

Vous avez besoin d'une clôture invisible ?



Situation initiale

Les clôtures séparent deux mondes : Soit on protège ce qui est clôturé, soit ce qui se trouve à l'extérieur. Ce dernier est normalement protégé à l'extérieur des murs de la prison par une double clôture. La clôture d'ordre extérieure, d'une hauteur de 2,5 m, empêche une approche simple et informelle de la clôture de sécurité extérieure. La clôture de sécurité extérieure constitue le dernier obstacle mécanique non franchissable avant le mur d'enceinte d'une hauteur d'environ 4 mètres.

Mais il y a différentes raisons pour lesquelles il n'est pas possible de construire de nouvelles clôtures ou des clôtures supplémentaires. En voici deux :

- Un établissement pénitentiaire (JVA) avec exécution de peine semi-ouverte/ouverte, ne peut pas mettre de clôture.
- Pas de place pour une deuxième clôture, par exemple en raison de la présence d'une zone de loisirs directement adjacente ou autre.

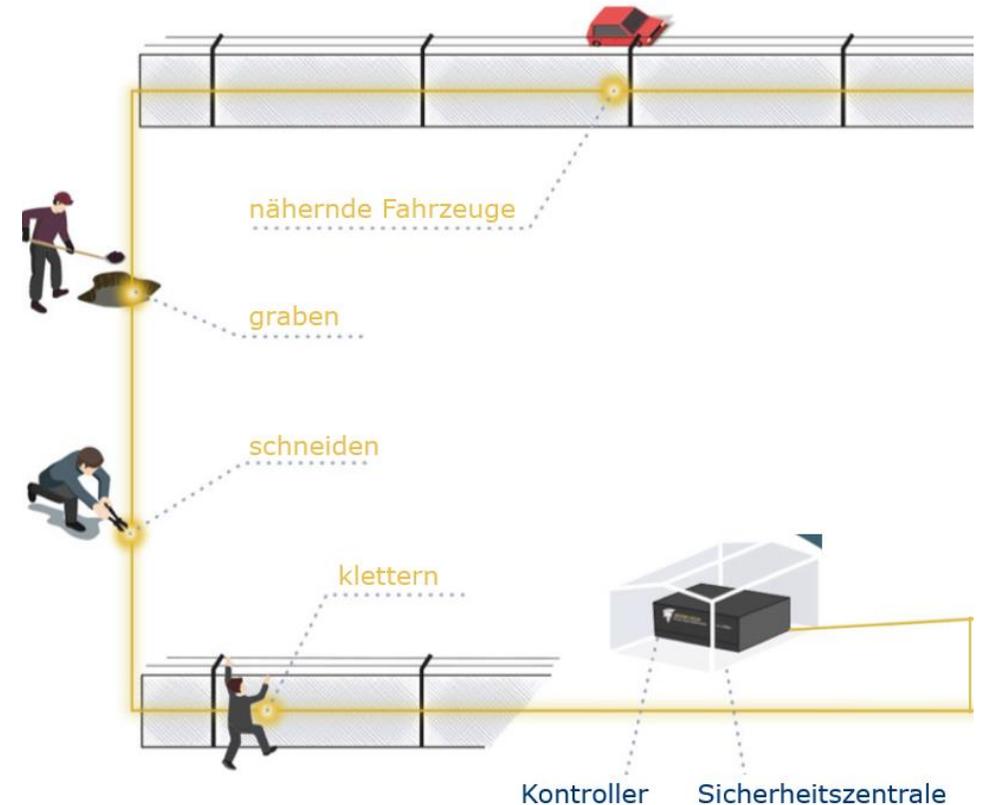
(Données techniques tirées du "Manuel des constructions dans le domaine de l'exécution des peines et mesures" de l'Office fédéral de la justice OFJ)

Solution

Notre solution s'appelle SENTINEL FOCUS NX™. SENTINEL FOCUS NX™ est le système de détection d'intrusion périmétrique de nouvelle génération et offre un capteur optique longue portée de pointe qui utilise la technologie Distributed Acoustic Sensing (DAS).

Pour l'installation, un câble de capteur à fibre optique est enterré dans le sol non stabilisé (p. ex. une prairie) et raccordé au contrôleur dans le centre de sécurité. Bien entendu, ce même câble peut également être fixé à la clôture de sécurité extérieure.

Si des fugueurs produisent des vibrations en traversant les câbles de détection dans le sol ou en grimpant sur la clôture, l'intelligence artificielle (IA) basée sur l'apprentissage automatique (ML) sur le contrôleur détectera, classifiera et localisera immédiatement les différents fugueurs physiques.

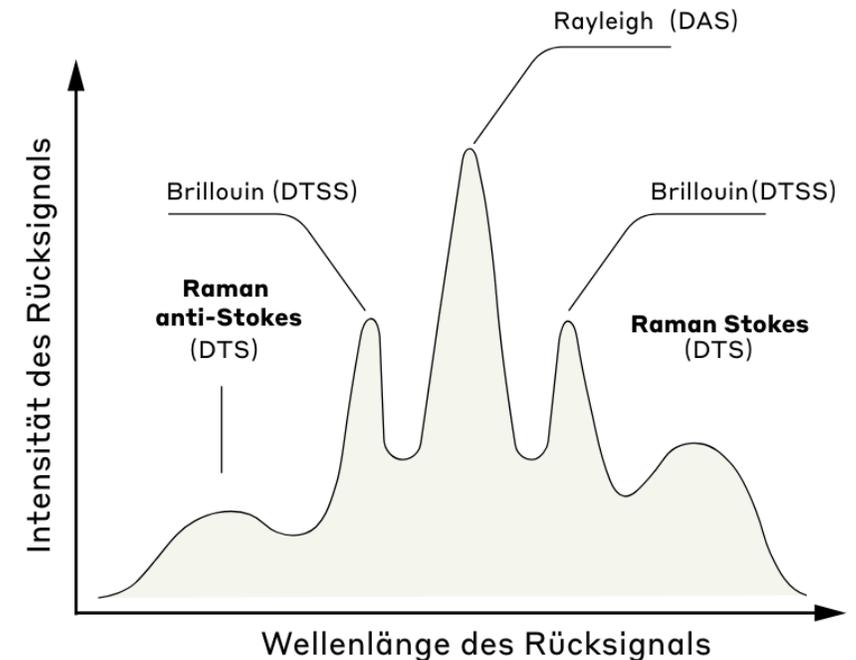


DAS-Technologie

DAS est l'abréviation de Distributed Acoustic Sensing ou, en français, sensation/touche acoustique distribuée. La technologie la plus courante sur le marché est basée sur C-OTDR.

Fonctionnement

C-OTDR utilise la rétrodiffusion Rayleigh et permet ainsi de détecter les signaux de fréquence acoustiques. Le contrôleur envoie une impulsion laser le long d'une fibre optique. Les points de diffusion à l'intérieur de la fibre font que celle-ci fonctionne comme un interféromètre réparti. Les événements qui se produisent déclenchent des vibrations/ondes sonores et provoquent une oscillation minimale du sol et donc du câble à fibre optique. L'événement peut ainsi être identifié et détecté avec précision grâce à l'analyse des motifs.



Avantages

- La clôture est "invisible".
- La surveillance à longue distance, jusqu'à 50 km, est possible sans besoin d'électricité sur le trajet.
- Le câble capteur en fibre de verre est insensible aux interférences radio (CEM), etc.
- Le temps d'installation est nettement inférieur à celui d'une installation de clôture traditionnelle.
- Le système ne nécessite pas de service ou d'entretien.



Des questions?

L'équipe de Connect Com se tient à votre disposition!



Andreas Haupt

Développement du secteur d'activité

+41 79 333 91 35

andreas.haupt@ccm.ch



David Stoller

Développement du secteur d'activité

+41 79 333 91 31

david.stoller@ccm.ch

Sites de la société

Connect Com AG
Rothenburg, Suisse



Connect Com GmbH
Nürtingen, Allemagne



Connect Com SA
Gland, Suisse
romande



The image features a solid blue background. In the center, there is a white rectangular area with rounded corners, defined by a thick orange border. Inside this white area, the text "Connecting the dots" is written in a bold, white, sans-serif font.

Connecting the dots