

インライン電動ナットランナー

製品に関する指示

型式EID20-1200-4Q
EID25-1200
EID32-900
EID44-1200
EID65-900
EID75-800
EID120-660
EID170-670
EID270-410**部品番号**6151659920
6151656140
6151656150
6151656160
6151656170
6151656180
6151656770
6151656780
6151656790この文書の最新バージョンをダウンロード
http://www.desouttertools.com/info/6159929670_JA

| | |
|---|---|
|  | 警告 |
| | 安全の警告と指示を精読してください 安全の警告と指示に従わないと、感電や火事、または重傷につながる場合があります。 今後の参考のために警告と指示を全部保管しておいてください |

目次

| | |
|-------------------------|-----------|
| 製品情報 | 4 |
| 一般情報 | 4 |
| 安全信号用語..... | 4 |
| 保証..... | 4 |
| ウェブサイト..... | 5 |
| スペアパーツに関する詳細..... | 5 |
| 寸法 (mm)..... | 5 |
| CAD ファイル..... | 6 |
| 概要 | 6 |
| 概要..... | 6 |
| 製品の説明..... | 7 |
| 技術データ..... | 7 |
| アクセサリ..... | 10 |
| サービスの概要 | 11 |
| メンテナンス プログラム..... | 11 |
| スペアパーツ..... | 11 |
| 取り付け | 12 |
| 設置の手順 | 12 |
| ツールをクランプする方法..... | 12 |
| 取り付けプレートへのツールの取り付け..... | 13 |
| ツールのコントローラへの接続..... | 14 |
| トリガロッカーの取り付け..... | 15 |
| フロントトリガーの取り付け..... | 15 |
| オプションのアクセサリの取り付け方法..... | 15 |
| 操作 | 16 |
| 構成手順 | 16 |
| リバースモードをセットアップする方法..... | 16 |
| ツールを固定ツールとして設定する方法..... | 16 |
| 操作手順 | 16 |
| ツールの始動..... | 16 |
| 回転を逆にする方法..... | 16 |

| | |
|---------------------------|-----------|
| 締め付けステータスとLEDレポート | 17 |
| サービス | 18 |
| メンテナンスに関する注意事項 | 18 |
| 変換ツールの手順 | 18 |
| 読んでからメンテナンスを行ってください | 18 |
| 予防メンテナンス | 18 |
| ツールのアップグレード | 19 |
| 稼働状態に戻す前の点検 | 19 |
| 再コミッショニング | 19 |

製品情報

一般情報

警告 物的損害や重傷を負う危険性

ツールを操作する前にすべての指示を読み、理解し、それらに従っていることを確認してください。すべての注意事項に従わない場合、感電、火災、物的損傷、重傷に至る危険性があります。

- ▶ システムのさまざまな部品とともに提供される安全情報をお読みください。
- ▶ システムのさまざまな部品の設置、運用、保守のための製品注意事項をお読みください。
- ▶ システムおよびその部品に関するすべてのローカル規定安全規制をお読みください。
- ▶ 今後の参考のために、すべての安全情報と注意事項を保管しておいてください。

安全信号用語

安全信号用語の「危険」、「警告」、「注意」、「通知」には次のような意味があります：

| | |
|----|---|
| 危険 | 「危険」は、回避しなければ、死亡または重傷を負うことになる危険な状況を示します。 |
| 警告 | 「警告」は、回避しなければ、死亡または重傷を負う可能性のある危険な状況を示します。 |
| 注意 | 「注意」は安全警戒記号とともに用いられ、回避しなければ、軽傷または中程度の傷害を負う可能性のある危険な状況を示します。 |
| 通知 | 「通知」はケガに関係しない手順に対して用います。 |

保証

- 製品保証は、製品を最初に使用してから 12 か月で有効期限が切れますが、いかなる場合でも納品後、最長 13 か月で有効期限が切れます。
- 部品の通常の磨耗や傷は保証に含まれません。
 - 通常の磨耗および裂傷は、その期間に典型的な標準的な工具のメンテナンス（時間、稼働時間などで表される）中に部品交換またはその他の調整/オーバーホールが必要なものです。
- 製品保証は、ツールとその構成部品の正しい使用、メンテナンスおよび修理に依存しています。
- 不適切なメンテナンス、または、保証期間中に Desoutter 以外の人またはその認証サービスパートナーによって実施されたメンテナンスの結果発生した部品の損傷は保証対象となりません。
- ツール部品の損傷や破壊を防ぐために、推奨されるメンテナンススケジュールに従ってツールの整備を行い、適切な手順に従ってください。
- 保証による修理は、必ず Desoutter ワークショップで、または認定サービスパートナーが実施してください。

その Desoutter 契約により、延長保証と最新式の予防保守を提供します。Tool Care 詳細については、お近くのサービス担当者にお問い合わせください。

電動モータの場合：

- ・ 電動モータが開かれていない場合のみ保証が適用されます。

ウェブサイト

当社の製品、付属品、スペアパーツおよび公表事項に関する情報は、DesoutterのWebサイトにてご覧いただけます。

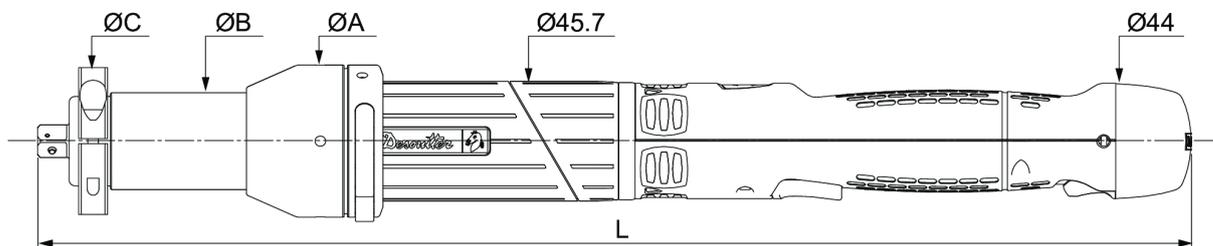
次をご覧ください：www.desouttertools.com.

スペアパーツに関する詳細

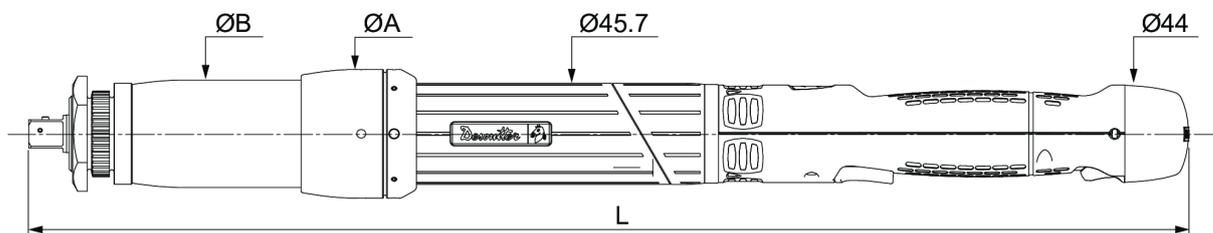
分解図および予備部品のリストは次のサービスリンク www.desouttertools.com をご覧ください。

寸法 (mm)

EID25-1200 / EID32-900

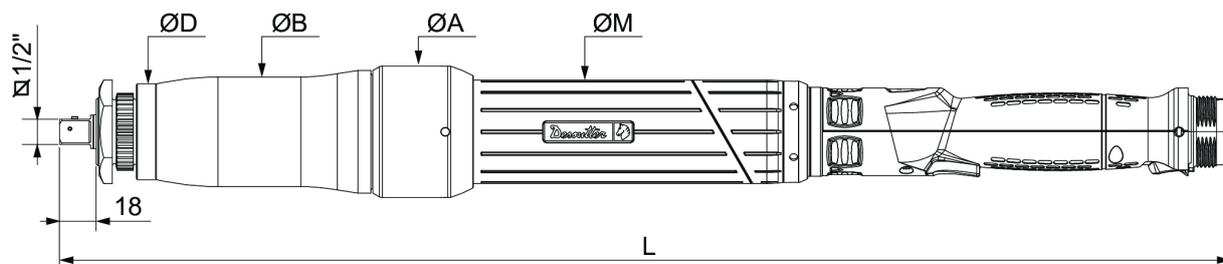


EID44-1200 / EID65-900 / EID75-800



mm

| | ØA | ØB | ØC | 長さ |
|---------------|----|----|----|-----|
| EID20-1200 4Q | 46 | 37 | 60 | 445 |
| EID25-1200 | 46 | 37 | 60 | 430 |
| EID32-900 | 46 | 37 | 60 | 430 |
| EID44-1200 | 58 | 48 | - | 489 |
| EID65-900 | 58 | 48 | - | 489 |
| EID75-800 | 58 | 48 | - | 489 |



mm

| | ØA | ØB | ØD | ØM | 長さ |
|------------|----|----|----|----|-----|
| EID120-660 | 66 | 55 | 48 | 52 | 583 |
| EID170-670 | 76 | 55 | 48 | 66 | 591 |
| EID270-410 | 76 | 67 | 60 | 66 | 625 |

CAD ファイル

製品寸法について、詳しくは寸法図面の記録資料をご覧ください:

<https://www.desouttertools.com/resource-centre>

概要

概要

EID は、以下のいずれかによって駆動される電動インラインナットランナーです Desoutter コントローラ。

- CVI3 Essential
- CVI3 Function
- CVI3 Vision
- TWINCVI3

作業員が手で持って作業するツールです。

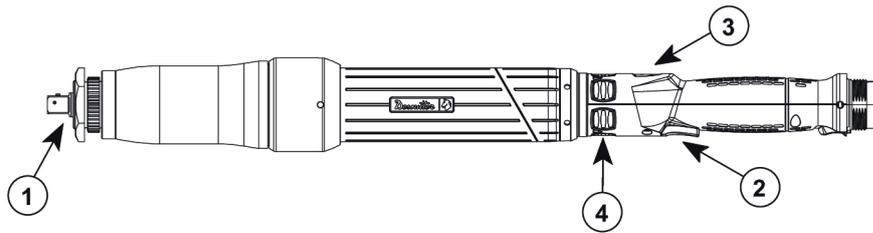
また、固定ツールとして使用したり、オプションの取り付けプレートを使用してワークステーションのフレームに取り付けたりすることもできます。

コントローラーで実行される締め付けプロセスを受信しました。

トリガー管理、LED管理、リバースモードの実行などのツール設定は、次で設定できます。CVI CONFIG。

アングルヘッドの向きを変更するには、次を取り付けます：eFLEX ケーブル。

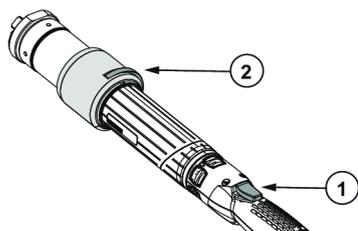
製品の説明



| | |
|---|--------|
| 1 | 出力駆動 |
| 2 | トリガ |
| 3 | 逆回転ボタン |
| 4 | LED報告 |

以下のモデルには、出荷時にフロントトリガーが装備されています。

- EID20-1200-4Q
- EID25-1200
- EID32-900
- EID44-1200



| | |
|---|----------|
| 1 | ハンドルトリガー |
| 2 | フロントトリガー |

この追加のトリガーは、ツールにクローズエンドヘッド(Crowfoot)またはオープンエンドヘッド(Tubenut)などが装備されている場合のためのオペレーター用安全装置です。オペレータがツールを開始させるには、両方のトリガーを引く必要があります。

トリガーの管理は、CVI CONFIGで設定できます。

技術データ

電圧

3~230 V

消費電力

| 型式 | 幅 |
|---------------|----|
| EID20-1200 4Q | 55 |
| EID25-1200 | 55 |

| 型式 | 幅 |
|------------|-----|
| EID32-900 | 55 |
| EID44-1200 | 100 |
| EID65-900 | 100 |
| EID75-800 | 100 |
| EID120-660 | 160 |
| EID170-670 | 170 |
| EID270-410 | 170 |

出力駆動

| 型式 | タイプ |
|---------------|----------|
| EID20-1200 4Q | 六角 1/4 F |
| EID25-1200 | 四角 3/8" |
| EID32-900 | 四角 3/8" |
| EID44-1200 | 四角 3/8" |
| EID65-900 | 四角 1/2" |
| EID75-800 | 四角 1/2" |
| EID120-660 | 四角 1/2" |
| EID170-670 | 四角 1/2" |
| EID270-410 | 四角 3/4" |

トルク範囲 (Nm)

| 型式 | 最小/公称/最大 |
|---------------|----------------|
| EID20-1200 4Q | 3 / 18 / 20 |
| EID25-1200 | 3 / /20 / 25 |
| EID32-900 | 5 / 30 / 32 |
| EID44-1200 | 7 / 40 / 44 |
| EID65-900 | 10 / 60 / 65 |
| EID75-800 | 20 / 70 / 75 |
| EID120-660 | 20 / 110 / 120 |
| EID170-670 | 40 / 150 / 170 |
| EID270-410 | 60 / 250 / 270 |

トルク範囲 (ft.lb)

| 型式 | 最小/公称/最大 |
|---------------|--------------------|
| EID20-1200 4Q | 2.2 / 14.8 / 18.4 |
| EID25-1200 | 2.2 / 14.8 / 18.4 |
| EID32-900 | 3.7 / 22.1 / 23.6 |
| EID44-1200 | 5.2 / 29.5 / 32.5 |
| EID65-900 | 7.4 / 44.3 / 47.9 |
| EID75-800 | 14.8 / 51.6 / 55.3 |
| EID120-660 | 15 / 81 / 89 |
| EID170-670 | 30 / 111 / 125 |
| EID270-410 | 44 / 184 / 199 |

定格回転数 (rpm)

| 型式 | rpm |
|---------------|------|
| EID20-1200 4Q | 1200 |
| EID25-1200 | 1200 |
| EID32-900 | 900 |
| EID44-1200 | 1200 |
| EID65-900 | 900 |
| EID75-800 | 800 |
| EID120-660 | 660 |
| EID170-670 | 670 |
| EID270-410 | 410 |

重量

| 型式 | kg | ポンド |
|---------------|------|-------|
| EID20-1200 4Q | 1.45 | 3.20 |
| EID25-1200 | 1.45 | 3.20 |
| EID32-900 | 1.45 | 3.20 |
| EID44-1200 | 2.00 | 4.41 |
| EID65-900 | 2.00 | 4.41 |
| EID75-800 | 2.00 | 4.41 |
| EID120-660 | 3.45 | 7.60 |
| EID170-670 | 4.85 | 10.69 |
| EID270-410 | 6.35 | 13.99 |

保管と使用条件

| | |
|-------------|-------------------------------|
| 保管温度 | -20 ~ + 70°C (-4 ~ + 158 F) |
| 作動温度 | 0 ~ + 45 °C (32 ~ + 113 F) |
| 保管湿度 | 0 ~ 95%RH (結露しないこと) |
| 動作湿度 | 0 ~ 90%RH (結露しないこと) |
| 最高高度 | 2000メートル (6562フィート) |
| 汚染度2環境で使用可能 | |
| 屋内使用のみ | |

アクセサリ

必要なアクセサリ

ツールケーブル

| 長さ (m) | 長さ (ft) | 部品番号 |
|----------|-----------|------------|
| 2.5 | 8.20 | 6159176010 |
| 5 | 16.0 | 6159176020 |
| 10 | 32.8 | 6159176040 |
| 15 | 49.2 | 6159176050 |

ツール延長ケーブル

| 長さ (m) | 長さ (ft) | 部品番号 |
|----------|-----------|------------|
| 8 | 26.2 | 6159175810 |
| 16 | 52.5 | 6159175840 |
| 32 | 105 | 6159175870 |
| 50 | 164 | 6159175890 |

オプションのアクセサリ

| | |
|------------------------------------|------------|
| バーコードリーダーとヘッドライト | 6158121380 |
| ヘッドライト | 6158121390 |
| トリガロッカー | 6153978420 |
| サスペンションベイル (最大 : EAD105 / EID75) | 6153974130 |

| | |
|---|------------|
| サスペンションベイル (取付先 : EAD160-200-280-660 / EID120) | 6155710720 |
|---|------------|

| | |
|----------------------------|------------|
| プロテクトカバー、取付先 : EID20/25/32 | 6155732110 |
|----------------------------|------------|

| | |
|----------------------------|------------|
| プロテクトカバー、取付先 : EID44/65/75 | 6155732120 |
|----------------------------|------------|

| | |
|-------------|------------|
| マウンティングプレート | 6155960100 |
|-------------|------------|

| | |
|----------|------------|
| フロントトリガー | 6153978125 |
|----------|------------|

eFLEXツールケーブル

| 長さ (m) | 長さ (ft) | 部品番号 |
|----------|-----------|------------|
| 2.5 | 8.20 | 6159176310 |
| 5 | 16.0 | 6159176320 |

サービスの概要

メンテナンス プログラム

製品サポートおよびメンテナンス ソリューションを含むTool Careプログラムについては、当社までお問い合わせください。

スペアパーツ

分解図および予備部品のリストは<https://www.desouttertools.com/resource-centre>でご覧ください。

メーカーが同梱しているものではない予備部品を使用すると、パフォーマンスが低下する恐れがあります、またメンテナンスの向上が図れなかったり、振動レベルの不必要な増加を招いたり、メーカーの責任が免除されることになりかねません。

取り付け

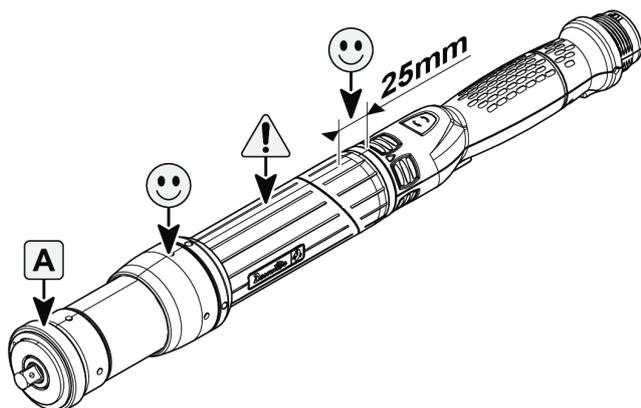
設置の手順

ツールをクランプする方法

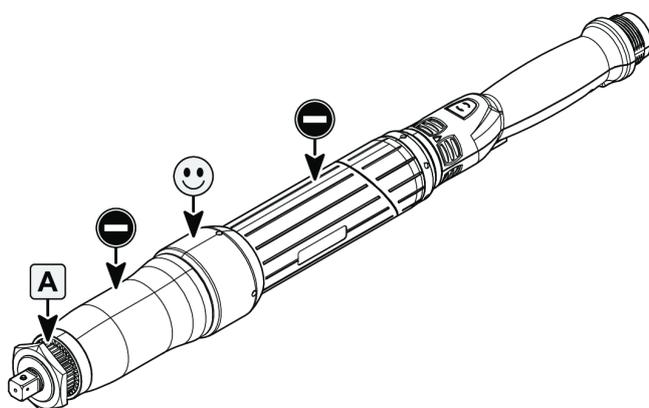
- ① オペレータがトルクアームを使用して操作する場合でも、ダイナミクスの高いロボットに組み込まれる場合でも、ツールには1つではなく2つのクランプ位置を選択することを推奨します。

ツールのクランプ位置を選択する前に、以下の指示を検討してください。

EID20-1200 4Q ~ EID75-800



EID120-660 ~ EID270-410



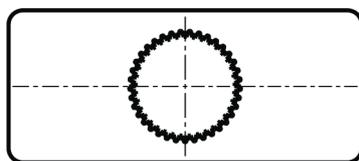
- A** トルクリアクション専用クランプエリア。
- 😊 クランプに適したエリア。
- ⚠️ このクランプエリアは、第2クランプとして使用可能。このエリアはトルクリアクションには使用しない。
- ⊘ 禁止されているクランプエリア。

- ① モータのクランプは、常に最後に選択し、特に注意が必要です。

取り付けプレートへのツールの取り付け

⚠ 警告 感電の危険

有資格でトレーニングを受けたオペレーターに限って、本機器の設置、調節、使用ができます。



Thickness: 12 mm

| SPLINE DATA | | | |
|------------------------|----------------------|----------------|--|
| Type of gear | ISO | | |
| Standard-Form | ISO 53/FIG:1/Table:2 | | |
| Quality Class ISO: | Not Applicable | | |
| Number of teeth | 37 | | |
| Module (mm) | 1 | | |
| Nominal pressure angle | 20° | | |
| Addendum modif. coeff. | 0 | | |
| Measurement over: | 2 Rollers "Md" | 1 Rollers "Mr" | |
| Roller Diameter: | Mini: 34.778 mm | 17.405 mm | |
| 1.65 mm | Maxi: 34.848 mm | 17.440 mm | |

取り付けプレートの厚さが寸法の章に示されているものと一致していることを確認してください。

品質クラス 12.9 のネジのみを使用します。

⚠ 警告 感電の危険

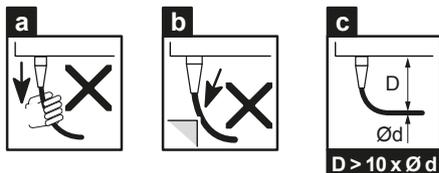
ツールがクランプで固定されている取り付けプレートは接地させる必要があります。

① トルクを測定するためにモータが自由に動くことを確認してください。

警告：ホイールナット締め付け機に取り付ける場合、追加の取り付けプレートを出力ドライブの横に取り付ける必要があります。

ツールケーブルの取り付け前にお読みください

① 複数の延長ケーブルと一緒に接続しないでください。最長の長さの延長ケーブルと最短の長さのツールケーブルを使用することをお勧めします。



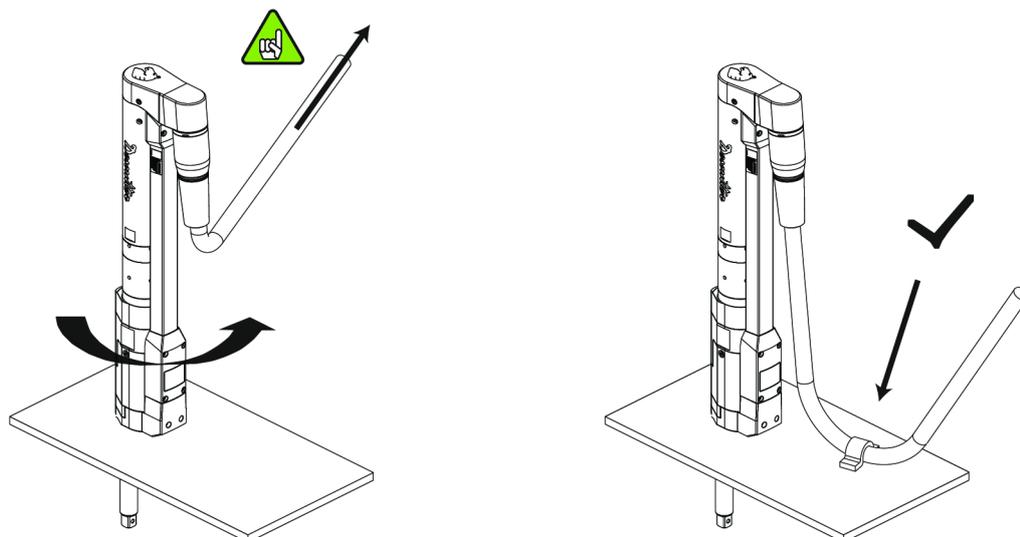
当社のツールケーブルは過酷な条件下でも動作するように設計されていますが、長いサービス寿命を確保するために次の点にご注意ください。

- a - ケーブルを直接引っ張らないでください。
- b - 外側の被覆に摩擦が発生しないようにしてください。
- c - 曲げ半径は、ケーブルの直径の 10 倍以上にしてください。

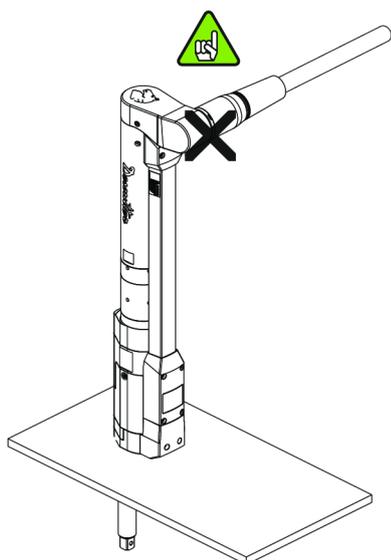
固定ツール用ケーブルの指示

ケーブルがツールに牽引力をかけないようにしてください。ケーブルに牽引力（ケーブルの向きによっては低い場合でも）がかかると、トランスデューサにトルク信号が発生する場合があります。

ケーブルに十分な長さがあることを確認するか、次の図のようにツールケーブルをフレームに固定します。

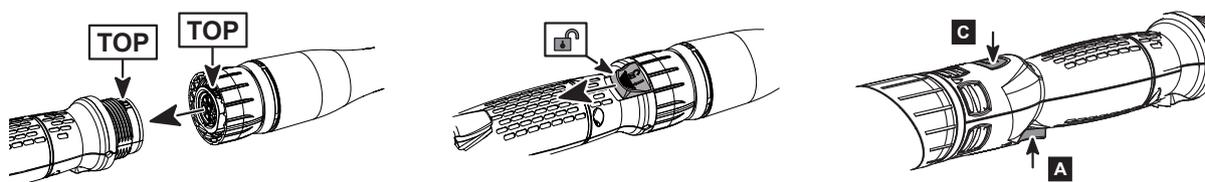


次のようにツールケーブルをセットしないでください。



ツールのコントローラへの接続

1. ケーブルをツールに接続します。



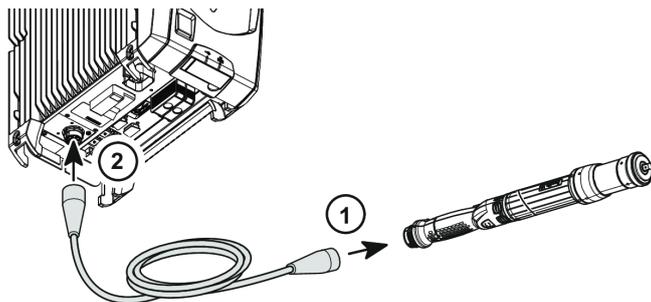
TOP の表示に従ってケーブルを差し込みます。

ナットを締め付けます。きつく締める必要はありません。

ロッキングシステムが緩みを防ぎます。

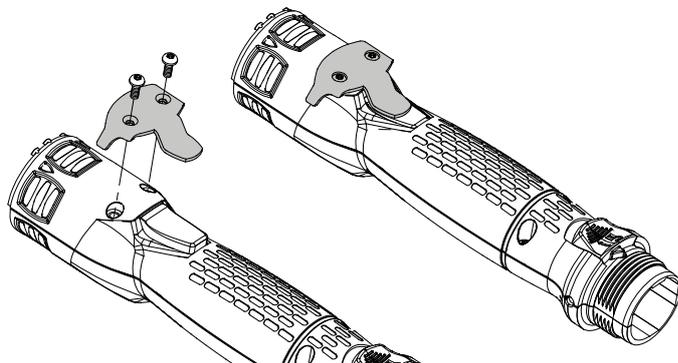
ケーブルを緩めるには、ハンドルの底部にあるロックトリガを作動させます。

2. ケーブルをコントローラに接続します。

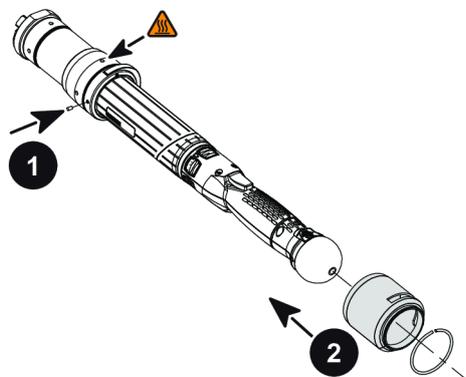


トリガロッカーの取り付け

以下の手順に従います。



フロントトリガーの取り付け



この追加のトリガーは、ツールに例えばオープンエンドなどが装備されている場合のための、オペレーター用安全装置です。クローフットヘッド。オペレーターがツールを開始させるには、両方のトリガーを引く必要があります。

トリガーの管理は、次のコマンドで設定できます： CVI CONFIG。

オプションのアクセサリの取り付け方法

アクセサリ専用のユーザーマニュアルは<https://www.desouttertools.com/resource-centre>からご覧いただけます。

操作

構成手順

リバースモードをセットアップする方法

次に移動： CVI CONFIG 逆転実行設定をセットアップします。

構成マニュアルを参照してください。(CVI CONFIG (印刷物：6159925470) <https://www.desouttertools.com/resource-centre> で入手可能です。

ツールを固定ツールとして設定する方法

Desoutterは顧客または第三者による Desoutter製品の誤った取り付け、変更、始動、または意図された用途以外の使用に起因する可能性のある怪我、事故、または損傷に対する責任は負いません。

このツールは、ワークステーションのフレームに取り付けられた固定ツールとしても使用できます。

警告 感電の危険

ツールを固定するフレームは接地されている必要があります。

この場合、ツールトリガーはオプションのアクセサリトリガーロッカーでロックする必要があります。

締め付け動作は、外部スタートによってトリガーされます。

外部スタートは、リモートプッシュボタンまたはコントローラに送信されるPLC出力信号を使用することができます。

操作手順

ツールの始動

警告 怪我をするリスク

反力は締め付けトルクに比例して増加するので、ツールの予期しない動作に起因して作業員が怪我をするリスクがあります。

- ・ ツールが完全に作動し、システムが正しくプログラムされていることを確認してください。

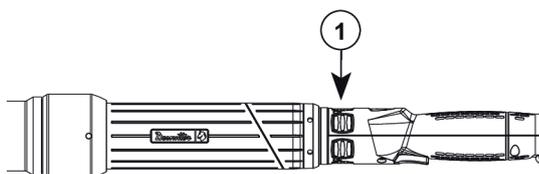
ツールに適切なソケットを取り付けます。

コントローラで適切なプログラムを選択します。

ハンドルでツールを持ち、締め付ける留め具に使用します。

トリガーを押してツールを始動させます。

回転を逆にする方法



 1 リバースボタンを実行します

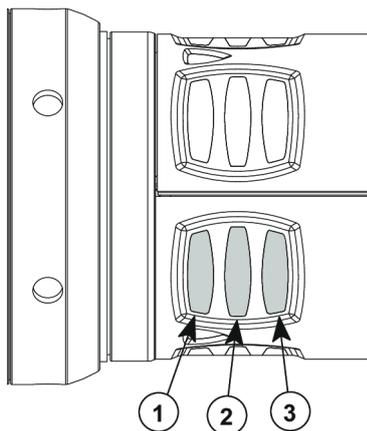
このボタンを押します。

赤色と緑色の LED が交互に点滅します。

ツールを締結具に当てがい、トリガーを引きます。

締め付けステータスとLEDレポート

LED報告



| | |
|---|----|
| 1 | 赤 |
| 2 | 緑 |
| 3 | 黄色 |

締め付けレポートの見方

| LEDカラー | 説明 | 実行するアクション |
|---------------|------------|---------------------|
| 緑 | レポートを受け入れる | なし |
| 黄色 | 不完全なランダウン | もう一度締め付ける。 |
| 黄色と赤 (オレンジ) | レポートを拒否 | 緩めて締め直す。 |
| 赤 | 上限を超える | 緩め、留め具を再びはめて、再度締める。 |

サービス

メンテナンスに関する注意事項

変換ツールの手順

- コネクターを引き抜く際にワイヤーを損傷させないでください。
- トルクの変換ワイヤーを引き抜かないでください。
- ワイヤーが損傷していないことを確認します。

読んでからメンテナンスを行ってください

警告 接続に伴う危険

ツールが予期せず作動したために重傷を負う恐れがあります。

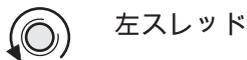
- ▶ メンテナンス作業の前に、ツールを外してください。

資格を有する担当者でなければ、メンテナンスを実施することはできません。

標準のエンジニアリングプラクティスに従って実行し、システムの各種部品の分解および再組立を行う際には分解図を参照してください。

分解図に記されている次の指示を十分に注意してください。

注意: 再組立を行う際には、正しい方向で締め付けてください。



左スレッド



右スレッド

再組立を行う場合:

 推奨する接着剤を塗布します。

 必要なトルクになるまで締め付けます。



必要なグリースやオイルで潤滑します。歯車やベアリングに過度のグリースを塗布しないでください。薄い皮膜で十分です。

予防メンテナンス

推奨事項

年一回の一定間隔または最大締め付け回数(下表を参照)後のいずれか早い方で、オーバーホールや予防保全を行うことが推奨されます。

ヘビーデューティー

ヘビーデューティーの使用には、さらに頻回な徹底的な総点検と予防保守の間隔が必要となります。最寄りのデソータ サービスチームに連絡し、必要性に合わせたメンテナンスプランをご利用ください。

ツールのアップグレード

ツールをアップグレードするには、次が必要となります：

- 適切なプロファイルが設定されたACCESS KEYUSBスティック。
このUSBスティックは、担当のCVIKEYマネージャーによって提供されます。
- CVIMONITOR ソフトウェア

詳細とサポートについては、Desoutter の担当者にお問い合わせください。

稼働状態に戻す前の点検

機器を再稼働させる前に、主要な設定が変更されておらず、安全装置が適切に作動することを確認してください。

再コミッショニング

システムの各種部品を作動する前に、主要な設定が適切に実施されており、安全装置が適切に作動することを確認してください。

1914年に設立されフランスに本社を置く Desoutter Industrial Tools は、航空宇宙、自動車、軽自動車・重量車両、オフロード、一般産業界を含む広範な組み立ておよび製造業務にサービスを提供する電動・空気圧アセンブリツールの世界的リーダーです。

Desoutter は、地元および 170 カ国を超える世界中のお客様の個別の要求を満たすために、包括的な範囲のソリューション、つまりツール、サービス、プロジェクトを提供します。

当社は、空圧・電動ドライバー、高度なアセンブリツール、高度な掘削ユニット、エアモーター、トルク計測システムなどの革新的な品質の産業用ツールソリューションを設計、開発、提供しています。

www.desouttertools.com で詳細をご覧ください



More Than Productivity