

STALCO+
PERFECT



DIAMANTOVÁ JADROVÁ VŘTAČKA

Model DDP202

Katalógové číslo: S-98600

NÁVOD NA OBSLUHU

Upozornenie: Pred použitím nástroja si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu

1. PREČÍTAJTE SI VŠETKY POKYNY



UPOZORNENIE! Na zníženie rizika zranenia si používateľ musí pred použitím tohto výrobku prečítať a porozumieť návodu na obsluhu. Tieto pokyny si uschovajte pre budúce použitie.

2. BEZPEČNOSTNÉ SYMBOLY

Účelom bezpečnostných symbolov je upozorniť vás na možné nebezpečenstvá. Bezpečnostné symboly a vysvetlenia si zaslúžia vašu pozornosť a pochopenie. Samotné symbolické upozornenia neodstraňujú žiadne nebezpečenstvo. Pokyny a varovania, ktoré poskytujú, nie sú náhradou za správne preventívne opatrenia.



UPOZORNENIE! Pred použitím tohto nástroja si prečítajte a porozumejte všetkým bezpečnostným pokynom v tomto návode na obsluhu, vrátane všetkých výstražných symbolov ako "NEBEZPEČENSTVO", "UPOZORNENIE" a "POZOR". Nedodržanie všetkých nižšie uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

Popis bezpečnostných symbolov:



UPOZORNENIE! Všeobecné nebezpečenstvo (nedodržanie tohto upozornenia môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie)



Pred použitím elektrického nástroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu a bezpečnostné upozornenia v ňom obsiahnuté



Používajte ochranu sluchu



Používajte ochranu zraku



Používajte ochranné rukavice



Používajte ochrannú masku



UPOZORNENIE! Riziko úrazu elektrickým prúdom



UPOZORNENIE! Ostré hrany. Riziko porezania



Pred vykonávaním údržby alebo opráv odpojte elektrický nástroj z elektrickej zásuvky



Varovanie pred horúcim povrchom



Zariadenie triedy II



Značka európskej zhody CE. Podrobné informácie nájdete vo Vyhlásení o zhode



Elektrické nástroje a príslušenstvo nelikvidujte s domovým odpadom. Použité elektrické nástroje a príslušenstvo zbierajte oddelene a odovzdajte ich do ekologického recyklačného zariadenia

3. BEZPEČNOSTNÉ POKYNY



UPOZORNENIE! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s elektrickým nástrojom. Nedodržanie všetkých nižšie uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

Všetky upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúce použitie.



1) **Bezpečnosť pracovného priestoru**

- a) **Udržiavajte pracovný priestor čistý a dobre osvetlený.** Neporiadok alebo tmavé priestory zvyšujú riziko nehôd.
- b) **Nepoužívajte elektrické nástroje vo výbušnom prostredí, napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.** Elektrické nástroje vytvárajú iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- c) **Pri prevádzke elektrického nástroja držte deti a okolostojacich v bezpečnej vzdialenosti.** Rozptyľovanie môže spôsobiť stratu kontroly.



2) **Elektrická bezpečnosť**

- a) **Zástrčky elektrických nástrojov musia zodpovedať zásuvke.** Nikdy zástrčku žiadnym spôsobom neupravujte. S uzemnenými elektrickými nástrojmi nepoužívajte žiadne adaptéry. Neupravené zástrčky a zodpovedajúce zásuvky znížia riziko úrazu elektrickým prúdom.
- b) **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú potrubia, radiátory, sporáky a chladničky.** Ak je vaše telo uzemnené, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- c) **Nevystavujte elektrické nástroje dažďu ani vlhkým podmienkam.** Voda prenikajúca do elektrického nástroja zvýši riziko úrazu elektrickým prúdom.
- d) **S káblom nezaobchádzajte nesprávne.** Nikdy nepoužívajte kábel na prenášanie, ťahanie alebo odpájanie elektrického nástroja. Kábel udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- e) **Pri prevádzke elektrického nástroja vonku používajte predlžovací kábel vhodný na vonkajšie použitie.** Používanie kábla vhodného na vonkajšie použitie znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Upozornenie: *Pred použitím nástroja si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu*

- f) **Ak je použitie elektrického nástroja vo vlhkom prostredí nevyhnutné, používajte napájanie chránené prúdovým chráničom (RCD).** Používanie RCD znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

3) **Osobná bezpečnosť**

- a) **Buďte ostražití, sledujte, čo robíte, a pri obsluhu elektrického nástroja používajte zdravý rozum.** Nepoužívajte elektrický nástroj, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Moment nepozornosti pri obsluhu elektrických nástrojov môže mať za následok vážne zranenie.
- b) **Vždy používajte osobné ochranné prostriedky.** Osobné ochranné prostriedky, ako je ochrana zraku, protiprachová maska, protišmyková bezpečnostná obuv, prilba alebo ochrana sluchu, používané v príslušných podmienkach, znížia osobné zranenia.
- c) **Zabráňte neúmyselnému spusteniu.** Pred pripojením k batérii, zdvihnutím alebo prenášaním nástroja sa uistite, že je spínač v polohe vypnuté. Prenášanie elektrických nástrojov s prstom na spínači alebo zapojenie elektrických nástrojov so zapnutým spínačom pozýva k nehodám.
- d) **Pred zapnutím elektrického nástroja odstráňte všetky nastavovacie kľúče alebo kľúče.** Kľúč ponechaný pripevnený k pohyblivej časti elektrického nástroja môže spôsobiť zranenie.
- e) **Nepreťažujte sa.** Vždy udržiavajte správnu oporu a rovnováhu. To umožňuje lepšiu kontrolu elektrického nástroja v neočakávaných situáciách.
- f) **Obliekajte sa správne.** Nenoste voľné oblečenie alebo šperky. Vlasy a oblečenie udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých častí. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť v pohyblivých častiach.
- g) **Ak sú k dispozícii zariadenia na pripojenie odsávania a zberu prachu, uistite sa, že sú pripojené a správne používané.** Používanie odsávania prachu môže znížiť nebezpečenstvá súvisiace s prachom.
- h) **Nedovoľte, aby dôvernosť získaná častým používaním nástrojov viedla k nedbalosti a ignorovaniu bezpečnostných zásad.** Neopatrná činnosť môže spôsobiť vážne zranenie v zlomku sekundy.

4) **Používanie a starostlivosť o elektrický nástroj**

- a) **Elektrický nástroj nepreťažujte. Používajte správny elektrický nástroj pre vašu aplikáciu.** Správny elektrický nástroj vykoná prácu lepšie a bezpečnejšie pri rýchlosti, pre ktorú bol navrhnutý.

- b) **Nepoužívajte elektrický nástroj, ak ho spínač nezapína a nevypína.** Akýkoľvek elektrický nástroj, ktorý nemožno ovládať spínačom, je nebezpečný a musí byť opravený.
- c) **Pred čistením zaseknutého materiálu, vykonávaním akýchkoľvek úprav, výmenou príslušenstva, čistením alebo skladovaním elektrických nástrojov odpojte batériu.** Takéto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia elektrického nástroja.
- d) **Nepoužívané elektrické nástroje skladujte mimo dosahu detí.** Nedovoľte osobám, ktoré nie sú oboznámené s elektrickým nástrojom alebo týmito pokynmi, aby elektrický nástroj obsluhovali. Elektrické nástroje sú nebezpečné v rukách nevyškolených používateľov.
- e) **Udržiavajte elektrické nástroje a príslušenstvo.** Skontrolujte vychýlenie alebo zaseknutie pohyblivých častí, zlomenie častí a akýkoľvek iný stav, ktorý môže ovplyvniť prevádzku elektrického nástroja. Ak je poškodený, nechajte elektrický nástroj pred použitím opraviť.
- f) **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Správne udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej pravdepodobne zaseknú a ľahšie sa ovládajú.
- g) **Elektrický nástroj, príslušenstvo, nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi.** Berte do úvahy pracovné podmienky a prácu, ktorá sa má vykonať. Používanie elektrického nástroja na operácie odlišné od zamýšľaných by mohlo mať za následok nebezpečnú situáciu.
- h) **Udržiavajte rukoväť a úchopové plochy suché, čisté a bez oleja a mastnoty.** Klzké rukoväť a úchopové plochy môžu viesť k nebezpečnej manipulácii alebo strate kontroly nad nástrojom.

5) Servis

- a) **Elektrický nástroj nechajte opravovať kvalifikovanou osobou s použitím iba identických náhradných dielov.** Tým sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti elektrického nástroja.

6) Dodatočné bezpečnostné pokyny pre VRŤAČKU

- a) **Vždy používajte ochranu sluchu.** Pri obsluhu elektrického nástroja môže hluk spôsobiť stratu sluchu.
- b) **Počas vrtania udržiavajte dostatočnú vzdialenosť od vrtáka a nedotýkajte sa rotujúcich častí.** Chráňte nebezpečnú zónu a držte deti a ostatné osoby v bezpečnej vzdialenosti. Padajúce a odletujúce časti môžu spôsobiť zranenia.

- c) **Táto diamantová jadrová vrtačka je určená len na profesionálne použitie a smie ju obsluhovať len vyškolený personál.** Jej zamýšľané použitie je len na vrtanie hornín, betónu a muriva.
- d) **Počas prevádzky je potrebné dodržiavať príslušné predpisy.**
- e) **Motor vrtačky musí byť pravidelne kontrolovaný (približne každých 6 mesiacov) odborníkom.**
- f) **Vertikálne vrtanie iba s vhodným zariadením na zachytávanie vody.**
- g) **Ak sa elektrický nástroj z akéhokoľvek dôvodu zastaví, vypnite ho a znova ho zapnite až po tom, čo sa ubezpečíte, že sa vrták môže voľne otáčať.**

7) Hluk a vibrácie

Používajte chrániče sluchu.

Deklarované celkové hodnoty vibrácií a hluku boli merané podľa štandardizovanej metódy merania a môžu sa použiť na porovnanie jedného nástroja s iným. Deklarovaná hodnota celkových vibrácií a deklarovaná hodnota emisií hluku sa môžu použiť pri počiatočnom hodnotení expozície.



UPOZORNENIE! Emisie vibrácií a hluku počas skutočného používania elektrického nástroja sa môžu líšiť od deklarováných hodnôt v závislosti od spôsobu použitia elektrického nástroja, najmä typu spracovávaného materiálu.

Ak počas používania pocítite akýkoľvek nepríjemný pocit alebo si všimnete zmenu farby pokožky na rukách, okamžite prestaňte pracovať. Robte primerané prestávky v práci. Ak sa neposkytujú primerané prestávky, môže dôjsť k syndrómu vibrácií ruky a dlane. Stupeň zaťaženia sa musí určiť podľa typu prevádzky alebo aplikácie nástroja a musia sa použiť príslušné prestávky.

Riziko, ktorému je operátor vystavený vibráciami, sa musí minimalizovať. Zariadenie sa musí udržiavať v súlade s návodom na obsluhu. Ak používate nástroj častejšie, kontaktujte svojho distribútora a zakúpte si antivibračné príslušenstvo (rukoväť). Vyhnite sa používaniu nástroja pri teplotách $t = 10\text{ °C}$ a nižších. Vypracujte pracovný plán na zníženie vibračnej záťaže.

POZNÁMKA: Nie je možné vyhnúť sa hluku spôsobenému nástrojom. Hlučné práce sa musia vykonávať v povolenom rozsahu a v stanovenom čase. Dodržiavajte čas odpočinku a obmedzte dobu práce na nevyhnutné minimum. Pre vašu ochranu a ochranu okolia používajte vhodné chrániče sluchu.

8) Zvyškové riziko

Aj keď sa elektrický nástroj používa podľa určenia, nie je možné odstrániť všetky ostatné rizikové faktory. V dôsledku konštrukcie a dizajnu elektrického nástroja môžu nastať nasledujúce nebezpečenstvá:

- **Odletovanie materiálu z obrobku** – napriek krytom možný náraz na obsluhu alebo okolostojacich.
- **Hluk a vibrácie** – môžu prekročiť prípustné normy aj napriek použitiu osobných ochranných prostriedkov (ochrana sluchu).
- **Prach** – riziko vdýchnutia napriek použitiu odsávania a ochranných masiek.
- **Úraz elektrickým prúdom** – napr. pri vŕtaní cez skrytú elektrickú inštaláciu.
- **Spätný ráz alebo zaseknutie vrtáka** – môže spôsobiť zranenie ruky/zápästia napriek rukovätiam a bezpečnostnej spojke.
- **Preťaženie obsluhy** – súvisiace s hmotnosťou zariadenia a nútenou pracovnou polohou.
- **Zaplavenie chladiacou vodou** – riziko pošmyknutia alebo skratu elektrickej inštalácie.

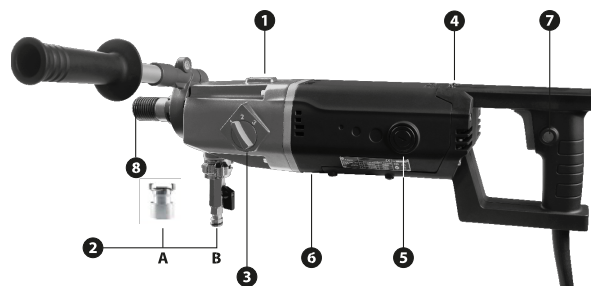
Nedodržanie pokynov v návode na obsluhu môže mať za následok iné zvyškové riziká vyplývajúce z nesprávneho použitia.

4. TECHNICKÉ ÚDAJE

Parameter	Jednotka	Hodnota
Model	[-]	DPP202
Katalógové číslo	[-]	S-98600
Napätie	[V]	220-230
Frekvencia	[Hz]	50/60
Príkion	[W]	2200
Krytie IP	[-]	IP32
Max. priemer vrtania v ruke	[mm]	162
Max. priemer vrtania so stojanom	[mm]	202
Otáčky	[ot./min]	650 / 1300 / 2600
Závit vretena	[-]	1-1/4" UNC a G 1/2"
Priemer vrtania 1./2./3. rýchlosť	[mm]	162/82/42
Priemer vrtania so stojanom 1./2./3. rýchlosť	[mm]	202/102/62
Kompatibilné stojany	[-]	DRP202
Rozmery balenia	[mm]	650 x 460 x 215
Hladina akustického tlaku K=3dB	[dB(A)]	96
Vibrácie	[m/s ²]	2,5
Hmotnosť	[kg]	7,8
Dĺžka napájacieho kábla	[m]	3

5. POPIS

1. Štvorcová vodováha
2. A - Rýchlospojka pre hadicu s vodou
1. B - Rýchlospojka pre hadicu vysávača
2. Voľba rýchlosti
3. LED kontrolka červená/žltá
4. Uhlíkové kefky
5. Kryt motora zo zliatiny horčíka AZ91D
6. Hlavný vypínač
7. Závit vretena 1-1/4" UNC a G1/2"



6. URČENÉ POUŽITIE

URČENÉ POUŽITIE

Motor vrtačky DDP202 je určený na diamantové jadrové vrtanie betónu, muriva a podobných materiálov. Je určený na profesionálne použitie a smie ho používať len vyškolený personál.

NEURČENÉ POUŽITIE

Akékoľvek použitie, ktoré nie je uvedené v časti "URČENÉ POUŽITIE", nie je povolené. Nepoužívajte elektrický nástroj vo výbušnom prostredí, napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu. Elektrický nástroj vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach a výpary.

POZNÁMKA! Používanie výrobkov ako sú frézy, brúsky, vrtačky, ktoré opracúvajú alebo formujú materiál, môže vytvárať prach a výpary, ktoré môžu obsahovať nebezpečné chemikálie. Skontrolujte povahu materiálu, ktorý chcete spracovať, a používajte vhodnú ochrannú masku. Neautorizované náhradné diely a akékoľvek úpravy sú na našich výrobkoch zakázané.

POZNÁMKA! Riziko zranenia. Je zakázané používať elektrický nástroj bez ochranného krytu. Používateľ nástroja zodpovedá za všetky materiálne a osobné škody spôsobené nesprávnym používaním. Používanie dielov tretích strán alebo falzifikátov ruší záruku výrobcu.

7. NÁVOD NA OBSLUHU

7.1. KONTROLA PRED SPUSTENÍM

Vizuálne skontrolujte elektrický nástroj a overte, či sieťové napätie zodpovedá napätiu uvedenému na typovom štítku nástroja.

1) ELEKTRICKÉ NAPÄTIE

Pred pripojením nástroja k sieti sa uistite, že sieťové napätie a frekvencia zdroja napájania zodpovedajú napätiu uvedenému na typovom štítku elektrického nástroja.

2) HLAVNÝ VYPÍNAČ

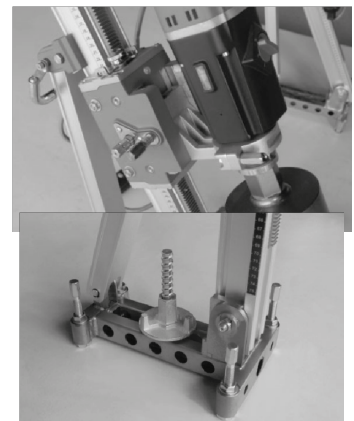
Pozor! Pred pripojením nástroja vždy skontrolujte, či vypínač správne funguje a po uvoľnení sa vracia do polohy "VYPNUTÉ".

3) PREDLŽOVACÍ KÁBEL

Ak sa pracovný priestor nenachádza v blízkosti elektrickej zásuvky, použite predlžovací kábel s príslušným prierezom a menovitým výkonom. Predlžovací kábel by mal byť čo najkratší.

7.2. UPEVNENIE A MONTÁŽ MOTORA VRTAČKY A STOJANA

- Pri montáži na stojan vrtáčky sa uistite, že je elektrický nástroj odpojený zo siete.
- Ručný motor vrtáčky DDP202 sa môže použiť aj na vrtanie so stojanom. Pri montáži tohto typu motora sa musí použiť upínacia konzola 60 mm.
- Pri použití vákuovej základne na upevnenie stojana vrtáčky sa uistite, že je vákuum dostatočné (minimálne 0,8 bar) a že tesnenia nie sú opotrebované.
- Na upevnenie stojana k povrchu použite rozperný kotviaci skrutku spolu so sadou krídlovej matice (S-98612). Kotviaca platňa by mala byť umiestnená približne v strede základne stojana. Po upevnení nastavte 4 vyrovnávacie skrutky na základni, aby ste dosiahli správnu vyrovnanú polohu.
- Dôrazne sa odporúča zariadenie na zachytávanie vody. Ručný motor vrtáčky DDP202 môže vykonávať suché vrtanie s pripojeným odsávačom prachu a mokré vrtanie s pripojeným zariadením na prívod vody (viď. Obrázok 1 a 2).



Obrázok 1, Obrázok 2

7.3. POUŽÍVANIE A VÝMENA VRTÁKA (viď Obrázok 3 a 4)

- Diamantový jadrový vrták je dutá vrtná rúrka, ktorá je osadená spájkovanými alebo zváranými segmentmi impregnovanými diamantmi. Existujú dva hlavné typy diamantových jadrových vrtákov: vrták na mokré vrtanie a vrták na suché vrtanie, pričom vonkajší závit vretena je 1-1/4" UNC. Ručný motor vrtáčky DDP202



Obrázok 3, Obrázok 4

môže vykonávať mokré aj suché vŕtanie. Závit jeho vretena je 1-1/4" UNC vonkajší závit a G1/2" vnútorný závit.

- Na závit vrtáka aj závit vretena naneste vodoodolné mazivo na ochranu pred koróziou a ľahké vybratie vrtáka.
- Na montáž vrtáka jednoducho dotiahnite vrták na vreteno vŕtačky. S voliteľným medeným krúžkom medzi vretenom a vrtákom môžete vrták ľahšie odstrániť.
- Pred začatím ostrenia a výmenných prác na vrtáku sa uistite, že ste odpojili zástrčku zo siete.
- Elektrický nástroj a vrták sú ťažké, vždy noste ochranné rukavice, aby ste si neporezali alebo neodierali ruky o segmenty.
- Na výmenu vrtáka použite súčasne 32 mm kľúč na vreteno vŕtačky a 41 mm kľúč na vrták.
- Po namontovaní vrtáka ho nechajte otáčať bez záťaže. Radiálne hádzanie musí spĺňať požiadavky.

7.4. SPÔSOBY CHLADENIA MOTORA VŔTAČKY

- Ozubené kolesá v prevodovke motora vŕtačky používajú na chladenie rozstrekové mazanie.
- Diamantové segmenty na vrtáku sa chladia prúdom vody.
- Čo sa týka motora, na chladenie časti statora a rotora sa používa vzduchové chladenie.

7.5. ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE (vid'. Obrázok 5)

- Na zníženie rizika úrazu elektrickým prúdom a ochranu obsluhy sa motor vŕtačky DPP202 smie prevádzkovať iba cez prenosný prúdový chránič (PRCD).
- Po pripojení k napájaniu najprv stlačte tlačidlo "RESET" na PRCD, čím sa aktivuje obvod k elektrickému nástroju. V prípade poklesu napätia sa PRCD vypne a musí sa znova zapnúť po obnovení napájania. Poruchový prúd, pri ktorom sa PRCD vypne, je 10 mA.
- Nikdy neponárajte PRCD do vody. Pred začatím práce skontrolujte správne fungovanie stlačením tlačidla TEST na PRCD. Nikdy neprevádzkujte diamantovú jadrovú vŕtačku bez RCD alebo PRCD priamo zo sieťového zdroja napájania.



Obrázok 5

7.6. PRIPOJENIE PRÍVODU VODY

- Na pripojenie prívodu vody pripojte rýchlospojku na vodnú hadicu. Používajte čistú vodu a maximálny tlak vody by nemal presiahnuť 3 bar.
- Voda slúži ako chladiaca kvapalina, aby sa vrták počas vŕtania príliš nezahrieval.

- Prach a častice vznikajúce počas vrtania môžu zablokovať systém prívodu vody. Skontrolujte a prečistite podľa potreby.
- Na pripojenie vodnej hadice priamo alebo k voliteľnej nádrži na vodu s dostatočným tlakom vody sa môže použiť voliteľný konektor GARDENA.
- Používanie nečistej vody urýchli opotrebovanie tesniaceho krúžku vody.
- Nikdy nedovoľte, aby sa voda dostala do motora. Mohlo by to viesť k úrazu elektrickým prúdom.
- V prípade ručného motora vrtačky sa na objímke prívodu vody nachádza malý indikačný otvor. Ak z tohto otvoru vyteká voda, znamená to, že vodné tesnenia sú opotrebované. Okamžite ich vymeňte.

7.7. VOĽBA RÝCHLOSTI (vid' Obrázok 6)

- DDP202 je vybavený mechanickou 3-stupňovou prevodovkou s olejovým kúpeľom.
- Rýchlosť vyberte podľa priemeru vrtania (pozri typový štítok nástroja).
- Voľba rýchlosti alebo zmena prevodového stupňa sa smie vykonávať iba pri vypnutom nástroji. Otáčajte volič prevodového stupňa v smere alebo proti smeru hodinových ručičiek do požadovanej polohy, kým nezacvakne. Mierne otočte vreteno vrtačky kľúčom, aby sa uľahčila zmena rýchlosti.
- Uvedené maximálne priemery a rýchlosti na typovom štítku sú založené na betóne priemernej tvrdosti. Rýchlosť sa líši v závislosti od tvrdosti rôznych materiálov. Pre železobetón vyberte nižšiu rýchlosť.



Obrázok 6

7.8. VRTANIE

- Stroj vždy zapínajte bez záťaže.
- Po zapnutí následne otvorte ventil prívodu vody.
- Keď voda začne tiecť zo stredu vrtáka, začnite pomaly a jemne rezať.
- Pri ručnom vrtaní začnite rez pristupovaním pod určitým uhlom k reznej ploche. Akonáhle je do reznej plochy vyvrtaný zárez v tvare V, narovnajte vrták do správneho kolmého uhla a udržiavajte dostatočný prítlak na vrták.
- Zvýšte prítlak, keď hĺbka rezu dosiahne približne 10 mm.
- Venujte pozornosť otáčkam motora, ak sú počas vrtania výrazne nižšie, znížte prítlak, aby sa vrták nezasekol.

- Sledujte aj stav motora. Ak z neho vychádza dym a cítite výpary, pomaly vytiahnite elektrický nástroj pomocou rukoväte posuvu a potom pokračujte vo vŕtaní pomaly a jemne, aby ste predišli prepáleniu motora vŕtačky v dôsledku dlhotrvajúceho preťaženia.
- Keď je rez takmer dokončený, v tomto bode znížte prítlak. Elektrický nástroj používajte pomaly a rovnomerne, kým vrták neprejde.
- Existuje vertikálne vŕtanie a uhlové vŕtanie. Pri vykonávaní uhlového vŕtania použite funkciu nastavenia uhla stojana vŕtačky.
- Vrták sa môže ľahšie zaseknúť, keď je rýchlosť vŕtania príliš vysoká alebo prítlak príliš veľký.
- Keď sa rýchlosť posuvu spomalí a voda je vo všeobecnosti číra, ale obsahuje kovové úlomky, znamená to, že ste narazili na výstužnú oceľ. Ak k tomu dôjde, začnú vibrácie. Znížte prítlak a nechajte vrták pracovať vlastným tempom. Upozorňujeme, že prítlak neudržiavajte príliš nízky.
- Pamätajte, že prítlak by nemal byť príliš nízky pri vŕtaní do drevených dosiek, hrubého asfaltu alebo strešnej lepenky.

8. OCHRANA PRED PREŽAŽENÍM

8.1. MECHANICKÁ OCHRANA

- Tento stroj je vybavený mechanickou spojkou na ochranu obsluhy a stroja pred nadmerným krútiacim momentom. Ak sa vrták náhle zasekne v otvore, táto bezpečnostná spojka prešmykne a odpojí vreteno vrtáčky od motora.
- Uistite sa, že čas prešmyknutia spojky nie je dlhší ako 3-4 sekundy. V opačnom prípade sa opotrebovanie a teplo rýchlo zvýšia a zničia bezpečnostnú spojku. Počas prevádzky sa vyhnite zaseknutiu vrtáka.
- Opotrebovanú spojku musí vymeniť odborník v autorizovanej opravovni.

8.2. OCHRANA PRED NADPRÚDOM (viď. Obrázok 7)

- Na ručnom aj stojanovom type motora vrtáčky sa nachádzajú 2 LED kontrolky. Keď je elektrický nástroj v stave nadprúdu, rozsvieti sa červená kontrolka, ktorá varuje obsluhu, že bol dosiahnutý maximálny prúd.
- Keď sa rozsvieti červená kontrolka, ochrana pred nadprúdom sa aktivuje a okamžite vypne motor. Pred opätovným spustením motora je potrebné vykonať celkovú kontrolu. A elektrický nástroj sa musí vybiť. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu motora alebo k nebezpečnej situácii.



Obrázok 7

8.3. OCHRANA PRED PREPÄTÍM

- Elektronika motora vrtáčky môže dočasne pracovať pri napätí 260 V. Vyššie napätia môžu spôsobiť nenapraviteľné škody. Uistite sa, že pri prevádzke stroja cez generátor nevytvára vyššie napäťové špičky.
- Počas prevádzky motora vrtáčky DDP202, ak je elektrický nástroj v stave prepätia, ochrana pred prepätím sa aktivuje a úplne vypne elektrický nástroj. Potom skontrolujte napätie napájania a v prípade potreby ho nahraďte vhodným.


8.4. TEPELNÁ OCHRANA PRED PREHRIATÍM

- Ak teplota motora príliš stúpne, tepelná ochrana sa aktivuje, žltá LED kontrolka sa rozsvieti a motor sa vypne. Keď k tomu dôjde, motor nereštartujte okamžite. Vždy nechajte motor vychladnúť približne 2-3 minúty.

8.5. OCHRANA UHLÍKOVÝCH KEFIEK S AUTOMATICKÝM ZASTAVENÍM

- Keď sa uhlíková kefka blíži ku koncu svojej životnosti, elektrický nástroj sa automaticky zastaví, aby ochránil motor pred ďalším poškodením.
- Výstražný systém uhlíkových kefiiek pozostáva z 2 LED kontroliek s jednou červenou a jednou žltou kontrolkou. Ak sú obidve červená a žltá kontrolka rozsvietené súčasne s ikonou výmeny uhlíkových kefiiek zobrazenou na LCD displeji, obsluha by mala skontrolovať uhlíkové kefy a v prípade potreby ich vymeniť. Pamätajte, že ich vždy vymieňajte ako pár.
- Venujte pozornosť uhlíkovým kefkám s automatickým zastavením. Keď sa blížia ku koncu svojej životnosti alebo sú výstražné kontrolky rozsvietené, nechajte ich okamžite skontrolovať a vymeniť. Na výmenu najprv odstráňte kryt držiaka uhlíkovej kefy a vytiahnite uhlíkovú kefku z držiaka. Potom vložte novú a nasadte kryt späť. Postup zopakujte s druhou uhlíkovou kefkou.

9. ÚDRŽBA

 **UPOZORNENIE!** Akékoľvek opravy alebo údržbové práce sa musia vykonávať pri vypnutom elektrickom nástroji a s odpojením zástrčky elektrického nástroja zo sieťovej zásuvky.

1. DENNÁ ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO NÁSTROJA

(POZRI PLÁN ÚDRŽBY)

- Skontrolujte, či sú všetky skrutky a matice dobre dotiahnuté.
- Skontrolujte, či nedochádza k úniku na vodných tesneniach.
- Skontrolujte, či nedochádza k úniku vo vnútri prevodovky.
- Skontrolujte, či PRCD správne funguje.
- Udržujte celú súpravu stroja čistú a suchú.
- Skontrolujte stav maziva v prevodovke po dosiahnutí 300 prevádzkových hodín. Ak je v mazive príliš veľa nečistôt, nechajte mazivo ihneď vymeniť odborníkom alebo v autorizovanej opravovni.
- Keď sa nepoužíva, najprv odpojte vrták a potom vyčistite celý stroj. Nezapodnite namazať závit vretena. Nepoužívaný elektrický nástroj skladujte mimo dosahu detí a v suchom prostredí.
- Meranie izolačného odporu. Na meranie izolačného odporu medzi živými časťami a krytom použite 500 V ohmeter. Hodnota nesmie byť menšia ako 7 MΩ.

2. RIEŠENIE PROBLÉMOV ELEKTRICKÉHO NÁSTROJA

(POZRI TABUĽKU RIEŠENIA PROBLÉMOV)

- Ak počas prevádzky dôjde k poruche elektrického nástroja, okamžite kontaktujte najbližšiu opravovňu. Nerozoberajte elektrický nástroj sami.
- Čo sa týka elektrických častí, ako sú rotor-stator, doska s obvodmi, napájací kábel a zástrčky atď., nechajte ich skontrolovať a opraviť elektrikárom.

⚠️ OPRÁVY A ÚDRŽBOVÉ PRÁCE SMIE VYKONÁVAŤ IBA KVALIFIKOVANÝ PERSONÁL. V PRÍPADE POTREBY ODPORÚČAME CENTRÁLNY ZÁRUČNÝ SERVIS STALCO.

Položky údržby (čo je potrebné skontrolovať)	Pred každým použitím	Prvý mesiac alebo po 25 prevádzkových hodinách	Tretí mesiac alebo po dosiahnutí 50 prevádzkových hodín	Každý rok alebo po dosiahnutí 200 prevádzkových hodín
Netesnosť tesnení prevodovky	✓	✓	✓	✓
Netesnosť vodných tesnení	✓	✓	✓	✓
Napájací kábel	✓	✓	✓	✓
Funkčnosť PRCD	✓	✓	✓	✓
Otáčanie vretena vŕtačky	✓	✓	✓	✓
Opotrebovanie vretena vŕtačky			✓	✓
Funkčnosť hlavného vypínača	✓	✓	✓	✓
Mazanie závitov vretena	✓	✓	✓	✓
Otváranie a zatváranie vodného ventilu	✓	✓	✓	✓
Skrutky a matice	✓	✓	✓	✓
Uhlíkové kefy				✓
Olej prevodovky				✓
Celkové čistenie		✓	✓	✓

PORUCHA	MOŽNÁ PRÍČINA	RIEŠENIE
Motor vrtáčky nefunguje	1. Prerušené sieťové napájanie alebo uvoľnená zástrčka	1. Zapojte iný elektrický spotrebič a skontrolujte funkčnosť alebo dotiahnite zástrčku
	2. PRCD nie je resetovaný alebo uvoľnený kontakt na PRCD	2. Stlačte tlačidlo RESET na PRCD alebo ho vymeňte za nový
	3. Poškodený napájací kábel alebo vypínač	3. Nechajte ich skontrolovať elektrikárom a v prípade potreby vymeniť
	4. Poškodený rotor-stator	4. Nechajte ich skontrolovať elektrikárom a v prípade potreby vymeniť
	5. Uvoľnený kontakt na uhlíkovej kefke alebo sú kefky opotrebované	5. Skontrolujte, či je dĺžka kefy kratšia ako 6 mm, v prípade potreby ju vymeňte
Netesnosť vodných tesnení	Opotrebované vodné tesnenia	Vymeňte vodné tesnenia
Vrták sa zasekáva alebo je zaseknutý	1. Ozubené kolesá nie sú správne zaradené alebo sú vyradené	1. Volič prevodového stupňa nie je zaistený pri otáčaní. Otočte ho do požadovanej polohy, kým nezacvakne
	2. Opotrebovaná spojka	2. Nechajte vymeniť trecie dosky spojky
	3. Výstužná oceľ alebo cudzie teleso spôsobuje zaseknutie vrtáka	3. Po vypnutí stroja použite kľúč na mierne nastavenie polohy vrtáka. Opatrne a jemne poklopte na rúrku pomocou dreveného kladiva, kým zaseknuté vrtné jadro nevyklízne
	4. Poškodená prevodovka	4. Nechajte prevodovku vymeniť odborníkom
Rýchlosť vrtania je príliš pomalá	1. Koniec životnosti vrtáka alebo segmenty nie sú v dobrom stave	1. Skontrolujte vrták a segmenty a v prípade potreby ich vymeňte
	2. Príliš veľký prietok vody spôsobuje neúčinné rezanie segmentov	2. Stiahnite ventil a znížte tlak vody na zníženie prietoku vody
	3. Vrták je tupý	3. Prebrúste segmenty
	4. Narazenie na výstužnú tyč alebo príliš veľa tvrdých nečistôt	4. Znížte prítlak na vrták pri prerezávaní výstužnej tyče. Po prerezaní ho opäť zvýšte
	5. Spojovacia hmota vrtáka je zdeformovaná	5. Upravte smer rezania, vrták musí byť kolmý na reznú plochu
Vreteno vrtáčky sa kýve	Opotrebované vreteno vrtáčky	Skontrolujte, či je vreteno opotrebované a v prípade potreby ho vymeňte
Na komutátore rotora sa vytvára ohnivý kruh	1. Na cievkach rotora je skrat alebo prerušený obvod	1. Nechajte rotor skontrolovať a v prípade potreby vymeniť
	2. Strata účinnosti alebo uvoľnený kontakt na pružine uhlíkovej kefky	2. Vyčistite pružinu alebo upravte jej tlak, alebo v prípade potreby vymeňte uhlíkové kefky
	3. Opotrebovaný komutátor	3. Vymeňte rotor za nový

! UPOZORNENIE! VŠETKY OPRAVY MUSÍ VYKONÁVAŤ ODBORNÍK ALEBO AUTORIZOVANÁ OPRAVOVŇA.

10. SKLADOVANIE A PREPRAVA

SKLADOVANIE

Elektrický nástroj skladujte na čistom a suchom mieste mimo dosahu horľavých látok. Zariadenie uchovávajte mimo dosahu detí. Odporúča sa skladovať zariadenie v pôvodnom obale.

PREPRAVA

Počas prepravy chráňte zariadenie pred mechanickým poškodením a nárazmi. Na nakladanie alebo vykladanie nepoužívajte upínacie zariadenia.

11. ZÁRUKA

Na výrobky sa vzťahuje záruka v súlade so zákonnými/národnými predpismi (na základe dokladu o kúpe - účtenka, faktúra, dodací list). Záruka sa nevzťahuje na poškodenie vzniknuté bežným opotrebovaním, preťažením, nesprávnym používaním alebo skladovaním. V prípade reklamácie by sa malo zariadenie odoslať kompletne zmontované predajcovi alebo záručnému servisu STALCO. Podrobné záručné podmienky nájdete v záručnom liste dodanom so zariadením.

12. RECYKLÁCIA



Tento výrobok sa nesmie likvidovať s domovým odpadom. Použité elektrické a elektronické zariadenia obsahujú nebezpečné látky, ktoré ak sa dostanú do životného prostredia, prenikajú do podzemných vôd, pôdy a vzduchu, čím predstavujú hrozbu pre živé organizmy a ľudí. Recyklujte suroviny namiesto ich vyhadzenia.

Použité zariadenia obsahujú cenné recyklovateľné materiály, ktoré sa musia dodať na opätovné použitie, aby nedošlo k poškodeniu životného prostredia a ľudského zdravia nekontrolovanou likvidáciou odpadu. Použité zariadenia by sa mali likvidovať pomocou špeciálnych systémov zberu odpadu. Pre informácie o recyklácii kontaktujte miestne úrady alebo predajcu.

13. VYHLÁSENIE O ZHODE

VYHLÁSENIE O ZHODE EC/EU

Výrobca:

STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A

32-050 Skawina, ul. Ofiar Katynia 1

vyhlasuje, že výrobok:

Názov: DIAMANTOVÁ VŔTAČKA

Model: DDP202

Typ: DMP-162D

Katalógové číslo: S-98600

spĺňa základné požiadavky nasledujúcich smerníc a harmonizovaných noriem:

Smernica MD 2004/42/ES

EN ISO 12100:2010

EN 62841-1:2015+A11:2022

EN 62841-3-6:2014+A12:2022

Smernica EMC 2014/30/EÚ

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021

EN 61000-3-3:2013+A2:2021

Smernica RoHS 2011/65/EÚ

Orgán zodpovedný za prípravu technickej dokumentácie:

STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A

32-050 Skawina, ul. Ofiar Katynia 1

Toto vyhlásenie je vydané na výhradnú zodpovednosť výrobcu.

Dátum a miesto: Skawina, 27.05.2025

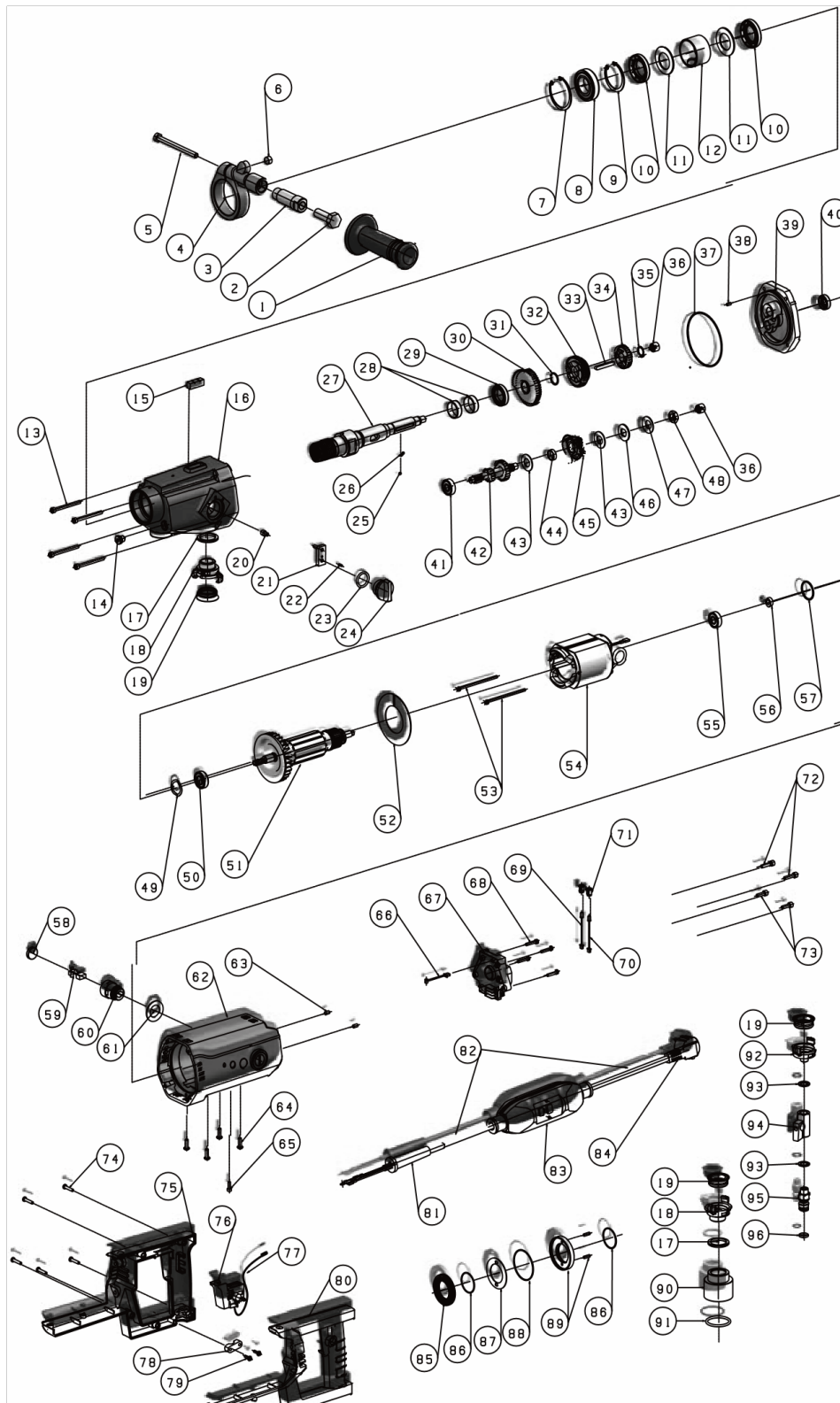
STALCO



Mateusz Marosek
Specjalista ds. certyfikacji i jakości produktu
Product Quality and Certificate Specialist

Meno a podpis:

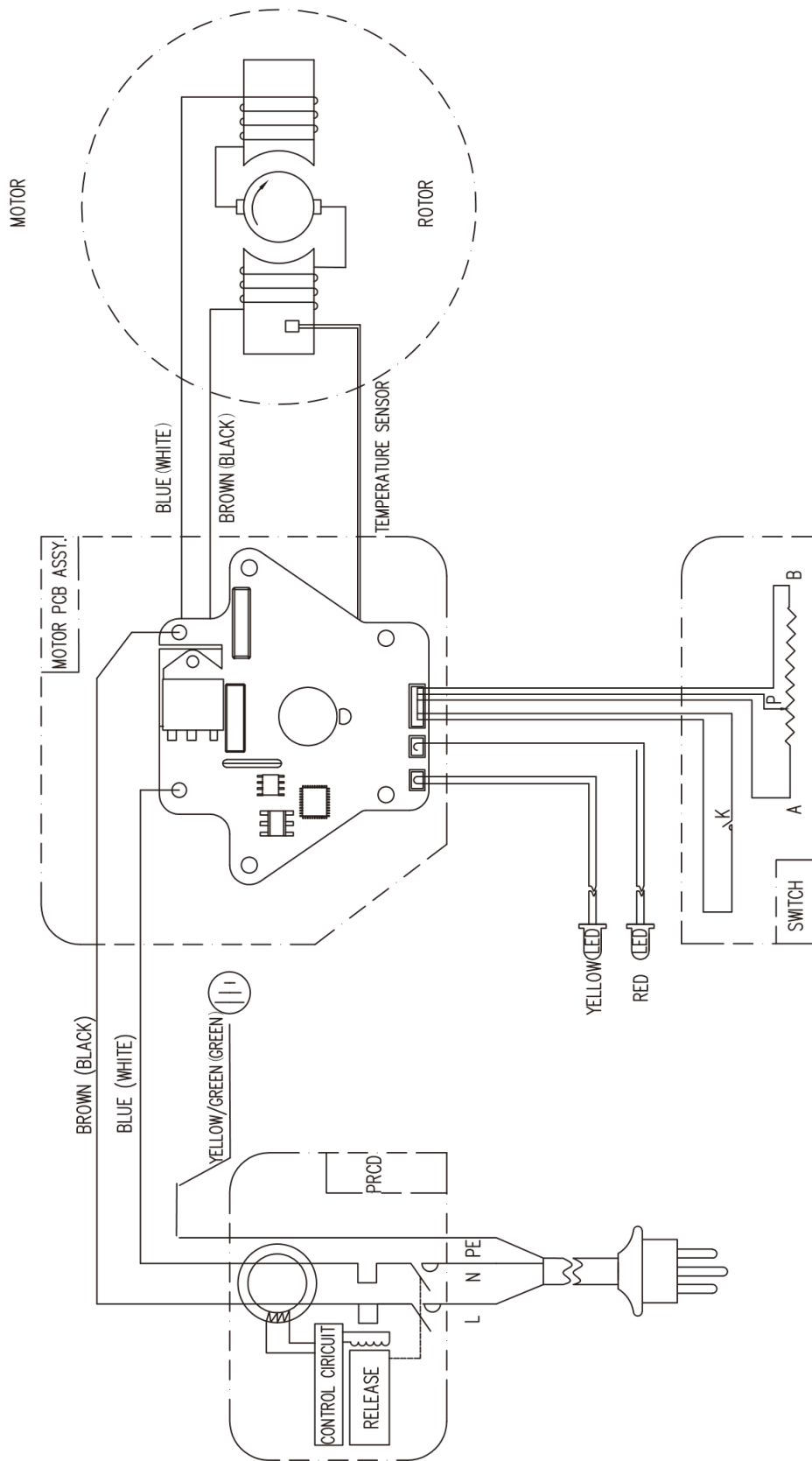
14. Rozložený pohľad a schema zapojenia



Zoznam súčiastok / dielov

Č.	Popis
1	Predná rukoväť, plast
2	Skrutka so šesťhrannou hlavou M14x40
3	Spojovacia tyč prednej rukoväte
4	Upínacia konzola prednej rukoväte
5	Skrutka so šesťhrannou hlavou M8x100
6	Libela $\phi 12$
7	Vnútorný poistný krúžok $\phi 52$
8	Guľkové ložisko s hlbokou drážkou 6208Z
9	Vnútorný poistný krúžok $\phi 47$
10	Hriadeľový tesniaci krúžok TC 28x47x7
11	Vodná tesniaca podložka
12	Vodné tesniace puzdro
13	Skrutka s polgulovou hlavou a vnútorným šesťhranom M5x55
13A	Plochá podložka
14	Olejová zátka s tesnením M10x1
15	Štvorcová libela 10x10x30
16	Skriňa prevodovky
17	Tesniaca manžeta
18	Rýchlo spojka G3/4"
19	Tvarové tesniace krúžky pre rýchlo spojku
20	Skrutka so šesťhrannou hlavou M5x10
21	Páka radenia
22	Valcový kolík $\phi 3 \times 8$
23	O-krúžok (26x3)
24	Volič prevodového stupňa
25	Oceľová guľka 5/32" ($\phi 3,969$)
26	Tlačná pružina
27	Hriadeľ vretena
28	Puzdro vodného krúžku hriadeľa ($\phi 28 \times \phi 26 \times 9,5$)
29	Hriadeľový tesniaci krúžok TC 22x35x7
30	Čelné ozubené koleso
31	Poistný krúžok s konštantným prierezom $\phi 18$
32	Pastorok
33	Pero 5x5x40
34	Čelné ozubené koleso

Č.	Popis
35	Poistný krúžok s konštantným prierezom $\phi 14$
36	Ihlové ložisko s ťahaným puzdrom HK1010
37	O-krúžok (8x7x2)
38	Valcový kolík $\phi 4 \times 8$
39	Kryt ozubeného kolesa
40	Hriadeľový tesniaci krúžok TC 12x24x7
41	Guľkové ložisko s hlbokou drážkou 629Z
42	Hriadeľ pastorka
43	Medená trecia doska
44	Puzdro hriadeľa ozubeného kolesa
45	Šikmé ozubené koleso
46	Lamela spojky
47	Tanierová pružina
48	Šesťhranná matica M12
49	Vlnitá podložka $\phi 28$
50	Guľkové ložisko s hlbokou drážkou 6001Z
51	Zostava rotora
52	Vzduchový vodič
53	Skrutka so šesťhrannou hlavou M4x85
53A	Izolačná podložka 4.2
53B	Stredové izolačné puzdro
54	Zostava statora
54A	Izolačné puzdro statora
55	Guľkové ložisko s hlbokou drážkou 6000Z
56	Magnetický krúžok, stupeň 2 (1 $\phi 40 \times 7 \times 5,5$)
57	O-krúžok (12x8x2)
58	Kryt uhlíkovej kefky
59	Uhlíková kefka
60	Držiak uhlíkovej kefky
61	Izolačná podložka
62	Kryt motora
63	Nastavovacia skrutka s vnútorným šesťhranom a kužeľovým hrotom M5x10
64	Skrutka s polgulovou hlavou a vnútorným šesťhranom M5x15
65	Skrutka so šesťhrannou hlavou M4x6
65A	Ozubená poistná podložka s vonkajšími zubami M4



STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A.
32-050 Skawina, ul. Ofiar Katynia 1
tel: +48 12 350 04 10, centrala@stalco.pl
www.stalco.pl