



# NOWOŚĆ: Kurtyna przeciwpożarowa FlexFire

Tekstylne zabezpieczenie przed pożarem – niemal niewidoczne rozwiązanie do budownictwa obiektowego i przemysłowego

E30 E60 E90 E120

**HÖRMANN**

# Jakość marki Hörmann

## Przyszłościowe i niezawodne rozwiązania



Siedziba firmy ThyssenKrupp w Essen, w której zastosowano produkty Hörmann



### Rozwój produktów

Ciągły wzrost i zmiany wymagań w zakresie funkcjonalności i bezpieczeństwa takich elementów, jak bramy i drzwi, wymagają stałego poszukiwania coraz nowszych i lepszych konstrukcji oraz wyposażenia. Nasi wykwalifikowani pracownicy potwierdzają swoje wysokie kompetencje w tym zakresie.



### Produkcja na najwyższym poziomie

Hörmann stawia na najnowocześniejszą technologię produkcji w wysoko wyspecjalizowanych zakładach. Sterowana komputerowo obróbka gwarantuje precyzję docięcia i perfekcyjne zamocowanie wszystkich okuć i elementów funkcyjnych.



Jako wiodący producent bram, drzwi i ościeżnic w Europie jesteśmy zobowiązani do zachowania wysokiej jakości naszych produktów i usług serwisowych. W ten sposób wyznaczamy standardy obowiązujące na rynkach międzynarodowych.

Wyspecjalizowane zakłady zajmują się rozwojem i produkcją stolarki budowlanej, która wyróżnia się wysoką jakością, bezpieczeństwem działania i trwałością.

Obecność w najważniejszych regionach gospodarczych na świecie umocniła naszą pozycję silnego i postępowego partnera w budownictwie obiektowym i przemysłowym.



### **Centrum ochrony przeciwpożarowej wyposażone w laboratorium do badań ogniowych**

Odporność ogniowa i właściwości dymoszczelne nowych i udoskonalonych produktów są testowane w trakcie zakładowych prób ogniowych, wykonywanych w naszym centrum ochrony przeciwpożarowej. Wyniki tych prób pokazały, że nasze produkty zapewniają bardzo wysoki poziom bezpieczeństwa przeciwpożarowego w obiektach. Dzięki tym testom stworzyliśmy optymalne warunki do przeprowadzenia oficjalnych badań przez akredytowane jednostki badawcze, wymaganych do uzyskania dokumentu dopuszczającego.



### **Kompetentny nadzór nad obiektem**

Doświadczeni doradcy – specjaliści z sieci dystrybucyjnej świadczą usługi doradcze na etapie projektowania obiektu, przy dokonywaniu uzgodnień technicznych i przy odbiorze budowlanym.

Fachowe wykonanie montażu gwarantują doświadczeni monterzy i przeszkoleni partnerzy firmy Hörmann.

# Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann

Kurtyna przeciwpożarowa do budownictwa obiektowego i przemysłowego



# 1

## Zajmująca niewiele miejsca konstrukcja

Niewidoczne, wąskie prowadnice o wymiarach 115 x 75 mm, które zapewniają **boczne prowadzenie** tekstylnej kurtyny przeciwpożarowej, można całkowicie wkomponować w geometrię budynku. Obudowa wału ze zintegrowanym silnikiem rurowym zajmuje mało miejsca i może być montowana w podwieszanych sufitach. Cała konstrukcja jest **niamal niewidoczna** i wpasowuje się w zastaną architekturę.

# 2

## Niezawodna jednostka sterująca

Tekstylna kurtyna przeciwpożarowa FlexFire jest wyposażona standardowo w sterowanie FSA-FLEXControl do systemów blokujących, które zapewnia **niezawodne zamykanie** kurtyny w razie wytwarzania się dymu podczas pożaru. Zastosowany system blokujący w połączeniu z optycznymi lub termicznymi czujkami pożarowymi, które nadzorują obszar pracy kurtyny, spełnia wymagania normy PN-EN 14637. System można również podłączyć do centrali sygnalizacji pożaru przewidzianej przez Klienta.



**3**

### **Szybki montaż**

Kurtyne przeciwpożarową FlexFire w wersji standardowej dostarczamy z czujnikami magnetycznymi schowanymi w prowadnicy. Wał nawijający jest już wyposażony w fabrycznie osadzony silnik rurowy.

W połączeniu z jednostką sterującą FSA-FLEXControl i silnikiem rurowym z funkcją monitorowania przewodów system gwarantuje przeprowadzenie całkowicie automatycznego biegu programującego. Ponadto fabrycznie konfekcjonowane okablowanie sprawia, że cały system jest **łatwy w montażu i serwisowaniu**.

**4**

### **Powierzchnia na życzenie**

Prowadnica, obudowa wału i listwa zakończeniowa są standardowo wykonane z ocynkowanej stali. Opcjonalnie oferujemy komponenty kurtyny malowane w dowolnym kolorze według palety RAL i w kolorach specjalnych, które umożliwiają **dopasowanie** do innych elementów.

# Jakość w każdym szczególe

Kurtyny przeciwpożarowe z inteligentną jednostką sterującą

E30

E60

E90

E120



**1 Prowadnice**

- Dwuczęściowa prowadnica
- Opcjonalnie w dowolnym kolorze wg palety RAL

**2 Kurtyna tekstylna**

- Tkanina z włókna szklanego wzmocniona nicią stalową V4A
- dla obciążeń ogniowych do 120 min.
- Mały ciężar i niewielka ilość wymaganego miejsca

**3 Obudowa wału**

- W zależności od sytuacji montażowej – widoczna lub ukryta w podwieszonym suficie

**4 Zintegrowany silnik rurowy**

- Spokojna, cicha praca bramy
- Fabrycznie konfekcjonowane okablowanie

**5 Listwa zakończeniowa**

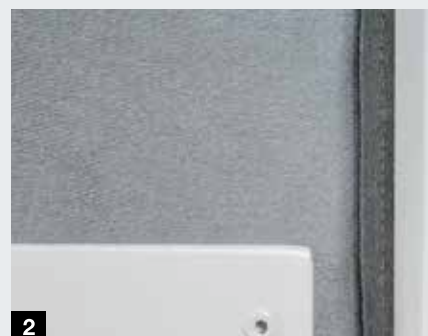
- Masywna listwa zakończeniowa pełni funkcję przeciwwagi i powoduje mechaniczne zamknięcie kurtyny w razie awarii zasilania, wykrycia dymu bądź ręcznego wyzwolenia lub uruchomienia

**6 Jednostka czujników magnetycznych**

- Standardowo ukryte czujniki magnetyczne
- W niewidoczny sposób zintegrowane z prowadnicą
- Automatyczny bieg programujący przez połączenie ze sterowaniem FSA-FlexControl

**7 Jednostka sterująca FSA-FLEXControl**

- Możliwość podłączenia maks. 20 czujek pożarowych
- Spełnia wytyczne Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej DiBt
- Całkowicie automatyczny bieg programujący
- Funkcyjne przyciski membranowe ze zintegrowanym ręcznym ostrzegaczem pożarowym
- Możliwa wymiana sygnałów z systemami zarządzania budynkiem
- Możliwość podłączenia: wspomaganie otwierania z silnikiem, dwóch chwytaków elektromagnetycznych, trzech wyłączników krańcowych, dwóch fotokomórek, sygnału dźwiękowego / lampy błyskowej, dwóch zabezpieczających listew stykowych, zewnętrznych nadajników i odbiorników radiowych do otwierania / zamykania kurtyny, bezprzewodowych czujek pożarowych



# Automatyczne bezpieczeństwo w razie pożaru

## System blokujący Hörmann

### Akustyczne i optyczno-akustyczne instalacje alarmowe 1

Oprócz standardowej akustycznej instalacji alarmowej – wchodzącej w skład FSA-FLEXControl – oferujemy opcjonalny wariant instalacji z sygnałem optycznym i akustycznym, spełniający wymogi normy PN-EN 14600. Ta optyczno-akustyczna lampa błyskowa jest sterowana przez FSA-OAW (patrz ilustracja) w połączeniu z FSA-FLEXControl.

### Optyczna czujka pożarowa H-RM-4070 2

Optyczna czujka pożarowa działa w oparciu o zasadę światła rozproszonego. Jej wyjątkowo płaska konstrukcja umożliwia wykrywanie dymu w szerokim spektrum pożarów. W komorze pomiarowej umieszczony jest czujnik optyczny, który ma zdolność pomiaru zarówno odbitego, jak i normalnego światła rozproszonego. Stabilność działania czujki zwiększają algorytmy decydujące o jej przejściu w stan alarmowania, co zmniejsza prawdopodobieństwo wywołania alarmu przez dym nie pochodzący z rzeczywistego ogniska pożaru. Urządzenie jest dopuszczone do stosowania na podstawie normy PN-EN 54-7.

### Czujka termiczna H-TM-4070 3

Czujka termiczna H-TM-4070 mierzy co dwie sekundy temperaturę otoczenia. Mikroprocesor zapisuje dane pomiarowe temperatury i porównuje je z uprzednio zdefiniowanymi wartościami skrajnymi, aby określić, czy temperatura osiągnęła ustaloną stałą wartość maksymalną – tzw. próg alarmowy. Czujka jest dopuszczona do stosowania na podstawie normy PN-EN 54-7.





# Wymiary, funkcje podstawowe i dodatkowe

## FlexFire

Funkcja podstawowa  
Szczelność ogniowa

E30

E60

E90

E120

### Kurtyna przeciwpożarowa FlexFire

### Wymiary

#### Szczelność ogniowa E30

Szerokość (mm)	1000 – 5000
Wysokość (mm)	2000 – 5000

#### Szczelność ogniowa E60

Szerokość (mm)	1000 – 5000
Wysokość (mm)	2000 – 5000

#### Szczelność ogniowa E90

Szerokość (mm)	1000 – 5000
Wysokość (mm)	2000 – 5000

#### Szczelność ogniowa E120

Szerokość (mm)	1000 – 5000
Wysokość (mm)	2000 – 5000

#### Prędkość otwierania i zamykania

Otwieranie (m/s)	12
Zamykanie (m/s)	6

#### Tkanina

Ciężar, ok. (g/m <sup>2</sup> )	700
Grubość, ok. (mm)	0,5

#### Prowadnica

Materiał / powierzchnia: stal ocynkowana,  
opcjonalnie w kolorze wg RAL do wyboru  
Wymiary szer. x wys. (mm)

115 x 70

#### Obudowa wału

Materiał / powierzchnia: stal ocynkowana,  
opcjonalnie w kolorze wg RAL do wyboru

Wymiary szer. x wys. (mm): dla kurtyny o wysokości ≤ 3500 mm	250 x 283
Wymiary szer. x wys. (mm): dla kurtyny o wysokości > 3500 mm	300 x 320

#### Wskazówka

Na zapytanie oferujemy bramy o większej szerokości i wysokości.

#### Ważne

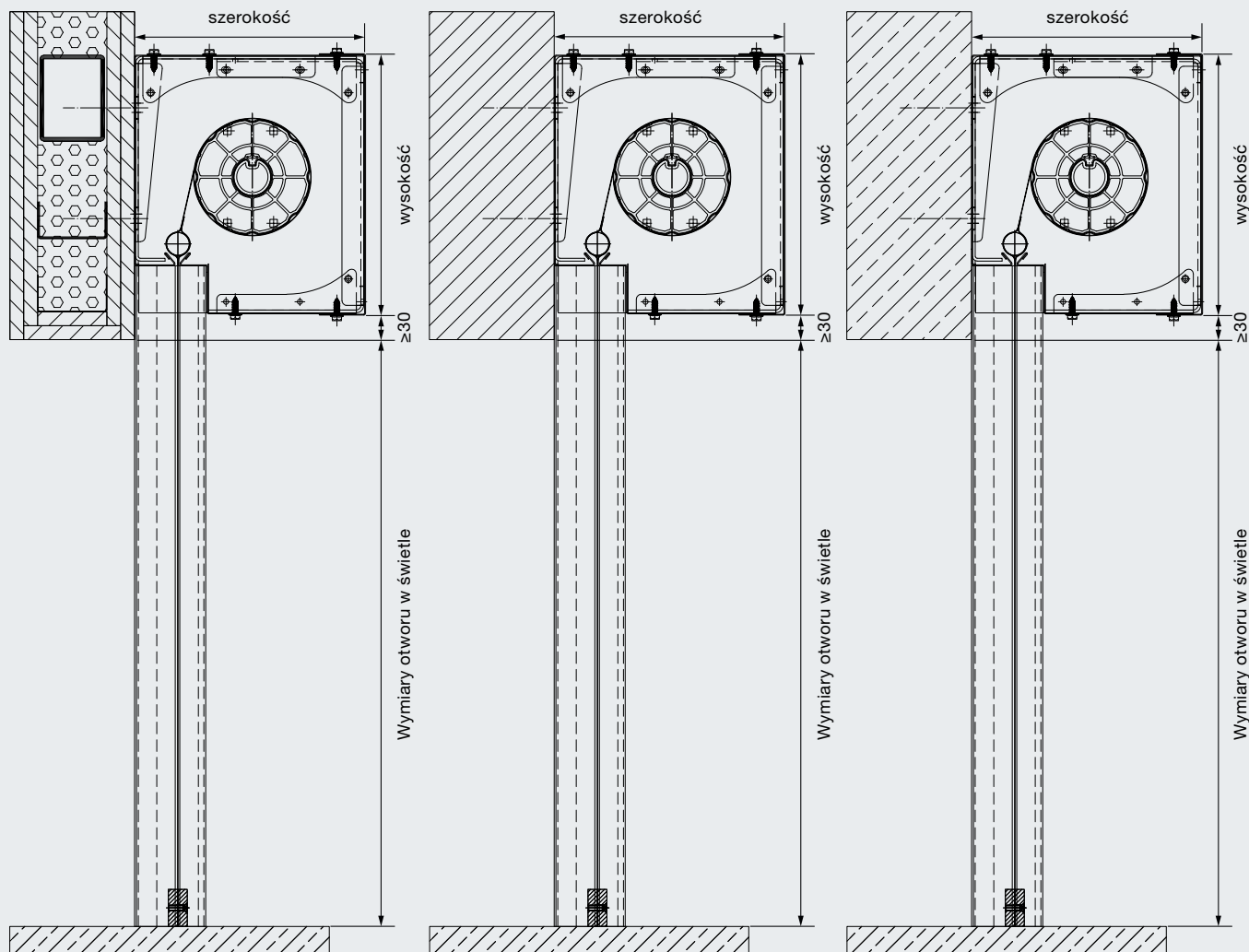
Szczelność ogniowa E30, E60, E90, E120

Szczelność ogniowa „E” jest to zdolność oddzielającego elementu konstrukcyjnego, poddanego oddziaływaniu ognia tylko z jednej strony, do zapobiegania przedostawaniu się płomieni na stronę nienagrzewaną przez 30, 60, 90 lub 120 minut.

# Dane montażowe

## Przekroje pionowe i poziome

### Sposoby montażu obudowy wału

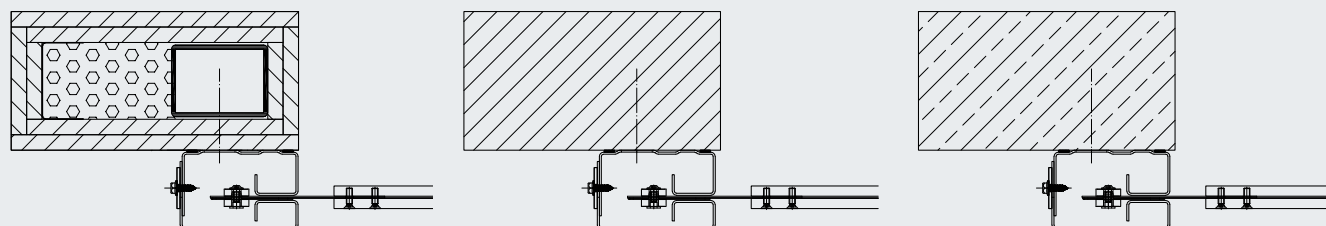


Montaż do ściany  
(ściany gipsowo-kartonowe)

Montaż do ściany  
(mur, beton komórkowy)

Montaż do ściany  
(beton)

### Sposoby montażu prowadnicy



Montaż przed ościeżem  
(ściany gipsowo-kartonowe)

Montaż przed ościeżem  
(mur, beton komórkowy)

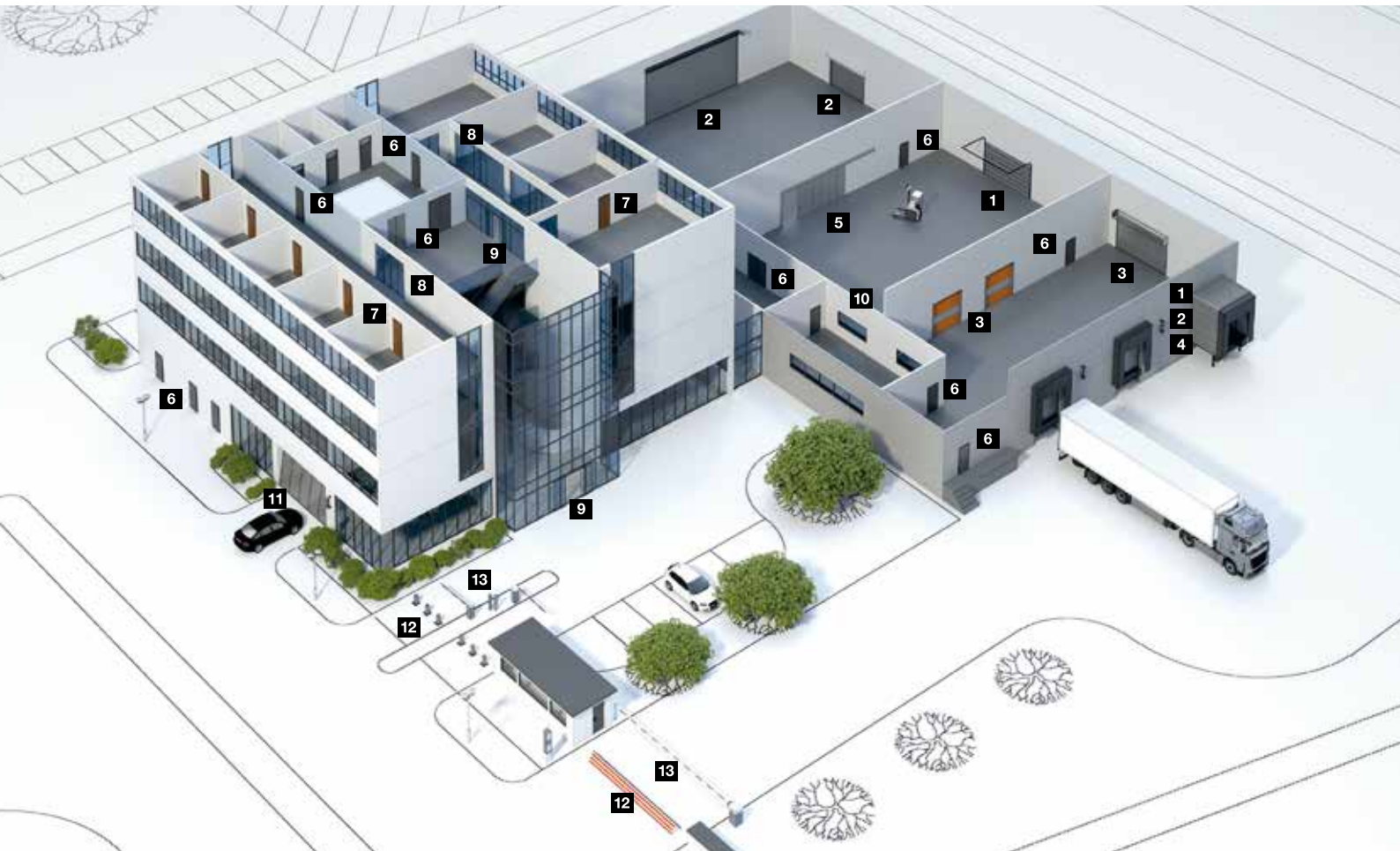
Montaż przed ościeżem  
(beton)

# Oferta produktów Hörmann

Wszystkie elementy do budownictwa obiektowego od jednego producenta



Szybki serwis związany z kontrolą, konserwacją i naprawą  
 Nasza gęsta sieć punktów serwisowych gwarantuje Klientom szybki kontakt z firmą – jesteśmy do Państwa dyspozycji



**1** Bramy segmentowe



**2** Bramy i kraty rolowane



**3** Bramy szybkobieżne



**4** Technika przeladunku



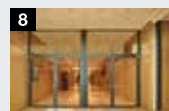
**5** Bramy przesuwne ze stali i stali nierdzewnej



**6** Drzwi ze stali nierdzewnej



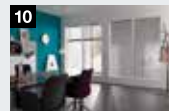
**7** Ościeżnice stalowe z wysokiej jakości drewnianymi wielofunkcyjnymi drzwiami Schörghuber



**8** Elementy w konstrukcji ramowej z pełnym przeszkleniem\*



**9** Automatyczne drzwi przesuwne\*



**10** Okna w ścianach wewnętrznych\*



**11** Bramy do garaży zbiorczych



**12** Systemy kontroli wjazdu



**13** Szlabany, systemy szlabanów i kas automatycznych

\* brak dokumentów dopuszczających do stosowania na rynku polskim

# Hörmann: Jakość bez kompromisów



Hörmann KG Amshausen, Niemcy



Hörmann KG Antriebstechnik, Niemcy



Hörmann KG Brandis, Niemcy



Hörmann KG Brockhagen, Niemcy



Hörmann KG Dissen, Niemcy



Hörmann KG Eckelhausen, Niemcy



Hörmann KG Freisen, Niemcy



Hörmann KG Ichttershausen, Niemcy



Hörmann KG Werne, Niemcy



Hörmann Alkmaar B.V., Holandia



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polska



Hörmann Beijing, Chiny



Hörmann Tianjin, Chiny



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Indie

Grupa Hörmann oferuje wszystkie elementy stolarki budowlanej z jednej ręki – jako jedyny producent na międzynarodowym rynku. Produkowane są one w wysoko wyspecjalizowanych zakładach, zgodnie z najnowszymi osiągnięciami techniki. Rozbudowana sieć dystrybucji i serwisu w Europie oraz obecność firmy w Ameryce i Azji sprawia, że Hörmann jest solidnym partnerem w zakresie stolarki budowlanej, której jakość nie dopuszcza żadnych kompromisów.

**BRAMY GARAŻOWE**

**NAPĘDY**

**BRAMY PRZEMYSŁOWE**

**TECHNIKA PRZEŁADUNKU**

**DRZWI**

**OŚCIEŻNICE**

**HÖRMANN**