

# FENCING TIMES

*Deutschland, Österreich, Schweiz*

*2023, Ausgabe 4*



**Was ist  
LPS 1175?**



## Premium Schiebetor

Die BALU-Schiebetore Premium aus Aluminium überzeugen durch eine erstklassige Verarbeitung. Mit ihrer herausragenden Stabilität bieten sie Sicherheit für Ihr Grundstück und zuverlässigen Schutz der Privatsphäre.

## Ein Bär von einem Tor

Die Marke BALU steht für hochwertige Verarbeitung, anspruchsvolles Design und optimale Fertigungsprozesse. Unsere Dreh- und Schiebetore, Schranken, Drehkreuze und Zäune werden zu 100% auf Ihre persönlichen Wünsche angepasst.



## Jetzt individuell konfigurieren

Mit unserem Konfigurator können Sie unsere Schiebetore online individuell nach Ihren Wünschen zusammenstellen.

Scannen Sie einfach den QR-Code und konfigurieren Sie Ihr Premium Schiebetor.



**BALU Tore GmbH**  
Dietrich-Borggreve-Straße 24  
49828 Neuenhaus  
(+49) 5941 / 20 566 10  
info@balu-tore.de

📷 /balutore | 📘 /balu.tore



Hier in der Redaktion von Fencing Times suchen wir einen

## Zaunbauredakteur

zur Verstärkung unseres Teams.

### DER JOB

Du suchst aktiv nach Informationen, die für Zaunbauer interessant sind. Du rufst bei Herstellern, Großhändlern, Messeveranstaltern und Branchenverbänden an. Du durchsuchst ihre Websites, folgst ihnen auf Social Media und gehst auf Messen und anderen Veranstaltungen zu ihnen und fragst sie nach den Entwicklungen in ihren Firmen oder Organisationen. Dann filterst du diese Informationen nach ihrem Newswert und schreibst einen Artikel darüber – oder du gibst die Informationen an einen Copywriter weiter.

### DEINE PERSON

- Du hast eine große Leidenschaft für Zaunbau. Du bist irgendwann mal in die Branche reingerutscht und möchtest sie nie mehr verlassen
- Du kennst die Kultur auf der Baustelle und die Mentalität der Zaunbauer
- Du hast ein Auge fürs Detail, kannst sorgfältig arbeiten und hast Spaß daran, dich in ein Thema zu vertiefen
- Du sprichst auf jeden Fall Deutsch und Englisch. Andere Sprachen wie Französisch, Italienisch, Polnisch und Niederländisch wären ein Pluspunkt
- Idealerweise kannst du gut schreiben oder hast Spaß daran, es zu lernen, aber das ist keine zwingende Voraussetzung
- Du bist sehr kommunikativ, umgänglich, junggeblieben, einen Tackern rebellisch und vor allem nicht woke

### UNSER ANGEBOT

- Gutes Gehalt
- Macbook und iPhone von der Firma
- Regelmäßige Ausflüge zu Messen, Tagen der offenen Tür und Jubiläumsfeiern
- Arbeiten im tollsten Team der Zaunbranche (finden wir)
- Aufstiegsmöglichkeit zum Country Manager mit Verantwortung für den Inhalt einer oder mehrerer Editionen

Es handelt sich um eine Vollzeitstelle. Wenn du Interesse hast, dann ruf Rembrandt unter +49 173 6038627 an. Wenn du Fragen hast oder erst einmal unverbindlich darüber brainstormen möchtest, ob dieser Job etwas für dich ist, ist das natürlich auch möglich. Wir werden deinem Chef nichts davon erzählen.



# Wie viel Zeit verbringst du mit ätzenden Kunden?

Zäune bauen ist ein schöner Beruf. Du bist viel draußen und baust schöne Zäune, die manchmal jahrzehntelang stehen bleiben. Es gibt eine Menge Abwechslung und du kannst deine ganze Kreativität einsetzen. Manchmal musst du dabei sehr gut nachdenken und manchmal liegt die Lösung in roher Gewalt. Wirklich ein Beruf, der einen Menschen glücklich machen kann. Wäre da nicht die Tatsache, dass du auch mit Kunden zu tun hast. Pfff. Kunden sind wirklich die ätzensten Wesen auf der Erde.

So hörten wir zum Beispiel kürzlich die Geschichte eines Zaunbauers, der eine Anfrage vom Architekten eines Planungsbüros erhielt, der sich irgendwo für die Stadtverwaltung eine besondere Lösung einfallen lassen musste. Der Zaunbauer recherchierte ausgiebig, sprach mit einem Schlosser und einem Schmied, besuchte den Architekten dreimal und bot ihm dann eine wunderbare Lösung an. Der Architekt war sehr zufrieden und sagte, dass der Zaun auf diese Weise genau in das neu entwickelte Stadtgebiet passen würde. Es schien, als wäre die Unterschrift auf dem Auftrag nur eine Formalität – doch dann fiel plötzlich eine öffentliche Ausschreibung in den Briefkasten, für die alle Zaunbauer in der Region ein Angebot abgeben konnten. Und das Schlimmste war: Die Spezifikationen waren eins zu eins aus dem Angebotstext kopiert worden.

Wir kennen auch die Geschichte eines Zaunbauers, der eine Anfrage für einen 8 Meter langen und 1 Meter hohen Zaun sowie ein 1 mal 1 Meter großes Gehtürchen erhielt.

Ein Mini-Auftrag. Er wollte dem Kunden am Telefon einen Preis nennen, aber das wollte der Kunde nicht. Der Zaunbauer musste und sollte unbedingt vorbeikommen, um alles auszumessen, denn der Kunde musste ganz sicher sein, dass der Zaun gut aussehen würde. Also dann, der Zaunbauer seufzt einmal und vereinbart einen Termin, an einem Tag, an dem er sowieso in der Gegend sein muss. Statt der geplanten 10 Minuten ist er dann fast eine Stunde lang mit dem Kunden beschäftigt. Wirklich jedes Detail wird besprochen, bis auf den letzten Millimeter. Als er schließlich zu seinem Auto geht und verspricht, in der nächsten Woche einen Kostenvoranschlag zu schicken, sagt der Kunde todernst: *„Rechnen Sie mit spitzem Bleistift, denn ich habe insgesamt 30 Zaunbauer angefragt und der günstigste bekommt den Zuschlag.“*

Diese letzte Geschichte kennen wir eigentlich in siebenhundertachtundzwanzig Varianten, denn jeder Zaunbauer hat regelmäßig Kunden, die den Fachmann als eine Art Schwindler ansehen. Sie haben so viel Angst, zu viel zu bezahlen, dass sie ständig über den Preis nörgeln. Wenn du ihnen das Material zum Einkaufspreis gibst und die Montage kostenlos übernimmst, fühlen sie sich trotzdem über den Tisch gezogen.

Es sind die Kunden, die zuerst zu dir kommen, um sich umfassend beraten zu lassen. Ja, sie möchten die beste Qualität. Robustes Material, eine dicke Zinkschicht gegen Korrosion, Befestigungen aus Edelstahl und schöne Aluminiumkappen. Und dann, wenn



du dein Angebot gemacht hast, kommen sie mit einem Ausdruck von einer Website zurück, auf der sie einen Zaun gefunden haben, der fast genauso aussieht, aber nur halb so viel kostet.

Und dann gibt es natürlich noch die Kunden, die sich im Allgemeinen sehr freundlich zeigen. Die den Auftrag mit großzügiger Geste unterschreiben, obwohl sie schon wissen, dass sie etwas vom Preis abfeilschen werden, wenn das Projekt abgeschlossen ist. Das sind die Kunden, die immer wieder Kratzer und Beulen finden, bis du ihnen unter Tränen erlaubst, 5 oder 10 Prozent von der Rechnung abzuziehen.

Wenn du es wieder einmal mit einem solchen &#x20ac;Kunden zu tun hast, ist deine erste Reaktion oft, zum Gegenangriff überzugehen. Du hast Lust, ihm den teuersten Anwalt der Region auf den Hals zu hetzen oder ihn mit deinen Freunden vom Motorradclub zu Hause zu besuchen. Und dann fängst du an, eine Liste mit Dingen zu erstellen, die du tun kannst, um sicherzustellen, dass so etwas nieeeeeeee wieder passiert. Denn so lässt du doch nicht mit dir umspringen?





**E**s gibt schon einige Dinge, die du tun kannst, um zu verhindern, dass Kunden dich ausnutzen. Du kannst zum Beispiel Geld für die Beratung verlangen. Beim professionellen Optiker müssen die Kunden auch für ihre Augenmessung bezahlen – bei dir ab jetzt also auch.

Du kannst eine ganze Bibel von Angebots-, Verkaufs- und Lieferbedingungen schreiben. Die du deine Kunden unterschreiben lässt, bevor du dir auch nur die geringste Mühe für sie machst. Darin steht natürlich auch, dass du das Urheberrecht an deinen Angebotstexten hast und dass sie von niemandem sonst verwendet werden dürfen.

Aber die erste Frage, die du dir dabei wirklich stellen solltest, ist: Wie wütend will ich mich eigentlich machen? Wie viel negative Energie will ich für einen Kunden verschwenden, auf den ich so wütend bin, dass ich gar nicht mehr für ihn arbeiten möchte?

Negative Energie ist auch Energie. Es ist Energie, die du nicht mehr für positive Dinge einsetzen kannst. Natürlich, manchmal geht es nicht anders. Geld ist Geld, und wenn ein Kunde wegen allerlei erfundener Kratzer eine Rechnung (teilweise) nicht bezahlt, kann es helfen, ihn vor Gericht zu ziehen.

Aber selbst dann ist es klug, erst einmal in Ruhe zu überlegen, ob sich die Mühe wirklich lohnt. Manchmal kostet ein Rechtsstreit mehr Geld, als er einbringt. Selbst wenn du ihn gewinnst. *“Das macht nichts, es ging mir ums Prinzip,”* hören wir dann. Aber in so einem Fall waren es teure Prinzipien.

Oft ist es klüger, einen negativen Kunden so schnell wie möglich zu vergessen. Schreibe die Zeit, den Aufwand oder das Geld, das er dich gekostet hat, als geschäftlichen Verlust ab. Beim Unternehmertum geht es um Versuch und Irrtum, kleine Verluste gehören dazu. Je eher du dich wieder auf Kunden konzentrieren kannst, mit denen es Spaß macht, zu arbeiten, desto besser. Die übersiehst du manchmal, aber es gibt sie tatsächlich. Manche werfen den Grill an und grillen Würstchen für deine Monteure. Andere bringen einen Kuchen. Je weniger Zeit du mit nervigen Kunden verbringst, desto mehr Kunden kannst du helfen und desto wahrscheinlicher ist es, dass einer von ihnen deine Arbeit zu schätzen weiß. ■

**QUALITÄT & DESIGN  
VOM MARKTFÜHRER**  
*ÜBER 20 JAHRE ERFAHRUNG*



- Gebietsschutz
- Top Konditionen
- Marketingunterstützung
- Umfassende Erstausrüstung
- Exklusives GUARDI-Partner-Portal



[www.guardi.de/franchise](http://www.guardi.de/franchise)

[franchise@guardi.de](mailto:franchise@guardi.de)

Tel: +43 505 890

**WIR SUCHEN FRANCHISENEHMER!**

# INTELLIGENTE PFOSTEN MIT ZIP- UND KLIKK-TOREN

Wir sind immer bereit auf alle Fragen,  
Angebote oder Kooperationsanfragen zu reagieren.

## Indikative Preisniveaus (inkl. pfosten)

Noisecare Reflect Alu<sup>®</sup> € 50 ex. vat. /m<sup>2</sup>

Noisecare Reflect WPC<sup>®</sup> € 60 ex. vat. /m<sup>2</sup>

Noisecare Absorb Steel<sup>®</sup> € 80 ex. vat. /m<sup>2</sup>



## Verschiedene wartungsfreie Füllungen



Aluprofile in Sibirische Lärche

### Vorteile:

- ✓ schnelle Angebotserstellung nach Ihren Aufmaßvorgaben
- ✓ Fertigung auf Maß
- ✓ einfache Montage
- ✓ unendliche Designmöglichkeiten
- ✓ riesiges Lagerprogramm für Zaun und Sichtschutz

### Wartungsfreie Materialien:

- ✓ Kunststoff (Fenster-PVC)
- ✓ Aluminium
- ✓ Resysta
- ✓ WPC
- ✓ Glas
- ✓ Lichtsysteme

Werden Sie unser Vertriebspartner!



Verschiedene WPC-Füllungen



Vorgartenzaunsysteme



LED-Lichtsysteme

# Fencing Times

## HERAUSGEBER:

Fencing Times GmbH

## ADRESSE DER REDAKTION:

Viller Mühle, Viller 32  
47574 Goch, Deutschland

Web: [www.fencingtimes.com](http://www.fencingtimes.com)  
E-Mail: [team@fencingtimes.com](mailto:team@fencingtimes.com)  
Telefon:  +49 2823 9453014  
 +31 85 2088447  
 +44 1227 919552

## VERANTWORTLICH FÜR DEN INHALT:

Rembrandt Happel  
[rembrandt@fencingtimes.com](mailto:rembrandt@fencingtimes.com)

## TEAM:

Editor-in-Chief & CEO: Rembrandt Happel  
Design & Organisation: Janina Gembler  
News Room & Campaigns: Kristina Khomenko  
Translations: Kelly Atkinson,  
Janina Gembler, Pascale de Mari,  
James Duncan & Bruno Roussel

## AUFLAGE:

Fencing Times wird digital und gedruckt veröffentlicht. Mehr als 17.000 Leser in 7000 Firmen in Belgien, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Irland, Luxemburg, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz lesen Fencing Times in ihrer eigenen Sprache. Eine zusätzliche internationale, englischsprachige Ausgabe geht an Leser in ganz Europa.

## ABONNIEREN & KUNDENSERVICE:

Jede Zaunfirma<sup>1</sup> erhält kostenlos ein gedrucktes Exemplar jeder Ausgabe. Zusätzliche Exemplare können für € 12,50 pro Ausgabe (€ 150 pro Jahr) dazu bestellt werden. Digitale Exemplare sind kostenlos und unbegrenzt erhältlich: Jeder in deiner Firma kann die digitale Ausgabe kostenlos lesen. Bist du ein Zaunbauer, bekommst aber Fencing Times (noch) nicht? Ruf uns an oder schreib uns eine E-Mail und wir kümmern uns darum. Auch für digitale Abonnements kannst du uns jederzeit anrufen oder eine E-Mail schreiben, wir fügen dich dann gerne zu unserer Leserliste hinzu.

## URHEBERRECHT:

Die Weiterverbreitung und Weitergabe einzelner Artikel oder der gesamten Ausgabe an Dritte ist ausdrücklich erlaubt und sehr erwünscht. Wir senden dir dafür gerne die Originaldateien zu, wenn du es wünschst. Es ist nicht erlaubt, Artikel oder Teile von Artikeln zu kopieren, ohne die Quelle zu nennen und so zu tun, als sei es dein eigener Inhalt.

## KLEINGEDRUCKTES:

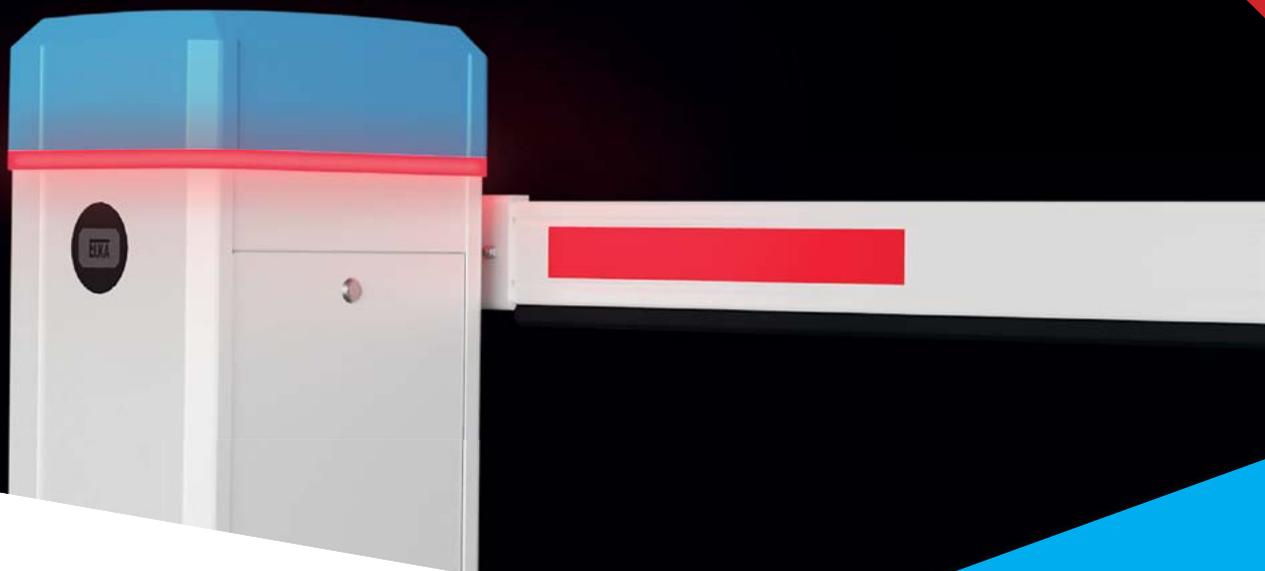
Dieses Magazin wird mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Dennoch können wir keine Garantie für die Vollständigkeit, Richtigkeit oder Genauigkeit der Informationen übernehmen. Aus den in diesem Magazin enthaltenen Angaben können keine Rechte abgeleitet werden. Die in dieser Ausgabe geäußerten Meinungen sind nicht notwendigerweise die persönlichen Meinungen der Redaktion oder des Herausgebers.

1) in Belgien, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Irland, Luxemburg, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz

# ELKA Lichtring

## für Baureihe PARKING und TOLL

NEU



### 360°-Beleuchtung für Schrankengehäuse

Der transparente Kunststoffring mit LED-Streifen wird zwischen Schrankengehäuse und Haube integriert und in alle Richtungen gleichmäßig beleuchtet (rot / grün / blau oder warmweiß wählbar). Über die Schrankensteuerung MO 24 lässt sich die Beleuchtungsart (dauerhaft / blinkend) einstellen. Die Sichtbarkeit der Schrankenanlage wird bei Dunkelheit und schlechten Sichtverhältnissen deutlich erhöht.

- ✓ LED-Technik mit geringem Stromverbrauch
- ✓ 360°-Sichtbarkeit
- ✓ Mehrfarbige Beleuchtung (rot / grün / blau / warmweiß wählbar)
- ✓ LED-Streifen Schutzart IP 68
- ✓ Vormontiert oder als Nachrüstsatz
- ✓ Einfache Montage

Die Beleuchtung ist über die Schrankensteuerung MO 24 frei konfigurierbar. Beispiel:  
Schranke geschlossen = rot, Schranke in Bewegung = rot blinkend, Schranke geöffnet = grün.



**ELKA-Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG**

Dithmarscher Str.9, 25832 Tönning

✉ [info@elka.eu](mailto:info@elka.eu) ☎ + 49 (0) 4861 - 9690 - 0  
🌐 [www.elka.eu](http://www.elka.eu) 📠 + 49 (0) 4861 - 9690 - 90





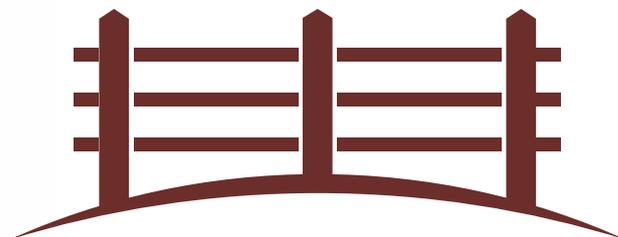
56



64



38



## IN DIESER FENCING TIMES:

### Vom Herausgeber:

Wie viel Zeit verbringst du mit dummen Kunden? ..... 4

### Von unseren Lesern:

Fence Post ..... 15

Foto des Monats ..... 18

Livias Zaunfotos ..... 74

### Von Gastschreibern:

Raijmond über Perimeterdetektion ..... 78

### News von den Lieferanten:

Qualis gibt Toren zusätzliche Funktionen mit Kameras ..... 21

Ebbe und Flut erweitert Edelstahlprogramm ..... 29

BrigX baut Winkel für Solarzäune ..... 33

FAC stellt Bausatz für 180-Grad-Falttore vor ..... 38

Cova erweitert Serie crashgetesteter Falttore ..... 43

Sonomuro: Floodgate-Version der Sonowall-Lärmschutzwand ..... 49

Capra: Hochsicherheitszäune für Videoüberwachung ..... 53

Also, was genau ist die LPS 1175? ..... 56

Neue Zauntypen von Deutsche Zauntechnik ..... 64

Gate Safe startet Safety by Design Kampagne ..... 76

### News von Zaunbauer-Kollegen:

Projekt: Penny Pie Park - by Alpha Rail ..... 26

### Außerdem

Fences in the News ..... 87

**LOCINOX**<sup>®</sup>

Let's make it better together

# NEUE STOSSGRIFFE

## Aluminium und rostfreier Stahl



### BAR-A

GERADE ODER  
60°-KLAMMERN

### BAR-I

GERADE, 60°- ODER  
90°-KLAMMERN

✓ Einfache Montage mit Befestigungsbolzen

✓ Witterungsbeständig



Scannen  
um mehr zu erfahren

## Kontakt



LIVE CHAT

[www.locinox.com](http://www.locinox.com)



HQ: +32 56 77 27 66  
CEE: +48 71 758 21 00



[info@locinox.com](mailto:info@locinox.com)

## Die große Drehtoraktion DTS23

Mehr als einfach nur ein Tor

› Aktion DTS23:  
Drehtor, Antrieb, Zubehör und Sicherheitsoptionen  
zu attraktiven Konditionen

› Das Design:  
Aluminium, zeitlos und unverwüchlich

› Ihr Vorteil:  
Alles aus einer Hand: Antrieb, Tor und  
Support direkt vom Hersteller

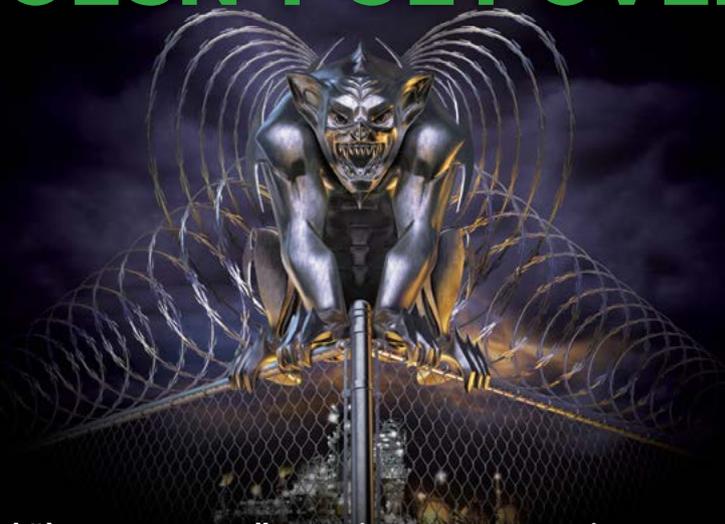
› Das Plus:  
Erweiterbar um passende Nebentüren  
und Zaunelemente

› Werden Sie Berner Partner und  
erleben Sie die Berner Vorteile.

Berner Torantriebe KG · 72108 Rottenburg/Germany  
Tel.: +49/(0)74 72/98 12-0 · [www.berner-torantriebe.eu](http://www.berner-torantriebe.eu)



# WHAT GOES UP DOESN'T GET OVER.



**Atkore™**  
Razor Ribbon

Weltmarktführer und ältester Hersteller (seit 1979) von Rasiermesserdraht. Von Natodraht und Flatwrap bis hin zu schnell einsetzbaren Systemen: Wir haben alles was du brauchst.

Jetzt auf dem europäischen Markt mit Lagerbeständen im Vereinigten Königreich.

Für weitere Informationen, kontaktiere: Marc Lampaert [m.lampaert@telenet.be](mailto:m.lampaert@telenet.be)



[atkore.com/razorribbon](http://atkore.com/razorribbon)

# FENCE POST



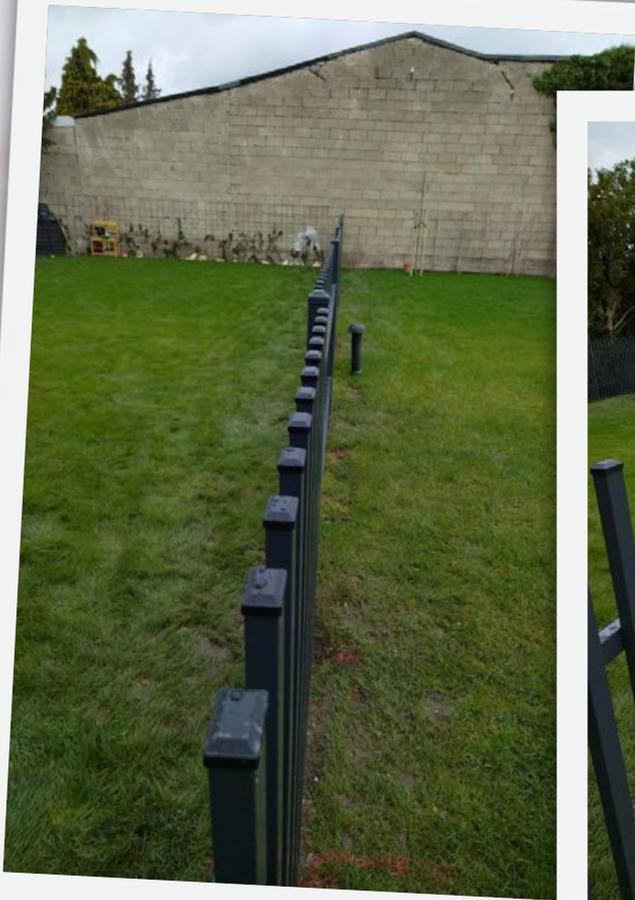
## Barry @ Masters in Motious

Barry van Breukelen von Masters in Motious Toegangstechnik aus Utrecht, Niederlande, stieß auf diesen ungewöhnlichen Zaun, als er einen Freund zu seinem Hühnergarten begleitete. Die Pfosten sind junge Weidenbäume, an die Bretter und Geflecht geschraubt wurden. Wir fragen uns, was mit dem Zaun passieren wird, wenn die Setzlinge zu großen Bäumen werden. Bis dahin sieht er auf jeden Fall lebendig aus. Danke, Barry!

## Theo @ B&G

Theo Mulders vom niederländischen B&G Hekwerk aus Veldhoven war mit diesem Schiebeter von 16 Metern für ein Projekt in Duisburg unterwegs. "Mit voll ausgefahrenem Anhänger und eingeschaltetem Blinklicht war es gerade noch nicht illegal," lacht er. Die gesamte Kombination war 22 Meter lang (Standard-Lkw-Kombinationen dürfen in der EU nicht länger als 18,75 Meter sein).





### *Basti @ Breitmeyer*

Von Bastian Münch von Breitmeyer Zaunbau aus Dormagen, in der Nähe von Düsseldorf, haben wir diese beiden Fotos aus der Kategorie 'Zwei Nachbarn haben gemeinsam einen Zaun bauen lassen und was dann passierte, wirst du nie glauben' erhalten. Sie entschieden sich für einen Frontgitterzaun, bei dem die Stäbe auf einer Seite gegen die horizontalen Querträger geschweißt sind. Aber dann konnten sie sich nicht einigen, wer gegen die Seite mit den Querträgern gucken sollte. Nach langem Hin und Her wurde der Zaun schließlich so montiert, dass die Stäbe alle zu einem Nachbarn hin zeigten, aber schon eine Woche nach der Fertigstellung rief die andere Nachbarin an und sagte, dass sie das so nicht akzeptieren könne. Das Endergebnis siehst du hier: Die Hälfte der Gitterstäbe zeigt jetzt in die eine Richtung, die andere Hälfte in die andere Richtung. Danke für die Fotos, Basti.

### *Peter @ Anderson*

Peter Pagan von Anderson Fencing aus Moffat, einer Stadt im Süden Schottlands, schickte uns dieses Foto eines 450 Meter langen Zauns, den er in der Nähe von Hollywood (mit einem l, in Dumfriesshire) gebaut hat, um Rinder abzuhalten. "Der Besitzer dieses bestimmten Landguts wollte einen Zaun, damit er für die Zukunft Setzlinge pflanzen kann, ohne dass sie von Rindern zertrampelt werden. Er ist überzeugt, dass diese Bäume sein Vermächtnis sein werden, wenn er nicht mehr lebt. Wir haben eine kleine Treppe eingebaut, damit er bei seinem täglichen Spaziergang mit seinem Labrador sehen kann, wie die Setzlinge wachsen." Schöne Geschichte, Peter! Danke für das Foto!



*Pierre @ Heras*

Pierre Verharen vom niederländischen Heras ist auf dieses Bild auf Facebook gestoßen und mochte es zu sehr, um es nicht zu uns zu schicken. Uns wiederum gefiel es zu gut, um es nicht zu zeigen, obwohl wir keine Ahnung haben, wo dieser Zaun steht. Danke Pierre!







## *Haris @ Draht-AS*

Haris Komarica von Draht-AS aus Durmersheim, einem Ort in der Nähe von Karlsruhe, hat uns dieses Foto geschickt. Der Zaun ist so Standard, wie er nur sein kann – aber im richtigen Licht gibt er trotzdem ein schönes Bild ab. Danke für das Foto, Haris! Das Locinox-Bauradio kommt nach Durmersheim!

## *Schick uns deine Fotos!*

Möchtest du auch ein schönes Foto mit deinen Branchenkollegen teilen? Scrolle einfach mal durch die Fotos auf deinem Handy und schicke die schönsten und lustigsten an [fencepost@fencingtimes.com](mailto:fencepost@fencingtimes.com). Es dürfen auch gerne mehr sein, wir haben nie genug! Der Einsender des schönsten oder witzigsten Fotos gewinnt jeden Monat ein Locinox-Radio für die Baustelle.





**Der Gas Powered Post Driver  
von Fast Fencing Systems.  
Die Benzinramme die immer funktioniert.**



FAST FENCING SYSTEMS BV  
WWW.FASTFENCINGSYSTEMS.COM  
RUF ROGER AN: +31 6 50292988  
ODER ARNO: +31 6 52330914

**inova<sup>®</sup>**

*So viel ist sicher!*

**INOVA<sup>®</sup>  
bedeutet Verlässlichkeit.**



Schiebetore



Detektion



Drehflügeltore



Sportplatzprodukte



Zaunsysteme



Schranken

# Qualis gibt Toren zusätzliche Funktionen mit Kameras

Qualis, ein französischer Hersteller von Toren und Zäunen aus Breuillet, einer Stadt südlich von Paris, stattet seine Tore ab diesem Frühjahr auf Wunsch mit intelligenten Kameras aus. Diese können sowohl Hindernisse als auch Eindringlinge detektieren und machen ein Tor dadurch in zweierlei Hinsicht sicherer.



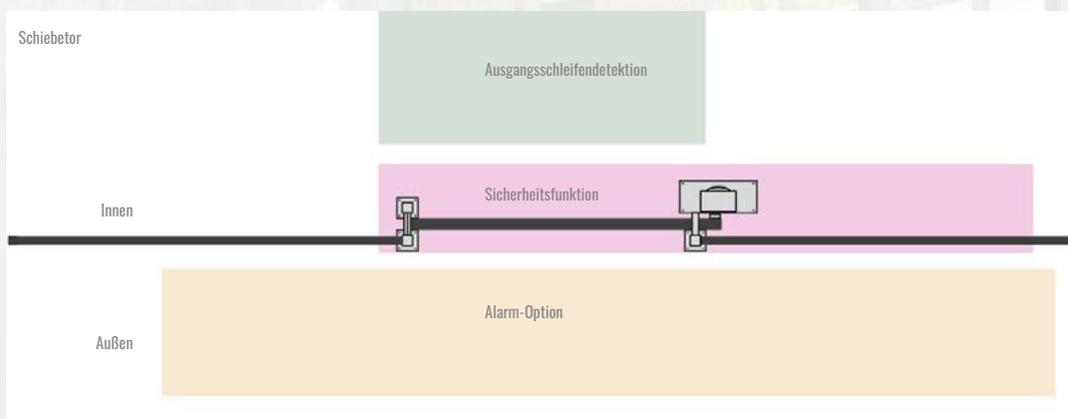
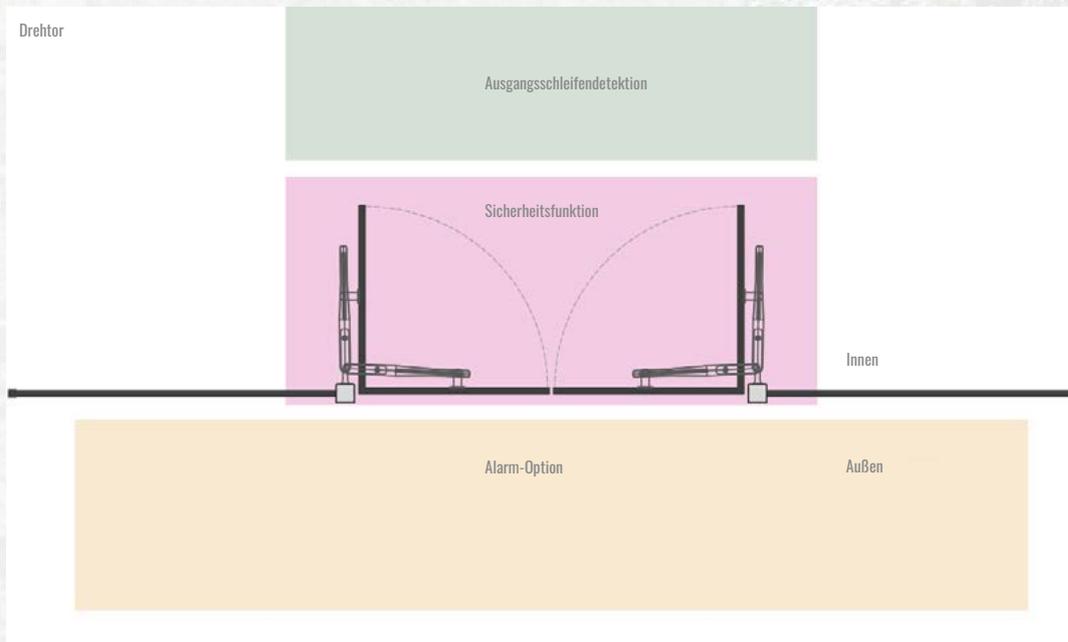
**“W**enn Zaunbauer ein Tor mit elektrischem Antrieb bestellen,” sagt Geschäftsführer und Inhaber Guillaume Saily, “liefern wir das Tor Plug-and-Play, mit Antrieb, Zugangskontrolle und allem Sicherheitszubehör, alles bereits vorinstalliert. Wir nennen das unser MIA-Konzept, was für Motorisations Intégrées en Atelier<sup>1</sup> steht. Aber die Technik schreitet voran und wir waren der Meinung, dass wir unsere Tore mit noch mehr Funktionen ausstatten können. Deshalb rüsten wir die Tore jetzt mit Kameras aus. Wir nennen es MIA 3.0.”

## SICHER

Die Basisfunktion der Kameras ist eine Sicherheitsfunktion. Die Software, die die Bilder der Kameras analysiert, kann Hindernisse erkennen und so jeden Kontakt mit einem sich bewegenden Torflügel verhindern. “Egal ob es sich um eine Person oder ein Fahrzeug handelt,” erklärt Saily, “der Flügel hält sofort an, wenn die Kamera sieht, dass sich etwas oder jemand in den vordefinierten Zonen befindet. Das ist ein großer Vorteil gegenüber Sicherheitskontaktleisten, die erst Kontakt mit dem Hindernis haben müssen, um es zu deaktiveren. Neben dem Durchgang überwachen die Kameras auch die Rücklaufzone, sodass du sie nicht separat mit einem Zaun oder Kontaktleisten auf der Rückseite des Flügels sichern musst. Mit den Kameras eliminieren wir das Risiko des Einklemmens oder Abschneidens vollständig, ohne dass es zu einem physischen Kontakt kommt.”

1) Buchstäblich übersetzt: Antrieb integriert im Werk





## WACHSAM

Die zweite Funktion von MIA 3.0 ist optional und macht das Tor zu einem primären Sicherheitselement auf dem Gelände. *“Die Software hinter den Kameras analysiert ständig die Umgebung des Tors und signalisiert die Anwesenheit von Menschen,”* sagt Saily. *“Dadurch ergeben sich viele verschiedene Möglichkeiten. Wir können einen stillen Alarm auslösen, der das Wachpersonal oder die Polizei informiert. Das Wachpersonal kann die Bilder der Kamera abrufen und sofort sehen, was los ist. War es ein Einbrecher? Oder nur der Postbote, der den Briefkasten nicht finden konnte? Wir können auch ein akustisches Signal am Tor oder ein Blinklicht auslösen, damit der Eindringling weiß, dass er entdeckt wurde. Oder wir schicken eine E-Mail an den Besitzer des Tors. Jedes Tor hat dabei eine individuelle Nummer. Auf einem Gelände mit mehreren Eingängen weiß die Kontrollstation sofort, um welches Tor es sich handelt.”*

## AUSGANGSSCHLEIFE

Die Kameras am Tor ermöglichen eine dritte Funktion: Die der Ausgangsschleife. *“Natürlich können wir auch die Anwesenheitsdetektion zu unserem Vorteil nutzen,”* sagt Saily, *“und sie dazu verwenden, ausfahrende Fahrzeuge zu delektieren. Früher brauchtest du dafür eine Induktionsschleife. Dazu musste der Asphalt aufgeschnitten oder Straßenbeläge entfernt werden. Straßenbeläge, die sich zudem absenken können, wenn zu viele Lkw darüber fahren, woraufhin die Schleife nicht mehr funktioniert. Für eine Kamera spielt das alles keine Rolle. Sie ist viel schneller und einfacher zu montieren und lässt sich nicht durch einen Metallstreifen täuschen. Bei den MIA 3.0 Toren kannst du ein Zeitschema in die Steuerung einprogrammieren, so dass sich das Tor nur zu bestimmten Zeiten öffnet, wenn es jemanden delektiert.”*



## INSTALLATION

Die MIA 3.0 Tore können unabhängig funktionieren oder mit einem Firmennetzwerk verbunden werden. "Wir können die Tore mit dem Netzwerk des Kunden verbinden," sagt Saily. "Das hat den Vorteil, dass das Videomaterial einfach und schnell zum Beispiel an das Wachhaus gestreamt werden kann. Aber wenn kein Netzwerk in der Nähe ist, kann das Tor auch selbstständig arbeiten. Ein GSM-Modul sendet dann die Alarmsignale über das Mobilfunknetz. Der Vorteil ist, dass du abgesehen von der Stromversorgung keine Kabel zum Gebäude verlegen musst." Wie die Tor-Anschlüsse werden auch die 3.0-Anschlüsse Plug-and-Play geliefert. "Wir montieren die Kameras bereits im Werk und programmieren die Zonen. Der Zaunbauer oder der Benutzer kann die Zonen vor Ort noch feinjustieren, aber normalerweise ist das nicht nötig."

## ZERTIFIZIERT

"Im Moment bieten wir die Kameras als zusätzliche Option an, zusätzlich zu den vorhandenen Lichtschranken und Sicherheitsleisten," sagt Saily. "Aber wir sind dabei, ein mit Kameras ausgestattetes Tor nach EN 13241 zertifizieren zu lassen. Wir arbeiten dafür mit einem unabhängigen Prüfinstitut zusammen. Ich bin zuversichtlich, dass dies gelingen wird, denn das System ist viel sicherer." Saily hat seinen Kunden die neuen Tore bei einem Tag der offenen Tür am 15. Juni vorgestellt. "Und natürlich werden wir sie auch auf der Paysalia in Lyon im Dezember vorstellen. Mit etwas Glück wird auch die Zertifizierung bis dahin abgeschlossen sein." Sowohl die Drehtore als auch die Schiebetore aus dem Qualis-Programm können als MIA 3.0-Tore geliefert werden. ■





# Penny Pie Park

**A**lpha Rail, eine englische Zaunbaufirma aus Huthwaite, zwischen Nottingham und Sheffield in den Midlands, hat für den Penny Pie Park in Dodworth einen 800 Meter langen dekorativen Frontgitterzaun mit zwei hohen Zugangsbögen gebaut. *“Der Kunde, Barnsley Metropolitan Borough Council, wollte mehr Fußgängerverkehr durch den Park leiten,”* sagt Projektleiter Gavin Thorne. *“Deshalb wurde der Park umgestaltet und ein neuer Weg angelegt, der den Park in zwei Teile teilt. Wir wurden vom Hauptauftragnehmer gebeten, den Zaun zu übernehmen.”*

Der Landschaftsarchitekt hatte in groben Zügen gezeichnet, wie der Zaun aussehen sollte. *“Aber wir konnten diese Zeichnungen nicht für die Produktion gebrauchen,”* fährt Thorne fort. *“Wir haben diese Zeichnungen als Grundlage genommen und sind dann auf die Baustelle gegangen, um zu sehen, wo genau der Zaun hinkommen sollte. Wir haben alle Unebenheiten des Geländes und alle Kurven sehr genau kartiert und dann unsere eigenen Zeichnungen angefertigt. Als diese genehmigt waren, begannen wir mit der Produktion. Wir haben die gesamten 800 Meter selbst hergestellt – darauf sind wir eingerichtet. Zuerst haben wir alle Stahlteile auf Maß gesägt und gebogen und dann geschweißt. Auch das Ausschneiden der Buchstaben Penny Pie Park haben wir selbst mit dem Laser gemacht.”*

Nach dem Schweißen konnte das gesamte Material zum Verzinker und zum Beschichter und die Montage konnte beginnen. Das übernahm ein Subunternehmer. *“Wir haben vier Subunternehmer, mit denen wir seit Jahren gerne zusammenarbeiten,”* sagt Thorne. *“Sie haben es exakt so gebaut, wie der Architekt es wollte.”*

Insgesamt hat das ganze Projekt etwa fünf Monate gedauert. *“Das war eines unserer Lieblingsprojekte in letzter Zeit,”* sagt Thorne. *“Sowohl der Hauptauftragnehmer als auch der Endkunde waren sehr zufrieden. Wir hatten das Projekt auch bei den Fencing Awards der Association of Fencing Industry (AFI) im letzten Sommer eingereicht. Auch wenn wir nicht gewonnen haben, ist das ganze Team sehr stolz darauf, dass wir alle an diesem wunderbaren Projekt beteiligt waren.”* ■





PIE PARK



# Alpha Rail

Der Name Alpha Rail wurde 1985 von den ursprünglichen Gründern ausgedacht. Der Teil Rail kommt von 'railing', dem englischen Wort für Geländerzaun (und oft auch für Frontgitterzaun im Allgemeinen). Der Name ist manchmal verwirrend, da manche Leute denken, dass die Firma in der Eisenbahnindustrie tätig ist und dann nach Eisenbahnschienen fragen.

Ort:	Huthwaite
Inhaber:	Phil Ball, Mark Sipson & Dean Briggs (seit 2001)
Gegründet:	1985
Gegründet von:	David Moores & Mick Page
Anzahl Mitarbeiter:	46
Montageteams unterwegs:	4 Subunternehmer mit insgesamt etwa 15 Monteuren
Aktiv:	In ganz Großbritannien

Gavin Thorne

MORE THAN STANDARD

# HALSANG

[www.halsang.com](http://www.halsang.com)



**MORE THAN  
STANDARD**

CONTACT

+46 515 460 40

[info@halsang.se](mailto:info@halsang.se)

[WWW.HALSANG.COM](http://WWW.HALSANG.COM)

Profiltechnik für freitragende Schiebetore.

Wir zeigen **Profil!**

[www.attas.de](http://www.attas.de)

**ATTAS**

Automatische Tür und Tor Antriebe Systeme

ATTAS GmbH  
Boschstraße 25  
D-71336 Waiblingen

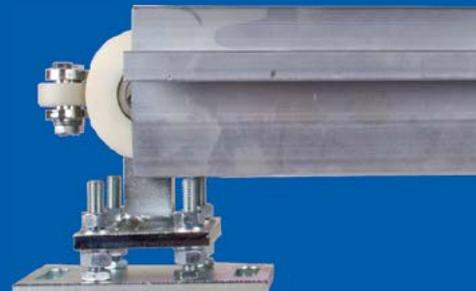
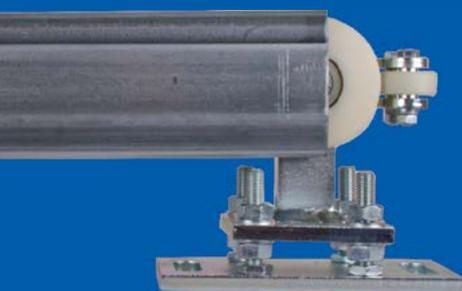
T. 0 71 51 3 69 02 - 0  
F. 0 71 51 3 69 02 - 190  
Mail [info@attas.de](mailto:info@attas.de) · [www.attashop.de](http://www.attashop.de)



**Stahl**

**Edelstahl**

**Aluminium**



**Ein starkes Team**

# Ebbe und Flut erweitert Edelstahlprogramm

Ebbe und Flut, ein Hersteller von friesischen Zauntypen aus Sönnebüll, einem Ort in Nordfriesland, hat sein Edelstahlprogramm erweitert. Es gibt jetzt sechs verschiedene Modelle.

“**U**nser Motto lautet seit der Gründung ‘Einmal ordentlich und für immer’”, sagt Inhaber und Geschäftsführer Jan Christiansen. “Wir legen Wert auf hohe Qualität. Aber für manche Kunden reicht es nicht aus, dass du die besten Kunststoff- oder die besten Aluminiumtore lieferst. Deshalb haben wir vor ein paar Jahren unsere Torserie Butendiek aus Edelstahl auf den Markt gebracht. Sie war ein großer Erfolg, wir verkaufen viel mehr Tore aus dieser Serie, als wir erwartet hatten. Deshalb haben wir die Serie in den letzten Monaten um drei weitere Modelle erweitert.”



## EDELSTAHL

Die Butendiek-Tore sind komplett aus Edelstahl gefertigt. "Wir schweißen das Tor zuerst aus Edelstahlprofilen," sagt Christiansen. "Und dann wird es pulverbeschichtet. Außerdem sind natürlich auch die Scharniere und Schlösser aus Edelstahl, dafür benutzen wir Torbeschläge von Locinox. Bei elektrischen Toren verwenden wir eine spezielle Steuerung, die im Torpfosten integriert wird. Noch besser kannst du ein Tor nicht vor Witterungseinflüssen schützen."

## BUTENDIEK

Die Butendiek-Serie besteht jetzt aus sechs Drehtor-Modellen. Die ersten drei, die Ebbe und Flut 2018 auf den Markt gebracht hat, haben alle vertikale Lamellen. Sie sind im Klassik-Design, Kreuz-Design und mit einem Friesenschwung erhältlich. Zu diesen sind nun zwei Modelle mit einer sogenannten Kassettenfüllung hinzugekommen. Sie haben unten eine Kassettenfüllung aus gekanteten Edelstahlblechen und darüber die typischen friesischen vertikalen Lamellen. Schließlich gibt es noch ein Modell mit einem besonders auffälligen Friesenbogen, oberhalb der vertikalen Standardlamellen.



## SPEZIFIKATIONEN

Alle Tore aus dem Butendiek-Programm gibt es mit Durchgangsbreiten von 3 bis 5 Metern und einer Höhe von 1 bis 1,5 Metern. *“Zusätzlich zu den Drehtoren liefern wir natürlich auch Geh Tore und feste Zaunelemente mit,”* sagt Christiansen. *“Das machen wir bei all unseren Torserien. So kann der Kunde sein Grundstück rundherum mit ein und demselben Zaunmodell abschließen. Außerdem sind alle Tore nicht nur wetterfest, sondern auch besonders robust, denn nur wetterfest zu sein, nützt natürlich nichts, wenn sie beim ersten Sturm umwehen würden.”* Die Torpfosten werden aus 150 mal 150 Millimeter Rohrprofilen hergestellt. Die Flügel der Serie bestehen aus vertikalen 100 mal 50 und horizontalen 100 mal 40 Rohrprofilen. Die Füllprofile bestehen aus Rechteckrohre 60 mal 20, die Kassetten aus 2 Millimetern dickem Stahlblech.

## KÜSTENKLIMA

*“Die Butendiek-Serie läuft hier in unserer Region besonders gut,”* sagt Christiansen. *“Vor allem im Badeort Sankt Peter-Ording und auf Wattenmeer-Inseln, wo die Wetterbedingungen manchmal richtig aggressiv sind. Das hat uns sicherlich auch bei der Entwicklung geholfen. Aber mittlerweile verkaufen wir die ersten Tore der Serie auch deutschlandweit. Es gibt überall Kunden, die einfach Premiumprodukte möchten. Die bedienen wir mit dieser Serie.”* ■



# HOLLER

TORE - ZÄUNE - ANTRIEBE



## Zuverlässige Lösungen für Perimeter- und Objektschutz

Umfangreiches Standardprogramm und individuelle Torlösungen aus Aluminium bis 25 m Breite und 5 m Höhe

### ÖSTERREICH



Holler Tore GmbH  
Dorfstraße 31  
8435 WAGNA

Tel. +43 3452 86031-0

mail@holler-tore.at  
www.holler-tore.at

### DEUTSCHLAND



Holler Tore Deutschland GmbH  
Parsberger Straße 9  
92355 VELBURG

Tel. +49 9492 8954600

mail@holler-tore.de  
www.holler-tore.de

### SCHWEIZ



Holler Tore Schweiz AG  
Obere Au 4 / Rosental  
9545 WÄNGI

Tel. +41 71 558 47 47

office@holler-tore.ch  
www.holler-tore.ch

### POLEN



Holler Polska Sp. z o.o.  
Szarych Szeregów 2  
33-100 TARNÓW

Tel. +48 733 791 167

info@holler.pl  
www.holler.pl

### SLOWENIEN



Holler, vrata in ograjni sistemi d.o.o.  
Ukmarjeva ulica 4  
1000 LJUBLJANA

Tel. +38 41 973 679

prodaja@holler.si  
www.holler.si

### ITALIEN



Holler Italia SRL  
Viale Vittorio Emanuele II n.51/2  
31029 VITTORIO VENETO (TV)

Tel. +39 331 270 8050

info@holler-italia.it  
www.holler-italia.it

### RUMÄNIEN



HOLLER ROMÂNIA  
Str. Ciucaș 14  
505800 - Zărnești, Brașov  
ROMÂNIA

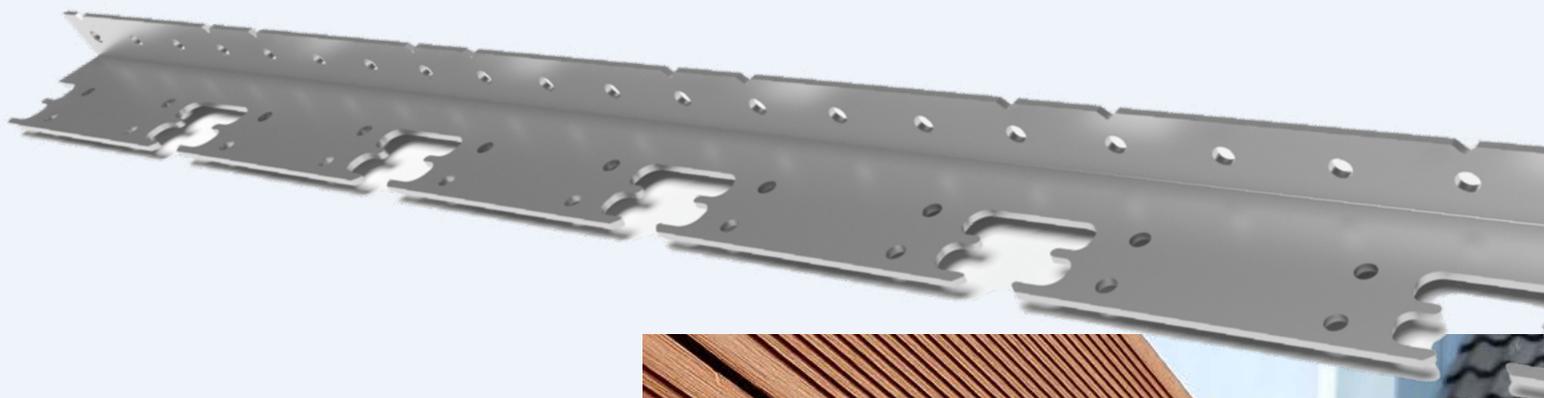
Tel.: +40 734350987

contact@holler.ro  
www.holler.ro

# BrigX baut Winkel für Solarzäune

Brigx ist ein Hersteller von Zaunverkleidungssystemen. In diesem Frühjahr bringt die Firma ein Profil auf den Markt, mit dem du ganz einfach Solarmodule an einem Doppelstabmattenzaun befestigen kannst.





**“U**nser erstes Produkt für Stabmattenzäune und Holzpfosten ist ein großer Erfolg,” sagt Geschäftsführer und Mitinhaber Eugen Borgardt. *“Wir verkaufen es an Baumärkte und Zaunbauer in ganz Deutschland. Deshalb wollten wir die Linie erweitern. Der PV Winkel für Solarmodule ist die erste dieser Erweiterungen.”*

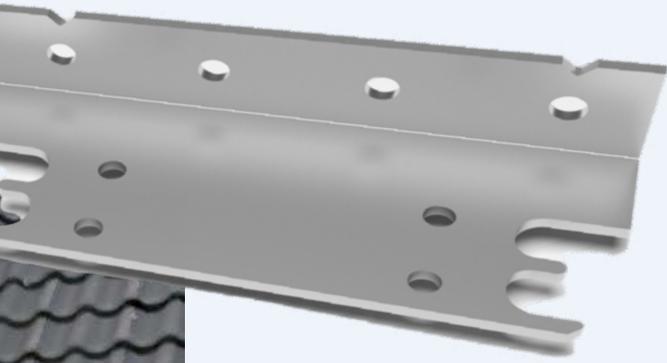
### BRIGX

Das erste Produkt von BrigX, mit dem die Firma vor zwei Jahren auf den Markt kam, ist ein 60 Zentimeter langes Aluminium-Eckprofil, mit dem du alle möglichen Verkleidungen an einem Doppelstabzaun befestigen kannst. Es heißt Brigx Winkel, nach dem Eckprofil, aus dem es gefertigt ist. *“Wir haben es für den Aufbau von Sichtschutzmodulen aus Holz, Kunststoff oder WPC entwickelt,”* sagt Borgardt. *“Aber du kannst damit auch HPL-Platten, Briefkästen oder im Grunde alles befestigen, was du möchtest. Du schraubst unsere Profile gegen die Rückseite von dem, was du an einem Zaun montieren möchtest. Anschließend hängst du das Element in den vorhandenen Stabzaun, sicherst es mit der BrigX Aushebesicherung und schon bist du fertig. Das Prinzip ist ganz einfach.”*

### IDEE

Die Idee für den Brigx Winkel kam Borgardt in seinem eigenen Garten. *“Er war von einem 1,2 Meter hohen Stabmattenzaun umgeben,”* sagt er. *“Ich wollte einen höheren Zaun, weil die Bälle der Kinder ständig darüber flogen. Außerdem wollte ich, dass der Zaun blickdicht ist, um mehr Privatsphäre zu haben. Aber den alten Zaun wegzuwerfen und einen neuen zu bauen, würde viel Zeit, Mühe und Geld kosten. Und der alte Zaun an sich war – abgesehen davon, dass er zu niedrig und zu offen war – noch in gutem Zustand. Dann habe ich mich mit meinem Schwager Johann Reis hingesetzt und darüber nachgedacht, ob es nicht auch anders gehen könnte. Nach einigen Prototypen ist unser BrigX Winkel entstanden. Als die Nachbarn und Freunde die ersten Sichtschutzmodule mit BrigX Winkeln eingehängt am Zaun sahen, wollten sie es auch ausprobieren.”*

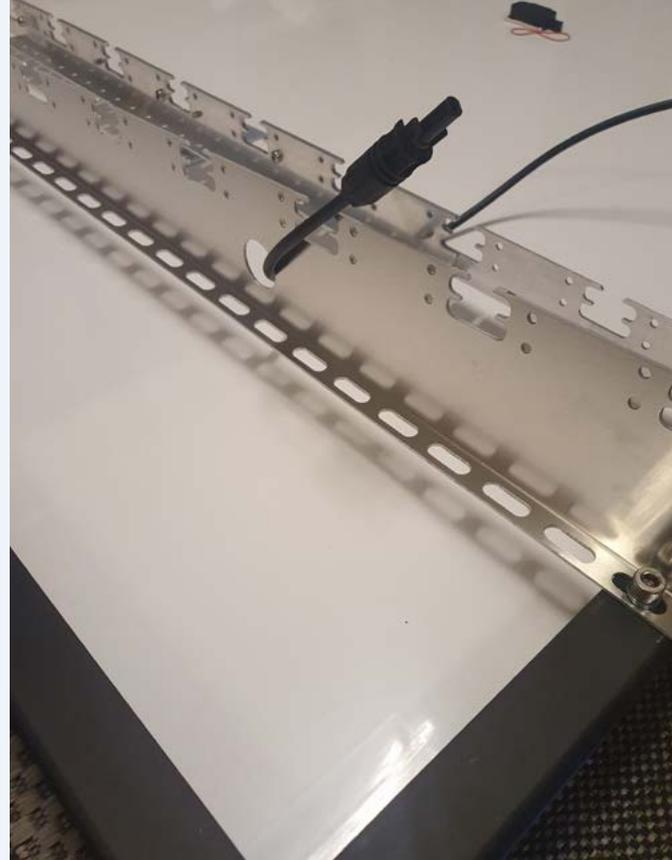




Das brachte uns sofort zu dem Schluss, dass es dann sicher auch andere Leute gibt, die mit dem gleichen Problem kämpfen. Da wir im Jahr 2020 wegen Corona-Kurzarbeit viel Freizeit hatten, haben wir die Gelegenheit genutzt um das Unternehmen BrigX mit dem ersten Produkt, dem BrigX Winkel, zu gründen.“

#### WINKEL

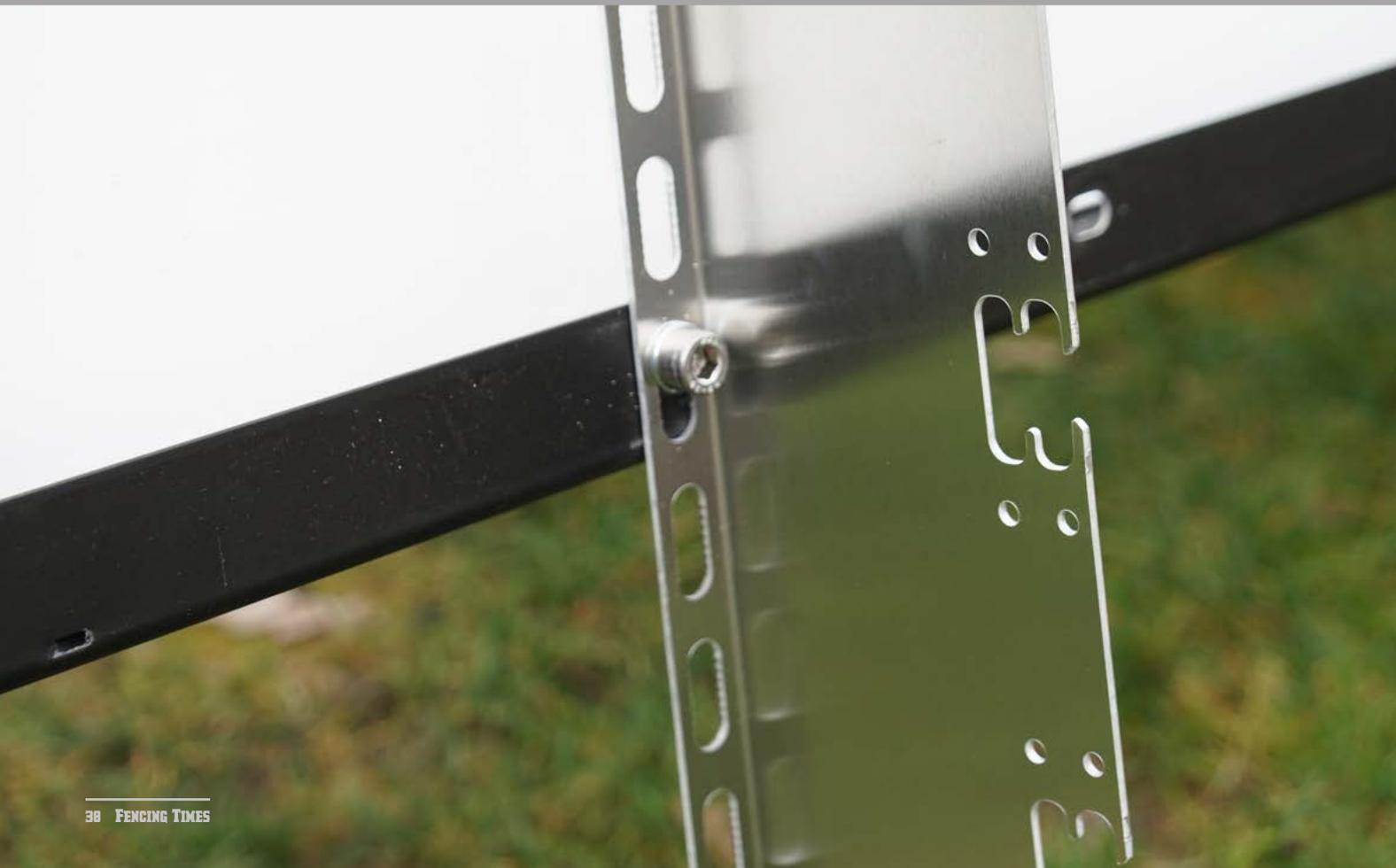
Der Brigx Winkel ist ein extrudiertes Aluminiumprofil, in das nach einem ausgeklügelten Muster Aussparungen gestanzt sind. Diese machen es einfach, das Profil an einer Doppelstabmatte aufzuhängen. Der andere Schenkel des Profils hat eine Reihe von runden Löchern, mit denen du die Profile an allen möglichen Materialien befestigen kannst. *“Durch die vielen Aufhängepunkte bilden das Profil, der Zaun und die Verkleidung eine starke Einheit,”* sagt Borgardt. *“Du hörst kein Geklapper im Wind. Gleichzeitig ist die Montage sehr einfach und du kannst das Profil fast überall einsetzen. An der Innen- und Außenseite eines Zauns, aber zum Beispiel auch an Gabionen.”*



Eugen Borgardt  
und Johann Reis

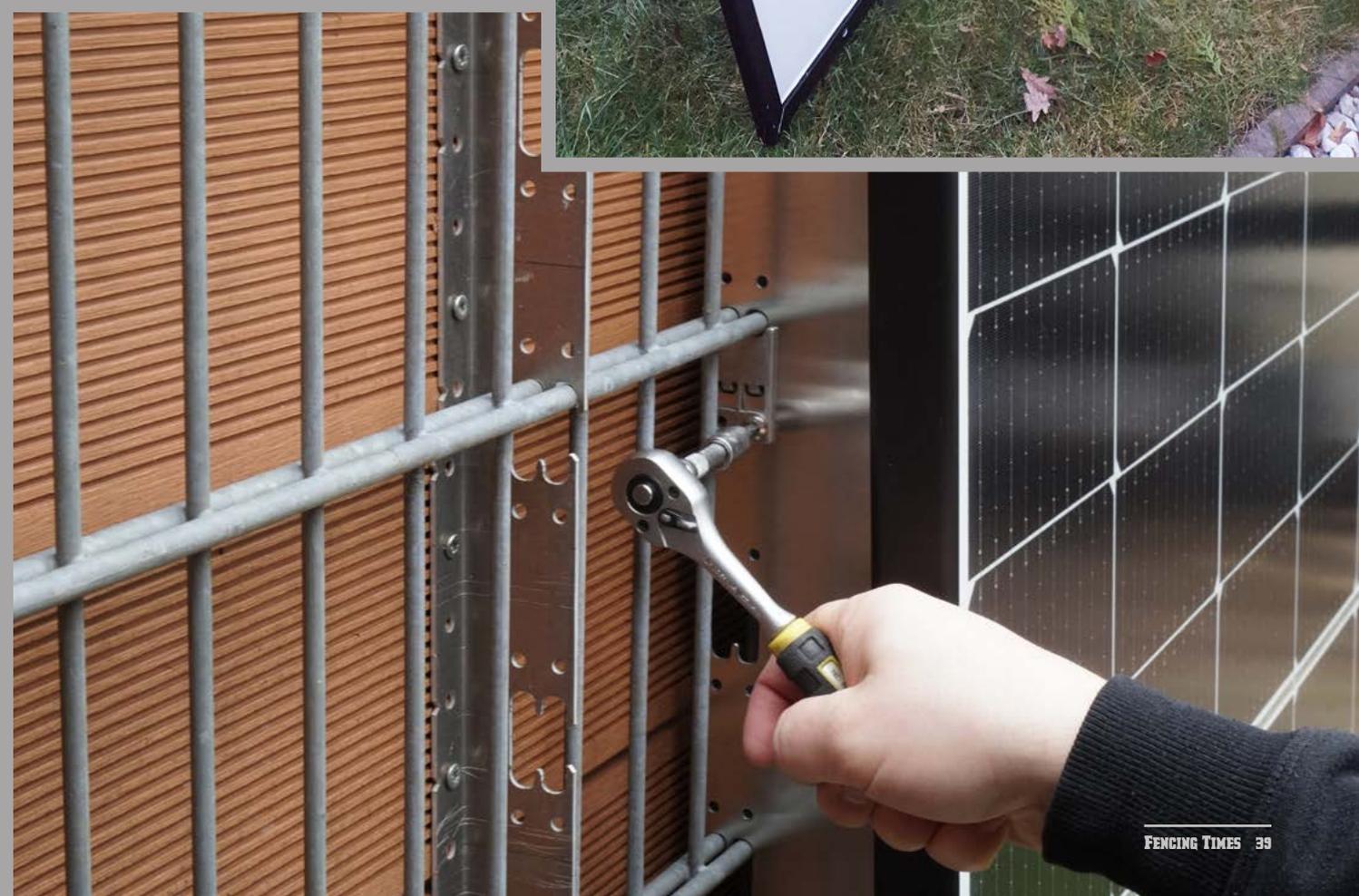
## SOLARWINKEL

Der Solarwinkel basiert auf demselben Prinzip. Aber dieses Eckprofil ist um 3 Grad geneigt, so dass die Solarmodule mehr Ertrag bringen. Außerdem ist der Winkel 1,5 Meter lang und hat Langlöcher statt Bohrungen am kurzen Schenkel. "Der Rest ist gleich," sagt Borgardt. "Du schraubst die Eckprofile an die Rückseite der Solarmodule und kannst die Module an jeden Stabzaun hängen. Die Vorteile von Modulen am Zaun sind groß. Sie bringen in den Wintermonaten am meisten, wenn die Sonne tief steht. Genau dann, wenn die Module auf dem Dach weniger Ertrag bringen. Außerdem kannst du größere Module an einem Zaun aufhängen. Auf dem Dach sind maximal 2 Quadratmeter pro Modul möglich, da es eine Baunorm gibt, die keine großen Glasflächen auf Gebäuden ohne Sondergenehmigung zulässt. Am Zaun kannst du größere Module aufhängen, die pro Quadratmeter günstiger sind. Außerdem sehen die Module an einem Zaun sehr gut aus. Wodurch sie auch optisch ein Hingucker im Garten oder am Zaun sind. Und schließlich erzeugen die Solarmodule Strom, den deine Kunden selbst nutzen oder an das Stromnetz verkaufen können. So bringt ihnen der Zaun Geld ein, statt sie Geld zu kosten."



## SPEZIFIKATIONEN

Der Solarwinkel ist ein 2 Millimeter dickes und 1,5 Meter langes Eckprofil aus extrudiertem Aluminium. Wie beim ersten Winkel empfiehlt Brigx, dass das Modul nicht mehr als 400 Millimeter über einen bestehenden Zaun hinausragen sollte, um eine ausreichende Stabilität zu gewährleisten. *“Das Profil hat so viele Langlöcher, dass du immer ein Schraubenloch findest und es auf jedes Solarmodul jeder Marke montieren kannst,”* sagt Borgardt. Außerdem passt es, wie der erste Winkel, auf beide Seiten des Zauns. *“Wenn der Zaun genau in einer Linie von Norden nach Süden steht, kann sich das auszahlen. Außerdem kannst du die beiden Winkel miteinander kombinieren. Du kannst zum Beispiel Holzlatten auf der anderen Seite des Zauns anbringen, damit du nicht auf die weiße Rückseite der Solarmodule guckst.”* Der Solarwinkel ist bereits in Produktion und in blankem Aluminium ab Lager erhältlich. ■





# FAC präsentiert Bausatz für 180-Grad-Falttor

FAC, ein italienischer Hersteller von Torkomponenten, hat in diesem Frühjahr einen Bausatz auf den Markt gebracht, mit dem sich Falttore um 180 Grad öffnen lassen. Mit dem Bausatz Bi-Folding 180 steht den Kunden jetzt noch mehr freier Raum zur Verfügung als bei einem Standard-Falttor.

**“F**alttore haben den großen Vorteil, dass sie wenig Platz benötigen,” sagt Geschäftsführerin Maria De Marchi. “Aber bisher war der Öffnungswinkel der Flügel auf 90 Grad begrenzt. Deshalb bringen wir jetzt ein Bi-Folding Kit auf den Markt, das die Flügel um 180 Grad öffnet. Das erweitert die Durchgangsbreite des Tores zur Seite und ermöglicht den Zaunbauern, das Tor noch flexibler an die Situation des Kunden anzupassen.”

## BI-FOLDING SERIE

Das neue 180-Grad-Kit ist das dritte Kit in der Bi-Folding-Serie von FAC. Neben der Standardversion, die für zweiflügelige Tore mit einem Durchgang von bis zu 10 Metern verwendet werden kann, hat FAC im letzten Sommer auch eine Heavy Duty-Version entwickelt, die Tore bis zu 16 Metern Durchgangsbreite öffnet. Alle Bausätze der Serie sind freitragend und funktionieren rein mechanisch. Es ist ein System aus Schiebe- und Zugstangen, das es dem zweiten Flügel auf geschickte Weise ermöglicht, sich mit dem ersten mitzubewegen. “Du kannst einen Drehtorantrieb am ersten Flügel montieren,” sagt De Marchi. “Das System sorgt dafür, dass der innere Flügel sozusagen automatisch gegen den äußeren Flügel schwenkt.”



## BAUSÄTZE

FAC liefert alle Teile, die du zum Bau eines Faltores brauchst, in einem Bausatz. Dazu gehören Befestigungen für den Torpfosten und den Flügel, Aluminiumscharniere zwischen Innen- und Außenflügel und zwischen Außenflügel und Torpfosten, das eigentliche Faltsystem und ein Schutzgehäuse. *“Der Torbauer muss nur die Durchgangsbreite angeben, die er braucht,”* sagt De Marchi. *“Wir sorgen dann dafür, dass alle Teile aufeinander abgestimmt sind. Die Bausätze werden mit klaren Zeichnungen und Tabellen geliefert, damit du genau weißt, welches Teil an welcher Stelle des Flügels oder Pfostens montiert werden muss. Es ist sehr einfach, jeder Torbauer, der Drehtore bauen kann, kann mit diesen Bausätzen auch Falttore bauen.”*

## BI-FOLDING 180

*“Das Design unseres Faltsystems so anzupassen, dass sich die Flügel um 180 Grad öffnen lassen, war eine ziemliche Herausforderung für unsere Ingenieure,”* sagt De Marchi. *“Aber sie haben es geschafft: Die neue Verbindung zwischen Torpfosten und Außenflügel ermöglicht es dem ersten Flügel, sich um 180 Grad zu drehen. So verschwinden beide Flügel aus dem Durchgang und ermöglichen, dass die volle Breite zwischen den Torpfosten als Durchgangsbreite genutzt werden kann. Außerdem dreht sich das Tor sehr leichtgängig. Wir sind wirklich stolz darauf!”* Die Bi-Folding 180 Kits sind für einflügelige Drehtore bis zu 4 Metern erhältlich: zwei Flügel von 2 Metern, mit zwei Kits kannst du also zweiflügelige Tore von insgesamt 8 Metern bauen. Die Bausätze sind universell sowohl für links- als auch für rechtsdrehende Tore geeignet und können an Torpfosten als auch an gemauerten Säulen befestigt werden. Sie sind seit diesem Frühjahr erhältlich. ■





# Hochwertige Pfostensysteme speziell auch für den Schrägbau.



## ULI 6040 Pfosten

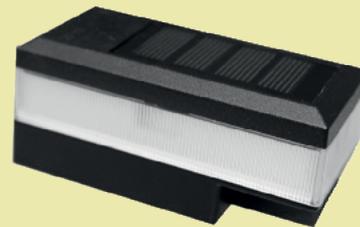
für Mattenzaun. Aus Aluminiumprofil, ähnlich 60x40 mm mit durchgehender Befestigungsnut.

### Vorteile:

- Stufenlose Befestigung der Matten.
- Nur ein Pfosten für Anfang/End/Eck- und Zwischenpfosten.
- Befestigung der Matten parallel dem Gefälle möglich.

## Solar LED Kappe

Mit allen 60x40 mm Pfostensystemen kompatibel. Steckbar mit Sicherung. Inkl. handelsüblichen Akku.



Bieten Sie Ihren Kunden **innovative** Pfostensysteme an.  
**Werden Sie H+S Vertriebspartner.**

Absturzsicherung | Poolzaun | Tür- und Toranlagen | Wild- und Weidezäune | Aluminiumzäune

**sales@hs-zaun.at | www.hs-zaun.at**

Torriegel, Schlösser und Scharniere denen am meisten vertraut wird



Griffe für Sichtschutz- und Sicherheitstore, die von zwei Seiten schließen. Hergestellt aus Polymer und rostfreiem Stahl in Industriequalität. Sehr flexibel einstellbar. Rosten nicht, sacken nicht ab, verformen sich nicht, färben nicht ab.



Selbstschließende Scharniere für Holz- oder Kunststoffstore. Einfach zu installieren und einzustellen. Auch die Schließgeschwindigkeit. Geeignet für Anwendungen mit intensiver Nutzung und kindersicher.



Erhalte einen **kostenlosen** Torgriff zu deiner ersten Bestellung\*  
\* Referenz FT23



Jetzt verfügbar. Nimm Kontakt mit unserem Team auf

UK +44 (0) 1342 327280

enquiries@ddtechglobal.co.uk

NL +31 (0) 30 291 98 47

www.ddtech.com

Die Garantiebedingungen variieren je nach Anwendung und Nutzung des Tores. Alle Einzelheiten zur Garantie findest du auf der D&D-Website.

# Cova erweitert Serie crashgetesteter Falttore

Cova Security Gates, ein Torhersteller aus dem englischen Crawley, einer Stadt südlich von London, hat in diesem Winter eine größere Version seines Speedgates CSG 10640 auf den Markt gebracht. Das Tor ist jetzt mit einer Durchfahrtsbreite von bis zu 6 Metern erhältlich, während es immer noch einen 7,5-Tonnen-LKW mit einer Geschwindigkeit von 40 Meilen pro Stunde aufhält.

“Das 10640 XL war der nächste Schritt in unserer Serie von crash rated Speedgates,” sagt Vertriebsleiter Mark Wood. “Diese Serie besteht aus Toren, die einen LKW bei 30, 40 oder 50 Meilen pro Stunde stoppen. Bei allen crashgetesteten Toren lag die maximale Durchgangsbreite bisher bei 4,2 Metern, aber manchmal ist das nicht genug. Deshalb haben wir jetzt auch eine 6-Meter-Version gebaut und testen lassen.”



## CSG 10640 XL

Wie die anderen Tore der Serie ist auch die XL-Version des CSG 10640 ein freitragendes Falttor mit einem Flügel. Das heißt: buchstäblich sind es zwei Flügel, die sich aber in eine Richtung bewegen. In der Standardausführung ist das Tor 2,5 Meter hoch. *“Höher ist auch möglich,”* sagt Wood. *“Aber nicht niedriger. Die 2,5 Meter sind notwendig, um Fahrzeuge aufzuhalten – und um sicherzustellen, dass im Falle eines Angriffs keine großen Trümmerteile durchdringen.”* Die Tore der Serie werden standardmäßig mit einer Stabfüllung geliefert, sind aber auch mit einer zusätzlichen Gittermatten- oder Blechfüllung erhältlich. *“Du kannst eigentlich jede Art von Füllung dazu wählen, solange das Gewicht ein bestimmtes Maximum nicht überschreitet. Das macht keinen Unterschied beim Crash-Rating. Auch verschiedene Übersteigsicherungen wie Zackenleisten oder überstehende Stäbe sind möglich.”*

## VEHICLE MITIGATION

Die Klassifizierung des Schutzes gegen Fahrzeuge wird durch Gurtbänder erreicht, die über die gesamte Breite des Flügels in einer speziellen Box aus Stahlblech gespannt sind. *“Ich darf dir nicht sagen, welches Material wir dafür verwenden,”* sagt Wood. *“Das ist ein Betriebsgeheimnis. Aber du kannst es dir vorstellen wie die Spanngurte an einem LKW. Wenn das Tor geschlossen ist, sind die Gurte über die gesamte Breite der Einfahrt straff gespannt und sorgen dafür, dass ein Fahrzeug das Tor nicht durchbrechen kann. Die Gurte sind so stark, dass du – anders als du es bei einem so schweren Tor vielleicht erwarten würdest – nur ein minimales Fundament von 280 Millimetern brauchst. Das ist besonders in Innenstädten nützlich, wo viele Leitungen im Boden verlegt sind.”*





### ANTRIEB

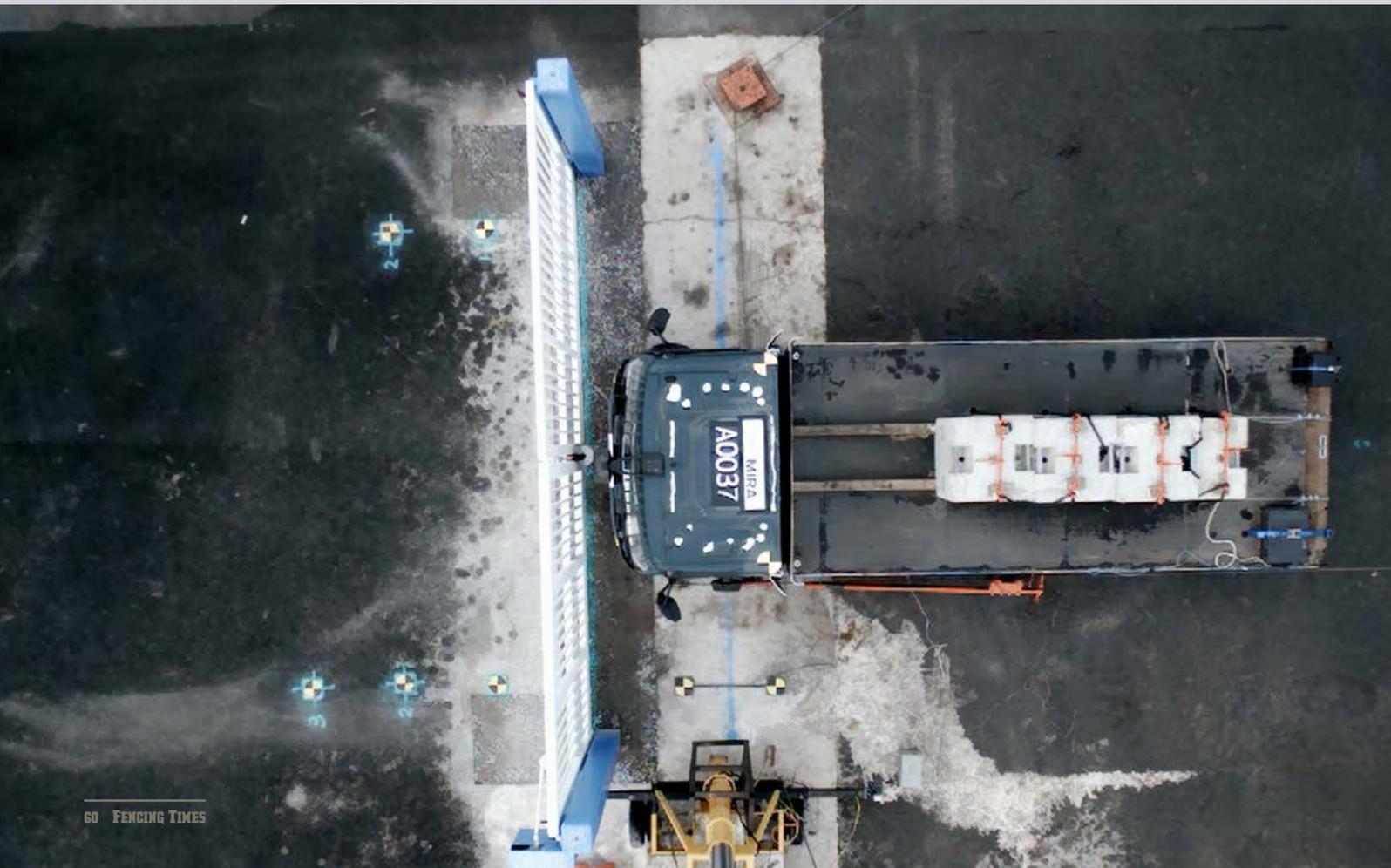
Die Speed Gates werden von einem eigens von Cova Security Gates entwickelten Hydraulikmotor angetrieben. Dieser ist am Scharnierpfosten montiert und öffnet den ersten Flügel. Ein Zahnrad und eine Zahnstange sorgen dafür, dass sich der zweite Flügel mit dem ersten zusammenfaltet. Das Gurtsystem wird ebenfalls hydraulisch verriegelt. Nach dem Schließen des Tors gleitet ein schwerer Bolzen am Schließpfosten durch Ösen, die an den Gurtbändern angebracht sind. Sowohl der Antrieb als auch die Beschläge des Tors sind für eine 100-prozentige Einschaltdauer ausgelegt. Eine Handpumpe ist im Lieferumfang enthalten, um das Tor bei Stromausfall manuell zu öffnen oder zu schließen.

### SECURITY RATING B3 UND C5

Die Falttore der Serie können nicht nur feindliche Fahrzeuge abwehren, sondern sind auch dazu geeignet, Personen mit böswilligen Absichten aufzuhalten. *„Wir heißen nicht umsonst Cova Security Gates,“* sagt Wood und betont das Wort *‘Security’*. *„Die Tore sind in jeder Hinsicht sicher. Wenn wir sie aufrüsten, wie zum Beispiel mit extra starken Gefängnisplatten als Füllung, erreichen wir das Security Rating B3 oder – mit noch mehr Upgrades – sogar C5 nach dem LPS 1175 Standard. B3 bedeutet, dass wir Einbrecher mit Handwerkzeugen wie Pressluftschlämmern, Akkubohrern und Bolzenschneidern mindestens 3 Minuten lang aufhalten. C5 bedeutet, dass diese Einbrecher größere Bolzenschneider, ein Brechisen oder einen Scherenwagenheber verwenden können und dann sogar 5 Minuten lang aufgehalten werden. Die 4,2-Meter-Versionen der Serie sind bereits zertifiziert.“*

## CRASH TEST

Das neue 10640 XL wurde von der Test- und Zertifizierungsfirma Mira getestet, die ein großes Testgelände auf einem alten RAF-Luftwaffenstützpunkt in der Nähe von Birmingham hat. Dort fuhr ein 7,5-Tonnen-LKW mit einer Geschwindigkeit von 64 Kilometern pro Stunde frontal in das Tor. Das Tor bestand den Test, der LKW stand noch immer draußen. „Der Penetrationswert – wie weit der Ladeteil des LKW nach dem Aufprall über die Zaunlinie ragt – betrug 2,4 oder 2,8 Meter, je nachdem, ob du ihn über die Vorgaben der Norm PAS 68 oder über IWA 14-1 misst. Für beide Normen war das genug, um den Test zu bestehen. Damit können wir Kunden, die ein fahrzeugabwehrendes Zugangstor benötigen, wie zum Beispiel Rechenzentren, Militärstützpunkte oder auch Polizeistationen, jetzt eine breitere Durchgangsöffnung anbieten.“ ■



# PRIVAICON BV

## HEKWERKEN

FLEXIBEL und  
ZUVERLÄSSIG



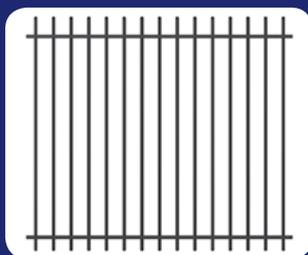
Geh-Tore



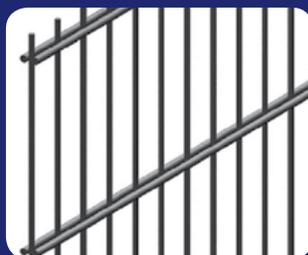
Industrie Tore



(Automatische) Schiebetore



Frontgitter



Gittermatten

Privacon Hekwerken BV  
Houtzagerijstraat 22  
NL - 5451 HZ Mill

Privacon Poland Sp. z o.o.  
Zławieś Mała 60A  
PL - 87134 Zławieś Wielka

Privacon Baltics SIA  
Druvas Iela 8  
LV - 5001 Ogre

T: +31 485 442398  
F: +31 485 470184  
E: info@privacon.nl

T: +48 56 637 6355  
F: +48 56 637 6305  
E: info@privacon.pl

T: +371 65067710  
F: +371 65067711  
E: info@privacon.lv

[www.privacon.nl](http://www.privacon.nl)

# THE ONLY WAY IS

# ES

## 10 Gründe für ein Sesampoort

### 1 Platzsparend

Kein Platz benötigt für drehende oder schiebende Torflügel.

### 2 Leise

Hydraulischer Antrieb, also keine ratternden Zahnräder.

### 3 Ganz dicht

Keine Bodenfreiheit notwendig, die Einfahrt ist vom Boden ab geschlossen.

### 4 Auch am Hang

Die Länge der Füllstäbe kann an das Gefälle der Einfahrt angepasst werden.

### 5 Werbeturm

In geöffnetem Zustand ist das Sesampoort ein Blickfang, der auch als Werbeturm genutzt werden kann.

### 6 Einfache Bedienung

Funktioniert mit allen Signalgebern: Fernbedienung, Induktionsschleifen, Kartenleser, was auch immer.

### 7 Sicher

Gesichert mit Lichtgitter oder Laser Scanner. Erfüllt alle Europäischen Normen und Gesetze.

### 8 Hohe Qualität

Gebaut für die kalten Temperaturen und hohe Wind- und Schneelasten des skandinavischen Klimas.

### 9 Plug & Play

Wird fix und fertig vorverdrahtet und vormontiert geliefert.

### 10 Besonders

Verkaufe deinem Kunden ein Tor das sein Nachbar nicht hat.



### Jetzt Partner werden

Ruf an: +31 6 21226628 oder  
schick eine E-Mail an:  
info@sesampoort.nl

Sesampoort BV  
Bannmolen 6,  
5768 ET Meijel, die Niederlande

# Sicheres Schließen im Außenbereich!

## Perimeterschutz für Tür und Tor



### Hydraulisches Schließen / Dämpfen

Lange Lebensdauer, geeignet für hohe Betätigungszahlen



### Gedämpfter Schließvorgang

Mit stufenlos einstellbarer Geschwindigkeit



### Mehr Sicherheit

Einsatz an Kindergärten, Spielplätzen, Wohnanlagen, Industriegeländen, und Ähnliches mehr



### Einfache Montage

Auch nachträglich



### Türschließer DIREKT

Erhältlich in grau, weiß, anthrazit oder Edelstahl



### Rohrtürschließer RTS

Im Türprofil integriert – quasi unsichtbar und vandalsicher



### Öldämpfer ÖDR

Dämpft Tore mit steigenden Bändern

Mehr Informationen unter

■ [www.dictator.de](http://www.dictator.de)

■ [info@dictator.de](mailto:info@dictator.de)

■ 0821 24673-0

**DICTATOR**



**Zaunteam zeigt dir den Weg in eine erfolgreiche Selbständigkeit. Jetzt Chance nutzen!**

### Zaunteam Franchise AG

Im Alexander 4  
CH-8500 Frauenfeld  
Tel. +49 7432 940 95 00  
[zaunteam.com](http://zaunteam.com)

Mehr Infos hier:



**Zaunteam**

# Sonomuro baut Floodgate-Version der Sonowall-Lärmschutzwand

**S**onomuro, ein belgischer Hersteller von Schallschutzzäunen aus Kontich in der Nähe von Antwerpen, hat in diesem Frühjahr einen Schallschutzzaun auf den Markt gebracht, der auch in Überschwemmungsgebieten eingesetzt werden kann. Der Zaun hält Lärm und Eindringlinge ab, lässt aber Wasser durch.



Michel Corbett



“Wir kamen durch einen Campingplatz in Frankreich auf die Idee,” sagt Geschäftsführer Michel Corbett. “Dieser Campingplatz liegt auf der Île de Ré, im Süden der Bretagne, an der einzigen Zufahrtsstraße zu dieser Insel.

Wenn die Insel überflutet wird, was von Zeit zu Zeit zu passieren scheint, darf diese Zufahrtsstraße nicht überflutet werden, denn dann kann die Insel nicht evakuiert werden. Der Besitzer des Campingplatzes durfte daher keinen vollständig geschlossenen Zaun entlang der Straße bauen. Also haben wir eine Variante unserer Sonowall entworfen, die Wasser durchlässt.”

Wie die normale Sonowall besteht auch die Floodgate-Variante der Sonowall aus Holzpaneelen mit einem akustischen Innenkern aus recyceltem Polyurethan. Die Besonderheit ist jedoch, dass das untere Paneel mit Scharnieren am Paneel darüber befestigt ist.



Es wird von Holzblöcken auf der Innenseite des Zauns an seinem Platz gehalten, die verhindern, dass das Paneel im Wind klappert.

Die Blöcke brechen weg, wenn der Wasserdruck von außen zu groß wird. Damit der Zaun auch seine Funktion als Perimeterschutz beibehält, ist an der Außenseite eine Gittermatte montiert, die verhindert, dass die beweglichen Paneele von außen aufgedrückt werden können.

*“Ursprünglich dachten wir, dass das Floodgate eine maßgeschneiderte Lösung nur für dieses Projekt sein würde,” sagt Corbett. “Aber inzwischen haben wir eine neue Anfrage. Das Problem auf der Île de Ré tritt anscheinend an mehr Orten auf, vor allem wieder auf Campingplätzen. Auch in anderen Ländern. Campingplätze liegen oft in den Außengebieten, an der Küste oder an Flüssen – also dort, wo die Überschwemmungen auftreten – und haben gleichzeitig ein großes Bedürfnis nach Ruhe und Erholung. Das Sonowall Floodgate ist dafür eine wunderbare Lösung.” ■*





Auf unserer B2B-Webseite  
finden Sie weitere Infos  
und den Ansprechpartner  
für Ihre Region.



SYSTEM ALU XL MIT DEKORPROFILIEN TRIGON



**DIE GARTENSAISON STEHT IN DEN STARTLÖCHERN:** Und wir sind sicher, der Trend bleibt „pflegeleicht“. Mit unseren Ideen und Systemen geben Sie Ihrem Kunden viel Gestaltungsspielraum. Unser Zaunbaukasten SYSTEM zum Beispiel bietet zu fast jedem Kundenwunsch eine individuelle und passende Lösung dank verschiedenster Materialien wie Komposit, Glas, Aluminium, ACP, Keramik, Metall und Edelstahl. Helfen Sie Ihrem Kunden bei der Planung mit unseren POS-Modulen und Musterkoffern. Zeigen Sie ihm die unglaublich vielfältigen Varianten, vom einfachen Sichtschutzzaun bis hin zur kompletten Anlage mit Einzel- und Doppeltor auf Maß, auch mit unserem Online-Planer, mit dem auf einfachste Weise eine ganze Zaunanlage visualisiert werden kann.



# Capra macht mobile Hochsicherheitszäune für die Videoüberwachung geeignet

Capra, ein deutscher Hersteller von mobilen Hochsicherheitszäunen, hat sein Sortiment um Zaunelemente mit eingebauten Kabelkanälen erweitert. Die Firma bietet jetzt auch einen Videomast mit eingebautem Kabelkanal an.

“**A**uf den Baustellen, auf die wir unsere Capra-Zäune liefern, kamen wir mit Secontec in Kontakt,” sagt Geschäftsführer Jurgen Schroyen. “Das ist ein Anbieter von mobiler Videoüberwachung für Baustellen und Veranstaltungsorte. Dabei stellte sich heraus, dass sie eine Menge Probleme mit Sabotage hatten. Daraufhin haben wir die Blöcke unserer mobilen Zäune so angepasst, dass die Kabel außer Reichweite von Eindringlingen zu den Videomasten geführt werden können. Gemeinsam mit Secontec haben wir außerdem einen Videomast mit integrierter Kabelführung entwickelt.”



## CAPRA

Die Zaunelemente von Capra bestehen aus Betonfundamentblöcken, auf denen zwei Zaunpfosten und eine Gittermatte montiert sind. Die Blöcke haben Aussparungen für einen Gabelstapler, damit sie leicht transportiert werden können. *“Capra ist für Baustellen oder Veranstaltungsorte gedacht, bei denen ein normaler Bauzaun nicht genug Sicherheit bietet,”* sagt Schroyen.

*“Mit Capra bringst du die Stabilität und Sicherheit eines feststehenden Zauns auf die Baustelle, ohne auf die Flexibilität und Schnelligkeit eines Bauzauns verzichten zu müssen. Wenn du ein bisschen geübt bist und einen Gabelstapler mit Seitenschieber hast, geht der Aufbau sogar schneller als bei einem klassischen Bauzaun.”*

## SECONTEC

Das Programm von Secontec besteht aus Videokameras, GSM-Modulen und einer Alarmzentrale. *“Wer sein Gelände überwachen will, muss dann nicht selbst Wachpersonal einstellen,”* sagt Schroyen. *“Secontec installiert einen oder mehrere Videomasten auf dem Gelände, deren Bilder über das LTE-Netz an die Alarmzentrale gesendet werden. Sobald die Software eine Bewegung detektiert, bekommt ein Mitarbeiter die Bilder auf seinen Bildschirm und kann die Polizei rufen. Aber mit diesen Bildern ging regelmäßig etwas schief – Eindringlinge haben oft die Kabel durchgeschnitten. Natürlich wurde dann sofort die Polizei gerufen, die in der Regel auch schnell genug vor Ort war, aber der Videomast war kaputt und musste ausgetauscht und repariert werden.”*

## IBOOM

*“Deshalb haben wir jetzt Zaunelemente mit eingebauten Kabelkanälen produziert,”* erklärt Schroyen. *“Secontec kann jetzt die Kabel durch diese Kabelkanäle zu den Videomasten legen. Außerdem haben wir gemeinsam mit ihnen den iBoom entwickelt. Das ist ein besonders robuster Videomast aus einem Rohrprofil von 120 mal 120 Millimetern, durch den die Kabel auch nach oben geführt werden. Der iBoom steht auf einem Capra-Fundamentblock, der in die Zaunlinie integriert werden kann. So können die Kabel direkt vom Mast zum Zaun geführt werden und sind für Eindringlinge nirgendwo erreichbar.”*

## ZUSAMMENARBEIT

Zaunbauer, die eine Baustelle oder ein Veranstaltungsgelände vorübergehend absichern und überwachen müssen, können mit Capra und Secontec ein umfassendes Sicherheitspaket anbieten. *“Die Kombination unserer besonders robusten mobilen Zäune mit dem Detektions- und Überwachungsprogramm von Secontec bietet eine Sicherheitsklasse, die der von feststehenden Zäunen in nichts nachsteht,”* sagt Schroyen. *“Auf der mechanischen Seite bieten wir Zäune in verschiedenen Sicherheitsklassen an, zum Beispiel mit Gefängnisnetzen oder mit Y-Ausleger und Rollen aus Stacheldraht. Auf der elektronischen Seite haben wir ein Detektionssystem und die Videoüberwachung von Secontec sorgt dafür, dass Eindringlinge schon entdeckt werden, noch bevor sie den Zaun überwunden haben. Sie können sogar von der Alarmzentrale aus zu den Eindringlingen sprechen. Die beiden Programme zusammen ergeben wirklich ein Komplettpaket.”* ■





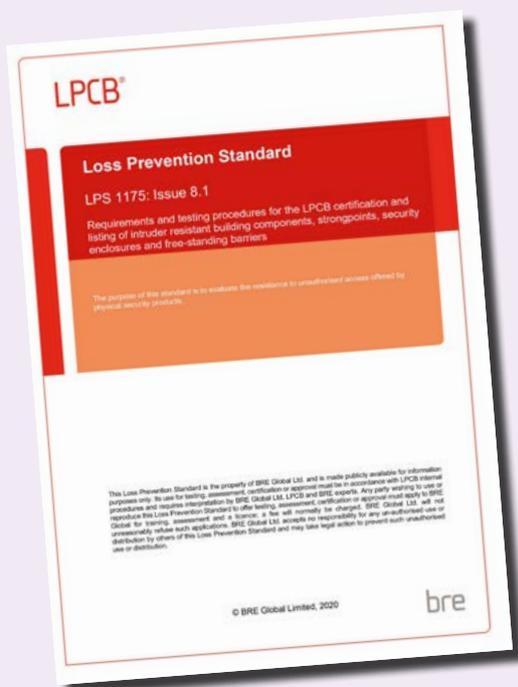




Also, was genau  
ist die  
LPS 1175?

*Alles was du über die  
LPS 1175 Norm wissen musst*

In der europäischen Zaunbranche stoßen wir immer häufiger auf Zäune und Tore, die nach der Norm LPS 1175 zertifiziert sind. Oder die Anforderung danach, in Spezifikationen. Es werden dann Zäune mit einem Security Rating nach LPS 1175 verlangt. Aber was genau ist diese LPS 1175? Und was bedeuten die Security Ratings? Wir wollten es genau wissen und riefen das Building Research Establishment (BRE) an, den Herausgeber der Norm.



### SECURITY RATINGS

Kommen wir gleich zur Sache: Was sagt ein Security Rating aus? *“Den Security Ratings, denen du heute im Markt begegnest, entsprechen die Ratings aus Issue 7 und Issue 8 der Norm<sup>1</sup>,”* sagt Richard Flint, Technical and Commercial Lead for Physical Security beim BRE und seit 20 Jahren Endredakteur der LPS 1175. *“Issue 8 ist die aktuelle Version von 2019 und der Nachfolger von Issue 7, aber da wir viele Zauntypen nach Issue 7 zertifiziert haben, begegnest du ihr auch noch oft. Unter dem Strich bekommt ein Zaun ein höheres Security Rating, je länger er einen Eindringling aufhält und je mehr effektive Werkzeuge dieser Eindringling bei sich hat. In Issue 7 hatten wir acht Klassen, von SR1 bis SR8, in Issue 8 verwenden wir eine Tabelle, die von SR A1 bis SR H20 reicht.”*

1) Issue = Ausgabe

### TOOLKITS

*“Um die Werkzeuge, die ein Einbrecher mit sich führt, nach Gewicht und Wirkung zu bemessen, haben wir sie in verschiedene Toolkits eingeteilt,”* so Flint weiter. *“Der leichteste ist Toolkit A und enthält Werkzeuge wie Messer und Schraubenzieher. Der schwerste ist Toolkit H, der Schneidbrenner, eine Kettensäge für Beton und einen hydraulischen Spreizer enthält. Alle Werkzeuge in der Norm sind Handwerkzeuge, die ein Einbrecher bei sich tragen kann. Für eine andere Art von Angriff, zum Beispiel mit einem Fahrzeug, ist es besser, ein Grundstück mit Pollern und Straßensperren zu sichern, die nach IWA 14-1, PAS 68 oder ASTM F2656 zertifiziert sind.”*

# Issue 8

20 MINUTEN	A20	B20	C20	D20	E20	F20	G20	H20
15 MINUTEN	A15	B15	C15	D15	E15	F15	G15	H15
10 MINUTEN	A10	B10	C10	D10	E10	F10	G10	H10
5 MINUTEN	A5	B5	C5	D5	E5	F5	G5	H5
3 MINUTEN	A3	B3	C3	D3	E3	F3	G3	H3
1 MINUTE	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1
VERZÖGERUNG / TOOLKIT	A	B	C	D	E	F	G	H



Richard Flint

## Issue 7

SECURITY RATING	WERKZEUGE UND DAUER
1	TOOLKIT A, 1 MINUTE
2	TOOLKIT B, 3 MINUTEN
3	TOOLKIT C, 5 MINUTEN
4	TOOLKIT D, 10 MINUTEN
5	TOOLKIT D+, 10 MINUTEN
6	TOOLKIT E, 10 MINUTEN
7	TOOLKIT F, 10 MINUTEN
8	TOOLKIT G, 20 MINUTEN

### *BRE, LPS und LPCB*

Für diejenigen, die durch die Abkürzungen verwirrt sind: BRE steht für Building Research Establishment<sup>3)</sup>. Es gibt unzählige Loss Prevention Standards (LPS), die geschaffen wurden, um sicherzustellen, dass ein Produkt oder eine Dienstleistung den Anforderungen der Nutzer entspricht. Alle Loss Prevention Standards sind Eigentum von BRE Global und LPS 1175 ist nur eine von vielen dieser Normen. Das LPCB ist das Loss Prevention Certification Board, die Zertifizierungsstelle.

<sup>3)</sup> Das Building Research Establishment (BRE) ist ein britisches Zentrum für Gebäudewissenschaften, das sich im Besitz der gemeinnützigen Organisation BRE Trust befindet. Es ist ein ehemaliges nationales Labor der britischen Regierung, das 1997 privatisiert wurde. BRE bietet Forschung, Beratung, Schulung, Prüfung, Zertifizierung und Normen für öffentliche und private Organisationen in Großbritannien und im Ausland an. Der Hauptsitz befindet sich in Watford in der Nähe von London, und es gibt Regionalbüros in Großbritannien, den USA, Indien, dem Mittleren Osten und China.

## ANWENDUNG

Wofür genau ist diese Norm gedacht? "LPS 1175 konzentriert sich auf die Bedrohung durch gewaltsames Eindringen von Personen," erklärt Flint. "Dort, wo Handwerkzeuge verwendet werden und wo es keine Rolle spielt, wie viel Lärm, Rauch oder andere Signale die Verwendung dieser Werkzeuge verursacht. Da die Norm weltweit zunehmend anerkannt und geschätzt wird, werden LPS 1175-zertifizierte Produkte in vielen Bereichen wie dem Einzelhandel, dem Bildungswesen, dem Gesundheitswesen, der Industrie und dem öffentlichen Sektor zur Anforderung in den Spezifikationen für Projekte. Von Rechenzentren über Schulen bis hin zu denkmalgeschützten Gebäuden werden LPS 1175-zertifizierte Zäune und Tore zunehmend in Situationen und an Orten eingesetzt, an denen sich Eindringlinge wenig um den Lärm scheren, den sie verursachen, während sie versuchen, sich unbefugt Zugang zu Waren, Eigentum und Menschen zu verschaffen."

## ABWÄGUNG

"Die Norm soll es den Kunden erleichtern, Entscheidungen zu treffen," fährt Flint fort. "Innerhalb der Norm gibt es verschiedene Klassifizierungen, die mit dem Sicherheitsniveau der zertifizierten Produkte, Systeme oder Lösungen zusammenhängen. Produkte, die nach LPS 1175 zertifiziert sind, eignen sich für Umgebungen, in denen ein Einbrecher bereit ist, maximal eine Minute mit leicht zu versteckenden Handwerkzeugen zu verbringen (Security Rating A1), bis hin zu längeren professionellen Angriffen von 20 Minuten mit einer breiten Palette von manuellen, elektrischen und thermischen Angriffswerkzeugen (Security Rating H20). Die Norm und die dazugehörigen Klassifizierungen helfen Planern, Gebäudeeigentümern, Versicherern und Endverbrauchern, fundiertere Entscheidungen über die zu verwendenden Produkte und deren Leistungsfähigkeit zu treffen."

## OPEN ACCESS

Ein großer Vorteil der Loss Prevention Normen ist laut Flint, dass sie 'Open Access' sind. "Das ist auch gleich ein großer Unterschied zu den Normen des CEN<sup>2</sup> und all seiner nationalen Tochtergesellschaften," sagt er. "Wenn du in Deutschland wissen möchtest, was in einer DIN-Norm steht, musst du diese Norm erst bei einem speziellen Verlag kaufen. Die LPS 1175 steht einfach online im Red Book des BRE. Jeder kann sie nachlesen: Der Kunde, der sein Objekt sichern möchte, aber auch der Hersteller, der einen Zaun herstellen möchte, der der Norm entspricht. Außerdem veröffentlichen wir auch eine Liste der Produkte, die den Test bestanden haben und zertifiziert sind. So können Kunden ganz einfach nach einem Produkt mit dem von ihnen benötigten Security Rating suchen."

2) CEN steht für Comité Européen de Normalisation. CEN ist der Herausgeber der Europäischen Normen (EN) und die europäische Dachorganisation, unter die die Normungsinstitute der europäischen Länder wie das DIN (Deutsche Industrie Norm), das Afnor (Association française de normalisation), das NEN (Nederlandse Norm) und das BSI (British Standard Institution) fallen.





## LPS 1175 Geschichte

Die LPS 1175 wurde erstmals in den frühen neunziger Jahren veröffentlicht. Zu dieser Zeit waren das Loss Prevention Council und das Loss Prevention Certification Board Eigentum der Association of British Insurers. Die britischen Versicherer forderten eine Norm, mit der sie die Spezifikationen vorschreiben konnten, nach denen eine Immobilie oder ein Objekt gesichert werden sollte.

Issue 3 der LPS 1175 wurde im Dezember 1994 veröffentlicht. PAS24 (die britische Norm für Wohnhaustüren und -fenster) war zu diesem Zeitpunkt noch nicht veröffentlicht worden. Die EN 1627 wurde 1999 als Entwurf für eine Entwicklungsnorm veröffentlicht und wurde erst 2011 als vollständige europäische Norm erneut veröffentlicht.

In den neunziger Jahren wurde LPS 1175 hauptsächlich für die Zertifizierung von Drehtüren, Rollläden und Rollgittern verwendet. Obwohl der Geltungsbereich der Norm schon damals breit gefächert war, umfasste sie keine Perimeterprodukte. Diese wurden erst mit der Veröffentlichung von Issue 6 im Mai 2007 einbezogen.

Mit der Einführung von Issue 6 wurde LPS 1175 zu einer der ersten international anerkannten Normen für den Schutz vor Einbrüchen, die die Spezifizierung von Verzögerungsmaßnahmen in verschiedenen Sicherheitsebenen unterstützte. Dazu gehörten Perimeterschutzmaßnahmen, Fassaden, sekundärer Schutz von Fassaden, Abschottung innerhalb von Gebäuden bis hin zu Räumen und Schränken.

LPS 1175 enthielt sechs Security Ratings (SR1 bis SR6) in den Ausgaben bis einschließlich Issue 5. Mit Issue 6 wurde das Klassifizierungssystem auf acht Security Ratings erweitert. In Issue 7 blieb es weitgehend unverändert, aber mit Issue 8 wurde das Ratingsystem auf den Kopf gestellt.

Ein neues, matrixartiges Klassifizierungssystem wurde eingeführt. Es gibt immer noch acht Bedrohungsstufen, die in dem Maße steigen, in dem Eindringlinge bereit sind und das Know-how haben, in bessere und schwerere Werkzeuge zu investieren. Aber die Werkzeugkästen wurden angepasst, um die immer bessere Qualität von Akku- und Benzinwerkzeugen widerzuspiegeln. In der höchsten Stufe wurde die Anzahl der aktiven Angreifer auf zwei erhöht und die Mindestverzögerungszeit geändert.



## VERTRAUEN

“Aber der größte Erfolg der Norm ist natürlich auf die Art und Weise zurückzuführen, worauf wir testen,” fährt Flint fort. “Mehr als 95 Prozent der Produkte erreichen bei einem Test nicht die Verzögerung, die die Hersteller ursprünglich erreichen wollten. Wir testen also wirklich robust. Sowohl mit brachialer Gewalt als auch mit einem wissenschaftlichen Ansatz, bei dem wir jedes verwendete Material auf seine Eigenschaften hin untersuchen. Und es bleibt nicht beim Testen allein. Wenn wir zertifizieren, bewerten wir auch den Produktionsprozess und führen regelmäßige Audits durch, um zu überprüfen, ob die Produkte weiterhin die Leistungsstandards erfüllen, für die sie zertifiziert wurden. Die Zertifikate selbst sind daher sehr umfassend. Sie legen genau fest, unter welchen Bedingungen und in welcher Konfiguration das Produkt hergestellt und eingesetzt werden muss, um das zugewiesene Security Rating zu erhalten. All das zusammen schafft enormes Vertrauen bei den Ausschreibenden und allen anderen, die an der Sicherung eines Objekts beteiligt sind.”

## UNABHÄNGIG

“Was dabei auch hilft,” fügt Flint hinzu, “ist, dass wir unabhängig sind. Die LPS 1175 wurde erstmals in den neunziger Jahren herausgegeben. Damals war die LPC Eigentum der Association of British Insurers (Branchenvereinigung britischer Versicherer). Die Norm wurde auf Wunsch der britischen Versicherer entwickelt, damit diese die Spezifikationen vorgeben konnten, nach denen ein Eigentum oder ein Objekt gesichert werden muss, damit eine Versicherungspolice es abdeckt. Es handelt sich um eine rein private Norm, das BRE hat nichts mit dem CEN oder BSI zu tun. Wir sind jetzt im Besitz der BRE-Gruppe. Die BRE-Gruppe wiederum gehört der BRE Trust, einer gemeinnützigen Organisation, deren Ziel es ist, eine bessere Umwelt zu schaffen. Wir tun das, indem wir ‘wissenschaftlich fundierte Lösungen für die Herausforderungen in bebauten Gebieten entwickeln.’ Eine dieser Herausforderungen ist die Sicherheit, und mit LPS 1175 sorgen wir für zusätzliche Sicherheit.”

## INTERNATIONAL

Die BRE Group hat ihren Sitz zufällig in England, aber Flint betont, dass die LPS 1175 keine englische Norm ist. “Jeder aus der ganzen Welt kann Produkte bei uns testen lassen. Du kannst das Material in einen LKW packen und zu uns kommen, aber auch andersherum ist möglich. Dann kommen wir mit einem Werkzeugkasten und einer Stoppuhr zu dir. Wenn unsere Prüfteams auf Reisen gehen, versuchen wir immer, das so effizient wie möglich zu planen und dem Kunden dafür keine zusätzlichen Kosten aufzubürden. Inzwischen wird die Norm auch auf der ganzen Welt genutzt. Ob es sich um ein Rechenzentrum in Kalifornien oder eine Ö Raffinerie im Mittleren Osten handelt, du begegnest ihr überall.” ■



# brix-Kunden haben es gut ... sie kaufen **das ORIGINAL**



AUS ALUMINIUM: Flügel- und Schiebetore, Zäune, Sichtschutz & Geländersysteme

**30**  
Jahre 1992-2022

# Partner im Torbau

# Neue Zauntypen von Deutsche Zauntechnik

Deutsche Zauntechnik, eine Marke vom Zaunhersteller AOS-Stahl aus Wetter im Ruhrgebiet, erweitert ihr Programm. Auf der Perimeter Protection in Nürnberg stellte die Firma eine Reihe von verschiedenen neuen Zauntypen vor.



**“S**eit unserer Gründung haben wir alles getan, um unseren Kunden ein möglichst breites Produktsortiment anzubieten,” sagt Verkaufsleiter Samuel Adolph. *“Denn je größer das Angebot ist, desto wahrscheinlicher ist es, dass ein Produkt dabei ist, das dem Kunden gefällt. Deshalb versuchen wir, jedes Jahr ein oder mehrere Modelle zum Sortiment hinzuzufügen. Während des Corona-Booms ist die Entwicklung neuer Produkte eine Zeit lang in den Hintergrund gerückt, aber das machen wir jetzt wieder gut, mit vier neuen Typen gleichzeitig.”*

### **STEIGUNGSZAUN**

Das Modell Basel ist das erste neue Modell. Sein besonderes Merkmal: die anpassbare Steigungs- und GefälleEinstellung bei der Montage. *“Bei Zierzaunmodellen sieht es oft nicht sehr hübsch aus, wenn du sie gestuft montieren musst,”* sagt Adolph. *“Das gilt eigentlich für alle Zaunmodelle mit horizontalen Drähten oder Profilen, einfach weil diese horizontalen Drähte dann nicht mehr aneinander anschließen und für dein Auge dann etwas fehlt. Aber bei Zierzäunen fällt das noch mehr auf, und dafür wollten wir eine Lösung anbieten. Das ist der Steigungszaun Basel geworden.”*

### **BASEL**

Die senkrechten Füllstäbe des Modells Basel werden nicht zwischen die Querträger geschweißt, sondern mit ihnen verschraubt. Die Querträger haben deshalb alle 112 Millimeter eine Blindniete mit Gewinde. *“Wenn du die Schrauben nicht direkt komplett fest drehst,”* erklärt Adolph, *“bleibt das Element noch beweglich. Du kannst diese Beweglichkeit nutzen, um die Querträger genau an das Gefälle anzupassen. Sobald du die Querträger an die Pfosten montierst, entsteht ein starres Element und du kannst die Schrauben von den Gitterstäben festdrehen. Wir liefern dafür übrigens in Kürze gleichfarbig beschichtete Spezialschrauben mit.”*





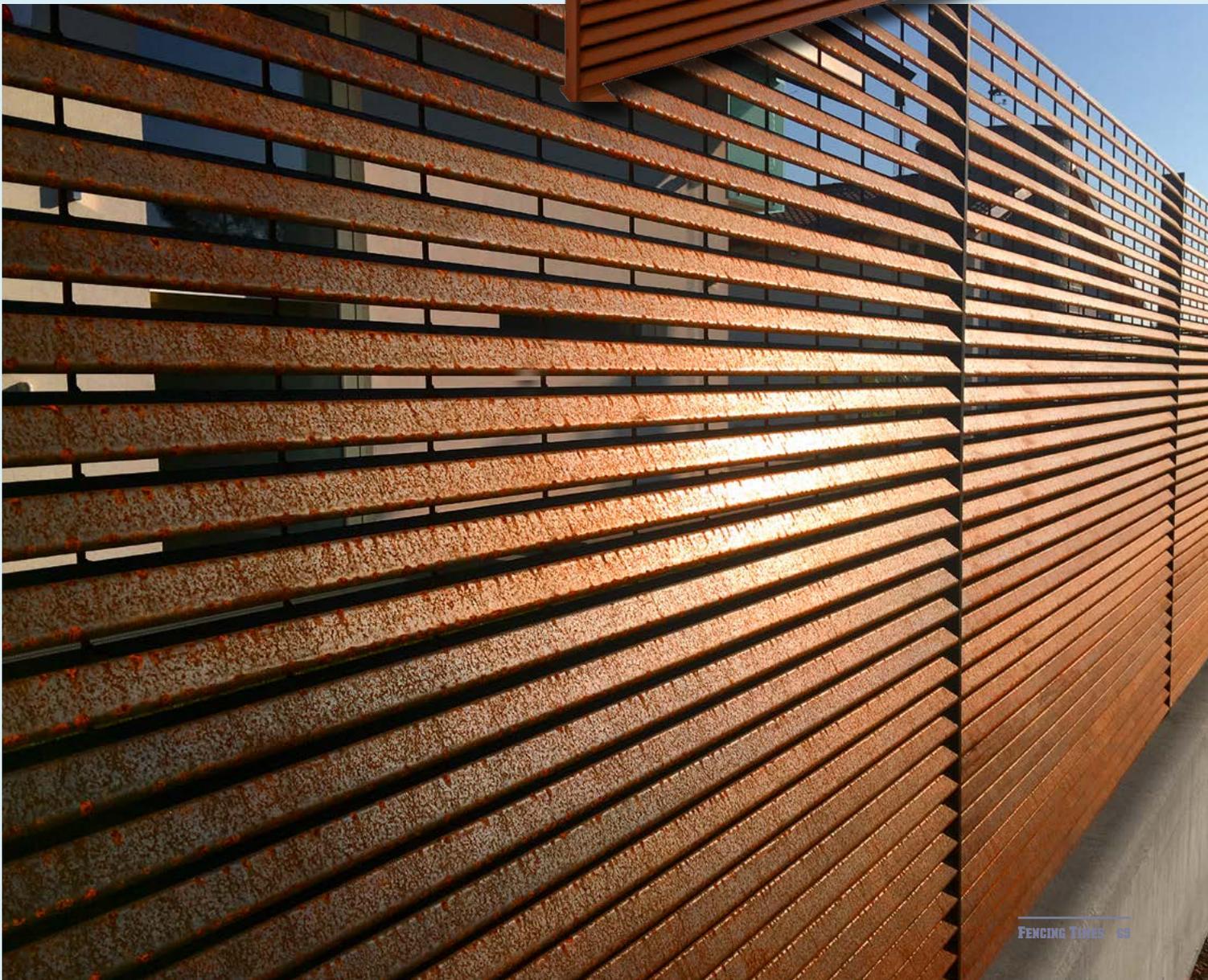
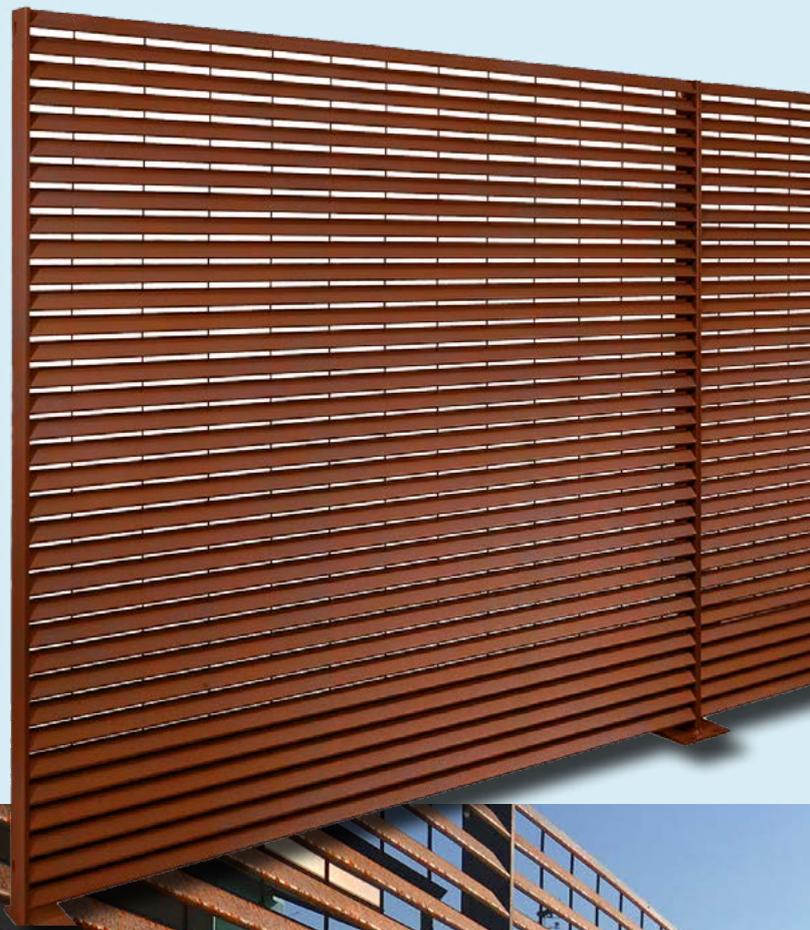
## RESIDENZEN SELECT PLUS

Das Modell Basel gehört zu der Schmuckzaunserie Residenzen Select+. Die Zaunelemente dieser Serie bestehen ebenfalls aus horizontalen Querträgern von 25 mal 25 Millimetern mit senkrechten Füllstäben von 15 mal 15 Millimetern. Hier sind die Stäbe jedoch eingeschweißt. Diese Stäbe haben oben eine Zierspitze, eine Kugel, eine Zierkappe oder einfach eine Kunststoffkappe. Je nach Abschluss sind die Modelle nach einer anderen Schweizer Stadt benannt: Zermatt, Davos, Zürich, Brienz. Adolph: *“Weil wir sehen, dass die Nachfrage steigt, haben wir seit diesem Winter alle Modelle standardmäßig in 2 Meter Breite und allen vier Höhen in der Farbe DB 703 Feinstruktur Eisenglimmer direkt auf Lager.”*



## TEXAS

Das zweite neue Modell, das Deutsche Zauntechnik in Nürnberg vorgestellt hat, heißt Texas. Es ist aus Cortenstahl gefertigt und besteht aus dünnen Lamellen, die in einem 45-Grad-Winkel in einen Rahmen geschweißt und mit dünnen, vertikalen Drähten fixiert sind. Texas ist in einer Höhe von 1,6 und 2 Metern erhältlich. Die Elemente sind ebenfalls 1,6 oder 2 Meter lang und 170 Millimeter tief. Jedes Element hat zwei angeschweißte Bodenplatten, so dass du sie ohne Pfosten dicht aneinander montieren kannst. *“Texas ist einfach mal etwas ganz anderes,”* sagt Adolph. *“Für Kunden, die etwas haben möchten, was ihr Nachbar nicht hat. Es sieht besonders schön aus, wenn du es mit Gabionen kombinierst, aber auch wenn es nur für sich alleine steht, hat dein Kunde etwas ganz Besonderes.”* Ergänzt werden die Cortenstahlfelder durch Cortenstahlbleche, die in zwei Breiten erhältlich sind. *“Und es gibt ein Eckblech aus Cortenstahl. Damit kannst du eine schöne und montagefreundliche Ecklösung bauen. Wenn der Kunde das möchte, können wir die Bleche auch mit lasergeschnittenen Motiven liefern.”*



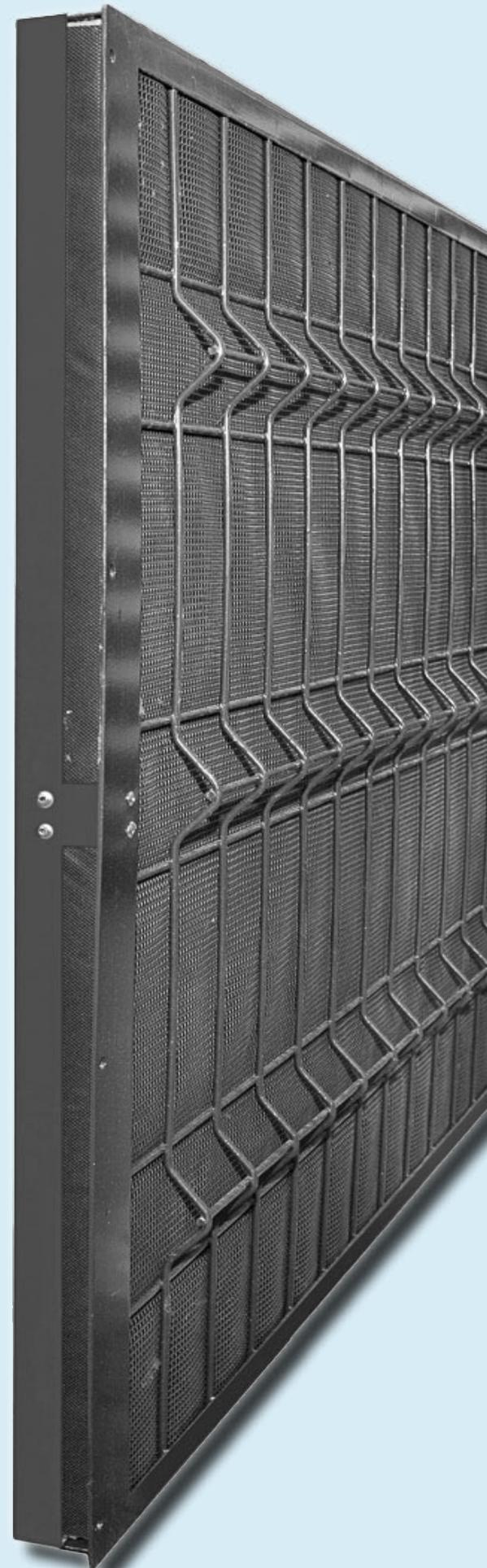


## SCHALLSCHUTZ ECO

Ebenfalls neu im Sortiment ist ein Lärmschutzzaun. Er heißt Schallschutz Eco und hält bis zu 18 Dezibel Lärm ab. *“Die Menschen fühlen sich zunehmend vom Lärm um sie herum belästigt,”* sagt Adolph. *“Wir sehen, dass die Nachfrage nach Schallschutzlösungen deshalb steigt. Vor allem in Städten ist das ein klarer Trend. Allerdings sind die meisten der derzeit erhältlichen Schallschutzwände diese hässlichen Betonklötze, wie du sie entlang von Autobahnen siehst. Deshalb wollten wir eine attraktive Lösung, die wie ein Zaun aussieht.”* Der neue Lärmschutzzaun besteht aus Stahlrahmen, die mit Mineralwolle gefüllt sind. Diese Mineralwolle wird durch Drahtmatten im Rahmen gehalten, um die auf der Innenseite ein Polypropylengewebe gespannt wird. Die Rahmen sind 2,5 Meter lang, 80 oder 100 Zentimeter hoch und 60 Millimeter breit und können übereinander am Pfosten montiert werden, um so eine Zaunhöhe von 160, 180 oder 200 Zentimetern zu realisieren. Sie haben Flansche, mit denen du sie an Pfosten von 80 mal 60 Millimetern befestigen kannst. *“Die Rahmen und Pfosten sind anthrazitfarben beschichtet, so dass sie in den meisten Gärten mit bestehenden Zäunen kombiniert werden können,”* sagt Adolph. *“Außerdem haben wir uns für eine 3D-Matte auf der Innenseite entschieden, damit Kletterpflanzen einen besseren Halt haben.”*

## ANWENDUNG

*“Mit den neuen Lärmschutzzäunen richten wir uns natürlich hauptsächlich an Privatkunden,”* sagt Adolph. *“An Menschen, die nicht von den spielenden Kindern oder bellenden Hunden ihrer Nachbarn oder von der stark befahrenen Straße, die an ihrem Haus vorbeiführt, belästigt werden möchten. Aber wir sehen auch einen Markt darüber hinaus. Für Schulen, Kindergärten oder Einkaufszentren, die die Lärmbelästigung der Nachbarschaft begrenzen möchten. Und für Firmen, die die Anwohner vor dem Lärm ihrer Produktion oder dröhnenden LKW-Motoren schützen wollen.”*







## MANHATTAN

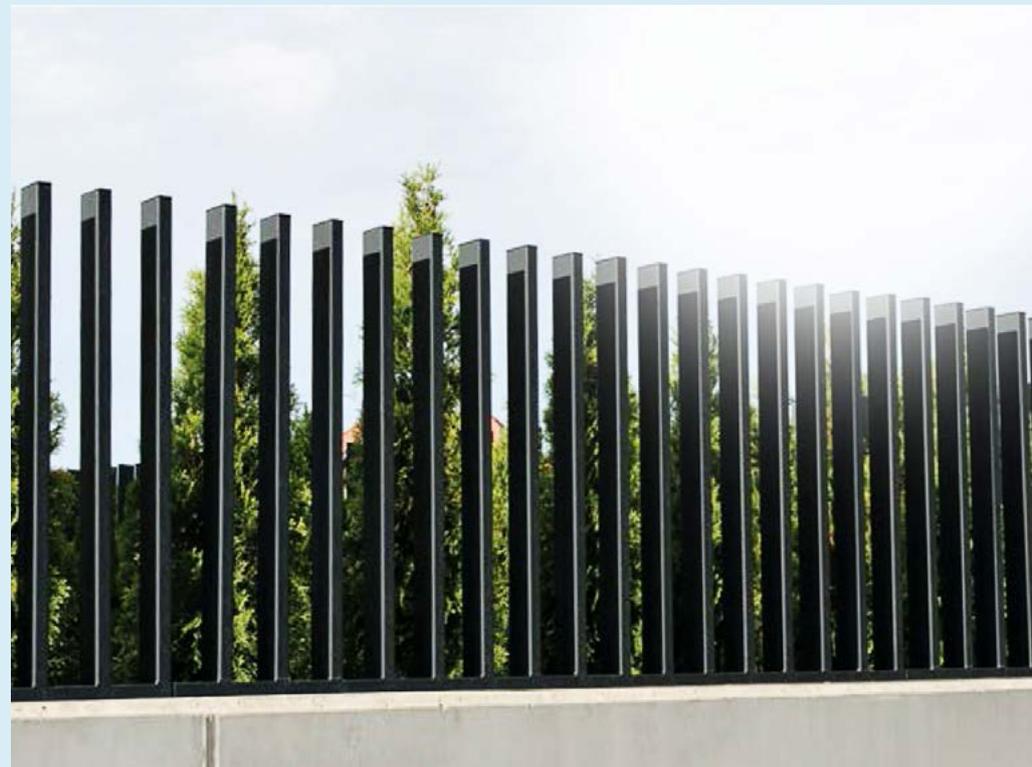
Ein weiteres neues Modell im Sortiment von Deutsche Zauntechnik heißt Manhattan. Es ist ein sogenannter Stelenzaun, ein Zaun, der aus eng beieinander stehenden vertikalen Pfeilern besteht. Die Elemente bestehen aus vertikalen Rohrprofilen von 50 mal 50 Millimetern, die auf ein horizontales Rohrprofil von 80 mal 80 Millimetern geschweißt und mittels zweier Fußplatten auf dem Fundament aufgedübelt werden. Angeboten wird der Stelenzaun in den Höhen von 1010 bis 1810 Millimetern.

*“Wenn du mehrere dieser Elemente hintereinander anordnest, entsteht ein Zaun, der auf der gesamten Länge gleich aussieht,” sagt Adolph. “Das schöne an einem Stelenzaun ist, dass du nur durch ihn hindurchsehen kannst, wenn du direkt davor stehst. Das macht ihn – wie übrigens auch das Modell Texas – zu einem Zaun, der weder offen noch geschlossen ist, was die Sicht betrifft. Für Kunden, die sich ein wenig vor Blicken schützen, aber nicht das Gefühl haben möchten, eingesperrt zu sein, sind solche Zauntypen ideal. Abgesehen davon sieht es natürlich sehr minimalistisch aus, und auch das ist derzeit voll im Trend. Die Elemente des Modells Manhattan sind 990 Millimeter lang und damit perfekt für den Transport auf einer Europalette geeignet.”*

## LAGER

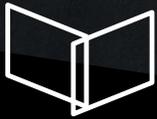
Wie das Modell Basel sind auch die anderen Modelle Manhattan, Texas und Schallschutz Eco ab Lager lieferbar. *“Kunden werden immer ungeduldiger,”* sagt Adolph.

*“Wenn sie sich heute für einen Zaun entscheiden, wollen sie ihn am liebsten schon morgen haben. Deshalb haben wir vor drei Jahren ein Logistikzentrum in Olpe gebaut, in dem wir alle Standardmaterialien wie Gittermatten, Pfosten und Gehtüren in großen Mengen auf Lager haben. Und aus demselben Grund bauen wir jetzt eine neue Produktionsstätte in Wetter, 500 Meter von unserem Hauptsitz entfernt, um in den bestehenden Gebäuden Platz für die Lagerung freizumachen. So müssen wir zu unseren Kunden fast nie ‘nein’ sagen, sondern können sofort liefern. Das bringt ihnen – und damit uns – zusätzliche Aufträge.” ■*





GATE HARDWARE  
KIT SOLUTIONS



# NEW KIT BI-FOLDING 180°

ACCESSORIES FOR GATES

[www.facsrl.com](http://www.facsrl.com)



## TAM *Tor- & Zaunsysteme*



*Qualität und Sicherheit auf jeden Meter.*

MADE IN GERMANY

[www.tam-tor-zaun.de](http://www.tam-tor-zaun.de)





**L**

ivia Graf ist nicht nur Zaunbauerin, sondern auch eine Fotografin. Jedes Mal, wenn ihre Jungs ein Projekt fertiggestellt haben, fährt sie dorthin und macht wunderschöne Zaunfotos. Das hier ist eins davon.



# Gate Safe startet Safety by Design Kampagne

**G**ate Safe, eine britische Organisation, die sich für sichere Tore einsetzt, startet eine neue Kampagne, die dafür sorgen soll, dass Tore bereits in der Entwurfsphase sicherer werden: Gate Safety by Design.

*“In den letzten 10 Jahren gab es weit mehr Unfälle mit umfallenden Torflügeln als mit Toren, bei denen die Sicherheitsvorrichtungen fehlten,” sagt Gründer Richard Jackson. “Obwohl die Notwendigkeit, Sicherheitseinrichtungen wie Lichtschranken, Lichtgitter oder Laserscanner und Druckleisten einzubauen, nach wie vor eine Priorität bleibt, möchten wir mit dieser Kampagne das Bewusstsein dafür schärfen, wie wichtig eine sichere Konstruktion ist, um das Risiko eines Unfalls zu verringern. Wir haben kürzlich eine Umfrage durchgeführt. 84 Prozent der Installateure gaben an, dass sie unsichere Konstruktionen für die häufigste Unfallursache bei Toren in den letzten zehn Jahren halten.”*

Mehr als die Hälfte der Befragten (58 Prozent) nannten in derselben Umfrage die fehlende Vermeidung kleiner werdender Scharnierlöcher und den fehlenden Fingerklemmschutz als häufigste Konstruktionsmängel. Es folgte der mangelnde Schutz vor umfallenden Toren, der in der Regel darauf zurückzuführen ist, meistens als Folge der Montage von nur zwei statt der geforderten drei Scharniere und des Fehlens einer Fallschutzvorrichtung oder – im Falle eines Schiebetors – des Fehlens von geeigneten Führungspfosten und Endanschlägen.

*“Eine überwältigende Mehrheit der Installateure gab an, dass mehr als die Hälfte aller Tore, die sie kontrollieren oder warten, eine unsichere Konstruktion aufweisen,” sagt Jackson. “90 Prozent der Installateure stimmten zu, dass eine Sensibilisierungskampagne notwendig ist, um alle in der Lieferkette über die wichtige Rolle der Konstruktion für eine sichere, vorschriftsmäßige Installation zu informieren.”*

Die neue Gate Safety by Design-Kampagne soll Aktivitäten beinhalten, um ein breites Spektrum von Fachleuten in der Branche für die Bedeutung einer sicheren Konstruktion zu sensibilisieren. Gate Safe plant zum Beispiel, Lobbyarbeit bei den Torherstellern zu leisten und einen speziellen Gate Safety by Design-Leitfaden zu entwickeln. *“Wir werden auch einen Podcast über die Bedeutung von Single Point Failure aufnehmen und Informationsblätter für Installateure entwerfen,” sagt Jackson. “Das Grundprinzip eines sicheren Tors hängt davon ab, dass du verstehst, wie wichtig es ist, das Tor von Anfang an sicher zu gestalten. Nach mehr als 10 Jahren Lobbyarbeit können wir feststellen, dass sich das allgemeine Bewusstsein für die Notwendigkeit von Lichtschranken und Druckleisten verbessert hat, aber gleichzeitig ist klar, dass es nicht nur immer noch eine große Anzahl unsicherer Tore gibt, sondern dass auch immer noch neue Tore installiert werden, die nicht von vornherein sicher konstruiert sind. Die neue Kampagne zielt darauf ab, die Torsicherheit bereits in der Planungsphase ganz oben auf die Liste zu setzen.” ■*





The Old Rectory

# Drohnen: Fluch oder Segen?



## *Raijmond Rondeel*

Raijmond Rondeel arbeitet seit vielen Jahren im Bereich Perimeterschutz. Für Fencing Times schreibt er über die Sicherung von Außenbereichen mit Detektionssystemen. Hast du Fragen? Oder ein Beispiel aus der Praxis – und bist neugierig, was Raijmond hier angeboten hätte? Schick ihm eine E-Mail an [raijmond@fencingtimes.com](mailto:raijmond@fencingtimes.com).



**I**n meiner letzten Kolumne ging es um die Zukunft des Perimeterschutzes und die Frage, wie Drohnen dabei Hilfsmittel zur Überwachung großer und schwer einsehbarer Außengelände sein können.

Aber wenn du ein Gefängnisdirektor bist, hast du eine ganz andere Sicht auf diese Entwicklungen. Es vergeht kaum eine Woche, in der nicht wieder irgendwo der Versuch unternommen wird, mit einer Drohne Drogen, Waffen, Geld oder ein Telefon über die Mauer eines Gefängnisses zu transportieren und dort abzuwerfen. Mittlerweile gab es zahlreiche Vorfälle dieser Art und natürlich treiben die Schmuggelversuche per Drohne vor allem das Wachpersonal fast in den Wahnsinn.

Übrigens gilt das nicht nur für Gefängnisse. Du kannst dir vorstellen, dass es noch mehr kritische Objekte gibt, wo der Sicherheitsdienst wissen möchte, ob sich eine Drohne nähert. Beispiele sind Flughäfen, das Stromnetz, Trinkwasserversorgungsanlagen, der Bereich Zahlungsverkehr und Internetknoten. Eigentlich alles, bei dem ein Drohnenangriff zu Prozessausfällen und damit zu gesellschaftlichen Verwerfungen führen kann. Wenn ich so darüber schreibe, kommt einem schon fast der Gedanke, dass es nur eine Frage der Zeit ist, bis die erste Drohne eine 10-Kilo-Bombe über einem wichtigen Datenzentrum abwirft.



**N**icht nur die Drohnen von Kriminellen und Terroristen stellen eine Bedrohung dar. Auch nichtsahnende, aber manchmal auch 'strohduhne' Verbraucher sind ganz gut darin. Oft ist Amateur-Drohnenpiloten nicht einmal klar, wie gefährlich die Aktionen sind, die sie für diese eine schöne Foto oder Video unternehmen. Manchmal verlieren sie sogar die Kontrolle über eine Drohne, und diese kollidiert zum Beispiel einfach mit dem Turm von Pisa. Google das mal und du wirst dich wundern, wie viele (Beinahe-)Unfälle passieren. Dabei sind die Regeln für Drohnenfliegen in Europa ganz klar definiert (siehe Textbox).

Bevor wir das Thema vertiefen: Was ist eigentlich eine Drohne? Wenn du nach einer Definition für den Begriff 'Drohne' suchst, bekommst du die folgende Erklärung: unbemanntes Luftfahrzeug ohne einen Piloten

an Bord. Als Bezeichnung für Drohnen wird auch die Abkürzung UAV verwendet. Sie steht für Unmanned Aerial Vehicle. Drohnen können über eine Fernsteuerung vom Boden aus gesteuert werden, aber auch eine vorab programmierte Strecke zurücklegen. Die Bezeichnung 'Drohne' wurde von der gleichnamigen männlichen Honigbiene auf unbemannte Luftfahrzeuge übertragen. Der Begriff wurde vor allem in Militärkreisen verwendet und stammt aus der Zeit, in der Luftfahrzeuge dieser Art noch nicht für Normalverbraucher erhältlich waren.

Heute sind Drohnen für alle verfügbar und werden in den unterschiedlichsten Bauarten und Größen zum Kauf angeboten. Dadurch erhöht sich auch die Bedrohung, dass damit Dinge gemacht werden, die uns nicht lieb sind. Bei der letzten Ausgabe der Messe Perimeter Protection in Nürnberg bin ich auf mehrere

Messestände gestoßen, die irgendetwas mit Drohnen zu tun hatten. Dabei fiel mir auf, dass es eigentlich nur einen einzigen Aussteller gab, der die Drohne als 'Fluch' betrachtete und deshalb Erkennungsgeräte dafür anbot. Alle anderen Aussteller dagegen setzen die Drohne zur Alarmüberwachung ein und betrachten sie als Segen für die Branche.

Ehrlich gesagt habe ich in meiner langen Karriere in der Außensicherung auch keine Erfahrung in der Erkennung feindlicher Drohnen gesammelt. Aber die Bedeutung dieser Frage ist mir durchaus bewusst. Vor ungefähr 10 Jahren war ich schon an Tests der ersten Detektoren am Rande beteiligt, auf die wir in diesem Bereich gestoßen sind. Das war ein Gerät, das wie ein Megafon aussah und hoch auf einem Pfosten oder einem Dach angebracht werden musste. In Wirklichkeit war es ein Mikrofon mit großer Reichweite, das



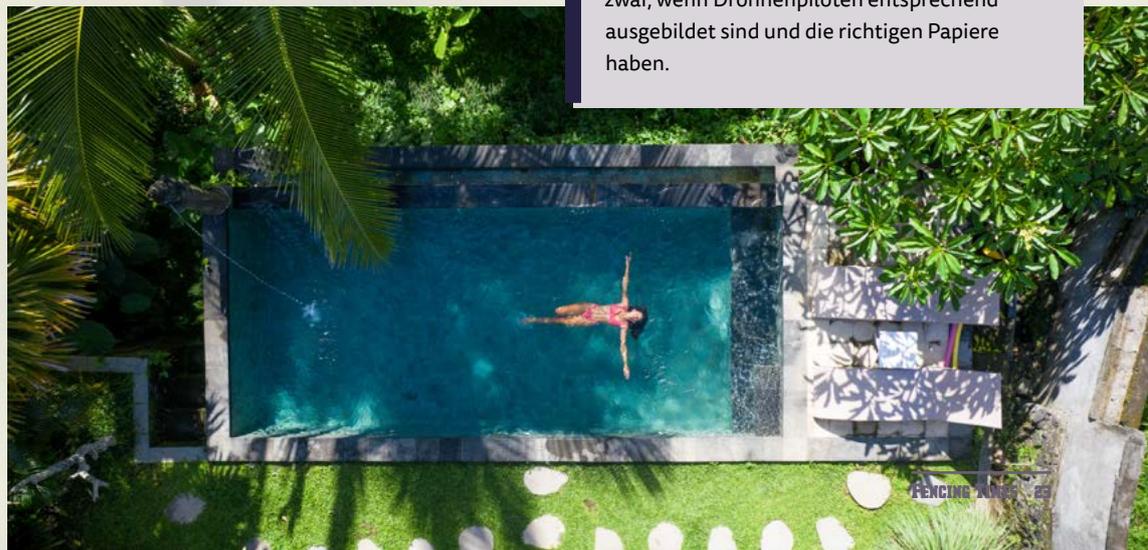


## Fliegen mit einer Drohne in Europa

Seit dem 31. Dezember 2020 gelten für alle Drohnenflieger in der Europäischen Union die gleichen Regeln. Das sorgt für Klarheit und erleichtert das Drohnenfliegen in der EU. Die neuen Regeln sollen dafür sorgen, dass der Luftraum sicher bleibt, und mehr Freiraum für innovative Anwendungen von Drohnen schaffen, die verschiedene Tätigkeiten unterstützen, unter anderem Deichkontrollen, Verkehrsmanagement, den Einsatz durch Medien und landwirtschaftliche Anwendungen. Personen, die eine Drohne fliegen lassen, die schwerer als 250 Gramm ist, oder eine leichtere Drohne mit einer Kamera, sind seit dem 1. Januar 2021 verpflichtet, sich bei einer staatlichen Stelle registrieren zu lassen, in Deutschland beim Luftfahrtbundesamt (LBA). Wiegt die Drohne mehr als 250 Gramm, muss auch ein Drohnenführerschein erworben werden. Das gilt auch für Piloten, die Drohnen nur für Freizeitzwecke nutzen. Das Fliegen über Menschenansammlungen oder in der Umgebung von Flughäfen ist nicht erlaubt, wobei das Überfliegen von Menschen unter bestimmten Bedingungen gestattet wird, und zwar, wenn Drohnenpiloten entsprechend ausgebildet sind und die richtigen Papiere haben.

die Umgebung absuchte – oder eigentlich eher abhörte – auf das typische hohe summende Geräusch, das eine Drohne erzeugt. Ich glaube, das Mikrophon hatte eine Reichweite von ein paar Dutzend Metern. Daher war das Produkt weniger für den Schutz von Flughäfen vor Drohnen gedacht, sondern eher zur Warnung wohlhabender Privatpersonen oder Superstars und Royals für den Fall, dass Paparazzi versuchen, mit einer Drohne von oben Bikiniaufnahmen zu machen. Diese Detektoren gibt es immer noch und sie sind mit dem Aufkommen besserer digitaler Algorithmen immer zuverlässiger geworden. Sogar in einem städtischen Umfeld mit viel Verkehrslärm sind sie einsetzbar. Allerdings ist der Erfassungsbereich immer noch begrenzt und dienen sie ausschließlich der Sicherung einzelner Gebäude oder Grundstücke.

Mit einer Drohne kannst du die schönsten Landschaftsfotos machen. Das ist die Insel Padar, in Indonesien (Foto: Donnchans)





**D**ie moderne Drohnerdetektion scheint sich vor allem auf die Erkennung von Funksignalen zu konzentrieren. Zwischen der Konsole des Piloten und der Drohne findet natürlich Funkverkehr statt, über den der Pilot der Drohne Befehle erteilen kann. Die Drohne sendet selbstverständlich auch Daten zurück, zum Beispiel Informationen zu Höhe und Akkuladestatus, und auch Videoaufnahmen. Über eine aufgestellte Funkantenne kann dieser Funkverkehr erkannt werden. Diese Funkfrequenz-Scanner suchen das komplette Frequenzspektrum ab nach typischen Funksignalen, die zwischen Drohne und Pilot übermittleit werden. Die Scanner gibt es in den unterschiedlichsten Bauarten und Größen. Ein großer Vorteil ist ihr riesiger Erfassungsbereich, der sich über Dutzende von Kilometern erstrecken kann. Das bedeutet, dass der Scanner auch allerlei irrelevante Funksignale aufschnappt, zum Beispiel das Signal deines Schlüssel-Handsenders, mit dem du von weitem dein Auto abschließt, oder das Telefongespräch, das du über dein Handy führst. Aber keine Angst, Signale dieser Art werden ignoriert. Die Software, die sich hinter dieser Technik verbirgt, sucht nur nach typischen Signalen, die zwischen Pilot und Drohne hin und her gesendet werden. Denn diese Signale müssen den typischen Kommunikationsprotokollen entsprechen. Die Software analysiert diese Protokolle und bei Erkennung einer Drohne wird diese identifiziert und verfolgt. In manchen Fällen ist es sogar möglich, die Drohne und den Piloten anhand der hin und her gesendeten GPS-Koordinaten zu lokalisieren, um gezielte Maßnahmen ergreifen zu können. Vielleicht ist es überflüssig zu erwähnen, dass diese Technik bei jeder Witterung funktioniert, das heißt auch bei Starkregen, Schneefall oder Nebel.

Bei dieser Art der Detektion geht es also um von einem Piloten über eine Fernsteuerung gesteuerte Drohnen. Diese sogenannten kommerziellen Drohnen – Drohnen, die du und ich oder Kriminelle kaufen können, um tolle oder auch weniger tolle Dinge damit zu machen, oder die Drohnen, die dem Gefängnisdirektor schlaflose Nächte bescheren – haben eine bestimmte maximale Reichweite von höchstens ein paar Kilometern. Das bedeutet auch, dass sich der Pilot deshalb immer in der Nähe des Ziels aufhält. Den Anbietern dieser Erkennungssysteme zufolge lassen sich damit 95 bis 98 Prozent aller Angriffe von kommerziellen Drohnen rechtzeitig erkennen. Aber damit ist es noch nicht getan. Denn es gibt auch Drohnen, die nicht von einem Piloten mit einer Konsole in der Nähe des Ziels gesteuert werden. Das sind die Drohnen, über die leider fast täglich in den Nachrichten berichtet wird, und zwar wegen der Drohnenangriffe, die Russen in der Ukraine durchführen. Diese Drohnen werden anhand von GPS-Koordinaten gesteuert und über Satellitensysteme begleitet. Drohnen dieser Art legen eine vorab programmierbare Strecke zurück und deshalb ist kein Pilot mit Fernsteuerung in der Nähe. Diese Art von autonom fliegenden, im Grunde militärischen Drohnen kann nicht über RF-Scanner erkannt werden. Nun könntest du sagen: Wozu braucht man sowas? Diese Drohnen werden doch nicht verwendet, um ein Drogenpaket über eine Gefängnismauer zu schmuggeln? Nein, das tatsächlich nicht. Für den durchschnittlichen Drogenkriminellen werden bei Drohnen dieser Art die Kosten in keinem Verhältnis zum Nutzen stehen. Doch das sieht natürlich anders aus, wenn wir über internationalen Terrorismus sprechen. Geschäftsführer internationaler Flughäfen oder anderer kritischer Infrastrukturen machen sich sehr wohl Sorgen über militärische Drohnen dieser Art.

Die Drohnen, von denen nun die Rede ist, werden oft größer sein als eine durchschnittliche kommerzielle Drohne, die von einem Piloten mit einer Konsole in der Nähe gesteuert wird. Denn sie müssen eine größere Entfernung überwinden und benötigen daher einen großen Akku oder eine andere Energiequelle. Dies ist für die Erkennung von Vorteil, denn dafür können wir dann Radar einsetzen. Radar ist zur Erkennung der etwas kleineren Drohnen – die man als Spielzeugdrohnen bezeichnen könnte – nicht gut geeignet, aber bei Drohnen, die größer sind als ein durchschnittlicher Vogel, sieht das anders aus. Dann ist ein Radarsystem sehr gut in der Erkennung von Drohnen anhand ihrer Größe, ihrer Geschwindigkeit und ihres Bewegungsmusters. Ein Radar kann über den Doppler-Effekt, den ich schon in einer früheren Kolumne beschrieben habe, Objekte anhand von Größe, Volumen, Bewegungsrichtung und Geschwindigkeit erkennen. Radarsysteme können auch ein großes Gebiet überwachen, das sich über mehrere Kilometer erstreckt. Damit sind sie zum Beispiel beim zuvor erwähnten Flughafen ideal für die Aufstellung als ergänzender Detektor zur Erkennung der Drohnen, die vom System für RF-Erkennung nicht erkannt wurden. Die etwas besseren RF-Erkennungssysteme bieten daher immer die Möglichkeit, ein Radarsystem zuzuschalten, um damit eine Detektionssicherheit von nahezu 100 Prozent zu erreichen. Drohnerdetektion erfolgt also eigentlich auf Basis eines Systems mit mehreren Detektionsebenen. Geht es nur



um ein Gebäude oder ein Grundstück – sagen wir mal von einer wohlhabenden Privatperson – dann lässt sich dies sehr gut akustisch mit diesem Mikrophon sichern. Wird das Ganze etwas größer, ist der RF-Scanner-Detektor die Grundlage, die so gut wie alle kommerziellen, von einem Piloten geflogenen Drohnen erkennen kann. Soll ein noch größeres Risiko abgesichert werden, ist die nächste Ebene das Radar.

Darüber hinaus gibt es noch eine letzte ergänzende Ebene: die Verifizierung anhand von Licht und damit Sicht. Dies erfolgt mit Pan-Tilt-Zoom-Kameras, kurz PTZ-Kameras. Das sind steuerbare bewegliche Kameras mit einem riesigen Zoombereich. Sie können kilometerweit heranzoomen und sind ideal, um nach Erkennung einer Drohne das Alarm auslösende Objekt zu verifizieren und zu verfolgen. Du kannst, wenn nötig, sogar überprüfen, ob die Drohne eine Ladung transportiert. Denn das ist es ja, was man bei hohen Risiken wissen will. Transportiert die Drohne eine Ladung, die irgendwo abgeworfen werden soll, oder handelt es sich um eine Verbraucherdrohne, deren Pilot es nicht besser weiß und nur schöne Videoaufnahmen machen will? Bei den besseren Systemen sind Radar und PTZ-Kameras in ein und demselben System integriert, damit das Objekt automatisch verfolgt wird. Diese Systeme können auch mit Infrarot- oder Thermosensoren ausgerüstet werden, die auch, wenn es stockdunkel ist, noch Drohnen darstellen können.



Drohrendetektion bei einem Gefängnis

**A**ber was tun, wenn eine Drohne entdeckt wurde? Wie kannst du die Drohne abfangen? Du kannst natürlich ein Netz abschießen oder einfach zum Luftgewehr greifen. Ich glaube, es gibt sogar spezielle Laserkanonen, die eine so große Leistung haben, dass die etwas günstigeren Kunststoffdrohnen einfach wegschmelzen und abstürzen. Die etwas besseren Systeme zur RF-Erkennung sind in der Lage, nach einem Drohnenalarm sowohl die Position des Piloten als auch die Position der Drohne anhand von GPS-Koordinaten auf einer Karte darzustellen. Sicherheitspersonal kann dann sofort Maßnahmen ergreifen und versuchen, den Piloten auf frischer Tat zu ertappen. Der Gefängniswärter steigt also ins Auto und macht sich auf die Suche nach dem Piloten, nimmt ihm seine Fernsteuerung ab und sorgt dafür, dass die Drohne nicht bis zum Gefängnis kommt. RF-Systeme können auch mobil eingesetzt werden, was insbesondere bei Events ideal ist, zum Beispiel Sportveranstaltungen, Festivals oder dem G7-Gipfel, bei dem führende Politiker der Welt zusammenkommen. Die Antennen werden auf Pkws oder Lkws montiert, die anschließend an strategischen Stellen abgestellt werden. Sicherheitsleute fahren dann natürlich die Umgebung ab und können anhand von GPS-Koordinaten sofort eingreifen. Ein großer Vorteil hierbei ist, dass der Scanner sofort, noch vor dem Aufsteigen der Drohne, Funkverkehr aufspürt. Wenn der Sicherheitsmann schnell ist, kann er den Piloten schon ansprechen, bevor der Verstoß begangen wurde. Wie zuvor erwähnt, geht es bei Drohnen oft nicht einmal um eine echte Bedrohung, sondern um unwissende Verbraucher mit Spielzeugdrohnen, die nicht wissen, dass das Fliegen in einem Gebiet (manchmal zeitweilig) verboten ist oder Menschenansammlungen

nicht überflogen werden dürfen. Liegt aber tatsächlich eine ernsthafte Bedrohung vor und ist zudem die Lokalisierung des Piloten schwierig, so besteht die Möglichkeit, die vom Piloten zur Drohne gesendeten Funksignale mit einem Störsender, einem sogenannten Jammer, zu stören. Die Drohne empfängt dann keine Befehle mehr und weiß nicht, was sie tun soll. Sie ist steuerlos geworden. Die etwas besseren Drohnen schalten in solchen Fällen auf eine Art Notprogramm um und kehren zu ihrem Ausgangspunkt zurück oder landen.

Jammer gibt es in den unterschiedlichsten Bauarten und Größen mit Reichweiten von bis zu 10 Kilometern. Damit lassen sich auch große Gebäudekomplexe und Großanlagen gut und rechtzeitig schützen. Außerdem gibt es spezielle Handheld Jammer, tragbare Störsender, deren Reichweite bis zu circa 2 Kilometer beträgt und die zeitweise bei Veranstaltungen eingesetzt werden können. Die ernster zu nehmenden Drohnen, die anhand von GPS-Koordinaten eine vorab festgelegte Strecke zurücklegen, navigieren auf die gleiche Art und Weise wie das Navigationssystem in deinem Auto. Über der Erde schweben Dutzende von Satelliten, die ihre Signale zum Boden senden. Durch das Kombinieren der Signale mehrerer Satelliten kann das Navigationssystem seine genaue Position auf der Erde bestimmen. Hier gilt es, die von verschiedenen Satelliten stammenden GPS-Signale zu stören. Diese Signale sind aufgrund der großen Entfernungen, die sie auf dem Weg zur Erde zurücklegen, nicht mehr sehr stark und lassen sich mit speziellen Jammern leicht stören. Dadurch kann die Drohne ihre Position nicht mehr ermitteln – und wird in ihrem Flug gestört. Sie wird nicht an ihrem Ziel ankommen. Mission erfüllt. Jedenfalls unsere, nicht die der Drohne.



**D**er Ehrlichkeit halber muss man aber auch sagen, dass diese ganzen Maßnahmen noch ziemlich in den Kinderschuhen stecken. Eine der Ursachen ist, dass in diesem Bereich noch ein rechtlicher Rahmen fehlt. Die Gesetzgebung hinkt oft hinter den technischen Entwicklungen her, und das ist auch hier der Fall. Wenn du beschließt, die Drohne des Nachbarn mit einem Ziegelstein aus der Luft zu holen, weil er an einem schönen Sommertag von seinem Garten aus deine Tochter fotografiert, die sich gerade oben ohne sonnt, dann begeht nicht nur er einen Verstoß, und zwar gegen Rechtsvorschriften zum Schutz der Privatsphäre, sondern auch du als Ziegelsteinwerfer, weil du ein Luftfahrzeug zum Absturz gebracht hast. Denn letztlich ist jede registrierte Drohne ein amtlich registriertes Luftfahrzeug. Den Funkverkehr zu stören, um eine Drohne zum

Absturz zu bringen, das brauchen wir dann überhaupt nicht zu diskutieren, denn dies ist ausschließlich staatlichen Stellen vorbehalten und mit strengen Anforderungen verbunden. Neue moderne Rechtsvorschriften scheinen derzeit ausgearbeitet zu werden.

Wahrscheinlich wird darin auch gleich die neueste Abwehrtechnik namens GPS-Spoofing berücksichtigt. Bei dieser Technik werden GPS-Signale nicht gestört, sondern zur Irreführung genutzt. Es werden bewusst falsche, dem Originalsignal sehr ähnliche GPS-Daten versendet. Dadurch verlieren die Drohnen die Orientierung, denn ihre tatsächliche Position und die von ihnen ermittelte stimmen nicht mehr überein. Dies ist vor allem eine militärische Anwendung. Russland scheint in diesem Bereich sehr weit vorangekommen zu sein. Es liegen zahlreiche Meldungen vor, dass Navigationssysteme von Schiffen, Flugzeugen,

aber auch ganz normalen Pkws gestört wurden, und zwar genau in den Gebieten, in denen Putin zu Besuch ist oder war. Wahrscheinlich setzt Russland dieses System in großem Maßstab ein, um Drohnen vom Präsidenten fernzuhalten. Es wird als der nächste Schritt in der elektronischen Kriegsführung betrachtet. Solltest du also mit deinem Auto zufällig in der Nähe des Kreml unterwegs sein, dann greife zum altmodischen Stadtplan, denn laut Navigationssystem bist du gerade mitten im Schwarzen Meer oder so. ■

Du darfst die Drohne deines Nachbarn nicht einfach vom Himmel holen. Auch nicht, wenn sie Fotos und Videos von deiner oben ohne sonnenbadenden Tochter macht.



DEFENCE LINE ONE BIS FOUR

SICHERHEITSKATEGORIE SR1 BIS SR4

GEPRÜFT + ZERTIFIZIERT NACH LPCB LPS-1175

**WIR SIND PARTNER FÜR  
HOCHSICHERHEITS-  
ZAUNSYSTEME**

Bei unseren Systemen handelt es sich um Konstruktionen, die selbst massivsten Angriffe, teilweise weit über 10 Minuten hinweg standhalten

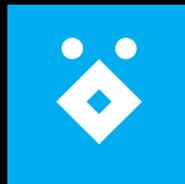
**WE HOLD THE LINE**  
[www.tsk-weholdtheline.de](http://www.tsk-weholdtheline.de)



Specklosh 6  
59757 Arnsberg / Germany

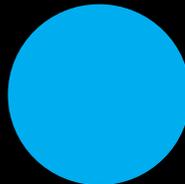
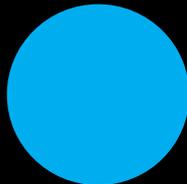
Tel.: +49 2932 894 86-0  
Fax: +49 2932 894 86-29

Mail: [info@tka-metall.de](mailto:info@tka-metall.de)  
Web: [www.tka-metall.de](http://www.tka-metall.de)



**Entdecken Sie  
unser umfassendes  
Sortiment an  
Produkten und  
maßgeschneiderten  
Lösungen!**

Drehkreuze, Drehsperrern,  
Schranken, Poller und  
Torantriebe sowie  
Parksysteme, Zutritts-  
und Zufahrtskontrollsysteme.



**CAME** 

[CAME.COM](http://CAME.COM)

# ELKA Standgehäuse

aus Aluminium

NEU



## Aluminium-Standgehäuse PKW 1200-v2.0 und PKW/LKW 2400-v2.0

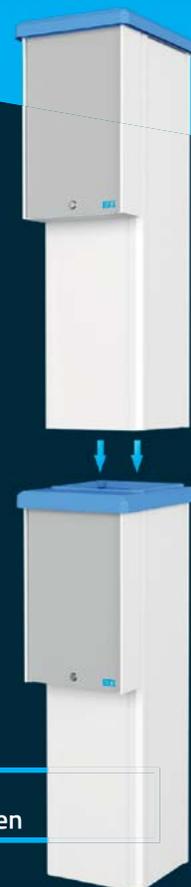
- ✓ Viel Platz für Zusatzeinbauten
- ✓ Übersichtliches Kabelmanagement
- ✓ Modularer Aufbau

Mit der optional erhältlichen Zwischenhaube lässt sich aus zwei PKW-Gehäusen ein PKW/LKW-Gehäuse fertigen. (Oberteil in 90°-Schritten montierbar)

- ✓ Optionale LED-Beleuchtung
- ✓ Optional in allen RAL-Sonderfarben lieferbar

- ✓ Günstiger Versand

Bis zu sechs PKW-Gehäuse oder bis zu drei PKW/LKW-Gehäuse auf einer EURO-Palette stapelbar



**ELKA-Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG**  
Dithmarscher Str.9, 25832 Tönning

✉ info@elka.eu

☎ + 49 (0) 4861 - 9690 - 0

🌐 www.elka.eu

📠 + 49 (0) 4861 - 9690 - 90



Scannen für  
mehr Informationen

# FENCES IN THE NEWS



28 JUNI 2023

## Mitglieder des Port Glasgow Bowling Club stehen unter Schock, nachdem Vandalen den neuen Zaun verunstaltet haben



In Greenock, einem ländlichen Dorf etwas außerhalb des schottischen Glasgow, ist ein Zaun mutwillig beschädigt worden. Und zwar nicht irgendein Zaun, sondern ein Zaun um die Rasenfläche des örtlichen Bowls-Clubs. Bowls ist die angelsächsische Version des französischen Petanque und

des italienischen Boccea: Die Teilnehmer müssen versuchen, große Kugeln in die Nähe einer kleinen Kugel zu bewegen. Es ist nicht gerade eine super abenteuerliche Sportart, aber in der schottischen Provinz gibt es kaum etwas anderes zu tun und dann ist eine Partie Bowls einfach der Höhepunkt der Woche. Dass

es in Greenock wenig zu tun gibt, gilt offenbar auch für die örtlichen Vandalen. Immer das gleiche Buswartehäuschen abzureißen, wird natürlich auch langweilig. Darum wurde ein Elektrozaun demoliert, den Freiwillige des Clubs vor kurzem um den Rasen herum gebaut hatten, um Füchse davon abzuhalten, nachts den

Rasen zu betreten. Toll gemacht, randalierende Jugend von Greenock. Wir hoffen, ihr seid stolz auf euch. Zum Glück war der Schaden nicht groß – der Zaun wurde inzwischen repariert und in Greenock ist wieder Ruhe eingekehrt – obwohl über diesen Vorfall bestimmt noch lange gesprochen wird. ■

# Zaun blockiert Fahrradweg in Berlin



Ein Doppelstabzaun in Berlin-Reinickendorf zwingt Radfahrer seit letztem Winter zu einem Umweg von anderthalb Kilometern. Was ist passiert? Aufgrund von Straßenbauarbeiten ist eine Brücke über den Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal außer Betrieb. Diese Brücke wurde häufig von Radfahrern benutzt, die darüber von Berlin Reinickendorf nach Berlin Spandau radelten. Und natürlich auch wieder zurück. Was hat die Gemeinde gemacht?

Anstatt eine provisorische Brücke für die Radfahrer zu bauen, wurde eine Umleitungsstrecke eingerichtet. Sie verlief jedoch über eine Privatstraße, die Straße R. Die Anwohner dieser Straße hatten

zunächst ihre Zustimmung gegeben, zogen sie aber zurück, als sich herausstellte, wie groß die Zahl der Radfahrer war – und wie schnell diese auf der engen Straße fahren.

Die Gemeinde änderte daraufhin die Umleitungsstrecke, aber die neue Umleitung war anderthalb Kilometer länger und die Radfahrer, die diese Strecke regelmäßig befahren und sich inzwischen mit der Route über die Straße R vertraut gemacht hatten, benutzten sie weiterhin. Als eine Frau angefahren wurde und die Katze eines anderen Anwohners ihren Schwanz verlor, hatte die Anwohnervereinigung genug. Sie ließen

ein doppelflügeliges Drehtor installieren, das den gesamten Verkehr blockiert. Nur Fußgänger können über eine Slalomschleuse passieren, aber die ist für Radfahrer zu eng. Auch Kinderwagen und Rollstuhlfahrer können dort nicht durch. Lokalpolitiker und der Bund Deutscher Radfahrer schimpfen nun über die Anwohnervereinigung, die die Straße nicht mehr für den Fahrradverkehr öffnen möchte, aber die Anwohnervereinigung bleibt zu Recht bei ihrer Meinung.

Eine Privatstraße ist eine Privatstraße, da entscheiden doch wirklich die Eigentümer selbst, wer auf ihr fährt. ■

# Hier steht ein Zaun

Auf Twitter stießen wir auf dieses Schild, auf dem ohne weitere Erklärung steht: 'Hier steht ein Zaun'. Hmm. Normalerweise sind es die Amerikaner und die Briten, die – oft aus Angst vor Schadensersatzansprüchen – ihre Umgebung mit sinnlosen Schildern zupflastern.

Aber anscheinend ist das bei den Deutschen auch so. Wenn jemand weiß, warum dieses Schild hier steht, lass es uns bitte wissen. ■



# Unerwünschter Besucher vor Weißem Haus



Der Zaun um das Weiße Haus war lange Zeit ein Schauplatz zur Belustigung von Zaunbauern, denn regelmäßig wollten Personen, die meist die ein oder andere Schraube locker hatten, den Präsidenten der Vereinigten Staaten von Amerika unangemeldet besuchen. Das taten sie dann, indem sie über

den Zaun an der 1600 Pennsylvania Avenue kletterten und dann sehr schnell zum Haupteingang rannten. Mal verkleidet, mal nackt, mal in einem Pokémon-Anzug und mal nur mit einer umgeschlagenen amerikanischen Flagge. Der kontinuierliche Strom der Überkletterer hörte auf, als der alte, 2

Meter hohe Zaun vor einigen Jahren durch einen fast 4 Meter hohen ersetzt wurde. Doch im April gelang es jemandem, trotzdem einzudringen: Ein Kleinkind zwängte sich zwischen den Stäben des neuen Zauns hindurch. Der Geheimdienst eilte sofort herbei und konnte den Jungen bald wieder mit seinen Eltern vereinen. ■

# MEHR ALS NUR EIN ZAUN

LASS DEINE FIRMA WACHSEN.

Der günstigste Sichtschutzzaun  
in Europa

Werde unser Partner

Besuche [youdoo.dk](http://youdoo.dk)

Schreib uns [info@youdoo.dk](mailto:info@youdoo.dk)

  
Nordic Fence System





# Zaunsysteme von WIŚNIEWSKI

Perfektion bis ins Detail – unter dieser Devise entwickelt und produziert WIŚNIEWSKI seit Jahrzehnten Schutzlösungen für Kunden. Auf modernsten Produktionslinien entstehen Industrie-Zaunsysteme, die in ganz Europa für ihre Qualität und Langlebigkeit bekannt sind.

**Überzeugen Sie sich selbst!**

Siehe mehr auf [www.wisniowski.de](http://www.wisniowski.de)

# SCHRANKEN.DE

## SCHRANKEN - ZUBEHÖR - MONTAGE

SHOWROOMS IN BERLIN • HAMBURG • FRANKFURT



*SCHRANKEN,  
TERMINALS UND  
VIELES MEHR FÜR  
IHRE PROJEKTE.*



*DREHKREUZE UND  
DREHTORE ZUR  
ABSICHERUNG VON  
AUSSENAREALEN.*



*NUMMERSCHILD-  
ERKENNUNG UND RFID-  
LÖSUNGEN FÜR DIE ZU-  
FAHRSKONTROLLE.*

*W. ARNOLD GMBH  
INFO@SCHRANKEN.DE  
+49 6103 201270*

*BESONDERE KONDITIONEN  
FÜR ZAUNBAUER UND  
WIEDERVERKÄUFER.*

*WIR BEGLEITEN SIE BEI DER  
PLANUNG, MONTAGE UND  
INBETRIEBNAHME.*