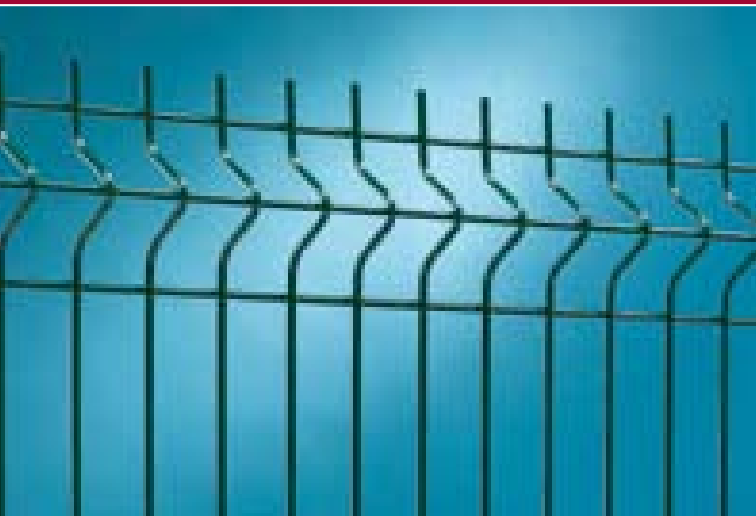


**B BETA FENCE**



**Nylofor<sup>®</sup> 3D/3D Pro/Medium**

Instrukcja



## Panele Nylofor® 3D/3D Pro

### Panele

Panele o szerokości 2507 mm i wysokości od 1030 do 2430 mm (630 dla Nylofor® 3D), są jednostronnie zakończone ostrymi końcówkami o długości 30 mm, które można umieścić u góry lub na dole ogrodzenia\*. Wymiary oczek to 200 x 50 mm oraz 100 x 50 mm w miejscu profilowania. Druty o średnicy 5 mm.

### Kolory

Zielony RAL 6005. Ocynk ogniowy (dla Nylofor® 3D i wysokości od 1230 do 2030 mm). Inne kolory paneli Nylofor® 3D dostępne na zamówienie.

### Technika powlekania

Panele Nylofor® 3D wykonane są z drutów ocynkowanych, a następnie powlekane proszkiem poliestrowym. Grubość powłoki poliestrowej wynosi min. 100 mikrometrów. Panele Nylofor® 3D Pro wykonane są z drutu ocynkowanego i powleczone PVC. Słupy są ocynkowane wewnątrz i na zewnątrz (minimalna grubość pokrycia 275g/m<sup>2</sup>, z obydwu stron), zgodnie z normą EN 10326. Następnie nakładana jest warstwa podkładowa i ostatecznie słupy pokrywane są proszkiem poliestrowym.

\* Umieszczanie na ogrodzeniach, na wysokości mniejszej niż 1,8 m, ostro zakończonych elementów, drutu kolczastego, tłuczonego szkła oraz innych podobnych wyrobów i materiałów jest zabronione.

Diennik Ustaw z 2002 r. Nr 75 poz. 690, rozdział 9 § 41.2

SYSTEM NYLOFOR® 3D / 3D PRO											
Wysokość ogrodzenia (mm)	Panele szarys. (mm)	Liczba profilowań panelu	Wysokość słupa (mm)	Ilość zamocowań						Słupy okrągłe na obupiny	Słupy Bekafix®
				Słupy EL		Słupy Bekafix®		Słupy okrągłe na obupiny	Słupy Bekafix®		
				Słupy hakowe	Złączki	na słup pośredni i narożny	na słup końcowy				
630	2507 x 630	2	1000 <sup>3)</sup>	2	3	4	2	2	bez akcesoriów		
1030	2507 x 1030	2	1500	3	4	4	2	2			
1230	2507 x 1230	2	1700	3	5	4	2	3			
1530	2507 x 1530	3	2000	4	5	6	3	3			
1730	2507 x 1730	3	2400	4	6	6	3	4			
1930 <sup>1)</sup>	2507 x 1930	3	2400 (2600 <sup>2)</sup> )	6	5	8	4	4			
2030	2507 x 2030	4	2600	5	6	8	4	4			
2430	2507 x 2430	4	3200	6	8	8	4	4			

<sup>1)</sup> tylko Nylofor® 3D Pro <sup>2)</sup> tylko dla słupa EL <sup>3)</sup> dla Bekafix® 1100 mm

2

## Panele Nylofor® Medium

### Panele

Panele o szerokości 2507 mm i wysokości od 1030 do 2030 mm są jednostronnie zakończone ostrymi pionowymi końcówkami o długości 30 mm, które można umieścić u góry lub na dole ogrodzenia\*. Poziome profilowanie nadaje panelom dużą sztywność. Wymiary oczek to 100 x 50 mm, a średnica drutów: poziome - 4,5 mm, pionowe - 4,0 mm

### Kolory

Zielony RAL 6005.

### Technika powlekania

Panele wykonane są z drutów ocynkowanych, a następnie powlekane PVC metodą fluidyzacyjną. Technika ta zapewnia większą elastyczność powłoki, jej lepsze przyleganie do drutów panelu oraz czyni ją bardziej odporną na zarysowania. Słupy są ocynkowane wewnątrz i na zewnątrz (minimalna grubość pokrycia 275g/m<sup>2</sup>, z obydwu stron), zgodnie z normą EN 10326. Następnie nakładana jest warstwa podkładowa i ostatecznie słupy pokrywane są proszkiem poliestrowym.

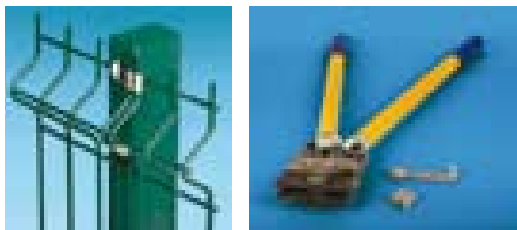
\* Umieszczanie na ogrodzeniach, na wysokości mniejszej niż 1,8 m, ostro zakończonych elementów, drutu kolczastego, tłuczonego szkła oraz innych podobnych wyrobów i materiałów jest zabronione.

Diennik Ustaw z 2002 r. Nr 75 poz. 690, rozdział 9 § 41.2

SYSTEM NYLOFOR® MEDIUM											
Wysokość ogrodzenia (mm)	Panele szarys. (mm)	Liczba profilowań panelu	Wysokość słupa (mm)	Ilość zamocowań na słup						Słupy okrągłe na obupiny	Słupy Bekafix®
				Słupy EL		Słupy Bekafix®		Słupy okrągłe na obupiny	Słupy Bekafix®		
				Słupy hakowe	Złączki	Pośredni i narożny	Końcowy				
1030	2507 x 1030	2	1500	3	4	4	2	2	bez akcesoriów		
1230	2507 x 1230	2	1700	3	5	4	2	2			
1530	2507 x 1530	3	2000	4	5	6	3	3			
1730	2507 x 1730	3	2400	4	6	6	3	3			
1930	2507 x 1930	4	2400	5	6	8	4	4			
2030	2507 x 2030	4	2600	5	6	8	4	4			

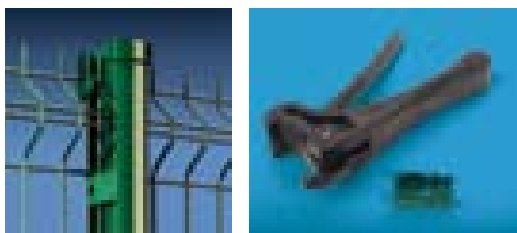
3

# Systemy słupów i akcesoriów



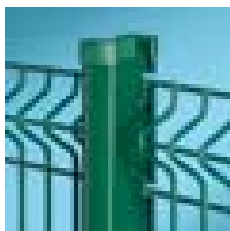
## System słupów EL

Słupy stalowe o przekroju prostokątnym o wymiarach 60 x 40 x 1,5 mm (słupy ocynkowane 60 x 40 x 2 mm) posiadają otwory do montowania paneli i wyposażone są w plastikowy kapturek. Panele mocowane są do przedniej strony słupa za pomocą śrub hakowych z nakrętkami samozrywalnymi. Panele są łączone ze sobą poprzez złączki zaciskane przy użyciu kleszczy.



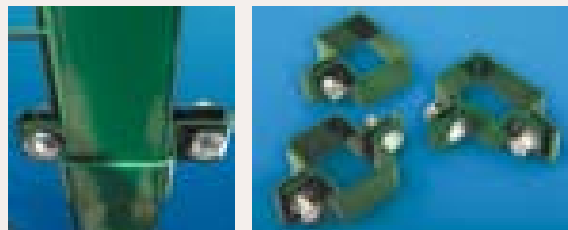
## System słupów Bekafix®

Słupy stalowe o wymiarach 70 x 45 mm w kształcie litery H wyposażone są w plastikowy kapturek. Panele montowane są do boków słupa za pomocą specjalnych złączek wykonanych z metalu. Do zatrzaskiwania złączek stosowane są kleszcze Bekafix®.



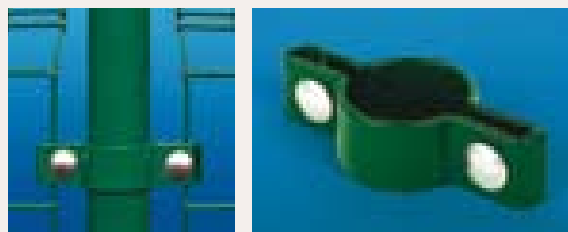
## System słupów Bekafast®

Słupy stalowe o wymiarach 60 x 50 mm wyposażone są w plastikowy kapturek. Panele montowane są do boków słupa bez zastosowania jakichkolwiek akcesoriów (jedynie poprzez zatrzaskiwanie na słupie).



## System słupów prostokątnych na obejmę

Słupy stalowe o przekroju prostokątnym o wymiarach 60 x 40 x 1,5 mm wyposażone są w plastikowy kapturek. Panele mocowane są do boków słupa za pomocą prostokątnych obejm dwudzielnych, łączonych ze sobą przy użyciu śrub z nakrętkami samozrywalnymi. Obejmy występują w trzech rodzajach: pośrednie, końcowe i narożne.

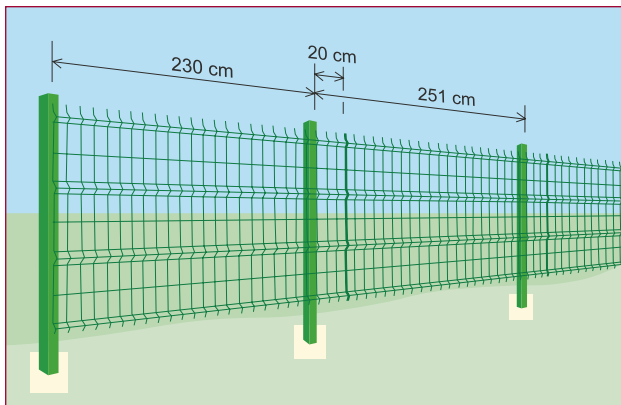


## System słupów okrągłych na obejmę

Słupy ze stali ocynkowanej o średnicy 48 mm i grubości ścianki 1,5 mm pokryte powłoką poliestrową wyposażone są w plastikowy kapturek. Panele mocowane są do boków słupa za pomocą okrągłych obejm dwudzielnych, łączonych ze sobą przy użyciu śrub z nakrętkami samozrywalnymi.

# System montażu na słupach EL

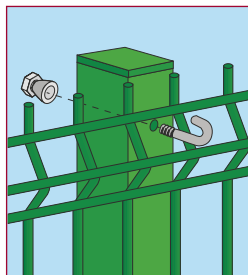
## Montaż w linii prostej



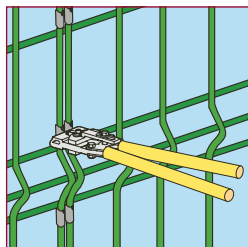
Na początku ogrodzenia odstęp między słupkami powinien wynosić 230 cm. Panel wystaje wtedy 20 cm poza słup. Odstęp ten potrzebny jest, aby połączyć trwałe panele ze sobą złączką stalową. Wszystkie następne odstępy między słupkami wynoszą 251 cm (mierząc od środka do środka słupa).

Panele można montować kolcami do góry lub na dół\*.

Wszystkie słupy posiadają nawiercone otwory (pod konkretną wysokość paneli) dla śrub hakowych. Panel przykładą się do przodu słupa i łączy z nim przy pomocy śruby hakowej. Specjalna nakrętka samozrywalna skutecznie zapobiega demontażowi elementów ogrodzenia.

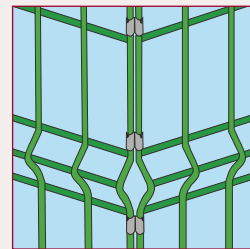


Do łączenia paneli ze sobą służą stalowe złączki zaciskowe. Jako pomoc do szybkiego spinania paneli stosowane są specjalne kleszcze (które w razie potrzeby mogą być wypożyczone).



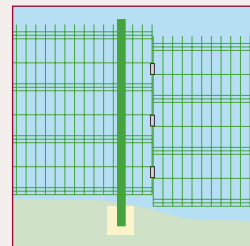
## Rozwiązania narożne

System EL nie wymaga żadnych specjalnych słupów narożnych. Kąt tworzy się łącząc panele złączkami stalowymi. Ostatni słup przed narożnikiem powinien być od niego oddalony o ok. 20 - 40 cm, tak aby panele wystawały na odpowiedniej długości poza słupki. W przypadku różnych długości elementów należy odpowiednio skrócić panele, tak aby pasowały do siebie pod kątem prostym.



## Wyrównanie wysokości

W przypadku terenu wznoszącego lub obniżającego się panele dostosowuje się do różnicy wysokości, a następnie łączy stalowymi złączkami. Zaleca się rozpoczęcie montażu od najwyższego punktu.

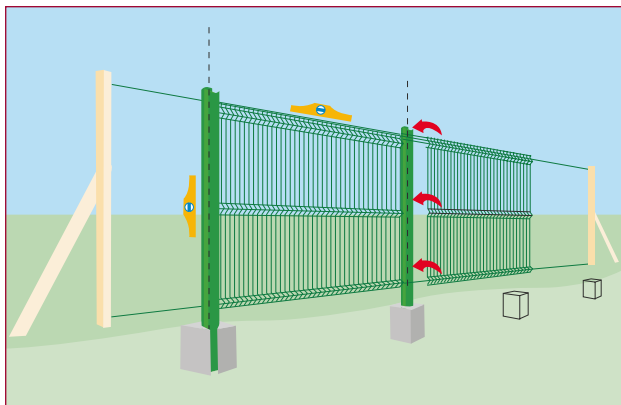


\* Umieszczanie na ogrodzeniach, na wysokości mniejszej niż 1,8 m, ostro zakończonych elementów, drutu kolczastego, tłuczonego szkła oraz innych podobnych wyrobów i materiałów jest zabronione.

Dziennik Ustaw z 2002 r. Nr 75 poz. 690, rozdział 9 § 41.2

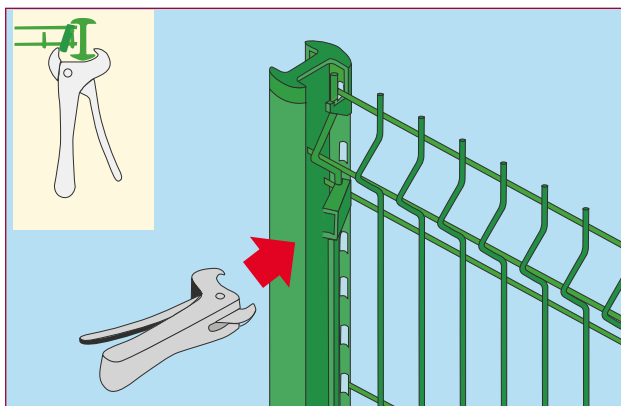
# System montażu na słupach Bekafix®

## Montaż w linii prostej



Ogrodzenie montowane jest sekwencyjnie: słupek – panel – słupek – panel. Do zabetonowania słupów należy wykonać otwory co 252 cm.

Panele można montować kolcami do góry lub w dół\*.



Na początku panel jest mocowany do słupków z obu stron przy pomocy złączek. Potem słupy są umieszczane w otworach i betonowane.

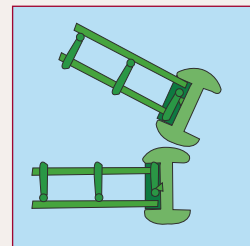
Następne panele dołączane są sekwencyjnie: panel – słupek – betonowanie.

\* Umieszczanie na ogrodzeniach, na wysokości mniejszej niż 1,8 m, ostro zakończonych elementów, drutu kolczastego, tłuczonego szkła oraz innych podobnych wyrobów i materiałów jest zabronione.  
Dziennik Ustaw z 2002 r. Nr 75 poz. 690, rozdział 9 § 41.2

## Rozwiązania narożne

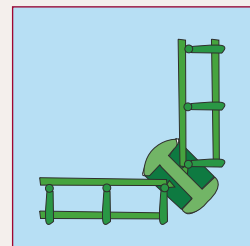
### Pod kątem ostrym

Słupek tworzący kąt ostry jest osadzony w tym samym otworze co ostatni słupek z linii prostej.

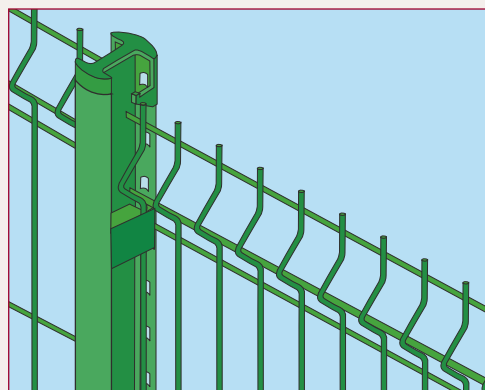


### Pod kątem prostym i rozwartym

Należy tak umieścić ostatni słupek linio- wy, by tworzył ten sam kąt z dwoma panelami narożnymi. Panele tworzące narożnik mocowane są do tego samego słupka. Przykładowo, dla kąta 90° należy umieścić słupek pod kątem 45° w sto- sunku do każdego panelu.



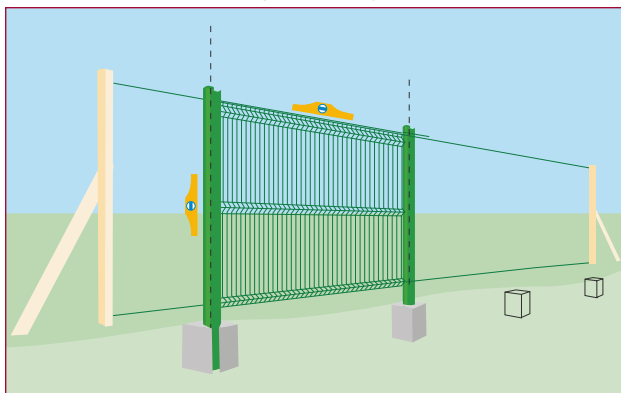
## Wyrównanie wysokości



W przypadku terenu wznoszącego lub obniżającego się panele dostosowuje się do różnicy wysokości, mocując je wyżej lub niżej na słupie. Różnica wysokości pomiędzy dwoma panelami na tym samym słupku musi wynosić co najmniej 5 cm. Zaleca się rozpoczęcie montażu od najwyższego punktu.

# System montażu na słupach Bekafast®

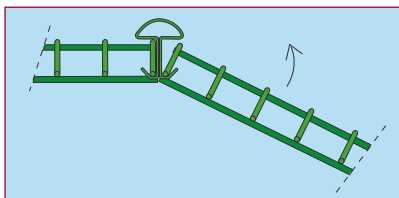
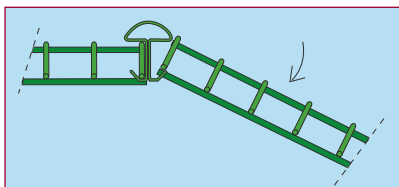
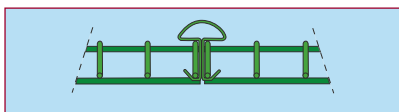
## Montaż w linii prostej



Ogrodzenie montowane jest sekwencyjnie: słupek – panel – słupek – panel. Do zabetonowania słupów należy wykonać otwory co 252 cm.

Na początku panel jest mocowany do słupków z obu stron poprzez zahaczenie, a następnie zatrzaśnięcie na słupku. Potem słupy są umieszczane w otworach i betonowane. Następne panele dołączane są sekwencyjnie: panel – słupek – betonowanie.

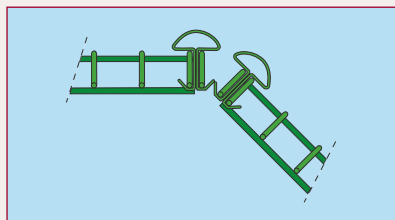
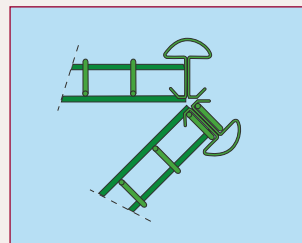
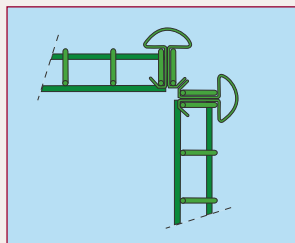
Panele można montować kolcami do góry lub w dół\*.



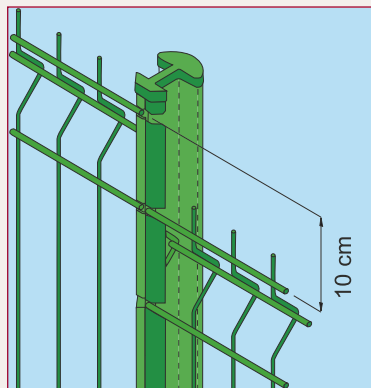
\* Umieszczanie na ogrodzeniach, na wysokości mniejszej niż 1,8 m, ostro zakończonych elementów, drutu kolczastego, tłuczonego szkła oraz innych podobnych wyrobów i materiałów jest zabronione.  
Dziennik Ustaw z 2002 r. Nr 75 poz. 690, rozdział 9 § 41.2

## Rozwiązania narożne

Wszystkie rodzaje narożników tworzy się poprzez osadzenie dwóch słupów w tym samym otworze pod odpowiednimi kątami.



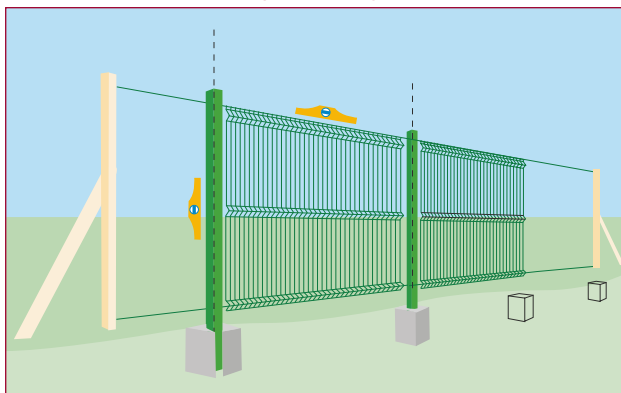
## Wyrównanie wysokości



W przypadku terenu wznoszącego lub obniżającego się panele dostosowuje się do różnicy wysokości, mocując je wyżej lub niżej na słupie. Różnica wysokości pomiędzy dwoma panelami na tym samym słupku musi wynosić co najmniej 10 cm (lub wielokrotność 10 cm). Zaleca się rozpoczęcie montażu od najwyższego punktu.

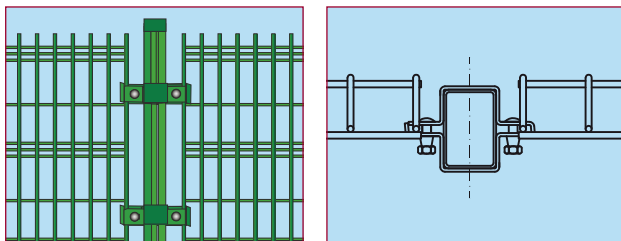
# System montażu na słupach prostokątnych na obejmę

## Montaż w linii prostej

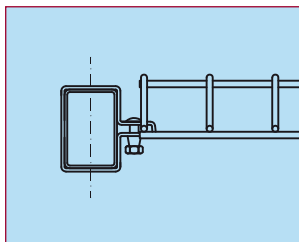


Montując ogrodzenie należy zachować odstęp w osiach słupów 2570 mm z tolerancją 1,8 mm.

Panele można montować kolcami do góry lub w dół\*.



Panele montowane są do boków słupka za pomocą dwudzielnych obejm prostokątnych, łączonych ze sobą przy użyciu śrub z nakrętkami samozrywalnymi, które skutecznie zapobiegają demontażowi ogrodzenia.

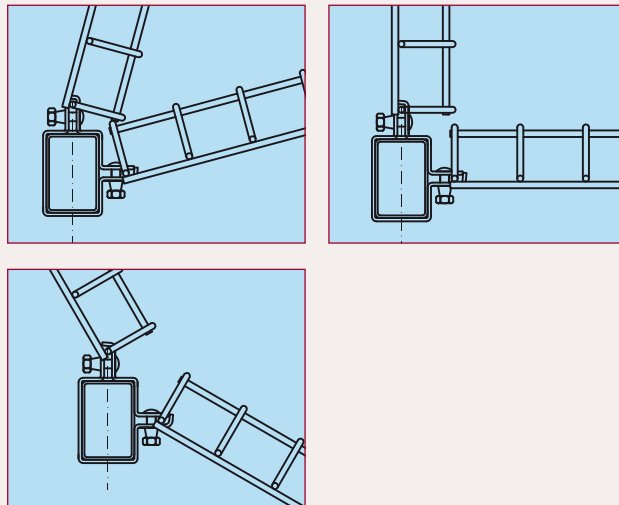


Na ostatnim słupku ogrodzenia montowana jest obejma końcowa.

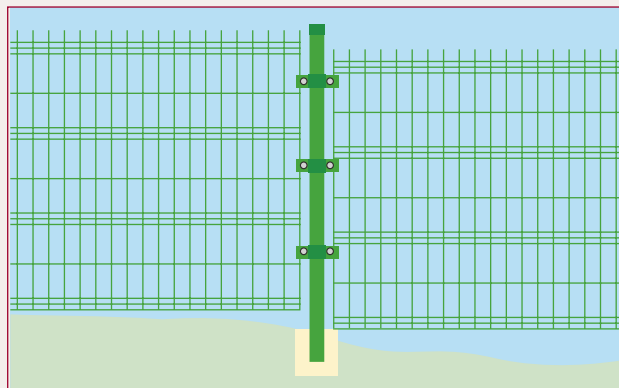
\* Umieszczanie na ogrodzeniach, na wysokości mniejszej niż 1,8 m, ostro zakończonych elementów, drutu kolczastego, tłuczonego szkła oraz innych podobnych wyrobów i materiałów jest zabronione.  
Dziennik Ustaw z 2002 r. Nr 75 poz. 690, rozdział 9 § 41.2

## Rozwiązania narożne

Narożniki tworzone są za pomocą obejm narożnych.



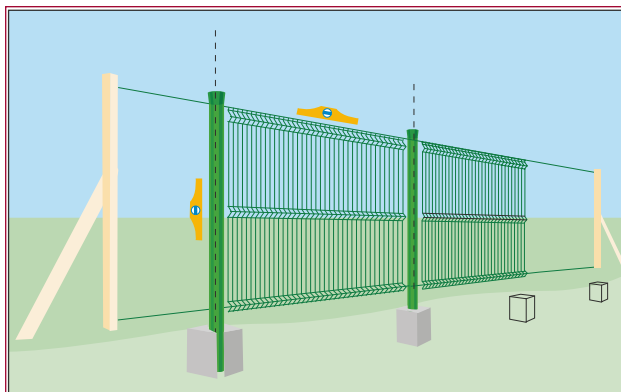
## Wyrównanie wysokości



W przypadku terenu wznoszącego lub obniżającego się panele dostosowuje się do różnicy wysokości, a następnie łączy przy użyciu obejm. Zaleca się rozpoczęcie montażu od najwyższego punktu.

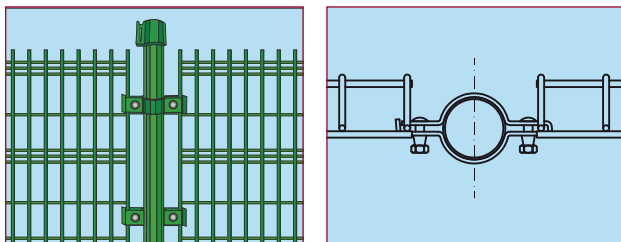
# System montażu na słupach okrągłych na obejmę

## Montaż w linii prostej

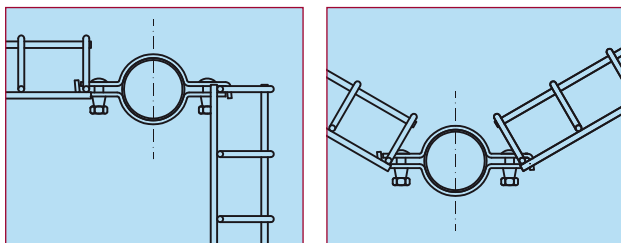


Montując ogrodzenie należy zachować odstęp w osiach słupów 2580 mm z tolerancją 2,0 mm.

Panelse można montować kolcami do góry lub w dół\*.



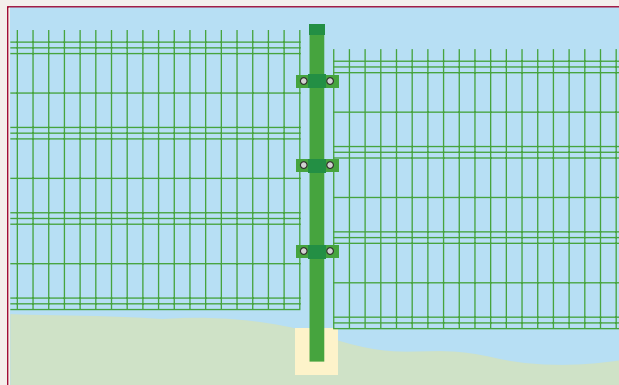
## Rozwiązania narożne



Narożniki tworzone są poprzez ustawienie drugiego panelu pod odpowiednim kątem.

\* Umieszczanie na ogrodzeniach, na wysokości mniejszej niż 1,8 m, ostro zakończonych elementów, drutu kolczastego, tłuczonego szkła oraz innych podobnych wyrobów i materiałów jest zabronione.  
Dziennik Ustaw z 2002 r. Nr 75 poz. 690, rozdział 9 § 41.2

## Wyrównanie wysokości



W przypadku terenu wznoszącego lub obniżającego się panele dostosowuje się do różnicy wysokości, a następnie łączy przy użyciu obejm. Zaleca się rozpoczęcie montażu od najwyższego punktu.







# **B** BETAFENCE

dystybutor:

wszystkie prawa zastrzeżone Betafence 2010

**Betafence Sp. z o.o.**

Ul. Dębowa 4, 47-246 Kotłarnia

tel.: +48 77 40 62 200, fax: +48 77 48 25 000

[info.poland@betafence.com](mailto:info.poland@betafence.com)

[www.betafence.pl](http://www.betafence.pl)