

OBOUSTRANNÉ PLUHY

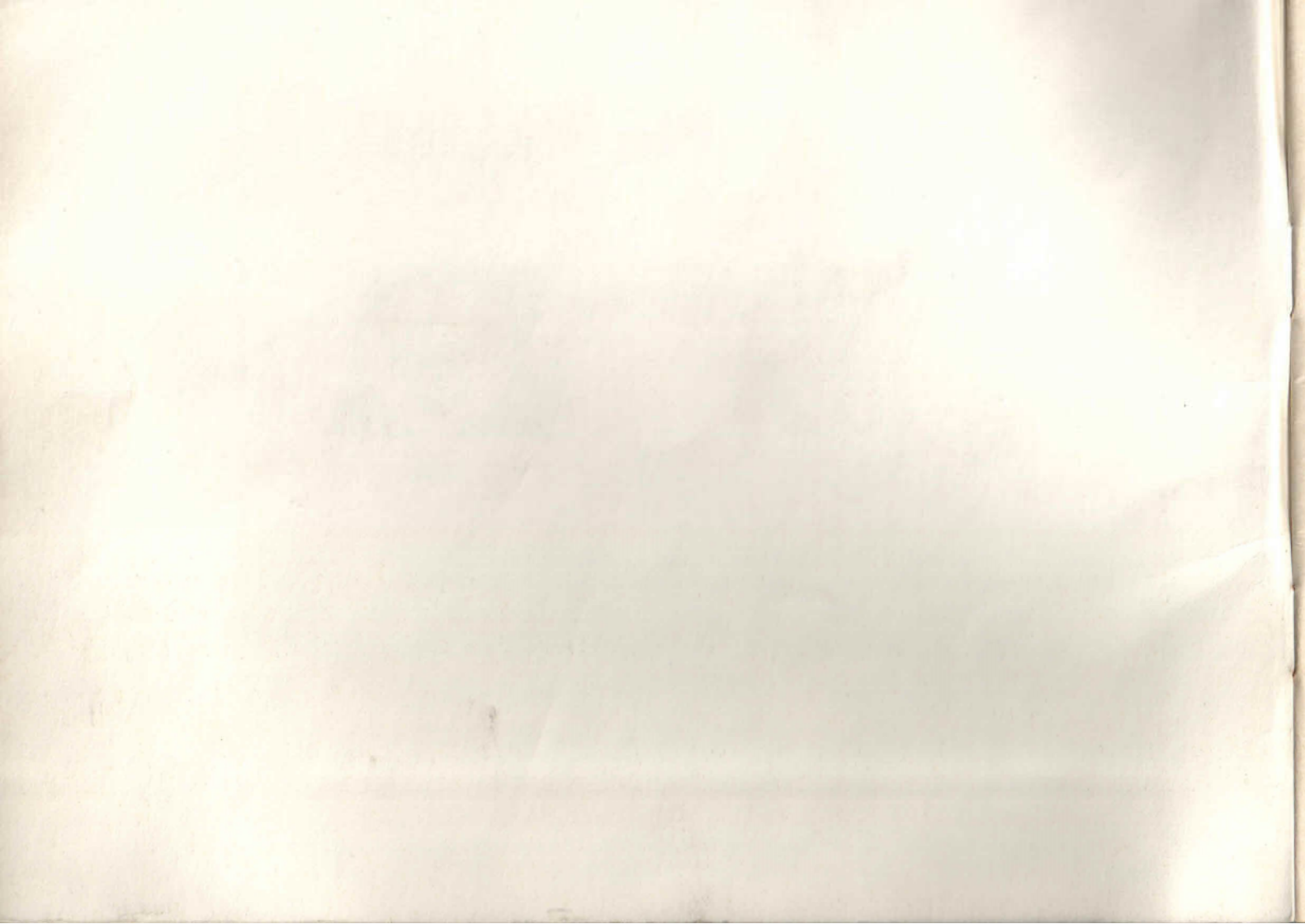
NM 1 - 101

NM 1 - 102



1991





Vážení přátelé,

děkujeme Vám za důvěru, kterou jste prokázali našemu podniku zakoupením tohoto oboustranného pluhu, určeného pro systém VARI, TERRA a případně pro další typy jednonápravových malotraktorů výkonu 3 až 5 kW.

Více než stoletá tradice výroby pluhů v našem podniku, zkušenosti našich konstruktérů, technologů i pracovníků při vlastní výrobě nás opravňují k předpokladu, že budete s tímto pluhem spokojeni.

Doporučujeme Vám pečlivě prostudovat celý návod k obsluze, zvláště pak pokyny, týkající se seřizování pluhu a bezpečnosti při práci i přepravě. Jedině tak budete moci využít všech předností tohoto pluhu, prodloužíte jeho životnost a pracovní spolehlivost, snížíte provozní náklady a budete spokojeni s kvalitně provedenou orbou.

Přejem Vám mnoho úspěchů při práci s tímto naším výrobkem.

Agrozet Roudnice, s.p.,
Obchodně technické služby

OBSAH:

I. OBCHODNĚ TECHNICKÉ INFORMACE	4	XI. ZÁKLADNÍ PRAVIDLA BEZPEČNOSTI PRÁCE ..29	
II. POUŽITÍ A TECHNICKÝ POPIS PLUHU	7	1. Pravidla bezpečné práce s pluhem ..29	
III. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	12	2. Pravidla bezpečnosti přepravy po komunikacích	30
IV. VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ STROJE	13	XII. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY	31
V. PŘÍPRAVA MALOTRAKTORU K ORBĚ	15	SEZNAM SOUČÁSTÍ	
VI. PŘIPOJENÍ A PŘEPRAVA PLUHU	17	1. Závěs přední, hřidel, táhlo regulace pro pluh NM 1-101	35
VII. SEŘIZOVÁNÍ A VYROVNÁVÁNÍ PLUHU	19	2. Závěs přední, hřidel, táhlo regulace pro pluh NM 1-102	37
1. Příčné vyrovnaní pluhu	19	3. Rám pro pluh NM 1-101	39
2. Seřízení hloubky orby	19	4. Rám pro pluh NM 1-102	41
3. Seřízení šířky záběru pluhu	20	5. Radlice zadní P 18-01 pro pluh NM 1-101, NM 1-102	43
4. Seřízení stavěcích křídel odhrnovaček	20	6. Radlice zadní levá P 18-01 pro pluh NM 1-101, NM 1-102	45
5. Seřízení patek plazů	21	7. Krojidla a zahrnovače pro pluh NM 1-101 a NM 1-102	47
6. Seřízení krojidla	21		
7. Seřízení zahrnovačů rostlinných zbytků	21		
8. Seřízení špiček radlic	22		
VIII. TECHNIKA VLASTNÍ ORBY	23		
IX. ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ	25		
X. ÚDRŽBA, OPRAVY A USKLADNĚNÍ	28		
1. Běžná údržba a uskladnění pluhu ..	28		
2. Mazání pluhu	28		
3. Renovace čepelů	28		

**návod
k obsluze**

I. OBCHODNĚ - TECHNICKÉ INFORMACE

1. Záruční podmínky jsou uvedeny v záručním listu, který jste obdrželi při nákupu stroje.
2. Technické přejímací podmínky jsou k nahlédnutí v každé obchodní organizaci Agrozet, v MEPOU Libice a v Agrozet Roudnice.
3. Seznam organizací, zajišťující prodej a servis

Agrozet Jeneč, 252 61 Jeneč, U nádraží 221,
tel. 9980402

Agrozet Kožlany, 331 44, tel. 96636, 966 69

Agrozet Jičín 506 01, Dělnická ul.,
tel. 22042, 22092

Agris Brno, Šumavská 31, 612 69,
tel. 05/7111

Agrozet Holíč 908 51, Kátovská cesta,
tel. 2622

Agrozet Želiezovce 957 01, Komenského
tel. 2948

Agrozet Žabokreky 958 52, Topolčianská cesta
tel. 947 150

Agrozet Zvolen 960 48, Lieskovská cesta
tel. 266 21

Agrozet Bardějov 085 44, Dukelská ul.

ZZN České Budějovice, Tovární ul.,
tel. 26367

ZZN Domažlice, tel. 2058

ZZN Jaroměř, ul. 5.května, tel. 2307

Agrozet České Budějovice, 371 55, U sirkárny
tel. 252 51-3

Agrozet Česká Lípa, 470 01, Dudická 2060
tel. 2280

Agrozet Vyškov Hraničky 682 01, tel. 2582

Agrozet Frýdek Místek, Baška 738 01,
tel. 802 14

Agrozet Senec 903 01, Bratislavská cesta
tel. 3254

Agrozet Nitra 949 09, Lužianky, Lýrová ul.
tel. 412211

Agrozet Piešťany 921 01, Vrbovská cesta
tel. 269 31

Agrozet Trebišov 075 01, tel. 3614

ZZN Praha Břevnov, U Vojtěžky 1, tel. 350 227

ZZN České Budějovice, Dolní ul.
tel. 24504

ZZN Lovosice, prodejna Terežín, tel. 2697

ZZN Brno Chrlice, tel. 332951

Průmyslový podnik Bzenec, tel. 952500

Kovozpracující podnik Bratislava, Vajnorská
cesta 135, tel. 695 05

Moldava nad Bodvou, Budulovská cesta,
tel. 2214, 5758

Maloagro Gbelce, 943 42 Gbelce

MORKÝ A SYN, 696 81 Bzenec, tel. 952 572

TRAC-AGRO Gs, Picassova 544, Neštětice,
Ústí n.L. 403 31, tel. 0417/260 45

BIOPRODUKT, Náměstí 25/26, 594 01 Velké Mezi-
říčí, tel. 0619/3023

Horácké AUTODRUŽSTVO, Třebíč 674 48,
tel. 4268, 4853

K. Martínek, Zádrbovice 56, 289 33 Kfínek

ASP Společnost s r.o. Třída T. Bati 38
Zlín 760 01

EGO, obchodní firma Košice, Budapeštianská 7,
040 01 Košice. tel. 095/424534

MARO, soukr. obchodní firma, Husovo nám.
12/270, 767 01 Kroměříž, tel. 0634/21161

o.s. PARSCH a spol., Masarykovo nám. 139,
514 01 Jilemnice, tel. 0432/2534

L. Matlocha, 790 85 Domašov u Jeseníka 424

Radomil INGR, Skoronice 139, 696 41 Vlkoč,
tel. 0629/3841

UP (U Pinků), Nerudova 175, 396 01 Humpolec

Poľnohospodárske potreby Bratislava, Šumavská
ulice č. 38, 826 60, tel. 215 301

Temos Levice, Kálnická cesta 3, tel. 240 30

AGRA Přelouč, s.p., 535 13, tel. 3211-15

Agrovaria Štúrovo, ul. Hlavná, 943 01
tel. 966210

CIPRIS Zdeněk, Lanžhot, Lužní 1095, 691 51
tel. 931 335

SILVEX, Václavovická 254, Horní Datyně 739 33

Zemědělské potřeby, s.p., Nádražní 1317,
250 50 Brandýs n.L., tel. 2881

Výzkumný ústav zem. strojů, 140 03 Praha 4-
Chodov 828, tel. 763941-8

Frant. Tůma, Hlavní 58, Tuchoměřice, 252 67

Zahrádkářské služby, Slov. svazu zahrádkářů,
Tehelná 1168

EaG (Morva), Kramerijská 8, 628 00 Brno,
tel. 646 73

KREMEL a KREMEL, Mostní 79, 757 01 Valašské
Meziříčí, tel. 210 88

Státní statek Velké Pavlovice, provoz
technických služeb,

Praga Louny, Husova 552, 440 40, Louny
tel. 0395/3981

Petr Pegřímek, Prostřední 493/11a,
Havířov - Bludovice, 736 01

Lisztwanová Dana, Ropice 258, 739 56

5. Veškeré připomínky, dotazy, podněty a návrhy, týkající se kvality a provozní spolehlivosti stroje adresujte laskavě na;

AGROZET Roudnice, s.p.,
OTS
Kratochvílova ul. 1107
Roudnice n.L.
413 22

telefon 2801-7
3231-6
dálnopis 184 372
telefax 411 3237

II. POUŽITÍ A TECHNICKÝ POPIS PLUHU

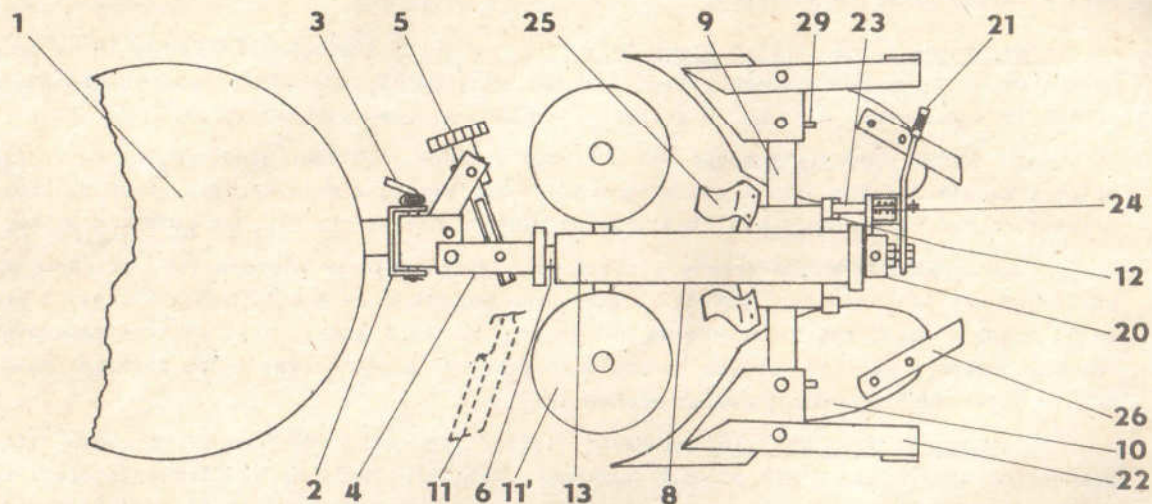
Oboustranné jednoradličné pluhy NM 1-101 a NM 1-102 s pracovním záběrem 18 cm jsou určeny pro orbu malých pozemků, sadů, zahrad a skleníků, kde půdní odpor nepřesahuje 70 kPa. Hloubka orby je 15 cm, v optimálních půdních podmínkách až 18 cm.

Jsou zvláště vhodné pro zpracování pozemků s půdou písčitou, písčitohlinitou a hlinitou s menším obsahem jílu i půd stejnorodých bez kamenů a dalších závad v půdě. Oboustranné provedení umožňuje kvalitní orbu od jednoho okraje pozemku bez rozorů a skládů.

Pluhy jsou především určeny k agregaci s malotraktorem systému VARI při použití převodové skříně s nápravou DSK-317 a pohonnou jednotkou JM 4-003 (DMJ-315), ale i pro další podobné malotraktory s výkonem 3-5 kW (např. TERRA atd.). Mají vlastní zabudovanou hloubkovou a příčnou regulaci a proto se zapojují přímo do závěsného zařízení malotraktoru bez dalších propojovacích mechanismů.

Oboustranný pluh NM 1-102 má navíc vlastní regulaci, která umožňuje změnu šířky pracovního záběru pluhu dle půdních podmínek v rozsahu 10-23 cm. Záběrová regulace se využívá zejména pro zmenšení pracovního záběru pluhu za nepříznivých klimatických podmínek nebo v těžších jílovitých půdách pro zajištění provozu motoru malotraktoru v optimálních otáčkách a pro snížení nežádoucího prokluzu pojezdových kol.

Vlastní konstrukci pluhů (obr.1,2), které se přímo zapojují k závěsnému zařízení (obr.1/2) malotraktoru (1/1) tvoří závěs pluhu (1/4) s hloubkovou regulací (1/5) a nosným hřídelem (1/6), na němž je otočně uložen rám (1/13) z dutého čtyřhranného profilu (1/8). K rámu (1/13) jsou připevněny slupice (1/9) s radlicemi (1/10) vybavenými plazem s patkou (1/22), nožové (1/11) nebo kotoučové (1/11) oboustranné krojidlo a zarážky (1/12) příčné regulace. Na konci nosného hřídele /1/6) je připevněn držák západky (1/20)



- 1. MALOTRAKTOR
- 2. ZÁVĚS MALOTRAKTORU
- 3. ČEP ZÁVĚSU
- 4. ZÁVĚS PLUHU
- 5. HLoubKOVÁ REGULACE

- 6. NOSNÝ HŘÍDEL
- 8. HRAN. PROFIL RÁMU
- 9. SLUPICE
- 10. RADLICE
- 11. NOŽOVÉ KROJIDLO

- 11. KOTOUČOVÉ KROJIDLO
- 12. ZARÁŽKA
- 13. RÁM PLUHU
- 20. DRRŽÁK ZÁPADKY
- 21. TÁHLŮ REGULACE

- 22. PLAZ S PATKOU
- 23. ZÁPADKA
- 24. PRUŽINA
- 25. ZAHRNAVAČ
- 26. STAVĚCÍ KŘÍDLO
- 29. STAVĚCÍ ŠROUB

se západkou (1/23) a pružinou (1/24), která je ovládána táhlem regulace (1/21).

Pluh NM 1-102 je navíc vybaven mechanismem k zvětšování nebo zmenšování šířky záběru. V zadní desce (2/7) rámu (2/13) je umístěno kloubové ložisko (2/19) a v přední části (1/14) rámu (2/13) je pomocí matice (2/15) umístěn seřizovací šroub (2/16) s pojistnou maticí (2/17), jehož konec je ukotven v kameni (2/18), otočně uloženém na nosném hřídeli (1/6). Toto uspořádání umožňuje vzájemné natočení os nosného hřídele (1/6) a rámu (1/13) a tím změny pracovního záběru B na záběr B_1 (obr.2,3).

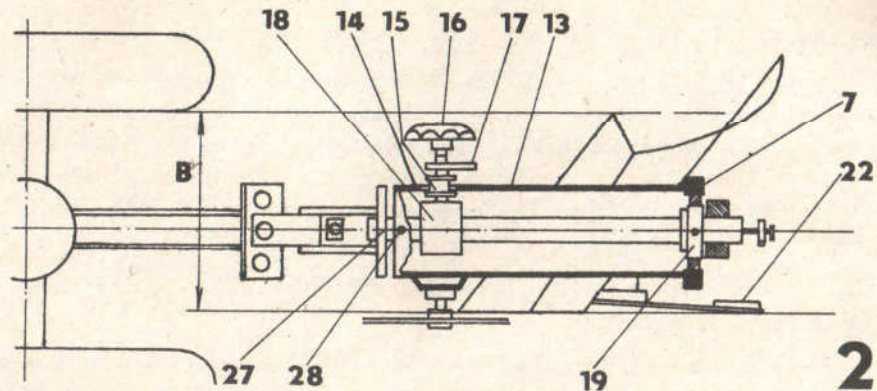
Pluhy se připojují k závěsnému zařízení (1/2) malotraktoru (1/1) čepem (1/3), který je součástí malotraktoru.

Jsou vybaveny radlicemi s univerzálním pološroubovým tvarem povrchu odhrnovací desky P 18-01, která je vhodná vzhledem k dostatečné schopnosti zaklápění a dobrého drobného účinku pro orbu převážně většiny lehkých a středně těžkých hlinitých a hlinito-písčitých půd s menším obsahem jílu i půd nesterilních.

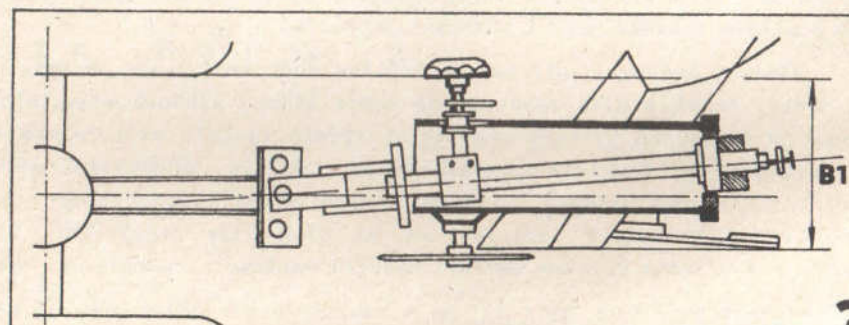
Vlastní radlici tvoří těleso radlice sedlového tvaru, k němuž je připevněna odhrnovací deska, čepel a plaz vybavený na konci litou, výškově stavitelnou patkou. K odhrnovací desce je připojeno výškově stavitelné křídlo (1/26). Mezi horním šroubem pro spojení tělesa radlice se slupicí s patkou tělesa radlice je umístěn další stavební šroub (1/29), unožující stejné výškové nastavení špiček ostří levé a pravé radlice, případně za sucha seřídít takový náklon radlice, aby se pluh lépe zahluboval. Stavitelnost patky plazu umožňuje i v tomto případě seřídít správné postavení radlice při orbě.

Oboustranný pluh NM 1-101 je v základním provedení vybaven oboustranným nožovým krojídlem (1/11). Na zvláštní objednávku se dodává oboustranné kotoučové krojídlo (1/11)

- 7 ZADNÍ DESKA RÁMU
 13 RÁM PLUHU
 14 PŘEDNÍ ČÁST RÁMU
 15 MATICE
 16 SEŘIZOVACÍ ŠROUB
 17 POJISTNÁ MATICE
 18 KÁMEN
 19 KLOUBOVÉ LOŽISKO
 22 PLAZ S PATKOU
 27 ZNAČKA ZÁVĚSU
 28 ZNAČKA RÁMU
 B, B₁ - ZÁBĚR RADLICE



2



3

a zahrnovače rostlinných zbytků (1/25), které se montují do děr v držáku slupice nad horní obrys odhrnovací desky radlice. Poloha zahrnovačů se seřizuje podle hloubky orby.

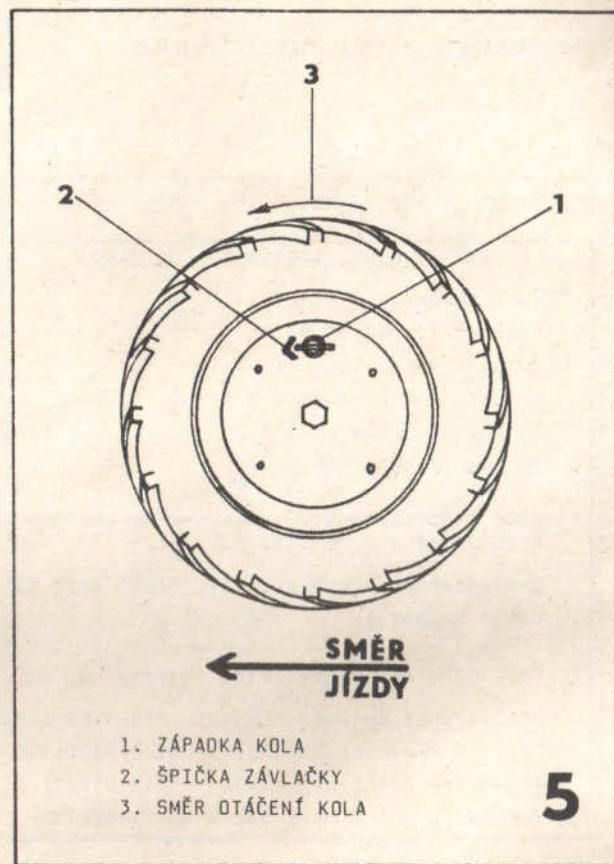
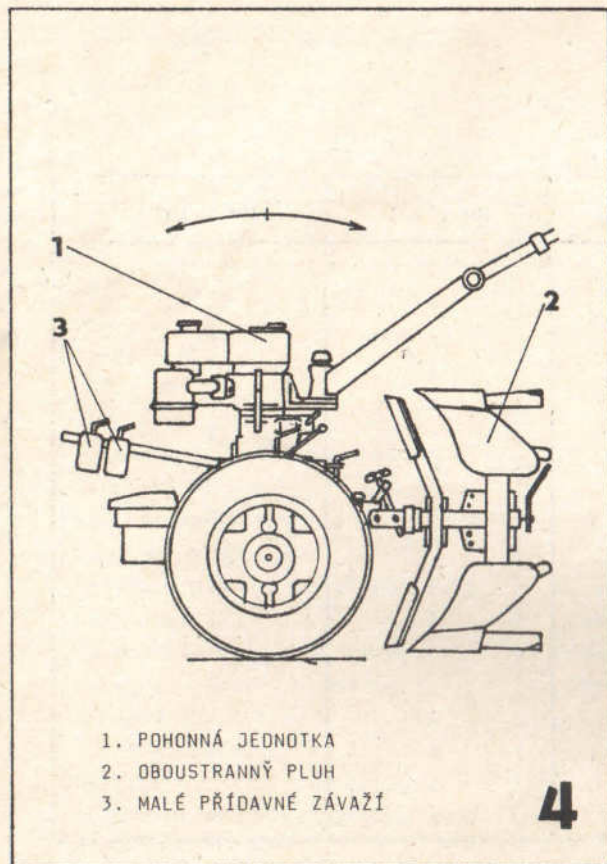
Oboustranný pluh NM 1-102 je v základním provedení vybaven oboustranným kotoučovým krojídlem (1/11) a zahrnovači rostlinných zbytků (1/25), oboustranné nožové krojídlo (1/11) se dodává jako standardní příslušenství zahrnuté v ceně.

III. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

		NM 1-101	NM 1-102
Délka pluhu	(mm)	730	900
Šířka pluhu	(mm)	480	560
Výška pluhu	(mm)	720	720
Výška pod rám	(mm)	340	340
Pracovní záběr	(cm)	18	18
Rozsah regulace šířky záběru	(cm)	-	10-23
Pracovní hloubka	(cm)	15	15
Max. pracovní hloubka	(cm)	18	18
Hmotnost pluhu	(kg)	31	39
Hmotnost pluhu s příslušenstvím	(kg)	31	40,5
Výkonnost	(ha.h ⁻¹)	0,032	0,032
Výkonnost (dle prac. záběru)	(ha.h ⁻¹)	0,032	0,017-0,04
Střední pracovní rychlost	(km.h ⁻¹)	2	2
Svahová dostupnost		7 ⁰	7 ⁰
Tažný prostředek	(kW)	3-5	3-5
Rozchod kol taž. prostředkem	(mm)	610	610
Počet obsluhujících pracovníků		řidič	řidič

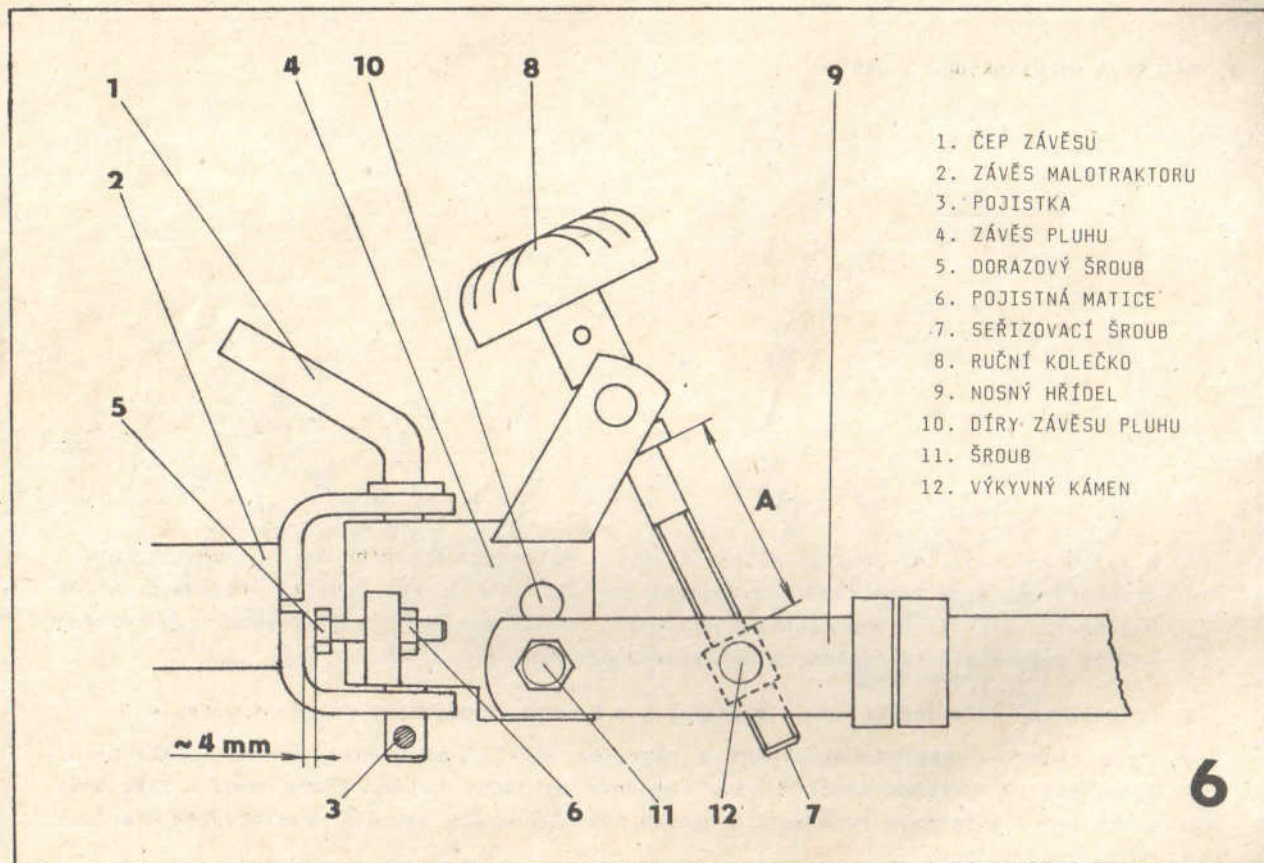
IV. VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ STROJE

	NM 1-101	NM 1-102
1. Pracovní orgány namontované na stroji:		
Radlice pravá P 18-01	1	1
Radlice levá P 18-01 L	1	1
Oboustranné nožové krojidlo	1	-
Oboustranné kotoučové krojidlo	-	1
Zahrnovač úplný pravý	-	1
Zahrnovač úplný levý	-	1
2. Díly a příslušenství dodávané se strojem a zahrnuté v ceně stroje:		
Oboustranné nožové krojidlo 532-0-4041-037-7	-	1
Návod k obsluze	1	1
3. Díly dodávané na zvláštní objednávku		
Oboustranné kotouč. krojidlo 532-9-4031-048-7	1	-
Výztuha (kotouč. krojidla) 532-0-1530-940-7	1	-
Zahrnovač úplný pravý 532-9-4049-059-7	1	-
Zahrnovač úplný levý 532-9-4049-060-7	1	-



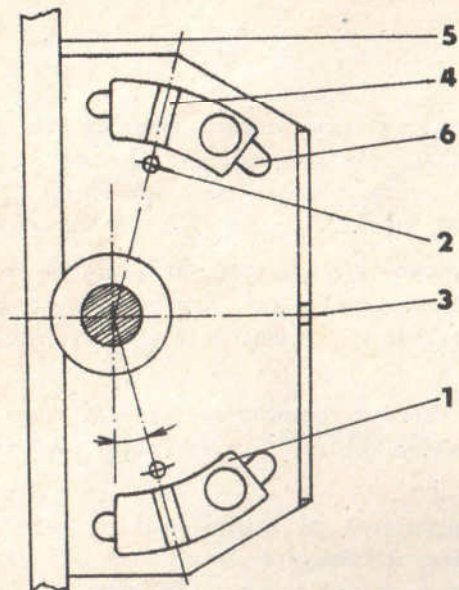
V. PŘÍPRAVA MALOTRAKTORU K ORBĚ

1. K zajištění kvalitní orby je důležité, aby vzdálenost vnitřního boku pneumatiky malotraktoru od řezné hrany radlice byla 18 cm (obr. 8"B"). Při použití převodové skříně s nápravou DSK-317 s pneumatikami 5,00-12 je proto nutno nastavit rozchod pojezdových kol na rozměr 610 mm (měřeno v ose vzorku pneumatiky).
2. Malotraktor vybavíme vpředu a případně i v kolech závažím dle údajů výrobce.
3. Orba pluhem s převodovou skříní s nápravou DSK-317 se provádí se zařazenou první rychlostí. K usnadnění práce vždy zasuneme aretační kolík, který dovolí zařazovat pouze první a zpětnou rychlost. U jiných typů pohonných jednotek postupujeme dle údajů jejich výrobce.

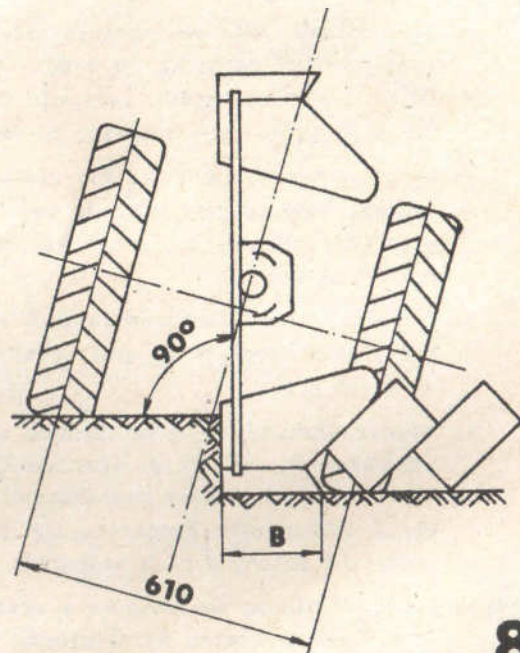


VI. PŘIPOJENÍ A PŘEPRAVA PLUHU

1. Závěs pluhu (6/4) se zapojuje přímo do závěsného zařízení pohonné jednotky. Při použití pohonné jednotky JM 4-003 (DMJ-315) systému VARI se zapojení provede svislým čepem (6/1) závěsného zařízení DSK-317 (6/2), který se zajistí pojistkou (6/3). Čep i pojistka jsou součástí závěsného zařízení DSK-317.
2. Dorazové šrouby (6/5) závěsu pluhu (6/4) nedoporučujeme při orbě seřizovat na doraz, protože tuhé spojení ztěžuje vedení stroje. Seřizujeme je tak, aby na obou stranách byla vždy stejná vůle cca 4 mm. Po každém seřízení vždy řádně dotáhnem zajišťovací matice (6/6).
3. Při orbě s malotraktorem VARI (4/1) seřídíme polohu přídatného závaží (4/3) tak, aby stroj před orbou (4/2) stál přibližně v rovnovážné poloze. Toto seřízení provádíme na rovné ploše.
4. Malotraktor se závěsným pluhem se nesmí přepravovat po vlastní ose na veřejných komunikacích. Pro další přepravu mimo komunikace můžeme pluh ustavit tak, že západku (1/23) zasuneme do transportního výřezu (7/3), který je ve středu mezi zarážkami (1/12, 7/1) příčné regulace. Tím se slupice (1/9, 7/5) s radlicemi (1/10) otočí do vodorovné polohy a pluh nepřekáží při vedení stroje.
5. Pracovní plocha odhrnovačky a ostří je ve výrobním podniku broušena a chráněna proti korozi na vrstvu snímatelného laku a barvy. Před prvním použitím pluhu je nutno tuto ochrannou vrstvu odstranit.



- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. ZARÁŽKY | 4. ARETAČNÍ DRÁŽKA |
| 2. ZNAČKA REGULACE | 5. SLUPICE PLUHU |
| 3. TRANSPORT. VÝREZ | 6. PODÉLNÝ OTVOR |

7**8**

VII. SEŘIZOVÁNÍ A VYROVNÁVÁNÍ PLUHU

Správné vyrovnaní a seřízení pluhu je hlavním předpokladem kvalitní orby, přiměřeného opotřebování pracovních nástrojů, zajištění dlouhé životnosti pluhu a snižování tažného odporu, příznivě ovlivňujícího spotřebu paliva. Je třeba si uvědomit, že některé vyrovnávací a seřizovací prvky na sebe navazují a vzájemně se ovlivňují. Například po nesprávném příčném vyrovnaní se může změnit pracovní záběr pluhu i hloubka orby.

U oboustranného pluhu je zásadně důležité, aby jednotlivé pracovní části pluhu na levé i pravé straně byly vůči sobě stejně seřizeny.

1. Příčné vyrovnaní pluhu.

Příčné vyrovnaní pluhu provádíme seřizováním polohy stavitelných zarážek (7/1) v oválných otvorech (7/6). Toto seřízení provádíme až po vyorání brázdy s požadovanou hloubkou orby, kdy jedno kolo jede po dnu brázdy a malotraktor je skloněn směrem do brázdy dle obr.8. U správně seřazeného pluhu jsou slupice při pohledu zezadu postaveny vždy kolmo k povrchu pozemku. Nastavení aretační drážky (7/4) levé a pravé zarážky (7/1) proti značce (7/2), dostaneme správnou příčnou polohu pluhu, odpovídající hloubce orby asi 15 cm.

2. Seřízení hloubky orby

K seřizování požadované hloubky orby využíváme seřizovacího šroubu (6/7) s ručním kolečkem (6/8). Jeho zašroubováním se hloubka orby zvětšuje, vyšroubováním se naopak zmenšuje. Při použití DSK-317 je nosný hřídel (6/9) připevněn ve spodním otvoru (obr.6) závěsu pluhu (6/4).

Používáme-li tažný prostředek s menší výškou závěsného zařízení nebo menším průměrem pojezdových kol, připojíme nosný hřídel pluhu do horního otvoru závěsu.

K dosažení hloubky orby 15 cm je nutno dle obr.6 nastavit seřizovací šroub tak, aby vzdálenost "A" byla cca. 75 až 80 mm. Jeden závit seřizovacího šroubu umožňuje změnu hloubky o 1 cm. Tyto údaje o seřizování orby jsou pouze teoretické. Je samozřejmé, že v praxi je třeba vzít v úvahu další faktory ovlivňující hloubku orby, jako je záboření kola v měkké půdě, výška porostu, členitost terénu, různé nahuštění levé a pravé pneumatiky apod.

3. Seřízení šířky záběru pluhu.

3.1. Oboustranný pluh NM 1-101 nemá záběrovou regulaci, pracovní záběr B je stanoven konstrukčně mezi řeznou hranou radlice (krojidla) a vnitřním bokem pneumatiky malotraktoru (obr.8). Pro dosažení správného záběru pluhu je nutné, aby byly dorazové šrouby (6/5) závěsu pluhu (6/4) na obou stranách seřizeny stejně na předepsanou velikost vůle asi 4 mm.

3.2. Oboustranný pluh NM 1-102 je vybaven seřizovacím mechanismem, který umožňuje změnu šířky pracovního záběru podle půdních podmínek. Otáčením (zašroubováním seřizovacího šroubu (2/16) doprava se záběr pluhu zmenšuje, při otáčení doleva naopak zvětšuje.

Je-li značka na závěsu (2/17) seřizena proti značce na rámu (2/28), má pluh dle půdních podmínek pracovní záběr "B" asi 15 cm. Zašroubováním seřizovacího šroubu (2/16) se tedy pracovní záběr zmenší na hodnotu B_1 (obr.3).

4. Seřízení stavěcích křidel odhrnovaček.

Stavěcí křídlo (1/26) dokončuje otočení skývy a pomáhá k dosažení její lepší stability v této poloze. Jeho výška se seřizuje po povolení šroubů v odhrnovačce podle

hloubky orby tak, aby jeho spodní hrana lehce usměrňovala a přimáčkla odříznutou a otáčenou skývu.

5. Seřízení patek plazů

Vyměnitelná a výškově stavitelná patka snižuje opotřebení konce plazu. Seřizuje se tak, aby její spodní hrana byla u obou radlic ve stejné vzdálenosti od osy rámu. Tato vzdálenost (při základním seřízení je 360 mm) je stejná jako vzdálenost špiček čepelů. Při její změně dle odst. 8 tohoto článku se musí o stejnou hodnotu změnit i vzdálenost patek...

6. Seřízení krojidla

Krojidlo zajišťuje čistou stěnu brázdy a kvalitní orbu. Příliš blízká poloha břitu krojidla k řezné hraně odhrnovačky způsobuje zborcení nebo vythávání stěny brázdy, zatímco důsledkem vzdálenější polohy je stopa ve stěně brázdy. Správná poloha krojidla je vždy vně radlice. Nožové krojidlo (1/11) se používá na pozemcích s malým výskytem rostlinných zbytků. Kotoučové krojidlo (1/11) se používá při orbě pozemků s větším množstvím rostlinných zbytků a zeleného porostu.

7. Seřízení zahrnovačů rostlinných zbytků

Zahrnovače zajišťují dokonalé zaklopení rostlinných zbytků a jejich uložení na dno brázdy před vlastní otáčenou skývu. Podle zvolení hloubky orby se seřizují tak, aby jejich spodní hrana oddělovala pouze tenkou vrstvu části skývy s rostlinnými zbytky. Příliš nízká seřízení zahrnovače zbytečně zvyšují tažný odpor pluhu.

8. Seřízení špiček radlic

Špičky čepelů obou radlic musí být v základní poloze seřizeny na stejnou vzdálenost 360 mm od osy rámu. Tentýž údaj platí pro seřizování patek plazů dle odst.5 tohoto článku. K seřizování této vzdálenosti slouží stavěcí šroub (1/29), umístěný mezi horním šroubem slupice a patkou na tělesu radlice. Před seřizováním povolíme matice šroubů slupice, které potom opět pevně dotáhneme. Nestejné seřízení této vzdálenosti u obou radlic způsobuje rozdílnou hloubku orby na pravé a levé straně.

Tento stavěcí šroub také umožňuje seřídít větší náklon radlice, aby čepel lépe vnikala do suché s zvláště tvrdé půdy. I v tomto případě však platí údaj o nezbytnosti seřízení stejné vzdálenosti špiček i patek obou radlic od osy rámu.

VIII. TECHNIKA VLASTNÍ ORBY

Po příjezdu na pole seřídíme a vybavíme malotraktor dle údajů článku V. Západky obou kol nastavíme do volnoběžné polohy dle obr.5 a předběžně seřídíme hloubku orby a šířku záběru dle čl.VI a VII.

Orat začínáme od jednoho kraje pozemku, přičemž skývu překlápíme směrem k mezi. Svažité pozemky začínáme orat na vyšší straně pole a skývu zaklápíme vždy proti svahu, abychom snížili půdní erosi. Při tomto způsobu jede také malotraktor v brázdě s menším sklonem.

Vyoráme první brázdu, kdy obě kola malotraktoru jedou po povrchu pozemku, na konci pole pluh vyzdvihneme za řídítka z brázdy a popojedeme o jeden metr.

Zatažením za páku táhla regulace (1/21) odjistíme západku a pluh se začne překlápět. Pustíme páku a rukou v rukojeti dokončíme jeho překlopení o 180° , až západka zaskočí do opačné zarážky. Překlápění pluhu provádíme s citem, bez zbytečných rázů. Otáčení malotraktorů s pluhem můžeme provádět dvěma způsoby:

1. Na jednom kole nastavíme závěrnou polohu, zařadíme zpětnou rychlost, lehce přizvedneme pluhu řídítka a při malém přidávání plynu stroj pozpátku otočíme kolem stojícího kola, na kterém zůstala nastavená volnoběžná poloha. Nastavíme na obou kolech volnoběžnou polohu, zařadíme první rychlost a zajedeme do brázdy, vytvořené při první jízdě.
2. Na rovné souvratí nebo na mezi ubereme plyn na minimum, lehce pluh řídítka přizvedneme a prostým tahem za řídítka stroj pozpátku otočíme kolem libovolného kola. Potom přidáme plyn a zajedeme do brázdy, vytvořené při první jízdě.

Nyní jede jedno kolo malotraktoru po dnu vyorané brázdy a můžeme dokončit vyrovnání pluhu dle obr.8 a seřízení hloubky orby a šířky záběru. Po ujetí několika metrů seřízení zkontrolujeme. Malotraktor se správně seřízeným pluhem nemusíme strkat ani nemusíme tahat za řídítka na jednu nebo druhou stranu. V případě neúspěšného seřízení se řídíme údaji článku IX. Závady a jejich odstranění.

JE ZAKÁZÁNO provádět kruhovou orbu nebo ostré obraty se zaoraným pluhem. Dochází tím k přetěžování stroje a hrozí deformace některých jeho dílů.

Před začátkem přepravy a orby je BEZPODMÍNEČNĚ NUTNÉ se seznámit s údaji čl. XI. Základní pravidla bezpečnosti práce.

IX. ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

1. Pluh vniká příliš hluboko do půdy:

- pluh není podélně vyrovnán, nutno vyšroubovat ručním kolečkem seřizovací šroub hloubkové regulace (zvětšit vzdálenost A dle obr.6).
- příliš skloněné špičky čepelů, nutno seřídít stavěcím šroubem (1/29) na předepsanou vzdálenost
- patky plazů jsou výše než špičky čepelů, nutno seřídít na stejnou vzdálenost

2. Pluh vniká špatně do půdy:

- pluh není podélně vyrovnán, nutno zašroubovat ručním kolečkem seřizovací šroub hloubkové regulace (zmenšit vzdálenost A dle obr.6)
- otupené čepele - vyostřit, nebo nahradit novými
- špička radlice je výš než patka plazu, nutno sklonit špičku radlice stavěcím šroubem (1/29) směrem ke dnu brázdy
- patka plazu je níž než špička radlice - nutno seřídít na stejnou vzdálenost od osy rámu.
- slupice nejsou ustaveny kolmo k povrchu pozemku, ale odkloněny do brázdy - nutno seřídít zarážky

3. Pravá a levá radlice pluhu má nestejnou hloubku:

- patky plazu nebo špičky čepele obou radlic jsou nestejně seřizeny - nutno seřídít na stejnou vzdálenost od osy rámu

4. Pravá a levá radlice pluhu má nestejný záběr:

- zarážky příčné regulace jsou nestejně seřizeny - nutno seřídít

- dorazové šrouby závěsu pluhu jsou nestejně seřizeny - nutno seřídít

5. Dno brázdy není rovnoběžné s povrchem pole, radlice špatně kolpí:

- špatné příčné seřízení pluhu - obě zarážky příčné regulace seřídít tak, aby slupice pluhu byla při orbě kolmá k rovině pozemku, seřídít správnou polohu, stavitelných křidel odhrnovaček

6. Vytrhaný nerovný okraj brázdy:

- krojidlo je obráceně postaveno vzhledem k řezné hraně radlice - správně ustavit polohu krojidel dle čl. VII. odst.6.

7. Půda se lepí na odhrnovací desky, pluh špatně klopí a hrne zeminu:

- pracovní plochy nebyly dosud zbaveny barvy a řádně vyleštěny. Je nutno očistit plochy odloupením vrstvy snímatelného laku a vrchního nátěru a řádně je "vytřít" nejlépe orbou v písčité půdě, případně vybrousit smirkovým plátnem.

8. Velký prokluz kol malotraktoru

- ostří radlic je otupeno - nutno vyostřit nebo vyměnit
 - dorazové šrouby závěsu pluhu jsou špatně seřizeny - nutno seřídít dle obr.6.
 - příliš velká šířka záběru, u pluhů se záběrovou regulací vyšroubovat seřizovací šroub
 - pluh je zaorán příliš hluboko - nutno vyměnit a zkontrolovat polohu špiček čepelů a patek plazů vůči ose rámu, seřídít.

9. Pluh "táhle" na jednu stranu

- slupice nejsou kolmé k povrchu pozemku, nutno seřídít na zarážkách příčné regulace

- špatně seřizená vůle dorazových šroubů závěsu pluhu, nutno seřídít
- příliš velká šířka záběru, nutno seřídít
- nesprávný rozchod kol malotraktoru, nutno zkontrolovat a přestavět.

X. ÚDRŽBA, OPRAVY A USKLADNĚNÍ

1. Běžná údržba a uskladnění pluhu

Před zahájením provozu pluhu sejmeme z pracovních ploch odhrnovaček snímatelný lak. Údržba pluhu spočívá v mazání, dotahování spojovacích součástí a sledování opotřebení zvláště namáhaných dílů. Je nutné kontrolovat správné dotažení šroubů a matic zvláště během prvních 50 provozních hodin.

Poškozené a opotřebované díly je třeba vyměnit a opravit, otupené břity plužních čepelů a krojidel je nutno včas naostřit. Při opravách používejte vždy originální náhradní díly.

Po skončení práce očistíme řádně pluh, dotáhneme všechny spoje, pracovní plochy radlic a krojidel natřeme strojním olejem, nebo konzervačním tukem, odřený nátěr opravíme.

Pluh skladujeme pod přístřeškem na suchých, bezpečných místech.

2. Mazání pluhu

Pluh je opatřen dvěma maznicemi na rámu a je-li vybaven kotoučovými krojidly, má každé mazací hlavici na náboji. Tato mazací místa mažeme jednou týdně tukem K 3. Ostatní pohyblivé součásti spojené čepy a seřizovacími šrouby mažeme denně olejem. K zajištění správné funkce západky natřeme její funkční a náběhové plochy zarážek příčné regulace mazacím tukem.

3. Renovace čepelů

Pluh je vybaven čepely vyrobenými z legované oceli jakosti 14 260, které mají zvýšenou odolnost proti opotřebení. Tento typ čepelů nesmí být vykován ani tepelně zpracován. Renovací břitů je možno provádět pouze broušením.

XI. ZÁKLADNÍ PRAVIDLA BEZPEČNOSTI PRÁCE

Veškeré bezpečnostní pokyny vyplývají z pokynů stanovených pro provoz malotraktoru. Při použití oboustranného pluhu za malotraktor VARI navazují tyto pokyny na pravidla bezpečnosti práce předepsané v návodu k obsluze pro převodovou skříň s nápravou DSK-317 a pro pohonnou jednotku JM 4-003 (DMJ-315).

1. Pravidla bezpečné práce s pluhem

- a) Oboustranný pluh mohou obsluhovat pouze osoby starší 18 let, které jsou dokonale poučeny a seznámeny s obsluhou malotraktoru a seřizováním pluhu, jeho ovládáním a základními pravidly bezpečnosti práce, uvedenými v návodu k obsluze.
- b) Při seřizování, údržbě, opravách a podobných pracích musí být pluh, zapojený za malotraktor, spuštěn na zem.
- c) Před započatím přepravy na poli nebo orby je třeba se přesvědčit, nejsou-li v blízkosti nějaké osoby.
- d) Během orby a zejména při otáčení malotraktoru s pluhem je zakázáno dalším osobám přibližovat se k soupravě.
- e) Během orby je zakázáno opouštět malotraktor, zdržovat se v prostoru před pluhem, zatěžovat ho stoupáním nebo sedáním na něj.
- f) Pluh nesmí být seřizován během orby, veškeré seřizování a úpravy se musí provádět za klidu stroje.
- g) Pracovní bezpečná svahová dostupnost je maximálně 7°.
- h) Odpojovat pluh lze jen v takovém terénu, který zajistí jeho stabilitu.

- i) Při připojování (odpojování) pluhu k malotraktoru, výměně ostří a čištění musí mít obsluha nasazeny vhodné ochranné rukavice.
- j) Při renovaci ostří a bříty nožového krojídla v odborné dílně musí být použity ochranné pomůcky, předepsané na pracovišti.

2. Pravidla bezpečnosti přepravy po komunikacích

- a) Je zakázáno přepravovat malotraktor se zavěšeným pluhem po vlastní ose na veřejných komunikacích
- b) Řidič přepravovaných soustav musí vlastnit řidičský průkaz nejméně skupiny A,B nebo T.

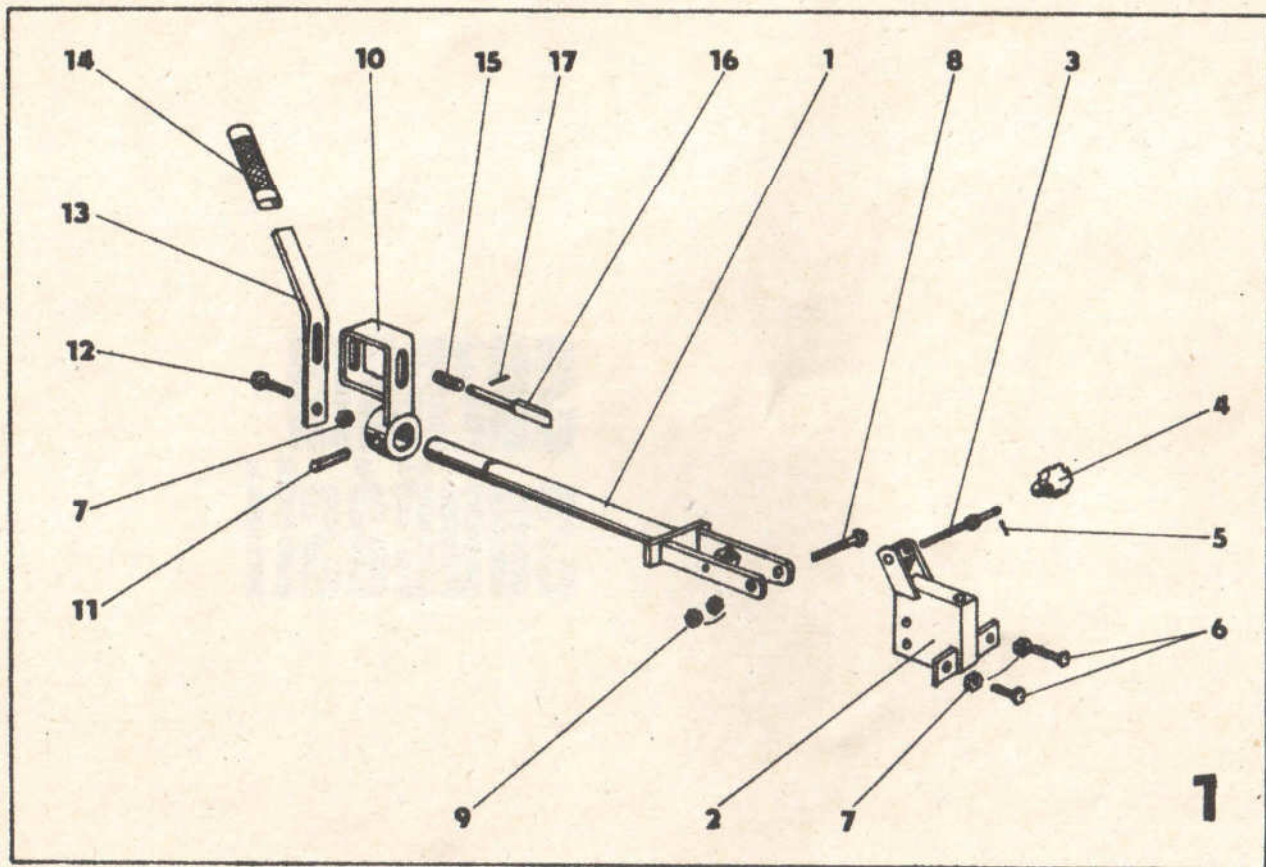
UPOZORNĚNÍ

Nezapomínejte, že obsluhující nebo uživatel je zodpovědný za případné úrazy, ohrožení nebo škodu, která by mohla vzniknout jiným osobám, nebo jejich majetku.

XII. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

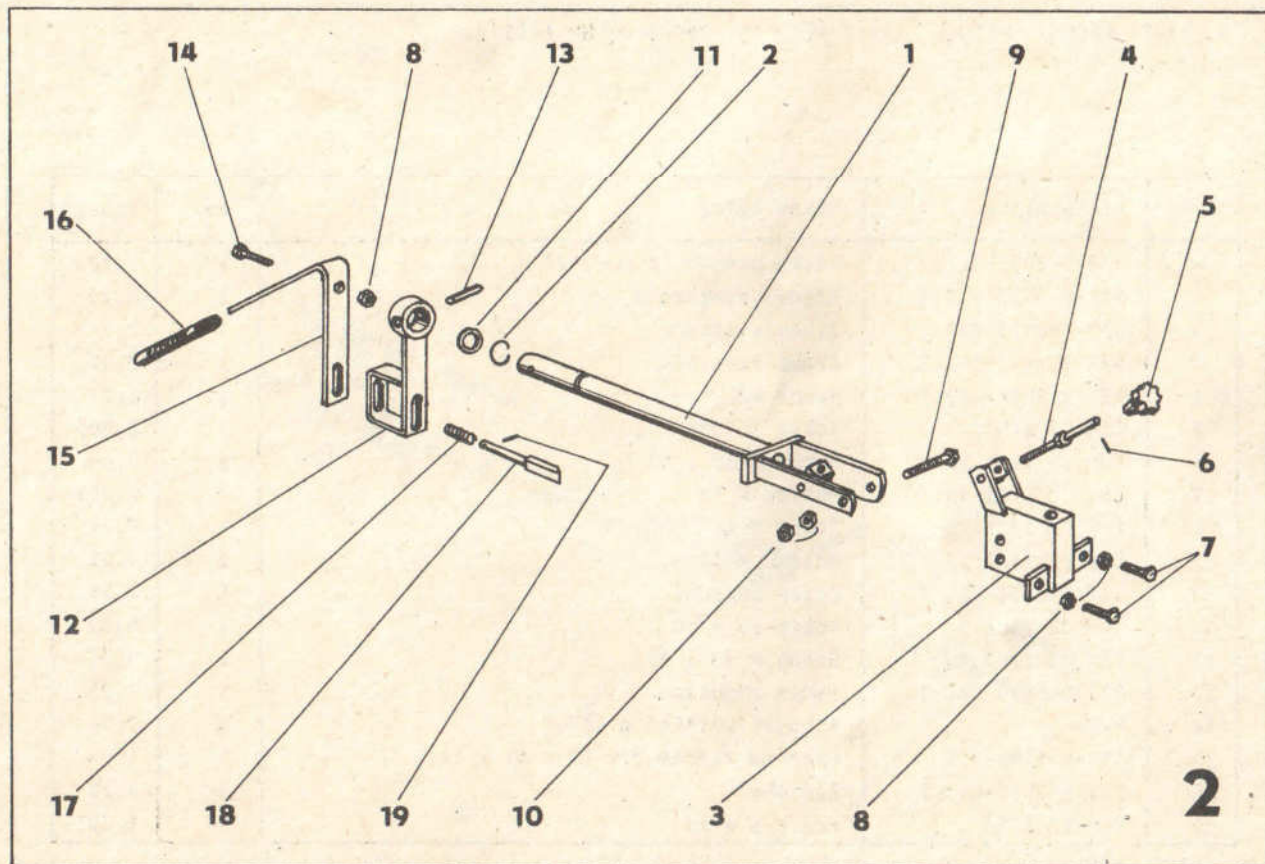
1. U dodaného stroje odpovídá výrobní podnik za konstrukci, jakost, úplnost s zajištěním jeho správné funkce jen za těch podmínek, že se zachází se strojem podle návodu.
2. Záruka se nevztahuje na pojistná zařízení proti přetížení stroje, na vady vzniklé přirozeným opotřebením, vadným skladováním, neodbornou obsluhou nebo opravou případně poškozením, způsobeným uživatelem nebo třetí osobou.
3. Záruka zaniká havárií stroje, která nebyla způsobena výrobní závadou nebo jakýmkoliv zásahem do konstrukce stroje bez souhlasu výrobce.
4. Podrobné znění záručních podmínek je uvedeno v záručním listě, který se přikládá ke stroji a který zákazník obdrží při jeho zakoupení.

seznam součástí



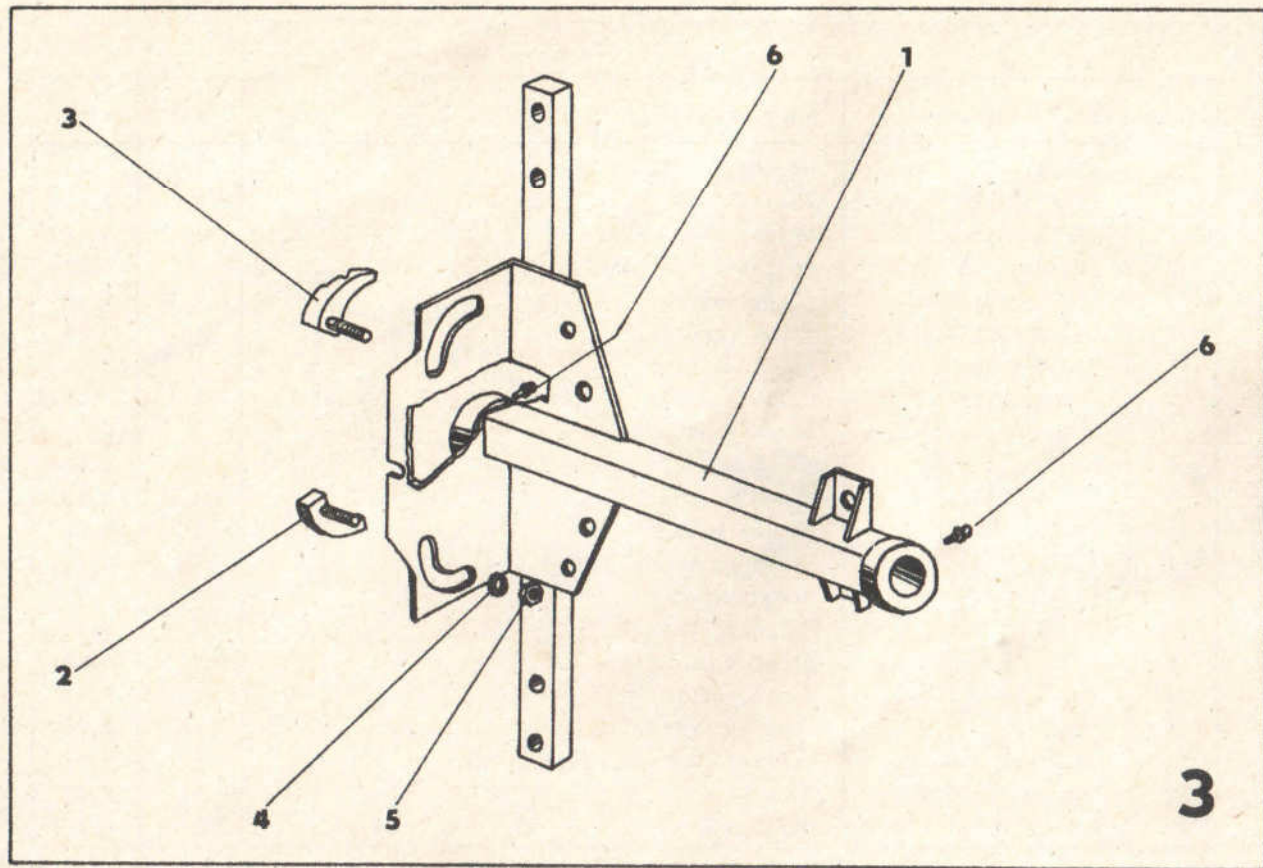
1. ZÁVĚS PŘEDNÍ, HŘÍDEL, TÁHLO REGULACE PRO PLUH NM 1-101

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-8072-021-7	Závěs přední (b.č. 2-7)	1	3,20
1	532-9-3816-012-7	Hřidel svařovaná	1	3,20
2	532-9-8072-020-7	Závěs svařený	1	2,50
3	532-9-8012-004-7	Šroub regulace	1	0,35
4	532-9-8026-082-7	Ruční kolečko	1	0,29
5	ČSN 02 2156	Kolík 6 x 20	1	0,003
6	ČSN 02 1103.25	Šroub M 10 x 50	2	0,04
7	ČSN 02 1401.25	Matice M 10	3	0,009
8	ČSN 02 1301.25	Šroub M 16 x 70	1	0,14
9	ČSN 02 1403.25	Matice M 16	2	0,02
10	532-9-8032-084-7	Držák západky	1	0,80
11	ČSN 02 2156	Kolík 10 x 50	1	0,02
12	ČSN 02 1103.55	Šroub M 10 x 35	1	0,03
13	532-0-8040-041-7	Táhlo regulace	1	0,35
14	PVC	Rukojeť vnitřní ø 22	1	0,04
15	532-0-9746-055	Pružina tlačná 2 x 19 x 57 x 10,5	1	0,02
16	532-0-3716-001-7	Západka	1	0,18
17	ČSN 02 2156	Kolík 6 x 20	1	0,003



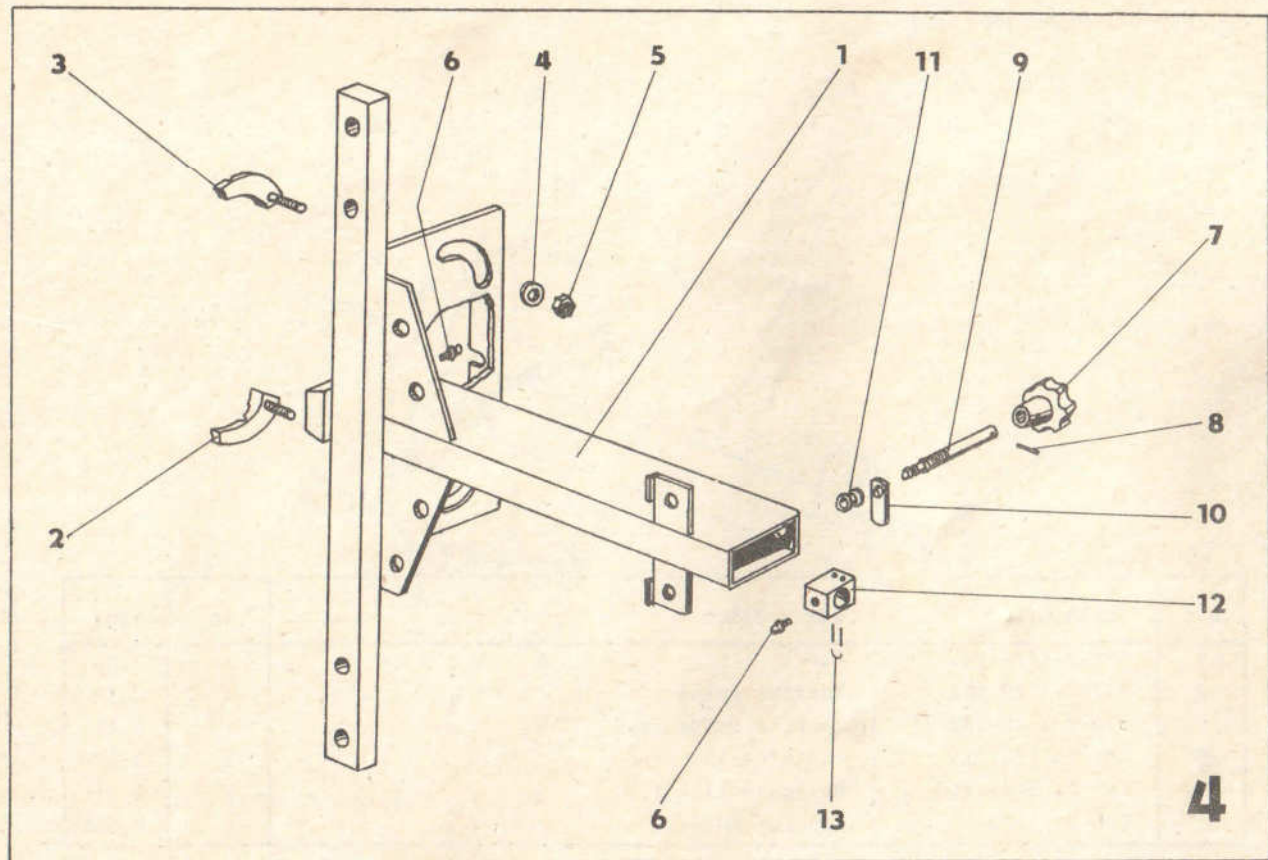
2. ZÁVĚS PŘEDNÍ, HŘÍDEL, TÁHLO REGULACE PRO PLUH NM 1-102

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-3816-013-7	Hřídel svařovaná (b.č. 1-2)	1	3,20
-	532-9-8072-021-7	Závěs přední (b.č. 3-8)	1	3,20
1.	532-9-3816-012-7	Hřídel svařovaná	1	3,20
2	ČSN 02 2930	Pojistný kroužek 25	1	0,009
3	532-9-8072-020-7	Závěs svařená	1	2,50
4	532-9-8012-004-7	Šroub regulace	1	0,35
5.	532-9-8026-082-7	Ruční kolečko	1	0,29
6	ČSN 02 2156	Kolík 6 x 20	1	0,005
7	ČSN 02 1103.25	Šroub M 10 x 50	2	0,04
8	ČSN 02 1401.25	Matice M 10	3	0,009
9	ČSN 02 1301.25	Šroub M 16 x 70	1	0,14
10	ČSN 02 1403.25	Matice M 16	2	0,02
11	ČSN 02 3515	Kloubové ložisko GE 25 řada E	1	0,11
12	532-9-8032-084-7	Držák západky	1	0,80
13	ČSN 02 2156	Kolík 10 x 50	1	0,02
14	ČSN 02 1103.55	Šroub M 10 x 35	1	0,03
15	532-0-8040-042-7	Táhlo regulace	1	0,52
16	PVC	Rukojeť vnitřní ø 22	1	0,04
17	532-0-9746-055-7	Pružina tlačná 2x19x5,7x10,5	1	0,02
18	532-0-3716-001-7	Západka	1	0,18
19	ČSN 02 2156	Kolík 6 x 20	1	0,003



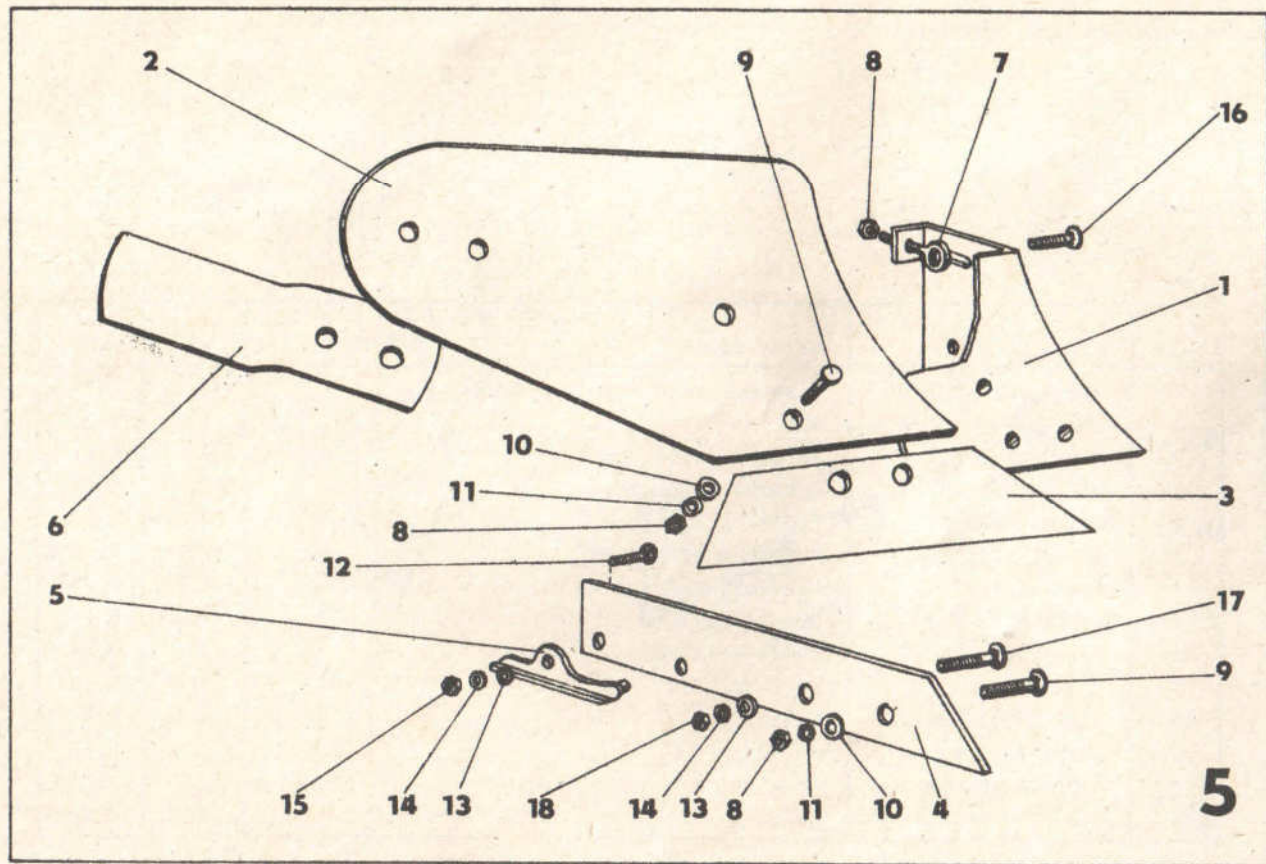
3. RÁM PRO PLUH NM 1-101

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	532-9-1236-181-7	Rám	1	7,00
2	532-9-1960-003-7	Zarážka úplná	1	0,19
3	532-9-1960-002-7	Zarážka úplná levá	1	0,19
4	ČSN 02 1702.15	Podložka 13	2	0,006
5	ČSN 02 1401.55	Matice M 12 x 1,5	2	0,01
6	ČSN 23 1470	Hlavičky KM 8x1	1	0,004



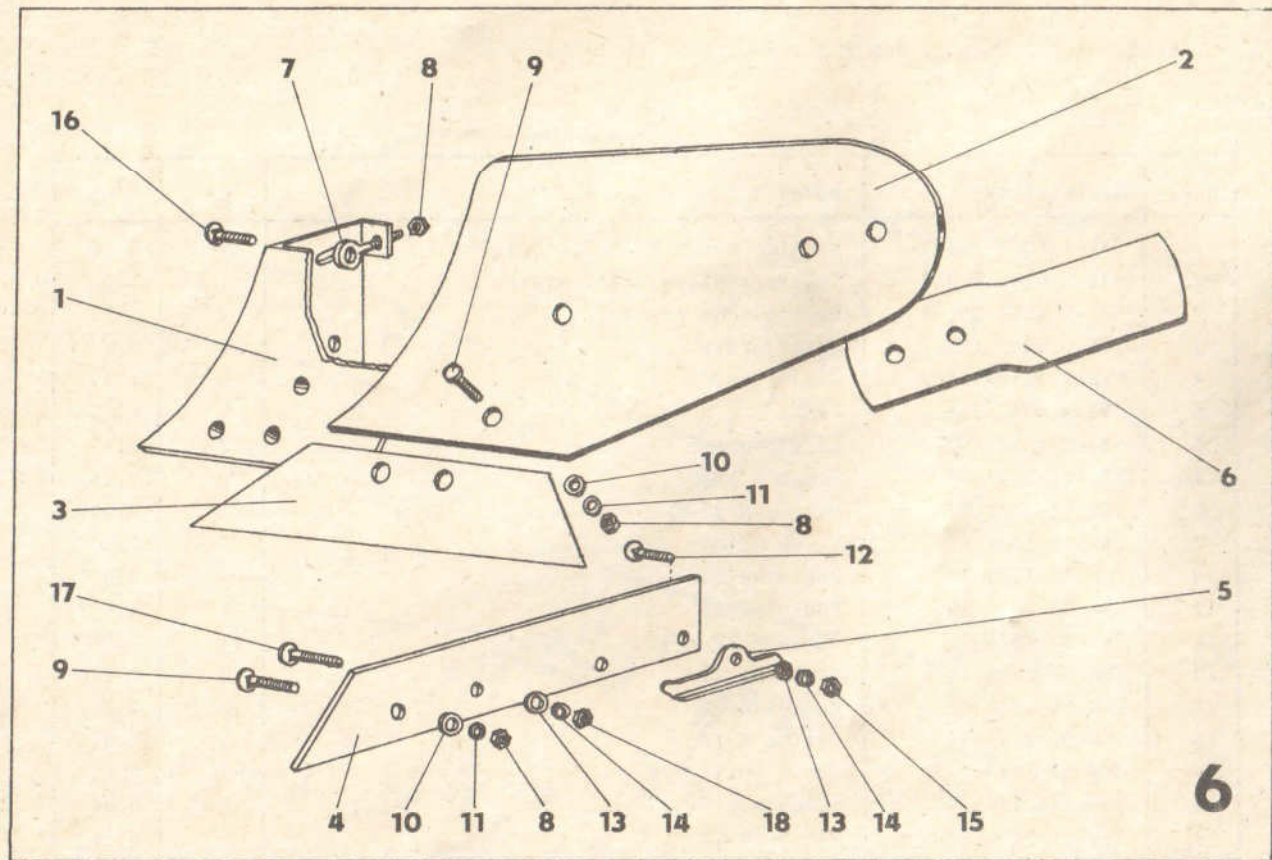
4. RÁM PRO PLUH NM 1-102

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-8019-007-7	Záběrová regulace (b.č.7-14)	1	0,72
1	532-9-1236-182-7	Rám	1	8,20
2	532-9-1960-003-7	Zarážka úplná	1	0,19
3	532-9-1960-002-7	Zarážka úplná levá	1	0,19
4	ČSN 02 1702.15	Podložka 13	2	0,006
5	ČSN 02 1401.55	Matice M 12 x 1,5	2	0,01
6	ČSN 23 1470	Hlavice KM 8 x 1	2	0,004
7	532-0-8011-024-7	Šroub regulace	1	0,11
8	532-9-8026-082-7	Ruční kolečko	1	0,29
9	ČSN 02 2156	Kolík 6 x 20	1	0,003
10	532-0-9032-096-7	Matice	1	0,04
11	532-0-8020-114-7	Matice	1	0,06
12	532-0-8030-030-7	Kostka	1	0,25
13	ČSN 02 2156	Kolík 3 x 22	2	0,0008



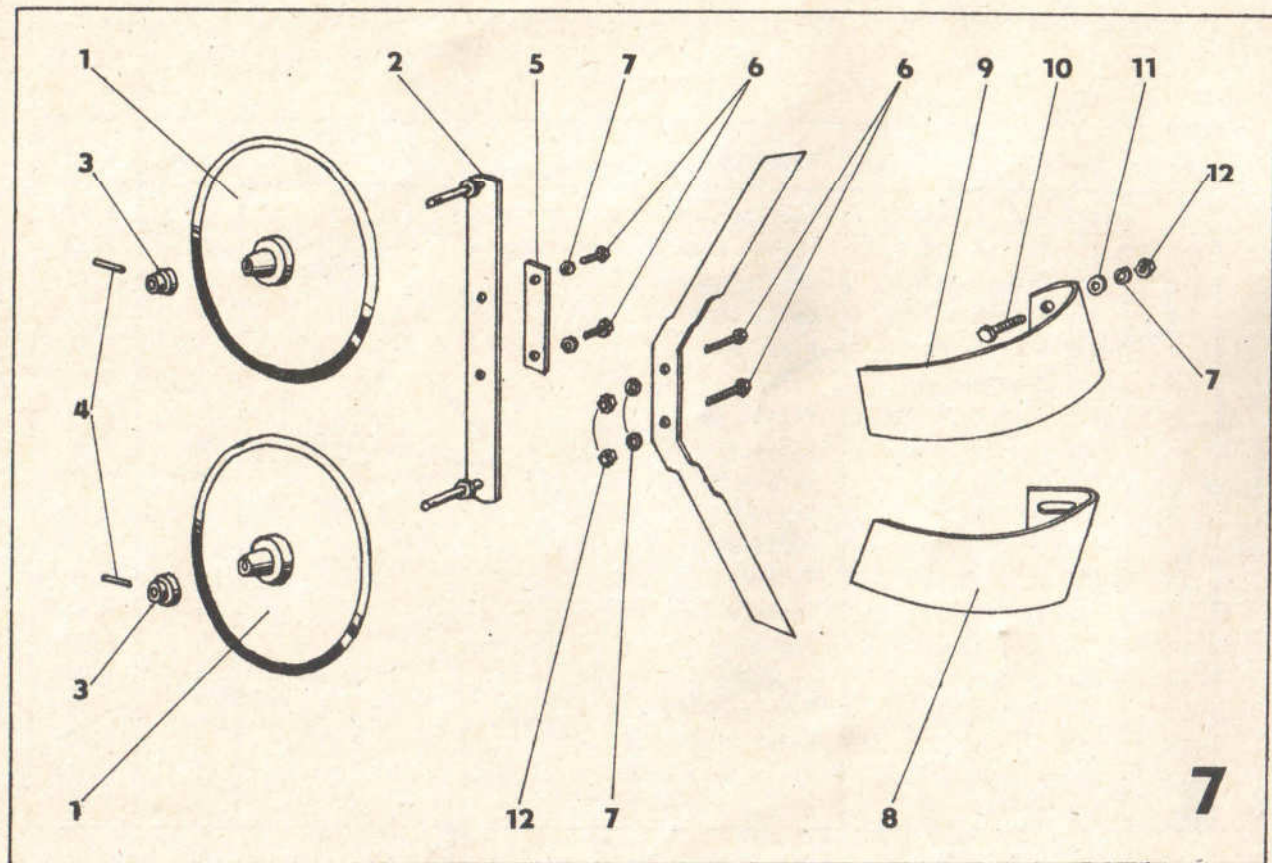
5. RADLICE ZADNÍ P 18-01 PRO PLUHY NM 1-101, NM 1-102

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-4069-143-7	Radlice pravá P 18-01 (b.č.1-16)	1	8,56
1	532-9-4042-008-7	Těleso radlice svař. pravé	1	2,19
2	532-0-4040-221-7	Odhrnovačka pravá	1	2,72
3	532-0-4043-114-7	Ostří pravé	1	0,77
4	532-0-4030-125-7	Plaz pravý	1	1,33
5	532-0-4055-063-7	Patka	1	0,70
6	532-0-4040-152-7	Křídlo pravé	1	0,85
7	532-0-9016-107-7	Šroub k okem	1	0,06
8	ČSN 02 1401.20	Matice M 10	8	0,009
9	ČSN 02 1326	Šroub M 10 x 30	7	0,02
10	ČSN 02 1702.10	Podložka 10,5	7	0,004
11	ČSN 02 1740.00	Podložka 10	7	0,002
12	ČSN 02 1326	Šroub M 12 x 35	1	0,04
13	ČSN 02 1702.10	Podložka 13	2	0,006
14	ČSN 02 1740.00	Podložka 12	2	0,002
15	ČSN 02 1401.20	Matice M 12	1	0,02
16	ČSN 02 1319	Šroub M 12 x 70	1	0,07
17	532-0-8016-099-7	Šroub M 12 x 65	1	0,06
18	ČSN 02 1401.50	Matice M 12	1	0,02



6. RADLICE ZADNÍ LEVÁ P 18-01 PRO PLUHY NM 1-101, NM 1-102

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-4069-144-7	Radlice levá P 18-01 L (b.č. 1-16)	1	8,56
1	532-9-4042-009-7	Těleso radlice svař. levé	1	2,19
2	532-0-4040-222-7	Odhrnovačka levá	1	2,72
3	532-0-4043-115-7	Ostří levé	1	0,77
4	532-0-4030-126-7	Plaz levý	1	1,33
5	532-0-4055-062-7	Patka	1	0,70
6	532-0-4040-153-7	Křídlo levé	1	0,85
7	532-0-9016-107-7	Šroub s okem	1	0,06
8	ČSN 02 1401.20	Matice M 10	8	0,009
9	ČSN 02 1326	Šroub M 10 x 30	7	0,02
10	ČSN 02 1702.10	Podložka 10,5	7	0,004
11	ČSN 02 1740.00	Podložka 10	7	0,002
12	ČSN 02 1326	Šroub M 12 x 35	1	0,04
13	ČSN 02 1702.10	Podložka 13	1	0,006
14	ČSN 02 1740.00	Podložka 12	1	0,002
15	ČSN 02 1401.20	Matice M12	1	0,02
16	ČSN 02 1319	Šroub M 12 x 70	1	0,07
17	532-0-9016-099.7	Šroub M 12 x 65	1	0,006
18	ČSN 02 1401.50	Matice M 12	1	0,02



7. KROJIDLA A ZAHRNOVAČE PRO PLUHY NM 1-101 A NM 1-102

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-4071-048-7	Oboustranné kotoučové krojidlo (b.č.1-4)	1	4,80
-	532-9-4049-059-7	Zahrnovač úplný (b.č. 8,10-12)	1	0,75
-	532-9-4049-060-7	Zahrnovač úplný (b.č. 9-12)	1	0,75
1	532-9-4025-038-7	Náboj s diskem	1	1,59
2	532-9-4030-008-7	Slupice krojidla úplná	1	1,23
3	532-9-1647-036-7	kroužek svařovaný	2	0,0
4	ČSN 02 2156	Pružný kolík 6 x 28	2	0,004
5	532-0-1530-940-7	Výztuha	1	0,44
6	ČSN 02 1103.55	Šroub M 10 x 35	4	0,03
7	ČSN 02 7140.05	Podložka 10	8	0,002
8	532-0-4040-225-7	Zahrnovač	1	0,65
9	532-0-4040-226-7	Zahrnovač levý	1	0,65
10	ČSN 02 1103.25	Šroub M 10 x 25	4	0,02
11	ČSN 02 1702.15	Podložka 10,5	4	0,004
12	ČSN 02 1401.25	Matice M 10	6	0,009
13	532-0-4041-037-7	Oboustranné nožové krojidlo	1	1,86





**AGROZET ROUDNICE s. p., OBCHODNĚ TECHNICKÉ SLUŽBY,
413 22 ROUDNICE N.L. - TELEFON 3231-7, TELEX 0184 372**

