

Tangit

Tangit DTX

Specjalny klej do mediów krytycznych

CHARAKTERYSTYKA

- ▶ Do łączenia termoplastycznych systemów rurowych PVC-U pod ciśnieniem wg EN ISO 15493
- ▶ Do mediów krytycznych (patrz wykaz poniżej)
- ▶ Klej rozpuszczalnikowy na bazie tetrahydrofuranu (tetrahydrofuran stabilizowany).
- ▶ Czas otwarcia: 1 minuta
- ▶ Właściwości wypełniania szczelin i tiksotropowe
- ▶ śr. maks. 140 mm, maks. różnica średnic +0,4 mm
- ▶ Przy stosowaniu z systemami rurowymi PVC-C, temperatura maks. wynosi 60 °C, podobnie jak dla PVC-U
- ▶ Tangit DTX spełnia wszystkie wymagania normy EN 14814, Kleje do systemów przewodów rurowych z termoplastycznych tworzyw sztucznych do przesyłania płynów pod ciśnieniem.
- ▶ Oznakowanie CE i DoP (01011)

WYTRZYMAŁOŚĆ

Klejone połączenia są wodoodporne. Ich odporność chemiczna, szczególnie na kwasy nieorganiczne, jest zależna od tolerancji rur, czasów wiązania, obciążeń ciśnieniowych, temperatur, typu kwasów i ich stężenia.

W przypadku rur z PVC-C obciążonych termicznie i ciśnieniowo, należy stosować specjalny klej Tangit PVC-C (proszę zwrócić się o osobną kartę techniczną).

Ogólnie, klejone połączenia materiałów takich jak ABS, PVC-U lub PVC-C wykonanych przy użyciu odpowiedniego kleju Tangit są tak samo wytrzymałe jak sam materiał, z którego jest zrobiony przewód rurowy.



Wyjątek: media wyszczególnione w tabeli poniżej.

W przypadku styczności z tymi mediami zaleca się stosowanie kleju Tangit DTX do wykonywania połączeń elementów odpowiednio z PVC-U lub PVC-C. Ponieważ media te oddziałują na materiał rury, zaleca się również stosowanie rur o ciśnieniu znamionowym PN 16.

Dla wszystkich mediów, które nie są wyszczególnione poniżej, lub są stosowane w niższych stężeniach, można stosować kleje Tangit PVC-U lub PVC-C, jeżeli również rura i złączki są odpowiednie.

Przy używaniu kleju Tangit DTX do konstrukcji przewodów rurowych z PVC-C narażonych na działanie kwasów wyliczonych poniżej, konieczne jest przestrzeganie wymagań ciśnieniowych i termicznych dla PVC-U!

Aby zapoznać się ze szczegółami dotyczącymi stężenia mediów, współczynnika ciśnienia i temperatury oraz okresu użytkowania, proszę skontaktować się z Henkel Adhesive Technologies lub Georg Fischer Piping Systems.

Medium	Stężenie w %
Kwas siarkowy	> 70 % H ₂ SO ₄
Kwas solny	> 25 % HCl
Kwas azotowy	> 20 % HNO ₃
Podchloryn sodu (podchloryn wapnia)	> 6 % NaOCl aktywnego chloru
Nadtlenek wodoru	> 5 % H ₂ O ₂
Kwas fluorowodorowy	każde stężenie HF

Szczegółowe informacje o odporności chemicznej są dostępne na www.gfps.com oraz www.tangit.com
Prośby można też kierować do: chemical@gfps.com

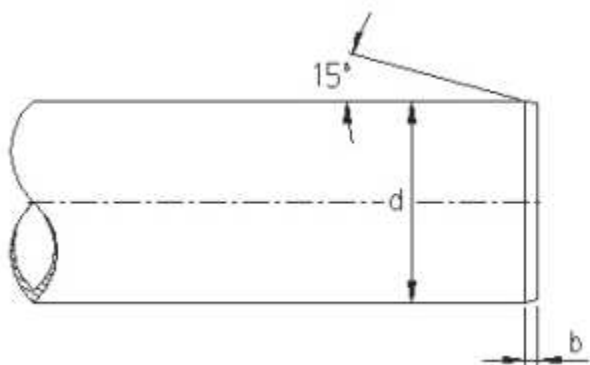
OBSZAR ZASTOSOWAN

Do łączenia termoplastycznych systemów rurowych PVC-U i PVC-C pod ciśnieniem wg EN ISO 15493 dla mediów krytycznych.

INSTRUKCJE STOSOWANIA

Przygotowanie rur

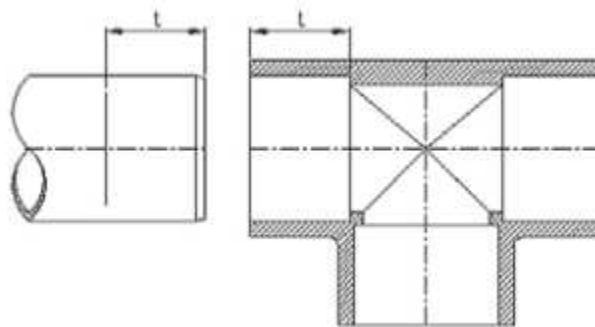
Jeżeli końcówki rur i złączek nie zostały jeszcze przygotowane zgodnie z poniższymi ilustracjami, należy je sfazować i ogratować. O ile rury nie zostaną odpowiednio sfazowane, nie można uzyskać szczelnego i trwałego połączenia.



Średnica zewnętrzna rury Ø (mm)	Wymiar b w przybliżeniu (mm) Stosowanie ze złączkami
do 16 mm	2
20 – 50	3
63 – 140	5

Obróbka wstępna

Usunąć ciężki brud przylegający do powierzchni, które mają być łączone (końcówkę rury na zewnątrz, gniazdo złączki wewnątrz). Potem zmierzyć pasującą głębokość wsunięcia (= długość łączenia) i zaznaczyć ją na końcu rury, tak aby można było sprawdzić nałożenie wymaganej ilości kleju i całkowite wsunięcie rury.



Zmierzyć głębokość wsunięcia!

Średnica zewnętrzna rury Ø (mm)	Głębokość wsunięcia t (mm)
16	14
20	16
25	19
32	22
40	26
50	31
63	38
75	44
90	51
110	61
140	76

Ostateczne czyszczenie wykonuje się przy użyciu środka Tangit Cleaner. Środek czyszczący natryskuje się na białą bibułę i starannie czyści się powierzchnie, które mają być łączone aż do wyschnięcia, tak, aby wolne były od brudu i tłuszczu. Do każdego czyszczenia należy użyć nowego kawałka bibuły. Czyszczone powierzchnie muszą być suche, zanim zostanie naniesiony klej. Ewentualny lód musi zostać usunięty przez ostrożne ogrzewanie.

Nanoszenie kleju

Przed użyciem należy Tangit DTX dobrze rozmieszać. Klej powinien powoli spływać z patyczka trzymanego pod kątem, tworząc smugę. Nanieść w kierunku osiowym równomierną warstwę kleju – najpierw na wewnętrzną powierzchnię gniazda, potem na rurę. Wewnątrz gniazda należy nakładać cienką warstwę, tak aby nie dopuścić do tworzenia się niepożądanych zgrubień wewnątrz rury, ale na końcówkę rury należy nanosić obficie.

Tangit DTX ma zdolność wypełniania szczelin (spowodowanych przez tolerancje rur) do +0,6 mm zgodnie z normą EN 14814. Jednak do kontaktu z agresywnymi mediami jest ona ograniczona do różnicy średnic wynoszącej maks. +0,4 mm.

Zalecane wielkości pędzli:

DN 32	8 mm pędzel okrągły
DN 32-50	1" pędzel płaski
DN 65-150	2" pędzel płaski

Natychmiast wsunąć rurę do gniazda do oporu lub do pełnej głębokości, bez obracania bądź zakleszczania. Przytrzymać mocno przez kilka sekund, aż klej zacznie wysychać.

Natychmiast po złączeniu usunąć bibułką wszelki nadmiar kleju. W związku z szybkim wiązaniem kleju części muszą zostać całkowicie połączone w ciągu 1 minuty od nałożenia kleju.

Czas otwarcia Tangit DTX, tj. czas od początku nanoszenia kleju do połączenia części, zależy od temperatury otoczenia i/lub grubości powłoki naniesionego kleju. Przy grubości powłoki wynoszącej 1 mm, części powinny zostać połączone w następującym czasie:

Temperatura °C	Czas otwarcia min.
20	1

W ciągu pierwszych 5 minut po złączeniu nie wolno poruszać rur. Przy temperaturach poniżej +10 °C należy wydłużyć ten czas do co najmniej 15 minut. Połączone rury powinny być układane w wykopach po okresie 10 do 12 godzin. Po wykonaniu ostatniego łączenia należy odczekać 48 godzin przez napełnieniem rur lub wykonaniem prób szczelności (do ciśnienia próby równego 1,5 x ciśnienie znamionowe (PN)). Jeżeli rurociąg ma być obciążony ciśnieniem roboczym, należy przestrzegać minimalnego czasu oczekiwania 1 godziny na każdy bar ciśnienia. Jeżeli przewody nie są natychmiast oddawane do eksploatacji, zaleca się dokładne ich przepłukanie. Należy pozostawić je napełnione wodą i przepłukiwać okresowo.

Informacje ogólne

Przed rozpoczęciem eksploatacji należy starannie przepłukać przewody rurowe w celu usunięcia resztek par rozpuszczalnika. Tangit DTX jest gotowy do użycia i nie wolno go pod żadnym pozorem rozcieńczać. Tangit DTX i Tangit Cleaner (środek czyszczący) oddziałują na PVC-U. Dlatego rury i złączki nie powinny być narażone na kontakt z rozlanym klejem/środkiem czyszczącym. Pojemniki, które nie są już używane, muszą być szczelnie zamknięte dla zapobieżenia parowaniu rozpuszczalnika i gęstnieniu kleju. Usunąć skórkę zaschniętego kleju. Zgęstniały klej przylegający do pędzla zdjąć suchą bibułą. Oczyszczone pędzle muszą wyschnąć przed dalszym użytkowaniem.

Układanie

Układanie w niskich temperaturach wymaga najwyższej staranności. Przy temperaturach poniżej +5 °C rury i złączki wykazują skłonność do podwyższonej wrażliwości na uderzenie (kruchość). Długotrwałe narażenie na działanie par rozpuszczalnika (co może wystąpić podczas fazy wysychania, kiedy rurociąg jest zamknięty) może tym samym skutkować uszkodzeniem systemu. Ponieważ Tangit PVC-U wiąże fizycznie przez odparowanie, może dojść do znacznego spowolnienia twardnienia. Dlatego przy temperaturach poniżej +5 °C konieczne jest stosowanie specjalnych technik układania. W tym celu końcówki rur i gniazda, które mają być łączone, ogrzewa się do temperatury +25 do +30 °C za pomocą odpowiedniej dmuchawy gorącego powietrza (z zabezpieczeniem przeciwybuchowym), a potem łączy się w sposób opisany powyżej. Gotowe połączenie musi być utrzymywane w temperaturze +25 do +30 °C przez około 10 minut.

Układanie obciążonych ciśnieniowo rur i złączek wykonanych z PVC-U wymaga wiedzy fachowej w zakresie stosowania tych materiałów. Podane tutaj instrukcje mają zatem stanowić jedynie podpowiedzi pomocne w pracy dobrze wyszkolonego personelu. Konieczne należy przestrzegać instrukcji układania producentów rur i złączek jak również odpowiednich wytycznych i arkuszy pracy branżowych stowarzyszeń, np.

- DVS
- DVGW
- KRV – instrukcje montażu:
- rury ciśnieniowe PVC, montaż wewnętrzny
- rury ciśnieniowe PVC, dostawa wody pitnej i procesowej na zewnątrz
- instrukcje łączenia rur ciśnieniowych z PVC.

Łączone przewody muszą być sprawdzane w regularnych odstępach czasu. Zalecamy zamontowanie kilku przezroczystych złączek w przewodzie rurowym, co ułatwi inspekcję. Wówczas odbarwienie klejonego złącza będzie wskazywać wszelkie uszkodzenia systemu. Przezroczyste złączki są produkowane np. przez firmę Georg Fischer Piping Systems Ltd. Schaffhausen/Szwajcaria.

Aby zapewnić optymalne dopasowanie (tj. wąskie szczeliny o wystarczającej urabialności), zaleca się stosowanie systemu rur i złączek o dopasowanych wymiarach, np. rur do zastosowań chemicznych firmy Georg Fischer DEKA GmbH.

Jakość połączeń zależy bezpośrednio od odpowiedniego wykonania i dopasowania wymiarów używanych rur i złączek.

Przy stosowaniu kleju Tangit DTX do rur PVC-C, temperatura robocza jest ograniczona do maks. 60 °C!

PRZECHOWYWANIE

Ze względów praktycznych, Tangit nie powinien być przechowywany w temperaturach poniżej +5 °C, ponieważ prowadzi to do zwiększenia lepkości i gęstnienia kleju, wpływając tym samym na jego przydatność do użytku (urabialność). Po kondycjonowaniu w temperaturze pokojowej i gruntownym wymieszaniu, następuje ponowne ograniczenie wzrostu lepkości spowodowanego temperaturą i zgęstnieniem.

Przy przechowywaniu w temperaturze +20 °C, okres przydatności wynosi 24 miesiące od daty napełnienia. Data przydatności i numer partii są podane na puszcze.

DANE TECHNICZNE

Skład:	Klej rozpuszczalnikowy na bazie tetrahydrofuranu (tetrahydrofuran stabilizowany).
Gęstość:	0,95 g/cm ³
Odporność termiczna:	Odpowiada odporności termicznej PVC-U
Czas otwarcia:	ok. 1 minuty (Metoda Henkel)
Temperatura stosowania:	+5 °C – +35 °C
Zużycie:	Patrz tabela poniżej
Wytrzymałość końcowa:	Po 48 godzinach
Okres trwałości:	24 miesiące

Zużycie:

Do wytworzenia 100 połączeń klejonych potrzebne są następujące **przybliżone** ilości kleju i środka czyszczącego:

Wymiary rury	25	32	40	50	65	80	100	125
Średnica nominalna Ø (mm)	32	40	50	63	75	90	110	140
Klej DTX (kg)	0,8	1,1	1,5	1,7	2,2	4,0	8,0	13,0
Środek czyszczący Tangit (kg)	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,4	1,7	2,1

Proszę zauważyć: Wskazane powyżej ilości kleju są to wartości maksymalne ustalone na podstawie doświadczenia praktycznego. Rzeczywiste zużycie w konkretnym zastosowaniu zależy od metody pracy, szczeliny między rurami i temperatury.

ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Przed użyciem produktu proszę zapoznać się z odpowiednią Kartą charakterystyki, która jest dostępna na żądanie. Tangit PVC-U i Tangit Cleaner są to produkty łatwopalne. Pary rozpuszczalnika są cięższe od powietrza. Mogą gromadzić się na poziomie podłoża i tworzyć wybuchowe mieszaniny. Dlatego należy zapewnić odpowiednie wietrzenie i wentylację podczas klejenia i suszenia. Zakazane jest palenie papierosów i spawanie w obszarze roboczym i w przyległych pomieszczeniach! Nie stosować otwartych źródeł światła i ognia, unikać iskrzenia i ładunków elektrostatycznych! Przed ewentualnym spawaniem należy koniecznie usunąć zakumulowane pary rozpuszczalnika i mieszaniny wybuchowe. Napełnić rury wodą, przepłukać i dobrze oczyścić. Nie zamykać / uszczelniać rur podczas wysychania. Długotrwałe wdychanie par rozpuszczalnika może być szkodliwe dla zdrowia. W celu zminimalizowania narażenia na pary rozpuszczalnika, należy trzymać zużyte bibułki w zamkniętych pojemnikach (np. wiaderkach z pokrywami). Jako środek ostrożności należy stosować rękawice ochronne dla uniknięcia kontaktu ze skórą, należy też zachować maksimum czystości (często myć ręce podczas pracy i używać tłustego kremu lub emulsji do skóry). W przypadku kontaktu z oczami należy przepłukać obficie wodą i zasięgnąć porady medycznej. Natychmiast zdjąć wszelką odzież poplamioną klejem. Dalsze informacje można znaleźć w ulotkach i przepisach dotyczących zapobiegania wypadkom wydanych przez towarzystwa ubezpieczeniowe zapewniające ubezpieczenie od odpowiedzialności pracodawców oraz w kartach charakterystyki. Szczegółowe informacje na temat wymagań bezpieczeństwa oraz higieny miejsc pracy w związku ze stosowaniem kleju Tangit można znaleźć w ulotce „Praca z produktem Tangit”.

USUWANIE

Resztki produktu muszą być usuwane jako odpady specjalne. Do odzysku nadają się wyłącznie starannie opróżnione pojemniki z zaschniętymi resztkami kleju, wolne od par rozpuszczalnika. Odpowiednie kody Europejskiego katalogu odpadów (EKO) można otrzymać od producenta.

Oprócz informacji podanych w niniejszej karcie danych technicznych, ważne jest też przestrzeganie stosownych wytycznych i regulacji różnych organizacji i stowarzyszeń branżowych, jak również obowiązujących norm DIN. Wszystkie przedstawione dane zostały uzyskane przy temperaturze otoczenia i materiałów wynoszącej +23°C i 50 % wilgotności względnej, chyba że zaznaczono inaczej. Proszę zauważyć, że w innych warunkach klimatycznych utwardzanie może być przyspieszone lub opóźnione.

Powyższe informacje, w szczególności zalecenia dotyczące obchodzenia się z naszymi produktami i ich używania, opierają się na naszej wiedzy fachowej i doświadczeniu. Ponieważ materiały i warunki mogą różnić się z każdym zastosowaniem, a tym samym są poza naszą kontrolą, usilnie zalecamy, żeby w każdym przypadku przeprowadzać wystarczające próby w celu sprawdzenia przydatności naszych produktów do zamierzonego zastosowania i metody. Treść niniejszej karty danych technicznych oraz wszelkie udzielone porady ustne nie mogą stanowić podstawy do odpowiedzialności prawnej, o ile nie ma dowodów na umyślne działanie lub rażące zaniedbanie z naszej strony. Niniejsza karta danych technicznych zastępuje wszystkie poprzednie wydania.

Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67, D-40589 Düsseldorf, Postfach, D-40191 Düsseldorf,
Niemcy
Tel. +49 (0) 211/ 797-0
Internet: www.tangit.com

Jakość dla profesjonalistów



Pobrano ze strony:
gambitsystems.pl

