

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model:		DF001G
Hĺbky vŕtania	Oceľ	20 mm
	Drevo	Špirálový vrták: 50 mm Samorezný vrták: 76 mm Vykružovací vrták: 152 mm
Možnosti upínania	Skrutka do dreva	10 mm x 90 mm
	Skrutka so šesťhrannou hlavou	M6
Otáčky naprázdno (ot./min)	Vysoké (2)	0 – 2 600 min ⁻¹
	Nízke (1)	0 – 650 min ⁻¹
Celková dĺžka		181 mm
Menovité napätie		Jednosmerný prúd 36 V – 40 V max.
Čistá hmotnosť		2,7 – 3,0 kg

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.
- Hmotnosť sa môže líšiť v závislosti od nadstavcov vrátane akumulátora. Najľahšia a najťažšia kombinácia v súlade s postupom EPTA 01/2014 je uvedená v tabuľke.

Použiteľné akumulátory a nabíjačky

Akumulátor	BL4025/BL4040
Nabíjačka	DC40RA

- Niektoré vyššie uvedené akumulátory a nabíjačky môžu byť nedostupné v závislosti od miesta vášho bydliska.

VAROVANIE: Používajte iba akumulátory a nabíjačky zo zoznamu uvedeného vyššie. Používanie akýchkoľvek iných akumulátorov a nabíjačiek môže spôsobiť zranenie a/alebo požiar.

Určené použitie

Nástroj je určený na vŕtanie a skrutkovanie do dreva, kovu a plastov.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN62841-2-1:

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}) : 75 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

Úroveň hluku pri práci môže prekročiť 80 dB (A).

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií hluku bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií hluku sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE: Používajte ochranu sluchu.

VAROVANIE: Emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

VAROVANIE: Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa štandardu EN62841-2-1:

Režim činnosti: vŕtanie do kovu

Emisie vibrácií ($a_{h,D}$) : 2,5 m/s² alebo menej

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Deklarovaná celková hodnota vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

POZNÁMKA: Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE: Emisie vibrácií sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

VAROVANIE: Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

Vyhlasenie o zhode ES

Len pre krajiny Európy

Vyhlasenie o zhode ES sa nachádza v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

VAROVANIE: Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.

Všetky výstrahy a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

Pojem „elektrický nástroj“ sa vo výstrahách vzťahuje na elektricky napájané elektrické nástroje (s káblom) alebo batériou napájané elektrické nástroje (bez kábla).

Bezpečnostné výstrahy pre ľahký vrtací skrutkovač

Bezpečnostné pokyny pre všetky úkony

1. **Použite pomocnú rukoväť.** Strata ovládania môže mať za následok poranenie.
2. Pri rezaní držte elektrický nástroj len za izolované úchopné povrchy, pretože sa môže rezné príslušenstvo alebo upínacie prvky dostať do kontaktu so skrytými vodičmi. Rezné príslušenstvo alebo upínacie prvky, ktoré sa dostanú do kontaktu s vodičom pod napätím, môžu spôsobiť prechod elektrického prúdu kovovými časťami elektrického nástroja, a spôsobiť tak obsluhu zasiahnutie elektrickým prúdom.
3. **Vždy dbajte na pevný postoj. Ak pracujete vo výškach, dbajte, aby pod vami nikto nebol.**
4. **Náradie držte pevne.**
5. **Nepribližujte ruky k otáčajúcim sa častiam.**
6. **Nenechávajte nástroj v prevádzke bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.**
7. **Nedotýkajte sa bezprostredne po skončení práce vrtáka ani opracovávaného dielu. Môžu byť veľmi horúce a popáliť vás.**

8. Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali ani sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné informácie dodávateľa materiálu.
9. **Ak vrták nie je možné uvoľniť ani otvorením čelusti, použite na jeho vytiahnutie kliešte.** V prípade vytáhovania vrtáka rukou môže dôjsť k zraneniu spôsobenému jeho ostrou hranou.

Bezpečnostné pokyny pri používaní dlhých vrtákov

1. **Nikdy nepoužívajte pri vyššej rýchlosti, ako sú maximálne menovité otáčky vrtáka.** Pri vyšších otáčkach sa môže vrták ohnúť, ak sa voľne otáča bez kontaktu s obrobkom, a spôsobiť zranenie.
2. **Vždy začnite vrtáť pri nízkych otáčkach a tak, aby sa špička vrtáka dotýkala obrobku.** Pri vyšších otáčkach sa môže vrták ohnúť, ak sa voľne otáča bez kontaktu s obrobkom, a spôsobiť zranenie.
3. **Aplikujte tlak len priamo v osi vrtáka a neaplikujte nadmerný tlak.** Vrtáky by sa mohli ohnúť a spôsobiť zlomenie alebo stratu kontroly a následne zranenie osôb.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

VAROVANIE: NIKDY nepripustíte, aby seba-vedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pri používaní náradia. **NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.

Dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny pre akumulátor

1. **Pred použitím akumulátora si prečítajte všetky pokyny a výstražné označenia na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.**
2. **Akumulátor nerozoberajte ani neupravujte.** Môže to viesť k požiaru, nadmernému teplu alebo výbuchu.
3. **Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálením či dokonca explózie.**
4. **V prípade zasiahnutia oči elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.**
5. **Akumulátor neskratujte:**
 - (1) **Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.**
 - (2) **Neskladujte akumulátor v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klincami, mincami a pod.**
 - (3) **Akumulátor nevystavujte vode ani dažďu. Skrat akumulátora môže spôsobiť veľký tok prúdu, prehriatie, možné popáleniny či dokonca poruchu.**
6. **Neskladujte nástroj ani akumulátor na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 °F).**
7. **Akumulátor nespaľujte, ani keď je vážne poškodený alebo úplne opotrebovaný. Akumulátor môže v ohni explodovať.**
8. **Akumulátor neprepichujte, neprerezávajte, nedrviť, neháďte ani ho nenarúšajte údermi o tvrdé predmety. Môže to viesť k požiaru, nadmernému teplu alebo výbuchu.**

9. **Nepoužívajte poškodený akumulátor.**
10. **Lítium-iónové akumulátory, ktoré sú súčasťou náradia, podliehajú požiadavkám legislatívy o nebezpečnom tovare.**
V prípade obchodnej prepravy, napr. dodanie tretími stranami či špeditériami, sa musia dodržiavať špeciálne požiadavky na zabalenie a označenie. Pred prípravou položky na odoslanie sa vyzáduje konzultácia s odborníkom na nebezpečný materiál. Taktiež treba dodržiavať potenciálne podrobnejšie predpisy príslušnej krajiny. Prelepte alebo zakryte otvorené kontakty a zabalte akumulátor tak, aby sa v balíku nemohol voľne pohybovať.
11. **Akumulátor pri likvidácii odstráňte z nástroja a zlikvidujte ho na bezpečnom mieste. Akumulátor zlikvidujte v súlade s miestnymi nariadeniami.**
12. **Akumulátory používajte iba s výrobkami uvedenými spoločnosťou Makita. Inštalácia akumulátorov do nevyhovujúcich výrobkov môže spôsobiť požiar, nadmerné teplo, výbuch alebo únik elektrolytov.**
13. **Ak sa nástroj dlhší čas nepoužíva, odstráňte z neho akumulátor.**
14. **Akumulátor sa môže počas používania a po použití zohriať, čo môže spôsobiť popáleniny alebo popáleniny aj pri relatívne nízkej teplote. Pri manipulácii s horúcimi akumulátormi dávajte pozor.**
15. **Nedotýkajte sa svorky nástroja ihneď po použití, keďže sa mohla zohriať dostatočne na to, aby spôsobila popáleniny.**
16. **Zabráňte zachytávaniu triesok, prachu alebo zeminy na svorkách, otvoroch a drážkach akumulátora. Môže to viesť k slabému výkonu alebo poškodeniu nástroja alebo akumulátora.**
17. **Pokiaľ nástroj nepodporuje používanie v blízkosti vysokonapäťových elektrických vedení, nepoužívajte akumulátor blízko vysokonapäťových elektrických vedení. Môže to viesť k nesprávnemu fungovaniu alebo poškodeniu nástroja alebo akumulátora.**

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

⚠ POZOR: Používajte len originálne akumulátory od spoločnosti Makita. Používanie batérií, ktoré nie sú od spoločnosti Makita, alebo upravených batérií môže spôsobiť výbuch batérie a následný požiar, zranenie osôb alebo poškodeniu majetku. Následkom bude aj zrušenie záruky od spoločnosti Makita na nástroj a nabíjačku od spoločnosti Makita.

Rady na udržanie maximálnej životnosti akumulátora

1. **Akumulátor nabíjajte ešte predtým, ako sa úplne vybije. Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabíjajte akumulátor, keď spozorujete nižší výkon nástroja.**
2. **Nikdy nenabíjajte plne nabitý akumulátor. Prebíjanie skracuje životnosť akumulátora.**
3. **Akumulátor nabíjajte pri izbovej teplote 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Pred nabíjaním nechajte horúci akumulátor vychladnúť.**
4. **Keď akumulátor nepoužívate, vyberte ho z nástroja alebo nabíjačky.**
5. **Lítium-iónový akumulátor nabíjajte, ak ste ho nepoužívali dlhšie ako šesť mesiacov.**

OPIS FUNKCIÍ

⚠ POZOR: Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti nástroja vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybratý.

Inštalácia alebo demontáž akumulátora

⚠ POZOR: Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora nástroj vždy vypnite.

⚠ POZOR: Pri inštalovaní a vyberaní akumulátora pevne uchopíte nástroj a akumulátor. Ak nástroj a akumulátor pevne neuchopíte, môže to mať za následok vyšmyknutie z vašich rúk s dôsledkom poškodenia nástroja a akumulátora, ako aj osobných poranení.

► **Obr.1:** 1. Červený indikátor 2. Tlačidlo
3. Akumulátor

Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho z nástroja, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora.

Akumulátor vložte tak, že jazyček akumulátora zarovnáte s drážkou v kryte a zasuniete ho na miesto. Zatlačte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidíte červený indikátor na hornej strane tlačidla, nie je správne zapadnutý.

⚠ POZOR: Akumulátor vždy nainštalujte úplne, až kým nie je vidieť červený indikátor. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z nástroja a ublížiť vám alebo osobám v okolí.

⚠ POZOR: Pri inštalovaní akumulátora nepoužívajte silu. Ak sa akumulátor nedá zasunúť ľahko, nevkladáte ho správne.

Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

Stlačením tlačidla kontroly na akumulátore zobrazíte zostávajúcu kapacitu akumulátora. Indikátory sa na niekoľko sekúnd rozsvietia.

► **Obr.2:** 1. Indikátory 2. Tlačidlo kontroly

Indikátory			Zostávajúca kapacita
 Svieti	 Nesvieti	 Bliká	
			75 % až 100 %
			50 % až 75 %
			25 % až 50 %
			0 % až 25 %
			Akumulátor nabíjate.
			Akumulátor je možno chybný.

POZNÁMKA: V závislosti od podmienok používania a v závislosti od okolitej teploty sa môže zobrazenie mierne odlišovať od skutočnej kapacity.

Systém na ochranu nástroja/akumulátora

Nástroj je vybavený systémom ochrany nástroja/akumulátora. Tento systém automaticky vypne napájanie motora s cieľom predĺžiť životnosť nástroja a akumulátora. Nástroj sa počas prevádzky automaticky zastaví v prípade, ak sa nástroj alebo akumulátor dostanú do jedného z nasledujúcich stavov:

Ochrana proti preťaženiu

Keď sa nástroj používa spôsobom, ktorý spôsobuje odber neštandardne vysokého prúdu, nástroj sa automaticky vypne. V tejto situácii vypnite náradie a ukončíte prácu, ktorá spôsobuje jeho preťažovanie. Potom náradie zapnutím znova spustíte.

Ochrana pred prehrievaním

Ak je nástroj prehriaty, automaticky sa zastaví a začne blikať svetlo. V tejto situácii nechajte nástroj/akumulátor pred opätovným spustením vychladnúť.

Ochrana pred nadmerným vybitím

Keď je kapacita akumulátora nedostatočná, nástroj sa automaticky vypne. V takomto prípade vyberte akumulátor z nástroja a nabite ho.

Zapínanie

► Obr.3: 1. Spúšťací spínač

▲POZOR: Pred vložením akumulátora do nástroja sa vždy presvedčte, či spúšťací spínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do pozície „OFF“.

Ak chcete nástroj spustiť, stačí stlačiť jeho spúšťací spínač. Rýchlosť nástroja sa zvyšuje zvyšovaním prítlaku na spúšťací spínač. Nástroj zastavíte uvoľnením spúšťacieho spínača.

POZNÁMKA: Nástroj sa automaticky zastaví, ak bude spúšťací spínač stlačený asi 6 minút.

Zapnutie prednej lampy

► Obr.4: 1. Lampa

▲POZOR: Nedívať sa priamo do svetla ani jeho zdroja.

Lampu rozsvietite stlačením spúšťacieho tlačidla. Lampa svieti, kým ťaháte spúšťací spínač. Lampa zhasne asi 10 sekúnd po uvoľnení spúšťacieho spínača.

POZNÁMKA: Ak je nástroj prehriaty, automaticky sa zastaví a začne blikať lampa. Ak k tomu dôjde, uvoľníte spúšťací spínač. Po uplynutí jednej minúty lampa zhasne.

POZNÁMKA: Suchou tkaninou utrite znečistené šošovky lampy. Dávajte pozor, aby sa šošovky lampy nepoškriabali. Mohla by sa znížiť intenzita osvetlenia.

Činnosť prepínacej páčky smeru otáčania

► Obr.5: 1. Prepínacia páčka smeru otáčania

▲POZOR: Pred začatím činnosti vždy skontrolujte smer otáčania.

▲POZOR: Smer otáčania prepínajte až po úplnom zastavení nástroja. Pri zmene smeru otáčania pred úplným zastavením by sa mohol nástroj poškodiť.

▲POZOR: Keď nástroj nepoužívate, prepínaciu páčku smeru otáčania vždy prepnite do neutrálnej polohy.

Tento nástroj má prepínaciu páčku na zmenu smeru otáčania. Zatláčte prepínaciu páčku smeru otáčania zo strany A pre otáčanie v smere pohybu hodinových ručičiek alebo zo strany B pre otáčanie proti smeru pohybu hodinových ručičiek. Keď je prepínacia páčka smeru otáčania v neutrálnej polohe, spúšťací spínač sa nedá potiahnuť.

Zmena otáčok

► Obr.6: 1. Rýchlostná radiaca páka

▲POZOR: Rýchlostnú radiacu páku vždy nastavte úplne do správnej polohy. Ak je pri prevádzke nástroja rýchlostná radiaca páka umiestnená v polovici vzdialenosti medzi "1" a "2", nástroj sa môže poškodiť.

▲POZOR: Rýchlostnú radiacu páku nepoužívajte, keď je nástroj spustený. Nástroj sa môže poškodiť.

Zobrazené číslo	Otáčky	Krútiaci moment	Zodpovedajúca prevádzka
1	Nízke	Vysoký	Vysoké zaťaženie
2	Vysoké	Nízky	Nízke zaťaženie

Ak chcete zmeniť otáčky, najprv nástroj vypnite. Ak chcete použiť vysoké otáčky, zatláčte rýchlostnú radiacu páku do polohy „2“. Ak chcete použiť nízke otáčky, zvolte polohu „1“. Pred prácou skontrolujte, či je rýchlostná radiaca páka v správnej polohe. Ak počas prevádzky s pákou v polohe „2“ dôjde k výraznému zníženiu otáčok, zatláčte páku do polohy „1“ a znova uveďte nástroj do prevádzky.

Výber funkcie nástroja

UPOZORNENIE: Krúžok vždy nastavte správne na značku požadovaného režimu. Ak je pri prevádzke nástroja krúžok umiestnený v polovici vzdialenosti medzi značkami režimu, nástroj sa môže poškodiť.

UPOZORNENIE: Počas otáčania nemeňte funkciu.

► Obr.7: 1. Krúžok na zmenu funkcie 2. Značka 3. Šípka

Tento nástroj dokáže pracovať v dvoch režimoch.

- režim vrtania (iba otáčanie),
 - režim skrutkovania (otáčanie so spojkou).
- Zvoľte režim vhodný pre vašu činnosť. Otáčaním krúžku na zmenu funkcie zároveň vybranú značku so šípkou na tele nástroja.

Nastavenie ťahovacieho momentu

⚠ POZOR: Skontrolujte, či je nastavovacie koliesko čisté. V závislosti od pracovného prostredia môžu cudzie predmety, ako sú železné odrezky alebo triesky, priľnúť na nastavovacie koliesko a spôsobiť zranenie.

- **Obr.8:** 1. Nastavovacie koliesko 2. Indikátor
3. Tlačidlo 4. Zelené svetlo

Ťahovací moment je možné nastaviť v 41 stupňoch pri nízkych otáčkach a 21 stupňoch pri vysokých otáčkach.

1. Zarovnajete značku  so šípkou na tele nástroja otočením krúžka na zmenu funkcie.
2. Potiahnete spúšťací spínač a uvoľníte ho hneď ako sa rozsvieti indikátor.
3. Stlačíte tlačidlo a zelené svetlo bude blikať.
4. Otočíte nastavovacie koliesko a upravíte úroveň krútiaceho momentu, zatiaľ čo zelené svetlo bliká.
5. Stlačením tlačidla nastavíte hodnotu.

POZNÁMKA: Po stlačení tlačidla v kroku 5 sa zelené svetlo vypne. Ak znova nastavíte úroveň krútiaceho momentu, začnete znova od kroku 3.

POZNÁMKA: Po chvíli bez činnosti prestane zelené svetlo blikať a nastaví sa hodnota zobrazená na indikátore.

POZNÁMKA: Úroveň ťahovacieho momentu môžete nastaviť v dvoch vzoroch; vysoká rýchlosť a nízka rýchlosť.

Keď je páka v polohe „1“, je možné nastaviť úroveň krútiaceho momentu pri nízkych otáčkach. Keď je páka v polohe „2“, je možné nastaviť úroveň krútiaceho momentu pri vysokých otáčkach.

Ak zmeníte rýchlosť pomocou rýchlostnej radiacej páky, indikátor trikrát zabliká. Potom zaskrutkujte skúšobnú skrutku, aby ste skontrolovali rýchlosť a úroveň krútiaci moment.

POZNÁMKA: Ak potiahnete spúšťací spínač, zatiaľ čo bliká zelené svetlo, zelené svetlo zhasne a nebudete môcť nastaviť úroveň krútiaceho momentu. Ak chcete znova nastaviť úroveň krútiaceho momentu, uvoľníte spúšťací spínač a otočíte nastavovacie koliesko, kým bliká zelené svetlo.

POZNÁMKA: Ak otočíte krúžok na zmenu funkcie, zatiaľ čo bliká zelené svetlo, zelené svetlo zhasne a nebudete môcť nastaviť úroveň krútiaceho momentu. Ak chcete znova nastaviť úroveň krútiaceho momentu, začnete znova od kroku 1.

Na dosiahnutie vhodnej úrovne krútiaceho momentu vykonajte skúšobné skrútkovanie s obrobkom z toho istého materiálu, do ktorého chcete skrútkovať.

Približný vzťah medzi veľkosťou skrutky a značkou, na ktorú je nástroj potrebné nastaviť, je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Nízke otáčky

Úroveň krútiaceho momentu		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Skrutka so šesťhrannou hlavou		M4	M5		M6			–														
Skrutka do dreva	Mäkké drevo (napr. borovica)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38			–	ø5,1 x 50			–			ø6,2 x 63			–					
	Tvrdé drevo (napr. preglejka)	–	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38			–	ø5,1 x 50			–			ø6,2 x 63			–				

Úroveň krútiaceho momentu	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Skrutka so šesťhrannou hlavou	–																			
Skrutka do dreva	Mäkke drevo (napr. borovica)					ø9 x 75					–					ø10 x 90				
	Tvrdé drevo (napr. preglejka)					–					ø9 x 75					–				

Vysoké otáčky

Úroveň krútiaceho momentu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Skrutka so šesthrannou hlavou	M4	M5		M6																	
Skrutka do dreva	Mäkké drevo (napr. borovica)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50		–				ø6,2 x 63					–		
	Tvrde drevo (napr. preglejka)	–	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50		–				ø6,2 x 63				–		

Elektronické funkcie

Nástroj je kvôli jednoduchšej obsluhu vybavený elektronickými funkciami.

- Technológia aktívneho snímania spätnej väzby: Pri prudkom výkyve nástroja počas prevádzky vopred určeným zrýchlením sa motor nútene zastaví, aby sa znížilo namáhanie zápästia.

UPOZORNENIE: Počas používania držte nástroj pevne.

UPOZORNENIE: Ak sa vyskytne porucha elektronickej funkcie, svetlo bude blikať 3 sekundy a potom zhasne. V takom prípade kontaktujte autorizované alebo továrenské servisné centrá spoločnosti Makita.

POZNÁMKA: Táto funkcia nefunguje, ak zrýchlenie nedosiahne vopred určenú hodnotu pri prudkom výkyve.

POZNÁMKA: Ak sa nástroj nútene zastaví, uvoľníte spúšťač spínača a následne ho znova potiahnete, aby ste znova spustili nástroj.

ZOSTAVENIE

⚠ POZOR: Pred vykonaním akejkoľvek práce na nástroji vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybrať.

Inštalácia bočnej rukoväti (pomocného držadla)

- Obr.9: 1. Bočná rukoväť 2. Výchnelok 3. Drážka 4. Rameno

Na zaistenie bezpečnej prevádzky vždy používajte bočnú rukoväť. Bočnú rukoväť nasadíte tak, aby výchnelky na rameno zapadli do drážok na valci náradia. Rukoväť zaistíte otočením v smere hodinových ručičiek. Rukoväť možno upevniť pod požadovaným uhlom.

Montáž alebo demontáž skrutkovača/vrtáka

- Obr.10: 1. Objímka 2. Zatvoriť 3. Otvoriť

Objímku otočte proti smeru hodinových ručičiek, otvorí sa čelusť skľučovadla. Do skľučovadla vložte nadstavec skrutkovača/vrtáka čo najhlbšie. Skľučovadlo dotiahnete otočením objímky v smere hodinových ručičiek. Nadstavec skrutkovača/vrtáka vyberiete otáčaním objímky proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

Montáž háku

⚠ POZOR: Hák pri montáži vždy pevne zaistíte skrutkou. V opačnom prípade sa môže hák uvoľniť z nástroja a spôsobiť zranenie osôb.

- Obr.11: 1. Drážka 2. Hák 3. Skrutka

Hák je vhodný na dočasné zavesenie nástroja. Môže sa namontovať na ktorúkoľvek stranu nástroja. Hák namontujete tak, že ho vložíte do ryhy na telese nástroja na ktorejkoľvek strane a potom ho zaistíte skrutkou. Vyberiete ho uvoľnením skrutky.

Montáž držiaku nástavca skrutkovača

Voliteľné príslušenstvo

- Obr.12: 1. Držiak nástavca skrutkovača 2. Nástavec skrutkovača

Držiak nástavca skrutkovača vložte do výčnelku na nohe nástroja na pravej alebo ľavej strane a zaistíte ho skrutkou.

Keď nástavec skrutkovača nepoužívate, odložte ho do držiaku nástavca skrutkovača. Tu môžete uložiť 45 mm (1-3/4") dlhé nástavce skrutkovačov.

PREVÁDZKA

⚠ POZOR: Ak sa otáčky rýchlo znižujú, znížte zaťaženie alebo nástroj zastavte, aby ste sa vyhlí poškodeniu nástroja.

Nástroj držte pevne jednou rukou za rukoväť a druhou za rúčku, aby ste mohli kontrolovať zakrúcanie.

- Obr.13

UPOZORNENIE: Nezakrývajte prieduchy, pretože môže dochádzať k prehrievaniu a poškodeniu náradia.

- Obr.14: 1. Prieduch

Skrutkovanie

UPOZORNENIE: Pre svoju prácu nastavte nastavacie koliesko na správnu momentovú úroveň.

UPOZORNENIE: Uistite sa, že nástavec skrutkovača je vložený priamo v hlave skrutky, v opačnom prípade sa môže skrutka alebo nástavec skrutkovača poškodiť.

Najskôr zarovnajete značku  so šípkou na tele nástroja a upravte úroveň krútiaceho momentu. Hrot nástavca skrutkovača vložte do hlavičky skrutky a zatlačte na nástroj. Pomaly zapnite nástroj a potom postupne zvyšujte rýchlosť. Keď nástroj automaticky zastaví otáčanie a zelená svetlo sa rozsvieti na 5 sekúnd, uvoľnite spúšťací spínač.

POZNÁMKA: Pri vŕtaní skrutky do dreva si predvŕtajte vodiaci otvor, ktorý má veľkosť 2/3 priemeru skrutky. Zjednodušíte si tým vŕtanie a zabránite rozlomeniu obrobku.

POZNÁMKA: V chladnom prostredí sa nástroj môže v závislosti od okolností zastaviť pri nižšej úrovni krútiaceho momentu.

Vŕtanie

Najprv otočte krúžok na zmenu funkcie tak, aby šípka smerovala k označeniu . Potom postupujte podľa ďalších pokynov.

Vŕtanie do dreva

Ak vŕtate do dreva, najlepšie výsledky dosiahnete použitím vŕtákov do dreva s vodiacom skrutkou. Vodiaca skrutka uľahčuje vŕtanie vtlačením vŕtáka do materiálu.

Vŕtanie do kovu

Sklzu vŕtáka pri začatí vŕtania otvoru predídete tak, že si jamkovačom a kladivom pripravíte malý otvor v bode vŕtania. Hrot vŕtáka umiestnite do vyhlbeniny a začnite vŕtať.

Počas vŕtania do kovov používajte mazivo používané pri rezaní kovov. Výnimkou je železo a mosadz, do ktorých by sa malo vŕtať bez mazacieho média.

▲POZOR: Nadmerným tlakom na nástroj vŕtanie neurýchlite. V skutočnosti tento nadmerný tlak vedie len k poškodeniu hrotu vášho vŕtáka, zníženiu účinnosti nástroja a skráteniu jeho životnosti.

▲POZOR: Držte nástroj pevne a dávajte pozor, keď vŕták začína prenikať do obrobku. V čase prerážania otvorom pôsobí na nástroj/vŕták veľká sila.

▲POZOR: Uviaznutý vŕták sa dá jednoducho uvoľniť prepnutím prepínača smeru otáčania do opačnej polohy. Pokiaľ však nástroj nedržíte pevne, môže nečakane vyskočiť.

▲POZOR: Obrobky vždy upínajte do zveráka či do podobného upevňovacieho zariadenia.

▲POZOR: Ak sa s nástrojom pracuje priebežne, až kým sa akumulátor nevybije, nechajte nástroj odpočívať po dobu 15 minút pred vložením nabíjateľnej batérie.

ÚDRŽBA

▲POZOR: Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybrať.

UPOZORNENIE: Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Ak chcete udržať BEZPEČNOSŤ a BEZPORUCHOVOSŤ výrobku, prenechajte opravy, údržbu a nastavenie na autorizované alebo továrenské servisné centrá Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

▲POZOR: Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely pre ne stanovené.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.

- Vŕtáky
- Nástavce skrutkovača
- Držiak nástavca skrutkovača
- Hák
- Originálna batéria a nabíjačka Makita

POZNÁMKA: Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia nástrojov vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.