



RAL

GÜTEZEICHEN



...dla bezpiecznego mocowania

Gütegemeinschaft Rohrbefestigung

Bezpieczeństwo. Niezawodność. Przezroczystość.

Spis treści:

- 3 Spis treści:
- 3 Właściwe produkty
- 4 Dane producenta - co jeszcze jest potrzebne?
- 4 Porównywalne, wiarygodne wartości
- 5 Zaufanie wymaga jakości
- 5 Neutralność buduje zaufanie
- 5 Znak jakości RAL-GZ 655 "Systemy mocowania instalacji"
- 6-7 Obejmy do rur
- 8 Szyny montażowe
- 8 Akcesoria montażowe / projektowanie łączników
- 8 Konsole
- 9 Zapewnienie jakości RAL w budownictwie
- 10-11 Znak jakości „Mocowania Instalacji”

Gütegemeinschaft Rohrbefestigung

Bezpieczeństwo. Niezawodność. Przejrzystość.

... bezpieczeństwo mocowania

Nowoczesne systemy mocowania instalacji pełnią wiele zadań w budownictwie. Znajdują zastosowanie przy różnego rodzaju projektach. Na rynku możemy spotkać bardzo wiele rozwiązań systemowych. Duża grupa produktów różnych producentów jest nie do odróżnienia na pierwszy rzut oka. Jednak wybór właściwego produktu ma ogromne znaczenie dla projektantów, instalatorów i właścicieli budynków.

W tym przypadku nie można pozwolić sobie na pomyłki przy doborze materiałów!

Właściwy produkt

Wytrzymałość mechaniczna podpór dla rur, jest z pewnością jedną z najbardziej istotnych cech zastosowanego rozwiązania. Dane techniczne produktów decydują o możliwości i sposobie zastosowania. Oczywiście, wybór rozwiązania nie jest oparty wyłącznie na jego właściwościach mechanicznych. Jakość, obsługa techniczna, dostępność i oczywiście cena, to tylko nieliczne z pozostałych kryteriów decyzyjnych, które należy uwzględnić. Jednak, dobór produktów bez wiarygodnych danych technicznych, obarczony jest olbrzymim ryzykiem. Tak więc wytrzymałość mechaniczna pozostaje głównym kryterium przy planowaniu, doborze i montażu mocowania rur.



Dane producenta - co jeszcze jest potrzebne?

W katalogach producentów mocowań instalacji można znaleźć wiele informacji technicznych dotyczących; obciążeń maksymalnych, moduły sekcji i wiele innych specyfikacji. Jednak, czy są to wiarygodne informacje dla projektantów i instalatorów?

Takie pytanie wydaje się bezzasadne. Powinno ono raczej brzmieć: Czy informacje te można porównać ze sobą? Bezpiecznego doboru produktów można dokonać tylko na podstawie porównywalnych danych katalogowych różnych producentów. Wiarygodność danych oznacza, że są one określone na podstawie zrozumiałego procesu oceny. Ich porównywalność gwarantuje wyłącznie jednaki system oceny. To robi wielką różnicę. Stosowane przez producentów metody oceny są niekiedy bardzo różne. Więc porównanie tych danych ze sobą często bywa prawie niemożliwe.

Porównywalne, wiarygodne wartości

Organizacja Ochrony Jakości opracowała kompleksowe regulacje w zakresie mocowania instalacji, zawierające jasne i precyzyjne procedury, dla określania mechanicznych właściwości technicznych mocowań rur. Przepisy te są podstawową gwarancją jakości RAL-GZ 655 "Pipe Support" która jest publikowana przez RAL



(Niemiecki Instytut Jakości i Certyfikacji). Te regulacje techniczne przeszły kompleksową procedurę głosowania, w którą przed

zaangażowanych było 5 zainteresowanych grup, złożonych ze specjalistów i konsumentów. Opisane procedury oceny zostały uznane za zasadne i prawidłowe. Dane techniczne, które zostały wyznaczone tą metodą są więc wiarygodne i porównywalne. Znak Jakości RAL "Pipe Supports" oznacza produkty, których parametry techniczne zostały ustalone drogą sprawdzonych procedur.

Zaufanie wymaga jakości

Mocowania instalacji są często produkowane masowo. Jest więc bardzo ważne, aby były zawsze zagwarantowane jednakowe właściwości produktów, nawet w przypadku większych serii. Dlatego niezbędne jest zapewnienie przez producenta wysokiej jakości.

Już na etapie przekazania produktów do wstępnych testów, producent jest zobligowany do wykazania zdolności do samodzielnego monitorowania jakości produktów. Bez takiego zapewnienia żaden produkt nie otrzyma znaku jakości. Producent jest więc, zobowiązany do regularnego i prawidłowego prowadzenia kontroli jakości.

Neutralność buduje zaufanie

Skuteczne zapewnienie jakości i samokontrola są ważnymi instrumentami stosowanymi przez producentów marek premium. To jednak nie wystarcza do przyznania znaku jakości RAL "Pipe Support". Niezbędnym elementem zapewnienia jakości RAL-GZ 655 jest przeprowadzenie wstępnych testów i okresowych badań zewnętrznych przez uznaną, niezależną instytucję badawczą. Ten neutralny audyt produktów skutecznie gwarantuje, że dane techniczne podane w katalogu producenta są rzetelne i porównywalne.

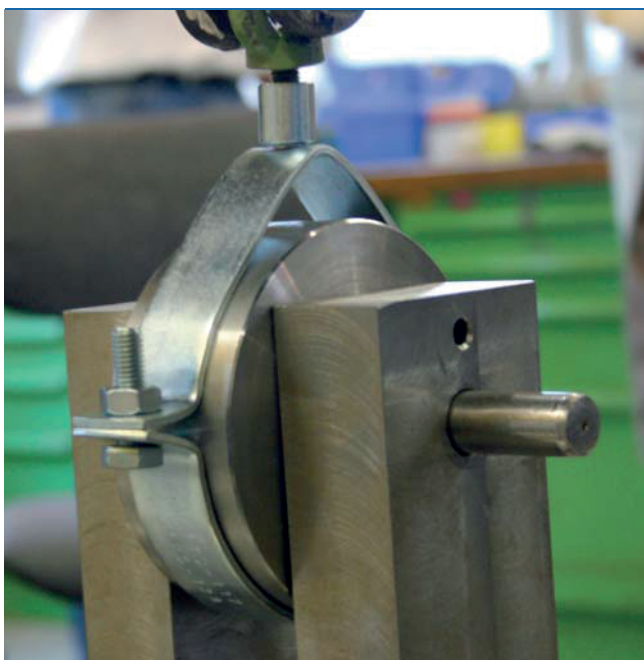
Organizacja Ochrony Jakości współpracuje wyłącznie z uznanymi na poziomie międzynarodowym ośrodkami badawczymi. Taka kombinacja kontroli na poziomie producenta i monitoringu zewnętrznego prowadzonego przez niezależne ośrodki badawcze, stwarzają podstawę zaufania wyróżnionego znakiem jakości RAL.

Znak jakości RAL-GZ 655 "Pipe Supports"

Przepisy techniczne RAL-GZ 655 zawierają zasady różnych typów elementów do mocowania instalacji, charakterystykę obejm do rur, konsoli ściennych, szyn montażowych i akcesoriów. Parametry techniczne i jakościowe są sprawdzane w kompleksowych, neutralnych testach. Rezultatem jest bezpieczeństwo wszystkich osób biorących udział w procesie budowlanym.

Obejmy do rur

Obejmy stanowią bazowy element mocowania rur. Używane są praktycznie przy każdej instalacji, choć często poświęca się im niewiele uwagi. Obejma jest dobrym przykładem, dla ukazania znaczenia jednolitego, wiarygodnego i porównywalnego procesu oceny. Spójrzmy na najprostsze własności mechaniczne zachowania się obejmy pod wpływem statycznego obciążenia, działającego na rozciąganie.

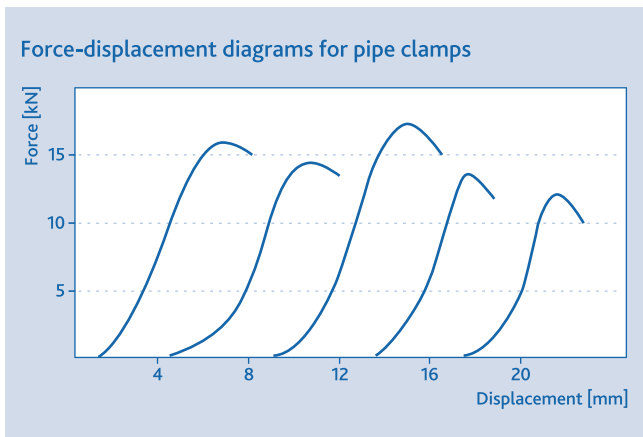


Testowanie obejm.

Określone mogą być dwie podstawowe cechy

1. Odształcenie obejmę pod wpływem obciążenia
2. Zniszczenie obejmę pod wpływem obciążenia

Ten druga cecha jest absolutnie typowa dla obejm. Obie mogą cechy są również widoczne drodze na wykresie odkształcenia pod wpływem obciążenia:



W typowych badaniach brana jest pod uwagę jedynie siła zrywająca obejmę. Jednak wartości tej siły mogą się znacząco różnić w zależności od serii obejm. Sposoby przerwania mogą również różnić się od siebie i dostarczać znacząco różne dane techniczne. Dlatego procedury badawcze specyficzne dla producentów nie dają porównywalnych wartości. Stąd niezwykle istotne dla określenia użyteczności obejmę jest określenie siły niszczącej oraz przewidywanej deformacji pod wpływem obciążenia. Wiele tradycyjnych metod procedur produkcyjnych nie uwzględnia siły odkształcenia obejmę, lub uwzględnia ją w nie wystarczającym stopniu.

Jak dokładnie określić dopuszczalne obciążenie obejmę uwzględniając siłę niszczącą oraz odkształcenie jest jasno określone w części B instrukcji RAL-GZZ 655. Jest to realizowane poprzez zdefiniowane udowodnione metody statystyczne które uwzględniają dodatkowe zaburzenia zewnętrzne. Dlatego parametry techniczne określone przy użyciu medy RAL oferują najwyższy poziom bezpieczeństwa oraz użyteczności.

Szyny Montażowe

Stosowne regulacje odnoszące się do szyn montażowych używanych do montażu rur są zawarte w rozdziale C instrukcji RAL-GZ 655.

Szyny montażowe są najbardziej uniwersalnym elementem budowlanym stosowanym do montażu instalacji. Umożliwiają opracowanie najróżniejszych rozwiązań dla niemal każdego zadania montażowego. Profesjonalne korzystanie z szyn bez znajomości ich właściwości mechanicznych jest absolutnie nie zalecane.

Główne parametry szyn montażowych, które muszą być znane przed zamontowaniem, to rodzaj materiału, granica plastyczności, pole przekroju, moment bezwładności, współczynnik wytrzymałości oraz odporność na korozję.

Akcesoria montażowe / projektowanie łączników

Dostępne akcesoria montażowe, takie jak łączniki szyn lub kątowniki umożliwiają wykorzystać szyny montażowe w bardzo uniwersalny sposób we wszelkich zastosowaniach. W przypadku kompletnych systemów mocowania, szczególnie istotne są interakcje pomiędzy poszczególnymi elementami system jest to przedmiotem szczególnego zainteresowania.

Rozdział D instrukcji RAL-GZ 655 opisuje stosowne procedury dla oceny tego typu komponentów. Kombinację odpowiednich elementów złącznych oraz szyn montażowych określonych jednolitymi danymi technicznymi można określić "projektem połączeń".

W przypadku elementów certyfikowanych RAL stosowne parametry techniczne są określone przez niezależny instytut na podstawie powyższej instrukcji.

Konsole

Konsole które są sygnowane certyfikatem RAL posiadają dwa dodatkowe parametry więcej niż zwykle przedstawiane, "Graniczny mo-

ment gnący” oraz „maksymalna możliwa długość” w odniesieniu do granicznego momentu gnącego. Obie wartości ułatwiają szybki dobór szczególnie w trakcie montażu na budowie. Dobory oczywiście mogą być realizowane przy użyciu tradycyjnych metod obliczeniowych. Rodzaj podłoża na którym konsole są montowane zawsze musi być uwzględniony w trakcie doborów. W zależności od rodzaju podłoża konieczne jest uwzględnienie odpowiednich elementów kotwiących z uwzględnieniem ich rodzaju (kotwy, dyble) oraz ich rozmiaru. Rodzaj podłoża kluczowy wpływ na nośność konsol. Procedury testowe konsol są określone w rozdziale E instrukcji RAL-GZ 655.

Gwarancja jakości RAL w budownictwie

Gwarancja jakości RAL oznacza neutralnie testowaną jakość w budownictwie. Aktualne informacje na temat stowarzyszenia jakości RAL, we wszystkich aspektach związanych z budownictwem, można znaleźć na stronie:

www.ral-guetezeichen.de





Znak jakości "Pipe Supports"

Do przyznawania znaku jakości RAL jest uprawnione wyłącznie stowarzyszenie Gütegemeinschaft Rohrbefestigung. Oznaczone znakiem RAL mogą być wyłącznie produkty do mocowania instalacji spełniające rygorystyczne wymagania jakościowe.

Wymagania te są określone w specyfikacji jakości i testów RAL-GZ 655. Wszystkie produkty przechodzą dokładne badania prowadzone przez neutralne, niezależne centrum testowe, przed przyznaniem znaku. Wszystkie produkty nagrodzone znakiem są monitorowane na bieżąco, zewnętrznie przez to centrum testowe pod patronatem stowarzyszenia jakości. Parametry techniczne tych produktów są określone neutralnie, z wykorzystaniem nowoczesnych metod.



Tak więc znak jakości RAL dla systemów mocowania oferuje bezpieczny wybór produktów do mocowania rur.

Znak jakości RAL cieszy się wysokim poziomem zaufania wśród projektantów i wykonawców instalacji.

Gütegemeinschaft Rohrbefestigung e.V.

Centrala:

Lechfeldstraße 67

86899 Landsberg am Lech

GERMANY

Tel.: 0049 (0) 81 91 / 944 168

Fax: 0049 (0) 81 91 / 944 969

E-Mail: info@safe-connection.de

Więcej informacji o produktach objętych programem znajdziesz na stronie:

www.safe-connection.de



Gütegemeinschaft Rohrbefestigung e.V.

Centrala:

Lechfeldstraße 67

86899 Landsberg am Lech

GERMANY

Tel.: 0049 (0) 81 91 / 944 168

Fax: 0049 (0) 81 91 / 944 969

E-Mail: info@safe-connection.de

Więcej informacji o produktach objętych programem
znajdziesz na stronie:

www.safe-connection.de