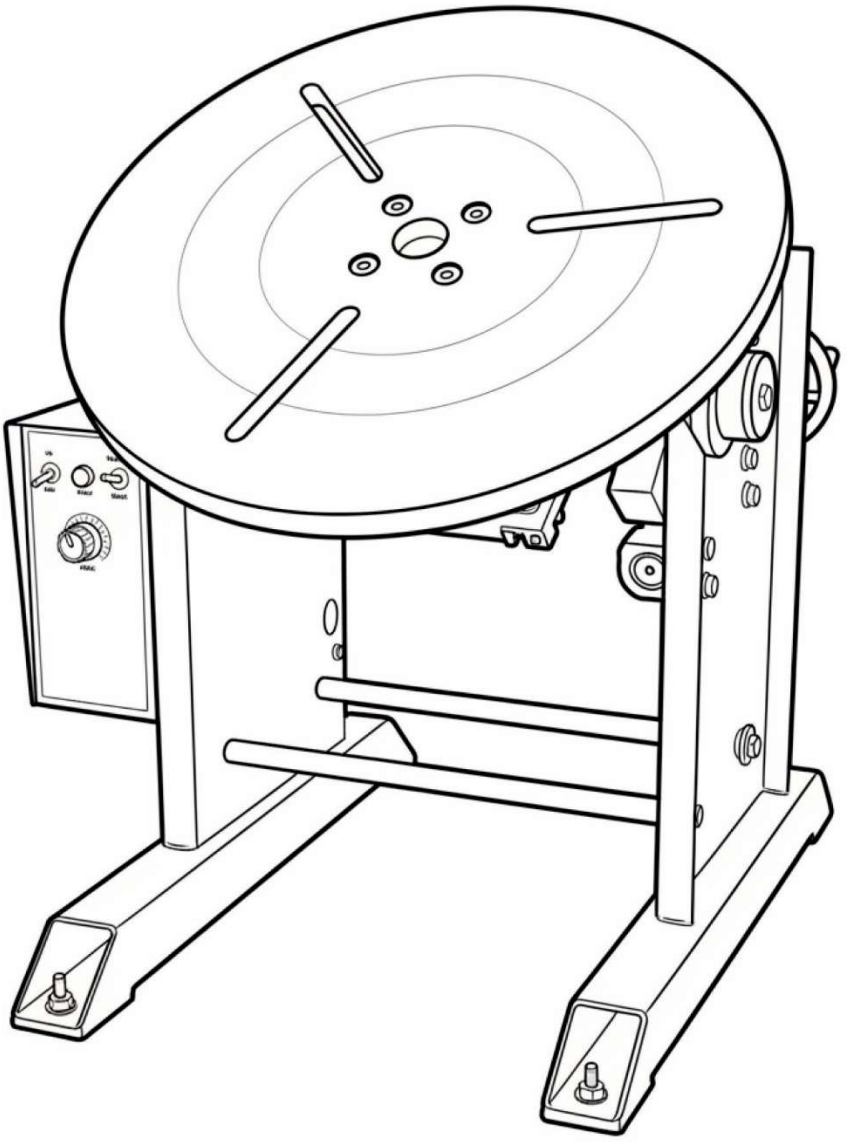
Sherman

V1.13 07-09-2026

NÁVOD NA OBSLUHU

POLOHOVADLO BY-300





VAROVANIE!

Pred inštaláciou a spustením polohovadla si prečítajte tento návod.

1. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Polohovadlo možno uviesť do prevádzky a používať až po dôkladnom prečítaní tohto návodu na obsluhu.
Vzhľadom na neustály technický vývoj polohovadla môžu byť niektoré jeho funkcie upravené a ich činnosť sa môže v detailoch líšiť od opisu v návode. Nejde o poruchu polohovadla, ale o výsledok technického pokroku a priebežných konštrukčných úprav.

Poškodenie polohovadla spôsobené nesprávnou obsluhou vedie k strate nároku na záruku.
Akékoľvek úpravy zariadenia sú zakázané a vedú k strate záruky.

Pred spustením polohovadla:
- Skontrolujte stav elektrických a mechanických spojov.
- Zabezpečte vhodné pracovné podmienky, najmä primeranú teplotu, vlhkosť a vetranie pracoviska. Mimo uzavretých priestorov chráňte zariadenie pred zrážkami.
- Polohovadlo umiestnite tak, aby sa dalo pohodlne obsluhovať.

Poškodenie polohovadla spôsobené nesprávnou obsluhou vedie k strate nároku na záruku.
Akékoľvek úpravy polohovadla sú zakázané a vedú k strate záruky.

2. SYMBOLY

Na polohovadle a v návode na obsluhu sa môžu nachádzať nasledujúce symboly. Oboznámte sa s nimi a pochopte ich význam. Správne pochopenie jednotlivých symbolov umožňuje účinnejšiu a bezpečnejšiu prevádzku polohovadla.

	**Všeobecná výstražná značka** Text za touto značkou obsahuje dôležité informácie o bezpečnom používaní zariadenia.
	**Prečítajte si návod na obsluhu** Pred použitím zariadenia si prečítajte návod na obsluhu.
	**Nedotýkajte sa pohyblivých častí.**
	**Pozor – nebezpečenstvo zachytenia alebo pomliaždenia ruky.**
	**Pozor – elektrické napätie.**
	**Pred údržbou odpojte napájanie.**
	**Výrobok nepatrí do bežného komunálneho odpadu.** Výrobok je elektrický a elektronický odpad (WEEE) a musí sa zbierať oddelene a recyklovať.

3. BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ



VAROVANIE!

Pred inštaláciou, obsluhou, údržbou alebo opravou zváracieho polohovadla si dôkladne prečítajte tento návod a dodržiavajte všetky platné predpisy BOZP pre zváracie práce a elektrické zariadenia.

1. Polohovadlo smú obsluhovať len osoby s príslušnou kvalifikáciou a školením o bezpečnej obsluhe zváracích zariadení.
2. Pred každým spustením skontrolujte technický stav polohovadla, najmä napájací kábel, ovládací pedál, upevňovacie prvky a elektrické a mechanické spoje. Poškodené polohovadlo nepoužívajte.
3. Polohovadlo postavte na stabilný, rovný a pevný podklad, ktorý bezpečne unesie prevádzkové zaťaženie.
4. Neprekračujte prípustné parametre zaťaženia.
5. Pred otáčaním alebo naklápaním pracovného stola musí byť obrobok bezpečne a pevne upnutý. Nesprávne upevnenie môže viesť k vytrhnutiu obrobku, strate stability stroja a zraneniu obsluhy.

6. Počas prevádzky sa nedotýkajte rotujúcich častí polohovadla ani nevkladajte ruky medzi zváraný diel a konštrukciu polohovadla. Dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť od priestoru pohybu pracovného stola.
7. Náklon pracovného stola nastavujte až po zastavení jeho otáčania a zaistení obrobku proti nekontrolovanému pohybu.
8. Všetky údržbové, nastavovacie a opravárenské práce sa smú vykonávať iba pri odpojenom polohovadle od elektrickej siete.
9. Polohovadlo nepoužívajte v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu, v prítomnosti horľavých látok ani pri nadmernej vlhkosti.
10. Obsluha musí používať osobné ochranné prostriedky vhodné pre daný zvárací proces, najmä zváraciu kuklu, ochranné rukavice, nehorľavý odev a ochrannú obuv.
11. Neodstraňujte ochranné kryty, svojvoľne neupravujte konštrukciu polohovadla ani nezasahujte do elektrickej sústavy. Takéto konanie môže ohroziť bezpečnosť používania, poškodiť polohovadlo a viesť k strate záruky.
12. Po skončení práce zastavte otáčanie pracovného stola, odpojte polohovadlo od siete a pracovisko ponechajte v bezpečnom a upratanom stave.

POZOR: Počas prevádzky polohovadla neustále kontrolujte stabilitu upnutia obrobku a rovnomerné rozloženie hmotnosti na pracovnom stole. Nesprávne zaťaženie môže spôsobiť nadmerné vibrácie, preťaženie pohonu a stratu kontroly nad obrobkom.

4. OPIS NEBEZPEČENSTIEV

Pri prevádzke zváracieho polohovadla vznikajú nebezpečenstvá súvisiace s mechanickým pohybom zariadenia aj s vykonávanými zváracími procesmi. Obsluha musí rozpoznať nebezpečenstvá a použiť vhodné ochranné opatrenia. Polohovadlo má otočný pracovný stôl s možnosťou náklonu v rozsahu 0–90° a slúži na manipuláciu s dielmi, čo vyžaduje osobitnú opatrnosť.

4.1 Mechanické nebezpečenstvá

1. Zachytenie alebo vtiahnutie časti tela rotujúcim pracovným stolom.
   - Počas prevádzky polohovadla sa nedotýkajte rotujúcich častí.
   - Nenoste voľný odev, šperky ani rukavice s voľnými časťami, ktoré by mohli zachytiť pohyblivé súčasti polohovadla.
2. Zasiahnutie rotujúcim obrobkom.
   - Rotujúci diel môže presahovať obrys pracovného stola a ohroziť obsluhu aj osoby v okolí.
   - Dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť od pracovného priestoru polohovadla.
3. Pomliaždenie pri nastavovaní náklonu pracovného stola.
   - Pri zmene uhla náklonu hrozí pomliaždenie rúk alebo prstov medzi konštrukčnými prvkami polohovadla.
4. Pád alebo vytrhnutie obrobku.

- Nesprávne upevnenie dielu alebo prekročenie prípustnej nosnosti môže spôsobiť vykĺznutie obrobku, poškodenie polohovadla a zranenie osôb v okolí.

4.2 Elektrické nebezpečenstvá

1. Polohovadlo je napájané striedavým napätím 230V, preto pri používaní, údržbe alebo oprave hrozí úraz elektrickým prúdom.
2. Zvýšené riziko vzniká pri:
   - poškodení napájacieho kábla,
   - používaní polohovadla v prostredí so zvýšenou vlhkosťou,
   - servisných prácach bez odpojenia napájania.
3. Opravy elektrickej inštalácie smú vykonávať len osoby s príslušnou kvalifikáciou.

4.3 Riziká súvisiace so zváraním

1. Žiarenie oblúka
   - Môže poškodiť zrak a spôsobiť popáleniny pokožky.
   - Používajte zváracie kukly a vhodný ochranný odev.
2. Horúce častice kovu a trosky
   - Môžu spôsobiť popáleniny a zapálenie materiálov v blízkosti pracoviska.
3. Zváracie dymy a plyny
   - Môžu nepriaznivo ovplyvniť zdravie obsluhy.
   - Pracovisko musí mať účinné vetranie alebo odsávanie zváracích dymov.

4.4 Ergonomické nebezpečenstvá

1. Nesprávne upínanie ťažkých obrobkov môže pri ich nakladaní a demontáži preťažiť pohybový aparát.
2. Pri dieloch s veľkou hmotnosťou používajte pomocné zariadenia, napríklad zdviháky, kladkostroje alebo žeriavy.

4.5 Nebezpečenstvo požiaru

1. Pri zváraní vznikajú vysoké teploty a horúce kovové častice, ktoré môžu zapáliť horľavé materiály.

2. Polohovadlo nepoužívajte v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu ani v blízkosti horľavých látok.
3. V blízkosti pracoviska musí byť funkčné hasiace vybavenie vhodné pre riziká vznikajúce pri zváraní.

4.6 Ochranné opatrenia

Na zníženie rizika úrazu musí obsluha používať:

- zváraciu kuklu alebo zvárací štít,
- ochranné rukavice pre zváračov,
- nehorľavý odev s dlhými rukávmi,
- bezpečnostnú obuv s ochrannou špicou,
- chrániče sluchu, ak to vyžaduje hladina hluku na pracovisku,
- ochranu dýchacích ciest pri nedostatočnom vetraní.



VAROVANIE: Počas otáčania pracovného stola alebo zvárania je zakázané zdržiavať sa nepovolaným osobám v pracovnom priestore polohovadla. Pri nesprávnej činnosti, nadmerných vibráciách, uvoľnení upnutia obrobku alebo iných situáciách ohrozujúcich zdravie a život musí obsluha polohovadlo ihneď zastaviť.

5. VŠEOBECNÝ OPIS

Priemyselné zváracie polohovadlo BY-300 je ideálnou pomôckou na manipuláciu so zváraným dielom pri jednoduchých alebo poloautomatických technologických procesoch. Vyznačuje sa mimoriadnou všestrannosťou a umožňuje zvárať v optimálnej polohe, čím prispieva k zvýšeniu kvality zváraných výrobkov. Použité konštrukčné riešenia zabezpečujú bezpečnú a bezporuchovú prevádzku. Pracovný stôl polohovadla možno naklápať v rozsahu 0 - 90°. Stôl má montážne drážky na upevnenie držiakov a čeľustí. Polohovadlo umožňuje plynulú reguláciu otáčok a voľbu smeru otáčania. Ovládací pedál umožňuje diaľkové ovládanie (štart - stop).

Polohovadlo možno napájať jednofázovým napätím 230V 50Hz.

6. TECHNICKÉ PARAMETRE

	BY-300
Napájacie napätie	AC 230V 50Hz
Výkon motora otáčania	200 W
Nosnosť pri vodorovnej polohe stola	300 kg
Nosnosť pri maximálnom náklone stola	150 kg
Ťažisko*	150 mm
Excentricita**	150 mm
Priemer pracovného stola	450 mm
Maximálny priemer obrobku	520 mm
Rozsah nastavenia náklonu stola	0-90°
Rozsah regulácie otáčok stola	0.2 – 3.0 ot./min
Celkové rozmery	500 x 500 x 510 mm

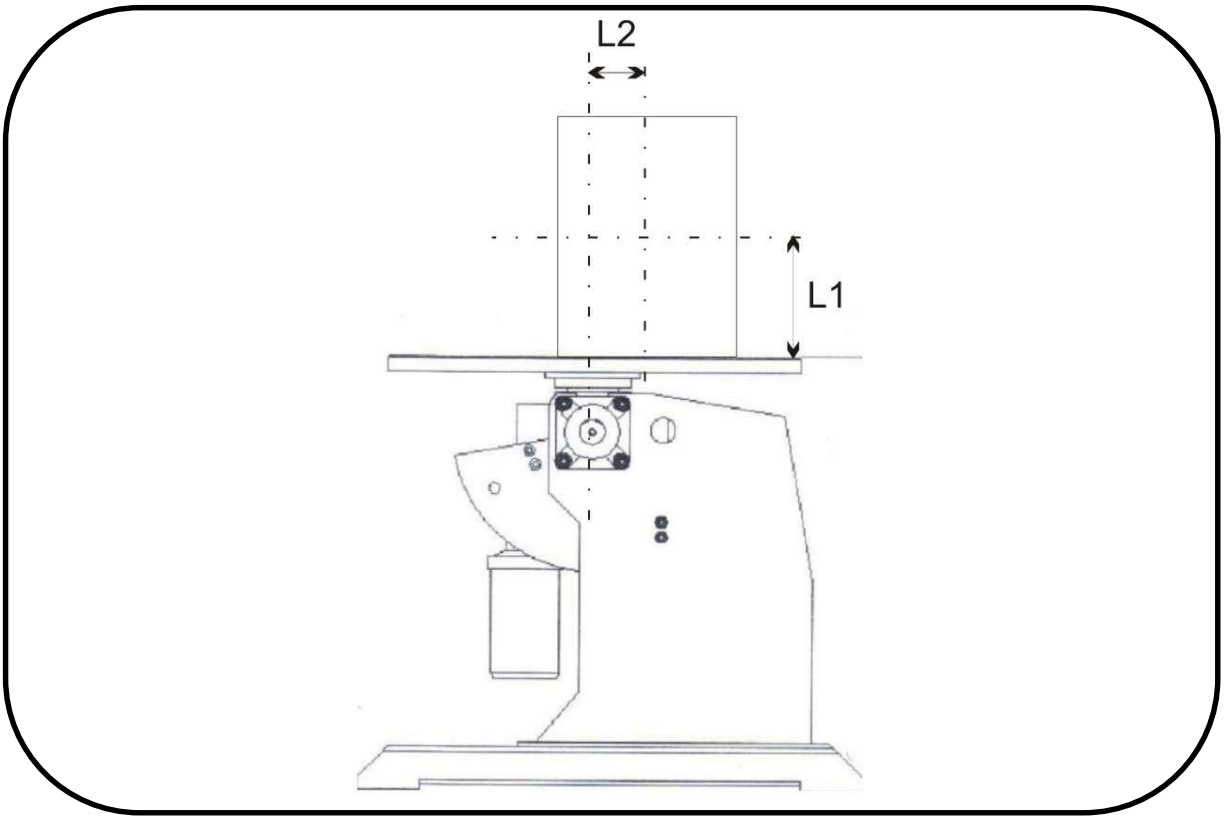
*Ťažisko – maximálna vzdialenosť ťažiska obrobku od povrchu stola.
** Excentricita – maximálna vzdialenosť ťažiska obrobku od osi pracovného stola.

7. PRIPOJENIE K NAPÁJANIU

1. Polohovadlo používajte iba v jednofázovej trojvodičovej napájacej sústave s uzemneným nulovým bodom.
2. Zváracie polohovadlá BY-300 sú určené pre sieť 230V 50 Hz istenú pomalými poistkami 16A. Napájanie musí byť stabilné, bez poklesov napätia.
3. Polohovadlo má napájací kábel so zástrčkou. Pred pripojením napájania skontrolujte, či je hlavný vypínač (2) v polohe OFF.

8. UMIESTNENIE OBROBKU

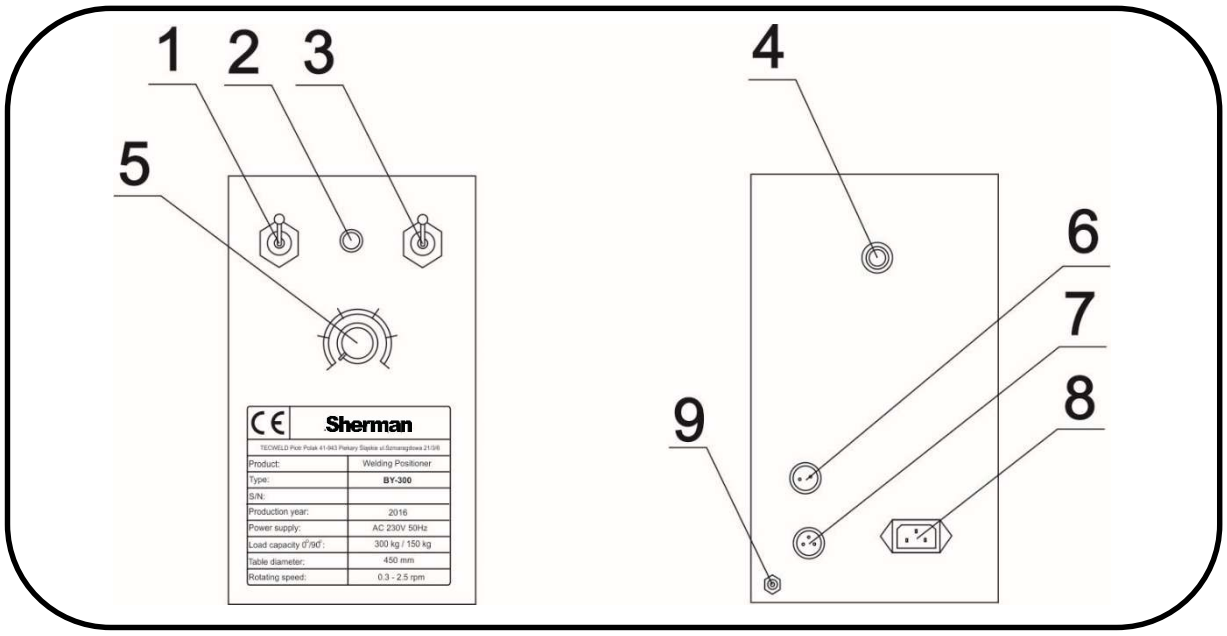
Obrobok umiestnite na pracovný stôl tak, aby jeho ťažisko bolo v správnej vzdialenosti od povrchu a osi stola. Maximálna vzdialenosť ťažiska obrobku od povrchu pracovného stola (L1) je 150mm a maximálna vzdialenosť ťažiska obrobku od osi pracovného stola (L2) je 150mm.



9. PRIPOJENIE SPÄTNÉHO KÁBLA ZVÁRACIEHO OBVODU

Na zváranie počas chodu polohovadla je potrebné spätný kábel zváracieho obvodu upevniť pomocou očkovej svorky na otočný nosník, ktorý podopiera dosku.

10. FUNKCIE SPÍNAČOV A OVLÁDACÍCH PRVKOV



1. Hlavný vypínač
2. LED indikujúca pripojenie polohovadla k sieti
3. Prepínač smeru otáčania.
4. Poistka
5. Ovládač otáčok
6. Zásuvka ovládania motora
7. Zásuvka ovládacieho pedála
8. Napájacia zásuvka
9. Uzemnenie

Pri spúšťaní otáčania polohovadla nastavte minimálne otáčky a potom ich postupne zvyšujte na požadovanú hodnotu. Pri zmene smeru otáčania najprv znížte otáčky na minimum, zastavte polohovadlo nastavením prepínača smeru otáčania do polohy „0“, potom prepnite smer otáčania a postupne zvýšte otáčky na požadovanú hodnotu.

11. POKYNY PRE BEZPEČNOSŤ A OCHRANU ZDRAVIA

Polohovadlo BY-300 pripojte k napájacej sieti 230V + PE, 50Hz istenej pomalými poistkami 16A.

Pracovníci obsluhujúci polohovadlo musia mať potrebnú kvalifikáciu na zváranie:
- poznať pravidlá BOZP pri obsluhe elektricky napájaných zariadení,
- poznať obsah tohto návodu a používať polohovadlo v súlade s jeho určením.

Pri elektrickom zváraní hrozia tieto nebezpečenstvá:
- Úraz elektrickým prúdom
  Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom:
- zariadenie pripojte k technicky vyhovujúcej elektrickej sústave s riadnym istením a elektrickými ochrannými opatreniami (doplnková ochrana pred úrazom elektrickým prúdom);
- pri zvýšenom riziku úrazu elektrickým prúdom (práca vo vlhkom prostredí a uzavretých nádržiach) pracujte s pomocníkom a osobou dohliadajúcou na bezpečnosť; používajte odev a rukavice s dobrými izolačnými vlastnosťami,
- pri zistení nedostatkov požiadajte o ich odstránenie odborne spôsobilé osoby.
- Polohovadlo sa nesmie používať s odstránenými krytmi.

12. PREVÁDZKOVÉ POKYNY

Polohovadlo BY-300 používajte v prostredí bez korozívnych látok a vysokej prašnosti. Neumiestňujte zariadenie na prašné miesta ani do blízkosti pracujúcich brúsok a podobne. Znečistenie riadiacich dosiek, vodičov a spojov vo vnútri zariadenia prachom a kovovými pilinami môže spôsobiť elektrický skrat a následné poškodenie polohovadla.
Vyhnite sa používaniu pri vysokej vlhkosti, najmä ak sa na kovových častiach tvorí kondenzát.

Ak sa kovové časti orosia, napríklad po prenesení studeného polohovadla do teplej miestnosti, počkajte, kým kondenzát nezmizne. Pri prevádzke vonku sa odporúča umiestniť polohovadlo pod strechu, aby bolo chránené pred nepriaznivým počasím.

13. POKYNY NA ÚDRŽBU

Pravidelná údržba polohovadla udržiava jeho technickú spôsobilosť, predlžuje životnosť súčiastok a zvyšuje bezpečnosť prevádzky. Všetka údržba sa musí vykonávať pri odpojenom napájaní.

13.1 Všeobecné pravidlá
Pred údržbou vypnite polohovadlo a vytiahnite zástrčku napájacieho kábla zo sieťovej zásuvky.

Údržbu a opravy smú vykonávať osoby s príslušnou kvalifikáciou na prácu s elektrickými zariadeniami.

Nepoužívajte agresívne chemikálie ani rozpúšťadlá, ktoré by mohli poškodiť lakované diely, elektrické káble alebo tesnenia.

13.2 Denná údržba
Po skončení práce:
- odstráňte z pracovného stola zvárací rozstrek, prach a ostatné nečistoty,
- skontrolujte stav upínacích drážok a upevňovacích prvkov obrobku,
- skontrolujte mechanické poškodenie napájacieho kábla a kábla ovládacieho pedála,
- overte správnu funkciu regulácie otáčok a zmeny smeru otáčania.

13.3 Pravidelná údržba

Aspoň raz za 3 mesiace, pri intenzívnej prevádzke častejšie:

- skontrolujte dotiahnutie skrutiek upevňujúcich konštrukčné prvky,
- skontrolujte stav elektrických spojov a svoriek,
- overte plynulosť otáčania pracovného stola a funkciu naklápacieho mechanizmu,
- odstráňte nahromadený prach z krytu a vetracích otvorov,
- overte správnu činnosť istiacich spínačov a ovládacích prvkov.

13.4 Kontrola technického stavu

Polohovadlo ihneď vypnite a odovzdajte do servisu, ak zistíte:

- nezvyčajné zvuky prevodovky alebo motora,
- nadmerné vibrácie pracovného stola,
- poškodenie elektrických vodičov,
- nesprávnu činnosť regulácie otáčok,
- poškodenie ovládacieho pedála,
- vôle v konštrukcii ovplyvňujúce bezpečnosť práce.

Poškodenia vzniknuté prevádzkou polohovadla v nevhodných podmienkach alebo nedodržaním pokynov na údržbu nie sú kryté záručnými opravami.

14. POKYNY NA SKLADOVANIE A PREPRAVU

Polohovadlo skladujte pri teplote od -10°C do +40°C a relatívnej vlhkosti do 80% v prostredí bez korozívnych výparov a prachu. Zabalené polohovadlá prepravujte krytými dopravnými prostriedkami. Počas prepravy ich zaistite proti posunutiu a udržujte v správnej polohe.

Pri dlhšom odstavení polohovadla:

- dôkladne ho očistite,
- uložte ho do suchej uzavretej miestnosti,
- chráňte ho pred vlhkosťou, prachom a zrážkami,
- odpojte ho od zdroja napájania.

15. ZÁRUKA

Záruka sa poskytuje na 12 mesiacov pre podnikateľské subjekty s vylúčením zákonnej zodpovednosti za vady, alebo na 24 mesiacov pre spotrebiteľov odo dňa predaja.
Záruka sa uzná po predložení dokladu o kúpe (faktúry alebo pokladničného dokladu) a záručného listu s názvom výrobku, výrobným číslom, dátumom predaja a pečiatkou predajne.

Záručnú opravu objednajte vyplnením formulára na www.tecweld.pl v záložke SERVICE (servis). Na základe oznámenia prepraví polohovadlo do servisu kuriérska spoločnosť. Polohovadlá odoslané iným spôsobom na náklady spoločnosti TECWELD nebudú prijaté!

Polohovadlo zasielané na reklamáciu musí byť riadne zabalené a zaistené na prepravu. TECWELD nezodpovedá za poškodenie polohovadla vzniknuté počas prepravy.



Výrobok nevyhadzujte spolu s bežným domovým odpadom. Podľa smernice WEEE (smernica 2012/19/EU) platnej v Európskej únii sa použité elektrické a elektronické zariadenia musia likvidovať oddelene.
V Poľsku zákon z 11. septembra 2015 o odpade z elektrických a elektronických zariadení zakazuje ukladať vyradené zariadenia označené prešKrtnutou nádobou spolu s iným odpadom.

Používateľ, ktorý sa chce výrobku zbaviť, je povinný odovzdať vyradené elektrické alebo elektronické zariadenie na zbernom mieste. Zberné miesta prevádzkujú okrem iného veľkoobchodní a maloobchodní predajcovia týchto zariadení a obecné organizácie zabezpečujúce zber odpadu.
Uvedené zákonné povinnosti boli zavedené s cieľom znížiť množstvo odpadu z elektrických a elektronických zariadení a zabezpečiť primeranú úroveň jeho zberu, zhodnocovania a recyklácie. Ich riadne plnenie je obzvlášť dôležité, keď vyradené zariadenie obsahuje nebezpečné súčasti, ktoré majú mimoriadne nepriaznivý vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie.

TECWELD Piotr Polak
41-943 Piekary Śląskie, ul. Szmaragdowa 21/3/6

Pobočka:
41-909 Bytom, ul. Krzyżowa 1G
Tel. +48 32 386 94 28
E-mail: info@tecweld.pl, www.tecweld.pl