PARTIE 7 MENUISERIES

# LOT 71 MENUISERIES EXTERIEURES

71.60.--. PORTES DE GARAGE

71.62.00. PORTES A DEPLACEMENT VERTICAL

## 71.62.60. Portes de garage, systèmes de portes sectionneles, gén., isol therm. 05-12-08

(31.55) Aa (T181)

##### .10. DESCRIPTION

.11. Définition :

Les portes convenant pour usage résidentiel sont constituées d’un ensemble de sections horizontales habillées articulées sur charnières; ces sections basculent verticalement puis horizontalement en partie haute, par le déplacement de roulettes montées sur les sections de la porte dans des rails de guidage latéraux; lesquels rails seront fixés au plafond au-dessus du linteau ou à toute autre élément de structure.

Le groupe « Portes de garage » comprend tous les éléments de menuiserie ouvrants destinés à la fermeture des passages pour véhicules entre l’extérieur et l’intérieur [> à 1900 mm], et qui doivent satisfaire à ces exigences spécifiques.

.12. Les travaux comprennent :

- Le relevé sur place des dimensions de la baie.

- La fourniture de tous les éléments, options et accessoires prévus, nécessaires à l'assemblage conformément aux plans d'un ensemble porte convenant à un usage résidentiel et constitué de sections horizontales habillées articulées sur charnières afin de basculer verticalement puis horizontalement en partie haute par le déplacement de roulettes montées latéralement sur les sections de la porte dans des rails de guidage latéraux; lesquels rails seront fixés également au plafond au-dessus du linteau *[ou à tout autre élément de structure]*.

- La fourniture et la pose des systèmes de suspente et de fermeture *[quincaillerie et accessoires]*, c.à.d. des accessoires de commande, d’équilibrage, de suspente, de guidage, les systèmes de fermeture et de verrouillage.

- La pose des ensembles de porte, en ce compris la fixation et le réglage, tant des parties fixes que des parties mobiles, y compris les éventuelles parties vitrées, les éléments de remplissage et de resserrage.

.13. Egalement compris dans le poste :

- Les procédés de protection ou de traitement de surface

#...

- Le remplissage des ouvertures (interstices) entre les ensembles de porte et le gros œuvre à l’aide d’un matériau de jointoyage approprié.

- L’évacuation des déchets provenant des travaux.

.16. Remarque importante :

La porte de garage sera testé et certifié conforme aux exigences de sécurité élevée ainsi que des caractéristiques de performance de la norme NBN EN 13241-1:2003: elle sera pourvue d'un marquage CE.

#...

### #71.62.60.¦422.9-. Portes de garage, systèmes de portes sectionnelles en acier revêtu + finition de façade, isol. Therm. 05-12-08

(31.55) Ah2 (T181)

MIBA Flex - Porte sectionnelle à double paroi (U = 0,52 W/m²K), revêtement des panneaux de porte dans le même matériau et finition plane que le revêtement de façade.

##### .20. CODE DE MESURAGE

.22. Mode de mesurage :

.22.10. Unité de mesure :

.22.16.10. Par pièce. **[pce]**

#● Options.

● Portes sectionelles.

.22.20. Code de messurage:

- Par type ou model.

- Les dimensions reprises aux plans et au métré sont données à titre indicatif. Elles devront être contrôlées préalablement par l’entrepreneur avant toute exécution; et, le cas échéant, être corrigées.

##### .30. MATERIAUX

.30. Références de base générales :

.30.10. Remarque importante :

Les portes seront certifiées CE selon NBN EN 13241-1+A1:2011.

.31. Caractéristiques des portes sectionnelles :

.31.10. Description :

Système sectionnel à double paroi basculant entièrement à l'intérieur de la façade. La gamme MIBA Flex se distingue par l'intégration visuelle plane de la porte de garage sectionnelle dans la façade.

La finition de façade, avec lamelles ou en panneaux, est posée dans le même plan que la porte de garage.

.31.20. Caractéristiques de base :

#1.31.21. [MIBA Poorten / Portes]

- Fournisseur: MIBA Poorten / Portes

- Type: MIBA Flex

#2.31.22. [neutre]

- Description de la porte : porte isolée à double paroi avec panneaux isolants, en acier et protection standard contre les pincements de doigts, câblage intégré, protection anti-rupture de levier contre l'effet guillotine. La porte s'ouvre par coulissement vertical dans des rails de guidage au moyen de roulement intégrés, sur un axe coulissant librement dans les supports réglables des roulements.

- Nombre total de sections: en fonction de la hauteur de porte selon métré

- Profilé de fermeture Toutes les sections sont séparées par un joint en caoutchouc avec rupture thermique entre les côtés intérieurs et extérieurs du panneau. Ce joint double assure une parfaite étanchéité à l'air aux jointures des panneaux.

- Finition des bords de panneaux : latéralement, les panneaux sandwiches sont munis de profils de finition doubles. Le profil classique en PVC est recouvert d'un profil en métal de manière telle que l'on évite les ponts thermiques entre ces profils.

- Finition de la porte : sections avec panneaux pleins

.31.23. Composition :

- Feuille de porte avec double joint entre les panneaux;

- t de finition #panneaux #lamelles

- Cadre de guidage

- Contrepoids

- Commande manuelle

- Commande électrique, selon métré

- Garnitures

- Joints périphériques sur les 4 côtés;

#- …

.31.44. Aspect:

.31.44.10. Couleur:

- Couleur face visible – côté intérieur: couleur RAL- nr 9010 *[blanc pur]*

.31.50 Caractéristiques relatives aux prestations :

.31.51. ER1 Résistance mécanique et stabilité :

Des fonctions de sécurité intégrées de série conformes à la norme NBN EN 13241-1+A1:2011 offriront une protection contre les blessures : sécurité anti-pincement, sécurité contre un retour de la porte et verrouillage anti-intrusion.

.31.51.50. Déformations :

- Résistance à la charge au vent selon NBN EN 12424:2000: classe 5; 1400 Pa

.31.53. ER 3 Hygiène, santé, environnement:

.31.53.30. Étanchéité à la pluie, à l'eau et à l'humidité:

- Étanchéité à l'eau selon NBN EN 12425:2000: classe 3 (130 Pa) pour la porte

.31.53.40. Étanchéité à l'air :

- Perméabilité à l'air selon NBN EN 12426: classe 4

.31.54. ER4 Sécurité d’utilisation :

.31.54.10. Performances générales :

Les portes satisferont aux exigences de sécurité formulées par la norme NBN EN 13241-1+A1:2011.

– Équipement de sécurité: ▪ La protection contre la rupture de câble s'actionne lorsque l'un des câbles de levage se rompt. La feuille de porte est alors bloquée dans les rails, qui empêchent sa chute libre. Après activation de la protection antirupture, il devient impossible de mouvoir la porte. Le moteur électrique est automatiquement coupé.

▪ La protection antirupture de levier se met en action lorsque le levier est cassé, et empêche la chute libre de la porte. L'axe portant la bobine de câble est alors bloqué, empêchant la porte de descendre. La porte fonctionne à nouveau lorsque le vérin défectueux est remplacé et qu'un nouveau système de protection est installé.

- Option : protection anti-effraction supplémentaire: protection empêchant le soulèvement forcé de la porte.

.31.55. ER5 Protection acoustique :

.31.55.10. Bruits aériens extérieurs :

- Isolation acoustique selon NBN EN ISO 717-1/A12006: Rw = 25 dB reduction

.31.56. ER6 Economie d’énergie et préservation de la chaleur :

.31.56.10. Isolation thermique :

* Isolation thermique *[NBN EN 13241-1+A1:2011 et annexe B de NBN EN 12428:2000]*:  
  pour le panneau : U = 0,90 W/m2K

pour la feuille de porte, sans ouverture de passage intégrée ou vitrage : U = 1,50 W/m2K

.32. Propriété des panneaux de la feuille de porte :

- Type de panneaux : ▪ panneaux en acier à double paroi, isolés thermiquement, profilés par des rainures horizontales, munis en partie inférieure d'une rainure et en partie supérieure d'une languette, pour assurer le raccord des panneaux entre eux.   
▪ à l'exception du panneau supérieur, tous les panneaux ont la même hauteur standard   
▪ la hauteur de la section supérieure est déterminante pour l'exactitude de la hauteur de porte

- Matériau des panneaux: acier galvanisé avec âme en PUR

- Matériau de l'âme des panneaux : mousse PUR dure en IPN, densité 38 à 40 kg/m³ HFC, CFC ni HCFC.

- Finition de la surface visible : finition en atelier par couche de primaire de 25 micron minimum, suivie d'un laquage d'une épaisseur minimale de 80 microns.

- Finition de la face intérieure : revêtu en usine, RAL 9016

- Type de renforts: renforts en acier galvanisé, tant en partie inférieure qu'en partie supérieure. Toutes les charnières y sont fixées.

.32.41. Forme:

.32.41.10. Panneaux double paroi de 610 mm ou500 mm de haut:

.32.42. Dimensions:

- Hauteur standard des panneaux: 610 mm ou 500 mm

- Épaisseur totale des panneaux: env. 42 mm

- Épaisseur des panneaux extérieurs : 3/10 mm

Pour mémoire:

La hauteur maximale de 3000 mm, la largeur maximale de 5000 mm

.32.20. Composants secondaires :

.32.20.10 Caractéristiques de charnières intermédiaires

Les sections sont reliées entre elles par le biais de charnières intermédiaires.

- Matériau des charnières : acier galvanisé (épaisseur 2 mm)

- Nombres de charnières : dépend des dimensions de la porte, selon les prescriptions du fabricant

- Fixation des charnières intermédiaires : 4 vis M8 par charnière

.32.20.20 Propriétés des rails de guidage

- Matériau des rails de guidage: acier galvanisé, muni de joints en caoutchouc

- Type de roulement: roulements à billes

- Matériau des roulements: matière synthétique

Des charnières avec roulements assurent le coulissement silencieux de la porte:

- Matériau charnières: acier galvanisé

- Type de roulements: roulement à billes

- Matériau des roulement: nylon

.32.20.30 Propriétés du contrepoids

- Composition: ressort à torsion réglable autour d'un axe métallique sur roulement à billes, enrouleur de câble et câbles de charge latéraux .

#Prévu d'origine pour 25 000 ouvertures.

#Prévu pour 100 000 ouvertures.

.33. Caractéristiques de la commande:

Ou

1.33.10 Commande manuelle:

Une poignée est prévue dans le panneau inférieur, côté intérieur.

- Matériau de la poignée : matière synthétique

- Fermeture : la porte est équipée d'une serrure centrale à cylindre avec poignée galvanisée et eurocylindre, y compris 3 clefs *(porte jusqu'à 3500 mm de largeur)*

- Verrouillage : verrouillage des deux côtés.

Ou

2.33.10.Commande électrique:

La porte est équipée d'un moteur électrique.

- Type de moteur : moteur avec sécurité thermique intégrée, transmission par chaîne. Longue durée de vie. Le moteur garantit une vitesse de coulissement de la porte de 240 mm par seconde maximum.

- Réglage de la puissance : adaptable automatiquement à la surface de la porte. Le réglage automatique de la puissance s'autocorrige. Si la porte détecte un obstacle, l'électronique réagit immédiatement, arrête la porte et la relève de 10 cm.

- Gestion : gestion par microprocesseur avec système de réglage DPS, connexion pour cellules photoélectriques, clignotant et alimentation pour les accessoires.

- Commande : le moteur est livré avec un bouton poussoir (sans fil), deux émetteurs portatifs (868 Mhz, avec système à code Somloq Rolling) et un globe (25 W) .

- Une poignée est prévue dans le panneau du bas, côté intérieur, afin que la porte puisse toujours être actionnée manuellement.

- Matériau de la poignée : matière synthétique

- Fermeture : la porte est équipée d'une serrure centrale à cylindre galvanisée et eurocylindre avec 3 clefs incluses *(porte jusqu'à 3500 mm de largeur)*

Suite.34. Caractéristiques de la finition de façade/finition de porte:

Ou

1.34.10 Matériau du panneau HPL:

- Fournisseur : Trespa

- Type, dénomination commerciale: Meteon

- Description : …, qui forment un ensemble continu dans lequel tant les surfaces des portes que les surfaces de façade, angles rentrants et angles sortants, peuvent recevoir une finition homogène

- Matériau: HPL

- Épaisseur de panneau : 8 mm

- Épaisseur d applique : …

- Structure portante structure en chevrons de bois sur lesquels les panneaux sont collés

Ou

2.34.10 Matériau des panneaux de laine minérale:

- Fournisseur, marque: Rockpanel

- Description : …, qui forment un ensemble continu dans lequel tant les surfaces des portes que les surfaces de façade, angles rentrants et angles sortants, peuvent recevoir une finition homogène

- Matériau: laine minérale comprimée avec résine thermodurcissante

- Épaisseur de panneau : … mm

– Épaisseur d'applique : …

- Structure portante: structure en chevrons de bois sur lesquels les panneaux sont collés

Ou

3.34.10 lamelles aluminium horizontales :

- Fournisseur: Renson (type Linius)

- Type, dénomination commerciale: aluminium lamelles ouvertes

- Description : lamelles encliquetées sur les rails de support formant un système continu dans lequel tant les portes que les surfaces de façades (angles sortants, angles rentrants) peuvent recevoir une finition homogène.

- Matériau des lamelles: aluminium AlMgSi 0,5

#- Hauteur de lamelle : … mm

- Structure portante: rails PVC

Suite

.35. Caractéristiques des équipements:

.35.10. Equipements standard:

Caractéristiques de la quincaillerie:

- Tous les organes de suspente, de fermeture et de transmission doivent fonctionner aisément. Le matériel est adapté à sa fonction, compatible avec le travail et/ou protégé efficacement.

#- Type: #ressort à l'arrière Easy click 70

#ressort à l'avant Easy click 200

- Mécanisme de fermeture : #équipé d'une crémone, à actionner de l'intérieur *[standard]*  
#équipé d'un moteur électrique *[option]*Poignée et support en PVC intégré dans la partie inférieure.

- Type de finition en partie inférieure: un profil en PVC souple, avec deux crochets sous la feuille de porte, assure la bonne étanchéité à l'air

- Type de finition en partie supérieure : console de finition; grâce à une position de console parfaitement définie, le montage de l'axe complet est facilité

- Type de raccord des axes: flexible, afin de pouvoir absorber de faibles déviations concentriques

.34.20. Options disponibles:

Le fabricant propose les option suivantes:

- Commande électrique:

#- Description: émetteur mural sans fil 3 canaux

#- Description: émetteur slider 4 canaux

#- Description: clavier à code sans fils 12 canaux avec éclairage LED

##### .40. EXECUTION DES TRAVAUX

.41. Références de base :

L'exécution sera conforme aux prescriptions de pose du fabricant.

.43. Mode de mise en œuvre des portes de garage :

.43.10. Plan de détail :

La composition des éléments de portes s'effectue selon les plans.

Les #panneaux#lamelles# sont placées sur les surfaces de façade ou les surfaces de porte de manière à ce que lorsque la porte est fermée tous les #panneaux#lamelles# se situent dans le même plan.

Les rails de guidage de la porte sont fixés latéralement sur les murs porteurs de façon à ce qu'ils soutiennent au maximum la “finition intégrée du plan de porte et du plan de façade”.

En position porte fermée, toutes les lignes visuelles de la finition de façade se prolongeront parfaitement dans le plan de la porte.

.43.20. Montage:

#Encastrement derrière l'ouverture jour. #Encastrement dans l'ouverture jour.

L'ensemble assurera un fonctionnement parfait.

Il sera pourvu d'une quincaillerie de manœuvre et de fermeture fonctionnelle adaptée aux exigences spécifiques de la porte de garage ainsi qu'à son utilisation future.

.43.30. Fixation, ancrage :

L'ensemble sera solidement fixé au gros oeuvre.

.43.40. Mesures de prévention et précautions particulières :

Les prescriptions de sécurité relatives à l'utilisation seront en tout temps respectées.

##### .50. COORDINATION

.51. Avant la livraison :

La menuiserie sera adaptée à la mise en œuvre et à la nature des parties vitrées, finitions intérieures et seuils éventuels.

L’entrepreneur sera tenu de vérifier si les ensembles portes de garages peuvent être livrés dans les formes, dimensions et modèles prescrits aux documents d’adjudication.

Les dimensions reprises aux plans et aux métrés sont données à titre indicatif; elles seront contrôlées avant exécution et rectifiées le cas échéant par lui.

L’entrepreneur de menuiserie extérieure recevra #de l’architecte #de l’entrepreneur de gros œuvre #les indications concernant :

- La destination de l’immeuble, sa situation et son implantation, et le cas échéant, les conditions renforcées ou allégées relatives aux règles de « Neige et Vent ».

- Les conditions environnementales particulières.

- Les dimensions et plus particulièrement l’ouverture de la baie, les largeur et hauteur minimales requises.

- Les exigences thermiques, hygrométriques et acoustiques de la façade.

.52. Avant l'exécution :

#L’entrepreneur de menuiserie extérieure soumettra les éléments suivants à l’approbation préalable de l’architecte :

- Une carte des couleurs disponibles.

#- Les détails de finition et, le cas échéant, les plans de pose.

##### .60. CONTROLE ET AGREGATION

.61. Avant la livraison :

.61.10. Documents à présenter :

.61.14. Agrément :

L'entrepreneur produira une attestation de conformité établie par le fabricant précisant que la porte satisfait aux exigences de sécurité de la NBN EN 13241-1+A1:2011.

Le fabricant communiquera au Maître de l'ouvrage un certificat de conformité CE.

.61.16. Documentation détaillée complète :

L’entrepreneur joindra à sa soumission une documentation claire et/ou des échantillons représentatifs ainsi que les détails d’intégration requis.

.61.17. Contrat d’entretien :

L'entrepreneur fournira une attestation de garantie délivrée par le fabricant que tous les composants de la porte, motorisations comprises, feront l'objet d'un suivi de fourniture d'une durée minimale de 10 ans minimum.

.61.60. Essais :

En cas de doute sur la provenance ou les propriétés d’une ou plusieurs parties constituantes, le maître de l’ouvrage sera en droit de faire exécuter des essais préalables par un laboratoire agréé. Si les échantillons ne satisfont pas aux exigences imposées, les frais des essais seront entièrement à charge de l’entrepreneur.

.61.70. Garanties:

2 ans de garantie (main-d'œuvre comprise).

5 ans de garantie sur la couleur.

2 ans de garantie sur l'automatisation.

#10 ans de garantie omnium en cas de contrat d'entretien annuel.

##### .70. PREVENTION ET SECURITE

.73. Divers :

.73.10. Risques électromécaniques :

Les motorisations, commandes, asservissement… électriques seront reliés sur une installation satisfaisant en tout point aux normes électriques en vigueur au moment de l'installation de la porte.

L'entrepreneur effectuera une vérification de contrôle de la tension de service avant tout raccordement d'un composant sur le réseau de courant.

L'appareillage électrique devra rester hors d'atteinte de toute source ou production d'eau quelconque, installation de projection comprise.

## MIBA – postes pour le métré

MIBA Therm - Porte sectionnelle à double paroi (U = 0,52 W/m²K), revêtement des panneaux de porte dans le même matériau et finition plane que le revêtement de façade.

#### P1 Portes sectionelles [format] [suivant détail] PT [pce]

#### P2 Moyens de fixation PM [1]

#### P3 Matériau de finition, y compris la structure de support [panneaux] [lamelles] PM [1]

#### #P4 Commande électrique avec moteur PT [pce]

#### #P5 Contrat d'entretien [durée] PT [pce]

## Normes et documents de références

##### .30. MATERIAUX

.30.30. Normes et autres documents techniques de référence :

.30.31. Normes homologuées :

>[NBN EN 13241-1:2003](http://cat.nbn.be/abstract3.asp?title_fr=Portes+et+barri%E8res+industrielles%2C+commerciales+et+de+garage+%2D+Norme+de+produit+%2D+Partie+1%3A+Produits+sans+caract%E9ristiques+coupe%2Dfeu%2C+ni+pare%2Dfum%E9e+%3D+EN+13241%2D1%3A2003&en_normnr=EN+13241%2D1%3A2003&year=2003&bef=+++34%2E80&ics=91%2E090&pg=16&language=NL%2CFR%2CEN&replaced_by=%3A&nbnnumber=NBN+EN+13241%2D1%3A2003&class=B+25&ID=125711&publ_date=2003%2D09%2D16) - H - NL,FR,EN - Portes et barrières industrielles, commerciales et de garage - Norme de produit - Partie 1: Produits sans caractéristiques coupe-feu, ni pare-fumée = EN 13241-1:2003 [1e éd.] [ICS : 91.090]

.30.32. Normes enregistrées :

>[NBN ISO 1804:1992](http://cat.nbn.be/abstract3.asp?title_fr=Portes+%2D+Terminologie+%3D+&en_normnr=&year=1992&bef=+++15%2E10&ics=01%2E040%2E91%3B+91%2E060%2E50&pg=8&language=FR%2CEN&replaced_by=%3A&nbnnumber=NBN+ISO+1804%3A1992&class=B+25&ID=97929&publ_date=1992%2D01%2D01) - R - FR,EN - Portes - Terminologie [1e éd.] [ICS 01.040.91, 91.060.50]

>[NBN EN 12433-1:1999](http://cat.nbn.be/abstract3.asp?title_fr=Portes+industrielles%2C+commerciales+et+de+garage+%2D+Terminologie+%2D+Partie+1%3A+Types+de+fermetures+et+portails+%3D+EN+12433%2D1%3A1999&en_normnr=EN+12433%2D1%3A1999&year=1999&bef=+++24%2E50&ics=01%2E040%2E91%3B+91%2E060%2E50&pg=12&language=FR%2CEN&replaced_by=%3A&nbnnumber=NBN+EN+12433%2D1%3A1999&class=B+25&ID=108934&publ_date=1999%2D12%2D01) - R - FR,EN - Portes industrielles, commerciales et de garage - Terminologie - Partie 1: Types de fermetures et portails = EN 12433-1:1999 [1e éd.] [ICS : 01.040.91, 91.060.50]

>[NBN EN 12433-2:1999](http://cat.nbn.be/abstract3.asp?title_fr=Portes+industrielles%2C+commerciales+et+de+garage+%2D+Terminologie+%2D+Partie+2%3A+Constituants+des+fermetures+et+portails+%3D+EN+12433%2D2%3A1999&en_normnr=EN+12433%2D2%3A1999&year=1999&bef=+++24%2E50&ics=01%2E040%2E91%3B+91%2E060%2E50&pg=12&language=FR%2CEN&replaced_by=%3A&nbnnumber=NBN+EN+12433%2D2%3A1999&class=B+25&ID=108935&publ_date=1999%2D12%2D01) - R - FR,EN - Portes industrielles, commerciales et de garage - Terminologie - Partie 2: Constituants des fermetures et portails = EN 12433-2:1999 [1e éd.] [ICS : 01.040.91, 91.060.50]

.30.33. Projets de normes :

>prEN 13241-2 - P - EN - Portes et barrières industrielles, commerciales et de garage - Norme de produit. Partie 2: Produits à caractéristiques coupe-feu ou pare-fumée (projet) [1e éd.] [ICS : 91.090]

.30.35. STS :

>STS 52:2005 - Menuiseries extérieures - Généralités

>STS 53.1:2006 - Portes

>[NBN EN 10219-1:2006](http://cat.nbn.be/abstract3.asp?title_fr=Profils+creux+pour+la+construction+soud%E9s%2C+form%E9s+%E0+froid+en+aciers+non+alli%E9s+et+%E0+grains+fins+%2D+Partie+1+%3A+Conditions+techniques+de+livraison+%3D+EN+10219%2D1%3A2006&en_normnr=EN+10219%2D1%3A2006&year=2006&bef=+++39%2E60&ics=77%2E140%2E75&pg=18&language=FR%2CEN&replaced_by=%3A&nbnnumber=NBN+EN+10219%2D1%3A2006&class=A+34&ID=279088&publ_date=2006%2D10%2D17) - R - FR,EN - Profils creux pour la construction soudés, formés à froid en aciers non alliés et à grains fins - Partie 1 : Conditions techniques de livraison = EN 10219-1:2006 [2e éd.] [ICS : 77.140.75]

>[NBN EN 10219-2:2006](http://cat.nbn.be/abstract3.asp?title_fr=Profils+creux+pour+la+construction+soud%E9s%2C+form%E9s+%E0+froid+en+aciers+non+alli%E9s+et+%E0+grains+fins+%2D+Partie+2+%3A+Tol%E9rances%2C+dimensions+et+caract%E9ristiques+de+profil+%3D+EN+10219%2D2%3A2006&en_normnr=EN+10219%2D2%3A2006&year=2006&bef=+++39%2E60&ics=77%2E140%2E75&pg=18&language=FR%2CEN&replaced_by=%3A&nbnnumber=NBN+EN+10219%2D2%3A2006&class=A+34&ID=279089&publ_date=2006%2D10%2D17) - R - FR,EN - Profils creux pour la construction soudés, formés à froid en aciers non alliés et à grains fins - Partie 2 : Tolérances, dimensions et caractéristiques de profil = EN 10219-2:2006 [2e éd.] [ICS : 77.140.75]

>[NBN EN 13241-1:2003](http://cat.nbn.be/abstract3.asp?title_fr=Portes+et+barri%E8res+industrielles%2C+commerciales+et+de+garage+%2D+Norme+de+produit+%2D+Partie+1%3A+Produits+sans+caract%E9ristiques+coupe%2Dfeu%2C+ni+pare%2Dfum%E9e+%3D+EN+13241%2D1%3A2003&en_normnr=EN+13241%2D1%3A2003&year=2003&bef=+++34%2E80&ics=91%2E090&pg=16&language=NL%2CFR%2CEN&replaced_by=%3A&nbnnumber=NBN+EN+13241%2D1%3A2003&class=B+25&ID=125711&publ_date=2003%2D09%2D16) - H - NL,FR,EN - Portes et barrières industrielles, commerciales et de garage - Norme de produit - Partie 1: Produits sans caractéristiques coupe-feu, ni pare-fumée = EN 13241-1:2003 [1e éd.] [ICS : 91.090]

>[NBN EN 12424:2000](http://cat.nbn.be/abstract3.asp?title_fr=Portes+%E9quipant+les+locaux+industriels%2C+commerciaux+et+les+garages+%2D+R%E9sistance+%E0+la+charge+de+vent+%2D+Classification+%3D+EN+12424%3A2000&en_normnr=EN+12424%3A2000&year=2000&bef=+++10%2E80&ics=91%2E060%2E50&pg=6&language=FR%2CEN&replaced_by=%3A&nbnnumber=NBN+EN+12424%3A2000&class=B+25&ID=110500&publ_date=2000%2D09%2D01) - R - FR,EN - Portes équipant les locaux industriels, commerciaux et les garages - Résistance à la charge de vent - Classification = EN 12424:2000 [1e éd.] [ICIS 91.060.50]

>[NBN EN 12428:2000](http://cat.nbn.be/abstract3.asp?title_fr=Portes+%E9quipant+les+locaux+industriels%2C+commerciaux+et+les+garages+%2D+Transmission+thermique+%2D+Exigences+pour+les+calculs+%3D+EN+12428%3A2000&en_normnr=EN+12428%3A2000&year=2000&bef=+++10%2E80&ics=91%2E060%2E50&pg=6&language=FR%2CEN&replaced_by=%3A&nbnnumber=NBN+EN+12428%3A2000&class=B+25&ID=110504&publ_date=2000%2D09%2D01) - R - FR,EN - Portes équipant les locaux industriels, commerciaux et les garages - Transmission thermique - Exigences pour les calculs = EN 12428:2000 [1e éd.] [ICS : 91.060.50]

.41.30. Normes et autres documents techniques de référence :

.41.32. Normes enregistrées :

>[NBN EN 12635:2002](http://cat.nbn.be/abstract3.asp?title_fr=Portes+%E9quipant+les+locaux+industriels+et+commerciaux+et+les+garages+%2D+Installation+et+utilisation+%3D+EN+12635%3A2002&en_normnr=EN+12635%3A2002&year=2002&bef=+++24%2E50&ics=91%2E060%2E50&pg=12&language=FR%2CEN&replaced_by=%3A&nbnnumber=NBN+EN+12635%3A2002&class=B+25&ID=118582&publ_date=2003%2D01%2D02) - R - FR,EN - Portes équipant les locaux industriels et commerciaux et les garages - Installation et utilisation = EN 12635:2002 [1e éd.] [ICS : 91.060.50]

>[NBN EN 12046-2:2000](http://cat.nbn.be/abstract3.asp?title_fr=Forces+de+manoeuvre+%2D+M%E9thode+d%27essai+%2D+Partie+2%3A+Portes+%3D+EN+12046%2D2%3A2000&en_normnr=EN+12046%2D2%3A2000&year=2000&bef=+++22%2E20&ics=91%2E060%2E50&pg=11&language=FR%2CEN&replaced_by=%3A&nbnnumber=NBN+EN+12046%2D2%3A2000&class=B+25&ID=109767&publ_date=2000%2D05%2D01) - R - FR,EN - Forces de manœuvre - Méthode d'essai - Partie 2: Portes = EN 12046-2:2000 [1e éd.] [ICS :91.060.50]

.41.35. STS :

>STS 52:2005 - Menuiseries extérieures - Généralités

>STS 53.1:2006 - Portes

.41.35. NIT :

>[NIT 188:1993](http://oas.bbri.be/pls/BBRI/pubnew.popup_info?par=17889&lang=F&layout=4) - La pose des menuiseries extérieures [[CSTC](http://www.cstc.be/?dtype=publ&doc=NIT%20188.pdf&lang=fr)]

MIBA Poorten / Portes

Begijnenmeers 12

BE 1770 Liedekerke

Tél.: 053 68 26 59

Fax.: 053 61 01 21

[info@miba.be](mailto:info@miba.be)

[www.miba.be](http://www.miba.be)