GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

NAJNOVŠIA GENERÁCIA

Skrutkovače s vysokým krútiacim momentom

LDA/LAW a LDA/LAW Solution

od 90 Nm do 6.000 Nm



VÁŠ DÔVERYHODNÝ PARTNER PRE BEZPEČNOSŤ SKRUTKOVÝCH SPOJOV S DOKUMENTÁCIOU

www.gedore-torque-solutions.com www.gedore.com www.gedore.pl

narimex
Narimex spol. s.r.o.
Jungmannova 6
851 01 Bratislava
tel.: 02/67201411
www.narimex.sk

VAŠA BEZPEČNOSŤ JE PRE NÁS DÔLEŽITÁ
MOMENT DO 6.000 Nm



DISPLEJ

Farebný displej ľahko čitateľný na slnku. Plynulé nastavenie točivého momentu v rozsahu 90 - 6 000 Nm

Nízko nákladová údržba

Bezuhlíková technológia

Dokumentácia

Viac ako 10 000 uťahovacích operácií a už definovaných skrutkových spojov s modulom DOCU (voliteľné)

Funkcia krútiaceho momentu / momentový uhol

Uťahovanie s modulom krútiaceho momentu a uhlu (voliteľné)



Individuálny kalibračný certifikát



Pripojenie USB

Prenos dát

Výkonná batéria

Výkon : 270 Wh
Výkonná 90 Wh batéria
(18V/5Ah) Lithium-ion

Presnosť

Presnosť krútiaceho momentu lepšia než +/- 3 % pre rovnaký skrutkový spoj

Automatické vypnutie

Vlastná mikroprocesorová vypínacia elektronika automaticky vypne jednotku pri dosiahnutí požadovaného krútiaceho momentu. Uvoľnenie (zatiahnutie) kľúča pri dosiahnutí krútiaceho momentu.

video o LDA Solution

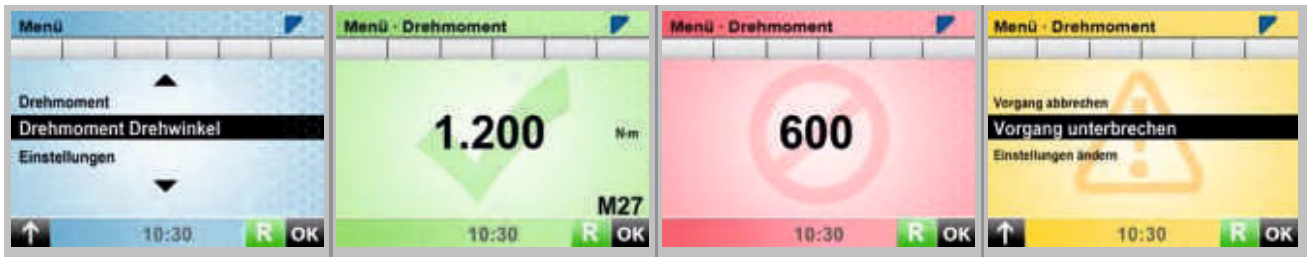
Použitie osvedčených funkcií systému Farebný digitálny displej

Pre zaistenie maximálnej presnosti ponúka riešenie LDA vizuálnu a akustickú stratégiu „nulové chyby“. Farebný displej je ľahko čitateľný na slnku, zobrazujúci celý proces a dodatočný akustický signál pri dosiahnutí požadovanej hodnoty krútiaceho momentu. Jazyk menu ide voliteľne zmeniť.

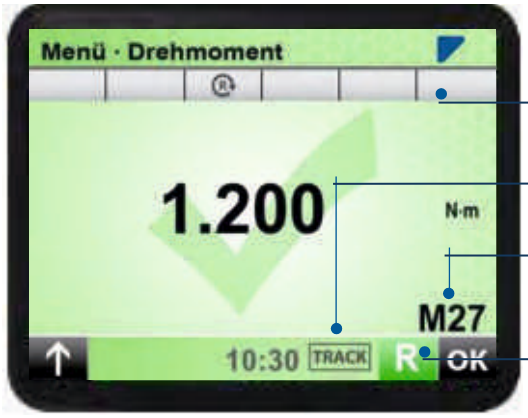
Pohodlne padne do ruky

Protisklzová, ergonomická rukoväť neunavuje ruky a zaisťuje bezpečnú prácu. Pohonná jednotka otočná o 360° zabraňuje poraneniu obsluhy pri práci v stiesnených priestoroch.

Displej a jeho funkcie :



Štandard | Správny postup | Nesprávny postup | Informácie a novinky



- Panel zobrazuje stav zariadenia (USB pripojenie, smer závitu, teplotu)
- Aktívny modul (TRACK alebo QS)
- Označenie skrutky
  Nastavenie krútiaceho momentu
- Smer otáčania



- 2" farebný LCD displej s vysokým rozlíšením a nárazuvzdornou ochrannou clonou
- Tlačidlo OK
- Tlačidlo Späť
- Výber nastavenia krútiaceho momentu rotačne, príp. výber skrutky
- USB rozhranie pre prenos dát







Nový akumulátorový momentový skrutkovač s dokumentačným modulom

Nový akumulátorový momentový skrutkovač LDA/LAW Solution je vybavený farebným displejom ľahko čitateľný na slnku a intuitívnym ovládaním a voliteľným dokumentačným modulom pre zaistenie kvality. Vďaka modulu DOCU je možné preddefinovať rôzne operácie točenia. Obsahuje výkonnú 90 Wh lithium-ionovú batériu, mikroprocesorovú elektroniku, krútiaci moment dosahuje až do 6 000 Nm. Vďaka procesu uťahovania uhlu natáčania sú zaručené dokonale prevedené spoje v súlade s najvyššími štandardami kvality.

Voliteľné - software pre skrutkové spoje a modul Dokumentácia DOCU

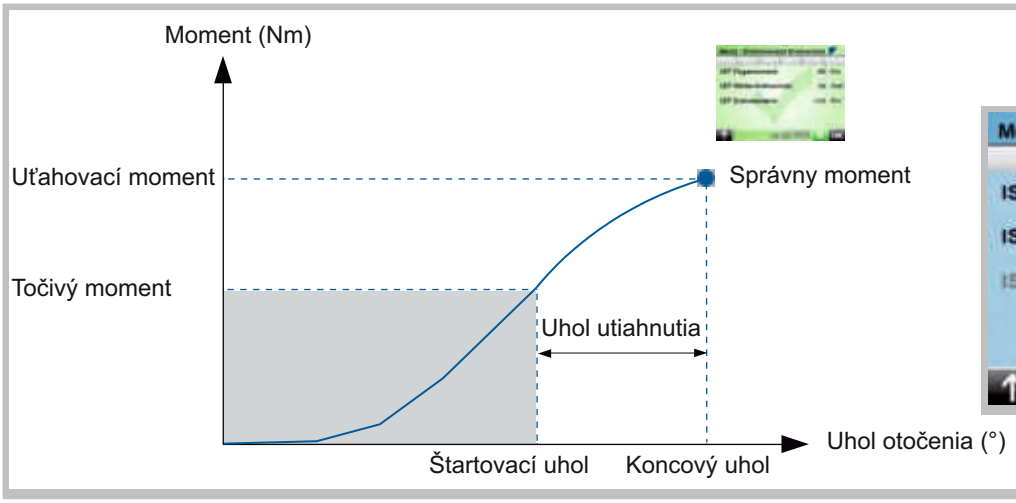
Vďaka dokumentačnému modulu DOCU je možné dokumentovať viac ako 10 000 skrutkových spojov. Slúži takisto aj k archivácii a zaisteniu kvality vašej práce.

Spĺňa najvyššie štandardy

Prenos dát cez rozhranie USB o všetkých operáciach vykonávaných v priebehu dňa s LDA Solution. Integrovaný režim počítania operácii vám pripomenie nevyhnutný servis, príp. rekalibráciu.

Definovaný skrutkový spoj s riadeným krútiacim momentom - uhol

Pre presnejšie uťahovanie skrutiek ponúka LDA Solution metódu uťahovania riadeným krútiacim momentom a uhlom. Akonáhle je dosiahnutý vhodný krútiaci moment, skrutka je dotiahnutá o napred definovaný uhol natočenia, čo zaručuje dokonalé skrutkové spojenie v súlade s najvyššími štandardami kvality.





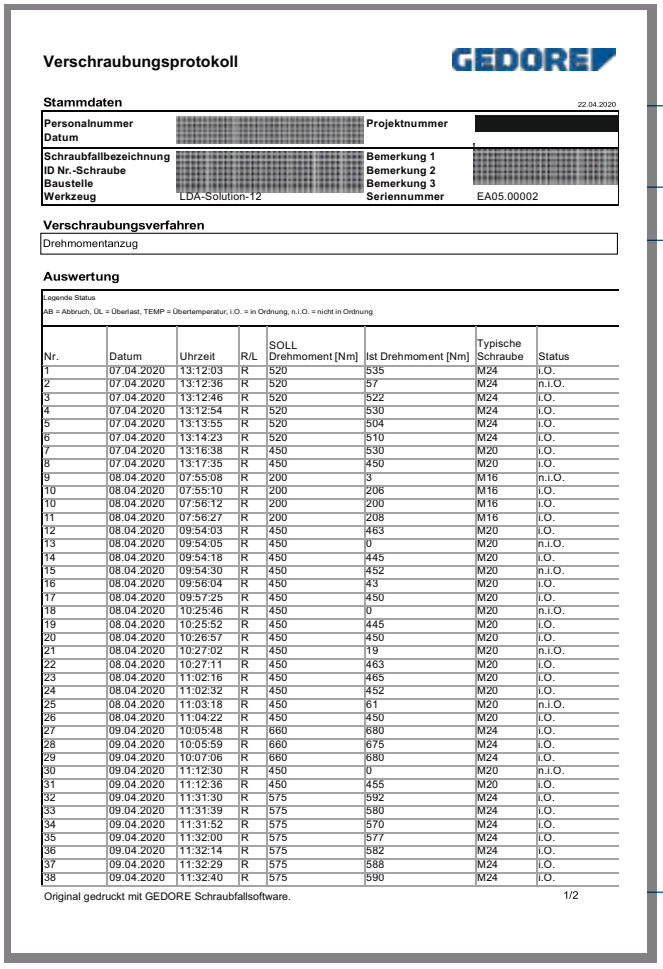
Nový akumulátorový momentový skrutkovač s dokumentačným modulom



Nový akumulátorový momentový kľúč LDA Solution môže byť voliteľne vybavený dokumentačným modulom pre zaistenie kvality. Takisto je možné uložiť konkrétne skrutkové spoje.

Dokumentačný modul DOCU pre zaistenie kvality

Vďaka modulu TRACK môžete sledovať proces uťahovania skrutiek. V priebehu procesu sú dáta dokumentované a následne exportované do počítača. Odtiaľ môžete vytvoriť a archivovať protokol uťahovania. To vám umožní spoľahlivo zdokumentovať, že všetky skrutkové spoje boli utiahnuté podľa správnych špecifikácii. Zašifrovaný súbor protokolu je zárukou, že s dátami nebolo žiadnym spôsobom manipulované. Moduly TRACK a QS umožňujú dokumentáciu viac ako 10 000 skrutkových spojov a slúži k zaisteniu kvalitne odvedenej práce. Modul QS je chránený heslom a je ho možné zapnúť a vypnúť podľa potreby.



Verschraubungsprotokoll GEDORE

Stammdaten 22.04.2020

Personalnummer		**Projektnummer**	
Datum			
Schraubfallbezeichnung		**Bemerkung 1**	
ID Nr.-Schraube		**Bemerkung 2**	
Baustelle		**Bemerkung 3**	
Werkzeug	LDA-Solution-12	**Seriennummer**	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	445	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.
25	08.04.2020	11:03:18	R	450	61	M20	n.i.O.
26	08.04.2020	11:04:22	R	450	450	M20	i.O.
27	09.04.2020	10:05:48	R	660	680	M24	i.O.
28	09.04.2020	10:05:59	R	660	675	M24	i.O.
29	09.04.2020	10:07:06	R	660	680	M24	i.O.
30	09.04.2020	11:12:30	R	450	0	M20	n.i.O.
31	09.04.2020	11:12:36	R	450	455	M20	i.O.
32	09.04.2020	11:31:30	R	575	592	M24	i.O.
33	09.04.2020	11:31:39	R	575	580	M24	i.O.
34	09.04.2020	11:31:52	R	575	570	M24	i.O.
35	09.04.2020	11:32:00	R	575	577	M24	i.O.
36	09.04.2020	11:32:14	R	575	582	M24	i.O.
37	09.04.2020	11:32:29	R	575	588	M24	i.O.
38	09.04.2020	11:32:40	R	575	590	M24	i.O.

Original gedruckt mit GEDORE Schraubfallsoftware. 1/2

1 Voľné pole pre individuálny zápis

2 Stroj a sériové číslo

3 Protokol skrutkového pripojenia so špecifikáciou zariadení :
Dátum/čas skrutkovania
Proces uťahovania
DA - uťahovanie - moment
DW - uťahovanie - moment - uhol
SOLL - nastavený moment
IST - dosiahnutý krútiaci moment

Typická skrutka

i.O - dobre

n. a. O - zlé
AB - zrušené
ÚL - preťažené
TEMP - teplota je príliš vysoká

4 Zašifrovaný súbor protokolu je zárukou, že s dátami nebolo žiadnym spôsobom manipulované. Manipulované dokumenty neobsahujú procesné data.

+ CHECK

Symbol pravosti je zobrazený v software

Modul managementu kvality QS pre definíciu a dokumentáciu



Modul QS je vhodný pre všetky spoločnosti, ktoré chcú definovať a dokumentovať všetky skrutkové operácie v súlade s požiadavkami managementu kvality. Skrutkové spoje a hodnoty sú definované v počítači pomocou nášho softwaru. Môžete definovať a uložiť ľubovoľný počet skrutkových spojov.
Prenos dát cez USB rozhranie o všetkých operáciach v priebehu dňa je bezchybný a kompletný s LDA Solution.

NOVÁ GENERÁCIA RADY LDA
Krútiaci moment až 6 000 Nm

Výkonná batéria

Výkon : 270 Wh
Výkonná 90 Wh batéria
(18V/5Ah) Lithium-ion

Mikroprocesorová elektronika
s funkciou vypnutia
po dosiahnutí požadovaného
momentu

Bezuhlíková
technológia -
bezuhlíkový
motor

Hodnoty momentu
uvedené na štítku



Ergonomická rukoväť
pre bezpečnú prácu

Bezstupňová
regulácia
momentu

Presnosť +- 3 %

S LED signalizáciou

Automatické vypnutie zariadenia pri dosiahnutí krútiaceho momentu. Pri dosiahnutí krútiaceho momentu sa kľúč uvoľní (zasunie).

Individuálny kalibračný
certifikát



Inteligentný. Kompaktný.

- Inteligentná elektronika akumulátorového momentového skrutkovača rozpozná dosiahnutie požadovaného momentu. Zariadenie sa vypne a rameno sa uvoľní, takže ho ide ľahko odobrať zo skrutky.
- Teplotné čidlo v stroji chráni pred prehriatím a v správnej chvíli prístroj vypne. To je signalizované dvomi blikajúcimi LED diódami. Pohonná jednotka je brzdená a je možné ju otáčať o 360°.
- Ergonomická rukoväť je kompaktná.





Ľahký. Silný.

- Akumulátorový momentový skrutkovač s vysokým točivým momentom až 500 Nm váži bez ramena len 3,3 kg. Prevodovka je vyrobená z ľahkej zliatiny.



Presný.

- Presnosť krútiaceho momentu skrutkovača je v rámci tolerancie výrazne pod 3 % pre rovnaké operácie. To zaručuje kalibračný certifikát, ktorý je súčasťou dodávky. Každý skrutkovač je kalibrovaný individuálne.
- LED indikátor zobrazuje rôzne prevádzkové stavy

Silný. Bezdrôtový.

- Vysoká efektivita práce vďaka použitiu Líthium-ionovej batérie a mikroprocesoru v elektronike.
- Akumulátorový momentový skrutkovač s vysokým krútiacim momentom je dokonalým riešením pre predpisy o prevencii nehôd.

+

Voliteľné príslušenstvo pre LDA a LDA Solution

- Reakčné rameno zo zliatiny ľahkého kovu, rovné s nastaviteľným štvorhranným uzamknutým tlačidlom



- Reakčný krúžok



- 12 V nabíjačka do auta



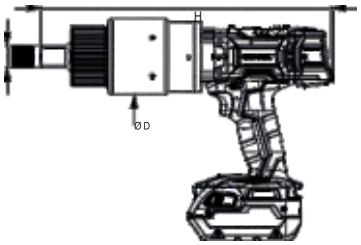
Rozsah dodávky

- Stroj
- Rukoväť (od LAW-60 Solution)
- Momentové rameno, zahnuté s aretačnou funciou vyrobené z chrom-vanadiovej ocele
- 3x Lithium-ionové batérie (90 Wh/18 V/5 Ah)
- Nabíjačka 220-240 V, 50/60 Hz
- Prepravný box, návod na použitie
- Kalibračný certifikát

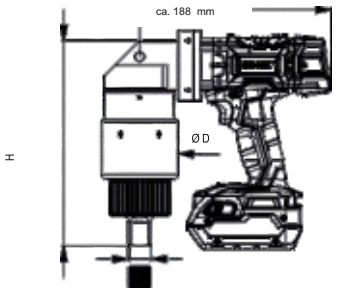




Technické dáta



Séria LDA Solution verzia priama



Séria LAW Solution verzia uhlová

Typ	Nm min*1/ max*2	~ U/min	■	Ø D mm	H mm / w LDA	kg *3
LDA-05/ Solution	90 - 500	46	3/4"	80	294/255	3.4
LDA-07 /Solution	120 - 700	29	3/4"	80	326/287	4.0
LDA-12 / Solution	200 - 1.200	20	3/4"	80	326/287	4.0
LDA-15 /Solution	250 - 1.500	15	1"	88	342/303	5.1
LDA-22 /Solution	300 - 2.200	10	1"	90	360/321	5.7
LDA-32 /Solution	400 - 3.200	7	1"	88	383/344	6.2
LDA-40 /Solution	500 - 4.000	5,5	1"	88	383/344	6.2
LDA- 60 /Solution	700 - 6.000	3,5	1 ½“	102	398/359	7.9
LAW-12 /Solution	200 - 1.200	20	3/4“	80	223/223	5.3
LAW-22 /Solution	300 - 2.200	10	1"	90	255/255	7.0
LAW-32 /Solution	400 - 3.200	7	1"	88	279/279	7.4
LAW-40 /Solution	500 - 4.000	5,5	1“	88	279/279	7.4
LAW-60 /Solution	700 - 6.000	3,5	1 ½“	102	295/295	9.2

*1 Najnižší točivý moment
1. prevodový stupeň

Batéria: 740 g

2 Najvyšší točivý moment
1. prevodový stupeň
Vibrácie sú menšie ako 2,5 m/s2

*3 bez ramena ale s batériou

Trvalá hladina akustického tlaku zodpovedajúca < 78,7 dB (A)
Iné rozsahy krútiaceho momentu na vyžiadanie. Všetky práva vyhradené. Vyhradzujeme si právo na zmeny.

Rozsah dodávky

- Stroj
- Rukoväť (od LAW-60 Solution)
- Momentové rameno, zahnuté s aretačnou funciou vyrobené z chrom-vanadiovej ocele
- 3x Lithium-ionové batérie (90 Wh/18 V/5 Ah)
- Nabíjačka 220-240 V, 50/60 Hz
- Prepravný box, návod na použitie
- Kalibračný certifikát









