EXEN

振動応用技術で、世界をひらく

軽便シリーズ
軽便タンパ
取扱説明書

Ｅ２８ＤＴＫＡ

★お買い上げありがとうございます。
ご使用になる前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

エクセン株式会社

(801988000 2103)

☆ 安 全 情 報

☆ この製品は埋設管の埋め戻しや下水道、水道管工事に使用する塩ビ管、鋳鉄管の砂締め施工用バイブレータです。この目的以外には使用しないでください。

☆ 製品の安全性については十分に配慮していますが、この説明書の危険、警告、注意をよくお読みいただき正しくお使いください。

☆ 下記の表示は万一にも他人や自分に障害や損害を与えることのないように、この製品を使用していただくための危険表示・警告表示・注意表示です。

⚠	**危 険** (DANGER)	【危険】は、死亡または重傷を負う可能性のある切迫した危険な状況を示す表示
⚠	**警 告** (WARNING)	【警告】は、死亡または重傷を負う可能性のある危険な状況を示す表示
⚠	**注 意** (CAUTION)	【注意】は、軽傷または中程度の障害を負う可能性のある危険な状況を示す表示

⚠ 警　告

（死亡事故を受けないために）

⚠ この製品は二重絶縁構造になっていますが、感電防止用漏電遮断器を設備していない電源では使用しないでください。感電する恐れがあります。

⚠ モータに雨や水の掛かる所では使用しないでください。感電する恐れがあります。

⚠ 注　意

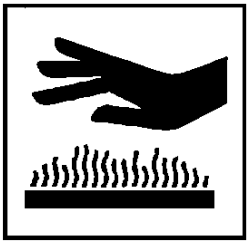
（障害や損害を受けないために）

⚠ コンクリートバイブレータを取り扱う事業者は厚生労働省　基発０７１０第２号「チェーンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害予防対策指針（別紙）」に基づき、バイブレータの３軸合成値（手元振動の強さ）より作業時間を管理し、作業者の振動障害予防に努めなければなりません。
「チェーンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害予防対策指針（別紙）」の詳細は安全衛生情報センターのホームページより入手できます。
また、エクセンホームページでも情報を掲載しています。

⚠ 銘板に表示された電圧以外の電圧では使用しないでください。銘板に表示された電圧より高い電圧で使用するとモータが焼損し、絶縁物が破壊され感電する恐れがあります。

⚠ モータやケーブルを持って振り回さないでください。周りの人やものに障害や損害を与える恐れがあります。

⚠ 振動部は運転すると発熱します。使用した後に誤って触らないようにしてください。やけどする恐れがあります。



やけど注意

○　ま え が き

このたびは軽便シリーズ 軽便タンパをお買い上げいただきありがとうございます。

ご使用になる前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

この製品の性能を十分に理解して適切な取り扱いと点検整備を行い、いつまでも安全に効率よく使用されるようお願いいたします。なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

も　く　じ

☆　安 全 情 報 1
○　ま え が き 3
○　安　全 4
○　各部の名称 5
○　バイブアッセンの接続方法 5
○　操作上の説明 6
○　ブラシの交換方法 7
○　使用後の清掃・搬出 8
○　点　検 8
○　消耗部品の交換時期 9
○　故障診断 9
○　仕様・製品寸法 １０

○　安　全

⚠　注　意

（作業上身を守るために）

○　作業する場合は安全帽・防振手袋・安全靴・顔面保護具（保護眼鏡・マスク）および安全ベルトを着けて、安全な装備で行ってください。

安全帽着用　　防振手袋着用　　安全靴着用　　顔面保護具着用　安全ベルト着用

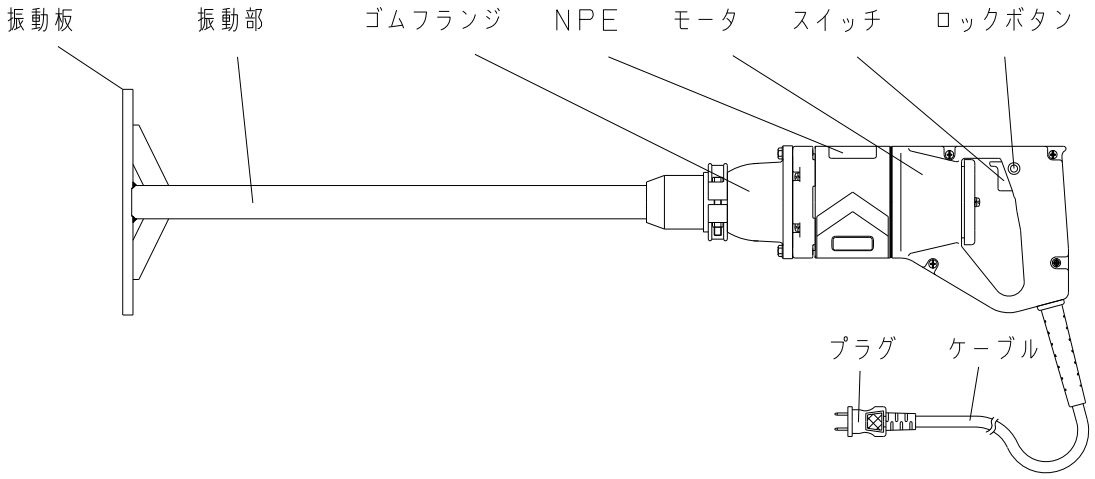
○　鉄筋などの足場が悪い所では必ず歩み板を敷いて足場を固めてから作業してください。
○　機械が突然停止した際は必ずスイッチを“ＯＦＦ”にしてプラグを電源から抜いてください。モータが焼損し感電する恐れがあります。
○　散水している水をモータには掛けないでください。感電する恐れがあります。

⚠　注　意

（末永く使用していただくために）

○　ケーブルのプラグの端子は接触不良にならないように汚れ・錆はきれいに落としてからコンセントに確実に差し込んでください。
○　作業や移動の際はケーブルを引っ張ったり吊り下げたりしないでください。ケーブルが断線して故障する恐れがあります。
○　ケーブルの上に重いものを乗せたり落としたりしないでください。ケーブルが断線して故障する恐れがあります。
○　電源から離れた所で作業する場合はケーブルを延長してください。延長ケーブルの長さは、２ｍｍ^{2}で３０ｍまでにしてください。

○　各部の名称

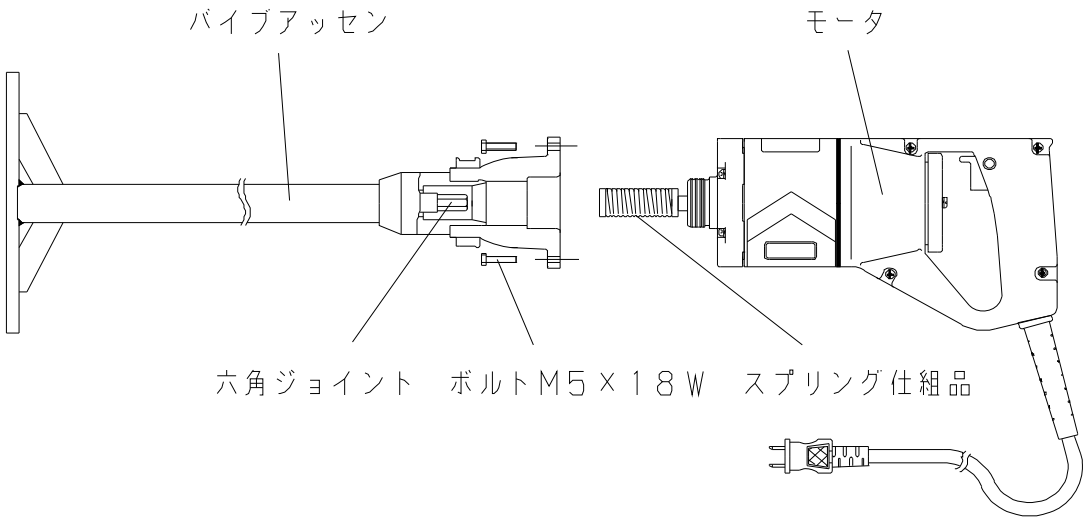


○　バイブアッセンの接続方法

⚠ **モータとバイブアッセンを接続する場合はモータのスイッチを“ＯＦＦ”にし、プラグを電源から抜いた状態で行ってください。**

1. モータにスプリング仕組品をねじ込みます。

2. スプリング仕組品の六角（メス）とバイブアッセンの六角（オス）を合わせた後、モータにバイブアッセンをボルトＭ５（４本）で確実に固定します。



○　操作上の説明

⚠ **散水する場合はモータに水が掛からないように注意してください。感電する恐れがあります。**

1. 散水して埋設管周辺の砂を湿らせます。

2. モータのスイッチが“ＯＦＦ”であることを確認します。

3. モータと振動部が確実に接続されていることを確認します。

4. モータのプラグを電源のコンセントに差し込みます。

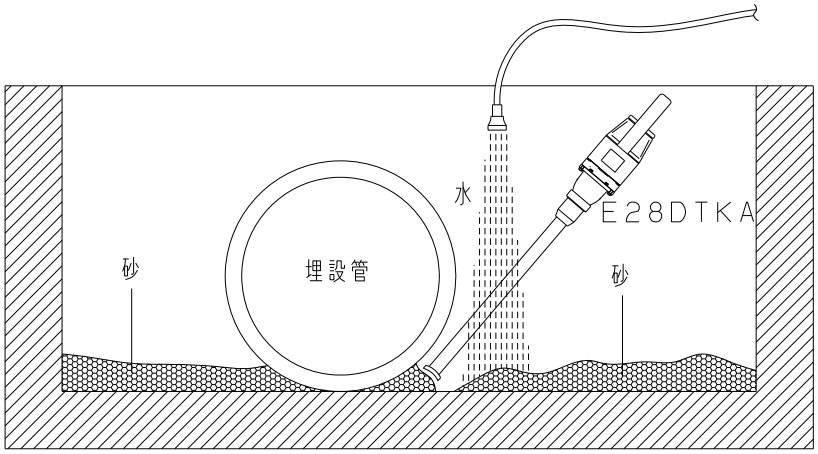
5. モータを持って振動部を吊り下げます。

6. モータのスイッチを“ＯＮ”にします。
   ※ 連続して使用する場合はスイッチのロックボタンを押して使用してください。

7. 振動板で埋設管周辺の砂を管と地面の隙間に押し寄せて砂を締め固めます。
   ※ あまり強く押し過ぎると埋設管が移動します。
   ※ 砂がうまく固まるように水分調整を行ってください。

8. 作業が終了したらモータのスイッチを“ＯＦＦ”にします。

9. 電源からモータのプラグを抜きます。



使用例

○　ブラシの交換方法

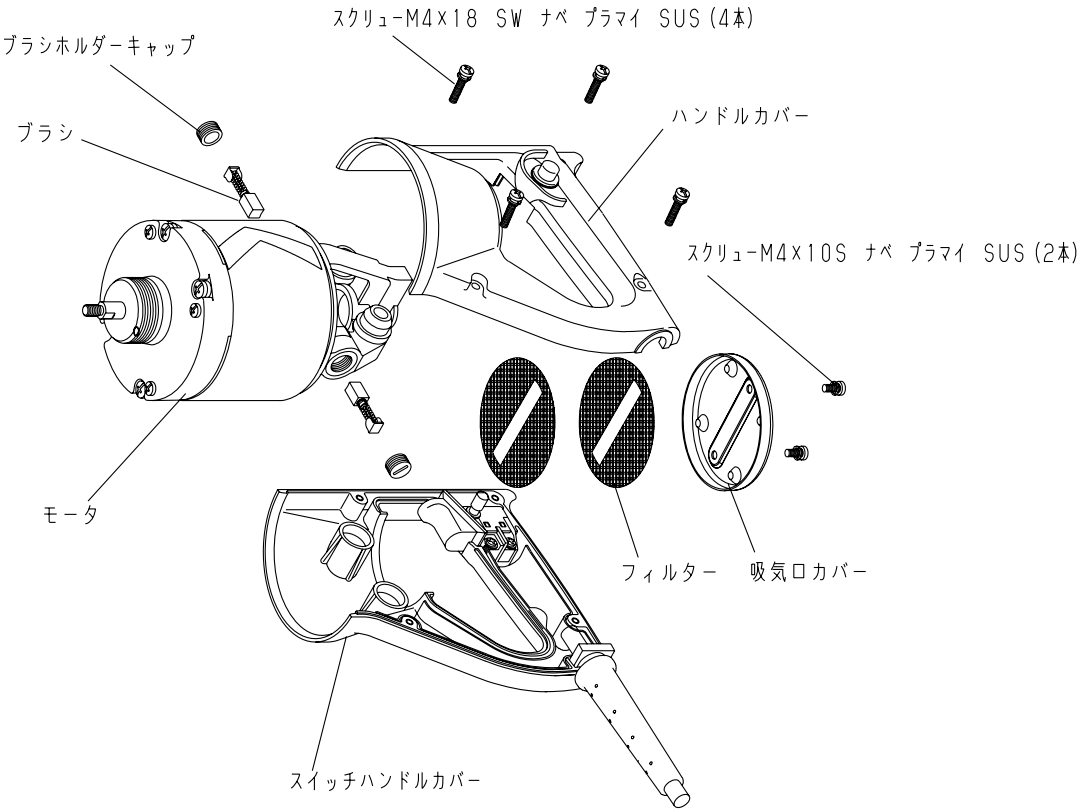
⚠ **ブラシを交換する場合はモータのスイッチを“ＯＦＦ”にし、プラグを電源から抜いた状態で行ってください。**

1. 吸気口カバーを固定しているスクリューＭ４（２本）をはずし、吸気口カバー・フィルターをはずします。

2. ハンドルカバーを固定しているスクリューＭ４（４本）をはずし、ハンドルカバーとスイッチハンドルカバーをはずします。

3. ブラシホルダーキャップをはずします。

4. ブラシホルダーからブラシを抜き取り交換します。
   ※ アーマチュア仕組品を交換する場合は、ブラシの破損の原因となりますので必ず、ブラシを取りはずした状態で行ってください。



○　使用後の清掃・搬出

○　使用後はきれいに清掃してください。

1. 振動部・振動板・モータおよびケーブルに付いた砂や汚れは固まる前に落としてください。

2. モータに付いた砂や汚れはきれいに落としてください。

3. 持ち運びはモータまたは振動部を持って運んでください。ケーブルは引っ張らないでください。

○　点　検

○　現場へ搬入する前と使用後は必ず次の項目を点検してください。使用中のトラブルをできるだけ少なくするためです。

1. 振動板に著しい破損・摩耗など発生していないか？

2. 振動部の固定ボルトに緩みはないか？

3. ケーブルに摩耗や亀裂など発生していないか？

4. プラグの端子に汚れや錆など発生していないか？

5. スイッチは確実に“ＯＮ・ＯＦＦ”できるか？（出荷時は必ず“ＯＦＦ”）

6. スイッチのロック機構は正常か？
   - ロックできるか？
   - 解除できるか？

7. モータの絶縁抵抗値は正常か？（ＤＣ５００Ｖ，１０ＭΩ以上）

8. 運転音は正常か？（一定の連続音が正常）

○　消耗部品の交換時期

○　消耗部品の交換は次の項目を参考にして行ってください。

消耗部品	視覚・聴覚による交換時期の判断	交換時期（目安）
振動板	摩耗具合で判断　（視覚）	発見次第
ベアリング	運転時の音で判断　（聴覚）	１００～３００時間
ブラシ	摩耗具合で判断　（視覚）	２００時間

※ 消耗部品の交換時期は目安時間です。
　使用状況により異なりますので早めの交換をおすすめします。

○　故障診断

現　象	症　状	原　因	処　置
運転できる	異音がする（金属音など）	ベアリング異常（ゴロツキ・摩耗）	ベアリング交換
	振動が弱い	フィルドコイル異常	フィルドコイル交換
		アーマチュア異常	アーマチュア交換
	振動しない	スプリング仕組品の破損	スプリング仕組品の交換
運転できない	うなり音がする	ベアリング異常（ロック・破損）	ベアリング交換
		フィルドコイル異常	フィルドコイル交換
		アーマチュア異常	アーマチュア交換
	まったく音がしない	フィルドコイル断線	フィルドコイル交換
		アーマチュア断線	アーマチュア交換
		ケーブル断線	修理またはケーブル交換
		ブラシ摩耗	ブラシ交換

※ 修理やオーバーホールをする場合は最寄りの支店・営業所にお申し付けください。

○　仕様・製品寸法

■　仕様

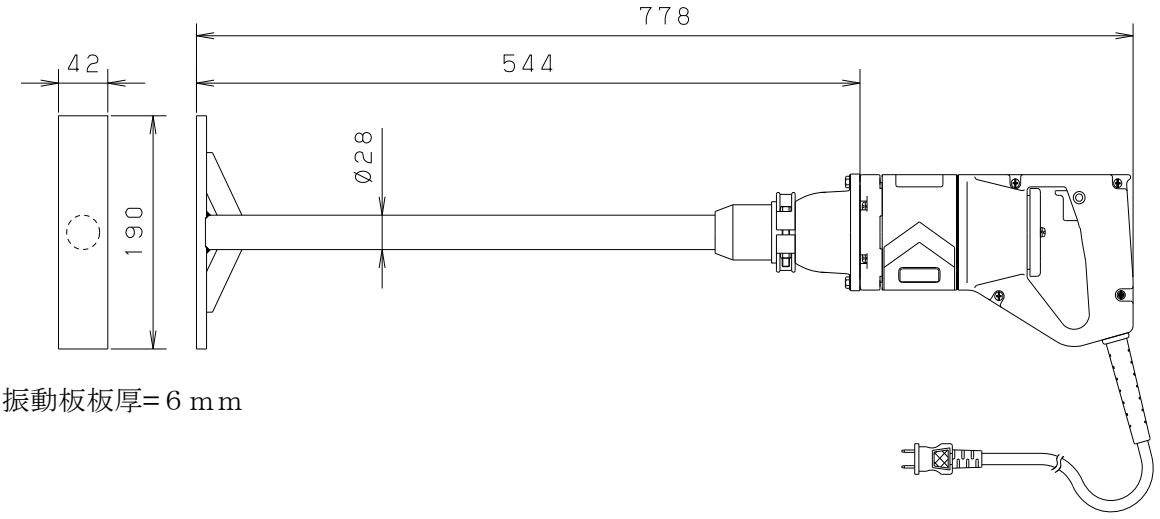
型式	出力 (W)	電圧 (V)	電流 (A)	振動数 (Hz)	質量 (kg)
E28DTKA	280	100	5.0	200～242	5.2

■　３軸合成値

型　式	３軸合成値(m/s²)
Ｅ２８ＤＴＫＡ	２．５未満

※ ３軸合成値はＪＩＳ　Ｂ７７６１－１に準拠した測定器を使用し、ＪＩＳ Ｂ７７６１－２に基づく方法にて測定した値です。

■　製品寸法



振動板板厚=６ｍｍ

EXEN 振動応用技術で、世界をひらく
エクセン株式会社

本　　社　〒105-0013　東京都港区浜松町 1-17-13　TEL 03-3434-8455　FAX 03-3434-1658
草加工場　〒340-0003　草加市稲荷 5-26-1　TEL 048-931-1111　FAX 048-935-4473

https://www.exen.co.jp/