

# DSXシリーズ スクエアドライブ アルミ製トルクレンチ

安全性の新しい業界基準を設定  
ATEX認証

 II 2 G c T6



**ENERPAC** 

▼ 写真はDSX3000



## 安全性の新しい業界基準を設定



### 高所での接合作業

高所作業での安全を確保するために本体に組み込まれた落下防止用ストラップ



### 完全に装着された反力アーム

特許取得済みで使いやすく、クイックリリース付きで、しっかりと装着された反力アームにより、高所作業での怪我を防止



### しっかりと固定されたスクエアドライブ

プッシュボタン式クイックリリース付きのしっかりと装着されたスクエアドライブ



### 人間工学に基づいたツールハンドル

人間工学に基づいた堅牢な位置決めハンドルが、すべてのDSXシリーズツールに標準装備されています。

### 安全性および性能

- オペレーターの安全を徹底的に考慮した、高強度・軽量アルミ製のスリムラインデザイン
- 最大限の安全を実現する完全密閉型ドライブ
- 高所作業での安全を確保するために、本体に組み込まれた落下防止用ストラップ
- プッシュボタン式クイックリリース付きで、しっかりと装着されたスクエアドライブ
- 特許取得済みで使いやすく、クイックリリース付きで、しっかりと装着された反力アーム
- 細かい歯のラチェットがツールの「ロックオン」を防止
- 可動部品を減らした高サイクル設計により、操作、修理、保守の効率性を向上
- 35度の回転角度と迅速な復帰ストロークで作業の効率化

### シンプル性

- 360° x 180° 多方向・高流量アルミ製ホーススイベル
- ツール本体の両側に取り付けられた堅牢なハンドルによる優れた操作性
- プッシュボタン式クイックリリース付きのスクエアドライブと反力アーム
- 高所での接合作業にも簡単に使用可能

### 精度

- +/- 3%の精度で一定のトルク出力

### ATEX 適合。校正証明書付。

- すべてのDSX ツールはCE-ATEXに適合しており校正証明書付きで出荷されます。

互換性のあるDSXシリーズ レンチ	人間工学に基づいた ハンドル(標準)
DSX1500、3000、5000	ENPD01
DSX11000	ENPD02
DSX25000	EYE01C001

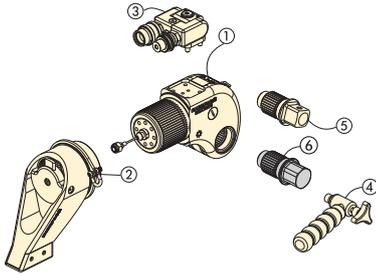


### ボルト締結インテグリティソフトウェア

エナパックのボルト締結インテグリティソフトウェアソリューションは、ボルト締結のインテグリティプログラムの実装と管理において重要な役割を果たします。このソフトウェアは、ツールの選択、ボルト荷重の計算、ツールの圧力設定を容易にし、アプリケーションデータシートとジョイント完了レポートの組み合わせを提供します。また、カスタムジョイント情報も入力できます。

# スクエアドライブ 油圧トルクレンチ

標準装備は① ② ③ ④ ⑤  
他の備品はオプションです。



- ① ドライブユニット
- ② 反力アーム
- ③ アルミ製スイベル

**適切なトルクを選択**  
緩め時に必要とされるトルクを、締め付けトルクの約250%とみなして、トルクレンチを選択してください。

- ④ 人間工学に基づいたツールハンドル
- ⑤ スクエアドライブ
- ⑥ アレンジドライブ

## DSX シリーズ



出力トルク範囲(69MPa時)

**1,913 - 32,617 Nm**

スクエアドライブ範囲:

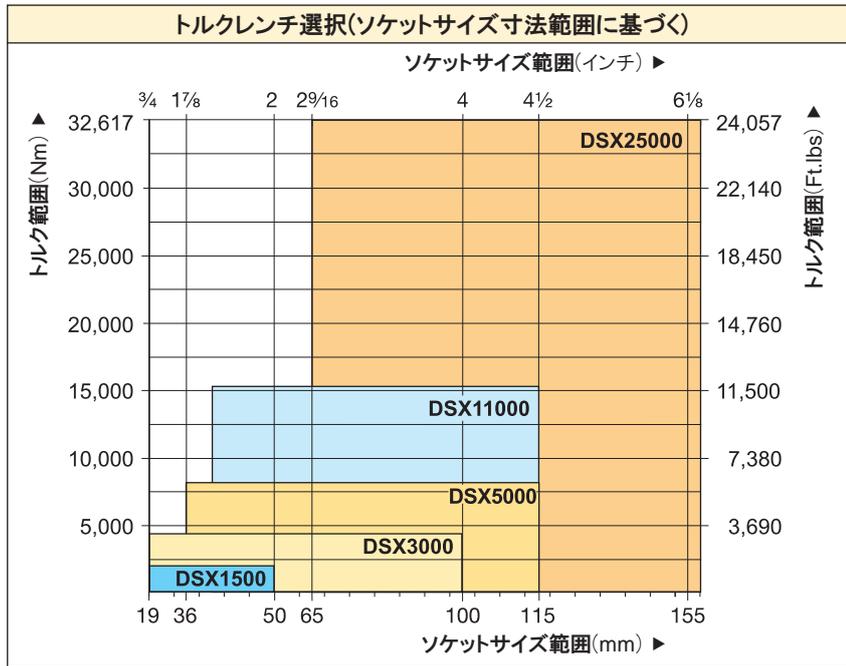
**3/4 - 2 1/2 インチ**

ノーズ半径:

**31.75 - 63.5 mm**

最大作動圧力:

**69 MPa**



### バックアップスパナ

締め付け時や緩め時にバックナットの共回りを防止するためのハンズフリーツール。

ページ: 5

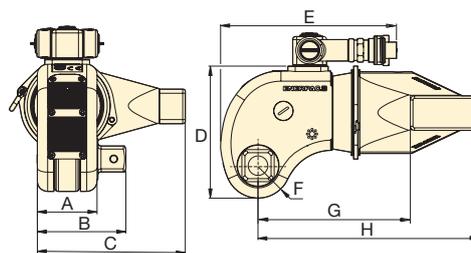
▼ 高強度アルミ製のDSXシリーズトルクレンチは、耐久性、信頼性、安全性を提供します。



ヘビーデューティインパクト用ソケットのみ使用してください

動力駆動トルクツールは、ISO 2725およびISO 1174、DIN 3129およびDIN 3121またはASME-B107.2 / 1995に準拠。

ページ: 6



最大トルク (69 MPa時)		最小トルク (6.9 MPa時)		スクエアドライブ サイズ (インチ)	スクエアドライブ 型番 (レンチ本体に 同梱)	トルクレンチ 型番	寸法(mm)								重量 (kg)
(Nm)	(Ft.lbs)	(Nm)	(Ft.lbs)				A	B	C	D	E	F	G	H	
1,913	1,411	191	141	3/4	DSX1500-08	<b>DSX1500</b>	44	67	107	96	145	24	114	163	2.2
4,383	3,233	438	323	1	DSX3000-08	<b>DSX3000</b>	58	86	144	129	171	32	148	215	4.8
7,640	5,635	764	563	1 1/2	DSX5000-08	<b>DSX5000</b>	69	112	173	148	192	38	180	260	8.1
15,624	11,524	1,562	1,152	1 1/2	DSX11000-08	<b>DSX11000</b>	87	129	215	181	222	48	227	325	14.4
32,617	24,057	3,262	2,406	2 1/2	DSX25000-08	<b>DSX25000</b>	117	176	288	244	266	64	281	426	32.5

最大トルク出力:

**32.617 Nm**

六角サイズ アレンドライブ:

**1/2 - 2 1/4 インチ**

六角サイズ アレンドライブ:

**14 - 85 mm**

**DSX**

シリーズ用



トルクレンチ	オプションのアレンドライブ、インペリアル				オプションのアレンドライブ、メートル			
	六角サイズ (インチ)	最大トルク (Ft.Lbs)	型番	寸法 B1 (mm)	六角サイズ <sup>1)</sup> (mm)	最大トルク (Nm)	型番	寸法 B1 (mm)
 DSX1500 (1411 Ft.lbs) (1913 Nm)	1/2	350	DDA15-008	67	14	644	DDA15-14	67
	5/8	690	DDA15-010	67	17	1,152	DDA15-17	67
	3/4	1,200	DDA15-012	67	19	1,627	DDA15-19	67
	7/8	1,411	DDA15-014	67	22	1,913	DDA15-22	67
	1	1,411	DDA15-100	67	24	1,913	DDA15-24	67
 DSX3000 (3233 Ft.lbs) (4383 Nm)	5/8	690	DDA30-010	86	17	1,152	DDA30-17	86
	3/4	1,200	DDA30-012	86	19	1,627	DDA30-19	86
	7/8	1,900	DDA30-014	86	22	2,495	DDA30-22	86
	1	2,830	DDA30-100	86	24	3,376	DDA30-24	86
	1 1/8	3,233	DDA30-102	86	27	4,383	DDA30-27	86
	1 1/4	3,233	DDA30-104	86	30	4,383	DDA30-30	86
	-	-	-	86	32	4,383	DDA30-32	86
 DSX5000 (5635 Ft.lbs) (7640 Nm)	5/8	690	DDA50-010	112	17	1,152	DDA50-17	112
	3/4	1,200	DDA50-012	112	19	1,627	DDA50-19	112
	7/8	1,900	DDA50-014	112	22	2,495	DDA50-22	112
	1	2,830	DDA50-100	112	24	3,376	DDA50-24	112
	1 1/8	5,325	DDA50-102	112	27	4,610	DDA50-27	112
	1 1/4	5,635	DDA50-104	112	30	7,640	DDA50-30	112
	-	-	-	-	32	7,640	DDA50-32	112
 DSX11000 (11,524 Ft.lbs) (15,624 Nm)	1 1/4	5,635	DDA110-104	129	30	7,640	DDA110-30	129
	1 3/8	9,958	DDA110-106	129	32	7,640	DDA110-32	129
	1 1/2	9,958	DDA110-108	129	36	10,846	DDA110-36	129
	1 5/8	11,524	DDA110-110	129	41	15,624	DDA110-41	129
	1 3/4	11,524	DDA110-112	129	46	15,624	DDA110-46	129
 DSX25000 (24,057 Ft.lbs) (32,617 Nm)	1 1/2	9,958	DDA250-104	176	36	10,846	DDA250-36	176
	1 5/8	16,433	DDA250-106	176	41	16,107	DDA250-41	176
	1 3/4	15,200	DDA250-112	176	46	22,777	DDA250-46	176
	1 7/8	22,777	DDA250-114	176	50	29,211	DDA250-50	176
	2	24,057	DDA250-200	176	55	32,617	DDA250-55	176
	2 1/4	24,057	DDA250-204	176	60	32,617	DDA250-60	176
	-	-	-	-	65	32,617	DDA250-65	176
	-	-	-	-	70	32,617	DDA250-70	176
	-	-	-	-	75	32,617	DDA250-75	176
	-	-	-	-	85	32,617	DDA250-85	176

# トルクレンチ用バックアップスパナ

▼ BUS03 バックアップスパナ(写真は安全ケーブル抜き)



- ハンズフリーソリューションーオペレーターの安全性の向上
- 打撃スパナの必要性を排除
- ボルト作業の効率化
- クイックコネクカラビナ、ステンレス製ストラップ、アレンキー固定具付きの安全ケーブルが含まれています
- 作業中にロックしない
- スパークフリー
- 1つのツールで2つの六角サイズに対応。

## ▼ バックアップスパナ選択表

六角サイズ(A/F)		型番	寸法(mm)				🏋️ (kg)
S1およびS2 (mm)	S1およびS2 (インチ)		A	B	C	D	
27 - 32	1 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> - 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	BUS 01	51	98	15	M8	0.3
36 - 41	1 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> - 1 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	BUS 02	62	119	15	M8	0.4
46 - 50	1 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> - 2"	BUS 03	75	141	20	M8	0.6
55 - 60	2 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> - 2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	BUS 04	89	166	20	M12	0.8
65 - 70	2 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> - 2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	BUS 05	100	190	25	M16	1.0
75 - 80	2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> - 3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	BUS 06	112	213	25	M16	1.3
-	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> - 3 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	BUS 07	135	257	30	M20	2.2
-	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> - 4 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	BUS 08	163	310	30	M20	3.3
85 - 90	-	BUS 09	126	242	25	M16	1.7
95 - 100	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> - 3 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> "	BUS 10	138	266	30	M20	2.3
105 - 110	4 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> - 4 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> "	BUS 11	153	297	30	M20	3.1
115 - 120	-	BUS 12	165	320	30	M20	3.5

## BUS シリーズ

六角サイズ(A/F):  
**27 - 120 mm**

六角サイズ(A/F):  
**1<sup>1</sup>/<sub>16</sub> - 4<sup>15</sup>/<sub>16</sub> インチ**

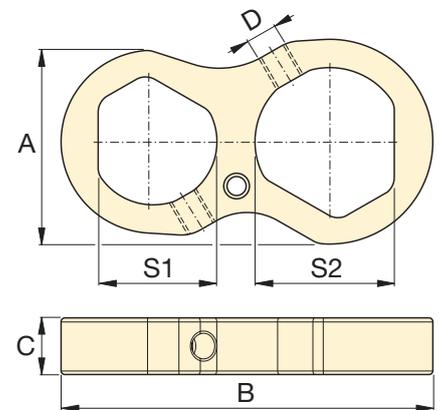


### バックアップスパナ

油圧トルクレンチのハンズフリー操作は、オペレーターの安全性を大幅に向上させます。

エナパック製バックアップスパナは、バックアップツールとして打撃スパナを使うことを必要としないハンズフリーツールです。

バックアップスパナは、ボルトのトルク操作中にナットにロックされないように特別に設計されています。バックナットに簡単にフィットし、ボルトジョイントの締め付けまたは緩め時における共回りを防止します。



▼ 締め付け時や緩め時にバックナットの共回りを防止するために使用されるエナパック製バックアップスパナ。



- ヘビーデューティ インパクト用ソケット
- 付属品として「ピンとリング」を同梱

## BSH シリーズ



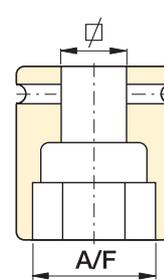
六角サイズ (A/F) :

**19 - 155 mm | 3/4" - 6 1/8"**



適切なトルクを選択

緩め時に必要とされるトルクを、締め付けトルクの約 250% とみなして、トルクレンチを選択してください。



六角ボルト・ナットサイズ

ボルト・ナットの六角サイズと関連するねじ径の表をご覧ください。

メートルソケット							
3/4" 差込角		1" 差込角		1 1/2" 差込角		2 1/2" 差込角	
A/F (mm)	型番	A/F (mm)	型番	A/F (mm)	型番	A/F (mm)	型番
19	BSH7519	19	BSH1019	36	BSH1536	65	BSH2565
24	BSH7524	24	BSH1024	41	BSH15163	70	BSH2570
27	BSH7527	27	BSH1027	46	BSH1546	75	BSH2575
30	BSH7530	30	BSH1030	50	BSH1550	80	BSH2580
32	BSH7532	32	BSH1032	55	BSH1555	85	BSH2585
36	BSH7536	36	BSH1036	60	BSH1560	90	BSH2590
41	BSH75163	41	BSH10163	65	BSH1565	95	BSH2595
46	BSH7546	46	BSH1046	70	BSH1570	100	BSH25100
50	BSH7550	50	BSH1050	75	BSH1575	105	BSH25105
-	-	55	BSH1055	80	BSH1580	110	BSH25110
-	-	60	BSH1060	85	BSH1585	115	BSH25115
-	-	65	BSH1065	90	BSH1590	120	BSH25120
-	-	70	BSH1070	95	BSH1595	125	BSH25125
-	-	75	BSH1075	100	BSH15100	135	BSH25135
-	-	80	BSH1080	105	BSH15105	140	BSH25140
-	-	85	BSH1085	110	BSH15110	145	BSH25145
-	-	90	BSH1090	115	BSH15115	150	BSH25150
-	-	95	BSH1095	-	-	155	BSH25155
-	-	100	BSH10100	-	-	-	-

## インペリアルソケット

3/4" 差込角		1" 差込角				1 1/2" 差込角				2 1/2" 差込角			
A/F (インチ)	型番	A/F (インチ)	型番	A/F (インチ)	型番	A/F (インチ)	型番	A/F (インチ)	型番	A/F (インチ)	型番	A/F (インチ)	型番
3/4"	BSH7519	3/4"	BSH1019	25/16"	BSH10231	1 7/16"	BSH15144	2 13/16"	BSH15281	2 7/16"	BSH25244	4 3/16"	BSH25419
7/8"	BSH75088	7/8"	BSH10088	2 3/8"	BSH10238	1 1/2"	BSH1538	2 7/8"	BSH15288	2 1/2"	BSH25250	4 1/4"	BSH25425
15/16"	BSH75094	15/16"	BSH10094	2 7/16"	BSH10244	1 9/16"	BSH15156	2 15/16"	BSH1575	2 13/16"	BSH2565	4 5/16"	BSH25110
1 1/16"	BSH7527	1 1/16"	BSH1027	2 1/2"	BSH10250	1 5/8"	BSH15163	3"	BSH15300	2 5/8"	BSH25263	4 3/8"	BSH25438
1 3/16"	BSH7530	1 3/16"	BSH1030	2 9/16"	BSH1065	1 11/16"	BSH1543	3 1/16"	BSH15306	2 11/16"	BSH25269	4 1/2"	BSH25450
1 1/4"	BSH75125	1 1/4"	BSH10125	2 5/8"	BSH10263	1 3/4"	BSH15175	3 3/8"	BSH15313	2 3/4"	BSH2570	4 5/8"	BSH25463
1 5/16"	BSH75131	1 5/16"	BSH10131	2 11/16"	BSH10269	1 13/16"	BSH1546	3 3/16"	BSH15319	2 11/16"	BSH25281	4 3/4"	BSH25475
1 3/8"	BSH7535	1 3/8"	BSH1035	2 3/4"	BSH1070	1 7/8"	BSH15188	3 1/4"	BSH15325	2 7/8"	BSH25288	4 7/8"	BSH25488
1 7/16"	BSH75144	1 7/16"	BSH10144	2 13/16"	BSH10281	1 15/16"	BSH15194	3 3/8"	BSH15338	2 15/16"	BSH2575	5"	BSH25500
1 1/2"	BSH7538	1 1/2"	BSH1038	2 7/8"	BSH10288	2"	BSH15200	3 1/2"	BSH15350	3"	BSH25300	5 1/8"	BSH25513
1 9/16"	BSH75156	1 9/16"	BSH10156	2 15/16"	BSH1075	2 1/16"	BSH15206	3 5/8"	BSH15363	3 1/16"	BSH25306	5 3/16"	BSH25519
1 5/8"	BSH75163	1 5/8"	BSH10163	3"	BSH10300	2 1/8"	BSH15213	3 3/4"	BSH1595	3 1/8"	BSH25313	5 1/4"	BSH25525
1 11/16"	BSH7543	1 11/16"	BSH1043	3 1/16"	BSH10306	2 3/16"	BSH15219	3 7/8"	BSH15388	3 3/16"	BSH25319	5 3/8"	BSH25538
1 3/4"	BSH75175	1 3/4"	BSH10175	3 3/8"	BSH10313	2 1/4"	BSH15225	3 15/16"	BSH15100	3 1/4"	BSH25325	5 1/2"	BSH25140
1 13/16"	BSH7546	1 13/16"	BSH1046	3 3/16"	BSH10319	2 5/16"	BSH15231	4"	BSH15400	3 3/8"	BSH25338	5 3/4"	BSH25575
1 7/8"	BSH75188	1 7/8"	BSH10188	3 1/4"	BSH10325	2 3/8"	BSH15238	4 1/8"	BSH15105	3 1/2"	BSH25350	5 7/8"	BSH25150
1 15/16"	BSH75194	1 15/16"	BSH10194	3 3/8"	BSH10338	2 7/16"	BSH15244	4 3/16"	BSH15419	3 5/8"	BSH25363	6"	BSH25600
2"	BSH75200	2"	BSH10200	3 1/2"	BSH10350	2 1/2"	BSH15250	4 1/4"	BSH15425	3 3/4"	BSH2595	6 1/8"	BSH25613
-	-	2 1/16"	BSH10206	3 5/8"	BSH10363	2 9/16"	BSH1565	4 5/16"	BSH15110	3 7/8"	BSH25388	-	-
-	-	2 1/8"	BSH10213	3 3/4"	BSH1095	2 5/8"	BSH15263	4 3/8"	BSH15438	3 15/16"	BSH25100	-	-
-	-	2 3/16"	BSH10219	3 7/8"	BSH10388	2 11/16"	BSH15269	4 1/2"	BSH15450	4"	BSH25400	-	-
-	-	2 1/4"	BSH10225	-	-	2 3/4"	BSH1570	4 5/8"	BSH15463	4 1/8"	BSH25105	-	-

# 選択マトリックス：レンチポンプの最適な組み合わせ

<p>最適な速度とパフォーマンスを実現するために、ここで表記されているレンチ・ポンプ・ホースの組み合わせによるシステム設定を推奨しています。その他の組み合わせについては、エナパック製ボルトの専門員またはエナパック正規代理店にお問い合わせください。</p> <p><b>速度：</b></p> <p><b>オイルフロー(700 bar時)：</b></p> <p><b>タンク容量：</b></p> <p><b>デューティサイクル：</b></p> <p><b>重量：</b></p> <p><b>現場・工場作業</b></p>	電動ポンプ					エア駆動式ポンプ
	コードレス XC シリーズ	E-Pulse™ E シリーズ	TQ シリーズ	ZU4 シリーズ	ZE シリーズ	ZA4 シリーズ
						
						
	0.25 L/min	0.52 L/min	0.5 L/min	1.0 L/min	0.8 - 1.6 L/min	0.8 L/min
	2.0 L	3.0 L	4.0 L	4.0 - 8.0 L	4.0-40 L	4.0 - 8.0 L
	断続的	ヘビーデューティ	標準	標準	ヘビーデューティ	ヘビーデューティ
						
	現場	現場・工場	現場・工場	現場	工場	現場
	<p>DSX シリーズ</p> 	DSX1500	最適	最適	最適	最適
DSX3000						
DSX5000		-	可	可	最適	最適
DSX11000						
DSX25000						



## XC シリーズ、ポータブルコードレスポンプ

バッテリー式トルクレンチ用ポンプは、電源が取りにくい場所や、延長コードやエアホースによるつまずきの危険が懸念される場所でのメンテナンスのボルトテイング作業に最適です。

## E シリーズ、E-Pulse ポータブルレンチ用ポンプ

高効率の永久磁石、連続駆動および長寿命のためのダイレクトドライブモーター。重量を重視する大量の締め付け用途に最適なポンプです。耐久性に優れた堅牢なロールケージ設計。E-Pulse ポンプは、操作、プログラミング、診断のための対話型ペンダントを備えています。

**TQ-700 シリーズ電動式レンチ用ポンプ**  
携帯性と生産性の両方を考慮して設計された TQ-700 は、最適化されたフローテクノロジーにより、優れたボルト締め付け速度を実現します。

## ZU4T - 電動式レンチ用ポンプ

汎用モーターを採用した ZU4 シリーズは、長い延長コードや発電機による駆動電源に適しています。ZU4 ポンプにはプロ形式とクラシック形式があります。

ZU4T Pro ポンプには、LCD 上に表示されるトルクや圧力、選択可能なトルクレンチ、自己診断など、他のポンプにはないプレミアム機能を搭載しています。

**ZU4T クラシックポンプ**は、アナログゲージと基本的な電気パッケージを備え、耐久性に優れた安全で効率的な油圧パワーを提供します。

## ZE4T、ZE5T シリーズ電動レンチポンプ

ZE シリーズは、LCD 上に表示されるトルクや圧力、自己診断など、プレミアム機能をオプションとして提供します。誘導電動機を採用し、このクラス最高の冷却性と静音性を実現します。

## ZA4T シリーズエア駆動式レンチ用ポンプ

Z クラスポンプの非常に効率的な設計を採用したこのエア駆動式ポンプは、中型から大型のトルクレンチの駆動に最適です。



## トルクレンチホース

油圧システムの完全性を確保するために、DSX シリーズトルクレンチには、エナパック製 THQ-700 シリーズトルクレンチホースを使用し

てください。

700 bar 時	型番
長さ 2m、ホース 2 本	THQ-702T
長さ 6m、ホース 2 本	THQ-706T
長さ 12m、ホース 2 本	THQ-712T



## 適切なツールが 大きな違いを 生み出します

エナパック製ボルト締結ツールは、最も過酷で厳しい条件下で使用されます。だからこそ、当社は妥協しません。ゆえに、制御された締め付けとジョイントの完全性が求められるアプリケーションにおいて、信頼の品質と精度を保っています。

高圧油圧ツール、荷重制御製品、および重荷重の精密な位置決めソリューションのグローバルリーダーとして、エナパック製品は地球上で最も大きな構造のいくつかを移動および維持してきました。航空宇宙、インフラ、製造、鉱業、石油・ガス、発電などにおける業界標準となっています。

### 制御された締緩



手動式倍力レンチ



空圧・電動トルクレンチ



S、W、RSLシリーズ  
油圧トルクレンチ



バッテリー式トルクレンチポンプ



電動トルクレンチポンプ



空圧トルクレンチポンプ

### テンショニングツール



発電用ボルトテンショナー



HydraMax、汎用および  
aquajack®海中テンショナー



電動テンショナーポンプ



空圧テンショナーポンプ



高圧手動ポンプ

### ジョイントアッセンブリおよびジョイント分離



油圧ナットカッター



油圧ナットスプレッダ



フランジアライメントツール



ステップタイプ フランジスプレッダ



メカニカルフランジ表面ツール

最寄りのエナパック製品代理店

info@enerpac.com  
www.enerpac.com

**ENERPAC**

9754GB©03-2019Enerpac-予告なく変更されることがあります。