

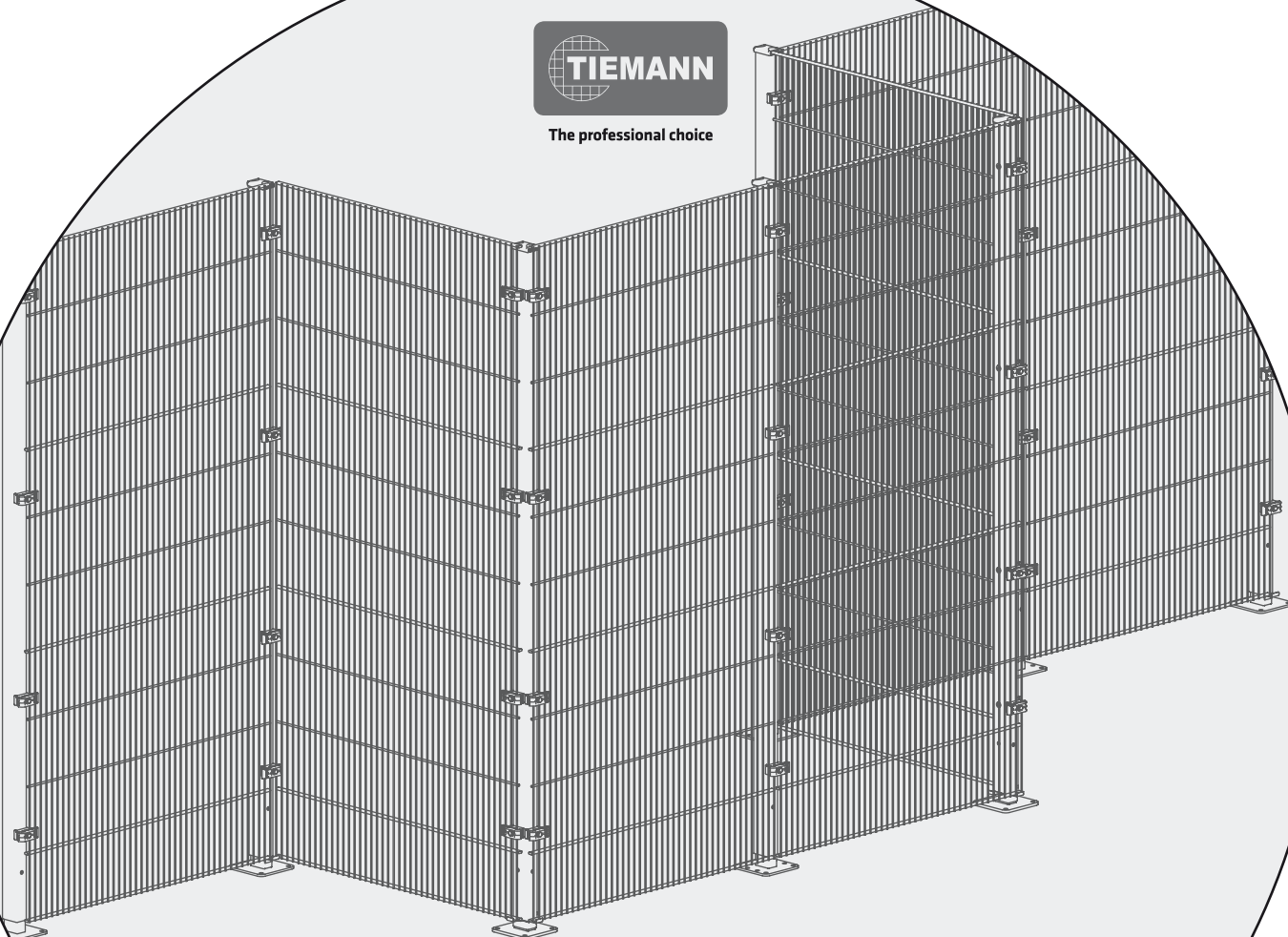


Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje o produkcie oraz wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Należy je przeczytać i przestrzegać przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności związanych z produktem. Niniejsza instrukcja obsługi musi zostać udostępniona wszystkim osobom zaangażowanym w pracę i musi być przechowywana w bezpiecznym miejscu.



The professional choice



## ORIGINAL INSTRUKCJA OBSŁUGI

ECONFENCE®  
protection · german made

**BASIC LINE** **ZINK**

## SIATKI OCHRONNE

Wysokość systemu 2000 | 2400 mm

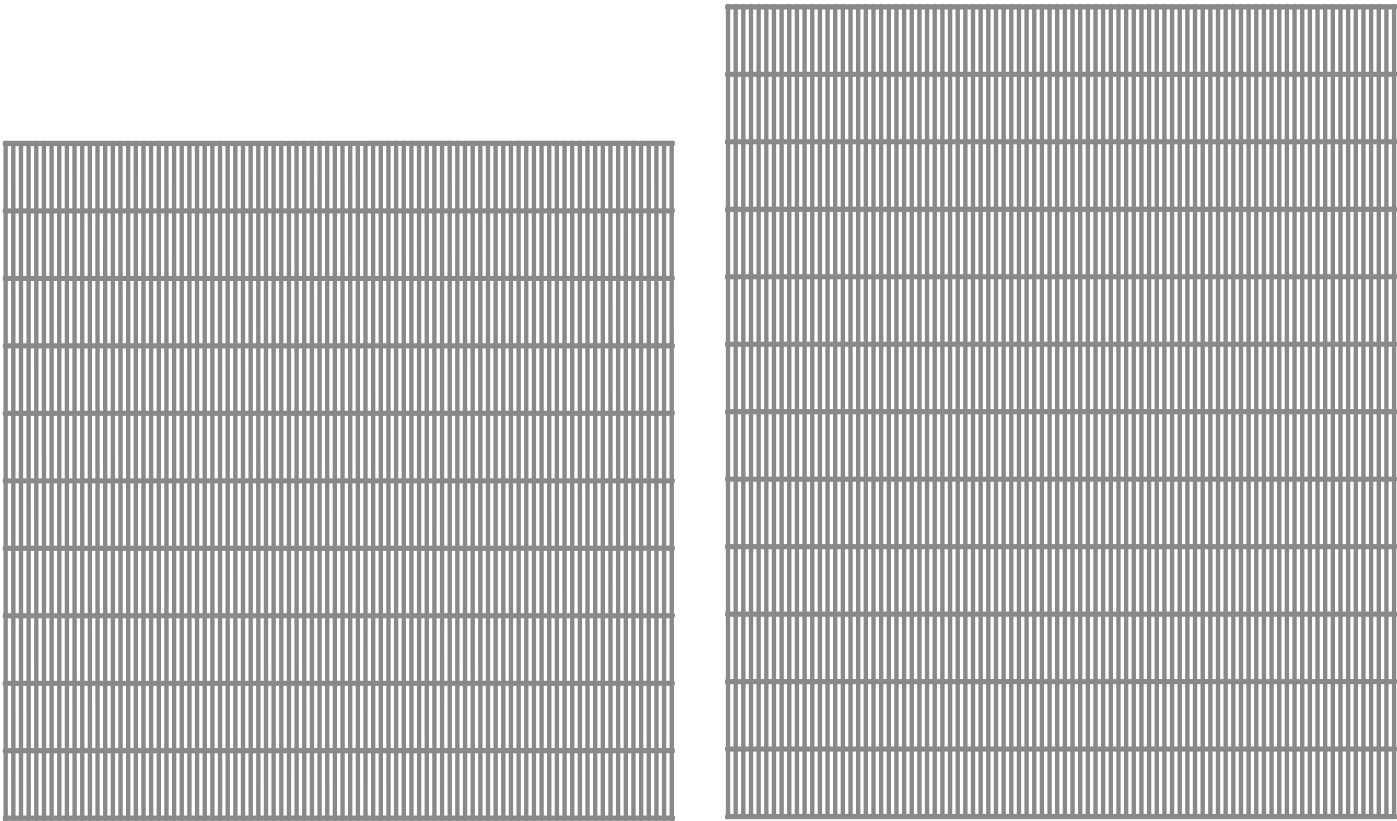
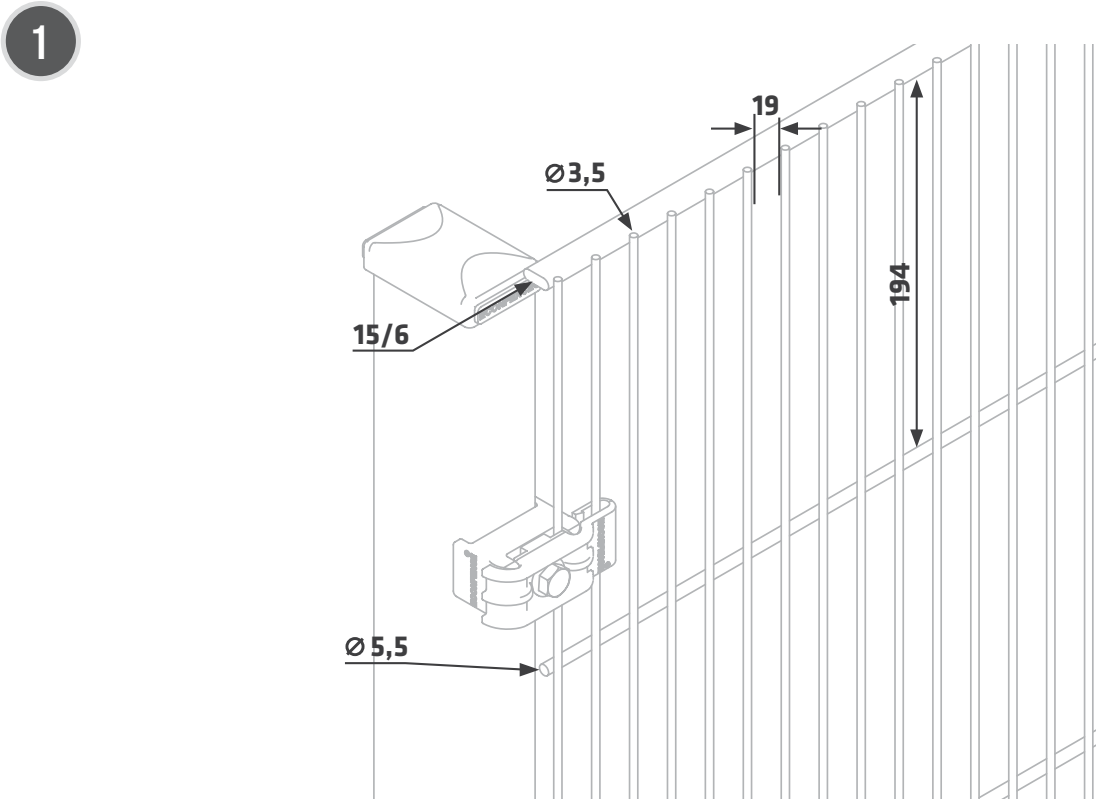
Wyjście: 07/2022



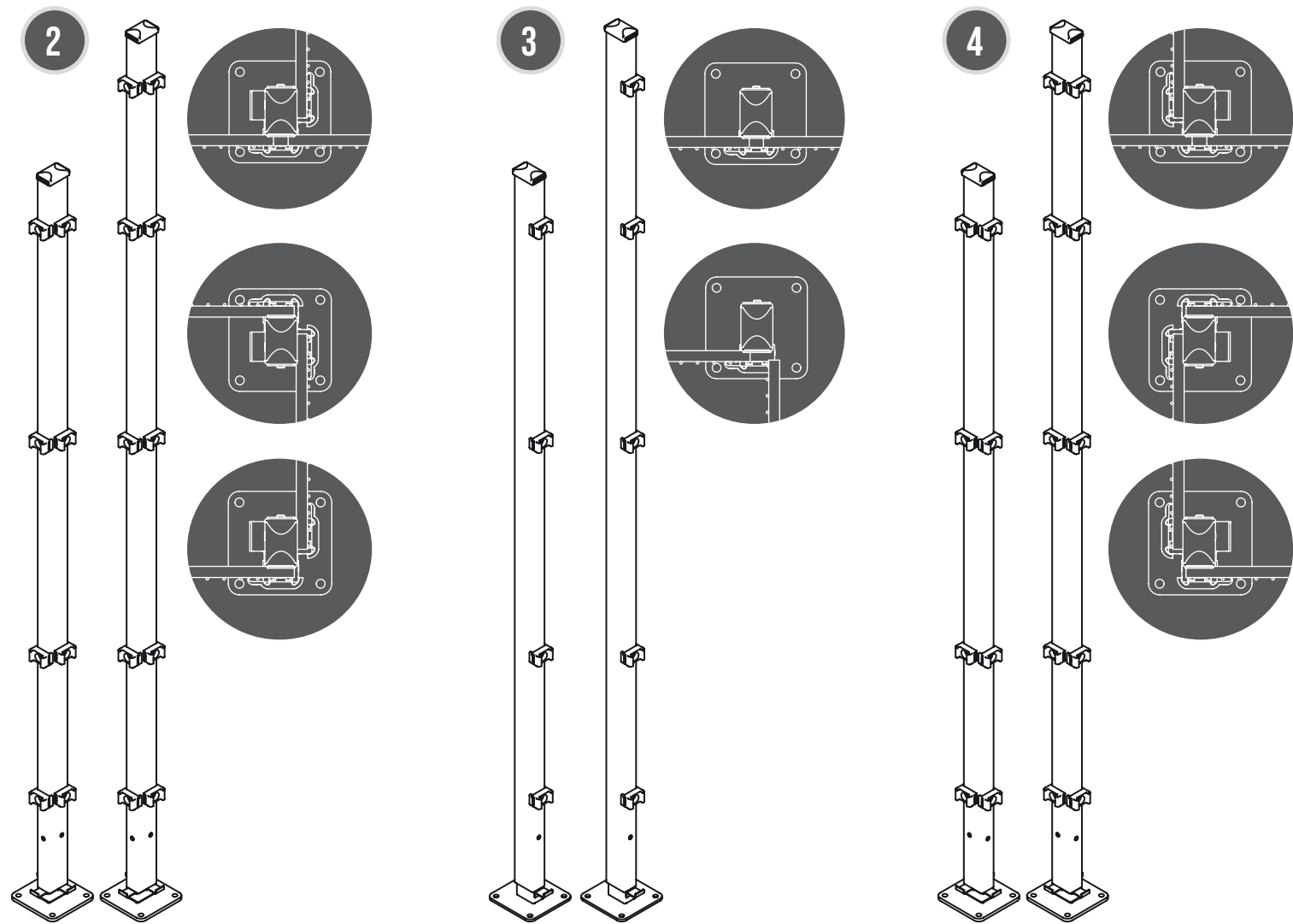
|    |                                                 |                |
|----|-------------------------------------------------|----------------|
| 1. | Opis produktu i dane techniczne                 | Strona 4 - 5   |
| 2. | Przeznaczenie i ograniczenia stosowania         | Strona 6       |
| 3. | Deklaracja zgodności WE                         | Strona 7       |
| 4. | Wskazówki bezpieczeństwa i objaśnienie symboli  | Strona 8       |
| 5. | Montaż i instalacja                             | Strona 9 - 26  |
|    | 5.1. Wymagane narzędzia                         | Strona 10      |
|    | 5.2. Montaż słupków                             | Strona 11 - 17 |
|    | 5.3. Montaż siatki                              | Strona 18 - 25 |
|    | 5.4. Wykonywanie otworów w elementach kratowych | Strona 26      |
| 6. | Konserwacja                                     | Strona 26      |
| 7. | Demontaż i utylizacja                           | Strona 26      |
| 8. | Badanie uderzenia wahadłem                      | Strona 27 - 28 |
| 9. | Akcesoria                                       | Strona 29      |

1. Opis produktu i dane techniczne

Kratki ochronne są dostępne w standardzie w następującym wykonaniu:



1. Opis produktu i dane techniczne



| BASIC LINE ZINK                          | Szerokości<br>(mm) | Szerokość<br>przejścia<br>(mm) | Wysokość:<br>(mm) | Wagi<br>(kg) |
|------------------------------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------|--------------|
| 1 Element siatki                         | 1983               | --                             | 2006              | 23           |
|                                          | 1983               | --                             | 2406              | 26           |
| 2 Uniwersalny słupek<br>narożny<br>Lewy  | 60/40              | --                             | 2045              | 7,88         |
|                                          | 60/40              | --                             | 2445              | 9,17         |
| 3 Posterunek rzędowy                     | 60/40              | --                             | 2045              | 7,33         |
|                                          | 60/40              | --                             | 2445              | 8,56         |
| 4 Uniwersalny słupek<br>narożny<br>Prawo | 60/40              | --                             | 2045              | 7,88         |
|                                          | 60/40              | --                             | 2445              | 9,17         |

2. Przeznaczenie i ograniczenia stosowania



System ogrodzeń ochronnych ECONFENCE® BASIC LINE ZINK jest przeznaczony do stosowania jako stałe urządzenie oddzielające odległość w celu ochrony ludzi przed dotarciem do punktów niebezpiecznych na maszynach i systemach. Nie służy jako zabezpieczenie przed upadkiem. Elementy ogrodzenia przeznaczone są do stosowania jako stałe urządzenia ochronne oddzielające w rozumieniu normy DIN EN ISO 14120.

Każde inne wykorzystanie wymaga pisemnej zgody producenta. Jeżeli maszyny lub systemy nie są całkowicie zamknięte systemem ogrodzeń ochronnych, otwarte obszary (np. punkty transferu materiału, punkty dostępu personelu itp.) muszą zostać zabezpieczone przez konstruktora systemu w ramach oceny ryzyka, z uwzględnieniem odpowiednich przepisów.

Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie instrukcji obsługi oraz przestrzeganie warunków czyszczenia, konserwacji i kontroli. Osłony są przeznaczone do stosowania w maszynach przemysłowych i mogą być instalowane, obsługiwane, konserwowane i naprawiane wyłącznie przez przeszkolony i poinstruowany personel.

Instalator/operator musi sprawdzić, czy ogrodzenie ochronne musi być wyposażone w uziemienie ochronne zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i przepisami. Uziemienie ochronne może być wykonane tylko przez wykwalifikowanego elektryka.

Przy realizacji systemu ogrodzeń bezpieczeństwa w koncepcji bezpieczeństwa maszyny lub instalacji należy przestrzegać między innymi następujących norm:

|                    |                                                                                                                           |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIN EN ISO 12100   | Bezpieczeństwo maszyn - ogólne zasady projektowania - ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka                                  |
| DIN EN ISO 11161   | Bezpieczeństwo maszyn - Zintegrowane systemy produkcyjne - Wymagania podstawowe                                           |
| DIN EN ISO 13857   | Bezpieczeństwo maszyn - Odległości bezpieczeństwa zapobiegające osiągnięciu stref zagrożenia przez kończyny górne i dolne |
| DIN EN 349         | Bezpieczeństwo maszyn - Minimalne odległości zapobiegające zgnieceniu części ciała                                        |
| DIN EN ISO 14120   | Bezpieczeństwo maszyn - Osłony - Ogólne wymagania dotyczące projektowania i wykonywania osłon stałych i ruchomych         |
| DIN EN ISO 14119   | Bezpieczeństwo maszyn - Urządzenia blokujące związane z osłonami - Zasady projektowania i doboru                          |
| DIN EN ISO 13849-1 | Bezpieczeństwo maszyn - Elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwem - Część 1: Ogólne zasady projektowania    |

W zależności od konstelacji maszyny/urządzenia należy przestrzegać innych, nie wymienionych tu norm.

System nie jest przeznaczony do użytku zewnętrznego. Wszelkie manipulacje są zabronione. Ogrodzenie ochronne może być montowane wyłącznie w środowisku o temperaturze od 10°C do maks. 50°C (niekorozyjne powietrze otoczenia).

3. Deklaracja zgodności WE

ZERTIFIKAT | CERTIFICATE



...we protect people!

TIEMANN  
Schutz-Systeme GmbH  
Lübbecker Straße 16  
32257 Bünde | Germany

T+49 (0)5223 791995-0  
F+49 (0)5223 791995-90

info@econference.com  
www.econference.com

### EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

im Sinne der EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

### EC DECLARATION OF CONFORMITY

according to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller | Manufacturer  
Tiemann Schutz-Systeme GmbH  
Lübbecker Str. 16  
32257 Bünde / Germany

CE

Hiermit erklären wir, dass das Produkt:

Produktbezeichnung: Trennende Schutzeinrichtung  
Typ : ECONFENCE® BASIC LINE **ZINK**  
Baujahr bzw. Seriennummer: 05/2016

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht.  
Es wurden folgende harmonisierte Normen angewandt:

- DIN EN ISO 14120:2016-05

We hereby declare that the product:

Product designation: Separating guard  
Type: ECONFENCE® BASIC LINE **ZINC**  
Year of build or serial number: as of 05/2016

meets the relevant provisions of directive 2006/42/EC.  
The following harmonised standards have been applied:

- DIN EN ISO 14120:2016-05

Bünde, \_\_\_\_\_  
Ort \_\_\_\_\_  
City \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_  
Date \_\_\_\_\_

Unterschrift\* \_\_\_\_\_  
Signature\* \_\_\_\_\_

Axel W. Tiemann  
Geschäftsführer  
Managing Director

Der Unterzeichner ist verantwortlich für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen und gleichzeitig der verantwortliche Herausgeber der technischen Dokumentation.  
The signatory is responsible for the composition of the technical documents and at the same time the responsible publisher of the technical documentation.

4. Wskazówki bezpieczeństwa i objaśnienie symboli

Wskazówki bezpieczeństwa znajdują się w odpowiednich rozdziałach niniejszej instrukcji obsługi i muszą być przestrzegane.

| Symbol                                                                              | Wyjaśnienie                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>Wskazówka dotycząca bezpieczeństwa</b><br>(Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować obrażenia ciała lub śmierć). |
|    | <b>Notatka służbowa</b><br>(W przypadku nieprzestrzegania, nieprawidłowego działania lub uszkodzenia mienia)                |
|    | Obszar zagrożenia                                                                                                           |
|  | Brak strefy zagrożenia                                                                                                      |
|  | widok powiększony / widok szczegółowy                                                                                       |
|  | Wysokość montażu                                                                                                            |
|  | Wymagane narzędzia (patrz strona 10)                                                                                        |
|  | Stosować ochronę słuchu                                                                                                     |
|  | Stosować ochronę oczu                                                                                                       |

5. Montaż i instalacja



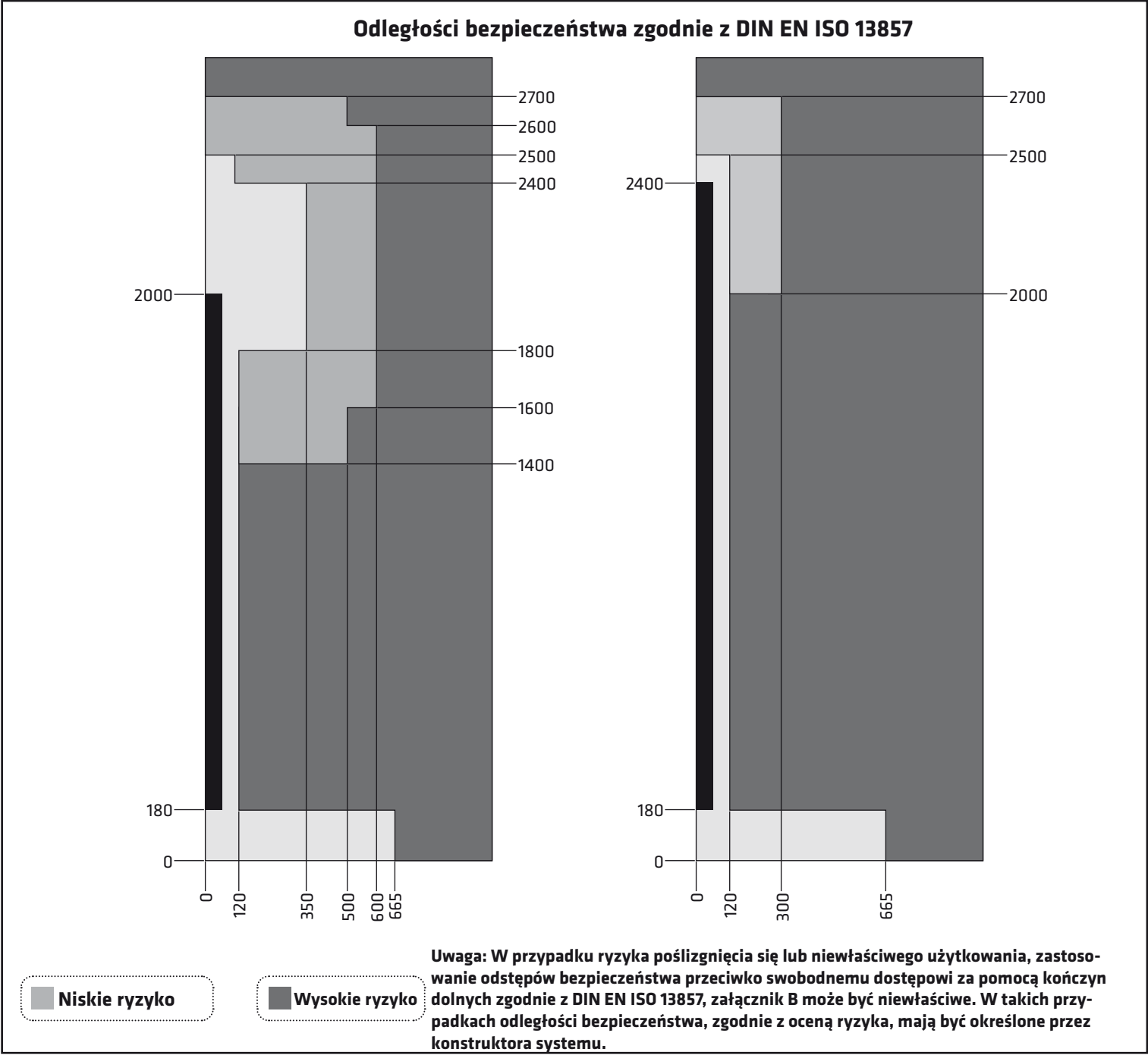
Do montażu i instalacji wymagane są co najmniej dwie osoby. Stosować środki ochrony osobistej lub Nosić zamkniętą odzież roboczą, obuwie ochronne i ochronę głowy. Podczas wiercenia w betonie należy również nosić zamknięte nosić okulary ochronne. Przy występowaniu pyłów nosić maskę filtracyjną min. FFP 1.

Montaż i instalacja mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Przed rozpoczęciem prac montażowych należy wyłączyć maszynę lub system, który ma być ogrodzony lub doprowadzić go do stanu bezpiecznego.

Przed montażem maszyna / instalacja musi być wyłączona (elektrycznie, pneumatycznie) i zabezpieczona blokadą lockout/tagout przed nieuprawnionym ponownym uruchomieniem. Klucz noś przy sobie osobiście. Wymagane bezpieczne odległości do

Ustalić/sprawdzić wymagane odstępów bezpieczeństwa od punktów niebezpiecznych maszyny/urządzenia zgodnie z DIN EN ISO 13857:



Odległości bezpieczeństwa obowiązują tylko w przypadku stosowania paneli siatkowych ECONFENCE® o wielkości oczek 19|194 mm.

Przy wymiarowaniu odstępów bezpieczeństwa należy również uwzględnić dynamiczne zachowanie się ogrodzenia bezpieczeństwa w przypadku skutków uderzenia, patrz również raporty z badań BLZ202010-1 i BLZ201910-2, Strona 23 i 24.

Informacje o wymiarach i masie elementów systemu znajdują się w rozdziale 1 Dane techniczne, Strona 4.

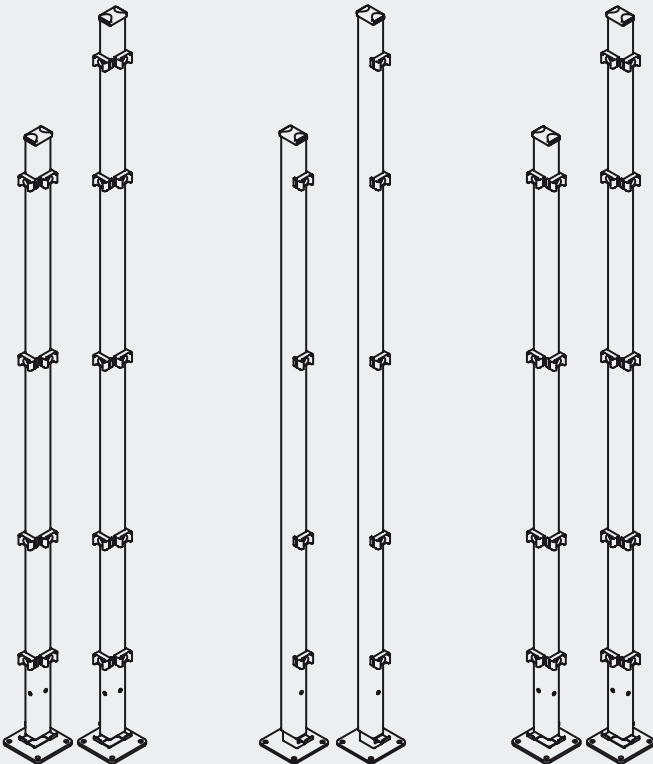
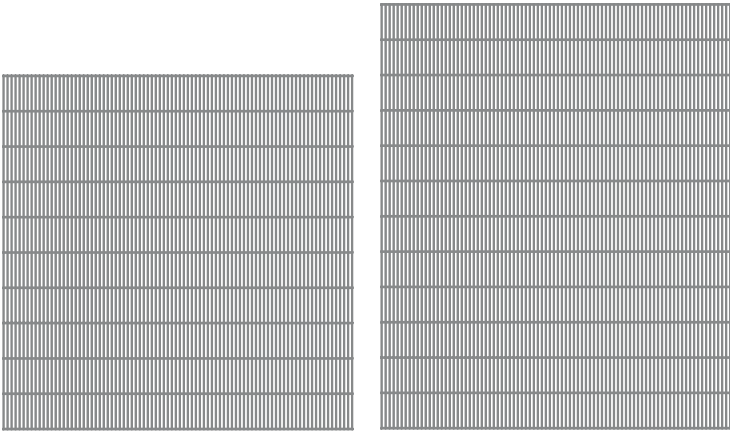
System przeznaczony jest wyłącznie do montażu na poniższym podłożu (Patrz Strona 10).

Należy stosować wyłącznie dostarczone elementy złączne.

Podczas montażu urządzeń elektrycznych (np. kabli, wyłączników, szafy rozdzielczej itp.) na systemie ogrodzeń ochronnych należy.

Należy przestrzegać wymagań normy DIN EN 60204-1.

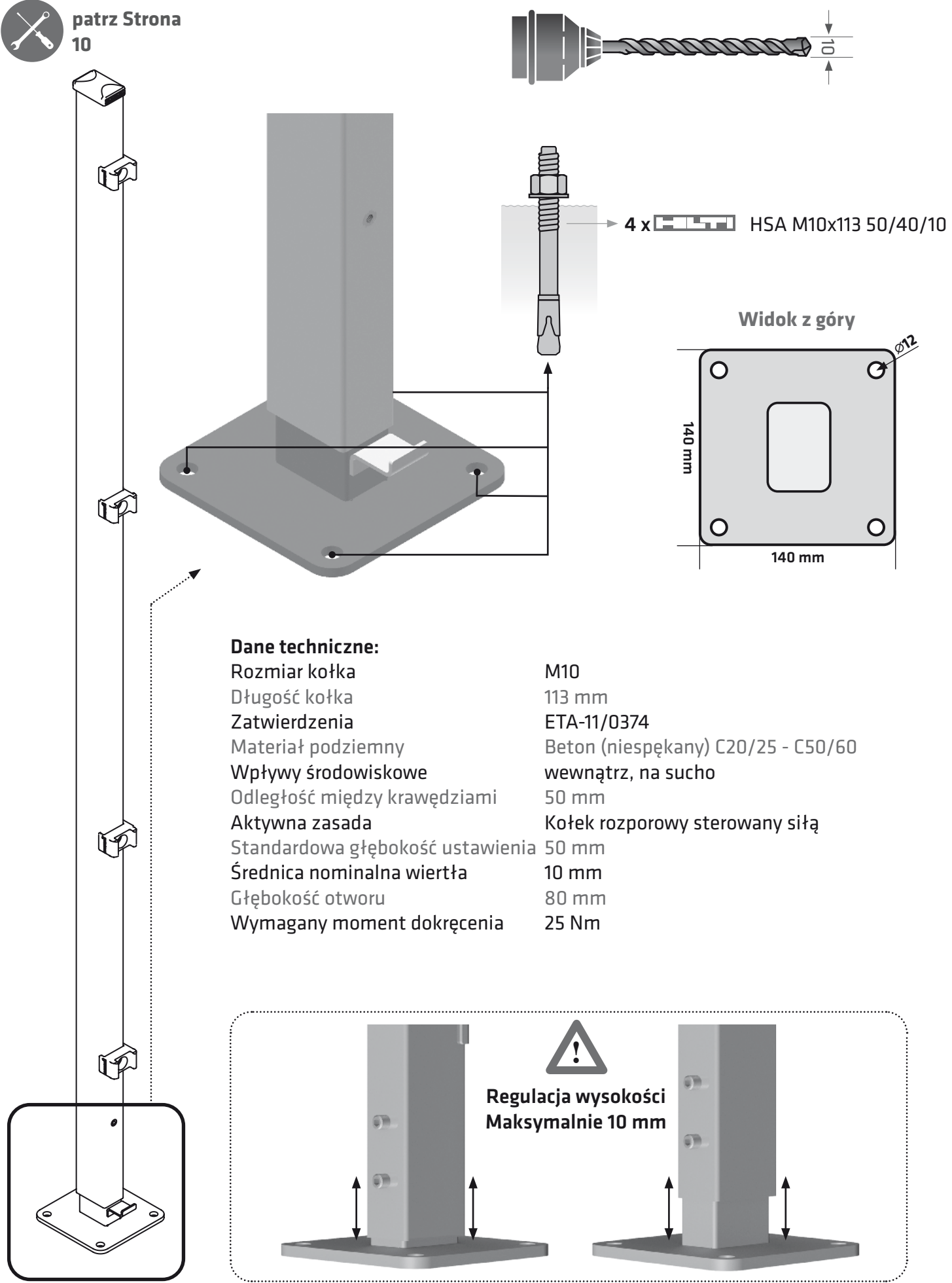
5.1. Wymagane narzędzia

| Produkt                                                                                                                                                                      | Narzędzia                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             | <p>Wiertarka z wiertłem do betonu Ø 10 mm<br/>Trzpień udarowy ZB10076 (patrz Strona 13 i 15)<br/>Młotek<br/>Klucz nasadowy 17 mm<br/>Klucz imbusowy 6 mm</p> |
| Montaż słupków (Strona 11)                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                              |
| <br><br> | <p>Klucz imbusowy 6 mm<br/>Klucz nasadowy 13 mm</p>                                                                                                          |
| Montaż siatki (Strona 12 - 17)                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |

5.2. Montaż słupków

Materiał podłoża: Beton (niezarysowany) C20/25 do C50/60

 patrz Strona 10



**Dane techniczne:**

|                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Rozmiar kołka                    | M10                                |
| Długość kołka                    | 113 mm                             |
| Zatwierdzenia                    | ETA-11/0374                        |
| Materiał podziemny               | Beton (nieśpękany) C20/25 - C50/60 |
| Wpływy środowiskowe              | wewnątrz, na sucho                 |
| Odległość między krawędziami     | 50 mm                              |
| Aktywna zasada                   | Kołek rozporowy sterowany siłą     |
| Standardowa głębokość ustawienia | 50 mm                              |
| Średnica nominalna wiertła       | 10 mm                              |
| Głębokość otworu                 | 80 mm                              |
| Wymagany moment dokręcenia       | 25 Nm                              |

 Regulacja wysokości  
Maksymalnie 10 mm

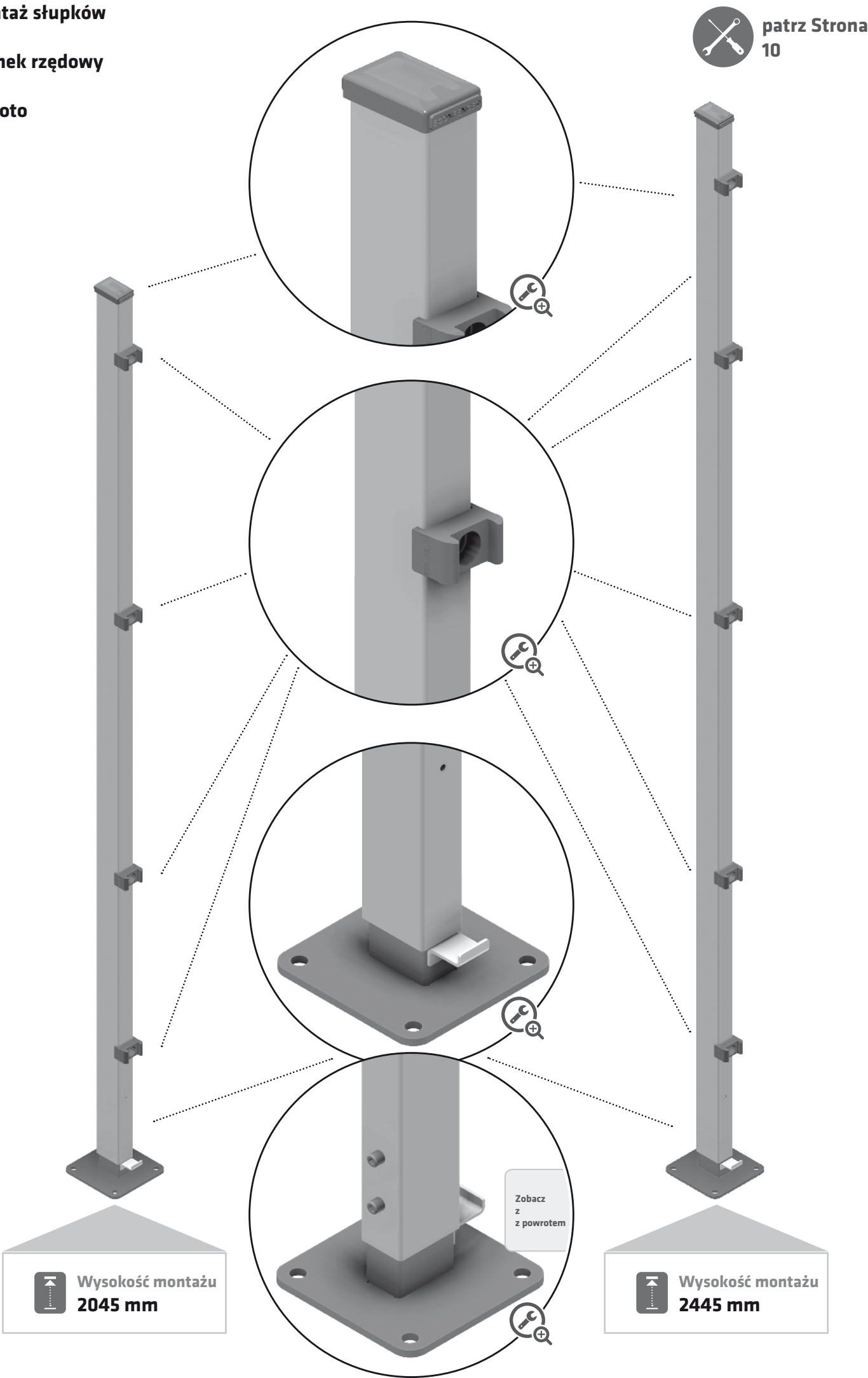




5.2. Montaż słupków

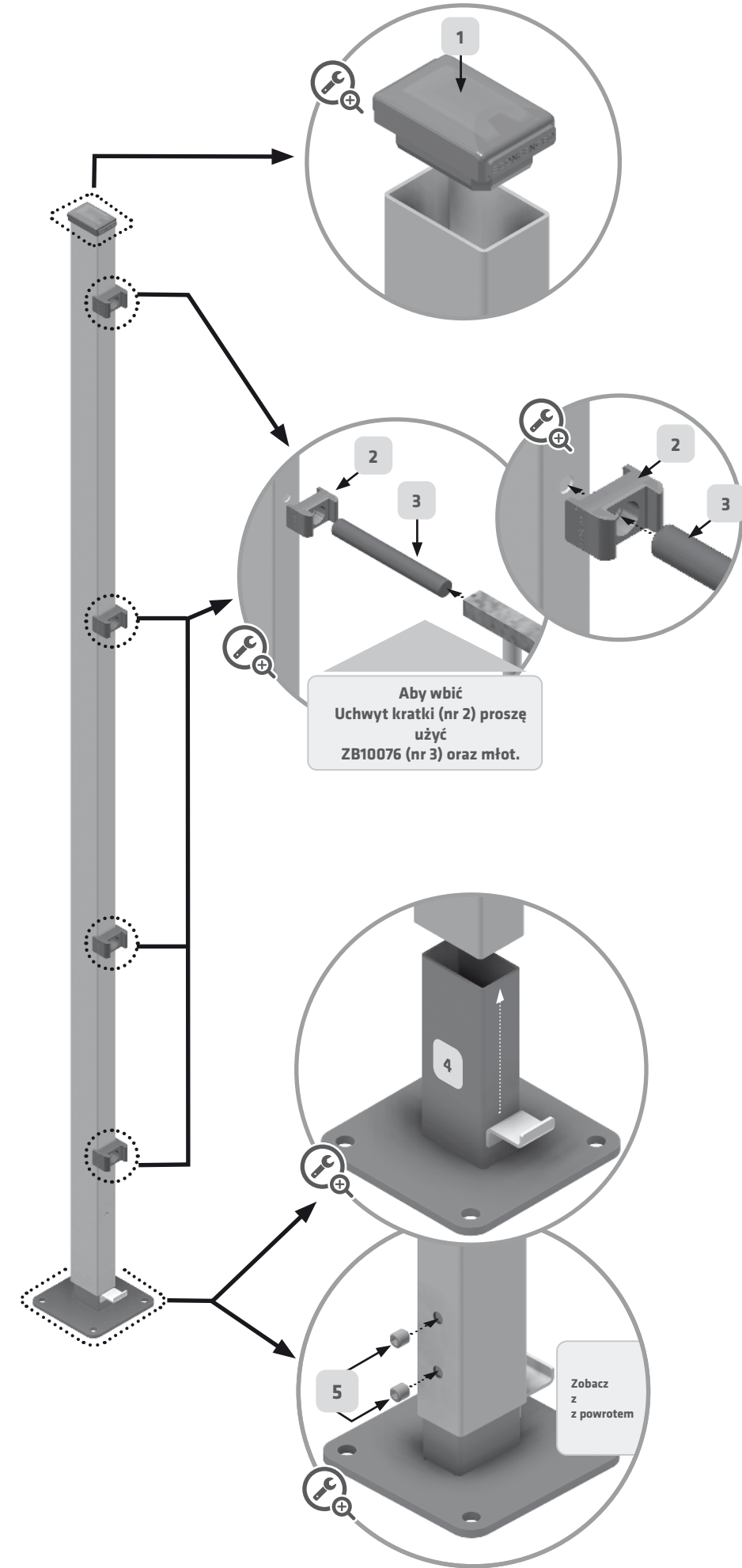
Posterunek rządowy

Widok goto



5.2. Montaż słupków

Posterunek rządowy



5.2. Montaż słupków

Posterunek rządowy

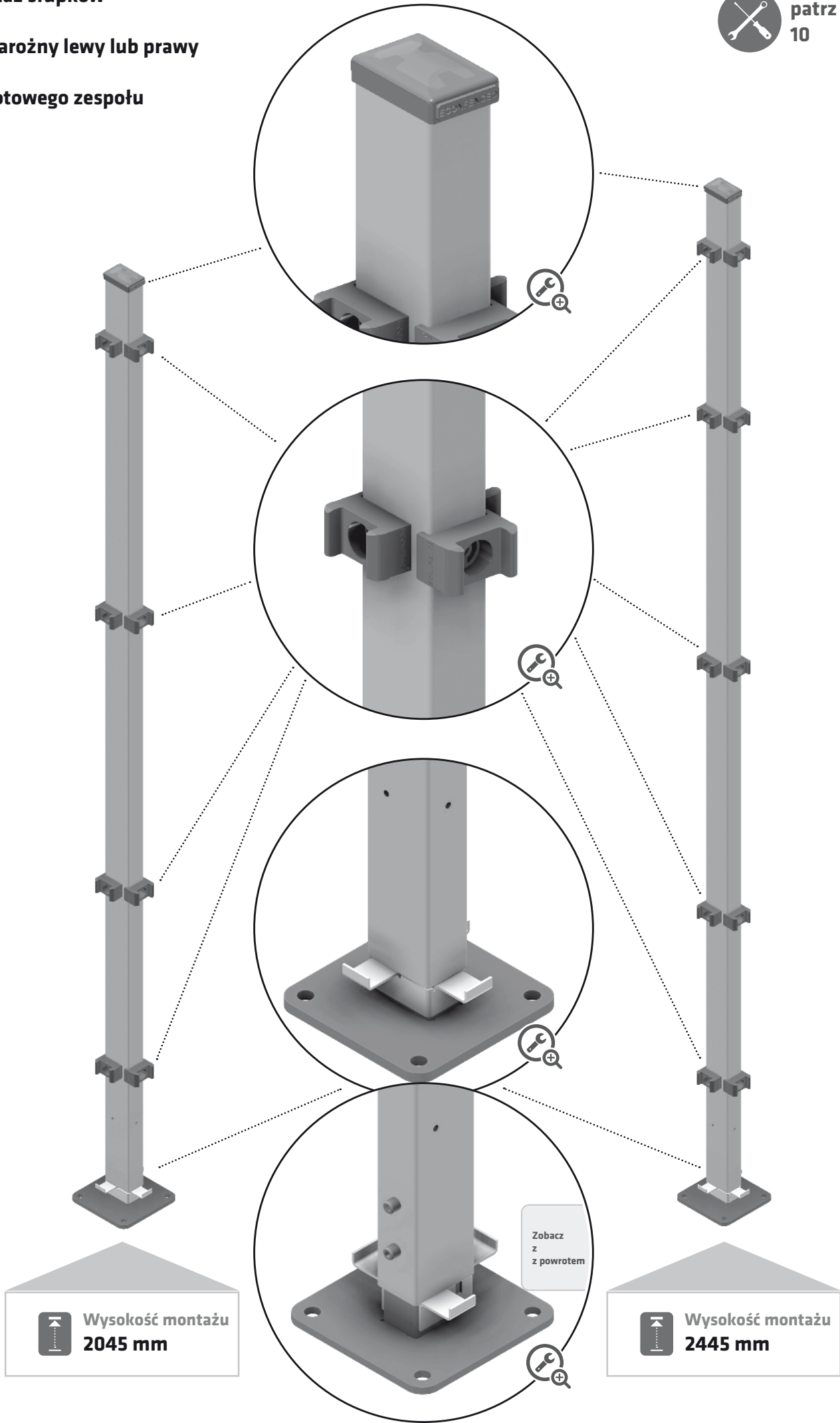
|   |               |  |
|---|---------------|--|
| 1 | ZB20097       |  |
| 2 | ZB21008       |  |
| 3 | ZB10076       |  |
| 4 | S00050        |  |
| 5 | DIN913 M10x10 |  |

5.2. Montaż słupków

Słupek narożny lewy lub prawy

Widok gotowego zespołu

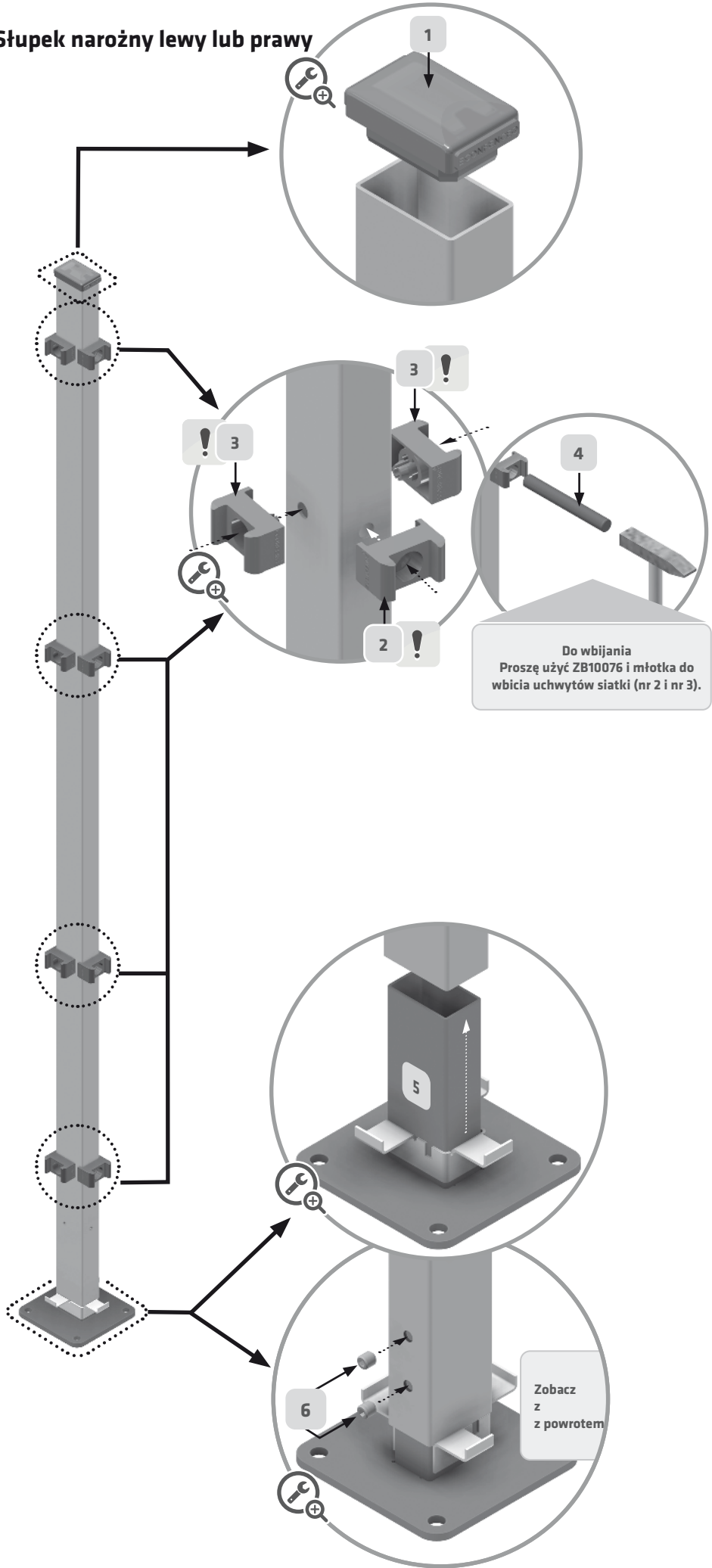
 patrz Strona 10

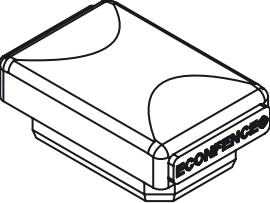
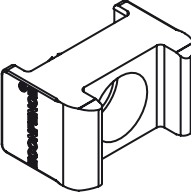
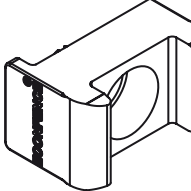
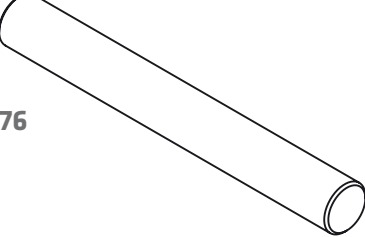
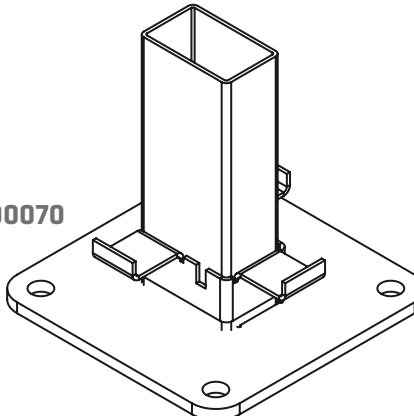


5.2. Montaż słupków

Słupek narożny lewy lub prawy

 patrz Strona 10



|   |               |                                                                                       |
|---|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | ZB20097       |    |
| 2 | ZB21008       |    |
| 3 | ZB21012       |    |
| 4 | ZB10076       |   |
| 5 | S00070        |  |
| 6 | DIN913 M10x10 |  |

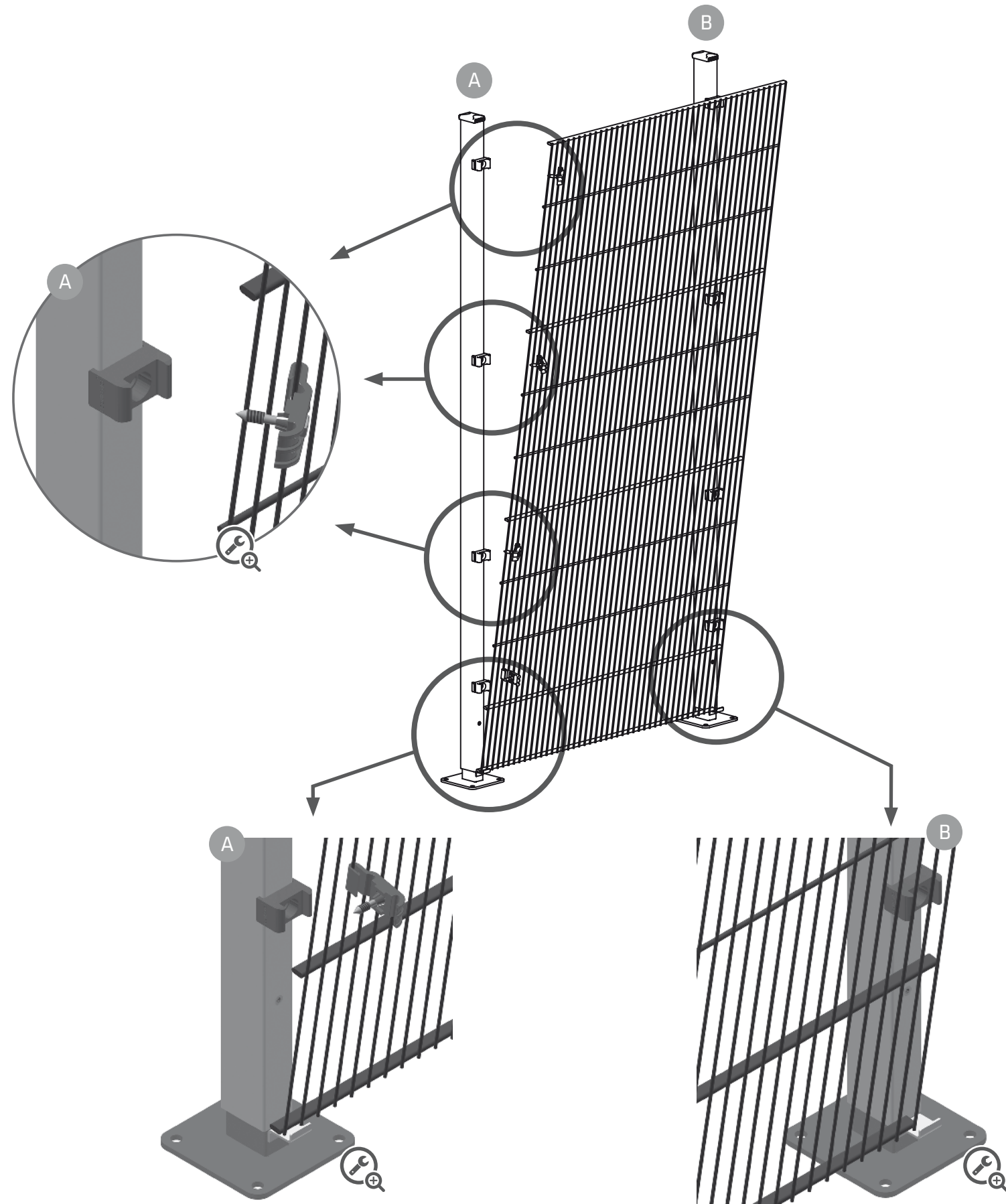


5.3. Montaż siatki

Montażowy element zaciskowy ZB31004



patrz Strona 10

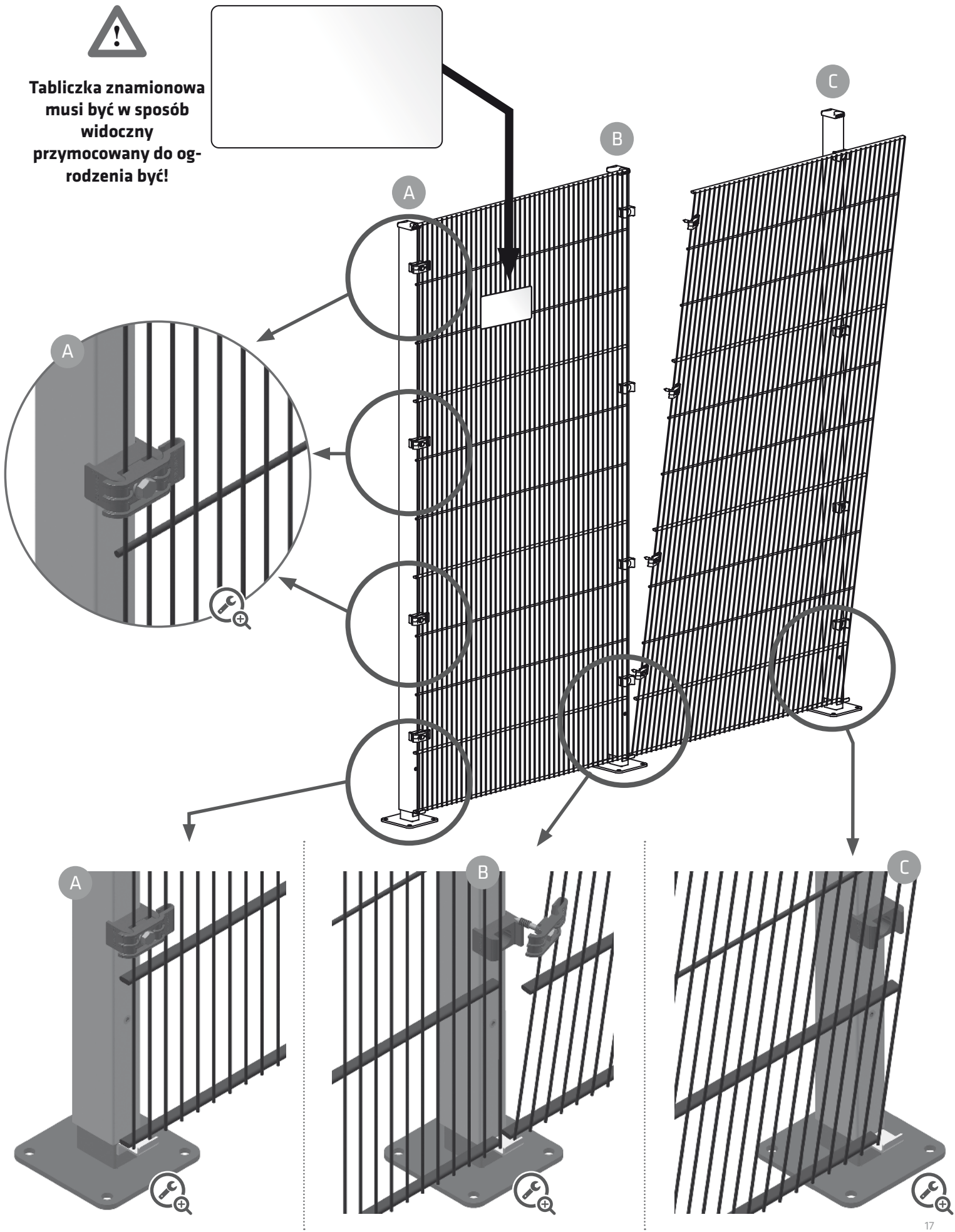


5.3. Montaż siatki

Montażowy element zaciskowy ZB31004



patrz Strona 10

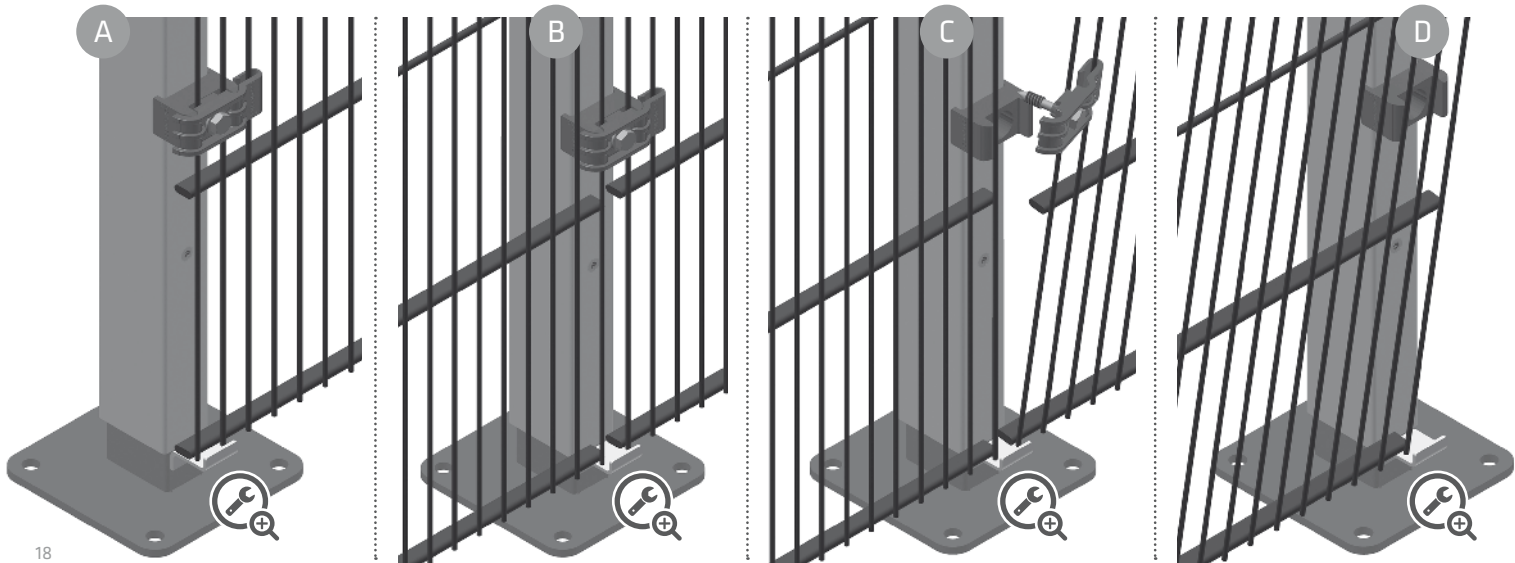
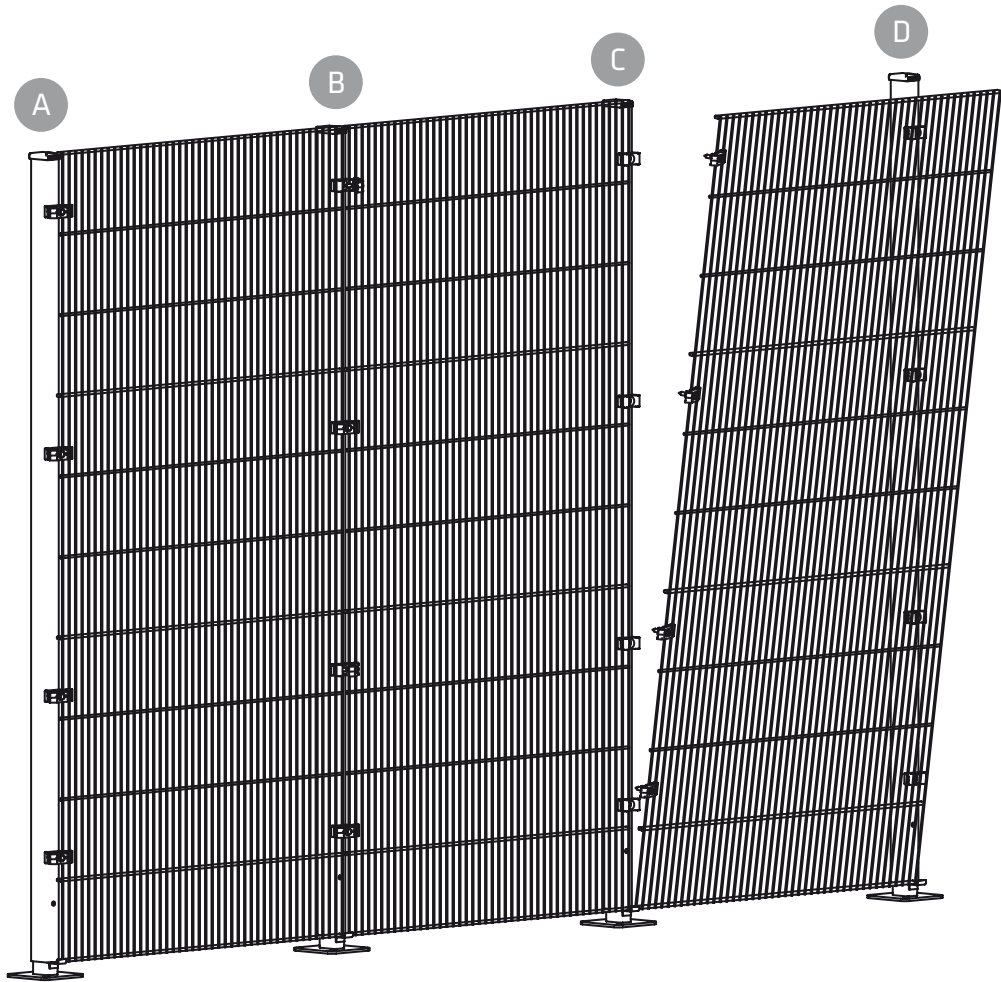


5.3. Montaż siatki

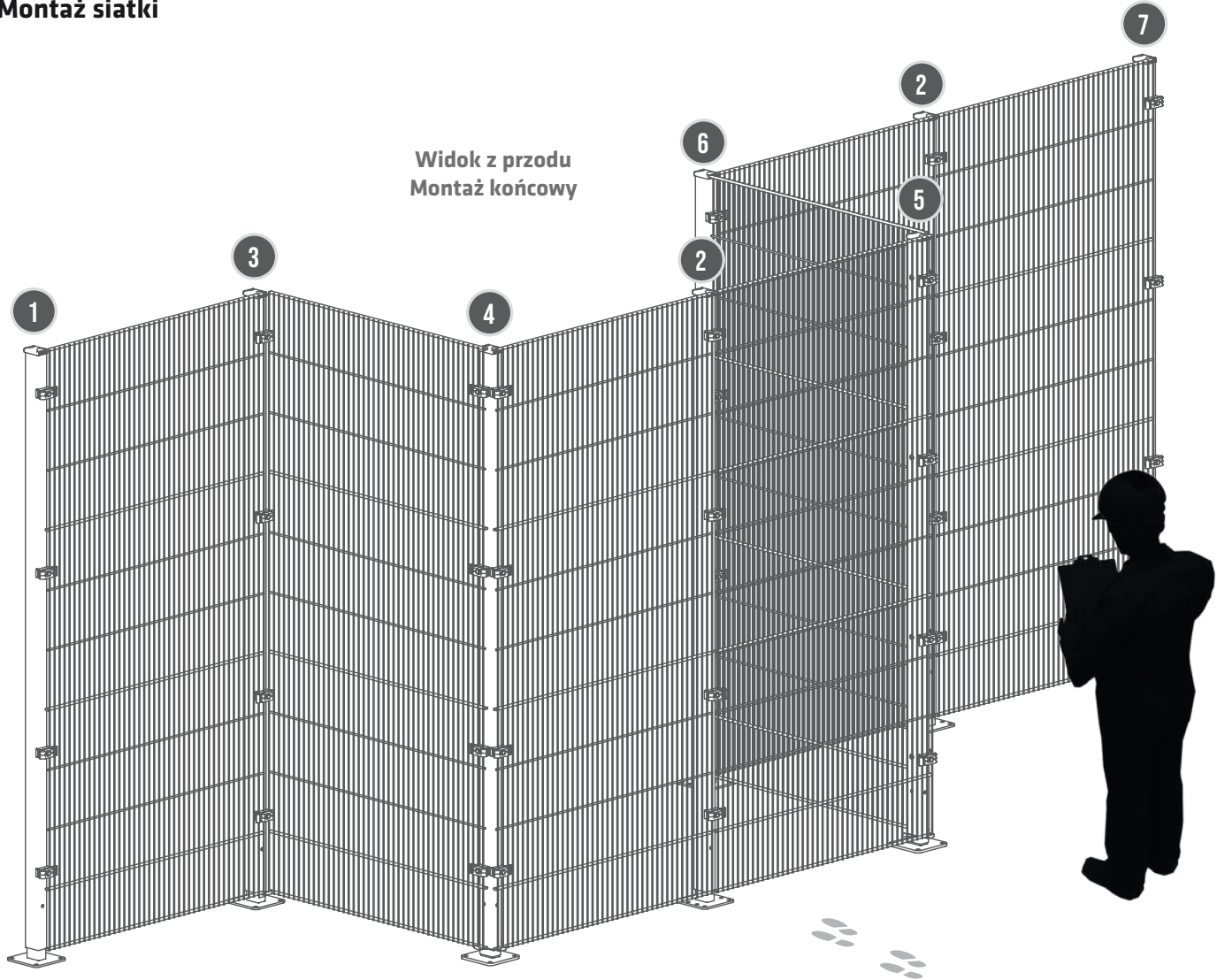
Montażowy element zaciskowy ZB3100



patrz Strona 10

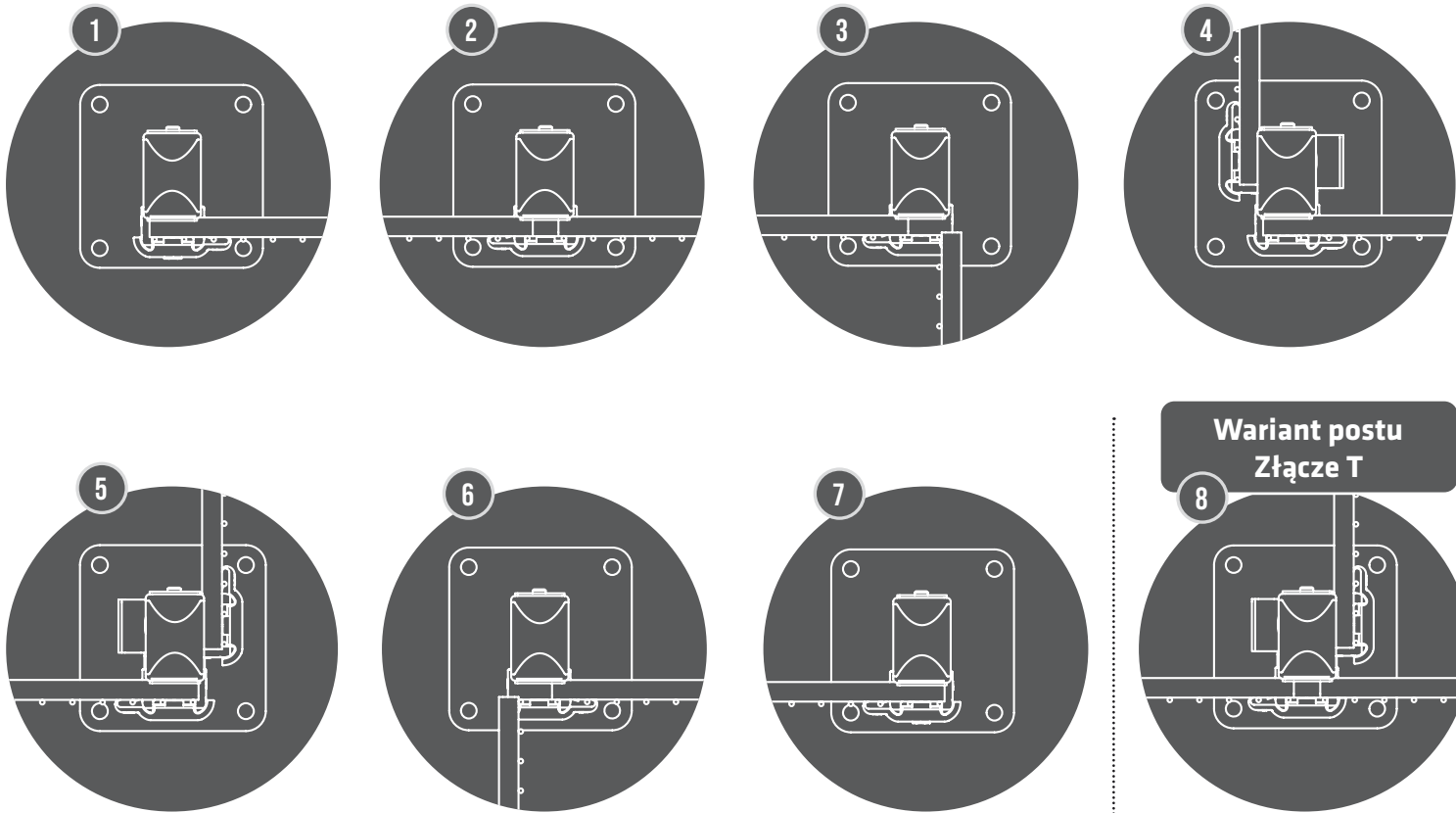


5.3. Montaż siatki



Widok z przodu  
Montaż końcowy

Widok na warianty słupków z góry - gotowy montaż



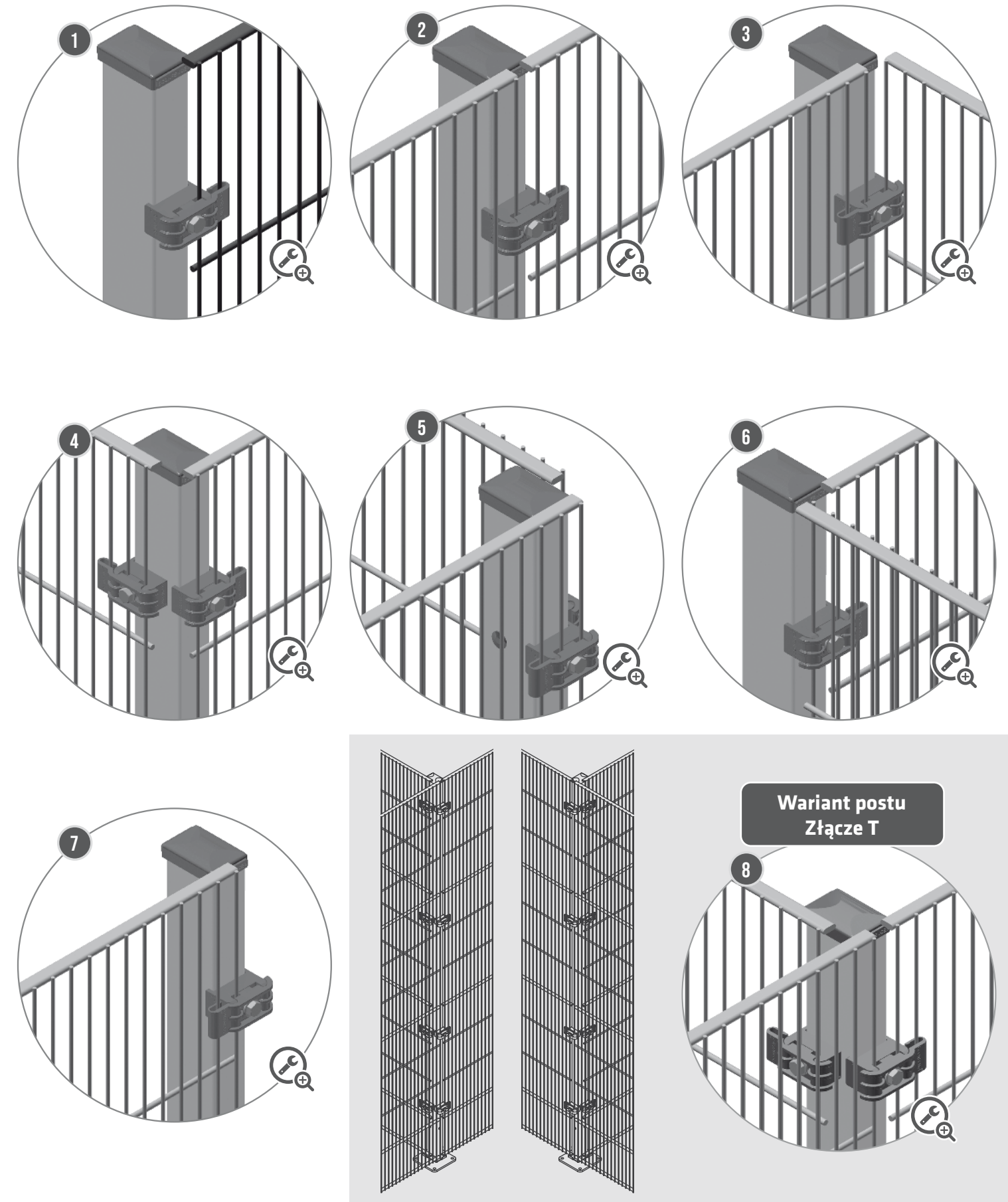


5.3. Montaż siatki

Widok gotowego zespołu Klemmelement ZB31004



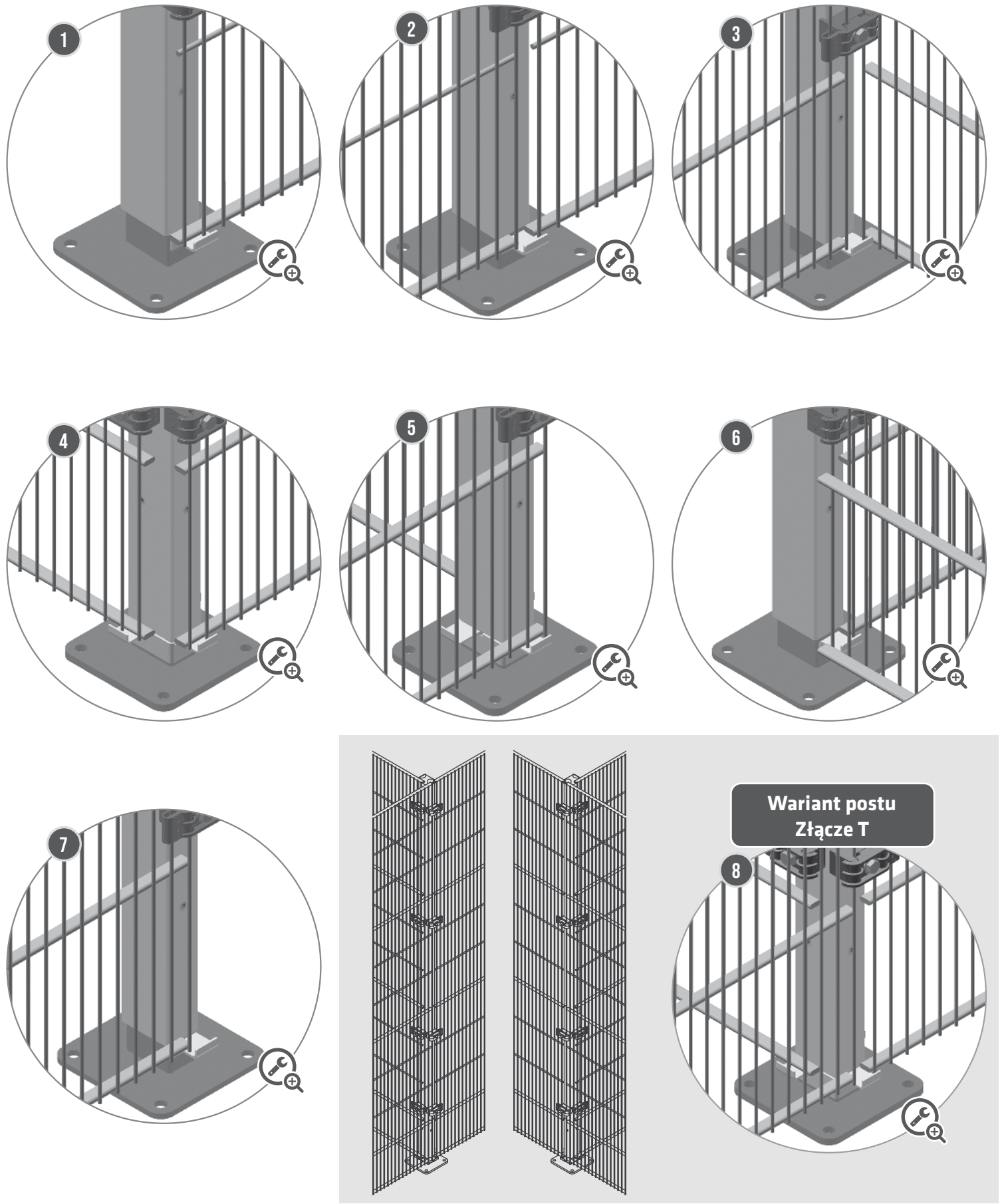
 patrz Strona 10



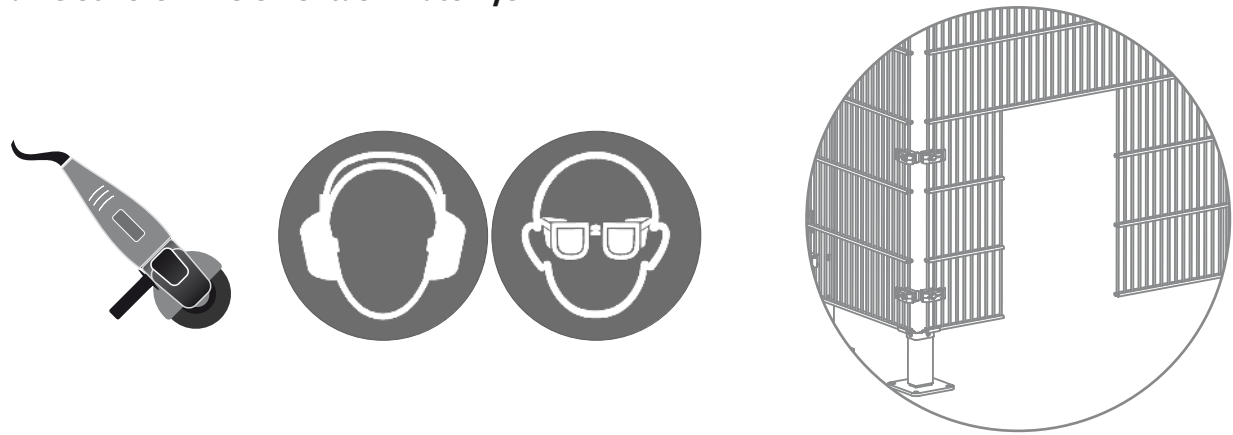
5.3. Montaż siatki

Widok gotowego zespołu dolne mocowania kraty

 patrz Strona 10



5.4. Wykonywanie otworów w elementach kratowych



Wielkość i położenie otworów nie może wpływać na stabilność elementu kratowego. być osłabione.

Zgodnie z normą DIN EN ISO 13857 należy zachować minimalne bezpieczne odległości od punktów niebezpiecznych przy otworach. musi być przestrzegana.

W przypadku otworów dla techniki transportowej (np. przenośnik taśmowy, rolkowy itp.) należy przestrzegać wymagań normy DIN EN 619.

Podczas obróbki wycięć za pomocą szlifierki kątovej (Flex) należy nosić okulary ochronne i ochronę słuchu.

Po zakończeniu procesu cięcia, interfejsy muszą być usunięte i w razie potrzeby uszczelnione. Zaleca się stosowanie listew krawędziowych.

6. Konserwacja

System ogrodzeń ochronnych ECONFENCE® jest w zasadzie bezobsługowy.

W celu zapewnienia funkcji ochronnej coroczne kontrole muszą być przeprowadzane przez odpowiedni, wyspecjalizowany personel użytkownika. Uszkodzone części należy wymienić.

7. Demontaż i utylizacja

Do demontażu wymagane są dwie osoby i może on być wykonywany wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Przed demontażem należy wyłączyć maszynę lub instalację albo doprowadzić ją do stanu bezpiecznego.

W razie potrzeby odłączyć od napięcia urządzenia elektryczne podłączone do systemu ogrodzenia ochronnego lub doprowadzić je do stanu bezpiecznego.

Utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

8. Badanie uderzenia wahadłem

TIEMANN  
Schutz-Systeme GmbH  
Lübbecker Straße 16  
32257 Bünde | Germany

T+49 (0)5223 791995-0  
F+49 (0)5223 791995-90

info@econference.com  
www.econference.com



BASIC LINE ZINK



PENDELPRÜFVERFAHREN  
GEMÄSS DIN EN ISO 14120:2015

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PRÜFBERICHT NR.           | BLZ202010-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| GEGENSTAND<br>DER PRÜFUNG | Trennende Schutzeinrichtung ECONFENCE® BASIC LINE ZINK<br>Systemhöhen 2000/2400 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| PRÜFORT                   | Bünde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| PRÜFDATUM                 | 08.10.2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| AUFPRALLENERGIE           | Pendelenergie: 950 Joule<br>Harter Schlagkörper: 120 kg<br><br>$W = m \cdot g \cdot h = 120 \cdot 9,81 \cdot 0,807 = 950 \text{ J}$                                                                                                                                                                                                                                                        |
| MATERIAL                  | Gitter: 2006 X 1983 mm (H x B) mit Maschenweite 19 x 190 mm<br>Drahtstärke: Horizontale Runddrähte einseitig 5,5 mm bzw. Flachstahl 15/6 mm, senkrechte Drähte 3,5 mm, punktverschweißt<br>Pfosten: 60/40/2/2045 mm<br>Gitterklemmelement: Kunststoff, schwarz, Klemmbereich 4 mm, mit vormontierter Blechschraube ST 8x40 mm<br>Bodenbefestigung: Hilti Segmentanker HSA M10x113 50/40/10 |

PRÜFUMFANG  
Die Prüfung wurde nach der Pendelschlagtest-Methode gemäß DIN EN ISO 14120 durchgeführt. Um die Energie von 950 J zu erreichen, wurde das 120 kg Schlagpendel auf 807 mm vom Ausgangspunkt (Einschlaghöhe) angehoben. Das Schlagpendel wurde so eingestellt, dass der Aufprall das Gitter mittig bei 2/3 Höhe, über dem Boden traf. Belastungsrichtung von der Anlagenseite.

PRÜFERGEBNIS  
Die trennende Schutzeinrichtung, BASIC LINE ZINK, hält sehr hoher Aufschlagenergie stand. Das Resultat ist eine dynamische Verformung von 550-600 mm und eine bleibende Deformierung der Zaunemente von 200-250 mm, gemessen vom Ausgangspunkt. Trotz der sehr starken Aufprallenergie gab es weder Durchbrüche noch haben sich Kleinteile abgelöst.

Frank Tiemann  
Geschäftsführer

Axel Tiemann  
Geschäftsführer

8. Badanie uderzenia wahadłem

TIEMANN

Schutz-Systeme GmbH

Lübbecker Straße 16

32257 Bünde | Germany

T+49 (0)5223 791995-0

F+49 (0)5223 791995-90

info@econfence.com

www.econfence.com

TIEMANN

The professional choice

TESTED SAFETY

BASIC LINE ZINK

ECONFENCE®  
protection · german made

PRÜFBERICHT NR.

BLZ201910-2

GEGENSTAND DER PRÜFUNG

Trennende Schutzeinrichtung ECONFENCE® BASIC LINE ZINK  
Systemhöhen 2000mm/2400 mm/ 3000mm/4000mm

PRÜFORT

Bünde

PRÜFDATUM

10.10.2019

AUFPRALLENERGIE

Pendelenergie: 115 Joule  
Weicher Schlagkörper: 50 kg

MATERIAL

Gitter: 2006 X 1983 mm (H x B) mit Maschenweite 19 x 190 mm  
Drahtstärke: Horizontale Runddrähte einseitig 5,5 mm bzw. Flachstahl 15/6 mm, senkrechte Drähte 3,5 mm, punktverschweißt  
Pfosten: 60/40/2/2200 mm  
Gitterklemmelement: Kunststoff, schwarz, Klemmbereich 4 mm, mit vormontierter Blechschraube ST 8x40 mm  
Bodenbefestigung: Hilti Segmentanker HSA M10x113 50/40/10

PRÜFUMFANG

Die Prüfung wurde nach der Pendelschlagtest-Methode gemäß DIN EN ISO 14120 durchgeführt. Um die Energie von 115 J zu erreichen, wurde das 50 kg Schlagpendel auf 235 mm vom Ausgangspunkt (Einschlaghöhe) angehoben. Das Schlagpendel wurde so eingestellt, dass der Aufprall das Gitter mittig bei 2/3 Höhe, über dem Boden traf. Belastungsrichtung von der Bedienerseite.

PRÜFERGEBNIS

Die trennende Schutzeinrichtung, BASIC LINE ZINK, hält sehr hoher Aufschlagenergie stand. Das Resultat ist eine dynamische Verformung von 200-250 mm und eine bleibende Deformierung der Zaunelemente von 10-20 mm, gemessen vom Ausgangspunkt. Trotz der sehr starken Aufprallenergie gab es weder Durchbrüche noch haben sich Kleinteile abgelöst.

.....

Frank Tiemann  
Geschäftsführer

.....

Axel Tiemann  
Geschäftsführer

9. Części zamienne i akcesoria

| Nr zamów.     | Oznaczenie                                                                                                                  | Rys. |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ZB20097       | Zaślepka do słupka z kołnierzem, czarne tworzywo sztuczne, do profilu słupka 60x40mm                                        | 1    |
| ZB31004       | Element mocujący, czarne tworzywo sztuczne, zakres mocowania 4 mm, z zamontowaną fabrycznie śrubą samogwintującą ST 8x40 mm | 2    |
| ZB21008       | Uchwyt kratowy Posterunek rzędowy (wersja uderzeniowa), tworzywo sztuczne czarne, do profilu słupka 60x40mm                 | 3    |
| ZB21012       | Uchwyt kratowy słupka narożnego (wersja wbijana), czarne tworzywo sztuczne, do profilu słupka 60x40mm                       | 4    |
| ZB10076       | Trzpień uderowy do uchwytu siatki (drewno)                                                                                  |      |
| S00050        | Stopa wkładki do montażu szeregowego, profil 60x40 mm, płyta 140x140 mm, ocynkowana                                         | 5    |
| S00070        | Stopa wkładana do słupka do montażu narożnego, profil 60x40 mm, płyta 140x140 mm, ocynkowana                                | 6    |
| DIN913 M10x10 | Trzpień gwintowany do stopki wkładki (wymagane są 2 sztuki na stopkę wkładki)                                               |      |
| ZB20025       | Kotwa segmentowa Hilti ze stali, ocynkowana, HSA M10x113 50/40/10 do betonu niezarysowanego                                 |      |
| ZB20027       | Kaseta kotwiąca Hilti HVU M10x90 z prętem kotwiącym HAS M10x90/21 do betonu niezarysowanego                                 |      |
| ZB40005       | Wloty i wyloty kratek wykonane na wymiar lub według projektu klienta                                                        |      |

 W razie jakichkolwiek pytań zapraszamy do kontaktu pod numerem telefonu 05223.791995-0

Rys.1

Rys.2

Rys.3

Rys.4

Rys.5

Rys.6

24

25



## UWAGI



## UWAGI



The professional choice

**TIEMANN**

**Schutz-Systeme GmbH**

**Lübbecker Str. 16**

**32257 Bünde**

**Germany**

**Fon +49 (0)5223 791995-0**

**Fax +49 (0)5223 791995-90**

**[www.econfence.com](http://www.econfence.com)**

**[info@econfence.com](mailto:info@econfence.com)**



BA-100013-1