



Jakob[®] INOX LINE

N₂

Swiss
Quality 

SINCE 1904



© **Copyright by**

Jakob AG, Drahtseilfabrik
CH-3555 Trubschachen
Switzerland 1988 / 2007

Technical data subject to change.

© **Copyright by**

Atelier Jakob AG/SA, Switzerland

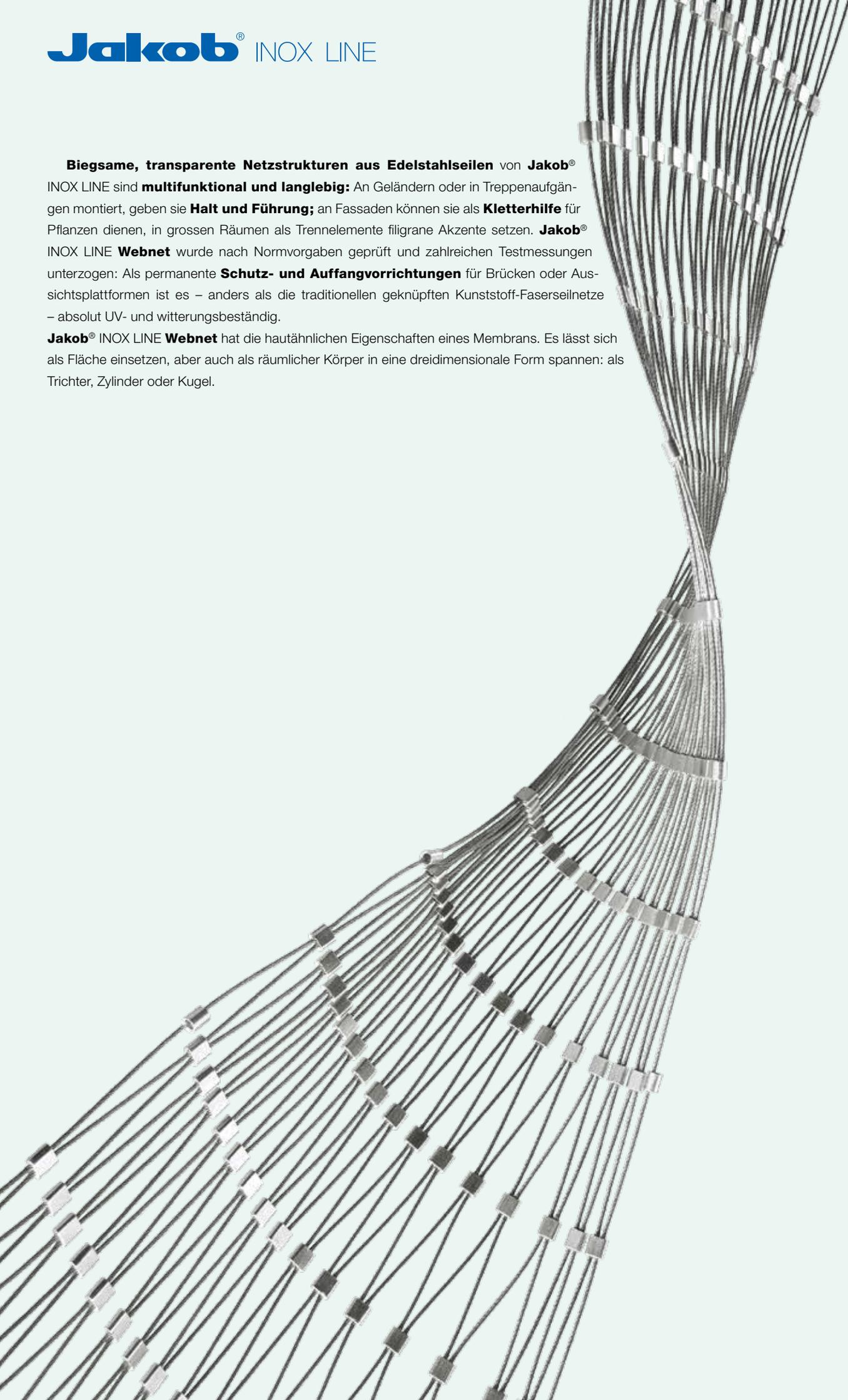
Idea / Conception

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

Biegsame, transparente Netzstrukturen aus Edelstahlseilen von Jakob®

INOX LINE sind **multifunktional und langlebig**: An Geländern oder in Treppenaufgängen montiert, geben sie **Halt und Führung**; an Fassaden können sie als **Kletterhilfe** für Pflanzen dienen, in grossen Räumen als Trennelemente filigrane Akzente setzen. **Jakob® INOX LINE Webnet** wurde nach Normvorgaben geprüft und zahlreichen Testmessungen unterzogen: Als permanente **Schutz- und Auffangvorrichtungen** für Brücken oder Aussichtsplattformen ist es – anders als die traditionellen geknüpften Kunststoff-Faserseilnetze – absolut UV- und witterungsbeständig.

Jakob® INOX LINE Webnet hat die hautähnlichen Eigenschaften eines Membrans. Es lässt sich als Fläche einsetzen, aber auch als räumlicher Körper in eine dreidimensionale Form spannen: als Trichter, Zylinder oder Kugel.





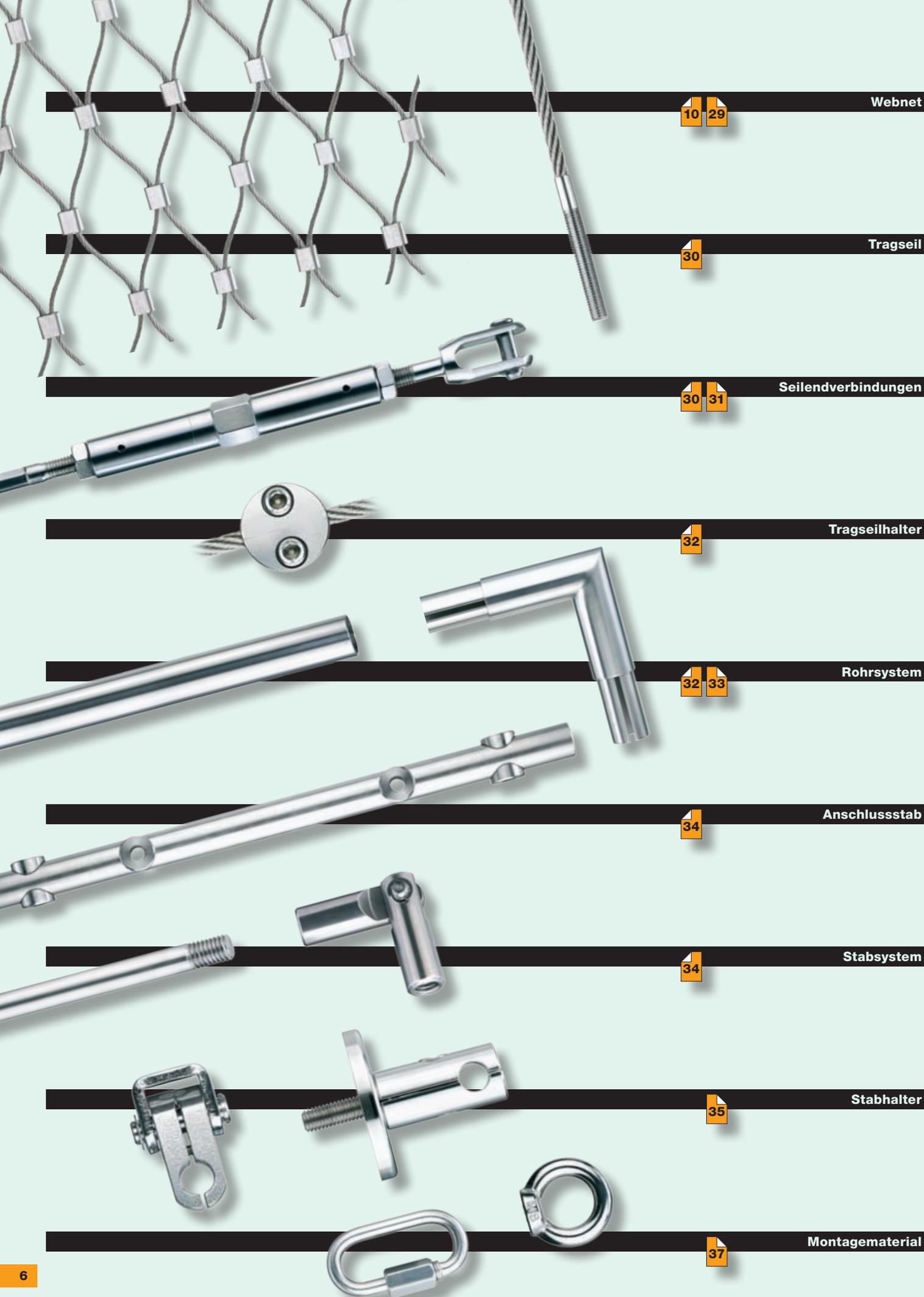
Webnet: Intelligente Lösungen in Architektur und Design

Jakob® INOX LINE Webnet ist ein hochqualitatives, mit kreativer moderner Architektur äusserst kompatibles Produkt, das objektindividuell gefertigt wird. Als Teil unseres umfassenden, montagefreundlichen Seilstrukturprogramms ermöglicht es flexible, intelligente Lösungen, die unterschiedlichsten Anforderungen genügen: Die multifunktionale Netztechnik Jakob® INOX LINE Webnet erfüllt in Kombination mit rostfreien Seilen, Stäben oder Rohren inklusive deren Endverbindungen (Kataloge Jakob® INOX LINE Basic 5.1 Green Solutions G1 und News X) nicht nur auf diskrete Weise ihre Aufgabe als Schutz- und Stützvorrichtung, sondern besticht gleichzeitig als elegantes räumliches Gestaltungselement.

Stütz- und Schutzfunktion

Westschweizer Seenlandschaft aus sicherer Vogelperspektive: Im **Fesselballon am Neuenburgersee** können Besucher und Besucherinnen von einer Plattform aus auf 150 m Höhe steigen. Der grosse «ballon captif» wurde im Expo-Sommer 2002 als Touristenattraktion installiert.

Dank der kombinierten **Stütz- und Schutzkonstruktion** aus Stäben, Seilen und **Webnet** von **Jakob® INOX LINE** entstand eine futuristisch anmutende, optisch beeindruckende und zugleich Sicherheit garantierende Start- und Landerampe.



10 29

Webnet

30

Tragseil

30 31

Seilendverbindungen

32

Tragseilhalter

32 33

Rohrsystem

34

Anschlussstab

34

Stabsystem

35

Stabhalter

37

Montagematerial

Webnet-C-Schiene

37



Webnet-Randseil

38



Drahtseilscheren

38



Webnet-Hülsen

38



Webnet-Ösen

39



Presswerkzeuge

38 39

Schrauben

40



Hilfsmittel

41



Crossnet

80 81





8.1



8.3

Huarte (E)

Räumliche Netzstruktur

- Webnet-Seil-Ø 2,0 mm, Maschenweite 200 mm
- Webnet-Fläche total: 3100 m²



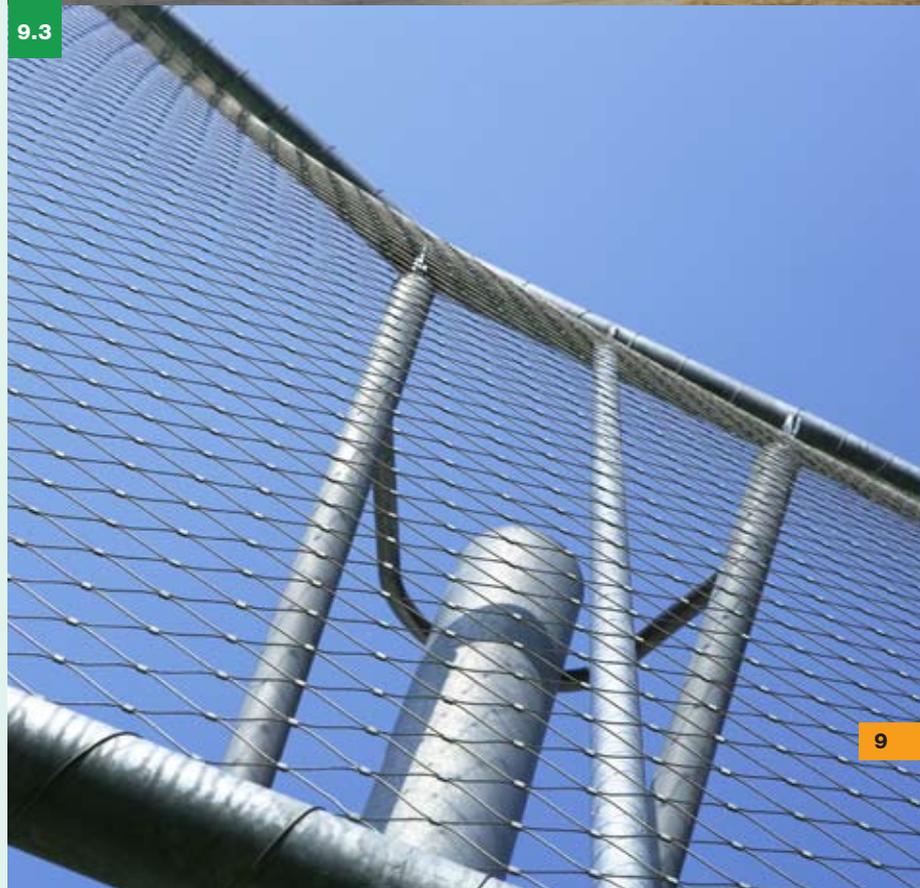
8.2

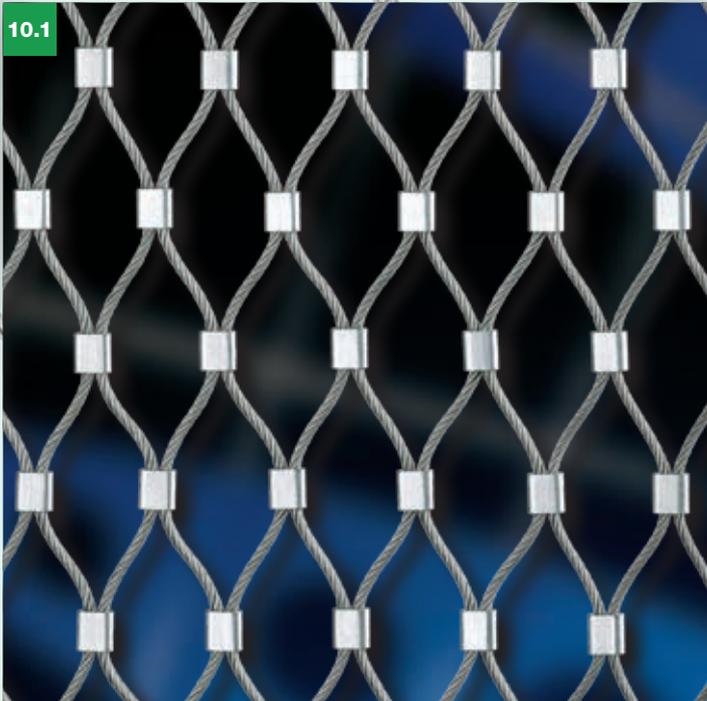


Spielplatz Argenteuil, Paris (F)

Ballfangnetz

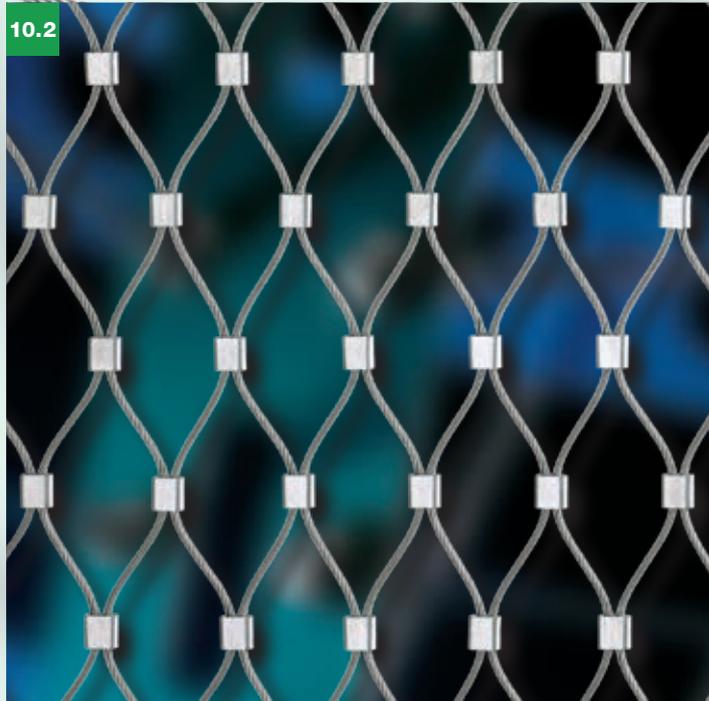
- Webnet-Seil-Ø 1,5 mm, Maschenweite 60 mm
- Webnet-Fläche total: 120 m²





10.1

Webnet mit Maschenweite 40 mm
und **Seildurchmesser 3,0 mm**



10.2

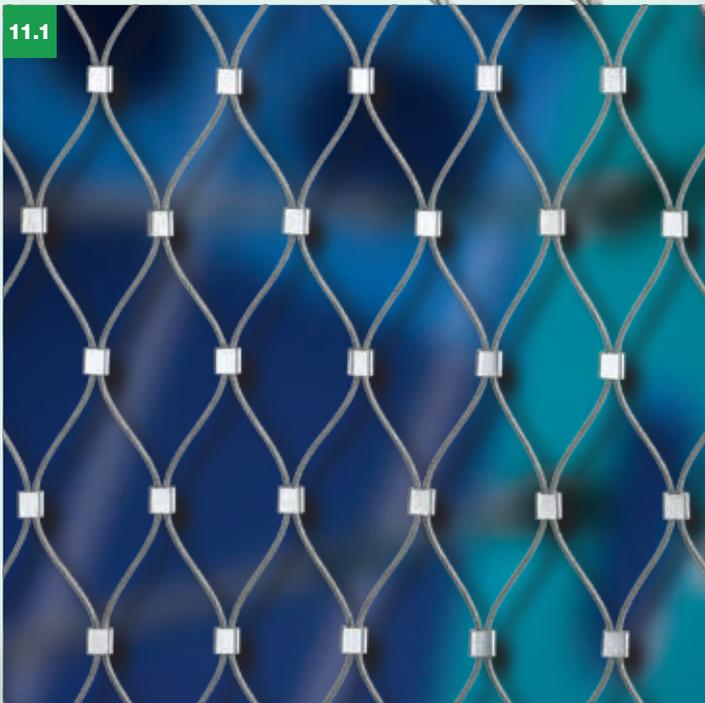
Webnet mit Maschenweite 40 mm
und **Seildurchmesser 2,0 mm**

Ein Gewebe von besonderer Spannkraft und Flexibilität – ein «Netz», dessen Seile weder verknüpft noch gekreuzt sind: Das **Jakob® INOX LINE Webnet** ist eine Konstruktion aus rostfreien Stahlseilen, die zu zweit parallel in versetzten **Hülsen** liegen und sich gegenseitig verkrümmen.

Die Netzkonstruktion lässt sich so nach dem Ziehharmonikaprinzip beliebig auseinander ziehen und entwickelt dabei eine Federkraft, die sich je nach Maschenweite und Seildicke verändert.

Jakob® INOX LINE Webnet ist ein lebendiges, hochqualitatives Produkt: **Maschenweite** (variabel, von sehr eng bis sehr weit) und **Seildurchmesser** (1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm und 3,0 mm) bestimmen Funktion und Ästhetik. Das Programm **Jakob® INOX LINE** besteht mehrheitlich aus der Werkstoffgruppe AISI 316.

11.1



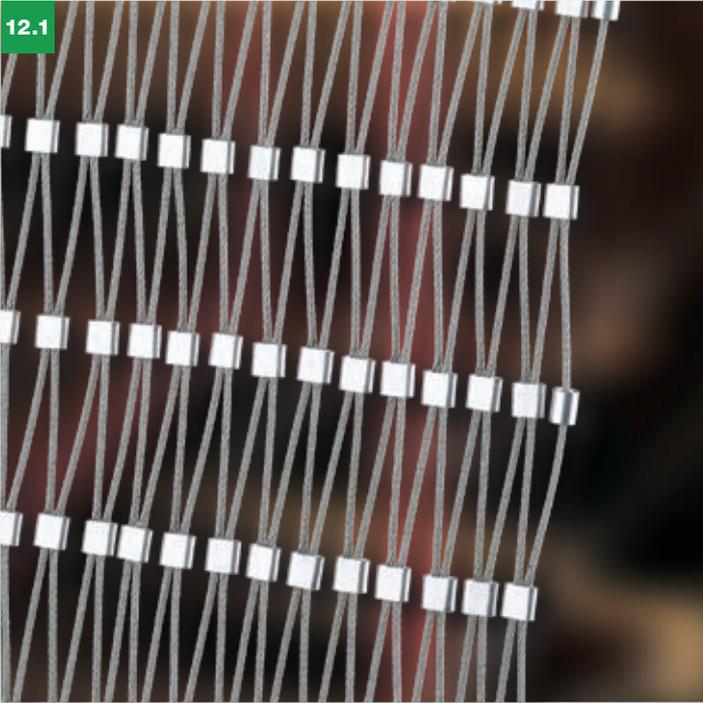
Webnet mit Maschenweite **40 mm**
und **Seildurchmesser 1,5 mm**

11.2



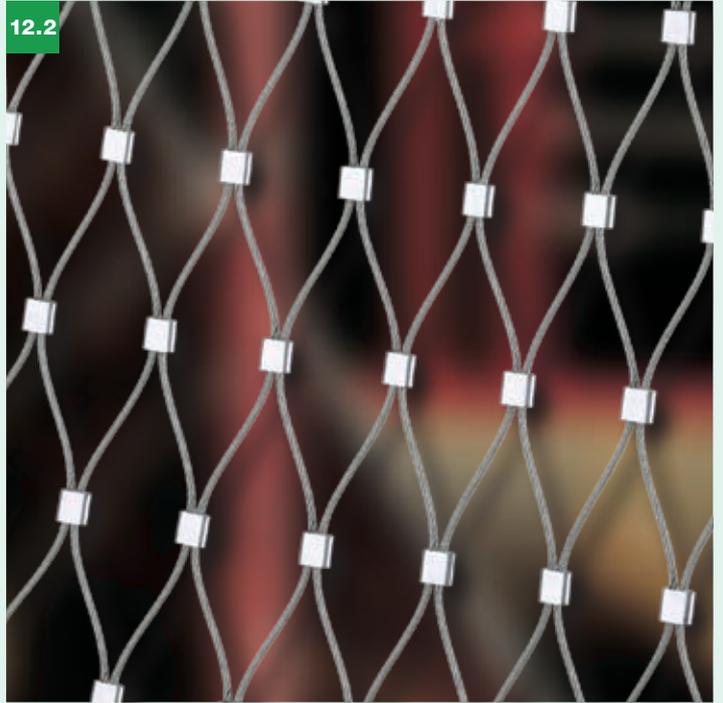
Webnet mit Maschenweite **40 mm**
und **Seildurchmesser 1,0 mm**

12.1



Webnet nicht gespannt (geschlossen)

12.2



Webnet mit Maschenwinkel 35°

12.3



Webnet-Testrahmen zur Bestimmung von Kraft-Dehnungsdiagrammen

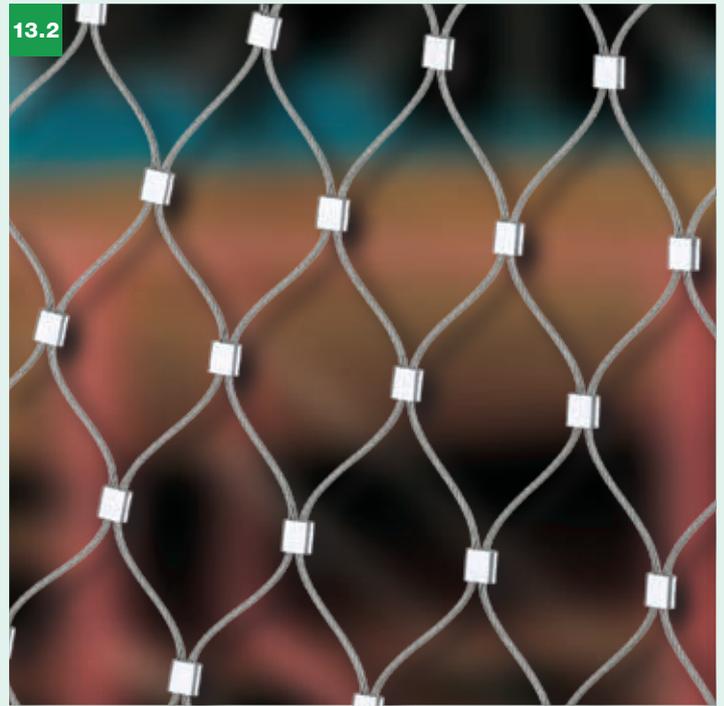
Die Bestimmung der Netzdehnung in Richtung der Höhe (**H**) und der Breite (**W**) bei unterschiedlichen Vorspannkraften. Diese Erkenntnisse sind die Grundlage zur Dimensionierung und Auslegung des **Webnet** und der Primärstruktur.

12





Webnet mit Maschenwinkel 50°



Webnet mit Maschenwinkel 60° (**Jakob**®-Standard)

Das Webnet von Jakob® INOX LINE wurde nach EN 1263-1 auf seine statische und dynamische Beanspruchbarkeit getestet.

Versuchsdaten:

- Webnet-Grösse: Länge 7 m × Breite 5 m
- Webnet-Seil-Ø 3,0 mm, Maschenweite 60 und 100 mm (Masche liegend und stehend)
- Webnet-Seil-Ø 2,0 mm, Maschenweite 60 und 100 mm (Masche liegend und stehend)
- Tragseil-Ø 10,0 mm
- Prüfkörper: Stahlkugel-Ø 500 mm, Masse 100 kg
- Fallhöhe des Prüfkörpers: 7 m



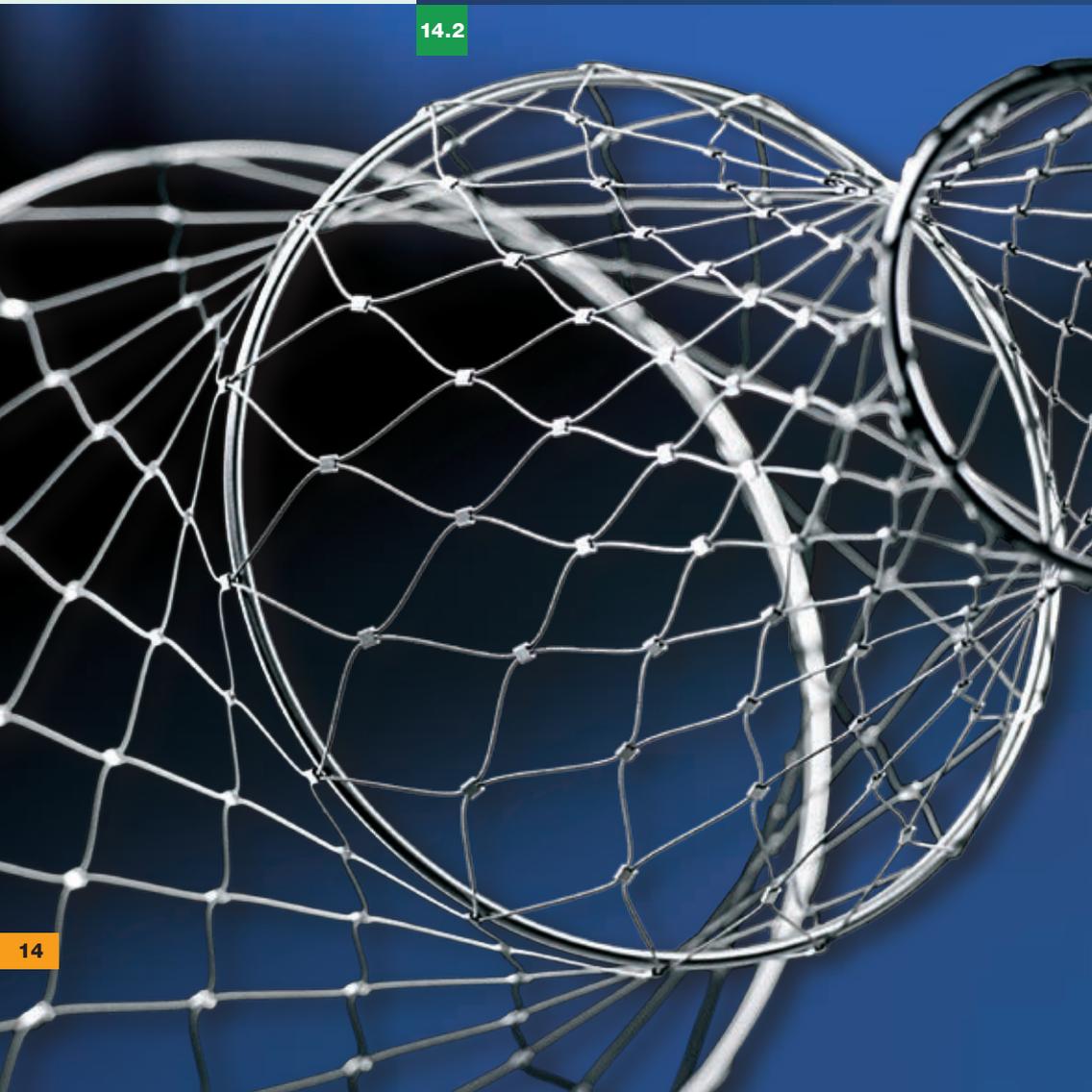
Webnet mit überzogenem Maschenwinkel:
Die gerade gezogenen Seile belasten die Hülse (Bruchlast).



14.1



14.2



14.3



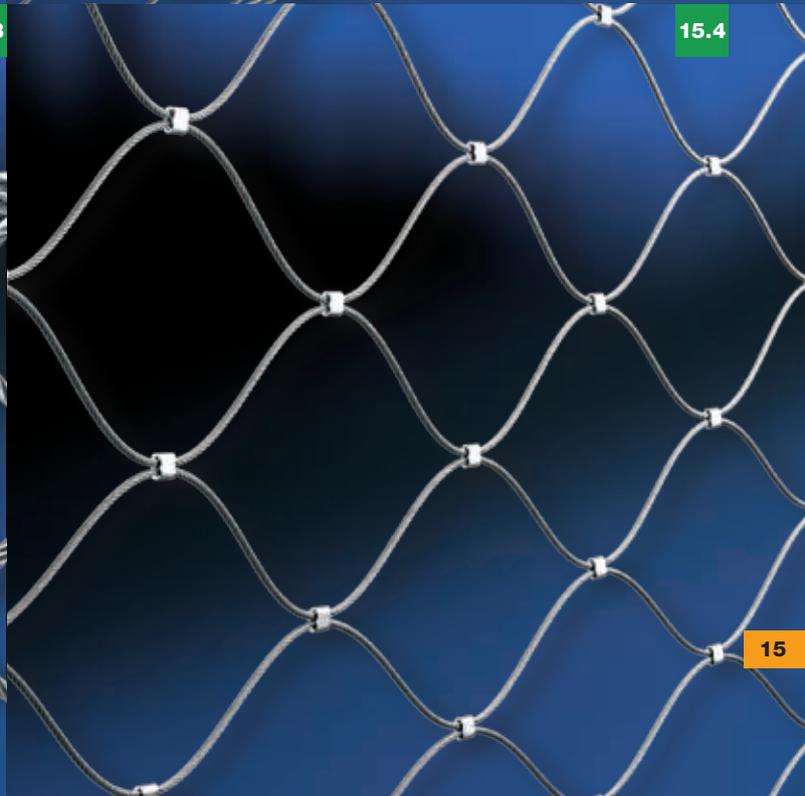
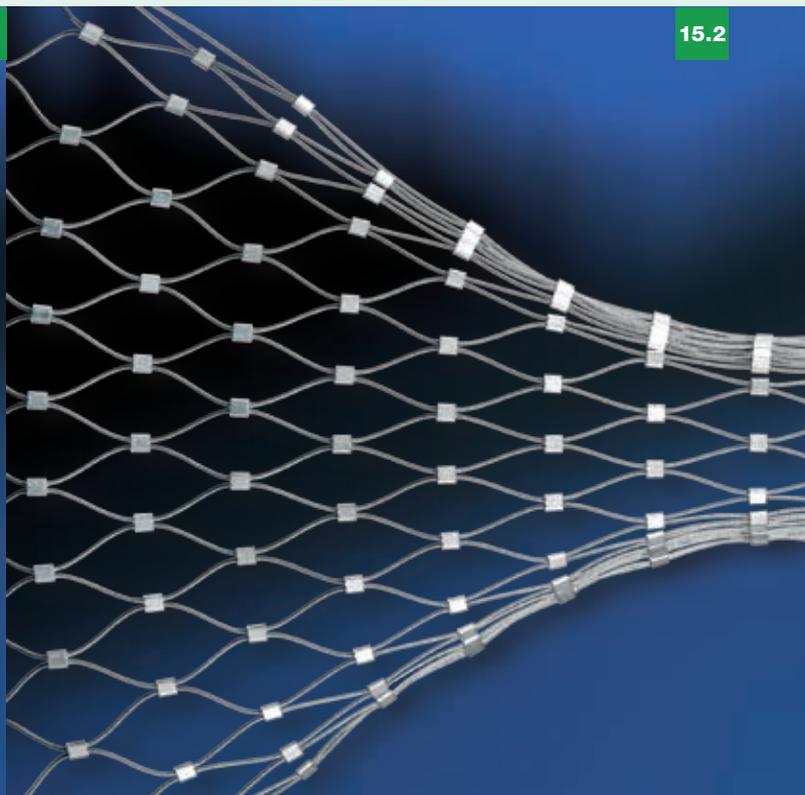
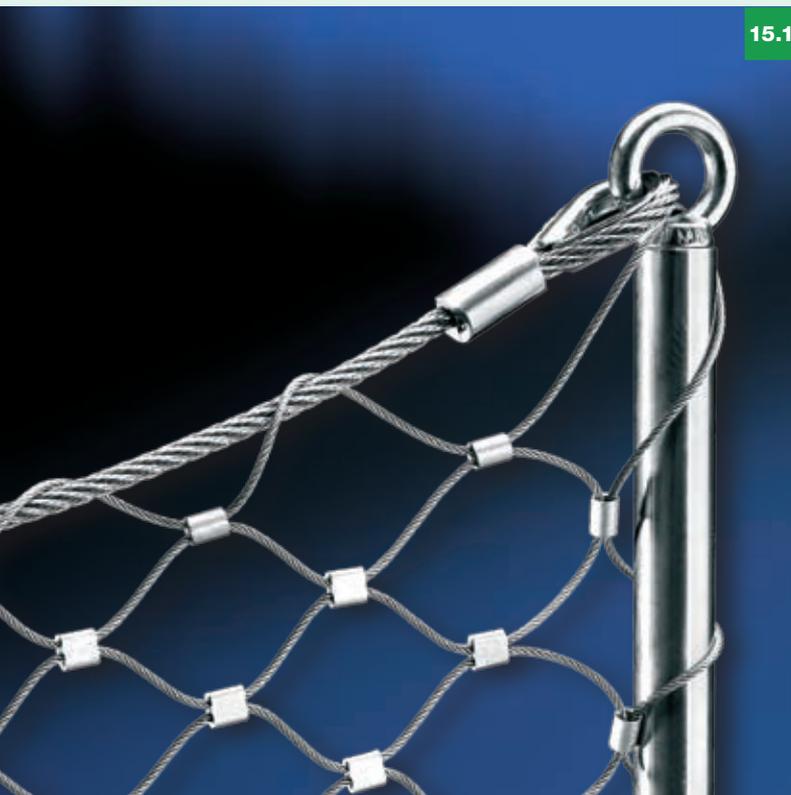
14.4



Jakob® INOX LINE Webnet hat die hautähnlichen Eigenschaften eines Membrans. Es lässt sich als Fläche einsetzen, aber auch als räumlicher Körper in eine dreidimensionale Form spannen: als Trichter, Zylinder oder Kugel.

Jakob® INOX LINE, das Original:

- objektindividuell angefertigt
- filigran, diskret, elegant, flexibel
- multifunktional, verträglich mit kreativer Architektur
- hochqualitativ, stabil, witterungsresistent, rostfrei





16.2

16.3

16.4

16.5

16.1



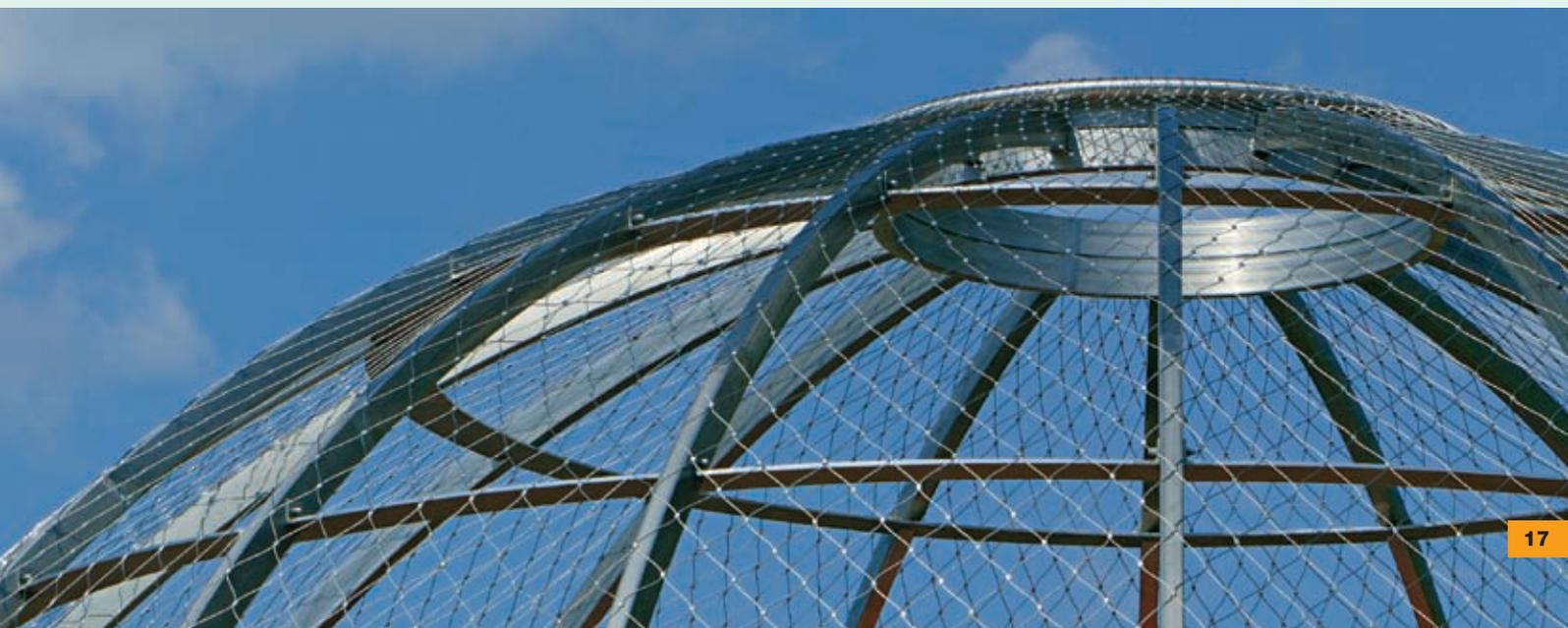
Das multifunktionale Seilstruktursystem von **Jakob® INOX LINE Webnet / Basic 5.1 / Green Solutions G1 / News X** – bestehend aus rostfreien Seilen, Stäben oder Rohren mit deren Endverbindungen – **eröffnet neue Dimensionen und Kombinationen** und ist als Ganzes für die Montage vor Ort konzipiert. Wir bieten Ihnen Komplettlösungen inklusive Planung, Engineering, Ausführungsplänen und Montage.

Jakob® INOX LINE, das Original:

- objektindividuell angefertigt
- filigran, diskret, elegant, flexibel
- multifunktional, verträglich mit kreativer Architektur
- hochqualitativ, stabil, witterungsresistent, rostfrei

Flughafen Bern-Belpmoos (CH)

- Kugelförmige Webnet-Hülle
- Webnet-Seil-Ø 2,0 mm, Maschenweite 100 mm



Umrechnungstabelle für Masseinheiten

Länge / Fläche / Masse

	in.	ft.	yd.	sq.in.	sq.ft.	sq.yd.	lb.
1,0 m	39,37	3,281	1,09				
1,0 m ²				1550,0	10,764	1,196	
1,0 kg							2,204
Meter Quadratmeter Kilo	1 Inch = 25,4 mm	1 Foot = 304,8 mm	Yard	Square Inch	Square Foot	Square Yard	Pound

Werkstoffgruppen

Tabelle wichtiger Legierungen

Gruppe	Ländernorm				Richtanalyse				Typ	alte Bezeichnung
	EN 10088-3		AISI	AFNOR	C max.	Cr	Ni	Div.		
Gruppe AISI 301-304	1.4301	X5CrNi18-10	304	Z6CN18-09	0,07	18	9		Austenit	V2A
	1.4305	X8CrNiS18-9	303	Z10CNF18-09	0,15	18	8	S	Austenit	V2A
	1.4310	X10CrNi18-8	301	Z12CN17-08	0,12	17	7		Austenit	V2A
Gruppe AISI 316	1.4401	X5CrNiMo17-12-2	316	Z6CND17-11	0,07	18	10		Austenit	V4A
	1.4404	X2CrNiMo17-12-2	316L	Z3CND17-11-02	0,03	17	11	Mo	Austenit	V4A
	1.4408	GX5CrNiMo19-11-2			0,07	19	10		Austenit	V4A
	1.4435	X2CrNiMo18-14-3	316L	Z3CND18-14-03	0,03	18	12		Austenit	V4A
	1.4436	X3CrNiMo17-13-3	316	Z6CND17-12	0,07	18	12		Austenit	V4A
	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2	316Ti	Z8CNDT17-12	0,10	18	10	Ti	Austenit	V4A
Bezeichnung für die Webnet-Komponenten	Europäische Norm		Norm USA	Norm Frankreich	Kohlenstoff	Chrom	Nickel	S = Schwefel Ti = Titan Mo = Molybdän		V2A Gut bearbeitbar, korrosionsbeständig V4A Säurefest bis hochfest



18.1

Die unterschiedliche Zusammensetzung der umgebenden Atmosphäre bestimmt die Auswahl des geeigneten Werkstoffes.

Man unterscheidet zwischen ländlicher, städtischer, industrieller und maritimer Atmosphäre.

Die Stadt- und Industriatmosphäre enthält im Wesentlichen aggressive Substanzen in Form von kohlenstoffhaltigen Partikeln und Schwefeldioxid (SO₂).

In Meeresnähe sind es hauptsächlich chloridionenhaltige Aerosole. Demgegenüber ist die Landatmosphäre vergleichsweise unkritisch.

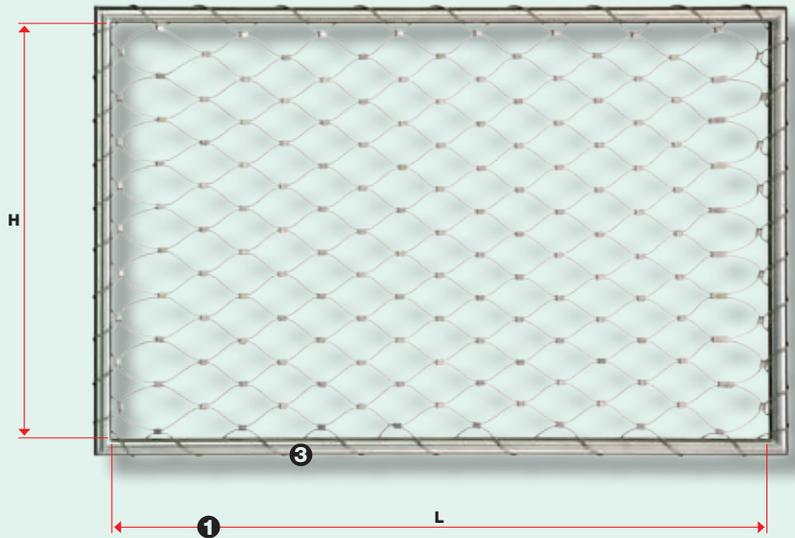
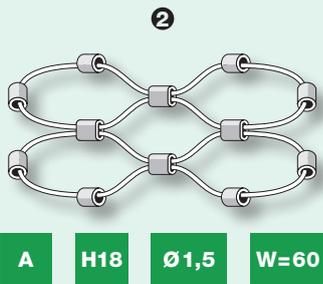
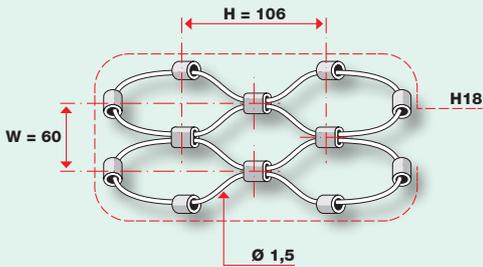
Die meisten Teile des Programms Jakob® INOX LINE sind aus der Werkstoffgruppe AISI 316 gefertigt.

Webnet-Bestellung

Hinweise für die korrekte Bestellung

Bestellbeispiel:

- ❶ Lichtmass: **H** mm × **L** mm
- ❷ **Webnet-Typ: A - H18 - Ø 1,5 - W 60 × H 106**
Bestell-Nr. 20255-0150-060 (Kupferhülsen verzinkt)
Bestell-Nr. 20256-0150-060 (INOX-Hülsen)
 (Tabellen Seite 21)
- ❸ Webnet-Randseil Seite 38
Bestell-Nr. 10820-0150



A

Das **Webnet** wird aus Seilen und Litzen angeboten. Typ **A** oder **B** sind auf Seite 20 beschrieben.

H18

Das **Webnet** wird mit stehender (**V**) oder liegender (**H**) Masche hergestellt. Je nach Primärstruktur sind unterschiedliche Randausbildungen erforderlich (**V1-V30** Seite 26 und **H1-H30** Seite 28).

Ø 1,5

Das **Webnet** wird in vier Seil- resp. Litzendurchmesser hergestellt (Tabellen Seite 21). Technische Daten zu **Webnet** siehe Tabellen auf Seite 22 bis 23.

W×H

Das **Webnet** wird in unterschiedlichen Maschenweiten (**W × H**) hergestellt (Tabellen Seite 21).



Das Webnet von Jakob® INOX LINE

eignet sich als filigrane Sicherheitsstruktur

- Für den Personenschutz
- Gegen Steinschlag auf Wanderwegen
- In Strassen und Fussgängerzonen
- Als Sicherheitsnetz auf Brücken
- Schutz auf Aussichtsterrassen und Plattformen
- Als Schutz vor Flaschenwurf
- Zum Schutz in Sportstadien
- Zum Zurückhalten von Schwemmholz in Hafenanlagen, Flüssen und Seen

Webnet-Typen

Jakob® INOX LINE Webnet aus rostfreien

Seilen 6 x 7 + WC und 6 x 19 + WC

ist ein multifunktionales Produkt für jegliche Art von Schutzfunktion, wo zugleich höchste Ästhetik verlangt wird.

A

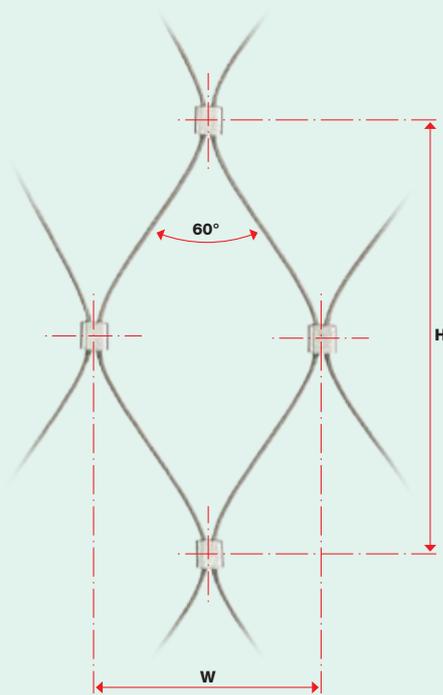
Jakob® INOX LINE Webnet A aus rostfreien Seilen 6 x 7 + WC und 6 x 19 + WC (Werkstoffgruppe AISI 316).



Seil 6 x 7 + WC
für Webnet-Seil-Ø
1,0 mm, 1,5 mm und 2,0 mm



Seil 6 x 19 + WC
für Webnet-Seil-Ø
3,0 mm



60° = Standard-Maschenwinkel
W = Maschenweite
H = Maschenhöhe

A

Werkstoff Hülse

Die geschlossene Hülse wird auf die Seile aufgezogen und verpresst. Die Hülse sieht vorder- und rückseitig identisch aus.

Bestell-Nr. 20255-
Hülse: Werkstoff DIN E-CU sn (Kupfer verzinkt)

Bestell-Nr. 20256-
Hülse: Werkstoffgruppe AISI 316

Jakob® INOX LINE Webnet aus rostfreien

Litzen 1 x 19

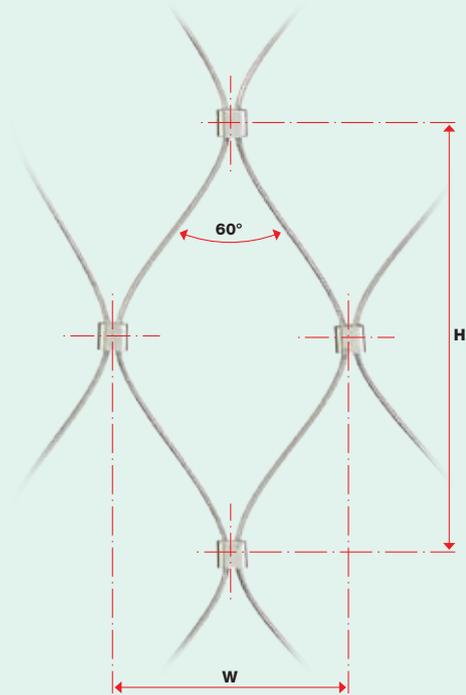
eignet sich für Anwendungen, bei welchen hohe Scheuerung und/oder hohe Schubkräfte auf die Seilstruktur einwirken.

B

Jakob® INOX LINE Webnet B aus rostfreien Litzen 1 x 19 (Werkstoffgruppe AISI 316).



Litze 1 x 19
für Webnet-Litzen-Ø
1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm und 3,0 mm



60° = Standard-Maschenwinkel
W = Maschenweite
H = Maschenhöhe

B

Werkstoff Hülse

Die geschlossene Hülse wird auf die Litzen aufgezogen und verpresst. Die Hülse sieht vorder- und rückseitig identisch aus.

Bestell-Nr. 20255-
Hülse: Werkstoff DIN E-CU sn (Kupfer verzinkt)

Bestell-Nr. 20256-
Hülse: Werkstoffgruppe AISI 316



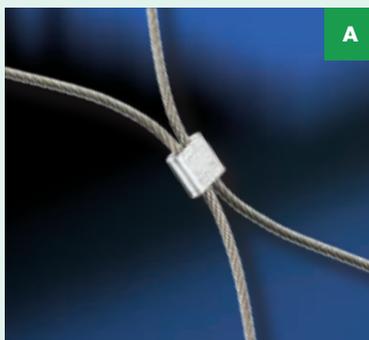
21.1



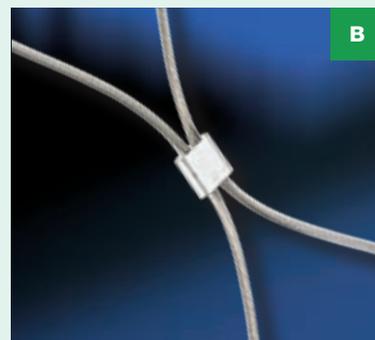
21.2



21.3



A



B

Hülse Kupfer verzinkt: Nr. 20255- Hülse AISI 316: Nr. 20256-	Seil- ϕ mm	Maschenweite W x H mm
0100-020	1,0	20 x 38,2
0100-030	1,0	30 x 53
0100-040	1,0	40 x 70,5
0100-050	1,0	50 x 87,2
0100-060	1,0	60 x 105
0100-070	1,0	70 x 122
0100-080	1,0	80 x 139
0150-025	1,5	25 x 55,9
0150-030	1,5	30 x 61,6
0150-040	1,5	40 x 75
0150-050	1,5	50 x 90
0150-060	1,5	60 x 106
0150-070	1,5	70 x 124,2
0150-080	1,5	80 x 141
0150-100	1,5	100 x 175
0150-120	1,5	120 x 209
0150-140	1,5	140 x 244
0150-160	1,5	160 x 279
0150-180	1,5	180 x 313
0200-040	2,0	40 x 75,1
0200-050	2,0	50 x 90,5
0200-060	2,0	60 x 106
0200-070	2,0	70 x 124
0200-080	2,0	80 x 141
0200-100	2,0	100 x 175
0200-120	2,0	120 x 209
0200-140	2,0	140 x 244
0200-160	2,0	160 x 279
0200-180	2,0	180 x 313
0300-040	3,0	40 x 74,8
0300-050	3,0	50 x 90,5
0300-060	3,0	60 x 106
0300-070	3,0	70 x 124
0300-080	3,0	80 x 141
0300-100	3,0	100 x 175
0300-120	3,0	120 x 209
0300-140	3,0	140 x 244
0300-160	3,0	160 x 279
0300-180	3,0	180 x 313

Hülse Kupfer verzinkt: Nr. 20255- Hülse AISI 316: Nr. 20256-	Litzen- ϕ mm	Maschenweite W x H mm
0100-041	1,0	40 x 70,5
0100-051	1,0	50 x 87,2
0100-061	1,0	60 x 105
0100-071	1,0	70 x 122
0100-081	1,0	80 x 139
0150-041	1,5	40 x 75
0150-051	1,5	50 x 90
0150-061	1,5	60 x 106
0150-071	1,5	70 x 124,2
0150-081	1,5	80 x 141
0150-101	1,5	100 x 175
0150-121	1,5	120 x 209
0150-141	1,5	140 x 244
0150-161	1,5	160 x 279
0150-181	1,5	180 x 313
0200-061	2,0	60 x 106
0200-071	2,0	70 x 124
0200-081	2,0	80 x 141
0200-101	2,0	100 x 175
0200-121	2,0	120 x 209
0200-141	2,0	140 x 244
0200-161	2,0	160 x 279
0200-181	2,0	180 x 313
0300-071	3,0	70 x 124
0300-081	3,0	80 x 141
0300-101	3,0	100 x 175
0300-121	3,0	120 x 209
0300-141	3,0	140 x 244
0300-161	3,0	160 x 279
0300-181	3,0	180 x 313

Jakob® INOX LINE Webnet ist ein lebendiges, hochqualitatives Produkt aus der rostfreien Werkstoffgruppe AISI 316: **Maschenweite W x H** (variabel, von sehr eng bis sehr weit), **Seildurchmesser** (1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm und 3,0 mm) und die Wahl zwischen **Drahtseilen oder Litzen** bestimmen Funktion und Ästhetik. Auf Wunsch liefern wir das **Webnet** eingefärbt in allen RAL oder NCS Farbtönen.

Technische Daten Webnet A und B



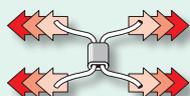
	A				B			
Ø mm	Seil-Ø 1,0	Seil-Ø 1,5	Seil-Ø 2,0	Seil-Ø 3,0	Litzen-Ø 1,0	Litzen-Ø 1,5	Litzen-Ø 2,0	Litzen-Ø 3,0
Konstruktion	6 × 7 + WC	6 × 7 + WC	6 × 7 + WC	6 × 19 + WC	1 × 19	1 × 19	1 × 19	1 × 19
Mindestbruchkraft kN	0,5	1,4	2,4	4,6	0,8	1,8	3,3	7,4
Werkstoffgruppe	AISI 316				AISI 316			
Hülsen:								
Abmessungen verpresst mm	4 × 5 × 2	7 × 7,5 × 3	10 × 9 × 3,8	11 × 11 × 4,2	4 × 5 × 2	7 × 7,5 × 3	10 × 9 × 3,8	11 × 11 × 4,2
Knotenfestigkeit L/kN	0,1	0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2
Knotenfestigkeit Q/kN	1,0	2,0	2,6	4,0	1,0	2,0	2,6	4,0
Werkstoff	E-CU sn oder AISI 316				E-CU sn oder AISI 316			
W 20, 60°								
Maschenweite W mm	20							
Maschenhöhe H mm	38,2							
Gewicht kg/m ²	1,12							
Seillänge m/m ²	104							
Anzahl Hülsen/m ²	2676							
Lichtdurchlässigkeit %	85,6							
W 25, 60°								
Maschenweite W mm	25	25						
Maschenhöhe H mm	46	55,9						
Gewicht kg/m ²	0,746	1,96						
Seillänge m/m ²	87	87						
Anzahl Hülsen/m ²	1800	1800						
Lichtdurchlässigkeit %	88,82	82,93						
W 30, 60°								
Maschenweite W mm	30	30						
Maschenhöhe H mm	53	61,6						
Gewicht kg/m ²	0,666	1,848						
Seillänge m/m ²	80	80						
Anzahl Hülsen/m ²	1300	1300						
Lichtdurchlässigkeit %	90,73	88,84						
W 40, 60°								
Maschenweite W mm	40	40	40	40	40	40		
Maschenhöhe H mm	70,5	75	75,1	74,8	70,5	75		
Gewicht kg/m ²	0,443	1,196	2,31	4,1	0,698	1,364		
Seillänge m/m ²	60	60	60	60	60	60		
Anzahl Hülsen/m ²	760	760	760	760	760	760		
Lichtdurchlässigkeit %	93,29	89,55	84,94	79,58	93,29	89,55		
W 50, 60°								
Maschenweite W mm	50	50	50	50	50	50		
Maschenhöhe H mm	87,2	90	90,5	90,5	87,2	90		
Gewicht kg/m ²	0,324	0,853	1,660	2,91	0,500	0,987		
Seillänge m/m ²	48	48	48	48	48	48		
Anzahl Hülsen/m ²	490	490	490	490	490	490		
Lichtdurchlässigkeit %	94,72	91,76	88,4	84,09	94,72	91,76		
W 60, 60°								
Maschenweite W mm	60	60	60	60	60	60	60	
Maschenhöhe H mm	105	106	106	106	105	106	106	
Gewicht kg/m ²	0,257	0,668	1,294	2,268	0,392	0,780	1,514	
Seillänge m/m ²	40	40	40	40	40	40	40	
Anzahl Hülsen/m ²	360	360	360	360	360	360	360	
Lichtdurchlässigkeit %	95,67	93,2	90,56	86,8	95,67	93,2	90,56	
W 70, 60°								
Maschenweite W mm	70	70	70	70	70	70	70	70
Maschenhöhe H mm	122	124,2	124	124	122	124,2	124	124
Gewicht kg/m ²	0,207	0,528	1,014	1,812	0,310	0,622	1,202	2,155
Seillänge m/m ²	34	34	34	34	34	34	34	34
Anzahl Hülsen/m ²	260	260	260	260	260	260	260	260
Lichtdurchlässigkeit %	96,32	94,29	92,03	88,86	96,32	94,29	92,03	88,86



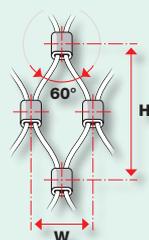
Ø mm	A				B			
	Seil-Ø 1,0	Seil-Ø 1,5	Seil-Ø 2,0	Seil-Ø 3,0	Litzen-Ø 1,0	Litzen-Ø 1,5	Litzen-Ø 2,0	Litzen-Ø 3,0
W 80, 60°								
Maschenweite W mm	80	80	80	80	80	80	80	80
Maschenhöhe H mm	139	141	141	141	139	141	141	141
Gewicht kg/m²	0,173	0,435	0,831	1,513	0,256	0,519	0,997	1,815
Seillänge m/m²	30	30	30	30	30	30	30	30
Anzahl Hülsen/m²	195	195	195	195	195	195	195	195
Lichtdurchlässigkeit %	96,83	95,05	93,12	90,34	96,83	95,05	93,12	90,34
W 100, 60°								
Maschenweite W mm		100	100	100		100	100	100
Maschenhöhe H mm		175	175	175		175	175	175
Gewicht kg/m²		0,334	0,633	1,180		0,404	0,771	1,431
Seillänge m/m²		25	25	25		25	25	25
Anzahl Hülsen/m²		130	130	130		130	130	130
Lichtdurchlässigkeit %		96,09	94,61	92,36		96,09	94,61	92,36
W 120, 60°								
Maschenweite W mm		120	120	120		120	120	120
Maschenhöhe H mm		209	209	209		209	209	209
Gewicht kg/m²		0,268	0,505	0,955		0,327	0,621	1,167
Seillänge m/m²		21	21	21		21	21	21
Anzahl Hülsen/m²		95	95	95		95	95	95
Lichtdurchlässigkeit %		96,77	95,56	93,68		96,77	95,56	93,68
W 140, 60°								
Maschenweite W mm		140	140	140		140	140	140
Maschenhöhe H mm		244	244	244		244	244	244
Gewicht kg/m²		0,222	0,417	0,798		0,272	0,517	0,980
Seillänge m/m²		18	18	18		18	18	18
Anzahl Hülsen/m²		73	73	73		73	73	73
Lichtdurchlässigkeit %		97,26	96,24	95,29		97,26	96,24	95,29
W 160, 60°								
Maschenweite W mm		160	160	160		160	160	160
Maschenhöhe H mm		279	279	279		279	279	279
Gewicht kg/m²		0,190	0,356	0,689		0,235	0,445	0,850
Seillänge m/m²		16	16	16		16	16	16
Anzahl Hülsen/m²		57	57	57		57	57	57
Lichtdurchlässigkeit %		97,62	96,74	95,32		97,62	96,74	95,32
W 180, 60°								
Maschenweite W mm		180	180	180		180	180	180
Maschenhöhe H mm		313	313	313		313	313	313
Gewicht kg/m²		0,162	0,303	0,591		0,202	0,380	0,732
Seillänge m/m²		14	14	14		14	14	14
Anzahl Hülsen/m²		45	45	45		45	45	45
Lichtdurchlässigkeit %		97,89	97,12	95,83		97,89	97,12	95,83



L
Knotenfestigkeit
in Längsrichtung



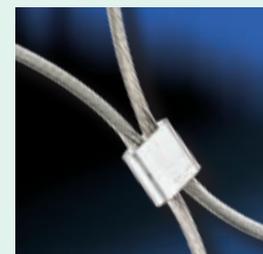
Q
Knotenfestigkeit
in Querrichtung
(Bruchkraft der
Pressverbindung)



60°
Standard-Maschenwinkel
W
Maschenweite
H
Maschenhöhe



A
Hülse mit Seil



B
Hülse mit Litze

Webnet als Deckenverkleidung in der Sporthalle und den Nebenräumen der Anlage. Im Eingangsbereich dient das Webnet als Ballfang- und Schutznetz. Die Netze sind an rostfreien Drahtseilen und Stäben mit Endverbindungen befestigt.



24.1



24.2



Turn- und Sporthalle, Gurmels (CH)

Schutz- und Ballfangnetze

Deckensichtschutz

- Webnet-Seil-Ø 2,0 mm, Maschenweite 120 mm
- Webnet-Fläche total: 2600 m²

25.1



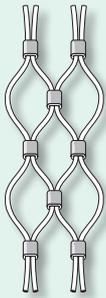
25.2



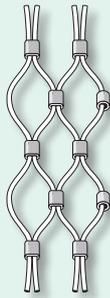
25.3



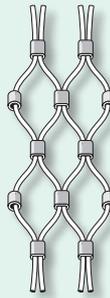
Mögliche Randausbildungen am Webnet, Masche stehend



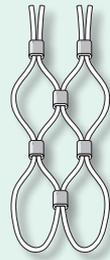
V1



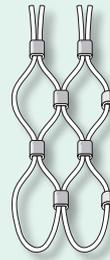
V2



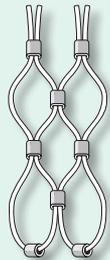
V3



V4



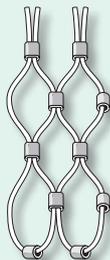
V5



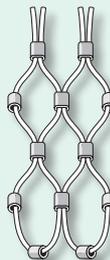
V6



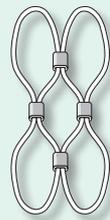
V7



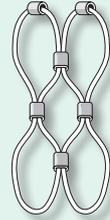
V8



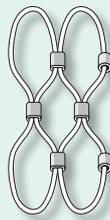
V9



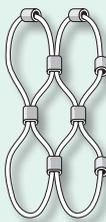
V10



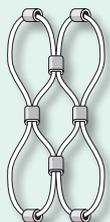
V11



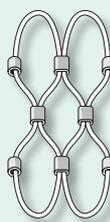
V12



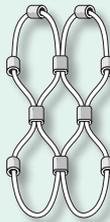
V13



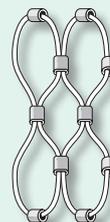
V14



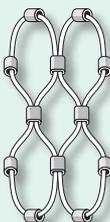
V15



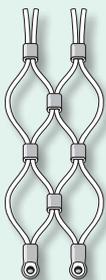
V16



V17



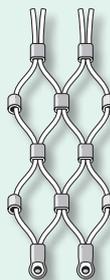
V18



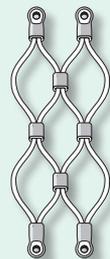
V19



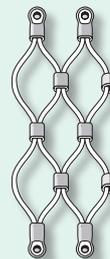
V20



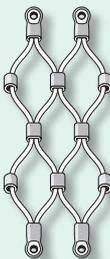
V21



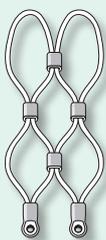
V22



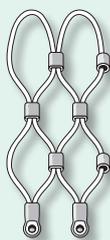
V23



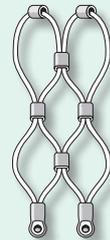
V24



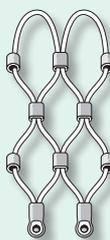
V25



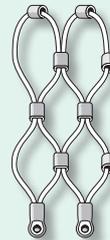
V26



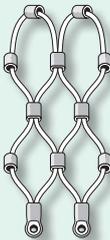
V27



V28



V29



V30



27.1

Randausbildung **Masche stehend:**
oben offen mit je zwei Seilenden



27.2

Randausbildung **Masche stehend:**
oben geschlossen mit Leerhülsen



27.3

Webnet V: Masche stehend



27.4

Kriterien für die Auswahl der Randkonfektionen V1 bis V30

- Bauweise der Primärstruktur, z.B. Tragseile (S. 30/31), Rohrrahmen (S. 32/33), Stabsystem (S. 34/35) oder Webnet-C-Schiene (S. 37)
- Je nach Dimension des Webnet
- Nach montage-technischen Kriterien
- Grösse der Vorspannkraft am Webnet

Einige Kriterien für die Auswahl von stehenden (V) oder liegenden (H) Maschen am Webnet

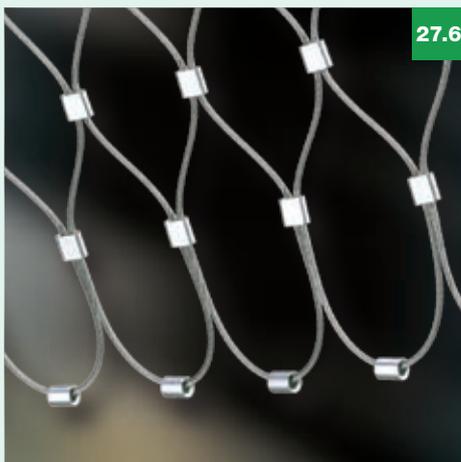
- Aus architektonischen Überlegungen
- Stehende Maschen können weniger gut beklettert werden (Sicherheit)
- Aus montage-technischen Gründen (bei engen Radien immer stehende Maschen)
- Die Kräfte am gespannten Webnet sind am Rand in Richtung Maschenhöhe grösser als in Richtung Maschenbreite.

Randausbildung **Masche stehend:**
rechts mit Leerhülsen



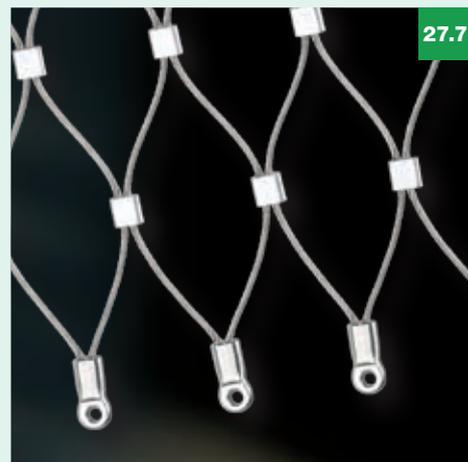
27.5

Randausbildung **Masche stehend:**
unten geschlossen mit Leerhülsen



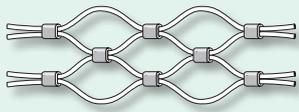
27.6

Randausbildung **Masche stehend:**
unten geschlossen mit Webnet-Ösen

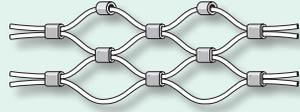


27.7

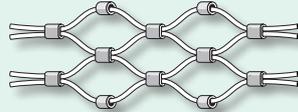
Mögliche Randausbildungen am Webnet, Masche liegend



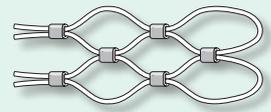
H1



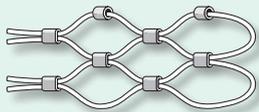
H2



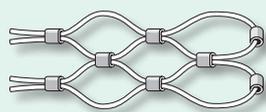
H3



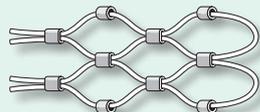
H4



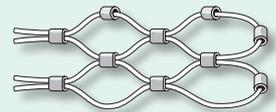
H5



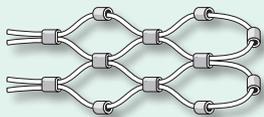
H6



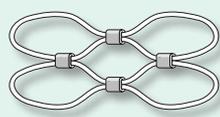
H7



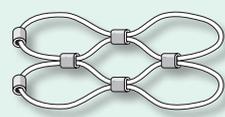
H8



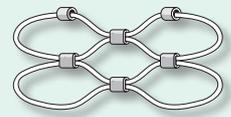
H9



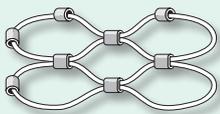
H10



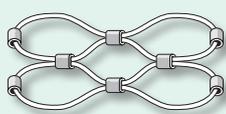
H11



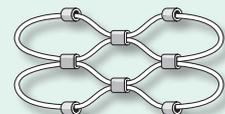
H12



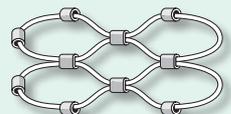
H13



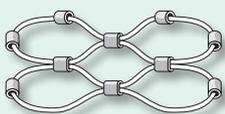
H14



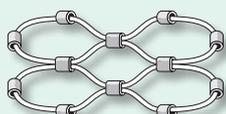
H15



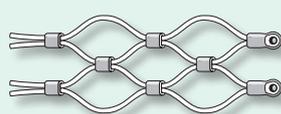
H16



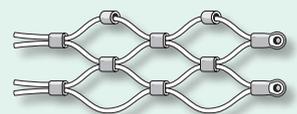
H17



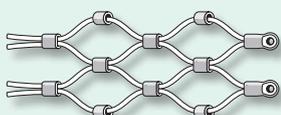
H18



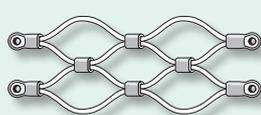
H19



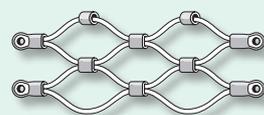
H20



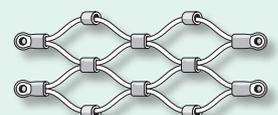
H21



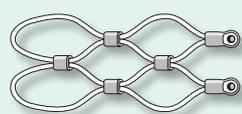
H22



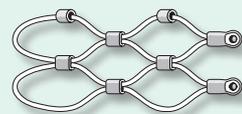
H23



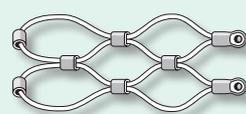
H24



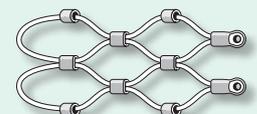
H25



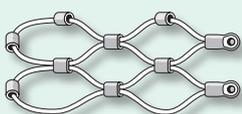
H26



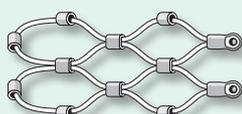
H27



H28



H29



H30



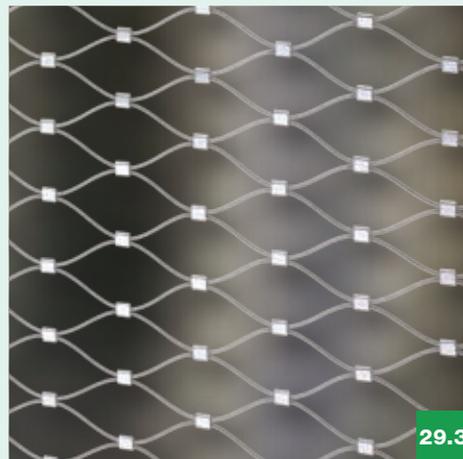
29.1

Randausbildung **Masche liegend:**
rechts geschlossen mit Leerhülsen



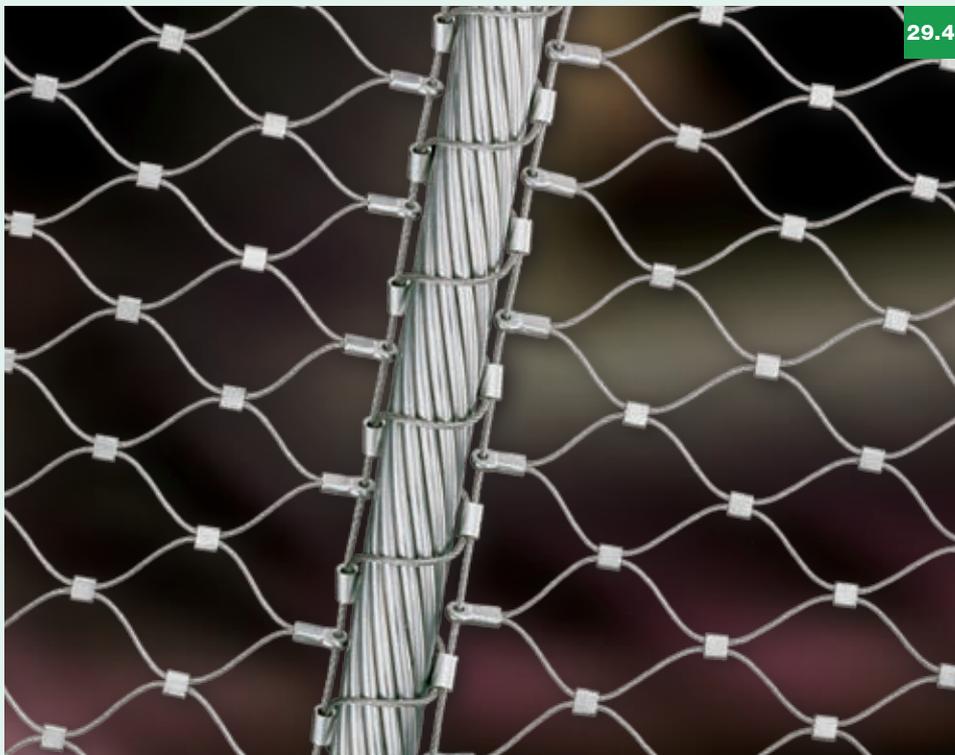
29.2

Randausbildung **Masche liegend:**
unten mit Leerhülsen



29.3

Webnet H: Masche liegend



29.4

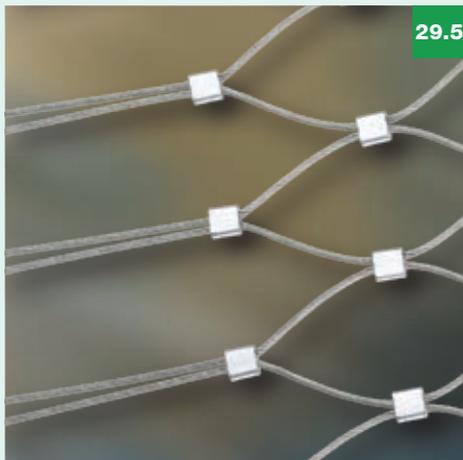
Kriterien für die Auswahl der Randkonfektionen H1 bis H30

- Bauweise der Primärstruktur, z.B. Tragseile (S. 30/31), Rohrrahmen (S. 32/33), Stabsystem (S. 34/35) oder Webnet C-Schiene (S. 37)
- Je nach Dimension des Webnet
- Nach montage-technischen Kriterien
- Grösse der Vorspannkraft am Webnet

Einige Kriterien für die Auswahl von stehenden (V) oder liegenden (H) Maschen am Webnet

- Aus architektonischen Überlegungen
- Stehende Maschen können weniger gut beklettert werden (Sicherheit)
- Aus montage-technischen Gründen (bei engen Radien immer stehende Maschen)
- Die Kräfte am gespannten Webnet sind am Rand in Richtung Maschenhöhe grösser als in Richtung Maschenbreite.

Randausbildung **Masche liegend:**
links offen mit je zwei Seilenden



29.5

Randausbildung **Masche liegend:**
links geschlossen mit Leerhülsen



29.6

Randausbildung **Masche liegend:**
links geschlossen mit Webnet-Ösen



29.7

Tragseil

Konstruktion 6 x 7 + WC

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	Seil-Ø mm	Mindestbruchkraft kN	Gewicht kg/100 m
10820-0600	6,0	19,0	13,0
10820-0800	8,0	38,0	23,0



Drahtseilschere

Typ C12

Bestell-Nr.	max. Seil-Ø mm	Länge mm
30740-0800	8,0	500



VISSLINE®-Aussengewinde rechtsgängig

Nur für Seil Nr. 10820-

Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	für Seil-Ø mm	a mm	b1 mm	b2 mm	c mm	Ø d mm
30948-0600-30	6,0	M8 x 30	15,0	45	30	7,2
30948-0600-60	6,0	M8 x 60	15,0	75	60	7,2
30948-0800-30	8,0	M10 x 30	15,0	45	30	9,0
30948-0800-60	8,0	M10 x 60	15,0	75	60	9,0

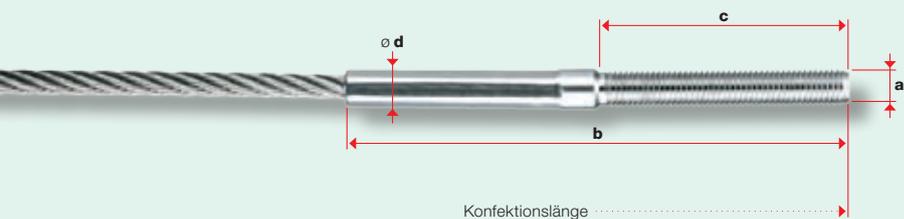


Aussengewinde verpresst rechtsgängig

Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	für Seil-Ø mm	Gewindelänge mm	b mm	c mm	Ø d mm
30850-0600-030	6,0	M10 x 30	85	30	10
30850-0600-060	6,0	M10 x 60	115	60	10
30850-0600-080	6,0	M10 x 80	135	80	10
30850-0800-080	8,0	M12 x 80	160	80	13
30850-0800-120	8,0	M12 x 120	200	120	13



Beim Pressvorgang **verlängert** sich das Mass **b** um 3 bis 6%.

Aussengewinde verschraubt LT1 rechtsgängig

Für die Selbstmontage mit Seil Nr. 10820-
Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

Werkstoffgruppe AISI 316

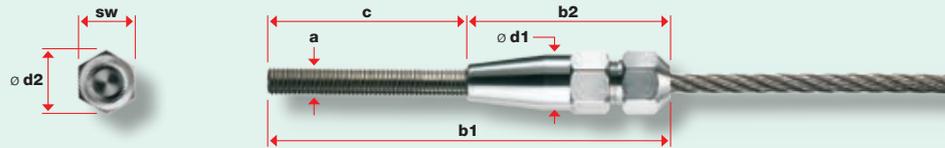
Bestell-Nr.	für Seil-Ø mm	a x Gewindelänge mm	ø d1 mm	ø d2 mm	sw mm	b1 mm	b2 mm	c mm
30826-0600-030	6,0	M8 x 30	14	17,1	15	92	62	30
30826-0600-060	6,0	M8 x 60	14	17,1	15	122	62	60
30826-0600-031	6,0	M10 x 30	14	17,1	15	92	62	30
30826-0600-061	6,0	M10 x 60	14	17,1	15	122	62	60
30826-0600-081	6,0	M10 x 80	14	17,1	15	142	62	80
30826-0800-061	8,0	M10 x 60	22	25,4	22	140	83	60
30826-0800-081	8,0	M10 x 80	22	25,4	22	160	83	80
30826-0800-080	8,0	M12 x 80	22	25,4	22	160	83	80
30826-0800-120	8,0	M12 x 120	22	25,4	22	200	83	120



Für **Litze Nr. 10810**- nicht geeignet



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



Spannschloss mit MONOFORK verpresst

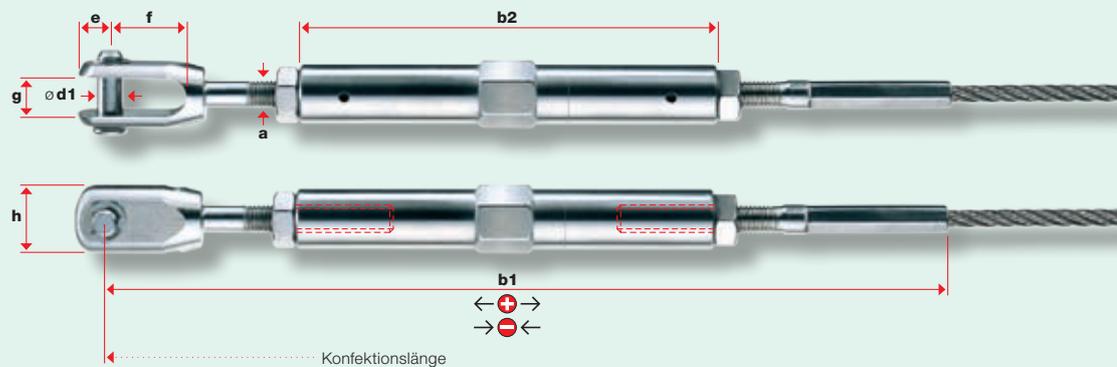
Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

Werkstoffgruppe AISI 316
 Spannsrohr (b2): Messing verchromt

Bestell-Nr.	Seil-Ø mm	a mm	b1 mm	b2 mm	ø d1 mm	e mm	f mm	g mm	h mm	⊕ Spannweg mm	⊖
30870-0600-01	6,0	M10	319,5	140	9	10,5	25,5	12	21,5	60	50
30870-0800-01	8,0	M12	377	160	12	18	32	16,3	30	59	49

⊕ ⊖ Ausgangslage für den **Spannweg**:
 Die Aussengewinde sind je halb eingeschraubt. **Achtung:** Die minimale Einschraubtiefe beträgt 1,5 x Gewinde-Ø (M8 = 12 mm).

← ⊕ → = verlängern (lösen)
 → ⊖ ← = verkürzen (spannen)



Spannschloss mit MONOFORK verschraubt

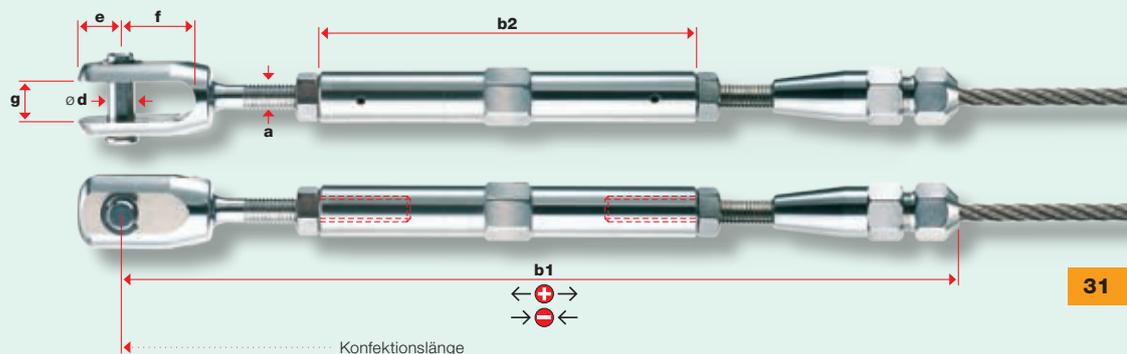
Für die Selbstmontage mit Seil Nr. 10820-
Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

Werkstoffgruppe AISI 316
 Spannsrohr (b2): Messing verchromt

Bestell-Nr.	Seil-Ø mm	a mm	b1 mm	b2 mm	ø d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	⊕ Spannweg mm	⊖
30822-0600-01	6,0	M10	327,5	140	9	10,5	25,5	12	21,5	60	50
30822-0800-01	8,0	M12	385	160	12	18	32	16,3	30	59	49

⊕ ⊖ Ausgangslage für den **Spannweg**:
 Die Aussengewinde sind je halb eingeschraubt. **Achtung:** Die minimale Einschraubtiefe beträgt 1,5 x Gewinde-Ø (M8 = 12 mm).

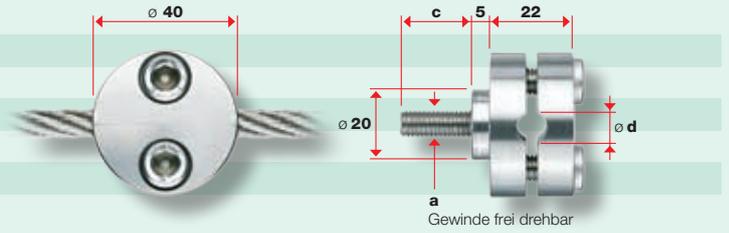
← ⊕ → = verlängern (lösen)
 → ⊖ ← = verkürzen (spannen)



Tragseilhalter

Werkstoffgruppe AISI 316

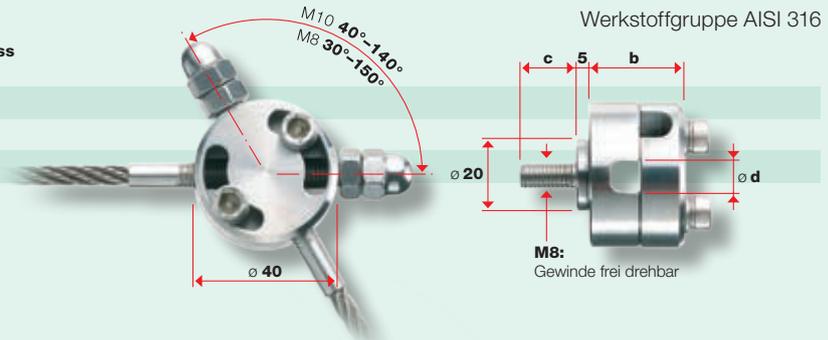
Bestell-Nr.	a	c	Ø d für Seil
	mm	mm	mm
30858-0600-10	M8	15	6,0
30858-0600-25	M8	25	6,0
30858-0800-10	M8	15	8,0
30858-0800-25	M8	25	8,0
30858-1012-10	M12	20	10,0 – 12,0



Tragseilhalter verstellbar

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	b	c	Ø d für Seilanschluss
	mm	mm	mit Aussengewinde
30858-0600-11	26,0	15	M8
30858-0600-13	26,0	25	M8
30858-0600-12	29,5	15	M10
30858-0600-14	29,5	25	M10



Webnet-Seilhalter G1

Für die Befestigung am Baukörper ohne Tragseil

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	Lochtyp	für Webnet-Seil-Ø
		mm
30920-0400-00	Durchgangsbohrung für M8	1,5-3,0
30920-0400-05	Für M5-Schraube mit Senkkopf	1,5-3,0



Rohr geschliffen

Steckbarer Webnet-Rohrrahmen für die Montage vor Ort

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	b1	Ø d1	k	Gewicht
	mm	mm	mm	kg/m
30924-0017-01	max. 2500	17,2	1,6	0,6
30924-0026-01	max. 2500	26,9	2,0	1,6
20800-0002	Schnitzzuschlag			

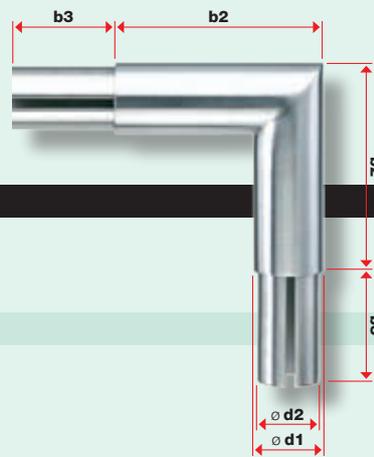


Rohrwinkel geschliffen

Steckbarer Webnet-Rohrrahmen für die Montage vor Ort

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	Ø d1	Ø d2	k	b2	b3
	mm	mm	mm	mm	mm
30924-0017-10	17,2	12	1,6	60	30
30924-0026-10	26,9	21,7	2,0	60	30



Rohrverbinder

Steckverbindung demontierbar

Werkstoffgruppe AISI 316

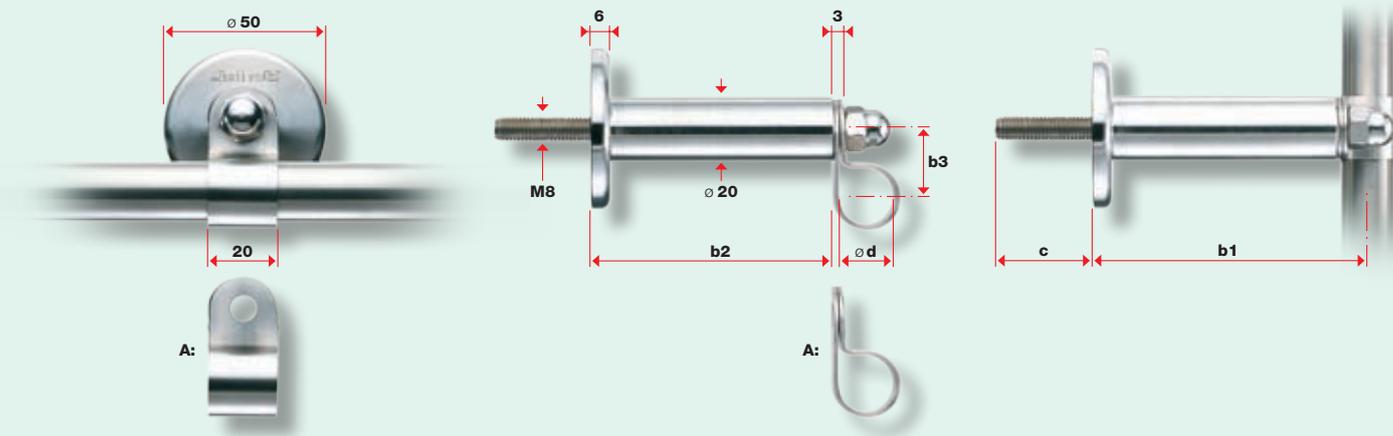
Bestell-Nr.	für Rohr-Ø	b
	mm	mm
30924-0017-20	17,2	60
30924-0026-20	26,9	60



Für die Montage der Rohre oder konfektionierten Rohrrahmen

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	Ø d für Rohr mm	b1 mm	b2 mm	b3 mm	c mm
30924-0017-30	17,2	68	58	20	variabel
30924-0017-31	17,2	85	75	20	variabel
30924-0017-32	17,2	110	100	20	variabel
30924-0026-30	26,9	73	58	25	variabel
30924-0026-31	26,9	90	75	25	variabel
30924-0026-32	26,9	115	100	25	variabel
30924-0017-33	17,2	A: Rohrschelle einzeln		20	
30924-0026-33	26,9	A: Rohrschelle einzeln		25	



Webnet-Rohrrahmen geschweisst

Fertig bespannte Rohrrahmen nach Ihren Zeichnungen

Werkstoffgruppe AISI 316

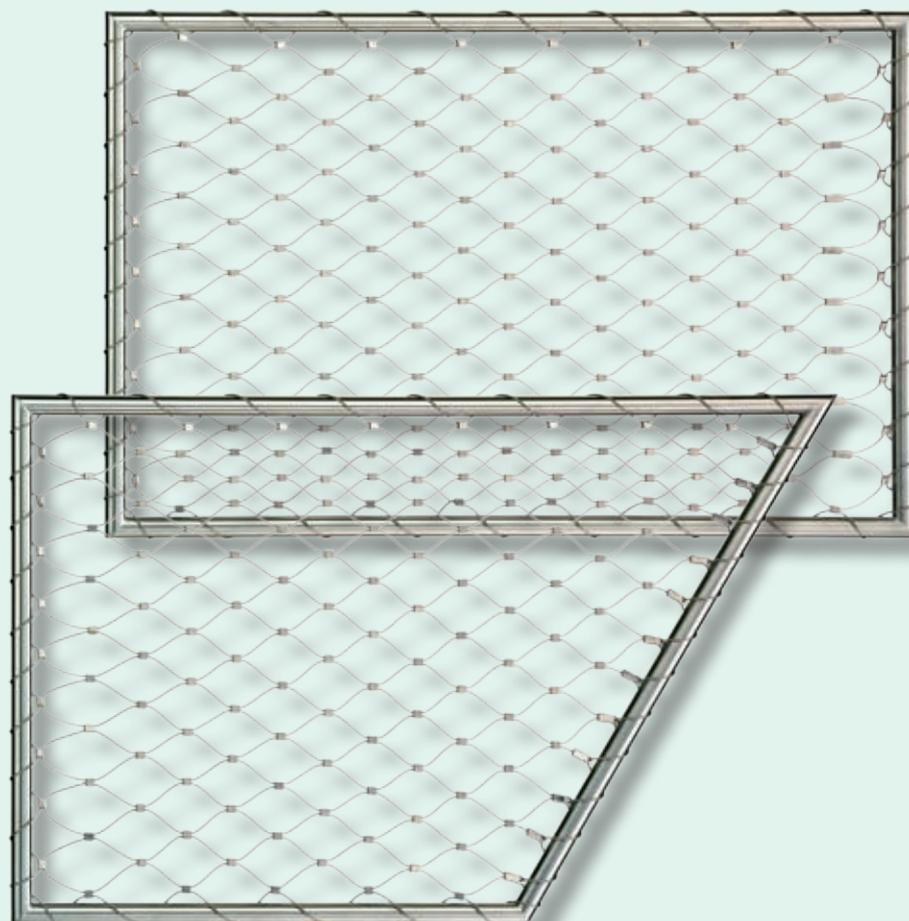
Bestell-Nr.	für Rohr-Ø mm
30924-0017-40	17,2
30924-0026-40	26,9

Webnet-Rohrrahmen geschweisst

Fertig bespannte Rohrrahmen nach Ihren Wünschen mit den passenden Montagehilfen für die Befestigung am Baukörper.

Was wir von Ihnen benötigen:

- Vermasste Zeichnung des Rahmens mit Rohr-Ø 17,2 oder 26,9 mm
- Webnet-Bestell-Nr. mit Seil-Ø und Maschenweite **W**, Typ **A** oder **B**
- Masche stehend **V** oder Masche liegend **H**
- Anzahl Rohr- und Distanzhalter
- Angabe über den Aufbau des Montageuntergrundes
- Siehe Bestellbeispiel auf **Seite 19**

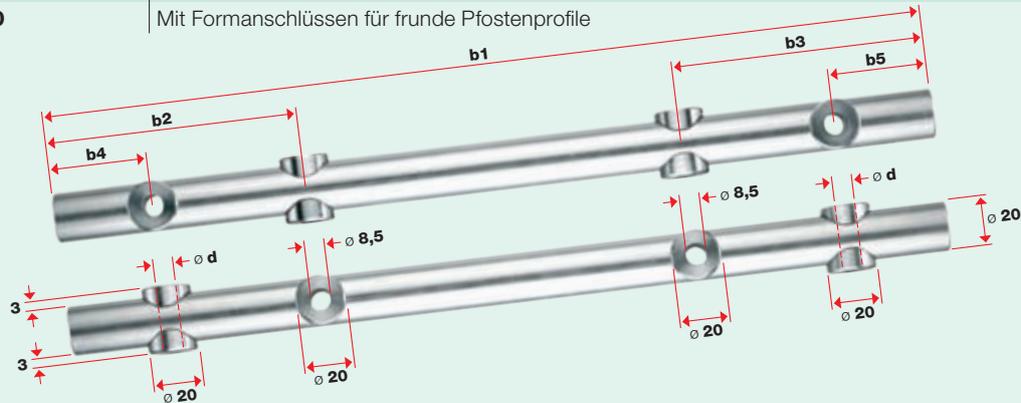


Anschlussstab

Konfektioniert nach Bohrplan, siehe Vermessung **b1, b2, b3, b4** und **b5**
Runde Pfostenprofile: Angabe des Rohrdurchmessers

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	Ø d für Seilanschluss mit Aussengewinde	
30921-0800-20	M8	Für flache Pfostenprofile
30921-0800-21	M8	Mit Formanschlüssen für frunde Pfostenprofile
30921-1000-20	M10	Für flache Pfostenprofile
30921-1000-21	M10	Mit Formanschlüssen für frunde Pfostenprofile



Distanzscheiben

Passend zu Anschlussstab

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	k mm	
30922-0800-02	4	
30922-0800-01	6	
30922-0800	12	

Stab Ø 10 mm

Mit oder ohne Aussengewinde M10 rechtsgängig

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	b variabel mm	Gewinde mm	
30921-1000	max. 2500	ohne Gewinde	
32884-1000-011	max. 2500	M10 x 15 einseitig	
32884-1000-012	max. 2500	M10 x 15 beidseitig	
20800-0002	Schnitzzuschlag		

Stabverbinder mit Innengewinde M10

Verbindungsstück für die Stabverlängerung

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	Innengewinde mm	
32884-1000-03	2 x M10 x 19	

Stabgelenk mit Innengewinden M10

Verbindungsstück für die Stabumlenkung

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	Innengewinde mm	
32884-1000-032	M10 x 15	

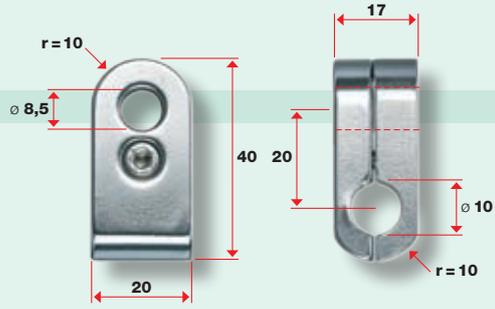
Stabhalter

Passend zu Stab-Ø 10 mm

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.

30921-1000-01



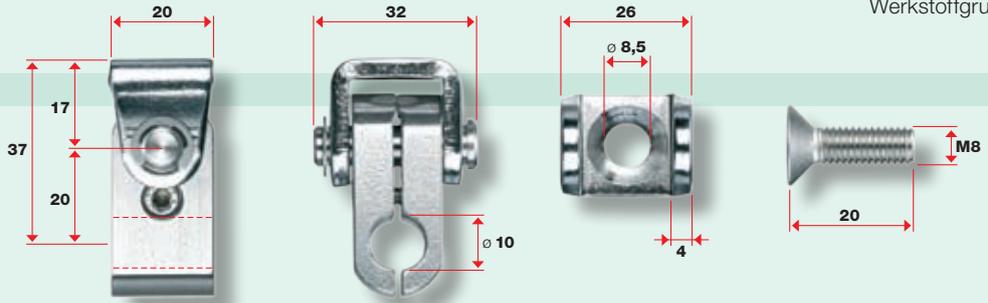
Stabhalter mit Montagebügel

Passend zu Stab-Ø 10 mm

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.

30921-1000-10



Stabhalter drehbar mit Konterscheibe

Passend zu Stab-Ø 10 mm

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.

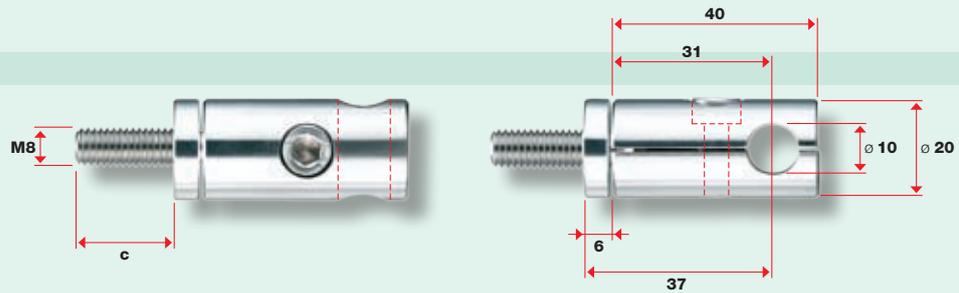
c
mm

30921-1000-11

14

30921-1000-13

29



Stabhalter drehbar mit Stützscheibe

Passend zu Stab-Ø 10 mm

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.

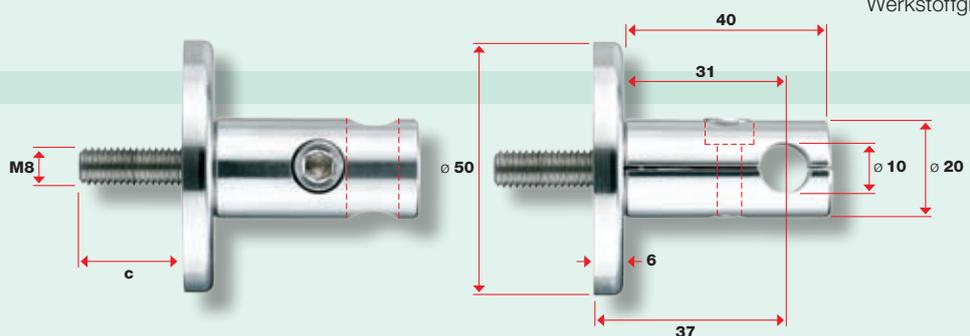
c
mm

30921-1000-12

14

30921-1000-14

29



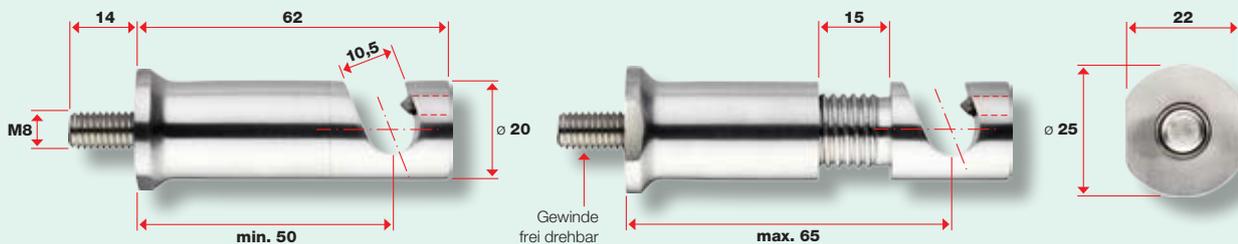
Stabhalter spannbar

Passend zu Stab-Ø 10 mm

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.

30921-1000-15

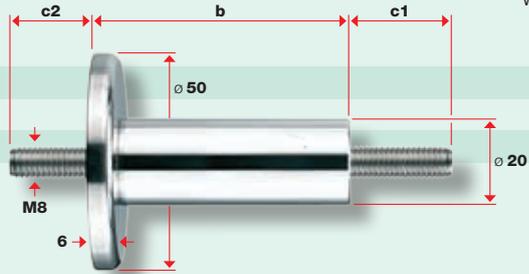


Distanzhalter Ø 20/50

Passend zu Stabhalter Nr. **30921-1000-01**

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	b mm	c1 / c2 mm
30919-0058	58	variabel
30919-0075	75	variabel
30919-0100	100	variabel

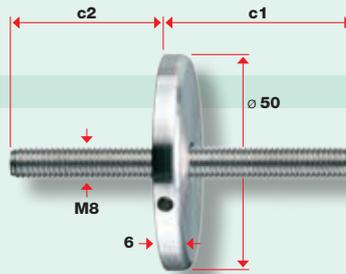


Stützscheibe mit Gewindestange

Stützscheibe mit Innengewinde M8

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	c1 / c2 mm
30919-0050-01	variabel



Genfersee/Montreux (CH)

Schwemmh Holzsperr demontierbar

- Webnet-Seil-Ø 3,0 mm, Maschenweite 50 mm
- Fertig gespannte Rohrrahmen

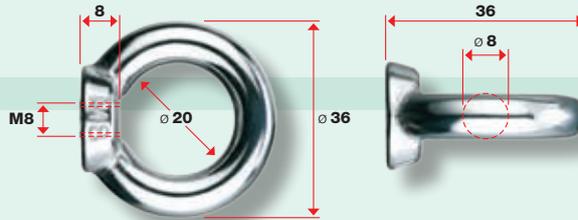


Ringmutter

Mit Innengewinde M8, DIN 582

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.
30838-0800

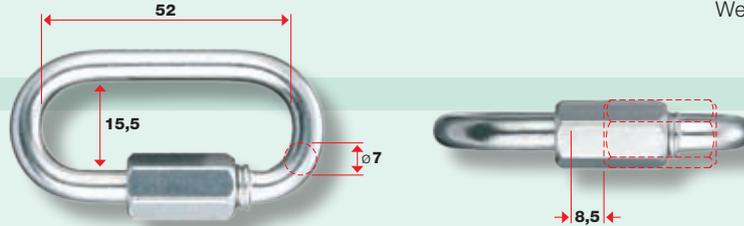


Schnellverschluss für die Tragseil-Ø 6 und 8 mm

Belastungsangaben ohne Garantie

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr. | Zulässige Belastung
kN
30895-0700 | 5

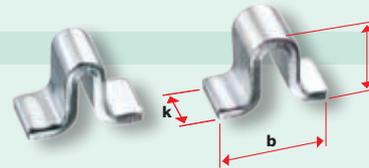


Webnet-Clip

Passend zu Webnet-Schiene

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	für Seil-Ø mm	b mm	h mm	k mm
30925-0001	1,0 – 1,5	15,5	12	8
30925-0002	2,0 – 3,0	15,5	12,5	8

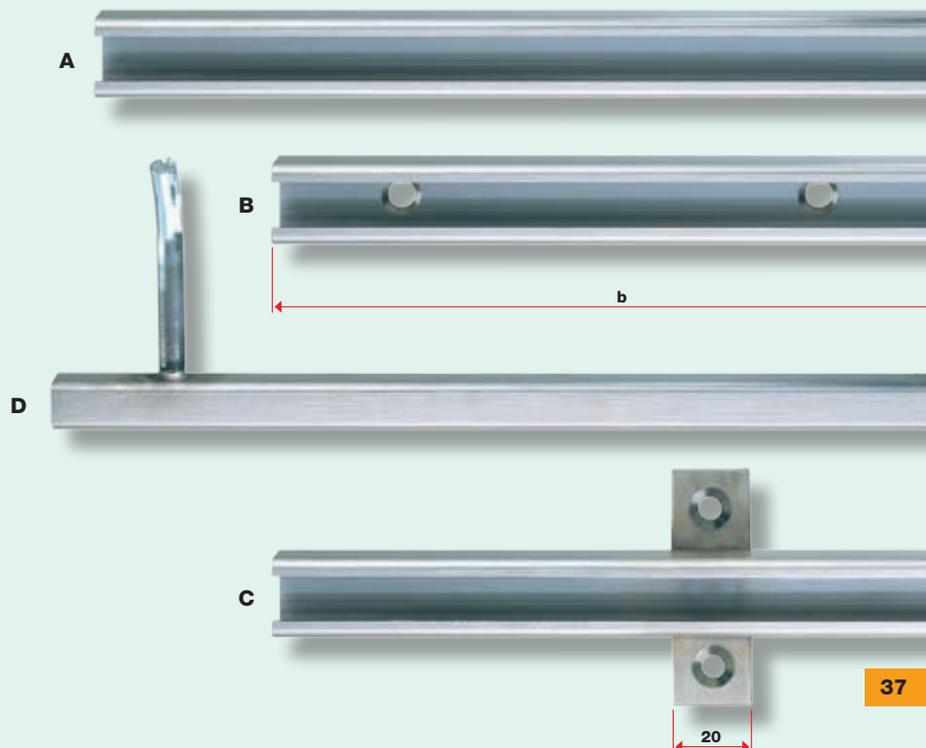
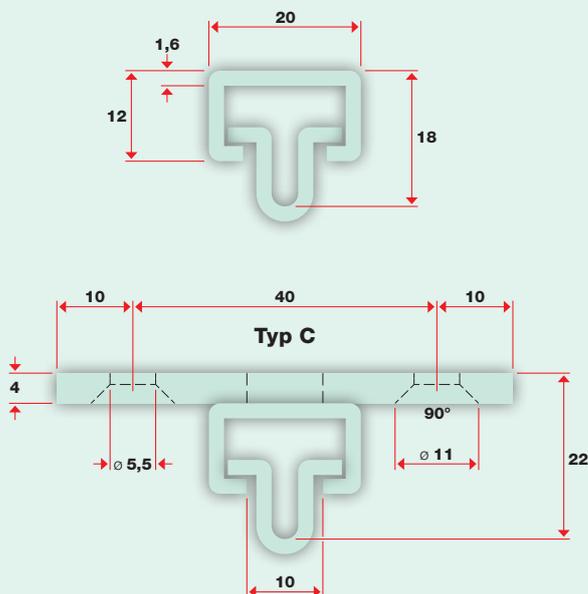


Webnet-C-Schiene

Passend zu Webnet-Clip

Werkstoffgruppe AISI 301–304

Bestell-Nr.	b mm	Typ
30925-0010	max. 2500	A Webnet-C-Schiene
30925-0011	max. 2500	B Senkloch, Ø 5,5 mm (Positionen nach Ihren Angaben)
30925-0012	max. 2500	C Flansch verschweisst (Positionen nach Ihren Angaben) Flansch lose
30925-0013		
30925-0014	max. 2500	D Bewehrung verschweisst (Positionen nach Ihren Angaben) Bewehrung lose
30925-0015		
20800-0005	Schnittzuschlag	



Webnet-Randseil

Konstruktion 6 x 7 + WC (* Ø 3 mm: 6 x 19 + WC)

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	Seil-Ø mm	Mindest- bruchkraft kN	Gewicht kg/100 m
10820-0100-42	1,0	0,5	0,41
10820-0150	1,5	1,4	0,88
10820-0200	2,0	2,4	1,57
10830-0300	3,0*	5,8	3,60



Webnet-Randlitze

Konstruktion 1 x 19

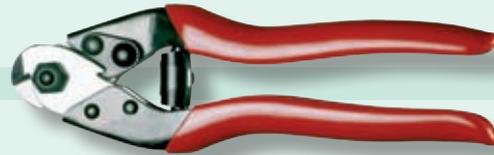
Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	Litzen-Ø mm	Mindest- bruchkraft kN	Gewicht kg/100 m
10810-0100	1,0	1,0	0,53
10810-0150	1,5	2,2	1,15
10810-0200	2,0	3,8	2,12
10810-0300	3,0	8,4	4,42



Drahtseilschere

Bestell-Nr.	max. Seil-Ø mm	Länge mm
30740-0500-01	5,0	190
30740-0800	8,0	500



Webnet-Hülsen

Passend zu Webnet-Randseil und Webnet-Randlitze, erhältlich in zwei Werkstoffen
Verpressen der **Hülsen AISI 316** nur mit der **Webnet-Zange Typ 2** möglich

Werkstoffe: E-CU sn (Kupfer verzinkt)
und AISI 316

Bestell-Nr. Kupfer verzinkt	Bestell-Nr. AISI 316	für Seil- und Litzen-Ø mm	b mm	Ø d mm
30582-0100	30584-0100	1,0	4	4
30582-0150	30584-0150	1,5	7,3	5,7
30582-0200	30584-0200	2,0	10	7
30582-0300	30584-0300	3,0	11	8,3
30582-0300-01	30584-0300-01	3,0	11	10,7



Webnet-Zange Typ 1

Zum Verpressen **vor Ort** der Webnet-Hülsen aus Kupfer verzinkt (siehe Beispiel auf Seite 49)

Bestell-Nr.	max. Seil-Ø mm	Länge mm
30570-1500	1,5	250
30570-2000	2,0 – 3,0	300



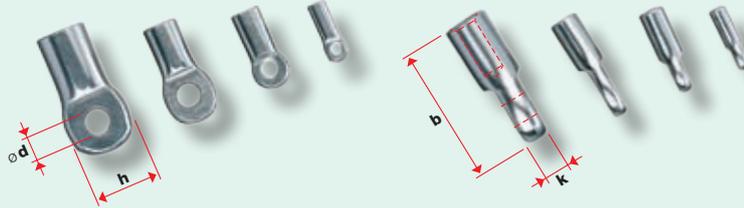
Die Verpressung vor Ort und den richtigen Seil- oder Litzendurchmesser mit den entsprechenden Webnet-Hülsen und -Ösen hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen.
Funktionstüchtigkeit gewähren nur die **Jakob-Seile und -Litzen** und die **Original-Webnet-Presswerkzeuge**.

Webnet-Ösen

Passend zu Webnet-Seil und Webnet-Litze

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr. für ein Seil	Bestell-Nr. für zwei Seile	für Seil- und Litzen-Ø mm	b mm	ø d mm	h mm	k mm
30880-0100-02	30880-0100-01	1,0	13	2	5	2,5
30880-0150-02	30880-0150-01	1,5	16	3	8,3	3
30880-0200-02	30880-0200-01	2,0	20	4,5	10	3
30880-0300-02	30880-0300-01	3,0	30	5	14	5



Webnet-Zange Typ 2

Zum Verpressen **vor Ort** der Webnet-Hülsen und -Ösen AISI 316

Bestell-Nr.	max. Seil-Ø Hülsen mm	max. Seil-Ø Ösen mm	Länge mm
30570-2001	1,0 – 3,0	1,0 – 2,0	400
30570-2001-01	Ersatzwerkzeug		

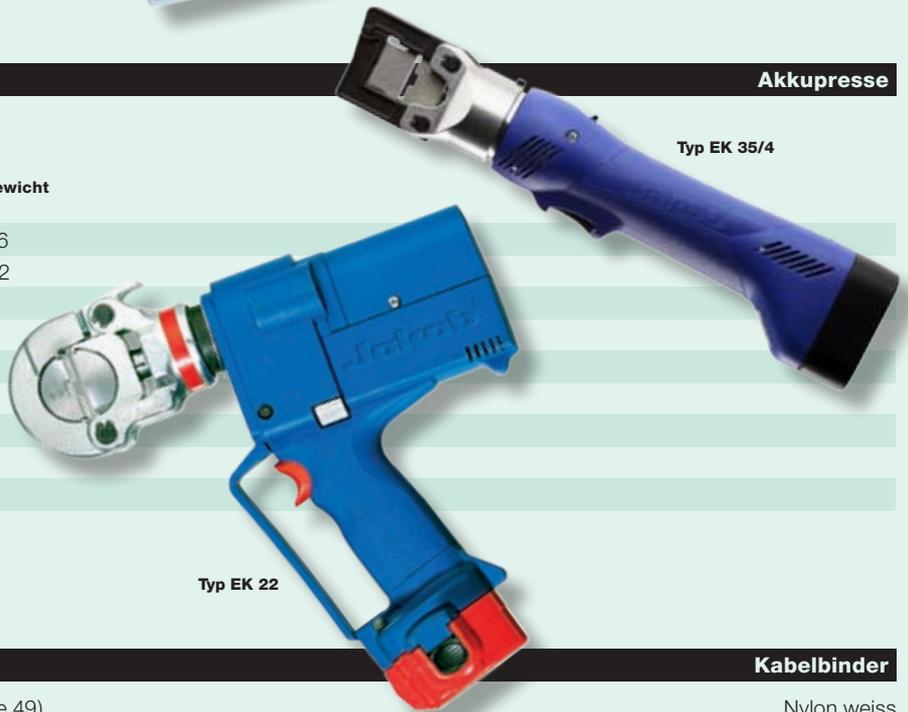


Akkupresse

Zum Verpressen der Webnet-Ösen **vor Ort**

Die Werkzeuge müssen separat bestellt werden

Bestell-Nr.	für Seil-Ø mm	Typ	Gewicht kg
30570-2004	1,0 – 1,5	EK 35/4	1,6
30570-2003	1,0 – 3,0	EK 22	4,2
Werkzeuge Typ EK 35/4:			
30570-0004-10	1,0		
30570-0004-15	1,5		
Werkzeuge Typ EK 22:			
30570-0003-10	1,0		
30570-0003-15	1,5		
30570-0003-20	2,0		
30570-0003-30	3,0		



Kabelbinder

Hilfsmittel für die Webnet-Montage (siehe Beispiel auf Seite 49)

Nylon weiss

Bestell-Nr.	Länge mm
30916-0001	120
30916-0002	160
30916-0003	270
30916-0004	330

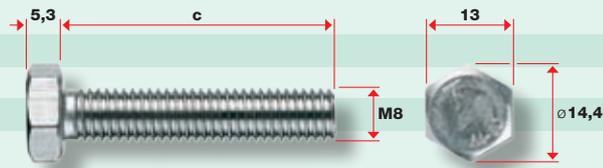


Die Verpressung vor Ort und den richtigen Seil- oder Litzendurchmesser mit den entsprechenden Webnet-Hülsen und -Ösen hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen. Funktionstüchtigkeit gewähren nur die **Jakob-Seile und -Litzen** und die **Original-Webnet-Presswerkzeuge**.

Sechskantschraube M8

DIN 933 Werkstoffgruppe AISI 316

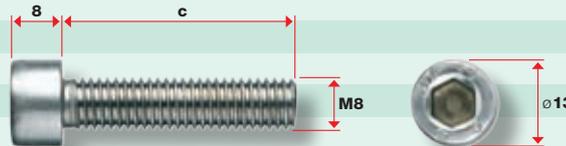
Bestell-Nr.	c mm
30843-0800-016	M8 × 16
30843-0800-025	M8 × 25
30843-0800	M8 × 40



Zylinderschraube M8

DIN 912 Werkstoffgruppe AISI 316

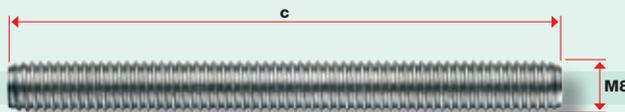
Bestell-Nr.	c mm
30844-0800-016	M8 × 16
30844-0800-025	M8 × 25
30844-0800	M8 × 35



Gewindestange M8

Werkstoffgruppe AISI 316

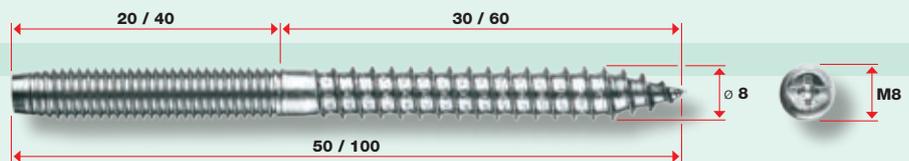
Bestell-Nr.	c mm
30882-0800	M8 × variabel



Stockschraube M8

Mit Kreuzschlitz Werkstoffgruppe AISI 316

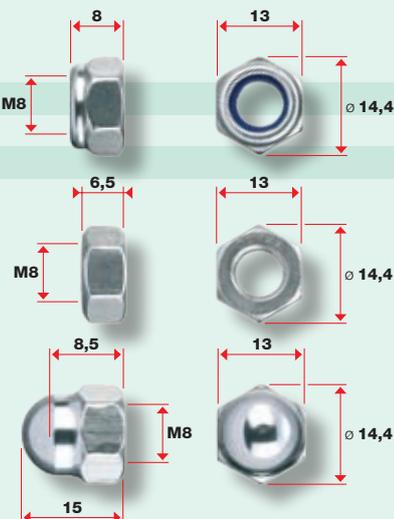
Bestell-Nr.	Länge mm
30990-0010	50
30878-0800	100



Muttern M8

Werkstoffgruppe AISI 316

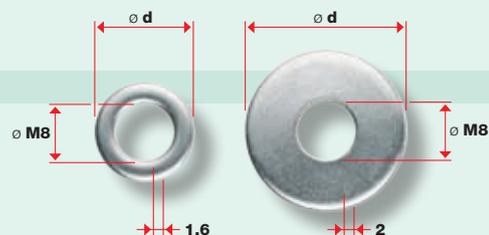
Bestell-Nr.	Typ
30892-0800-02	DIN 985 Sicherungsmutter
30892-0800	DIN 934 Sechskantmutter
30894-0800	DIN 1587 Hutmutter



Scheiben für M8

Werkstoffgruppe AISI 316

Bestell-Nr.	Typ
30896-0800	∅ d 15 mm, DIN 433
30896-0800-24	∅ d 24 mm, DIN 9021 für Holz



Bolzenanker mit Innengewinde M8

Nur für Beton geeignet

Stahl verzinkt

Bestell-Nr.	Innengewinde
30803-0800-02	M8



Verbundmörtel FIS VS 150 C mit Siebhülse HK

Für Hohlmauerwerk und Vollmauerwerk

Bestell-Nr.	Produkt
30803-0800-05	1 Kartusche 145 ml mit Einpresshülse, 2 Mischrohr, 6 Siebhülsen HK
30803-0800-052	Mischrohr einzeln
30803-0800-053	Siebhülse SH einzeln
30803-0800-051	Handpistole

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.

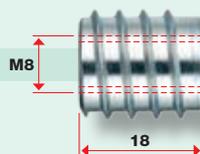


Einschraubmutter Rampa für Holz M8

Mit Innensechskant, Typ SK, ~DIN 7965

Stahl verzinkt

Bestell-Nr.	Innengewinde
30803-0800-04	M8



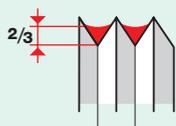
Vorboren im Holz: $\varnothing 14,5$ mm

Gewindesicherung VC3

Sicherheit gegen selbstständiges Lösen von Schrauben und Müttern

Bestell-Nr.
30879-0001

Die Gewindeflanken müssen mind. $\frac{2}{3}$ gefüllt sein.



Gewindesicherung VC3 ist ein lackähnlicher Überzug, welcher zwei getrennte, mikroverkapselte Komponenten enthält. Die Eigenschaften als Sicherungselement werden erst beim Einschrauben aktiv. Die Verbindung ist vibrationsfest gesichert. Damit ist die Sicherheit gegen selbstständiges Lösen gewährleistet.





42.1



Bürogebäude Logrono (E)

- Webnet-Seil-Ø 1,5 mm, Maschenweite 100 mm
- Webnet-Fläche total: 2200 m²



42.2

42.3





43.1



43.2

Tiergehege Zoo Dublin (IR)
Webnet-Fläche 420 m²

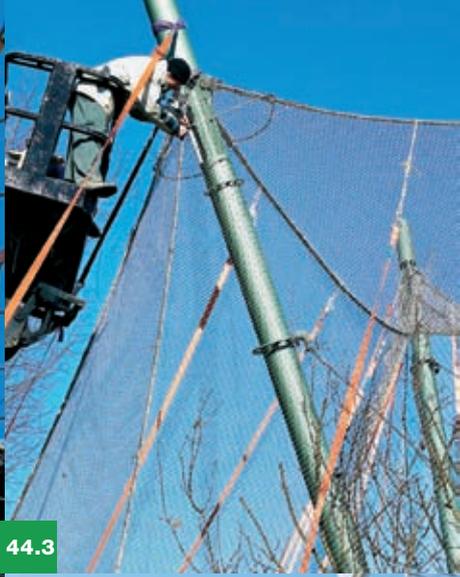
- Primärstruktur: Litzen-Ø 10,0 mm
- Webnet-Seil-Ø 1,5 mm
- Webnet-Maschenweite 40 mm



43



44.1 44.3



44.4



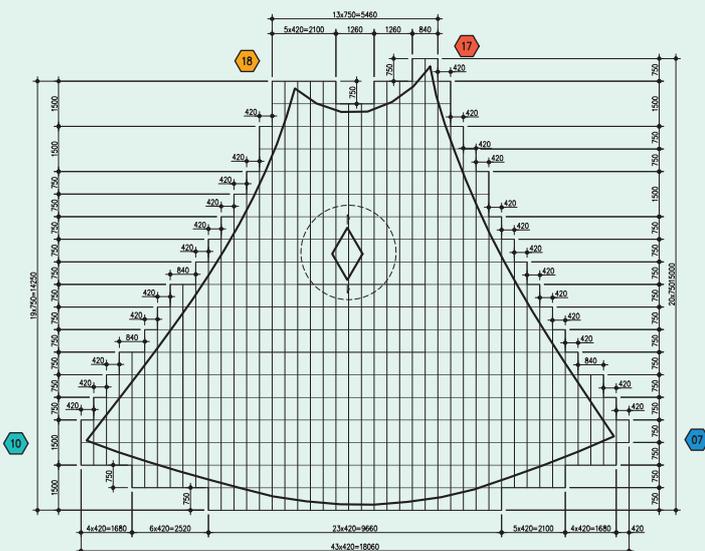
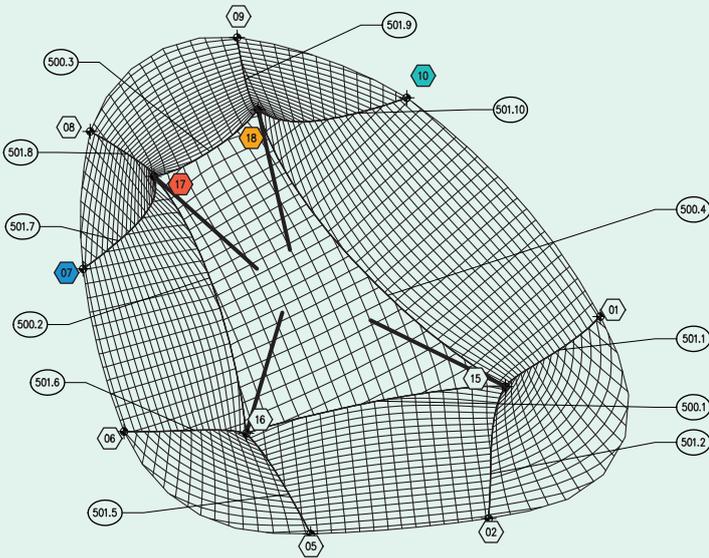
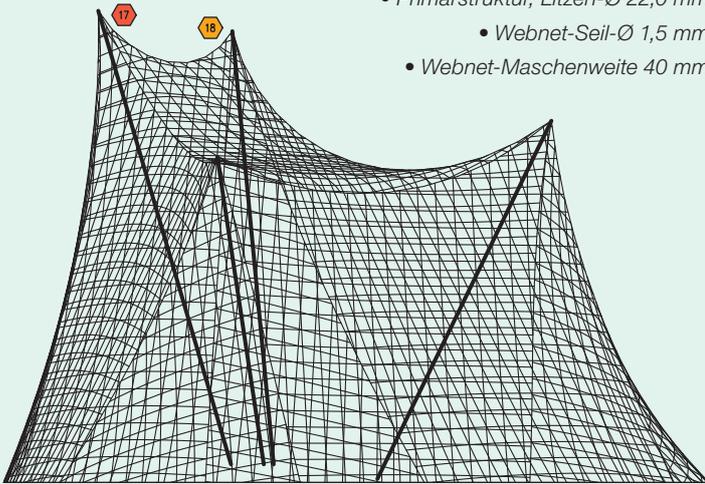
44.2



44.5

KNIE'S Kinderzoo, Rapperswil (CH)
Urwald-Anlage, Webnet-Fläche 700 m²

- Primärstruktur, Litzen-Ø 22,0 mm
- Webnet-Seil-Ø 1,5 mm
- Webnet-Maschenweite 40 mm



Webnet-Flächenprojektion

Die Jakob AG bietet Ihnen schlüsselfertige Komplettlösungen an. Auf Wunsch können Sie auch Teilbereiche unseres Leistungsangebotes nutzen, wie Beratung und Planung, Ingenieurleistungen, Montage von seiltechnisch anspruchsvollen Applikationen.



45.1



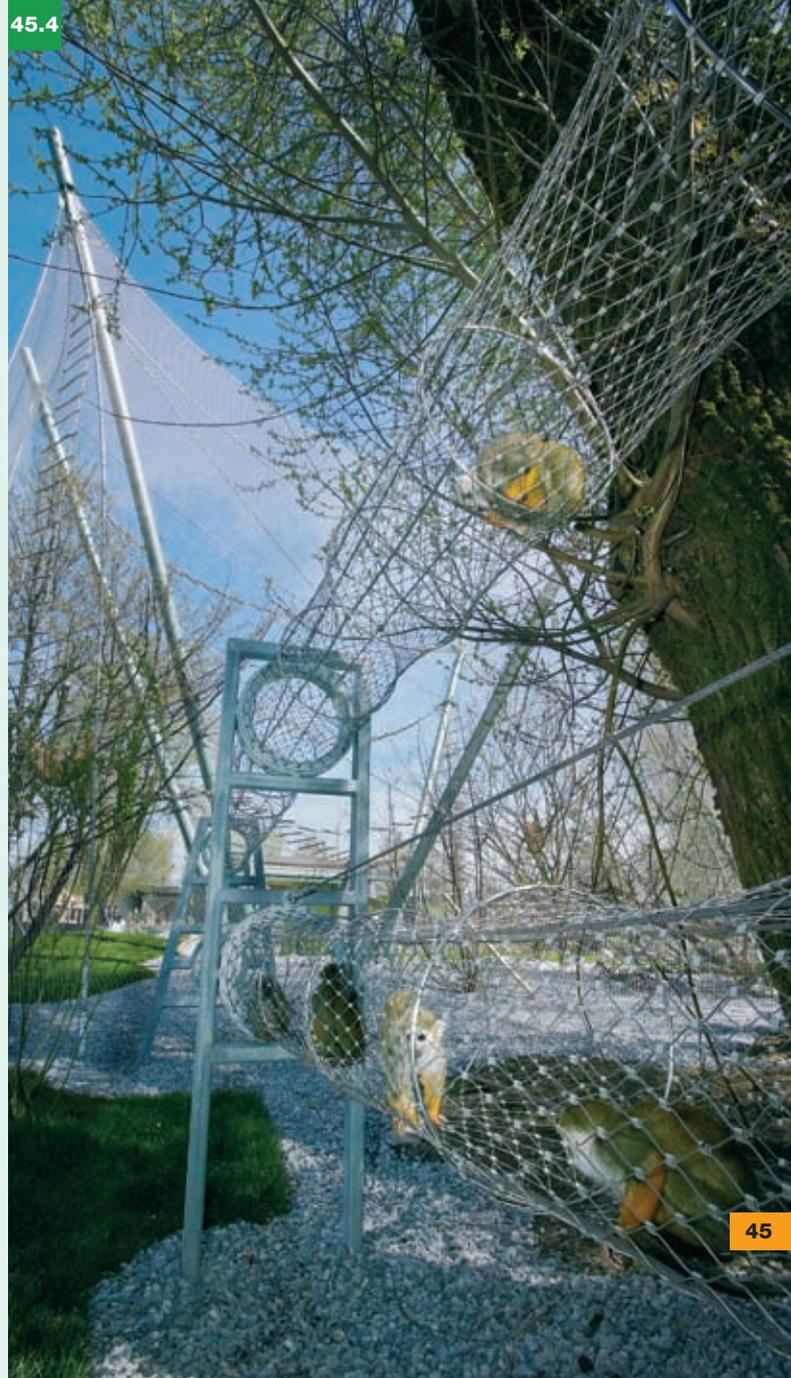
45.2

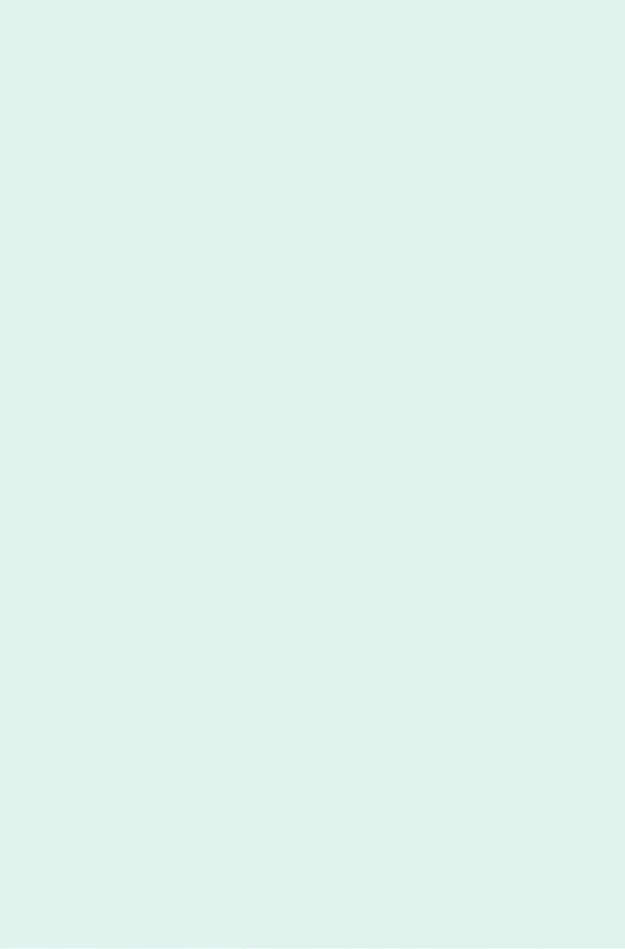


45.3



45.4





46.1

46.2

46.3



Jakob® INOX LINE Webnet eignet sich als elegante **Schutzvorrichtung** und bietet intelligente Lösungen auch für **Befestigung** und **Randausbildung**.

In Kombination mit Architekturseilen und dem bekannten und innovativen Begrünungsprogramm Jakob® INOX LINE G1 kann es zusätzlich zur Schutz- und Stützfunktion auch als **Kletterhilfe** für Pflanzen zur Fassadenbegrünung eingesetzt werden; zudem eröffnen sich völlig neue Dimensionen für die ästhetische Gestaltung von multifunktionalen Abschrankungen oder stossdämpfenden, stabilen Auffangnetzen als «passive Schutzvorrichtungen» an historischen Bauten.

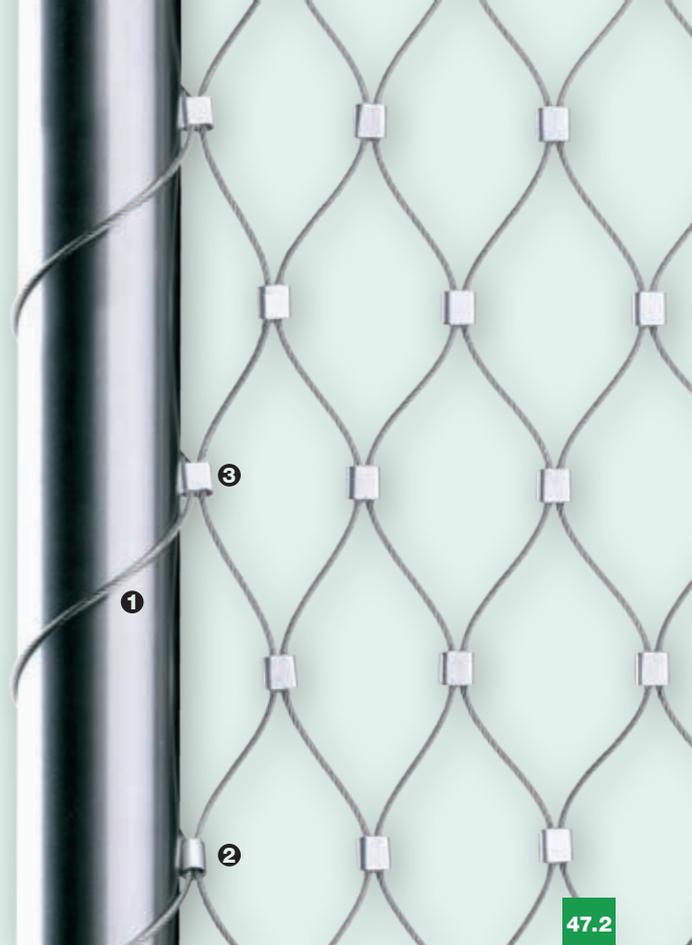


Bild rechts:

Webnet Typ A montiert an Rohr mit
Randseil ① und Leerhülsen ②
Die Leerhülsen werden vor Ort mit
einer Handzange verpresst ③



Stadion Rankhof, Basel (CH)

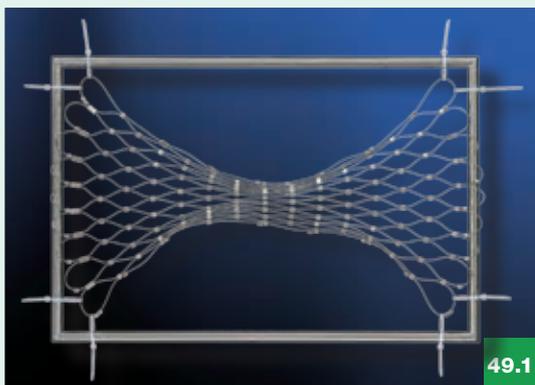
- Webnet-Seil-Ø 2,0 mm, Maschenweite 40 mm
- Das Webnet ist in horizontaler Richtung nachspannbar

48.1

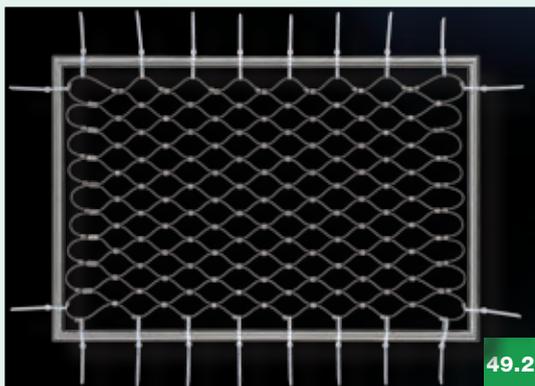


48.2





49.1



49.2



49.3



49.4



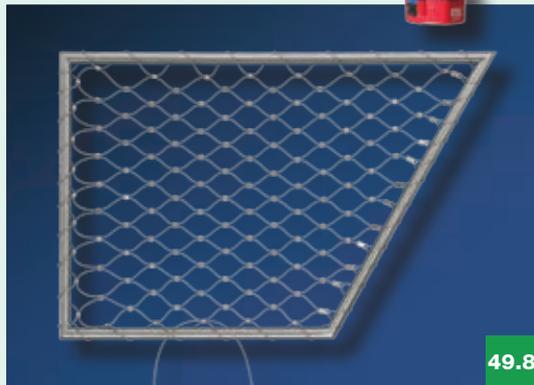
49.5



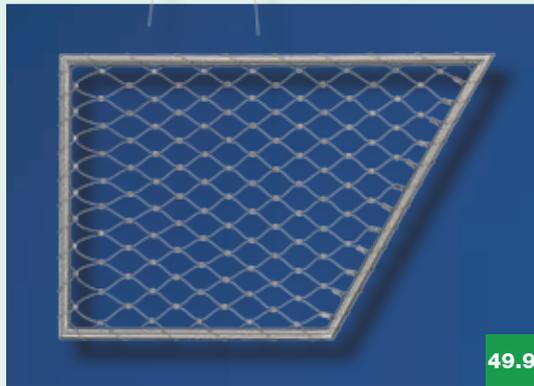
49.6



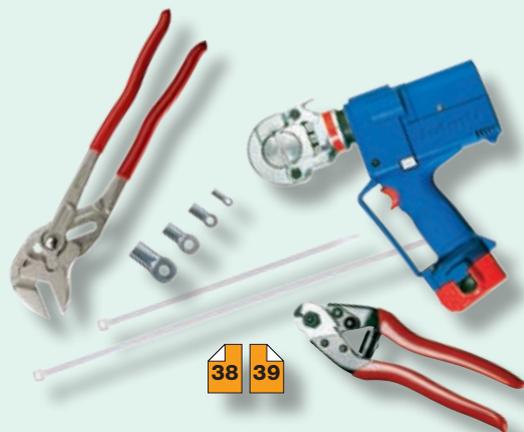
49.7



49.8



49.9



38 39

Webnet-Montage in rechtwinkligen Rohrrahmen

Montagebeispiel mit liegenden Maschen (**Typ A, H18**):

49.1 Webnet an den vier Ecken mittels Kabelbinder zentrieren und befestigen.

49.2 Webnet mittels Kabelbinder zentrieren und spannen.

49.3 Auf der einen Hälfte das Randseil von der Mitte oben bis zur Mitte unten durch die Leertüsen resp. um den Rohrrahmen einbinden. Prinzip der Einbindung beachten.

49.4 Auf der anderen Hälfte Randseil einbinden gemäss Beschrieb 49.3, beide Seilenden müssen durch die letzte Leertüse eingefädelt und straff gezogen sein. Alle Kabelbinder entfernen.

49.5 Leertüsen mit Webnetzange verpressen und die Seilenden schneiden.

Webnet-Montage in Rohrrahmen mit schräger Seite

Montagebeispiel mit liegenden Maschen (**Typ A, H9**):

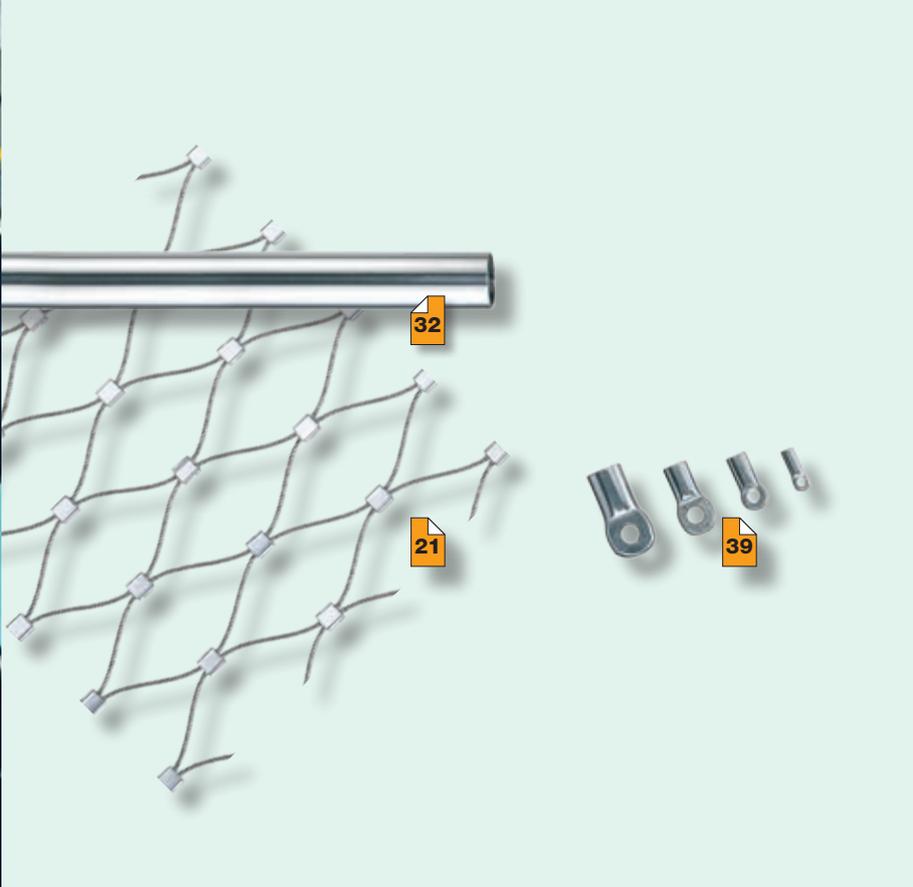
49.6 Webnet mittels Kabelbinder zentrieren und spannen. An der Schräge alle Schnittstellen parallel zur Seite markieren und schneiden.

49.7 Mit der Akkupresse werden die Webnet-Ösen auf die offenen Seilenden gepresst.

49.8 und 49.9 Gleiches Verfahren wie bei den Abbildungen 49.4 und 49.5.



50.1



Sprungbrettanlage Freibad Burgdorf (CH)

- Webnet-Seil-Ø 1,5 mm, Maschenweite 100 mm



50.2

Webnet-Rohrrahmen geschweisst

Fertig bespannte Rohrrahmen nach Ihren individuellen Abmessungen mit den passenden Montagehilfen für die Befestigung am Baukörper.

Was wir von Ihnen benötigen:

- Vermasste Zeichnung des Rahmens mit Rohr-Ø 17,2 oder 26,9 mm
- Webnet-Bestell-Nr. mit Seil-Ø und Maschenweite **W**, Typ **A** oder **B**
- Masche stehend **V** oder Masche liegend **H**
- Anzahl Rohrhalter und Distanzhalter
- Angabe über den Aufbau des Montageuntergrundes
- Siehe Bestellbeispiel auf **Seite 19** und Artikel auf **Seite 33**



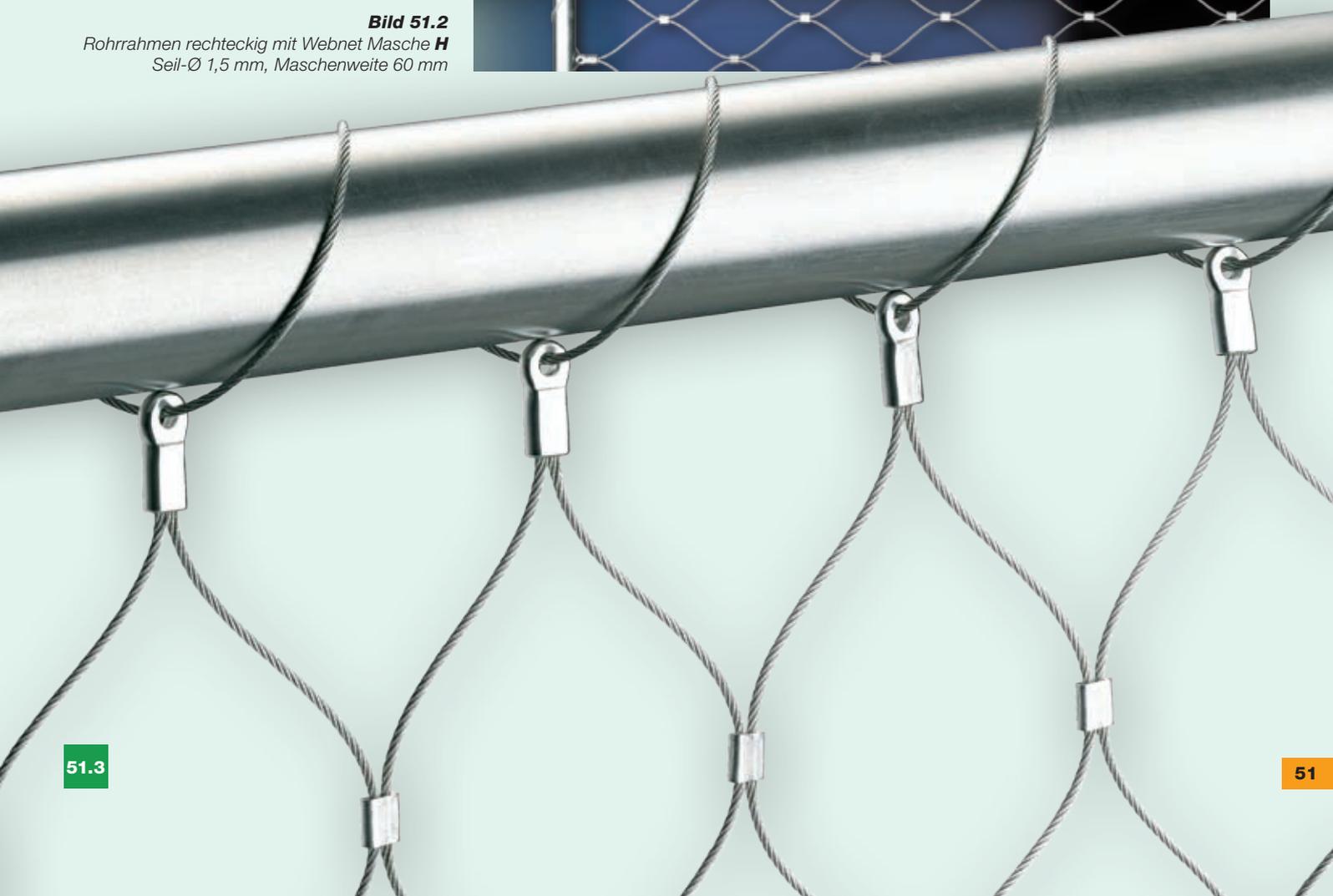
Bild 51.1

Rohrrahmen trapezförmig mit Webnet Masche **H**
Seil-Ø 1,5 mm, Maschenweite 60 mm



Bild 51.2

Rohrrahmen rechteckig mit Webnet Masche **H**
Seil-Ø 1,5 mm, Maschenweite 60 mm





52.1



31

Mit **Webnet** Abschränkungen, Geländer und flächige Strukturen gestalten. Mit Tragseilen und deren Seilendverbindungen kann die nötige Primärstruktur realisiert werden. Weitere intelligente Bauteile wie der Tragseilhalter oder der Anschlussstab von **Jakob**® INOX LINE perfektionieren die Webnet-Primärstruktur (siehe Seite 30 bis 36).



30

21

34

40

32

53.1

53.2

53



54.1



54.2



54.3

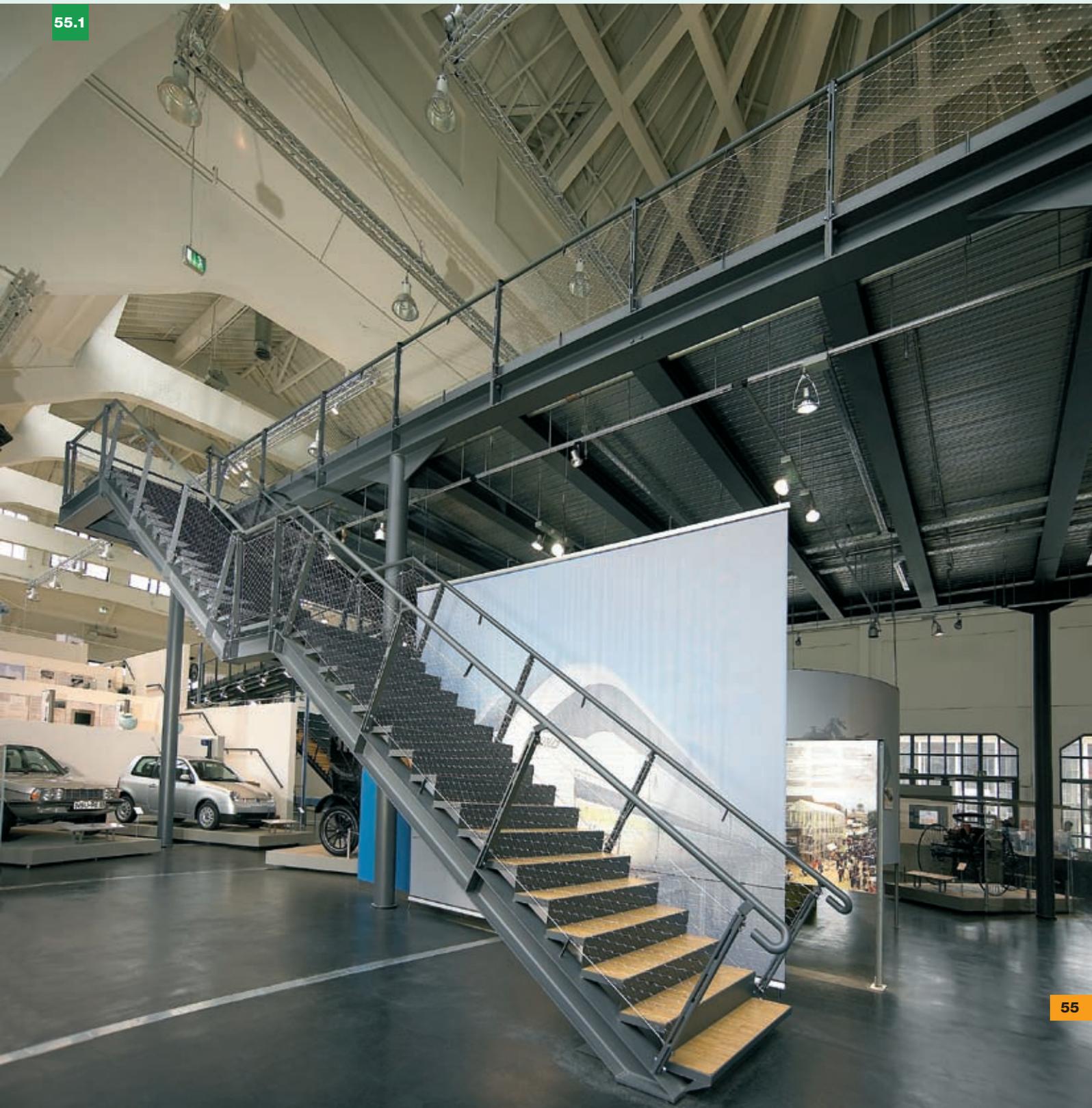
Jakob® INOX LINE Webnet eignet sich als filigrane, elegante **Schutzvorrichtung** und bietet intelligente Lösungen auch für **Befestigung** und **Randausbildung**.



Deutsches Museum, Verkehrszentrum, München (D)

- Tragseil-Ø 8,0 mm
- Webnet-Seil-Ø 1,5 mm, Maschenweite 60 mm

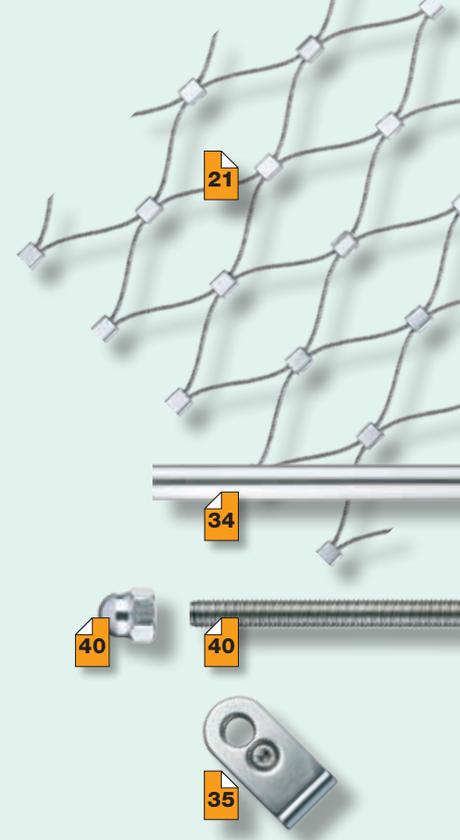
55.1



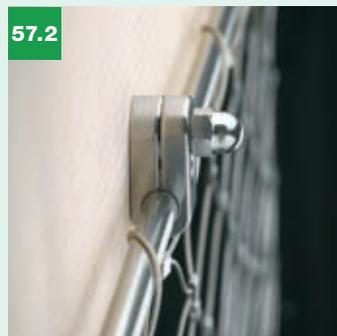


56.1





Zur Befestigung des **Webnet** entlang welligen und unebenen Flächen, zum Beispiel Bruchsteinmauern und Natursteinen. Die leichte Anpassung an die Unebenheiten des Baukörpers verhindert die Entstehung von Durchschlupflöchern.





59.1

Das Webnet von Jakob® INOX LINE wurde nach EN 1263-1 auf seine statische und dynamische Beanspruchbarkeit getestet.

Versuchsdaten:

- Webnet-Grösse: Länge 7 m × Breite 5 m
- Webnet-Seil-Ø 3,0 mm, Maschenweite 60 und 100 mm (Masche liegend und stehend)
- Webnet-Seil-Ø 2,0 mm, Maschenweite 60 und 100 mm (Masche liegend und stehend)
- Tragseil-Ø 10,0 mm
- Prüfkörper: Stahlkugel-Ø 500 mm, Masse 100 kg
- Fallhöhe des Prüfkörpers: 7 m

***Historische Stadtmauer, Münsterplattform, Bern (CH)
Auffangnetz als diskrete passive Schutzvorrichtung***



59.2

59

Holzbrücke Sachseln-Kerns (CH)

**Auffangnetz als passive
Schutzvorrichtung**

- Höchste Brücke dieser Art in Europa,
120 m über Wasserspiegel
- Tragseil-Ø 16,0 mm
- Webnet-Seil-Ø 3,0 mm,
Maschenweite 100 mm



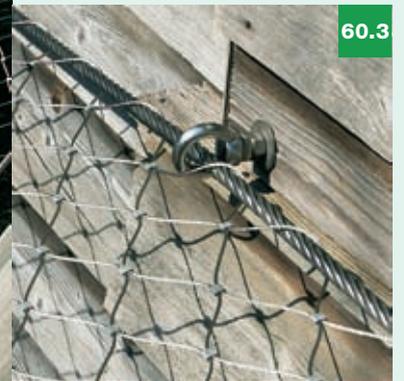
60.1



60.2



60.3

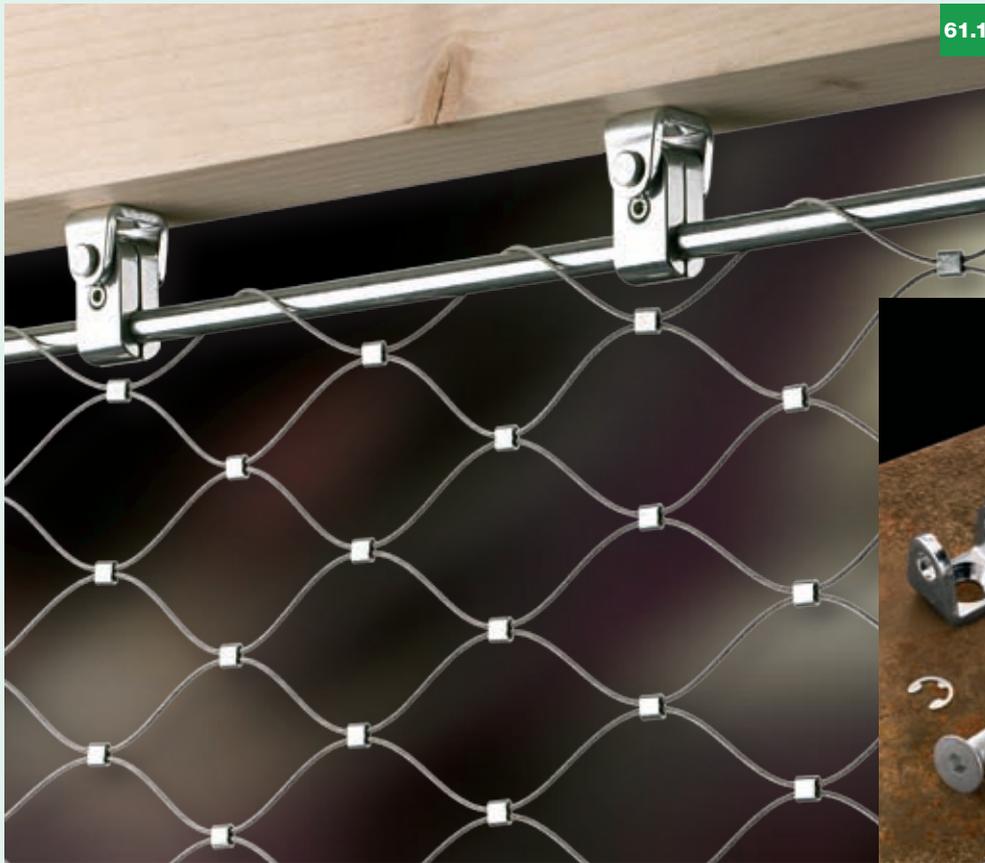


60.4



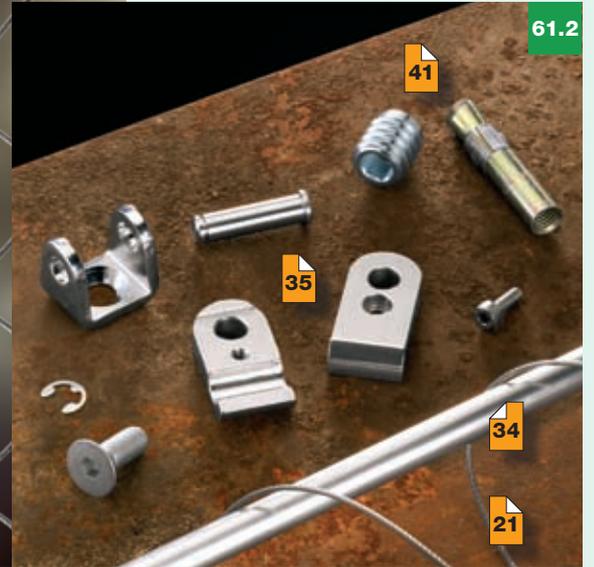
60.5





61.1

Das **Stabsystem** von Jakob® INOX LINE in Kombination mit **Webnet** ergibt eine grosse Auswahl von Kombinationsmöglichkeiten und erfüllt technische sowie ästhetische Anforderungen (siehe Seite 34/35).



61.2



61.3

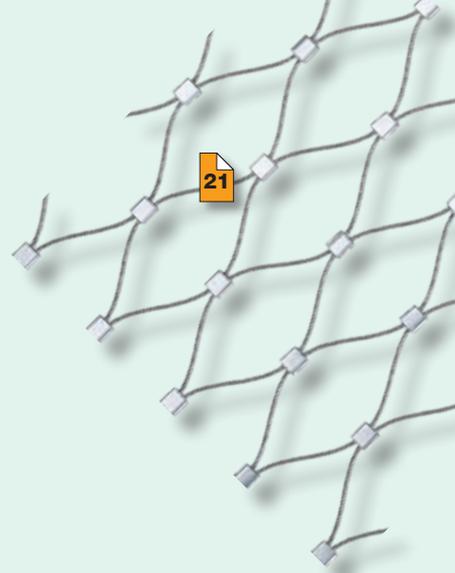


61.4

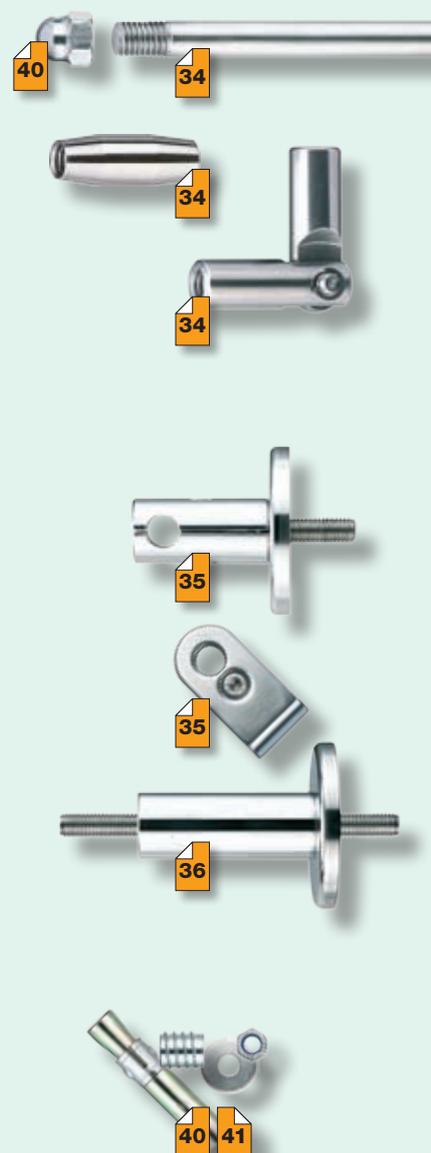


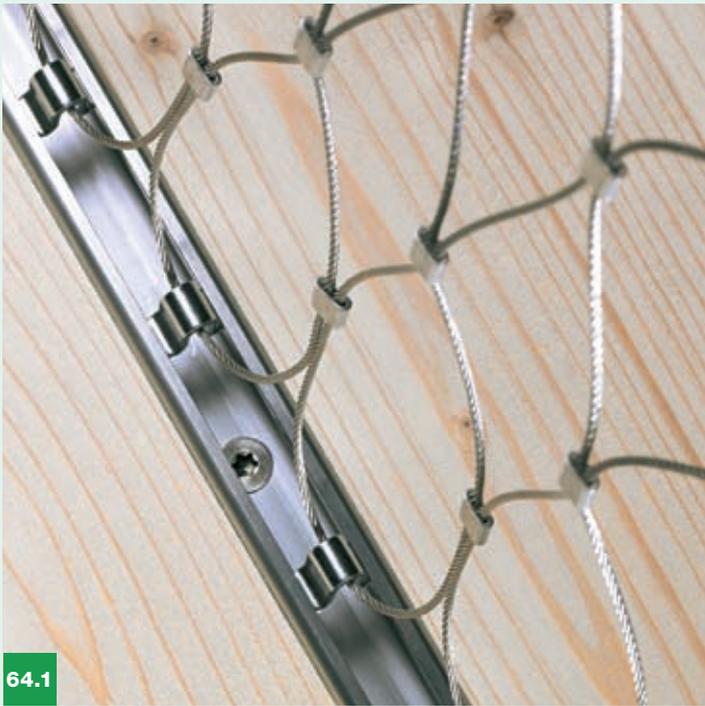
62.1





Das **Stabsystem** von **Jakob® INOX LINE** in Kombination mit **Webnet** ergibt eine grosse Auswahl von Kombinationsmöglichkeiten und erfüllt technische sowie ästhetische Anforderungen (siehe Seite 34/35).

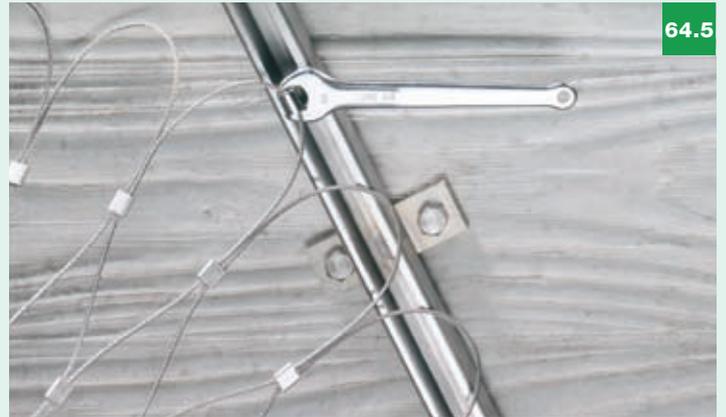




64.1



64.4



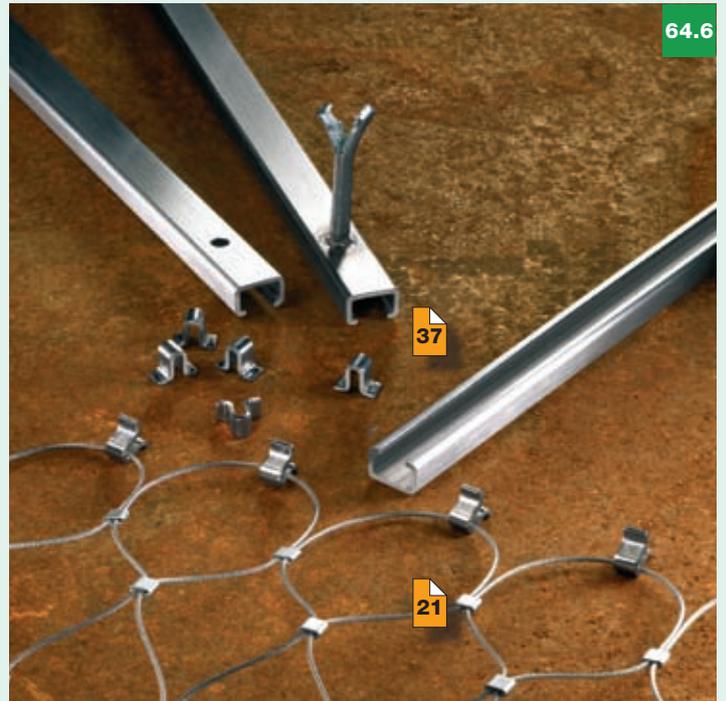
64.5



64.2



64.3



64.6

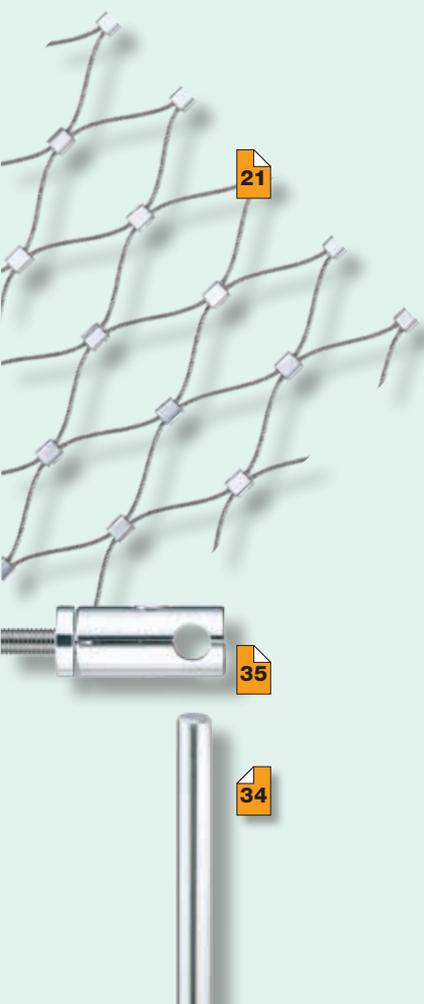
Das **C-Schienen-System** von **Jakob® INOX LINE** ermöglicht eine bündige Befestigung des Webnet am Baugrund. Vier verschiedene C-Schienen-Typen stehen zur Auswahl und ermöglichen die Montage auf unterschiedlichen Baumaterialien.

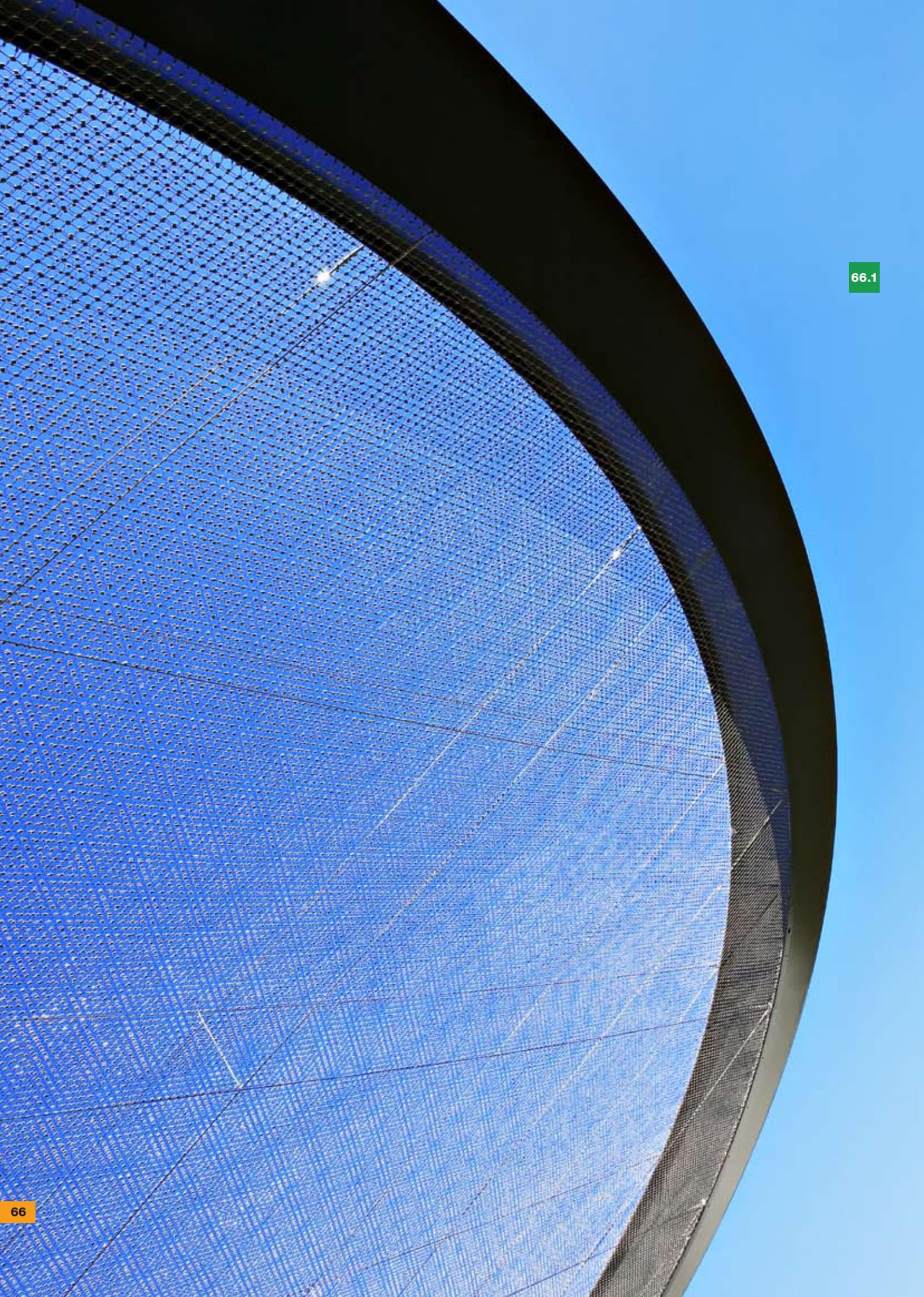
In Kombination mit dem **Stabsystem** von **Jakob® INOX LINE** entstehen neue kreative Lösungen mit vielen Kombinationsmöglichkeiten (siehe Seite 34 bis 37).

Überdachung für römisches Mosaik (CH)

Schutzvorrichtung

- C-Schiene, horizontal
- Halteseil-Ø 6,0 mm, vertikal
- Webnet-Seil-Ø 2,0 mm, Maschenweite 140 mm
- Diagonalstab mit Gabelkopf M10





Wahlenpark, Zürich (CH)

Ballfangnetz

- Webnet-Seil-Ø 2,0 mm, Maschenweite 50 mm

Schattendach

- Webnet-Seil-Ø 1,5 mm, Maschenweite 30 mm
- Webnet-Fläche total: 600 m²



67.1

67.4

67.2

67.3



Durch das Anbringen von zwei Netzen hinter- oder übereinander, entsteht der sogenannte **Moiré-Effekt** (von frz. moirer, moirieren; marmorieren) Dieser macht sich bei der Überlagerung von Rastern oder Linien durch die Entstehung neuer Linien bemerkbar.





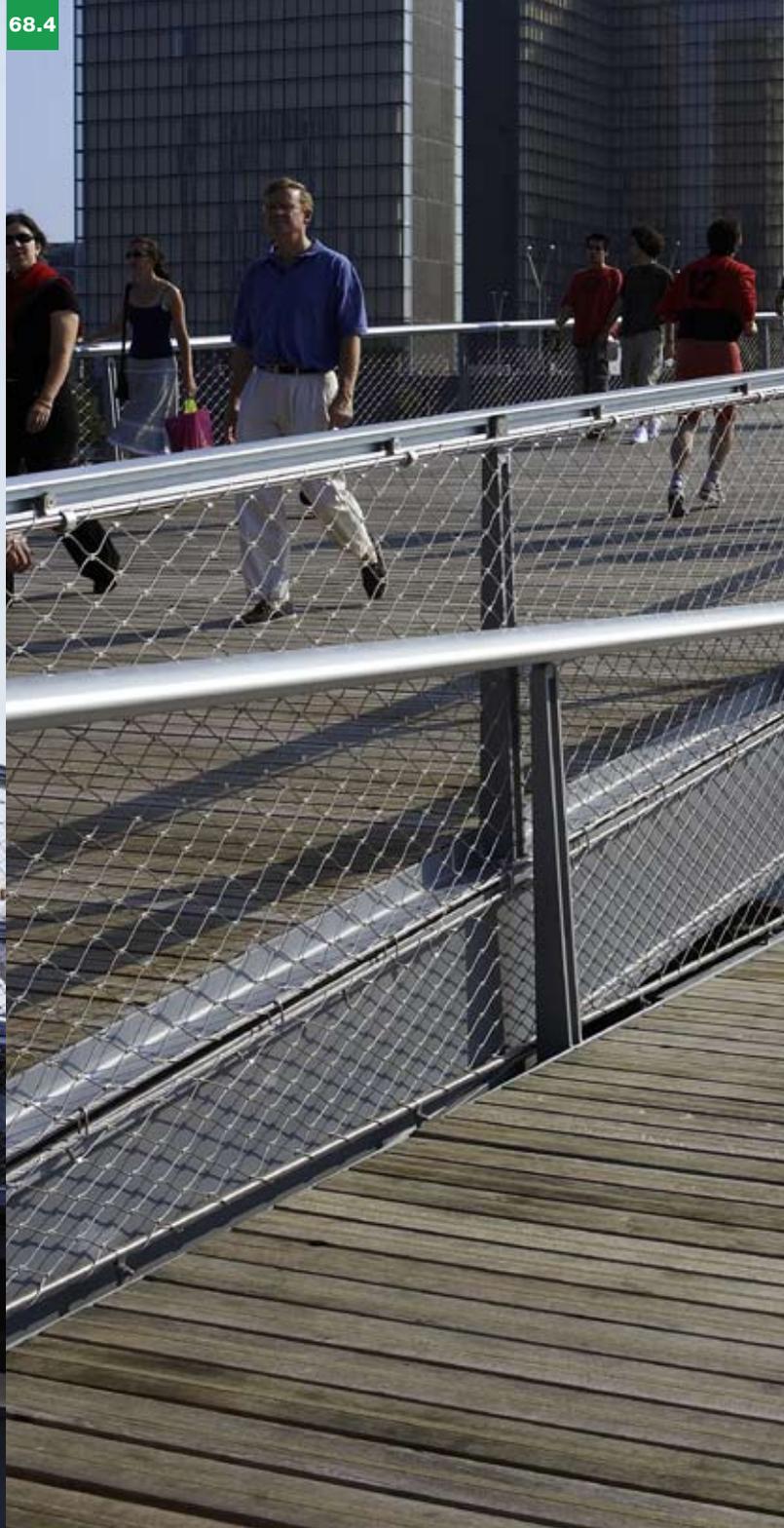
68.1

68.2



68.3

68.4



Passerelle Simone de Beauvoir, Paris (F)

- Webnet-Seil-Ø 3,0 mm, Maschenweite 80 mm
- Webnet-Fläche total: 1000 m²



69.1

69.2





70.1



70.2



Eiffelturm, Paris (F)

Schutz vor Kletteraktionen

- Webnet-Seil-Ø 1,5 mm, Maschenweite 30 mm



70.3

Parkhaus Sihlcity, Zürich (CH)

- Webnet-Seil-Ø 1,5 mm, Maschenweite 40 mm
- Webnet-Fläche total: 1900 m²

71.1



71.3



71.2





72.1



72.2



72.4



72.3

Parkhaus Sihlcity, Zürich (CH)

Webnet-Produktion als geschlossener Zylinder

- Webnet-Seil-Ø 1,5 mm, Maschenweite 40 mm
- Webnet-Fläche total: 1900 m²



73.1

73.2

73.3





74.1

74.2



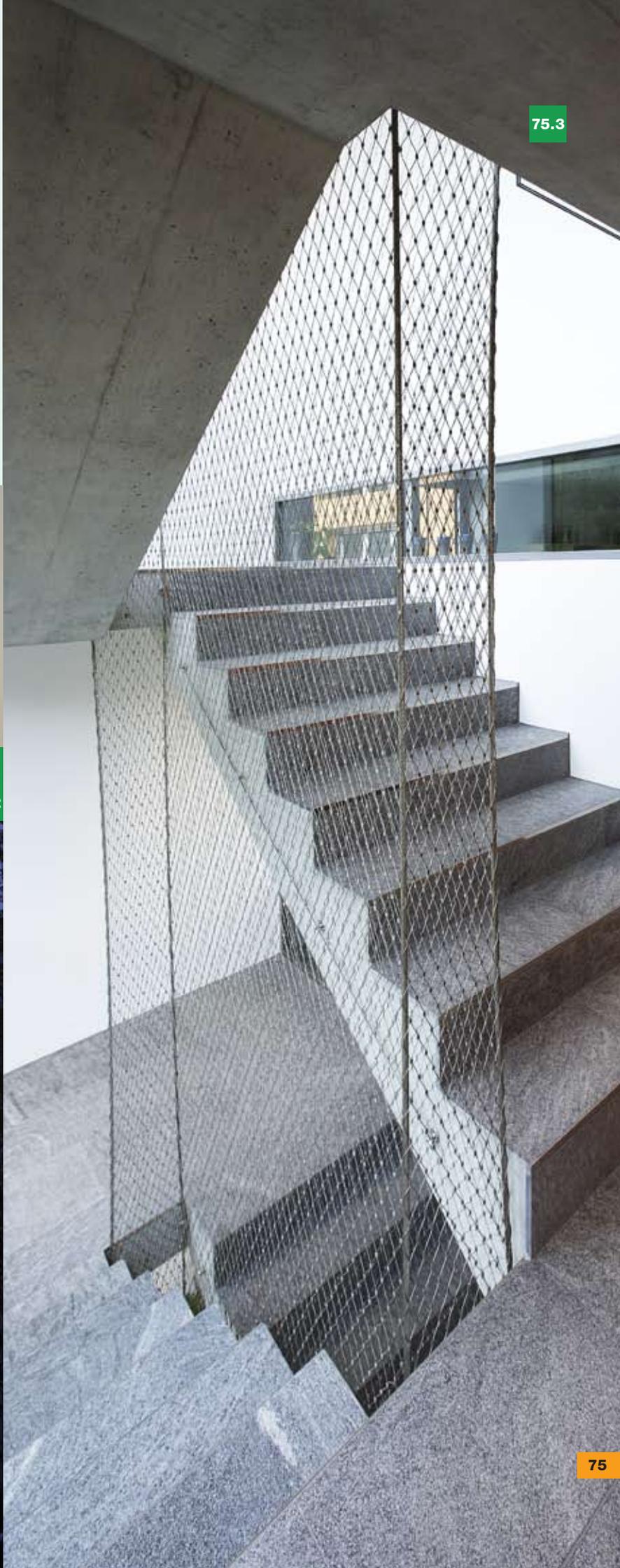
Treppenhaus, Langnau i.E. (CH)

- Webnet-Seil-Ø 1,5 mm, Maschenweite 40 mm
- Webnet-Fläche total: 57 m²



75.1

75.2



75.3



76.3

76.4

76.1

76.2

Zoo Krakau (PL)

Tiergehege

- Webnet-Seil-Ø 2,0 und 3,0 mm, Maschenweite 80 mm
- Webnet-Fläche total: 1800 m²



77.1



77.3



77.2



78.1

79.2



79.3



Designers' Saturday, Langenthal (CH)

Webnet-Ausstellungsobjekt

- Webnet-Seil-Ø 1,5 mm, Maschenweite 40 mm
- Webnet-Fläche total: 200 m²

79.1



Das Crossnet von Jakob® INOX LINE

Die feinste Kombination von INOX-Seilen und Verbindungselementen heisst **Crossnet**. Das neue Seilkreuz besticht durch Eleganz und Discretion. Viel Spielraum bei der Verarbeitung von **Crossnet**, wie variable Maschenweiten in Kombination mit unseren bewährten Seilendverbindungen, ist eine Herausforderung für neue Seilkreationen.



Crossnet 2 mm, Nr. 30586-0200

- minimale Maschenweite: 40 mm
- INOX-Litze, Ø 2,0 mm, 1 × 19
- INOX-Seil, Ø 2,0 mm, 6 × 7 + WC oder Seilkonstruktion 6 × 19 + WC



Crossnet 3 mm, Nr. 30586-0300

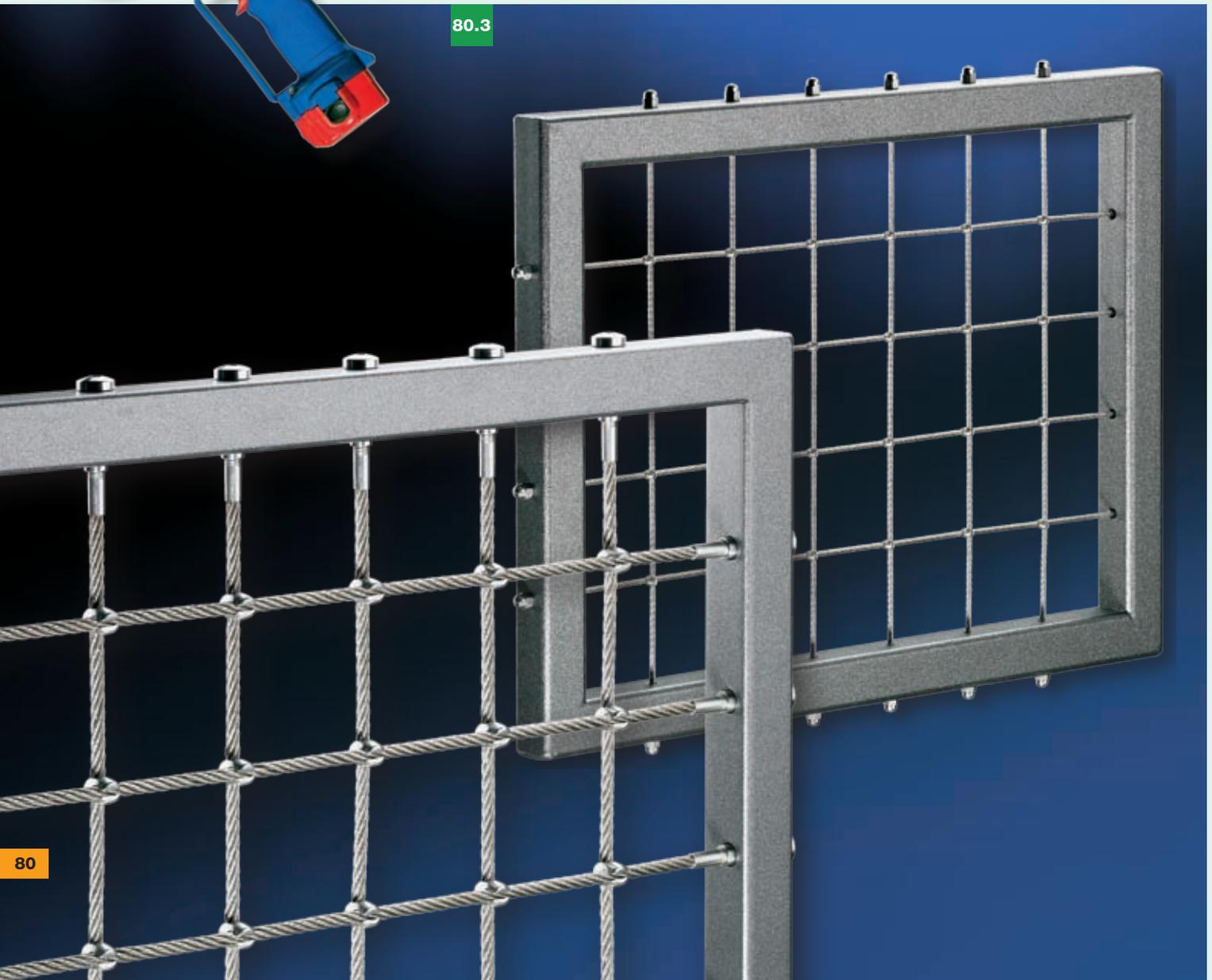
- minimale Maschenweite: 40 mm
- INOX-Litze, Ø 3,0 mm, 1 × 19
- INOX-Seil, Ø 3,0 mm, 6 × 7 + WC oder Seilkonstruktion 6 × 19 + WC

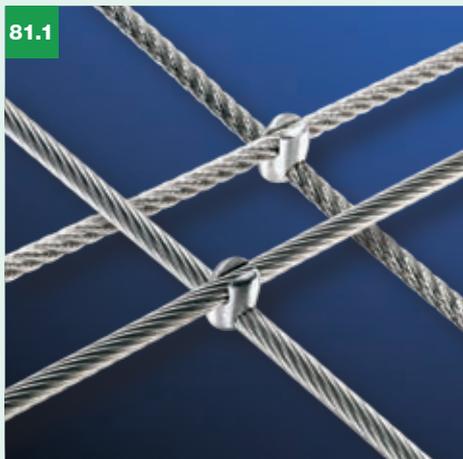


Crossnet-Rahmen

Die Seile und Litzen lassen sich mit den unterschiedlichsten Endverbindungen aus dem Programm von **Jakob®** INOX LINE kombinieren.

80.3

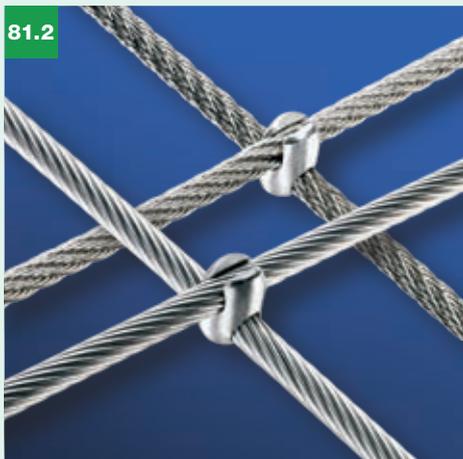




81.1

Crossnet 4 mm, Nr. 30586-0400

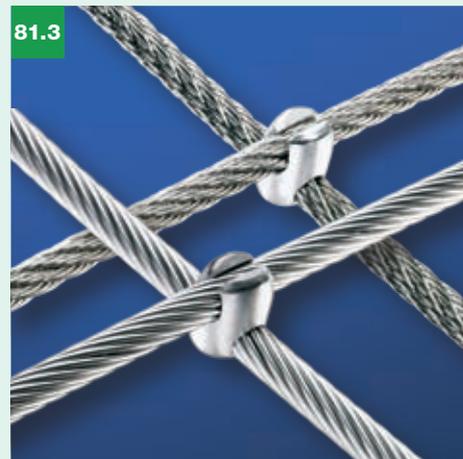
- minimale Maschenweite: 60 mm
- INOX-Litze, Ø 4,0 mm, 1 × 19
- INOX-Seil, Ø 4,0 mm, 6 × 7 + WC oder Seilkonstruktion 6 × 19 + WC



81.2

Crossnet 5 mm, Nr. 30586-0500

- minimale Maschenweite: 60 mm
- INOX-Litze, Ø 5,0 mm, 1 × 19
- INOX-Seil, Ø 5,0 mm, 6 × 7 + WC oder Seilkonstruktion 6 × 19 + WC



81.3

Crossnet 6 mm, Nr. 30586-0600

- minimale Maschenweite: 60 mm
- INOX-Litze, Ø 6,0 mm, 1 × 19
- INOX-Seil, Ø 6,0 mm, 6 × 7 + WC oder Seilkonstruktion 6 × 19 + WC

Crossnet-Sonderanfertigung

Eine Kombination von INOX-Seil und -Litze, mit unterschiedlichen Seil- und Litzendurchmessern.



81.4



81.5



82.1



82.2

Flughafen Frankfurt (D)
Überwurfsicherung

- Crossnet-Seil-Ø 2,0 mm, Maschenweite 50 mm
- Crossnet-Fläche total: 2700 m²



82.4

82.5



N₂

 Swiss
Quality

SINCE 1904



Basic

5.1



- D:** Ganz schön kreativ, was Sie mit **Jakob**® INOX LINE 5.1 gestalten können. In unserem 116-seitigen Hauptkatalog finden Sie die Lösung.
- F:** A peine croyable, tout ce que vous pouvez réaliser avec le catalogue **Jakob**® INOX LINE 5.1. Sur les 116 pages de notre catalogue général, vous trouverez la solution appropriée.
- E:** You can be so creative with **Jakob**® INOX LINE 5.1 and you'll find all the inspiration you need in our 116-page main catalogue.
- I:** Nessun limite alla vostra creatività, grazie a **Jakob**® INOX LINE 5.1. Le 116 pagine del nostro catalogo generale vi presentano allettanti proposte.

Green Solutions

G1



- D:** Die Fassadenbegrünung bekommt eine neue Dimension mit **Jakob**® INOX LINE G1. Auf 68 Seiten finden Sie moderne und ökologische Ideen.
- F:** La végétalisation des façades revêt une nouvelle dimension grâce à **Jakob**® INOX LINE G1. Des idées écologiques et modernes vous attendent sur les 68 pages conçues à votre attention.
- E:** **Jakob**® INOX LINE G1 creates a new dimension in the art of façade greening. You'll find contemporary and ecological ideas in this 68-page catalogue.
- I:** L'inverdimento delle facciate acquista una nuova dimensione con **Jakob**® INOX LINE G1. Il nostro catalogo vi propone 68 pagine ricche di idee moderne e ecologiche.

News

X



- D:** Neuheiten und sinnvolle Ergänzungen: Bestellen Sie den 68-seitigen NEWS-Katalog von **Jakob**® INOX LINE.
- F:** Nouveautés et suppléments judicieux sur 68 pages: commandez le catalogue NEWS de **Jakob**® INOX LINE.
- E:** New products and useful additions: Please order the 68-page NEWS catalogue from **Jakob**® INOX LINE.
- I:** 68 pagine di novità e significativi integrazioni: ordinate ancora oggi il catalogo NEWS di **Jakob**® INOX LINE.

Ihr **Jakob**® INOX LINE Partner
Votre partenaire **Jakob**® INOX LINE
Your **Jakob**® INOX LINE Distributor
Il vostro interlocutore **Jakob**® INOX LINE

Jakob® INOX LINE

... rostfreie Drahtseile
und Endverbindungen
mit den unendlichen
Kombinationsmöglichkeiten.

... câbles et éléments inox
pour une gamme d'utilisations
illimitées.

... stainless steel wire rope
products and connectors
for an unlimited range
of applications.

... funi di acciaio inossidabile
e terminali che consentono
un'innumerabile varietà di
combinazioni.

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:
Siamo presenti in oltre 50 paesi:

Europe • Austria • Belgium • Bulgaria • Croatia • Cyprus • Denmark • Finland • France • Germany • Greece • Hungary • Ireland • Italy • Lithuania • Luxembourg • Macedonia • Netherlands • Norway • Poland • Portugal • Romania • Russia • Slovakia • Slovenia • Spain • Sweden • Switzerland • Turkey • United Kingdom • **Asia and Far East** • China • Hong Kong • India • Japan • Korea • Malaysia • Singapore • Taiwan • Thailand • **Australia** • Australia • **North America** • Canada • USA • **South America** • Argentina • Uruguay • El Salvador • **Mediterranean and Africa** • Dubai/UAE • Israel • Lebanon • South Africa

Für alle übrigen Informationen wenden Sie sich bitte an: / Pour de plus amples renseignements, veuillez s.v.p. contacter:
For any other information please contact: / Per qualsiasi informazione, vogliate rivolgervi a:

Jakob AG, Drahtseilfabrik, CH-3555 Trubschachen, Switzerland
Tel. +41 (0)34 495 10 10, Fax +41 (0)34 495 10 25
www.jakob.ch, eMail: inox@jakob.ch

Katalogbestellungen unter:
Commandez votre catalogue sous:
Order your catalogue under:
Per richiedere il catalogo basta accedere a:

www.jakob.ch

Printed in Switzerland, December 2007
© Copyright by Jakob AG, Switzerland 1988 / 2007
Idea & Conception by Atelier Jakob AG, CH-1763 Barberêche