Originální technická dokumentace a dílenské vybavení

Akumulátorový bezuhlíkový rázový utahovák 2v1 (1/2" + 1/4" HEX, 550 Nm)

Model: OD4055 • Značka: ONDRAGON • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Kompaktní bezkartáčový rázový utahovák a šroubovák 2v1 se 2 Li-Ion akumulátory řady 48V (5,0 Ah), kovanou hlavicí 22 mm, nabíječkou a kufrem. NEBEZPEČÍ ROZTRŽENÍ NÁSTRČNÉ HLAVICE, PORANĚNÍ ZÁPĚSTÍ A POŽÁRU LI-ION AKUMULÁTORU! Na rázový čtyřhran 1/2" utahováku ONDRAGON OD4055 nasazujte VÝHRADNĚ černěné kované rázové hlavice z chrom-molybdenové oceli (Cr-Mo, jako je přibalený ořech 22 mm) – běžné lesklé chrom-vanadiové (Cr-V) ruční ořechy pod příklepem 550 Nm praskají a rozletí se na ostré střepiny! Technické upřesnění k označení baterie „48V Li-ion 5.0Ah“: jedná se o obchodní modelové označení výkonnostní třídy násuvné 5článkové (5S) Li-Ion platformy se jmenovitým napětím 18 V DC (20 V / 21 V max. naprázdno). Kola automobilů po dotažení VŽDY překontrolujte kalibrovaným momentovým klíčem!

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení	ONDRAGON OD4055
Typ elektromotoru	Bezuhlíkový (Brushless BLDC) stejnosměrný motor s elektronickým řízením
Upínání nástrojů 2v1	Vnější čtyřhran 1/2" (12,7 mm) s pojistným čepem/kroužkem + vnitřní šestihran 1/4" HEX (6,35 mm) v ose vřetene
Maximální povolovací / rázový moment	až 550 Nm (závisí na době příklepu, tuhosti spoje a stavu nabití akumulátoru)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Modelové označení	ONDRAGON OD4055
Typ elektromotoru	Bezuhlíkový (Brushless BLDC) stejnosměrný motor s elektronickým řízením
Upínání nástrojů 2v1	Vnější čtyřhran 1/2" (12,7 mm) s pojistným čepem/kroužkem + vnitřní šestihran 1/4" HEX (6,35 mm) v ose vřetene
Maximální povolovací / rázový moment	až 550 Nm (závisí na době příklepu, tuhosti spoje a stavu nabití akumulátoru)
Napájecí platforma akumulátoru	Obchodní řada „48V Li-ion“ (5S Li-Ion, jmenovité napětí 18 V DC / max. 21 V DC, patice kompatibilní s LXT)
Dodávané akumulátory v sadě	2× Li-Ion akumulátor (označení 48V / 5.0Ah) s červenou západkou
Regulace otáček a momentu	Plynulá spouští + elektronická volba stupně momentu a funkce Auto-Stop na základně rukojeti
Směr otáčení	Pravý / levý chod s blokací uprostřed pro bezpečnou přepravu
Pracovní osvětlení	Integrovaná LED dioda pod převodovou skříní osvětlující místo šroubování
Skříň příklepového mechanismu	Tlakově litá hliníková hlava přišroubovaná 4 pevnostními šrouby pro rychlý odvod tepla
Příslušenství v balení	Utahovák OD4055, 2× akumulátor, stolní nabíječka 230 V, rázový ořech 22 mm, poutko, plastový kufr
Hmotnost přístroje s akumulátorem	cca 1,75 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Kombinované vřeteno 2v1** – vnější rázový čtyřhran 1/2" s vnitřní dutinou 1/4" HEX pro bity
- **2. Odolná hliníková skříň kovadlinkového příklepového mechanismu stažená 4 šrouby** – konstrukční prvek sestavy
- **3. Bezuhlíkový (BLDC) elektromotor** – v modro-černém větraném těle stroje
- **4. Integrované pracovní LED svítidlo pod hlavou vřetene** – konstrukční prvek sestavy
- **5. Plynulá prstová spoušť otáček a příčný přepínač směru chodu P/L** – s aretací uprostřed
- **6. Pogumovaná ergonomická rukojeť** – tlumící rázové vibrace do dlaně
- **7. Spodní elektronický ovládací panel** – s indikací nabití a volbou režimu utahování
- **8. Dva násuvné Li-Ion akumulátory řady 48V** – se zajišťovacím červeným tlačítkem
- **9. Stolní síťová nabíječka 230 V AC** – s kontrolními LED diodami nabíjení (červená / zelená)
- **10. Prodloužená kovaná rázová hlavice Cr-Mo 1/2"** – 22 mm a tvarovaný plastový kufr

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

Ochranné pracovní brýle – s boční ochranou (ČSN EN 166) proti odletující rzi a okuje ze závitů

Ochrana sluchu (chrániče sluchu / zátkové chrániče ČSN EN 352) – při rázovém dotahování

Protiskluzové pracovní rukavice (ČSN EN 388) – tlumící vibrace

Pevná pracovní obuv – s vyztuženou špičkou při demontáži kol vozidel

Momentový klíč – pro povinnou finální kontrolu utahovacího momentu kolových šroubů

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ Při uvolňování a utahování kolových šroubů či matic vždy používejte ochranné pracovní brýle (ČSN EN 166) a přiléhavé pracovní rukavice – nikdy nepřidržujte rotující kovanou hlavici 22 mm volnou dlaní!
- ⚠️ Před vkládáním bitu do vnitřního šestihranu 1/4" HEX nebo nasazováním hlavice 1/2" vždy přepněte příčný přepínač směru otáčení do STŘEDOVÉ ZAJIŠTĚNÉ POLOHY (blokace spouště) nebo vyjměte akumulátor!
- ⚠️ Li-Ion akumulátory nabíjejte výhradně přiloženou stolní nabíječkou v suchém větraném prostoru (+5 °C až +40 °C) na nehořlavém podkladu; chraňte články před mrazem, vodou a zkratem kontaktů!
- ⚠️ Nikdy nepoužívejte rázový utahovák v prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých par, benzínu nebo prachu.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Před prvním použitím plně nabijte oba přiložené Li-Ion akumulátory na stolní nabíječce (rozsvícení zelené LED).
2. Zkontrolujte čistotu a neporušenost vnějšího čtyřhranu 1/2" i vnitřní dutiny 1/4" HEX.
3. Ujistěte se, že nasazovaná rázová hlavice (např. přiložená 22 mm Cr-Mo) nemá žádné praskliny a pevně sedí na čtyřhranu 1/2".
4. Zkontrolujte, že přepínač směru otáčení je plně dotlačen na doraz do požadovaného směru (povolování doleva / utahování doprava).
5. Při práci na vozidle zajistěte automobil proti pohybu ruční brzdou, klíny a podložte jej certifikovanými podpěrami.

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. Zasuňte nabitý akumulátor do patice rukojeti OD4055 až do slyšitelného zacvaknutí červené pojistky.
2. Nasaďte kovanou rázovou hlavici 1/2" na vnější čtyřhran (nebo vložte rázový bit 1/4" HEX typu Impact Torsion do středového otvoru).
3. Nasaďte hlavici plnou hloubkou kolmo na hlavu šroubu či matice ještě PŘED stisknutím spouště (nikdy nenasazujte roztočený ořech na stojící matici!).

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

4. Pro povolení přepněte na levý chod a plynule stiskněte spoušť; při zpětném montování kolových šroubů vždy nejprve našroubujte matici/šroub o 3–4 závity RUKOU, aby nedošlo ke stržení závitu!
5. Dotáhněte spoj krátkým příklepem (1–2 s na nižší stupeň) a konečný předepsaný moment (např. 110–130 Nm u osobních vozů) vždy dotáhněte ručním momentovým klíčem.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Pravidelně	Větrací štěrbiny bezuhlíkového motoru pravidelně čistěte suchým štětcem nebo vyfoukejte suchým vzduchem (nikdy vodou ani rozpouštědly).
Pravidelně	Čtyřhran 1/2" a kuličkovou/kroužkovou pojistku lehce potírejte kapkou strojního oleje proti korozi.
Pravidelně	Při delším odstavení skladujte oba akumulátory v kufru v suchu při teplotě +10 až +20 °C nabité na cca 50–70 % kapacity.

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Utahovák po stisku spouště nereaguje ani nerozsvítí LED osvětlení	Přepínač směru chodu je ve středové blokované poloze, nebo je akumulátor podbitý a odpojený ochranou BMS.	Dotlačte příčný přepínač směru chodu nadoraz doleva/doprava a vyměňte akumulátor za druhý plně nabitý kus.
Stroj při povolování silně zarezlé matice po několika vteřinách vypne	Zásah elektronické nadproudové a tepelné ochrany akumulátoru při extrémním odběru.	Uvolněte spoušť, aplikujte na závit uvolňovač rzi, nechte akumulátor 1 minutu zotavit a opakujte v krátkých 3vteřinových dávkách.
Vložený běžný bit 1/4" v dutině vřetene praskl	Použit křehký standardní bit pro ruční šroubováky namísto torzního rázového bitu (Impact).	Vyjměte úlomek magnetem/kleštěmi při vyjmuté baterii a používejte výhradně houževnaté rázové bity s torzní zónou.

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce:	**PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO):	21946288
Výrobek a obchodní název:	**Akumulátorový bezuhlíkový rázový utahovák 2v1 (1/2" + 1/4" HEX, 550 Nm)**
Typové označení / Model:	**OD4055** (Značka: ONDRAGON)
Funkce a určení zařízení:	Akumulátorový bezuhlíkový rázový utahovák 2v1 (1/2" + 1/4" HEX, 550 Nm)

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2006/42/ES (Strojní zařízení)
- 2014/30/EU (EMC)
- 2014/35/EU (LVD – nabíječka)
- 2011/65/EU (RoHS)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- ČSN EN 62841-1
- ČSN EN 62841-2-2
- ČSN EN 60335-2-29

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.