



IndustrialTools

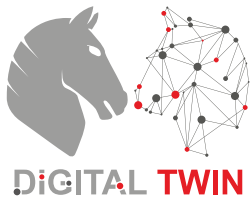
More Than Productivity

Desoutter AssistantとDigital Twin

Desoutterの最新イノベーションのすべてをポケットに

このアプリケーションはiOSおよびAndroidの携帯電話とタブレットで利用できます。今すぐダウンロードして、すべての機能をポケットに入れてお楽しみください：

- ✓ Desoutterの全カタログを閲覧し、ご使用のツールにブックマークがつけられる
- ✓ 当社のチャットボット、リサに相談して、ご使用のツールに合ったアクセサリーが探せる
- ✓ すべての技術データ、文書、製品カタログ／パンフレットにアクセスできる
- ✓ 当社の製品、会社概要、インダストリー4.0のトピックなどを紹介するビデオが閲覧できる
- ✓ 世界中のエキスパートの1人に写真やメッセージを簡単に送ることができる
- ✓ 19ヶ国語に対応



**24時間365日アクセス可能な
Desoutterツールのバーチャルレプリカ**

**www.desouttertools.jpにアクセスして、
ご使用のツールのシリアル番号を入力してください**



- Ⓞ—— 適合 & 校正証明書
- Ⓞ—— メンテナンスのタイムテーブル
- Ⓞ—— 技術図面
- Ⓞ—— スペアパーツリスト
- Ⓞ—— マニュアル



DESOUTTERについて	4	 カスタマイズソリューション	121
DESOUTTERのサービスについて	10	特殊ナットランナーおよび設備用特殊電動ナットランナー、絶縁ソリューション、 EPBx高トルク、EABx高トルク、Multiplus (マルチプラス)	121
選択ガイド アセンブリツール	14	アーム、トルクチューブ	128
 スタンドアロン型電動アセンブリツール	17	カスタマイズ対応製品	130
E-LITシリーズ クラッチタイプ	17	 トルク測定システム	132
B-FLEXシリーズ トランスデューサー内蔵	22	Deltaデータコレクターおよびアナライザー	133
B-FLEX QRX	26	DWTA - デジタルレンチ	136
B-LRTA	27	DRT、PST、DJS、DSTxs、FCT -	
 電動アセンブリツール	31	デジタルロータリー、スタティック/パルス トランスデューサー	138
CONNECT インダストリアル・スマート・ハブ	31	Delta Cart (デルタカート) - キャリブレーション	144
QShield-C、バーチャルケーブル、SIGHT、EABS、BLRTC、EPBcom、EABcom		Alpha 低トルクアナライザー	146
電動ナットランナー	38	QShield-S - デジタルレンチ - トルク&角度	148
CVI3 コントローラー	53	 ツールアクセサリ	157
ERP、ERP-HT、EAD、EID、SALTUS ナットランナー	58	リアクションアーム	158
EFDシリーズ 設備用電動ナットランナー	70	伸縮リアクションアーム	168
 デジタルエクスペリエンス	76	トルクチューブ	173
ツール設定用ソフトウェア	76	バランスアーム	176
CVI3 & Connect プラットフォーム		バランサー	178
CVI Config、CVI Monitor、CVI Analyzer、CVI Key	76	ツールホルスター	180
E-LITプラットフォーム E-LIT Config	78	自動スクリューディスペンサー	181
その他のプラットフォーム CVIPC2000	78	選択ガイド ドリルとリベット製品	183
品質管理と測定のトレーサビリティ	79	 航空宇宙スマートファクトリー向けソリューション	184
Deltaシリーズ Delta QCライセンス、アドバンスド、無料版	79	SETITEC自動ドリルユニット	186
リアルタイムなデータのレポートとトレーサビリティ	80	XPB - 航空宇宙産業向け次世代電動ハンドドリル	192
製品の特長 CVI Net Web	80	マルチドリル	195
製品参照リスト CVI Net Web	81	アングル型ドリル	200
PivotWare 工程管理システム	82	ピストル型グリップドリル	205
製品の特長	82	ストレート型グリップドリル	208
製品参照リスト	84	送り制御ドリル	209
 電動アセンブリツール	86	タッパ	210
CVIR II コントローラー	87	バリ取りツール、リベットシェーパー	211
ERS スクリュードライバー	89	ラックフィードドリル	212
CVIXS コントローラー	90	リベットツールとリベッティングハンマー	214
ナノドライバー 低トルクドライバー	91	リベットツール	214
CVIL II コントローラー	92	リベッティングハンマー	219
E-PULSE 電動パルスナットライナー	93	 アクセサリ	223
ERP ナットランナー	94	締付アクセサリ	223
MultiCVIL II コントローラー	95	安全に関する注意事項	244
EME、EMEL 設備用ナットライナー	97		
CVIC II コントローラー	101		
ECS 電動ドライバー	105		
ECSF、MC 設備用電動ナットランナー	106		
Posco500 ポジショニングシステム	108		
 電動ドライバー	113		
ESP1 / ESP2 コントローラー	113		
SLBN スクリュードライバー	114		
ESP C コントローラー	116		
SLC スクリュードライバー	117		

指定されていない限り、すべてのインレットネジは市場に応じてBSPまたはNPTです。

100

YEARS OF INNOVATION



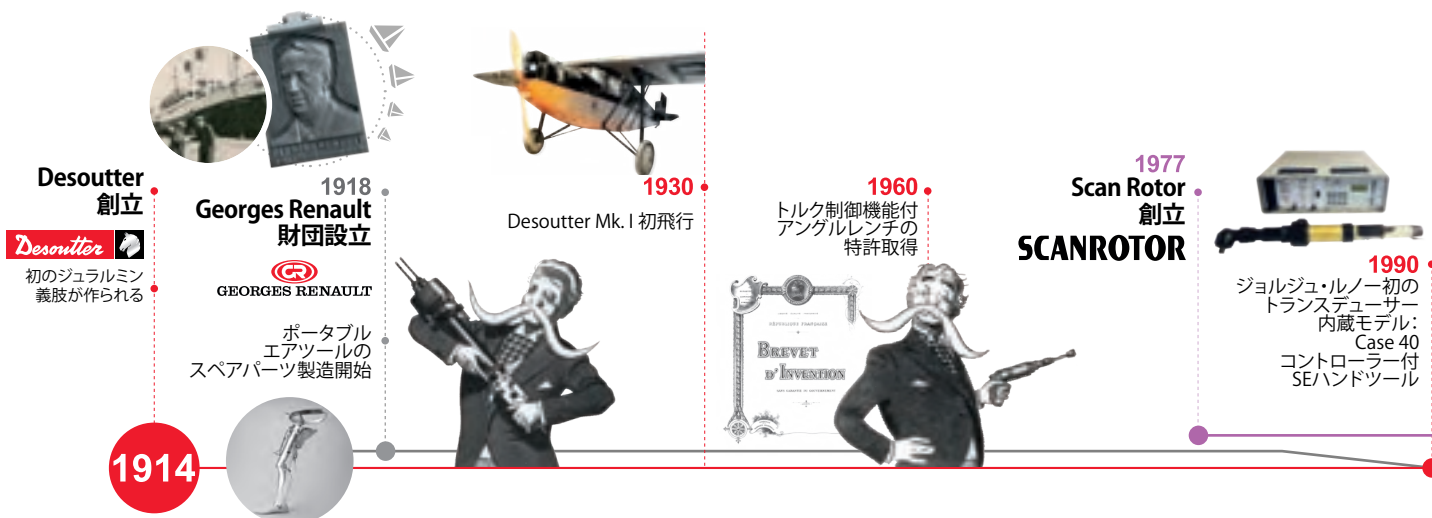
Desoutter (デソーター) の創業間もない100年前、当社がこの分野のグローバルリーダーになると想像できたでしょうか？その繁栄の礎を形成してきた価値基準を見失うことなく、長年にわたってこれほどの成功を収めている企業はどれくらいあるでしょうか？

当社の特長である技術革新への取り組みや変化する市場のニーズに常に対応するという心構え、そして明日のニーズを先取りするためにビジョンを持って行動することなしに、当社が1世紀もの間存続することはできませんでした。

この長い間成功し続けてきたのは、技術革新を続け、それを製品に活かすために、考えやスキル、専門知識を共に共有してきた当社の従業員の献身的な貢献の結果だと言えます。

当社の100年の歴史は、当社をご支援いただいたお客様との歴史でもあります。日々完璧でありたいという我々の日々の努力は、お客様のためであり、常にお客様に寄り添い共に歩んでまいりました。改めて当社と成功を共有していただいたお客様にお礼を申し上げます。

これからも私たちは共に前進し続け、熱意をもって未来を見据え、「More than Productivity」(生産以上のものを)をお客様に提供してまいります。





Desoutterの導入事例およびお客様から寄せられている声については
Desoutter 100周年記念誌をご覧ください





インテリジェントアセンブリ ソリューション



DESOUTTER 4.0

生産準備完了!

拡張アシスト

人間工学に
基づいた製品

安全性

ペーパーレス
ソリューション

作業指示ガイダンス

インダストリアル
スマートハブ



製造業のデジタル化が進むにつれて、スマートファクトリーの時代が到来しました。無数の機器とセンサーの適合、データのリアルタイムでの収集およびデータの解釈能力により、これまで達成できなかったレベルのトレーサビリティと制御が可能になります。それはツールとマシンと人々とで、これまでにないようなコミュニケーションが可能になるということです。一般的にインダストリー4.0と呼ばれるこのトレンドにより、企業が自社の産業プロセスの可視性を大幅に向上させ、問題が発生する前に潜在的な問題を特定できるようになります。



Desoutterでは、インダストリー4.0を活用し、お客様とパートナー企業に最大の利益をもたらす製品とサービスを提供することに尽力しています。ダウンタイムの短縮から、より低コストでより柔軟性の高い製造プロセスまで、インダストリー4.0は組織のあり方を変革する可能性を秘めています。

当社のアセンブリのエキスパートにお任せください。重点的に自社の主要部門に取り組むことができます。





Desoutter (デソーター) は、産業工具ソリューションをご提案するワンストッププロバイダーです。自動車、航空宇宙、一般産業、および軽工業等の分野の組立工程や製造工程で使用する電動工具を始めとする産業用工具を各種取り揃えています。

Desoutter (デソーター) には、高品質な産業用工具を製造してきた長い歴史があります。今日ではグローバルな製品提供と広範囲にわたる各地域での現地対応を組み合わせた事業展開を行っています。

このアプローチをとる理由はシンプルです。それは、当社のお客様にはグローバル規模で成功している製造メーカーが多く含まれ、そうしたお客様は組立や生産に関する高度なグローバルサポートを要望されているからです。

Desoutter (デソーター) は、お客様に「More Than Productivity」(生産性以上のもの)を提供します。



お客様のニーズに合ったターゲット設定

産業界はリスクを嫌います。それは私達も同様です。そのため、私たちはお客様のニーズを理解し、生産ラインからコスト、品質、パフォーマンスのリスクをなくします。

投資の最適化

生産ラインは、貴社の最も重要な投資の一部です。Desoutterの工業用ツールソリューションの品質と性能により、同じサイクルタイムでより多くのものを生産することで、投資収益率を最適化することができます。たとえば、当社のエアラインシステムでは、エアナットランナーを正確な速度と出力で確実に回転させることができるため、各作業にかかる貴重な数秒の時間を節約できます。

生産性の向上

優れた人間工学は、優れた経済効果を生み出します。Desoutter (デソーター) のツールは、振動や騒音などによるオペレーターのストレス要因を軽減するように設計されているだけでなく、オペレーター、ツール、および生産工程との関係も考慮に入れています。当社の専門家たちがお客様と協力し、コストと品質、サイクル時間を改善しながら、長期的に生産性と安全性を向上させます。



お客様が信頼できるグローバル・ソリューション

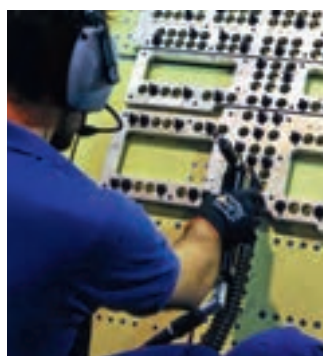
私たちは、最善のソリューションを見つけるのと、単に新しいツールを選ぶのとは、全く異なるものであることを知っています。お客様がプロジェクトを開始されるのにあたり、私たちがまずカタログを開くのではなく、耳を傾けることから始めるのは、そのためです。

生産工程の最適化

高品質の製品を生産するには、生産工程の高品質化が必要です。そのため、Desoutter (デソーター) は、世界の主要な自動車メーカー、航空宇宙および家電製品メーカーからの信頼を得ています。Desoutter (デソーター) の各ソリューションは、お客様のニーズに合わせてカスタマイズできます。当社の専門家が、生産性の向上、品質の工場、安全性の向上の観点から定量的な投資利益率を得られるソリューションを提案します。

世界的ネットワーク

Desoutter (デソーター) は、高品質な現地サポートをグローバルに展開しています。お客様の工場にてDesoutter (デソーター) ソリューションによる円滑な稼働を確実にするため、当社の現地サポートチームは全員、高いレベルの専門知識とサービスのトレーニングを受けています。各チームはお客様の地域のDesoutter (デソーター) エリアアプリケーションおよびカスタマーケアセンターと直接連絡を取り合い、世界基準と現地基準とを組み合わせたソリューションを提供します。





お客様のビジネスに役立つ 専門知識

自動車から家電製品、航空機、建設機械、電子機器、エネルギーまで、Desoutter（デソーター）はお客様に適したエアツールおよび電動ツールソリューションを提供します。



お客様が信頼できる パートナー

当社のサポートサービスは、お客様の作業水準を高いレベルで維持し、コアビジネスに集中できるようにします。

全産業に対応 自動車産業

自動車メーカー、部品メーカー、ラインビルダー向けの幅広いツールおよびソリューションを提供します。ソリューションには、パワートレイン組立用の設備や最終組立工程用のハンドヘルドソリューションも含まれます。

航空宇宙産業

航空宇宙産業にツールおよびソリューションを提供してきた長い歴史があります。機体やエンジンの製作からシステム構築まで、お客様の幅広いニーズに対応しています。

カスタマイズ可能な ソリューション

当社のアプリケーションセンターは、当社の特長である柔軟性を象徴しています。当社のカタログには包括的なソリューションが掲載されていますが、時にはカスタマイズが必要な場合もあります。当社のエンジニアは、お客様の要件に合わせて、お客様専用のソリューションを提案します。また当社のエンジニアは、シックスシグマツールの開発とポカヨケ対策の専門家でもあります。

Desoutterの 純正部品

Desoutter（デソーター）の純正部品は、当社のツール専用設計された唯一の部品です。純正部品を使用することで、当社のツールが最良の状態で作動いただけます。さらに十分な耐用年数を確保するため、当社はメンテナンスや修理を行う際に、必ず純正部品を使用します。

先を見越した ロジスティクス

グローバルな事業を行うには、物流もグローバルに対応することが不可欠です。当社は集約型在庫および倉庫管理システムにより、素早い対応を実現します。お客様が必要とする製品や部品の安定供給を確保するために、当社は事前に予測し、生産管理を行っています。当社のカタログに掲載されているソリューションのほとんどは、3日以内に配送可能です。また多くの地域において、翌日納品サービスがご利用いただけます。



サービスが重要な理由

サービスは生産稼働時間、コスト効率的なメンテナンス、生産性の高い品質を促進します。

プロアクティブなサービス計画：

- ☑ 生産ラインにおける意図していない停止や中断を軽減する。
- ☑ ツールの精度が保証されるため、品質を維持することができる。
- ☑ 生産のリワークコストを軽減する。
- ☑ ツールの寿命を延長する。
- ☑ 日常的な管理・修理コストを軽減する。

本カタログ内のすべての製品でお客様をサポートするためにDesoutterサービスが提供するものをご紹介します：



スマート
スタート

○ インストールとセットアップ



ツール
ケア

○ サービス計画と部品修理



ソフトウェア
サポート

○ リモートエキスパート



生産性
向上

○ オンデマンドサービス

このサービスは、ビジネスのキードライバーに対するお客様のニーズを満たすために構築されました。



稼働時間の改善



メンテナンスコストの削減



生産性の高い品質

Desoutterのプロアクティブなサービスの価値を発見してください。



スマートスタート / インストールとセットアップ



スタートアップ

プロフェッショナルで高品質な設置が価値を高めます。

メリット

- ☑ 迅速で的確な初回対応
- ☑ 遅延を回避し、リスクを最小限に抑える
- ☑ 保証の維持
- ☑ ツールの精度と人間工学を確保
- ☑ 初めから終わりまで認定技術者によるフルサポート



パフォーマンス検証

スタートアップ段階で特定できない問題を見極めます。

メリット

- ☑ ツール設定を最適化して生産性をさらに高める。
- ☑ 部品の欠落や誤りを検出する。
- ☑ オペレータートレーニングのニーズを見極める。
- ☑ さらにコスト削減と品質向上に役立つ。

4ステップ構成





ツールケア / サービス計画

	オーバーホール	消耗部品の予防保全	メーカー校正	Desoutterの工場での修理	延長保証	最適化された予防保全	現場での修理	メンテナンス KPI	現場での生産サポート
ベーシックケア	✓	✓	✓						
スマートケア	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
ピースオブマインド	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

生産稼働時間はビジネスの要です

- ✓ 予防保全により故障やNOKによる生産停止を低減
- ✓ 現場サポートによりシステム停止も軽減

メンテナンスコストが高すぎると考えている

- ✓ 予防保全により故障のコストを低減
- ✓ ツール寿命の延長

生産性の高いベストな品質を維持したい

- ✓ 予防保全はツールの精度を確保し、リワークを軽減する。
- ✓ Desoutterの技術者によるオペレーター指導により、NOKが減少し、リワークも軽減できる。



ツールケア / 校正

校正は安全で追跡可能な締付工程を実現するための要です

- ✓ リワークの軽減
- ✓ 誤判定結果のリスクを低減
- ✓ ISO要件の遵守
- ✓ 責任問題が生じた際の証明の提供



ツールケア / 部品と修理



サービスリンク

- ✓ 検索アシスタントとして設計
- ✓ 直感的なナビゲーション
- ✓ 発注が簡単
- ✓ データはダウンロード可能



スマート修理

迅速なターンアラウンドタイムと信頼のおける修理

- ✓ スマート修理による効率的な修理工程
- ✓ Desoutterの技術者は純正のスペアパーツのみを使用





ソフトウェアサポート / リモートエキスパート

すぐれた製品にはすぐれた責任が伴います!

ソフトウェアとサポートがひとつになり、パワフルなDesoutterソフトウェアを最大限に活用できます。



専門家と協同で構築されたエッセンシャルケアは、**オンラインで接続された**リモートサポートポータルです。**今すぐ**サポートポータルへのアクセス権をお求めください!



<https://support.desouttertools.com/>



デジタルエクスペリエンスソフトウェアとサービスに関する詳細をご覧ください



ソフトウェア
82ページ参照



生産性向上 / オンデマンドサービス

他にも何かお探しですか？



オンサイト技術者

- ☑ 問題解決のサポート
- ☑ プロセス改善機会の特定を支援



認定トレーニング

- ☑ トラブルシューティングと組立技術に関する技術者の知識を深める。
- ☑ Desoutter技術者との交流を深める。



性能検証

- ☑ 改善機会の特定
- ☑ 生産に影響が出る前に問題を検出

アセンブリツール - 選択ガイド

ページ

ツールタイプ

17-28

スタンドアロン型電動アセンブリツール



31-51

インダストリアルスマートハブ & トランスデューサー内蔵バッテリーツール



53-75

トランスデューサー内蔵電動ナットランナー



76-85

デジタルエクスペリエンス- CVI Config / CVI Monitor / CVI Analyzer / CVI Key / E-LIT Config / Delta QC / CVI Net Web / Pivotware

87-99

電動トランスデューサー内蔵ドライバー - PC & ネットワーク/ソフトウェア - CVIR II/MULTICVIL II/CVIL II/CVIXS



101-111

電動ナットランナー - CVIC/POSCO



113-119

電動締結ツール



121-131

カスタマイズソリューション - ExBx HT - Multiplus - アーム



132-154

トルク測定システム





E-LITシリーズ - パフォーマンスを最適化

電動スクリュードライバーシリーズ

7

ここに注目



3モデルから 選択可能	 ブラシレス モーター	 リチウムイオン バッテリー	 E-LIT CONFIG ソフトウェア	 スピード モジュール	 CONNECT
E-LIT プラス 電動ブラシレス (ELB) ピストル型 	✓	✓	✓		
E-LIT プレミアム 電動ブラシレス 速度制御 (ELS) ピストル型とアングル型 	✓	✓	✓	✓	
E-LIT ワイヤレス通信 (ELC) ピストル型とアングル型 	✓	✓	✓	✓	✓

ツール管理デバイス

速度設定/ELSおよびELCモデル用

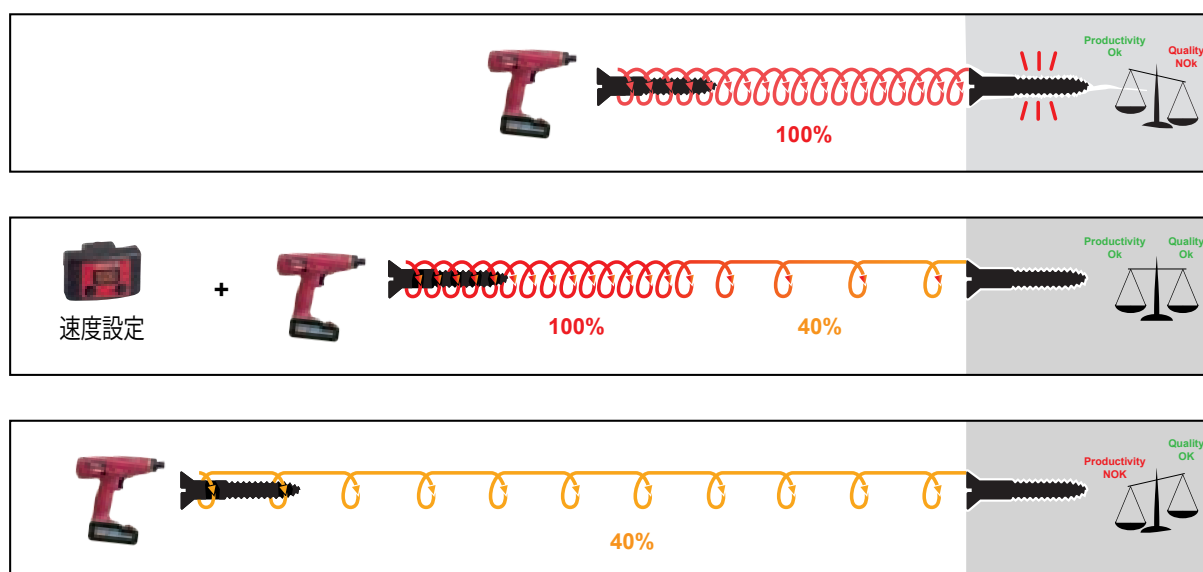
外部モジュールで簡単に制御可能な2速設定



組立工程の最適化に必要なものがこれに

品質を保証し、高い生産性を維持

- 最終速度を下げて締付品質を確保
- 最終製品の品質不良を回避
- 開始速度を下げてボルトの係合を容易化



E-LIT CONFIG ソフトウェア



ソフトウェア
78ページ参照



E-LITシリーズ - パフォーマンスを最適化

電動スクリュードライバシリーズ

ワイヤレスクラッチツールソリューションを重視

TU E-LIT WIFIが、クラッチツールをCONNECTプラットフォーム上で統合・制御することにより、生産フォローアップ、エラー防止、生産ラインの総所有コストの向上を提案します。

生産ライン制御の向上

クラッチツールの有効化または無効化によって

生産品質の改善

標準ジョイントのトレーサビリティによって

簡単統合

CONNECTプラットフォームの接続性によって

ツールの有効化／無効化

生産工程に基づく：

- バッチカウント
- リバースモード
- オープンプロトコル、I/Oおよびフィールドバス

設定調整

アプリケーション要件に適応させるため

- 最大3速
- Pset×4および組立工程×4
- バッチカウント

OK/NOKレポート

および誤判定の防止：

- OK/NOK
- リヒット
- クロススレッド防止

トレーサビリティ情報

より良いフォローアップと分析のため

- VIN NUMBERとリンクした結果
- メモリーが一杯になった時のロックツール（オプション）
- CVI MONITOR、ANALYZER、NET WEBに対応

ポカヨケ機能を重視 クロススレッド防止

クラッチは、ネジがうまくはまっていない場合でも、クロススレッド状態との関連で抵抗が大きくなるため遮断されることがあります。

TU E-LIT WIFIがクロススレッド状態を検出し、トレーサビリティシステムにNOKの報告をすることができるようになりました。



生産管理機能を重視 バッチカウント

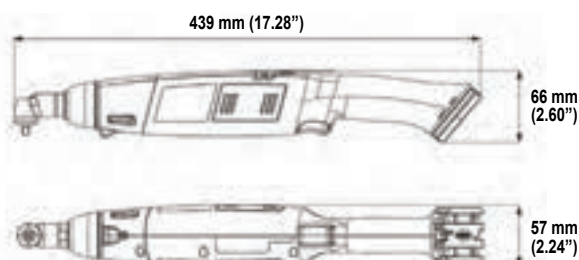
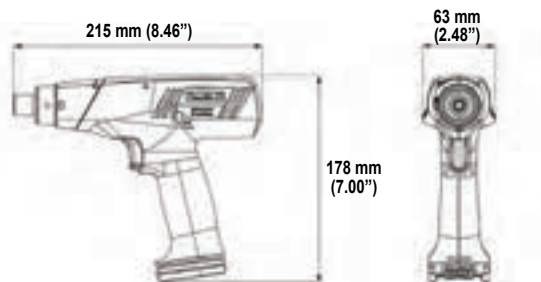
生産タクトタイムが上がったり、生産工程がより複雑になったりすると、ネジがなくなるリスクが高くなります！

バッチカウント リアルタイムフィードバック



バッチカウント機能により、品質問題を回避し、リワーク時間を軽減します。

アクセサリ



オプションのアクセサリ

図番		ピストル	アングル ヘッド18V	アングル ヘッド36V	ELC-W ツール	品番
バッテリーの種類						
1	リチウムイオンバッテリーパック 18V 2.5Ah - 0.46kg (1.01lb)	✓	✓		✓	615 813 266 0
2	リチウムイオンバッテリーパック 36V 2.5Ah - 0.77kg (1.70lb)	✓		✓	✓	615 813 267 0
充電器						
3	汎用充電器 18/36V	✓	✓	✓	✓	615 813 270 0
•	電源コード C13-C14 L=0.3m (デジチェーンケーブル)	✓	✓	✓	✓	615 813 383 0
保護カバー - ツール						
4	ピストル用 - クリア	✓			✓	615 396 870 0
4	ピストル用 - ブラック	✓			✓	615 211 030 0
4	ピストル用 - ブルー	✓			✓	615 211 031 0
4	ピストル用 - レッド	✓			✓	615 211 032 0
4	ピストル用 - グレー	✓			✓	615 211 033 0
4	ボディアングルヘッド用 - ブラック		✓	✓	✓	615 211 004 0
4	ボディアングルヘッド用 - ブルー		✓	✓	✓	615 211 025 0
4	ボディアングルヘッド用 - レッド		✓	✓	✓	615 211 026 0
4	ボディアングルヘッド用 - グレー		✓	✓	✓	615 211 027 0
5	アングル用 < 15Nm - ブラック		✓		✓	615 397 672 0
5	アングル用 30Nm - ブラック			✓	✓	615 573 214 0
5	アングル用 45Nm - ブラック			✓	✓	615 573 215 0
5	アングル用 60Nm - ブラック			✓	✓	615 211 005 0
保護カバー - バッテリー						
6	バッテリー 18V 2.5Ah - クリア	✓	✓		✓	615 211 136 0
6	バッテリー 18V 2.5Ah - ブラック	✓	✓		✓	615 211 137 0
6	バッテリー 18V 2.5Ah - レッド	✓	✓		✓	615 211 138 0
6	バッテリー 18V 2.5Ah - グレー	✓	✓		✓	615 211 139 0
6	バッテリー 36V 2.5Ah - クリア	✓	✓	✓	✓	615 211 140 0
6	バッテリー 36V 2.5Ah - ブラック	✓	✓	✓	✓	615 211 141 0
6	バッテリー 36V 2.5Ah - レッド	✓	✓	✓	✓	615 211 142 0
6	バッテリー 36V 2.5Ah - グレー	✓	✓	✓	✓	615 211 143 0
その他						
•	キットオーバーモールドPresto (x10 個)					615 211 057 5
7	速度設定モジュール (ELS/ELC版)	✓	✓	✓	✓	615 396 829 0
8	サイドハンドル - ピストル	✓			✓	615 396 757 0
9	吊り金具 - ピストル	✓			✓	443 703
10	キット カラーリング - ピストル (7色: ホワイト、イエロー、オレンジ、グリーン、ブルー、パープル、グレー)	✓			✓	615 396 742 5
10	キット カラーリング - アングルツール (8色: ホワイト、イエロー、オレンジ、グリーン、ブルー、パープル、グレー、ブラック)		✓	✓	✓	615 970 114 5
11	キット ノーズクロウフット	✓			✓	615 810 695 0
12	eDOCK + バッテリーデータインターフェース	✓	✓	✓	✓	615 813 400 0
•	E-LIT CONFIG ソフトウェア	✓	✓	✓	✓	-
•	CVI CONFIG ソフトウェア				✓	-
Desoutter ツールホルスター						
13	DTH-42	✓			✓	107892
14	DTH-90	✓			✓	615 812 119 0
15	DTH TWIN (シングル) レールなし		✓	✓	✓	615 811 411 0
16	DTH TWIN レールキット (ツインホルダー2個付)		✓	✓	✓	615 811 412 5
17	DTH TWIN スタンドキット (ツインホルダー2個付)		✓	✓	✓	615 811 413 5



E-LITシリーズ

0.4~60 Nm (3.5~530 in. lb) - 50~1550 rpm



A



B



C



D

図番	モデル	品番	トルクレンジ		回転速度	ソケット差込部	重量(バッテリー無)		電圧
			Nm	in. lb			kg	lb	

E-LIT プラス - 電動ブラシレスモーター

A	ELB 2.5-1250-P	615 165 415 0	0.4-2.5	3.5-22	1250	1/4 Hex F	0.8	1.76	18
A	ELB 6-900-P	615 165 416 0	0.8-6	7.1-53	900	1/4 Hex F	0.8	1.76	18
A	ELB 6-670-P	615 165 440 0	0.8-6	7.1-53	670	1/4 Hex F	0.8	1.76	18
A	ELB 8-670-P	615 165 417 0	1.5-8	13.3-70	670	1/4 Hex F	0.8	1.76	18
A	ELB 12-600-P	615 165 418 0	3-12	26.5-106	570	1/4 Hex F	0.8	1.76	18

E-LIT プレミアム - 電動ブラシレス速度設定

A	ELS 2.5-1550-P	615 165 419 0	0.4-2.5	3.5-22	500-1550	1/4 Hex F	0.8	1.76	18
A	ELS 6-1000-P	615 165 420 0	0.8-6	7.1-53	300-1000	1/4 Hex F	0.8	1.76	18
A	ELS 8-400-P	615 165 605 0	1.5-8	13.3-70	120-400	1/4 Hex F	0.8	1.76	18
A	ELS 8-800-P	615 165 421 0	1.5-8	13.3-70	300-765	1/4 Hex F	0.8	1.76	18
A	ELS 8-400-P4S	615 165 825 0	1.5-8	13.3-70	120-400	1/4 Sq	0.8	1.76	18
A	ELS 12-600-P	615 165 422 0	3-12	26.5-106	250-570	1/4 Hex F	0.8	1.76	18
A	ELS 12-400-P4S	615 165 826 0	3-12	26.5-106	120-400	1/4 Sq	0.8	1.76	18
B	ELS 7-360-A4S	615 165 725 0	1.5-7	13.3-62	120-360	1/4 Sq	1.2	2.6	18
B	ELS 7-880-A	615 165 628 0	1.5-7	13.3-62	400-880	1/4 Hex F	1.2	2.6	18
B	ELS 7-880-A10S	615 165 888 0	1.5-7	13.3-62	400-880	3/8 Sq	1.2	2.6	18
B	ELS 15-480-A	615 165 629 0	5-15	44.2-133	200-480	3/8 Sq	1.2	2.6	18
B	ELS 15-480-A4S	615 165 839 0	5-15	44.2-133	200-480	1/4 Sq	1.2	2.6	18
C	ELS 30-300-A	615 165 630 0	10-30	88.5-265	100-300	3/8 Sq	1.5	3.3	36
C	ELS 45-180-A	615 165 631 0	20-45	177-398	50-180	3/8 Sq	1.5	3.3	36
D	ELS 60-160-A	615 165 632 0	25-60	220-530	50-160	1/2 Sq	1.97	4.33	36

E-LIT ワイヤレス - 通信

A	ELC 6-1000-P-W	615 166 100 0	0.8-6	7.1-53	300-1000	1/4 Hex F	0.9	1.76	18
A	ELC 8-400-P-W	615 166 101 0	1.5-8	13.3-70	120-400	1/4 Hex F	0.9	1.76	18
A	ELC 8-800-P-W	615 166 102 0	1.5-8	13.3-70	300-765	1/4 Hex F	0.9	1.76	18
A	ELC 12-600-P-W	615 166 103 0	3-12	26.5-106	250-570	1/4 Hex F	0.9	1.76	18
B	ELC 7-360-A4S-W	615 166 104 0	3-7	13.3-62	120-360	1/4 Sq	1.2	2.6	18
B	ELC 7-880-A-W	615 166 105 0	3-7	13.3-62	400-880	1/4 Hex F	1.2	2.6	18
B	ELC 15-480-A-W	615 166 106 0	5-15	44.2-133	200-480	3/8 Sq	1.2	2.6	18
C	ELC 30-300-A-W	615 166 107 0	10-30	88.5-265	100-300	3/8 Sq	1.5	3.3	36
C	ELC 45-180-A-W	615 166 108 0	20-45	177-398	50-180	3/8 Sq	1.5	3.3	36
D	ELC 60-160-A-W	615 166 109 0	25-60	220-530	50-160	1/2 Sq	2	4.33	36

・バッテリーは標準セットに含まれません。

B-FLEX: パフォーマンスと柔軟性

ここに注目



キーポイント

最高の人間工学に基づく設計	高度な技術を搭載	品質管理
Ergostop技術により、 RSI (反復運動過多による損傷) を防止	ツールに内蔵されたスマートHMI	オペレーターに直接フィードバック可能
完璧にバランスの取れたグリップデザイン	高精度トランスデューサー	ツールHMIで 締付結果を見える化
2方向のバッテリーポジションで 再調整可能	高速、高トルク、低温度を実現する バッテリーツール専用モーター	トルク制御とアングル監視
オペレーターの快適性		



ポカヨケ品質管理

- ・オペレーターに直接フィードバック
- ・トルクと角度の締付結果
- ・トルク制御締付戦略



パソコン
不要

「CVI Monitor」に最新結果を100件表示



USBケーブル付属

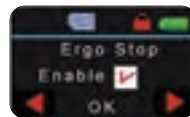
eDOCK

収集データ

パスワード
保護

バッテリー
レベル

Ergostop



プログラム
設定



結果

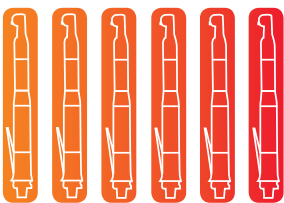
10.03Nm
162.3DEG

簡単
設定



B-FLEX ADVANCED (標準機能 +)

6 Pset

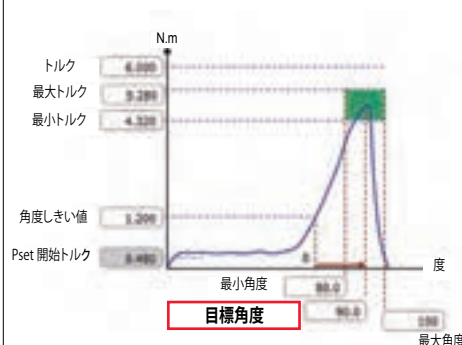


1台のB-FLEXに6台のツール



角度制御締付

標準締付のポカヨケ



全データ収集

(CVI ANALYZERで最大10,000件)

CVI
ANALYZER



USBケーブル付属

eDOCK

B-FLEXシリーズ - ピストルグリップ型

1.5~17 Nm (1.1~12.5 ft.lb) - 10~1800 rpm

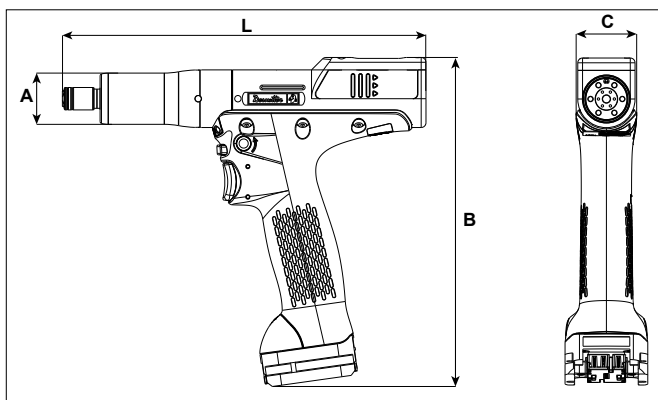


A



B

モデル	L		A		B		C	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EPB 8-1800-4Q	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPB 8-1800-10S	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPB 14-900-4Q	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPB 14-900-10S	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPB 17-700-4Q	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPB 17-700-10S	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5



アクセサリ
28ページ参照

図番	モデル	品番	ソケット 差込部	トルクレンジ						回転速度 (RPM)		重量 (バッテリー無)		電圧
				最小	推奨	最大	最小	推奨	最大	18V	36V	kg	lb	
			in.	Nm	Nm	Nm	ft. lb	ft. lb	ft. lb					V

B-FLEX - トランスデューサー内蔵バッテリーツール

A	EPB 8-1800-4Q	615 165 899 0	1/4 Hex	1.5	7	8	1.1	5.2	5.9	900	1800	1	2.2	18/36
B	EPB 8-1800-10S	615 165 903 0	3/8 Sq	1.5	7	8	1.1	5.2	5.9	900	1800	1	2.2	18/36
A	EPB14-900-4Q	615 165 978 0	1/4 Hex	4	12	14	2.4	8.8	10.3	540	940	1	2.2	18/36
B	EPB14-900-10S	615 165 977 0	3/8 Sq	4	12	14	2.4	8.8	10.3	540	940	1	2.2	18/36
A	EPB 17-700-4Q	615 165 905 0	1/4 Hex	7	15	17	5.2	11	12.5	400	700	1	2.2	18/36
B	EPB 17-700-10S	615 165 901 0	3/8 Sq	7	15	17	5.2	11	12.5	400	700	1	2.2	18/36

B-FLEX - アドバンス

A	EPBA 8-1800-4Q	615 165 972 0	1/4 Hex	1.5	7	8	1.1	5.2	5.9	900	1800	1	2.2	18/36
B	EPBA 8-1800-10S	615 165 971 0	3/8 Sq	1.5	7	8	1.1	5.2	5.9	900	1800	1	2.2	18/36
A	EPBA14-900-4Q	615 165 974 0	1/4 Hex	4	12	14	2.4	8.8	10.3	540	940	1	2.2	18/36
B	EPBA14-900-10S	615 165 973 0	3/8 Sq	4	12	14	2.4	8.8	10.3	540	940	1	2.2	18/36
A	EPBA 17-700-4Q	615 165 976 0	1/4 Hex	7	15	17	5.2	11	12.5	400	700	1	2.2	18/36
B	EPBA 17-700-10S	615 165 975 0	3/8 Sq	7	15	17	5.2	11	12.5	400	700	1	2.2	18/36

・バッテリーは標準セットに含まれません。

・バッテリー 18V、2.5Ah: 0.46kg (1.01lb)および 36V、2.5Ah: 0.77kg (1.70lb)



B-FLEXシリーズ - アングルヘッド型

5~95 Nm (3.7~70 ft.lb) - 10~900 rpm



A



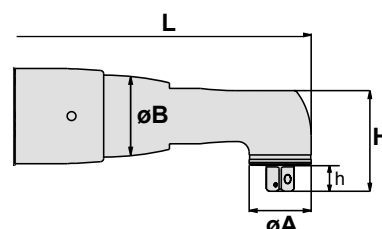
B



C

モデル	L		H		H		ØA		ØB	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EAB 15-900	470	18.5	10.2	0.40	33.8	1.33	22	0.87	37.0	1.46
EAB 26-560	496	19.5	12.0	0.47	45.7	1.80	28	1.10	37.0	1.46
EAB 32-410	496	19.5	12.0	0.47	45.7	1.80	28	1.10	37.0	1.46
EAB 45-330	506	19.9	12.0	0.47	51.0	2.00	35	1.38	37.0	1.46
EAB 50-450	546	21.5	12.0	0.47	51.0	2.00	35	1.38	37.0	1.46
EAB 60-370	559	22.0	11.9	0.468	57.0	2.20	40	1.57	41.0	1.61
EAB 75-300	582	22.9	17.5	0.69	60.4	2.38	45	1.77	48.5	1.91
EAB 95-240	582	22.9	17.5	0.69	60.4	2.38	45	1.77	48.5	1.91

L=ツール長さ (バッテリー含まず)



アクセサリ
28ページ参照

図番	モデル	品番	ソケット 差込部 (SQ.)	トルクレンジ						回転速度	重量 (バッテリー無)		電圧
				最小	推奨	最大	最小	推奨	最大		kg	lb	
			in.	Nm	Nm	Nm	ft. lb	ft. lb	ft. lb	rpm			V
•	EAB 15-900	615 165 731 0	1/4	5	13	15	3.7	9.6	11	900	1.55	3.42	36
A	EAB 26-560	615 165 732 0	3/8	5	24	26	3.7	18	19	560	1.65	3.64	36
A	EAB 32-410	615 165 733 0	3/8	7	30	32	5.2	22	24	410	1.65	3.64	36
B	EAB 45-330	615 165 734 0	3/8	9	40	45	6.6	30	33	330	1.76	3.88	36
B	EAB 50-450	615 165 735 0	3/8	9	45	50	6.6	33	37	450	2.04	4.50	36
B	EAB 60-370	615 165 736 0	1/2	10	55	60	7.4	41	44	370	2.35	5.18	36
C	EAB 75-300	615 165 737 0	1/2	12	70	75	8.8	52	55	300	2.94	6.48	36
C	EAB 95-240	615 165 738 0	1/2	19	90	95	14	66	70	240	2.98	6.57	36

B-FLEX - トランスデューサー内蔵バッテリーツール

B-FLEX - アドバンス

•	EABA15-900	615 165 961 0	1/4	5	13	15	3.7	9.6	11	900	1.55	3.42	36
A	EABA26-560	615 165 962 0	3/8	5	24	26	3.7	18	19	560	1.65	3.64	36
A	EABA32-410	615 165 963 0	3/8	7	30	32	5.2	22	24	410	1.65	3.64	36
B	EABA45-330	615 165 964 0	3/8	9	40	45	6.6	30	33	330	1.76	3.88	36
B	EABA50-450	615 165 965 0	3/8	9	45	50	6.6	33	37	450	2.04	4.50	36
B	EABA60-370	615 165 966 0	1/2	10	55	60	7.4	41	44	370	2.35	5.18	36
C	EABA75-300	615 165 967 0	1/2	12	70	75	8.8	52	55	300	2.94	6.48	36
C	EABA95-240	615 165 968 0	1/2	19	90	95	14	66	70	240	2.98	6.57	36

• バッテリーは標準セットに含まれません。

• バッテリー36V, 2.5Ah - 重量: 0.77kg (1.70lb)

B-FLEX QRX

5~95 Nm (3.7~70 ft.lb) - 10~560 rpm

高度なマルチアプリケーションツール



生産性の向上

RFID技術を使用して、クイックリリースアクセサリとPsetをリアルタイムで選択可能

柔軟性の向上

同一ツールを複数のアプリケーションで使用可能

モデル	品番	トルク			最大回転速度 (RPM)	重量 *	
		最小 Nm	公称 Nm	最大 Nm		kg	ilb
EABA26-560 QRX	615 166 080 0	5	24	26	560	2.04	4.50
EABA32-410 QRX	615 166 081 0	7	30	32	410	2.04	4.50
EABA45-330 QRX	615 166 082 0	9	40	45	330	2.21	4.87
EABA50-450 QRX	615 166 083 0	9	45	50	450	2.49	5.49
EABA60-370 QRX	615 166 084 0	10	55	60	370	2.82	6.22
EABA75-300 QRX	615 166 085 0	12	70	75	300	3.42	7.54
EABA95-240 QRX	615 166 086 0	19	90	95	240	3.46	7.63

* バッテリーの重量は含みません。
ツールの電源は全て36V 2.5Ah/バッテリーを使用します。
バッテリー 36V、2.5Ah - 重量: 0.77kg (1.70lb)

BLRTA

10~25 Nm (7.4~18.4 ft.lb) - 1520~2350 rpm



A



B

生産性の向上

- ・サイクルタイムの短縮
- ・ジョイント品質の向上
- ・工程品質管理を実現

柔軟性の向上

- ・ケーブルの管理不要
- ・リアクションアーム不要
- ・トータル所有コストを削減

稼働率の向上

- ・オペレーターの作業効率の向上
- ・ツールの稼働率の向上

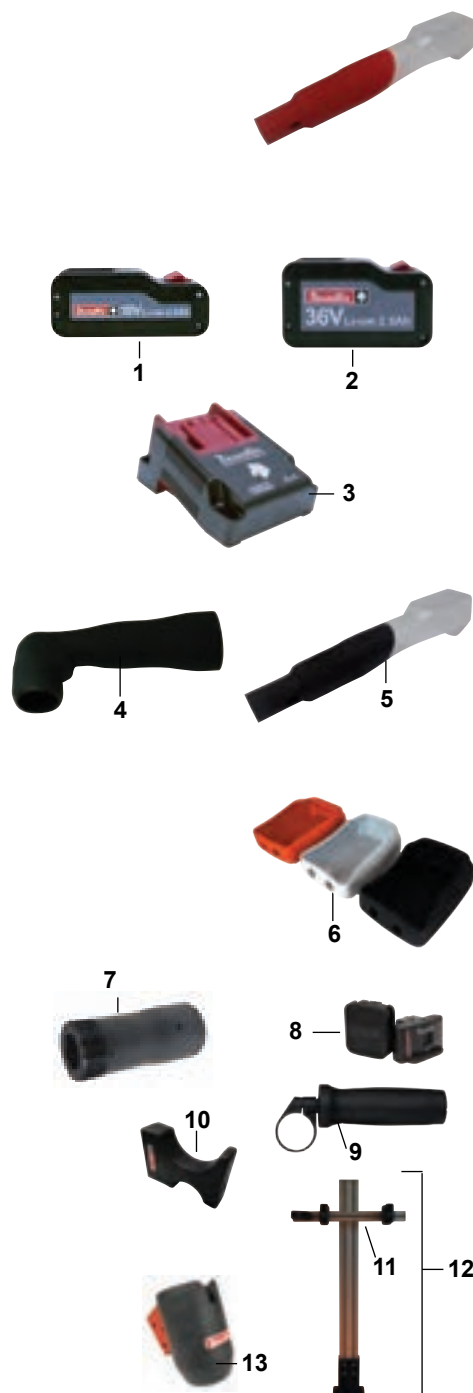
	スタンドアロンバージョン
Wifi 通信	無
ツール上でのプログラミング	✓
Pset	6
Pset のステップ数	1
アセンブリプロセス	無
結果	10,000 (CVI Analyzerと併用)
締付曲線	無
スタンドアロンモード	無



アクセサリ
28ページ参照

図番	モデル	品番	ソケット差込部	ソケット保持タイプ	トルク				最大回転速度 (RPM)		長さ		重量 *		電圧
					最小	最大	最小	最大							
			in.		Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	18V	36V	mm	in.	kg	in.	V
A	BLRTA025-2350-10S	615 166 023 0	3/8 Sq	貫通穴	6	25	4.4	18.4	1520	2350	233	9.17	1.2	2.6	18/36
B	BLRTA025-2350-4Q	615 166 024 0	1/4 Hex	クイックチャック	6	25	4.4	18.4	1520	2350	233	9.17	1.2	2.6	18/36
-	BLRTA045-3990-10S	615 166 187 0	3/8 Sq	貫通穴	15	45	11.6	33.19	-	3990	251	9.9	1.34	2.96	36

* バッテリーの重量は含みません。



B-FLEX / QRX / BLRTA / EAB / EPB

付属アクセサリ

	EPB/EPBA	BLRTA
・ ピistol保護カバー レッド	615 211 022 0	615 211 073 0

オプションのアクセサリ

図番	EAB/QRX	EPB/EPBA	BLRTA
----	---------	----------	-------

バッテリーの種類

1	リチウムイオンバッテリーパック 18V 2.5Ah - 0.46kg (1.01lb)	615 813 266 0	615 813 266 0
2	リチウムイオンバッテリーパック 36V 2.5Ah - 0.77kg (1.70lb)	615 813 267 0	615 813 267 0

充電器

3	汎用充電器 18/36V	615 813 270 0	615 813 270 0
・	電源コード C13-C14L=0.3m(デジチェーンケーブル)	615 813 383 0	615 813 383 0

保護カバー - ツール

4	アングルヘッド EAB 15 用	615 211 003 0	
4	アングルヘッド EAB 26/32 用	615 573 207 0	
4	アングルヘッド EAB 45/50 用	615 573 208 0	
4	アングルヘッド EAB 60 用	615 573 209 0	
4	アングルヘッド EAB 75/95 用	615 573 210 0	
5	ピistol保護カバー ブラック	615 211 019 0	

保護カバー - バッテリー

6	バッテリー 18V 2.5Ah 用 - クリア	615 211 136 0	615 211 136 0
6	バッテリー 18V 2.5Ah 用 - ブラック	615 211 137 0	615 211 137 0
6	バッテリー 18V 2.5Ah 用 - レッド	615 211 138 0	615 211 138 0
6	バッテリー 18V 2.5Ah 用 - グレー	615 211 139 0	615 211 139 0
6	バッテリー 36V 2.5Ah 用 - クリア	615 211 140 0	615 211 140 0
6	バッテリー 36V 2.5Ah 用 - ブラック	615 211 141 0	615 211 141 0
6	バッテリー 36V 2.5Ah 用 - レッド	615 211 142 0	615 211 142 0
6	バッテリー 36V 2.5Ah 用 - グレー	615 211 143 0	615 211 143 0

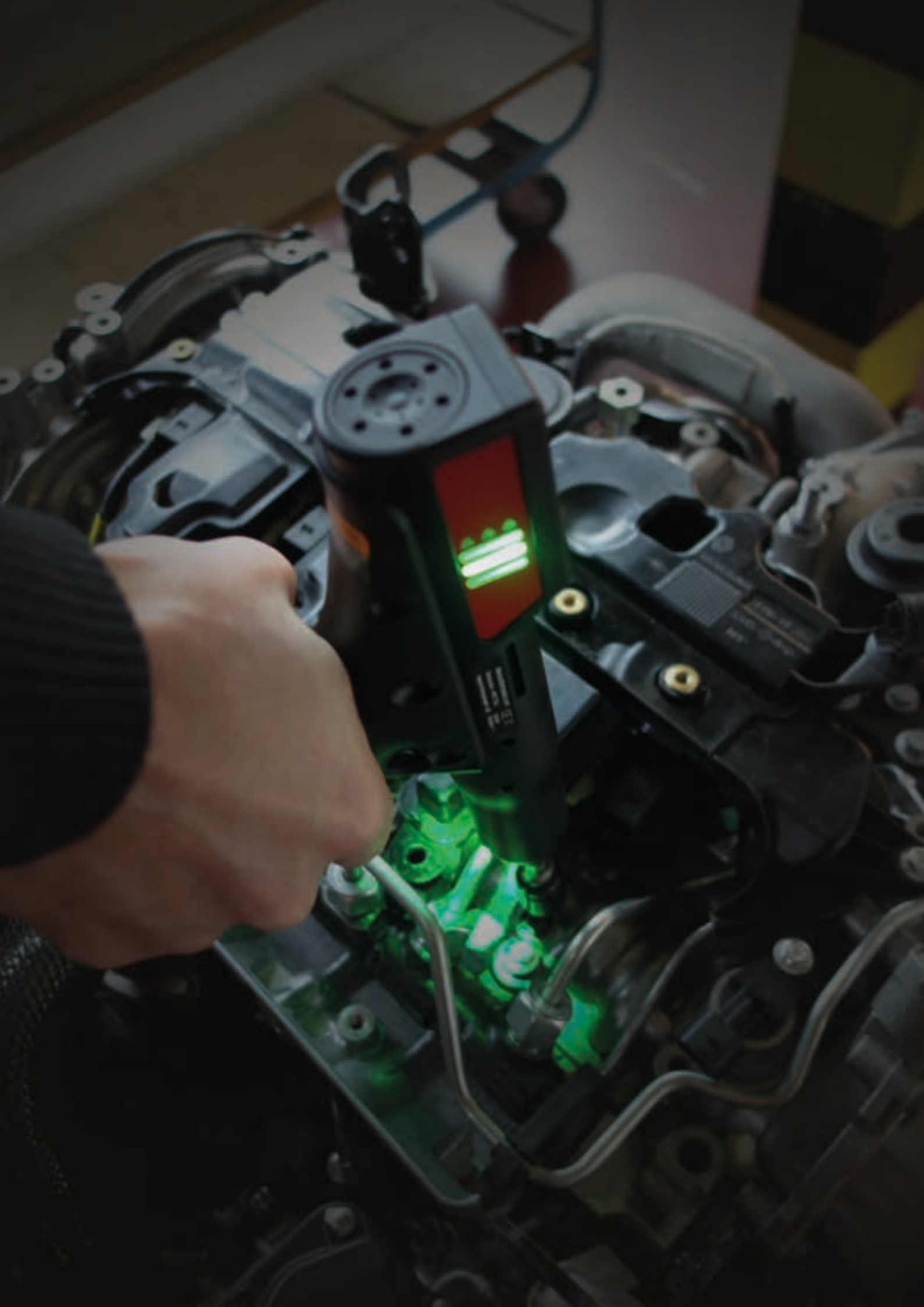
その他

7	EPB 用ノーズクロウフットアダプター	615 565 518 0	
8	eDOCK + バッテリーデーターインターフェース	615 813 400 0	615 813 400 0
9	サイドハンドル	615 397 016 0	

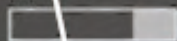
Desoutter ツールホルスター

10	DTH TWIN (シングル) レールなし	615 811 411 0	
11	DTH TWIN レールキット (ツインホルダー2個付)	615 811 412 5	
12	DTH TWIN スタンドキット (ツインホルダー2個付)	615 811 413 5	
13	DTH90	615 812 119 0	615 812 119 0





[] DA



DESOUTTER 4.0

Desoutter

CONNECT - インダストリアル・スマート・ハブ



CONNECT - インダストリアル・スマート・ハブ

CONNECTは、今日だけでなく、未来をも見据えた生産現場の
ご要望に応えられるように設計されています。



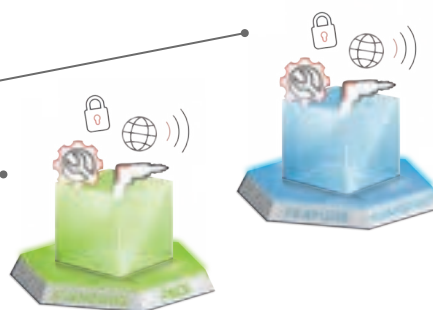
有効化された各ツールには、
標準パッケージが入っています。
標準パッケージは、80%以上のアプリケーションに
対応するように設計されています。

マルチコードレスツールソリューション

オプション機能拡張性を備えたツール

簡単ペアリング & オプション機能管理

完全なトレーサビリティ



標準パッケージでは足りない
オプション機能を
追加することができます。

インダストリアル・スマート・ハブ

CONNECTは、実装ラインのツールを集中管理するパワフルで
スマートなプラットフォームです。
CONNECTは、最大20ツールのトレーサビリティやポカヨケを
実現するオプション等、実装ラインの様々なアプリケーションに
対応するソリューションの中核を担います。

オプション機能管理

オプション機能管理は、必要なオプションのみを付加する
ことができます。
生産ラインの変更による無線ツールへの要求の変化にも、
すぐにオプション機能を追加できるオプション機能管理を
搭載。オプションを有効化すれば、すぐにその機能が使用
できます。

互換性のあるツールシリーズ

IEEE 802.11ワイヤレス通信機能のあるすべてのDesoutterコードレスツールと互換性があります。



○ EABC

○ EPBC

○ BLRTC

○ QSHIELD

○ EABS

○ E-LIT

マルチコードレスツールソリューション

CONNECT-W

アクセスポイント内蔵タイプ
内蔵アクセスポイントで最大10台の無線ツールを接続可能

CONNECT-Wは、内蔵アクセスポイントで最大10台の無線ツールを使用することができます。

CONNECT-X

アクセスポイント外付タイプ
最大20台の無線ツールを接続可能

CONNECT-Xは、外付アクセスポイントで、最大20台の無線ツールを使用することができます。

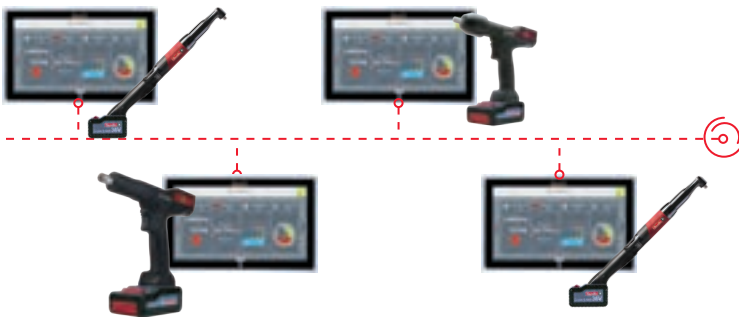
ツールペアリング



簡単な無線ペアリング

RFIDペアリング機能なら、10秒でペアリングが可能

Desoutter Sight



見える化

- CONNECTにリモートアクセスして設定調整
- ツール毎の締付結果をリアルタイムに表示

バーチャルケーブル (海外向製品)



トラッキングソリューション

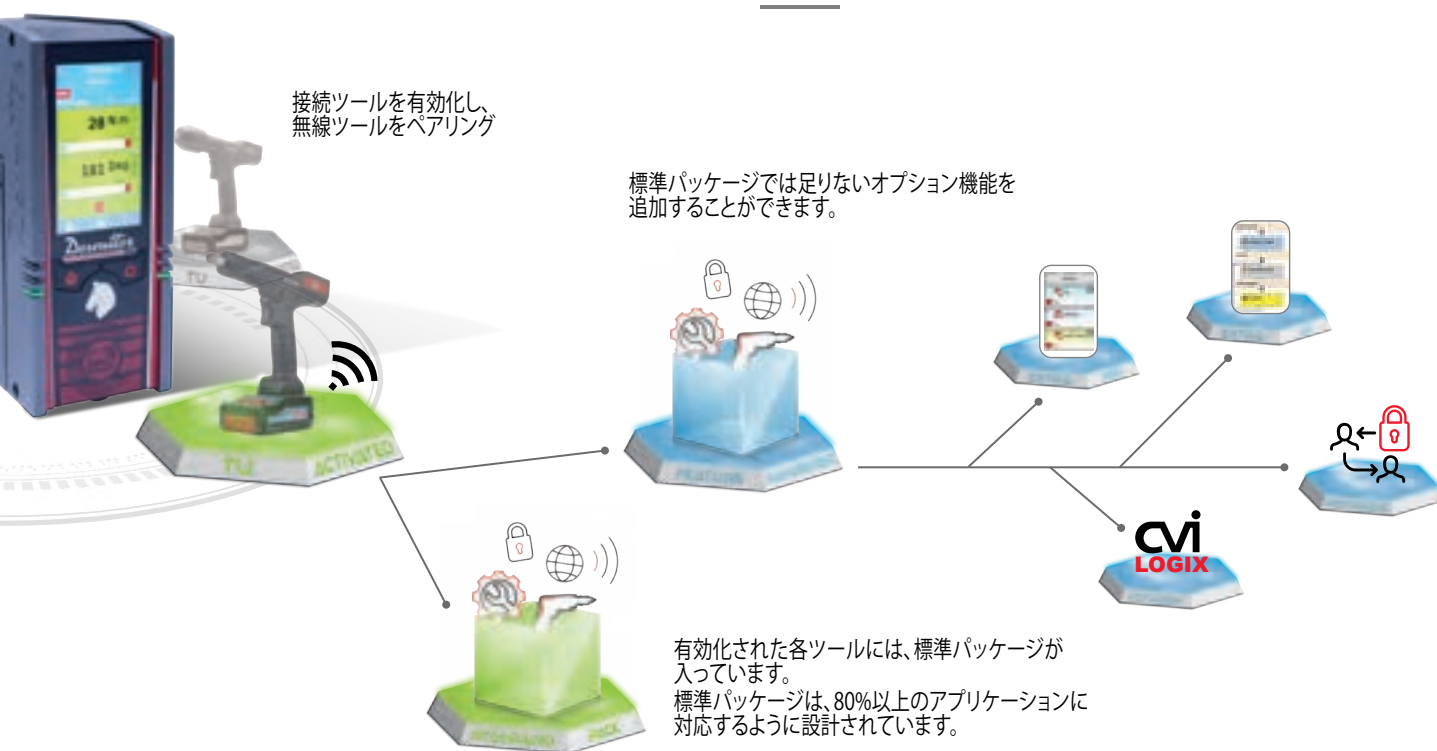
- 適切な場所とアプリケーションでのツールの使用を保証
- イージーティーチングモードで簡単な設置と設定

CONNECT - インダストリアル・スマート・ハブ

必要なオプションのみを付加できるオプション機能管理

オプション機能管理は、オプション機能の自由度を高める次世代のソリューションです。要求の変化に応じて、必要なオプションの追加・削除ができます。

どのように機能する？



異なる標準パックオプション機能レベルを持つCONNECTプラットフォームで利用できる無線ツール [TU]

標準パック

	TUプレミアム	TUエッセンシャル	TU E-LIT WiFi	TUデジタルレンチ
適合ツール	EABC、EPBC、EABS、BLRTC	EABC、EPBC、EABS、BLRTC	ELC-P-W、ELC-A-W	QShield-C
Pset数	10	6	4	10
アセンブリプロセス数	10	6	4	10
ライブ結果	トルクおよび角度値カーブ	トルクおよび角度値カーブ	OK/NOK	トルクおよび角度値カーブ
結果転送/保存	トルクおよび角度値+カーブ	OK/NOK	OK/NOK	トルクおよび角度値カーブ
締付コントロール	トルクおよび/または角度コントロール トルクおよび/または角度モニタリング	トルクコントロール 角度モニタリング	トルクコントロール	トルクまたは角度コントロール トルクまたは角度モニタリング
プロトコル	オープンプロトコル	オープンプロトコル	オープンプロトコル	オープンプロトコル
ペアリング	RFIDまたはeDockペアリング	RFIDまたはeDockペアリング	eDockペアリング	RFIDまたはUSBペアリング



CONNECT - インダストリアル・スマート・ハブ

オプション機能

ツール毎にオプション機能を追加でき、生産ラインの要求に柔軟に対応可能

オプション機能が必要なケース

・各無線ツールの有効化



無線ツール

CONNECT-Wで最大10 TU
CONNECT-Xで最大20 TU

TUプレミアム / TUエッセンシャル / TU E-LIT WiFi /
TUデジタルレンチ

・追加Psetの有効化

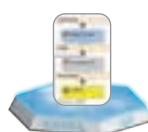


追加のPSET

パック「最大50 PSET」
パック「最大250 PSET」

TUプレミアム / TUデジタルレンチ

・追加アセンブリプロセスの有効化



追加のアセンブリプロセス

パック「最大50 AP」
パック「最大250 AP」

TUプレミアム / TUデジタルレンチ

・ゾーンコントロールの有効化



バーチャルケーブル (海外向製品)
単一または複数の
作業領域を持つトラッカー

TUプレミアム / TUエッセンシャル

・特定プロトコルの有効化



プロトコル

Desoutterプロトコル
顧客プロトコル

TUプレミアム / TUエッセンシャル / TU E-LIT WiFi /
TUデジタルレンチ

・CVI Logixの有効化



自動化コントロール

CVI LOGIX

TUプレミアム / TUエッセンシャル / TU E-LIT WiFi

・特定戦略の有効化



戦略

残留トルク

TUデジタルレンチ

オプション機能の有効化方法

○ UV *により、高い柔軟性を誇る
オプション機能管理を実現

○ 全てのオプション機能は、
UV *を使って有効化

○ 各オプション機能に、
それぞれのUV*が値を設定

* UV = Unit Value



	CONNECT-W	CONNECT-X
重量	2.8 kg	
容量	4.2リットル	
ディスプレイ	静電容量式カラータッチパネル (4.3インチ)	
アクセスポイント	内蔵 (内部アクセスポイント)	無 (外部アクセスポイントが別途必要)
取り外し可能統合メモリー	搭載 (フロントパネルよりアクセス可)	
電源	110V - 220Vまたは24V	
接続性	4イーサネットポート - 4USBポート - RS-232ポート - eBUSポート - フィールドバスカードスロット	
IP保護	IP 40 IP 54 (オプション品を使用した場合)	
アクセサリ	壁面設置 - スタックライト - ソケットトレイ - ビットトレイ - 操作パネル - フィールドバス - I/O拡張器 - Desoutter Sight	

CONNECT - インダストリアル・スマート・ハブ



A



B

図番	モデル	品番	消費電流		主電源	寸法				奥行		重量	
			115V	230V		幅		高さ		mm	in.	kg	lb.
A	CONNECT-X	615 932 722 0	< 1A	< 1A	単相	90	3.5	221	8.70	210	2.8	2.8	6.17
B	CONNECT-W	615 932 723 0	< 1A	< 1A	単相	90	3.5	221	8.70	210	2.8	2.8	6.17



- ON/OFFスイッチ
- AC 110~240V
- DC 24V
- RS-232ポート
- eBUS ポート (ボカヨケ用オプション品 - EPI専用バス)
- 4ポートイーサネットスイッチ (POE対応1ポート)
- コネクターパネル:USBポート×2
フロントパネル:USBポート×2
- フィールドバスモジュール用ポート

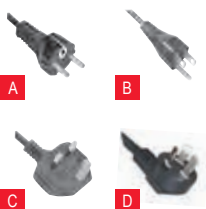
機能管理

図番	説明	品番
A	UV	615 927 843 0
B	eウォレット	615 927 844 0



電源コードは
CONNECTとセットでご注文下さい。

プラグ	タイプ	品番
A	ヨーロッパ	615 917 739 0
B	アメリカ、日本	615 917 741 0
C	イギリス	615 917 740 0
D	中国	615 917 742 0



オプションのアクセサリ

図番	品番
フィールドバスモジュール	
1 Profibus モジュール	615 927 595 0
2 ProfiNet モジュール (1ポート)	615 927 596 0
3 ProfiNet モジュール (2ポート)	615 927 597 0
3 ProfiNet IRT モジュール (2ポート)	615 927 070 0
4 DeviceNet モジュール	615 927 599 0
4 CC-Link モジュール	615 927 598 0
5 イーサネット IP モジュール	615 927 594 0
6 Modbus TCP モジュール	615 927 615 0
その他	
・ 高度な壁面設置	615 399 631 0





QShield - 接続

トルク&角度の完全追跡とトレースを実現するデジタルレンチ

比率管理および/または
Pset選択用RFID TAG
自動認識機能付き
エンドフィッティング

標準品と交換可能なヘッドと
リバーシブルラチェット

新 ジャイロスコープ
(角度1.2°~250°/秒)

ダブルブリッジストレインゲージを備えた長さ独立型トランスデューサー
により、オペレーターの手的位置に左右されない締付結果を保証。

トルク読取值精度: +/-1% (公称トルクの10~100%)



産業用IoTゲートウェイモジュール

- ・デュアルバンド (2.4 & 5GHz)
- ・Wi-Fiエンタープライズセキュリティ
- ・グローバル認証 (TLS暗号化)

新 レンチ保護



新 簡単なペアリング&
リバランシング



ファームウェアアップグレード&
校正用ミニUSBポート

RGBカラーディスプレイ
ビジュアルフィードバック&
オペレーターをガイドするための
補完的構成が可能な振動

新 リチウムイオン
バッテリー
8時間

- ・ISO 6789: 2017に適合
- ・ワイヤレス通信&簡単なペアリング
- ・リアルタイムのレポート&トレーサビリティ
- ・オプション機能管理&リバランシング
- ・CONNECTに搭載された独自のマルチツールプラットフォームにより、
締付/リワークステーションが可能



CONNECTに搭載されたデジタルレンチ

QSHIELD-Cは、トルクと角度の両方の最高精度が求められる場合や、ヘッドを交換して締め付ける場合、または単にアクセスが困難な状況下での組立を有効にする場合など、生産ライン上で安全かつ品質重視のアプリケーションを確保するためのユニークでフレキシブルなソリューションです。これは、半自動または全自動工程への投資が必要となるまで生産量を増大させるプロセス展開におけるひとつのステップです。つまり、以前のステーションからのリワークが可能なほど十分な精度と柔軟性も備えているということです。



アクセサリ
152-153ページ参照

モデル	品番	トルクレンジ		アングル	ドライブ		付属 ラチェット	長さ(ラチェット無)		レバーアーム*		重量	
		Nm	ft.lbs		mm	in.		mm	in.	mm	in.	kg	lb.
Q-SHIELD 30-C	615 935 200 0	3 - 30	2.21 - 22.13	✓	9x12	0.35x0.47	3/8	402	15.83	320	12.6	0.7	1.5
Q-SHIELD 150-C	615 935 201 0	15 - 150	11.06 - 110.6	✓	14x18	0.55x0.71	1/2	418	16.46	342	13.5	0.8	1.7
Q-SHIELD 200-C	615 935 202 0	20 - 200	14.75 - 147.5	✓	14x18	0.55x0.71	1/2	627	24.7	552	21.75	1.6	3.5
Q-SHIELD 350-C	615 221 037 0	35 - 350	25.81 - 258.1	✓	14x18	0.55x0.71	3/4	694	27.33	625.5	24.62	2.6	5.7
Q-SHIELD 400-C	615 935 203 0	40 - 400	29.5 - 295.0	✓	14x18	0.55x0.71	3/4	1028	40.48	960	37.8	3.2	7.0
Q-SHIELD 500-C	615 935 204 0	50 - 500	36.88 - 368.8	✓	21x26	0.82x1.02	3/4	1137	44.77	1100	43.3	5.5	12.1
Q-SHIELD 800-C	615 935 205 0	80 - 800	59.0 - 590.0	✓	直径28	直径1.1	1	1314	51.74	1362	53.62	6.7	14.7
Q-SHIELD 900-C	615 935 206 0	90 - 900	66.38 - 663.8	✓	直径28	直径1.1	1	1392	54.8	1440	56.7	8.2	18.0

*有効長さはラチェット軸からハンドル中央部まで

全モデルにTAG付きリバーシブルラチェットを含むボックスが付いています (QShieldバッテリーは別途提供)



図番	モデル	品番	高さ		長さ		幅		重量	
			mm	in	mm	in	mm	in	gr	lb
A	QShieldバッテリー	615 936 500 0	-	-	110	4.33	Ø 22	Ø 8.86	80	0.18
B	充電器	615 936 151 0	60	2.36	140	5.51	80	3.15	240	0.53
C	レンチ保護	615 936 504 0	-	-	-	-	-	-	-	-

フィールドバス／プロセス

安全なデュアルバンド無線
LAN 2.4 & 5 GHzインフラ
ストラクチャーモード

データネットワーク／トレーサビリティ

Wi-Fi証明書管理
リモートPSetの設定と選択
レンチのリモート有効化／無効化
リアルタイムトルク／角度結果
メニューアクセス制御

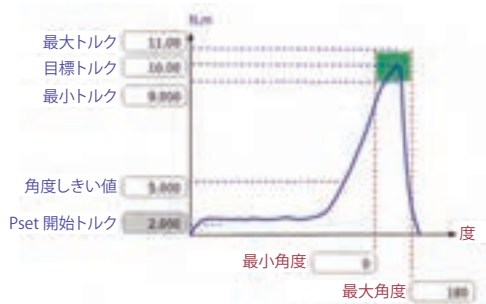


トルク&角度係数補正

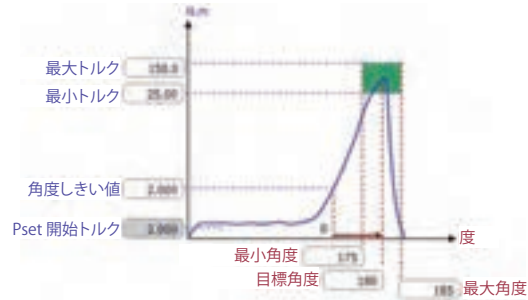
QShield-C戦略



トルク戦略：
角度とトルクをモニタリングしながら目標トルクまで締付を行う
(トルクと角度の両方が最小／最大範囲内であればOK)



角度戦略：
トルクと角度をモニタリングしながら目標角度まで締付を行う
(トルクと角度の両方が最小／最大範囲内であればOK)



残留トルク戦略：
生産時の仮締めジョイントのジョイントチェック
(NOK管理)



3種類(残留+ブレークアウェイ(B)+ピークトルク(P))の結果を検出



典型的な7つのシナリオ

- 1 生産開始(少量 - ROI)
- 2 困難なアクセス状況
- 3 精度向上
- 4 異なるエンドフィッティングを使用したシーケンス
- 5 角度に合わせて締付
- 6 リワークステーション(多様性&稼働率)
- 7 PCTテスト(残留トルク/ジョイントチェック)



メリット

- ・重要な締付を高精度に
- ・クリックレンチに代わる広いトルクレンジ
- ・生産データのトレーサビリティ
- ・修理ステーションの締結機能
- ・アクセス困難な接合箇所の締付
- ・リヒット検出
- ・低校正コスト
- ・安全性と品質が重要なアプリケーション用のバックアップツール



バーチャルケーブル(海外向製品)

バーチャルケーブルとは、CONNECTハブプラットフォームで使用する超広帯域(UWB)ソリューションで、これにより完全なトレーサビリティと、ツールの場所およびアプリケーションの管理が可能になります。

バーチャルケーブルは、適切な作業領域において事前決定されたタスクを行うために、正しいワイヤレスツールのみが確実に使用できるようにします。このツールは決められた作業領域でのみ締付が可能であり、生産エラーと品質問題の発生を防ぎます。

適切な作業領域で最大20までのツールを管理します！

生産性の向上

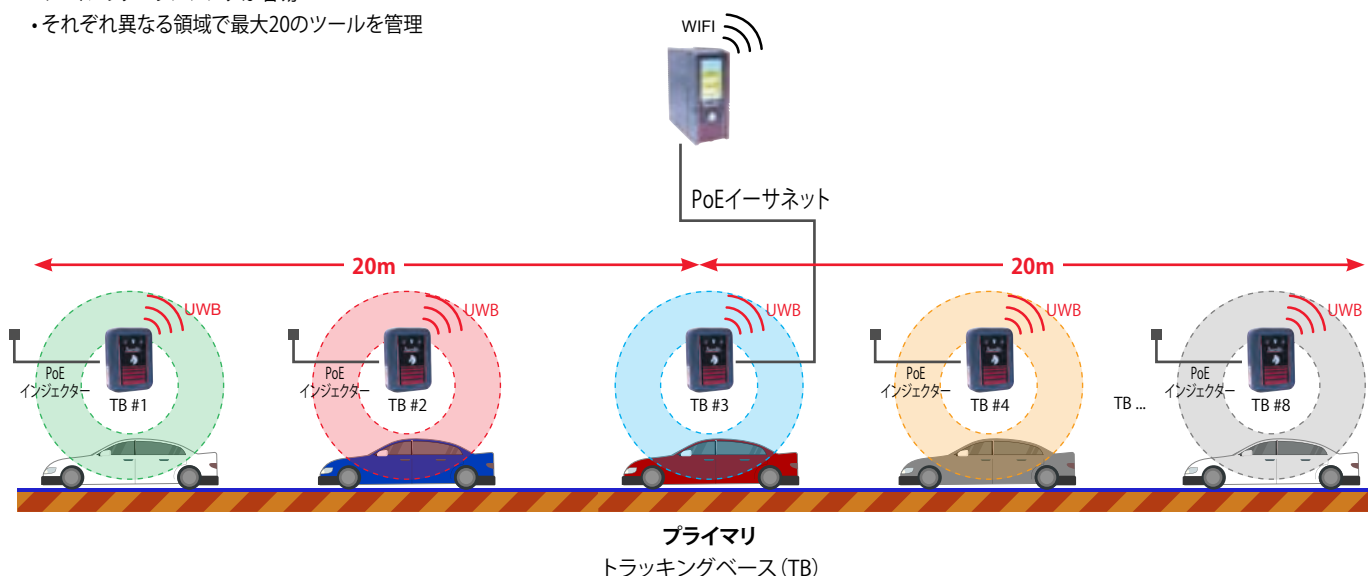
- バッテリーツールを標準化し、適切な作業領域にツールを配置
- 狭所への適用や車内に適した人間工学的ソリューション

稼働率の向上

- ツールのトリガーを直接押すことにより、独自のトリガー学習モードで10秒以内に作業領域を構築
- PoEを介した電源

柔軟性の向上

- ツールのリバランシングが容易
- それぞれ異なる領域で最大20のツールを管理



仕様

注文情報	品番
トラッキングベース	615 813 335 0
EPBCツール用トラッカー	615 813 260 0
EABCツール用トラッカー	615 813 259 0
EABSツール用トラッカー	615 813 415 0
PoEインジェクター	615 813 263 0
性能	
周波数範囲	3.5~6.5GHz
カバー領域	半径20m (65.6フィート)の範囲
CONNECTあたりのトラッキングベース最大数	8
トラッキングベースあたりの領域最大数	8
CONNECTあたりのツール最大数	20

技術仕様	
環境シーリング	トラッカー:IP40 トラッキングベース:IP54
消費電力	トラッキングベース PoE: 20mA
電源	802.11af PoEインジェクター 100-240 VAC
トラッキングベース寸法	110 x 150 x 40 mm (4.33 x 95.9 x 1.75 in.)

SIGHT

SIGHTはCONNECTハブプラットフォームのDesoutter HMIソリューションです。7インチと15インチのフレキシブルなディスプレイで、工場敷地内のあらゆるサイズのディスプレイに対応するモジュールです。

SIGHTは締付結果の視覚化と組立工程のフォローアップを可能にします。

さらに、CONNECTメニューにリモートアクセスして、オンライン調整が可能です。CVIキーでオペレーターの権利をコントロールしながら、安全に生産することができます。

生産性の向上

- 組立工程と締付結果を構成可能なスクリーンに表示

稼働率の向上

- CONNECT構成へのリモートアクセス:CONNECTを生産ラインから離すことで、設置の時間とコストを軽減
- イーサネットまたはWiFi通信で簡単設置。PoE電源

柔軟性の向上

- SIGHTモジュールで独自のHMIの使用が可能:追加のハードウェアの承認不要



モデル	品番	サイズ	幅		高さ		奥行		重量	
			mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb.
SIGHT 7インチ	615 813 253 0	7"	198	7.8	137	5.4	48	1.9	0.9	2.0
SIGHT 15インチ	615 813 254 0	15"	407	16.0	257	10.1	63	2.5	4	8.8
SIGHTモジュール	615 813 255 0	顧客ディスプレイ	-	-	-	-	-	-	-	-

オプションのアクセサリ

	品番
SIGHT電源用電源アダプター12V	615 813 262 0
電源ケーブル:電源アダプター12Vおよびパワーインジェクター	
PoE専用	
- ヨーロッパ	615 917 201 0
- アメリカ	615 917 203 0
- イギリス	615 917 202 0
- 中国	615 917 206 0
PoE+300W/パワーインジェクター	615 813 263 0
SIGHT 15インチ (100x100)用VESAサポート	615 813 258 0
SIGHT 7インチ (35x75)用VESAサポート	615 813 288 0
SIGHT 15インチおよびSIGHTモジュール用アンテナキット	615 813 386 0
SIGHT 7インチ用アンテナキット	615 813 387 0



EABS - 片手操作対応ナットランナー



EABS - 片手操作対応ナットランナー

超軽量・コンパクト

最新技術を集約したEABSは、従来のトランスデューサーバッテリーツールにはないほどの軽量・コンパクトな本体。

長さがわずか30cmのEABSは、片手で楽に持てます。

もう片方の手が自由になるので、生産性の向上や締付作業の改善ができます。



30 cm

18Vバッテリーでも高速締結を実現



ストレスフリーなデザインと高い生産性のバランスがとれたEABS

EABSは18Vバッテリーでも高速に達することができるので、生産性を向上させることができます。

EABS 8モデルおよびEABS 12モデルは、総重量が1.5kg以下のストレスフリーなデザインでありながら、無負荷回転数は1,000rpmを超えます。

ツールのペアリング



簡単ワイヤレスペアリング

EABSツールは、RFIDチップが内蔵されているため、CONNECTと即座にペアリング可能。

ワイヤレス設定のエラーリスクが軽減されます。

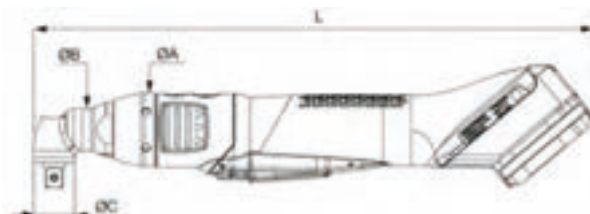
簡単ワイヤレスペアリングで、ツールとのペアリングが10秒以内で完了します。

EABSシリーズ

1.5~24 Nm (1.1~16.2 ft.lb) – 10~1500 rpm



モデル	L		ØA		ØB		ØC	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EABS8-1500	297	11.69	39	1.54	22	0.87	22	0.87
EABS12-1100	297	11.69	39	1.54	22	0.87	22	0.87
EABS17-800	297	11.69	39	1.54	22	0.87	22	0.87
EABS24-500	335	13.19	39	1.54	23	0.91	28	1.10



アクセサリ
50ページ参照

図番	モデル	品番	ソケット差込部	トルク						最大回転速度	重量*		長さ*		電圧
				最小	推奨	最大	最小	推奨	最大		Kg	lb	mm	.in	
			in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	rpm					V
A	EABS8-1500-4Q	615 166 088 0	1/4 HEX	1.5	7	8	1.10	5.16	5.90	1500	1.0	2.20	297	11.69	18/36
B	EABS8-1500-4S	615 166 087 0	1/4 SQ	1.5	7	8	1.10	5.16	5.90	1500	1.0	2.20	297	11.69	18/36
A	EABS12-1100-4Q	615 166 091 0	1/4 HEX	4	10	12	2.95	7.37	8.85	1100	1.0	2.20	297	11.69	18/36
B	EABS12-1100-4S	615 166 089 0	1/4 SQ	4	10	12	2.95	7.37	8.85	1100	1.0	2.20	297	11.69	18/36
B	EABS12-1100-10S	615 166 090 0	3/8 SQ	4	10	12	2.95	7.37	8.85	1100	1.0	2.20	297	11.69	18/36
A	EABS17-800-4Q	615 166 094 0	1/4 HEX	5	14	17	3.68	10.32	12.53	800	1.0	2.20	297	11.69	18/36
B	EABS17-800-4S	615 166 092 0	1/4 SQ	5	14	17	3.68	10.32	12.53	800	1.0	2.20	297	11.69	18/36
B	EABS17-800-10S	615 166 093 0	3/8 SQ	5	14	17	3.68	10.32	12.53	800	1.0	2.20	297	11.69	18/36
C	EABS24-500-4Q	615 166 096 0	1/4 HEX	10	22	24	7.37	16.22	17.70	520	1.3	2.87	335	13.19	18/36
D	EABS24-500-10S	615 166 095 0	3/8 SQ	10	22	24	7.37	16.22	17.70	520	1.3	2.87	335	13.19	18/36

*バッテリーの重量および長さは含みません。

BLRTC

10~25 Nm (7.4~18.4 ft.lb) - 1520~2350 rpm



A



B

生産性の向上

- ・サイクルタイムの短縮
- ・ジョイント品質の向上
- ・工程品質管理を実現

柔軟性の向上

- ・ケーブルの管理不要
- ・リアクションアーム不要
- ・トータル所有コストの削減

稼働率の向上

- ・オペレーターの作業効率の向上
- ・ツールの稼働率の向上

	WIFI 通信バージョン
Wifi 通信	2.4GHzまたは5GHz
ツール上でのプログラミング	無
Pset	250
Pset のステップ数	10
アセンブリプロセス	250
結果	10,000
締付曲線	20
スタンダロンモード	✓



アクセサリ
50ページ参照

図番	モデル	品番	ソケット差込部	ソケット保持タイプ	トルク				最大回転速度 (RPM)		長さ		重量*		電圧
					最小	最大	最小	最大	18V	36V	mm	in.	kg	in.	
A	BLRTC025-2350-10S	615 166 025 0	3/8 SQ	貫通穴	6	25	4.4	18.4	1520	2350	233	9.17	1.2	2.6	18/36
B	BLRTC025-2350-4Q	615 166 026 0	1/4 HEX	クイックチャック	6	25	4.4	18.4	1520	2350	233	9.17	1.2	2.6	18/36
-	BLRTC045-3990-10S	615 166 186 0	3/8 SQ	貫通穴	15	45	11.6	33.19	-	3990	251	9.9	1.34	2.96	36

*バッテリーの重量は含みません。



トランスデューサー内蔵無線ツール



ピストル型の特長

- トルクレンジ: 1.5~17 Nm
- 18Vと36Vバッテリーに対応
- 動作に合わせて点灯する白色LED



高度な人間工学に基づいたデザイン

- 軽量
- 楽に引けるトリガー
- 45°方向バッテリー (アングル型)
- ワークアクセスが容易なスリムタイプのアングルヘッド



簡単設定

- 無線RFIDペアリングで高速ワイヤレス設置
- ワイヤレス通信によるデータ収集
- 高度な締付コントロールでボカヨケ管理を改善
- クロウフットやチューブナット用ヘッドにも対応



生産性の向上

- 高速ツール
- 本体のディスプレイでPSET (プログラム設定) を選択可能
- 産業用の強力な効率的なワイヤレス通信



メンテナンスの最適化

- メモリー効果の影響がほとんどない長寿命リチウムイオンバッテリー採用
- 防塵・耐油トリガー
- 共通スペアパーツ

EPBcomシリーズ

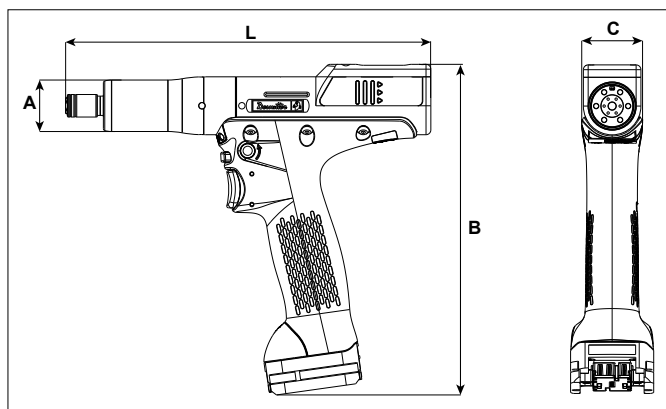
1.5~17 Nm (1.1~12.5 ft.lb) - 10~1800 rpm



A



B



モデル	L		A		B		C	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EPBC 8-1800-4Q	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPBC 8-1800-10S	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPBC14-900-4Q	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPBC14-900-10S	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPBC 17-700-4Q	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPBC 17-700-10S	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5



アクセサリ
50ページ参照

図番	モデル	品番	ソケット 差込部	トルクレンジ						最大回転速度 (RPM)		重量 (バッテリー無)		電圧
				最小	推奨	最大	最小	推奨	最大	18V	36V	kg	lb	
			in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb					V

EPBcom - トランスデューサー内蔵バッテリーツール

A	EPBC 8-1800-4Q	615 165 900 0	1/4 HEX F	1.5	7	8	1.1	5.2	5.9	900	1800	1.0	2.2	18/36
B	EPBC 8-1800-10S	615 165 904 0	3/8 SQ	1.5	7	8	1.1	5.2	5.9	900	1800	1.0	2.2	18/36
A	EPBC14-900-4Q	615 165 980 0	1/4 HEX F	4	12	14	2.9	8.8	10.3	540	940	1.0	2.2	18/36
B	EPBC14-900-10S	615 165 979 0	3/8 SQ	4	12	14	2.9	8.8	10.3	540	940	1.0	2.2	18/36
A	EPBC 17-700-4Q	615 165 906 0	1/4 HEX F	7	15	17	5.2	11	12.5	400	700	1.0	2.2	18/36
B	EPBC 17-700-10S	615 165 902 0	3/8 SQ	7	15	17	5.2	11	12.5	400	700	1.0	2.2	18/36

- ・バッテリーは標準セットに含まれません。
- ・バッテリー 18V、2.5Ah: 0.46kg (1.01lb)および 36V、2.5Ah: 0.77kg (1.70lb)





EABcomシリーズ

5~95 Nm (3.7~70 ft.lb) - 10~900 rpm



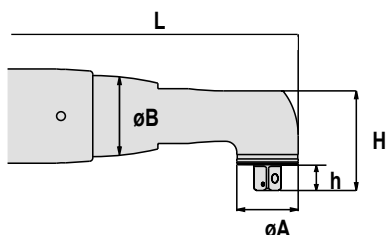
A



B



C



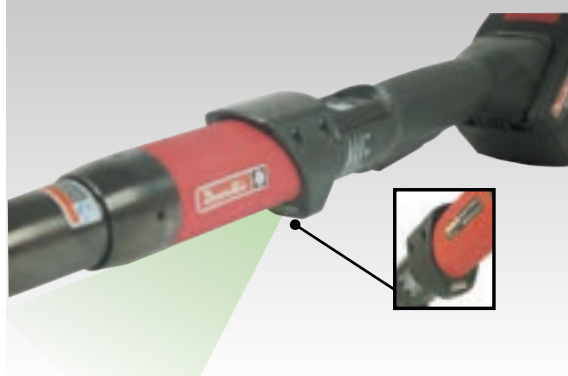
モデル	L		H		H		ØA		ØB	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EABC 15-900	470	18.5	10.2	0.40	33.8	1.33	22	0.87	37.0	1.46
EABC 26-560	496	19.5	12.0	0.47	45.7	1.80	28	1.10	37.0	1.46
EABC 32-410	496	19.5	12.0	0.47	45.7	1.80	28	1.10	37.0	1.46
EABC 45-330	506	19.9	12.0	0.47	51.0	2.00	35	1.38	37.0	1.46
EABC 50-450	546	21.5	12.0	0.47	51.0	2.00	35	1.38	37.0	1.46
EABC 60-370	559	22.0	11.9	0.468	57.0	2.20	40	1.57	41.0	1.61
EABC 75-300	582	22.9	17.5	0.69	60.4	2.38	45	1.77	48.5	1.91
EABC 95-240	582	22.9	17.5	0.69	60.4	2.38	45	1.77	48.5	1.91

L=ツール長さ(バッテリー含まず)

NEW

eLINK シリーズ

アングルヘッド用動作表示ライト
(LEDの色によって動作結果を表示)



バーコードリーダー対応



カバーを
取り外す

1D/2D/QRコード対応
バーコードリーダー
(オプション品、
品番615 813 038 0)



アクセサリ
50-51ページ参照

図番	モデル	品番 EABCOM	品番 EABCOM eLINK	ソケット 差込部 (SQ)	トルクレンジ						回転速度	重量 (バッテリー無)		電圧
					最小	推奨	最大	最小	推奨	最大		kg	lb	
				in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	rpm			V

EABcom - トランスデューサー内蔵バッテリーツール

•	EABC 15-900	615 165 841 0	615 166 050 0	1/4	5	13	15	3.7	9.6	11	900	1.55	3.42	36
A	EABC 26-560	615 165 842 0	615 166 051 0	3/8	5	24	26	3.7	18	19	560	1.65	3.64	36
A	EABC 32-410	615 165 843 0	615 166 052 0	3/8	7	30	32	5.2	22	24	410	1.65	3.64	36
B	EABC 45-330	615 165 844 0	615 166 053 0	3/8	9	40	45	6.6	30	33	330	1.76	3.88	36
B	EABC 50-450	615 165 845 0	615 166 054 0	3/8	9	45	50	6.6	33	37	450	2.04	4.50	36
B	EABC 60-370	615 165 846 0	615 166 055 0	1/2	10	55	60	7.4	41	44	370	2.35	5.18	36
C	EABC 75-300	615 165 847 0	615 166 056 0	1/2	12	70	75	8.8	52	55	300	2.94	6.48	36
C	EABC 95-240	615 165 848 0	615 166 057 0	1/2	19	90	95	14	66	70	240	2.98	6.57	36

- バッテリーは標準セットに含まれていません。
- バッテリー36V、2.5Ah - 重量:0.77kg (1.70lb)

アクセサリ

EABS / BLRTC / EPBcom / EABcom

付属アクセサリ

	EPBcom	BLRTC	EABS
・ 保護カバー - ブラック	615 211 019 0	615 211 073 0	含む(7)

オプションのアクセサリ

図番	EABcom	EPBcom	BLRTC	EABS
----	--------	--------	-------	------

バッテリーのタイプ

1	リチウムイオンバッテリーパック 18V 2.5Ah - 0.46 kg (1.01 lb)	615 813 266 0	615 813 266 0	615 813 266 0
2	リチウムイオンバッテリーパック 36V 2.5Ah - 0.77 kg (1.70 lb)	615 813 267 0	615 813 267 0	615 813 267 0

充電器

3	汎用充電器 18V/36V	615 813 270 0	615 813 270 0	615 813 270 0
・	電源コード C13-C14 L=0.3m (デジチェーンケーブル)	615 813 383 0	615 813 383 0	615 813 383 0

保護カバー - ツール

4	アングルヘッド EAB 15用	615 211 003 0		
4	アングルヘッド EAB 26/32用	615 573 207 0		
4	アングルヘッド EAB 45/50用	615 573 208 0		
4	アングルヘッド EAB 60用	615 573 209 0		
4	アングルヘッド EAB 75/95用	615 573 210 0		
5	ピストル EPB用 - レッド	615 211 022 0		
6	アングルヘッド 8 - EABS 12 - EABS 17用			615 813 250 0
6	アングルヘッド EABS 24用			615 813 251 0

保護カバー - バッテリー

7	バッテリー 18V 2.5Ah - クリア	615 211 136 0	615 211 136 0	615 211 136 0
7	バッテリー 18V 2.5Ah - ブラック	615 211 137 0	615 211 137 0	615 211 137 0
7	バッテリー 18V 2.5Ah - レッド	615 211 138 0	615 211 138 0	615 211 138 0
7	バッテリー 18V 2.5Ah - グレー	615 211 139 0	615 211 139 0	615 211 139 0
7	バッテリー 36V 2.5Ah - クリア	615 211 140 0	615 211 140 0	615 211 140 0
7	バッテリー 36V 2.5Ah - ブラック	615 211 141 0	615 211 141 0	615 211 141 0
7	バッテリー 36V 2.5Ah - レッド	615 211 142 0	615 211 142 0	615 211 142 0
7	バッテリー 36V 2.5Ah - グレー	615 211 143 0	615 211 143 0	615 211 143 0

その他

8	EPB 用ノーズクロウフットアダプター	615 565 518 0		
9	eDOCK + バッテリーデータインターフェース	615 813 400 0	615 813 400 0	615 813 400 0
10	EPBC用バーコードリーダー (1D/2D/QR)	615 812 281 0		
・	EABC-eLINK用バーコードリーダー (1D/2D/QR)	615 813 038 0		
・	アクセスポイント Wifi 802.11N-US:	615 811 417 5	615 811 417 5	615 811 417 5
・	アクセスポイント Wifi 802.11N-EU:	615 811 419 5	615 811 419 5	615 811 419 5
・	アクセスポイント Wifi 802.11N-A	615 811 650 5	615 811 650 5	615 811 650 5
・	アクセスポイント Wifi 802.11N-H	615 811 420 5	615 811 420 5	615 811 420 5
・	プラグ UK	615 917 202 0	615 917 202 0	615 917 202 0
11	サイドハンドル	615 397 016 0		

バーチャルケーブル

12	トラッキングベース	615 813 335 0	615 813 335 0	615 813 335 0
13	トラッカー	615 813 259 0	615 813 260 0	615 813 415 0
・	PoE インジェクター 30W	615 813 263 0	615 813 263 0	615 813 263 0

Desoutterツールホルスター

14	DTH TWIN (シングル) レール無	615 811 411 0		615 811 411 0
15	DTH TWIN レールキット (ツインホルダー2個付)	615 811 412 5		
16	DTH TWIN スタンドキット (ツインホルダー2個付)	615 811 413 5		
17	DTH90		615 812 119 0	615 812 119 0
18	DTH バッテリー (シングル) レール無	615 813 385 0		615 813 385 0

サスペンション

19	回転型フロントサスペンションキット	615 397 413 0		615 813 405 0
20	EABS/バックサスペンション			615 813 296 0



オープンクローフット用フロントトリガー

オプションのアクセサリ

図番		EABcom
オープンクローフット用フロントトリガー		
20	EABC用ツールメカニカルキット(デソーターの認定サービス技術者による取付が必要となります)	615 398 530 0
20	EABC15~EABC45用キットFLEXフロントスタート	615 911 034 5
20	EABC50~EABC95用キットFLEXフロントスタート	615 911 033 5



バーチャルコントローラーマネジメント (CVI3 VIsion)

	品番	最大ツール台数	最大台数	
			有線ツール	バッテリーツール
21	ePOD無	-	2	1
21	ePOD2C	615 936 311 0	3	1
21	ePOD3C	615 936 318 0	3	1
21	ePOD4C	615 936 312 0	4	1





締付を効率的に行う、新たなスタンダード

組立において柔軟性を重視し、不良品をゼロにするというニーズに応え、Desoutter(デソーター)は、新しいアプローチや基準を取り入れ、効率的な締付を実現しました。それが、「CVI3 組立システム」です。

この新しいシステムは、高度な工程管理、高い統合性、使いやすいインターフェース、そして、非常に高い柔軟性が特長であるため、あらゆる工場において効率性を飛躍的に改善することができます。

「CVI3システム」は、革新的な技術を用いた以下のユニークな特長があります。

> **単独でリワークコスト削減**: 専用のPLCを必要とせずに、コントローラーだけでボカヨケ等の組立工程の管理が可能。

> **アセンブリプロセスにおける設置/再調整のコスト削減**: 1台のCVI3コントローラーに接続された複数台の電動トランスデューサー型ツールにより、迅速かつ容易にラインの再調整が可能。(EABコードレス・ツール)

> **直感的なソフトウェアで品質向上**: ユーザーフレンドリーで視覚的なインターフェースにより、締付データを確認し、品質問題を検出可能。(CVI Analyzer)

> **柔軟性の最適化**: 2台の設備用ナットランナーを同期、または非同期で制御するツインコントローラー。(TWINCVI3)



高度な工程管理



簡単設定



卓越した柔軟性



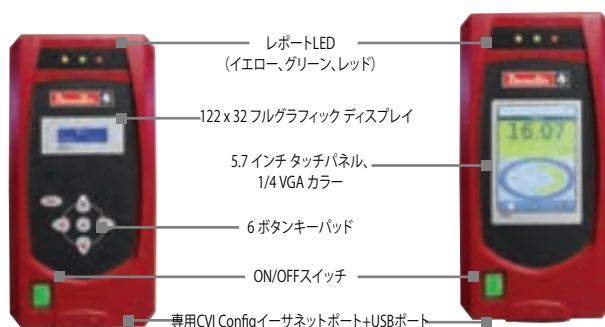
ユーザーフレンドリーなインターフェース

技術的特長



CVI3 Function /
CVI3 Essential

CVI3 Vision



特長

コントローラー

重量 - kg (lb)	9.3 (20.5)	9.3 (20.5)	9.3 (20.5)	15 (33.1)
容量 (dm ³)	19.5	19.5	19.5	29.6
カラータッチパネル			✓ (5.7")	✓ (5.7")

ストレージ

Pset 結果 (トルク、角度、日付、時刻、レポート)	10,000 (OK/NOKのみ)	10,000	10,000	10,000/20,000
Pset 曲線 (OK/NOK)		20	20	20/40
アセンブリプロセス結果	1,000 (OK/NOKのみ)	1,000	1,000	1,000/2,000
イベントログストレージ (イベント数)	500	500	500	500

基本機能

Pset数	6	250	250	250
ステップ数 (Pset毎)	15	15	15	15
バーコード読取 (標準および2D)	✓	✓	✓	✓
クイックPset	✓	✓	✓	✓
チューブナットリリース	✓	✓	✓	✓

高度な機能

無制限のプロファイル数によるアクセスレベル制御/管理	✓	✓	✓	✓
アセンブリプロセスを選択するID入力 (最大10 ID)	✓	✓	✓	✓
アセンブリプロセス数	6	250	250	250
高度な Soft PLC (CVILOGIX、ePod Essential、ePod2C (最小) のオプションが必要)	✓	✓	✓	✓
複数の有線ツール (最大14台) をワークグループで使用する場合のネットワーク/フィールドバス通信			✓	✓
複数の有線ツール (最大14台) をワークグループで使用する場合の同期制御			✓	✓

締付コントロール

制御: トルク、角度、トルクまたは角度、トルクおよび角度、降伏点*、トルク率*、着座検出*	トルクのみ	✓	✓	✓
モニタリング: トルク率*、セカンドアングル、電流、Slip Off、スティックスリップ、タイム&ランダウン角度	角度のみ	✓	✓	✓

接続ポート

I/Oポート (任意に設定可能)	8/8	8/8	8/8	8/8
USBポート (2 + 1 フロント)	✓	✓	✓	✓
内蔵イーサネットスイッチ (4 ポート + 1 フロント - 2 ネットワーク)	✓	✓	✓	✓
位置決め管理用専用バス	✓	✓	✓	✓

フィールドバス (オプション)

プラグ&プレイフィールドバスモジュール ポート (EthernetIP、ProfiNet A/B/IRT、Modbus TCP、DeviceNet、Profibus、CC-Link)	✓	✓	✓	✓
設定可能なフィールドバスデータマッピング	✓	✓	✓	✓

*ケーブリングツールのみ対応



A



B



C



D

図番	モデル	品番	消費電流		主電源	寸法		高さ		奥行		重量	
			110V	240V		幅						kg	lb.
A	CVI3 Vision	615 932 691 0	8A	4A	単相	175	6.9	361	14.2	310	12.2	9.3	20.5
A	CVI3 Vision eSTOP	615 932 694 0	8A	4A	単相	175	6.9	361	14.2	310	12.2	9.3	20.5
B	TWINCVI3	615 932 697 0	16A	8A	単相	265	10.4	361	14.2	310	12.2	15	33.1
B	TWINCVI3 eSTOP	615 932 698 0	16A	8A	単相	265	10.4	361	14.2	310	12.2	15	33.1
C	CVI3 Function	615 932 690 0	8A	4A	単相	175	6.9	361	14.2	310	12.2	9.3	20.5
C	CVI3 Function eSTOP	615 932 693 0	8A	4A	単相	175	6.9	361	14.2	310	12.2	9.3	20.5
D	CVI3 Essential	615 932 695 0	8A	4A	単相	175	6.9	361	14.2	310	12.2	9.3	20.5

コントローラー付属CVIMONITOR: 結果、波形、I/Oステータス、フィールドバス診断、校正およびメンテナンスのインジケータをリアルタイムで監視するライセンス不要のリモートソフトウェア

電源コード

(コントローラーとセットでご注文下さい)

プラグ	タイプ	品番
A	ヨーロッパ	615 917 069 0
B	アメリカ、日本 NEMA 5-15	615 917 060 0
C	アメリカ、日本 NEMA 5-20	615 917 063 0
D	イギリス	615 917 070 0
E	中国	615 917 061 0



ソフトウェア
76-77、80-81ページ参照

オプションのアクセサリ

図番	品番
----	----

フィールドバスモジュール

1	Profibus モジュール	615 927 595 0
2	ProfiNet モジュール (1ポート)	615 927 596 0
3	ProfiNet モジュール (2ポート)	615 927 597 0
3	ProfiNet IRT モジュール (2ポート)	615 927 070 0
4	DeviceNet モジュール	615 927 599 0
4	CC-Link モジュール	615 927 598 0
5	イーサネット IP モジュール	615 927 594 0
6	Modbus TCP モジュール	615 927 615 0

ePOD

7	ePOD1	615 936 075 0
7	ePOD2	615 936 076 0
7	ePOD3	615 936 077 0
7	ePOD2C	615 936 311 0
7	ePOD3C	615 936 318 0
7	ePOD4C	615 936 312 0
7	ePOD eCompass	615 936 333 0
7	ePOD Essential	615 936 836 0

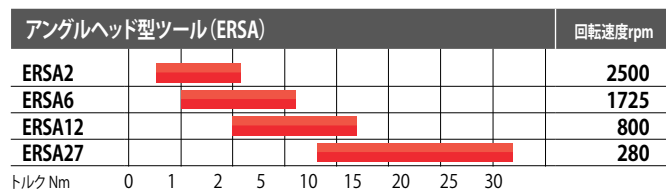
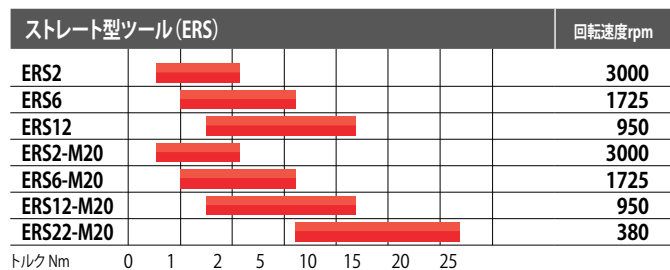
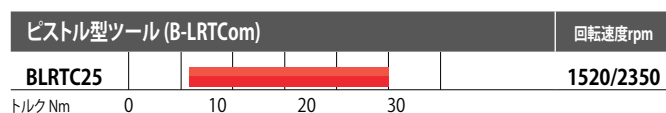
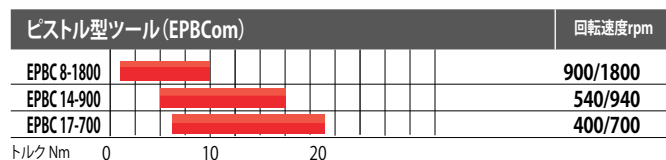
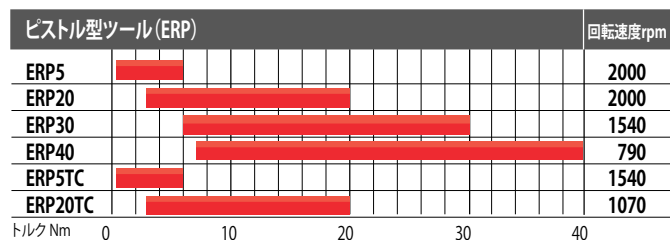
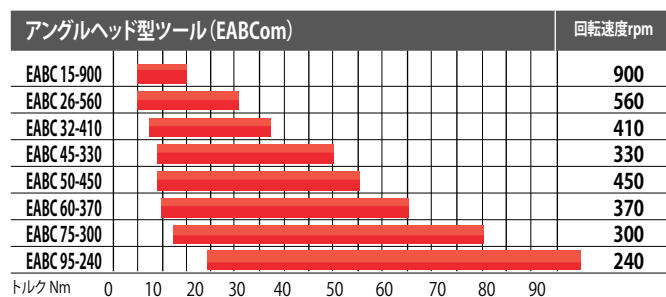
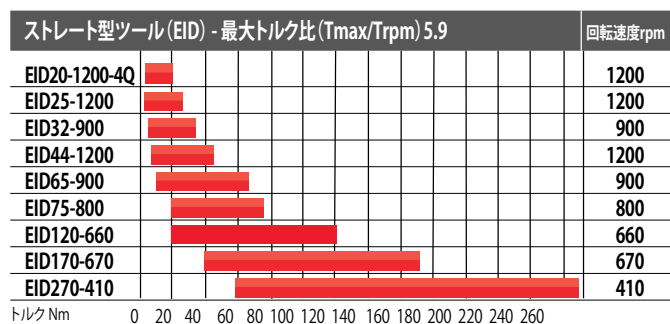
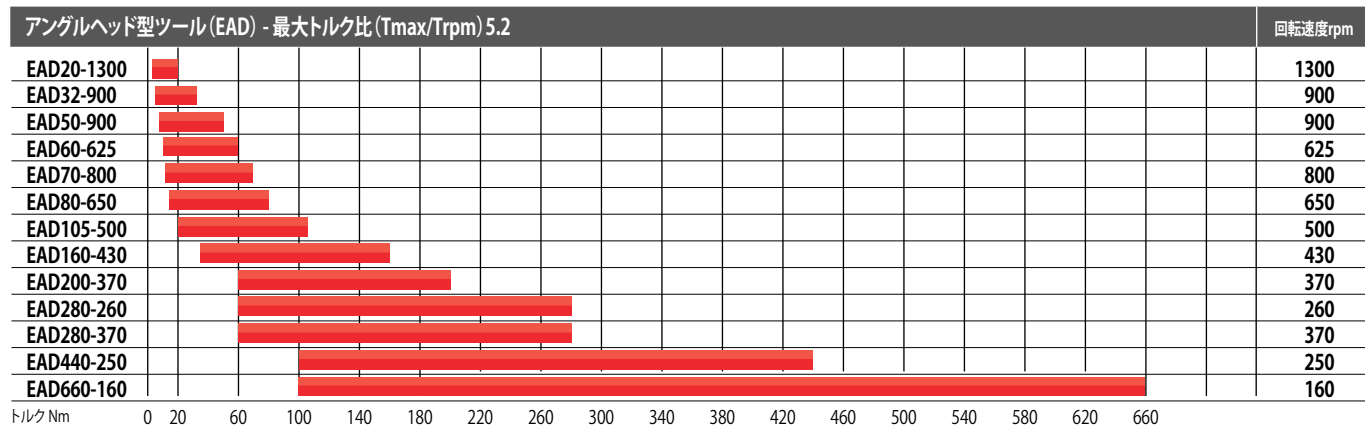
その他のアクセサリ

8	卓上設置用金具	615 397 399 5
9	CVI3 Function/Essential/Vision壁面設置用金具	615 397 631 5
10	TWINCVI3壁面設置用金具	615 811 897 0
11	ケーブル (M8オスコネクタ×2) - 0.5m (1.64ft)	615 917 626 0
	ケーブル (M8オスコネクタ×2) - 1m (3.28ft)	615 917 633 0
	ケーブル (M8オスコネクタ×2) - 2m (6.56ft)	615 917 634 0
12	ケーブル (M8オスコネクタ×1) - 5m (16.40ft)	615 917 635 0



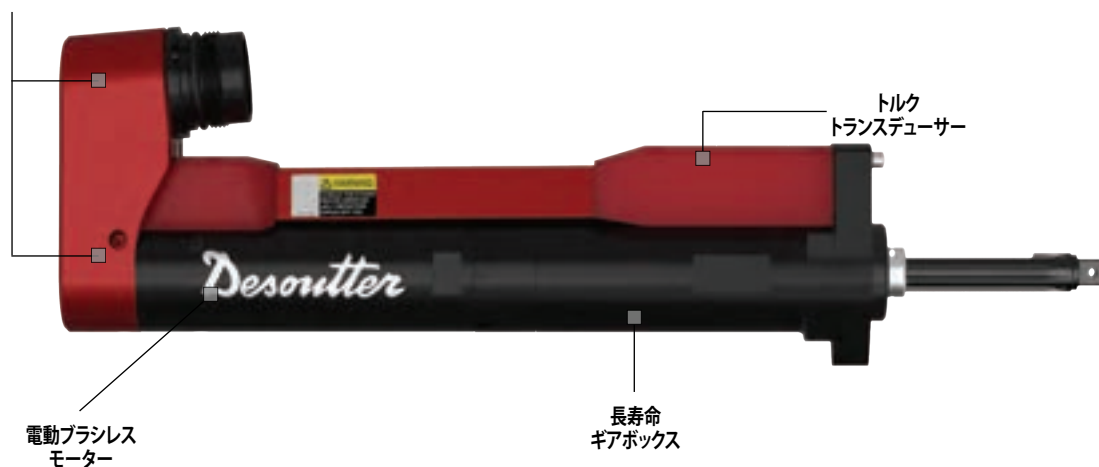
トルクレンジ - 電動ナットランナー

電動ナットランナー性能一覧 - EAD、EID、EABC、EPBC、B-LRTC、ERS、ERP、ERP-HT

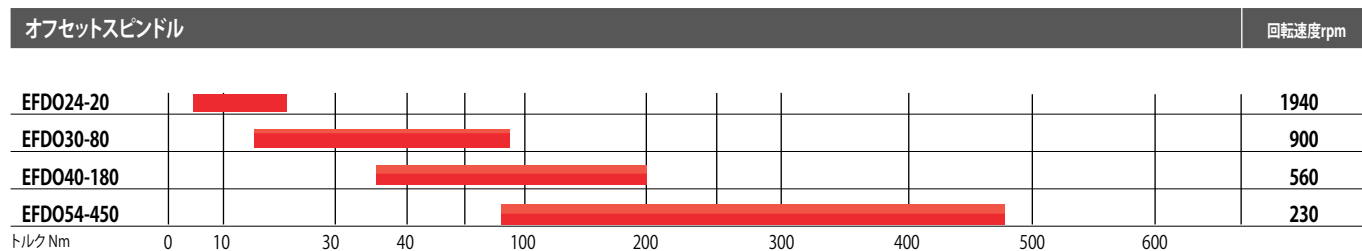
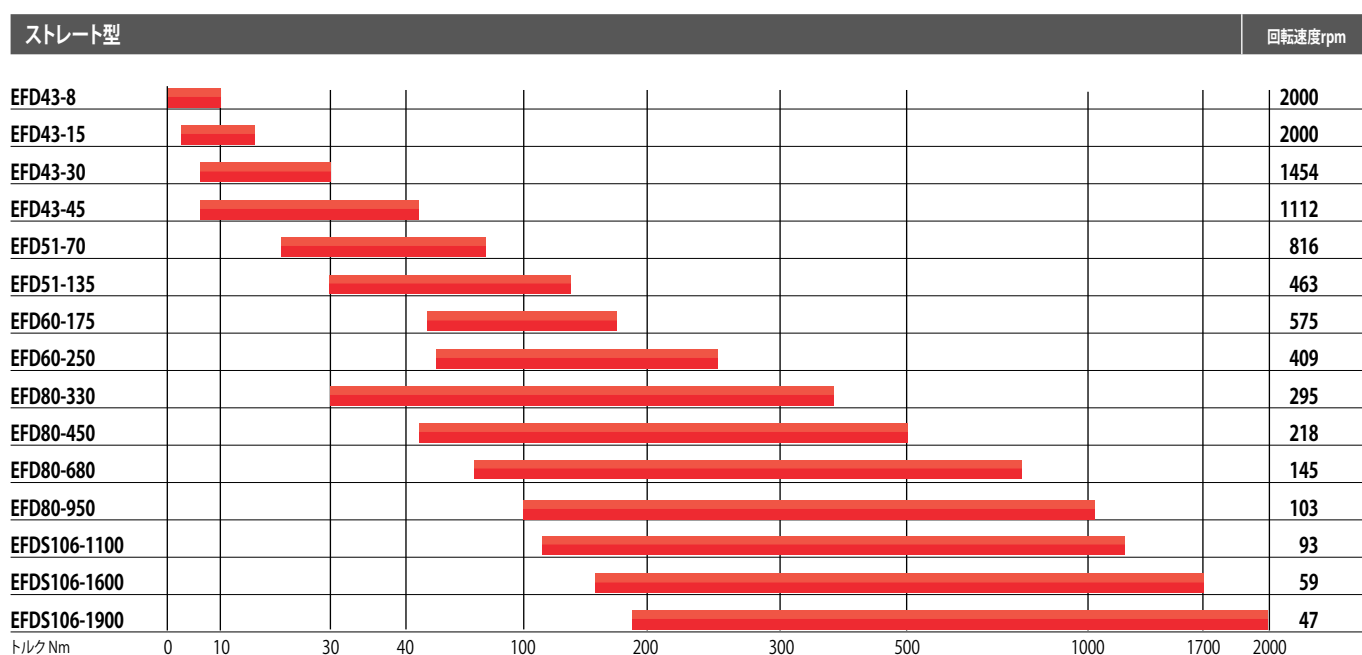


トルクレンジ - 設備用電動ナットランナー

両方向350°回転
ツールコネクター



設備用電動ナットランナー性能一覧 - EFDシリーズ



ピストル型電動ナットランナー - CVI3

0.5 ~ 40 Nm (0.11 ~ 9 ft.lb) - 680 ~ 2000 rpm



A



B



C



D



アクセサリ
73-75ページ参照

CVI IIアダプター別途必要

図番	モデル	品番	ソケット差込部	トルク						回転速度	長さ		重量	
				最小	推奨	最大	最小	推奨	最大		mm	in.	kg	lb.
			in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	rpm				
A	ERP5	615 166 198 0	1/4 HEX F	0.5	5	5	0.11	1.12	1.12	2000	222	8.7	1.1	2.4
B	ERP20	615 166 199 0	1/4 HEX F	3	20	20	0.67	4.5	4.5	1540	232	9.1	1.2	2.6
B	ERP30	615 166 200 0	3/8 SQ	5	30	30	1.12	6.7	6.7	1070	228	9.0	1.2	2.6
C	ERP40	615 165 263 0	3/8 SQ	6	40	40	1.35	9	9	680	263	10.4	2.1	4.6
D	ERP5TC	615 166 202 0	1/4 HEX F	0.5	5	5	0.11	1.12	1.12	2000	248	9.8	2.5	5.5
D	ERP20TC	615 166 203 0	1/4 HEX F	3	20	20	0.67	4.5	4.5	1540	258	10.2	2.6	5.7



トランスデューサー内蔵高トルク対応電動ナットランナー - CVI3

75 ~ 1700 Nm (55 ~ 1253 ft.lb) - 85 ~ 822 rpm

高トルク対応ERPシリーズは、特に高い精度とトレーサビリティを必要とする構造的組立品に最適です。



A



B



C

完全なループ



ERS/ERPHT アダプターが別途必要

図番	モデル	品番	ソケット 差込部	トルクレンジ				最大 ランダウン トルク	速度	ギアボックス 径		長さ		重量		スプラ イン
				最小	最大	最小	最大			mm	in.	mm	in.	kg	lb	
A	ERP250	615 165 883 0	3/4	75	250	55	184	18	822	54	2.13	355	13.9	5.1	11.2	3
B	ERP500	615 165 884 0	3/4	150	500	110	368	37	347	67	2.64	390	15.3	5.8	12.8	4
C	ERP750	615 165 885 0	1	225	750	165	553	56	245	67	2.64	410	16.1	6.2	13.7	5
C	ERP1000	615 165 886 0	1	300	1000	221	737	75	205	67	2.64	420	16.5	6.4	14.1	5
•	ERP1700	615 165 887 0	1	510	1700	376	1253	127	85	84	3.31	455	17.9	8.3	18.3	9

アクセサリ



リアクションバー	スプライン	1 ストレート	2 Sタイプ	3 Lタイプ アルミ	4 SQ	5 スライディング ドライブ	6 スライディング ドライブ 拡張型 C-C	7 サスペンション ペイル	8 サイドハンドル
ERP250	3	615 812 097 5	615 812 068 5	615 812 072 5	615 812 057 5	615 812 113 5	該当無	615 812 123 0	615 576 085 0
ERP500	4	615 812 054 5	615 812 069 5	615 812 073 5	615 812 058 5	615 812 062 5	615 812 063 5	615 812 123 0	615 576 085 0
ERP750 / ERP1000	5	615 812 055 5	615 812 070 5	該当無	615 812 059 5	615 812 064 5	615 812 065 5	615 812 123 0	615 576 085 0
ERP1700	9	615 812 056 5	615 812 071 5	該当無	615 812 060 5	615 812 066 5	615 812 067 5	615 812 123 0	615 576 085 0

スライディングドライブC-C

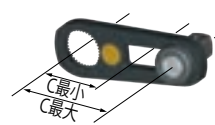
品番	C	
	最小	最大
	mm (in.)	mm (in.)
615 812 113 5	70 (2.76)	120 (4.72)
615 812 062 5	76 (3)	126 (4.96)
615 812 063 5	82 (3.23)	218 (8.58)
615 812 064 5	80 (3.15)	125 (4.92)
615 812 065 5	82 (3.23)	218 (8.58)
615 812 066 5	80 (3.15)	130 (5.11)
615 812 067 5	80 (3.15)	280 (11.0)



ナットランナーケーブル	
品番	説明
615 917 461 0	ツール ケーブル3m (9.8ft)
615 917 462 0	ツール ケーブル5m (16ft)
615 917 464 0	ツール ケーブル10m (32.8ft)
615 917 465 0	ツール ケーブル15m (49.2ft)

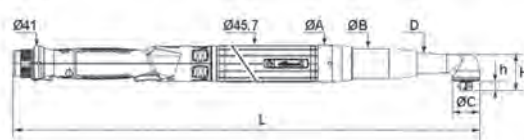


説明	
品番	説明
615 936 537 0	ERS-ERPHT アダプター



アングル型電動ナットランナー - CVI3

3 ~ 105 Nm (2.2 ~ 77.4 ft.lb) - 500 ~ 1300 rpm



モデル	h		H		ØA		ØB		ØC		ØD	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EAD20-1300	12.0	0.47	45.5	1.79	46	1.81	37	1.46	28	1.10	25	0.98
EAD32-900	12.0	0.47	45.5	1.79	46	1.81	37	1.46	28	1.10	25	0.98
EAD50-900	12.0	0.47	51.1	2.01	46	1.81	37	1.46	35	1.38	28	1.10
EAD60-625	12.0	0.47	56.7	2.23	58	2.28	41	1.61	40	1.57	32	1.26
EAD60-625 - 1/2"	12.0	0.47	52.0	2.43	58	2.28	41	1.61	40	1.57	32	1.26
EAD70-800	12.0	0.47	56.7	2.23	58	2.28	43	1.69	40	1.57	32	1.26
EAD70-800 - 1/2"	17.0	0.67	62.0	2.43	58	2.28	43	1.69	40	1.57	32	1.26
EAD80-650	17.5	0.69	60.4	2.38	58	2.28	48	1.89	45	1.77	40	1.57
EAD105-500	17.5	0.69	60.4	2.38	58	2.28	48	1.89	45	1.77	40	1.57

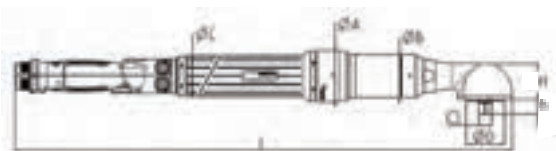


アクセサリ
73-75ページ参照

モデル	品番	ソケット差込部 (SQ)	トルク						回転 速度	長さ		重量	
			最小	推奨	最大	最小	推奨	最大		mm	in.	kg	lb.
		in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	rpm				
EAD20-1300	615 165 606 0	3/8	3	18	20	2.2	13.3	14.8	1300	481	19.2	1.6	3.53
EAD32-900	615 165 607 0	3/8	5	30	32	3.7	22.1	23.6	900	481	19.2	1.6	3.53
EAD50-900	615 165 609 0	3/8	8	45	50	5.9	33.2	40.6	900	531	20.9	2	4.41
EAD60-625	615 166 079 0	3/8	10	55	60	7.4	41	44	625	504	19.8	2.1	4.5
EAD60-625 - 1/2"	615 166 188 0	1/2	10	55	60	7.4	41	44	625	504	19.8	2.1	4.5
EAD70-800	615 165 611 0	3/8	12	65	70	8.9	47.9	51.6	800	544	21.4	2.3	5.07
EAD70-800	615 165 882 0	1/2	12	65	70	8.9	47.9	51.6	800	544	21.4	2.3	5.07
EAD80-650	615 165 612 0	1/2	15	75	80	11.1	55.3	59	650	567	22.3	2.9	6.39
EAD105-500	615 165 613 0	1/2	20	90	105	14.8	66.4	77.4	500	567	22.3	2.9	6.39

アングル型電動ナットランナー - CVI3

35 ~ 660 Nm (26 ~ 487 ft.lb) - 160 ~ 430 rpm



モデル	h		H		ØA		ØB		ØC		ØD	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EAD160-430	17.1	0.67	65	2.56	66	2.6	55	2.17	52	2.05	50	1.16
EAD200-370	23	0.91	85	3.35	66	2.6	55	2.17	52	2.05	62	2.44
EAD280-260	23	0.91	85	3.35	66	2.6	55	2.17	52	2.05	62	2.44
EAD280-370	23	0.91	85	3.35	76	2.99	55	2.17	66	2.60	62	2.44
EAD440-250	24	0.94	91	3.58	76	2.99	67	2.64	66	2.60	75	2.95
EAD660-160	33.1	1.3	110	4.33	76	2.99	67	2.64	66	2.60	106	4.17



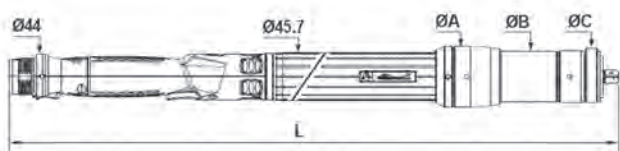
アクセサリ
73-75ページ参照

モデル	品番	ソケット差込部 (SQ)	トルク						回転速度	長さ		重量	
			最小	推奨	最大	最小	推奨	最大		mm	in.	kg	lb.
		in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	rpm				
EAD160-430	615 165 681 0	1/2	35	150	160	26	111	118	430	650	25.6	4.3	9.5
EAD200-370	615 165 682 0	3/4	60	170	200	44	125	148	370	673	26.5	5.1	11.2
EAD280-260	615 165 683 0	3/4	60	250	280	44	184	207	260	673	26.5	5.1	11.2
EAD280-370	615 165 684 0	3/4	60	250	280	44	184	207	370	681	26.8	6.1	13.5
EAD440-250	615 165 685 0	3/4	100	400	440	74	295	325	250	735	28.9	8.4	18.5
EAD660-160	615 165 686 0	1	100	600	660	74	443	487	160	774	30.4	11.0	24.3



ストレート型電動ナットランナー - CVI3

3 ~ 75 Nm (2.2 ~ 57.5 ft.lb) - 800 ~ 1200 rpm



モデル	ØA		ØB		ØC	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EID20-1200-4Q	62	2.44	37	1.46	60	2.36
EID25-1200	62	2.44	37	1.46	60	2.36
EID32-900	62	2.44	37	1.46	60	2.36
EID44-1200	62	2.44	48	1.89	54	2.13
EID65-900	58	2.28	48	1.89	54	2.13
EID75-800	58	2.28	48	1.89	54	2.13

 アクセサリー
73-75ページ参照

モデル	品番	ソケット差込部	トルク						回転速度	長さ		重量	
			最小	推奨	最大	最小	推奨	最大		mm	in.	kg	lb.
		in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	rpm				
EID20-1200-4Q*	615 165 992 0	1/4 HEX F	3	18	21	2.2	13.3	15.5	1200	430	16.9	1.45	3.20
EID25-1200*	615 165 614 0	3/8 SQ	3	20	25	2.2	14.8	18.4	1200	430	16.9	1.45	3.20
EID32-900*	615 165 615 0	3/8 SQ	5	30	32	3.7	22.1	25.1	900	430	16.9	1.45	3.20
EID44-1200*	615 165 616 0	3/8 SQ	7	40	44	5.2	29.5	33.2	1200	489	19.3	2	4.41
EID65-900	615 165 617 0	1/2 SQ	10	60	65	7.4	44.3	47.9	900	489	19.3	2	4.41
EID75-800	615 165 618 0	1/2 SQ	20	70	75	14.8	51.6	57.5	800	489	19.3	2	4.41

(*)：標準でセカンドスタートレバーの取付が可能

ストレート型電動ナットランナー - CVI3

20 ~ 270 Nm (15 ~ 199 ft.lb) - 410 ~ 670 rpm



モデル	ØA		ØB		ØC		ØD	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EID120-660	66	2.60	55	2.17	52	2.05	42.0	1.65
EID170-670	72	2.83	55	2.17	66	2.60	42.0	1.65
EID270-410	76	2.99	67	2.64	66	2.60	53.5	2.11

 アクセサリー
73-75ページ参照

モデル	品番	ソケット差込部 (SQ)	トルク						回転速度	長さ		重量	
			最小	推奨	最大	最小	推奨	最大		mm	in.	kg	lb.
		in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	rpm				
EID120-660	615 165 677 0	1/2	20	110	120	15	81	89	660	583	22.9	3.3	7.3
EID170-670	615 165 678 0	1/2	40	150	170	30	111	125	670	591	23.3	4.6	10.1
EID270-410	615 165 679 0	3/4	60	250	270	44	184	199	410	625	24.6	6.1	13.5

クローフットおよびチューブナット ツール



オフセット閉



オフセット開



ダブルスタート



インライン閉



インライン開



ダブルスタート



フラッシュソケットツール



ホールド&ドライブツール

用途に合うヘッドについては、
Desoutter(デソーター)までお問い合わせください。
標準製品の他に、カスタマイズ製品もご提供可能です。

SALTUSの標準締付ソリューション

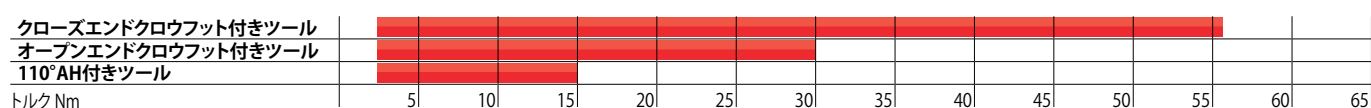
ギア式フロントアタッチメント

SALTUSギア式フロントアタッチメント (GFAS) によるDesoutter締付ソリューションには、クローズエンドクロウフット、オープンエンドクロウフット、および110°アングルヘッドが含まれ、クラス最高の性能、品質、信頼性を提供し、最も要求の高いアプリケーションにも対応します。

特許取得済みのSALTUSギア式フロントアタッチメントの設計は、市場をリードする効率と精度を提供し、Desoutterツールシリーズとの最適な統合により、高品質な締付のための最も人間工学的で耐久性のあるソリューションを実現します。

トルクレンジ:

Saltusギア式フロントアタッチメントによる締付ソリューション



SALTUS GFASの標準ツールシリーズ



	電動トランスデューサー内蔵	電動クラッチツール	空気圧ツール
EAD	✓		
EAB	✓		
EPB	✓		
E-LIT		✓	
ERSA	✓		
ECSA	✓		
SD			✓
SH			✓



SALTUSの標準締付ソリューション

ギア式フロントアタッチメント

主な特長



SALTUSの標準締付ソリューション

ギア式フロントアタッチメント

主な特長



SALTUSの標準締付ソリューション

ギア式フロントアタッチメント

主な特長



メリット

- Desoutterツールを用いた最適な統合によるコンパクトなソリューション
- 高精度・高耐久性
- 追求したツール人間工学
- Desoutterツールシリーズを使用した何百もの標準構成により、最も困難な締付ジョイントへのアクセスが可能



モデル	品番	ベースツール/ ドライブユニット	最大出力 トルク	最大出力 速度	ツール アングル ヘッド	クロウフットの 種類	アダプターの 種類	出力寸法 A/F	エクステンション	バッテリーの 種類
			Nm	rpm				mm		
EAD50-900- 00ZRg22h-30-900	6150700108	EAD50-900	30	900	90°	オープン オフセット	固定	14	フラッシュ	-
EAD32-900- 00ZMFG29-18-900	6150700110	EAD32-900	18	900	90°	オープン オフセット	固定	10	フラッシュ	-
EAD50-900- COZE4J7Z-31-833	6150700113	EAD50-900	31	833	90°	クローズ オフセット	固定	12	フラッシュ	-
EABC32-410- COZE4EZ-29-379	6150700116	EABC32-410	29	379	90°	クローズ オフセット	固定	12	フラッシュ	18/36 V

用途に合うSALTUSギア式フロントアタッチメントの適切な標準ソリューションについては、Desoutterまでお問い合わせください。

ワークグループシステム

最大14台の設備用ナットランナーに対応可能な マルチスピンドルマシン

1台のTWINCVI3またはCVI3 Visionをプライマリコントローラーとして、すべてのコントローラーから結果を同期し、収集。
セカンダリコントローラーとして、複数台のTWINCVI3、CVI3 VisionまたはCVI3 Functionを任意に組み合わせ可能。

プライマリコントローラーにネットワーク機能を全て集約

- イーサネットネットワーク (CVI3 Config、CVI NET Web、オープンプロトコル、HMI等)
- Profibus、Profinet、Ethernet IP、Devicenet等のフィールドバス
- 8系統の入力および8系統の出力、I/O拡張器を使用すればさらに拡張可能
- 以下の用途のeBus
 - ・操作パネル
 - ・スタックライト
 - ・ソケットトレイ
 - ・I/O拡張器

設備用ナットランナー

EFD: ストレート型

EFD0: オフセット型

EFDx-TA: アンクルヘッド型

アクセサリ

EFDxツール用ケーブル

ツールケーブル 1m (3.28ft)	615 917 650 0
ツールケーブル 2.5m (8.2ft)	615 917 651 0
ツールケーブル 5m (16ft)	615 917 652 0
ツールケーブル 10m (32.8ft)	615 917 654 0
ツールケーブル 15m (49.2ft)	615 917 655 0

延長ケーブル

延長ケーブル 8m (26.2ft)	615 917 581 0
延長ケーブル 16m (52.5ft)	615 917 584 0
延長ケーブル 32m (105ft)	615 917 587 0
延長ケーブル 50m (164ft)	615 917 589 0

その他

予備用トランスデューサーケーブル 長さ340mm (13.4インチ)	615 917 426 0
------------------------------------	---------------



メリット

追加ePod3と標準コントローラーの使用による高い柔軟性

統合イーサネットネットワークを介したコントローラーの同期



CVI3
suite



CVI
CONFIG
CVI
ANALYZER
CVI
NET WEB
CVI
KEY



高度な締付設定パラメーター

- CVI Configを介した締付の最適化
- トルクおよび/または角度制御
- 降伏点
- 冗長T&Aトランスデューサー
- 高度な着座検知



工場全体のイーサネットネットワーク

内部イーサネットネットワーク

ePOD3



eStop

フィールドバス



操作パネル



スタックライト



I/O拡張器



高度なモニタリング

- プライマリコントローラーは、すべての締付結果、イベントおよび自身の締付カーブを表示
- 各コントローラーは、自身の結果、カーブおよびイベントを表示

高度な工程管理

- 最大40ステップの締付設定を250 Psetまで搭載可能。すべての設備用ナットランナーまたはグループごとにNOKの場合のアクションや再試行を設定可能
- 複数のPsetと簡単な工程を管理する組立工程
- Soft PLC (CVI Logix) を統合し、より複雑な工程を実現

設備用電動ナットランナー - CVI3

1 ~ 2000 Nm (0.7 ~ 1475 ft.lb) - 47 ~ 2000 rpm



モデル	長さ ツール-L		重量 ツール	
	mm	in.	kg	lb.
EFD43-8	276	10.9	2.1	4.6
EFD43-15	276	10.9	2.1	4.6
EFD43-30	311	12.2	2.3	5.1
EFD43-45	311	12.2	2.3	5.1
EFD51-70	357	14.0	3.9	8.6
EFD51-135	357	14.0	3.9	8.6
EFD60-175	373	14.7	5.3	11.7
EFD60-250	373	14.7	5.3	11.7
EFD80-330	435	17	10.2	22.5
EFD80-450	435	17	10.2	22.5
EFD80-680	435	17	10.2	22.5
EFD80-950	435	17	10.2	22.5
EFD5106-1100	476	19	15.3	33.7
EFD5106-1600	511	20	15.9	35
EFD5106-1900	511	20	15.9	35

伸縮モジュール (オプション)	品番	長さ		重量	
		mm	in.	kg	lb.
伸縮モジュール 3/8" EFx43 IP54	615 397 013 5	165	6.50	0.75	1.65
伸縮モジュール 1/2" EFx51 IP54	615 397 017 5	183	7.20	1.55	3.42
伸縮モジュール 3/4" EFx60 IP54	615 397 014 5	203	7.99	1.95	4.3
伸縮モジュール 3/4" EFx80 IP54	615 399 267 0	398	15.67	9.6	21.16
伸縮モジュール 1" EFx80 IP54	615 399 268 0	406	15.98	9.6	21.16
伸縮モジュール 1" EFx106 IP54	615 399 296 0	446	17.56	14.1	31.08
伸縮モジュール 1 1/2" EFx106 IP54	615 399 270 0	467	18.39	14.1	31.08

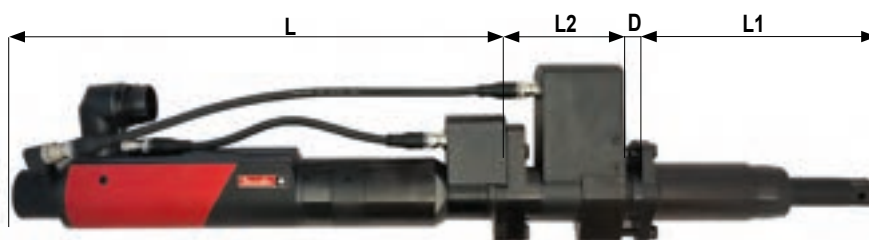
アクセサリ
73-74ページ参照

モデル	品番	ソケット 差込部 (SQ)	トルク						回転 速度	伸縮式 ストローク		中心からの 最小距離	
			最小	推奨	最大	最小	推奨	最大		mm	in.	mm	in.
EFD43-8	615 166 204 0	3/8	1	8	10	0.7	5.9	7.4	2000	50	1.97	43	1.69
EFD43-15	615 166 205 0	3/8	3	15	17	2.2	11.1	12.5	2000	50	1.97	43	1.69
EFD43-30	615 166 206 0	3/8	7	30	32	5.2	22.1	23.6	1454	50	1.97	43	1.69
EFD43-45	615 166 207 0	3/8	7	45	50	5.2	33.2	36.9	1112	50	1.97	43	1.69
EFD51-70	615 166 208 0	1/2	20	70	80	14.7	51.6	59	816	50	1.97	51	2.01
EFD51-135	615 166 209 0	1/2	30	135	150	22.1	99.6	111	463	50	1.97	51	2.01
EFD60-175	615 166 211 0	3/4	50	175	190	36.9	129	140	575	50	1.97	60	2.36
EFD60-250	615 166 212 0	3/4	55	250	280	40.6	184	206	409	50	1.97	60	2.36
EFD80-330	615 166 213 0	3/4	30	330	360	22.1	243.4	265.5	299	60	1.97	80	3.15
EFD80-450	615 166 214 0	3/4	45	450	500	33.2	331.9	368.8	218	60	1.97	80	3.15
EFD80-680	615 166 215 0	1	70	680	740	51.6	501.5	545.8	145	60	1.97	80	3.15
EFD80-950	615 166 216 0	1	100	950	1050	73.8	700.7	774.4	103	60	1.97	80	3.15
EFD5106-1100	615 166 037 0	1	110	1100	1150	81.1	811.3	848.2	93	60	1.97	106	4.17
EFD5106-1600	615 166 038 0	1 1/2	160	1600	1700	118.0	1180.1	1253.9	59	60	1.97	106	4.17
EFD5106-1900	615 166 039 0	1 1/2	190	1900	2000	140.1	1401.4	1475.1	47	60	1.97	106	4.17

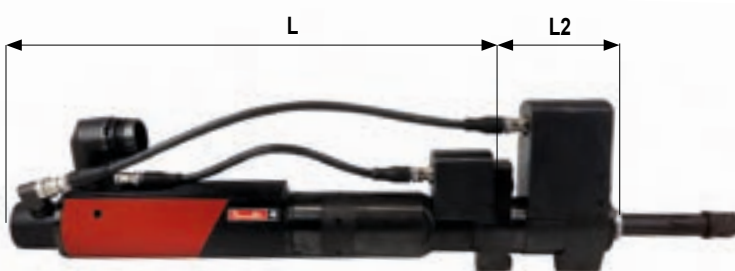


設備用電動ナットランナー - CVI3

5 ~ 250 Nm (0.7 ~ 206 ft.lb) - 409 ~ 2000 rpm



A



B

モデル	長さ						D		重量					
	ツール-L		モジュール-L1		モジュール-L2				ツール		モジュール		モジュールTA	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb.	kg	lb.	kg	lb.
EFDE/EFDS 43-8-TA	318.2	12.53	165	6.5	90	3.54	10	0.39	2.1	4.63	0.65	1.43	1.45	3.20
EFDE/EFDS 43-15-TA	318.2	12.53	165	6.5	90	3.54	10	0.39	2.1	4.63	0.65	1.43	1.45	3.20
EFDE/EFDS 43-30-TA	354	13.94	165	6.5	90	3.54	10	0.39	2.3	5.07	0.65	1.43	1.45	3.20
EFDE/EFDS 43-45-TA	354	13.94	165	6.5	90	3.54	10	0.39	2.3	5.07	0.65	1.43	1.45	3.20
EFDE/EFDS 51-70-TA	401	15.79	183	7.2	98	3.86	16	0.63	3.9	8.60	1.45	3.20	2	4.41
EFDE/EFDS 51-135-TA	401	15.79	183	7.2	98	3.86	16	0.63	3.9	8.60	1.45	3.20	2	4.41
EFDE/EFDS 60-95-TA	419	16.5	183	7.2	98	3.86	16	0.63	5.3	11.7	1.45	3.20	2.8	6.17
EFDE/EFDS 60-175-TA	419	16.5	203	8.0	98	3.86	16	0.63	5.3	11.7	1.87	4.12	2.8	6.17
EFDE/EFDS 60-250-TA	419	16.5	203	8.0	98	3.86	16	0.63	5.3	11.7	1.87	4.12	2.8	6.17



アクセサリ
74ページ参照

図番	モデル	品番	ソケット 差込部(SQ)	トルク						回転 速度	伸縮式 ストローク		中心からの 最小距離	
				最小	推奨	最大	最小	推奨	最大		mm	in.	mm	in.
			in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	rpm				

EFDE-TA - 取り外し可能伸縮モジュールおよびセカンドランスデューサー含む

A	EFDE 43-8-TA	615 166 001 0	3/8	5	8	10	3.7	5.9	7.4	2000	50	1.97	43	1.69
A	EFDE 43-15-TA	615 166 002 0	3/8	5	15	17	3.7	11.1	12.5	2000	50	1.97	43	1.69
A	EFDE 43-30-TA	615 166 003 0	3/8	7	30	32	5.2	22.1	23.6	1454	50	1.97	43	1.69
A	EFDE 43-45-TA	615 166 004 0	3/8	7	45	50	5.2	33.2	36.9	1112	50	1.97	43	1.69
A	EFDE 51-70-TA	615 166 005 0	1/2	20	70	80	14.7	51.6	59.0	816	50	1.97	51	2.01
A	EFDE 51-135-TA	615 166 006 0	1/2	30	135	150	22.1	99.6	111.0	463	50	1.97	51	2.01
A	EFDE 60-95-TA	615 166 007 0	1/2	22	95	105	16.2	70.1	77.4	1055	50	1.97	60	2.36
A	EFDE 60-175-TA	615 166 008 0	3/4	50	175	190	36.9	129.0	140.0	575	50	1.97	60	2.36
A	EFDE 60-250-TA	615 166 009 0	3/4	55	250	280	40.6	184.0	206.0	409	50	1.97	60	2.36

EFDS-TA - 一体型伸縮モジュールおよびセカンドランスデューサー含む

B	EFDS 43-8-TA	615 166 010 0	3/8	5	8	10	3.7	5.9	7.4	2000	50	1.97	43	1.69
B	EFDS 43-15-TA	615 166 011 0	3/8	5	15	17	3.7	11.1	12.5	2000	50	1.97	43	1.69
B	EFDS 43-30-TA	615 166 012 0	3/8	7	30	32	5.2	22.1	23.6	1454	50	1.97	43	1.69
B	EFDS 43-45-TA	615 166 013 0	3/8	7	45	50	5.2	33.2	36.9	1112	50	1.97	43	1.69
B	EFDS 51-70-TA	615 166 014 0	1/2	20	70	80	14.7	51.6	59.0	816	50	1.97	51	2.01
B	EFDS 51-135-TA	615 166 015 0	1/2	30	135	150	22.1	99.6	111.0	463	50	1.97	51	2.01
B	EFDS 60-95-TA	615 166 016 0	1/2	22	95	105	16.2	70.1	77.4	1055	50	1.97	60	2.36
B	EFDS 60-175-TA	615 166 017 0	3/4	50	175	190	36.9	129.0	140.0	575	50	1.97	60	2.36
B	EFDS 60-250-TA	615 166 018 0	3/4	55	250	280	40.6	184.0	206.0	409	50	1.97	60	2.36

オフセット付設備用電動ナットランナー - CVI3

4 ~ 480 Nm (2.9 ~ 352.9 ft.lb) - 230 ~ 1940 rpm



図番	モデル	品番	ソケットホルダー	ストローク	トルク						無負荷速度	C-C距離		ツール長さ		重量	
					最小	推奨	最大	最小	推奨	最大		mm	in.	mm	in.	kg	lb
			in.	mm	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	rpm						
A	EFD024-20	615 166 190 0	3/8	50	4	20	22	2.9	14.7	16.2	1940	24	0.94	350	13.78	3.1	6.83
B	EFD030-80	615 166 191 0	1/2	50	16	80	90	5.9	58.8	66.2	900	30	1.18	450	17.72	5.5	12.12
C	EFD040-180	615 166 192 0	3/4	50	36	180	200	13.2	132.4	147.1	560	40	1.57	485	19.09	8.8	19.40
D	EFD054-450	615 166 193 0	3/4	50	90	450	480	33.1	330.9	352.9	230	54	2.13	600	23.62	17.2	37.92

EFD0



アクセサリ

ERP / EAD / EID / EFD 用ケーブル



ERP ツール用ケーブル	品番
ナットランナーケーブル 2.5m (8.2ft)	615 917 570 0
ナットランナーケーブル 5m (16ft)	615 917 492 0
ナットランナーケーブル 10m (32.8ft)	615 917 494 0
ナットランナーケーブル 15m (49.2ft)	615 917 495 0

EAD & EID ツール用ケーブル	品番
ツール ケーブル 2.5m (8.2ft)	615 917 601 0
ツール ケーブル 5m (16ft)	615 917 602 0
ツール ケーブル 10m (32.8ft)	615 917 604 0
ツール ケーブル 15m (49.2ft)	615 917 605 0
ツール ケーブル eFLEX 2.5m (8.2ft)	615 917 631 0
ツール ケーブル eFLEX 5m (16.4ft)	615 917 632 0



EFD シリーズ ツール用ケーブル	品番
ツール ケーブル 1m (3.28ft)	615 917 650 0
ツール ケーブル 2.5m (8.2ft)	615 917 651 0
ツール ケーブル 5m (16ft)	615 917 652 0
ツール ケーブル 10m (32.8ft)	615 917 654 0
ツール ケーブル 15m (49.2ft)	615 917 655 0

ERP ツール用延長ケーブル	品番
延長ケーブル 5m (16ft)	615 917 083 0
延長ケーブル 10m (32.8ft)	615 917 084 0
延長ケーブル 15m (49.2ft)	615 917 085 0
延長ケーブル 20m (65.6ft)	615 917 086 0
延長ケーブル 25m (82ft)	615 917 087 0
延長ケーブル 30m (98ft)	615 917 088 0



EAD - EID - EFD シリーズ ツール用延長ケーブル	品番
延長ケーブル 8m (26.2ft)	615 917 581 0
延長ケーブル 16m (52.5ft)	615 917 584 0
延長ケーブル 32m (105ft)	615 917 587 0
延長ケーブル 50m (164ft)	615 917 589 0



eBUS ケーブル	品番
eBUS ケーブル シールド付 1m (3.3ft)	615 917 607 0
eBUS ケーブル シールド付 3m (9.9ft)	615 917 608 0
eBUS ケーブル シールド付 5m (16.4ft)	615 917 609 0
eBUS ケーブル シールド付 15m (49.2ft)	615 917 610 0
eBUS 終端 プラグ	615 917 625 0



EFD ツール用 トランスデューサーホルダー	品番
3/8 インチ SQ ドライブ EFD43	615 396 426 0
1/2 インチ SQ ドライブ EFD51/60-95	615 396 427 0
3/4 インチ SQ ドライブ EFD60-175/250	615 396 428 0
3/4 インチ SQ ドライブ EFD80-330/450	615 396 429 0

アクセサリ



CVI3 コントローラー

オプションのアクセサリ

図番	品番
コントローラー	
1 チューブ&インサート付ソケットトレイ	615 936 095 0
• ソケットトレイ	615 936 071 0
2 ソケットトレイ用キットチューブ&インサート	615 398 035 5
3 ソケットトレイ用ビットホルダーモジュール	615 398 083 5
4 ビットトレイ	615 936 080 0
5 操作パネル	615 936 072 0
6 スタックライト	615 936 073 0
7 I/O拡張器	615 936 074 0
• RS-232ポート用Yケーブル	615 917 620 0



EAD / EID / ERP / ERPHT

オプションのアクセサリー

図番		品番
サスペンションベイル		
8	回転型 - EAD105/EID75までのすべてのツール用	615 397 413 0
8	回転型 - EAD160/200/280-260 & EID120のツール用	615 571 072 0
フロントトリガー		
9	EAD20〜EAD105 & EID20〜EID75のツール用メカニカルキット (ツールへの取付はDesoutter (デソーター) 認定サービス技術者が行う必要があります)	615 398 530 0
9	EAD20〜EAD32 & EID20〜EID32 用電動キット	615 911 034 5
9	EAD50〜EAD105 & EID44〜EID75 用電動キット	615 911 033 5
EIDツール用伸縮モジュール		
10	EID25/32用3/8"	615 397 811 0
10	EID44用3/8"	615 398 178 0
10	EID65/75用1/2"	615 398 079 0
10	EID120/170用1/2"	615 398 080 0
10	EID270/300用3/4"	615 398 081 0
EAD/EFDAツール用伸縮モジュール		
11	EAD160用1/2"	615 398 076 0
11	EAD200/280 & EFDA63-190用3/4"	615 398 077 0
11	EAD440用3/4"	615 398 078 0
11	EFDA107-450用1 "	615 398 161 0
EADツール用アングルヘッド保護具		
12	EAD20/32 用	615 573 207 0
12	EAD50用	615 573 208 0
12	EAD60/70 用	615 573 209 0
12	EAD80/105 用	615 573 210 0
EIDツール用インライン保護具		
13	EID20/25/32用	615 573 211 0
13	EID44/65/75用	615 573 212 0
EADツール用指保護具		
14	EAD20/32 用	615 397 635 0
14	EAD50/60 用	615 397 636 0
14	EAD70用	615 397 637 0
その他		
15	ハンドルレバー	615 397 831 0
16	トリガーロッカー	615 397 842 0
17	バーコードリーダー+ヘッドライトアクセサリ - EAD/EID	615 812 138 0
18	ヘッドライトアクセサリ - EAD/EID	615 812 139 0
・	カスタムアーム用取付板 - EAD160/200/280/440/660	Desoutterまで お問い合わせください
Desoutterツールホルスター		
19	DTH42 (ERP3/5/10/20/30用)	107892
20	DTH90 (ERP3/5/10/20/30用)	615 812 119 0
21	DTH TWIN (シングル) レール無	615 811 411 0
22	DTH TWIN レールキット (ツインホルダー2個付)	615 811 412 5
23	DTH TWINスタンドキット (ベース & ツインホルダー2個付)	615 811 413 5
・	D53アーム	158ページを参照
・	TRA伸縮リアクションアーム	168ページを参照
・	バランサー	178ページを参照
図番	ERP/EME/ERS および ERP-HT用アダプター	品番
24	CVI IIツールアダプター	615 936 070 0
25	ERS-ERPHT アダプター	615 936 537 0

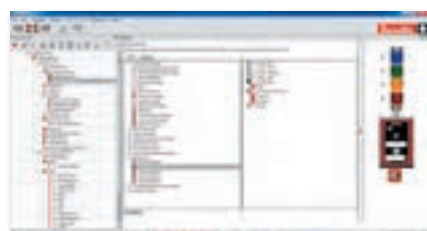


ツール設定用ソフトウェア

CVI3 & CONNECTプラットフォーム



直感的なガイド付のインターフェースで、任意のPoint to Pointまたはネットワーク経由で設定可能



ユーザーフレンドリーなインターフェース

- ツリー構造で、全組立ラインの表示・設定
- クイックPSetを含む簡単なツール/PSet設定
- ドラッグ&ドロップ機能によるPSetステップの定義と波形テンプレートによる直感的な設定
- コンテキストヘルプにより、迅速に習得可能
- リアルタイムのエラー防止整合性チェック

高い柔軟性

- ドラッグ&ドロップ機能によるI/O、フィールドバスの動的マッピング
- 位置決め設定を含む
- パラメーターは全て、ステーションとPC間で双方向転送可能
- ステーションの完全なバックアップ/復元

アセンブリプロセス

- 組立工程の締付作業および非締付作業を含む、完全なプロセスロジックマッピング



締付結果、メンテナンス、診断をリアルタイムでモニタリング (CVI CONFIGに含まれます)

リアルタイムなモニタリング

- 締付結果
- 波形
- csv形式でエクスポート
- リアルタイムでのフィールドバス変数モニタリング

ユーザー情報履歴

- アラーム履歴 (ログ)
- 問題解決ガイダンス

メンテナンス

- ツール、コントローラー、ケーブルのカウンター読取
- 予防保全アラームの設定
- カウンターとアラームのリセット
- ツール較正
- Delta 6Dによる自動較正
- ツールのパラメーター/カウンターへのリアルタイムアクセス (ツール/ケーブルによって実行される部分/合計サイクル数)
- トルクトランスデューサー、角度エンコーダー、ブラシレスモーターをチェックするテストモード
- バッテリーツールのセットアップとメンテナンス



ツール設定用ソフトウェア

CVI3 & CONNECTプラットフォーム



カスタマイズされたフィルターとレポートにより、締付データを収集し結果を分析



柔軟性

- 工場および組立ラインの全レイアウト定義
- マルチユーザープロファイル定義
- 高度にカスタマイズされたフィルター定義
- 高度なデータ検索
- マルチタブ表示

分析

- OK/NOKの配信
- NOK配信理由の分析

トレーサビリティ

- 工場のネットワーク経由で、ローカルのデータベースにCVI3の結果と波形を無制限に収集
- 完全なバックアップソリューション
- USBキーからのデータインポートを含む
- CSV形式での結果と波形のエクスポート

	品番
ソフトウェア	
CVI ANALYZER - 1ユーザー	615 927 696 0
CVI ANALYZER - 5ユーザー	615 927 697 0
CVI ANALYZER - 25ユーザー	615 927 698 0



ユーザープロファイルごとにカスタマイズされたアクセス権の作成および管理

カスタマイズ可能な保護

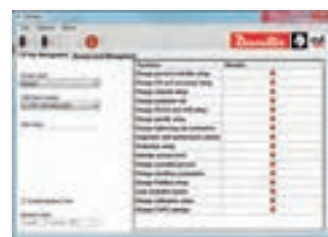
- アクセスレベルを作成/管理する直感的なソフトウェア
- 管理者が作成した固有のプロファイルキーにより、保護を保証 (コピーに対してロック可能)

シンプルなインターフェース

- プラグ&プレイUSBキー
- デフォルトで4つのプロファイルが利用可能

高い柔軟性

- 無制限のプロファイル数
- 適切なアクセスレベルを設定可能



	品番
ソフトウェア	
CVI KEY	615 927 676 0

ツール設定用ソフトウェア

E-Lit プラットフォーム

E-LITツールを管理

- E-LITツールの設定を保存
- 独自のツールIDを使用
- 保存した設定を新しいツールにアップロード
- 設定の可能性がさらに拡大



	ピストル型	アングル ヘッド型 18V	アングル ヘッド型 36V	ELC ツール	品番
ソフトウェア					
E-LIT CONFIG ソフトウェア	✓	✓	✓	✓	-
E-LIT PC レベル1 ライセンス				✓	615 927 685 0

ツール設定用ソフトウェア

その他のプラットフォーム

CVIPC2000ソフトウェアは、締付サイクルのプログラミング、結果および他のDesoutterコントローラープラットフォーム用の波形の収集と表示を行うことができる、ユーザーフレンドリーなツールです。

プログラミングモード

- コントローラーの一般パラメーター：周辺機器、フィールドバス、イーサネット
- 締付サイクル
- 電動ブラシレスツールの機能
- ステーションに、すべてのパラメーターをダウンロード

結果、締付レポートのリアルタイム制御モード

標準統計分析レポートとチャート

テストモードやステーションの完全バックアップ/復元など、ツール情報に直接アクセスするメンテナンスモード



標準 CVIPC 2000は、単一のコントローラーのPoint to Point接続に使用されます。

CVIS/CVIC バージョンは、単一の CVIS/CVIC/CVIC-II L および H/CVIL-II コントローラーのPoint to Point接続に使用されます。

アドバンスド バージョンは、複数のコントローラーのマルチポイント接続に使用されます。

モデル	品番
Toolsnet オープンプロトコル1ライセンスへのレポート	615 927 829 0
Toolsnetオープンプロトコル5ライセンスへのレポート	615 927 577 0
Toolsnetオープンプロトコル10ライセンスへのレポート	615 927 578 0
Toolsnetオープンプロトコル25ライセンスへのレポート	615 927 579 0
Toolsnetオープンプロトコル50ライセンスへのレポート	615 927 580 0
オープンプロトコル1ライセンス	615 927 830 0
オープンプロトコル5ライセンス	615 927 581 0
オープンプロトコル10ライセンス	615 927 582 0
オープンプロトコル25ライセンス	615 927 583 0
オープンプロトコル50ライセンス	615 927 584 0

モデル	品番
CVI PC2000標準1インストール	615 927 522 0
CVI PC2000標準5インストール	615 927 526 0
CVI PC2000標準25インストール	615 927 537 0
CVI PC2000 アドバンスド1インストール	615 927 523 0
CVI PC2000 アドバンスド5インストール	615 927 535 0
CVI PC2000 アドバンスド25インストール	615 927 538 0
CVIS/CVIC用CVIPC2000 1インストール	615 927 521 0
CVIS/CVIC用CVIPC2000 2インストール	615 927 534 0

品質管理と測定のトレーサビリティ

Delta品質管理 (QC)

DELTA QC

Delta QCソフトウェアは、すべてのDelta QC測定機器に共通のソフトウェアプラットフォームです。測定データのトレーサビリティを確実化するプログラミング、結果およびカーブビュー機能が搭載されています。アドバンストバージョンではローカルデータベースにより、統計機械機能ツールやSPCも保証されています。

• Delta QC アドバンスト

アドバンストバージョンは、ローカルの結果のデータベースとオフラインプログラミングを提供します。

すべての結果、波形および統計は、オンラインモードとオフラインモードの両方でレビュー、エクスポート、およびレポートに使用できます。ツール、ステータス、およびPsetはすべて、常にローカルのSQL DBで利用できます。



• Delta QC ライセンス



ライセンス版は、オンラインデバイスプログラミングおよびオンライン結果エクスポート用です

• Delta QC 無料版

Delta WrenchおよびAlpha D製品シリーズには、Delta QCソフトウェアが同梱されています。登録は不要で、Delta QCはDelta Wrench、Delta D、Alpha Dのプログラミング、結果のダウンロード、Excelへのエクスポート、印刷ができます。



モデル	品番
Delta QCライセンス1ユーザー	615 927 651 0
Delta QCライセンス5ユーザー	615 927 652 0
Delta QC アドバンスト1ユーザー	615 927 653 0
Delta QC アドバンスト5ユーザー	615 927 654 0

主な機能	無料	ライセンス	アドバンスト
Delta D			
Psetプログラミング	✓	✓	✓
ツール定義	✓	✓	✓
ルート定義		✓	✓
トランスデューサーの定義	✓	✓	✓
Psetデータベース		✓	✓
ツールデータベース		✓	✓
ルートデータベース		✓	✓
統計情報 (オンラインのみ)		✓	✓
結果ビューア	✓	✓	✓
結果Excelエクスポート	✓	✓	✓
波形ビューア		✓	✓
波形のExcel、JPEG エクスポート		✓	✓
波形の比較		✓	✓
結果データベース			✓
波形データベース			✓
オフライン統計			✓

主な機能	無料	ライセンス	アドバンスト
QShield-S			
Psetプログラミング	✓	✓	✓
結果ビューア	✓	✓	✓
結果Excelエクスポート	✓	✓	✓
Psetデータベース		✓	✓
波形ビューア		✓	✓
結果データベース			✓
Delta Cart			
Psetプログラミング			✓
Psetデータベース			✓
結果ビューア			✓
結果Excelエクスポート			✓
結果データベース			✓
オフライン統計			✓

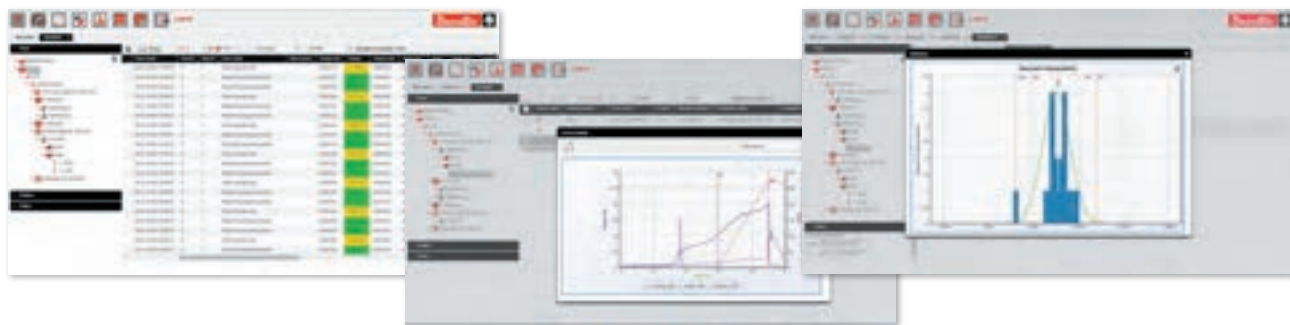
主な機能	無料	ライセンス	アドバンスト
ALPHA D			
結果ビューア	✓	✓	✓
結果Excelエクスポート	✓	✓	✓
波形ビューア		✓	✓

リアルタイムなデータのレポートニングとトレーサビリティ

製品の特長



コントローラーからデータを収集し、結果、統計およびレポートをWebベースのクライアントにリアルタイム表示。わかりやすいインターフェースで、設定も簡単。CVI NET WEBは、生産のフォローアップに役立つ機能を備えています。



完全なトレーサビリティ

- リアルタイムの結果と波形の収集
- リアルタイムの締付エラー
- サーバーアーキテクチャへのデータ保存
- MS SQL Server, Oracle, MySQL データベース
- コントローラーから不足データを自動アップロード
- コントローラー内部の断線やFIFOの場合、アラームで報告
- 波形オーバーレイ

柔軟性

- 管理者ユーザー
- カスタマイズ可能なフィルター機能と表示方法
- グループとチームの管理
- 全工場レイアウト定義
- スマート識別子フィルタリング
- VIN結果のクイックフィルタリング

オープンプロトコル アダプターライセンス

- オープンプロトコル機能を搭載したコントローラーから結果を収集
- Delta Wrench WLANから結果を収集

統計分析と文書化

- 詳細な OK/NOKレポートと制御図
- 高度なNOK/パレート分析
- 異なる基準 (ISO, CNOMO, NF) に基づくCm/Cmk分析
- エラーコード分析 & CVI3 ユーザー情報/パレート図
- チームの生産性レポート

レポートの印刷

- Webブラウザからすべての結果と波形を直接エクスポート
- PDF, csv, txt形式でのエクスポート
- Webブラウザからの直接印刷
- 適切なバーコードをスキャンして、車両またはコンポーネントのすべての締付を印刷
- アセンブリプロセス結果の全レポートをPDFまたはxls形式でエクスポート

通知ライセンス

- カスタマイズした電子メールまたはオンライン通知を、特定のユーザー情報によって送信



リアルタイムなデータレポーティングとトレーサビリティ

製品参照リスト



標準ライセンス

Desoutterコントローラーから結果を収集

- CVI Net Web サービス
- DBスクリプトで作成/更新
- MySQL
- SQL Server
- Oracle DB



	品番
ソフトウェア	
• CVINET WEB - 1 ライセンス	615 927 736 0
• CVINET WEB - 10 ライセンス	615 927 737 0
• CVINET WEB - 25 ライセンス	615 927 738 0
• CVINET WEB - 50 ライセンス	615 927 739 0
• CVINET WEB - 100 ライセンス	615 927 747 0
• CVINET WEB - 200 ライセンス	615 927 748 0

オープンプロトコルアダプター

- オープンプロトコル通信対応のDesoutterコントローラーおよびツールから結果を収集するためのオープンプロトコルアダプターライセンス
- 標準CVI NET WEBライセンスに追加で登録するためのオープンプロトコルアダプターサービス

	品番
ソフトウェア	
• CVINET WEB - オープンプロトコルアダプター	615 927 758 0

CVI3ユーザー情報通知機能

- CVI NET WEBは、いくつかのイベントによってトリガーされた電子メールを受信可能
- 電子メールの代替としてのオンライン通知
- 登録する通知サービス

	品番
ソフトウェア	
• CVINET Web - Notifier	615 927 076 0

Pivotware - 工程管理システム

製品の特長

1 工程管理システム

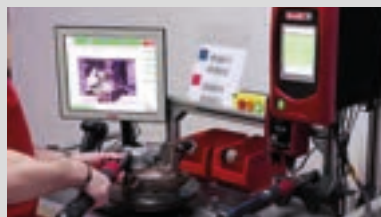


工程設定



カスタマイズ可能な
シンプルでパワフルなツールで
工程を改善

2 オペレーターガイダンス



INFINITYステーション

トラッカー
モジュール

生産ラインの
ベストプラクティスを
最も効率的な方法で
保証

ビルダー
モジュール

3 レポート&トレーサビリティ



レポート&トレーサビリティ

お客様に
信頼感を与える



Fusionマネジメントスイート
は、ステーション、工程、展開
制御、リモートモニタリングを
設定します。



生産管理モジュールは、製品を管理し、
各ステーションの順序付けと要件を
構築します。



生産管理
モジュール



ステーションでの様々な製品の要件に
対して、一連の作業指示と視覚的な
ガイダンスをオペレーターに提供します。



顧客ライン管理システム

データ交換、ステーション内の
製品、ラインの運転/開始/停止
の信号およびTAKT要件用ライン
制御システムとの統合

ステーション1

開始

通知

停止

開始



Pivotware - 工程管理システム

製品の特長

DESOUTTER
機能管理



データの収集と同期を管理するための集中ストレージおよびパッケージ化サービス。

Fusionマネジメントスイートは生産データと製品履歴の調査と分析を行います。

ダイナミックツールリングオプションにより、ワークステーション上で最大8台のツールを同時に稼働させることができます。

品質管理システムのモジュールとサービスを活用した品質検査・修理ステーション。



QMS 共有ステップ機能を使用して、見逃した品目をライン上で再加工します。

ステーション2

ステーション3

通知

停止

開始

通知

停止

ステーションレベルTAKTの監視と管理は、ステーションでの製品の様々な要件に沿って行われます。

DeMETER

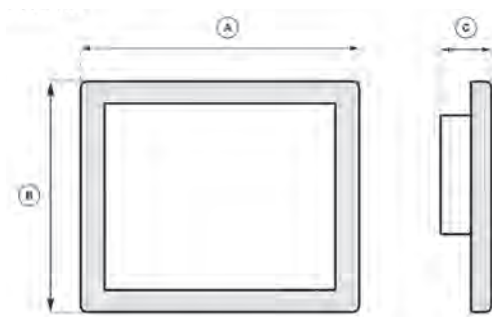
Pivotware - プロセス制御

製品参照リスト

ハードウェア

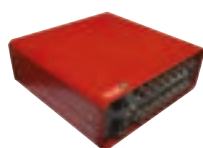
Infinity		品番
プライムInfinityワン 8Gb	Infinity V7以降 (機能管理を含む)	615 927 867 0
パネルPC		品番
InfinityパネルPC 17インチ	Alim付、電源ケーブル無	615 932 745 0
Infinityクライアント - パネルPC 17インチ クライアントソフトウェアV6をプリインストールしたWindows 10 IoT	Alim付、電源ケーブル無	615 932 742 0
Infinityモジュール - パネルPC 17インチ モジュールソフトウェアV6 (トラッカーまたはビルダー) をプリインストールしたWindows 10 IoT	Alim付、電源ケーブル無	615 932 743 0
アクセサリ		
INFINITY Micro 16 I/O、M12コネクタブレイクアウト付	Alim付き、電源ケーブル無	615 936 324 0
INFINITY/SIGMAナノキット	HD15 0.5mケーブル×2とAlim付き。電源ケーブル無	615 936 327 0
INFINITY位置決めHW、USB-CANキット	キット×1	615 813 265 0
ソフトウェアがプリインストールされたキットドライブSSD - スペアパーツ - 当社で注文		
HD15 0.5mケーブル	スペアパーツ	615 917 664 0
ケーブル		
電源コード2m - A - ヨーロッパ		615 917 201 0
電源コード2m - B - アメリカ、日本		615 917 203 0
電源コード2m - C - イギリス		615 917 202 0
電源コード2m - D - 中国		615 917 206 0

パネルPC



モデル	A		B		C	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.
Infinityステーション 17インチ IoT	410	16.14	341	13.43	69	2.72
Infinityモジュール 17インチ IoT	410	16.14	341	13.43	69	2.72

アクセサリ

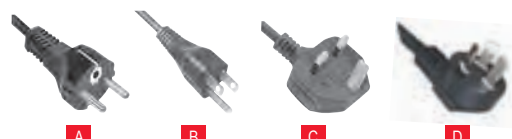


Infinity Micro



Sigma Nano Kit

ケーブル



A

B

C

D





スマートスタート / インストールとセットアップ



スタートアップ

デジタルトランスフォーメーションはインダストリー4.0の要です。当社のソフトウェア専門家とグローバルなサービス展開により、私たちは共に協力してお客様の工場でこれを実現します。



ソフトウェアサポート / リモートエキスパート



エッセンシャルケア

当社の専門家チームが、リモートサポートによってお客様のソフトウェア問題を解決します。



- ❑ サポートポータル
- ❑ リモートサポート
- ❑ BOOSTLABトライアル



生産性向上 / オンデマンドサービス



BOOSTLAB

データ解析に基づく問題解決

BOOSTLABを導入して生産データの解析と問題解決を行い、工場の稼働率をさらに高めます。



リモートサポートチームはオンラインで常につながっています。
今すぐサポートポータルへのアクセス権をお求めください。
 当社の専門家と共に良い生産性を築き上げましょう。



トランスデューサー内蔵ツール

ハンドツール

- ・ブラシレスACモーター: 事実上メンテナンスフリー
- ・レゾルバ: 任意の速度でスムーズな角度制御
- ・6つのLEDによるOK/NOK信号

設備用電動ナットランナー

- ・長寿命ギアボックス
- ・ブラシレスモーター
- ・広範囲のトルクを実現する高出力トルクトランスデューサー



コントローラー

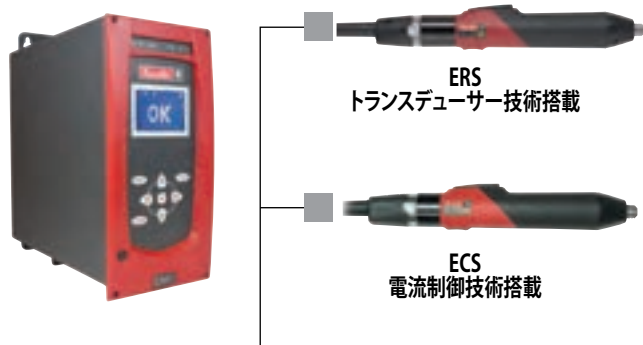


コントローラー - CVIR II

エラー防止と高い柔軟性

柔軟性と技術を備えた高度な制御装置

- 接続方法が選択できるため、組立ラインに簡単に統合可能



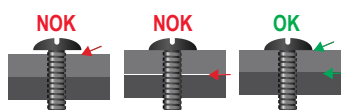
通信

- CVIPCまたはネットワーク通信用イーサネットポート×1
- バーコードリーダーまたはCVIPC2000接続用RS-232ポート×1
- 入力×8、出力×8
- フィールドバスモジュール (オプション) ×1

革新的な締付コントロール

着座検知

多様な材質でも、トルクレート管理によって使用者側で部品のスクリーヘッドコンタクトを検出



保証された品質

モデル	品番	ツール	消費電流		主電源	寸法						重量	
			115 V	230 V		幅		高さ		奥行		kg	lb.
CVIR II	615 932 681 0	ERS/ECS	4A	2A	50/60 hertz	mm	in.	mm	in.	mm	in.	5	11

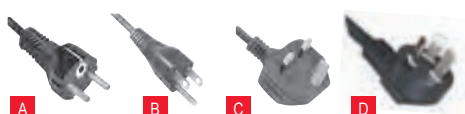
主な機能	CVIR II
プログラミングモード	
クイックサイクル	✓
学習モード	✓
サイクル数	50
可能フェーズ数	15
フェーズ特性	
検索シーケンス	✓
アプローチ	✓
ランダウン速度	✓
最終速度フェーズ	✓
NOKでのアクション	✓
ランリバース	✓
別フェーズへのジャンプ	✓
優勢トルク	✓
同期フェーズ	✓
締付コントロール	
トルク	✓
トルク制御+角度監視	✓
角度制御+トルク監視	✓
降伏点	✓
着座検知数	✓
保存された結果数	2,000 ~ 10,000 (設定による)

アップグレードキット

電源コード

コントローラーとセットでご注文ください

プラグ	タイプ	品番
A	ヨーロッパ	615 917 201 0
B	アメリカ、日本	615 917 203 0
C	イギリス	615 917 202 0
D	中国	615 917 206 0



オプションのアクセサリ

	品番
PCケーブル長2 m (78.7")	615 917 047 0
37ピンD-SubメスI/Oアダプター	615 919 003 0
棚受 - アルミ製プロファイル	615 397 403 5
BRDx2 (バックアップレスキューデバイス)	615 936 328 0

フィールドバス/プロトコル

モデル	品番
イーサネットIPモジュール	615 927 594 0
Profibus DPモジュール	615 927 595 0
ProfiNetモジュール (1ポート)	615 927 596 0
ProfiNetモジュール (2ポート)	615 927 597 0
CC-Linkモジュール	615 927 598 0
Devicenetモジュール	615 927 599 0
MODBUS TCPスレーブ	615 927 615 0

電動トランスデューサー内蔵スクリュードライバー - CVIR II

0.6 ~ 27 Nm (5.3 ~ 239 ft.lb) – 280 ~ 3000 rpm

トランスデューサー内蔵スクリュードライバー ERSシリーズは、精度とトレーサビリティを必要とするあらゆるタイプの締付に対応しています。



A



B



C

見やすく、プログラム可能なレポーティングLEDシステム



OKレポート



NOKレポート



プログラム可能

ツールの準備完了、サイクル中のツール、メンテナンスアラート、等

CVIコントローラーと接続するにはERSモジュールが必要です



アクセサリ
99ページ参照

図番	モデル	品番	ソケット差込部	トルク				速度	重量	
				最小	最大	最小	最大		kg	lb
			in.	Nm	Nm	in/lb	in/lb	rpm		
A	ERS2	615 165 688 0	1/4 HEX F	0.6	2.5	5.3	22.1	3000	0.7	1.54
A	ERS6	615 165 689 0	1/4 HEX F	1.0	6.0	8.8	53.1	1725	0.7	1.54
A	ERS12	615 165 690 0	1/4 HEX F	1.5	12	13.3	106.2	950	0.7	1.54
A	ERS2-M20	615 165 691 0	1/4 HEX F	0.6	2.5	5.3	22.1	3000	0.7	1.54
A	ERS6-M20	615 165 692 0	1/4 HEX F	1.0	6.0	8.8	53.1	1725	0.7	1.54
A	ERS12-M20	615 165 693 0	1/4 HEX F	1.5	12	13.3	106.2	950	0.7	1.54
A	ERS22-M20	615 165 916 0	3/8 SQ	6.0	22	53.1	194.7	380	1.05	2.31
B	ERSA2	615 165 697 0	1/4 HEX F	0.6	2.5	5.3	22.1	2500	1.0	2.2
B	ERSA6	615 165 698 0	1/4 HEX F	1.0	6.0	8.8	53.1	1450	1.0	2.2
B	ERSA12	615 165 699 0	1/4 HEX F	2.0	12	17.7	106.2	800	1.0	2.2
B	ERSA27	615 165 917 0	3/8 SQ	8.0	27	70.8	239	280	1.25	2.75
C	ERSF2	615 165 694 0	1/4 HEX F	0.6	2.5	5.3	22.1	3000	0.7	1.54
C	ERSF6	615 165 695 0	1/4 HEX F	1.0	6.0	8.8	53.1	1725	0.7	1.54
C	ERSF12	615 165 696 0	1/4 HEX F	1.5	12	13.3	106.2	950	0.7	1.54
C	*ERSF2-03	615 166 068 0	1/4 HEX F	0.6	2.5	5.3	22.1	3000	0.7	1.54
C	*ERSF6-03	615 166 069 0	1/4 HEX F	1.0	6.0	8.8	53.1	1725	0.7	1.54
C	*ERSF12-03	615 166 070 0	1/4 HEX F	1.5	12	13.3	106.2	950	0.7	1.54

*4mケーブルの代わりに30cm一体型ケーブルを使用

電動トランスデューサー内蔵低トルク - CVIXS



主な機能	
プログラミングモード	
クイックサイクル	✓
学習モード	✓
サイクル数	50
可能フェーズ数	15
フェーズ特性	
検索シーケンス	✓
ランダウン速度	✓
最終速度フェーズ	✓
NOKでのアクション	✓
ランリバース	✓
別のフェーズへのジャンプ	✓
優勢トルク	✓
同期フェーズ	✓
締付コントロール	
トルク	✓
トルク制御+角度監視	✓
角度制御+トルク監視	✓
着座検知数	✓
ストールトルク	✓
保存された結果数	2,000~10,000 (設定による)

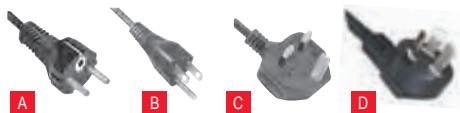
スタートアップキット

電源

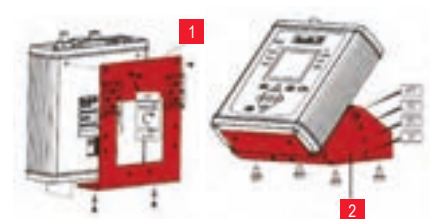


スタートアップキット

プラグ	タイプ	品番
A	ヨーロッパ	615 917 201 0
B	アメリカ、日本	615 917 203 0
C	イギリス	615 917 202 0
D	中国	615 917 206 0



CVIXSのサポート



図番	説明	品番
1	CVIXS用DINレール対応キット	615 812 231 0
2	CVIXS用アングル設置対応キット	615 812 232 0

CVIXSフィールドバス通信:フィールドバスモジュール+フィールドバスプロトコル順序

	品番
イーサネットIPモジュール	615 929 051 0
Profibus DPモジュール	615 929 052 0
ProfiNetモジュール(1ポート)	615 929 053 0
ProfiNetモジュール(2ポート)	615 929 054 0
CC-Linkモジュール	615 929 055 0
Devicenetモジュール	615 929 056 0
MODBUS TCPスレーブ	615 929 057 0

モデル	品番	ツール	消費電流	電源電圧	寸法						重量	
					幅		高さ		奥行			
			W		mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb.
CVIXS コントローラー	615 932 720 0	ERXS	150	36 VDC	171.6	6.73	171	6.75	54.6	2.15	1.12	2.2
CVIXS電源	615 932 663 0	CVIXS	72-180	100-240 VAC	65	2.56	50	8.07	50	1.97	0.97	2.13

電動トランスデューサー内蔵低トルクー ナノドライバー

高精度対応トランスデューサー内蔵ツール

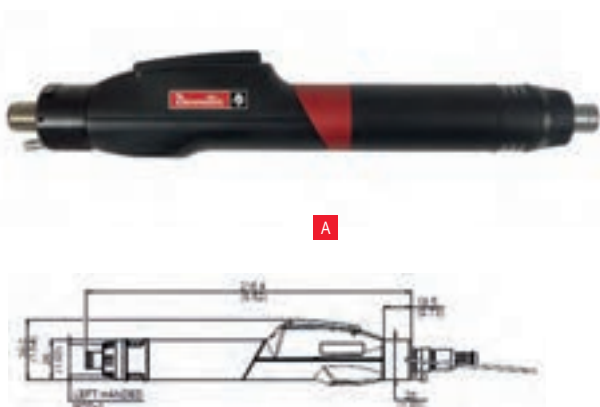
- ・極小ネジ用4mmウィングシャンクとハーフムーンビット
- ・クリティカルな反復作業に耐える安全性
- ・内蔵トランスデューサーによるトレーサビリティ

人間工学的デザイン

- ・丸みを帯びた合理的な形状
- ・滑り止め加工されたハウジング
- ・プッシュ/レバースタート
- ・柔軟性が高く、軽量の工業用ケーブル採用
- ・統合および自動化が容易に行えるM20出力スレッド

プログラム可能真空システムの有効化オプション

- ・加速度センサー内蔵
- ・24V真空ポンプ専用コネクター



図番	モデル	品番	ソケット差込部	トルク				最大速度	長さ		重量	
				最小	最大	最小	最大		mm	in.	kg	lb
A	ERXS 20	615 165 874 0	WS-HM	6	20	0.53	1.77	1000	216	8.5	0.3	0.66
A	ERXS 50	615 165 875 0	WS-HM	15	50	1.32	4.43	1000	216	8.5	0.3	0.66
A	ERXS 80	615 165 876 0	WS-HM	24	80	2.12	7.08	1000	216	8.5	0.3	0.66

説明	品番
ツール & 延長ケーブル 3 m-9.8 ft. *	615 917 643 0

* ケーブルは最大3本接続可能 (最大9m - 29.5ft)

アクセサリ

図番	品番
バキュームソリューション	
1 40mm 未加工ノズル ショート (ネジに合わせて切削加工のこと)	615 704 033 0
2 60mm 未加工ノズル ロング (ネジに合わせて切削加工のこと)	615 704 034 0
3 ハンドツール用バキュームアダプターキット (未加工ノズルとセットでご注文ください)	615 812 883 0
アーム	
4 D53-5	615 810 700 0
5 D53-5S	615 810 706 0
6 特殊クランプ	615 812 885 5
ビット	
・ 「アクセサリ」ページを参照ください	223ページ参照
その他	
7 自動化用M20フランジ	205 052 875 3
8 DTH42ツールホルスター	107892
9 ビットトレイ用ケーブル2m	615 917 598 0
・ Posco 500用ケーブル2m	615 917 747 0



コントローラー - CVIL II

柔軟な統合



フィールドバスモジュール
(オプション)

RS-232コネクター
・バーコード
・CVI PC 2000
・締付結果

I/Oポート
・入力×7
・出力×8
非常停止機能
カテゴリ2レベルD



イーサネットポート×8
CVIPC 2000
CVINET
その他

GFI
ブレーカー

ツールコネクター
ハンドツールまたは設備用
にも対応

自動切替対応主電源
110~240V

特長	CVIL II
一般的な機能	
サイクル数	50
フェーズ数	15
パッチ数	999
RS232ポート経由バーコード読取	✓
プログラミング	
LCD 画面とディスプレイ	✓
CVIPCソフトウェア	✓
締付結果	
LED「低」、「OK」、「高」トルク	✓
LED「低」、「OK」、「高」角度	✓
トルク+角度+データ+時間+レポート	最大10,000
カーブ数 (OKおよびNOKによる柔軟性)	10

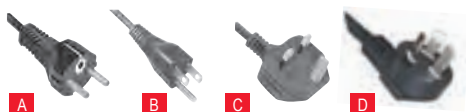
モデル	品番	消費電流		主電源	寸法						重量	
		115 V	230 V		幅		高さ		奥行		kg	lb.
CVIL II	615 932 680 0	4A	2A	50/60 Hz 単相	mm	in.	mm	in.	mm	in.	5.9	13

アップグレードキット

電源コード

コントローラーとセットでご注文下さい

プラグ	タイプ	品番
A	ヨーロッパ	615 917 201 0
B	アメリカ、日本	615 917 203 0
C	イギリス	615 917 202 0
D	中国	615 917 206 0



オプションのアクセサリ

	品番
・ PCケーブル長2 m (78.7")	615 917 047 0
・ 37ピンD-SubメスI/Oアダプター	615 919 003 0
・ 棚受 - アルミ製プロファイル	615 397 403 5
・ BRDx2 (バックアップレスキューデバイス)	615 936 328 0

フィールドバス/プロトコル

MODEL	品番
イーサネットIPモジュール	615 927 594 0
Profibus DPモジュール	615 927 595 0
ProfiNetモジュール (1ポート)	615 927 596 0
ProfiNetモジュール (2ポート)	615 927 597 0
CC-Linkモジュール	615 927 598 0
Devicenetモジュール	615 927 599 0
MODBUS TCPスレーブ	615 927 615 0



電動パルスナットランナー - E-PULSE

10 ~ 50 Nm (7.4 ~ 36.9 ft.lb) - 4600 rpm



高度な人間工学に基づいたデザイン

- ・反力無
- ・ソフトグリップ、スリムハンドル
- ・軽量



生産性の向上

- ・最大速度 4600 rpm
- ・ポイント・アンド・シュート・ソリューション
- ・ピストルツールにより、ボルトの位置決め時間を30%短縮



メンテナンスの最適化

- ・オイル交換不要
- ・ブラシレス電動モーター
- ・長寿命ギアボックス



環境の改善

- ・CO2 排出量の削減
- ・クリーンなワークスペース
- ・エネルギー消費量を削減



A



C



E



B



D



F



アクセサリ
99ページ参照

図番	品番	モデル	ソケット差込部	ソケット保持 タイプ	トルク				最大回転速度	長さ		重量		内蔵ケーブル
					最小	最大	最小	最大		mm	in.	kg	in.	
			in.		Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	rpm					
A	615 165 838 0	ELRT025-P4600-10S	3/8 SQ	貫通穴	10	25	7.4	18.4	4600	228	9.0	1.3	2.9	無
B	615 165 890 0	ELRT025-P4600-4Q	1/4 HEX	クイック チャック	10	25	7.4	18.4	4600	228	8.7	1.3	2.9	無
C	615 166 040 0	ELRT025T-10S-5	3/8 SQ	貫通穴	10	25	7.4	18.4	4600	255	10.0	2.6	5.7	5 m
C	615 166 047 0	ELRT25T-10S-1	3/8 SQ	貫通穴	10	25	7.4	18.4	4600	255	10.0	2.1	4.6	1 m
D	615 166 041 0	ELRT25T-4Q-5	1/4 HEX	クイック チャック	10	25	7.4	18.4	4600	249	9.8	2.6	5.7	5 m
D	615 166 048 0	ELRT25T-4Q-1	1/4 HEX	クイック チャック	10	25	7.4	18.4	4600	249	9.8	2.1	4.6	1 m
E	615 166 022 0	ELRT050-P4900-10S	3/8 SQ	貫通穴	20	50	14.8	36.9	4900	244	9.6	1.7	3.7	無
F	615 166 042 0	ELRT050T-10S-5	3/8 SQ	貫通穴	20	50	14.8	36.9	4900	271	10.7	3.0	6.6	5 m
F	615 166 049 0	ELRT050T-10S-1	3/8 SQ	貫通穴	20	50	14.8	36.9	4900	271	10.7	2.5	5.5	1 m

電動ナットランナー - ERP

0.5 ~ 40 Nm (0.11 ~ 9 ft.lb) - 2000 rpm



A



B

図番	モデル	品番	ソケット 差込部	トルク						回転速度	長さ		重量	
				最小	推奨	最大	最小	推奨	最大		mm	in.	kg	lb
			in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	rpm				
A	ERP5	615 166 198 0	1/4 HEX F	0.5	5	5	0.11	1.12	1.12	2000	222	8.7	1.1	2.4
A	ERP20	615 166 199 0	1/4 HEX F	3	20	20	0.67	4.5	4.5	1540	232	9.1	1.2	2.6
A	ERP30	615 166 200 0	3/8 SQ	5	30	30	1.12	6.7	6.7	1070	228	9.0	1.2	2.6
A	ERP40	615 165 201 0	3/8 SQ	6	40	40	1.35	9	9	680	263	10.4	2.1	4.6
B	ERP5TC	615 166 202 0	1/4 HEX F	0.5	5	5	0.11	1.12	1.12	2000	248	9.8	2.5	5.5
B	ERP20TC	615 166 203 0	1/4 HEX F	3	20	20	0.67	4.5	4.5	1540	258	10.2	2.6	5.7



アクセサリ
98ページ参照



MultiCVIL II - 主な特長

マルチチャンネルシステム

最大32台の設備用ナットランナーを駆動
1台のCVILマスター + x倍のCVILスレーブ

CVIPC2000 経由 (マスターのみ)

サイクルフェーズ管理

- 31サイクル
- 締付サイクルで最大20フェーズを組み合わせ

データ収集

- CVIPC2000
- CVINET WEB

フィールドバス

- 追加モジュールの使用
- イーサネットポートの使用
- 柔軟なマッピングが可能

以下を管理する組込PLCソフトウェアのIsagraf

- 組立ステーション
- HMI

設備用ナットランナー

- 1~1900Nm
- EMEストレート
- 近いピッチ間の距離に対応可能なオフセット付 EMEOF
- EMEL「L」形状によりツール高を削減
- 高精度
- A10クラス
- ツールとコントローラー間のデジタル通信
- ツールの特性 (トランスデューサー感度、ギア比、メンテナンス情報等) を全て備えるメモリーチップ搭載

ケーブルは1本のみ

- モーター電源
- トランスデューサーとメモリーデバイスとのデジタル接続
- 最大45m
- 産業用ロボットへの接続可能



柔軟な締付工程

完全同期対応の締付シーケンスを簡単に設定可能

ランダウンフェーズ

ナットランナー 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10

最終速度フェーズ

ナットランナー 1-2

最終速度フェーズ

ナットランナー 3-4-5-6

最終速度フェーズ

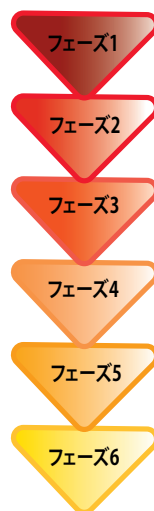
ナットランナー 7-8-9-10

自動修復アクション

全てのナットランナーを逆転し、一度だけ再試行してフェーズ2へジャンプ

サイクルの終了

レポート機能



CVIPC



主な機能	MULTICVIL II
チャンネル数	1~32
サイクル数	31
フェーズ数	20
バッチ数	999
RS-232ポート経由のバーコード読取	
締付結果	
トルク+角度+日付+時刻+レポート	最大32,000
波形数 (チャンネルあたり)	10
締付コントロール	
トルク制御+角度監視	✓
角度制御+トルク監視	✓
T制御+ (角度+トルクレート) 監視	✓
角度制御+ (トルク+トルクレート) モニタリング	✓
降伏点締め	✓
ストールトルク	✓
優勢トルク	✓
電流のモニタリング	✓
角度制御時に逆転	✓
外部接続	
入力/出力	8/8
RS-232ポート	OK
イーサネットRJ45	8ソケット
フィールドバス	オプションモジュール
組込PLCソフトウェア	OK
IP54	オプションモジュール
非常停止	2チャンネル

コントローラー - MultiCVIL II



モデル	品番	消費電流		主電源	寸法						重量	
					幅		高さ		奥行			
		115 V	230 V	50/60 Hz	mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb.
CVIL II M (マスター)	615 932 682 0	4A	2A	単相	130	5.1	278	10.9	291	11.5	5.9	13
CVIL II S (スレーブ)	615 932 683 0	4A	2A	単相	130	5.1	278	10.9	291	11.5	5.9	13
キット Combox V2マルチCVIL2	615 929 050 0											

オプションのアクセサリ

- キットIP54 CVILII 615 932 684 5

フィールドバスモジュール

モデル	品番
• イーサネットIPモジュール	615 927 594 0
• Profi bus DPモジュール	615 927 595 0
• ProfiNetモジュール (1ポート)	615 927 596 0
• ProfiNetモジュール (2ポート)	615 927 597 0
• Devicenetモジュール	615 927 599 0
• MODBUS TCPスレーブ	615 927 615 0
• 棚受 - アルミ製プロファイル	615 397 403 5

キットバージョン



CVILマスター 1台



CVILスレーブ n台



ソフトウェアCVIPC 2000
+電源コード



Multicombox

Desoutterの担当者まで
お問い合わせください



コントローラーを保護し、
安全できれいな配線を可能に
するフレームの特別設計にも対応
しています。

Turn Key Solution



CVILマスター 1台



CVILスレーブ n台



ソフトウェアCVIPC 2000
+ネットワークケーブルおよび電源コード



非常停止対応電源ボックス1台 -
イーサネットスイッチMulticombox -
ブレーカー

電源に応じた
電源ボックス



高い耐久性のEMEツール

- ・長寿命ギアボックス
- ・ブラシレスモーター
- ・広範囲のトルクを実現する高出力トルクトランスデューサー

モデル	品番	ソケット 差込部 (SQ)	トルク レンジ		回転速度 rpm	中心からの 最小距離		長さ		重量	
			in.	Nm	ft.lb	mm	in.	mm	in.	kg	lb
EME35-10J	615 165 423 0	3/8	1-8	0.7-5.9	2067	43.2	1.7	283	11.1	1.7	3.7
EME35-20J	615 165 424 0	3/8	4-15	2.1-11	2067	43.2	1.7	308	12.1	2.0	4.4
EME38-10J	615 165 425 0	3/8	9-30	6.6-22	1287	43.2	1.7	355	14	2.0	4.4
EME38-20J	615 165 426 0	3/8	10-45	7.4-33	1092	43.2	1.7	355	14	2.0	4.4
EME51-10J	615 165 427 0	1/2	20-70	15-52	650	51.2	2.0	374	14.7	2.9	6.4
EME51-20J	615 165 428 0	1/2	30-135	22-99	403	51.2	2.0	401	15.8	3.5	7.7
EME60-10J	615 165 429 0	1/2	20-95	15-70	923	60.2	2.4	431	16.9	4.8	10.6
EME60-20J	615 165 430 0	3/4	50-175	37-129	507	60.2	2.4	431	16.9	4.8	10.6
EME60-30J	615 165 431 0	3/4	70-250	52-184	299	60.2	2.4	467	18.4	5.2	11.5



近接アクセス用EMELシリーズ

モデル	品番	ソケット 差込部 (SQ)	トルク レンジ		回転速度 rpm	中心からの 最小距離		長さ		重量	
			in.	Nm	ft.lb	mm	in.	mm	in.	kg	lb
EMEL38-20J	615 165 517 0	3/8	10-45	7.4-33.2	1092	43.2	1.7	140.5	5.5	3.0	6.6
EMEL51-20J	615 165 518 0	1/2	30-135	22-99.5	403	51.2	2.0	166	6.5	4.0	8.8
EMEL60-20J	615 165 519 0	3/4	50-175	37-129	481	60.2	2.4	178	7	6.0	13.2
EMEL60-30J	615 165 520 0	3/4	70-250	52-184	312	60.2	2.4	178	7	6.0	13.2



出力軸に沿ったトルクトランスデューサーのオフセット型EME

最小のピッチ間距離で、アクセス向上

モデル	品番	ソケット 差込部 (SQ)	トルク レンジ		回転速度 rpm	最小軸間 距離		長さ		重量	
			in.	Nm	ft.lb	mm	in.	mm	in.	kg	lb
EME24-20 OF	615 165 512 0	3/8	4-20	2.9-15	1225	24	0.95	375.2	14.8	2.7	5.9
EME26-50 OF	615 165 513 0	3/8	7-50	5.2-40	985	26	1.02	387.5	15.2	2.7	5.9
EME30-80 OF	615 165 514 0	1/2	10-80	7.4-59	580	30	1.18	414.3	16.3	3.9	8.6
EME36-140 OF	615 165 515 0	1/2	19-140	14-103	375	36	1.42	454.4	17.7	4.7	10.4
EME40-180 OF	615 165 516 0	3/4	25-180	18-133	475	40	1.57	481.7	18.9	6.4	14.1

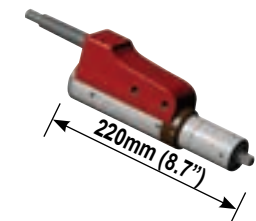


設備用電動ナットランナーERF

Desoutter (デソーター) は、組立に最適な、一体型ケーブルによる制御が可能な設備用電動ナットランナー、トランスデューサー内蔵ナットランナー、電流制御デバイスを幅広く提供しています。

モデル	品番	トルクレンジ	
		Nm	ft.lb
ERF3L	615 165 286 0	0.35 - 3	0.26 - 2.2
ERF5L	615 165 287 0	0.5 - 5	0.37 - 3.7
ERF10L	615 165 288 0	3 - 10	2.2 - 7.4
ERF20L	615 165 289 0	5 - 20	3.7 - 14.8
ERF20S	615 165 290 0	5 - 20	3.7 - 14.8
ERF30S	615 165 291 0	7 - 30	5.2 - 22.1

技術データの詳細については、お近くのDesoutter (デソーター) までお問い合わせください。



アクセサリ
99ページ参照

アクセサリ



ERP

付属品

図番		品番 ERP
1	サイドハンドル	467033
2	サスペンションペイル	467003



オプションのアクセサリ

図番		品番 ERP
3	高抵抗サイドハンドルERP	615 397 012 0
プラスチックカバー		
4	プラスチックカバー ERP.S	615 573 074 0
4	プラスチックカバー ERP.L	615 573 075 0
4	プラスチックカバーERP.LT	615 573 076 0
Desoutterツールホルスター		
5	DTH90	615 812 119 0

ERPツール用ケーブル	品番
ナットランナーケーブル 5m (16ft)	615 917 492 0
ナットランナーケーブル 10m (32ft)	615 917 494 0
ナットランナーケーブル 15m (49.2ft)	615 917 495 0

ERPツール用高耐久性ケーブル	品番
ケーブル 2.5m (8.2ft)	615 917 570 0
ケーブル 5m (16ft)	615 917 571 0
ケーブル 10m (32ft)	615 917 572 0

ERPツール用高耐久性延長ケーブル	品番
延長ケーブル 5m (16ft)	615 917 083 0
延長ケーブル 10m (32ft)	615 917 084 0
延長ケーブル 15m (49.2ft)	615 917 085 0
延長ケーブル 20m (65.6ft)	615 917 086 0
延長ケーブル 25m (82ft)	615 917 087 0
延長ケーブル 30m (98ft)	615 917 088 0

ソケットトレイ

- ソケットトレイ (ソケットは含まれていません)
- 37ピンD-Subメス I/Oアダプター

615 936 005 0

615 919 003 0

ケーブル長:

- CVIⅡ用ソケットトレイ用ケーブル

1m (3.3ft)
615 917 265 0

5m (16ft)
615 917 266 0

10m (32.8ft)
615 917 267 0

15m (49.2ft)
615 917 268 0





ERS / ERSF / E-LRT

オプションのアクセサリ

図番		ERS.	ELRT
1	ロングレバーキット	615 321 254 0	
2	サスペンションヨークキット	615 791 080 0	
3	リアクションハンドル	615 397 016 0	
4	ELRT用プラスチックカバー		615 211 012 0
5	ERS用ピストルグリップキット	615 390 059 0	
6	D53-25リニアアーム(ツールクランプ付属) - (158ページ参照)	615 810 702 0	
6	D53-25Xリニアアーム、延長リーチ(ツールクランプを含む) - (158ページ参照)	615 810 703 0	
7	D53-25Sフォルダアーム(ツールクランプ付属) - (158ページ参照)	615 810 708 0	
	トルクチューブ	173ページ参照	
8	ビットトレイ	615 929 025 0	615 929 025 0
9	スプリングサスペンションバランサー	50522	50542
10	ツールホルスターDTH90		615 812 119 0
11	ERSモジュール	615 936 537 0	
12	スリーブドライブソケット	241-243ページ参照	

ERSツール用延長ケーブル	品番
延長ケーブル 5m (16ft)	615 917 222 0
延長ケーブル 10m (32ft)	615 917 224 0



ELRTツール用高耐久性細径ケーブル	品番
ケーブル 5m (16ft)	615 917 641 0

ELRTツール用高耐久性延長ケーブル	品番
延長ケーブル 5m (16ft)	615 917 083 0
延長ケーブル 10m (32ft)	615 917 084 0
延長ケーブル 15m (49.2ft)	615 917 085 0
延長ケーブル 20m (65.6ft)	615 917 086 0
延長ケーブル 25m (82ft)	615 917 087 0
延長ケーブル 30m (98ft)	615 917 088 0

EME / EMEL

オプションのアクセサリ



EMEツール用トランスデューサーホルダー	品番
• 3/8インチSQドライブ EME35/EME38	615 396 426 0
• 1/2インチSQドライブ EME51/EME60.10	615 396 427 0
• 3/4インチSQドライブ EME60.20/EME60.30	615 396 428 0
• 3/4インチSQドライブ EME80.10/EME80.20	615 396 429 0

既存アプリケーションへのEME適用(個別のケーブルトルク + モーターケーブル)	品番
• 旧ケーブルへのEME適応	615 917 539 0



EMEツール用ケーブル - MULTICVIL & CVIL II	品番
ケーブル 5m (16ft)	615 917 541 0
ケーブル 10m (32ft)	615 917 542 0
ケーブル 15m (49.2ft)	615 917 543 0

EMEツール用延長ケーブル - MULTICVIL & CVIL II	品番
延長ケーブル 5m (16ft)	615 917 083 0
延長ケーブル 10m (32ft)	615 917 084 0
延長ケーブル 15m (49.2ft)	615 917 085 0
延長ケーブル 20m (65.6ft)	615 917 086 0
延長ケーブル 25m (82ft)	615 917 087 0
延長ケーブル 30m (98ft)	615 917 088 0





設置が容易

コンパクトなデザインで、取付が簡単

自己学習プロセスを使用してセットアップ時間を短縮
自動セットアップ機能でツールの締付工程を最適化

マルチトルク機能

ステーション毎にある複数のエアツールを1台の電動ツールに置き換え可能



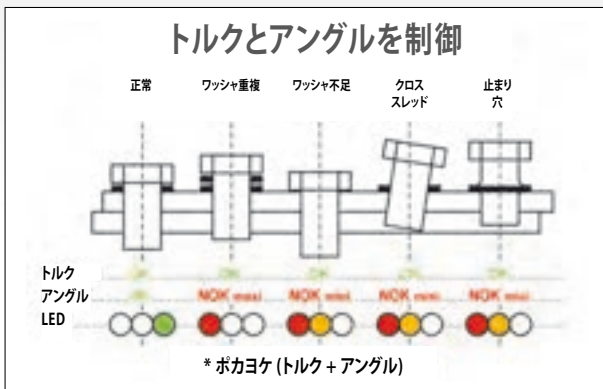
製品の締付品質を保証

正しい値でボルトが全て確実に締め付けられるようにバッチ数を設定



締付品質

多段階から成る締付コントロールでトルクとアングルを制御



高度な人間工学に基づいたデザイン

コントローラーとツールのエルゴストップと直接レポートLEDにより、オペレーターの快適性を最大限にすることが可能



周辺機器の接続対応

バーコードリーダー、ソケットトレイ、ビットトレイを使用して、組立の品質と工程の向上が可能
Desoutter (デソーター) のポジショニングシステムの使用で、締付順序の制御も可能



技術的特長

CVICシリーズ

主な機能	標準	
	L 標準	H アドバンス
ジョイントの自己学習によるクイックサイクル	✓	✓
コントローラーのサイクル数	1	15
フェーズ数	15	15
バッチ数 (999 OKレポート)	✓	✓

締付結果	
トルク+角度+日付+時刻+レポート	5,000~20,000 (設定による)

サイクル内のフェーズの種類		
検索シーケンス	✓	✓
ランダウン速度	✓	✓
最終速度	✓	✓
ランリバース	✓	✓
NOKでのアクション	✓	✓
優勢トルクのモニタリング	✓	✓

最終速度コントロール		
トルク制御+角度監視	✓	✓
角度制御+トルク監視	✓	✓

ディスプレイとプログラミング		
ディスプレイ		
液晶ディスプレイ	✓	✓
キーボード		
8ボタンキーパッド	✓	✓
レポート		
LED	6	6
PCソフトウェアWindows		
プログラムサイクル、結果の収集、表示、保存、統計の実行、波形		
CVIPC2000 *: Point to Point接続 (RS-232)	✓	✓
イーサネットを介した接続	✓	✓

*すべてのCVIPC2000バージョンはCVICとの互換性有

メンテナンス		
すべてのツールパラメーターへのアクセス (ツールメモリー)	✓	✓
システム全体の自動テスト	✓	✓
軸回転試験	✓	✓
入出力選択	✓	✓
最終メンテナンス作業の日付	✓	✓
サイクルカウンタの合計数および一部	✓	✓

周辺機器		
入力/出力	8/8	8/8
シリアルポートRS-232 (PC転送、バーコード、レポート出力)	✓	✓
イーサネット接続 (CVIPC2000/CVInet)	✓	✓

モデル		
低トルクツール用コントローラー	CVIC II L-2	CVIC II H-2
他のツール用コントローラー	CVIC II L-4	CVIC II H-4

電源供給		
単相自動切替110V/230V	✓	✓

コントローラー - CVIC

電流制御



モデル	品番	ツール	消費電流		電源	寸法						重量	
			115V	230V		幅		高さ		奥行		kg	lb.
						mm	in.	mm	in.	mm	in.		

CVIC IIコントローラー

CVIC II-L2	615 932 676 0	ECS / ECPL(T) / ECD5 / MC35-10 / ECA15	4A	2A	単相	130	5.1	278	10.9	291	11.5	5	11
CVIC II-H2	615 932 677 0	ECS / ECPL(T) / ECD5 / MC35-10 / ECA15	4A	2A	100~250 V	130	5.1	278	10.9	291	11.5	5	11
CVIC II-L4	615 932 678 0	その他のツール	8A	4A	単相	130	5.1	278	10.9	291	11.5	5	11
CVIC II-H4	615 932 679 0	その他のツール	8A	4A	100~250 V	130	5.1	278	10.9	291	11.5	5	11

スタートアップキットに同梱の電源コードおよびプラグ (コントローラーとセットでご注文下さい)

プラグ	タイプ	品番
A	ヨーロッパ	615 917 201 0
B	アメリカ、日本	615 917 203 0
C	イギリス	615 917 202 0
D	中国	615 917 206 0



オプションのアクセサリ

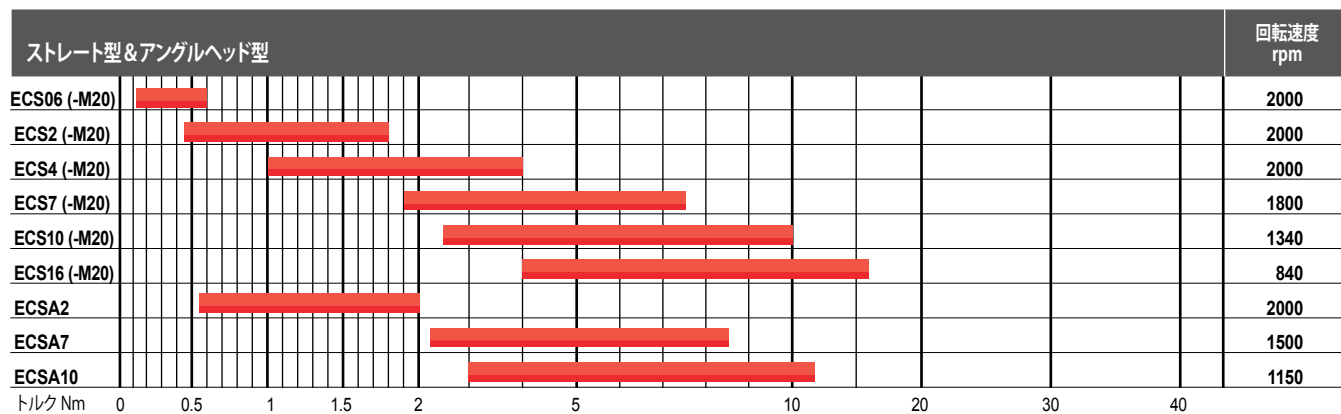
	品番
• PCケーブル長さ2m (78.7 in)	615 917 047 0
• プリンターケーブル長さ2m (78.7 in)	615 917 011 0
• 37ピンD-SubメスI/Oアダプター	615 919 003 0
• BRDx2 (バックアップレスキューデバイス)	615 936 328 0

フィールドバス/プロトコル

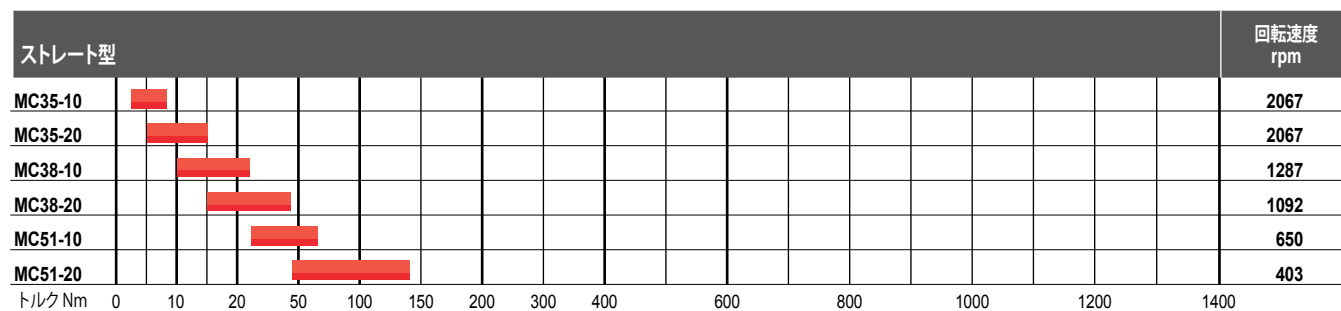
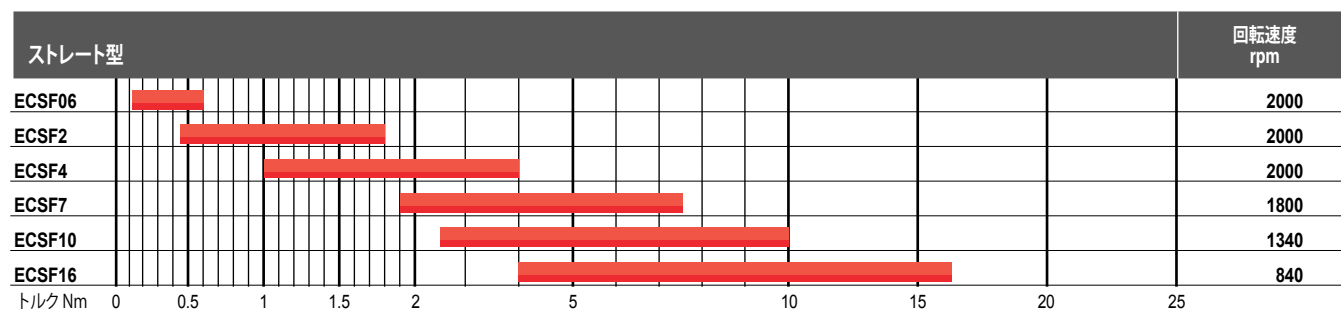
モデル	品番
イーサネットIPモジュール	615 927 594 0
Profibus DPモジュール	615 927 595 0
ProfiNetモジュール (1ポート)	615 927 596 0
ProfiNetモジュール (2ポート)	615 927 597 0
CC-Linkモジュール	615 927 598 0
Devicenetモジュール	615 927 599 0
MODBUS TCPスレーブ	615 927 615 0

トルクレンジ

電動ナットランナーの性能一覧 ECS、ECSAシリーズ



設備用ナットランナーの性能一覧 ECSF、MCシリーズ



電動ドライバー - CVIC

0.12~16 Nm (1.1~141.6 in.lb) - 840~2000 rpm

ECSシリーズは、トルク精度に優れ、オペレーターが作業しやすいように人間工学に基づいたデザインを採用しているため、高品質が要求される組立作業に最適です。



ジョイントの
可視性を向上



締付結果がツールで
直接確認可能



A



B



C

アクセサリで
ツールを適合



アクセサリ
110-111ページ参照

図番	モデル	品番	ソケット差込部 HEX	トルクレンジ				回転速度	長さ		重量	
				最小	最大	最小	最大					
				Nm	Nm	in.lb	in.lb	rpm	mm	in.	kg	lb.
電動スクリュードライバー - ストレート型												
A	ECS06	615 165 442 0	1/4 HEX F	0.12	0.6	1.1	5.3	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	ECS2	615 165 443 0	1/4 HEX F	0.45	1.8	4	15.9	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	ECS4	615 165 445 0	1/4 HEX F	1	4	8.8	35.4	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	ECS7	615 165 446 0	1/4 HEX F	1.9	7.5	16.8	66.4	1800	285	11.2	0.7	1.5
A	ECS10	615 165 444 0	1/4 HEX F	2.5	10	22.1	88.5	1340	285	11.2	0.7	1.5
A	ECS16	615 165 459 0	1/4 HEX F	4	16	35.4	141.6	840	285	11.2	0.7	1.5
B	ECS06-M20	615 165 454 0	1/4 HEX F	0.12	0.6	1.1	5.3	2000	285	11.2	0.6	1.3
B	ECS2-M20	615 165 455 0	1/4 HEX F	0.45	1.8	4	15.9	2000	285	11.2	0.6	1.3
B	ECS4-M20	615 165 456 0	1/4 HEX F	1	4	8.8	35.4	2000	285	11.2	0.6	1.3
B	ECS7-M20	615 165 457 0	1/4 HEX F	1.9	7.5	16.8	66.4	1800	285	11.2	0.7	1.5
B	ECS10-M20	615 165 458 0	1/4 HEX F	2.5	10	22.1	88.5	1340	285	11.2	0.7	1.5
B	ECS16-M20	615 165 460 0	1/4 HEX F	4	16	35.4	141.6	840	285	11.2	0.7	1.5
電動スクリュードライバー - アングルヘッド型												
C	ECSA2	615 165 447 0	1/4 HEX F	0.55	2.2	4.9	19.5	2000	329	12.9	1	2.2
C	ECSA7	615 165 448 0	1/4 HEX F	2.2	8.5	19.5	75.2	1500	329	12.9	1	2.2
C	ECSA10	615 165 449 0	1/4 HEX F	3	11.5	26.6	101.8	1150	329	12.9	1	2.2

0.12~16 Nm (1.1~141.6 in.lb) - 840~2000 rpm



A



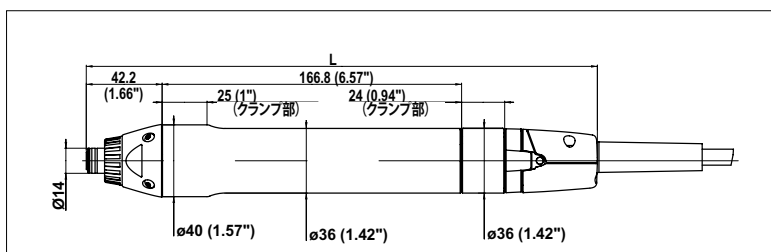
ピッチ間が小さい(最小19mm)用途向
オフセットヘッド



スプリング式シャフトを使用した多軸用途で
ストロークを自動的に調整



対応フランジで、支持物にツールを簡単に取付可能



アクセサリ
110-111ページ参照

図番	モデル	品番	ソケット差込部 HEX	トルク レンジ		回転 速度 AT	長さ		重量	
			in.	Nm	in.lb	rpm	mm	in.	kg	lb.
A	ECSF06	615 165 501 0	1/4 HEX F	0.12-0.6	1.1-5.3	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	ECSF2	615 165 502 0	1/4 HEX F	0.45-1.8	4.0-15.9	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	ECSF4	615 165 503 0	1/4 HEX F	1.0-4.0	8.8-35.4	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	ECSF7	615 165 504 0	1/4 HEX F	1.9-7.5	16.8-66.4	1800	285	11.2	0.7	1.5
A	ECSF10	615 165 505 0	1/4 HEX F	2.5-10	22.1-88.5	1340	285	11.2	0.7	1.5
A	ECSF16	615 165 506 0	1/4 HEX F	4.0-16	35.4-141.6	840	285	11.2	0.7	1.5
A	*ECSF06-03	615 166 071 0	1/4 HEX F	0.12-0.6	1.1-5.3	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	*ECSF2-03	615 166 072 0	1/4 HEX F	0.45-1.8	4.0-15.9	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	*ECSF4-03	615 166 073 0	1/4 HEX F	1.0-4.0	8.8-35.4	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	*ECSF7-03	615 166 074 0	1/4 HEX F	1.9-7.5	16.8-66.4	1800	285	11.2	0.7	1.5
A	*ECSF10-03	615 166 075 0	1/4 HEX F	2.5-10	22.1-88.5	1340	285	11.2	0.7	1.5
A	*ECSF16-03	615 166 076 0	1/4 HEX F	4.0-16	35.4-141.6	840	285	11.2	0.7	1.5

* 4mケーブルの代わりに30cm一体型ケーブルを使用

設備用電動ナットランナー - CVIC

2.5~135 Nm (1.8~99 ft.lb) - 403~2067 rpm



A



B



アクセサリ
110-111ページ参照

図番	モデル	品番	ソケット 差込部 (SQ)	トルクレンジ			回転速度 AT		伸縮式		中心からの 最小距離		長さ		重量	
				in.	Nm	ft.lb	rpm/230 V	rpm/110 V	mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb.
A	MC35-10	615 165 107 0	3/8	2.5-8	1.8-5.9		2067	2067	50	1.97	43.2	1.7	276	10.9	1.7	3.7
A	MC35-20	615 165 108 0	3/8	5-15	3.7-11		2067	2067	50	1.97	43.2	1.7	301	11.8	2.0	4.4
A	MC38-10	615 165 109 0	3/8	10-30	7.4-22		1287	1287	50	1.97	43.2	1.7	347	13.7	2.0	4.4
A	MC38-20	615 165 110 0	3/8	15-45	11-33		1092	1092	50	1.97	43.2	1.7	347	13.7	2.0	4.4
B	MC51-10	615 165 111 0	1/2	25-70	18-52		650	650	50	1.97	51.2	2.0	366	14.4	2.9	6.4
B	MC51-20	615 165 112 0	1/2	45-135	33-99		403	403	50	1.97	51.2	2.0	393	15.4	3.5	7.7

オフセットヘッドを備えたMCツールについては、最寄りのDesoutterセールスエンジニアまでお問い合わせください。

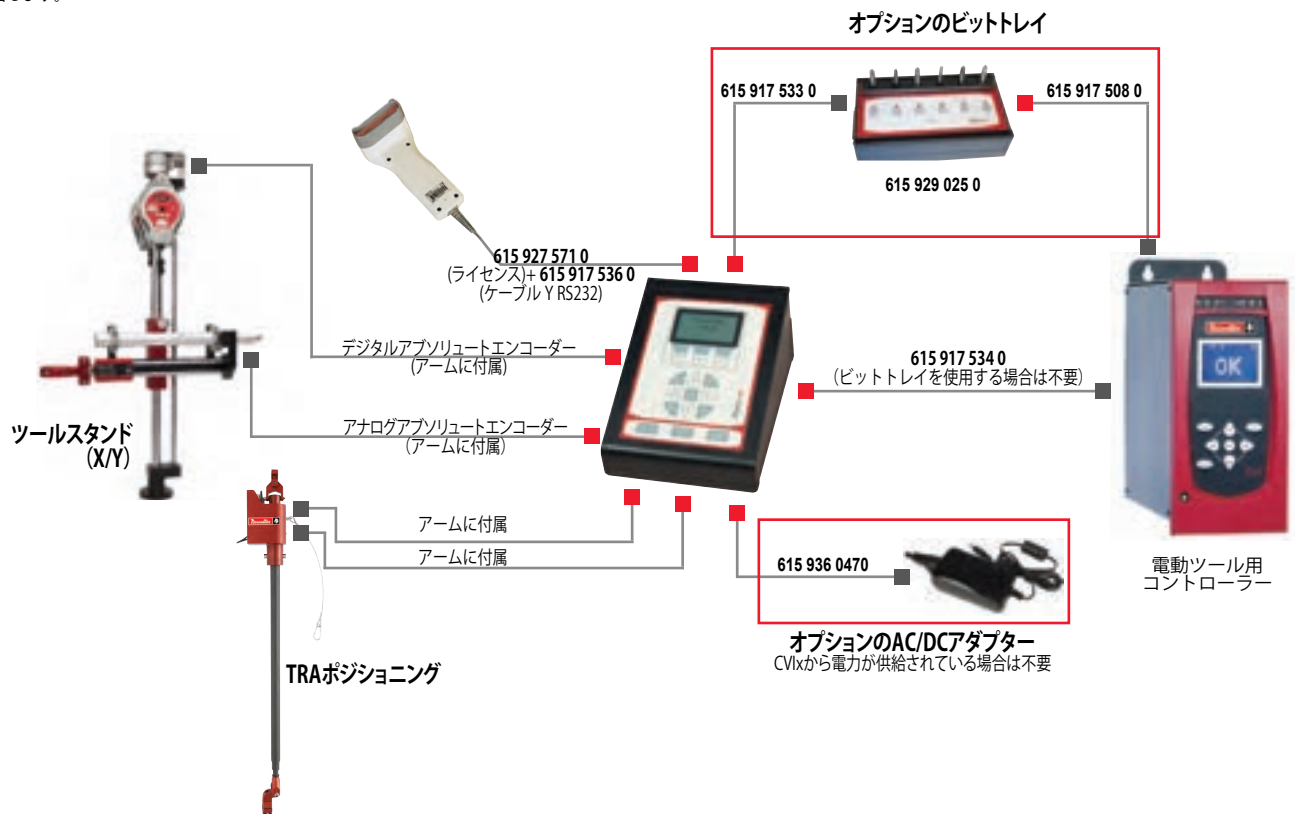
Posco 500ポジショニングシステム

優れた柔軟性と操作性

エンコーダー付のアームスタンドまたはカーボンアームと共に使用すると、作業中、システムによって、正しいネジの位置にツールが配置されます。PLCに信号を発信して作業完了を報告します。

簡単なプログラミング

Posco 500システムを使用すると、「自己学習モード」で一連の操作をプログラムでき、ステップが正しい順序で正しい条件で完了するようになります。



POSCO 500 BOX	品番
Posco 500 コントローラーデスク	615 932 656 0
I/O拡張機能付 Posco 500 コントローラーデスク	615 932 658 0
I/O拡張機能付Posco500 コントローラーウォール	615 932 659 0
AC/DCアダプター 90-260V/24V 30W	615 936 047 0
I/O アドオンボード	615 929 026 0
その他	品番
ビットトレイモジュール	615 929 025 0
マウントセット	615 930 777 0

ケーブル	品番
ケーブル Posco 500/I-O CVI	615 917 534 0
ケーブル Posco 500/CVIXS	615 917 747 0
ケーブル Posco 500 /ビットトレイ	615 917 533 0
ケーブル Y RS232	615 917 536 0
ケーブルPosco 500 /ビットトレイ/ CVIxxII	615 917 508 0
CVIxx IIコントローラー用I/Oアダプター	615 919 003 0
ソフトウェアとライセンス	品番
バーコードライセンス	615 927 571 0
アドバンスド・プログラミング・ライセンス	615 927 572 0
PC接続ライセンス1ユーザー	615 927 573 0
PC接続ライセンス5ユーザー	615 927 574 0
PC接続ライセンス10ユーザー	615 927 575 0
FASサポートライセンス	615 936 048 0

ご注文方法







1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11

ECS

付属アクセサリ

図番	品番
1	ECS用固定式サスペンションペイル 205 049 537 3

オプションのアクセサリ

図番	品番
ECS / ECSA	
2	ECS用反力ハンドル 615 397 016 0
3	ECSA用固定式サスペンションペイル 615 791 080 0
•	ECS用ツールクランプ 615 396 616 0
4	ECS用ピストルグリップキット 615 390 059 0
ECS-M20/ECSF用スプリング式シャフトとベアリングサポート	
5	ビットアダプター 103782
6	スプリング式シャフト 25mm (1インチ) ストローク、3/8インチSQドライブ 108342
7	シャフトサポートとノーズマウント 108412
ECS-M20/ECSF用ノーズマウント	
8	ノーズマウント 205 052 876 3
9	フランジ 205 052 875 3
ECS-M20/ECSF用オフセットヘッドとスプリング式シャフト	
6	スプリング式シャフト 25mm (1インチ) ストローク、3/8インチSQドライブ 108342
10	オフセットヘッド、オフセット30 mm (1.18") 384993
ECS/ECSA/ECS-M20/ECSF 用スクレュードライバービットアダプター	
11	3/8インチ SQ ~ 1/4インチ HEX パワーアダプター 108322





ECS

ソケットトレイ&ビットトレイ		品番
• ソケットトレイ (ソケットは含まれていません)		615 936 005 0
• ビットトレイ (ビットは含まれていません)		615 929 025 0

ソケットトレイ用ケーブル	品番	ビットトレイ用ケーブル	品番
ケーブル1m (3.3ft)	615 917 265 0	延長ケーブル2m (6.4ft)	615 917 535 0
ケーブル5m (16ft)	615 917 266 0		
ケーブル10m (32.8ft)	615 917 267 0	ECSツール用延長ケーブル	品番
ケーブル15m (49.2ft)	615 917 268 0	延長ケーブル5m (16ft)	615 917 222 0
		延長ケーブル10m (32.8ft)	615 917 224 0

MC

オプションのアクセサリ



オプションのアクセサリ		品番
• モーター/ストレート型コネクタアセンブリキット (MC35-10~MC51-20)		615 396 198 0

MCツールからのトランスデューサーホルダー		品番
• 3/8インチSQドライブ MC35/MC38		615 396 426 0
• 1/2インチSQドライブ MC51-10		615 396 427 0

MCツール用ケーブル	品番	MCツール用延長ケーブル	品番
ツール ケーブル5m (16ft)	615 917 232 0	ツール延長ケーブル5m (16ft)	615 917 222 0
ツール ケーブル10m (32.8ft)	615 917 234 0	ツール延長ケーブル10m (32.8ft)	615 917 224 0
ツール ケーブル15m (49.2ft)	615 917 235 0		



SLBNスクリュードライバーコントローラー

SLBNスクリュードライバー用アドバンスドコントローラー

フレキシブルな速度

- 速度調整

パラメーターの保護

- キーでロックされる設定

ユニバーサル

- すべてのSLBNシリーズと互換性あり



締付コントロール

- プレランリバース
- スロースタート
- 最終締付
- ポストランリバース

バッチカウント

- 最大99までの加減算



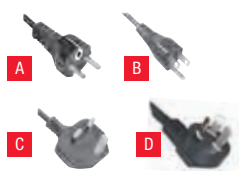
PLC通信用入出力

- 入力:
- リモートスタート
 - リモートリバース
 - ツールA有効
 - ツールB有効
 - リバース有効
 - バッチリセット
 - NOK承認
 - Pset 1~5
 - プレランリバース有効

- 出力:
- OK
 - NOK
 - OKバッチ
 - ツール前進
 - ツール後退
 - 24/12 Vdc

スタートアップキットに同梱の電源コードおよびプラグ
(コントローラーとセットでご注文下さい)

プラグ	タイプ	品番
A	ヨーロッパ	615 917 201 0
B	アメリカ、日本	615 917 203 0
C	イギリス	615 917 202 0
D	中国	615 917 206 0



図番	モデル	品番	寸法						重量		電圧 VAC	適合ツール
			幅		高さ		奥行		kg	lb.		
A	ESP1	615 932 635 0	160	6.3	75	2.95	55	2.17	0.50	1.1	100-240	SLBN003/010/012/020
B	ESP1-HT	615 932 637 0	213	8.4	131	5.20	65	2.60	1.80	3.9	100-240	SLBN030/050
B	ESP1-HT PLUS	615 932 707 0	213	8.4	131	5.20	65	2.60	1.63	3.6	100-240	SLBN90/120
C	ESP2-A	615 932 708 0	135	5.3	285	11.2	105	4.1	2.8	4.4	100-240	SLBN003-SLBN120

クラッチシャットオフ機能付き低電圧スクリュードライバー - SLBN



柔軟性

- トルク固定リングを上部または前部にクランプして取付

ESD認証

- 静電気放電部品保護専用モデル

生産性

- 最大速度2000 rpm
- ブラシレスモーターでメンテナンスフリー

人間工学

- ソフトラバーグリップ
- 低騒音レベル < 70dB (A)



標準モデル - SLBN

0.02~12 Nm (0.18~106.2 in.lb) - 160~2000 rpm



A



B



C



D



E



F

モデル	長さ		重量	
	mm	in.	kg	lb.
SLBN001	174	6.8	0.17	0.37
SLBN003/010	182	7.2	0.38	0.34
SLBN012/020	245	9.6	0.58	1.28
SLBN030/050	283	11.1	0.80	1.76
SLBN090/120	301	11.8	1.25	2.76



アクセサリ
119ページ参照

図番	モデル	品番	ソケット差込部 HEX	無負荷速度		トルクレンジ		推奨トルク		電圧 VDC	コントローラー
				高 rpm	低 rpm	Nm	in.lb	Nm	in.lb		

レバースタート - 低電圧 - クラッチ制御 - シャットオフ

A	SLBN001-L1000-SWS	615 165 873 0	ウィング シャンク	1000	700	0.02-0.14	0.18-1.32	0.10	0.91	15	ESP1. LT含む
A	SLBN003-L230-S4Q	615 165 922 0	1/4	230	160	0.07-0.34	0.62-2.99	0.24	2.09	25	ESP1
A	SLBN003-L1000-S4Q	615 165 923 0	1/4	1000	750	0.07-0.34	0.62-2.99	0.24	2.09	25	ESP1
A	SLBN010-L1000-S4Q	615 165 955 0	1/4	1000	750	0.1-1	0.88-8.8	0.70	6.16	25	ESP1
B	SLBN012-L1000-S4Q	615 165 924 0	1/4	1000	750	0.2-1.18	1.76-10.4	0.83	7.28	32	ESP1
B	SLBN012-L2000-S4Q	615 165 925 0	1/4	2000	1500	0.2-1.18	1.76-10.4	0.83	7.28	32	ESP1
B	SLBN020-L1000-S4Q	615 165 926 0	1/4	1000	750	0.29-1.9	2.57-16.8	1.33	11.76	32	ESP1
C	SLBN030-L1000-S4Q	615 165 927 0	1/4	1000	750	1.00-2.9	8.80-25.7	2.03	17.99	40	ESP1-HT
C	SLBN030-L2000-S4Q	615 165 928 0	1/4	2000	1500	1.00-2.9	8.80-25.7	2.03	17.99	40	ESP1-HT
C	SLBN050-L1000-S4Q	615 165 929 0	1/4	1000	750	2.00-4.9	17.7-44.4	3.43	31.08	40	ESP1-HT
D	SLBN090-L800-S4Q	615 165 947 0	1/4	800	600	3.00-9.0	26.6-79.7	6.30	55.79	40	ESP1-HT PLUS
D	SLBN120-L550-S4Q	615 165 948 0	1/4	550	410	4.00-12	35.4-106.2	8.40	74.34	40	ESP1-HT PLUS

プッシュスタート - 低電圧 - クラッチ制御 - シャットオフ

E	SLBN012-A1000-S4Q	615 165 934 0	1/4	1000	750	0.2-1.18	1.76-10.4	0.83	7.28	32	ESP1
E	SLBN012-A2000-S4Q	615 165 935 0	1/4	2000	1500	0.2-1.18	1.76-10.4	0.83	7.28	32	ESP1
E	SLBN020-A1000-S4Q	615 165 936 0	1/4	1000	750	0.29-1.9	2.57-16.8	1.33	11.76	32	ESP1
F	SLBN030-A1000-S4Q	615 165 937 0	1/4	1000	750	1.00-2.9	8.80-25.7	2.03	17.99	40	ESP1-HT
F	SLBN030-A2000-S4Q	615 165 938 0	1/4	2000	1500	1.00-2.9	8.80-25.7	2.03	17.99	40	ESP1-HT
F	SLBN050-A1000-S4Q	615 165 939 0	1/4	1000	750	2.00-4.9	17.7-44.4	3.43	31.08	40	ESP1-HT
D	SLBN090-A800-S4Q	615 165 951 0	1/4	800	600	3.00-9.0	26.6-79.7	6.30	55.79	40	ESP1-HT PLUS
D	SLBN120-A550-S4Q	615 165 952 0	1/4	550	410	4.00-12	35.4-106.2	8.40	74.34	40	ESP1-HT PLUS

ESP C / ESP CA

アドバンスドコントローラーSLCシリーズ

- 所要時間経過後自動停止および自動リバース

- リヒット保護によるOK/NOK

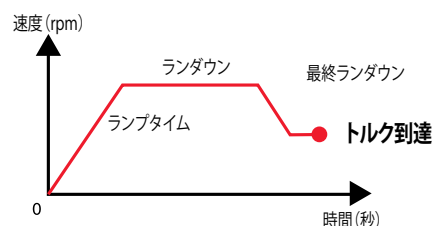
- PLCとの統合で多機能を実現するI/O



A

- 使いやすい
- フレキシブルなキーパッド
- 多言語対応

- 全操作段階(スタート、ランダウン、最終段階)での速度制御



- 複数のツールを1つに置き換える
- マルチトルク戦略



B

- 自動シーケンス
- 最大8プログラム

- ユーザーフレンドリーなインターフェース
- プログラミング中の時間とエネルギーのロス回避

- ポカヨケ & 締付保証システム

- ユーザーフレンドリーなインターフェース
- プログラミング中の時間とエネルギーのロス回避



- USBキー
- 結果保存
- 統計

- 高トルク段階 (HLT)
- すべてのセルフタッピング / カutting用途用

スタートアップキットに同梱の電源コードおよびプラグ (コントローラーとセットでご注文下さい)

プラグ	タイプ	品番
A	ヨーロッパ	615 917 201 0
B	アメリカ、日本	615 917 203 0
C	イギリス	615 917 202 0
D	中国	615 917 206 0



図番	モデル	品番	トルクレンジ		電源電圧	寸法						重量	
						幅		高さ		奥行			
			Nm	in.lb		mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb
A	ESP C 220V	615 165 480 0	0.5-15	4.4-132.7	AC 230V 50Hz	195	7.7	89	3.5	154	6.0	3.4	7.4
A	ESP C 110V	615 165 484 0	0.5-15	4.4-132.7	AC 120V 60Hz	195	7.7	89	3.5	154	6.0	3.4	7.4
A	ESP C LT 220V	615 165 481 0	0.5-7.0	4.4-61.9	AC 230V 50Hz	195	7.7	89	3.5	154	6.0	3.4	7.4
A	ESP C LT 110V	615 165 485 0	0.5-7.0	4.4-61.9	AC 120V 60Hz	195	7.7	89	3.5	154	6.0	3.4	7.4
B	ESP CA 220V	615 165 482 0	-	-	AC 230V 50 Hz	208	8.2	120	4.7	206	8.1	3.4	7.5
B	ESP CA LT 220V	615 165 483 0	-	-	AC 230V 50 Hz	208	8.2	120	4.7	206	8.1	3.4	7.5
B	ESP CA 110V	615 165 486 0	-	-	AC 120V 60 Hz	208	8.2	120	4.7	206	8.1	3.4	7.5
B	ESP CA LT 110V	615 165 487 0	-	-	AC 120V 60 Hz	208	8.2	120	4.7	206	8.1	3.4	7.5

ハイパワースクリュードライバー - SLC

トルクシリーズ

電動スクリュードライバーの性能 - SLCシリーズ

		速度範囲 rpm	形状
SLC 30 / ESP C(A)LT	ソフトジョイント ハードジョイント	400-1200	ストレート - アンクルヘッド ピストル - ナットランナー
SLC 100 / ESP C(A)LT	ソフトジョイント ハードジョイント	130-400	ストレート - アンクルヘッド ピストル - ナットランナー
SLC 100 / ESP C(A)	ソフトジョイント ハードジョイント ソフトジョイント&ハードジョイント	200-600	ストレート ピストル - ナットランナー アンクルヘッド
SLC 150 / ESP C(A)LT	ソフトジョイント ハードジョイント	70-220	ストレート ピストル - ナットランナー
SLC 150 / ESP C(A)	ソフトジョイント ハードジョイント	100-320	ストレート ピストル - ナットランナー

Torque Nm 0 0.5 1 1.5 2 3 4 5 6 6.5 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

ストレート型およびアンクルヘッド型スクリュードライバー - SLC

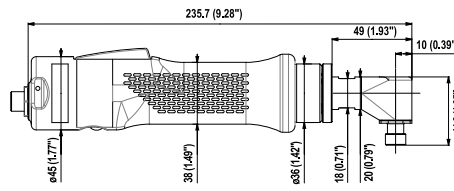
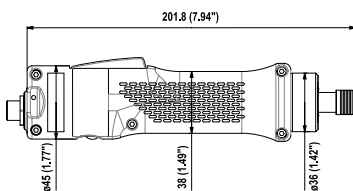
0.5~15 Nm (4.4~132.7 in.lb) - 70~1200 rpm



A



B

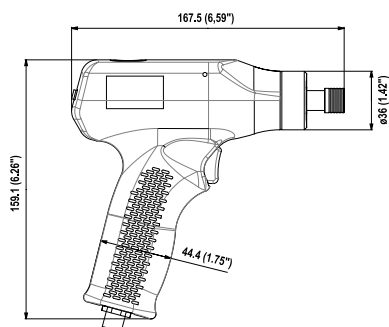


アクセサリ
119ページ参照

図番	モデル	品番	ソケット 差込部 HEX	無負荷速度 rpm	トルクレンジ				重量		コントローラー
					ソフト Nm	ソフト in.lb	ハード Nm	ハード in.lb	kg	lb	
A	SLC030-L1200-C4Q	615 165 500 0	1/4	400-1200	0.5-2	4.4-17.7	0.6-3	5.3-26.5	0.5	1.1	ESP C(A) LT
A	SLC100-L600-C4Q	615 165 466 0	1/4	130-400	0.5-4	4.4-35.4	0.8-6	7.1-53.1	0.5	1.1	ESP C(A) LT
			1/4	200-600	2.0-8	17.7-70.8	2.0-10	17.7-88.5	0.5	1.1	ESP C(A)
A	SLC150-L320-C4Q	615 165 467 0	1/4	70-220	0.5-6	4.4-53.1	1.5-7	13.3-61.9	0.5	1.1	ESP C(A) LT
			1/4	100-320	2.0-12	17.7-106.2	2.0-15	17.7-132.7	0.5	1.1	ESP C(A)
アンクルヘッド型 - 低電圧 - 電流制御 - シャットオフ											
B	SLC030-L1200-C90A4H	615 165 478 0	1/4	400-1200	0.5-2	4.4-17.7	0.6-3	5.3-26.5	0.7	1.5	ESP C(A) LT
B	SLC100-L600-C90A4H	615 165 479 0	1/4	130-400	0.5-4	4.4-35.4	0.8-6	7.1-53.1	0.7	1.5	ESP C(A) LT
			1/4	200-600	2.0-8	17.7-70.8	2.0-10	17.7-88.5	0.7	1.5	ESP C(A)

ピストルグリップスクリュードライバー - SLC

0.5~15 Nm (4.4~132.7 in.lb) - 70~1200 rpm



図番	モデル	品番	ソケット差込部 HEX	無負荷速度	トルクレンジ				重量		コントローラー
					ソフト	ソフト	ハード	ハード	kg	lb	
			in.	rpm	Nm	in.lb	Nm	in.lb			

ピストルグリップ - 低電圧 - 電流制御 - シャットオフ

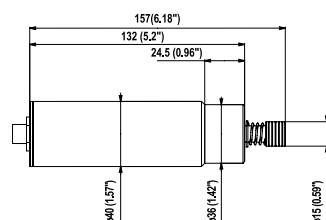
A	SLC030-P1200-C4Q	615 165 488 0	1/4	400-1200	0.5-2	4.4-17.7	0.6-3	5.3-26.5	0.6	1.3	ESP C(A) LT
A	SLC100-P600-C4Q	615 165 462 0	1/4	130-400	0.5-4	4.4-35.4	0.8-6	7.1-53.1	0.6	1.3	ESP C(A) LT
A	SLC150-P320-C4Q	615 165 463 0	1/4	200-600	2.0-8	17.7-70.8	2.0-10	17.7-88.5	0.6	1.3	ESP C(A)
A	SLC150-P320-C4Q	615 165 463 0	1/4	70-220	0.5-6	4.4-53.1	1.5-7	13.3-61.9	0.6	1.3	ESP C(A) LT
A	SLC150-P320-C4Q	615 165 463 0	1/4	100-320	2.0-12	17.7-106.2	2.0-15	17.7-132.7	0.6	1.3	ESP C(A)

ピストルグリップ (上部コネクタ付き) - 電流制御 - シャットオフ

B	SLC030-T1200-C4Q	615 165 489 0	1/4	400-1200	0.5-2	4.4-17.7	0.6-3	5.3-26.5	0.6	1.3	ESP C(A) LT
B	SLC100-T600-C4Q	615 165 464 0	1/4	130-400	0.5-4	4.4-35.4	0.8-6	7.1-53.1	0.6	1.3	ESP C(A) LT
B	SLC100-T600-C4Q	615 165 464 0	1/4	200-600	2.0-8	17.7-70.8	2.0-10	17.7-88.5	0.6	1.3	ESP C(A)
B	SLC150-T320-C4Q	615 165 465 0	1/4	70-220	0.5-6	4.4-53.1	1.5-7	13.3-61.9	0.6	1.3	ESP C(A) LT
B	SLC150-T320-C4Q	615 165 465 0	1/4	100-320	2.0-12	17.7-106.2	2.0-15	17.7-132.7	0.6	1.3	ESP C(A)

SLC - 自動化 - リモートスタート

0.5~15 Nm (4.4~132.7 in.lb) - 70~1200 rpm



図番	モデル	品番	ソケット差込部 HEX	無負荷速度	トルクレンジ				重量		コントローラー
					ソフト	ソフト	ハード	ハード	kg	lb	

自動化 - リモートスタート

A	SLC030-F1200-C4Q	615 165 490 0	1/4	400-1200	0.5-2	4.4-17.7	0.6-3	5.3-26.5	0.5	1.1	ESP C(A) LT
A	SLC100-F600-C4Q	615 165 468 0	1/4	130-400	0.5-4	4.4-35.4	0.8-6	7.1-53.1	0.5	1.1	ESP C(A) LT
A	SLC100-F600-C4Q	615 165 468 0	1/4	200-600	2.0-8	17.7-70.8	2.0-10	17.7-88.5	0.5	1.1	ESP C(A)
A	SLC150-F320-C4Q	615 165 469 0	1/4	70-220	0.5-6	4.4-53.1	1.5-7	13.3-61.9	0.5	1.1	ESP C(A) LT
A	SLC150-F320-C4Q	615 165 469 0	1/4	100-320	2.0-12	17.7-106.2	2.0-15	17.7-132.7	0.5	1.1	ESP C(A)



SLBN / SLC

付属アクセサリ

	SLBN	SLC
・ サスペンションペイル		615 360 222 0
・ SLB003用トルク固定リング	615 225 053 0	
・ SLB012/020用トルク固定リング	615 548 218 0	
・ SLB030/050用トルク固定リング	615 548 219 0	
・ ツール/コントローラーケーブル L = 2.5m (8.2ft)	-	615 360 223 0
・ ケーブル L = 1.83m (6ft)	615 397 416 0	

オプションのアクセサリ

図番	SLBN	SLC
----	------	-----

SLBNツール

1	コントロールボックス	615 932 709 0
2	ESP2-A用シールドケーブル3m	615 917 721 0
・	シールドケーブル5m	615 917 725 0
・	シールドケーブル10m	615 917 726 0
3	スパイラルケーブル2m (6.5ft)	615 360 838 0
4	SLB030/050用ピストルグリップ(トリガー)	615 397 918 0
4	SLB030/050用ピストルグリップ(プッシュ)	615 397 919 0
4	SLB012/020用ピストルグリップ(プッシュ)	77562
・	ケーブル 10m (32.8ft)	615 360 379 0
・	ESP1-HT用壁固定プレート	615 571 085 5
・	SLB012/020用クランプリング	615 399 057 0
・	SLB030/050用クランプリング	615 397 815 0
・	SLB012/020用アダプター-M20	615 548 151 5
・	SB030/050用アダプター-M20	615 548 152 5
5	SLB012/020用アングルヘッド	615 398 033 0
5	SLB030/050用アングルヘッド	615 398 034 0

SLCツール

6	サイドハンドル	615 397 016 0
7	カラーリング(3)	615 397 008 5
・	延長ケーブル L = 2m (6.6ft)	615 917 593 0
8	スパイラルケーブル L = 2m (6.6ft)	615 917 594 0
・	M20アダプター	615 567 132 0
9	ビットトレイ	615 936 068 0
10	スイッチボックス	615 936 069 0

スプリング式シャフトとベアリングサポート

11	ビットアダプター	103782
12	スプリング式シャフト25mm(1インチ)ストローク、3/8インチSQドライブ	108342
13	シャフトサポートとノーズマウント	108412

SLC-M20用ノーズマウント

14	ノーズマウント	205 052 876 3
15	フランジ	205 052 875 3

オフセットヘッドとスプリング式シャフト

12	スプリング式シャフト25mm(1インチ)ストローク、3/8インチSQドライブ	108342
16	オフセットヘッド、オフセット30mm(1.18インチ)	384993

スクレイドライバービットアダプター

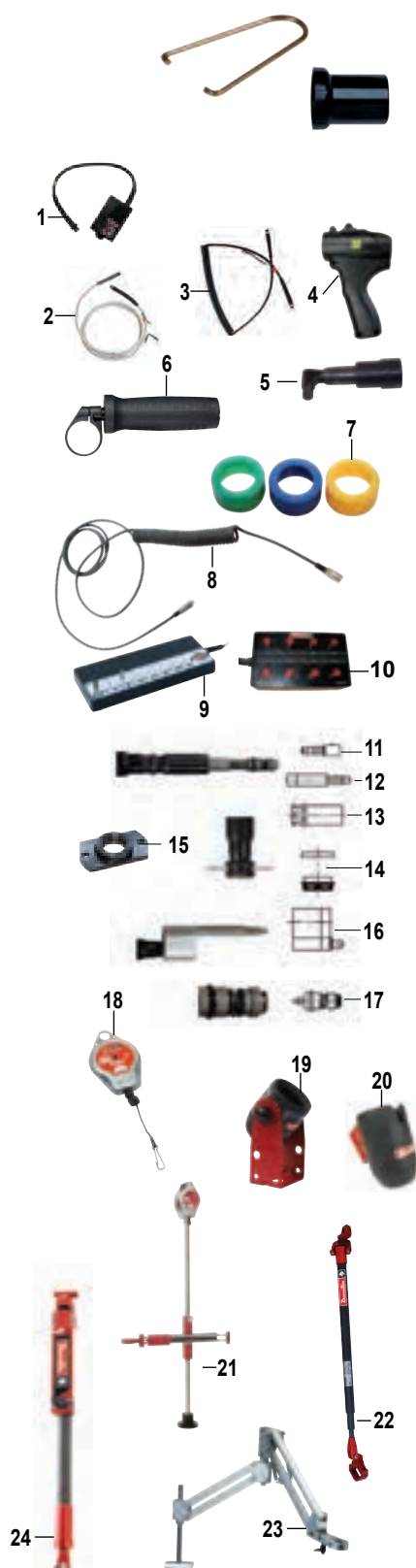
17	3/8インチSQ~1/4インチHexパワーアダプター	108322
----	----------------------------	--------

バランサーとホルスター

18	スプリングサスペンションバランサー	50522
19	ツールホルスター-DTH-42	107892
20	ツールホルスター-DTH-90	615 812 119 0

人間工学的アクセサリ

21	D53 - 垂直 & 折畳式トルクリアクションアーム	158ページ参照
22	TRA - 伸縮リアクションアーム	168ページ参照
23	D57、D58 - バランスアーム	176ページ参照
24	トルクチューブ	173ページ参照





特殊ナットランナーおよび設備用特殊電動ナットランナー



特殊ナットランナー

- ・フラッシュソケット
- ・クロウフット (オープンまたはクローズエンド)
- ・ホールド・アンド・ドライブ
- ・クロウフット・ホールド・アンド・ドライブ
- ・絶縁
- ・2出力軸
- ・マルチプレイヤー
- ・クイックチェンジ

設備用特殊電動ナットランナー

- ・U字型
- ・特殊出力軸
- ・セカンドトルクトランスデューサー

特殊リアクションバー

その他各種ご要望に対応可能!

技術データの詳細については、Desoutter (デソーター) までお問い合わせください。

絶縁ソリューション

電気自動車のアセンブリソリューション

DESOUTTERソリューション



バスバーやハーネスなどの高電圧に晒される部品の組立中に電気ショックや電気による損傷を防ぐには、絶縁ツールを使用することが重要です。

- オペレーター
- ツール
- バッテリーパック
- 組立ライン

設計は最新の国際電気標準会議 (IEC) 規格 IEC60900:2018およびIEC60664-1:2020の要件に準拠し、1000V/ACおよび1500V/DC未満の電流での絶縁破壊から確実にオペレーターを守ります。

当社のソリューションは外部の試験所によるテストを受けています。

絶縁ツール

△ 1000V定格

当社は、1000ボルト定格の国際的な公式マークを当社ツール用の各種絶縁対応アクセサリに適用することが許可されています。つまり、当社のツールは最大1000 V/ACおよび1500 V/DCの電流での絶縁破壊を防ぐことができます。



アダプターは軸方向と半径方向の両方向に絶縁
→電気的導通なし



絶縁ソリューション

電気自動車のアセンブリソリューション

絶縁ツールシリーズ

■ EABComおよびB-Flexシリーズ
5~50Nm (3.7~37ft.lb) - 10~900rpm



■ EPBComおよびB-Flexシリーズ
1.5~17Nm (1.1~12.5ft.lb) - 10~1800rpm



■ EABSシリーズ
1.5~24Nm (1.1~17.7ft.lb) - 10~1500rpm



■ E-LITシリーズ
1.5~45Nm (13.3~398in.lb) - 50~880rpm



EABCom、eLink、およびEPBComと互換性がある

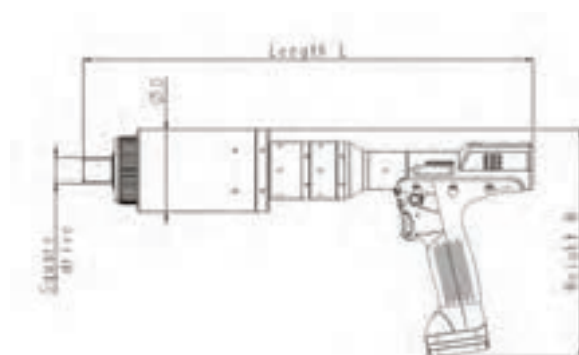
nex)))onar



詳細は、お近くのDesoutterまで
お問い合わせください。

EPBx高トルクシリーズ

50~2000Nm (36.9~1475.1ft.lb) - 3.2~78rpm



モデル	Ø D		長さ L		高さ H	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.
A	48	1.9	290	11.4	206	8.1
B	48	1.9	311	12.2	206	8.1
C	48	1.9	311	12.2	206	8.1
D	63.5	2.5	426	16.8	211.5	8.3
E	83.5	3.3	460	18.1	211.5	8.3
F	80	3.1	433	17	219.5	8.6

図番	モデル	品番	ソケット 差込部(SQ.)	トルクレンジ				回転速度	重量 (バッテリー無)		電圧
				最小	最大	最小	最大		kg	lb	
			in.	Nm	Nm	ft. lb	ft. lb	rpm			V

ピストル型150 NM

A	EPBHT 150-78	STM3996000	1/2	50	150	36.9	110.6	78	1.8	3.9	36
A	EPBAHT 150-78	STM4001000	1/2	50	150	36.9	110.6	78	1.8	3.9	36
A	EPBCHT 150-78	STM4006000	1/2	50	150	36.9	110.6	78	1.8	3.9	36

ピストル型300 NM

B	EPBHT 300-20	STM3997000	3/4	125	300	92.2	221.2	20	2	4.4	36
B	EPBAHT 300-20	STM4002000	3/4	125	300	92.2	221.2	20	2	4.4	36
B	EPBCHT 300-20	STM4007000	3/4	125	300	92.2	221.2	20	2	4.4	36

ピストル型500 NM

C	EPBHT 500-10	STM3998000	3/4	300	500	239.7	368.8	10	2	4.4	36
C	EPBAHT 500-10	STM4003000	3/4	300	500	239.7	368.8	10	2	4.4	36
C	EPBCHT 500-10	STM4008000	3/4	300	500	239.7	368.8	10	2	4.4	36

ピストル型1000 NM

D	EPBHT 1000-6	STM4146000	1	500	1000	405.6	737.5	6	4.3	9.4	36
D	EPBAHT 1000-6	STM4149000	1	500	1000	405.6	737.5	6	4.3	9.4	36
D	EPBCHT 1000-6	STM4033000	1	500	1000	405.6	737.5	6	4.3	9.4	36

ピストル型1500 NM

E	EPBHT 1500-4	STM4147000	1	950	1500	700.7	1106.3	4	6.6	14.5	36
E	EPBAHT 1500-4	STM4150000	1	950	1500	700.7	1106.3	4	6.6	14.5	36
E	EPBCHT 1500-4	STM4034000	1	950	1500	700.7	1106.3	4	6.6	14.5	36

ピストル型2000 NM

F	EPBHT 2000-3	STM4148000	1	1350	2000	995.7	1475.1	3.2	6.1	13.4	36
F	EPBAHT 2000-3	STM4151000	1	1350	2000	995.7	1475.1	3.2	6.1	13.4	36
F	EPBCHT 2000-3	STM4035000	1	1350	2000	995.7	1475.1	3.2	6.1	13.4	36

・バッテリーは標準セットに含まれません。

EABx高トルクシリーズ

250~1500Nm (184.4~1106.3ft. lb) - 4~10rpm



A

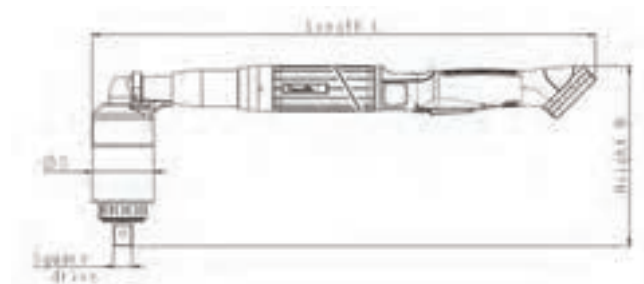


B



C

モデル	Ø D		長さ L		高さ H	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.
A	48	1.9	482	19	137	5.4
B	63.5	2.5	512	20.1	183	7.2
C	83.5	3.3	529	20.8	298	11.7



図番	モデル	品番	ソケット 差込部(SQ.)	トルクレンジ				回転速度	重量 (バッテリー無)		電圧
				最小	最大	最小	最大		kg	lb	
			in.	Nm	Nm	ft. lb	ft. lb	rpm			V

アングル型500 NM

A	EABHT 500-10	STM3999000	3/4	250	500	184.4	368.8	10	2.4	5.3	36
A	EABAHT 500-10	STM4004000	3/4	250	500	184.4	368.8	10	2.4	5.3	36
A	EABCHT 500-10	STM4009000	3/4	250	500	184.4	368.8	10	2.4	5.3	36

アングル型1000 NM

B	EABHT 1000-6	STM4000000	3/4	500	1050	368.8	774.4	4	3.6	7.9	36
B	EABAHT 1000-6	STM4005000	3/4	500	1050	368.8	774.4	4	3.6	7.9	36
B	EABCHT 1000-6	STM4010000	3/4	500	1050	368.8	774.4	4	3.6	7.9	36

アングル型1500 NM

C	EABHT 1500-4	STM4152000	1	550	1500	405.6	1106.3	5	6.7	14.7	36
C	EABAHT 1500-4	STM4153000	1	550	1500	405.6	1106.3	5	6.7	14.7	36
C	EABCHT 1500-4	STM4047000	1	550	1500	405.6	1106.3	5	6.7	14.7	36

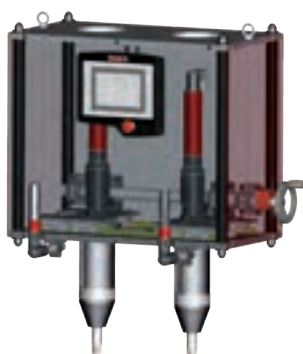
・バッテリーは標準セットに含まれません。



アクセサリ

お近くのDesoutterまでお問い合わせください。

Multiplus (マルチプラス)



オプション

- ・サスペンション(ケーブルバランサーまたはシリンダー)
- ・トランスデューサーホルダー
- ・軸間距離の変更対応
(手動、またはシリンダー/電動による自動変更)



品番	説明	
615 396 875 0	ハンドルスタート水平	
615 396 876 0	ハンドルスタート垂直	
615 396 877 0	ハンドルサポートcpte	
615 396 878 0	ハンドルリバース	
615 398 135 0	追加ボタン(2個)キット	
615 398 136 0	LED(1個) & 追加ボタン(1個)キット	

技術データの詳細については、Desoutter(デソーター)までお問い合わせください。

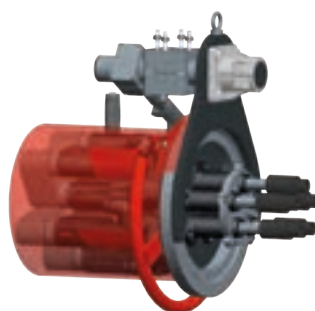
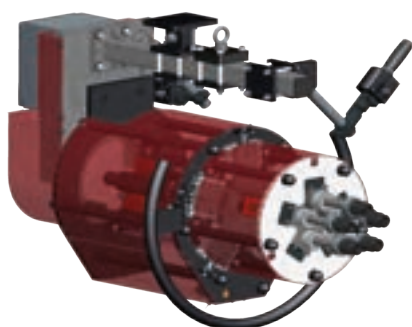


カスタマイズ機

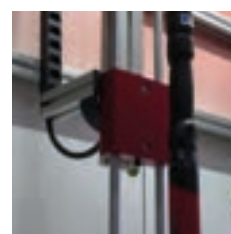
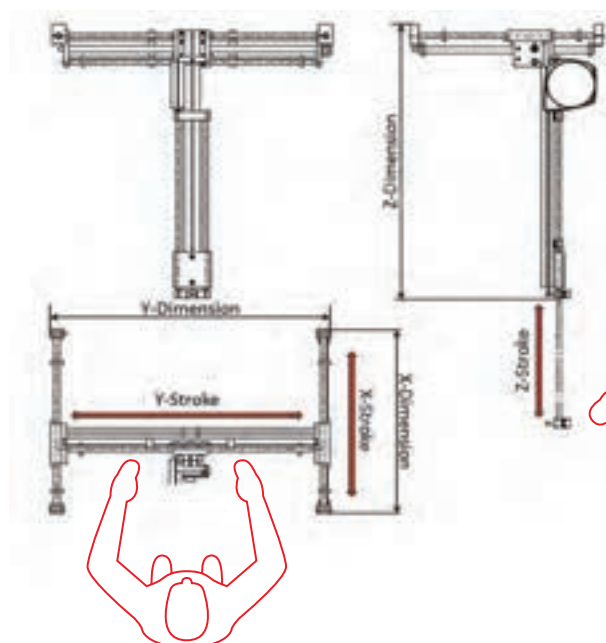
単軸、多軸、手動または自動軸間距離調整



- 標準ビルドコンポーネント
- 顧客構成の向上
- メンテナンスの簡素化
- 実証済みのソリューション
- リードタイムの短縮
- 人間工学的向上



ROLLEX (ロレックス)



説明	単位	トルク		
最大トルク	N.m (ft.lb)	30 (22.1)	60 (44.2)	90 (66.4)
Xストローク (最小 - 最大)	mm (in.)	250-450 (50毎) 9.8-17.7 (1.97毎)	250-450 (50毎) 9.8-17.7 (1.97毎)	250-450 (50毎) 9.8-17.7 (1.97毎)
Yストローク (最小 - 最大)	mm (in.)	250-750 (50毎) 9.8-29.5 (1.97毎)	250-750 (50毎) 9.8-29.5 (1.97毎)	250-750 (50毎) 9.8-29.5 (1.97毎)
Zストローク (最小 - 最大)	mm (in.)	250-500 (50毎) 9.8-19.7 (1.97毎)	250-500 (50毎) 9.8-19.7 (1.97毎)	250-500 (50毎) 9.8-19.7 (1.97毎)
X寸法	mm (in.)	Xストローク=260 (10.2)	Xストローク=260 (10.2)	Xストローク=260 (10.2)
Y寸法	mm (in.)	Yストローク=290 (11.4)	Yストローク=290 (11.4)	Yストローク=290 (11.4)
Z寸法	mm (in.)	Zストローク=1070 (42.1)	Zストローク=1070 (42.1)	Zストローク=1070 (42.1)
締付ヘッド最大重量	kg (lb)	20 (44.1)	25 (55.1)	25 (55.1)

技術データの詳細については、Desoutter (デソーター) の担当者までお問い合わせください。

アーム、トルクチューブ

トルクチューブ

- ・アルミニウム (0-250 Nm)
(0-185 ft.lb)
- ・スチール (250-2000 Nm)
(185-1480 ft.lb)
- ・ balanサーまたは空気圧
シリンダーサスペンション



軽量トルクチューブ

- ・スチール (250-1000 Nm)
(185-737.5 ft.lb)
- ・単一軸
- ・カバーは balanサーのメンテナ
ンス時に取り外し可能
- ・一体型 balanサーサスペンション

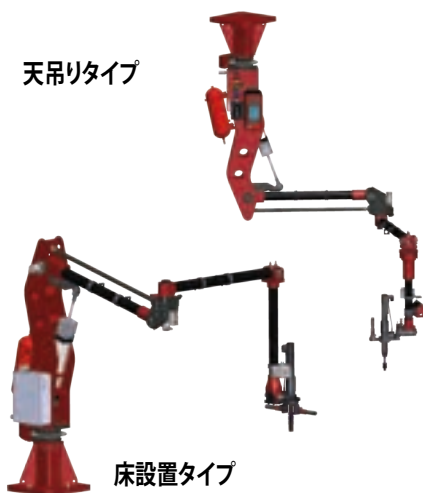


リアクションアーム

最大 150 Nm (111 ft.lb)

balanサーサスペンション
半径1200~2000 mm (3.94~6.56 ft.)

天吊りタイプ



床設置タイプ

最大 300-600 Nm (221-442 ft.lb)

無重力カーボンアーム
簡単な移動操作
半径1500~2500 mm (4.92~8.20 ft.)



最大 300-600-1000-2000 Nm

(221-442-737-1475 ft.lb)
空気圧シリンダーサスペンション
半径1600~4000 mm (5.25~13.12 ft.)

オプション

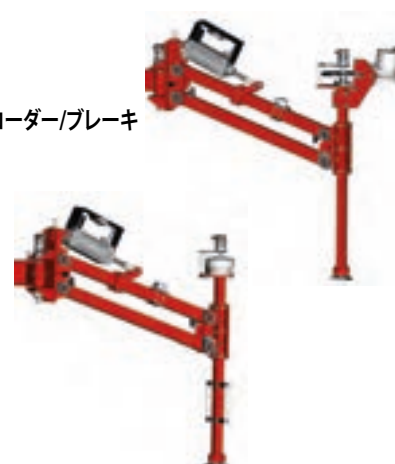
アームオプション

- ・コントローラーおよびアクセサリースタンド
- ・パーキング位置センサー
- ・エンコーダー (各軸で可能)
- ・回転ピラー
- ・ブレーキ



コントローラー
対応

エンコーダー/ブレーキ



技術データの詳細については、Desoutter (デソーター) までお問い合わせください。

アクセサリ、オプション ツールホルダー

固定
ツールホルダー



X回転
ツールホルダー



インデックス付
X回転
ツールホルダー



Z回転
ツールホルダー



インデックス付
Z回転
ツールホルダー



Y回転
ツールホルダー



インデックス付
Y回転
ツールホルダー



CVI3 HMIとポジショニングシステム

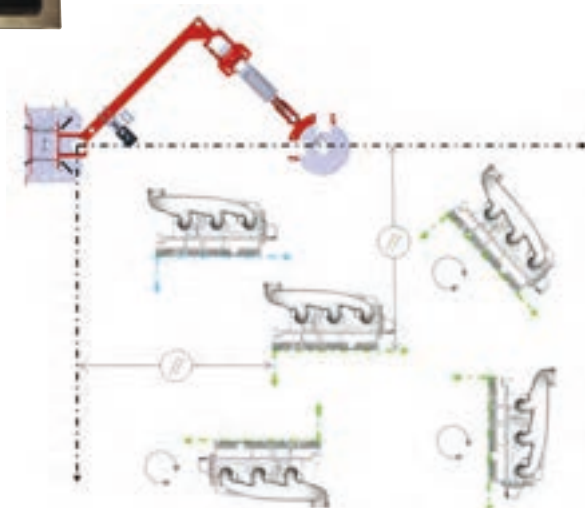
CVI3 HMI

- 標準または特殊 4、7、8インチサイズ
- PCベースまたは非PCベース
- プラスチック製またはステンレス製の筐体
- 簡易入力キーパッドからCVI アドバンスドHMIまで
- マルチツール/オペレーターガイダンス作業指示管理



CVI3ポジショニングシステム

- 各種用途で使用可能
- DSM アーム、D53 垂直および折畳アーム、TRAまたは特殊アーム
- 接続されたエンコーダーに基づいて、ポジショニングシステムが各締付操作を確認し、ボルトの締め忘れ、または二度締めを防止
- 締付制御システム
- 標準、「相対 X & Y」、「相対 X & Y + Z 回転」モード



技術データの詳細については、Desoutter (デソーター) までお問い合わせください。

カスタマイズ対応製品

コントローラースタンド

- CVI3コントローラー×1台とアクセサリ、またはコントローラー×2台
- Twin CVI3コントローラー×1台とアクセサリ、またはコントローラー×2台
- CVI2×複数台とCVI3×複数台用格納式コントローラースタンド
- 各種オプションとケーブル管理が含まれます。



特殊機能:

- トロンボン (垂直および水平)
- 単体またはホールドアンドドライブ付の特殊ギアボックス
- 2軸の特殊ギアボックス



技術データの詳細については、Desoutter (デソーター) までお問い合わせください。

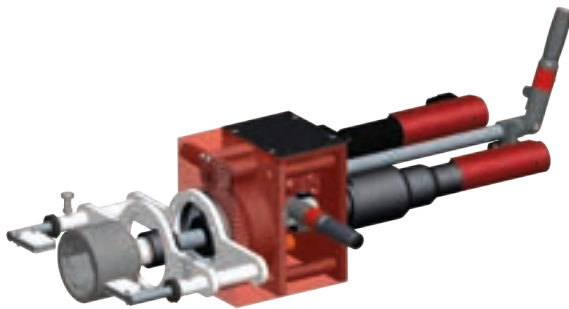
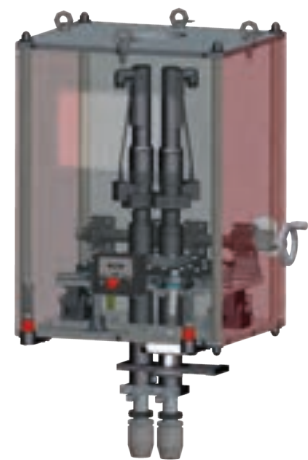
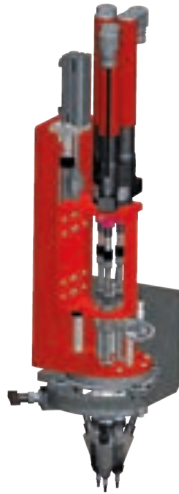


その他のカスタマイズ対応製品

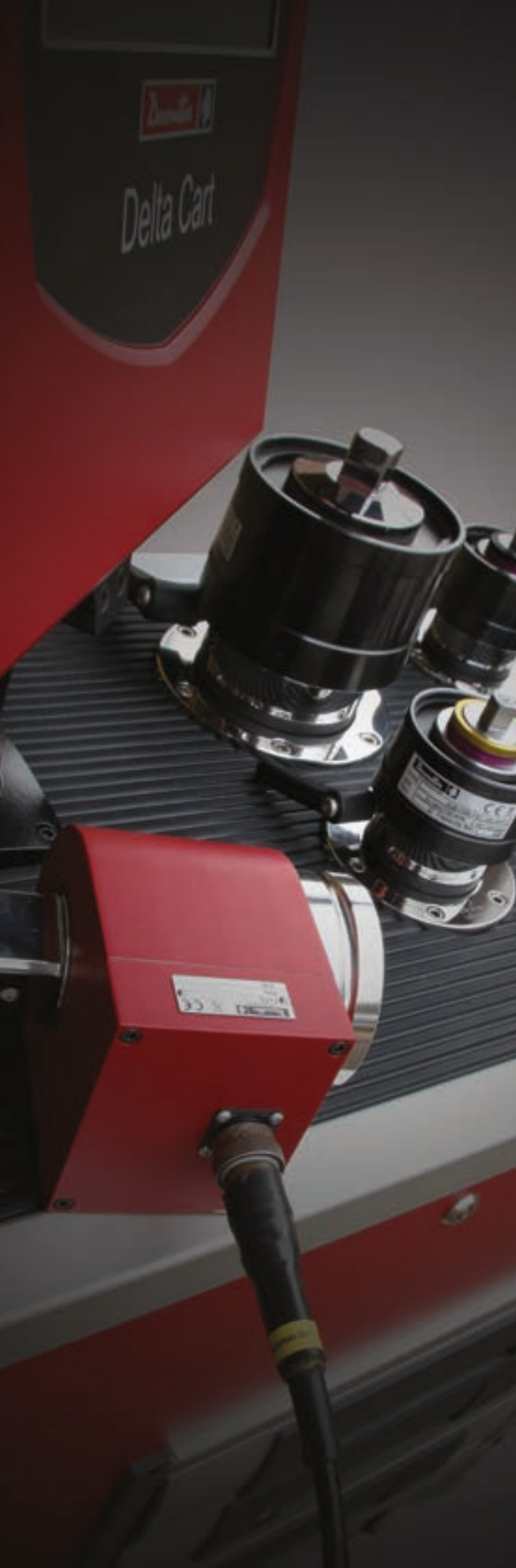
カスタマイズ対応製品

- ・電磁石付スピンドル1台および軸間距離が2か所あるリアクションピン
- ・向き、軸間距離調整、ブレーキ付サスペンションを備えた特殊多軸機等
- ・トロリーとトロリーのアーム

その他各種ご要望に対応可能



技術データの詳細については、Desoutter(デソーター)までお問い合わせください。



品質保証技術

統計的な品質保証技術は、組織が年間30%以上の欠陥の低減を達成するのに役立ちます。この技術は、品質についてより定量的になろうという業界全体の傾向を反映しています。

この技術のプロセスは在庫組立ツールの適格性確認から始まり、それらの使用期限の全期間にわたり定期的な性能テストが行われます。

しかし品質保証は単に電動ツールの性能を測定するだけでなく、プロセスの継続的改善も実現します。

プロセス改善のために6つのシグマ (DMAIC) を使用する：

- 定義 (D)：目標を設定する
- 測定 (M)：測定基準を定義する
- 分析 (A)：方向性を評価する
- 改善 (I)：プロセスを改善しながら前進する
- 制御 (C)：まちがった道筋に外れたら即座に行動する

測定と分析は次ページ以降で紹介する製品シリーズの主な付加価値です。

お客様のコントロールプランに基づいて当社が提供する測定技術のさまざまなソリューションによって、以下のことが可能となります：

- 工場での受領時から、組立ツールの能力と再現性を管理し、機械能力テストや校正レポートでそれを持続可能かつトレーサブルなものにする。
- 定期的に行われるテストに関して、特定の作業のために選択されたツールの適格性を確認する。
- SPCにおいて生産量を測定し、予防保全を実施したり、重要な作業におけるプロセスの偏差を検出したりするための明確なガイダンスを得る。
- 設計・製作段階から品質監査まで、締付作業の文書化を可能にする。

産業用ツール、測定システムのメーカー、サービスプロバイダーとして、Desoutterはお客様の投資を持続可能でコスト効果の高いものにするパートナーです。

Deltaデータコレクターおよびアナライザー

Delta 1D / Delta 6D / Delta 7D

Deltaアナライザーは組立ライン監査を実施し、SPCにおいて偏差を測定および検出し、ツールの在庫が管理下にあることを証明するための機械能力テストを実施するポータブルなソリューションです。

標準的なDesoutterトランスデューサーの全シリーズ（ロータリー、スタティック、レンチ）と併用すれば、生産現場でのコントロールプランの継続的展開を実現し、パルスツール、空気圧および電動ナットランナー、スピンドル、スクリュードライバー、およびレンチの校正を可能にします。



主な特長

- **ディスプレイ搭載:** 大型カラー画面にテスト結果、トルク、角度、波形やリアルタイムの統計情報、ツールの説明、ルートが明確に表示。
- **コネクティビティ:** Delta QCソフトウェア通信用イーサネットおよびUSBポート、コントローラー（校正）またはバーコードリーダーとの通信用RS232
- **電源:** 大容量リチウムイオンバッテリーで16時間動作可能。外部電源にも対応。
- **トランスデューサー:** デジタルトランスデューサーには、標準Desoutterコネクターを使用。アナログCMDおよびGSEトランスデューサーとの接続にはオプションのアダプターを使用。
- **バーコード対応:** (Delta 7Dのみ) 自動Psetの選択またはVINTレーサビリティ用の組込バーコード。



主な利点

■ 機械能力テスト (メンテナンスオペレーター)

- SPCモードによる明確な出力で、生産への影響を最小限に抑えたデジタルロータリートランスデューサーによる動的なオンライン検証を実行する。
- スタティックトランスデューサーを使用して、調整後にツールの再現性をチェック、ツールトランスデューサーの校正を実行、または修理/メンテナンス後にフルツールチェックを実行し、Cm/Cmkをレポートする。
- あるジョブに関するツール性能を比較し、バックアップソリューションを定義する。

■ プロセス校正テスト (品質オペレーター)

- 品質管理が最も有益となる重要な作業について、コントロールプランを実施するルートと重点項目を計画し、偏差を検出して不合格品による不本意なコストを回避する。
- デジタルトルクとアングルレンチにより、ジョイントチェック検証キャンペーンを実行する。
- 生産時の締付ツールの出力をリアルタイムかつ正確に測定し、波形やリアルタイムの統計に直接アクセスすることで手作業やレポートングを省く。



静的テスト
(PST)



動的テスト
(DRT)



生産後ジョイントチェック
(DWTA)

この3モデルのシリーズは3つの使用レベルを提供します:

■ ベーシック: トルク測定専用DELTA 1D

■ エssenシャル: トルク&アングル測定用DELTA 6D

■ アドバンスト: DELTA 7D. Delta 6Dモデルに内蔵バーコードスキャナーを追加し、メンテナンス作業とライン監査中の品質管理データ収集の両方にとって理想的な常用ツールにする。このモデルはさらに、生産戦略の異なるジョイント解析の他、残留トルクチェック (DWTALレンチによる) およびSPCキャンペーンも可能。

Deltaデータコレクターおよびアナライザー

Delta 1D / Delta 6D / Delta 7D

モデル	品番	電源要件		寸法						重量	
		バッテリー持続時間	充電器	奥行		幅		高さ		kg	lb
		hours	Volt	mm	in.	mm	in.	mm	in.		
Delta 1D	615 935 101 0	16	110/240	45	1.77	95	3.74	192	7.56	0.5	1.1
Delta 6D	615 935 102 0	16	110/240	45	1.77	95	3.74	192	7.56	0.5	1.1
Delta 7D	615 935 147 0	16	110/240	45	1.77	95	3.74	192	7.56	0.5	1.1

すべてのモデルには、バッテリー、電源装置とDelta QC 無償版の入ったボックスが付属しています。

	DELTA 1D ベーシック	DELTA 6D エッセンシャル	DELTA 7D アドバンス
搭載機能			
ツールチェック (パワーツール、パルスツール、レンチ)	✓	✓	✓
最小、最大、平均、シグマ統計	✓	✓	✓
Cm/CmkおよびSPC	-	✓	✓
ジョイントチェック/品質管理	-	-	✓
ハードウェア能力			
チャンネル数	1	1	1
デジタルトランスデューサー (DRT、PST、FCT、DSTxs)	✓	✓	✓
アナログトランスデューサー* (CMD、GSE、19ピンアナログトランスデューサー)	✓	✓	✓
ジョイントチェックおよび分析用DWTA	-	-	✓
サイズ	95 x 192 x 49	95 x 192 x 49	95 x 192 x 49
キーボード	✓	✓	✓
カラーディスプレイ	✓	✓	✓
トルク	✓	✓	✓
アングル	-	✓	✓
クランピング力	✓	✓	✓
内蔵ツールデータベース	1	1000	1000
内蔵Psetデータベース	手動で1	1000	1000
結果の保存	1000	5000	5000
波形の保存 (ディスプレイで視覚化)	10	10	10
内蔵バーコードリーダー	-	RS232 (含まれていない)	✓
RS232/RJ45 (イーサネット) & USBポート	✓	✓	✓

*オプションのアナログ/デジタルアダプター使用

	無償版	ライセンス	アドバンス
ソフトウェア			
結果およびカーブの閲覧/エクスポート	✓	✓	✓
テスト戦略の構成	✓	✓	✓
Delta 6D/7Dシリーズ用ルート定義 (最大32,000)	-	✓	✓

 **ソフトウェア**
79ページ参照

Deltaアナライザーの主要機能

Delta 1D / Delta 6D / Delta 7D



- コネクティビティ: イーサネット / RS232 / USBポート (デルタQC SQLiteデータベース内の結果を転送し、すべてのトランスデューサーから全体的なトレーサビリティを得る。)
- 電源: リチウムイオン大容量バッテリー (16時間)
外部電源
- バーコード対応: Pset選択 / トレーサビリティ用
- トランスデューサー: 広範囲のトランスデューサー (ロータリー / スタティック / ロードトランスデューサーおよびDWTAレンチ) にフィットするコネクター

デジタルトランスデューサー:



DRT



PST



DSTxs



FCT



DWTA

Delta用アクセサリ

付属アクセサリ

図番	品番
1 デルタバッテリー	615 936 142 0
2 ユニバーサル電源装置	615 936 143 0



— 1



— 2



(ベルトクリップ付属)

オプションのアクセサリ

図番	品番
3 保護用ゴム製カバー	615 936 141 0
4 デジタル10ピンケーブル2m	615 917 430 0
• デジタル10ピンスパイラルケーブル2m	615 917 432 0
• デジタル10ピンケーブル5m	615 917 433 0
• CMD & ST 4000アダプター	615 917 671 0
• CMD 5000アダプター	615 917 672 0
• RS232アダプター	615 917 670 0
• GSE 2500アダプター	615 917 674 0
• GSE 8500Tアダプター	615 917 675 0
• GSE 8500T/Aアダプター	615 917 676 0
• アナログ19ピンアダプター	615 935 175 0
5 Deltaデモケース (空)	615 936 140 0
6 Delta QCライセンス - 1ユーザー	615 927 651 0
6 Delta QCライセンス - 5ユーザー	615 927 652 0
6 Delta QC アドバンス 1ユーザー	615 927 653 0
6 Delta QC アドバンス 5ユーザー	615 927 654 0



— 3



— 4



— 5



— 6

DWTA - 高品質デジタルレンチ

ルート内工程能力試験用デジタルレンチ (Delta 7Dプラットフォーム)

ルート内で構成される高品質残留トルクチェック(工程能力試験)と、設計・製作のためのジョイント分析を主な目的としたDWTAは、Delta 7Dと併用することにより、アクセスが制限された条件下で高精度の締付コントロールを実現し、波形／結果および統計を表示します。

モデル	品番	トルクレンジ		アングル	ドライブ		付属ラチェット	長さ		重量	
		Nm	ft lb		mm	in.		mm	in.	kg	lb
DWTA 30	615 165 760 0	3-30	2.21-22.1	4	9x12	0.35x0.47	3/8	402	15.8	0.9	2.0
DWTA 150ショート	615 165 761 0	15-150	11.06-110.6	4	14x18	0.55x0.71	1/2	418	24.6	1.8	4.0
DWTA 400	615 165 762 0	40-400	29.5-295	4	14x18	0.55x0.71	3/4	1026	40.4	2.8	6.2

DWTAにはTAG機能はありません / 152-153ページのエンドフィッティングを参照



■ DWTA

■ ダブルブリッジひずみゲージにより、トランスデューサーの長さに依存しません。オペレーターの手の位置に左右されない締付結果が得られるトルク読取値 $\pm 1\%$ (トルクレンジの10~100%)。

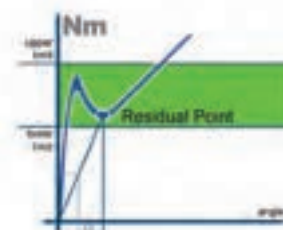


■ 標準トランスデューサーケーブル用軍用コネクター

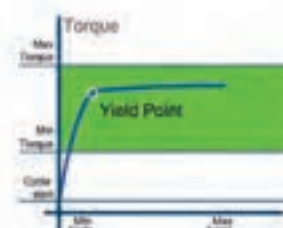


■ Delta 7D

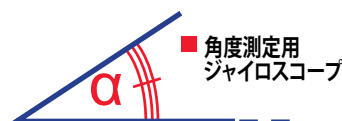
■ DWTA



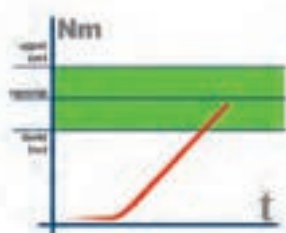
自動残留トルクチェック



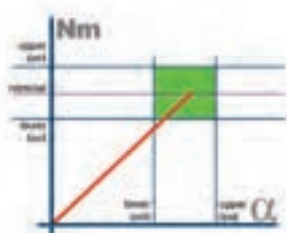
ジョイント分析



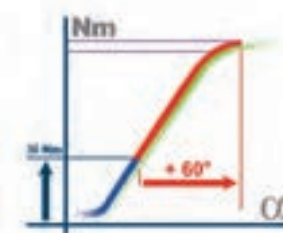
■ 角度測定用ジャイロスコプ



トルク制限内で締付



トルクと角度の範囲内で締付
(枠内の締付)



トルクと追加角度回転による締付
(トルク+角度)



デジタルロータリートランスデューサー & アクセサリ

トルクと角度

Delta 6DやDelta 7Dと併用するDRT5シリーズには、トルクと角度の両方の品質管理を可能にする角度測定エンコーダーが含まれます(角度管理やモニタリングを行う場合での使用を推奨します)。



モデル	品番	トルクレンジ		ソケット 差込部
		Nm	ft lb	in.
DRT5				
DRT 5 H 2	615 165 218 0	0.2~2	0.15~1.5	1/4 HEX
DRT 5 H 5	615 165 219 0	0.5~5	0.37~3.7	1/4 HEX
DRT 5 H 20	615 165 220 0	2~20	1.47~14.7	1/4 HEX
DRT 5 SQ20	615 165 221 0	2~20	1.47~14.7	1/4 SQ
DRT 5 SQ25	615 165 222 0	2.5~25	1.84~18.4	3/8 SQ
DRT 5 SQ75	615 165 223 0	7.5~75	5.53~55.3	3/8 SQ
DRT 5 SQ180	615 165 224 0	18~180	13.2~132	1/2 SQ
DRT 5 SQ500	615 165 225 0	50~500	36.8~368	3/4 SQ
DRT 5 SQ1400	615 165 226 0	140~1400	103.2~1032	1 SQ
DRT 5 SQ5000	615 165 780 0	500~5000	368.5~3685	1-1/2 SQ

*注意: DRTはトランスデューサー公称トルクの50%を超えるパルスツールと共に使用しないでください。



特長

- トルクレンジ: 0.2~5,000 Nm (0.15~3,685 ft.lb)
- 0.35°解像度アングルカウントシステム
- 感度2mV/V、最大トルク精度+/-0.35%のひずみゲージトランスデューサー
- 校正機能付スマートチップメモリー内蔵(トランスデューサーの種類、定格負荷感度、シリアル番号)

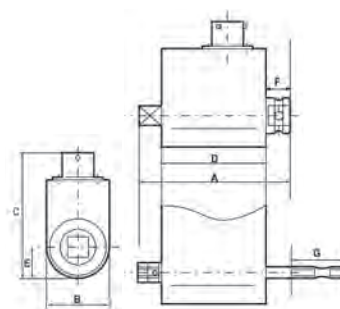


メリット

- 設定ミスや時間損失を除いたメインデータ値を保存する内部メモリーチップによる
- デジタル通信により外部ノイズの干渉を受けにくく、高い信頼性を実現
- ケーブル長に影響されないデータアナライザーとの通信
- トランスデューサーからハウジングまで、長寿命の耐久性を実現

トルクまたはトルク&アングルトランスデューサーと同サイズ

ソケット差込部	A		B		C		E		H		F		G	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm
1/4 HEX	116	4.56	31	1.22	71.9	2.83	56	2.2	15.5	0.61	39	1.53	25.5	1
1/4 SQ	71.5	2.81	31	1.22	71.9	2.83	56	2.2	15.5	0.61	6	0.24		
3/8 SQ	77	3.03	31	1.22	71.9	2.83	56	2.2	15.5	0.61	8	0.31		
1/2 SQ	87	3.42	42	1.65	82.9	3.26	58	2.28	21	0.83	12	0.47		
3/4 SQ	106	4.17	52	2.05	92.9	3.66	66	2.60	26	1.02	21	0.83		
1 SQ	125	4.92	65	2.56	104.9	4.13	73	2.87	32.5	1.28	29	1.14		
1-1/2 SQ	165	6.5	106	4.17	148.5	5.85	88	3.46	53	2.09	35.2	1.39		



DRT - デジタルロータリートランスデューサー

トルク

DRT4ロータリートランスデューサーシリーズは、パルス（インパクト）以外のツールのトルク出力（のみ）を、アプリケーションにおいて動的モードで直接測定するように設計されています。



特長

- トルクレンジ: 0.2~10000 Nm (0.15~7375 ft.lb)
- 感度2mV/V - 最大トルク精度+/-0.35%のひずみゲージトランスデューサー
- 較正機能付スマートチップメモリー内蔵（トランスデューサーの種類、定格負荷感度、シリアル番号）

モデル	品番	トルクレンジ		ソケット 差込部
		Nm	ft lb	
DRT4				in.
DRT 4 H 2	615 165 209 0	0.2~2	0.15~1.5	1/4 HEX
DRT 4 H 5	615 165 210 0	0.5~5	0.37~3.7	1/4 HEX
DRT 4 H 20	615 165 211 0	2~20	1.47~14.7	1/4 HEX
DRT 4 SQ 20	615 165 212 0	2~20	1.47~14.7	1/4 SQ
DRT 4 SQ 25	615 165 213 0	2.5~25	1.84~18.4	3/8 SQ
DRT 4 SQ 75	615 165 214 0	7.5~75	5.53~55.3	3/8 SQ
DRT 4 SQ 180	615 165 215 0	18~180	13.2~132	1/2 SQ
DRT 4 SQ 500	615 165 216 0	50~500	36.8~368	3/4 SQ
DRT 4 SQ 1400	615 165 217 0	140~1,400	103.2~1032	1 SQ
DRT 4 SQ 3000	615 165 536 0	300~3,000	221.1~2211	1-1/2 SQ
DRT 4 SQ 5000	615 165 540 0	500~5,000	368.5~3685	1-1/2 SQ
DRT 4 SQ 10000	615 935 164 0	1,000~10,000	736.6~7375	1-1/2 SQ

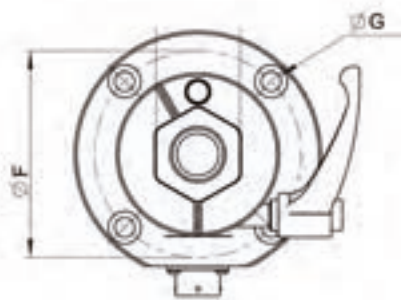
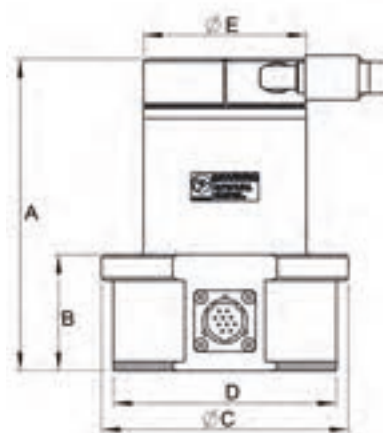
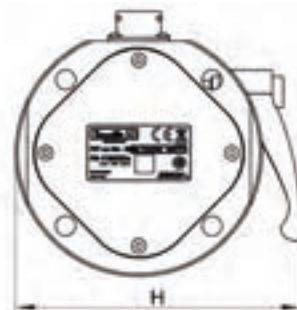
*注意: DRTはトランスデューサー公称トルクの50%を超えるパルスツールと共に使用しないでください。

トランスデューサーケーブル

モデル	品番	説明
2m (78.7") - 10ピン	615 917 430 0	DRT/PST/DSTxs/FCT用 - すべてのDeltaモデル
2m (78.7") スパイラル - 10ピン	615 917 432 0	DRT/PST/DSTxs/FCT用 - すべてのDeltaモデル
5m (196.8") - 10ピン	615 917 433 0	DRT/PST/DSTxs/FCT用 - すべてのDeltaモデル

PST - パルススタティックトランスデューサー

パルススタティックトランスデューサーは、マニュアルレンチ、クリックレンチ、エアパルスツール、電動ナットランナーを検査する製品です。製造現場で使用されるほとんどの組立ツールに対応し、定期的にかつ、静的にステーションでの監査・管理を行うのに最適な製品です。



(注意:シャットオフパルスまたはナットランナーのテストを行う場合には、ジョイントシミュレーターが別途必要です。)



特長

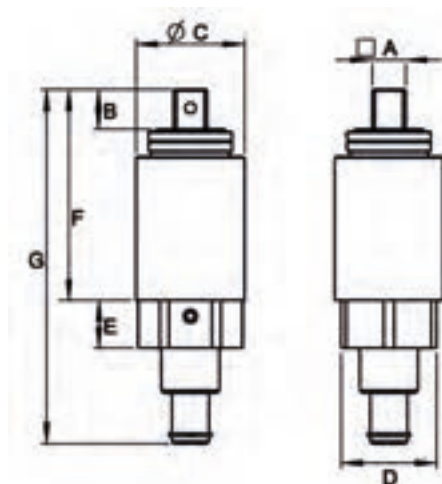
- 最大トルク精度 $\pm 0.35\%$
- 較正機能付スマートチップメモリー内蔵 (トランスデューサーの種類、定格負荷感度、シリアル番号)
- インパルスツール用に、ジョイントシミュレーターを固定できるレバー
- パルスツールに最適

モデル	品番	トルクレンジ		寸法 (mm)								入力	重量	
		Nm	ft lb	A	B	C	D	E	F	G	H		kg	lb
PST												in.		
PST 2 Nm - 13	615 935 220 0	0.2~2	0.15 -1.5	83	39	80	69	45	64	4x Ø 6.5	/	1/2 SQ	1.4	3.1
PST 5 Nm - 13	615 935 221 0	0.5~5	0.37~3.7	83	39	80	69	45	64	4x Ø 6.5	/	1/2 SQ	1.4	3.1
PST 10 Nm - 13	615 935 222 0	1 -10	0.74 -7.4	83	39	80	69	45	64	4x Ø 6.5	/	1/2 SQ	1.4	3.1
PST 25 Nm - 36	615 935 223 0	2.5 -25	1.8 -18	134	50	106	96	70	89	4x Ø 8.5	123	36 HEX	4	8.8
PST 50 Nm - 36	615 935 224 0	5 -50	3.7 -37	134	50	106	96	70	89	4x Ø 8.5	123	36 HEX	4	8.8
PST 100 Nm - 36	615 935 225 0	10 -100	7.4 -74	134	50	106	96	70	89	4x Ø 8.5	123	36 HEX	4	8.8
PST 250 Nm - 36	615 935 226 0	25 -250	18.4 -184	134	50	106	96	70	89	4x Ø 8.5	123	36 HEX	4	8.8
PST 500 Nm - 50	615 935 227 0	50~500	36.9 -369	170	50	148	136	108	125	6x Ø 8.5	180	50 HEX	10.1	22.3
PST 1000 Nm - 50	615 935 228 0	100 -1000	73.8 -738	170	50	148	136	108	125	6x Ø 8.5	180	50 HEX	10.1	22.3
PST 2000 Nm - 50	615 935 229 0	200 -2000	147.5 -1475	170	50	148	136	108	125	6x Ø 8.5	180	50 HEX	10.1	22.3



ジョイントシミュレーター

ジョイントの動作を再現するメカニカルジョイントシミュレーターを幅広く取り揃えています。トランスデューサーにジョイントシミュレーターを取り付けることで、同じ作業条件を再現し、ツールを繰り返しテストできます。各ジョイントシミュレーターは、トルク/角度特性に書かれているように、特定の剛性を再現します。各型式には、ソフトジョイントとハードジョイントを再現する2種類のタイプがあります。



モデル	品番	色	寸法(MM)						
DJS			A	B	C	D	E	F	G
DSTおよびPST用DJS 2 Nm ソフト	615 165 529 0	YW - YW	1/4" HEX	14	24	1/2" SQ	8	50	71.5
DSTおよびPST用DJS 2 Nm ハード	615 165 530 0	YW - BK	1/4" HEX	14	24	1/2" SQ	8	50	71.5
DSTおよびPST用DJS 5 Nm ソフト	615 165 531 0	GR - YW	1/4" HEX	14	24	1/2" SQ	8	50	71.5
DSTおよびPST用DJS 5 Nm ハード	615 165 571 0	GR - BK	1/4" HEX	14	24	1/2" SQ	8	50	71.5
PST用DJS 10 Nm ソフト	615 936 377 0	RD - YW	1/4" HEX	14	24	1/2" SQ	8	50	71.5
PST用DJS 10 Nm ハード	615 936 378 0	RD - BK	1/4" HEX	14	24	1/2" SQ	8	50	71.5
PST用DJS 25 Nm ソフト	615 936 379 0	RD - YW	3/8" SQ	11	34	36 HEX	16.5	70	120.5
PST用DJS 25 Nm ハード	615 936 380 0	RD - BK	3/8" SQ	11	34	36 HEX	16.5	70	120.5
PST用DJS 50 Nm ソフト	615 936 381 0	BL - YW	1/2" SQ	15	41	36 HEX	18	84	133.5
PST用DJS 50 Nm ハード	615 936 382 0	BL - BK	1/2" SQ	15	41	36 HEX	18	84	133.5
PST用DJS 100 Nm ソフト	615 936 365 0	VL - YW	1/2" SQ	15	41	36 HEX	18	84	133.5
PST用DJS 100 Nm ハード	615 936 366 0	VL - BK	1/2" SQ	15	41	36 HEX	18	84	133.5
PST用DJS 250 Nm ソフト	615 936 384 0	GY - YW	1/2" SQ	15	41	36 HEX	18	84	133.5
PST用DJS 250 Nm ハード	615 936 385 0	GY - BK	1/2" SQ	15	41	36 HEX	18	84	133.5
PST用DJS 500 Nm ソフト	615 936 369 0	BK - YW	3/4" SQ	22	59	50 HEX	30	141	224
PST用DJS 500 Nm ハード	615 936 370 0	BK - BK	3/4" SQ	22	59	50 HEX	30	141	224
PST用DJS 1000 Nm	615 936 386 0	色無	1" SQ	28	90	50 HEX	30	179	273
PST用DJS 2000 Nm	615 936 393 0	色無	1 1/2" SQ	38	138	50 HEX	30	168.2	218.2



アダプターとカップリング

(スタティクトランスデューサーおよびジョイントシミュレーター用アクセサリ)

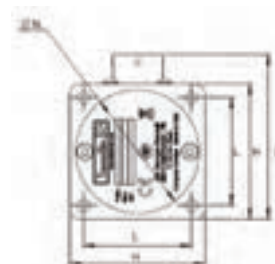
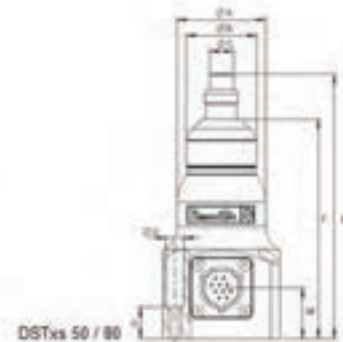
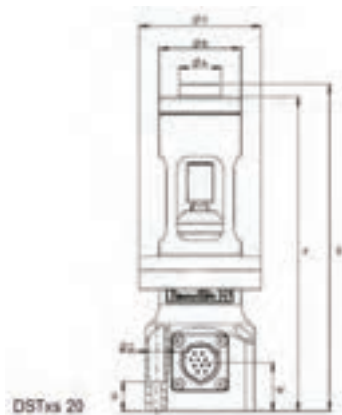


モデル	品番
HEX 36 M-3/8" F	615 936 398 0
HEX 36 M-1/2" F	615 936 399 0
HEX 50 M-1/2" F	615 936 431 0
HEX 50 M-3/4" F	615 936 432 0
HEX 50 M-1" F	615 936 433 0
HEX 1/4" M-1/4" F	615 936 118 0
HEX 1/4" M-3/8" F	615 936 119 0

非シャットオフパルスツールおよびク
リックレンチ用のダイレクトアダプター
(DJS無し)

モデル	品番	モデル	品番	モデル	品番
3/4" M-1/4" F	615 397 205 0	1/2" M-3/8" F	615 936 111 0	HEX 1/4" M-1/4" F	615 936 118 0
3/4" M-3/8" F	615 397 206 0	1/2" F-3/8" F	615 936 112 0	HEX 1/4" M-3/8" F	615 936 119 0
1" M-1/2" F	615 397 207 0	1/2" M-1/2" F	615 936 113 0	1" F-3/4" F	615 936 126 0
1 1/4" M-1/2" F	615 397 208 0	1 1/4" M-3/4" F	615 936 114 0	3/4" F-1/2" F	615 936 130 0
1 1/4" M-3/4" F	615 397 209 0	1/4" F-3/8" F	615 936 115 0	1 1/2" F-1 1/2" F	615 936 436 0
1/4" F-1/4" F	615 397 210 0	1" 1/4 M-1" F	615 936 116 0	1/2" F-1/2" F	615 165 573 0
3/8" F-3/8" F	615 397 211 0	1" F-1" F	615 936 117 0	3/4" F-3/4" F	615 165 576 0
1" M-3/4" F	615 936 110 0				

DSTxsシリーズ - デジタルスタティックトランスデューサー ナノトルクアプリケーション (< 1 Nm)



ナノドライバーに最適



特長

- ・公称トルクの10%~100%の精度: $\pm 0.5\%$
FSD (フルスケール偏差) - 公称容量の120%で過負荷。
- ・温度によるゼロオフセットの安定性: $< \pm 0.1\%$ FSD/°C -
動作温度: 5~40°C
- ・較正機能付き内蔵メモリー: シリアルナンバー、
トランスデューサータイプ、感度、公称負荷、較正/
メンテナンス日、締付カウンター、損傷限界。



メリット

- ・設定ミスや時間損失を除いたメインデータ値を保存
する内部メモリーチップによる自動認識
- ・デジタル通信により外部ノイズの干渉を受けにくく、
高い信頼性を実現
- ・ケーブル長に影響されないデータアナライザーとの通信

モデル	品番	トルクレンジ		ソケット差 込部 (SQ)	寸法										重量	
					Ø A		Ø B		Ø C		L		H			
		cNm	in.lbs	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
DSTxs 20 cNm	615 165 752 0	2-20	0.17-1.77	直径 3mm	20	0.787	39	1.535	58	2.283	41	1.614	51.5	2.027	0.56	1.2
DSTxs 50 cNm	615 165 754 0	5-50	0.44-4.42	1/4 HEX	39	1.535	32	1.259	10.5	0.413	41	1.614	51.5	2.027	0.42	0.9
DSTxs 80 cNm	615 165 764 0	8-80	0.70-7.08	1/4 HEX	39	1.535	32	1.259	10.5	0.413	41	1.614	51.5	2.027	0.42	0.9

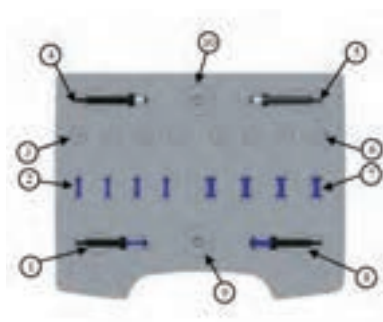
ジョイントシミュレーターキット

(ソフト/ハードジョイント - 最小/最大トルク)

モデル	品番	カバーされるジョイント				アダプター	ネジのサイズ
		ハード/最小	ソフト/最小	ハード/最大	ソフト/最大		
DJSxs 20	615 936 445 0	2-6 cNm	2-6 cNm	20 cNm	20 cNm	直径 3mm	M2
DJSxs 50	615 936 446 0	5-15 cNm	5-15 cNm	50 cNm	50 cNm	1/4 HEX	M2とM3
DJSxs 80	615 936 447 0	8-24 cNm	8-24 cNm	80 cNm	80 cNm	1/4 HEX	M3

図番 DJScitツツケースの内容

1	DJSxsアセンブリ - 最小トルク - ソフトジョイント x1
2	スペアコンプレッションスペーサー - 最小トルク - ソフト x4
3	スペアコンプレッションスペーサー - 最小トルク - ハード x1
4	DJSxsアセンブリ - 最小トルク - ハードジョイント x1
5	DJSxsアセンブリ - 公称トルク - ハードジョイント x1
6	スペアコンプレッションスペーサー - 公称トルク - ハードジョイント x1
7	スペアコンプレッションスペーサー - 公称トルク - ソフトジョイント x4
8	DJSxsアセンブリ - 公称トルク - ソフトジョイント x1
9	DJSxs20アセンブリ - 最小/公称トルク - ソフトジョイント - DSTxsアダプター用スペーサー
10	DJSxs20アセンブリ - 最小/公称トルク - ハードジョイント - DSTxsアダプター用スペーサー



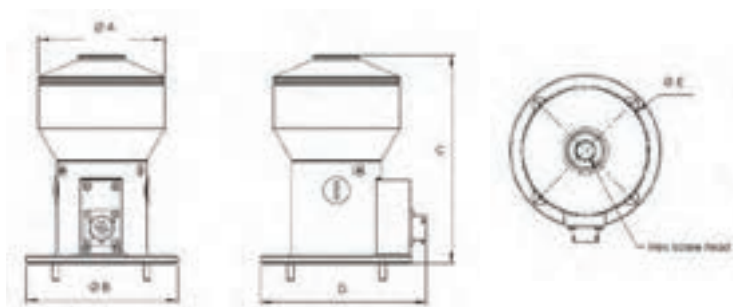
FCTシリーズ - クランプフォーストランスデューサー

パルスツールの張力再現性の測定

FCTは、摩擦とは無関係に一定の張力を得る際にパルスツールの再現性を測定し、経時的な偏差を検出します。Delta 6D/7Dは負荷と等価トルクの両方を表示することができます。



パルスツールに最適



ØA		ØB		C		D		ØE	
mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
96	3.779	115	4.779	157.8	6.21	125.8	4.952	98	3.858



特長

- 応力測定値の±0.5%の精度
- 内蔵ロードセル
- Delta xDデータコレクターおよびケーブルと共に使用
- 最大12時間持続するバッテリー
- クランプ力とトルク両方の表示が可能 (Kファクター)
- 最大2000 Hzのフィルター選択
- RS-232インターフェースで「リアルタイム」の測定値をダウンロード
- 大型スクリーンでメニューの使用が容易 (5言語)
- スクリューキットおよび3/8インチソケットSW13付属



メリット

- パルスツールの再現性を測定し、目標とするクランピング力を達成。
- トルクではなくクランプ力を測定することにより、ストレート型トルクトランスデューサーを追加した場合の逆作用を排除。
- ほとんどの設計事務所がクランピング力を指定しているため、実際のクランピング力を測定することにより、クランピング値のトルク変換に関わる不確実性を排除。

モデル	品番	トルクレンジ		負荷範囲		過負荷				重量	
		Nm	ft.lbs	N	lbf	力		トルク		kg	lb
FCT30	615 935 249 0	10-30	7.38-22.13	1800-18000	405-4050	23400	5260	39	28.7	2.4	5.3
FCT60	615 935 250 0	20-60	14.75-44.25	2700-27000	607-6070	35100	7890	78	57.5	2.4	5.3

付属アクセサリ

		品番
FCT30	1 FCT30スクリュー	615 936 484 0
	2 スリーブドライブソケット3/8インチ~13mm	615 811 781 0
FCT60	1 FCT60スクリュー	615 936 485 0
	2 スリーブドライブソケット3/8インチ~18mm	615 811 784 0



オイルバス用推奨オイル: 75W-90

キャリブレーションベンチ

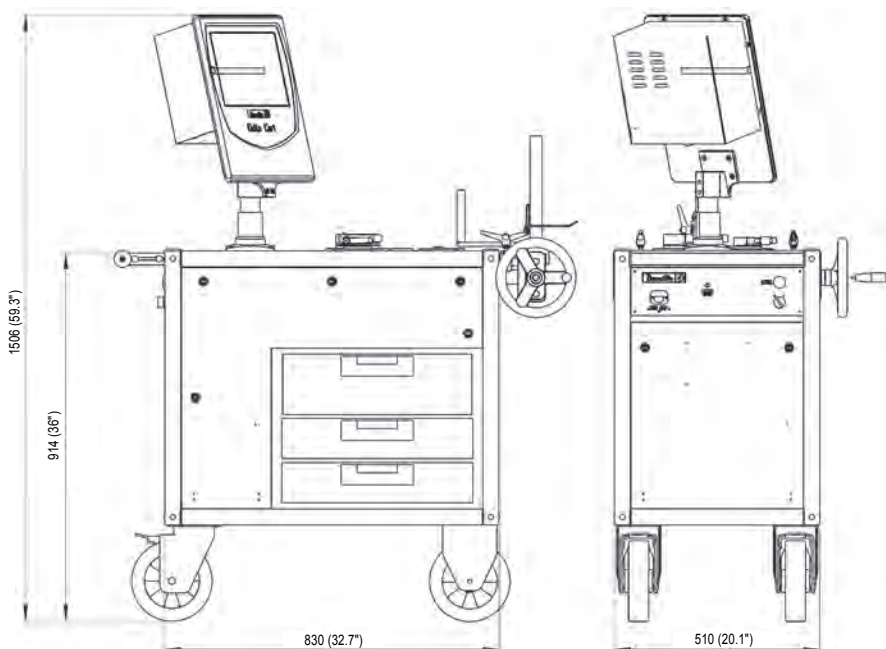
トランスデューサー内蔵

組立ツールの較正には、高い柔軟性と汎用性が必要とされます。そして生産ラインでも高品質な性能が必要とされます。Desoutter (デソーター) のDelta Cart (デルタカート) は、人間工学に基づいたデザインを採用し、組立工程の品質を向上させることができます。

- 0.2 ~ 1,000 Nm (0.15 ~ 738 ft.lb) のスタティックトランスデューサーを最大4台搭載できるため、広範囲なトルクレンジに対応。幅510mmのコンパクトなサイズなので、組立生産ラインで、ツールテストを行うのに最適。
- パルスツールの較正用に特別にデザインされたロックシステムを使用した高精度スタティックトランスデューサー (PST)
- ISO RIG (200 Nm以上必須) トルクレンチ較正用システム



- 12インチのワイドカラータッチパネルを搭載した組込PCにより、オペレーターはたったの数秒、数ステップでツールテストを開始できます。



- Delta Cart (デルタカート) には、アダプター、リアクションバー、適切なジョイントシミュレーターが全て含まれています。オプションのトルクレンチ用ISO RIGにより、高トルクレンジの作業労力を軽減し、較正中のオペレーターへの負担を減らします。



Delta Cart (デルタカート) のツール較正

トランスデューサー内蔵

組立ツールの較正には、高い柔軟性と汎用性が必要とされます。そして生産ラインでも高品質な性能が必要とされます。Desoutter (デソーター) のDelta Cart (デルタカート) は、人間工学に基づいたデザインを採用し、組立工程の品質を向上させることができます。



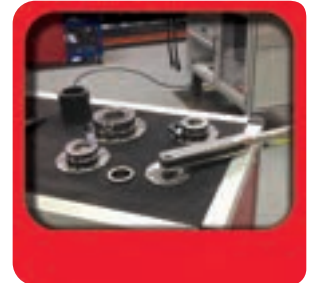
エアおよび電動ナットランナー



シャットオフ、非シャットオフ
パルスツール



トルクレンチ



クリックレンチ

Delta Cart (デルタカート) は、ツールを生産ラインに導入する前に行うツールの能力テスト (Cm/Cmk) や統計的工程管理 (SPC) テストによる生産組立工程中のツールの性能監視等、ツールの使用状況に合わせて使用できます。



技術的な特長

- トルク範囲1~2,000 Nmのトルク範囲で設定可能
- トルクリアクションバーおよびジョイントシミュレーター同梱
- 外付のDRTと通信し、インラインキャリブレーションが可能
- 外付のDRT5と併用し、角度管理が可能
- CVI2およびCVI3による自動較正可能
- 自動偏差チェックによる二重読取較正



ローカルツールDB (SQL Server) 内蔵組込ソフトウェア

- ツールの較正状況と次回の較正日を含む在庫管理 (Excelシートのエクスポート対応)
- 較正状況
- Cm/Cmkレポート
- SPC X/Rチャート
- ユーザー管理 - ユーザー別のログイン



ソフトウェア 79ページ参照

クライアント - サーバーアーキテクチャー

- 1カート以上の管理に最適
- 較正データはすべて固有のサーバーのデータベースと同期
- 高速イーサネット通信

ルート管理

- テストするツールのみをDelta Cart (デルタカート) に送信

ソフトウェアの機能

トルクレンチ、電動式またはエアナットランナー テスト、パルステスト Cm/Cmk - ISO 3534	30000テストまでのローカルテストデータベース - 設定: 公称最小最大トルク、測定単位、テストID、テストの説明、トランスデューサー番号、タイムアウト設定 Cm/Cmk、最小、最大、平均、シグマ
ISO 6789 - ISO 5393	自動テストレポート
統計管理 - ISO 8258 印刷	トレンド管理用のX/Rチャート Delta Cart PCソフトウェアからの直接印刷
エクスポート 波形	PDFまたはXLSへの証明書のエクスポート 外付DRT5によるトルク/時間またはトルク/角度
バーコード テストごとに構成可能	外付USB N.m - gf.cm - Kgf.cm - kgf.m - ozf.in - lbf.in - lbf.ft
言語	英語、フランス語、イタリア語、ドイツ語、ロシア語

Alpha (アルファ) 低トルクアナライザー

本製品はエアーおよび電動低トルク用スクレュードライバーの設定および静止試験確認を行う専用のトルクアナライザーです。



■ 内蔵トランスデューサー&バッテリー



技術仕様

トルクトランスデューサー	内蔵
トルク精度	読取値の +/-1%
ツールテスト	トルクレンチ、ナットランナー、パルスツール
統計	最小、最大、平均、標準偏差
結果の保存	DeltaQCライセンスで1000 + 10波形
対応単位	Nm, Kg.m, Kg.cm, Oz.in, Lb.in, Lb.ft, N.cm
ディスプレイ	レッド、グリーン、ブルーのバックライト
電源	内蔵バッテリー、外部電源
バッテリー持続時間	最長 12 時間
言語	フランス語、英語、スペイン語、イタリア語、ドイツ語、ポルトガル語
ソフトウェア	無償のDelta QCソフトウェアでUSBを介して結果のエクスポートが可能



Alpha (アルファ) 低トルクアナライザー



主な特長

- Alpha Dシリーズは、スクレュードライバーまたはクリックレンチのトルクチェック結果を監視および収集が可能
- 画面にカラー表示されるリアルタイムな統計結果や、大容量対応トルク結果ストレージにより、ツールの最適な調整が可能
- 付属ソフトウェアでスタンプ付の結果をPDFまたはExcelファイルにエクスポートすることによるトレーサビリティ対応
- 本シリーズの3製品はトルクレンジ0.1~16Nmをカバーするトランスデューサー内蔵。すべての製品はジョイントシミュレーターを2つ備え、各種ジョイント剛性条件にしたがってナットランナーをテスト可能



■ バックライトRGBカラーディスプレイ
音響ブザー付

■ ハード&ソフト
ジョイントシミュレーター

モデル	品番
Alpha_D1ソフト用DJS	615 936 120 0
Alpha_D1 ハード用DJS	615 936 121 0
Alpha_D5ソフト用DJS	615 936 122 0
Alpha_D5 ハード用DJS	615 936 123 0
Alpha_D16ソフト用DJS	615 936 124 0
Alpha_D16 ハード用DJS	615 936 125 0
ユニバーサル電源装置	615 936 143 0

モデル	品番	充電器	トルクレンジ		奥行		幅		高さ		重量	
			Nm	in. - lb.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb
AlphaD1	615 935 140 0	110/240V	0.1~1	0.88~8.85	106	4.17	180	7.09	70	2.76	0.95	2.1
AlphaD5	615 935 141 0	110/240V	0.5~5	4.42~44.25	106	4.17	180	7.09	70	2.76	0.95	2.1
AlphaD16	615 935 142 0	110/240V	1.6~16	14.1~141.6	106	4.17	180	7.09	70	2.76	0.95	2.1

すべてのモデルは外部電源、適切なハードおよびソフトジョイントシミュレーター、およびDelta QCソフトウェアが同梱されています。



QShield - スタンドアロン型

品質チェックデジタルレンチ - トルク&角度

比率管理および/
またはPset選択用RFID
TAG自動認識機能付き
エンドフィッティング

標準品と交換可能なヘッドと
リバーシブルラチェット



新 Digital Twin



新 ジャイロスコープ
(角度1.2°~250°/秒)



ダブルブリッジストレインゲージを備えた長さ独立型トランスデューサー
により、オペレーターの手位置に左右されない締付結果を保証。

トルク読取值精度: $\pm 1\%$ (公称トルクの10~100%)

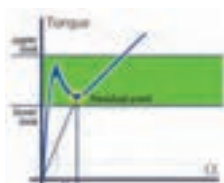


構成、Delta QCソフトウェアへ
のデータエクスポート、および
較正用ミニUSBポート



RGBカラーディスプレイ
ビジュアルフィードバック&
オペレーターを
ガイドするための補完的
構成が可能な振動

新 リチウムイオン
バッテリー
QShield-S上で
10時間持続



- ISO 6789: 2017に適合
- 品質管理
- ジョイント分析
- Delta QCプラットフォームソフトウェア



監査&ジョイント分析デジタルレンチ

QSHIELD-Sシリーズは、生産データから独立してフリーモードでレンチを使用する品質オペレーターやプロセスエンジニアに自由度を与えます。たとえば監査時のジョイントチェック、試作品のジョイント分析、または単純に増し締めモードでジョイントを固定するときなどです。

- 残留トルクチェックの5つの方法 (VDI-VDE 2645パート3に準拠)。
- メニューへのアクセスが可能で、訓練を受けたスタッフが多目的に使用可能。
- 振動するハンドル (閾値構成可) が、音が大きい作業環境でも即座のフィードバックを提供。
- 結果と波形はDelta QC (品質管理ソフトウェア) 上にダウンロードされるまでレンチ内に保存。



アクセサリ
152-153ページ参照

モデル	品番	トルクレンジ		アングル	ドライブ		付属 ラチェット	長さ(ラチェット無)		レバーアーム*		重量	
		Nm	ft.lbs		mm	in.		mm	in.	mm	in.	kg	lb.
Q-SHIELD 30-S	615 935 210 0	3 - 30	2.21 - 22.13	✓	9x12	0.35x0.47	3/8	402	15.83	320	12.6	0.7	1.5
Q-SHIELD 150-S	615 935 211 0	15 - 150	11.06 - 110.6	✓	14x18	0.55x0.71	1/2	418	16.46	342	13.5	0.8	1.7
Q-SHIELD 200-S	615 935 212 0	20 - 200	14.75 - 147.5	✓	14x18	0.55x0.71	1/2	627	24.7	552	21.75	1.6	3.5
Q-SHIELD 350-S	615 221 038 0	35 - 350	25.81 - 258.1	✓	14x18	0.55x0.71	3/4	694	27.33	625.5	24.62	2.6	5.7
Q-SHIELD 400-S	615 935 213 0	40 - 400	29.5 - 295.0	✓	14x18	0.55x0.71	3/4	1028	40.48	960	37.8	3.2	7.0
Q-SHIELD 500-S	615 935 214 0	50 - 500	36.88 - 368.8	✓	21x26	0.82x1.02	3/4	1137	44.77	1100	43.3	5.5	12.1
Q-SHIELD 800-S	615 935 215 0	80 - 800	59.0 - 590.0	✓	直径28	直径1.1	1	1314	51.74	1362	53.62	6.7	14.7
Q-SHIELD 900-S	615 935 216 0	90 - 900	66.38 - 663.8	✓	直径28	直径1.1	1	1392	54.8	1440	56.7	8.2	18.0

* 有効長さはラチェット軸からハンドル中央部まで

全モデルにTAG付きリバーシブルラチェットを含むボックスが付いています (QShieldバッテリーは別途提供)



図番	モデル	品番	高さ		長さ		幅		重量	
			mm	in	mm	in	mm	in	gr	lb
A	QShieldバッテリー	615 936 500 0	-	-	110	4.33	Ø 22	Ø 8.86	80	0.18
B	充電器	615 936 151 0	60	2.36	140	5.51	80	3.15	240	0.53
C	レンチ保護	615 936 504 0	-	-	-	-	-	-	-	-

ソフトウェア
79ページ参照

DELTAQCソフトウェア	無償版	ライセンス	アドバンス
PSetプログラミング	4	4	4
結果ビューア	4	4	4
結果Excelエクスポート	4	4	4
波形ビューア		4	4
結果データベース			4

モデル	品番
Delta QC ライセンス 1 ユーザー	615 927 651 0
Delta QC ライセンス 5 ユーザー	615 927 652 0
Delta QCアドバンス1ユーザー	615 927 653 0
Delta QCアドバンス 5ユーザー	615 927 654 0

Qshield-Sによる管理



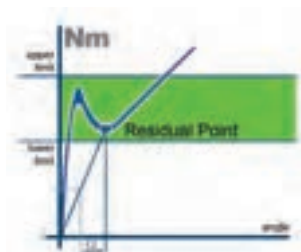
技術仕様

標準準拠	ISO 6789:2017 / VDI-VDE 2645-2および-3
トルク精度	トルク読取値の±1% 公称トルクの10~100%で±1桁
角度精度	3°/秒~250°/秒で±1%
事前定義済みPset	Delta QCソフトウェア内で定義されたT/Aを持つ250 Pset
バッチ数	最大99
結果	メモリ内に1000、直近の99の結果は、外部PCまたはソフトウェアを使用せずにレンチディスプレイ (FIFO) 上で直接アクセス可能
波形	Delta QCライセンス取得済みの25波形
品質監査&試験による管理	残留トルク/角度自動 残留ピーク/トルク 残留トルク/角度 残留ブレークアウェイ後最小 残留交点決定 残留勾配変化 残留緩めと締付 降伏点 (ジョイント分析) ドラッグトルク
締付コントロール	トルク/時間、トルク&角度、トルク+角度 CW/CCW締付
拡張機能の管理	Psetあたりのトルクと角度の曲げ補正
USB通信	Delta QCソフトウェアとの双方向通信
RGBディスプレイ	赤/緑/青のバックライト
バッテリー	リチウムイオンバッテリー
電源持続時間	QShield-S上で10時間持続
対応単位	N.m, kgf.m, lbf.ft, lbf.in, ozf.ft, ozf.in, kp.m, dN.m
言語	英語、スペイン語、ドイツ語、ポルトガル語、フランス語、イタリア語
ソフトウェア	Psetとダウンロード結果を定義するフリーDelta QCソフトウェア (ライセンス版とアドバンス版で機能拡張)

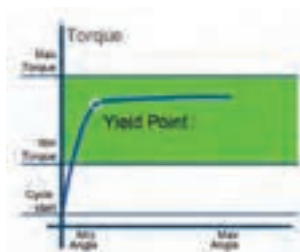


メリット

- 特別なプログラムやオペレーターによる設定不要で、実際の残留トルク値が可能
- PC 設定が不要で時間を節約
- 平均値を保存することにより、過負荷ファスナーの取外し不要
- 作業員に左右されないトルク残留値
- 品質管理と統計分析用にデータをエクスポート可能
- 高速で正確なバルスツール設定に最適

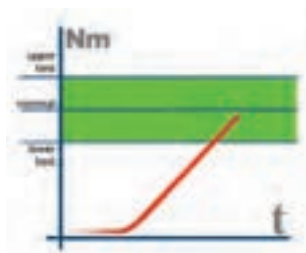


残留トルク
(VDI-VDE 2645-3)

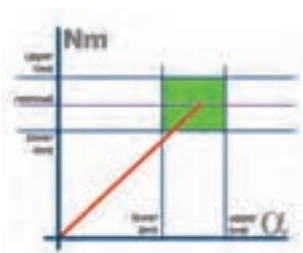


降伏点
(ジョイント解析)

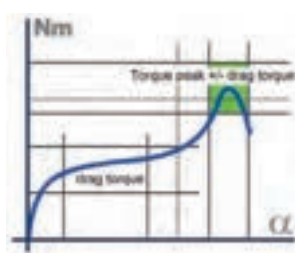
その他の締付コントロールも可能



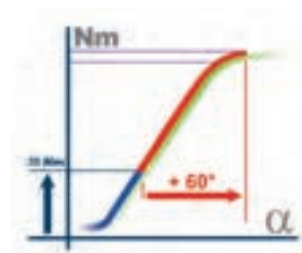
トルク/時間



トルク&角度
トルク+角度



優勢トルク自動補償



トルクと追加角度回転による締付
(トルク+角度)





デジタルレンチ用アクセサリ

RFIDタグ付/タグ無ヘッド



スパナ-メートル	タグ	タグ無
ドライブ9x12 スパナ 7 mm	615 936 152 0	615 397 055 0
ドライブ9x12 スパナ 8 mm	615 936 153 0	615 397 056 0
ドライブ9x12 スパナ 9 mm	615 936 154 0	615 397 057 0
ドライブ9x12 スパナ 10 mm	615 936 155 0	615 397 058 0
ドライブ9x12 スパナ 11 mm	615 936 156 0	615 397 059 0
ドライブ9x12 スパナ 12 mm	615 936 157 0	615 397 060 0
ドライブ9x12 スパナ 13 mm	615 936 158 0	615 397 061 0
ドライブ9x12 スパナ 14 mm	615 936 159 0	615 397 062 0
ドライブ9x12 スパナ 15 mm	615 936 160 0	615 397 063 0
ドライブ9x12 スパナ 16 mm	615 936 161 0	615 397 064 0
ドライブ9x12 スパナ 17 mm	615 936 162 0	615 397 065 0
ドライブ9x12 スパナ 18 mm	615 936 163 0	615 397 066 0
ドライブ9x12 スパナ 19 mm	615 936 164 0	615 397 067 0
ドライブ14x18 スパナ 13 mm	615 936 194 0	615 397 131 0
ドライブ14x18 スパナ 14 mm	615 936 195 0	615 397 132 0
ドライブ14x18 スパナ 15 mm	615 936 196 0	615 397 133 0
ドライブ14x18 スパナ 16 mm	615 936 197 0	615 397 134 0
ドライブ14x18 スパナ 17 mm	615 936 198 0	615 397 135 0
ドライブ14x18 スパナ 18 mm	615 936 199 0	615 397 136 0
ドライブ14x18 スパナ 19 mm	615 936 200 0	615 397 137 0
ドライブ14x18 スパナ 21 mm	615 936 201 0	615 397 138 0
ドライブ14x18 スパナ 22 mm	615 936 202 0	615 397 139 0
ドライブ14x18 スパナ 24 mm	615 936 203 0	615 397 140 0
ドライブ14x18 スパナ 27 mm	615 936 204 0	615 397 141 0
ドライブ14x18 スパナ 30 mm	615 936 205 0	615 397 142 0
ドライブ14x18 スパナ 32 mm	615 936 206 0	615 397 143 0
ドライブ14x18 スパナ 34 mm	615 936 207 0	615 397 144 0

めがねレンチ-メートル	タグ	タグ無
ドライブ9x12 メガネ 7 mm	615 936 165 0	615 397 078 0
ドライブ9x12 メガネ 8 mm	615 936 166 0	615 397 079 0
ドライブ9x12 メガネ 10 mm	615 936 167 0	615 397 080 0
ドライブ9x12 メガネ 11 mm	615 936 168 0	615 397 081 0
ドライブ9x12 メガネ 12 mm	615 936 169 0	615 397 082 0
ドライブ9x12 メガネ 13 mm	615 936 170 0	615 397 083 0
ドライブ9x12 メガネ 14 mm	615 936 171 0	615 397 084 0
ドライブ9x12 メガネ 15 mm	615 936 172 0	615 397 085 0
ドライブ9x12 メガネ 16 mm	615 936 173 0	615 397 086 0
ドライブ9x12 メガネ 17 mm	615 936 174 0	615 397 087 0
ドライブ9x12 メガネ 18 mm	615 936 175 0	615 397 088 0
ドライブ9x12 メガネ 19 mm	615 936 176 0	615 397 089 0
ドライブ9x12 メガネ 21 mm	615 936 177 0	615 397 090 0
ドライブ9x12 メガネ 22 mm	615 936 178 0	615 397 091 0
ドライブ14x18 メガネ 13 mm	615 936 208 0	615 397 173 0
ドライブ14x18 メガネ 14 mm	615 936 209 0	615 397 174 0
ドライブ14x18 メガネ 15 mm	615 936 210 0	615 397 175 0
ドライブ14x18 メガネ 16 mm	615 936 211 0	615 397 176 0
ドライブ14x18 メガネ 17 mm	615 936 212 0	615 397 177 0
ドライブ14x18 メガネ 18 mm	615 936 213 0	615 397 178 0
ドライブ14x18 メガネ 19 mm	615 936 214 0	615 397 179 0
ドライブ14x18 メガネ 21 mm	615 936 215 0	615 397 180 0
ドライブ14x18 メガネ 22 mm	615 936 216 0	615 397 181 0
ドライブ14x18 メガネ 24 mm	615 936 217 0	615 397 182 0
ドライブ14x18 メガネ 27 mm	615 936 218 0	615 397 183 0
ドライブ14x18 メガネ 30 mm	615 936 219 0	615 397 184 0
ドライブ14x18 メガネ 32 mm	615 936 220 0	615 397 185 0
ドライブ14x18 メガネ 34 mm	615 936 221 0	615 397 186 0
ドライブ14x18 メガネ 36 mm	615 936 222 0	615 397 187 0
ドライブ14x18 メガネ 41 mm	615 936 223 0	615 397 188 0



フレアナット-メートル	タグ	タグ無
ドライブ9x12 フレアナット 10 mm	615 936 179 0	615 397 103 0
ドライブ9x12 フレアナット 11 mm	615 936 180 0	615 397 104 0
ドライブ9x12 フレアナット 12 mm	615 936 181 0	615 397 105 0
ドライブ9x12 フレアナット 13 mm	615 936 182 0	615 397 106 0
ドライブ9x12 フレアナット 14 mm	615 936 183 0	615 397 107 0
ドライブ9x12 フレアナット 16 mm	615 936 184 0	615 397 108 0
ドライブ9x12 フレアナット 17 mm	615 936 185 0	615 397 109 0
ドライブ9x12 フレアナット 18 mm	615 936 186 0	615 397 110 0
ドライブ9x12 フレアナット 19 mm	615 936 187 0	615 397 111 0
ドライブ9x12 フレアナット 21 mm	615 936 188 0	615 397 112 0
ドライブ9x12 フレアナット 22 mm	615 936 189 0	615 397 113 0
ドライブ9x12 フレアナット 24 mm	615 936 190 0	615 397 114 0

ブランクエンド	タグ	タグ無
ドライブ9x12 ブランクエンド	615 936 228 0	615 397 130 0
ドライブ14x18 ブランクエンド	615 936 226 0	615 397 203 0
ドライブ21x26 ブランクエンド	615 936 444 0	615 936 443 0

*これらのアクセサリはQShield/DWTAおよびDeltaレンチに対応します



デジタルレンチ用アクセサリ

RFIDタグ付/タグ無ヘッド



スパナ - インチ	タグ	タグ無
ドライブ9x12 スパナ 1/4インチ	615 936 229 0	615 397 069 0
ドライブ9x12 スパナ 5/16インチ	615 936 230 0	615 397 070 0
ドライブ9x12 スパナ 3/8インチ	615 936 231 0	615 397 071 0
ドライブ9x12 スパナ 7/16インチ	615 936 232 0	615 397 072 0
ドライブ9x12 スパナ 1/2インチ	615 936 233 0	615 397 073 0
ドライブ9x12 スパナ 9/16インチ	615 936 234 0	615 397 074 0
ドライブ9x12 スパナ 5/8インチ	615 936 235 0	615 397 075 0
ドライブ9x12 スパナ 11/16インチ	615 936 236 0	615 397 076 0
ドライブ9x12 スパナ 3/4インチ	615 936 237 0	615 397 077 0
ドライブ14x18 スパナ 7/16インチ	615 221 008 0	615 397 145 0
ドライブ14x18 スパナ 1/2インチ	615 221 009 0	615 397 146 0
ドライブ14x18 スパナ 9/16インチ	615 221 010 0	615 397 147 0
ドライブ14x18 スパナ 5/8インチ	615 221 011 0	615 397 148 0
ドライブ14x18 スパナ 11/16インチ	615 221 012 0	615 397 149 0
ドライブ14x18 スパナ 3/4インチ	615 221 013 0	615 397 150 0
ドライブ14x18 スパナ 13/16インチ	615 221 014 0	615 397 151 0
ドライブ14x18 スパナ 7/8インチ	615 221 015 0	615 397 152 0
ドライブ14x18 スパナ 15/16インチ	615 221 016 0	615 397 153 0
ドライブ14x18 スパナ 1インチ	615 221 017 0	615 397 154 0
ドライブ14x18 スパナ 1.1/8インチ	615 221 018 0	615 397 172 0



フレアナット - インチ	タグ	タグ無
ドライブ9x12 フレアナット 3/8インチ	615 221 001 0	615 397 115 0
ドライブ9x12 フレアナット 7/16インチ	615 221 002 0	615 397 116 0
ドライブ9x12 フレアナット 1/2インチ	615 221 003 0	615 397 117 0
ドライブ9x12 フレアナット 9/16インチ	615 221 004 0	615 397 118 0
ドライブ9x12 フレアナット 5/8インチ	615 221 005 0	615 397 119 0
ドライブ9x12 フレアナット 11/16インチ	615 221 006 0	615 397 120 0
ドライブ9x12 フレアナット 3/4インチ	615 221 007 0	615 397 121 0



ビットホルダー	タグ	タグ無
ドライブ9x12 ビットホルダー 1/4インチ	615 221 028 0	615 397 128 0
ドライブ9x12 ビットホルダー 5/16インチ	615 221 029 0	615 397 129 0
ドライブ14x18 ビットホルダー 5/16インチ	615 221 030 0	615 397 202 0



めがねレンチ - インチ	タグ	タグ無
ドライブ9x12 メガネ 1/4インチ	615 936 238 0	615 397 092 0
ドライブ9x12 メガネ 5/16インチ	615 936 239 0	615 397 093 0
ドライブ9x12 メガネ 3/8インチ	615 936 240 0	615 397 094 0
ドライブ9x12 メガネ 7/16インチ	615 936 241 0	615 397 095 0
ドライブ9x12 メガネ 1/2インチ	615 936 242 0	615 397 096 0
ドライブ9x12 メガネ 9/16インチ	615 936 243 0	615 397 097 0
ドライブ9x12 メガネ 5/8インチ	615 936 244 0	615 397 098 0
ドライブ9x12 メガネ 11/16インチ	615 936 245 0	615 397 099 0
ドライブ9x12 メガネ 3/4インチ	615 936 246 0	615 397 100 0
ドライブ9x12 メガネ 13/16インチ	615 936 247 0	615 397 101 0
ドライブ9x12 メガネ 7/8インチ	615 936 248 0	615 397 102 0
ドライブ14x18 メガネ 1/2 インチ	615 221 019 0	615 397 189 0
ドライブ14x18 メガネ 9/16 インチ	615 221 020 0	615 397 190 0
ドライブ14x18 メガネ 5/8 インチ	615 221 021 0	615 397 191 0
ドライブ14x18 メガネ 11/16 インチ	615 221 022 0	615 397 192 0
ドライブ14x18 メガネ 3/4 インチ	615 221 023 0	615 397 193 0
ドライブ14x18 メガネ 13/16 インチ	615 221 024 0	615 397 194 0
ドライブ14x18 メガネ 7/8 インチ	615 221 025 0	615 397 195 0
ドライブ14x18 メガネ 15/16 インチ	615 221 026 0	615 397 196 0
ドライブ14x18 メガネ 1インチ	615 221 027 0	615 397 197 0



リバーシブルラチェット	タグ	タグ無
ドライブ9x12 リバーシブルラチェット 1/4インチ	615 936 191 0	615 397 125 0
ドライブ9x12 リバーシブルラチェット 3/8インチ	615 936 192 0	615 397 126 0
ドライブ9x12 リバーシブルラチェット 1/2インチ	615 936 193 0	615 397 127 0
ドライブ14x18 リバーシブルラチェット 1/2インチ	615 936 224 0	615 397 200 0
ドライブ14x18 リバーシブルラチェット Hd 3/4インチ	615 936 440 0	615 936 439 0
ドライブ21x26 リバーシブルラチェット 3/4インチ	615 936 442 0	615 936 441 0
ドライブ Ø 28 リバーシブルラチェット 1 インチ	615 936 227 0	615 397 204 0



固定角ドライブ	タグ	タグ無
ドライブ9x12 固定角ドライブ 1/4インチ	-	615 397 122 0
ドライブ9x12 固定角ドライブ 3/8インチ	-	615 397 123 0
ドライブ9x12 固定角ドライブ 1/2インチ	-	615 397 124 0
ドライブ14x18 固定角ドライブ 1/2インチ	-	615 397 198 0
ドライブ14x18 固定角ドライブ 3/4インチ	-	615 397 199 0

*これらのアクセサリはQShield/DWTAおよびDeltaレンチに対応します

品質保証 ベストプラクティス

締付のQAには以下が必要です：

■ 初回ツール検証



■ 日常的な残留トルクのオンライン検証



■ 日常のかつりアクティブで動的なオンライン検証



■ 日常的なツールトランスデューサー較正



■ 日常的な工場標準較正 (ISO/IEC 17025認定試験所内)



■ データ保持



高品質機器の選択時に考慮すべき重要な要素

- ・トルク仕様／品質管理仕様のリスト。
- ・ジョイントの分類(コントロールプランにおける組立作業の重要性)。
- ・ツールテスト、ジョイントテスト、標準較正機器のためのプロセス。
- ・データが収集、維持、アクセス可能になっている。





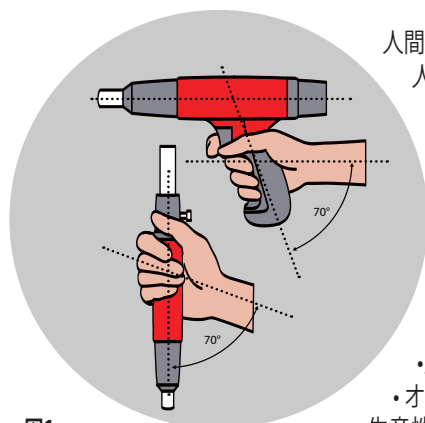


図1
人間工学的に
中立な位置で
ツールを保持

人間工学は、オペレーターとその作業機器、作業環境、作業プロセス間の相互作用を扱います。

人間工学的に設計された作業システムは安全性、有効性、効率を高め、人間の労働条件および生活条件を改善し、人の健康およびパフォーマンスに対する悪影響を軽減します。

Desoutter (デソーター) は、以下の点において使いやすさを向上させる製品を開発しています。

1. ツール上の手の位置: 用途に応じてストレートまたはピストルグリップツールが推奨されます (図1)。
2. 作業スペース内のツール位置: 手が届きやすく、正しい高さにあるため、オペレーターの不要な動きを最小限に抑えることができます (図2および図3)。
3. 加わる力: 引っ張り力、トルクの反作用、これらの力の繰り返し (図2および図3)。

このカタログに記載のツールと、Desoutter (デソーター) の人間工学的なデザインのアクセサリーを併用することのメリットは以下の通りです。

- 反復的ストレス傷害 (RSI) の低減
- オペレーターの疲労を軽減
- 生産性の向上
- 品質の向上
- ハンドリングタイムの短縮
- オペレーターの満足度の向上
- 採用コストの削減

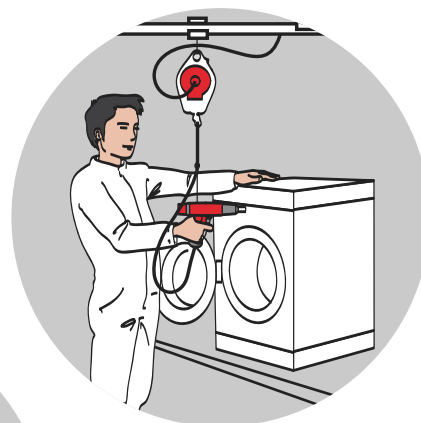


図2
Desoutter バランサー

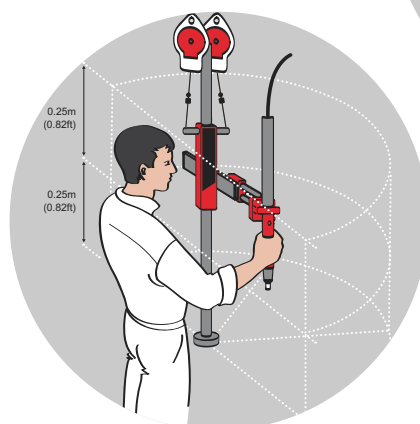
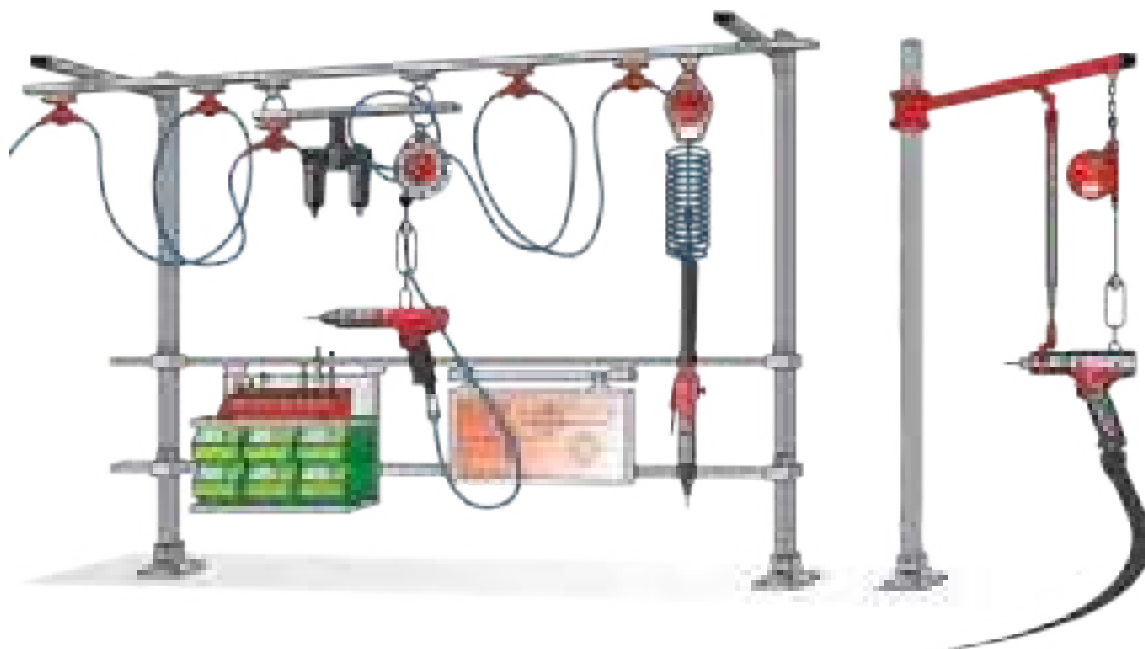
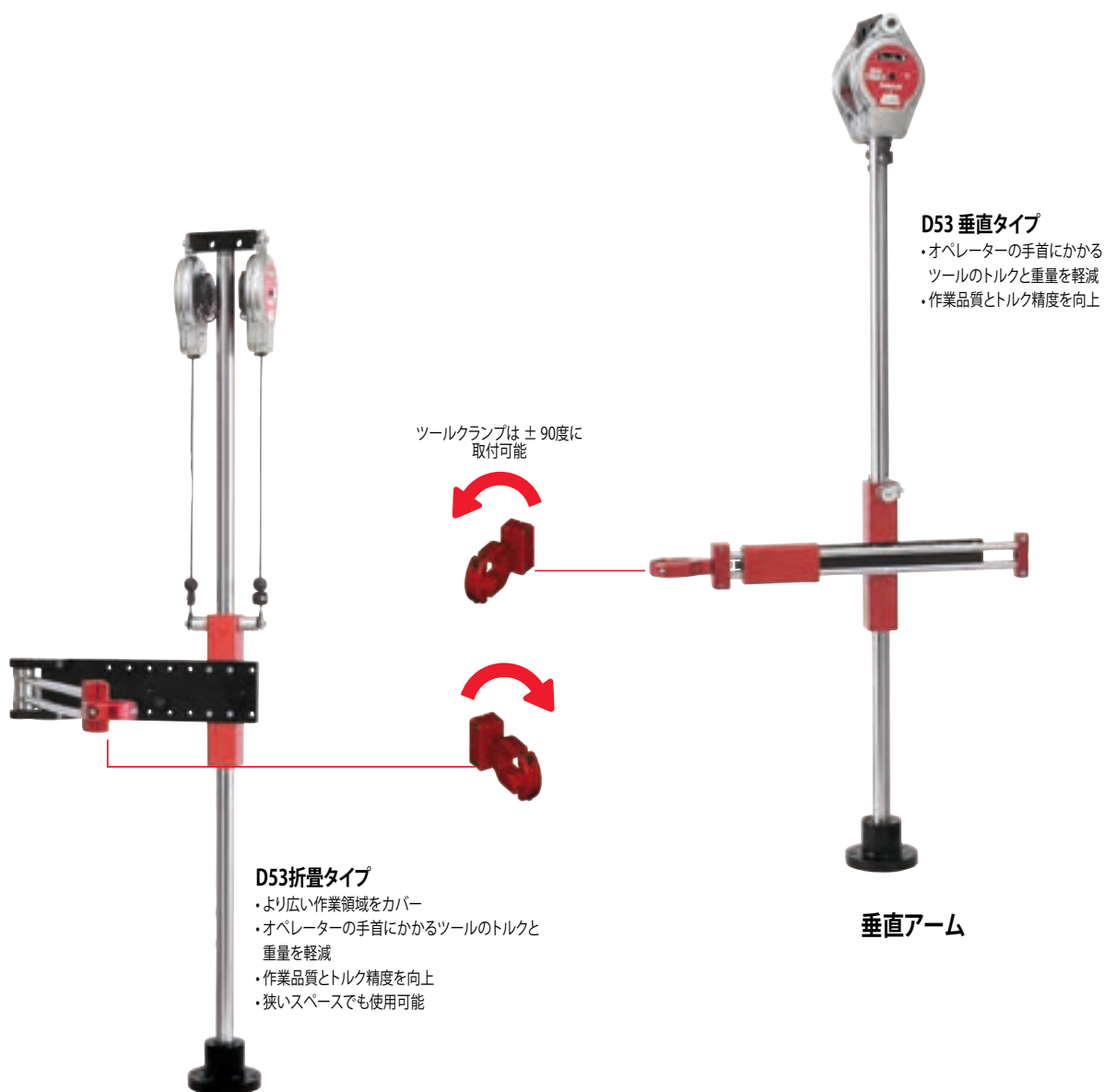


図3
Desoutter トルク
リアクションアーム



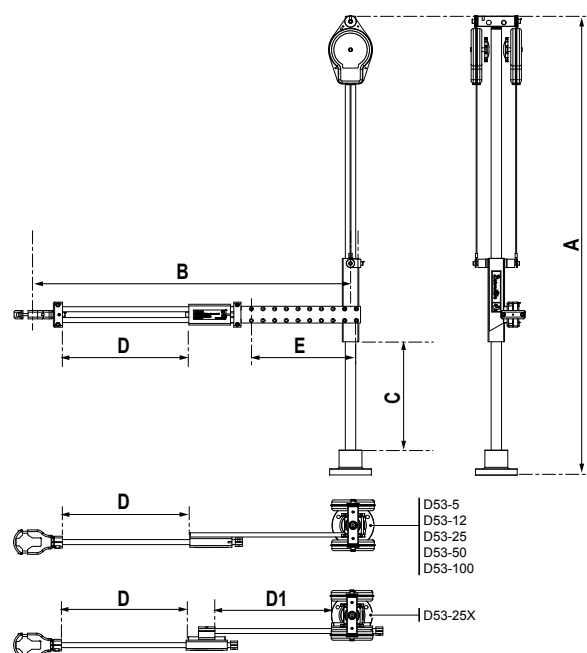
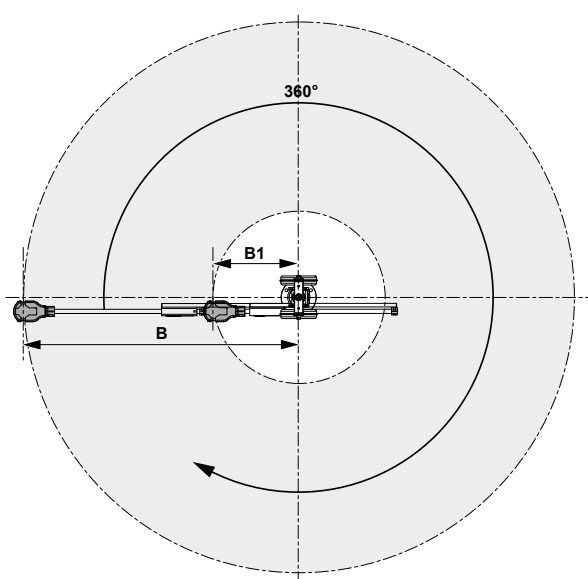
垂直および折畳式トルクリアクションアーム



ツールクランププログラムの詳細は、166ページを参照してください。

モデル	品番	最大トルク		ツールの最大重量		アーム装備	ツールクランプ径 (アーム含む)	
		Nm	ft. lb	kg	lb.		mm	in.
垂直アーム								
D53-5 *	615 810 700 0	5	3.7	0.8	1.8	1×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-12 *	615 810 701 0	12	8.8	1.5	3.3	2×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-25 *	615 810 702 0	25	18.4	2.5	5.5	2×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-25X延長リーチ*	615 810 703 0	25	18.4	2.2	4.8	2×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-50	615 810 704 0	50	36.8	5.0	11.0	2×15D	別途ご注文ください	
D53-100	615 810 705 0	100	73.7	6.0	13.2	2×22D		
折畳アーム								
D53-5S *	615 810 706 0	5	3.7	0.8	1.8	1×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-12S *	615 810 707 0	12	8.8	1.5	3.3	2×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-25S *	615 810 708 0	25	18.4	2.5	5.5	2×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-50S	615 810 709 0	50	36.8	5.0	11.0	2×15D	別途ご注文ください	
D53-100S	615 810 710 0	100	73.7	6.0	13.2	2×22D		

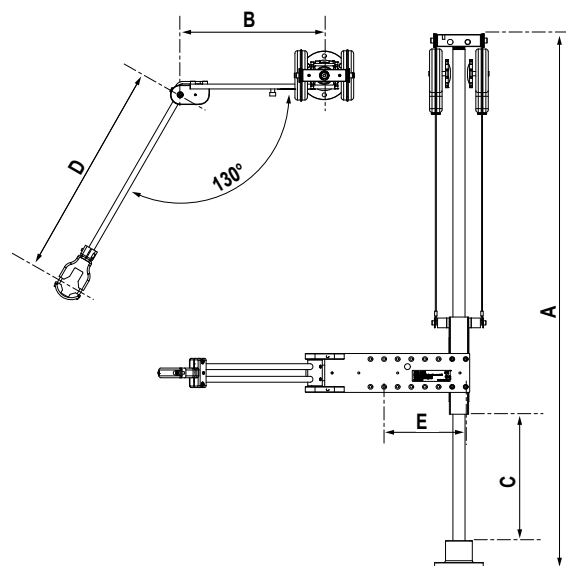
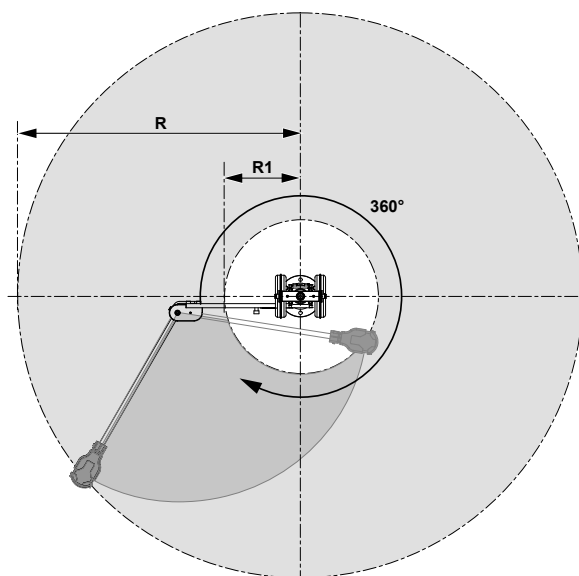
(*) ユニバーサルD53ツールクランプ付属



D53 垂直タイプの作業エリアおよび製品仕様

モデル	品番	最大トルク		高さA		幅				垂直方向ストロークC		水平方向ストローク				固定ストロークE		ツール重量最大	
		Nm	ft. lb	mm	in	最大B		最小B		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in.	kg	lb
D53-5	6158107000	5	3.7	732	28.8	592 *	23.3 *	220 *	8.7 *	310	12.2	205	8.1	-	-	168	6.6	0.8	1.76
D53-12	6158107010	12	8.9	888	35.0	710 *	28 *	260 *	10.2 *	465	18.3	255	10.0	-	-	196	7.7	1.5	3.3
D53-25	6158107020	25	18.4	1132	44.6	779 *	30.7 *	231 *	9.1 *	615	24.2	290	11.4	-	-	252	9.9	2.5	5.5
D53-25X	6158107030	25	18.4	1132	44.6	794 *	31.2 *	230 *	9.0 *	615	24.2	290	11.4	275	10.8	-	-	2.2	4.85
D53-50	6158107040	50	36.9	1147	45.2	888 *	35.0 *	267 **	10.5 **	515	20.3	355	14.0	-	-	266	10.5	5.0	11.0
D53-100	6158107050	100	73.8	1147	45.2	916 *	36.0 *	255 **	10.0 **	515	20.3	395	15.6	-	-	266	10.5	6.0	13.2

(*) クランプ有、(**) クランプ無



D53 折畳タイプの作業エリアおよび製品仕様

モデル	品番	最大トルク		高さ A		幅 B		垂直方向ストローク C		半径 D		固定ストローク E		半径 R		半径 R1		ツール重量 最大	
		Nm	ft. lb	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
D53-55	6158107060	5	3.7	732	28.8	248	9.76	270	10.6	370 *	14.6 *	168	6.6	546	21.5	140	5.5	0.8	1.76
D53-125	6158107070	12	8.9	888	35.0	298	11.73	425	16.7	420 *	16.5 *	168	6.6	639	25.2	146	5.8	1.5	3.3
D53-255	6158107080	25	18.4	1132	44.6	296	11.65	580	22.8	470 *	18.5 *	168	6.6	685	27	183	7.2	2.5	5.5
D53-505	6158107090	50	36.9	1147	45.2	336	1.1	520	20.5	440 **	17.3 **	228	9.0	698	27.5	154	6.1	5.0	11.0
D53-1005	6158107100	100	73.8	1147	45.2	391	15.4	500	19.7	490 **	19.3 **	228	9.0	788	31	158	6.2	6.0	13.2

(*) クランプ有、(**) クランプ無

垂直式高トルクリアクションアーム



D53-150/1000 垂直タイプ

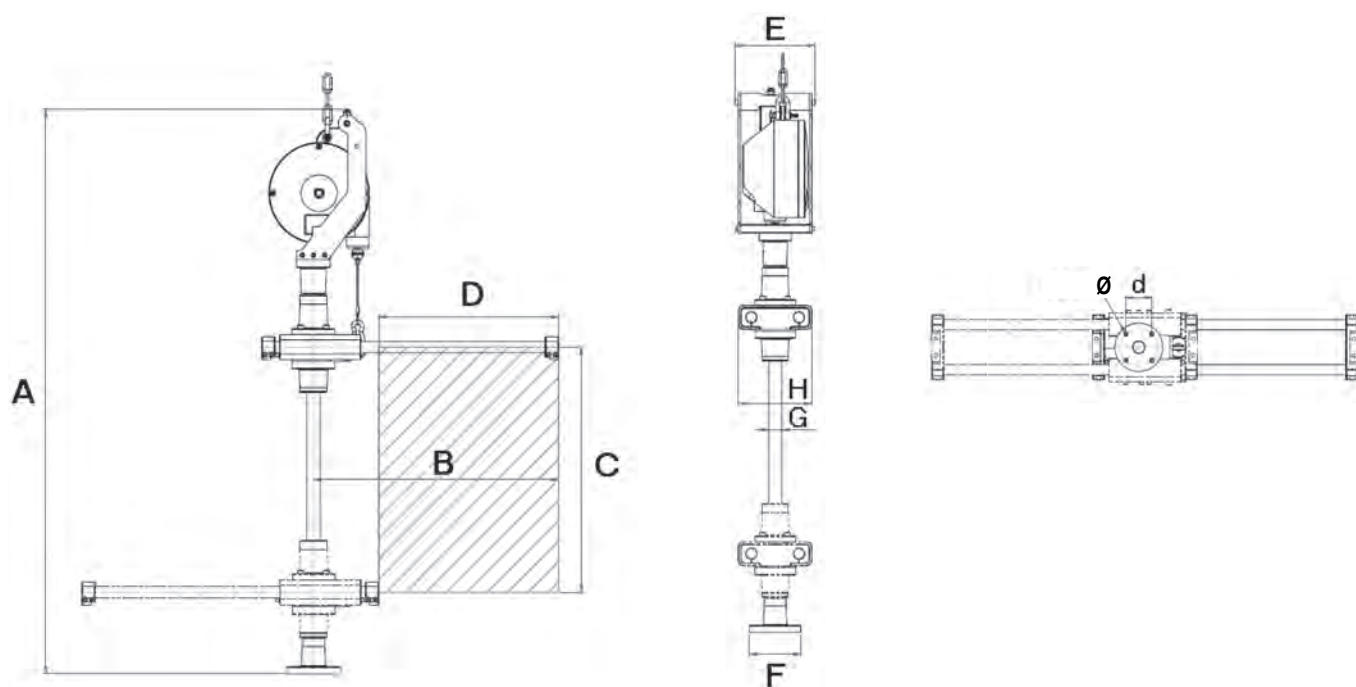
- 150～1000Nm (111～740ft.lb) の高トルクアーム
- 標準版と拡張版

モデル	品番	最大トルク		ツールの最大重量		付属バランサー	ツールクランプ径
		Nm	ft. lb	kg	lb.		
D53-150	615 811 658 0	150	111	7	15.4	1×14DF	別途ご注文ください。 詳細はDesoutterまで お問い合わせください。
D53-150XL	615 811 659 0	150	111	6	13.2	1×14DF	
D53-300	615 811 660 0	300	222	14	30.9	1×25DF	
D53-300XL	615 811 661 0	300	222	12.5	27.6	1×25DF	
D53-500	615 811 662 0	500	370	30	66.2	1×45DF	
D53-500XL	615 811 663 0	500	370	27.4	60.4	1×45DF	
D53-1000	615 811 664 0	1000	740	21	46.3	1×45DF	
D53-1000XL	615 811 665 0	1000	740	17.8	39.3	1×45DF	

別途ご注文ください。
詳細はDesoutterまで
お問い合わせください。



D53HT - 寸法



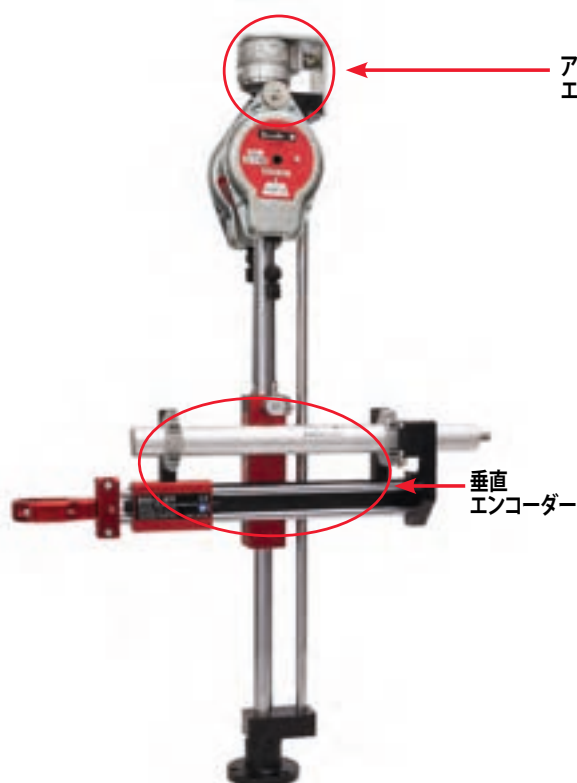
モデル	品番	高さ		幅(クランプ無)				垂直方向ストローク				ツール重量	
		A		最小 B		最大 B		最小 C		最大 C		kg	lb
D53-150	615 811 658 0	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	7	15.4
D53-150XL	615 811 659 0	1049	41.3	240	9.4	600	23.6	154.5	6.1	644	25.4	6	13.2
D53-300	615 811 660 0	1159	45.6	240	9.4	840	33.1	154.5	6.1	754	29.7	14	30.9
D53-300XL	615 811 661 0	1216	47.9	260	10.2	660	26.0	180.0	7.1	720	28.3	12.5	27.6
D53-500	615 811 662 0	1296	51	260	10.2	860	33.9	180.0	7.1	780	30.7	30	66.2
D53-500XL	615 811 663 0	1346	53	290	11.4	730	28.7	209.5	8.2	815	32.1	27.4	60.4
D53-1000	615 811 664 0	1561	61.5	290	11.4	1090	42.9	209.5	8.2	1009	39.7	21	46.3
D53-1000XL	615 811 665 0	1556	61.3	320	12.6	800	31.5	278.5	11.0	968	38.1	18	39.3
		1691	66.6	320	12.6	1120	44.1	278.5	11.0	1078	42.5		

モデル	水平方向ストローク									
	D		E		F		G		H	
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
D53-150	360	14.4	170	6.7	90	3.5	25	1.0	150	5.9
D53-150XL	600	24	170	6.7	90	3.5	25	1.0	150	5.9
D53-300	400	16	186	7.3	119	4.7	30	1.2	170	6.7
D53-300XL	600	24	186	7.3	119	4.7	30	1.2	170	6.7
D53-500	440	17.6	180	7.1	119	4.7	40	1.6	170	6.7
D53-500XL	800	32	180	7.1	119	4.7	40	1.6	170	6.7
D53-1000	480	19.2	182	7.2	129	5.1	50	2.0	220	8.7
D53-1000XL	800	32	182	7.2	129	5.1	50	2.0	220	8.7

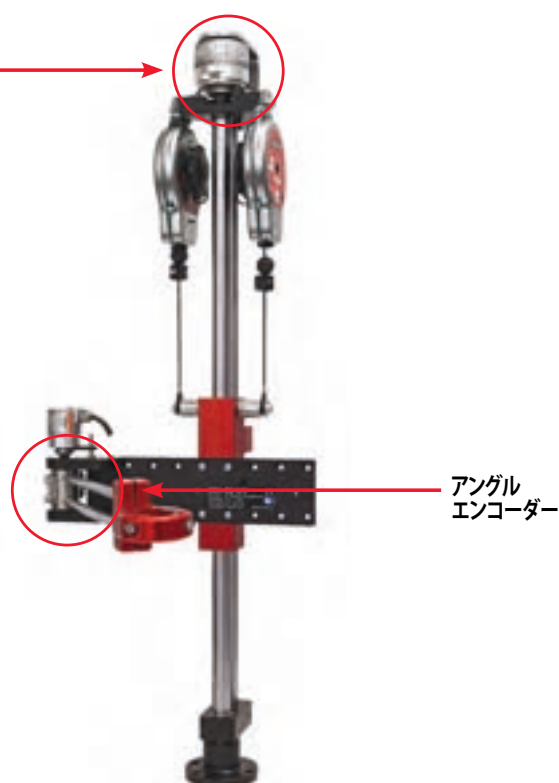
モデル	D		Ø		アーム重量	
	mm	in	mm	in	kg	lb
D53-150	50	2.0	11	0.4	12.5	27.6
D53-150XL	50	2.0	11	0.4	13.7	30.2
D53-300	65	2.6	11	0.4	26.7	58.9
D53-300XL	65	2.6	11	0.4	28.2	62.2
D53-500	65	2.6	11	0.4	40.9	90.2
D53-500XL	65	2.6	11	0.4	43.7	96.3
D53-1000	72	2.8	13.5	0.5	57.9	127.7
D53-1000XL	72	2.8	13.5	0.5	61.5	135.7

D53 X/Y - Posco 500用ポジショニングアーム

- D53 X/Yスタンドは組立の際のツールのポジショニングが可能
- D53標準品と同じツールスタンド
- エンコーダー付の2種類のバージョン
- 当社のPOSCO 500と併用して、完全な締付シーケンスをプログラムするための専用品
- 垂直アーム/アングル/エンコーダー
- 回転アーム:アングル/アングル/エンコーダー



垂直アーム



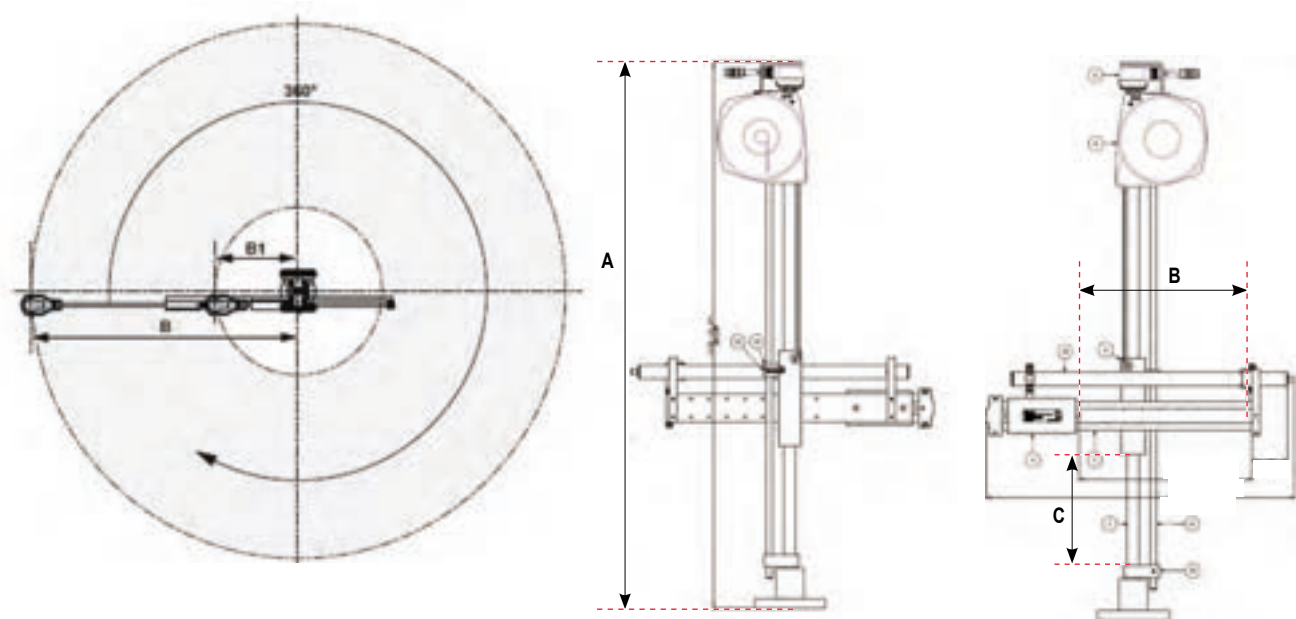
折畳アーム

ツールクランププログラムの詳細については、166ページを参照してください。

モデル	品番	最大トルク		ツールの最大重量		アーム装備	ツールクランプ径(アーム含む)	
		Nm	ft.lb	kg	lb.		mm	in.
垂直アーム								
D53-5 X/Y 軸*	615 397 874 0	5	3.7	0.8	1.8	1×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-12 X/Y 軸*	615 397 875 0	12	8.8	1.5	3.3	2×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-25 X/Y 軸*	615 397 876 0	25	18.4	2.5	5.5	2×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-50 X/Y 軸*	615 397 877 0	50	36.8	5.0	11.0	2×15D	別途ご注文ください	
D53-100 X/Y 軸*	615 397 878 0	100	73.7	6.0	13.2	2×22D		
折畳アーム								
D53-5S X/Y 軸*	615 397 879 0	5	3.7	0.8	1.8	1×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-12S X/Y 軸*	615 397 880 0	12	8.8	1.5	3.3	2×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-25S X/Y 軸*	615 397 881 0	25	18.4	2.5	5.5	2×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-50S X/Y 軸	615 397 882 0	50	36.8	5.0	11.0	2×15D	別途ご注文ください	
D53-100S X/Y 軸	615 397 883 0	100	73.7	6.0	13.2	2×22D		

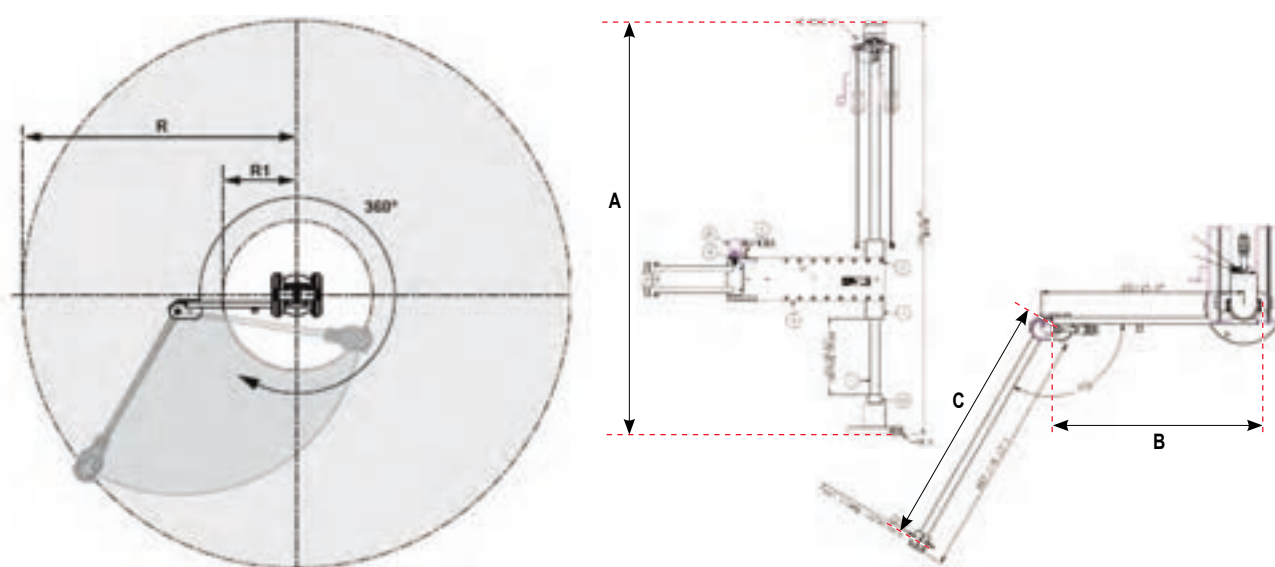
(*) ユニバーサルD53ツールクランプ付属





垂直アーム

モデル	品番	A		B		C	
		mm	in.	mm	in.	mm	in.
D53-5 X/Y 軸	615 397 874 0	789	31.1	206.5	8.1	281	11.1
D53-12 X/Y 軸	615 397 875 0	945	37.2	238.5	9.4	436	17.2
D53-25 X/Y 軸	615 397 876 0	1189	46.8	291.5	11.5	586	23.1
D53-50 X/Y 軸	615 397 877 0	1189	46.8	259.5	10.2	486	19.1
D53-100 X/Y 軸	615 397 878 0	1189	46.8	398.5	15.7	486	19.1



折畳アーム

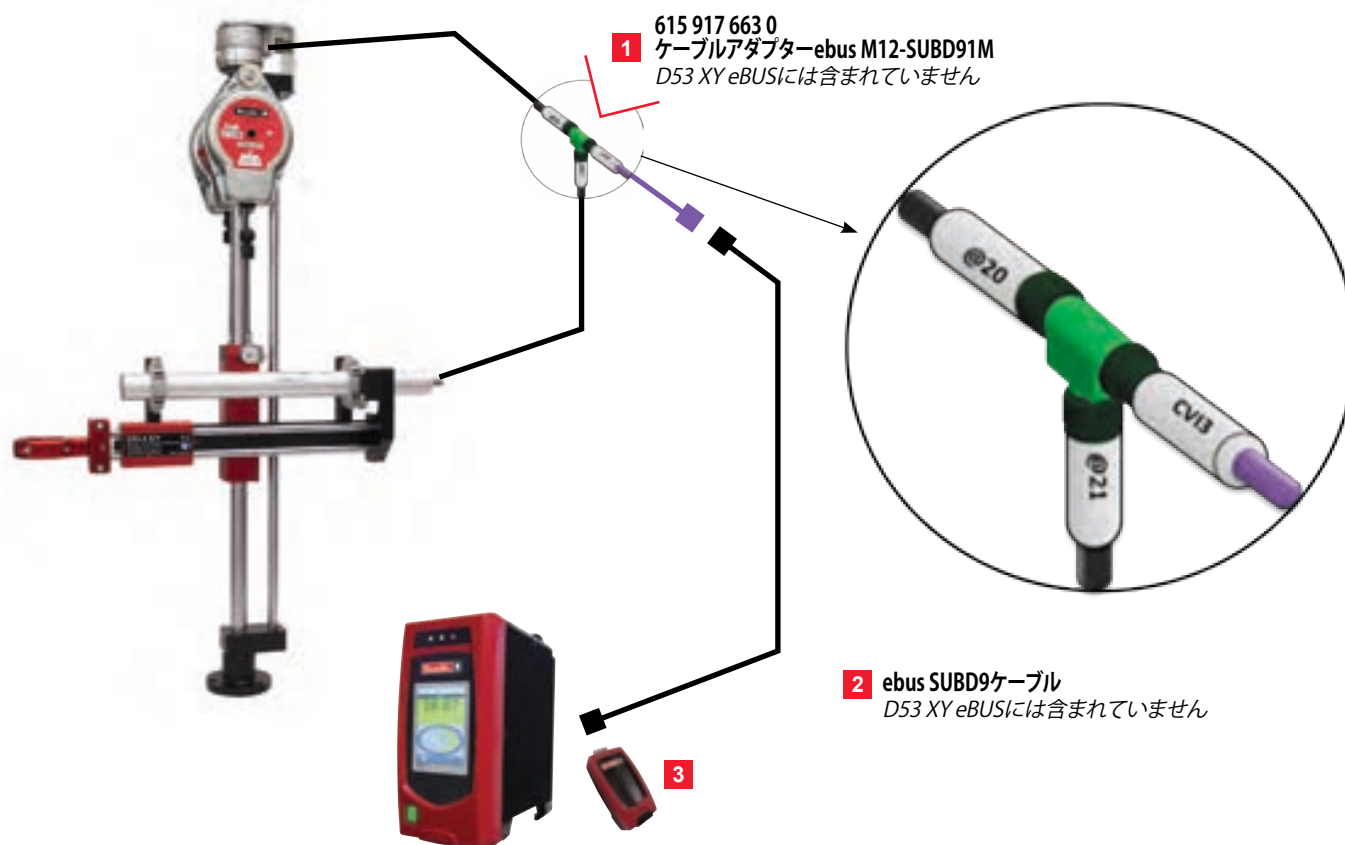
モデル	品番	A		B		C		R		R1	
		mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
D53-5S X/Y 軸	615 397 879 0	789	31.1	248	9.8	370	14.6	546	21.5	140	5.5
D53-12S X/Y 軸	615 397 880 0	945	37.2	298	11.7	420	16.5	639	25.2	146	5.8
D53-25S X/Y 軸	615 397 881 0	1158	45.6	296	11.6	470	18.5	685	27	183	7.2
D53-50S X/Y 軸	615 397 882 0	1158	45.6	336	13.2	440	17.3	698	27.5	154	6.1
D53-100S X/Y 軸	615 397 883 0	1158	45.6	391	15.4	490	19.3	788	31	158	6.2

D53 X/Y — CVI3 用ポジショニングアーム

- D53 X/Y CANopen スタンドは組立の際のツールのポジショニングが可能
- D53標準品と同じツールスタンド
- エンコーダー付2種類のバージョン
- 当社のCVI3コントローラーとの併用が必要
- CVI3コントローラーに直接接続可能
- ePOD 2以上が必要
- 簡単なポジショニング学習モード

必要アクセサリ品

- 1 ケーブルアダプターEBUS M12/SUBD9 6159176630
- 2 次のいずれか1つを選択
eBUS SUBD9ケーブル3m 6159176080
eBUS SUBD9ケーブル5m 6159176090
eBUS SUBD9ケーブル15m 6159176100
- 3 次のいずれか1つを選択
ePOD2 6159360760
ePOD3 6159360770



モデル	品番	最大トルク		ツールの最大重量		アーム装備	ツールクランプ径(アーム含む)	
		Nm	ft. lb	kg	lb.		mm	in.

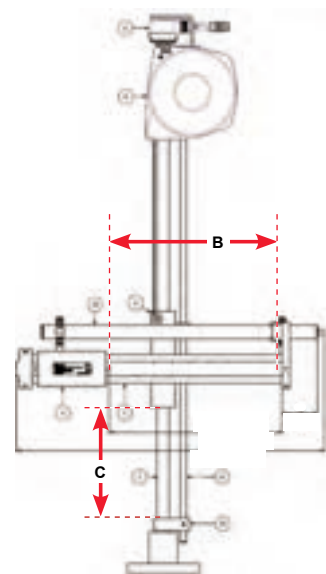
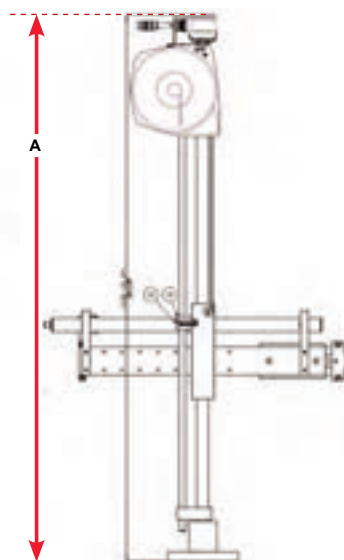
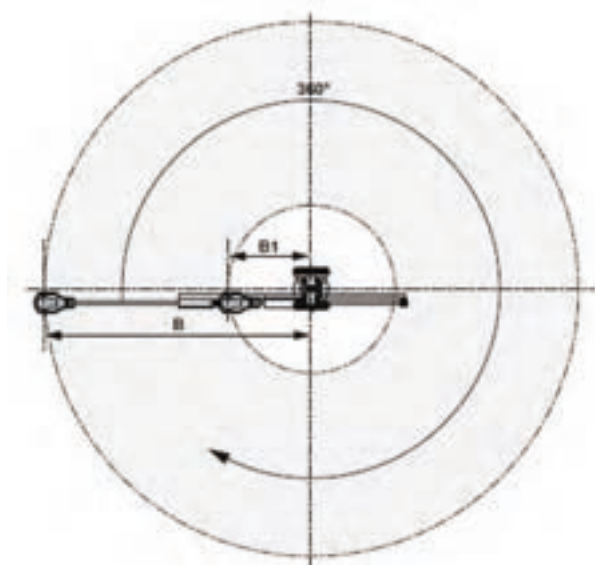
垂直アーム

D53-5 X/Y 軸 EBUS	615 812 267 0	5	3.7	0.8	1.8	1×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-12 X/Y 軸 EBUS	615 812 268 0	12	8.8	1.5	3.3	2×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-25 X/Y 軸 EBUS	615 812 269 0	25	18.4	2.5	5.5	2×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-50 X/Y 軸 EBUS	615 812 270 0	50	36.8	5.0	11.0	2×15D	別途ご注文ください	
D53-100 X/Y 軸 EBUS	615 812 271 0	100	73.7	6.0	13.2	2×22D		

折畳アーム

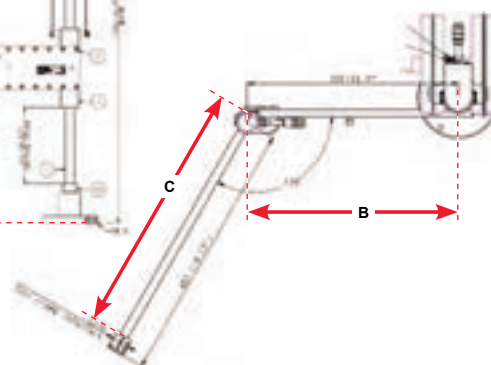
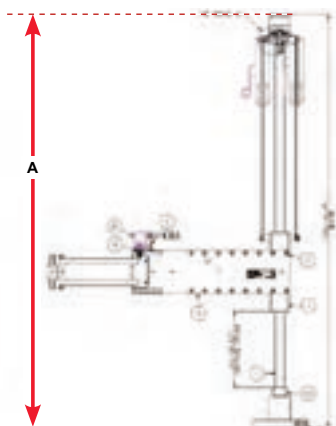
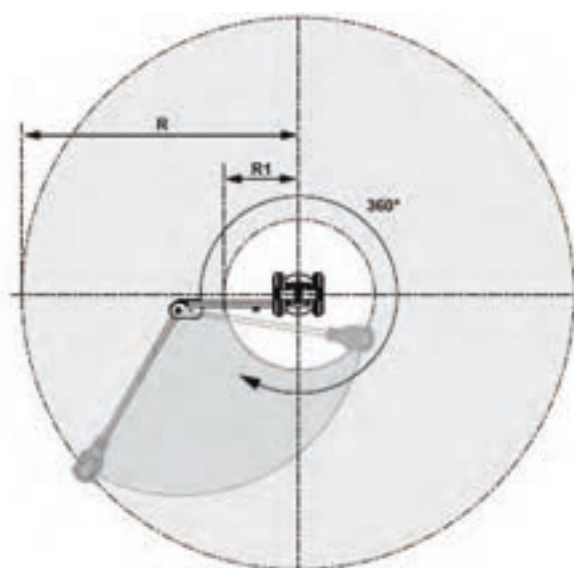
D53-5S X/Y 軸 EBUS	615 812 272 0	5	3.7	0.8	1.8	1×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-12S X/Y 軸 EBUS	615 812 273 0	12	8.8	1.5	3.3	2×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-25S X/Y 軸 EBUS	615 812 274 0	25	18.4	2.5	5.5	2×5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-50S X/Y 軸 EBUS	615 812 275 0	50	36.8	5.0	11.0	2×15D	別途ご注文ください	
D53-100S X/Y 軸 EBUS	615 812 276 0	100	73.7	6.0	13.2	2×22D		

D53 X/Y — CVI3 用ポジショニングアーム



垂直アーム

モデル	品番	A		B		C	
		mm	in.	mm	in.	mm	in.
D53-5 X/Y 軸	615 812 267 0	789	31.1	206.5	8.1	281	11.1
D53-12 X/Y 軸	615 812 268 0	945	37.2	238.5	9.4	436	17.2
D53-25 X/Y 軸	615 812 269 0	1189	46.8	291.5	11.5	586	23.1
D53-50 X/Y 軸	615 812 270 0	1189	46.8	259.5	10.2	486	19.1
D53-100 X/Y 軸	615 812 271 0	1189	46.8	398.5	15.7	486	19.1

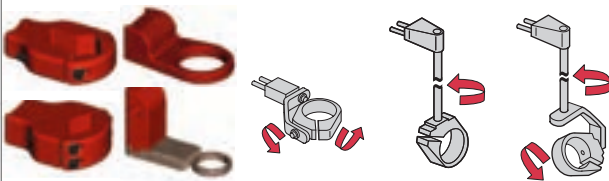


折畳アーム

モデル	品番	A		B		C		R		R1	
		mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
D53-5S X/Y 軸	615 812 272 0	789	31.1	248	9.8	370	14.6	546	21.5	140	5.5
D53-12S X/Y 軸	615 812 273 0	945	37.2	298	11.7	420	16.5	639	25.2	146	5.8
D53-25S X/Y 軸	615 812 274 0	1158	45.6	296	11.6	470	18.5	685	27	183	7.2
D53-50S X/Y 軸	615 812 275 0	1158	45.6	336	13.2	440	17.3	698	27.5	154	6.1
D53-100S X/Y 軸	615 812 276 0	1158	45.6	391	15.4	490	19.3	788	31	158	6.2

D53アーム用ツールクランプガイド

ご注文方法

ツールを選択	以下に基づいてアームを選択 - トルクアプリケーション - 必要なリーチ		アームに同梱されていない場合、ツールクランプを追加				回転クランプを使用する場合、 アダプターを追加
手順1	手順2		手順3				手順4
ツールのモデル	D53モデル		ツールクランプ				コメント
	垂直アーム	旋回アーム	ユニバーサ ルクランプ	スプライン	垂直2軸回転 クランプ D53-12(S) および D53-25(S) のみ	水平1軸回転 クランプ D53-12(S) および D53-25(S) のみ	水平2軸回転 クランプ D53-12(S) および D53-25(S) のみ
							
SB/SBP/SC2/SC/ SCP(T)SH70 SLBN SLC(P)ノーズマウント ECS/ERS/ECD 5	D53-5*/D53-12* /D53-25* *ツールクランプ 含む	D53-5S*/D53-12S* /D53-25S* *ツールクランプ含む	615 810 835 0 (A)付属 28.5-41mm		615 396 615 0 + 409083 別売 別途購入が必要	615 396 615 0 + 409113 別売 別途購入が必要	615 396 615 0 + 409173 別売 別途購入が必要
SD/SDP/SDT ERP 3/5/10/20 ECP 3/5/10/20	D53-5*/D53-12* /D53-25* *ツールクランプ 含む	D53-5S*/D53-12S* /D53-25S* *ツールクランプ含む	615 810 835 0 (A)付属 28.5-41mm		615 396 615 0 + 409093 別売 別途購入が必要	615 396 615 0 + 409123 別売 別途購入が必要	615 396 615 0 + 409183 別売 別途購入が必要
SLCトップマウント	D53-5/D53-12	D53-5S D53-12S	615 810 838 0 別売 (B)が必要 40-50 mm		615 396 615 0 + 409093 別売 別途購入が必要	615 396 615 0 + 409123 別売 別途購入が必要	615 396 615 0 + 409183 別売 別途購入が必要
ECA 15/20/30	D53-5 D53-12 D53-25	D53-5S D53-12S D53-25S	615 810 838 0 別売 (B)が必要 40-50 mm				
SH 150/200/280/420/500 SH 700/850 ERP 30/40 ERAL1.5/2 ECS/ERS	D53-25(X) D53-50 D53-100	D53-25S(X) D53-50S D53-100S	615 811 029 0 別売 (B)が必要 28-55 mm				
ERDL 4 ECD 50/70/120	D53-50/D53-100	D53-50S D53-100S	615 810 203 0 別売 (C)が必要				
EID 44-1200 EID 75-900 EID 65-800	D53-50/D53-100	D53-50S D53-100S	615 812 136 0 別売 (C)が必要				
ERDL 6	D53-100	D53-100S	615 810 205 0 別売 (C)が必要				
ECD20/30	D53-25(X) D53-50	D53-25S(X) D53-50S	615 810 628 0 + 615 396 191 0 別売 (D)が必要				溶接部品
ERAL 4-90/110/120 ERAL 6-135 ECA 70...150	D53-100	D53-100S	615 810 628 0 + 615 396 227 0 別売 (D)が必要				溶接部品
EID25-1200 EID 32-900 EDP/ERDL 1.5/2	D53-50	D53-50S	615 810 628 0 + 615 396 551 5 別売 (D)が必要				溶接部品

このリストに記載されていないツールについては、お近くのDesoutterまでお問い合わせください。



A



B



C



D



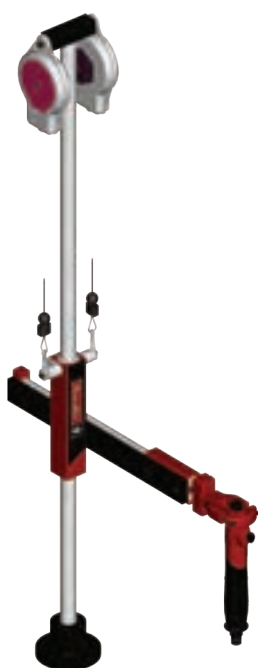
E

特殊クランプ

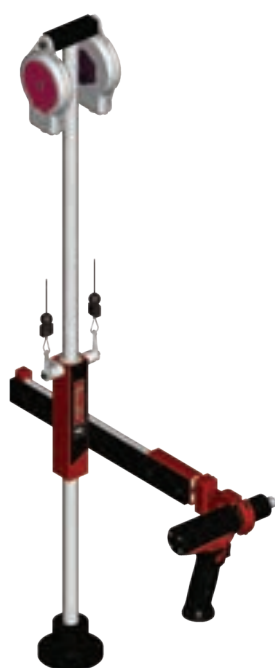
モデルE	品番
SD SH70/150/200/280/420/500	615 810 129 0

D53 ツールポジショニング

ストレートツール



ピストル型ツール



アングル型ナットランナー



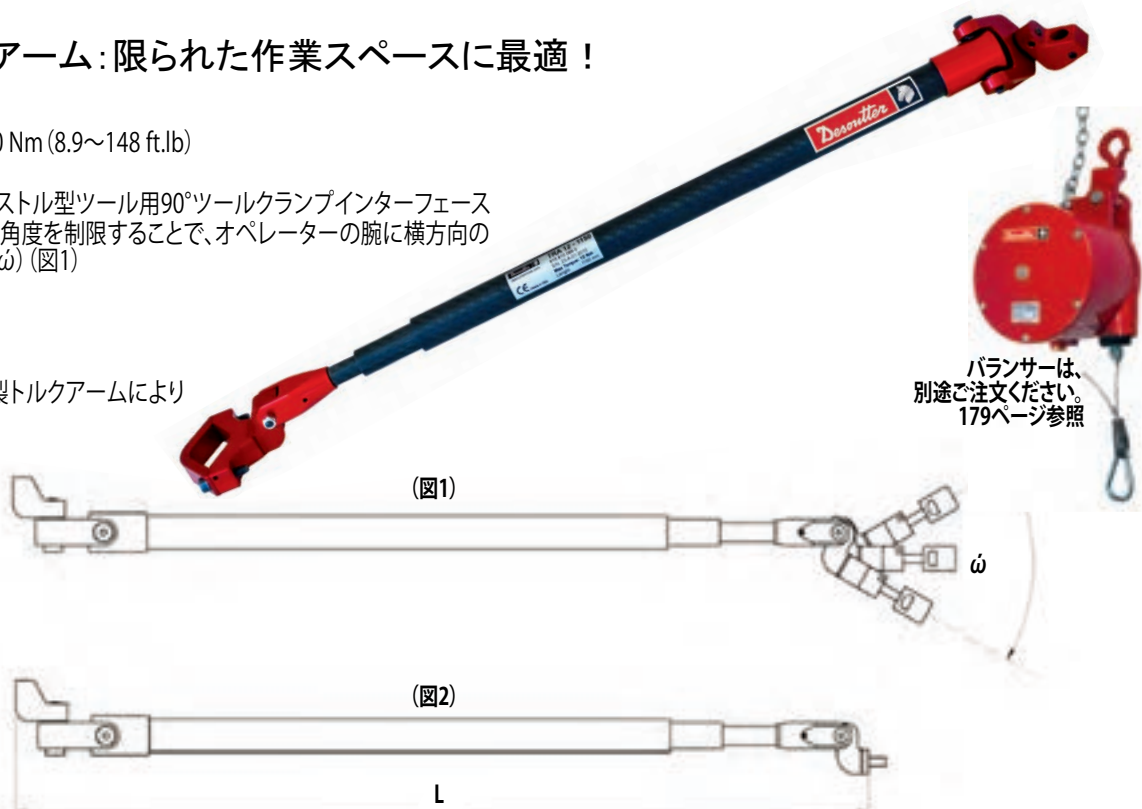
TRA - 伸縮リアクションアーム

伸縮カーボンアーム：限られた作業スペースに最適！

- ・トルクレンジ：12～200 Nm (8.9～148 ft.lb)
- ・様々な長さをご用意
- ・ストレート型またはピストル型ツール用90°ツールクランプインターフェース
- ・ツールクランプの回転角度を制限することで、オペレーターの腕に横方向の力がかかるのを防止(ω) (図1)

メリット

- ・非常に軽いカーボン製トルクアームにより快適性を向上
- ・柔軟なソリューション



バランスは、
別途ご注文ください。
179ページ参照



B



C

**ユニバーサルバランスアダプター

オプションのアクセサリ

図番	説明	品番
A	ベンチスタンド Ø 32mm (1.26 ") - 高さ753mm (29.64")	615 810 194 0
B	TRA 12/25用ベンチスタンドホルダー Ø32 mm (1.26 ")	615 810 121 0
B	TRA 50/100用ベンチスタンドホルダー Ø32 mm (1.26 ")	615 810 140 0
C	ユニバーサルバランスアダプター	615 397 922 5

モデル	品番	最大トルク		最大-最小長さ L		ω (度)	重量		ツールクランプ径 (アームを含む)	
		Nm	ft. lb	mm	in.		kg	lb	mm	in.
TRA12 1150*	615 810 089 0	12	8.9	516-1128	20-44	170	0.46	1.01	28-49	1.10-1.92
TRA12 1600*	615 810 090 0	12	8.9	666-1578	26-62	170	0.51	1.12	28-49	1.10-1.92
TRA12 2100*	615 810 091 0	12	8.9	835-2083	32-82	170	0.57	1.26	28-49	1.10-1.92
TRA25 1150*	615 810 092 0	25	18.4	524-1124	20-44	170	0.60	1.32	28-49	1.10-1.92
TRA25 1600*	615 810 093 0	25	18.4	674-1574	26-62	170	0.70	1.54	28-49	1.10-1.92
TRA25 2100*	615 810 094 0	25	18.4	841-2075	33-82	170	0.77	1.70	28-49	1.10-1.92
TRA25 2600*	615 810 095 0	25	18.4	1007-2573	39-101	170	0.86	1.89	28-49	1.10-1.92
TRA50 1600*	615 810 096 0	50	36.9	712-1624	28-64	40	1.14	2.51	28-50	1.10-1.97
TRA50 2100*	615 810 097 0	50	36.9	878-2125	34-84	40	1.24	2.73	28-50	1.10-1.97
TRA50 2600*	615 810 098 0	50	36.9	1045-2626	41-103	40	1.34	2.95	28-50	1.10-1.97
TRA100 1600	615 810 099 0	100	73.8	722-1628	28-64	30	1.47	3.24	別途ご注文ください (172ページ参照)	
TRA100 2100	615 810 100 0	100	73.8	889-2129	35-83	30	1.41	3.11		
TRA100 2600	615 810 101 0	100	73.8	1056-2630	41-103	30	1.53	3.37		
TRA200 1600	615 810 102 0	200	148	726-1628	28-64	20	1.98	4.36		
TRA200 2100	615 810 103 0	200	148	893-2129	35-84	20	2.18	4.80		
TRA200 2600	615 810 104 0	200	148	1060-2630	41-103	20	2.39	5.27		

(*) ユニバーサルTRAツールクランプ付属 (**) ユニバーサルバランスアダプター1セット (すべてのDesoutter/バランスタイプに7パーツ) : 品番 615 397 922 5

TRA - Posco 500用ポジショニング伸縮アーム

ポジショニングシステムを備えたTRAにより、組立の際のツールのポジショニングが可能

標準アームと同じ伸縮式アーム：トルク12～200 Nm (8.9 ～ 148 ft.lb)

- 2エンコーダシステム：長さ測定+角度制御
- 当社のPOSCO 500と併用して、完全な締付シーケンスをプログラムするための専用品
- 精度：+/- 5mm

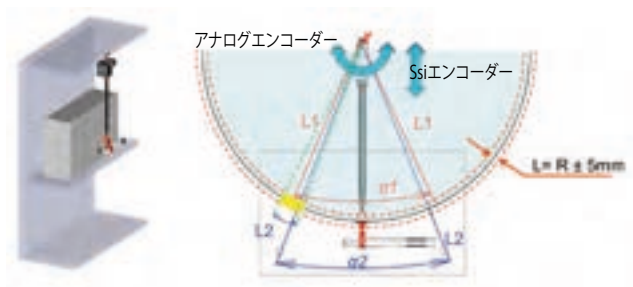


バランサーは別途
ご注文ください。
179ページ参照



**ユニバーサル
バランサーアダプター

2エンコーダシステム



モデル	品番	エンコーダー数	最大トルク		最大最小 長さ		ツールクランプ径	
			Nm	ft.lb	mm	in.	mm	in.
TRA 12 1600 UNI P2 *	615 811 695 0	2	12	8.8	1762	69	28 - 49	1.10 - 1.92
TRA 25 2100 UNI P2 *	615 811 671 0	2	25	18.4	2259	89	28 - 49	1.10 - 1.92
TRA 50 2100 UNI P2 *	615 811 677 0	2	50	36.8	2311	91	28 - 49	1.10 - 1.92
TRA 100 2100 P2	615 811 683 0	2	100	73.7	2315	91	別途ご注文ください (172ページ)	
TRA 200 2100 P2	615 811 689 0	2	200	147.4	2317	91		

(*) ユニバーサルTRAツールクランプ付属

(**) ユニバーサルバランサーアダプター1セット (すべてのDesoutterバランサータイプに7パーツ) : 品番 615 397 922 5

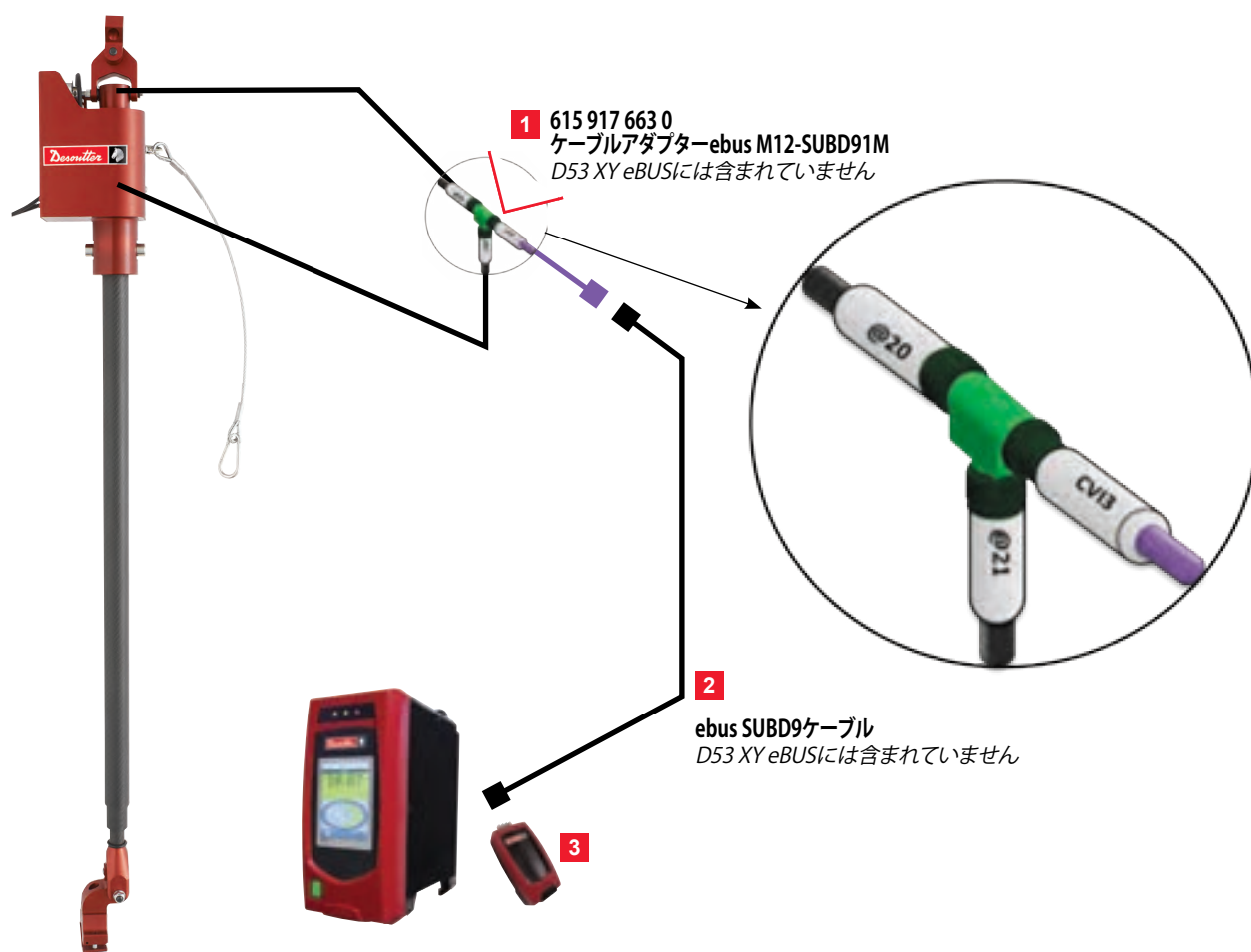
TRA X/Y - CVI3用ポジショニングアーム

標準アームと同じ伸縮アーム：最大トルク200Nm (148ft.lb.)

- TRA X/Y CANopen アームは組立の際のツールのポジショニングが可能
- 2種類のバージョン：
 - 1エンコーダー：長さ測定
 - 2エンコーダー：長さ測定 + 角度制御
- 当社のCVI3コントローラーとの併用が必要
- 精度：+/- 5mm
- CVI3コントローラーに直接接続
- ePOD 2以上が必要
- 簡単なポジショニング学習モード

必要なアクセサリ

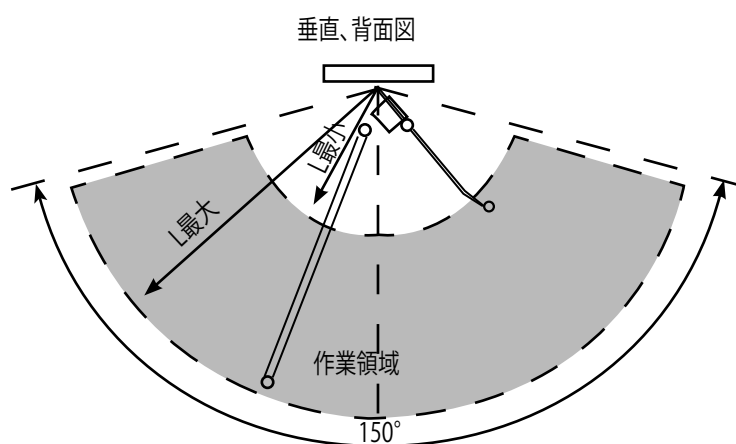
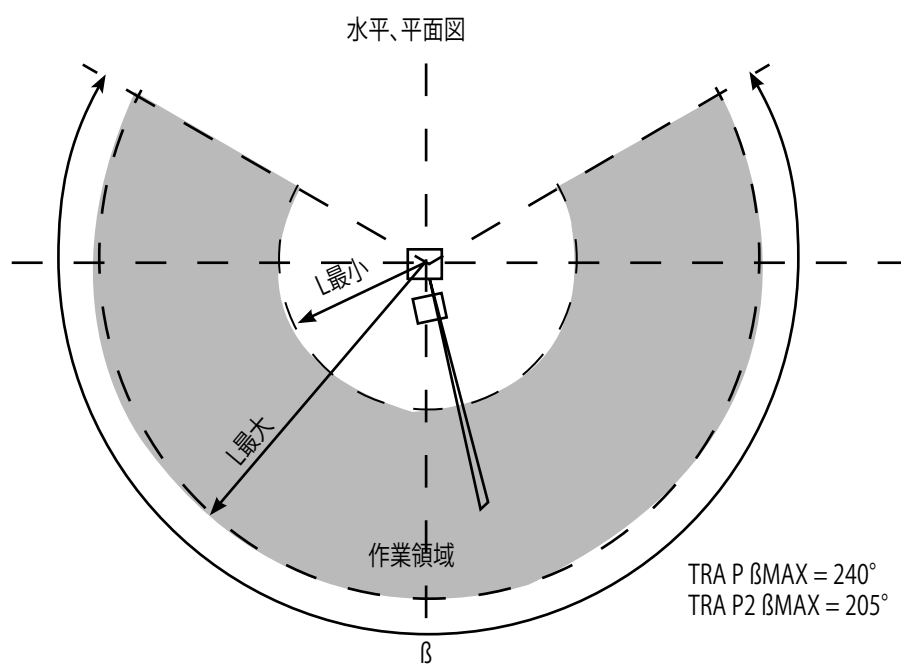
- 1** ケーブルアダプターEBUS M12/SUBD9 6159176630
 - 2** 次のいずれか 1 つを選択
eBUS SUBD9ケーブル3m 6159176080
eBUS SUBD9ケーブル5m 6159176090
eBUS SUBD9ケーブル15m 6159176100
 - 3** ePOD を 1 つ選択してください。
ePOD2 6159360760
ePOD3 6159360770
- ePOD 2以上が必要
 - 簡単なポジショニング学習モード



TRA X/Y - CVI3用ポジショニングアーム

モデル	品番	最大トルク		L 最小		L 最大		ストローク		重量	
		Nm	Ft.lb	mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
TRA 12 1600 P2	615 812 107 0	12	8.9	883.5	34.78	1762	69.4	887.5	34.6	4.2	9.3
TRA 25 2100 P2	615 812 108 0	25	18.4	1053.5	41.47	2259	88.9	1205.5	47.5	4.4	9.7
TRA 50 2100 P2	615 812 109 0	50	36.9	1105	43.5	2311	91	1206	47.5	4.8	10.6
TRA 100 2100 P2	615 812 110 0	100	73.8	1080	42.5	2315	91.15	1235	48.6	5	11
TRA 200 2100 P2	615 812 111 0	200	148	1085	42.7	2317	91.2	1232	48.5	6.8	15

TRA X/Y CANopen - 寸法



TRA用クランプガイド

ご注文方法

ツールを選択		以下に基づいてアームを選択 - トルクアプリケーション - 必要なリーチ		アームに同梱されていない場合、 ツールクランプを追加					
手順1		手順2		手順3					
ツールモデル		TRAモデル		ツールクランプ参照		説明		写真	
SB/SBP SC2/SCP/SCPT SD/SDP/SDT SH 70/150/200/280 SLBN/SLC/SLCP ECS ERP 3/5/10/20 ECD 5		TRA12*/25 * *クランプはアームに付属		615 810 118 0 アームに付属		ユニバーサル クランプ 28 - 49mm (1.1 - 1.92")		A	
ERP 30/40 ERDL 1,5/2 ERAL 4-90		TRA50*/100 *クランプはアームに付属		6158101370 TRA50に付属 TRA100は別途注文		ユニバーサル クランプ 28 - 50mm (1.1 - 1.97")		B	
SH 420/500		TRA50 TRA100		6158129030 + 6158128940 6158129040 + 6158128940				C	
SH 700		TRA50 TRA100		6158129030 + 6158129000 6158129040 + 6158129000				C	
SH 850		TRA 100		6158128940 + 6158128970				C	
ERAL 1,5/2		TRA50, TRA100		6158129030 + 6158128890 6158129040 + 6158128890				C	
ERAL 4		TRA50, TRA100		6158129030 + 6158128960 6158129040 + 6158128960				C	
ECA 15/20/30		TRA 50		6158129030 + 6158128930				C	
ECA 40/60		TRA 100		6158129040 + 6158128930				C	
EAD 20/32 EAB(C) 26/32/45		TRA50		6158129030 + 6158128880				C	
EAD 50-900		TRA50 TRA100		6158129030 + 6158128910 6158129040 + 6158128910				C	
EAD 70/75/80/95/105 EAB(C) 60		TRA50 TRA100		6158129030 + 6158128950 6158129040 + 6158128950				C	
ERDL 4 - 60/80/135 ECD 50/70/120		TRA100 TRA200		TRA100用6158102030 TRA200用6158102020 アームには付属していない ため、別途ご購入が必要		スプラインG1 D40,5		D	
EID 44/65/75		TRA100		TRA100用6158121360 アームには付属していない ため、別途ご購入が必要		スプラインG1 D40,5		D	
ERDL 6 - 170/220/250		TRA200		6158102040 アームには付属していない ため、別途ご購入が必要		スプラインG1 D50		D	
EDP EID 25/32		TRA 50		6158106280 + 6153965515 アームには付属していない ため、別途ご購入が必要		溶接クランプ		E	
ECD 20/30		TRA 50		6158106280 + 6153961910 アームには付属していない ため、別途ご購入が必要		溶接クランプ		E	
ECA 70/90/115/125/150		TRA 100		6158129040 + 6158128980				C	
ERAL 4 - 225 ECA 200		TRA200		6158106310 + 6153962300 アームには付属していない ため、別途ご購入が必要		溶接クランプ		E	

A



B



C



D



E



このリストに記載されていないツールについては、お近くのDesoutter (デソーター) までお問い合わせください。





垂直および水平方向締付用伸縮アーム

- トルク: 0~100 Nm (0~73.7ft.lb)
- その他ストロークもご用意
- すべてのDesoutterツールで使用可能
- オプションとして重心調整と強固な固定

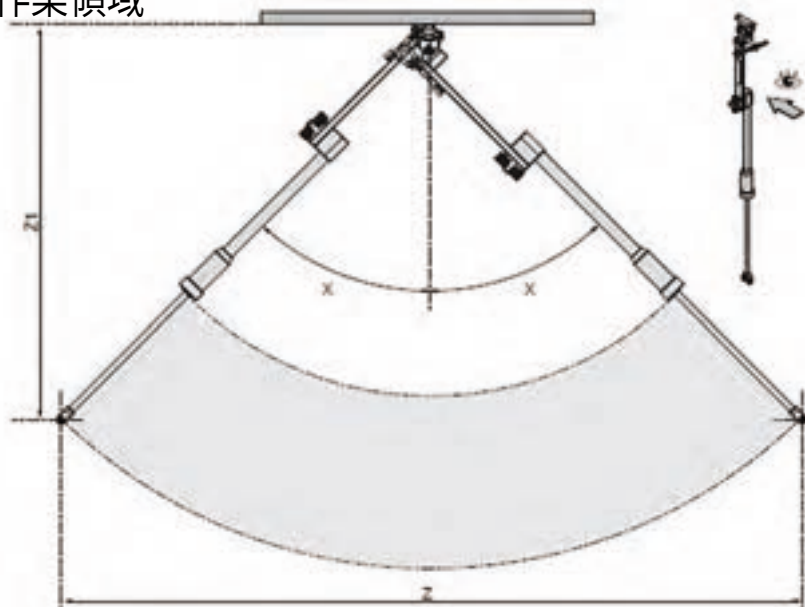


モデル	品番	最大トルク		ストローク		重量	
		Nm	ft lb	mm	in	kg	lb
TT10-850/300	615 812 260 0	12	8.9	300	11.8	1.4	3.1
TT25-1150/300	615 812 082 0	25	18.4	300	11.8	3.5	7.8
TT25-1600/600	615 812 261 0	25	18.4	600	23.6	3.9	8.7
TT50-1700/600	615 812 262 0	50	36.9	600	23.6	5.3	11.7
TT50-2100/900	615 812 263 0	50	36.9	900	35.4	6.3	13.8
TT100-1700/600	615 812 264 0	100	73.7	600	23.6	8.6	18.9
TT100-2100/900	615 812 265 0	100	73.7	900	35.4	10	22

オプションのアクセサリ

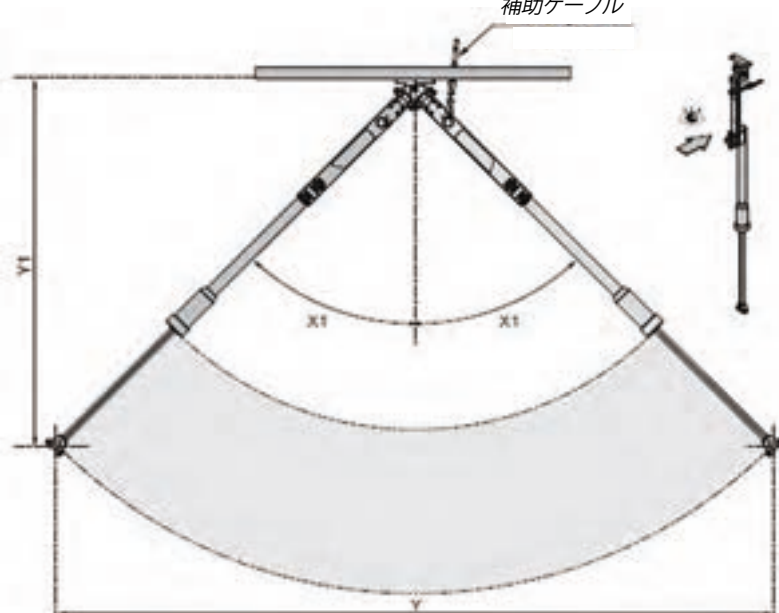
品番	説明	トルクチューブ用	
615 812 203 0	重心調整	TT10	
615 812 149 0	重心調整	TT25	
615 812 532 0	重心調整	TT50	
615 812 539 0	重心調整	TT100	
615 812 211 0	強固な固定	TT10	
615 812 157 0	強固な固定	TT25	
615 812 535 0	強固な固定	TT50/100	
615 812 141 0	バランスーDU固定	TT10/25	
615 812 145 0	バランスーD固定	TT25/50	
615 812 522 0	バランスーDF固定	TT50/100	

作業領域



モデル	品番	X	Z 最大 ±5		Z1 最大 ±5	
		度	mm	in	kg	lb
TT10-850/300	615 812 260 0	45	1378	54.25	723.8	28.5
TT25-1150/300	615 812 082 0	45	1508.4	59.39	819	32.2
TT25-1600/600	615 812 261 0	45	2356.9	92.8	1243.3	48.9
TT50-1700/600	615 812 262 0	45	2552	100.5	1362	53.6
TT50-2100/900	615 812 263 0	45	340.3	13.4	1786.45	70.3
TT100-1700/600	615 812 264 0	45	2583.1	101.7	1377.67	54.2
TT100-2100/900	615 812 265 0	45	3431.6	135.1	1801.94	70.9

補助ケーブル



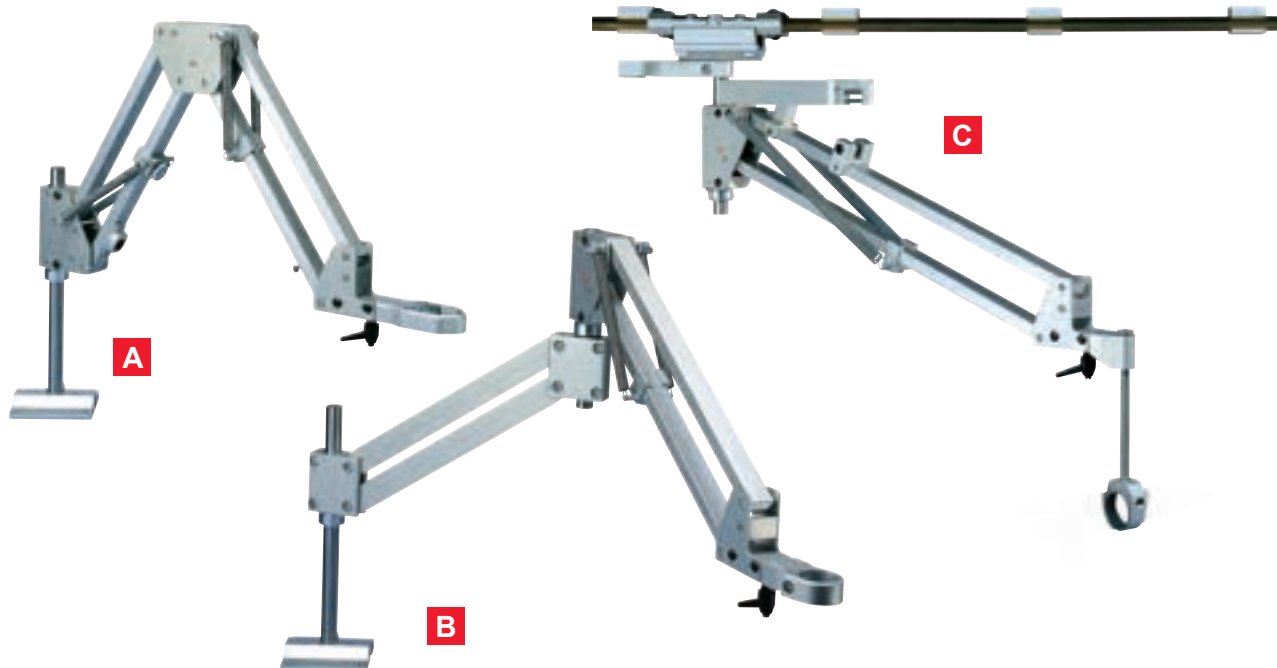
モデル	品番	X	Y 最大 ±5		Y1 最大 ±5	
		度	mm	in	kg	lb
TT10-850/300	615 812 260 0	45	1403.5	55.3	721.9	28.42
TT25-1150/300	615 812 082 0	45	1562.1	61.5	807.8	31.8
TT25-1600/600	615 812 261 0	45	2410.6	94.9	1232	48.5
TT50-1700/600	615 812 262 0	45	2626.8	103.4	1342.6	52.9
TT50-2100/900	615 812 263 0	45	3475.4	136.8	1766.9	69.6
TT100-1700/600	615 812 264 0	45	2657.1	104.6	1357.6	53.4
TT100-2100/900	615 812 265 0	45	3505.6	138.0	1781.8	70.2

TTアーム用ツールクランプガイド

ご注文方法

ツールを選択		以下に基づいてアームを選択 -トルクアプリケーション -必要なリーチ		ツールクランプを追加		balanサーキット + バランサーを追加		必要に応じて オプションを追加
手順1 ツールモデル	手順2 TT モデル	手順3 ツールクランプ品番	写真	手順4 balanサーキットとbalanサー品番		手順5 オプション		
SB, SC2, SD, SLC, ECD5 ECS (A-F), ERS (A-F) ERDL 1.5-12, SLBN	TT10: 6158122600	6158122150	A	6158121410 balanサー-DU固定	4DU: 50532/4DU: 50532 5DU: 50542/4DU: 50532 5DU: 50542/5DU: 50542 5DU: 50542/5DU: 50542 5DU: 50542	重心調整: 6158122030 強固な固定: 6158122110		
SD 070/072, SLC	TT10: 6158122600	6158122180		6158121410 balanサー-DU固定	5DU: 50542	重心調整: 6158122030 強固な固定: 6158122110		
SH 70/150	TT25 1160/300: 6158120820 TT25 1600/600: 6158122610	6158122200		6158121450 balanサー-D固定	10D: 50052	重心調整: 6158121490 強固な固定: 6158121570		
ECS (A-F), ERS (A-F) ECD30, SLBN 120 SD 130/140/160/220	TT25 1160/300: 6158120820 TT25 1600/600: 6158122610	6158121610	A	6158121450 balanサー-D固定	10D: 50052	重心調整: 6158121490 強固な固定: 6158121570		
EID 25	TT25 1160/300: 6158120820 TT25 1600/600: 6158122610	6158121950		6158121450 balanサー-D固定	10D: 50052	重心調整: 6158121490 強固な固定: 6158121570		
ECD20, ERDL	TT25 1160/300: 6158120820 TT25 1600/600: 6158122610	6158121960		6158121450 balanサー-D固定	10D: 50052	重心調整: 6158121490 強固な固定: 6158121570 *		
EFDE43-8/15	TT25 1160/300: 6158120820 TT25 1600/600: 6158122610	6158121980		6158121450 balanサー-D固定	15D: 50062	重心調整: 6158121490 強固な固定: 6158121570		
MC35-20, MC38-10 EME35-20J, EME38-10J	TT25 1160/300: 6158120820 TT25 1600/600: 6158122610	6158121970		6158121450 balanサー-D固定	15D: 50062	重心調整: 6158121490 強固な固定: 6158121570		
SH 200/280	TT25 1160/300: 6158120820 TT25 1600/600: 6158122610	6158121990		6158121450 balanサー-D固定	10D: 50052	重心調整: 6158121490 強固な固定: 6158121570		
EAD20, EAB©15/26 ERAL 2-30/40, SDP 209/300 SH 150/280	TT25 1160/300: 6158120820 TT25 1600/600: 6158122610	6158122000		6158121450 balanサー-D固定	10D: 50052	重心調整: 6158121490 強固な固定: 6158121570		
ECA 15/20/30 ERAL 1.5-15/25/35	TT25 1160/300: 6158120820 TT25 1600/600: 6158122610	6158122010		6158121450 balanサー-D固定	10D: 50052	重心調整: 6158121490 強固な固定: 6158121570		
ERSA 12	TT25 1160/300: 6158120820 TT25 1600/600: 6158122610	6158122020		6158121450 balanサー-D固定	10D: 50052	重心調整: 6158121490 強固な固定: 6158121570		
ERDL 1.5/2, ECD 30	TT50 1700/600: 6158122620 TT50 2100/900: 6158122630	6158125750		6158121450 balanサー-D固定	22D: 50072	重心調整: 6158125320 強固な固定: 6158125350		
EAB(C) 26/32/45, EAD 20/32	TT50 1700/600: 6158122620 TT50 2100/900: 6158122630	6158129030 + 6158128880		6158121450 balanサー-D固定	22D: 50072 15D: 50062	重心調整: 6158125320 強固な固定: 6158125350		
ECA 20/30/40/60	TT50 1700/600: 6158122620 TT50 2100/900: 6158122630	6158129030 + 6158128930		6158121450 balanサー-D固定	22D: 50072	重心調整: 6158125320 強固な固定: 6158125350		
SH 420/500	TT50 1700/600: 6158122620 TT50 2100/900: 6158122630 *	6158129030 + 6158128940		6158121450 balanサー-D固定	22D: 50072	重心調整: 6158125320 強固な固定: 6158125350		
EFDE(S) 43-30/45 EME 51-70, MC 51-10/20	TT50 1700/600: 6158122620 TT50 2100/900: 6158122630	6158125420		6158125220 balanサー-D固定	14DF: 6158050140 (TT100 2100用)	重心調整: 6158125320 強固な固定: 6158125350		
EID 25/32/44	TT50 1700/600: 6158122620 TT50 2100/900: 6158122630	6158125740 + 6158129010		6158121450 balanサー-D固定	22D: 50072	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350		
ERDL 1.5-30 ERDL 2-40/50	TT50 1700/600: 6158122620 TT50 2100/900: 6158122630	6158125740 + 6158129020		6158121450 balanサー-D固定	22D: 50072	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350		
ERAL 2-60/80	TT50 1700/600: 6158122620 TT50 2100/900: 6158122630	6158129030 + 6158128890		6158121450 balanサー-D固定	22D: 50072	重心調整: 6158125320 強固な固定: 6158125350		
	TT100 1700/600: 6158122640 TT100 2100/900: 6158122650	6158129040 + 6158128890		6158121450 balanサー-D固定	22D: 50072	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350		
SH 700	TT50 1700/600: 6158122620 TT50 2100/900: 6158122630	6158129030 + 6158128900		6158121450 balanサー-D固定	22D: 50072	重心調整: 6158125320 強固な固定: 6158125350		
	TT100 1700/600: 6158122640 TT100 2100/900: 6158122650	6158129040 + 6158128900		6158121450 balanサー-D固定	22D: 50072	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350		
EAB (C, A) 50 EAD 50	TT50 1700/600: 6158122620 TT50 2100/900: 6158122630	6158129030 + 6158128910		6158121450 balanサー-D固定	22D: 50072	重心調整: 6158125320 強固な固定: 6158125350		
	TT100 1700/600: 6158122640 TT100 2100/900: 6158122650	6158129040 + 6158128910		6158121450 balanサー-D固定	22D: 50072	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350		
EAB (C) 60	TT50 1700/600: 6158122620 TT50 2100/900: 6158122630	6158129030 + 6158128920		6158121450 balanサー-D固定	22D: 50072	重心調整: 6158125320 強固な固定: 6158125350		
	TT100 1700/600: 6158122640 TT100 2100/900: 6158122650	6158129040 + 6158128920		6158121450 balanサー-D固定 6158125220 balanサー-D固定 (TT100 2100用)	22D: 50072 14DF: 6158050140 (TT100 2100用)	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350		
ERAL 4-90/110/120	TT100 1700/600: 6158122640 TT100 2100/900: 6158122650	6158129040 + 6158128960		6158121450 balanサー-D固定 6158125220 balanサー-D固定 (TT100 2100用)	22D: 50072 14DF: 6158050140 (TT100 2100用)	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350		
SH 850	TT100 1700/600: 6158122640 TT100 2100/900: 6158122650	6158129040 + 6158128970		6158121450 balanサー-D固定 6158125220 balanサー-D固定 (TT100 2100用)	22D: 50072 14DF: 6158050140 (TT100 2100用)	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350		
ECA 70/90/115/125/150	TT100 1700/600: 6158122640 TT100 2100/900: 6158122650	6158129040 + 6158128980		6158121450 balanサー-D固定 6158125220 balanサー-D固定 (TT100 2100用)	22D: 50072 14DF: 6158050140 (TT100 2100用)	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350		
ECA 70/90/115	TT100 1700/600: 6158122640 TT100 2100/900: 6158122650	6158129040 + 6158128980		6158121450 balanサー-D固定 6158125220 balanサー-D固定 (TT100 2100用)	22D: 50072 14DF: 6158050140 (TT100 2100用)	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350		
ECA 125/150	TT100 1700/600: 6158122640 TT100 2100/900: 6158122650	6158129040 + 6158128980		6158125220 balanサー-D固定	14DF: 6158050140 (TT100 2100用)	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350		
EAD 70/80/105	TT100 1700/600: 6158122640 TT100 2100/900: 6158122650	6158129040 + 6158128950		6158125220 balanサー-D固定	14DF: 6158050140 (TT100 2100用)	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350 *		
EID 65/75	TT100 1700/600: 6158122640 TT100 2100/900: 6158122650	6158125770 + 6158129000		6158125220 balanサー-D固定	14DF: 6158050140 (TT100 1700用) / 17DF: 6158050150 (TT100 2100用)	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350		
EFDE(S) 51-70	TT100 1700/600: 6158122640 TT100 2100/900: 6158122650	6158125760		6158125220 balanサー-D固定	17DF: 6158050150 (TT100 1700用) / 21DF: 6158050160 (TT100 2100用)	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350 *		
EFDE 43-30/45, MC 51-10/20 EME 51-10J/20J, EME 60-10	TT100 1700/600: 6158122640 TT100 2100/900: 6158122650	6158125760		6158125220 balanサー-D固定	14DF: 6158050140 (TT100 1700用) / 17DF: 6158050150 (TT100 2100用)	重心調整: 6158125390 強固な固定: 6158125350		

バランスアーム D57、D58、D59

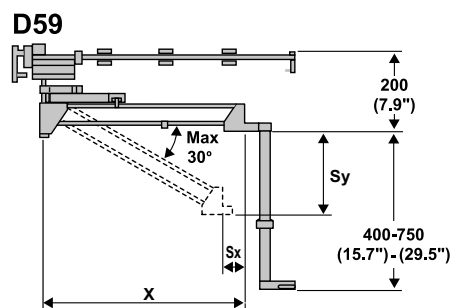
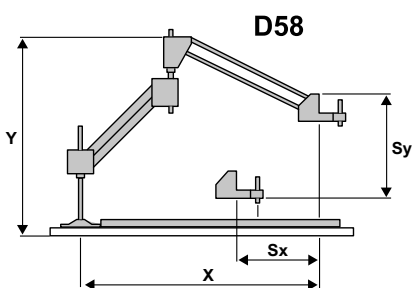
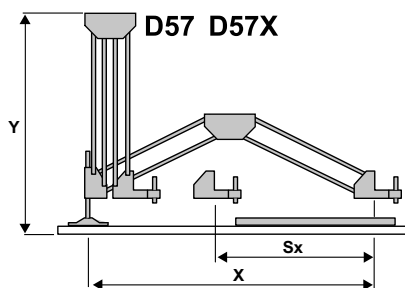
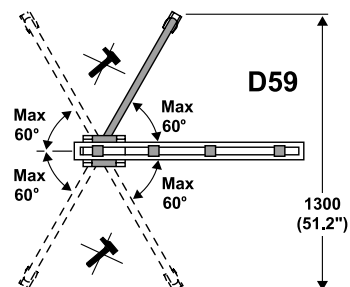


D57/D57X/D58 ご注文方法

1. ベーシックスタンド
2. ツールホルダー
3. オプションのアクセサリ

D59 ご注文方法

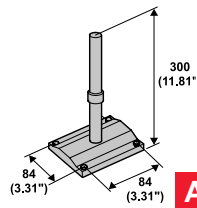
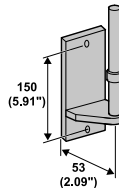
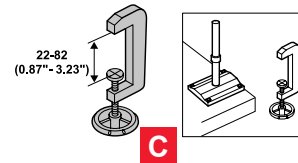
1. ベーシックスタンド
2. ツールホルダー
3. レール (メートル単位、例えば3mのオーダーの場合、
(3) X 品番 409213)
4. レールエンドストップ
(レール1本につき2個必要)
5. オプションのアクセサリ



D57/58/59 バランスアーム

図番	モデル	品番	最大トルク		水平方向の長さ (X)		垂直方向の長さ (Y)		ストローク 水平方向 (Sx)		ストローク 垂直方向 (Sy)		ツールの 対応重量		付属アクセサリ
			N.m	ft.lb	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb	
A	D57	408903	20	14.75	700	27.55	550	21.6	510	20.7	95	3.74	2	4.4	ベンチマウント
A	D57X	408913	20	14.75	850	33.46	550	21.6	610	24.0	95	3.74	2	4.4	ベンチマウント
B	D58	408923	20	14.75	710	27.95	600	23.6	600	23.6	180	7.08	2	4.4	ベンチマウント
C	D59	408933	20	14.75	650	25.60	200	7.87	70	2.75	250	9.84	2	4.4	レールキャリッジ

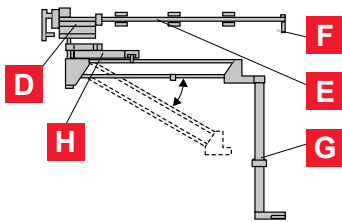



A

B

C

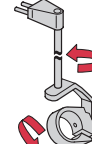
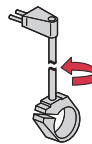
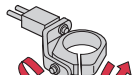
アクセサリ

図番	品番	説明	D57/D57X	D58	D59
A	408953	ベンチマウント (スタンドに付属)	✓	✓	
B	408963	ウォールマウント用ブラケット	✓	✓	
C	408973	テーブルスタンドクランプ	✓	✓	
•	408993	ヘビーデューティスプリング1 - 2.5 kg	✓		
D	409253	レールキャリッジ (スタンドに付属)			✓
E	409213	メートル当たりのレール			✓
F	409223	レールエンドストップ			✓
G	409203	伸縮式高さ調整			✓
H	409233	トップアレスター/垂直ロック			✓
H	409243	サイドアレスター/水平ロック			✓

サイドアレスターを使用する場合は、トップアレスターも必要になります。



D57/58/59 ツールクランプ	Ø28.5-41MM	Ø40-50MM	垂直 2軸回転	水平 単軸回転	水平 2軸回転	アダプタースリーブブランク (ツールホルダーに標準付属) ツールに合わせて機械加工すること
品番	615 396 6140	615 396 6290	409083 Ø36mm (1.42) 409093 Ø46mm (1.8) 409103 Ø56mm (2.2)	409113 Ø36mm (1.42) 409123 Ø46mm (1.8) 409133 Ø56mm (2.2)	409173 Ø36mm (1.42) 409183 Ø46mm (1.8)	409273 Ø46mm (1.8) (外側) Ø30mm (1.18) (内側) 409023 Ø56mm (2.2) (外側) Ø40mm (1.57) (内側)



エアースクリュードライバー



SB/SBP	✓		409083	409113	409173	
SC2/SCP/SCPT	✓		409083	409113	409173	
SD/SDP	✓		409093	409123	409183	SD用リングアダプターPN 409273
SH70/SH150	✓		409093	409123	409183	

電動スクリュードライバー



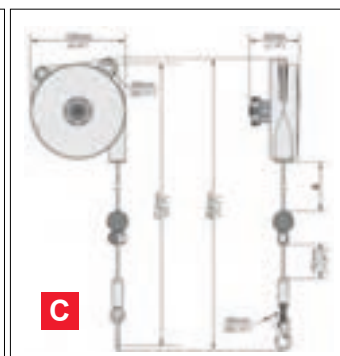
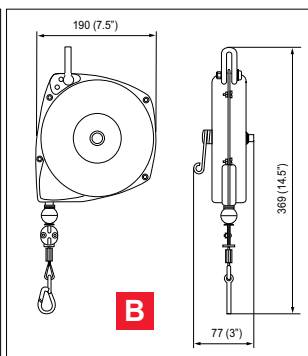
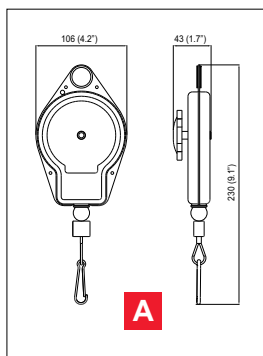
SLBN	✓		409093	409123	409183	リングアダプターPN 409273
SLC (ノーズマウント)	✓		409083	409113	409173	
SLC (トップマウント)		✓	409093	409123	409183	
ECS	✓		409083	409113	409173	
ECD5	✓		409083	409113	409173	
ERD5	✓		409083	409113	409173	

ドリル



DR 300	✓		409083	409113	409173	
DR 350				409113	409173	
DR 750				409123	409183	リングアダプターPN 409273

balanサー - D&HUシリーズ



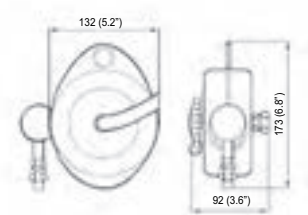
- ・スチールハウジング
- ・ナイロン (写真A) スチール (写真B、C) ケーブル
- ・追加サポートチェーン付属
- ・ドラムロック付10S/15S/22S

機能: ばね故障の場合にのみ動作

balanサー - 1DU - 22S

図番	モデル	品番	搭載範囲				ケーブル移動		重量	
			最小重量		最大重量		m	ft	kg	lb
			kg	lb	kg	lb				
A	1DU	52542	0	0	0.5	1.1	1.5	4.9	0.6	1.3
	2DU	50522	0.5	1.1	1.0	2.2	1.5	4.9	0.6	1.3
	2DUS	54532	0.5	1.1	1.0	2.2	3.0	9.8	0.6	1.3
	3DU	52862	1.0	2.2	1.5	3.3	1.5	4.9	0.6	1.3
	4DU	50532	1.0	2.2	2.0	4.4	1.5	4.9	0.6	1.3
	5DU	50542	1.4	3.1	2.4	5.3	1.5	4.9	0.6	1.3
B	10D	50052	2.5	5.5	5.0	11.0	2.4	7.8	2.7	6.0
	15D	50062	5.0	11.0	7.0	15.4	2.4	7.8	3.2	7.1
	22D	50072	6.0	13.2	10.0	22.0	2.4	7.8	3.2	7.1
	10S *	50572	2.0	4.4	5.0	11.0	2.4	7.8	2.7	6.0
	15S *	50582	5.0	11.0	7.0	15.4	2.4	7.8	3.2	7.1
	22S *	50592	6.0	13.2	10.0	22.0	2.4	7.8	3.2	7.1
C	2DSB	615 812 791 0	0.4	0.88	1	2.2	1.6	63	0.57	1.25
	2DSBX	615 812 794 0	0.4	0.88	1	2.2	3	118.11	0.57	1.25
	4DSB	615 812 792 0	1	2.2	2	4.4	1.6	63	0.6	1.32

*ドラムロック機能付 balanサー



- ・スチールハウジング
- ・追加サポートチェーン付属
- ・ポリウレタンホース
- ・1/4"スレッド

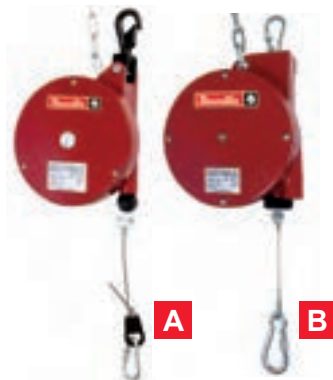
ホース balanサー - 1HU - 4HU

モデル	品番	搭載範囲				ホース移動		ホースID		重量	
		最小重量		最大重量		m	ft	mm	in.	kg	lb
		kg	lb	kg	lb						
1HU	52552	0	0	0.5	1.1	1.5	4.9	6.5	1/4	1.2	2.6
3HU	50552	0.5	1.1	1.4	3.1	1.0	3.3	6.5	1/4	1.2	2.6
4HU	50562	0.7	1.5	2.0	4.4	1.0	3.3	6.5	1/4	3.3	7.3
4HU-X *	205 148 128 4	0.7	1.5	2.0	4.4	1.0	3.3	6.5	1/4	3.3	7.3

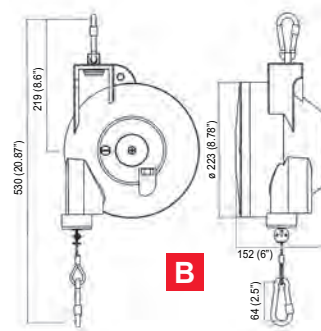
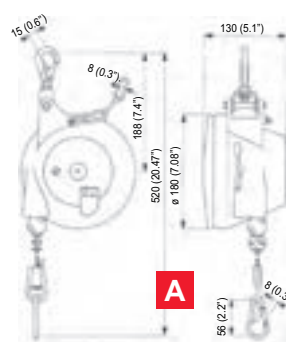
流量率: 7.1 l/s (15cfm) - *L= 0.5



バランサー - ZG、DF & DFLシリーズ



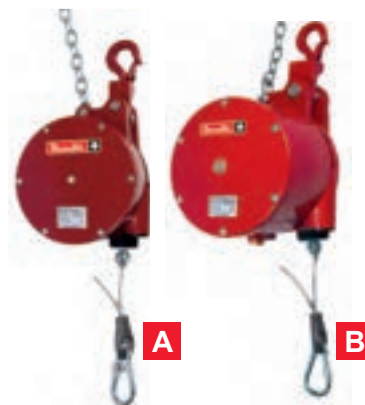
- ・無反動: ケーブル全長にわたって荷重を無重力で保持
- ・硬質で耐衝撃性のあるプラスチックとアルミニウム製ハウジング
- ・絶縁サスペンション用360°回転式セーフティフック
- ・荷重用ねじ式安全フックサスペンション
- ・標準安全チェーン
- ・ばね破損セーフガード、内蔵ドラムロック



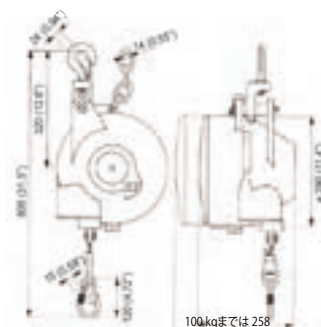
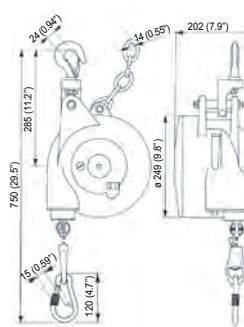
バランサー - 5DF - 55 DF

図番	モデル	品番	搭載範囲				ケーブル移動		重量	
			最小重量		最大重量		m	ft	kg	lb
			kg	lb	kg	lb				
A	12ZG	615 813 077 0	0.4	0.88	1.2	2.65	1.6	5.25	1.3	2.87
	26ZG	615 813 078 0	1.2	2.65	2.6	5.73	1.6	5.25	1.4	3.09
	38ZG	615 813 079 0	2.6	5.73	3.8	8.38	1.6	5.25	1.5	3.31
	52ZG	615 813 080 0	3.8	8.38	5.2	11.46	1.6	5.25	1.5	3.31
	65ZG	615 813 081 0	5.2	11.46	6.5	14.33	1.6	5.25	1.5	3.31
	5DF	615 805 011 0	3.0	6.6	5.0	11.0	2.0	6.6	2.9	6.4
	7DF	615 805 012 0	4.5	9.9	7.0	15.4	2.0	6.6	3.1	6.8
	10DF	615 805 013 0	6.0	13.2	10.0	22.0	2.0	6.6	3.2	7.1
	14DF	615 805 014 0	9.0	19.8	14.0	30.9	2.0	6.6	3.4	7.5
	17DF	615 805 015 0	13.0	28.7	17.0	37.5	2.0	6.6	3.6	7.9
B	21DF	615 805 016 0	16.0	35.3	21.0	46.3	2.0	6.6	3.8	8.4
	25DF	615 805 017 0	15.0	33.1	25.0	55.1	2.0	6.6	7.8	17.2
	35DF	615 805 018 0	25.0	55.1	35.0	77.2	2.0	6.6	8.9	16.6
	45DF	615 805 019 0	35.0	77.2	45.0	99.2	2.0	6.6	9.5	20.9
	55DF	615 805 020 0	45.0	99.2	55.0	121.2	2.0	6.6	9.7	21.4

A: プラスチックハウジング B: アルミハウジング



- ・無反動: ケーブル全長にわたって荷重を無重力で保持
- ・硬質で耐衝撃性のあるアルミニウム製ハウジング
- ・360°回転安全フック
- ・過負荷保護のためのケーブル延長制限ストッパー
- ・荷重用ねじ式安全フックサスペンション
- ・標準安全チェーン
- ・標準ばね破損セーフガード内蔵ドラムロック
- ・ケーブル端を固定するフェール
- ・取り扱いミスから保護するフリーホイール装置



100kgまでは258
100kgを超える場合348

バランサー - 20DFL - 200DFL

図番	モデル	品番	搭載範囲				ケーブル移動		重量	
			最小重量		最大重量		m	ft	kg	lb
			kg	lb	kg	lb				
A	20DFL	615 805 021 0	12	26.5	20	44.1	2.0	6.6	14.8	32.6
	30DFL	615 805 022 0	20	44.1	30	66.1	2.0	6.6	15.2	33.5
	45DFL	615 805 023 0	30	66.1	45	99.2	2.0	6.6	16.9	37.2
	60DFL	615 805 024 0	45	99.2	60	132.3	2.0	6.6	17.3	38.1
	75DFL	615 805 025 0	60	132.3	75	165.3	2.0	6.6	18.7	41.2
	90DFL	615 805 026 0	75	165.3	90	198.4	2.0	6.6	19.7	43.4
	100DFL	615 805 027 0	90	198.4	100	220.4	2.0	6.6	20.9	46.1
	115DFL	615 805 028 0	100	220.4	115	253.5	3.0	9.8	41.8	92.1
	130DFL	615 805 029 0	115	253.5	130	286.6	3.0	9.8	43.2	95.2
	140DFL	615 805 030 0	130	286.6	140	308.6	3.0	9.8	44.6	98.3
B	150DFL	615 805 031 0	140	308.6	150	330.7	3.0	9.8	46.0	101.4
	170DFL	615 805 032 0	150	330.7	170	374.8	3.0	9.8	46.4	102.3
	180DFL	615 805 033 0	170	374.8	180	396.8	3.0	9.8	46.7	102.9
	190DFL	615 805 034 0	180	396.8	190	418.9	3.0	9.8	47.0	103.6
	200DFL	615 805 035 0	190	418.9	200	440.9	3.0	9.8	47.3	104.2

100%

DTH-42

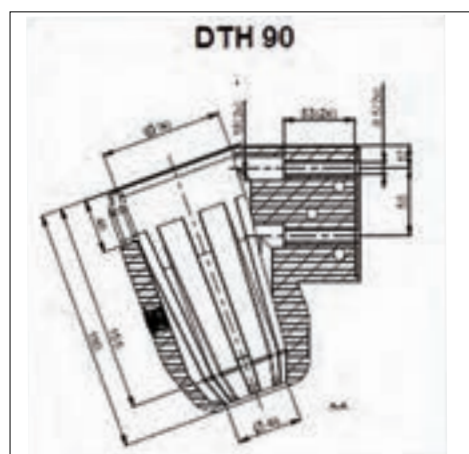
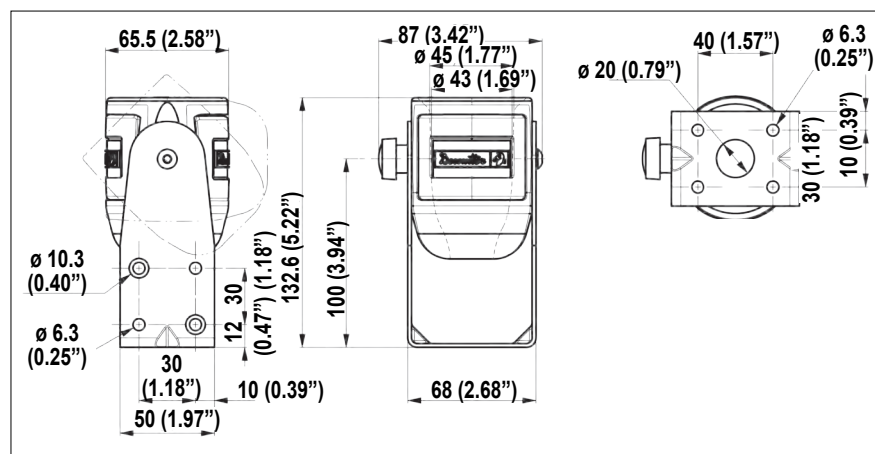
・外径が最大42 mmのストレート型またはピストル型ツールに対応
取付プレートは複数の位置に固定でき、プラスチック製のリング角度は異なる角度に設定可能



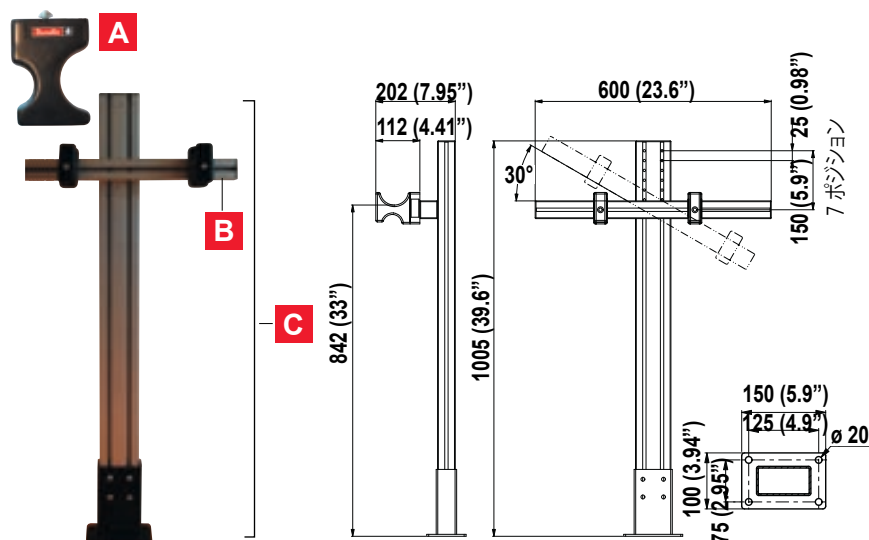
DTH-90

- ・外径が最大90 mmのピストル型ツールに対応
 - ツールセンサー用の2つの穴付
 - ゴム素材
 - 取付ネジ付属

図番	品番	モデル	最大直径	
			mm	in.
A	107 892	DTH-42	42	1.65
B	615 812 119 0	DTH-90	90	3.54



Desoutter ツールホルスター - DTH TWIN



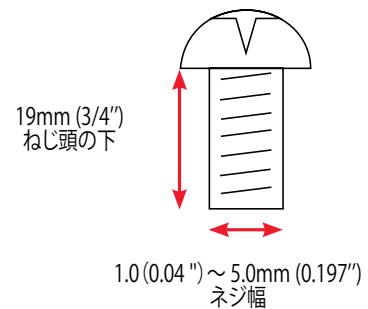
図番	品番	説明
A *	615 811 411 0	DTH TWIN (シングル) レール無
B	615 811 412 5	DTH TWIN レールキット 2TWIN ホルダー付
C	615 811 413 5	DTH TWIN スタンドキット ベースと2 TWINホルダー付

*レールタイプBosch10mmスロット用のネジと固定具を含む

ASD - 自動スクリューディスペンサー

以下の組立で使用

- ・電化製品:テレビ、携帯電話、コンピューター
- ・医薬品
- ・小型家電



生産性と効率性を向上

- ・幅広いサイズのネジ: 約11種類の直径1.0 (0.04インチ) ~ 5.0mm (0.197インチ)のネジがあり、非脱落型ワッシャー付ネジ、ネジ頭を含まない長さが最大19mm (3/4インチ)のネジも含まれます。
- ・一括提供: ユニバーサルフィーディングレールが付属しているため、高価な予備レールを追加購入する必要ありません。
- ・調節可能: 振動時間、振動強度、ドラム回転時間の調整により、ユーザーはねじ送り速度を最適化することができます。
- ・静音 & メンテナンスが簡単
- ・同梱品: レール調整キット、ACアダプター、アース線

品番	電源プラグ	ネジ範囲		レール調節 キット	寸法						電源	
		サイズ	長さ		L		H		W			
			mm	in.		mm	in.	mm	in.	mm	in.	

自動スクリューディスペンサー - ASD

615 810 472 0	英国	M1.0~M5.0	最大 19 (ネジ頭 含まず)	最大 3/4" (ネジ頭 含まず)	付属	126	5	147	5.8	182	7.2	AC 100 ~ 240V
615 810 473 0	ヨーロッパ	M1.0~M5.0										
615 810 474 0	米国、日本	0.04~0.197インチ										



ドリルとリベット製品 - 選択ガイド

ツールタイプ	ページ
エアー高性能フィードドリルユニット 	186-187
電動高性能フィードドリルユニット 	188-190
軽量自動化ソリューション 	191
XPB - 多機能電動ハンドドリル 	192-193
マルチドリル 	194-199
ドリル - エアーハンドドリル 	200-208
専門ツール - タッパ - バリ取りツール - リベットシェーバー - ラックフィードドリル 	209-213
リベットツール 	214-217
リベッティングハンマー 	219-221

航空宇宙スマートファクトリー向けソリューション

航空宇宙産業は、非常に厳しい要求が求められる産業であり、高度な技術を持った人々と最先端テクノロジーを表す素晴らしい産業でもあります。しかし、その生産体制は、少量生産で、サイクルタイムが長く、生産工程も多様化しているため、スマートツールやソリューションを導入するには、課題を抱えています。

移動する人々が増えるにつれて、航空機への需要が増え続けているため、大手OEMは、品質コストの削減とサイクルタイムの短縮、ヒューマンエラーをなくすことで、全体的な生産工程の効率を高める必要があります。組立ツールとインテリジェントソフトウェアやデジタルネットワークングを併用することで、こうした生産の効率化が行えるようになります。このようなツールは、ツール同士や、工場の生産システムおよび品質管理システムと完全にリンクさせる等、はるかに高い柔軟性を備えています。



インテリジェントアセンブリソリューション



DESOUTTER 4.0

生産準備完了!

拡張アシスト

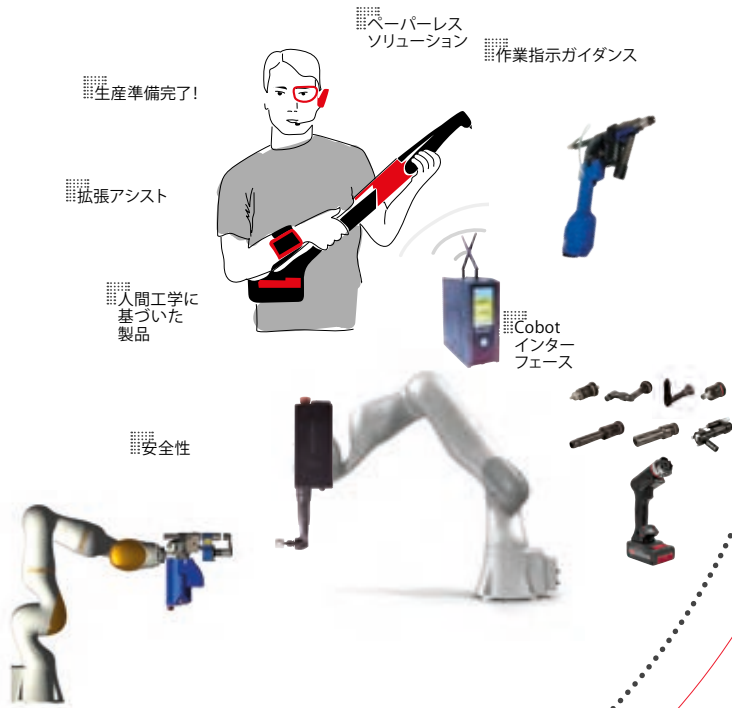
人間工学に基づいた製品

安全性

ペーパーレスソリューション

作業指示ガイダンス

Cobot インターフェース



私たちは、航空宇宙産業向けの高度な穿孔を行うソリューションを提案するマーケットリーダーとして、航空宇宙産業で必要とされる最も高いレベルの品質・生産性・安全性を実現するというお客様の要求にお応えできるように日々努めています。

SETITECの半自動ツールは、最も厳しい環境の下で、数千個の穿孔を毎日、様々な設定で、非常に高い精度を保って行っています。専門性、革新性、モジュール設計という私たちのポリシーに忠実に基づき、穿孔技術と電動技術を組み合わせて、穿孔作業をさらに効率よく行える電動ドリルéVoを開発しました。

SETITECはこれからもイノベーションを推進し、最新製品である多機能エンドエフェクターは、航空宇宙産業の組立工程におけるロボティクスソリューションへの変革を加速します。

高度なエアドリル

ソフトウェア
高度な穿孔設定
データに基づいた穿孔作業



高度な電動ドリル

軽量エンドエフェクターソリューション

航空宇宙産業に特化したシリーズ一式

SETITEC		éVo シリーズ			
		半自動電動シリーズ		ロボットシリーズ	
	エア方式	Light éVo (ライトéVo)	Modular éVo (モジュール式éVo)	穿孔	他のアプリケーション (締結等)
		電動による高度な設定			
	穿孔設定	ソフトウェアプラットフォーム			
	ソフトウェア	コントロールボックス/追加ロボットボックス			
	コントロールボックス	éVo シリーズ用多機能ケーブル			
	ケーブル	全製品シリーズで共有可能なコンポーネント			
	ヘッド	SETITEC & Desoutter サービス & プロジェクトチーム			
	サポート & サービス				

SETITEC自動ドリルユニット

一発穿孔 - ドリルでの穿孔 - リーマ仕上げ - 皿取り



Desoutterの製品ラインナップの一つである**SETITEC Line**は、業界で最も厳しい穿孔用途に対して、最良の性能、品質、および信頼性を提供します。

SETITECのソリューションはすでに世界の主要航空機メーカーに多数採用されています。

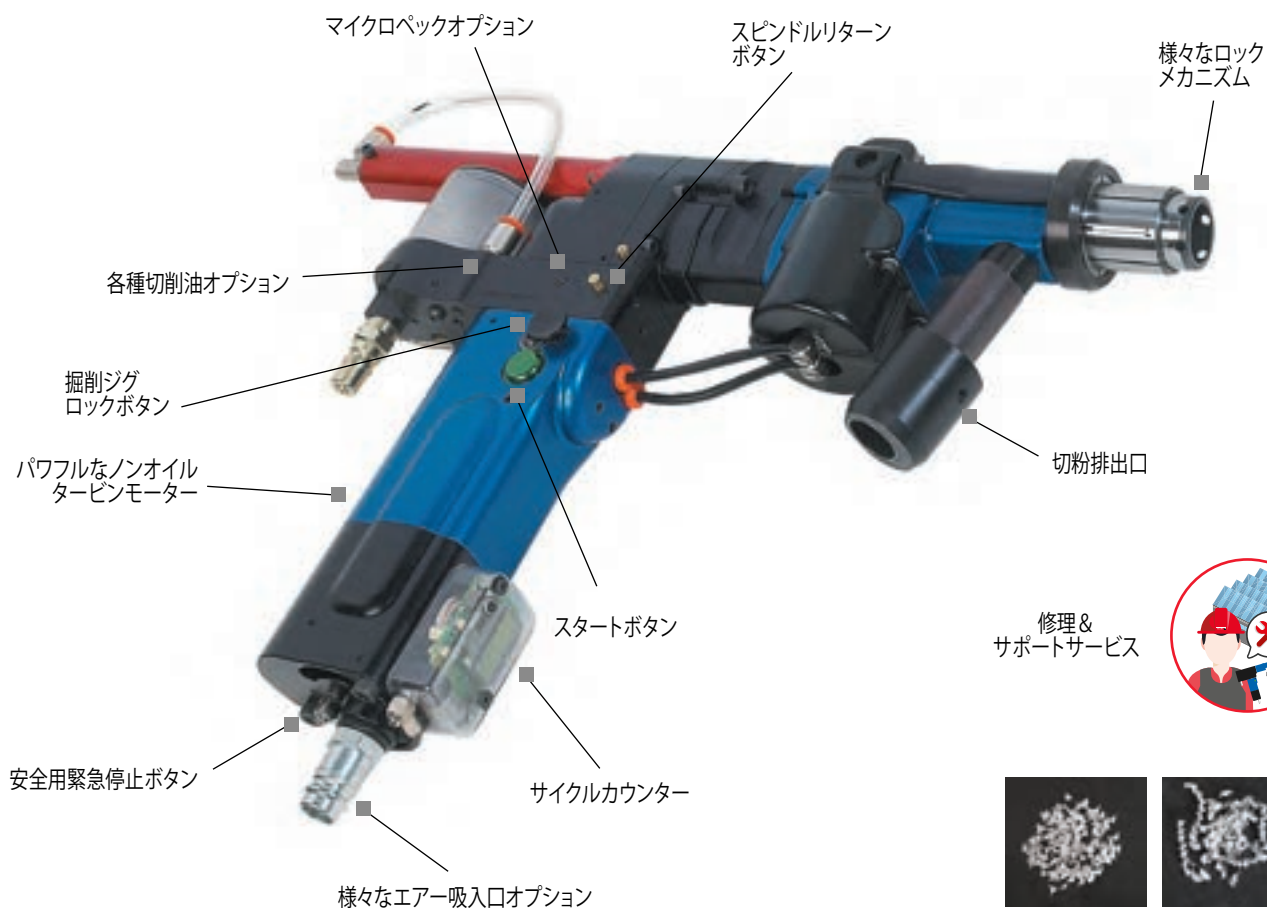
SETITEC製品は品質、精度、および繰り返し性が重要な厳しい条件での穿孔、リーマ加工、皿取りといった用途に特化しています。

その革新的なデザインは一発穿孔作業によって、穿孔、リーマ仕上げ、皿取りを一回の作業で可能にし、サイクルタイムの短縮に役立ちます。

モジュール設計思想と豊富なクランプオプションによる幅広いカスタム対応によって、ほとんどの用途に対応できます。

現在のST1200およびST220のエアツールに加え、電動のドリルユニットéVoシリーズによる、穿孔作業の新たなソリューションをご提案します。

一発穿孔	生産性
リーマ仕上げ	品質
皿取り	安全性



修理 & サポートサービス



マイクロベック有

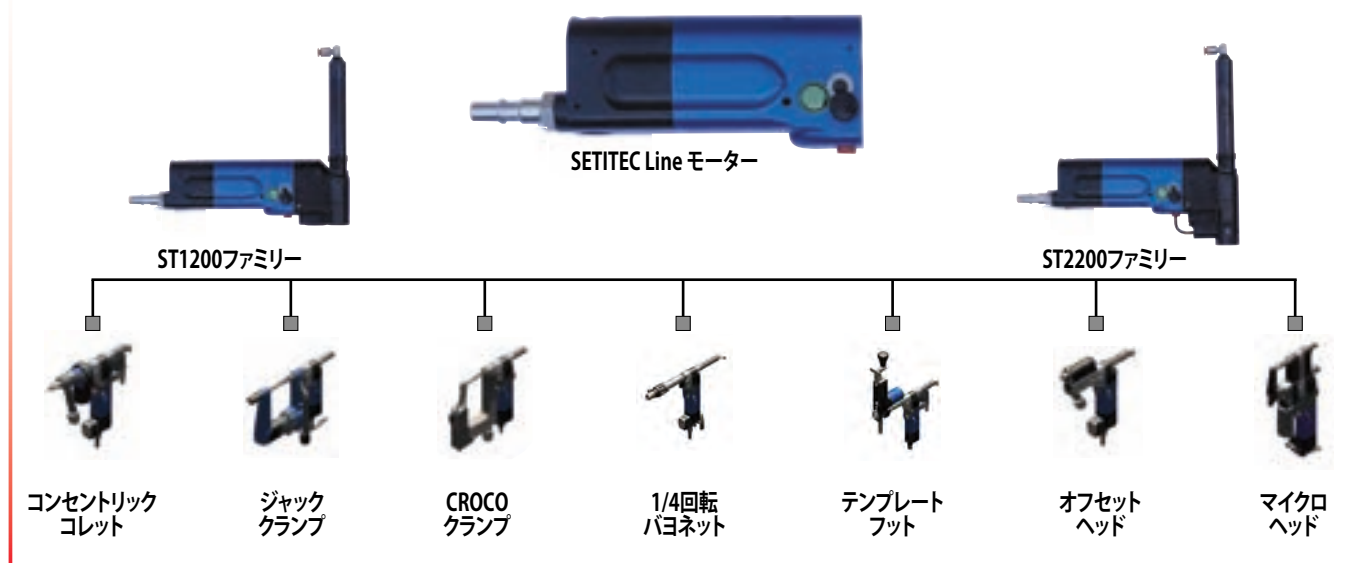


マイクロベック無



SETITEC自動ドリルユニット

モジュラーコンセプト



技術情報

	ST1200		ST2200	
パワー	2.8 HP低速でのトルクリミッター付			
重量	1.5 kg (3.3 lb)		4.2 kg (9.2 lb)	
ストローク	無制限		無制限	
フィードレート	0.010	mm/回転	0.032	mm/回転
	0.021	mm/回転	0.047	mm/回転
	0.038	mm/回転	0.059	mm/回転
	0.058	mm/回転	0.095	mm/回転
	0.077	mm/回転	0.120	mm/回転
	0.095	mm/回転	0.146	mm/回転
	0.115	mm/回転	0.182	mm/回転
	0.154	mm/回転	0.200	mm/回転
	0.35	mm/回転	0.315	mm/回転

	ST1200		ST2200	
	インライン	直角	インライン	直角
	/	11835	2919	2195
	/	8179	2560	1925
	/	6543	1717	1291
	/	6543	1216	915
	/	6000	2017	1517
	5550	4674	1770	1331
	3514	2959	1187	892
	2811	2367	841	632
	2428	2045	1614	1214
	2008	1691	1416	1065
	1943	1636	949	714
	1554	1309	672	506
	1388	1168	730	549
	1110	935	640	481
	878	740	429	323
	793	668	304	229
	703	592	584	439
	562	473	512	385
	502	423	343	258
	402	338	243	183
	287	242	174	131

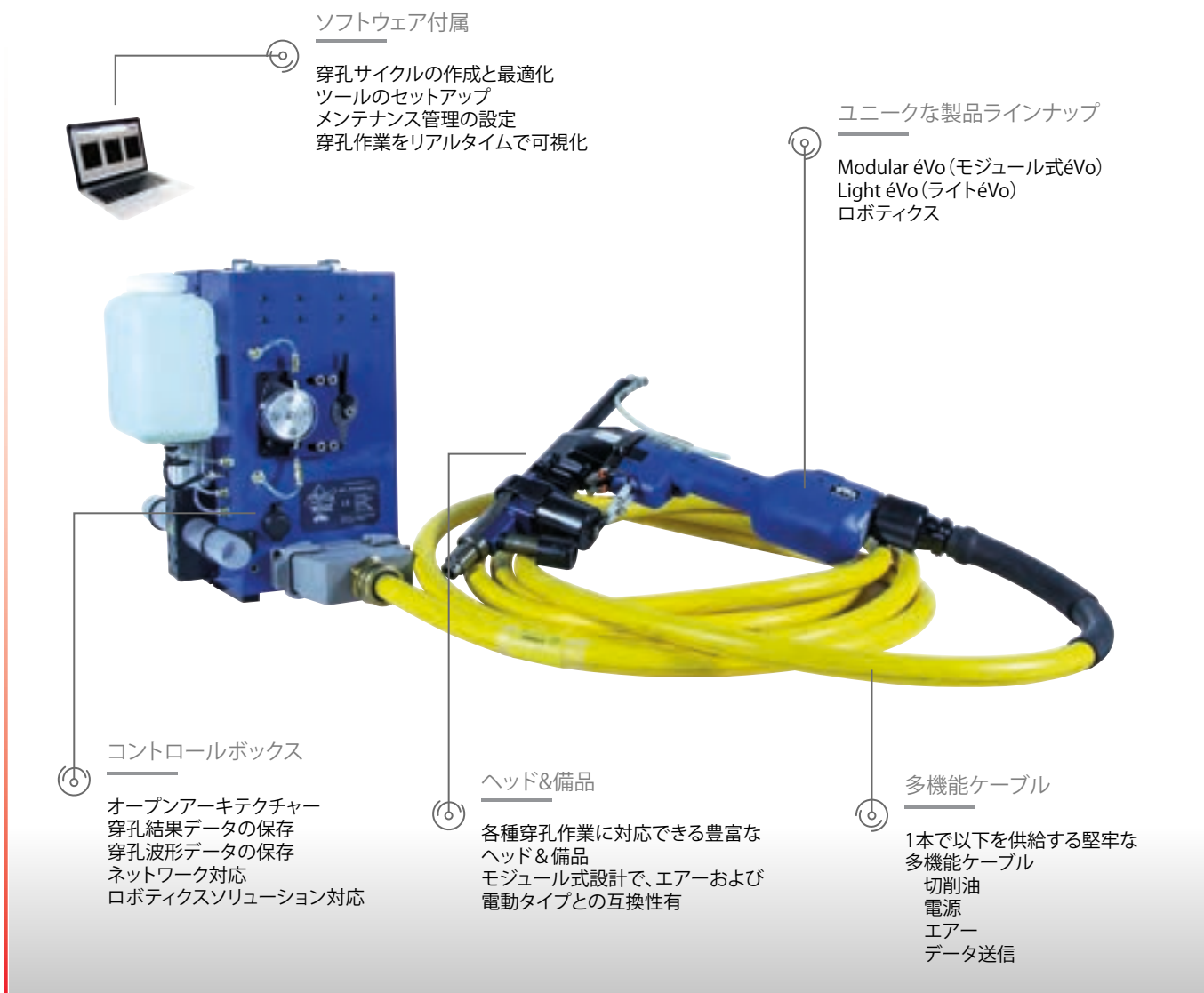


各種要件にもSETITEC Line開発チームが対応します。詳細はDesoutter(デソーター)までお問い合わせください。

穴径	アルミ複合材	チタン超硬合金	アルミ複合材	チタン
	ストレート穴		皿取り	
4.8 mm - 3/16"まで	ST 1200	ST 1200	ST 1200	ST 1200
6.35mm - 1/4"まで				
7.9mm - 5/16"まで				
9.5mm - 3/8"まで				
11.1mm - 7/16"まで				
12.7mm - 1/2"まで				
14.3mm - 9/16"まで				
15.9mm - 5/8"まで				
19.5mm - 3/4"まで	ST 2200	ST 2200	ST 2200	ST 2200
22.2mm - 7/8"まで				
25.4mm - 1"まで				
25.4mm - 1"以上				

	コンセントリック コレット	1/4回転 バヨネット	CROCO クランプ	ジャック クランプ	テンプレート フット	クロウフット
厚みのある治具	ST1200 ST2200					
レールや 留めネジ付の 治具		ST1200 ST2200				ST1200 ST2200
薄型の治具			ST1200	ST1200	ST1200	
治具無し (下穴有り)			ST1200	ST1200	ST1200	

SETITEC éVo シリーズ



柔軟性の向上

完全モジュール化

- ・1台のツールで様々な用途に使用可能
- ・クイックチェンジRFIDシステムで、簡単に交換できる各種ヘッドが利用可能
- ・各種機器、エアーおよび電動タイプとの互換性
- ・ツール間の穿孔プログラムを簡単に再設定可能

容易なプロセス管理

- ・穿孔ツールを容易にテストおよび最適化
- ・穿孔プログラムの簡単作成および最適化

ロボティクスアプリケーション対応

稼働率の向上

メンテナンスの最適化

- ・カッター寿命の管理
- ・ツール&ヘッドのメンテナンス管理
- ・エアツール/電動ツール/ロボティクスとの完全な互換性
- ・ヘッド予備機の再設定が容易なため、設備全体の効率向上が可能
- ・フルサービス提供

スマート化対応

- ・スマート工場へ統合可能なオープンアーキテクチャー
- ・スマートメンテナンス対応

生産性の向上

サイクルタイムの短縮

- ・素材毎の穿孔パラメーターを最適化
- ・高度な穿孔設定
- ・スマートな切削油管理で、洗浄時間を短縮

品質重視

- ・高度な穿孔設定
- ・RFIDタグを使用したヘッド識別システムによるボカヨケ
- ・穿孔波形の保存による完全なトレーサビリティ

安全衛生問題の軽減

- ・作業現場での切削油を削減
- ・低い騒音レベル

ツールシリーズ

RFID識別機能付クイックチェンジヘッドシステム
用途に合わせたヘッド交換が容易
モーターあたりのヘッド数は無制限

ヘッドおよび機器の幅広い製品ラインナップ
ピストル型およびストレート型ヘッドのエアタイプドリルとの互換性有
各種用途に合う幅広い製品ラインナップ

フルスピード対応
特許取得済のウィンチシステムで、高速および高トルクを必要とする用途にも対応

ディスプレイ
ツール/ヘッド/穿孔サイクル情報をオペレーターにフィードバック

耐久性に優れたパワフルなモーター
スピード用とフィード用にそれぞれ独立したモーターを使用

Modular éVo (モジュール式éVo)

Light éVo (ライトéVo)

鋳造一体型バージョン、ツール専用の機器

ツールシリーズ

各用途に合わせて、モジュールタイプまたはライトタイプのéVoをお選びいただけます。

- **Modular éVo (モジュール式éVo)**
本製品はモジュール式なので、幅広い穿孔用途にご利用いただけます。選択したヘッド(S/L/L/XL)により、CFRP(炭素繊維強化プラスチック)からチタンの小さい穿孔から大きな穿孔まで対応します。

- **Light éVo (ライトéVo)**
本製品はより小さな穴や負担が少ない用途での繰り返し穿孔作業に適しています。

		穴径			
mm		Ø 4.0 ~ 6.4	Ø 6.4 ~ 12.7	Ø 12.7 ~ 25.4	> Ø 25.4 以上
in.		Ø 4/32 " ~ 1/4"	Ø 5/16" ~ 1/2"	Ø 1/2 " ~ 1"	> Ø 1" 以上
穿孔を行う素材	アルミ/アルミ				
	CFRP/CFRP				
	CFRP/アルミ				
	チタン& 超硬合金複合材				

Light éVo
(ライトéVo)対応

Modular éVo
(モジュール式éVo)対応

SETITEC éVo シリーズ

ヘッド* & 機器の選択

推奨ヘッド

		ストレート穴		皿穴	
穴径		Alu/CFRP	チタン/超硬合金	Alu/CFRP	チタン/超硬合金
mm	in.				
4.8まで	3/16"まで	S	S	S	S
6.35まで	1/4"まで				S+ギア
7.9まで	5/16"まで				
9.5まで	3/8"まで				
11.1まで	7/16"まで				
12.7まで	12.7"まで				
14.3まで	14.3"まで			大/ギア	
15.9まで	15.9"まで		S+ギア		L
19.05まで	19.05"まで	S+ギア	L/ギア		
22.2まで	22.2"まで	L/ギア	XL		XL
25.4まで	25.4"まで				
25.4以上	25.4"以上				

*ヘッドはピストル型およびストレート型で利用可能です。

ヘッド	ピストル型	ストレート型
S		
L		
XL		

機器



スマートインターフェース

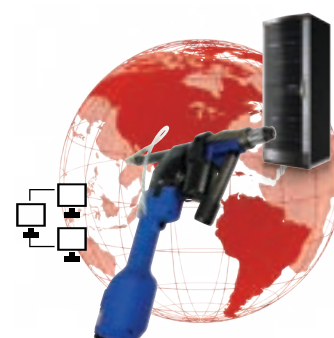


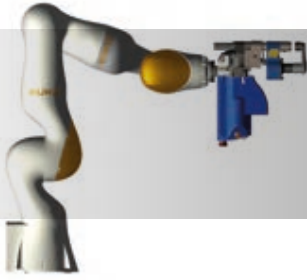
- 専用ソフトウェアでツールとヘッドをセットアップ
- 穿孔サイクルと最適化
穿孔パラメーターを制御し、サイクルタイムと品質を最適化
- 専用カウンターでカッター寿命とメンテナンスを管理
- 穿孔波形をリアルタイムに視覚化
- 高度な穿孔設定



スマートファクトリーへの統合

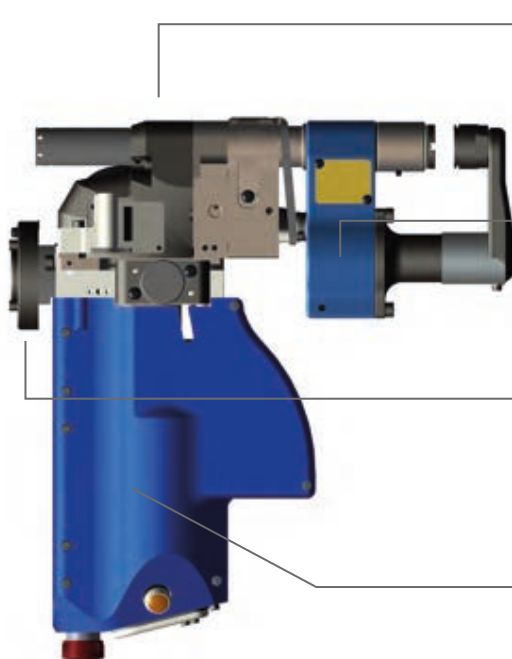
- オープンアーキテクチャにより、スマートファクトリーに統合可能
- 穿孔波形は全てコントロールボックスに保存
- スマート波形解析ソフトウェアパッケージ





SETITEC (セティテック) では、半自動化の穴開け用途での電動éVo による専門知識と革新の精神に基き、航空宇宙産業向けに画期的なエンドエフェクターのフルラインナップを取り揃えました。本ラインナップは軽量で、柔軟性に富むモジュール式を採用。従来とは異なるアプローチで、工場のロボティクスと統合できます。

設計コンセプト



超軽量 & 小型エンドエフェクター

- ① 重いロボットアームは不要
作業現場がフレキシブルに

フル装備

- ② 用途に応じた完全カスタマイズ可能
左図: セルフクランピング対応ジャッククランプ

ロボット/協働ロボットへの固定接続

- ③ ほとんどのメーカーのロボットに合わせたカスタマイズが可能

完全モジュール化

- ④ モジュール式éVoラインナップと同一モーターを使用
ポータブルéVoラインナップと装置を共有可能
ポータブルéVoラインナップと同一コントロールボックスを使用
「アドオン」としてのロボティクスボックス



SETITEC (セティテック) ソフトウェアパッケージ

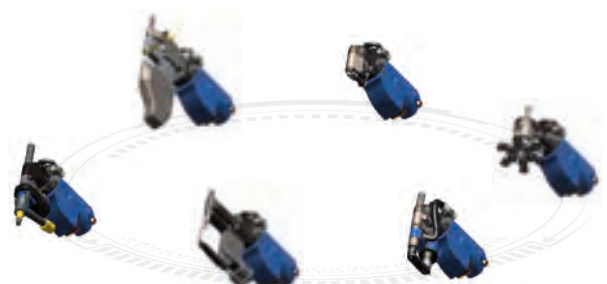
- SETITEC (セティテック) ソフトウェアによる穿孔管理
エンドエフェクタとマスターシステム管理シンプルで効率的な通信

各種ヘッドを取り揃えた完全モジュール式構造

SETITEC (セティテック) 製品ラインナップのヘッドと本体は全てロボティクスエンドエフェクターに対応

穿孔以外の作業 (仮締め、リベット打ち等) にも使用可能

ソリューションは用途に応じてカスタマイズ可能
詳細は、Desoutter (デソーター) & SETITEC (セティテック) までお問い合わせください。



XPB - 航空宇宙産業向け次世代電動ハンドドリル

航空宇宙産業は、デザイン段階から生産現場へと変わってきています。ロボティクスソリューション、デジタル化、AR(仮想現実)は、今や航空宇宙産業の工場において日常的になっています。

この業界では、最先端技術を活用し、柔軟性、稼働率および生産性を向上させるソリューションが求められています。

Desoutter(デソーター)およびSETITEC(セティテック)は、航空宇宙産業のエキスパートとして、今日および未来の厳しい要望に応えられる高いレベルのハンドドリルを開発しています。

IoT化を加速させる方法についてご覧ください。



*機種により異なります

XPB - マルチヘッド対応電動ハンドドリル

製品ラインナップ



XPB One*

- 穿孔のみ
- ソフトウェアからスピード調節可能

*モデルもございます。
詳細はDesoutter (デソーター) の販売代理店
までお問い合わせください。



+ オプション

XPB ADVANCED (XPBアドバンスト)

- 穿孔のみ
- ディスプレイ搭載
- 最大6穿孔サイクル



+ オプション

XPB MODULAR (XPBモジュラー)

- 多用途向け
- RFID技術を使用した自動サイクル選択

モジュール式



ドリル



ストレートヘッド



ドリルヘッド全て
(197ページ)



オフセットヘッド全て
(198ページ)



HCUヘッド

締付用ヘッドの幅広いラインナップ*



Lisi 用ヘッド



モノグラム用
ヘッド

フランジカラー



*その他のヘッドもございます。
詳細はDesoutter (デソーター) の販売代理店
までお問い合わせください。

ソフトウェア



簡単接続、わかりやすいインターフェース

ツール設定、回転数の作成、波形の確認を早く行うことが可能

柔軟性の向上

バッテリー採用

- ・エアラインの敷設不要
- ・エアホース不要 - オペレーターは自由に動くことが可能

モジュール式システム

- ・1台のツールで、様々な用途に使用可能
- ・種類が豊富なヘッドは、RFIDシステムで簡単に管理・交換可能

稼働率の向上

メンテナンスの最適化

- ・切削工具の寿命管理
- ・ツール & ヘッドのメンテナンス管理

スマート化対応

- ・オプションのWifiモジュールで、スマートファクトリーへの導入可能
- ・オープンアーキテクチャ

生産性の向上

確実な作業品質と生産工程のポカヨケ

- ・一定した穿孔速度
- ・オペレーターへのフィードバック
- ・多様なスマート穿孔作業

環境 & 安全性に関する問題を低減

- ・エアホースによる事故の発生を防止
- ・低い騒音レベル

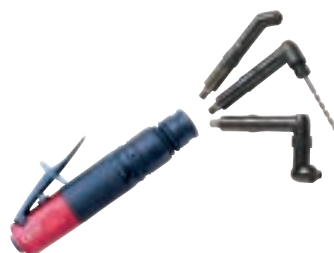
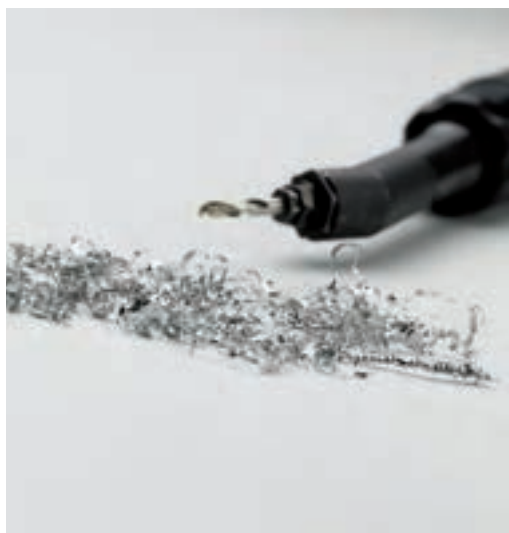
ドリル選択ガイド

ツール選択方法

1 材料を選択 2 穴径を選択 3 速度を決定

ドリルの種類	無負荷 回転数	チタン	ステンレス鋼	硬質鋳鉄、 中硬質鋼	軟質鋳鉄、 軟鋼 1	硬質 プラスチック	アルミ、真鍮、 銅、青銅	複合材料	木材、 軟質プラスチック、合板
	rpm		9-15m/min	10-20m/min	20-35m/min	30-40m/min	50-80m/min	50-100m/min	80-120m/min
ドリルφmm									
ストレートケース									
DR300-T	20000							4.0 (5/32")	2.0 (5/64")
φ8-10mm (5/16"-3/8")のキャップ	5500						4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	6.0 (1/4")
	4500					3.0 (1/8")	6.0 (1/4")		8.0 (5/16")
	3000				4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	8.0 (5/16")		
	2000		3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")			
	1000	3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")				
	550	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")						
30°、45°、90°、360°コンパクトヘッド									
DR300-QR/-T5-S5	5500	-	-	-	-	3.0 (1/8")	5.0 (3/16")	5.0 (3/16")	5.0 (3/16")
	4500	-	-	-	-	3.0 (1/8")	5.0 (3/16")	5.0 (3/16")	5.0 (3/16")
	3000	3	-	-	3.0 (1/8")	2	5.0 (3/16")	5.0 (3/16")	-
	2000	-	3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	-	-	-	-
	1000	-	4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	-	-	-	-	-
45°、90°、360°標準ヘッド									
DR300-QR/-T6-S6	5500	-	-	-	-	3.0 (1/8")	6.0 (1/4")	5.0 (3/16")	6.5 (1/4")
	4500	-	-	-	-	3.0 (1/8")	6.0 (1/4")	5.0 (3/16")	6.5 (1/4")
	3000	-	-	-	3.0 (1/8")	5.0 (3/16")	6.5 (1/4")	6.5 (1/4")	-
	2000	-	3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	6.5 (1/4")	6.5 (1/4")	-	6.5 (1/4")	-
	1000	-	4.0 (5/32")	6.0 (1/4")	6.5 (1/4")	-	-	-	-
	550	6.0 (1/4")	6.5 (1/4")	6.5 (1/4")	-	-	-	-	-
DR450-T6/S6	18500	-	-	-	-	-	-	4.0 (5/32")	2.0 (5/64")
φ8-13 mm (5/16" - 1/2")のキャップ	5800	-	-	-	-	-	4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	6.0 (1/4")
	4300	-	-	-	-	3.0 (1/8")	6.0 (1/4")	10.0 (13/32")	12.0 (1/2")
	2700	-	-	3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	8.0 (5/16")	12.0 (1/2")	-
	1800	-	3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")	-	-
	1400	-	4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	9.0 (11/32")	11.0 (7/16")	-	-	-
90°ヘビーデューティー									
DR300-THD/SHD	2000	-	3.0 (1/8")	3.0 (1/8")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")	8.0 (5/16")	8.0 (5/16")	8.0 (5/16")
	900	-	7.0 (9/32")	8.0 (5/16")	8.0 (5/16")	-	-	-	-
DR450-THD/SHD	2000	-	3.0 (1/8")	3.0 (1/8")	6.0 (1/4")	6.5 (1/4")	6.5 (1/4")	6.5 (1/4")	6.5 (1/4")
	900	-	7.0 (9/32")	8.0 (5/16")	8.0 (5/16")	-	-	-	-
	600	-	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")	10.0 (13/32")	8.0 (5/16")	-	-	-
ピストルグリップ									
DR350	20000							4.0 (5/32")	2.0 (5/64")
φ8-10mm (5/16" - 3/8")のキャップ	5500						4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	6.0 (1/4")
	4500					3.0 (1/8")	6.0 (1/4")		8.0 (5/16")
	3000				4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	8.0 (5/16")		
	2000		3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")		
	1000		4.0 (5/32")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")				
	550	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")						
DR500	18500							4.0 (5/32")	2.0 (5/64")
φ8-13 mm (5/16" - 1/2")のキャップ	5800						4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	6.0 (1/4")
	4300					3.0 (1/8")	6.0 (1/4")	10.0 (13/32")	12.0 (1/2")
	2700			3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	8.0 (5/16")	12.0 (1/2")	
	1800		3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")		
	1400		4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	9.0 (11/32")	11.0 (7/16")			
	1000		5.0 (3/16")	6.0 (1/4")	10.0 (13/32")				
	600	3.0 (1/8")	7.0 (9/32")	8.0 (5/16")	12.0 (1/3")				
	400	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")					
DR750	20000						2.0 (5/64")	2.0 (5/64")	
φ8-13 mm (5/16" - 1/2")のキャップ	6000						4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	6.0 (1/4")
	4100					3.0 (1/8")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")
	3300				3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")	12.0* (1/2")
	2700			3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	10.0 (13/32")	13.0* (1/2")	15.0* (19/32")
	1300		4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	9.0 (11/32")	11.0* (7/16")	19.0* (3/4")		30.0* (13/16")
	750	3.0 (1/8")	7.0 (9/32")	8.0 (5/16")	15.0* (19/32")	19.0* (3/4")	30.0* (13/16")		
	400	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")					

* 標準チャック寸法以上



- モジュール式製品で、生産性が向上
- 届きにくい場所でも柔軟に対応可能
- 軽量、人間工学に優れたデザイン
- 耐久性および信頼性に優れ、長寿命
- 500Wタイプもご用意
 - ピストル型 (DR500-QR)
 - ストレート型 (DR450-QR)



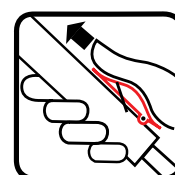
12ポジション、360°方向

柔軟性
優れたアクセス性



クイックリリースヘッド

生産性
1台のツールを複数のアプリケーションで使用可能



安全性
人間工学的
軽量
低い騒音レベル
バキュームキットオプション

コンパクトヘッド
コレットØ5 mm (3/16")または1/4"軸



標準ヘッド
コレットØ6.4 mm (1/4") / Ø8 mm (5/16") または 1/4"軸

ヘビーデューティーヘッド



*ストレートクイックリリースアタッチメントでERコレットを使用することができます。詳細情報についてはp.199をご覧ください。

マルチドリル



A

DR350シリーズ
350 W (0.5 hp) / 1000~5500 rpm



B

DR500シリーズ
500 W (0.68 hp) / 1000~5800 rpm



C

DR300シリーズ
300 W (0.4 hp) / 550~5500 rpm



D

DR450シリーズ
450 W (0.6 hp) / 1000~5800 rpm



*BRB
ボタン+リアバンパー
アクセサリもご利用可能



アクセサリ
199ページ参照

図番	モデル	品番	無負荷 速度	モーター 駆動力		重量		長さ		エア フロー		給気口 寸法
				rpm	W	hp	kg	lb	mm	in.	l/s	cfm

マルチドリル - ピストル型

A	DR350-P5500-QR	205 147 984 4	5500	350	0.5	0.50	1.10	169	6.65	9.5	20	1/4
A	DR350-P4500-QR	205 147 983 4	4500	350	0.5	0.50	1.10	169	6.65	9.5	20	1/4
A	DR350-P3000-QR	205 147 528 4	3000	350	0.5	0.50	1.10	169	6.65	9.5	20	1/4
A	DR350-P1000-QR	205 147 981 4	1000	350	0.5	0.58	1.27	187	7.36	9.5	20	1/4
B	DR500-P5800-QR	615 176 190 0	5800	500	0.68	0.58	1.25	174	6.85	14	30	1/4
B	DR500-P4300-QR	615 176 189 0	4300	500	0.68	0.58	1.25	174	6.85	14	30	1/4
B	DR500-P2700-QR	615 176 188 0	2700	500	0.68	0.58	1.25	174	6.85	14	30	1/4
B	DR500-P1800-QR	615 176 187 0	1800	500	0.68	0.66	1.45	188	7.40	14	30	1/4
B	DR500-P1400-QR	615 176 186 0	1400	500	0.68	0.66	1.45	188	7.40	14	30	1/4
B	DR500-P1000-QR	615 176 185 0	1000	500	0.68	0.66	1.45	188	7.40	14	30	1/4

マルチドリル - ストレート型

C	DR300-T5500-QR	615 176 071 0	5500	300	0.4	0.52	1.14	179	7.05	9.5	20	1/4
C	DR300-T4500-QR	615 176 070 0	4500	300	0.4	0.52	1.14	179	7.05	9.5	20	1/4
C	DR300-T3000-QR	615 176 069 0	3000	300	0.4	0.52	1.14	179	7.05	9.5	20	1/4
C	DR300-T2000-QR	615 176 068 0	2000	300	0.4	0.52	1.14	179	7.05	9.5	20	1/4
C	DR300-T1000-QR	615 176 067 0	1000	300	0.4	0.61	1.34	195.5	7.7	9.5	20	1/4
C	DR300-T1000-QR - BRB*	615 176 118 0	1000	300	0.4	0.64	1.41	217.8	8.57	9.5	20	1/4
C	DR300-T550-QR	615 176 066 0	550	300	0.4	0.61	1.34	195.5	7.7	9.5	20	1/4
D	DR450-T5800-QR	615 176 162 0	5800	450	0.6	0.64	1.41	193	7.60	14	30	1/4
D	DR450-T4300-QR	615 176 161 0	4300	450	0.6	0.64	1.41	193	7.60	14	30	1/4
D	DR450-T2700-QR	615 176 160 0	2700	450	0.6	0.64	1.41	193	7.60	14	30	1/4
D	DR450-T1800-QR	615 176 159 0	1800	450	0.6	0.72	1.58	207	8.15	14	30	1/4
D	DR450-T1400-QR	615 176 158 0	1400	450	0.6	0.72	1.58	207	8.15	14	30	1/4
D	DR450-T1000-QR	615 176 157 0	1000	450	0.6	0.72	1.58	207	8.15	14	30	1/4

全モデル: ホース内径6 mm (1/4")



クイックリリースヘッド

図番	説明	品番	長さ L		コレット最大寸法		重量	
			mm	in.	mm	in.	kg	lb

コンパクトアングルヘッド

A	ショートコンパクト90°アングルヘッド コレットスピンドル	205 053 981 3	54.0	2.13	5.0	3/16	0.15	0.33
A	コンパクト90°アングルヘッド コレットスピンドル	205 050 331 3	72.0	2.83	5.0	3/16	0.17	0.37
A	コンパクト90°アングルヘッド 1/4"×28スピンドル	205 050 332 3	72.0	2.83	-	-	0.17	0.37
B	コンパクト30°アングルヘッド コレットスピンドル	205 050 329 3	82.9	3.26	5.0	3/16	0.17	0.37
B	コンパクト30°アングルヘッド 1/4"×28スピンドル	205 050 330 3	82.9	3.26	-	-	0.17	0.37
C	コンパクト45°アングルヘッド コレットスピンドル	205 050 335 3	81.0	3.19	5.0	3/16	0.17	0.37
C	コンパクト45°アングルヘッド 1/4"×28スピンドル	205 050 336 3	79.0	3.11	-	-	0.17	0.37
D	コンパクト360°アングルヘッド コレットスピンドル	205 050 333 3	81.5	3.21	5.0	3/16	0.25	0.55
D	コンパクト360°アングルヘッド 1/4"×28スピンドル	205 050 334 3	85.2	3.35	-	-	0.25	0.55
E	ショートコンパクトストレートヘッド コレットスピンドル	615 399 569 5	53.7	2.11	5.0	3/16	0.14	0.31
E	ショートコンパクトストレートヘッド 1/4"×28 スピンドル	615 399 570 5	53.7	2.11	-	-	0.14	0.31
E	コンパクトストレートヘッド コレットスピンドル	615 399 571 5	71.7	2.82	5.0	3/16	0.16	0.35
E	コンパクトストレートヘッド 1/4"×28 スピンドル	615 399 572 5	71.7	2.82	-	-	0.16	0.35

標準アングルヘッド

F	標準90°アングルヘッド コレットスピンドル	205 050 338 3	75.7	2.98	6.4	1/4	0.23	0.51
F	標準90°アングルヘッド コレットスピンドル	205 050 353 3	75.7	2.98	8.0	5/16	0.23	0.51
F	標準90°アングルヘッド 1/4"×28スピンドル	205 050 339 3	75.7	2.98	-	-	0.24	0.53
F	標準90°アングルヘッド 5/16"×24スピンドル	205 050 340 3	75.7	2.98	-	-	0.23	0.51
G	標準45°アングルヘッド コレットスピンドル	615 398 702 5	90.7	3.57	6.4	1/4	0.23	0.51
G	標準45°アングルヘッド 1/4"×28スピンドル	615 398 704 5	87.9	3.46	-	-	0.23	0.51
H	標準360°アングルヘッド コレットスピンドル	205 050 341 3	96.8	3.81	6.4	1/4	0.32	0.70
H	標準360°アングルヘッド 1/4"×28スピンドル	205 050 342 3	94.5	3.72	-	-	0.32	0.70
H	標準360°アングルヘッド 5/16"×24スピンドル	205 050 343 3	94.5	3.72	-	-	0.32	0.70
I	標準ストレートヘッド コレットスピンドル	615 399 573 5	83.8	3.3	6.4	1/4	0.2	0.44
I	標準ストレートヘッド 1/4"×28 スピンドル	615 399 574 5	83.8	3.3	-	-	0.2	0.44

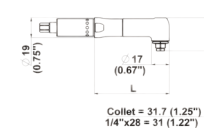
ヘビーデューティヘッド

J	QR THD 90° コレット出力	615 399 575 5	48.8	1.92	8	5/16	0.31	0.68
K	QR HD 90° Cnomo	615 399 576 5	48.8	1.92	-	-	0.3	0.66
L	QR SHD 90° チャック出力	615 399 577 5	48.8	1.92	-	-	0.43	0.95

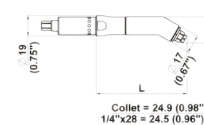
ストレートヘッド

M	チャック取り付け 3/8"×24	205 050 543 3	32.0	1.26	-	-	0.25	0.55
---	---------------------	---------------	------	------	---	---	------	------

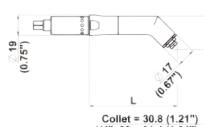
A



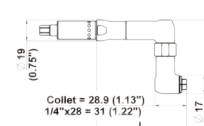
B



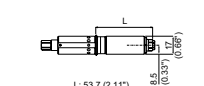
C



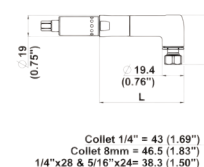
D



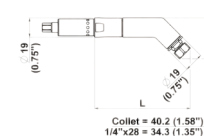
E



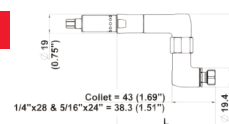
F



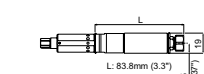
G



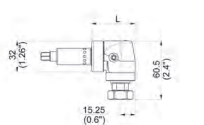
H



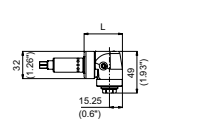
I



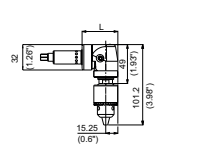
J



K



L



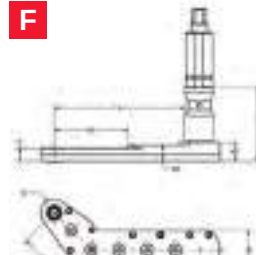
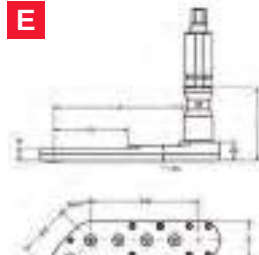
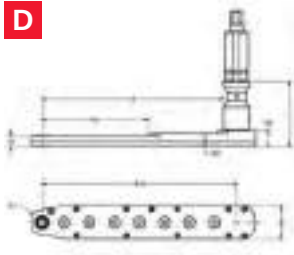
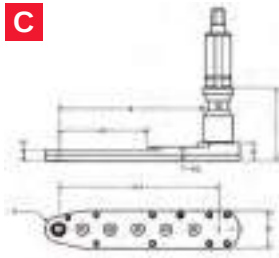
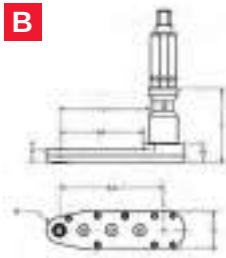
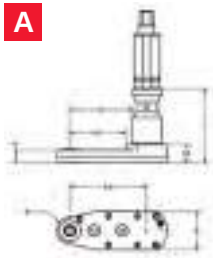
M



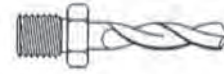
アクセサリ
199ページ参照

マルチドリル

穴あけオフセットヘッド



出力



ねじ込み式



コレット

図番	モデル		穿孔方向	最大穿孔能力		H		H1		H2		A		A1		A-A		A-B		A-C		B		R		L		角度
	ネジ山 9/32"×40	ネジ山 1/4"×28"		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
A	DA13S3-CP2	DA13S2-CP2	逆回転	5.0	3/16"	7.9	0.31	12.2	0.48	-	-	40.9	1.61	36.77	1.45	50.4	1.98	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
A	DA13S3-CP6	DA13S2-CP6	逆回転	5.0	3/16"	7.9	0.31	12.2	0.48	-	-	40.9	1.61	36.77	1.45	50.4	1.98	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	-
A	DA23S3-CP2	DA23S2-CP2	逆回転	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	40.9	1.61	36.77	1.45	50.4	1.98	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
A	DA23S3-CP6	DA23S2-CP6	逆回転	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	40.9	1.61	36.77	1.45	50.4	1.98	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	-
A	DA33S3-CP2	DA33S2-CP2	逆回転	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	40.9	1.61	-	-	50.4	1.98	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
A	DA33S3-CP6	DA33S2-CP6	逆回転	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	40.9	1.61	-	-	50.4	1.98	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	-
B		DA04S2-CP2	正回転	3.18	1/8"	7.5	0.30	-	-	-	-	34.6	1.36	-	-	45.7	1.80	-	-	-	-	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	-
B		DA04S2-CP4	正回転	5	3/16"	7.5	0.30	-	-	-	-	34.72	1.36	-	-	45.7	1.80	-	-	-	-	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	-
B	DA14S3-CP2	DA14S2-CP2	正回転	5.0	3/16"	7.9	0.31	12.2	0.48	-	-	59.3	2.33	55.17	2.17	68.8	2.71	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
B	DA14S3-CP6	DA14S2-CP6	正回転	5.0	3/16"	7.9	0.31	12.2	0.48	-	-	59.3	2.33	55.17	2.17	68.8	2.71	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	-
B	DA24S3-CP2	DA24S2-CP2	正回転	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	59.3	2.33	55.17	2.17	68.8	2.71	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
B	DA24S3-CP6	DA24S2-CP6	正回転	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	59.3	2.33	55.17	2.17	68.8	2.71	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	-
B	DA34S3-CP2	DA34S2-CP2	正回転	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	59.3	2.33	-	-	68.8	2.71	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
B	DA34S3-CP6	DA34S2-CP6	正回転	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	59.3	2.33	-	-	68.8	2.71	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	-
C		DA06S2-CP2	正回転	3.18	1/8"	7.5	0.30	-	-	-	-	57.6	2.26	-	-	68.6	2.70	-	-	-	-	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	-
C		DA06S2-CP4	正回転	5.0	3/16"	7.5	0.30	-	-	-	-	57.58	2.26	-	-	68.6	2.70	-	-	-	-	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	-
C	DA16S3-CP2	DA16S2-CP2	正回転	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	96.1	3.78	59.0	2.32	105.6	4.16	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
C	DA16S3-CP6	DA16S2-CP6	正回転	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	96.1	3.78	59.0	2.32	105.6	4.16	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	-
C	DA26S3-CP2	DA26S2-CP2	正回転	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	96.1	3.78	59.0	2.32	105.6	4.16	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
C	DA26S3-CP6	DA26S2-CP6	正回転	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	96.1	3.78	59.0	2.32	105.6	4.16	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	-
C	DA36S3-CP2	DA36S2-CP2	正回転	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	96.1	3.78	-	-	105.6	4.16	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
C	DA36S3-CP6	DA36S2-CP6	正回転	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	96.1	3.78	-	-	105.6	4.16	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	-
D		DA08S2-CP2	正回転	3.18	1/8"	7.5	0.30	-	-	-	-	80.44	3.16	-	-	91.4	3.60	-	-	-	-	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	-
D	DA18S3-CP2	DA18S2-CP2	正回転	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	132.9	5.23	77.4	3.05	142.4	5.61	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
D	DA18S3-CP6	DA18S2-CP6	正回転	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	132.9	5.23	77.4	3.05	142.4	5.61	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	-
D	DA28S3-CP2	DA28S2-CP2	正回転	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	132.9	5.23	77.4	3.05	142.4	5.61	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
D	DA28S3-CP6	DA28S2-CP6	正回転	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	132.9	5.23	77.4	3.05	142.4	5.61	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	-
D	DA38S3-CP2	DA38S2-CP2	正回転	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	132.9	5.23	-	-	142.4	5.61	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
D	DA38S3-CP6	DA38S2-CP6	正回転	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	132.9	5.23	-	-	142.4	5.61	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	-
E		DA06R2-CP2	正回転	3.18	1/8"	7.5	0.30	-	-	-	-	49.41	1.94	-	-	-	-	45.7	1.80	22.9	0.90	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	50°
E		DA06R2-CP4	正回転	5.0	3/16"	7.5	0.30	-	-	-	-	49.41	1.94	-	-	-	-	45.7	1.80	22.9	0.90	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	50°
E	DA16R3-CP2	DA16R2-CP2	正回転	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
E	DA16R3-CP6	DA16R2-CP6	正回転	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	45°
E	DA26R3-CP2	DA26R2-CP2	正回転	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
E	DA26R3-CP6	DA26R2-CP6	正回転	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	45°
E	DA36R3-CP2	DA36R2-CP2	正回転	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	86.02	3.39	-	-	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
E	DA36R3-CP6	DA36R2-CP6	正回転	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	86.02	3.39	-	-	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	45°
F		DA06L2-CP2	正回転	3.18	1/8"	7.5	0.30	-	-	-	-	49.41	1.94	-	-	-	-	45.7	1.80	22.9	0.90	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	50°
F		DA06L2-CP4	正回転	5.0	3/16"	7.5	0.30	-	-	-	-	49.41	1.94	-	-	-	-	45.7	1.80	22.9	0.90	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	50°
F	DA16L3-CP2	DA16L2-CP2	正回転	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
F	DA16L3-CP6	DA16L2-CP6	正回転	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	45°
F	DA26L3-CP2	DA26L2-CP2	正回転	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
F	DA26L3-CP6	DA26L2-CP6	正回転	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	45°
F	DA36L3-CP2	DA36L2-CP2	正回転	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	86.02	3.39	-	-	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
F	DA36L3-CP6	DA36L2-CP6	正回転	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	86.02	3.39	-	-	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	126.9	4.99	45°

コンパクトアングルヘッド用コレット:C、D、E&F (30°、45°、90° & 360°)



コレット寸法	品番
ø 0.8 mm	2152
ø 0.9mm	2162
ø 1.0mm	2172
ø 1.1mm	2182
ø 1.2mm	2192
ø 1.3mm	2202
ø 1.4mm	2212
ø 1.5mm	2222
ø 1.6mm	2232
ø 1.7mm	2242

コレット寸法	品番
ø 1.8mm	2252
ø 1.9mm	2262
ø 2.0mm	2272
ø 2.1mm	2282
ø 2.2mm	2292
ø 2.3mm	2302
ø 2.4mm	2312
ø 2.5mm	2322
ø 2.6mm	2332
ø 2.7mm	2342

コレット寸法	品番
ø 2.8mm	2352
ø 2.9mm	2362
ø 3.0mm	2372
ø 3.1mm	2382
ø 3.2mm	2392
ø 3.3mm	2402
ø 3.4mm	2412
ø 3.5mm	2422
ø 3.6mm	2432
ø 3.7mm	2442

コレット寸法	品番
ø 3.8mm	2452
ø 3.9mm	2462
ø 4.0mm	2472
ø 4.1mm	2482
ø 4.2mm	2492
ø 4.3mm	2502
ø 4.4mm	2512
ø 4.5mm	2522
ø 4.6mm	2532
ø 4.7mm	2542

コレット寸法	品番
ø 4.8mm	2552
ø 4.9mm	2562
ø 5.0mm	2572
ø 1/16"	91442
ø 3/32"	91452
ø 1/8"	91462
ø 5/32"	91472
ø 11/64"	108172
ø 3/16"	91482

標準アングルヘッド用コレット:G、H & J (45°、90°、360°)



コレット寸法	品番
ø 1.6mm (1/16")	18922
ø 1.8mm	18932
ø 2.0mm (5/64")	18942
ø 2.2mm	18952
ø 2.4mm	18962
ø 2.6mm	18972
ø 2.8mm (7/64")	18982

コレット寸法	品番
ø 3.0mm	18992
ø 3.2mm (1/8")	19002
ø 3.4mm	19022
ø 3.6mm (9/64")	19032
ø 3.8mm	19042
ø 4.0mm (5/32")	19052
ø 4.2mm	19062

コレット寸法	品番
ø 4.4mm (11/64")	19072
ø 4.6mm	19082
ø 4.8mm (3/16")	19092
ø 5.0mm	19102
ø 5.2mm (13/64")	19122
ø 5.4mm	19132
ø 5.6mm (7/32")	19142

コレット寸法	品番
ø 5.8mm	19152
ø 6.0mm (15/64")	19162
ø 6.2mm	19172
ø 6.4mm (1/4")	19182

標準アングルヘッド用コレット:品番205 050 353 3



コレット寸法	品番
ø 2.0mm	615 526 066 0
ø 2.4mm	615 526 067 0
ø 2.5mm	615 526 068 0
ø 3.0mm	615 526 069 0
ø 3.5mm	615 526 070 0

コレット寸法	品番
ø 4.0mm	615 526 071 0
ø 4.5mm	615 526 073 0
ø 5.0mm	615 526 075 0
ø 5.2mm	615 526 076 0
ø 5.5mm	615 526 077 0

コレット寸法	品番
ø 5.9mm	615 526 078 0
ø 6.0mm	615 526 079 0
ø 6.3mm	615 526 080 0
ø 6.5mm	615 526 081 0
ø 7.0mm	615 526 083 0

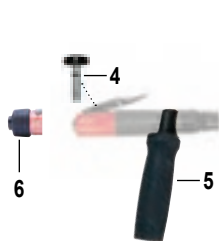
コレット寸法	品番
ø 7.5mm	615 526 084 0
ø 7.7mm	615 526 085 0
ø 7.9mm	615 526 087 0
ø 8.0mm	615 526 088 0

付属アクセサリ



図番	品番
DR300	
2 安全レバー	205 051 259 3
アングルヘッドC、D、E&F	
3 コレットø4.8 mm (3/16") サイズ	2552
・ フラットレンチ	615 802 069 0
・ フラットレンチ	615 802 070 0
アングルヘッドG&H	
4 コレットø6.4 mm (1/4 ") サイズ	19182
・ フラットレンチ10mm	82623
DR300/350/450/500	
5 カラープラスチックリングセット	615 399 250 0

その他のオプションのアクセサリ



図番	品番
1 ショートレバー	205 050 299 3
4 スタートボタン	615 399 266 0
5 サイドハンドル	615 399 265 0
・ キーチャックC6 - 3/8 "×24 (サイズ0.5~6.5mm)	205 055 272 3
・ キーチャックC8 - 3/8 "×24 (サイズ0.5~8mm)	205 053 013 3
・ アングルヘッド用フラットレンチ8-9.5mm C、D、E、F	268263
6 キットサイレンサー-NPT	615 399 313 0
6 キットサイレンサー-BSP	615 399 311 0
6 キットバンパー	615 399 312 0

アングル型ドリル

コンパクトヘッド - 最大寸法: 5mm (3/16")
コレット & 1/4" x 28スピンドル



A DR300-T...-T/S5-30 シリーズ
300 W (0.4 hp) / 1000~5500 rpm



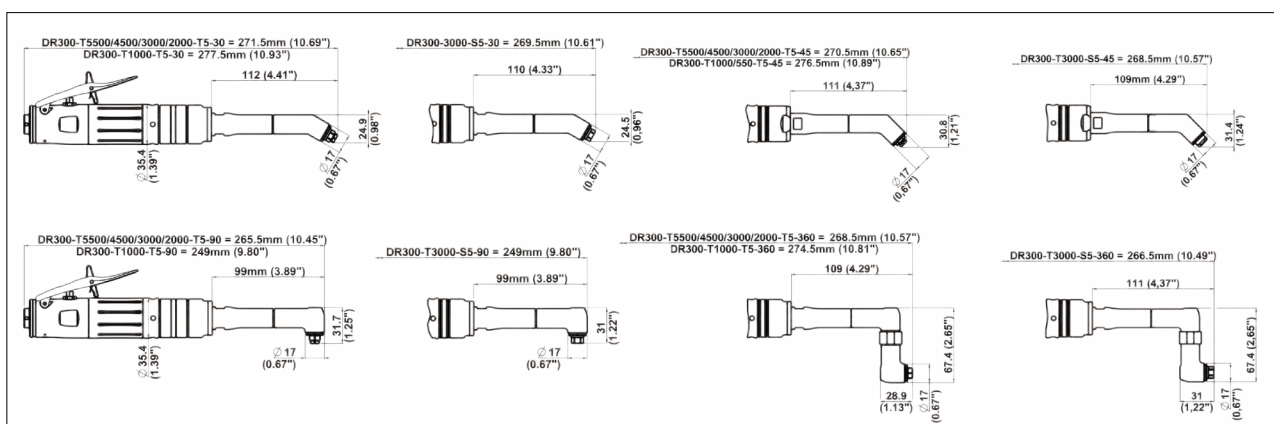
B DR300-T...-T/S5-45 シリーズ
300 W (0.4 hp) / 550~5500 rpm



C DR300-T...-T/S5-90 シリーズ
300 W (0.4 hp) / 1000~5500 rpm



D DR300-T...-T/S5-360 シリーズ
300 W (0.4 hp) / 1000~5500 rpm



*BRB
ボタン+リアバンパー
アクセサリもご利用可能



アクセサリ
203ページ参照

図番	モデル	品番	モデル	品番	無負荷 速度 rpm	モーター 駆動力 W	hp	重量 kg	lb
30° - コレットスピンドル					30° - 1/4" x 28スピンドル				
					最大寸法: 5mm (3/16")				
A	DR300-T5500-T5-30	615 176 077 0	DR300-T5500-S5-30	615 176 133 0	5500	300	0.4	0.66	1.45
A	DR300-T4500-T5-30	615 176 076 0	DR300-T4500-S5-30	615 176 132 0	4500	300	0.4	0.66	1.45
A	DR300-T3000-T5-30	615 176 074 0	DR300-T3000-S5-30	615 176 075 0	3000	300	0.4	0.66	1.45
A	DR300-T3000-T5-30 - BRB*	615 176 119 0			3000	300	0.4	0.66	1.45
A	DR300-T2000-T5-30	615 176 073 0	DR300-T2000-S5-30	615 176 131 0	2000	300	0.4	0.66	1.45
A	DR300-T1000-T5-30	615 176 072 0	DR300-T1000-S5-30	615 176 130 0	1000	300	0.4	0.76	1.67
45° - コレットスピンドル					45° - 1/4" x 28スピンドル				
					最大寸法: 5mm (3/16")				
B	DR300-T5500-T5-45	615 176 096 0	DR300-T5500-S5-45	615 176 146 0	5500	300	0.4	0.67	1.47
B	DR300-T4500-T5-45	615 176 095 0	DR300-T4500-S5-45	615 176 145 0	4500	300	0.4	0.67	1.47
B	DR300-T3000-T5-45	615 176 093 0	DR300-T3000-S5-45	615 176 094 0	3000	300	0.4	0.67	1.47
B	DR300-T2000-T5-45	615 176 092 0	DR300-T2000-S5-45	615 176 144 0	2000	300	0.4	0.67	1.47
B	DR300-T1000-T5-45	615 176 091 0	DR300-T1000-S5-45	615 176 143 0	1000	300	0.4	0.76	1.67
B	DR300-T550-T5-45	615 176 090 0	DR300-T550-S5-45	615 176 142 0	550	300	0.4	0.76	1.67
90° - コレットスピンドル					90° - 1/4" x 28スピンドル				
					最大寸法: 5mm (3/16")				
C	DR300-T5500-T5-90	615 176 083 0	DR300-T5500-S5-90	615 176 137 0	5500	300	0.4	0.68	1.5
C	DR300-T4500-T5-90	615 176 082 0	DR300-T4500-S5-90	615 176 136 0	4500	300	0.4	0.68	1.5
C	DR300-T4500-T5-90 - BRB*	615 176 120 0			4500	300	0.4	0.68	1.5
C	DR300-T3000-T5-90	615 176 080 0	DR300-T3000-S5-90	615 176 081 0	3000	300	0.4	0.68	1.5
C	DR300-T2000-T5-90	615 176 079 0	DR300-T2000-S5-90	615 176 135 0	2000	300	0.4	0.68	1.5
C	DR300-T1000-T5-90	615 176 078 0	DR300-T1000-S5-90	615 176 134 0	1000	300	0.4	0.78	1.72
360° - コレットスピンドル					360° - 1/4" x 28スピンドル				
					最大寸法: 5mm (3/16")				
D	DR300-T5500-T5-360	615 176 089 0	DR300-T5500-S5-360	615 176 141 0	5500	300	0.4	0.74	1.63
D	DR300-T4500-T5-360	615 176 088 0	DR300-T4500-S5-360	615 176 140 0	4500	300	0.4	0.74	1.63
D	DR300-T3000-T5-360	615 176 086 0	DR300-T3000-S5-360	615 176 087 0	3000	300	0.4	0.74	1.63
D	DR300-T2000-T5-360	615 176 085 0	DR300-T2000-S5-360	615 176 139 0	2000	300	0.4	0.74	1.63
D	DR300-T1000-T5-360	615 176 084 0	DR300-T1000-S5-360	615 176 138 0	1000	300	0.4	0.84	1.85

全モデル: エアー流量: 9.5 l/s (20 cfm) - 給気口 1/4" - ホース内径 6 mm (1/4")



アングル型ドリル

標準ヘッド - 最大寸法: 6.4mm (1/4")
コレット & 1/4" x 28スピンドル



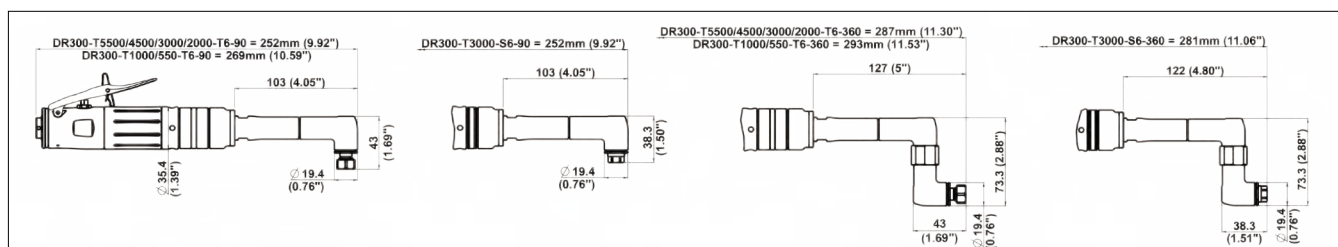
A DR300-T...-T/S6-90 シリーズ
300 W (0.4 hp) / 550~5500 rpm



C DR300-T...-T/S6-360 シリーズ
300 W (0.4 hp) / 550~5500 rpm



B DR450-T...-T/S6-90 シリーズ
450 W (0.6 hp) / 1400~5800 rpm



*BRB
ボタン+リアバンパー
アクセサリもご利用可能



アクセサリ
203ページ参照

図番	モデル	品番	モデル	品番	無負荷 速度 rpm	モーター 駆動力 W	hp	重量 kg	lb
90° - コレットスピンドル			90° - 1/4" x 28スピンドル			最大寸法: 6.4mm (1/4")			
A	DR300-T5500-T6-90	615 176 103 0	DR300-T5500-S6-90	615 176 151 0	5500	300	0.4	0.7	1.54
A	DR300-T4500-T6-90	615 176 102 0	DR300-T4500-S6-90	615 176 150 0	4500	300	0.4	0.7	1.54
A	DR300-T4500-T6-90 - BRB*	615 176 124 0	DR300-T3000-S6-90	615 176 101 0	3000	300	0.4	0.7	1.54
A	DR300-T3000-T6-90	615 176 100 0	DR300-T2000-S6-90	615 176 149 0	2000	300	0.4	0.7	1.54
A	DR300-T3000-T6-90 - BRB*	615 176 123 0	DR300-T1000-S6-90	615 176 148 0	1000	300	0.4	0.79	1.74
A	DR300-T2000-T6-90	615 176 099 0	DR300-T550-S6-90	615 176 147 0	550	300	0.4	0.79	1.74
A	DR300-T2000-T6-90 - BRB*	615 176 122 0			1000	300	0.4	0.82	1.81
A	DR300-T1000-T6-90	615 176 098 0			2000	300	0.4	0.72	1.59
A	DR300-T1000-T6-90 - BRB*	615 176 121 0			3000	300	0.4	0.72	1.59
A	DR300-T550-T6-90	615 176 097 0			4500	300	0.4	0.72	1.59
B	DR450-T5800-T6-90	615 176 167 0	DR450-T5800-S6-90	615 176 172 0	5800	450	0.6	0.76	1.67
B	DR450-T4300-T6-90	615 176 166 0	DR450-T4300-S6-90	615 176 171 0	4300	450	0.6	0.76	1.67
B	DR450-T2700-T6-90	615 176 165 0	DR450-T2700-S6-90	615 176 170 0	2700	450	0.6	0.76	1.67
B	DR450-T1800-T6-90	615 176 164 0	DR450-T1800-S6-90	615 176 169 0	1800	450	0.6	0.85	1.87
B	DR450-T1400-T6-90	615 176 163 0	DR450-T1400-S6-90	615 176 168 0	1400	450	0.6	0.85	1.87
360° - コレットスピンドル			360° - 1/4" x 28スピンドル			最大寸法: 6.4mm (1/4")			
C	DR300-T5500-T6-360	615 176 110 0	DR300-T5500-S6-360	615 176 156 0	5500	300	0.4	0.82	1.81
C	DR300-T4500-T6-360	615 176 109 0	DR300-T4500-S6-360	615 176 155 0	4500	300	0.4	0.82	1.81
C	DR300-T3000-T6-360	615 176 107 0	DR300-T3000-S6-360	615 176 108 0	3000	300	0.4	0.82	1.81
C	DR300-T3000-T6-360 - BRB*	615 176 125 0	DR300-T2000-S6-360	615 176 154 0	2000	300	0.4	0.82	1.81
C	DR300-T2000-T6-360	615 176 106 0	DR300-T1000-S6-360	615 176 153 0	1000	300	0.4	0.91	2
C	DR300-T1000-T6-360	615 176 105 0	DR300-T550-S6-360	615 176 152 0	550	300	0.4	0.91	2
C	DR300-T550-T6-360	615 176 104 0			3000	300	0.4	0.72	1.59

全モデル: エアー流量: 9.5 l/s (20 cfm) - 給気口 1/4" - ホース内径 6 mm (1/4")

アングル型ドリル

ヘビーデューティ90°アングルヘッド



A

DR300-T...-THD-90 シリーズ
300 W (0.4hp) / 900 & 2000 rpm



B

DR300-T...-SHD-90 シリーズ
300 W (0.4hp) / 900 & 2000 rpm



C

DR450-T...-THD-90 シリーズ
300 W (0.4hp) / 900 & 2000 rpm



D

DR450-T...-SHD-90 シリーズ
300 W (0.4hp) / 900 & 2000 rpm

図番	モデル	品番	無負荷速度	モーター駆動力			重量		長さ		エアフロー		給気口寸法
			rpm	W	hp	kg	lb	mm	in.	l/s	cfm.	in.	
90° - コレットスピンドル最大寸法:8mm (5/16")													
A	DR300-T2000-THD-90	615 176 111 0	2000	300	0.4	0.73	1.61	189.5	7.46	9.5	20	1/4	
A	DR300-T900-THD-90	615 176 112 0	900	300	0.4	0.83	1.83	206	8.11	9.5	20	1/4	
A	DR300-T600-THD-90	615 176 116 0	600	300	0.4	0.83	1.83	206	8.11	9.5	20	1/4	
C	DR450-T3000-THD-90	615 176 176 0	3000	450	0.6	0.8	1.76	191.5	7.54	14	30	1/4	
C	DR450-T1800-THD-90	615 176 175 0	1800	450	0.6	0.8	1.76	191.5	7.54	14	30	1/4	
C	DR450-T1000-THD-90	615 176 174 0	1000	450	0.6	0.89	1.96	205.5	8.09	14	30	1/4	
C	DR450-T650-THD-90	615 176 173 0	650	450	0.6	0.89	1.96	205.5	8.09	14	30	1/4	
90° - キーチャック最大寸法:8mm (5/16")													
B	DR300-T2000-SHD-90	615 176 113 0	2000	300	0.4	0.86	1.89	189.5	7.46	9.5	20	1/4	
B	DR300-T900-SHD-90	615 176 114 0	900	300	0.4	0.96	2.11	206	8.11	9.5	20	1/4	
B	DR300-T600-SHD-90	615 176 117 0	600	300	0.4	0.96	2.11	206	8.11	9.5	20	1/4	
D	DR450-T3000-SHD-90	615 176 180 0	3000	450	0.6	0.92	2.03	191.5	7.54	14	30	1/4	
D	DR450-T1800-SHD-90	615 176 179 0	1800	450	0.6	0.92	2.03	191.5	7.54	14	30	1/4	
D	DR450-T1000-SHD-90	615 176 178 0	1000	450	0.6	1.02	2.25	205.5	8.09	14	30	1/4	
D	DR450-T650-SHD-90	615 176 177 0	650	450	0.6	1.02	2.25	205.5	8.09	14	30	1/4	

全モデル: エアフロー: ホース内径 6 mm (1/4")



アングル型ドリル用アクセサリ

コンパクトアングル型ドリルDR300-T5 ..用コレット- 最大寸法:5 mm (3/16")



コレット寸法	品番	コレット寸法	品番	コレット寸法	品番	コレット寸法	品番	コレット寸法	品番
ø 0.8 mm	2152	ø 1.8mm	2252	ø 2.8mm	2352	ø 3.8mm	2452	ø 4.8mm	2552
ø 0.9mm	2162	ø 1.9mm	2262	ø 2.9mm	2362	ø 3.9mm	2462	ø 4.9mm	2562
ø 1.0mm	2172	ø 2.0mm	2272	ø 3.0mm	2372	ø 4.0mm	2472	ø 5.0mm	2572
ø 1.1mm	2182	ø 2.1mm	2282	ø 3.1mm	2382	ø 4.1mm	2482	ø 1/16"	91442
ø 1.2mm	2192	ø 2.2mm	2292	ø 3.2mm	2392	ø 4.2mm	2492	ø 3/32"	91452
ø 1.3mm	2202	ø 2.3mm	2302	ø 3.3mm	2402	ø 4.3mm	2502	ø 1/8"	91462
ø 1.4mm	2212	ø 2.4mm	2312	ø 3.4mm	2412	ø 4.4mm	2512	ø 5/32"	91472
ø 1.5mm	2222	ø 2.5mm	2322	ø 3.5mm	2422	ø 4.5mm	2522	ø 11/64"	108172
ø 1.6mm	2232	ø 2.6mm	2332	ø 3.6mm	2432	ø 4.6mm	2532	ø 3/16"	91482
ø 1.7mm	2242	ø 2.7mm	2342	ø 3.7mm	2442	ø 4.7mm	2542		

標準アングル型ドリル DR300-T6.. 用コレット- 最大寸法:6.4 mm (1/4")



コレット寸法	品番	コレット寸法	品番	コレット寸法	品番	コレット寸法	品番
ø 1.6mm (1/16")	18922	ø 3.0mm	18992	ø 4.4mm (11/64")	19072	ø 5.8mm	19152
ø 1.8mm	18932	ø 3.2mm (1/8")	19002	ø 4.6mm	19082	ø 6.0mm (15/64")	19162
ø 2.0mm (5/64")	18942	ø 3.4mm	19022	ø 4.8mm (3/16")	19092	ø 6.2mm	19172
ø 2.2mm	18952	ø 3.6mm (9/64")	19032	ø 5.0mm	19102	ø 6.4mm (1/4")	19182
ø 2.4mm	18962	ø 3.8mm	19042	ø 5.2mm (13/64")	19122		
ø 2.6mm	18972	ø 4.0mm (5/32")	19052	ø 5.4mm	19132		
ø 2.8mm (7/64")	18982	ø 4.2mm	19062	ø 5.6mm (7/32")	19142		

ヘビーデューティアングルドリル DR300-THD ..用コレット- 最大寸法:8 mm (5/16")



コレット寸法	品番	コレット寸法	品番	コレット寸法	品番	コレット寸法	品番
ø 2.4mm (3/32")	2592	ø 4.0mm (5/32")	2672	ø 5.6mm	2752	ø 7.2mm	2832
ø 2.6mm	2602	ø 4.2mm	2682	ø 5.8mm	2762	ø 7.4mm	2842
ø 2.8mm (7/64")	2612	ø 4.4mm	2692	ø 6.0mm	2772	ø 7.6mm	2852
ø 3.0mm	2622	ø 4.6mm	2702	ø 6.2mm	2782	ø 7.8mm	2862
ø 3.2mm (1/8")	2632	ø 4.8mm (3/16")	2712	ø 6.4 (1/4")	2792	ø 8.0mm (5/16")	2872
ø 3.4mm	2642	ø 5.0mm	2722	ø 6.6mm	2802		
ø 3.6mm (9/64")	2652	ø 5.2mm	2732	ø 6.8mm	2812		
ø 3.8mm	2662	ø 5.4mm	2742	ø 7.0mm	2822		

付属アクセサリ



図番	コンパクト DR300-T5 .. コレットスピンドル	標準 DR300-T6 .. コレットスピンドル	コンパクト DR300-S5 .. 1/4"×28スピンドル	標準 DR300-S6 .. 1/4"×28スピンドル	ヘビーデュー ティー DR300-THD .. コレット	DR300-SHD .. チャック
1	ø4.8mm (3/16 ") コレット	2552				
2	ø6.4 mm (1/4 ") コレット	19182				
3	ø8 mm (5/16 ") コレット				2872	
4	チャックネジ付3/8"UNF - キー付8mm (5/16")					205 053 013 3
5	チャックキー					410213
6	安全レバー	205 051 259 3	205 051 259 3	205 051 259 3	205 051 259 3	205 051 259 3
7	フラットレンチ8-9.5mm	268263				
8	フラットレンチ10mm	82623				

その他のオプションのアクセサリ



図番	DR300-T5 .. DR300-S5 ..	DR300-T6 .. DR300-S6 ..	DR300-THD ..	DR300-SHD ..
6	レバー凹プラグ付きインレットボタン	615 399 266 0	615 399 266 0	
7	ショートレバー	205 050 299 3	205 050 299 3	205 050 299 3
8	サイドハンドル			615 399 265 0
9	キットサイレンサー-NPT	615 399 313 0	615 399 313 0	615 399 313 0
9	キットサイレンサー-BSP	615 399 311 0	615 399 311 0	615 399 311 0
9	キットバンパー	615 399 312 0	615 399 312 0	615 399 312 0

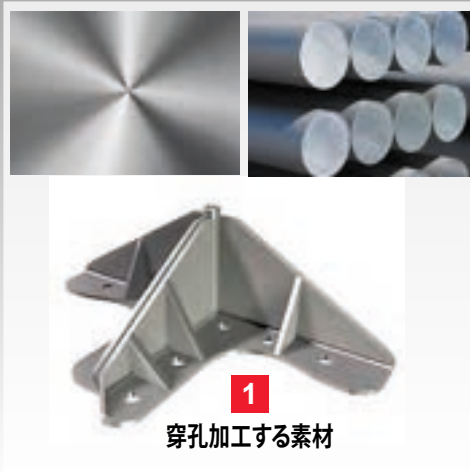
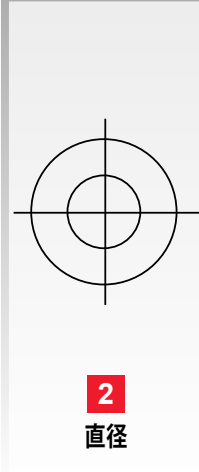
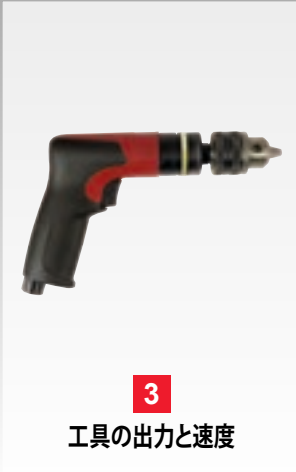
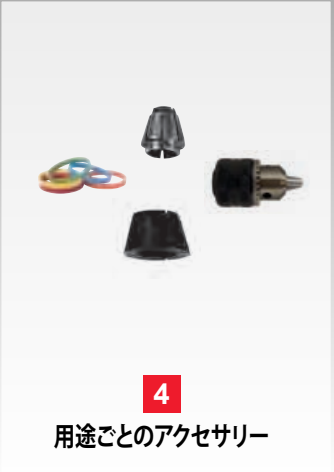


ピストル型グリップドリル



■ コンパクトながらパワフルなクラス最高の
ピストル型ドリルを幅広く取り揃えています。

■ ドリルの選択方法

 1 穿孔加工する素材	 2 直径	 3 工具の出力と速度	 4 用途ごとのアクセサリ
---	---	--	---

■ 製品ラインナップ

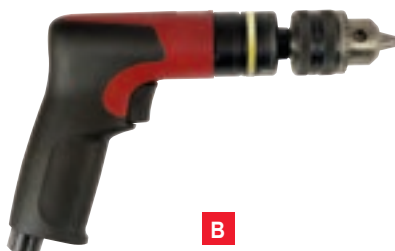
お客様の用途、要件に対応する製品を豊富に取り揃えています。



ピストル型グリップドリル



A
DR350シリーズ
350 W (0.5 hp) / 550~20000 rpm



B
DR500シリーズ
500 W (0.68 hp) / 400~18500 rpm

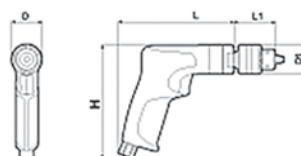


C
DR750シリーズ
750 W (1hp) / 400~20000 rpm



D

ドリルのスピード識別用カラーリング



モデル	D		H	
	mm	in.	mm	in.
DR350-P..	35	1.38	135	5.3
DR500-P	36.5	1.44	135	5.3
DR750-P..	47	1.85	146	5.75

図番	モデル	品番	モデル	品番	無負荷 速度	モーター 駆動力		ストール トルク		重量 (チャック無)		長さ L	
					rpm	W	hp	Nm	in.lb	kg	lb	mm	in.

DR350 - キーチャック

A	DR350-P20000-C8	205 147 252 4
A	DR350-P5500-C8	205 147 250 4
A	DR350-P4500-C8	205 147 382 4
A	DR350-P3000-C8	205 147 248 4
A	DR350-P2000-C8	205 147 246 4
A	DR350-P1000-C10	205 147 244 4
A	DR350-P550-C10	205 147 242 4

DR350 - チャック無

DR350-P20000 *	205 147 359 4
DR350-P5500 *	205 147 358 4
DR350-P4500 *	205 147 384 4
DR350-P3000 *	205 147 357 4
DR350-P2000 *	205 147 356 4
DR350-P1000 *	205 147 355 4
DR350-P550 *	205 147 354 4

20000	350	0.5	0.6	5.3	0.49	1.1	120	4.72
5500	350	0.5	2.3	20.4	0.49	1.1	136	5.35
4500	350	0.5	2.7	23.9	0.49	1.1	136	5.35
3000	350	0.5	4.0	35.4	0.49	1.1	136	5.35
2000	350	0.5	5.4	47.8	0.49	1.1	136	5.35
1000	350	0.5	12.7	112.4	0.57	1.3	154	6.06
550	350	0.5	18.6	164.6	0.57	1.3	154	6.06

全モデルDR350: エアー流量: 9.5 l/s (30 cfm) - 給気口: 1/4" - ホース内径 6 mm (1/4") / *チャックスピンドル 3/8" x 24 UNF

DR500 - キーチャック

B	DR500-P18500-C8	205 147 676 4
B	DR500-P5800-C8	205 147 673 4
B	DR500-P4300-C8	205 147 670 4
B	DR500-P2700-C8	205 147 667 4
B	DR500-P1800-C10	205 147 664 4
B	DR500-P1400-C10	205 147 661 4
B	DR500-P1000-C10	205 147 658 4
B	DR500-P600-C13	205 147 655 4
B	DR500-P400-C13	205 147 652 4

DR500 - チャック無

DR500-P18500 *	205 147 678 4
DR500-P5800 *	205 147 675 4
DR500-P4300 *	205 147 672 4
DR500-P2700 *	205 147 669 4
DR500-P1800 *	205 147 666 4
DR500-P1400 *	205 147 663 4
DR500-P1000 *	205 147 660 4
DR500-P600 *	205 147 657 4
DR500-P400 *	205 147 654 4

18500	500	0.68	1.0	8.85	0.56	1.2	141	5.55
5800	500	0.68	3.1	27.4	0.56	1.2	141	5.55
4300	500	0.68	4.2	37.2	0.56	1.2	141	5.55
2700	500	0.68	6.9	61.1	0.56	1.2	141	5.55
1800	500	0.68	9.9	87.6	0.64	1.4	155	6.1
1400	500	0.68	13.4	118.6	0.64	1.4	155	6.1
1000	500	0.68	18.0	159	0.64	1.4	155	6.1
600	500	0.68	28.7	254	0.64	1.4	155	6.1
400	500	0.68	46.0	407	0.64	1.4	155	6.1

全モデルDR500: エアー流量: 14 l/s (30 cfm) - 給気口: 1/4" - ホース内径 10 mm (3/8") / *チャックスピンドル 3/8" x 24 UNF

DR750 - キーチャック

C	DR750-P20000-C8	205 146 659 4
C	DR750-P6000-C8	1465124
C	DR750-P4100-C8	1465114
C	DR750-P3300-C10	1465104
C	DR750-P2700-C10	1465094
C	DR750-P1300-C10	1465084
C	DR750-P750-C13	1465074
C	DR750-P400-C13	205 146 658 4

DR750 - チャック無

DR750-P20000 *	205 147 458 4
DR750-P6000 *	205 147 417 4
DR750-P4100 *	205 147 456 4
DR750-P3300 *	205 147 455 4
DR750-P2700 *	205 147 416 4
DR750-P1300 *	205 147 415 4
DR750-P750**	205 147 452 4
DR750-P400**	205 147 451 4

20000	750	1	1.6	14.2	0.9	2.0	152	5.98
6000	750	1	5.3	46.9	0.9	2.0	152	5.98
4100	750	1	7.1	62.8	0.9	2.0	152	5.98
3300	750	1	9.6	85.0	0.9	2.0	152	5.98
2700	750	1	11.1	98.2	0.9	2.0	152	5.98
1300	750	1	23.9	211	1.15	2.5	184	7.24
750	750	1	41.0	363	1.15	2.5	184	7.24
400	750	1	55.0	487	1.15	2.5	184	7.24

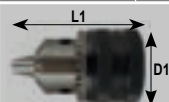
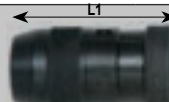
DR750 - JACOBS テーパー1スピンドル - チャック無

D	DR750-P20000-JT1	205 146 667 4	20000	750	1	1.6	14.2	0.9	2.0	152	5.98
D	DR750-P6000-JT1	205 146 666 4	6000	750	1	5.3	46.9	0.9	2.0	152	5.98
D	DR750-P3300-JT1	205 146 664 4	3300	750	1	9.6	85.0	0.9	2.0	152	5.98
D	DR750-P2700-JT1	205 146 663 4	2700	750	1	11.1	98.2	0.9	2.0	152	5.98
D	DR750-P1300-JT1	205 146 662 4	1300	750	1	23.9	211	1.15	2.5	184	7.24
D	DR750-P750-JT1	205 146 661 4	750	750	1	41.0	363	1.15	2.5	184	7.24
D	DR750-P400-JT1	205 146 660 4	400	750	1	55.0	487	1.15	2.5	184	7.24

全モデルDR750: エアー流量: 14 l/s (30 cfm) - 吸気口: 1/4" - ホース内径 10 mm (3/8") / チャックスピンドル: * 3/8" x 24 UNF / ** 1/2" x 20 UNF



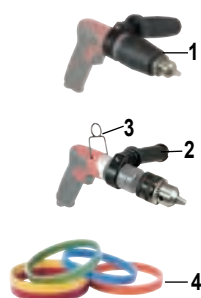
DR300-T...用チャック選択ガイド/DR350-P.../DR500-P.../DR750-P.

チャック 品番	チャック マウント	チャック 寸法		寸法				重量		キー 品番	DR3...P...C8	DR3...P...C10	DR500-P...C13	DR750-P ..	
				D1		L1					DR500-P...C8	DR500-P...C10	DR750-P...C13	JT1	
		mm	in.	mm	in.	mm	in.	g	lb						
															
205 055 272 3	3/8"-24	0.5-6.5	1/4	29.3	1.15	42.5	1.67	121	0.27	29182	0	0	0		
205 053 013 3	3/8"-24	0.5-8	5/16	29.3	1.15	42.5	1.67	120	0.26	410213	1				
205 052 954 3	3/8"-24	1~10	3/8	37	1.46	49.5	1.95	204	0.45	29232		1			
473113	3/8"-24	1.5~13	1/2	42	1.67	59	2.32	371	0.82	895 101 145 3			1		
29142	1/2"-20	1.5~13	1/2	42	1.67	59	2.32	362	0.80	895 101 145 3			1		
29492	1JT	0.5-6.5	1/4	29.3	1.15	42.5	1.67	112	0.25	29182				0	
29042	1JT	0.8~10	3/8	34.5	1.36	48	1.89	231	0.51	29232				0	
34752	2JT	1~10	3/8	42	1.67	61.5	2.4	386	0.85	895 101 145 3				0 *	
34332	2JT	1~13	1/2	50	1.97	67.5	2.66	900	1.98					0 *	
															
473433	3/8"-24	0~8	5/16	32	1.26	61.5	2.4	285	0.63		0	0			
473423	3/8"-24	0.5~10	3/8	35.8	1.4	66	2.6	390	0.86			0			
205 047 819 3	3/8"-24	1~13	1/2	40	1.58	76.3	3	559	1.23				0		
205 056 060 3	1/2"-20	1~13	1/2	40	1.58	76.3	3	548	1.21				0		
524.09	1JT	0~6.5	1/4	32	1.26	59.5	2.34	284	0.62					0	
524.15	1JT	0.5~10	3/8	35.8	1.4	66	2.6	390	0.86					0	
524.10	2JT	0.5~10	3/8	40	1.58	87.5	3.4	636	1.4					0 *	
524.16	2JT	1~13	1/2	46	1.8	91	3.6	904	1.99					0 *	

* DR750で2JTチャックを使用するには、アダプターを追加してください。品番：12243

1 ツールに付属

0 オプションのアクセサリー



付属アクセサリー		DR350-P...C8 DR500-P...C8 DR750-P...C8	DR350-P...C10 DR500-P...C10 DR750-P...C10	DR500-P...C13 DR750-P...C13
図番				
1	DR350-P...C用チャックガード	205 049 275 3		
1	DR500-P...C用チャックガード	205 049 486 3		
1	DR750-P...C8 & C10用チャックガード	473143	473143	
2	DR350-P550&P1000用サイドハンドル	205 049 446 3	205 049 446 3	
2	DR500-P400~P1800用サイドハンドル		205 053 102 3	205 053 102 3
2	DR750-P用サイドハンドル	473173	473173	473173
3	DR750-P用吊り金具	473153	473153	473153
DR300/350/450/500				
4	カラープラスチックリングセット	615 399 250 0		

その他のオプションのアクセサリー



図番	DR350-P ...	DR500-P ...	DR750-P ...	DR750-P...JT1 マウント
•	DR750-P...JT1用チャックガード、チャックキー付 - キャップ6.5mm (1/4")			473143
2	DR350/500用サイドハンドル	205 049 446 3	205 053 102 3	
•	アダプター - JT1メス - JT2オス (DR750-P...JT1用)			12243
•	フラットレンチ、12.7mm (1/2")			15533

ストレート型グリップドリル



A

DR300シリーズ
300 W (0.4hp) / 550~20000 rpm

図番	モデル	品番	モデル	品番	無負荷 速度	モーター 駆動力		ストール トルク		重量 (チャック無)		長さ (チャック無)	
					rpm	W	hp	Nm	in.lb	kg	lb	mm	in.
DR300 - キーチャック			DR300 - チャック無										
A	DR300-T20000-C8	615 176 065 0	DR300-T20000	615 176 064 0	20000	300	0.4	0.6	5.3	0.44	0.97	138	7.28
A	DR300-T5500-C8	615 176 063 0	DR300-T5500	615 176 062 0	5500	300	0.4	2.3	20.4	0.49	1.08	167	6.57
A	DR300-T4500-C8	615 176 061 0	DR300-T4500	615 176 060 0	4500	300	0.4	2.7	23.9	0.49	1.08	167	6.57
A	DR300-T3000-C8	615 176 059 0	DR300-T3000	615 176 058 0	3000	300	0.4	4.0	35.4	0.49	1.08	167	6.57
A	DR300-T2000-C8	615 176 057 0	DR300-T2000	615 176 056 0	2000	300	0.4	5.4	47.8	0.49	1.08	167	6.57
A	DR300-T1000-C10	615 176 055 0	DR300-T1000	615 176 054 0	1000	300	0.4	12.7	112.4	0.60	1.32	184	7.24
A	DR300-T550-C10	615 176 053 0	DR300-T550	615 176 052 0	550	300	0.4	18.6	164.6	0.60	1.32	184	7.24

全モデルDR300: エアー流量: 9.5 l/s (20 cfm) - 給気口1/4" - ホース内径6 mm (1/4") / チャックスピンドル3/8" x 24 UNF

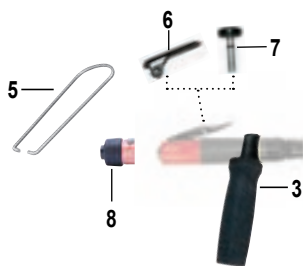


付属アクセサリ

図番		DR300-P...C8	DR300-P...C10
1	キー付チャック3/8" UNF - キャップ8mm (5/16") (キー付)	205 053 013 3	-
1	キー付チャック3/8" UNF - キャップ10mm (3/8") (キー付)	-	205 052 954 3
•	チャックキー	410213	29232
2	DR300-P...C8用チャックガード	615 049 275 3	-
3	DR300-T...C10用サイドハンドル	-	205 049 446 3
4	DR300-T...用安全レバー	205 050 288 3	205 050 288 3
•	DR300-T...用排気ホース	205 051 259 3	205 051 259 3



説明	品番
DR300カラープラスチックリングセット	615 399 250 0



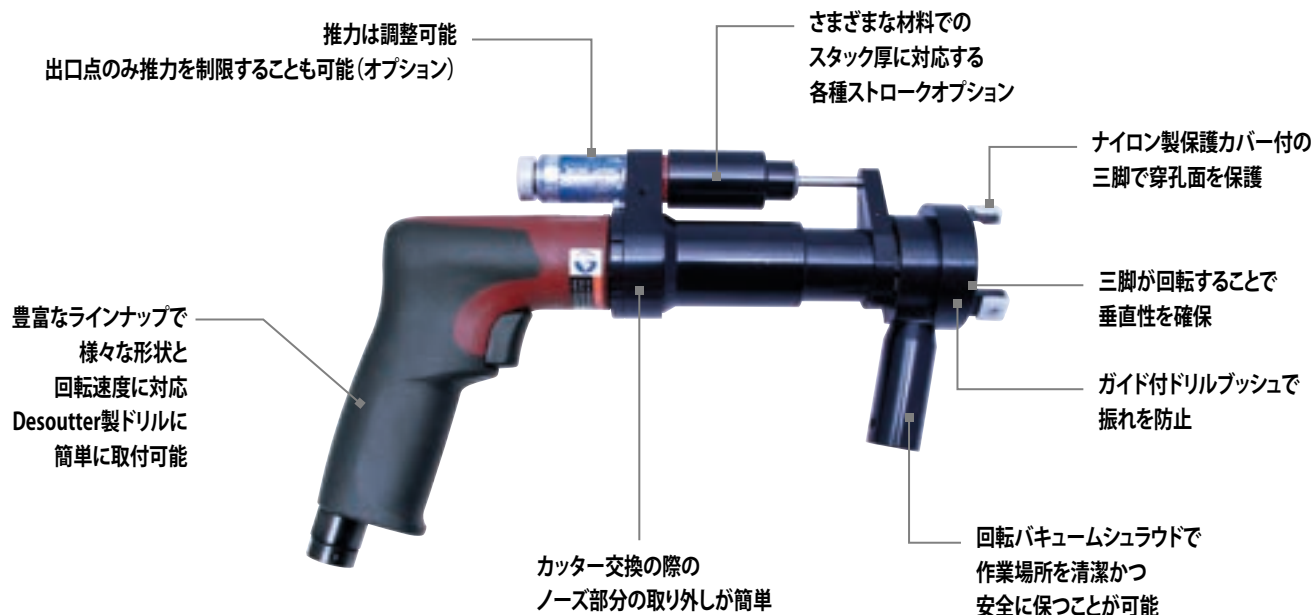
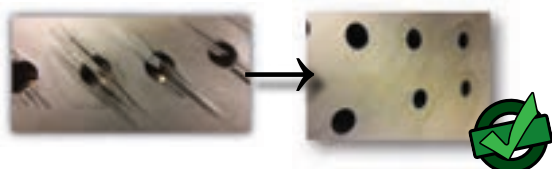
オプションのアクセサリ

図番		DR300
3	DR300用サイドハンドル	615 399 265 0
5	吊り金具	280893
6	ショートレバー	205 050 299 3
7	キットインレットボタン	615 399 266 0
8	キットサイレンサー-NPT	615 399 313 0
8	キットサイレンサー-BSP	615 399 311 0
8	キットバンパー	615 399 312 0





- 複合材の穿孔用の豊富なラインナップ
- 推力制限装置による品質問題および下記を低減可能
 - 複合層間剥離
 - 抜け側バリ
 - カッターの過度の摩耗
 - オペレーターへの依存
- Desoutter（デソーター）製標準ピストル型およびストレートドリルに簡単に取付可能
- カスタマイズ対応（ブッシング、真空等）
- 容易なカッター交換



ご注文方法

DR500-P18500 - STR25 - 4.5 NVT



① ドリルの出力と形状
ピストル型ツール:
206ページを参照
DR350: 350W (0.5hp)
DR500: 500W (0.68hp)
ストレート型ツール:
208ページを参照
DR300: 300W (0.4hp)
DR450: 450W (0.6hp)

② ツール速度

③ HCU ユニットストローク
STR25: 25mm (1")
STR37: 37mm (1.5")

*ご要望に合わせたストロークが可能

④ カッターサイズ
コレットシリーズ 200

説明	品番
コレットØ2.4~3.2mm	615 526 061 0
コレットØ3.2~4 mm	615 526 151 0
コレットØ3.7~4.5 mm	615 526 152 0
コレットØ4.2~5 mm	615 526 153 0
コレットØ5.2~6 mm	615 526 062 0
コレットØ7.2~8 mm	615 526 064 0
コレットØ8.7~9.5 mm	615 526 065 0
コレットØ1/4" (Ø5.55~6.35mm)	615 526 063 0

⑤ ノーズタイプ

N: 三脚無
V: バキューム
T: 三脚

タツパ



T500シリーズ
0.5kW (0.68hp) / 400 & 600 rpm



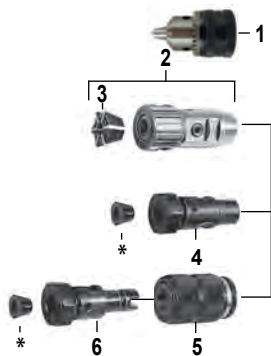
T450シリーズ
0.5kW (0.68hp) / 400 & 600 rpm

図番	モデル	品番	無負荷速度	逆回転速度	モーター駆動力		最大タッピングトルク		重量		長さ		エアフロー		給気口寸法
			rpm	rpm	kW	hp	スチール	アルミニウム	kg	lb	mm	in.	l/s	cfm	in.

タツパ

A	T500-P400	205 147 995 4	400	800	0.5	0.68	M10	M12	0.64	1.4	263	10.35	14	30	1/4
A	T500-P600	205 147 996 4	600	1200	0.5	0.86	M10	M12	0.64	1.4	263	10.35	14	30	1/4
B	T450-T400	615 176 181 0	400	800	0.5	0.68	M10	M12	0.64	1.4	263	10.35	14	30	1/4
B	T450-T600	615 176 182 0	600	1200	0.5	0.86	M10	M12	0.64	1.4	263	10.35	14	30	1/4

全モデルT500-P: ホース内径10 mm (3/8")



オプションのアクセサリ

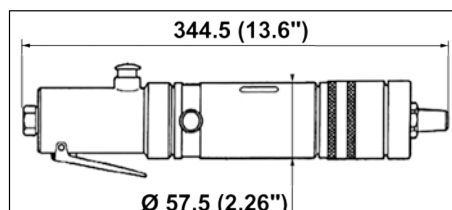
図番		品番
1	キーチャック (1JT) - 0.8~10mm (3/8") (キー付) T500-P400	29042
1	キーチャック (1JT) - 0.5~6.5mm (1/4") (キー付) T500-P600	29492
•	チャックキー - T500-P400	29232
•	チャックキー - T500-P600	410213
2	精密コレットタップホルダーM3~M8 (コレットキャップを含む)	29452
•	コレット寸法 M3 ~ M7 (1/8" ~ 9/32")	29482
•	コレット寸法 M4 ~ M8 (5/32" ~ 5/16")	29472
3	コレット寸法 M6 ~ M12 (15/64" ~ 15/32")	97982
4	タップホルダー (1 JT)	69922
5	クイックリリースチャック (1 JT)	16852
6	クイックリリースタップホルダー (1 JT)	69872

タップホルダー用コレット:

タップサイズ		BA	シャンク径	品番
mm	in.		mm	
M2.2とM2.5		6と8	2.8	2612
M3	1/8	5	3.2	2632
M3.5		4	3.6	2652
M4			4.0	2672
M4.5		3	4.5	2702
M5	3/16	2	5.0	2722
M5.5	7/32	1	5.6	2752
M6	1/4	0	6.3	2792
M7	9/32		7.1	2832
M8とM11	5/1と7/16		8.0	2872
M9とM12	1/2		9.0	69882
M10	3/8		10.0	69892
*タップホルダーコレットナット用レンチ				29443
*タップホルダーグラブねじ用 2mm A/F六角レンチ				206773



2H16シリーズ
可変速度設定
90~500 rpm - 47~240 Nm



図番	モデル	品番	低速設定	高速設定	最大タッピングトルク		重量		エアフロー		給気口寸法
			rpm	rpm	低速	高速	kg	lb	l/s	cfm	in.

タツパ

A	2H16-L-160/500-B18	1434264	160	500	140	103	47	34.7	3.1	6.8	15.6	33	3/8
A	2H16-L-90/250-B18	1434344	90	250	240	177	90	66.4	3.1	6.8	15.6	33	3/8

全モデル2H16-L: ホース内径10mm (3/8寸法)

バリ取りツール&リベットシェーバー



A

C27-LX-1450
1450 rpm
コレットサイズ 6.4mm (1/4")



C

C27-LX300/400-T6-90 - BRB
300-400 rpm
コレットサイズ 6.4mm (1/4")



E

RS450シリーズ
18500 rpm



B

C27-LX300-T6-45 - BRB
300 rpm
コレットサイズ 6.4mm (1/4")



D

C27-LX300-QR - BRB
300 rpm
コレットサイズ 6.4mm (1/4")



F

RS500シリーズ
18500 rpm



***BRB**
ボタン+リアバンパー
アクセサリもご利用可能

図番	モデル	品番	無負荷速度	コレットサイズ	最大カッター径	重量	長さ	エアフロー	給気口寸法	ホース内径
			rpm	mm	mm in.	kg lb	mm in.	l/s cfm	in.	mm in.

穴バリ取りツール

A	C27-LX-1450	615 176 115 0	1450	6.4 (1/4")*	- -	0.68 1.5	220.5 8.68	9.5 20	1/4	6 1/4
B	C27-LX300-T6-45 - BRB*	615 176 126 0	300	6.4 (1/4")*	- -	0.82 1.81	291.5 11.48	8 17	1/4	6 1/4
C	C27-LX300-T6-90 - BRB*	615 176 128 0	300	6.4 (1/4")*	- -	0.82 1.81	291.5 11.48	8 17	1/4	6 1/4
C	C27-LX400-T6-90 - BRB*	615 176 127 0	400	6.4 (1/4")*	- -	0.82 1.81	291.5 11.48	8 17	1/4	6 1/4
D	C27-LX300-QR - BRB*	615 176 129 0	300	6.4 (1/4")*	- -	0.58 1.27	187 7.36	8 17	1/4	6 1/4

リベットシェーバー

E	RS450-T-18500 (1/4"UNF)	615 176 184 0	18500	1/4"-28 UNF	14.3 9/16	1.2 2.64	216 8.5	14 30	1/4	
E	RS450-T-18500 (1/4"WHIT)	615 176 183 0	18500	1/4"-26 WHIT	14.3 9/16	1.2 2.64	216 8.5	14 30	1/4	
F	RS500-P18500 (1/4"UNF)	205 148 129 4	18500	1/4"-28 UNF	14.3 9/16	1.2 2.64	216 8.5	14 30	1/4	10 3/8
F	RS500-P18500 (1/4"WHIT)	205 148 130 4	18500	1/4"-26 WHIT	14.3 9/16	1.2 2.64	216 8.5	14 30	1/4	10 3/8

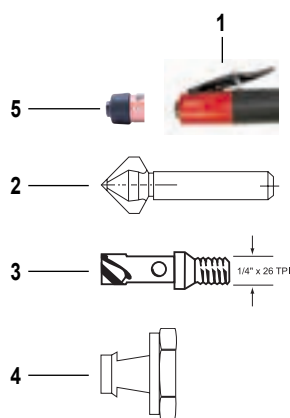
*速度調整が必要な場合は、フローレギュレーター品番 LC121737 を使って調整できます。

付属アクセサリ

図番	C27-LX	RS500
• ø6.4 mm (1/4") コレット	615 526 063 0	
1 安全レバー	205 050 288 3	
2 カッター (90°ポイント) - 直径10mm	91572	
3 カッター - 超硬チップ (11.1mm 7/16インチ径)		70602
4 カッターガード		18822
• レンチ 19A/F	615 801 005 0	
• コレットスピンドルレンチ	615 801 076 0	15533
• カッターガードレンチ		38873

オプションのアクセサリ

図番	RS500
3 カッター - 超硬チップø6.4mm (ø1/4")	70572
3 カッター - 超硬チップø7.9mm (ø5/16")	70582
3 カッター - 超硬チップø9.5mm (ø3/8")	70592
3 カッター - 超硬チップø12.7mm (ø1/2")	70622
4 カッターガードø6.4mm (ø1/4")	18782
4 カッターガードø7.9mm (ø5/16")	18792
4 カッターガードø9.5mm (ø3/8")	18802
4 カッターガードø12.7mm (ø1/2")	18832
4 カッターガードø14.3mm (ø9/16")	18842
5 キットサイレンサー-NPT	615 399 313 0
5 キットサイレンサー-BSP	615 399 311 0
5 キットバンパー	615 399 312 0



ラックフィードドリル

・ラックフィードドリル(RFD)は、半固定式(ノーズマウント型)のポータブルドリルユニットです。一体型のラックおよびピニオン機構を介した手送りを利用し、アプローチドリルおよびリトラクトサイクルに対応します。

・RFDは、インコネル、チタン、スチール、アルミニウムおよび複合材料などの、航空宇宙産業で使用する様々な材料の穿孔/リーマ加工に適しています。



■ RFD-100
速度範囲60~2800 rpm
102mm (4") 調整可能ストローク
チャック 13mm (1/2インチ)

■ RFDT-125
速度範囲60~800 rpm
127mm (5") 調整可能ストローク
No.2モールステーパースピンドル



バキュームキットオプションについては、
最寄りのDesoutter代理店まで
お問い合わせください

ツールの選択方法

- 1 材料を選択
- 2 穴径を選択
- 3 ツールを決定

RFDの選択

ドリル径	工具タイプ - RPM			
	インコネル	チタン	軟鋼	アルミニウム
3mm - 1/8"	RFD(T)-330/500	RFD(T)-500	RFD-2800	RFD-2800
5mm - 3/16"	RFD(T)-140/330	RFD(T)-330/500	RFD-1850	RFD-2800
6mm - 1/4"	RFD(T)-140	RFD(T)-140/330	RFD(T)-800	RFD-1850
8mm - 5/16"	RFD(T)-140	RFD(T)-140/330	RFD(T)-800	RFD(T)-800
10mm - 3/8" 2	RFD(T)-85/140	RFD(T)-140 3	RFD(T)-800	RFD(T)-800
13mm - 1/2"	RFD(T)-60/85	RFD(T)-85/140	RFD(T)-500	RFD(T)-800
16mm - 5/8"		RFD(T)-85/140	RFD(T)-330	RFD(T)-800
19mm - 3/4"		RFD(T)-60/85	RFD(T)-85/140	RFD(T)-330/500
25mm - 1"			RFD(T)-60/85	RFD(T)-140/330

選択データは参考としてのみご使用ください

モデル	品番	無負荷 速度	最大 ストローク		出力 スピンドル	チャック スピンドル	長さ		重量		エア フロー		給気口 寸法
		rpm	mm	in.		in.	mm	in.	kg	lb	l/s	cfm	in.
RFD													
RFD-100-2800	681214	2800	102	4		1/2-20 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-1850	681394	1850	102	4		1/2-20 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-800	680084	800	102	4	チャック	5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-500	680164	500	102	4	13mm	5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-330	680244	330	102	4	(1/2")	5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-140	1457364	140	102	4		5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-85	1457374	85	102	4		5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-60	1457384	60	102	4		5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4

RFDT

RFD-100-2800	681214	2800	102	4	1/2-20 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-1850	681394	1850	102	4	1/2-20 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-800	680084	800	102	4	チャック	5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	1/4
RFD-100-500	680164	500	102	4	13mm	5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	1/4
RFD-100-330	680244	330	102	4	(1/2")	5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	1/4
RFD-100-140	1457364	140	102	4		5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	1/4
RFD-100-85	1457374	85	102	4		5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	1/4
RFD-100-60	1457384	60	102	4		5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	1/4

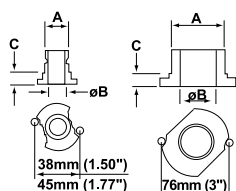
全モデル: ホース内径 10 mm (3/8")

付属アクセサリー

	RFD	品番	RFDT
・ キー寸法13mm (5/8 インチ x16) チャック	29122	-	
・ キー寸法 13mm (1/2インチ) チャック	29142	-	
・ 拡張ノーズ (1" x 14 LHノーズネジ山)	251043	-	
・ バヨネットプレート - 45mm (1.77") センター	251063	-	
・ バヨネットプレート - 76mm (2.99") センター	-	35223	

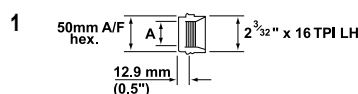
オプションのアクセサリー

下記のオプション品の品番および詳細については、最寄りのDesoutter代理店までお問い合わせください。



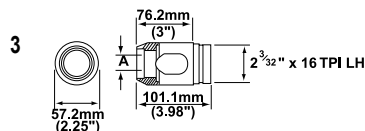
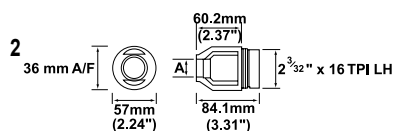
バヨネットプレート

	A	ØB	C
位置決めセンター - 38mm (1.50")	3/4" x 16 (LH)	14.2mm (0.559")	9.5mm (3/8")
位置決めセンター - 45mm (1.77")	1" x 14 (LH)	19.05mm (3/4")	9.5mm (3/8")
位置決めセンター - 45mm (1.77")	11/8" x 20 (LH)	19.05mm (3/4")	9.5mm (3/8")
位置決めセンター - 76mm (2.99")	23/32" x 16 (LH)	38.1mm (1.150")	12.7mm (1/2")



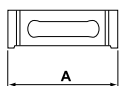
ノーズアタッチメント

ノーズタイプ	バヨネットプレート センター用	ネジ山「A」
1	38mm (1.50")	3/4" x 16 (LH)
2	38mm (1.50")	3/4" x 16 (LH)
2	45mm (1.77")	1" x 14 (LH)
3	-	1-1/4" x 12 (LH)
3	-	1-1/4" x 12 (LH)
3	-	2" x 16 (LH)



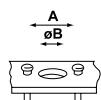
延長チューブ

ドリル加工可能公称ストローク	長さ「A」
・ 80mm (3.15")	170mm (6.69")



ジグプレート

センター「A」
38mm (1.50")
45mm (1.77")



ドリルブッシュ

アタッチメント	「ØB」
Ø 14.2mm	Ø10~14 mm
Ø 19.05mm	Ø10~18 mm
Ø 38.01mm	Ø22~35 mm

ドリルブッシュの寸法「ØB」および製品詳細については、Desoutter (デソーター) までお問い合わせください。

リベットツール



スクイーザ

- ワニ口ジョーおよびC-ヨークツールの豊富なラインナップ
- 優れた出力対重量比
- 高速・低速アプローチ
- 堅牢で信頼性の高いデザイン

適切なツールの選択方法



1

リベット

材料
直径



2

アプリケーション

アクセス性
必要なスペック



3

ツールの選択

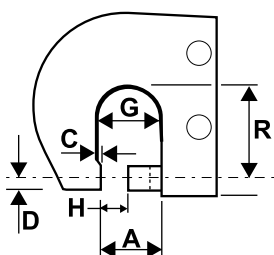
必要な力 (p.215)
Cヨークまたはワニ口
ギャップとリーチの数値



4

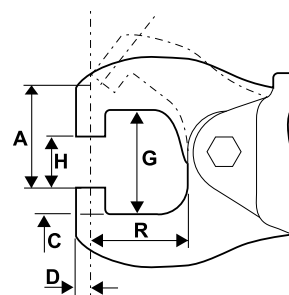
リベットセットとシムを選択

リベットセットシャンク
リベットセットタイプ
リベットセット長



ジョーおよびヨークについて
(この図ではリベットセットは省略
しています)

A スロットギャップ
C アンビルワーククリアランス
D 下部オフセット
G 合計ヨークギャップ
H 密着高さ
R リーチ

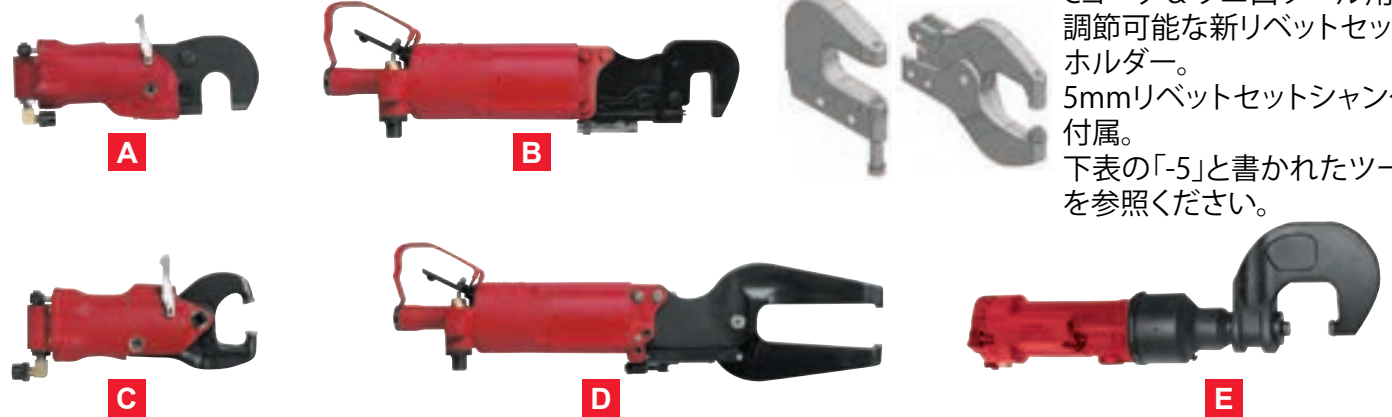


Cヨークモデル	A		C		D		G		H		R	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
CP0214CELEL	32	1-1/4	-	-	5	3/16	32	1-1/4	17.5	11/16	38	1-1/2
CP0214FALEL	32	1-1/4	-	-	5	3/16	32	1-1/4	17.5	11/16	38	1-1/2
CP0214SETEL	32	1-1/4	-	-	6.4	1/4	32	1-1/4	17.5	11/16	38	1-1/2
CP0214KETEL	32	1-1/4	-	-	6.4	1/4	32	1-1/4	17.5	11/16	38	1-1/2
CP0351CUDEL	39	1-17/32	-	-	5.5	7/32	29	1-5/32	20	25/32	54	2-1/8
CP0351FUDEL	39	1-17/32	-	-	5.5	7/32	29	1-5/32	20	25/32	54	2-1/8
CP0341CUDEL	57	2-1/4	3	1/8	9	11/32	70	2-3/4	25	1	54	2-1/8
CP0214FAXEL	44	1-3/4	-	-	5	3/16	44	1-3/4	17.5	11/16	50.8	2.5
CP0214FAREL-5	36	1.417	-	-	8	0.313	36	1.417	17/20	0.669/0.787	50	1.969
CP0214 CEREL-5	36	1.417	-	-	8	0.313	36	1.417	17/20	0.669/0.787	50	1.969

ワニ口モデル	A		D		G		H		R	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
CP0214ANGEL	54	2-1/8	5.5	7/32	54	2-1/8	22	7/8	76	3
CP0214ENGEL	54	2-1/8	5.5	7/32	54	2-1/8	22	7/8	76	3
CP0214ANFEL	48	1-7/8	5.5	7/32	54	2-1/8	22	7/8	57	2-1/4
CP0214ENFEL	48	1-7/8	5.5	7/32	54	2-1/8	22	7/8	57	2-1/4
CP0214ENCCEL-5	48	1-7/8	5.5	7/32	54	2-1/8	22	7/8	57	2-1/4
CP0214ANBEL	38	1-1/2	5.5	7/32	41	1-5/8	22	7/8	38	1-1/2
CP0214ENBEL	38	1-1/2	5.5	7/32	41	1-5/8	22	7/8	38	1-1/2
CP0351ASVEL	62	2-7/16	5.5	7/32	56	2-3/16	19	3/4	232	9-1/8
CP0351ESVEL	62	2-7/16	5.5	7/32	56	2-3/16	19	3/4	232	9-1/8
CP0351ESREL	81	3-3/16	5.5	7/32	51	2	38	1-1/2	178	7
CP0351ASKEL	57	2-1/4	5.5	7/32	41	1-5/8	22	7/8	127	5
CP0351ESKEL	57	2-1/4	5.5	7/32	41	1-5/8	22	7/8	127	5
CP0351ASGEL	38	1-1/2	5.5	7/32	41	1-5/8	22	7/8	73	2-7/8
CP0351ESGEL	38	1-1/2	5.5	7/32	41	1-5/8	22	7/8	73	2-7/8



リベットツール



Cヨーク & ワニ口ツール用の
調節可能な新リベットセット
ホルダー。
5mmリベットセットシャンク
付属。
下表の「-5」と書かれたツール
を参照ください。

CP0214

CP0351

CP0341 - ニューマチックTM->フル
ストローク、フルパワー

図番	モデル	品番	サイズ				最大圧力		可動プランジャ				標準ヨーク 寸法				長さ		重量	
			軽作業		重作業		(90 PSI/ 6.2 BAR)		最大移動距離		ストロークの 最終部分 最大圧力時		リーチ R		密着高さ H		mm in.		kg lb	
			mm	in.	mm	in.	kN	lb	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb

Cヨーク(シングルシリンダー)

A	CP0214CELEL *	T012344	3.2	1/8	2.4	3/32	13.35	3,000	14.3	9/16	1.3	0.050	38.1	1-1/2	17.5	11/16	262	10.3	2.0	4.41
A	CP0214CEREL-5	6151710160	3.2	1/8	2.4	3/32	13.35	3,000	14.3	9/16	1.3	0.050	50	1,969	17/20	0.669/0.787	262	10.3	2.0	4.41
	CP0214CENEL	T018677	ヨークが無い上記と同等品																	
B	CP0351CUDEL *	T008955	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	14.3	9/16	3.2	0.125	54	2-1/8	19.8	25/32	445	17.5	5.7	12.6
	CP0351CUNEL	T007772	ヨークが無い上記と同等品																	

Cヨーク(タンデムシリンダー)

A	CP0214FALEL *	T013152	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	14.3	9/16	1.6	0.063	38.1	1-1/2	17.5	11/16	356	14	2.5	5.5
A	CP0214FAREL-5	6151710150	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	14.3	9/16	1.6	0.063	50	1,969	17/20	0.669/0.787	356	14	2.5	5.5
A	CP0214FAXEL *	T022528	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	14.3	9/16	1.6	0.063	50.8	2.5	17.5	11/16	366	14.4	2.6	5.7
	CP0214FANEL	T018430	ヨークが無い上記と同等品																	
A	CP0214KETEL**	T023475	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	14.3	9/16	1.6	0.063	38.1	1-1/2	17.5	11/16	356	14	2.5	5.5
B	CP0351FUDEL *	T012608	6.4	1/4	5.6	7/32	53.40	12,000	14.3	9/16	3.2	0.125	54	2-1/8	19.8	25/32	552	21.7	6.9	15.2

ワニ口(シングルシリンダー)

C	CP0214ANBEL *	T012343	3.2	1/8	2.4	3/32	13.35	3,000	15.9	5/8	1.3	0.050	38.1	1-1/2	22.2	7/8	233	9.17	1.7	3.75
C	CP0214ANFEL *	T018671	2.4	3/32	2.4	3/32	9.79	2,200	22.2	7/8	2.4	0.094	57.1	2-1/4	22.2	7/8	254	10	1.9	4.18
C	CP0214ANGEL *	T018672	2.4	3/32	1.6	1/16	8.01	1,800	31.8	1-1/4	1.4	0.056	76.2	3	22.2	7/8	273	10.7	2.0	4.41
	CP0214ANPEL	T019138	ヨークが無い上記と同等品																	
D	CP0351ASGEL *	T007783	4.0	5/32	3.2	1/8	23.14	5,200	15.9	5/8	3.2	0.125	73	2-7/8	22.2	7/8	495	19.5	7.1	15.6
D	CP0351ASKEL *	T007773	3.2	1/8	2.4	3/32	15.13	3,400	34.0	1-3/8	4.8	0.188	127	5	22.2	7/8	549	21.6	9.0	19.8
D	CP0351ASVEL *	T009582	3.2	1/8	2.4	3/32	13.35	3,000	42.9	1-11/16	1.6	0.063	232	9-1/8	19.1	3/4	654	25.7	11.9	26.2

ワニ口(タンデムシリンダー)

C	CP0214ENGEL *	T018164	3.2	1/8	2.4	3/32	15.13	3,400	31.8	1-1/4	2.6	0.104	76.2	3	22.2	7/8	343	13.5	2.5	5.51
C	CP0214ENFEL *	T018163	4.0	5/32	3.2	1/8	19.14	4,300	22.2	7/8	2.4	0.094	57.1	2-1/4	22.2	7/8	324	12.8	2.4	5.28
C	CP0214ENCCEL-5	6151710170	4.0	5/32	3.2	1/8	19.14	4,300	22.2	7/8	2.4	0.094	57.1	2-1/4	17.2/22.2	0.68/0.87	324	12.8	2.4	5.28
C	CP0214ENBEL *	T018678	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	15.9	5/8	1.6	0.063	38.1	1-1/2	22.2	7/8	303	11.9	2.2	4.85
D	CP0351ESKEL *	T012603	4.8	3/16	4.0	5/32	30.26	6,800	34.0	1-3/8	4.8	0.188	127	5	22.2	7/8	657	25.9	10.2	22.5
D	CP0351ESREL *	T012604	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	42.9	1-11/16	4.8	0.188	178	7	38.1	1-1/2	708	27.9	12.2	26.9
D	CP0351ESVEL *	T012605	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	42.9	1-11/16	1.6	0.063	232	9-1/8	19.1	3/4	762	30	13.2	29.1
D	CP0351ESGEL *	T012602	6.4	1/4	4.8	3/16	46.28	10,400	15.9	5/8	3.2	0.125	73	2-7/8	22.2	7/8	603	23.7	8.4	18.5

Cヨーク (pneumatic™)

E	CP0341CUDEL**	T022512	7.1	9/32	6.4	1/4	60.1	13,500	31.8	1-1/4	フルストローク
	CP0341CUNEL	T022493	ヨークが無い上記と同等品								

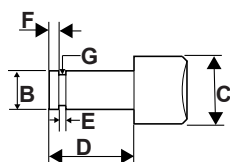
* CR1/** CR2 //-5 = 5mmリベットセットシャンク

リベットツール - リベット打ち

リベットセットシャンク (CR1/CR2)

リベットセットのシャンク寸法

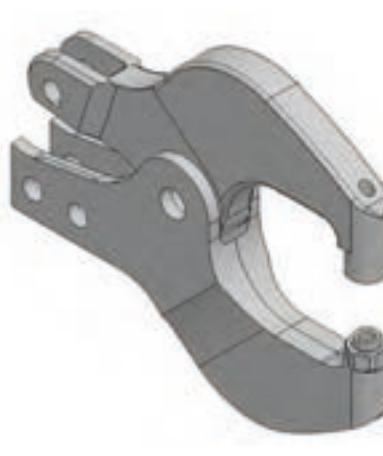
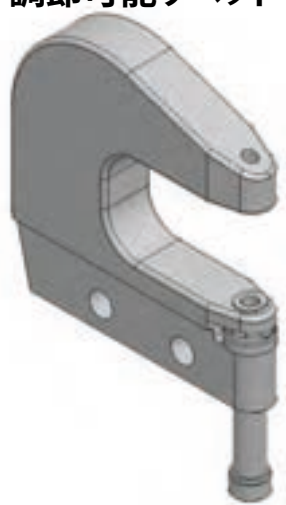
CP0214、CP0351、CP0341かしめリベッター用



リベットセット シャンクの種類	B		C*		D		E		F		G	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
CR-1 (ø 4.8mm 3/16")	4.75~4.72	0.187~0.186	12.7	1/2	12.7	1/2	3.45-3.38	0.136-0.133	1.6	1/16	3.23-3.12	0.127-0.123
CR-2 (ø 6.4mm 1/4")	6.42-6.40	0.249-0.248	15.9	5/8	15.9	5/8	3.45-3.38	0.136-0.133	2.4	3/32	4.80-4.70	0.189-0.185

*「C」寸法はフラッシュセット専用です。「C」は、リベットのサイズとヘッドの種類に準じたカップセットによって異なります。

調節可能リベットセットシャンク 5mm



リベットセットの長さ計算

最大のパワーを得るには、リベットのストロークの終わりにリベットを打ち込み (設定) する必要があります
最大の出力を得るには、2つのリベットセットを合わせた長さが正しい長さでなければなりません

$$A1 + A2 = H - M - Z$$

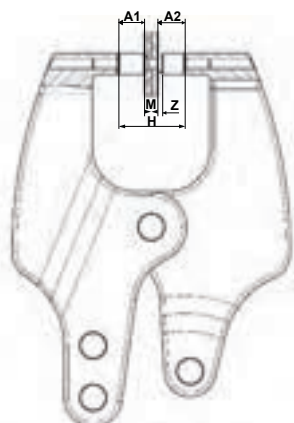
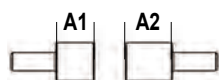
A1: リベットセットの厚み (可動ジョー)

A2: リベットセットの厚み (固定ジョー)

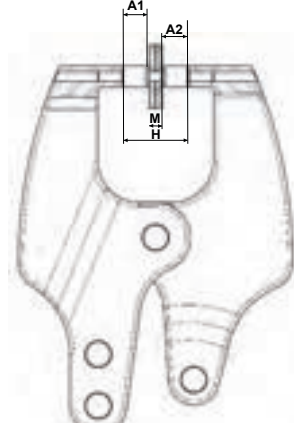
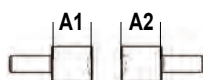
H: リベット打ち終わりの開口

M: 接合材料の総厚

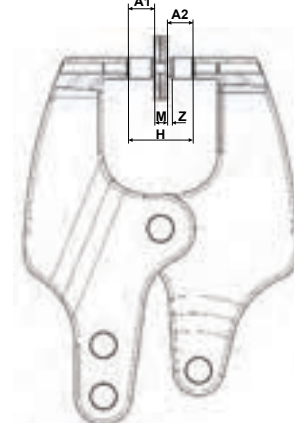
Z: 完成したリベットヘッドの高さ (フラッシュ)



2つのフラッシュリベットセット



2カップリベットセット
Z=0



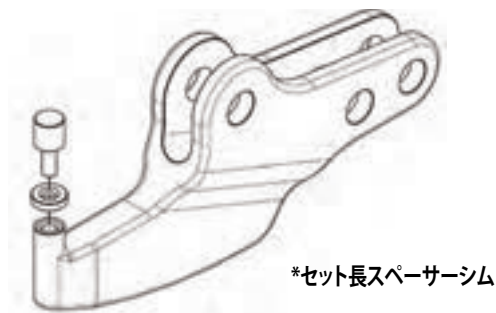
1フラッシュリベット + カップリベットセット

リベットセットの選択

セット長スパーサーシム

リベットセット シャンクの種類	硬化シムの 品番	
	0.4mm (1/64")	0.8mm (1/32")
CR-1	P083254	P083255

リベット
セット
* SHIM



*セット長スパーサーシム

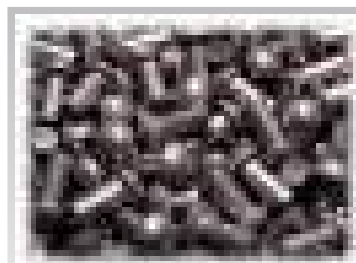


リベッティングハンマー



- 各種用途にお使いいただける豊富なラインナップ
- 無反動により、オペレーターの快適性が向上
- プログレッシブトリガーで、操作性が向上

適切なツールの選択方法



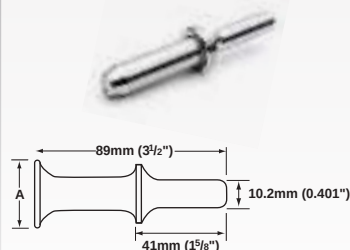
1
リベット
軽量/硬質素材
直径



2
アプリケーション
アクセス性



3
反復作業
低振動レベル



4
リベットセットの
選択

ツールシリーズ

各種要件に対応する幅広い製品ラインナップを取り揃えています。



CP4444



CP4447



CP4450



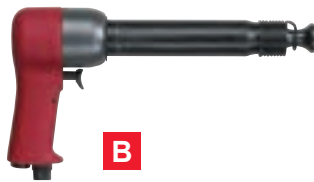
CP4475



CP4450-5

リベッティングハンマー

選択ガイド



図番	モデル	品番	エア フレーム 参照	ブロー / 分	穴径 & ストローク	ブロー当たりの エネルギー		チゼルシャンク		リベット 能力		重量		給気口 寸法	ホース内径 Ø	
						J	ft.lb	mm	in.	mm (in.)	mm (in.)	kg	lb		mm	in.

標準モデル

A	CP4444-RURAB	T022961	2X (200)	2580	12.7 x 50.8 (1/2 x 2)	4.0	2.9	10.2	0.401	3.2 (1/8)	2.4 (3/32)	1.0	2.2	1/4	10	3/8
A	CP4444-RUSAB	T022962	3X (300)	2160	12.7 x 76.2 (1/2 x 3)	6.1	4.5	10.2	0.401	4.8 (3/16)	4.0 (5/32)	1.1	2.3	1/4	10	3/8
A	CP4444-RUTAB	T022963	4X (240)	1740	12.7 x 101.6 (1/2 x 4)	8.1	6.0	10.2	0.401	6.4 (1/4)	4.8 (3/16)	1.3	2.7	1/4	10	3/8
B	CP4447-RUSAB	T022965	5XB 500	1560	19.1 x 68.3 (3/4 x 2-11/18)	12.3	9.1	12.7	0.498	6.4 (1/4)	4.8 (3/16)	2.2	4.7	1/4	10	3/8
B	CP4447-RUTAB	T022912	7XB (700)	1140	19.1 x 98.4 (3/4 x 3-7/8)	17.8	13.1	12.7	0.498	7.9 (5/16)	6.4 (1/4)	2.3	5.1	1/4	10	3/8
B	CP4447-RUVAB	T022964	9XB (800)	900	19.1 x 147.6 (3/4 x 5-13/16)	26.6	19.6	12.7	0.498	9.5 (3/8)	7.9 (5/16)	2.7	9.0	1/4	10	3/8

低振動モデル

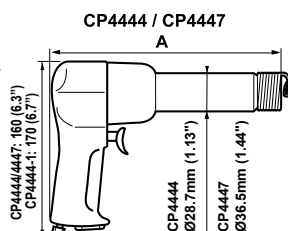
C	CP4450-2	T025189	2X (200)	2580	12.7 x 50.8 (1/2 x 2)	4.0	2.9	10.2	0.401	3.2 (1/8)	2.4 (3/32)	1.2	2.7	1/4	10	3/8
C	CP4450-3	T025190	3X (300)	2160	12.7 x 76.2 (1/2 x 3)	6.1	4.5	10.2	0.401	4.8 (3/16)	4.0 (5/32)	1.3	2.8	1/4	10	3/8
C	CP4450-4	T025191	4X (400)	1740	12.7 x 101.6 (1/2 x 4)	8.1	6.0	10.2	0.401	6.4 (1/4)	4.8 (3/16)	1.5	3.2	1/4	10	3/8
D	CP4475-3	T025241	5XB (500)	2000	19.1 x 76.2 (3/4 x 3)	13.7	10.1	12.7	0.498	6.4 (1/4)	4.8 (3/16)	1.8	3.9	1/4	10	3/8
D	CP4475-4	T025242	7XB (700)	1700	19.1 x 101.6 (3/4 x 4)	18.3	13.5	12.7	0.498	7.9 (5/16)	6.4 (1/4)	2.4	5.3	1/4	10	3/8
D	CP4475-6	T025243	9XB (800)	1250	19.1 x 152.4 (3/4 x 6)	27.5	20.3	12.7	0.498	9.5 (3/8)	7.9 (5/16)	2.8	6.2	1/4	10	3/8
E	CP4450-S-2	205 146 712 4	2X	2580	12.7 x 50.8 (1/2 x 2)	4.0	2.9	10.2	0.401	3.2 (1/8)	2.4 (3/32)	1.25	2.8	1/4	10	3/8
E	CP4450-S-3	205 146 713 4	3X	2160	12.7 x 76.2 (1/2 x 3)	6.1	4.5	10.2	0.401	4.8 (3/16)	4.0 (5/32)	1.35	3.0	1/4	10	3/8
E	CP4450-S-4	205 146 714 4	4X	1740	12.7 x 101.6 (1/2 x 4)	8.1	6.0	10.2	0.401	6.4 (1/4)	4.8 (3/16)	1.45	3.2	1/4	10	3/8

* 軽量: アルミ2017/2117 (DCJ-DXJ/D-AD)

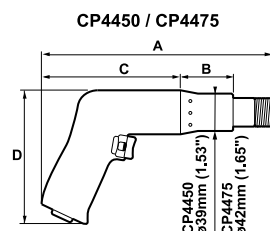
** 硬質: アルミ7050 (DKJ/KE/E) (M) (T)

寸法

モデル	A	
	mm	in.
CP4444-RURAB	170	6.7
CP4444-RUSAB	186	7.3
CP4444-RUTAB	211	8.3
CP4447-RUSAB	227	8.9
CP4447-RUTAB	252	9.9
CP4447-RUVAB	303	11.9



モデル	A		B		C		D	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
CP4450-2	213	8.4	32	1.26	102	4.0	138	5.4
CP4450-3	226	8.9	32	1.26	102	4.0	138	5.4
CP4450-4	251	9.9	60	2.36	102	4.0	138	5.4
CP4475-3	275	10.8	54	2.13	180	7.1	140	5.5
CP4475-4	300	11.8	79	3.11	180	7.1	140	5.5
CP4475-6	351	13.8	130	5.12	180	7.1	140	5.5



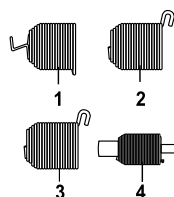
CP4444/CP4447/CP4450/CP4475

付属アクセサリー

	品番		
	CP4444-1	CP4444 CP4450	CP4447 CP4475
・ ライトワイヤークイックチェンジリテーナー	205 053 564 3	A046095	-
・ ワイヤークイックチェンジリテーナー	-	-	A047095

オプションのアクセサリー

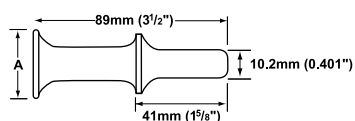
図番	CP4444 CP4450	CP4447 CP4475
1 ジッパー式クイックリテーナー	A046094	-
2 ビーハイブリテーナー	A046096	A047096
3 ビーハイブリテーナー	-	A046096
4 20-60 用ネイルドライビングアタッチメント ペニーネイルサイズ (CP4447-RUSAB & CP4475用)	-	P042448



CP4444 / CP4450

タイプリベットセット Ø 10.2MM (0.401")

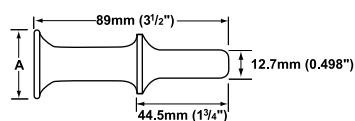
	ØA MM (IN.)	CP4444/4450 Ø10.2 (0.401") シャンク
・	25.4 (1)	A046090
・	44.5 (1-3/4)	A046091



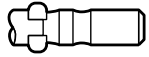
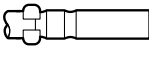
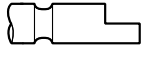
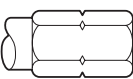
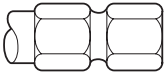
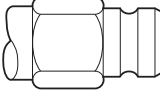
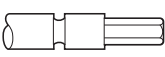
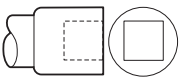
CP4447 / CP4475

タイプリベットセット Ø12.7 MM (0.498")

	ØA MM (IN.)	シャンク Ø12.7MM (0.498")
・	31.8 (1-1/4)	A047091





ファスナーヘッドタイプ		ドライバー	アウトプット
	ポジドライブ／スパドライブ	 4mm ウイングシャンク	Exx トルクスソケットサイズXX
	フィリップス	 5mm ウイングシャンク	SWxx ソケットサイズXX
	トルクス	 4mm ハーフムーン	T トルクスサイズXX
	トルクススタンパープルーフ	 1/4" HEX** インサート (C6.3) (ISO1173/ DIN3126)	INxx HEXビットサイズXX
	トルクスプラス	 1/4" HEX パワードライブ (E6.3) (ISO1173/ DIN3126)	XZNxx トルクス12ビットサイズXX
	内部HEX	 5/16" HEX パワードライブ	
	外部HEX	 3mm HEX パワードライブ (A3) (ISO1173)	
	スロット	 スレッドドライブ	
	トライウィング	 角ドライブ	

** 注: ビットホルダーと併用してください

Torx®、Torx Plus®はCamcar Div., Textron Inc.の登録商標です。

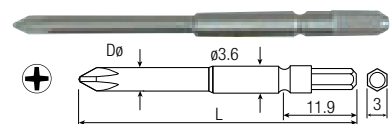
ACR®、Pozidriv®、Torq-Set®、Tri-Wing®はPhillips Screw Co.の登録商標です。

当社は最新の技術サポートと品質管理を備えた高品質のビットとソケットをご提案します。

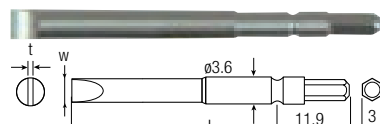


精密ネジ用ビット

ドライブ: $\varnothing 3\text{mm}$ HEXドライブ

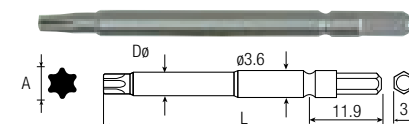


PH	Dø		長さ L		品番
	mm	in	mm	in	10個
0	2.5	0.10	50	1.97	615 820 227 0
1	4.0	0.16	50	1.97	615 820 228 0

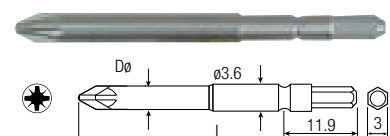


W	t		長さL		品番
	mm	in	mm	in	10個
3	0.5	0.02	50	1.97	615 820 232 0*
4	0.8	0.03	50	1.97	615 820 236 0

*受注生産

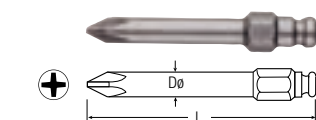


T	A		Dø		長さ L		品番
	mm	in	mm	in	mm	in	10個
T6	1.7	0.06	2.2	0.09	50	1.97	615 820 240 0
T10	2.7	0.11	3.0	0.12	50	1.97	615 820 243 0

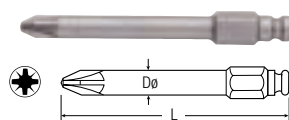


PZ	Dø		長さ L		品番
	mm	in	mm	in	10個
0	3	0.12	50	1.97	615 820 238 0
1	4	0.16	50	1.97	615 820 239 0

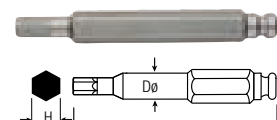
ドライブ: $5/16'' = 8\text{mm}$ HEXドライブ



PH	Dø		長さ L		品番
	mm	in	mm	in	10個
1	4.5	0.18	50	1.97	615 820 645 0
2	6.0	0.24	50	1.97	615 820 646 0
2	-	-	93	3.66	615 820 721 0
3	-	-	93	3.66	615 820 722 0



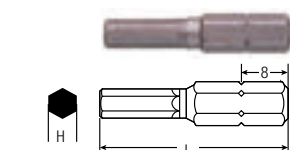
PZ	Dø		長さL		品番
	mm	in	mm	in	10個
1	-	-	92	3.62	615 820 724 0
2	6.0	0.24	50	1.97	615 820 647 0
2	6.0	0.24	92	3.62	615 820 355 0



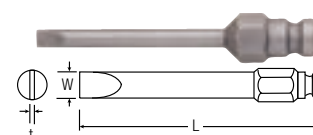
H	Dø		長さ L		品番
	mm	in	mm	in	10個
H4	6.0	0.24	50	1.97	615 820 328 0*
H5	8.0	0.31	50	1.97	615 820 329 0
H6	8.0	0.31	50	1.97	615 820 330 0
H8	8.0	0.31	50	1.97	615 820 331 0*

*受注生産

ドライブ: 11mm HEXドライブ



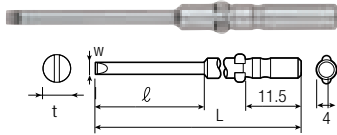
H	長さ L		品番
	mm	in	10個
H6	70	2.76	615 820 650 0



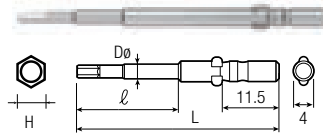
W	t		長さL		品番
	mm	in	mm	in	10個
3	0.5	0.02	76	2.99	615 820 209
8.8	1.3	0.05	52	2.05	615 820 728



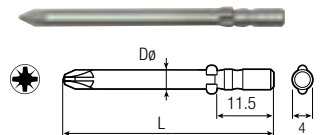
ドライブ: $\varnothing$ 4mm シャンクドライブ – ウイングシャンク



W	t	l	長さL	ツール	品番
mm	in	mm	in		10個
2	0.3	0.01	20 0.79	40 1.57	SLB001 615 820 423 0
2.5	0.3	0.01	20 0.79	40 1.57	SLB001 615 820 424 0
3	0.4	0.02	20 0.79	40 1.57	SLB001 615 820 048 0
4	0.5	0.02	- -	40 1.57	SLB001 615 820 425 0

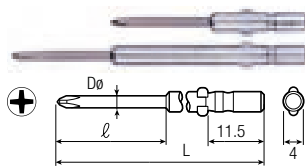


H	Dø	l	長さL	ツール	品番
mm	in	mm	in		10個
H1.5	2	0.08	20 0.79	60 2.36	SLB001 615 820 426 0
H2	3	0.12	20 0.79	60 2.36	SLB001 615 820 427 0
H2.5	3	0.12	20 0.79	60 2.36	SLB001 615 820 428 0
H3	4	0.16	- -	60 2.36	SLB001 615 820 429 0

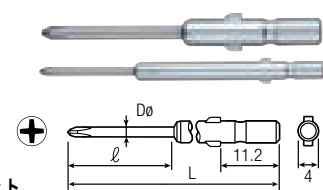


PZ	Dø	長さL	ツール	品番
mm	in	mm	in	10個
0	4	0.16 60 2.36	SLB001	615 820 369 0
1	4	0.16 60 2.36	SLB001	615 820 370 0
2	4	0.16 60 2.36	SLB001	615 820 383 0

ドライブ: $\varnothing$ 4mm シャンクドライブ – ウイングシャンク

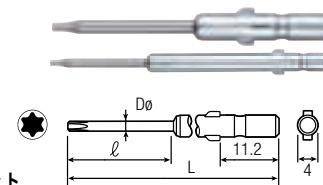


PH	Dø	l	長さL	ツール	品番
mm	in	mm	in		10個
00	1.2	0.05	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 027 0
00	1.5	0.06	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 412 0
00	1.5	0.06	20 0.79	60 2.36	SLB001 615 820 413 0
00	2.0	0.08	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 414 0
00	2.0	0.08	20 0.79	60 2.36	SLB001 615 820 415 0
0	1.4	0.06	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 028 0
0	1.4	0.06	20 0.79	60 2.36	SLB001 615 820 029 0
0	1.7	0.07	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 416 0
0	1.7	0.07	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 417 0
0	2.0	0.08	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 030 0
0	2.0	0.08	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 031 0
0	2.0	0.08	20 0.79	80 3.15	ERXS / SLB001 615 820 032 0
0	2.0	0.08	20 0.79	100 3.94	SLB001 615 820 033 0
0	2.5	0.10	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 418 0
0	2.5	0.10	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 419 0
0	2.5	0.10	20 0.79	80 3.15	SLB001 615 820 034 0
0	2.5	0.10	20 0.79	100 3.94	SLB001 615 820 035 0
1	3.0	0.12	20 0.79	40 1.57	SLB001 615 820 420 0
1	3.0	0.12	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 036 0
1	3.0	0.12	20 0.79	80 3.15	SLB001 615 820 037 0
1	3.0	0.12	20 0.79	100 3.94	SLB001 615 820 038 0
1	3.0	0.12	20 0.79	120 4.72	SLB001 615 820 442 0
1	4.0	0.16	- -	40 1.57	SLB001 615 820 421 0
1	4.0	0.16	- -	60 2.36	SLB001 615 820 039 0
2	4.0	0.16	- -	40 1.57	SLB001 615 820 422 0
2	4.0	0.16	- -	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 040 0
2	4.0	0.16	- -	80 3.15	SLB001 615 820 041 0
2	4.0	0.16	- -	100 3.94	SLB001 615 820 042 0
2	4.0	0.16	- -	120 4.72	SLB001 615 820 043 0



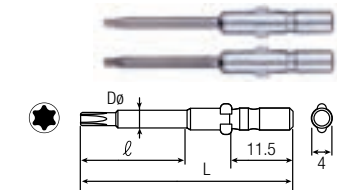
耐衝撃ビット

PH	Dø	l	長さL	ツール	品番
mm	in	mm	in		10個
00	1.5	0.06	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 390 0
00	1.5	0.06	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 391 0
0	1.5	0.06	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 392 0
0	1.5	0.06	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 393 0
0	1.7	0.07	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 394 0
0	1.7	0.07	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 395 0
0	2	0.08	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 396 0
0	2	0.08	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 397 0

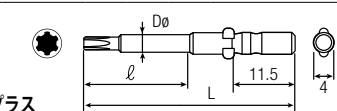


耐衝撃ビット

T	Dø	l	長さL	ツール	品番
mm	in	mm	in		10個
T5	2	0.08	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 398 0
T5	2	0.08	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 399 0
T6	2	0.08	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 400 0
T6	2	0.08	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 401 0



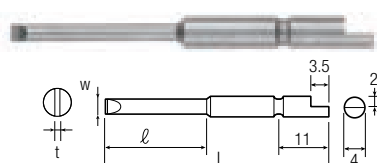
T	Dø	l	長さL	ツール	品番
mm	in	mm	in		10個
T1	1.5	0.06	20 0.79	40 1.57	SLB001 615 820 670 0
T2	1.5	0.06	20 0.79	40 1.57	SLB001 615 820 671 0
T3	1.7	0.07	20 0.79	40 1.57	SLB001 615 820 672 0
T4	1.8	0.07	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 673 0
T5	2.0	0.08	20 0.79	40 1.57	SLB001 615 820 049 0
T5	2.0	0.08	20 0.79	60 2.36	SLB001 615 820 050 0
T6	2.0	0.08	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 051 0
T6	2.0	0.08	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 052 0
T7	2.0	0.08	20 0.79	60 2.36	SLB001 615 820 053 0
T8	3.0	0.12	20 0.79	40 1.57	SLB001 615 820 674 0
T8H	4.0	0.16	- -	60 2.36	SLB001 615 820 054 0
T9	3.0	0.12	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 675 0
T10	3.0	0.12	20 0.79	40 1.57	ERXS / SLB001 615 820 676 0
T10H	4.0	0.16	- -	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 055 0



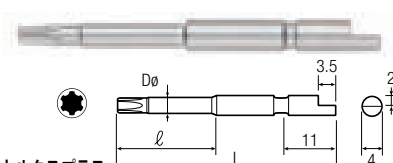
トルクスプラス

IP	Dø	l	長さL	ツール	品番
mm	in	mm	in		10個
4IP	1.8	0.07	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 371 0
5IP	2.0	0.08	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 372 0
6IP	2.5	0.10	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 373 0
8IP	3.0	0.12	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 374 0
10IP	3.0	0.12	20 0.79	60 2.36	ERXS / SLB001 615 820 375 0

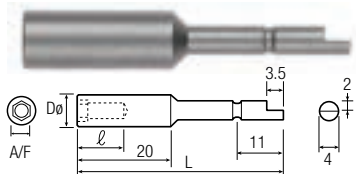
100%



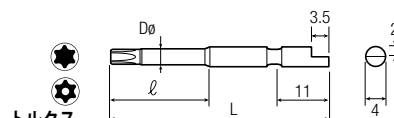
w		t		l		長さL		品番
	mm	in	mm	in	mm	in	10個	
2	0.3	0.01	20	0.79	44	1.73	615 820 086 0	
2.5	0.3	0.01	20	0.79	44	1.73	615 820 087 0	
3	0.4	0.02	20	0.79	44	1.73	615 820 088 0	
4	0.5	0.02	-	-	44	1.73	615 820 089 0	



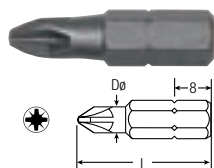
IP	Dø		l		長さL		品番
	mm	in	mm	in	mm	in	10個
2IP	1.5	0.06	20	0.79	44	1.73	615 820 381 U
2IP	1.5	0.06	20	0.79	64	2.52	615 820 367 U
3IP	1.7	0.07	20	0.79	44	1.73	615 820 382 U
3IP	1.7	0.07	20	0.79	64	2.52	615 820 368 U
4IP	1.8	0.07	20	0.79	44	1.73	615 820 357 U
4IP	1.8	0.07	20	0.79	64	2.52	615 820 358 U
5IP	2.0	0.08	20	0.79	44	1.73	615 820 359 U
5IP	2.0	0.08	20	0.79	64	2.52	615 820 360 U
6IP	2.5	0.10	20	0.79	44	1.73	615 820 361 U
6IP	2.5	0.10	20	0.79	64	2.52	615 820 362 U
8IP	3.0	0.12	20	0.79	44	1.73	615 820 363 U
8IP	3.0	0.12	20	0.79	64	2.52	615 820 364 U
10IP	3.0	0.12	20	0.79	44	1.73	615 820 365 U
10IP	3.0	0.12	20	0.79	64	2.52	615 820 366 U



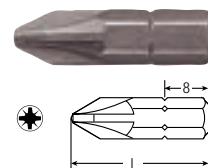
AF	Dø		l		長さL		品番
	mm	in	mm	in	mm	in	10個
A/F2.3	4.0	0.16	5	0.20	44	1.73	615 820 095 0
A/F2.5	4.0	0.16	5	0.20	44	1.73	615 820 096 0
A/F3	5.0	0.20	8	0.31	44	1.73	615 820 097 0
A/F4	7.0	0.28	10	0.39	44	1.73	615 820 098 0
A/F4.5	7.0	0.28	10	0.39	44	1.73	615 820 099 0
A/F5	8.0	0.31	15	0.59	44	1.73	615 820 100 0
A/F5.5	8.0	0.31	15	0.59	44	1.73	615 820 101 0



T	Dø		l		長さL		品番
	mm	in	mm	in	mm	in	10個
T1	1.5	0.06	20	0.79	44	1.73	615 820 663 0
T2	1.5	0.06	20	0.79	44	1.73	615 820 664 0
T3	1.7	0.07	20	0.79	44	1.73	615 820 665 0
T4	1.8	0.07	20	0.79	44	1.73	615 820 666 0
T5	2.0	0.08	20	0.79	44	1.73	615 820 102 0
T5	2.0	0.08	20	0.79	64	2.52	615 820 103 0
T6	2.0	0.08	20	0.79	44	1.73	615 820 104 0
T6	2.0	0.08	20	0.79	64	2.52	615 820 105 0
T8	3.0	0.12	20	0.79	44	1.73	615 820 668 0
T8H	3.0	0.12	20	0.79	44	1.73	615 820 106 0
T8H	3.0	0.12	20	0.79	64	2.52	615 820 107 0
T9	3.0	0.12	20	0.79	44	1.73	615 820 669 0
T10H	3.0	0.12	20	0.79	44	1.73	615 820 108 0
T10H	3.0	0.12	20	0.79	64	2.52	615 820 109 0
T15H	4.0	0.16	20	0.79	64	2.52	615 820 110 0

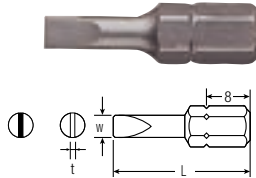


PZ	Dø		長さL		品番
	mm	in	mm	in	10個
1	4.5	0.18	25.0	0.98	615 820 690 0
2	6.0	0.24	25.0	0.98	615 820 450 0
2	6.0	0.24	50.0	1.97	615 820 694 0
3	6.0	0.24	25.0	0.98	615 820 693 0

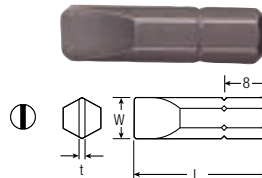


PZ	長さL		品番
	mm	in	10個
1	25.4	1.00	615 820 449 0
2	25.4	1.00	615 820 450 0
3	50.0	1.97	615 820 522 0

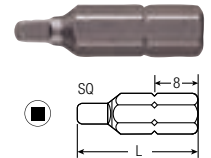
ドライブ: 1/4" = 6.35mm
HEXシャंक DIN3126-C6.3



w	t	長さL	品番
mm	in	mm	in
4	0.6	0.02	25.0 0.98
5	0.8	0.03	25.0 0.98

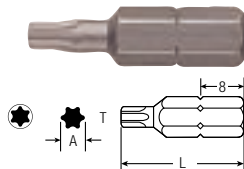


w	t	長さL	品番
mm	in	mm	in
4.76	0.9	0.03	25.4 1.00
5.55	1.0	0.04	25.4 1.00
6.35	1.1	0.04	25.4 1.00
7.14	1.2	0.05	25.4 1.00
7.93	1.3	0.05	25.4 1.00

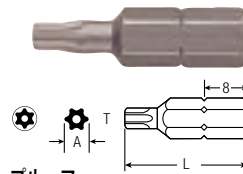


SQ	長さL	品番
mm	in	10個
1 (3/32")	25.4	1.00
2 (1/8")	25.4	1.00
3 (9/64")	25.4	1.00

*受注生産



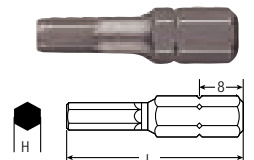
T	A	長さL	品番
mm	in	mm	in
T3	1.1	0.04	25.0 0.98
T5	1.4	0.05	25.0 0.98
T6	1.7	0.06	25.0 0.98
T7	2.0	0.08	25.0 0.98
T8	2.3	0.09	25.0 0.98
T9	2.5	0.10	25.0 0.98
T10	2.7	0.11	25.0 0.98
T15	3.3	0.13	25.0 0.98
T20	3.8	0.15	25.0 0.98
T25	4.4	0.17	25.0 0.98
T27	5.0	0.20	25.0 0.98
T30	5.5	0.22	25.0 0.98
T40	6.6	0.26	25.0 0.98



トルクスタンパーブルーフ

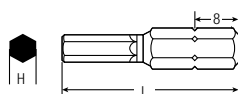
T	A	長さL	品番
mm	in	mm	in
T10H	2.7	0.11	25.0 0.98
T20H	3.8	0.15	25.0 0.98
T25H	4.4	0.17	25.0 0.98
T27H	5.0	0.20	25.0 0.98

*受注生産



H	長さL	品番
mm	in	10個
H1.5	25.0	0.98
H2	25.0	0.98
H2.5	25.0	0.98
H3	25.0	0.98
H4	25.0	0.98
H5	25.0	0.98
H6	25.0	0.98
H8	25.0	0.98

ドライブ: 5/16" = 8mm HEX
DIN3126-C8

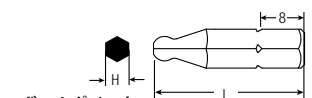


H	長さL	品番
mm	in	10個
H5	34.0	1.34
H6	34.0	1.34



トルクスプラス

IP	A	長さL	品番
mm	in	mm	in
6IP	1.7	0.06	25.0 0.98
8IP	2.3	0.09	25.0 0.98
10IP	2.7	0.11	25.0 0.98
15IP	3.3	0.13	25.0 0.98
20IP	3.8	0.15	25.0 0.98
25IP	4.4	0.17	25.0 0.98
30IP	5.5	0.22	25.0 0.98
40IP	6.6	0.26	25.4 1.00

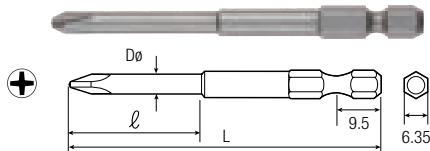


ボールポイント

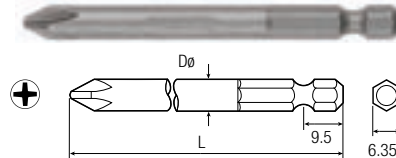
H	長さL	品番
mm	in	10個
H2	25.0	0.98
H2.5	25.0	0.98
H3	25.0	0.98
H4	25.0	0.98
H5	25.0	0.98
H6	25.0	0.98
H8	25.0	0.98

パワービット

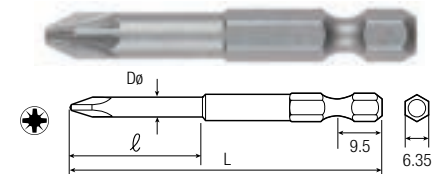
ドライブ: 1/4" = 6.35mm
HEXドライブ - DIN3126-E6.3



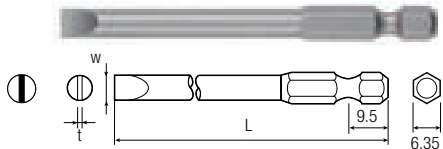
PH	Dø		l		長さ L		品番
	mm	in	mm	in	mm	in	10個
00	1.2	0.05	20	0.8	60	2.4	615 820 056 0
00	1.6	0.06	-	-	49	1.9	615 820 125 0
00	1.6	0.06	-	-	70	2.8	615 820 348 0
00	1.5	0.06	20	0.8	60	2.4	615 820 057 0
00	1.7	0.07	20	0.8	60	2.4	615 820 058 0
00	2	0.08	40	1.57	60	2.36	615 820 059 0
0	1.4	0.06	30	1.2	60	2.4	615 820 061 0
0	1.7	0.07	40	1.6	80	3.1	615 820 064 0
0	2.5	0.10	20	0.8	60	2.4	615 820 067 0
0	2.5	0.10	30	1.2	100	3.9	615 820 068 0
0	3.0	0.12	20	0.8	60	2.4	615 820 069 0
0	3.0	0.12	30	1.2	100	3.9	615 820 070 0
0	3.2	0.12	-	-	49	1.9	615 820 464 0



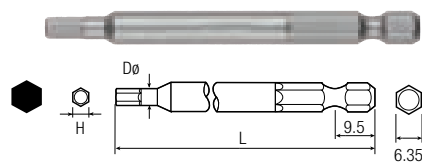
PZ	Dø		長さ L		品番
	mm	in	mm	in	10個
1	4.8	0.19	49	1.93	615 820 465 0
1	4.76	0.19	70	2.76	615 820 466 0
1	4.76	0.19	89	3.50	615 820 467 0
1	4.5	0.18	150	5.91	615 820 659 0
1	4.76	0.19	152	5.98	615 820 468 0
2	4.76	0.19	49	1.93	615 820 126 0
2	6.35	0.25	49	1.93	615 820 469 0
2	6.35	0.25	70	2.76	615 820 470 0
2	6.35	0.25	89	3.50	615 820 471 0
2	6.0	0.24	100	3.94	615 820 561 0
2	6.0	0.24	127	5.00	615 820 127 0
2	6.0	0.24	150	5.91	615 820 660 0
2	6.35	0.25	152	5.98	615 820 472 0
2	6.0	0.24	200	7.87	615 820 129 0
3	7.9	0.31	70	2.76	615 820 474 0
3	7.9	0.31	89	3.50	615 820 475 0
3	8.0	0.31	150	5.91	615 820 128 0



PZ	Dø		l		長さ L		品番
	mm	in	mm	in	mm	in	10個
0	3.17	0.12	-	-	70	2.76	615 820 314 0
0	2.00	0.08	20	0.79	60	2.36	615 820 715 0
0	3.00	0.12	20	0.79	60	2.36	615 820 716 0
0	2.0	0.08	30	1.18	100	3.94	615 820 322 0
1	4.76	0.19	-	-	49	1.93	615 820 131 0
1	4.76	0.19	-	-	70	2.76	615 820 352 0
1	4.76	0.19	-	-	89	3.50	615 820 478 0
1	4.50	0.18	-	-	100	3.94	615 820 483 0
1	4.76	0.19	50	1.97	152	5.98	615 820 481 0
2	6.35	0.25	-	-	49	1.93	615 820 311 0
2	6.0	0.24	22	0.87	50	1.97	615 820 712 0
2	6.35	0.25	-	-	70	2.76	615 820 476 0
2	6.35	0.25	-	-	89	3.50	615 820 479 0
2	6.0	0.24	-	-	100	3.94	615 820 558 0
2	6.0	0.24	-	-	150	5.91	615 820 661 0
2	6.35	0.25	50	1.97	152	5.98	615 820 482 0
2	6.0	0.24	-	-	200	7.87	615 820 711 0
4	8.0	0.31	-	-	51	2.01	615 820 714 0



W	t		長さ L		品番
	mm	in	mm	in	10個
3.0	0.50	0.02	51	2.01	615 820 566 0
3.4	0.66	0.03	70	2.76	615 820 135 0
3.8	0.76	0.03	76	2.99	615 820 137 0
4.0	0.60	0.02	51	2.01	615 820 567 0
4.75	0.86	0.03	76	2.99	615 820 138 0
5.5	0.80	0.03	51	2.01	615 820 568 0
6.35	0.91	0.04	49	1.93	615 820 489 0
3.1	0.56	0.02	102	4.02	615 820 144 0
3.1	0.56	0.02	76	2.99	615 820 136 0
3.1	0.56	0.02	49	1.93	615 820 132 0
9.1	1.27	0.05	102	4.02	615 820 152 0
4.75	0.86	0.03	102	4.02	615 820 147 0
3.8	0.55	0.02	102	4.02	615 820 146 0
3.4	1.27	0.05	102	4.02	615 820 145 0
9.1	1.17	0.05	76	2.99	615 820 143 0
7.9	1.067	0.04	76	2.99	615 820 142 0
6.98	0.96	0.04	76	2.99	615 820 141 0
5.46	1.27	0.05	76	2.99	615 820 139 0
9.1	1.17	0.05	49	1.93	615 820 493 0
7.9	1.067	0.04	49	1.93	615 820 492 0
6.98	0.96	0.04	49	1.93	615 820 491 0
6.35	0.91	0.04	49	1.93	615 820 490 0
5.46	0.86	0.03	49	1.93	615 820 488 0
3.8	0.55	0.02	49	1.93	615 820 134 0
3.4	0.66	0.03	49	1.93	615 820 133 0

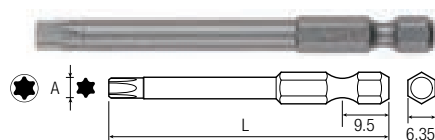


H	Dø		長さ L		品番
	mm	in	mm	in	10個
H2	7.0	0.28	75	2.95	615 820 001 0
H2	7.0	0.28	100	3.94	615 820 002 0
H2	3.5	0.14	49	1.93	615 820 353 0
H2.5	7.0	0.28	75	2.95	615 820 003 0
H2.5	7.0	0.28	100	3.94	615 820 004 0
H2.5	7.0	0.28	150	5.91	615 820 014 0
H2.5	3.5	0.14	49	1.93	615 820 495 0
H3	3.5	0.14	49	1.93	615 820 496 0
H3	7.0	0.28	75	2.95	615 820 005 0
H3	7.0	0.28	100	3.94	615 820 006 0
H3	7.0	0.28	150	5.91	615 820 015 0
H4	4.6	0.18	49	1.93	615 820 497 0
H4	7.0	0.28	75	2.95	615 820 007 0
H4	7.0	0.28	100	3.94	615 820 008 0
H4	7.0	0.28	150	5.91	615 820 016 0
H5	5.8	0.23	49	1.93	615 820 498 0
H5	7.0	0.28	75	2.95	615 820 009 0
H5	7.0	0.28	100	3.94	615 820 010 0
H5	7.0	0.28	150	5.91	615 820 017 0

H	Dø		長さ L		品番
	mm	in	mm	in	10個
H6	-	-	49	1.93	615 820 499 0
H6	7.0	0.28	75	2.95	615 820 011 0
H6	7.0	0.28	100	3.94	615 820 012 0
H6	7.0	0.28	150	5.91	615 820 018 0
H7	10	0.39	70	2.76	615 820 569 0
H8	-	-	49	1.93	615 820 315 0
H8	10	0.39	70	2.76	615 820 570 0
H8	10	0.39	150	5.91	615 820 019 0
H9	11	0.43	70	2.76	615 820 571 0
H10	-	-	49	1.93	615 820 354 0
H10	12	0.47	70	2.76	615 820 572 0
H1/4"	-	-	49	1.93	615 820 494 0

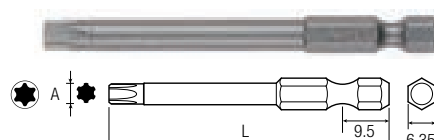


ドライブ: 1/4" = 6.35mm
HEXドライブ - DIN3126-E6.3



T	A		長さ L		品番
	mm	in	mm	in	10個
T5	1.37	0.05	49	1.93	615 820 153 0
T5	1.37	0.05	70	2.76	615 820 154 0
T6	1.65	0.06	49	1.93	615 820 156 0
T6	1.65	0.06	70	2.76	615 820 157 0
T7	1.97	0.08	70	2.76	615 820 161 0
T7	1.97	0.08	89	3.50	615 820 162 0
T8	2.30	0.09	49	1.93	615 820 166 0
T8	2.30	0.09	70	2.76	615 820 167 0
T8	2.30	0.09	90	3.54	615 820 168 0
T8	2.30	0.09	152	5.98	615 820 169 0
T9	2.48	0.10	70	2.76	615 820 171 0
T9	2.48	0.10	90	3.54	615 820 172 0
T9	2.48	0.10	152	5.98	615 820 176 0
T10	2.72	0.11	49	1.93	615 820 177 0
T10	2.72	0.11	70	2.76	615 820 178 0
T10	2.72	0.11	90	3.54	615 820 179 0
T10	2.72	0.11	152	5.98	615 820 180 0
T15	3.26	0.13	49	1.93	615 820 181 0
T15	3.26	0.13	70	2.76	615 820 183 0
T15	3.26	0.13	90	3.54	615 820 186 0
T15	3.26	0.13	152	5.98	615 820 187 0*
T20	3.84	0.15	49	1.93	615 820 188 0
T20	3.84	0.15	70	2.76	615 820 189 0
T20	3.84	0.15	90	3.54	615 820 190 0
T20	3.84	0.15	152	5.98	615 820 191 0
T25	4.40	0.17	49	1.93	615 820 192 0
T25	4.40	0.17	70	2.76	615 820 193 0
T25	4.40	0.17	152	5.98	615 820 316 0*
T27	4.96	0.20	90	3.54	615 820 356 0
T27	4.96	0.20	152	5.98	615 820 695 0
T30	5.49	0.22	49	1.93	615 820 163 0
T30	5.49	0.22	70	2.76	615 820 174 0
T30	5.49	0.22	90	3.54	615 820 184 0
T30	5.49	0.22	152	5.98	615 820 194 0
T40	6.60	0.26	49	1.93	615 820 164 0
T40	6.60	0.26	70	2.76	615 820 175 0
T40	6.60	0.26	90	3.54	615 820 185 0
T40	6.60	0.26	152	5.98	615 820 195 0

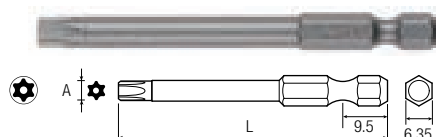
* 受注生産



トルクスプラス

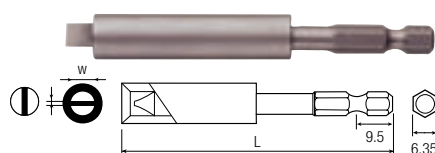
IP	A		長さ L		品番
	mm	in	mm	in	10個
5IP	1.37	0.05	49	1.93	615 820 265 0
5IP	1.37	0.05	70	2.76	615 820 266 0
6IP	1.65	0.06	152	5.98	615 820 270 0
7IP	1.97	0.08	49	1.93	615 820 271 0
7IP	1.97	0.08	70	2.76	615 820 272 0
7IP	1.97	0.08	90	3.54	615 820 273 0
7IP	1.97	0.08	152	5.98	615 820 274 0
8IP	2.30	0.09	49	1.93	615 820 275 0
8IP	2.30	0.09	90	3.54	615 820 277 0
8IP	2.30	0.09	152	5.98	615 820 278 0
9IP	2.48	0.10	49	1.93	615 820 280 0
9IP	2.48	0.10	70	2.76	615 820 281 0*
9IP	2.48	0.10	90	3.54	615 820 286 0*
9IP	2.48	0.10	152	5.98	615 820 279 0*
10IP	2.72	0.11	49	1.93	615 820 287 0
10IP	2.72	0.11	152	5.98	615 820 294 0
15IP	3.26	0.13	49	1.93	615 820 295 0
15IP	3.26	0.13	90	3.54	615 820 301 0*
15IP	3.26	0.13	152	5.98	615 820 302 0
20IP	3.84	0.15	49	1.93	615 820 303 0
20IP	3.84	0.15	70	2.76	615 820 304 0
20IP	3.84	0.15	90	3.54	615 820 305 0*
20IP	3.84	0.15	152	5.98	615 820 306 0
25IP	4.40	0.17	49	1.93	615 820 282 0*
25IP	4.40	0.17	70	2.76	615 820 283 0*
25IP	4.40	0.17	90	3.54	615 820 284 0*
25IP	4.40	0.17	152	5.98	615 820 285 0*
27IP	4.96	0.20	49	1.93	615 820 289 0
27IP	4.96	0.20	90	3.54	615 820 291 0*
30IP	5.49	0.22	49	1.93	615 820 297 0*
30IP	5.49	0.22	70	2.76	615 820 298 0*
30IP	5.49	0.22	90	3.54	615 820 299 0*
30IP	5.49	0.22	152	5.98	615 820 300 0
40IP	6.60	0.26	49	1.93	615 820 307 0*
40IP	6.60	0.26	70	2.76	615 820 308 0*
40IP	6.60	0.26	90	3.54	615 820 309 0*
40IP	6.60	0.26	152	5.98	615 820 310 0

* 受注生産



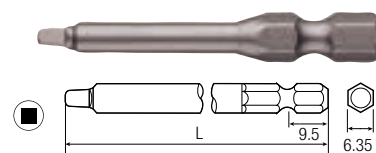
トルクススタープラス

T	A		長さ L		品番
	mm	in	mm	in	10個
T10H	2.72	0.11	49	1.93	615 820 196 0
T10H	2.72	0.11	70	2.76	615 820 198 0
T20H	3.84	0.15	49	1.93	615 820 197 0
T20H	3.84	0.15	70	2.76	615 820 199 0



ファインダースリーブ結合

W	t	スクリューヘッド	長さ L		品番
	mm	in	mm	in	10個
4.90	0.91	0.04	4-5	95	3.74
0.91	0.91	0.04	5-6	95	3.74
6.12	0.97	0.04	6-8	95	3.74
7.37	1.07	0.04	8-10	95	3.74
8.89	1.17	0.05	10-12	95	3.74
10.03	1.27	0.05	12-14	98	3.86



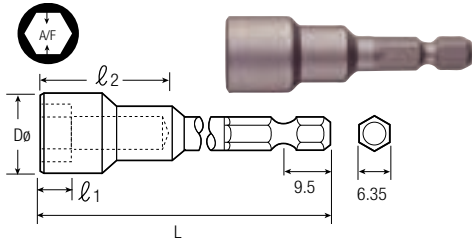
SQ	長さ L		品番
	mm	in	10個
1 (3/32")	70	2.76	615 820 500 0
3 (9/64")	70	2.76	615 820 502 0

ナットセッター

ドライブ: 1/4" = 6.35mm
HEXドライブ - DIN3126-E6.3

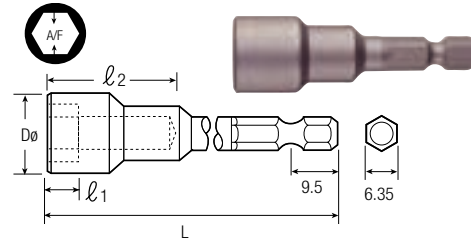


非磁性ナットセッター



A/F		Dø		l1		l2		長さ L		品番
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	10個
4.0	0.2	8.0	0.3	3.0	0.1	15.0	0.6	50	2.0	615 820 573 0
4.0	0.2	8.0	0.3	3.0	0.1	25.0	1.0	100	3.9	615 820 599 0
4.5	0.2	8.0	0.3	3.0	0.1	15.0	0.6	50	2.0	615 820 574 0*
4.5	0.2	8.0	0.3	3.0	0.1	25.0	1.0	100	3.9	615 820 600 0
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	15.0	0.6	50	2.0	615 820 575 0*
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	25.0	1.0	75	3.0	615 820 588 0
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	25.0	1.0	100	3.9	615 820 601 0
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	25.0	1.0	150	5.9	615 820 210 0
5.5	0.2	9.0	0.4	3.5	0.1	15.0	0.6	50	2.0	615 820 576 0
5.5	0.2	9.0	0.4	3.5	0.1	25.0	1.0	75	3.0	615 820 589 0
5.5	0.2	9.0	0.4	3.5	0.1	25.0	1.0	100	3.9	615 820 602 0
5.5	0.2	9.0	0.4	3.5	0.1	25.0	1.0	150	5.9	615 820 211 0
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	15.0	0.6	50	2.0	615 820 577 0
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	25.0	1.0	75	3.0	615 820 590 0
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	25.0	1.0	100	3.9	615 820 603 0
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	25.0	1.0	150	5.9	615 820 212 0
7.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	15.0	0.6	50	2.0	615 820 578 0
7.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	25.0	1.0	75	3.0	615 820 591 0
7.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	25.0	1.0	100	3.9	615 820 604 0
7.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	25.0	1.0	150	5.9	615 820 213 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	15.0	0.6	50	2.0	615 820 579 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	30.0	1.2	75	3.0	615 820 592 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	30.0	1.2	100	3.9	615 820 605 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	30.0	1.2	150	5.9	615 820 214 0
9.0	0.4	14.0	0.6	5.5	0.2	15.0	0.6	50	2.0	615 820 580 0
9.0	0.4	14.0	0.6	5.5	0.2	30.0	1.2	75	3.0	615 820 593 0
9.0	0.4	14.0	0.6	5.5	0.2	30.0	1.2	100	3.9	615 820 606 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	15.0	0.6	50	2.0	615 820 581 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	30.0	1.2	75	3.0	615 820 594 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	30.0	1.2	100	3.9	615 820 607 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	30.0	1.2	150	5.9	615 820 215 0
11.0	0.4	17.0	0.7	7.0	0.3	15.0	0.6	50	2.0	615 820 582 0
11.0	0.4	17.0	0.7	7.0	0.3	30.0	1.2	75	3.0	615 820 595 0
11.0	0.4	17.0	0.7	7.0	0.3	30.0	1.2	100	3.9	615 820 608 0
12.0	0.5	18.0	0.7	7.5	0.3	30.0	1.2	75	3.0	615 820 596 0
12.0	0.5	18.0	0.7	7.5	0.3	30.0	1.2	100	3.9	615 820 609 0
12.0	0.5	18.0	0.7	7.5	0.3	30.0	1.2	150	5.9	615 820 216 0
13.0	0.5	19.0	0.7	8.0	0.3	15.0	0.6	50	2.0	615 820 584 0
13.0	0.5	19.0	0.7	8.0	0.3	30.0	1.2	100	3.9	615 820 610 0
13.0	0.5	19.0	0.7	8.0	0.3	30.0	1.2	150	5.9	615 820 217 0
14.0	0.6	20.0	0.8	8.0	0.3	15.0	0.6	50	2.0	615 820 585 0
14.0	0.6	20.0	0.8	8.0	0.3	30.0	1.2	75	3.0	615 820 598 0
14.0	0.6	20.0	0.8	8.0	0.3	30.0	1.2	100	3.9	615 820 611 0

磁性ナットセッター

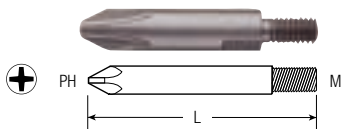


A/F		Dø		l1		長さ L		品番
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	10個
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	50	2.0	615 820 612 0
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	75	3.0	615 820 623 0
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	100	3.9	615 820 634 0
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	150	5.9	615 820 218 0
5.5	0.2	9.0	0.4	3.5	0.1	50	2.0	615 820 613 0
5.5	0.2	9.0	0.4	3.5	0.1	75	3.0	615 820 624 0*
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	50	2.0	615 820 614 0
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	75	3.0	615 820 625 0
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	100	3.9	615 820 636 0
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	150	5.9	615 820 220 0
7.0	0.3	13.0	0.5	4.5	0.2	50	2.0	615 820 615 0
7.0	0.3	13.0	0.5	4.5	0.2	75	3.0	615 820 626 0
7.0	0.3	13.0	0.5	4.5	0.2	100	3.9	615 820 637 0
7.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	150	5.9	615 820 221 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	50	2.0	615 820 616 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	75	3.0	615 820 627 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	100	3.9	615 820 638 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	150	5.9	615 820 222 0
9.0	0.4	14.0	0.6	5.5	0.2	50	2.0	615 820 617 0
9.0	0.4	14.0	0.6	5.5	0.2	75	3.0	615 820 628 0
9.0	0.4	14.0	0.6	5.5	0.2	100	3.9	615 820 639 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	50	2.0	615 820 618 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	75	3.0	615 820 629 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	100	3.9	615 820 640 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	150	5.9	615 820 223 0
11.0	0.4	17.0	0.7	7.0	0.3	50	2.0	615 820 619 0
11.0	0.4	17.0	0.7	7.0	0.3	75	3.0	615 820 630 0
11.0	0.4	17.0	0.7	7.0	0.3	100	3.9	615 820 641 0
12.0	0.5	18.0	0.7	7.5	0.3	50	2.0	615 820 620 0
12.0	0.5	18.0	0.7	7.5	0.3	75	3.0	615 820 631 0
12.0	0.5	18.0	0.7	7.5	0.3	100	3.9	615 820 642 0
12.0	0.5	18.0	0.7	7.5	0.3	150	5.9	615 820 224 0
13.0	0.5	19.0	0.7	8.0	0.3	50	2.0	615 820 621 0
13.0	0.5	19.0	0.7	8.0	0.3	75	3.0	615 820 632 0
13.0	0.5	19.0	0.7	8.0	0.3	100	3.9	615 820 643 0
13.0	0.5	19.0	0.7	8.0	0.3	150	5.9	615 820 225 0
14.0	0.6	20.0	0.8	8.0	0.3	50	2.0	615 820 622 0
14.0	0.6	20.0	0.8	8.0	0.3	75	3.0	615 820 633 0
14.0	0.6	20.0	0.8	8.0	0.3	100	3.9	615 820 644 0

*受注生産

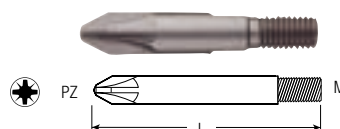
スクリーシャンク

スクリーシャンクドライバービット

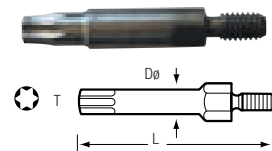


PH	M	長さ L		品番
		mm	in	10個
2	M4	34	1.34	615 820 654 0
2	M5	34	1.34	615 820 657 0

*受注生産



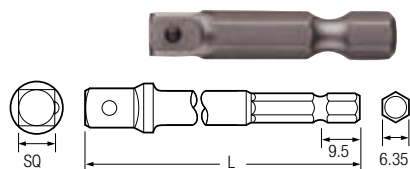
PZ	M	長さ L		品番
		mm	in	10個
2	M5	34	1.34	615 820 658 0



T	M	Dø		長さ L		品番
		mm	in	mm	in	10個
T10	M4	6	0.24	33	1.3	105782
T20	M4	6	0.24	33	1.3	105802
T15	M5	7	0.28	33	1.3	105842
T20	M5	7	0.28	33	1.3	105852
T25	M5	7	0.28	33	1.3	105862
T30	M5	7	0.28	33	1.3	105882



ドライブ: 1/4" = 6.35mm HEXドライブ - DIN3126-E6.3



SQ	長さ L		品番
	mm	in	
1/4"	35	1.38	95352
1/4"	51	2.01	615 820 508 0
1/4"	76	2.99	615 820 509 0
1/4"	102	4.02	615 820 510 0
1/4"	152	5.98	615 820 511 0
3/8"	43	1.69	95362
3/8"	51	2.01	615 820 512 0
3/8"	76	2.99	615 820 513 0
3/8"	102	4.02	615 820 514 0
3/8"	152	5.98	615 820 515 0

ビットホルダー

ドライブ: 1/4" = 6.35mm
HEXドライブ - DIN3126-C6.3



先端サイズ	長さ L		磁性	品番
	mm	in		
T10	33	1.30	有	615 820 247 0
T15	33	1.30	有	615 820 245 0
T20	33	1.30	有	615 820 246 0
T25	33	1.30	有	615 820 253 0
PH1	33	1.30	有	615 820 248 0
PH2	33	1.30	有	615 820 249 0
PZ1	33	1.30	有	615 820 250 0
PZ2	33	1.30	有	615 820 251 0



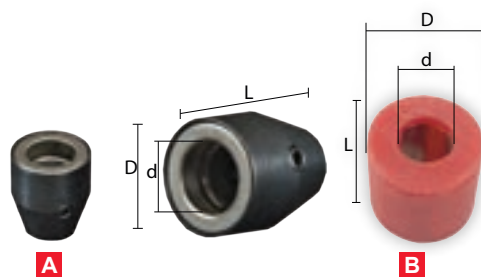
先端サイズ	長さ L		品番
	mm	in	
T10	49	1.93	615 820 340 0
T10	70	2.76	615 820 341 0
T15	49	1.93	615 820 702 0
T20	49	1.93	615 820 342 0
T20	75	2.95	615 820 343 0
T20	150	5.91	615 820 344 0
T25	49	1.93	615 820 704 0
T25	70	2.76	615 820 705 0

品番	先端 サイズ	ドライブ	長さ L		直径 Ø		磁性	DIN 3126-C6.3	DIN 3126-E6.3	ダブルエンド ビット DIN 3126-E6.3	ダブルエンド ビット DIN 3126-C6.3	特定 ビット
			mm	in	mm	in						
615 820 557 0		5/16"	70	2.8	12.7	0.51	有	X				
11502		5/16"	54	2.2	11.1	0.44	有	X				
615 820 556 0		5/16"	50	2.0	11.1	0.44	無	X				
615 820 443 0		1/4"	71	2.8	17	0.68	有	X				
615 820 404 0		1/4"	60	2.4	11.1	0.44	有	X				
615 820 555 0		1/4"	75	3.0	9.1	0.36	有			X		
110102		1/4"	150	6.0	11.1	0.44	有	X				
615 820 506 0		1/4"	100	4.0	11.1	0.44	有	X				
615 820 402 0		1/4"	60	2.4	11.1	0.44	無			X		
615 820 504 0		1/4"	100	4.0	11.1	0.44	無	X				
615 820 505 0		1/4"	150	6.0	11.1	0.44	無	X				
615 820 405 0		1/4"	62	2.5	14.4	0.58	有				X	
615 820 403 0		1/4"	62	2.5	14.4	0.58	無				X	
615 820 254 0	T10	1/4"	49	2.0	-	-	有					X
615 820 255 0	T10	1/4"	70	2.8	-	-	有					X
615 820 698 0	T15	1/4"	49	2.0	-	-	有					X
615 820 256 0	T20	1/4"	49	2.0	-	-	有					X
615 820 244 0	T20	1/4"	75	3.0	-	-	有					X
615 820 252 0	T20	1/4"	150	6.0	-	-	有					X
615 820 700 0	T25	1/4"	49	2.0	-	-	有					X
615 820 701 0	T25	1/4"	70	2.8	-	-	有					X

ソケットとアダプターの種類

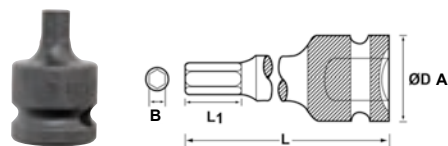
リングマグネットスリーブ

写真	最大寸法 d		D		L		品番
	mm	in	mm	in	mm	in	
A	3.1	0.12	9	0.35	16	0.63	615 811 423 0
	3.8	0.15	9	0.35	16	0.63	615 811 424 0
	4.5	0.18	9	0.35	16	0.63	615 811 425 0
	5	0.2	9	0.35	16	0.63	615 811 426 0
	6.1	0.26	11	0.43	16	0.63	615 811 427 0
	7.1	0.28	14	0.55	16	0.63	615 811 428 0
	8.2	0.32	14	0.55	16	0.63	615 811 429 0
	14	0.55	23.5	0.93	18	0.71	615 811 432 0
B	7	0.27	14	0.54	13	0.51	615 804 978 0



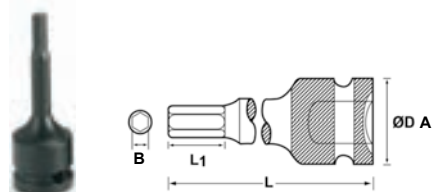
3/8" HEXドライブ

A	B		L		L1		ØD		品番
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
3/8"	4	0.16	60	1.97	16	0.63	19	0.75	909 201 378 1
3/8"	5	0.2	60	1.97	16	0.63	19	0.75	909 201 381 1
3/8"	8	0.31	60	1.97	16	0.63	19	0.75	909 201 387 1
3/8"	10	0.39	60	1.97	16	0.63	19	0.75	909 201 390 1



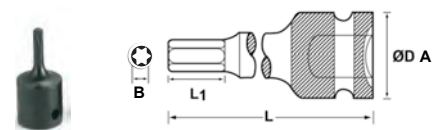
1/2" HEXドライブ

A	B		L		L1		ØD		品番
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
1/2"	6	0.24	78	3.1	9	0.4	25	0.98	615 811 763 0
1/2"	8	0.31	78	3.1	16	0.6	25	0.98	909 201 396 1
1/2"	10	0.39	78	3.1	16	0.6	25	0.98	909 201 399 1
1/2"	14	0.55	78	3.1	20	0.8	25	0.98	909 201 405 1



内部トルクスドライブ

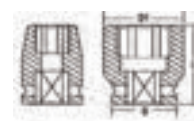
A	B	L		L1		ØD		品番
		mm	in	mm	in	mm	in	
3/8"	T25	40	2.95	3	0.12	22	0.87	615 811 434 0
3/8"	T30	40	2.95	3.8	0.15	22	0.87	615 811 435 0
3/8"	T40	40	2.95	3.8	0.15	22	0.87	615 811 436 0
1/2"	T40	55	2.95	3.8	0.15	25	0.98	615 811 437 0



1/4" = 6.35mm 角ドライブソケット

1/4" 標準

モデル	アウトプットサイズ		形状	D		寸法 D1		L		品番
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S2055M	5.5	0.22	A	13	0.51	9.4	0.37	23.1	0.91	894 016 367 5
S208M	8	0.31	A	13	0.51	12.2	0.48	23.1	0.91	894 016 367 8
S210M	10	0.39	B	13	0.51	14.7	0.58	23.1	0.91	894 016 368 0
S213M	13	0.51	B	13	0.51	18.8	0.74	23.1	0.91	894 016 368 3

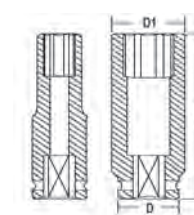


A

B

1/4" ディープ

モデル	アウトプットサイズ		形状	D		寸法 D1		L		品番
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S210MD	10	2.5	B	13	0.51	14.7	0.58	50.0	1.97	894 016 370 4



A

B

1/4" 磁性

モデル	アウトプットサイズ		形状	D		寸法 D1		L		品番
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S208MG	8	2	A	13	0.51	12.2	0.48	23.1	0.91	894 016 374 3

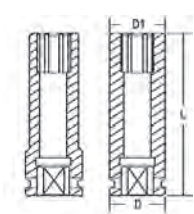


A

B

1/4" ディープ磁性

モデル	アウトプットサイズ		形状	D		寸法 D1		L		品番
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S208MDG	8	0.31	A	13	0.51	12.2	0.48	50.0	1.97	894 016 376 5
S210MDG	10	0.39	B	13	0.51	14.5	0.57	50.0	1.97	894 016 376 7



A

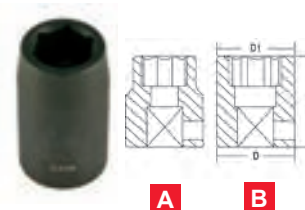
B

ソケットとアダプターの種類

3/8" = 9.52mm 角ドライブソケット

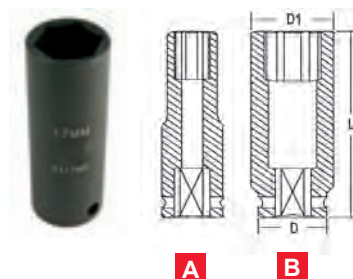
3/8" 標準

モデル	アウトプットサイズ		図	寸法						品番
				D		D1		L		
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S310M	10	0.39	A	19.0	0.75	15.2	0.6	29.5	1.16	894 016 378 8
S311M	11	0.43	A	19.0	0.75	17.0	0.67	29.5	1.16	894 016 378 9
S312M	12	0.47	B	19.0	0.75	19.0	0.75	29.5	1.16	894 016 379 0
S313M	13	0.51	B	19.0	0.75	19.0	0.75	29.5	1.16	894 016 379 1
S314M	14	0.55	B	20.0	0.79	20.0	0.79	29.5	1.16	894 016 379 2
S315M	15	0.59	B	22.1	0.87	22.1	0.87	29.5	1.16	894 016 379 3
S316M	16	0.63	B	23.6	0.93	23.6	0.93	30.0	1.18	894 016 379 4
S317M	17	0.67	B	23.9	0.94	23.9	0.94	30.0	1.18	894 016 379 5
S318M	18	0.71	B	24.9	0.98	24.9	0.98	30.0	1.18	894 016 379 6
S319M	19	0.75	B	25.9	1.02	25.9	1.02	30.0	1.18	894 016 379 7
S322M	22	0.87	B	30.0	1.18	30.0	1.18	30.0	1.18	894 016 380 0



3/8" ディープ

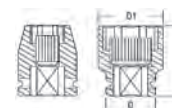
モデル	アウトプットサイズ		形状	寸法						品番
				D		D1		L		
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S308MD	8	0.31	A	19.0	0.75	12.7	0.50	65.0	2.56	894 016 381 4
S310MD	10	0.39	A	19.0	0.75	15.2	0.60	65.0	2.56	894 016 381 6
S311MD	11	0.43	A	19.0	0.75	17.0	0.67	65.0	2.56	894 016 381 7
S313MD	13	0.51	B	19.0	0.75	19.0	0.75	65.0	2.56	894 016 381 9
S317MD	17	0.67	B	23.9	0.94	23.9	0.94	65.0	2.56	894 016 382 3



ソケットとアダプターの種類

3/8" 磁性

モデル	アウトプットサイズ		形状	寸法 D		寸法 D1		寸法 L		品番
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S310MG	10	0.39	A	19.0	0.75	15.2	0.6	29.5	1.16	894 016 389 5
S313MG	13	0.51	A	22.1	0.87	19.3	0.8	29.5	1.16	894 016 389 8
S314MG	14	0.55	A	22.1	0.87	20.3	0.8	29.5	1.16	894 016 389 9

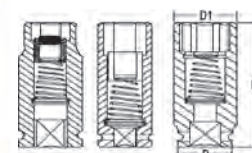


A

B

3/8" ディープ磁性

モデル	アウトプットサイズ		形状	寸法 D		寸法 D1		寸法 L		品番
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S313MDG	13	0.51	B	19.0	0.75	18.8	0.74	63	2.5	894 016 392 0



A

B

C

1/2" = 12.7mm 角ドライブソケット

1/2" 標準

モデル	アウトプットサイズ		形状	寸法 D		寸法 D1		寸法 L		品番
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S408M	8	0.31	A	22.1	0.87	14.5	0.57	38.1	1.5	894 016 395 0
S409M	9	0.35	A	22.1	0.87	15.5	0.61	38.1	1.5	894 016 395 1
S410M	10	0.39	A	22.1	0.87	16.8	0.66	38.1	1.5	894 016 395 2
S412M	12	0.47	A	22.1	0.87	19.0	0.75	38.1	1.5	894 016 395 4
S413M	13	0.51	A	23.8	0.94	20.3	0.8	38.1	1.5	894 016 395 5
S415M	15	0.59	A	24.9	0.98	23.1	0.91	38.1	1.5	894 016 395 7
S417M	17	0.67	B	25.9	1.02	25.9	1.02	38.1	1.5	894 016 395 9
S418M	18	0.71	B	26.4	1.04	26.4	1.04	38.1	1.5	894 016 396 0
S419M	19	0.75	B	27.9	1.1	27.9	1.1	38.1	1.5	894 016 396 1
S420M	20	0.79	B	30.0	1.18	30.0	1.18	38.1	1.5	894 016 396 2
S421M	21	0.83	B	30.0	1.18	30.0	1.18	38.1	1.5	894 016 396 3
S422M	22	0.87	B	32.0	1.26	32.0	1.26	38.1	1.5	894 016 396 4
S424M	24	0.94	B	34.0	1.34	34.0	1.34	38.1	1.5	894 016 396 6
S426M	26	1.02	B	36.0	1.42	36.0	1.42	38.1	1.5	894 016 396 8
S427M	27	1.06	B	38.1	1.5	38.1	1.5	39.9	1.57	894 016 396 9
S428M	28	1.10	B	39.8	1.57	39.9	1.57	39.9	1.57	894 016 397 0
S429M	29	1.14	B	39.8	1.57	39.9	1.57	39.9	1.57	894 016 397 1
S430M	30	1.18	C	38.1	1.5	41.9	1.65	39.9	1.57	894 016 397 2
S431M	31	1.22	C	38.1	1.5	43.9	1.73	39.9	1.57	894 016 397 3
S432M	32	1.26	C	38.1	1.5	43.9	1.73	39.9	1.57	894 016 397 4

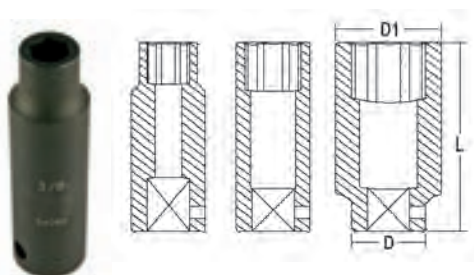


A

B

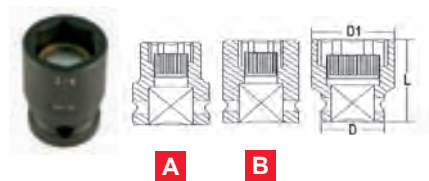
C

ソケットとアダプターの種類



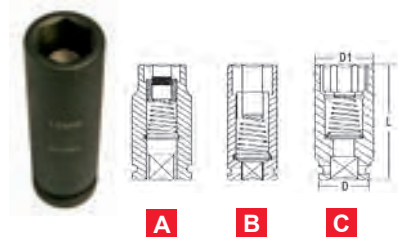
1/2" ディープ

モデル	アウトプットサイズ		形状	寸法						品番
				D		D1		L		
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S409MD	9	0.35	A	22.1	0.87	15.5	0.61	78.0	3.07	894 016 399 9
S411MD	11	0.43	A	22.1	0.87	18.0	0.71	78.0	3.07	894 016 400 1
S412MD	12	0.47	A	22.1	0.87	19.0	0.75	78.0	3.07	894 016 400 2
S413MD	13	0.51	A	23.9	0.94	20.3	0.8	78.0	3.07	894 016 400 3
S414MD	14	0.55	A	23.9	0.94	21.6	0.85	78.0	3.07	894 016 400 4
S415MD	15	0.59	B	23.9	0.94	23.9	0.94	78.0	3.07	894 016 400 5
S416MD	16	0.63	B	24.9	0.98	24.9	0.98	78.0	3.07	894 016 400 6
S417MD	17	0.67	B	25.9	1.02	25.9	1.02	78.0	3.07	894 016 400 7
S418MD	18	0.71	B	25.9	1.02	25.9	1.02	78.0	3.07	894 016 400 8
S419MD	19	0.75	B	27.9	1.1	27.9	1.1	78.0	3.07	894 016 400 9
S420MD	20	0.79	B	30.0	1.18	30.0	1.18	78.0	3.07	894 016 772 2
S421MD	21	0.83	B	30.0	1.18	30.0	1.18	78.0	3.07	894 016 401 0
S422MD	22	0.87	B	32.0	1.26	32.0	1.26	78.0	3.07	894 016 772 3
S423MD	23	0.91	B	32.0	1.26	32.0	1.26	78.0	3.07	894 016 772 4
S424MD	24	0.94	B	34.0	1.34	34.0	1.34	78.0	3.07	894 016 772 5
S425MD	25	0.98	B	36.1	1.42	36.1	1.42	78.0	3.07	894 016 772 6
S427MD	27	1.06	B	38.1	1.5	38.1	1.5	78.0	3.07	894 016 401 2
S430MD	30	1.18	C	38.1	1.5	41.9	1.65	78.0	3.07	894 016 401 5
S431MD	31	1.22	C	38.1	1.5	43.9	1.73	78.0	3.07	894 016 401 6
S432MD	32	1.26	C	38.1	1.5	43.9	1.73	78.0	3.07	894 016 401 7
S433MD	33	1.3	C	38.1	1.5	45.0	1.77	78.0	3.07	894 016 401 8
S434MD	34	1.34	C	38.1	1.5	46.0	1.81	78.0	3.07	894 016 401 9
S435MD	35	1.38	C	38.1	1.5	50.0	1.97	78.0	3.07	894 016 402 0
S436MD	36	1.42	C	38.1	1.5	50.0	1.97	78.0	3.07	894 016 402 1



1/2" 磁性

モデル	アウトプットサイズ		形状	寸法						品番
				D		D1		L		
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S419MG	19	0.75	A	29.9	1.18	27.9	1.1	38.1	1.5	894 016 410 2
S421MG	21	0.83	B	29.9	1.18	29.9	1.18	38.1	1.5	894 016 410 4

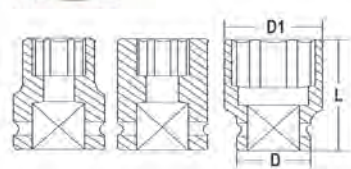


1/2" ディープ磁性

モデル	アウトプットサイズ		形状	寸法						品番
				D		D1		L		
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S414MDG	14	0.55	A	24.9	0.98	21.6	0.85	78	3.07	894 016 412 0

3/4" = 19mm 角ドライブ ソケット

3/4" 標準

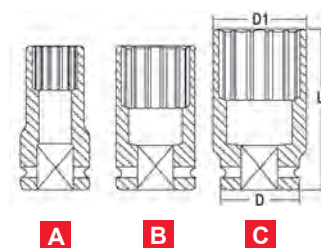


A B C

モデル	アウトプットサイズ		形状	寸法						品番
	mm	in		D		D1		L		
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S620M	20	0.79	A	38.1	1.5	31.0	1.22	52.1	2.05	894 016 418 1
S622M	22	0.87	A	38.1	1.5	34.0	1.34	52.1	2.05	894 016 418 3
S623M	23	0.91	A	38.1	1.5	35.0	1.38	52.1	2.05	894 016 418 4
S624M	24	0.94	A	38.1	1.5	36.0	1.42	52.1	2.05	894 016 418 5
S625M	25	0.98	B	38.1	1.5	38.1	1.5	52.1	2.05	894 016 418 6
S626M	26	1.02	B	39.8	1.57	39.9	1.57	52.1	2.05	894 016 418 7
S627M	27	1.06	B	39.8	1.57	39.9	1.57	52.1	2.05	894 016 418 8
S628M	28	1.1	B	41.9	1.65	41.9	1.65	52.1	2.05	894 016 418 9
S629M	29	1.14	B	41.9	1.65	41.9	1.65	52.1	2.05	894 016 419 0
S630M	30	1.18	B	43.9	1.73	43.9	1.73	52.1	2.05	894 016 419 1
S631M	31	1.22	B	43.9	1.73	43.9	1.73	55.9	2.2	894 016 419 2
S632M	32	1.26	B	43.9	1.73	43.9	1.73	55.9	2.2	894 016 419 3
S633M	33	1.3	C	43.9	1.73	47.0	1.85	55.9	2.2	894 016 419 4
S634M	34	1.34	C	43.9	1.73	48	1.89	55.9	2.2	894 016 419 5
S635M	35	1.38	C	43.9	1.73	50.0	1.97	55.9	2.2	894 016 419 6
S636M	36	1.42	C	43.9	1.73	51.0	2.01	55.9	2.2	894 016 419 7
S637M	37	1.46	C	43.9	1.73	52.1	2.05	55.9	2.2	894 016 419 8
S638M	38	1.5	C	43.9	1.73	53.1	2.09	55.9	2.2	894 016 419 9
S640M	40	1.57	C	43.9	1.73	55.9	2.2	62.0	2.44	894 016 420 0
S641M	41	1.61	C	43.9	1.73	57.9	2.28	62.0	2.44	894 016 420 1
S642M	42	1.65	C	43.9	1.73	61.0	2.4	62.0	2.44	894 016 420 2
S643M	43	1.69	C	43.9	1.73	63.0	2.48	63.0	2.48	894 016 420 3
S644M	44	1.73	C	43.9	1.73	65.0	2.56	63.0	2.48	894 016 420 4
S646M	46	1.81	C	43.9	1.73	67.0	2.64	63.0	2.48	894 016 420 5

3/4" ディープ

モデル	アウトプットサイズ		形状	寸法						品番
				D		D1		L		
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S619MD	19	0.75	A	38.1	1.5	30.0	1.18	85.1	3.35	894 016 424 8
S621MD	21	0.83	A	38.1	1.5	32.0	1.26	85.1	3.35	894 016 425 0
S622MD	22	0.87	A	38.1	1.5	34.0	1.34	85.1	3.35	894 016 425 1
S623MD	23	0.91	A	38.1	1.5	35.0	1.38	85.1	3.35	894 016 425 2
S624MD	24	0.94	A	38.1	1.5	36.0	1.42	85.1	3.35	894 016 425 3
S625MD	25	0.98	B	38.1	1.5	38.1	1.5	85.1	3.35	894 016 425 4
S627MD	27	1.06	B	39.9	1.57	39.9	1.57	85.1	3.35	894 016 425 6
S630MD	30	1.18	B	43.9	1.73	43.9	1.73	85.1	3.35	894 016 425 9
S631MD	31	1.22	B	43.9	1.73	43.9	1.73	85.1	3.35	894 016 426 0
S632MD	32	1.26	B	43.9	1.73	43.9	1.73	85.1	3.35	894 016 426 1
S633MD	33	1.3	C	43.9	1.73	47.0	1.85	85.1	3.35	894 016 426 2
S634MD	34	1.34	C	43.9	1.73	48.0	1.89	85.1	3.35	894 016 426 3
S635MD	35	1.38	C	43.9	1.73	50.0	1.97	85.1	3.35	894 016 426 4
S636MD	36	1.42	C	43.9	1.73	51.0	2.01	85.1	3.35	894 016 426 5
S638MD	38	1.5	C	43.9	1.73	53.1	2.09	85.1	3.35	894 016 426 7
S640MD	40	1.57	C	43.9	1.73	55.9	2.2	85.1	3.35	894 016 426 8
S641MD	41	1.61	C	43.9	1.73	57.9	2.28	85.1	3.35	894 016 426 9
S642MD	42	1.65	C	43.9	1.73	60.1	2.4	85.1	3.35	894 016 427 0
S643MD	43	1.69	C	43.9	1.73	63.0	2.48	95.0	3.74	894 016 427 1
S644MD	44	1.73	C	43.9	1.73	65.0	2.56	95.0	3.74	894 016 427 2
S646MD	46	1.81	C	43.9	1.73	67.1	2.64	95.0	3.74	894 016 427 3



A

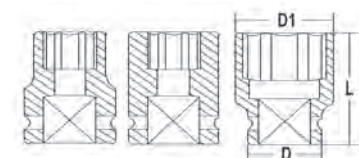
B

C

1" = 25.4mm 角ドライブソケット

1" 標準

モデル	アウトプットサイズ		形状	寸法						品番
	mm	in		D		D1		L		
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S819M	19	0.75	A	51.0	2.01	36.1	1.42	57.9	2.28	894 016 432 3
S821M	21	0.83	A	51.0	2.01	38.1	1.5	57.9	2.28	894 016 432 4
S822M	22	0.87	A	51.0	2.01	39.1	1.54	57.9	2.28	894 016 432 5
S823M	23	0.91	A	51.0	2.01	39.9	1.57	57.9	2.28	894 016 432 6
S824M	24	0.94	A	51.0	2.01	39.9	1.57	57.9	2.28	894 016 432 7
S825M	25	0.98	A	51.0	2.01	40.9	1.61	57.9	2.28	894 016 432 8
S827M	27	1.06	A	51.0	2.01	43.9	1.73	57.9	2.28	894 016 433 0
S828M	28	1.1	A	51.0	2.01	45.0	1.77	57.9	2.28	894 016 433 1
S829M	29	1.14	A	51.0	2.01	46.0	1.81	59.9	2.36	894 016 433 2
S830M	30	1.18	A	51.0	2.01	48.0	1.89	59.9	2.36	894 016 433 3
S832M	32	1.26	B	51.0	2.01	51.0	2.01	59.9	2.36	894 016 433 4
S833M	33	1.3	C	52.1	2.05	53.1	2.09	62.0	2.44	894 016 433 5
S835M	35	1.38	C	52.1	2.05	54.1	2.13	62.0	2.44	894 016 433 6
S836M	36	1.42	C	52.1	2.05	55.9	2.2	62.0	2.44	894 016 433 7
S838M	38	1.5	C	52.1	2.05	57.9	2.28	62.0	2.44	894 016 433 8
S840M	40	1.57	C	52.1	2.05	59.9	2.36	62.0	2.44	894 016 433 9
S841M	41	1.61	C	52.1	2.05	61.5	2.42	62.0	2.44	894 016 434 0
S843M	43	1.69	C	52.0	2.05	64.8	2.55	64.0	2.52	894 016 434 2
S844M	44	1.73	C	57.9	2.28	65.8	2.59	64.0	2.52	894 016 434 3
S846M	46	1.81	C	57.9	2.28	68.1	2.68	64.0	2.52	894 016 434 5



A

B

C

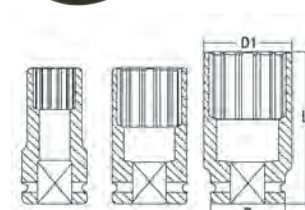
ソケットとアダプターの種類

1" 標準

モデル	アウトプットサイズ		形状	寸法		寸法		寸法		品番
	mm	in		D	D1	L				
S852M	52	2.05	C	57.9	2.28	74.9	2.95	70.1	2.76	894 016 434 7
S854M	54	2.13	C	57.9	2.28	78.0	3.07	70.1	2.76	894 016 434 8
S855M	55	2.17	C	62.0	2.44	79.0	3.11	71.9	2.83	894 016 434 9
S856M	56	2.2	C	61.2	2.44	80.0	3.15	73.9	2.91	894 016 435 0
S858M	58	2.28	C	61.0	2.44	85.1	3.35	74.9	2.95	894 016 435 1
S860M	60	2.36	C	61.0	2.44	87.1	3.43	78.0	3.07	894 016 435 2
S865M	65	2.56	C	61.0	2.44	93.0	3.66	80.0	3.15	894 016 435 3
S870M	70	2.76	C	62.0	2.44	98.0	3.86	85.1	3.35	894 016 435 4

1" ディープ

モデル	アウトプットサイズ		形状	寸法		寸法		寸法		品番
	mm	in		D	D1	L				
S821MD	21	0.83	A	51.0	2.01	38.1	1.5	89.9	3.54	894 016 440 4
S824MD	24	0.94	A	51.0	2.01	39.9	1.57	89.9	3.54	894 016 440 7
S827MD	27	1.06	A	51.0	2.01	43.9	1.73	89.9	3.54	894 016 441 0
S829MD	29	1.14	A	51.0	2.01	46.0	1.81	89.9	3.54	894 016 441 2
S830MD	30	1.18	A	51.0	2.01	48.0	1.89	89.9	3.54	894 016 441 3
S832MD	32	1.26	B	51.0	2.01	51.0	2.01	89.9	3.54	894 016 441 4
S833MD	33	1.3	C	52.1	2.05	53.1	2.09	89.9	3.54	894 016 441 5
S834MD	34	1.34	C	52.1	2.05	54.1	2.13	89.9	3.54	894 016 441 6
S835MD	35	1.38	C	52.1	2.05	54.1	2.13	89.9	3.54	894 016 441 7
S836MD	36	1.42	C	52.1	2.05	55.9	2.2	89.9	3.54	894 016 441 8
S838MD	38	1.5	C	52.1	2.05	57.9	2.28	91.9	3.62	894 016 441 9
S841MD	41	1.61	C	52.1	2.05	61.5	2.42	91.9	3.62	894 016 442 1
S842MD	42	1.65	C	52.1	2.05	63.0	2.48	91.9	3.62	894 016 442 2
S843MD	43	1.69	C	52.1	2.05	65.0	2.56	91.9	3.62	894 016 442 3
S844MD	44	1.73	C	57.9	2.28	66.0	2.6	91.9	3.62	894 016 442 4
S845MD	45	1.77	C	57.9	2.28	67.0	2.64	91.9	3.62	894 016 442 5
S846MD	46	1.81	C	57.9	2.28	68.0	2.68	91.9	3.62	894 016 442 6
S850MD	50	1.97	C	57.9	2.28	72.9	2.87	95.0	3.74	894 016 442 7
S852MD	52	2.05	C	57.9	2.28	74.9	2.95	95.0	3.74	894 016 442 8
S854MD	54	2.13	C	57.9	2.28	78.0	3.07	95.0	3.74	894 016 442 9
S855MD	55	2.17	C	62.0	2.44	79.0	3.11	100.1	3.94	894 016 443 0
S856MD	56	2.2	C	62.0	2.44	80.0	3.15	100.1	3.94	894 016 443 1
S858MD	58	2.28	C	62.0	2.44	85.1	3.35	104.9	4.13	894 016 443 2
S860MD	60	2.36	C	62.0	2.44	87.1	3.43	104.9	4.13	894 016 443 3
S865MD	65	2.56	C	62.0	2.44	93.0	3.66	119.9	4.72	894 016 443 4
S831D*	1-15/16"		C	57.9	2.28	71.9	2.83	91.9	3.62	894 016 437 4
S832D*	2"		C	57.9	2.28	73.9	2.91	95.0	3.74	894 016 437 5
S833D*	2-1/16"		C	57.9	2.28	74.9	2.95	95.0	3.74	894 016 437 6
S835D*	2-3/16"		C	62.0	2.44	80.0	3.15	100.1	3.94	894 016 437 8
S836D*	2-1/4"		C	62.0	2.44	84.1	3.31	100.1	3.94	894 016 437 9
S837D*	2-5/16"		C	62.0	2.44	86.1	3.39	104.9	4.13	894 016 438 0
S839D*	2-7/16"		C	62.0	2.44	88.9	3.5	110.0	4.33	894 016 438 2
S840D*	2-1/2"		C	62.0	2.44	90.9	3.58	110.0	4.33	894 016 438 3
S841D*	2-9/16"		C	62.0	2.44	93.0	3.66	119.9	4.72	894 016 438 4
S843D*	2-11/16"		C	62.0	2.44	97.0	3.82	123.9	4.88	894 016 438 6



A

B

C



Oリングと保持ピン

A		ØB		品番
mm	in	mm	in	Oリング
19.05	3/4	31.7	1 1/4	C155467
19.05	3/4	36.5	1 4/9	C155468
19.05	3/4	41.3	1 5/8	C134690
19.05	3/4	44.4	1 3/4	C134691
25.4	1	44.4	1 3/4	C155470
25.4	1	50.8	2	C155471
25.4	1	54.0	2 1/8	C155472
25.4	1	57.1	2 1/4	C134692
38.1	1 1/2	73.0	2 7/8	C134693
38.1	1 1/2	85.7	3 3/8	C134694
38.1	1 1/2	98.4	3 7/8	C134695
38.1	1 1/2	111.1	4 3/8	C134696



ビットアダプター

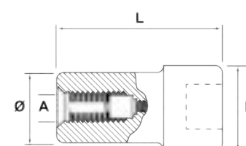
A		B		L		最大Ø		保持	品番
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in		
3/8"		1/4" HEX (D6.3)*		32	1.26	16	0.63	ボール リテンション	21792
3/8"		1/4" HEX (F6.3)**		46	1.81	22	0.87	Q/R	108052
1/2"		1/4" HEX (D6.3)*		45	1.77	22	0.87	Q/R	615 812 306 0

*インサート **ダイレクト



スタッドランナー

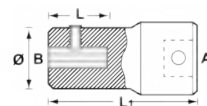
A		B		L		Ø		D		品番
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
3/8"		M5 x 80		50	2	15	0.59	19	0.75	615 811 727 0
3/8"		M6 x 100		50	2	15	0.59	19	0.75	615 811 728 0
3/8"		M8 x 125		50	2	17	0.67	19	0.75	615 811 729 0
3/8"		M10 x 150		50	2	19	0.75	24	0.94	615 811 730 0
1/2"		M6 x 100		55	2.2	22	0.87	24	0.94	615 811 731 0
1/2"		M8 x 125		55	2.2	24	0.94	24	0.94	615 811 732 0
1/2"		M10 x 125		55	2.2	24	0.94	24	0.94	615 811 733 0
1/2"		M10 x 150		55	2.2	24	0.94	24	0.94	615 811 734 0
1/2"		M12 x 175		55	2.2	24	0.94	24	0.94	615 811 735 0
1/2"		M14 x 150		55	2.2	24	0.94	24	0.94	615 811 736 0
1/2"		M14 x 200		55	2.2	24	0.94	24	0.94	615 811 737 0
1/2"		M16 x 200		55	2.2	24	0.94	24	0.94	615 811 738 0



ソケットとアダプターの種類

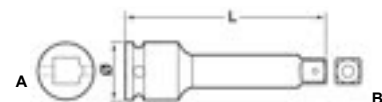
ビットアダプター - ポジティブリテンション

A	B	L	最大Ø		L1	品番
		mm	in	mm	in	
3/8"	1/4" HEX	14	0.55	14	0.55	38 1.5 615 812 206 0



エクステンションバー

A	B	L		ØD		品番
		mm	in	mm	in	
3/8"	3/8"	45	1.77	19	0.75	894 016 598 5
3/8"	3/8"	75	2.95	19	0.75	894 016 598 6
3/8"	3/8"	150	5.91	19	0.75	894 016 598 7
1/2"	1/2"	75	2.95	30	1.18	894 016 599 4
1/2"	1/2"	127	5	30	1.18	894 016 599 5
1/2"	1/2"	178	7.01	30	1.18	894 016 599 6
1/2"	1/2"	254	10	30	1.18	894 016 599 7
3/4"	3/4"	75	2.95	44	1.73	894 016 600 4
3/4"	3/4"	175	6.89	44	1.73	894 016 600 5
3/4"	3/4"	254	10	44	1.73	894 016 600 6
3/4"	3/4"	330	12.99	44	1.73	894 016 600 7
1"	1"	178	7.01	54	2.13	894 016 601 2
1"	1"	254	10	54	2.13	894 016 601 3
1"	1"	330	12.99	54	2.13	894 016 601 4



アダプター

A	B	L		Ø		品番
		mm	in	mm	in	
1/4"	3/8"	13	0.51	26	1.02	894 016 597 8
3/8"	1/4"	22	0.87	32	1.26	894 016 598 3
3/8"	1/2"	22	0.87	32	1.26	894 016 598 4
1/2"	3/8"	25	0.98	38	1.5	894 016 599 2
1/2"	3/4"	30	1.18	48	1.89	894 016 599 3
3/4"	1/2"	44	1.73	56	2.2	894 016 600 1
3/4"	1"	44	1.73	63	2.48	894 016 600 2
1"	3/4"	54	2.13	75	2.95	894 016 600 9



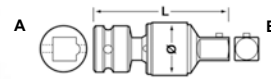
ユニバーサルジョイント

A	B	L		Ø		品番
		mm	in	mm	in	
1/4"	1/4"	44	1.73	20	0.79	894 016 598 2
1/2"	1/2"	63	2.48	34	1.34	894 016 599 8
3/4"	3/4"	90	3.54	49.2	1.94	894 016 600 8
1"	1"	114	4.49	59.2	2.33	894 016 601 5



クイックチェンジアダプター

A	B	L		ØD		品番
		mm	in	mm	in	
3/8"	3/8"	46	1.81	19	0.75	615 811 589 0
1/2"	1/2"	60	2.36	25	0.98	615 811 590 0
3/4"	3/4"	78	3.07	44	1.73	615 811 591 0
3/8"	1/2"	60	2.36	20	0.79	615 811 592 0
1/2"	3/8"	54	2.13	25	0.98	615 811 593 0
3/4"	1/2"	70	2.76	44	1.73	615 811 595 0



スリーブドライブソケット - パルスツール*

Desoutter PTFモデルおよび日本製の全パルスツール用

ドライブ 3/8"

アウトプットサイズ				寸法						品番
		D2		D1		L2		L		
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
8	0.31	19	0.75	13	0.51	7	0.28	43	1.69	615 811 777 0
10	0.39	19	0.75	16	0.63	7	0.28	43	1.69	615 811 778 0
11	0.43	19	0.75	17.5	0.69	8	0.31	43	1.69	615 811 779 0
12	0.47	19	0.75	18.5	0.73	9	0.35	43	1.69	615 811 780 0
13	0.51	22	0.87	20	0.79	9	0.35	43	1.69	615 811 781 0
14	0.55	22	0.87	21	0.83	9	0.35	43	1.69	615 811 782 0
17	0.67	22	0.87	25	0.98	12	0.47	43	1.69	615 811 783 0
18	0.71	22	0.87	26	1.02	12	0.47	43	1.69	615 811 784 0
19	0.75	22	0.87	27	1.06	12	0.47	43	1.69	615 811 785 0

*Desoutter PTモデルには適合しません

ドライブ 1/2"

アウトプットサイズ		寸法								品番
A		D2		D1		L2		L		
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
12	0.47	25	0.98	20	0.79	12	0.47	52	2.05	615 811 788 0
13	0.51	25	0.98	21	0.83	12	0.47	52	2.05	615 811 789 0
14	0.55	25	0.98	22.5	0.89	12	0.47	52	2.05	615 811 790 0
15	0.59	30	1.18	23.5	0.93	12	0.47	52	2.05	615 811 791 0
16	0.63	30	1.18	25	0.98	12	0.47	52	2.05	615 811 792 0
17	0.67	30	1.18	26	1.02	13	0.51	52	2.05	615 811 793 0
18	0.71	30	1.18	27.5	1.08	13	0.51	52	2.05	615 811 794 0
19	0.75	30	1.18	28.5	1.12	13	0.51	52	2.05	615 811 795 0
21	0.83	30	1.18	31	1.22	14	0.55	52	2.05	615 811 797 0
22	0.87	30	1.18	32	1.26	14	0.55	52	2.05	615 811 798 0
23	0.91	30	1.18	34	1.34	14	0.55	52	2.05	615 811 799 0
24	0.94	30	1.18	35	1.38	15	0.59	52	2.05	615 811 800 0
25	0.98	30	1.18	36	1.42	15	0.59	57	2.24	615 811 801 0
27	1.06	30	1.18	38.5	1.52	17	0.67	57	2.24	615 811 803 0
30	1.18	30	1.18	42	1.65	18	0.71	57	2.24	615 811 806 0
32	1.26	30	1.18	44	1.73	20	0.79	62	2.44	615 811 807 0

3/8" HEXドライブ

アウトプットサイズ		寸法						品番
A		D2		L1		L		
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
4	0.16	22	0.87	11	0.43	75	2.95	615 811 824 0
5	0.20	22	0.87	11	0.43	75	2.95	615 811 825 0
6	0.24	22	0.87	11	0.43	75	2.95	615 811 826 0
8	0.31	22	0.87	16	0.63	75	2.95	615 811 827 0
10	0.39	22	0.87	16	0.63	75	2.95	615 811 828 0

1/2" HEXドライブ

アウトプットサイズ		寸法						品番
A		D2		L1		L		
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
6	0.24	25	0.98	15	0.59	75	2.95	615 811 829 0
8	0.31	25	0.98	25	0.98	75	2.95	615 811 830 0
10	0.39	25	0.98	25	0.98	75	2.95	615 811 831 0
17	0.67	25	0.98	25	0.98	75	2.95	615 811 833 0
19	0.75	25	0.98	25	0.98	75	2.95	615 811 834 0



スリーブドライブソケット - パルスツール*

Desoutter PTFモデルおよび日本製の全パルスツール用

内部トルクス

ドライブ	アウトプット トルクスサイズ	寸法						品番
		D2		L1		L		
A	B	mm	in	mm	in	mm	in	
3/8"	T20	22	0.87	2.8	0.11	75	2.95	615 811 841 0
3/8"	T25	22	0.87	3	0.12	75	2.95	615 811 842 0
3/8"	T30	22	0.87	3.8	0.15	75	2.95	615 811 843 0
3/8"	T40	22	0.87	3.8	0.15	75	2.95	615 811 844 0
1/2"	T40	25	0.98	3.8	0.15	75	2.95	615 811 845 0



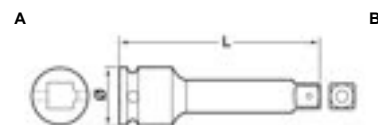
外部トルクス

ドライブ A	アウトプット B	寸法								品番
		D2		D1		L2		L		
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
3/8"	E8	19	0.75	11	0.43	6.5	0.26	43	1.69	615 811 846 0
3/8"	E10	19	0.75	13	0.51	7.5	0.30	43	1.69	615 811 847 0
3/8"	E12	19	0.75	15.5	0.61	8.5	0.33	43	1.69	615 811 848 0
3/8"	E14	22	0.87	17.5	0.69	10	0.39	43	1.69	615 811 849 0
1/2"	E10	25	0.98	14	0.55	7.5	0.30	52	2.05	615 811 850 0
1/2"	E12	25	0.98	16	0.63	8.5	0.33	52	2.05	615 811 851 0
1/2"	E14	25	0.98	18	0.71	10	0.39	52	2.05	615 811 852 0
1/2"	E16	25	0.98	20	0.79	11	0.43	52	2.05	615 811 853 0
1/2"	E18	25	0.98	22	0.87	12.5	0.49	52	2.05	615 811 854 0



エクステンションバー

ドライブ A	アウトプット B	寸法				品番
		D2		L		
		mm	in	mm	in	
3/8"	3/8	22	0.87	75	2.95	615 811 859 0
3/8"	3/8	22	0.87	125	4.92	615 811 861 0
3/8"	3/8	22	0.87	250	9.84	615 811 864 0
1/2"	1/2	-	-	75	2.95	615 811 865 0
1/2"	1/2	-	-	125	4.92	615 811 867 0
1/2"	1/2	-	-	175	6.89	615 811 869 0
1/2"	1/2	25	0.98	250	9.84	615 811 871 0



スリーブドライブソケット - パルスツール*

Desoutter PTFモデルおよび日本製の全パルスツール用

スタッドセッターソケット

ドライブ A	アウトブット B	D2		寸法 D1		L		品番
		mm	in	mm	in	mm	in	
3/8"	M6 x P1	22	0.87	12.5	0.49	50	1.97	615 811 876 0
3/8"	M8 x P1.25	22	0.87	14.5	0.57	50	1.97	615 811 877 0
3/8"	M10 x P1.5	22	0.87	17	0.67	50	1.97	615 811 878 0
1/2"	M6 x P1	25	0.98	13	0.51	75	2.95	615 811 879 0
1/2"	M8 x P1.25	25	0.98	15	0.59	75	2.95	615 811 880 0
1/2"	M10 x P1.5	25	0.98	17	0.67	75	2.95	615 811 881 0
1/2"	M12 x P1.75	25	0.98	19	0.75	75	2.95	615 811 882 0
1/2"	M14 x P2	25	0.98	22	0.87	75	2.95	615 811 883 0
1/2"	M16 x P2	30	1.18	27	1.06	75	2.95	615 811 884 0



ビットアダプター

ドライブ A	アウトブット B	D2		寸法 L		品番
		mm	in	mm	in	
3/8"	1/4	22	0.87	52	2.05	615 811 885 0
1/2"	1/4	25	0.98	60	2.36	615 811 887 0

*Desoutter PTモデルには適合しません



安全に関する注意事項

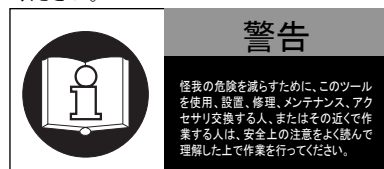
電動ツールの操作に関する一般的な安全上の注意

Desoutter (デソーター) は、オペレーターが安全かつ効率的に作業するのに役立つツールを製造することを目的としています。

本ツールやその他のツールを安全に取り扱い、ケガを防止するには、オペレーターの注意と適切な判断が最も重要になります。

起こりうるすべての危険をここで網羅することはできませんが、いくつかの重要な危険性について、記載します。

各オペレーターは、ツールに貼られていたり、職場に掲示されていたりする「警告」、「危険」、「注意」の標識を確認し、遵守する必要があります。また、各ツールに同梱されている安全上の注意を読み、それに従う必要があります。これらの注意事項の写しについては、お近くのDesoutter代理店までお申し付けください。



各ツールの仕組みを習得してください。以前に同様のツールを使用したことがある場合でも、使用する前に各ツールを慎重にチェックしてください。「感覚」を把握し、機能、制限事項、潜在的な危険性、動作の仕組み、停止方法を理解します。

すべてのツールは、ISO2787、8NTC1.2に準拠し、6.3 bar +/- 0.15 barのライン圧で動作するように設計されています。

騒音レベル +/- 3dB (A) *はEN ISO15744に従って測定されています。振動値*はISO8662およびISO28927に準拠して測定されています。

*これらの値は、規格表記に従い、試験所で型式試験によって得られたものであり、同じ規格に従って試験された他のツールに表記された値との比較に適しています。これら表記された値はリスクアセスメントでの使用には適しておらず、個々の作業場所で測定された値は高くなる可能性があります。個々の使用者が経験する実際の暴露値および危害の危険性は独特であり、同時に使用者の作業方法、工作物およびワークステーションの設計、ならびに暴露時間および使用者の体調に依存します。

実際のばく露を反映した値ではなく、宣言された値を使用した結果、Desoutterは、当社が管理できない作業場所の状況における個々のリスク評価に対して責任を負いません。

ツールは、欧州機械指令に準拠するようにCEマークされています。

仕様は予告なしに変更されることがあります。

さらなる労働安全衛生情報は、次のWebサイトから入手できます。

<http://www.osha.gov> (米国)

<http://europe.osha.eu.int> (ヨーロッパ)。



圧縮空気の危険

- 加圧空気は怪我を引き起こす可能性があります。エアホースを自分や他の人に向けてください。圧縮空気ですぐに衣服のほころいを吹き飛ばさないでください。作業場で常に、自分自身や他の人に排気が直接当たらないようにしてください。
- エアーツールを使用する前に、ホースや継手が破損していたり緩んでいないかどうか、常に確認し、必要に応じて交換してください。ホースが暴れると重傷を負う可能性があります。
- 使用していないとき、アクセサリを交換するとき、トルクを設定するとき、または修理をするときは、ツールをエア供給から外してください。
- ツールの出力を上げるために定格空気圧を超えないでください。けがをしたり、工具寿命を短くしたりする可能性があります。
- クイックカブラーをツールに組み付けしないでください。振動により破損し、エアホースが暴れる可能性があります。代わりに、短いリーダーホースの端にクイックカブラーを使用してください。
- ユニバーサルツイストカップリングを使用する場合は、誤ってホースが外れないようにロックピンを取り付ける必要があります。
- エアーツールは爆発性雰囲気での使用を意図しておらず、電源との接触について絶縁されていません。



電氣的危険

- 電動工具のプラグはコンセントと一致している必要があります。プラグは決して変更しないでください。アースされた（接地された）電動工具や機器には、アダプタープラグを使用しないでください。改造されていないプラグとそれに適合したコンセントを使用することで、感電の危険性を減らす事が出来ます。
- アースまたは接地された金属面に身体が触れないようにしてください。身体がアースされているか接地されていると、感電の危険性が高まります。
- コードを乱用しないでください。電動工具を運ぶこと、引き寄せること、電源を抜く事を目的に、コードを使用しないでください。コードを熱、油、鋭利なエッジ、可動部分から遠ざけてください。破損したコードまたは絡み合ったコードは感電の危険性を高めます。
- 電動工具や装置を濡れた状態にさらさないでください。
- 電動工具を爆発雰囲気内で作動させないでください。電動工具は火花を発生させ、ほこり、ヒューム、または可燃性液体に引火することがあります。
- 電動工具や機器は、同一の交換部品のみを使用して有資格の修理担当者の保守サービスを受けてください。



飛散物による危険

- ツールの操作や修理に関わるときや近くにいたるときは、常に耐衝撃性のある目と顔の保護具を着用してください。



吸入の危険

- 浮遊粒子を生成する物質を取り扱うときは、適切な呼吸用保護具を着用する必要があります。



騒音の危険

- 過度の音量に長時間さらされると聴覚障害が起きる可能性があります。
- 雇用主または労働安全衛生規則の推奨に従って、聴覚保護を使用してください。



振動の危険

- 反復作業の動き、不自然な位置、振動への暴露は、手や腕に有害な場合があります。
- しびれ、刺痛、痛み、または皮膚の白化が生じた場合は、ツールの使用を中止して医師に相談してください。



絡まりの危険

絡まりによるけがの危険性を減らすために、回転アクセサリを使用する際はだぶついた服を着用しないでください。



その他の危険

- 滑り/つまずき/転倒は重症または死亡の主な原因です。歩行面や作業面に余分なホースやコードが放置されないように注意してください。
- オペレーターとメンテナンス要員は業務を実行して、ツールの大きさ、重さ、パワーを扱うために、身体的に適合している必要があります。
- バリによる切れや擦り傷のリスクを減らすためにバリ取り工具を使用する必要があります。
- 鋭いエッジから手を保護するために手袋を着用してください。



安全に関する注意事項

電動ツールの安全に関する説明

一般的な安全上の注意に加えて、以下は特定の電動ツールの安全な操作に適用される安全上の注意と警告です。



かしめツール

- 怪我の危険性を減らすために、常に手や指をヨークや可動ジョー、セット、ダイス型から離してください。可能であればツール本体を両手で持ってください。
- 毎日ヨークに亀裂がないか点検してください。使用中にひびの入ったヨークが破損すると、負傷する恐れがあります。
- すべてのヨークには、サイクルとリベット力に基づく寿命制限があります。このツールとその付属品は改造しないでください。



ドリル&タッパー

- 回転ビットとチャックには近づかないでください。ドリルビットやタップ、削りくず/切り端、または作業面に触れると、切り傷やけがをするおそれがあります。
- 長い削りくず/切りくずを避けるために断続的なドリル送り圧力を使用してください。
- ドリルビットやタップが突然固着してワークやツールを回転させ、腕や肩を傷つけることがあります。
- ストレートケースツールで4Nm (3 lbft) 以上、ピストルグリップドリルで10Nm (7.4 lbft) 以上となる高トルク穴あけ作業では、オペレーターの快適性と安全性のためにサイドハンドルを使用することをお勧めします。チャック容量が10 mm (3/8") を超えるドリルは、必ずサイドハンドルを付けて使用してください。



打撃ツール

(リベットハンマー、エアスクライプ)

- すべてのノミ、リベットセット、およびその他の関連付属品は、使用する前に亀裂、過度の摩耗、またはその他の物理的損傷がないかどうかを確認する必要があります。損傷の兆候が見られる付属品はただちに交換してください。
- 適切なアクセサリリテーナーなしで工具を使用しないでください。



アクセサリ

- ツールには必ず正しいサイズと設計のアクセサリを使用してください。工具や付属品はいかなる方法でも改造しないでください。
- 適切なアクセサリリテーナーなしで工具を使用しないでください。
- 製造元が意図していない目的で工具やアタッチメントを使用しないでください。

安全性に関する説明すべてについては、各ツールに付属のマニュアルを参照してください。

このカタログのすべての製品はカリフォルニア州プロポジション65の対象となります。



警告

癌と生殖障害 - <http://www.P65warnings.ca.gov>

変換表

長さ

1 in.	=	0.0254 m
1 m	=	39.3701 in/3.2808 ft
1 mm	=	0.0393701 in

重量

1 lb	=	0.4536 kg
1 kg	=	2.2046 lb

トルク

1 kpm	=	9.8067 Nm
1 ft-lb	=	1.3558 Nm
1 in-lb	=	0.1130 Nm
1 Nm	=	0.1020 kpm
1 Nm	=	0.7376 ft-lbs

パワー

1 kpm/s	=	9.8067 W
1 hp	=	745.7 W
1 hp	=	101.972 kpm/s
1 KW	=	1.3410 hp

空気圧

1 bar	=	100 kPa
1 kp/cm ² (at)	=	98.0665 kPa
1 psi	=	6.8948 kPa
1 kPa	=	0.0101972 kp/cm ² (at)

エアーク流量

1 m ³ /min	=	16.6667 l/s
1 cfm	=	0.4720 l/s
1 m ³ /h	=	0.2778 l/s
1 l/s	=	2.1189 cfm



DESOUTTER 4.0

www.desouttertools.com/industry-4-0/desoutter-4-0

More Than Productivity



www.desouttertools.com

© Copyright 2022
2022年9月