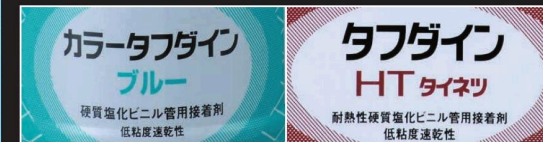
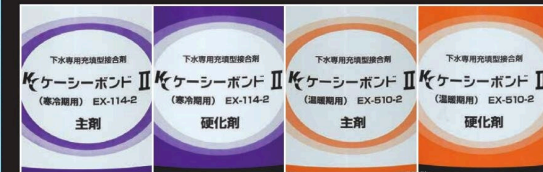




クボタケミックス 接着剤・接合剤・滑剤



上水・農水・下水・温水・建築設備・電力/通信

優れた管材性能を引き出す ラインナップ。

クボタケミックス 接着剤・接合剤・滑剤

優れた機能と施工性を備えた耐食管材として、上下水道をはじめ農業用水、工業用水、土木、電力・通信、建築設備など、多方面で活躍しているクボタケミックスピニルパイプ。クボタケミックスはこれら管材の性能を最大限に引き出す各種接着剤・接合剤・滑剤を品揃え、皆様のお役に立っています。より安全で確実な管路施工のために、管種・用途に応じた専用製品をご使用ください。



- 安全上のご注意 3
- 管種別適用製品一覧 5
- 各種製品紹介 7
 接着受口用 / 各種下水継手用 / 特定管材用異種管接合用 / ゴム輪受口用滑剤
- 施工 15
 ・水道、農水管路の施工 / 下水管路の施工 / マンホール継手の施工
- ソルベントクラッキング対策 25
- 使用・保管上のご注意 27



信頼のブランド「タフシリーズ」

クボタケミックスの各種配管材の接着には、専用の接着剤「タフダイシリーズ」をご使用ください。これらの接着剤には、確かな接着を約束する信頼のブランド「Tough」マークが記されています。

**Toughは
信頼のブランドです。**

接着剤(水道、農水、下水道用、建築設備、電力/通信) **タフダイシリーズ**

全品種オールシーズン対応!



● グリップ全周に滑り止め加工。



● ぐらつき防止の一体成形ハケ。



エポキシ系接合剤(下水道用) **KCケーシーボンドII**

硬化時間短縮で施工スピードがアップ!

KCケーシー
ボンドII

寒冷期用



温暖期用



● 寒冷期用、温暖期用が一目で分かるカラーリング。

● ボンドが付着しにくい素材の手袋付き(10kgセットのみ)。



ゴム輪接合用 **Vソープ**

滑りが違う、
信頼の
滑剤!



滑剤

ゴム輪接合用 **Vスプレー**

手軽な
スプレータイプで
接合も簡単!



滑剤

安全上のご注意

クボタケミックス接着剤・接合剤・滑剤のご使用にあたっては、下記の安全上のご注意をお読みいただき、必ずお守りください。

※取扱いに関する詳細は、巻末に記載の「安全上のご注意」をご熟読ください。

※各製品のパッケージにも取扱い上の注意、接合時の注意等が表記されていますので、ご使用前に必ずお読みください。



用法・用量を守って
正しい施工

マスクや手袋の着用を

取扱い中はできるだけ皮膚に触れないようにし、必要に応じて有機ガス用防毒マスク、または送気マスク、保護手袋、保護メガネなどを着用してください。また、万一皮膚に触れた場合は、速やかに石鹸と水でよく洗い落としてください。

安全第一



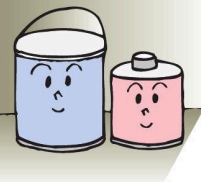
目に入ったら医師の診断を

誤って目に入った場合は、こすったりしないで速やかに医師の診断を受けてください。



保管は火気を避けて冷暗所に

火気を避け、温度が40℃以下の一定の場所(冷暗所)を定めて保管してください。また、使用後は容器のフタを正しくしっかりと閉めてください。



火気厳禁

有機系溶剤による中毒や火災を防止するため、作業現場では換気に注意し、火気を避けてください。



手洗い・うがいを励行

取扱い後は手洗いやうがいを十分に行ってください。



古いもの、異物の混入したものは使わない

土砂や水の混入したものや、古くなって固まりかけた接着剤をシンナー等で薄めて使用しないでください。接着効果が低下し、配管の抜けや漏水の原因になります。



二液型接合剤は正しく混合

主剤と硬化剤は等量を取り出し、色ムラがなくなるまで十分に練り合わせてからご使用ください。練り不足があると接合力が低下しますので、ご注意ください。



保管は条例にしたがって

接着剤は消防法第2条の「危険物第4類第1石油類」に該当するため、200リットル以上保管する場合は危険物倉庫内に保管してください。(ただし、都市によっては200リットル未満でも火災予防条例等の規制を受けますから、ご注意ください。)



季節に応じて使い分けを

接着剤や接合剤は、季節(気温)に応じて粘度等の異なる製品があります。使用時期に応じた製品をご使用ください。



他用途への流用禁止

塩ビ管用接着剤や樹脂系接合剤は、塩ビ管・継手の接合用として開発されたものです。他の用途には流用しないでください。



ゴム輪接合には専用滑剤を

ゴム輪接合にあたっては、所定の専用滑剤をご使用ください。接着剤や油、グリス等はゴム輪を傷める恐れがありますので、絶対に使用しないでください。



クボタケミックス接着剤・接合剤・滑剤の適用法令(労働安全衛生法、消防法、化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)など)については、安全データシート(SDS)をご覧ください。

●安全データシート(SDS)は株式会社クボタケミックスホームページからダウンロードできます。



管種別適用製品一覧

※各種接合用品の容量・性状等は次ページ以降の該当製品欄でご確認ください。

⚠ 各種接合用品は他用途に流用できません。
⚠ 水道等の飲料用配管には、水道用途以外の接着剤は使用しないでください。

■接着受口用

用途	管種	接合用品
水道用	TS	タフサイン赤 タフサイン青
	HITS	タフサインHI タフサインHI(白)
農水用	TS(一般管)	タフサイン赤 タフサイン青 タフサイン黄 ⚠ 呼び径200mm以上は、タフサイン黄をご使用ください。

用途	管種	接合用品
下水用	DV(一般管)	タフサイン赤 タフサイン青 タフサイン黄 カラータフサインブルー カラータフサインブルー-150N SB ⚠ 呼び径200mm以上は、タフサイン黄をご使用ください。 ⚠ タフサイン黄およびカラータフサインブルー、カラータフサインブルー-150N SBは、水道等の飲料用配管には使用できません。
	接合形スパイラル継手付推進管	SPエスピーボンド ⚠ 接合形スパイラル継手付推進管の接合には必ずSPエスピーボンドをご使用ください。

■各種下水継手専用

用途	管種	接合用品
下水継手	円形管用支管	KCケーシーボンドII (寒冷期用) (温暖期用) タフタイトEPS タフサイン黄 SVR接合剤 ⚠ タフサイン黄およびSVR接合剤は一段落ち支管の取付けには使用できません。
	リップパイプ用支管	KCケーシーボンドII (寒冷期用) (温暖期用)
	BA継手	KCケーシーボンドII (寒冷期用) (温暖期用)
	陶管継手	KCケーシーボンドII (寒冷期用) (温暖期用)

用途	管種	接合用品
下水継手	FRPM管用継手	KCケーシーボンドII (寒冷期用) (温暖期用)
	くら型マンホール継手 (MRK) (MFK)	KCケーシーボンドII (寒冷期用) (温暖期用)
	ます・マンホール充填用	KCケーシーボンドII (寒冷期用) (温暖期用)

■特定管材用 (下水推進・温水・建築設備・電力・通信等)

用途	管種	接合用品
下水推進用	推進用スパイラル継手付直管	SPエスピーボンド
	HTパイプ・継手	100g タフサイン赤 250g タフサイン青 500g タフサイン黄
温水用	DV継手 (排水・通気・換気用)	タフサイン赤 タフサイン青 タフサイン黄 カラータフサインブルー カラータフサインブルー-150N SB ⚠ 呼び径200mm以上はタフサイン黄をご使用ください。
	二管路管・継手	カラータフサインブルー カラータフサインブルー-150N SB
建築設備用	換気	カラータフサインブルー カラータフサインブルー-150N SB
	電線	タフサイン赤 タフサイン青 カラータフサインブルー タフサインHI タフサインHI(白)

用途	管種	接合用品
電力通信用	ACEモールV管	カラータフサインブルー
	異種管継手 (銅管、FRP、PFP)	ボンドEセット ※ボンドEセットは、コニシ(株)製です。
	異種管継手 (波付きPE管・HP管)	KCケーシーボンドII (寒冷期用) (温暖期用)
	フリーアクセス分岐管 (150×50、150×75) SUD II分岐管 (100×50)	タフサイン黄

■ゴム輪受口製品

用途	管種	接合用品
ゴム輪接合用	SGR/パイプ・継手等	Vソープ
	真空下水管 電力管 P-Vカン フリーアクセスV管 SGR継手	Vスプレー

■接合用品の性状区分

ビニル系接着剤	<ul style="list-style-type: none"> ●タフサイン赤 ●タフサイン青 ●タフサインHI ●タフサインHI(白) 	<ul style="list-style-type: none"> ●タフサイン黄 ●タフサインHT ●カラータフサインブルー ●カラータフサインブルー-150N SB 	エポキシ系接着剤	<ul style="list-style-type: none"> ●KCケーシーボンドII・寒冷期用 ●KCケーシーボンドII・温暖期用 ●タフタイトEPS
ビニル系接合剤	●SVR接合剤		変性シリコン系接合剤	●SPエスピーボンド
			滑剤	●Vソープ ●Vスプレー

各種製品紹介

接着受口用



水道・農水・下水・電線管用 ビニル系接着剤

日本水道協会規格
JWWA S101 準拠品

タフダイン赤 品番1039

高粘度速乾性(粘度2,500mPa・s)
ビニル系接着剤



日本水道協会規格
JWWA S101 準拠品

タフダイン青 品番1039

低粘度速乾性(粘度150mPa・s)
ビニル系接着剤



⚠️ 乾きやすいため、φ200以上の大口径管の接続には適しません。

塗布時間のかかる中・大口径用に接着剤の乾きを遅くしています。呼び径200以上

タフダイン黄 品番1039 高粘度速乾性(粘度1,000mPa・s)

ビニル系接着剤

⚠️ 水道等の飲料用管路には絶対には使用しないでください。



支管	支管		BA継手	陶管継手	FRPM管用継手	マス・マンホール充填
	リブパイプ用	円形管用				
X	O	X	X	X	X	X

備考 O印の用途に適した製品です。X印の用途には使用しないでください。

⚠️ 本管が、リブパイプの場合や、一段落ち支管の取付けはKC ケーシーボンドIIまたは、タフタイトEPSをご使用ください。

接着受口用 推奨接着剤

用途	水道				一般(下水、農水他)		排水、通気管、二管路管 通信ケーブル保護管	
	VP		HI-VP					
呼び径	小 13~50	中 65~150	大 200以上	小、中 13~150	小、中 13~150	大 200以上	中 30~150	大 200以上
オールシーズン	タフダイン青 	タフダイン青 		タフダインHI 	タフダイン青 	タフダイン黄 	タフダイン青 	タフダイン黄
		タフダイン赤 	タフダイン赤 	タフダインHI(白) 	ブルー-150N SB 		ブルー-150N SB 	ブルー-150N SB
容器および刷毛の目安	100g缶(ハケ付) 500g缶(ハケ付) *1	500g缶(ハケ付) 1kg缶(ハケ付)	500g缶(ハケ付) 1kg缶(ハケ付) *2	500g缶(ハケ付) 1kg缶(ハケ付)	100g缶(ハケ付) 500g缶(ハケ付) 1kg缶(ハケ付) *1	1kg缶(ハケ付) 3kg缶 *2、*3	100g缶(ハケ付) 500g缶(ハケ付) 1kg缶(ハケ付) *1	1kg缶(ハケ付) 3kg缶 *2、*3

*1: 100g缶はタフダイン青のみです。カラータフダインブルー-150N SBは1kg缶のみです。

*2: 呼び径200以上の大口径管に塗布する場合は、缶から別の金属容器に必要分だけ取り出してご使用ください。

*3: タフダイン黄の3kg缶にはハケが付いていません。予めご準備ください。

接着受口用(耐衝撃性TS用)



水道HI・農水・下水・電線HI管用 ビニル系接着剤

日本水道協会規格 JWWA S101 準拠品

接着剤の初期強度を高めたHI用接着剤。

タフダインHI 品番1039

低粘度速乾性(粘度500mPa・s)

※HIの全サイズに適応。
※一般管にもご使用いただけます。



さらに

管体色と対比して、塗布状況がひと目でわかる**白色**接着剤。

タフダインHI(白) 品番1039

低粘度速乾性(粘度500mPa・s)

※HIの全サイズに適応
※一般管にもご使用いただけます。



各種下水継手専用

塩ビ管および鉄筋コンクリート管への支管の取付け、ます・マンホール接続部への充填用

多彩な管種に対応する
パテ状接合剤。

優れた強度と水密性を保持します。
多少の水分があっても接合可能です。

KC ケーシーボンドII

寒冷期用(5~20℃) 品番6039

春	夏	秋	冬
○	×	○	○



10kgセット(主剤5kg, 硬化剤5kg)



2kgセット(主剤1kg, 硬化剤1kg)

温暖期用(15~40℃) 品番6039

春	夏	秋	冬
○	○	○	×



10kgセット(主剤5kg, 硬化剤5kg)



2kgセット(主剤1kg, 硬化剤1kg)

使用推奨温度と硬化時間

■ ■ 使用推奨温度範囲

温度	KC ケーシーボンドII	
	寒冷期用 EX-114	温暖期用 EX-510
0℃	約120分	-
5℃	約100分	-
10℃	約60分	約120分
15℃	-	約90分
20℃	約40分	約60分
30℃	-	約45分
40℃	-	約30分

⚠ 混練後は硬化がはじまりますので、速やかにご使用ください。

パテ状		エポキシ系接合剤				
メーカー規格						
支管		BA継手	陶管継手	FRPM管用継手	マス・マンホール充填	
リブパイプ用	円形管用					
○	○	○	○	○	○	○

備考 ○印の用途に適した製品です。

・ボンドが付着しにくい素材の手袋付き(10kgセットのみ)。



塩ビ管への支管取付け

塩ビ本管への塩ビ支管取付けに便利なパテ状接合剤。

硬化の早い、ヘラ練りタイプの接合剤です。

タフタイトEPS

品番7039

250gセット(主剤120g, 硬化剤125g)



専用ヘラ

パテ状 粘液状・二液性 エポキシ系接合剤

メーカー規格						
支管		BA継手	陶管継手	FRPM管用継手	マス・マンホール充填	
リブパイプ用	円形管用					
X	○	X	X	X	X	X

備考 ○印の用途に適した製品です。×印の用途には使用しないでください。

⚠ リブパイプへの支管取付けにはKC ケーシーボンドIIをご使用ください。混練後は硬化がはじまりますので、速やかにご使用ください。

円形管用支管専用

塩ビ本管への塩ビ支管取付けに便利なパテ状接着剤。

SVR用接合剤

品番3039



200gチューブ入り(100g/ヶ所)

パテ状(塩ビ・酢ビ共重合体溶剤系、充填シール型) ビニル系接着剤

メーカー規格						
支管		BA継手	陶管継手	FRPM管用継手	マス・マンホール充填	
リブパイプ用	円形管用					
X	○	X	X	X	X	X

備考 ○印の用途に適した製品です。×印の用途には使用しないでください。

⚠ 本管がリブパイプの場合や、一段落ち支管の取付けはKC ケーシーボンドIIまたはタフタイトEPSをご使用ください。

⚠ SVR用接合剤は湧水多量地盤では使用できません。

特定管材用  用途限定のため、他の管種へは使用できません。

推進用接着形式スパイラル継手付直管専用

扱いやすいガンタイプ。
湧水地でも硬化の早い変性シリコン系接着剤です。

SPエスピーボンド

品番1039
メーカー規格

400g(カートリッジ式)

弾力性バテ状 変性シリコン系接着剤



HTパイプ/HT継手専用

耐熱樹脂の特性を活かす専用接着剤。

耐熱性 **タフダインHT**

品番2039 メーカー規格

100g缶(ハケ付) 250g缶(ハケ付) 500g缶(ハケ付)

低粘度速乾性(粘度500mPa·s) ビニル系接着剤

HTパイプには、他の接着剤を使用しないでください。



DV継手、透明DV継手、通信ケーブル保護管(接着受口)専用

青色なので塗布状況がひと目でわかる!
オールシーズン対応の3種統一型接着剤

カラータフダインブルー

品番1039 *青色着色品
メーカー規格

500g缶(ハケ付) 1kg缶(ハケ付)

低粘度速乾性(粘度500mPa·s) ビニル系接着剤

DV継手・VU継手

透明DV継手

通信ケーブル保護管

呼び径200mm以上の排水管、下水道管にはタフダイン黄をご用意ください。

水道などの飲料水管路には絶対に使用しないでください。

下地材に付着した接着剤は必ず拭き取ってください。接着剤の染料が時間の経過とともにシートを浸透し青い染料がシート表面に浮き出てきます。



DV継手、透明DV継手、通信ケーブル保護管(接着受口)専用

青色なので塗布状況がひと目でわかる!

- 寒冷地・低温時でも取り扱いが容易
- 下地材から軟質塩ビシートへの染み出し防止機能をプラス

カラータフダインブルー150N SB

品番1039 *青色着色品
メーカー規格

1kg缶(ハケ付)

※カラータフダインブルー150N SBの着色顔料により接着面に色ムラが発生しますが、接着性能に問題はありません。

- ⚠ 呼び径200mm以上の排水管、下水道管にはタフダイン黄をご用意ください。
- ⚠ 水道などの飲料水管路には絶対に使用しないでください。
- ⚠ 下地材に付着した接着剤は必ず拭き取ってください。
- ⚠ 夏季の屋外(特に炎天下)でのご使用はお避けください。

低粘度速乾性(粘度150mPa·s) ビニル系接着剤

KC耐火透明継手DV

透明DV継手

KCドレン透明継手



ゴム輪接合用滑剤

ゴム輪受口接合用

ゴム輪受口接合をスムーズに行う専用滑剤です。

Vソープ

品番7000

メーカー規格 液状



1kg樹脂容器



2kg樹脂容器



HI-SGR-ロングNAパイプ



リップパイプ



SRA-SRB



SUSカラー推進管



ゴム輪接合用

ゴム輪受口接合用の手軽なスプレータイプの滑剤です。

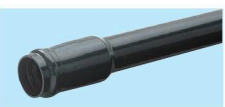
Vスプレー

品番7000

メーカー規格



340ml



SGR-NA、ロングNA



リップパイプ



SRA-SRB



SUSカラー推進管



HT伸縮ソケット

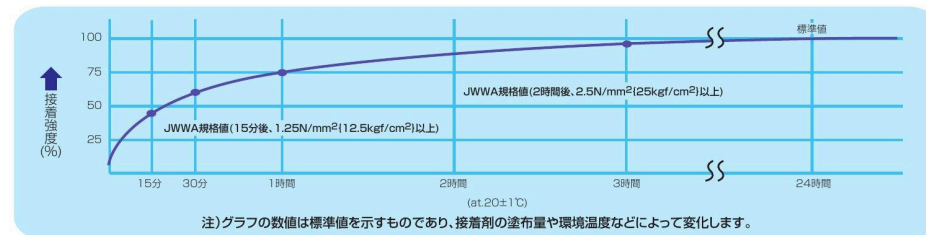


差込ソケット、やりどソケット等



ゴム輪接合用

接着剤の養生時間と接着強度の関係



接着剤・接合剤・滑剤の使用量 ※参考数値: これらの使用量は目安を示すものであり、発注時には現場のロスを見込んで2~3割多めにしてください。

ゴム輪受口接合用滑剤の使用量

呼び径	40	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	g / 1ヶ所
Vソープの使用量	5	5	7	10	15	20	25	35	50	65	90	115	140	190	
呼び径	150			200			250								
Vスプレー1缶当たりの接合箇所数	35ヶ所			23ヶ所			15ヶ所								

ビニル系接着剤の使用量

TS受口の場合

呼び径	13	16	20	25	28	30	35	40	50	65	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	g / 1ヶ所	
タフダインHI、HI(白)	0.6	0.8	1.1	1.6	-	2.1	-	3.3	4.8	6.6	8.1	13	20	30	55	85	120	-	-	-	-	-	-	
タフダイン赤	0.9	1.2	1.7	2.4	2.6	3.2	3.5	5.0	7.1	9.9	12	20	30	45	80	130	180	-	-	-	-	-	-	
タフダイン青	0.6	0.8	1.1	1.6	1.7	2.1	2.3	3.3	4.8	6.6	8.1	13	20	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
タフダインHT	0.6	0.8	1.1	1.6	-	2.1	-	3.3	4.8	6.6	8.1	13	20	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
タフダイン黄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	105	150	205	265	330	410	595		

備考 使用量は表面積1m²あたり、タフダイン赤は300g、タフダインHI、HI(白)、青、HTは200g、タフダイン黄は250gで求めたものです。

DVおよびHTDV受口の場合

呼び径	20	25	40	50	65	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	g / 1ヶ所	
タフダイン青	-	-	4	5	7	10	15	20	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
カラータフダインブルー	-	-	4	5	7	10	15	20	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
タフダインHT	0.8	1.1	4	5	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
タフダイン黄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	90	125	175	220	275	350	525	700		

備考 HTDV受口にはタフダインHT以外の接合剤は使用できません。

ビニル本管用支管の取付けのときの接着剤・接合剤使用量

接着剤・接合剤の種類	支管の呼び径				g / 1ヶ所
	100	125	150	200	
SVR用接合剤	100	100	100	100	100
KCケーシーポンドII	400	400	400	400	400
タフタイトEPS	250	250	250	250	250

▲ 本管がEパイプの場合や、一段落ち支管の取付けには、タフダイン黄およびSVR用接合剤を使用しないでください。

鉄筋コンクリート管用支管の取付けのときの接合剤使用量

接合剤の種類	本管の呼び径	取付け管の呼び径				g / 1ヶ所
		100	125	150	200	
KCケーシーポンドII	150~300	700	800	900	1050	
	350~450	850	950	1100	1250	
	500~900	1100	1250	1450	1600	
	1000以上	1150	1300	1550	1700	

備考 本表は、90度支管に適用します。管軸60度支管は、本表の50%増とします。

AA・BA継手取付けのときの接合剤使用量

接合剤の種類	本管の呼び径	BA継手の呼び径				g / 1ヶ所
		100	125	150	200	
KCケーシーポンドII	150~450	510	630	760	1010	
	500~800	630	800	950	1230	
	900~1350	770	990	1210	1550	
	1500~2000	940	1200	1430	1760	

リップ支管取付けのときの接合剤使用量

接合剤の種類	本管の呼び径	取付け管の呼び径		g / 1ヶ所
		100~200	250~300	
KCケーシーポンドII	150, 200	標準500~700g/箇所		
	250, 300	標準700~900g/箇所		
	350~450	標準900~1200g/箇所		

推進用スパイラル継手付直管の接合時の接合剤(SPエスピーポンド)使用量

呼び径	150	200	250	300	350	400	450	500
使用量	60	80	100	130	190	220	260	300
接合可能箇所目安(箇所/1本) NET400g	6	5	4	3	2	1.8	1.5	1.3

備考 使用量は混練後の質量を示します。

施工

! ここでは主な管材の接合作業の一部を簡単にご紹介しています。各施工に関する詳細は、弊社発行の「カタログ」または、塩ビ管継手協会発行の「技術資料」等をご参照ください。

接合前準備(工具類)

TSおよびRR接合工具(一般市販品)



- 厚紙等
- スケール
- マジックインキ
- 塩ビ管用鋸
- 電動丸鋸
- ディスクサンダー
- 面取り器
- ヤスリ
- 刷毛(接着剤・滑剤塗布用)
- 管台
- 挿入機(荷締機)
- ワイヤー
- チェックゲージ

! 管台は、埋戻し時に必ず取除いてください。そのままにしておくと、管の変形や破損の原因になります。

穿孔工具(一般市販品)



- 電動ドリル
- 専用ホルソー(塩ビ管用、ヒューム管用、リフパイプ用)
- シノ
- 番線(#10)

スパイラル推進管接合工具(一般市販品)



- コーキングガン
- ベルトレンチ

参考

面取り器(一般市販品)



挿入機(一般市販品)



水道・農水管路の施工

管の切断

切断線の記入



幅の広い厚紙やテープを利用して全周にわたって切断線を記入します。

切断



電動丸鋸による場合 **!**

ディスクサンダーによる場合

塩ビ管用鋸による場合

切断線を目安に、管軸に対して直角に切断します。

! 電動丸鋸の取扱いについては「携帯用丸のこ盤」を使用する作業に従事する者に対する安全教育の受講が求められています。 基安発0714第3号 (H22.7月14日)

面取り

ディスクサンダーによる場合



ヤスリによる場合



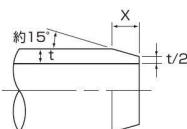
面取り器(一般市販品)による場合



面取り器(リマー:一般市販品)による場合



接合方式(TSまたはRR)に合わせた**所定の寸法**の面取りを行います。



ゴム輪接合

面取代(X)と管厚(t)の関係(VP) 単位:mm

呼び径	50	75	100	125	150	200	250	300
t	4.5	5.9	7.1	7.5	9.6	11.5	14.2	17.0
X(標準)	8	11	13	14	18	21	25	30

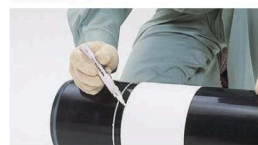
TS(接着)接合

面取り代 単位:mm

呼び径	30以下	40~50	75~150	200以上
糸面取り代	1	2	5	10

! 挿し口先端面取りなしで、接合すると、受口奥部に膜張り現象が発生し管路が閉塞する恐れがあります。

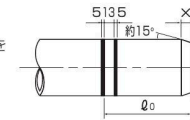
標線記入



管端の仕上げができると、管挿し口に挿入長さを表す標線をマジックインキなどで記入します。標線はできるだけ管の全周にわたって記入します。

RR接合

所定の2本の標線を記入してください。



挿し込み標線長さ(RR) 単位:mm

呼び径	50	75	100	125	150	200	250	300
φo	107	120	132	138	152	175	194	214
X(標準)	8	11	13	14	18	21	25	30

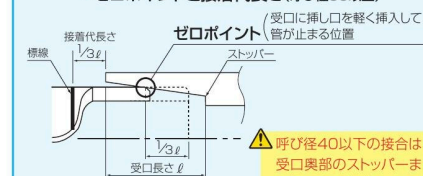
TS接合

受口に挿し口を軽く挿入して、管が止まる位置(ゼロポイント)が受口長さの1/3~2/3の間にあることを確認します。呼び径40以下は挿し口先端部から受口長さの位置に標線を記入します。呼び径50以上の場合は、ゼロポイントに受口長さの1/3の長さを加えた位置に標線を記入します。

ポイント

管挿し込み標線は、ゼロポイント長さに下表の接着代長さを加えた位置とし、マジックインキで記入します。

- ゼロポイントと接着代長さ(呼び径50以上)



! 呼び径40以下の接合は受口奥部のストッパーまで挿入してください。

接着代長さ 単位:mm

呼び径	接着代長さ1/3φ
50	21
65	21
75	22
100	28
125	35
150	44
200	67
250	84
300	100
350	117
400	134
450	150
500	167
600	200

TS継手の受口標準長さ(標線位置) 単位:mm

呼び径	13	16	20	25	30	40
継手受口長さ	26	30	35	40	44	55

適用接着剤

タフタイン赤 タフタイン青 タフタインHI タフタインHI(白)

TS(接着受口)ソケット・呼び径25の場合

清掃



継手内面および管挿し口外面を乾いたウエスなどで清掃します。

▲接着剤の塗布面に土砂や水、油類が付着していると、接着不良の原因となります。

接着剤の塗布



継手内面、管挿し口の順に、薄く塗りムラや塗り残りのないよう、円周方向に均一に塗布します。

挿入



接着剤を塗り終わったら、直ちに管を継手にひねらず標線まで一気に挿入し、そのまま保持します。

▲管が破損する恐れがあるため、たたき込みによる挿入は絶対にしてください。

完成



接合後、はみ出した接着剤は直ちに拭取り、接合部に無理な力を加えないようにしてください。

▲接合後、通風などにより溶剤ガスを排除してください。

TS接合の標準保持時間

呼び径(mm)	50以下	65~150	200以上
標準保持時間	30秒以上	60秒以上	要場1分以上 要場3分以上

▲標準保持時間未満の保持の場合は、漏水や接合部抜けの恐れがあります。

適用接着剤

タフタイン赤 タフタイン青 タフタイン黄 タフタインHI タフタインHI(白)

TS(接着受口)ソケット・呼び径150の場合

清掃



継手内面および管挿し口外面を乾いたウエスなどで清掃します。なお荷締機およびワイヤー等は予めセットしておきます。

▲接着剤の塗布面に土砂や水、油類が付着していると接着不良の原因となります。

接着剤の塗布



継手内面、管挿し口の順に、薄く塗りムラや塗り残りのないよう、円周方向に均一に塗布します。

▲夏の作業では、塗布作業中の乾燥を極力防止するため、2名での作業等を適宜行ってください。

挿入



接着剤を塗り終わったら、直ちに管を継手にひねらず標線まで一気に挿入し、そのまま保持します。

▲管が破損する恐れがあるため、たたき込みによる挿入は絶対にしてください。

完成



接合後、はみ出した接着剤は直ちに拭取り、接合部に無理な力を加えないようにしてください。

▲接合後、通風などにより溶剤ガスを排除してください。

適用接着剤

タフタイン赤 タフタイン黄

TS(接着受口)パイプ・呼び径250の場合

清掃



受口内面および挿し口外面を乾いたウエスなどで清掃します。なお荷締機およびワイヤー等は予めセットしておきます。

▲接着剤の塗布面に土砂や水、油類が付着していると接着不良の原因となります。

接着剤の塗布



受口内面、挿し口の順に、薄く塗りムラや塗り残りのないよう、円周方向に均一に塗布します。

▲夏の作業では、塗布作業中の乾燥を極力防止するため、2名での作業等を適宜行ってください。

挿入



接着剤を塗り終わったら、直ちに管軸を合わせ、2本の標線まで一気に挿入し、そのまま保持します。

▲管が破損する恐れがあるため、たたき込みによる挿入は絶対にしてください。

完成



接合後、はみ出した接着剤は直ちに拭取り、接合部に無理な力を加えないようにしてください。

▲接合後、通風などにより溶剤ガスを排除してください。

適用滑剤

Vソープ

RR(ゴム輪受口:SGR-NAパイプ・呼び径150の場合)

清掃



受口内面および挿し口外面を乾いたウエスなどで清掃します。

▲ゴム輪の汚れがひどい場合は、ゴム輪を外し、ゴム輪溝に付着した土砂をウエスで拭取ってください。

滑剤の塗布



受口内面ゴム輪部、挿し口外面の順に、塗りムラのないよう円周方向に均一にVソープを塗布します。この時、挿し口は管端から標線まで全円周にわたって塗布してください。

挿入



荷締器による場合 挿入機(一般市販品)による場合

管軸を合わせ、2本の標線の間まで一気に挿入します。
▲たたき込みによる挿入は行わないでください。ゴム輪が溝から離脱する事故の原因となります。

チェックゲージによる検査



管挿入後、全円周にわたってゴム輪が正常な状態かどうかチェックゲージで確認します。異常が認められた場合は直ちに管を抜き、作業をやり直してください。

完成



ゴム輪の再装着

受口からの取外し



ゴム輪の汚れがひどい場合は、ゴム輪を取出し、ゴム輪溝に付着した土砂をウエスなどで拭取ってください。原則としてゴム輪を外さないでゴム輪内周面を清掃するだけで十分です。

▲Vソープの塗布面に砂や異物が付着していると、接合不良の原因となります。

ゴム輪の洗浄



ゴム輪を洗浄するとともに、装着を容易にするため、水でゴム輪を濡らします。

▲水の代わりに石けん水、滑剤などは使用しないでください。ゴム輪が溝から離脱する事故の原因となります。

装着方法



円形管での場合 卵形管での場合

円形管の場合は「ハート形」にすれば容易に装着できます。卵形管の場合は「ひょうたん形」にすれば容易に装着できます。

▲ゴム輪の装着方向(管の入り口側と奥側)を間違えないように注意してください。

ゴム輪溝への装着



装着後、ゴム輪がゴム輪溝へ確実に装着されているかどうか確認してください。

本管の接合
 適用接着剤
 タフタイン黄

標線の記入



挿し口へ挿入長さを示す標線をマジックインキで記入します。

清掃



受口内面および挿し口外面を乾いたウエスなどで清掃します。なお挿入機およびワイヤー等は予めセットしておきます。

⚠ 接着剤の塗布面に土砂や水、油類が付着していると接着不良による漏水の原因となります。

接着剤の塗布



受口内面、挿し口外面の順に、薄く塗りムラのないよう円周方向に均一に接着剤を塗布します。

⚠ とくに夏期の作業では、塗布作業中の乾燥を防止するため、2名で作業を行うなどの対策を適宜行ってください。

挿入



接着剤を塗り終わったら、直ちに管軸を合わせて標線まで一気に挿入し、そのまま保持します。※標準保持時間はP17参照

⚠ 管が破損する恐れがあるため、たたき込みによる挿入は絶対に避けてください。

完了



接合後、はみ出した接着剤は直ちに拭取り、接合部に無理な力を加えないようにしてください。

⚠ 接合後、通風などにより溶剤ガスを排除してください。

ゴム輪受口の接合
 適用滑剤
 Vソープ

清掃



管受口内面および挿し口外面を乾いたウエスなどで清掃します。

⚠ ゴム輪の汚れがひどい場合は、ゴム輪を取外し、ゴム輪と溝に付着した土砂をウエスなどで拭取ってください。

滑剤の塗布



受口内面ゴム輪部、挿し口外面の順に、塗りムラのないよう円周方向に均一にVソープを塗布します。この時、挿し口は管端から標線まで全円周にわたって塗布してください。

挿入



管軸を合わせて標線まで挿入します。

チェックゲージによる確認



管挿入後、全円周にわたってゴム輪が正常な状態かどうかチェックゲージで確認します。異常が認められた場合は、直ちに管を抜き、作業をやり直してください。

リップパイプの接合
 適用滑剤
 Vソープ

切断



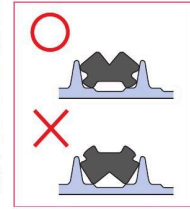
リップとリップの間(小リップの間)を手のこままたはサンダーで切断します。

ゴム輪の装着



ゴム輪の表裏を確認し、管端から数えて2番目と3番目のリップの間にゴム輪を装着します。

⚠ ゴム輪を装着する際には、リップとゴム輪の間に指を挟まないよう注意してください。



標線の記入



管端から数えて5番目と6番目のリップの間に標線を記入します。ただし、呼び径150は6番目と7番目のリップの間に記入します。

受口・挿し口の清掃



受口内面および挿し口外面を乾いたウエスなどで清掃します。

滑剤の塗布



受口内面、挿し口ゴム輪の順に、塗りムラのないよう円周方向に均一にVソープを塗布します。

挿入



管軸を合わせて標線まで挿入します。



⚠ ゴム輪付近を持って挿入すると、受口とリップの間に指が挟まる恐れがあり大変危険です。挿入時には、標線よりゴム輪側に手を添えないよう、十分注意してください。

完了



スパイラル推進管の接合
 適用接着剤
 SPエスピーボンド

清掃



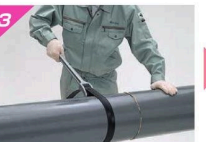
受口部および差し口部をウエス等で清掃し、砂、ゴミ等を除去します。

塗布



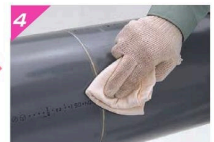
差し口部の溝部全体に、SPエスピーボンドを円周方向に塗布します。(2~3周)

接合



接合部を仮合わせした後、管軸を合わせてベルトレンチにて管を回しながら一気にねじ込みます。接合部外面に1mm程度の隙間ができるのが正常な状態です。

完了



接合剤の外面全周へのはみ出しを確認し、はみ出した接着剤をウエスで拭き取ります。





支管の接合

穿孔

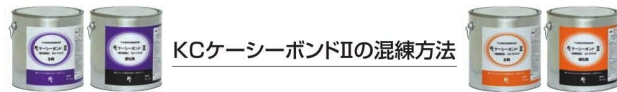
ビニル本管のホルソーによる穿孔

標線の記入	穿孔	清掃
 <p>穿孔位置を決めて支管を仮置きし、支管取付位置に標線を記入します。また位置がずれないように「マーク」も記入します。</p>	 <p>穿孔位置にホルソーのドリルを合わせ、ゆっくりと穿孔します。 ⚠️ドリルが貫通した際に急激にホルソーが落ち込むことがありますので、ご注意ください。</p>	 <p>ヤスリ等でバリを取り、管内の塩ビくずを取除きます。</p>

リップパイプのホルソーによる穿孔

標線の記入	穿孔位置	穿孔	清掃
 <p>穿孔位置を決めて支管を仮置きし、支管取付位置に標線を記入します。</p>	 <p>リップパイプを穿孔する際は、リップとリップの間(小リップの間)にドリルの中心をあてて穿孔してください。</p>	 <p>穿孔位置にホルソーのドリルを合わせ、ゆっくりと穿孔します。 ⚠️ドリルが貫通した際に急激にホルソーが落ち込むことがありますので、ご注意ください。</p>	 <p>ヤスリ等でバリを取り、管内の塩ビくずを取除きます。</p>

エポキシ系接合剤の混練



KCシーボンドIIの混練方法




KCシーボンドIIの取出し	KCシーボンドIIの混練
 <p>ビニル手袋をして少量の水をつけてから、等量の主剤と硬化剤を取出します。 ⚠️接合剤を取扱う際には、できるだけ皮膚にふれないようし、保護手袋等を着用してください。</p>	 <p>色が均一になるまで十分に混練します。</p>

通用接合剤

KCシーボンドII



ビニル本管への取付け





接合剤の塗布	番線による固定	内面仕上げ	外面仕上げ
 <p>支管の裏面外周に、KCシーボンドIIを親指程度の太さにして押さえながら盛付けます。</p>	 <p>支管を本管にセットし、焼きなまし番線(#10)で締付けます。 ⚠️鉄筋コンクリート管用支管(SHR)の取付けも同様です。</p>	 <p>支管突出部と本管穿孔部のすきまにKCシーボンドIIを充填し、裏面を丁寧に仕上げます。</p>	 <p>支管くらの周囲にKCシーボンドIIを盛付け、外面を仕上げます。</p>

通用接合剤

KCシーボンドII



リップパイプへの取付け





接合剤の塗布	番線による固定	内面仕上げ	外面仕上げ
 <p>支管の裏面外周に、KCシーボンドIIを親指程度の太さにして押さえながら盛付けます。 ⚠️くらの表面のリップ溝にもKCシーボンドIIを十分押込んでください。</p>	 <p>支管を本管にセットし、焼きなまし番線(#10)で締付けます。</p>	 <p>支管突出部と本管穿孔部のすきまにKCシーボンドIIを充填し、裏面を丁寧に仕上げます。</p>	 <p>支管くらの周囲にKCシーボンドIIを盛付け、外面を仕上げます。</p>

通用接合剤

KCシーボンドII



鉄筋コンクリート管への取付け

接合剤の塗布	仕上げ	内面仕上げ	完了
 <p>支管に接合剤を盛付けます。</p>	 <p>支管と本管接合部のすきまを接合剤で充填します。 ⚠️くらの部のある製品には、番線で締付けてください。</p>	 <p>支管突出部と本管穿孔部のすきまに接合剤を充填し、内面を丁寧に仕上げます。</p>	 <p>取付け後は接合剤が硬化するまで外力がかからないよう静置してください。</p>

通用接合剤

KCシーボンドII



陶管への取付け

水打ちと据付け	接合剤の盛付け	内面仕上げ	完了
 <p>支管を受口に据付け、接合部を水で濡らします。</p>	 <p>支管と受口のすきまを接合剤で充填してください。</p>	 <p>枝付き陶管用支管と受口の突合せ部のすきまに接合剤を充填し、内面を丁寧に仕上げます。</p>	 <p>取付け後は接合剤が硬化するまで外力がかからないよう静置してください。</p>

適用接着剤
タフタイトEPS

ビニル本管への取り付け

接合面の清掃
1 支管のくら裏面および本管の支管取付け範囲内を十分に清掃します。

硬化剤の投入
2 ポリ袋に入った主剤、硬化剤を全量容器に移します。

混練
3 付属のヘラで色が均一になるまで十分に混練します。

接着剤の塗布
4 混練したタフタイトEPSを支管のくら裏面に均一に塗布します。

番線による固定
5 支管を本管にすばやくセットし、焼きなまし番線(#10)で締付けます。

完了
6 締付け後、はみ出したタフタイトEPSは拭取ってください。

⚠️ 支管取付け1ヶ所につき、タフタイトEPS1セットを使用してください。

適用接着剤
SVR接着剤

ビニル本管への取り付け

接着剤の塗布
1 支管のくら裏面および本管の支管取付け範囲内を清掃し、SVR接着剤を写真のように均一に塗布します。

番線による固定
2 支管を本管にすばやくセットし、焼きなまし番線(#10)で締付けます。

完了
3 本管が一段落ち支管の取付けには、KCケーシーボンドIIまたはタフタイトEPSを使用してください。
⚠️ SVR接着剤は湧水多量地盤では使用できません。

適用接着剤
KCケーシーボンドII

くら型マンホール継手・くら型可とうマンホール継手のマンホールへの取付け

標線の記入
1 マンホール継手を取付け位置に仮置きし、くら外周に標線とマークを記入します。

接着剤の塗布
2 **くら型マンホール継手の場合**
マンホール継手のくら内面外周と突出し部外周に、親指程度の太さで押さえながら接着剤を盛付けます。
くら型マンホール可とう継手の場合
マンホール継手のくら内面FRP部に沿って、親指程度の太さで押さえながら接着剤を盛付けます。

マンホールへの取付け
3 **番線の場合**
マンホール継手を標線に合わせて取付け、番線で締付けます。
⚠️ 番線締付け時にマンホール継手がずれる恐れがありますので、作業は必ず2人以上で行ってください。
アンカーボルトの場合
マンホール継手を標線に合わせて取付け、ボルトで締付けます。
⚠️ アンカーボルトを使用する場合は、あらかじめくら部のアンカーボルト取付け位置に穴をあけておき、その位置に合わせてマンホールにアンカーボルトを取付けておいてください。
杭の場合
マンホール継手を標線に合わせて取付け、杭で押さえます。

くら部外面仕上げ
4 マンホール継手のくら部周囲に接着剤を盛付け、外面を仕上げます。

管の挿入
5 管の挿し口にVソープを塗布し、マンホール継手に挿入します。

SUSバンドの締付け
6 (くら型マンホール可とう継手のみ) マイナスドライバーでSUSバンドを締付け、管とゴム部を接合します。

PEチューブの装着
7 (くら型マンホール可とう継手のみ) ゴム部保護のため、ゴム部とくら突出し部の間にPEチューブを詰めます。

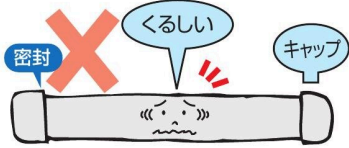
完了
8 取付け後は、接着剤が硬化するまで外力がかからないよう静置してください。
(写真はくら型マンホール可とう継手の場合)

内面仕上げ
9 配管後にマンホール穿孔穴と本管のすきまを、モルタル、KCケーシーボンドIIなどで充填してください。

ソルベントクラッキング対策

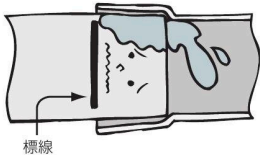
ソルベントクラッキングとは、ストレスクラッキングの一種で、ソルベント(溶剤)の加わったときにヘアークラック(小亀裂)が生じる現象です。ヘアークラックは供用開始後、大きな亀裂に成長し、漏水事故につながる可能性が高くなります。塩ビ管の場合、次の要因が加わったときに特に発生する可能性が高くなり、それらの要因すべてが相乗すると、さらに発生しやすくなります。

接着剤後の管路密封 (溶剤の滞留)



溶剤の存在

とくに接着剤の塗りすぎによる管内面へのはみ出し、防腐剤などの悪影響を及ぼす薬品の付着



無理な応力が作用している (熱応力、管の扁平、管の曲がり)



低温時での配管 (とくに冬季配管時)

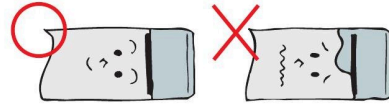


ソルベントクラッキング予防対策

接着剤時

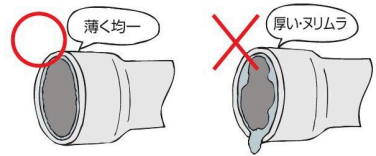
管外面の塗布位置

⚠ 標線以上にはみ出して接着剤を塗布しない。



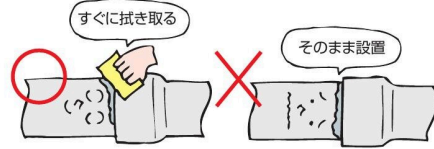
接着剤の管内面はみ出し

⚠ TS継手受口内面には、薄く均一に塗布する。



余分な接着剤の拭き取り

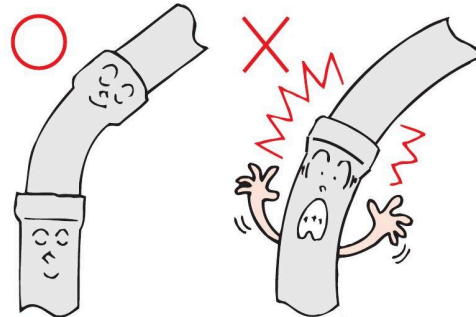
⚠ 挿し口挿入後、はみ出した接着剤はウエス等で拭取る。



配管時

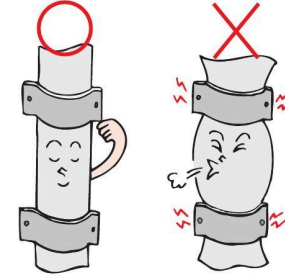
バンドの使用

⚠ 曲がり部にはバンド管を使用し、管の生曲げ配管を行わない。



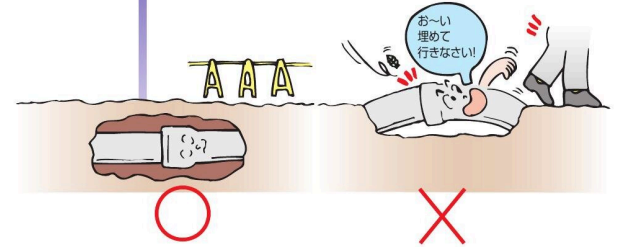
配管支持

⚠ 配管支持は、リボルトは避け、幅の広い締め付け用バンドを用い、応力が集中しないように注意する。



埋め戻し

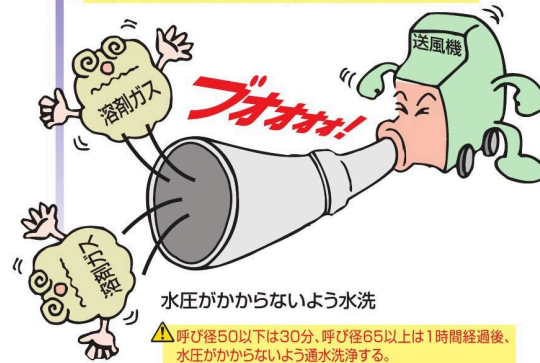
⚠ 気温差による熱応力の発生や外的衝撃を防止するため、配管後は速やかに埋戻す(管を冷やさない)。



接着剤後の溶剤ガスの排除

通風の実施

⚠ 配管後、送風機(低圧仕様のもの)等で溶剤ガスを排除する。

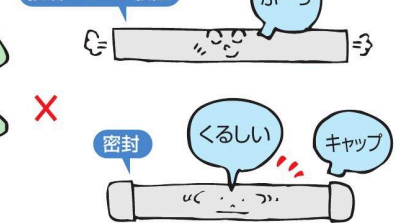


水圧がかからないよう水洗

⚠ 呼び径50以下は30分、呼び径65以上は1時間経過後、水圧がかからないよう通水洗浄する。

管の両端を開放

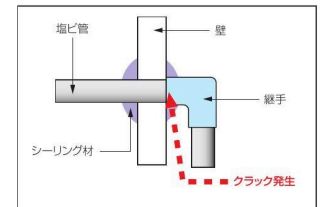
○ 接着したまま放置



⚠ 管路の末端部を密封せずに開放し、接着剤蒸気を排除してください。

その他の注意事項

最近、屋内配管として壁等を硬質塩化ビニル管を貫通させた後、この隙間をシーリング材で充填する工法が採用される場合がありますが、シーリング材には、硬質塩化ビニル管又は継手にソルベントクラッキングを発生させ破損に至らしめるDOP・フタル酸エステルなどの可塑剤やキシレントルエンなどの溶剤が含まれるものがあります。このような可塑剤並びに溶剤は、一般的には、ポリウレタン系シーリング材に含まれており、シリコン系シーリング材には含まれていません。但し、シリコン系においても材料改良等によりソルベントクラッキングを発生させる可塑剤・溶剤が今後添加される事も考えられるので、シーリング材メーカーに問い合わせる事を推奨させていただきます。



使用・保管上のご注意

クボタケミックス接着剤・接合剤・滑剤のご使用にあたっては、下記の注意事項をお読みいただき、必ずお守りください。

●表示内容の無視は大変危険です。

表示内容が無視または誤った使用により生じる危害や損害の程度を次の絵表示で区分し、説明しています。



警告

この表示の欄は「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容です。



注意

この表示の内容は「障害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

●お守りください。

お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し、説明しています。



気をつけていただきたい「注意喚起」の内容です。



行ってはいけない「禁止」の内容です。

⚠️ ビニル系接着剤の保管・取扱い上のご注意

危険物第4類該当接着剤 タフダイン赤、青、黄、HI、HI(白)、HT、カラータフダインブルー、カラータフダインブルー150N SB

危険物第2類該当接合剤 SVR接合剤

⚠️ **警告** 危険物第4類該当接着剤は引火性液体です。
危険物第2類該当接合剤は引火性固体です。

有機溶剤中毒の恐れがあります。

注意事項(労働安全衛生法による表示)

各種塩ビ管用接着剤およびSVR接合剤は、皮膚に付着したり、蒸気を吸入すると中毒、その他の健康障害を起こす恐れがありますので、取扱いには下記の注意事項を必ず守ってください。



注意

🚫 火気のある場所や静電気が発生する場所では、使用や保管をしないでください。

⚠️ 取扱い作業場所には、局所排気装置を設けてください。

⚠️ 取扱い中はできるだけ皮膚に触れないようにし、必要に応じて有機ガス用防毒マスク、または送気マスク、保護手袋、保護メガネなどを着用してください。

⚠️ 容器からこぼれた場合は、砂などを散布した後、処理してください。

⚠️ 取扱い後は、手洗いおよびうがいを十分に行ってください。

⚠️ 皮膚に付着した場合は速やかに拭取り、石鹸と水で十分に洗い落としてください。

⚠️ 蒸気やガスなどを吸込んで気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にし、必要に応じて医師の診断を受けてください。

⚠️ 目に入った場合は多量の水で洗い流し、必要に応じて医師の診断を受けてください。

⚠️ 火災時には炭酸ガスや泡、または粉末消火器を用いて完全に消火してください。

⚠️ 温度が40℃以下の一定の場所(冷暗所)を定めて保管してください。また、使用後は容器のフタを正しくしっかりと閉めてください。

⚠️ 接着剤は消防法第2条の「危険物第4類第1石油類」に該当するため、200リットル以上保管する場合は危険物倉庫内に保管してください。ただしSVR接合剤は「危険物第2類引火性固体」に該当するため、1000キログラム以上保管する場合は危険物倉庫内に保管してください。(都市によっては指定数量未満でも火災予防条例等の規制を受けますのでご注意ください。)

⚠️ タフダイン接着剤は、厚生労働省の有機溶剤中毒予防規則において、「第二種溶剤等」に該当します。囲まれた空間内(タンク内、ビット内、建屋内など)で接着作業を行う場合は、この有機溶剤中毒予防規則が適用され、「有機溶剤取り扱い作業主任」の資格が必要となる場合があります。詳細につきましては、所轄の労働安全基準監督署にご確認ください。



⚠️ ビニル系接着剤およびSVR接合剤、KP接合剤の使用上のご注意

⚠️ ソルベントクラッキングに対するご注意

⚠️ ビニル系接着剤は溶剤ですので、ノリのようにたっぷり塗った方が良いという考えは誤りであり、有害な亀裂事故(ソルベントクラッキング)の原因にもなります。このため接着剤は薄く均一に塗り、接合部からはみ出したものはウエスなどで拭取ってください。

⚠️ **配管後はできるだけ早い時期に通風を行うか、パイプ両端を開放したままにしておいてください。**

⚠️ 取扱い上のご注意

🚫 他の接着剤と混ぜて使用しないでください。

🚫 接着剤が古くなってゼラチン状になったものは、アセトンなどの溶剤を加えても接着力は回復しませんので使用しないでください。

⚠️ TS接合時のご注意

⚠️ 接合する前には必ず管端の面取りを行ってください(糸面取り1~10mm程度)。

⚠️ 接着剤や接合剤には、水や砂、ホコリなどが入り付いたりしないようにしてください。接着(接合)面が汚れていると漏水や抜け事故につながりますのでご注意ください。

⚠️ 接着剤は受口、差口の両方に必ず塗ってください。

⚠️ 接着剤は薄く均一に受口、差口の順に塗り、塗布後は素早く差し込み、抜け出なくなるまで押さえてください。

⚠️ 接着剤は乾燥してしまうと効果がありません。とくに夏期はパイプが熱く接着剤が乾燥しやすいため、接着剤をやや厚めに塗ったり、作業を素早くすることが必要です。接着剤を塗布する前に、あらかじめワイヤーや挿入機を準備してください。

⚠️ 挿入直後、受口のテーパによってパイプが戻る場合があります。呼び径50以下の小口径では差込んでから30秒以上、呼び径65以上のパイプでは挿入機を用いて接合し、夏場で1分、冬場で3分以上そのまま保持してください。

⚠️ 接合部からはみ出した接着剤は、ウエスなどで拭取ってください。

⚠️ 接合後はできるだけ早く通風するか、パイプ両端を開放したままにしてください。

⚠️ 缶に備付けの刷毛は呼び径13~150用です。それ以上の呼び径または塗布作業を速やかに行うためには、幅の広い刷毛を別途準備してください。

⚠️ SVR接合剤の使用上のご注意

🚫 SVR接合剤の接着強度はエポキシ系接合剤より若干低い場合、大きな曲げ荷重がかかる所や、湧水地盤では使用しないでください。

🚫 SVR接合剤は卵形管用支管や一段落ち支管(例: 200-150)には使用できません。

⚠️ SPEスピーボンド(変性シリコン系接合剤)の保管・取扱い上のご注意

⚠️ 直射日光が当たらない5~40℃の場所で、かつ湿気で硬化するため湿気厳禁で保管してください。

⚠️ 開封した接合剤は速やかに使い切ってください。

🚫 スパイラル推進管の接合以外には使用しないでください。

使用・保管上のご注意

⚠ エポキシ系接着剤の保管・取扱い上のご注意

該当接着剤 KCケーシーボンドII、タフタイトEPS
KCケーシーボンドIIや、その他のエポキシ系接着剤（主剤および硬化剤）は、健康に有害な物質を含有しており、皮膚に付着したり、蒸気を吸入するとかぶれや中毒、その他の健康障害を起こす恐れがありますので、取扱いには下記の注意事項を必ず守ってください。

⚠ 注意

- ⊘ 火気のある場所では使用や保管をしないでください。
- ⚠ 取扱い場所の換気は十分に行ってください。
- ⚠ 取扱い中はできるだけ皮膚にふれないようにし、必要に応じて有機ガス用防毒マスク、または送気マスク、保護手袋、保護メガネなどを着用してください。
- ⚠ 取扱い後は手洗いおよびうがいを十分に行ってください。
- ⚠ 皮膚に付着した場合は速やかに拭取り、石鹸と水で十分に洗落とし、痛みや外見に変化のある場合には、速やかに医師の診察を受けてください。
- ⚠ 目に入った場合は多量の水で洗い流し、必要に応じて医師の診断を受けてください。
- ⚠ 温度が40℃以下の一定の場所（冷暗所）を定めて、保管してください。また、使用後は容器のフタを正しくしっかりと閉めてください。

⚠ エポキシ系接着剤の使用上のご注意

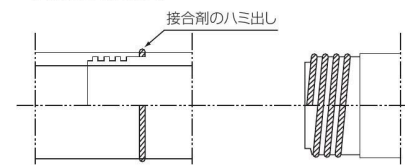
- ⚠ 接着剤の主剤・硬化剤が固まって缶から取出しにくい場合は、缶を温水につけて20～30℃に温めてから取出してください。
- ⚠ 接着箇所についたゴミ、油、水などはウエスでよく拭取ってからご使用ください。接合面が汚れていると、接合部の漏水やハガレ事故につながりますのでご注意ください。
- ⚠ 主剤と硬化剤は等量を取り出し、色ムラがなくなるまで十分に練合わせてください。練り不足があると接合力が低下しますので、ご注意ください。
- ⚠ ゴムまたはビニル手袋に水をつけながら練り合せると、付着しにくく混ぜることができます。
- ⚠ 練り合せた接着剤は、接着箇所に表面からすり込むようにして盛付けてください。接着剤表面の仕上げは水を含ませたウエスなどで拭取るときれいに仕上がります。
- ⚠ 練り合せるときは1ヶ所ずつとし、数ヶ所分を練り合せないでください。主剤と硬化剤を練り合せた時点から反応が始まります。

⚠ 滑剤（Vソープ・Vスプレー）使用・取扱い上のご注意

- ⚠ 水や砂、ホコリなどが入ったり付いたりしないようにしてください。
- ⚠ 受口内面および管端外面（標線まで）を十分に清掃してからご使用ください。
- ⚠ 受口のゴム輪には薄く均一に、またパイプ挿し口の表面には十分に塗布してください。
- ⚠ Vソープ・Vスプレーを塗布した面に土砂等が付着しないように注意してください。
- ⚠ 接合部の隙間に細幅の薄板（チェックゲージ等）を挿入しながら全周にまわし、ゴム輪のねじれやその他の異常がないかを接合部ごとに確認してください。
- ⊘ メカニカル（押輪タイプ）の接合には使用しないでください。
- ⊘ 切削油やグリス類をVソープ・Vスプレーの代わりに使用しないでください。ゴム輪に亀裂が生じたり、衛生上好ましくありません。
- ⊘ Vソープを水などで薄めて使用しないでください。ゴム輪接合時の挿入抵抗が上がり、施工が困難になります。

⚠ SPエスピーボンドの使用上のご注意

- ⚠ 受口／差し口の油・砂・泥などの付着は漏水の原因となりますので接合面を水で清掃し、濡れた状態で接着剤を塗布してください。
- ⚠ 接着剤は、下図に示す通り、差し口の溝部全体に塗布し、直ちに接合してください。
- ⚠ 接着剤の外面側へのハミ出しを確認し、ハミ出しがない場合は塗布量が不足で漏水する場合がありますので、必ず規定量を塗布してください。



- ⚠ 金属管用トルクレンチを用いると過大な締め付けとなりますので避けてください。

株式会社クボタケミックス

■営業拠点はここから

本社・支店・営業所の所在地/
電話番号 / FAX番号



■詳しくは

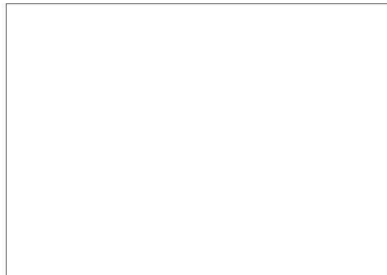
ホームページ

製品情報 / トピックス / 電子カタログ閲覧 /
資料ダウンロード / Q&A / 広報誌「PAL」



<https://www.kubota-chemix.co.jp>

※当カタログに記載の内容は、製品改良のため予告なく変更することがあります。
また許容差のない数値は標準値とします。
※製品写真の色は印刷のため、実際とは若干異なります。



No. A 0 1 - 0 7 (94.3.5)
25.9.IN