

INSTR.MONPP3,5-7M.02.09.2026.PL

INSTRUKCJA MONTAŻU

Maszt teleskopowy na trójnogu 3,5 m - 7 m



WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

Kwalifikacje i przygotowanie

Montaż instalacji odgromowej powinni przeprowadzać wyłącznie pracownicy posiadający niezbędne umiejętności oraz doświadczenie.

Należy ściśle przestrzegać wytycznych zawartych we wskazówkach bezpieczeństwa oraz instrukcji montażu (jeśli istnieje).

Zaleca się stosowanie osobistego wyposażenia ochronnego.

Bezpieczeństwo podczas pracy

W przypadku zbliżającej się burzy należy przerwać pracę.

Warunki pogodowe podczas pracy na zewnątrz powinny być stale monitorowane.

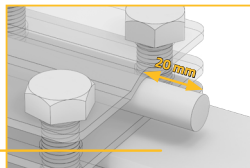
Prawidłowy montaż

Przewody w zaciskach powinny być zamontowane z 20 mm nadmiarem.

Złącza powinny być stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem.

Podczas montażu elementów zawierających śruby należy zachować odpowiednią wartość momentu dokręcania.

Należy łączyć ze sobą elementy metalowe tylko jeśli ich związki są możliwe zgodnie z poniższą tabelą:



MOŻLIWE ZWIĄZKI METALI W NORMALNEJ ATMOSFERZE PRZEMYSŁOWEJ

Rodzaj metalu	Al	Pb	Cu	Zn	Ni V2A / V4A	OC / OG
Aluminium Al	+	+	-	+	+	+
Ołów Pb	+	+	+	+	+	+
Miedź Cu	-	+	+	-	+	-
Cynk Zn	+	+	-	+	+	+
Stal nierdzewna Ni V2A / V4A	+	+	+	+	+	+
Stal ocynkowana OC / OG	+	+	-	+	+	+

+

Związki metali możliwe

-

Związki metali wzbronione

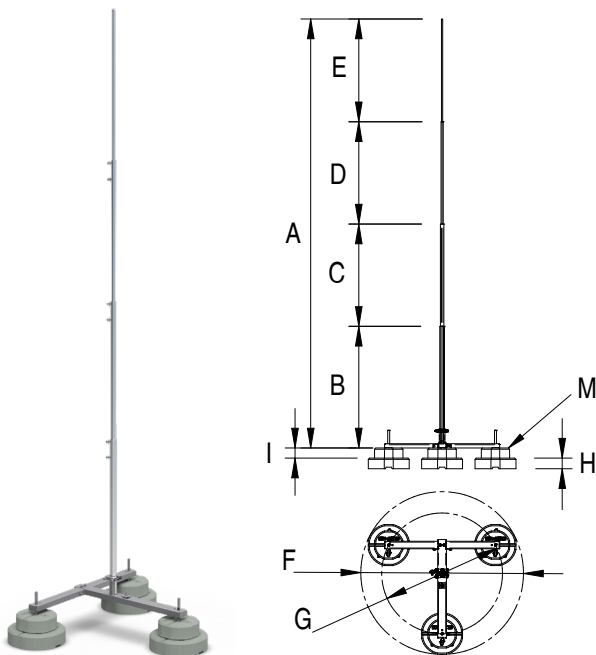


Prace przy urządzeniach piorunochronnych (zwodach) i instalacjach uziemiających powinny być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio przeszkoleny i wykwalifikowany personel.

UWAGA!

Dodatkowe informacje o produkcie w tym instrukcje montażu (jeśli wymagana), certyfikaty oraz karty produktowe dostępne są na stronie www.elkobis.com.pl.

Maszt odgromowy teleskopowy na trójkątnym



Służy do ochrony metalowych elementów dachu lub urządzeń (świetliki, klimatyzatory, centrale wentylacyjne, kanały wentylacyjne) przed skutkami wyładowań. Teleskopowa konstrukcja pozwala na intuicyjny, sprawny i pewny montaż. Ergonomiczny, rozkładany trójkąt wraz z przyłączem do drutu sprzedawany jest w zestawie. Zalecamy stosowanie podkładek pod podstawy betonowe 44408208 oraz 94308022 dla dachów pokrytych papą, a 94308021 dla dachów pokrytych membraną. Maszt wykonany jest z aluminium, a trójkąt ze stali ocynkowanej ogniowo. Kompaktowe opakowanie złożonego masztu to bezpieczne składowanie oraz łatwiejsza logistyka.

NUMER KATALOGOWY	TYP	Wysokość [m]	Liczba poziomów podstawy	Wysokość całkowita [mm]	Wytrzymałość na wiatr [km/h]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	M [kg]	Waga całkowita [kg]
66147092	66.70.14	7	5	7441	162	7015	1985	1825	1825	1380	Ø1320	Ø980	86	82	3x8; 12x16,5	237,3
66047092	66.70.04		4	7359	155									-	12x16,5	212,9
66137092	66.70.13		4	7355	146									82	3x8; 9x16,5	187,4
66037092	66.70.03		3	7273	136									-	9x16,5	163,0
66127092	66.70.12	5,5	3	7269	125	5630	1690	1530	880	Ø1320	Ø980	86		82	3x8; 6x16,5	137,5
66027092	66.70.02		2	7187	113									-	6x16,5	113,1
66046592	66.65.04		4	6864	164									-	12x16,5	212,5
66136592	66.65.13		4	6860	158									82	3x8; 9x16,5	187,0
66036592	66.65.03	6,5	3	6778	138	6520	1820	1660	1660	1380	Ø1320	Ø980	86	-	9x16,5	162,6
66126592	66.65.12		3	6774	127									82	3x8; 6x16,5	137,1
66026592	66.65.02		2	6692	115									-	6x16,5	112,6
66056092	66.60.05		5	6450	191									-	15x16,5	262,3
66146092	66.60.14	6	5	6446	181	6020	1820	1660	1660	880	Ø1320	Ø980	86	82	3x8; 12x16,5	236,8
66046092	66.60.04		4	6364	171									-	12x16,5	212,4
66136092	66.60.13		4	6360	161									82	3x8; 9x16,5	186,3
66036092	66.60.03		3	6278	150									-	9x16,5	162,5
66126092	66.60.12	5	3	6274	138	5630	1690	1530	880	Ø1320	Ø980	86		82	3x8; 6x16,5	137,0
66026092	66.60.02		2	6192	125									-	6x16,5	112,5
66116092	66.60.11		2	6188	110									82	3x8; 3x16,5	87,0
66055592	66.55.05		5	6060	206									-	15x16,5	261,9
66145592	66.55.14	5,5	5	6056	196	5630	1690	1530	880	Ø1320	Ø980	86		82	3x8; 12x16,5	236,4
66045592	66.55.04		4	5974	185									-	12x16,5	212,0
66135592	66.55.13		4	5970	174									82	3x8; 9x16,5	186,5
66035592	66.55.03		3	5888	162									-	9x16,5	162,1
66125592	66.55.12	5	3	5884	149	5630	1690	1530	880	Ø1320	Ø980	86		82	3x8; 6x16,5	136,6
66025592	66.55.02		2	5802	135									-	6x16,5	112,2
66115592	66.55.11		2	5798	119									82	3x8; 3x16,5	86,7
66015592	66.55.01		1	5716	100									-	3x16,5	62,2

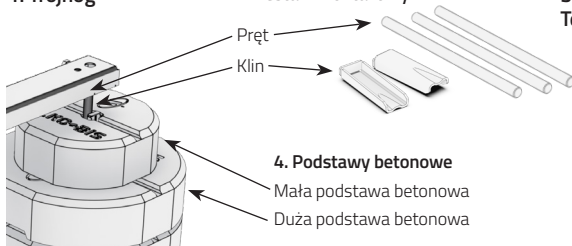
NUMER KATALOGOWY	TYP	Wysokość [m]	Liczba poziomów podstaw	Wysokość całkowita [mm]	Wytrzymałość na wiatr [km/h]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	M [kg]	Waga całkowita [kg]
66045092	66.50.04		4	5539	204								86	-	12x16,5	211,7
66135092	66.50.13		4	5535	192								86	82	3x8,9x16,5	186,2
66035092	66.50.03		3	5453	178								86	-	9x16,5	161,8
66125092	66.50.12	5,0	3	5449	164	5195	1545	1385	1385	880	Ø1320	Ø960	86	82	3x8,6x16,5	136,3
66205092	66.50.20		2	5359	148								-	82	6x8	60,8
66115092	66.50.11		2	5363	131								86	82	3x8,3x16,5	86,3
66015092	66.50.01		1	5281	110								86	-	3x16,5	61,8
66044592	66.45.04		4	4879	230								86	-	12x16,5	211,1
66134592	66.45.13		4	4875	216								86	82	3x8,9x16,5	185,6
66034592	66.45.03		3	4793	201								86	-	9x16,5	161,2
66124592	66.45.12	4,5	3	4789	185	4535	1325	1165	1165	880	Ø1320	Ø960	86	82	3x8,6x16,5	135,7
66024592	66.45.02		2	4707	167								86	-	6x16,5	111,3
66114592	66.45.11		2	4703	147								86	82	3x8,3x16,5	85,8
66014592	66.45.01		1	4621	124								86	-	3x16,5	61,2
66104592	66.45.10		1	4617	96								-	82	3x8	35,7
66034092	66.40.03		3	4298	225								86	-	9x16,5	160,8
66124092	66.40.12		3	4294	207								86	82	3x8,6x16,5	135,3
66024092	66.40.02	4,0	2	4212	187	4040	1160	1000	1000	880	Ø1320	Ø960	86	-	6x16,5	110,8
66114092	66.40.11		2	4208	164								86	82	3x8,3x16,5	85,3
66014092	66.40.01		1	4126	138								86	-	3x16,5	60,8
66104092	66.40.10		1	4122	107								-	82	3x8	35,3
66033592	66.35.03		3	3788	255								86	-	9x16,5	160,3
66123592	66.35.12		3	3784	234								86	82	3x8,6x16,5	134,8
66023592	66.35.02	3,5	2	3702	211	3530	990	830	830	880	Ø1320	Ø960	86	-	6x16,5	110,4
66113592	66.35.11		2	3698	186								86	82	3x8,3x16,5	84,9
66013592	66.35.01		1	3616	156								86	-	3x16,5	60,4
66103592	66.35.10		1	3612	121								-	82	3x8	34,9

ELEMENTY ZESTAWU

1. Trójnóg

2. Zestaw montażowy

3. Maszt Teleskopowy



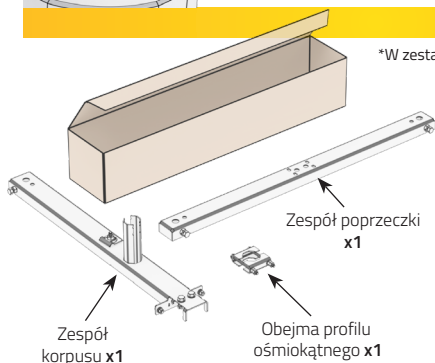
4. Podstawy betonowe

Mała podstawa betonowa

Duża podstawa betonowa

TRÓJNÓG

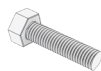
*W zestawieniu nie wliczone zmontowane elementy



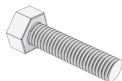
Złącze
x1



Śruba zamkowa
x1



Śruba M8x20
x2



Śruba M10x25
x2



Nakrętka M10
x3



Podkładka 8
x8



Podkładka 10
x4



Podkładka
sprężynowa 8
x2



Podkładka
sprężynowa 10
x2

Wymagane narzędzia oraz zasoby



Klucz płaski
13 mm



Klucz płaski
17 mm



Klucz
dynamometryczny



Młotek



Klucze nasadowe
13 mm i 17 mm



Miarka

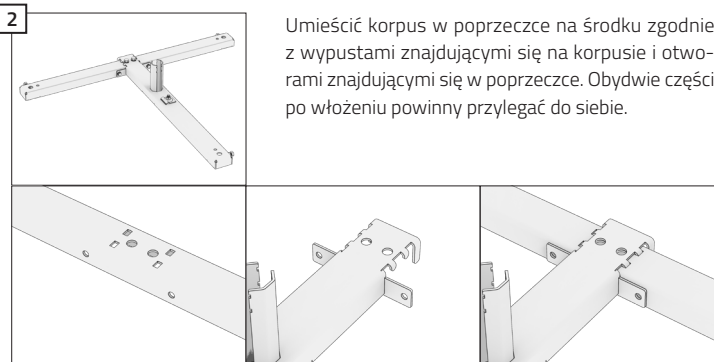


Poziomica

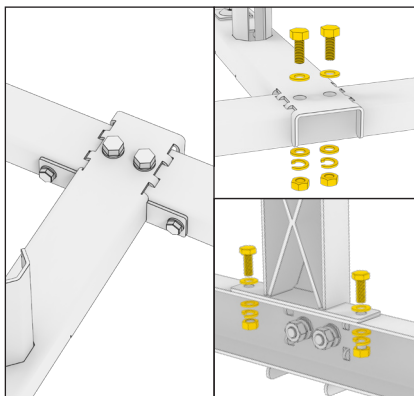


Nożyk

- 1** Wpakuj części trójkątu z kartonu. Upewnij się, że zestaw zawiera wszystkie elementy.



- 3** Do trwałego połączenia należy w pierwszej kolejności zastosować załączone w zestawie elementy złączne.

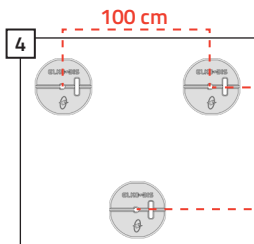


2x Śruba M10x25
2x Podkładka 11
2x Podkładka 11
2x Podkładka sprężynowa 11
2x Nakrętka M10

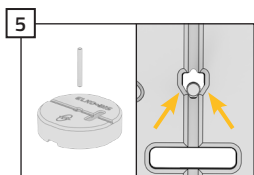
2x Śruba M8x20
2x Podkładka 9
2x Podkładka 9
2x Podkładka sprężynowa 9
2x Nakrętka M8

Po wstępnym skręceniu powyższych śrub i nakrętek należy je skręcić kluczem dynamometrycznym z docelowym momentem. **Odpowiednio 30 Nm dla M10 i 15 Nm dla M8.**

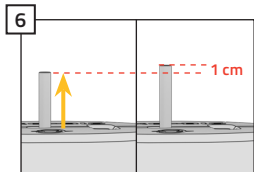
Montaż zestawów montażowych i podstaw



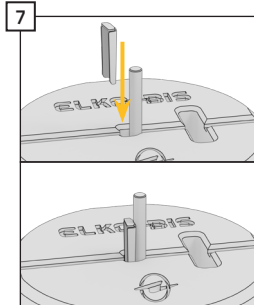
Rozłóż podstawy betonowe w rozstawie trójkągu. Odmierz odległości jak wskazano na rysunku obok.



Włóż w otwór w podstawie betonowej pręt $\phi 16$. Pręt powinien przylegać do zaznaczonych na rysunku ścianek bocznych w otworze podstawy betonowej. Upewnij się, że został włożony do końca.

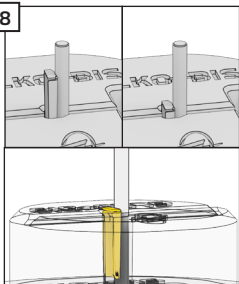


Wysuń pręt do góry na odległość ok. 1 cm (nie zmieniając jego położenia względem ścianek podstawy)



Przytrzymując pręt w tej pozycji umieść klin w pozostałej części otworu tak, aby przetłoczenie na jego początku stykało się z prętem. Następnie wsuń go do oporu.

8



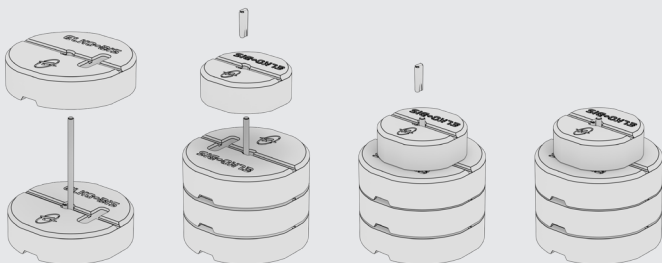
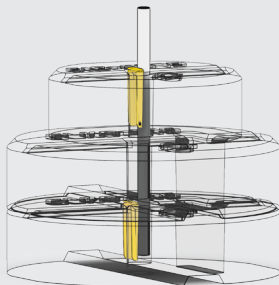
Wystający klin wbijamy młotkiem tak aby jego koniec licował się z górną podstawą betonową.

Przy wbijaniu należy uważać żeby nie uderzać w pręt i podstawę betonową!

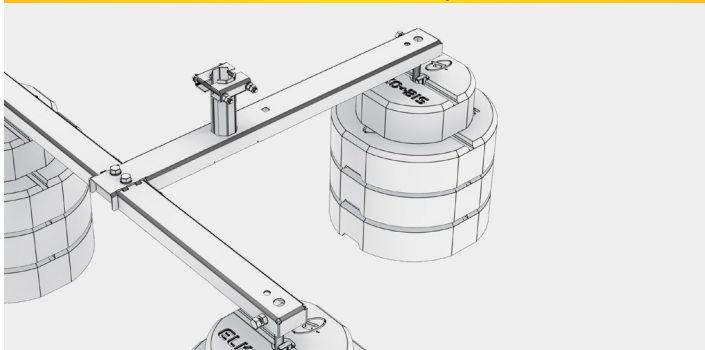
Przy wbijaniu **pręt nie powinien** przesunąć się w dół.

Jeżeli wybraliśmy zestaw zawierający więcej jak jedną podstawę betonową to kliny wbijamy tylko na krańcowych pozycjach (czyli skrajnej dolnej i skrajnej górnej).

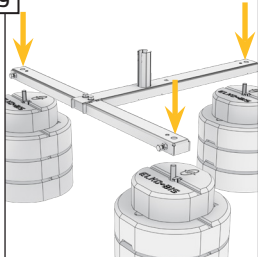
Należy pamiętać aby w niektórych konfiguracjach podstaw, mała podstawa była użyta zawsze na samej górze.



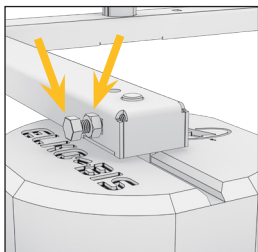
Montaż trójnogu do podstaw betonowych z zestawami montażowymi.



9

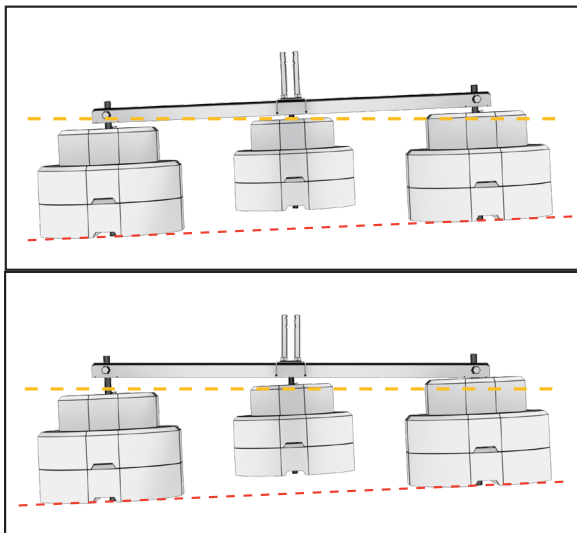


Do zmontowanych podstaw betonowych z zestawami montażowymi nasuwamy na wystające pręty trójnogu w tak, aby pręty przeszły na wylot otworów montażowych w trójnogu



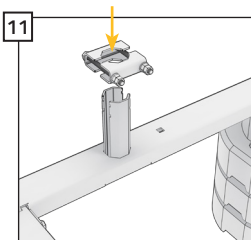
Śruby boczne w korpusie i poprzeczce po przykręceniu dociskają pręt od zestawu montażowego od boku powodując jego zblokowanie. Wstępnie przykręcamy śruby w taki sposób aby można było wyregulować poziom na trójnogu.

- 10** Do regulacji należy użyć poziomnicy. Po ustawieniu poziomu **przykręcamy śruby montażowe boczne momentem obrotowym 20 Nm**. Następnie zabezpieczamy przed odkręceniem kontrując nakrętką M10 (zalecamy moment 20 Nm).



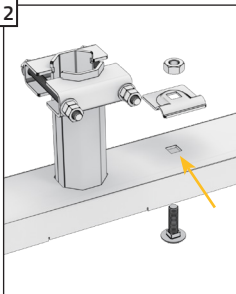
Możliwy zakres regulacji pochylenia masztu przy standardowym montażu to 5°.

Do ustawienia poziomu należy użyć poziomnicy.



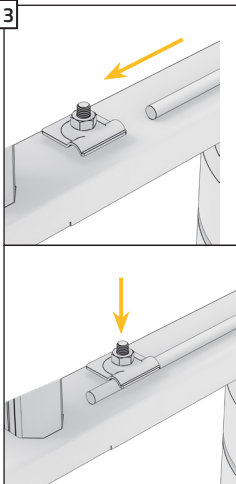
Nakładamy luźno, na wystającą część trójnogu zawartą w zestawie **objęć profilu ośmiokątnego**.

12



Za pomocą śruby zamkowej, nakrętki oraz blaszki złącza, zamontuj złącze odgromowe w dedykowanym otworze korpusu.

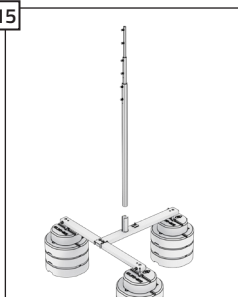
13



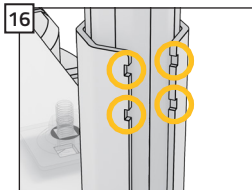
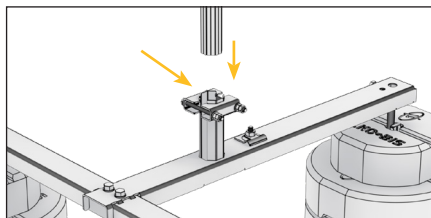
Podłącz do niego drut odgromowy. Pasujące średnice drutu to zakres od $\phi 8$ do $\phi 10$.

Złącze skręcamy **momentem 8 Nm** kluczem dynamometrycznym 17 mm.

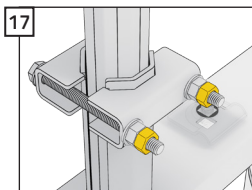
- 14** Rozpakuj karton i wyciągnij maszt. Przetnij zabezpieczenia przed rozsuwaniem się segmentów masztu.



Tak przygotowany maszt wkładamy do wcześniej zmontowanego trójnogu w wystającą jego część



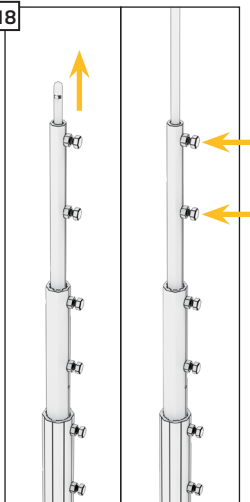
Upewnij się, że obejma zazębia się w specjalnych rowkach umieszczonych w wystającej części korpusu. Dokręć obejmę profilu ośmiokątnego momentem 20 Nm.



Do zabezpieczenia przed odkręcaniem należy użyć dodatkowych nakrętek zawartych w zestawie z trójnogiem.

Uwaga! Maszt należy rozsuwać kolejno od najmniejszego do największego segmentu, zaczynając od iglicy.

18

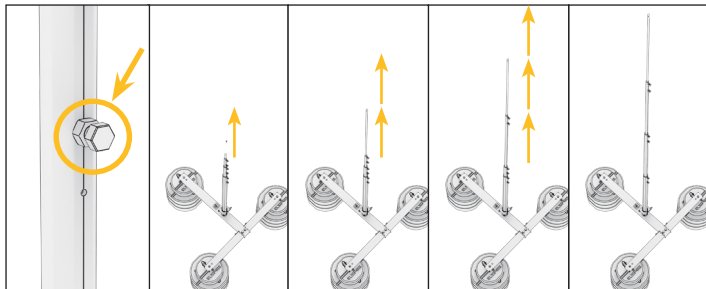


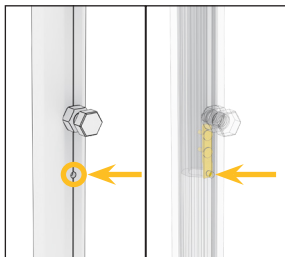
Wysuń iglicę maksymalnie do góry. Przytrzymując jedną ręką skręcamy od boku **śrubami bocznymi M8 momentem 12 Nm**. Po przykręceniu zabezpieczamy **nakrętką M8** przed rozkręceniem

19

Wysuń każdy kolejny segment **do usłyszenia charakterystycznego kliknięcia**. Po kliknięciu element zablokuje się przed opadaniem w odpowiedniej pozycji.

Wszystkie segmenty skręcamy **momentem 12 Nm** i kontrujemy **nakrętką M8**.





W razie potrzeby złożenia masztu istnieje **możliwość odblokowania** składania segmentu poprzez **wciśnięcie zapadki w otworze znajdującym się poniżej ostatniej śruby każdego segmentu** i pociągnięciu wybranego segmentu delikatnie ku górze. Następnie opuszczeniu.

- 20** Sprawdź, czy maszt stoi idealnie pionowo za pomocą poziomnicy; w razie potrzeby wykonaj odpowiednie korekty ustawienia.

Konserwacja

Informujemy, że warunkiem zachowania gwarancji na produkty ELKO-BIS jest **właściwa ich konserwacja**. Wszystkie złącza oraz elementy skrętne masztów należy sprawdzić, dokręcić zapewniając stabilność oraz zabezpieczyć poprzez pokrycie grubą warstwą wazeliny technicznej (nr kat. 99500199). **Czynność należy powtarzać co 12 miesięcy.**

Uwaga!

Deklaracje zgodności, gwarancja producenta i wytrzymałość wiatrowa obowiązują tylko przy zastosowaniu kompletnego zestawu ELKO-BIS oraz montażu zgodnego z instrukcją.

ELKO-BIS Systemy Odgromowe Sp. z o.o.

Adres siedziby:

ul. Swojczyńska 38e

51-501 Wrocław

Polska

NIP 8952011110

REGON 021829340

www.elkobis.com.pl

Centrala:

+48 71 330 69 20

elkobis@elkobis.com.pl

Sprzedaż:

+48 71 330 69 35

+48 71 330 69 23

handlowy@elkobis.com.pl

Porady techniczne:

+48 667 017 617

+48 605 951 947

+48 605 204 890

techniczny@elkobis.com.pl

DORADCY TECHNICZNO-HANDLOWI

Mapa podziału regionalnego

(Aktualny podział regionalny dostępny zawsze na www.elkobis.com.pl)

