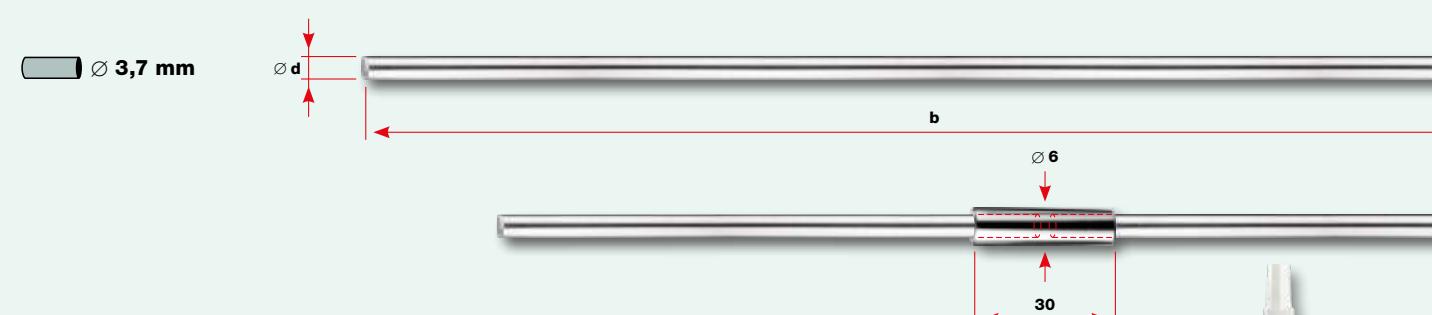
	Gewinde Filetage Thread	Abmessungen Dimensions Dimensions				
Nr. / N° / No.	a1	a2	c1	c2	sw	
30882-0812-020	M8	M12	20	8	6	
30882-0812-030	M8	M12	30	8	6	



Gewindeadapter GreenGuide ■
Adaptateur fileté GreenGuide ■
Threaded adapter GreenGuide ■

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

	b	
Nr. / N° / No.	Ø d	
30922-0400-00	3,7	mm
20800-1002	3,7	Schnittzuschlag / Frais de coupe / Costs for cut
30922-0400-30		Verbindungshülse für Horizontalstab / Douille de connexion pour barre horizontale / Connecting sleeve for horizontal rod



No. 30922-0400-30 Verbindungshülse
Douille de connexion
Connecting sleeve

No. 30879-0003 Spezialklebstoff Loctite 603
Colle spéciale Loctite 603
Loctite 603 special adhesive

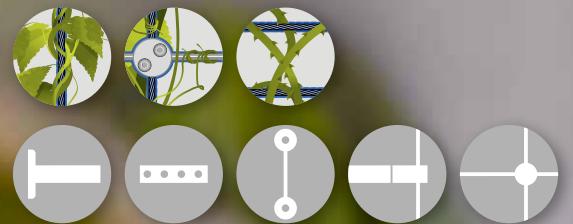
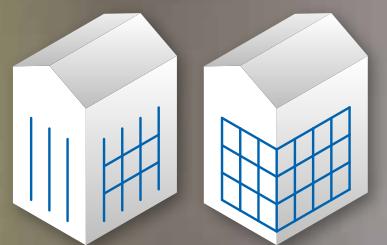
Seite / page 73



Die korrekte Montage hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen.
Festigkeit und zulässige Belastung sind von den Fachleuten zu bestimmen.
Montageanleitung: jakob.com

L'utilisateur est responsable du montage correct.
Résistance et charges admissibles à déterminer par les experts.
Instructions de montage: jakob.com

The user is responsible for choosing the correct assembly method.
Strength and permissible loads are to be determined by the experts.
Assembly instructions: jakob.com



GreenGuide GreenTrellis Webnet Webnet Frames



■ **GreenTrellis, das modulare Rankgerüst**

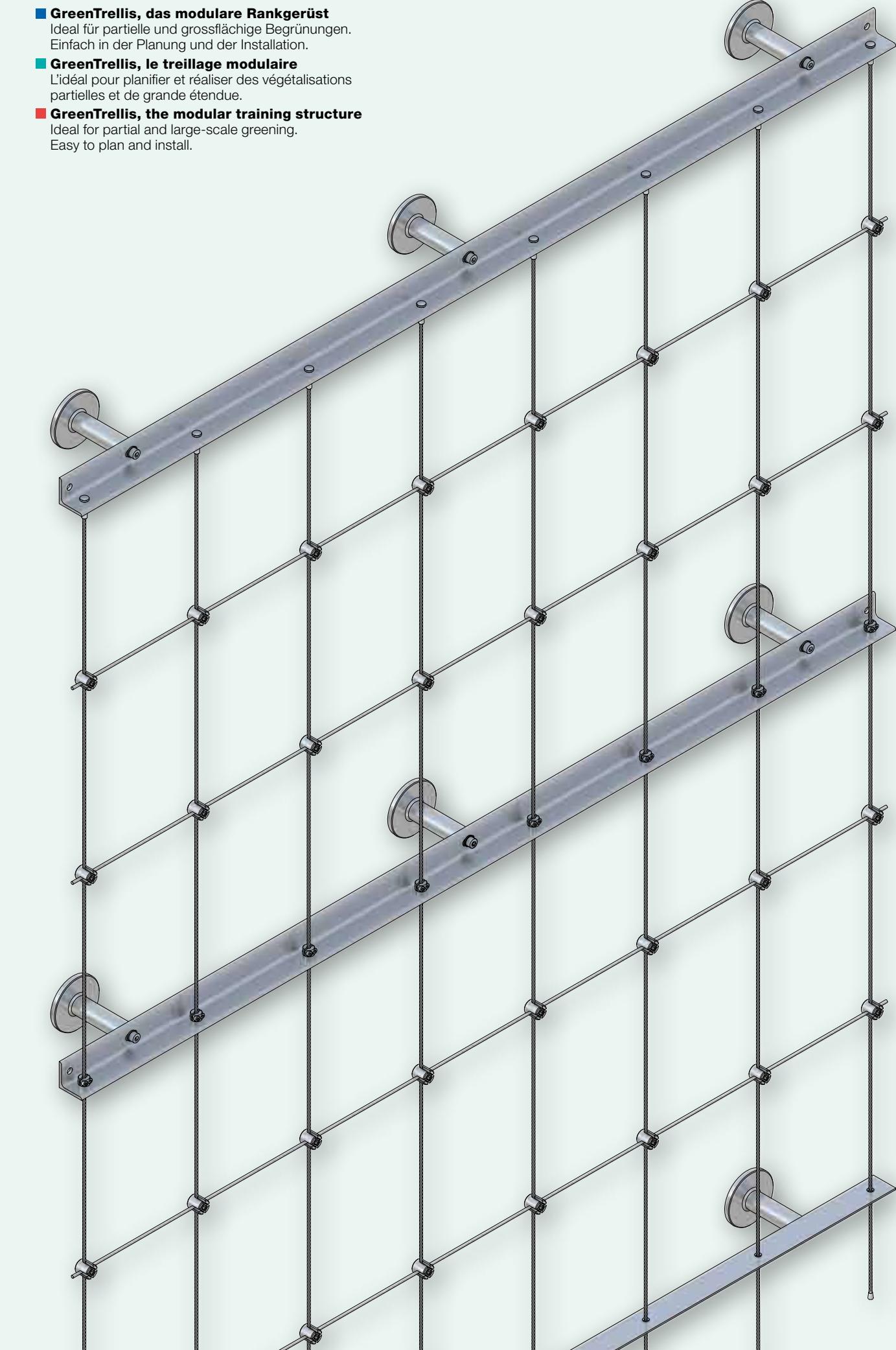
Ideal für partielle und grossflächige Begrünungen.
Einfach in der Planung und der Installation.

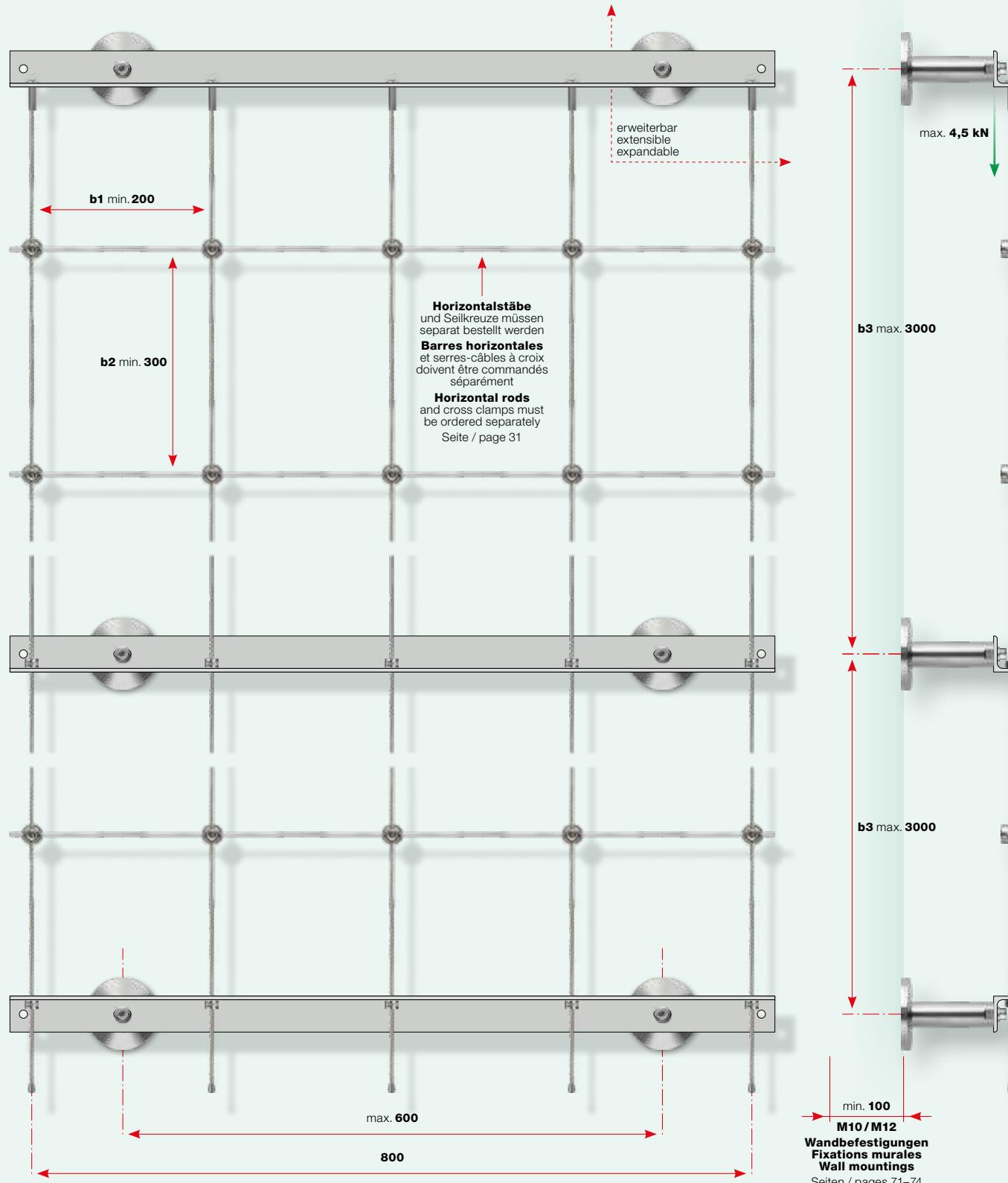
■ **GreenTrellis, le treillage modulaire**

L'idéal pour planifier et réaliser des végétalisations
partielles et de grande étendue.

■ **GreenTrellis, the modular training structure**

Ideal for partial and large-scale greening.
Easy to plan and install.





■ Planung und Montage

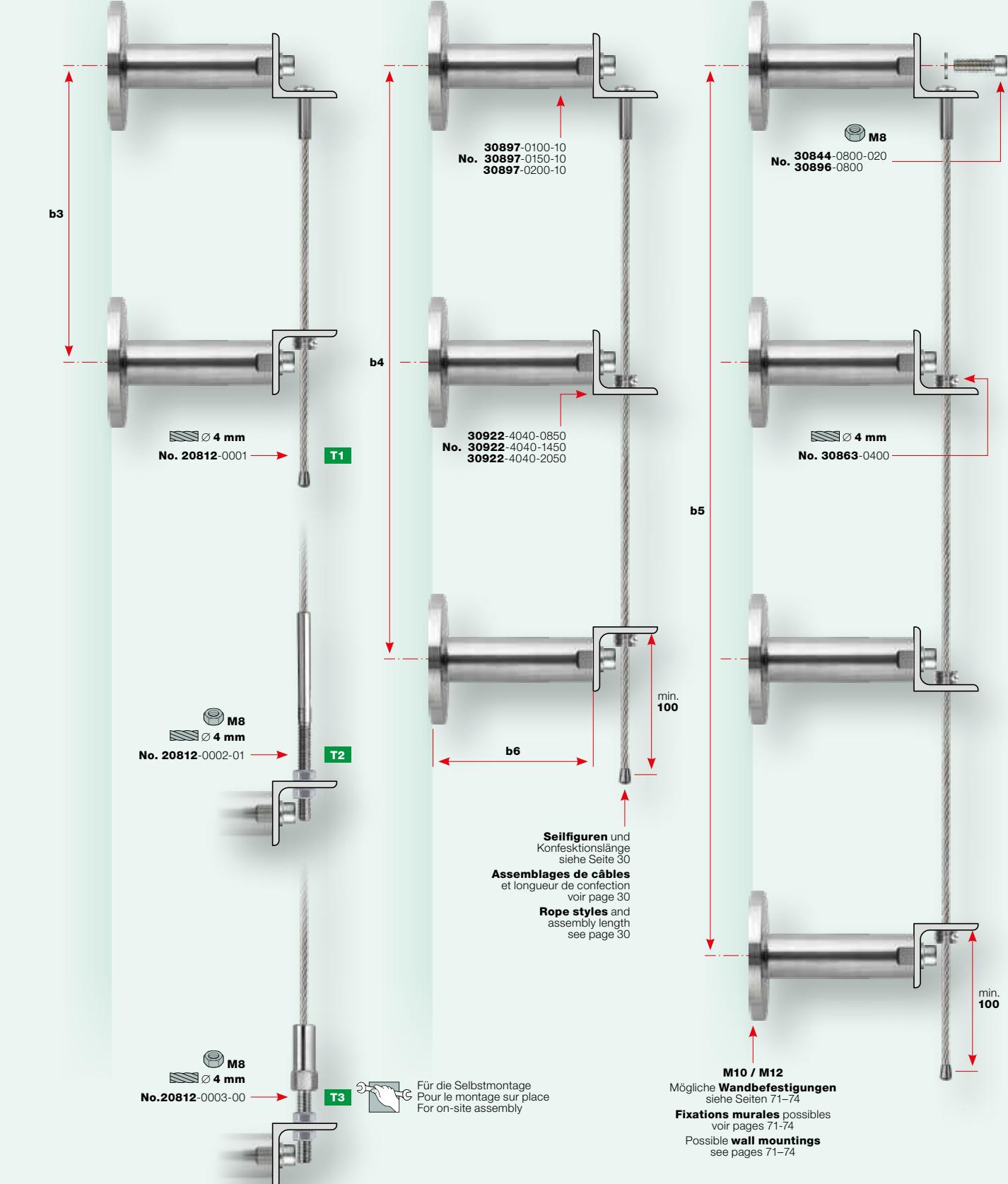
- Berechnungsgrundlagen siehe Seiten 14/15
- Befestigung auf Beton** mit Verbindungsstange M10/M12 (Verankerungstiefe 100 mm)
- Reduzierte Tragfähigkeit** auf anderem Baugrund als Beton
- b1 x b2: Rastergrößen** min. 200 x 300 mm
- b3: maximal empfohlene Seillänge**
- Montageanleitung:** jakob.com

■ Planification et installation

- Bases de calcul voir pages 14/15
- Fixation sur béton** avec tige d'ancrage M10/M12 (profondeur d'ancrage 100 mm)
- Capacité portante réduite** sur une fondation autre que le béton
- b1 x b2: tailles de grille** min. 200 x 300 mm
- b3: longueur du câble** max. recommandée
- Instructions de montage:** jakob.com

■ Planning and assembly

- Calculation basis see pages 14/15
- Mounting on concrete** with composite anchor rod M10/M12 (embedding depth 100 mm)
- Reduced load capacity** on substrates other than concrete
- b1 x b2: grid sizes** min. 200 x 300 mm
- b3: recommended maximum rope length**
- Assembly instructions:** jakob.com



■ Seilfiguren und Konfektionslänge siehe Seite 30

■ GreenTrellis Set siehe Seite 35

■ Assemblages de câbles et longueur de confection voir page 30

■ Set GreenTrellis voir page 35

■ Rope styles and assembly length see page 30

■ GreenTrellis Kit see page 35

Seillängen / Wandabstände ■ Longueurs de câble / Distances au mur ■ Rope lengths / wall distances ■

Maximal empfohlene Seillänge
Longueur du câble max. recommandée
Recommended maximum rope length

max. b3	max. b4	max. b5	b6
mm	mm	mm	mm
3000	6000	9000	100 / 150 / 200
3000	6000	9000	100 / 150 / 200
3000	6000	9000	100 / 150 / 200

Mögliche Wandabstände
Distances au mur possibles
Possible wall distances

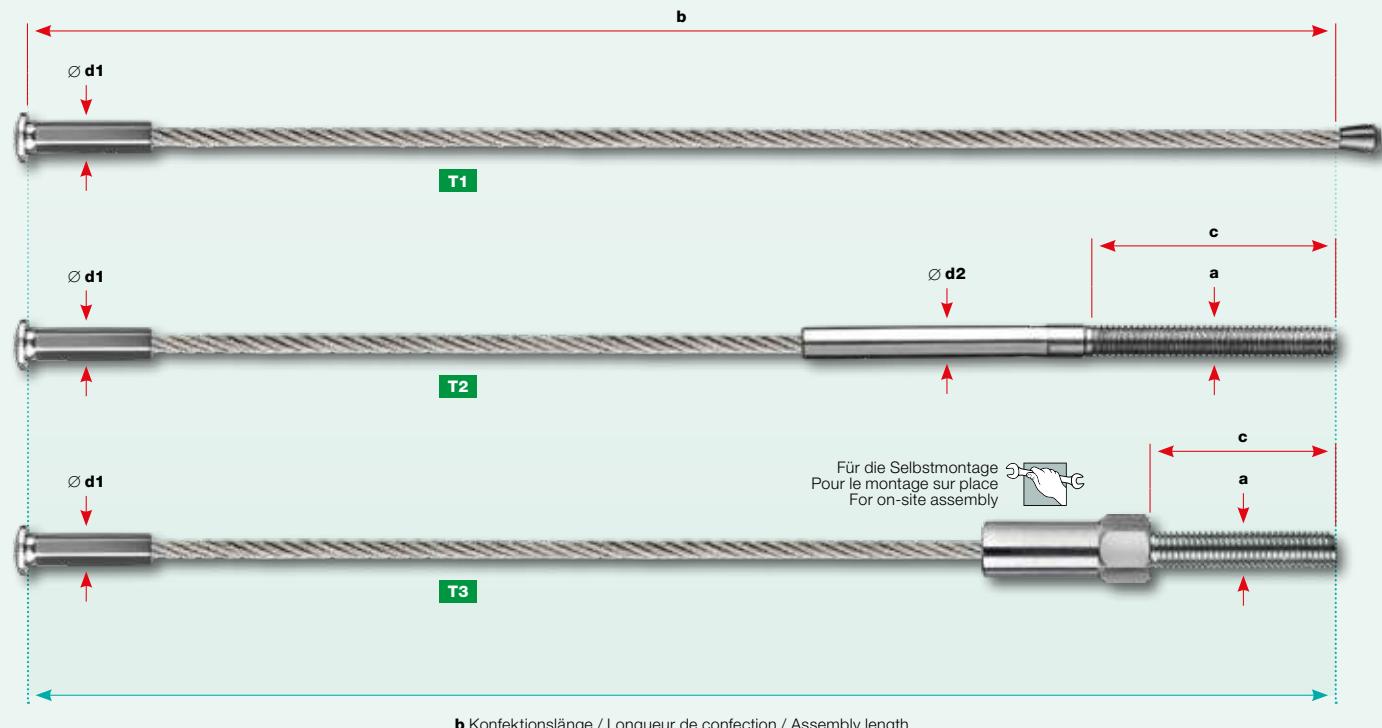
Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Assemblage de câble Rope style	Seifigur Rope style	Konfektionslänge Longueur de confection Assembly length	Abmessungen Dimensions Dimensions		
Nr. / N° / No.	Ø	a			b	c	Ø d1	Ø d2
20812-0001	4		T1					
20812-0002-01	4	M8	T2				7	8
20812-0003-00	4	M8	T3				30	7



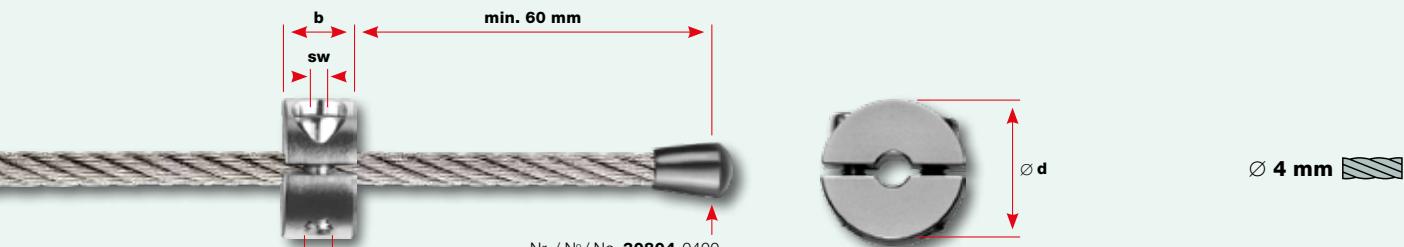
Konfektionslänge **b**
Longueur de confection **b**
Assembly length **b**

Seil Nr. 10820-0400 im Preis nicht inbegriffen
Câble N° 10820-0400 non compris dans le prix
Rope No. 10820-0400 not included in price



Für die Selbstmontage / Werkstoffgruppe AISI 316
Pour le montage sur place / Groupe de matériaux AISI 316
For on-site assembly / AISI 316 material group

	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Klemmring leicht Anneau de serrage léger Clamp ring light	Charakteristische Rutschkraft Force de glissement caractéristique Characteristic slip force	Abmessungen Dimensions Dimensions			
Nr. / N° / No.	Ø	a		max. kN (kN × 102 = kp)	min. kN (kN × 102 = kp)	b	Ø d	sw
30863-0400	4	M4		2,2	0,7	10	15	3



Die korrekte Montage hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen.
Montageanleitung: jakob.com



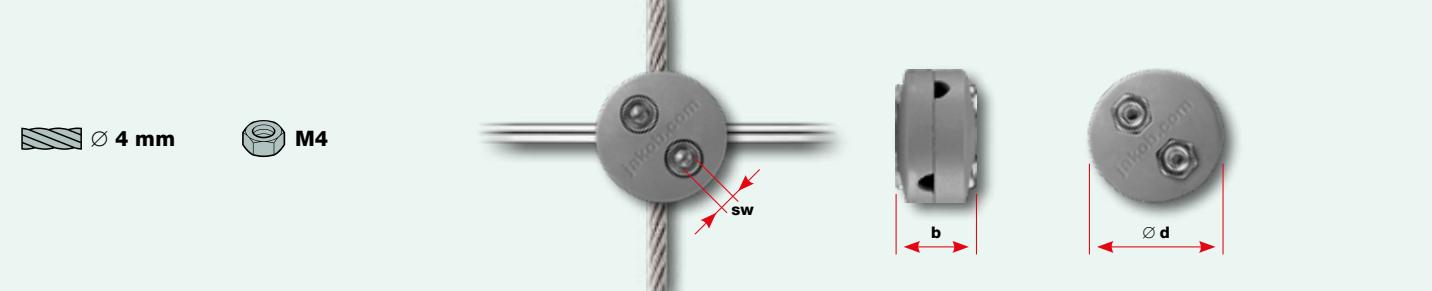
L'utilisateur est responsable du montage correct.
Instructions de montage: jakob.com

The user is responsible for choosing the correct assembly method.
Assembly instructions: jakob.com

Polyethylen HD, grau
Polyéthylène HD, gris
Polyethylene HD, gray

	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Abmessungen Dimensions Dimensions
30920-0400-02	4	M4	

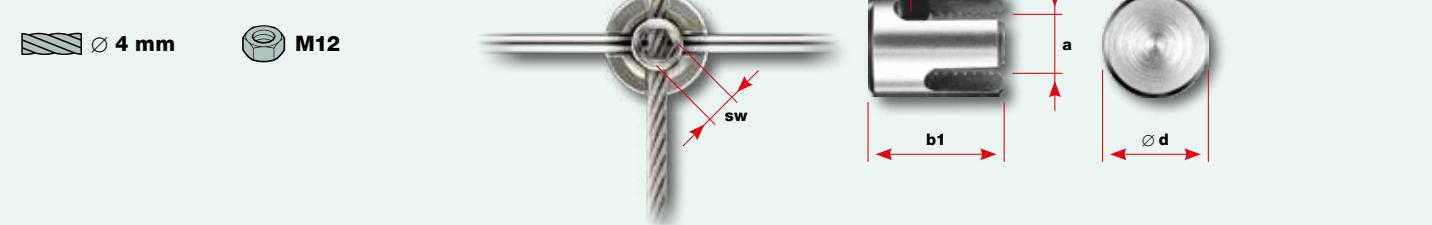
	Ø	a	b	Ø d	sw
30920-0400-02	4	M4	15,5	25	3



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

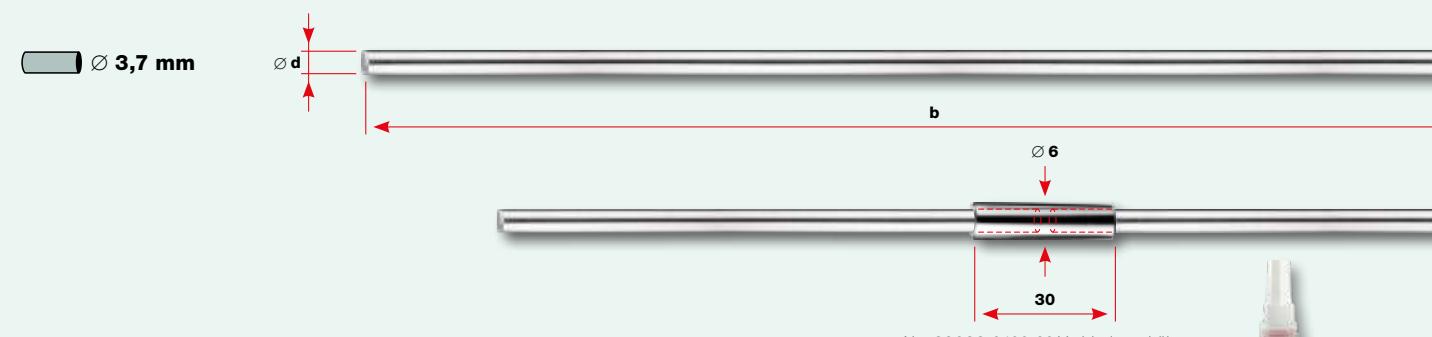
	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Abmessungen Dimensions Dimensions
30858-0400	4	M12	

	Ø d	a	b1	b2	Ø d
30858-0400	21	7	20	6	



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

	Stab Barre Rod	b
30922-0400-00-0850	3,7	850
30922-0400-00-1450	3,7	1450
30922-0400-00-2050	3,7	2050
30922-0400-00	3,7	variabel / variable (max. 2500)
20800-1002	3,7	Schnittzuschlag / Frais de coupe / Costs for cut
30922-0400-30		Verbindungshülse für Horizontalstab / Douille de connexion pour barre horizontale / Connecting sleeve for horizontal rod



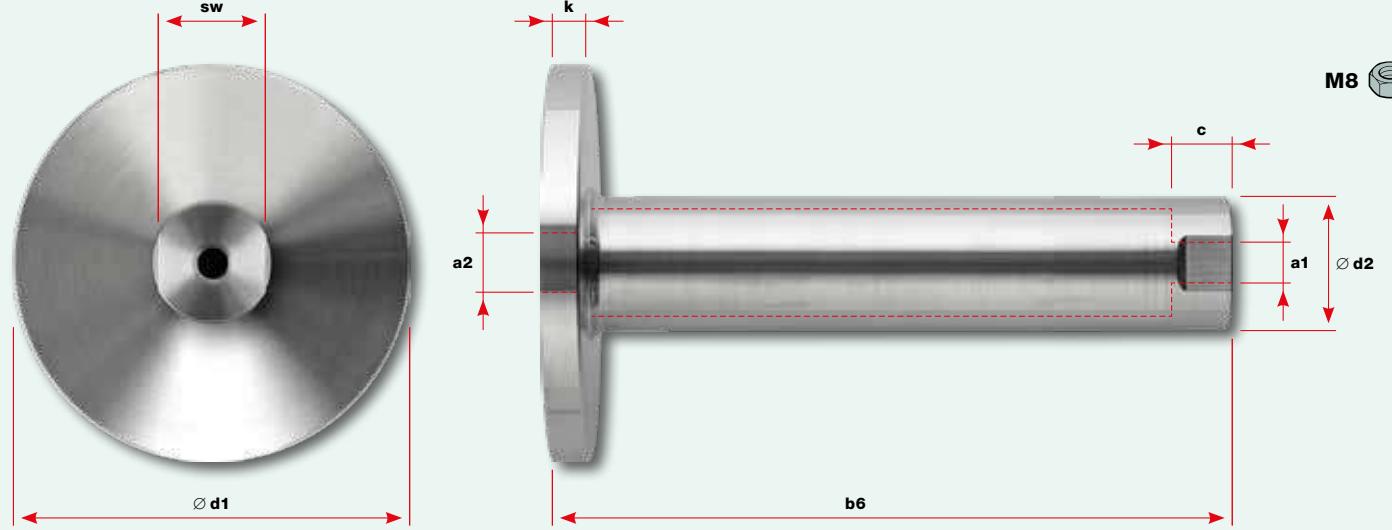
No. 30922-0400-30 Verbindungshülse
Douille de connexion
Connecting sleeve
No. 30879-0003 Spezialklebstoff Loctite 603
Colle spéciale Loctite 603
Loctite 603 special adhesive

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Gewinde rechtsläufig
Filetage pas à droite
Right-hand thread

Wandabstand
Distance au mur
Wall distance

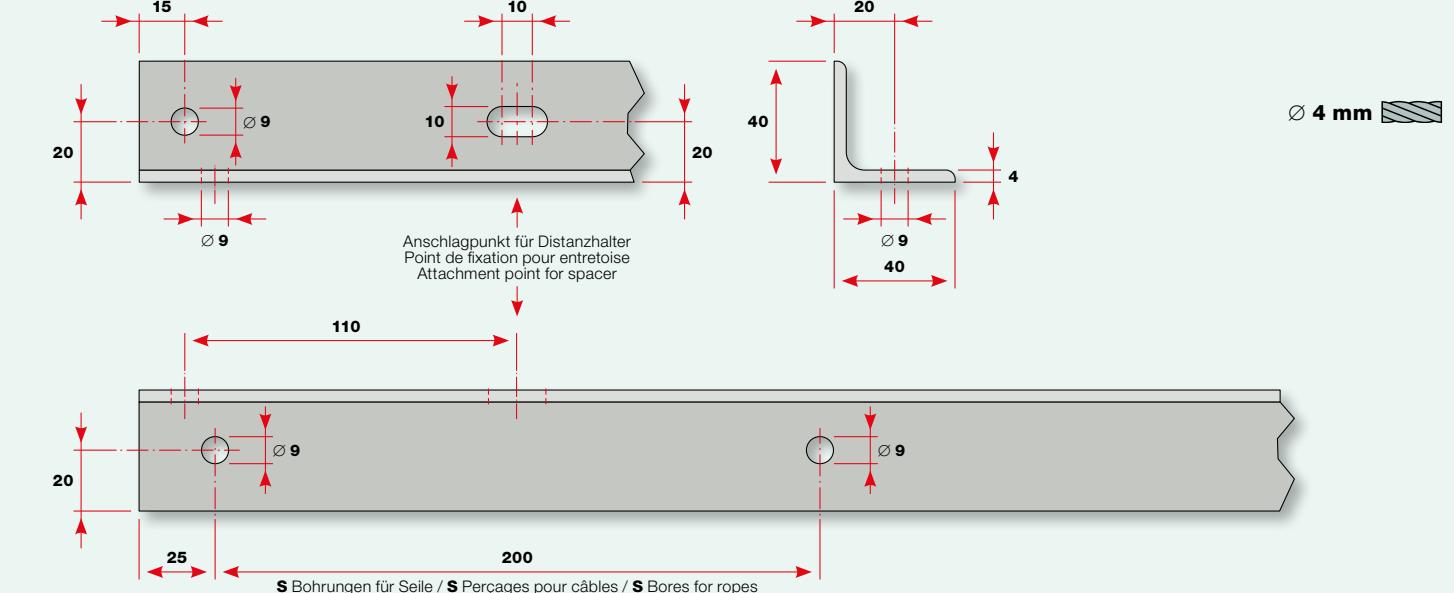
Nr. / N° / No.	b6	Abmessungen Dimensions Dimensions						
		a1	a2	c	Ø d1	Ø d2	k	sw
30897-0100-10	100	M8	M10	12	80	26,9	8	24
30897-0150-10	150	M8	M10	12	90	26,9	8	24
30897-0200-10	200	M8	M12	12	80	26,9	8	24



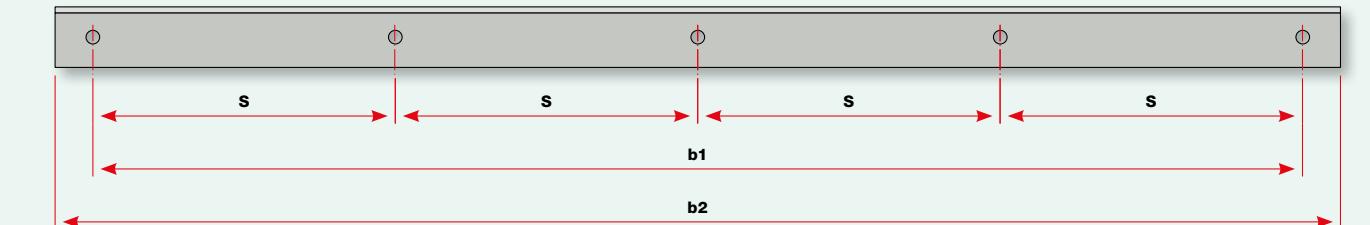
Distanzhalter GreenTrellis ■
Entretoise GreenTrellis ■
Spacer GreenTrellis ■

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Nr. / N° / No.	mm	Winkelprofil Profil angulaire Angle section	Anzahl Bohrungen für Seile Nombre de percages pour câbles Number of drillings for ropes	Seilabstand Écartement des câbles Rope spacing		
				S	b1	b2
30922-4040-0850	40 x 40 x 4		5		200	800
30922-4040-1450	40 x 40 x 4		8		200	1400
30922-4040-2050	40 x 40 x 4		11		200	2000



Nr. / N° / No. 30922-4040-0850

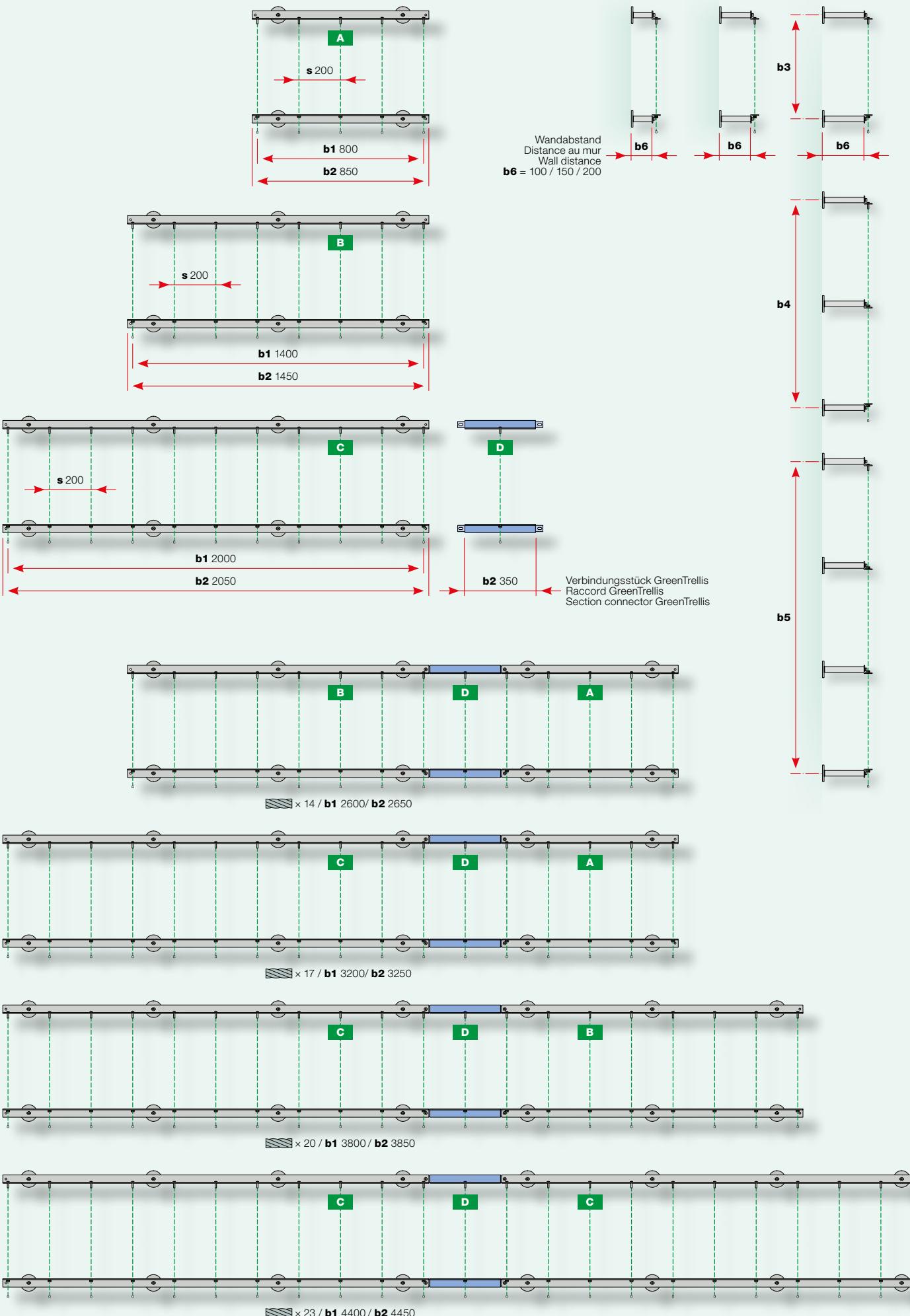


Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Nr. / N° / No.	mm	Winkelprofil Profil angulaire Angle section	Anzahl Bohrungen für Seile Nombre de percages pour câbles Number of bores for ropes	Seilabstand Écartement des câbles Rope spacing		
				S	b2	
30922-4040-0350	40 x 40 x 4		1		200	350



Verbindungsstück GreenTrellis ■
Raccord GreenTrellis ■
Section connector GreenTrellis ■



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

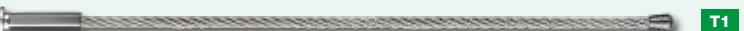
Bis 3 Meter Bauhöhe
Jusqu'à 3 mètres de hauteur
Up to 3 meters height

Bis 6 Meter Bauhöhe
Jusqu'à 6 mètres de hauteur
Up to 6 meters height

Bis 9 Meter Bauhöhe
Jusqu'à 9 mètres de hauteur
Up to 9 meters height

b3: Nr. / N° / No.	b4: Nr. / N° / No.	b5: Nr. / N° / No.	b6	Abbildung Illustration Illustration	Wandabstand Distance au mur Wall distance	Wandschluss Connexion murale Wall connection	Anzahl Seile Nombre de câbles Number of ropes	Seil Câble Rope	Abmessungen Dimensions
			mm		mm	mm	mm	mm	mm
20842-0850-3100-5	20842-0850-6100-5	20842-0850-9100-5	A	100	M10	5	4	800	850
20842-0850-3150-5	20842-0850-6150-5	20842-0850-9150-5	A	150	M10	5	4	800	850
20842-0850-3200-5	20842-0850-6200-5	20842-0850-9200-5	A	200	M12	5	4	800	850
20842-1450-3100-8	20842-1450-6100-8	20842-1450-9100-8	B	100	M10	8	4	1400	1450
20842-1450-3150-8	20842-1450-6150-8	20842-1450-9150-8	B	150	M10	8	4	1400	1450
20842-1450-3200-8	20842-1450-6200-8	20842-1450-9200-8	B	200	M12	8	4	1400	1450
20842-2050-3100-11	20842-2050-6100-11	20842-2050-9100-11	C	100	M10	11	4	2000	2050
20842-2050-3150-11	20842-2050-6150-11	20842-2050-9150-11	C	150	M10	11	4	2000	2050
20842-2050-3200-11	20842-2050-6200-11	20842-2050-9200-11	C	200	M12	11	4	2000	2050
20842-0350-3000-1	20842-0350-6000-1	20842-0350-9000-1	D			1	4	350	

Seilfigur / Assemblage de câble / Rope style **GreenTrellis T1 No. 20812-0001**



Seilfigur / Assemblage de câble / Rope style **GreenTrellis T2 No. 20812-0002-01**



Seilfigur / Assemblage de câble / Rope style **GreenTrellis T3 No. 20812-0003-00**



Mehr Informationen /
Plus d'informations / More information
Seite / page 30



■ Lieferumfang

- **Distanzhalter** GreenTrellis
- **Winkelprofile** GreenTrellis
- **Schrauben und Muttern** für die Montage der Winkelprofile

■ Nicht enthalten (frei wählbar)

- **Seilfiguren** GreenTrellis T1/T2/T3 (Seite 30)
- **Horizontalstäbe** (Seite 31)
- **Seilkreuze** (Seite 31)
- **Klemmringe leicht** für die Seile (Seite 30)
- Material für **Wandbefestigung** (Seiten 71-74)

■ Montageanleitung: jakob.com

■ Contenu de la livraison

- **Entretroises** GreenTrellis
- **Profils angulaires** GreenTrellis
- **Visses et écrous** pour le montage des profils angulaires

■ Non inclus (sélection libre)

- **Assemblages de câbles** GreenTrellis T1/T2/T3 (page 30)
- **Barres horizontales** (page 31)
- **Serres-câbles à croix** (page 31)
- **Anneaux de serrage légers** pour les câbles (page 30)
- Matériel pour la **fixation murale** (voir pages 71-74)

■ Instructions de montage: jakob.com

■ Delivery content

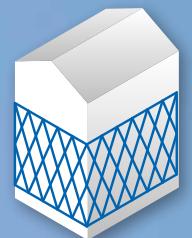
- **Spacers** GreenTrellis
- **Angle sections** GreenTrellis
- **Screws and nuts** for the assembly of the angle sections

■ Not included (freely selectable)

- **Rope styles** GreenTrellis T1/T2/T3 (page 30)
- **Horizontal rods** (page 31)
- **Cross clamps** (page 31)
- **Clamp rings light** for the ropes (page 30)
- Material for **wall mounting** (see pages 71-74)

■ Assembly instructions: jakob.com





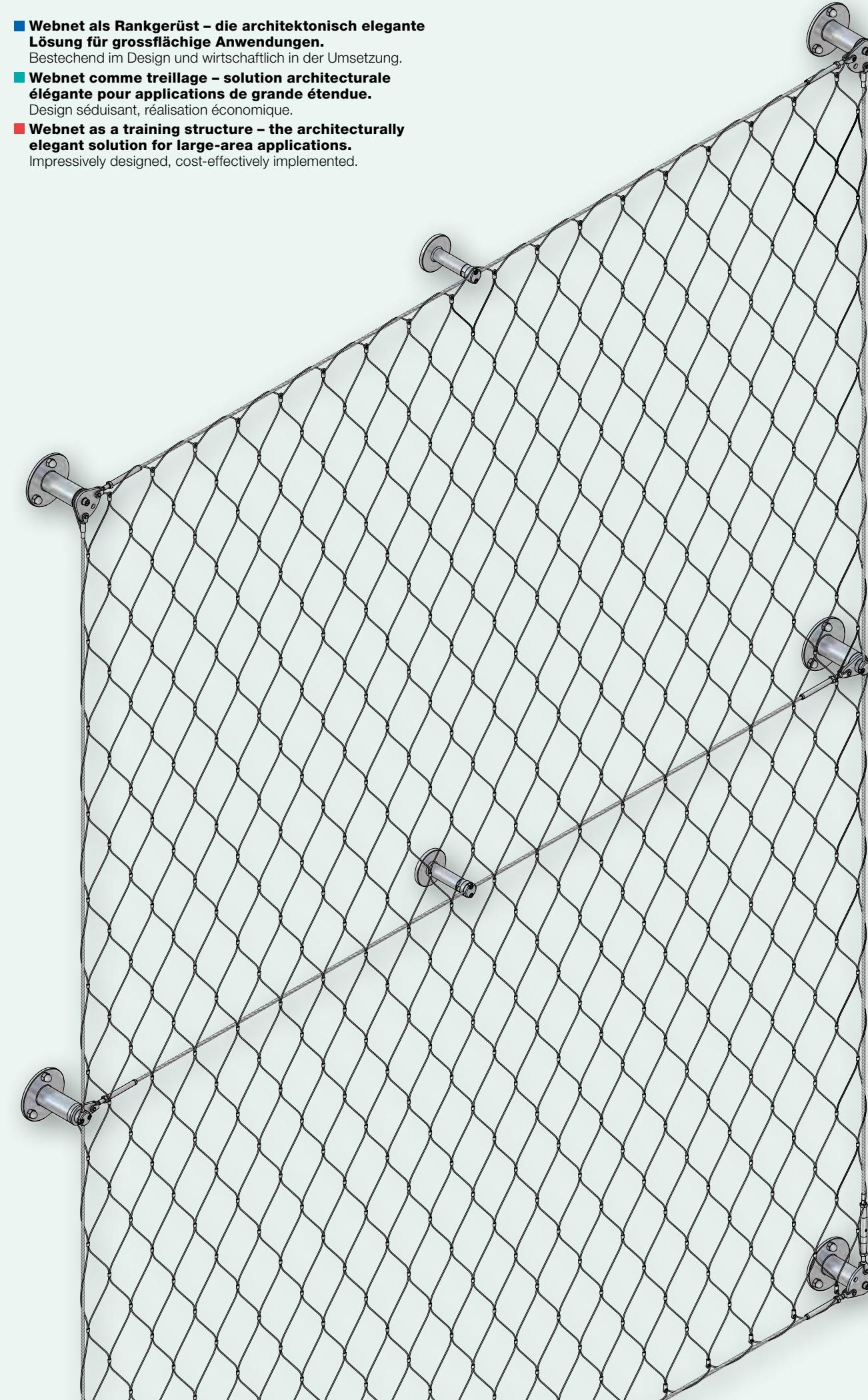
Green Wall Green Wall Webnet Webnet Frames



■ **Webnet als Rankgerüst – die architektonisch elegante Lösung für grossflächige Anwendungen.**
Bestechend im Design und wirtschaftlich in der Umsetzung.

■ **Webnet comme treillage – solution architecturale élégante pour applications de grande étendue.**
Design séduisant, réalisation économique.

■ **Webnet as a training structure – the architecturally elegant solution for large-area applications.**
Impressively designed, cost-effectively implemented.



■ Systemaufbau Webnet
■ Structure du système Webnet
■ System configuration Webnet



■ Wahl der Distanzhalter

- Distanzhalter Webnet für alle **Befestigungspunkte** der Tragseile
- Distanzhalter GreenTrellis für alle **Abstützungen** der Tragseile

■ Abstände der Distanzhalter

Vertikal maximal **2000 mm**, horizontal maximal **1500 mm**

■ Anordnung der Tragseile

- Randseil** horizontal und vertikal, maximale Länge **9000 mm**
- 2000 mm** maximaler horizontaler Abstand für die **Hilfsseile**

■ Feldgröße

Der Raster ist in der Höhe und Länge beliebig erweiterbar.

■ Freiformen

Nicht rechteckige Formen sind mit wenigen zusätzlichen Sonderbauteilen machbar.

■ Montageanleitung: jakob.com

■ Choix des entretoises

- Entretoise Webnet pour tous les **points d'attache** des câbles de suspension
- Entretoise GreenTrellis pour tous les **soutiens** des câbles de suspension

■ Écartement des entretoises

Maximum vertical **2000 mm**, maximum horizontal **1500 mm**

■ Disposition des câbles de suspension

- Câble périphérique horizontal et vertical, longueur maximale **9000 mm**
- 2000 mm** de distance horizontale maximale pour les **câbles de soutien**

■ Dimensions du panneau

La grille dimensionnelle peut être étendue en longueur et en hauteur.

■ Géométrie libre

Des formes non rectangulaires peuvent être produites avec quelques composants spéciaux supplémentaires.

■ Instructions de montage: jakob.com

■ Selecting the spacers

- Spacer Webnet for all **attachment points** of the suspension ropes
- Spacer GreenTrellis for all **supports** of the suspension ropes

■ Distance between spacers

Vertical maximum **2'000 mm**, horizontal maximum **1500 mm**

■ Layout of the suspension ropes

- Perimeter rope** horizontal and vertical, maximum length **9'000 mm**
- 2'000 mm** maximum horizontal distance for the **support ropes**

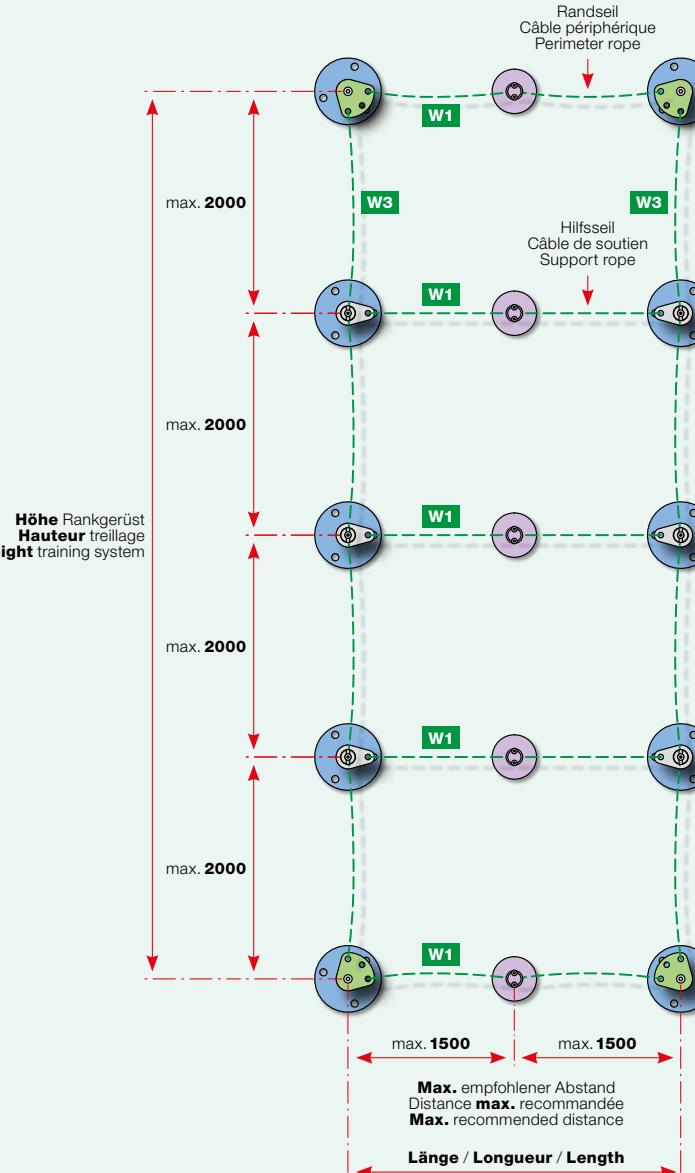
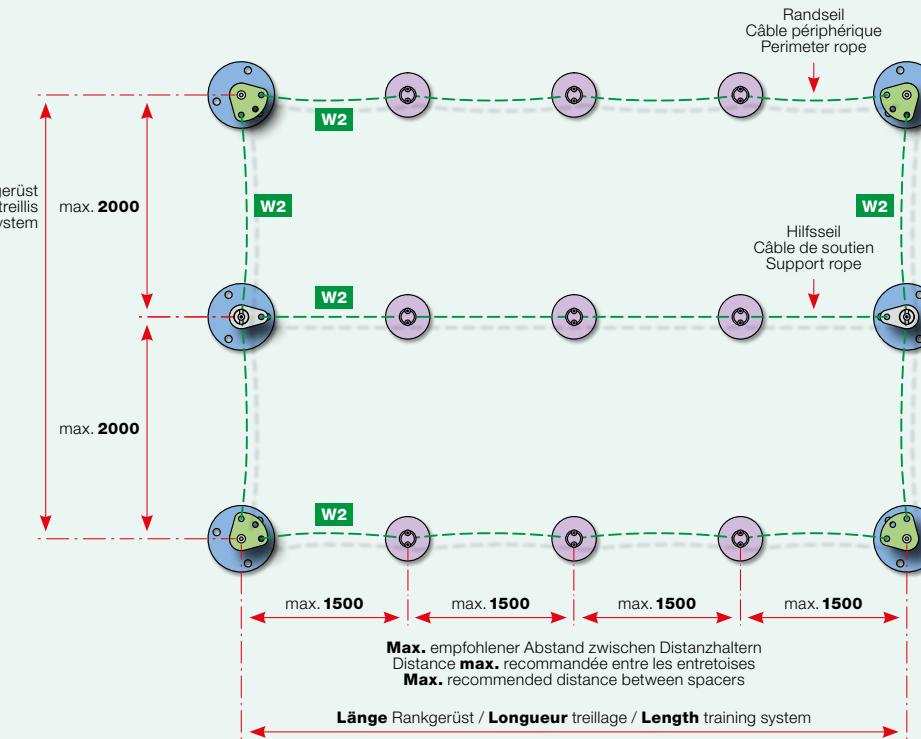
■ Panel size

The length and height of the grid is arbitrarily expandable.

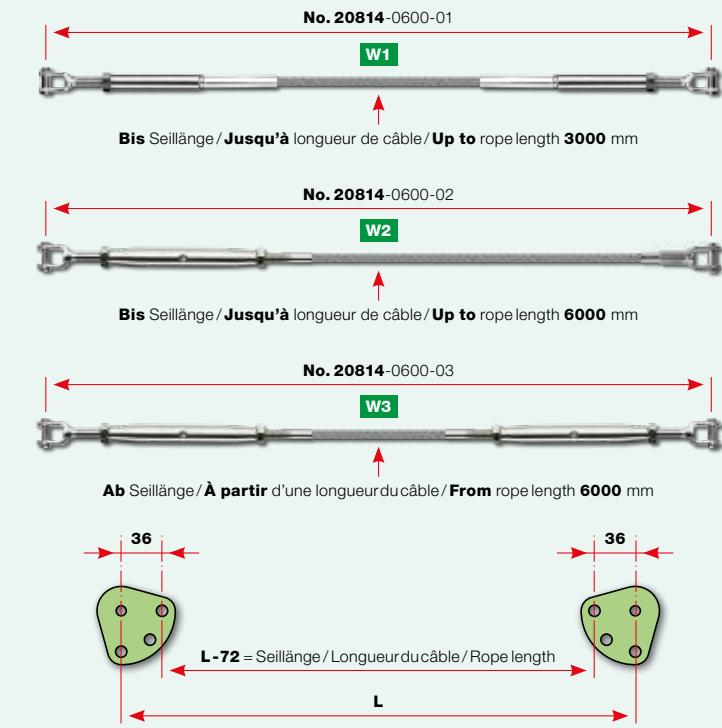
■ Free geometry

Nonrectangular shapes can be produced with a few additional special components.

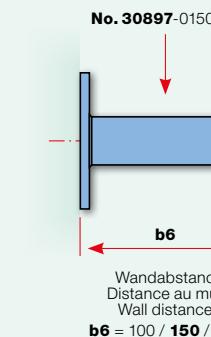
■ Assembly instructions: jakob.com



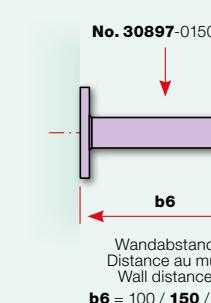
Seilfiguren Webnet verpresst (Seiten 44/45)
Assemblages de câbles Webnet, sertis (pages 44/45)
Rope styles Webnet swaged (pages 44/45)



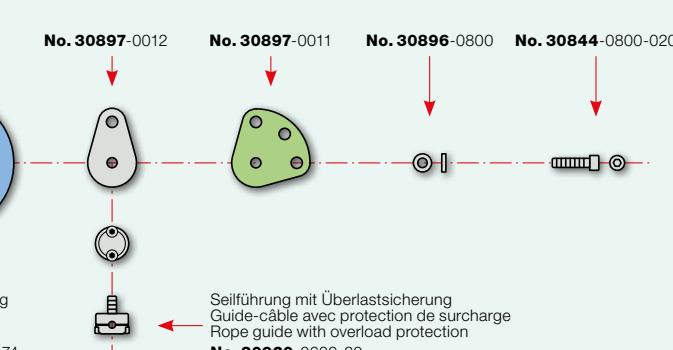
Distanzhalter Webnet
Entretoise Webnet
Spacer Webnet
Seite/page 46



Distanzhalter GreenTrellis
Entretoise GreenTrellis
Spacer GreenTrellis
Seite/page 46



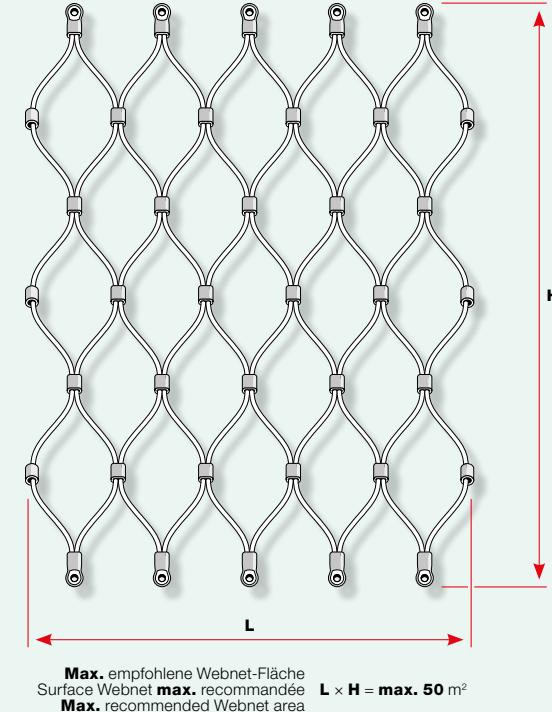
Gabelhalter
Connecteur de chape
Clevis holder
Seite/page 47



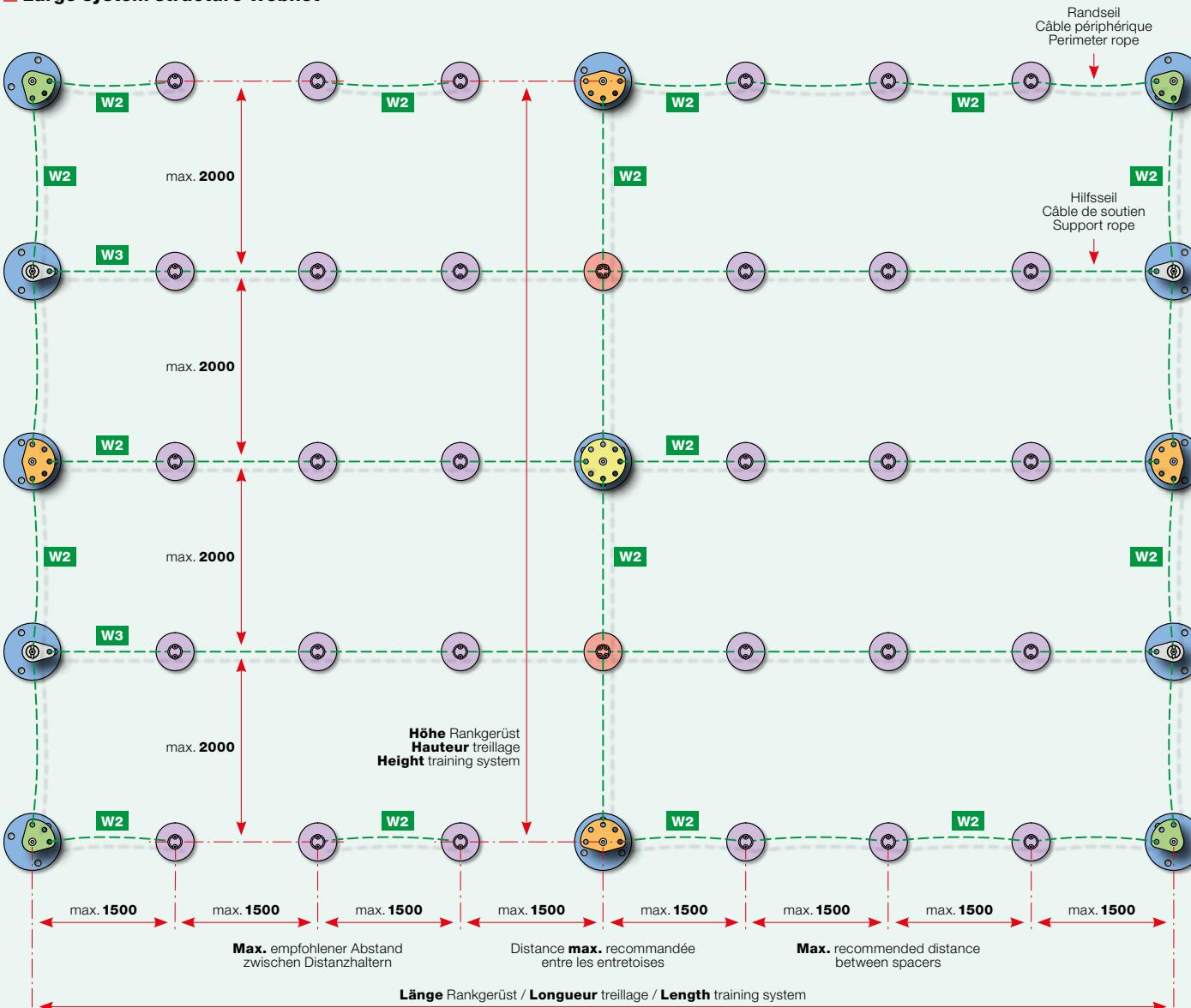
Seilführung mit Überlastsicherung
Guide-câble avec protection de surcharge
Rope guide with overload protection
Seite/page 44



Webnet (Seite 43) mit Randausbildung V24
Webnet (page 43) avec finition de bord V24
Webnet (page 43) with perimeter type V24



■ Grossflächiger Systemaufbau Webnet
■ Structure du système à grande échelle Webnet
■ Large system structure Webnet



■ Planung und Montage

- Berechnungsgrundlagen siehe Seiten 14/15

■ Befestigung auf Beton

Verankerungstiefe:
100 mm mit Verbundankerstange M10/M12
70 mm mit Verbundankerstange M8

■ Reduzierte Tragfähigkeit auf anderem Baugrund als Beton

■ Freie Spannweite der Tragseile

(Randseile und Hilfseile)
Vertikal max. 2000 mm (**W2**)

Horizontal max. 1500 mm (**W2/W3**)
(Durchhang Randseile: ~2 %)

■ Webnet-Masche stehend mit Randausbildung **V24**, minimale Maschenweite 120 mm

■ Montageanleitung: jakob.com

■ Planification et installation

- Bases de calcul voir pages 14/15

■ Fixation sur béton

Profondeur d'ancrage:

100 mm avec tige d'ancrage M10/M12
70 mm avec tige d'ancrage M8

■ Capacité portante réduite sur une fondation autre que le béton

■ Portée libre des câbles de suspension

(câbles périphérique et câbles de soutien)

Vertical max. 2000 mm (**W2**)

Horizontal max. 1500 mm (**W2/W3**)

(fléchissement câble périphérique: ~2 %)

■ Maille Webnet verticale avec finition de bord **V24**, dimension de maille minimale de 120 mm

■ Instructions de montage: jakob.com

■ Planning and assembly

- Calculation basis see pages 14/15

■ Mounting on concrete

Embedment depth:

100 mm with composite anchor rod M10/M12
70 mm with composite anchor rod M8

■ Reduced load capacity on substrates other than concrete

■ Free span of the suspension cables

(perimeter ropes and support ropes)

Vertical max. 2'000 mm (**W2**)

Horizontal max. 1'500 mm (**W2/W3**)

(Deflection perimeter ropes: ~2 %)

■ Webnet vertical mesh with perimeter type **V24**, minimum mesh aperture 120 mm

■ Assembly instructions: jakob.com

Seilfiguren Webnet verpresst (Seiten 44/45)
Assemblages de câbles Webnet, sertis (pages 44/45)
Rope styles Webnet swaged (pages 44/45)



Bis Seillänge / Jusqu'à longueur de câble / Up to rope length 6000 mm



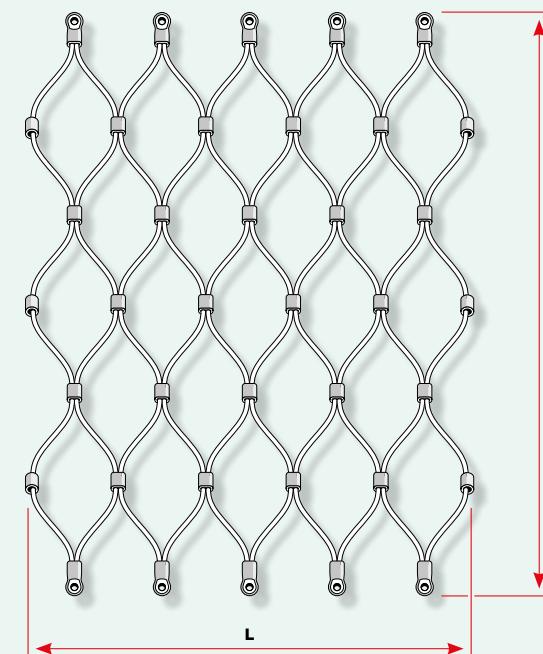
Ab Seillänge / À partir d'une longueur du câble / From rope length 6000 mm



L-72 = Seillänge / Longueur du câble / Rope length

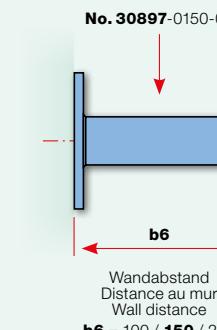
L = Seillänge / Longueur du câble / Rope length

Webnet (Seite 43) mit Randausbildung V24
Webnet (page 43) avec finition de bord V24
Webnet (page 43) with perimeter type V24



Max. empfohlene Webnet-Fläche
Surface Webnet max. recommandée
Max. recommended Webnet area
 $L \times H = \text{max. } 50 \text{ m}^2$

Distanzhalter Webnet
Entretoise Webnet
Spacer Webnet
Seite/page 46



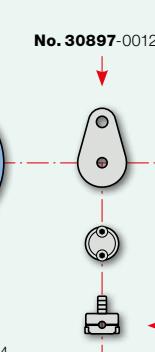
Wandabstand
Distance au mur
Wall distance

b6 = 100 / 150 / 200

Wandbefestigung
Fixation murale
Wall mounting

Seiten/pages 71-74

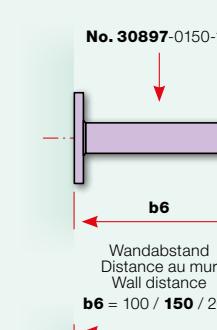
Gabelhalter
Connecteur de chape
Clevis holder
Seite/page 47



Seilführung mit Überlastsicherung
Guide-câble avec protection de surcharge
Rope guide with overload protection

No. 30920-0600-30

Distanzhalter GreenTrellis
Entretoise GreenTrellis
Spacer GreenTrellis
Seite/page 46



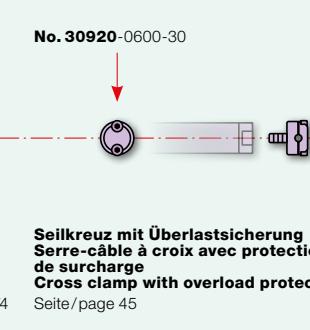
Wandabstand
Distance au mur
Wall distance

b6 = 100 / 150 / 200

Wandbefestigung
Fixation murale
Wall mounting

Seiten/pages 71-74

Seilführung mit Überlastsicherung
Guide-câble avec protection de surcharge
Rope guide with overload protection
Seite/page 44



Seilkreuz mit Überlastsicherung
Serre-câble à croix avec protection de surcharge
Cross clamp with overload protection
Seite/page 45



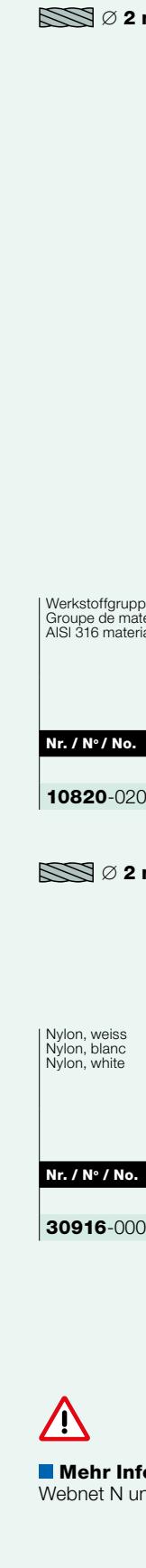


Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Seil
Câble
Rope

Nr. / N° / No.	Ø mm	W x H mm	Gewicht Poids Weight kg/m²
20261-0200-120	2	120 x 209,78	0,37
20261-0200-160	2	160 x 278,29	0,27
20261-0200-200	2	200 x 348,40	0,21

Webnet micro



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Seil
Câble
Rope

Nr. / N° / No.	Ø mm	Mindestbruchkraft Force de rupture minimale Minimum breaking force kN	Gewicht Poids Weight kg
10820-0200	2	(kN x 102 = kp) 2,44	100 m 1,5

Webnet-Einbindeseil

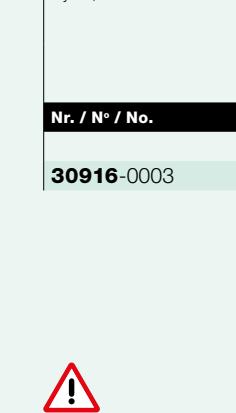


Nylon, weiss
Nylon, blanc
Nylon, white

Seil
Câble
Rope

Nr. / N° / No.	Länge Longueur Length mm
30916-0003	270

Kabelbinder



Mehr Informationen finden Sie im Katalog
Webnet N und unter jakob.com

Vous trouverez plus d'informations dans
le catalogue Webnet N et sur jakob.com

For more information, consult the
Webnet N catalog and jakob.com

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Seil
Câble
Rope

Nr. / N° / No.	Ø mm	W x H mm	Gewicht Poids Weight kg/m²
20260-0200-120	2	120 x 207,52	0,34
20260-0200-160	2	160 x 276,27	0,30
20260-0200-200	2	200 x 346,80	0,25

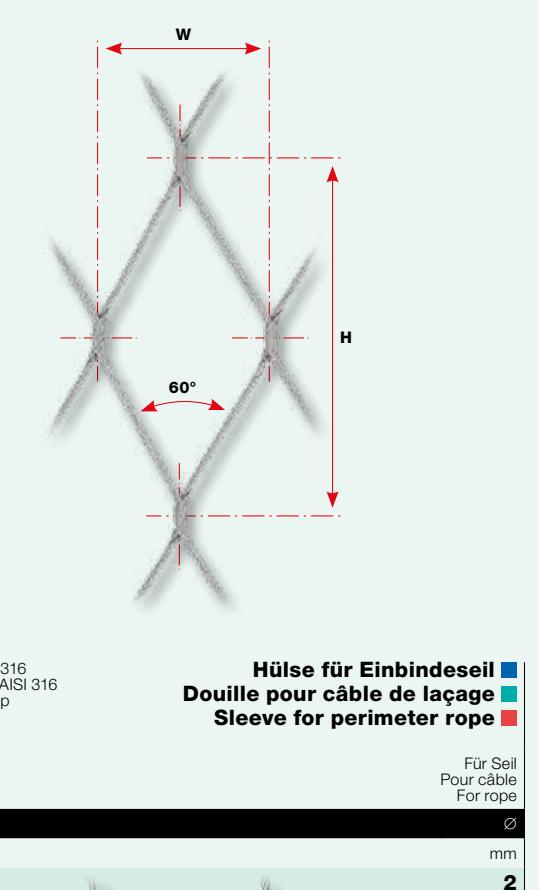
Webnet hülsenlos



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Seil
Câble
Rope

Nr. / N° / No.	Ø mm	W x H mm	Gewicht Poids Weight kg/m²
20260-0200-120	2	120 x 207,52	0,34
20260-0200-160	2	160 x 276,27	0,30
20260-0200-200	2	200 x 346,80	0,25



Hülse für Einbindeseil



Für Seil
Pour câble
For rope

Nr. / N° / No.	Ø mm
30584-0200-10	2



Webnet-Zange Typ 1



Länge
Longueur
Length

Nr. / N° / No.	mm
30570-2000	300

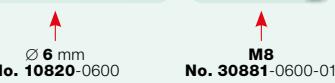
43



Endverbindungen einzeln
Embutis terminaux simples
End connectors individual



M8
No. 30812-0600-02
No. 30811-0600-02



Ø 6 mm
No. 10820-0600



M8
No. 30881-0600-01



M8
No. 30870-0600-16



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Gewinde links-/rechtsgängig
Filetage pas à gauche/droite
Right-/left-hand threads

Câble
Rope

Gewinde
Filetage
Thread

Abbildung
Illustration

Konfektionslänge
Longueur de confection
Assembly length

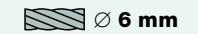
b Ø d1 e f g h + -

mm mm

20814-0600-01 6 M8 W1 variabel / variable 6 7 13 10,5 14,5 26 50

20814-0600-02 6 M8 W2 variabel / variable 6 7 13 10,5 14,5 26 51

20814-0600-03 6 M8 W3 variabel / variable 6 7 13 10,5 14,5 52 102



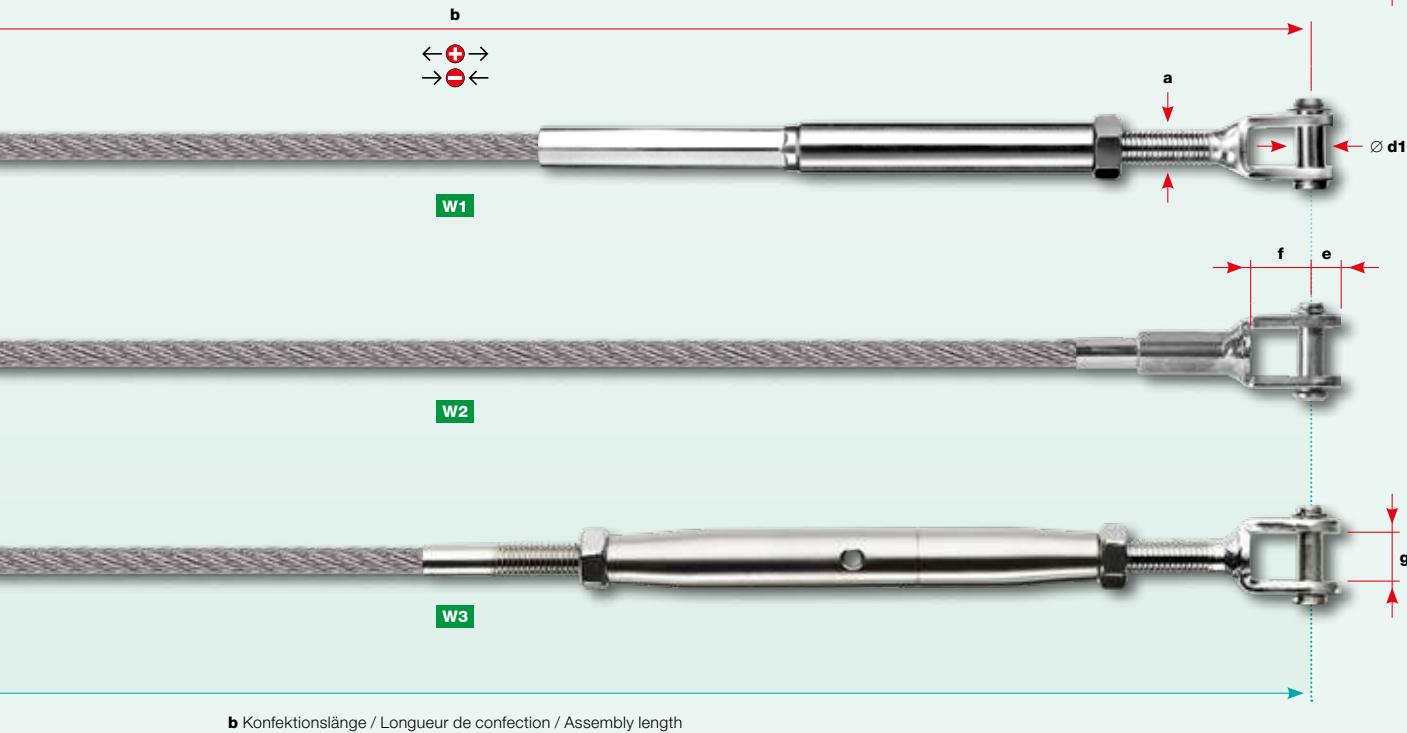
Ø 6 mm



M8

Konfektionslänge b
Longueur de confection b
Assembly length b

Nr. 10820-0600 im Preis nicht inbegriffen
Câble N° 10820-0600 non compris dans le prix
Rope No. 10820-0600 not included in price



b Konfektionslänge / Longueur de confection / Assembly length

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Seil Câble
Rope

Gewinde
Filetage
Thread

Nr. / N° / No.

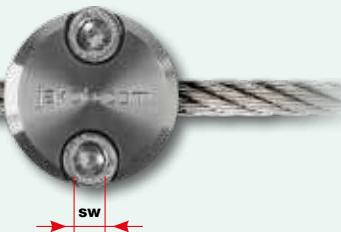
Ø a

mm

30920-0600-30 6 M8

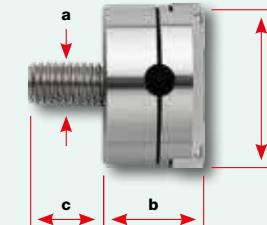
Seilführung mit Überlastsicherung ■
Guide-câble avec protection de surcharge ■
Rope guide with overload protection ■

Nr. / N° / No.	Ø	a	Charakteristische Rutschkraft		Abmessungen	
			max. kN (kN × 102 = kp)	min. kN (kN × 102 = kp)	Ø d	sw
30920-0600-30	6	M8	8,3	1	19	14
					30	5



Ø 6 mm

M8/6



Mit korrektem Anzugsmoment
als Überlastsicherung einsetzbar.
Montageanleitung: jakob.com

Avec un couple de serrage correct,
c'est applicable comme protection de surcharge.
Instructions de montage: jakob.com

With a correct tightening torque,
it can be used as an overload protection.
Assembly instructions: jakob.com

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Seil Câble
Rope

Gewinde
Filetage
Thread

Nr. / N° / No.

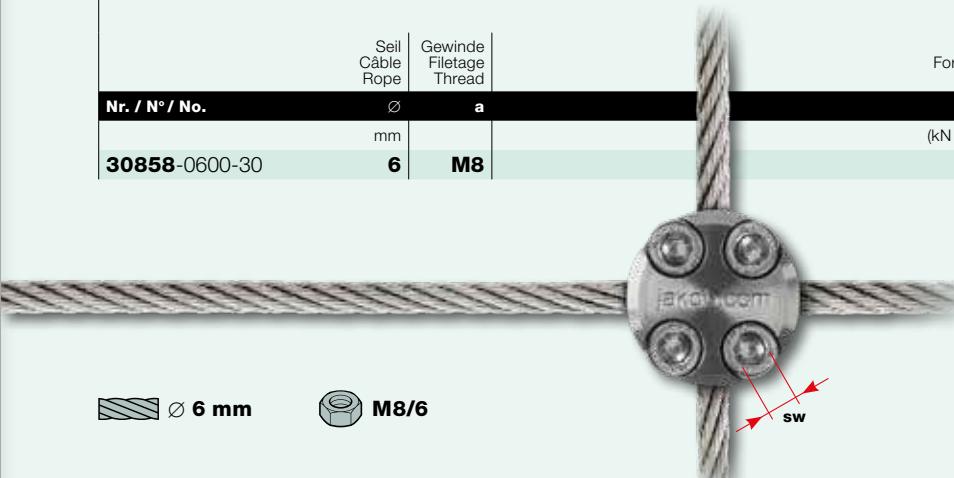
Ø a

mm

30858-0600-30 6 M8

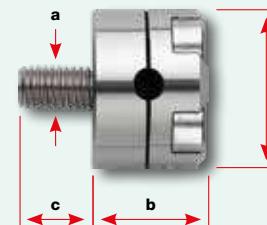
Seilkreuz mit Überlastsicherung ■
Serre-câble à croix avec protection de surcharge ■
Cross clamp with overload protection ■

Nr. / N° / No.	Ø	a	Charakteristische Rutschkraft		Abmessungen	
			max. kN (kN × 102 = kp)	min. kN (kN × 102 = kp)	Ø d	sw
30858-0600-30	6	M8	7,8	1,3	22	14
					30	5



Ø 6 mm

M8/6



Mit korrektem Anzugsmoment
als Überlastsicherung einsetzbar.
Montageanleitung: jakob.com

Avec un couple de serrage correct,
c'est applicable comme protection de surcharge.
Instructions de montage: jakob.com

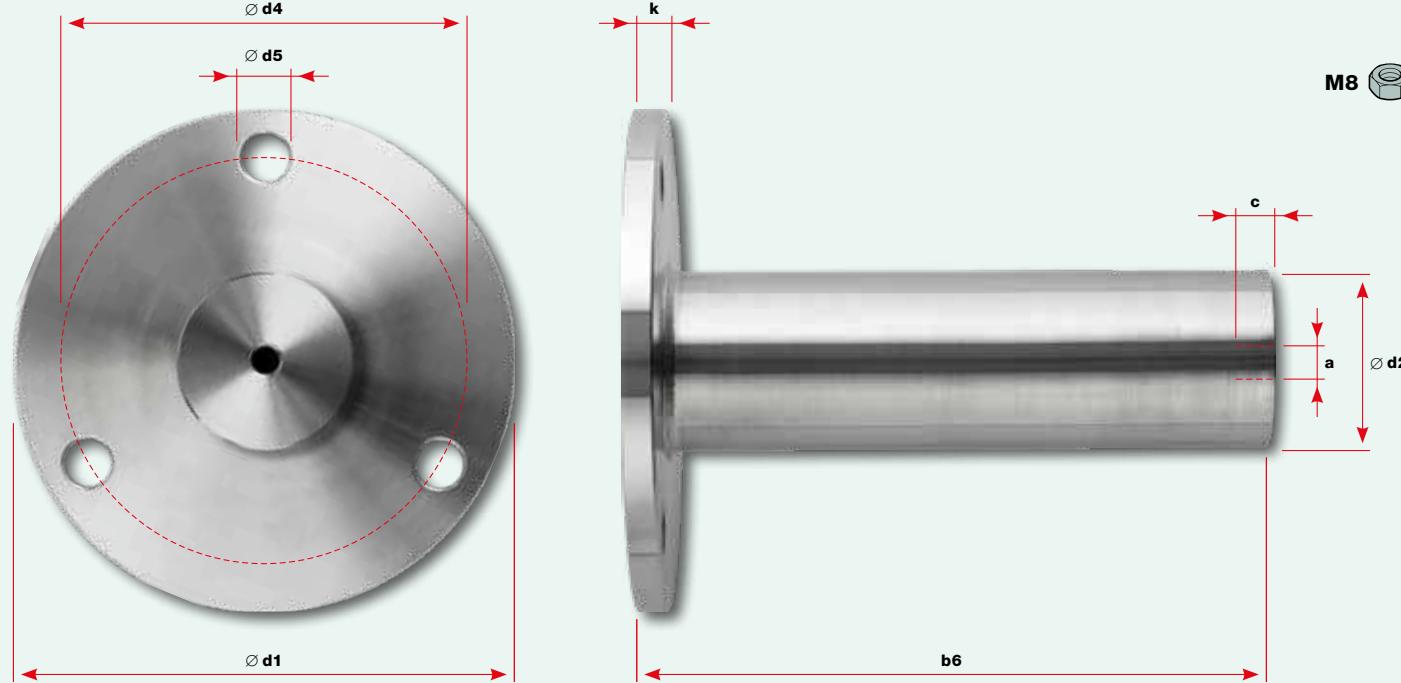
With a correct tightening torque,
it can be used as an overload protection.
Assembly instructions: jakob.com

Werkstoffgruppe AISI 316
Technische Änderungen bleiben vorbehalten
Sous réserve de modifications techniques
Technical data subject to change

Gewinde rechtsgängig
Filetage pas à droite
Right-hand thread

Wandabstand
Distance au mur
Wall distance

Nr. / N° / No.	b6	a	c	Ø d1	Ø d2	Ø d4	Ø d5	k
30897-0100-00	100	M8	8	115	42,4	92	11	6
30897-0150-00	150	M8	8	120	42,4	92	13	8
30897-0200-00	200	M8	8	125	42,4	92	16,5	8



Distanzhalter Webnet
Entretoise Webnet
Spacer Webnet

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Gewinde rechtsgängig
Filetage pas à droite
Right-hand thread

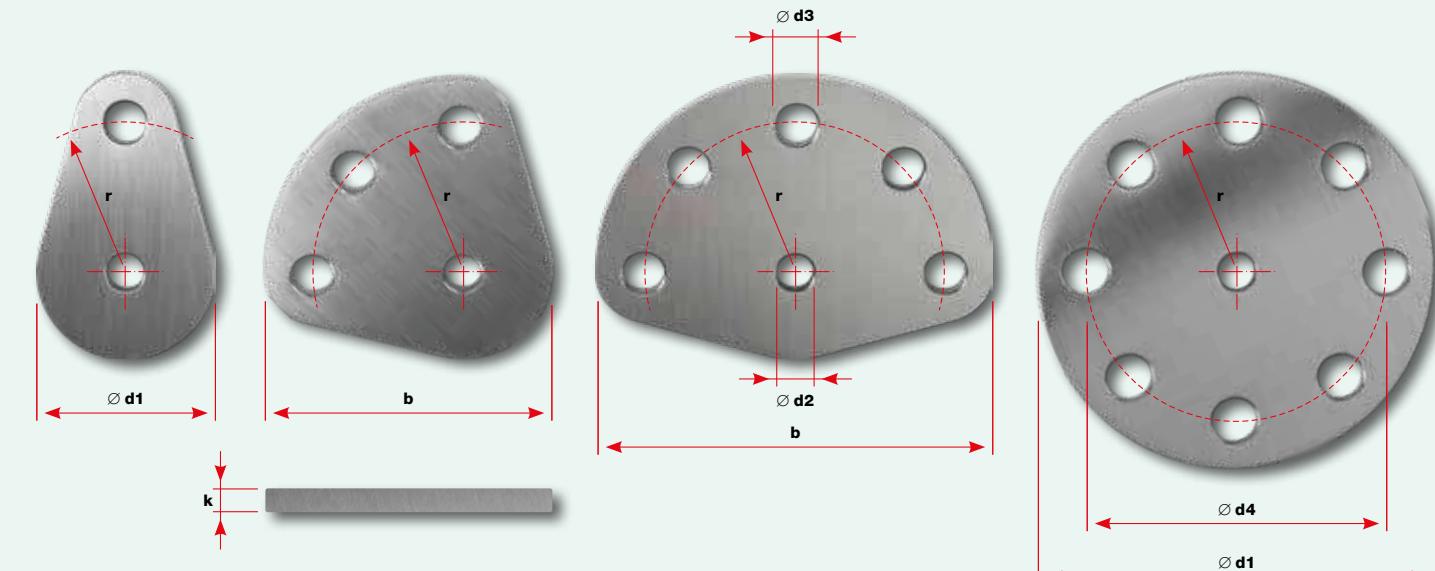
Nr. / N° / No.	Type
30897-0012	0°
30897-0011	90°
30897-0010	180°
30897-0009	360°

Wandabstand
Distance au mur
Wall distance

Nr. / N° / No.	b	Ø d1	Ø d2	Ø d3	Ø d4	k	r
30897-0012		43	9	10	5	36	
30897-0011		69	9	10	5	36	
30897-0010		95	9	10	5	36	
30897-0009		95	9	10	5	36	

Gabelhalter
Connecteur de chape
Clevis connector

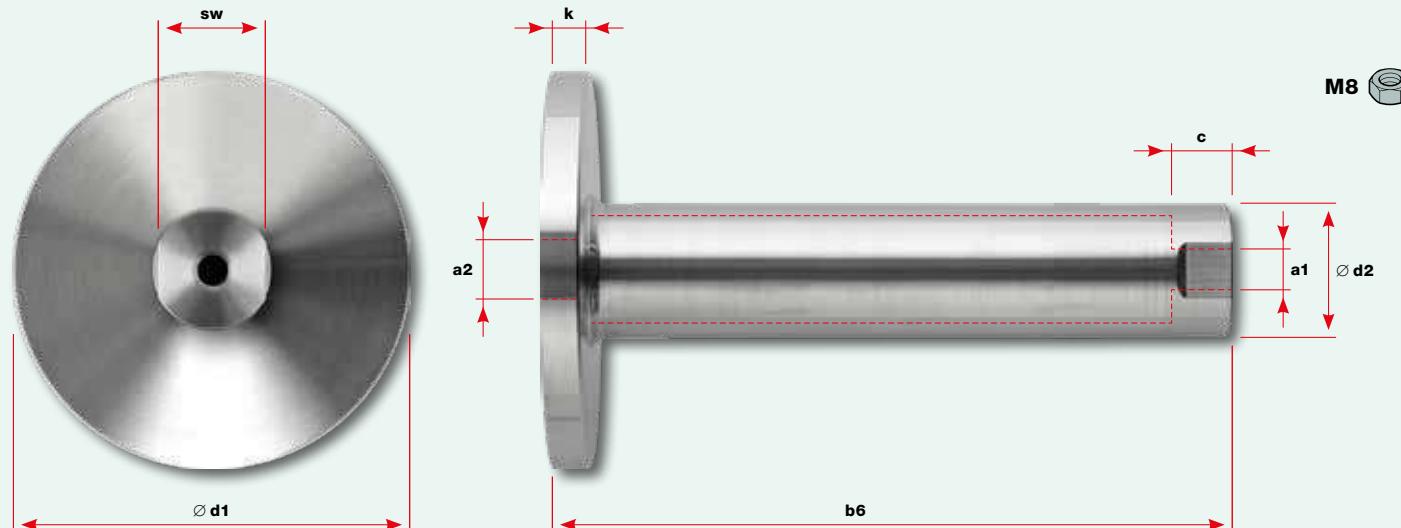
Abmessungen
Dimensions
Dimensions



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Gewinde rechtsgängig
Filetage pas à droite
Right-hand thread

Nr. / N° / No.	b6	a1	a2	c	Ø d1	Ø d2	k	sw
30897-0100-10	100	M8	M10	12	80	26,9	8	24
30897-0150-10	150	M8	M10	12	90	26,9	8	24
30897-0200-10	200	M8	M12	12	80	26,9	8	24



Distanzhalter GreenTrellis
Entretoise GreenTrellis
Spacer GreenTrellis

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group
DIN 912 / A4-70

Gewinde
Filetage
Thread

Nr. / N° / No.	a	k2	c2	Ø d1	sw
30844-0800-020	M8	8	20	13	6

Wandabstand
Distance au mur
Wall distance

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

Zylinderschraube
Vis à tête cylindrique
Socket head screw

Gewinde
Filetage
Thread

Nr. / N° / No.	a	k2	c2	Ø d1	sw
30844-0800-020	M8	8	20	13	6

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group
DIN 125 / A4-70

Scheibe
Rondelle
Washer

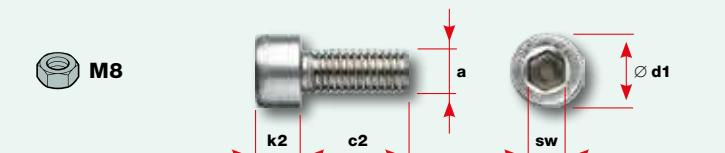
Nenngröße
Dim. nominale
Size designation

Unterlegscheiben
Rondelles
Washers

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group
DIN 125 / A4-70

Nr. / N° / No.	Ø d2	Ø d1	k
30896-0800	M8	16	1,6

Abmessungen
Dimensions
Dimensions



Die korrekte Montage hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen.
Festigkeit und zulässige Belastung sind von den Fachleuten zu bestimmen.

L'utilisateur est responsable du montage correct.
Résistance et charges admissibles à déterminer par les experts.

The user is responsible for choosing the correct assembly method.
Strength and permissible loads are to be determined by the experts.



GreenGuide GreenTrellis Webnet Webnet Frames



■ **Webnet Frames als Rankgerüst – die elegante Lösung für die partielle Begrünung.** Als Einzelement eingesetzt oder beliebig repetitiv erweiterbar. Sehr einfach in Handhabung und Installation.

■ **Webnet Frames comme treillage – solution élégante pour végétalisation partielle.** Utilisable comme élément isolé ou extensible à volonté. Très simple à manier et à installer.

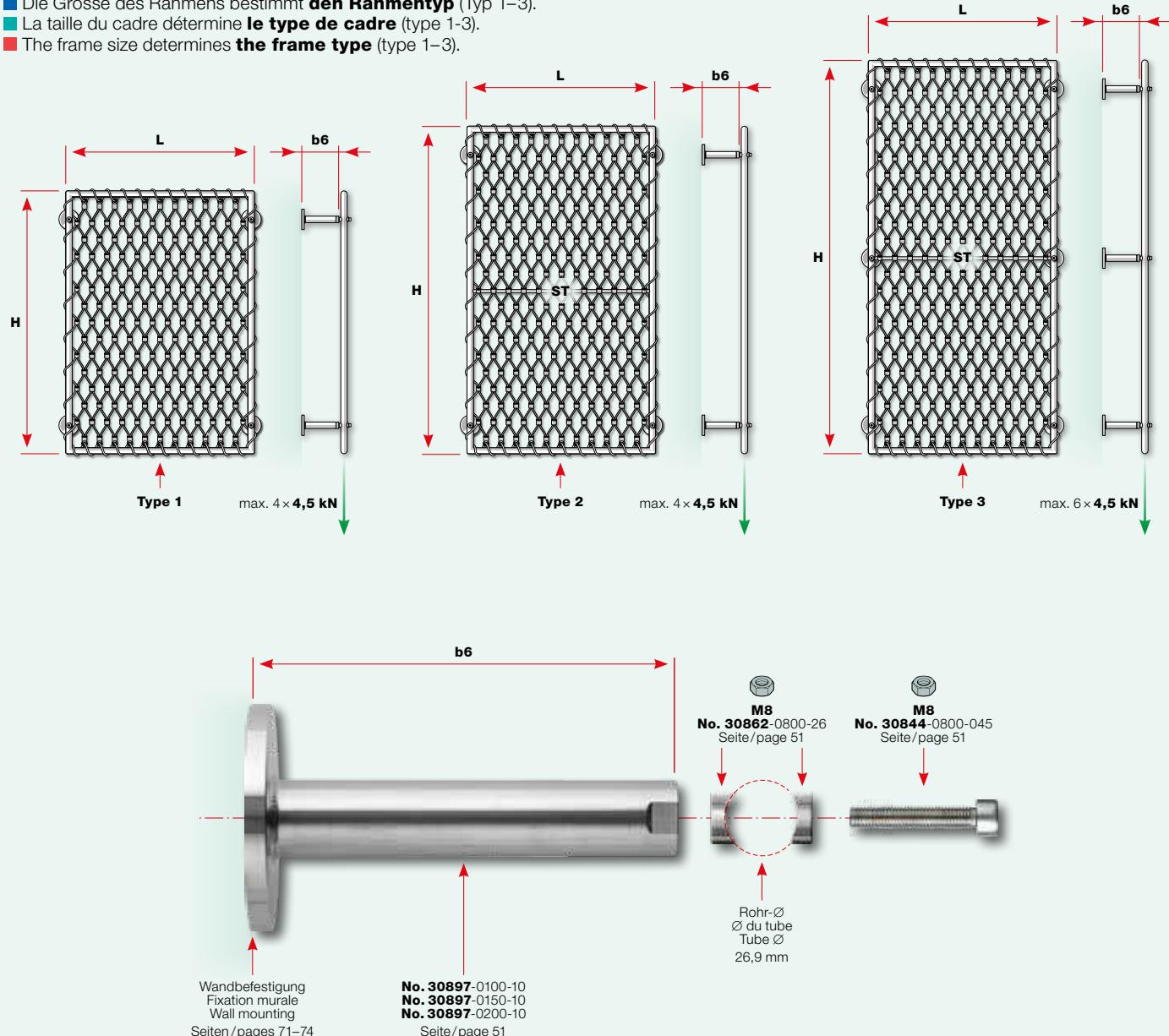
■ **Webnet frames as a training structure – the elegant solution for partial greening.** Deployable as a single element or expandable. Very easy to handle and install.



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Typ Type Type	Anzahl Distanzhalter Nombre d'entretoises Number of spacers	Wandabstand Distance au mur Wall distance	Empfohlene Maximalgrößen Dimensions maximales recommandées Recommended maximum dimensions			Stützstab Barre de soutien Support strut
		b6	max. H	max. L	ST	
1	4	100 / 150 / 200		2000	1500	
2	4	100 / 150 / 200		2500	1500	12
3	6	100 / 150 / 200		3000	1500	12

- Die Grösse des Rahmens bestimmt den **Rahmentyp** (Typ 1-3).
- La taille du cadre détermine le **type de cadre** (type 1-3).
- The frame size determines the **frame type** (type 1-3).



■ Planung und Montage

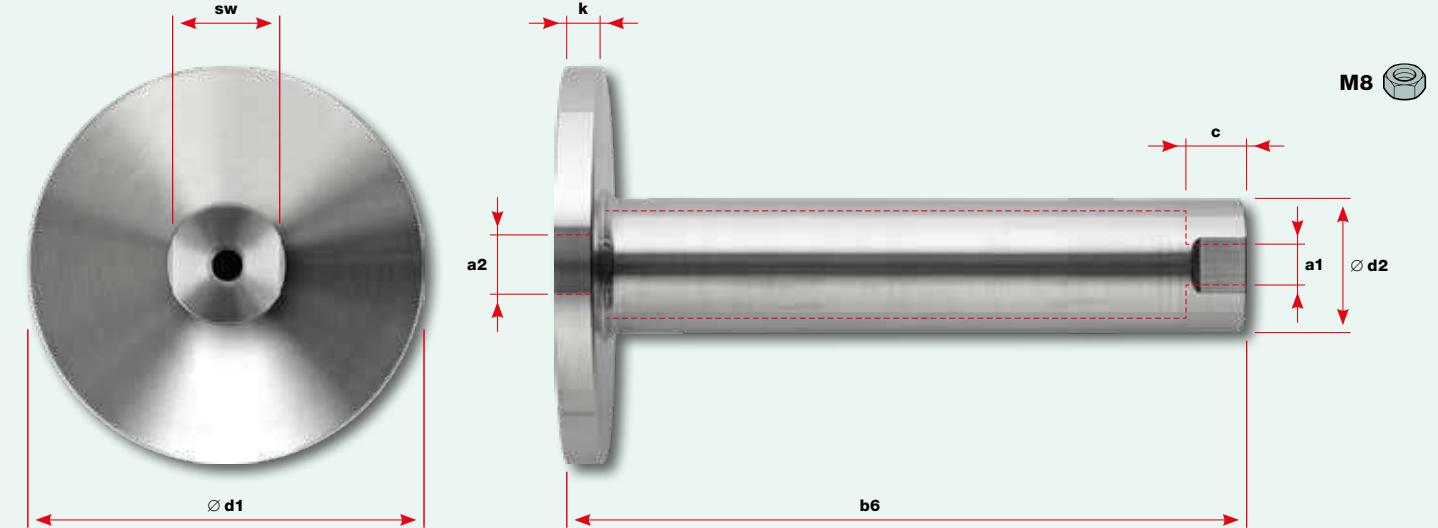
- Berechnungsgrundlagen siehe Seiten 14/15
- **Befestigung auf Beton**
Verankerungstiefe:
100 mm mit Verbundankerstange M10/M12
- **Reduzierte Tragfähigkeit** auf anderem Baugrund als Beton
- **Webnet-Masche stehend** mit Randausbildung V24, minimale Maschenweite 120 mm
- **Montageanleitung:** jakob.com

■ Planification et installation

- Bases de calcul voir pages 14/15
- **Fixation sur béton**
Profondeur d'ancrage:
100 mm avec tige d'ancrage M10/M12
- **Capacité portante réduite** sur une fondation autre que le béton
- **Maille Webnet verticale** avec finition de bord V24, dimension de maille minimale de 120 mm
- **Instructions de montage:** jakob.com

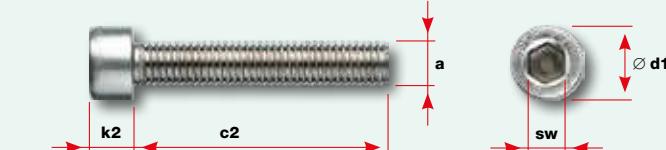
Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Gewinde rechtsläufig Filetage pas à droite Right-hand thread	Wandabstand Distance au mur Wall distance	Nr. / N° / No.	b6	a1	a2	c	Ø d1	Ø d2	k	sw
		30897-0100-10	100			M8	M10	12	80	26,9
		30897-0150-10	150			M8	M10	12	90	26,9
		30897-0200-10	200			M8	M12	12	80	26,9



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group
DIN 912 / A4-70

Gewinde rechtsläufig Filetage pas à droite Right-hand thread	Gewinde Filetage Thread	Abmessungen Dimensions Dimensions	Nr. / N° / No.	a	c2	Ø d1	k2	sw
			30844-0800-045	M8	45	13	8	6



G2-Bauteile Composants G2 G2 Parts



M8
M8
M8

Ø 4
Ø 4
Ø 4

■ Die **Bauteile** aus dem Programm G2 sind **einheitlich** konzipiert, mit der Gewindegröße M8 und dem Seildurchmesser 4 mm.

■ Les **composants** du programme G2 sont conçus de manière **uniforme**, avec filetage M8 et un câble de 4 mm de section.

■ The **components** from the G2 program are **uniformly** designed, with the thread size M8 and the rope diameter 4 mm.

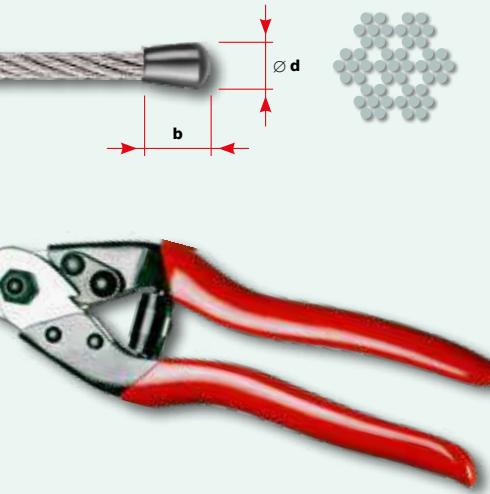
Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Inox-Seil WC ■
Câble inox WC ■
Stainless steel wire rope WC ■

Kunststoff, schwarz
Matière plastique, noire
Plastic, black

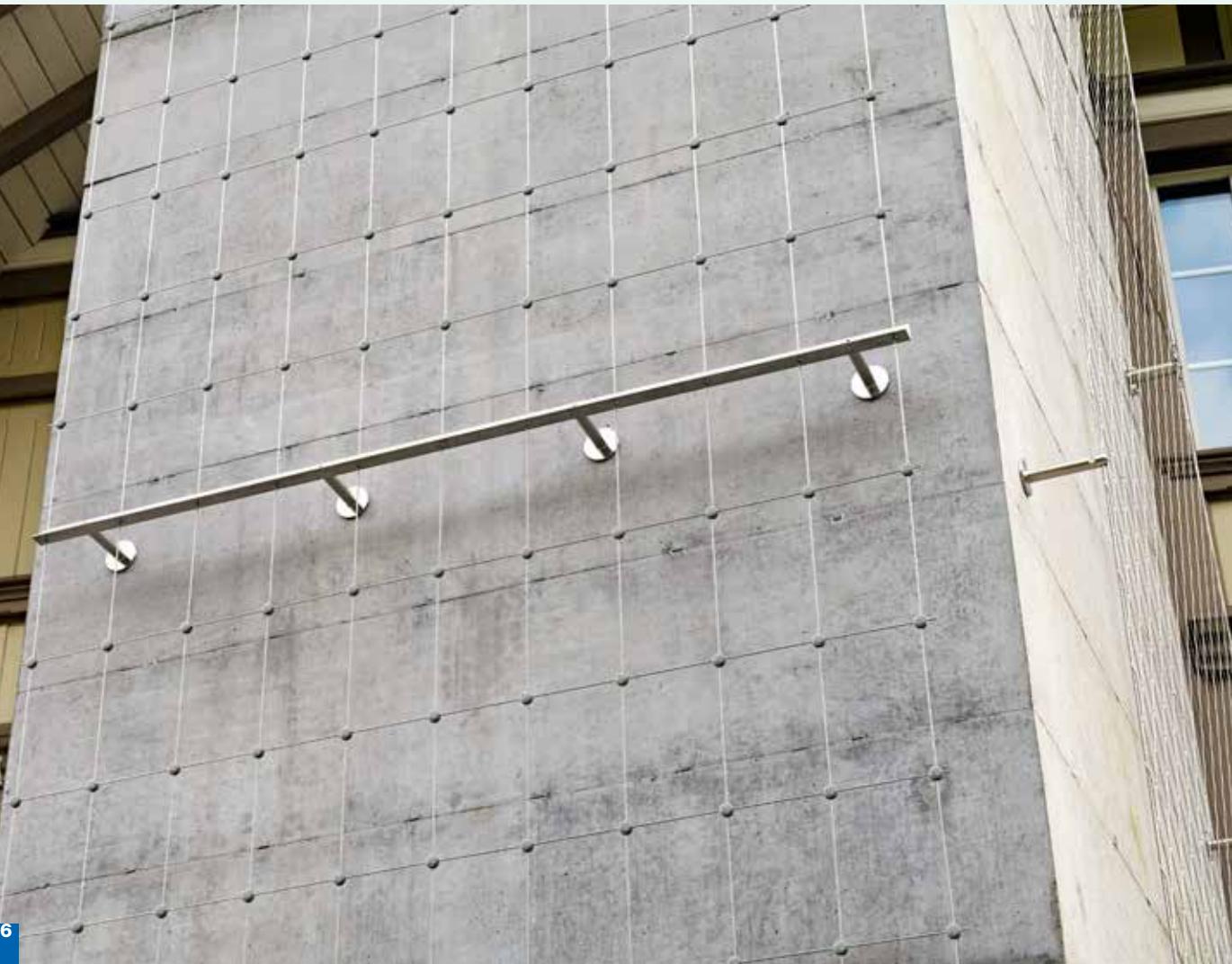
	Seil Câble Rope	Mindest- bruchkraft Force de rupture minimum Minimum breaking force	Konstruktion Construction	Gewicht Poids Weight
Nr. / N° / No.	Ø	kN		kg
10820-0400	4	9,75	6 x 7 + WC	5,6
mm	(kN x 102 = kp)	100 m		

■ Ø 4 mm



Drahtseilschere ■
Cisaille à câble ■
Wire rope cutter ■

	Für Seil Pour câble Matches rope	Länge Longueur Length
Nr. / N° / No.	Ø	
30740-0500	4	190
mm	max. mm	mm



Abdeckkappen für Seilende ■
Embout de protection de câble ■
Wire rope end caps ■

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

	Seil Câble Rope		
Nr. / N° / No.	Ø	b	Ø d
30804-0400	4	10	7
mm	(kN x 102 = kp)	mm	mm

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

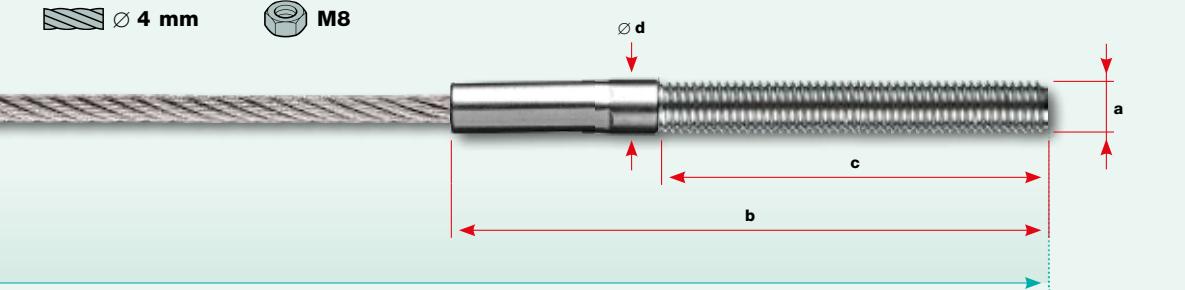
Gewinde rechtsläufig
Filetage pas à droite
Right-hand thread

Nr. / N° / No.	Ø	a
	mm	
30850-0400-031	4	M8
30850-0400-061	4	M8

Aussengewinde verpresst ■
Filetage extérieur serti ■
Swaged external thread ■

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

	kN	b	c	Ø d
	(kN x 102 = kp)	mm	mm	mm
	5,85	62	30	8
	5,85	92	60	8



L Konfektionslänge / Longueur de confection / Assembly length

Für die Selbstmontage / Werkstoffgruppe AISI 316
Pour le montage sur place / Groupe de matériaux AISI 316
For on-site assembly / AISI 316 material group

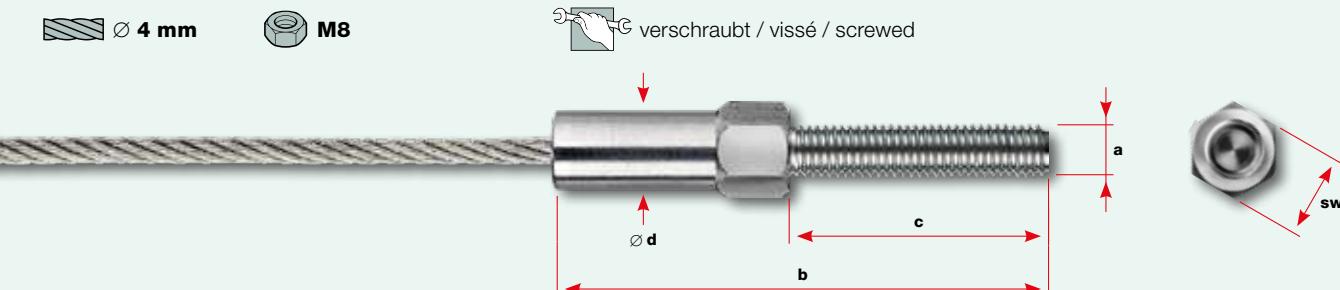
Gewinde rechtsläufig
Filetage pas à droite
Right-hand thread

Nr. / N° / No.	Nr. / N° / No.	Ø	a
		mm	
30910-0400-30	30909-0400-30	4	M8
30910-0400-60		4	M8

Aussengewinde verschraubt LT2 ■
Filetage extérieur vissé LT2 ■
External thread, screwed LT2 ■

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

	b	c	Ø d	sw
	mm	mm	mm	mm
	66	30	12	13
	96	60	12	13



Die korrekte Montage und den richtigen Seildurchmesser hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen. Funktionalität gewährt nur das Jakob-Seil **Nr. 10820**.

Montageanleitung: jakob.com

L L'utilisateur est responsable du **montage correct** et du choix d'un câble de section appropriée. Le bon fonctionnement n'est garanti qu'avec le câble Jakob **Nº 10820**.

Instructions de montage: jakob.com

R The user is responsible for choosing the **correct assembly method** and the proper rope diameter. Functionality is guaranteed only by Jakob rope **No. 10820**.

Assembly instructions: jakob.com

Wichtig: Das Seilende (ca. 5 cm) muss absolut frei von Schmiermitteln sein. Mit Lösungsmittel entfetten (Loctite 7063, Jakob-**Nr. 30879-0002**).

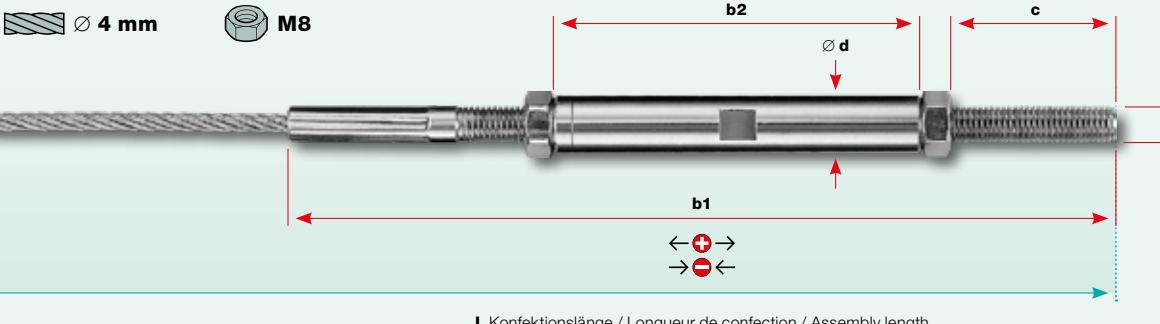
Important: l'extrémité du câble (env. 5 cm) doit être totalement exempte d'huile et de graisse. Dégraisser à l'aide d'un solvant approprié (Loctite 7063, Jakob **Nº 30879-0002**).

Caution: The rope end (approx. 5 cm) must be absolutely free of lubricants. Degrease with solvent (Loctite 7063, Jakob **No. 30879-0002**).



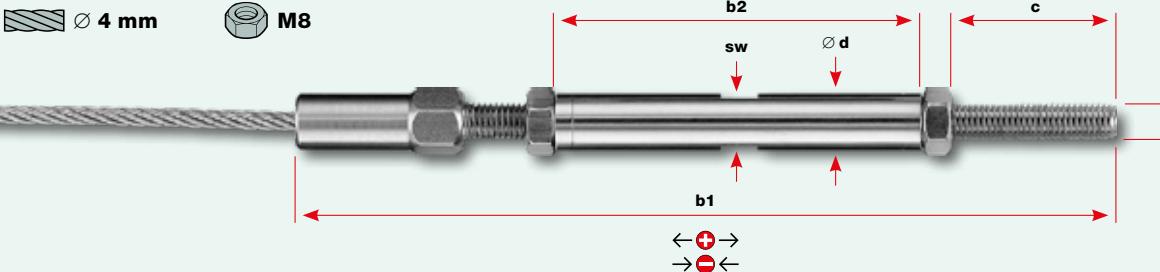
Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Gewinde links-/rechtegängig Filetage pas à droite/gauche Right-/left-hand thread	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Grenzzugkraft Force de traction limite Limit tension load	Abmessungen Dimensions Dimensions			Spannweg Course Range			
Nr. / N° / No.	Ø	a	kN	b1	b2	c	Ø d	sw	+ ↗	- ↘
30911-0400-01	4	M8		(kN × 102 = kp)	mm	mm	mm	mm	mm	mm
			5,85	197	80	60	12	10	8	24



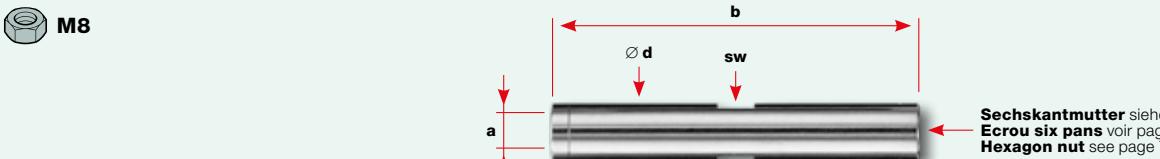
Für die Selbstmontage / Werkstoffgruppe AISI 316
Pour le montage sur place / Groupe de matériaux AISI 316
For on-site assembly / AISI 316 material group

Gewinde links-/rechtegängig Filetage pas à droite/gauche Right-/left-hand thread	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Grenzzugkraft Force de traction limite Limit tension load	Abmessungen Dimensions Dimensions			Spannweg Course Range		
Nr. / N° / No.	Ø	a	b1	b2	c	Ø d	sw	+ ↗	- ↘
30911-0400-02	4	M8		(mm)	mm	mm	mm	mm	mm
			202	80	60	12	10	8	24



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Gewinde links-/rechtegängig Filetage pas à droite/gauche Right-/left-hand thread	Gewinde Filetage Thread	Grenzzugkraft mit Seil Nr. 10820-0400 Force de traction limite avec câble N° 10820-0400 Limit tension load with rope No. 10820-0400	Grenzzugkraft mit Seil Nr. 10820-0600 Force de traction limite avec câble N° 10820-0600 Limit tension load with rope No. 10820-0600	Abmessungen Dimensions Dimensions		
Nr. / N° / No.	a	kN	kN	b	Ø d	sw
30875-0800-01	M8			(kN × 102 = kp)	mm	mm
		5,85	9,23	80	12	10



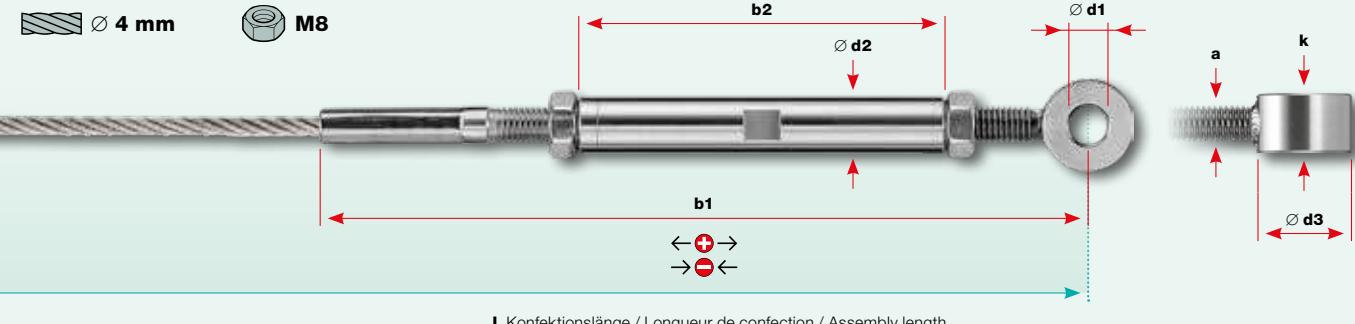
! **Ausgangslage für den Spannweg:**
Die Aussengewinde sind je halb eingeschraubt.
Achtung: Die minimale Einschraubtiefe beträgt 1,5 × Gewinde-Ø (M8 = 12 mm).
← + → = verlängern (lösen)
→ - ← = verkürzen (spannen)



! **Position initiale pour le serrage:**
les filetages extérieurs sont vissés chacun de moitié dans le tuyau de serrage.
Attention: la profondeur minimale de vissage est égale à 1,5 × Ø du filetage (M8 = 12 mm).
← + → = allonger (diminuer la tension)
→ - ← = raccourcir (augmenter la tension)

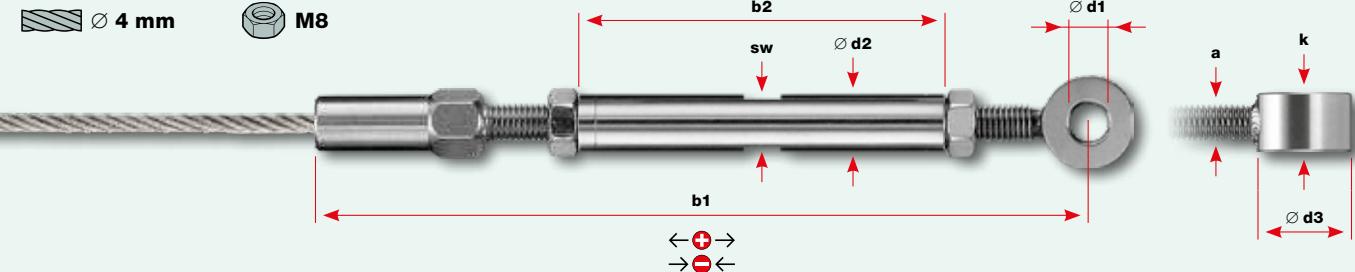
Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Gewinde links-/rechtegängig Filetage pas à droite/gauche Right-/left-hand thread	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Grenzzugkraft Force de traction limite Limit tension load	Abmessungen Dimensions Dimensions			Spannweg Course Range					
Nr. / N° / No.	Ø	a	kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	Ø d3	k	sw	+ ↗	- ↘
30911-0400-05	4	M8		(kN × 102 = kp)	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
			5,85	159	80	8,2	12	20	12	10	8	18



Für die Selbstmontage / Werkstoffgruppe AISI 316
Pour le montage sur place / Groupe de matériaux AISI 316
For on-site assembly / AISI 316 material group

Gewinde links-/rechtegängig Filetage pas à droite/gauche Right-/left-hand thread	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Grenzzugkraft Force de traction limite Limit tension load	Abmessungen Dimensions Dimensions			Spannweg Course Range					
Nr. / N° / No.	Ø	a	b1	b2	Ø d1	Ø d2	Ø d3	k	sw	+ ↗	- ↘	
30911-0400-04	4	M8		(mm)	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
			163	80	8,2	12	20	12	10	8	20	



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

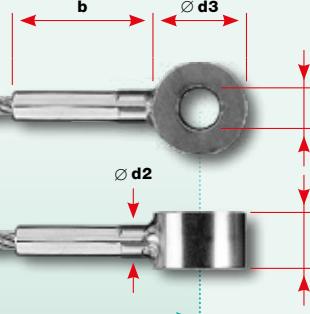
Gewinde rechtegängig Filetage pas à droite Right-hand thread	Gewinde Filetage Thread	Grenzzugkraft Force de traction limite Limit tension load	Abmessungen Dimensions Dimensions			
Nr. / N° / No.	a	kN	c	Ø d1	Ø d3	k
30914-0800	M8		(kN × 102 = kp)	mm	mm	mm
		9,22	32	8,2	20	12



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Nr. / N° / No.	\varnothing mm	Seil Câble Rope	Grenzzugkraft Force de traction limite Limit tension load (kN x 102 = kp)	Abmessungen Dimensions Dimensions					
				kN	b	\varnothing d1	\varnothing d2	\varnothing d3	k
30914-0400	4		5,85		29	8,2	7	20	12

Seil
Câble
Rope \varnothing 4 mm

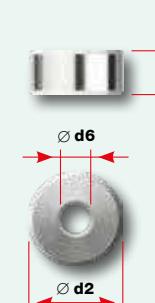


L Konfektionslänge / Longueur de confection / Assembly length

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Nr. / N° / No.	\varnothing d2 mm	\varnothing d6 mm	k mm	Abmessungen Dimensions Dimensions		
				\varnothing d2 mm	\varnothing d6 mm	k mm
30922-0800-04	20	8,5	4			
30922-0800-06	20	8,5	6			
30922-0800-08	20	8,5	8			
30922-0800-10	20	8,5	10			
30922-0800-12	20	8,5	12			

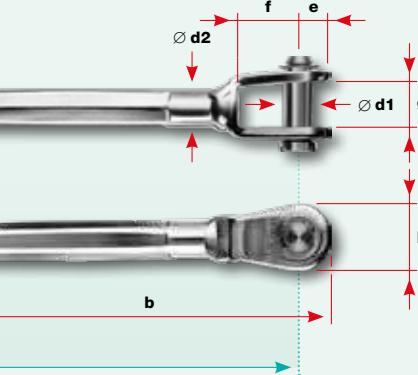
Distanzscheibe GreenGuide
Rondelle d'écartement GreenGuide
Spacer washer GreenGuide



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Nr. / N° / No.	\varnothing mm	Seil Câble Rope	Grenzzugkraft Force de traction limite Limit tension load (kN x 102 = kp)	Abmessungen Dimensions Dimensions						
				kN	b	\varnothing d1	\varnothing d2	e	f	g
30881-0400	4		5,85		80	6	8	7	13	10,5

Seil
Câble
Rope \varnothing 4 mm



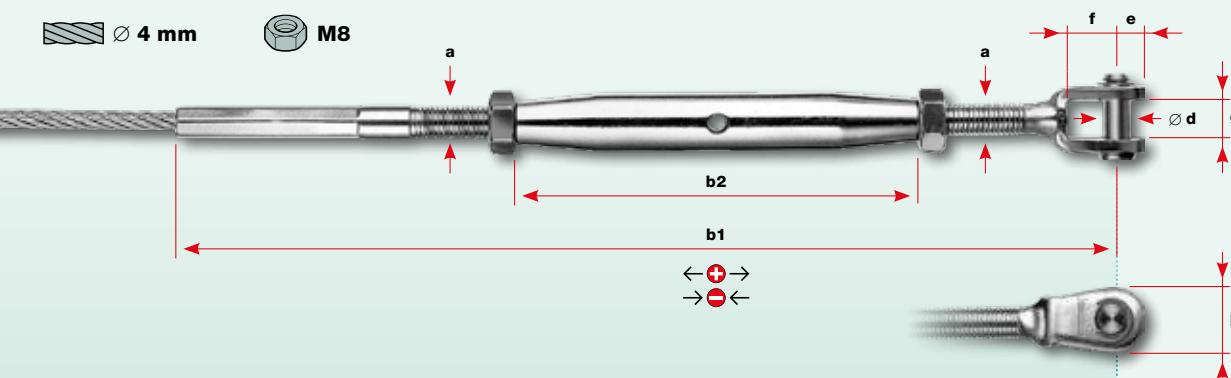
L Konfektionslänge / Longueur de confection / Assembly length

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Nr. / N° / No.	\varnothing mm	Seil Câble Rope	Gewinde links-/rechtsgängig Filetage pas à droite/gauche Right-/left-hand thread	Grenzzugkraft Force de traction limite Limit tension load (kN x 102 = kp)	Abmessungen Dimensions Dimensions						
					a	kN	b1	b2	\varnothing d	e	f
30870-0400-1	4	M8		5,85		233	112	6	7	13	10,5

Seil
Câble
Rope \varnothing 4 mm

Nut M8



L Konfektionslänge / Longueur de confection / Assembly length



■ Ausgangslage für den Spannweg:

Die Aussengewinde sind je halb eingeschraubt.

Achtung: Die minimale Einschraubtiefe beträgt 1,5 x Gewinde-Ø (M10 = 15 mm).

$\leftarrow \oplus \rightarrow$ = verlängern (lösen)

$\rightarrow \ominus \leftarrow$ = verkürzen (spannen)



■ Position initiale pour le serrage:

les filetages extérieurs sont vissés chacun de moitié dans le tuyau de serrage.

Attention: la profondeur minimale de vissage est égale à 1,5 x Ø du filetage (M10 = 15 mm).

$\leftarrow \oplus \rightarrow$ = allonger (diminuer la tension)

$\rightarrow \ominus \leftarrow$ = raccourcir (augmenter la tension)



■ Tensioning range:

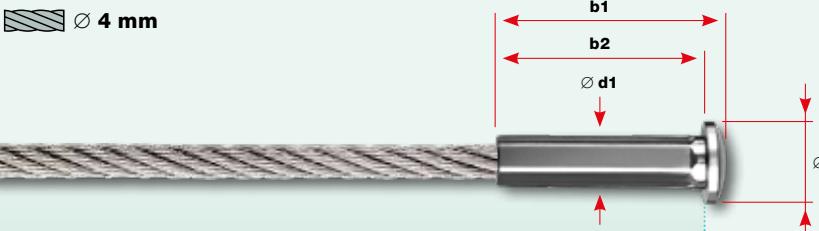
The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 x thread Ø (M10 = 15 mm).

$\leftarrow \oplus \rightarrow$ = make longer (relax)

$\rightarrow \ominus \leftarrow$ = make shorter (tension)

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

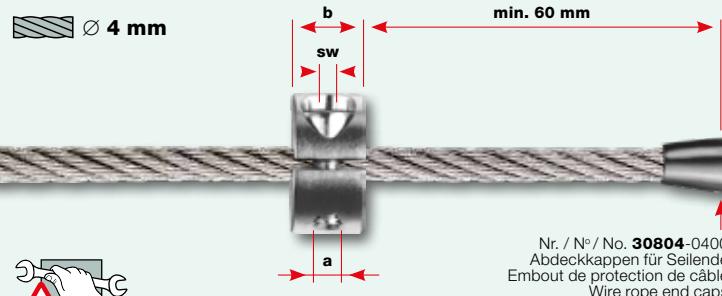
	Seil Câble Rope	Grenzzugkraft Force de traction limite Limit tension load	Abmessungen Dimensions Dimensions			
Nr. / N° / No.	Ø	kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2
30869-0400	4	(kN x 102 = kp) 5,85	mm 32	mm 28	mm 7	mm 12



L Konfektionslänge / Longueur de confection / Assembly length

Für die Selbstmontage / Werkstoffgruppe AISI 316
Pour le montage sur place / Groupe de matériaux AISI 316
For on-site assembly / AISI 316 material group

	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Charakteristische Rutschkraft Force de glissement caractéristique Characteristic slip force	Abmessungen Dimensions Dimensions			
Nr. / N° / No.	Ø	a	max. kN	min. kN	b	Ø d	sw
30863-0400	4	M4	(kN x 102 = kp) 2,2	(kN x 102 = kp) 0,7	mm 10	mm 15	mm 3



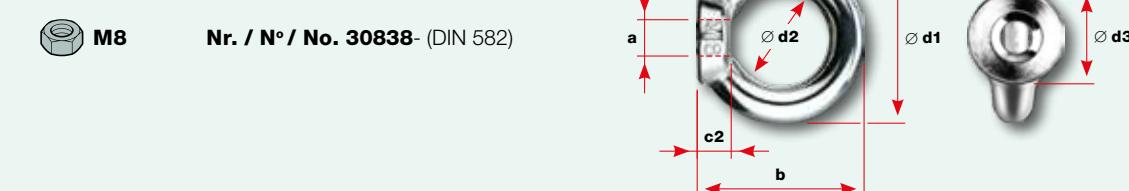
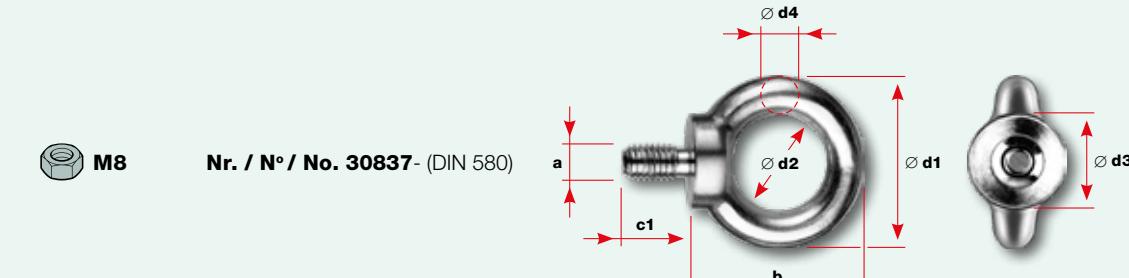
Nr. / N° / No. 30804-0400
Abdeckkappen für Seilende
Embout de protection de câble
Wire rope end caps

Montageanleitung: jakob.com
Instructions de montage: jakob.com
Assembly instructions: jakob.com



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group
A4-70

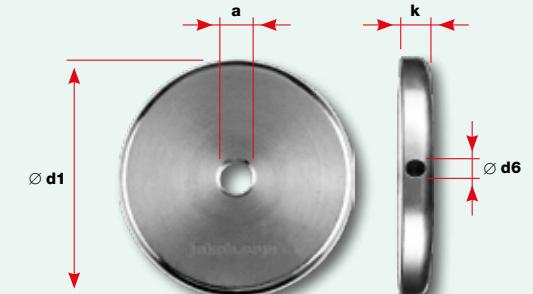
Ringschraube Vis à anneau Eye bolt	Ringmutter Ecrou à anneau Eye nut	Gewinde Filetage Thread	Abmessungen Dimensions Dimensions						
Nr. / N° / No.	Nr. / N° / No.	a	b	c1	c2	Ø d1	Ø d2	Ø d3	Ø d4
30837-0800	30838-0800	M8	mm 36	mm 13	mm 8	mm 36	mm 20	mm 20	mm 8



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Gewinde rechtsläufig Filetage pas à droite Right-hand thread	Gewinde Filetage Thread	Abmessungen Dimensions Dimensions		
Nr. / N° / No.	a	Ø d1	Ø d6	k
30836-0600-08	M8	mm 35	mm 2,5	mm 4
30836-0800-05	M8	mm 50	mm 3	mm 6

M8



Wandbefestigung
Fixation murale
Wall mounting

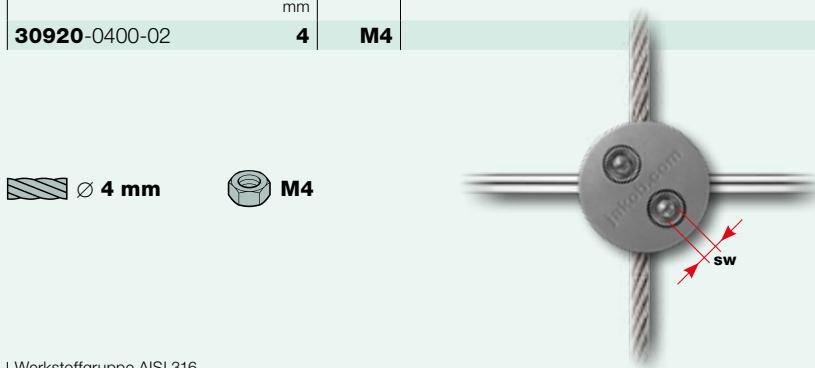


Gewindestift M8
Tige filetée
Headless screw
jakob.com
No. 30882-0800-...

Ringmutter
Ecrou à anneau
Eye nut
Seite/page 63
No. 30838-0800

Polyethylen HD, grau
Polyéthylène HD, gris
Polyethylene HD, gray

	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread
Nr. / N° / No.	Ø	
30920-0400-02	mm 4	M4



Seilkreuz Kunststoff
Serre-câble à croix en plastique
Cross clamp, plastic

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

b	Ø d	sw
15,5	25	3

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread
Nr. / N° / No.	Ø	a
30858-0400	mm 4	M12



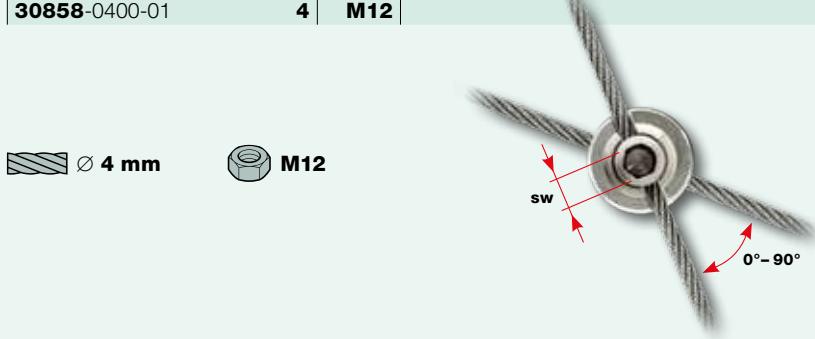
Seilkreuz
Serre-câble à croix
Cross clamp

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

b1	b2	Ø d	sw
21	7	20	6

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread
Nr. / N° / No.	Ø	a
30858-0400-01	mm 4	M12



Seilkreuz verstellbar
Serre-câble à croix réglable
Adjustable cross clamp

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

b1	b2	Ø d	sw
19,5	5,5	20	6



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

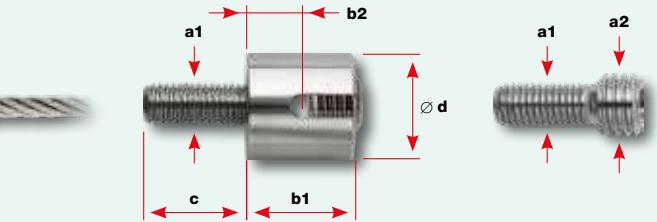
	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	
Nr. / N° / No.	Ø	a1	a2
30920-0400-07	mm 4	M8	M12



Seilführung GreenGuide
Guide-câble GreenGuide
Rope guide GreenGuide

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

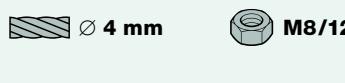
b1	b2	c	Ø d	sw
22	10	20	20	6



Seilkreuz GreenGuide
Serre-câble à croix GreenGuide
Cross clamp GreenGuide

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

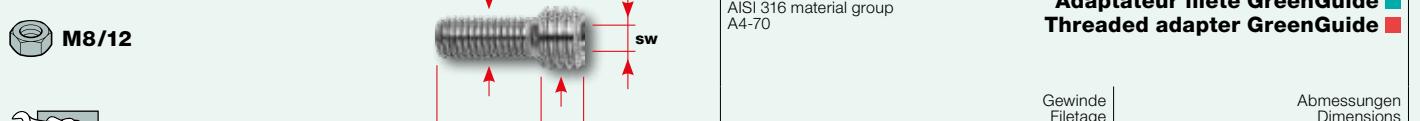
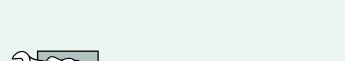
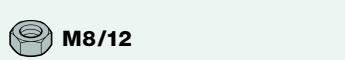
	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	
Nr. / N° / No.	Ø	a1	a2
30858-0400-04	mm 4	M8	M12



Seilkreuz verstellbar GreenGuide
Serre-câble à croix réglable GreenGuide
Adjustable cross clamp GreenGuide

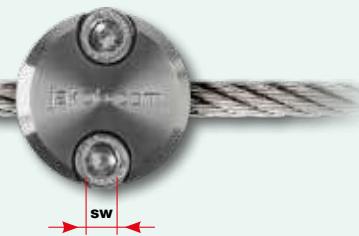
Abmessungen
Dimensions
Dimensions

b1	b2	c	Ø d	sw
25	10	20	20	6



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	
Nr. / N° / No.	Ø	a	
30920-0400-30	4	M8	
30920-0600-30	6	M8	



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	
Nr. / N° / No.	Ø	a	
30858-0400-30	4	M8	
30858-0600-30	6	M8	



Mit korrektem Anzugsmoment
als Überlastsicherung einsetzbar.
Montageanleitung: jakob.com

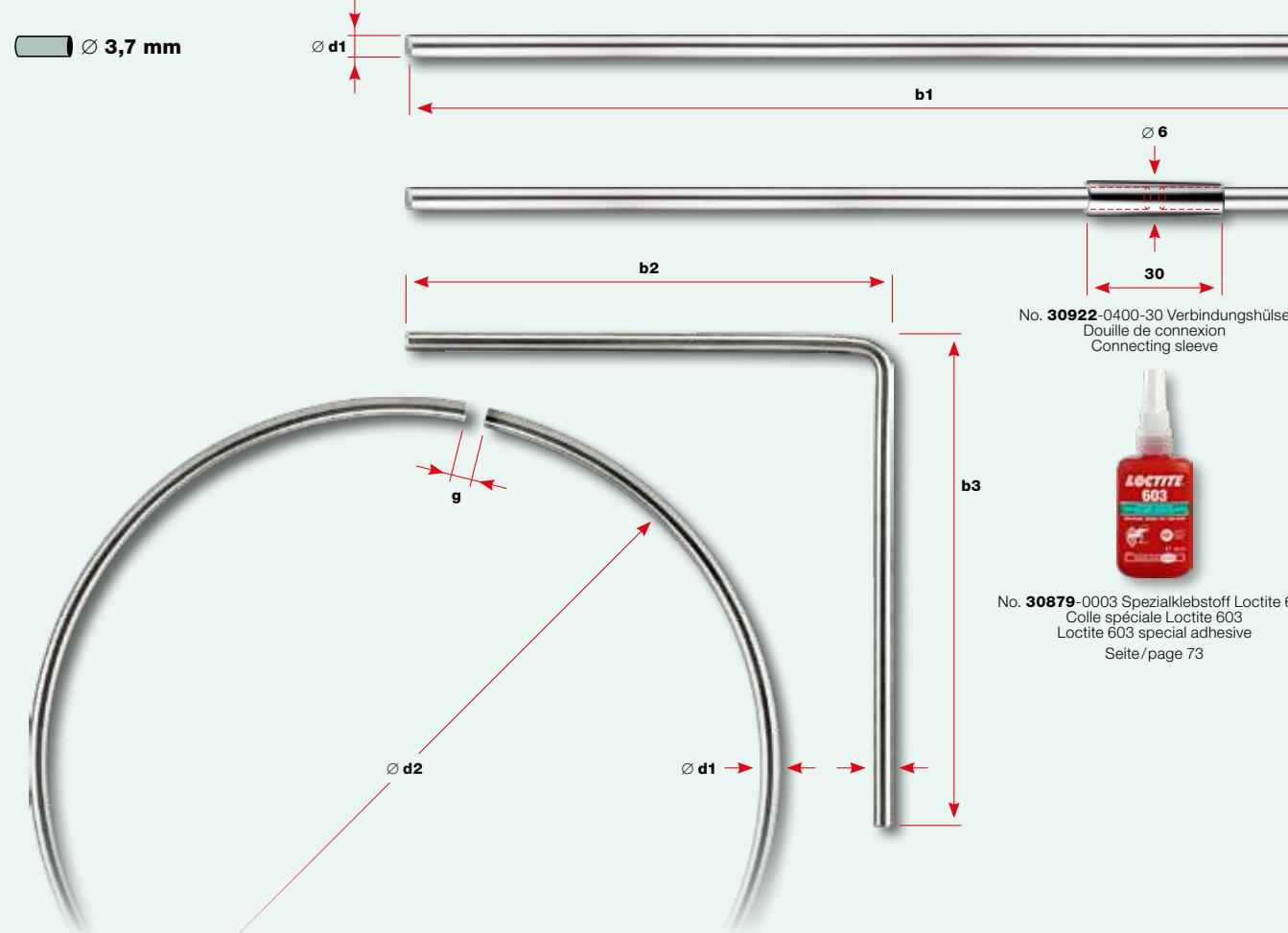
Avec un couple de serrage correct,
c'est applicable comme protection de surcharge.
Instructions de montage: jakob.com

With a correct tightening torque,
it can be used as an overload protection.
Assembly instructions: jakob.com



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

	Stab Barre Rod		
Nr. / N° / No.	Ø d1		
30922-0400-00	3,7		mm
20800-1002	3,7	Schnittzuschlag / Frais de coupe / Costs for cut	max. 2500
20800-1003		Bearbeitung Bogen / Frais de traitement barre cintrée / Costs for circular rod	max. 1000
20800-1004		Bearbeitung Winkel / Frais de traitement barre coudée / Costs for angled rod	max. 1000
30922-0400-30		Verbindungshülse für Horizontalstab / Douille de connexion pour barre horizontale / Connecting sleeve for horizontal rod	~10

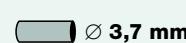


No. 30922-0400-30 Verbindungshülse
Douille de connexion
Connecting sleeve

No. 30879-0003 Spezialklebstoff Loctite 603
Colle spéciale Loctite 603
Loctite 603 special adhesive
Seite / page 73

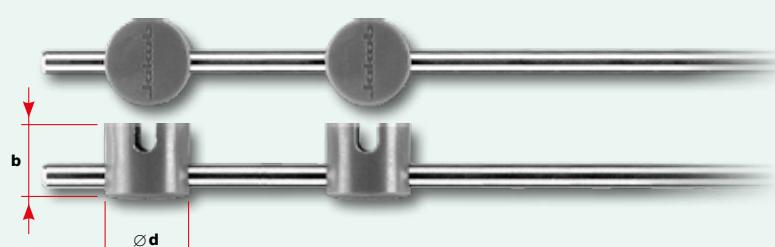
Polyethylen HD, grau
Polyéthylène HD, gris
Polyethylene HD, gray

	für Seil pour câble For rope	für Stab pour barre for rod	
Nr. / N° / No.	Ø	Ø	
30920-0400-01	4	3,7	mm



Seilclip für Horizontalstab ■
Clip de câble pour barre horizontale ■
Rope clip for horizontal rod ■

	b	Ø d	
	mm	mm	
	13	15	



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Flachprofil ■
Profil plat ■
Flat section ■

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

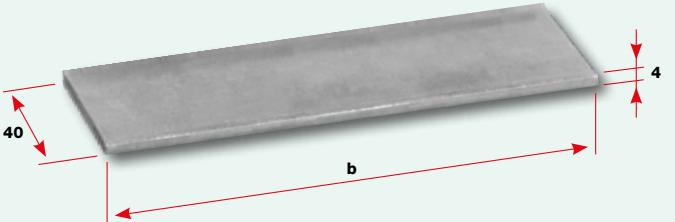
Nr. / N° / No. b

mm mm
30922-0040 40 x 4 variabel / variable (max. 2500)

20800-1005 Schnittzuschlag / Frais de coupe / Costs for cut

20800-1006 Bohrungszuschlag / Frais de perçage / Costs for drilling

20800-2000 Planungsaufwand / Planification / Planning costs



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Winkelprofil ■
Profil angulaire ■
Angle section ■

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

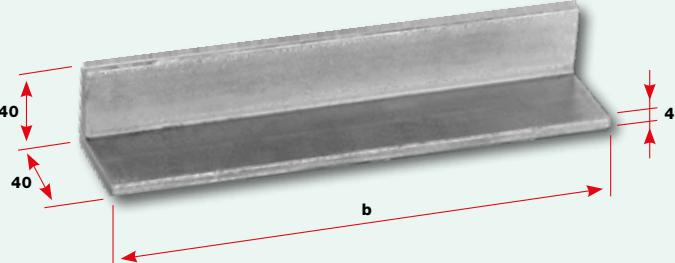
Nr. / N° / No. b

mm mm
30922-4040 40 x 40 x 4 variabel / variable (max. 2500)

20800-1005 Schnittzuschlag / Frais de coupe / Costs for cut

20800-1006 Bohrungszuschlag / Frais de perçage / Costs for drilling

20800-2000 Planungsaufwand / Planification / Planning costs



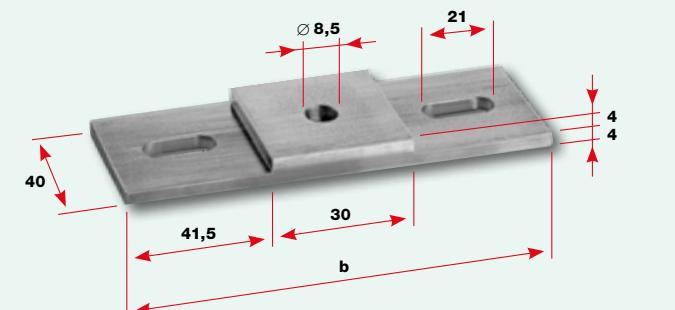
Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Verbindungsstück zu Profilen ■
Raccord pour profils ■
Section connector ■

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

Nr. / N° / No. b

mm mm
30922-4004 113



■ **Abmessungen und Bohrungen** nach Ihren Angaben.
■ **Dimensions et perçages** selon vos indications.
■ **Dimensions and holes** to your specifications.

Länge: Aus logistischen Gründen nur bis **maximal 2500 mm** lieferbar.
Longueur: pour des raisons logistiques, seulement disponible jusqu'à **2500 mm max.**
Length: for logistical reasons only available up to **maximum 2'500 mm**.



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Bauspezifische Ausführung nach Ihren Wünschen
Conception spécifique à la construction selon vos souhaits
Construction-specific design according to your needs



Befestigungsschelle für Säulen ■
Bride de fixation pour colonnes ■
Mounting clamp for columns ■

Bolzenanker Edelstahl A4 ■
Goujon d'ancrage en inox A4 ■
Stainless steel wall anchor A4 ■

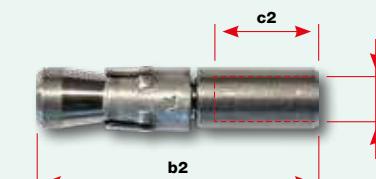
Abmessungen
Dimensions
Dimensions

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group
A4

Mit Aussengewinde Avec filetage extérieur With external thread	Mit Innengewinde Avec filetage intérieur With internal thread	Gewinde Filetage Thread	b1	b2	c1	c2
Nr. / N° / No.	Nr. / N° / No.	a	mm	mm	mm	mm
30803-0800-11	30803-0800-22	M8		77	51	32
30803-1000-11	30803-1000-22	M10		90	55	40
30803-1200-11	30803-1200-22	M12		110	70	65
						20



■ M8-12 Typ/Type m1tr Nr. / N° / No. -11



■ M8-12 Typ/Type m2r-I Nr. / N° / No. -22

Gewindestift ■
Tige filetée ■
Headless screw ■

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group
A4-70

Gewinde rechtsläufig Filetage pas à droite Right-hand thread	Gewinde Filetage Thread	Passend zu Distanzhalter Convenient pour entretoise Suitable for spacer	Abmessungen Dimensions Dimensions	Empfohlene Verankerungstiefe mit Verbundmörtel Profondeur d'ancrage recommandée avec du mortier composite Recommended embedment depth with composite mortar
Nr. / N° / No.	a	Nr. / N° / No.	c1	c2
30882-0800-090	M8	30919-0100-00, 30897-0100-00		mm
30882-1000-100	M10	30897-0100-10, 30897-0150-10	90	70
30882-1000-120	M10	30897-0150-00	100	80
30882-1200-120	M12	30897-0200-00, 30897-0200-10	120	100
			120	100

Für Hohlmauerwerk und Vollmauerwerk
Pour maçonnerie creuse pleine
For hollow and solid walls

Nr. / N° / No.

30803-0800-05

30803-0800-051

30803-0800-052

30803-0800-053

Verbundmörtel FIS VS 150 C mit Siebhülse ■
Mortier composite FIS VS 150 C avec douille perforée ■
Composite mortar FIS VS 150 C with perforated sleeve ■

Produkt
Produit
Product

1 Kartusche 145 ml, 2 Mischrohre, 6 Siebhülsen
1 cartouche 145 ml, 2 embouts mélangeurs, 6 douilles perforées
1 cartridge 145 ml, 2 mixer nozzles, 6 perforated sleeves

Auspressgerät / Dispositif de pressage / Squeezing device
Mischorrh einzeln / Embout mélangeur seul / Mixer nozzle, separate
Siebhülse einzeln / Douille perforée seule / Perforated sleeve, separate



■ Der Verbundmörtel FIS VS 150 C ist ein 2-Komponenten-Kunstharzmörtel.

■ Die Siebhülse wird nur für das Hohlmauerwerk benötigt, im Beton wird die Gewindestange direkt verklebt.

■ Le mortier composite FIS VS 150 C est un mortier à 2 composants à base de résine synthétique.

■ La douille perforée est seulement nécessaire pour les maçonneries creuses. Lors de fixation dans du béton, la tige filetée est collée directement.

■ FIS VS 150 C injection mortar is a 2-component resin mortar.

■ The perforated sleeve is needed only for hollow masonry. The threaded rod can be glued directly into the hole of a concrete wall.

G2-Montage Fixation G2 G2 Mounting

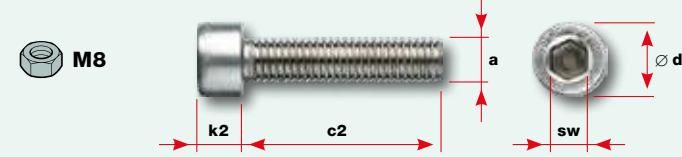
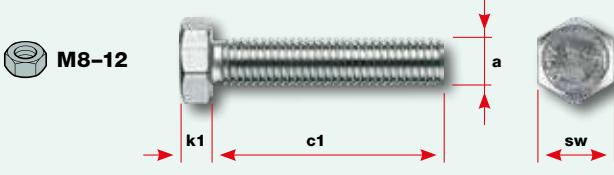
Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group
DIN 933 / A4-70

Sechskantschraube ■
Vis à tête six pans ■
Hexagon head screw ■

Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group
DIN 912 / A4-70

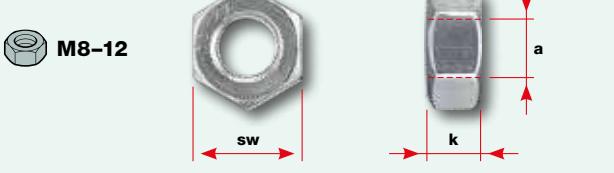
Zylinderschraube ■
Vis à tête cylindrique ■
Socket head screw ■

		Gewinde Filetage	Abmessungen Dimensions	
Nr. / N° / No.	a	c1	k1	sw
30843-0800-020	M8	20	5,3	13
30843-1000-025	M10	25	6,4	17
30843-1200-025	M12	25	7,5	19



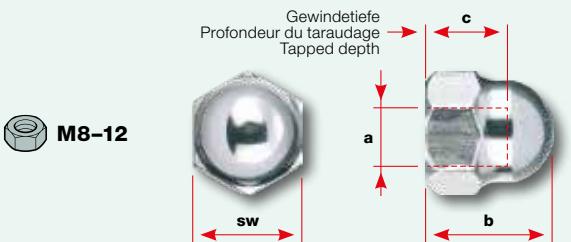
Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group
DIN 934 / A4-70

	Gewinde Filetage	Gewinde Filetage	Abmessungen Dimensions
Nr. / N° / No.	a	k	sw
30892-0800	30893-0800	M8	6,5
30892-1000	30893-1000	M10	8
30892-1200	30893-1200	M12	10
			13
			17
			19



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group
DIN 1587 / A4-70

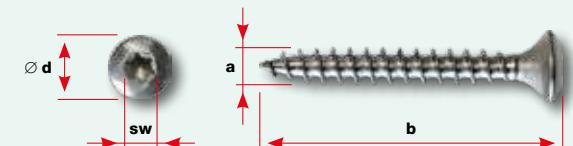
	Gewinde Filetage	Abmessungen Dimensions		
Nr. / N° / No.	a	b	c	sw
30894-0800	M8	15	8,5	13
30894-1000	M10	18	10	17
30894-1200	M12	22	11,7	19



■ Schrauben: Weitere Größen und Typen auf Anfrage
■ Vis: autres dimensions et types sur demande
■ Screws: Other sizes and types upon request

Spanplattschraube ■
Vis pour panneaux agglomérés ■
Chipboard screw ■

	Gewinde rechtsgängig Filetage pas à droite Right-hand thread	Nenngröße Dim. nominale Size designation	Abmessungen Dimensions	
Nr. / N° / No.	a	b	Ø d	sw
30841-0500-040	5	40	10	TX25
30841-0500-050	5	50	10	TX25
30841-0500-060	5	60	10	TX25
30841-0500-070	5	70	10	TX25
30841-0500-080	5	80	10	TX25



Schraubensicherung
Frein filet normal
Threadlocker

10 ml



Produkt
Produit
Product

Gewedesicherung Loctite 243 ■
Sécurité de desserrage Loctite 243 ■
Thread lock fluid Loctite 243 ■

■ Zum Sichern von Schrauben und Muttern. Lässt sich mit normalem Werkzeug wieder demontieren. Einsatzbereich -55 °C bis +150 °C, Handfestigkeit nach ca. 8 Minuten.

■ Pour la sécurisation des vis et écrous. Permet le démontage au moyen d'outils ordinaires. Température d'utilisation -55°C à +150°C, délai avant manipulation environ 8 minutes.

■ For securing screws and nuts. Removable with normal tools. Service temperature -55°C to +150°C, handling strength after about 8 minutes.

Bit 1/4" für Torx-Schrauben ■
Embout 1/4" pour vis Torx ■
Bit 1/4" for Torx screws ■

Nr. / N° / No.	sw
30969-0025-01	TX25



Spezialklebstoff Loctite 603 ■
Colle spéciale Loctite 603 ■
Loctite 603 special adhesive ■

Produkt
Produit
Product

Für Seile und metallische Teile
Pour câbles et métal
For wire ropes and metal parts

50 ml



Nr. / N° / No.

30879-0003

Torx-Schraubenzieher ■
Tournevis Torx ■
Screwdriver Torx ■

Nr. / N° / No.	sw
30969-0025-02	TX25



Nr. / N° / No.

30969-0025-02

TX25

Abmessungen
Dimensions
Dimensions

Inbusschlüssel ■
Clé hexagonale ■
Allen key ■

Nr. / N° / No.	sw
30969-0300-03	3
30969-0500-03	5
30969-0600-03	6



Für Zylinderschraube
Pour vis à tête cylindrique
For socket head screw

M4

M6

M8

Produkt
Produit
Product

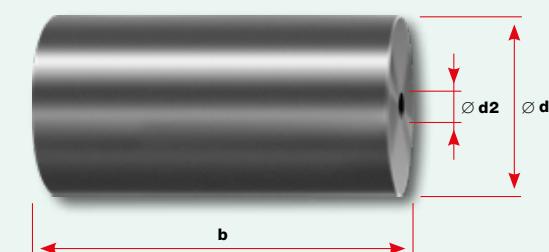
■ Für hochfestes Zusammenfügen von Seilen und anderen metallischen Teilen mit geringen Spaltmassen. Einsatzbereich -55 °C bis +150 °C, Handfestigkeit nach ca. 8 Minuten.
Für eine optimale Verklebung reinigen/entfetten mit Loctite 7063.

■ Pour l'assemblage hautement résistant de câbles et d'autres pièces métalliques présentant de faibles jeux. Température d'utilisation -55°C à +150°C, délai avant manipulation environ 8 minutes.
Pour un collage optimal, nettoyer/dégraissier avec Loctite 7063.

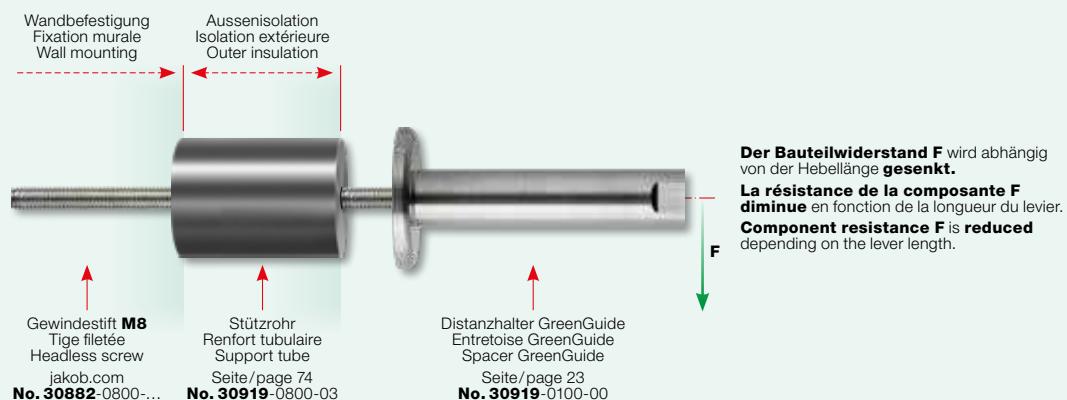
■ For high-strength bonding of ropes and other metal parts with small gaps. Service temperature -55°C to +150°C, handling strength after about 8 minutes. To optimize bond, clean first with Loctite 7063.

Kunststoff PET, schwarz
Plastique PET, noir
Plastic PET, black

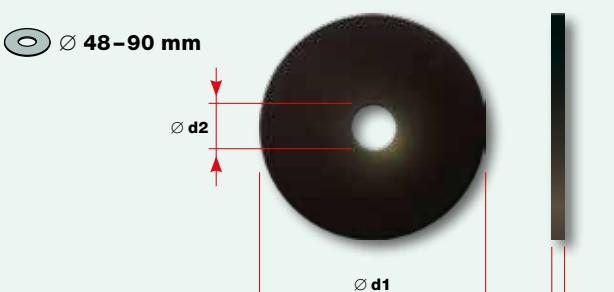
Stützrohr ■ Renfort tubulaire ■ Support tube ■			
Nr. / N° / No.	b	Ø d1	Ø d2
30919-0800-03	variabel / variable max. 200	42	11
20800-1001	Bohrung und Schnitt / Perçage et coupe / Drill and cut		



Kernlochbohrer ■ Mèche cloche pour perceuse ■ Hole saw ■			
Nr. / N° / No.	Ø d1	Ø d2	Abmessungen Dimensions Dimensions
30912-0044	44	6,3	mm mm



Schutzscheibe für Distanzhalter ■ Rondelle de protection pour entretoises ■ Protective disc for spacers ■			
Nr. / N° / No.	Ø d1	Ø d2	k
30896-0801-50	48	8	3
30896-0801-80	78	10	3
30896-0801-90	90	8	3

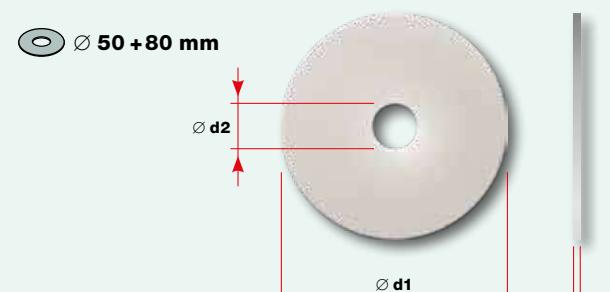


■ Wird verwendet, um die Fassade zu schützen oder wenn diese uneben ist. Die weiße Scheibe dient als Gleitscheibe beim Festziehen.

■ Utilisé pour protéger la façade ou lorsqu'elle est irrégulière. Le disque blanc sert de disque coulissant lors du serrage.

■ Used to protect the facade or when it is uneven. The white disc serves as a sliding disc when tightening.

Gleitscheibe für Distanzhalter ■ Rondelle de glissement pour entretoises ■ Sliding disc for spacers ■			
Nr. / N° / No.	Ø d1	Ø d2	k
30896-0802-50	50	8	1
30896-0802-80	80	10	1



■ Utilisé pour protéger la façade ou lorsqu'elle est irrégulière. Le disque blanc sert de disque coulissant lors du serrage.

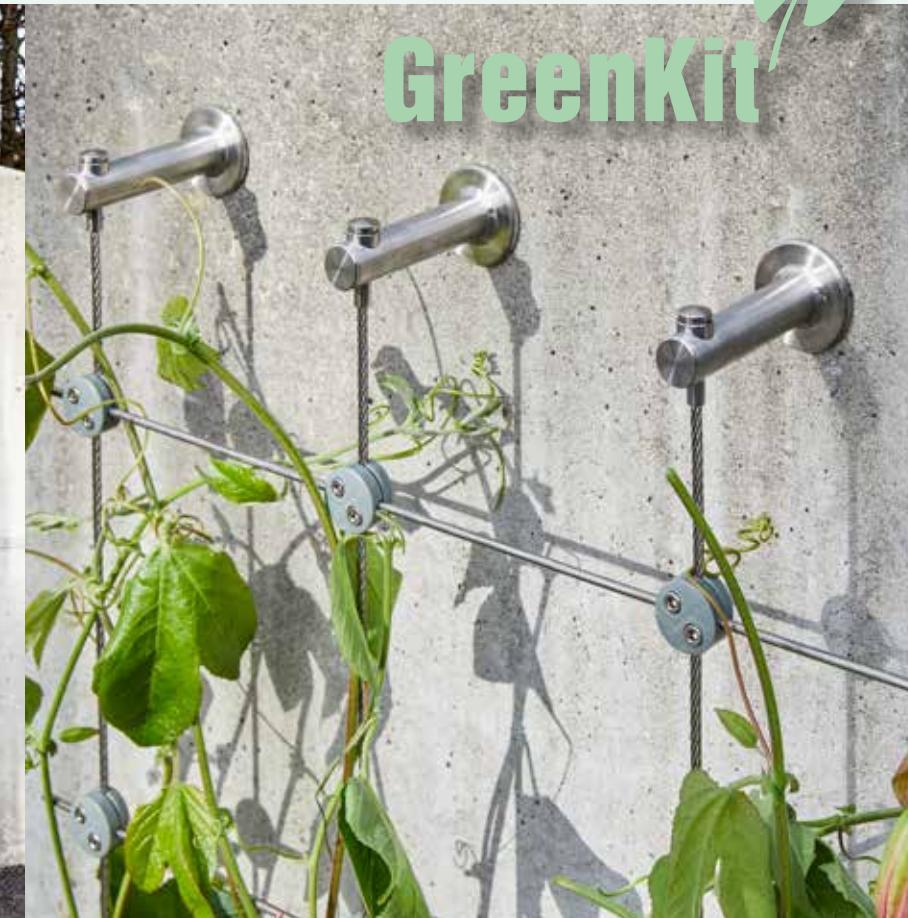
■ GreenKit – das Rankgerüst aus hochwertigem Edelstahl in vier Abmessungen.

■ GreenKit – le treillage en acier inoxydable de haute qualité en quatre dimensions.

■ GreenKit – the trellis from high-quality stainless steel in four sizes.



jakob.com/GreenKit

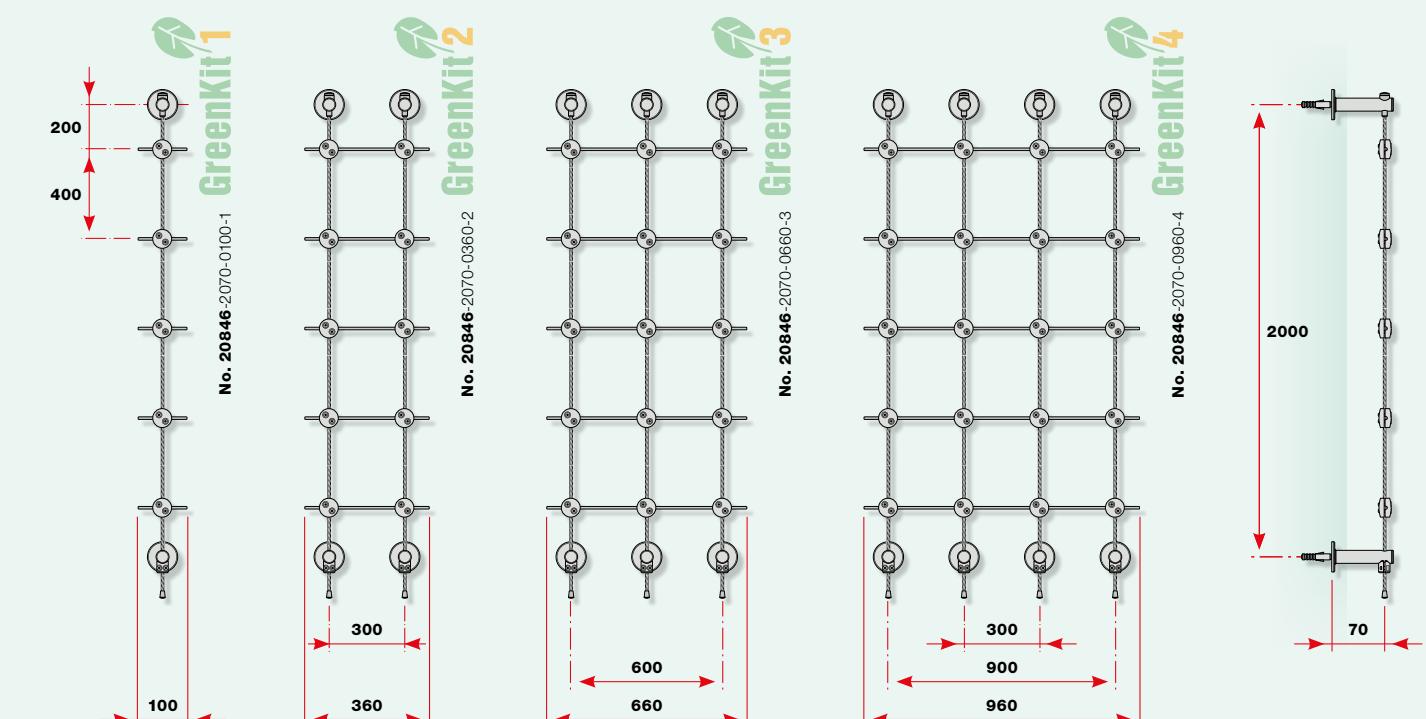


GreenKit

■ Das Komplettset ist montagefertig verpackt und ab Lager lieferbar.

■ Le set complet est emballé prêt au montage et disponible du stock.

■ The complete set is packed ready for assembly and available from stock.



■ Mehr Information und Bestellung
jakob.com/GreenKit

■ Plus d'information et commande
jakob.com/GreenKit

■ More information and ordering
jakob.com/GreenKit



■ GreenSolutions G2

Das Programm präsentiert sich in zwei Teilen. In der Broschüre «**references**» finden Sie viele realisierte Anwendungen.
Besuchen Sie uns online und lassen Sie sich inspirieren.
Dokumentationen finden Sie als PDF oder in gedruckter Form.

■ GreenSolutions G2

Le programme se présente en deux parties. Vous trouverez de nombreuses applications réalisées dans la brochure «**references**». **Rendez-vous visite en ligne et laissez-vous inspirer.** **La documentation est disponible au format PDF et sous forme imprimée.**

■ GreenSolutions G2

The program is presented in two parts. In the «**references**» brochure, you will find many real-world applications.
Visit us online and let us inspire you. Our documentation is available as downloadable PDFs or in printed form.

- Ihr Jakob®-Partner:
- Votre partenaire Jakob®:
- Your Jakob® distributor:

- **In über 50 Ländern sind wir für Sie da.**
- **Nous sommes à votre disposition dans plus de 50 pays.**
- **Worldwide presence in over 50 countries.**

- Hauptsitz:
- Siège principal:
- Headquarters:

Jakob AG
Dorfstrasse 34
3555 Trubschachen
Switzerland
📞 +41 (0)34 495 10 10
✉ info@jakob.ch

Jakob GmbH
Im Pfingstwesen 1
73035 Göppingen
Germany
📞 +49 (0)7161 65883-0
✉ info@jakob.eu

Seilerei Wüstner GmbH
Zimmerau 442
6881 Mellau
Austria
📞 +43 (0)5518 2690
✉ office@seil.at

Jakob France SAS
3, Rue de l'Artisanat
67240 Bischwiller
France
📞 +33 (0)1 53 25 05 50
✉ info@jakob.fr

Jakob Inc.
2665 NW 1st Ave
FL 33431 Boca Raton
USA
📞 +1 561-330-6502
📞 +1 866-215-1421 (Toll Free)
✉ info@jakob-usa.com

jakob.com

- **Rostfreie Drahtseile und Endverbindungen mit unendlichen Anwendungsmöglichkeiten.**
- **Câbles et éléments inox pour une gamme d'utilisations illimitée.**
- **Stainless steel wire ropes and connectors with infinite application possibilities.**

