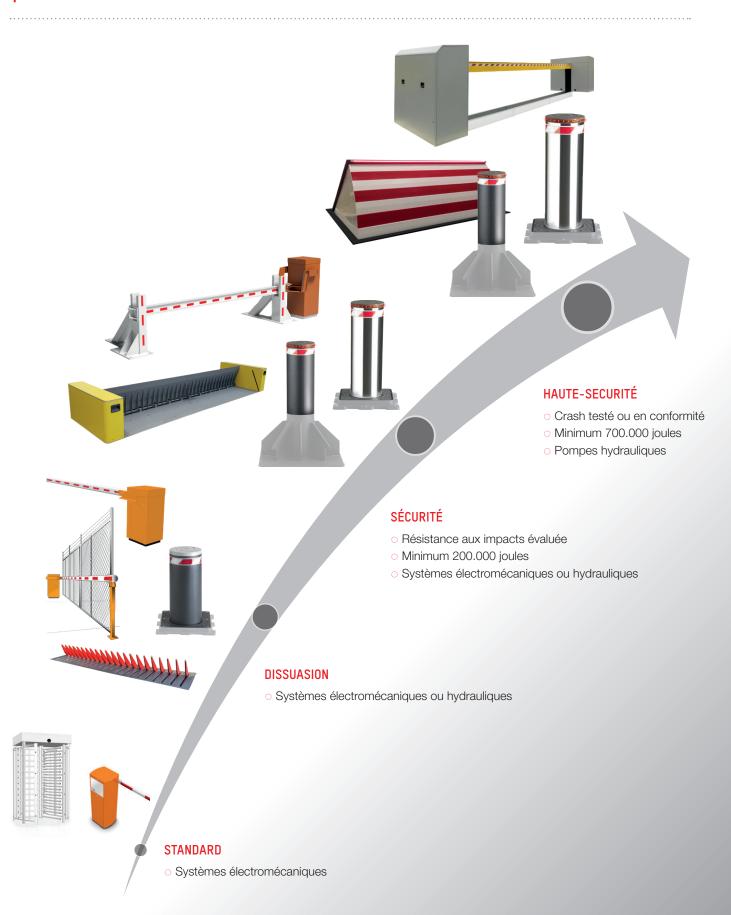




# Barrières Automatic Systems pour véhicules



# Nos produits de sécurité et haute sécurité

Les menaces actuelles liées aux activités terroristes amènent les pays à rechercher des solutions de protection physique des bâtiments et des lieux de rassemblement. Les produits de HAUTE SECURITE protègent les infrastructures contre les menaces des véhicules piégés, en créant une distance anti-explosions.

Depuis Septembre 2001, plusieurs normes de certifications contiennent des spécifications de résistance aux impacts pour les obstacles de protection contre les véhicules.

Il existe essentiellement 2 familles de standard:

- Le standard nord-américain avec les évaluations « K » de la certification DOS (armée des USA) qui a été remplacé et complété par le standard ASTM F2656 (international fondé par les Etats-Unis).
- Le standard PAS68 (crée par le Royaume-Uni) qui a été remplacé et créé par le standard international IWA14-1 (ISO)









Il n'existe pas encore d'équivalences officielles des résistances aux impacts définies par ces standards. Néanmoins toutes les évaluations sont fondées sur le même calcul de l'énergie cinétique :

 $E = \frac{1}{2}$  (m\*U<sup>2</sup>). Ce qui donne par exemple les équivalences suivantes :

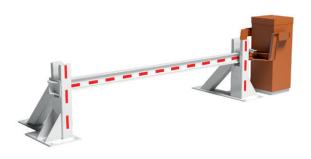
- M50 <> K12 <> PAS 68 V/7500/80 <> IWA14 V/7200/80 <> 2.000.000 joules
- M40 <> K8 <> PAS 68 V/7500/64 <> IWA14 V/7200/64 <> 1.200.000 joules
- M30 <> K4 <> PAS 68 V/7500/48 <> IWA14 V/7200/48 <> 750.000 joules

Ces résistances aux impacts seront certifiées par des crash-tests, des simulations informatiques ou des calculs d'ingénieurs. Les produits dits de SECURITE sont également définis dans ces standards US, UK et ISO. Dans ce cas, les résistances aux impacts des produits seront comprises entre 200.000 et 700.000 joules.

Les produits de HAUTE SECURITE et de SECURITE se distinguent par d'autres critères tels que la largeur de passage, la hauteur de l'obstacle, la profondeur des fondations, la vitesse de montée ou de descente et enfin la procédure d'urgence (E.F.O) qui est une fonction obligatoire pour les installations de haute sécurité.

|                  | Produits  | Résistance<br>aux impacts                               | Barrièrs poutre | Obstacles escamotables | Bornes Fixes /<br>Amovibles | Bornes automatiques | Bornes ma-<br>nuelles / Semi-<br>automatiques | Herses<br>escamotables |  |  |
|------------------|-----------|---|-----------------|------------------------|-----------------------------|---------------------|---|------------------------|--|--|
| SÉCURITÉ         | série C50 | 1,5 T à 64 Km/h<br>3,5 T à 32 Km/h<br>250.000 joules    | A de            |                        |                             |                     |   |                        |  |  |
|                  | série C60 | 1,5 T à 80 Km/h<br>3,5 T à 48 Km/h<br>400.000 joules    |                 |                        |                             |                     |   |                        |  |  |
| HAUTE - SÉCURITÉ | série M30 | 3,5 T à 80 Km/h<br>7,5 T à 48 Km/h<br>750.000 joules    |                 |                        |                             |                     |   |                        |  |  |
|                  | série M40 | 3,5 T à 96 Km/h<br>7,5 T à 64 Km/h<br>1.200.000 joules  |                 |                        | Ī                           |                     |   |                        |  |  |
|                  | série M50 | 3,5 T à 112 Km/h<br>7,5 T à 80 Km/h<br>2.000.000 joules |                 |                        | İ                           |                     |   |                        |  |  |

# Barrières anti-effractions



#### BL43 C50M1

Barrière levante

Résistance aux impacts: 250.000 joules

Hauteur: 770 mm

Largeur de passage: 3 m Fondation peu profonde Activateur électromécanique Obstacle bidirectionnel

Pour véhicule de classe M1 (voiture)



#### **BL43 C50N1**

Barrière levante

Résistance aux impacts: 250.000 joules

Hauteur: 1030 mm Largeur de passage: 3 m Fondation peu profonde Activateur électromécanique Obstacle bidirectionnel

Pour véhicule de classe N1 (camionnette)

## HAUTE SÉCURITÉ



#### **BL M50**

Barrière poutre

Résistance aux impacts: 2.000.000 joules

Hauteur: 1100 mm (ou inférieure)

Longueur: de 3 à 6 m Fondation peu profonde 2 pompes hydrauliques Obstacle bidirectionnel

## Herses escamotables

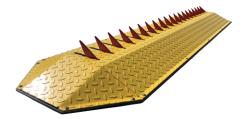


#### TK AUTO

Immobilise un véhicule en crevant ses pneus

Hauteur: 500 mm Longueur: de 2 à 6 m Pointes: 20 mm

Pompe hydraulique dans armoire de la logique de contrôle



#### TK MAN

Immobilise un véhicule en crevant ses pneus

Hauteur: 60 mm Longueur: de 2 à 6 m Pointes: 10 mm Mécanisme à ressorts

Sortie libre

# Obstacles escamotables



#### RSB C60SM

Résistance aux impacts: 400.000 joules

Hauteur: 500 mm

Longueur: 3,5 m / 4,5 m / 5,5 m

Montage en surface Pompe hydraulique locale

### HAUTE SÉCURITÉ



#### RSB M30

Résistance aux impacts: 750.000 joules

Hauteur: 500 mm Longueur: de 2 à 6 m Fondation peu profonde Pompe hydraulique déportée



#### RSB M50

Résistance aux impacts: 2.000.000 joules

Hauteur: 1000 mm Longueur: de 2 à 6 m Fondation peu profonde Pompe hydraulique déportée

Crash-test:

PAS68:2013 V/7500(N3)/80/90:0.2/10

# Bornes automatiques hydrauliques

## ou automatiques électromécaniques ou semi-automatiques

RB C50/C60



#### **RB C50** 800

Borne automatique avec pompe hydraulique intégrée

Résistance aux impacts: 250.000 joules

Hauteur: 800 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/6 mm Disponible également en version:

• RBEM\_800: Borne automatique électromécanique

o MB\_800: Borne semi-automatique

#### **RB C60** 800

Borne automatique avec pompe hydraulique intégrée

Résistance aux impacts: 400.000 joules

Hauteur: 800 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/10 mm



#### **RB C50**\_600

Borne automatique avec pompe hydraulique intégrée

Résistance aux impacts: 250.000 joules

Hauteur: 600 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/6 mm Disponible également en version:

RBEM\_600: Borne automatique électromécanique

o MB\_600: Borne semi-automatique

#### **RB C60** 600

Borne automatique avec pompe hydraulique intégrée

Résistance aux impacts: 400.000 joules

Hauteur: 600 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/10 mm



RBEM\_800, RBEM\_600

Borne automatique électromécanque Résistance aux impacts: 150.000 joules

Hauteur: 800 & 600 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/4 mm



MB\_800, MB\_600, MB\_500

Bornes semi-automatiques Relevage par vérin à gaz

Résistance aux impacts: 250.000 joules

Hauteurs: 800, 600 et 500 mm Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/6 mm



RB127\_800, RB127\_600

Borne automatique avec pompe

hydraulique intégrée

Résistance aux impacts: 150.000 joules

Hauteur: 800 & 600 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 127/6 mm

# Bornes automatiques hydrauliques

## ou automatiques électromécaniques ou manuelles

### RB M30/M40



#### **RB M30** 700

Borne automatique avec pompe hydraulique intégrée

Résistance aux impacts: 750.000 joules

Hauteur: 700 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/10 mm



#### **RB M30** 900

Borne automatique avec pompe

hydraulique intégrée

Résistance aux impacts: 750.000 joules

Hauteur: 900 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/10 mm

Crash-test:

IWA 14-1: 2013 V/7200(N3C)/48/90:1.0 PAS68: 2013 V/7500(N3)/48/90:1.0/2.5

Disponible également en version:

RBEM M30\_900: Borne automatique électromécanique

o RMB M30\_900: Borne manuelle



#### **RB M40** 1200

Résistance aux impacts:

1.200.000 joules

Hauteur: 1200 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/15 mm Disponible également en version:

RBEM M40\_1200: Borne automatique

électromécanique

RMB M40\_1200: Borne manuelle

### **RB M50**



#### **RB M50** 900

Résistance aux impacts:

2.000.000 joules Hauteur: 900 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/25 mm

Crash-test:

DOS SD-SDT-02.01 Rating K12/L1 Disponible également en version:

RBEM M50\_900: Borne automatique électromécanique

o RMB M50 900: Borne manuelle

### **RB M50** 1200

Résistance aux impacts:

2.000.000 joules Hauteur: 1200 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/25 mm

Crash-test:

PAS68: 2013 V/7500(N3)/80/90:1.4/8.0 Disponible également en version:

RBEM M50\_1200: Borne automatique électromécanique

o RMB M50\_1200: Borne manuelle



## Bornes fixes

### FB C50/C60

FIXÉES DANS LES SOL







**FB C50** 800

Résistance aux impacts: 250.000 joules

Hauteur: 800 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/6 mm

Fixée dans le sol

Fondation très peu profonde Disponible également en version démontable avec plaque de finition

FB C60 800

Résistance aux impacts: 400.000 joules

Hauteur: 800 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/10 mm

Fixée dans le sol Fondation peu profonde FB C50 600

Résistance aux impacts: 250.000 joules

Hauteur: 600 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/6 mm

Fixée dans le sol

Fondation très peu profonde Disponible également en version démontable avec plaque de finition

**FB C60** 600

Résistance aux impacts: 400.000 joules

Hauteur: 600 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/10 mm

Fixée dans le sol Fondation peu profonde FB C50 500

Résistance aux impacts: 250.000 joules

Hauteur: 500 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/6 mm

Fixée dans le sol

Fondation très peu profonde Disponible également en version démontable avec plaque de finition

FB127



FB127 800

Résistance aux impacts:

150.000 joules Hauteur: 800 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 127/6 mm

Fixée dans le sol

Fondation très peu profonde

FB127 600

Résistance aux impacts:

150.000 joules Hauteur: 600 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 127/6 mm

Fixée dans le sol

Fondation très peu profonde



# Bornes fixes haute sécurité

### FB M30/M40



#### **FB M30** 700

Résistance aux impacts: 750.000 joules

Hauteur: 700 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/10 mm

Fixée dans le sol Fondation peu profonde

Disponible également en version démontable avec plaque de finition



#### **FB M30** 900

Résistance aux impacts: 750.000 joules

Hauteur: 900 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/10 mm

Fixée dans le sol Fondation peu profonde

Crash-test:

IWA 14-1:2013 V/7200(N3C)/48/90:-1.0 PAS 68:2013 V/7500(N3)/48/90:-1.3 ASTM F2656/2656M-18a Rating

C730-P1



FB M40 1200

Résistance aux impacts: 1.200.000 joules

Hauteur: 1200 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/15 mm

Fixée dans le sol Fondation peu profonde

### **FB M50**



Résistance aux impacts: 2.000.000 joules Hauteur: 900 mm Diamètre/Épaisseur:  $Ø \pm 275/25 \, mm$ Fixée dans le sol Fondation peu profonde

Crash-test:

IWA 14-1:2013 V/7200(N3C)/80/90:0.3 PAS68:2013 V/7500(N3)/80/90:0.0 ASTM F2656/2656M-18a Rating C750-P1

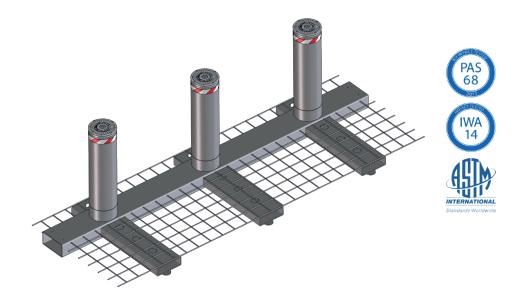


#### **FB M50**\_1200

Résistance aux impacts: 2.000.000 joules Hauteur: 1200 mm Diamètre/Épaisseur:  $Ø \pm 275/25 \, mm$ Fixée dans le sol Fondation peu profonde



# Bornes fixes très faible profondeur



**FB M30**\_900SD

Résistance aux impacts: 750.000 joules

Hauteur: 900 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/10 mm

Fixée dans le sol (Embase de largeur minimale pour 3 bollards)

Fondation très peu profonde

#### Crash-test:

IWA 14-1:2013 V/7200(N3C)/48/90:7.7 PAS68: 2013 V/7500(N3)/48/90:7.4 ASTM F2656/2656M-18a Rating C730-P3

## Bornes amovibles





Hauteur: 600 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/5 mm



FR M30 700 & FR M30 900

Résistance aux impacts: 750.000 joules

Hauteurs: 700 et 900 mm

Diamètre/Épaisseur: Ø ± 275/10 mm

FR M50 900

Résistance aux impacts:

2.000.000 joules

Hauteur: 900 mm

Diamètre/Epaisseur: Ø ± 275/25 mm



| S SYSTEMS                               | TIC —                                |   | NNS                                  | m (in                         |                                       | _  | ()                           | ()                            | NO                            |                      |  |
|---|--------------------------------------|---|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|--|
| CHOISISSEZ VOTRE OBSTACLE               | RESISTANCE<br>A L'IMPACT<br>(JOULES) | RESISTANCE<br>A L'IMPACT<br>(VEHICULE)  | RESISTANCE SANS DEFORMATION (JOULES) | HAUTEUR DE<br>L'OBSTACLE (mm) | VITESSE (SEC.)<br>MONTEE/<br>DESCENTE | VITESSE<br>AMELIOREE<br>(SEC.) MONTEE/<br>DESCENTE | PROCEDURE<br>D'URGENCE (SEC) | LARGEUR DE<br>L'OBSTACLE (MM) | PROFONDEUR<br>DE LA FONDATION | CYCLES<br>HEURE/JOUR |  |
| BARRIERES ANTI-EFFRACTIONS AUTOMATIQUES |                                      |   |                                      |                               |                                       |  |                              |                               |                               |                      |  |
| BL M50                                  | 2.000.000                            | 3,5T A 112 Km/h<br>7,5T A 80 Km/h       |                                      | 1100                          | 7/7                                   | Sur demande  | 2                            | 3-4-5-6000                    | 5                             | 300/2000             |  |
| BL43 C50M1<br>BL43 C50N1                | 250.000                              | 1,5T A 64 Km/h<br>3,5T A 32 Km/h        |                                      | 770<br>1030                   | 3.5/5.5                               |  |                              | 2-3000                        | Peu<br>profond*               | 400/5000             |  |
| OBSTACLES ESCAN                         | OBSTACLES ESCAMOTABLES AUTOMATIQUES  |   |                                      |                               |                                       |  |                              |                               |                               |                      |  |
| RSB M50                                 | 2.000.000                            | 3,5 T à 112 Km/h<br>7.5 T à 80 Km/h     | 700.000                              | 1000                          | 7/7                                   | Sur demande  | 2                            | 2-3-4-5-6000                  | Peu                           |                      |  |
| RSB M30                                 | 750.000                              | 3,5 T à 64 Km/h<br>7,5 T à 48 Km/h      | 250.000                              | 500                           | 5/5                                   | Sur demande  | 1.5                          | 2-3-4-5-6000                  | profond*                      | 300/2000             |  |
| RSB C60SM                               | 400.000                              | 1,5 T à 80 Km/h<br>3,5 T à 48 Km/h      | 40.000                               | 500                           | 6/6                                   |  |                              | 3500-4500-5500                | En surface                    |                      |  |
| HERSES AUTOMAT                          | IQUES OU MA                          | ANUELLES                                |                                      |                               |                                       |  |                              |                               |                               |                      |  |
| TK Auto                                 |                                      |   |                                      | 500                           | 4/4                                   |  | 1.5                          | 2-3-4-5-6000                  | Entière                       | 300/2000             |  |
| TK Man                                  |                                      |   |                                      | 60                            |                                       |  |                              | 2-3-4-5-6000                  | En surface                    |                      |  |
| BORNES ESCAMOT                          | ABLES AUTO                           | MATIQUES                                |                                      |                               |                                       |  |                              |                               |                               |                      |  |
| RB M50                                  | 2.000.000                            | 3,5 T à 112 Km/h<br>7,5 T à 80 Km/h     | 700.000                              | 1200<br>900                   | 5/5<br>4/4                            | Sur demande<br>Sur demande                         | 1                            | Diamètre 275/<br>Épaisseur 25 |                               |                      |  |
| RB M40                                  | 1.200.000                            | 3,5 T à 96 Km/h<br>7,5 T à 64 Km/h      | 700.000                              | 1200<br>900                   | 6/5<br>9/4                            | Sur demande<br>Sur demande                         | 1                            | Diamètre 275/<br>Épaisseur 15 |                               |                      |  |
| RB M30                                  | 750.000                              | 3,5 T à 64 Km/h<br>7,5 T à 48 Km/h      | 250.000                              | 900<br>700                    | 9/4<br>7/3                            | Sur demande<br>Sur demande                         | 1                            | Diamètre 275/<br>Épaisseur 10 | E 113                         | 000/0000             |  |
| RB C60                                  | 400.000                              | 1,5 T à 80 Km/h<br>3,5 T à 48 Km/h      | 40.000                               | 800<br>600                    | 5.5/3.5<br>4/2.5                      |  | 2 2                          | Diamètre 275/<br>Épaisseur 10 | Entière                       | 300/2000             |  |
| RB C50                                  | 250.000                              | 1,5 T à 64 Km/h<br>3,5 T à 32 Km/h      | 40.000                               | 800<br>600                    | 5.5/3.5<br>4/2.5                      |  | 2 2                          | Diamètre 275/<br>Épaisseur 6  |                               |                      |  |
| RBEM                                    |                                      |   |                                      | 800<br>600                    | 7/7<br>5/5                            |  |                              | Diamètre 275/<br>Épaisseur 4  |                               |                      |  |
| BORNES ESCAMOT                          | ABLES MANU                           | JELLES OU SEMI- <i>A</i>                | UTOMATIO                             | QUES                          | '                                     |  |                              |                               |                               |                      |  |
| RMB M50                                 | 2.000.000                            | 3,5 T à 112 Km/h<br>7,5 T à 80 Km/h     | 700.000                              | 1200<br>900                   |                                       |  |                              | Diamètre 275/<br>Épaisseur 25 |                               |                      |  |
| RMB M40                                 | 1.200.000                            | 3,5 T à 96 Km/h<br>7,5 T à 64 Km        | 700.000                              | 1200                          |                                       |  |                              | Diamètre 275/<br>Épaisseur 15 |                               |                      |  |
| RMB M30                                 | 750.000                              | 3,5 T à 64 Km/h<br>7,5 T à 48 Km/h      | 250.000                              | 900                           |                                       |  |                              | Diamètre 275/<br>Épaisseur 10 | Entière                       |                      |  |
| МВ                                      |                                      | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |                                      | 800<br>600<br>500             | 4/-<br>3/-<br>2.5/-                   |  |                              | Diamètre 275/<br>Épaisseur 6  |                               |                      |  |
| BORNES FIXES                            | '                                    |   |                                      |                               |                                       |  | <u> </u>                     |                               |                               |                      |  |
| FB M50                                  | 2.000.000                            | 3,5 T à 112 Km/h<br>7.5 T à 80 Km/h     | 700.000                              | 1200<br>900                   |                                       |  |                              | Diamètre 275/<br>Épaisseur 25 |                               |                      |  |
| FB M40                                  | 1.200.000                            | 3,5 T à 96 Km/h<br>7,5 T à 64 Km/h      | 700.000                              | 1200<br>900                   |                                       |  |                              | Diamètre 275/<br>Épaisseur 15 | Peu<br>profond*               |                      |  |
| FB M30                                  | 750.000                              | 3,5 T à 64 Km/h<br>7,5 T à 48 Km/h      | 250.000                              | 900<br>700                    |                                       |  |                              | Diamètre 275/<br>Épaisseur 10 | 1. 5.5.10                     |                      |  |
| FB M30SD                                | 750.000                              | 3,5 T à 64 Km/h<br>7,5 T à 48 Km/h      | 250.000                              | 900                           |                                       |  |                              | Diamètre 275/<br>Épaisseur 10 | Très peu<br>profond**         |                      |  |
| FB C60                                  | 400.000                              | 1,5 T à 80 Km/h<br>3,5 T à 48 Km/h      | 40.000                               | 800<br>600                    |                                       |  |                              | Diamètre 275/<br>Épaisseur 10 | Peu                           |                      |  |
| FB C50                                  | 250.000                              | 1,5 T à 64 Km/h<br>3,5 T à 32 Km/h      | 40.000                               | 800<br>600                    |                                       |  |                              | Diamètre 275/<br>Épaisseur 6  | profond*                      |                      |  |
| BORNES AMOVIBLES                        |                                      |   |                                      |                               |                                       |  |                              |                               |                               |                      |  |
| FR M50                                  | 2.000.000                            | 3,5 T à 112 Km/h<br>7,5 T à 80 Km/h     | 250.000                              | 900                           |                                       |  |                              | Diamètre 275/<br>Épaisseur 25 |                               |                      |  |
| FR M30                                  | 750.000                              | 3,5 T à 64 Km/h<br>7,5 T à 48 Km/h      | 100.000                              | 900<br>700                    |                                       |  |                              | Diamètre 275/<br>Épaisseur 10 | Très peu<br>profond**         |                      |  |
| FR                                      |                                      | 7,0 1 a 40 NII/II                       |                                      | 600                           |                                       |  |                              | Diamètre 275/<br>Épaisseur 5  | ρισισια                       |                      |  |
| * Peu Profond = m                       | oins de 500 r                        | nm de profondeur                        | / * Très Pe                          | eu Profo                      | ond = moir                            | ns de 300 mm de                                    | profo                        |                               |                               |                      |  |

### SIÈGE AUTOMATIC SYSTEMS SA

Avenue Mercator 5 – 1300 Wavre BELGIQUE Tél.: +32 (0)10 230 211

Fax: +32 (0)10 230 202

sales.asgroup@automatic-systems.com

#### **BUREAUX LOCAUX DANS LE MONDE**

#### **FRANCE**

Tél.: +33 (0)1 30 28 95 50 (Bureau de Persan)
Tél.: +33 (0)1 41 11 40 20 (Bureau de Suresnes)
Email: sales.fr@automatic-systems.com

#### **ESPAGNE**

Tél.: +34 (0)93 478 77 55 (Bureau de Barcelone) Tél.: +34 (0)91 659 07 66 (Bureau de Madrid) Email: sales.es@automatic-systems.com

#### **ROYAUME-UNI**

Tél.: +44 (0)1604 65 42 10 Email: sales.uk@automatic-systems.com

#### ÉTATS-UNIS

Tél.: +1 516 944 94 98 Email: sales.us@automatic-systems.com

#### CANADA

Tél.: +1 450 659 07 37 Email: sales.ca@automatic-systems.com

#### **ALLEMAGNE**

Tél.: +49 2303 553 4040 Email: sales.de@automatic-systems.com



Access controlled...
Future secured

Consultez notre liste de partenaires sur notre site web

www.automatic-systems.com

