

**Webnet:**

■ Tiergehege ■ Enclos pour animaux ■ Enclosures for animals



Unter den grossen Freizeit- und Bildungseinrichtungen unserer Zeit gelten zoologische Gärten überall auf der Welt als Publikumsmagnete, die Jung und Alt gleichermaßen anziehen. Die Beobachtung lebendiger Tiere scheint fast so etwas wie ein menschliches Grundbedürfnis zu sein, worauf nicht zuletzt die jahrtausendealte Vorgeschichte der heutigen Zoos verweist. Entscheidend für die Popularität von zoologischen Gärten ist im Einzelfall ausser ihrer Grösse und der Vielfalt der in ihnen vertretenen Tierarten die Architektur und Ausgestaltung der Gehege. Für die Präsentation der Tiere gilt seit Anfang des 20. Jahrhunderts, als Carl Hagenbeck das naturalistische Freigehege erfand und in Hamburg erstmals realisierte, das Ideal einer möglichst naturnahen und artgerechten Haltung, die ohne massive Vergitterung auskommt. Auch wenn die klassische Käfighaltung hinter Gitterstäben in vielen Zoos, insbesondere bei potenziell gefährlicheren Tierarten, noch immer nicht ausgedient hat, geht die Entwicklung heute eindeutig dahin, stählerne Gitterstrukturen, die unwillkürlich die Gefangenschaft der Tiere thematisieren, durch andere Arten der Gehegegestaltung zu ersetzen.

Als gestalterische und funktionale Alternative zu massiven Gittereinzäunungen bietet sich hier ein Material wie das **Webnet** in vorzüglicher Art und Weise an. Die Zahl der zoologischen Gärten, die bei der Neukonzeption von Tiergehegen darauf zurückgreifen, steigt weltweit an – offensichtlich sprechen sich die durchweg positiven Erfahrungen mit diesem Material allmählich in der Fachwelt herum.

Das **Webnet** bietet zertifizierte Sicherheit, ist witterungsbeständig, enorm strapazierfähig und benötigt so gut wie keinen Unterhalt. Auch in der Anfangsinvestition darf es als vergleichsweise ökonomische Lösung gelten. Der wichtigste Vorteil des **Webnet** für Zoogehege besteht aber in seiner filigranen Struktur. Sie ermöglicht es, die Sichtbehinderung durch die unvermeidbare Sicherheitsbarriere zu minimieren. Besonders eindrücklich ist dieser Effekt etwa im Temaiken-Zoo in Buenos Aires zu beobachten, wo das **Webnet** bei Bau riesiger, begehrter Volieren zum Ein-

satz kam. Zwischen den bis zu 12 Meter hohen Stahlbögen ist das Netz hier beim Blick in den Himmel tatsächlich kaum mehr wahrnehmbar. Die Transparenz kommt freilich nicht allein den Zoobesuchern zugute, die ihre Lieblinge jetzt besser denn je betrachten können. Auch von den Tieren selbst wird sie anscheinend geschätzt. So stieg etwa bei den Totenkopffaffen im Rapperswiler Zoo schon bald nach dem Umzug in das neue, mit **Webnet** gesicherte Gehege die Geburtenrate signifikant an.

In diesem Zusammenhang sei auf eine vielversprechende Neuentwicklung hingewiesen, die 2010 im Basler Zoo beim Gehege für die Javaneraffen erstmals Anwendung fand: **das hülsenlose Webnet**. Es 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.

Für die mit der Planung eines neuen Geheges befassten Architekten ist das **Webnet** vor allem deshalb interessant, weil sich mit seiner Hilfe Gehege in praktisch allen denkbaren Formen und Grössen realisieren lassen. Als Primärstrukturen für die Netzbespannung bieten sich Stahlpilone, wie sie beispielsweise in Hannover, Rapperswil oder Basel zum Einsatz kamen, ebenso an wie Stahlbögen, die etwa Gehegen in Krakau und Buenos Aires ein besonderes Gepräge verleihen. Natürlich lässt sich das **Webnet**, wie beim Vogelhaus in Genf, auch einfach zwischen dem Boden und einem Wetterdach verspannen. Die architektonischen und gestalterischen Möglichkeiten dürften damit noch keineswegs ausgeschöpft sein. **Jakob**<sup>®</sup> jedenfalls bietet nicht nur bewährte Systeme schlüsselfertig an, sondern steht den Architekten auch bei der Entwicklung innovativer Lösungen mit Kompetenz zur Seite.

Bisher ist das **Webnet** vorwiegend bei der Anlage von Affengehegen und Volieren eingesetzt worden. Dass es sich auch für die Präsentation von Raubtieren eignet, beweist der Zoo in Krakau, wo Sibirische Tiger, Panther und Schneeleoparden in einem mit **Webnet** gesicherten Gehege leben. Prinzipiell können mit **Webnet** Gehege für fast alle an Land lebenden Tierarten realisiert werden, denn die Maschenweite und die Belastbarkeit der Netzstruktur lässt sich durch die Auswahl dünnerer oder dickerer Seilquerschnitte flexibel den jeweiligen Bedürfnissen anpassen. Vor diesem Hintergrund scheint es nicht gewagt, dem **Webnet** beim Bau von Zoogehegen eine grosse Zukunft vorauszusagen.

■ **Une idée bestiale:**  
**l'utilisation du Webnet pour la construction d'enclos dans les zoos**

Parmi les grandes institutions culturelles et de loisirs de notre époque, les jardins zoologiques fonctionnent dans le monde entier comme de véritables aimants à public, attirant aussi bien les jeunes que les plus âgés. Observer les animaux vivants semble presque correspondre à un besoin ancestral, preuve en est le passé millénaire sur lequel reposent les zoos actuels. Mais ce qui fait le succès des jardins zoologiques, en dehors de leur taille et de la diversité des espèces animales que l'on peut y rencontrer, c'est l'architecture et l'aménagement des enclos. Depuis qu'à Hambourg, à l'aube du XX<sup>e</sup> siècle, l'enclos à ciel ouvert a été inventé et réalisé en primeur par Carl Hagenbeck, s'est imposé l'idéal d'une captivité des animaux qui soit la plus proche de la nature et conforme à leur espèce, et cela sans avoir recours à d'épais grillages. Et même si dans beaucoup de zoos la cage conventionnelle avec ses gros barreaux constitue encore un classique du

genre, en particulier pour les animaux potentiellement dangereux, la tendance est aujourd'hui sans conteste de remplacer les structures grillagées en acier qui thématisent sans le vouloir la captivité des animaux, par d'autres façons de concevoir des espaces de vie.

En tant qu'alternative créative et fonctionnelle aux lourds grillages, un matériau comme le **Webnet** constitue une option de premier ordre. Le nombre de jardins zoologiques qui recourent au **Webnet** lors de la modernisation de leurs enclos progresse sans cesse dans le monde entier – à croire que les expériences positives faites avec ce filet circulent déjà largement dans le milieu spécialisé.

Le **Webnet** affiche une sécurité certifiée, il supporte sans problème les intempéries, est très résistant et ne nécessite pour ainsi dire pas d'entretien. Et question investissement de départ, cette solution peut être qualifiée de comparativement très économique. Mais le principal avantage du **Webnet** destiné aux enclos zoologiques réside dans sa structure filigrane. La visibilité des animaux à travers l'inévitable barrière de sécurité s'en trouve augmentée au maximum. Cet effet est particulièrement

impressionnant dans le zoo Temaikken de Buenos Aires, où le **Webnet** a été utilisé pour construire d'énormes volières accessibles aux visiteurs. Tendue entre des arcs en acier mesurant jusqu'à 12 mètres de hauteur, le filet est quasi invisible lorsque l'on lève les yeux au ciel. Cette transparence n'est pas seulement bienvenue pour les visiteurs du zoo, qui ont ainsi tout loisir d'observer mieux que jamais leurs animaux préférés. Ces derniers l'apprécient tout autant, comme le montrent par exemple les singes écureuil du zoo de Rapperswil, dont le taux de natalité a fait un bond significatif après qu'ils aient emménagé dans un enclos équipé de **Webnet**.

A ce propos, on peut d'ailleurs mentionner une expérience très prometteuse, réalisée pour la première fois en 2010 avec l'enclos des macaques du zoo de Bâle: la mise en place d'un **Webnet** sans douilles. A diamètre de câble égal, il a une capacité de charge supérieure au filet avec douilles et permet donc d'utiliser une structure faite de câbles plus fins, ce qui en accroît bien entendu la transparence.

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. En guise de structures de soutien pour la tension des filets, peuvent être utilisés soit des pylônes en acier, à l'instar de Hanovre, Rapperswil ou Bâle, ou encore des arcs en acier, qui confèrent une empreinte

[www.jakob.ch/476](http://www.jakob.ch/476)

distinctive aux enclos des zoos de Cracovie et de Buenos Aires. On peut aussi tout simplement tendre le **Webnet** entre le sol et l'auvent, comme c'est le cas de la volière à Genève. Quoi qu'il en soit, les possibilités architectoniques et constructives sont encore loin d'être toutes exploitées. C'est la raison pour laquelle **Jakob**<sup>®</sup> ne se contente pas d'offrir clé en main des systèmes éprouvés, mais aide activement les architectes en s'engageant avec compétence à leur côté lors du développement de solutions innovantes dans ce domaine.

Jusqu'ici, le **Webnet** a surtout été employé pour la construction de volières et d'enclos pour singes. Mais il est également possible de l'utiliser pour des fauves, à l'exemple du zoo de Cracovie, où des tigres de Sibérie, des panthères et des léopards des neiges vivent dans un enclos équipé de **Webnet**. Les enclos en **Webnet** conviennent en fait pour presque toutes les espèces d'ani-

maux terrestres, car la largeur des mailles et la résistance de la structure du filet peuvent s'adapter à tous les besoins en optant simplement pour des diamètres de câble plus ou moins larges. Nul doute que le **Webnet** à de beaux jours devant lui en matière de construction d'enclos zoologiques.

■ **Animal spirits:**  
**Building zoo enclosures with Webnet**

All over the world, zoological gardens are the crowd pullers among today's major leisure and educational facilities, attracting young and old alike. Observing living creatures seems to be a basic human need, and the history of today's zoos, dating back to ancient times, is proof of this. The popularity of individual zoological gardens is determined not only by their size and the variety of species represented but also by the architecture and design of the animal enclosures.

Since Carl Hagenbeck first introduced naturalistic open viewing enclosures in the early 20th century in Hamburg, the ideal goal has been to present animals in an environment as similar as possible to their natural habitat without the need for intrusive fencing. Although traditional caging behind bars hasn't disappeared entirely yet, especially for potentially dangerous animal species, the current trend is clearly towards replacing steel cage structures – that involuntarily emphasize the animals' captivity – with other types of enclosures.



[www.jakob.ch/476](http://www.jakob.ch/476)

A material such as **Webnet** is the ideal creative and functional alternative to fencing and bars. All over the world, increasing numbers of zoological gardens are using it as the resource of choice for new animal enclosures. Word of the positive experience gained with this material is gradually spreading among the experts.

**Webnet** is safety-certified, weather-resistant and highly durable and requires little or no maintenance. Even the initial investment can be considered comparatively cost-effective. The main benefit **Webnet** provides for zoo enclosures, however, is the filigreed structure that minimizes the viewing obstruction caused by the unavoidable safety barrier. This effect is particularly impressive at Temaiken Zoo in Buenos Aires, where **Webnet** has been used to build huge, walk-through aviaries. Strung between steel arches that are up to 12 meters high, the mesh is barely visible when looking up to the sky. The benefits of transparency, however, are not limited to visitors

to the zoo, now able to enjoy even better views of their darlings. The animals themselves seem to appreciate it, too. For example, the squirrel monkeys in Rapperswil Zoo began to exhibit significantly increased birth rates not long after they were transferred to their new **Webnet**-secured enclosure.

A very promising new development in this field was first used in 2010 for the crab-eating macaque enclosure in Basel Zoo: the sleeveless **Webnet**. It is able to withstand greater stresses than a sleeved wire rope of equal thickness, so that a thinner mesh can be used to increase transparency.

Architects engaged in planning new enclosures will be attracted to **Webnet** mainly because it allows constructions of practically any shape and size. The primary supporting structures for the mesh can be steel pylons such as those used in Hannover, Rapperswil or Basel, or the steel arch-

es that accent the enclosures in Krakow and Buenos Aires. Of course, **Webnet** can also simply be strung between the ground and a protective roof, as in the aviary in Geneva. The architectural and design options are still far from exhausted. At any rate, **Jakob**<sup>®</sup> not only supplies turnkey systems, but also provides competent and committed support to architects in the development of solutions.

So far, **Webnet** has been used mainly for monkey enclosures and aviaries. However, it is equally suitable for predatory animals, as demonstrated at Krakow Zoo, which houses Siberian tigers, panthers and snow leopards in an enclosure secured with **Webnet**. In principle, **Webnet** allows the construction of enclosures for most land animal species, as the size and resilience of the mesh structure can be adjusted to suit any specific requirements simply by choosing wire ropes of the appropriate diameter. Given these advantages, it is justifiable to predict a bright future for **Webnet** in the construction of zoo enclosures.

■ **Javaner-Gehege**  
Zoo Basel, Basel (CH)

■ **Enclos pour les macaques**  
Zoo de Bâle, Bâle (CH)

■ **Macaque enclosure**  
Zoo Basel, Basel (CH)

Architekt: Peter Stiner

Architecte: Peter Stiner

Architect: Peter Stiner

Unser neues **hülloses Webnet** eignet sich dank der beispiellosen Ergonomie und Ästhetik besonders gut für Tiergehege. **Webnet**-Seil mattschwarz gefärbt Ø 2,5 mm, Maschenweite 50 mm. Abspannseil-Ø 14,0 bis 30,0 mm, mit Endverbindungen.

Le projet a été conçu avec notre nouveau **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, dimension de maille 50 mm. Hauban Ø 14,0 à 30,0 mm, avec embouts de raccordement.

Our new **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**<sup>®</sup> war verantwortlich für Netzstatik, Herstellung und Montage. Total **Webnet**fläche **hüllos** 1000 m<sup>2</sup>.

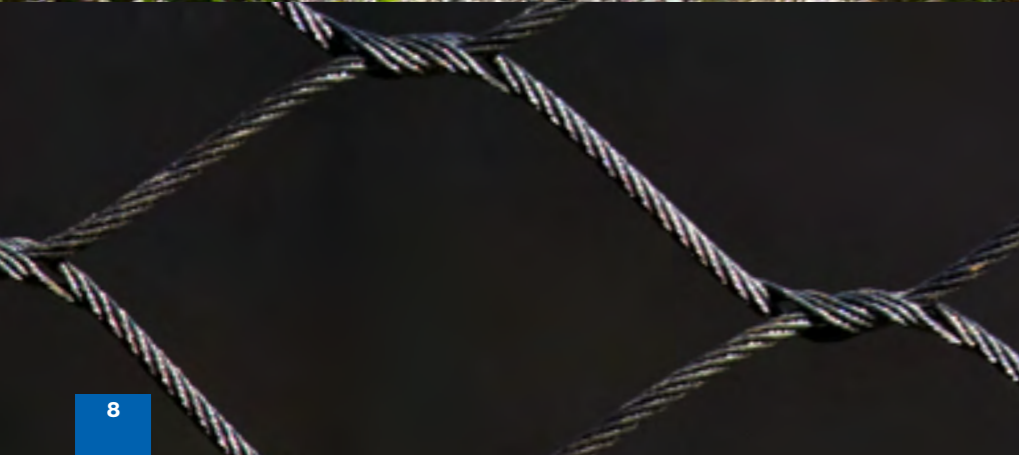
**Jakob**<sup>®</sup> est responsable de la statique, de la fabrication et du montage du filet. Surface **Webnet sans douilles** totale 1000 m<sup>2</sup>.

**Jakob** was responsible for net statics, production, and assembly. Total **sleeveless Webnet** area 1000 m<sup>2</sup>.

Die Anlagengestaltung nimmt Bezug auf den Lebensraum der Javaneraffen in Südostasien. Die reichhaltig ausgestattete Anlage bietet der stadtbekannteren 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.

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 de 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 exubérants dans l'eau.

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 neues 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 nouveau 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 new 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.”

■ **Knies Kinderzoo, Urwaldanlage**  
Rapperswil (CH)

■ **Zoo Knie pour enfants, espace jungle**  
Rapperswil (CH)

■ **Knies Children's Zoo, jungle zone**  
Rapperswil (CH)

Architekt: Müller & Truniger

Architecte: Müller & Truniger

Architect: Müller & Truniger

Primärstruktur: Litzen-Ø 22,0 mm,  
**Webnet**-Seil-Ø 1,5 mm, Maschenweite 40 mm,  
**Webnet**fläche 700 m<sup>2</sup>.

Structure primaire: torons Ø 22,0 mm, câble  
**Webnet** Ø 1,5 mm, dimension de maille  
40 mm, Surface **Webnet** 700 m<sup>2</sup>.

Primary structure: stranded wire Ø 22,0 mm  
**Webnet** rope Ø 1,5 mm, mesh size 40 mm  
700 m<sup>2</sup> **Webnet** area.

Die Totenkopffaffenanlage ist ein gutes Beispiel der Zusammenarbeit zwischen **Jakob**<sup>®</sup>, 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 m<sup>3</sup> und einer Fläche von 260 m<sup>2</sup> ermöglicht es, einen nachempfundenen Lebensraum zu gestalten. Ein Territorium, das auch den Besuchern dank der filigranen Abgrenzung eine grössere Nähe zu den Tieren ermöglicht.

L'enclos des singes écureuil est un bon exemple de la collaboration entre **Jakob**<sup>®</sup>, le maître d'ouvrage, 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 m<sup>3</sup> et une surface de 260 m<sup>2</sup> 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.

The squirrel monkey enclosure is a fine example of cooperation between **Jakob**<sup>®</sup>, 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 m<sup>3</sup> and spanning an area of 260 m<sup>2</sup>, the enclosure offers the monkeys a territory of generous proportions with the openness that zoo visitors appreciate.





«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.»



«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.»

«Jakob® offers you complete turnkey solutions. On request, you can also retain only specific services such as consulting and planning, engineering, or the assembly of complex wire rope applications.»



Zoo Krakau (PL)

Zoo de Cracovie (PL)

Zoo Krakow (PL)

Architekt: B2 Studio

Architecte: B2 Studio

Architect: B2 Studio

**Webnet**-Seil-Ø 2,0 und 3,0 mm, Maschenweite 80 mm, **Webnet**fläche des Tiergeheges 1800 m².

Câble **Webnet** Ø 2,0 et 3,0 mm, dimension de maille 80 mm, enclos pour fauves: surface **Webnet** totale 1800 m²

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

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

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

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



«Die Maschenweite und die Belastbarkeit 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 possible 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.”

■ **Vogelgehege, Temaikenzoo**  
Buenos Aires (AR)

■ **Volière, Zoo de Temaiken**  
Buenos Aires (AR)

■ **Aviary, Temaiken Zoo**  
Buenos Aires (AR)

Architekt: Hampton & Rivoira Arquitectos

Architecte: Hampton & Rivoira Arquitectos

Architect: Hampton & Rivoira Arquitectos

**Webnet**-Seil-Ø 1,0 mm, Maschenweite 30 mm. Abspannseil-Ø 10,0 bis 16,0 mm, mit Endverbindungen. **Jakob**<sup>®</sup> war verantwortlich für Netzstatik, Herstellung und Montage. Total **Webnet**fläche 6500 m<sup>2</sup>.

Câble **Webnet** Ø 1,0 mm, dimension de maille 30 mm. Hauban Ø 10,0 à 16,0 mm, avec embouts de raccordement. **Jakob**<sup>®</sup> était responsable de la statique, de la fabrication et du montage. Surface **Webnet** totale 6500 m<sup>2</sup>.

**Webnet** rope Ø 1.0 mm, mesh size 30 mm. Guy rope Ø 10.0 to 16.0 mm, with end connectors. **Jakob**<sup>®</sup> was responsible for structural engineering, production, and assembly. Total **Webnet** area 6,500 m<sup>2</sup>.

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.

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.

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.



Vogelgehege, Temaikenzoo  
Buenos Aires (AR)



Volière, Zoo de Temaikén  
Buenos Aires (AR)



Aviary, Temaikén Zoo  
Buenos Aires (AR)



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

«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.»

“For the architect entrusted with the planning of a new habitat, Webnet is interesting mainly because it lends itself to the design of landscaped enclosures with virtually no limits as regards shapes and sizes.”

■ **Serengetipark Hodenhagen  
Hannover (DE)**

■ **Parc Serengeti Hodenhagen  
Hanovre (DE)**

■ **Serengeti Park Hodenhagen  
Hannover (DE)**

Architekt: Pfeifer Ingenieure

Architecte: Pfeifer Ingenieure

Architect: Pfeifer Ingenieure

Produktion und Installation eines Amurleopardengeheges mit einer Grundfläche von 15 m x 40 m. **Webnet**-Seil-Ø 2,0 mm, Maschenweite 80 mm, **Webnet**fläche total 650 m<sup>2</sup>, Abspannseil-Ø 19,0 mm, mit Endverbindungen.

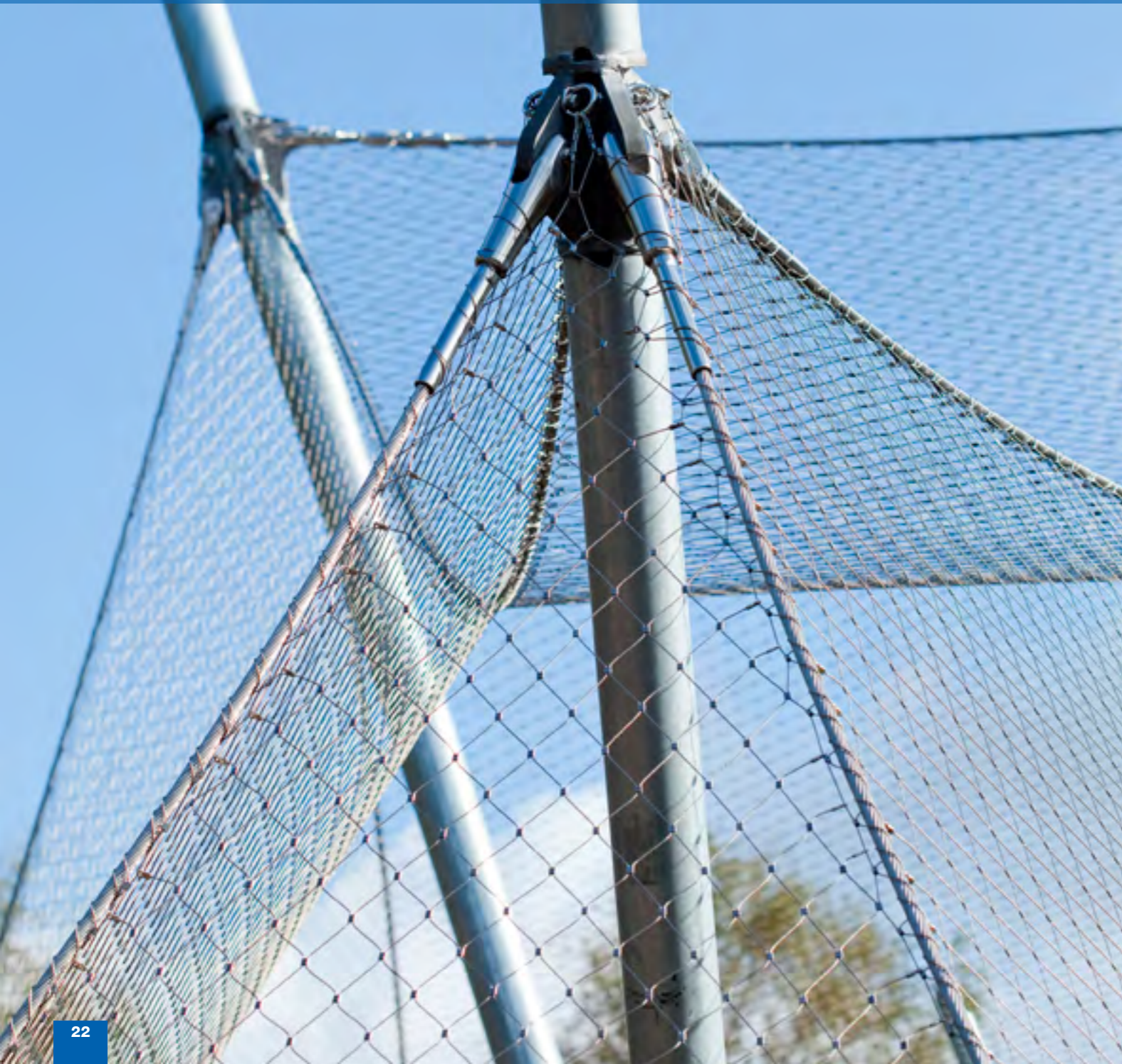
Fabrication et installation d'un enclos d'une surface de 15 x 40 mètres destiné à accueillir des panthères de Chine. Câble **Webnet** Ø 2,0 mm, dimension de maille 80 mm, surface **Webnet** 650 m<sup>2</sup>, hauban Ø 19,0 mm, avec embouts de raccordement.

Production and installation of an Amur leopard enclosure with an area of 15 x 40 meters. **Webnet** rope Ø 2.0 mm, mesh size 80 mm, total **Webnet** surface 650 m<sup>2</sup>, guy rope Ø 19.0 mm, with end connectors.

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.

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.



■ **Volierenanlage**  
**Bois de la Bâtie, Genf (CH)**

■ **Installation de volières**  
**Bois de la Bâtie, Genève (CH)**

■ **Bois de la Bâtie aviary facility**  
**Geneva (CH)**

Architekt: group8 sarl

Architecte: group8 sarl

Architect: group8 sarl

**Webnet**-Seil-Ø 1,0 mm, Maschenweite 20 mm,  
**Webnet**fläche 802 m<sup>2</sup>, Primärseile-Ø 12,0 mm.

Câble **Webnet** Ø 1,0 mm, dimension de maille  
20 mm, surface **Webnet** totale 802 m<sup>2</sup>, câbles  
primaires Ø 12,0 mm.

**Webnet** rope Ø 1.0 mm, mesh size 100 mm,  
total **Webnet** area 802 m<sup>2</sup>, peripheral rope Ø  
12.0 mm.

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

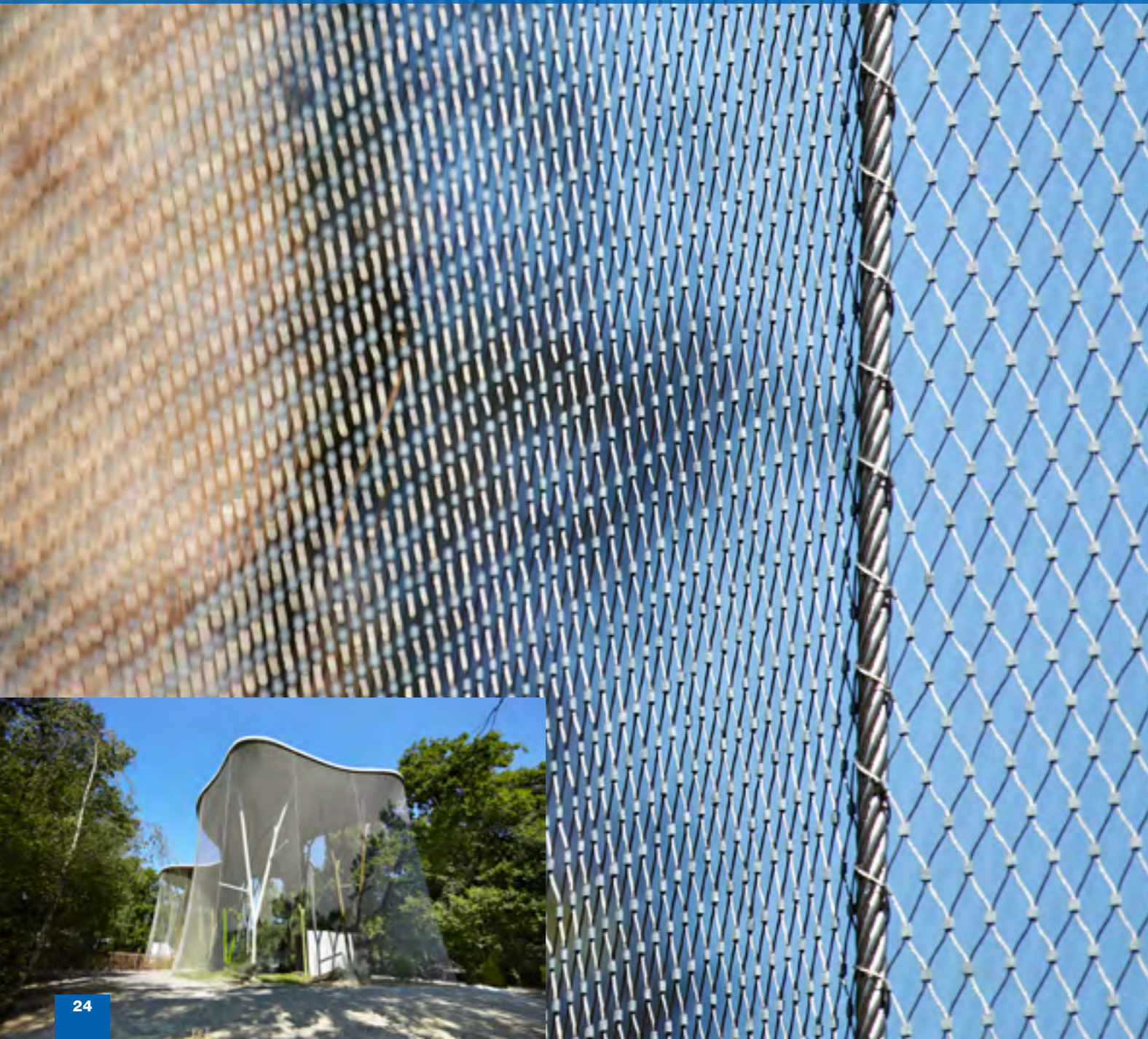
Volières en forme de paysage arborisé  
Prix Acier 2009 – mention: SZS Centre suisse  
de la construction métallique

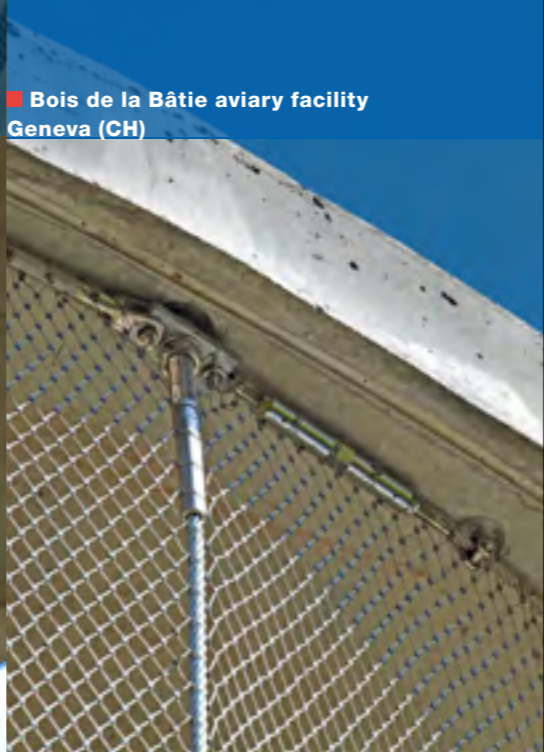
Arboretum for birds  
Prix Acier 2009 – Award of Merit: SZS Swiss  
Institute of Steel Construction

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  
präzise bezogen auf das Naturhafte.  
Die Stahlkonstruktion widerspiegelt die Physiog-  
nomie der Bäume und wird von einer sehr feinen  
**Webnet**-Konstruktion umhüllt.

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 précisé-  
ment en valeur son côté nature.  
Reproduisant la physionomie des arbres, l'arma-  
ture en acier est enveloppée par une très fine  
construction **Webnet**.

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 struc-  
tural steelwork reflects the physiognomy of the  
trees. It is enveloped in a very graceful **Webnet**  
screen.





«Webnet ist ein hochwertiges, mit kreativer Architektur kompatibles Produkt, das objektindividuell gefertigt wird. Als Teil unseres montagefreundlichen Seilstrukturprogramms ermöglicht es flexible Lösungen.»

«Le Webnet est un produit de qualité supérieure, compatible avec une architecture créative et qui est fabriqué spécifiquement pour chaque objet de construction. En tant que partie intégrante de notre programme de structure de câbles faciles à monter, il offre des solutions souples.»

“Webnet is 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, it is a remarkable modular element for flexible solutions.”

**Papageitaucher-Anlage**  
Tierpark Dählhölzli, Bern (CH)

**Volière côtière pour macareux moines**  
Jardin zoologique Dählhölzli, Berne (CH)

**Atlantic Puffin habitat**  
Dählhölzli Park in Bern (CH)

Architekt: Patrick Thurston

Architecte: Patrick Thurston

Architect: Patrick Thurston

**Webnet**-Seil-Ø 1,5 mm, Maschenweite 25 mm, **Webnet**fläche total 400 m<sup>2</sup>, fünf Primärseil-Ø: 14,0, 16,0, 22,0, 26,0 und 36,0 mm.

Câble **Webnet** Ø 1,5 mm, dimension de maille 25 mm, surface **Webnet** totale 400 m<sup>2</sup>, cinq Ø de câbles primaires: 14,0, 16,0, 22,0, 26,0 et 36,0 mm.

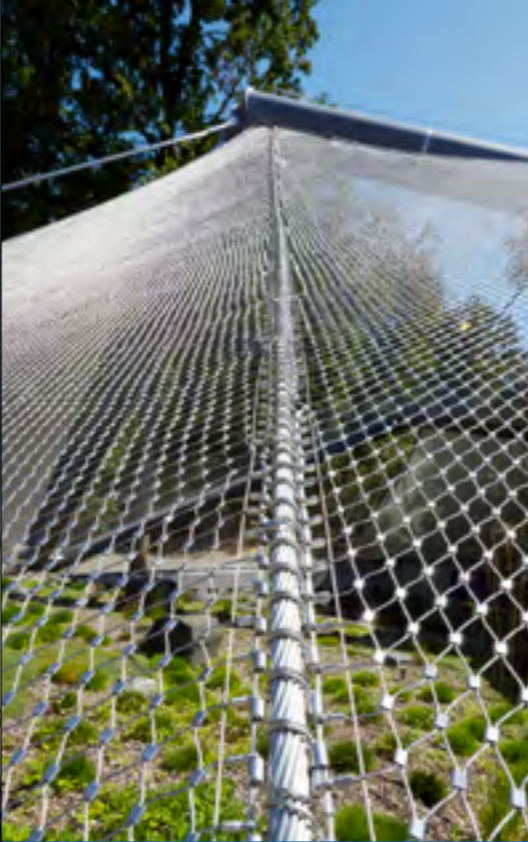
**Webnet** rope Ø 1.5 mm, mesh size 25 mm, total **Webnet** area 400 m<sup>2</sup>, five primary rope Ø: 14.0, 16.0, 22.0, 26.0, and 36.0 mm.

Diese dynamische Seil- und Netzkonstruktion wurde durch **Jakob**<sup>®</sup> vor Ort montiert. 28 Papageitaucher, 6 Küstenseeschwalben und 2 Goldregenpfeifer haben sich gut eingelebt. Vom hohen Felsen stürzen sich die «Pinguine 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.

Cette construction dynamique de câbles et de filets a été érigée sur place par **Jakob**<sup>®</sup>. 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.

This dynamic rope and netting structure was assembled on site by **Jakob**<sup>®</sup>. 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.





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

«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.»

“A nature-inspired environment for animals, made of weather-resistant stainless steel rope that eliminates the cage stigma with fascinating transparency and creative configurability.”



■ **Know-how und Schweizer Qualität.  
Seit 1904.**

**Jakob<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> 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.**



**Jakob AG  
CH-3555 Trubschachen  
Switzerland**

Phone +41 (0)34 495 10 10  
Fax +41 (0)34 495 10 25  
eMail [seil@jakob.ch](mailto:seil@jakob.ch)

[www.jakob.ch](http://www.jakob.ch)