

Oben

009 | 2014 Magazin für Seilgartenbetreiber und Trainer



Der Markt lädt zum Schlendern ein!

Sicherungssysteme stellen sich vor

We proudly present...

...die aktuellen Innovations-AWARD Preisträger 2013

Die Elefanten kommen...

► *"When the elephants are marching*

Proud and strong

Slowly but steady

Here the elephants come..."

(Seed)

Dieses Heft ist voller **Elefanten**. Sie durchqueren die Branche wie die Serengeti, beeindruckt uns **Beobachter** und lassen uns staunen. Sie sind groß und stolz. Sie wachsen und wandern. Sie bleiben nicht, wo sie eben noch waren. Deshalb stellt unsere **Titelgeschichte** sie vor, besser, sie stellen sich selbst vor, zeigen, was sie können und was noch geht. Wir wollen so der mehrfachen Bitte nachkommen, für ein bisschen **Orientierung** zu sorgen. Denn viele beschäftigen sich momentan mit dem Thema **Umrüstung** auf ein anderes **Sicherungssystem** und befinden sich noch in der Entscheidungsfindung. So könnt Ihr blättern und schauen, welcher **Elefant Euch sympathisch ist**. Wie Ihr ihn dann in Eure Anlage bekommt, ist Eure Sache.

Nebst dieser doch recht umfangreichen Herde haben wir einige **illustre Gäste**, die die noch verbleibenden Seiten mit **spannenden Geschichten** von weit oben füllen: Da ist Hajo Müller (on-the-ropes) zu nennen, der einen kurzen Einblick in die Abläufe gewährt, die aus einer **Idee** ein fertiges und renommiertes Produkt machen. Vielleicht inspiriert er den ein oder anderen von Euch und berührt Eure **Tüftlerseele**?

Groß und vor allem schnell kommt der Artikel von Nick Moriarty daher: Er erzählt von seiner **Zip World in Wales**, in der Elefanten...nein...Menschen **fliegen** gehen.

Außerdem wollen wir Euch die **spanische Branche** näherbringen, von der man gerade in letzter Zeit öfter hört: Es gibt ein Interview mit Tito, der sich und seine Seite **Estás colgado** vorstellt. Er und sein Kollege Arturo sorgen dafür, dass auch in Spanien ein **Branchennetzwerk entsteht**. Elefantös!

Die ganz **innovativen Dickhäuter** präsentieren wir Euch im Artikel über den **Innovations-AWARD** der IAPA, der im November letzten Jahres auf dem IAPA-Meeting in Berlin vergeben wurde.

Was sonst noch auf die Haut passt: Schaut selbst!

Törööööhhh...auf in die neue Saison 2014!

Zum Marsch blasen

Sabina Lennarz & Rainer Schmidt



FALLSTOP® ADVENTURE

Abgefahren! REDROCK

REDROCK AUTO BELAY
Selbstsicherungs-/Abfahrgerät mit innovativer Bremstechnik.

REDROCK ZIPSTOP
Selbstregulierendes magnetisches Bremssystem mit innovativer Bremstechnik.

www.bornack.de



CLIC-it *Echte Sicherheit mit einem Clic!*

Kommunizierende Sicherheitskarabiner
Aushaken beider Karabiner nur mit Werkzeug
Einhaken nur am Sicherungsseil

Keine wesentlichen Anpassungen
Änderungen im laufenden Betrieb möglich

Hervorragende Ergonomie
Butterweiches Einhängen mit zwei Fingern

Einfacher Zugmechanismus
Robust, wartungsarm, sicher
Referenzen direkt auf www.clic-it.eu

Made in France

contact@clic-it.eu _ Tel : 00 33 9 51 97 38 94 _ SARL DEHONDT _ 17 allée Blaise Pascal _ 51 430 Tinquex/Reims _ Frankreich



6	Es war einmal... Produktentwicklung & CE-Zertifizierung
8	We proudly present... ...die neuen Innovations-AWARD Preisträger 2013!
12	Hängst Du noch oder liest Du schon? Die spanische Abenteuerpark-Branche trifft sich im Netz
14	Titelstory Der Markt lädt zum Schlendern ein! Sicherungssysteme stellen sich vor
25	Plastik von Walter Siebert
22	IAPA Eine starke Gemeinschaft Ausbildung
30	Mitten In Mit Vielseitigkeit in die Zukunft Der Kletterwald Straßmühle und weitere Outdoorkonzepte der Vertical Tours GbR



32	Zip World Gestaltung, Bau und Betrieb einer Superseilbahn
35	Oben und kurz Geschäftsführer gesucht Betreiber für Hochseilklettergarten gesucht Richtigstellung



Kletterwald-Handschuhe

Volllederhandschuhe oder Strickhandschuhe*
Größen: 5* - 10
*für Kinder ab 3 Jahren
Klettergurte und Zubehör

...in Sicherheit wohlfühlen!

Berufsbekleidung Leissing
Tel.: 05451-54500
info@leissing.de
www.leissing.de

IMPRESSUM
Herausgeber:
Schwindelfrei – Verlag und Agentur
Bechtloff Schmidt Schneider GbR

OBEN - Magazin für Seilgartenbetreiber und Trainer
Engersche Straße 23 , 33611 Bielefeld
0176.20478876
r.schmidt@oben-online.de
s.lennarz@oben-online.de
www.oben-online.de

Geschäftsführung:
Presserechtlich verantwortlich:
Raimund Bechtloff, Rainer Schmidt, Thomas Schneider (V.i.S.d.P.)

Redaktionsleitung:
Sabina Lennarz, Rainer Schmidt

Redaktionsassistentz:
Leila Mehandru

freie Autoren dieser Ausgabe:
Hajo Müller, Sven Kuntzsch, Martin Wölfel, Walter Siebert

Anzeigenleitung:
Rainer Schmidt

Grafik/Layout:
Max Dorian Mehandru
Dipl. Des. Rainer Schmidt
www.agenturfuergestaltung.de

Fotos in dieser Ausgabe:
Rainer Schmidt: S.3, S.4(2), S.6,S.8, S.14
Hajo Müller: S.6-7(7), S.16(2), Bornack: S.9, S.17(2), S.22(2)
Jörg Brockes: S.10, Tecklenborg, Kegel: S.10
Erlebnis Akademie AG: S.4, S.11, Vert Voltige: S.15
Kanoepo: S.18(2), Coudoupro: S.19
Click-it: S.20(2), Edelrid: S.21
Skylotec: S.23, SmartSnaptm: S.24(2)
Walter Siebert: S.25(2)
Enrique Gulin-Conde & Martin Wölfel: S.5, S.30-31(2)
© Zip World Nick Moriarty: S.5, S.32-34(5)
Barbara Bechtloff: S.35
Städtischer Hafenbetrieb, Werkleiter Koch: S.35

**DURCHGEHEND MAXIMALE SICHERHEIT
IN ALLEN HÖHENLAGEN FÜR DIE GANZE FAMILIE**

Saferoller® SWISS MADE **Speedrunner®** SWISS MADE

SAFEROLLER® SEILROLLE

**DAS ALL-IN-ONE SYSTEM
MIT INTEGRIERTER SEILROLLE**
➤ HOHE QUALITÄT UND ZUVERLÄSSIGKEIT
➤ SEILROLLE IST NUR MIT SPEZIALWERKZEUG LÖSBAR
➤ SICHERUNGSSYSTEM FÜR KINDER AB 4 JAHREN
➤ OPTIONALES ANBRINGEN DES SEILS ÜBER DEM KOPF
➤ SEILRUTSCHEN BIS 400 M MÖGLICH
➤ HOHER NERVENKITZEL
➤ AUF DAUER PERSONALKOSTEN SENKEN

SPEEDRUNNER® KANHOOK

**DAS KOSTENGÜNSTIGSTE SYSTEM
SEINER ART AUF DEM MARKT**
➤ SYSTEM OHNE INTEGRIERTE SEILROLLE
➤ MEHR BEWEGUNGSFREIHEIT
➤ FRISCHES DESIGN
➤ HOHE LANGLEBIGKEIT
➤ SEHR EINFACHE INSTALLATION
➤ ANWENDERFREUNDLICH

Es war einmal... Produktentwicklung & CE-Zertifizierung

Text und Fotos: Hajo Müller

► **Es war einmal ein Erfinder, Entwickler, Einzelkämpfer, Inhaber eines sehr kleinen Handwerksbetriebs, der begann, sich für die ganz neu aufkeimende Ropes-Course Industrie zu interessieren...**

Durchlaufende Sicherungssysteme waren am Anfang der Entwicklung vom pädagogisch zum touristisch genutzten Hochseilgarten noch eine sehr seltene Spezies und von Ausnahmen abgesehen in Europa nur als unzulängliche Derivate aus dem Bereich der Absturzsicherung für Monteure zu finden.

Eine solche im Adventure Park nicht überlebensfähige Kreatur fand ich etwa 2005 bei einem Kunden, der sich mangels Alternativen und aus Sparsamkeit für dieses System entschieden hatte und sich nun, kurz nach dessen Installation, mit dem Hersteller vor Gericht wiederfand, da das verbaute System dem normalen, häufigen Fallen in die Sicherung statisch nicht gewachsen war.

Ich sah wahrlich haarsträubende Bilder von fast gänzlich abgerissenen, viel zu dünnen Befestigungsprofilen und sagte meinem Kunden damals spontan:
„Etwas Besseres für die Nutzung im AP können wir auf jeden Fall bieten!“

Dies war Geburtsstunde und Beginn eines unaufhörlichen Entwicklungsprozesses hin zum heutigen Zip- & Roperoller® System.

Das klare Ziel war, etwas zu konstruieren, das dem ständigen Fallen ins System dauerhaft standhält und möglichst wenig Torsionskräfte in den Mast bringt, da damals noch fast ausschließlich an Masten gebaut wurde.

Auf der Suche nach Beantwortung unserer Fragen landet man fast zwangsläufig auch im Bereich Normen, vor allem: Lastannahmen und Prüfkriterien. Schließlich entwickelt man sicherheitsrelevante Technik und möchte dafür auch irgendwann mal eine offizielle Zulassung bekommen.

Zu diesem Zeitpunkt gab es aber auf weiter Flur keine Seilgartennorm und nur eine mögliche Richtschnur: Die EN 795:2006 aus dem Arbeitsschutz! Die Norm bietet eine recht gute Grundlage, nämlich Lastannahmen, einen klar vorgegebenen Prüfaufbau für Belastungstests mittels Fall eines Prüfungsgewichtes von 100Kg in ein Verbindungsmittel nach EN.

Ab März 2008 konnten wir dann zusätzlich auf die EN 15567 zurückgreifen, jedoch: absolute Fehlanzeige was die Suche nach Prüfkriterien angeht! Die einzig verwertbare Information: Bei einer Last von 6 kN dürfen keine bleibenden Verformungen an den sicherheitsrelevanten Teilen auftreten!

Wir bilden seitdem eine Schnittmenge der Anforderungen aus EN 795 und dem nach EN 15567 geforderten Ausschluss von bleibenden Verformungen, um letztendlich beiden Normen gerecht zu werden!

Waren es zunächst noch in nächtelanger Kleinarbeit entstandene Prototypen aus Stahl, so ist dieser Schritt bei uns heute von vielfarbigen und faszinierenden Bildern unserer Entwicklungssoftware Solid-Works begleitet, die eine sehr weitgehende statische Simulation & Analyse ermöglicht.

Nach all der gar nicht so trockenen Theorie folgt nun der praktische Teil:

6. Diskussion der Lösungsideen mit Kollegen, Ingenieuren, Experten etc.

7. Offizielle Überprüfung durch eine CE-Prüfstelle.

Oft ist es gerade nicht die erste oder zweite Lösung, die zum Erfolg führt. Doch sind genau diese Schritte und auch das Scheitern von Interimslösungen wichtige Meilensteine auf dem Weg zum funktionierenden und sicheren Produkt!

Nach all den Vortests kommt es dann zur offiziellen Überprüfung durch eine ISO-zertifizierte Prüfstelle, die schlussendlich nach erfolgreicher Prüfung bei Einhaltung aller Kriterien & normgerechter Dokumentation das CE-Zertifikat erteilt und zum Tragen des CE-Logos berechtigt.

Bei uns werden diese Prüfungen inzwischen von einem externen Prüflingenieur mit geeichter Messausrüstung auf unserem eigenen Prüfstand durchgeführt, was uns umfangreiches Vortesten auf identischen Prüfmaschinen ermöglicht.

Nun folgen noch diese Schritte auf dem Weg in ein glückliches Erfinderleben:

8. Nach bestandener Prüfung Dokumentation und Kennzeichnung der Produkte

9. Schutz der Ideen und der geleisteten Arbeit durch Patente und Gebrauchsmuster

Hier sind wir nun doch wieder in teilweise recht grauer Theorie angekommen, aber an der vollständigen Dokumentation aller Entwicklungen führt kein Weg vorbei und die Patentanmeldung bzw. der Gebrauchsmusterschutz erledigt sich auch nicht von selbst. Ohne diese Schritte ist das Glück des Erfinders aber unter Umständen ein recht flüchtiges Gut...

Unsere Schritte der Produktentwicklung:

1. „Zielklärung“ Was soll das Produkt leisten, wo will ich hin, was verbessern?
2. „Ideenfindung“ Zur Umsetzung der erklärten Ziele, Wie kann das gehen?
3. „Lastannahmen“ Wie muss das Produkt statisch dimensioniert werden?

Die nächste Schritte auf dem Weg zum fertigen Produkt:

4. Aufbau von Modell und Simulation, Tests der Grundeigenschaften
5. Überprüfung/Interpretation der Simulationen/Tests durch unseren Statiker (Rechnerische Überprüfung zur Einhaltung der Prüfkriterien nach EN 795)

...und wenn sie nicht gestorben sind, entwickeln sie noch heute.
Es hört nie auf. Fortsetzung folgt.

Maximaler Spaß. Maximale Sicherheit.



Dauerhaftes Vergnügen
mit speziellen Drahtseilen
und Zubehörartikeln für
Kletterwälder.

TEPE
drahtseilwerk
seit 1870



Ihr starker Partner für Drahtseile
Hagenberg 20 · 49186 Bad Iburg
Telefon: 05403 7408-0

www.kletterwald-tepe.de

We proudly present...

...die aktuellen Innovations-AWARD Preisträger 2013!

Autorin: Sabina Lennarz

► Die Vergabe des Innovations-AWARDS der IAPA ging letztes Jahr im November, auf dem IAPA-Symposium in Berlin, in die zweite Runde. Wieder standen diejenigen im Rampenlicht, die mit ihren Produkten und Projekten sowohl Innovationsgeist als auch Praxisnähe zeigten.



Foto: Rainer Schmidt

Auf dem vom 15. bis 16.11. 2013 in Berlin stattfindenden Adventure Park Meeting, zu dem jährlich die IAPA einlädt, waren die Bewerber ausgestellt. Ihre Projekte waren auf Plakaten beschrieben, mit einem Holzchip konnten die Besucher des Symposiums für ihren Favoriten stimmen. Während sich die SymposiumsteilnehmerInnen über ihre Lieblinge austauschten, zog sich die Jury, bestehend in diesem Jahr aus Iris Cassier (Vorjahressiegerin), Andreas Dudda (Vorjahressieger), Alexander Klinger (IAPA) und Rainer Schmidt (Oben) mit ihrem Vorsitzenden Walter Siebert zur gemeinsamen Begutachtung und Diskussion zurück.

Feststehende Kriterien sorgen für Orientierung

Wieder wurden die Bewerber an feststehenden Kriterien gemessen: Unter anderem waren sowohl eine einwandfreie Funktionsweise als auch die Spezialisierung für den Seilgartenbereich wichtige Aspekte bei der Auswahl. Auch die „Nebenwirkungen“ des Produkts wurden genau unter die Lupe genommen- schafft es etwa auch neue Probleme? Über allem stand aber immer die Frage nach dem Innovationsgehalt: „Das Kriterium „innovativ“ ist das Wichtigste. Viele Produkte sind dieses Jahr ausgeschieden, da sie zwar gut, aber eben nicht wirklich neu waren“, so Siebert.

Der Publikumsliebbling

Obwohl das Publikum mit seiner Wahl nicht direkt einen Gewinner bestimmt, übt es doch Einfluss aus, wie Siebert verrät: „Der Publikumsjoker für die T-Power Crimp Handpresse von der Tecklenborg Kegel GmbH war sehr eindeutig und hatte zur Folge, dass das eingereichte Produkt genau angeschaut wurde. Es ist in der Tat das erste System, das die EN 13411 erfüllt, womit viele Probleme wegfallen. Man kann somit nur eine Klemme setzen und kann in dieser sogar das Seilende verschwinden lassen. Das war eindeutig innovativ.“

Dieses Mal haben sich insgesamt 19 Bewerber an der Ausschreibung des Innovations-AWARDS der IAPA beteiligt. „Das könnten natürlich viel mehr sein“, wünscht sich Siebert für das nächste Mal. Denn es soll weitergehen mit der Auszeichnung für Innovation in der Branche, so plant es die IAPA. „Noch ist nicht ganz klar, wann die Bewerbungsfrist beginnt“, sagt Siebert. Klar ist: Der Award steht und fällt mit der Beteiligung der Tüftler und Erfinder: Schon jetzt können sie überlegen, mit welchen Produkten und Projekten sie dieses Jahr ins Rennen gehen wollen. Und dann los mit der Bewerbung!

Die Oben gratuliert allen Gewinnern zu ihrem Erfolg und freut sich mit den innovativen Machern über ihren Preis!



Bildquelle: Bornack

Kategorie Best Product

Rücklaufsperre Falcon Mini von Bornack

Das sagt die Jury:

„Der Innovationspreis für das beste Produkt war am schwierigsten zu entscheiden. Viele eingereichte Projekte schieden gleich aus, sie erfüllten nicht das Kriterium der Neuheit, es waren eher Kopien von anderen Produkten. Letztlich blieben nur ganz wenige Produkte übrig, aber die waren ziemlich gleich auf. Die Entscheidung fiel dann sehr knapp aus für die Falcon Mini von Bornack. Sie löst wesentliche Probleme der Branche, wo auch teilweise schwere Unfälle entstehen, wenn ein Teilnehmer zurückrollt und der andere bereits gestartet ist. Der Jury war auch kein vergleichbares Produkt bekannt. Nur die (große fliehkraftgebremste) Falcon hat auch eine Rücklaufsperre, doch ist die für einen anderen Anwendungsbereich gedacht. Die Falcon Mini ist die erste Rücklaufsperr-Rolle, die als PSA immer mitgetragen werden kann.“

Das sagt der Hersteller:

IAPA Award „Best Product“ für die neue Seilrolle „FALCON MINI“
„Gewinn des Preises für das beste Produkt auf dem Markt – eine tolle Überraschung für uns. Wir freuen uns riesig darüber! Ich möchte mich im Namen der Firma BORNACK sowie der gesamten Seilgartenindustrie bei der IAPA für die Mühe bedanken, diesen Award auszurichten. Wir entwickeln immer wieder neu, speziell für die Seilgärten. Unsere Zielsetzung: die Sicherheit in unseren Seilgärten erhöhen. Oft arbeiten wir eng mit dem Erfinder Philipp Strasser zusammen, wie bei der FALCON MINI. Danke Philipp!“

Gedanken zur Entwicklung der FALCON MINI:

Megazielines, Ziplineparcours, „CanopeeWalks“- Seilrutschen werden immer häufiger. Leider passieren vor allem auf Seilrutschen sehr häufig Unfälle, meist Kollisionen. Der Gast rollt am Ende der Seilrutsche zurück, bedingt durch den Durchhang. Gleichzeitig startet der nächste Gast –dies führt zum Zusammenstoß. Bei der Arbeit im europäischen Gremium zur Revision der EN 15567 wurde diskutiert, wie das Verletzungsrisiko minimiert werden könnte. Beispielsweise, wenn sich ein Gast am Ende einer Seilbahn an etwas festhalten möchte (Seile/Taue etc.), um sich auf die Plattform zu ziehen. Dabei können Luxationen des Schultergelenks auftreten. Manchmal rollt ein Gast einfach zurück, weil er das Ende der Seilrutsche nicht erreicht: andere Gäste müssen warten, der Durchlauf wird durch aufwändige „Rettungsaktionen“ reduziert.

FALCON MINI schließt Sicherheitslücken und erhöht die Kapazität von Seilrutschen

Die Rolle „FALCON MINI“ schließt eine der letzten Sicherheitslücken bei Seilrutschen-Fahrten. Durch die integrierte Rücklaufsperre können Teilnehmer am Ende der Seilbahn nicht mehr Zurückrollen! Insbesondere Kinder bleiben zuverlässig stehen, egal ob sie einfach die Zielplattform nicht erreichen oder dort angebrachte Greifmöglichkeiten nicht nutzen.

Technisches

- Die FALCON mini verfügt über mehrere verschiedene Einhängemöglichkeiten:
- Permanente Verbindung mit dem Klettergurt durch Verbindung mit der Langöse
 - Verriegelungsmöglichkeit mittels Karabiner durch die Doppelöse
 - Horn zum Einhängen eines Redundanzkarabiners über das Seil
 - Einschraubbare Griffe vermeiden das Drehen der Gäste während der Fahrt
 - Die FALCON MINI ist besonders gut für eine Abbremsung mit dem BORNACK REDROCK ZIPSTOP geeignet – sicheres Ankommen an der Landeplattform garantiert
 - Kombination mit dem sichersten intelligenten Sicherungssystem auf dem Markt möglich (SAFE LINK SSB®)
 - Zertifiziert nach EN 12278

BORNACK GmbH & Co. KG
Bustadt 39
D-74360 Ilsfeld / Germany

Fon +49 (7062) 26900 - 212
Fax +49 (7062) 26900 - 66212
Mail Jonas.Vogel@bornack.de
Web www.bornack.de

Kategorie Best Design

Kletterhalle Clip 'n Climb Niederrhein

Das sagt die Jury:

„Der Preis Design ist viel Geschmackssache, aber Design ist mehr als nur Form und gutes Aussehen. Wunderschöne Kletterhallen gibt es seit vielen Jahrzehnten, auch bunte. Automatengesicherte Hallen ebenso. Kletterhallen sind außerdem keine Seilgärten. Die „etwas andere Kletterhalle Clip 'n Climb Niederrhein“ machte auf die Jury jedoch einen anderen Eindruck: sie überzeugte uns durch bis dato in Kletterhallen nicht bekannte Neuerungen, wie z.B. sich drehende Wandteile. Diese Elemente lassen auch die Kletterhalle die Grenze zu einem Seilgarten überschreiten.“

Das sagt der Betreiber:

„In Viersen am Niederrhein hat am 15. Juni 2013 die erste Clip 'n Climb-Anlage in Deutschland und somit auch auf dem europäischen Festland eröffnet. Clip 'n Climb ist ein neuer und actiongeladener Freizeitspaß mit einzigartig gestalteten Klettermodulen unterschiedlichster Art und Schwierigkeitsgrade. Das Konzept spricht Vorschulkinder genauso an wie jung gebliebene Senioren. Die Marke selbst ist ein internationales Phänomen. Weltweit haben mittlerweile über 800.000 Besucher auf drei Kontinenten den außergewöhnlichen Nervenkitzel für die ganze Familie erleben dürfen. Auf 650 Quadratmetern stehen nun in der Nähe der deutsch-niederländischen Grenze, unmittelbar an der Autobahnausfahrt Viersen an der A61 gelegen, 35 individuell und kreativ gestaltete Klettermodule zur



Bildquelle: Jörg Brockes

Verfügung, die erklommen werden wollen. Dabei gleicht kein Modul dem anderen. Der „Dark Tower“, eine Wand die komplett im Dunkeln liegt mit grell leuchtenden Griffen, oder das „Inflated“, eine aufblasbare Wand, die sich durch die Bewegungen des Kletterers stetig mit bewegt, sorgen für unterhaltsame Abwechslung. Auf der „Checkerplate“ dienen nach unten gebogene Rohre, die an bekannte Jump and Run- Videospiele erinnern, als Haltegriffe. Beim „Stairway to Heaven“ wiederum steigt der Kletterer von Säule zu Säule immer weiter in die Höhe. Eine „Freerfall-Rutsche“ und ein Sprungturm in acht Metern Höhe ergänzen die vielfältigen Klettermodule und sorgen für reichlich Adrenalinstöße. Bei den meisten Modulen sind verschiedene Schwierigkeitslevel möglich. Der Skyscraper beispielsweise ist eine Wand mit verschiedenfarbigen Einlässen. Je nach Schwierigkeitsgrad dürfen nur die Einlässe einer bestimmten Farbe beim Klettern benutzt werden. Clip 'n Climb bietet somit Anfängern wie auch erfahrenen Kletterern eine angemessene Herausforderung. An einigen Modulen können auch zwei Kletterer gegeneinander antreten.

Jede Clip 'n Climb-Session dauert 90 Minuten. Hierfür zahlen Erwachsene 15,00 Euro, Jugendliche (12-17 Jahre) 12,00 Euro, Kinder (4-11 Jahre) 10,00 Euro und Schulklassen 9,00 Euro pro Schüler.

Clip 'n Climb
Niederrhein GmbH
Ransberg 31
41751 Viersen
Tel: +49 (0) 2162-8177988
Alle weiteren Informationen unter www.clipnclimb.de

Dank modernster Magnetismus-Höhen-sicherung ist dieses faszinierende Klettererlebnis nicht nur für Erwachsene ein bedenkenloser Nervenkitzel, sondern auch für Kinder ein sicheres Vergnügen. Die Halle darf ohnehin erst nach einer ausführlichen Sicherheitseinweisung und dem Anpassen der Gurte betreten werden. Geschultes Personal sorgt für einen reibungslosen Ablauf.

Kategorie Best Investigation

T-Power Crimp System

Das sagt die Jury:

„Solche Handpressen sind keineswegs neu, mehr als 30 Jahre alt. Doch das T-Power Crimp System der Fa. Tecklenborg zeichnet etwas anderes aus: Nach Rücksprache mit den Einreichern wurde das System unter „Investigation“ eingereicht, da die innovative Leistung nämlich darin bestand, die Pressverbindungen nach EN 13411 (Spezialnorm für Seilendverbindungen) zertifizieren zu lassen. Damit sind sämtliche Einschränkungen und Auflagen der Hochseilgartennorm prEN15567 hinfällig: Man braucht nur eine Presshülse und man braucht auch wegen der Verletzungsgefahr durch das überstehende Seilende keine zweite Hülse: Wenn man sorgfältig und kompetent presst, wird das Seilende durch die trichterartige Öffnung geschützt, es muss nur durch die Pressung erfasst sein. Neu ist auch, dass man mit zwei Hülsen Seile auch Ende an Ende verlängern oder ein Backup „dranklemmen“ kann. Der Innovationspreis Investigation erschien der Jury daher wohlverdient.“

Das sagt der Hersteller:

„In den letzten Jahren hat sich das mobile Verpressen von Drahtseilen in Seilgärten stark verbreitet. Die verwendeten Systeme stammen größtenteils aus anderen Branchen und sind somit nicht für die Verarbeitung von Drahtseilen konzipiert. Die hiermit hergestellten Verpressungen entsprechen also keiner Norm. In diesem Punkt haben wir unsere Aufgabe gefunden, um zu mehr Sicherheit beizutragen. Bei der Suche nach einer geeigneten Maschine haben wir umfangreiche Testreihen in unserem Hause gestartet. Da wir über eine eigene Testmaschine verfügen, ist es uns jederzeit möglich, die unterschiedlichsten Konfigurationen zu erproben. Nach Abschluss unserer internen Erprobung haben wir eine Baumusterprüfung mit Dauerschwingversuch durchführen lassen. Wir können nun mit unserem T-Power Crimp System die höchstmögliche Sicherheit für das mobile Verpressen bieten. Die mit unserem System durchgeführten Verpressungen erfüllen nun die Anforderungen der EN 13411. Zusätzlich bieten wir für unser T-Power Crimp System ein Markierverfahren, um eine Nachvollziehbarkeit der hergestellten Verpressungen zu gewährleisten.“

Tecklenborg, Kegel GmbH

Andre Kallweit

Tel. +49 471 93183-21, Mobil +49 160 90766024
Fax +49 471 76327, Mail kallweit@tecklenborg-kegel.de

Carsten Klünder

Tel. +49 471 93183-13, Mobil +49 160 90750755
Fax +49 471 76327, Mail kluender@tecklenborg-kegel.de

v.l.n.r.: Carsten Klünder und Andre Kallweit
Bildquelle: Tecklenborg Kegel

Kategorie Best Project

Handicap Parcours im Naturhochseilpark Schönberg

Das sagt die Jury:

„In dieser Kategorie gewann der Handicap Parcours Schönberg, ein Seilgarten für Personen mit besonderen körperlichen Beeinträchtigungen wie beispielsweise Rollstuhlfahrern. Solche gibt es ebenso seit Jahrzehnten (siehe das bereits 1992 erschienene Buch „Bridges To Accessibility“ von Mark Havens). Neu jedoch war für die Jury, dass dieser Seilgarten nicht speziell für diesen Personenkreis designed wurde, sondern das spezielle Angebot in einen „normalen“ Seilgarten integriert.“

Das sagen die Betreiber:

„In seiner Art deutschlandweit einzigartig bietet der Handicap Parcours im Naturhochseilpark Schönberg Personen mit körperlichem und / oder geistigem Handicap, speziell auch Rollstuhlfahrern, die Möglichkeit, die Faszination des Naturhochseilparks zu erleben. Ebenerdig erfolgt der Zugang zu den 10 Stationen mit Rundhölzern, Hängebrücken, schiefen Ebenen und Wippen, die in einer Höhe von bis zu 12 Metern durch den Wald führen. Dabei verspricht die 75 cm schmale Wegführung den besonderen Kick!

Aufgrund der Einweisung und der doppelten Absicherung können die Teilnehmer auf dem 70 Meter langen Parcours absolut sicher ihre Grenzen erweitern und unvergessliche Erfahrungen sammeln.

Neben Rollstuhlfahrern (mit oder ohne Begleitperson) ist dieser Parcours auch für Personen mit anderen Beschwerdebildern, aber auch für Kleinkinder ab vier Jahren geeignet. Mit Hilfe von Leihrollstühlen kann sich letztlich auch jeder „Fußgänger“ auf den Parcours begeben und eine andere Perspektive eindrucksvoll kennenlernen!“

Die Erlebnis AKADEMIE AG

Hafenberg 4
93444 Bad Kötzing
Tel.: 09941 / 908484-0
info@die-erlebnis-akademie.de
www.die-erlebnis-akademie.de



Bildrechte: Die Erlebnis AKADEMIE AG

Ideal für den Selbstbau

Das Coudoupro System ist das einfachste und preisgünstigste durchlaufende Sicherungssystem am Markt. Man braucht nur das Sicherungsseil mit dem COUDOU PRO System zu ergänzen und am Klettergurt einen COUDOU PRO Sicherungskarabiner hinzufügen.



Informationen und Preiskalkulation:
www.coudoupro.de Email: info@coudoupro.de



Hängst Du noch oder liest Du schon?

Die spanische Abenteuerpark-Branche trifft sich im Netz

Sabina Lennarz

Foto: Estás colgado

► **Estás colgado ist der Name einer website, die sich an die spanischen KollegInnen in und um den Abenteuerpark herum richtet. Übersetzt heißt das so viel wie „Du hängst“. Ein Zustand, dem man viel Positives abgewinnen kann.**

Oben will wissen, wer da so gerne hängt und hat es natürlich kaum abwarten können, die spanische Nummer zu wählen. Einer der Macher, Tito Pevida Rodriguez, erzählt uns von dem Projekt.

Tito Pevida Rodriguez, 35 Jahre alt, arbeitet als technischer Leiter bei Eventia SL und im Abenteuerpark Bosque suspendido bei Sevilla. Außerdem leitet er das Naturkundezentrum La Juliana. Mit Arturo Veredas Fernandez hat er die Internet- Plattform Estás colgado gegründet. Mit ihren diversen Tätigkeiten können beide im Internet eine breite Vielfalt an Themen (Ausbildung, Aktivtourismus, Naturpädagogik, Animation, Bau und Leitung von Abenteuerparks und anderen Angeboten im Aktivtourismus, Incentives für Unternehmen, etc.) aber auch an Dienstleistungen anbieten.



Tito Pevida Rodriguez

Wie kam es, dass Ihr eine website für die Abenteuerparks in Spanien eingerichtet habt?

Ganz einfach: Es gab kein Angebot in diesem Bereich! Wir fanden es einfach unglaublich, dass es im Jahr 2010 bei etwa 100 Abenteuerparks in unserem Land weder eine website oder ein Forum noch eine andere Art von Einrichtung gibt, die sich genau an diese Branche richtet. Die einfachste Art, etwas in diese Richtung zu unternehmen, war, eine website zu erstellen. Da konnten wir uns sowohl als Computer-Nerds als auch als absolute Abenteuerpark-Freaks verwirklichen.

Uns gefällt die Doppeldeutigkeit des Namens: „Du hängst“. Wir verbringen ja wirklich viel Zeit damit, irgendwo in unserem Abenteuerpark am Seil zu hängen. Gleichzeitig steht das hängen ja auch für hängenbleiben, also für dieses Gefühl, was die meisten, die in der Branche arbeiten, verbindet: Die Leidenschaft für unsere Arbeit.

Was beinhaltet „Estás colgado“ genau?

Wir versuchen immer aktuell zu sein, besonders in den Themenbereichen Ausbildung, Veranstaltungskalender, technische Neuigkeiten, Recht, etc. Wir wollen spannende Themen besprechen und gleichzeitig einen guten Service anbieten, der die Betreiber in ihrem Alltag unterstützen soll, wie zum Beispiel die Rubriken „Arbeitsangebote“ oder „Forum“.

Wir veröffentlichen themenspezifische Artikel, das allein ist oft schon schwer genug: Es ist zum Beispiel gar nicht so leicht, technische Artikel anzubieten: Viele Hersteller geben nur ungern Informationen raus und finden es komisch, dass eine unabhängige Plattform ihre Produkte testet. Aber das ändert sich momentan auch.

Wir haben zwischen 50 und 100 Besucher täglich. Das sind im Grunde nicht viele, aber wenn man bedenkt, dass unsere Zielgruppe nur Betreibern und Trainern der rund 150 Abenteuerparks in Spanien sind, ist das ein ganz guter Schnitt. Außerdem hören wir immer wieder, wenn wir andere aus der Branche treffen, dass das Projekt gut ankommt, was uns sehr stolz macht.

Verfolgt Ihr ein Ziel mit „Estás colgado“?

Wir wollen die Branche unterstützen: Es ist doch schade, dass es genug Informationen gibt, sie aber nicht

genug verbreitet werden und dadurch vielleicht auch Unfälle passieren, die der gesamten, doch wirklich tollen Branche schaden können. Wir wollen nützliche Informationen bereitstellen, die schnell und einfach für jedermann zugänglich sind.

Für uns ist es sehr wichtig, unabhängig zu sein und ganz frei unsere Meinung äußern zu können und dabei respektvoll und kompetent zu agieren. Mein persönliches Anliegen ist natürlich auch mein eigener Lernprozess und die Chance, die Inputs aufzunehmen, die uns unsere Leser geben und in interessante Artikel umzuwandeln.

Was sind Eure Aufgaben bei „Estás colgado“?

Wir haben nicht wirklich einen exakten Arbeitsplan, da wir die Zeit, die wir für Estás colgado brauchen, an anderer Stelle abziehen, beim Job, bei der Familie, bei Freunden und unseren Hobbies. Normalerweise nutzen wir jede Gelegenheit, einen neuen Artikel online zu setzen, wir schreiben fast ständig Mails an spanische und internationale Unternehmen, um sie einzuladen, sich bei uns vorzustellen. Und obwohl es komplett kostenfrei ist, fällt es uns dennoch recht schwer, Kooperationspartner zu finden. Im Prinzip machen wir alles selber.

Mit wem arbeitet Ihr zusammen und wer unterstützt Euch?

Unsere aktuellen Unterstützer sind die Abenteuerparks und die Trainer, die uns regelmäßig informieren, auch diverse Hersteller, die uns über ihre aktuellen Entwicklungen auf dem Laufenden halten. Auch andere Experten der Branche wie z.B. Mario Adell von ARP (Zertifizierungen und Bau von Abenteuerparks), Baumschutzexperten, die europäischen Organisationen (IAPA, AEPA und Parchi Aventura) helfen uns mit aktuellen Informationen. Wir suchen auch ständig Aktuelles in Foren oder auf websites anderer Einrichtungen (Oben, SNEPA, ERCA, ACCT). Estás colgado ist keine gewinnorientierte Initiative, trotzdem versuchen wir, Werbekunden für uns zu gewinnen, um die laufenden Kosten zu decken. Gerade arbeiten wir an einer Idee, um etwas größer zu werden, aber auch unser Tag hat nur 24 Stunden.

Wie ist das Feedback?

Gut! Unsere Nutzer freuen sich über die Informationen auf der Webseite. Der Austausch könnte allerdings etwas schneller sein, den Menschen fällt es anscheinend nicht so leicht, Informationen zu teilen. Wir glauben ja eher an die Zusammenarbeit als an Wettbewerb, so dass wir jedem, der uns anspricht, Informationen und Beratung anbieten. Das kann sowohl jemand sein, der einen Abenteuerpark bauen möchte, als auch ein Betreiber, der einen guten Zulieferer braucht oder Leute, die Arbeit suchen oder die einfach nur mehr wissen möchten.

Was machst Du, wenn Du nicht an Estás colgado bastelst?

Ich versuche, möglichst viel Zeit mit meiner Frau und meinen beiden Töchtern zu verbringen. Ansonsten nimmt die Arbeit für die Firma, im Abenteuerpark und im Naturkundezentrum viel Zeit in Anspruch. Arturo und ich arbeiten auch für die IAPA und ihre spanische Delegation und organisieren jedes Jahr das einzige Branchenmeeting in ganz Spanien.

Wie ist Dein Eindruck der aktuellen Situation der spanischen Abenteuerpark-Branche?

Wir sind ja generell ein Land voller Kontraste, so auch in unserer Branche: Es gibt Abenteuerparks, die auf europäischem Niveau agieren und dabei fast alle Normen berücksichtigen. Dann gibt es die Parks, die man gar nicht hätte eröffnen dürfen, da sie wirklich gefährlich sind für die Kunden. Meine Kritik richtet sich da weniger an die Betreiber, sondern eher an die Behörden: Sie schaffen es einfach nicht, eine einheitliche Regelung für alle autonomen Regionen Spaniens vorzugeben. Und unter den Betreibern gibt es natürlich auch solche und solche: Die einen, die versuchen, alles richtig zu machen, die anderen, die „glücklich und dumm“ bleiben. Die haben von Normen etc. gar keine Ahnung. Letztere gibt es zum Glück immer weniger und wir glauben, da können wir auch immer mehr unseren Teil zu beitragen, dass jeder gut informiert wird und ist. Das grundsätzliche Problem ist, dass es keine klare und einzige Norm für alle gibt und auch keine Institution, die die Erfüllung dieser Norm kontrolliert.

Wie hat sich die Branche in Spanien entwickelt?

Die ersten Parks, die hier in Spanien eröffneten, lagen alle an der Grenze zu Frankreich, von dort schwappte der Trend rüber. Später eröffneten dann Abenteuerparks in Madrid und Barcelona, außerdem im Baskenland. In diesen Gegenden ist das Angebot hoch im Bereich Aktivtourismus. In Spanien gab es eine starke Franchise-Struktur, Firmen wie Aventura Amazonia, Forestal Park oder ParcAventura haben sich auf die großen Städte fokussiert und auf die Regionen, in denen der wirtschaftliche Erfolg sehr wahrscheinlich ist. Daher gab es in der Vergangenheit auch nur wenig Kletterwaldbauer hier.

Heute ist das alles anders: Mittlerweile werden überall in Spanien Abenteuerparks gebaut. Trotzdem sind die meisten Abenteuerparks sogenannte „Bausatzparks“, die im Rahmen von Franchise entstehen. Dies bedingt, dass weitere Investitionen oft gar nicht zu leisten sind und die Geschäftsführung dementsprechend agiert.

Was wünscht Du Dir für die Branche und für Dich persönlich von der Zukunft? Wie schätzt Ihr die Entwicklung der nächsten zehn Jahre ein?

Ich wünsche mir, dass sich die autonomen Regionen in Spanien auf eine Norm einigen und diese dann in ganz Spanien gleich angewendet wird. Diese Anpassung würde für einen Mindeststandard sorgen, von dem an erster Stelle die Kunden profitieren, dadurch aber auch die Betreiber und letztlich die Branche.

Wichtig dabei ist, dass dieser Prozess von Vertretern der Branche und der Verbände begleitet wird. Daher hoffe ich, dass die IAPA und die AEPA in Zukunft zusammenarbeiten können, um genau solche Dinge zu erreichen, die für unsere Branche maßgeblich sind.

Uns persönlich würde es freuen, weiter wachsen zu können, um aus Estás colgado eine noch viel professionellere Webseite machen zu können, mit weiteren Kooperationspartnern, neuen Inhalten und weiterhin der Möglichkeit, die KollegInnen der Branche zu unterstützen.

Was die Entwicklung angeht: In den nächsten zehn Jahren sind meiner Ansicht nach zwei verschiedene Szenarien möglich: Sollte in der Branche die Norm als Regulativ eingesetzt werden, wird es bestimmt so werden wie in Österreich, wo der Einsatz von kommunizierenden Karabinersystemen und durchlaufenden Sicherungssystemen mittlerweile die Voraussetzung für die Arbeit mit Schulklassen ist. Einige Abenteuerparks, wie auch unserer, arbeiten zu 85% mit Schulklassen. Zum Glück wächst das Angebot an solchen Systemen, sie werden preiswerter und sind so konstruiert, dass sie das Erlebnis nicht schmälern, sondern einfach nur sicherer machen.

Wenn es so bleibt, wie es jetzt ist, wird sich weiterhin jeder Park nur um sich selbst kümmern, ohne mit anderen Parks oder mit den Verbänden zusammenzuarbeiten. Die Unterschiede zwischen den Parks werden eklatanter, der Kunde wird dies dann auch erkennen können, da ja auch sein Wissen über diesen Bereich immer mehr wächst. Irgendwann wird er sich gegen die Abenteuerparks richten, die sich nicht weiterentwickeln und vielleicht sogar gegen die gesamte Branche, da natürlich unter solchen Umständen das Risiko für Unfälle zunehmen wird. Denn der Kunde gewöhnt sich schnell an einen höheren Sicherheitsstandard und wird mit anderen Systemen schnell leichtsinnig. Ich hoffe, dass sich dieses vor allem ökonomische Problem schnell lösen wird.

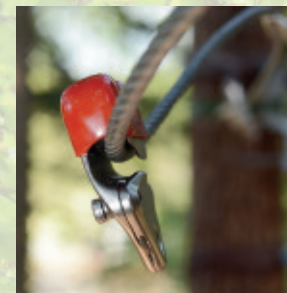
Viele Grüße an das Team der Oben, vielen Dank für Eure Arbeit, hoffentlich haben wir in Spanien bald auch ein solches Magazin! :) ►



Arturo Veredas Fernandez

Durch das neue Ropeglider-Sicherungssystem ist das berührungslose Führen der Rolle möglich. Das bedeutet, kein unsicheres und lästiges Umhängen mehr. **Der Parcours ist so schnell, wie du ihn gehst!**

ROPEGLIDER - next Generation



Seilläufer



Seitenhalter innen



Seitenhalter mit Seilspanner
optimale Integration in Cambium-Schlingen

Referenzobjekt:
www.muenchner-wald.de



www.träumen-in-bäumen.de
Planung · Beratung · Kletterwaldbau

· Vertrieb ·

www.ropeglider.ch
Entwicklung · Herstellung



Der Markt lädt zum Schlendern ein!

Sicherungssysteme stellen sich vor

Autorin: Sabina Lennarz
Foto: Rainer Schmidt

► Als Betreiber eines Seilgartens, Kletterwaldes oder Abenteuerparks ist der Blick nach oben vor allem ein Blick auf die Sicherheit der Gäste. Dies ist auch der Fokus vieler Hersteller, deren Ziel es ist, Produkte für die Branche zu entwickeln, die den Gästen den großen Spaß der Freiheit in den Bäumen lassen und gleichzeitig für ihre Sicherheit sorgen.

VERT VOLTIGE INNOVATION

„Vert Voltige Innovation“ steht für Schlichtheit, Ausdauer und niedrige Kosten. Das System ist einfach in der Handhabung und schnell zu installieren. Es besteht nicht aus mechanischen Bestandteilen, so dass die Technik zuverlässig und langlebig ist. Einfach und effizient gestaltet kann das kontinuierliche Sicherungssystem aus Frankreich in vielen verschiedenen Ausstattungskontexten eingesetzt werden, ob gigantische Seilrutschen oder Tarzan Swings, Vert Voltige Innovation passt sich den Ansprüchen an. Vert Voltige Innovation hat einen eigenen Hochseilgarten, in dem das Sicherungssystem seit 2010 stetig getestet wird. Seit zwei Jahren ist es auf dem Markt, 60 Parks sind mittlerweile mit Vert Voltige Innovation ausgestattet. Nach Herstellerangaben entspricht Vert Voltige Innovation bei empfohlenem Betreuungsschlüssel der Klasse E des neuen Entwurfs der EN 15567.

Die Stärken:

- hergestellt in Frankreich (Pyrenäen, Aerospace Valley)
- Das System ist stabiler als geläufige Systeme (10 oder 12 mm)
- Kontinuierlicher Ablauf im Gebrauch
- Die Nutzung ist ab vier Jahren möglich
- Patentiertes System (Bureau Veritas France)
- In den letzten drei Jahren wurden keine Ersatzteile verbaut

Retrofit

Bei einem Retrofit müssen beim Einsatz von Vert Voltige nur Teile des bestehenden Sicherungsseils ersetzt werden, nicht das gesamte Seil.

Lagerung

Es bedarf keinerlei spezieller Lagerung. Alle Teile bleiben fest installiert, der Sicherheitskarabiner bleibt am Gurt.

Vert Voltige Innovation besteht aus:

Sicherungskarabiner
Ultraleichter Karabiner mit einem Gewicht von weniger als 200 Gramm
Schnelle Evakuierung
Belastbar bis zu zwei Tonnen
Ungewolltes Aushängen unmöglich
Einfache Handhabung
Individualisierung möglich, auch in verschiedenen Farben erhältlich

Kreuzplatte

- macht sowohl eine flexible Begehung der Plattform als auch Weggabelungen möglich
- Beim Retrofit werden die vorhandenen Strukturen übernommen und das bereits installierte Seil weiter benutzt
- Schnelle Evakuierung möglich

Verankerungsplatte

- Schnelle Installation an 10mm oder 12 mm Seilen
- Nur eine Platte ist für den gesamten Aufbau nötig
- Verknotungen bzw. Anknüpfungen möglich

Lange Lebensdauer: Alle Teile werden in Frankreich hergestellt und bestehen aus rostfreiem 316er Stahl, so dass sie auch in anspruchsvollen Gegenden verbaut werden können (Meeresnähe, Berge, etc.)

Extras

Auf Anfrage

Kosten

Auf Anfrage

(Übersetzung aus dem Englischen durch die Redaktion)



Fotoquelle: Vert Voltige

Ansprechpartner:

Yvan Buron, David Betrat, Anna Szeszko
Tel : (+33)5 59 21 68 11
Mail : vertvoltige@gmail.com
Website: www.vertvoltigeinnovation.com

Die Diskussion um Sicherheit und den Mindeststandard, der gewährleistet sein soll, ist so alt wie die Branche und wird immer wieder angeheizt durch Unfälle, neue technische Entwicklungen und internationale Trends. Die Entwicklung vom Selbstsicherungsprinzip zu durchgängigen bzw. kommunizierenden Systemen findet schon seit ein paar Jahren statt, und die Umrüstung auf ein solches System ist bei vielen Betreibern bereits in vollem Gang.

Aktuell sorgt der neue Entwurf der EN 15567 dafür, dass über die Sicherheit der verschiedenen Produkte diskutiert wird. Wie genau die Norm am Ende diesbezüglich formuliert sein wird, steht noch nicht fest, da der Schlussentwurf noch nicht öffentlich bekannt ist.

Was zu erwarten ist: Es wird eine Klassifizierung der verschiedenen Sicherungssysteme in wahrscheinlich fünf Kategorien, A bis E, geben. Unter Punkt 3.17. der Norm wird festgelegt, unter welchen Bedingungen das System der entsprechenden Kategorie zugeordnet wird: Dies hängt sowohl von der technischen Ausstattung als auch von der Betreuung ab, die durch anwesende Trainer stattfindet. Das Zusammenspiel aus beidem bestimmt das Ergebnis. Der Betreiber sucht sich also je nach eigener Arbeitsweise und Überzeugung das System aus, was zu ihm passt und muss dann für die Erfüllung der Anforderungen sorgen. Erst dann lässt sich von einem sicheren System sprechen. Sobald die Norm veröffentlicht ist (Optimisten rechnen damit bis Anfang nächsten Jahres), werden bei der Abnahme des Systems die zuständigen Prüfer vor Ort die Zulässigkeit nach Norm anhand der festgelegten Kriterien ermitteln.

Die Oben hat diverse Hersteller aufgefordert, ihre Produkte zu beschreiben. Die folgenden Seiten sollen einen Überblick ermöglichen, ohne eine Bewertung vorzunehmen. Eine Art Katalog für neugierige und wissenshungrige Betreiber und Trainer. Schönes Schlendern!

Tecklenborg, Kegel GmbH



Seit über 75 Jahren gilt die Firma Tecklenborg, Kegel GmbH weltweit als Experte für Taklerei, Montage von Stahlseilen, Hebegeschirre, Traversen, Testierungen bis 250 to, Prüfung von Anschlagmitteln und Schiffsüberführungen. Im Bereich Großhandel & Konfektionierung von Drahtseilen ist das Unternehmen aus dem Bremerhavener Fischereihafen einer der größten Im- und Exporteure in Europa. Ein weiterer Schwerpunkt der Firmentätigkeit ist die Überprüfung von Anschlagmittel nach allen geltenden Vorschriften und Klassifikationen.

Sie haben unsichere Arbeitsorte?

Unter dem Aspekt „Sicherheit wird groß geschrieben“ sichert sie die Firma Tecklenborg, Kegel GmbH mit persönlicher Schutzausrüstung ab. Beschreiben Sie uns den Einsatzort, wir bieten Ihnen die entsprechende Ausrüstung an und erklären Ihnen Funktion und Bedienung. Kontaktieren Sie uns, wir beraten Sie gern.

Telefon: Herr Andre Kallweit 04 71 / 9 31 83 – 21, Fax: 04 71 / 7 63 27
Herr Carsten Klünder 04 71 / 9 31 83 – 13, Fax: 04 71 / 7 63 27

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.tecklenborg-kegel.de.



Roperoller® System von ON-THE-ROPES

...ein weiterer Kreis schließt sich zur Spirale in die Zukunft...

Ich sitze gerade im Flieger auf dem Weg zu einer spannenden neuen Projektierung für einen Seilrutschenparcours durch ein komplettes Barranco auf Teneriffa (Kanarische Inseln) und lasse dabei gerade etwa zehn Jahre Roperoller®-Geschichte in meinem Kopf Revue passieren. Ich werde auf Teneriffa einen langjährigen Kunden und damaligen Beta-Tester für das erste öffentlich installierte Roperoller® System aus 2006 treffen. Wir lassen gemeinsam den ersten kontinuierlich gesicherten Seilrutschenparcours mit Ziproller® System, einer Gesamtlänge von ca. 2,5 km und Einzelstrecken von Längen über 500 m Realität werden...

Vor zehn Jahren haben wir begonnen, ein praxistaugliches, robustes & sicheres Durchlaufsicherungssystem für Adventureparks zu erfinden und sind seitdem durch viele Entwicklungsstufen und Praxistests gegangen. Das Produkt ist daran gewachsen und bietet jetzt verschiedene Ausführungen.

Das Roperoller® Shuttle:

Das Roperoller® Shuttle befindet sich mittlerweile in der dritten Generation mit ansprechendem Produktdesign aus gehärtetem Edelstahlguss und ausgestattet mit vier Kugellagern.

Durch großzügige Radien am Korpus ist das Passieren von Umgehungen ein Kinderspiel (Keinerlei Verhaken an den Führungen), Seilrutschen mit „Flight Feeling“ inbegriffen.

Sehr gutes Resonanzverhalten bei allen Geschwindigkeiten.

„Onethingfitsforall!“

Das Ziproller® Shuttle:

Das Ziproller® Shuttle, unsere aktuelle Neuentwicklung, verfügt über folgende Details:

- ▷ Erheblich leiseren Lauf durch größere, vulkanalbeschichtete Laufrollen
- ▷ Integrierte Rücklaufsperrern gegen das unbeabsichtigte Zurückrollen an den Landepodesten

Beide Shuttles sind extrem wartungsarm durch den gehärteten Edelstahlkorpus!

Die verschiedenen Roperoller® Befestigungssysteme:

Aus unseren Erfahrungen entstanden drei unterschiedliche Befestigungssysteme, so dass wir auf alle Bedürfnisse individuell eingehen können. Alle drei Varianten gibt es jeweils für Baum- & Mastbefestigung, also mit Spannbändern oder Befestigungsbolzen.

- RR-VF, als preisgünstige Variante z.B. für Kinderparcours, Via-Ferrata, etc.
- RR³, mit patentierter Neigetechnik, Einfachseil/Doppelseil, bietet Überholmöglichkeit

- ZR³ (Ziproller), die verstärkte Variante für Seilrutschenparcours mit bis zu 500 m Einzelstrecklänge, Neigetechnik, Einfachseil/Doppelseil, bietet Überholmöglichkeit

Ausstattungsdetails des Roperoller® Systems:

- ▷ Geringer Zeitaufwand und Kosten: Sicherungsseile sind einzeln austauschbar
- ▷ Geringe Wartungskosten: Patentierte Neigetechnik gegen Drahtbrüche
- ▷ Sicherer Aufstieg: Passive Rücklaufsperrern über Kopfhöhe
- ▷ Doppelseilführung mit folgenden Vorteilen (nur System RR³ und ZR³):
- ▷ Überholmöglichkeit für Trainer/Teilnehmer
- ▷ Möglichkeiten im Bau von Eltern/Kind/Teamstationen
- ▷ Variable Parcoursführung mit Weichenfunktion
- ▷ Höhere Durchlaufzeiten zur „rushhour“ (Vermeidung von Stau)
- ▷ Aufteilung der Teilnehmer z.B. in sportlich/unsportlich ist möglich

Retrofit einer bestehenden Baum- oder Mastanlage mit dem Roperoller®-System:

- ▷ Ist einfach und sowohl für Bau-firmen als auch durch den Betreiber möglich
- ▷ Steigungen in den Parcours sind leicht durch RR-Rücklaufsperrern abzusichern
- ▷ Wir bieten individuelle Beratung für den Retrofit!

Einstufung nach DIN EN 15567:

- ▷ Fortlaufendes Sicherungssystem
- ▷ Beaufsichtigungsstufe 3

Kosten:

Auf Anfrage, aber durch drei Produktlinien sehr flexibel und variabel gestaltbar.

EVO ADVENTURE von BORNACK

Seit über 20 Jahren konzipiert, liefert und montiert BORNACK kontinuierliche Sicherungssysteme. Jährlich verbaut BORNACK ca. 30.000 bis 40.000 laufende Meter gespannter Drahtseile – auf Hochseeschiffen, in Kletterwäldern und Abenteuerparks. Diese Erfahrung ist einzigartig auf dem Markt. Als umlaufendes Sicherungssystem wird das EVO ADVENTURE gemäß EN 15567 in Kategorie E eingestuft und erleichtert es den Parkbetreibern den Anforderungen hinsichtlich Betreuung- und Beaufsichtigungsstufen gerecht zu werden. Das EVO ADVENTURE garantiert den Parkbesuchern größtmögliche Sicherheit in Kletterparks. Kinder können ohne Sicherheitsbedenken klettern gelassen werden.

Funktion

Technik und Ausstattung des EVO ADVENTURE sind sorgfältig durchdacht und von bester Qualität. Der Grundaufbau des Sicherungssystems besteht aus einem gespannten Sicherungsseil, das von Seilführungen in regelmäßigen Abständen auf Position gehalten wird. Das Laufelement, der EVO ADVENTURE Shuttle, wird auf das Edelstahlseil geführt und bleibt danach bis zum Ende des jeweiligen Parcours auf dem Sicherungsseil, ohne dass die Sicherung gelöst werden muss. Die Seilführungen geben dem Sicherungsseil seine Richtung und werden vom EVO ADVENTURE Shuttle flüssig überfahren. Durch die Form des Laufelementes können Links- und Rechtskurven problemlos realisiert werden. Dadurch entsteht eine hohe Flexibilität bei Parcoursverlauf und -richtung. Weichen ermöglichen das Überholen sowie das Aufsplitten und Zusammenführen von Parcours.

Das Sicherungssystem EVO ADVENTURE wird in zwei Varianten angeboten, die beide nach EN 795 zertifiziert sind. Die Variante EVO ADVENTURE 01 ist optimal für künstliche Anlagen, z. B. Kletteranlagen in Hallen, bei denen das Sicherungssystem lediglich mit eventuellen Stürzen belastet wird. Bei der robusten Version EVO ADVENTURE TREE sind die Spannseile der einzelnen Stationen komplett entkoppelt und fliegend aufgehängt. Die Aufhängungen können sich frei bewegen, so dass Belastungen durch Bewegungen bei Sturm nicht auf das ganze System übertragen werden. Bei Bedarf können einzelne Spannseile ausgetauscht werden. Beide Systeme werden individuell für jeden Park durch BORNACKs Fachingenieure geplant und angepasst.

Retrofit

Im Allgemeinen müssen die Sicherungsseile ausgetauscht werden. Manche Übungen müssen leicht angepasst werden. Speziell das EVO ADVENTURE TREE lässt sich sehr einfach in einen Kletterwald integrieren.

Inspektion

Die Inspektion ist durch BORNACK oder eine entsprechend eingewiesene Person durchzuführen.

Kosten

Auf Anfrage

Ansprechpartner:

Jonas Vogel
Innendienst FALLSTOP

BORNACK GmbH & Co. KG
Bustadt 39
D-74360 Ilsfeld / Germany

Fon +49 (7062) 26900 - 212
Fax +49 (7062) 26900 - 66212
Mail Jonas.Vogel@bornack.de
Web www.bornack.de



Fotoquelle(2): Bornack



Fotoquelle(2): on-the-ropes

Ansprechpartner:

Hans-Jürgen Müller und
Henning Schulte-Borberg

on-the-ropes/ on-the-rocks
Hochseilgärten & Kletterelemente
Tel.: +49-2191-4601947
Fax: +49-2191 5894162
Mobil: +49-171-4727742
Mail: info@on-the-ropes.de
www.on-the-ropes.de

SAFEROLLER und SPEEDRUNNER von KANOPEO

Kanopeo GmbH ist ein Schweizer Unternehmen, das mit Saferoller® und Speedrunner® zwei durchgehende Sicherheitslösungen für den Personentransport in Hochseil- und Abenteuerparks entwickelt hat. Die Sicherheitslösungen wurden bereits weltweit in über 260 Parks und Anlagen installiert. Die Sicherheitslösungen werden durch den TÜV-Süd geprüft und erfüllen die höchsten Standards (EN 795-B). Alle Komponenten sind aus hochwertigen Materialien gefertigt, folglich sind die Systeme wetterfest. Abnutzungsgefährdete Teile sind mit Verschleißschutz bestückt und können ausgewechselt werden. Beide Systeme verfügen über einen integrierten Drehring und können evakuiert werden. Die Systeme lassen sich sehr einfach installieren. Die jährlichen Wartungskosten für das Roll- und Gleitmaterial betragen weniger als 0.5% der Investitionskosten. Der Verschleiß der fest installierten Teile ist vernachlässigbar.

Saferoller® by Kanopeo

Diese Seilrolle eignet sich für Kinder ab 4 Jahren. Ist sie an das Sicherungsseil angebracht, lässt sich die Seilrolle nur noch am Ende des Parcours oder durch Parkmitarbeiter lösen. Dadurch sinkt der Personalbedarf bei der Einweisung sowie bei der Überwachung des Parks auf ein Minimum.

Das einfache und leise Rollen des Saferoller® erhöht die Anwenderfreundlichkeit und reduziert Lärmemissionen. Die einfache Bedienung des Systems vermeidet lange Warteschlangen und der Kundendurchlauf wird erhöht. Saferoller® bietet mit der Weiche, dem Rückgleitschutz, etc. ein breites Sortiment und das optionale Anbringen des Sicherungsseils oberhalb der Kopfhöhe steigert die physische Anforderung und den Nervenkitzel.

Speedrunner® by Kanopeo

Seit 2013 führt Kanopeo die durchgehende Sicherheitslösung Speedrunner®. Es handelt sich dabei um ein durchgängiges Sicherheitssystem ohne integrierte Seilrolle. Dieses System wird mit Zusatzprodukten, wie z.B. der Weiche ergänzt, so dass auch mit Speedrunner® eine große Vielfalt in der Ausgestaltung der Parcours gewährleistet werden kann. Im Notfall kann das System einfach und schnell durch Parkmitarbeiter vom Führungsseil entfernt werden. Der Speedrunner® gehört zu den günstigsten Systemen seiner Art.

Retrofit

Sie planen auf eine andere Sicherheitslösung umzusteigen? Ein Retrofit auf unsere Produktlinien ist einfach realisierbar. Bitte kontaktieren Sie uns und wir beraten Sie gerne.



Fotoquelle(2): Kanopeo

INFO

Ansprechpartner:
Kanopeo GmbH
+41 61 712 06 20
info@kanopeo.com
www.kanopeo.com

COUDOUPRO

Einfach und preisgünstig



Fotoquelle: Coudoupro

„Ich kann aus eigener Erfahrung als Betreiber von vier Fun Forest Parks in Holland sagen: Wir haben diese Saison vom Selbstsicherungssystem auf Coudoupro als kontinuierliches Sicherungssystem umgestellt, was gut und ohne Aufwand verlaufen ist.

Es gab nur positive Reaktionen von unseren Gästen. Die Eltern sind froh, dass sich ihre Kinder, ob bewusst oder unbewusst, nicht mehr aushängen können.

Der Umbau war schnell und unkompliziert: Wir haben mit einem Bauteam bestehend aus zwei Personen zwei unserer Parks in Holland jeweils innerhalb von zwei bis drei Wochen umgebaut. Bei jeweils ca. 120 Kletterelementen macht das einen zeitlichen Schnitt von vier bis fünf Elementen täglich, mit dem bei der Umrüstung auf Coudoupro zu rechnen ist. Die anderen beiden Parks haben wir neu gebaut und Coudoupro daher direkt verbauen können. Hierbei haben wir, ebenfalls mit zwei Personen, drei bis fünf Elemente täglich geschafft. Die zeitliche Dauer ist natürlich immer auch sowohl von der Höhe und dem Schwierigkeitsgrad des Parcours als auch von der Erfahrung des Bauteams abhängig.

Bei der Umstellung auf Coudoupro wird das Sicherungsseil ersetzt. Das alte Sicherungsseil wird dann benutzt, um die Coudoupro Platten (zwei Stück pro Kletterelement) an den Bäumen zu befestigen. Es gibt auch die Möglichkeit, ein bereits existierendes Sicherungsseil mit einem neuen Seil zu verbinden. So kann beispielsweise eine lange Seilrutsche bestehen bleiben. Im Allgemeinen sollte aber die Bereitschaft da sein, das bestehende Sicherungsseil zu ersetzen.

Zusätzlich muss der Sicherungskarabiner am Gurt durch den speziellen Coudoupro Sicherungshaken ersetzt werden.“

Weitere Vorteile:

- ▷ Bei den Einweisungen lässt sich Zeit sparen
- ▷ Betreuungsschlüssel : Vier statt zwei Kinder auf einen Erwachsenen = Effizienter Personaleinsatz
- ▷ Es entstehen keine jährlichen Wartungskosten, da nur eine visuelle Inspektion erforderlich ist

Ich bin Vertriebler für Coudoupro, als Betreiber kann ich aber sagen: Die Umrüstung würde ich jederzeit wieder machen!

Viel Erfolg und eine gute Saison wünscht

Ernst-Jan Swarte, COUDOUPRO



INFO

Ansprechpartner:
Ernst-Jan Swarte,
Handy 0031-6-51513371
Email: info@newmart.nl
www.coudoupro.co



CLiC-iT ® ist eine persönliche Schutzausrüstung bestehend aus einer Y-Bandschlinge mit zwei kommunizierenden Karabinern. Der Sicherheitsgewinn für den Kletterer besteht darin, dass er sich mit CLiC-iT ® nicht mehr mit beiden Karabinern gleichzeitig unabhängig von der Sicherungslinie lösen kann.

Dieses System steht für höchstes Sicherheitsniveau, welches bei der Kooperation mit Schulen und anderen Einrichtungen von Vorteil ist. Außerdem sorgt es für uneingeschränktes Klettervergnügen beim Kunden durch die Bedienung mit nur einer Hand. Der Kletterer hat große Bewegungsfreiheit und nicht das Gefühl, ständig an einer Leine zu gehen.

Fotoquelle(2): Clic-it

CLiC-iT ®

CLiC-iT ® ist eine persönliche Schutzausrüstung bestehend aus einer Y-Bandschlinge mit zwei kommunizierenden Karabinern. Der Sicherheitsgewinn für den Kletterer besteht darin, dass er sich mit CLiC-iT ® nicht mehr mit beiden Karabinern gleichzeitig unabhängig von der Sicherungslinie lösen kann.

Dieses System steht für höchstes Sicherheitsniveau, welches bei der Kooperation mit Schulen und anderen Einrichtungen von Vorteil ist. Außerdem sorgt es für uneingeschränktes Klettervergnügen beim Kunden durch die Bedienung mit nur einer Hand. Der Kletterer hat große Bewegungsfreiheit und nicht das Gefühl, ständig an einer Leine zu gehen.

CLiC-iT ® umfasst drei Sicherheitsstufen:

- 1) Erkennen der Verankerung : Durch den Magnetauslöser im Karabiner und dem am Sicherungsseil befestigten Magnetschlüssel „C-ZAM“ ist das Einhängen nur an den sicheren und dafür vorgesehenen Anschlagpunkten möglich.
- 2) Sperrung gegen unbeabsichtigtes Öffnen: ergonomischer Griff & sicherer, manueller Auslöser.
- 3) Die Freigabe zum Öffnen eines Karabiners erfolgt nur dann, wenn der andere Karabiner eingehängt und verschlossen ist.

Vorteile für den Betreiber:

Nachrüsten und Betrieb in der Anlage

- Das System ist sofort in allen bestehenden Parours einsetzbar und benötigt kaum Umbaumaßnahmen (nur offenes Stahlseilende am Ende des Parours und eventuell das Anbringen der C-ZAM Hülsen)
- Freie Wegwahl bleibt möglich (Weichen, Kreuzungen etc.), alle Brückenarten ohne Einschränkung möglich (Aufstiege, Abstiege, Tarzansprung, Big Swing etc.)
- Überholvorgänge sind weiterhin möglich, flüssiger Durchlauf der Kunden ohne Stau im Parours, schnellste Komplett evacuation der Anlage.

Bedienung

- Die Karabiner können in beliebiger Reihenfolge bedient werden
- Ab einem Alter von 6 Jahren geeignet
- Einfache Handhabung mit nur einer Bewegung beim Ein- und Aushängen

Technik

- Höchste Sicherheit und Zuverlässigkeit durch den Einsatz von nur wenigen Bauteilen
- Entriegelung des „anderen“ Karabiners durch Lösen der Sperrklinke über einen gezogenen Bowdenzug
- Die jährliche Kontrolle und die Wartung kann nach erfolgreicher Teilnahme an einer CLiC-iT ®-Schulung vom Betreiber selbst durchgeführt werden
- Alle Bauteile sind austauschbar. CLiC-iT ® gewährt 2 Jahre Garantie

Gemäß der Neuauflage der EN 15 567 wird CLiC-iT ® der Kategorie D entsprechen (bei Einhaltung des empfohlenen Betreuungsschlüssels).

CLiC-iT ® ist seit zwei Jahren in Betrieb, in mehr als 80 Parks in 20 verschiedenen Ländern, davon fünf Parks in Deutschland.

Referenzen

KLETTERWALD MÜNCHEN
www.kletterwald-muenchen.de
Ansprechpartner : Rainer Pietzsch

BERGSPORT ARENA
www.harz-hochseilgarten.de
Ansprechpartner: Rolf Krüger



Ansprechpartner:

Henri de ROCCA SERRA
hderoccaserra@clic-it.eu
00 33 6 86 46 22 05
www.clic-it.eu



Fotoquelle: Edelrid

Das Smart Belay ist ein innovatives Selbstsicherungssystem für Adventure Parks und Hochseilgärten. Bei der Entwicklung wurden in erster Linie aktuelle Risikoanalysen der Branchenverbände sowie die Beurteilungen sachverständiger Prüfer berücksichtigt. Danach stellt ein Absturz im Hochseilgarten das verheerendste Unfallszenario dar. Übereinstimmend liegen die Ursachen im versehentlichen Komplettabhängen des Sicherungssystems. D.h. ein Teilnehmer bemerkt seinen eigenen Bedienfehler - beide Karabiner offen und ausgehen - bei klassischen Selbstsicherungen nicht, infolge dessen es zum Absturz kommen kann. Die Lösung für dieses Problem bietet das interaktive Selbstsicherungssystem Smart Belay von EDELRID. Das Smart Belay verhindert durch ein interaktives Karabinersystem, bei dem jeweils ein Karabiner solange auf dem Sicherungsseil verriegelt ist, bis der gelöste Karabiner auf dem Sicherungsseil wieder eingehängt und verriegelt wird, das versehentliche Komplettabhängen aus dem Sicherungsseil. Das primäre Ziel – das genannte Absturzrisiko durch versehentliches Komplettabhängen zu verhindern – hat sich in der Praxis bereits in über 100 Adventure Parks und Hochseilgärten weltweit bewährt. Zudem konnten weitere innovative Details im Smart Belay realisiert werden, welche die praxisrelevanten Anforderungen von Parkbetreiber als auch Benutzer berücksichtigen.

Vorteile für Betreiber und Nutzer

- Auch in bestehende Anlagen leicht zu integrierendes Sicherungssystem
- Die Vorteile klassischer Anlagen (bspw. keine weiteren Zusatzinstallationen, dadurch günstigere Baukosten) als auch klassischer Selbstsicherungssysteme (selbstständiges, eigenverantwortliches Klettern, Überholen/Passieren etc.) bleiben erhalten
- „Keep it simple!“, will heißen: eine klare und einfache Sicherungs- bzw. Bedienmethode nach dem EUV-Prinzip (EUV - Entriegeln, Umhängen, Verriegeln) für alle Elemente und Übungen, insbesondere für Seilrutschen (möglich durch die integrierten Laufrollen, keine extra Doppelrolle notwendig, dadurch auch deutliche Zeitersparnis in der Einweisung)
- Intuitive und kinderleichte Bedienung (EUV-Prinzip, geeignet für Kinder ab 6 Jahre)
- Gestattet den Sicherheitstrainern eine einfache und schnelle Rettung (u.a. ist auch unter Traineraufsicht eine moderierte, so genannte Selbstrettung möglich)
- Zeitnahe Evakuierung der gesamten Anlage möglich
- System besitzt eine einzigartige Funktionskontrolle der interaktiven Karabiner
- Möglichkeit einer schnellen und einfachen Bowdenzugjustage durch Trainer gegeben
- Laufrolle für Seilrutsche (Zippline) im Karabiner sorgt zudem für verschleißarmes Mitführen – sowohl für Gerät als auch der Anlage

Kosten

Stückpreis Smart Belay 300,- Euro netto zzgl. individueller Ausstattung mit verschiedenen Verbindungselementen abhängig von den Betreiberbedürfnissen (Conecto, Conecto-Swivel, Einbindeschlaufe, Bandfalldämpfer, Pilotbar etc.)

Kosten für eine Anlage mit 120 Systemen ca. 36.000,- EUR, i.d.R. fallen keine Zusatzkosten im Bau der Anlage für die Smart Belay System Installation an.

Nähere Infos auf Anfrage - Zusatzausrüstung wie oben genannt sowie Rabatte auch in Abhängigkeit von Abnahme weiterer EDELRID-PSA wie Gurt, Helm, Rettungsgerät etc. sind nicht berücksichtigt.

Retrofit

Verbindungselemente wie Conecto, Conecto-Swivel
Verbindungsschlaufe, dient zugleich der Längenregulierung
Pilotbar – kontrollierte Körpersteuerung bei Seilrutschfahrten (nähere Infos auf Anfrage)
Holster für Transport am Gurt
Bandfalldämpfer

Wartung

EDELRID empfiehlt das System 1x im Jahr warten zu lassen
Die Wartung beinhaltet eine vollständige Systemdiagnose aller Bauteile. Dabei wird das System geöffnet, alle Bauteile und Komponenten gereinigt, geprüft, neu gefettet und eingestellt. Die zu öffnenden Schrauben werden vollständig durch Neue ersetzt.
Kosten 30,- EUR/Einheit
PSA-Dokumentation zzgl. 5,- EUR/Einheit
Für Neugeräte ist die Wartung Bestandteil der Garantie.

Lagerung

Frei hängend, lastfrei in einer sauberen und trockenen Umgebung

Einstufung Norm

System der Kategorie C
Betreuungsstufe 3
Teilnehmer ab 6 Jahre

Ansprechpartner:

Thomas Schmidt
0049-(0)7562-981-0
t.schmidt@edelrid.de
www.edelrid.de



SAFE LINK SSB® von BORNACK

Als BORNACK das SAFE LINK-System entwickelte, sicherten sich die Gäste in Seilgärten und Kletterwäldern fast ausschließlich selbst mit Hilfe von Klettersteigkarabinern. Das „Interlocking Selbstsicherungssystem“ SAFE LINK SSB® sorgt verlässlich dafür, dass sich der Kletterer weder unbewusst noch absichtlich von der Sicherung lösen kann. Daher wird es in der neuen Fassung der EN 15567 der Kategorie D zugeordnet, der empfohlene Betreuungsschlüssel sollte gewährleistet sein.

Funktion

Durch sein patentiertes System ist das SAFE LINK bisher unangefochten was praktische Anwendung und Sicherheit betrifft. Die durchdachte Technik des permanenten Selbstsicherungssystems stellt sicher, dass sich stets nur ein Sicherheitshaken öffnen lässt. Die ausgeklügelte Verschlussmechanik basiert auf dem Schlüsselprinzip und verhindert zuverlässig ein unbeabsichtigtes Lösen aus der Sicherung. Die kommunizierenden Sicherheitshaken des Selbstsicherungsgeräts SAFE LINK SSB® werden über die sogenannten TWEEZLE verriegelt bzw. entriegelt. Die TWEEZLE fungieren dabei als Wegweiser durch den Parcours und identifizieren den richtigen Sicherungspunkt. Ein Einhängen ist, im Gegensatz zu anderen Interlocking Selbstsicherungssystemen, nur an diesen patentierten vorgegebenen und sicheren Punkten möglich. Unterschiedliche Farben ermöglichen die Kennzeichnung von Parcours, Notausstiegen, Seilrutschen etc.

Neu seit 2013 gibt es zusätzlich zum originalen SAFE LINK SSB® 01 eine zweite Variante, das SAFE LINK SSB® LEVEL ONE. Mit den zugehörigen Identmarken TWEEZLE und TWEEZLE LEVEL ONE lassen sich unterschiedliche Levels im Park steuern. Ideal zum Beispiel für besonders anspruchsvolle Parcours oder Kinderparcours. Auch Kinderhände können das SSB leicht bedienen.

Retrofit

Bestehende Kletteranlagen können ganz leicht mit dem SAFE LINK SSB ausgestattet werden – es werden einfach die TWEEZLE auf dem Sicherungsseil fixiert – fertig. Auch für Höhensicherungsgeräte und dynamische Elemente wie Swings gibt es durchdachte Lösungen.

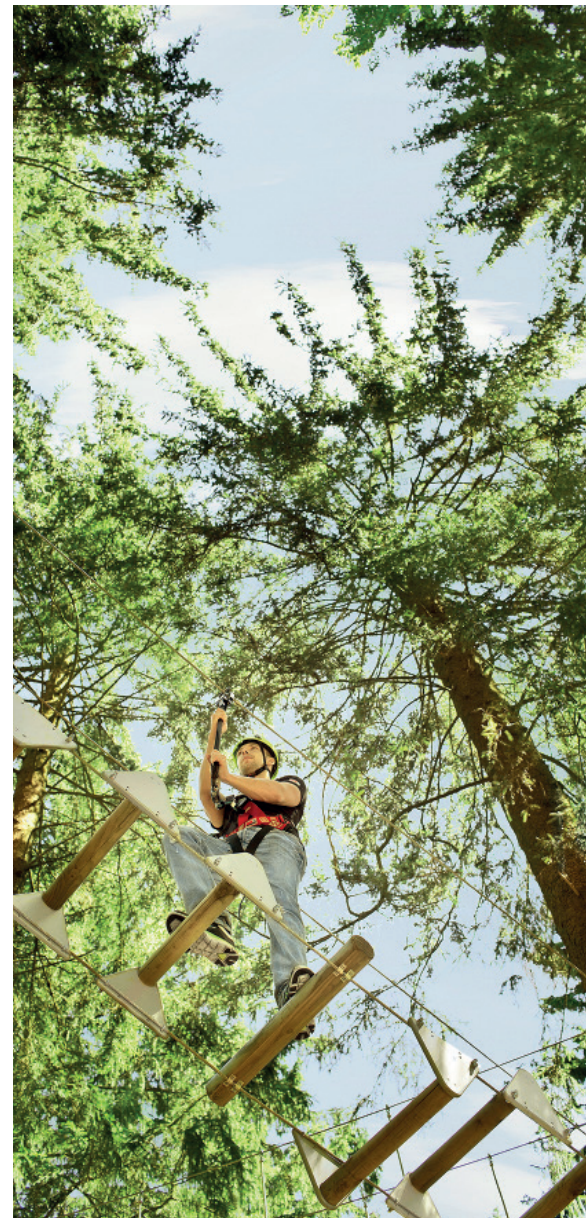
Inspektion

Wie alle Sicherungssysteme müssen die Geräte jährlich mindestens einmal inspektiert werden. Die Häufigkeit der Inspektion sollte vom Durchlauf der Geräte abhängig gemacht werden. In der Saison 2014 bietet BORNACK seinen Kunden zusätzlich eine Software an, welche die Inspektion erleichtert, die Dokumentation sicherstellt und die Einsatzdauer der Systeme messbar macht. Als Komplettanbieter führt BORNACK die Inspektion der Systeme fachgerecht durch. Auf Wunsch schult BORNACK seine Kunden, sodass diese die jährliche Prüfung ihrer Geräte selbst durchführen können. Die Dokumentation der Inspektion gegenüber BORNACK oder einem Inspektor für PSA muss dabei gewährleistet sein.

Kosten

Auf Anfrage

Fotoquelle(2):
Bornack



EASY ESB

Das EASY ESB ist das erste elektronische Selbstsicherungssystem für Hochseilgärten, das eine 100% durchgängige Überwachung der Sicherungskette gewährleistet.



von SKYLOTEC

Ansprechpartner:

Christoph Kühnel

Skylotec GmbH
Abt : Seilzugangstechnik, Rigging ,Seilgärten
Tel : 02631/96800
Funk: 0170/4553044
Www.skylotec.com
Chku@skylotec.de

Fotoquelle: Skylotec

Das System arbeitet mit zwei Karabinern, die wie gewohnt vom Parkbesucher an den Sicherungsseilen umgehängt werden. Die Sicherungsseile des Hochseilgartens werden durch ein kodiertes, elektronisches Signal im Seil gekennzeichnet. Nur die Seile, die über eine solche ID verfügen, werden vom EASY als „sicher“ erkannt. Durch unterschiedliche IDs lassen sich z. B. Kinder- und Erwachsenen-Parcours in der Benutzung eindeutig und sicher trennen. Das System überwacht die Umhänge-Vorgänge und ermöglicht das Öffnen des zweiten Karabiners erst dann, wenn sich der andere Karabiner wieder in einem sicheren Seil befindet oder der Benutzer den absturzgefährdeten Bereich verlassen hat.

Der Parkbesucher ist immer mit mind. einem Karabiner gesichert. Die elektronische Überwachung nimmt der Parkbesucher nur im Falle einer Fehlsicherung wahr. Die parallele Verwendung mit anderen (z. B. mechanischen) Sicherungssystemen ist problemlos möglich. Der Parkbesucher benutzt die Karabiner wie übliche DSG-Karabiner: „aushängen - einhängen – fertig!“

Die Komponenten

EASY ESB (EASY-001)

Das EASY ESB ist ein Schiebe-Verschluss-Karabiner. Sein Funktionsprinzip ist gleich wie bei einem DSG-Karabiner. Die Überwachungselektronik garantiert die 100% durchgängige Sicherungskette. Mit den Sensoren im Karabinerkopf detektiert das EASY die ID im Sicherungsseil. Gleichzeitig erkennt es, ob sich dabei das Sicherungsseil innerhalb oder außerhalb des Karabinerkopfs befindet. Für den Notfall kann manuell mit einem Spezialschlüssel die Blockierung außer Funktion gesetzt werden.

Am Karabinerkopf befindet sich ein Edelstahl-Gleitschutzblech. Es schützt den Karabiner vor Abnutzung durch die Sicherungsseile und kann durch Lösen einer Schraube ausgetauscht werden. Der integrierte Akku ist für 10 Stunden Dauerbetrieb ausgelegt. Das Aufladen erfolgt in einer Ladestation und dauert max. 2 Stunden.

ID-Pulser (EASY-004)

Der ID-Pulser ist ein kleines batteriebetriebenes elektronisches Gerät. Es ist in einem outdoor geeigneten, wasserdichten Gehäuse untergebracht. Der ID-Pulser wird fest im Parcours montiert und speist die ID (das elektronische Signal) in das Sicherungsseil ein. Pro Saison sind 1-2 Batterien notwendig.

EASYkey (EASY-005)

Der EASYkey besteht aus einem batterielosen elektronischen RFID-Chip und einem mechanischen Notentriegelungsschlüssel. Sollten bei einem Rettungsfall innerhalb des Parcours beide Karabiner aus dem Sicherungsseil ausgehängt werden müssen, kann mit dem RFID-Chip die elektronische Überwachung der Sicherungskette abgeschaltet werden. Mit dem Notentriegelungsschlüssel kann z. B. bei defektem/leerem Akku die elektrische Blockierung im EASY dauerhaft mechanisch überbrückt werden.

EASYfix (EASY-003)

Das EASYfix ist ein wetterfester mobiler Anschlagpunkt und kann fest im Parcours montiert werden. Es verfügt über einen integrierten ID-Pulser mit Batterie. Die Karabiner erkennen das Sicherungsseil des EASYfixs an der ID ebenfalls als „sicher“.

EASYexit (EASY-002)

EASYexit ist eine wetterfeste passive RFID-Funkkarte mit zwei Befestigungsösen. Das EASYexit wird im Parcours an nicht absturzgefährdeten Bereichen fest montiert. Es beendet die lückenlose Überwachung der Sicherungskette. Dies ermöglicht dem Parkbesucher am Ausstieg beide Karabiner vom Sicherungsseil auszuhängen. Dazu wird der erste ausgehängte Karabiner mit seiner linken Griffseite an das EASYexit gehalten.



Ansprechpartner:

Jonas Vogel
Innendienst FALLSTOP

BORNACK GmbH & Co. KG
Bustadt 39
D-74360 Ilsfeld / Germany

Fon +49 (7062) 26900 - 212
Fax +49 (7062) 26900 - 66212
Mail Jonas.Vogel@bornack.de
Web www.bornack.de

SmartSnap™

Das SmartSnap™ System ist speziell für den Gebrauch im Seilgarten und Abenteuerpark entwickelt worden. Es erlaubt dem Gast, die Parcours zu durchlaufen, ohne sich vom Sicherungsseil lösen zu müssen.



Fotoquelle(2): SmartSnap™

Das SmartSnap™ besteht aus einem Schnappkarabiner, welcher mit einem cleveren Verschlussmechanismus ausgestattet ist. Einmal angeschlossen kann der Gast sich nicht mehr selber vom Sicherungsseil lösen, dies ist nur mit Hilfe des „Supervisor“-Schlüssels möglich, den nur die betreuenden Aufsichtspersonen besitzen und nutzen.

Der Corpus des SmartSnap™ besteht aus hochfestem Aluminium. Eine Einlage aus Edelstahl schützt ihn vor dem Kontakt mit dem Seil. Weitreichende Belastungsproben auf verschiedenen Parcours weltweit haben gezeigt, dass das SmartSnap™ ohne Probleme auch extremer Nutzung standhält. Der Schlüssel, an jedem Übergangspunkt fest installiert, ist aus solidem Edelstahl, dadurch sehr widerstandsfähig und kann dort während der Saison gelassen werden.

Das SmartSnap™ ist sehr einfach in der Handhabung und braucht daher keine ausführliche Einweisung. Mit einem sehr geringen Eigengewicht bietet es sich besonders für den Einsatz bei Kindern an.

Funktionsweise

Das SmartSnap™ besteht aus zwei Schnappverschlüssen und einem Kontrollmechanismus, der dafür sorgt, dass nur immer einer geöffnet ist.

Jeder Gast wird mit einem am Gurt befestigten SmartSnap-Karabiner ausgestattet. Beim Einstieg in den Parcours wird der Gast vom Betreuer über den roten Schnapper am Sicherungsseil befestigt [Bild 1]. Dafür nutzt dieser den Schlüssel [Bild 2]. Der Gast kann nun bis zur nächsten Station gehen, an der er sich umhängen muss. Dort führt er den Schlüssel durch den blauen Schnapper [Bild 3] und dann in das dafür vorgesehene Loch ein [Bild 4]. Dies schließt den blauen Schnapper und öffnet gleichzeitig den roten Schnapper [Bild 5], was den Gast vom vorhergehenden Element löst und ihn wieder sicher mit dem neuen Element verbindet.

Extras

View the SmartSnap™ Demo Video:
www.youtube.com/iscmarketing

Retrofit

Die Nachrüstung in einer bereits existierenden Anlage ist schnell und einfach und kostengünstig.

NORM 15567

Gemäß der Neuauflage der EN 15567 ist es wahrscheinlich, dass das SmartSnap™ System beim entsprechenden Betreuungsschlüssel der Kategorie D oder E zugeordnet wird.

Kosten

Auf Anfrage

(Übersetzung durch die Redaktion)

Ansprechpartner:

ISC Ltd
+44 (0)1248 363 125
sales@iscwales.com

Website: www.iscwales.com
LinkedIn:
<http://www.linkedin.com/company/isc-wales>
Facebook:
<https://www.facebook.com/iscwalesuk>
Twitter:
https://twitter.com/ISC_Wales
YouTube:
<http://www.youtube.com/iscmarketing>



Plastik

Autor: Walter Siebert
Fotoquelle: Walter Siebert

► „Kannst Du Dir bitte einmal unsere PSA anschauen?“

Eine typische Frage von sozialen Einrichtungen. Und meistens sehe ich das gleiche Bild: Wie in einem Schauraum eines Seile- und Gurteherstellers hängen dort, fein säuberlich aufgereiht, neuwertige Gurte und Seile. Ihr einziger Makel: Sie sind 10 Jahre alt, und der Hersteller schreibt mit der Begründung „Alterung“ vor, dass sie abgelegt werden müssen. Das bedeutet: Nimm eine Schere und zerschneide die Teile.

Nun muss man aber wissen:

1. Es ist noch kein Unfall durch Alterung mit einem Gurt oder Seil bekannt geworden. Weltweit. Egal, wie alt.
2. Namhafte Fachleute meinen: „Die Teile versagen nie, solange sie nicht verschlissen sind“.

Als Gutachter ist man in der Zwickmühle. Die Norm schreibt vor, das Teil „abzulegen“.

Spätestens, wenn man den Film „Plastic Planet“ gesehen hat, müssen einem aber massive Bedenken kommen. Ich kann mich zwar als Sachverständiger auf ein höchstgerichtliches Urteil in Deutschland beziehen und über die Norm hinwegsetzen, aber das ist nicht zufriedenstellend und wird unseren Planeten nicht retten.

Ich beschließe daher einen anderen Weg: Die Wissenschaft ist eine ähnliche Autorität wie die Norm. Daher schreibe ich eine wissenschaftliche Arbeit an der Universität Wien, um die Frage zu beantworten, ob die Regeln für die Ablegereife der Realität entsprechen.

Ich habe schon mit einigen Voruntersuchungen begonnen, mit teilweise interessanten Ergebnissen, die den Rahmen dieses Artikels sprengen, nur so viel: Rundsclingen kann man ewig verwenden, bei Seilen und Gurten kann man sich entspannen, bei Bergsteigerbandsclingen empfehle ich jedoch dringend Redundanz.

Diese und weitere Zwischenergebnisse veröffentliche ich laufend auf meinem Blog: <http://walteralswissenschaftler.blogspot.co.at/> bzw. im Ropes Course Forum oder auf der Facebookseite „Sicherheit im Hochseilgarten“.

Da ich aber noch viele Versuche machen möchte, richte ich folgende Bitte an alle Seilgartenbetreiber:

Bitte um Mithilfe bei einer wissenschaftlichen Arbeit zur Ablegereife von PSA (Seilen, Gurten und Verbindungsmittel)
Für die Untersuchung benötige ich Material, das die Ablegereife überschritten hat und ausgeschieden wurde. Abgelaufene oder abgenutzte/verschlissene Seile, Gurte, Schlingen usw.

Ich würde mich sehr freuen, wenn Ihr mir solche Gegenstände überlasst. Du erhältst als Gegenleistung die Information, wie hoch die Bruchlast war.

Bitte kontaktiere mich unter:
office@siebert.at

¹ Z.B. Pit Schubert, ehemaliger Leiter des DAV Sicherheitskreises

² BGH Urteil vom 14.05.1998 (VII ZR 184/97)

Bild oben:
Knapp vor dem Riss im Knoten

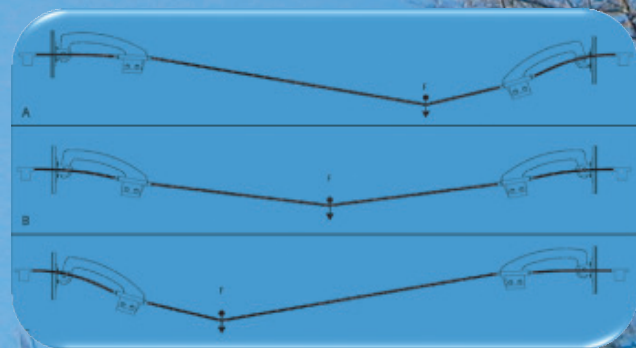
Bild rechts:
Rundsclingen haben keine zeitliche Ablegereife.



roperoller³®

Durchlaufsicherung der 3. Dimension

the 3rd dimension of continuous belay



on-the-ropes

ropes course construction & belay-systems
Am Graben 4, 42477 Radevormwald, Germany
T: +49-2191-4601947 E: info@on-the-ropes.de

www.roperoller.de



Eine starke Gemeinschaft IAPA

Wer den Namen IAPA bisher noch nicht kannte, sollte jetzt genauer lesen:

- ⊗ Kompetenter Ansprechpartner für alle Belange rund um den Abenteuerpark
- ⊗ Interessenvertretung der Parkbetreiber gegenüber dem Gesetzgeber und in der Normarbeit
- ⊗ Abnahme und Zertifizierungsprogramm für Abenteuerparks
- ⊗ Werbung für die Abenteuerparks der Mitglieder
- ⊗ Qualitätsauszeichnungen und Förderung von Innovationen
- ⊗ Umfassende Ausbildungen und Seminare
- ⊗ Zertifizierung von Personal
- ⊗ Schutz und Krisenbetreuung für Mitglieder
- ⊗ Ein starkes Netzwerk und familiäre Gemeinschaft

Anzeige



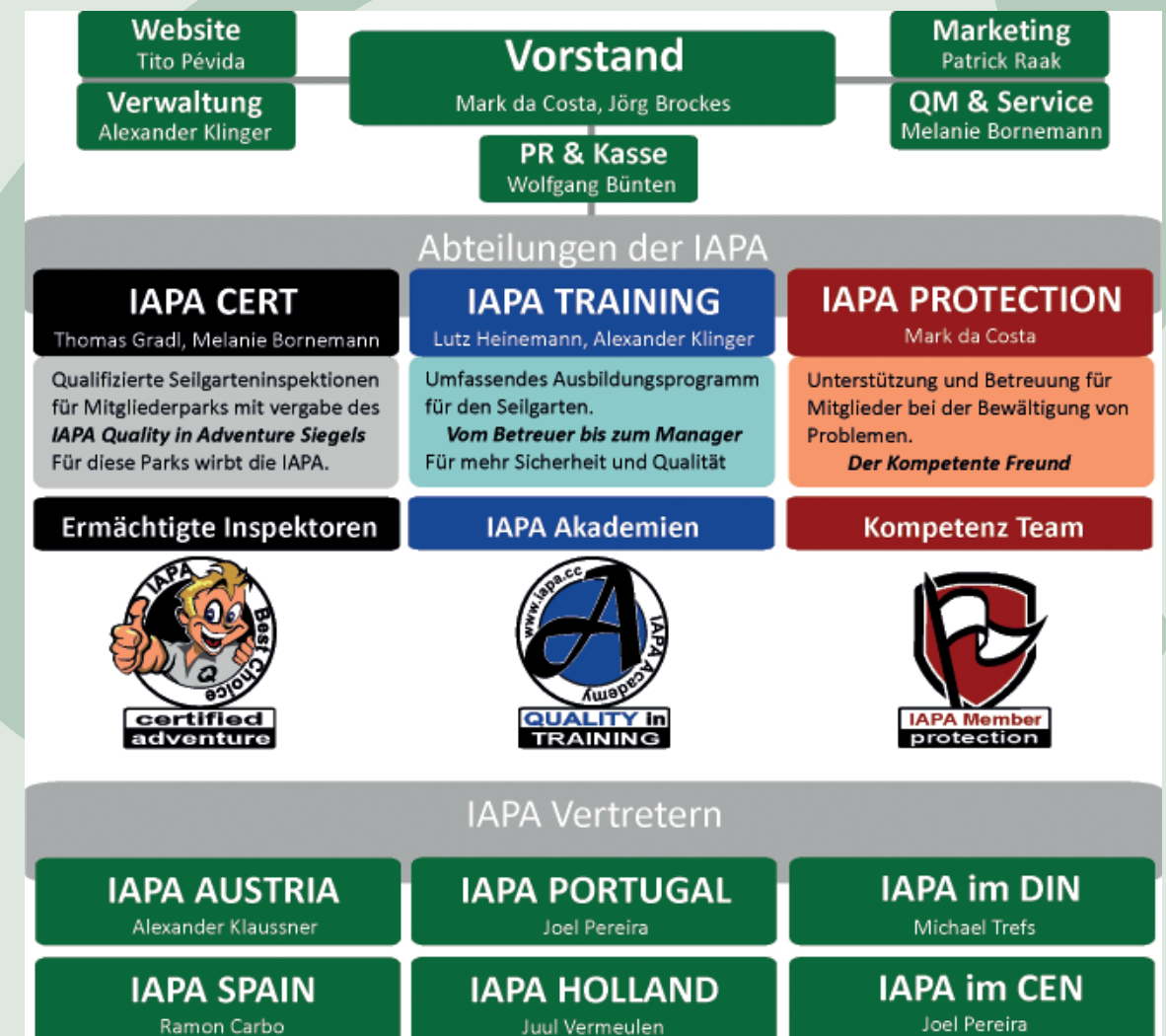
Die IAPA wurde 2007 gegründet, um in der schnell wachsenden Branche der Kletterwälder/ Abenteuerparks den fachlichen Austausch unter Erbauern, Betreibern, Behörden und interessierten Fachleuten zu fördern.

Unser Ziel ist es, die Sicherheit für Gäste und Mitarbeiter von Abenteuerparks zu erhöhen. Durch Ausbildungskurse für Parkmitarbeiter und Fachseminare zu Themen rund um den Abenteuerpark bietet die IAPA Fortbildungsmöglichkeiten an, um die verantwortlichen Betreiber auf den neuesten Stand zu bringen.

Mit dem IAPA Meeting, ein Kongress mit Messe, wurde eine Plattform geschaffen, um sich mit Kollegen aus unterschiedlichen Regionen und Ländern zu treffen, sich auszutauschen, Workshops zu besuchen und die neuesten Entwicklungen für Abenteuerparks vorzustellen oder zu begutachten.

IAPA Mitglieder sind eng mit der Abenteuerpark-Branche verbunden und so in der Lage, als Verband immer nah am Puls des Geschehens zu sein.

Die IAPA ist stark, weil sie gezielt arbeitet und strukturiert wurde, um die Belange der Mitglieder zu vertreten. Ab 2014 bieten wir ergebnisorientiert neue wertvolle Dienstleistungen an und haben aus den Erfahrungen seit 2007 gelernt. An unserem Organigramm erkennst du deine Vorteile:



Nachgefragt

...bei Lutz Heinemann, Coordinator IAPA Training

Lutz, die Vorbereitungen für den Saisonstart laufen vielerorts auf Hochtouren. Blicken wir aber einmal kurz zurück in die Winterpause und fragen: Wie sind die IAPA-Ausbildungen gelaufen?

L. H.: Ein voller Erfolg! Sowohl die Ausbildung zum Trainer als auch die zum SMA'ler waren gut besucht. Zudem haben wir viele positive Rückmeldungen von den neuen Trainern und Sicherheitsmanagern bekommen. Weitere Ausbildungen werden im Mai kommen – dann starten die IAPA-Ausbildungen am Standort Süd in Titisee-Neustadt (siehe Infokasten).

Gibt es dafür noch freie Plätze?

L.H.: Ja, es gibt nur noch einige Restplätze. Interessenten können ihre Anmeldung noch an training@iapa.cc oder office@iapa.cc schicken oder sich direkt auf der IAPA-Homepage online anmelden. Bei Fragen zu den einzelnen IAPA-Ausbildungen einfach Alexander Klinger im IAPA-Office ansprechen.

Apropos Akademie – im letzten Jahr hattet ihr einen Aufruf an Adventureparks aus der Schweiz und Österreich gestartet, sich als Akademiestandort zu bewerben. Was hat sich hier getan?

L.H.: Wir haben bereits eine gute Bewerbung für die Schweiz auf dem Tisch und prüfen gerade die dortigen Voraussetzungen. Gerne würden wir aber noch einen zweiten Standort, eröffnen, damit sich beide wie hierzulande ergänzen können. Deshalb freuen wir uns weiterhin auf aussagekräftige Bewerbungen aus der Schweiz und natürlich aus Österreich! Bewerbungen bitte per Mail an die bereits genannten Adressen. Darüber hinaus sind wir derzeit in Erstgesprächen für weitere Akademiestandorte in Russland und Korea.

Wie kann man sich den Aufbau eines IAPA-Ausbildungsstandortes über solche Entfernungen vorstellen?

L.H.: Also, in erster Linie prüfen wir, ob sich die Schulungsanlage in einem einwandfreien Zustand befindet. Zudem ist es Voraussetzung, dass alle Schulungsinhalte vor Ort durchführbar, außerdem die notwendigen Retter- und Trainer-PSAs sowie die verschiedenen Rettungssysteme vorhanden sind und natürlich Seminarräumlichkeiten zur Verfügung stehen. Darüber hinaus gibt es weitere detaillierte Punkte, die die Akademielleitung erfüllen muss. Mehr dazu erfahren Bewerber aber dann in konkreten Gesprächen.

Danke für diesen Einblick! Abschließend möchten wir wieder einen Blick in die IAPA-Zukunft werfen: Gibt es schon konkrete Projekte für den kommenden Winter?

L.H.: Ja, gibt es. Oben auf der Agenda steht die Entwicklung eines neuen Ausbildungshandbuchs vom Lehrteam der IAPA. Für ein Upgrade weiterer Ausbildungsunterlagen wünschen wir uns tatkräftige Unterstützung – entsprechend haben wir für die nächste Ausbildungssaison eine Praktikumsstelle ausgeschrieben. Alle wichtigen Informationen finden Interessenten unter www.iapa.cc – nur so viel sei schon jetzt verraten: Dem Praktikanten winkt nicht nur ein Einblick in die Arbeit der IAPA, sondern auch die kostenfreie Teilnahme an den Ausbildungen zum IAPA-Trainer und -Sicherheitsmanager (inkl. Unterkunft vor Ort).

Das klingt spannend! Wir wünschen euch dafür viel Erfolg und bedanken uns für das interessante Gespräch!

L. H.: Ich habe zu danken!



Lutz Heinemann,
Coordinator IAPA Training



Trainingsprogramm 2014

Niveau		Ausbildung	Dauer	Voraussetzungen
Gäste Betreuen		Instructor Adventure Park Parkgäste ausrüsten, einweisen und begleiten	3 Tage	16 Jahre
		Rescuer Adventure Park Parkgäste in der Höhe behilflich sein	3 Tage	IAPA Betreuerausbildung 18 Jahre, Erste Hilfe, Höherentauglichkeit
		IAPA Toprope Belay Parkgäste in der Höhe sichern	2 Tage	IAPA Retter
Personal Schulen		Praktische Voraussetzungsprüfung	1Tag	Ausbildung Park intern durch verantwortlichen IAPA Trainer
		PPE Inspector	1Tag	IAPA Retter 21 Jahre 1 Saison Erfahrung
		Trainer Adventure Park TA Basis Kurse in eigene Anlage durchführen und Personal beaufsichtigen	5 Tage	Eignungsprüfung PSA Sachkunde
		Trainer Construction Basis Kurse in gebauten Parks durchführen	2 Tag	Einschlägige Ausbildung 5 Jahre Erfahrung Ausbildung
SMA		Safety Manager Adventure Park Tagesverantwortung und Risikomanagement	5 Tage	Ausbildungen durch IAPA Ausbilder in Absprache mit Ausbildungsleiter oder in Ausbildungsakademien IAPA Retterausbildung kennt den Park und die Parkabläufe
Seilgarten-kontrollen		Wire Rope Inspector Drahtseilkunde, Anschlagtechnik und Inspektion	2 Tage	IAPA Retterausbildung PSA Sachkunde
		Tree Rigger Seilzugangstechniker für Bau-Wartung-Inspektion	5 Tage	IAPA Trainer oder SKT PSA Sachkunde
		IAPA Adventure Park Inspector Qualifizierte Jahresinspektionen in Seilgärten	1 Tag	Drahtseil Sachkunde PSA Sachkunde Seilzugangstechniker 5 Jahre Seilgartenerfahrung
IAPA Spezialisten		Instructor Trainer IAPA Betreuer, Retter, Trainer und SMA Ausbilder	14 Tage	Ausbildung durch IAPA Ausbilder und Externe Ausbilder 5 Jahre Branchenerfahrung IAPA SMA + TA (Note < 2,5) > 30 Retter Zertifiziert
		Tree Rigger Instructor Qualifikation um Baum Rigger auszubilden		Seilgartenkontrollleur FISAT oder IRATA Ausbilder
		IAPA Auditor Quality in Adventure Auditor für Abenteuerparks	3 Tage	IAPA Ausbilder mit 2 TA und 2 SMA Erfahrung Seilgartenkontrollleur



IAPA Ausbildungstermine 2014/15:

05.05.-09.05.2014	Drahtseil Workshop/Laichingen
05.05.-09.05.2014	Trainer/Titisee-Neustadt
10.05.-15.05.2014	Sicherheitsmanager (SMA)/Titisee-Neustadt
17.05.-18.05.2014	Toprope-Belayer/Detmold
20.06.-22.06.2014	Betreuer/Detmold
25.06.2014	SMA-Update/Berlin
27.06.-29.06.2014	Retter/Detmold
17.11.-21.11.2014	Trainer/Detmold
19.01.-24.01.2015	Sicherheitsmanager (SMA)/Detmold
20.04.-24.04.2015	Trainer/Titisee-Neustadt
25.04.-30.04.2015	Sicherheitsmanager (SMA)/Titisee-Neustadt
16.11.-20.11.2015	Trainer/Detmold

Diese Gründe sprechen für die IAPA

Wir leben das Prinzip „Keep it simple“

- Am Beispiel der Einfachseiltechnik. Wird die zu rettende Person nicht mit dem Retter abgeseilt, ist die Einfachseiltechnik industrieller Standard in allen Bereichen der Höhenarbeit.
- Alle IAPA Parks arbeiten mit Halb- bzw. Vollautomaten der EN 341 Typ A-Norm, welche exakt für diesen Zweck zertifiziert sind. Die Norm beschreibt die genauen Details der Technik.
- Unsere Rettungsstandards und die Grundlagen der industriellen Rettung basieren auf dem Regelwerk BGR 199 „Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen zum Retten aus Höhen und Tiefen“. Besonders die Rettung aus einer Steigschutzeinrichtung, die Rettung einer frei hängenden Person und die Rettung aus einer Seilschwebbahn stellen die identischen Situationen dar, wie wir sie im Abenteuerpark vorfinden.
- Die Doppelseiltechnik ist notwendig im Seilzugangsbereich. Diese wird in der IAPA im Level der Baumrigger geschult. In Anlehnung an der TRBS 2121 Teil 3 von der ISO 22846-1/2 – Rope Access Principles – Code of practice for rope access systems bilden wir unsere Standards.
- Eine schlanke Verbandsstruktur spart Zeit und Geld. Die IAPA ist auf dem Weg zum „grünen Büro“.
- Seit Anfang 2013 möchten wir den Weg zu einer papierfreien Verwaltung schaffen, einem sogenannten „grünen Büro“. Das Team der IAPA überarbeitet alle vorhandenen Daten und speichert diese aktualisiert in einer sogenannten „Cloud“. Diese Cloud ermöglicht einen geschützten Zugriff auf die Daten von überall auf der Welt. Somit können wir in Zukunft auf sehr viel Papier, Druckertinte bzw. Toner und Stauraum verzichten. Eine schlanke Struktur spart nicht nur Zeit sondern auch Geld, welches so zur Weiterentwicklung des Verbandes und für die Mitglieder eingesetzt werden kann..

- Die IAPA Akademie – Ausbildung deutschlandweit und über das ganze Jahr.
- Unser Ziel ist es, ab 2014 ein deutschlandweites Angebot der IAPA Ausbildung anbieten zu können. IAPA Mitglieder profitieren hier von den günstigen Konditionen und der umfangreichen Informationspolitik.

- Klare Beitragsstruktur
 - 80 Euro für Trainer, also selbständige Mitarbeiter von Vollmitgliedern, die als IAPA Trainer, Sicherheitsmanager, Baumrigger oder IAPA Ausbilder arbeiten.
 - 500 Euro für Sponsoren, also Hersteller und sonstige Firmen, die keinen Park besitzen oder betreuen.
 - 800 Euro für Vollmitglieder mit Stimmrecht für den ersten Park. Der zweite Park kostet 400 Euro, jeder weitere Park ist kostenfrei.
- Die Mitglieder profitieren von vielen Vergünstigungen durch Rahmenverträge mit diversen Herstellern. Ein Kriseninterventions-team unterstützt Parkbetreiber in schwierigen Situationen. Auch das Qualitätssiegel wird durch eine Mitgliedschaft erworben.
- Zukunft der IAPA
 - neue internationale Website mit nationalen Unterseiten
 - „grünes Büro“ spart Zeit und Geld und schont die Umwelt
 - Mitgliederbefragungen zur Weiterentwicklung des Verbandes
 - Willkommenspakete für neue Mitglieder
 - hochwertiges IAPA Qualitätszertifikat zum Aushang in den Anlagen
 - Informationsmappe für alle Mitglieder mit aktuellen Informationen





Mit Vielseitigkeit in die Zukunft

Der Kletterwald Straßmühle und weitere
Outdoorkonzepte der Vertical Tours GbR

Autoren: Sven Kuntzsch & Martin Wölfel
Fotos: Enrique Gulín-Conde & Martin Wölfel

Unser Start- und Einweisungsparcours für groß und klein: der „Wichtelweg“

► In dieser Ausgabe finden wir uns mitten im Kletterwald Straßmühle nahe Nürnberg wieder. Der von der Vertical-Tours GbR gebaute und betriebene Kletterwald zeichnet sich einerseits durch seine Lage, andererseits durch seine konstruktive Besonderheit aus. Er wurde mit dem eigenkonzipierten Baumbefestigungsmodul - dem TREEClip-System - errichtet. Die Weiterentwicklung im Anlagebau ist aber nur eines der vielfältigen Standbeine der im oberfränkischen Gößweinstein beheimateten Firma.

Die Vertical – Tours GbR und ihre Outdoorkonzepte

Die Firma nahm ihre Anfänge 2006 als Einzelunternehmen. Sie besteht seit 2010 in seiner jetzigen Form aus den beiden Gesellschaftern und langjährigen Freunden, Sven Kuntzsch und Martin Wölfel. Unsere Erfahrungen aus der Baumpflege, Höhenarbeiten und dem Interesse an der „Kletterwaldszene“ brachten uns zum Kletterwaldbau. Nach und nach kamen der Bau von Spielplätzen und Niedrigseilgärten hinzu. Verschiedene Projekte wurden sowohl heimatnah im Fränkischen als auch deutschlandweit und im Ausland verwirklicht. Aber auch anderen Outdoorbereichen (z.B. Höhle, Erlebnispädagogik) mit all ihren Facetten zeigten wir uns offen gegenüber und bildeten uns beständig fort. Als professionell ausgebildete Höhlenführer bieten wir Höhlentouren im Frankenjura an. Desweiteren gehören neben den Höhenarbeiten, Landschafts- und Baumpflegemaßnahmen auch die Gestaltung von Teamtagen, Erlebnistouren und

Trainings zum weiteren Firmenportfolio. Je nach Bedarf können wir uns mit professionellen Industriekletterern, Erlebnispädagogen, Coaches und Mediatoren verstärken. Vielfältigkeit und Weiterentwicklung ist in diesem Bereich unsere Stärke und Antrieb, aber auch im Kletterwaldbau. So entschieden wir uns anfänglich bei den Bauprojekten für die Bohrung, was aus damaliger Sicht als das sinnvollste erschien. Auf der Suche nach baumschonenden Verbesserungen in diesem Bereich entstand 2012 unser neues Befestigungsmodul. Das TREEClip-System besteht aus zwei, dem jeweiligen Baum individuell angepassten Metallschellen, den sogenannten Clips, welche durch spezielle Gummimatten unterpolstert und mittels außenliegenden Stellschrauben befestigt werden. Es eignet sich sowohl für den Plattformbau als auch für die Installation von Kletterelementen und Sicherungssystemen und wurde von uns im Kletterwald Straßmühle durchgängig verbaut.

Der Kletterwald Straßmühle

Der Kletterwald Straßmühle

Begonnen hat es eigentlich schon vor einigen Jahren, als wir uns intensiv auf die Suche nach einem geeigneten Standort innerhalb der Metropolregion Nürnberg begaben. Im Oktober 2012 erreichte uns ein Anruf von der Faber Castell'schen Vermögensverwaltung, ob wir uns den Bau und Betrieb am Standort „Straßmühle“ vorstellen könnten. Nach eingehender Besichtigung und Prüfung der Rahmenbedingungen war für uns klar, dass dieses zha große Kiefernwaldstück genau das Richtige für unsere Idee eines naturnahen, familienfreundlichen Kletterwaldprojektes ist. Er befindet sich wenige Kilometer südöstlich von Nürnberg eingebettet im Faber-Castell Wald, direkt an einem frei zugänglichen Wildgehege. Die bereits vorhandene, ausgezeichnete Infrastruktur mit ausreichend Parkplätzen, zwei gastronomischen Einrichtungen - dem „Faberhof“ und der „Waldschänke Straßmühle“ mit Biergarten und großer Wiese - erwies sich für

Der Kletterwald Straßmühle Steckbrief:

- 5 Parcours
(zwei davon für Kinder ab fünf Jahren)
- 60 Elemente, pro Parcours mindestens zwei Flying Fox
- Höhe 1-12 m
- TREEClip-Befestigungssystem
- 80 Gurte und Smart-Belays von Edelrid

Kletterwald Straßmühle
Straßmühle 21, 90602 Pyrbaum
Tel. 09242-741744, info@fallfei.net

uns als ein weiteres Standortplus. Nach einem relativ problemlosen Genehmigungsverfahren bekamen wir Ende Januar 2013 die Baugenehmigung erteilt. In sieben Wochen Bauzeit errichteten wir gemeinsam mit unserem Montageteam das Servicegebäude und die Parcours. Nach der erfolgten TÜV-Abnahme konnten wir Ende April 2013 den Kletterwald eröffnen. Unterstützt wurden wir über die Saison von ca. 25 freien Mitarbeitern aus der Region. Die Schulung derer erfolgte in enger Kooperation mit dem Bergführer Christian Donner von unserem Partnerkletterwald Proalpin. Zum Einsatz kamen je nach Kundenandrang bis zu 7 Mitarbeiter/Trainer/Retter am Tag. Sechs Monate später nach unzähligen Kindergeburtstagen, vielen Schulklassen, individuellen Teamtrainings, Firmenevents mit OutdoorCooking und Bogenschießen konnten wir zufrieden eine erste Bilanz ziehen. Die vielzählige, positive, persönliche Resonanz unserer Gäste bezüglich

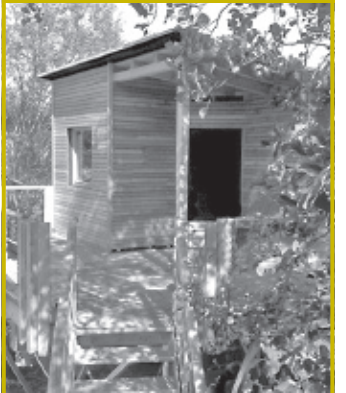
der freundlichen, professionellen Betreuung, der Weitläufigkeit der Anlage, der Güte des Befestigungs- und Sicherungssystems bestärkt uns auf dem eingeschlagenen Weg. Und die wenigen kritischen, aber wohlwollenden Stimmen sind Ansporn auch über die erste Saison hinaus, weiter an uns zu arbeiten und für Verbesserungen offen zu zeigen.

Ausblick

Der sechste Parcours mit 10-12 Elementen in 5 Metern Höhe wird pünktlich zu Saisonbeginn 2014 unseren Kletterwald bereichern. Ein weiterer Familienparcours in 1,5 m Höhe mit 8-10 Elementen ist in Planung und wird aller Voraussicht nach zu den Sommerferien fertig sein. Im Zuge der Neubaumaßnahmen werden wir die Pilotbar für das Smart-Belay auf veränderten Seilbahnen mit doppelten Tragseilen testen. Unser maßgebliches Ziel dabei ist, die Ankunft auf den Landeplattformen noch kontrollierbarer zu machen und dadurch die Sicherheit unserer Kunden im Kletterwald weiter zu erhöhen.

Mit den neuen Pächtern der anliegenden Gastronomie wird eine enge Zusammenarbeit angestrebt (z.B. gemeinsames Angebot von Outdoor-Kochkursen, Firmenevents). Ebenso soll die Kooperation mit den regionalen Entscheidungsträgern und unserem Verpächter vertieft werden, so dass sich in naher Zukunft weitere Angebote rund um den Kletterwald realisieren lassen. (z.B. 3D-Bogenparcours, Freizeit- und Erlebniscamps). Die Homepage der Vertical Tours GbR wird gerade überarbeitet und bekommt ein Facelifting. Aber auch inhaltlich tut sich einiges. So können wir z.B. unsren Kunden 2014 einwöchige Höhlenreisen nach Mallorca (Tramuntana) und Rumänien (Karpaten) anbieten. Weiterführende Informationen finden sie auf

www.vertical-tours.com



Die Erlebnismacher!

www.hochkant.de



Auch das Kletterwald-Schergewicht „die Tonne“ wird vom TREEClip-System gehalten.



Zip World

Gestaltung, Bau und Betrieb einer Superseilbahn

Autor: Nick Moriarty 88
Fotoquelle: © Zip World Nick Moriarty

Das Spiel mit der Schwerkraft ist beliebt: Fallschirmspringen, Bungeespringen, Tarzanlianen und Seilbahnen sind nur einige der zahlreichen mit Schwerkraft „angetriebenen“ Aktivitäten, die unheimlich aufregend sind, aber uns nicht zum Schwitzen bringen – außer vielleicht aus Angst!

©Zip World. Ein gemeinsames Erlebnis

Die meisten Abenteuerparkbetreiber sind sich einig, dass ihre Kunden das größte Vergnügen an Seilbahnen und Tarzan-artigen Lianen haben. Dies ist zweifellos der Grund, warum Canopy Tours (mit ihren Baum-zu-Baum-Seilbahnen) in Zentral- und Nordamerika so erfolgreich sind.



© Zip World Nick Moriarty
Geschäftsführer von Zip World Ltd, RCD Ltd und Treetop Trek Ltd., ERCAVorsitzender, ObmannEN15567, Konstrukteur und Erbauer von über 1000 Seilgärten, Sachverständiger und Seilgartenausbilder

Aufbauend auf meiner 25-jährigen Erfahrung im Bau und Betrieb von Seilgärten (in unterschiedlichen Kontexten) und während der langen Zeit, in der ich Betreibern aus aller Welt als Berater für geeignete Seilgartenausrüstung für ihren Zweck zur Seite stand, habe ich mich entschieden, eine Firma zu gründen, die sich auf den Bau und Betrieb von Seilbahnen spezialisiert. Zip World Ltd. wurde folglich gegründet und ich bin einer der drei Geschäftsführer. Es gibt keine Definition für eine „Superseilbahn“, aber jede Seilbahn über 1000 Meter könnte sich so nennen! Der Bau jeder Seilbahn ist ein schwieriges Unterfangen, aber man kann im Allgemeinen sagen: Je länger die Seilbahn, desto komplexer ist es.

Die Grundvoraussetzungen

Oftmals ist es wesentlich schwieriger in Europa, ein geeignetes Gelände für eine Superseilbahn mit Baubewilligung zu finden als für einen Abenteuerpark. Deshalb ist es kaum überraschend, dass es tausende Abenteuerparks gibt und wenige Superseilbahnen; diese sind meistens in gebirgigen und felsigen Gegenden angesiedelt.

Es ist eine Herausforderung, in Großbritannien ein solches Geschäft zu gründen. Es gibt wenige Berge oder diese liegen in einem Naturschutzpark, wo baurechtliche Bestimmungen solche Projekte schwierig machen. Wir haben unser erstes Gelände, den Penrhyn Steinbruch in Bethesda, durch jahrelanges Durchhal-

tevermögen bekommen. Es war einst das größte Schieferbergwerk der Welt, in 200 Meter Entfernung vom Snowdonia Nationalpark in Nordwales. Das Gelände bietet einen vertikalen Fall für die Seilbahn von über 215 Metern und bietet eine wunderschöne Aussicht auf den Nationalpark und Nordwales. Die meisten gebirgigen Gegenden sind extremen Witterungsverhältnissen ausgesetzt und Nordwales ist da keine Ausnahme. Starker Regen und starker Wind sind normale Vorkommnisse.

Das Zip World Erlebnis

Das Zip World -Erlebnis dauert ungefähr 90 Minuten. Es besteht aus einer 450 m langen Seilbahn („Kleiner Zipper“), einer historischen Rundfahrt im Steinbruch in einem umgebauten Armeegeleandewagen und zum Abschluss den 1600 m langen „Big Zipper“. Kosten: £ 50 (ca. 60 Euro) pro Person.

Viele der langen Seilbahnen funktionieren nicht mehr, wenn der Wind mit mehr als 15 kmh bläst. In den Bergen von Wales jedoch fallen die Windgeschwindigkeiten selten unter 20 km pro Stunde. Um ein wirtschaftlich lukratives Geschäft zu führen, müssen wir mit Windgeschwindigkeiten bis zu 80 kmh arbeiten.

Im Gegensatz zu den meisten Seilbahnen im Alpenraum, die ein Stahlseil mit einem Fahrer benutzen, schafft Zip World ein gemeinsames Fahrerlebnis: Wir glauben, dass ein gemeinsames Erlebnis das Erlebnis doppelt so gut werden lässt. Dazu benutzen wir zwei parallel laufende Stahlseile mit einem oder zwei Fahrern.



©Zip World. Historische Geländerundfahrt zwischen Seilbahnen

Die Materialien

Die Auswahl des Stahlseils ist wichtig, da die Spannung, die das Eigengewicht des Drahtseils an sich erzeugt, erheblich sein kann. Wenn man dazu noch die Wind- und Eislasten rechnet, können schnell die erlaubten Toleranzen überschritten werden. Jedes Stahlseil ist ungefähr 1600 Meter lang und hat einen Durchmesser von 16 mm. Die unbelastete Spannung im Big Zipper Stahlseil ist 60 kn. Die Spannung des Stahlseils wird auf 80 kn erhöht, wenn der Big Zipper bei der höchsten erlaubten Windgeschwindigkeit benutzt wird. Die Mindestbruchlast des Stahlseils liegt bei 272 kn.

Ein Seil, das eine hohe Festigkeit im Verhältnis zum Gewicht aufweist, ist unabdingbar. Wir benutzen vorzugsweise ein verschlossenes Drahtseil. Solche Stahlseile haben eine höhere Festigkeit im Verhältnis zum Gewicht. Zudem machen sie weniger Lärm und verursachen weniger Rollenabnutzung, da sie eine relativ glatte Oberfläche haben. Es ist wichtig, dass im Falle eines Drahtbruches das Seil im Seil „verschlossen“ bleibt und es als ganzes noch funktionstüchtig ist.

Der Seiltyp bestimmt maßgeblich den Gebrauch von Vergusschülsernendverbindungen. Diese werden vor Ort ohne teure Werkzeuge gebaut (eine Einspannbacke, ein Stahlrohr mit 30 cm Länge und 3 mm Durchmesser, Plastillin, Reinigungsflüssigkeit und Harz) und haben den Vorteil, dass 100 % der Seilfestigkeit erhalten bleibt.

Die Gestaltung einer guten Rolle ist für ein sicheres Erlebnis unabdingbar. Zip World gestaltete seine eigenen Rollen, um die hohen Geschwindigkeiten zu ermöglichen und eine lange Lebensdauer für Seil und Rolle zu gewährleisten. Die Räder drehen sich bei 12.000 UpM, eine hohe Qualität der Lager ist unerlässlich. Die Zentrifugalkräfte, die die Rollen auf die Lager ausüben, indem sie ca. 200 kmh zurücklegen, sind enorm. Die fertigen Lager sind aus Edelstahl und die Räder werden aus Polyoxymethylen produziert. Dies macht die Fahrt ein wenig leiser und weniger holprig, aber auch geringfügig langsamer.

Hersteller „bremsbarer Seilbahnrollen“ fragten mich, warum wir ihre Produkte nicht benutzen. Die Antwort ist einfach: Die Fahrer lieben es, Geschwindigkeit zu erleben. Je schneller desto besser. In Bethesda erreichen die Fahrer Geschwindigkeiten von über 200kmh.



DIE AUSBILDUNG für die Arbeit in Seilgärten

- Betreuer/Retter in Kletterwäldern
- Seilgartentrainer mobil/stationär
- Prozessbegleiter in Seilgärten



Weitere Seminarangebote der Jugendbildungsstätte unter www.jubi-hindelang.de



Zu Verkaufen:

Da wir unseren Kletterpark umstrukturieren, verkaufen wir unser Sicherungssystem Safe Link SSB von Bornack.

- 45 Safe Link SSB
- 64 TWEEZLE (Farbe rot, davon 24 neue)
- 26 TWEEZLE 9
- 5 TWEEZLE 8

in gebrauchtem und gutem Zustand
Tel.: 0163.3355200





©Zip World. Hochflieger

Die Gurte

Zip World Gurte basieren auf den herkömmlichen Drachenfliegergurten. Wir glauben, dass diese bequemer sind und ein einzigartiges Erlebnis (das dem Fliegen näher kommt) ermöglichen. Im Penrhyn Steinbruch hilft dies auch, gleichbleibende Geschwindigkeiten sicherzustellen. Fahrer können sich nur selber abbremsen - sie können sich nicht selber beschleunigen. Dies ist eine wichtige Sicherheitsüberlegung für jede Superseilbahn.

Eine der größten Herausforderungen ist eine verlässliche Bremsvorrichtung. Dies mag der Grund sein, warum Bremsrollen beliebt sind, da sie die großen technischen und betrieblichen Herausforderungen für die Gestalter und Betreiber lösen. Der ZipStop ist eine Lösung, die in Betracht gezogen werden kann für langsame bis durchschnittliche Ankunftsgeschwindigkeiten. Die Gestaltung hat mehrere Schwächen und braucht oft bestimmte „Anordnungen“ um sicherzustellen, dass es sich selber zurückversetzt.

In Bethesda wird jeder Fahrer vor der Fahrt gewogen. Wir haben mehrere Tabellen erstellt, damit das Gewicht eines Fahrers gegen die Windgeschwindigkeit und Windrichtung abgewogen werden kann. Somit können wir die Fahrer entweder mittels Bleiballast beschleunigen (falls hoher Gegenwind vorherrscht) oder sie mit Windsäcken verschiedenster Größe abbremsen (im Fall eines starken Rückenwindes). Die Ankunftsgeschwindigkeit kann dadurch auf 30 bis 60 kmh reguliert werden. Wenn einer von etwa 600 Fahrern das Ende nicht ganz erreicht wird er in etwa 10 Minuten geborgen.

Ein Nachteil des Drachenflieger-ähnlichen Gurts ist es, dass das Ein- und Aussteigen ein wenig schwieriger und langsamer ist. Um den Prozess zu beschleunigen, haben wir uns entschieden, unsere eigene Ein- und Ausstiegsplattform zu entwickeln. Sie sollte handbetrieben, einfach zu bedienen sein und den relevanten Standards entsprechen. Dies haben wir erreicht und bis heute keine Schwierigkeiten festgestellt.

Die Zukunftspläne

Der momentane Betrieb erlaubt einen Durchsatz von zwei Personen (ein Paar) alle drei Minuten. Zip World Bethesda transportiert im Durchschnitt 30 Leute pro Stunde.



©Zip Wold. Manuell betriebene Ein- und Ausstiegsbühne. In weniger als 8 Sekunden hebt sie sich an und senkt sich wieder ab

Diesen Winter bauen wir den zweiten Zip World Standort in Großbritannien, und wir ziehen ähnliche Vorhaben in der Karibik, Asien und Südafrika in Betracht. Unsere Absicht ist es, mit strategischen Partnerschaften außerhalb von Großbritannien zu arbeiten, anstatt selbst als Betreiber aktiv zu werden.

Das wichtigste, was ich dieses Jahr gelernt habe, ist, dass wir zwar die schnellste Seilbahn der Welt haben und eine der längsten in der nördlichen Hemisphäre, dass jedoch der Service, den wir unseren Kunden bieten, am meisten wertgeschätzt wird.

Geschäftsführer gesucht

Wir sind eine Firma, die seit Jahren erfolgreich drei Kletteranlagen in Deutschland betreibt. Im Jahr 2015 werden wir nach Norddeutschland expandieren und dort einen neuen Kletterwald errichten.

Hierfür suchen wir einen Geschäftspartner. Beabsichtigt ist die Gründung einer neuen GmbH im Jahr 2015. Unser Geschäftspartner soll als Geschäftsführer dieser GmbH das operative Geschäft vor Ort in die Hand nehmen. Auch eine Beteiligung ist möglich.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann setzen Sie sich gerne in Verbindung mit uns

Chiffre 001



Foto: Barbara Bechtloff

Betreiber für Hochseilklettergarten gesucht

Die Insel Föhr ist ein Urlaubsparadies für Jung und Alt. Die zweitgrößte deutsche Nordseeinsel liegt mitten im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer. Föhr bietet seinen Besuchern perfekten Badeurlaub, gesunde, erholsame Natur und mit unzähligen Veranstaltungen eine außergewöhnliche Erlebnisvielfalt. Die Insel ist eines der populärsten Ziele für Familien mit Kindern.

Die Stadt Wyk auf Föhr ist eines der ältesten Seebäder in Deutschland und trägt den Titel Nordseeheilbad. Sie ist einer der Hauptanziehungspunkte in der nordfriesischen Welt der Inseln und Halligen. Das Nordseeheilbad ist geprägt durch den ganzjährigen Kurbetrieb. Eine große Bandbreite an Restaurants, urigen Kneipen, Boutiquen und Einkaufsläden prägen das Stadtbild. Die Unterhaltung verschiedener Grünflächen und Waldstücken sowie der Betrieb von mehreren Spielplätzen fällt in den Zuständigkeitsbereich des Städtischen Hafenbetriebes Wyk auf Föhr. Um die touristische Infrastruktur in der Stadt Wyk auf Föhr auch weiterhin attraktiv zu gestalten, ist auf Anregung des Werkausschusses zu prüfen, ob die Errichtung eines Hochseilklettergartens in Wyk auf Föhr möglich ist. Hierfür soll ein entsprechender Betreiber gesucht werden. Für die Errichtung wären mehrere Flächen im Stadtgebiet geeignet. Der Bau und die Unterhaltung der Anlage soll durch einen interessierten Betreiber in Eigenregie vorgenommen werden.

Der Städtische Hafenbetrieb ist bei der Realisierung des Projektes behilflich. Entsprechende Anfragen sind zu richten an:

Städtischer Hafenbetrieb
Werkleiter Koch
Achterm Diek 1
25938 Wyk auf Föhr
Tel. 04681-2606
gruen-bau-wyk@t-online.de
www.hafen-wyk.de



Fotoquelle: Städtischer Hafenbetrieb Werkleiter Koch

Richtigstellung

Im Artikel über die DIN Arbeit „Sexy Lady oder dröge Ische? Die Norm DIN EN 15567 und ihre Geschichte“ schrieben wir fälschlicherweise auf Seite 15 „Die ERCA und ihre Mitarbeiter werden im DIN Normenausschuss durch Christoph Brand, im CEN- Normenausschuss durch Nick Moriarty vertreten.“ Tatsächlich war zum Zeitpunkt der Veröffentlichung (Juli 2013) Alfred Essenwanger ein offizieller Vertreter der ERCA im DIN-Ausschuss, der sich diese Aufgabe mit Christoph Brand teilte. Essenwanger vertrat auch als Gesandter das deutsche Gremium im CEN-Ausschuss.

Die Oben Redaktion entschuldigt sich für diesen Fehler.

Wir machen DOCH was ...



...
EASY

electronic self belay

mehr Informationen unter:
www.skylotec.de oder direkt über QR-Code

