

Conception Française brevetée
Un an d'étude et de recherche

BORNE DE DEFENSE ANTI VEHICULE BELIER



BORNE
SAFELY®



URBAN PROTECT®

Lutte anti-terroriste

L'invention est un dispositif permettant d'ancrer les bornes dans le sol en cas de choc au moyen de griffes situées sous la borne posée au sol. L'impact du véhicule va faire pivoter le dispositif de telle manière qu'une pression s'appliquera sur les griffes. La forme géométrique en «Gueule de Requin» oblige les véhicules à s'encastrer.

La borne **SAFELY** s'utilise pour protéger ponctuellement des événements et manifestations, des zones sensibles (sites industriels, privés...) mais aussi les gares, aéroports, centrales nucléaires, ports maritimes... à plus long terme.

La borne **SAFELY** est amovible, se pose simplement sur tout type de sol et peut être déplacée à volonté. Nul besoin de système de scellement ou de mise en œuvre importante et définitive.

Des crochets de liaison peuvent relier les bornes entre elles et constituer un ensemble solidaire (chainage). La manutention s'établit grâce à des crochets de levage et un passage de fourches.



BORNE
SAFELY[®]
en Béton Armé

Définition technique
Poids = 2500 kg
Longueur = 2 m
Hauteur = 1 m
Largeur = 1.20 m
Finition = béton armé gris brut
2 rangées de 7 ancrés en acier
soudés aux armatures



Borne intégrée dans le sol



Manutention simple

Options possibles :
Inscription en incrustation
Finition béton grenailé et/ou
coloré
Signalitique peinture
Eclairage

La société **Urban Protect** travaille en collaboration avec la société **Birkenmeier**, leader industriel allemand dans ce domaine pour la fabrication et la conception de prototypes.

La recherche de l'optimisation géométrique de la borne avec ses ancres est réalisée en parfaite collaboration avec **EC2**, société spécialisée dans la modélisation et la simulation de crash-test, ainsi que la société **EGIS** pour les dessins et nomenclatures d'armatures.

Une équipe d'ingénieurs projeteurs ainsi que de docteurs en mécanique ont élaboré ce projet.

VL 1.1 tonnes à 55 km/h - Stoppé sur 2 m



PL 3.5 tonnes à 55 km/h - Stoppé sur 3 m



PL 7.5 tonnes à 55 km/h - Stoppé sur 9 m



PL 19 tonnes à 55 km/h - Stoppé sur 15 m



Calculs réalisés

Poids véhicule (tonne)	Vitesse véhicule (km/h)	Nombre bornes	Arrêt
1,1	55	1	stoppé sur 2 m
3,5	55	1	stoppé sur 3 m
7,5	55	3 x 2	stoppé sur 9 m
19	55	3 x 4	stoppé sur 15 m

Calculs réalisés avec toujours les mêmes paramètres :

- Poids du véhicule
- Vitesse 55 km/h
- En choc frontal

Si un des paramètres était différent les distances d'arrêt seraient modifiées

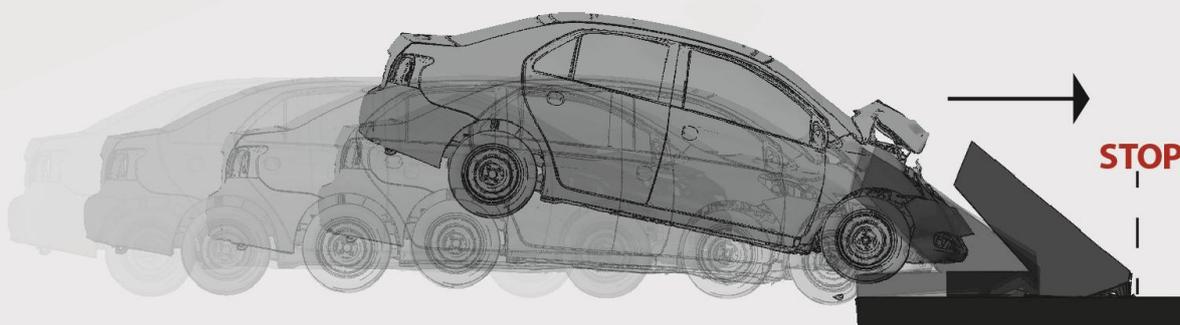


Contact :
Christian GUALTIERI
Dirigeant
06 26 69 03 89
04 74 72 15 18
www.urban-protect.eu

Devis sur demande

Livraison sur
toute l'Europe

Voir sur notre site la vidéo du Crash-test



Un véhicule de 1,1 tonne lancé à 55 km/h sur la borne
est stoppé en 1 seconde sur une distance < 2 m environ



CONCEPTION FRANÇAISE BREVETÉE
FABRICATION ALLEMANDE
UN AN D'ÉTUDE ET DE RECHERCHE

Birkenmeier
stein+design®

EC2 
MODÉLISATION