

① なぜ埋設管撤去が増えているのですか？

- A 現在の埋設管撤去時、地中には無数の管が眠っています。過去の工事では、残置といって管を残したまま復旧していました。最近では、地中に色々な管を埋設するケースが増え、過去に残した管の撤去と現在行っている工事の時は管を残すことができなくなっています。これとは別に耐震工事と称してガスは特に鋳鉄管からP管に入れ替えが急速に増えています。

② 簡単に鋳鉄管を破断させることができますか？

- A 硬度の高いF C管やG X管は、挟む場所を2回移動させることで破断できます。ただしN S管に関しては、粘性が強く破断するのに少々のコツと時間が必要です。当社推薦の代理店へご相談お願いいたします。

③ どうしたら破断できますか？

- A 一般的に管に対して垂直にセットし油圧をかけ始めます。ダクタイル管の性質を理解した上で行わないと、管を潰すだけで破断ができません。一箇所から潰すとΦ200で50mm近く潰れても破断しません。そこで破断させるのに全方向から圧力をかけ、ピットを全体に食い込ませる作業が必要になります。これを数回行うことでひび割れを促進させ破断します。

④ 掘削とセットについて？

- A 試験掘りを行うことで管の場所をセンターから外し機械の刃先が入る様に施工することで破断をスムーズに実行できます。但し、埋設管の交錯がひどい場合、機械が入らないことがあります。その時はご使用できません。

⑤ 機械の破損しやすいところはどこですか？

- A 機械ですので壊れないことはありませんが、基本的に使用方法が間違っていなければ壊れる箇所はありません。ただし消耗品の油圧シリンダーオイルシール・油圧カプラー等、また稀に機械のセット時に傾斜や斜めにセットすることで油圧が70Mpaかかりますので、機械の破損を招くことがあります。

⑥ 機械のレンタル代金が高いといわれましたが？

- A 機械のレンタル代金については、工事費用の何%になりますか？
一日工期短縮したら一般的に幾ら利益を上げることができるでしょうか。
また、消耗材のダイヤモンドブレードが例えば残水の溜まっている管を切断すると簡単に切れなくなります。切れなくなるだけでなく水圧で時間もかかり作業員にも残水がかかることが多々あります。特にエンジンカッターを掘削した場所で使用すると音・粉じん・排気ガス・切断時間で作業員は大変過酷なものになります。最近では、油圧カッターで切断しているようですが本体の費用がこのきったくんより高額ということです。費用対効果と作業環境を考えて費用の対比をするよう勧めてください。

⑦ スグパキットの使用をなぜ推進しているのですか？

- A カッター使用時のエンジン音・切断音・粉じん・時間短縮のためです。労働衛生上の問題も解消でき、労災防止にも役立つということになります。

⑧ 実際に破断させる時間はどのくらいですか？

- A 条件により大きく変化しますが、本製品の入る箇所が確保できればN S管は約2分程度、G X管は約1分程度、F C管は30秒程度で破断することができます。

【ご使用方法】

- ①「スグパキット」と電動油圧ポンプを油圧ホースで確実に接続します。
- ②「スグパキット」をパイプの上に垂直に設置します。
- ③ 電動ポンプの電源を入れると「スグパキット」がパイプを締め付けます。
- ④ 数回の切り返しにより、数十秒でパイプが割れ、破断できます。

※管サイズによっては破断までの時間が変わることがあります。

スグパキットセットの状態▶

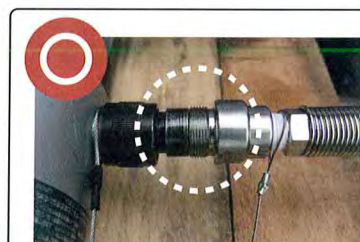


① 接続に関して

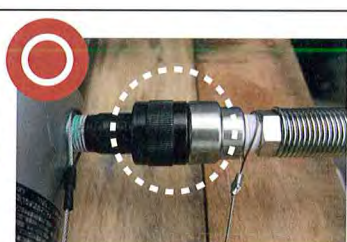
機械の油圧圧力が72Mpaということもあり、油圧ホースのカプラーの取り付けは、**ねじ部分の隙間がないよう接続**してください。使用時にシリンダーが戻らなくなることがあります。油圧ホースを外す時にカプラーを手で回すことができなくなる場合があるので接続は正確に行ってください。カプラー接続時はウエスもしくはパーツクリーナーで清掃し接続してください。



カプラー差込みの悪い例
ねじ部分に隙間あり



カプラー差込みの良い例
ねじ部分に隙間なし



接続部分の取付の良い例
ねじ部分に隙間なし



油圧ポンプの
最大圧力

※不十分な場合、破断後にオイルが戻らない為、爪が開きません。

② 入力電源に関して

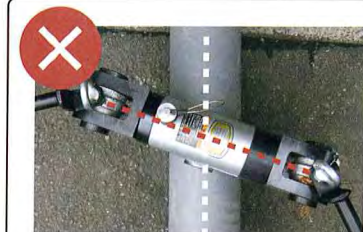
本製品は100V仕様です。電源は1.4KWの発電量のある発電機もしくは、10A以上の取れる商用電源にて作動します。延長コードを使用する際には、ドラムから全てのコードを出してご使用ください。コードを巻いたまま使用すると電気抵抗でコードの焼損を招いたり、機械に対して電流値が上がリ油圧ポンプのモーターや電磁弁の破損につながります。(Φ2以上のコードをお勧めします)

③ 本体に関して

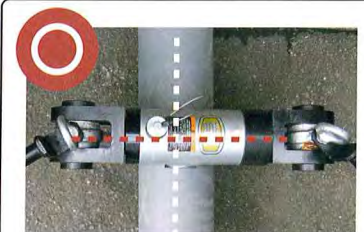
本体に使用されている油圧シリンダーは単動式です。シリンダー内にスプリングが入っており油圧ポンプの電磁弁を切ることでスプリングの戻りを利用してシリンダーを閉じる仕組みになっています。**切り替えても急激に戻ることはありませんが、出ているピストンに触れていると危険です。絶対にシリンダーを持つての移動は行わないでください。**

④ 作業時の注意点

管破断作業時の使用にて管に対して出来るだけ直角に機械の設置を行います。もしも実施できない場合機械本体に支障をきたすことになり、本体を破損させることになります。吊下げ時機械作業破断状態で本製品を使用してかませた状態の管の引き抜きや吊下げ移動作業は決して行わないようにしてください。掘削時使用できない箇所も多数ありますので現場に合わせた工程を組んだ上、作業をお願い致します。(同梱している釣り具は「スグパキット」以外には使用しないでください)



管に対して本製品を斜めに設置



管に対して本製品を垂直に設置

⑤ 破断できる管種に関して

破断できる管種について、一般的に言われるF C管（ネズミ鋳鉄）・N S管 G X管等（ダクタイル管）管種の外径寸法で使用の出来ないものがある可能性があります。この機械は埋設管撤去専用として製作されており、破断面は接続替え時の断面では使用できません。

未来をみつめ、環境にやさしく

Matsumoto

You Tube

にて動画公開中

スグパキット

検索

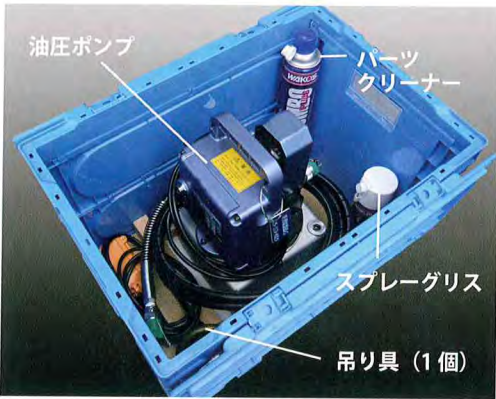


⑥ 使用後の保管に関して

使用後の保管時は、付着した土や砂を必ず取り除き、摺動部に対して潤滑剤の塗布をお願いします。土が付着した場合、次回作動時に動きが悪くなる可能性があります。シリンダー接合部クレビスピン・機械本体の接合部のセンターピンの2か所については作業終了後潤滑剤の塗布を必要としますので忘れず塗布願います。また、**風雨にさらされない場所に保管ください。油圧ポンプは防水・防雨タイプではないため水濡れ等しない場所に保管ください。**

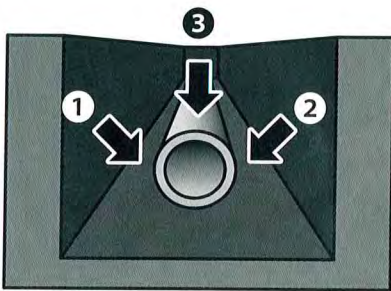


給油箇所
グリスアップ
もしくは収納箱内の
スプレーグリスの塗布



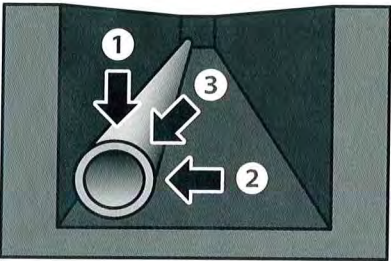
油圧ポンプ収納状態

スグパキット 施工条件（施工に関わる条件で機械を入れる方向）



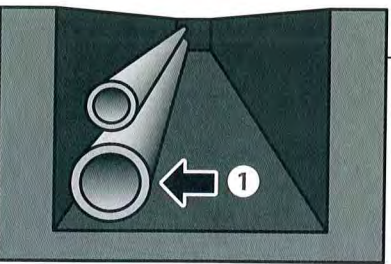
管がセンターにある場合

最初に①の角度からセットし、シリンダーを約50%出します。その時に「スグパキット」のビットの噛み込み音がパキンとします。一旦シリンダーを緩め②の角度に移動します。①と同様の作業を行い、最後に③の角度に戻しシリンダーを全て出していきます。地中で破断しても飛び跳ねることはありません。基本的に3回の盛替えが必要になります。管サイズが大きくなればなるほど管を変形させないことが重要です。



管が片方に寄っている場合

最初に①の角度のように「スグパキット」を垂直にセットし、約50%シリンダーを出します。その時管に食い込むパキンという音がします。その後②の角度から「スグパキット」をセットし約50%までシリンダーを出します。最後に③のように45度まで戻し最終までシリンダーを出すことで破断できます。管サイズ100～200の場合は、最低垂直から45度傾けることで破断できることがあります。300以上は上記記載程度の盛替え作業が必要です。



破断したい管の上に障害物がある場合

このような場合は破断させることは非常に難しくなります。機械を差し込むことができれば半分を破断させ、引き抜き際に折れるように分断して破断させます。

⚠ ご使用上の注意

右記事項を必ずお守りください。守らずに、ケガ、破損、事故を負った場合、当社は一切の責任を負いかねます。

- 必ず水平で安定した場所に設置してください。
- 子供がいたずらしないようご注意ください。
- 乗ったり、ゆすったり、無理な力をかけないでください。
- 定期的に点検をして各部品に異常が無いか確認してください。
- 油圧ポンプのオイルの点検は定期的に行い、オイルを補充してください。
- 天災などの不可抗力や、不当な修理・改造による故障・破損に対する補償等は致しかねます。
- 本品及び梱包材を廃棄される際は、お住いの自治体の取り決めに基づいた処理をお願いします。

各種仕様

● スグパキット 仕様表

形式	寸法 H	寸法 W	寸法 T	ストローク	重量	ピン数
IRM - 100SA	384	411	100	50mm	28kg	8
IRM - 150SA	472	462	100	100mm	36kg	10
IRM - 200SA	580	530	100	100mm	43kg	10
IRM - 250SA	625	604	100	125mm	60kg	12
IRM - 300SA	667	674	100	125mm	80kg	14
IRM - 400SA	875	848	120	160mm	150kg	16
IRM - 500SA	1012	994	120	160mm	180kg	18

※IRM-350SA は7月よりレンタル開始予定です。
※電動油圧ポンプは、油圧メーター付きと油圧メーター無しの選択が可能です。
※製品の仕様は予告なく変更する事があります。

ダクタイル鋳鉄管とは、従来鋳鉄の組織中に細長い片状に分布していた黒鉛を球状化させ、強度や延性を改良した鋳鉄です。従来の鋳鉄管に変わり、水道管をはじめ、下水道、ガスなど幅広い分野で使用されています。

● ダクタイル鋳鉄管のサイズ

呼径	外径
80	93
100	118
150	169
200	220
250	271.6
300	322.8
350	374
400	425.6
450	476.8
500	528

※継ぎ手ソケット部分は別途

● ネズミと呼ばれる鋳鉄管（FC管）のサイズ

呼径	管種	実外径
φ75	インチ型	95.8
	ミリG型	95.4
	ガス型	93
	鋼管	89.1
φ150	インチ型SR SRA	175.4
	ミリG型	173.6
	ガス型	169
	ビクトリック管	177.3
	鋼管	165.2
φ250	インチ型SR SRA	282.6
	ミリG型	278
	ガス型	271.6
	ビクトリック管	
φ350	インチ型SR SRA	388.9
	ミリG型	382.4
	ガス型	374
	ビクトリック管	
φ450	インチ型SR SRA	495.9
	ミリG型	486.8
	ガス型	476.8
	ビクトリック管	
φ550	インチ型SR SRA	603.7
	ミリG型	
	ガス型	
	ビクトリック管	
φ650	インチ型SR SRA	758.8
	ミリG型	747.8
	ガス型	733
	ビクトリック管	
φ700	インチ型SR SRA	866.8
	ミリG型	852.2
	ガス型	886
	ビクトリック管	
φ800	インチ型SR SRA	866.8
	ミリG型	852.2
	ガス型	886
	ビクトリック管	
φ900	インチ型SR SRA	972.3
	ミリG型	956.6
	ガス型	939.6
	ビクトリック管	