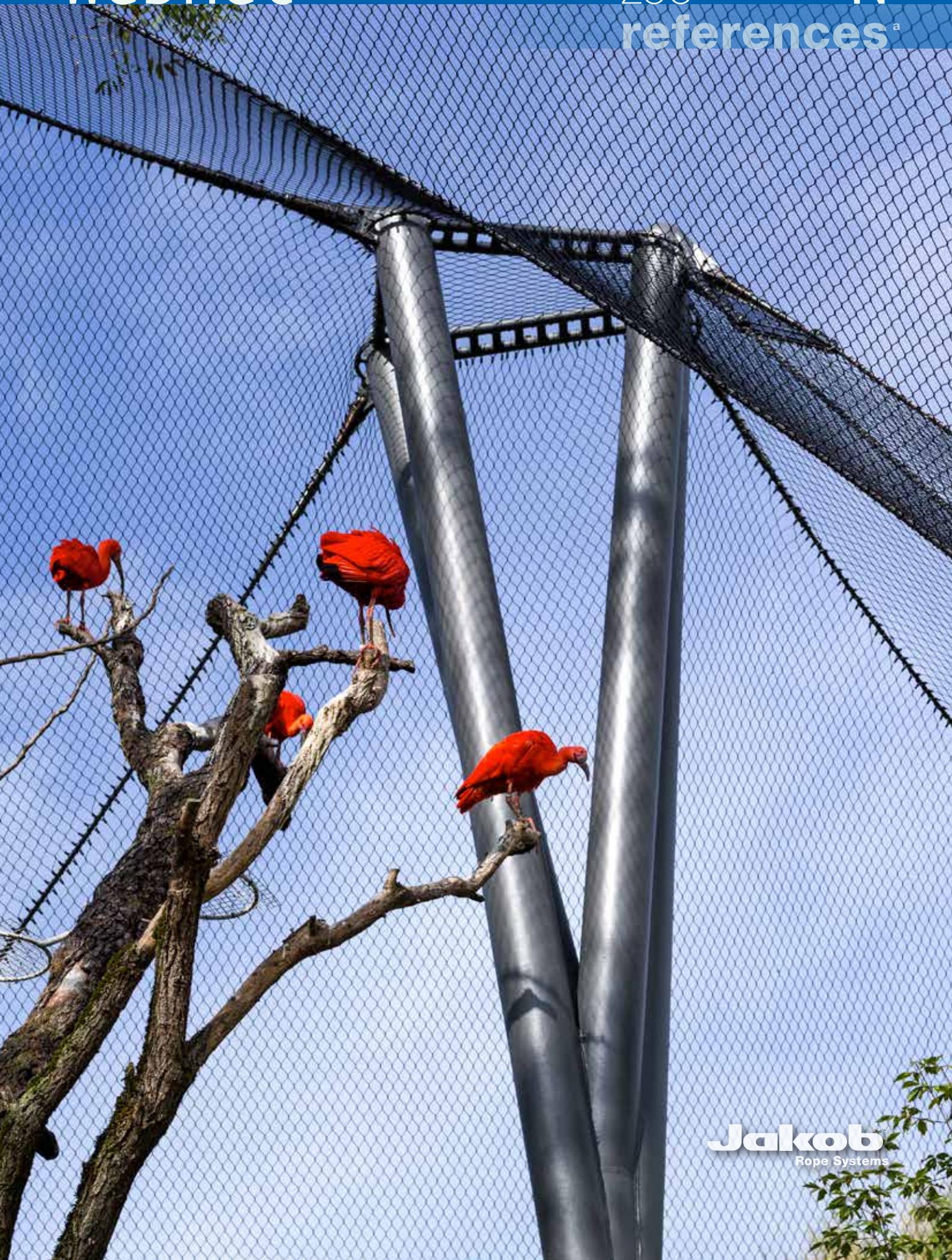


Webnet

zoo

N

references^a



Jakob
Rope Systems

©Copyright by

Jakob AG

CH-3555 Trubschachen

Switzerland 1988/2019

Technical data subject to change.

Idea/Conception

© Atelier Jakob AG/SA, Hannes Jakob SGD

CH-1783 Barberêche, Switzerland

Photography

©Severin Jakob – severinjakob.com

©Brigitte Batt & Klemens Huber – batt-huber.ch



■ Tierisch gut

Mehr Raum, weniger Tiere, heisst das Grundkonzept, wenn Zooexperten über neue, artgerechte Tierhaltung und die Gehege sprechen.

Dem menschlichen Bedürfnis, Tiere beobachten zu können, und gleichzeitig dem Bedürfnis der Tiere, artgerecht leben zu können, gerecht zu werden, stellt somit eine neue Herausforderung dar.

Webnet von **Jakob**[®] Rope Systems versteht sich als kreativer Baukasten. Das zertifizierte, witterungsbeständige und strapazierfähige Drahtseilnetz **Webnet** ermöglicht filigrane Lösungen. Die transparenten, in allen denkbaren Formen realisierten Gehege sind Beweis für die weltweite Akzeptanz von **Webnet**.

Lassen Sie sich von den beiliegenden Referenzen inspirieren. Bei der Entwicklung innovativer Lösungen steht **Jakob**[®] Ihnen mit Kompetenz zur Seite. Von der Planungsphase bis zu der schlüsselfertigen Montage vor Ort.

■ Une idée bestiale

Plus d'espace et moins d'animaux – telle est l'idée de base des experts des zoos lorsqu'ils parlent d'enclos et de clôtures modernes et conformes à l'espèce.

Le besoin humain d'observer et de rencontrer des animaux dans un cadre qui leur convient généralement ainsi que nouveaux défis à relever.

Webnet de **Jakob**[®] Rope Systems est conçu comme un ensemble modulaire créatif. Les filets

en câbles d'acier **Webnet**, résistants, insensibles aux intempéries et certifiés, permettent de créer des solutions d'une grande finesse. Les clôtures transparentes de toutes sortes déjà réalisées attestent de l'acceptation mondiale de **Webnet**.

Cherchez l'inspiration dans les références ci-jointes. **Jakob**[®] vous assiste volontiers et avec compétence dans le développement de solutions innovantes. De la planification au montage sur place, clé en main.

■ Animal spirits

More space, fewer animals. These are the watchwords when zoo experts talk about creating new, habitat-compatible animal enclosures. Meeting the welfare needs of the animals, as well as the needs of designers, curators and visitors is a constant challenge.

Webnet by **Jakob**[®] Rope Systems is a collection of components that combine to deliver safe, secure and creative solutions. The certified, weather-resistant and highly robust system is the proven choice for zoos worldwide, with enclosures of every size and shape testament to the system's flexibility.

Our experienced support team can help at every project stage – from innovative concepts and planning, through to installation. The following reference projects show just some of our wide range of installations.

■ Für die mit der Planung eines neuen Geheges betrauten Architekten ist das Webnet vor allem deshalb interessant, weil sich mit seiner Hilfe Gehege in praktisch allen denkbaren Formen und Größen realisieren lassen.

■ Ein naturnahes Zuhause für Tiere, gefertigt aus witterungsbeständigen Edelstahlseilen, die nicht den Eindruck eines Käfigs vermitteln, sondern durch Transparenz und kreative Formgebung faszinieren.

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

■ Pour les architectes chargés de la planification d'un nouvel enclos, le Webnet est d'autant plus intéressant qu'il leur offre une très grande liberté de conception, tant dans les formes que dans les dimensions.

■ Un espace de vie proche de la nature, fait de câbles en acier inoxydable résistant aux intempéries, où l'on n'a pas l'impression de voir les animaux en cage et qui fascine par sa transparence et la créativité de sa forme.

Jakob® vous propose des solutions complètes clé en main. Si vous le souhaitez, vous pouvez également utiliser des domaines partiels de notre offre de services, tels que conseils et planification, prestations d'ingénierie, pose d'applications sophistiquées relatives aux techniques de câble.

■ **DIBt-Zulassung Z-14.7-557**

■ **Autorisation DIBt Z-14.7-557**

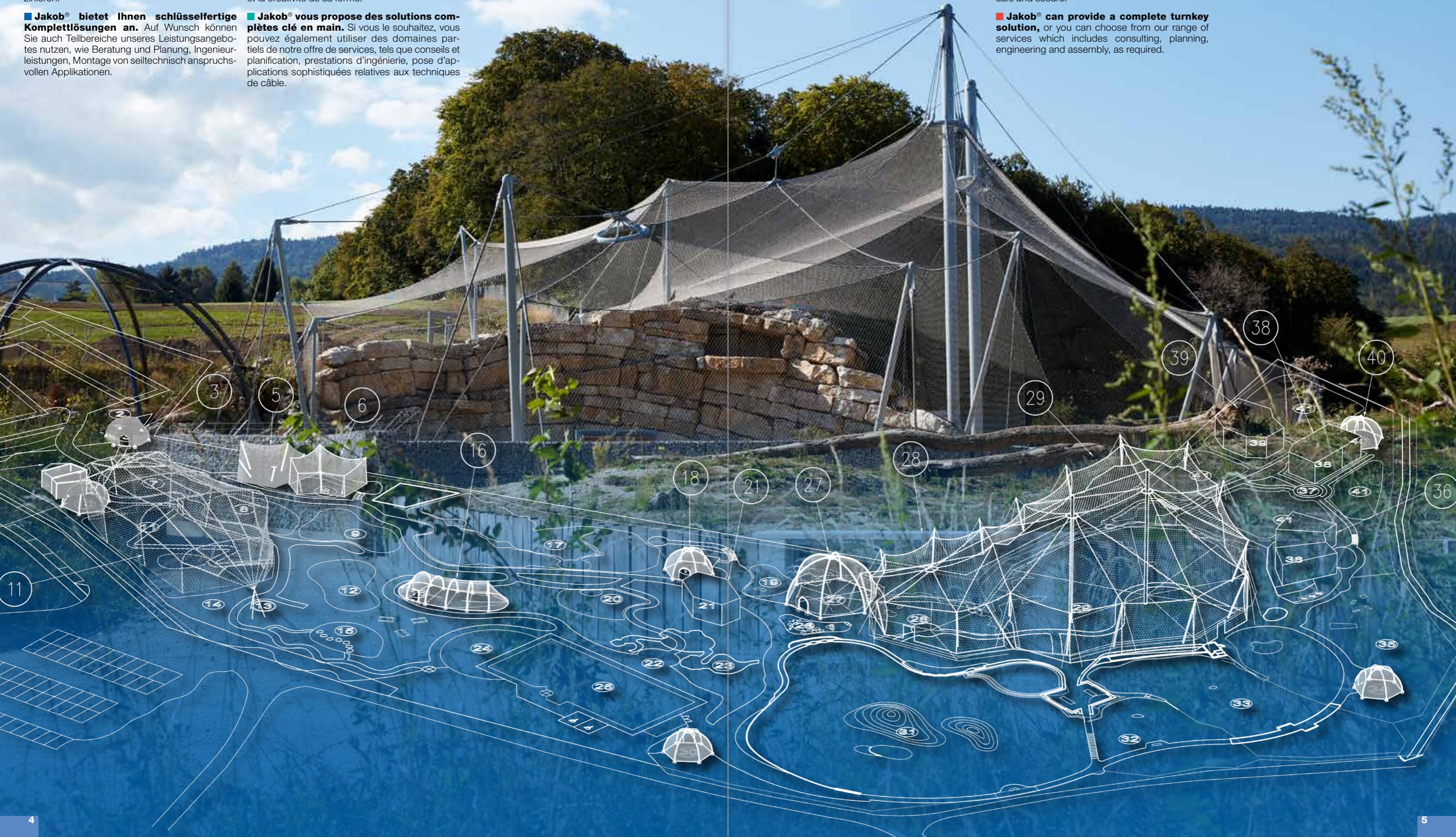
■ **DIBt Approval Z-14.7-557**



■ For an architect planning a new animal enclosure, Webnet provides the perfect solution. The system provides virtually limitless scope in the design of landscaped enclosures of any shape, size or complexity.

■ Delivering a nature-inspired environment for animals, Webnet is made of weather-resistant stainless steel rope that replaces traditional cages with a light and transparent structure that is also safe and secure.

Jakob® can provide a complete turnkey solution, or you can choose from our range of services which includes consulting, planning, engineering and assembly, as required.





Aviary, Temaiken Zoo
Buenos Aires (AR)



8 9

Dubai Safari Park
Dubai (UAE)



10 11

Chester Zoo
Chester (UK)



12 13

Zoo Antwerpen
Antwerpen (BE)



14 15

Gut Aiderbichl
Gänserndorf (AT)



16 17

Zoo Zlín
Lešná Castle (CZ)



18 19

Begehbarer Vogelvoliere
Zoo Zürich (CH)



18 19

Volières Bois de la Bâtie
Genève (CH)



20 21

Zoo La Garenne
Le Vaud (CH)



22 25

Tierpark Dählhölzli
Bern (CH)



26 27

Tierpark Dählhölzli
Bern (CH)



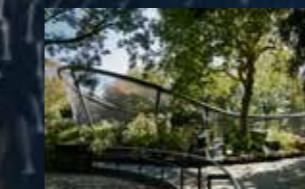
28 29

Natur- und Tierpark Goldau
Goldau (CH)



30 31

Artis Royal Zoo
Amsterdam (NL)



32 33

Serengetipark Hodenhagen
Hannover (DE)



34 35

Zoo Krakow
Krakow (PL)



36 37

Aussenbereich Affenhaus
Zoo Basel (CH)



38 41

Javaner-Gehege
Zoo Basel (CH)



42 43

Kries Kinderzoo
Rapperswil (CH)



44 45

Masoala-Halle
Zoo Zürich (CH)



46 47

Jakob image
Swiss competence



48 59

Webnet-Seil Ø 1 mm, Maschenweite 30 mm. Abspansseil-Ø 10 bis 16 mm, mit Endverbindungen. **Jakob**[®] war verantwortlich für Netzstatik, Herstellung und Montage. Total **Webnet**-Fläche 6500 m².

Besucher können sich im Gehege frei bewegen und die Vögel in ihrem Lebensraum beobachten. Das Gehege besteht aus drei Teilen und beinhaltet Vogelarten aus aller Welt. Mit **Webnet** wurde ein neuartiges Gehege realisiert, das nicht den Eindruck eines Käfigs vermittelt. Wenn der Blick nach oben – zu den bis 12 Meter hohen Stahlbögen – schweift, ist die transparente **Webnet**-Struktur beinahe unsichtbar.

Câble **Webnet** Ø 1 mm, dim. de maille 30 mm. Hauban Ø 10 à 16 mm, avec embouts de raccordement. **Jakob**[®] était responsable de la statique, de la fabrication et du montage. Surface **Webnet** totale 6500 m².

Les visiteurs peuvent se promener librement à l'intérieur de la volière et observer les oiseaux dans leur habitat naturel. La volière est divisée en trois parties et abrite des espèces d'oiseaux du monde entier. Grâce au **Webnet**, il a été possible de réaliser une nouvelle forme de volière qui ne donne pas l'impression d'une cage. En regardant vers le ciel – les arceaux en acier allant jusqu'à 12 mètres de haut –, la structure transparente du **Webnet** est quasi invisible.

Webnet rope Ø 1.0 mm, mesh size 30 mm. Guy rope Ø 10.0 to 16.0 mm, with end connectors. **Jakob**[®] was responsible for structural engineering, production, and assembly. Total **Webnet** area 6,500 m².

Visitors can move about freely in the aviary and observe the birds in their habitat. The aviary consists of three zones and accommodates species from all over the world. Thanks to the novel **Webnet** approach, the aviary does not resemble a cage. For those who look up to the nearly 12-meter high steel arc supports, the transparent **Webnet** structure is nearly invisible.



Webnet-Seil Ø 1,5 mm, Maschenweite 30 mm,
Webnet-Fläche 3650 m².
Primärseil Ø 29 bis 37 mm, mit Endverbindungen.

Die 18 Meter hohe, 75 Meter lange und 45 Meter breite begehbarer Volière mit integrierter Hängebrücke ist das Zuhause für verschiedene Vogelarten.

Câble **Webnet** Ø 1,5 mm, dim. de maille 30 mm, surface **Webnet** 3650 m².
Câble primaire Ø 29 à 37 mm, avec embouts de raccordement.

La volière de 18 mètres de haut, 75 mètres de long et 45 mètres de large avec pont suspendu intégré abrite diverses espèces d'oiseaux.

Webnet rope Ø 1.5 mm, mesh aperture 30 mm,
Webnet area 3650 m².
Peripheral rope Ø 29 to 37 mm, with end connectors.

The 18 meter high, 75 meter long and 45 meter wide walk-in aviary with an integrated suspension bridge is home to various bird species.



Webnet-Seil Ø 1, 2 und 3 mm, Maschenweite 20, 40 und 60 mm, **Webnet**-Fläche 2600 m².

Ein Gehege für Orang-Utans, Makaken und Nashornvögel.

Das Gehege wurde durch den **Jakob**-Partner, MMA Architectural Systems in Zusammenarbeit mit Base Structures realisiert.

Câble **Webnet** Ø 1, 2 et 3 mm, dim. de maille 20, 40 et 60 mm, surface **Webnet** 2600 m².

Une enclos pour les orang-outans, les macaques et les calaos.

L'enclos a été réalisé par le partenaire de **Jakob**, MMA Architectural Systems, en coopération avec Base Structures.

Webnet rope Ø 1, 2 and 3 mm, mesh aperture 20, 40 and 60 mm, **Webnet** area 2600 m².

An enclosure for orangutans, macaques and hornbills.

The enclosure was realized by **Jakob** partner, MMA Architectural Systems in cooperation with Base Structures.



Webnet-Seil Ø 1,5 mm, Maschenweite 35 mm,
Webnet-Fläche 2700 m².
Webnet-Seil Ø 3 mm, Maschenweite 60 mm,
Webnet-Fläche 3000 m².
Abspannseil-Ø 35 mm, mit Endverbindungen.

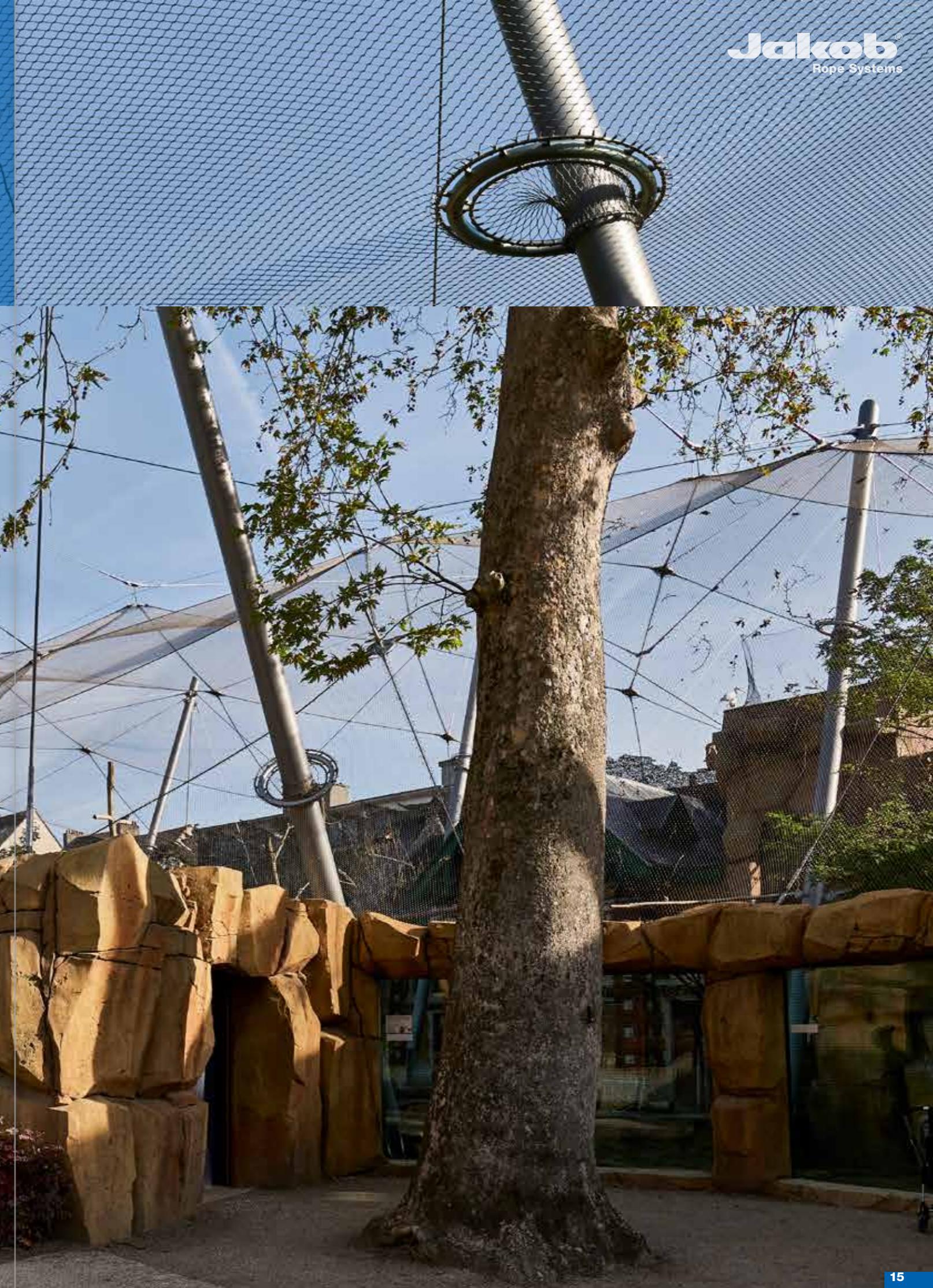
Câble **Webnet** Ø 1,5 mm, dim. de maille 35 mm,
surface **Webnet** 2700 m².
Câble **Webnet** Ø 3 mm, dim. de maille 60 mm,
surface **Webnet** 3000 m².
Hauban Ø 35 mm, avec embouts de raccordement.

Die Installation wurde durch den **Jakob**-Partner,
Mennens Belgium und Tri-Montana ausgeführt.

L'installation est signé par Mennens Belgium et
Tri-Montana, un partenaire de **Jakob**.

Webnet rope Ø 1.5 mm, mesh aperture 35 mm,
Webnet area 2700 m².
Webnet rope Ø 3 mm, mesh aperture 60 mm,
Webnet area 3000 m².
Guy rope Ø 35 mm, with end connectors.

Jakob partner Mennens Belgium and
Tri-Montana handled the implementation work.



Gut Aiderbichl (AT)
Affen-Refugium Gänserndorf

Domaine d'Aiderbichl (AT)
Réserve des singes de Gänserndorf

Gut Aiderbichl (AT)
Gänserndorf monkey sanctuary

Webnet-Seil Ø 3 mm, Maschenweite 80 mm,
Webnet-Fläche der Tiergehege 3900 m².
Abspansseil-Ø 8 bis 10 mm, mit Endverbindungen (Gesamtlänge 4100 m).

Labor-Schimpansen haben viele Jahre in trister Gefangenschaft verbracht. Die Stiftung Aiderbichl ermöglicht nun den 39 Schimpansen einen möglichst artgerechten Lebensabend, mit bis zu 10 Meter hohen Aussengehegen.

Beratung, Planung und Installation wurde durch den **Jakob**-Partner, die Seilerei Wüstner, ausgeführt.



Zoo Zlín, Schloss Lešná (CZ)
Gehege im Bereich Ethiopia II

Zoo de Zlín, château de Lešná (CZ)
Enclos dans l'espace Ethiopia II

Zoo Zlín, Lešná Castle (CZ)
Enclosure in the Ethiopia II park

Câble **Webnet** Ø 3 mm, dim. de maille 80 mm, surface **Webnet** des enclos 3900 m².
Hauban Ø 8 à 10 mm, avec embouts de raccordement (longueur totale 4100 m).

Ces chimpanzés ont passé de longues et tristes années en laboratoire. La fondation Aiderbichl procure maintenant aux 39 animaux une retraite aussi conforme que possible à leur espèce, avec des enclos extérieurs atteignant 10 mètres de hauteur.

Le conseil, la planification et l'installation sont signés par la Seilerei Wüstner, un partenaire de **Jakob**.

Webnet rope Ø 3 mm, mesh aperture 80 mm, **Webnet** area of the enclosures 3900 m².
Guy rope Ø 8 to 10 mm, with end connectors (overall length 4100 m).

Laboratory chimpanzees spend many sad years in captivity. The Aiderbichl foundation can now offer 39 chimps a habitat-compatible retirement with outdoor enclosures of up to 10 meters in height.

Jakob partner Seilerei Wüstner handled the consulting, planning, and implementation work.

Webnet-Seil Ø 2 mm, Maschenweite 60 mm, **Webnet**-Fläche 1600 m².

Das Gehege ist Teil des neuen Ausstellungsreiches, mit dem Thema Äthiopien und dessen Tierwelt.

Câble **Webnet** Ø 2 mm, dim. de maille 60 mm, surface **Webnet** 1600 m².

L'enclos fait partie de la nouvelle aire d'exposition consacrée à l'Éthiopie et à sa faune.

Webnet rope Ø 2 mm, mesh aperture 60 mm, **Webnet** area 1600 m².

The enclosure is part of a new theme zone dedicated to Ethiopia and its fauna.



Webnet-Seil Ø 2 mm, Maschenweite 40 mm,
Webnet-Fläche 420 m².
Abspansseil-Ø 10 bis 26 mm, mit Endverbindungen (Gesamtlänge 225 m).
Das hülsenlose **Webnet** und die Abspansseile sind schwarz eingefärbt.

Die neue Voliere für Rote Ibis, Kahnschnäbel und Rotschulterenten ist für die Besucher frei begehbar.

Câble **Webnet** Ø 2 mm, dim. de maille 40 mm, surface **Webnet** 420 m².
Hauban Ø 10 à 26 mm, avec embouts de raccordement (longueur totale 225 m).
Le **Webnet** sans douilles et le hauban sont peints en noir.

La nouvelle volière qui accueille des ibis rouges, des savacous huppés et des canards à collier noir est librement accessible aux visiteurs.

Webnet rope Ø 2 mm, mesh aperture 40 mm,
Webnet area 420 m².
Guy rope Ø 10 to 26 mm, with end connectors (overall length 225 m).
The sleeveless **Webnet** and the guy ropes are painted black.

The new aviary for scarlet ibises, boat-billed herons, and ringed teals is a walk-in enclosure that appeals to visitors.



Webnet-Seil Ø 1 mm, Maschenweite 20 mm,
Webnet-Fläche 802 m², Primärseile-Ø 12 mm.

Vogelhaus als Baumlandschaft
Prix Acier 2009, Anerkennung: Szs Stahlbau-
Zentrum Schweiz

Eine Volierenanlage, über der ein nierenförmiges Dach schwebt. Die aus zwei Volieren bestehende Anlage bietet Genf einen neuen magischen Ort. Die Konstruktion, bei der sich Stahlstützen und eine weit in den Raum ausgreifende Platte aus Beton zu einer filigranen Installation verbinden, ist nicht auf Spektakel ausgerichtet, sondern präzis bezogen auf das Naturhafte.

Die Stahlkonstruktion widerspiegelt die Physiognomie der Bäume und wird von einer sehr feinen **Webnet**-Konstruktion umhüllt.

Câble **Webnet** Ø 1 mm, dim. de maille 20 mm,
surface **Webnet** totale 802 m², câbles primaires Ø 12 mm.

Volières en forme de paysage arborisé
Prix Acier 2009 – mention: Szs Centre suisse de la construction métallique

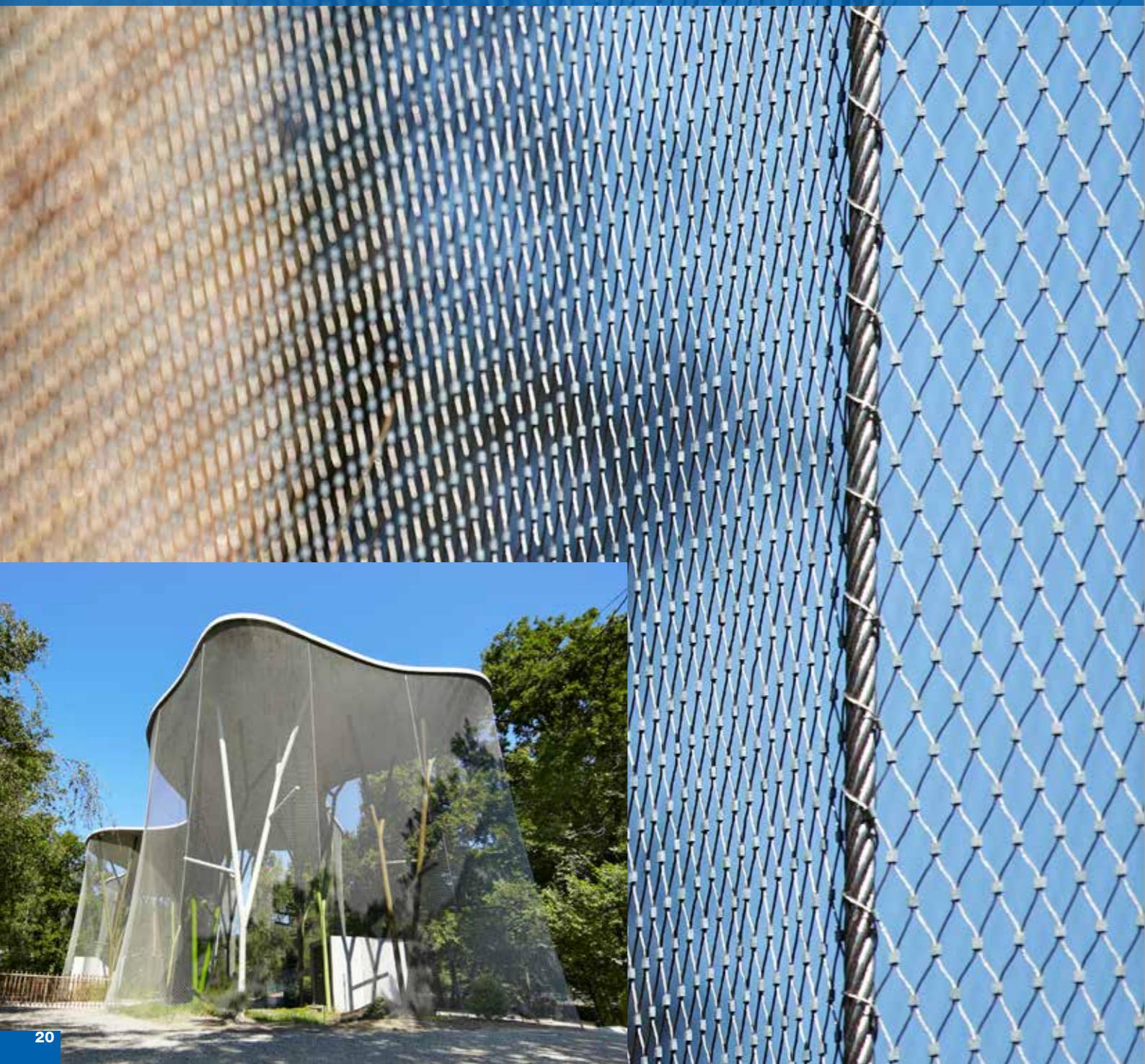
Installation de volières au-dessus de laquelle flotte un toit réniforme. Composée de deux volières, cette réalisation offre un nouveau lieu magique à Genève. L'ouvrage, dont les piliers en acier et un plateau de béton en porte-à-faux s'allient pour créer une structure en filigrane, ne vise pas l'effet spectaculaire, mais met précisément en valeur son côté nature.

Reproduisant la physionomie des arbres, l'armature en acier est enveloppée par une très fine construction **Webnet**.

Webnet rope Ø 1.0 mm, mesh size 100 mm,
total **Webnet** area 802 m², peripheral rope Ø 12 mm.

Arboretum for birds
Prix Acier 2009 – Award of Merit: Szs Swiss Institute of Steel Construction

Aviary facility with a floating kidney-shaped roof. The dual aviary is a new, magical attraction in the city of Geneva. Its filigreed construction features steel posts and a boldly cantilevered concrete slab. While it looks spectacular, the facility is designed to emulate a natural habitat. The structural steelwork reflects the physiognomy of the trees. It is enveloped in a very graceful **Webnet** screen.



Webnet-Seil Ø 4 und 3 mm, Maschenweite 100 und 120 mm, **Webnet**-Fläche 3500 m². Primärsel-Ø 16 bis 42 mm, mit Endverbindungen.

Eine begehbarer Voliere für Bartgeier, Waldrappe, Steinböcke und Zwergziegen. Mit einer Grundfläche von 2100 m² und einer Bauhöhe von 28 Metern, ist diese Voliere eine der grössten ihrer Art.

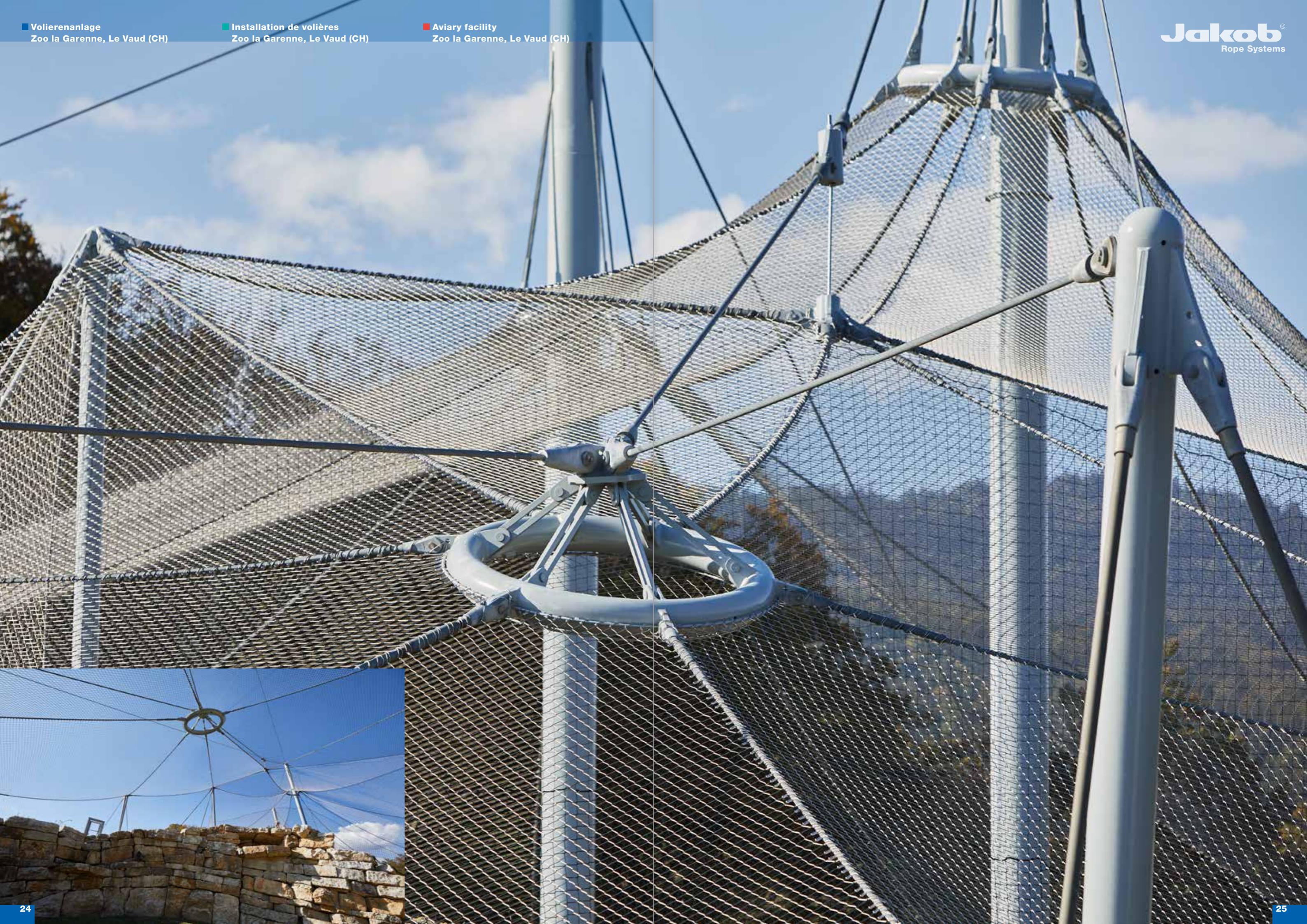
Câble **Webnet** Ø 4 et 3 mm, dim. de maille 100 et 120 mm, surface **Webnet** 3500 m². Câble primaire Ø 16 à 42 mm, avec embouts de raccordement.

Cette volière accessible aux visiteurs abrite des gypaètes barbus, des ibis chauves, des bouquetins et des chèvres naines. Avec sa surface au sol de 2100 m² et sa hauteur utile de 28 mètres, c'est l'une des plus grandes de ce type.

Webnet rope Ø 4 and 3 mm, mesh aperture 100 and 120 mm, **Webnet** area 3500 m². Peripheral rope Ø 16 to 42 mm, with end connectors.

A walk-in aviary for bearded vultures, northern bald ibises, alpine ibexes and pygmy goats. With an expanse of 2100 m² and a height of 28 meters, this aviary is one of the largest of its kind.





Webnet-Seil Ø 1,5 mm, Maschenweite 25 mm,
Webnet-Fläche total 400 m², fünf Primärseil-Ø:
14, 16, 22, 26 und 36 mm.

Diese dynamische Seil- und Netzkonstruktion wurde durch **Jakob®** vor Ort montiert.
28 Papageitaucher, 6 Küstenseeschwalben und 2 Goldregenpfeifer haben sich gut eingelebt.
Vom hohen Felsen stürzen sich die «Pingouine des Nordens» mit schwirrendem Flug ins kalte Nass. Von den Wellen lassen sie sich ans Ufer tragen oder tauchen ab und setzen ihren «Flug» unter Wasser fort. Diese einzigartige Fortbewegung unter Wasser ist für alle durch 2 m hohe Sichtscheiben erlebbar.

Câble **Webnet** Ø 1,5 mm, dim. de maille 25 mm, surface **Webnet** totale 400 m², cinq Ø de câbles primaires: 14, 16, 22, 26 et 36 mm.

Cette construction dynamique de câbles et de filets a été érigée sur place par **Jakob®**.
28 macareux moines, 6 sternes arctiques et 2 pluviers dorés s'y sont bien acclimatés. Du haut de la falaise, les «perroquets de mer» s'élancent à rapides battements d'ailes dans les flots, pour se laisser transporter sur le rivage par les vagues ou plonger et poursuivre leur «vol» sous l'eau. Les visiteurs peuvent alors admirer leurs fascinantes évolutions subaquatiques grâce à des vitres d'observation de 2 m de haut.

Webnet rope Ø 1.5 mm, mesh size 25 mm, total **Webnet** area 400 m², five primary rope Ø: 14.0, 14.0, 22.0, 26.0, and 36.0 mm.

This dynamic rope and netting structure was assembled on site by **Jakob®**. It is a home for 28 Atlantic Puffins, 6 Arctic Terns, and 2 Golden Plovers. The "Sea Parrots" plunge into the cold water from high cliffs with thrashing wing movements. They let the waves wash them ashore or dive into the water and continue their "flight" submerged. This unique form of locomotion under water can be experienced through 2-meter high observation windows.



Webnet-Seil Ø 2,5 mm, Maschenweite 60 mm,
Webnet-Fläche 1700 m².

Das hülsenlose **Webnet** ist schwarz eingefärbt.
Abspannseil-Ø 16 bis 36 mm, mit Endverbindungen.

Eine 10 Meter hohe, begehbarer Vogelvoliere auf einer Grundfläche von 750 m².

Câble **Webnet** Ø 2,5 mm, dim. de maille 60 mm, surface **Webnet** 1700 m².

Le **Webnet** sans douilles est peint en noir.
Hauban Ø 16 à 36 mm, avec embouts de raccordement.

Une volière d'oiseaux accessible de 10 mètres de haut et d'une surface au sol de 750 m².

Webnet rope Ø 2.5 mm, mesh aperture 60 mm,
Webnet area 1700 m².

The sleeveless **Webnet** is painted black.
Guy rope Ø 16 to 36 mm, with end connectors.

A 10 meter high, walk-in aviary with an area of 750 m².



Webnet-Seil Ø 2 mm, Maschenweite 40 mm,
Webnet-Fläche 1200 m².
Das **Webnet** ist schwarz eingefärbt.
Abspansseil-Ø 12 bis 36 mm, mit Endverbindungen.

Die neue Volière bietet den Bartgeiern
wesentlich mehr Flugraum.

Câble **Webnet** Ø 2 mm, dim. de maille 40 mm,
Webnet surface 1200 m².
Le **Webnet** est peint en noir.
Hauban Ø 12 à 36 mm, avec embouts de raccordement.

La nouvelle volière offre aux gypaètes barbus
beaucoup plus d'espace de vol.

Webnet rope Ø 2 mm, mesh aperture 40 mm,
Webnet area 1200 m².
The **Webnet** is painted black.
Guy rope Ø 12 to 36 mm, with end connectors.

The new aviary offers bearded vultures
considerably more flight space.



Webnet-Seil Ø 3,5 mm, Maschenweite 60 und 90 mm, **Webnet**-Fläche 1450 m². Das **Webnet** ist schwarz eingefärbt. Abspannseil-Ø 16 bis 32 mm, mit Endverbindungen.

Das schlichte und zugleich formschöne Gehege bildet auf 600 m² das Zuhause für die Jaguare und Leoparden.

Câble **Webnet** Ø 3,5 mm, dim. de maille 60 et 90 mm, surface **Webnet** 1450 m². Le **Webnet** est peint en noir. Hauban Ø 16 à 32 mm, avec embouts de raccordement.

Cet enclos de 600 m² à la fois sobre et harmonieux accueille des jaguars et des léopards.

Webnet rope Ø 3.5 mm, mesh aperture 60 and 90 mm, **Webnet** area 1450 m². The **Webnet** is painted black. Guy rope Ø 16 to 32 mm, with end connectors.

Covering 600 m², the sleek yet attractive enclosure offers a home for jaguars and leopards.



Produktion und Installation eines Amurleopardengeheges mit einer Grundfläche von 15 m × 40 m. **Webnet**-Seil Ø 2 mm, Maschenweite 80 mm, **Webnet**-Fläche total 650 m², Abspansseil-Ø 19 mm, mit Endverbindungen.

Fabrication et installation d'un enclos d'une surface de 15 × 40 mètres destiné à accueillir des panthères de Chine. Câble **Webnet** Ø 2 mm, dim. de maille 80 mm, surface **Webnet** 650 m², hauban Ø 19 mm, avec embouts de raccordement.

1972 hatte der Herzog von Bedford die Idee, gemeinsam mit Partnern aus Amerika den grössten Safaripark Europas zu bauen. 1974 wurde dieser Plan in die Tat umgesetzt. 2004 erhielt der Serengeti-Park die unbefristete Genehmigung als zoologischer Garten nach der aktuellen EU-Richtlinie 99/22/EG gemäss §45 des Norddeutschen Naturschutzgesetzes und auf der Basis des LANA-Gutachtens.

En 1972, le duc de Bedford a eu l'idée de construire, avec des partenaires américains, le plus grand parc safari d'Europe. En 1974, ce projet a été réalisé. En 2004, le parc Serengeti a obtenu une licence à durée illimitée comme parc zoologique conformément à l'actuelle directive UE 99/22/CE, selon §45 de la loi de l'Allemagne du Nord sur la protection de la nature et sur la base d'une expertise du LANA.

Production and installation of an Amur leopard enclosure with an area of 15 × 40 meters. **Webnet** rope Ø 2.0 mm, mesh size 80 mm, total **Webnet** surface 650 m², guy rope Ø 19.0 mm, with end connectors.

In 1972, the Duke of Bedford and a group of American partners decided to build Europe's largest safari park. The plan was implemented in 1974. In 2004, the Serengeti Park received permanent recognition as a zoological garden in accordance with current EU directive 99/22/EG and §45 of the north German nature reserve law and on the basis of a LANA inspection.



Webnet-Seil Ø 2 und 3 mm,
Maschenweite 80 mm,
Webnet-Fläche des Tiergeheges 1800 m².

Beratung, Planung, Produktion und Installation
dreier Gehege für Sibirische Tiger, Panther und
Schneeleoparden.

Câble **Webnet** Ø 2 et 3 mm, dim. de maille
80 mm, enclos pour fauves: surface **Webnet**
totale 1800 m²

Conseils, planification, production et installation
de trois enclos pour accueillir des tigres de Sibé-
rie, panthères et léopards des neiges.

Webnet rope Ø 2.0 and 3.0 mm, mesh
size 80 mm, animal enclosure with 1800 m²
Webnet area.

Consulting, planning, production, and installation
of three enclosures for Siberian tigers, panthers,
and snow leopards.



«Die Maschenweite und die Belastbar-
keit der Netzstruktur lassen sich durch
die Auswahl dünnerer oder dickerer
Seilquerschnitte flexibel den jeweiligen
Bedürfnissen anpassen.»

«Par le choix de diamètres de câble plus
ou moins grands, il est facilement pos-
sible d'adapter la largeur de la maille et
la capacité de charge de la structure du
filet aux exigences posées.»

«Site requirements with respect to the
load-bearing capability of the web can
be accommodated by the selection of
thinner or thicker rope cross sections
and mesh apertures.»

Hülsenloses **Webnet** schwarz eingefärbt:

Innennetz (5600 kg): Seil Ø 3 mm,
Maschenweite 80 mm, **Webnet**-Fläche 4350 m²
mit 853000 Netzknoten.

Aussennetz (6400 Kg): Seil Ø 5 mm,
Maschenweite140 mm, **Webnet**-Fläche 3550 m²
mit 259000 Netzknoten.

Abspannseil-Ø 14 bis 36 mm, 243 Einzelseile
mit Endverbindungen (Gesamtlänge 2400 m).

Der Aussenbereich bietet für die Tiere wie auch für
die Besucher neue Perspektiven dank der Topo-
grafie des Gartens mit seinen Teichen, Bäumen,
Netzen, Seilen – kurz: mehr Bewegungsfläche für
die Schimpansen, Orang-Utans und Gorillas.

Webnet sans douilles peint en noir. Filet intérieur
(5600 kg): câble Ø 3 mm, dim. de maille 80 mm,
surface **Webnet** 4350 m² avec 853000 nœuds.
Filet extérieur (6400 kg): câble Ø 5 mm,
dim. de maille 140 mm, surface **Webnet** 3550 m²
avec 259000 nœuds.
Hauban Ø 14 à 36 mm, 243 câbles avec
embouts de raccordement (long. tot. 2400 m).

L'espace extérieur ouvre de nouvelles per-
pectives, tant pour les animaux que pour les
visiteurs, grâce à la topographie de l'enclos, avec
des étangs, des arbres, des filets, des câbles –
de quoi élargir sensiblement l'espace vital des
chimpanzés, des orangs-outans et des gorilles.

Sleeveless **Webnet**, painted black.
Interior net (5600 kg): rope Ø 3 mm,
mesh aperture 80 mm, **Webnet** area 4350 m²
with 853000 nodes.
Exterior net (6400 kg): rope Ø 5 mm,
mesh aperture 140 mm, **Webnet** area 3550 m²
with 259000 nodes.
Guy rope Ø 10 to 36 mm, 243 separate ropes
with end connectors (overall length 2400 m).

The outdoor area offers both the animals and the
visitors new perspectives. The topography of the
garden with its ponds, trees, netting, and ropes
offers the chimpanzees, orangutans, and gorillas
more freedom of movement.





Unser **hülsenloses Webnet** eignet sich dank der beispiellosen Ergonomie und Ästhetik besonders gut für Tiergehege. **Webnet**-Seil mattschwarz gefärbt Ø 2,5 mm, Maschenweite 50 mm. Abspansseil-Ø 14 bis 30 mm, mit Endverbindungen.

Jakob[®] war verantwortlich für Netzstatik, Herstellung und Montage.
Total **Webnet**-Fläche **hülsenlos** 1000 m².

Die Anlagengestaltung nimmt Bezug auf den Lebensraum der Javaneraffen in Südostasien. Die reichhaltig ausgestattete Anlage bietet der stadtbekannten Affenhorde vielfältige Klettermöglichkeiten und vom hohen Felsen aus luftige Ausblicke. Im Inneren des Felsens befinden sich geheizte Innengehege. Bächlein und Teich laden zu ausgelassenen Wasserspielen ein.

Le projet a été conçu avec notre **Webnet sans douilles**. Alliant ergonomie et esthétique, il convient particulièrement bien pour la construction d'enclos pour animaux. Câble **Webnet** noir mat teint Ø 2,5 mm, dim. de maille 50 mm. Hauban Ø 14 à 30 mm, avec embouts de raccordement.

Jakob[®] est responsable de la statique, de la fabrication et du montage du filet. Surface **Webnet sans douilles** totale 1000 m².

L'aménagement prévu, très varié, tient compte de la répartition des macaques en Asie du Sud-Est. La horde de singes disposera ainsi de nombreuses possibilités d'escalade et pourra profiter de la vue dégagée du haut des rochers. Ces derniers renfermeront en outre les enclos intérieurs chauffés. De petits ruisseaux et un lac donneront lieu à des jeux amusants dans l'eau.

Our **sleeveless Webnet** premiere. Its ergonomic and aesthetic properties make it particularly suitable for animal enclosures. **Webnet** rope, dull black finish, Ø 2.5 mm, mesh aperture 50 mm. Guy rope Ø 14.0 to 30.0 mm, with end connectors.

Jakob was responsible for net statics, production, and assembly. Total **sleeveless Webnet** area 1000 m².

The facility was designed explicitly to provide a habitat for the macaques of South-East Asia. It gives Basel's favorite monkey tribe plenty of climbing and dangling options as well as lofty views from the rock outcrops. Heated cubicles are integrated into the cliff structure. A creek and a pond allow the monkeys to engage in easygoing water play.



«Unser hülsenloses Webnet hält bei gleicher Seilstärke höheren Belastungen stand als das Netz mit Hülsen und ermöglicht dadurch den Einsatz von dünnerem Seilmaterial, was die gewünschte Transparenz des Materials noch weiter steigert.»

«A diamètre de câble égal, notre Webnet sans douilles affiche une plus grande capacité de charge que le filet avec douilles et permet donc d'utiliser une structure composée de câbles plus fins, ce qui en augmente encore la transparence recherchée.»

“With identical rope diameters, our sleeveless Webnet withstands greater stresses than the sleeved version; this allows the use of thinner rope calibers and further improves the desired transparency of the material.”

Primärstruktur: Litzen-Ø 22 mm,
Webnet-Seil Ø 1,5 mm, Maschenweite 40 mm,
Webnet-Fläche 700 m².

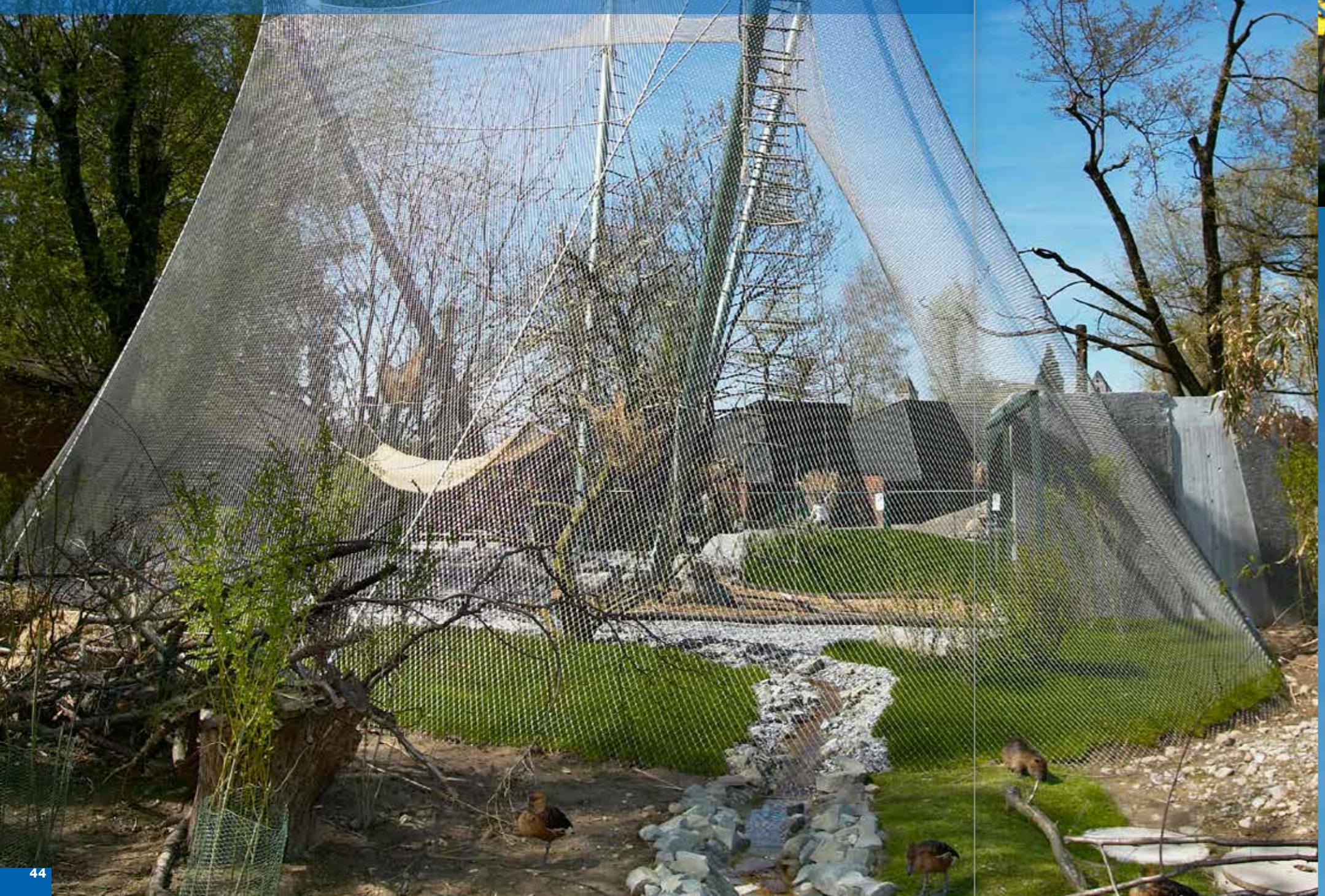
Die Totenkopfaffenanlage ist ein gutes Beispiel der Zusammenarbeit zwischen **Jakob**[®], Bauherr, Architekt und fachbiologischem Berater. Bei neu zu konzipierenden Tieranlagen versuchen die zoologischen Gärten, möglichst ohne Gitterelemente auszukommen. Dieser Anforderung wird durch den Einsatz von **Webnet** geradezu ideal entsprochen und die klettergewandten Affen können sich artgerecht fortbewegen. Das Gehege in der Form eines Zeltes mit einem Volumen von 1500 m³ und einer Fläche von 260 m² ermöglicht es, einen nachempfundenen Lebensraum zu gestalten. Ein Territorium, das auch den Besuchern dank der filigranen Abgrenzung eine grössere Nähe zu den Tieren ermöglicht.

Structure primaire: torons Ø 22 mm,
câble **Webnet** Ø 1,5 mm, dim. de maille 40 mm,
Surface **Webnet** 700 m².

L'enclos des singes écureuil est un bon exemple de la collaboration entre **Jakob**[®], le maître d'œuvre, l'architecte et le conseiller spécialisé en biologie. Lors de la conception de nouveaux espaces de vie, les jardins zoologiques essaient d'éviter au maximum la mise en place d'éléments grillagés. Le recours au **Webnet** constitue une réponse idéale à ces exigences et offre aux singes, habiles grimpeurs, la possibilité de se mouvoir de manière conforme à leur espèce. La construction sous forme de chapiteau avec un volume de 1500 m³ et une surface de 260 m² favorise la création d'un milieu proche de leur habitat naturel. Un territoire qui, grâce à la délimitation filigrane, permet aux visiteurs d'avoir une meilleure proximité avec ces animaux.

Primary structure: stranded wire Ø 22.0 mm
Webnet rope Ø 1.5 mm, mesh size 40 mm
700 m² **Webnet** area.

The squirrel monkey enclosure is a fine example of cooperation between **Jakob**[®], the owner, the architect, and the zoological consultant. In new habitat designs, zoos typically attempt to avoid cages to the greatest extent possible. **Webnet** ideally addresses this trend and provides the nimble climbers with an environment that emulates their natural surroundings. Shaped like a tent with a volume of 1500 m³ and spanning an area of 260 m², the enclosure offers the monkeys a territory of generous proportions with the openness that zoo visitors appreciate.



Webnet-Seil Ø 1,5 mm, Maschenweite für die Türme 100 mm, für Geländer und Pflanzentaschen 40 mm.

Webnet-Drahtseilnetz aus Edelstahl AISI 316.

Zum Zehn-Jahre-Jubiläum der Masoala-Halle hat der Zoo Zürich einen Baumkronenweg gebaut. Er ermöglicht den Zoobesuchern, die Bewohner des Regenwaldes in den Baumwipfeln auf Augenhöhe zu beobachten.

Die Fusswege und die zwei Türme (10 und 18 Meter hoch) wurden mit **Webnet** bespannt.

Die Turmaussenseiten sind mit Pflanzentaschen aus **Webnet** versehen.

Die Montagearbeiten erfolgten unter erschwerten Umständen inmitten der Tier- und Pflanzenwelt, bei tropischem Klima.

Câble **Webnet** Ø 1,5 mm, dim. de maille pour les tours 100 mm, pour barrières et sacs à plantes 40 mm.

Filets **Webnet** en câbles d'acier inox AISI 316.

A l'occasion du dixième anniversaire de la halle Masoala, le zoo de Zurich y a fait réaliser un accrobranche. Les visiteurs peuvent ainsi observer les animaux de la forêt tropicale évoluant dans la cime des arbres.

Les chemins et les deux tours (10 et 18 mètres de hauteur) sont dotés de filets **Webnet**.

Les faces extérieures des tours comportent des sacs à plantes en **Webnet**. Le montage a été réalisé dans des conditions difficiles, au beau milieu des plantes et des animaux, dans un climat tropical.

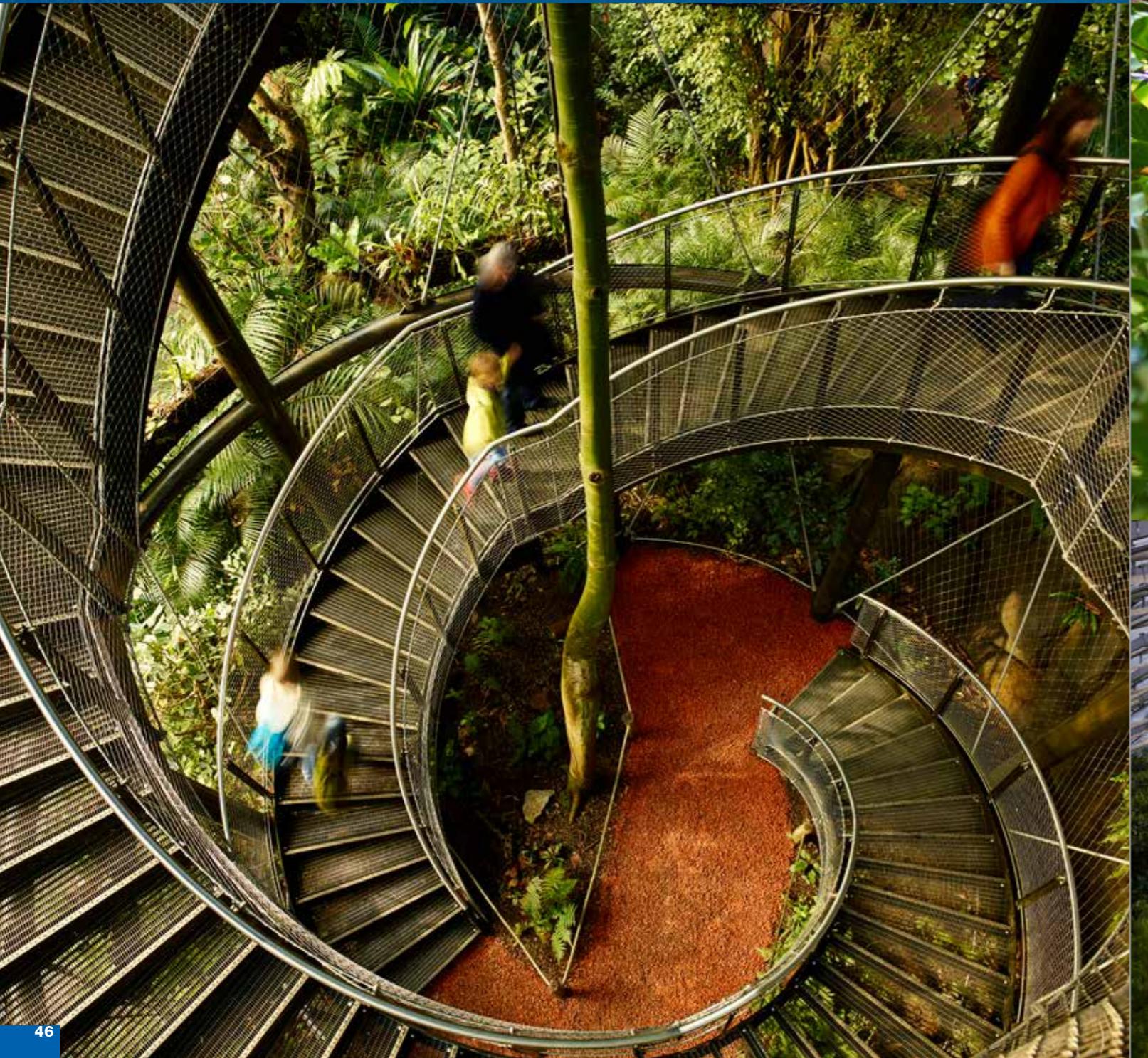
Webnet rope Ø 1.5 mm, mesh aperture for the towers 100 mm, for railings and planters 40 mm.

AISI 316 stainless steel **Webnet** netting.

Zurich's zoo built a treetop walkway to commemorate the 10th anniversary of the Masoala Hall. It allows visitors to observe the inhabitants of the rainforest canopy at eye level.

The walkways and the two towers (10 and 18 meters high) are enclosed with **Jakob's** stainless steel **Webnet** fillings.

The exterior sides of the towers are configured with **Webnet** planters. The assembly work was performed under difficult circumstances amid the flora and fauna in the tropical climate that prevails in the hall.





■ Jakob® Rope Systems stehen gleichermaßen für Tradition und Innovation. Bester Ausdruck dafür ist das hier vorgestellte Programm.

■ Tradition zeigt sich überall. Unsere Systeme sind ausgereift, entsprechen hohen Schweizer Qualitätsansprüchen und sind einfach montierbar, was sich positiv auf die Sicherheit und die Wirtschaftlichkeit auswirkt. Tradition hat auch unser Systemdenken, was Ihre Planung und Lagerhaltung erleichtert.

■ Innovation erkennen Sie an der kontinuierlichen Weiterentwicklung unserer Systeme. Durch deren weltweiten Einsatz entstehen laufend neue Ideen und Lösungsansätze. Zusammen mit Ihren Wünschen bilden sie die Basis für unser stetiges Engagement, Sicherheit, Ästhetik und Langlebigkeit auf oft neue und originelle Weise in Einklang zu bringen.

■ Der Vorsprung von Jakob macht auch Sie konkurrenzfähiger, denn Sie profitieren von unseren unzähligen erfolgreich realisierten Projekten.

■ Firmengründung:

1904

■ Mitarbeiter:

über 600 weltweit

■ Umsatz:

75% Architekturseile
25% Seil- und Hebetechnik

■ Marktsegmente:

Skilift- und Bergbahnbetriebe,
Forst- und Landwirtschaft,
Architektur, Baubranche, Industrie.

■ Exportanteil:

50% (in über 50 Länder)



■ Jakob® Rope Systems est à la fois synonyme de tradition et d'innovation. Le programme présenté ici en est la parfaite illustration.

■ La tradition est perceptible partout. Nos systèmes sont aboutis, répondent aux exigences élevées de la qualité suisse et sont faciles à monter, ce qui a un impact positif sur la sécurité et la rentabilité. La tradition se retrouve également dans notre façon de concevoir les systèmes, ce qui facilite votre planification et la tenue de votre stock.

■ L'innovation se reconnaît dans le perfectionnement permanent de nos systèmes. Leur utilisation dans le monde entier engendre un flot régulier de nouvelles idées et de solutions. Combinées à vos souhaits, celles-ci constituent la base de notre engagement constant visant à harmoniser sécurité, esthétique et longévité de manière souvent inédite et originale.

■ L'avantage de Jakob vous rend également plus compétitif, car vous profitez de nos innombrables projets menés à bien.

■ Fondation de l'entreprise:

1904

■ Employés:

plus de 600 à travers le monde

■ Chiffres d'affaires:

75% câbles d'architecture
25% câbles et levage

■ Segments du marché:

remontées mécaniques, téléphériques, sylviculture et agriculture, architecture, bâtiment, industrie.

■ Part d'exportation:

50% (plus de 50 pays)

■ Jakob® Rope Systems stands for both tradition and innovation. This is aptly expressed by the program introduced on the following pages.

■ Tradition is omnipresent. Our systems are mature, comply with high Swiss quality standards, and are easy to assemble, which has a positive impact on safety and cost-effectiveness. Tradition also governs our systems approach, which simplifies your planning and inventory management.

■ Innovation comes to the fore in the ongoing refinement of our systems. Global applications produce a steady stream of new ideas and smart solutions. Together with your requirements, our systems constitute the basis of our commitment to bundle safety, aesthetics, and longevity – often in novel and original ways.

■ Expertise by Jakob makes you more competitive because you benefit from countless successfully implemented projects.

■ Company founded:

1904

■ Employees:

over 600 worldwide

■ Turnover:

75% architectural ropes
25% hoisting and lifting

■ Market sectors:

ski lifts, cableways, forestry and agriculture, architecture, building trades and industrial users.

■ Export share:

50% (over 50 countries)

■ **Seil- und Hebetechnik:**
In den Bereichen Fördern, Heben, Spannen, Sichern gehen Sie mit Jakob® Rope Systems in jedem Fall auf Nummer sicher.

■ **Câble et Levage:**
Qu'il s'agisse de traîner, lever, tendre, assurer, avec Jakob® Rope Systems vous misez à chaque fois sur la sécurité.

■ **Hoisting and Lifting:**
In moving, lifting, tensioning and securing applications, Jakob® Rope Systems always does the job with excellence.

Swiss Competence: jakob.com

Program C



■ Architekturseile von Jakob® Rope Systems stehen gleichermassen für Tradition und Innovation. Profitieren Sie von unseren unzähligen erfolgreich realisierten Projekten.

■ Les câbles d'architecture de Jakob® Rope Systems sont à la fois synonyme de tradition et d'innovation. Vous profitez de nos innombrables projets menés à bien.

■ Architectural ropes from Jakob® Rope Systems stand for both tradition and innovation. You benefit from countless successfully implemented projects.

Swiss Competence: jakob.com

Basic B



■ Die Fassadenbegrünung bekommt eine neue Dimension mit Green Solutions von Jakob® Rope Systems.

■ La végétalisation des façades revêt une nouvelle dimension grâce à Green Solutions de Jakob® Rope Systems.

■ Green Solutions from Jakob® Rope Systems create a new dimension in the art of façade greening.

Swiss Competence: jakob.com

Green Solutions G



■ Webnet von Jakob® Rope Systems lässt sich als Fläche oder dreidimensionale Form spannen. Dem Einsatz dieser transparenten Netzstruktur aus Inox-Seilen sind keine Grenzen gesetzt.

■ Le Webnet de Jakob® Rope Systems peut être tendu sous forme de surface ou d'une structure tridimensionnelle. Les possibilités d'utilisation de ce filet transparent constitué de câbles inox ne connaissent pas de limites.

■ Jakob® Rope Systems' Webnet can be tensioned in 2 or 3 dimensions. There are no limits to the deployment of these transparent netting structures made of stainless steel wire rope.

Swiss Competence: jakob.com

Webnet N



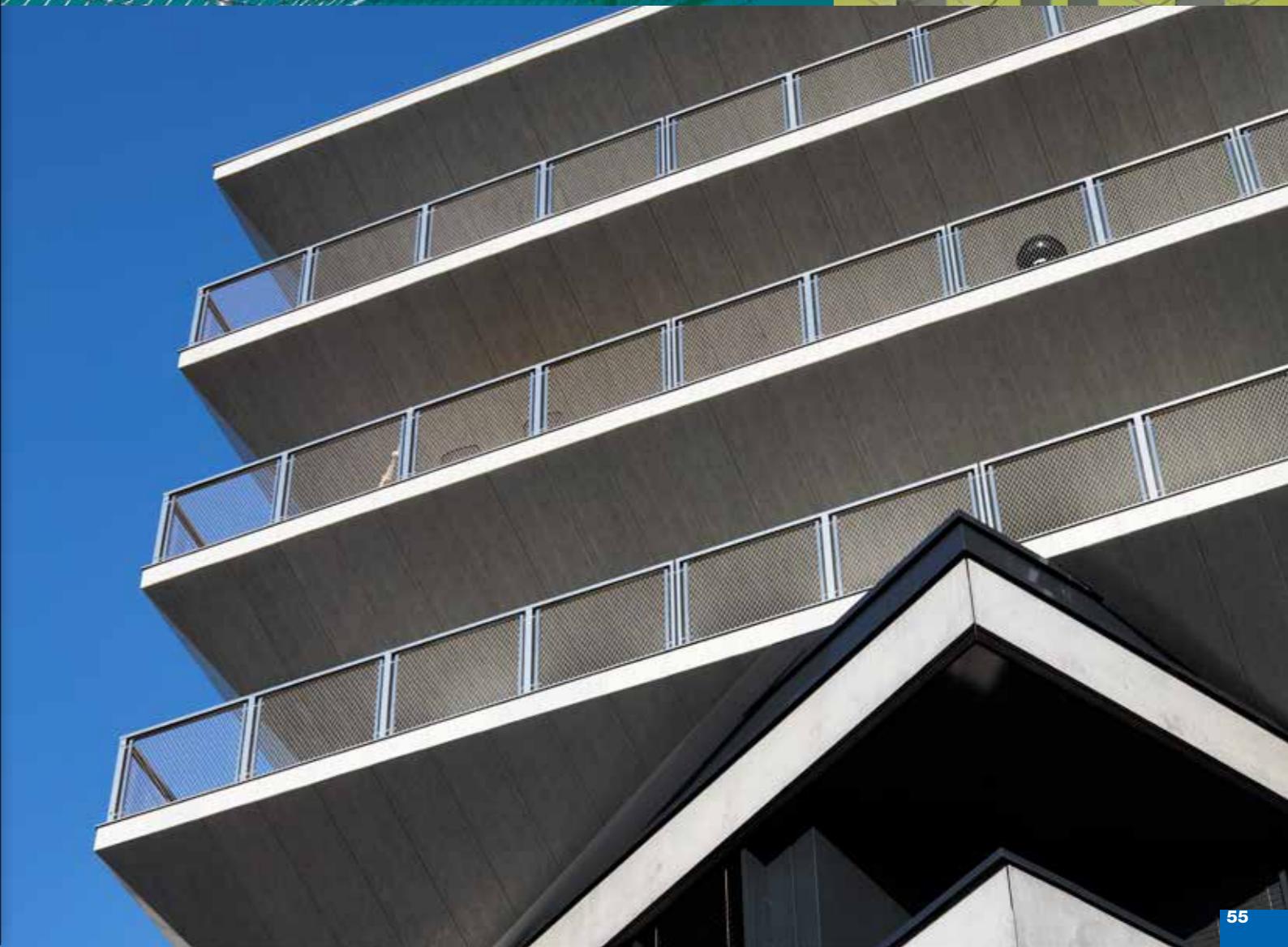
■ Webnet-Rahmen sind ein hochqualitatives, mit kreativer Architektur kompatibles Produkt, das objektindividuell gefertigt wird. Als Teil unseres montagefreundlichen Seilstrukturprogramms.

■ Les Cadres Webnet sont un produit de qualité supérieure, compatible avec une architecture créative et ils sont fabriqués spécifiquement pour chaque objet de construction. En tant que partie intégrante de notre programme.

■ Webnet Frames are a high-quality product individually configured to the application within the scope of a creative architectural approach. As part of our easy-to-assemble rope structure portfolio.

Swiss Competence: jakob.com

Frames F



Das Jakob®-Programm Self-Assembly beinhaltet ausschliesslich Seilendverbindungen, die Sie selber vor Ort montieren können.

Le programme Self-Assembly de Jakob® contient exclusivement des embouts à assembler sur site par vos soins.

The Jakob® Self-Assembly collection contains a range of rope end fittings which can be assembled on-site.

Swiss Competence: jakob.com

Self-Assembly



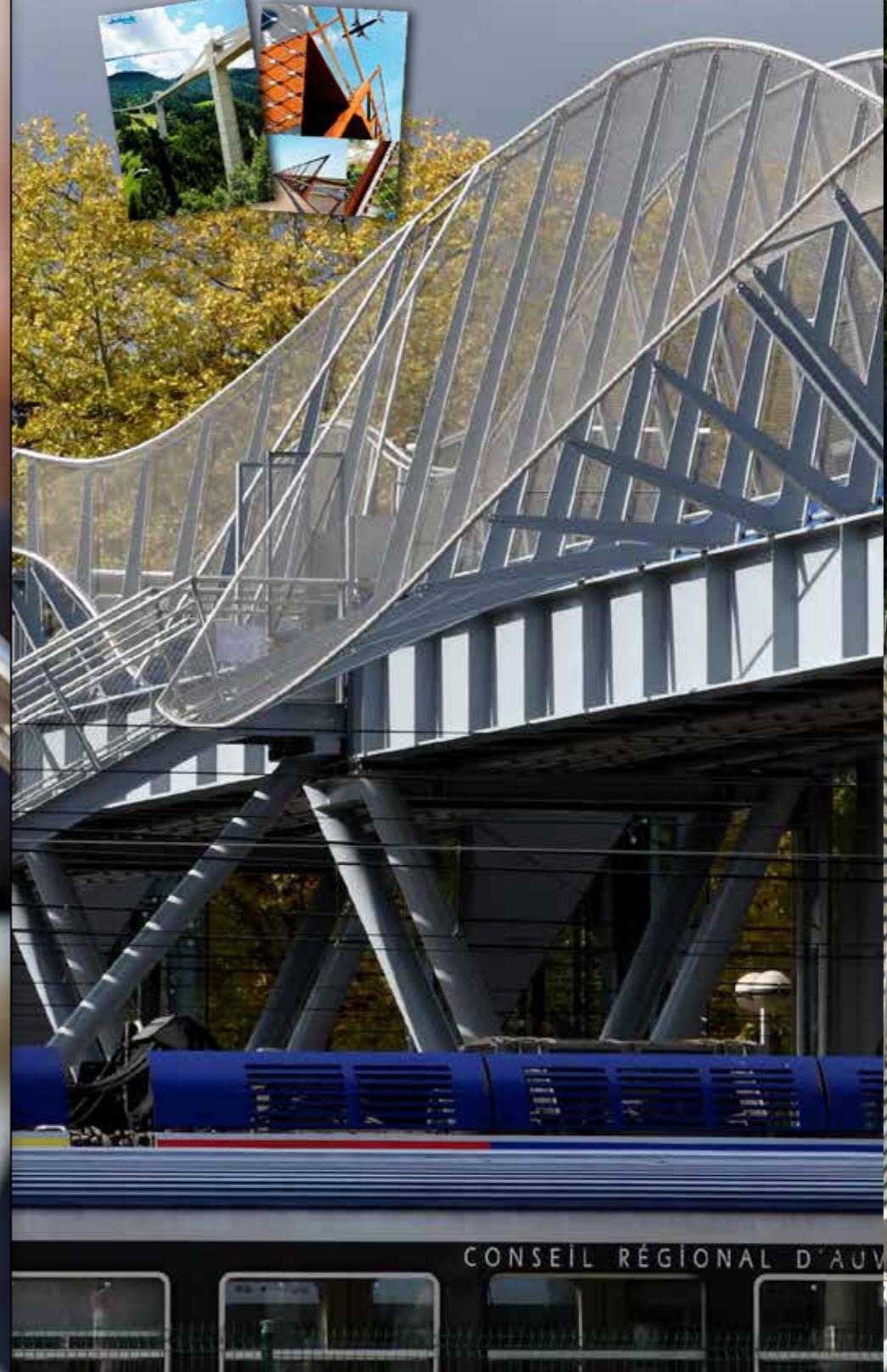
Webnet für die Brückensicherheit: Aktive und passive Schutzvorrichtungen für Brücken, gebaut aus dem Jakob®-System, überzeugen durch zeitloses Design. Die diskrete Erscheinung verträgt sich gut mit architektonisch wertvollen Bauten.

Webnet pour la sécurité des ponts: dispositifs de protection actifs et passifs pour ponts, issus du système Jakob® au design intemporel séduisant. Son allure discrète convient bien aux ouvrages de haute valeur architectonique.

Webnet for bridge safety: active and passive protection assets for bridges, assembled with Jakob® System components, are persuasively timeless in design. The discreet nets are compatible with high-end architecture.

Swiss Competence: jakob.com

Bridge Safety



■ Wir betreuen Projekte ganzheitlich:
von der Idee über die Planung bis zur Ausführung.
Unsere Experten unterstützen Sie bei der Konstruktion
von Tragwerken, der Dimensionierung und Planung.

■ Nous accompagnons les projets dans leur intégralité:
de l'idée et de la planification à la réalisation.
Nos experts vous assistent lors de l'ingénierie des structures,
du dimensionnement et de la planification.

■ We accompany projects holistically:
from the initial idea and planning through to implementation.
Our experts provide support in engineering design, structural
analysis, and planning.

jakob.com

Swiss Competence

■ Zählen Sie auf unsere langjährige Erfahrung:
Wir unterstützen Sie vor Ort bei der Umsetzung komplexer Seil-
und Netzstrukturen. Unsere Fachleute betreuen, koordinieren,
installieren und unterhalten Bauprojekte weltweit.

■ Vous pouvez compter sur notre longue expérience:
nous intervenons sur place pour la mise en œuvre de projets de câblages
et de filets complexes. Nos professionnels supervisent, coordonnent,
installent et entretiennent des projets dans le monde entier.

■ Rely on our many years of experience:
we support you on-site in implementing complex rope and
net structures. Our professionals supervise, coordinate,
install and maintain projects worldwide.

■ Ganzheitliches Leistungsangebot
■ Gamme de service holistique
■ Holistic range of services

Beratung
Conseil
Consulting

Planung
Planification
Planning

Bemessung / Entwicklung
Dimensionnement / Développement
Design / Development

Installation
Installation
Installation

Unterhalt / Überwachung
Entretien / Monitorage
Maintenance / Monitoring



■ Know-how und Schweizer Qualität.

Seit 1904.

Jakob® mit Sitz in Trubschachen (Schweiz) ist ein weltweit erfolgreicher Anbieter von Drahtseilen mit einer breit gefächerten Palette an individuellen Lösungen. Sämtliche Produkte werden nach gültigen Normen und mit einem zertifizierten Qualitätsmanagementsystem hergestellt.

■ Savoir-faire et qualité suisse.

Depuis 1904.

Jakob® avec siège à Trubschachen (Suisse) est un fabricant de câbles acier au succès international et qui propose une palette diversifiée de solutions individuelles. Tous les produits sont fabriqués en conformité avec les normes en vigueur et selon un système de management de la qualité certifié.

■ Know-how and Swiss quality.

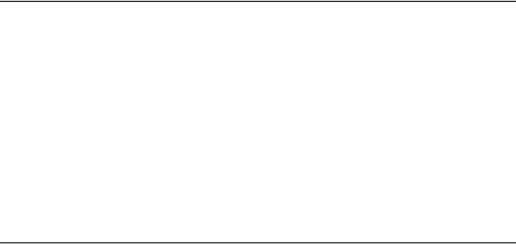
Since 1904.

Headquartered in Trubschachen (Switzerland), Jakob® is a globally successful provider of wire rope for a vast spectrum of customized solutions. All products are manufactured according to applicable standards under a certified quality management system.

■ Ihr Jakob®-Partner:

■ Votre partenaire Jakob®:

■ Your Jakob® distributor:



■ Hauptsitz:

■ Siège principal:

■ Headquarters:

Jakob AG

Dorfstrasse 34
3555 Trubschachen
Switzerland

📞 +41 (0)34 495 10 10
✉ info@jakob.ch

Jakob GmbH

Im Pfingstwasen 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

Printed in Switzerland, January 2019 / © Copyright by Jakob AG Switzerland 2019 / Idea & Conception by Atelier Jakob AG, CH-1783 Barberêche

Besuchen Sie uns online und ■
inspirieren Sie sich durch unsere
weltweit realisierten Anwendungen.
Dokumentationen finden Sie
als PDF oder in gedruckter Form.

Rendez-vous visite en ligne et ■
laissez-vous inspirer par nos
réalisations. La documentation
est disponible au format
PDF et sous forme imprimée.

Visit us online and let our ■
globally implemented applications
inspire you. Our documentation is
available as downloadable PDFs or
in printed form.



Jakob®
Rope Systems

