



Stromzaun[®]

Security is a matter of trust

Das zuverlässige System für
Gelände-und Gebäudesicherung

STROMZAUN
APS 3000





VORTEIL 1

Fast
unsichtbar,
aber sehr
wirkungsvoll



EINSATZBEREICH 1

Gelände- und Gebäudesicherung



Vollständiger
Geländeschutz
mit individuellen
Zonen

STROMZAUN APS-System wurde auf einer komplett neuen Basis entwickelt. Das Prinzip lässt sich nicht mit traditionellen Sicherheitssystemen vergleichen.

Wenn das APS-System einen Einbruchversuch detektiert, wird ein Signal an die Alarmanlage, den Wachschutz oder ein GSM-Modul weitergeleitet. Das System schützt – je nach individueller Einstellung – bei Tage völlig ungefährlich und nicht spürbar im Niedervoltbereich gegen Sabotage und Vandalismus (freigegeben für Personendurchgangszonen).

Bei Nacht verhindert der Einsatz von 9.000 Volt im Hochspannungsbereich den unerwünschten Zutritt.

STROMZAUN APS ist ein EU-international zertifiziertes Produkt mit höchster Sicherheitszulassung: IEC60355-2-76 und EN61011.

Spezialzulassungen für Militäranlagen, Flughäfen, Gefängnisse, Kernkraftwerke, Krankenhäuser und Privatgrundstücke.

Überwachung und Zugangsschutz durch Hochspannung

- Rüsten Sie Ihren bestehenden oder neuen Zaun einfach und effektiv zum Sicherheitszaun auf.
- Auch an Mauern, Fassaden, Dächern etc. individuell montierbar.
- Mobile Lösungen für unterschiedliche Einsatzorte.
- Haus- und Grundstückssicherung
- Industriegelände, Industrieanlagen
- Stadien, Grossveranstaltungen
- Gemeindeeinrichtungen
- Flughäfen
- JVA, Hochsicherheitsbereiche
- Rast- und Parkplatzanlagen
- Reiterhöfe, Forstwirtschaft
- Baustellen, mobile Lagerstätten
- Schifffahrt (Piraterie), Anlegestellen





DAS SYSTEM

Hocheffektiver und aktiver Schutz durch 9.000 Volt Hochspannung

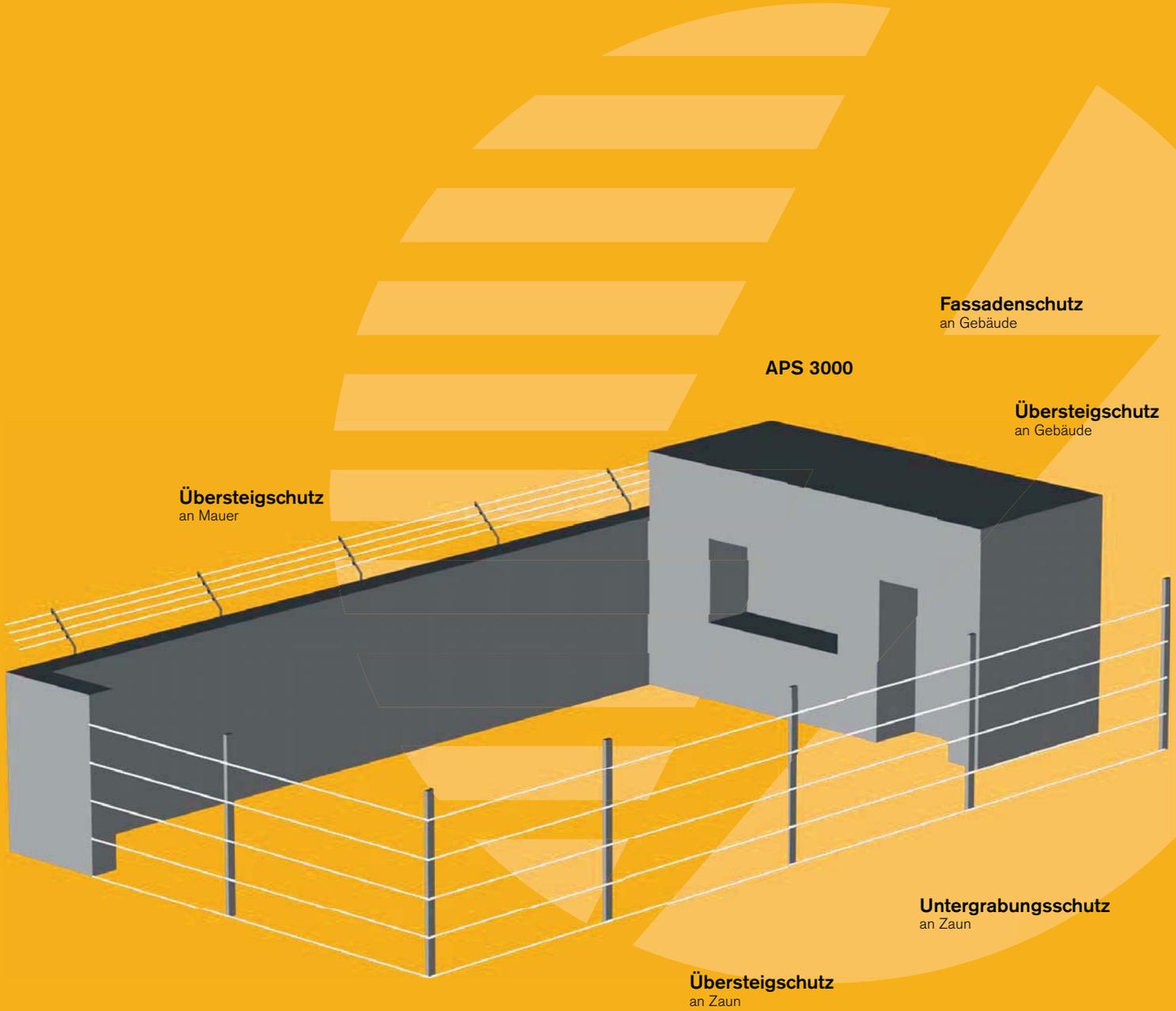
STROMZAUN APS – System wurde auf einer komplett neuartigen Basis entwickelt. Das Prinzip lässt sich mit traditionellen Sicherheitssystemen nicht vergleichen. Es detektiert Einbruchsversuche und leitet ein Signal an eine Alarmanlage, Ihren Wachschutz oder z.B an ein GSM – Modul weiter.

Das System detektiert je nach Ihren Einstellungen am Tage völlig ungefährlich und nicht spürbar im Nieder-voltbereich gegen Sabotage und Vandalismus.

In der Nacht wird unerwünschter Zutritt im Hochspannungsbereich mit 9.000 Volt verhindert.

**STROMZAUN APS ist ein EU- International zertifiziertes Produkt mit höchster Sicherheitszulassung:
IEC1011NEN5237 und ICE60335-2-76**

Das System verfügt über Spezialzulassungen für Militär, Flughäfen, Marine, Gefängnisse, Kernkraftanlagen, Krankenhäuser sowie auch den privaten Bereich.



Fassadenschutz
an Gebäude

APS 3000

Übersteigschutz
an Gebäude

Übersteigschutz
an Mauer

Untergrabungsschutz
an Zaun

Übersteigschutz
an Zaun

Türschließkontakt



DAS SYSTEM

STROMZAUN Systemkomponenten

Weltweit weist kein anderes System weniger Fehlermeldungen auf und erreicht eine Zuverlässigkeit von 99,89%.

Unser Hochspannungsgenerator arbeitet zusätzlich pulsierend, d.h. die Hochspannungsspitzen werden mit einer Frequenz von 50 Impulsen pro Minute erzeugt. Dies, zusammen mit dem kleinen fließenden Strom, garantiert, dass keine Verletzungsgefahr besteht.



Das **STROMZAUN APS-System 3000** ist mit einem einzigartigen softwarebasierenden Management ausgestattet, um eine möglichst hohe Flexibilität in den unterschiedlichen Einsatzbereichen zu erzielen. Die speziell gefertigten Komponenten garantieren eine über 99%ige Zuverlässigkeit, welche Maßstäbe im Bereich der Aussenüberwachung setzt.



An den **STROMZAUN Isolatorenstangen** wird der Elektrodraht an Halterungen angebracht, die ihrerseits an die bestehende Abzäunung montiert werden. Die Anzahl der verwendeten Halterungen hängt von der Art des Zaunes ab, die Halterungen sind verzinkt und können farblich Ihren Wünschen angepasst werden.

Der Elektrodraht hat eine definierte Reisskraft. Sobald die auf den Elektrodraht gebrachte Last 40 kg übersteigt (z.B. bei einem Versuch, den Zaun zu überklettern), reißt der Elektrodraht, ein ALARM wird ausgelöst.



VORTEIL 2

Reduzierung
Ihres
Wachpersonals
bis zu 90%.



DAS SYSTEM

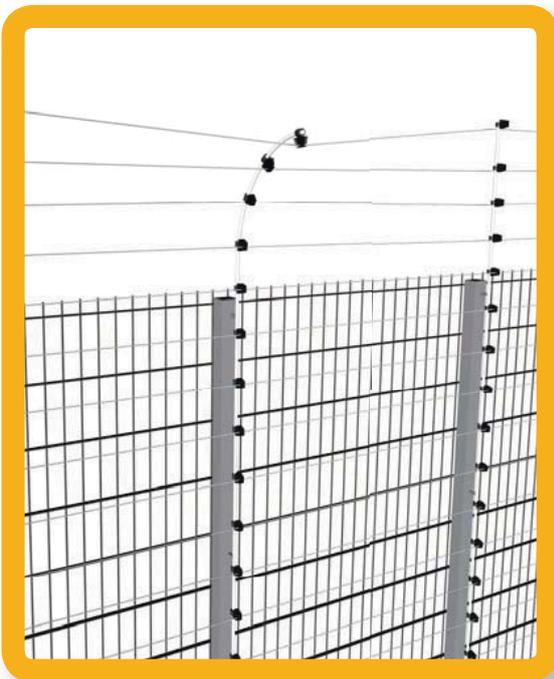
STROMZAUN

Systemkomponenten

Der Hochspannungsgenerator des STROMZAUN APS-System erzeugt Hochspannungs-Impulse von max. 9.000 Volt. Die Stärke dieser Hochspannungs-Impulse garantiert, dass dem Berührer des Elektrodrahtes, ein massiver Elektroschock zugefügt wird.

Die Angst davor, von einem Elektroschock getroffen zu werden, wirkt als natürliche Abschreckung. Dies trifft auch dann zu, wenn man weiss, dass der Elektroschock harmlos ist (der maximale durch den Elektrodraht fließende Strom ist auf 35 mA begrenzt, die Höhe des ausgeteilten Elektro-Schock beträgt 5 Joules gesetzliches Limit: 7 Joule).

Das vom Stromzaun APS – System verwendete Prinzip garantiert einen ungewöhnlich sicheren, gegen Gewalteinwirkung absolut unempfindlichen Betrieb.



Das **STROMZAUN Flextop-System** ermöglicht eine individuelle, flexible Justierung der Drahtführung.



Das **STROMZAUN Untergrabungsschutz-System** sichert Ihr Areal auch unterhalb Ihres Zauns zuverlässig gegen unerlaubtes Eindringen.



VORTEIL 3

Was passiert bei einem Stromausfall?

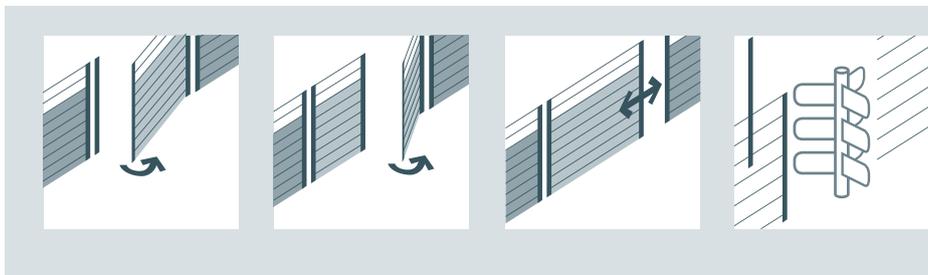
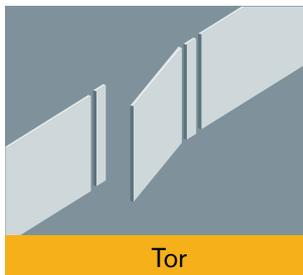
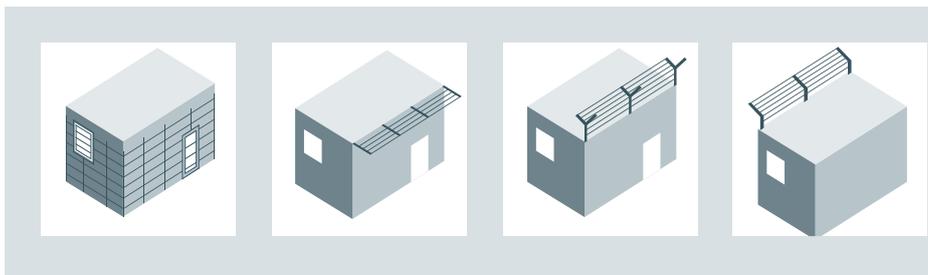
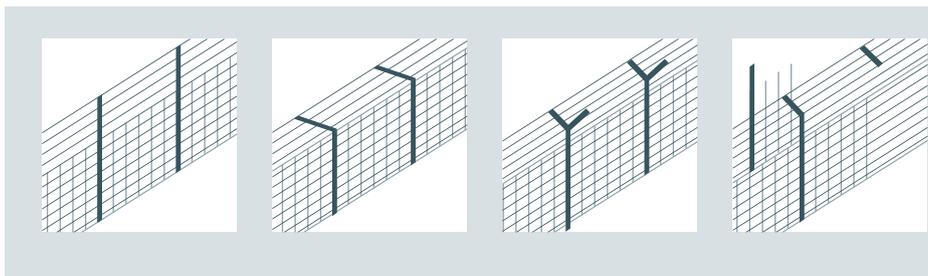
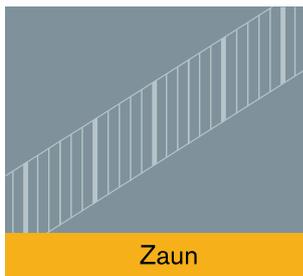
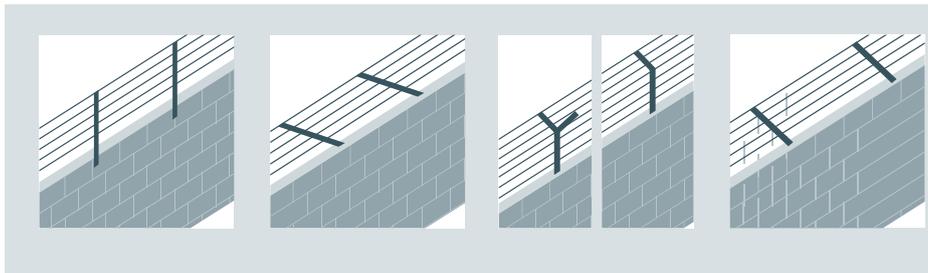
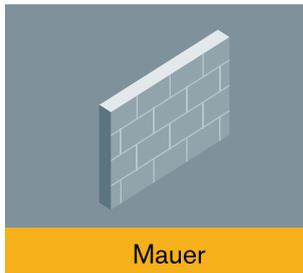
Gar nichts!

Dank der Notstromversorgung
gibt es keine Sicherheitslücken.



DAS SYSTEM

STROMZAUN Übersicht





VORTEIL 4

Montierbar
auf allen
bestehenden
Zäunen, Toren,
Gebäuden und
Objekten.





FAKTEN

Vergleich mit anderen Systemen

Das STROMZAUN APS-System hat folgende Leistungsdaten:

- Generator: 5 Joule, 9.000 Volt, 50 Impulse pro Minute
- Gehäuse: Montage im Innen- oder Außenbereich, geschützt vor unerlaubtem Zugriff
- 1.500 Volt = Alarm
- 5.000 Volt = Pre-Alarm
- Alarm bei Drahtbruch (Zerstörung, Zerschneiden)
- Patentierte Spannfedern für den Elektrodraht

Kamerasysteme

- Hoher Anschaffungspreis
- Hohe Installationskosten
- Hohe Servicekosten

Stromzaun APS

- Geringer Anschaffungspreis
- Geringe Installationskosten
- Geringe Servicekosten
- Keine Wetterabhängigkeit

Wachdienst

- Hohe Personalkosten
- Höhere Alarmzentrale-Aufschaltkosten

Stromzaun APS

- Reduzierung der Personalkosten
- Reduzierung der Alarmzentrale-Aufschaltkosten

Keinen aktiven Schutz

- Null Rückgang der Eindringungsversuche

Stromzaun APS

- Rückgang der Eindringungsversuche um ca. 95%

Projekt-Versicherung

- Keine Sondertarife
- Hohe Projektversicherung

Stromzaun APS

- Reduzierung der Projektversicherungskosten durch Versicherung-Exklusivpartnerschaft

STROMZAUN

Nachhaltiger
Produktlebenszyklus
dank hochwertigster
Komponenten



EINSATZBEREICH 2

Hochsicherheit



Zuverlässige
Funktionalität im
Außenbereich
unter allen
Bedingungen

Das STROMZAUN APS-System 3000 steht mit bis zu 1000 Einzelzonen zur Verfügung und kann an jedes Alarmsystem angeschlossen werden. High Security hat einen Namen!

Wir übertragen Qualität aus dem High Security Bereich in den Industrie- und Privatbereich.

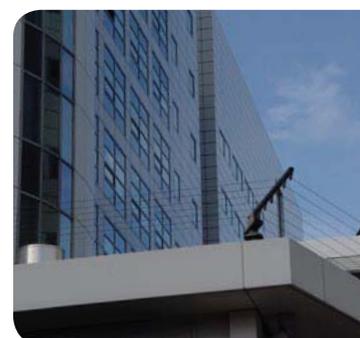
Die Zuverlässigkeit unserer Systeme wird in mehr als 30 Hochsicherheitsgefängnissen eingesetzt.

STROMZAUN High Security APS-Systeme überzeugen alle durch Ihren stabilen Einsatz.

Aussendetektionen unterliegen den häufigsten Störfaktoren von Regen, Wind, Nebel, Sturm etc. Dies verursacht im Normalfall eine hohe Quote an Fehlermeldungen bei üblichen Systemen.

An dieser Stelle setzt das STROMZAUN High Security APS-Systeme an. Durch die spezielle Verarbeitung und die ständige Forschung wird stets ein Höchstmaß von Qualität erreicht. Dies führt zu einer wesentlich geringeren Fehlermeldung.

STROMZAUN High Security APS-Systeme entwickeln sich weltweit zu einem Standard.



STROMZAUN APS 3000:
Sicherheitspaket 3 High
Security Übersteigenschutz

Die Verwendung von
Fiberglasstangen
ermöglicht eine rundum
flexible Verarbeitung in
Bereichen die besonders
gefährdet sind.



EINSATZBEREICH 3

Solaranlagen Sicherung



Zuverlässige
Funktionalität im
Außenbereich
unter allen
Bedingungen

STROMZAUN Solar Powerplus (SPP) ist ein Hochsicherheitszaunsystem, das speziell zur Absicherung Ihres Solarparks entwickelt wurde. Es dient zur Prävention und Abwehr von Diebstahl, Sabotage und Sachbeschädigung der Solarmodule.

STROMZAUN Solar Powerplus lässt sich nicht mit traditionellen Sicherheitssystemen vergleichen:

- Die Steuereinheit des STROMZAUN Solar Powerplus kann im Außenbereich direkt am System angebracht werden und ist durch die Verwendung von speziellen, hitzebeständigen Bauteilen gegen Sonneneinflüsse von bis zu 70°C und Kondensbildung geschützt. Die zusätzlich erhältliche STROMZAUN Solar Powerplus Thermobox garantiert den störungsfreien Betrieb auch bei höheren Temperaturen oder höherer Luftfeuchtigkeit. (Die Hitzebeständigkeit von Bauteilen anderer Hersteller liegt nur bei ca. 40°C. Dies führt zu einer Vielzahl von Fehlermeldungen bis hin zum Systemausfall.)
- STROMZAUN Solar Powerplus integriert alle für Sie sicherheitsrelevanten Anwendungen, z.B. CCTV-Systeme.
- STROMZAUN Solar Powerplus kann mit nur einer Steuereinheit eine Zaunlänge von bis zu 15 Kilometern mit Nieder- oder Hochspannung versorgen. Das System ermöglicht zudem den Anschluss von bis zu 198 Subzonen an die Hauptsteuereinheit.
- Mit der Auswahl der passenden Parameter erhalten Sie Ihre maßgeschneiderte Sicherheitslösung zu moderaten Preisen und niedrigem Energieverbrauch vergleichbar mit einer 40 W Glühbirne.



Befestigung der Isolatorstange an dem Stabmattenzaun.

Effiziente Handhabung durch den patentierten STROMZAUN Flex Isolator.

Das flexible STROMZAUN APS-System ist für die Installation an bestehenden und neuen Zäunen geeignet.



EINSATZBEREICH 4

MARINE SCHIFFSICHERUNG



Zuverlässige
Funktionalität im
Außenbereich
unter allen
Bedingungen

Piraterie stellt eine der größten Gefahren für die internationale Handelsschifffahrt dar. Insbesondere nahe der Küsten von West- und Ostafrika sowie Südostasien sind Piraten aktiv. Die Übergriffe durch teils gut ausgerüstete Banden häufen sich: 2006 kam es weltweit zu 239 Piratenangriffen, 2007 zu 263 und 2008 sogar zu einem neuen Höchststand von 293 Übergriffen.

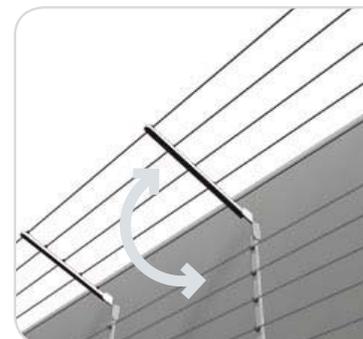
STROMZAUN Ltd. setzt neue Maßstäbe.

Mit dem STROMZAUN APS 3000 Marine-System rüsten Sie ihr Schiff auf und schützen es effektiv vor Angriffen auf hoher See und beim Anlegen des Schiffes.

Basierend auf dem STROMZAUN APS System, das im Perimeter-schutz eingesetzt wird, wurde ein neues System zur Sicherung von Handelsschiffen entwickelt, das den sehr komplexen Anforderungen auf See gerecht wird.

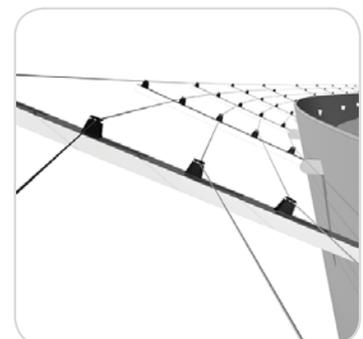
Durch den Einsatz des Energiedrahtsystems STROMZAUN APS 3000 Marine, das an der Außenreling Ihres Schiffes angebracht wird, gelingt es, potentielle Eindringlinge wie blinde Passagiere und Piraten effizient abzuwehren. Das System detektiert je nach Einstellung völlig ungefährlich und nicht spürbar im Niederspannungsbereich gegen Sabotage und Vandalismus oder wehrt mit 9.000 Volt im Hochspannungsbereich Zugriffe auf Ihr Schiff ab. Das Kernstück des STROMZAUN APS 3000 Marine-Systems ist eine intelligente elektronische Kontrolleinheit, die – unterteilt in verschiedene Zonen – jeden Zugriff auf Ihr Schiff registriert und diesen als stillen oder aktiven Alarm meldet.

Das von STROMZAUN verwendete Prinzip garantiert einen ungewöhnlich sicheren, gegen Gewalteinwirkung absolut unempfindlichen Betrieb.



Notfallentriegelung

Das komplette System kann im Notfall umgeklappt werden, um Fluchtwege freizuhalten.



Flexibel

Das System ist individuell an jede Gegebenheit anpassbar und dadurch äußerst flexibeinsetzbar.



FAKTEN

STROMZAUN Zahlen & Fakten



- **90%** weniger Einbrüche
- **90%** Wachpersonalkosten
- 100%** unschädlich für die Gesundheit

- **95% weniger** Einbrüche
- **98% Schutz** vor Vandalismus
- **bis zu 90% Reduzierung** des Wachpersonals
- **99,89%ige Zuverlässigkeit** des STROMZAUN APS-Systems
- **100% unschädlich** für die Gesundheit

- **Hocheffektiver und aktiver Schutz durch 9.000 Volt Hochspannung**

Das STROMZAUN-System detektiert kriminelle Angriffe nicht nur, sondern verhindert sie.

- **Zuverlässige Funktionalität im Außenbereich unter allen Bedingungen**

Vibrationen und Bewegungen, die durch Witterungsverhältnisse, Tiere oder Pflanzen hervorgerufen werden, lösen keinen Fehlalarm aus.

- **Sabotageschutz rund um die Uhr dank separatem Niederspannungskreis (ohne Schockwirkung)**

Sogar tagsüber, wenn der Hochspannungsmodus üblicherweise ausgeschaltet ist, werden Kurzschlüsse und durchtrennte Drähte direkt detektiert.

- **Vollständiger Geländeschutz in bis zu 198 individuellen Zonen**

Der Hochspannungsmodus kann nach Zonen separat an- und ausgeschaltet werden.

- **24/4-Stunden-Versorgung bei Stromausfall**

Die Notfallstromversorgung deckt 24 Stunden im Niederspannungs- und 4 Stunden im Hochspannungsmodus ab.

- **Automatische Wartungsmeldung**

Sollte Pflanzenbewuchs oder Müll die Funktionalität der Drähte beeinträchtigen, erfolgt eine sofortige Warnung.

- **Montierbar auf allen bestehenden Zäunen und Toren**

Dank einer großen Auswahl an Montageelementen kann das System leicht auf jede Art von Zaun oder Tor aufgesetzt werden.

- **Hocheffektiver Dachschutz**

Mit einer Detektionseinheit kann der gesamte Bereich effektiv vor Einbruchsversuchen geschützt werden.

- **Unkomplizierte Anpassung des STROMZAUN -Systems bei Änderungen in der Grundstücksgröße**

Die Systemkapazität reicht aus für die Anbringung von weiteren Zaun-elementen im Dachbereich sowie die Integration weiterer Tore.



Mit unserem Hochsicherheits-Zaunsystem wehren Sie Diebstahl, Sabotage und Sachbeschädigung wirkungsvoll ab. Nutzen Sie es zur Gelände- und Gebäudesicherung im Industrie-, Firmen- und Privatbereich.

- **Unkomplizierte Verbindung und Einbindung in existierende Sicherheitssysteme**

Das STROMZAUN APS-System kann mit Hilfe von bestehenden Bedienungseinheiten oder Ausweis-Lesern betrieben werden. Auch der Alarm kann zu einem bestehenden Sicherheitsdienst umgeleitet werden.

- **Hohe Rentabilität**

Das System ist bestens geeignet zum kosteneffizienten Schutz von Geländen, Gebäuden und Schiffen.

- **Nachhaltiger Produktlebenszyklus dank hochwertigster elektronischer und mechanischer Komponenten**

Die ersten STROMZAUN APS-Systeme, die vor 15 Jahren installiert wurden, funktionieren nach wie vor problemlos.

- **Zuverlässige Aktivierung von kamerabasierten Überwachungssystemen**

Das STROMZAUN APS-System kann je nach vorhandenem Kamera-Überwachungssystem in verschiedene Zonen unterteilt werden.

- **Sehr niedrige Betriebskosten**

Die meisten Reparaturen am Draht können leicht ausgeführt werden. Dadurch kann die vollständige Wiederaufnahme des Betriebs in kürzester Zeit garantiert werden.

- **Empfohlen von Versicherungsgesellschaften und Sicherheitsexperten**

Bei Hochsicherheitsbereichen, die effektiven Schutz erfordern, empfehlen Sicherheitsexperten bevorzugt unser System.



Das STROMZAUN APS System erhalten Sie bei unserem zertifizierter Exklusivpartner:



rotec GmbH Berlin
Werner-Voss-Damm 58
D-12101 Berlin
Telefon: +49 (0)30 789039-0
Fax: +49 (0)30 789039-90

E-Mail: info@rotec-berlin.de
Internet: rotec-berlin.de

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001: 2000

