

Tangit

Tangit PVC-U Klebstoff

(Achtung: Diesem Produkt liegt eine neuartige Lösemittelbasis zu Grunde, die nicht identisch ist mit den bekannten und standardmäßigen PVC-U Spezialklebstoffen.)

Lösemittelhaltiger Klebstoff auf Basis von Methylethylketon und Cyclohexanon

EIGENSCHAFTEN

- ▶ Zum Verkleben von thermoplastischen Druckrohrleitungssystemen aus PVC-U – nach EN 1452 und EN ISO 15493
- ▶ Geeignet für drucklose Rohrsysteme (Abwasser) – nach EN 1329
- ▶ Lösemittelhaltiger Klebstoff auf Basis von Methylethylketon und Cyclohexanon
- ▶ Lange offene Zeit von 4 Minuten
- ▶ Spaltfüllend und thixotrop
- ▶ Erfüllt DIN EN 14814, Klebstoff für thermoplastische Druckrohrleitungssysteme und drucklos betriebene thermoplastische Druckrohrleitungssysteme (nach EN 14680)
- ▶ CE-Leistungserklärung Nr. 00938 – PVC-U/PN10 Industrie & PN16 Kaltwasser
- ▶ Nicht geeignet für Hochdruckanwendungen über 40 °C!

EINSATZBEREICHE

Tangit PVC-U Klebstoff eignet sich für zugfeste Verbindungen von Druckrohren (z. B. Trinkwasserrohre) mit Fittings aus PVC-U (Hart-PVC) nach den Empfehlungen des Kunststoffrohrverbandes.

WIDERSTANDSFÄHIGKEIT

Die Klebungen sind wasserbeständig. Die chemische Beständigkeit der Klebungen, insbesondere bei anorganischen Säuren, ist abhängig von den Rohrtoleranzen, Abbindezeiten, Druckbeanspruchungen, Temperaturen, dem Säuretyp und der Säurekonzentration. Bei konzentrierten Säuren und stark oxidativen Stoffen als Durchflussmedium steht der Spezialklebstoff Tangit Dytex zur Verfügung (gesondertes Technisches Merkblatt beachten). Bei druck- und temperaturbeanspruchten Rohrleitungen aus PVC-C ist Tangit PVC-C zu verwenden. Für Rohrleitungen aus ABS kommt Tangit ABS zum Einsatz.

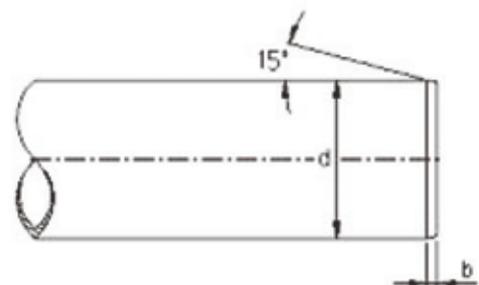
VORBEHANDLUNG

Vorbereitung der Klebeflächen

Die Rohrenden müssen rechtwinklig abgetrennt, angeschrägt und entgratet werden (s. Abb.). Bei fehlender bzw. nicht ordnungsgemäßer Rohranschrägung ist keine dauerhaft dichte Verbindung zu erreichen.



Rohraußendurchmesser d	Maße für b in Klebungen mit Fittings
bis 16 mm	2 mm
20 – 50 mm	3 mm
63 – 90 mm	5 mm

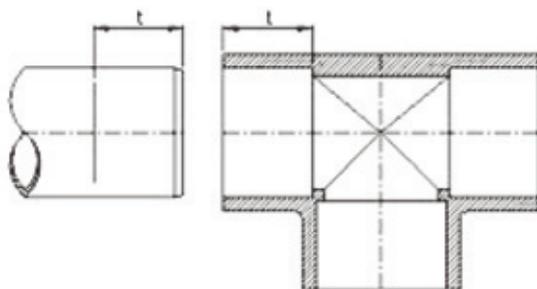


Vorbereitung

Die Klebeflächen (Rohrende außen, Fittings innen) zunächst von grobem Schmutz säubern. Eventuell anhaftendes Eis ist durch Erwärmung (handwarm) zu entfernen. Anschließend

muss die Klebelänge des Fittings auf dem Rohrende markiert werden, damit der erforderliche Klebstoffauftrag und das vollständige Einschieben des Rohres kontrolliert werden kann. Einstecklänge markieren!

Rohraußendurchmesser \varnothing	ca.-Maße für t in Klebungen mit Fittings
16 mm	14 mm
20 mm	16 mm
25 mm	19 mm
32 mm	22 mm
40 mm	26 mm
50 mm	31 mm
63 mm	38 mm
75 mm	44 mm
90 mm	51 mm



Die Feinreinigung erfolgt mit Tangit PVC-U/C/ ABS Reiniger. Hierzu wird weißes, fusselreies Zellstoffpapier mit Reiniger getränkt und die trockenen, zu klebenden Flächen gründlich gesäubert, damit sie fett und schmutzfrei werden. Nach jedem Reinigungsvorgang ist das Papier zu erneuern. Die mit Tangit PVC-U/C/ABS Reiniger gereinigten Flächen müssen vor dem Klebstoffauftrag abgetrocknet sein.

VERARBEITUNG

Den Klebstoff in axialer Richtung zunächst in die Muffe, dann auf das Rohr eine gleichmäßige, geschlossene Klebstoffschicht auftragen. In die Muffe Tangit PVC-U Klebstoff dünn einstreichen, um nachteilige Wulstbildung im Rohr zu vermeiden; auf das Rohrende satt auftragen. Mit Tangit PVC-U Klebstoff können nach DIN EN 14814 Toleranzen bis +0,6 mm überbrückt werden.

Empfohlene Pinselgrößen	
DN 32	8 mm Rundpinsel
DN 32-50	1 Zoll Flachpinsel
DN 65 bis 90 mm	2 Zoll Flachpinsel

Rohr und Muffe ohne gegenseitiges Verdrehen/Verkanten sofort bis zum Anschlag bzw. bis zur vollen Muffentiefe zusammenschieben und in der Lage einige Sekunden festhalten, bis der Klebstoff angezogen hat. Unmittelbar nach dem Zusammenfügen überschüssigen Klebstoff mit Zellstoffpapier entfernen. Durch das schnelle Abbinden des Klebstoffs muss das Zusammenschieben der Füge­teile innerhalb von 4 Minuten von Beginn des Klebstoffauftrags erfolgt sein. Auf Grund der geringeren Klebstoffmenge bei Verwendung von Tangit PVC-U Klebstoff Tuben sollten die zu klebenden Rohrdimensionen hier nicht größer als DN 80 sein.

Die offene Zeit von Tangit PVC-U Klebstoff, also die Zeit von Beginn des Klebstoffauftrages bis zum Fügen der Teile, ist abhängig von der Filmstärke des Klebstoffs und/oder der Umgebungstemperatur. Bei einer Filmstärke von 1 mm stehen dem Verarbeiter in Abhängigkeit von der Verarbeitungstemperatur folgende Zeiten zur Verfügung:

Temperatur	Verarbeitungszeit
20 °C	4 min
25 °C	3 min
30 °C	2 min
40 °C	1 min
> 40 °C	< 1 min

Während der ersten fünf Minuten nach der Klebung dürfen die Rohre nicht bewegt werden. Bei Temperaturen unter +10 °C verlängert sich diese Zeit auf mindestens 15 Minuten. Das Absenken der geklebten Rohre in den Graben erfolgt nach 10 bis 12 Stunden. Das Füllen der Leitungen sowie die Druckprüfung bis zum Prüfdruck 1,5 x PN sollte erst 24 Stunden nach der letzten Klebung erfolgen. Soll die Leitung mit dem Betriebsdruck belastet werden, so muss je bar eine Mindestwartezeit von einer Stunde eingehalten werden. Es wird empfohlen, Leitungen, die nicht sofort in Betrieb genommen werden, gut durchzuspülen und mit Wasser gefüllt stehen zu lassen und regelmäßig durchzuspülen.

WICHTIGE HINWEISE

Allgemeine Informationen

Vor Inbetriebnahme sind die Rohrleitungen gründlich durchzuspülen, um evtl. noch vorhandene Lösemitteldämpfe zu entfernen. Tangit PVC-U Klebstoff ist gebrauchsfertig und darf unter keinen Umständen verdünnt werden. Tangit PVC-U Klebstoff und Tangit PVC-U/C/ABS Reiniger wirken auf PVC-U ein. Rohre und Fittings daher von eventuell verschüttetem Klebstoff/Reiniger fernhalten. Nicht im Gebrauch befindliche Behälter sofort gut verschließen, um Lösemittelverluste und Eindickungen zu vermeiden. Eine evtl. vorhandene Klebstoffhaut ist zu entfernen. Am Pinsel haftenden eingedickten Klebstoff mit trockenem Zellstoffpapier abstreifen. Gereinigte Pinsel müssen vor der Wiederverwendung trocken sein.

Verlegungshinweise

Die Verlegung bei tieferen Temperaturen setzt äußerste Sorgfalt voraus. Rohre und Fittings neigen bei Temperaturen unter +5 °C zu einer Erhöhung der Schlagempfindlichkeit (Versprödung), so dass bei Langzeiteinwirkung von Lösemitteldämpfen, wie sie z. B. bei Verschließen der Leitung während der Trocknungsphase auftritt, eine Schädigung des Systems nicht ausgeschlossen werden kann. Weiterhin wird, das Tangit PVC-U Klebstoff physikalisch abbindet, der Festigkeitsaufbau unter Umständen stark verzögert. Bei Temperaturen unter +5 °C sind daher besondere Verlegetechniken erforderlich. Die zu klebenden Rohrenden und Verbindungsstücke werden hierbei mit einem geeigneten Warmluftgebläse (Ex-Ausrüstung, achten Sie auf Explosionsschutz) handwarm auf 25 – 30 °C erwärmt und die Klebearbeiten wie beschrieben ausgeführt. Die fertig gestellte Verbindung muss ca. 10 Minuten auf +25 °C bis +30 °C temperiert bleiben.

Die Verlegung von PVC-U Druckrohren und Verbindungselementen setzt Sachkenntnis in der Verarbeitung der Werkstoffe voraus. Diese Hinweise sind daher nur Erläuterungen, die das geschulte Personal bei der Arbeit unterstützen sollen. Verlegeanleitungen der Rohr- und Fitting-Hersteller sind ebenso zu beachten, wie die einschlägigen Richtlinien und Arbeitsblätter der Verbände wie z. B.

- DVS
- DVGW
- KRV-Verlegeanleitungen:
- PVC-Druckrohre, Installation innerhalb von Gebäuden
- PVC-Druckrohre, Trink- und Brauchwasserversorgung außerhalb von Gebäuden
- PVC-Klebeanleitung für Druckrohre

Lagerung

Zweckmäßigerweise sollte Tangit PVC-U Klebstoff nicht unter +5 °C gelagert werden, da hierdurch eine Viskositäts-erhöhung und Strukturverfestigung eintritt, welche die Verarbeitbarkeit beeinflusst. Nach Konditionierung auf Raumtemperatur wird der temperaturbedingte Viskositäts- und Strukturanstieg wieder abgebaut. Bei kühler (5 °C bis 25 °C) und trockener Lagerung ist das Produkt im ungeöffneten Zustand bis zu 24 Monate verarbeitbar ab Abfülldatum. Abfülldatum siehe Tubenfalz oder Einstecklasche der Faltschachtel.

PRODUKTSICHERHEIT

Vor der Produktanwendung lesen Sie bitte aufmerksam das zugehörige Sicherheitsdatenblatt, welches unter <http://mysds.henkel.com> erhältlich ist. Tangit PVC-U Klebstoff und Tangit PVC-U/C/ABS Reiniger sind feuergefährlich. Die Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft, können sich am Boden sammeln und explosive Dämpfe bilden. Deshalb beim Verarbeiten und Trocknen, auch nach dem Kleben, für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen. Im Arbeitsraum und auch in Nebenräumen: Nicht Rauchen! Nicht Schweißen! Kein offenes Licht und Feuer, jede Funkenbildung und elektrostatische Aufladung unbedingt vermeiden. Vor Schweißarbeiten müssen Ansammlungen von Lösemitteldämpfen und explosive Gemische entfernt werden. Rohrleitungen mit Wasser füllen, ausspülen und gut durchblasen. Während der Trocknungsphase Leitungen nicht verschließen. Längeres Einatmen der Lösemitteldämpfe kann zu gesundheitlichen Schäden führen. Benutztes Reinigungspapier in geschlossenen Behälter (z.B. Eimer mit Deckel) aufbewahren, um die Belastung durch Lösemitteldämpfe gering zu halten. Wir empfehlen vorbeugend die Benutzung von Schutzhandschuhen zur Vermeidung von Hautkontakt und größte Sauberkeit (zwischenhand durch Hände waschen und mit fettender Hautschutzcreme oder -emulsion pflegen). Bei Berührungen mit den Augen gründlich mit Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen. Mit Klebstoff beschmutzte Kleidung ist zu wechseln. Berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Regeln sowie Angaben im Sicherheitsdatenblatt beachten. Ausführliche Informationen über sicherheitstechnische und arbeitshygienische Fragen im Umgang mit Tangit PVC-U Klebstoff sind dem Merkblatt „Umgang mit Tangit“ zu entnehmen. Das Sicherheitsdatenblatt ist unter <http://mysds.henkel.com> erhältlich.

ENTSORGUNG

Nur vollständig entleerte Gebinde, frei von Lösungsmitteldämpfen, können der Wertstoffsammelstelle zugeführt werden. Europäische Abfallschlüsselnummer (EAK): 08 04 09.

TECHNISCHE DATEN

Rohstoffbasis:	Lösemittelhaltiger Klebstoff auf Basis von Methylethylketon und Cyclohexanon
Dichte:	0,96 g/cm ³
Temperaturbeständigkeit:	Hochdruckanwendungen bis max. 40 °C
Verarbeitungszeit:	Ca. 4 Minuten (Henkel Methode)
Verarbeitungstemperatur:	5 °C – 35 °C
Endfestigkeit:	Nach 24 Stunden
Klebstoffverbrauch:	Siehe Tabelle unten
Lagerung:	Bei kühler (5 °C bis 25 °C) und trockener Lagerung ist das Produkt im ungeöffneten Zustand bis zu 24 Monate verarbeitbar ab Abfülldatum. Abfülldatum siehe Tubenfalz oder Einstecklasche der Faltschachtel.
Gebindegröße:	125 g Tube

Klebstoffverbrauch:

Für die Herstellung von 100 Klebeverbindungen werden etwa folgende Mengen Klebstoff und Reiniger benötigt:

Rohrdimension		Tangit PVC-U Klebstoff (ca.)	Tangit-Reiniger (ca.)
DN	d		
25 mm	32 mm	0,8 kg	0,5 kg
32 mm	40 mm	1,5 kg	0,7 kg
40 mm	50 mm	1,5 kg	0,9 kg
50 mm	63 mm	1,7 kg	1,1 kg
65 mm	75 mm	2,2 kg	1,3 kg
80 mm	90 mm	4,0 kg	1,4 kg

Hinweis: Die Angaben zum Klebstoffverbrauch sind als praxisbezogene Maximalwerte zu sehen. Der tatsächliche Verbrauch ist je nach Anwendungsfall abhängig von Bedingungen wie Arbeitstechnik, Spaltmaß und Temperatur.

Bei Abfassung dieses technischen Merkblattes haben wir den gegenwärtigen Stand der technischen Entwicklung nach Maßgabe unserer Erfahrungen berücksichtigt. Alle vorherigen Ausgaben verlieren mit Erscheinen dieses technischen Merkblattes ihre Gültigkeit. Zur Beachtung: Vorstehende Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Wegen der außerhalb unseres Einflusses liegenden Verarbeitungs- und Anwendungsbedingungen und der Vielzahl unterschiedlicher Materialien empfehlen wir, in jedem Fall zunächst ausreichende Eigenversuche durchzuführen. Eine Haftung für konkrete Anwendungsergebnisse kann daher aus den Angaben und Hinweisen in diesem Merkblatt nicht abgeleitet werden.

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67, D-40589 Düsseldorf, Postfach, D-40191 Düsseldorf
Tel. +49 (0) 211/ 797-0
Internet: www.tangit.de



Qualität für Handwerker