

GEDORE TORQUE SOLUTIONS

WIR HABEN FÜR JEDEN (SCHRAUB) FALL DIE RICHTIGE LÖSUNG



**LDA/LAW SOLUTION, DER NEUE AKKUSCHRAUBER MIT
DOKUMENTATIONSMODUL UND ÜBERSICHTLICHEM FARBDISPLAY**



HOCHMOMENT AKKUSCHRAUBER SERIE LDA/LAW SOLUTION, 90-6.000 NM Dokumentiert. Sicher. Präzise. Flexibel. Kabellos.

- › Drehmomentbereich von 90–6.000 Nm mit Prüfzertifikat
- › sonnenlichttaugliches Farbdisplay
- › Drehmoment/Drehmoment-Drehwinkel Funktion (optional) ermöglicht einwandfrei definierte Verschraubungen nach höchstem Standard
- › Dokumentation von über 10.000 Schraubverbindungen und eine speicherbare Schraubfallbelegung ist durch das Modul DOCU möglich (optional)
- › Stufenloses einstellbares Drehmoment am Farbdisplay
- › 2-Gang Schaltgetriebe
- › Systemleistung von 270 Wh mit 3 kraftvollen Lithium-Ionen Akkus (90 Wh/18 V/5 Ah)
- › Auch mit Winkelgetriebe erhältlich



HOCHMOMENT AKKUSCHRAUBER SERIE LDA, LAW, 90-6.000 NM Flexibel. Unabhängig. Präzise. Kabellos.

- › Drehmomentbereich von 90–6.000 Nm mit Prüfzertifikat
- › Stufenlose Drehmomenteinstellung
- › Der ergonomische Griff liegt sicher in der Hand
- › Drehbare Antriebseinheit
- › Systemleistung von 270 Wh mit 3 kraftvollen Lithium-Ionen Akkus (90 Wh/18 V/5 Ah)
- › Wiederholgenauigkeit bei gleichem Schraubfall von weniger als +/- 3 %
- › Auch mit Winkelgetriebe erhältlich



MONTAGEAKKUSCHRAUBER SERIE GDA, 60-300 NM Leicht. Flexibel. Zuverlässig.

- › Drehmomentbereich von 60–300 Nm mit Prüfzertifikat
- › Neueste Brushless Technology
- › Eigenentwicklung – Design, Software, Hardware und Technik sind made in Germany
- › Bei kleinen Schraubfällen unschlagbar
- › Wiederholgenauigkeit bei gleichem Schraubfall von weniger als +/- 3 %
- › Stufenlose Drehmomenteinstellung
- › Kompakte Baugröße



HOCHMOMENT ELEKTROSCHRAUBER SERIE LDE, LEW, 90-13.000 NM Kräftig. Intelligent. Robust. Digital.

- › Drehmomentbereich von 90–13.000 Nm, mit Prüfzertifikat und digitalem Display
- › Drehmomentpräzision, Wiederholgenauigkeit und Langlebigkeit gehören zu seinen Stärken
- › Einfache Bedienung und Drehmomenteingabe
- › Optional sind die Schrauben mit der Dokumentationsfunktion TRACK erhältlich
- › Schraubverfahren Drehmoment, Drehmoment/Drehwinkel

HOCHMOMENT PNEUMATIKSCHRAUBER SERIE LPK, LPK-X, 80-12.800 NM

Leicht. Präzise. Robust. Leise.

- › Vibrationsfrei – gesundheitsschonend
- › Leise und präzise schon ab 1,5 bar
- › Wiederholgenauigkeit bei gleichem Schraubfall von weniger als +/- 3 %



HOCHMOMENT HYDRAULIKSCHRAUBER SERIE LDH, LDK, 60-27.000 NM

Leicht. Handlich. Komprimiert.

- › Bei engsten Platzverhältnissen und hohen Drehmomenten
- › Integriertes Überdruckventil für mehr Arbeitssicherheit
- › Optional mit Schwenkanschluss oder schrägem Anschluss



HYDRAULIKAGGREGAT MIT DOKUMENTATION SERIE LHU-S

Wartungsfrei. Robust. Kompatibel.

- › Maximaldruck von 800 bar für nötige Kraft für jeden Schraubfall
- › Komplett geschlossenes Gehäuse schützt Gerät und Bediener
- › Patentierte Kühlluftführung sorgt auch bei extremen Belastungen für optimale Kühlung
- › Wartungsarm dank verschleißfreier Pumpentechnik
- › Kompatibilität mit anderen Hydraulikschraubern gewährleistet

Modulare Steuerung Solution

- › Dokumentations-Modul TRACK
- › Qualitätssicherungs-Modul QS



SCHIEBERMASCHINE SERIE LDE-S (230V), LDA-S (AKKU)

Sicher. Zuverlässig. Leicht.

- › Kompakte Baugröße
- › Geringes Gewicht
- › Zuverlässig und überall einsetzbar
- › Sanftes Öffnen und Schließen von Schiebern
- › Kraftvolles Arbeiten



Mit unseren Softwaremodulen können Verschraubungen nicht nur vordefiniert und gespeichert sondern auch zur qualitätssichernden Archivierung protokolliert werden.

Mit dem Modul TRACK können Schraubvorgänge zurückverfolgt werden. Während der Schraubarbeit werden die Daten dokumentiert und anschließend auf einen PC exportiert. Von dort aus kann ein Verschraubungsprotokoll erstellt und archiviert werden. Dieses dokumentiert zuverlässig, dass alle Schraubverbindungen mit den vorgegebenen Einstellungen verschraubt wurden. Die verschlüsselte Protokolldatei gewährleistet, dass eine Manipulation der Dokumentationsdaten ausgeschlossen ist.

Qualitätsmanagement-Modul QS zur Definition und Dokumentation

Die Datenübermittlung sämtlicher Schraubvorgänge per USB-Schnittstelle am Ende des Arbeitstages erfolgt einwandfrei und lückenlos.

Verschraubungsprotokoll

Stammdaten

22.04.2020

Personnummer		Projektnummer	
Datum			

Schraubfallbezeichnung	Bemerkung 1
ID Nr.-Schraube	Bemerkung 2
Baustelle	Bemerkung 3
Werkzeug	Seriennummer

LDA-Solution-12
EA05.00002

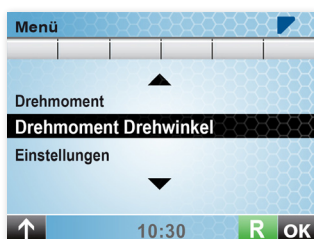
Verschraubungsverfahren
 Drehmomentanzug

Auswertung
Legende Status
 AB = Abbruch, ÜL = Überlast, TEMP = Übertemperatur, i.O. = in Ordnung, n.I.O. = nicht in Ordnung

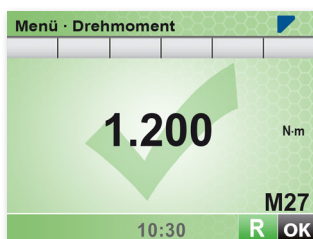
Nr.	Datum	Uhrzeit	R/L	SOLL Drehmoment [Nm]	Ist Drehmoment [Nm]	Typische Schraube	Status
1	07.04.2020	13:12:03	R	520	535	M24	i.O.
2	07.04.2020	13:12:36	R	520	57	M24	n.I.O.
3	07.04.2020	13:12:46	R	520	522	M24	i.O.
4	07.04.2020	13:12:54	R	520	530	M24	i.O.
5	07.04.2020	13:13:55	R	520	504	M24	i.O.
6	07.04.2020	13:14:23	R	520	510	M24	i.O.
7	07.04.2020	13:16:38	R	450	530	M20	i.O.
8	07.04.2020	13:17:35	R	450	450	M20	i.O.
9	08.04.2020	07:55:08	R	200	3	M16	n.I.O.
10	08.04.2020	07:55:10	R	200	206	M16	i.O.
10	08.04.2020	07:56:12	R	200	200	M16	i.O.
11	08.04.2020	07:56:27	R	200	208	M16	i.O.
12	08.04.2020	09:54:03	R	450	463	M20	i.O.
13	08.04.2020	09:54:05	R	450	0	M20	n.I.O.
14	08.04.2020	09:54:18	R	450	0	M20	i.O.
15	08.04.2020	09:54:30	R	450	452	M20	n.I.O.
16	08.04.2020	09:56:04	R	450	43	M20	i.O.
17	08.04.2020	09:57:25	R	450	450	M20	i.O.
18	08.04.2020	10:25:46	R	450	0	M20	n.I.O.
19	08.04.2020	10:25:52	R	450	445	M20	i.O.
20	08.04.2020	10:26:57	R	450	450	M20	i.O.
21	08.04.2020	10:27:02	R	450	19	M20	n.I.O.
22	08.04.2020	10:27:11	R	450	463	M20	i.O.
23	08.04.2020	11:02:16	R	450	465	M20	i.O.
24	08.04.2020	11:02:32	R	450	452	M20	i.O.
PC	08.04.2020	11:03:18	D	450	6.1	n.I.O.	i.O.

Software für die Schraubfalldefinition
Verschraubungsprotokoll

LDA Solution, LHU Solution Display



Standard



Schraubvorgang in Ordnung



Schraubvorgang nicht in Ordnung



Meldungen und Informationen

WOFÜR UNSERE LÖSOMATEN VON GEDORE STEHEN

Dokumentiert. Kraftvoll. Genau. Flexibel.

- › Definierter, mehrstufiger Drehmomentanzug gemäß VDI 2290 bzw. VCI-Leitfaden zur Montage von Flanschverbindungen mit protokollierten Ergebnissen
- › Hohe Arbeitssicherheit
- › Hohe Qualität und Dichtheit der montierten Flansche
- › Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit
- › Hoher Sicherheitsstandard

GEPRÜFT UND ZERTIFIZIERT

- › Individuell geprüfte und kalibrierte Schrauber
- › Einfache Drehmomenteingabe und intuitive Bedienung
- › Schulung/ Einweisung der Montagefachleute
- › Demontage: sanftes Anlegen des Reaktionsarms am Wiederlager

MIETGERÄTE-SERVICE

FÜR SPEZIELLE VERSCHRAUBUNGEN
KÖNNEN SIE UNSERE GERÄTE MIETEN

SCHULUNGEN

PRODUKTSCHULUNG -- VOR ORT, IN HOUSE.
GRUNDLAGEN DER SCHRAUBTECHNIK:
MODULAR AUFGEBAUT FÜR TECHNIKER,
MEISTER UND FACHARBEITER: PRAXISORIENTIERT NACH VDI/VDE 2637 BLATT 1
„QUALIFIKATION IN DER SCHRAUBTECHNIK“
Schulung erfolgt durch externe Mitarbeiter.

1 X JÄHRLICH
FÜR SIE KOSTENLOS:
WERKZEUGINSPEKTION
IHRER GERÄTE

GEDORE
WERKZEUGE FÜR'S LEBEN

GEDORE Torque Solutions GmbH
Bertha-Benz-Straße 12
71665 Vaihingen/ Enz
GERMANY
www.gedore-torque-solutions.com



WERKSPRÜFZERTIFIKAT															
für Hochmoment Akkuschrauber															
Datum	10.03.2018				Hersteller	GEDORE				Schraubadapter:					
Typ	LDA-22				Prüfer	Max Mustermann				M24x120: II 1-3					
Serien Nr.	DA09.00107				Temperatur	23,9 °C				M30x130: I 1-2, II 4-7					
Inventar Nr.					Min. Moment:	350 Nm				M30x130: I 3-5					
Modelljahr	2018				Max. Moment:	3200 Nm				M42x155: I 6-7					
					Toleranz	5 %									

MESSWERTE 1. Gang										[Nm]	AUSWERTUNG				
St.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittel	% Abw.	95% Wert	100% Wert	Sensor
1	860	857	854	853	850						857	0,38	814	900	
2	1407	1362	1383	1359	1392						1381	1,47	1312	1450	
3	1824	1837	1849	1835	1784						1826	1,37	1735	1917	
4	2149	2213	2208	2224	2177						2194	1,40	2084	2304	
5	2500	2490	2500	2478	2509						2495	0,47	2371	2620	
6	2777	2852	2812	2827	2823						2818	0,97	2677	2959	
7	3207	3237	3186	3210	3182						3200	0,86	3040	3360	

MESSWERTE 2. Gang										[Nm]	AUSWERTUNG				
St.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittel	% Abw.	95% Wert	100% Wert	Sensor
1	346	343	352	342	345						346	1,11	329	363	
2	533	524	532	544	532						533	1,34	506	560	
3	621	636	618	619	636						626	1,44	595	657	
4	771	788	798	787	786						786	1,23	747	825	
5	865	873	884	877	886						877	0,97	833	921	
6	988	981	997	988	1018						994	1,44	945	1044	
7	1108	1104	1089	1089	1122						1102	1,26	1047	1158	

Sensorkette (in der Reihenfolge der Verwendung):
1. Drehmomentensensor, Lorenz Messtechnik D-2271, SN: 102552, 15000 Nm, letzte Werkskalibrierung 12.10.2017
2. Drehmomentensensor, Lorenz Messtechnik D-2258, SN: 104305, 2000 Nm, letzte Werkskalibrierung 12.10.2017
Die oben ausgewiesenen Messwerte wurden auf einer Prüfvorrichtung ermittelt, deren einzelne Messmittel einer regelmäßigen Prüfung unterliegen.
Es ist somit die Rückführbarkeit nach ISO 9000 ff. gewährleistet.

LFU: 201501171



GEDORE
WERKZEUGE FÜR'S LEBEN

GEDORE Torque Solutions GmbH

Bertha-Benz-Straße 12
71665 Vaihingen/ Enz · GERMANY

T +49 (0)7042/ 94 41-0
F +49 (0)7042/ 94 41-41

torque-solutions@gedore.com
www.gedore-torque-solutions.com

Ihre Ansprechpartner

Josef Klopfer
T +49 (0) 171/4 98 90 91 · klopfer@ifs-schraubtechnik.de

Dirk Freimann
T +49 (0) 151/24 13 53 39 · freimann@ifs-schraubtechnik.de

Gerhard Stumpf
T +49 (0) 160/2 33 77 15 · stumpf@ifs-schraubtechnik.de