

-----Tłumaczenie z oryginału-----

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

Ogólne dopuszczenie nadzoru budowlanego

Institucja ds. dopuszczeń produktów budowlanych i rodzajów budowy

Urząd Kontroli techniki Budowlanej

Wspólna instytucja publicznoprawna Federacji i krajów związkowych

Członek EOTA, UEAtc i WFTAO

Data:

22.03.2012

Sygnatura akt:

II 26-1.38.4-2/12

Numer dopuszczenia:

Z-38.4-253

Okres ważności:

od dnia: **22. marca 2012**

do dnia: **22. marca 2017**

Wnioskodawca:

BRUGG Rohrsysteme GmbH

Adolf-Oesterheld-Strasse 31

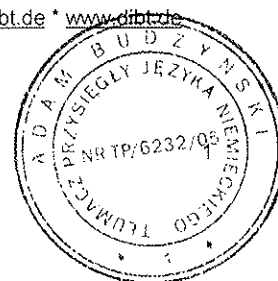
31515 Wunsdorf

Przedmiot dopuszczenia:

Rura bezpieczna Flexwell typ FSR z komorą monitoringu jako część przyrządu sygnalizacyjnego nieszczelności

Wymieniony powyżej przedmiot dopuszczenia otrzymuje niniejszym ogólne dopuszczenie nadzoru budowlanego.

Niniejsze ogólne dopuszczenie nadzoru budowlanego zawiera jedenaście stron i sześć załączników z łącznie 15 stronami.





Deutsches
Institut
für
Bautechnik



(Wszystkie strony opatrzone okragłą pieczęcią z godłem Berlina i napisem w otoku: **Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej**)

Ogólne dopuszczenie nadzoru budowlanego

Strona 2 do 11 / 22. marca 2012

I. POSTANOWIENIA OGÓLNE

1. Niniejsze ogólne dopuszczenie nadzoru budowlanego dokumentuje użyteczność wzgl. przydatność przedmiotu dopuszczenia w sensie prawa budowlanego kraju związkowego.
2. W przypadku, gdy w ogólnym dopuszczeniu nadzoru budowlanego stawiane są wymagania co do specjalnej wiedzy rzeczowej i doświadczeń osób, którym powierzy się produkcję produktów budowlanych i konstrukcji zgodnie z odpowiadającym danym regulacjom krajów związkowych § 17 ust. 5 rozporządzenia w sprawie konstrukcji wzorców, to należy mieć na uwadze, że ta rzeczowa wiedza i doświadczenia mogą też być podbudowane równorzędnymi dokumentami innych krajów członkowskich Unii Europejskiej. Dotyczy to ewentualnie również równorzędnych dokumentów, okazywanych w ramach konwencji o Europejskim Obszarze Gospodarczym (EOG) lub innych konwencji bilateralnych.
3. Ogólne dopuszczenie nadzoru budowlanego nie zastępuje przewidzianych ustawowo dla wykonania inwestycji zezwoleń, pozwoleń i poświadczeń.
4. Ogólne dopuszczenie nadzoru budowlanego udzielane jest bez naruszania praw osób trzecich, w szczególności prywatnych praw ochronnych.
5. Producenci i dystrybutorzy przedmiotu dopuszczenia – nie naruszając idących dalej regulacji w „Postanowieniach szczegółowych” – udostępnią użytkownikowi wzgl. osobie stosującej przedmiot dopuszczenia kopie ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego i zwrócą mu uwagę na to, że ogólne dopuszczenie nadzoru budowlanego musi być dostępne w miejscu zastosowania. Kopie ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego muszą być udostępnione na żądanie stosownym władzom nadzoru budowlanego.
6. Ogólne dopuszczenie nadzoru budowlanego może być kopiowane tylko w całości. Publikacja fragmentów wymaga zezwolenia Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej. Teksty i rysunki w reklamach nie mogą być sprzeczne z ogólnym dopuszczeniem nadzoru budowlanego. Tłumaczenia ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego muszą być opatrzone wskazówką „Tłumaczenie niemieckiej wersji oryginalnej, niezweryfikowane przez Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej”.
7. Ogólne dopuszczenie nadzoru budowlanego udzielane jest z możliwością odwołania. Postanowienia ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego mogą być w przyszłości uzupełniane i zmieniane, w szczególności jeżeli wymagać tego będą nowe opracowania techniczne.





II. POSTANOWIENIA SZCZEGÓLNE

1. Przedmiot dopuszczenia i zakres zastosowania

(1) Przedmiotem tego ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego są dwuścienne przewody rurowe o oznaczeniu FLEXWELL-Sicherheitsrohr typ FSR i o kombinacjach średnic¹ FSR 13/25 do FSR 127/175, składające się z rur dwuściennych (patrz załącznik 1) i rurowych elementów łącznych (złączki, kolana, trójniki i złączki przelotowe), których przestrzeń monitoringu między rurą wewnętrzną i zewnętrzną przystosowana jako część przyrządu sygnalizacyjnego nieszczelności jest do kontroli za systemem podciśnieniowym i nadciśnieniowym. Nieszczelność ściany rury wewnętrznej lub rury zewnętrznej rejestrowana jest w zależności od trybu pracy sygnalizatora nieszczelności poprzez wzrost lub spadek ciśnienia i sygnalizowana za pomocą alarmu optycznego i akustycznego.

(2) W przypadku podłączenia odpowiednich podciśnieniowych lub nadciśnieniowych sygnalizatorów nieszczelności, mających dowód stosowalności nadzoru budowlanego, wolno zastosować rurowości zmontowane z rur dwuściennych i złączek rurowych w instalacjach do magazynowania, rozlewania i przeładunku palnych i niepalnych, stwarzających zagrożenie dla wód cieczy, o ile te ciecze nie mają skłonności do wydzielania substancji stałych lub gęstnienia² i udokumentowano odporność materiałów rurowości na tłoczone, niebezpieczne dla wód ciecze.

(3) Rurowości zmontowane z rur dwuściennych i złączek rurowych mogą być eksploatowane z maksymalną temperaturą roboczą +50° C. W przypadku montażu nadziemnego na wolnym powietrzu należy podjąć działania zapobiegające przekroczeniu maksymalnej temperatury roboczej +50° C.

(4) Rurowości zmontowane z rur dwuściennych i złączek rurowych mogą być wykonane jako podziemne i nadziemne, i można przejeżdżać po nich z obciążeniem komunikacyjnym zgodnie z SLW 60 według DIN 1072³ w przypadku zachowania warunków montażowych podanych w ekspertyzie⁴ do dokumentacji stabilności rurowości.

(5) Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze rurowości wyposażonych w podciśnieniowe sygnalizatory nieszczelności wynosi 10 bar w przypadku zastosowania złączki GRAPA⁵ z uszczelką grafitową rury wewnętrznej i połączeniem lutospawanym rury zewnętrznej, w pozostałych przypadkach 25 bar. Ciśnienie w przestrzeni monitoringu nie może być niższe niż -0,70 bar.

(6) Maksymalne dopuszczalne ciśnienia robocze rurowości wyposażonych w nadciśnieniowe sygnalizatory nieszczelności mogą wynosić między -0,80 bar i 10 bar w przypadku zastosowania złączki GRAPA⁵ z uszczelką grafitową rury wewnętrznej i połączeniem lutospawanym rury zewnętrznej, w pozostałych przypadkach między -0,8 bar i 25 bar. Nadciśnienie w przestrzeni monitoringu w przypadku zastosowania złączki GRAPA⁵ z uszczelką grafitową rury wewnętrznej i połączeniem lutospawanym rury zewnętrznej nie może przekroczyć 10 bar, w pozostałych przypadkach 25 bar.

(7) Ogólne dopuszczenie nadzoru budowlanego wydaje się bez naruszania zastrzeżeń co do badania i zezwolenia innych dziedzin prawnych.

¹ Pierwsza liczba oznacza średnicę wewnętrzną rury wewnętrznej, druga – średnicę zewnętrzną rury zewnętrznej z gotowym płaszczem, każdorazowo w (mm).

² Lepkość kinematyczna w temperaturze 4° C nie może przekraczać $50 \times 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$ (5000 cSt).

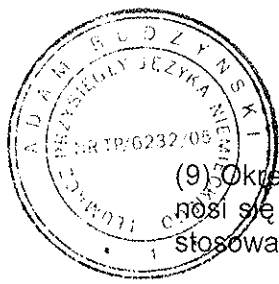
³ DIN 1072:1985-12, Mosty nad drogami i przejazdami, zakładane obciążenia.

⁴ Ekspertyza BBIS 12028-01 z dnia 13.03.2012 z TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH.

⁵ Złączka GRAPA zgodnie z kartą roboczą nr FSR 4.222, FSR 4.223 i FSR 4.224.

(8) To ogólne dopuszczenie nadzoru budowlanego anuluje wodnoprawne ustalenie przydatności zgodnie z § 63 [WHG]⁶ w stosunku do przedmiotu dopuszczenia. Jednakże użytkownik musi na własną odpowiedzialność dokonać sprawdzenia zgodnie z przepisami o instalacjach do postępowania się materiałami niebezpiecznymi dla wód, czy cała instalacja wymaga ustalenia przydatności, pomimo tego, że nie dotyczy ono przedmiotu dopuszczenia.





(9) Okres obowiązywania tego ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego (patrz strona 1) odnosi się do zastosowania w rozumieniu zabudowania przedmiotu dopuszczenia i nie dotyczy zastosowania w rozumieniu przyszłego użytkownika.

⁶ Ustawa o uporządkowaniu gospodarki wodnej (WHG) z dnia 31. lipca 2009 (Fed.Dz.U. I str. 2585).

2. Postanowienia dotyczące produktów budowlanych

2.1. Ogólnie

Rury dwuścienne i złączki rurowe muszą być zgodne ze Szczególnymi Postanowieniami i załącznikami tej decyzji oraz z informacjami przekazanymi do Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej.

2.2. Właściwości i skład

2.2.1. Rury dwuścienne

(1) Z wyjątkiem kombinacji średnic znamionowych typ FSR 13/25, które wyprodukowano z gładkiej rury wewnętrznej i falistej spiralnie rury zewnętrznej, rury dwuścienne składają się z falistej spiralnie i spawanej wzdłużnie rury wewnętrznej i rury zewnętrznej ze stali nierdzewnych i o średnicach znamionowych DN zgodnie z DIN EN ISO 6708⁷ stosownie do załącznika 1.

⁷ DIN EN ISO 6708:1995-09, Części rurociągów – definicja i dobór średnicy znamionowej (DN).

(2) Z wyjątkiem kombinacji średnic znamionowych typ FSR 13/25, na rurach wewnętrznych rur dwuściennych nawinięto zbrojenie z taśmy stalowej jako odstępnik zwiększający sztywność wzdłużną.

(3) Szczegóły konstrukcyjne rur dwuściennych muszą być zgodne z informacjami w załączniku 1 oraz ze złożonymi w Niemieckim Instytucie Techniki Budowlanej rysunkami i wykazami części.

(4) Rury wewnętrzne i zewnętrzne produkuje się ze stali nierdzewnych zgodnie z wykazem materiałów w załączniku 1.

2.2.2. Złączki rurowe

Dwuścienne złączki rurowe (złączki oraz opcjonalnie złączki przelotowe, dwuścienne kolana i trójniki) produkuje się ze średnicami znamionowymi DN zgodnie z załącznikiem 2.

(2) Szczegóły konstrukcyjne złączek rurowych oraz zakres i szczegóły konstrukcyjne odpowiednich elementów łącznych, takich jak tuleje gwintowane, kołnierze, pierścienie naciskowe, wsporcze i mocujące, kołki karbowe, śruby, uszczelki itd., muszą być zgodne z rysunkami wymienionymi w załączniku 2 i z odpowiednimi wykazami części.

(3) Wszystkie przyłącza i wszystkie kołnierzowe, dwuścienne złączki rurowe (kształtki rozbieralne) mogą być montowane tylko jako nadziemne. Montaż nadziemny obejmuje również zmontowanie w strefach zewnętrznych, budynkach, studzienkach i kanałach z możliwością obserwacji.

(4) Wszystkie nierozbieralne złączki rurowe mogą być ułożone pod ziemią. Jako nierozbieralne klasyfikuje się złączkę przelotową zgodnie z kartą roboczą nr 4.405 oraz wszystkie złączki rurowe, które spawane lub lutospawane są dwuścienne z rurami zgodnie z ustępem 2.2.1. (patrz załącznik 2, strona 6 do 9 i strona 7 z 9).

(5) Złączki rurowe i elementy łączne muszą być wykonane z materiałów wymienionych w załączniku 2.

2.2.3. Rurociąg dwuścienny FLEXWELL Sicherheitsrohr typ FSR

(1) Rurociąg dwuścienny musi być wykonany z produktów budowlanych zgodnie z ustępami 2.2.1. do 2.2.2.

(2) Rurociąg dwuścienny wykonany i zwymiarowany zgodnie z tym ogólnym dopuszczeniem nadzoru budowlanego jest stabilny dla wymienionego w ustępie 1 zakresu zastosowania.





(3) Do ochrony zewnętrznej nałożono płaszcz polietylenowy na rurze zewnętrznej ze stali nierdzewnej. Dla rurociągu dwuściennego stosuje się też opcjonalnie warstwę bituminowikauzczukową z wbudowaną folią Hostaphan i pokrytą płaszczem polietylenowym.

2.3. Produkcja, transport, magazynowanie i oznakowanie

2.3.1. Produkcja

(1) Rury dwuścienne zgodnie z ustępem 2.2.1. mogą być produkowane tylko w zakładzie wnioskodawcy w D-31515 Wunsdorf.

(2) Złączki rurowe zgodnie z ustępem 2.2.3. produkowane są na zlecenie wnioskodawcy zgodnie ze złożonymi w Niemieckim Instytucie Techniki Budowlanej rysunkami konstrukcyjnymi i wykazami części. Kwalifikacje zakładu produkcyjnego do spawania elementów konstrukcyjnych rurociągów należy udokumentować za pomocą uznania zgodnie z informacjami AD 2000⁸ serii HP. Spełnianie wymagań jakościowych co do spawania zgodnie z DIN EN ISO 3834-3⁹ musi zostać udokumentowane.

⁸ AD 2000-Merkblätter, Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e.V., Essen, wydanie kieszonkowe 2008.

⁹ DIN EN ISO 3834-3:2006-03, Wymagania jakościowe co do spawania materiałów metalicznych – część 3: standardowe wymagania jakościowe.

2.3.2. Transport i magazynowanie

(1) Wnioskodawca dostarczy wszystkie produkty budowlane zgodnie z ustępem 2.2.1. do 2.2.2., wymagane do produkcji rurociągu dwuściennego FLEXWELL-Sicherheitsrohr typ FSR.

(2) W czasie transportu i magazynowania produktów budowlanych zgodnie z ustępem 2.2.1. do 2.2.2. nie może dojść do negatywnego wpływu na ich przydatność do użytku. Produkty budowlane uszkodzone podczas transportu i magazynowania należy wyłączyć z dalszego użytku.

2.3.3. Oznakowanie

(1) Produkty budowlane zgodnie z ustępem 2.2.1. i dowód dostawy produktów budowlanych zgodnie z ustępem 2.2.2. muszą być oznakowane przez producenta symbolem zgodności (symbol Ü) zgodnie z przepisami o symbolu zgodności krajów związkowych. Oznakowanie jest dopuszczalne tylko po spełnieniu przesłanek zgodnie z ustępem 2.4.

(2) Ponadto producent oznakuje produkty budowlane zgodnie z ustępem 2.2.1. i 2.2.2. w dobrze widocznym miejscu i trwale następującymi informacjami:

- oznaczenie typu FSR .../...,
- producent lub symbol producenta,
- data produkcji,
- materiał,
- średnica znamionowa zgodnie z DIN EN ISO 6708⁷,
- maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze.

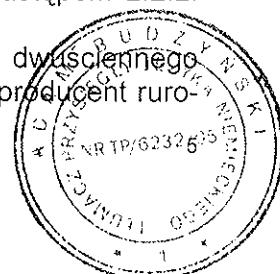
(3) Odnośnie do oznakowania gotowego rurociągu dwuściennego patrz ustęp 4.2. (7).


2.4. Dokumentacja zgodności

2.4.1. Ogólnie

(1) Zgodność rur dwuściennych zgodnie z ustępem 2.2.1. i złączek rurowych zgodnie z ustępem 2.2.2. z postanowieniami tego ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego musi być potwierdzona dla każdego zakładu produkcyjnego za pomocą deklaracji zgodności producenta na podstawie zakładowej kontroli jakości i pierwszego badania przez uznaną w tym względzie instytucję kontrolną. Producent składa deklarację zgodności poprzez oznakowanie produktów budowlanych zgodnie z ustępem 2.2.1. i dowodu dostawy produktów budowlanych zgodnie z ustępem 2.2.2. symbolem zgodności (symbol Ü) ze wskazaniem na cel zastosowania.

(2) W tym rozumieniu uważa się wnioskodawcę za producenta rurociągu dwuściennego FLEXWELL Sicherheitsrohr typ FSR zgodnie z ustępem 2.2.3. W przypadku, gdy producent ruro-





ciągu dwuciennego FLEXWELL Sicherheitsrohr typ FSR nie jest jednocześnie producentem zastosowanych produktów budowlanych zgodnie z ustępem 2.2., to musi on zapewnić w umowie, że podlegają one zgodnej z dopuszczeniem, zakładowej kontroli produkcji.

2.4.2. Zakładowa kontrola produkcji

(1) W zakładzie wytwórczym należy zorganizować i realizować zakładową kontrolę produkcji. Pod pojęciem zakładowej kontroli produkcji rozumie się dokonywany przez producenta ciągły nadzór produkcji, za pomocą którego gwarantuje on, że wytwarzane przez niego produkty budowlane zgodne są z postanowieniami niniejszego ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego.

(2) Zakładowa kontrola produkcji powinna obejmować co najmniej badania wymienione w załączniku 7 złożonym w Niemieckim Instytucie Techniki Budowlanej.

(3) Wyniki zakładowej kontroli produkcji należy rejestrować i analizować. Zapisy powinny obejmować co najmniej następujące informacje:

- nazwa produktu budowlanego wzgl. materiału wyjściowego i komponentów,
- rodzaj kontroli lub badania
- data produkcji i badania produktu budowlanego wzgl. materiału wyjściowego lub komponentów,
- wynik kontroli i badań,
- podpis osoby odpowiedzialnej za zakładową kontrolę produkcji.

(4) Dokumentację należy przechowywać przez co najmniej pięć lat i okazywać ją instytucji nadzorującej realizującej nadzór zewnętrzny, a także na żądanie Niemieckiemu Instytutowi Techniki Budowlanej i stosownemu najwyższemu rządowi nadzoru budowlanego.

(5) W przypadku niedostatecznego wyniku badania producent niezwłocznie podejmie konieczne działania w celu usunięcia wady. Produkty budowlane zgodnie z ustępem 2.2.1. i 2.2.2., które nie odpowiadają wymogom, należy traktować tak, aby była wykluczona pomyłka ze zgodnymi przedmiotami dopuszczenia. O ile jest to technicznie możliwe i konieczne w celu udowodnienia usunięcia usterki, po usunięciu usterki należy niezwłocznie powtórzyć odnośne badanie.

2.4.3. Pierwsze badanie

W ramach pierwszego badania należy co najmniej wykonać kontrole zakładowej kontroli produkcji. Kontrole te zastępują pierwsze badania w przypadku, gdy wymagania ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego zostaną spełnione przez próbki z bieżącej produkcji.

3. Postanowienia odnośnie do projektowania rurociągów dwuciennych

3.1. Ogólnie

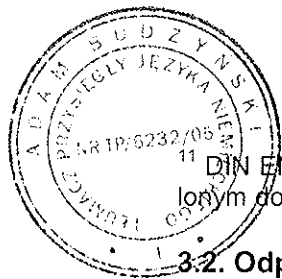
(1) Warunki układania rurociągów dwuciennych z sygnalizatorem nieszczelności należy zaczerpnąć z przepisów wodno- i budowlanoprawnych oraz prawa ochrony pracy.

(2) Minimalne przykrycie ziemi rurociągu wynosi 1,5 m. W przypadku, gdy powierzchnia nad rurociągiem należy do kategorii komunikacyjnej 4 zgodnie z DIN-Fachbericht 101¹⁰, to przykrycie ziemią można zredukować do minimalnie 0,6 m, wzgl. do 0,3 m na terenie wewnątrzzakładowym, i jeżeli w danym przypadku zostanie dodatkowo udokumentowana rozkładająca nacisk nawierzchnia o ekwiwalentnej grubości warstwy zgodnie z DIN EN 13941¹¹.

(3) W przypadku konieczności zastosowania rur na terenie zagrożonym trzęsieniem ziemi, to po alarmie sygnalizatora nieszczelności musi nastąpić przymusowe odłączenie pomp tłocznych w przewodach ciśnieniowych. Dodatkowo przewody tłoczne należy podzielić na odcinki za pomocą urządzeń odcinających w celu uniemożliwienia dopływu cieczy w przypadku nieszczelności na skutek trzęsienia ziemi. Można to zrealizować przykładowo z pomocą zamykających się automatycznie, mechanicznych zaworów zwrotnych lub armatury z napędem elektrycznym / pneumatycznym, które zadziałają samoczynnie po alarmie sygnalizatora nieszczelności. Długość odcinków określi kompetentny urząd wydający zezwolenie na podstawie szczególnych okoliczności danego przypadku, zwłaszcza na podstawie jakości hydrologicznej i potrzeb ochrony miejsca ułożenia rurociągu. Na obszarach zagrożonych trzęsieniem ziemi należy ułożyć samobezpieczne przewody ssące.

¹⁰ DIN-Fachbericht 101:2009-03, Oddziaływania na mosty.





DIN EN 13941:2010-12, Dobór i instalacja izolowany termicznie przez producenta rur z płaszczem zespolonym do przesyłu ciepła

3.2. Odporność na czynniki

- (1) Odporność rurociągu dwuściennego (rury dwuścienne, dwuścienne złączki rurowe, wybrany sygnalizator nieszczelności) na tłoczoną ciecz (odporność na czynniki) musi być udokumentowana dla wszystkich materiałów, które w trakcie eksploatacji lub nieszczelności zetkną się z tłoczoną cieczą.
- (2) Odporność stykających się z czynnikiem stalowych elementów rurociągu na cieczy wymienione w załączniku 6 jest udokumentowana.
- (3) Odporność na czynniki zastosowanych stali wobec innych cieczy uważa się za wykazaną, jeżeli te czynniki wymieniono w normie DIN 6601¹² i oceniono w niej pozytywnie połączenie cieczy i materiału. Dla czynników nieujętych w normie DIN 6601¹² dowód należy przeprowadzić zgodnie z normatywnym załącznikiem A normy DIN 6601¹².

¹² DIN 6601:2007-04, Odporność materiałów na zbiorniki ze stali na cieczy (wykaz cieczy pozytywnych).

3.3. Sygnalizator nieszczelności


- (1) Nie mogą być przekroczone maksymalne dopuszczalne długości rurociągów dwuściennych z komorą monitoringu i przyłączonym sygnalizatorem nieszczelności. W tym celu, w zależności od rodzaju sygnalizatora nieszczelności, należy obliczyć maksymalne, możliwe do monitorowania długości rurociągów dla różnych średnic znamionowych rur, posługując się wykresami podanymi w załączniku 5, i odpowiednio ograniczyć te długości.
- (2) Do wykonania rurociągu dwuściennego z sygnalizatorem nieszczelności zgodnie z tym ogólnym dopuszczeniem nadzoru budowlanego należy użyć następujących sygnalizatorów:
 - a) Podciśnieniowe sygnalizatory nieszczelności z dopuszczeniem do zastosowania nadzoru budowlanego, do podłączenia do komory monitoringu w rurociągach dwuściennych, które
 - są odporne na ciśnienie i zabezpieczone przed nadciśnieniem,
 - są podłączane z podciśnieniem sterującym alarmowym ≥ 325 mbar,
 - wytrzymują ciśnienie kontrolne komory monitoringu (1,1-krotna wielkość maksymalnego dopuszczalnego nadciśnienia w komorze monitoringu) i
 - w przypadku montażu w strefach zagrożonych wybuchem (np. dotyczy rurociągów benzyny i ropy światłej napędowej) mają zabezpieczenie przeciwwybuchowelub
 - b) Nadciśnieniowe sygnalizatory nieszczelności z dopuszczeniem do zastosowania nadzoru budowlanego, do podłączenia do komory monitoringu w rurociągach dwuściennych, które
 - zapewniają ograniczenie maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia w komorze monitoringu z ustępu 1 (6),
 - w przypadku montażu w strefach zagrożonych wybuchem (np. dotyczy rurociągów benzyny i ropy światłej napędowej) mają zabezpieczenie przeciwwybuchowe i
 - których ciśnienie sterujące alarmowe przekracza o co najmniej 1,0 bar maksymalne ciśnienie robocze rury wewnętrznej.

4. Postanowienia odnośnie do wykonawstwa

4.1. Wymagania wobec wnioskodawcy i zakładów wykonawczych

- (1) Montaż i ułożenie rurociągów dwuściennych na danym miejscu zgodnie z tym ogólnym dopuszczeniem nadzoru budowlanego oraz podłączenie sygnalizatora nieszczelności można zlecić tylko zakładom przeszkolonym przez wnioskodawcę. Zakłady te muszą być zakładami specjalistycznymi dla takich robót w rozumieniu § 3 rozporządzenia o instalacjach¹³, chyba że zgodnie z przepisami prawa kraju związkowego czynności te nie są ujęte w obowiązku specjalizacji zakładu, lub wnioskodawca wykona te prace swoim fachowym personelem.
- (2) Zakład wykonawczy zgodnie z ustępem (1) zatrudni tylko wypróbowanych spawaczy z uprawnieniami spawalniczymi zgodnie z instrukcją AD 2000⁸ serii HP 3. Dokumentację należy sporządzić zgodnie z instrukcją AD 2000⁸ serii HP 2/1.





(3) Wnioskodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich osób, którym powierzy projekt i wykonawstwo rurociągów dwuściennych, o Szczególnych Postanowieniach tego ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego i o wszystkich dalszych szczegółach, koniecznych dla prawidłowego wykonawstwa rurociągów dwuściennych z sygnalizatorem nieszczelności.

(4) Zakładom specjalistycznym zgodnie z ustępem (1) firma BRUGG Rohrsysteme GmbH udostępni specjalne narzędzia do łączenia rur i kształtek, oraz do układania rurociągów.

¹³ Rozporządzenie o instalacjach do posługiwania się materiałami niebezpiecznymi dla wód z dnia 31. marca 2010 (Fed.Dz.U. I str. 377).

4.2. Montaż i układanie rurociągu dwuściennego z sygnalizatorem nieszczelności

(1) Zakład specjalistyczny, któremu zleci się ułożenie rurociągu, musi przed rozpoczęciem robót upewnić się, że elementy są oznakowane zgodnie z ustępem 2.3.3.

(2) Łączenie ze sobą, montaż i ułożenie rurociągu dwuściennego muszą być przeprowadzone zgodnie z załącznikiem 3 odpowiednio do złożonego w Niemieckim Instytucie Techniki Budowlanej Opisu technicznego¹⁴ i podanych w nim kart roboczych i instrukcji montażu, z zachowaniem normy DIN EN 1610¹⁵ i karty roboczej DWA-A 139¹⁶.

(3) Położenie i głębokość ułożonej pod ziemią złączki przelotowej zgodnie z kartą roboczą nr 4.405 należy zaznaczyć na planie powykonawczym z podanymi wymiarami.

(4) Podłączenie sygnalizatora nieszczelności do rurociągu dwuściennego musi nastąpić zgodnie z postanowieniami atestu zastosowalności nadzoru budowlanego dla sygnalizatora nieszczelności zgodnie z ustępem 3.3.

(5) Osprzęt rurociągów dwuściennych zgodnie z TRbF 50¹⁷ i wymagania w zakresie prawa ochrony pracy pozostają nienaruszone. Podczas montażu rurociągów należy stosować się do przepisów BHP.

¹⁴ Zweryfikowany przez TÜV Nord e.V. Opis techniczny „Rurociągu dwuściennego FLEXWELL-Sicherheitsrohr typ FSR z komorą monitoringu jako część systemu wykrywania nieszczelności” z dnia 23.01.2012.

¹⁵ DIN EN 1610:1997-10, Układanie i kontrola przewodów i kanałów kanalizacyjnych

¹⁶ Instrukcja robocza DWA-A 139, Montaż i kontrola przewodów i kanałów kanalizacyjnych, z grudnia 2009, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.

¹⁷ Zasady Techniczne dla cieczy łatwopalnych, TRbF 50 „Rurociągi”, BArbBl. 6/2002, str. 69

(6) Rurociągi na każdym końcu należy wyposażyć w króciec do podłączenia sygnalizatora nieszczelności wzgl. do kontroli przelotowości komory monitoringu. Przyłącze kontrolne należy wyposażyć w zawór kulowy, który po uruchomieniu sygnalizatora nieszczelności zostaje zaplombowany i dodatkowo zamknięty zaślepką.

(7) W miejscu dobrze widocznym rurociąg dwuścienny należy wyposażyć w przymocowaną trwale tabliczkę znamionową, umieszczoną w pobliżu króćca przyłączeniowego sygnalizatora nieszczelności wzgl. obok niego, i zawierającą poniższe informacje w zależności od wybranego sygnalizatora:

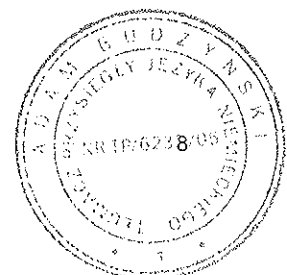
- maksymalna wartość ciśnienia roboczego rury wewnętrznej w bar,
- maksymalna wartość ciśnienia roboczego w komorze monitoringu w bar,
- maksymalna wartość ciśnienia roboczego sygnalizatora nieszczelności w bar,
- ciśnienie sterujące alarmowe sygnalizatora nieszczelności w bar.

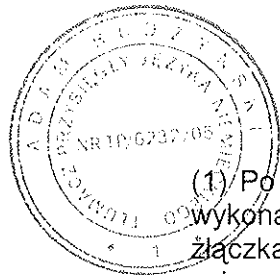
(8) Przewody łączące z danym sygnalizatorem nieszczelności należy trwale i dobrze widocznym miejscu oznakować jak niżej:

- króciec komory monitoringu w zależności od systemu sygnalizacji nieszczelności napisem „Ssanie” lub „Tłoczenie”,
- wszystkie inne króćce monitoringu napisami „Kontrola” lub ewent. „Pomiar”.

4.3. Kontrola rurociągu dwuściennego z sygnalizatorem nieszczelności

4.3.1. Ogólnie





(1) Po połączeniu ze sobą i zamontowaniu, a przed rozruchem rurociągu dwuściennego należy wykonać próbę szczelności ciśnieniem kontrolnym w komorze monitoringu, a w rurociągach ze złączkami przelotowymi, kolanami lub trójnikami – dodatkowo rury wewnętrznej, ewentualnie stosując się do przepisów BHP.

(2) Kontrolę działania sygnalizatora nieszczelności zgodnie z ustępem 3.3. wykonuje się stosownie do odpowiedniego atestu zastosowalności nadzoru budowlanego.

4.3.2. Kontrola rurociągu bez złączek przelotowych, kolan i trójników

(1) Próbę szczelności wykonuje się za pomocą środka pianotwórczego, wykonuje się również próbę ciśnieniową przyłączy.

(2) W ramach próby ciśnieniowej wytwarza się w komorze monitoringu w zależności od podłączonego sygnalizatora nieszczelności zgodnie z ustępem 3.3. poniższe ciśnienia kontrolne:

- w przypadku podciśnieniowych sygnalizatorów nieszczelności – 1,3-krotność maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego rurociągu, co najmniej jednakże 5 bar,
- w przypadku nadciśnieniowych sygnalizatorów nieszczelności – 1,3-krotność maksymalnego dopuszczalnego zastosowanego sygnalizatora nieszczelności, co najmniej jednakże 5 bar.

4.3.3. Kontrola rurociągu ze złączkami przelotowymi, kolanami i trójnikami

(1) Próbę szczelności wykonuje się za pomocą środka pianotwórczego, wykonuje się również próbę ciśnieniową rury wewnętrznej i komory monitoringu.

(2) W ramach próby ciśnieniowej wytwarza się każdorazowo następujące ciśnienie kontrolne:

a) w komorze monitoringu w zależności od przyłączonego sygnalizatora nieszczelności zgodnie z ustępem 3.3.

- w przypadku podciśnieniowych sygnalizatorów nieszczelności – 1,1-krotność maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego rurociągu, co najmniej jednakże 5 bar,
- w przypadku nadciśnieniowych sygnalizatorów nieszczelności – 1,1-krotność maksymalnego dopuszczalnego zastosowanego sygnalizatora nieszczelności, co najmniej jednakże 5 bar.

b) w rurze wewnętrznej – 1,1-krotność maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego rurociągu, co najmniej jednakże 5 bar.

4.4. Dokumentacja i potwierdzenie zgodności

(1) Prawidłowość wykonawstwa oraz kontrolę rurociągu należy potwierdzić w postaci dokumentacji, która musi zawierać co najmniej następujące dane:

- zastosowane rury, złączki rurowe i sygnalizator nieszczelności,
- miejsce montażu i datę wykonawstwa,
- kontrola pod kątem prawidłowości zabudowy,
- podpis monterów.

(2) Dokumentacja podlega archiwizacji przez zakład wykonawczy zgodnie z ustępem 4.1. (1) przez co najmniej pięć lat.

(3) Zakład wykonawczy musi wystawić potwierdzenie zgodności zgodnie z załącznikiem 4, dotyczące połączonego, zmontowanego i ułożonego na miejscu zabudowy rurociągu dwuściennego z postanowieniami tego ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego. W każdym przypadku potwierdzenie to należy przekazać użytkownikowi, a ten odłożyć je do swoich akt budowy.

5. Postanowienia dotyczące użytkowania, konserwacji i regularnych kontroli

5.1. Użytkowanie

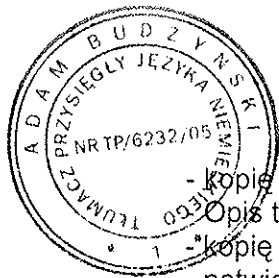
5.1.1. Tłoczone ciecze

Rurociągi mogą być stosowane do przetłaczania cieczy niebezpiecznych dla wód zgodnie z ustępem 1 (2), z zachowaniem ustępu 3.2.

5.1.2. Dokumenty

Wnioskodawca przekazuje użytkownikowi rurociągu zgodnego z tym ogólnym dopuszczeniem nadzoru budowlanego następujące dokumenty:





- kopię ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego nr Z-38.4-253,
- Opis techniczny¹⁴,
- *kopię atestu zastosowalności nadzoru budowlanego sygnalizatora nieszczelności,
- potwierdzenie zgodności i kopię dokumentacji zgodnie z ustępem 4.4.

5.1.3. Eksploatacja

- (1) Przed eksploatacją rurociągu należy sprawdzić, jakie dopuszczalne ciecze przewidziano do eksploatacji, czy są zachowane dopuszczalne ciśnienie robocze i dopuszczalna temperatura robocza, i czy po podłączeniu nadciśnieniowego sygnalizatora nieszczelności ograniczenie ciśnienia w komorze monitoringu nastawione jest na maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze rurociągu.
- (2) W przypadku eksploatacji rurociągu na obszarach zagrożonych trzęsieniem ziemi, to po zaistnieniu takiej katastrofy zakład specjalistyczny w rozumieniu § 3 przepisów o instalacjach musi skontrolować rurociąg pod kątem zapewnienia bezpiecznej eksploatacji.

5.2. Konserwacja

- (1) Użytkownik instalacji do magazynowania, rozlewu i przetrzucania cieczy niebezpiecznych dla wód z rurociągami dwuciennymi zgodnymi z tym ogólnym dopuszczeniem nadzoru budowlanego jest zobowiązany do zlecenia oczyszczania, konserwacji i remontów tych rurociągów tylko takim zakładom, które są zakładami specjalistycznymi dla tych robót w rozumieniu § 3 przepisów o instalacjach¹³. Roboty te nie muszą być wykonywane przez specjalistyczne zakłady, jeżeli zgodnie z przepisami prawnymi kraju związkowego nie są one objęte tym obowiązkiem, albo wnioskodawca wykona je swoim własnym specjalistycznym personelem. Nie narusza to wymagań prawa o ochronie pracy.
- (2) Użytkownik instalacji do magazynowania, rozlewu i przetrzucania cieczy niebezpiecznych dla wód z rurociągami dwuciennymi zgodnymi z tym ogólnym dopuszczeniem nadzoru budowlanego jest zobowiązany przy każdej zmianie przetłaczanego czynnika do zlecenia oczyszczenia tych rurociągów tylko takim zakładom, które są zakładami specjalistycznymi dla tych robót w rozumieniu § 3 przepisów o instalacjach¹³, chyba że zgodnie z przepisami prawnymi kraju związkowego roboty te nie muszą być wykonywane przez specjalistyczne zakłady.
- (3) Użytkownik niezwłocznie powiadomi wnioskodawcę lub inny specjalistyczny zakład zgodnie z ustępem 4.1. (1) o zaistnieniu komunikatu alarmu sygnalizatora nieszczelności i zleci ustalenie przyczyny komunikatu alarmu i jego usunięcie. W razie konieczności należy wyłączyć rurociąg z eksploatacji. W przypadku wyłączenia z eksploatacji i unieruchomienia rurociągu należy stosować się do ustępu 16 przepisów TRbF 50¹⁷.
- (4) Działania w celu usunięcia szkód należy wyjaśnić w porozumieniu z rzeczoznawcą zgodnie z prawem wodnym.
- (5) W przypadku oczyszczania, konserwacji i remontów należy stosować się do ustępu 15 przepisów TRbF 50¹⁷.

5.3. Kontrole

- (1) Użytkownik instalacji do magazynowania, rozlewu i przetrzucania cieczy niebezpiecznych dla wód z rurociągami dwuciennymi zgodnymi z tym ogólnym dopuszczeniem nadzoru budowlanego musi dokonywać w trakcie eksploatacji kontroli pod kątem prawidłowego stanu tego rurociągu zgodnie z ustępem 17 przepisów TRbF 50¹⁷.
- (2) Należy przeprowadzać coroczną regularną kontrolę działania sygnalizatora nieszczelności stosownie do atestu zastosowalności nadzoru budowlanego.
- (3) Nienaruszone pozostają kontrole zgodnie z innymi dziedzinami prawa.

Holger Eggert
Kierownik referatu

Uwierzytelnił:
(podpis nieczytelny)

Ja – mgr Adam Budzyński, Tłumacz Przysięgły języka niemieckiego (TP/6232/05), potwierdzam niniejszym zgodność tłumaczenia z przedłożonym dokumentem.

Nr rej.: 249/07/13 DIBt Z-38.4-253.

Marynin, dnia 10.07.2013



Biuro Tłumaczeń "ADLER"

Mgr Adam Budzyński

Marynin 19, 21-030 Motycz

Tel./Fax 081/503 13 39, Tel. kom. 0607/260 789

NIP: 946-173-74-24, REGON: 431709101

TŁUMACZ PRZYSIĘGŁY
JĘZYKA NIEMIECKIEGO
mgr Adam Budzyński
Marynin 19, PL-21-030 Motycz
Tel.d.: 081/503 13 39

