



初版 2011.06.23
改訂 2025.08.01

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お読み頂き、正しくお使い下さいよう
お願い致します。



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。

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しないで下さい。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。

※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。

- ・ 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して下さい。
- ・ 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ったりする事が有りますので作業者以外は近づけないで下さい。
- ・ 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、安全靴をご使用下さい。
- ・ 研磨時には、溶接電流を流さないで下さい。
- ・ ラインに入って作業をする際、周辺の機械の安全に配慮して下さい。
- ・ 本体のお手入れにアルコール、シンナー、揮発性潤滑油を使用した場合は、よく拭き取ってから使用して下さい。
- ・ 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で下さい。
- ・ 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、絶対にお避け下さい。



弊社は、この取扱説明書に従わない方法での商品使用、誤った取付け、正しくないメンテナンス等が原因での損害の責任を負うことは一切ありません。

目次

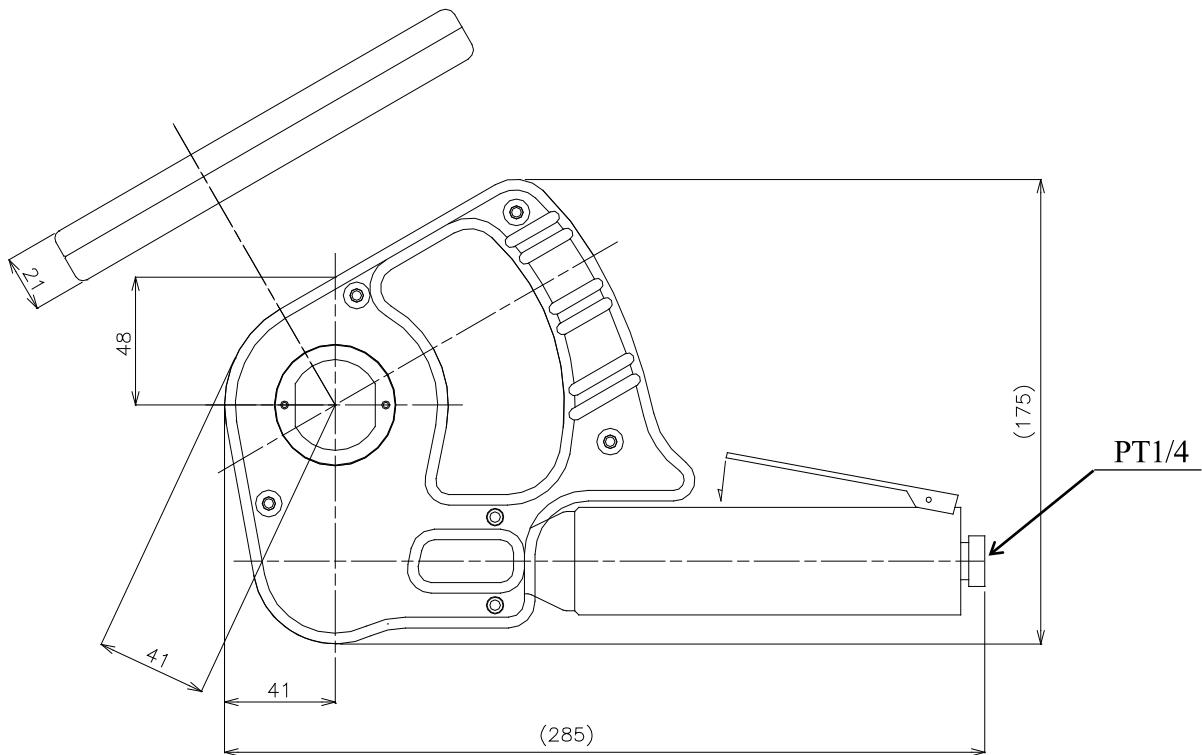
1	商品説明	
1.1	製品スペック	1
1.2	外観寸法	1
1.3	特徴	1
2	注意事項	2
3	使用方法	
3.1	上下同時加圧用のカッター・カッターホルダーを使用する場合	3
4	カッター交換方法	
4.1	上下同時加圧用のカッター・カッターホルダーを使用する場合	5
5	カッター選定方法	8
6	異常と対策	9
7	消耗品リスト	11
8	定期メンテナンス	12
9	お問合せ先	14

1. 商品説明

1. 1 製品スペック

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

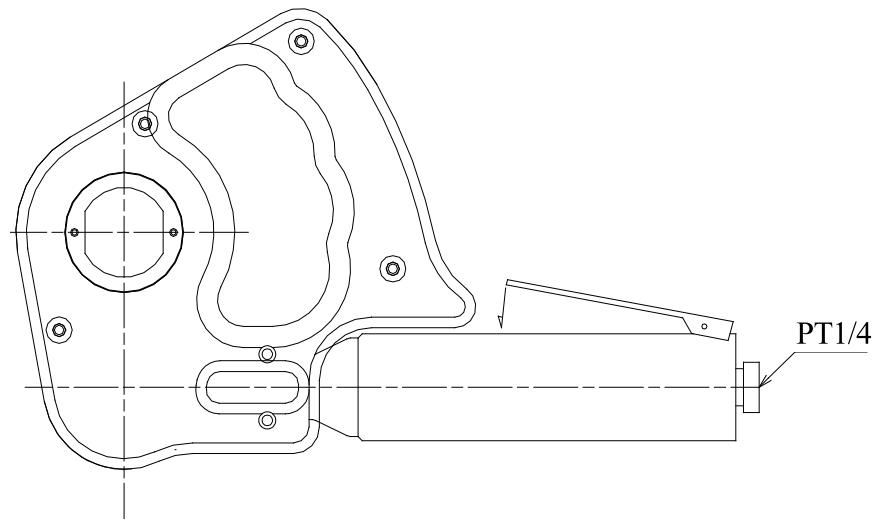
1. 2 外観寸法



1. 3 特徴

1. 上下同時加圧（上下同時研磨）
（カッターケース）の種類にて選択が可能です。
2. New-ETD 専用カッターの採用により、綺麗な研磨を実現。
上下同時加圧用のカッター・カッターホルダー使用時の研磨加圧力は、1470 [N] ~ 2156 [N] (150 kgf ~ 220 kgf) まで研磨可能です。

2. 注意事項



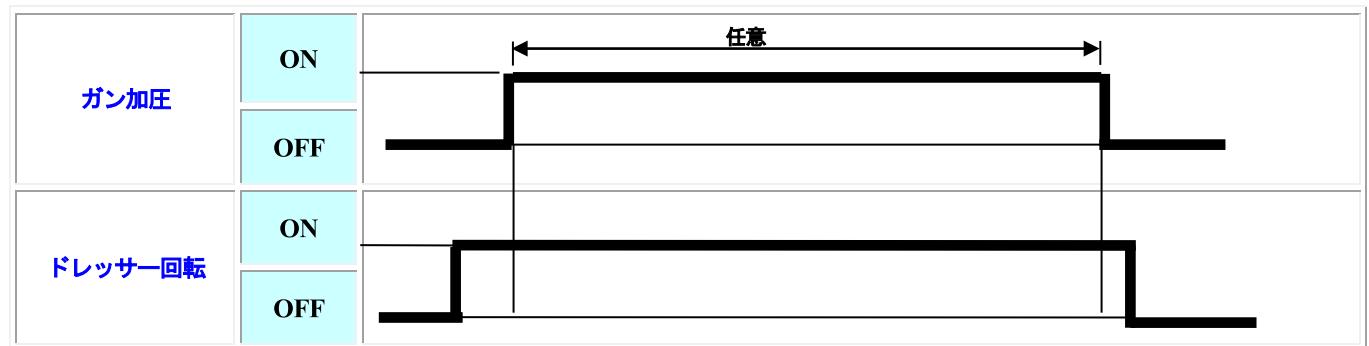
- 動作中回転部や隙間に指や手を入れないで下さい。
- 絶対に分解したり改造を行わないで下さい。
- 無理な姿勢での作業は大変危険です。足元をいつも安定させ、正しい姿勢で作業を行って下さい。
- エアー配管の取付け、取外しを行う場合は必ずエアーを止めた状態で行って下さい。
- 部品の交換、メンテナンスは、必ずエアーを止めた状態で行って下さい。
- 十分な太さのエアーホース（内径 ϕ 8以上）を使用して下さい。
- エアー圧は0.5 MPa～0.68 MPaの範囲内でご使用下さい。
これより高いエアー圧で使用した場合、故障の原因となります。
又、それ以下で使用した場合は能力不足になりますのでご注意下さい。
- 清潔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。
- 取扱説明書の「定期メンテナンス」（P12）に従い、定期的に給油を行ってください。
- 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。
- ガン加圧時に、通電切りの状態になっているか確認して下さい。
- ガンの加圧力が設定範囲内か確認して下さい。
- カッターホルダーが本体へきちんと固定されているかを確認して下さい。
- 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。
- 長時間の空回しや不必要的空運転は磨耗を早めたり、故障の原因となりますのでお避け下さい。
- 作業終了後は、エアーホースを外して下さい。

3. 使用方法

3. 1 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 TDタイプカッターの場合\(時計回りのみ\)](#)

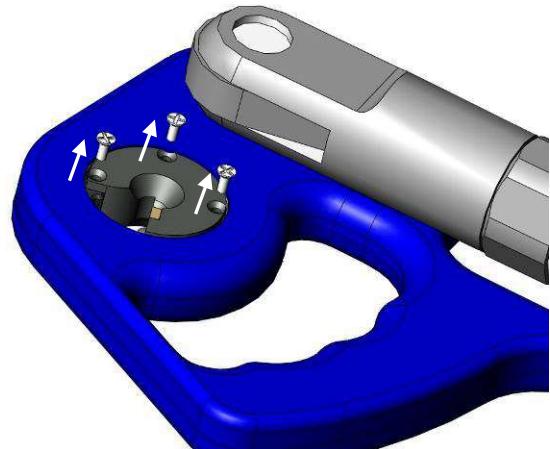


- ① ガン加圧前に、ハンドドレッサーを回転させて下さい。
 - ② 加圧時間（研磨時間）は、任意で行って下さい。
 - ③ 仕上りは、ドレッサー回転中にガン加圧を開放して下さい。
-
- ◆ 上記の事項を始める前にもう一度、カッター形状とチップ形状が一致しているかを確認して下さい。加圧時に、ハンドドレッサー本体とチップが垂直になる様にして下さい。
 - ◆ 加圧力は、1470 [N] ~ 2156 [N] (150 kgf ~ 220 kgf) に設定して下さい。
 - ◆ 研磨後のチップに切屑が付着している場合には、ガンを開放した状態にてハンドドレッサーを回転させたまま上下のチップにカッタ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

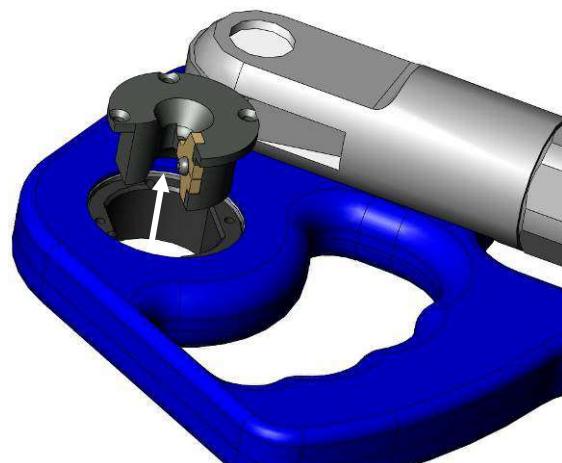
4. カッター交換方法

4. 1 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。

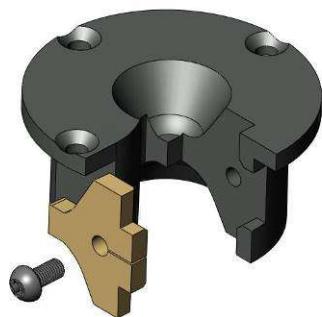


- 2 マニュアルドレッサーからカッター ホルダーを取り出す。



- 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)

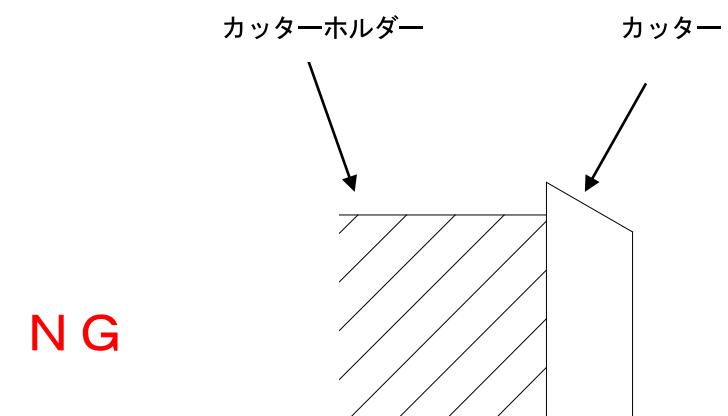
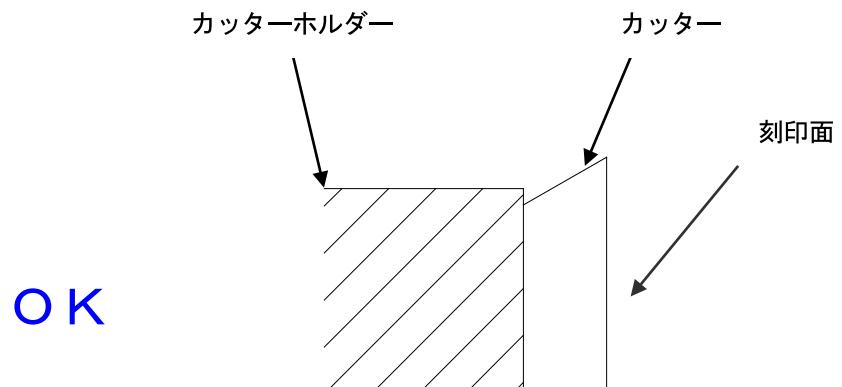


4 カッターを取り付ける。

カッターとカッターホルダーの向きに注意し、カッターにカッターを取り付ける。

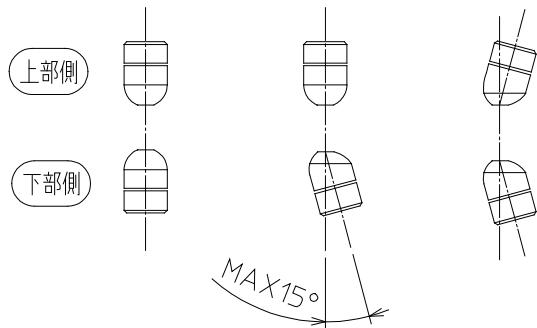
カッターと接する側に角度が狭まつていい方を取り付ける。 (刻印側表)

(カッター取付けビスの、推奨締め付けトルクは10~12 kgf·cm。)

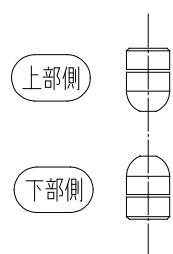


5 カッターとカッターホルダーを取り付ける。1~2を逆手順にて取り付ける。

5. カッター選定方法 (チップ外径は $\phi 16$ 以下とします。)



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
$\phi 6 \times R 8$	$\phi 6 \times R 8$	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
$\phi 6 \times R 8$	$\phi 6 \times R 8$	ETDS-12	ETDSH-16

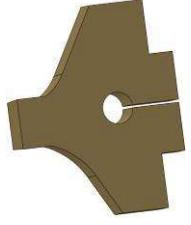
他のチップ形状につきましては、弊社までお問い合わせ下さい。

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"> * 規定エアー圧が確保されていない。 → エアー圧を確認して下さい。 * 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。 * モーターが破損している。 → 修理が必要 * 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。
モーターの駆動音はするがカッタ部が回転しない。	<ul style="list-style-type: none"> * ギアボックス内の歯車が破損している。 → ギアボックス内の歯車交換の為、修理必要。
チップの先端径が指定通り確保できない。	<ul style="list-style-type: none"> * 研磨時間の不足。 → 研磨時間を増やして下さい。 * 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。 * 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。 * 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。 * ギアボックス内の歯車が破損している。 → ギアボックス内の歯車交換の為、修理必要。 * 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。
研磨中に異常音、騒音がする。	<ul style="list-style-type: none"> * 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。 * カッターが破損している。 → カッターを交換し、ガン加圧力をチェックして下さい。

異常状態	原因と対策
研磨後、チップにバリができる。	<ul style="list-style-type: none"> * 制御方法が間違っている。 <ul style="list-style-type: none"> → 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) * チップ形状とカッターが一致していない。 <ul style="list-style-type: none"> → 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。 * カッターが破損している。 <ul style="list-style-type: none"> → カッターの交換、又はガン加圧力をチェックして下さい。 * 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。 <ul style="list-style-type: none"> → カッターを止めているネジを締めて下さい。
先端径がチップの中心の指定の位置よりズレている。	<ul style="list-style-type: none"> * チップの研磨位置がズれている。 <ul style="list-style-type: none"> → 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。
長時間ドレスを行ってもチップ研磨が完了しない。	<ul style="list-style-type: none"> * カッターの研磨能力の低下、及びカッターの破損。 <ul style="list-style-type: none"> → カッターを交換しガンの加圧力をチェックして下さい。 * ホルダーが消耗している。 <ul style="list-style-type: none"> → ホルダーを交換して下さい。
<p>(注記)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 点検修理、及びドレッサー部品やカッター交換の際、必ずエアーが<切>になっている事を確認の上、行って下さい。 ◆ 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、分解等をされると、修理する事が出来ません。 	

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

8. 定期メンテナンス

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、エアーア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。