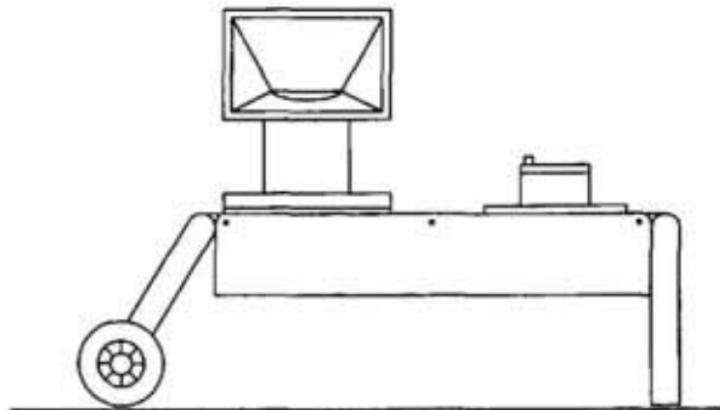


VARI

MALÁ ZEMĚDĚLSKÁ A ZAHRADNÍ TECHNIKA

DRTIČ ZAHRADNÍHO ODPADU TORNADO TORNADO – S

pro zpracování zahradního odpadu a rostliných zbytků.



I.ÚVOD.

Vážený zákazníku!

Koupi tohoto výrobku jste se stal majitelem jedné části široké škály strojů a nářadí malé zemědělské mechanizace vyráběné v akciové společnosti MEPOL LIBICE nad CIDLINOU pod firemním označením



MALÁ ZEMĚDĚLSKÁ A ZAHRADNÍ TECHNIKA

Tyto stroje a nářadí jsou určeny pro zahrádkáře, drobné pěstitele a zemědělce, hospodařci na menších plochách. Se stroji a nářadími systému lze provádět bez obtíží veškeré potřebné práce jako aktivní a pasivní kultivaci půdy, čerpání kapalin, sečení stébelnatých rostlin a travy, odklízení sněhu a také dopravu veškerého materiálu na jednoosých přívěsech.

Pročtěte si, prosím, důkladně tento návod k obsluze. Pokud se budete řídit pokyny zde uvedenými, budou Vám naše výrobky sloužit spolehlivě po řadu let.

II. POUŽITÍ

Drtíč zahradního odpadu TORNADO je určen, pro zpracování rostlinných zbytků, zahradního odpadu a větví do průměru maximálně 4 centimetry. Výsledným produktem jsou tzv. "štěpky" různé tloušťky dle tvrdosti zpracovávaného odpadu. V případě rostlinných zbytků jsou tyto rozdrceny na malé kousky, které lze snadněji kompostovat a rychleji podléhají rozkladu v kompostu.

Pro pohon drtiče v provedení TORNADO je určena pohonná jednotka JM 4 - 003, pro pohon drtiče v provedení TORNADO-S je určena pohonná jednotka PJ - 5

III. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

⚠ Tento mezinárodní bezpečnostní symbol indikuje důležitá sdělení, jež se týkají bezpečnosti. Když uvidíte tento symbol, budte ostražití k možnosti úrazu vlastní osoby nebo jiných a pečlivě pročtěte následující sdělení.

1. Obsluha stroje musí být starší 18 let a musí vlastnit řidičský průkaz skupiny "A", "B", "T" nebo vyšší. Musí se seznámit s tímto návodem k obsluze a mít povědomí o obecných zásadách bezpečnosti práce.
2. Při práci používejte přiléhavý pracovní oděv, pevnou obuv, pracovní rukavice, ochranné brýle a ochranu sluchu.
3. Osoba, pracující s drtičem, je plně zodpovědná za bezpečnost osob, které se zdržují v bezprostřední blízkosti stroje (pomocníci obsluhy atp.) Při práci se strojem musí být všechny ostatní osoby a zvířata mimo pracovní prostor stroje. Obsluha může pokračovat v práci až po jejich výkázání do bezpečné vzdálenosti.
4. Nikdy nenechávejte drtič bez dozoru, jsou-li v okolí děti
5. Drtič musí být umístěn stabilně na rovném, pevném podkladu.
6. Vždy před tím, než začnete pracovat se strojem, zkontrolujte správné upevnění řezného ostří a řezného disku

- ⚠ 7. Nestartujte motor, není-li připojen k pracovnímu nářadí. Nesnímejte ho, pokud je v chodu. Nestartujte motor v uzavřených prostorách! Po vypnutí motoru zůstane tlumič výfuku motoru horký, proto vyčkejte, až vychladne, a teprve potom manipulujte s motorem. Dbejte na to, aby při doplňování paliva nedošlo k jeho úniku a potřsnění části motoru. Před dalším startem osušte potřsněné části či vyčkejte odpaření benzINU.
- ⚠ 8. Po vypnutí motoru řezný disk ještě dobíhá! Před opuštěním stroje nebo před demontáží násypky vyčkejte, až se řezný disk dotočí!
- 9. Při poškození ochranné manžety ve vstupním otvoru násypky, zajistěte její okamžitou výměnu.
- ⚠ 10. Nikdy nevkládejte vstupního otvoru ruce, pokud již motor pohonné jednotky běží.
- ⚠ 11. Nikdy nevkládejte do stroje další materiál, pokud motor již neběží.
- ⚠ 12. Před čištěním prostoru řezného disku odpojte koncovku kabelu zapalovací svíčky motoru nebo odpojte pohonné jednotku od stroje
- 13. Je zakázáno odstraňovat trvale kryty ze stroje. Vyjimkou je odmontování krytu klinového řemene při jeho výměně, po níž musí být kryt namontován zpět
- ⚠ 14. Do drtiče se nesmí nikdy dostat kamery, hliná, sklo, kovové nebo umělohmotné kusy, protože tyto materiály mohou způsobit poškození pracovních částí drtiče nebo při při vymrštění výfukem drtiče nebo zpětným vrhem do násypky drtiče ohrozit obsluhu nebo další osoby
- ⚠ 15. Před zahájením práce se strojem si ověřte funkci bezpečnostního vypínání motoru vypínačem na levé rukojeti řídítka motorové jednotky. Funkce vypínače je popsána v návodu k použití pohonné jednotky.

Na stroji jsou tyto bezpečnostní piktogramy:



1. Před použitím stroje prostuduj návod k použití.
 2. Při údržbě stroje odpoj vodič od svíčky zapalování.
 3. Nesahej do prostoru klinového řemene - nebezpečí rozdrcení končetiny.
- ⚠️** Uživatel je povinen udržovat piktogramy na stroji v čitelném stavu a v případě jejich poškození zajistit jejich výměnu. Samolepící etiketa s piktogramy je umístěna na levé straně krytu klinového řemene.

Nejvyšší naměřené hodnoty huku na místě obsluhy:

Měření byla prováděna při drcení domovního odpadu.

Umístění mikrofonu: 200 mm od roviny souměrnosti hlavy obsluhy v úrovni jejich očí.

Agregace drtiče s pohonnou jednotkou JM 4-003:

hladina zvuku: L_A 92,8 dB (A)

výsledná hodnota akustického výkonu A: L_{WA} 106,0 dB

agregace s pohonnou jednotkou PJ - 5:

hladina zvuku: L_A 92,5 dB (A).

výsledná hodnota akustického výkonu A: L_{WA} 106,0 dB

⚠️ Při profesionálním použití stroje musí obsluha používat osobní ochranné pomůcky proti huku účinné v oblasti třídy huku N 90.

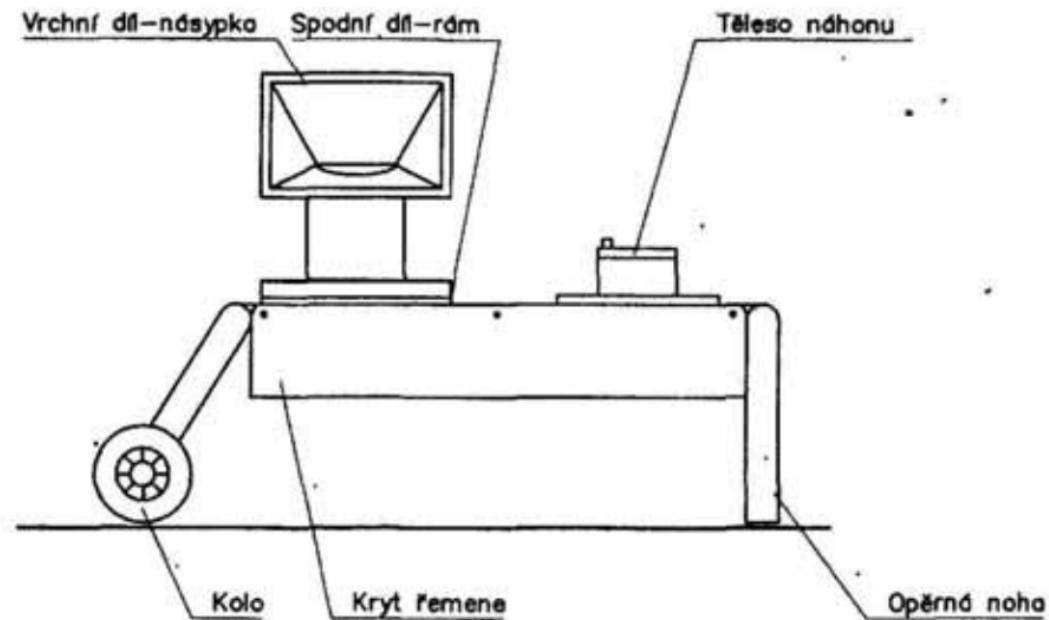
IV. TECHNICKÝ POPIS, TECHNICKÉ ÚDAJE.

TECHNICKÝ POPIS:

základem stroje je svařený rám z L profiliů s trubkovými opěrami. Na jednu opěru jsou přivařeny čepy pro plastová kola. Na rám jsou přišroubována uložení ložisek řezného disku a náhonu drtiče, do kterého se nasazuje pohonná jednotka. V přední části stroje je namontována násypka, svařená z ocelových plechů. V otvoru násypky je přišroubována pryžová ochranná manžeta. Převod otáček od náhonu drtiče na řezný disk je proveden klinovým řemenem. Naplnění řemene se provádí posouváním náhonu drtiče

Obrázek 1.

Drtič zahradního odpadu TORNADO.



TECHNICKÉ ÚDAJE

TORNADO, TORNADO-S

pohonné jednotky

otáčky řezného disku:

provedení s JM 4 - 003 (při 3700 min^{-1})

provedení s PJ - 5 (při 3600 min^{-1})

rozměry:

délka

šířka

výška

hmotnost

rozměr klinového řemene

maximální průměr zpracovávaného

materiálu

jednotka

hodnota

JM 4-003

PJ-5

min^{-1}

3700

min^{-1}

3600

mm

1000

mm

625

mm

775

kg

37,5

typ

AVX

délka

10x1175La

cm

4,0

V. NÁVOD K OBSLUZE

SESTAVENÍ DRTIČE:

Drtič se dodává v kartonové krabici s odmontovanou násypkou. Násypku nasadte na rám stroje tak, aby korpus násypky směřoval na levou stranu (při pohledu od pohonné jednotky). Nasadte podložky a našroubujte matice. Matice utáhněte.

NASAZENÍ POHONNÉ JEDNOTKY NA DRTIČ TORNADO:

Pohonné jednotka, která tvoří energetický zdroj pro pohon stroje se nasazuje do příruby, vytvořené v horní části náhonu drtiče. Na spodní straně příruby úplně je válcová část, která se při nasazování pohonné jednotky na drtič

zasune do příruby v náhonu drtiče. Druhou částí pro usazení pohonné jednotky na převodové skříně je kolik na horní ploše příruby náhonu drtiče, který zapadne do otvoru v přírubě pohonné jednotky a zaaretuje tak polohu pohonné jednotky na drtiči.

POSTUP PŘI NASAZOVÁNÍ POHONNÉ JEDNOTKY:

Postavte drtič na pevný rovný podklad. Očistěte připojovací místa pro pohonnou jednotku a vnitřek kotouče spojky.

⚠ Spojkový kotouč v náhonu drtiče nesmí být mastný, neboť by mohlo docházet k prokluzování odstředivé spojky a vlivem vyšších teplot k poškození obložení spojky a těsnění klikového hřídele motoru !

Pohonnou jednotku uchopte jednou rukou za držák, umístěný na hlavě válce u pohonné jednotky JM 4 - 003 nebo za držák, který je na spodní části příruby u pohonné jednotky PJ - 5 a druhou rukou za horní kloub madla vodicích rukojetí .

Nasuňte pohonnou jednotku na drtič tak, aby válcová část příruby úplně zapadla do příruby na náhonu drtiče a kolik na horní ploše příruby náhonu drtiče do otvoru v přírubě pohonné jednotky. Pohybujte pohonnou jednotkou lehce ze strany na stranu až dosedne úplně na převodovou skříň.

Potom zajistěte pohonnou jednotku pomocí dvou pružinových úchytů úplných.

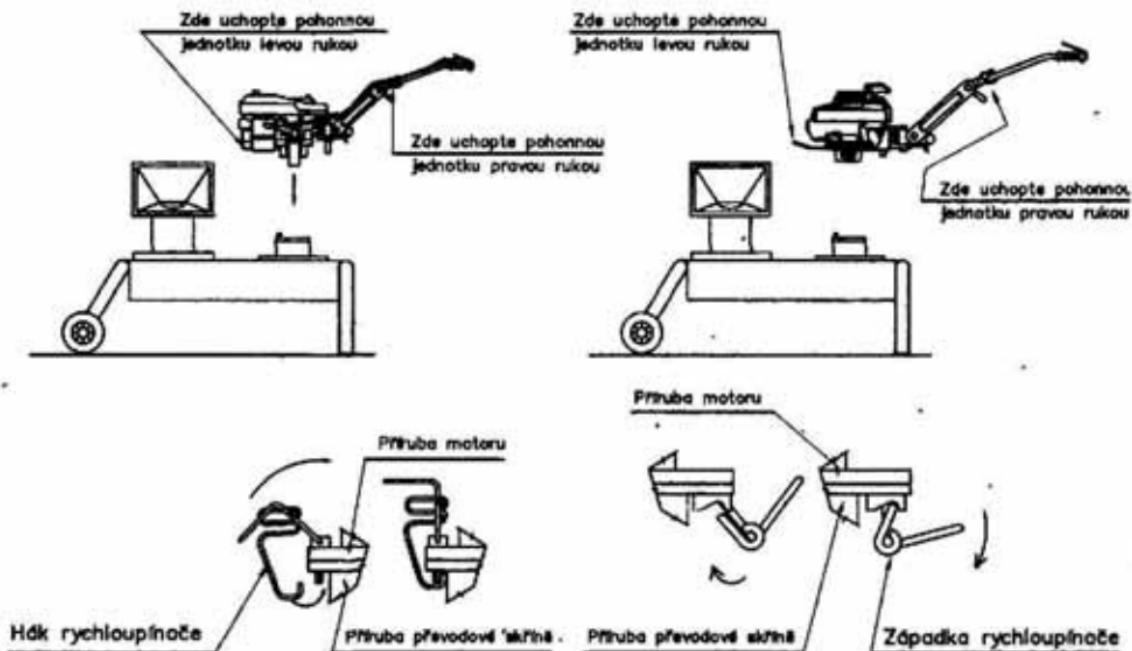
Západky na rychloupinačích zaklesněte za koliky (u provedení TORNADO) nebo do zářezu v nýtu (u provedení TORNADO - S) na patkách příruby náhonu drtiče. Tlakem na oko pružiny rychloupinače směrem nahoru (u provedení TORNADO) nebo dolů (u provedení TORNADO - S) k povrchu motoru (u provedení TORNADO) nebo náhonu drtiče (u provedení TORNADO - S) rychloupinače zapněte.

Snímání pohonné jednotky se provádí v opačném pořadí. Západku rychloupinače odkloňte tak, aby při snímání pohonné jednotky nevadil ve vysunutí pohonné jednotky z náhonu drtiče.

- ⚠ Dbejte zvýšené opatrnosti při zapínání a vypínání rychloupinačů. Mohlo by dojít k poranění prstů. Pružiny mají velký tah a pro zapnutí je nutná větší síla.
- ⚠ Před snímáním pohonné jednotky a jejím přenášení na jiný stroj dbejte zvýšené opatrnosti. Tlumič výfuku je v provozu horký.
- ⚠ Při nasazování nebo snímání přistupujte ke stroji ze strany čističe vzduchu a ovládání karburátoru na motoru pohonné jednotky.

Obrázek 2

POSTUP PŘI NASAZOVÁNÍ POHONNÉ JEDNOTKY:



PRÁCE S DRTIČEM:

- ⚠ Před použitím stroje si pozorně přečtěte následující informace a naučte se stroj ovládat.
- ⚠ Zkontrolujte funkci bezpečnostního vypínače zapalování motoru!
- ⚠ Před nasaztováním se přesvěťte, zda nezůstal v drtiči i malý kroušek odpadu, který by mohl při startování vyletět ven násypkou nebo výfukem.
- ⚠ Při práci se strojem musí být všechny ostatní osoby a zvířata mimo pracovní prostor stroje. Obsluha může pokračovat v práci až po jejich vykázání do bezpečné vzdálenosti.

Motor pohonné jednotky startuje podle pokynů v příslušných návodech k použití pohonné jednotky.

Používejte vždy maximálních otáček motoru:

- u JM 4 - 003: 3700 min⁻¹ na 1. regulační stupeň
- u PJ - 5: 3600 min⁻¹

Zpracování větví:

Větve mohou být zpracovávány až do průměru 4 cm. Pokud zpracováváte silnější větve (2,5-4 cm) je vhodné větve postupně vkládat a zároveň otáčet. Větve zpracovávejte čerstvě, ihned po ořezání. Proschlé dřevo nadměrně opotřebovává řezný ostří. Vkládané větve očistěte od písku a kaminků. Pokud dojde při práci k náhlému zpomalování otáček řezného disku (projevuje se snížením hluku, který vyvazuje otáčení řezného disku a snížením otáček motoru), vytáhněte vkládanou větve zpět z vkládacího otvoru a nechte motor a řezný disk opět rozběhnout na plnou pracovní rychlosť. Pokud zpracováváte rozvětvené větve, rozdělte je ručně nejprve na jednotlivé větve, které pak samostatně zpracujte.

Zpracování měkkého materiálu:

Před tím, než začnete zpracovávat rostlinné zbytky a kořeny, odstraňte z nich zbytky hliny a kamínků, protože by mohlo dojít ke zničení řezných částí stroje. Do vstupního otvoru drtiče vkládejte vždy raději menší dávky pravidelně, než najednou velké množství. Velká dávka by mohla zablokovat vstupní otvor.

Zpracování papíru:

Drtič je schopen zpracovat suchý nebo vlhký papír. Pokud zpracováváte papír, ostří musí být dostatečně naostřeno. Barevný papír a papír s barevným potiskem nejsou vhodné pro kompostování.

VI. ÚDRŽBA A SEŘIZOVÁNÍ

K zajištění co největší spokojenosti s našimi výrobky po dlouhou dobu je nutné věnovat stroji náležitou péči, co se týká běžné údržby a ošetřování. Dbejte proto těchto pokynů pro údržbu:

- ⚠ 1. Kontrolujte dotažení všech šroubových spojů.**
2. Dbejte na to, aby všechny funkční plochy řezného ústroji byly čisté. Při delším odstavení stroje tyto plochy lehce nakonzervujte konzervačním olejem a chráňte proti povětrnostním vlivům.
3. Po sezóně nebo při delší odstávce stroje odstraňte všechny nečistoty ze stroje.
- ⚠ 4. Při čištění, mytí stroje vodou, rozpouštědly a jinými chemickými látkami postupujte tak, aby ste dodrželi platná ustanovení a zákony o ochraně vodních toků a jiných vodních zdrojů před jejich znečištěním a zamořením chemickými látkami.**

SERIZOVÁNÍ:

Výměna a nápnutí řemene:

1. Odšroubuje šest šroubů, které drží kryt řemene na rámu. Kryt sejměte. Povořte matici napínáku a čtyři šrouby u tělesa náhonu drtiče.
2. Vyšroubujte šroub napínáku tak daleko, abyste mohli po posunuti tělesa náhonu drtiče směrem k násypce vyjmout klinový řemen.
3. Vyměňte klinový řemen za nový předepsaného rozměru a délky.
4. Posuňte těleso náhonu drtiče rukou zpět, potom napínacím šroubem seřidte napnutí klinového řemene. Průhyb řemene by neměl překročit 10 milimetrů.

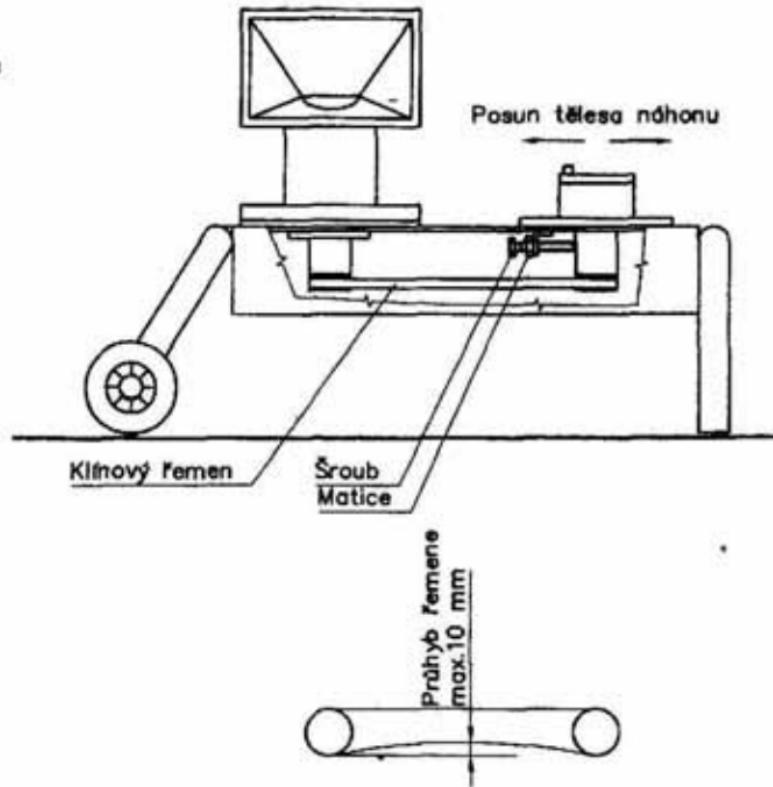
Upozornění:

Příliš volný klinový řemen prokluzuje, zahřívá se, nepřenáší plný výkon na řezný disk a rychleji se opotřebovává.
Příliš napnutý klinový řemen namáhá ložiska uložení hřidel náhonu a řezného disku.

5. Utáhněte matici napínacího šroubu a namontujte zpět kryt klinového řemene.

Obrázek 3

Napnutí klínového řemene



Výměna a naostření řezného ostří:

- ⚠ Všechny níže popsané operace provádějte buď se sejmutou pohonnou jednotkou, nebo s vyjmutou koncovkou kabele zapalovací svíčky.
- ⚠ Při demontáži řezného ostří dbejte zvýšené opatrnosti, hrozí poranění prstů pořezáním !

1. Po vyšroubování čtyřech matic, které spojují násypku s rámem stroje, násypku sejměte. Tím je zpřístupněn řezný disk.
2. Vyšroubuje středový šroub a sejměte řezný disk z hřidele. Abyste zabránili otáčení disku, vložte kus dřeva mezi řezný disk a kryt.
3. Povoľte a vyjměte šrouby a matice, které drží ostří na disku.
4. Řezné ostří otočte o 180° anebo namontujte nové nabroušené nebo nové ostří. Oživení ostří je možné pomocí ocílky či jemného brouska.
5. Očistěte dosedací plochy a ostří namontujte zpět.
6. Namontuje zpět řezný disk a násypku.

Upozornění:

Přebroušení ostří je pouze krajní možností. Mnohem vhodnější je použití nového ostří. Při přebroušení se změní hmotnost řezného ostří. Značná navýváženosť způsobuje vibrace celého drtiče. Doporučujeme, abyste měli vždy v zásobě nové ostří.

Nastavení vůle mezi opěrkou a ostřím:

Vůle mezi opěrkou a ostřím je optimální v rozmezí 0,2 - 0,3 mm. Větší mezera má za následek nedokonalé rozrcení malých a slabých větvíček. Nastavení této vůle se provádí distančními podložkami, které se vkládají pod nosnou desku řezného ostří.

Změření správné vzdálenosti ostří nože od dosedací plochy vrchního dílu se provádí takto:

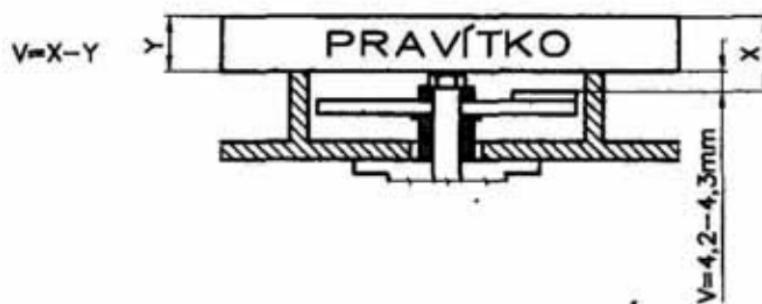
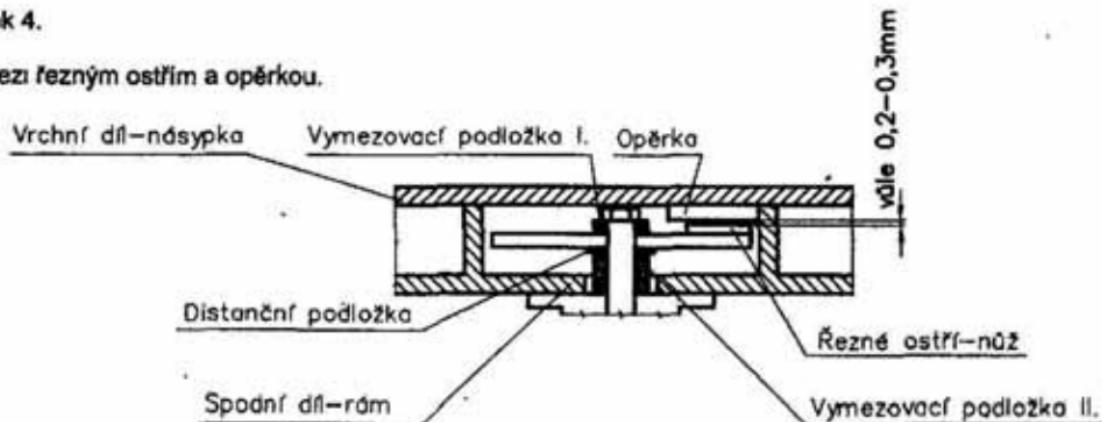
Přes dosedací plochy spodního dílu položte pravítko. Hloubkoměrem na posuvném měřítku změřte vzdálenost od spodní hrany provítka k ostří nože. Tato vzdálenost musí být nejméně 4,2 mm. Vzdálenost menší může způsobit zničení nože. Maximální vzdálenost by měla být 4,3 mm.

Pokud naměřená vzdálenost nesouhlasí s výše uvedenými hodnotami, vložte nebo uberte distanční podložky pod nosnou deskou řezného ostří.

V případě, že si nejste jisti vlastním seřízením stroje, kontaktujte, prosím, svého prodejce nebo servisního technika.

Obrázek 4.

Výška mezi řezným ostřílem a opěrkou.



VII. SKLADOVÁNÍ.

Stroj skladujte na suchých místech Nakonzervujte pracovní části řezného ústrojí konzervačním olejem
Připojovací místa pro připojení pohonné jednotky zakryjte Stroj chráňte před povětrnostními vlivy

VIII. LIKVIDACE OBALŮ

Papirové obaly - prodej výkupu druhotných surovin uložení na sběrná místa do kontejnerů spálení jiné použití

Plastové obaly - uložení na sběrná místa do kontejnerů

IX. SEZNAM SOUČÁSTÍ

Poznámka: díly, které nemají přidělené objednací číslo, lze zakoupit v sítí obchodů železářským zbožím nebo ve specializovaných obchodech s ložisky a ostatním materiálem.

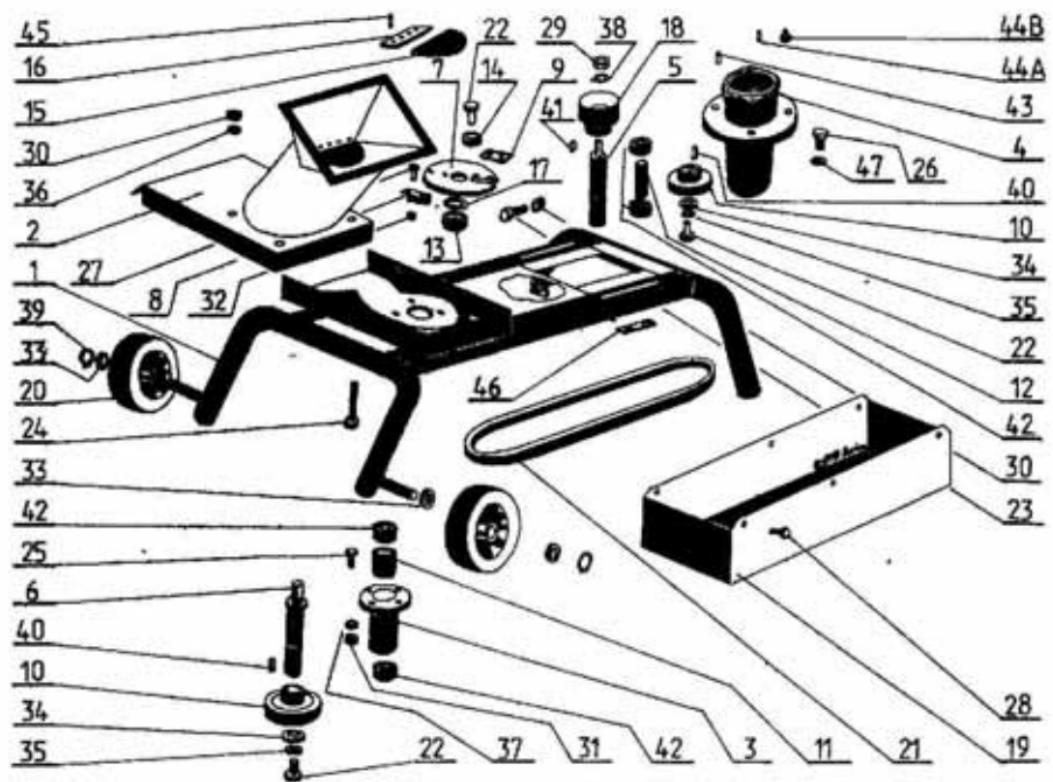
Obch.č	Běžné číslo	Číslo dílu	Název	Kusů
		22 9 6089 004A	Drtič TORNADO	
		22 9 6089 004B	Drtič TORNADO - S	
170 501	1	VA 921	Rám	1
170 502	2	VA 910	Vrchní díl-násypka	1
170 503	3	VA 922	Těleso hnaného hřidele	1
170 001	4	32 0 3852 003	Těleso náhonu	1
170 002	5	32 0 3812 030	Hřidel hnací	1
170 003	6	32 0 3812 032	Hřidel hnany	1
170 504	7	VA 902	Nosná deska	1
170 505	8	VA 903	Lopatka	2
170 506	9	VA 901	Řezné ostří-nůž	1
170 004	10	32 0 3325 031	Řemenice	2
170 507	11	VA 923	Rozpěrná trubka	1
170 005	12	32 0 1120 042	Rozpěrná trubka	1
170 508	13	VA 906	Vymezovací podložka II	1
170 509	14	VA 904	Vymezovací podložka I	1
170 510	15	VA 908	Základka	1
170 511	16	VA 909	Přitlačný plech	1

Obch.č.	Běžné číslo	Číslo dílu	Název	Kusů dle potř
170 512	17	VA 905	Distanční podložka	
106 022	18	32 0 3621 008	Kotouč spojky	1
170 513	19	VA 924	Kryt řemenu	1
170 523	20		Kolo 140x40x20	2
170 514	21		Řemen AVX 10x1175 La	1
	22		Šroub M12x25 ČSN 02 1103.75	3
	23		Šroub M 10x80 ČSN 02 1103.15	1
	24		Šroub M 10x70 ČSN 02 1103.15	4
	25		Šroub M 8x20 ČSN 02 1151.25	4
	26		Šroub M 8x25 ČSN 02 1103.15	4
170 515	27		Šroub M 6x20	4
			DIN 7991 (s vnitrním šestíhranem, zápusťný)	
170 516	28		Šroub samořezný 4,8x16	6
106 540	29		Matice M12x1,25	1
			ČSN 02 1403.25 (nizká)	
106 529	30		Matice M 10 ČSN 02 1401.25	5
	31		Matice M 8 ČSN 02 1401.25	4
	32		Matice M 6 (samořezná) ČSN 02 1492.25	4
	33		Podložka 21 ČSN 02 1702.15 (plochá)	4
170 517	34		Podložka 14 (dřevařská) ČSN 02 1727.15	2
106 533	35		Podložka 13 ČSN 02 1753.05 (s nosem)	2

Obch č.	Běžné číslo	Číslo dílu	Název	Kusů
3040723	36		Podložka 10,5 ČSN 02 1702 15 (plochá)	4
	37		Podložka 8,4 ČSN 02 1745.05 (pérovka)	4
106 532	38		Podložka 12,2 ČSN 02 1740.05 (pérovka)	1
170 520	39		Poj.kr 21 ČSN 02 2930 (zinkovaný)	2
170 518	40		Pero 8e7x7x22 ČSN 02 2562	2
106 527	41		Pero 5e7x5x14 ČSN 02 2562	1
146 506	42		Ložisko 6205 2RS	4
170 519	43		Kolík 8x16 ČSN 02 2150	1
106 528	* 44A		Kolík 5x16 ČSN 02 2156	2
106 048	** 44B	32 0 9321 009	Nýt	
170 521	45		Nýt dutý - 4x14	4
170 522	46	VA 925	Příložka	1
131 517	47		Podložka 8,4 ČSN 02 1702.15 (plochá)	4

* - pro provedení TORNADO

** - pro provedení TORNADO - S



X. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

1. U dodaného výrobku výrobce odpovídá za konstrukci, funkci, jakost a úplnost stroje a nářadí jen za těch podmínek, že se strojem je zacházeno podle návodu k obsluze, jež je nedílnou součástí každého stroje a nářadí.
2. Záruka se nevztahuje na pojistná zařízení proti přetížení stroje, na vady vzniklé přirozeným opotřebením stroje či nářadí, vadným skladováním nebo neodbornou obsluhou, případně poškození způsobená odběratelem nebo třetí osobou.
3. Záruka zaniká havárii stroje nebo nářadí, jež nebyla způsobena závadou vzniklou u výrobce, nebo jakýmkoliv zásahem do konstrukce stroje či nářadí bez souhlasu výrobce.
4. Podrobný popis záručních podmínek je uveden v záručním listě, který je přiložen ke stroji či nářadí a který dostane zákazník při koupě.

XI. SERVISNÍ STŘEDISKA A PRODEJCI

Jsou uvedeny v návodech k použití na stroje VARI nebo jsou k dispozici ve všech prodejnách VARI.

POKYNY K OBJEDNÁVÁNÍ ND

Při objednávání náhradních dílů uvádějte pro snažší identifikaci:

- typ stroje, výrobní číslo, a rok výroby stroje.
- výrobcem určené "číslo dílu" v seznamu součásti a jeho název.
- počet objednávaných kusů u každé položky zvlášť.
- přesnou adresu, popřípadě telefonní číslo či číslo faxu.
- pokud si nebudete jisti svou správnou identifikací součásti, zašlete poškozenou součást buď nejbližšímu servisnímu středisku nebo do výrobního podniku.
- veškeré součásti objednávejte v nejbližším servisním středisku nebo u prodejce.

V případě jakýchkoli nejasnosti ohledně náhradních dílů, jakož i při dalších technických problémech na Vaše dotazy odpoví pracovníci obchodního odělení VARI a.s. a technického oddělení MEPOLu a.s..

Adresa výrobce: **MEPOL LIBICE a.s.**

Opolanská ul. 350
LIBICE nad CIDLINOU
289 07
tel.: 0324/ 77 161-5
fax: 0324/ 77 550

Adresa distributora: **VARI a.s.**

Opolanská ul. 350
LIBICE nad CIDLINOU
289 07
tel.: 0324/ 77 161-5
fax: 0324/ 77 261