



**HERNER
TRUCK
SPERRE**



Zertifiziert

Flexibel

Günstig



Aus der kommunalen Praxis

Die HTS ist aus der Not entwickelt worden. Die Stadtmarketing Herne GmbH hat zur Sicherung ihrer Großveranstaltungen vergeblich Material gesucht, das folgenden Kriterien entspricht: Die Sperre sollte einfach, flexibel und ohne Hebezeuge per Muskelkraft aufzubauen, sowohl nebeneinander als auch voreinander zu verketten, im montierten Zustand leicht zu bewegen, nicht abschreckend gestaltet und vor allem bezahlbar sein.

Nach der bisherigen Recherche existieren keine Geräte am Markt, die diesen Kriterienkatalog in Gänze erfüllen. Der Dialog mit Kommunen, Veranstaltern, der Polizei und dem Innenministerium bestätigt diese Einschätzung. Deshalb haben wir uns an die Entwicklung der HTS begeben.

HTS – Vorteile

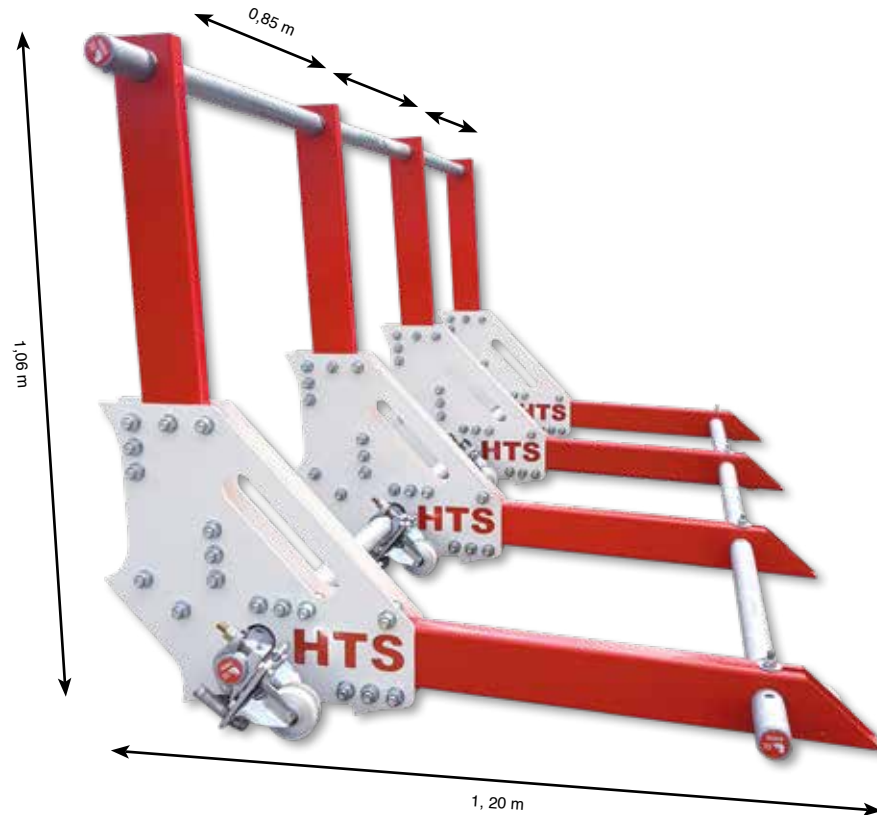
- Zertifiziert
- Robust, Stoßableitung in den Boden
- Ein-Mann-Lösung: einfache Handhabung – kein Werkzeug erforderlich
Jede Einheit ist 3-teilig und kein Teil schwerer als 15 kg
- Auch auf unebenen Untergründen einsetzbar
- Einziges Produkt am Markt, das nicht nur nebeneinander, sondern auch hintereinander zu verbinden ist
- Rollfähig
- Einziges Produkt, bei dem die horizontalen Streben durch die Einheiten hindurchgeführt und nicht nur „angeklappt“ werden – dadurch entsteht eine deutlich höhere Festigkeit
- Feuerverzinkt, pulverbeschichtet, reflektierend
- Einfach zu transportieren und zu lagern – stapelbar auf Europalettenmaß
- Made in Germany, nämlich in Herne
- Sehr preiswert

Zubehör

- Blitzlampe nachrüstbar
- Verbindungselement für Höhenausgleich bis 40 cm zwischen zwei Einheiten
- Seitliche Rahmen zur Beschriftung und Stolpervermeidung



Flexibel



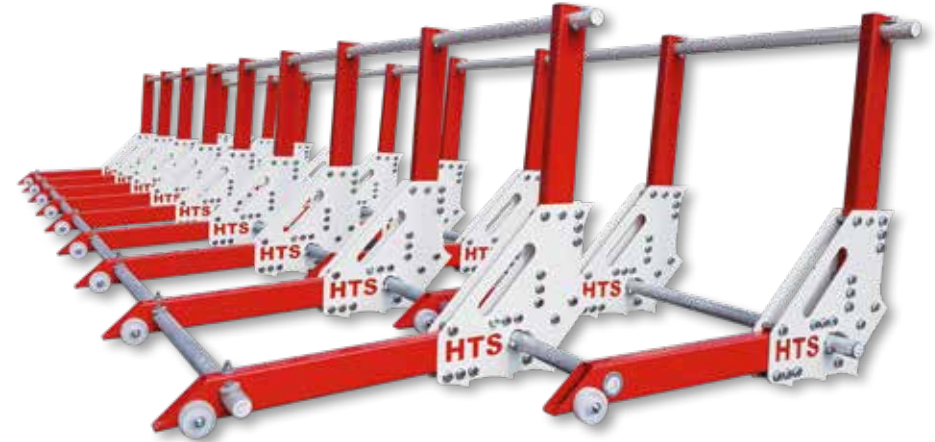
Spannweite je Einheit: jeweils 0,85 m. Auch HTS-Ketten mit zehn und mehr Einheiten bleiben durch den Rollmechanismus mobil.

Maße je Einheit

1,20 x 1,06 x 0,85 m

Gesamtgewicht je Einheit: 44 kg

Durchdacht



Die HTS kann neben- und voreinander montiert werden. In beiden Montagezuständen bleibt die Sperre rollbar.



Die Effizienz der HTS wird durch die Montage in Doppelreihe deutlich erhöht. Ein angreifender LKW kippt die erste Reihe, die Unterschenkel der Sperre stoßen in den Unterboden und verhaken sich dort. Wenn die hintere Reihe überfahren wird, verwickelt sich das Material noch stärker unter dem Fahrzeug. Die Wirkweise wurde durch Tests bestätigt.



HTS funktioniert

Die doppelt montierten Sperren drehen sich beim Aufprall zueinander und krallen sich im Unterboden des LKW fest, eine Spezialität der HTS. Dieser Effekt wird durch das Verketteten von weiteren Reihen voreinander noch erhöht. Der Reibbeiwert des gezahnten Knotens ist hoch. Weder Knoten noch Ober- oder Unterschenkel sind während des Tests zerrissen worden. Material und Konstruktion haben plangemäß funktioniert. 70 % dieser Bauteile waren nach dem Test noch intakt!

Die Kombination ist entscheidend

Die taktischen Einsatzmöglichkeiten der HTS sind aufgrund der flexiblen Montagemöglichkeiten des Materials umfangreich. Einzelketten lassen sich z. B. in regelmäßigen Abständen zueinander aufbauen und würden im Falle eines Angriffs ineinandergeschoben. Noch effizienter sind Doppelreihen in Kombination mit geschwindigkeitsverzögernden Maßnahmen. Diese Einsatzvariante ist dringend zu empfehlen. So wird der höchste Schutz gewährleistet. In dieser Konstellation unterstellen wir Anhaltewege von unter 10 m, also ein noch schnellerer Stop als im Test.

Getestet und zertifiziert

Die HTS ist 2019 bei CTS in Münster einem erfolgreichen Crashtest unterzogen und zertifiziert worden.

- Crashtest IWA 14 – 1 : 2013 / N2A
- LKW mit 7,5 t
- 50 km/h
- Anhalteweg: 15 m
- LKW wurde gestoppt, war fahruntüchtig und konnte nicht mehr gestartet werden

Die Tauglichkeit des Materials ist zusätzlich über numerische Tests auf Basis der Finiten-Elemente-Methode durch den TÜV Süd nachgewiesen. Dabei sind die Vorgaben der Technischen Richtlinie „Mobile Fahrzeugsperren“ der Polizei für die Schutzklasse SK 1B berücksichtigt worden.



Crashtest IWA 14 – 1 : 2013 / N2A



HTS hat sich unter dem LKW verhakt.



LKW war nicht mehr zu starten.



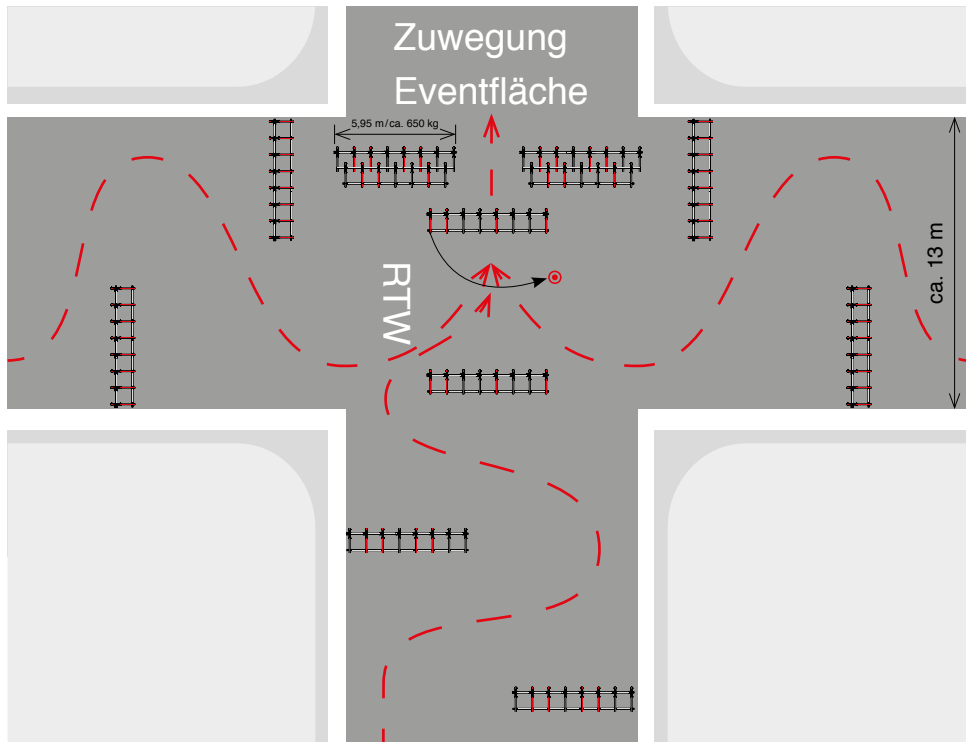
LKW war nicht mehr fahrbereit.



Der Anhalteweg bis zum Stop des Test-LKW hat 15 m betragen.



Konzeptgetreu wird die erste Reihe HTS auf die verbundene hintere Reihe geschleudert. Das halbkreisförmig aufgewinkelte Material hebt den LKW, beschädigt und verstopft den Unterboden. Im Versuch wurden dabei Antriebsstrang, Tank und Räder massiv beschädigt.



Material + kluger taktischer Einsatz = Schutz

Das physikalische Defizit einer mobilen Sperre, nämlich nicht mit dem Untergrund verbunden zu sein, lässt sich nur durch einen konsequenten taktischen Einsatz reduzieren. Geschwindigkeit, Anprallwinkel, Gewicht des angreifenden LKWs sowie die Art des Untergrundes können den Anhalteweg stark verändern, unabhängig von den Ergebnissen eines Anprallversuchs. Deshalb sollten mobile Sperren grundsätzlich so eingesetzt werden, dass ein angreifender LKW mit so geringer Geschwindigkeit wie möglich auf die Barriere trifft.

Eine Mischung aus geschwindigkeitsverzögernden Maßnahmen und Vollsperrungen sind die Voraussetzung für den wirksamen Schutz eines Eventgeländes. Es gilt der Grundsatz: Die Geschwindigkeitsreduzierung muss so nah wie möglich vor der letzten Sperre stehen.

Die HTS ermöglicht durch ihre umfangreichen Montagemöglichkeiten Schutzlösungen für nahezu alle Sperranforderungen.

Lieferumfang

je HTS



Eine Einheit der HTS besteht aus sehr wenigen Teilen. Keine der Komponenten ist schwerer als 15 kg. Einfach zu lagern. Einfach zu transportieren. Einfach zu errichten. Einfach zu bewegen.



HERNE PROTECT

GmbH

Christian Barz
Tel.: 02325 636 28-0
info@herne-protect.de
www.herne-protect.de
www.hernertrucksperre.de



**HERNER
TRUCK
SPERRE**