



# マニュアルドレッサー (New-ETD)

## 取扱説明書

ご使用前にこの取扱説明書をよく読み、正しくご使用ください。



# 改訂

## 改訂履歴

---

版数	発行日	改訂内容
初版	2011年06月23日	初版発行
改訂	2019年03月05日	お問い合わせ頁 中国住所記載変更
改訂	2019年05月	アプリ化に伴うフォーマット変更

# 安全上のご注意



ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくご使用下さい。

## ■はじめに

このマニュアルドレッサー「New-ETD」は、抵抗溶接ライン内において、溶接によりつぶれた電極を研磨し、もとの形状に整形するものです。  
これ以外の用途への使用は絶対に行わないで下さい。  
この用途以外でのご使用になった場合の、故障・修理・事故・その他の不具合については、責任を負いかねますのでご了承下さい。



## ■表示について

ここに示した「安全上の注意」は、あなたや他人への危険や障害を未然に防止する為のもので、「警告」と「注意」の2つに分けてお知らせしています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守って下さい。

 警告	取り扱いを誤ると死亡又は重症などを負う可能性が想定される内容を示します。
 注意	取り扱いを誤ると傷害を負う可能性、または物的損害のみが発生する可能性が想定される内容を示します。


## ■表示の例


お守りいただく内容の種類を、絵記号で区分し説明致します。(下記は絵記号の一例です)


	この記号は、してはいけない「禁止」内容です。
	この記号は、必ず実行していただく「強制」内容です。


※お読みになった後は、本取扱説明書をこの機器をご使用又は管理する方がいつでも見られるところに必ず保管して下さい。


 警告


 絶対に分解したり、改造したりしない。  
異常動作をしてケガや、発火の原因になります。


 動作中回転部や隙間に指や手などを  
入れない。  
巻き込まれ・挟まれてケガをすることがあります。


 作業着など身軽な服装で袖口を留め、  
ネクタイ等が回転部に巻き込まれない  
様にする。  
巻き込まれ・挟まれてケガをすることがあります。


 部品の取り付け、取り外し等のメンテナンス  
を行う場合は、必ずエアーの供給を止めて  
から行う。  
重大な人身事故の原因になります。


 エアー配管の取り付け、取り外しを行う  
場合は、必ずエアーの供給を止めてから  
行う。  
手で挿入の際にケガの原因となります。


 本体のお手入れに塩素系、酸性タイプの  
洗剤を使用しない。  
洗剤から有毒ガスが発生し、健康を害する恐れが  
あります。


 本体のお手入れにアルコール、シンナー、  
揮発潤滑油を使用した場合はよく拭き  
取ってから使用する。  
揮発潤滑油にスパッタがかかると、発火の原因に  
なります。


 ガソリン・ガス・塗料・接着剤などの  
引火性の高い危険物の近くでの作業は、  
絶対に行わない。  
引火性が高い物に切粉がかかると、発火の原因に  
なります。

 ラインに入って作業をする際、周辺の  
機械の安全に配慮する。  
構内作業のルールに従って作業を行って下さい。  
ケガの原因となります。

 作業中の安全の為、作業環境に応じて  
保護メガネ、安全帽、耳栓、防塵マスク、  
安全靴を使用する。  
構内作業のルールに従って作業を行って下さい。  
ケガの原因となります。

 注意

 無理な姿勢での作業は行わない。  
足元を安定させ、正しい姿勢で作業を  
行う。  
ケガの原因となります。

 足にエアーホース等を引っ掛けたり、  
作業中の工具にあたりたりする事が  
有りますので、作業者に不用意に  
近づかない。  
ケガの原因となります。

# 目 次

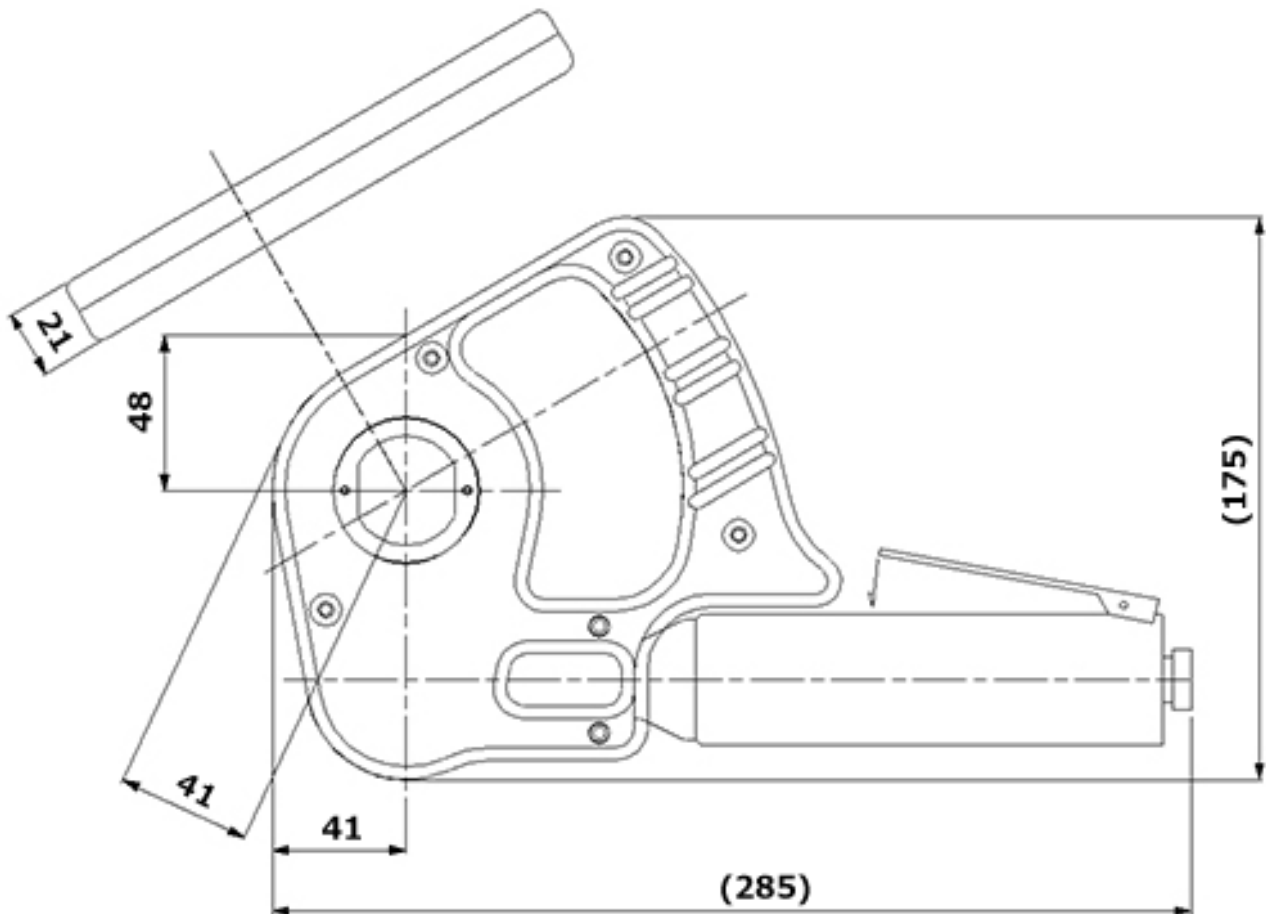
1.	商品説明	_____	2
2.	注意事項	_____	4
3.	使用方法	_____	5
4.	カッター交換方法	_____	7
5.	カッター選定方法	_____	10
6.	異常と対策	_____	11
7.	消耗品リスト	_____	13
8.	メンテナンス	_____	14
	お問い合わせ	_____	16

# 1. 商品説明

## ■製品スペック

動力	圧縮空気 (0.5MPa~0.68MPa)
最小ホース径	φ8
取付けサイズ	PT-1/4
重量	2.3kg

## ■外観寸法



## ■特徴

- 上下同時加圧用カッター、カッターホルダー  
(従来のKTW-\*\*-KTWH-\*\*-とは形状が異なります。)

カッター ETD-\*\*-

ホルダー ETDH-\*\*-

※KTWと同様にカッター、ホルダーの組合せで使用する。

(例)  $\phi 16-6-8R$ の場合・・・

カッター ETD-12

ホルダー ETDH-12

上記組合せとなる。

加圧力220kgfまで対応可能

(それ以上の加圧の場合は片側研磨用カッターで対応の事)

- 片側研磨用カッター、カッターケース  
(従来のKMカッター形状とは異なります。)

カッター ETDS-\*\*-

カッターケース ETDSH-\*\*-

※今までのマニュアルドレッサー (ETD-18F等) と同じ組合せとなる。

チップ外径が同じであれば同じカッターケースを使用する。

$\phi 16$ であれば「ETDSH-16」、 $\phi 13$ であれば「ETDSH-13」を使用する。

カッターはチップ形状により異なる。

(例)  $\phi 16-6-8R$ の場合・・・

カッター ETDS-12

カッターケース ETDSH-16

上記組合せとなる。

## 2. 注意事項

1. 十分な太さのエアーホース（内径φ8以上）を使用して下さい。
2. エアー圧は0.5MPa～0.68MPaの範囲内でご使用下さい。  
これより高いエアー圧で使用した場合、故障の原因となります。  
又、それ以下で使用した場合は能力不足になりますのでご注意下さい。
3. 清浄で乾燥したエアーを供給して下さい。  
エアー3点セット（フィルター・レギュレーター・ルブリケーター）の使用を推奨します。
4. 取扱説明書の「8. メンテナンス」頁に従い、定期的に給油を行ってください。
5. 使用する前に、カッターと研磨するチップの形状が合っているか確認して下さい。
6. ガン加圧時に、通電切りの状態になっていることを確認して下さい。
7. ガンの加圧力が設定範囲内であることを確認して下さい。
8. カッターホルダーが本体へきちんと固定されていることを確認して下さい。
9. 投げたり、落としたり、強い衝撃を与えないで下さい。故障の原因となります。
10. 長時間の空回しや不必要な空運転は磨耗を早めたり、故障の原因となりますので控えて下さい。
11. 作業終了後は必ずエアーホースを外して下さい。

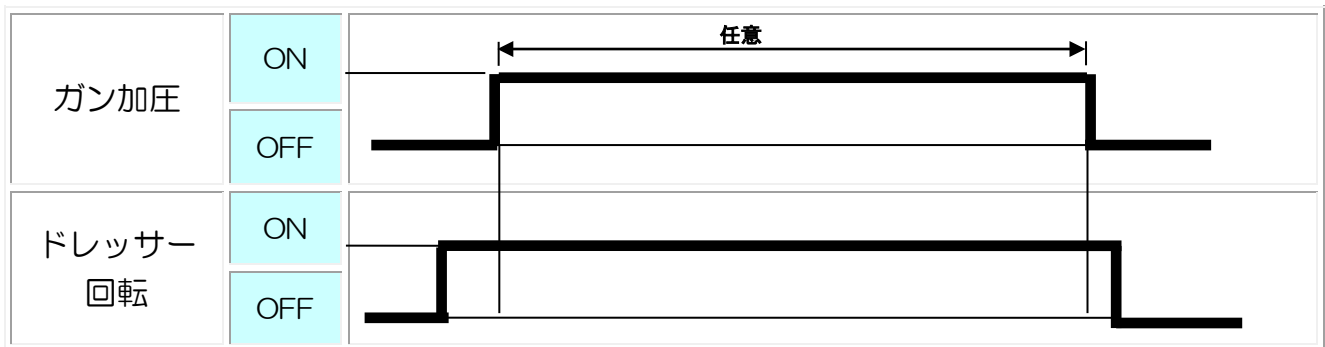


### 3. 使用方法

#### ■上下同時加圧用のカッター・カッターホルダーを使用する場合

#### タイミングチャート

#### E T Dタイプカッターの場合（時計回りのみ）



#### 手順

- ① ガン加圧前に、ハンドドレッサーを回転させて下さい。
  - ② 加圧時間（研磨時間）は、任意で行って下さい。
  - ③ 仕上りは、ドレッサー回転中にガン加圧を開放して下さい。
- 上記の事項を始める前にもう一度、カッター形状とチップ形状が一致しているかを確認して下さい。  
加圧時に、ハンドドレッサー本体とチップが垂直になる様にして下さい。
  - 加圧力は、1470 [N] ~ 2156 [N] (150 kg f ~ 220 kg f) に設定して下さい。
  - 研磨後のチップに切屑が付着している場合には、ガンを開放した状態にてハンドドレッサーを回転させたまま上下のチップにカッターを押し当てて下さい。

## ■無加圧（片側研磨）用のカッター・カッターケースを使用する場合

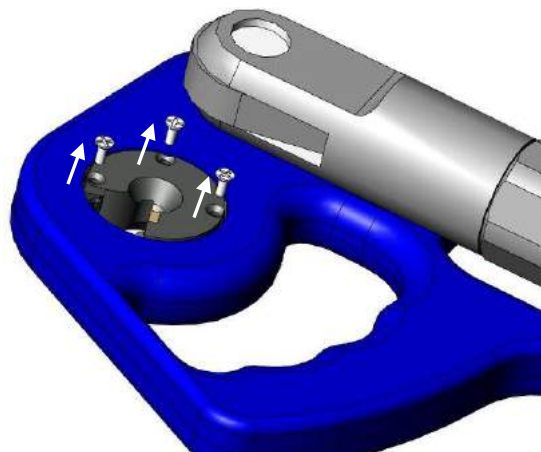
### 手順

- ① キャップチップへハンドドレッサーを押し付けて下さい。
  - ② ハンドドレッサーを回転させて下さい。
- 上記の事項を始める前にもう一度、カッター形状とチップ形状が一致しているかを確認して下さい。
  - 加圧は行わないで下さい。 加圧を行うと、カッター・カッターケースが破損します。
  - 加圧時に、ハンドドレッサー本体とチップが垂直になる様にして下さい。

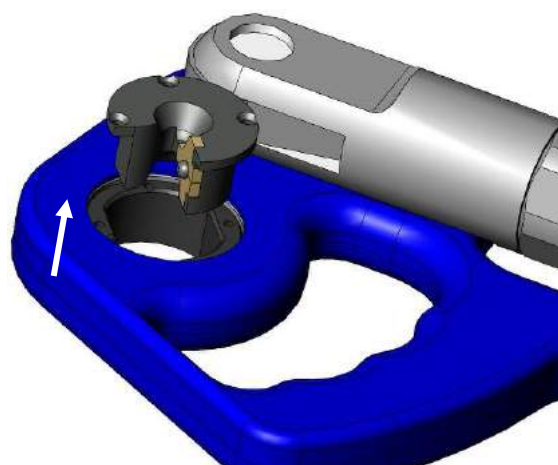
## 4. カッター交換方法

### ■上下同時加圧用のカッター・カッターホルダーを使用する場合

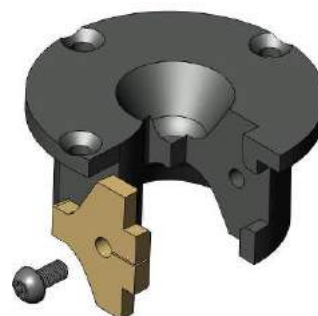
1. カッターホルダーのM3皿ビスを外す。



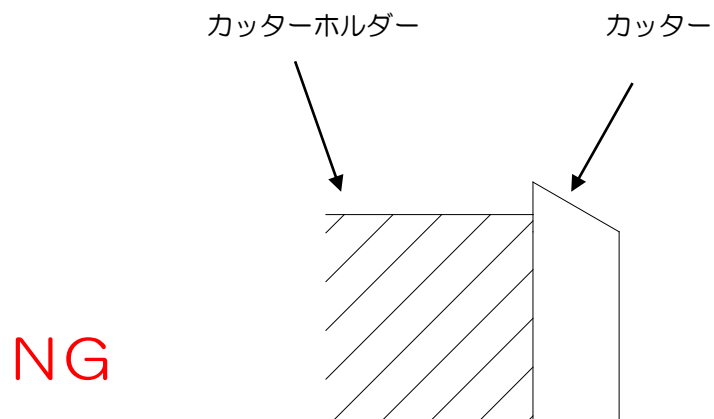
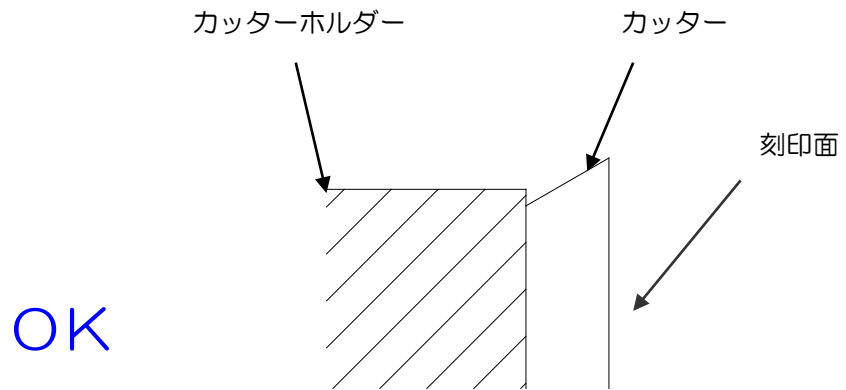
2. マニュアルドレッサーからカッターホルダーを取り出す。



3. カッターホルダーのM3トルクスビスを緩め、カッターを外す。  
(仕様工具:トルクスレンチ T-10)



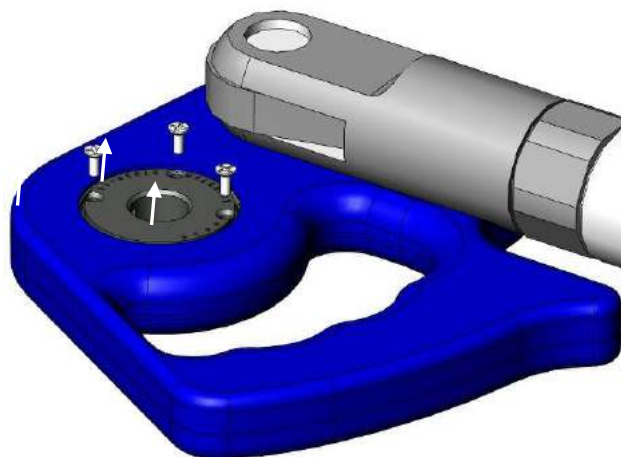
4. カッターを取り付ける。  
カッターホルダーとカッターの向きに注意し、カッターホルダーにカッターを取り付ける。  
カッターホルダーと接する側に角度が狭まっていく方を取り付ける。(刻印側表)  
(カッター取付けビスの、推奨締め付けトルクは10~12 kgf・cm。)



5. カッターホルダーをドレッサーに取り付ける。1~2を逆手順にて取り付ける。

■無加圧（片側研磨）用のカッター・カッターケースを使用する場合

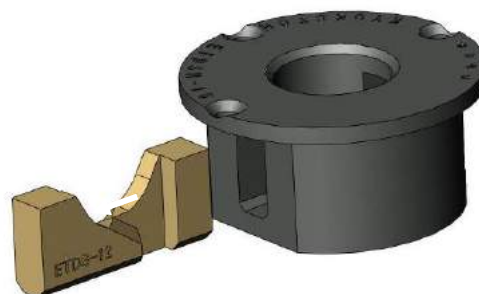
1. カッターケースのM3皿ビスを外す。



2. マニュアルドレッサーからカッターケースを取り出す。

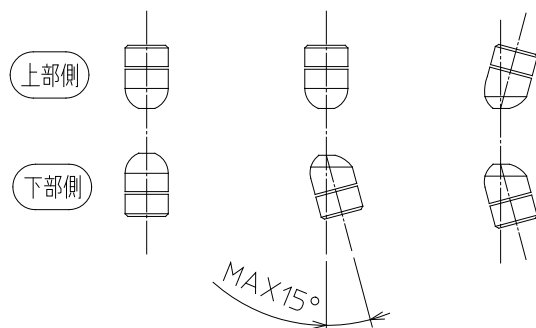


3. カッターケースよりカッターを抜き取る。

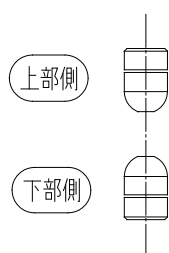


4. 1～3を逆手順にて取り付ける。

## 5. カッター選定方法



上下同時加圧用 カッター・カッターホルダー			
上側チップ	下側チップ	カッター	カッターホルダー
φ6×R8	φ6×R8	ETD-12	ETDH-12



片側（無加圧）用 カッター・カッターケース			
上側チップ	下側チップ	カッター	カッターケース
φ6×R8	φ6×R8	ETDS-12	ETDSH-16

※他のチップ形状につきましては、弊社までお問い合わせ下さい。

## 6. 異常と対策

異常状態	原因と対策
ドレッサーが回転しない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 規定エア圧が確保されていない。 → エア圧を確認して下さい。</li> <li>* 弊社指定以上のガン圧力がかかっている。 (上下同時研磨用を使用時) → ガン加圧力を 2,156N(220Kgf)以下に設定し直して下さい。</li> <li>* モーターが破損している。 → 修理が必要</li> <li>* チップ形状とカッターが一致していない為、くい付いている。 → カッターの選定を見直して下さい。</li> </ul>
モーターの駆動音はするがカッター部が回転しない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ギヤボックス内の歯車が破損している。 → ギヤボックス内の歯車交換の為、修理必要。</li> </ul>
チップの先端径が指定通り確保できない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 研磨時間の不足。 → 研磨時間を増やして下さい。</li> <li>* カッターの研磨能力の低下及び、カッターの破損。 → カッターの交換、又はガン加圧力をチェックして下さい。</li> <li>* チップ研磨位置がズれている。 → 研磨時に、ハンドドレッサー本体とチップが垂直になる様に して下さい。</li> <li>* チップ形状とカッターが一致していない。 → カッター形状をもう一度確認し、一致していないようであれば カッターを交換して下さい。</li> <li>* ギヤボックス内の歯車が破損している。 → ギヤボックス内の歯車交換の為、修理必要。</li> <li>* カッターをカッターホルダーに止めているネジが緩んでいる。 → カッターを止めているネジを締めて下さい。</li> </ul>

<p>研磨中に異常音、騒音がする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* チップ研磨位置がズれている。</li> <li>→ 研磨時に、ハンドドレッサー本体とチップが垂直になる様にして下さい。</li> <li>* カッターが破損している。</li> <li>→ カッターを交換し、ガン加圧力をチェックして下さい。</li> </ul>
異常状態	原因と対策
<p>研磨後、チップにバリがでる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 制御方法が間違っている。</li> <li>→ ドレッサー回転中にガン開放し、ドレッサー停止を行うようにして下さい。（上下同時研磨用を使用時）</li> <li>* チップ形状とカッターが一致していない。</li> <li>→ カッター形状をもう一度確認し、一致していないようであればカッターを交換して下さい。</li> <li>* カッターが破損している。</li> <li>→ カッターの交換、又はガン加圧力をチェックして下さい。</li> <li>* カッターをカッターホルダーに止めているネジが緩んでいる。</li> <li>→ カッターを止めているネジを締めて下さい。</li> </ul>
<p>先端径がチップの中心の指定の位置よりズれている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* チップの研磨位置がズれている。</li> <li>→ 研磨時に、ハンドドレッサー本体とチップが垂直になる様にして下さい。</li> </ul>
<p>長時間ドレスを行ってもチップ研磨が完了しない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* カッターの研磨能力の低下、及びカッターの破損。</li> <li>→ カッターを交換しガンの加圧力をチェックして下さい。</li> <li>* ホルダーが消耗している。</li> <li>→ ホルダーを交換して下さい。</li> </ul>
<p>(注記)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 点検修理、及びドレッサー部品やカッター交換の際、必ずエアークレッチになっている事を確認の上、行って下さい。</li> <li>◆ 故障と判断されましたら無理な分解等を行わず、弊社に御一報下さい。万が一、分解等をされますと、修理する事が出来ません。</li> </ul>	



## 7. 消耗品リスト

### ■上下同時加圧用のカッター・カッターホルダーを使用する場合

	<ul style="list-style-type: none"> <li>* カッター 型式：ETD-** 交換時必要個数 1個</li> <li>* 交換時期（加圧力 150kgf~200kgf でご使用の場合） 1 ドレス3秒として 10,000回</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* カッターホルダー 型式：ETDH-** 交換時必要個数 1個</li> <li>* 交換時期（加圧力 150kgf~200kgf でご使用の場合） 1 ドレス3秒として 30,000回</li> </ul>

### ■無加圧（片側研磨）用のカッター・カッターケースを使用する場合

	<ul style="list-style-type: none"> <li>* カッター 型式：ETDS-** 交換時必要個数 1個</li> <li>* 交換時期 1 ドレス3秒として 10,000回</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* カッターケース 型式：ETDSH-** 交換時必要個数 1個</li> <li>* 交換時期 1 ドレス3秒として 30,000回</li> </ul>

## 8. メンテナンス

メンテナンス箇所	メンテナンス方法
エアーモーター部へ給油	毎日、作業前には、エアーインレットからオイル（#60 スピンドル油）を 0.5cc 位給油し、約 3~5 秒間油が全体になじむように、空回しして下さい。

MEMO

# お問い合わせ

弊社製品での損傷、機械の不調がありましたらお問い合わせください。



## 株式会社 キョクトー

〒470-0115

愛知県日進市折戸町中屋敷 181-1

TEL : 0561-72-8811 FAX : 0561-72-8831

E-mail : sales@kyokutoh.com

Homepage : <http://www.kyokutoh.com>

## 関東営業所

TEL : 049-277-4324 FAX : 049-277-4325

## 広島営業所

TEL : 082-569-6227 FAX : 082-569-6228



## CHANGER & DRESSER CORPORATION

1527 ITC Way, Anniston, AL 36207 U.S.A

TEL : +1-256-832-4392 FAX : +1-256-832-4393

<http://www.changer-dresser.com>



## キョクトー 中国

73 Huagang Street, Xiuquan Town, Huadu District,  
GuangZhou City, GuangDong Province, China.

TEL : +86-20-86980880 FAX : +86-20-86980890

<http://www.kyokutoh.com.cn>



## キョクトー アジア

339 / 2 Soi Phattanakarn 69, Phattanakarn Road,  
Prawet, Bangkok 10250 THAILAND

TEL : +66-272-162-82 FAX : +66-272-162-84

<http://www.kyokutoh.co.th>



## キョクトー 韓国

117, Tawon TAKRA II Industry Center, Dongsan-ro 76,  
Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, Korea 15434

TEL : +82-31-414-8730 FAX : +82-31-414-8731



## キョクトー ヨーロッパ

Radlkoferstr. 2 81373 Muenchen; Germany

TEL : +49-89-7411-85313 FAX : +49-89-7411-85315

<http://www.kyokutoh.de>