

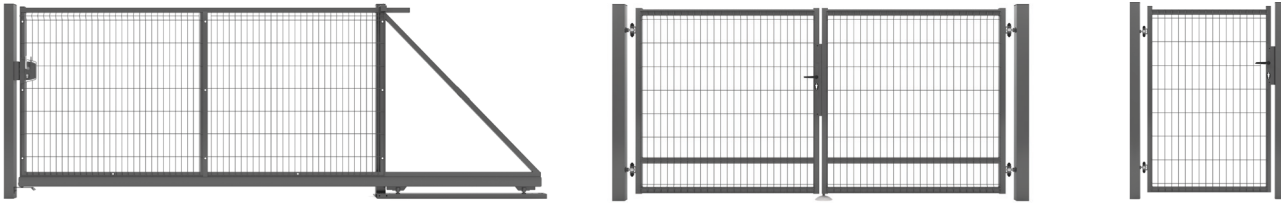
# SPECJAL PANEL

## KARTA TECHNICZNA

- 01** | Furtka
- 02** | Brama dwuskrzydłowa ręczna oraz pod napęd
- 03** | Brama dwuskrzydłowa z napędem Marantec
- 04** | Brama przesuwna ręczna
- 05** | Brama przesuwna pod napęd
- 06** | Brama przesuwna z napędem Marantec



## WYPEŁNIENIE PANELOWE



## TECHNOLOGIA

Do produkcji Systemu SPECJAL stosujemy metodę DUPLEX to metoda polegająca na nałożeniu na ogniową powłokę cynkową specjalnej powłoki malarskiej. Takie zabezpieczenie antykorozyjne zyskuje podwójnego znaczenia. Powłoka cynkowa jest chroniona metodą omiatania i tworzy mechaniczne zaczepy dla farby. Powłoka cynkowa i malarska uzupełniają się dzięki temu w swojej skuteczności. Wierzchnia warstwa farby stanowi dodatkową warstwę antykorozyjną, zabezpiecza powłokę cynku przed jego utlenianiem.

System, który norma określa pod nazwą DUPLEX, stosujemy w naszej firmie od 19 lat. Jest on doskonałym sposobem na zabezpieczenie antykorozyjne ogrodzeń.

## STANDARDOWE KOLORY

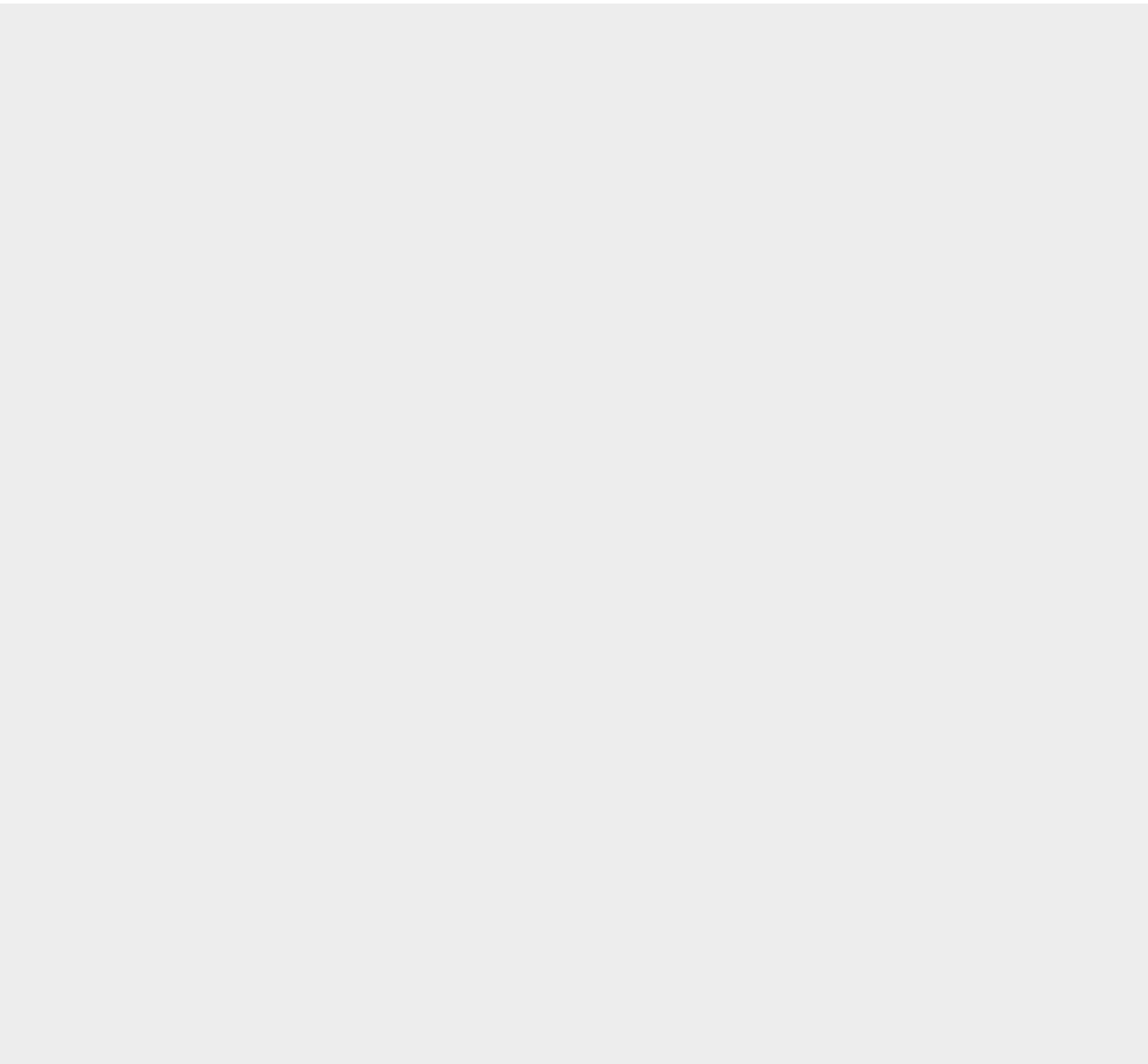
Wszystkie elementy systemu SPECJAL są wykonane w technologii DUPLEX.

RAL	RAL	RAL	RAL	RAL
9005 POŁYSK	6005 POŁYSK	7016 POŁYSK	7024 POŁYSK	8017 POŁYSK

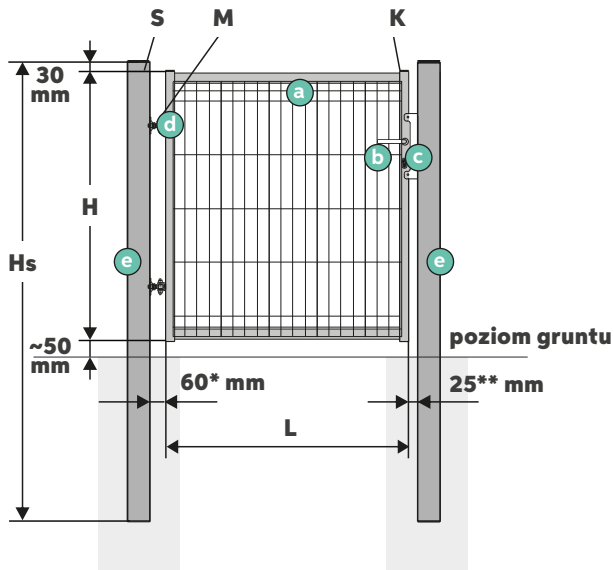
55-100 Trzebnica  
ul. Milicka 34  
+48 (71) 312 07 93  
biuro@plast-met.pl  
sklep.plast-met.pl  
www.plast-met.pl

Karta techniczna ma charakter wyłącznie informacyjny i nie stanowi oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego. ● Produkty przedstawione w karcie technicznej mogą być wyrobem niestandardowym lub zawierać elementy specjalne. ● Jako producent zastrzegamy sobie prawo bez powiadamiania Kupującego do wprowadzania zmian technologicznych polepszających jakość i funkcjonalność naszych produktów. ● Kolory przedstawione w karcie technicznej mogą różnić się od rzeczywistych. ● Kopiowanie tylko za zgodą Plast-Met Systemy Ogrodzeniowe. ● Wszelkie prawa zastrzeżone.

wersja: 01.2024



## 02| FURTKA SPECJAL PANEL



\* dla zawiasów M16 90° (M20 90°: 80 mm)  
\*\* dla furtki ręcznej (z elektrozaczepem: 40 mm)

- L** szerokość skrzydła furtki – wymiar zamówieniowy
- H** wysokość furtki – wymiar zamówieniowy
- Hs** wysokość słupa

### ZESTAW – Furtka ręczna

- a** skrzydło furtki
- b** zamek GNS z zestawem klamek
- c** zderzak Plast-Met
- d** 2 zawiasy M16 90°
- e** 2 słupy zakończone zaślepką D6 przystosowane do szybkiego montażu zderzaka i zawiasów

### OPCJA – Furtka z elektrozaczepem

- zamiast klamek: zestaw pochwytów
- zamiast zderzaka: zderzak Plast-Met z elektrozaczepem
- dodatkowe otwory w słupie do przeprowadzenia kabli

### H | WYSOKOŚĆ

Standardowa wysokość: od 1200 do 2000 mm (co 100 mm)  
Dopuszczalna wysokość: od 1000 do 2000 mm (co 10 mm)

### L | SZEROKOŚĆ

Standardowa szerokość: 1000 mm  
Dopuszczalna szerokość: od 800 do 1500 mm (co 10 mm)

### K | KONSTRUKCJA

Rama: profile 40 × 40  
Wypełnienie: panel FOX  
pręt pionowy oraz pręt poziomy o grubości 4 mm

### S | SŁUPY

Stosowane słupy wg parametrów furtki

	L < 1300	L ≥ 1300
H ≤ 2000	80 × 80 × 2.0	100 × 100 × 2.0

W przypadku, gdy:

- furтка umieszczona jest na wspólnym słupie z bramą, słupy furtkowe dobierane są wg parametrów bramy
- obok furtki znajduje się CenterBox, należy przewidzieć słupy 120 × 120 × 3.0

Stosowane wysokości słupów wg parametrów furtki

	L < 1300	L ≥ 1300
H ≤ 2000	H + 700 mm	H + 800 mm

Wysokości słupów zaokrąglane są do 100 mm

### kg | WAGA

Przybliżona waga [kg] skrzydła furtki ręcznej:

	L = 1000	L = 1200
H = 1200	17	19
H = 1400	19	21
H = 1600	21	23
H = 1800	22	25
H = 2000	24	26

### M | MONTAŻ

- d** zawiasy M16 90° lub M20 90°  
Regulacja na zawiasie ± 5 mm



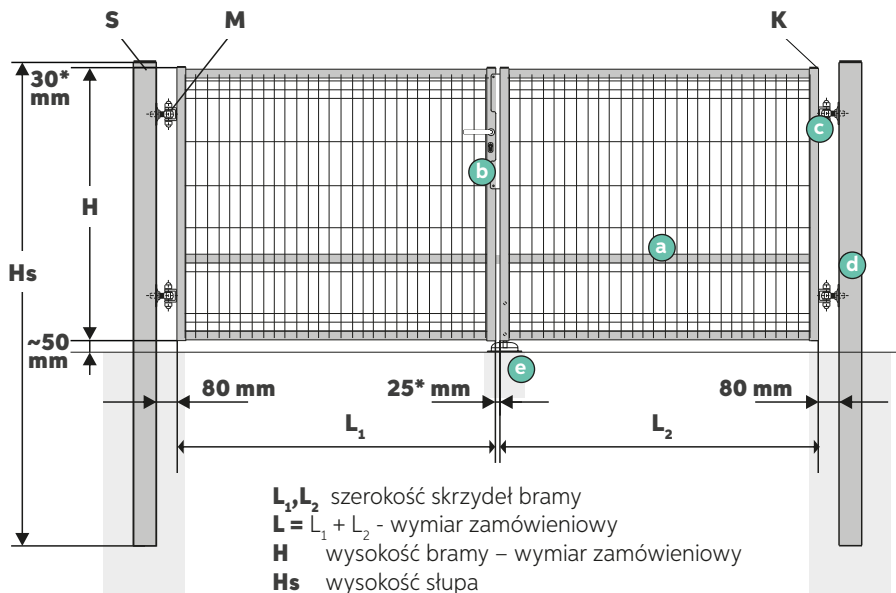
Stosowane zawiasy wg parametrów furtki:

	L < 1300	L ≥ 1300
H ≤ 2000	M16	M20

Montaż na słupach istniejących - patrz **załącznik II**  
Otwieranie skrzydła na 180° - patrz **załącznik II**

Prosty wzór pozwalający szybko obliczyć wysokość do pochwytu (liczony od dołu furtki)

H ≤ 1200	$940 - (1200 - H_{\text{furtki}})$
1200 < H ≤ 1600	1020
H > 1600	1100



\* dla bramy ręcznej (pod napęd: 10mm)

## ZESTAW – brama ręczna

- a 2 skrzydła bramy z kątownikiem domykającym
- b zamek GNS z zestawem klamek
- c zawiasy M20 90°
- d 2 słupy zakończone zaślepką D6 przystosowane do szybkiego montażu zawiasów
- e 2 rygle oraz odbojnik

## OPCJA – brama pod napęd

- brak zamka oraz rygli
- dodatkowe otwory w słupach do przeprowadzenia kabli
- dodatkowy profil oraz odbojnik

## H | WYSOKOŚĆ

Standardowa wysokość: od 800 do 2000 mm (co 10 mm)

## L | SZEROKOŚĆ

Standardowa szerokość: od 2000 do 6000 mm (co 10 mm)

## K | KONSTRUKCJA

Rama: profile 40 × 40 lub 50 × 50

Wypełnienie: panel FOX:

pręt pionowy oraz poziomy o grubości 4 mm

	L ≤ 5000	L > 5000
rama	40 x 40	50 x 50

Dodatkowe wzmocnienia konstrukcji:

- do bram L > 4500: dodatkowy profil pionowy 40 x 40 lub 50 x 50 (w zależności od konstrukcji)

## kg | WAGA

Przybliżona waga [kg] skrzydeł bramy ręcznej:

	L = 4000	L = 4500	L = 5000	L = 5500	L = 6000
H = 1200	79	87	101	108	116
H = 1400	84	92	107	116	124
H = 1600	90	99	116	124	132
H = 1800	96	104	123	132	140
H = 2000	101	110	130	139	148

## S | SŁUPY

Stosowane wysokości słupów wg parametrów bramy:

	Hs	Wysokości słupów zaokrąglane są do 100 mm
H ≤ 2000	H + 800 mm	

Stosowane przekroje słupów wg parametrów bramy:

	L ≤ 3500	3500 < L ≤ 4000	4000 < L ≤ 4500	4500 < L ≤ 5000	5000 < L ≤ 5500	L > 5500
H ≤ 1200	100 × 100 × 2.0	100 × 100 × 2.0	100 × 100 × 3.0	100 × 100 × 3.0	120 × 120 × 3.0	140 × 140 × 3.0
1200 < H ≤ 1300	100 × 100 × 2.0	100 × 100 × 2.0	100 × 100 × 3.0	100 × 100 × 3.0	120 × 120 × 3.0	140 × 140 × 3.0
1300 < H ≤ 1500	100 × 100 × 2.0	100 × 100 × 3.0	100 × 100 × 3.0	100 × 100 × 3.0	120 × 120 × 3.0	140 × 140 × 3.0
1500 < H ≤ 1700	100 × 100 × 2.0	100 × 100 × 3.0	100 × 100 × 3.0	120 × 120 × 3.0	140 × 140 × 3.0	140 × 140 × 3.0*
H > 1700	100 × 100 × 2.0	100 × 100 × 3.0	100 × 100 × 3.0	120 × 120 × 3.0	140 × 140 × 3.0*	140 × 140 × 3.0*

Gdy obok bramy znajduje się CenterBox, należy przewidzieć słupy min. 120 × 120 × 3.0

\*6 zawiasów

## M | MONTAŻ

- c zawiasy M20 90°  
Regulacja na zawiasie: ± 10 mm



Stosowane zawiasy wg parametrów bramy:

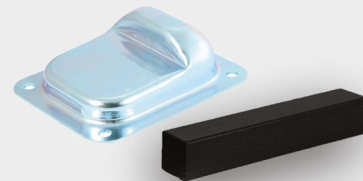
	L < 2600	L ≥ 2600
H ≤ 2000	M16	M20

Montaż na słupach istniejących - patrz **załącznik II**

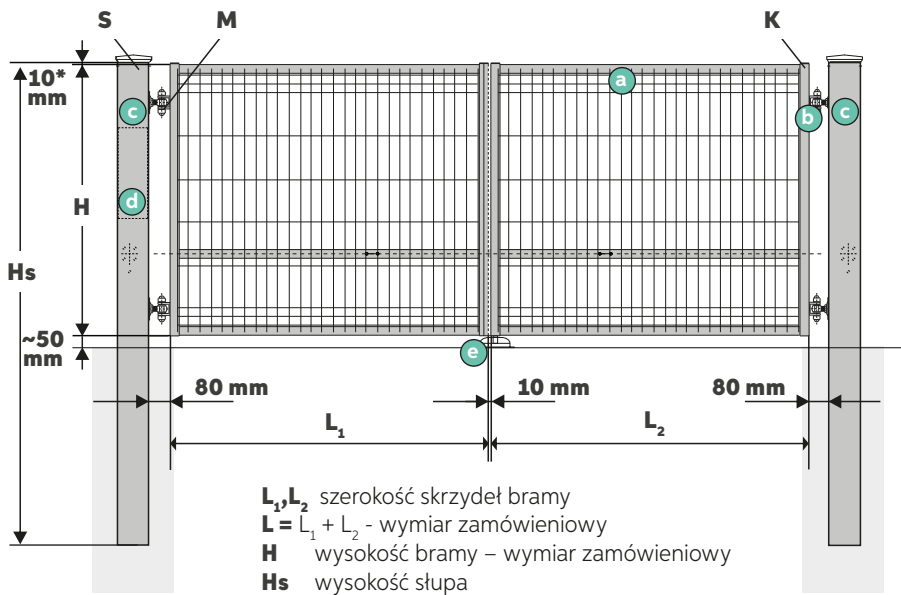
Otwieranie skrzydeł na 180° - patrz **załącznik II**

## WYPOSAŻENIE - brama pod napęd

- e dodatkowy profil oraz odbojnik



# 04| BRAMA DS TOP SPECJAL PANEL



\* dla słupa z lampą LED (z zaślepką D0: 30 mm)

## ZESTAW – brama TOP

- a** 2 skrzydła bramy z kątownikiem domykającym i profilem poziomym do zamontowania siłowników
- b** zawiasy M20 90°
- c** 2 słupy 140 × 140 przystosowane do szybkiego montażu zawiasów, siłowników; z otworami do przeprowadzenia kabli oraz otworem rewizyjnym przygotowanym do montażu Centrali
- d** zestaw TOP
- e** dodatkowy profil oraz obcięty grzybek

### H | WYSOKOŚĆ

Standardowa wysokość: od 800 do 2000 mm (co 10 mm)

### L | SZEROKOŚĆ

Standardowa szerokość: od 2000 do 6000 mm (co 10 mm)

### K | KONSTRUKCJA

Rama: profile 40 × 40 lub 50 × 50  
 Wypełnienie: panel FOX  
 pręt pionowy oraz pręt poziomy o grubości 4 mm

	L ≤ 5000	L > 5000
<b>rama</b>	40 x 40	50 x 50

Dodatkowe wzmocnienia konstrukcji:  
 – do bram L > 4500: dodatkowy profil pionowy 40 × 40 lub 50 × 50 (w zależności od konstrukcji)

### S | SŁUPY

Do bram DS TOP stosowane są tylko słupy 140 × 140  
 Stosowane wysokości słupów wg parametrów bramy:

	Hs	Wysokości słupów zaokrąglane są do 100 mm
<b>H ≤ 2000</b>	H + 800 mm	

### kg | WAGA

Przybliżona waga [kg] skrzydeł bramy:

	L = 4000	L = 4500	L = 5000	L = 5500	L = 6000
<b>H = 1200</b>	75	83	96	104	112
<b>H = 1400</b>	80	88	103	111	119
<b>H = 1600</b>	86	94	111	119	128
<b>H = 1800</b>	91	100	118	127	136
<b>H = 2000</b>	96	105	125	134	143

### M | MONTAŻ

- c** zawiasy M20 90°  
Regulacja na zawiasie: ± 10 mm



Stosowane zawiasy wg parametrów bramy:

	L ≤ 5500	L > 5500
<b>H ≤ 1700</b>	4 szt.	4 szt.
<b>H &gt; 1700</b>	4 szt.	6 szt.

	L < 2600	L ≥ 2600
<b>H ≤ 2000</b>	M16	M20

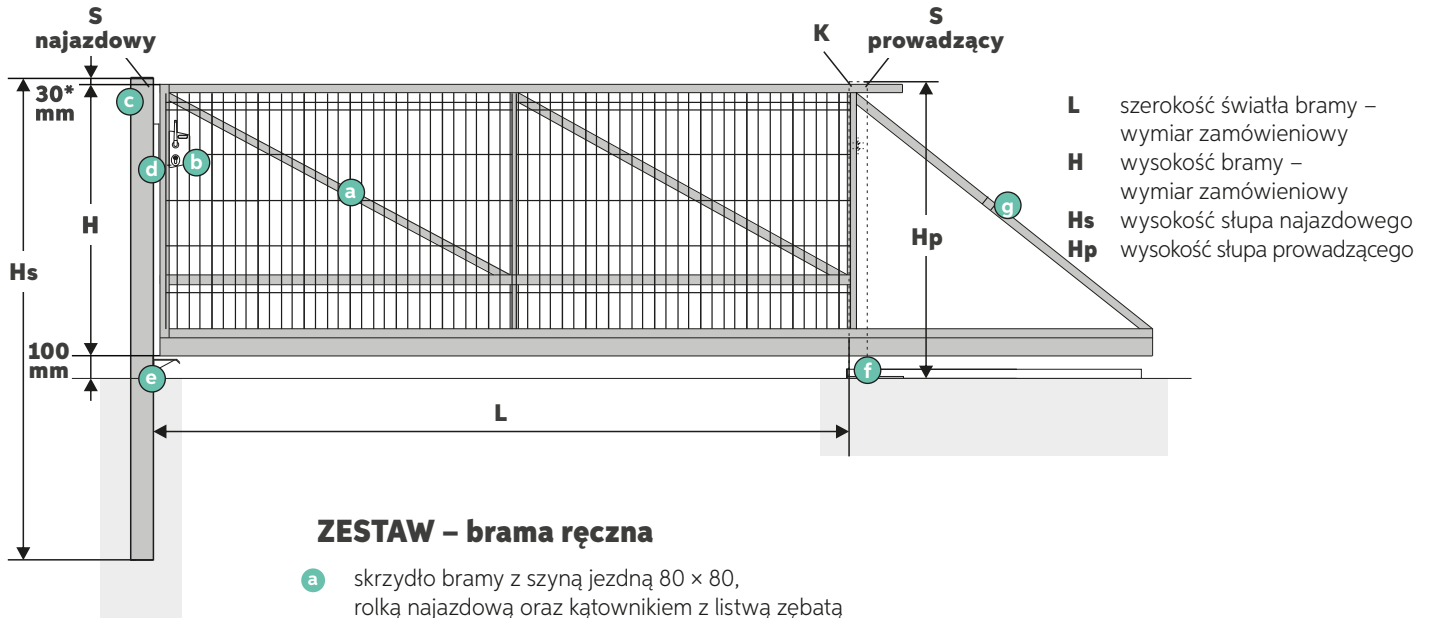
### WYPOSAŻENIE - zestaw TOP **e**

- + napęd Marantec  
 - 515 do bram L ≤ 5000  
 - 515L do bram L > 5000  
 składający się z centrali oraz siłowników



- + 2 piloty Marantec 2-kanalowe





## ZESTAW – brama ręczna

- a** skrzydło bramy z szyną jezdnią 80 × 80, rolką najazdową oraz kątownikiem z listwą zębatą
- b** zamek Locinox LSKZ U2 z zestawem klamek, wkładką i zestawem kluczy
- c** słup najazdowy zakończony zaślepką D6 przystosowany do szybkiego montażu zderzaka i najazdu
- d** zderzak Locinox SSKZ QF
- e** najazd
- f** słup prowadzący zakończony zaślepką D6 z rolką prowadzącą oraz torem jezdnią z wózkami
- g** naciąg poziomy

### H | WYSOKOŚĆ

Standardowa wysokość: od 800 do 2000 mm (co 10 mm)

### L | SZEROKOŚĆ

Standardowa szerokość: od 3000 do 7000 mm (co 10 mm)

### K | KONSTRUKCJA

Rama: profile 40 × 40, 50 × 50 lub 60 × 60

Wypełnienie: panel FORTIS:

pręt pionowy oraz poziomy o grubości 5 mm

	L ≤ 4500	4500 < L ≤ 6000	L > 6000
<b>rama</b>	40 x 40 x 2.0	50 x 50 x 2.0	60 x 60 x 2.0

Dodatkowe wzmocnienia konstrukcji:

- do bram 5000 ≤ L ≤ 6000: dodatkowy profil pionowy
- do bram L > 6000: 2 dodatkowe profile pionowe
- do bram L > 6000: łączenie ramy
- do bram L ≥ 6000: stopa rolkowa

### kg | WAGA

Przybliżona waga [kg] skrzydła bramy:

	L=3500	L=4000	L=4500	L=5000	L=5500	L=6000
<b>H = 1200</b>	126	141	156	192	212	228
<b>H = 1400</b>	137	153	169	208	229	247
<b>H = 1600</b>	141	158	173	215	238	255
<b>H = 1800</b>	146	163	179	222	245	263
<b>H = 2000</b>	150	167	184	229	253	271

### S | SŁUP NAJAZDOWY

Standardowy słup najazdowy 80 × 80

Stosowane wysokości słupa najazdowego wg parametrów bramy:

	Hs	
<b>H ≤ 2000</b>	H + 700 mm	Wysokości słupów zaokrąglane są do 100 mm

Gdy obok bramy znajduje się CenterBox należy przewidzieć słup najazdowy 120 × 120

Montaż na słupach istniejących - patrz **załącznik II**

### S | SŁUP PROWADZĄCY

Standardowy słup prowadzący:

- do bram L < 5000: 80 × 80
- do bram L ≥ 5000: 140 × 140

Słup prowadzący na stopie, zintegrowany z torem jazdy o wysokości:

- do bram L ≤ 6000 w wersji ocynkowanej: Hp = H + 130
- do bram L ≤ 6000 w wersji malowanej: Hp = H + 100
- do bram L > 6000: Hp = H + 130

### PRZECIWWAGA

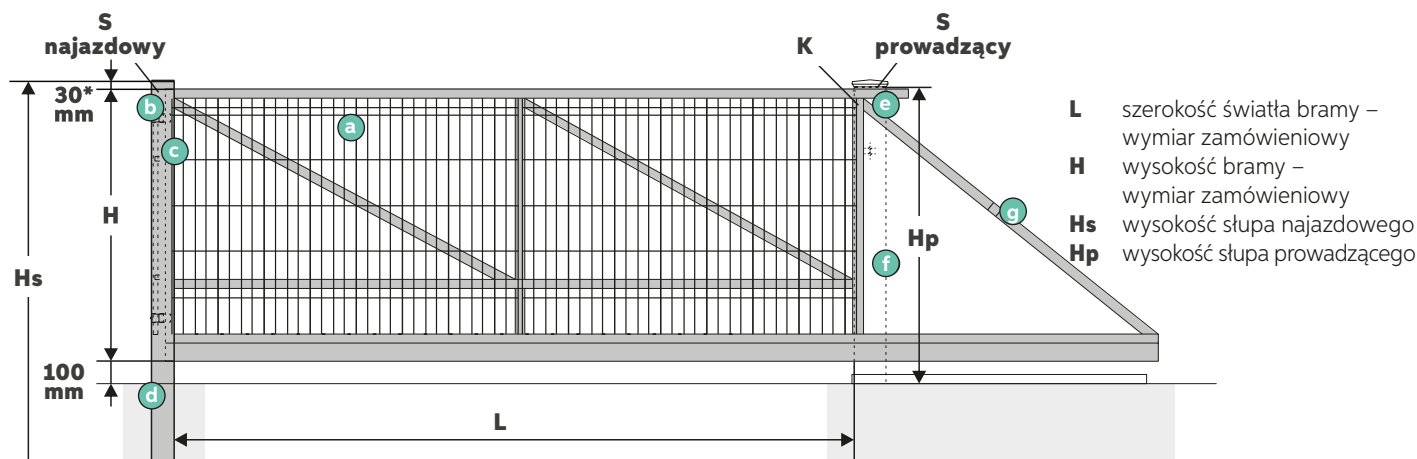
L	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	7000
<b>przeciwwaga</b>	1300	1300	1400	1500	1600	1700	1800	2600
<b>długość bramy</b>	4400	4900	5500	6120	6720	7320	7920	9720

### WYPOSAŻENIE

- b** zamek Locinox LSKZ U2 z klamkami
- d** zderzak Locinox SSKZ QF



# 06| BRAMA PS TOP SPECJAL PANEL



## ZESTAW – brama TOP

- a** skrzydło bramy z szyną jezdnią 80 × 80, rolką najazdową oraz kątownikiem z listwą zębatą słup najazdowy przystosowany do szybkiego montażu pochwyty i najazdu
- b** pochwyty od strony posesji
- c** najazd
- d** słup prowadzący 140 × 140 zakończony ostrzegawczą lampą LED z rolką prowadzącą oraz torem jezdny z wózkami

- f** zestaw TOP
- g** naciąg poziomy

## OPCJA – brama pod napęd

- brak zestawu TOP
- słup prowadzący zakończony zaślepką D6
- do bram  $L < 5000$ : 80 × 80
- do bram  $L \geq 5000$ : 140 × 140

## H | WYSOKOŚĆ

Standardowa wysokość: od 800 do 2000 mm (co 10 mm)

## L | SZEROKOŚĆ

Standardowa szerokość: od 3000 do 7000 mm (co 10 mm)

## K | KONSTRUKCJA

Rama: profile 40 × 40, 50 × 50 lub 60 × 60  
Wypełnienie: panel FORTIS:  
pręt pionowy oraz poziomy o grubości 5 mm

	$L \leq 4500$	$4500 < L \leq 6000$	$L > 6000$
<b>rama</b>	40 x 40 x 2.0	50 x 50 x 2.0	60 x 60 x 2.0

- Dodatkowe wzmocnienia konstrukcji:
- do bram  $4500 < L \leq 6000$ : dodatkowy profil pionowy
  - do bram  $L > 6000$ : 2 dodatkowe profile pionowe
  - do bram  $L > 6000$ : łączenie ramy
  - do bram  $L \geq 6000$ : stopa rolkowa

## kg | WAGA

Przybliżona waga [kg] skrzydła bramy:

	L=3500	L=4000	L=4500	L=5000	L=5500	L=6000
<b>H = 1200</b>	123	138	153	197	214	228
<b>H = 1400</b>	132	149	167	223	240	253
<b>H = 1600</b>	136	155	173	233	251	264
<b>H = 1800</b>	141	159	179	242	261	274
<b>H = 2000</b>	145	164	184	251	270	284

## S | SŁUP NAJAZDOWY

Standardowy słup najazdowy 80 × 80  
Stosowane wysokości słupa najazdowego wg parametrów bramy:

	Hs	
<b>H ≤ 2000</b>	H + 700 mm	Wysokości słupów zaokrąglane są do 100 mm

Gdy obok bramy znajduje się CenterBox należy przewidzieć słup najazdowy 120 × 120

Montaż na słupach istniejących - patrz **załącznik II**

## S | SŁUP PROWADZĄCY

Słup prowadzący na stopie, zintegrowany z torem jazdy o wysokości:

- do bram  $L \leq 6000$  w wersji ocynkowanej:  $H_p = H + 130$
- do bram  $L \leq 6000$  w wersji malowanej:  $H_p = H + 100$
- do bram  $L > 6000$ :  $H_p = H + 130$

## PRZECIWWAGA

L	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
<b>przeciwwaga</b>	1300	1300	1400	1500	1600	1700	1800
<b>długość bramy</b>	4400	4900	5500	6120	6720	7320	7920

## WYPOSAŻENIE - zestaw TOP **f**

- + napęd ROGER zamontowany w słupie prowadzącym
  - ROGER TW90/600/HS dla bram  $L \leq 5000$
  - ROGER TW90/800 dla bram  $L > 5000$
- + 2 piloty ROGER 2-kanalowe
- + lampa LED pomarańczowa

- + komplet fotokomórek przewodowych ROGER

