Crane SS4000-M
One World Trade Center, New York, NY
Architecte: Skidmore, Owings & Merrill

# Portes tournantes Crane

Nous rendons l'accès et le style de vie plus intelligents et plus sécuritaires.

dormakaba

# Portes tournantes Crane
## par dormakaba

Avec plus de 100 ans d'expérience et plus de 130 filiales à l'échelle internationale, **dormakaba** est le choix préféré des principaux architectes, rédacteurs et entrepreneurs généraux de l'industrie et votre source unique pour des solutions et des services d'accès complets.

dormakaba est un membre national de l'USGBC (United States Green Building Council). Nous reconnaissons l'importance de la certification LEED et sommes favorables à bâtir des bâtiments sécuritaires et durables en alignant nos produits sur les normes établies par l'USGBC.

Crane, une société de dormakaba, est le plus grand fabricant mondial de portes tournantes. L'attention que nous portons aux détails est inégalée. Pratiquement tous les composants d'une porte, les barres de poussée, les auvents, les panneaux de verre et plus encore, peuvent être personnalisés pour agrémenter l'extérieur et l'intérieur d'un bâtiment selon le thème de conception choisi.

Depuis plus de 70 ans, les ingénieurs hautement qualifiés de Crane et son équipe d'artisans dédiés ont créé des projets de portes tournantes à la fine pointe de la technologie et séduisantes pour des projets à l'échelle internationale.

**Ci-dessus**
Crane SS4000-M (Entrée complète)
500 North Lake Shore Dr. Chicago, IL
Architecte: Solomon Cordwell Buenz

# Table des matières


**04** Portes tournantes manuelles

**06** Portes tournantes automatiques

**08** Portestournantes de sécurité

**10** Entrées complètes

**12** Séries Crane 1000
Séries Crane 2000

**13** Séries Crane 3000
Séries Crane 4000

**14** Meilleurs finis et fabrication de l'industrie

**15** Économies d'énergie

**16** Sécurité
Mécanisme de pliage accordéon
Ensemble de réadaptation

**17** Options

**18** Guide de sélection de produits


Reprise en sous-œuvre, toutes les solutions d'accès de dormakaba sont des valeurs essentielles qui nous motivent à titre d'entreprise:

- Innovation
- Qualité technique
- Durabilité
- Expérience client de qualité
- Service et entretien fiables

L'adhésion à ces valeurs clés permet à dormakaba d'offrir des solutions d'accès de première qualité qui sont soutenues par un large éventail de services offerts—de l'écriture des spécifications en passant par le soutien continu aux clients et le service technique; du soutien à l'installation jusqu'au soutien pour le service et la maintenance.

- Les portes tournantes Crane sont des exemples convaincants des solutions complètes et holistiques de dormakaba. Nous fournissons une grande sélection de produits et services de première nécessité se démarquant du design et des spécifications en tous points pour atteindre la meilleure performance et le meilleur service.

- Lorsque vous choisissez les produits de dormakaba pour la fiabilité, la sécurité et l'attrait des entrées dans le cadre de votre projet, nous devenons votre partenaire pour la vie pour ces solutions d'accès.

- Nos consultants expérimentés sont à votre disposition pour vous aider à concevoir votre bâtiment et pour rédiger votre cahier des charges afin d'identifier les solutions d'accès dormakaba les mieux appropriées pour votre projet.

- Les techniciens de dormakaba certifiés AAADM peuvent installer vos entrées ainsi qu'en assurer le service et l'entretien une fois qu'elles sont en place.

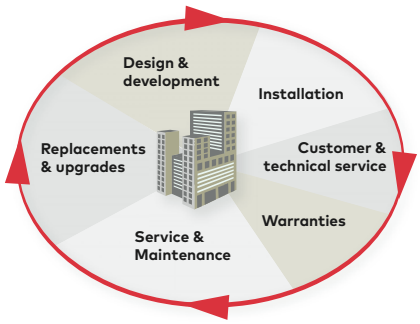
- Nos équipes du service à la clientèle et technique sont à portée de la main pour répondre à vos questions et pour vous aider lorsque vous rencontrez des difficultés.

## Trois valeurs fondamentales sont à l'origine des solutions de dormakaba.

- Nous respecterons les garanties des produits dormakaba, les meilleures de l'industrie.

- Les produits dormakaba sont le choix idéal lorsque vient le temps de faire le remplacement ou la mise à niveau de produits.

En se concentrant sur le cycle de vie de votre bâtiment, les solutions d'accès de dormakaba permettent de garantir que vos projets seront exécutés avec succès et au-delà de vos attentes, maintenant et dans le futur.



# Portes tournantes manuelles

## Conçus pour répondre à votre idée de conception

Les portes tournantes Crane sont idéales à la fois pour les nouvelles constructions et les projets de modernisation.

- Les portes tournantes manuelles permettent à la fois un plus grand volume d'affluence et un flux de la circulation plus rapide comparativement aux portes automatiques ou aux portes battantes manuelles.
- Les portes manuelles Crane sont les portes tournantes les plus personnalisables offertes sur le marché.
- Testées pour surpasser les normes UL E783 et E283 pour l'infiltration d'air, nos portes tournantes manuelles offrent des entrées des plus durables que possible—permettant un flux de circulation continu tout en bloquant simultanément l'infiltration d'air.
- Avec des diamètres variant entre 6 à 10 pi et des plans de fixation multiples, les portes tournantes Crane peuvent s'adapter à pratiquement toutes les entrées.
- Notre engagement en faveur de la qualité commence avec une garantie de 10 ans pour chacune des portes tournantes manuelles à vitesse contrôlée et chaque grille de sol optionnelle.

Crane SS4000-M
(Entrée complète)
The Plaza à la PNC Tower, Pittsburgh, PA
Architecte: Gensler

Les portes tournantes manuelles Crane sont les seules portes de l'industrie qui sont testées pour répondre aux normes rigoureuses UL pour l'infiltration d'air E783 et E283.

- La plus vaste sélection de finis de l'industrie est offerte pour répondre aux besoins de tous vos projets, y compris le chêne et tous les autres types de bois.

Les portes manuelles Crane sont offertes dans les séries de portes tournantes 1000, 2000, 3000 ou 4000. (Pour obtenir la description de chaque série, consultez les pages 12 et 13.) Les représentants et les ingénieurs de dormakaba vont se faire un plaisir d'examiner votre design et vos exigences des spécifications techniques dans le but de transformer votre créativité en entrée sécuritaire et durable.

Les caractéristiques standards des portes tournantes manuelles Crane comprennent le contrôle manuel de la vitesse le plus fiable de l'industrie; un mécanisme de pliage accordéon robuste; une marquise entièrement étanche à surface lisse sans pointes de tarte ou de supports visibles; et un seuil de porte avec caoutchouc et feutre résistant aux intempéries fournissant un isolant étanche à l'air de qualité supérieure.

Toutes les portes tournantes manuelles Crane utilisent la même roue d'engrenage à rapport 100:1 pour le contrôle manuel de la vitesse—un moulage en acier, usiné avec précision et une unité scellée montée dans la marquise ou dans le plancher. La force centrifuge engage en douceur le freinage alors que la porte atteint le maximum de RPM permis en vertu du code. Les sabots de frein peuvent facilement être ajustés ou remplacés. La conception éprouvée du contrôle de vitesse Crane nous permet de fournir la meilleure garantie de l'industrie d'une durée de 10 ans.

**Note**
dormakaba offres des portes automatiques conformes à la norme ADA. Pour de plus amples renseignements, visitez notre site Web au **www.dormakaba.ca**

Crane SS3000-M
(Entrée complète)
633 North Michigan Avenue, Chicago, IL
Architecte: Barteluce Architects and Associates

Crane AL2000-M
Huntington Bank, Springboro, OH
Architecte: Neumann/Smith

# Portes tournantes automatiques

## Conçues sans compromis

- Les portes tournantes automatiques Crane peuvent être personnalisées pour offrir l'accessibilité tout en maintenant l'esthétique du design de l'entrée.
- La marquise de porte tournante loge le système d'entraînement modulaire (SEM) qui comprend un microprocesseur de contrôle de pointe et son couple moteur aux fins de sécurité.
- La taille de ces portes automatiques peut varier d'un diamètre extérieur minimal de 8 pi jusqu'à 12 pi.
- Les portes automatiques Crane sont conçues pour répondre ou surpasser toutes les exigences de sécurité et du code.
- Les portes automatiques sont offertes dans les séries de portes tournantes 1000, 2000 et 3000 et KTC pour des portes tournantes d'un diamètre plus large.
- La plus grande sélection de finis de l'industrie est offerte pour répondre aux besoins de votre projet.

Crane SS1000-A
Greektown Casino Hotel, Detroit, MI
Architecte: Rossetti Architects

## Portes tournantes automatiques à diamètre large

### La série KTC

Les portes tournantes automatiques Crane sont conçues pour surveiller la porte elle-même et ses occupants pour en assurer un fonctionnement sécuritaire. Les caractéristiques standards des portes tournantes automatiques Crane comprennent un microprocesseur de contrôle de pointe; un système de capteur de sécurité qui surveille la porte et ses occupants; un mécanisme de pliage accordéon robuste qui s'harmonise à la porte; et une marquise entièrement étanche à surface lisse sans pointes de tarte ou de supports visibles.

Crane BZ3000-A
(Entrée complète)
JW Marriott Chicago, Chicago, IL
Architecte: Lucien Lagrange & Associates

Les portes de la série KTC à diamètre large propulsées par le périmètre sont le moyen le plus sécuritaire et le plus fiable offert pour les portes tournantes. Idéales pour les endroits hôteliers et de transports où les clients transportent des bagages, des poussettes et de gros articles, les portes KTC sont attrayantes, fonctionnelles et pratiques—répondant à un vaste nombre d'applications. Les configurations d'été permettent que les portes soient ouvertes pour un flux de passages sans obstruction d'articles encombrants. Offertes avec un diamètre extérieur allant jusqu'à 18 pieds—le cercle le plus large en Amérique du Nord—les portes KTC de dormakaba sont offertes en configuration avec deux, trois ou quatre ailes.

# Portes tournantes de sécurité

## Répondent à la fois aux objectifs de sécurité et de conception

Une porte tournante Crane pour la sécurité peut être fabriquée avec précision pour répondre à vos objectifs de sécurité, s'interfacer sans heurt avec le système de sécurité de votre bâtiment ainsi que correspondre à votre budget.

Les séries Crane 1000, 2000 et 3000 sont offertes en trois variantes de plus en plus sécuritaire. Chaque niveau peut être configuré avec une voie ou deux voies de sécurité et s'intégrer à votre système de sécurité. Des modes de fonctionnement variés peuvent être combinés ou personnalisés en fonction des exigences de sécurité particulières à votre projet. Soyez assuré que votre porte de sécurité Crane sera à la fois de belle apparence et sécuritaire.

Porte de sécurité
Crane AL1000-S2

Porte de sécurité Crane AL1000-S2
Lucent Technology, Lisle, IL
Architecte: Kevin Roche John Dinkeloo and Associates LLC

**Service et entretien**
Le service et l'entretien de votre porte de sécurité Crane sont essentiels pour garantir que votre entrée soit entièrement fonctionnelle et sécuritaire en tout temps. Nous offrons ne variété de plans de service qui saurant répondre à vos besoins. Pour en savoir plus, visitez le site **www.dormakaba.ca**

**Note**
Toutes les illustrations montrent le côté sécurisé de la porte tournante avec une vue de dessus.

## Porte de sécurité S1

La solution d'entrée de gamme pour une entrée sécurisée, la porte de sécurité S1 est une porte tournante à fonctionnement manuel dotée de fonction de contrôle d'accès (serrure électromagnétique). La porte de sécurité S1 est la seule de son genre sur le marché.

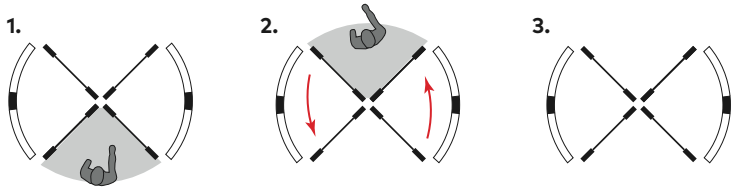
## Porte de sécurité S2 avec anti-talonnage

Une porte tournante axée sur la technologie et fonctionnant automatiquement qui prévient les accès non autorisés et réduit l'impact du flux de circulation. L'anti-talonnage prévient les accès non autorisés dans la direction opposée et dans le compartiment adjacent. La porte de sécurité S2 offre une solution robuste pour les projets qui exigent à la fois des entrées sécuritaires et un flux de circulation élevé.

## Porte de sécurité S3 avec anti-accès à califourchon

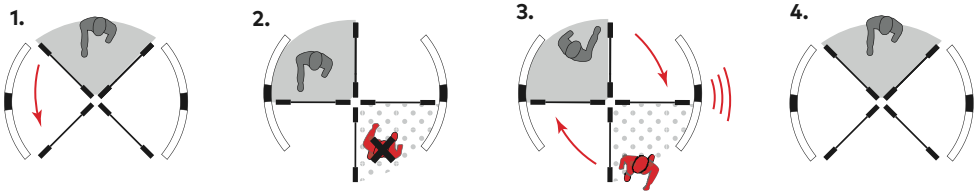
Une porte tournante de sécurité automatique sophistiquée avec un anti-accès à califourchon automatique, une fonction qui restreint l'accès à une seule personne ayant une confirmation d'accès. La porte S3 est également dotée de la fonction d'anti-talonnage. La porte de sécurité S3 utilise une technologie extrêmement précise et de pointe pour fournir une entrée des plus sécuritaires que possible.

## Porte manuelle S1 : solution de sécurité d'entrée de gamme

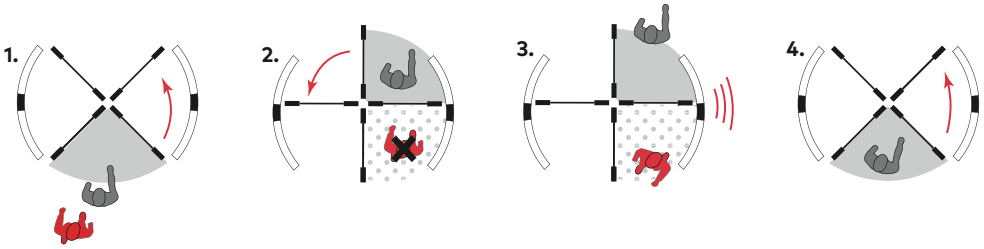



**1. Une personne autorisée** glisse sa carte et entre dans le compartiment de la porte. **2. La Personne autorisée** pousse sur la porte manuelle de 180 ° et quitte. **3.** Les portes tournantes demeurent verrouillées jusqu'à ce qu'une autre **Personne autorisée** glisse sa carte.

## Porte automatique S2 : solution axée sur la technologie (deux scénarios illustrés)

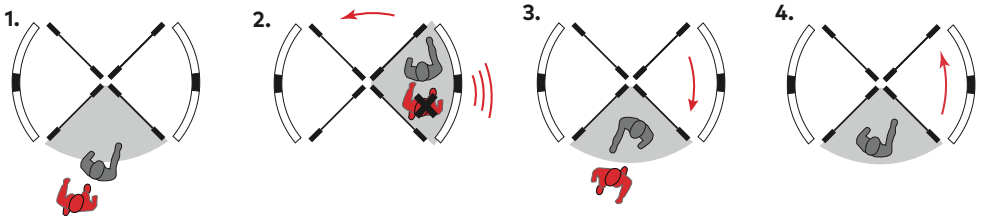



**1. La personne autorisée** entre dans le compartiment de la porte laissant le secteur protégé. **2 Un intrus** entre dans le compartiment opposé. **3.** Les capteurs détectent la présence de **l'intrus**, la porte s'arrête, une tonalité d'alerte d'intrusion se fait entendre et la porte tourne dans la direction opposée. Les occupants sortent alors par l'endroit où ils sont entrés. **4. La Personne autorisée** entre de nouveau dans le compartiment et ensuite peut en sortir.




**1. Une personne autorisée** glisse sa carte et entre dans le compartiment de la porte. **2. L'intrus** entre dans le prochain compartiment disponible, **3. L**es capteurs détectent la présence de **l'intrus**, la porte s'arrête, une tonalité d'alerte d'intrusion se fait entendre et la porte tourne dans la direction opposée. Les occupants sortent alors par l'endroit où ils sont entrés. **4. La Personne autorisée** entre de nouveau dans le compartiment et ensuite peut en sortir.

## Porte automatique S3 : la solution de pointe la plus sécuritaire




**1. Une Personne autorisée** glisse sa carte et entre dans le compartiment de la porte. **Un intrus** suit la personne dans le même compartiment. **2.** Les capteurs détectent deux occupants dans le même compartiment. La porte s'arrête et une tonalité d'alerte d'intrusion se fait entendre. **3**. La porte change de direction afin que les deux occupants quittent le compartiment. **4. La Personne autorisée** entre de nouveau dans le compartiment.

## Comparaison des niveaux de sécurité

| Niveau de sécurité / Fonctionnement | S1 Manuel | S2 Auto | S3 Auto |
|---|---|---|---|
| Contrôle du flux d'accès | Une (1) voie et deux (2) voies | | |
| Interface avec le système de sécurité | √ | √ | √ |
| Anti-talonnage | | √ | √ |
| Anti-accès à califourchon | | | √ |
| Déverrouillée après défaillance | √ | √ | √ |
| Verrouillée après défaillance avec batterie de secours | √ | √ | √ |
| Batterie de secours optionnelle | √ | √ | √ |
| Module de signalement optionnel | √ | √ | √ |
| Éclairage optionnel | DELs ou lampe fluorescente à tube circulaire de 8 po ou projecteurs à DELs | | |
| Alimentation requise | Disjoncteur de 120 Vca, 20 A | | |

# Entrées complètes

## Systèmes d'entrée fabriqués sur mesure

- dormakaba est la source unique pour les systèmes d'entrée fabriqués sur mesure à la fois pour les nouvelles constructions que pour les rénovations. Pour une façade d'entrée élégante, nous sommes en mesure de créer un fini qui se mêle harmonieusement avec l'éventail de portes et de quincaillerie dormakaba.

- Une entrée Crane complète est un système d'entrée réellement intégré. La devanture de la majorité des bâtiments est composée de pièces provenant de différents fabricants. En revanche, dormakaba est une source unique pour toutes les pièces qui peuvent être requises pour créer une entrée Crane complète, y compris des portes tournantes Crane, des portes automatiques dormakaba, de la quincaillerie pour porte manuelle, de la quincaillerie architecturale complémentaire et du travail personnalisé, et ce, dans des finis assortis afin de créer une entrée uniforme.

- dormakaba offre des services de consultation et de conception dans le but d'élaborer une entrée qui correspond à la fois à votre créativité et à votre budget.

Crane SS4000-M (Entrée complète)
155 North Michigan Avenue, Chicago, IL
Architecte: Geottsch Partners

Crane BZ3000-A (Entrée complète) JW Marriott Chicago, Chicago, IL
Architecte: Lucien Lagrange & Associates

Crane SS4000-M
(Entrée complète)
333 West Wacker Drive
Chicago, IL
Architecte: Perkins+Will
Argent certifié LEED

Séries Crane 1000

Séries Crane 2000

**Portes de la série 1000**—la norme de l'industrie pour la conception d'une porte tournante.

- Chaque pièce est soigneusement coupée et ajustée et les connexions sont fixées solidement par des boulons.
- Garantie de fabrication de un (1) an.

**Portes de la série 2000**—un cran au-dessus des normes élevées définies par la série 1000.

- Construites complètement formées et d'aluminium soudé, de bronze ou d'acier.
- Meilleures cadre et marquise de l'industrie.
- Ailes de porte bien construites fabriquées d'aluminium et boulonnées l'une à l'autre avec des pièces de fixation robustes.
- Garantie de fabrication de trois (3) ans.

## Séries Crane 1000

Une porte de la série Crane 1000 est la norme de référence de l'industrie pour la conception, la construction, le fonctionnement et la durabilité d'une porte tournante et offre des économies d'énergie et un flux de circulation auxquels vous vous attendez d'une porte tournante. Fabriquées d'une construction en aluminium rigide, les portes de la série 1000 offrent plusieurs options : différentes tailles, conceptions de marquise, configurations d'aile et différents finis (anodisé, peint ou enveloppé en acier inoxydable ou en bronze). La série Crane 1000 est un excellent choix pour une entrée dont le budget défini doit être respecté ou pour un projet qui nécessite un délai de réalisation rapide.

Crane produit les portes tournantes de la série 1000 à partir d'extrusions d'aluminium de 0,125 po d'épaisseur et d'un matériau en feuilles. Chaque pièce est soigneusement coupée et ajustée et les connexions sont assemblées et fixées solidement par des boulons. Après la fabrication, toutes les surfaces exposées sont finies mécaniquement afin d'éliminer les marques engendrées par le laminage et le profilage. Un fini anodisé ou de peinture est ensuite appliqué; des couleurs standards ainsi que la plupart des couleurs exotiques et métalliques sont offertes.

## Séries Crane 2000

Une porte de la série Crane 2000 est coupée à une hauteur supérieure aux hauteurs standards offertes dans la série Crane 1000. Offertes dans une variété de dimensions, de finis et de conceptions de marquise, les portes de la série 2000 sont robustes et durables et permettent de créer une entrée qui attire le regard. La conception hautement personnalisable de la série 2000 devance les produits des autres fabricants en matière de qualité de construction et d'options de design. Les accessoires de la façade sont entièrement personnalisables.

Construits complètement formées et d'aluminium soudé, de bronze ou d'acier, les cadres de portes tournantes et les marquises de la série 2000 sont de loin les meilleures de l'industrie. Les cadres et les marquises de la série 2000 sont entièrement formés et soudés à partir de bronze ou d'acier laminé ou à partir d'extrusions d'aluminium de 0,125 po et d'un matériau en feuilles. Après la fabrication, toutes les surfaces exposées sont finies mécaniquement afin d'éliminer les marques engendrées par le laminage et le profilage. Un fini anodisé ou de peinture, ou encore un fini enveloppé est ensuite appliqué; des couleurs standards ainsi que la plupart des couleurs exotiques et métalliques sont offertes.

Les ailes de porte de la série Crane 2000 sont aussi bien construites les unes que les autres—fabriquées d'aluminium et boulonnées l'une à l'autre avec des pièces de fixation robustes, elles sont ensuite enveloppées d'acier inoxydable ou de bronze afin d'avoir une apparence moderne et profilée. Les ailes de porte sont fabriquées d'extrusions d'aluminium robustes, coupées avec précision et fixées solidement par des boulons. La procédure de fabrication méticuleuse de dormakaba fait en sorte que ces ailes de porte sont les plus solides de l'industrie.

Séries Crane 3000

Séries Crane 4000

**Portes de la série 3000** —portes tournantes complètement formées et soudées.

- Conception personnalisée sans égale.
- Garantie de cinq (5) ans sur la fabrication; la meilleure garantie de l'industrie.

**Portes de la série 4000**—les portes tournantes originales entièrement en verre.

- Conception élégante et sophistiquée pour les devantures de magasin et les entrées de bâtiment haut de gamme.
- Garantie de fabrication de trois (3) ans ou garantie optionnelle de cinq (5) ans pour les portes complètement formées et soudées.

## Séries Crane 3000

Les seules portes tournantes de l'industrie complètement formées et soudées, les portes de la série Crane 3000 allient une construction de qualité avec une conception personnalisée sans égale, utilisant des matériaux comme l'acajou ou le chêne, l'acier inoxydable ou le bronze. Les portes en bois sont fabriquées à la main par des travailleurs d'ébénisterie qualifiés afin de répondre méticuleusement à vos spécifications. Pour une apparence lisse et attrayante, le matériel de surface est soudé à un prédormant en acier ou en acier inoxydable, éliminant les filons causés par le revêtement des matériaux préfinis sur un prédormant en aluminium.

Les portes tournantes de la série Crane 3000 sont coupées, formées et soudées avec précision à partir d'acier inoxydable de calibre 16 robuste (USS) ou de plaque de bronze de calibre 14 B&S et de barres brutes compatibles afin de créer les éléments structuraux les plus solides que possible. La surface métallique extérieure est entièrement soudée sur la sous-structure de renforcement intérieure. Les quatre coins de l'aile de porte et les connexions de l'embase de poteau du cadre intérieur sont tous soudés. La façade de la marquise est pratiquement invisible fixée dans le faux-plafond à l'aide de soudures dissimulées. Toutes les surfaces exposées sont taillées et polies afin d'éliminer les imperfections causées par le laminage, le profilage et le soudage.

Les ailes de portes entièrement personnalisables de la série 3000 peuvent être fabriquées à partir de bois (par ex., acajou ou chêne), soudées en acier inoxydable ou en bronze, ou encore dans d'autres matériaux personnalisables. La procédure de fabrication méticuleuse de dormakaba fait en sorte que ces ailes de porte sont les plus solides de l'industrie.

## Séries Crane 4000

Les portes de verres à fonctionnement manuel de la série Crane 4000 sont des portes tournantes originales fabriquées entièrement de verre. Elles procurent une première impression spectaculaire grâce à leur design élégant et sophistiqué. Leurs lignes épurées de style luxueux renforcent l'image exclusive de plus en plus recherchée pour des devantures d'entrée de magasins et de bâtiments haut de gamme. Les portes de la série 4000 sont entièrement personnalisables, y compris les options de barres de poussée et de fixation pour la devanture d'un magasin, et la connexion entre le cadre mural et le plafond de verre exposé.

Les quatre séries Crane se démarquent par leur construction et leur niveau de personnalisation. Toutes nos portes tournantes sont au-dessus des normes de l'industrie pour leur conception, leur construction, leur fonctionnement et leur durabilité.

# Meilleurs finis et fabrication de l'industrie

## Finis standards et personnalisés

**Droite**
Une porte BZ3000-M adjacente à une entrée complète au JW Marriott hotel à Chicago; fabriquée à partir d'alliage de bronze 280 Muntz avec un fini satin brossé #4 et un revêtement de vernis transparent pour protéger le tout.

**Ci-dessous**
Partie d'une entrée complète au magasin de détail flagship à Chicago, un porte SS3000-M en acier inoxydable avec un fini miroir personnalisé, poudré pour donner une apparence teintée «noircie» et comprenant une grille de sol fabriquée de barres laminées concentriques en acier inoxydable.

**La meilleure fabrication de l'industrie**
dormakaba jumèle la technologie moderne au savoir-faire ancestral pour fabriquer des finis architecturaux qui sont sans conteste les meilleurs parmi tous les fabricants. Des artisans expérimentés fabriquent des portes tournantes soudées et revêtues en acier inoxydable et bronze en utilisant des compétences peaufinées acquises au cours de plusieurs années. Les autres fabricants font réaliser ce type de finition par des sous-traitants, tandis que toutes les portes tournantes Crane sont 100 % fabriquées par dormakaba.

**Un choix de finis sans pareille**
Les portes Crane peuvent être personnalisées pour se marier à pratiquement tous les designs puisque domakaba offre une très large gamme de finis: peinture humide, revêtement en poudre, anodisé spécial et finis métalliques—en stock, standards et aux couleurs personnalisées. L'offre standard comprend un fini transparent et un fini anodisé bronze foncé.

Chaque porte tournante est conçue et fabriquée par un groupe d'artisans dans notre usine de Chicago.

# Économies d'énergie

## Barrière thermique scellée réduisant l'infiltration d'air

Toutes les portes tournantes Crane manuelles répondent aux normes d'infiltration d'air UL les plus strictes : ASTM E283 et ASTM E783.

**L'entrée la plus écoénergétique**

Les portes tournantes Crane procurent à votre bâtiment l'entrée la plus écoénergétique que possible, permettant un flux de circulation continu en même temps de créer une barrière pour prévenir l'infiltration d'air. Toutes nos portes tournantes sont fournies avec des joints de porte Crane fabriqués en usine, joints qui sont essentiels pour créer une barrière qui bloque les échanges entre les conditions climatiques de l'intérieur et de l'extérieur. Ceci se traduit par une barrière qui bloque l'infiltration d'air et améliore le confort pour tous les occupants à l'intérieur et assure un retour sur l'investissement pour le propriétaire.

Nos portes tournantes manuelles sont testées pour répondre aux normes les plus strictes en matière d'infiltration d'air : UL ASTM E283 et ASTM E783. La norme ASTM E283 définit les exigences concernant l'infiltration d'air dans le cadre d'une simulation en laboratoire. dorma-kaba prend des mesures supplémentaires pour tester les portes manuelles Crane selon la norme ASTM E783, une norme qui exige des essais dans un environnement réel dans un bâtiment existant.

**Portes tournantes versus portes battantes et coulissantes.**

Les portes tournantes créent une barrière entre les conditions climatiques de l'intérieur et de l'extérieur. Par opposition, l'ouverture de portes battantes ou coulissantes offre aucune protection, créant des fronts d'air chaud ou froid lors des entrées et sorties, gaspillant de précieuses ressources énergétiques et faisant travailler plus fort les systèmes de CVCA, ce qui se traduit par une augmentation des coûts pour le propriétaire.

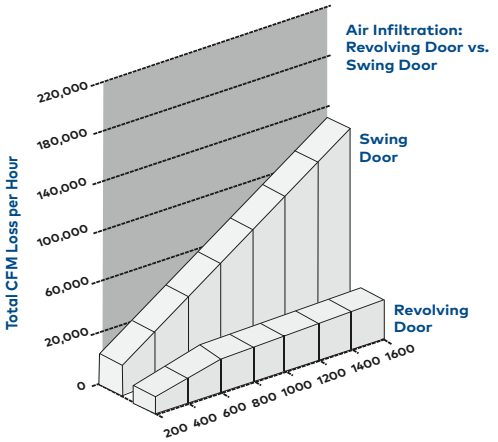
Une étude effectuée par MIT* a démontré que l'ouverture d'une porte battante provoque, en moyenne, huit (8) fois plus d'échanges d'air qu'une porte tournante puisque l'ouverture d'une porte battante n'offre aucune barrière entre les éléments.

Ceci indique clairement qu'une porte tournante est une barrière scellée qui réduit considérablement la charge pour les systèmes de CVCA, économisant de l'énergie dans le processus et contribuant à aider votre bâtiment à obtenir la certification LEED.

Puisque le flux de circulation, la hauteur du bâtiment et les températures extérieures sont sans contrôle, l'infiltration dans une entrée peut être amoindrie en réduisant la différence de pression de l'entrée. Ceci se fait en scellant ou en resserrant l'enveloppe du bâtiment, en pressurisant l'air extérieur ou en scellant les portes appropriées.

Un filet installé par-dessus l'évacuateur d'air extérieur réduit la différence de pression de l'entrée, réduisant le taux d'infiltration. L'utilisation du volume excessif d'air extérieur pour les besoins de ventilation, simplement pour pressuriser le bâtiment entier réduit les problèmes d'infiltration mais peu ajouter une charge de chauffage économiquement injustifiée. La pressurisation uniquement du rez-de-chaussée nécessite beaucoup moins d'air extérieur. Cependant, ceci peut provoquer une des différences de pression excessives entre les portes de cages d'escaliers et d'ascenseurs au rez-de-chaussée.

Une porte tournante atténue l'effet de cheminée en permettant la circulation tout en scellant la circulation d'air. L'infiltration par une porte tournante (à l'exception d'une petite quantité qui passe par les joints de porte) est pratiquement non affectée par la hauteur du bâtiment, la différence de pression entre l'intérieur et l'extérieur et le fonctionnement du ventilateur.




Les taux d'infiltration par une porte battante sont d'environ 25,5 mètres cubes (900 pieds cubes) par personne pour une entrée bancaire simple, et de 15,6 mètres cubes (550 pieds cubes) par personne pour un vestibule d'entrée. Toutefois, ils ne sont que de seulement environ 1,7 mètre cube (60 pieds cubes) par personne pour une porte tournante à fonctionnement manuel et 0,9 mètre cube (32 pieds cubes) par personne pour une porte tournante automatique.

* Cullum, B.A. "Modification des habitudes vers des objectifs de durabilité : Une étude sur l'utilisation d'une porte tournante par le MIT Campus". Institut de la technologie du Massachusetts

# Sécurité

## Souci du détail de dormakaba

Notre souci du détail va plus loin que l'esthétique d'une porte tournante. Pour garantir un fonctionnement fiable et minimiser la maintenance, nous avons développé et perfectionné notre quincaillerie de fonctionnement. Toute la quincaillerie de fonctionnement utilisée dans les portes tournantes Crane est fabriquée par nous sous notre contrôle direct.

Par exemple, notre mécanisme de pliage accordéon est doté de disques et d'étriers usinés en bronze coulé dont le fini est conçu pour se marier à votre porte. Requis par les normes de construction pour une porte tournante aux États-Unis, un mécanisme de pliage accordéon doit permettre l'évacuation en cas d'urgence. La pression pour embrayer le mécanisme de pliage accordéon est réglable afin de répondre aux conditions locales— par exemple, les conditions d'effet de cheminée, la pression négative et les conditions de vent.

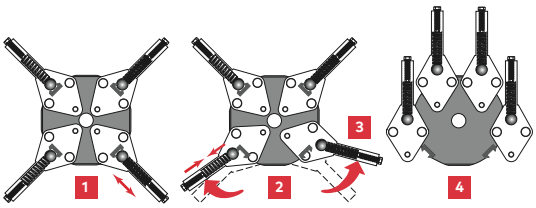
De la même façon, notre contrôleur de vitesse est doté d'un train d'engrenages en acier coulé usiné avec précision monté dans la marquise du plafond ou du plancher. Le contrôle de la vitesse est réglé pour garantir que la porte tournante n'excède pas le nombre de révolutions par minute établi par les codes du bâtiment.

La sécurité passe avant tout. Toutes les portes tournantes Crane excèdent la norme ANSI 156.27 pour les portes tournantes automatiques. Le système de disque et de capteur de sécurité surveille continuellement la porte et ses occupants. Les fonctions de sécurité standards comprennent :

- Pare-chocs de sécurité mural dans un boîtier (2 par porte)
- Protège-talons (1 par aile)
- Capteurs d'aile (1 par aile)
- Détecteur de dérivation
- Système de moteur à couple limité
- Interrupteur de réduction de vitesse de la porte pour personne à mobilité réduite (2)
- Bouton d'arrêt d'urgence (2)
- Activation
- Détecteur de force

### Mécanisme de pliage accordéon

#### Subtilement esthétique et conforme au code




1. En mode de fonctionnement normal, la tension du ressort maintient le roulement dans l'emboîtement maintenant adéquatement la configuration de l'aile.
2. La pression de panique de l'aile compresse le ressort et relâche le roulement.
3. Une pression minimale est requise pour poursuivre le pliage en accordéon. Le pliage en accordéon des ailes dans tous les cas offre un passage libre des deux côtés.
4. La tension de relâchement du ressort est réglable.

### Ensemble de réadaptation pour porte tournante

#### Rendez votre vieille porte tournante comme neuve et même mieux

Crane offre des ensembles de réadaptation pour remplacer les ailes et la quincaillerie d'une porte tournante existante peu importe qui est le fabricant d'origine de la porte. Fabriqué en aluminium, en acier inoxydable, en bronze ou en bois, chaque ensemble est conçu pour correspondre à la porte original aussi précisément que possible ou pour apporter un style de fraîcheur pour une entrée devenue désuète sans avoir à remplacer la porte au complet.

Un ensemble de réadaptation comprend tout ce qui est nécessaire pour monter et ajuster adéquatement les pièces dans le cadre existant et la marquise :

- Contrôleur de vitesse
- Arbre central avec couvercle
- Mécanisme de pliage accordéon
- Disques d'étrier
- Étriers
- Palier pivotant
- Ailes givrées préalablement et coupe-bise
- Barres de poussée
- Pare-chocs
- Boîtiers de serrure

# Options

**Grilles de sol**
dormakaba est le seul fabricant de l'industrie en mesure de concevoir et de fabriquer une grille de sol personnalisée à titre de pièce intégrée d'un système de porte tournante.

### Grilles de sol soudées

Des grilles de sol peuvent être intégrées dans la conception d'une porte tournante afin de garantir un système fonctionnel et une belle apparence. Fabriquées à partir de barres laminées concentriques en acier inoxydable, les grilles sont courbées au rayon de la porte tournante, ce qui permet à la porte de tourner adéquatement et de réduire les dommages dans le seuil de porte. Les grilles de sol robustes sont soudées et formées à partir d'acier inoxydable solide #304 ou #316, de barres de 1/4 po x 1 po polies  avec un fini satin #4. La calandre en retrait est soudée à partir d'acier inoxydable de calibre 12 et peut être dotée d'une bouche d'écoulement. Les tolérances pour l'alignement des grilles concentriques sont de 1/64 po de variante. Les grilles de sol soudées de dormakaba sont fournies avec une garantie de 10 ans.

### Fermoir à positionnement automatique «retour au quart de point»

Une fonction offerte en ajout qui rétablit automatiquement la porte tournante à sa position initiale (X) après chaque utilisation et offre une barrière thermique optimale lorsque la porte est en mode de repos. Le fermoir à positionnement automatique nécessite une marquise de 6-1/2 po, une source d'alimentation de 110 Vca et ne nécessite aucun capteur de sécurité additionnel. Cette fonction est conforme avec la norme ANSI 156.27. Le fermoir fonctionne conjointement avec le contrôleur de vitesse manuel et fait tourner la porte dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Le fermoir à positionnement automatique fonctionne de façon indépendante du contrôleur de vitesse manuel, garantissant que la porte tournante est sécuritaire et que son fonctionnement est adéquat en tout temps, et ce, même si le fermoir est mis hors fonction ou enlevé.

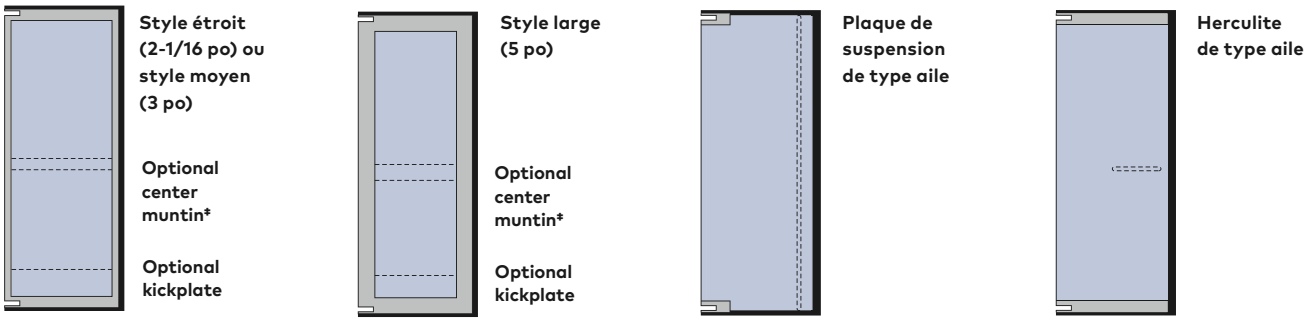
### Barres de poussée personnalisées

Les barres de poussée standards sont fabriquées avec le même matériel et fini que la porte. Formée d'une barre rectangulaire de 1/2 po x 1-1/2 po ou d'une barre ronde d'un diamètre de 1 po. Montée avec des chevilles ou des pièces de fixation encastrées. Les barres de poussée personnalisées sont offertes avec une projection maximale de 1-1/4 po à partir de la face de l'embout de la porte.

### Options de lumière au plafond

- Tube circulaire de 8 po avec ampoule fluocompacte
- Tube circulaire de 8 po avec lumière à DELs, ou
- Projecteurs à DELs.

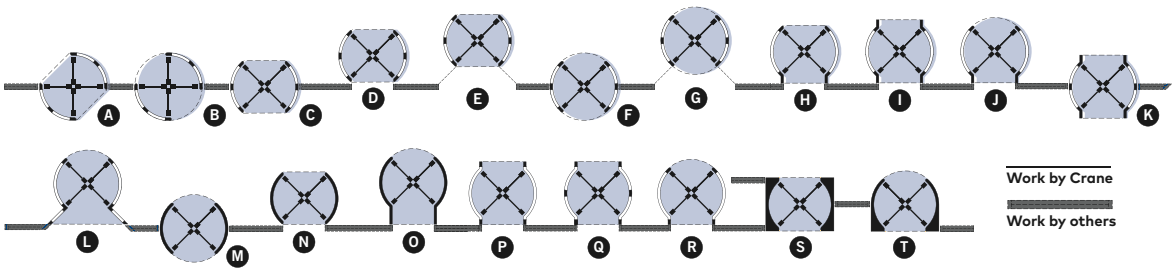
## Conceptions d'aile




*** Requis sur les diamètres larges et les portes de sécurité.**

## Plans de fixation

Plans de fixation typiques



# Guide de sélection de produits

| Modèle | Mtrl | Finis | MFonct. | Plans de fixation+ | Diamètre | Hauteur d'ouverture de la porte | Matériau du cadre | Cadre en verre | Visibilité de la base du cadre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AL1000 | AL | | Tous | A,B,C,D,F | 6pi 6 po, 7 pi (DI)<br>8 pi, 9 pi, 10 pi, 12 pi | 7 pi jusqu'à 9 pi | Verre | 7/16 po<br>clair ou teinté* | 4 po |
| AL2000 | AL | | Tous | A,B,C,D,F,<br>H,I,J, K | 6 pi (DI) à 12 pi (DE) | 7 pi jusqu'à 9 pi | Panneaux en verre<br>ou en aluminium | 7/16 po<br>clair ou teinté* | 4 po, 6 po, ou personnalisée (jusqu'à 24 po) |
| AL3000 | AL | | Tous | Tous | 6 pi (DI) à 12 pi (DE) | 7 pi jusqu'à 10 pi, personnalisé | Verre ou métal solide | 7/16 po ou 9/16 po<br>clair ou teinté** | 1 po à 36 po |
| AL4000 | AL | | Tous | Tous | 6 pi (DI) à 8 pi (DE) | 7 pi jusqu'à 10 pi, personnalisé | Verre | 9/16 po<br>clair ou teinté* | 0 po à 36 po |
| SS1000 | AL/<br>AI | | Tous | A,B,C,D,F | 6pi 6 po, 7 pi (DI)<br>8 pi, 9 pi, 10 pi, 12 pi | 7 pi jusqu'à 9 pi | Verre | 7/16 po<br>clair ou teinté* | 4 po |
| SS2000 | AL/<br>AI | | Tous | A,B,C,D,F,<br>H,I,J, K | 6 pi (DI) à 12 pi (DE) | 7 pi jusqu'à 9 pi | Verre ou métal solide | 7/16 po<br>clair ou teinté* | 4 po, 6 po, ou personnalisée (jusqu'à 24 po) |
| SS3000 | AI | | Tous | Tous | 6 pi (DI) à 12 pi (DE) | 7 pi jusqu'à 10 pi, personnalisé | Verre ou métal solide | 7/16 po ou 9/16 po<br>clair ou teinté** | 4 po, 6 po, ou personnalisée (jusqu'à 24 po) |
| SS4000 | AI | | Tous | Tous | 6 pi (DI) à 8 pi (DE) | 7 pi jusqu'à 10 pi, personnalisé | Verre | 9/16 po<br>clair ou teinté** | 0 po à 36 po |
| BZ1000 | AL/<br>BZ | | Tous | A,B,C,D,F | 6pi 6 po, 7 pi (DI)<br>8 pi, 9 pi, 10 pi, 12 pi | 7 pi jusqu'à 9 pi | Verre | 7/16 po<br>clair ou teinté* | 4 po |
| BZ2000 | AL/<br>BZ | | Tous | A,B,C,D,F,<br>H,I,J, K | 6 pi (DI) à 12 pi (DE) | 7 pi jusqu'à 9 pi | Verre ou métal solide | 7/16 po<br>clair ou teinté* | 4 po, 6 po, ou personnalisée (jusqu'à 12 po) |
| BZ3000 | BZ | | Tous | Tous | 6 pi (DI) à 12 pi (DE) | 7 pi jusqu'à 10 pi, personnalisé | Verre ou métal solide | 7/16 po ou 9/16 po<br>clair ou teinté** | 1 po à 36 po |
| BZ4000 | BZ | | Tous | Tous | 6 pi (DI) à 8 pi (DE) | 7 pi jusqu'à 10 pi, personnalisé | Verre | 9/16 po<br>clair ou teinté** | 0 po à 36 po |
| WD3000 | AC | | M | Tous | 6 pi (DI) à 8 pi (DE) | 7 pi jusqu'à 9 pi, personnalisé | Verre ou bois solide | 7/16 po ou 9/16 po<br>clair ou teinté** | 6 po à 36 po |

+Voir les plans joints, page 17 *Poteau central requis **Poteau central optionnel

## Légende

| Mtrl (Matériel) | | Finis | | | MFonct. (Mode de fonctionnement) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AL | Aluminium | ○ | Anodisé incolore | #7 miroir | M | Manuel |
| AI | Acier inoxydable #304, #316 | ● | Dk BZ anodisé | #8 miroir | SM | Sécurité manuelle |
| BZ | #220 Bronze, #280, Nickel argent | ● | Anodisé personnalisé | Non directionnel | A | Automatique |
| AC | Acajou, Chêne | ● | Peint | Projection de billes | SA | Sécurité automatique |
| | | ● | #4 satiné | Personnalisé | | |
| | | ● | #6 Finement satinée | Lasure | | |

**Note**
Comme établit par le code, pour le fonctionnement automatique, le diamètre le plus petit est de 8 pi (DE).

# Soutien architectural et pour la conception

dormakaba offre un soutien de qualité à toutes les étapes d'un projet, de la conception à l'écriture des spécifications et tout au long de l'installation et pour la maintenance. Nos consultants internes sont disponibles pour vous aider lors de la conception et de l'écriture des spécifications. Nos équipes du service technique et du soutien à la clientèle sont à votre disposition pour vous offrir de l'assistance pour passer vos commandes et du soutien pour les produits alors que notre réseau national de professionnels du service et de l'installation va exécuter les phases finales de l'installation et les travaux d'entretien adéquat de façon continue.

Nos consultants expérimentés sont à votre disposition pour vous offrir des spécifications complètes pour rédiger votre cahier des charges—y compris vous fournir des services de conception et de développement sur notre gamme complète de solutions d'entrée : systèmes de portes automatiques (portes coulissantes, battantes et tournantes); nos systèmes en verre et la quincaillerie; la quincaillerie architecturale et les murs manœuvrables.

Les services de consultation comprennent:

- Développer des spécifications de solution d'accès conformes aux codes en vigueur ainsi que les échéanciers de travail.
- Développer des spécifications détaillées pour tous les autres groupes de produits.
- Rencontrer le professionnel de conception et/ou le propriétaire afin de discuter des exigences du projet et de la coordination de la sécurité.
- Porter son assistance pour le développement d'un système professionnel clé en main.
- Préparer les budgets.
- Examiner les demandes de substitution.
- Examiner les propositions.
- Répondre aux demandes d'information, aux commentaires du propriétaire et aux commentaires des autres entités.
- Porter son assistance pour le développement et l'administration des listes de travaux à compléter.

# Service et installation à l'échelle nationale

Mettant l'accent sur le service aux clients, dormakaba s'est engagée à vendre, installer et maintenir les portes automatiques, tournantes et manuelles ainsi que la quincaillerie pour les applications commerciales.

Notre réseau de professionnels du service et de la maintenance à l'échelle nationale offre de l'assistance adaptée et complète aux niveaux des ventes, du domaine technique, de la gestion de projet et de la maintenance. Avec plus de 28 bureaux à l'échelle de l'Amérique du Nord, dormakaba compte des centaines de professionnels dévoués disponibles pour répondre à vos besoins particuliers.

Engagés à atteindre le plus haut niveau de service à la clientèle possible, tous nos techniciens de services sont certifiés par l'AAADM (American Association of Automatic Door Manufacturers).

Pour en apprendre plus à propos du service et de l'installation des solutions de dormakaba, visitez **www.dormakaba.ca**

**Des questions ?**
Pour toute question ou clarification, veuillez communiquer avec l'usine de Crane par téléphone ou par courriel:

**800.387.4938**

9.18CT • 1M • 07000496

dormakaba Canada Inc.
1680 Courtney Park Drive
Unit 13
Mississauga, ON L5T 1R4
800.387.4938

www.dormakaba.ca