

アングルヘッド電動ナットランナー

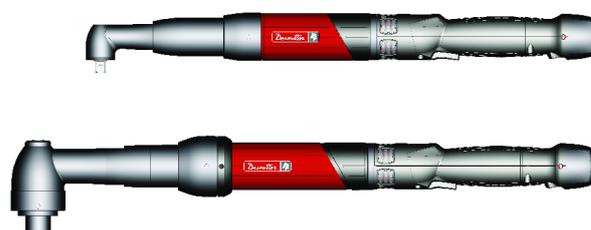
製品に関する指示

型式

EAD20-1300
EAD32-900
EAD50-900
EAD50-900-HAD
EAD70-800
EAD70-700-HAD
EAD70-800 SQ1/2
EAD80-650
EAD105-500
EAD105-500-HAD
EAD160-430
EAD160-430-HAD
EAD200-370
EAD280-260
EAD280-370
EAD440-250
EAD660-160

部品番号

6151656060
6151656070
6151656090
6151658770
6151656110
6151658780
6151658820
6151656120
6151656130
6151658790
6151656810
6151658800
6151656820
6151656830
6151656840
6151656850
6151656860



この文書の最新バージョンをダウンロード
http://www.desouttertools.com/info/6159929650_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.....	7
概要	8
概要.....	8
製品の説明.....	9
技術データ.....	9
アクセサリ.....	13
サービスの概要	15
メンテナンス プログラム.....	15
スペアパーツ.....	15
取り付け	16
設置の手順	16
ツールをクランプする方法.....	16
ツールのコントローラへの接続.....	17
トリガロッカーの取り付け.....	17
オプションのアクセサリの取り付け方法.....	17
操作	18
構成手順	18
リバースモードをセットアップする方法.....	18
ツールを固定ツールとして設定する方法.....	18
操作手順	18
ツールの始動.....	18
回転を逆にする方法.....	18
締め付けステータスとLEDレポート.....	19
サービス	20

メンテナンスに関する注意事項	20
変換ツールの手順	20
読んでからメンテナンスを行ってください	20
予防メンテナンス	20
ツールのアップグレード	21
稼働状態に戻す前の点検	21
再コミッショニング	21

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。

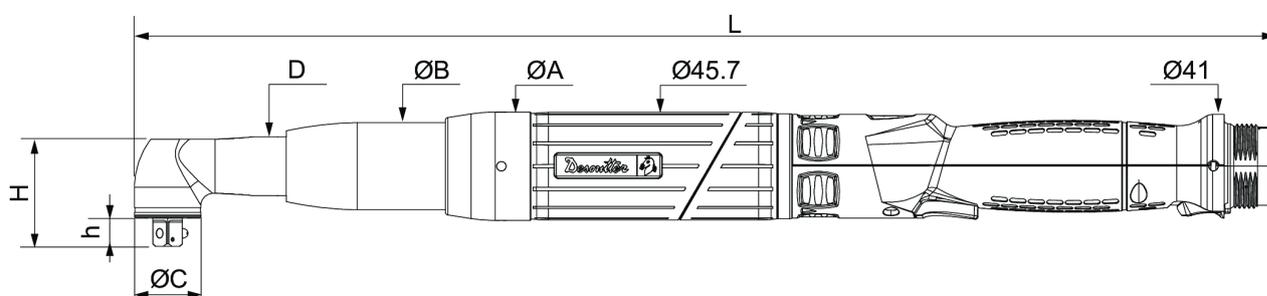
次をご覧ください：www.desouttertools.com.

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。

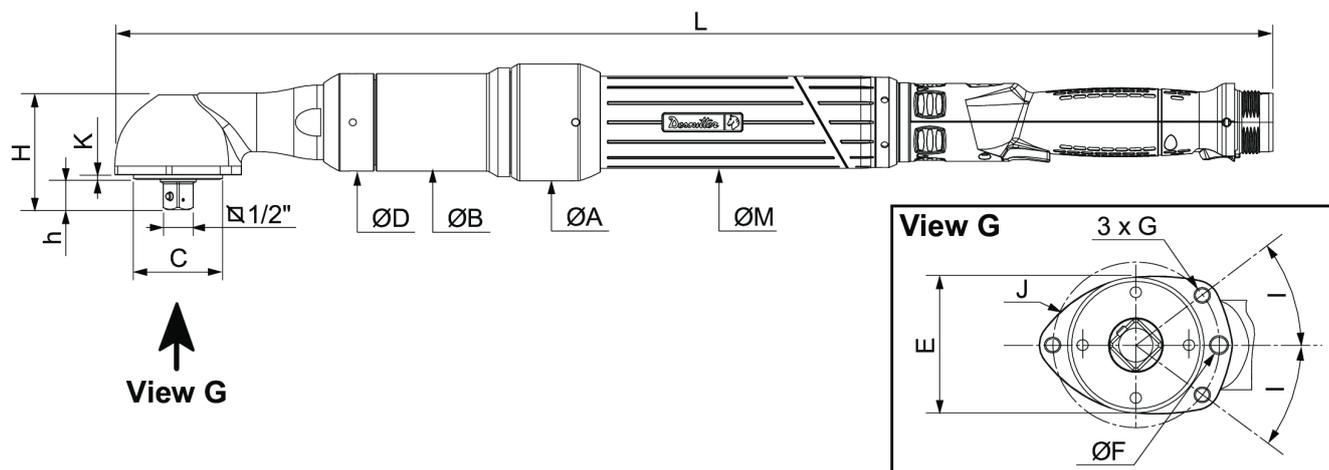
寸法 (mm)

EAD



	ØA	ØB	D	長さ
20-1300	46	37	25	481
32-900	46	37	25	481
50-900	46	37	28	531
70-800	58	43	32	544
70-800 四角1/2	58	43	32	544
80-650	58	48	40	567
105-500	58	48	40	567

	h	H	ØC
20-1300	12	45.5	28
32-900	12	45.5	28
50-900	12	51.1	35
70-800	12	56.7	40
70-800 四角1/2	17	62	40
80-650	17.5	60.4	45
105-500	17.5	60.4	45

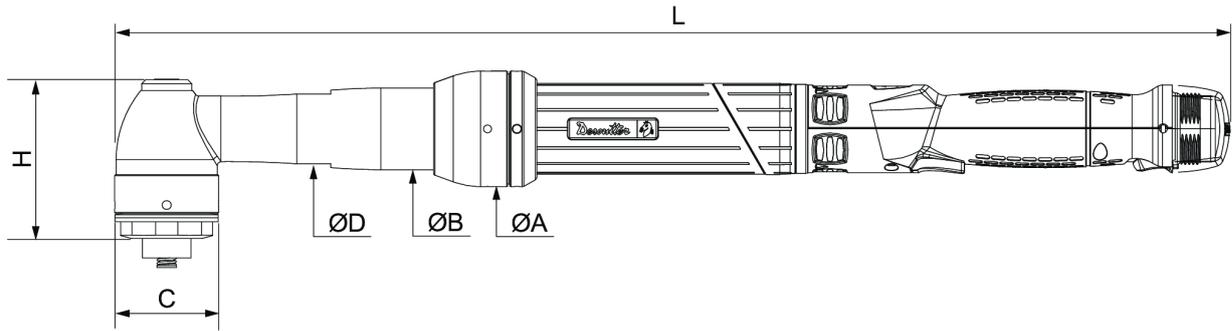


	ØA	ØB	M	長さ
160-430	66	55	52	650
200-370	66	55	52	673
280-260	66	55	52	673
280-370	76	55	66	681
440-250	76	67	66	735
660-160	76	67	66	774

	C	E	F	G
160-430	50	51	6 (0 ~ 0.012)	M6
200-370	62	63	6 (0 ~ 0.012)	M6
280-260	62	63	6 (0 ~ 0.012)	M6
280-370	62	63	6 (0 ~ 0.012)	M6
440-250	75	76	8 (0 ~ 0.015)	M8
660-160	106	107	10 (0 ~ 0.015)	M10

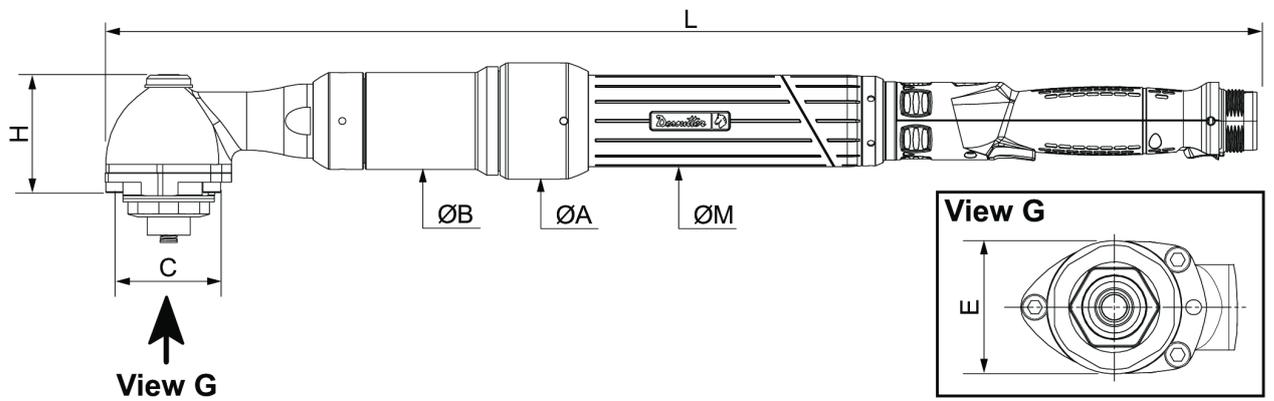
	K	h	H	I	J
160-430	2.5	17	65	37°	61
200-370	3.5	23	85	40°	73
280-260	3.5	23	85	40°	73
280-370	3.5	23	85	40°	73
440-250	3.5	24	91	37°	90
60-160	5	33	110	40°	121

EAD-HAD



	ØA	ØB	C	D
50-900	46	37	36.5	28
70-700	58	41	52	35
105-500	58	48	46	40

	H	長さ
50-900	61.6	532
70-700	90	550
105-500	88	567



	ØA	ØB	C	E
160-430	66	55	46	51.5

	H	長さ	ØM
160-430	91	650	52

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

EAD / EAD-HAD は、以下のいずれかによって駆動される電動アングルヘッド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、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。

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。

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。

以下のモデルには次が装備されています。 *eCompass* 機能。

- EAD20-1300
- EAD32-900
- EAD50-900
- EAD70-800
- EAD70-800 SQ1/2
- EAD80-650
- EAD105-500
- EAD160-430
- EAD200-370

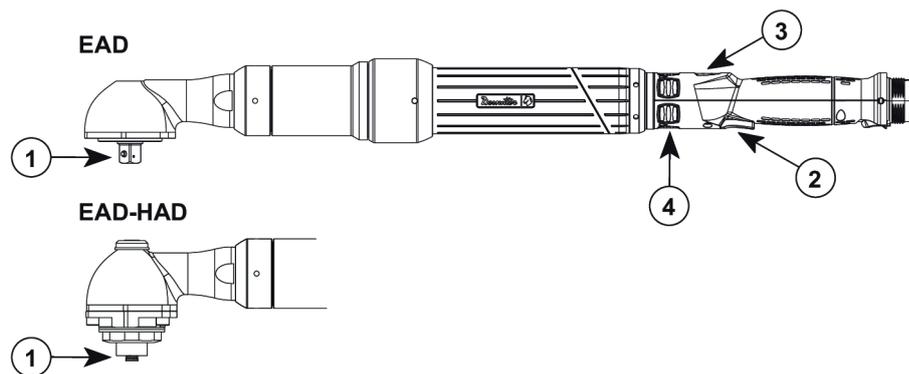
この機能は、ジャイロスコープを搭載したツールで使用できます。

この機能は組立時に角度を上げたり下げたりする可能性のあるオペレーターの動きを補正するために使用されます。さらに、オペレーターの動きがこの範囲外にある場合、締め付けを停止するための角度範囲（ツール角度制限）が定義されます。

この機能は次でプログラム可能です： CVI CONFIG ソフトウェア。

この ePOD モデル（ePOD2 コンパス）をコントローラーに接続する必要があります。

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

技術データ

電圧

3~230 V

消費電力

型式	幅
EAD20-1300	55
EAD32-900	55
EAD50-900	100
EAD50-900-HAD	100
EAD70-700-HAD	100
EAD70-800	100
EAD70-800 SQ 1/2	100
EAD80-650	100
EAD105-500	100
EAD105-500-HAD	100
EAD160-430	160
EAD160-430-HAD	160
EAD200-370	160
EAD280-260	160
EAD280-370	170
EAD440-250	170

型式	幅
EAD660-160	170

出力駆動

型式	タイプ
EAD20-1300	四角 3/8"
EAD32-900	四角 3/8"
EAD50-900	四角 3/8"
EAD50-900-HAD	Hold and Drive *
EAD70-700-HAD	Hold and Drive *
EAD70-800	四角 3/8"
EAD70-800 SQ 1/2	四角 1/2"
EAD80-650	四角 1/2"
EAD105-500	四角 1/2"
EAD105-500-HAD	Hold and Drive *
EAD160-430	四角 1/2"
EAD160-430-HAD	Hold and Drive *
EAD200-370	四角 3/4"
EAD280-260	四角 3/4"
EAD280-370	四角 3/4"
EAD440-250	四角 3/4"
EAD660-160	四角 1"

* : ソケットとビットは付属していません

トルク範囲 (Nm)

型式	最小/公称/最大
EAD20-1300	3 / 18 / 20
EAD32-900	5 / 30 / 32
EAD50-900	8 / 45 / 50
EAD50-900-HAD	8 / 45 / 50
EAD70-700-HAD	12 / 65 / 70
EAD70-800	12 / 65 / 70
EAD70-800 SQ 1/2	12 / 65 / 70
EAD80-650	15 / 75 / 80
EAD105-500	20 / 90 / 105

型式	最小/公称/最大
EAD105-500-HAD	20 / 90 / 105
EAD160-430	35 / 150 / 160
EAD160-430-HAD	35 / 150 / 160
EAD200-370	60 / 170 / 200
EAD280-260	60 / 250 / 280
EAD280-370	60 / 250 / 280
EAD440-250	100 / 400 / 440
EAD660-160	100 / 600 / 660

トルク範囲 (ft.lb)

型式	最小/公称/最大
EAD20-1300	2.2 / 13.3 / 14.8
EAD32-900	3.7 / 22.1 / 23.6
EAD50-900	5.9 / 33.2 / 40.6
EAD50-900-HAD	5.9 / 33.2 / 40.6
EAD70-700-HAD	8.8 / 47.9 / 51.6
EAD70-800	8.8 / 47.9 / 51.6
EAD70-800 SQ 1/2	8.8 / 47.9 / 51.6
EAD80-650	11.1 / 55.3 / 59.0
EAD105-500	14.8 / 66.4 / 77.4
EAD105-500-HAD	14.8 / 66.4 / 77.4
EAD160-430	26 / 111 / 118
EAD160-430-HAD	26 / 111 / 118
EAD200-370	44 / 125 / 148
EAD280-260	44 / 184 / 207
EAD280-370	44 / 184 / 207
EAD440-250	74 / 295 / 325
EAD660-160	74 / 443 / 487

定格回転数 (rpm)

型式	rpm
EAD20-1300	1300
EAD32-900	900
EAD50-900	900

型式	rpm
EAD50-900-HAD	900
EAD70-700-HAD	700
EAD70-800	800
EAD70-800 SQ 1/2	800
EAD80-650	650
EAD105-500	500
EAD105-500-HAD	500
EAD160-430	430
EAD160-430-HAD	430
EAD200-370	370
EAD280-260	260
EAD280-370	370
EAD440-250	250
EAD660-160	160

重量

型式	kg	ポンド
EAD20-1300	1.55	3.41
EAD32-900	1.55	3.41
EAD50-900	1.95	4.30
EAD50-900-HAD	1.80	3.96
EAD70-700-HAD	2.00	4.40
EAD70-800	2.15	4.74
EAD70-800 SQ 1/2	2.15	4.74
EAD80-650	2.55	5.62
EAD105-500	2.55	5.62
EAD105-500-HAD	2.40	5.29
EAD160-430	4.45	9.81
EAD160-430-HAD	4.3	9.5
EAD200-370	5.25	11.57
EAD280-260	5.25	11.57
EAD280-370	6.35	13.99
EAD440-250	8.65	19.07
EAD660-160	11.25	24.80

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

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
---------	------------

フロントトリガー (機械式)、取付先 : EAD20 ~ EAD105	6153985300
--	------------

警告 : このトリガーは、次の認定技師がツールに取り付ける必要があります : Desoutter 技術担当者に限る。

フロントトリガー (電動)、取付先 : EAD20 ~ EAD32	6159110135
--	------------

フロントトリガー (電動)、取付先 : EAD50 ~ EAD105	6159110125
---	------------

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 : EAD20/EAD32	6155732070
----------------------------	------------

プロテクトカバー、取付先 : EAD50	6155732080
----------------------	------------

プロテクトカバー、取付先：EAD70	6155732090
--------------------	------------

プロテクトカバー、取付先：EAD80/EAD105	6155732100
---------------------------	------------

ハンドルレバー	6153978310
---------	------------

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

テレスコピックモジュール

テレスコピックモジュール AHE5 - 1/2"	6153980760
テレスコピックモジュール AHE6 - 3/4"	6153980770
テレスコピックモジュール AHE7 - 3/4"	6153980780
テレスコピックモジュール AHE8 - 1"	6153981610

使用箇所リスト

EAD160-430	AHE5 - 1/2"	-	-	-
EAD280-260	-	AHE6 - 3/4"	-	-
EAD280-370	-	AHE6 - 3/4"	-	-
EAD440-250	-	-	AHE7 - 3/4"	-
EAD660-160	-	-	-	AHE8 - 1"

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

長さ (m)	長さ (ft)	部品番号
16	52.5	6159175840
32	105	6159175870
50	164	6159175890

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

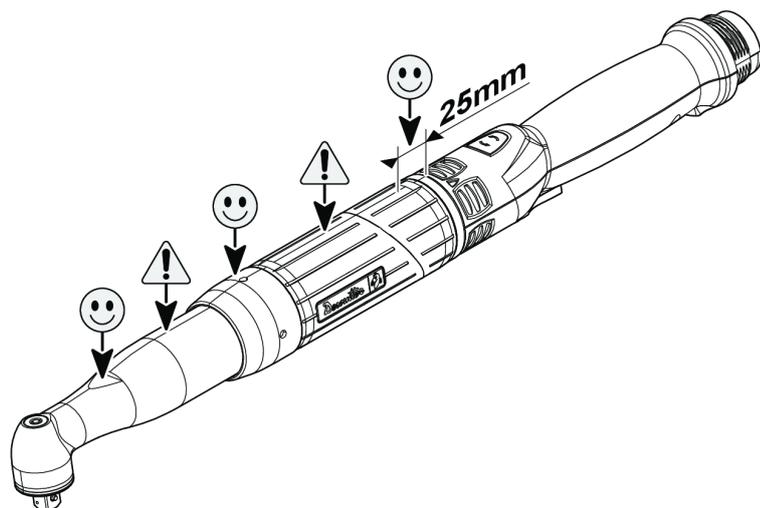
設置の手順

ツールをクランプする方法

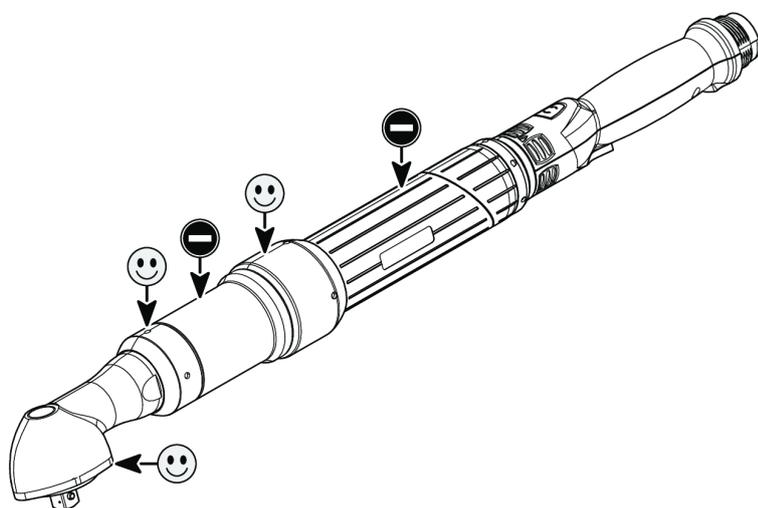
- ① オペレータがトルクアームを使用して操作する場合でも、ダイナミクスの高いロボットに組み込まれる場合でも、ツールには1つではなく2つのクランプ位置を選択することを推奨します。

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。

EAD20-1300 から EAD105-500



EAD160-430 から EAD660-160

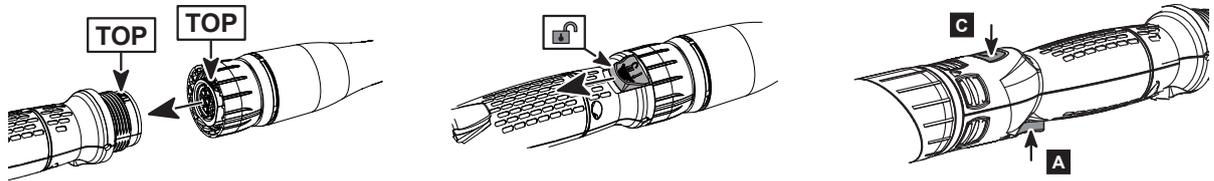


- A** トルクリアクション専用クランプエリア。
- ☺ クランプに適したエリア。
- ⚠ このクランプエリアは、第2クランプとして使用可能。このエリアはトルクリアクションには使用しない。
- ⊘ 禁止されているクランプエリア。

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。

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。



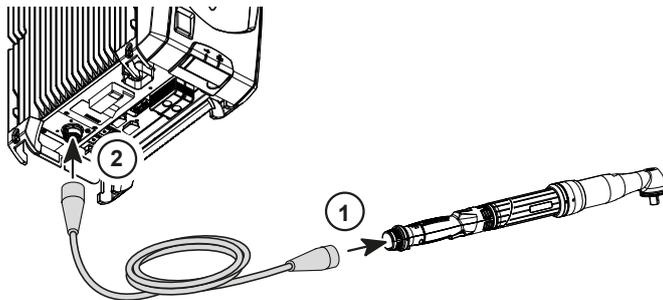
TOP の表示に従ってケーブルを差し込みます。

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。

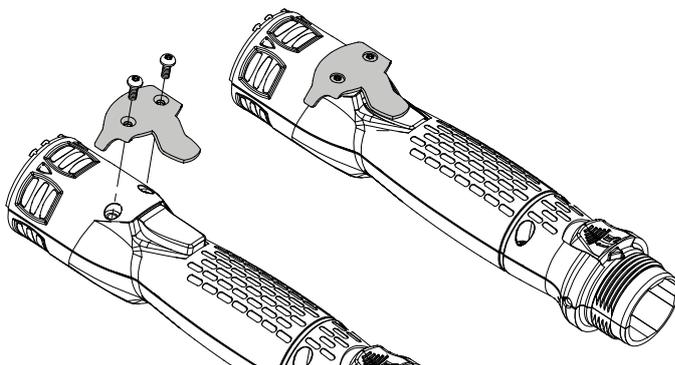
ケーブルを緩めるには、ハンドルの底部にあるロックトリガを作動させます。

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。



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。

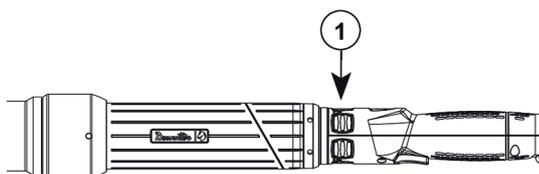
ツールに適切なソケットを取り付けます。

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

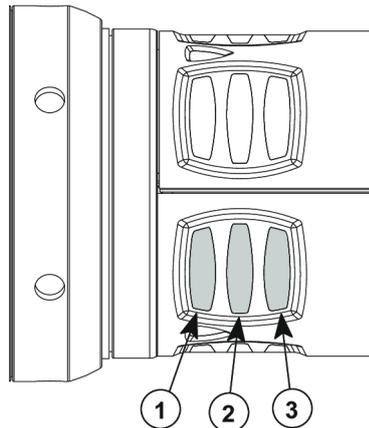
このボタンを押します。

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。

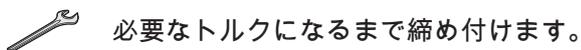
標準のエンジニアリングプラクティスに従って実行し、システムの各種部品の分解および再組立を行う際には分解図を参照してください。

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。



再組立を行う場合:



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。

メンテナンス頻度

50万回の締め付け

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