

NÁVOD K OBSLUZE



®



**KOMBI BRUSKA
BP - 110**

ES/EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

EC/EU Declaration of conformity

Výrobce/Manufacturer: PROMA Machinery s. r. o.

Adresa/Address: Prokopova 148/15, 13000 Praha 3

IČ/ID: 24262706

Jméno a adresa osoby pověřené sestavením technické dokumentace podle Směrnice 2006/42/EC, (NV č. 176/2008 Sb.) /Name and address of the person authorised to compile the technical file according to Directive 2006/42/EC PROMA Machinery s. r. o., Prokopova 148/15, 13000 Praha 3

Předmět prohlášení/Object of the declaration: Kombi bruska typ BP-110

Výrobní číslo/Serial number:

Popis/Description:

Kombi bruska je určena pro broušení dřeva, kovů i plastů, odstraňování starých laku, odrezování, leštění, srážení hran, apod. Je vhodná pro amatérské práce, ale i pro malou a střední sériovou výrobu. Pevná konstrukce zaručuje přesné broušení. Brusku lze použít také k ostření nástrojů, vrtáků, nožů a zahradnického nářadí.

Základní technické údaje:

Napájecí napětí a kmitočet:	230 V, 50 Hz
Výkon motoru:	350 W
Otáčky motoru:	2 850 n.min ⁻¹
Rozměry pásu:	100 x 915 mm
Průměr kotouče:	150 mm
Hmotnost:	17 kg

Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie/The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Strojní zařízení - NV č. 176/2008 Sb.
Machinery - Directive 2006/42/EC,
Elektrické zařízení nízkého napětí - NV č. 118/2016 Sb.
Low Voltage - Directive 2014/35/EU,
Elektromagnetická kompatibilita - NV č. 117/2016 Sb.
Electromagnetic Compatibility (EMC) - Directive 2014/30/EU.

Harmonizované technické normy, které byly použity, nebo jiné technické specifikace, na jejichž základě se shoda prohlašuje/The relevant harmonised standards used or references to the other technical specification in relation to which conformity is declared:

ČSN EN ISO 12100:2011, ČSN EN 61029-1 ed. 3:2009 + A11:2011
ČSN EN 55014-1 ed. 4:2017, ČSN EN 55014-2 ed. 2:2017

*Poznámka: Veškeré předpisy byly použity ve znění jejich změn a doplňků platných v době vydání tohoto prohlášení bez jejich citování.
Note: All regulations were applied in wording of later amendments and modifications valid at the time of this declaration issue without any citation of them.*

Místo a datum vydání tohoto prohlášení/Place and date of this declaration issue: Praha, 20210-01-29

Osoba zmocněná k podpisu za výrobce/Signed by the person entitled to deal in the name of producer: Ing Pavel Tlustý

Jméno/Name: Ing Pavel Tlustý

Funkce/Grade: General Manager

Podpis/Signature:



OBSAH

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1) Obsah balení | 10) Obsluha stroje |
| 2) Úvod | 11) Elektrický systém |
| 3) Účel použití | 12) Údržba brusky |
| 4) Technická data | 13) Seznam součástí |
| 5) Hodnoty hluku zařízení | 14) Příslušenství a doplňky |
| 6) Bezpečnostní štítky | 15) Rozebrání a likvidace |
| 7) Části stroje | 16) Rozkreslení stroje |
| 8) Konstrukce brusky | 17) Všeobecné bezpečnostní předpisy |
| 9) Montáž a seřízení brusky | |

1 Obsah balení

Kombi bruska je dodávána částečně demontovaná v papírované krabici s tímto příslušenstvím:

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1/ Stroj | 6/ Bezpečnostní pravítko |
| 2/ Pracovní stůl | 7/ Návod na obsluhu |
| 3/ Uhlové pravítko | 8/ Brusný pás a brusný koutoč |
| 4/ Držák pracovního stolu | 9/ Nástroje na obsluhu |
| 5/ Imbus klíč | 10/ Sada šroubů |

2 Úvod

Vážený zákazníku, děkujeme Vám za zakoupení kombi brusky BP-110 od firmy SA Trade s.r.o. Tento stroj je vybaven bezpečnostním zařízením na ochranu obsluhy a stroje při jeho běžném technologickém využití. Tato opatření však nemohou pokrýt všechny bezpečnostní aspekty, a proto je třeba, aby obsluhující dříve, než začne stroj používat, pozorně přečetl tento návod a porozuměl mu. Vyloučí se tím chyby jak při instalaci stroje, tak i při vlastním provozu. Nepokoušejte se proto uvést stroj do provozu dříve, než jste si přečetli všechny instrukce a dokud jste neporozuměli každé funkci a postupu.

Dbejte zejména bezpečnostních instrukcí uvedených na štítcích, kterými je opatřen. Tyto štítky neodstraňujte ani nepoškozujte.

3 Účel použití

Kombi bruska je určena pro broušení kovových součástí, dílců a pro ostření nástrojů (vrtáky, sekáče, nože, zahradnické nářadí atd.). Podle použitého brusného pásu lze používat na různé druhy materiálu. Využití najde v nástrojařských dílnách, údržbách, malých a středních výrobních provozech.



Upozornění: Jelikož se tyto brusky řadí svou konstrukcí do skupin strojů s chlazenými elektromotory, jsou vhodné k trvalejšímu zatížení.

4 Technická data

Rozměr pásu	100 x 915 mm
Průměr kotouče	150mm
Rychlost pásu	490 m/min.
Velikost stolu pásu	150 x 230 mm
Nastavení stolu pásu	0 - 90°
Nastavení stolku disku	0 - 45°
Napětí	1/N/PE AC 230V 50 Hz
Příkon	350 W
Otáčky motoru	2 850 ot./min.
Hmotnost	17 kg

5 Hodnoty hluku zařízení

Emisní hladina akustického tlaku A na pracovním místě
 $L_{PA} = 77$ dB, nejistota K= 3 dB
 (měřeno podle ČSN EN ISO 11201, pracovní režim - naprázdno).

Hladina akustického výkonu $L_{WA} = 90$ dB, nejistota K= 3 dB
 (měřeno podle ČSN EN ISO 3744, pracovní režim - naprázdno).

6 Bezpečnostní štítky



1



2



3



4



5

NAPNOUT « » UVOLNIT

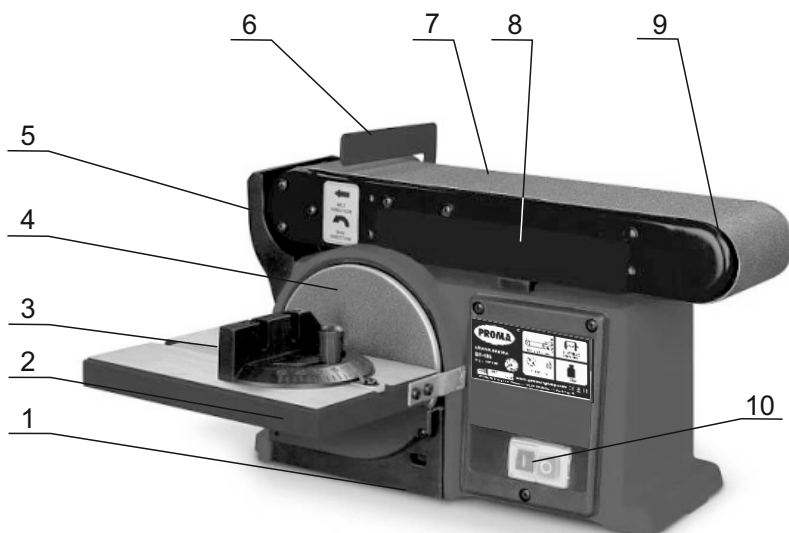
6

Význam a umístění bezpečnostních štítků

- 1) Pozor! Před započítím práce na brusce čtete návod k použití! (štítek je umístěn u vypínače)
- 2) Pozor! Při práci na stroji používejte ochranné pomůcky zraku! (štítek je umístěn u vypínače)
- 3) Pozor! Nepracujte na stroji v rukavicích! (štítek je umístěn u vypínače)

- 4) Upozornění: Pás se musí otáčet směrem udávaným tímto štítkem! (štítky jsou umístěny na krytech zařízení)
- 5) Pozor! Při sejmutém krytu - nebezpečí úrazu elektrickým proudem ! (štítek je umístěn na spodním krytu brusky a u vypínače)
- 6) Štítek upozorňuje na páku, která slouží k napnutí pásu.(je umístěn na krytu brusky)

7 Části stroje



- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1) podstavec brusky | 6) opěrka brusného pásu |
| 2) náklonný stůl | 7) brusný pás |
| 3) nastavitelný úhломěr | 8) úhlově stavitelné rameno |
| 4) brusný disk | 9) přední válec |
| 5) kryt válce | 10) vypínač |

8 Konstrukce brusky

Konstrukce kombi brusky je tvořena z plechových a litinových dílů. Pohon zajišťuje elektrický jednofázový motor. Na kombinované brusce jsou dvě příruby o průměrech 35 a 20 mm, které slouží pro připojení na odsávací zařízení.

Kombi bruska je určena pro broušení dřeva, kovu i plastů (odstraňování starého laku, odrezování, leštění, srážení hran apod.). Je vhodná pro domácí a kutilské práce. Nedoporučuje se jí používat v profesionálních a řemeslnických dílnách a trvale ji zatěžovat. Stabilní konstrukce zaručuje jednoduchost a pevnost stroje. Na kombi brusce lze využít mnoho variabilních způsobů broušení.

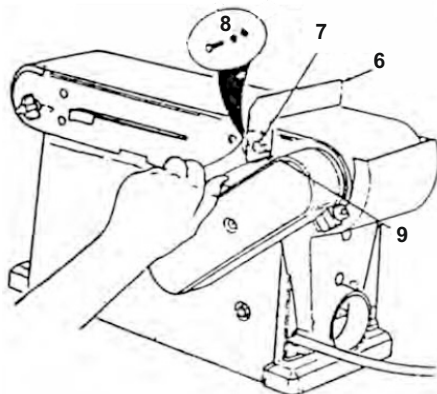
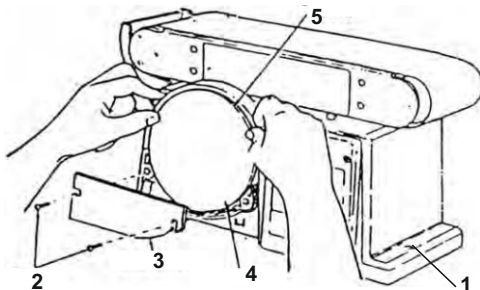
9 Montáž a seřízení brusky

Nejprve překontrolujte, zda obsah balení odpovídá seznamu uvedeném v kapitole 1) Obsah balení tohoto návodu. Bruska je dodávána částečně demontovaná. Dále postupujte podle pokynů a obrázků v této kapitole.



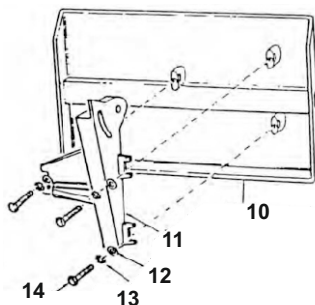
Upozornění! Po vybalení a smontování brusky doporučujeme nejprve provést (5 min) zkušební záběh (naprázdno). Odpovídajícím způsobem je třeba zajistit bezpečnost okolního prostředí.

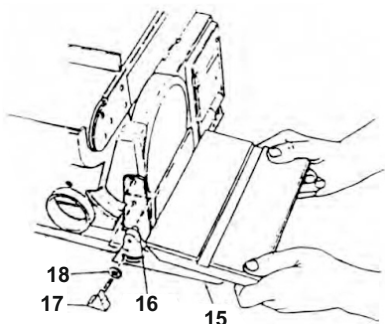
Po umístění stroje na pracovní místo a připevnění k desce na dvou protilehlých místech (1), pokračujte nalepením brusného papíru na disk. Demontujte šrouby (2), odstraňte kryt (3), nalepte brusný papír (4) o průměru 150 mm na disk (5). Připevněte zpět kryt (3) a připevněte ho šrouby (4).



Připevněte pracovní opěrku (6) do místa (7) šroubem M6x14 mm a podložkami (8) a šroub mírně dotáhněte klíčem (9).

Na stůl (10) připevněte nastavitelný držák (11) třemi šrouby M6x14 mm (14) a podložkami (12, 13).

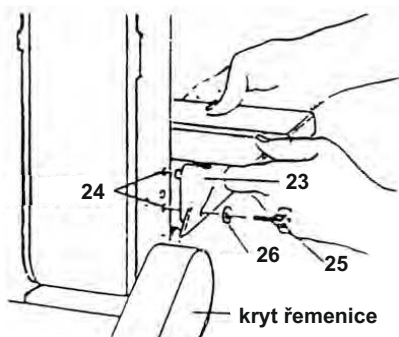
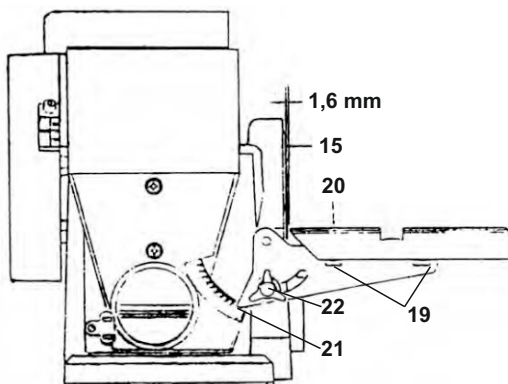




Umístěte nastavitelný držák stolu (15) do odpovídajících otvorů na stranách základové desky stroje (16). Na šroub s plastovou hlavou (17) vložte podložku (18) a prostrčte jej skrz držák stolu a vložte jej do otvoru se závitem v základně.

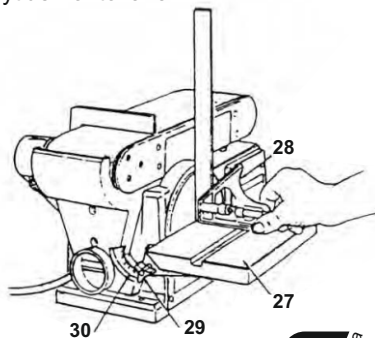
Povolte tři šrouby M6x14 mm (19). Pracovní stůl (20) umístěte odhadem kolmo ke kotouči, aby na stupnici (21) bylo 0° a stůl zajistěte šroubem s plastovou hlavou (22). Vzdálenost mezi kotoučem a pracovním stolem musí být max. 1,6 mm. Po nastavení vzdálenosti tři šrouby stolu (19) dotáhněte.

Doporučení: Pro rychlé nastavení vzdálenosti můžete použít 10 listů (1 mm) tohoto manuálu.



Montáž stolu pro vertikální broušení, proveďte následujícím způsobem. Umístěte nastavitelný držák stolu (23) do odpovídajících otvorů na stranách základové desky stroje (24). Na šroub s plastovou hlavou (25) vložte podložku (26) a prostrčte jej skrz držák stolu a vložte jej do otvoru se závitem v základně. Upozornění: Pracovní opěrka, která se používá při práci v horizontální poloze, musí být demontovaná.

Seřízení stolu (27) proveďte za pomoci úhelnice (28 - není součástí dodávky). Nastavte stůl kolmo na brusnou plochu tak, aby plocha a hrana úhelnice byly rovnoběžné. Pokud nejsou rovnoběžné, povolte zajišťovací šroub stolu s plastovou hlavou (29) a seřídte stůl rovnoběžně s hranou úhelnice. Správnou polohu stolu zajistěte šroubem s plastovou hlavou (29). Ukazatel hodnot (30) nastavte tak aby směřoval na stupnici na hodnotu 0°.



10 Obsluha stroje

Obslužná místa

Kombi bruska BP-110 je určena pro obsluhování pouze jedním pracovníkem. Jediné pracovní místo je z čela brusky (u vypínače).

Elektrický vypínač

Stroj se spouští zeleným vypínačem "I", zastavuje se červeným tlačítkem "0" (viz. obrázek).



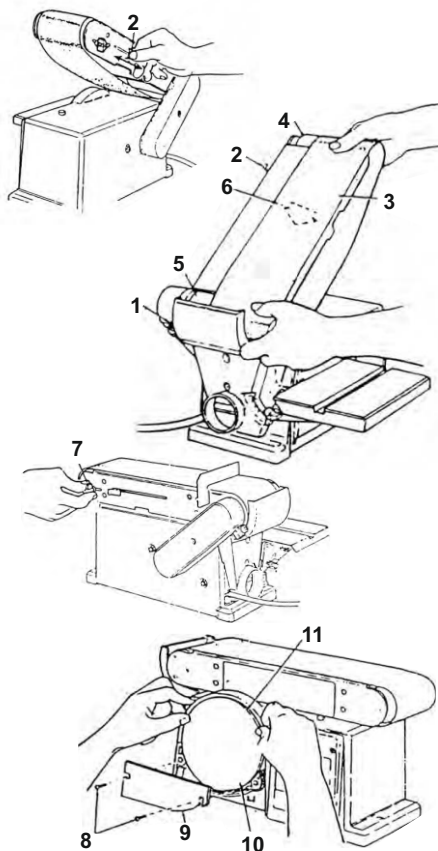
Výměna a seřízení brusného pásu nebo disku

V ý m ě n u b r u s n ě h o pásu provádějte vždy, když je pás opotřebený, nebo poškozený. Nejprve nadzvedněte rameno a v částečně zvednuté poloze utáhněte aretační šroub (1). Povolení pásu na ramenu dosáhnete posunutím páky (2) k řemenici. Povolný pás (3) uchopte na hnaném (4), hnacím válečku (5) a stáhněte ho směrem k sobě.

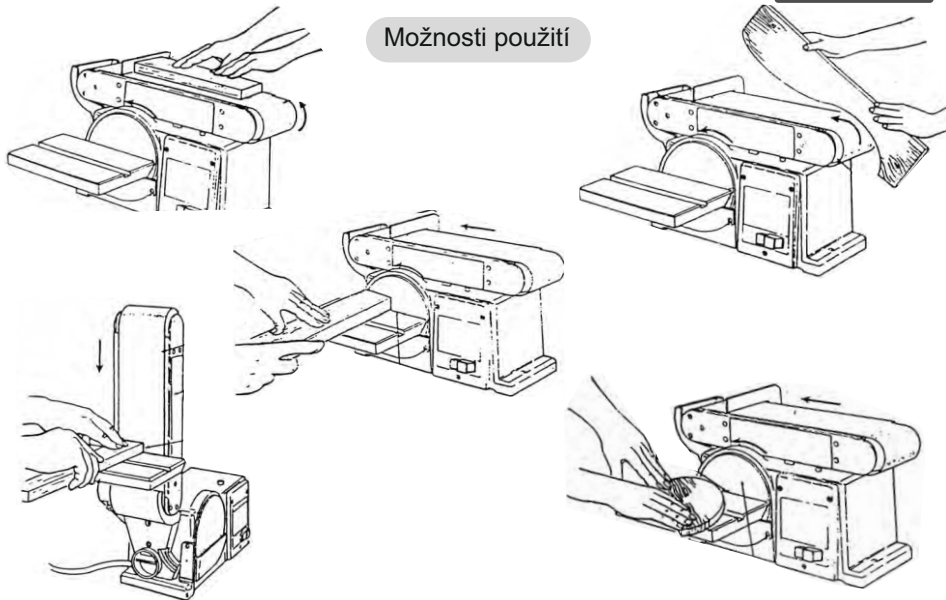
Před nasazením pásu proveďte směr pohybu pásu (6- směr udávají šipky na vnitřní straně pásu) a nasuňte pás na hnací a hnaný váleček (4,5). Po nasazení pásu jej napněte pákou (2) a vystředte.

Každý nově nasazený pás se musí vystředit na pracovní ploše. K tomu slouží seřizovací šroub (7). Nejprve ručně pohybuje pásem ve směru otáčení a sledujte kterým směrem se pás ubírá a zároveň korigujte jeho směr povolením nebo utažením šroubu (7). Po tomto seřízení spusťte stroj a šroubem pozici pásu doladíte.

Výměnu disku proveďte následujícím způsobem. Demontujte pracovní stůl a šrouby (8), odstraňte kryt (9), nalepte nový brusný papír (10) na disk (11). Připevněte zpět kryt (9) šrouby



Možnosti použití



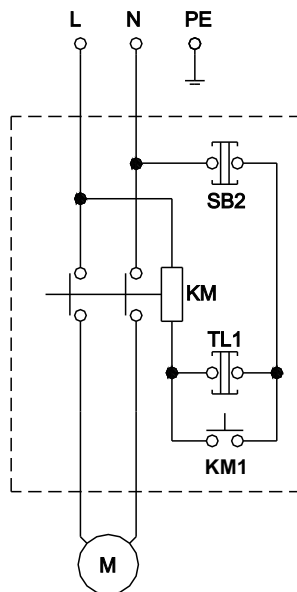
11 Elektrický systém

Elektrický systém je zapojen dle uvedeného schématu.

Napětí 1/N/PE AC 230 V 50 Hz
 Jištění 10 A

Schéma zapojení

L..... fázový vodič
 N..... střední vodič
 PE..... ochranný vodič
 SB2..... stop tlačítko
 (při zavřeném krytu vypínače nouzové tlačítko STOP)
 TL1..... start tlačítko
 KM1..... spínací kontakt
 KM..... cívka stykače
 M..... motor



12 Údržba brusky



Nebezpečí: Práce na elektrickém zařízení smí provádět pouze pracovník s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací.



Varování: Doporučené jištění stroje má být provedeno jističem s jmenovitým proudem 10 A předřazeném v domovní elektroinstalaci.



Upozornění: Před použitím stroje se seznamte s ovládacími prvky, jejich funkcí a umístěním.



Varování: Před veškerými opravami, seřizováním, údržbářskými činnostmi vždy vytáhněte vidlici pohyblivého přívodu ze síťové zásuvky.

Mazání

Kombi bruska je vybavena jednořadými oboustranně zakrytými kuličkovými ložisky, která mají trvalé mazání a jsou bezúdržbová.

13 Seznam součástí

Seznam součástí naleznete v kapitole 16 (Rozkreslení stroje). V této dokumentaci je stroj rozkreslen na jednotlivé části a součásti, které lze objednat tímto způsobem:

Při objednání náhradních dílů, udávejte vždy v zájmu rychlého a přesného vyřízení tyto údaje:

- A) typovou značku přístroje BP-110
- B) zakázkové číslo stroje - číslo stroje
- C) rok výroby a datum odeslání stroje
- D) číslo a název dílu podle kapitoly 10 tohoto návodu
- E) počet kusů

Náhradní díly zajišťuje po dohodě servisní firma distributora: servis@satrade.cz

D) číslo dílce

14 Příslušenství a doplňky

Základní příslušenství - jsou veškeré součásti a dílce, které jsou dodávány přímo na stroji, nebo se strojem (je uvedeno v kapitole 1, Obsah balení).

Zvláštní příslušenství - je doplňující příslušenství, které lze dokoupit. Je uvedeno v aktualizovaném nabídkovém katalogu. Tento katalog dostanete zdarma na vyžádání v našich pobočkách. Případná konzultace o použití zvláštního příslušenství je také možná s naším servisním technikem.

15 Rozebrání a likvidace

Po uplynutí doby životnosti stroje nebo v okamžiku, kdy by jeho oprava byla neekonomická, se provede celková demontáž stroje.

Při demontáži stroje je nutné dodržovat obecně platné bezpečnostní předpisy pro bezpečné provedení všech prací.

Po celkové demontáži stroje se jednotlivé části likvidují v souladu s požadavky zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

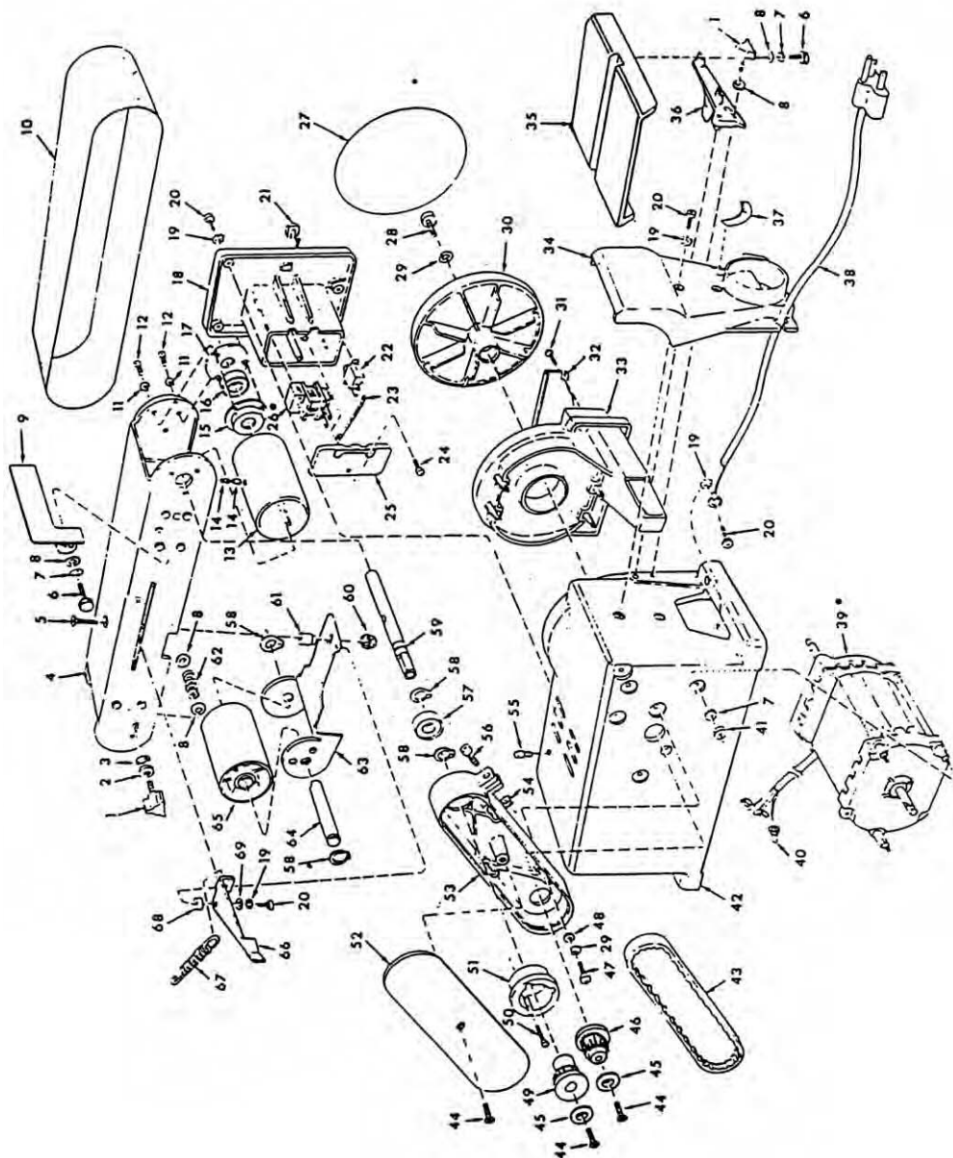
Kovové části se likvidují tak, že se rozřídí podle druhu kovů a nabídnou k odprodeji organizaci zabývající se sběrem druhotných surovin.

Části z plastických hmot a pryže, které nepodléhají přirozenému rozpadu, se rozřídí a nabídnou se k odprodeji organizaci zabývající se sběrem těchto druhotných surovin.

Části elektrických zařízení se odevzdají organizaci pověřené sběrem elektroodpadu.

POZOR!: S ohledem na ochranu životního prostředí je zakázáno likvidovat části z plastických hmot a pryže spalováním! (zákon o ochraně ovzduší č. 309/1991 Sb.)

16 Rozkreslení stroje



17 Všeobecné bezpečnostní předpisy

Tento stroj je navržen a vyroben s respektováním všech bezpečnostních požadavků obsažených v předpisech a technických normách, které se na strojní a elektrické zařízení vztahují.

Stroj je vybaven bezpečnostním zařízením, které chrání jednak obsluhu tak i stroj a jeho okolí před nebezpečím. Přes to však není možné vyloučit všechna nebezpečí, která mohou v různých situacích, při používání stroje nastat. Proto je nutné, aby obsluha, před tím než začne stroj používat, pozorně přečetla tento návod k použití a pochopila význam všech informací a pokynů pro zajištění bezpečnosti.

Pro zajištění bezpečného používání stroje je stroj opatřen štítky s bezpečnostními informacemi nebo pokyny. Tyto bezpečnostní štítky udržujte v čitelném stavu, při jejich poškození nebo nečitelnosti je nahradte novými., viz kapitola 6 tohoto návodu.

Základní pokyny pro zajištění bezpečnosti

Během používání stroje musí obsluha brát v úvahu i další nebezpečí vyplývající z místních podmínek nebo vlastností zpracovávaného materiálu.

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Po otevření krytů prostorů s elektrickým zařízením (např. ovládací panely, svorkovnice elektromotorů) hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem při dotyku s částmi určenými k vedení proudu. Pokud není hlavní vypínač stroje ve vypnuté poloze, nebo není jiným způsobem zajištěn vypnutý stav elektrického zařízení stroje, neotvírejte kryty elektrického zařízení.

Práce na elektrickém zařízení může provádět pouze pracovník s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací podle Vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Zapamatujte si místo, kde je na stroji umístěn vypínač elektrického zařízení, případně vypínací tlačítko pro nouzové vypnutí stroje a odvrácení nebezpečného stavu.

Při práci se strojem si obsluha musí uvědomovat nebezpečí způsobená elektrickým proudem:

- Nebezpečí při přímém nebo nepřímém dotyku s částmi určených pro vedení elektrického proudu (živé části), při odstranění krytů elektrických zařízení nebo při poškození izolačních částí.
- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při dotyku s neživými částmi stroje, při poruše na jeho elektrickém zařízení.
- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem způsobené poškozenými částmi elektrického zařízení (ovladače).

Nebezpečí úrazu od pohybujičích se mechanických částí stroje

Pro zajištění bezpečné práce se strojem je nutné se seznámit:

- S funkcí pracovních částí stroje, jsou to části, které z hlediska funkce stroje není možné zcela zakrýt, a představují nebezpečí pro obsluhu.
- S funkcí všech ovladačů (elektrických, mechanických).
- S funkcí pevných i odnímatelných ochranných krytů.

Při práci se strojem si obsluha musí uvědomovat také následující nebezpečí

- Nebezpečí pohmoždění prstů, ruky, případně i nohy při demontáži částí stroje.
- Nebezpečí poranění způsobené pádem demontovaných částí stroje při údržbě a opravách, nebo při neopatrném přemísťování těchto částí.
- Nebezpečí poranění způsobené pohybuujícími se částmi stroje při odstraňování ochranných krytů.
- Nebezpečí poranění způsobené pohybuujícími se částmi při chodu stroje při zakázaném přibližování k pracovnímu ústrojí stroje.
- Nebezpečí poranění způsobené pádem stroje při nevhodné manipulaci se strojem při jeho přemísťování nebo dopravě.
- Nebezpečí poranění zakopnutí nebo uklouznutí způsobené pohyblivým přívodem stroje ležící na zemi.
- Nebezpečí zachycení části oděvu obsluhy rotujícími částmi stroje při používání nevhodných nebo nedostatečně zapnutých oděvů.
- Nebezpečí zachycení volných dlouhých vlasů obsluhy rotujícími částmi stroje.

Zbytková nebezpečí

Je nutné si uvědomovat nebezpečí, které hrozí od rotujících nebo jinak se pohybuujících částí stroje, které se podílejí na pracovním procesu. Některé tyto části není možné z hlediska funkce stroje úplně zakrýt ochrannými kryty. Na tato nebezpečí upozorňuje bezpečnostní značení přímo na stroji (viz kapitola 6 tohoto návodu).

Nebezpečí vzniku požáru

V blízkosti stroje umístěte hasicí přístroj určený pro hašení elektrických zařízení (např. CO₂, nebo práškový).

Fyzický a duševní stav obsluhy

- Pracovník obsluhující stroj trpící závratěmi, fyzickým oslabením, mdlobami, nebo jinými zdravotními problémy, které způsobují neschopnost uvědomovat si nebezpečí, nesmí na stroji pracovat.
- Pracovník pod vlivem drog nebo alkoholu nesmí na stroji pracovat.

Nebezpečný stav může vzniknout také vinou obsluhy - pro minimalizaci těchto nebezpečí musí obsluha dodržovat tyto pokyny:

- Před spuštěním stroje zkontrolovat, zda jsou všechny ochranné kryty na svém místě a zda se na stroji nevyskytuje žádná viditelná závada. Nezakryté části elektrického zařízení mohou být, po vniknutí nečistot příčinou poškození stroje, nebo vzniku požáru.
- Stroj s poškozeným ochranným krytem nebo poškozenými částmi elektrického zařízení nespouštějte.

- Po spuštění stroje ověřit zda některé části stroje nezpůsobují nadměrný hluk, nebo zda se nadměrně nechvějí, při zjištění jakéhokoliv mimořádného stavu ihned vypnout stroj a informovat o stavu odpovědného pracovníka.
- Za žádných okolností se nedotýkat pohybujících se částí stroje.
- Neustále udržovat pořádek a čisto v okolí stroje.
- Údržbu a seřizování stroje provádět jenom při zajištěném vypnutém stavu elektrického zařízení stroje (vypnutý vypínač, vypnutý jistič v přívodu stroje).
- Neprovádět na stroji žádné úpravy nebo změny, které nejsou uvedeny v tomto návodu k použití, může dojít k poškození stroje nebo jeho okolí, může vzniknout nebezpečný stav a ohrožení bezpečnosti osob.
- V pravidelných lhůtách, které jsou stanoveny technickými předpisy, zajistit provedení revize elektrického zařízení stroje.
- Po skončení práce se strojem vypnout hlavní vypínač stroje a zajistíte jeho vypnutý stav vytažením vidlice pohyblivého přívodu ze síťové zásuvky.

Při práci na stroji je povinností obsluhy používat osobní ochranné prostředky jako jsou:

- ochrana zraku (brýle nebo obličejový štít)
- ochrana sluchu (chrániče sluchu)
- ochrana nohou (pevné boty s vyztuženou špičkou a protiskluzovou podrážkou)
- v případě překážek nad hlavou ochrana hlavy (helma)
- v případě práce, při které vzniká prach, ochranu horních dýchacích orgánů (respirátor)
- při údržbě a čištění stroje, kdy je zajištěn vypnutý stav stroje, používejte ochranné rukavice

Zakázané činnosti a použití

- Zapínat vypínač elektrického zřízení stroje, je-li demontováno nebo poškozeno některé ochranné zařízení (kryty elektrického zařízení, kryty nebezpečných mechanických částí)!
- Odstraňovat nebo odklápět bezpečnostní kryty za chodu stroje a vyřazovat z činnosti ochranné a pojistné zařízení!
- Přibližovat se po spuštění stroje na dosah k jeho pohybujícím se částem!
- Provádět jakékoliv zásahy do konstrukce stroje!
- Seřizovat stroj za chodu!
- Provádět údržbu, čištění a opravy, není-li zajištěn vypnutý stav elektrických obvodů stroje!
- Zasahovat do pracovního prostoru stroje jakýmkoli náradím, nástrojem, nebo rukou

