



# FASERFIX<sup>®</sup>KS+

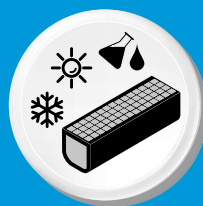
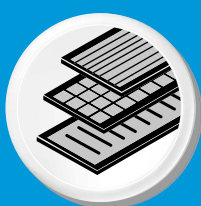
w prefabrykowanej obudowie żelbetowej

WYDANIE 006-01.18PL

# FASERFIX®KS+

## ODWODNIENIE W PREFABRYKOWANEJ OBUDOWIE ŻELBETOWEJ GOTOWE DO MONTAŻU

System **FASERFIX®KS+** to odwodnienie, które nie wymaga wykonywania opaski na budowie. Dzięki temu pozwala na oszczędność czasu i kosztów. Beton wysokiej klasy C50/60 daje gwarancję stabilności i wytrzymałości.



## PRODUKT, BĘDĄCY SYNONIMEM MOŻLIWOŚCI

### **FASERFIX®KS+** to:

- ✓ oszczędność czasu i kosztów,
- ✓ wytrzymały i stabilny materiał,
- ✓ wiele wariantów rusztów,
- ✓ możliwości wybarwienia opaski żelbetowej,
- ✓ dopasowanie parametrów np. wysokości opaski do wymogów inwestycji,
- ✓ nadanie opasce niebanalnej faktury.





## ZATRZASKOWE MOCOWANIE SIDE-LOCK®

SIDE LOCK® jest jedynym w swoim rodzaju systemem zatrzaskowego mocowania, który funkcjonuje całkowicie bez dodatkowego osprzętu. Wystarczy położyć ruszt na korytku i przycisnąć go stopą. „Trzask” i ruszt zamocowany jest w sposób bezpieczny dla ruchu kołowego. W celu oczyszczenia korytka ruszt można bardzo szybko zdemontować przy pomocy prostego narzędzia (np. śrubokrętu lub łomu).

Dzięki temu SIDE-LOCK® pozwala na 90% oszczędność czasu przy montażu i demontażu rusztów, w porównaniu z innymi systemami mocowania. SIDE-LOCK® został skonstruowany przez firmę HAURATON i jest rozwiązaniem opatentowanym.

## BLOKADA ANTYWANDAL

System FASERFIX®KS oprócz mocowania SIDE-LOCK® wyposażony jest w dodatkowe zabezpieczenie pod postacią blokady antywandal. Na każde pół metra rusztu przypada 1 blokada, która uniemożliwia zdjęcie lub zerwanie rusztu. Tego typu zabezpieczenia stosowane są w miejscach, gdzie występuje duże ryzyko kradzieży rusztów lub na obiektach sportowych takich jak stadiony.



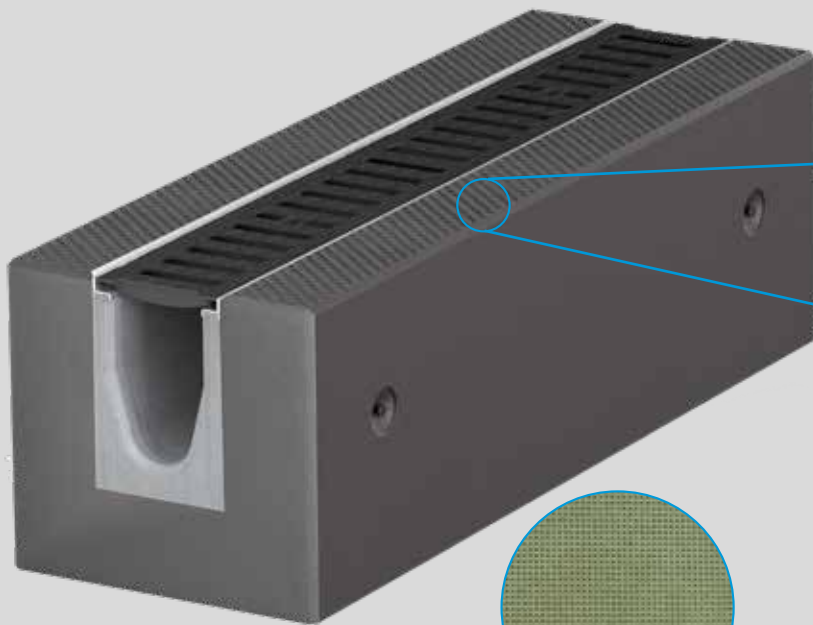
## POWŁOKA KTL

Powłoka KTL spełnia najwyższe wymagania jakościowe jeżeli chodzi o ochronę przeciwkorozyjną. Jest to równomierna, cienka powłoka, która wnika bardzo głęboko w strukturę żeliwa. Powłoka wyjątkowo odporna na paliwo silnikowe, kwasy i ługi, i co bardzo istotne, nie odpryskuje. Ruszty powlekane KTL są szczególnie polecane na obszarach o podwyższonym ryzyku działania agresywnych substancji, jak również w miejscach prestiżowych, o podwyższonych wymaganiach estetycznych, np. przy szklanych elewacjach budynków, gdzie nie ma możliwości naturalnego ścierania nalotu z tlenku żelaza podczas normalnej eksploatacji tradycyjnych rusztów żeliwnych.

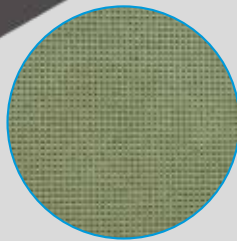
# ROZWIĄZANIA SPECJALNE

Dla systemu FASERFIX®KS+ proponujemy szereg rozwiązań specjalnych, takich jak np. wybarwienie czy nadanie struktury opasce betonowej czy też wykonanie opaski o zmienionych parametrach w zależności od wymagań projektowych.

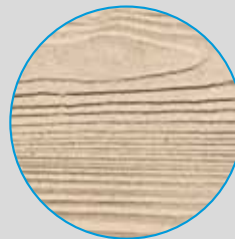
## PROPOZYCJE STRUKTURY I KOLORU PREFABRYKOWANEJ OPASKI BETONOWEJ



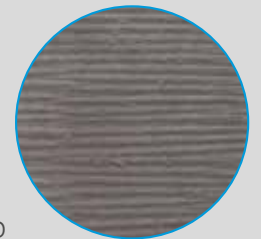
ryfel w kolorze antracyt



kratka w kolorze FERN



struktura drewna w kolorze SAND



prążki w kolorze antracyt

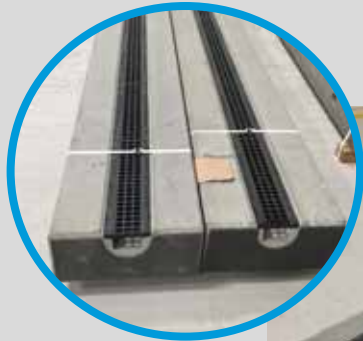
## OBNIŻONA PREFABRYKOWANA OPASKA BETONOWA

daje estetyczny efekt przy np. zabudowie w kostce brukowej



## PŁYTKI KORYTA Z PREFABRYKOWANĄ OPASKĄ BETONOWĄ

do montażu np. na wjazdach do garaży podziemnych



## BOGACTWO RUSZTÓW NOWE KOLORY FIBRETEC®

Punktem wyjściowym i inspiracją do stworzenia nowych rusztów był ruszt FIBRETEC w kolorze czarnym, który otrzymał wiele nagród od czasu jego wprowadzenia na rynek w 2010 roku. Jedną z nich jest międzynarodowa nagroda Focus Open (International Design Award Baden-Württemberg Focus Open).

Nowe ruszty FIBRETEC produkowane są na bazie kolorowego granulatu. W rezultacie są one jednomiernie wybarwione, odporne na działanie czynników środowiskowych i promieniowania UV.

Ruszty zostały przebadane i są zgodne z normą PN-EN ISO 4892-2 oraz DIN 19580: Ruszty zostały przetestowane w sztucznych warunkach atmosferycznych przez czas 1,600 h, narażone na działanie promieniowania łuku ksenonowego oraz irygację.

Ponadto przeszły pozytywnie testy mechaniczne - po których zmiany w ich kolorze pozostały poniżej progu mierzalności. Należy jednak przyjąć, że przy długim użytkowaniu, niewielkie zmiany w kolorze są dopuszczalne.

**FIBRETEC® Fern**



**FIBRETEC® Sand**



**FIBRETEC® Stone**



**FIBRETEC® Black**

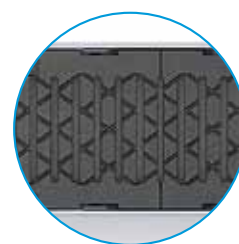


# SZEROKI WACHLARZ RODZAJÓW RUSZTÓW

## Rusztły żeliwne, szczelinowe



szczelina 14 mm

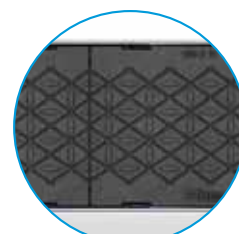


szczelina 6 mm

## Pokrywy żeliwne, pełne

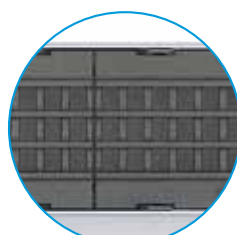


dla KS 100

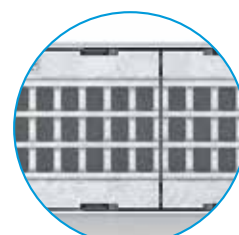


dla KS 150

## Rusztły żeliwne, kratowe GUGI



czarne



ocynk.

## Rusztły żeliwne, prętowe



z powłoką KTL



ocynk.

## Rusztły szczelinowe G-TEC



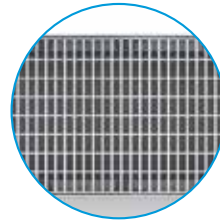
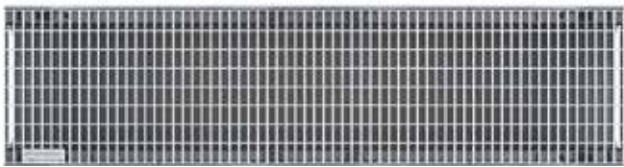
żeliwo

## Rusztły żeliwne METROPOLIS

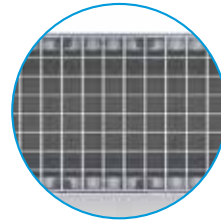


żeliwo

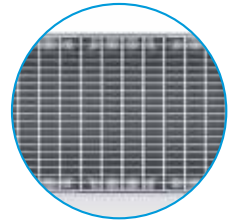
## Ruszty kratowe, ocynk.



wielkość oczek  
11 x 30 mm



wielkość oczek  
30 x 30 mm



wielkość oczek  
30 x 10 mm

## Ruszty szczelinowe

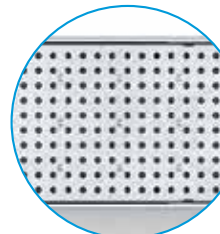


ocynk.

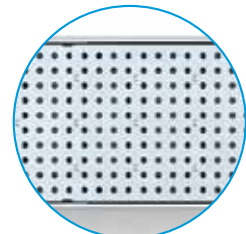


stal nierdz.

## Pokrywy perforowane

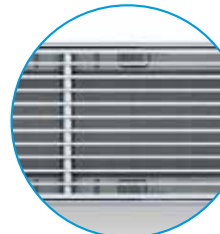


ocynk.

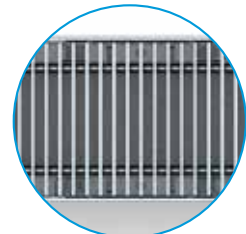


stal nierdz.

## Ruszty prętowe ze stali nierdzewnej



pręty wzdłużne



pręty poprzeczne

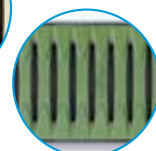
## Ruszty szczelinowe, FIBRETEC®



uszlachetniony  
poliamid



SAND



FERN



STONE

## Ruszty kratowe GUGI, z tworzywa PA-GF

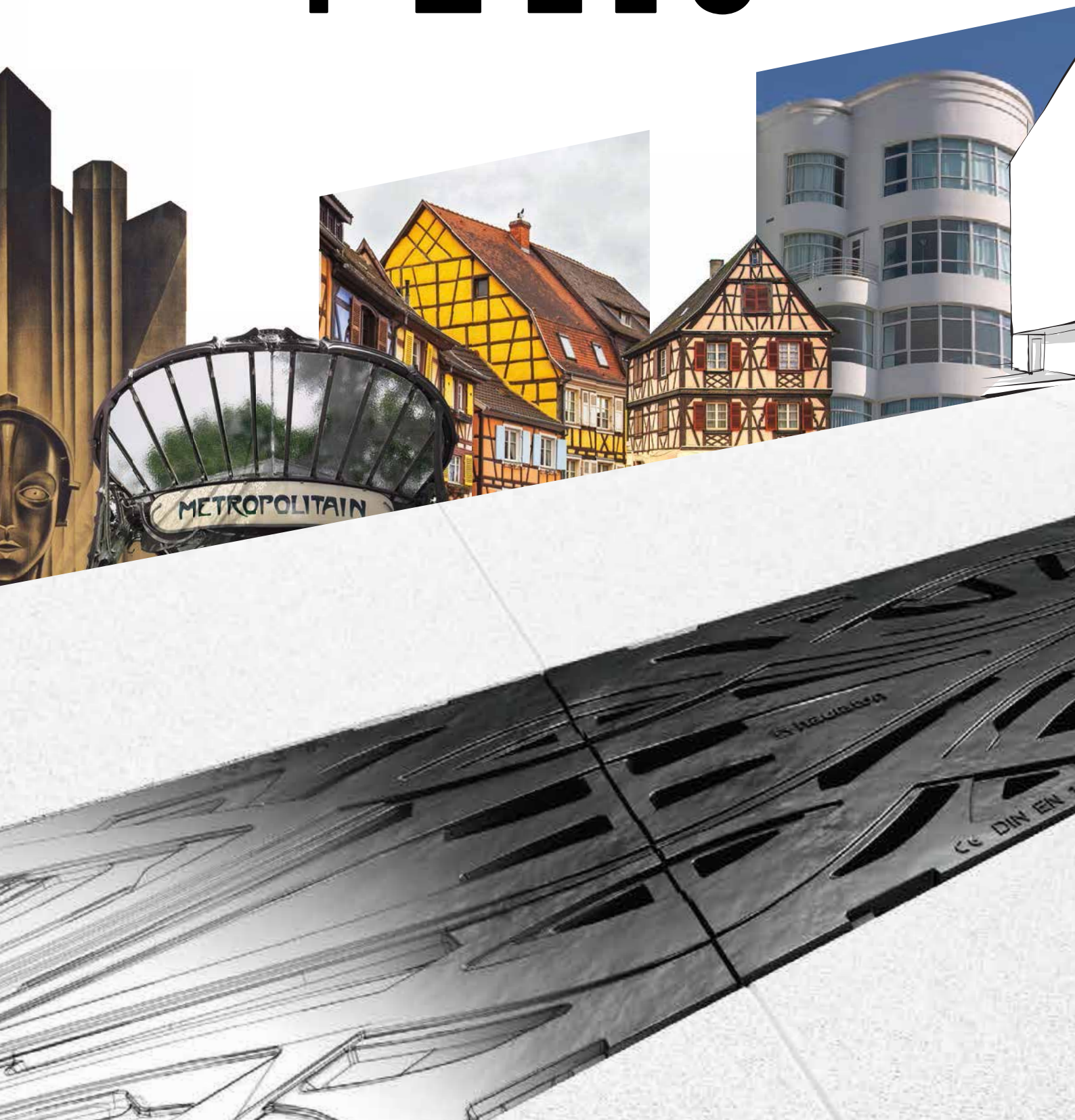


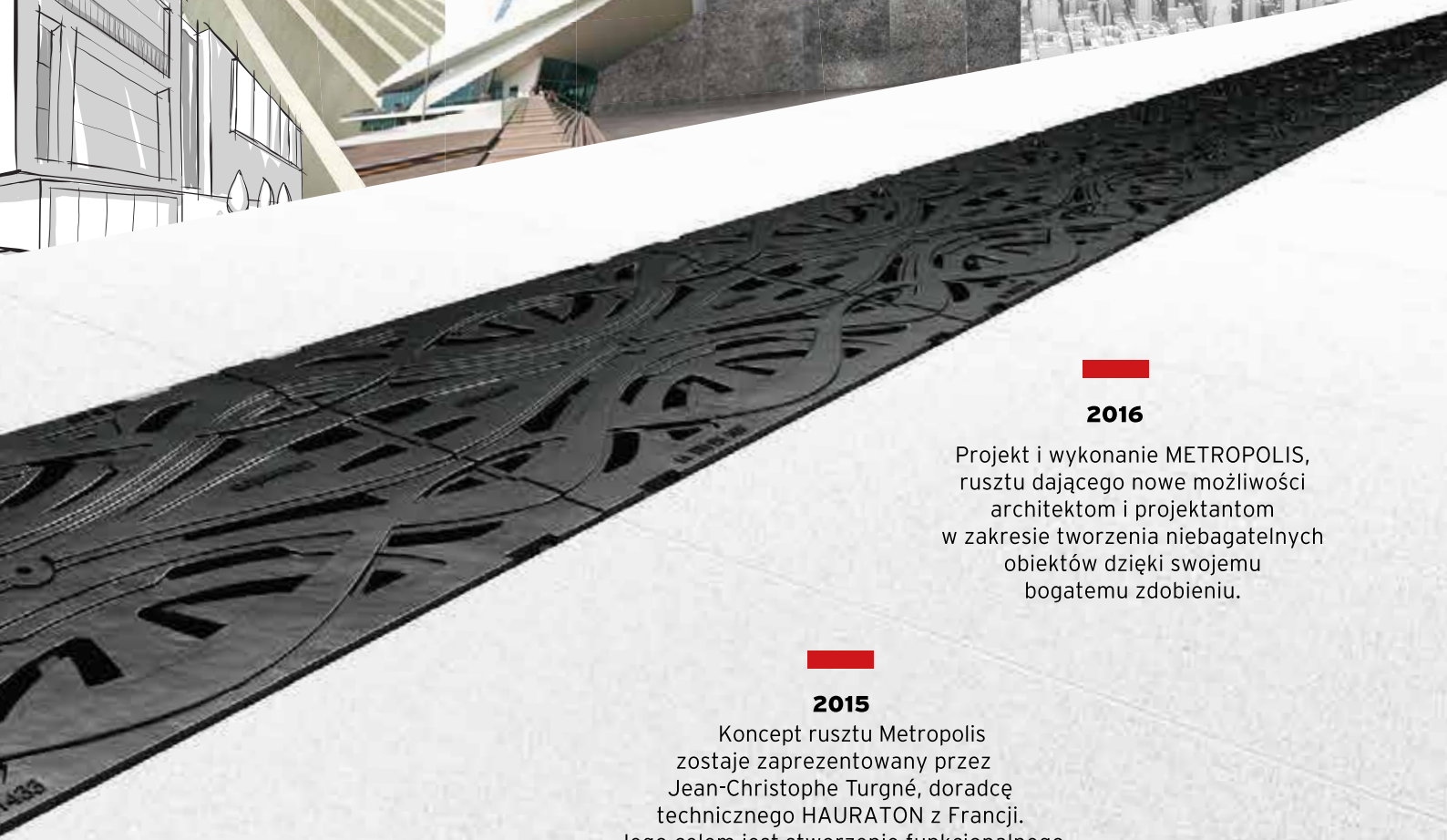
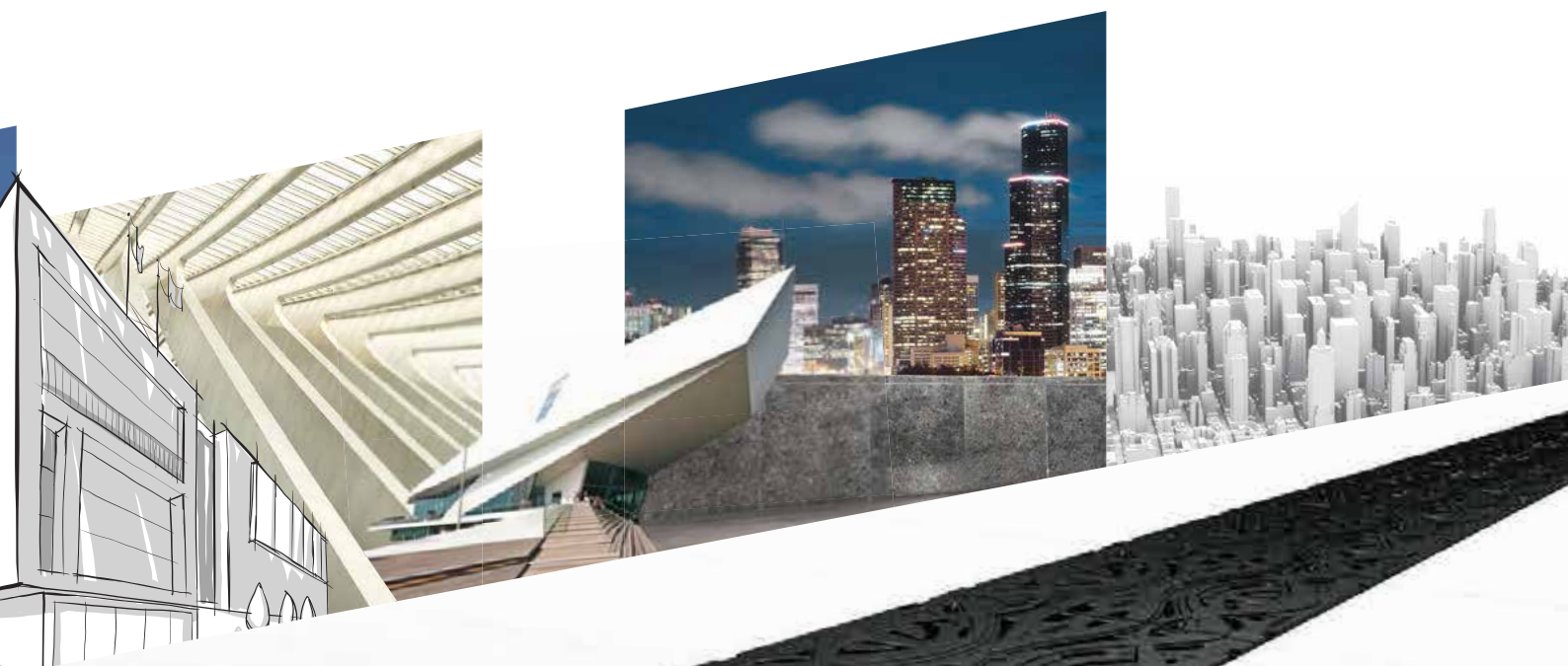
poliamid z włóknem

# METRO

Inspirowany historią – Stworzony dla przyszłości

# POLIS





**1927**

Film Fritza Langa ,Metropolis', od momentu swojego powstania miał wpływ na wiele pokoleń. Wraz z futurystycznym obrazem metropolis producent filmu stworzył motyw przewodni, który do dziś inspiruje artystów i designerów.

**2016**

Projekt i wykonanie METROPOLIS, rusztu dającego nowe możliwości architektom i projektantom w zakresie tworzenia niebagatelnych obiektów dzięki swojemu bogatemu zdobieniu.

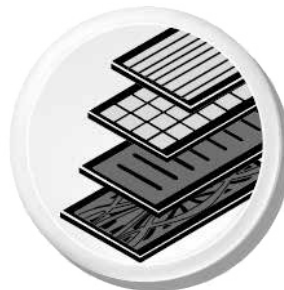
**2015**

Koncept rusztu Metropolis zostaje zaprezentowany przez Jean-Christophe Turgné, doradcę technicznego HAURATON z Francji. Jego celem jest stworzenie funkcjonalnego komponentu odwodnienia z uwzględnieniem estetyki dającej nowe możliwości ekspresji dzięki swoim futurystycznym, dekoracyjnym detalom.

# Cechy systemu i korzyści z zastosowania FASERFIX®KS+

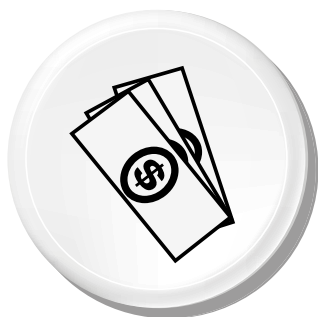
**NOWOŚĆ**

betonowe korytka  
w prefabrykowanej obudowie  
zgodne z normą PN EN 1433  
badania wykonane przez ICiMB w Warszawie  
numer akredytacji AB 115



## Wiele wariantów rusztów

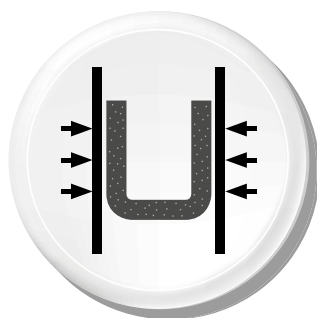
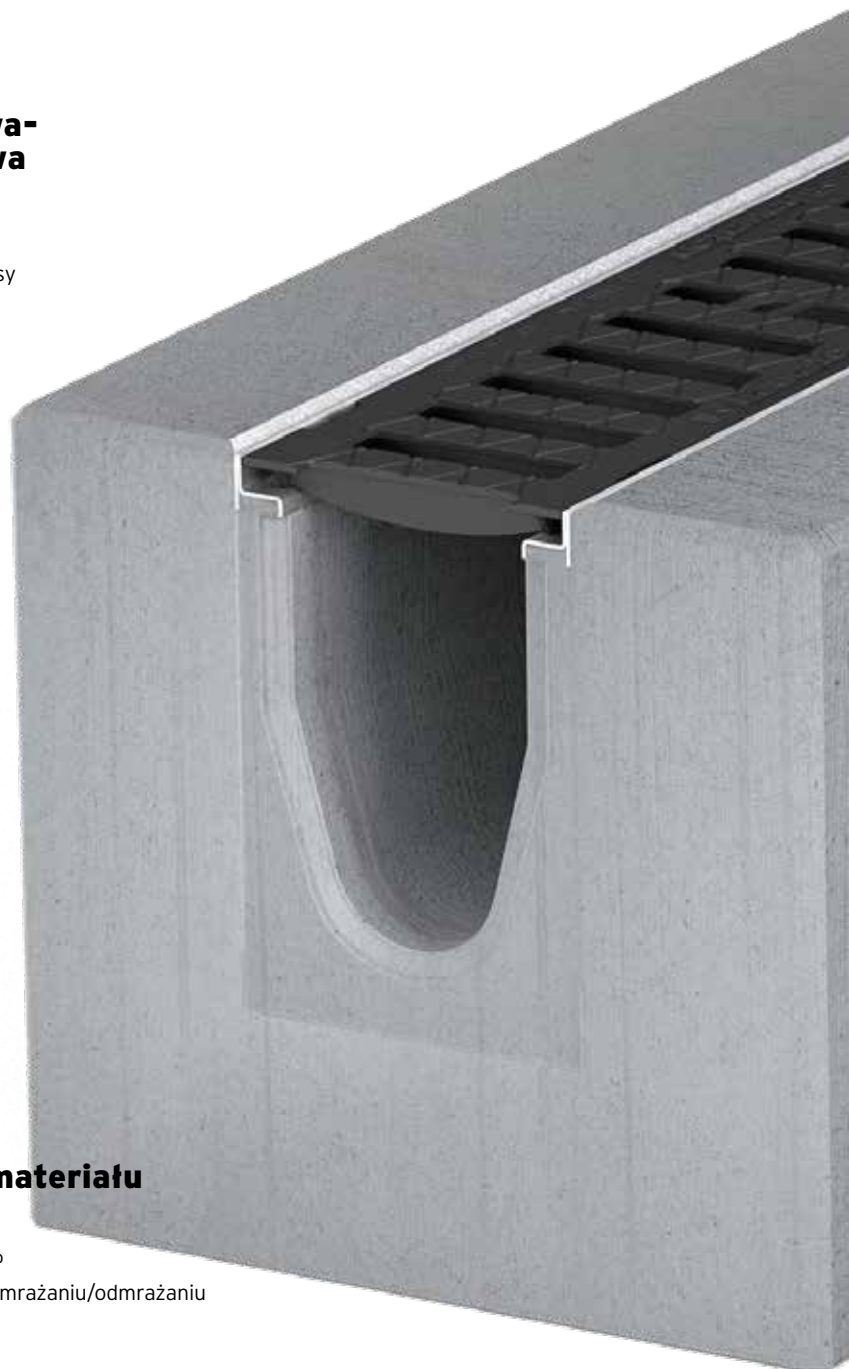
- wykonane z: żeliwa, tworzywa, stali ocynkowanej lub nierdzewnej
  - trzy szerokości nominalne: 100, 150 i 200 mm
- = **elastyczność**



## Gotowa prefabrykowana obudowa betonowa

- montaż bez konieczności wykonywania opaski na budowie
- obudowa wykonana z betonu klasy C50/60

= **oszczędność**



## Wysoka jakość i wytrzymałość materiału

- klasa wytrzymałości E 600
- średnia nasiąkliwość - 4,8%
- średni ubytek masy przy zamrażaniu/odmrażaniu z udziałem soli - 0,02 kg/m<sup>2</sup>
- klasa ekspozycji - XF4, XA3

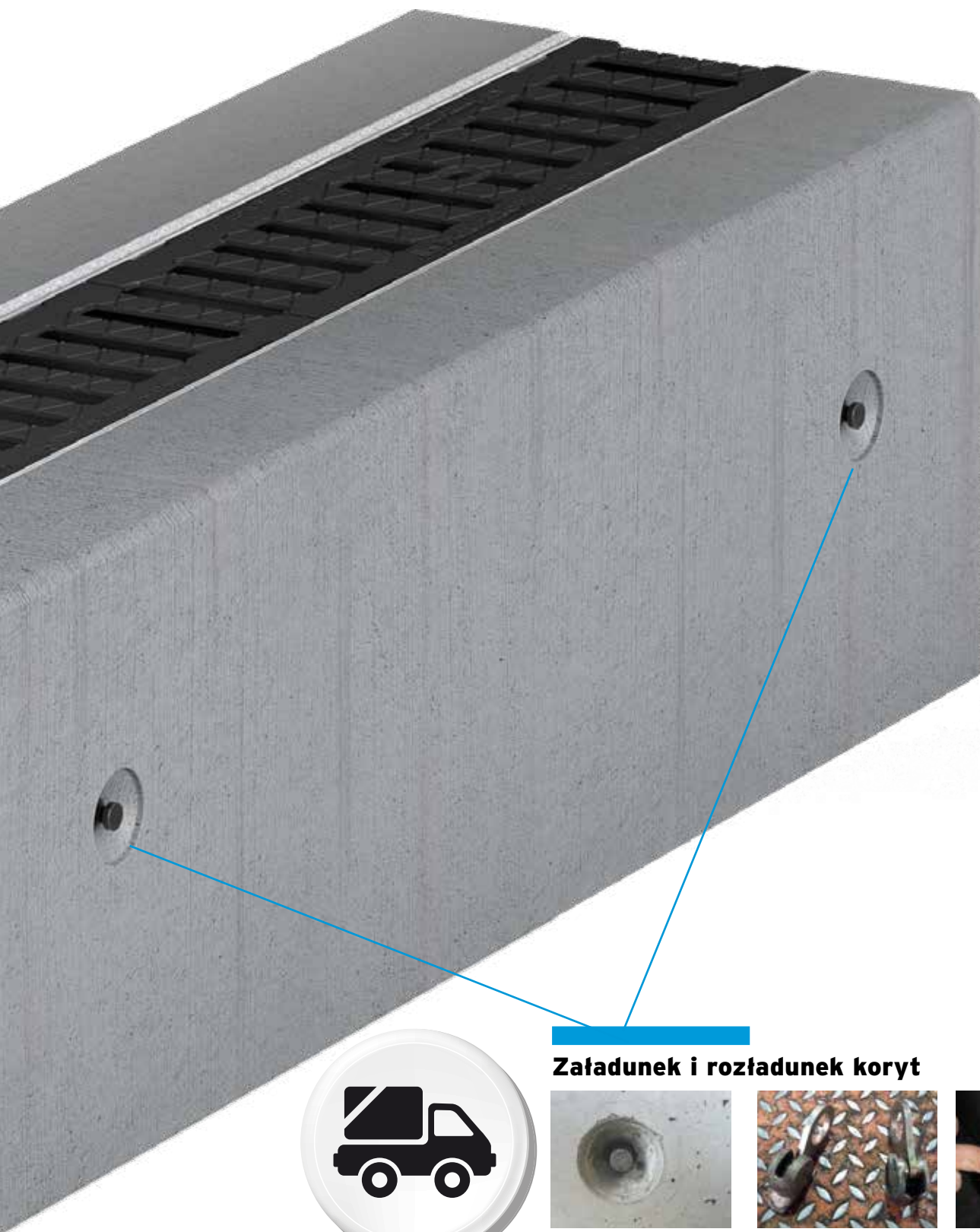
= **bezpieczeństwo**



## Korytka długości 4 m i 1 m

- sprawna instalacja ciągów dzięki 4- metrowym odcinkom
- znaczna oszczędność czasu, gdy wymagana jest określona szczelność, dzięki zmniejszonej ilości połączeń

= oszczędność kosztów



## Załadunek i rozładunek koryt



Kotwa z główką kulistą  
1,3 t



Uchwyt z główką  
podnoszoną

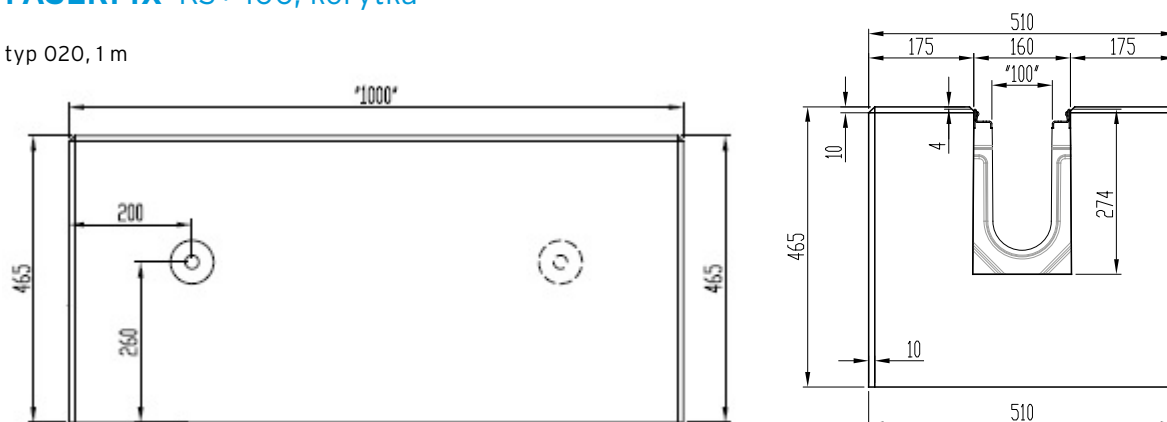


Sposób montażu  
uchwyty

# FASERFIX®KS+ 100

## FASERFIX®KS+ 100, korytka

typ 020, 1 m



	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Pow. przekroju poprzecz. cm <sup>2</sup>	Masa kg	Nr katalog.
typ 020	1000	510	465	206	530,0	38101PL
typ 020	4000	510	465	206	2120,0	38104PL
typ 100F	1000	510	230	54	269,00	33101PL
typ 100F	4000	510	230	54	1076,00	33104PL

Do każdej długości jako standard z obu stron dodawane są profile uszczelniające.

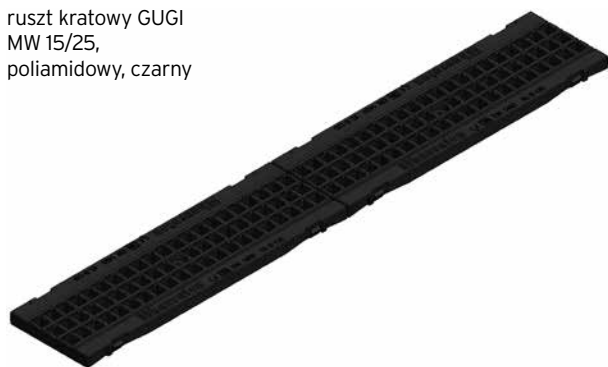
Korytka w prefabrykowanej obudowie żelbetowej wyposażone są w kotwy z główką kulistą 1,3T (średnica główki 19 mm, średnica trzpienia 10 mm). Do produktu nie dołączamy uchwytów z główką podnoszoną.

Dostępne również korytka z ramą nierdzewną.

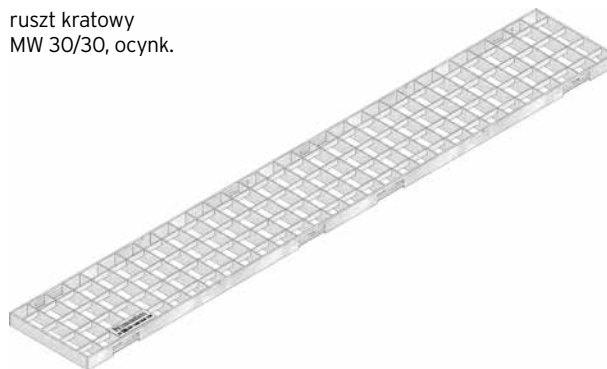
Korytka płytke dostępne w wersji z tulejami umożliwiającymi dyblowanie z nawierzchnią betonową.

## FASERFIX®KS 100, ruszty, klasa B 125

ruszt kratowy GUGI  
MW 15/25,  
poliamidowy, czarny



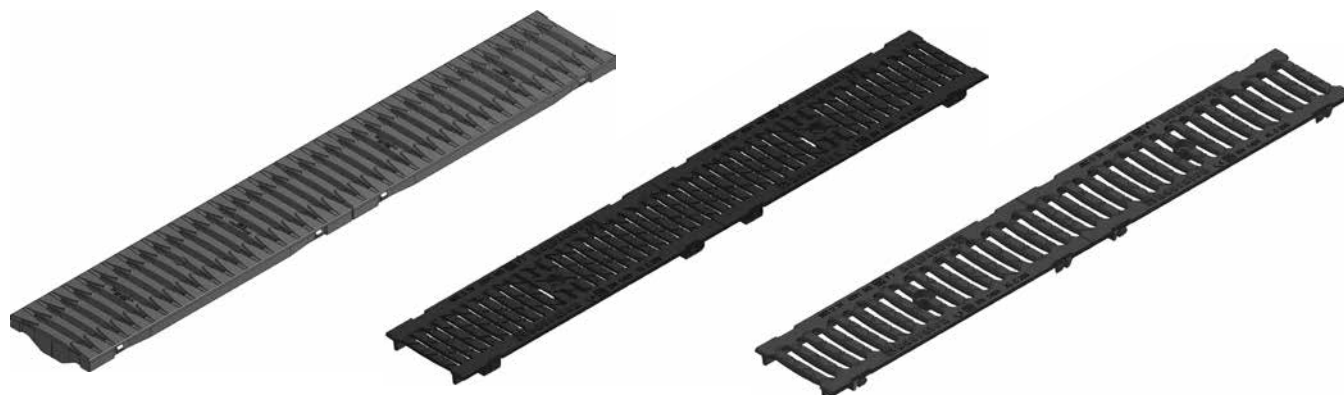
ruszt kratowy  
MW 30/30, ocynk.



	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Powierzchnia wlotowa cm <sup>2</sup> /m	Masa kg	Ilość szt./pal.	Nr katalog.
ruszt kratowy GUGI MW 15/25, poliamidowy, czarny	500	149	20	426	0,9	264	8099
ruszt kratowy MW 30/10, ocynk.	1000	149	20	716	4,0	200	8151
ruszt kratowy MW 30/10, ocynk.	500	149	20	716	2,0	400	8152
ruszt kratowy MW 30/30, ocynk.	1000	149	20	878	3,0	200	8077
ruszt kratowy MW 30/30, ocynk.	500	149	20	869	1,5	400	8078

# FASERFIX®KS+ 100

## FASERFIX®KS 100, ruszty, klasa C 250



ruszt szczelinowy FIBRETEC®BLACK  
C®BLACK  
SW 100/9, poliamidowy,  
czarny

ruszt żeliwny, szczelinowy  
SW 100/6, czarny

ruszt żeliwny, szczelinowy  
SW 100/14, czarny

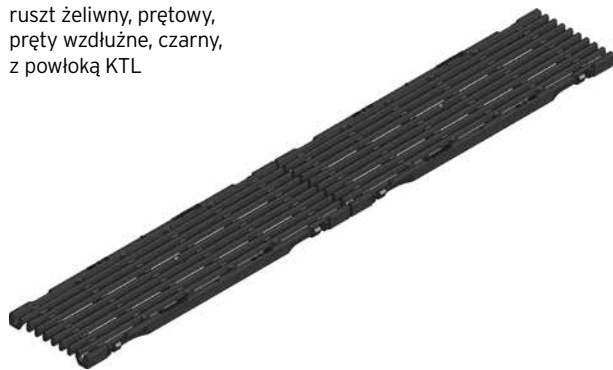
	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Powierzchnia wlotowa cm <sup>2</sup> /m	Masa kg	Ilość szt./pal.	Nr katalog.
ruszt szczelinowy FIBRETEC®BLACK SW 100/9, poliamidowy, czarny	500	149	20	372	1,1	264	8098
ruszt szczelinowy FIBRETEC®SAND SW 100/9, poliamidowy, beżowy	500	149	20	372	1,1	264	8100
ruszt szczelinowy FIBRETEC®STONE SW 100/9, poliamidowy, szary	500	149	20	372	1,1	264	8101
ruszt szczelinowy FIBRETEC®FERN SW 100/9, poliamidowy, zielony	500	149	20	372	1,1	264	8102
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 100/14, czarny	500	149	20	454	3,3	264	28064
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 100/14, czarny, z powłoką KTL	500	149	20	454	3,3	264	8864
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 100/6, czarny	500	149	20	280	3,4	264	28068
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 100/6, czarny, z powłoką KTL	500	149	20	280	3,6	264	8868
ruszt kratowy MW 30/10, ocynk.	1000	149	20	716	5,0	200	8154
ruszt kratowy MW 30/10, ocynk.	500	149	20	716	2,6	400	8155
ruszt kratowy MW 30/10, stal nierdz.	1000	149	20	776	5,2	250	28577
ruszt kratowy MW 30/10, stal nierdz.	500	149	20	766	2,6	400	28578
ruszt kratowy MW 30/30, ocynk.	1000	149	20	828	4,9	200	28073
ruszt kratowy MW 30/30, ocynk.	500	149	20	819	2,5	400	28074
ruszt szczelinowy SW 80/10, wzmocniony, ocynk.	1000	149	20	281	5,3	250	28167
ruszt szczelinowy SW 80/10, wzmocniony, ocynk.	500	149	20	281	2,6	200	28168
ruszt szczelinowy SW 80/10, wzmocniony, stal nierdz.	1000	149	20	281	5,1	250	28169
ruszt szczelinowy SW 80/10, wzmocniony, stal nierdz.	500	149	20	281	2,5	200	28170
ruszt żeliwny, prętowy, pręty wzdłużne, odległość między prętami 9 mm, ocynk.	500	149	20	528	3,7	264	8876
ruszt żeliwny, prętowy, pręty wzdłużne, odległość między prętami 9 mm, z powłoką KTL	500	149	20	528	3,7	264	8875
pokrywa perforowana Ø 6, ocynk.	1000	149	20	99	5,4	250	28171
pokrywa perforowana Ø 6, ocynk.	500	149	20	99	2,7	200	28172
pokrywa perforowana Ø 6, stal nierdz.	1000	149	20	99	6,8	250	28177
pokrywa perforowana Ø 6, stal nierdz.	500	149	20	99	3,4	200	28178

Elementy ze stali nierdzewnej CNS 1.4301 lub CNS 1.4307.

# FASERFIX®KS+ 100

## FASERFIX®KS+ 100, ruszty, klasa D 400\*

ruszt żeliwny, prętowy,  
pręty wzdłużne, czarny,  
z powłoką KTL



ruszt żeliwny METROPOLIS,  
z powłoką KTL.

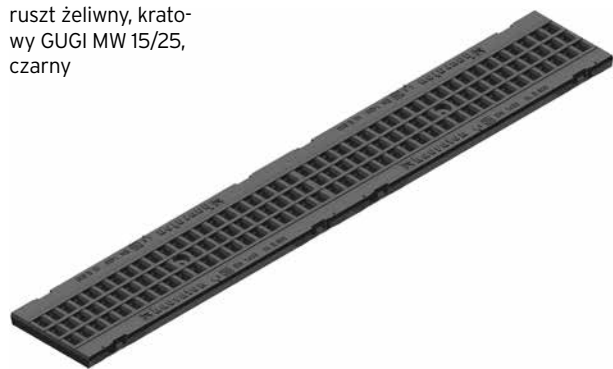


	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Powierzchnia wlotowa cm <sup>2</sup> /m	Masa kg	Ilość szt./pal.	Nr katalog.
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 100/14, czarny	500	149	20	454	3,6	264	28063
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 100/14, czarny, z powłoką KTL	500	149	20	454	3,7	264	8863
ruszt żeliwny, prętowy, pręty wzdłużne, czarny, z powłoką KTL	500	149	20	528	4,2	264	8869
ruszt żeliwny, prętowy, pręty wzdłużne, ocynk.	500	149	20	528	4,2	264	8870
ruszt żeliwny METROPOLIS, z powłoką KTL	500	149	20	165	5,1	264	8871

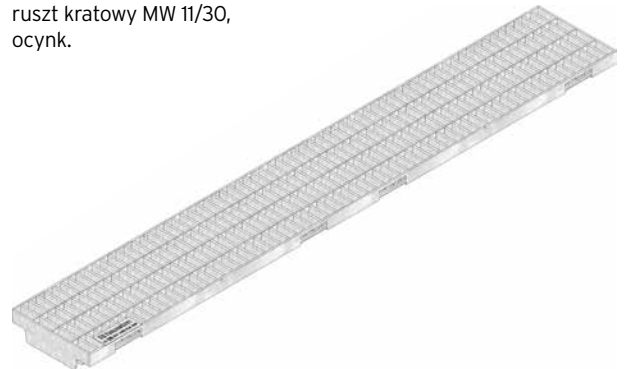
\* Rusztów do klasy D 400 włącznie nie stosować do odwodnienia poprzecznego na autostradach, drogach szybkiego ruchu i przejazdach kolejowych. Dla tych obszarów zaleca się systemy FASERFIX®TRAFFIC.

## FASERFIX®KS+ 100, ruszty, klasa E 600

ruszt żeliwny, kratowy  
GUGI MW 15/25,  
czarny



ruszt kratowy MW 11/30,  
ocynk.



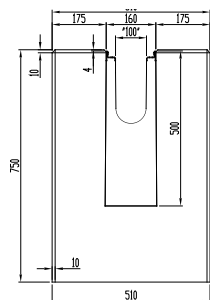
	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Powierzchnia wlotowa cm <sup>2</sup> /m	Masa kg	Ilość szt./pal.	Nr katalog.
ruszt żeliwny, kratowy GUGI MW 15/25, czarny	500	149	20	426	4,0	264	28079
ruszt żeliwny, kratowy GUGI MW 15/25, czarny, z powłoką KTL	500	149	20	426	4,3	264	8879
ruszt żeliwny, kratowy GUGI MW 15/25, ocynk.	500	149	20	426	4,2	264	28080
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 100/14, czarny	500	149	20	454	4,0	264	28062
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 100/14, czarny, z powłoką KTL	500	149	20	454	4,2	264	8862
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 100/6, czarny	500	149	20	280	4,1	264	28066
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 100/6, czarny, z powłoką KTL	500	149	20	280	4,0	264	8866
ruszt kratowy MW 11/30, ocynk.	1000	149	20	695	11,4	250	28071
ruszt kratowy MW 11/30, ocynk.	500	149	20	695	4,0	200	28072
ruszt kratowy MW 11/30, stal nierdz.	1000	149	20	695	7,0	250	28571
ruszt kratowy MW 11/30, stal nierdz.	500	149	20	695	4,0	200	28572
pokrywa pełna, żeliwna, czarna	500	149	20	-	4,5	264	8262
pokrywa żeliwna, pełna, czarna, z powłoką KTL	500	149	20	-	4,7	264	8962

Elementy ze stali nierdzewnej CNS 1.4301 lub CNS 1.4307.

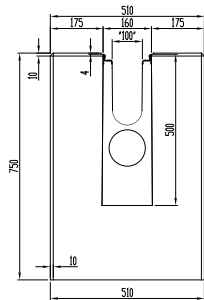
# FASERFIX®KS+ 100

## FASERFIX®KS+ 100, wyposażenie dodatkowe

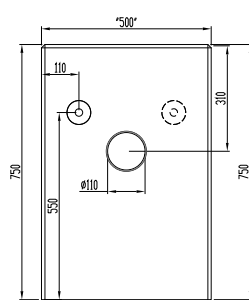
studzienka z osadnikiem  
widok od czola 1



studzienka z osadnikiem  
widok od czola 2



studzienka z osadnikiem  
widok od boku



osadnik (kosz)



ścianka czołowa, typ O20,  
z króćcem DN 100



	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Masa kg	Nr katalog.	Nr katalog. stal nierdz.
studzienka z ocynk. osadnikiem	500	510	750	440,0	38105PL	-
profil formujący fugę do korytek*	5	490	420	0,05	38107P	-
syfon DN 100, poziomy, do studzienek	-	-	-	0,1	966	-
syfon DN 100 do odpływu pionowego	-	-	-	0,2	964	-
osadnik z tworzywa do studzienki, 500 mm	420	85	152	0,2	940	-
osadnik (kosz)	100	100	85	-	40293	-
syfon zewn. z tworzywa DN 100	-	-	100	0,4	961	-
króciec z tworzywa DN 100	-	-	-	0,2	903	-
ścianka czołowa typ O20, pełna	-	160	274	0,6	8083	8183
ścianka czołowa typ O20, z króćcem DN 100	-	160	274	0,7	8089	8187
ścianka czołowa typ 100F, pełna	-	160	100	0,20	1183	1683
przycinanie na dowolną długość	-	-	-	-	891P	-
przycinanie pod kątem (na 1 połączenie konieczne 2 cięcia)	-	-	-	-	892P	-
wiercenie otworów	-	-	-	-	893P	-
montaż króćca	-	-	-	-	894P	-
blokada ze śrubą do rusztów żeliwnych czarnych oraz kratowych GUGI z tworzywa	-	-	-	0,1	98210	-
blokada ze śrubą do rusztów szczelinowych FIBRETEC®	-	-	-	0,1	47090	-
blokada bez śruby do rusztów nierdzewnych	-	-	-	0,1	47099	-
śruba do rusztów kratowych ze stali nierdz.	-	-	-	0,1	99952	-
uchwyt z główką podnoszoną	-	-	-	-	RD00	-

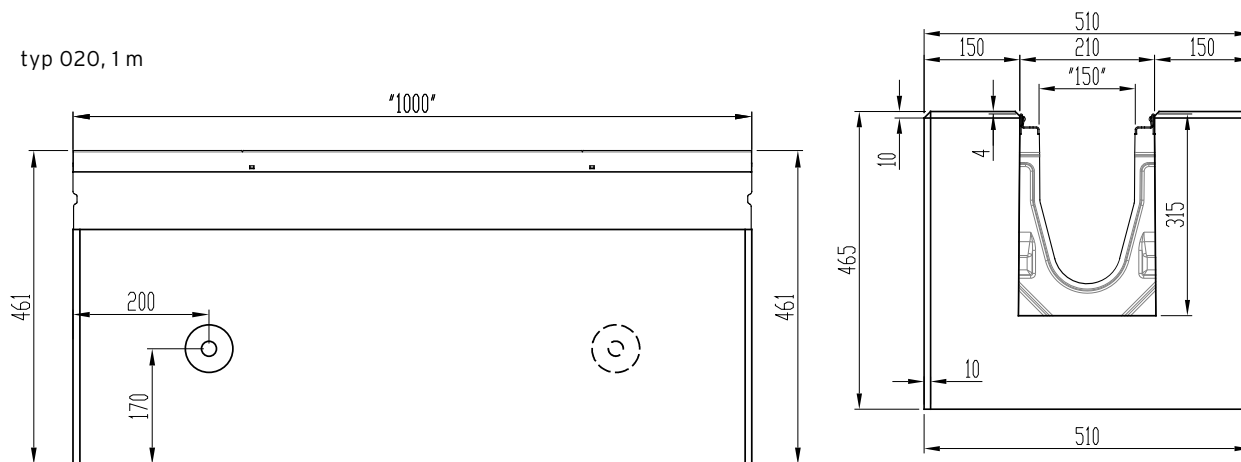
\* profile formujące fugę są integralną częścią produktu. Istnieje również możliwość domówienia oddzielnie.

Elementy ze stali nierdzewnej CNS 1.4301 lub CNS 1.4307.

# FASERFIX®KS+ 150

## FASERFIX®KS+ 150, korytka

typ 020, 1 m



	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Pow. przekroju poprzecz. cm <sup>2</sup>	Masa kg	Nr katalog.
typ 020	1000	510	465	312	495,0	31101PL
typ 020	4000	510	465	312	1980,0	31104PL
typ 110F	1000	510	230	74	262,00	34101PL
typ 110F	4000	510	230	74	1048,00	34104PL

Do każdej długości jako standard z obu stron dodawane są profile uszczelniające.

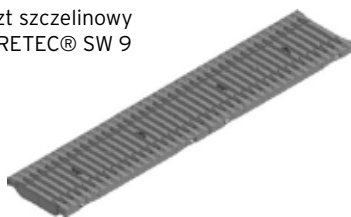
Korytka w prefabrykowanej obudowie żelbetowej wyposażone są w kotwy z główką kulistą 1,3T (średnica główki 19 mm, średnica trzpienia 10 mm). Do produktu nie dołączamy uchwytów z główką podnoszoną.

Dostępne również korytka z ramą nierdzewną.

Korytka płytke dostępne w wersji z tulejami umożliwiającymi dyblowanie z nawierzchnią betonową.

## FASERFIX®KS+ 150, ruszty, klasa B 125

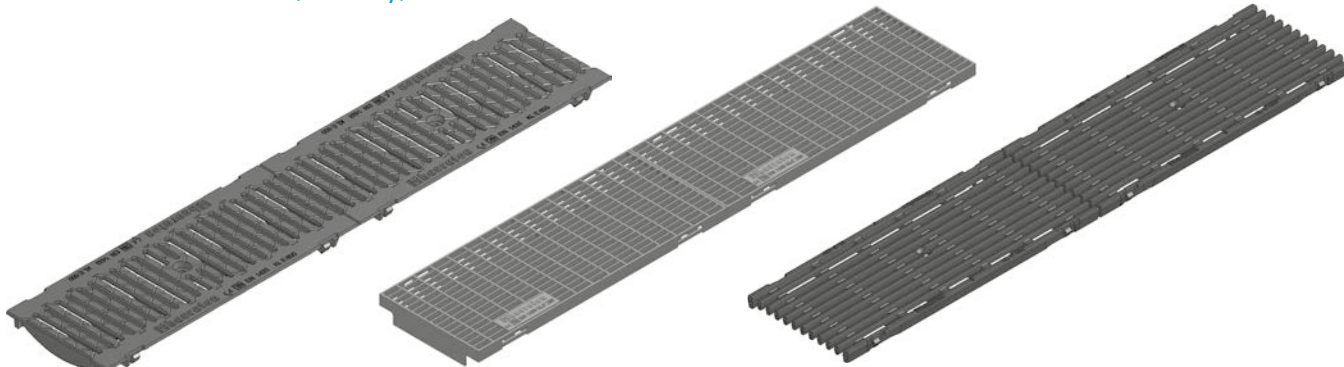
ruszt szczelinowy  
FIBRETEC® SW 9



	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Powierzchnia wlotowa cm <sup>2</sup> /m	Masa kg	Ilość szt./pal.	Nr katalog.
ruszt szczelinowy FIBRETEC® SW 9	500	200	20	500	2,0	126	47170

# FASERFIX®KS+ 150

## FASERFIX®KS+ 150, ruszty, klasa C 250



ruszt żeliwny, szczelinowy SW 132/20, czarny

ruszt kratowy MW 30/10, ocynk.

ruszt żeliwny, prętowy, pręty wzdłużne, czarny, z powłoką KTL

	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Powierzchnia wlotowa cm <sup>2</sup> /m	Masa kg	Ilość szt./pal.	Nr katalog.
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 132/20, czarny	500	199	20	631	5,0	154	11064
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 132/20, czarny, z powłoką KTL	500	199	20	631	5,3	154	11264
ruszt kratowy MW 30/10, ocynk.	1000	199	20	1105	7,2	100	11075
ruszt kratowy MW 30/10, ocynk.	500	199	20	1105	3,7	200	11076
ruszt kratowy MW 30/10, stal nierdz.	1000	199	20	1105	8,0	100	11575
ruszt kratowy MW 30/10, stal nierdz.	500	199	20	1105	4,0	200	11576
ruszt kratowy MW 30/30, ocynk.	1000	199	20	1240	5,9	100	11073
ruszt kratowy MW 30/30, ocynk.	500	199	20	1240	3,4	200	11074

Elementy ze stali nierdzewnej CNS 1.4301 lub CNS 1.4307.

## FASERFIX®KS+ 150, ruszty, klasa D 400

ruszt żeliwny, szczelinowy SW 132/18 czarny

ruszt żeliwny, prętowy ocynk.

ruszt żeliwny, kratowy, GUGI M 15/25, czarny



	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Powierzchnia wlotowa cm <sup>2</sup> /m	Masa kg	Ilość szt./pal.	Nr katalog.
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 132/18, czarny	500	199	20	629	5,3	154	11463
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 132/18, czarny, z powłoką KTL	500	199	20	629	5,3	154	11563
ruszt żeliwny, prętowy, pręty wzdłużne, czarny, z powłoką KTL	500	199	20	740	6,9	199	11269
ruszt żeliwny prętowy, pręty wzdłużne, ocynk.	500	199	20	740	6,9	264	11369

Rusztów do klasy D 400 włącznie nie stosować do odwodnienia poprzecznego na autostradach, drogach szybkiego ruchu i przejazdach kolejowych. Dla tych obszarów zaleca się systemy FASERFIX®TRAFFIC.

# FASERFIX®KS+ 150

## FASERFIX®KS+ 150, ruszty, klasa E 600

ruszt żeliwny, kratowy  
GUGI MW 15/25, czarny



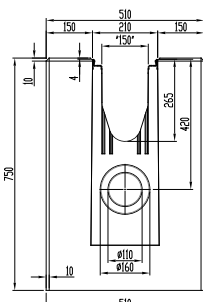
	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Powierzchnia wlotowa cm <sup>2</sup> /m	Masa kg	Ilość szt./pal.	Nr katalog.
ruszt żeliwny, kratowy GUGI MW 15/25, czarny	500	199	20	716	8,4	154	11068
ruszt żeliwny, kratowy GUGI MW 15/25, czarny, z powłoką KTL	500	199	20	716	8,4	154	11268
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 132/9, czarny	500	199	20	557	6,7	154	11066
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 132/9, czarny, z powłoką KTL	500	199	20	557	6,7	154	11266
ruszt kratowy MW 11/30, ocynk.	1000	199	20	981	18,8	100	11071
ruszt kratowy MW 11/30, ocynk.	500	199	20	981	9,4	200	11072
ruszt kratowy MW 11/30, stal nierdz.	1000	199	20	981	21,0	100	11571
ruszt kratowy MW 11/30, stal nierdz.	500	199	20	981	11,0	200	11572
pokrywa żeliwna, pełna, czarna	500	199	20	-	6,9	154	11362

Elementy ze stali nierdzewnej CNS 1.4301 lub CNS 1.4307.

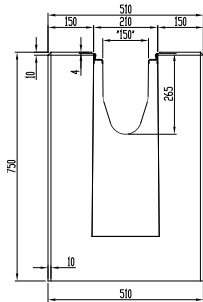
# FASERFIX®KS+ 150

## FASERFIX®KS+ 150, wyposażenie dodatkowe

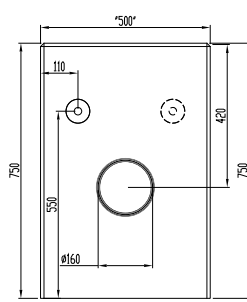
studzienka z osadnikiem  
widok od czoła 1



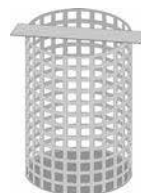
studzienka z osadnikiem  
widok od czoła 2



studzienka z osadnikiem  
widok z boku



osadnik DN 150



ścianka czołowa typ O20,  
z króćcem z tworzywa  
DN 150



	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Masa kg	Ilość szt./pal.	Nr katalog.	Nr katalog. stal nierdz.
studzienka z cynk. osadnikiem	500	510	750	420,0	-	31105PL	-
profil formujący fugę do korytek*	5	490	430	0,05	-	31107P	-
syfon DN 150, zewnętrzny	584	160	439	2,0	-	960	-
króciec z tworzywa DN 150	-	-	-	0,5	-	906	-
osadnik DN 150	-	-	180	0,6	-	2191	-
ścianka czołowa typ O20, pełna	-	210	315	1,0	-	11083	11583
ścianka czołowa typ O20, z króćcem DN 150	-	210	315	1,1	-	11088	11588
ścianka czołowa typ 110F, pełna	-	210	110	0,40	-	2181	2681
prycinanie na dowolną długość	-	-	-	-	-	891P	-
prycinanie pod kątem (na 1 połączenie konieczne 2 cięcia)	-	-	-	-	-	892P	-
wiercenie otworów	-	-	-	-	-	893P	-
montaż króćca	-	-	-	-	-	894P	-
blokada ze śrubą do rusztów żeliwnych	-	-	-	0,1	-	98260	-
blokada ze śrubą do rusztów kratowych, ocynk.	-	-	-	0,1	-	98265	-
blokada bez śruby do rusztów poliamidowych	-	-	-	0,1	-	98255	-
śruba do rusztów kratowych nierdz.	-	-	-	0,1	-	-	91606
uchwyt z główką podnoszoną	-	-	-	-	-	RD00	-

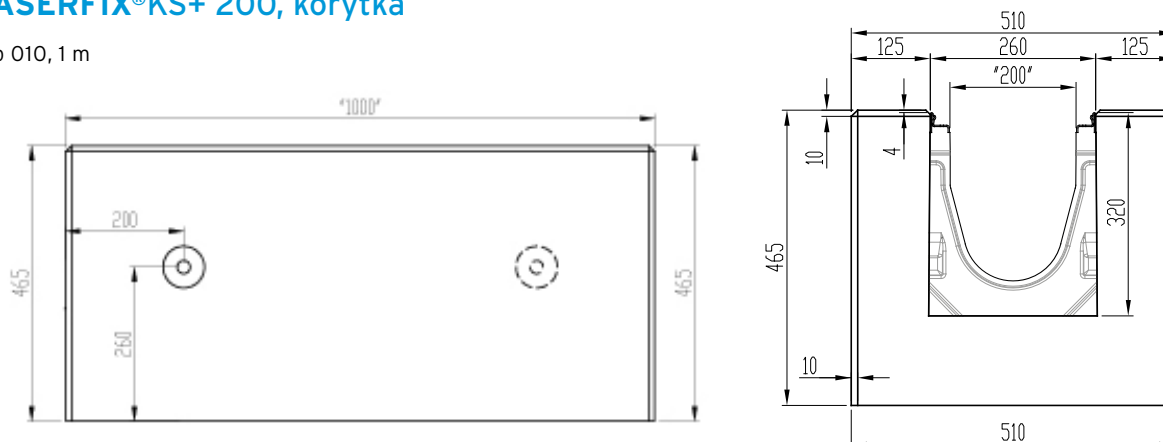
\* profile formujące fugę są integralną częścią produktu. Istnieje również możliwość zamówienia oddzielnie.

Elementy ze stali nierdzewnej CNS 1.4301 lub CNS 1.4307.

# FASERFIX®KS+ 200

## FASERFIX®KS+ 200, korytka

typ 010, 1 m



	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Pow. przekroju poprzecz. cm <sup>2</sup>	Masa kg	Nr katalog.
typ 010	1000	510	465	409	472,5	32101PL
typ 010	4000	510	465	409	1890,0	32104PL
typ 110F	1000	510	230	89	252,00	35101PL
typ 110F	4000	510	230	89	1008,00	35104PL

Do każdej długości jako standard z obu stron dodawane są profile uszczelniające.

Korytka w prefabrykowanej obudowie żelbetowej wyposażone są w kotwy z główką kulistą 1,3T (średnica główki 19 mm, średnica trzpienia 10 mm).

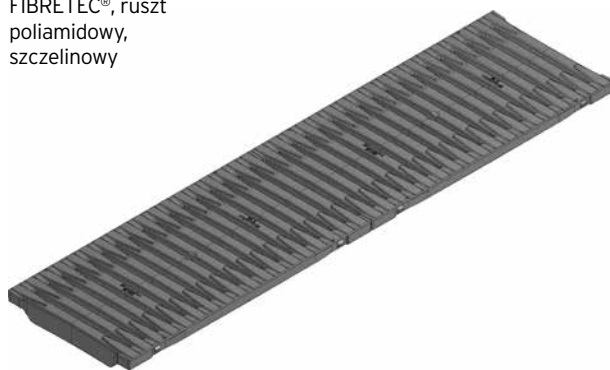
Do produktu nie dołączamy uchwytów z główką podnoszoną.

Dostępne również korytka z ramą nierdzewną.

Korytka płytke dostępne w wersji z tulejami umożliwiającymi dyblowanie z nawierzchnią betonową.

## FASERFIX®KS+ 200, ruszty, klasa B 125

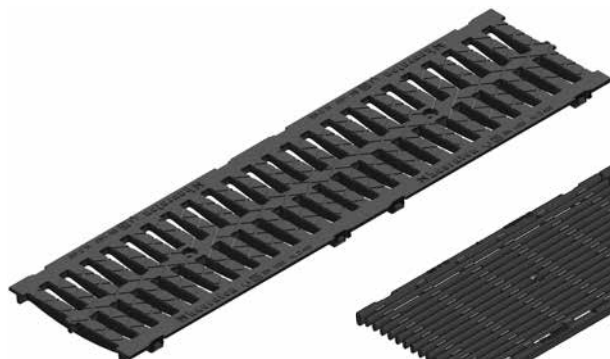
FIBRETEC®, ruszt  
poliamidowy,  
szczelinowy



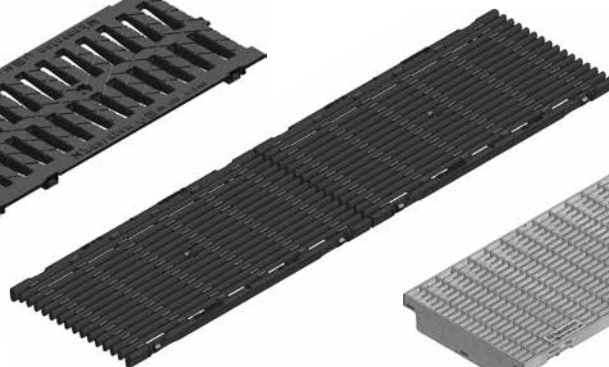
	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Powierzchnia wlotowa cm <sup>2</sup> /m	Masa kg	Ilość szt./pal.	Nr katalog.
FIBRETEC®, ruszt poliamidowy, szczelinowy	500	249	20	656	2,1	264	12098

# FASERFIX®KS+ 200

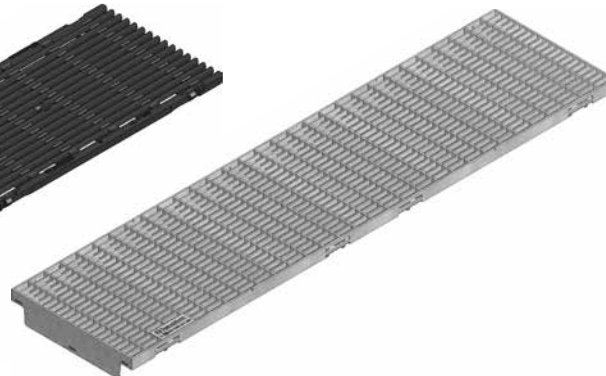
## FASERFIX®KS+ 200, ruszty, klasa C 250



ruszt żeliwny, szczelinowy  
SW 2 x 85/20, czarny



ruszt żeliwny, prętowy,  
pręty wzdłużne, czarny,  
z powłoką KTL



ruszt kratowy MW 30/10,  
ocynk.

	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Powierzchnia wlotowa cm <sup>2</sup> /m	Masa kg	Ilość szt./pal.	Nr katalog.
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 2 x 85/20, czarny	500	249	20	823	5,6	108	12064
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 2 x 85/20, czarny, z powłoką KTL	500	249	20	823	5,8	108	12264
ruszt kratowy MW 30/10, ocynk.	1000	249	20	1500	10,8	100	12075
ruszt kratowy MW 30/10, ocynk.	500	249	20	1500	5,5	100	12076
ruszt kratowy MW 30/10, stal nierdz.	1000	249	20	1500	11,0	100	12575
ruszt kratowy MW 30/10, stal nierdz.	500	249	20	1500	5,8	100	12576
ruszt kratowy MW 30/30, ocynk.	1000	249	20	1681	9,2	100	12073
ruszt kratowy MW 30/30, ocynk.	500	249	20	1681	4,6	100	12074
ruszt kratowy MW 30/10, stal nierdz.	1000	249	20	1681	9,80	100	12573
ruszt kratowy MW 30/30, stal nierdz.	500	249	20	1681	5,00	100	12574

Elementy ze stali nierdzewnej CNS 1.4301 lub CNS 1.4307.

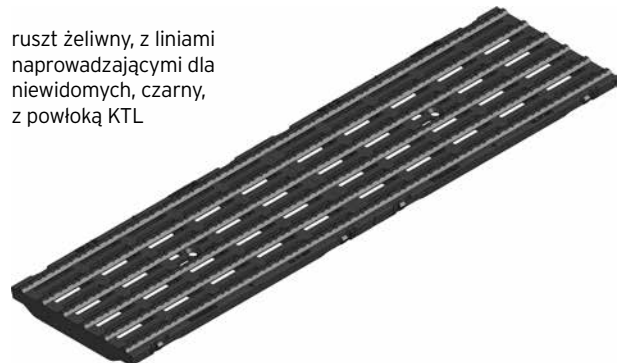
# FASERFIX®KS+ 200

## FASERFIX®KS+ 200, ruszty, klasa D 400\*

ruszt żeliwny, szczelinowy  
G-Tec, z powłoką KTL



ruszt żeliwny, z liniami  
naprowadzającymi dla  
niewidomych, czarny,  
z powłoką KTL

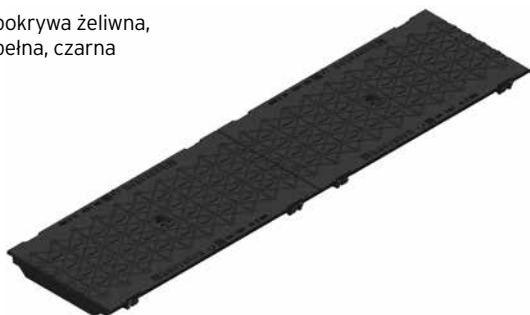


	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Powierzchnia wlotowa cm <sup>2</sup> /m	Masa kg	Ilość szt./pal.	Nr katalog.
ruszt żeliwny, szczelinowy G-TEC, z powłoką KTL	500	249	20	595	8,3	108	12266
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 2 x 85/18, czarny	500	249	20	823	6,9	108	12463
ruszt żeliwny, szczelinowy SW 2x85/20, z powłoką KTL	500	249	20	823	7,6	108	12263
ruszt żeliwny, prętowy, pręty wzdłużne, czarny, z powłoką KTL	500	249	20	951	9,5	108	12269
ruszt żeliwny, prętowy, pręty wzdłużne, ocynk.	500	249	20	951	9,5	264	12369
ruszt żeliwny METROPOLIS, z powłoką KTL	500	249	20	279	10,7	108	12275
ruszt żeliwny, z liniami naprowadzającymi dla niewidomych, czarny, z powłoką KTL	500	249	20	606	10,1	108	12271
ruszt żeliwny, z liniami naprowadzającymi dla niewidomych, ocynk.	500	249	20	606	10,1	108	12371

\* Rusztów do klasy D 400 włącznie nie stosować do odwodnienia poprzecznego na autostradach, drogach szybkiego ruchu i przejazdach kolejowych. Dla tych obszarów zaleca się systemy FASERFIX®TRAFFIC.

## FASERFIX®KS 200, ruszty, klasa E 600

pokrywa żeliwna,  
pełna, czarna



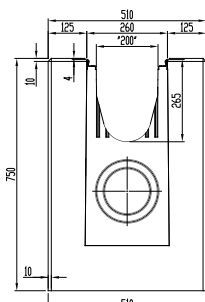
	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Powierzchnia wlotowa cm <sup>2</sup> /m	Masa kg	Ilość szt./pal.	Nr katalog.
ruszt żeliwny, kratowy GUGI MW 15/25, czarny	500	249	20	886	9,6	108	12068
ruszt żeliwny, kratowy GUGI MW 15/25, czarny, z powłoką KTL	500	249	20	886	9,7	108	12268
ruszt kratowy MW 11/30, ocynk.	1000	249	20	1309	28,4	50	12071
ruszt kratowy MW 11/30, ocynk.	500	249	20	1309	14,6	100	12072
ruszt kratowy MW 11/30, stal nierdz.	1000	249	20	1309	29,7	50	12571
ruszt kratowy MW 11/30, stal nierdz.	500	249	20	1309	14,9	100	12572
pokrywa pełna, żeliwna, czarna	500	249	20	-	8,3	108	12362
pokrywa pełna, żeliwna, czarna, z powłoką KTL	500	249	20	-	8,7	108	12270

Elementy ze stali nierdzewnej CNS 1.4301 lub CNS 1.4307.

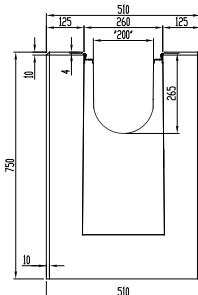
# FASERFIX®KS+ 200

## FASERFIX®KS 200, wyposażenie dodatkowe

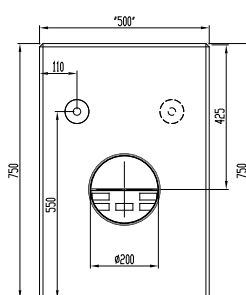
studzienka z osadnikiem  
widok od czoła 1



studzienka z osadnikiem  
widok od czoła 2



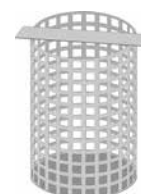
studzienka z osadnikiem  
widok z boku



króciec z tworzywa  
DN 200



osadnik DN 150



	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Masa kg	Ilość szt./pal.	Nr katalog.	Nr katalog. stal nierdz.
studzienka, z ocynk. osadnikiem	500	260	600	320,0	-	32105PL	-
profil formujący fugę do korytek*	5	490	420	0,5	-	32107P	-
króciec z tworzywa DN 200	-	-	-	0,8	-	907	-
osadnik DN 150	-	-	180	0,6	-	2191	-
ścianka czołowa typ 010, pełna	-	260	320	1,2	-	12082	12582
ścianka czołowa typ 010, z króćcem z tworzywa DN 150	-	260	320	1,5	-	12087	12587
ścianka czołowa typ 110F, pełna	-	260	110	0,4	-	3181	3681
przycinanie na dowolną długość	-	-	-	-	-	891P	-
przycinanie pod kątem (na 1 połączenie konieczne 2 cięcia)	-	-	-	-	-	892P	-
wiercenie otworów	-	-	-	-	-	893P	-
montaż króćca	-	-	-	-	-	894P	-
blokada ze śrubą do rusztów żeliwnych czarnych oraz rusztów poliamidowych	-	-	-	0,3	-	98221	-
uchwyt z główką podnoszoną	-	-	-	-	-	RD00	-

\* profile formujące fugę są integralną częścią produktu. Istnieje również możliwość zamówienia oddzielnie.

# FASERFIX®KS+

## Przykładowe realizacje



### NABRZEŻE STARÓWKA SZCZECIN

Generalny remont Nabrzeża Starówka na szczecińskiej Łasztowni objął fragment od Trasy Zamkowej w kierunku Starej Rzeźni. Odcinek nabrzeża o długości 650 metrów zamienił się w szeroki na 12 metrów bulwar. Miasto zyskało naturalne przedłużenie przebudowanego kilka lat temu Bulwaru Gdyńskiego. Dzięki tej inwestycji wypiękniało otoczenie szczecińskich zabytkowych żurawi portowych.



### WIZUALNY ASPEKT NABRZEŻA

Dla zachowania estetycznego wizerunku odnowionego bulwaru konieczne było zastosowanie odwodnień nie tylko funkcjonalnych ale też i wpisujących się w charakter tego miejsca. HAURATON na potrzeby tej inwestycji wykonał specjalną wersję koryt betonowych z prefabrykowaną, obniżoną opaską - FASERFIX®KS+. Tego typu rozwiązanie pozwoliło na ułożenie kostki brukowej aż do linii samego odwodnienia. Zachowano dzięki temu całościowy obraz i estetykę nabrzeża.



## GALERIA PÓŁNOCNA WARSZAWA

Ukończona w 2017 roku Galeria Północna to nowoczesne centrum handlowe w Warszawie. Bogatą ofertę handlową połączono tutaj z relaksem w przestrzeni miasta. Elementy takie, jak ogród na dachu, plenerowa siłownia i skate park, miejsca zabaw dla dzieci czy place z fontannami i elementami małej architektury, idealnie wpisują obiekt w zielony charakter północnej części Warszawy.

### BETON PRZYJAZNY ŚRODOWISKU

Galeria Północna posiada certyfikat LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) przyznawany budynkom, które pozwalają na oszczędność zasobów i mają pozytywny wpływ na zdrowie mieszkańców. To pierwszy obiekt w stolicy zaprojektowany z troską o środowisko.

HAURATON dostarczył na tę inwestycję odwodnienia wykonane z betonu, który jest materiałem przyjaznym środowisku, ze względu na swój czerpiący z surowców naturalnych skład, a także podlega pełnemu recyklingowi. Materiał ten jest też niezwykle wytrzymały i trwały. Koryta FASERFIX®KS+ z prefabrykowaną opaską zamontowane na tym obiekcie to więc nie tylko łatwy i szybki montaż ale też i gwarancja stabilności przez długie lata.



# WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

## NAWIERZCHNIA ASFALTOWA, BRUKOWA, BETONOWA

Kl. A 15 - D 400

Installation example  
asphalted areas, pavement, concrete class D 400

3 - 5 mm durable overhang  
bituminous joint strip - if needed  
surface  
supporting course  
concrete foundation C12/15  
non-swelling, frost-resistant, permeable, leveled and bearing sub-base, (o E > 100 MPa), condensed to Is > 1

\* - h (channel height plus overhang)  
Depending on type of a surface following dilatations should be made:  
- asphalt - bituminous joint strip between surface and channel,  
- pavement - joint between surface and channel,  
- concrete - joint at distance of about 1 m from a channel.

Category according to EN 1433 / DIN 19580	A 15	B 125	C 250	D 400**	E 600	F 900
Foundation: with b / thickness d / height h (in cm)	10 / 15 / *	10 / 15 / *	10 / 15 / *	10 / 15 / *		
The named concrete quality is a minimum quality						
EN 206-1 / DIN 1045-2	without danger of frost on the lateral support C 12/15	with danger of frost on the lateral support C 12/15	C 12/15	C 12/15	C 12/15	C 12/15

The installation examples / tables constantly are adapted to the technical conditions.  
With new editions older expenditures lose their validity.  
Before planning or installation please verify the current version at [www.hauraton.com](http://www.hauraton.com)

Condition: 01.10.2015

Our general installation instructions apply.

Applying to following systems:  
**FASERFIX KS 100, KS 150, KS 200**  
with integrated, reinforced concrete runner

Format DIN A4  
scale 1:15

**hauraton**  
ul. Ostrowska 398  
61-312 Poznań  
POLSKA  
tel.: +48 (061) 66 25 444  
fax: +48 (061) 66 25 440  
hauraton@hauraton.com.pl

## NAWIERZCHNIA BETONOWA

Kl. A 15 - E 600

Przykład zabudowy  
nawierzchnia betonowa w kl. E 600

5 mm podwyższenie  
Szczelina dylatacyjna\*\*  
nawierzchnia betonowa  
warstwa nośna  
podłoże mrozoodporne  
Warstwa wyrównująca  
Ława betonowa

\* h (wysokość korytka wraz z podwyższeniem)  
\*\* szczelina powinna być zaprojektowana w taki sposób, aby skompensować siły poziome oddziałujące na odwodnienie liniowe na skutek rozszerzalności płyt betonowych

Klasa obciążenia według normy PN EN 1433 / DIN 19580	A 15	B 125	C 250	D 400**	E 600	F 900
Fundament: szerokość b / grubość d / wysokość h (w cm)					10 / 15 / 47	
Podana klasa betonu to klasa minimalna						
EN 206-1 / DIN 1045-2					C 20/25	C 30/37 XD 1

Fundament nie narzuty na przemiarzenie  
Fundament narzuty na przemiarzenie

Nota wydawcy: przykłady zabudowy są regularnie aktualizowane do obecnego stanu techniki. W przypadku nowych wskazań starych tracą swoją wartość. Proszę bieżąco projekt i montażu prosiły sprawdzić aktualny stan na stronie [www.hauraton.com](http://www.hauraton.com)

Stan na dzień: 13.06.2017

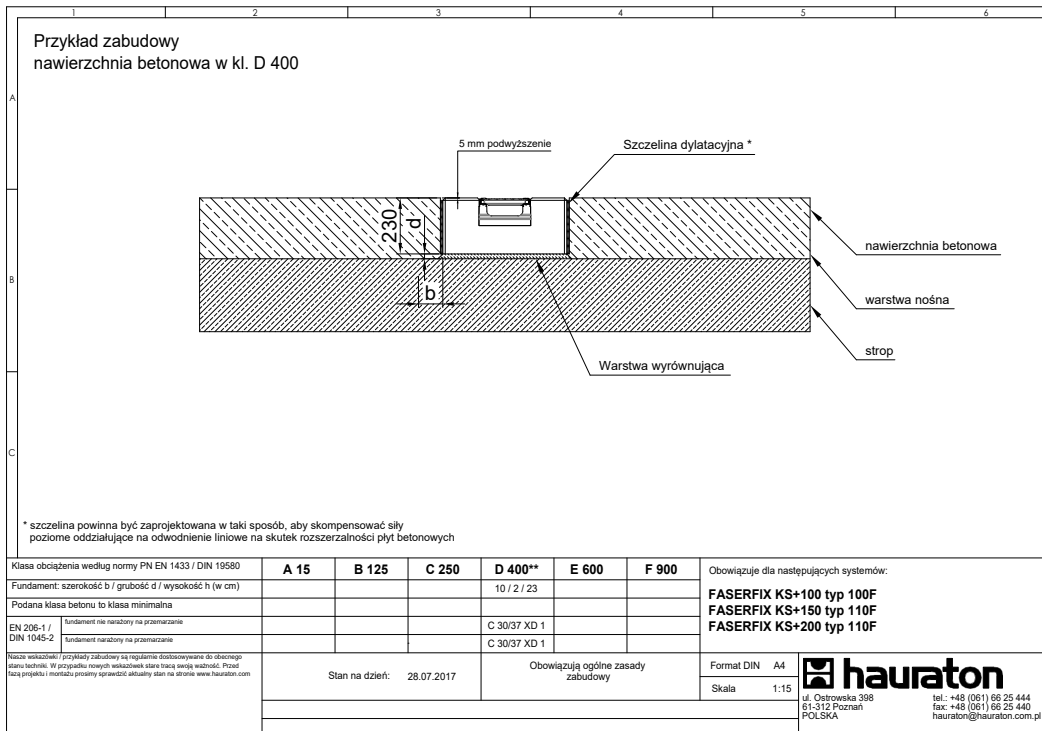
Obowiązują ogólne zasady zabudowy

Format DIN A4  
Skala 1:15

**hauraton**  
ul. Ostrowska 398  
61-312 Poznań  
POLSKA  
tel.: +48 (061) 66 25 444  
fax: +48 (061) 66 25 440  
hauraton@hauraton.com.pl

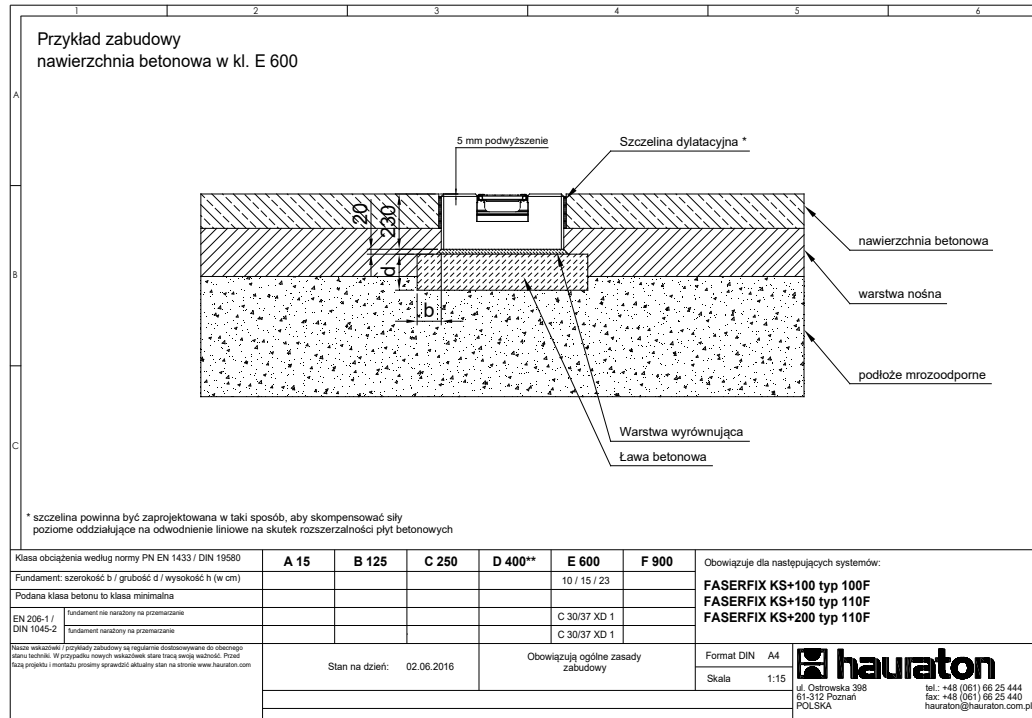
## NAWIERZCHNIA BETONOWA

Kl. A 15 - D 400



## NAWIERZCHNIA BETONOWA

Kl. A 15 - E 600



**Zapraszamy do kontaktu z naszym działem technicznym w celu uzyskania doradztwa oraz pozostałych informacji o rodzajach zabudowy:**

### PATRYCJUSZ SOŁENCZEW

Inżynier ds. Techniczno-Projektowych

tel.: 61/ 66 25 450

tel. kom.: 785 250 351

patrycjusz.solenczew@hauraton.com.pl

### MACIEJ PAWLAK

Inżynier ds. Techniczno-Projektowych

tel.: 61/ 66 25 452

tel. kom.: 601 541 626

maciej.pawlak@hauraton.com.pl



HAURATON POLSKA SP. Z O.O.

UL. OSTROWSKA 398

61-312 POZNAŃ

TEL. 61 66 25 444

hauraton@hauraton.com.pl

www.hauraton.com.pl



WYDRUKOWANO W POLSCE  
FIRMA HAURATON ZASTRZEGA SOBIE MOŻLIWOŚĆ WPROWADZENIA  
ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z POSTĘPU TECHNICZNEGO  
006-01.18PL