

HIOS®

ハイオス電動ドライバー VZシリーズ (AC100Vタイプ)

取扱説明書

(2017年3月現在)

トランスレスドライバー

VZ-1510

VZ-1820

VZ-3012

VZ-3007

(オプション)

VZ-4506PS

(ショックレススタンド付)

VZ-OPC

サクシヨン

株式会社 **ハイオス**

〒270-2223 千葉県松戸市秋山 1-16-5

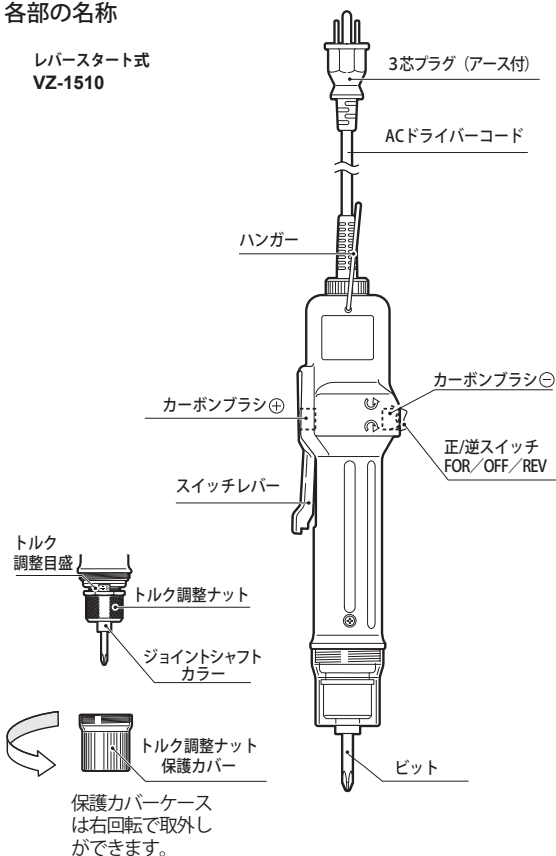
TEL : 047-392-2000 (代) FAX : 047-392-7778

この度はハイオストランスレスドライバーをお求めいただき、ありがとうございました。

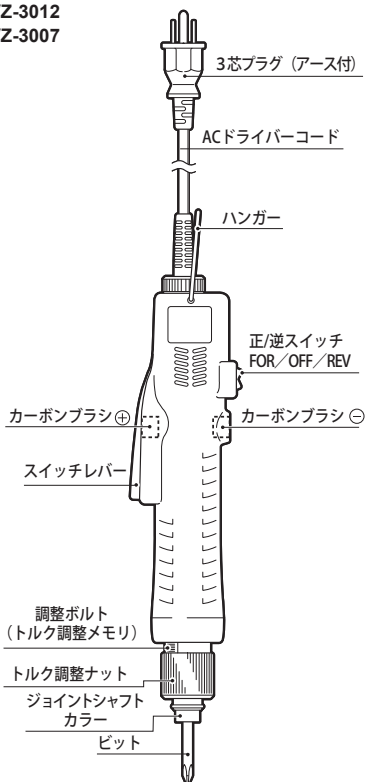
1. ご使用上の注意

- 本機はドライバーとコードの一体式です。ドライバー又はドライバーコードに何らかの異常がある時、むやみに分解せず、直ちに使用を中止して修理にお出し下さい。
- 本機は AC100V で使用するものです。それ以外の電圧の使用は大変危険です。AC100V 以外には絶対に接続しないで下さい。
- カーボンブラシの交換の際は、ブラシの摩耗粉による絶縁低下を防ぐためドライバーは保守点検にお出し下さい。使用目安 100 万回又は、1 年間の使用時点を目安としてして下さい。
- 本機にエアゾールオイルなどの注油は絶対にしないで下さい。高額修理扱いになる恐れがあります。
- 本機カバーのお手入れに薬品類を使用しないで下さい。特にグリップのラバー部分には絶対に薬品類を使わないで下さい。
- ドライバーコードはスプリングバランサー等で吊り下げて下さい。また破損や断線等を防ぐためにもスプリングバランサーをぜひご利用下さい。
- ビット着脱、点検、クリーニングなどの時は、ドライバーの電源プラグをコンセントから外して、通電していない状態で作業を行って下さい。

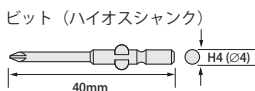
2. 各部の名称



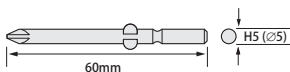
レバースタート式
VZ-1820
VZ-3012
VZ-3007



標準添付品

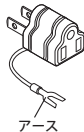


機種	ビット (ハイオスシャंक)
VZ-1510 (PS 式含む)	H4 + # 1 (∅ 4 × 40mm) # 2 (∅ 4 × 40mm) 各 1 本



機種	ビット (ハイオスシャंक)
VZ-1820 VZ-3012 VZ-3007 (PS 式含む)	H5 + # 1 (∅ 5 × 60mm) # 2 (∅ 5 × 60mm) 各 1 本

ひら 2P
 変換プラグ 1 枚



トルク調整
 スプリング 1 枚



VZ-1510 (PS 式含む)
 のみに添付

+調整ねじ
 なべ小ねじ
 M2.6 1 枚

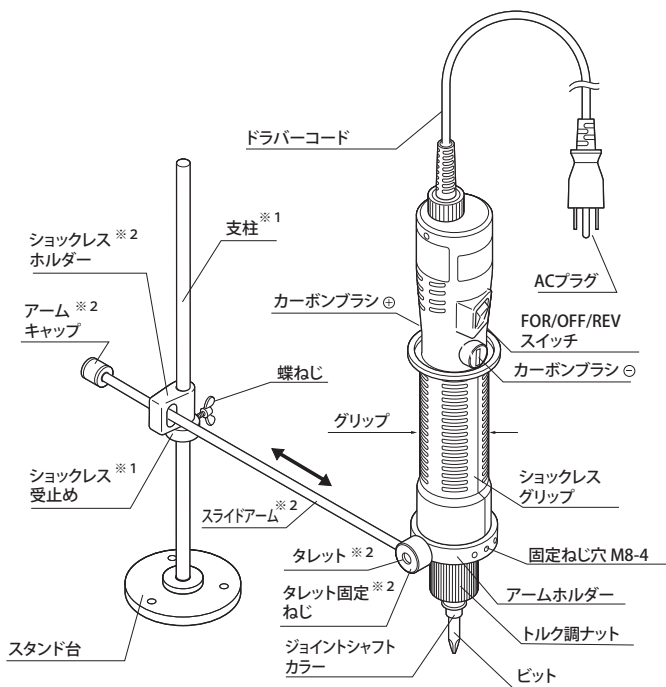


VZ-1510 (PS 式含む)
 は除外

(ご注意)

ハイオスシャंक H5 と 5HEX (両用受口) の場合は、
 ハイオス H5 ビットは添付していますが、六角ビット
 5HEX は添付していません。

プッシュスタート式
VZ-4506PS (ショックレススタンド付き)



※1:スタンドASSY
※2:アームASSY

※タレット固定ねじは衝撃でゆるむことがありますので、定期的な点検をお願いします。

添付品

機種	ショックレススタンド	ひら 2P 変換プラグ
VZ-4506PS	スタンド ASSY 一式 アーム ASSY 一式	1ヶ (アース付)

ご注意

- VZ-4506PS はビットは添付していません。
六角ビットは、P8 記載の規定寸法通りのサイズを市販品でお求め下さい。

仕様

■ VZ シリーズ (VZ-OPC)

機種		VZ-1510 VZ-1510PS	VZ-1820 VZ-1820PS	VZ-3012 VZ-3012PS	VZ-3007 VZ-3007PS
消費電力 (W)		26W	約 40W		
入力電源		AC100 V ± 5 %			
出力トルク 範囲	N・m	0.15 ~ 1.5	0.4 ~ 1.8	0.9 ~ 3	0.9 ~ 3
	(kgf・cm)	(1.5 ~ 15)	(4 ~ 18)	(9 ~ 30)	(9 ~ 30)
無負荷回転速度 (r.p.m) ± 10%		1,000	2,000	1,200	700
締付可能ねじ 目安 (mm)	小ねじ	2.0 ~ 4.0	2.6 ~ 4.0	3.0 ~ 5.0	3.0 ~ 5.0
	タッピンねじ	2.0 ~ 3.0	2.6 ~ 3.0	3.0 ~ 4.0	3.0 ~ 4.0
寸法 (mm) ※1		グリップ径φ 33、 全長 236 (243)		グリップ径φ 37.8、全長 276 (280)	
重さ (g) ※1		497 (502)	660 (660)		
ビット 受け口	ハイオス シャンク	H4	H5 と 5HEX (両用受口)		
	六角 シャンク	5HEX 又は 1/4HEX	1/4HEX		
AC ドライバー コード長	標準	3m コード			
	VZ-OPC	3m コード			
	サクシジョン	3m コード、3.5m チューブ付き			

※1：() 内はプッシュスタート式の寸法表示。

■ VZ-4506PS 仕様 (VZ-4506PS-OPC)

機種		VZ-4506PS
消費電力 (W)		約 40W
モーター		直流モーター (DC 100V)
入力電源		AC100 V ± 5 %
出力トルク 範囲	N・m	1 ~ 4.5
	(kgf・cm)	(10 ~ 45)
トルク切替		無段階調整可能
無負荷回転速度 (r.p.m) ± 10%		600
締付可能ねじ 目安 (mm)	小ねじ	3.0 ~ 5.0
	タッピンねじ	3.0 ~ 4.0
寸法 (mm)		グリップ径φ 45、全長 280
重さ (g)		1,360 (ドライバーコード、スラ イドアーム含む)
ビット受け口		六角シャンク 1/4HEX
AC ドライバー コード長	標準	3m コード
	VZ-OPC	3m コード

■ ショックレススタンド仕様

スライドアーム長さ (mm)		530
有効スライド範囲 (mm)		475
支柱の高さ (mm)		570
スタンド台 (mm)	台の高さ	8
	取付けボルト孔内径	6
	取付けボルト間孔間距離	52 (正三角形 1 辺の長さ)

3. 使用手順

1. ドライバーにビットを装着して下さい。
2. ドライバーの正／逆スイッチ FOR / REV を中立「OFF」に入れ、3芯プラグを AC100V のコンセントに接続します。

(ご注意)

3芯プラグでアースが取れない場合、添付品の2Pプラグをご利用下さい。

その際はアースは必ず取って下さい。

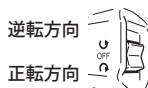
3. ドライバーの正／逆スイッチ FOR/REV を FOR「正転」に入れて下さい。

(ご注意)

ドライバーを起動する際、ビット先端を持ったり、指で回したりすると大変危険です。絶対にしないで下さい。

4. ドライバーの締付けトルクを設定して下さい。
5. ドライバーを起動させて下さい。
 - レバースタート式はビット先端をねじ頭に当て、スイッチレバーを引くとドライバーが起動して、ねじを締め付けます。
 - プッシュスタート式はビット先端をねじ頭に軽く押し付けるとスイッチが入り、ドライバーが起動してねじを締め付けます。
6. ドライバーに設定したトルク値でねじが締まるとクラッチが働き、瞬時に回転が止まります。
7. すでに締まっているねじを緩める時は、正／逆スイッチを逆転に入れ操作して下さい。固く締まったねじに対しても数回のインパクトが働き、ねじが緩んできます。

(ねじが緩まない時はトルク調整ナットを締め上げて下さい。)



■ VZ-4506PS 作業の前に

1. ドライバーのグリップを作業しやすい方向に設定します。

- アームホルダー上には 60° 間隔で 4ヶの固定できるねじ穴があります。タレット固定ねじをゆるめてスライドアームを取り外し、作業しやすい4ヶ所の固定ねじ穴のいずれかに設定して下さい。

2. スタンド台をねじ等で3ヶ所固定して下さい。

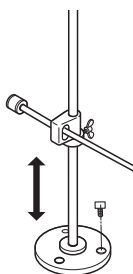
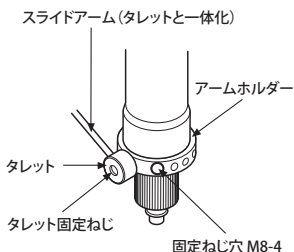
スタンド台は強い衝撃を受けま
すので、しっかりと固定して下
さい。

3. スライドアームの高さを設定して下さい。

ショックレスホルダーを支柱に通して下さい。次に蝶ねじをゆるめ、ショックレス受け止めを上下に動かし高さを設定して下さい。

(ご注意)

各固定ねじは衝撃でゆるむ事がありますので、定期的に点検を行って下さい。



上記までは VZ-4506PS の設定です。

ここからは前述 3. 使用手順を参照願います。

4. ビットの取付け方



注意

ビットの取付け、取外しをする時は必ずドライバー本体の正/逆スイッチを中立の「OFF」にするか、又はドライバー電源プラグをAC100Vコンセントから外し、ドライバー本体が通電されていない状態で行って下さい。また、プッシュスタート式は通電していると、わずかな加圧に対して即回転します。ビットの回転により思わぬ怪我をする場合がありますので、十分ご注意下さい。

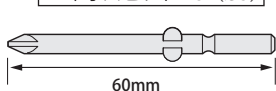
- ビットの装着はドライバー先端のジョイントシャフトカラーを本体側に押し込み、ビットを挿入します。ビット装着後はしっかり固定されているか確認してからご使用下さい。
- VZ-1820、VZ-3012、VZ-3007 はハイオスシャंक H5 (φ5) と六角ビット対辺 5mm (5HEX) が使用できる両用のビット受け口です。六角ビットを使用する際は、下記の注意事項をお読み下さい。
- ハイオスシャंक型 H4 (φ4)、H5 (φ5) のビットは、必ず弊社純正品をお使い下さい。

ジョイントシャフトカラー

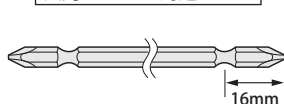


■ VZ-1820、VZ-3012、VZ-3007 使用ビットについてのご注意

ハイオスビット H5 (φ5)



六角Wビット 対辺 5mm

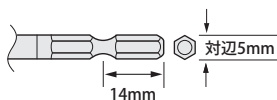


(ご注意)

ハイオスビット φ5 又は六角 Wビット対辺 5mm を使用の場合、ドライバー本体内に調整用+ねじ (添付ねじ) が締め込まれていない事を確認して下さい。

※調整用+ねじが締め込まれているとビットが脱落します。

六角ビット 対辺 5mm

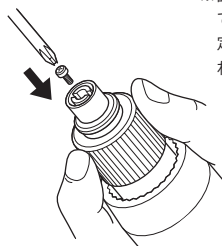


(ご注意)

六角ビット対辺 5mm を使用する場合、調整用+ねじ (添付ねじ) をビット受口の内側にしっかりと固くねじ込んで下さい。

※調整用+ねじが締め込まれていない場合、ビットが固定されず、不安定な状態のねじ締め作業になります。

調整用+ねじはしっかりと締め込む



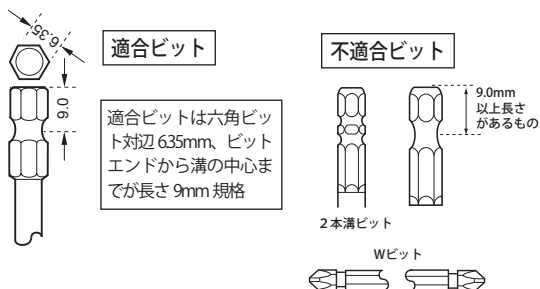
+調整ねじを使用する



■ VZ-4506PS 使用ビットについての注意

- ビットは下記基準に準じた市販品をお求め下さい。

不適合ビットは絶対に使用しないで下さい。故障の原因になります。



5. トルク調整について

- トルク調整はトルク調整ナット内のスプリングの押圧加減で設定できます。トルク調整ナットを締め上げると強く、緩めると弱くなります。
- トルク目盛はドライバーの出力トルク値を示すものではありません。目安表をおおよそのトルク値を得る目安としてご利用下さい。

6. トルク調整の仕方

ねじ締めのトルク値があらかじめ分かっている場合は、目安表を見てトルク値が得られる目盛の位置にトルク調整ナットを設定して下さい。設定した位置でねじ締めテストを繰り返し行い、さらに適正值を見つけて下さい。

● VZ-1510

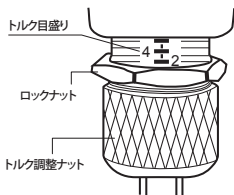
- VZ-1510 はトルク調整スプリングが本体装着（高トルク測定用：シルバー）と添付品（低トルク測定用：赤色）の2種類入っています。目安表を参照して作業に適切なスプリングをご使用下さい。
- 交換はトルク調整ナットを回して取り外すと、本体に装着されたスプリングが出てきます。
- トルク調整ナット保護カバーを取り外して下さい。
- ロックナットを出力トルク値の目盛（1 - 9）の真上に設定して下さい。次にトルク調整ナットを移動させ、ロックナットとの間に隙間がないように締め付けて固定して下さい。

（ご注意）

ロックナットとトルク調整ナットがしっかり締付かれてないと設定値がずれる場合があります。

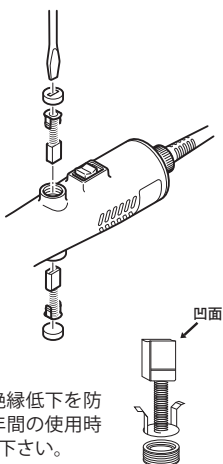
● VZ シリーズ

- トルク調整ナット保護カバーを取り外して下さい。
- トルク調整ナットを出力トルク値の目盛（1 - 10）の真上に設定して下さい。



■カーボンブラシの交換

- スリワリが切っているカーボンブラシキャップを、マイナスドライバーでまわしてとりはずして下さい。
- カーボンブラシを交換する時は、ブラシ面は凹面になっていますので、内部で回転するコミューター面と合うように、方向に注意して挿入して下さい。
- 交換目安は、カーボンブラシ側面の溝までが使用範囲内です。溝を過ぎたら早めに交換して下さい。尚、性能を維持するためには、使いすぎに注意して早めに交換することをおすすめします。
- カーボンブラシキャップを強く締め過ぎないように、ご注意ください。
- カーボンブラシについてのお願い
カーボンブラシはブラシの摩耗粉による絶縁低下を防ぐため、必ず使用目安 100 万回、又は 1 年間の使用時点においてドライバーを保守点検にお出し下さい。



(ご注意)

- カーボンブラシを交換する時は、電源プラグをコンセントから外し、通電していない状態で交換して下さい。
- カーボンブラシの型番 (AC100V 仕様)

機種	型番
VZ-1510	ACL10-0490
VZ-1820、VZ-3012、VZ-3007、 VZ-4506PS (各 PS 式含む)	VZ18-0480

※カーボンブラシは 1 ペア、2 個入りです。

7. アフターサービスについて

保証期間 ―― お求めの日から1年間です。

● 保証書

同封してある保証書に必ず、「販売店名、販売店印、顧客名、購入日」をご記入の上、保障内容をよくお読みの後、大切に保管して下さい。保証書に販売年月日、販売店印の記載なき場合は無効となりますので、ご注意下さい。

● 修理

修理を依頼される時、まず次の表に従い調べていただき、なお異常のある時は、お求めの販売店又は、弊社サービス部までにご連絡ください。尚、修理に出される時は、必ず保証書を添付して下さい。

症 状	原因と処置
時々モーターが起動しなくなる。	<ul style="list-style-type: none">・カーボンブラシが摩耗していませんか？ 新しいカーボンブラシと交換して下さい。・コードが断線していませんか？ 作業を中止して修理にお出し下さい。
力が弱くて、充分なねじ締めができない	<ul style="list-style-type: none">・トルク設定が適正な位置ですか？ 出力トルクの目安表をよくご覧下さい。・カーボンブラシが摩耗していませんか？ 新しいカーボンブラシと交換して下さい。

アフターサービスについてご不明な点は、お求めの販売店又は、弊社サービス部までお問い合わせ下さい。

■出力トルクを目安表

