

PLARAD[®]

Torque & Tension Systems



油圧トルクレンチのパイオニア、先進技術のプララド



油圧トルクレンチ SC型 プラダ史上、最高傑作



Powerful & Safe

油圧トルクレンチ専門メーカーとして57年以上の歴史を持ち、パイオニアとして先駆を続けた技術の結晶。本物であり続けるために究極まで安全性とトルク精度を高めた油圧トルクレンチの真髄。プラダは、さらなる次元へ。50-65,000Nmの出力トルク 18機種をラインナップ。



回転角度インジケーター

オプション：回転角度締めの際に、あらゆる角度位置でしっかりとグリップして回転角度が読み取れます。また専用の自動油圧ポンプと組み合わせれば回転角度締め自動運転も可能。



一体型 六角出力軸

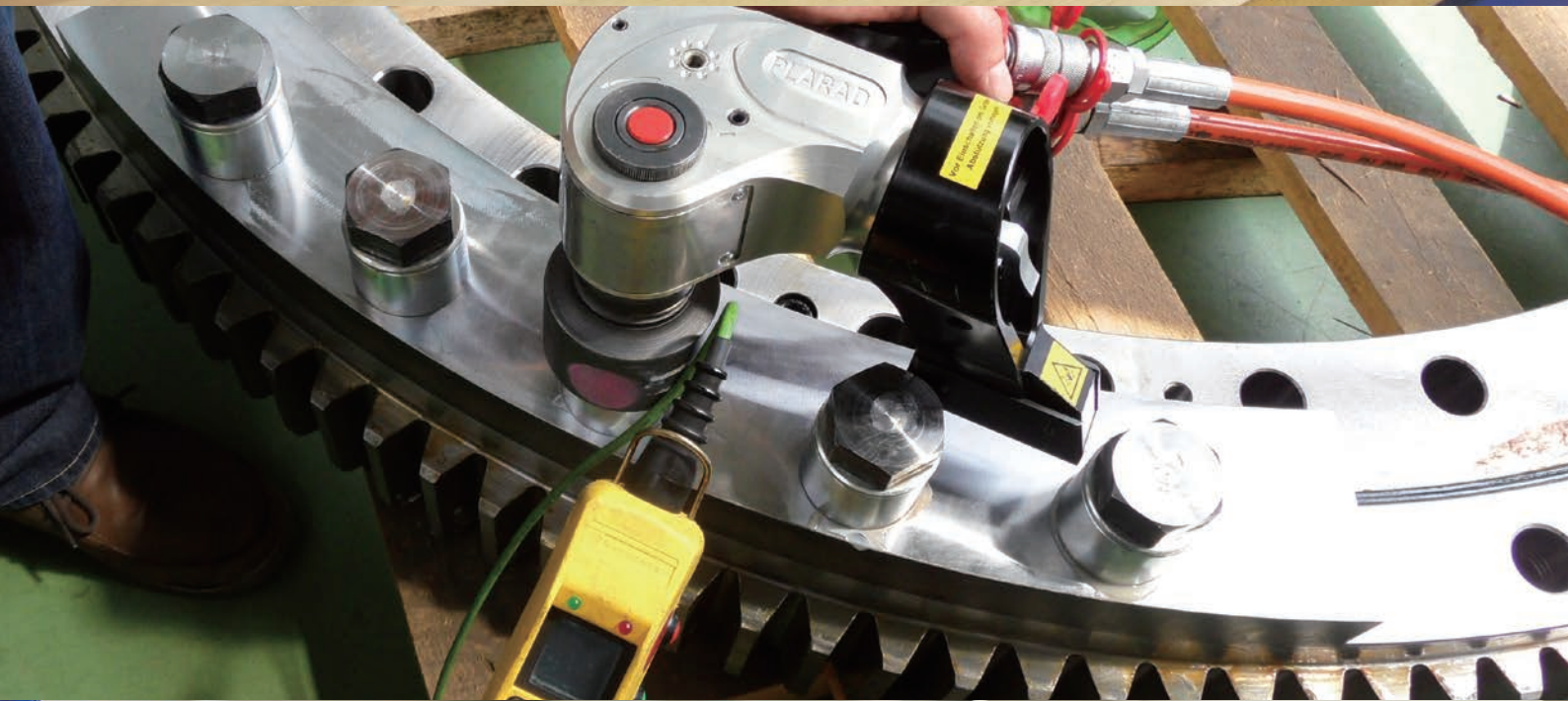
オプション：六角穴付きボルト用の一体型出力軸。ヘキサゴンソケットを装着するよりも高さが低い為、高さ制限のあるボルトや、ハイトルクでの締付けに最適。ヘキサ対辺 AF 14 ~ AF 75。



トルクメーター GMV2

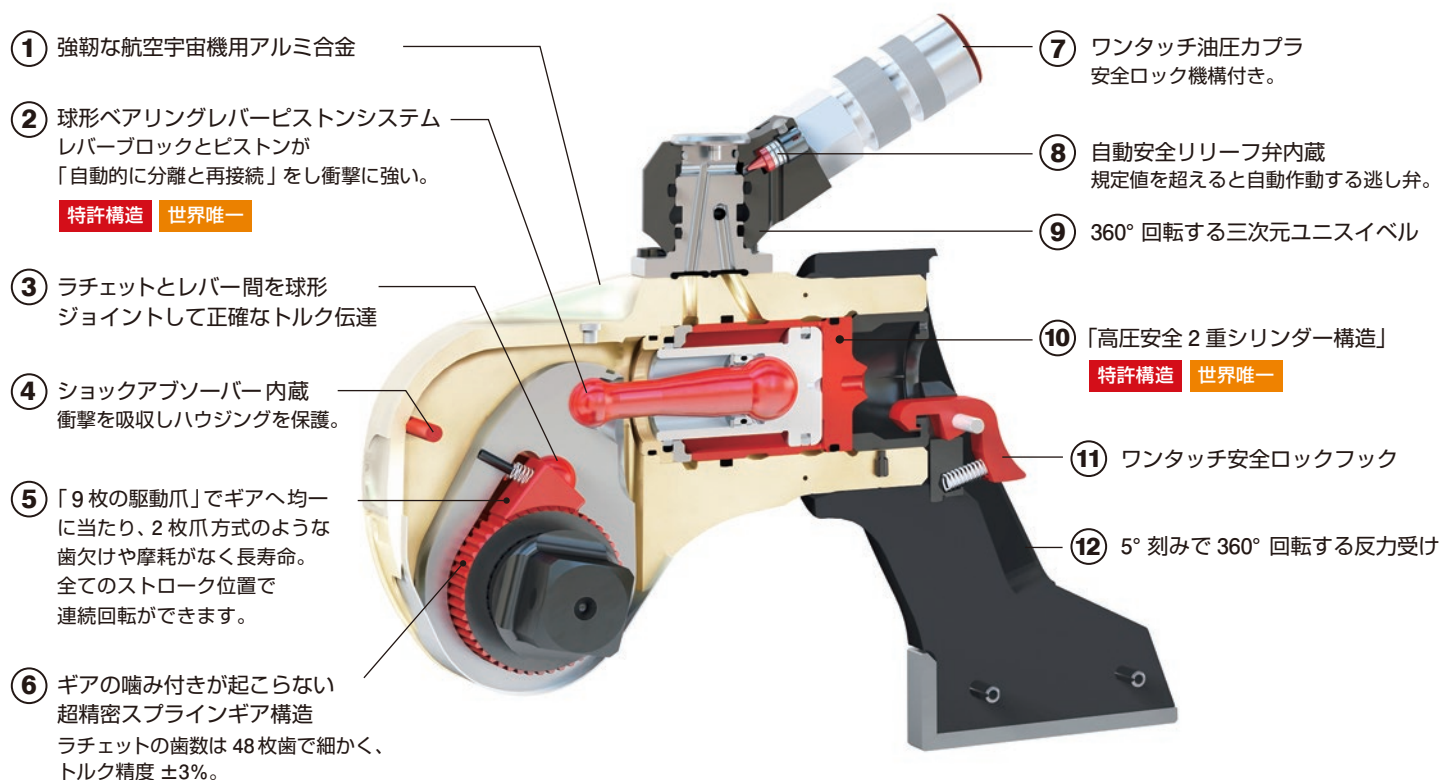
オプション：PL750SCまで対応。油圧レンチの専用出力軸（トルクセンサー内蔵）と接続して、リアルタイムに締付け実トルクを1 Nm刻みで測定。PCへ締付けデータ保存。プラダだけが可能にする「超高精度トルク管理」。世界の航空機メーカーに納入実績。

業界No.1の超精密ギア $\pm 3\%$ 高精度トルク管理



PLARAD

中身に「絶対的な自信」、安全に妥協なし！



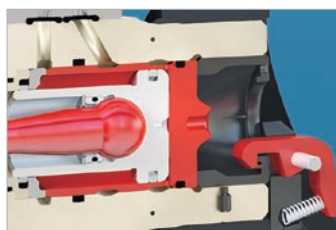
超精密スプラインギア：48枚歯

わずかな回転角でラチェット作動し細かい送り角で高精度トルク管理。全てのストローク位置で連続回転ができます。1ストローク最大4ギア駆動。



特許：球形ピストンシステム

ピストンロッドが引っ掛けフック固定式の他社製は、ねじれや衝撃に弱いですがプラダ独自のレバーブロックとピストンは「自動で分離、再接続」し衝撃に強い。



特許：高圧安全2重シリンダー

80MPaの超高圧に作用する内室シリンダーが、特許SQS安全2重構造。（業界唯一の安全性）



安全ハンドル 標準付属

安全な作業と持ち運びに便利なハンドルが標準付属。

プラダ 油圧トルクレンチ SC型 12の特長

販売・レンタル

安全性

業界No.1の安全設計：特許のSQS高圧安全2重構造、球形ベアリングピストンシステム、自動安全リリーフ弁内蔵、ショックアブソーバー、安全ハンドル付き、ロック付きカブラ、安全フックなど プラダは7重の安全構造。

精密性

超精密スプラインギア & 9枚駆動爪システム：ラチェットの歯数は「48枚歯」で他社製の3倍以上。わずかな回転角でもラチェット作動するので、毎回フルストローク不要。細かい送り角で、どのストローク位置でも締め終わりができて、高いトルク精度を保証。「精度を狂わすギアの噛み付き無し！」

高精度

トルク精度 $\pm 3\%$ （高精度トルク管理）。

高出力

出力トルクレンジが広い。最小と最大トルク比10倍（他社製 トルク比 約6.6倍）。

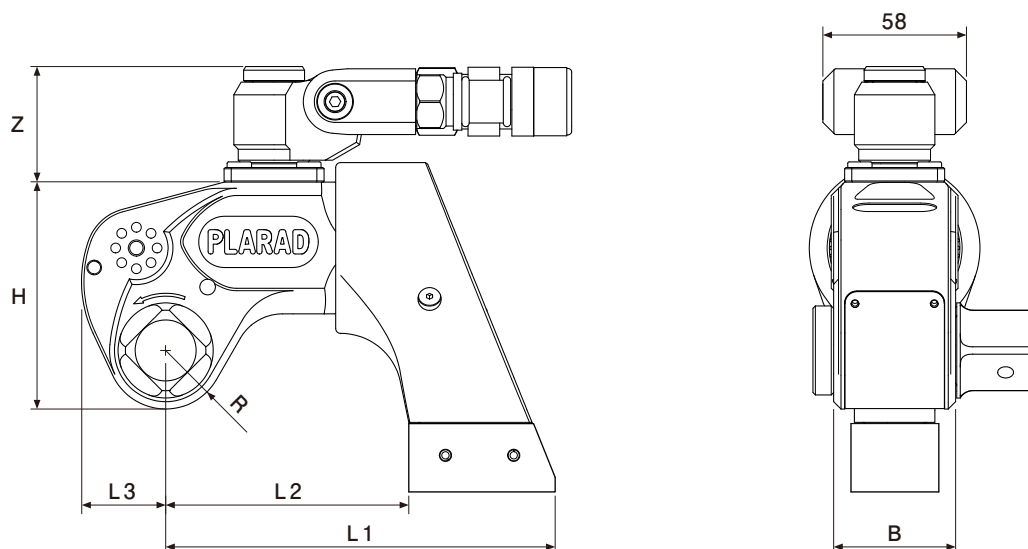
利便性

縦横回転自在の三次元ユニスイベル。ジュラルミン製ワンタッチ反力受け。

軽量性

ハウジングと反力受けは航空宇宙機用アルミ合金の一体構造で軽量、高剛性。

業界唯一の特許安全2重構造 SC型 全18機種



油圧トルクレンチ PET単動型（シングルホース1本型）

機種名	出力トルク (N・m)	出力軸 (mm)	寸法 (mm)						重量 (kg)
			L2-L1	L3	R	H	Z	B	
PET50	50-500	19.0口	76-131	29	17	78	42	43.5	1.5
PET100	100-1,000	19.0口	82-137	29	22	89	42	45	1.8
PET210SC	210-2,100	25.4口	100-154	31	24	100	44	50	2.9
PET450SC	450-4,500	25.4口	125-181	39	32	125	46	67	4.9
PET750SC	750-7,500	38.1口	134-207	43	37.5	144.5	46	80	7.3
PET1200SC	1,200-12,000	38.1口	144-223	49.5	43	167	46	90	10.5

油圧トルクレンチ PL複動型（ツインホース2本型）

機種名	出力トルク (N・m)	出力軸 (mm)	寸法 (mm)						重量 (kg)
			L2-L1	L3	R	H	Z	B	
PL50SC 新発売	50-500	12.7口	67-117	21	16	63	35.5	35	1.6
PL100SC	100-1,000	19.0口	84-139	27	20.5	78.5	35.5	40	2.5
PL210SC	210-2,100	25.4口	100-160	34.5	24	93	47	50	2.9
PL450SC	450-4,500	25.4口	124-212	44	32	122	47	67	4.9
PL750SC	750-7,500	38.1口	137-254	50	37.5	139	47	80	7.3
PL950SC	950-9,500	38.1口	158-257	48	42	154	47	85	9.5
PL1200SC	1,200-12,000	38.1口	183-283	58	46	169.5	47	93	10.5
PL1500SC	1,500-15,500	38.1口	195-295	65	49	181	47	100	13.5
PL2000SC	2,000-20,500	63.5口	210-323	71	55	210	47	112	20.5
PL3000SC 新発売	3,000-30,000	63.5口	229-351	85	61.5	245	47	130	35.5
PL4000SC	4,000-40,000	63.5口	229-366	90	66.5	273.5	78	136	49.5
PL6500SC	6,500-65,000	88.9口	260-422	112	84	329	78	155	77.7

- PL複動型はワンタッチ反力受け。PET単動型とPL4000SC、PL6500SCは下フック反力受けタイプ
- PL複動型はPL210SCから、PET単動型はPET450SCから安全ハンドルが標準装備。
- トルク検定書、トレサビ書類付き。
- 特殊反力受けの製作も承ります。

PLARAD

最先端のボルト締結自動化テクノロジーを搭載



電動油圧ポンプ

機種名	種別	電源	最高油圧 (MPa)	最大吐出量 (低圧/高圧時)	オイルクーラー	長さ × 幅 × 高さ (mm)	重量 (kg)
PE100CT-2H (単動)	小型	100V	70MPa	2.0/0.2L/分	—	285×190×345	15
PE100CF-2 Cool		100V	70MPa	2.0/0.2L/分	標準装備	315×205×350	17
PE100CF-5	中型	100V	70MPa	5.0/0.34L/分	標準装備	335×220×439	24
PE200TB-9	ターボ	200V 三相	80MPa	5.4/0.8L/分	標準装備	455×286×447	24
PE200TB-13		200V 三相	80MPa	8.0/1.2L/分	標準装備	500×343×465	29

自動油圧ポンプ

プレミアムモデル 世界初

IQ100CF-2 新発売	自動デジタル	100V	70MPa	2.0/0.2L/分	標準装備	373×238×360	22
IQ200TB-9	自動型	200V 三相	80MPa	5.4/0.8L/分	標準装備	455×286×447	24
IQ200TB-13		200V 三相	80MPa	8.0/1.2L/分	標準装備	500×343×465	29
Angle-IQ200TB	自動型	200V 三相	80MPa	1.2L/分	標準装備	500×343×465	28
Dual - IQ200TB-13	特別モデル	200V 三相	80/150MPa	8.0/1.2L/分	標準装備	500×343×465	38

- IQ100CF-2は「トルク値 Nmをデジタル表示」して超高精度なトルク設定ができる自動油圧ポンプです。
- ターボ・自動ポンプの電圧は 200V三相 / 230V単相仕様があります。
- Angle-IQ自動油圧ポンプは「トルク + 回転角度締め」の自動運転ができるスペシャルモデルです。
- Dual - IQ自動油圧ポンプは「油圧レンチ80MPa用 + ボルトテンショナー150MPa用」の両方で使用できます。
- プラダの複動型ポンプは「全機種がクーラー標準装備」で長時間の連続運転でも加熱しません！

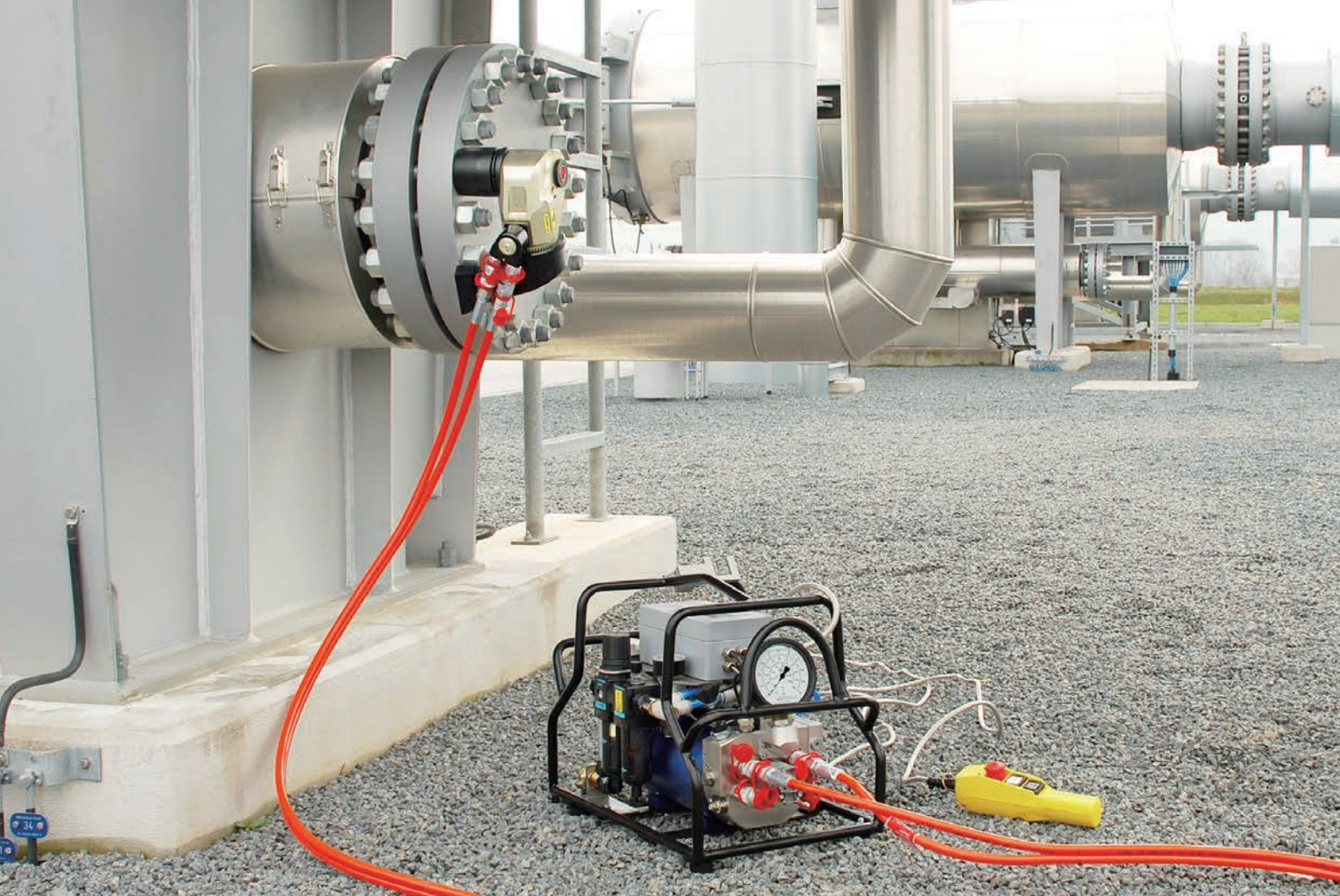
エア油圧ポンプ

プレミアムモデル 世界初

機種名	種別	動力源	最高油圧 (MPa)	最大吐出量 (低圧/高圧時)	長さ × 幅 × 高さ (mm)	重量 (kg)
PA07TB-8	ターボ	エア圧 0.4-0.7MPa	80MPa	7.0/1.6L/分	634×257×395	29
Air-IQ07TB-8	自動型	エア圧 0.4-0.7MPa	80MPa	7.0/1.6L/分	512×325×426	32

- 必要エア圧:0.4~0.7MPa (4~7bar)、エア量は2400L/分以上が必要です。
- Air-IQ自動油圧ポンプは世界初のエア式自動運転ポンプです。

プラダ自動油圧ポンプの特長		販売・レンタル
高精度	最新のマイクロプロセッサと油圧センサーが内蔵され、油圧レンチを接続して1ストローク試運転をするだけで油圧レンチの機種、ホースの長さ、ホースの膨張量を瞬時に判断してポンプが自動運転。設定トルクに達すると自動停止。完了をステータスランプでお知らせ。締付け過不足がなく、高精度な締付け。	
高速性	油圧レンチ内のシリンダーの動きまで、微妙な圧力変化を察知。ストロークエンドに達する前に油圧レンチに戻り指令が出されるので毎回、最高圧に達さず、加熱が起きません。完全自動なので作業者のタイミング操作ロスが無く、「途切れのない連続運転」で超ハイスピード締結。	



Made in Germany since 1962

ブラダは1962年ドイツで創業し、世界で最も古い歴史を持つ油圧トルクレンチ専門メーカーです。パイオニアとして多くの特許技術と研究開発からトルク 50Nm～世界最大級のトルク 150,000Nmまでのラインナップを誇り、世界中の産業分野で使用されています。ドイツTOP100 イノベーターアワード受賞。



トルク検定・校正サービス

お持ちの油圧レンチ、油圧ポンプのトルク校正を承ります。最大5万Nmまで測定。



電動トルクレンチ ST

ハイスピード締付け：全11機種。トルク99段階設定。コードレスタイプも登場。



エアトルクレンチ STA

エア式：全11機種。140～12,000Nm。別置き型エアレギュレーターセット付き。



ボルトテンショナー

高精度な軸力管理工具。反力不要、大型ボルトM14～M300クラスまで対応。

お問い合わせ窓口 ☎ 0120-500-207

www.plarad.net

PLARAD®
Torque & Tension Systems



株式会社 日本ブラダ

E-Mail : info@plarad.net

本社 〒651-2404 兵庫県神戸市西区岩岡町古郷 255-6
TEL 078-967-3556 FAX 078-967-3567

関東支社 〒230-0062 神奈川県横浜市鶴見区豊岡町 26-10
TEL 045-570-5333 FAX 045-585-5656

全国拠点 札幌、仙台、埼玉、横浜、大阪、神戸、愛媛、北九州

ブラダ 油圧トルクレンチの
ご購入、レンタル、修理、校正を承ります。

油圧トルクレンチのレンタル価格サイト
<http://www.plarad-rent.net/>