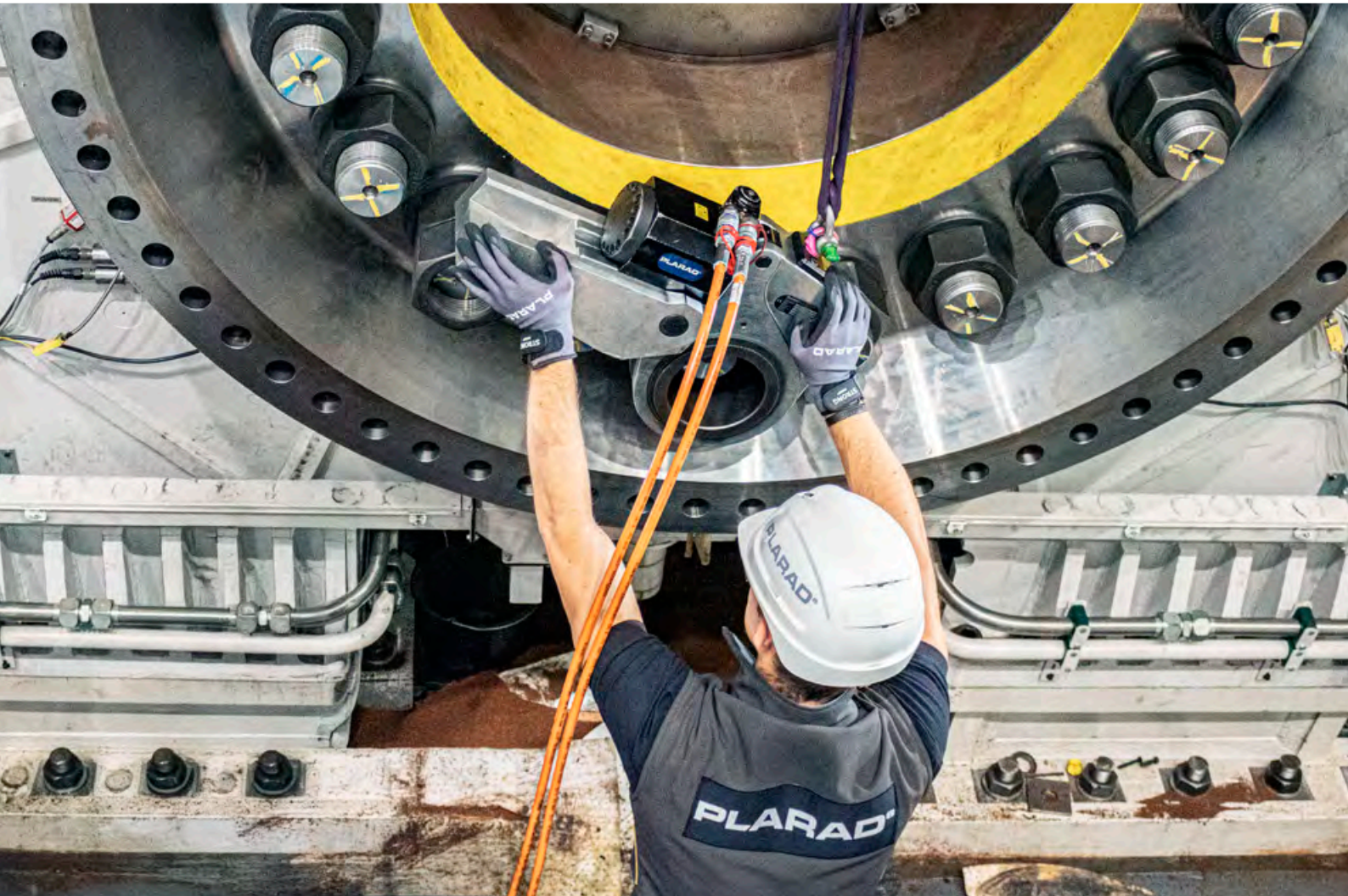




PRODUKTE

WWW.PLARAD.DE







6

UNTERNEHMEN

Qualität made in Germany



8

AKKU-DREHMOMENT-SCHRAUBER

DA2-Serie

DA2power10

DA2docu12

DA2control13



14

AKKU-DREHMOMENT-SCHRAUBER

DA2 spezielle Modelle

DA2safety14

DA2motion16



30

HYDRAULISCHE DREHMOMENT-SCHRAUBER

MX-EC..... 32

FSX 34

K-Serie 36

LT-Serie 37



38

HYDRAULIK-AGGREGATE

XE1-Serie 38

XA1power 42

Dual XE1-Serie 44

TXP1eco 46

XP1eco.....47

TXE1-Serie 49



50

HYDRAULISCHE SPANNZYLINDER

PSE 52

PSD, PST, PDQ 53

IN



18

ELEKTRISCHE DREH-MOMENTSCHRAUBER

DE1-Serie

DE1docu 20

DE1docu plus 21



24

PNEUMATISCHE DREHSCHRAUBER

DP2-Serie

DP2power 24



26

ZUBEHÖR FÜR DREHMOMENT-SCHRAUBER

Abstützungen27

Seitentriebe28



56

MANUELLE DREHMOMENT-VERSTÄRKER

XVR 56

XVK57



58

ZUBEHÖR

Zubehör 58

Digital Solutions 59



60

SERVICE

Kundenservice60

Plarad® Academy60

Wartung & Reparatur61

MietSERVICE61

Sondermaschinenbau62

HALT



PLARAD®

Torque & Tension Systems



MASCHINENFABRIK WAGNER ERSTKLASSIGE SCHRAUBTECHNIK BIS 150.000 Nm

Seit 1962 blicken wir als Produzent von Drehmomentschraubern auf eine Geschichte voller Innovationen und zuverlässiger Produkte im Bereich der Schraubtechnik zurück.

Mit insgesamt acht Produktlinien, vom manuellen Kraftvervielfältiger bis zum vollautomatischen Verschraubungssystem, bieten wir eine breite Produktpalette an.

Die Maschinenfabrik Wagner steht mit ihrer Marke Plarad für Qualität, Innovation und Zuverlässigkeit im Bereich der Schraubtechnologie bis 150.000 Nm.

Sie profitieren von perfekt aufeinander abgestimmten Geräten und erhalten alle Produkte und Dienstleistungen für Ihre Schraubfälle aus einer Hand.

Weltweite Kundennähe und das Know-how in zahlreichen Branchen machen die Maschinenfabrik Wagner zu einem Experten für die Verschraubungstechnik und zu einem starken Partner, wenn es um maßgeschneiderte Lösungen geht.

Unser umfangreiches Serviceangebot an Schulungen, on-site Service, Schraubfallanalysen und Beratung rundet unser Angebot perfekt ab.



LINK ZUM PRODUKT

SYSTEMVARIANTEN

AKKU- DREHMOMENTSCHRAUBER

AUSSTATTUNGSMERKMALE AUF EINEN BLICK

Plarad-Produkte für alle Einsatzbereiche – passend zu Ihrem Schraubfall

POWER

Robuste und anwenderfreundliche Geräte der nächsten Generation.

In punkto Präzision, Geschwindigkeit, und Ergonomie setzen diese Geräte neue Maßstäbe



Drehmomentmodus

DOCU

Das Upgrade zur *docu*-Version:

Dokumentiert die Schraubergebnisse



Dokumentation



WLAN-fähig



Drehmomentmodus

CONTROL

Verfügt zusätzlich über Drehmoment-, Drehwinkelmodus



Dokumentation



Drehwinkelmodus



Drehmoment-/Drehwinkelmodus



WLAN-fähig



Drehmomentmodus





DA2^{power}

DER PROFI FÜR SCHNELLES UND MOBILES ARBEITEN

Das kompakte Kraftpaket. Stark und zuverlässig bewältigt er alle Herausforderungen und ist upgradefähig zu den Modellvarianten *docu* und *control*.



1

SPEED

4 Getriebegänge für optimale Arbeitsgeschwindigkeit

2

ERGONOMIE

360° Drehgelenk ohne Raststufen
0% Rückschlag bei Kraftschluss

3

AKKU-LIMITKONTROLLE

Proaktive Drehmoment- und Akku-Überwachung
der 5,2-Ah-Lithium-Ionen High-Power Akkus,
6.0 Ah auf Anfrage erhältlich



Auch als
Winkelversion
erhältlich

+ ZUVERLÄSSIG

- ▶ Leistungsstärkere Lösestufen für hartnäckige Schrauben
- ▶ Rostfreies Getriebe dank vernickelter Oberfläche
- ▶ FEIN Antriebs- und Akkutechnologie sichert Qualität und die Möglichkeit der weltweiten Beschaffung



+ SICHERHEIT

- ▶ Sicherheit und Ergonomie durch automatische Entlastung des Reaktionsarms nach Schraubfall
- ▶ Schutz und Bedienkomfort durch automatische Verriegelung bei Kraftschluss



+ AKKU & LADEN

- ▶ 5,2 Ah Lithium-Ionen High-Power
- ▶ Volle Akkuladung in unter 30 Minuten dank High-Performance Charger
- ▶ Akku-Ladestandsanzeige
- ▶ Ladegerät zeigt Zustand des Akkus für eine zuverlässigere Planung des Jobs



POWER

Robuste und anwenderfreundliche Geräte der nächsten Generation

Zukunftssicherer Einstieg durch die Upgrademöglichkeit auf die Varianten *docu* und *control*



DOCU

Das smarte Upgrade zur *power*-Version:

Dokumentiert und analysiert die Schraubergebnisse

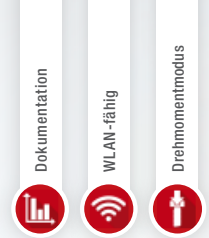


CONTROL

Verfügt zusätzlich über kombinierten Drehmoment-/Drehwinkelmodus



DA2docu



DER SMARTE SPEZIALIST FÜR LÜCKENLOSE DOKUMENTATION

Ihr Schraubwerkzeug für Dokumentation und Analyse. Zusätzlich zu den umfangreichen Funktionen des DA2power speichert der DA2docu die Schraubergebnisse inkl. Standort und sendet sie via WLAN an ein Smart-Device.

Dokumentation, Schraubfallverwaltung und Drehmomentsperre einfach per App steuerbar.



1

VERSCHRAUBUNGSZÄHLER

Integrierter gang- und drehmoment-abhängiger Verschraubungszähler

2

PROZESS-SICHERHEIT

Schraubfallverwaltung und Drehmomentsperre

3

DA2DOCU-APP

Android®-App mit umfänglicher Dokumentation (Zeitstempel, User, GPS-Koordinaten, bis zu 10.000 Speicherplätze) zur einfachen Nachverfolgung. (Tablet nicht im Lieferumfang enthalten)



GET IT ON
Google Play

DA2control



PERFEKTE KONTROLLE DURCH DREHMOMENT-/DREHWINKELMODUS

Der neue Akkuschauber DA2control ermöglicht mit der integrierten Drehmoment- und Drehwinkelfunktion sowie Drehrichtungserkennung exakte Verschraubungen bei jeder Anwendung.

Die Einstellung der Verschraubungsparameter erfolgt direkt am Gerät, was eine flexible und schnelle Anpassung sicherstellt. Dank intuitiver Bedienung und OTA-Updates bleibt Ihr Gerät stets auf dem neuesten Stand – für maximale Leistung und Zuverlässigkeit.

+ LCD DISPLAY

Alle wichtigen Schraubparameter auf einen Blick

+ UP-TO-DATE

Funktionsupdates vor Ort (OTA over-the-air)

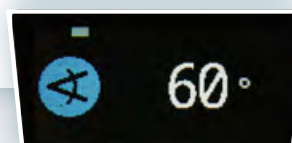
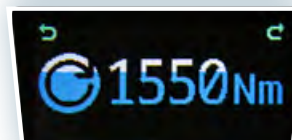
INTUITIV
Menüsteuerung
über Anlauf- und
Richtungstasten



KOMBINIERTER DREHMOMENT-/ DREHWINKEL-MODUS

FEATURES

- ▶ Drehmoment-/Drehwinkelfunktion
- ▶ Verschraubungsparameter können direkt am Gerät eingestellt werden
- ▶ Drehrichtungserkennung



DA2*safety*

DER EXPERTE IN SACHEN SICHERHEIT UND HANDLING

Der Sicherheitsbewusste – für anspruchsvolle Einsätze. Der DA2*safety* bietet durch die Zwei-Hand-Bedienung maximale Sicherheit. Mit schwenkbarem Zusatzgriff für komfortables Handling und uneingeschränkter Bedienbarkeit, auch mit Handschuhen. Ideal für Links- und Rechtshänder. Upgrade aller DA2-Modelle möglich.

1

FLEXIBEL

Schwenk- und fixierbarer Zusatzgriff

2

SAFETY START TRIGGER (SST)

Gerät stoppt automatisch, wenn einer der beiden Schalter deaktiviert wurde

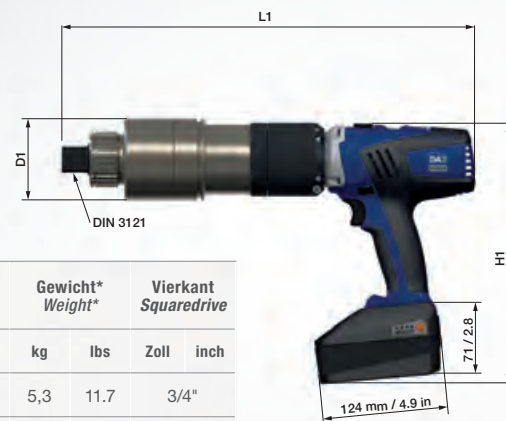


FEATURES

- ▶ Minimierung der Verletzungsgefahr
- ▶ Verbessertes Handling des Umsetzens bei mehreren Schraubfällen
- ▶ Vereinfachter Tragekomfort
- ▶ Hohe Bedienerfreundlichkeit für Links- und Rechtshänder
- ▶ Baustellengerecht: Bedienung mit Handschuhen uneingeschränkt möglich
- ▶ Komfortable Bedienung durch zusätzlichen Griff
- ▶ Die Modelle DA2-05 bis DA2-36 können auf den DA2*safety* 2.0 und die Modelle DA2-48 und DA2-80 auf den DA2*safety* 1.1 aufgerüstet werden

DA2

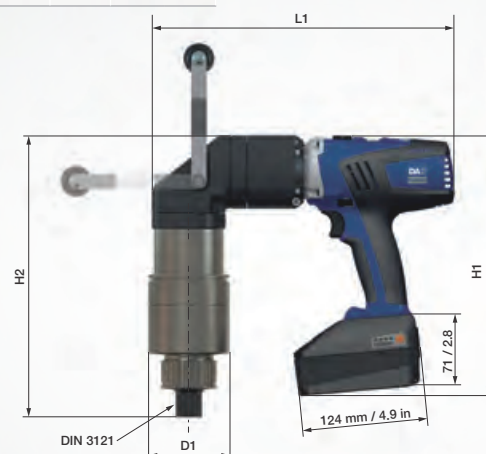
Typ Type	Max. Drehmoment Max. torque		L1		D1		H1		Drehzahl Max. speed		Gewicht* Weight*		Vierkant Squaredrive	
	Nm	ft-lbs	mm	inch	mm	inch	mm	inch	U/min	rpm	kg	lbs	Zoll	inch
DA2-05	550	410	365	14.4	68,5	2.70	253	10.0	71,6	5,3	11.7	3/4"		
DA2-10	1.000	740	365	14.4	68,5	2.70	253	10.0	48,0	5,3	11.7	3/4"		
DA2-20	2.000	1.480	405	15.9	80,0	3.15	253	10.0	24,6	6,8	15.0	1"		
DA2-30	3.000	2.210	405	15.9	80,0	3.15	253	10.0	20,9	6,8	15.0	1"		
DA2-36	3.600	2.660	405	15.9	80,0	3.15	253	10.0	15,3	6,8	15.0	1"		
DA2-48	4.800	3.540	437	17.2	86,0	3.39	253	10.0	12,9	7,8	15.0	1 1/2"		
DA2-80	8.000	5.900	521	20.5	101,0	3.98	253	10.0	5,7	12,5	27.6	1 1/2"		



MODELLE // DATEN

DA2 WINKELVERSION

Typ Type	Drehmoment Max. torque		L1		H1		H2		D1		Drehzahl Max. speed		Gewicht* Weight*		Vierkant Squaredrive	
	Nm	ft-lbs	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	U/min	rpm	kg	lbs	Zoll	inch
DA2-05-W	550	410	305,25	14.4	253	10.0	245,0	9.65	68,5	2.70	71,6	6,2	13.7	3/4"		
DA2-10-W	1.000	740	305,25	14.4	253	10.0	245,0	9.65	68,5	2.70	48,0	6,2	13.7	3/4"		
DA2-20-W	2.000	1.480	311,00	15.9	253	10.0	285,0	11.22	80,0	3.15	24,6	7,8	17.2	1"		
DA2-30-W	3.000	2.210	311,00	15.9	253	10.0	285,0	11.22	80,0	3.15	20,9	7,8	17.2	1"		
DA2-36-W	3.600	2.660	311,00	15.9	253	10.0	285,0	11.22	80,0	3.15	15,3	7,8	17.2	1"		
DA2-48-W	4.800	3.540	314,00	17.2	253	10.0	316,5	12.44	86,0	3.39	12,9	9,5	20.9	1 1/2"		
DA2-80-W	8.000	5.900	321,50	20.5	253	10.0	400,5	15.77	101,0	3.98	5,7	13,5	29.8	1 1/2"		



DA2 SAFETY

Typ Type	L2		H1		D1	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
DA2-05-SST 2.0	343	13.50	344	13.54	68,5	2.70
DA2-10-SST 2.0	343	13.50	344	13.54	68,5	2.70
DA2-20-SST 2.0	343	13.50	344	13.54	80,0	3.15
DA2-30-SST 2.0	343	13.50	344	13.54	80,0	3.15
DA2-36-SST 2.0	343	13.50	344	13.54	80,0	3.15
DA2-48-SST 1.1	auf Anfrage					
DA2-80-SST 1.1	auf Anfrage					

Wiederholgenauigkeit: ≤ 4%, in Abhängigkeit des Schraubfalles. Technische Daten ohne Gewähr.

*Angabe ohne Reaktionsarm und Akku. Gewicht Akku: 0,75 kg



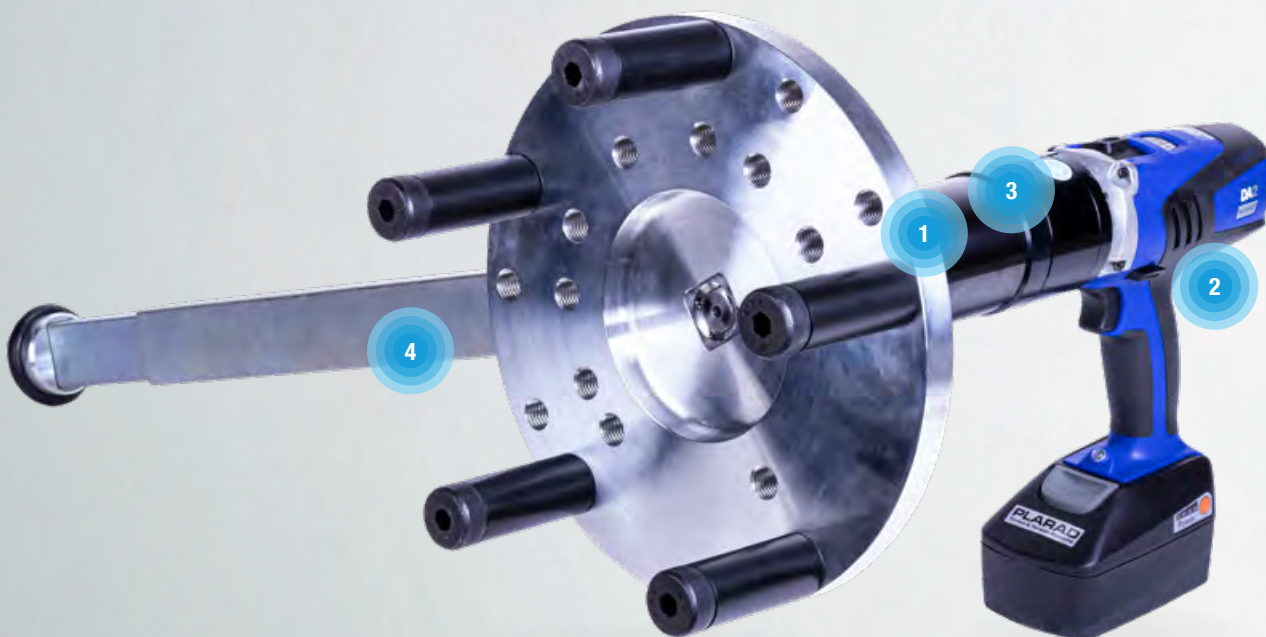
DA2*motion*

DIE AKKU-SCHIEBERMASCHINE FÜR JEDE ROTATIONSBEWEGUNG

In der Wasser- oder Energiewirtschaft, im Transportwesen oder in der chemischen Industrie garantiert der DA2*motion* schnelles und sicheres Arbeiten.

Mit der hohen Ausgangsdrehzahl des DA2*motion* erreichen Sie dank 4-Gang-Getriebe schnelle Ergebnisse. Eine patentierte Vollautomatik-Verriegelung und das digitale Zählwerk gewährleisten Präzision und Sicherheit.

Mit Anschlagspuffer am Reaktionsarm und „smooth start and stop function“ wird eine schonende und leise Arbeitsweise garantiert. Ideal für alle Branchen dank passgenauem Zubehör und hoher Mobilität.



1

FLEXIBEL

Zwei Ausführungen, bis
550 Nm oder 1000 Nm

2

SCHNELL

Hohe Ausgangsdrehzahl

3

ERGONOMIE

360° Drehgelenk ohne Raststufen
0% Rückschlag bei Kraftschluss

4

PASSGENAU

Teleskopierbarer Gegenhalter mit
digitalem Umdrehungszähler

Hardcase-Trolley,
Schutzklasse IP 67



+ ERGONOMIE

- ▶ Vibrations- und geräusch-
armes Arbeiten durch
bürstenlosen Fein-Antrieb
- ▶ Reaktionsarm mit Anschlag-
puffer: Druckempfindliche
Oberflächen werden geschont



+ LEISTUNG

- ▶ Patentierte vollautomatische
Drehgelenkverriegelung:
Verhindert Schläge auf das
Handgelenk oder die Arme,
kein Verreißen des Schraubers
- ▶ Passgenaues Zubehör für jeden
Anwendungsfall dank umfang-
reicher Erweiterungspakete
- ▶ Schnelles Arbeiten durch
4-Gang-Getriebe

+ SICHERHEIT

- ▶ Sanftes Anlauf- und
Bremsverhalten – keine
Beschädigungen an
Oberflächen
- ▶ Digitales Zählwerk
mit hoher Auflösung
verhindert Beschädigungen

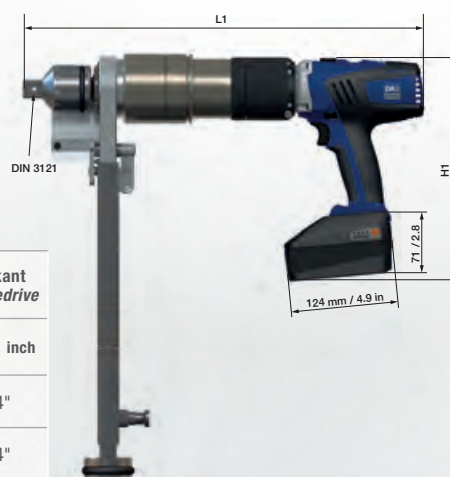
IHRE VORTEILE



DATEN // MODELLE

Typ Type	Drehmoment Max. torque		L1		H1		Drehzahl Max. speed		Gewicht* Weight*		Vierkant Squaredrive	
	Nm	ft-lbs	mm	inch	mm	inch	U/min	rpm	kg	lbs	Zoll	inch
DA2-05motion	550	410	395	15.55	253	9.96	11,1		5,1	11.2	3/4"	
DA2-10motion	1.000	740	395	15.55	253	9.96	6,8		5,9	13.0	3/4"	

Technische Daten ohne Gewähr. *Angabe ohne Reaktionsarm und Akku. Gewicht Akku: 0,75 kg





LINK ZUM PRODUKT

SYSTEMVARIANTEN

ELEKTRISCHE DREHMOMENTSCHRAUBER

AUSSTATTUNGSMERKMALE AUF EINEN BLICK

Plarad-Produkte für alle Einsatzbereiche – passend zu Ihrem Auftrag

DOCU

Dokumentiert die Schraubergebnisse

-  Dokumentation
-  Prüfmodus
-  WLAN-fähig
-  Drehmomentmodus



DOCU PLUS

Verfügt zusätzlich über Drehmoment-, Drehwinkel- und Prüfmodus

-  Drehmoment- /Drehwinkelmodus
-  Drehwinkel-Zählmodus
-  Drehwinkelmodus
-  Dokumentation
-  Prüfmodus
-  WLAN-fähig
-  Drehmomentmodus



DE1docu

SMART DURCH ÜBERZEUGENDE ARGUMENTE

Der Detaillierte – für anspruchsvolle Anwendungen bis zu 8.000 Nm. Durch die Kompensation von Spannungsschwankungen und Temperaturveränderungen wird eine hohe Genauigkeit des Drehmomentes erreicht. Der DE1docu schaltet automatisch auf die vorhandene Netzfrequenz um (z.B. 50 Hz oder 60 Hz).

Drehwinkelmodus



Prüfmodus



WLAN-fähig



Drehmomentmodus



SMART DEVICE

Lückenlose Dokumentation Ihrer Schraubergebnisse via WLAN auf mobilen Endgeräten (nicht im Lieferumfang enthalten)



DISPLAY

Anzeige aller Schraubfallinformationen durch Multifunktions-OLED-Display
Drehmomentsperre



PRÄZISION

- ▶ Der DE1docu verfügt über drehmomentgesteuerte Schraubverfahren
- ▶ Höhere Wiederholgenauigkeit wird durch hochmoderne Motoransteuerung erreicht



SICHERHEIT

- ▶ Die Motortemperatur wird überwacht. Bei Überhitzung schaltet der Motor automatisch ab
- ▶ Durch vibrationsarme Technologie werden Muskeln und Gelenke geschont



DISPLAY

- ▶ Die zweistellige Drehmomentkennzahl 00-99 ist über entsprechende Tasten einstellbar
- ▶ Silikon-Displayschutz inklusive



IHRE VORTEILE



DE1 *docu plus*



DER VOLLE FUNKTIONSUMFANG

Der DE1*docu plus* setzt Maßstäbe in Präzision und Vielseitigkeit. Die innovative Software ermöglicht zusätzliche Features im Bereich der verschiedenen Schraubverfahren.

Der Drehmoment-/Drehwinkel-Modus (kombiniertes Verfahren) kann in einem Arbeitsschritt durchgeführt werden. Alternativ können das Fügемoment und der danach folgende Weiterdrehwinkel im reinen Drehwinkel-Modus aufgebracht werden.

KOMBINIERTER
DREHMOMENT-/
DREHWINKEL-
MODUS



FEATURES

- ▶ Intuitives Bedienmenü
- ▶ Werte für gemessene Netzspannung, Netzfrequenz und Motortemperatur sind im Display sichtbar
- ▶ Umfangreiche Dokumentation Ihrer Schraubergebnisse via WLAN auf Ihrem mobilen Endgerät
- ▶ Auch als Winkelvariante verfügbar
- ▶ Zahlreiche zusätzliche Features im symbolgeführten Menü (z.B. Tastensperre, Sperren einzelner Einstellstufen und Lösemodus)
- ▶ Antrieb 360° drehbar
- ▶ Speicherplatz für 50 programmierbare Schraubfälle

+ DREHMOMENT-MODUS

- ▶ Zweistellige Drehmomentkennzahl 00-99 ist über entsprechende Tasten einstellbar
- ▶ Eingestelltes Drehmoment (gemäß beigefügter Drehmomenttabelle) kann optional angezeigt werden

+ DREHWINKEL-MODUS

- ▶ Begrenzung des maximalen Gesamt-Drehmomentes (Schutz des Werkzeuges, Schutz der Verschraubung gegen Überziehen) möglich
- ▶ Einstellen des Fügomentes in 100 Einstellstufen gemäß Drehmoment-Tabelle (00 bis 99)
- ▶ Stufenloses Einstellen des Drehwinkels 0 bis 999°

+ DREHMOMENT-/ DREHWINKEL-MODUS

- ▶ Einstellen des Fügomentes in 100 Einstellstufen gemäß Drehmoment-Tabelle (00 bis 99)
- ▶ Stufenloses Einstellen des Drehwinkels 0 bis 999°

+ DREHWINKEL- ZÄHL-MODUS

- ▶ Abschaltung des Drehschraubers erfolgt drehmomentgesteuert
- ▶ Drehwinkel wird ab dem Mindestdrehmoment (Stufe 00) der jeweiligen Leistungsklasse gezählt und dient als Kontrollgröße

+ PRÜF-MODUS

- ▶ Überprüfung von vorangezogenen Schrauben ohne Überziehen



MODELLE // DATEN



DE1

Typ Type	Drehmoment Max. torque		L1		H1		D1		Drehzahl Max. speed		Gewicht* Weight*		Vierkant Squaredrive	
	Nm	ft-lbs	mm	inch	mm	inch	mm	inch	U/min 110 V	rpm 230 V	kg	lbs	Zoll	inch
DE1-10	1.000	740	425	16.73	195	7.68	68,5	2.70	9,0	12,0	5,9	13.0	3/4"	
DE1-20	2.000	1,480	449	17.68	195	7.68	80,0	3.15	5,9	8,0	7,0	15.4	1"	
DE1-30	3.000	2,210	465	18.31	195	7.68	80,0	3.15	4,5	5,2	7,2	15.9	1"	
DE1-36	3.600	2,660	465	18.31	195	7.68	80,0	3.15	3,5	4,6	7,2	15.9	1"	
DE1-48	4.800	3,540	497	19.57	195	7.68	86,0	3.39	2,0	2,5	9,1	20.1	1 1/2"	
DE1-80	8.000	5,900	565	22.24	195	7.68	101,0	3.98	0,7	0,7	13,2	29.1	1 1/2"	



DE1 WINKELVERSION

Type	Drehmoment Max. torque		L1		H1		H2		D1		Drehzahl Max. speed		Gewicht* Weight*		Vierkant Squaredrive	
	Nm	ft-lbs	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	U/min 110 V	rpm 230 V	kg	lbs	Zoll	inch
DE1-10-W	1.000	740	342	13.46	195	7.68	253,0	9.96	68,5	2.70	9,0	12,0	7,1	15.6	3/4"	
DE1-20-W	2.000	1,480	342	13.46	195	7.68	277,5	10.92	80,0	3.15	5,9	8,0	8,3	18.3	1"	
DE1-30-W	3.000	2,210	342	13.46	195	7.68	293,5	11.55	80,0	3.15	4,5	5,2	8,6	18.9	1"	
DE1-36-W	3.600	2,660	342	13.46	195	7.68	293,5	11.55	80,0	3.15	3,5	4,6	8,6	18.9	1"	
DE1-48-W	4.800	3,540	342	13.46	195	7.68	326,0	12.83	86,0	3.39	2,0	2,5	10,2	22.5	1 1/2"	
DE1-80-W	8.000	5,900	342	13.46	195	7.68	393,0	15.47	101,0	3.98	0,7	0,7	14,5	31.9	1 1/2"	

Wiederholgenauigkeit: ≤ 4%, in Abhängigkeit des Schraubfalles.
Technische Daten ohne Gewähr. *Angabe ohne Reaktionsarm.



DP2^{power}

NICHT NUR HEISSE LUFT – DER PNEUMATISCHE DREHMOMENTSCHRAUBER

Der pneumatische Drehmomentschrauber DP2^{power} ist kraftvoll, robust und praktisch in Bedienung und Anwendung. Mit den Werten der Drehmomenttabelle einfach den Druck an der Wartungseinheit einstellen und direkt losarbeiten.

Mit dem DP2^{power} haben Sie den perfekten Schrauber an der Hand, wenn es nicht nur um Präzision, sondern um Kraft und Leistung im Dauereinsatz geht!



+ POWER

Nenndrehmoment bei geringem Druck

+ KOMPAKT

Besonders kleine und leichte Bauform

+ ERGONOMIE

Leiser und vibrationsarmer Betrieb

AUCH ALS
ATEX-VERSION
ERHÄLTlich



II 2 G EX H IIB T6 GB
II 2 D EX H IIIC DB 85 °C



+ POWER

- ▶ Drehmomente bis zu 8.000 Nm
- ▶ Durch hochwertige Komponenten langlebig und robust, für den Dauereinsatz geeignet
- ▶ Nenndrehmoment wird bei geringem Druck erreicht

+ ERGONOMIE

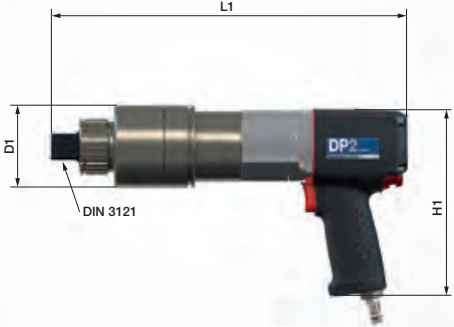
- ▶ Um 360° drehbarer Antrieb
- ▶ Geräusch- und vibrationsarm: Ergonomisches Arbeiten und geringe Belastung des Anwenders
- ▶ Kompakte Dimensionen dank kurzem Antrieb – für ein geringes Gewicht bei hoher Leistungsfähigkeit

+ BONUS

- ▶ Genauigkeit des Drehmomentes durch Kompensation der Druckschwankungen
- ▶ Auch als ATEX-Version für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen



MODELLE // DATEN



DP2

Typ Type	Max. Drehmoment Max. torque		Max. Betriebsdruck Max. pressure		L1		H1		D1		Drehzahl Max. speed		Gewicht* Weight*		Vierkant Squaredrive	
	Nm	ft-lbs	bar	psi	mm	inch	mm	inch	mm	inch	U/min	rpm	kg	lbs	Zoll	inch
DP2-05	500	369	6	87	290	11.42	181	7.13	68,5	2.70	26,7	4,7	10.4	3/4"		
DP2-10	1.000	738	6	87	306	12.05	181	7.13	68,5	2.70	11,9	4,9	10.8	3/4"		
DP2-20	2.000	1,475	6	87	330	12.99	181	7.13	80,0	3.15	5,4	6,0	13.2	1"		
DP2-30	3.000	2,213	6	87	346	13.62	181	7.13	80,0	3.15	3,4	6,6	14.6	1"		
DP2-36	3.600	2,655	6	87	346	13.62	181	7.13	80,0	3.15	3,1	6,6	14.6	1"		
DP2-48	4.800	3,540	6	87	378	14.88	181	7.13	86,0	3.39	2,2	8,6	19.0	1 1/2"		
DP2-80	8.000	5,900	6	87	446	17.56	181	7.13	101,0	3.98	1,1	12,7	28.0	1 1/2"		



DP2 WINKELVERSION

Typ Type	Max. Drehmoment Max. torque		Max. Betriebsdruck Max. pressure		L1		H1		H2		D1		Drehzahl Max. speed		Gewicht* Weight*		Vierkant Squaredrive	
	Nm	ft-lbs	bar	psi	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	U/min	rpm	kg	lbs	Zoll	inch
DP2-05-W	550	406	6	87	220	8.66	181	7.13	237	9.33	68,5	2.70	26,7	5,7	12.6	3/4"		
DP2-10-W	1.000	738	6	87	220	8.66	181	7.13	253	9.96	68,5	2.70	11,9	5,9	13.0	3/4"		
DP2-20-W	2.000	1,475	6	87	226	8.90	181	7.13	277	10.90	80,0	3.15	5,4	7,0	15.4	1"		
DP2-30-W	3.000	2,213	6	87	226	8.90	181	7.13	292	11.50	80,0	3.15	3,4	7,6	16.7	1"		
DP2-36-W	3.600	2,655	6	87	226	8.90	181	7.13	292	11.50	80,0	3.15	3,1	7,6	16.7	1"		
DP2-48-W	4.800	3,540	6	87	229	9.02	181	7.13	324	12.75	86,0	3.39	2,2	9,6	21.2	1 1/2"		
DP2-80-W	8.000	5,900	6	87	236	9.29	181	7.13	392	15.43	101,0	3.98	1,1	13,7	30.2	1 1/2"		

Wiederholgenauigkeit: ≤ 4%, in Abhängigkeit des Schraubfalles. Technische Daten ohne Gewähr.
*Angabe ohne Reaktionsarm

ABSTÜTZUNGEN

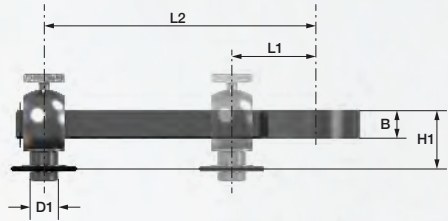
FÜR DREHMOMENTSCHRAUBER DER SERIEN DA, DE UND DP

VIELE WEITERE ABSTÜTZUNGEN
UND INDIVIDUELLE LÖSUNGEN AUF ANFRAGE

MODELLE // DATEN

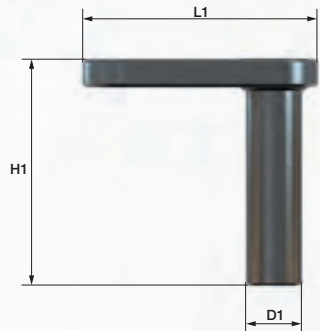
VERSCHIEBBARE ABSTÜTZUNG

Typ Type	L1		L2		H1		D1	B		Gewicht Weight	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	Zoll/inch	mm	inch	kg	lbs
DE/DA/DP-05	70	2.76	400	15.75	51,7	1,93	1"	25	0,98	3,2	7,05
DE/DA/DP-10	70	2.76	400	15.75	51,7	1,93	1"	25	0,98	3,2	7,05
DE/DA/DP-20	68	3.15	400	15.75	51,7	2,04	1"	25	0,98	2,5	7,72
DE/DA/DP-30	75	3.15	400	15.75	51,7	2,04	1"	25	0,98	2,4	7,72
DE/DA/DP-36	65	3.15	400	15.75	48,0	2,04	1"	25	0,98	5,5	8,16
DE/DA/DP-48	115	4.53	400	15.75	68,2	2,69	1 1/2"	30	1,18	5,6	12,13
DE/DA/DP-80	168	6.30	400	15.75	75	2,95	1 1/2"	50	1,97	–	–



PIN-ABSTÜTZUNG

Typ Type	L1		H1		D1		Gewicht Weight	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
DE/DA/DP-05	250	9.84	220	8.66	20	0.79	3,3	5.5
DE/DA/DP-10	250	9.84	250	9.84	30	1.18	3,9	5,5
DE/DA/DP-20	250	9.84	250	9.84	40	1.57	4,5	5.5
DE/DA/DP-30	250	9.84	250	9.84	40	1.57	4,8	5.5
DE/DA/DP-36	250	9.84	250	9.84	50	1.97	5,6	5.5
DE/DA/DP-48	250	9.84	270	10.63	60	2.36	6,6	5.5
DE/DA/DP-80	auf Anfrage							



BASIC-ABSTÜTZUNG

Typ Type	L1		H1		H2		Gewicht Weight	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
DE/DA/DP-05	150	5.90	80	3.15	15	0.59	1,2	2.64
DE/DA/DP-10	150	5.90	80	3.15	15	0.59	1,2	2.64
DE/DA/DP-20	150	5.90	100	3.94	20	0.79	1,9	4.19
DE/DA/DP-30	190	7.48	100	3.94	20	0.79	2,1	4.63
DE/DA/DP-36	210	8.27	130	5.12	15	0.59	2,9	6.39
DE/DA/DP-48	210	8.27	130	5.12	15	0.59	2,9	6.39
DE/DA/DP-80	250	9.84	165	6.50	25	0.98	6,6	14.55



SEITENTRIEBE

FÜR DREHMOMENTSCHRAUBER DER SERIEN DA, DE UND DP

STX

KOMPATIBEL
MIT ALLEN
PLARAD-DREHMO-
MENTSCHRAUBERN
AB S. 8

SEITENTRIEB FÜR DREHMOMENTSCHRAUBER BIS 6.000 Nm / SW 150

Der Seitenantrieb STX ist speziell für die Bedürfnisse unserer Kunden konstruiert worden. Robust und kraftvoll bis 6.000 Nm. Klassische Anwendungsfälle finden sich bei allen Schraubfällen mit langen Gewindestangen wie

Plattenwärmetauscher oder Verschraubungen oder an schwer zugänglichen Stellen, die mit einem Drehmomentschrauber nicht direkt erreicht werden können.



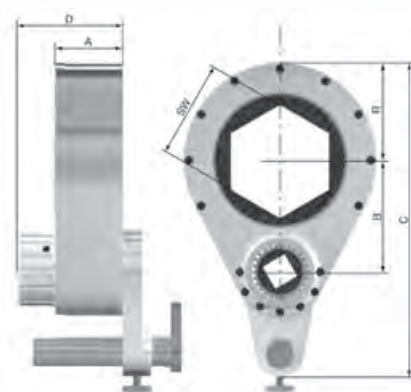
VIELSEITIG

Wechseleinsätze in verschiedenen Ausführungen und Größen erhältlich



LANGLÄUFER

Der STX ermöglicht das Mitlaufen an langen Gewindestpindeln von Muttern bis SW 150



MODELLE // DATEN

Typ Type	Für Schrauber ab dem Modell For wrenches from model	Vierkant Square drive Zoll / in	Drehmoment Max. Torque Nm	A mm	B mm	C mm	D mm	R mm	SW/AF mm	Gewicht Weight kg
STX 05-02 TL	DA2/DE1/DP1-05, -10	3/4	500	42	70	170	80	60	45	2,00
STX 22-02 TL	DA2/DE1/DP1-20, -30,	1	2.200	66	81	190	104	64	55	3,20
STX 36-02 TL	DA2/DE1/DP1-36	1	3.600	68	111	254	106	97	100	5,20
STX 60-02 TL	DA2/DE1/DP1-48, -80	1½	6.000	74	162	365	115	135	150	12,00

ST2



LINK ZUM PRODUKT

SEITENTRIEB FÜR DREHMOMENTSCHRAUBER BIS 3.600 Nm / SW 60

Der neu entwickelte Seitenantrieb ST2 ist durch seine kleine und gleichzeitig robuste Bauform perfekt anwendbar bei allen Schraubfällen mit

langen Gewindestangen, wie Plattenwärmetauscher oder Verschraubungen an schwer zugänglichen Stellen.



1

ABSTÜTZUNG

Der Abstützpin kann individuell angepasst werden, verschiedene Längen sind erhältlich. Gerne entwickeln wir auch Sonderlösungen für Ihre Schraubfälle.

2

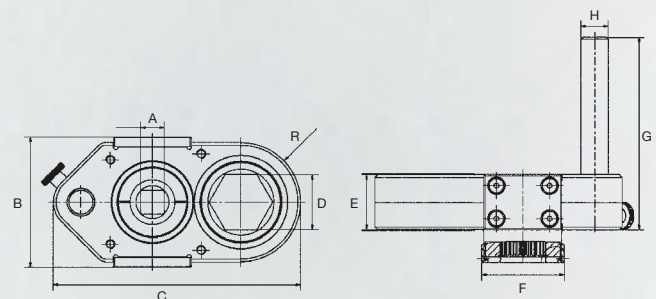
REDUZIEREINSÄTZE

Unsere Reduziereinsätze ermöglichen Ihnen einen flexiblen und wirtschaftlichen Einsatz Ihres Seitenantriebs. Egal welche Schlüsselweite Sie einsetzen, mit unserem umfangreichen Angebot an Reduzierungen entsteht maximale Flexibilität bei geringsten Kosten.

1



2



MODELLE // DATEN

Typ Type	Für Schrauber ab dem Modell For wrenches from model	A Vierkant / Zoll Square drive in	B mm	C mm	D mm	ØF mm	G mm	ØH mm	R mm	Gewicht Weight kg
ST2 10	DA2/DE1/DP1-05, -10	¾	98	205	41	82	225	30	45	4,30
ST2 36	DA2/DE1/DP1-20, -30, -36	1	142	269	60	90	246	30	65	9,15

KRÄFTE OPTIMAL BÜNDELN



HYDRAULISCHE SCHRAUBSYSTEME

KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN AUF EINEN BLICK



K



LT



MX-EC



FSX



ECO

Zuverlässige
Plarad-Qualität

Wirtschaftliche
Einstiegsmodelle, die
halten, was sie
versprechen:
Langlebigkeit und
Funktionalität



Prüfmodus



Drehmomentmodus



POWER

Robuste und
anwenderfreundliche
Hydraulik-Aggregate
der nächsten
Generation

In Präzision, Geschwin-
digkeit, und Ergonomie
setzen diese auto-
matischen Aggregate
neue Maßstäbe

Upgradefähig zu den
Varianten *docu*
und *control*



Prüfmodus



Drehmomentmodus



DOCU

Das Upgrade zur
docu-Version

Prüfmodus,
Schraubfall-Definition
und -Dokumentation

Upgradefähig zur
Variante *control*



Dokumentation



Prüfmodus



Drehmomentmodus



CONTROL

Das Upgrade zur
control-Version
verfügt zusätzlich
über Drehmoment-,
und Drehwinkelmodus



Drehmoment- /
Drehwinkelmodus



Drehwinkel-
Zählmodus



Drehwinkelmodus



Dokumentation



Prüfmodus



Drehmomentmodus

MX-EC/MSX

DER ALLESKÖNNER IN SACHEN FLEXIBILITÄT UND LANGLEBIGKEIT

Mit feinverzahntem Ratschensystem und schnellem Wechselmechanismus des Vierkantabtriebs ist er perfekt für vielseitige und anspruchsvolle Verschraubungen.

Leistungsbereiche von 50 bis 65.000 Nm und kleinste Abmessungen eröffnen dem MX-EC neue Möglichkeiten auch in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen.

AUCH ALS
ATEX-VERSION
ERHÄLTlich



EXII 2 GD
Ex h IIB T4 Gb X
Ex h IIIC T110°C Db X



1

FLEXIBEL

2-Achsen-Schlauchanschluss
(dreh- und schwenkbar)

2

ROBUST

Extrem flaches, leichtes
und hochfestes Gehäuse

3

SICHER & KOMFORTABEL

360° justierbare Abstützung

4

SCHNELL

Hohe Geschwindigkeit durch
optimale Abstimmung auf
Plarad-Aggregate

SQS
Sicherheits-
Qualitäts-Service
System



SQS Sicherheits-Qualitäts-Service System

Industriegerecht und solide bieten Plarad Hydraulik-Werkzeuge die Zuverlässigkeit, die unabdingbar ist für absolute Präzision, hohe Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit

- ▶ Spezielle Hochdruck-Sicherheitskammer bis 800 bar Betriebsdruck
- ▶ Höchste Drehmomentgenauigkeit und kein Verklemmen dank speziellem Antriebssystem
- ▶ Dämpfung des Löseschlages

+ QUALITÄT

- ▶ Langlebiges feinverzahntes Ratschensystem
- ▶ Kein Verklemmen des Schraubers, unabhängig von der Kolbenstellung
- ▶ Austauschbare Verschleißteile – hohe Servicefreundlichkeit



UPGRADE
Kombiniert mit
Plarad-Aggregaten
geeignet für
Dokumentation,
Drehmoment- und
Drehwinkel-
Modus



+ SICHERHEIT

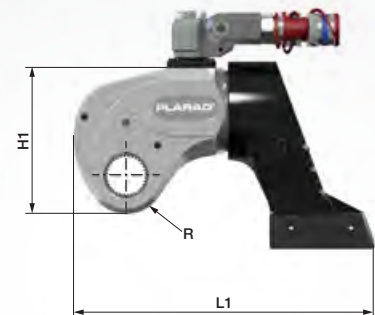
- ▶ SQS-System: gekapselter Hochdruck in gehärtetem Stahlzylinder schützt das Gehäuse
- ▶ Schutz vor Gehäuseschädigung durch integrierten Löseschlagdämpfer
- ▶ Sicherheitsklinke verhindert ungewolltes Entriegeln der Abstützung

+ OPTIONEN

- ▶ Als Einschlauchsysteem erhältlich
- ▶ Diverse Einsteckwerkzeuge im Schnellwechsel-System verfügbar
- ▶ Vielzahl an Sonder-Abstützungen erhältlich



Verschiedenste
Einsätze als
Zubehör erhältlich



MODELLE // DATEN

Typ Type	Drehmoment Max. Torque		max. Betriebsdruck Max. Pressure		L1		H1		R		B1		Gewicht* Weight*		Vierkant Squaredrive	Material
	Nm	ft-lbs	bar	psi	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs	Zoll inch	
MX-EC 5	500	369	800	11,600	138,0	5.43	47,0	1.85	16,0	0.63	35	1.38	1,65	3.64	1/2"	Steel
MX-EC 10	1.000	738	800	11,600	166,0	6.54	78,5	3.09	20,5	0.81	40	1.57	2,60	5.73	3/4"	Steel
MX-EC 20	2.100	1,549	800	11,600	194,5	7.66	93,0	3.66	24,0	0.94	50	1.97	2,50	5.51	1"	Aluminium
MX-EC 45	4.500	3,319	800	11,600	255,8	10.07	127,0	5.00	32,0	1.26	67	2.64	4,90	10.80	1"	Aluminium
MX-EC 75	7.500	5,532	800	11,600	304,0	11.97	108,5	4.27	37,5	1.48	80	3.15	7,30	16.09	1 1/2"	Aluminium
MX-EC 95	9.500	7,007	800	11,600	301,5	11.87	156,0	6.14	42,0	1.65	85	3.35	9,50	20.94	1 1/2"	Aluminium
MX-EC 120	12.000	8,851	800	11,600	341,0	13.43	169,0	6.65	46,0	1.81	93	3.66	10,50	23.15	1 1/2"	Aluminium
MX-EC 155	15.500	11,433	800	11,600	360,0	14.17	181,0	7.13	49,0	1.93	100	3.94	13,50	29.76	1 1/2"	Aluminium
MX-EC 200	20.500	15,121	800	11,600	394,0	15.51	213,0	8.39	55,0	2.17	112	4.41	20,50	45.19	2 1/2"	Aluminium
MX-EC 300	30.000	22,128	800	11,600	436,0	17.17	245,0	9.65	61,5	2.42	130	5.12	35,50	78.26	2 1/2"	Aluminium
MSX/T 400	40.000	29,504	800	11,600	453,0	17.83	273,5	10.77	66,5	2.62	136	5.35	49,30	108.69	2 1/2"	Aluminium
MSX/T 650	65.000	47,944	800	11,600	431,0	16.97	329,5	12.97	84,0	3.31	155	6.10	77,70	171.30	2 1/2"	Aluminium

Alle Geräte mit Twin Swivel (doppeltwirkend - TS) und 2-Achsen-Schlauchanschluss (2AS)

Wiederholgenauigkeit: ≤ 4%, in Abhängigkeit des Schraubfalles. Technische Daten ohne Gewähr. *Angabe mit Reaktionsarm

FSX

DAS LEICHTGEWICHT FÜR JEDE FLANSCHVERSCHRAUBUNG

Durch die leichte, schmale Bauweise und das feinverzahnte Ratschensystem ist der FSX perfekt für enge und schwer zugängliche Bereiche. Die einfache Anpassung vom Anzieh- auf Lösemodus, seine hohe Schraubgeschwindigkeit und der problemlose Wechsel der Kassette macht den FSX zum ultimativen Schraubwerkzeug.

AUCH ALS
ATEX-VERSION
ERHÄLTlich



EXII 2 GD
Ex h IIB T4 Gb X
Ex h IIIC T110°C Db X



1

SCHUTZ

Integrierter
Löseschlagabsorber

2

SICHERHEIT

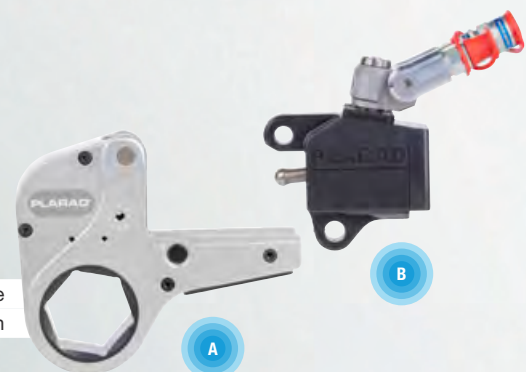
Überdruck-
Sicherheitsventil

3

LEICHT

Gehäuse aus
hochfestem Aluminium

Verschiedenste Einsätze
als Zubehör erhältlich



A

Kassette HSX

- Komfortables und sicheres Arbeiten durch 360° verstellbaren Handgriff
- Nachhaltig und langlebig durch austauschbare Ersatzteile
- Auch passend für ANSI-Flansche erhältlich

B

Antriebseinheit SX/SX-EC

- Einfache Montage / Demontage durch patentierte Anbindung von Kolben und Ratschensystem
- Auch als Einschlauch-Variante erhältlich – für noch besseres Handling



FSX

+ VORTEILE

- ▶ Schneller und sicherer Wechsel der Abtriebseinheit durch automatische Trennung von Kolben und Ratschensystem
- ▶ Drehbarer 2-Achsen-Schlauchanschluss (dreh- und schwenkbar)



+ QUALITÄT

- ▶ Langlebiges feinverzahntes Ratschensystem
- ▶ Kein Verklemmen des Schraubers unabhängig von der Kolbenstellung
- ▶ SQS-System: gekapseltes Hochdruck-System schützt das Gehäuse und vereinfacht die Wartung



Absorber schützt das Gehäuse bei einem Löseschlag vor Beschädigung.



+ UPGRADE

- ▶ Kombiniert mit Plarad-Aggregaten geeignet für Dokumentation, Drehmoment- und Drehwinkelmodus
- ▶ Schraub-Parameter voreinstellbar



MODELLE // DATEN

Typ FSX-Kombination Type FSX-Combination	Drehmoment Max. Torque		max. Betriebsdruck Max. pressure		L1		H1		R		B2		Gewicht Weight		Material
	Nm	ft-lbs	bar	psi	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs	
SX-EC 1* / HSX	1.000	738	800	11,600	149	5.87	116	4.57	29,5	1.16	32,0	1.26	1,60	3.5	Aluminium
SX-EC 2 / HSX	2.500	1,844	800	11,600	173	6.81	141	5.55	38,0	1.50	41,0	1.61	2,75	6.1	Aluminium
SX-EC 5 / HSX	5.500	4,057	800	11,600	221	8.70	184	7.24	46,0	1.81	50,0	1.97	5,85	12.9	Aluminium
SX-EC 8 / HSX	8.500	6,270	800	11,600	250	9.84	207	8.15	55,0	2.17	55,0	2.17	6,40	14.1	Aluminium
SX-EC 12 / HSX	12.000	8,851	800	11,600	298	11.73	232	9.13	66,5	2.62	64,0	2.52	7,90	17.4	Aluminium
SX-EC 20 / HSX	20.000	14,752	800	11,600	360	14.17	299	11.77	87,5	3.44	80,0	3.15	16,50	36.4	Aluminium
SX 30 TST / HSX	30.000	22,128	800	11,600	389	15.31	328	12.91	99,5	3.92	102,5	4.04	26,50	58.4	Aluminium
SX 45 TST / HSX	45.000	33,192	800	11,600	426	16.77	376	14.80	119,0	4.69	111,0	4.37	35,00	77.2	Aluminium

Wiederholgenauigkeit: ≤ 4%, in Abhängigkeit des Schraubfalles. Technische Daten ohne Gewähr.

*Wird mit TSM-Anschluss geliefert

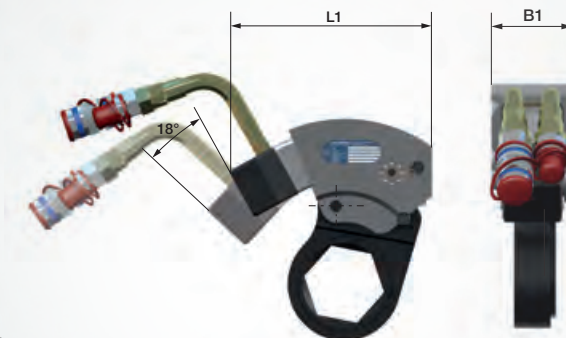
K Serie

DER ULTIMATIVE PROBLEMLÖSER FÜR SONDERFÄLLE UND BEENGTE PLATZVERHÄLTNISSE

- ▶ Ein Produkt – hunderte Einsatzmöglichkeiten durch schnellen und einfachen Wechsel des Ringschlüssels zur kundenspezifischen Anwendung
- ▶ Das Spezialgerät von Plarad – kein vergleichbares Gerätesystem im Markt
- ▶ Engste Radien und hohe Eintauchtiefen der Schlüsseleinsätze
- ▶ Offene und geteilte Ringschlüssel für spezielle Anwendungsfälle
- ▶ Umfangreiche Verschraubungsmöglichkeiten durch großes Zubehörprogramm
- ▶ Geringes Gewicht bei hoher Leistung
- ▶ Leistungsbereich von 300 bis 30.000 Nm
- ▶ Bis 800 bar Systemdruck



Verschiedenste
Einsätze als
Zubehör erhältlich



MODELLE // DATEN

Typ Type	Drehmoment Max. Torque		Max. Betriebsdruck Max. pressure		SW A/F		L1		B1		Gewicht Weight	
	Nm	ft-lbs	bar	psi	min	max	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
K 30 TF	3.000	2,213	800	11,600	24	90	163,0	6.42	25	0.98	6,0	13.2
K 60 TF	6.600	4,868	800	11,600	24	90	170,0	6.69	30	1.18	7,3	16.1
K 150 TF	11.000	8,114	800	11,600	27	110	180,0	7.09	45	1.77	11,6	25.6
K 200 TF	20.000	14,752	800	11,600	60	135	248,5	9.78	70	2.76	30,5	67.2
K 300 TF	30.000	22,128	800	11,600	80	150	319,0	12.56	120	4.72	38,0	83.8

Wiederholgenauigkeit: ≤ 4%, in Abhängigkeit des Schraubfalles. Technische Daten ohne Gewähr.

LT Serie

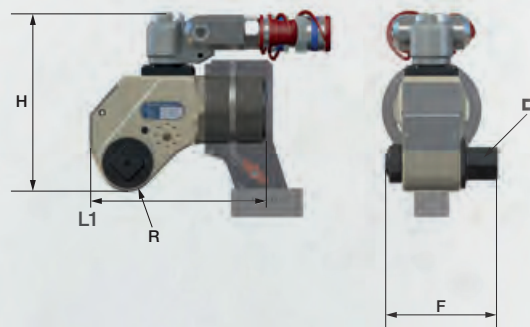
STARK – PRÄZISE – ROBUST – DAS HANDLICHE SCHRAUBSYSTEM

Das Einschlauchsystem "MS" bietet komfortables Handling und reduziert das Gewicht – auch als Zweischlauchsystem "TS" erhältlich.

SQS – Sicherheits-Qualitäts-Service System

Durch die SQS-Hochdruck-Sicherheitskammer ist das Gehäuse öldruckfrei und kann zur Abstützung eingesetzt werden.

Wenn doch eine Abstützung nötig ist, kein Problem, der Schnellverschluss mit Sicherheits-Klinke macht es möglich.



MODELLE // DATEN

Typ Type	Schlauch-System Hose system	Drehmoment Max. Torque		Max. Betriebsdruck Max. pressure		L1		H1		R		F		Gewicht* Weight*	
		Nm	ft-lbs	bar	psi	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
LT 5 MS	single	500	369	800	11,600	127,0	5.00	78,0	3.07	17,0	0.67	71,5	2.81	1,5	3.3
LT 10 TS	double	1.000	738	800	11,600	132,0	5.20	89,0	3.50	22,0	0.87	84,0	3.31	2,3	5.1
LT 10 MS	single	1.000	738	800	11,600	132,0	5.20	89,0	3.50	22,0	0.87	84,0	3.31	1,8	4.0
LT 20 TS	double	2.200	1,623	800	11,600	166,5	6.56	100,0	3.94	29,5	1.16	104,0	4.09	4,0	8.8
LT 20 MS	single	2.200	1,623	800	11,600	147,0	5.79	109,0	4.29	29,0	1.14	104,0	4.09	3,3	7.3
LT 50 TS	double	5.000	3,688	800	11,600	211,5	8.33	128,5	5.06	37,0	1.46	134,0	5.28	7,0	15.4
LT 50 MS	single	5.000	3,688	800	11,600	189,5	7.46	132,0	5.20	37,0	1.46	134,0	5.28	6,2	13.7
LT 100 TS	double	10.000	7,376	800	11,600	243,7	9.59	159,0	6.26	49,0	1.93	147,0	5.79	11,1	24.5

Wiederholgenauigkeit: $\leq 4\%$, in Abhängigkeit des Schraubfalles. Technische Daten ohne Gewähr.

*Angabe ohne Reaktionsarm

XE1eco

STARKE BASIS

Das Einstiegs-Aggregat für manuellen Betrieb hydraulischer Werkzeuge. Mit hoher Verschraubungs-geschwindigkeit dank optionaler 2-Stage-Ausführung bietet es optimale Leistung.

Mithilfe patentierter Unteröl-Motortechnik arbeitet es effizient und zuverlässig. Die robuste Bauweise und optimierte Wartungsintervalle gewährleisten hohe Wirtschaftlichkeit.



- 1

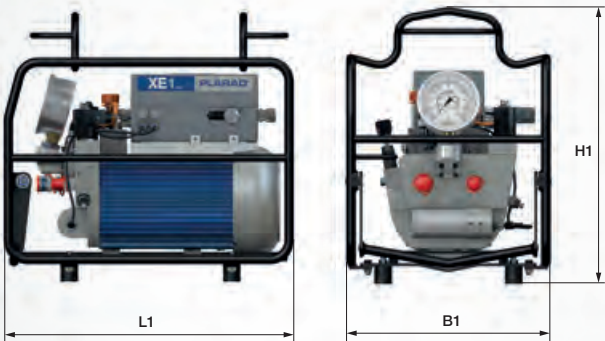
FLEXIBEL
Einsatz von einzelnen oder mehreren Hydraulikschraubern in Ein- und Zweischlauch-Technik
- 2

ROBUST
Stabiler und widerstandsfähiger Industrierahmen schützt vor Beschädigungen
- 3

EFFIZIENT
Außenliegender Ölfilter und servicefreundliche Bauweise für vereinfachte Wartungsarbeiten



2-STAGE-UPGRADE
OPTIONALE ZAHNRADPUMPE
FÜR MAXIMALEN DURCHFLUSS



MODELLE // DATEN

Typ Type	Betriebsart Operation mode	Max. Betriebsdruck Max. pressure		Max. Durchfluss Max. flow		Max. Durchfluss Max. flow (2-Stage Upgrade)		Motorleistung Motor power		Maße (L1 x B1 x H1) Dimensions (L1 x B1 x H1)	Gewicht Weight	
		bar	psi	l/min	gal/min	l/min	gal/min	kW	hp		kg	lbs
XE1eco 10	Manuell manual	800	11,600	0,8	0.21	5,4	1.43	0,8	1.07	455 x 286 x 449 mm 17.91 x 11.26 x 17.68 in	22	48.5
XE1eco 20	Manuell manual	800	11,600	1,2	0.32	8,0	2.11	1,1	1.48	500 x 343 x 465 mm 19.69 x 13.50 x 18.31 in	29	63.9
XE1eco 30	Manuell manual	800	11,600	3,0	0.79	13,2	3.49	2,2	2.95	500 x 343 x 465 mm 19.69 x 13.50 x 18.31 in	35	77.2

Manometergenauigkeit: Klasse 1. Technische Daten ohne Gewähr.
Aggregate in folgenden Spannungen erhältlich: 110V 50Hz, 110V 60Hz, 230V 50Hz, 230V 60Hz, 400V 50Hz, 400V 60Hz. Weitere auf Anfrage.

XE1power

VOLLAUTOMATISCH MIT EINEM KNOPFDRUCK

Die XE1power setzt neue Maßstäbe in der hydraulischen Verschraubungstechnik. Mit nur einem Tastendruck ermöglicht die Vollautomatik schnelle und präzise Schraubergebnisse. Der Arbeitsablauf wird deutlich vereinfacht durch das automatische Abschalten beim Erreichen des Enddrehmoments. Effizienz, Präzision und Komfort vereinen sich in diesem innovativen Aggregat für anspruchsvolle Schraubfälle.

Upgradefähig zu den Modellvarianten *docu* und *control* bildet die XE1power den Einstieg in die smarte Pumpengeneration.



1

PERFORMANCE

Hohe Verschraubungs-
geschwindigkeiten mit der
optionalen 2-Stage-Ausführung

2

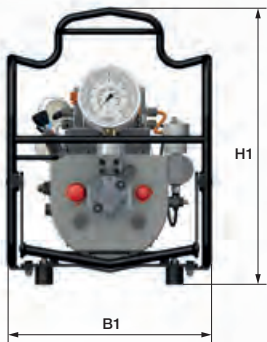
KOMFORT

Vollautomatische Verschraubung ermöglicht
angenehmes Arbeiten bis zum voreingestellten
Hydraulikdruck

3

INFORMATION

Fernbedienung mit Farbdisplay:
wichtige Betriebsparameter immer im Blick
(Druck, iO/niO Meldung, Motor-/Öltemperatur,
Betriebsstunden, Stromaufnahme uvm.)



MODELLE // DATEN

Typ Type	Betriebsart Operation mode	Max. Betriebsdruck Max. pressure		Max. Durchfluss Max. flow		Max. Durchfluss Max. flow (2-Stage Upgrade)		Motorleistung Motor power		Maße (L1 x B1 x H1) Dimensions (L1 x B1 x H1)	Gewicht Weight	
		bar	psi	l/min	gal/min	l/min	gal/min	kW	hp		kg	lbs
XE1power 10	Automatik automatic	800	11,600	0,8	0.21	5,4	1.43	0,8	1.07	455 x 286 x 449 mm 17.91 x 11.26 x 17.68 in	24	52.9
XE1power 20	Automatik automatic	800	11,600	1,2	0.32	8,0	2.11	1,1	1.48	500 x 343 x 465 mm 19.69 x 13.50 x 18.31 in	34	75.0
XE1power 30	Automatik automatic	800	11,600	3,0	0.79	13,2	3.49	2,2	2.95	500 x 343 x 465 mm 19.69 x 13.50 x 18.31 in	36	79.4

Manometergenauigkeit: Klasse 1. Technische Daten ohne Gewähr.
Aggregate in folgenden Spannungen erhältlich: 110V 50Hz, 110V 60Hz, 230V 50Hz, 230V 60Hz, 400V 50Hz, 400V 60Hz. Weitere auf Anfrage.

XE1docu

SMART DURCH ÜBERZEUGENDE ARGUMENTE

Basierend auf der XE1power bietet die XE1docu eine Vielzahl zusätzlicher Funktionen für eine lückenlose Dokumentation. Die Daten können problemlos auf Endgeräte übertragen werden, um eine transparente Dokumentation der Schraubfälle zu gewährleisten. Vollautomatische Verschraubung und automatisches Abschalten beim Erreichen des Enddrehmoments machen dieses Aggregat besonders benutzerfreundlich.

Mit der Fernbedienung inklusive Farbdisplay behalten Anwender wichtige Betriebsparameter stets im Blick.



Bedieneinheit speichert alle Schraubfalldaten sowie die durchgeführten Anzugsmomente und Drehwinkel



INDIVIDUELL

Schnelles und prozesssicheres Arbeiten durch vordefinierte Schraubfälle



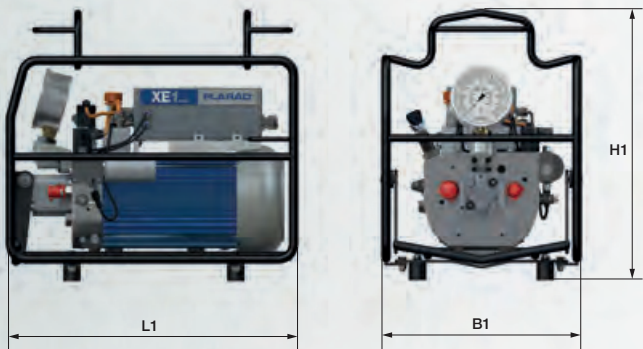
PERFORMANCE

Als 2-Stage-Ausführung schnellstes dokumentierfähiges Aggregat auf dem Markt



HIGH TECH

Patentierte Algorithmen steuern die Verschraubung über verschiedene Verfahren



MODELLE // DATEN

Typ Type	Betriebsart Operation mode	Max. Betriebsdruck Max. pressure		Max. Durchfluss Max. flow		Max. Durchfluss Max. flow (2-Stage Upgrade)		Motorleistung Motor power		Maße (L1 x B1 x H1) Dimensions (L1 x B1 x H1)	Gewicht Weight	
		bar	psi	l/min	gal/min	l/min	gal/min	kW	hp		kg	lbs
XE1docu 10	Automatik automatic	800	11,600	0,8	0.21	5,4	1.43	0,8	1.07	455 x 286 x 449 mm 17.91 x 11.26 x 17.68 in	24	52.9
XE1docu 20	Automatik automatic	800	11,600	1,2	0.32	8,0	2.11	1,1	1.48	500 x 343 x 465 mm 19.69 x 13.50 x 18.31 in	34	75.0
XE1docu 30	Automatik automatic	800	11,600	3,0	0.79	13,2	3.49	2,2	2.95	500 x 343 x 465 mm 19.69 x 13.50 x 18.31 in	36	79.4

Manometergenauigkeit: Klasse 1. Technische Daten ohne Gewähr.
 Aggregate in folgenden Spannungen erhältlich: 110V 50Hz, 110V 60Hz, 230V 50Hz, 230V 60Hz, 400V 50Hz, 400V 60Hz. Weitere auf Anfrage.

XE1control

DAS EFFIZIENTE MEISTERSTÜCK

Die XE1control ist der ultimative Alleskönner für Drehmoment- und Drehwinkelverschraubungen mit integrierter Dokumentationsfunktion. Basierend auf der XE1docu bietet sie eine umfassende Palette von Features für maximale Vielseitigkeit und Effizienz.

Mit vordefinierten Schraubfällen, automatischer Verschraubung und Dokumentation von Drehmoment und Drehwinkel bietet sie schnelles, sicheres und benutzerfreundliches Arbeiten.



SMART

Datenübertragung auf digitale Endgeräte für lückenlose Dokumentation



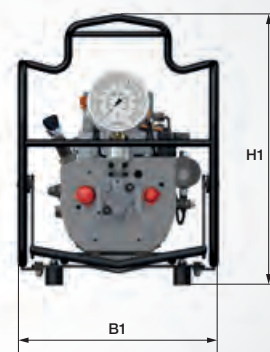
PRÄZISE

Verschrauben mit Drehwinkel (+/-2°) ohne zusätzliche Sensortechnik durch patentiertes Verfahren



KOMFORTABEL

Vollautomatische Verschraubung bis zum voreingestellten Hydraulikdruck mit nur einem Tastendruck



MODELLE // DATEN

Typ Type	Betriebsart Operation mode	Max. Betriebsdruck Max. pressure		max. Durchfluss flow max.		Motorleistung Motor power		Maße (L1 x B1 x H1) Dimensions (L1 x B1 x H1)	Gewicht Weight	
		bar	psi	l/min	gal/min	kW	hp		kg	lbs
XE1control 10	Automatik automatic	800	11,600	0,8	0.21	0,8	1.07	455 x 286 x 449 mm 17.91 x 11.26 x 17.68 in	26	57,3
XE1control 20	Automatik automatic	800	11,600	1,2	0.32	1,1	1.48	500 x 343 x 465 mm 19.69 x 13.50 x 18.31 in	31	68,3
XE1control 30	Automatik automatic	800	11,600	3,0	0.79	2,2	2.95	500 x 343 x 465 mm 19.69 x 13.50 x 18.31 in	35	77,2

Manometergenauigkeit: Klasse 1. Technische Daten ohne Gewähr.

Aggregate in folgenden Spannungen erhältlich: 110V 50Hz, 110V 60Hz, 230V 50Hz, 230V 60Hz, 400V 50Hz, 400V 60Hz. Weitere auf Anfrage.

XA1power

DIE WELTWEIT ERSTE BATTERIEBETRIEBENE, VOLLAUTOMATISCHE HOCHLEISTUNGSPUMPE

Das neue Akku-Aggregat XA1power revolutioniert die Arbeitswelt im Bereich Hydraulikwerkzeuge. Der Einsatz ist sehr einfach, da nur Schrauber, Schläuche und eine kleine Pumpe mitgenommen werden müssen. Ideal für internationale Teams ist, dass alle Arbeiten unabhängig von Frequenz und Spannung der Stromversorgung ausgeführt werden. Die Servicefachkräfte können sich vollkommen auf die auszuführenden Arbeiten konzentrieren.

Mit einer Akku-Ladung lassen sich im Durchschnitt 170 Verschraubungen* durchführen. Ausgelegt für einen Drehmomentbereich bis 150.000 Nm und den Betrieb von Hydraulikschraubern bis 800 bar ist es mit nur 10 kg (inkl. Akkus) im Vergleich zu handelsüblichen 30-40 kg schweren Aggregaten ein Leichtgewicht.



1

AUSDAUER

Satz mit 3 austauschbaren Akkus
für ca. 170 Verschraubungen (M36*)

2

SICHERHEIT

Automatikfunktion beendet
Verschraubungsvorgang automatisch
mit akustischem Signal bei Erreichen
des voreingestellten Drehmoments

3

KOMPATIBILITÄT

Alle handelsüblichen Hydraulikschrauber
verwendbar. Weltweiter Einsatz ohne
Spannungseinschränkungen

4

ERGONOMIE

Ca. 10 kg inklusive Akkus
kabellose Fernbedienung
Max. 70 db Geräuschemission

+ ARBEITSWEISE

- ▶ Batteriebetriebenes Aggregat mit auswechselbaren Akkus (FEIN-System)
- ▶ Sicher und vollautomatisch
- ▶ Verschraubt per Knopfdruck bis zum voreingestellten Drehmoment bzw. Druck



DIE WELTWEIT ERSTE AKKUBETRIEBENE
HIGH PERFORMANCE PUMP

+ OPTIONEN

- ▶ Kompakte & robuste Bauweise
- ▶ Maximale Bewegungsfreiheit durch Funk-Fernbedienung
- ▶ Weltweit mobil einsatzfähig, unabhängig von Frequenz und Spannung

IHRE VORTEILE

+



MODELL // DATEN

Akkusystem <i>Battery system</i>	3 x Akku 18 V 5.2 Ah (wechselbar) <i>3pc 18 V 5.2 Ah exchangeable</i>
Betriebsspannung <i>Operating voltage</i>	54 V
Akku-Kapazität <i>Battery capacity</i>	3 x 5,2 Ah
Motorleistung <i>Motor power</i>	0,5 kW 0.67 hp
Max. Druck <i>Max. pressure</i>	800 bar 11,600 psi
Max. Volumenstrom <i>Flow rate</i>	1,8 l/min (bei 100 bar) 0.48 gal/min at 1,450 psi 1 l/min (bei 800 bar) .26 gal/min at 11,600 psi
Betriebsart <i>Operation mode</i>	automatisch automatic
Ölvolumen <i>Oil volume</i>	1 l 0.26 gal
Gewicht <i>Weight</i>	10 kg inkl. Akkus 22 lb incl. batteries
Maße (L x B x H) <i>Dimensions (L x W x H)</i>	185 x 270 x 360 mm 7.28" x 10.63" x 14.17" in
Einsatztemperaturen <i>Temp. Range</i>	-20°C bis +50°C -4 °F to 122 °F
Schalldruckpegel <i>Sound pressure level</i>	<70 dB



*M36x160 SW55 12.9 (1650 Nm) mit HSX 555 F

DXE1docu

ZWEI IN EINS, 800 UND 1.500 BAR SYSTEMDRUCK

Basierend auf der XE1docu bietet die DXE1docu eine Vielzahl zusätzlicher Funktionen für eine lückenlose Dokumentation. Die Daten können problemlos auf Endgeräte übertragen werden, um eine transparente Dokumentation der Schraubfälle zu gewährleisten.

Vollautomatische Verschraubung und automatisches Abschalten beim Erreichen des Enddrehmoments machen dieses Aggregat besonders benutzerfreundlich.

Mit der Fernbedienung inklusive Farbdisplay behalten Anwender wichtige Betriebsparameter stets im Blick.

DUAL
Unsere Aggregate-Serie
für den Betrieb von
Hydraulikschraubern
und Spannzylindern



INDIVIDUELL

Schnelles und prozesssicheres Arbeiten durch vordefinierte Schraubfälle



PERFORMANCE

Als 2-Stage-Ausführung schnellstes dokumentierfähiges Aggregat auf dem Markt

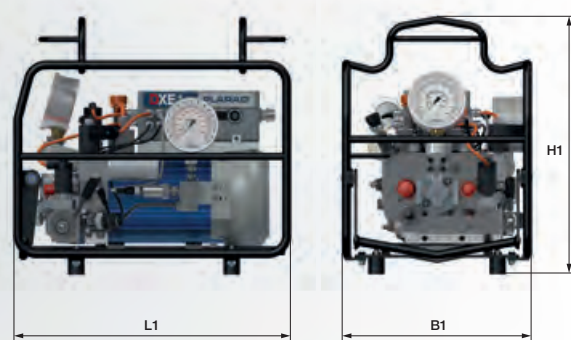


HIGH TECH

Patentierte Algorithmen steuern die verschiedenen Schraubverfahren



**AGGREGATE AUCH MIT
4L-ZUSATZTANK ERHÄLTlich**



MODELLE // DATEN

Typ Type	Betriebsart Operation mode	Max. Betriebsdruck Max. pressure		Max. Durchfluss Max. flow		Max. Durchfluss Max. flow (2-Stage Upgrade)		Motorleistung Motor power		Maße (L1 x B1 x H1) Dimensions (L1 x B1 x H1)	Gewicht Weight	
		bar	psi	l/min	gal/min	l/min	gal/min	kW	hp		kg	lbs
DXE1docu 20	Automatik automatic	800 / 1.500	11.600 / 21.750	1.2	0.32	8.0	2.11	1.1	1.48	500 x 343 x 465 mm 19.7 x 13.5 x 18.3 in	40	88
DXE1docu 30	Automatik automatic	800 / 1.500	11.600 / 21.750	3.0	0.79	13.2	3.49	2.2	2.95	500 x 343 x 465 mm 19.7 x 13.5 x 18.3 in	42	93

Manometergenauigkeit: Klasse 1. Technische Daten ohne Gewähr.

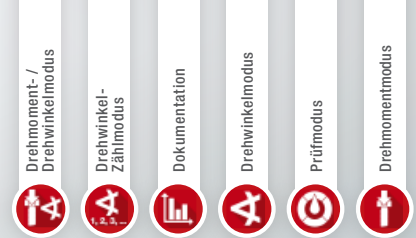
Aggregate in folgenden Spannungen erhältlich: 110V 50Hz, 110V 60Hz, 230V 50Hz, 230V 60Hz, 400V 50Hz, 400V 60Hz. Weitere auf Anfrage.

DXE1control

SMART FÜR HYDRAULIKSCHRAUBER UND SPANNZYLINDER

Die DXE1control ist der ultimative Alleskönner für Drehmoment- und Drehwinkelverschraubungen mit integrierter Dokumentationsfunktion. Basierend auf der DXE1docu bietet sie eine umfassende Palette von Features für maximale Vielseitigkeit und Effizienz.

Mit vordefinierten Schraubfällen, automatischer Verschraubung und Dokumentation von Drehmoment, Drehwinkel und Vorspannkraft ermöglicht dieses Hydraulik-Aggregat schnelles, sicheres und benutzerfreundliches Arbeiten.



FÜR DEN BETRIEB VON
HYDRAULIKSCHRAUBERN
UND SPANNZYLINDERN



SMART

Datenübertragung auf digitale Endgeräte für lückenlose Dokumentation



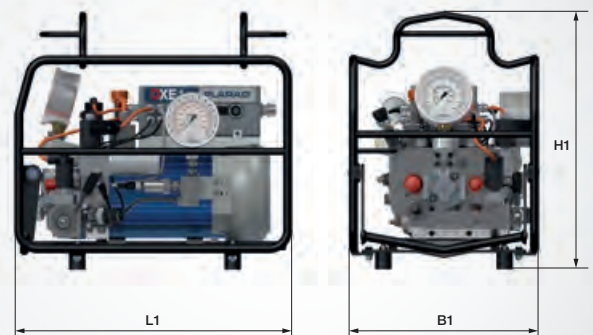
PRÄZISE

Verschrauben mit Drehwinkel (+/-2°) ohne zusätzliche Sensortechnik durch patentiertes Verfahren



KOMFORTABEL

Vollautomatische Verschraubung bis zum voreingestellten Hydraulikdruck mit nur einem Tastendruck



MODELLE // DATEN

Typ Type	Betriebsart Operation mode	Max. Betriebsdruck Max. pressure		Max. Durchfluss Max. flow		Motorleistung Motor power		Maße (L1 x B1 x H1) Dimensions (L1 x B1 x H1)	Gewicht Weight	
		bar	psi	l/min	gal/min	kW	hp		kg	lbs
DXE1control 20	Automatik automatic	800 / 1.500	11,600 / 21,750	1,2	0.32	1,1	1.48	500 x 343 x 465 mm 19.68 x 13.50 x 18.30 in	40	88

Manometergenauigkeit: Klasse 1. Technische Daten ohne Gewähr.

Aggregate in folgenden Spannungen erhältlich: 110V 50Hz, 110V 60Hz, 230V 50Hz, 230V 60Hz, 400V 50Hz, 400V 60Hz. Weitere auf Anfrage.



TXP1eco

DAS PURE PNEUMATISCHE SPANNZYLINDER-AGGREGAT

Mit maximalem Druck von bis zu 1.500 bar bietet sie die nötige Kraft für harte Aufgaben. Die Bedienung ist einfach: Druckaufbau und Druckentlastung erfolgen per Tastendruck und eine manuelle Sicherheitsentlastung bietet zusätzlichen Schutz.

Dank des robusten Schutzrahmens ist die TXP1eco widerstandsfähig und mobil, unterstützt durch Rollen am Rahmen. Mit einem Ölvolumen von 6 Litern ist sie auch für große oder mehrere simultan angeschlossene Spannzylinder geeignet. Die TXP1eco vereint Leistung, Sicherheit und Mobilität.



SOLIDE

Schnelle & sichere Spannzylinderanwendungen bis 1.500bar



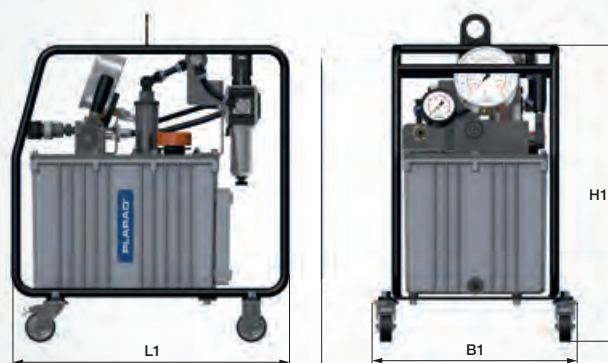
SIMPLE BEDIENUNG

Druckaufbau und Druckentlastung per Tastendruck und manuelle Sicherheitsentlastung für den Extremfall



ROBUST & MOBIL

Unteröl-Motortechnik und robuster Schutzrahmen mit Rollen



MODELL // DATEN

Typ Type	Betriebsart Operation mode	Max. Betriebsdruck Max. pressure		Max. Durchfluss Max. flow		pneumatischer Druck pneumatic pressure		Maße (L1 x B1 x H1) Dimensions (L1 x B1 x H1)	Gewicht Weight	
		bar	psi	l/min	gal/min	bar	psi		kg	lbs
TXP1eco 20	manuell manual	1,500	21,750	0.7	0.185	3 - 7	43 - 102	457 x 338 x 540 mm 18 x 13.3 x 21.26 in	28	61.7

Manometergenauigkeit: Klasse 1. Technische Daten ohne Gewähr.

XP1eco

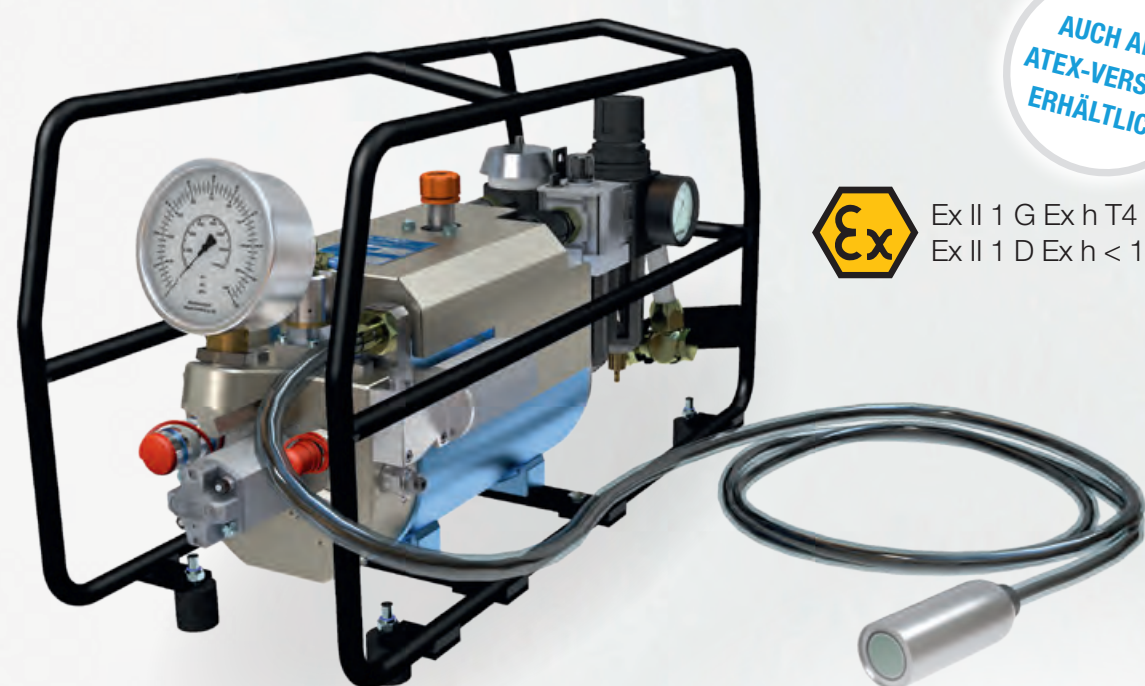
PNEUMATISCH KONSTANT BIS ZUM ENDDRUCK

Unser pneumatisches Hydraulikaggregat XP1eco 2-Stage bietet, ähnlich wie die elektrisch angetriebenen Modelle, Robustheit, Langlebigkeit und eine konstante Literleistung bis zum Enddruck. Der im Öltank integrierte Pneumatikmotor verhindert ein Vereisen und kühlt gleichzeitig das Hydrauliköl.

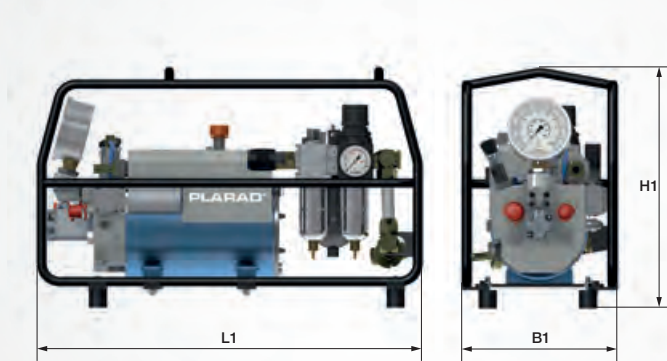
Das ATEX-Modell ist darüber hinaus für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen in der Zone 1G geeignet.

AUCH ALS
ATEX-VERSION
ERHÄLTlich

Ex II 1 G Ex h T4 Ga
Ex II 1 D Ex h < 135 °C Da



- EINFACHE BEDIENUNG**
Druckaufbau und Druckentlastung per Tastendruck und manuelle Sicherheitsentlastung für den Extremfall
- POWER**
Hohe Verschraubungsgeschwindigkeiten dank der 2-Stage-Ausführung



MODELL // DATEN

Typ Type	Betriebsart Operation mode	Max. Betriebsdruck Max. pressure		Max. Durchfluss Max. flow		Max. Durchfluss Max. flow (2-Stage Upgrade)		Maße (L1 x B1 x H1) Dimensions (L1 x B1 x H1)	Gewicht Weight	
		bar	psi	l/min	gal/min	l/min	gal/min		kg	lbs
XP1eco 20 2-Stage	Automatik automatic	800	11,600	1.6	0.422	7.0	1.85	634 x 257 x 395 mm 24.96 x 10.12 x 15.55 in	32	70.5

Manometergenauigkeit: Klasse 1. Technische Daten ohne Gewähr.

TXE1eco

DIE ROBUSTE UND ZUVERLÄSSIGE BASISPUMPE

Das Aggregat ist mit einem leistungsstarken Elektromotor ausgestattet und kann dank des 7 Liter Tanks mühelos auch an großen Spannzylindern angeschlossen werden. Es bietet einen maximalen Betriebsdruck von 1.500 bar und einen Durchfluss von bis zu 3 l/min.

Die Pumpe verfügt über ein integriertes Manometer zum einfachen Ablesen des Drucks. Das Gerät ist per Fernbedienung zu bedienen und eignet sich perfekt für Anwendungsfälle, in denen keine Dokumentation benötigt wird.

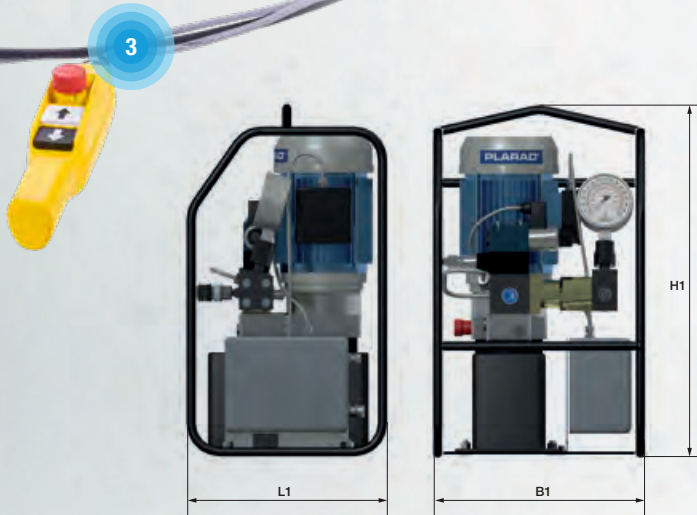


- 1

MANOMETER
 In die Pumpe integriertes Manometer zur einfachen Kontrolle des Drucks
- 2

7L ÖLVOLUMEN
 Für große oder mehrere simultan angeschlossene Werkzeuge
- 3

BEDIENUNG
 Via Kabel-Fernbedienung



MODELLE // DATEN

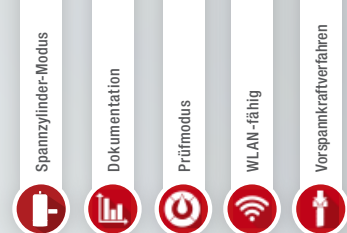
Typ Type	Betriebsart Operation mode	Max. Betriebsdruck Max. pressure		Volumenstrom bei 0 - 120 bar Flow rate at 0 - 1.740 psi		Volumenstrom bei 120 - 1.500 bar Flow rate at 1.740- 21.755 psi		Motorleistung Motor power		Spannungsvarianten Voltage versions	Maße (L1 x B1 x H1) Dimensions (L1 x B1 x H1)	Gewicht Weight	
		bar	psi	l/min	gal/min	l/min	gal/min	kW	hp			kg	lbs
TXE1eco	elektrisch + manuell electric +manual	1.500	21,756	3,0	0.79	0,35	0.09	1,1	1.48	230V 50/60Hz	380 x 630 x 360 mm	38	84
										110V 50/60Hz 400V 50H	15.0 x 24.8 x 14.2 in		

Manometergenauigkeit: Klasse 1. Technische Daten ohne Gewähr.

TXE1docu

DIE HIGH-END-LÖSUNG FÜR SPANNZYLINDER

Die TXE1docu verfügt über zahlreiche zusätzliche Funktionen, um eine umfassende Dokumentation sicherzustellen. Die Übertragung der Daten auf Endgeräte ermöglicht eine transparente Aufzeichnung der Spannvorgänge. Das automatische Nachpumpen bei einem Druckabfall macht diese Einheit äußerst benutzerfreundlich. Durch die Fernbedienung mit Farbdisplay haben Anwender stets wichtige Betriebsparameter im Blick.



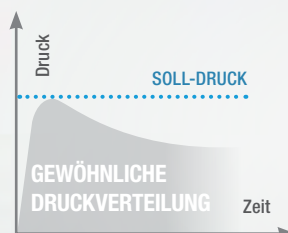
INDIVIDUELL

Schnelles und prozesssicheres Arbeiten durch vordefinierte Schraubfälle

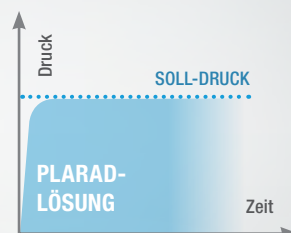


HIGH TECH

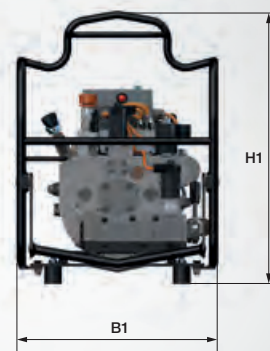
Automatisches Nachpumpen sorgt für sichere und qualitative Verbindungen



Hydraulikaggregate **ohne** Spannzylinder-Modus



Plarad-Hydraulikaggregate **mit** Spannzylinder-Modus



MODELLE // DATEN

Typ Type	Betriebsart Operation mode	Max. Betriebsdruck Max. pressure		Max. Durchfluss Max. flow		Motorleistung Motor power		Maße (L1 x B1 x H1) Dimensions (L1 x B1 x H1)	Gewicht Weight	
		bar	psi	l/min	gal/min	kW	hp		kg	lbs
TXE1docu 10	Automatik automatic	1.500	21,756	0,8	0.21	0,8	1.07	450 x 317 x 366 mm 17.7 x 12.5 x 14.4 in	38	84
TXE1docu 30	Automatik automatic	1.500	21,756	1,0	0.26	2,2	2.95	500 x 343 x 465 mm 19.7 x 13.5 x 18.3 in	41	90

Manometergenauigkeit: Klasse 1. Technische Daten ohne Gewähr.

VOLLE KRAFT AUF KLEINSTEM RAUM



50 Hydraulische Spannzyylinder // **PSD / PST / PSQ**



LINK ZU DEN
AGGREGATEN



LINK ZU DEN
SPANNZYLINDERN

SPANNZYLINDER

KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN AUF EINEN BLICK



PSE



PSD



PST



PSQ



TXP1 ECO

Die pneumatisch
Hydraulikpumpe für
Spannzylinder

Die pneumatische
Hydraulikpumpe TXP1eco
ist ideal für einfache
Spannzylinderanwendungen

Robust und einfach
in der Anwendung
bis 1.500 bar



Spannzylinder-Modus



TXE1 ECO

Die robuste und zuverlässige
Basispumpe

Das Aggregat ist mit einem
leistungsstarken Elektromotor
ausgestattet und kann dank des
7 Liter Tanks auch an großen
Spannzylindern angeschlossen
werden.

Perfekt für Anwendungsfälle,
in denen keine Dokumentation
benötigt wird.



Prüfmodus



Drehmomentmodus



Spannzylinder-Modus



TXE1 DOCU

TXE1docu – das smarte
Aggregat

Umfassende Dokumentationen
auf allen gängigen digitalen
Endgeräten

Automatisches Nachpumpen
bei Druckabfall macht diese
Einheit äußerst effektiv. Die
Fernbedienung mit Farbdisplay
zeigt alle wichtigen
Betriebsparameter.



Dokumentation



Prüfmodus



Drehmomentmodus



Spannzylinder-Modus

SPANNZYLINDER

1-STUFIG

PSE

BOLZEN SPANNEN AUF KLEINEM RAUM

Der einstufige hydraulische Spannzylinder PSE ist durch seine flache Bauweise vor allem bei axial beengten Platzverhältnissen von Vorteil. Mit dem im Lieferumfang enthaltenen gerändelten Aufsatz wird auch das Aufdrehen des Spannzylinders bei überlangen Bolzenüberständen sichergestellt. Weiterhin verfügt der PSE auch über alle marktrelevanten Features des PSD (siehe Schnittmodell nächste Seite).



1

ZYKLENZÄHLER

Verhinderung von Schäden und Ausfällen durch vorbeugende Wartung

2

FLEXIBEL

Gerändelter Aufsatz für lange Bolzenüberstände

3

HANDLING

Abstützbrücke
360° drehbar

4

PASSGENAU

Optimierte Abstützfläche
für beengte Platzverhältnisse

5

ERGONOMIE

Einfaches und
schnelles Beidrehen
der Mutter über
Zahntrieb
gewährleistet

SPANNZYLINDER

2-STUFIG

3-STUFIG

4-STUFIG

PSD / PST / PSQ

ZÜGIG, SICHER, LEICHT ZU BEDIENEN

Dank des mehrstufigen Aufbaus liefern die Spannzylinder die erforderlichen Zugkräfte bei minimalem Durchmesser. Ihr Einsatzgebiet sind seitlich beengte Bauräume. Die Vorspannkraft ist präzise einstellbar. Die modulare Bauweise ermöglicht die optimale individuelle Anpassung an Ihren speziellen Schraubfall.



1

SICHERHEITSANZEIGEN

GRÜN: Eine ausreichende Bolzen-Einschraubtiefe ist erreicht

ROT: Der maximale Hub der Zugschraube ist erreicht

2

ERGONOMIE

Der abnehmbare Griff bietet optimalen Halt und schützt die Schlauchanschlüsse vor Beschädigung

3

FLEXIBEL

Optimales Handling: einfache Ausrichtung durch drehbare Abstützung, unabhängig von der Schraubenanordnung

VARIANTEN
MIT BIS ZU
10.000 ZYKLEN
ERHÄLTICH

+ EFFEKTIVITÄT

- ▶ Leichte Bedienbarkeit durch Zahntrieb:
Ein einfaches und schnelles Beidrehen der Mutter ist mit einer Ratsche/einem Drehmomentschlüssel über den Zahntrieb gewährleistet



+ PROZESS-SICHER

- ▶ Mechanische Hubbegrenzung für höchste Sicherheit:
Der Endanschlag begrenzt das Herausfahren des Kolbens

IHRE VORTEILE



+ HIGHTECH

- ▶ Vermeidung von Montage-schäden beim Aufsetzen des Spannzylinders: Die Drehhülse ist federunterstützt axial flexibel
- ▶ Automatische Kolben-rückstellung bewegt den Zugbolzen nach der Druck-entlastung schnell in die Ausgangsposition



+ ERGONOMIE

- ▶ „Fail Safe System“:
Höchste Sicherheit durch Hubbegrenzung
- ▶ Optische Anzeige des Endanschlags
- ▶ Demontierbarer Haltegriff und Trageschleife für höchsten Komfort und Sicherheit



+ PERFORMANCE

- ▶ Geeignet für parallel und in Reihe geschaltete Spannzylinder
- ▶ Schnelles Arbeiten durch automatische Kolbenrückstellung
- ▶ Spannkraften bis 3.000 kN bei kleinsten Abmessungen

+ UPGRADE

- ▶ Kombiniert mit Plarad-Aggregaten geeignet für Dokumentation der Vorspannkraft
- ▶ Zusätzliche Distanzringe sorgen für optimale Anpassung an unterschiedliche Schraubenlängen



MODELLE // DATEN

MODULAR
ASSEMBLY KIT
SPECIAL VARIANTS
AVAILABLE



PSE

Typ Type	Zugkraft max. Load max.		Max. Betriebsdruck Max. pressure		Regelgewinde Bolt diameter		Hub Stroke		Betriebszyklen Cycles	H1		D1		D2		Gewicht Weight	
	kN	lbf	bar	psi	mm	inch	mm	inch		mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
PSE 20	212	47,659	1.500	21,756	20	0.79	8	0.31	8.000	100	3.94	64	2.52	48	1.89	2,1	4.63
PSE 24	305	68,567	1.500	21,756	24	0.94	8	0.31	8.000	95	3.74	80	3.15	72	2.83	3,2	7.05
PSE 30	482	108,358	1.500	21,756	30	1.18	10	0.39	8.000	79	3.11	98	3.86	74	2.91	5,1	11.24
PSE 33	573	128,816	1.500	21,756	33	1.30	8	0.31	8.000	125	4.92	106	4.17	90	3.54	6,4	14.11
PSE 36	681	153,095	1.500	21,756	36	1.42	10	0.39	8.000	125	4.92	114	4.49	95	3.74	7,1	15.65
PSE 42	980	220,313	1.500	21,756	42	1.65	10	0.39	8.000	135	5.31	135	5.31	115	4.53	11,1	24.47
PSE 48	1.235	277,639	1.500	21,756	48	1.89	10	0.39	8.000	144	5.67	152	5.98	130	5.12	15	33.07
PSE 52	1.458	327,771	1.500	21,756	52	2.05	10	0.39	8.000	151	5.94	163	6.42	137	5.39	17,6	38.80
PSE 56	1.676	376,780	1.500	21,756	56	2.20	10	0.39	8.000	159	6.26	175	6.89	147	5.79	21,0	46.30
PSE 64	2.259	507,843	1.500	21,756	64	2.52	10	0.39	8.000	197	7.76	205	8.07	170	6.69	27,8	61.29
PSE 72	2.960	665,434	1.500	21,756	72	2.83	10	0.39	8.000	208	8.19	245	9.65	180	7.09	42,5	93.70

PSD // PST // PSQ

Typ Type	Zugkraft max. Load max.		Max. Betriebsdruck Max. pressure		Regelgewinde Bolt diameter		Hub Strok		Betriebszyklen* Cycles*	H1		D1		D2		Gewicht Weight	
	kN	lbf	bar	psi	mm	inch	mm	inch		mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
PSD 20	220	49,458	1.350	19,580	20	0.79	8	0.31	4.500	162	6.4	51	2.01	48	1.89	3,2	7.1
PSD 24	313	70,365	1.350	19,580	24	0.94	8	0.31	4.500	196	7.7	58	2.28	55	2.17	4,8	10.6
PSD 27	397	89,249	1.370	19,870	27	1.06	8	0.31	4.500	218	8.6	66	2.60	65	2.56	5,7	12.6
PSD 30	471	105,885	1.500	21,756	30	1.18	8	0.31	4.500	196	7.7	71	2.80	70	2.76	5,7	12.6
PSD 33	581	130,614	1.500	21,756	33	1.30	10	0.39	4.500	215	8.5	79	3.11	80	3.15	7,2	15.9
PSD 36	678	152,420	1.500	21,756	36	1.42	10	0.39	4.500	228	9.0	83	3.27	83	3.27	8,1	17.9
PSD 39	808	181,646	1.500	21,756	39	1.54	10	0.39	4.500	250	9.8	92	3.62	92	3.62	10,4	22.9
PSD 42	937	210,646	1.500	21,756	42	1.65	10	0.39	4.500	263	10.4	98	3.86	98	3.86	12,3	27.1
PSD 45	1089	244,817	1.500	21,756	45	1.77	10	0.39	4.500	256	10.1	106	4.17	100	3.94	14,0	30.9
PSD 48	1278	287,306	1.500	21,756	48	1.89	10	0.39	4.500	269	10.6	112	4.41	112	4.41	16,0	35.3
PSD 52	1476	331,818	1.500	21,756	52	2.05	10	0.39	4.500	293	11.5	120	4.72	120	4.72	19,6	43.2
PSD 56	1695	381,051	1.500	21,756	56	2.20	10	0.39	4.500	300	11.8	130	5.12	130	5.12	23,4	51.6
PSD 60	1959	440,401	1.500	21,756	60	2.36	10	0.39	4.500	343	13.5	140	5.51	140	5.51	30,0	66.1
PSD 64	2233	501,998	1.500	21,756	64	2.52	10	0.39	4.500	350	13.8	146	5.75	146	5.75	32,7	72.1
PSD 68	2825	635,085	1.500	21,756	68	2.68	10	0.39	4.500	424	16.7	167	6.57	167	6.57	52,6	116.0
PSD 72	2825	635,085	1.500	21,756	72	2.83	10	0.39	4.500	424	16.7	167	6.57	167	6.57	53,6	118.2
PSD 80	3587	806,390	1.500	21,756	80	3.15	10	0.39	4.500	457	18.0	188	7.40	180	7.09	71,4	157.4
PSD 90	4524	1,017,036	1.500	21,756	90	3.54	10	0.39	4.500	486	19.1	225	8.86	200	7.87	106,7	235.2
PST 48	1404	315,632	1.400	20,306	48	1.89	10	0.39	4.500	380	15.0	112	4.41	112	4.41	23,6	52.0
PST 56	1673	376,105	1.400	20,306	56	2.20	10	0.39	4.500	394	15.5	120	4.72	130	5.12	28,8	63.5
PST 64	2239	503,347	1.500	21,756	64	2.52	10	0.39	4.500	418	16.5	130	5.12	134	5.28	36,8	81.1
PSQ 36	748	168,157	1.400	20,306	36	1.42	10	0.39	4.500	315	12.4	77	3.03	75	2.95	10,3	22.7
PSQ 42	1090	245,042	1.400	20,306	42	1.65	10	0.39	4.500	343	13.5	91	3.58	85	3.35	14,6	32.2
PSQ 48	1450	325,973	1.400	20,306	48	1.89	10	0.39	4.500	372	14.6	105	4.13	98	3.86	20,7	45.6
PSQ 56	1959	440,401	1.400	20,306	56	2.20	10	0.39	4.500	428	16.9	123	4.84	110	4.33	31,5	69.4
PSQ 64	2705	608,108	1.400	20,306	64	2.52	10	0.39	4.500	471	18.5	141	5.55	126	4.96	44,6	98.3

Wiederholgenauigkeit: ≤ 4%, in Abhängigkeit des Schraubfalles. Technische Daten ohne Gewähr.

* Erhältlich mit 10.000 Zyklen auf Anfrage



LINK ZUM PRODUKT

XVK & XVR

EINFACHES UND SCHNELLES VERSCHRAUBEN MIT RÜCKDREHSICHERUNG

Schluss mit Abhängigkeiten! Unsere manuellen Kraftvervielfältiger bietet Ihnen die Freiheit, überall zu arbeiten, ohne auf Strom- oder Druckluftversorgung angewiesen zu sein. Egal, ob in abgelegenen Gebieten, auf Baustellen oder in Werkstätten, Geräte der XVR/XVK Serie funktionieren immer und überall.



1

PROZESSSICHER

Wahlhebel zwischen
Rechts- und Linkslauf

2

SICHERHEIT

Überlastsicherung durch
leicht auswechselbaren
Scherstift

3

FLEXIBEL

Höhenverstellbare
Abstützung für optimalen
Einsatz

FEATURES

- ▶ Leistungsklassen von 200 bis 10.000 Nm
- ▶ Kleine Abmessungen
- ▶ Geringes Gewicht
- ▶ Wartungsarm und langlebig
- ▶ Für alle industriellen Anforderungen geeignet
- ▶ Ersetzt provisorische Lösungen wie Rohrverlängerungen und Schlagschlüssel

+ KOSTENEFFIZIENZ

Unsere manuellen Geräte gewährleisten nicht nur eine zuverlässige Kraftübertragung, sondern schonen auch Ihren Geldbeutel, sparen Zeit und Ressourcen. Ganz ohne Kompromisse bei der Qualität und Kraft.



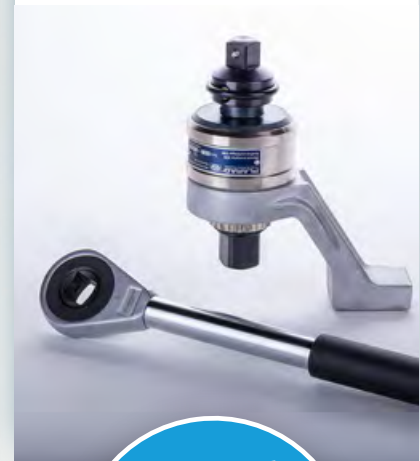
+ PERFORMANCE

Mit unserer Schraubtechnologie erreichen Sie spielend hohe Drehmomente, um selbst die anspruchsvollsten Schraubverbindungen zu meistern.

Mit bis zu 10.000 Nm Ausgangsdrehmoment ist kein Festziehen zu schwer und kein Lösen zu hart.

+ FLEXIBILITÄT

In Situationen, in denen die Strom- oder Druckluftversorgung möglicherweise unzuverlässig ist oder fehlt, bietet ein handgetriebenes Werkzeug eine zuverlässige Lösung. Dies ist besonders wichtig in Notfallsituationen oder in Regionen mit unzureichender Infrastruktur.



**PASSEND
DREHMOMENT-
SCHLÜSSEL
ALS ZUBEHÖR
SEITE 56**

MODELLE // DATEN

Typ Type	H1		D		Gewicht* Weight*		Max. Drehmoment Max. torque		Übersetzungs- verhältnis Ratio	Antriebs- vierkant Input square	Abtriebs- vierkant Output square
	mm	inch	mm	inch	kg	lbs	Nm	ft-lbs			
XVK 15**	172	6.77	81	3.19	2,6	5.7	1.700	1,254	01:04	¾"	1"
XVR 25	302	11.89	81	3.19	5,2	11.5	2.300	1,696	01:07	¾"	1"
XVR 35	273	10.75	81	3.19	5,0	11.0	3.600	2,655	01:10	¾"	1"
XVR 40	238	9.37	95	3.74	6,1	13.4	4.000	2,950	01:11	¾"	1 ½"
XVR 65	244	9.61	114	4.49	8,4	18.5	6.200	4,573	01:15	¾"	1 ½"
XVR 70	302	11.89	128	5.04	11,4	25.1	6.800	5,016	01:17	¾"	1 ½"
XVR 90	300	11.81	172	6.77	21,8	48.1	8.600	6,343	01:32	¾"	1 ½"
XVR D45 Stufe 1 Stufe 2	310	12.20	128	5.04	16,0	35.3	4.700	3,466	01:13,5 01:22	½"	1 ½"
							10.100	7,450			

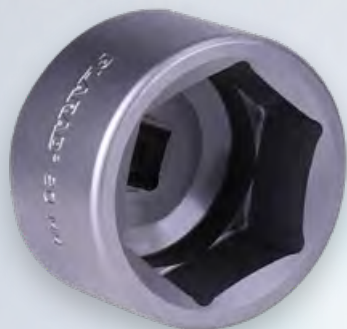


Wiederholgenauigkeit: ≤ 4%, in Abhängigkeit des Schraubfalles. Technische Daten ohne Gewähr. *Angabe ohne Reaktionsarm

** Modell XVK ohne Rückdrehsicherung

ZUBEHÖR

FÜR PLARAD PRODUKTE



AUFSTECKWERKZEUG

Unsere Aufsteckschlüssel bieten eine praktische Lösung für schnelles und effizientes Schrauben in verschiedenen Größen.

Mit ihrem vielseitigen Einsatzbereich und ihrer einfachen Handhabung sind sie ein unverzichtbares Werkzeug und ergänzen perfekt unsere breite Auswahl an Drehmomentwerkzeugen. Unsere Steckschlüssel sind kompatibel mit allen Vierkantschrauben.



PDF ZUM PRODUKT



DREHMOMENTSCHLÜSSEL

Drehmomentschlüssel von Plarad sind zuverlässige Werkzeuge zum kontrollierten Anziehen von Schrauben und Muttern.

Sie sind kompatibel zu allen manuellen Kraftvervielfältigern und erfüllen ihre Anforderungen an Ergonomie und Prozesssicherheit.



PDF ZUM PRODUKT



GEGENHALTER

Plarad Gegenhalter helfen, ein sicheres und effektives Anziehen oder Lösen von Schrauben zu gewährleisten, insbesondere bei schwer zugänglichen Stellen.

Der Gegenhalter wird in der Regel verwendet, um das Verdrehen des Schraubenkopfes oder der Mutter zu verhindern, während die Schraube oder die Mutter mit hohem Drehmoment angezogen wird.



PDF ZUM PRODUKT

ERWEITERN SIE IHRE MÖGLICHKEITEN



AUFHÄNGUNG

Unsere Aufhängungen sind ideal für die Handhabung schwerer Werkzeuge, da sie das Gewicht effektiv ausgleichen und die körperliche Belastung für den Anwender deutlich verringern.

Durch die konstante Aufrechterhaltung des Gleichgewichts ermöglichen sie eine mühelose und präzise Bedienung, erhöhen die Sicherheit und beugen Ermüdungserscheinungen insbesondere bei längeren Arbeitseinsätzen vor.



PDF ZUM PRODUKT



TRANSPORTKOFFER / TROLLEY

Mithilfe unseres Werkzeug-Trollys transportieren Sie Ihren Drehmomentschrauber schnell und mühelos sowie ergonomisch und rückschonend.

Sie haben immer einen schnellen und einfachen Zugriff auf Ihren Schrauber und das entsprechende Zubehör.



PDF ZUM PRODUKT



DIGITAL SOLUTIONS

Mit den Plarad Digitalisierungslösungen revolutionieren wir das Hochdrehmomentschrauben in drei Stufen.

Die Basisebene spart Kosten und Zeit, indem Drehmomentschrauber über WLAN-Chip und innovative Dokumentations-Software an digitale Endgeräte angebunden werden.

Die zweite Ebene ermöglicht präzise Dokumentation und Steuerung der Verschraubung über ein lokales Netzwerk.

Die dritte Ebene erlaubt es Nutzern, ihren Werkzeugbestand webbasiert und von überall aus zu verwalten.



LINK ZUR
DIGITAL-
BROSCHÜRE

PLARAD SERVICE

VERLASSEN SIE
SICH AUF ÜBER
60 JAHRE
ERFAHRUNG



REPARATUR- UND KALIBRIERSERVICE

Wir empfehlen, Ihre Schraubwerkzeuge und Ihr Zubehör jährlich von uns überprüfen zu lassen.

Die von uns gewarteten Geräte erhalten ein neues Werksprüfzertifikat. Auf diese Weise wird Qualität dokumentiert.

Im Falle einer Reparatur stehen unsere Fachleute bereit, um ihr Gerät schnellstmöglich instandzusetzen



PLARAD ACADEMY

Erwerben und vertiefen Sie Ihre Kenntnisse im Umgang mit und für die Wartung unserer Werkzeuge. Wir bilden Sie in der Anwendung unserer Geräten aus und machen aus Ihnen Verschraubungsspezialisten.

ANWENDERSCHULUNG

Vermittlung physikalischer Grundlagen, unterschiedlicher Verschraubungs- und Anziehverfahren, die Dokumentation Ihrer Schraubfälle bis hin zu sicherheitsrelevanten Aspekten.

SERVICESCHULUNG

Vermeiden Sie Defekte oder Totalausfälle Ihrer Verschraubungswerkzeuge durch vorausschauende Wartung.



LINK ZUM
SERVICE-FORMULAR



MIETSERVICE

Sie brauchen schnell ein Gerät? Oder haben einen Schraubfall, für den sich kein neues Produkt lohnt? Kein Problem! Plarad bietet mit seinem umfangreichen Miet-Angebot für jeden Schraubfall die optimale Lösung.

VORTEILE

- ▶ Knapp 2.000 Geräte in gewohnter Plarad-Qualität immer vorrätig
- ▶ Schnell und unkompliziert mieten
- ▶ Individuelle Vertragsvereinbarungen
- ▶ Gerätezubehör einfach dazu mieten
- ▶ Möglichkeit zum Mietkauf
- ▶ 24/7 h Service-Hotline

SERVICE VOR ORT

Mit unserem Servicemobil bieten wir unseren Service auch direkt bei Ihnen vor Ort und auf der Baustelle an. Unsere qualifizierten Mitarbeiter kalibrieren und zertifizieren Ihre Werkzeuge innerhalb kürzester Zeit und zu Ihrem Wunschtermin.

Unser klimatisiertes Fahrzeug gewährleistet gleichbleibende Prüfbedingungen mit einer konstanten Temperatur von 20°C und einer Luftfeuchtigkeit von 50 – 60%.

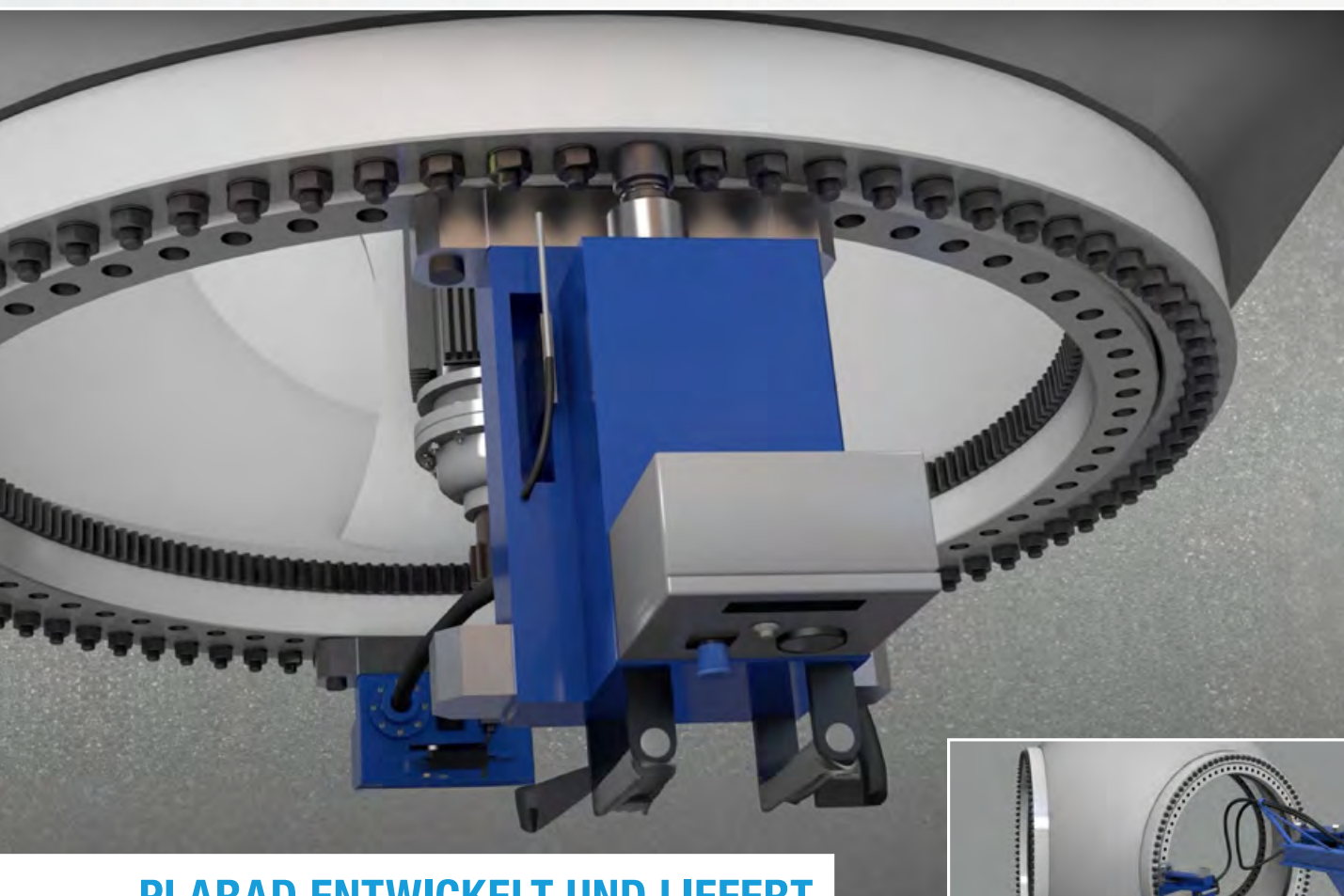
VORTEILE

- ▶ Drehmomentmessungen bis 20.000 Nm unter Prüfstandbedingungen in vollklimatisiertem Fahrzeug mit Prüflabor
- ▶ Erstellung von Zertifikaten für Drehmomentwerkzeuge direkt vor Ort
- ▶ Zertifizierung von Hydraulikaggregaten (Manometerkalibrierung)
- ▶ DGUV V3 Prüfung für elektrische Geräte
- ▶ Zertifizierung manueller Drehmomentschlüssel von 40 – 1.000 Nm
- ▶ Europaweiter Vor-Ort Service
- ▶ Vorbeugende Instandhaltung
- ▶ Erhältlich als Inspektions- und Wartungspaket zum Festpreis



SONDER MASCHINENBAU VERSCHRAUBUNGSANLAGEN

ABSTIMMUNG
KOSTENFREI &
UNVERBINDLICH



**PLARAD ENTWICKELT UND LIEFERT
INDIVIDUELLE VERSCHRAUBUNGS-
ANLAGEN FÜR EINEN DREHMOMENT-
BEREICH AB 500 Nm.**



Das Leistungsspektrum erstreckt sich von ergänzenden Hilfsvorrichtungen für unsere Serienprodukte bis zu voll automatisierten Schraubsystemen.



AUFTRAG ERTEILT

Von Plarad werden sinnvolle Meilensteine gesetzt, zu denen die detaillierte Abstimmung zur Konstruktion, Elektroplanung und Softwareentwicklung mit jeweiligem Design Freeze durch den Auftraggeber erfolgt.



VOR AUFTRAGSERTEILUNG

- ▶ Individuelle persönliche projektbezogene Abstimmungen mit dem Auftraggeber
- ▶ Erstellung der Projektskizze – in der Projektskizze werden alle relevanten Informationen aus E-Mails, Telefonaten, Gesprächsnotizen etc. zusammengefasst
- ▶ Erstellung Lastenheft mit dem Auftraggeber
- ▶ Auf Grundlage des Lastenheftes und der Projektskizze wird ein Pflichtenheft erstellt, welches in konkreterer Form beschreibt, wie die Anforderungen erfüllen werden
- ▶ Konzeptausarbeitung und Abstimmung mit Auftraggeber unter Berücksichtigung der technischen und wirtschaftlichen Vorstellungen des Auftraggebers
- ▶ Konzeptvorstellung und Diskussion beim Auftraggeber, Angeboterstellung auf Basis der Konzeptionierung



PROJEKT- PROZESS

- ▶ MEILENSTEIN 1:
Maschinenbau Konstruktion
- ▶ MEILENSTEIN 2:
Steuerungskonzept, Schaltschrank, Elektroplanung, Verpackung
- ▶ MEILENSTEIN 3:
User Interface, Ergonomie, Bedienkonzept

Plarad hat für und mit Broetje Automation eine mobile Plattform mit einem Comau NJ-165-3.0 Roboterarm und dem Plarad Endeffektor entwickelt



SHOWCASE
SONDERMASCHINENBAU
AUTOMATISIERUNG
MIT PLARAD

Das System bewegt Lasten bis zu 165 kg, bietet omnidirektionale Bewegungen bis 1,4 m/s und nutzt Laserscanner zur autonomen Steuerung. Werkzeuge wie Spannzylinder oder Drehmomentschrauber können einfach an den Endeffektor angebracht werden. Das modulare Design verbessert die Automatisierungsprozesse und dient als Innovationsträger.

PLARAD[®]

Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG

Birrenbachshöhe 17
D-53804 Much // Germany
info@plarad.de

WWW.PLARAD.DE