



GRANIT
QUALITY PARTS

AKU VRTAČKA

PRODUKTOVÝ BENCHMARK

BLACK EDITION

INFORMACE PRO ZÁKAZNÍKY

BYLY POROVNÁVÁNY:

**Aku vrtačka GRANIT BLACK EDITION s
objednacím číslem 7306010 s odpovídajícím
výrobkem od konkurenta v profesionálním segmentu.**

Rozsah dodávky obou zařízení je téměř shodný.
Příslušenství pro aku vrtačku GRANIT BLACK EDITION

Příslušenství (v ceně):

- 1 x 18V akumulátorová vrtačka
- 2 x 18V 4,0 Ah lithium-iontová baterie
- 1 x 18V aku - nabíječka
- 1 x systémový kufr GRANIT BLACK EDITION

POROVNÁNÍ VLASTNOSTÍ:

- » Systémový kufr a příslušenství
- » Ergonomie a zpracování
- » Funkční a praktická zkouška

VÝSLEDKY ZKOUŠEK:

Systémový kufr a příslušenství

Toto hodnocení vypovídá o kvalitě třídícího kufříku a dodávaného příslušenství. Kvalitní systémový kufr vhodný pro zamýšlené použití a kvalitní příslušenství mají významný vliv na rozhodnutí o koupi.

Systémové kufry obou výrobců jsou vyrobeny z pevného tvrdého plastu. Oba výrobci používají uzamykací spony, které se bezpečně a slyšitelně zaklapnou, aby byla zajištěna bezpečná přeprava nářadí.

Všechny systémové kufry řady GRANIT BLACK EDITION Power Tools lze stohovat. Tento princip stohování usnadňuje skladování a pomáhá při přepravě několika různých nástrojů současně.



Zobrazení 1: 1X Systémový kufr GRANIT BLACK EDITION
Přeprava několika kufřů.

Produktové srovnání probíhá ve
vlastní laboratoři GRANIT PARTS.



Systémové kufry od obou výrobců mají sklopné madlo na přenášení. Na rozdíl od konkurence je rukojeť GRANIT BLACK EDITION vybavena měkkým pryžovým osazením, které zřetelně zvyšuje komfort nošení.

Při otevření systémového kufru GRANIT BLACK EDITION zaujme uklizený stav. Dodávané vybavení přesně zapadá do připravených prohlubní.



Zobrazení 2: Pěnová vložka. Precizní prohlubně, měkký plast a možnosti uložení různých doplňků s GRANIT BLACK EDITION.

Integrovaná pěna je velmi robustní a přitom pružná. Nástroje jsou tak bezpečně upevněny a chráněny. Navíc jsou do kufru integrovány jednotlivé přihrádky pro montážní příslušenství, jako jsou šrouby, bity a podobně.

Vnitřek přepravního kufríku porovnávaného výrobku je vyroben z plastu, který má tendenci časem křehnout a lámat se. Příslušenství, jako je náhradní baterie, není v systémovém kufru Bosch speciálně upevněno a při přepravě se může v kufru o sebe náhodně otlouct. Nepřehledné možnosti upevnění mohou rychle vytvořit neuspořádaný dojem.

ERGONOMIE A ZPRACOVÁNÍ

Ergonomie

Aby bylo možné optimálně pracovat, musí být ruční nářadí navrženo tak, aby odpovídalo tělu a bylo ergonomické. Nelze opomenout ani kvalitní a opticky přitažlivé zpracování.

Akumulátorová vrtačka GRANIT BLACK EDITION působí při uchopení rukojetí pozitivním dojmem. Měkká a přesto stabilní rukojeť je snadno uchopitelná pro menší i větší ruce.

Startovací spínač se snadno ovládá ukazováčkem. Posuvný přepínač pro pravé a levé otáčení v rukojeti je snadno dosažitelný palcem.

Všechny funkce / ovládací prvky jsou pohodlně uspořádány. Bezpečnou a vytrvalou práci zaručuje velmi dobrá ergonomie GRANIT BLACK EDITION.

ZPRACOVÁNÍ

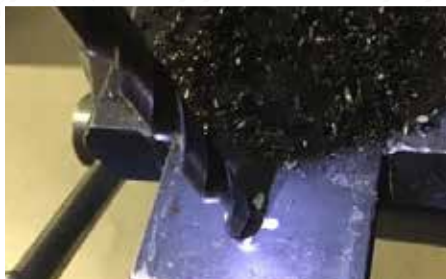
Zpracování akurvrtáčky šroubováku BLACK EDITION a vestavěných součástí je velmi kvalitní a v žádném případě nezaostává za konkurencí na trhu.

FUNKČNÍ A PRAKTICKÁ ZKOUŠKA

Funkce

Funkční test a praktická zkoušky poskytují informace o stávajících vlastnostech produktu a o tom, jak fungují. Navíc se zjišťuje, jak odolné jsou nástroje v praktickém testu.

Aku vrtačky obou výrobců jsou napájeny kvalitními 18V/4Ah akumulátory, které oba výrobci vybavili snadno čitelným indikátorem nabití. Stav nabití lze kdykoli rychle zjistit.



Zobrazení 3: Integrované LED pracovní světlo. Pracovní plocha je jasně osvětlená.

Integrovaná LED pracovní světla na obou akumulátorových vrtačkách dobře osvětlují pracovní plochu. K aktivaci LED pracovního světla na několik sekund stačí rychlé klepnutí na tlačítko start. Tuto funkci nabízejí oba výrobci a velmi pomáhá při přípravě práce.

Jako pohon obou zařízení je použita dvoustupňová převodovka s nízkými a vysokými otáčkami, případně točivým momentem (vysoký/nízký). Existuje několik nastavení pro šroubování pomocí otočného kroužku na sklíčidle vrtačky.

Tato různá číselná nastavení způsobují, že kluzná spojka se při protizátěžení uvolňuje různě.

Na obou vrtačkách je k dispozici také možnost nastavení pro vrtání do dřeva nebo kovu i jiných materiálů.

Nastavení vrtání způsobí, že kluzná spojka zůstane během procesu vrtání bez funkce. V tomto nastavení lze šroubovat nebo vrtat velmi tvrdé a odolné materiály.

VYTRVALOSTNÍ TEST

Aby bylo možné akurvrtáčky otestovat v praxi a vystavit je technické/mechanické zátěži, byla provedena vytrvalostní zkouška.

Pro test byly šrouby (Ø 6,0, délka 80 mm; pohon Torx 30) zašroubovány do dubového trámu z tvrdého dřeva v délce 200 cm v několika řadách.

V každém případě byla použita jedna tyč pro akumulátorovou vrtačku. Šroubování probíhalo „non-stop“ bez přerušení. Na obou akurvrtáčkách byl zvolen první rychlostní stupeň a nastavení vrtání. Baterie měly stav nabití 100 %.



Zobrazení 4: Pohled na různé možnosti nastavení aku vrtačky Black Edition.

Aku vrtačka GRANIT BLACK EDITION dokázala zašroubovat 258 šroubů do dubového trámu na jedno nabití baterie.

Konkurenční akumulátorová vrtačka zvládla pouze 208 šroubů, než vypověděla službu baterie.

Během testovací série se ukázala výhoda dodatečné ochrany proti přehřátí pro aku vrtačku GRANIT BLACK EDITION. Tento integrovaný bezpečnostní prvek chrání vestavěnou elektroniku a mechaniku před přehřátím.



Zobrazení 5: Vrtací zkouška. Aku vrtačka Black Edition vyvrtala otvor o průměru až 26mm. Tržní konkurent vyvrtal průměr až 20 mm.

VRTACÍ ZKOUŠKA

Kromě zkoušky vytrvalosti šroubování byla provedena také zkouška vrtáním. Na to byla použita stupňovitá vrtačka (KS Tools 330.2304) do Ø30mm.

Jako obrobek sloužila čtvercová trubka z obecné konstrukční oceli o tloušťce materiálu 2 mm.

Obrobek byl předvrtán vrtákem Ø 5 mm, aby bylo možné stupňovitý vrták přesně aplikovat.

U stupňovitého vrtáku závisí průměr otvoru na hloubce otvoru stupňového vrtáku. Čím hlubší, tím větší je otvor. Tento test byl použit ke zjištění, jaké velikosti otvoru lze dosáhnout s akuvrtačkou GRANIT BLACK EDITION a konkurenčními akuvrtačkami.

Akuvrtačky nebyly během vrtání odstaveny nebo vypnuty. Proces vrtání pokračoval, dokud se stroje nevypnuly automaticky kvůli nadměrné protizátěži nebo již nemohly vyvinout dostatečnou sílu k provrtání kovu.

Akuvrtačka od výrobce použitá pro srovnávací test vyvrtala na jeden průchod otvor o průměru až 20 mm. Akuvrtačka GRANIT BLACK EDITION vyvrtala do čtvercové trubky průměr až 26 mm.

Po absolvování praktických zkoušek byla prověřena elektronika a mechanika obou akuvrtaček. Při tomto hodnocení byl zkoumán stupeň výroby, kvalita a opotřebení instalovaných technických komponentů.

Po extrémních zátěžových testech nebyly na vestavěných technických součástech ani u jednoho výrobce zjištěny závady ani známky opotřebení. V obou případech byla věnována velká péče technickým komponentům / kabeláži a zpracování uvnitř zařízení.



Zobrazení 6: BLACK EDITION akuvrtačka. Vysoce kvalitní, technicky bezchybné zpracování a komponenty.

SOUHRNNÝ ZÁVĚR:

- Zejména dva praktické testy jasně ukazují výkonnostní rozdíly porovnávaných produktů. Ve vytrvalostním šroubovacím testu dosáhla vrtačka GRANIT BLACK EDITION zhruba o 45 % vyššího výkonu než zařízení konkurence. Aku vrtačka GRANIT BLACK EDITION dokonce dokončila test vrtání s otvorem větším o šest mm, což ilustruje výrazný rozdíl ve výkonu přístrojů.
- Ergonomický design vrtačky GRANIT BLACK EDITION a optimální umístění ovládacích spínačů pro různá nastavení stroje zajišťují trvalou a intuitivní práci šetrnou k tělu. Při výrobě byl kladen důraz na výběr kvalitních materiálů.
- Aku vrtačka GRANIT BLACK EDITION boduje velmi kvalitním systémovým kufrem. Za zmínku stojí zejména přesně padnoucí prohlubně pro pracovní nástroj a jeho příložené příslušenství. Systémový kufr GRANIT BLACK EDITION zaručuje vždy uklizený stav.