

ZAŁĄCZNIK

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

SPIS TREŚCI

| | |
|--|----|
| 1. PRZEDMIOT APROBATY..... | 3 |
| 2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA..... | 4 |
| 3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA..... | 4 |
| 3.1. Kształt i wymiary..... | 4 |
| 3.2. Materiały..... | 5 |
| 3.3. Zabezpieczenie antykorozyjne..... | 5 |
| 3.4. Wymagania..... | 6 |
| 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT..... | 6 |
| 4.1. Pakowanie..... | 6 |
| 4.2. Przechowywanie..... | 7 |
| 4.3. Transport..... | 7 |
| 5. OCENA ZGODNOŚCI..... | 7 |
| 5.1. System oceny zgodności..... | 7 |
| 5.2. Zakładowa kontrola produkcji..... | 8 |
| 5.3. Badania typu..... | 8 |
| 5.4. Badania kontrolne gotowych wyrobów..... | 9 |
| 5.5. Częstotliwość badań kontrolnych..... | 9 |
| 5.6. Metody badań..... | 9 |
| 5.7. Pobieranie próbek do badań..... | 10 |
| 5.8. Ocena wyników badań..... | 10 |
| 6. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE..... | 10 |
| 7. TERMIN WAŻNOŚCI..... | 11 |
| INFORMACJE DODATKOWE..... | 12 |
| RYSUNKI..... | 14 |

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem Aprobataj Technicznej ITB są maszty flagowe BALTIC firmy Baltic Industrial Reklam, 71-685 Szczecin, ul. Bandurskiego 86/33.

Asoryment masztów flagowych BALTIC objętych Aprobataj Techniczną podany jest w tablicy 1 (oznaczenia wg rys. 1).

Tablica 1

| Długość handlowa m | Średnica podstawy mm | Długość części A mm | Długość części B mm | Długość całkowita C mm | Tolerancje długości mm | Masa trzonu kg | Tolerancja masy trzonu kg |
|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 3 | 127 | - | 2950 | 2950 | ± 20 | 6,0 | ± 1,0 |
| 4 | 130 | - | 3950 | 3950 | ± 20 | 10,0 | ± 1,0 |
| 5 | 133 | - | 4950 | 4950 | ± 20 | 14,0 | ± 1,0 |
| 6 | 135 | - | 5950 | 5950 | ± 20 | 15,0 | ± 2,0 |
| 7 | 138 | - | 6950 | 6950 | ± 20 | 17,0 | ± 2,0 |
| 8 | 140 | - | 7950 | 7950 | ± 20 | 18,0 | ± 2,0 |
| 9 | 140 | 1000 | 7950 | 8950 | ± 30 | 21,0 | ± 3,0 |
| 10 | 140 | 2000 | 7950 | 9950 | ± 30 | 30,0 | ± 3,0 |
| 12 | 140 | 4000 | 7950 | 11950 | ± 30 | 37,0 | ± 3,0 |

Maszty flagowe składają się z:

- trzonu z laminatu poliestrowego (rys 1 i 2),
- ocynkowanej podstawy stalowej (rys. 3),
- aluminiowej głowicy pomalowanej proszkowo w kolorze białym (rys. 4),
- aluminiowego elementu zaciskowego w postaci knagi żeglarskiej (rys. 5) lub knagi zaciskowej (rys. 6) wraz z zamykaną obudową z PVC (rys. 7 i 8).

Wymagane właściwości techniczne masztów flagowych podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Masztory flagowe przeznaczone są do zawieszania flag.

Masztory flagowe powinny być stosowane na podstawie dokumentacji technicznej, opracowanej zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami (w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - DzU Nr 15 z 1999 r., poz. 140).

Nośność obliczeniowa masztu flagowego określona zastępczą siłą skupioną przyłożoną w odległości 0,2 m od wierzchołka (równoważną parciu wiatru na maszt i flagę) wynosi 460 N.

Z uwagi na wymagania w zakresie odporności na korozję masztory flagowe, zabezpieczone zgodnie z p. 3.3, mogą być stosowane w środowiskach o stopniu agresywności korozyjnej B, L i U wg PN-71/H-04651 (C1, C2, C3 wg PN-EN ISO 12944-2:2001).

Wbudowanie masztów flagowych, ich montaż i konserwacja powinny być zgodne z instrukcją producenta.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Kształt i wymiary

Kształt i wymiary masztów flagowych powinny być zgodne z p. 1 i rys. 1 ÷ 4.

3.2. Materiały

Trzony masztów flagowych powinny być wykonane z laminatu poliestrowego składającego się z 4, 5 lub 6 warstw z maty i tkanin z włókna szklanego, w zależności od wysokości masztu, i tak:

- a) maszty flagowe 3 ÷ 6 m:
 - 1 warstwa z maty szklanej, produkowanej przez KHS „KROSNO” S.A., o masie 600 g/m²,
 - 4 warstwy z tkaniny rowingowej, produkowanej przez KHS „KROSNO” S.A., o masie 800 g/m² każda,
- b) maszty flagowe 4 ÷ 10 m:
 - 1 warstwa z maty szklanej, produkowanej przez KHS „KROSNO” S.A., o masie 600 g/m²,
 - 5 warstw z tkaniny rowingowej, produkowanej przez KHS „KROSNO” S.A., o masie 800 g/m² każda,
- c) maszty flagowe 12 m:
 - 1 warstwa z maty szklanej, produkowanej przez KHS „KROSNO” S.A., o masie 600 g/m²,
 - 6 warstw z tkaniny rowingowej, produkowanej przez KHS „KROSNO” S.A., o masie 800 g/m² każda.

Poszczególne warstwy powinny być sklejone żywicą poliestrową NORPOL 440-M850 firmy Reichold AS. Powierzchnia trzonu masztu powinna być wykończona powłoką z żelkotu NORPOL GS firmy Reichold AS w kolorze białym, grubości nie mniejszej niż 0,85 mm.

Podstawa masztu flagowego powinna być wykonana ze stali R 45 (PN-85/H74220) - część rurowa i ze stali St3SY (PN-H-92200:1994) – blacha podstawy.

3.3. Zabezpieczenia antykorozyjne

Wszystkie elementy stalowe masztów flagowych powinny być zabezpieczone przed korozją powłokami cynkowanymi o grubości nie mniejszej niż 60 μm (pomiar grubości wg PN-EN ISO 2178:1998). Wygląd powłoki cynkowej bez wad wg PN-EN ISO 1461:2001.

3.4. Wymagania

3.4.1. Wygląd zewnętrzny, wymiary i odchyłki wymiarów. Wygląd i wymiary masztów flagowych powinny być zgodne z p. 1.

3.4.2. Masa trzonu masztu. Masy trzonów masztów flagowych powinny być zgodne z p. 1.

3.4.3. Siła niszcząca trzon masztu. Siła niszcząca trzon masztu, określona zgodnie z p. 5.6.4, nie może być mniejsza niż 740 N.

3.4.4. Oznakowanie. Maszty flagowe powinny być oznakowane etykietą. Etykieta powinna zawierać co najmniej następujące informacje:

- nazwę producenta,
- nazwę wyrobu,
- rok produkcji,
- numer Aprobaty Technicznej ITB AT-15-5321/2002.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT

4.1. Pakowanie

Maszty flagowe powinny być pakowane zgodnie z PN-B-05000:1996, pojedynczo, w kompletnym zestawie elementów składowych z dołączeniem instrukcji montażu i wbudowania. Opakowania powinny zabezpieczać wyroby przed uszkodzeniami mechanicznymi i odkształceniami. Na opakowaniu powinny być umieszczone dane z etykiety oraz:

- numer deklaracji lub certyfikatu zgodności,
- znak budowlany.

Sposób oznakowania wyrobu znakiem budowlanym powinien być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie

systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (DzU Nr 113, poz. 728).

4.2. Przechowywanie

Maszty flagowe powinny być przechowywane zgodnie z PN-B-05000:1996 i wytycznymi producenta.

4.3. Transport

Opakowania z masztami flagowymi, według p. 4.1, powinny być transportowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem lub zniszczeniem, zgodnie z wytycznymi producenta uwzględniającymi wymagania przepisów obowiązujących w transporcie drogowym i kolejowym przy przewożeniu tego typu wyrobów oraz z wymaganiami określonymi w normie PN-B-05000:1996.

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1. System oceny zgodności

Zgodnie z art. 10, ust. 2, pkt 1b ustawy Prawo budowlane (DzU z 2001 r. nr 129, poz. 1439) wyroby, których dotyczy Aprobata Techniczna, są dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie po dokonaniu oceny zgodności z Aprobata Techniczną AT-15-5321/2002 i wydaniu, w trybie zgodnym z odrębnymi przepisami, certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności z Aprobata.

Podstawą oceny zgodności są:

1. zakładowa kontrola produkcji,
2. badania typu,

3. badania kontrolne gotowych wyrobów.

Producent ma obowiązek stale prowadzić kontrolę produkcji obejmującą zakładową kontrolę produkcji i badania kontrolne gotowych wyrobów, zgodnie z ustalonym w p. 5.4 programem badań.

Kontrola produkcji musi zapewniać, że wyrób jest zgodny z Aprobata Techniczna ITB AT-15-5254/2001. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny zgodności. Każda partia wyrobów powinna być jednoznacznie zidentyfikowana w rejestrze badań.

Certyfikat zgodności z Aprobata jest wydawany przez właściwą jednostkę certyfikującą. Deklarację zgodności z Aprobata wydaje producent wyrobu, którego dotyczy niniejsza Aprobata.

5.2. Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje:

1. specyfikację i sprawdzenie zastosowanych materiałów,
2. kontrolę i badania w procesie wytwarzania, prowadzone przez producenta według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, dostosowanych do technologii produkcji i zmierzających do uzyskania wyrobu o wymaganych właściwościach.

5.3. Badania typu

Badania typu są badaniami potwierdzającymi wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanymi przed wprowadzeniem wyrobów do obrotu i stosowania.

Badania typu obejmują:

- nośność obliczeniowa trzonu masztu,
- odporność na korozję elementów stalowych.

Badania, które w procedurze aprobacyjnej stanowiły podstawę do ustalenia właściwości

techniczno – użytkowych wyrobów mogą być wykorzystywane jako badania typu w ocenie zgodności.

5.4. Badania kontrolne gotowych wyrobów

5.4.1. Program badań kontrolnych. Program badań kontrolnych obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania okresowe.

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- a) kształtów i wymiarów,
- b) oznakowania.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) masy trzonu masztu,
- b) siły niszczącej trzon masztu,

Badania okresowe powinny być wykonywane na próbkach właściwie zidentyfikowanych.

5.5. Częstotliwość badań kontrolnych

Badania bieżące powinny być wykonywane dla każdej partii wyrobów. Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania okresowe powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na 3 lata.

5.6. Metody badań

5.6.1. Sprawdzenie wyglądu i wymiarów. Sprawdzenie wyglądu trzonu masztu, jego kompletności oraz prawidłowości zamocowania podstawy i głowicy, a także rozmieszczenia i sposobu zamocowania elementów zaciskowych linki należy wykonać przez oględziny porównując z wymaganiami podanymi w p. 1.

1439) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, są dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie po dokonaniu oceny zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-5321/2002 i wydaniu, w trybie zgodnym z odrębnymi przepisami, certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności z Aprobata.

6.2. Aprobata Techniczna nie narusza uprawnień wnioskodawcy wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności obwieszczenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 17 marca 1993 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 19 października 1972 r. o wynalazczości (DzU nr 26, poz.117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

6.3. ITB wydając Aprobata Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.4. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia producenta od odpowiedzialności za właściwą jakość wyrobów objętych Aprobata oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe zastosowanie i prawidłową jakość wbudowania.

6.5. W przypadku stwierdzenia nieprzestrzegania postanowień zawartych w Aprobacie Technicznej ITB lub na skutek innych uzasadnionych przyczyn technicznych, Instytut Techniki Budowlanej ma prawo zawiesić lub uchylić wydaną Aprobata.

6.6. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzeniem do obrotu i stosowania w budownictwie masztów flagowych, należy zamieszczać informację o udzielonej tym wyrobom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-5321/2002.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-5321/2002 jest ważna do dnia 30 czerwca 2007 r.

Ważność Aprobaty Technicznej ITB może być przedłużona na kolejne okresy, jeżeli jej Wnioskodawca lub formalny następca wystąpi w tej sprawie do Instytutu Techniki Budowlanej

z odpowiednim wnioskiem, nie później niż 3 miesiące przed upływem terminu ważności tego dokumentu.

Koniec

INFORMACJE DODATKOWE

Normy i dokumenty związane

| | |
|---------------------|--|
| PN-71/H-04651 | <i>Ochrona przed korozją. Klasyfikacja i określenie agresywności korozyjnej środowisk</i> |
| PN-H-92200:1994 | <i>Stal. Blachy grube. Wymiary</i> |
| PN-84/H-74220 | <i>Rury stalowe bez szwu i walcowane na zimno ogólnego przeznaczenia</i> |
| PN-EN ISO 2178:1998 | <i>Powłoki niemagnetyczne na podłożu magnetycznym. Pomiar grubości. Metoda magnetyczna</i> |
| PN-EN ISO 1461:2001 | <i>Powłoki cynkowe nanoszone na stal metodą zanurzeniową (cynkowanie jednostkowe). Wymagania i badania</i> |
| PN-B-05000:1996 | <i>Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport</i> |
| PN-83/N-03010 | <i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki</i> |

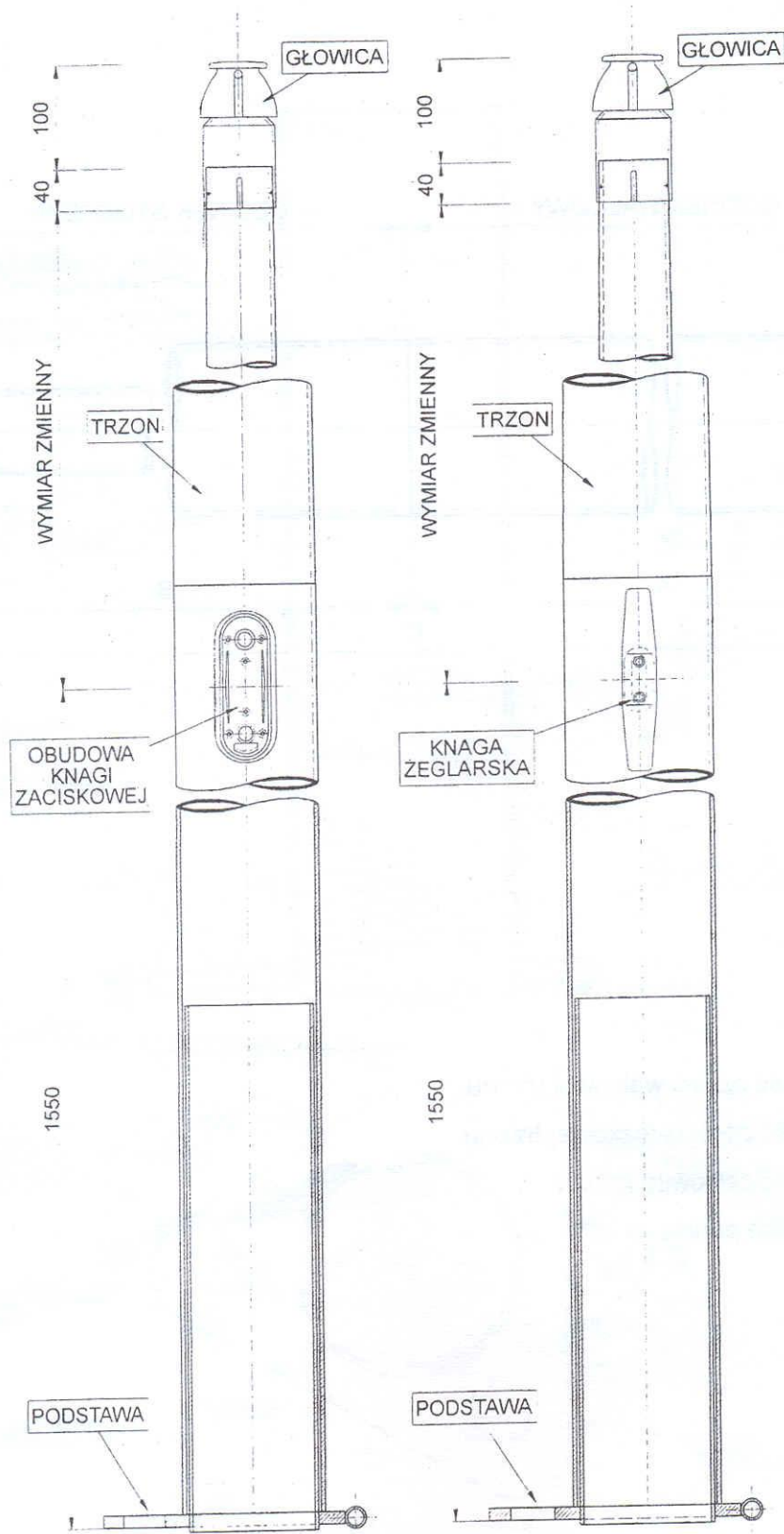
Raporty z badań i oceny

1. Opinia techniczna masztu flagowego dla potrzeb aprobaty technicznej - nr NW-0595/01 – Zakład Wytrzymałości i Modernizacji Obiektów Budowlanych

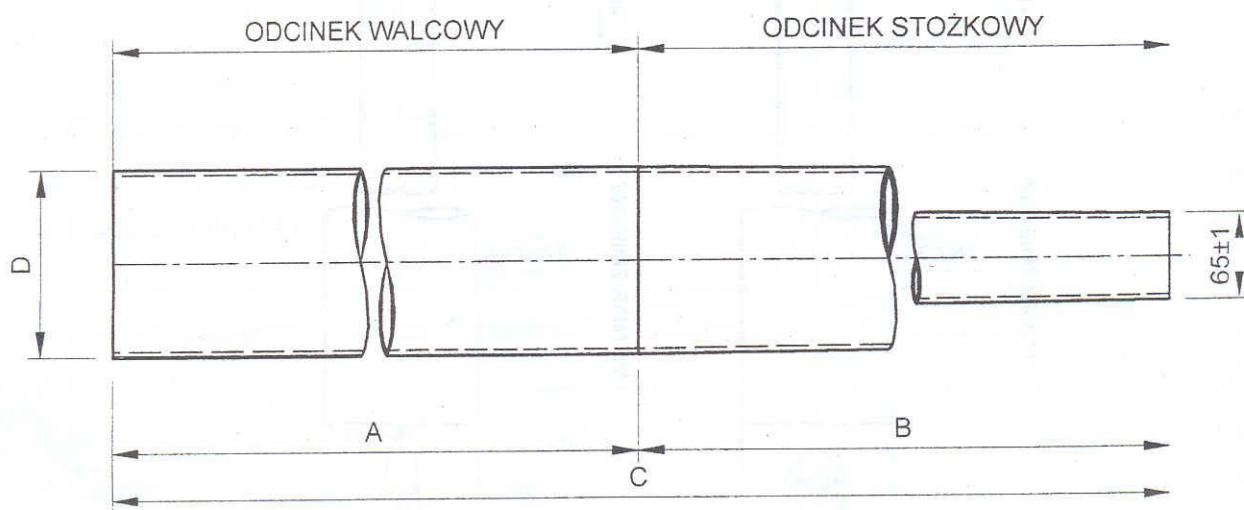
2. Wyniki badań cynkowych powłok ochronnych na elementach stopy masztu flagowego - dla potrzeb aprobaty technicznej – nr NO-2/961/A/01 – Zakład Trwałości i Ochrony Budowli ITB

RYSUNKI

| | |
|--|----|
| 1. Maszt flagowy - widoki | 15 |
| 2. Trzon masztu flagowego | 16 |
| 3. Podstawa masztu | 17 |
| 4. Głowica masztu | 18 |
| 5. Element zaciskowy – knaga żeglarska | 19 |
| 6. Knaga zaciskowa | 20 |
| 7. Obudowa knagi - pokrywa | 20 |
| 8. Obudowa knagi - podstawa | 21 |

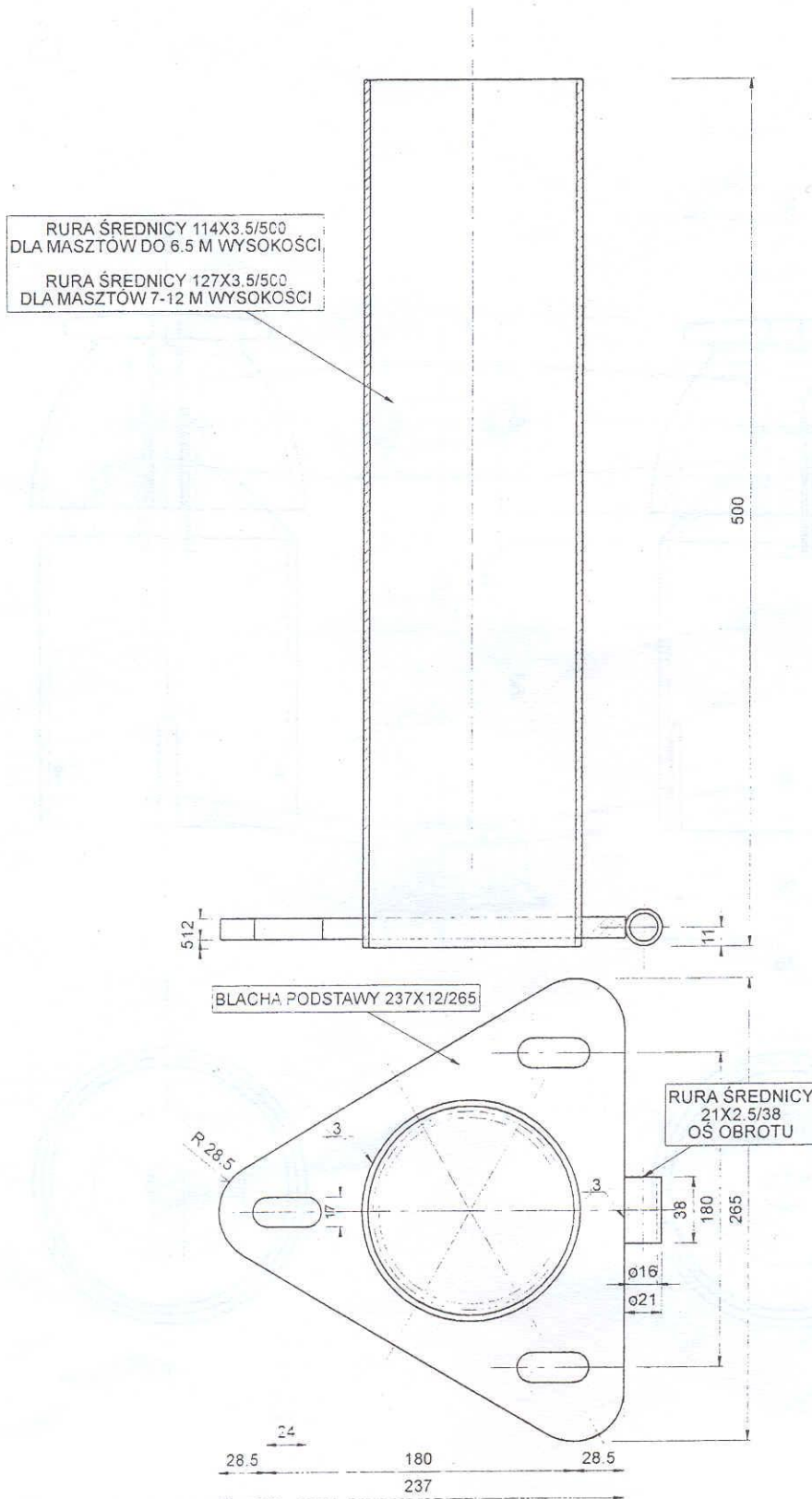


Rys. 1. Maszt flagowy - widoki

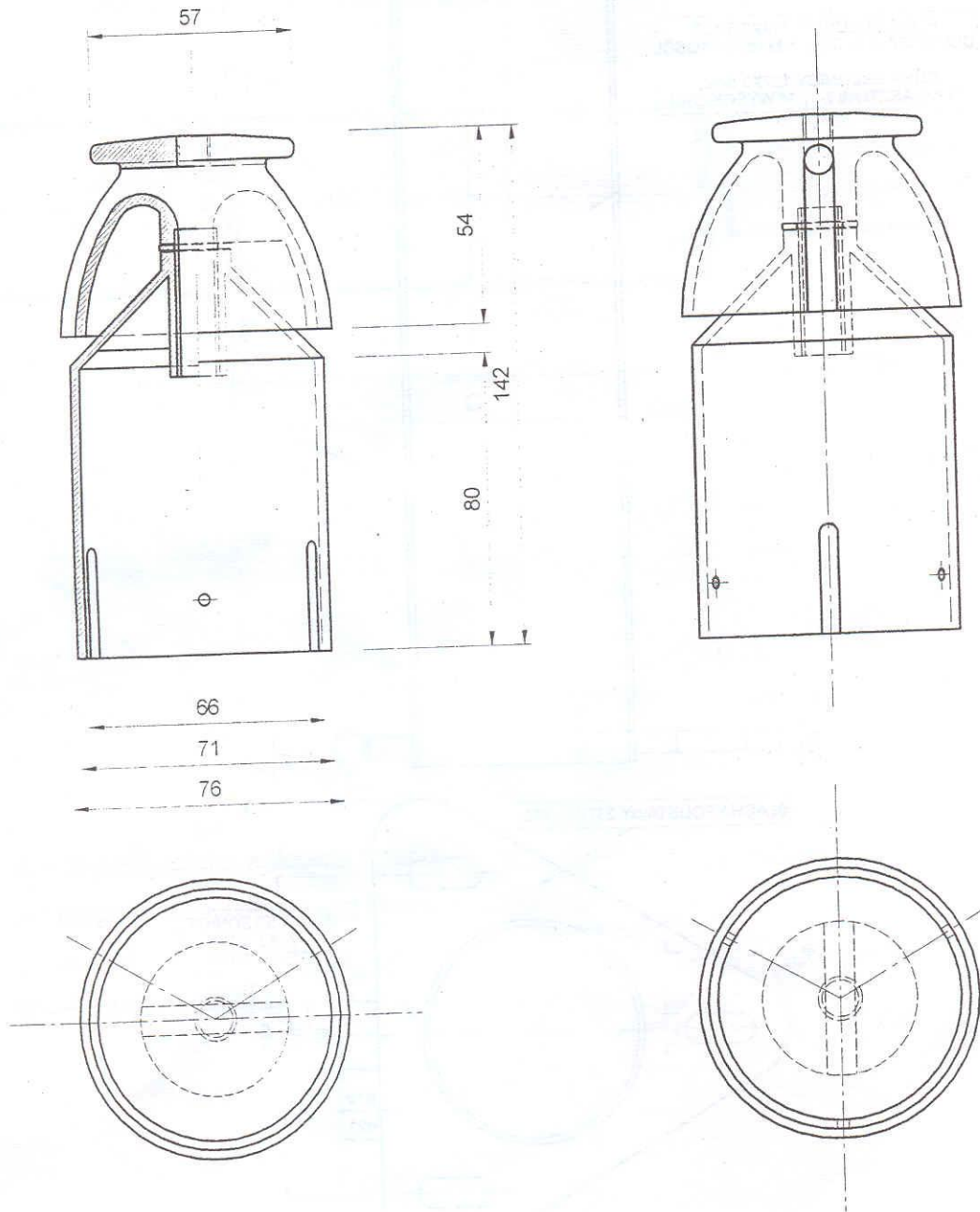


- A – długość części walcowej trzonu
- B - długość części stożkowej trzonu
- C - długość całkowita trzonu
- D – średnica podstawy

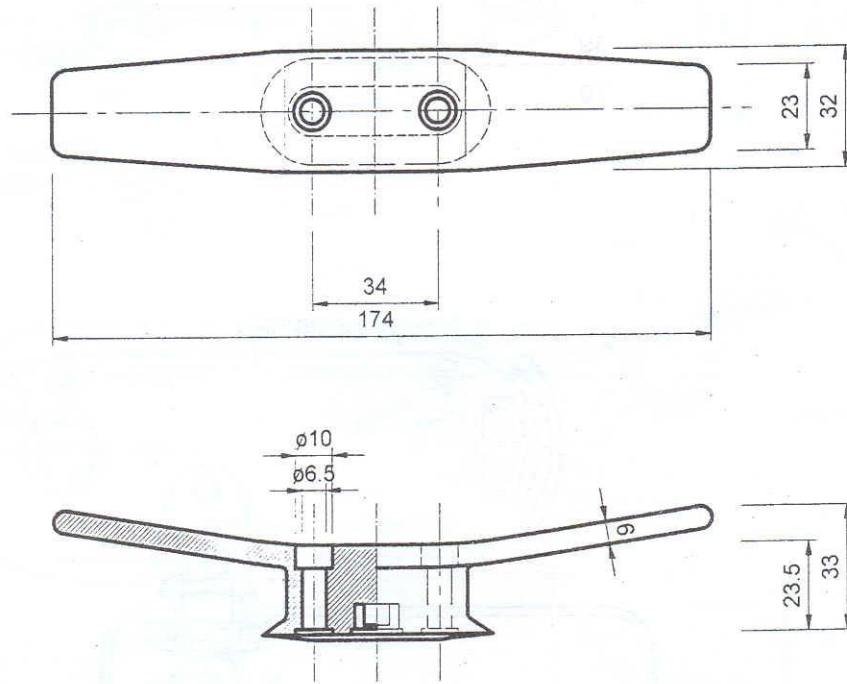
Rys. 2. Trzon masztu flagowego



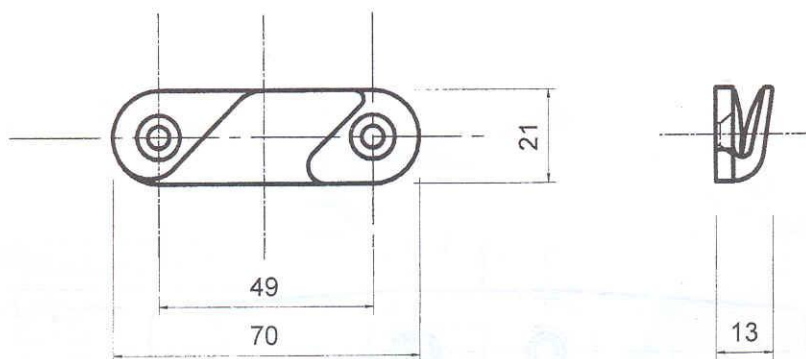
Rys. 3. Podstawa masztu



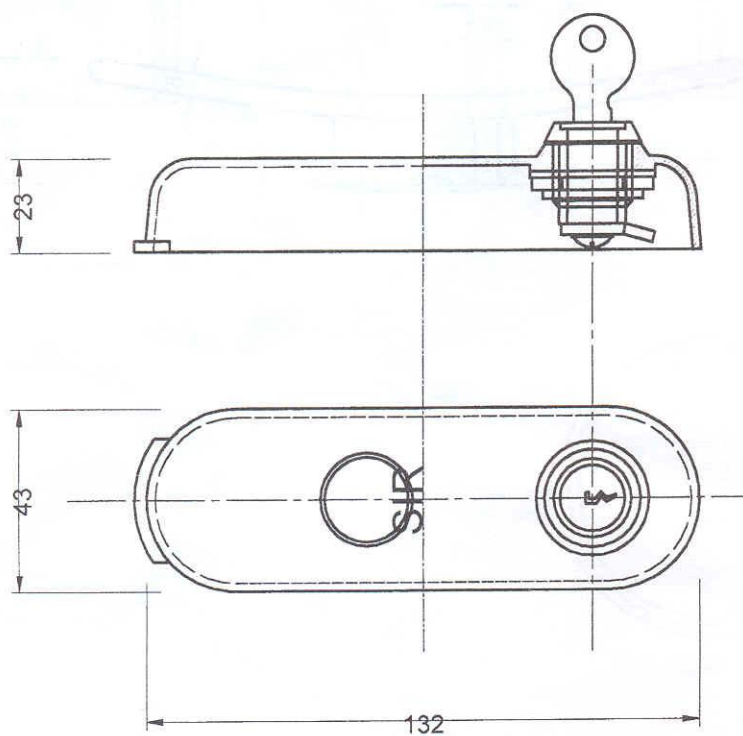
Rys. 4. Głowica masztu



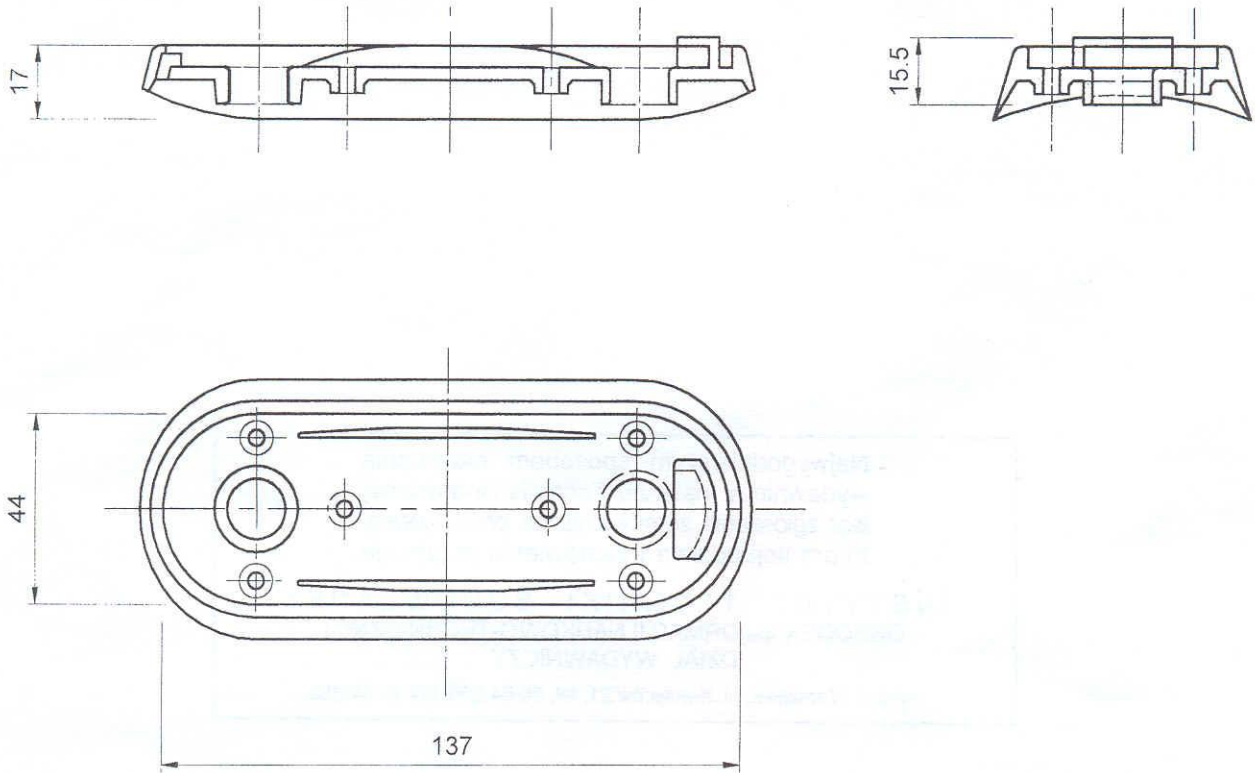
Rys. 5. Element zaciskowy – knaga żeglarska



Rys. 6. Knaga zaciskowa



Rys. 7. Obudowa knagi - pokrywa



Rys. 8. Obudowa knagi - podstawa