

RIKEN

अस्थायी दुई लेन गार्ड बार गार्ड केबल र वायर रोपको लागि डेलिनेटर



प्रकोप रोकथाम र लचिलोपन उत्पादन SDG को आधारमा



- हामी सडक यातायात सुरक्षा उत्पादनका निर्माताहरू छौं र तल लक्षित साथ विकासमा काम गरिरहेका छौं
- 6.6 सडक यातायात दुर्घटनाबाट हुने हताहत आधा गर्ने
- 1.१ आर्थिक विकास र कल्याणका लागि दिगो र मजबूत पूर्वाधार विकास गर्ने
- ११.२ प्रदान गर्न यातायात सुरक्षा सुधार गर्नुहोस् स्थिरता र यातायातमा पहुँच प्रणालीहरू

प्याटेन्ट न। 68 636844449 " रेजिन तार, रेजिन तार घमाउने प्रकार र रेजिन तारको साथ तार डोरीको साथ तार डोरी उत्पादन गर्ने विधि "6 देशहरूमा पीसीटी संक्रमण: " रूस, भारत, इन्डोनेसिया, थाइल्याण्ड, चीन, कोरिया

डिजाइन पंजीकृत "नम्बर १5०544um6 लुमिनेसेन्ट गल-लेपित जस्ती इस्पात तार तार डोरीको साथ"
डिजाइन पंजीकृत "नम्बर १ 15 87 23 232323 लुमिनेसेन्ट रेजिन लेपित जस्ती इस्पात घुमाउने तार डोरीको लागि मर्दछ"
डिजाइन अनुप्रयोग पूरा भयो रंग डोरी तार डोरी संग

 रिकेन कौग्यो इंक

Nepali

H31.2.21

हालका विषयहरू

अस्थायी दुई-लेन सेक्सनको केन्द्रीय डिभिजनमा हाल रबर पोल एक्सप्रेसवे स्थापित छन्।

त्यहाँ एक वृद्ध द्वारा एक पाछाडि दौडिने दुर्घटना भयो र अर्को एक दुर्घटनामा सवारी दुर्घटनाको समयमा विपरीत लेनमा पुगेको थियो। सुरक्षा एक विशेष विषय हो।

उपायको रूपमा, २०१७ बाट रबर पोल प्रतिस्थापन गर्न तार डोरी प्रकार गार्ड बारको परीक्षण निर्माण। (होक्काइडो-एक्सप्रेसवे, अकिता, मैजुरु-वाकासा, सान-इन सडक र पूर्वी क्युशु-सहित राष्ट्रव्यापी १२ मार्गहरूको केहि भागहरूमा करीव १०० किमि)

नतिजा स्वरूप सवारी विपरीत लेनमा पुग्ने किसिमको दुर्घटनामा उल्लेख्य कमी आयो। परीक्षण निर्माण खण्डमा, २०१६ मा ४५ वटा जम्पिंग दुर्घटनाहरू भयो र १० व्यक्तिको मृत्यु भयो। अर्को तर्फ, परीक्षण निर्माण पछि आधा एक वर्षमा कार र तार डोरी सम्पर्कको ११२ वटा घटना भएको थियो, तर त्यहाँ जम्प आउट दुर्घटना भएको एक मात्र घटना भयो र कुनै मृत्यु भएन। (योमिउरी शिम्बुन अप्रिल २६, २०१८ बाट)

対面通行高速、ワイヤで飛び出し激減…死者ゼロ



片側1車線の高速道路で、車が対向車線に飛び出す事故を防ぐため、国土交通省が中央線にワイヤロープを絡める実証実験を行ったところ、事故が激減した。

国内の高速道路では対面通行が約4割を占めているが、飛び出し事故は年間300件前後発生しており、両省は実証結果を検証し、今年度から本格的な設置を目指す。

◆押し戻す
国土省によると、実験は昨年4月から道央道、秋田道、山陰道、東九州道など12路線の対面通行区間115キロで行われている。この区間では2016年に45件の飛び出し事故があり、10人が死亡した。

実験では、中央線上に3メートル間隔で据えた支柱に、鉄製のワイヤロープを絡めている。車が突っ込んでくると、ワイヤで押し戻される仕組みだ。

実験開始後の半年間で、車とワイヤロープの接触は112件あり、支柱が倒れたケースもあったが、飛び出しは大型トラックの1件だけで、死者はゼロだった。

国土交通省 Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism
平成28年12月20日 道路局高速道路課

高速道路の正面衝突事故防止対策について

～命を守る緊急対策、ポールからロープへ～

我が国の高速道路（有料）の約3割を占める暫定二車線区間については、その大部分が上下線をラバーポールで区分する構造となっていますが、反対車線への飛び出し事故が発生するなど安全性の課題が指摘されています。この暫定二車線区間では、平成27年には、334件*の反対車線への飛び出し事故が発生し、死亡事故の発生確率が四車線区間の約2倍となっています。

これまで、機動的な四車線化や付加車線の設置検証を進めているところですが、命を守る緊急性に鑑み、緊急対策として、ラバーポールに代えてワイヤロープを設置することによる安全対策の検証を行うこととしましたので、お知らせします。

※高規格幹線道路の件数（高速道路公社、地方道路公社費）

<新たな取り組みのポイント>

- 既存幅員内でのワイヤロープ設置の適用性を検証
～全国の暫定二車線区間約1,000km（土工区間）のうち、約100kmを来春から設置検証～
- 検証にあたり技術的助言をいただく技術検討委員会の設置
～12/26に第1回を開催～
- 橋梁やトンネルなど構造物区間における安全対策技術を公募

高速道路の正面衝突事故防止対策の進め方

H24～ 道央道・磐越道で拡幅により中央帯1.5mを確保してワイヤロープを試行設置

H28～ 既存幅員内でのワイヤロープ設置の適用性を検証

約100kmを来春から設置検証
※土工区間を中心に設置

技術的助言
委員長 島根浩典
(東北大学大学院教授)
第1回委員会
(12月20日/月)

検証結果を踏まえ本格設置
※無料の高速道路を含む

भमि, पूर्वाधार, यीतायातै र पर्यटन मन्त्रालयले जुन १५, २०३० देखि तार डोरी बारको मर्मतको साथसाथै पदोन्नति गर्ने आधिकारिक घोषणा गर्‍यो।

国土交通省 Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism
平成30年6月18日 道路局高速道路課 道路局道路課

暫定二車線の高速道路のワイヤロープ設置方針について

国土交通省では、重大事故につながりやすい暫定二車線区間での高速道路の正面衝突事故の激減を図るため、来春度からラバーポールに代えてワイヤロープを設置することによる安全対策の検証を行ってまいりますが、「高速道路の正面衝突事故防止対策に関する技術検討委員会」での検証結果を踏まえ、土工区間について、本格設置を進めることとしましたので、お知らせします。

<今後のワイヤロープ設置予定>

- 土工区間において、四車線化や付加車線の事業実施箇所を併せて、設置を進める。既に本格設置が完了する。
- 今後、暫定二車線で関連する土工区間には本格設置
- （橋梁区間）
（橋梁区間）
土工区間において、四車線化や付加車線の事業実施箇所を除き、本格設置を進めます。高速道路の性質等については、概ね3年の設置を目指す。

※国土交通省及び高速道路局に対しては高規格幹線道路と併せて高規格幹線道路と併せて高規格幹線道路の付加車線区間においてワイヤロープ設置についても本格的な検証を実施し、安全・安心な道路環境を醸成し、交通事故等による社会的損失の低減を図ります。

※国1 / ワイヤロープの今後の設置予定
※国2 / 高規格幹線道路の暫定二車線区間

<問い合わせ先>

道路局高速道路課（〒100-8302） 道路局 道路課 課長室 島根 浩典
TEL: 03-5253-8111 (内線3032) FAX: 03-5253-1619

国土交通省道路局（〒100-8302） 道路局 道路課 技術管理 室 安部 浩典
TEL: 03-5253-8111 (内線3792) FAX: 03-5253-1620

जहाँसम्म, त्यहाँ कार र तार डोरी बीच धेरै सम्पर्क दुर्घटनाहरू छन्, त्यसैले सवारी साधन सम्पर्क दुर्घटनाहरू विरुद्धबाट बच्न उपायहरू तुरुन्त आवश्यक छ।

रबर पोल बाट वायर रोप गार्ड बारमा परिवर्तन गर्दा विचार पुर्याउनुपर्ने कुराहरू

• रबर पोल



• तार रोप गार्ड बार



हालको रबर पोलमा सेतो रफ्लेक्टर छ जसमा एक सुन्तला वा हरियो रालको साथ लगाइएको अड्याउनेको सतहमा जोडिएको हुन्छ, र यसले प्रकाशको उत्सर्जन गर्दछ जब यो गाडीको प्रकाशले प्रतिबिम्बित हुन्छ। त्यसकारण, बिचको डिभाइडरको स्थिति पहिचान गर्न सजिलो छ।

जहाँसम्म, तार डोरी प्रकार गार्ड बारमा, अड्याउने भाग स्टिलले बनेको हुन्छ र यसको चाँदीको रंग छ, त्यहाँ बिचको डिभाइडरको स्थिति पहिचान रबर पोलको तुलनामा गाह्रो छ भन्ने चिन्ता छ। त्यहाँ एक समस्या यो छ कि यदि टल्किने वस्तु अड्याउनेसंग जोडिएको छ भने पनि केवल पोइन्टहरू पहिचान गर्न सम्भव छ। यसबाहेक, त्यहाँ चिन्ता यो पनि छ कि ड्राइभरले तार डोरीको उपस्थिति याद नगर्न सक्छन, किनभने त्यहाँ मुख्य स्तम्भहरू बीच कुनै तार डोरी छैन।

वायर रोप गार्ड बारमा डेलिनेटर स्थापना गर्दै गर्दाका समस्याहरू

केन्द्रीय क्षेत्र चौडाई

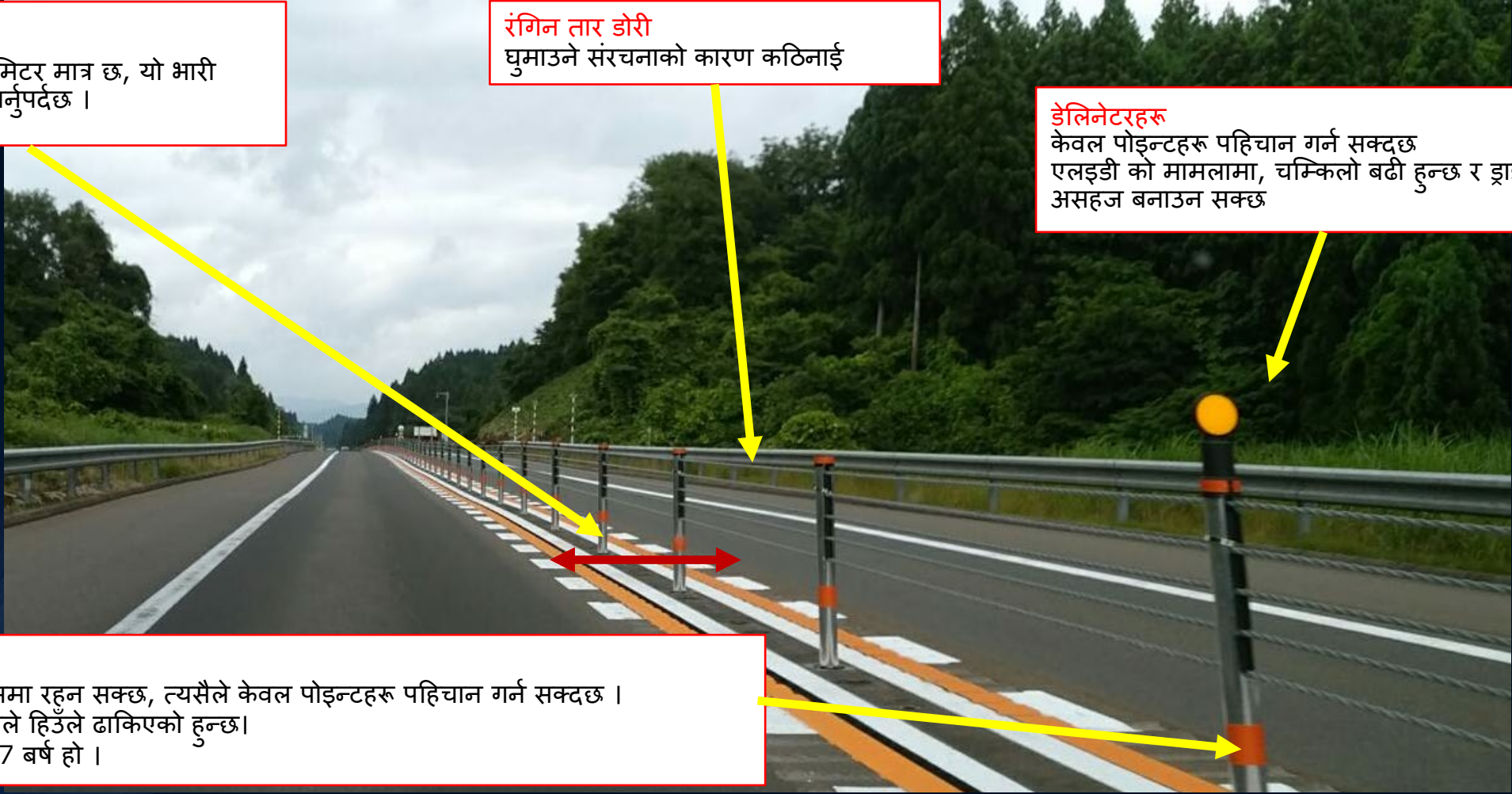
यो केवल ८०० मिलिमिटर मात्र छ, यो भारी कामको लागि बन्द गर्नुपर्दछ ।

रंगिन तार डोरी

घुमाउने संरचनाको कारण कठिनाई

डेलिनेटरहरू

केवल पोइन्टहरू पहिचान गर्न सक्दछ
एलइडी को मामलामा, चम्किलो बढी हुन्छ र ड्राइभरलाई
असहज बनाउन सक्छ



परावर्तक टेप

यो केवल मुख्य स्तम्भमा रहन सक्छ, त्यसैले केवल पोइन्टहरू पहिचान गर्न सक्दछ ।
यो तल अडिन्छ, त्यसैले हिउँले ढाकिएको हुन्छ।
उपयोग अवधि करीव 7 वर्ष हो ।

यदि तार डोरीमा दृश्य मार्गदर्शन छ भने के ड्राइभरले लाइनलाई चिन्न सक्छ र सुरक्षित ड्राइभिग गर्न सक्छ?

वायर रोप गार्ड बारमा डेलिनेटरहरू विकास गर्न चुनौती बिन्दु

१. सुरक्षा सुनिश्चित गर्नु

- * जब एक सवारी दुर्घटना हुन्छ, दृश्य रेखा सूचक तितरबितर हुँदैन।
- * यसले दोस्रो प्रकोप सिर्जना गर्दैन र तेस्रो पक्षलाइ नोकसानी गर्दैन।



写真-4 大型貨物車による衝突実験の状況

• २. संचालन

- यसले खोल्ने समय र दुर्घटना पुनर्स्थापना कार्यमा समस्या पैदा गर्दैन।
- जब तार डोरी खुकलो हुन्छ, याद गर्नुहोस कि गाडी यसमा चढ्यो।

१. तार रोप हटाउने



写真-2 緊急時の開放例

२. अड्याउने पोल हटाउने



खुला स्थान सुरक्षित गर्नुहोस्



- स्थापना गर्ने र हटाउने
- स्थापना गर्न, रेट्रोफिट र हटाउन, सजिलो र सरल।

रोप गार्ड फेन्समा डेलिनेटरहरू विकास गर्न चुनौतीहरू

विशेष रूपमा, "१ सुरक्षा सुरक्षित गर्न "सब भन्दा महत्वपूर्ण मुद्दा हो, गाडी ठोक्किदा पनि नछरिनका लागि, सामग्री डिजाइन गर्नु आवश्यक छ ताकि यदि र यसलाई टकराव प्रयोगहरूबाट पुष्टि गर्न आवश्यक पर्दछ।



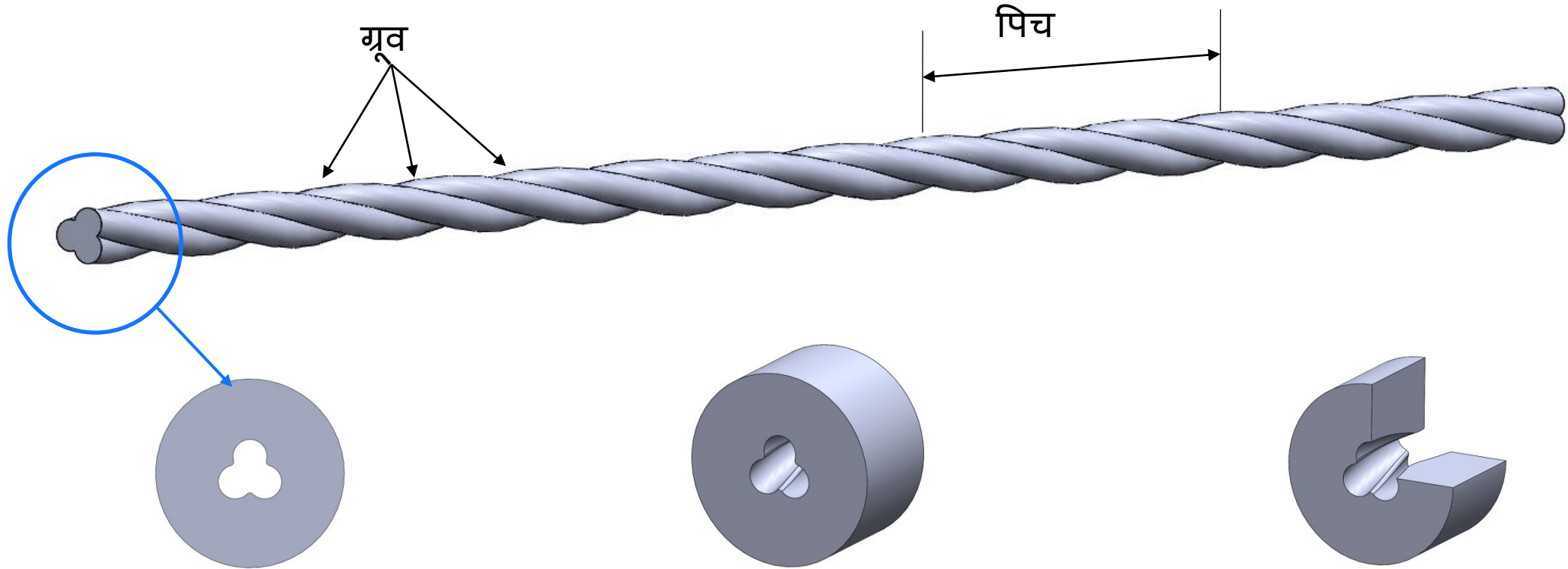
डेलिनेटरहरूको टकराव परिक्षण उदाहरण



यसलाई ध्यानमा राख्दै,
हामीले नयाँ डेलिनेटरहरू विकास गरेका छौं

प्राविधिक सिंहावलोकन, रोटरी चलिरहेको बडी उत्पादन नाम: रिकेन स्पिन्डल

तार डोरी धेरै तारहरू बन्डल गरेर र तिनीहरूलाई घुमाएर निर्माण गरिन्छ। उदाहरण को लागी, गार्ड केबल को लागी एक तार डोरी (३*७) तीन तार डोरी घुमाएर निर्माण गरिएको छ, त्यसैले तीन खण्डहरू गठन गर्न सकिन्छ। यो ग्युव आकार लामो पिचको साथ बोल्टको रूपमा मान्न सकिन्छ। नटसँग मिल्दो परिक्रमण गर्ने शरीर रिकेन स्पिन्डलको आधारभूत आकार हो तार डोरीको लागि जुन यो बोल्टको रूपमा मानिन्छ।



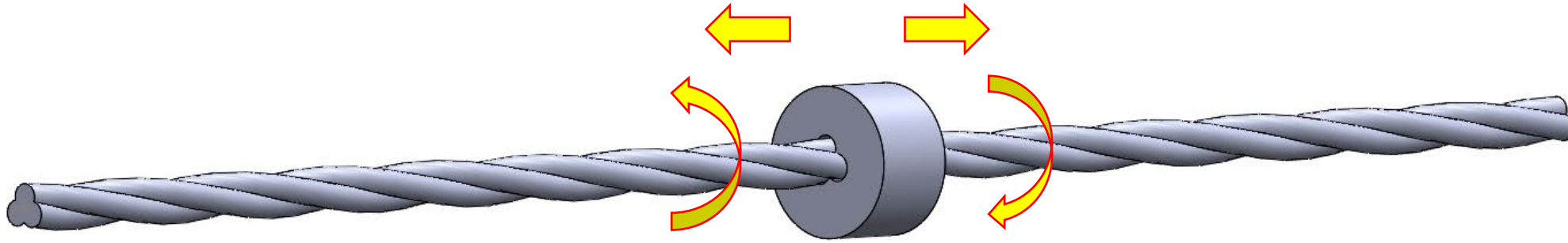
① फिमेल डोरी क्रस सेक्सन सिर्जना गर्नुहोस्

② रोटरी चलिरहेको शरीर उही दिशामा मोल्ड गरियो र वायर रोपको रूपमा पिच। मोड

③ क्रस-सेक्सनल आकार ②

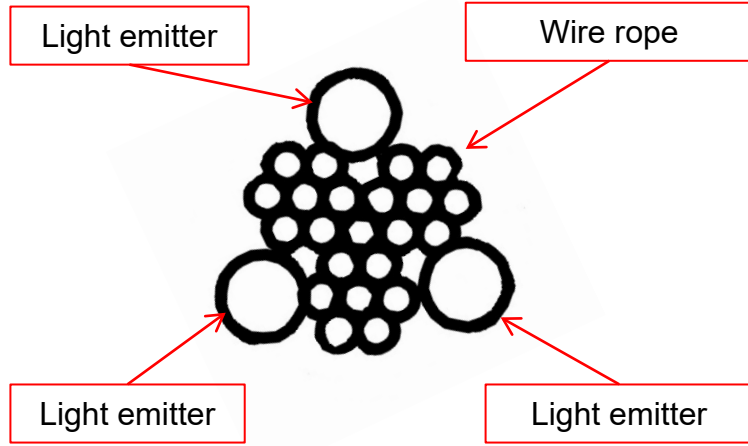
प्राविधिक अवलोकन -, रोटरी चलिरहेको बडी उत्पादन नाम: रिकेन स्पिन्डल ®

घुमाउने शरीरलाई तार डोरीमा मिलाएर, यो घुमाउँदा पनि सार्न सक्दछ। रोटरी बडी घुमाए बिना तान्दा वा धकेल्दा सर्दैन।

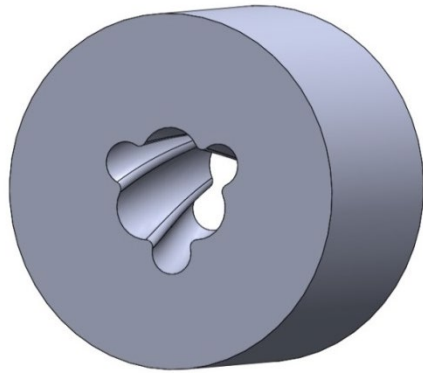


प्राविधिक अवलोकन -, रोटरी चलिरहेको बडी उत्पादन नाम: रिकेन स्पिन्डल ®

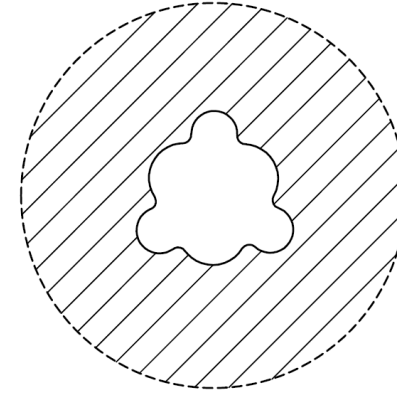
रोटरी गतिशील बडी सिद्धान्त लागू गरेर, तार डोरी गूड वरिपरि प्रकाश उत्सर्जक भाग छोटो समयमा घुमाउन सम्भव हुन्छ।



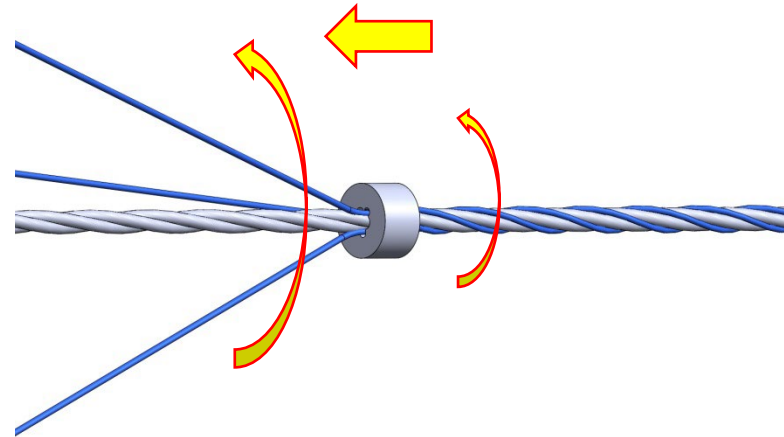
① तार डोरीको क्रस-सेक्सनल दृश्य जुन प्रकाश उत्सर्जक एकाईमा घुमाइन्छ ।



③ ल्युमिनेसेन्ट भाग घुमाउने संरचना तार डोरीको मोड जस्तो समान दिशामा र पिचमा गठन गरियो

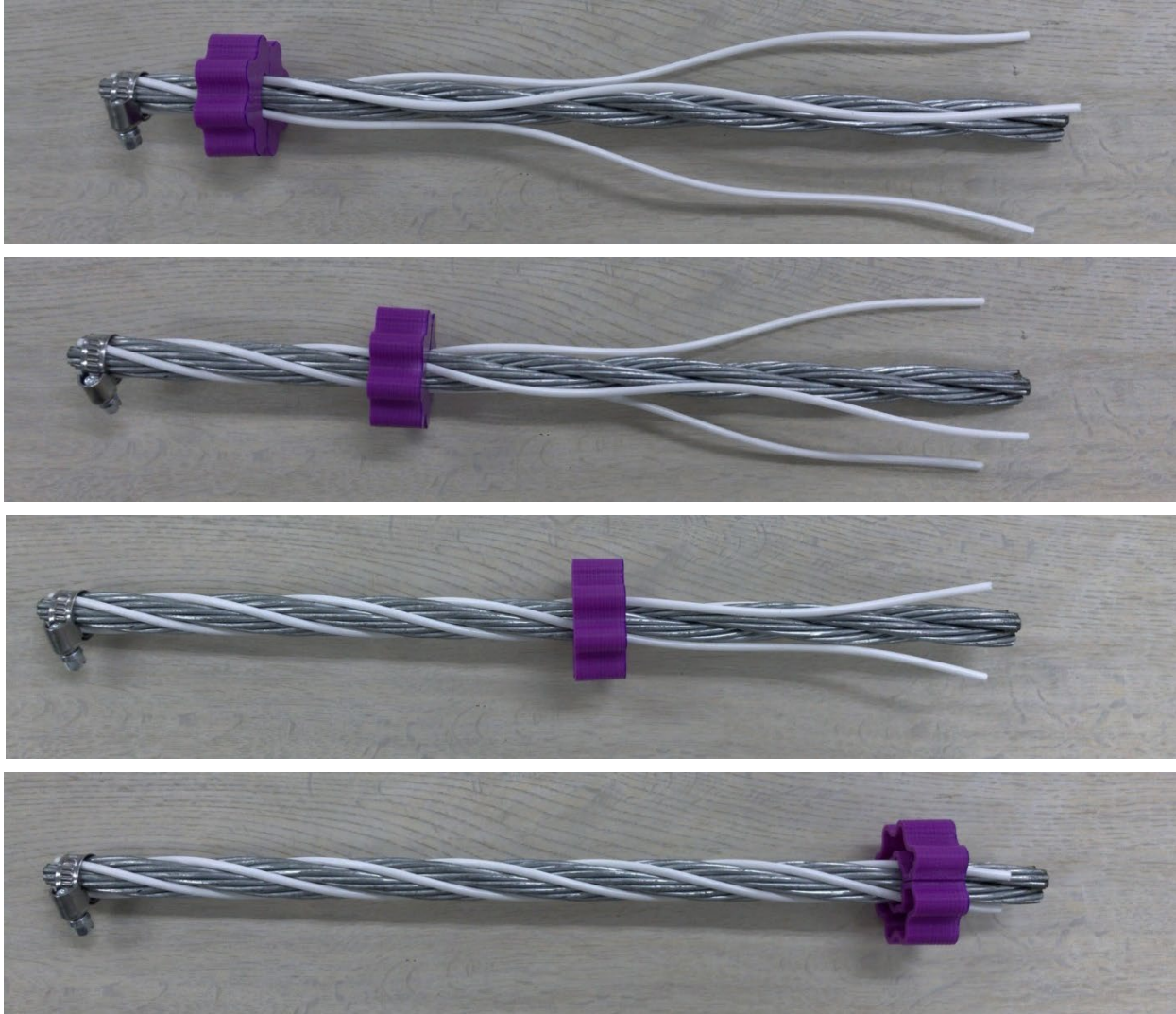


② मेल आकारको रूपमा फिमेल आकारको क्रस सेक्सन सिर्जना गर्नुहोस्

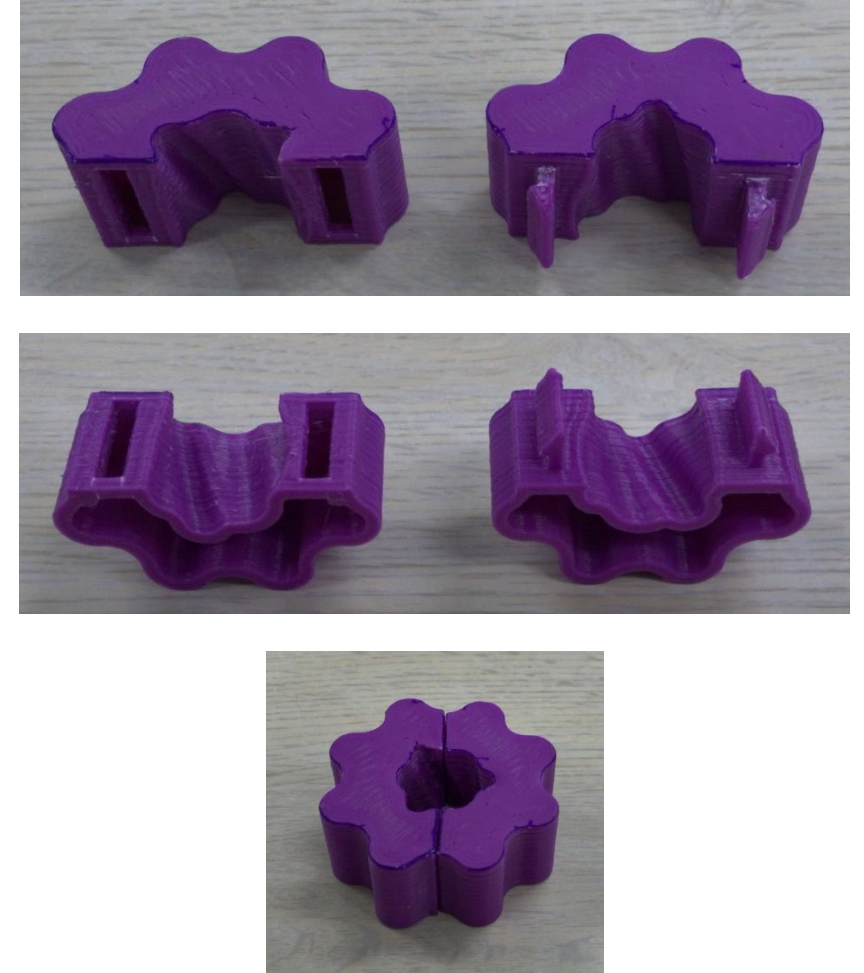


④ ३ मा तार डोरी र प्रकाश उत्सर्जक भाग सम्मिलित गर्नुहोस् ता कि सर्ने बखत प्रकाश उत्सर्जक भाग घुमोस्।

प्रकाश उत्सर्जक भागको घुमाउने प्रक्रिया



लुमिनेसेन्ट भाग घुमाउने संरचना



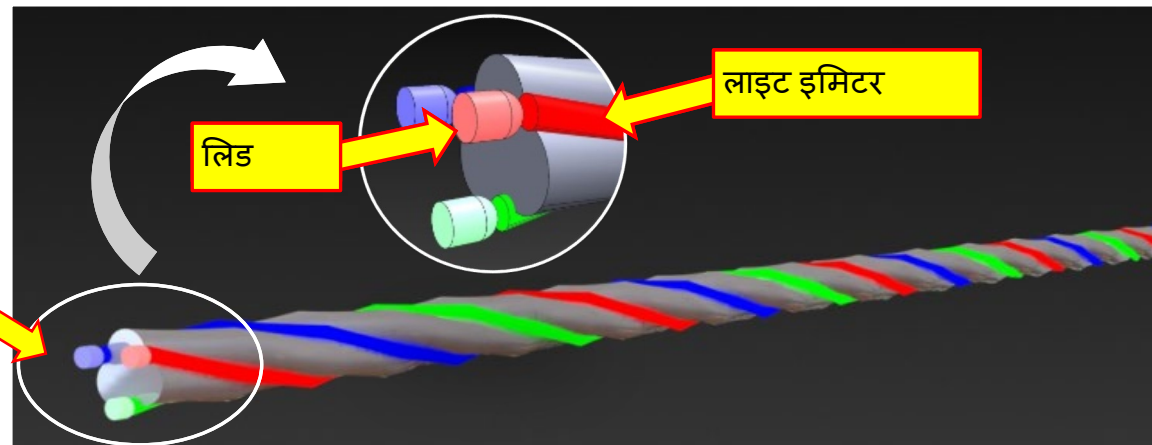
प्राविधिक सिंहावलोकन, प्रकाश उत्सर्जनको विधि (परम्परागत किसिमका डेलीनेटरहरूको तुलनामा)

परम्परागत डेलीनेटरहरू



प्रकाशले पोइन्ट पहिचान गर्दछ
एलईडी लाइटमा सीधा हेरिने भएकाले बढी चम्किलो हुने
समस्या छ ।

वायर रोपको लागि डेलीनेटरहरू

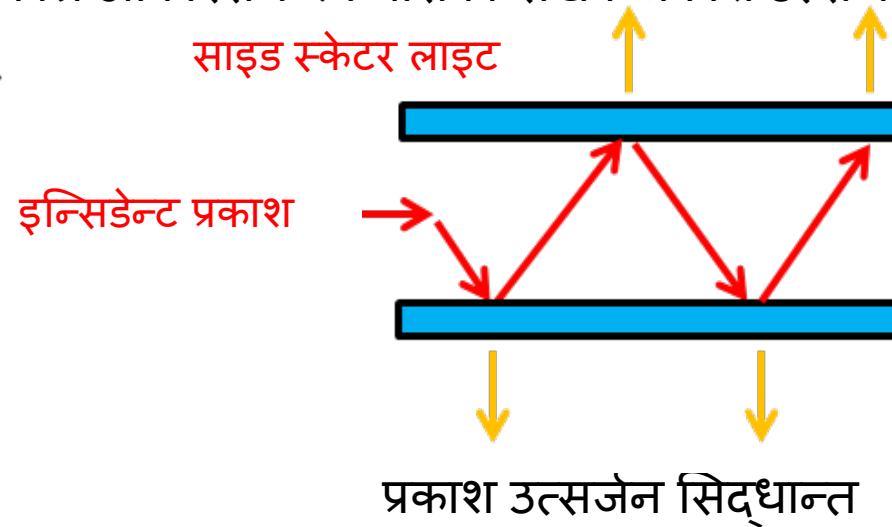
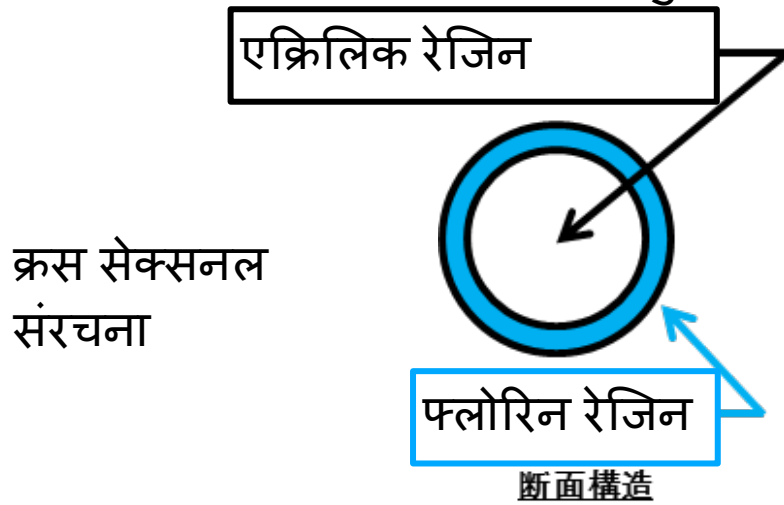


लाइनहरूको पहिचान → यो घुमाउरो र काँधको स्थिति जाँच गर्न सजिलो छ।
प्रकाश स्रोतको रूपमा एलईडीलाइड emitter पट्टी राखिएको छ, एक एलईडी को साथ रैखिक उच्च तीव्रता प्रकाश उत्सर्जन सम्भव छ।
हामी लाइट इमिटर साइडमा एलईडी राख्छौं र चमक रोक्छौं किनकि सिधा एलईडी लाइटमा हेर्नु हुदैन ।
निलो बत्तिले मानव शरीरमा कुनै प्रभाव पार्दैन।

प्राविधिक सिंहावलोकन, संरचना, सिद्धान्त र प्रकाश उत्सर्जक भागको सुविधाहरू

संरचना र सिद्धान्त

प्रकाश उत्सर्जक भागमा एकत्रिक रेजिन कोर (भित्र) र फ्लोरिन रेजिन लगाएको तह (बाहिर) गरि दुईवटा संरचना हुन्छ। प्रकाश उत्सर्जक भागको अन्तबाट प्रकाश कोर र क्लेडिङको बीचमा प्रतिबिम्बित हुन्छ, र प्रकाशको केही अंश प्रकाश उत्सर्जकको तिरबाट अन्तमा पुग्ने क्रममा उत्सर्जित हुने भएकोले आकारसँगै एकनासको रैखिक प्रकाश उत्सर्जन प्राप्त हुन्छ।



विशेषताहरू

सामान्य पोइन्ट प्रकाश स्रोत एलईडी टेपको साथ तुलना गर्दा, नरम बत्ती प्राप्त भयो किनभने इन्सिडेन्ट प्रकाशमा मात्र एक एलईडी प्रकाश प्रयोग हुन्छ, र व्यास कम गर्न सकिन्छ किनभने प्रकाश उत्सर्जक अंश भित्र स्रोत आवश्यक पर्दैन। क्लेडिङमा प्रयोग गरिएको फ्लोरिन-आधारित रेजिनले उत्कृष्ट टिकाउपन प्राप्त गर्दछ, मोटर वाहन अनुप्रयोगहरूको लागि आवश्यक।



सामान्य पोइन्ट प्रकाश स्रोत एलईडी टेप

टेक्निकल रूपरेखा, लाइट उत्सर्जन प्रदर्शन

● प्रकाश उत्सर्जन प्रदर्शन

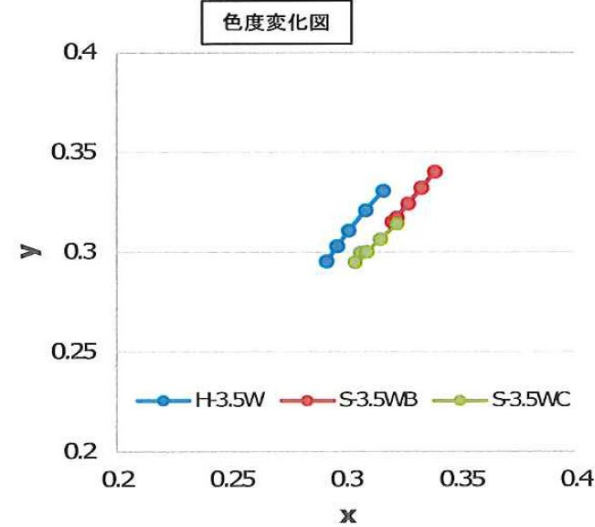
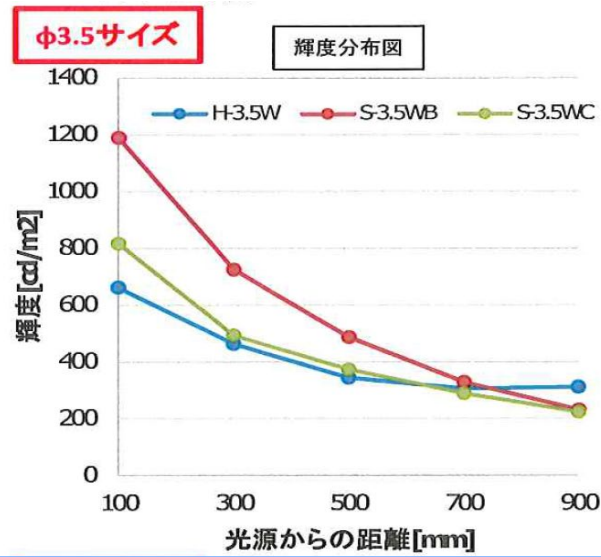
मूल्यांकन विधि

नमूनाको एक छेउमा एलईडी राख्नुहोस् र प्रकाश उत्सर्जक हुँदा कुनै पनि स्थानमा छेउको चमक spectroradiometer ले मापन गर्नुहोस्। नमूना र नाप्ने यन्त्र बीचको दूरी ६०० mm हुनुपर्छ ।

- एलईडीको स्पेसिफिकेसन : चम्किलो प्रवाह: १५५ एलएम, निर्देशन विशेषता: १२० डिग्री
- Spectroradiometer: Konica Minolta CS-2000

यो उत्पादनले "H-3.5W" प्रकार (H: हार्ड प्रकार, सामग्री: एक्रिलिक) प्रयोग गर्दछ।

लुमिनेन्स वितरण चार्ट बाट हार्ड प्रकार (निलो लाइन) लाई प्रकाश स्रोतबाट दूरी गरेर सानो क्षीणकरण कारक छ र लामो दूरीमा समानरूपले प्रकाश उत्सर्जित गर्दछ



क्रोमाटीसिटी परिवर्तन चित्रबाट दुबै X र Y करिब 0.3 छन्, त्यहाँ रंगमा कुनै फरक छैन र एलईडी रंग समानरूपले उत्सर्जित हुन्छ

ग्राफको डाटा ९०० मिमी दूरीमा हो, तर टुटेको रेखा समानान्तरमा अगाडि बढ्ने भएकोले, करीव ४ मिटरसम्म प्रकाश उत्सर्जन गर्न सम्भव छ। (पी - १ photo फोटोमा हेर्नुहोस्)

वातावरणीय विशेषताहरू

| वस्तु | विस्तृत अवस्था |
|---------------------------|---|
| गर्मी प्रतिरोध | १०० °C × 500 घण्टा |
| शीतलता | १०० °C × २h घण्टा → आरटी → -30° °C × २h घण्टा → आरटी cycle साइकल |
| तातो चक्र | °C °C · ° % RH × २ घण्टा → RT → -30 °C × २ घण्टा → RT १० चक्र |
| चिसो र गर्मी प्रतिरोध | -40 °C × 7.5hr → RT → 23 °C · 80% RH × 15.5hr → RT → -40 °C × 7.5hr → RT → 50 °C · 95% RH × 15.5hr → RT 4 चक्र |
| नमी प्रतिरोध | °C °C · % % × h०० एचआर |
| पानी प्रतिरोध (पानी मुनि) | 40 °C × 500 घण्टा |
| चिसो प्रतिरोध | -40 × 500hr |
| Weatherability | सनशाइन मौसम मीटर २ घण्टा १ चक्र: १ 18 मिनेट स्प्रेड → → इरेडिएसन १०२ मिनेट (कुल १२० मिनेट) कालो प्यानल तापमान ° 63 डिग्री सेल्सियस, बाथ तापमान °२ डिग्री सेल्सियस |

परीक्षणको अघि र पछाडि ल्युमिनेसेन्स विशेषताहरू प्रमाणित गर्ने परिणामको रूपमा, त्यहाँ कुनै असामान्यता छैन।

10 वर्ष बाहिरको लागि उपलब्ध।

यसका साथै हामी हाल टिकाउ सुधारमा अनुसन्धान र विकास गर्दैछौं।

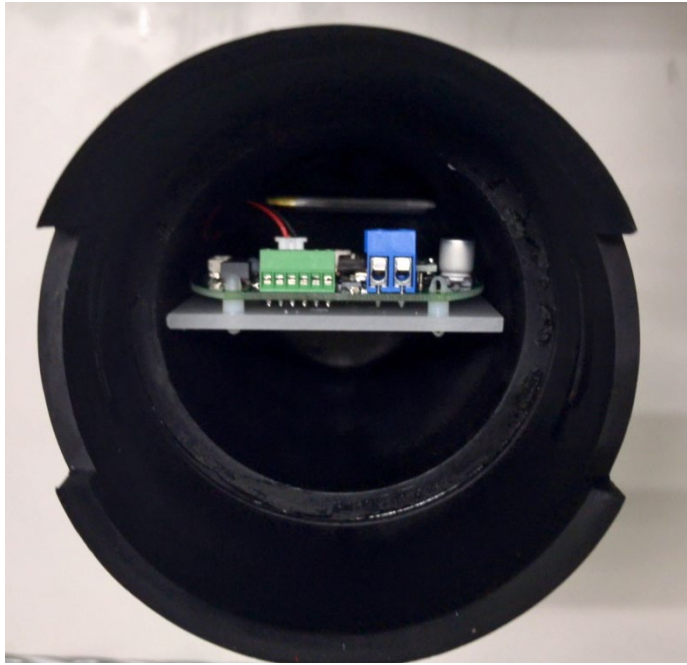
रासायनिक प्रतिरोध

| वस्तु | विस्तृत अवस्था |
|-----------------------------|---|
| रिएजेन्ट | ३% हाइड्रोक्लोरिक एसिड, १०% हाइड्रोक्लोरिक एसिड, १०% इथानोल, ५% सोडियम हाइड्रोक्साइड, इथाइल अल्कोहल |
| डिटर्जेंट ब्लिच | तटस्थ सिंथेटिक डिटर्जेंट, क्षारीय सिंथेटिक डिटर्जेंट, क्षारीय मोल्ड रिमूभर एजेन्ट, क्लोरीन ब्लिच |
| बोसो र तेल अर्गानिक सोलभन्ट | छाला मैन, आर्मर तेल, पेट्रोल, बेन्जीन, थिनर विन्डो वाशर फ्लुइड (१००% isopropyl रक्सी र १००% आसुत पानी मिश्रण) |

प्रत्येक दूषित पदार्थको उचित मात्रा नमूना सतहमा वा नमूनामा कोटिंगमा राखिएको थियो, त्यसपछि २४ घण्टा कोठाको तापक्रममा राखियो र त्यसपछि पानीको धारले धोइयो र लगभग १ घण्टा कोठाको तापक्रममा वायुमा सुख्खा बनाइयो, कलर टोनमा कुनै असामान्यता हुँदैन।

पहिलो टकराव प्रयोग

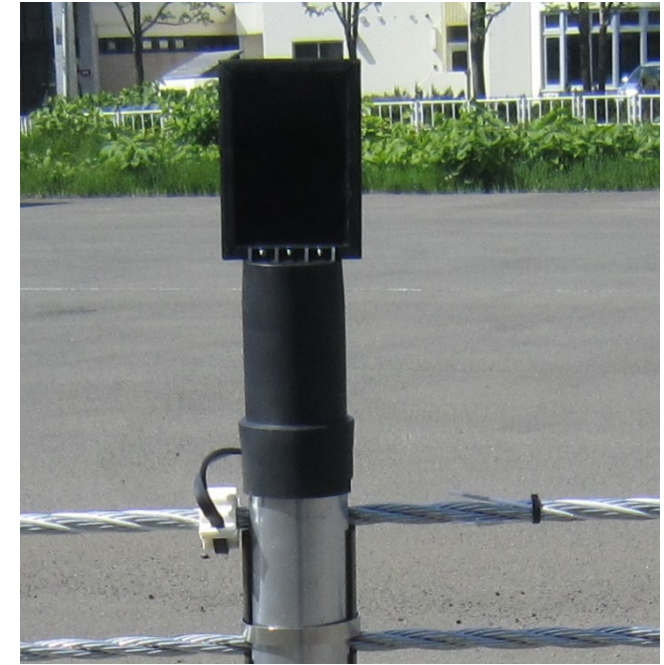
यस उत्पादनले एलईडी नियन्त्रण बोर्ड, ब्याट्री र PV लाई रबर क्यापभिन्न समावेश गर्दछ, र यो रबर क्याप स्तम्भ माथि जोडिएको छ। सवारीको टक्करको समयमा रबर क्याप बिग्रिनु हुँदैन, त्यसैले जारीकर्तालाई घुमाउँदा रबरको तारबाट रिफ्लेक्टिभ स्पिन्डलसँग जोडिनुहोस्। यस संरचनाको साथ गाडीको टक्करमा रबर क्याप, प्रकाश उत्सर्जक भाग, र रिफ्लेक्टिभ स्पिन्डलले कार्यक्रम छर्दैन भन्ने कुरा सुनिश्चित गर्न, हाम्रो पार्किङ area क्षेत्रमा टकरावट प्रयोग गरिएको थियो। (कार्यान्वयन मिति: मे २, २०१९))



PV + PCB प्रोटोटाइप



रबर क्याप र रिफ्लेक्टिभ स्पिन्डललाई रबरको तारसँग जोडिनुहोस् बिखण्डन रोक्नको लागि



पोलमा जोडिएको

पहिलो टकराव प्रयोग (प्रयोगात्मक सर्त)

अग्रिम रूपमा रबर क्यापलाई दबाव दिइयो र टक्कर प्रयोग (*) प्रदर्शन गर्नु अघि व्यवहारको पुष्टि गरियो, र यो पता लाग्यो कि रबर तारको लम्बाई प्रयोगात्मक परिणामलाई असर गर्छ, प्रयोग रबरको लम्बाइ परिवर्तन गरेर गरिएको थियो। (जब रबर टोपी टक्करमा बन्द आउँछ, रबर तार तन्किन्छ र फिर्ता हुन्छ। यस समयमा, लामो रबर तारसित ठूलो मोमेन्ट हुन्छ, त्यसैले जब रबर क्याप बेस स्थितिमा फर्कन्छ, प्रभाव ठूलो हुन्छ।)



रबर तार लम्बाई 30 सेमी



रबर तारको लम्बाई २० सेमी



रबर तार लम्बाई १० सेमी

पहिलो टकराव प्रयोग (प्रयोगात्मक सर्त)

- १ यकिन गर्नुहोस् कि यो रबर वायर १० सेन्टीमिटरको छ, रबर क्याप स्पिन्डलबाट आउँदैन, र तितरबितर हुँदैन।
- २ यकिन गर्नुहोस् कि रबर भागमा कुनै क्षति छैन।
- ३ प्रकाश उत्सर्जक भाग स्पाइरल तरिकाले घुमाइएको हुन्छ, यो स्पिन्डल द्वारा धक्का द्वारा स्पिन्डलको जस्तै संकुचित र कडा हुन्छ, र यो छरिने खालको छैन भनेर यकिन गर्नुहोस्।

सफल टक्कर प्रयोग



दोस्रो टक्कर प्रयोग

पहिलो टक्कर प्रयोगमा, डमी मोड्युल सोलार मोड्युलको लागि प्रयोग गरिएको थियो, तर ठुलो संख्यामा उत्पादन भने अक्टुबरमा सम्पन्न भयो। सोलार मोड्युलको संरचनामा एक सील सामग्री (EVA) एक एक्रिलिक प्लेटको साथ स्यान्डेड हुन्छ। सिलिंग सामग्री लचिलो छ र यसको काम टाँसिने हो, त्यसैले यसमा दबाव परे पनि यसलाई भत्काउन गाह्रो छ, तर यो बिच्छेद नभएको पुष्टि गर्न, दोस्रो टक्कर पनि प्रयोग गरिएको थियो।

तुलनात्मक वस्तुको रूपमा, एक प्रयोग एक साथ एक्रिलिक एकल प्लेटको साथ आयोजित गरिएको थियो। (प्रयोग मिति: अक्टोबर २२, २०१८)



टक्कर प्रयोगको लागि सुरक्षात्मक बार 4 mx 5 span = 20 m



सोलार मोड्युल
३ सेट्स (एक्रिलिकले बनेको)



तुलना गर्ने उत्पादन
१ एक्रिलिक एकल
प्लेट स्थापना

दोस्रो टक्कर प्रयोग (प्रयोगात्मक सर्त)



पहिलो सोलार मोड्युल
कुनै क्षति वा तितरबितर छैन → प्रयोग सफल छ



दोस्रो सोलार मोड्युल
कुनै क्षति वा तितरबितर छैन → प्रयोग सफल छ



तेस्रो सोलार मोड्युल
कुनै क्षति वा तितरबितर छैन → प्रयोग सफल छ
उत्पादनहरू तुलनाको अधीनमा क्षतिग्रस्त भयो

थप रूपमा, सबै रबर क्याप स्क्र्याटरिंग तार डोरीमा रहन्छ, र प्रयोग सफल छ

परीक्षण सञ्चालन आचरण पोइन्ट

| सेवाग्राही | बाटो | स्थान | विवरण | अवधी |
|---|---------------------|--|--|--|
| पूर्वी जापान एक्सप्रेसवे होक्काइदोशाखा कार्यालय | गोशी एक्सप्रेसवे | ओतारु र योइचिको बिच | 200m निर्माण | तयार Nov 2018 मा ↓ खुल्ला Dec, 8 2018 मा |
| पूर्वी जापान एक्सप्रेसवे निगाता शाखा | बनेत्सु एक्सप्रेसवे | वायर तार किसिमको सुरक्षा बार 60m, निगाता PA मा स्थापित विभिन्न परिक्षणहरु | परिक्षण गर्न खोजेका मुख्य कुराहरु स्थापना अन्तराल राम्रो छ । (लगातार, एउटा छाडेर, दुइटालाइ छाडेर आदि) •हिमपातको असर (हिउँ टाँसिने, आदि) * दिनमा कसरी देख्ने | December 2018 मा तयार |
| नक्सको मर्मत होक्काइडो | डोटो एक्सप्रेसवे | युबारी IC | फिल्ड परिक्षण | February 2019 मा तयार |
| पूर्वी जापान एक्सप्रेसवे तोहोकु शाखा कार्यालय फुकुशिमा व्यवस्थापन कार्यालय नेक्सको मर्मतसम्भार तोहोकु / फुकुशिमा कार्यालय | तोहोकु एक्सप्रेसवे | डाउनलाइन 229.3kp बाट 229.6kp (फुकुशिमा प्रान्त मोटोमिया मैदानमा) सडक काँध गार्ड केबल (कार ड्र्याक काँध)) | 300m निर्माण स्नोस्टोर्म कमैमात्र हुन्छ, हिमपात पनि कम हुन्छ रोड काँध हिउँ तटबन्ध मा वर्षमा ४० सेमि सम्म ।) त्यसैले रात्रिकालिन दृश्य निर्देशनमा लक्षित गरियो । | February 2019 मा तयार |

विदेशमा विकास: अन्तर्राष्ट्रिय पेटेन्ट र डिजाइनमा अनुसन्धान

विदेशमा यस उत्पादनको व्यापार विकासलाई विचार गर्न निम्न सर्वेक्षण गरिएको।

परियोजनाको लक्षित देशहरूको विचार गर्दै, तार डोरी बार उत्पादन गर्ने देशहरू र माग गर्ने देशहरू सर्वेक्षण गरिएको।

हालको चरणको अनुसन्धानको परिणामस्वरूप, यो कुरा पुष्टि हुन्छ कि तार रोप सुरक्षा बार स्विडेन, अमेरिका, कोरिया, चीन र रसियामा उत्पादन हुँदैछ। विशेष गरी, स्वीडेनको ब्लु सिस्टम्स विश्वव्यापी रूपमा वितरित भएको छ, र यो फेला पारिएको छ कि माग विश्वव्यापी रूपमा छ। प्रत्येक देशको माग मात्रामा थप अनुसन्धान आवश्यक छ।

बौद्धिक सम्पत्ती अनुप्रयोगहरूको लागि खोजी।

हामी प्रमुख लक्षित देशहरूमा अन्तर्राष्ट्रिय पेटेन्टहरूको लागि आवेदन दिन चाहन्छौं। सोही समयमा, एक डिजाइन अनुप्रयोग आवश्यक छ, तर यदि लक्षित देशमा तार डोरीको आकार फरक छ भने, त्यो देश मा अनुकूलित एक नयाँ चित्र बनाउन को लागी आवश्यक छ।

सर्वेक्षण परिणामको रूपमा, निर्माताको रेखाचित्र र भागहरूको सूचीले ३*७ टोकछ, र यसलाई ७*३ को रूपमा लिन सकिन्छ यदि तपाईं धेरै फोटोहरूमा हेर्नुभयो भने पनि। यस कारणले गर्दा, विश्वको तार रोप गार्ड बारको तार डोरी झण्डै ३*७ said भन्न सकिन्छ। यो जापान जतिकै हो, पहिल्यै लागू गरिएको डिजाइन जस्तो छ त्यस्तै प्रयोग गर्न सकिन्छ।



SYSTEM TYPE: TL-3 WITH 3/4" FITTINGS

TO ORDER REPLACEMENT PARTS, CONTACT:
Gibraltar Cable Barrier Systems, LP
4303 Innovation Loop
Marble Falls, TX 78654
Toll Free: (800) 495-8957 Office: (830) 798-5444
Email: orders@gibraltarus.com Fax: (830) 798-5430

| PART # | ITEM / DESCRIPTION | UNIT | QUANTITY | EXTENDED AMT |
|-----------------------------|--|------|----------|--------------|
| LENGTH OF NEED PARTS | | | | |
| 3-HPIN | TL-3 Hairpin (7/16" x 17") * [See Note 1 below] | EA | | |
| 3-LOCK | TL-3 Lockplate Assembly (1/8" x 1 1/2" x 6 5/8") | EA | | |
| U-LOCK | U-Bolt Lockplate Assembly (Consists of Lockplate and 3 U-bolts) | SET | | |
| 3-LNP-S | TL-3 Line Post / Socketed (2.5" x 3.25" x 48") | EA | | |
| 3-LNP-D | TL-3 Line Post / Driven (2.5" x 3.25" x 75") | EA | | |
| TERMINAL PARTS | | | | |
| 3-TERM | Terminal Section (Complete Unit) | UNIT | | |
| J-BLT | J-Bolt (3/4" -J-Bolt) | EA | | |
| TP1 | Terminal Post No.1/ Weak (2.5" x 3.25" x 40") | EA | | |
| TP2 | Terminal Post No.2/ Weak (2.5" x 3.25" x 40") | EA | | |
| TP3/4-3 | Terminal Post No.3 & No.4 / Standard (2.5" x 3.25" x 40") | EA | | |
| CRP -1" | Cable Release Post | EA | | |
| AP-1" | Anchor Post | EA | | |
| ATF | Anchor Terminal Fitting (3/4" x 30") | EA | | |
| ATF-End | Anchor Terminal Fitting End - 18" x 3/4" Rod with Acorn | EA | | |
| TKW | Terminal Keeper Wire (12-Ga. x 12" long) | EA | | |
| DUAL UNIT PARTS | | | | |
| CBL-PRE | Pre-stretched Cable (3/4" 3/7 Cable - 2,000 ft. Spool) * [See Note 2] | LF | | |

표준구간 (경간당)

| 품명 | 규격 | 단위 | 수량 | 비고 |
|--------|-----------------|----|----|------|
| 주주 | 4.0T*189.8*2000 | 본 | 1 | 용용도금 |
| 와이어로프 | φ 18*3*7 | M | 21 | 용용도금 |
| 와이어고정구 | 50*120 | 조 | 3 | 용용도금 |
| 고정B/N | φ 16*40 | 조 | 6 | 용용도금 |
| 주주캡 | φ 189.8용 | 조 | 1 | 용용도금 |

단부구간 (개소당)

| 품명 | 규격 | 단위 | 수량 | 비고 |
|---------|-----------------|-----|-----|--------|
| 보조지주 | 4.5*189.8*1000 | 본 | 1 | 끝단부적용 |
| 취부볼트 | M19*180 | 조 | 2 | 끝단부적용 |
| 인장단부 | 환봉, 탄바클, 고정P.L | 조 | 1 | 끝단부적용 |
| 인장단부 | 환봉, 2NUT | SET | 1 | 연결단부적용 |
| 주주 | 4.0T*189.8*2000 | 본 | 1.5 | 용용도금 |
| 와이어로프 | φ 18*3*7 | M | 21 | 용용도금 |
| 와이어고정구 | 50*120 | 조 | 1.5 | 용용도금 |
| 고정B/N | φ 16*40 | 조 | 3 | 용용도금 |
| 주주캡 | φ 189.8용 | EA | 2.5 | 용용도금 |
| KD스프라이스 | φ 25*720 | 조 | 3 | 용용도금 |

B级缆索护栏介绍

来源:未知 发布时间:2017-09-30 08:57 点击:160

B级缆索护栏俗称五索缆索护栏,是最常用的一种缆索护栏,采用6根具有较高强度和抗腐蚀性优良的3x7镀锌右捻构造物索。B级缆索护栏其缆索固定方式有两种:别针固定方式(方便安装),U型卡固定方式。



जिब्राल्टर, इंक संयुक्त राज्य अमेरिकाको भाग सूचीमा ३*७ निर्दिष्ट गरिएको छ

कोरियाली कुमदोंग गाँंगियोन रेखाचित्रमा ३ * ७ को रूपमा निर्दिष्ट गरिएको छ

3x7 स्पष्ट रूपमा चीन तोनामि यातायात प्रशासन कं, लिमिटेड को साइट मा भनिएको छ।


विदेशमा विकास: संसारमा तार डोरी किसिमको गार्ड बार निर्माताहरु मा सर्वेक्षण

•  **Sweden BLUE SYSTEMS** <http://bluesystems.se/>

Delivery destination

- Africa :  Egypt,  Congo,  Republic of South Africa
- Asia :  India,  Iran,  Oman,  Saudi Arabia,  Turkiye,  UAE
- Europe :  Belgium,  Denmark,  Estonia,  Faroe Islands,  Ireland,  Iceland
- Oceania :  Norway,  Poland,  England,  Sweden,  Hungary
- Oceania :  Australia,  New Zealand
- North America, Central America, South America :  Canada,  Jamaica,  Mexico,  America,  Brazil



 Sweden



 Canada



 Brazil



 Saudi Arabia



 India



 New Zealand

विदेशमा विकास : विश्वमा तार डोरी किसिमको सुरक्षा बार निर्माणकर्ताको सर्वेक्षण

•  USA GIBRALTAR

<https://gibraltarglobal.com/en/>



विदेशमा विकास : विश्वमा तार डोरी किसिमको सुरक्षा बार निर्माणकर्ताको सर्वेक्षण



Korean KUMDONG GANGGEON Co., Ltd

<http://www.kdkk.co.kr/jindex.php>



China Tonami Transportation Administration Co., Ltd.

<http://www.zdalshl.com/>



China Shenzhou City Zentai Metal Products Co., Ltd. <http://www.fanghuwang555.com/>



Russian Shandong ZhongHaiDa <http://wdguardrail.ru/>



माथिका सर्वेक्षणबाट यो उत्पादनको विश्वव्यापी बजार छ र व्यवसाय जुन सुकै देशमा बढाउन सकिन्छ भन्ने कुरा बुझ्न सकिन्छ ।

विदेशमा विकास : सुरक्षा बारलाइ कंक्रीट ब्लकको विकल्पका रूपमा

कंक्रीट ब्लकहरू प्रायः विकासोन्मुख देशहरूमा हिमाली क्षेत्रहरूमा सडकहरूमा प्रयोग गरिन्छ, तर कंक्रीट ब्लकहरू खतरनाक हुन्छन् किनकि तिनीहरू आपसमा ठोक्दा तिनीहरू आघात शोषण गर्दैनन्। थप रूपमा, रातमा बत्तीहरू छैनन् र खतरा अझै बढेको छ।

यस्तो सडकको लागि तार डोरी डेलिनेटर अपनाएर, यो व्यक्तिलाई कंक्रीट ब्लक सुरक्षा भित्ताको खाली भाग खस्नबाट रोक्न सम्भव छ, र प्रकाश उत्सर्जनबाट दृश्य मार्गदर्शनको प्रभावले सुरक्षालाई अझ राम्रो बनाएको छ।



Nepal: सिन्धुली रोड

यो रातको यातायात बन्द गर्न को लागी सम्भव छ



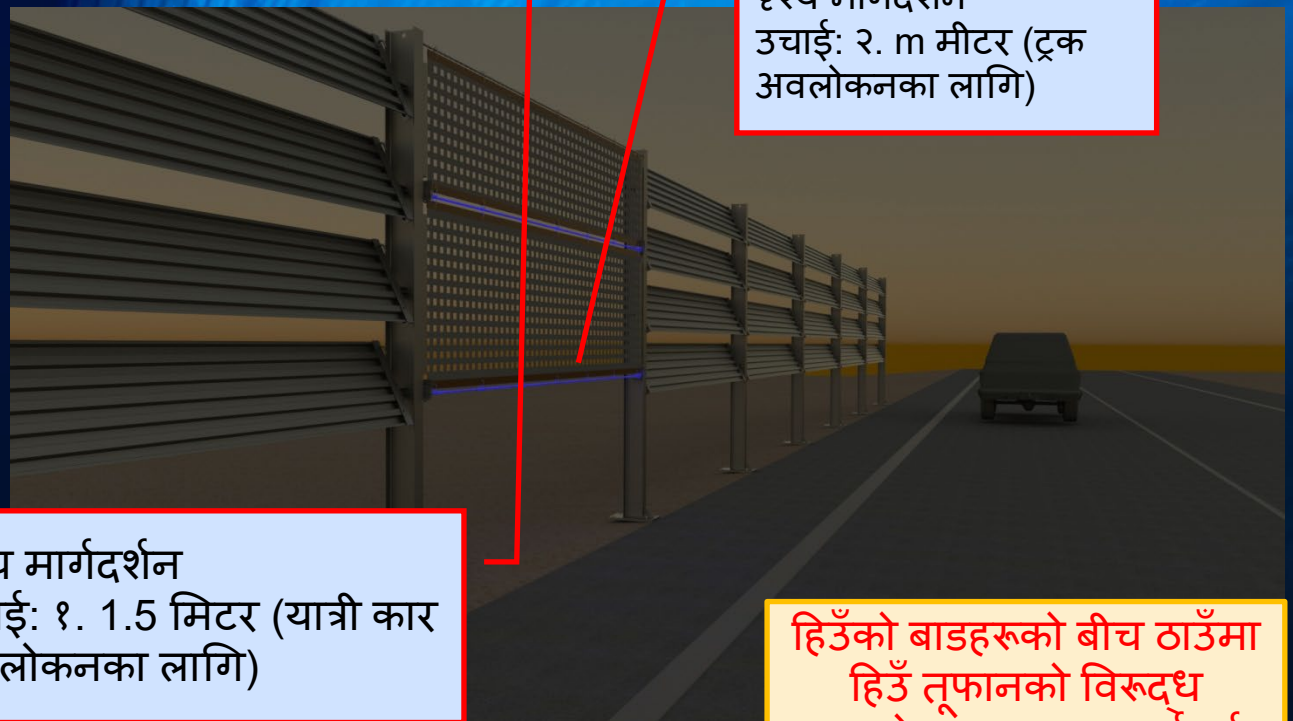
किर्गिस्तान: बिश्केक-ओश रोड

रातमा सुरक्षित ड्राइभिगसम्भव छ

दृश्य मार्गदर्शन उत्पादन, रिकेन स्पिन्डल ® को उपयोग गर्दै



भूकम्प प्रकोप क्षेत्रहरूमा पैदल यात्री मार्गनिर्देशन बार



दृश्य मार्गदर्शन उचाई: २. m मीटर (ट्रक अवलोकनका लागि)

दृश्य मार्गदर्शन उचाई: १. 1.5 मिटर (यात्री कार अवलोकनका लागि)

हिउँको बाडहरूको बीच ठाउँमा हिउँ तूफानको विरुद्ध उपायको रूपमा दृश्य मार्गदर्शन चिन्ह



तोहोकु क्षेत्रमा लागू गरिएको नीलो रेखादेखि सोल्जरसम्म हिउँ तटबन्धको स्प्रेयिग स्थिति एक स्प्रेइङको लागि यसको लागत ५००,००० येन छ, लागत घटाउने प्रस्ताव गर्न सम्भव छ



रंगीन फलामको तारले बेरिएको नीलो रेखा वैकल्पिक उत्पादन

डिलिनेटरहरू बाहेक अर्को उपयोगिता



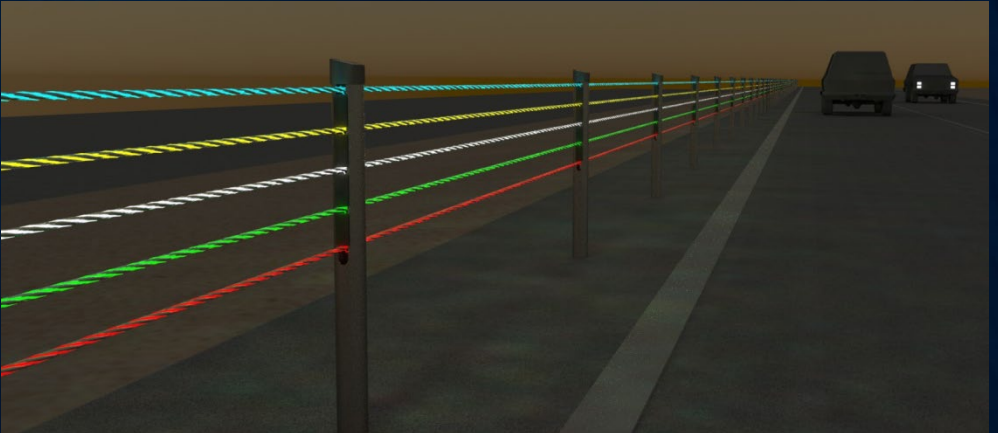
मृग वा अन्य पशु आक्रमण निवारण नेटमा जोडिएको छ, यसले जनावरहरूलाई मैन नपर्ने एक आवृत्तिमा प्रकाश उत्सर्जन गर्दछ। यसबाहेक, जनावरलाई अप्रिय गन्ध रेजिनमा मिसाउने काम प्रभावकारि मानिन्छ ।

यहाँ लागू गर्नहोस्

यहाँ लागू गर्नहोस्



लिफ्ट वा गन्डोला तार डोरी वरिपरि रंगिन फलामको तार घुमाएर सजाउनुहोस्।



ओलम्पिक रंगको साथ तार डोरी सजावट गर्नहोस्, २०२० टोकियो ओलम्पिकको गति बढाउनुहोस् ।



यहाँ लागू गर्नहोस्

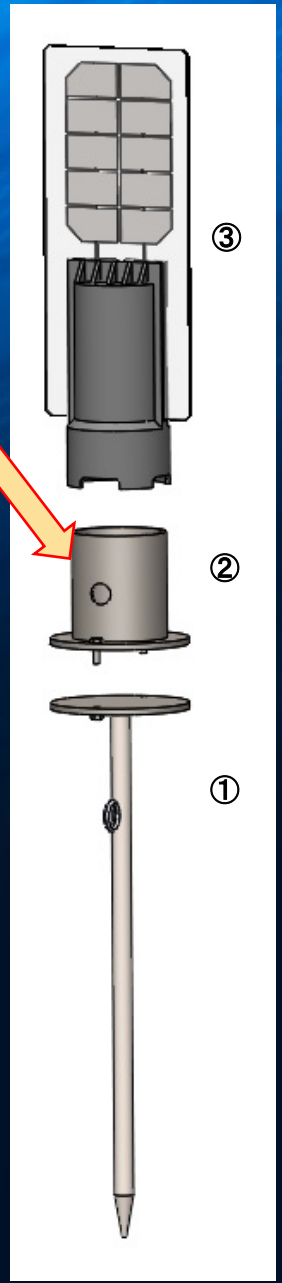
उज्यालोको लागी

डिलिनेटरहरू बाहेक अर्को उपयोगिता, जंगली बोरको आक्रमण रोक्ने बार

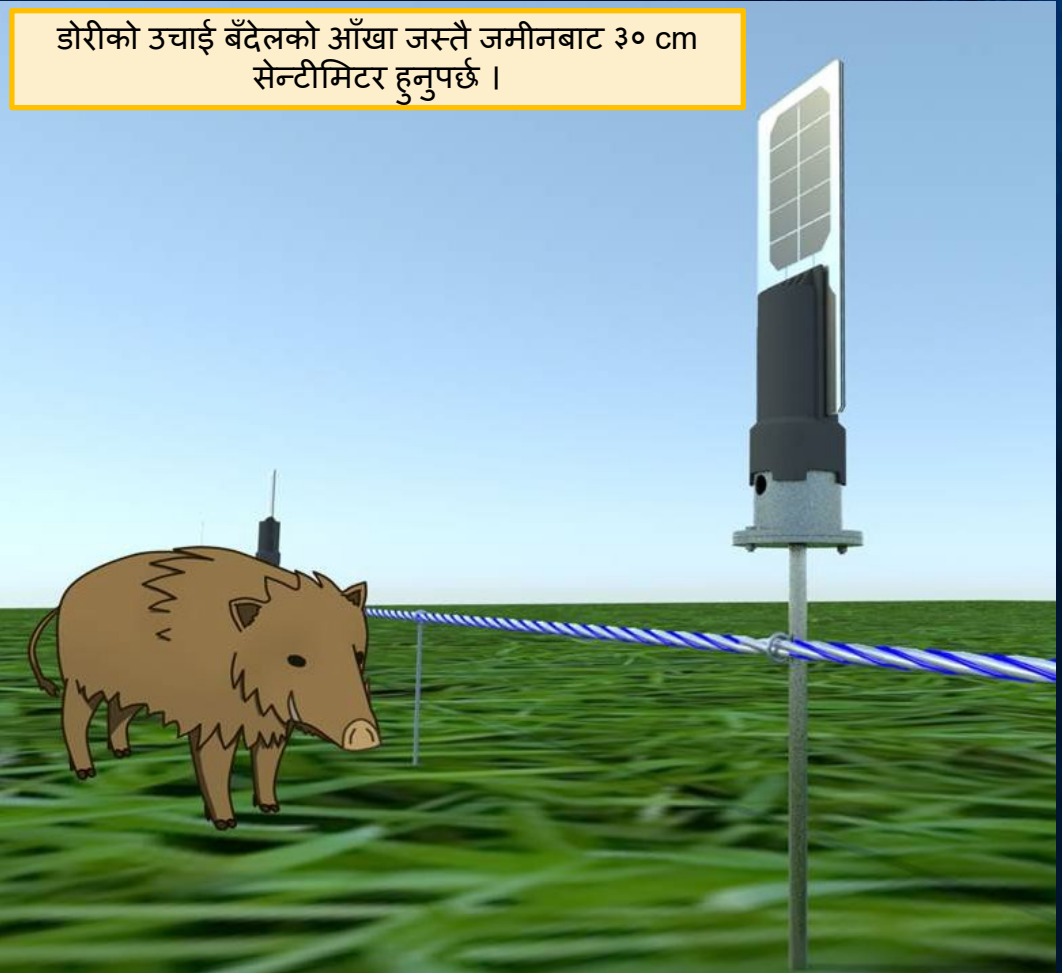
कृषि, वन तथा मत्स्य मन्त्रालयले गरेको सर्वेक्षण अनुसार २०१७ मा जंगली बँदेलले नोक्सान गरेको बालीनालीको मुल्य ४.४ अर्ब येन रहेको थियो । थप रूपमा, वातावरणीय मन्त्रालयले गरेको सर्वेक्षण अनुसार २०१५ मा जंगली बँदेलले घाइते हुनेहरूको संख्या ३७ थियो । एउटा घातक दुर्घटना भएको छ। जंगली बँदेलले हुने क्षति हुनबाट जोगाउनको लागि, हामीले यो दृश्य मार्गदर्शन प्रयोग गरेर एउटा गार्ड बार बनाएका छौं।

- स्तम्भ स्थापना विधि
- ① एक हतौडाको साथ हथौडा पिन
 - ② बोल्ट माथिल्लो सामग्री
 - ③ Rubber रबर क्याप घुसाउने

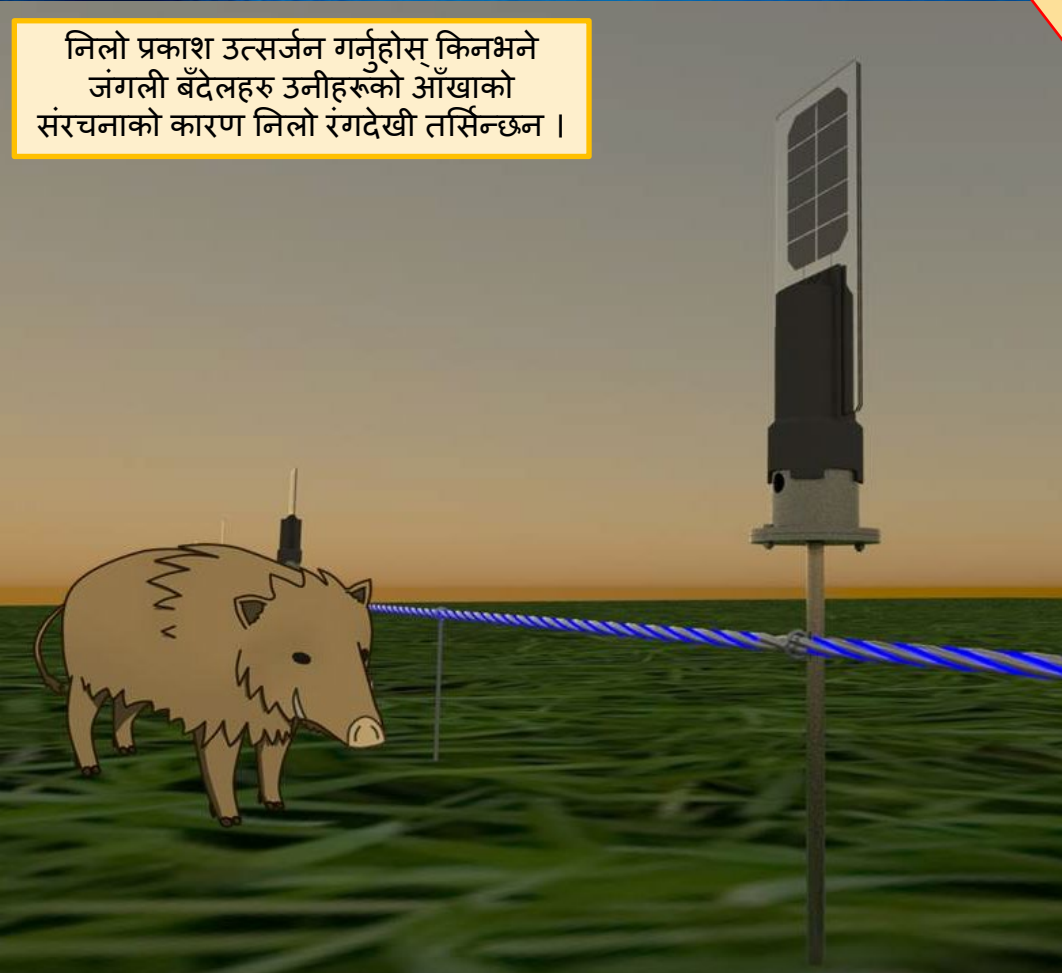
नियमित रूपमा यो प्वालबाट क्याप्सिकमबाट क्यापसिसिन घुसाउनुहोस्, जुन पशुहरूलाई मनपर्दैन ।



डोरीको उचाई बँदेलको आँखा जस्तै जमीनबाट ३० cm सेन्टीमिटर हुनुपर्छ ।



निलो प्रकाश उत्सर्जन गर्नुहोस् किनभने जंगली बँदेलहरू उनीहरूको आँखाको संरचनाको कारण निलो रंगदेखी तर्सिन्छन् ।



लाइट गाइड चेन प्रकार सुरक्षात्मक प्रकाश ~ अवलोकन

ETC लेन प्रबन्ध एकसप्रेसवे टोलमा मानिसहरूलाई सुरक्षात्मक प्लास्टिक चेन, प्रमनेड्स, खाली गर्ने मार्गहरू, र ड्राइभरहरूलाई सचेत गराउनको लागि सुरक्षात्मक बर्तीहरू प्रस्ताव गरी जोगाउँदै छ।



लाइट गाइड चेन प्रकार सुरक्षात्मक प्रकाश ~ छवि

स्थापना सर्तहरू: पोलहरू बीच $L = १.६$ मीटर, प्रकाश गाइड लाइन $\Phi ३.५$ मिमी (S सामग्री) १ टुक्रा बीचमा, एकल एलईडी उत्सर्जन
(हरियो: WR प्रकार गार्ड फेंसका लागि बिजुली आपूर्ति मोड्युल विशिष्टता, निलो: वाणिज्य विद्युत आपूर्ति विशिष्टता),
प्लास्टिक चेन आकार अधिल्लो पृष्ठमा टोल बूथ प्लास्टिक चेन जस्तै छ ।

लाइट गाइडिंग रेजिन वायर चेन अस्थायी स्थापना (लाइट गाइड तार: सिधा माध्यमबाट, $l = १.6$ मी)

| | बन्द हुँदा | हरियो प्रकाश (गाढा, सोलार) | हरियो प्रकाश (उज्यालो, सोलार) | निलो प्रकाश (वाणिज्यिक ऊर्जा) |
|------------------------------|------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| सम्पूर्ण दृश्य (फ्रन्ट साइड) | | | | |
| निकटता | | | | |
| सम्पूर्ण दृश्य (पछाडि साइड) | | | | |

माग पूर्वानुमान

① 1 वायर रोप प्रकार संरक्षण बार २ लेन केन्द्रीय विभाजकका लागि [भूमि, पूर्वाधार, यातायात र पर्यटन नीति मन्त्रालय (जुन १ 15, २०१८ मा घोषणा गरियो)]

• १,५०० किलोमिटर अस्थायी २ लेन (अर्थवर्क सेक्सन) सेवामा, ३ देखि ५ बर्षमा स्थापना हुनेछ।

* नयाँ स्थापना गर्ने अस्थायी २ लेन (अर्थवर्क सेक्सन) मा मानक स्थापना गरिनेछ।

* भविष्यमा उच्च-स्तरीय राजमार्गहरू बाहेक निजी सडकहरूमा अध्ययन

* अस्थायी दुई लेन केन्द्रीय डिभाइडरका लागि एक तार डोरी-प्रकार सुरक्षात्मक बार पाँच वर्ष भित्र कम्तिमा १,५०० किलोमिटर जडान गर्ने निर्णय गरिएको छ, र जारी रहनेछ तथा एक नयाँ खण्ड मा मानक स्थापना र स्वयं समर्पित सडकमा प्रसार हुनेछ । माग अपेक्षा गर्न सकिन्छ।

暫定二車線の高速道路のワイヤロープ設置方針

○土工区間において、四車線化や付加車線の事業実施箇所を除き、設置を進める。

〔新設区間〕

今後、暫定二車線で開通する土工区間には標準設置

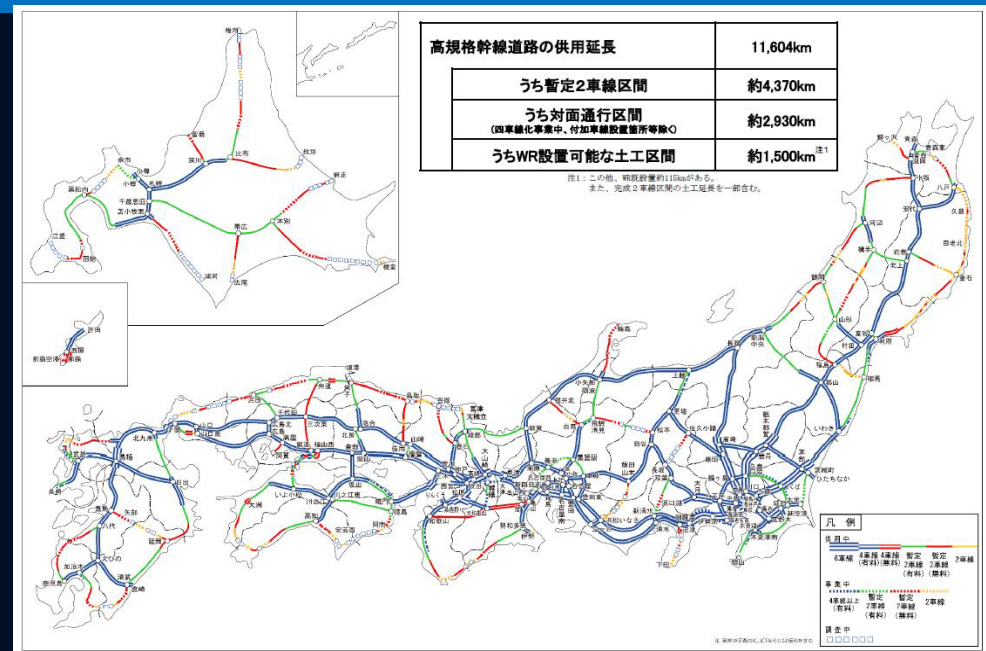
〔供用済区間〕

土工区間について、四車線化や付加車線の事業実施箇所を除き、概ね5年の設置を目指す。
高速道路会社管理区間は、概ね3年の設置を目指す。

※国土交通省及び高速道路会社における高規格幹線道路を対象

※高規格幹線道路以外の自動車専用道路におけるワイヤロープの設置についても今後検討

※今後、安全・安心計画(仮称)を策定し、四車線化等とあわせ計画的に推進。



माग पूर्वानुमान

② सडक काँध गाई बारको लागि तार डोरी प्रकार गाई बार

सडक काँधहरु को लागी एक सवारी संरक्षण बाड को रूप मा, धेरै तार डोरी सुरक्षा बाड राजमार्गहरु, राष्ट्रिय सडकहरु, प्रीफेक्चुरल सडकहरु, र उच्च दृश्य सडकहरु परिदृश्य उपायहरु र हिउँ हटाउने उपायहरु को दृष्टिकोण बाट प्रयोग गरीएको छ।

हाम्रो टेक्नोलोजी यस सडक काँधको तार डोरी गाई बारमा पनि स्थापित गर्न सकिन्छ, यो जापानमा सबै सडक काँधहरुमा लक्षित सडक काँध पहिचानको लागि दृश्य मार्गदर्शनको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ।

जापानमा सडकहरुको कुल लम्बाई: १,२२३,६७४ किलोमिटर (विश्वको छैठौं)
(ब्रेकडाउन)

एक्सप्रेसवे: ११,६०४ किलोमिटर

सामान्य राष्ट्रिय सडक: ५५,६४५ किलोमिटर

प्रिफेक्चर सडक: १२९,४४६ किलोमिटर

नगरपालिका सडक: १,०२६,९७९ किलोमिटर

यस टेक्नोलोजीले पहिल्यै अवस्थित तार रस्सी गाई बार प्रयोग गर्दछ, दृश्य मार्गदर्शन इकाई मात्र जोड्न पनि सम्भव छ कुशल सेयर विस्तारको आशा गर्न सकिन्छ।

- ① हामी संरचनामा सुधार गरेर चमकलाई सुधार गर्दछौं जुन सीधा एलईडी लाइटमा हेर्नेर ड्राइभर सुरक्षित रूपमा चल्छ।
- ② बिन्दु पहिचान भन्दा लाइन पहिचान सजिलो हुन्छ र एक कर्भको स्थिति वा सडक काँध बुझ्न सजिलो छ।
- ③ तेस्रो-पक्षको क्षति कम हुने सम्भावना छ किनकि टक्कर को समयमा यो तितरबितर हुने सम्भावना कम छ।
- ④ सजिलो स्थापना र retrofit सम्भव छ। यो चोरी हुन गाह्रो छ।
- ⑤ त्यहाँ विभिन्न प्रयोगहरू छन्।
- ⑥ उपयोगी जीवन २० वर्ष भन्दा बढी छ।
- ⑦ तार डोरी शक्ति प्रभाव गर्दैन।
- ⑧ एक चमकदार तह राखेर, यो सधैं प्रकाश उत्सर्जन गर्न सम्भव छ।
- ⑨ टक्कर परीक्षण परिणामबाट, यो पुष्टि हुन्छ कि रबरको भाग जसमा सब्सट्रेट + PV माउन्ट गरिएको छ, र लाइट गाईडिंग रेजिन तार छोरिएको छैन।
- ⑩ सौर्य मोड्युल बिग्रिएको छैन भनेर पुष्टि गर्नुहोस्।



रिक्केन कौग्यो इंक

【प्रमुख कार्यालय】

०४७-०-०२६११ ओटरु शहर होक्काइदो उच्योमे 263 नम्बर 7
(कम्पनी क्षेत्रमा उही स्थान: हिउँ र बरफ टेक्नोलोजी अनुसन्धान संस्थान)

TEL : (०१३४)६२-००३३ फ्याक्स : (०१३४)६२-००८८

URL : <http://www.riken-kogyo.co.jp/>

इ-मेल : info@riken-kogyo.co.jp

तोहोकु कार्यालय

०३०-०६२ एमोरी-केन ओमोरी-शि फुरुकावा १-चोमे १०-१३ एक्वा फुरुकावा १-चोमे २ एफ एफ बिल्डिंग

Tel : (०१७)७३५-१८८८

FAX : (०१७)७३५-२५११

इ-मेल : rk-tohoku@rapid.ocn.ne.jp



Linkde to The
RIKEN's
Website



Linkde to The
RIKEN's Youtube
Channel