



Instytut Techniki Budowlanej

00-601 WARSZAWA | ul. FILTROWA 1 | tel.: (48 22) 825 04 71, (48 22) 825 76 55 | fax (48 22) 825 52 86

Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie - UEAtc
Członek Europejskiej Organizacji ds. Oceny Technicznej - EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-6997/2016

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1040), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek firmy:

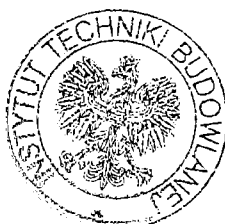
WAVIN Polska S.A.
ul. Dobrzyńska 43, 64-320 Buk

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Uchwyty WAVIN z polipropylenu do rur kanalizacji wewnętrznej

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

Termin ważności:
27 grudnia 2021 r.



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Marcin M. Kruk

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, 27 grudnia 2016 r.

Aprobata Techniczna ITB AT-15-6997/2016 jest nowelizacją Aprobaty Technicznej ITB AT-15-6997/2011. Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-6997/2016 zawiera 13 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

Z A Ł A C Z N I K**POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE****SPIS TREŚCI**

1. PRZEDMIOT APROBATY	3
2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA	3
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA	4
3.1. Materiały i elementy	4
3.2. Wyroby	4
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT	5
5. OCENA ZGODNOŚCI	5
5.1. Zasady ogólne	5
5.2. Wstępne badanie typu	6
5.3. Zakładowa kontrola produkcji	6
5.4. Badania gotowych wyrobów	6
5.5. Częstotliwość badań	7
5.6. Metody badań	7
5.7. Pobieranie próbek do badań	7
5.8. Ocena wyników badań	8
6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE	8
7. TERMIN WAŻNOŚCI	9
INFORMACJE DODATKOWE	9
RYSUNKI I TABLICE	10

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem Aprobaty Technicznej ITB są uchwyty WAVIN z polipropylenu do rur tworzywowych kanalizacji wewnętrznej, produkowane przez firmę WAVIN Polska S.A., ul. Dobieżyńska 43, 64-320 Buk w Zakładach Produkcyjnych: WAVIN Polska S.A., ul. Dobieżyńska 43, 64-320 Buk i Wavin Ekoplastik s.r.o., Rudec 848, 277 13 Kostelec nad Labem, Republika Czeska.

Aprobata obejmuje dwa rodzaje uchwyty:

- uchwyt uniwersalny opaskowy 32/40/50 (rys. 1),
- uchwyt uniwersalny klamrowy 75/110 (rys. 2).

Uchwyt uniwersalny opaskowy 32/40/50 składa się z podstawy i obejmy w kształcie opaski, którą zamyka się na rurze (wg rys. 1). W przypadku mocowania rur o średnicach 32 i 40 mm, nadmiar długości obejmy należy odciąć, a w przypadku mocowania rury o średnicy 50 mm należy wykorzystać całą długość obejmy. W podstawie uchwyty jest osadzona nakrętka samozabezpieczająca M8 do wkrętu dwugwintowego trzpienia rozporowego.

Uchwyt uniwersalny klamrowy 75/110 składa się z podstawy, obejmy z dwoma gniazdami i dwoma zaczepami, klamry oraz dźwigni (wg rys. 2). Dźwignia jest połączona z klamrą i osadzona w gnieździe na obejmie. Koniec klamry należy zahaczyć o zaczep na obejmie i przy pomocy dźwigni zamknąć uchwyt. W przypadku mocowania rury o średnicy 75 mm, obejmę należy przyciąć obustronnie wzdłuż zaznaczonych rowków, następnie zamocować dźwignię wraz z klamrą w drugim gnieździe. W przypadku mocowania rury o średnicy 110 mm należy wykorzystać całą długość obejmy. W podstawie uchwyty jest osadzona nakrętka samozabezpieczająca M8, służąca do połączenia uchwyty z wkrętem dwugwintowym do wkrętu dwugwintowego trzpienia rozporowego.

Wymagane właściwości techniczne uchwyty WAVIN z polipropylenu objętych Aprobata podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Uchwyty WAVIN z polipropylenu są przeznaczone do mocowania rur kanalizacyjnych z tworzyw sztucznych, do ścian wewnątrz budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej i gospodarczych.

Uchwyty należy mocować do podłoża mineralnych za pomocą łączników tworzywowo-metalowych, wprowadzonych do obrotu, składających się z wkrętów dwugwintowych i tulei tworzywowych.

Nośności obliczeniowe wyrobów objętych Aprobata powinny być określone w projekcie podwieszenia, przy uwzględnieniu nośności charakterystycznych podanych w tablicy 1.

Mocowanie rur kanalizacyjnych z tworzyw sztucznych powinno być zgodne z projektem technicznym, opracowanym z uwzględnieniem wymagań Polskich norm i przepisów budowlanych, a w szczególności rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków

technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 1422) oraz informacji Producenta dotyczących warunków montażu wyrobów.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Materiały i elementy

Uchwyty uniwersalne opaskowe i klamrowe powinny być wykonywane z kopolimeru blokowego polipropylenu (PP-B), charakteryzującego się wskaźnikiem szybkości płynięcia MFR o wartości nie większej niż 1,5 g / 10 min, do którego dodaje się środki ułatwiające wykonywanie elementów zgodnych z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej. Dopuszcza się dodawanie surowca wtórnego tego samego rodzaju, pochodzącego z własnego przemiału Producenta, pod warunkiem nie pogorszenia jego własności w stosunku do surowca pierwotnego.

Do uchwytów uniwersalnych opaskowych i klamrowych, powinny być stosowane nakrętki stalowe z gwintem M8, samozabezpieczające, z wkładką poliamidową wg PN-EN ISO 10512:2013, pokryte powłoką cynkową chromianowaną o grubości co najmniej 8 µm.

3.2. Wyroby

3.2.1. Kształt i wymiary. Kształt i wymiary wyrobów objętych Aprobata powinny być zgodne z opisem podanym w p. 1 i rys. 1 i 2.

3.2.2. Wygląd zewnętrzny. Powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne uchwytów powinny być gładkie, czyste, pozbawione nierówności, pęcherzy, zanieczyszczeń, porów i innych niejednorodności.

Uchwyty powinny mieć równomierną barwę, szarą lub białą.

3.2.3. Nośności charakterystyczne przy działaniu siły rozciągającej. Nośności charakterystyczne uchwytów WAVIN z polipropylenu, przy działaniu siły rozciągającej, nie powinny być mniejsze niż nośności podane w tablicy 1.

3.2.4. Wytrzymałość uchwytu na obciążenie pionowe. Uchwyty WAVIN z polipropylenu z zamocowaną pionowo rurą spustową, poddane pionowemu działaniu obciążenia kontrolnego wg normy PN-EN 12200-1:2016, odpowiadającego masie 5,5 m słupa wody, przez 30 ± 5 minut, nie powinny trwale odkształcić się o więcej niż 3 mm.

Obciążenie kontrolne zgodnie z PN-EN 12200-1:2016 tabl. 8 i 9 wynosi odpowiednio:

- 9, 1 kg – w przypadku uchwytów do rur o średnicy 32 mm, 40 mm i 50 mm,
- 21,8 kg – w przypadku uchwytów do rur o średnicy 75 mm,
- 47,8 kg w przypadku uchwytów do rur o średnicy 110 mm.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Wyroby objęte niniejszą Aprobata Techniczną, powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach Producenta oraz przechowywane i transportowane zgodnie z instrukcją Producenta.

Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta podająca co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres Producenta,
- identyfikację wyrobu zawierającą nazwę wyrobu,
- nr Aprobaty Technicznej ITB AT-15-6997/2016,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- znak budowlany.

Sposób oznakowania wyrobu znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198/2004, poz. 2041, z późniejszymi zmianami).

Ponadto, jeżeli z odrębnych przepisów wynika obowiązek oznakowania wyrobu na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 450) i rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (CLP) oraz dołączania informacji określającej zagrożenia dla zdrowia lub życia, wynikające z karty charakterystyki na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (ze zmianami) Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), do wyrobu powinna być dołączona dokumentacja w odpowiedniej formie, zawierająca wymagane przez przepisy prawne oznakowania i informacje.

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1. Zasady ogólne

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, pkt. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli Producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-6997/2016 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem

budowlanym (Dz. U. Nr 198/2005, poz. 2041, z późniejszymi zmianami) oceny zgodności uchwytów z polipropylenu WAVIN do rur tworzywowych kanalizacji wewnętrznej z Aprobata Techniczną ITB AT-15-6997/2016 dokonuje Producent, stosując system 4.

W przypadku systemu 4 oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-6997/2016, na podstawie:

- wstępnego badania typu przeprowadzonego przez Producenta,
- zakładowej kontroli produkcji.

5.2. Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobu do obrotu.

Wstępne badania typu obejmuje:

- wskaźnik szybkości płynięcia MFR kopolimeru blokowego polipropylenu (PP-B),
- nośności charakterystyczne przy działaniu siły rozciągającej,
- wytrzymałość uchwytu na obciążenie pionowe.

Badania, które w procedurze aprobacyjnej były podstawą do ustalenia właściwości techniczno – użytkowych wyrobu, stanowią wstępne badanie typu w ocenie zgodności.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje:

1. sprawdzanie surowców i składników wyrobów oraz specyfikację wyrobów wchodzących w skład zestawu i sprawdzanie dokumentów potwierdzających ich właściwości techniczno-użytkowe,
2. kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania gotowych wyrobów (p. 5.4.2), prowadzone przez Producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, dostosowanych do technologii produkcji i zmierzających do uzyskania wyrobów o wymaganych właściwościach.

Kontrola produkcji powinna zapewniać, że wyroby są zgodne z Aprobata Techniczną ITB AT-15-6997/2016. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby wchodzące w skład zestawu spełniają kryteria oceny zgodności. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

5.4. Badania gotowych wyrobów

5.4.1. Program badań. Program badań obejmuje:

- badania bieżące,
- badania okresowe.

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- a) kształtu i wymiarów,

b) wyglądu zewnętrznego.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) wskaźnik szybkości płynięcia MFR kopolimeru blokowego polipropylenu (PP-B),
- b) nośności charakterystycznych przy działaniu siły rozciągającej.

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być wykonywane zgodnie z ustalonym planem badań, ale nie rzadziej niż 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 wskaźnika szybkości płynięcia MFR. Sprawdzenie wskaźnika płynięcia MFR należy przeprowadzić wg normy PN-EN ISO 1133-1:2011 (230 °C; 2,16 kg).

5.6.2. Sprawdzenie kształtu i wymiarów. Sprawdzenie kształtu wyrobów polega na oględzinach i porównaniu z rys. 1 i 2. Wymiary sprawdza się za pomocą przyrządów pomiarowych, pozwalających na uzyskanie odpowiedniej dokładności pomiaru.

5.6.3. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego należy wykonać wizualnie, okiem nieuzbrojonym, w świetle rozproszonym, z odległości 0,5 m.

5.6.4. Sprawdzenie nośności charakterystycznych przy działaniu siły rozciągającej. Sprawdzenie nośności charakterystycznych należy przeprowadzić stosując urządzenia do pomiaru sił o zakresie dobranym do spodziewanej wartości siły niszczącej, umożliwiające stałe i powolne zwiększanie siły aż do zniszczenia. Błąd pomiaru nie powinien przekraczać 3 % w całym zakresie pomiarowym.

Badanie należy przeprowadzać na maszynie wytrzymałościowej przy maksymalnej szybkości przesuwu 5 mm/min.

Dokładność odczytu powinna wynosić co najmniej 2 daN. Siłę należy przyłożyć zgodnie ze schematem na rys. 3.

Za zniszczenie uchwytu uważa się zdeformowanie zaczepu, przegubu opaski lub innego elementu połączone z otwarciem się uchwytu lub początek płynięcia tworzywa.

Badanie należy przeprowadzać w temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$

5.6.5. Sprawdzenie wytrzymałości uchwytu na obciążenie pionowe. Sprawdzenie wytrzymałości uchwytu na obciążenie pionowe należy wykonać wg PN-EN 12095:2001.

5.7. Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać losowo, zgodnie z normą PN-N-03010:1983.

5.8. Ocena wyników badań

Wyprodukowane wyroby należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej ITB, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE

6.1. Aprobata Techniczna ITB AT-15-6997/2016 zastępuje Aprobata Techniczną ITB AT-15-6997/2011.

6.2. Aprobata Techniczna ITB AT-15-6997/2016 jest dokumentem stwierdzającym przydatność uchwytów WAVIN z polipropylenu do rur tworzywowych kanalizacji wewnętrznej do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty.

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, pkt. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli Producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-6997/2016 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3. Aprobata Techniczna ITB nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1410, z późniejszymi zmianami). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

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

6.5. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia Producenta wyrobów, objętych niniejszą Aprobata Techniczną, od odpowiedzialności za właściwą jakość tych wyrobów oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.

6.6. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzaniem do obrotu i stosowaniem w budownictwie uchwytów WAVIN z polipropylenu do rur tworzywowych kanalizacji wewnętrznej należy zamieszczać informację o udzielonej tym wyrobom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-6997/2016.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-6997/2016 jest ważna do 27 grudnia 2021 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

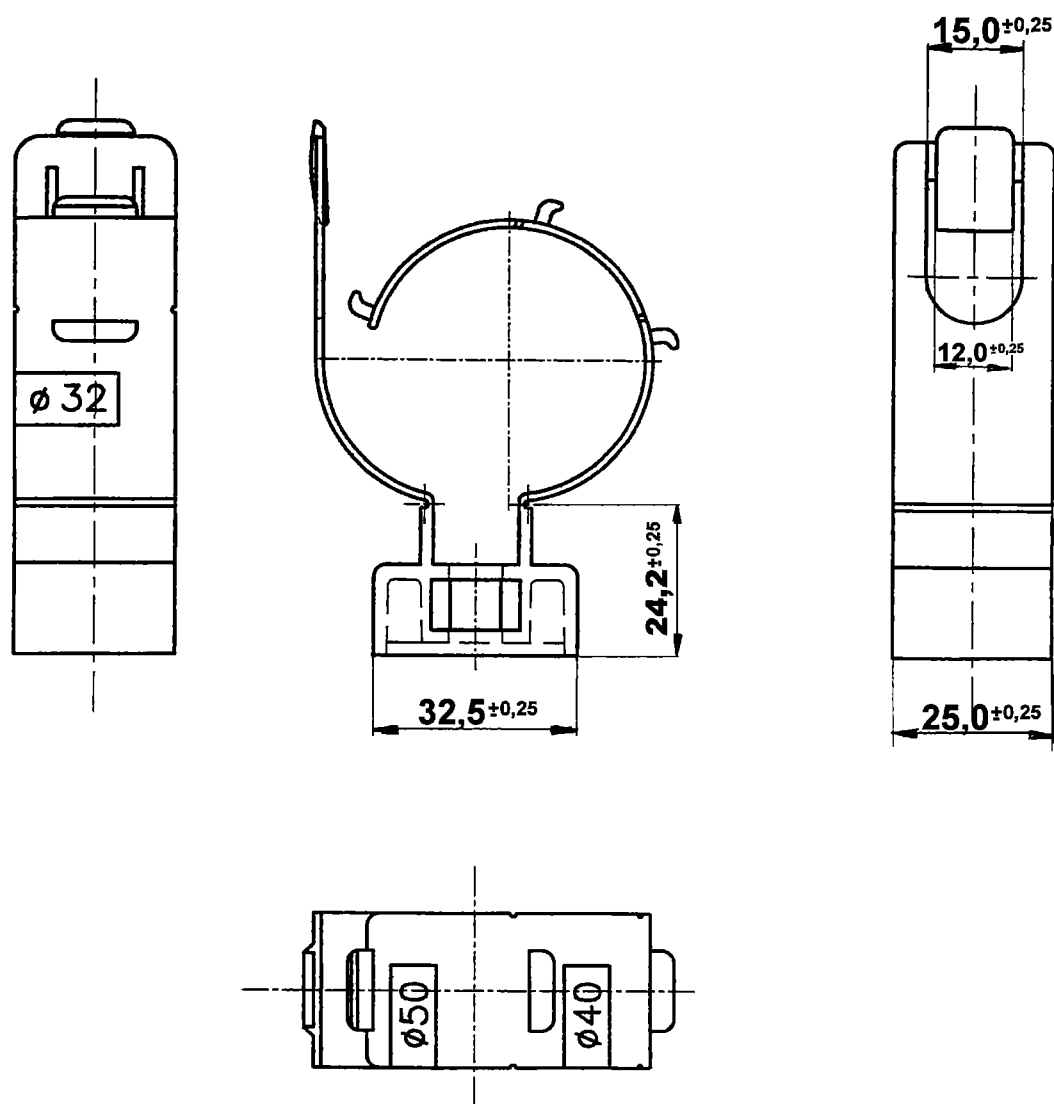
PN-EN 12095:2001	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Uchwyty do systemów przewodowych stosowanych do odprowadzania wody deszczowej. Metoda badania wytrzymałości uchwytu</i>
PN-EN 12200-1:2016	<i>Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do wody deszczowej do zewnętrznego zastosowania ponad ziemią. Nieplastyfikowany poli(chlorek winylu) (PVC-U). Część 1: Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu</i>
PN-EN ISO 1133-1:2011	<i>Tworzywa sztuczne. Oznaczanie masowego wskaźnika szybkości płynięcia (MFR) i objętościowego wskaźnika szybkości płynięcia (MVR) tworzyw termoplastycznych. Część 1: Metoda standardowa</i>
PN-EN ISO 10512:2013	<i>Nakrętki sześciokątne samozabezpieczające (z wkładką niemetalową), z gwintem metrycznym drobnorozowym. Klasy własności mechanicznych 6, 8 i 10</i>
PN-N-03010:1983	<i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbek</i>

Raporty, sprawozdania z badań, oceny i klasyfikacje

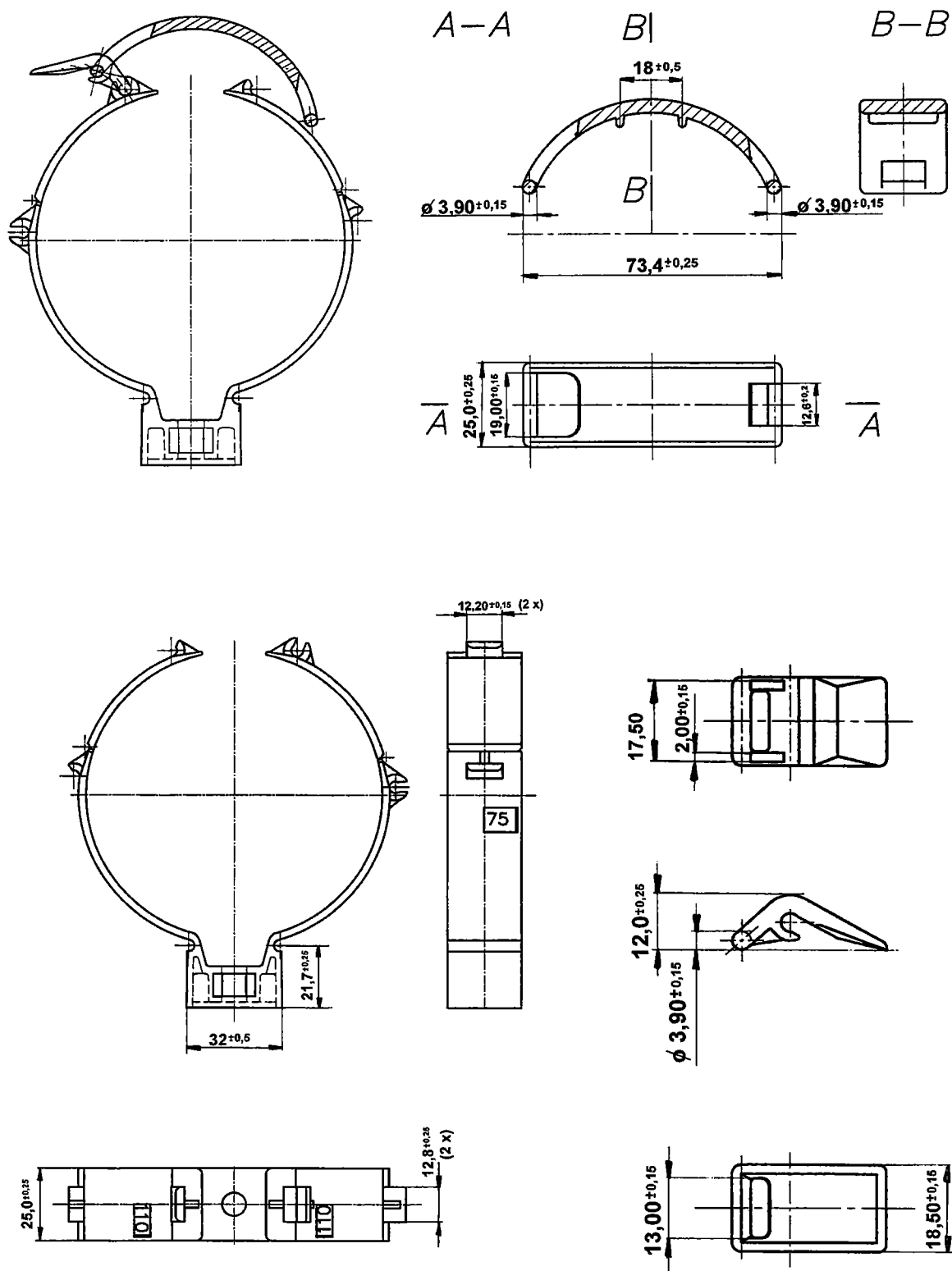
1. Raport z badań nr LZE02-1575/16/Z00NZE. Uchwyty polipropylenowe do rur kanalizacji wewnętrznej – badania okresowe. Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych ITB, Warszawa, 2016 r.
2. Badania i ocena techniczna uchwytów z polipropylenu do rur z tworzywa sztucznego kanalizacji wewnętrznej – raport z badań nr LOW/058/2006 – Laboratorium Okuć i Ślusarki Budowlanej ITB Oddział Wielkopolski, Poznań.
3. Raport z badań nr LOW01-787/11/Z00 OWN, Laboratorium Okuć i Ślusarki Budowlanej ITB, Oddział Wielkopolski, 61-819 Poznań, ul. St. Taczaka 12.

RYSUNKI I TABLICE

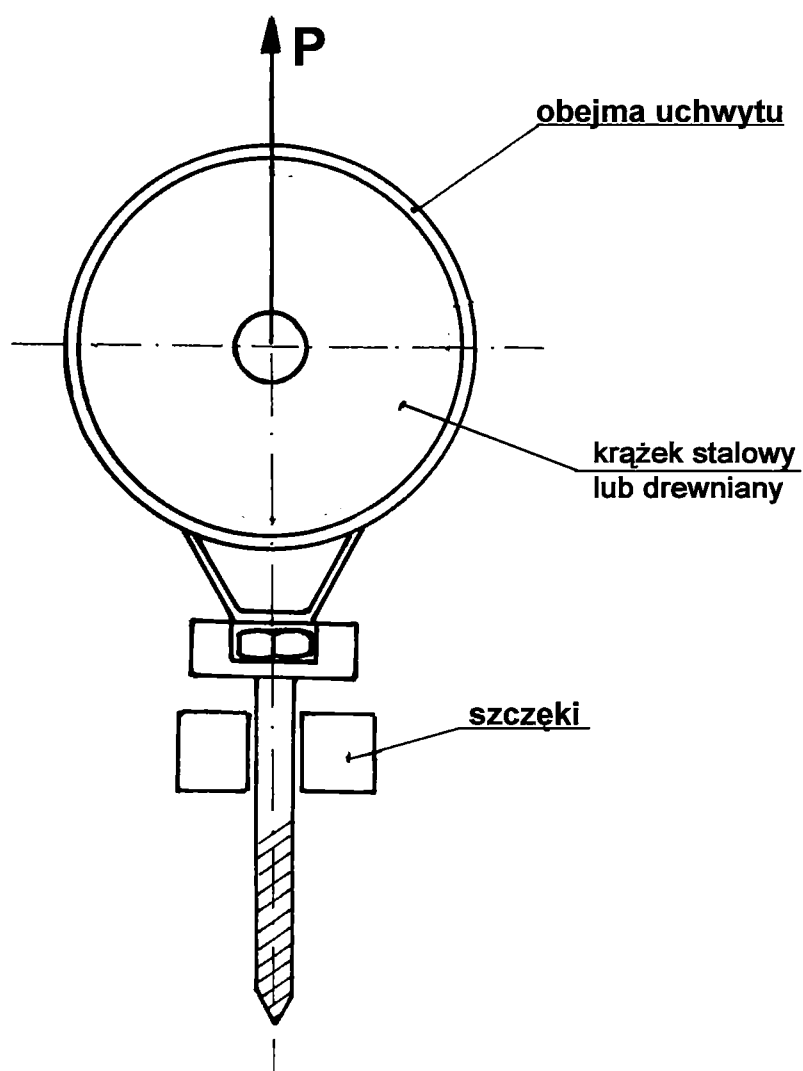
Rys. 1.	Uchwyt uniwersalny opaskowy 32/40/50	11
Rys. 2.	Uchwyt uniwersalny klamrowy 75/110	12
Rys. 3.	Badanie obciążenia niszczącego	13
Tab. 1.	Nośności charakterystyczne uchwytów WAVIN z polipropylenu do rur tworzywowych kanalizacji wewnętrznej.....	13



Rys 1. Uchwyt uniwersalny opaskowy 32/40/50



Rys. 2. Uchwyt uniwersalny klamrowy 75/110



Rys. 3. Badanie obciążenia niszczącego

Tablica 1

Nośności charakterystyczne uchwyty WAVIN z polipropylenu do rur tworzywowych kanalizacji wewnętrznej

Poz.	Rodzaj uchwyty	Nośność charakterystyczna, N
1	2	3
1	uchwyt uniwersalny opaskowy 32/40/50	564,5
2	uchwyt uniwersalny kłamrowy 75/110	726,8

