

Návod k použití – Obrubovací stroj ZB – 1.5mm z elektrickým pohonem

Tyto podmínky platí pro práci s klempířskými stroji, které byly dodané společností Onems s.r.o.

Práci se strojem může vykonávat osoba starší 18 let, která byla dříve proškolená, seznámena s návodem k použití a připravená k práci vhodným způsobem. Osoba, která je pověřena vedoucím pracovníkem nebo jinou zodpovědnou osobou. Je zakázáno vykonávat práci pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek.

I. ZÁKLADNÍ POPIS STROJE, POUŽITÍ

Obrubovací stroj ZB 1,5 s elektrickým pohonem je zařízením určené k vroubkování, osazení a ohranění ocelového plechu tloušťky až 1,5mm s vlastností RM <400Mpa. Zbůsob obrábění určují obrubovací rolky, které jsou součástí stroje. Rolky se montuje na dvou válečcích z čeho jeden je poháněný elektrickým motoregulátorem.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Max. tloušťka plechu [mm] - 1,5 dla pro < 400 MPa

Hloubka obrábění [mm] - 150

Výkon motru [kW] - 1,1

Převodovka motoreduktoru - 1:30

Otáčky pracovních válců [obr/min] - 0-60

Rychlost obráběného plechu [m/min] - 0-9,6

Směr otáček - pravé, levé

Množství rolek v sadě - 5

Výška [mm] - 1300

Šířka [mm] - 600

Hloubka [mm] - 1000

Hmotnost [kg] - 100

Záruka 12 měsíců

II. Před zahájením pracovních činností

Před zahájením práce se strojem je důležité ověřit a provést následující úkony:

1. Provést kontrolu stavu pracovního oděvu a obuvi. Je nutno odstranit veškeré přívěšky, ozdoby a jiné volné prvky oděvu. Límce a knoflíky musí být zapnuté. Tkaničky u bot musí být zavázané. V opačném případě hrozí vtažení části oděvu do pracovního ústrojí ohýbačky.
2. Provést kontrolu technického stavu stroje. Je důležité ověřit zejména kompletní stav veškerých krytů a bezpečnostních prvků, pracovního stolu, pojízdného mechanismu. V případě zjištění jakýchkoliv závad ihned nahlásit zodpovědné osobě.
3. Zařízení musí být umístěné ve vhodném pracovním prostoru. Místo kolem obrubovacího stroje nemůže být menší než 2m a v tomto prostoru nesmí být skladovaný žádný materiál.
4. Na pracovišti je nutno ověřit funkčnost osvětlení. V případě poruchy jednotlivých částí osvětlení je třeba okamžitě tuto skutečnost nahlásit zodpovědné osobě.
5. Připravit vhodné množství materiálu potřebného pro práci. Materiál nesmí blokovat pracovní prostor.
6. Seznámit se s technikou dokumentací stroje a technologickým popisem produktů určených k výrobě.
7. Na pracoviště je nutno dodržovat pořádek. Případné nečistoty ihned uklidit.
8. Ještě jednou ověřit zda prostor kolem ohýbačky je bezpečný a zda práce se strojem neohrožuje zdraví jiných osob.

BĚHEM PRÁCE S ELEKTRICKÝM OBRUBOVACÍM STROJEM JE PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO

1. Demontovat ochranné kryty a štíty
2. Práce s obvazy a náramky na prstech a na zápěstí
3. Vkládat do stroje plech nevhodným způsobem
4. Brzdit otáčející se válce rukama
5. Provádět údržbu během práce zařízení
6. Obrábět nevhodný materiál np. dřevo, sklo apod.
7. Měnit nastavení horního válce (na horu, dolů) během práce zařízení
8. Používat k práci nevhodné nebo poškozené nářadí
9. Pracovat s poškozenými rolkami na stroji
10. Vkládat nebo sundávat materiál během chodu zařízení
11. Vkládat ruce do pracovního prostoru během chodu zařízení
12. Nechávat jakékoliv věci na zařízení během chodu stroje
13. Nechávat neupnutý materiál na pracovních válcích
14. Obrábět plech jehož parametry nejsou shodné z doporučením výrobce

BĚHEM PRÁCE S ELEKTRICKÝM OBRUBOVACÍM STROJEM SE NAKAZUJE

1. Vhodným způsobem umístit a zaaretovat obráběný materiál v pracovním prostoru
2. Kontrolovat pohyb obráběného materiálu během obrábění
3. Veškeré ozubené kola a pohybové ústrojí pravidelně konzervovat, mazat pouze po vypnutí stroje
4. Udržovat pracovní prostředí čisté. Podlaha musí být suchá.
5. Obráběný materiál musím mít vhodné podpěry dle délky materiálu
6. Při práci používat pouze nepoškozené nářadí
7. Při práci používat předepsané pracovní a ochranné pomůcky
8. Aretaci horního válce nutno dotahovat „z citem“, aby nedošlo k poškození jiných částí stroje
9. Vypnout zařízení v případě nutnosti oddálení se od stroje, během údržby, při vkládání materiálu do pracovního prostoru
10. Pravidelně provádět kontrolu pracovních součástí, u kterých dochází k opotřebení - rolky, válce.

PO UKONČENÍ PRÁCE SE NAKAZUJE

1. Odkládat hotové výrobky na určené místo
2. Vypnout zařízení hlavním vypínačem
3. Uklidit pracoviště
4. Provést údržbu pracovních válců

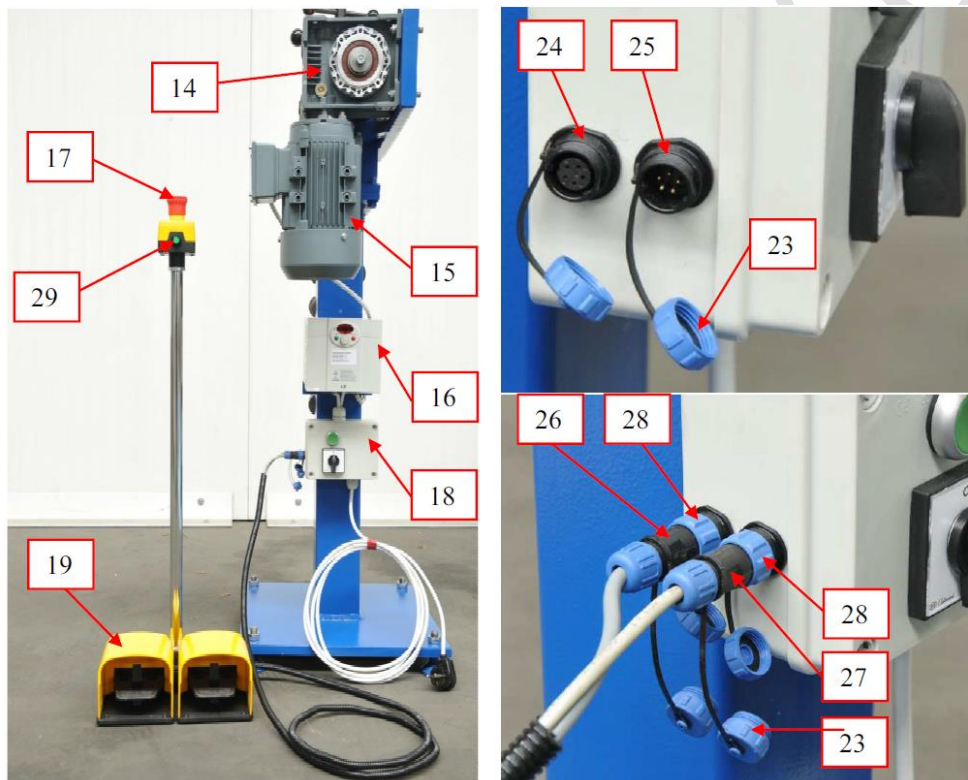
POSTUP V NOUZOVÉ SITUACI

1. Veškeré vady a poškození stroje nutno okamžitě nahlásit zodpovědné osobě
2. Poškozený stroj nutno okamžitě vypnout a odpojit ze sítě. Nutno označit cedulkou „POZOR, PROBÍHÁ OPRAVA - NEPOUŽÍVAT“
3. V případě poškození na zdraví nutno udělit první pomoc nebo zavolat záchranou službu
4. Pokud dojde k úrazu, nutno situaci nahlásit a nechat pracoviště ve stavu, kdy došlo k úrazu

III. OBSLUHA STROJE

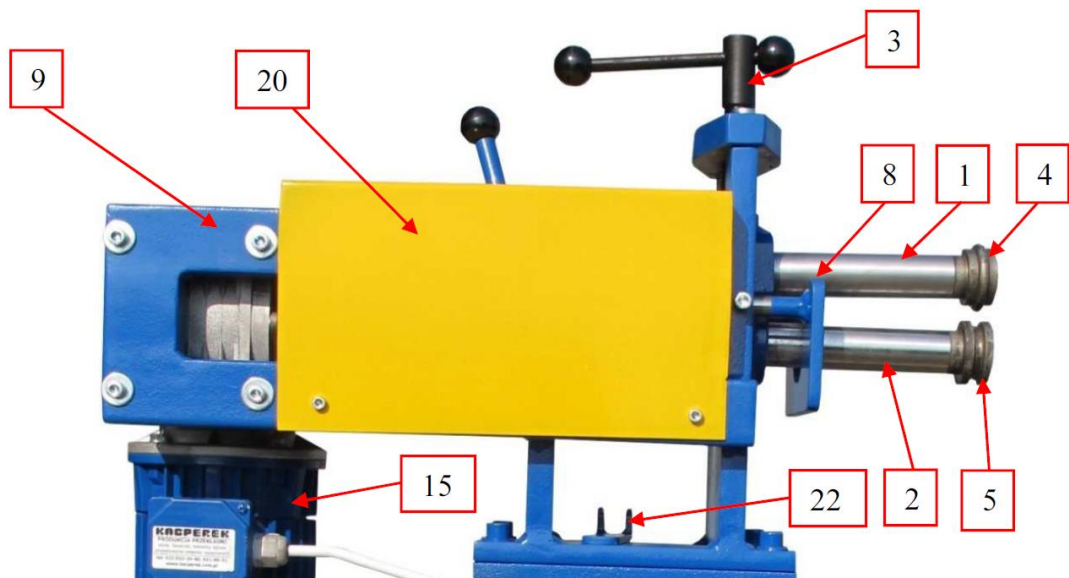
1. PŘÍPRAVA STROJE K PRÁCI

Před zapnutím stroje je nutné stroj zajistit tak, aby obsluha byla bezpečná. Zařízení musí být umístěné vodorovně, aby nedocházelo k nadměrnému opotřebení součástí. Kolem stroje musí být dostatečný prostor pro bezpečnou práci. Musí být volný přístup ke stroji ze všech stran.



Následně nutno zapojit nožní ovládače. Za tímto účelem odšroubujeme zátky(23) ze zásuvek(24 a 25), které se nachází na levé straně ručního ovládání(18). Totéž provedeme ze zásuvek vypínače nožních ovládačů(26) a kabelu potenciometru (27). Zásuvku (26) vložíme do zástrčky a lehce otáčíme do momentu vložení konektorů do otvoru zástrčky (24). Pak provedeme zastrčení na doraz a zabezpečíme bezpečnostním plastovým šroubením (28)- operaci provedeme lehce, aby nedošlo k otočení zásuvky (24) v panelu (18) s ručním ovládáním. Stejný postup platí pro zapojení potenciometru (27) se zástrčkou (25). Následně zapojíme napájecí kabel do elektrické zásuvky. Napájecí kabel nesmí být překážkou během práce a obsluhy stroje.

2. ZÁKLADNÍ ČÁSTI STROJE

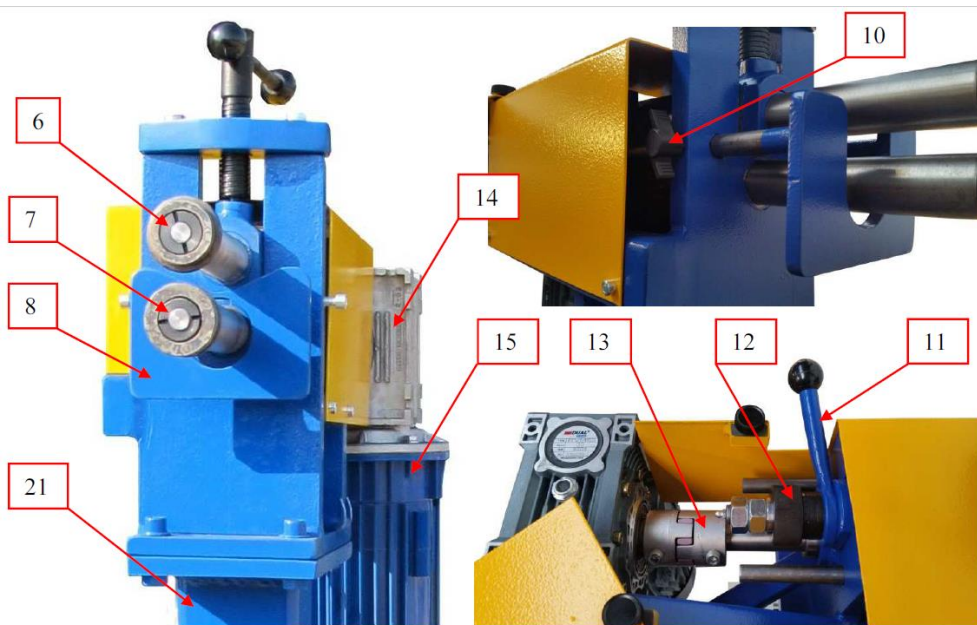


- 1 - horní válec
- 2 - dolní válec
- 3 - zvedák šroubový
- 4 - horní rolka
- 5 - dolní rolka
- 6 - zajištění horního válce
- 7 - zajištění spodního válce
- 8 - doraz
- 9 - komora motoru
- 10 - křídlový šroub
- 11 - matice zajišťující
- 12 - hřídel šroubení
- 13 - spojka zn. Rotex
- 14 - převodovka redukční
- 15 - třífazový motor
- 16 - střídač LG
- 17 - bezpečnostní vypínač STOP
- 18 - elektrické ovládání
- 19 - nožní ovládače
- 20 - ochranný kryt
- 21 - stojan
- 22 - klíč

3. OBSLUHA A PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

Před zahájením práce je nutno vybrat a namontovat obráběcí rolky dle činnosti jakou chceme provést. Pro tyto účely odšroubujeme z horního válce (1) a spodního válce (2) zabezpečení (6 a 7) s využitím klíče (22), následně vyměníme horní a spodní rolku (4 a 5). Na konci obě rolky zajistíme šroubením s využitím stejného klíče. **POZOR** - nesmí dojít k pomísení obráběcích rolek, může tak dojít k poškození stroje. Během výměny kompletu rolek může vzniknout potřeba nastavení vhodného vysunutí horního válce. Tuto operaci provedeme

povolením zajišťující matice (11), následně posuneme horní válec s pomocí hřídele šroubení (12). Žádané vysunutí zajistíme dotažením zajišťující matice. Provedení této operace vyžaduje sundání ochranných krytů. Lze provést pouze při vypnutém stroji ze sítě.



Následně můžeme provést zapnutí stroje s využitím hlavního vypínače, který se nachází na hlavním panelu (18), a zároveň stlačením zeleného tlačítka, kterým ověříme funkčnost střídače - zelená kontrolka. S pomocí potenciometru na střídači nastavíme obrátky válců. Obrátky můžeme nastavit rovněž přímo potenciometrem (29) umístěného na stojanu bezpečnostního vypínače. Hodnotu nastavených otáček uvidíme na displeji střídače.

POZOR - tlačítko START/STOP střídače je neaktivní. Střídač nelze aktivovat v případě nezapojených nožních ovládačů.

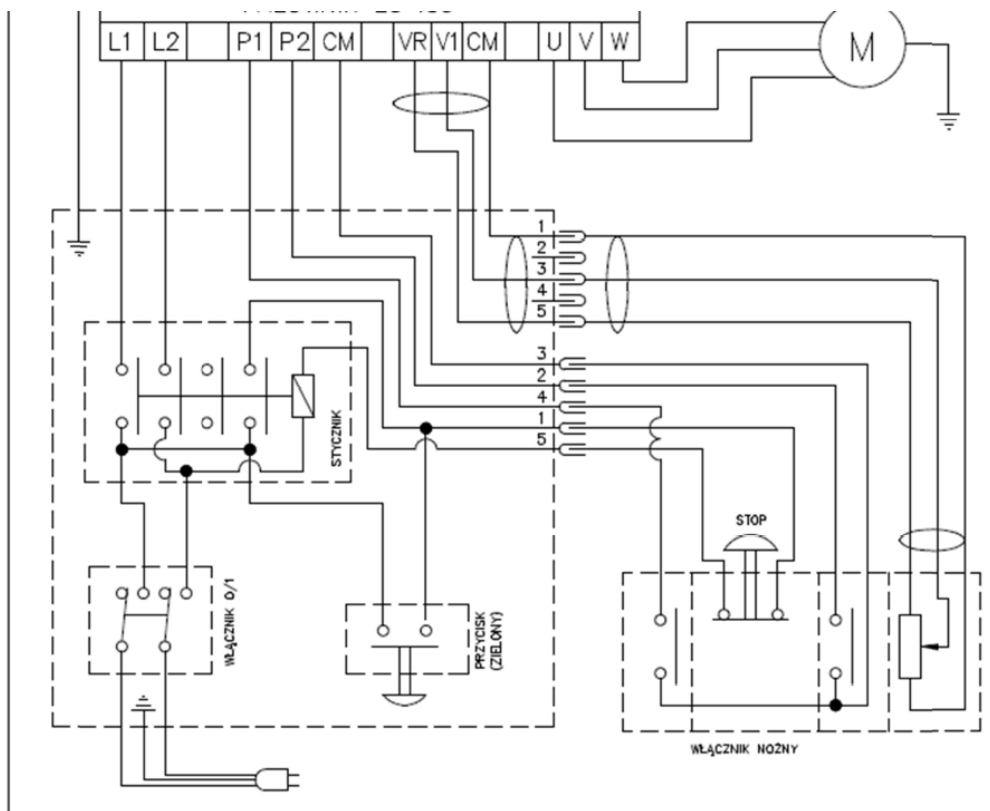
Pro vložení materiálu do pracovního prostoru musíme zvednout horní válec s pomocí povolení šroubového zvedáku (3), přiložit materiál až na doraz (8) a následně dotáhnout šroubový zvedák. Doraz nastavíme ručně s pomocí křídlového šroubu (10). Teď lze přistoupit k samotné práci. S pomocí nožních ovládačů (19) zapneme pohon. Když uvolníme nožní ovládače dojde k zadržení práce otáček motoru. V případě jakéhokoliv ohrožení okamžitě stlačit bezpečnostní vypínač (17).

4. DOPRAVA A USKLADNĚNÍ

Doprava Obrubovacího stroje ZB 1,5 s elektrickým pohonem musí být provedená v první řadě s ohledem na bezpečnost osob zajišťujících přepravu. Stroj může být přepravovaný pouze s odpojenými nožními ovládači. Odpojený zástrčky musí být zajištěné plastovým ochranným šroubením. Napájecí kabel musí být zajištěný proti vypadnutí. Stroj se přepravuje ve vertikální poloze na stojanu (21). Zvedání a přemístování stroje lze provést s využitím vhodné manipulační techniky. Stroj musí být zajištěný proti pohybu. Stroj lze umístit na rovné ploše v prostředí, kde dochází ke kolísání teplot od -25st. do +55st. Vlhkost ovzduší by neměla překročit hodnotu 50% při teplotě 40st.

5. ÚDRŽBA A MAZÁNÍ

Údržbě a mazání podléhají pracovní součástky, které do sebe zapadají. Mazat je zapotřebí mosazné válce, ve kterých jsou umístěné pracovní válce. Mazání podléhají taktéž dva ozubené kola, které přenáší náhon ze spodního na horní válec. Součástky mažeme strojním olejem. Během přepravy veškeré části stroje, které nejsou zajištěné lakováním je nutné zabezpečit vhodným konzervačním přípravkem.



IV. Závěrečné ujednání

Toto ujednání platí pro všechny osoby, které provádějí jakékoli úkony spojené s prací nebo údržbou ručního ohýbacího stroje.

1. Všechny osoby pověřené k práci se stroji musí dodržovat pokyny, které se nachází v dokumentu Podmínky BOZP, Záruční podmínky a v tomto dokumentu.
2. V případě zjištění použití stroje nevhodným způsobem, bez ohledu na zásady BOZP, hrozí nebezpečí úrazu a celkové ztráty záruky.