

# Dodavatel, který má řešení přesně pro Vás

*Všechny průmyslové provozy, velké i malé, mají jedno společné a to základní požadavky na komponenty ze kterých jsou vrata zhotovena nebo přímo souvisí s ovládním vrat. Musí být bezpečné, výkonné, spolehlivé a poskytovat přiměřenou ochranu proti vloupání.*

## **Různé potřeby – jeden dodavatel!**

Malá dílna s omezeným počtem cyklů otevírání a zavírání vrat vystačí s manuálními vrata – doplněné například vestavěnými průchozími dveřmi usnadňujícími přístup. Rozsáhlá mezinárodní logistická centra vyžadují kompletní centrálně ovládané systémy nakládacích ramp, kde vrata, můstky a těsnící límce jsou integrovány s kontrolními IT systémy poskytujícími životně důležitou podporu intenzivních logistických operací. Požadavky na míru pro dodávky klientům vyžadují dodavatele

schopného poskytovat stejné výrobky, servis a údržbu bez ohledu na stát – s prvotřídními službami. Nainstalovaný produkt musí za všech okolností poskytovat spolehlivé a bezproblémové služby. Pokud však dojde k poruše, např. po nárazu, oprava musí být zahájena ještě ten stejný pracovní den.

## **Neomezené možnosti**

Metody výroby s intenzivním pohybem zboží, jako jsou "Just-in-Time" nebo "Lean Production", mohou vyžadovat rychloběžná nebo zvláště robustní vrata. Vysoké nároky na využití plochy nákladních vozů často vyžadují nakládací můstky s teleskopickou lištou. Provozy ve zvláště náročných podmínkách nebo kde se používají velká vrata, mohou vyžadovat použití speciálních materiálů. Pouze dodavatel mající pod kontrolou celý proces – od vývoje a návrhu produktu, přes výrobu, instalaci až po servis – může slíbit,

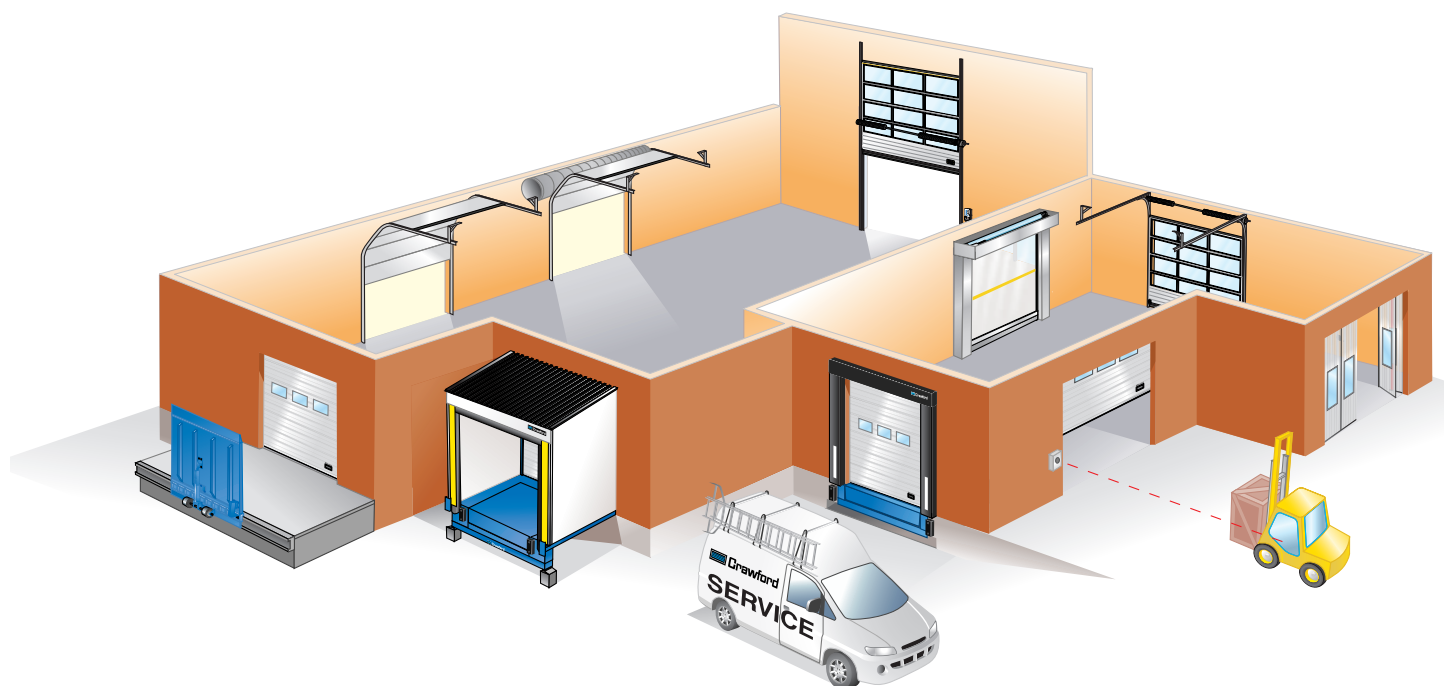
že dodrží tak náročné požadavky. Crawford vám může nabídnout celé portfolio produktů a téměř neomezenou škálu řešení poskytovaných zkušenými experty!

## **Neustálý vývoj produktů**

Crawford své produkty neustále vyvíjí.

Ačkoliv svůj katalog produktů pravidelně aktualizujeme, stále jsou představovány produkty nové. Kontaktujte nás pro nejaktuálnější informace nebo navštivte [www.crawforddoor.com](http://www.crawforddoor.com).

Vítejte u Crawforda – vašeho dodavatele řešení v oblasti průmyslových vrat!



## Vedoucí společnost v oblasti průmyslových vrat, nakládání a služeb.

*Crawford je ve světě na vedoucí pozici jako dodavatel řešení v oblasti průmyslových vrat. Rozsáhlý program vrat a vybavení pro nakládací systémy, kombinovaný s jedinečnou nabídkou služeb, jsou hlavním důvodem proč více než milion zákazníků zvolil jediného dodavatele pro efektivní a bezproblémový provoz.*

### **Váš partner**

Crawford je součástí švédské inženýrské skupiny Cardo s ročním obrátem téměř 850 milionů Euro a silnou mezinárodní pozicí v oblasti vrat, nakládacích systémů a čerpadel. Ročně dodáváme přibližně 2 miliony průmyslových vrat a nakládacích systémů. S více než 3000 specialisty je Crawford schopen vám pomoci najít nejvhodnější řešení pro vaše potřeby, stejně jako provádět modifikace zařízení a jeho úpravy, pokud se změní vaše potřeby.

### **Jsmo přítomni všude**

#### **– a známe to i u vás**

Crawford je vám nablízku. Naše produkty dodávají přidružené společnosti a distributoři ve 30 evropských zemích, stejně jako v Asii, USA a na středním východě. Místní prodejní a servisní týmy vám poskytnou to správné řešení.

### **Flexibilní výroba**

#### **– krátké dodací lhůty**

Výkonné výrobní jednotky jsou strategicky rozmístěny tak, aby našim zákazníkům poskytovaly kvalitní výrobky, řešení na míru a krátké dodací lhůty.

Naše závody jsou ve Švédsku, Dánsku, Holandsku, Německu, USA, Číně a Saúdské Arábii.

### **Kvalita pod drobnohledem**

Nejvýznamnější výrobní a prodejní jednotky jsou certifikovány dle systému zajištění kvality ISO 9000 a 9002. Také jsou postupně certifikovány ve shodě s ISO 14000 a 14001.

### **Rychle a spolehlivě**

Poškození a poruchy musí být opraveny rychle a profesionálně. Pravidelná údržba zajišťuje funkčnost, prodlužuje životnost a snižuje provozní náklady. Crawford poskytuje servis svých výrobků stejně jako výrobků ostatních významných značek. Více než 1000 zkušených servisních techniků bleskově reaguje na požadavky na nálehavé opravy a provádí pravidelnou údržbu. Neustále investujeme do nejrozsáhlejší servisní organizace v oboru.



# Průmyslová Vrata

SEKČNÍ VRATA • 6

ROLOVACÍ VRATA • 26

RYCHLOBĚŽNÁ VRATA • 32

MEGADOOR • 40

PŘÍSTUP A AUTOMATIZACE • 50



## Kvalitní vrata pro všechny možné potřeby

*Program průmyslových vrat Crawford nabízí širokou škálu modelů vrat pro použití v několika různých prostředích. Zahrnuje vrata pro venkovní i vnitřní použití, jako jsou výrobní závody, zpracování odpadů, sklady, distribuční centra, loděnice, letiště, supermarketky a prodejci automobilů.*

Všechny modely průmyslových vrat nabízí několik volitelných doplňků, které vám umožní vybavit vrata tak, že splní všechny vaše potřeby a požadavky na vaše zařízení.

Vrata Crawford pro průmyslové použití jsou navržena pro nasazení v náročných provozech a vyhovují vysokým nárokům na kvalitu.

Volbu vrat ovlivňují především intenzita dopravy, variabilita vozového parku, obslužné zařízení a řízení přístupu. Jak se budou vaše požadavky vyvíjet, nabídneme vám širokou škálu možností jak vaše vrata inovovat. Správný výběr vrat ovlivňuje roční uživatelské náklady.

Základní provedení vrat může mít vyšší roční náklady. Více vybavená vrata mohou mít díky své konstrukci významně nižší provozní náklady. Správná vrata a provoz na správném místě mohou významně ovlivnit efektivitu vašeho provozu.

Crawford je připraven vám nabídnout optimální řešení pro vaše potřeby.



Průmyslová vrata

# Sekční vrata



Crawford nabízí kompletní řadu sekčních vrat Crawford 542/242/240. Crawford 542 jsou izolovaná sendvičová panelová vrata, Crawford 242, prosklená rámová vrata, jsou tradiční sekční vrata, což znamená, že se při otevírání pohybuje celá šířka vrat. Crawford 240 nabízí jinou technologii otevírání. Při otevírání se sekce dveří skládají vzájemně na sebe v prostoru nad otvorem vrat. Všechny typy vrat jsou navrženy tak, aby okolo otvoru vrat zabíraly co nejméně místa. Je možné je vestavět do všech typů průmyslových a komerčních budov. Vrata poskytují dobré utěsnění a izolaci. Mohou být dodána jako neprosklená, částečně prosklená nebo plně prosklená pro zachování optimálního průchodu světla nebo viditelnosti zvenjšku.

#### Bezpečnost při použití

Všechna sekční vrata Crawford vyhovují národním bezpečnostním předpisům a příslušným evropským direktivám a jsou označena značkou CE. Elektricky ovládaná vrata jsou vybavena dvojnásobným zabezpečením. Manuální vrata jsou dodávána s "Prohlášením výrobce", které potvrzuje, že jsou připravena pro dovybavení elektrickým ovládáním

Crawford. Vrata Crawford 240 jsou vždy dodávána s elektrickým ovládáním.

#### Nové evropské bezpečnostní standardy

Evropská komise vydala množství direktiv týkajících se funkčnosti a bezpečnosti vrat.

Evropský výbor pro standardizaci, CEN, vypracoval nové standardy založené na Construction Products Directive.

Tyto standardy jsou v Evropské unii platné od května 2005.

Vrata Crawford 542, 242 a 240 výše uvedené požadavky splňují.

#### Spolehlivost

Všechny součásti vrat Crawford 542, 242 a 240 jsou navrženy a vyráběny pro Crawford a poskytují nejvyšší kvalitu a optimální funkčnost. Jednotlivé sekce lze v případě poškození vyměnit.

Výrobní jednotky jsou certifikovány systémem zajištění kvality ISO 9001 a systémem ISO 14001 Environmental Management System.

#### Praktičnost

Vrata Crawford 542 a 242 se snadno manuálně otvírají a zavírají, protože je jejich hmotnost vyvažována individuálně vyrobenými pružinami pro danou zakázku. Vrata Crawford 240 jsou vždy dodávána s elektrickým ovládáním.

Crawford vyvíjí a vyrábí vlastní elektrické systémy pro ovládání vrat. Jsou dodávány kompletní sady obsahující motor, kabeláž a samostatné ovládací jednotky. Všechna manuální vrata Crawford lze doplnit o elektrické ovládání.

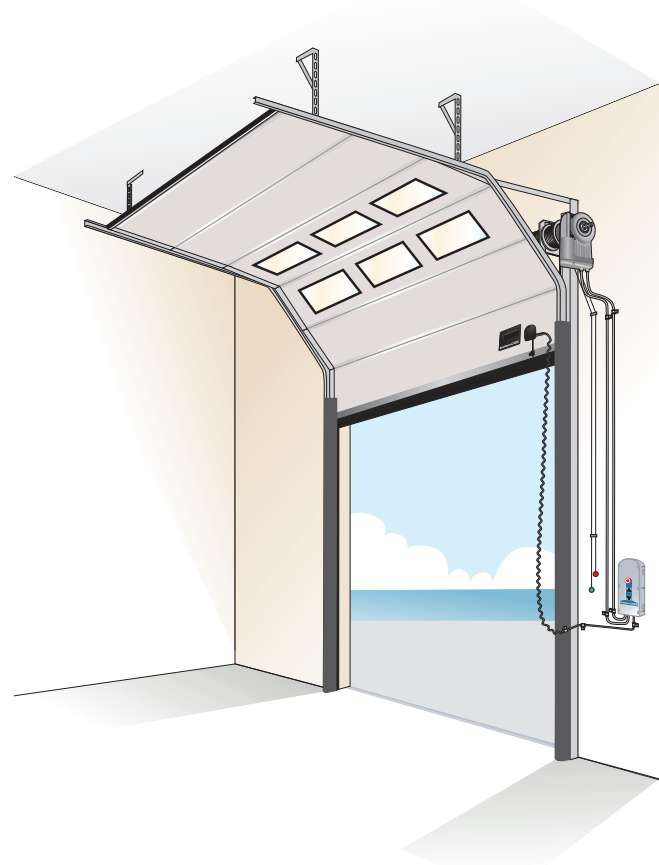
#### Servis a opravy

Všechna vrata bez ohledu na způsob použití vyžadují pravidelnou údržbu, aby byla zajištěna jejich optimální funkčnost a bezpečnost za všech podmínek a aby byla omezena četnost zbytečných oprav.

Servisní organizace Crawford se stará o efektivní řešení urgentních problémů s minimálním zdržením pro zákazníka.

#### Pohled do historie

Koncept sekčních vrat je již dlouhou dobu jako možnost preferovaná architekty, stavebními společnostmi i firmami pro uzavření otvorů. Sekční vrata, která představil Crawford na trhu USA před více než 90 lety, se při otevření schovávala pod střechou a tak poskytovala volný prostor v otvoru a kolem vrat. V roce 1960 Crawford představil sekční vrata pro průmyslové a obchodní použití na evropském trhu. Do dnešního dne Crawford v Evropě prodal téměř 1,5 milionu vrat pro průmyslové použití.



Průmyslová vrata

# Sekční vrata

## Crawford 542



### Potřeby zákazníka v centru pozornosti

Crawford 542 jsou sekční vrata navržena pro použití v provozech jako jsou sklady, logistická centra a všechny typy výrobních závodů. Jejich konstrukce je vhodná pro zákazníky vyžadující robustní, dobře izolovaná a na prostor nenáročná vrata ve vnějších stěnách průmyslových provozů.

Sekční vrata se při otevírání vysunují nahoru pod střechu, čímž nechávají prostor kolem vrat a otvor vrat volný.

Vysoce kvalitní 42 mm silné sendvičové panely poskytují dobrou izolaci a ochranu proti korozi. To, spolu s množstvím volitelných doplňků, znamená, že vrata Crawford 542 splní téměř všechny individuální požadavky.

Vrata Crawford navíc splňují všechny provozní a bezpečnostní požadavky evropských direktiv a standardů vydávaných Evropským standardizačním výborem CEN.

### Moderní design panelů

Sendvičové panely Crawford 542 mají design, který v kombinaci s lesklým barevným povrchem dává vratům moderní atraktivní a jedinečný vzhled.

### Barvy

Vrata Crawford 542 jsou dostupná ve 12 standardních barvách (viz strana 11).

Standardní vnitřní barva je bílá (RAL 9002). Jiné barvy jsou k dispozici na požádání.

### Prosklení

Je možno volit prosklení - od prosklení celých panelů po samostatná okénka obdélníkového nebo oválného tvaru. Okna jsou k dispozici v akrylátovém (mléčném nebo zabarveném) nebo tvrzeném skle.

### Pevné sekce

Požadavky na otevírání vrat se často mění, tak aby vyhovovaly novým potřebám. Zbytečně velké otvory vrat mohou být

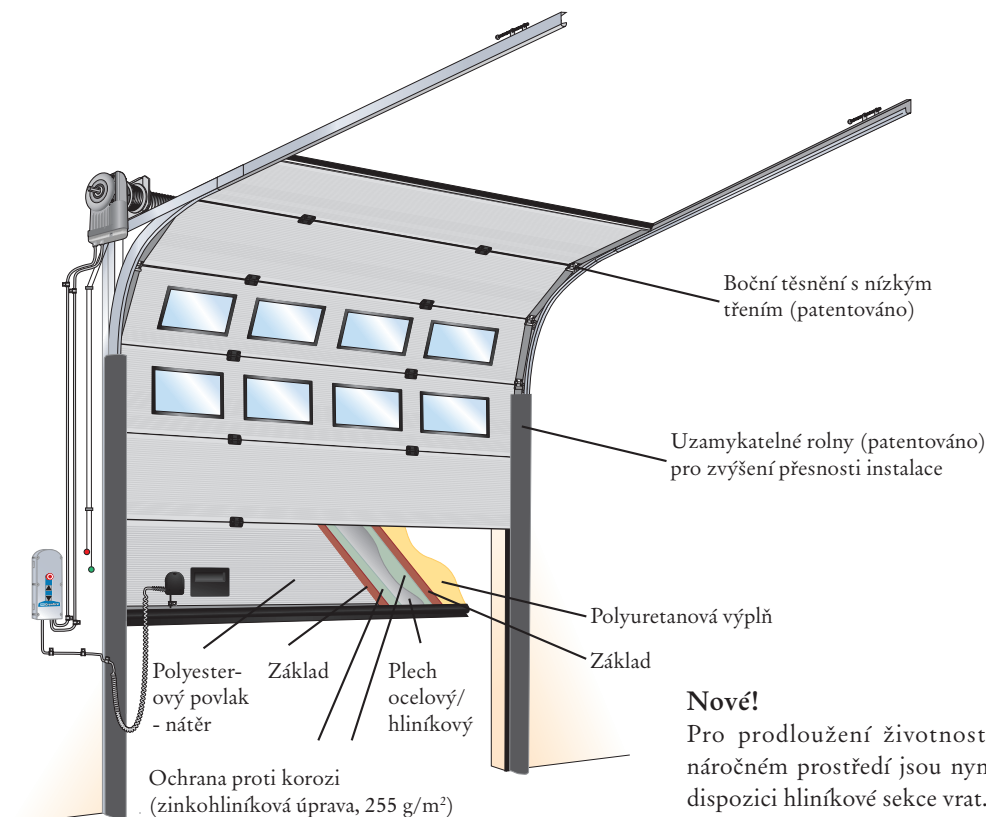


vyplněny pevnými sendvičovými panely. Tato pevná pole jsou ideální pro umístění průchozích dveří.

### Pohyb chodců

Z bezpečnostních důvodů doporučujeme oddělit pohyb pěších od pohybu vozidel instalací průchozích dveří vedle vrat.

Pokud prostor takové oddělení neumožňuje, je možné použít integrované průchozí dveře.



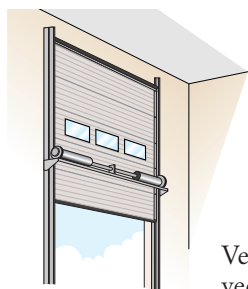
### Nové!

Pro prodloužení životnosti v náročném prostředí jsou nyní k dispozici hliníkové sekce vrat.

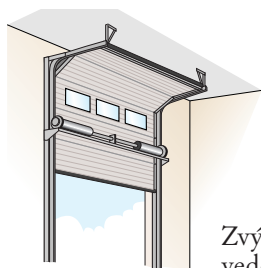
Technické údaje	
Maximální velikost (š x v) <sup>1</sup>	8000 x 6000
Tloušťka panelu	42 mm
Vnější barva	12 standardních Viz strana 11
Vnitřní barva	RAL 9002
Okna, volitelná	Viz strana 12
Průchozí dvířka, volitelná	Viz strana 12
Přístup a automatizace, volitelné	Viz strana 50
Odolnost proti zatížení větrem, EN12 424 <sup>2</sup>	
Třída 3	< 4250 x 4500
Třída 2	> 4250 x 4500
Přenos tepla <sup>3</sup> , EN12 428	
Plná panelová vrata	0,8 W/(m <sup>2</sup> K)
S okny a dvířky pro pěší	1,25 W/(m <sup>2</sup> K)
Průnik vody, EN12 425 <sup>4</sup>	třída 2
Průvzdušnost, EN12 426 <sup>4</sup>	třída 2

<sup>1</sup> Jiné velikosti na požádání  
<sup>2</sup> Vyšší třídy odolnosti proti zatížení větrem jsou k dispozici na požádání  
<sup>3</sup> Velikost vrat 4000 x 4000  
<sup>4</sup> Velikost vrat 4000 x 4000 s průchozími dveřmi a okny

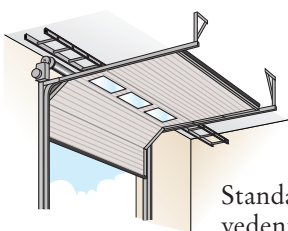
# Crawford 542



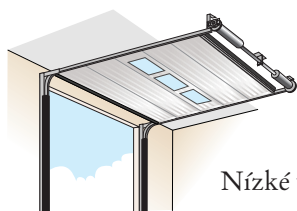
Vertikální vedení



Zvýšené vedení



Standardní vedení



Nízké vedení

## Bezpečnost

Vrata Crawford 542 jsou standardně vybavena zástrčí a připravena pro visací zámek. Jako volitelné doplňky jsou k dispozici cylindrické zámky a další bezpečnostní prvky.

## Bez vyčnívajících částí

Na vnitřní straně vrat Crawford 542 nejsou žádné vyčnívající části, kde by se mohly zachytit nástroje a způsobit při otevírání zranění.

Pokud je požadováno zesílení vnitřní strany vrat, například když mají do vrat být integrovány průchozí dveře, jsou výztuhy provedeny tak, aby představovaly minimální riziko.

## Ochrana proti skřípnutí prstů

Horizontální spoje mezi sekcemi dveří jsou navrženy tak, že při pohybu nemohou skřípnout prsty.

Crawford nabízí různá řešení pro zabránění možnosti skřípnutí ve vodících lištách ve stěnách, např. kryty rolen.

## Ochrana proti pádu

Crawford 542 je standardně vybaven dvěma speciálními pojistkami proti pádu. Tato zařízení zabrání pádu vrat v případě prasknutí pružiny nebo lanka.

## Vedení vrat

Jako vedení vrat se označují stěnové a stropní dráhy. Pro optimální montáž ve vaší provozovně jsou k dispozici různé typy vedení vrat.

Pro většinu budov je vhodné standardní vedení. Vertikální a vysoké vedení využívají vyšší výšku prostoru nad otvorem vrat a zvyšuje komfort využití prostoru vnitřku budov. Nízké vedení je vhodné pro vrata s omezeným prostorem nad otvorem vrat.

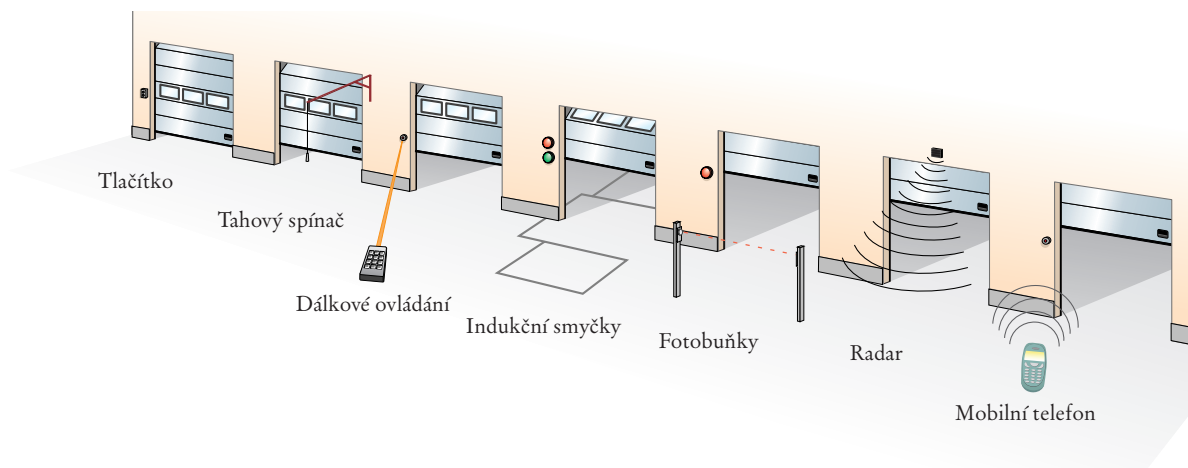
## Přístup a automatizace

Přístup do budov může být umožněn v různých režimech: všeobecný nebo omezený – trvalý nebo dočasný.

Crawford vyrábí a dodává množství manuálních i automatických ovládacích systémů pro otevírání a zavírání vrat.

Bezpečnostní úroveň těchto systémů je dána prostředím, ve kterém budou instalovány.

Přístup a automatizace, Viz strana 50





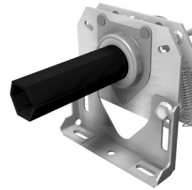
Ochrana proti  
skřípnutí prstů



Design panelu



Kryt rolny



Pojistka proti  
prasknutí pružiny



Pojistka proti  
prasknutí lana



Zástrč

### Zlepšené pracovní prostředí

Těsnění v horní a dolní části vrat, boční těsnění s nízkým třením (patentováno) a těsnění mezi sekcemi vrat poskytují dobrou těsnost a tak snižují nároky na energii a zlepšují vnitřní pracovní prostředí.

### Barvy

Vrata Crawford 542 jsou dostupná ve 12 standardních barvách. Standardní vnitřní barva je bílá (RAL-9002). Jiné barvy jsou dodávány na objednávku.

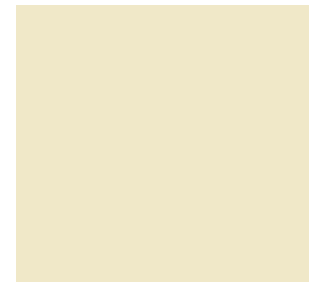
### Vzorník barev



PS 24W /RAL 3002



PS 28W /RAL 1021



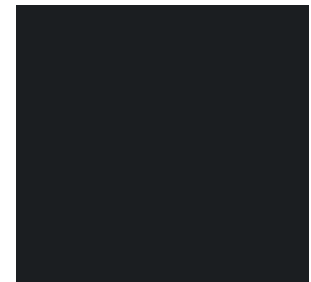
PS 27W /RAL 1015



PS 40W /RAL 5003



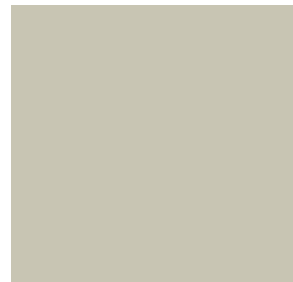
PS 20W /RAL 5010



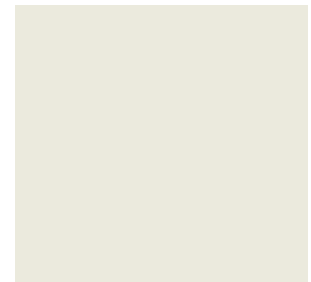
PS 38W /RAL 7016



PS 21W /RAL 9010



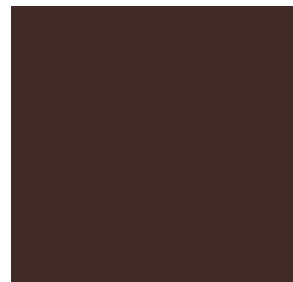
PS 22W /RAL 7032



PS 23W /RAL 9002



PS 25W /RAL 9006



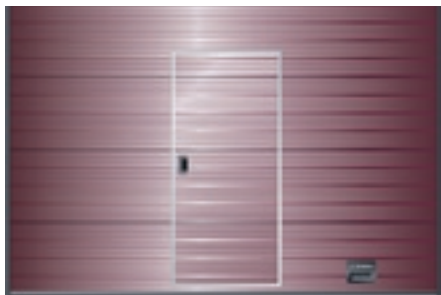
PS 26W /RAL 8017



PS 29W /RAL 6005

# Crawford 542

## Doplňky



### Průchozí dveře

Ve stejných barvách jako vrata Crawford jsou dostupné i integrované průchozí dveře. Je možné vložit okna. Průchozí dveře mohou být vybaveny různými typy cylindrických zámků.



### Průhledové panely s okny

Je k dispozici několik typů oken z jednoduchého nebo dvojitého akrylátového (mléčného nebo zbarveného) nebo tvrzeného skla.



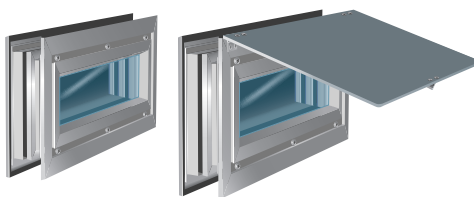
### Okna

Jsou k dispozici různé typy oken z různých materiálů s rámy.



### Dveřní kukátko

Používá se na vratech bez oken, umožňuje pohled ven.



### Inspekční okénko

Používá se na vratech bez oken, umožňuje vidět více z vnějšího prostoru než přes kukátko. Dostupné se zavíráním nebo bez něj.



### Ochranné mříže

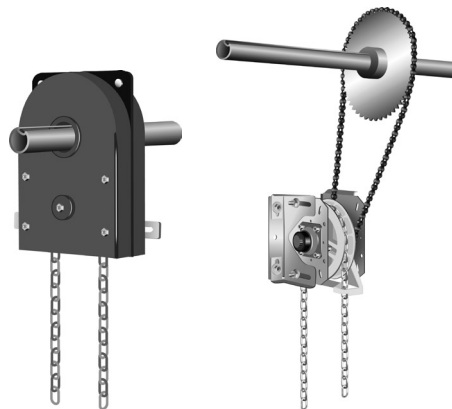
Doplňkové mříže pro zvýšení úrovně bezpečnosti.



Kryt vedení

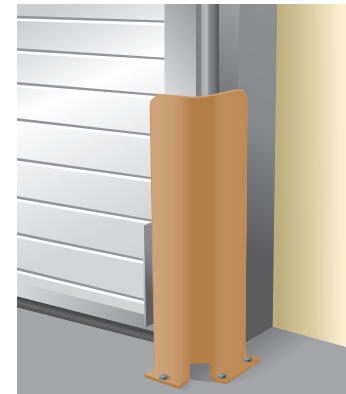
Kryt závěsu rolny

**Kryty vodících lišt a závěsu rolny**  
Přídavné volitelné bezpečnostní položky. Snižují riziko skřípnutí prstů ve vedení vrat na stěně.



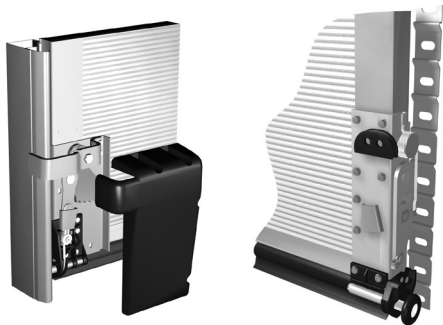
**Usnadnění manuálního ovládání**

V závislosti na váze vrat jsou k dispozici dva typy řetězových pohonů. Více o Přístupu a automatizaci viz strana 50.



**Ochrana vedení vrat**

Chrání vodící lišty proti nárazu vozidla.



**Pojistka při prasknutí lana**

Pro zabránění pádu vrat v případě prasknutí lana je k dispozici doplňkové bezpečnostní vybavení.



**Ventilační mřížky**

Pro zvýšení výměny vzduchu v budově jsou k dispozici ventilační mřížky.



Cylindrické

Elektrické

**Cylindrické/elektrické zámky**

Kompletní zámky včetně madla oboustranné nebo jen pro vnitřní stranu. Kterákoliv vrata vybavená elektrickým zámekem je možné vzdáleně zamknout pomocí spínače nebo přes PC. Stav uzamčení je možné tedy sledovat.

Průmyslová vrata

# Sekční vrata

## Crawford 542 – Logistická vrata



### Nabízíme kompletní řešení nakládacích systémů

Crawford dodává kompletní nakládací systémy, včetně nových logistických vrat, nakládacích můstků a těsnících límců, LoadHouse a s příslušným ovládacím systémem. Více informací o nakládacích systémech Crawford najdete v samostatné kapitole.

Logistická vrata Crawford 542 jsou masivní a odolná vrata vyvinutá tak, aby vyhovovala vysokým nárokům v logistice.

### Vysoké zabezpečení

Logistická centra jsou klíčovým prvkem distribučních sítí. Bezpečnost je zde nezbytná. Crawford nabízí množství volitelných položek pro zabezpečení - od dveřních kukátek pro kompletní zámkové systémy.

### Vysoká bezpečnost provozu je standard

Bezpečnost uživatele je u Crawford v centru pozornosti. Naše vrata jsou vybavena speciální pojistkou zabráňujícím pádu vrat a skřípnutí prstů. Zvýšená bezpečnost přináší zlepšené pracovní prostředí a tím i vyšší pracovní výkonnost.

### Automatizace nabízí dlouhodobé výhody

Vrata Crawford je možné ovládat mechanicky nebo elektricky. Elektrické ovládání významně zvyšuje životnost vrat a usnadňuje manipulaci s nimi.

### Bezpečnostní a zabezpečovací

#### Doplňky

##### Zámky

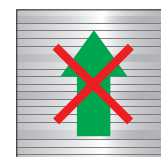
Elektrické - pro vzdálené zamykání a ovládání.

Cylindrické - zvýšená bezpečnost budov.



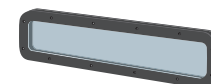
##### Zařízení proti zvednutí

Zabraňuje neoprávněnému manuálnímu zvednutí elektricky ovládaných vrat.



##### Okna

Úzká okna zabráňující vloupání.



##### Ochranné mříže pro okna o plné velikosti

Zvyšují odolnost proti vloupání



Technické údaje	
Maximální velikost (š x h)	3000 x 3300
Tloušťka panelu	42 mm
Vnější barva	12 standardních Viz strana 11
Vnitřní barva	RAL 9002
Okna, volitelná	Viz strana 12
Přístup a automatizace,	Viz strana 50
Odolnost proti větru, EN12 424 <sup>1</sup>	třída 3
Přenos tepla, EN12 428	
Plná panelová vrata	0,8 W/(m <sup>2</sup> K)
Průnik vody, EN12 425	třída 2
Propustnost vzduchu, EN12 426	třída 2
<sup>1</sup> Vyšší třídy odolnosti proti větru jsou k dispozici na požádání	

Průmyslová vrata

# Sekční vrata

## Crawford 242



### Potřeby zákazníka v centru pozornosti

Crawford 242 jsou prosklená sekční vrata navržena pro použití v situacích, kde je třeba zajistit světlo, viditelnost zvenčí nebo výhled. Typickým místem použití jsou prodejny vozidel, požární stanice a další situace, kde je požadován optimální průnik denního světla a viditelnost zvnějšku.

Sekční vrata se při otevírání vysunují nahoru pod střechu, čímž nechávají prostor kolem vrat a otvor vrat volný.

Prosklené sekce jsou vyrobeny z extrudovaného, eloxovaného nebo lakovaného hliníku a jsou prosklené jednoduchými nebo dvojitými akrylátovými okny (mléčnými nebo zbarvenými) nebo tvrzeným sklem.

Vrata Crawford 242 navíc splňují všechny provozní a bezpečnostní požadavky evropských direktiv a norem vydávaných Evropským standardizačním výborem CEN.

### Moderní design sekcí

Hliníkové rámy vrat Crawford 242 jsou eloxované nebo lakované. Vrata mohou být plně prosklená nebo dodaná se spodním panelem se sendvičovou výplní a mikrostrukturou, která vratům dodává moderní, atraktivní a jedinečný vzhled.

### Prosklení

Rámová konstrukce může být vyplněna okny nebo sendvičovými panely.

Dolní sekce se dodává buď jako sendvičový panel nebo rámová konstrukce.

### Pevné sekce

Otvory vrat se často mění, aby odpovídaly novým požadavkům.

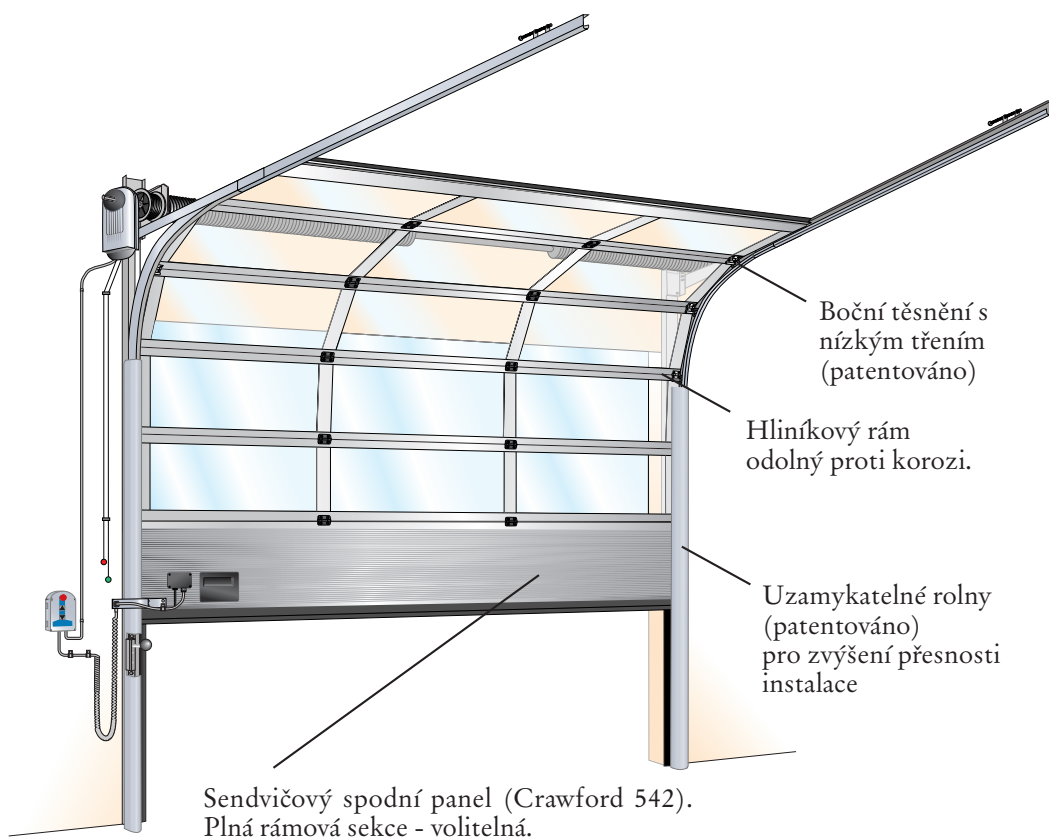
Zbytečně velké otvory vrat mohou být vyplněny pevnými sekcemi. Tyto sekce jsou vhodné pro umístění průchozích dveří.



### Pohyb chodců

Z bezpečnostních důvodů doporučujeme oddělení pohybu chodců a vozidel instalací průchozích dveří vedle vrat pro vozidla.

Pokud prostor takové oddělení neumožňuje, jsou dostupné integrované dveře pro pěší.



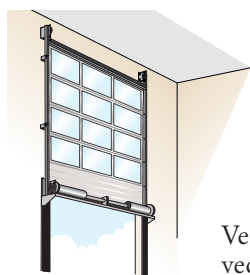
Technické údaje	
Maximální velikost (š x v) <sup>1</sup> 7250 x 6000	
Tloušťka rámu	42 mm
Tloušťka výplně	27 mm
Tloušťka dolní sekce	42 mm
Barva	
Standardní	Eloxovaný hliník
Volitelně	Neomezená
Okna	Jednoduchá nebo dvojitá z akrylátového nebo tvrzeného skla
Průchozí dvířka, volitelná Viz strana 20	
Přístup a automatizace, doplňky	Viz strana 50
Odolnost proti zatížení větrem, EN12 424 <sup>2</sup>	
Třída 3	< 4250 x 4500
Třída 2	> 4250 x 4500
Přenos tepla <sup>3</sup> EN12 428	3,4 W/(m <sup>2</sup> K)
Průnik vody, EN12 425 <sup>3</sup>	třída 2
Průvzdušnost, EN12 426 <sup>3</sup>	třída 2

<sup>1</sup> Jiné velikosti na požádání

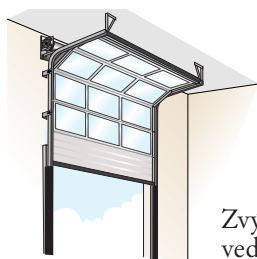
<sup>2</sup> Vyšší třídy odolnosti proti zatížení větrem jsou k dispozici na požádání

<sup>3</sup> Velikost vrat 4000 x 4000 s průchozími dveřmi

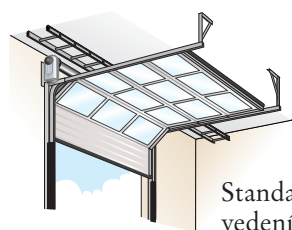
# Crawford 242



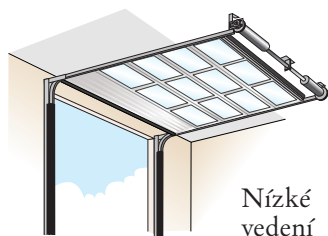
Vertikální vedení



Zvýšené vedení



Standardní vedení



Nízké vedení

## Bezpečnost

Vrata Crawford 242 jsou standardně vybavena zástrčí a připravena pro visací zámek. Jako volitelné doplňky jsou k dispozici cylindrické zámky a další bezpečnostní prvky.

## Bez vyčnívajících částí

Na vnitřní straně vrat Crawford 242 nejsou žádné vyčnívající části, kde by se mohly zachytit nástroje a způsobit při otevírání zranění.

Když jsou vyžadovány vnitřní výztuhy, například když jsou do vrat integrovány průchozí dveře, jsou výztuhy provedeny tak, aby představovaly minimální riziko.

## Ochrana proti skřípnutí prstů

Horizontální spoje mezi sekcemi dveří jsou navrženy tak, že při pohybu nemožnou skřípnout prsty.

Crawford nabízí různá řešení pro zabránění rizika skřípnutí ve vodících lištách na stěnách, např. kryty vedení a rolen.

## Ochrana proti pádu

Crawford 242 je standardně vybaven dvěma nebo více speciálními pojistkami proti pádu. Tato zařízení zabrání pádu vrat v případě prasknutí pružiny nebo lanka.

## Vedení vrat

Jako vedení vrat se označují stěnové a stropní dráhy. Pro optimální montáž ve vaší provozovně jsou k dispozici různé typy vedení vrat.

Pro většinu budov je vhodné standardní vedení. Vertikální a vysoké vedení využívají vyšší výšku prostoru nad otvorem vrat a zvyšuje komfort využití prostoru vnitřku budov. Nízké vedení je vhodné pro vrata s omezeným prostorem nad otvorem vrat.

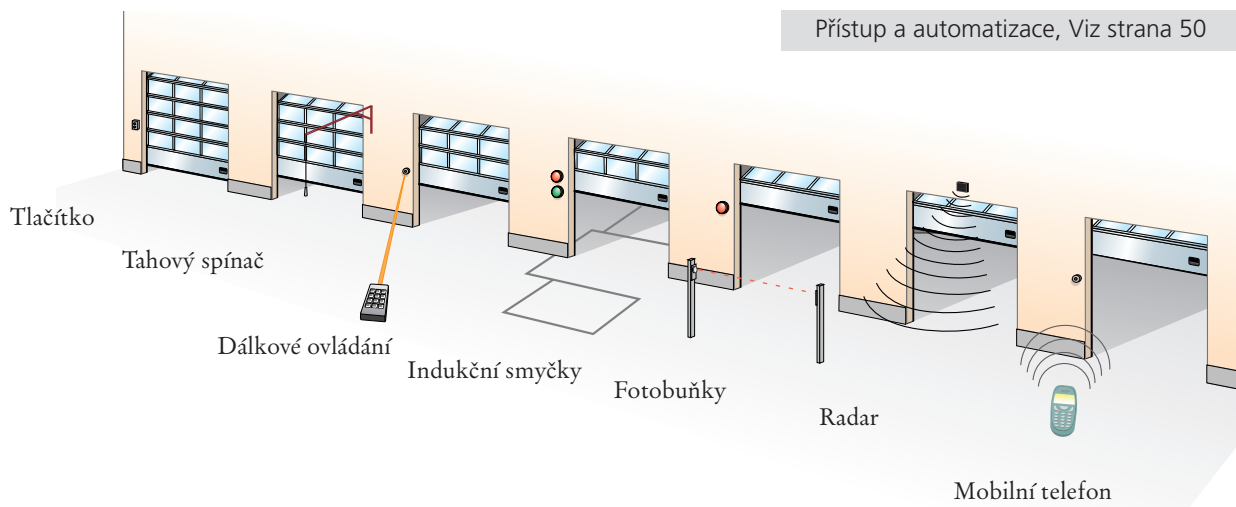
## Přístup a automatizace

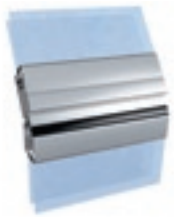
Přístup do budov může být umožněn v několika režimech: všeobecný nebo omezený – trvalý nebo dočasný.

Crawford vyrábí a dodává množství manuálních i automatických ovládacích systémů pro otevírání a zavírání vrat.

Bezpečnostní úroveň těchto systémů je dána prostředím, ve kterém budou instalovány.

Přístup a automatizace, Viz strana 50





Ochrana proti  
skřípnutí prstů



Konstrukce závěsů



Kryt rolny



Pojistka proti  
prasknutí pružiny



Pojistka proti  
prasknutí lana



Zástrč

### Zlepšené pracovní prostředí

Těsnění v horní a dolní části vrat, boční těsnění s nízkým třením (patentováno) a těsnění mezi sekcemi vrat poskytují dobrou těsnost a tak snižují nároky na energii a zlepšují vnitřní pracovní prostředí.

### Barvy

Standardní vnitřní i vnější barvou prosklených sekcí Crawford 242 je eloxovaný hliník. Výběr volitelných barev je neomezený.

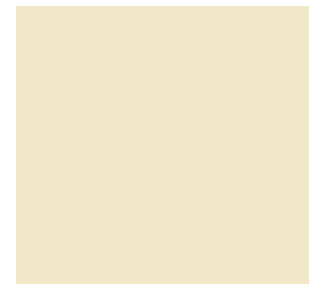
### Vzorník barev



PS 24W /RAL 3002



PS 28W /RAL 1021



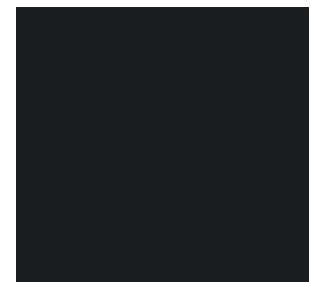
PS 27W /RAL 1015



PS 40W /RAL 5003



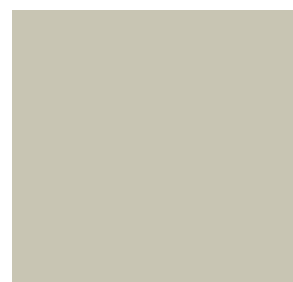
PS 20W /RAL 5010



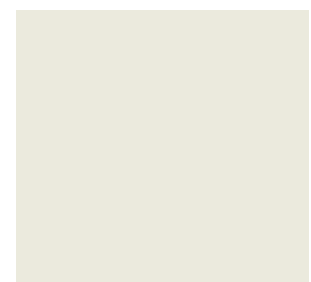
PS 38W /RAL 7016



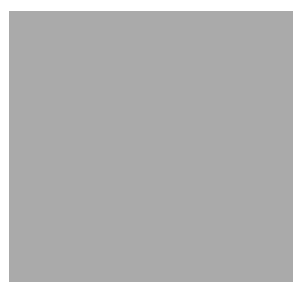
PS 21W /RAL 9010



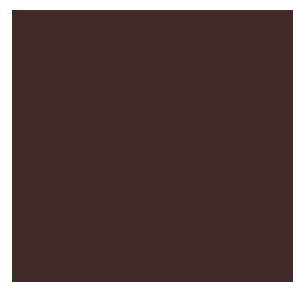
PS 22W /RAL 7032



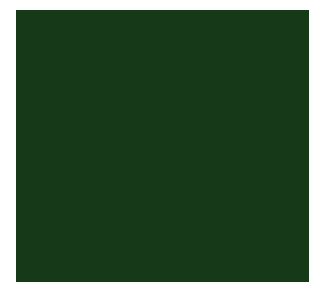
PS 23W /RAL 9002



PS 25W /RAL 9006



PS 26W /RAL 8017



PS 29W /RAL 6005

# Crawford 242

## Doplňky



### Průchozí dveře

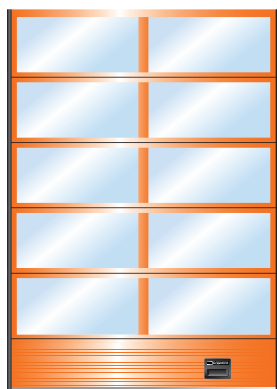
Pro vrata Crawford 242 jsou k dispozici průchozí dveře ve stejných barvách a se stejnými okny jako pro Crawford 242. Průchozí dveře mohou být vybaveny různými typy zámků.



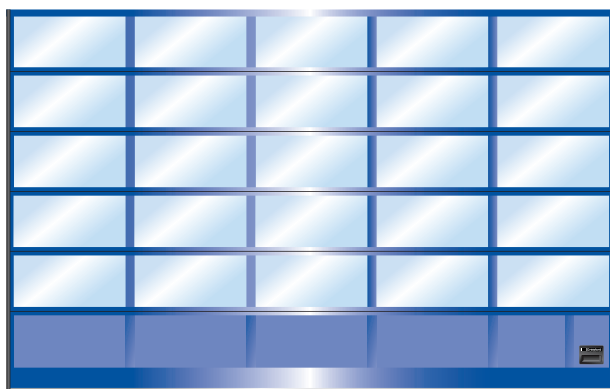
### Prosklení

Je k dispozici několik typů prosklení z jednoduchého nebo dvojitého akrylátu (mléčného nebo zbarveného) nebo z tvrzeného skla.

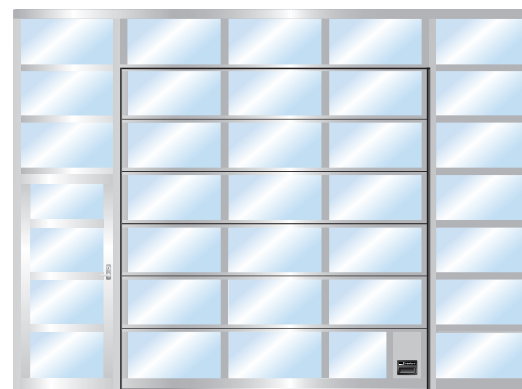
### Alternativní řešení prosklení



Se sendvičovým spodním panelem



Rámová vrata s tabulovou výplní ve spodní sekci



Plně prosklená rámová vrata s pevným bočním polem

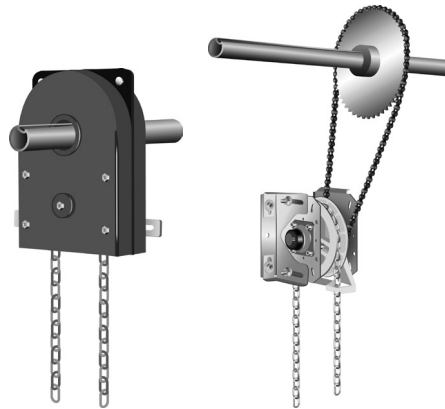


Kryt vedení

Kryt závěsu rolny

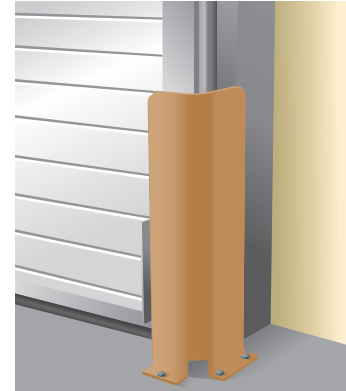
### Kryty vodících lišt a rolů

Další bezpečnostní doplňky zabráňující skřípnutí prstů ve vodících lištách.



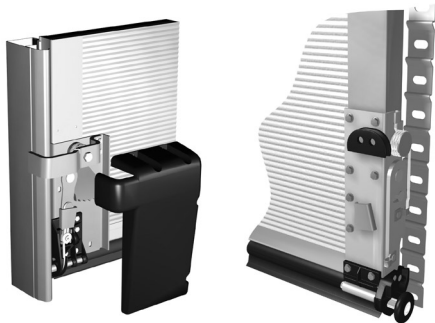
### Usnadnění manuálního ovládání

V závislosti na váze vrat jsou k dispozici dva typy řetězových pohonů. Více o Přístupu a automatizaci viz strana 50.



### Ochrana vedení vrat

Chrání vodící lišty proti nárazu vozidla.



### Pojistka při prasknutí lana

Pro zabránění pádu vrat v případě prasknutí lana je k dispozici doplňkové bezpečnostní vybavení.



### Ventilační mřížky

Pro zvýšení výměny vzduchu v budově jsou k dispozici ventilační mřížky.



Uvnitř

Zvenčí

### Cylindrické zámky

Kompletní zámky včetně madla oboustranné nebo jen pro vnitřní stranu.

Průmyslová vrata

# Sekční skládací vrata

## Crawford 240



### Potřeby zákazníka v centru pozornosti

Vrata Crawford 240 jsou sekční skládací vrata. Při otevírání se sekce vrat skládají vzájemně na sebe nad otvorem vrat. Model 240 je vhodný v případě, že prostor nad otvorem vrat neumožňuje instalaci tradičních sekčních vrat.

Vrata Crawford 240 vyžadují minimální výšku a hloubku volného prostoru nad otvorem dveří. Když jsou vrata otevřena, nikde nepřekážejí.

Vrata jsou vždy ovládána elektricky, takže se snadno otevírají a zavírají. Je možné volit mezi několika ovládacími systémy.

Plné sekce, v jedné nebo více barvách, mohou být kombinovány s prosklenými sekcemi. Sekce je možné po jedné vyměňovat.

### Design

Vrata Crawford 240 jsou dodávána na objednávku. Eloxovaný hliníkový rám může být vyplněn okny nebo sendvičovými tabulemi. Rámy oken umožňují množství variant prosklení a kombinací: zabarvené, akrylátové, mléčné nebo tvrzené. Sendvičové tabule a hliníkové rámy je možné dodat v různých barvách.

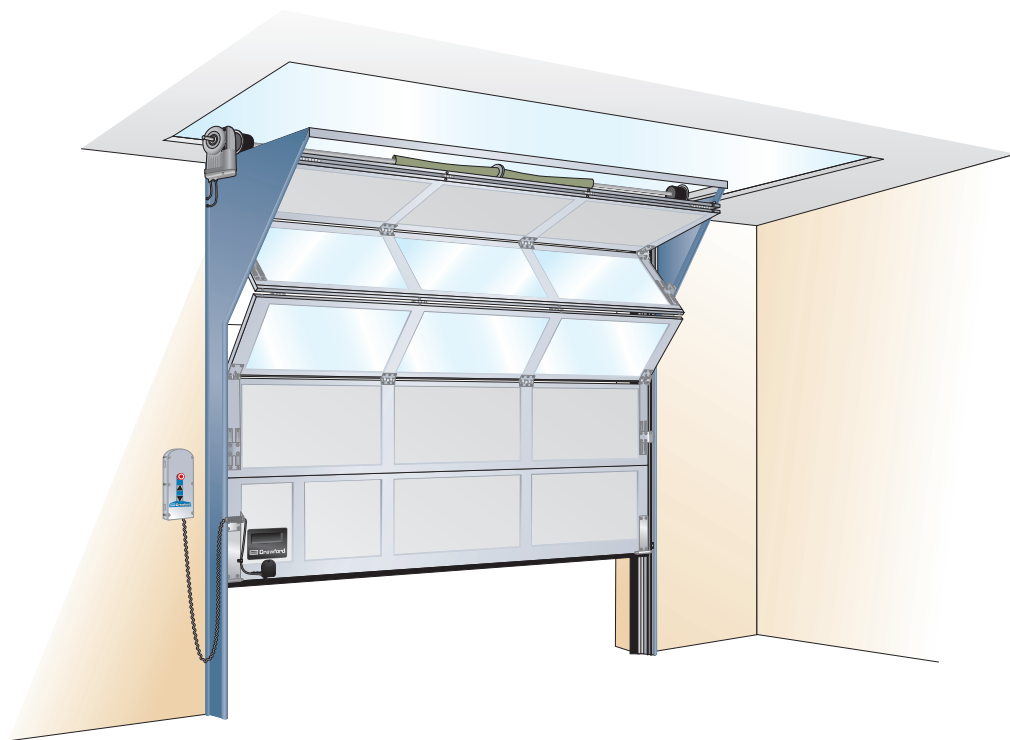
### Bezpečnost a zabezpečení

Vrata Crawford jsou navržena tak, aby zajišťovala bezpečnost uživatele. Standardně jsou vybavena dvěma pojistkami pro ochranu při prasknutí pružiny. Pro zajištění vyšší bezpečnosti jsou vrata dodávána se zástrčí a připravena pro použití visacího zámku. Jako doplněk jsou k dispozici

cylindrické zámky. Crawford také dodává různé volitelné bezpečnostní balíčky pro ochranu proti vloupání.

### Zlepšené pracovní prostředí

Účinná horní a dolní těsnění stejně jako těsnění mezi sekcemi omezuje ztráty tepla. Pro zlepšení větrání budov je možné instalovat větrací mřížky. Prosklené sekce umožňují průnik světla a dobrou viditelnost.



Technické údaje	
Maximální velikost (š x v) <sup>1</sup>	5000 x 5000
Tloušťka rámu	42 mm
Tloušťka výplně	27 mm
Tloušťka dolní sekce	42 mm
Barva	
Standardní	Eloxovaný hliník
Volitelně	Neomezená
Okna	Jednoduchá nebo dvojitá z akrylátového nebo tvrzeného skla
Přístup a automatizace, volitelné, Viz strana 50	
Odolnost proti zatížení větrem, EN12 424 <sup>2</sup>	
Třída 3	< 4250 x 4500
Třída 2	> 4250 x 4500
Přenos tepla <sup>3</sup> EN12 428	3,4 W/(m <sup>2</sup> K)
Průnik vody, EN12 425 <sup>3</sup>	třída 2
Průvzdušnost, EN12 426 <sup>3</sup>	třída 2
<sup>1</sup> Jiné velikosti na požádání	
<sup>2</sup> Vyšší třídy odolnosti proti zatížení větrem jsou k dispozici na požádání	
<sup>3</sup> Velikost vrat 4000 x 4000	

# Crawford 240

## Průchozí dveře

Konstrukce vrat Crawford 240 neumožňuje vestavbu průchozích dveří. Z bezpečnostního hlediska doporučujeme oddělit pohyb chodců a pohyb vozidel a v pevném poli vedle průmyslových vrat instalovat průchozí dveře. Crawford nabízí průchozí dveře, které odpovídají barvě a konstrukci vrat.

## Pevné sekce

Otvory vrat se často mění, aby odpovídaly novým požadavkům.

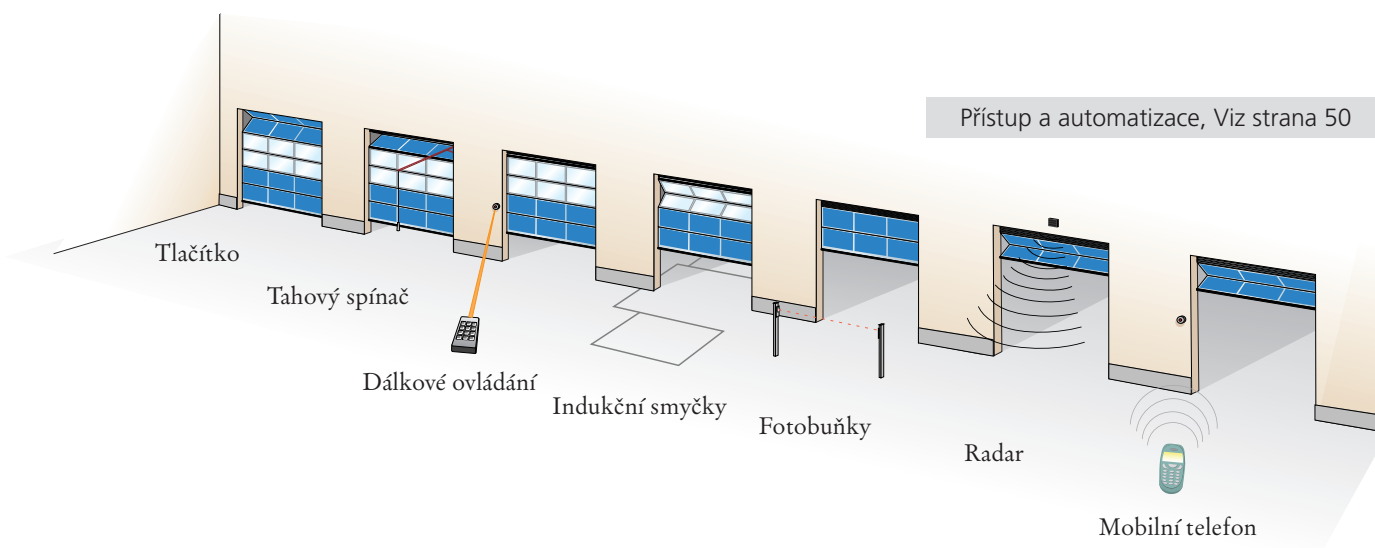
Zbytečně velké otvory vrat mohou být vyplněny pevnými sekcemi. Pevné sekce jsou ideální pro umístění průchozích dveří. Pohyb vozidel a chodců je oddělen, což zvyšuje bezpečnost a propustnost. Design pevných sekcí vrat odpovídá designu zbývajících částí vrat.

## Přístup a automatizace

Standardně jsou vrata Crawford 240 dodávána s ovladačem s impulsním otevíráním a zavíráním.

Přístup do budov může být umožněn v několika režimech: všeobecný nebo omezený – trvalý nebo dočasný.

Crawford vyrábí a dodává řadu automatických ovládacích systémů pro otevírání a zavírání vrat. Bezpečnostní úroveň těchto systémů je dána prostředím, ve kterém budou instalovány.



### Barvy

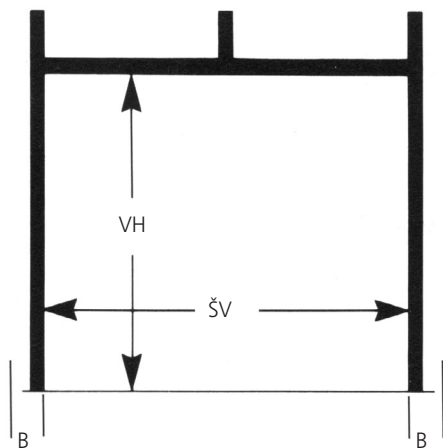
Vnější a vnitřní standardní barva vrat Crawford 240 je eloxovaný hliník. Sendvičové výplňové panely jsou k dispozici ve 12 standardních barvách.

Výběr volitelných barev je neomezený.

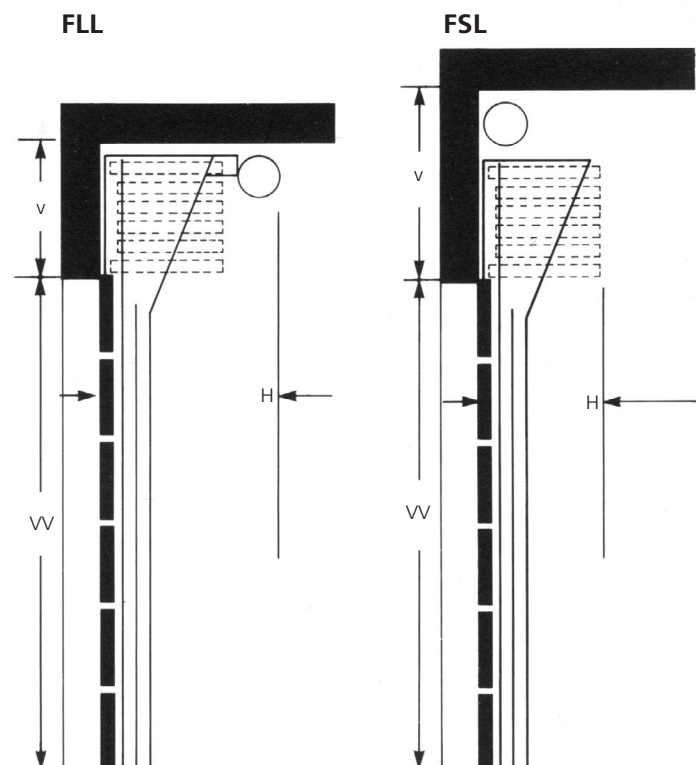
### Instalace

Vrata Crawford jsou k dispozici ve dvou typech instalace: FSL, standardní vedení, který vyžaduje minimální hloubku (H) 900 mm a FLL, nízké vedení se sníženou výškou (v).

### Vzorník barev



	FSL	FLL
ŠV max	5000 mm	5000 mm
VV max	5000 mm	5000 mm
v (překlad)	700-1000 mm	550-850 mm
H (hloubka)	900 mm	1200 mm
B (na bocích)	120 mm	120 mm



Průmyslová vrata

# Skládací vrata





*Horizontálně - bočně se skládající vrata jsou určena pro prostory, kde je okolo vrat omezený prostor. Minimalizují potřebný prostor ve stropní části budovy. Vrata se otevírají na plnou světlou výšku, takže je průchod nebo průjezd bezpečnější. Je zde jen málo pohyblivých částí, což přispívá k vysoké spolehlivosti. Nový program skládacích vrat Crawford obsahuje modely pro použití v normálním průmyslovém prostředí, stejně jako vrata pro speciální použití. Vrata Crawford 520, 521 a 220 jsou všechna dobře izolovaná, utěsněná a robustní.*

#### **Důraz na vnější vzhled**

Nový program vrat Crawford byl navržen s důrazem na výkon i design. Poprvé je zde možné kombinovat různé typy vrat ve stejném designu a udržet tak jednotný vzhled. Dva typy nových skládacích vrat mají stejný povrchový design jako sekční vrata Crawford, takže umožňují výběr nejlepšího technického řešení!

#### **Spolehlivost**

Crawford navrhuje všechny součásti vrat, takže má pod kontrolou jejich kvalitu i funkčnost.

Časté kontroly kvality zajišťují maximální kvalitu produktů Crawford. Naše výrobní jednotky jsou certifikovány systémem zajištění kvality ISO 9001 a systémem ISO 14001 Environmental Management System.

#### **Nízké náklady na údržbu**

Skládací vrata Crawford obsahují jen minimum pohyblivých součástí, takže dochází k nižšímu opotřebení a mají nižší potřebu údržby.

Elektricky ovládaná vrata mají měkký rozběh a zastavení, což prodlužuje životnost vrat a snižuje nároky na údržbu.

#### **Vysoké zabezpečení a bezpečnost**

Pokud jde o bezpečnost uživatele, Crawford nepřipouští kompromisy. Skládací vrata splňují všechny požadavky harmonizovaných evropských standardů. Vrata se otevírají na plnou světlou výšku, takže je průchod nebo průjezd bezpečnější a snižuje se riziko zbytečných kolizí. Vrata také mají funkci automatického zablokování v otevřené

nebo uzavřené poloze. Do kterékoliv sekce vrat mohou být integrovány průchozí dveře. Je možné je vybavit jako únikový východ. Manuální vrata se dodávají s integrovanou zástrčí Cremona a klikou uvnitř ve standardu. Jako doplněk jsou k dispozici cylindrické zámky.

#### **Pracovní prostředí a ergonomie**

Bezpečnostní funkce spolu s vysokou hodnotou izolace přispívají k bezpečnému a příjemnému pracovnímu prostředí. Manuální vrata se díky do nejmenších detailů propracované ergonomii snadno ovládají.

#### **Servis Crawford**

##### **– váš provozní partner**

Vrata, stejně jako stroje, vyžadují pro optimální funkčnost, bezpečnost a životnost pravidelnou údržbu.

Crawford Service je váš profesionální partner pro údržbu, opravy a modernizace.

Potřeby uživatelů jsou často definovány a odsouhlaseny ve formě servisní smlouvy – nejlepším způsobem omezení narušení provozu na minimum!

# Skládací vrata



## Crawford 520

– pro běžné průmyslové použití

Vrata Crawford 520 jsou izolovaná, robustní a spolehlivá skládací vrata pro běžné průmyslové použití.

Jsou navržena pro instalaci do vnějších stěn – samostatně nebo v kombinaci se sekčními vraty Crawford 542, neboť vnější vzhled obou modelů vrat je sladěn.

Je k dispozici řada možných řešení oken.



Technické údaje		Crawford 520
Maximální velikost (š x v)		8000 x 6000
Tloušťka		42 mm
Barvy	standardní volitelné	8 Neomezeně
Okna		Oválná Obdélníková/ hliníkový rám
Prostupnost tepla EN12428		2,2 W/m <sup>2</sup> K
Odolnost proti větru EN12424		Třída 2
Propustnost vzduchu EN12426		Třída 2
Pronikání vody EN12425		Třída 2



## Crawford 220

– propouštějí denní světlo a ukazují, co je za nimi

Crawford 220 jsou izolovaná, rámová a prosklená hliníková vrata pro použití v prostorách vyžadujících průchod denního světla nebo u budov pro prezentaci výrobků, jako jsou předváděcí haly, autosalony.

Jsou navržena pro instalaci do vnějších stěn – samostatně nebo v kombinaci se sekčními vraty Crawford 242, neboť vnější vzhled obou modelů vrat je sladěn.

Je k dispozici několik variant prosklení.



Technické údaje		Crawford 220
Maximální velikost (š x v)		8000 x 6000
Tloušťka		Rám 44 mm
Výplň		Akrylátové/sklo/panely
Barvy rám standardní	eloxováno volitelné	RAL 9006 Neomezeně
výplně panelů	standardně volitelné	8 Neomezeně
Prostupnost tepla EN12428		4,5 W/(m <sup>2</sup> K)
Odolnost proti větru EN12424		Třída 2
Propustnost vzduchu EN12426		Třída 2
Pronikání vody EN12425		Třída 2



## Crawford 220 Carwash

– ideální vrata pro myčky aut

Vrata Crawford 220 Carwash jsou speciálně navržena pro drsné a vlhké prostředí v mycích halách na auta nebo podobných prostředích. Jsou vyrobená z izolovaných rámových hliníkových panelů se speciálními antikorozními úpravami a prosklením a nabízejí vynikající funkčnost a možnost průhledu. Otevírání do stran zabraňuje odkapávání. Elektricky ovládaná vrata je možné napojit na mycí linku.



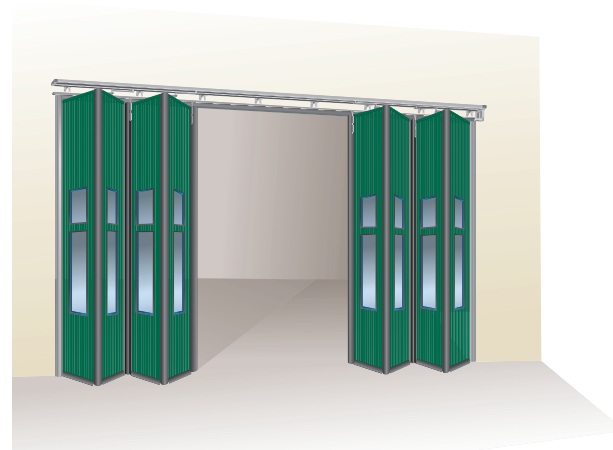
Technické údaje	220 Carwash
Maximální velikost (š x v)	5000 x 5000
Tloušťka	Rám 45 mm
Výplň	Sklo/panely
Barvy	eloxováno RAL 9006
Prostupnost tepla EN12428	4,5 W/(m <sup>2</sup> K)
Odolnost proti větru EN12424	Třída 2
Propustnost vzduchu EN12426	Třída 2
Propustnost vody EN12425	Třída 2



## Crawford 521

– pro náročné průmyslové nasazení

Crawford 521 jsou robustní vrata. Jsou vybavena velmi silnou rámovou konstrukcí a silnými izolovanými panely a vhodná pro použití v nejnáročnějších průmyslových provozech.



Technické údaje	Crawford 521
Maximální velikost (š x v)	8000 x 6000
Tloušťka	50 mm
Barvy	standardní 8 volitelné Neomezeně
Okna	Obdélníková ve třech různých velikostech
Prostupnost tepla EN12428	1,7 W/(m <sup>2</sup> K)
Odolnost proti větru EN12424	Třída 2
Propustnost vzduchu EN12426	Třída 2
Propustnost vody EN12425	Třída 2

# Skládací vrata

## Elektrická ovládání zvyšuje výkonnost

Skládací vrata Crawford je možné ovládat manuálně nebo elektricky. Přidáním ovládacího systému je možné zvýšit efektivitu logistického řetězce. Pro zjednodušené ovládání byl vyvinut nový ovládací systém na 230 V.

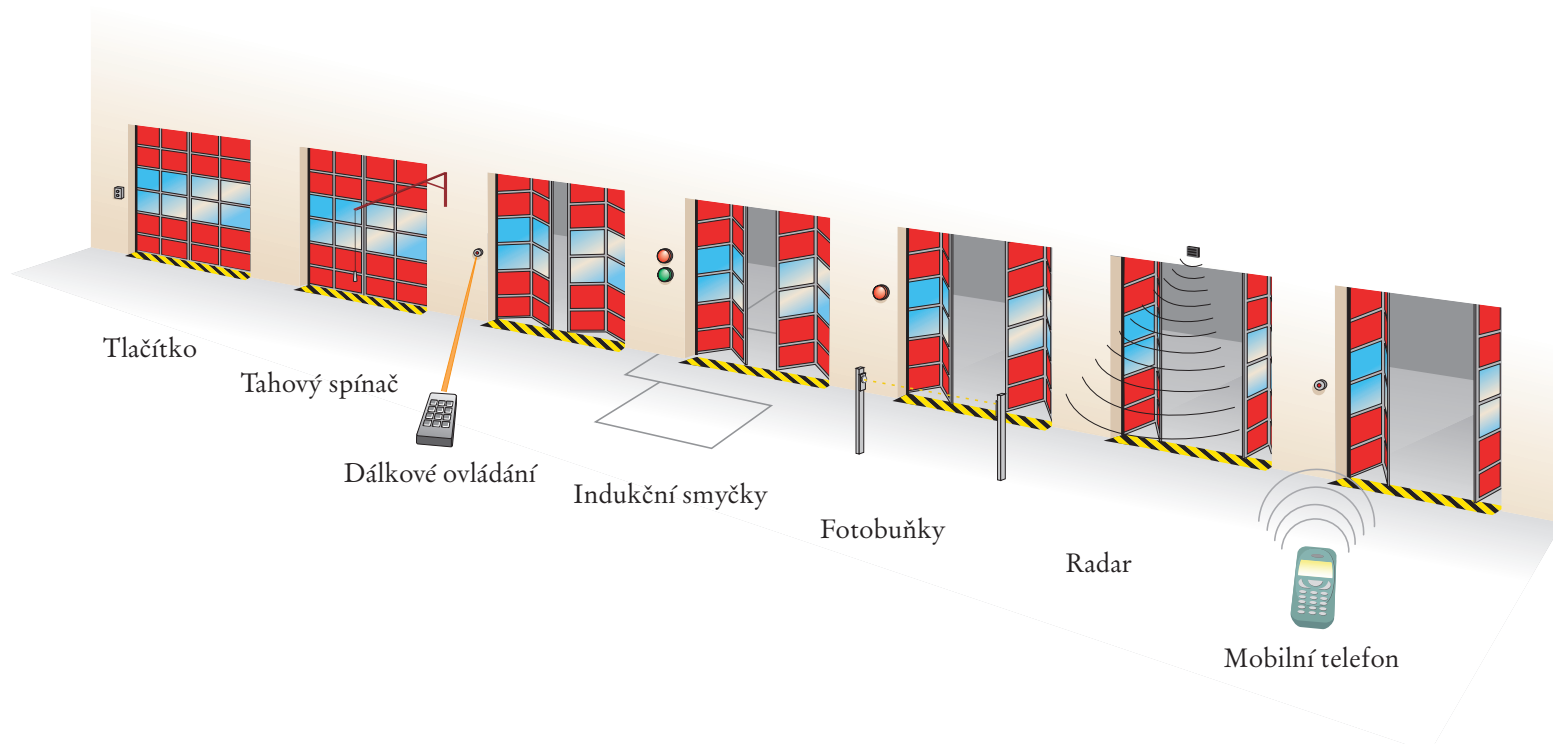
## Přístup a automatizace

Crawford nabízí celou řadu řešení pro otevírání a zavírání elektricky ovládaných vrat. Od tlačítek a tahových spínačů, radarů až po dálková ovládání a indukční smyčky s automatickým zavíráním pro vysokou intenzitu provozu. Přístup do budov může být volný nebo omezený, podle individuálních potřeb. Existující řešení je v případě potřeby možno modernizovat nebo změnit.

## Vzorník barev



Přístup a automatizace, Viz strana 50























### Možnosti kombinace


#### dveřních křídel - optimální flexibilita

Všechna skládací vrata Crawford poskytují optimální flexibilitu v možnosti kombinace dveřních křídel. Se šířkou až 8 metrů jsou vhodná pro většinu průmyslových otvorů.

#### Pohyb chodců

Do kterékoliv sekce vrat mohou být integrovány průchozí dveře. Je možné je vybavit jako únikový východ. Manuální vrata jsou dodávána s integrovanou petlicí Cremona a vnitřní klikou ve standardu. Jako doplněk jsou k dispozici cylindrické zámky.

Světlá šířka	Kombinace křídel – 520/521/220	
1020 - 2460	2+0*	
2461 - 3750	2+1*	
	3+0	
3751 - 5020	2+2*	
	3+1	
	4+0*	
5021 - 6320	3+2	
	4+1*	
	4+2*	
	5+0	
6321 - 7590	3+3	
	4+2*	
	5+1	
	6+0	
7591 - 8000	4+3	
	5+2	
	6+1	
	7+0	
	4+4*	
	8+0	

Světlá šířka	Kombinace křídel – 220 Carwash	
2200 - 5020	2+2*	

\* Je možné elektrické ovládání

Průmyslová vrata

# Rychloběžná vrata



Rychloběžná vrata jsou určena pro provoz s intenzivním provozem.

Crawford nabízí širokou paletu rychloběžných vrat navržených pro mnoho oblastí použití - venkovní, vnitřní i jako speciální řešení.

#### Potřeby zákazníka v centru pozornosti

Mnozí zákazníci vyžadují vysokou efektivitu výroby a distribuce. Intenzivní toky materiálu vyžadují krátké doby průchodu vraty a proto jsou nutná rychlá, bezpečná a spolehlivá vrata. Rychloběžná vrata Crawford jsou navržena tak, aby těmto požadavkům vyhovovala. Některé provozní, jako například zpracování potravin, mají speciální požadavky - a proto jsou k dispozici speciální modely vrat.

#### Krátké doby průchodu

Rychloběžná vrata Crawford mají rychlost otevírání až 2,5 m/s, což zajišťuje:

- Krátké doby průchodu
- Vysokou efektivitu práce
- Úspory energie

Vysoké rychlosti otevírání také minimalizují riziko kolize s vraty.

#### Bezpečný provoz

Při použití vrat je vysoká míra bezpečnosti nezbytná a Crawford co se týče bezpečnosti nikdy nedělá kompromisy. Pro zajištění bezpečnosti osob mají všechna rychloběžná vrata v dolním těsnění vestavěný senzor. Při malém kontaktu s překážkou se vrata zastaví a otevrou. Všechna rychloběžná vrata vyhovují požadavkům evropských harmonizovaných standardů a nesou označení CE.

#### Jsou odolná proti nárazu

Do každých rychloběžných vrat občas narazí nějaké vozidlo. To by normálně znamenalo odstávku a opravy. Ovšem všechna rychloběžná vrata Crawford jsou vybavena pojistným systémem a Crawford 855 dokonce samoopravným systémem. To znamená, že po nárazu vozidla se vrata během několika minut manuálně nebo automaticky vrátí do provozního stavu. To zajišťuje plynulý provoz a efektivní přepravní toky.

#### Vysoká spolehlivost

Rychloběžná vrata Crawford jsou přímo řízena operátorem. Konstrukce je jednoduchá, robustní a spolehlivá. V případě výpadku napájení lze všechna rychloběžná vrata otevřít manuálně.

#### Kvalita v celém procesu

Rychloběžná vrata Crawford jsou vyráběna v závodech certifikovaných podle systému zajištění kvality ISO 9001 a ISO 14001 Environmental Management System.

#### Servis a opravy

Všechna vrata, bez ohledu na způsob použití, vyžadují pravidelnou údržbu, aby byla neustále zajištěna jejich optimální funkce a snížen podíl zbytečných oprav. Servisní organizace Crawford se postará o efektivní vyřešení urgentních problémů s minimální prodlevou.

## Průvodce výběrem vrat - vysokorychlostní vrata Crawford

	E500	E500 Hygiene	E1000	E1200	E1500	E2000	855
Vnitřní použití	•	•	•	•	•	•	•
Venkovní použití							•
Maximální velikost (mm, š x v) (jiné rozměry na požádání)	3000 x 3000	3000 x 3000	4000 x 4375	4000 x 4375	3500 x 3625	3500 x 4500	6000 x 6000
Rychlost otevírání, m/s	1	1	1.2	1.2	1.2	1.2	2,5
Maximální rychlost větru, m/s	9	9	11	11	9	5	28
Maximální tlak větru, N/m <sup>2</sup> (Pascal)	55	55	80	80	55	15	450
Průhledné	•	•		•	•		
Standardní barvy			16			modrá/ oranžová	5
Pojistný systém proti nárazu	•	•	•	•	•	•	•
Samoopravný systém							•
WOSE®							•

Průmyslová vrata

# Vysokorychlostní vrata

Crawford 855 – venkovní použití



Vrata Crawford 855 nabízejí nové možnosti při zvyšování bezpečnosti v procesu toku materiálů. Nastavením rychlosti otevírání a zavírání dle individuální potřeby je možné snížit náklady na energii a zlepšit pracovní prostředí. Při změně požadavků existuje několik možností vylepšení.

#### Krátká doba otevírání

Vrata Crawford 855 jsou k dispozici s rychlostí otevírání až 2,5 m/s.

#### Vysoká bezpečnost je standard

Stejně jako všechna ostatní vrata, vyhovují vrata Crawford 855 požadavkům

harmonizovaných Evropských standardů a jsou vybavena několika bezpečnostními funkcemi. Například je zde minimalizováno poškození, protože vrata jsou navržena tak, aby vydržela náročný provoz a kolize. Díky integrovaným sekcím s okny jsou překážky za vrata viditelné a umožňují pronikání světla do prostor.

#### Bezdrátová optická bezpečnostní hrana - WOSE®

U vrat Crawford 855, nové generace našich rychloběžných vrat, byl spirálovitý bezpečnostní kabel mezi spodní lištou a ovládací jednotkou zaměněn za bezdrátový systém, WOSE. Výsledkem je zlepšená bezpečnost a výkonnost.

#### Životnost a spolehlivost

Vrata Crawford mají elektrický otevírací a zavírací systém s plynulým rozjezdem a zastavením, což prodlužuje životnost vrat. Vrata mohou být doplněna záložní baterií a množstvím možností automatického otevírání, v závislosti na požadované úrovni přístupu. Vrata navíc odolávají vysokým intenzitám větru, díky čemuž jsou ideální pro venkovní použití.

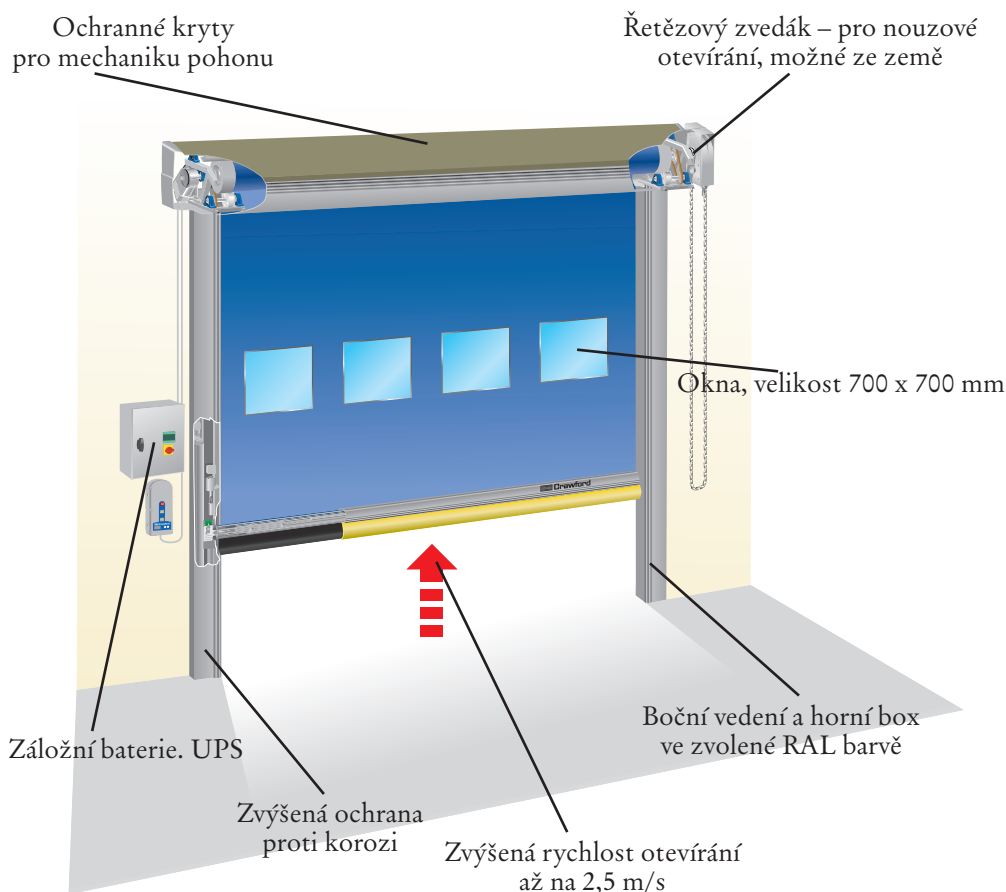
#### Samoopravný systém jako standard

Pokud je spodní lišta vyražena z kolejnic, vrata se automaticky zastaví. Pak se automaticky vrátí do původní polohy a umístí se do kolejnic. Vrata jsou znovu připravena k použití!

#### Řešení Day & Night

Crawford 855 se mohou snadno kombinovat se skládacími vraty Crawford nebo sekčními vraty Crawford pro získání maximálně efektivního řešení s nízkými časy průchodu během dne a ochranou proti vyloupení v noci.

#### Doplňky



Technické údaje	
Velikost	
Minimální velikost (š x v)	3000 x 3000
Maximální velikost (š x h)	6000 x 6000
Rychlost otevírání	1-2,5 m/s
Rychlost zavírání	0,5 m/s
Napájení ovládání	230 V AC 50/60 Hz
Barvy	5 standardních
Viz strana 39	
Konstrukce	Samonosná
Odolnost proti větru EN 12424	Třída 2 (28 m/s)
Rozsah teplot	-20°C až +60°C
Instalace	Vnitřní a venkovní
Plynulý rozjezd a zastavení	Standardně
Samoopravná	Standardně
Počítadlo	Standardně
Servisní ukazatel	Standardně
Bezdrátový bezpečnostní systém	Standardně

# Rychloběžná vrata

Vnitřní použití



## Crawford E500

Vrata Crawford E500 jsou určena pro malé vnitřní otvory a pro normální použití.

Vratový nábal vrat Crawford E500 je z průhledného PVC a umožňuje dobrou viditelnost a bezpečný provoz. Vrata Crawford vyžadují malý prostor v horní části a po stranách a vejdou se do malých otvorů. Dodávají se s ocelovým instalačním rámem.

Oblast použití:	Vnitřní
Maximální velikost (š x h):	3000 x 3000 mm
Odolnost proti větru:	55 N/m <sup>2</sup>
Barvy:	Průhledná s výstražnými pruhy dostupnými v 16 barvách. Viz strana 39
Rychlost:	Otevírání: 1,0 m/s Zavírání: 0,9 m/s
Ochrana při nárazu:	Standardně
Přístup a automatizace:	Viz strana 50
Doplňky:	Kryt válce Jiné velikosti a barvy na požádání



## Crawford E500 Hygiene

Vrata Crawford E500 Hygiene jsou speciálně navržena pro malé otvory a použití s vysokými nároky na hygienu.

Aby byly splněny požadavky na hygienu, jsou jednotlivé komponenty buď dobře uzavřeny nebo vyrobeny z PVC nebo nerezové oceli.

Oblast použití:	Vnitřní s vysokými nároky na hygienu
Maximální velikost (š x h):	3000 x 3000 mm
Odolnost proti větru:	55 N/m <sup>2</sup>
Barvy:	Průhledná s výstražnými pruhy dostupnými v 16 barvách. Viz strana 39
Rychlost:	Otevírání: 1,0 m/s Zavírání: 1,0 m/s
Ochrana při nárazu:	Standardně
Přístup a automatizace:	Viz strana 50
Doplňky:	Ochrana operátora ve třídě 65 a pro ovládací box ve třídě 66. Kryt válce.



## Crawford E1000

Vrata Crawford E1000 jsou navržena pro středně velké vnitřní otvory s odolností proti větru až 11 m/s.

Vratový nábal vrat Crawford E1000 je vyroben z pevného, 0,8 mm silného polyesterového materiálu s integrovanými hliníkovými žebry, které jim dávají odolnost proti tlaku vzduchu a středně silnému větru.

Všechny panely, včetně průhledných panelů s plnou šířkou, je možné vyměnit.

Oblast použití:	Vnitřní
Maximální velikost (š x h):	4000 x 4375 mm
Odolnost proti větru:	80 N/m <sup>2</sup>
Barvy:	16 barev Viz strana 39
Rychlost:	Otevírání: 1,2 m/s Zavírání: 0,6 m/s
Ochrana při nárazu:	Standardně
Přístup a automatizace:	Viz strana 50
Doplňky:	Kryt válce
	Jiné velikosti na požádání



## Crawford E1200

Vrata Crawford E1200 jsou navržena pro středně velké otvory a rychlostí větru do 11 m/s tam, kde je vyžadována dobrá viditelnost.

Vratový nábal vrat Crawford E1200 je vyroben z 1,5 mm silného PVC, které je kompletně průhledné kromě výstražných pásů vyrobených ze zpevněného vinylu. Průhlednost umožňuje výbornou viditelnost a přispívá tak k bezpečnému pracovnímu prostředí.

Listy vrat mají integrována hliníková žebra, která jim dávají odolnost proti tlaku vzduchu a středně silnému větru. Všechny panely jsou vyměnitelné.

Oblast použití:	Vnitřní
Maximální velikost (š x h):	4000 x 4375 mm
Odolnost proti větru:	80 N/m <sup>2</sup>
Barvy:	Průhledná s výstražnými pruhy dostupnými v 16 barvách. Viz strana 39
Rychlost:	Otevírání: 1,2 m/s Zavírání: 0,6 m/s
Ochrana při nárazu:	Standardně
Přístup a automatizace:	Viz strana 50
Doplňky:	Kryt válce
	Jiné velikosti na požádání

# Vysokorychlostní vrata

Vnitřní použití



## Crawford E1500

Vrata Crawford 1500 jsou navržena pro středně velké otvory a situace, kdy je vyžadována dobrá viditelnost.

Vratový nábal vrat Crawford E1500 je vyroben z 3 mm silného PVC, které je kompletně průhledné kromě výstražných pásů. Průhlednost umožňuje výbornou viditelnost a přispívá tak k bezpečnému pracovnímu prostředí.

Oblast použití:	Vnitřní
Maximální velikost (š x h):	3500 x 3625 mm
Odolnost proti větru:	55 N/m <sup>2</sup>
Barvy:	Průhledná s výstražnými pruhy dostupnými v 16 barvách. Viz strana 39
Rychlost:	Otevírání: 1,2 m/s Zavírání: 0,6 m/s
Ochrana při nárazu:	Standardně
Přístup a automatizace:	Viz strana 50
Doplňky:	Kryt válce Jiné velikosti na požádání

## Crawford E2000

Vrata Crawford 2000 jsou navržena pro středně velké otvory a situace, kdy je vyžadována redukce hlučnosti.

Vratový nábal vrat Crawford 2000 je vyroben ze 2 mm silného zesíleného dvouvrstvého polyesteru, což přispívá k výrazné redukci hluku a velmi tichému provozu.

Oblast použití:	Vnitřní
Maximální velikost (š x h):	3650 x 4500 mm
Odolnost proti větru:	15 N/m <sup>2</sup>
Barvy:	Modrá nebo oranžová s průhlednými panely
Rychlost:	Otevírání: 1,2 m/s Zavírání: 0,6 m/s
Ochrana při nárazu:	Standardně
Přístup a automatizace:	Viz strana 50
Doplňky:	Kryt válce Jiné velikosti na požádání

### Vzorník barev

E500, E500H, E1000, E1200, E1500



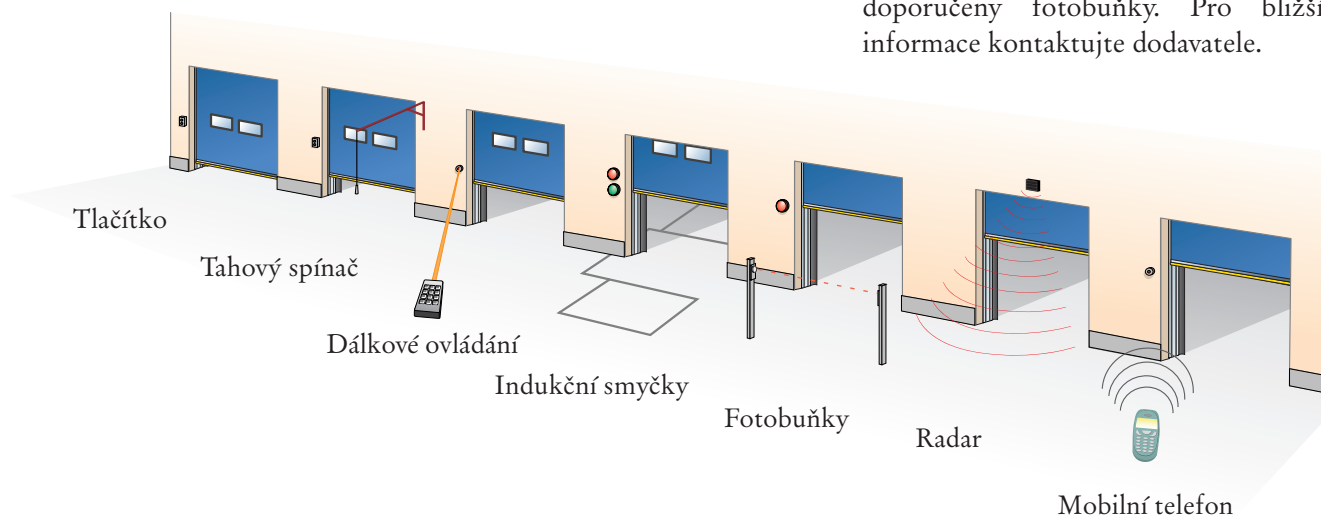
### Vzorník barev

855



### Přístup a automatizace

Crawford vyvíjí a vyrábí množství manuálních i automatických ovládacích systémů pro otevírání a zavírání vrat. Jako doplňkové bezpečnostní vybavení pro oblasti využívané pěšími jsou vždy doporučeny fotobuňky. Pro bližší informace kontaktujte dodavatele.



### Pobled do historie

Se zvyšováním požadavků na efektivitu roste i potřeba rychlejší manipulace s materiálem a součástkami. Vrata jsou klíčovým faktorem v průmyslových logistických procesech a proto se během 80 let zvýšila potřeba vyšších rychlostí otevírání a zavírání. Odpovědí Crawford na tyto požadavky byla první rychlá rolovací vrata Crawford Express. Od té doby byl vyvinut kompletní program rychlých vrat.

Přístup a automatizace, Viz strana 50

Průmyslová vrata

# Crawford Megadoor



Vrata Crawford Megadoor jsou vertikální skládací vrata vyznačující se velmi vysokou spolehlivostí a minimální potřebou údržby. Vestavěný bezpečnostní monitorovací systém zajišťuje vysokou úroveň bezpečnosti. Megadoor jsou díky své unikátní konstrukci extrémně odolná proti větru.

Škála produktů zahrnuje standardní, speciální a hangárová vrata, kde díky zvedacím sloupkům Megadoor prakticky neexistuje limit rozměrů.

#### Koncept vrat Megadoor

Vertikální skládací vrata Megadoor jsou navržena pro prostředí, kde jsou vrata vystavena vlhku, chladu a prachu, nebo kde jsou velmi rozměrné otvory pro vrata. Jsou obzvláště vhodná pro ocelářský a slévárenský průmysl, zpracování rud, otryskávání, lakovny, recyklovační provozy, elektrárny, zpracování odpadů, doky, zpracování celulózy a výrobu papíru, nakládací a letecké hangáry.

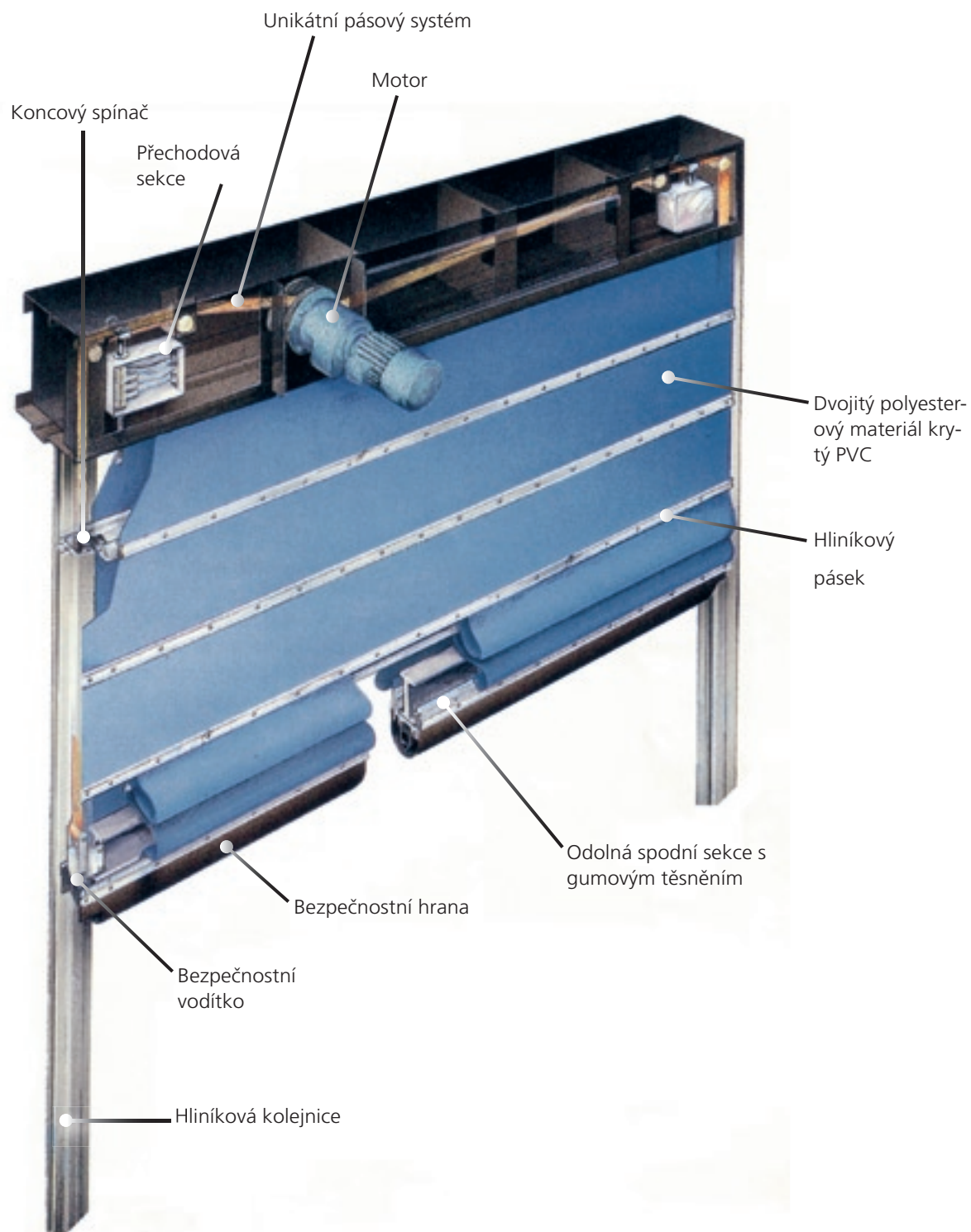


#### Pobled do historie

Systém skládacích vrat Megadoor je naprosto unikátní koncept. Byl původně vyvinut pro velmi agresivní a korozivní průmyslové prostředí – pro sušící pece na stavební dříví. Rozdíl venkovní a vnitřní teploty zde činil až 100 stupňů Celsia, s čímž se tradiční průmyslová vrata určená pro běžné požadavky nebyla schopna vyrovnat. Vrata Megadoor jsou tedy velmi dobře přizpůsobená drsným podmínkám průmyslových provozů. Po představení řešení s více sloupků je možné Megadoor budovat v téměř neomezených rozměrech, díky čemuž jsou ideální pro velmi rozměrné otvory, jako jsou letištní hangáry a lodní doky.



# Crawford Megadoor



### Základní konstrukce

Crawford Megadoor jsou elektricky ovládaná vertikální skládaná vrata. Dvě vrstvy polyesterového materiálu potaženého PVC jsou nesené horizontálními sekcemi z extrudovaného hliníku, na které jsou uchyceny hliníkovými úchytnými pásy. Vrata jsou konstruována z pevných, trvanlivých a korozi odolných komponent a využívají spolehlivý elektrický systém. Vrata Megadoor vyhovují požadavkům harmonizovaných evropských standardů.

### Funkce

Vrata Megadoor se pohybují v utěsněných vertikálních lištách připevněných ke stěně budovy. Fungují tak, že se spodní sekce začne zvedat a vyšší sekce se na ni skládají jedna na druhou. Mate-

riál se skládá na obou stranách. Rychlost otevírání a zavírání závisí na modelu a pohybuje se mezi 0,1 a 0,6 m/s. Vrata Megadoor obsahují minimum pohyblivých částí a vyžadují jen málo údržby. Díky unikátní konstrukci jsou zvláště vhodná pro prostředí se silným větrem - horizontální sekce přenáší tlak větru na vertikální lišty, které jsou připojeny ke konstrukci budovy. Vrata proto mohou být nastavením velikosti sekcí a jejich vzdálenosti navržena tak, aby odolávala téměř jakémukoliv větru.

### Vícenásobné systémy vrat

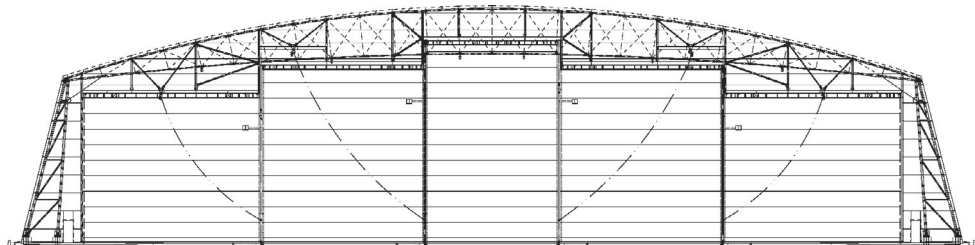
Pro některé typy využití a velmi široké otvory vrat může být vhodné rozdělit otvory vrat na dvě nebo více menších částí pomocí systému zvedacích sloupků Megadoor.

Systém více vrat nabízí vyšší flexibilitu pro různé konstrukce budov.

### Servis a opravy

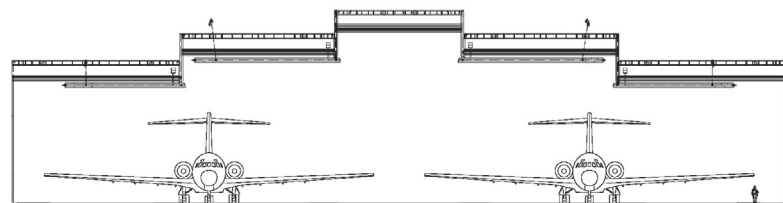
Všechna vrata, bez ohledu na způsob použití, vyžadují pravidelnou údržbu, aby byla neustále zajištěna jejich optimální funkce a snížena četnost zbytečných oprav.

Servisní organizace Crawford se postará o pravidelnou údržbu stejně jako o urgentní opravy, a to efektivně a s minimálním zdržením pro zákazníka.



Tato vrata hangáru jsou ovládána PLC řídicím systémem.

Každá část vrat je zvedána dvourychlostním motorem. Materiál je na vnitřní straně bílý, na vnější straně šedý. Křídlo vrat je silné 290 mm. Díky systému sloupků Megadoor je možné vrata otevřít částečně nebo úplně, v závislosti na aktuálních potřebách.



# Crawford Megadoor

## Standardní vrata



Vrata Megadoor System 800 a 1000 jsou standardizované systémy vrat pro střední a velké otvory v průmyslovém prostředí, kde jsou vystavena vlhkosti, chladu, silnému větru nebo prachu. Vyhovují požadavkům harmonizovaných evropských standardů.



## Megadoor S-800

### Rozměry

Tloušťka vratového křídla 100 mm  
Navržena pro světlou šířku až 8,7 m a světlou šířku až 12 m.

### Rychlosti otevírání a zavírání

0,2 - 0,3 m/s. Dvojnásobná rychlost volitelně (0,4 - 0,6 m/s).

### Ovládání vrat

Spolehlivý systém založený na PLC se samodiagnostickými funkcemi.

### Příklady doplňků

Je k dispozici množství automatických i manuálních ovládacích systémů pro otevírání a zavírání vrat.

Vratové křídlo může být dodáno s různými materiály pro extrémně vysoké či nízké teploty, redukci hluku nebo bezpečnost.

Průhledné panely, součásti z nerezové oceli pro extrémně korozivní prostředí atd.

## Megadoor S-1000

### Rozměry

Tloušťka vratového křídla 160 mm  
Navržena pro světlou šířku až 16 m a světlou šířku až 20 m.

### Rychlosti otevírání a zavírání

0,2 - 0,3 m/s.

### Standardní barvy

Bílá, modrá, červená, žlutá, světle hnědá a průsvitná bílá.

### Výhody pro zákazníka

- Spolehlivý provoz
- Minimální údržba
- Provoz v náročných podmínkách
- Vysoká vzduchotěsnost
- Dlouhá životnost
- Vysoká úroveň bezpečnosti
- Snadné opravy
- Nízké provozní náklady
- Bez vedení v podlaze

Přístup a automatizace, Viz strana 50



Manipulace s odpady a recyklace jsou vhodnými oblastmi nasazení vrat Megadoor. Fotografie je ze spalovny využívající odpad pro produkci tepla a elektrické energie.

### Vzorník barev



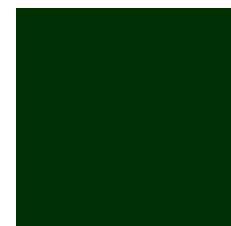
RAL 3001



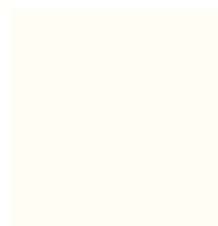
RAL 5005



RAL 7004



RAL 6009



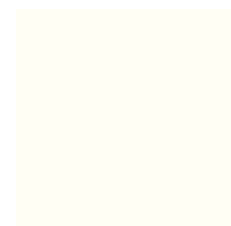
RAL 9016



RAL 1001



RAL 1003



PRŮHLLEDNÁ

# Crawford Megadoor

## Speciální vrata



Vrata Megadoor Special jsou navržena pro individuální potřeby zákazníka, jako jsou požadavky na velký rozsah otevírání. Typickými oblastmi použití jsou loděnice, těžké strojírenství a prostory pro jeřáby.

Vrata mohou být vyrobena pro téměř libovolnou sílu větru. V systémech více vrat jsou možné rozměry téměř neomezené. Na vyžádání je k dispozici množství referenčních instalací. Vrata Megadoor Special vyhovují požadavkům harmonizovaných evropských standardů.

#### Rozměry

Tloušťka vratového křídla 290 a 580 mm. Velikost a konfigurace téměř bez omezení. V případě systému více vrat je světlá šířka neomezená.

#### Rychlost otevírání a zavírání

Až 0,2 m/s

#### Standardní barvy

Bílá, modrá, červená, žlutá, světle hnědá a průsvitná bílá, Viz strana 45.

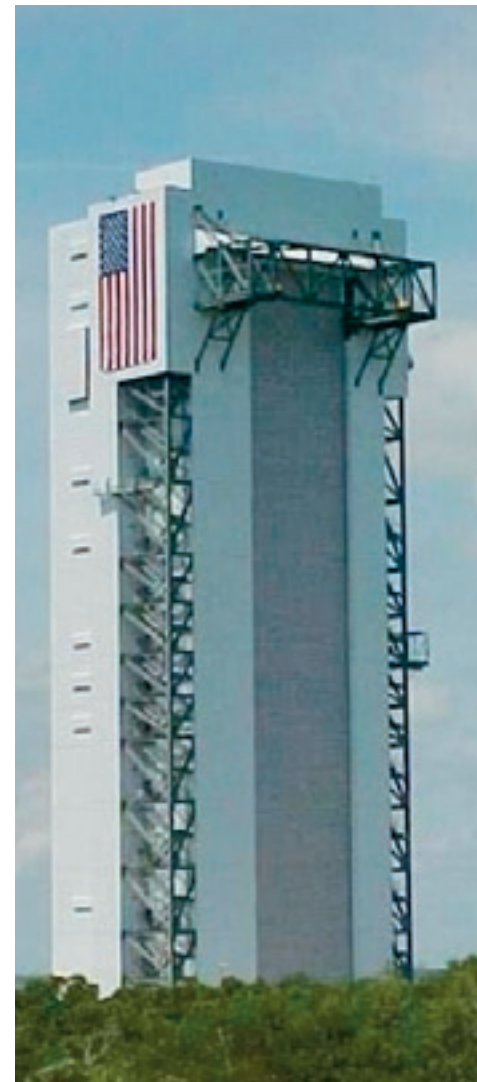
#### Příklady doplňků

Je k dispozici řada manuálních i automatických ovládacích systémů pro otevírání a zavírání.

Vratová křídla je možné dodat z různých materiálů pro extrémně vysoké nebo nízké teploty, redukci hluku nebo bezpečnost. Průhledné panely, součásti z nerezové oceli pro extrémně korozivní prostředí atd.

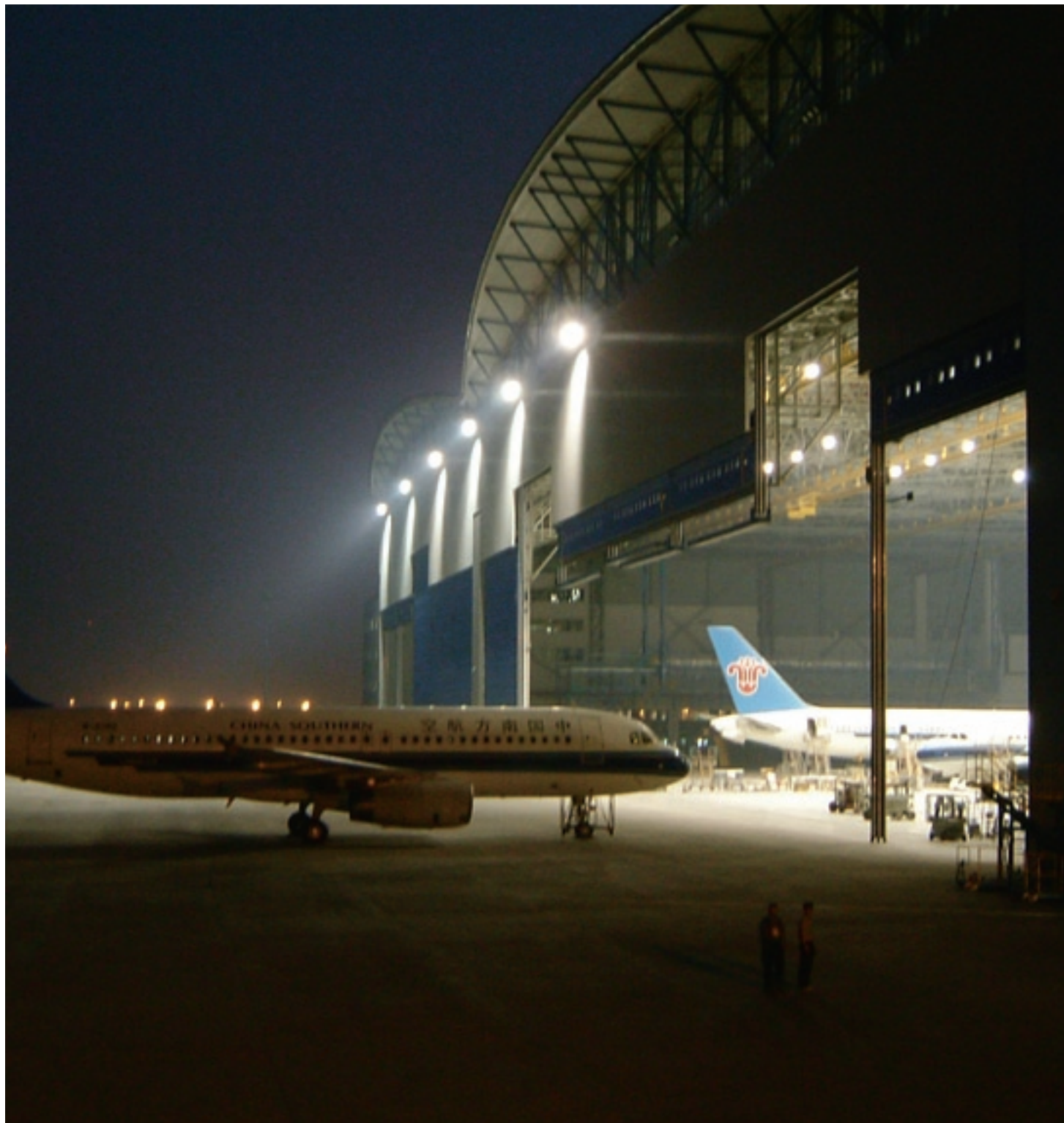
#### Výhody pro zákazníka

- Spolehlivý provoz
- Minimální údržba
- Provoz v náročných podmínkách
- Vysoká vzduchotěsnost
- Dlouhá životnost
- Vysoká úroveň bezpečnosti
- Snadné opravy
- Nízké provozní náklady
- Odolávají vysokým rychlostem větru
- Flexibilní otevírání vrat
- Bez kolejnic v podlaze



# Crawford Megadoor

## Vrata hangárů



Vrata Megadoor Hangar jsou navržena pro individuální potřeby zákazníka, obvykle požadavky na extrémní rozměry. Jednoduchý kompaktní design a nízká váha vrat Megadoor snižuje nároky na rozměry a pevnost budov, takže významně snižuje celkové náklady stavby. Flexibilita umožňuje inovativní konstrukci hangárů.

Konstrukce hangárů může být jen minimálně větší než obrys letadla. Vrata je možné dimenzovat na téměř libovolnou rychlost větru. V systému více vrat jsou možnosti rozměrů téměř neomezené – tři systémy vrat Megadoor dodané pro hangár v Číně měly rozměry: šířky 96/144/95 m a maximální výšku 26 m. Množství referenčních instalací z civilního letectví, vojenského letectva a leteckého průmyslu je k dispozici na vyžádání.

Vrata Megadoor Hangar vyhovují požadavkům harmonizovaných evropských standardů.

#### Rozměry

Tloušťka vratového křídla 290 a 580 mm, v závislosti na velikosti, odolnosti proti větru atd. Téměř bez omezení rozměrů nebo konfigurace. V případě systému více vrat je světla šířka neomezená.



#### Rychlost otevírání a zavírání

Až 0,2 m/s

#### Standardní barvy

Bílá, modrá, červená, žlutá, světle hnědá a průsvitná bílá, Viz strana 45.

#### Příklady doplňků

Je k dispozici množství manuálních i automatických ovládacích systémů pro otevírání a zavírání.

Vratové křídlo je možné dodat z různých materiálů pro extrémně vysoké nebo nízké teploty, redukci hluku nebo bezpečnost.

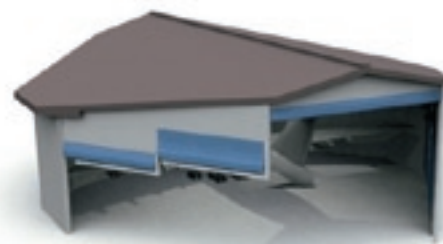
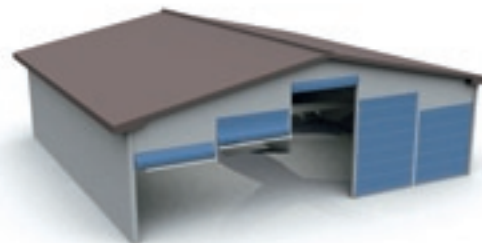
Další doplňky jsou průhledné panely, průchozí dvířka, samodiagnostické PLC systémy, součásti z nerezové oceli pro extrémně korozivní prostředí a další.

#### Výhody pro zákazníka

- Spolehlivý provoz
- Minimální údržba
- Provoz v náročných podmínkách
- Vysoká vzduchotěsnost
- Dlouhá životnost
- Vysoká úroveň bezpečnosti
- Snadné opravy
- Nízké provozní náklady
- Odolávají vysokým rychlostem větru
- Flexibilní otevírání vrat
- Bez kolejnic v podlaze

#### Tvarované hangáry

Se systémem více vrat Megadoor je možné vystavět hangár podle tvaru letadla a tak snížit plochu až o 30 % a objem až o 50% ve srovnání s běžným hangárem. Úspory nákladů jsou značné.



Průmyslová vrata

# Přístup a automatizace



## Zvyšte svou výkonnost, bezpečnost a pohodlí.

Všechna manuální vrata Crawford je možné vybavit ovládacími systémy a automatizací. Pro zajištění rychlého přístupu je k dispozici široká škála doplňků, jako jsou tlačítka, tabové spínače, dálkové vysílače, indukční smyčky, fotobuňky, radar, automatické zavírání nebo mobilní telefony.

### Potřeby zákazníka v centru pozornosti

Požadavek na efektivní logistické toky je jedním z nejdůležitějších faktorů ve výrobě a distribuci. S dálkovým ovládním, radarem a dalšími doplňky nemusí řidiči opouštět svá vozidla. To zvyšuje efektivitu manipulace s materiálem.

Plynulý pohyb vrat také prodlužuje životnost vrat snížením mechanického opotřebení a přispívá k příjemnému pracovnímu prostředí. Automatické otevírání větších vrat umožňuje snížení zatížení pracovníků. Automatizace také snižuje ztráty energie minimalizací doby, kdy jsou vrata otevřená.

Investice do vrat vybavených dálkovým ovládním, radarem nebo jinými doplňky se rychle vrátí. Šetří se tak nejen peníze, ale také se zlepšuje pracovní prostředí a zvyšuje bezpečnost a výkonnost.

### Vrata jsou ekonomická

Elektricky ovládaná vrata šetří peníze. Vrata vybavená dálkovým ovládním, radarem nebo dalšími doplňky jsou hodnotná investice. Nejenže šetří peníze, ale také zlepšují pracovní prostředí, zvyšují jeho bezpečnost a efektivitu práce. Často se stává, že se pozornost soustředí na cenu, zatímco provozní náklady se opomíjejí.

Provozní náklady se mohou rozdělit na:

- cenu za plochu
- ztráty při výpadcích
- cenu za údržbu
- cenu za opravy
- cenu za čas průchodu
- cenu za ztráty tepla
- kapitálové náklady

Z těchto nákladů představují náklady za čas průchodu 30 - 50 %, náklady na ztráty tepla a kapitálové náklady představují mnohem menší část. Automatizace je hlavním faktorem snižujícím náklady v ekonomice vrat a investic s rychlou návratností.

### Bezpečnost a přístup

Vrata vybavená automatickými doplňky nabízejí vysokou úroveň bezpečnosti a zlepšené pracovní prostředí, neboť

všechny operace jsou řízeny. Dlouhá zkušenost Crawford s motorovými vraty vyústila v rozsáhlé a dobře otestované bezpečnostní systémy.

Vysokou bezpečnost zajišťuje řada zařízení pro zastavení, otevření, zablokování, monitorování a kontrolu vrat během provozu.

Crawford poskytuje řadu řešení pro omezení přístupu. Náš program automatizace umožňuje uživateli výběr libovolné úrovně přístupu, od jednoduchých po velmi omezený přístup, s ovládním pomocí osobního kódu.

V případě výpadku napájení je možné řídicí jednotku snadno odpojit a vrata ovládat manuálně.

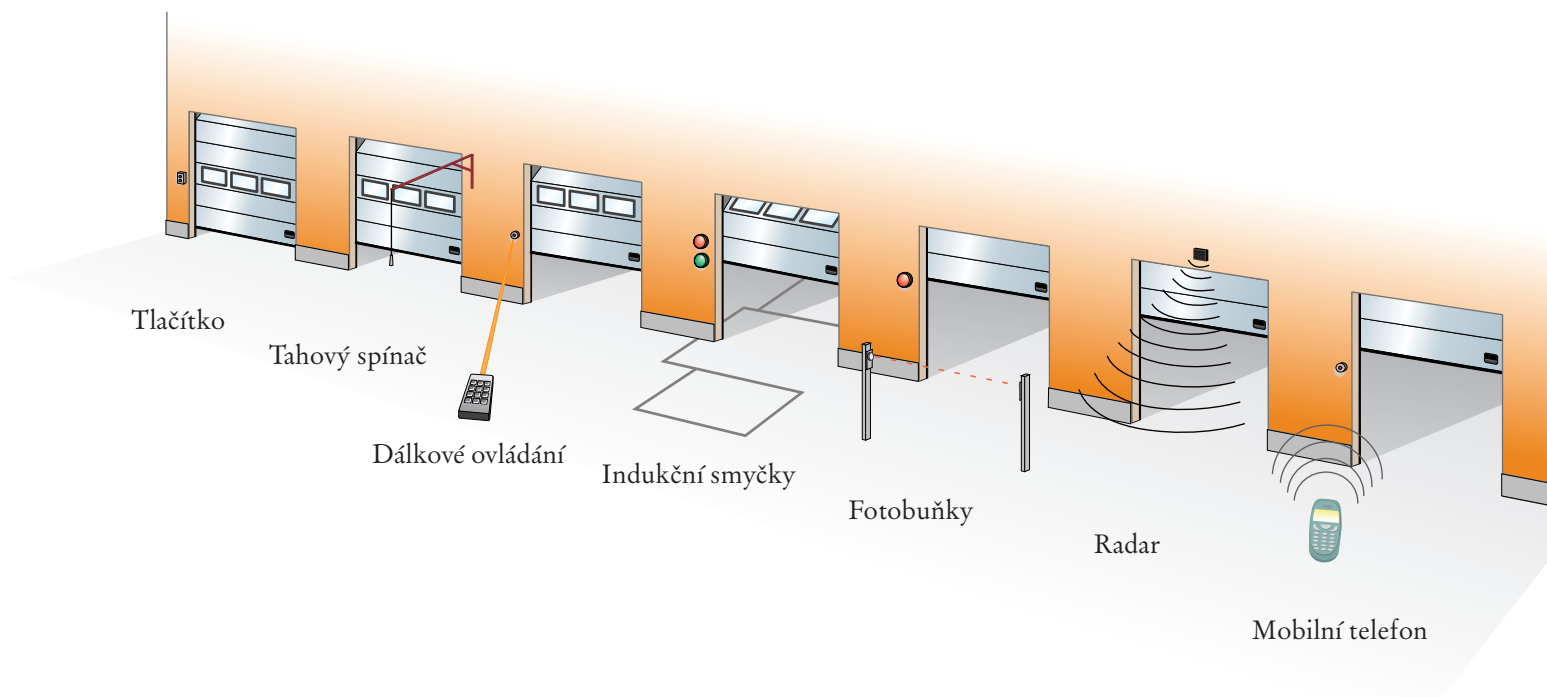
### Zajištění kvality

Všechny elektricky ovládané výrobky Crawford nesou značku CE ve shodě s příslušnou evropskou direktivou a jsou vyráběny pod systémem zajištění kvality ISO 9001 a pod ISO 14001 environmental management system.

### Návod pro výběr ovládacích systémů

Velikost vrat m <sup>2</sup>	1-5 otevření/den	5-10 otevření/den	10-15 otevření/den	> 15 otevření/den
0-10	Manuální/operátor	Manuální/operátor	Operátor	Operátor + automaticky
10-20	Manuální/operátor	Operátor	Operátor + automaticky	Operátor + automaticky
> 20	Motor/operátor	Operátor	Operátor + automaticky	Operátor + automaticky

# Přístup a automatizace



## Tlačítko

Nejčastěji používaná metoda ovládní vrat. Je k dispozici řada typů včetně ovládní na klíč. Mohou být sdruženy s automatickým naprogramovaným zavíráním a s fotobuňkami. Různé úrovně přístupu.

## Tahový spínač

Tahový spínač umožňuje řidičům vozidel ovládat vrata z výhodnější pozice. Tahový spínač typicky visí z konzoly ve vzdálenosti přibližně 3 metry od zdi. Může být sdruženo s programovaným automatickým zavíráním a s fotobuňkami. Neomezený přístup.

## Dálkové ovládání

Moderní, jednoduchý a bezpečný systém. Pro ovládní vrat je použit rádiový vysílač. Přístup je omezen na ty, kdo mají vysílač. Systém v případě potřeby umožňuje méně omezený přístup. Jeden vysílač může ovládat libovolný počet vrat. Mohou být sdruženy s automatickým naprogramovaným zavíráním a s fotobuňkami.

## Pevný vysílač

Stejný systém jako u dálkového ovládní, ale vysílač je instalován ve vozidle.

## Indukční smyčky

Vrata jsou otevírána nebo zavírána vozidly aktivujícími indukční smyčku v zemi. Mohou být sdruženy s automatickým naprogramovaným zavíráním a s fotobuňkami. Neomezený přístup pro vozidla.

## Fotobuňky

Otevírání a zavírání vrat je ovládnáno fotobuňkou umístěnou z vnější a/nebo vnitřní strany vrat. Může být sdružena s naprogramovaným automatickým zavíráním. Neomezený přístup.

## Radar

Vrata jsou otevírána osobami nebo vozidly přibližujícími se k paprsku radaru. Obvykle sdruženo s automatickým zavíráním. Neomezený přístup.

## Mobilní telefon

Crawford MobiOpener je systém vyvinutý společností Crawford. Umožňuje vrata otevřít vzdáleně. K ovládacímu panelu vrat je připojena GSM jednotka, ve které jsou uložena čísla autorizovaná pro otevření vrat. Přístup je získán telefonátem na GSM jednotku, která rozpozná a ověří číslo. Systém po omezenou dobu umožní přístup. Vrata se obvykle zavírají automaticky po několika sekundách.

Systém se snadno ovládá, je ekonomický, lze jej snadno spravovat přes Internet a je možné jej instalovat ke všem novým i existujícím elektricky ovládaným vratům Crawford.

#### Automatické zavírání

Vrata se pro průjezdu po určeném čase automaticky zavřou.

#### Bezpečnostní výstražná světla

Blikající červené světlo před a během pohybu vrat.

#### Semaforey

Pro zvýšení bezpečnosti přepravy mohou být vozidla řízena semaforey.

#### Dvourychlostní pohon

Pro zákazníky, kteří vyžadují intenzivní přepravní toky nebo z jiného důvodu potřebují vyšší rychlost otevírání je pro některé modely vrat k dispozici pohon s dvojitou nebo normální rychlostí otevírání.

#### Omezené otevření

Někdy není potřeba vrata pro průjezd otevřít úplně. Takový požadavek je vyřešen možností omezeného otevření. Omezené otevření přispívá k úspoře energie, neboť je omezen tok vzduchu otvorem vrat.



#### Ovládání 24 hodin denně

System Crawford MobiGuard je systém vyvinutý společností Crawford. Umožňuje automatické ovládání vrat 24 hodin denně. GSMvysílač připojený k vratům automaticky kontaktuje naše servisní oddělení, pokud vrata nefungují správně. Také zašle informaci pokud bylo dosaženo předdefinovaného počtu cyklů, jako informaci, že je vyžadována údržba.

Crawford MobiGuard je navržen tak, aby sledoval všechna zařízení, od jednotlivých vrat až po zařízení se 100 i více vraty, v závislosti na budově. Přenesená informace slouží servisnímu oddělení pro stanovení potřebných opatření. Pro více informací o MobiGuard Viz strana 59.

#### Řešení na míru

Pro speciální potřeby zákazníků poskytujeme řešení na míru. Pro diskusi o vašich konkrétních požadavcích nás kontaktujte..

#### Upgrade

Dopravní toky se zvyšují nebo snižují, používají se nové typy vozidel nebo více typů, více řidičů vyžaduje přístup. Když se požadavky zákazníka změni, ovládací a řídicí systémy je možné snadno modifikovat nebo vylepšit.



# Přístup a automatizace

## Řídící systémy Crawford



### CDM9 Tichá řídicí jednotka s plynulým chodem

Napájecí napětí:	230V
Hmotnost vrat:	400 kg
Rychlost otevírání:	0,25m/s
Úroveň ochrany:	IP55
Frekvence:	50/60 Hz
Rozsah teplot:	-20° – +60°C

### Ovládací jednotky pro CDM9

- ECS 920** Impulsní NAHORU a tlačítko na podržení DOLŮ nebo tlačítko na podržení NAHORU a DOLŮ.
- ECS 930** Primární funkce: Signály impuls NAHORU a DOLŮ s ochranou kontaktní lišty.  
Automatické zavírání:  
Programovatelné 5-60 sekund.
- ECS 930A** Primární funkce: Signály impuls NAHORU a DOLŮ s ochranou kontaktní lišty.  
Automatické zavírání:  
Programovatelné 5-110 sekund.



### CDM9 FD Řídicí jednotka pro skládací vrata

Napájecí napětí:	230V
Hmotnost vrat:	Velikost vrat 42m <sup>2</sup>
Rychlost otevírání:	0,25 - 0,5 m/s
Úroveň ochrany:	IP55
Frekvence:	50/60 Hz
Rozsah teplot:	-20° – +60°C (volitelně -30°)

### Ovládací jednotky pro CDM9 FD

- ECS 930A** Primární funkce: Signály Impuls OTEVÍRÁNÍ a ZAVÍRÁNÍ a ochranou kontaktní lišty.  
Automatické zavírání:  
Programovatelné 5-110 sekund.

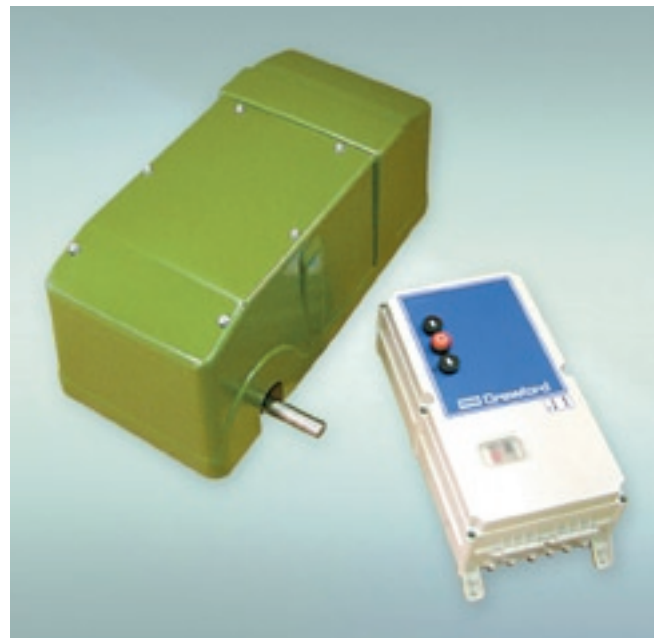


## CDM6 Klasická ovládací jednotka

Napájecí napětí:	230V /400 AC třífázové.
Hmotnost vrat:	350kg
Rychlost otevírání:	0,28m/s
Úroveň ochrany:	IP55
Frekvence:	50/60 Hz
Rozsah teplot:	-30° – +60°C

### Ovládací jednotky pro CDM6

- ECS 410 Základní verze s tlačítkem na podržení a podržení NAHORU a DOLŮ.
- ECS 420 Impulsní NAHORU a tlačítko na podržení DOLŮ.
- ECS 430 Impulsní NAHORU a DOLŮ.
- ECS 430P Impulsní NAHORU a DOLŮ s ochranou kontaktní lišty.  
Řízeno procesorem.



## CDM5 Pro těžká vrata

Napájecí napětí:	230V /400 AC třífázové.
Hmotnost vrat:	1150kg
Rychlost otevírání:	0,19m/s
Úroveň ochrany:	IP55
Frekvence:	50/60 Hz
Rozsah teplot:	-30° – +60°C

### Ovládací jednotky pro CDM5

- ECS 410 Základní verze s tlačítkem na podržení NAHORU a DOLŮ.
- ECS 420 Impulsní NAHORU a tlačítko na podržení DOLŮ.
- ECS 430 Impulsní NAHORU a DOLŮ.
- ECS 430P Impulsní NAHORU a DOLŮ s ochranou kontaktní lišty.  
Řízeno procesorem.

Všechny ovládací jednotky jsou založeny na modulech, takže je možné kterýkoliv modul převést na úroveň s vyšší nebo nižší bezpečností a úrovní ochrany. Jsou k dispozici doplňkové sady, jako magnetické smyčky, fotobuňky, radar a omezení výšky otevření vrat.

# Přístup a automatizace

## Doplňky Crawford



### Indukční smyčky

Indukční smyčky se mohou používat společně s různými typy průmyslových vrat. Často se používají na místech s provozem vysokozdvihových vozíků a jsou umístěna v zemi nebo v podlaze před vraty. Pravidelná údržba není nutná.

<b>Napájecí napětí:</b>	24V (AC)
<b>Teplotní rozsah:</b>	-30°C až +80°C
<b>Stupeň ochrany:</b>	IP23
<b>Instalace:</b>	V zemi 700 mm od vrat.
<b>Nastavení:</b>	Nastavitelné, citlivost
<b>Vzdálenost mezi smyčkou a vraty:</b>	Až 50 m



### Fotobuňky

Fotobuňky je možné používat pro otevírání i jako doplňkové bezpečnostní zařízení u všech typů průmyslových vrat. Fotobuňky se obvykle instalují do lišt vrat. Jako běžné bezpečnostní vybavení spolu s fotobuňkami se často používají automatické zavírání a výstražná světla.

<b>Napájecí napětí:</b>	24V (AC)
<b>Teplotní rozsah:</b>	-20°C až +60°C
<b>Stupeň ochrany:</b>	IP67
<b>Instalace:</b>	V bočních lištách vrat a/ nebo v oblasti vrat.
<b>Nastavení:</b>	Indikace AUTOMATICKÉ ZAVÍRÁNÍ
<b>Detekce šířka:</b>	7 m (standard) 15 m (volitelně)



### Radar

Radar je možné používat pro otevírání všech typů průmyslových vrat.

- může se používat pro venkovní i vnitřní instalaci.
- Úpravy a nastavení se snadno provádějí pomocí dálkového ovládání.

<b>Napájecí napětí:</b>	24V (AC)
<b>Teplotní rozsah:</b>	-30°C až +60°C
<b>Stupeň ochrany:</b>	IP65
<b>Instalace výška:</b>	Výška mezi 3,5 – 7 m
<b>Nastavení:</b>	Dálkové ovládání
<b>Detekce šířka:</b>	7 m (standard) 15 m (volitelně)
<b>Detekce plocha:</b>	4 m šířka x 5 m hloubka při výšce montáže 5 m.



### Dálkové ovládání

Rádiový systém se může používat společně se všemi typy průmyslových vrat. Je k dispozici množství různých vysílačů, Přijímače mohou spravovat 10 různých individuálních kódů. Mají moderní vzhled a snadno se programují.



### Box s tlačítkem

V případě potřeby může být dodán pro vnější instalaci box s tlačítkem pro instalaci na vnější straně nebo uvnitř budovy. Dostupné se zámky nebo bez nich.



### Výstražná světla

Blikající červená světla varují před a během pohybu vrat.

<b>Napájecí napětí:</b>	12/24V(AC)
<b>Teplotní rozsah:</b>	-20°C až +60°C
<b>Stupeň ochrany:</b>	IP23
<b>Instalace:</b>	Přijímače uvnitř instalace
<b>Detekce rozsah:</b>	50-100 m

<b>Napájecí napětí:</b>	24V(AC)
<b>Teplotní rozsah:</b>	-30°C až +60°C
<b>Stupeň ochrany:</b>	IP44 - IP55 (v závislosti na typu)
<b>Instalace:</b>	Vnitřní nebo vnější

<b>Napájecí napětí:</b>	230V(AC)
<b>Teplotní rozsah:</b>	-30°C až +60°C
<b>Stupeň ochrany:</b>	IP54
<b>Instalace:</b>	Na obou stranách vrat
<b>Nastavení:</b>	Různé kombinace trvalých nebo přerušovaných světel.

# Přístup a automatizace

## Doplňky Crawford



### Semafor

Je možné použít červená a zelená dopravní světla s kterýmkoliv typem průmyslových vrat. Navržena pro instalaci v budově nebo venku. Je k dispozici řada kombinací dopravních světel.



### Tahový spínač

Tahový spínač je možné instalovat ke všem novým i stávajícím elektricky ovládaným vratům. Lanko umožňuje řidiči ovládat vrata z vhodnější pozice. Může být kombinováno s automatickým zavíráním.



### Záložní baterie

V případě výpadku napájení je k dispozici napájení z baterií. To umožní několik cyklů otevírání/zavírání. Dostupné pro modely vrat Crawford 542, 242 a 855, 220, 520, 521 a 220 Carwash.

<b>Napájecí napětí:</b>	230V(AC)
<b>Teplotní rozsah:</b>	-30°C až +60°C
<b>Stupeň ochrany:</b>	IP54
<b>Instalace:</b>	Na obou stranách vrat
<b>Nastavení:</b>	Různé kombinace možné

<b>Napájecí napětí:</b>	24V(AC)
<b>Teplotní rozsah:</b>	-30°C až +60°C
<b>Stupeň ochrany:</b>	IP66
<b>Instalace:</b>	Na obou stranách vrat

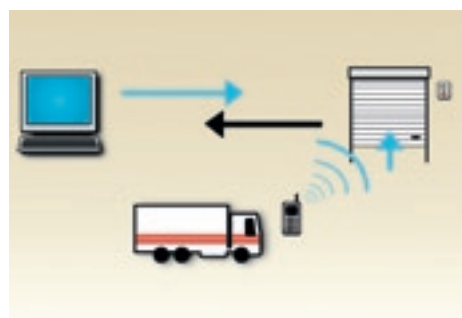
<b>Napájecí napětí:</b>	230V(AC)
<b>Teplotní rozsah:</b>	+15°C až +60°C
<b>Stupeň ochrany:</b>	IP43
<b>Instalace:</b>	Uvnitř



### Omezené otevření

Velká vrata někdy není nutné otevřít zcela, a tento doplněk umožňuje otevřít vrata buď do poloviny nebo zcela.

<b>Napájecí napětí:</b>	24 V(AC)
<b>Teplotní rozsah:</b>	-20°C až +60°C
<b>Stupeň ochrany:</b>	IP54



### Crawford MobiOpener

MobiOpener je systém vyvinutý společností Crawford. Umožňuje otevírat vrata vzdáleně prostřednictvím mobilního telefonu.

GSM jednotka je připojena k ovládacímu boxu vrat a jsou v ní uložena telefonní čísla, která mají povoleno otevírat vrata. Přístup je umožněn telefonátem na GSM jednotku, která číslo rozpozná a ověří.

Tento systém se velmi snadno ovládá, je cenově výhodný a snadno se spravuje prostřednictvím Internetu. Je možné jej nainstalovat ke všem novým i stávajícím elektricky ovládaným vratům Crawford.



### Crawford MobiGuard

MobiGuard je systém vyvinutý společností Crawford. Umožňuje automatickou kontrolu funkce vrat 24 hodin denně.

GSM vysílač připojený k vratům automatické kontaktuje naše servisní oddělení, pokud vrata nefungují správně. Také vyšle signál, pokud vrata prošla předem nastaveným počtem cyklů, aby upozornil, že je potřeba provést údržbu.

MobiGuard je navržen tak, aby sledoval všechna zařízení, od jednotlivých vrat až po zařízení se 100 i více vraty, v závislosti na budově. Přenesená informace slouží servisnímu oddělení pro stanovení potřebných opatření.