

# Le choix, la pose et la maintenance des pivots à frein DORMA BTS et de leurs accessoires

## 1 - Choix du produit BTS et Installation

### 1.1 Le choix du produit

Le choix de tous dispositifs de fermeture avec amortissement encastré, tels que les pivots à frein, encastrés dans le sol, ainsi que tous leurs accessoires doit, dans tous les cas, être fait par un professionnel qualifié conformément aux règles de l'art\*, et doit en particulier tenir compte des éléments suivants, notamment et sans que cette liste soit limitative :

#### a./ les caractéristiques techniques de la porte à équiper :

- le matériau de la porte : bois, acier, aluminium, pvc, matériaux composites,
- l'action de la porte : simple action, double action,
- l'usage de la porte : porte coupe-feu ou non (les produits équipant des portes coupe-feu doivent être marqués CE),
- la largeur et le poids du vantail (conformément à la norme NF EN 1154 concernant les dispositifs de fermeture avec amortissement).

#### b./ l'environnement de la porte et l'usage souhaité :

- usage intensif,
- risque de vandalisme,
- exposition au vent,
- angle d'ouverture : il est important de vérifier la nécessité d'installer un butoir pour limiter l'angle d'ouverture et, ainsi, ne pas détériorer la porte et/ou ses accessoires.

Une butée est obligatoire pour éviter la détérioration de la porte et de ses accessoires, y compris les phénomènes de bras de levier pouvant détériorer l'ouvrant et créer des dangers. Cette butée doit être installée au minimum aux deux tiers de la largeur de la porte, au sol, ou au mur perpendiculairement à la porte, par un professionnel et conformément aux règles de l'art\*.

#### c./ gamme des Pivots à frein DORMA :

- BTS 80 F / BTS 80 EMB / BTS 80 FLB : voir documentation WN 050 914 51532,
- BTS 80 / BTS 75 V : voir documentation WN 052 486 5153,
- BTS 84 : voir documentation WN 050 915 51 532.

### 1.2 L'installation du produit

L'installation des pivots à frein encastrés dans le sol, ainsi que de tous leurs accessoires doit également être réalisée par un professionnel qualifié qui devra veiller, conformément aux règles de l'art\*, à respecter les instructions de mise en œuvre du fabricant, notamment et sans que cette liste soit limitative :

- les notices de pose, le sens de montage des produits et des accessoires,
- les instructions du fabricant et la norme NF EN 1154 pour le réglage, en tant que besoin, de la force de fermeture du produit qui doit être réalisé en fonction notamment de la largeur de la porte,
- la vérification et le respect du poids des portes pouvant être supporté par un pivot à frein (ou pivot de sol),
- le réglage de la vitesse de fermeture : la porte doit toujours se fermer en douceur sans claquer.

**En tout état de cause, aucun montage spécial d'un pivot à frein BTS ne devra être réalisé sans demander au préalable l'avis du service technique du fabricant.**

## 2 - Maintenance des portes équipées de pivots à frein BTS (ou pivots au sol)

### 2.1 Généralités

Toutes les portes équipées de pivots à frein (ou pivots de sol), fonctionnant en double action, ou installées en double action et fonctionnant en simple action, nécessitent une maintenance périodique particulière devant être effectuée dans les règles de l'art\* par un professionnel qualifié.

La maintenance doit être adaptée à l'utilisation de la porte (environnement, usage intensif, vandalisme, milieu corrosif) et doit être réalisée au minimum une fois par an POUR UN USAGE NORMAL, ou plus régulièrement dans le cas d'installations soumises à des actes de malveillance, à usage intensif ou fonctionnant dans un milieu corrosif.

En cas d'installations soumises à des actes de malveillance, à usage intensif ou fonctionnant dans un milieu corrosif, la périodicité de maintenance doit être définie par le maître d'ouvrage : les bras d'articulation haut et bas de ce type de porte étant invisibles, si l'un des deux casse, suite à un acte de vandalisme ou par manque de maintenance périodique, un risque évident de chute de la porte existe.

### 2.2 Recommandations spécifiques concernant les portes équipées de pivots à frein BTS : BTS 65, BTS 75V, BTS 80, BTS 80 F, BTS 80 EMB, BTS 80 FLB, ainsi que leurs accessoires.

La maintenance doit être effectuée dans les règles de l'art\*, par un professionnel qualifié, et doit comporter, notamment et sans que cette liste soit limitative, les contrôles suivants :

- Vérification et réglage, en tant que besoin, de la vitesse de fermeture : la porte doit se fermer en douceur sans claquer,
- Vérification du choix adapté des produits en fonction de la configuration de la porte,
- Vérification de l'aplomb de la porte : un mauvais aplomb peut occasionner une usure du bras du haut et un risque de rupture ou d'arrachement de celui-ci,
- Dépose de la porte et vérification de l'état général de l'ensemble du bras du haut, partie supérieure et partie inférieure,
- Vérification du niveau de pénétration de l'axe de la partie supérieure du bras du haut dans le roulement de la partie inférieure : l'axe doit traverser complètement le roulement,
- Vérification de l'état du bras du bas,
- Vérification de la présence de la butée limitant l'angle d'ouverture de la porte, de son efficacité et son installation dans les règles de l'art\* aux deux tiers de la largeur de la porte, au sol, ou au mur perpendiculairement à la porte.

(\*) Règles de l'art  
Les règles de l'art correspondent à l'ensemble de la réglementation et de la pratique au moment de la réalisation de l'ouvrage ou de la prestation. Les règles de l'art constituent l'ensemble des pratiques professionnelles, spécifiques à chaque domaine, qui doivent être respectées afin que les ouvrages ou les prestations soient correctement réalisés.