

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA CNBOP-PIB **AT-1108-0229/2008/2013**

Niniejsza Aprobata Techniczna CNBOP-PIB
stanowi przedłużenie Aprobaty Technicznej CNBOP AT-1108-0229/2008

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. nr 249, poz. 2497 wraz z późn. zmian.), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Centrum Naukowo - Badawczym Ochrony Przeciwpożarowej – Państwowym Instytucie Badawczym, w Józefowie k/Otwocka, na wniosek firmy:

MEFA Polska Sp. z o.o.
ul. Słoneczna 52G, 05-500 Stara Iwiczna

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:

Uchwyty przewodów rurowych do stałych urządzeń gaśniczych wodnych:
wieszak krętlikowy DN 25 do DN 200, typu S,
oraz obejma DN 15 do DN 250, typu SP

produkowanego przez: MEFA Befestigungs-u. Montagesysteme, Schillerstrasse 15,
74635 Kupferzell, Niemcy.

o przeznaczeniu, zakresie, warunkach i na zasadach określonych w załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB.

Termin ważności:

30 grudnia 2018 r.

Z-ca Dyrektora
ds. naukowo-badawczych



dr hab. inż. Ewa Rudnik



Załącznik:

Postanowienia ogólne i techniczne

Miejsce i data wydania aprobaty:

Józefów, 31 grudnia 2013 r.

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB AT-1108-0229/2008/2013 zawiera 18 stron. Dopuszcza się kopiowanie Aprobaty Technicznej w całości albo tylko pierwszej strony. Kopiowanie, publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpożarowej - PIB.



POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

SPIS TREŚCI

- 1 PRZEDMIOT APROBATY
 - 1.1 Ogólna charakterystyka techniczna wyrobu
 - 1.2 Nazwa zakładu produkcyjnego i jego adres
 - 1.3 Podział i oznaczenie

- 2 PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA
 - 2.1 Przeznaczenie
 - 2.2 Zakres i warunki stosowania

- 3 WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE / WYMAGANIA
 - 3.1 Konstrukcja
 - 3.2 Materiały
 - 3.3 Właściwości techniczno-użytkowe
 - 3.4 Znakowanie

- 4 PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT
 - 4.1 Pakowanie
 - 4.2 Przechowywanie
 - 4.3 Transport

- 5 OCENA ZGODNOŚCI
 - 5.1 Zasady ogólne
 - 5.2 Zakładowa kontrola produkcji (ZKP)
 - 5.3 Wstępne badanie typu
 - 5.4 Badania gotowych wyrobów
 - 5.5 Metody badań
 - 5.6 Pobieranie próbek do badań
 - 5.7 Ocena wyników badań

- 6 USTALENIA FORMALNE

- 7 TERMIN WAŻNOŚCI

INFORMACJE DODATKOWE

RYSUNKI



1 PRZEDMIOT APROBATY

1.1 Ogólna charakterystyka techniczna wyrobu

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB są uchwyty przewodów rurowych: wieszak krętlikowy DN 25 do DN 200, typu S oraz obejma DN 15 do DN 250, typu SP, przeznaczone do mocowania przewodów rurowych w stałych urządzeniach gaśniczych wodnych.

Uchwyt – wieszak krętlikowy typu S składa się z wieszaka z taśmy stalowej, oraz pierścienia i dwóch nakrętek kołnierзовych. Odpowiednio zakrzywione końce wieszaka umieszczone są w pierścieniu, dociskanych następnie z obydwu stron nakrętkami kołnierзовymi, nakręconymi na pręt gwintowany (pręt gwintowany jest poza zakresem niniejszej aprobaty i jest dostarczany na życzenie zamawiającego). Wygląd uchwyty przedstawiono na rys.1.

Uchwyt – obejma typu SP składa się z dwóch półobejm z taśmy stalowej oraz dwóch śrub i nakrętek. Do jednej z półobejm przyłączona jest, w procesie zgrzewania, głowica (nakrętka) mocująca. Przy zastosowaniu do produkcji obejmy taśmy stalowej o przekroju 50 x 5 mm głowica mocująca jest dodatkowo przyspawana. Podczas instalowania uchwyty na przewodzie rurowym przez otwory w półobojemach przekładane są śruby, na które wkręcane są następnie nakrętki. Śruby te są zabezpieczone przed wypadnięciem podczas montażu obejmy za pomocą podkładek z tworzywa sztucznego. Głowica (nakrętka) mocująca umożliwia wkręcenie gwintowanego pręta (pręt gwintowany jest poza zakresem niniejszej aprobaty i jest dostarczany na życzenie zamawiającego). Wygląd uchwyty przedstawiono na rys. 4.

1.2 Nazwa zakładu produkcyjnego i jego adres

MEFA Befestigungs-u.Montagesysteme, Schillerstrasse 15, 74635 Kupferzell, Niemcy.

1.3 Podział i oznaczenie

1.3.1 Podział

Uchwyty typu S oraz SP są produkowane w wielkościach odpowiadających średnicy nominalnej przewodów rurowych (rur), do których mocowania są przeznaczone. W tablicach 1 i 2 podano oznaczenia uchwyty w zależności od ich wielkości oraz wielkość gwintu nakrętek mocujących.

Tablica 1

Wieszak krętlikowy typu S	
Średnica nominalna przewodu rurowego, DN/cale (Średnica zewnętrzna przewodu rurowego w mm)	Gwint nakrętek mocujących
DN 25 / 1" (33,7)	M8
DN 32 / 1¼" (42,4)	M8
DN 40 / 1½" (48,3)	M8
DN 50 / 2" (60,3)	M8
DN 65 / 2½" (76,1)	M10



**Wieszak krętlikowy typu S
(ciąg dalszy tablicy 1
z poprzedniej strony)**

Średnica nominalna przewodu rurowego, DN/cale (Średnica zewnętrzna przewodu rurowego w mm)	Gwint nakrętek mocujących
DN 80 / 3" (88,9)	M10
DN 100 / 4" (114,3)	M10
DN 125 / 5" (139,7)	M12
DN 150 / 6" (168,3)	M12
DN 200 / 8" (219,1)	M16

Tablica 2

Obejma typu SP	
Średnica nominalna przewodu rurowego, DN/cale (Średnica zewnętrzna przewodu rurowego w mm)	Gwint głowicy (nakrętki) mocującej
DN 15 / 1/2" (20-23)	M8
DN 20 / 3/4" (25-29)	M8
DN 25 / 1" (32-35)	M8
DN 32 / 1 1/4" (41-46)	M8
DN 40 / 1 1/2" (48-55)	M8
DN 50 / 2" (57-61)	M8
DN 15 / 1/2" (20-23)	M10
DN 20 / 3/4" (25-29)	M10
DN 25 / 1" (32-35)	M10
DN 32 / 1 1/4" (41-46)	M10
DN 40 / 1 1/2" (48-55)	M10
DN 50 / 2" (57-61)	M10
DN 65 / 2 1/2" (70-76)	M10
DN 80 / 3" (84-90)	M10
(105-112)	M10
DN 100 / 4" (114-118)	M10
(132-137)	M12
DN 125 / 5" (139-144)	M12
(157-162)	M12
(164-168)	M12
DN 200 / 8" (219)	M16
DN 250 / 10" (273)	M20



1.3.2 Oznaczenie

1.3.2.1 Przykład oznaczenia uchwyty – wieszaka krętlikowego typu S do mocowania przewodu rurowego (rury) o średnicy nominalnej 2” (DN 50), z nakrętką M8:

Uchwyt przewodów rurowych – wieszak krętlikowy S 2” M8

1.3.2.2 Przykład oznaczenia uchwyty – obejmy typu SP do mocowania przewodu rurowego (rury) o średnicy nominalnej 5” (DN 125):

Uchwyt przewodów rurowych – obejma SP 5”

2 PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

2.1 Przeznaczenie

Uchwyt - wieszak krętlikowy typu S i uchwyt - obejma typu SP są przeznaczone do mocowania przewodów rurowych w stałych urządzeniach gaśniczych wodnych. Sposób instalowania uchwytów, na przykładzie uchwytu typu SP, przedstawiono na rys. 3.

2.2 Zakres i warunki stosowania

Uchwyt - wieszak krętlikowy typu S i uchwyt - obejma typu SP są przeznaczone do mocowania przewodów rurowych o średnicy odpowiednio wg tablicy 1 i 2, stosowanych w stałych urządzeniach gaśniczych wodnych, instalowanych zgodnie z wytycznymi VdS Schadenverhütung¹ lub innymi porównywalnymi, co do poziomu wymagań, normami i wytycznymi dotyczącymi stałych urządzeń gaśniczych wodnych.

Sposób mocowania uchwytów typu S i SP powinien być zgodny z zaleceniami zawartymi w następujących dokumentach producenta:

- a) Instrukcja instalowania *Montage – systeme für Sprinkleranlagen*, Karta 12|2 Rohrschlaufe "S", edycja 2008/01, wydana przez firmę MEFA Befestigungs-u. Montagesysteme;
- b) Instrukcja instalowania *Montage – systeme für Sprinkleranlagen*, Karta 12|3 Rohrschelle Typ "SP", edycja 2008/01, wydana przez firmę MEFA Befestigungs-u. Montagesysteme.

3 WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE / WYMAGANIA

3.1 Konstrukcja

Konstrukcję uchwytów typu S i SP przedstawiono odpowiednio na rysunkach 2 i 5.

3.2 Materiały

Materiały użyte do wykonania poszczególnych elementów uchwytu typu S i SP podano w tablicach 3 i 4.

¹ Podstawowe wytyczne VdS Schadenverhütung, dotyczące stałych urządzeń gaśniczych wodnych podano w „Informacjach dodatkowych” niniejszej aprobaty.



Tablica 3

Uchwyt typu S		
Nr elementu na rys. 2	Nazwa elementu	Materiał ²
1	Wieszak	Stal z powłoką cynkową
2	Pierścień	
3	Nakrętka mocująca (kołnierзова), 2 szt.	

Tablica 4

Uchwyt typu SP		
Nr elementu na rys. 5	Nazwa elementu	Materiał ²
1	Półobejma (część górna) wraz z głowicą (nakrętka) mocującą	Stal z powłoką cynkową
2	Półobejma (część dolna)	
3	Śruba, 2 szt.	
4	Nakrętka, 2 szt.	
-	Podkładka, 2 szt.	Tworzywo sztuczne

3.3 Właściwości techniczno-użytkowe

Właściwości techniczno-użytkowe uchwytów typu S i typu SP podano w tablicy 5.

Tablica 5

L.p.	Właściwość techniczno-użytkowa	Wymagania wg wytycznych VdS 2100 (5/88), w zakresie dotyczącym uchwytów przewodów rurowych ³ , rozdział:
1	Materiały	1
2	Cechy ogólne i oznakowanie	2

² Szczegółowe specyfikacje materiałów i wykończenia podane zostały na rysunkach podzespołów wyszczególnionych w „Informacjach dodatkowych”, w rozdziale „Dokumentacja” niniejszej aprobaty.

³ Wymagania wg wytycznych VdS 2100 (05/88) „Richtlinien für Wasserlöschanlagen. Rohrhalterungen. Anforderungen und Prüfmethoden”, łącznie z wytycznymi VdS 2344 *Verfahren für die Prüfung, Anerkennung und Konformitätsbewertung von Geräten, Bauteilen und Systemen der Brandschutz- und Sicherungstechnik*, wydane przez VdS Schadenverhütung, Niemcy. Dopuszcza się przyjęcie wymagań wg innych norm i wytycznych, o porównywalnym poziomie.



Ciąg dalszy tablicy 5 z poprzedniej strony

L.p.	Właściwość techniczno-użytkowa	Wymagania wg wytycznych VdS 2100 (5/88), w zakresie dotyczącym uchwytów przewodów rurowych ⁴ , rozdział:
3	Grubość minimalna	2 ⁵
4	Przekrój minimalny	2 ⁴
5	Wielkość minimalna gwintu nakrętki	2 ⁴
6	Nośność nominalna	2 ⁴
7	Wytrzymałość na zrywanie (próba rozciągania)	2 ⁴
8	Odporność na korozję i starzenie	2

3.4 Znakowanie

Każdy uchwyt typu S i typu SP powinien mieć czytelne i trwale oznakowanie, dobrze widoczne także po zainstalowaniu uchwytu, zawierające co najmniej następujące dane:

- nazwa lub znak firmowy producenta;
- oznaczenie uchwytu, odpowiednio wg 1.3.2;
- zakres średnicy zewnętrznej przewodu rurowego, do mocowania którego przeznaczony jest uchwyt.

Sposób oznakowania uchwytów znakiem budowlanym powinien być zgodny z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz. 881 waz z późn. zmian.) oraz 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, poz. 2041 wraz z późn. zmian.).

4 PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1 Pakowanie

Uchwyty typu S i typu SP powinny być umieszczone w opakowaniu zabezpieczającym je przed uszkodzeniem w czasie przeladowywania i transportu.

Na opakowaniu powinny znajdować się co najmniej następujące dane:

- a) nazwa lub znak firmowy producenta;

⁴ Wymagania wg wytycznych VdS 2100 (05/88) "Richtlinien für Wasserlöschanlagen. Rohrhalterungen. Anforderungen und Prüfmethoden", łącznie z wytycznymi VdS 2344 *Verfahren für die Prüfung, Anerkennung und Konformitätsbewertung von Geräten, Bauteilen und Systemen der Brandschutz- und Sicherheitstechnik*, wydane przez VdS Schadenverhütung, Niemcy Dopuszcza się przyjęcie wymagań wg innych norm i wytycznych, o porównywalnym poziomie.

⁵ Grubość i przekrój minimalny uchwytu, nośność nominalna i wytrzymałość uchwytu na zrywanie (próba rozciągania) oraz minimalna wielkość gwintu nakrętki wg wytycznych VdS 2100 (5/88) podane zostały w „Informacjach dodatkowych” niniejszej aprobaty.



- b) oznaczenie uchwytu, odpowiednio wg 1.3.2;
- c) zakres średnicy zewnętrznej przewodu rurowego, do mocowania którego przeznaczony jest uchwyt;
- d) liczba uchwytów w opakowaniu;
- e) numer aprobaty technicznej;
- f) numer dokumentu dopuszczającego do obrotu i stosowania według 5.1;
- g) znak budowlany.

4.2 Przechowywanie

Uchwytów typu S i typu SP powinny być przechowywane w pomieszczeniach suchych i chłodnych, zabezpieczone przed oddziaływaniem czynników mechanicznych, chemicznych i innych mogących spowodować ich uszkodzenie.

4.3 Transport

Transport uchwytów typu S i typu SP, opakowanych zgodnie z 4.1, może odbywać się dowolnym środkiem transportu, w sposób zabezpieczający uchwytów przed możliwością ich uszkodzenia.

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, poz. 881 wraz z późn. zmian.) wyrób, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, może być wprowadzony do obrotu i stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeśli producent dokonał oceny zgodności i przez wystawienie krajowej deklaracji zgodności oświadczył, na swoją wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z Aprobata Techniczną 1108-0229/2008/2013 oraz oznakował wyrób znakiem budowlanym zgodnie z odrębnymi 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, poz. 2041), oceny zgodności dokonuje producent stosując system 3, oznaczający deklarowanie zgodności wyrobu przez producenta na podstawie:

- a) wstępnego badania typu prowadzonego przez akredytowane laboratorium,
- b) zakładowej kontroli produkcji.

5.2 Zakładowa kontrola produkcji (ZKP)

5.2.1 Wstęp

Producent powinien ustanowić, dokumentować i utrzymywać system kontroli w zakładzie produkcyjnym, aby zapewnić, że wyroby wprowadzane do obrotu odpowiadają ustalonym cechom użytkowym.



Jeżeli producent zaprojektował, zmontował, opakował, przetworzył i oznakował podzespoły poprzez swojego podwykonawcę, uwzględnić należy ZKP u podwykonawcy. W przypadku, gdy ma miejsce podwykonawstwo, producent powinien utrzymać wszędzie kontrolę podzespołu i zapewnić, że otrzymuje wszystkie informacje potrzebne do wypełnienia swoich odpowiedzialności, zgodnie z niniejszą aprobatą. Producent który korzysta z podwykonawstwa w całym zakresie swoich aktywności, w żadnych okolicznościach nie może sam przenieść swoich odpowiedzialności na podwykonawcę. ZKP jest stałą wewnętrzną kontrolą produkcji, wykonywaną przez producenta.

Wszystkie elementy, wymagania i założenia przyjęte przez producenta powinny być udokumentowane w sposób systematyczny w formie procedur. Dokumentacja systemu kontroli produkcji powinna zapewniać ogólne zrozumienie oceny zgodności i umożliwiać uzyskanie wymaganych cech użytkowych wyrobu oraz skuteczne działanie systemu kontroli produkcji, który ma być sprawdzony. Osiągnięte może to być przez kontrole i badania przyrządów pomiarowych, surowców i składników, procesów, urządzeń i wyposażenia produkcyjnego oraz gotowych podzespołów, łącznie z cechami materiału i przez wykorzystanie uzyskanych wyników.

5.2.2 Wymagania ogólne

System ZKP powinien spełniać odpowiednie wymagania zawarte w EN ISO 9001, jeżeli mają zastosowanie. System ZKP może być częścią systemu zarządzania jakością, np. systemu zgodnego z EN ISO 9001.

5.2.3 Wymagania specjalne dotyczące podzespołów wyrobu

5.2.3.1 System ZKP powinien:

- odnosić się do niniejszej aprobaty technicznej; i
- zapewniać, że uchwyty przewodów rurowych typu S i typu SP wprowadzane na rynek odpowiadają ustalonym cechom użytkowym.

5.2.3.2 System ZKP powinien zawierać plan jakości lub plan ZKP specyficzny dla wyrobu, który identyfikuje procedury do wykazania jego zgodności na odpowiednich stadiach, to znaczy:

- a) kontrole i badania, które, należy wykonać przed i/lub podczas produkcji zgodnie z częstością podaną niżej; i/lub
- b) weryfikacje i badania, które należy wykonać z użyciem gotowych wyrobów, zgodnie z częstością podaną niżej.

Jeżeli producent do produkcji stosuje gotowe podzespoły, działania wg b) powinny prowadzić do poziomu zgodności podzespołu równoważnego, takiego jak gdyby podczas produkcji wykonywana była normalna ZKP.

Jeżeli producent wykonuje część produkcji, to operacje wg b) mogą być zredukowane i częściowo zastąpione przez operacje wg a). Ogólnie rzecz biorąc im więcej produkcji wykonywanych jest przez producenta, tym więcej operacji wg b) może być zastąpione przez operacje wg a). W każdym przypadku operacja powinna prowadzić do poziomu zgodności podzespołu równoważnego do tego jak gdyby podczas produkcji wykonywana była normalna ZKP.

Uwaga: w zależności od specyficznego przypadku niezbędne może być wykonywanie działań wymienionych w a) i b), tylko działań wymienionych wg a) lub tylko tych wymienionych wg b).

Działania wg a) należy odnosić głównie do średniego stanu wyrobu jak również urządzeń produkcyjnych i ich regulacji, a także przyrządów pomiarowych itp.



Te kontrole i badania oraz ich częstość wybrane są w oparciu o typ, proces produkcyjny i jego skomplikowanie, czułość cech podzespołu na zmiany parametrów produkcji itp.

Producent powinien ustanowić i utrzymywać zapisy, które zapewniają ewidencję, że pobierane i badane były próbki wyrobu z produkcji. Zapisy te powinny wykazywać jednoznacznie, czy produkcja odpowiadała określonym kryteriom akceptacji; zapisy te powinny być utrzymywane co najmniej przez dziesięć lat. Jeżeli próbka nie spełnia wymogów akceptacji, to pojęte powinny być działania dla wyrobów niezgodnych. Niezbędne działania korekcyjne powinny być podjęte niezwłocznie, a podzespoły lub partie niezgodne powinny być wydzielone oraz jednoznacznie zidentyfikowane. Jeżeli nieprawidłowość została skorygowana, to powtórzone powinny być dotyczące ją badania lub weryfikacja.

Wyniki kontroli i badań powinny być rzetelnie rejestrowane.

Opis podzespołu, data produkcji, przyjęta metoda badań, wyniki badań i kryteria akceptacji powinny być zawarte w zapisach, podpisane przez osobę odpowiedzialną za kontrolę/badanie. Uwzględniając każdy wynik kontroli nie spełniający wymagań niniejszej aprobaty, działania korygujące mające na celu naprawę sytuacji (np. wykonane później badania, zmiana procesu produkcyjnego, wycofanie lub poprawa podzespołu) powinny być wskazane w zapisach.

5.2.3.3 Pojedyncze podzespoły lub partie podzespołów użyte do produkcji uchwytów przewodów rurowych typu S i typu SP oraz związana z nimi dokumentacja powinny być całkowicie identyfikowalne.

5.2.4 Wstępna inspekcja zakładu i ZKP

5.2.4.1 Wstępna kontrola zakładu i ZKP powinny być zasadniczo wykonywane, gdy produkcja jest już wdrożona a ZKP jest już praktykowana. Jednak możliwe jest, że wstępna kontrola zakładu i ZKP wykonane zostaną zanim produkcja będzie wdrożona i/lub ZKP będzie już praktykowana.

5.2.4.2 Następujące elementy powinny być poddane ocenie w celu weryfikacji, że wymagania wg 5.2.2 i 5.2.3 są spełnione:

- dokumentacja ZKP;
- zakład produkcyjny.

Przy ocenie zakładu produkcyjnego zweryfikowane powinno być:

- a) że dostępne są lub będą wszystkie środki potrzebne do osiągnięcia cech użytkowych uchwytów przewodów rurowych typu S i typu SP wymaganych przez niniejszą aprobatę (patrz 5.2.4.1);
- b) że procedury ZKP, zgodne z dokumentacją ZKP, są lub będą wdrożone do praktyki;
- c) że wyrób jest lub będzie odpowiadał próbkom użytym we wstępnym badaniu typu (patrz 5.2.4.1) dla których zweryfikowano zgodność z niniejszą aprobatą;
- d) czy system ZKP jest częścią systemu zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 9001 (patrz 5.2.2) i jako część tego systemu zarządzania jakością jest certyfikowana i podlega corocznemu nadzorowi jednostki certyfikującej, uznawanej przez jednostkę akredytującą będącą członkiem „European Co-operation for Accreditation” która podpisała „Multilateral agreement” (MLA).

5.2.4.3 Wszystkie zakłady producenta, w których odbywa się końcowy montaż lub co najmniej końcowe badania, należy poddać ocenie w celu weryfikacji, że istnieją warunki wg 5.2.4.2 a) do c).



Jedna ocena może dotyczyć jednego lub więcej podzespołów, linii produkcyjnych i/lub procesów produkcyjnych. Jeżeli system ZKP dotyczy więcej niż jednego podzespołu, linii produkcyjnej lub procesu produkcyjnego i jeżeli zweryfikowano, że ogólne wymagania są spełnione, to detaliczna weryfikacja specyficznych dla podzespołu wymagań ZKP, wykonana dla jednego podzespołu, może być uznana jako reprezentatywna dla ZKP innych podzespołów.

- 5.2.4.4** Oceny wykonane uprzednio zgodnie z wymaganiami niniejszej aprobaty mogą być uwzględnione przy założeniu, że wykonane zostały w tym samym systemie oceny zgodności, przy użyciu tego samego podzespołu lub podzespołów, podobnie zaprojektowanych, skonstruowanych i o podobnej funkcjonalności tak, że wyniki mogą mieć zastosowanie do przedmiotowego podzespołu.

Uwaga: Sam system oceny zgodności oznacza kontrolę ZKP przez niezależną trzecią stronę pod kontrolą jednostki certyfikującej wyroby.

- 5.2.4.5** Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być dokumentowane w raporcie.

5.2.5 Stała kontrola ZKP

- 5.2.5.1** Wszystkie zakłady, które ocenione zostały zgodnie z 5.2.4 powinny być poddane ponownej ocenie raz w roku, z wyłączeniem jak podano w 5.2.5.2.

- 5.2.5.2** Jeżeli producent zapewnia stały nadzór nad stałym zadowalającym działaniem systemu ZKP, to częstość dokonywania ponownych ocen może być zmniejszona do jednej co cztery lata.

Uwaga 1: Wystarczającym sprawdzianem może być raport jednostki certyfikującej, patrz 5.2.4.2.d).

Uwaga 2: Jeżeli system zarządzania jakością, zgodny z EN ISO 9001, jest dobrze wdrożony (zweryfikowany przez audyty QM), to można założyć, że zintegrowana z nim, odpowiednia część ZKP jest dobrze uwzględniona. Na tej podstawie, praca producenta jest dobrze kontrolowana tak, że częstość dokonywania specjalnych ocen ZKP może być zredukowana.

- 5.2.5.3** Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być udokumentowane w raporcie.

5.2.6 Procedura modyfikacji

W przypadku modyfikacji podzespołu, metody produkcji lub systemu ZKP (jeżeli mogą one mieć wpływ na ustalone cechy), ponowna ocena zakładu i systemu ZKP powinny być wykonywane w odniesieniu do tych aspektów, na które wpływ ma ta modyfikacja.

Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być udokumentowane w raporcie.

5.3 Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobu do obrotu i stosowania oraz przy każdej zmianie surowca lub podzespołów i technologii produkcji, jeśli mają one wpływ na właściwości użytkowe wyrobu.

Na podstawie przyjętego dla wyrobu objętego niniejszą Aprobata Techniczną systemu 3 oceny zgodności, wstępne badanie typu powinno wykonać akredytowane laboratorium badawcze.

Zakres wstępnego badania typu obejmuje wszystkie badania podane w kol. 2 tablicy 6.

Pozytywne wyniki badań aprobacyjnych, na podstawie których ustalono właściwości techniczne i użytkowe, mogą być uznane jako wstępne badanie typu w ocenie zgodności wyrobu.

Tablica 6

Lp.	Badana właściwość techniczno-użytkowa	Rodzaje badań		Metody badań wg wytycznych VdS 2100 (5/88) ⁶ , w zakresie dotyczącym uchwytów przewodów rurowych, rozdział:
		Wstępne badanie typu	Badania bieżące	
1	2	3	4	5
1	Materiały	+	+	3.1
2	Cechy ogólne i oznakowanie	+	+	3.1
3	Grubość minimalna	+	-	3.1
4	Przekrój minimalny	+	-	3.1
5	Wielkość minimalna gwintu nakrętki	+	-	3.1
6	Nośność nominalna	+	-	3.2
7	Wytrzymałość na zrywanie (próba rozciągania)	+	-	3.2
8	Odporność na korozję i starzenie	+	-	3.3

Znak „+” oznacza, że wykonanie badania jest wymagane.
Znak „-” oznacza, że wykonanie badania nie jest wymagane.

5.3 Badania gotowych wyrobów

Program badań gotowych wyrobów obejmuje badania bieżące oraz badania okresowe.

5.4.1 Badania bieżące

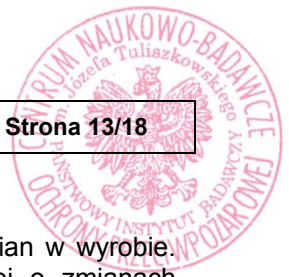
Badania bieżące stanowią wewnętrzną kontrolę produkcji, w wyniku której producent zapewnia zgodność właściwości technicznych wyrobu z ustaleniami Aprobata Technicznej.

Zakres badań wg tablicy 6, odpowiednio wg kol. 4.

Wyniki badań bieżących należy systematycznie rejestrować, a zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny zgodności. Każda partia powinna być jednoznacznie identyfikowalna w rejestrze badań.

Producent w procedurach zakładowej kontroli produkcji powinien zadeklarować dopuszczalną wadliwość swojego wyrobu

⁶ Metody badań wg wytycznych VdS 2100 (05/88) "Richtlinien für Wasserlöschanlagen. Rohrhalterungen. Anforderungen und Prüfmethode", łącznie z wytycznymi VdS 2344 Verfahren für die Prüfung, Anerkennung und Konformitätsbewertung von Geräten, Bauteilen und Systemen der Brandschutz - und Sicherheitstechnik, wydane przez VdS Schadenverhütung, Niemcy. Dopuszcza się przyjęcie metod badań wg innych norm i wytycznych, o porównywalnym poziomie.



5.4.2 Badania okresowe

Badania okresowe powinny być wykonywane po wprowadzeniu istotnych zmian w wyrobie. Producent wyrobu zobowiązany jest do informowania jednostki aprobującej o zmianach wprowadzanych w wyrobie. Program badań okresowych powinien być odpowiedni do wprowadzonych zmian w wyrobie.

5.5 Metody badań

Badania wyrobów powinny być wykonywane metodami podanymi w tabelicy 6. Otrzymane wyniki badań należy porównać z wymaganiami podanymi odpowiednio w tabelicy 5.

5.6 Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobrać losowo, zgodnie z PN-83/N-03010 lub inną równoważną normą.

5.7 Ocena wyników badań

Uchwyty przewodów rurowych typu S i typu SP należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej, jeżeli wyniki wszystkich badań zawartych w tabelicy 6 są pozytywne.

6 USTALENIA FORMALNE

- 6.1** Aprobata Techniczna CNBOP-PIB nr AT-1108-0229/2008/2013 jest dokumentem stwierdzającym przydatność wyrobów o nazwie: Uchwyty przewodów rurowych do stałych urządzeń gaśniczych wodnych: wieszak krętlikowy DN 25 do DN 200, typu S oraz obejma DN 15 do DN 250, typu SP do stosowania w budownictwie, w zakresie wynikającym z postanowień niniejszej Aprobaty Technicznej.
- 6.2** Zapisany w Aprobacie Technicznej zestaw właściwości techniczno-użytkowych oraz ich wymagany poziom stanowią podstawę dla Producenta do dokonania oceny zgodności i wydania na swą wyłączną odpowiedzialność krajowej deklaracji zgodności.
- 6.3** Aprobata Techniczna potwierdza pozytywną ocenę wyrobów takich, jakie są produkowane i jakie zgłoszone zostały przez Wnioskodawcę do procedury aprobacyjnej, instalowanych zgodnie z normami i wytycznymi oraz dokumentacją producenta, podanymi w rozdziale 2.2 niniejszej Aprobaty Technicznej. Procedura aprobacyjna nie zmienia ani nie poprawia wyrobów przez przypisywanie im innych wymagań niż te, które deklaruje Wnioskodawca, ani też nie wprowadza innych sposobów badania właściwości użytkowych i własności technicznych niż te, które rzeczywiście są stosowane przy produkcji wyrobów w badaniach typu i przy bieżącej kontroli produkcji.
- 6.4** Aprobata Techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego przed wprowadzeniem do obrotu.
- 6.5** Wyrób powinien być dostarczony do odbiorcy z zachowaniem warunków dotyczących pakowania, przechowywania i transportu podanych w rozdziale 4 niniejszej Aprobaty Technicznej. Warunek ten dotyczy Dostawcę na wszystkich etapach dystrybucji wyrobów od producenta do odbiorcy końcowego.
- 6.6** Aprobata Techniczna nie zwalnia producenta od odpowiedzialności za jakość wyrobu budowlanego, każdej partii tego wyrobu i pojedynczych jego egzemplarzy, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.



- 6.7** Gwarancji na wyrób budowlany, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna zobowiązany jest udzielić Dostawca na podstawie odrębnych przepisów.
- 6.8** W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzeniem do obrotu i stosowania w budownictwie wyrobu, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, należy umieszczać informację o udzielonej temu wyrobowi Aprobacie Technicznej CNBOP-PIB AT-1108-0229/2008/2013.
- 6.9** Aprobata Techniczna CNBOP-PIB nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności obwieszczenia Marszałka Sejmu RP z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. nr 2119, poz. 1117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystającego z niniejszej Aprobaty Technicznej.
- 6.10** Na producencie spoczywa obowiązek sprawdzenia, czy rozwiązanie będące przedmiotem Aprobaty Technicznej nie narusza uprawnień osób trzecich.
- 6.11** Odpowiedzialność za szkodę wyrządzoną komukolwiek wskutek wadliwości produktu ponosi Producent.
- 6.12** CNBOP-PIB udzielając Aprobaty Technicznej nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.
- 6.13** CNBOP-PIB może dokonać zmian właściwości użytkowych i własności technicznych określonych w niniejszej Aprobacie Technicznej. Wymaga to pisemnego, wraz z uzasadnieniem, wniosku zgłoszonego przez producenta oraz przeprowadzenia postępowania aprobacyjnego w stosownym do zmian zakresie. Niedopuszczalne jest wprowadzenie jakichkolwiek zmian w treści Aprobaty Technicznej, dokonane w innym niż przedstawiono powyżej trybie.
- 6.14** Aprobata Techniczna CNBOP-PIB może być uchylona przez CNBOP-PIB w przypadku zmian w odrębnych przepisach, normach i przepisach ustanawianych przez organizacje międzynarodowe, jeżeli wynika to z zawartych umów, istotnych zmian w podstawach naukowych i stanie wiedzy praktycznej oraz nie potwierdzenia, w trakcie stosowania, pozytywnej oceny przydatności wyrobu budowlanego. Aprobata Techniczna może być uchylona z inicjatywy własnej CNBOP-PIB lub na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy.

7 TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB AT-1108-0229/2008/2013 jest ważna do 30 grudnia 2018 r.

KONIEC APROBATY TECHNICZNEJ



INFORMACJE DODATKOWE

Przepisy

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz.881 wraz z późn. zmian.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497 wraz z późn. zmian.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlany (Dz. U. Nr 198, poz. 2041 wraz z późn. zmian.)

Normy i dokumenty związane

VdS CEA 4001:2011	Sprinkleranlagen. Planung und Einbau
VdS 2109:2012	Sprühwasserlöschanlagen. Planung und Einbau
VdS 2100 (5/88)	Richtlinien für Wasserlöschanlagen. Anforderungen und Prüfmethoden für Bauteile
VdS 2344	Verfahren für die Prüfung, Anerkennung und Konformitätsbewertung von Geräten, Bauteilen und Systemen der Brandschutz- und Sicherheitstechnik
PN-83/N-03010	Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbek
Instrukcja instalowania	<i>Montage – systeme für Sprinkleranlagen</i> , karta 12 2 Rohrschlaufe "S", edycja 2008/01, wydana przez firmę MEFA Befestigungs-u. Montagesysteme
Instrukcja instalowania	<i>Montage – systeme für Sprinkleranlagen</i> , karta 12 3 Rohrschelle Typ "SP", edycja 2008/01, wydana przez firmę MEFA Befestigungs-u. Montagesysteme

Sprawozdania z badań, oceny i klasyfikacje wykorzystane w postępowaniu aprobacyjnym

Sprawozdanie VdS Schadenverhütung, nr WAL 04041, z dnia 2004-08-05, dotyczące badań uchwytu przewodów rurowych – wieszaka krętlikowego typu S, wydane dla firmy MEFA Befestigungs-u. Montagesysteme GmbH, Niemcy.

Sprawozdanie nr 3314/BT/98 Zakładu Technicznych Zabezpieczeń Przeciwożarowych BT Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego, dotyczące uchwytów rurowych firmy MEFA, wydane we wrześniu 1998 r.

Sprawozdanie nr 554/BT/00 Zakładu Technicznych Zabezpieczeń Przeciwożarowych BT Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego, dotyczące uchwytów przewodów rurowych firmy MEFA, wydane w kwietniu 2002 r.

Sprawozdanie nr 4279/BS/08 Zakładu-Laboratorium Technicznego Wyposażenia Straży Pożarnej i Technicznych Zabezpieczeń Przeciwożarowych BS Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego, dotyczące uchwytów przewodów rurowych – obejmują typy SP, wydane 19 listopada 2008 r.

Dokumentacja

Konstrukcja uchwytów typu S i typu SP przedstawiona została w dokumentach producenta, podanych w poniższej tablicy

Nr rysunku/ dokumentu	Tytuł rysunku/dokumentu	Data wydania rysunku/dokumentu	Data weryfikacji rysunku/dokumentu
3.12.013.03.00+	Rohrschlaufe "S"	23.07.2003	03.06.2004
2.12.014.02.00+	TL-Rohrschlaufe "S" ≤ DN50 M8/M10	04.12.2002	03.06.2004
2.12.015.02.00+	TL-Rohrschlaufe "S" > DN50 ≤ DN 100 M10	04.12.2002	03.06.2004
2.12.016.02.00+	TL-Rohrschlaufe "S" > DN100 ≤ DN 150 M12	04.12.2002	03.06.2004
2.12.019.03.00+	TL-Rohrschlaufe "S" > DN150 ≤ DN 200 M16	26.08.2003	03.06.2004
2.12.018.03.00	Schlaufenring zentriert	26.06.2003	14.08.2003
4.12.001.03.01+	Rohrschlaufe "S"	25.08.2003	03.06.2004
WN-12-0001	Bauteilkennzeichnung und Fertigungsquartalkennzeichnung Rohrschlaufe "S"	05.12.2002	23.07.2003
3.12.004.94.00	Rohrschelle Typ "SP"	02.08.1994	18.06.2002

oraz w dokumentach wyszczególnionych w sprawozdaniu VdS Schadenverhütung jw.

Wymagania dotyczące minimalnej grubości, przekroju, wielkości gwintu nakrętki mocującej oraz wytrzymałości mechanicznej uchwytów wg wytycznych VdS 2100 5/88 "Richtlinien für Wasserlöschanlagen. Rohrhalterungen. Anforderungen und Prüfmethode".

Średnica nominalna DN rury	Grubość minimalna uchwytu	Przekrój minimalny uchwytu	Obciążenie nominalne uchwytu	Minimalne obciążenie zrywające uchwytu (próba rozciągania)	Gwint** przy obciążeniu rozciągającym
-	mm	mm ²	N	N	-
≤ DN 50	2,5 1,5*	15 18*	2000	4000	M 8
> DN 50 ≤ DN 100	2,5	25	3500	7000	M 10
> DN 100 ≤ DN 150	2,5	35	5000	10 000	M 12
> DN 150 ≤ DN 200	2,5	62,5	8500	17 000	M 16
> DN 200 ≤ DN 250	2,5	75	10 000	20 000	M 20
* dotyczy uchwytów w formie wieszaka.					
** dotyczy gwintu nakrętki mocującej.					



RYSUNKI

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1 Wygląd uchwyty typu S

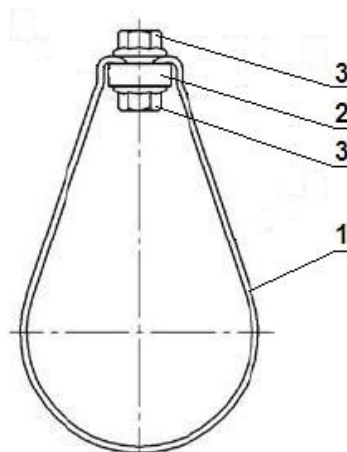
Rys. 2 Konstrukcja uchwyty typu S

Rys. 3 Sposób instalowania uchwyty typu S

Rys. 4 Wygląd uchwyty typu SP

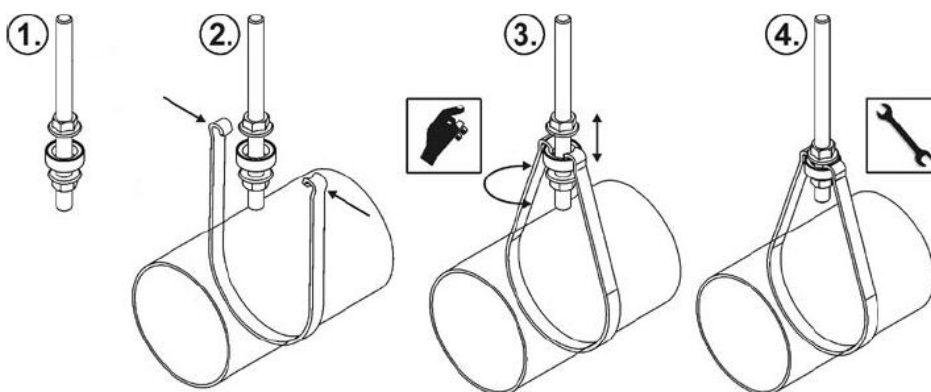
Rys. 5 Konstrukcja uchwyty typu SP

Rys. 6 Sposób zainstalowania uchwyty typu SP

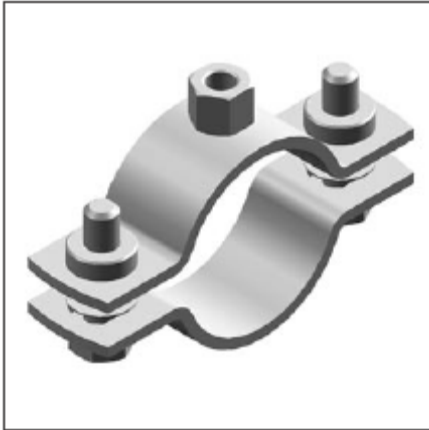


Rys. 1 Wygląd uchwyty typu S
(w tle zarys rury)

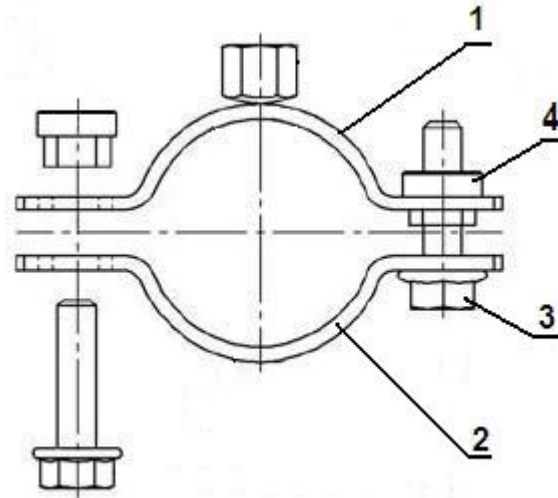
Rys. 2 Konstrukcja uchwyty typu S
1- wieszak, 2 – pierścień,
3 - nakrętka mocująca (kołnierzowa)



Rys. 3 Sposób montażu uchwyty typu S



Rys. 4 Wygląd uchwyty typu SP



Rys. 5 Konstrukcja uchwyty typu SP

1- półobejma (część górna) z głowicą (nakrętka) mocującą, 2- półobejma (część dolna), 3 – śruba, 4 – nakrętka

Zakres zmian w stosunku do Aprobaty Technicznej AT-1108-0229/2008

W niniejszym wydaniu Aprobaty Technicznej:

- 1) Przyjęto system oceny zgodności 3 (w poprzednim wydaniu aprobaty był przyjęty system oceny zgodności 1);
- 2) Usunięto zauważone błędy redakcyjne.