

UNIFIKOVANÁ ŘADA NESENÝCH PLUHŮ

**PRIVAT 230
PRIVAT 330
PRIVAT 430**

AGROZET ROUDNICE s. p., OBCHODNĚ TECHNICKÉ SLUŽBY,

413 22 ROUDNICE N.L.-TELEFON 3231-7, TELEX 0184 372



1992

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2401
413 01 Roudnice n.L.

Vážení přátelé,

děkujeme Vám za důvěru, kterou jste prokázali našemu podniku zakoupením tohoto neseného pluhu řady PRIVAT.

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 provozní spolehlivost, snižíte provozní náklady a budete spokojeni s kvalitně provedenou orbu.

Přejeme Vám mnoho úspěchů při práci s tímto naším výrobkem.

Agrozet Roudnice,s.p.
Obchodně technické služby

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

OBSAH

I. OBCHODNÉ TECHNICKÉ INFORMACE	4
II. POUŽITÍ A TECHNICKÝ POPIS PLUHU	5
III. ZÁKLAĐNÍ TECHNICKÉ DODAJI	10
IV. VYBAVENÍ A PRÉSLOUŽENSTVÍ STROJU	11
V. PŘÍPRAVA A VYBAVENÍ TRAKTORU	19
VI. PŘIPOJENÍ A PŘEPRAVA PLUHU	17
VII. SERIZOVÁNÍ A VYROVNÁNÍ PLUHU	19
1. Příčné vyrovnání pluhu	19
2. Seřízení hloubky orby	19
3. Seřízení záběru první radlice	20
4. Seřízení bodu tahu traktoru	20
5. Podélné vyrovnání pluhu	20
6. Seřízení zahrnovací rostl. zbytků ..	21
7. Seřízení kotoučového krojídla	21
8. Seřízení předradliček	21
VIII. TECHNIKA VLASTNÍ ORBY	25
IX. ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ	29
X. ÚDRŽBA A USKLADNĚNÍ	31
1. Běžná údržba a uskladnění pluhu ..	31
2. Mazání pluhu	31
3. Renovace ostří	31
4. Uskladnění pluhu	33

XI. ZÁKLADNÍ PRASLÍKA BEZPEČNOSTI PRÁCE .34

1. Pravidla bezpečnosti práce s plu- hem	34
2. Pravidla bezpečnosti přepávy po komunikacích	35

SEZNAM SOUČÁSTÍ

1. Nosník a nosné rameno pro pluhy PRIVAT 230, 330, 340	39
2. Rám a nástavec pro pluhy PRIVAT 230, 330, 340	41
3. Radlice přední s zadní P 30-44 pro pluhy PRIVAT 230, 330, 430	45
4. Zahrnovač úplný pro pluhy PRIVAT 230, 330, 340	47
5. Hloubkové kolo pro pluhy PRIVAT 230, 330, 430	49
6. Bezpečnostní štit levý s bočními odra- zakami pro pluhy PRIVAT 230, 330, 430 ..	53
7. Dodatečné vybavení pluhu- Kotoučové krojídlo pro pluhy PRIVAT 230,330,340	55
8. Dodatečné vybavení pluhu- Radlice před- ní a zadní S1 30-12 pro pluhy PRIVAT ..	59
9. Dodatečné vybavení pro pluhy PRIVAT 230, 330, 340	63

**návod
k obsluze**

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
41301 Roudnice n.L.

I. OBCHODNĚ - TECHNICKÉ INFORMACE

1. Záruční podmínky k uplatňování záručních oprav jsou uvedeny v záručním listu, který obdržíte při nákupu stroje.
2. Technické přejímací podmínky jsou k nehlédnutí v obchodných organizacích AGROZET v každém kraji a v AGROZETU Roudnice, s.p., Roudnice n.L., výrobek podnik v oddělení OTS.
3. Stroje se prodávají v Obchodně - technických provozech /prodejních střediskách/ obchodní organizace Agrozet, ve všech okresech, v jiných obchodných organizacích a firmách, zabývajících se prodejem zemědělských strojů a také přímo ve výrobním podniku Agrozet Roudnice n.L. Všude tam se také poskytuje poradenská služba, provádějí se záruční opravy a prodávají náhradní díly.
4. Centrálním prodejným skladem náhradních dílů je Agrozet, s.p., Ústí n.L. - Chabaťovice. Telefon Ústí n.L. 98 363, 98 481, dálnopis 184 205. Další prodejny jsou ve všech krajích a ve výrobním podniku Agrozet Roudnice n.L.
5. Veškeré připomínky, dotazy, podněty a návrhy, týkající se kvality a provozní spolehlivosti stroje adresujte laskavě na:

AGROZET Roudnice, s.p.,
OTS

Kratochvílova 1107
Roudnice n.L.
413 22

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

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
41301 Roudnice n.L.

II. POUŽITÍ A TECHNICKÝ POPIS PLUHU

Nesené stavebnicové dvouradličné, tříradličné a čtyřradličné pluhy (PL 2-101, PL 3-101, PL4-101) unifikované řady PRIVAT se záběrem jedné radlice 30 cm jsou určeny pro střední orbu pozemků po obilních a technických kulturách, kde odpor nepřesahuje 120 kPa a pracovní hloubka 24 cm odpovídá agrotechnickým požadavkům.

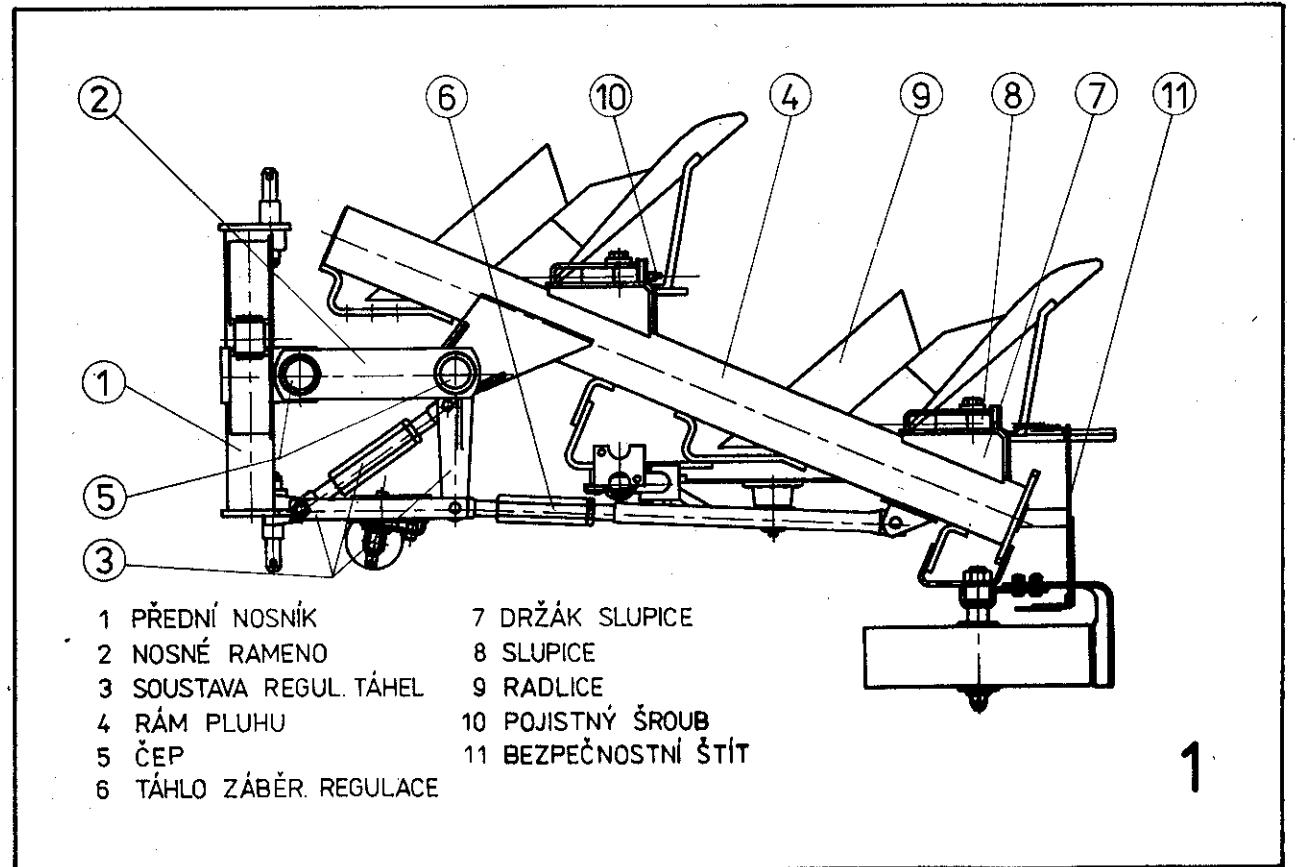
Pluhy PRIVAT jsou zvláště vhodné pro zpracování pozemků s půdou písčitou, písčito-hlinitou, hlinitou s menším obsahem jílu i půd stejnorodých bez kamenů a dalších závad v půdě.

K využití všech jeho předností je třeba volit v daných půdních podmínkách vždy vhodný typ radlic a ve velmi těžkých podmínkách je pluh tříradličný a čtyřradličný ještě možno redukovat vyřazením jedné radlice. Proti nadmernému přetížení je každá radlice jištěna šroubem, který se při nárazu na překážku přetrhne.

Vlastní konstrukci pluhu (obr.1) tvoří přední nosník (obr.1/1), nosné rameno (1/2) se soustavou regulačních táhel (1/3), sloužící k propojení předního nosníku s rámem pluhu (1/4) pomocí svislých čepů (1/5) a rám pluhu na kterém jsou přivařeny držáky předradliček, kotoučového krojídla a přírubby.

Přední nosník splňuje požadavky ČSN 30 7062 tříbodového závěsu TBZ pro kategorie traktorů UŘ I a UŘ II. Jeho základ tvoří čtyřhranná trubka, bočnice se závěsnými čepy a stojánek pro uchycení horní vzpěry TBZ s kolíkem o průměru 25 mm.

Plynulé nastavení záběru první radlice, bez ovlivnění ostatních nastavených hodnot pluhu, zajišťuje soustava táhél a ramen tvořící paralelogramový závěs rámu. Výhodou tohoto propojení je možnost kdykoliv bez velkých obtíží nastavit pluh do optimální polohy vůči traktoru, což také umožňuje kdykoliv použít traktor s různým rozchodem kol a růz-



1

nou šírkou pneumatik. Dálší regulační táhlo (1/6) umožnuje seřízení bodu tahu pluhu, resp. celkového záběru pluhu.

Rám pluhu (1/4) tvoří čtyřradličný tenkostěnný profil s navařenými držáky slupic (1/7) předradliček (1/12) a přírubou.

Držák slupice je svařen z jakostního materiálu se zvýšenou mezí kluzu aby vyhověl velkému dynamickému zatížení během orby. V držáku je uchycena slupice (1/8) s radlicí, jištěnou proti přetížení šroubem (1/10) obr.10, který se při nárazu radlice na překážku přetřhne a umožní radlici vykývnout směrem nahoru. Tím je chráněn i celý pluh proti nadmernému přetížení.

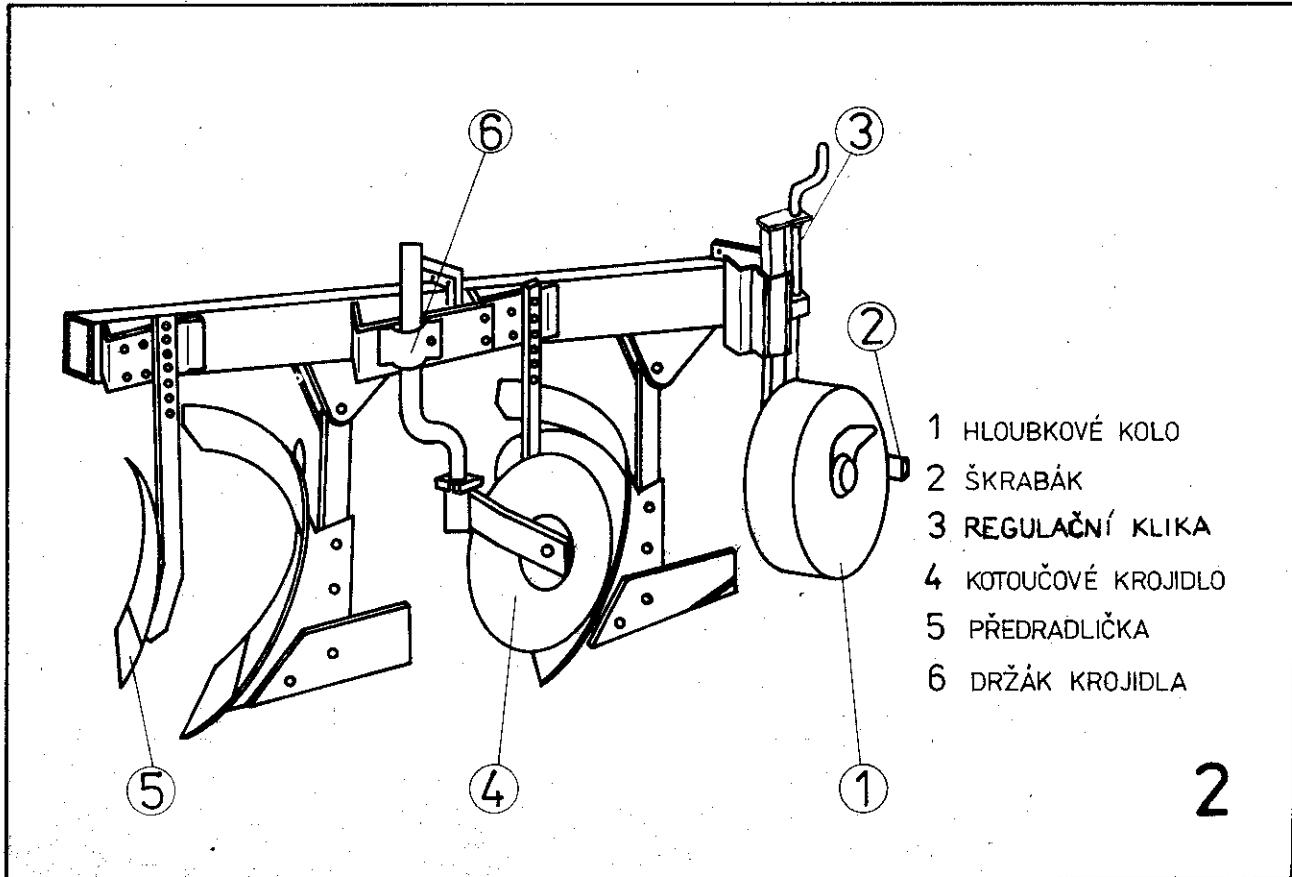
Slupice (1/8) jsou vyrobeny z jakostního materiálu, tepelně zpracovaného na vysokou pevnost a tvrdost tak, aby zůstaly dostatečně pružné.

Pluhy lze vybavit v současné době dvěma typy radlic (1/9). Radlice s univerzálním polohroubovým tvarem povrchu odhrnovací desky P 30-44 R je vhodná zejména tam, kde kromě dostatečného zaklopení požadujeme drobivý účinek. Tato radlice má univerzální použití zejména k orbě středně těžkých hlinitých a hlinito-písčitých půd s menším obsahem jílu a půd nestejnорodých.

Radlice se šroubovým tvarem odhrnovací desky S1 30-12 je vhodná zejména k orbě těžkých uhelných půd a soudržných jílovitých půd, kde požadujeme dokonale otočení a zaklopení skývy s minimálním rozdrobením. Také k orbě zamokřených půd s porostenem (louky a pastviny). U těchto radlic se dosahuje výrazné hřebenitosti.

Vlastní radlice tvoří odlitek sedlového tvaru k němuž je připevněna odhrnovací deska výmenný díl v její přední části, kalený pláž doplněný u poslední radlice litou patkou, čepel a vzpěra. Odhrnovací desky, výmenné díly, stavitelná křídla a zahrnovací jsou vyrobeny

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Zížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.



- 1 HLIOUBKOVÉ KOLO
- 2 ŠKRABÁK
- 3 REGULAČNÍ KLIKA
- 4 KOTOUČOVÉ KROJIDLO
- 5 PŘEDRADLICKA
- 6 DRŽÁK KROJIDLA

z tepelně zpracovaného materiálu, zajišťujícího minimální ulpínání zeminy na pracovních částech. Čepel je vyrobena z manganokřemíkové oceli se zvýšenou odolností proti abrazivnímu opotřebení při zachování požadované houževnatosti.

Příruba navařená na rámu pluhu a nástavci umožňuje odebrání nebo přidání části rámu s ořební jednotkou "nástavce rámu". Tuto možnost zvláště ocení zemědělci pracující v různých druzích půd, nebo s různými typy traktorů. Příruba se dále využívá k uchycení držáku hloubkového kola a držáku bezpečnostního štítu (1/11) nezbytného k zajištění bezpečné přepravy po komunikacích.

Hloubkové kolo (2/1) tvoří ocelový plášť a bočnice. Je uloženo na valivých ložiskách a je opatřeno škrabákem (2/2) na čištění zeminy ulpívající na obvodu kola. Hloubku orby je možné plynule regulovat klikou (2/3) na hloubkovém kole. Klika je jištěna proti pootočení pružnou pojistkou (6/2).

Pluh lze vybavit kotoučovým krojidlem (2/4) s držákem (2/6) před poslední radlicí a předradličkami (2/5).

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Zížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

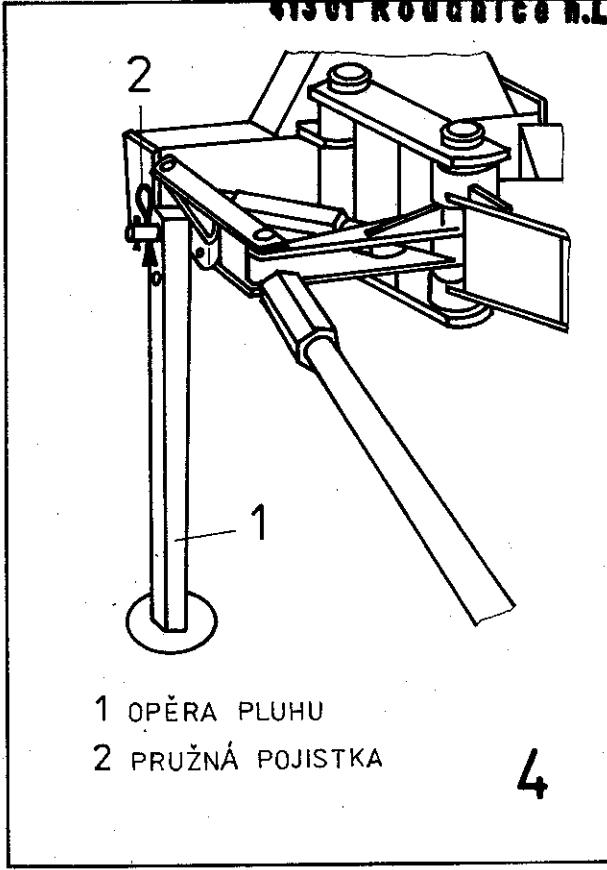
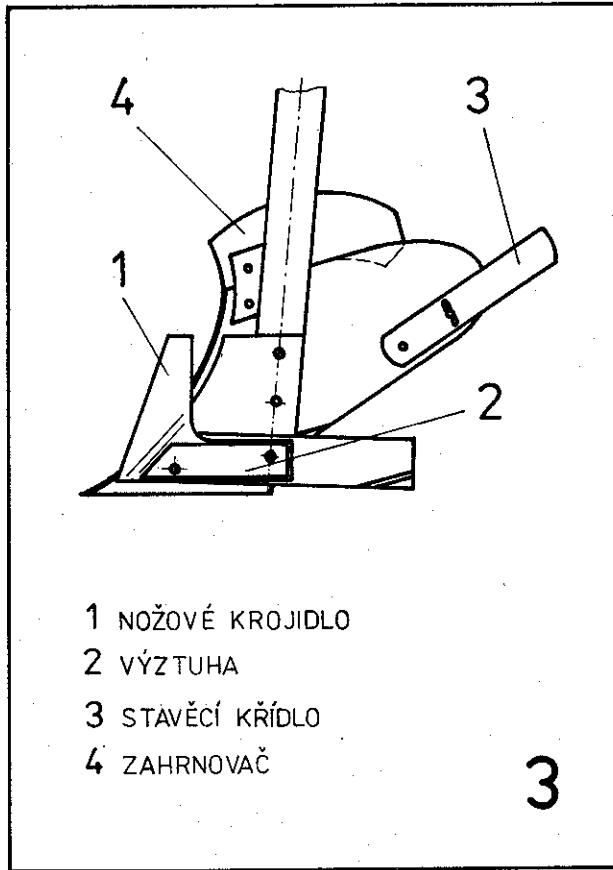
III. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

		PRIVAT 230	PRIVAT 330	PRIVAT 430
Délka pluhu	(mm)	1 950	2 650	3 100
Šířka pluhu	(mm)	1 400	1 600	1 800
Výška pluhu	(mm)	1 200	1 200	1 200
Pracovní záběr pluhu	(cm)	60	90	120
Pracovní záběr jedné radlice	(cm)	30	30	30
Počet radlic	(ks)	2	3	4
Maximální hloubka orby	(cm)	24	24	24
Hmotnost pluhu	(kg)	290	380	470
Výkonnost W ₀₄	(ha.h ⁻¹)	0,40	0,57	0,65
Rozestup radlic	(mm)	896	896	896
Výška pod rám	(mm)	700	700	700
Svahová dostupnost		8°	8°	8°
Tažný prostředek	(kW)	30-45	40-55	50-60
Maximální přepravní rychlosť	(km.h ⁻¹)	10	10	10
Maximální pracovní rychlosť	(km.h ⁻¹)	7	7	7
Rozteč os kloubů dolních táhel TBZ	(mm)	728	728	728
Výška stojánu	(mm)	510	510	510
Průměr závěsných čepů	(mm)	28 h12	28 h12	28 h 12

VI. VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ STROJE

	PRIVAT 230	PRIVAT 330	PRIVAT 430
1. Vybavení pluhu - pracovní orgány			
Radlice přední P 30-44 R	1	2	3
Radlice zadní P 30-44 R	1	1	1
Zahrnovac rostlinných zbytků	1	2	3
2. Díly a příslušenství dodávané se strojem (zahrnuto v ceně stroje)			
Pojistný šroub M 16 x 100 532-0-9016-114-7	4	6	8
Klíč 46 532-0-8661-004-7	2	2	2
Návod k obsluze	1	1	1
Technické osvědčení	1	1	1
3. Díly dodávané na zvláštní objednávku (nejsou zahrnuty v ceně stroje)			
Radlice přední S1 30-12 532-9-4069-090-7	1	2	3
Radlice zadní S1 30-12 532-0-4069-091-7	1	1	1
Kotoučové krojídlo	532-9-4071-046-7	1	1
Držák krojidle úplný	532-9-1569-005-7	1	1
Předradlička PR 170	532-9-4049-053-7	2	3
Stavěcí křídlo	532-0-4040-158-7	2	3
Stavěcí křídlo úplné	532-9-4072-003-7	2	3
Patka	532-0-4041-035-7	1	1
Nožové krojídlo	532-0-4040-173-7	2	3
Nástavec úplný	532-9-4096-007-7	2	1
Díly potřebné pro montáž nožového krojidla			
Výztuha nož. krojidla	532-0-4032-097-7	2	3
Šroub M 16 x 100	532-0-9016-043-7	2	3
Šroub M 12 x 65	532-0-9016-099-7	2	3

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Zížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.



ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Zížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

Pluh se dodává v základním provedení a je možné jej dále vybavit následujícími díly, které ve specifických půdních podmínkách zlepšují kvalitu orby;

1. Radlice S1 30-12
2. Kotoučové krojidlo průměru 450 mm(2/4), které je uchyceno v držáku krojidla úplném (2/6) vybaveným připojovacími prvky. Slouží k rozřezávání půdy ve vertikální rovině, což zaručuje čistou stěnu i dno brázdy a usnadňuje práci radlice a předradličky. Skládá se ze slupice kruhového průřezu a otočného vedení, ke kterému je pomocí náboje s přírubou připevněn vlastní disk krojidla. Náboj krojidla je přírubou připevněn vlastní disk krojidla. Náboj krojidla je opatřen maznicí a těsnícími kroužky proti vnikání prachu a nečistot.
3. Nožové krojidlo (3/1) připevněné k radlici na úhorové straně, které rozřezává rostlinné zbytky. K jeho zpevnění je použitá výztuha (3/2) a delší šrouby (šroub M 12 x 65 ČSN 02 1326, šroub M 16 x 100 ČSN 02 1326).
4. Patka plazu, pokud je pluh využíván ve větším svahu, než je předepsaný, doporučuje se použít na poslední radlici patku č.v. 532-0-4041-035-7 (plechovou), která svým zaborem do dna brázdy pomáhá vést pluh v předepsaném záběru.
5. Stavěcí křídlo (3/3) používané k lepšímu odvedení skývy z pracovní plochy radlice a vytvoření čisté brázdy. Je připevněna šrouby se zapuštěnou hlavou do připravených děr na konci odhrnovací desky a je možné si vybrat ze dvou provedení:
 a/ pevné
 b/ staviteľné, s možností seřízení nevhodnějšího pracovního úhlu nebo úplného odklopení pracovní části
6. Zahrnovač rostlinných zbytků (3/4), využívaný zejména při zaorávce chlévské mravy nebo

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

zeleného porostu. Převyšuje horní část odhrnovací desky a vede vrchní část skývy k dokonalemu zaklopení. Dodává se společně s držákem a šrouby se zapuštěnou hlavou.

7. Předradlička slouží k seřezání vrstvy půdy s porostem a jejímu dokonalemu zaklopení. Služící přední radličky lze výškově a částečně stranově seřizovat.

Doporučení

Na základě poznatků ze zkoušení a ověřování prototypů pluhů PRIVAT v různých půdních podmínkách doporučujeme zákazníkovi vybavit si pluh tímto zvláštním příslušenstvím:

- kotoučové krojídlo průměr 450 mm 532-9-4071-046-7
- držák krojídla úplný 532-9-1569-005-7
- stavěcí křídlo 532-0-4040-158-7

V. PŘÍPRAVA A VYBAVENÍ TRAKTORU

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

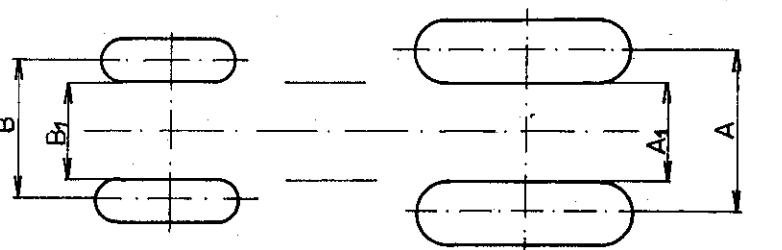
1. K zajištění vysoce kvalitní orby je důležité, aby vnitřní boky pneumatik pravého předního a pravého zadního kola byly stejně vzdáleny od podélné osy traktoru. Toto postavení usnadňuje přímou jízdu traktoru při orbě. Doporučujeme toto provést zejména začínajícím oráčům.

Pro jednotlivé typy traktorů doporučujeme nastavení rozchodu kol při použití standardních pneumatik dle tabulky č.l., nebo alespoň tak, aby se co nejbliže přiblížoval této hodnotě. Při správném seřízeném pluhu lze však docílit dobrou orbu i s traktorem se standardním rozchodem předních a zadních kol.

2. Z traktoru sejmeme etážový závěs pro připojení přívěsu a vymontujeme konzolu jeho držáku. Horní vzpěru TBZ připojíme na traktor k prvnímu nebo druhému otvoru odspoda.

Traktor vybavíme potřebným množstvím závaží v přední části, dle údajů výrobce traktoru, aby zatížení přední nápravy zajišťovalo potřebnou řiditelnost a stabilitu. Při neseném a zvednutém pluhu musí působit na přední nápravě ještě nejméně 20% vlastní hmotnosti traktoru jako zbytkové zatížení.

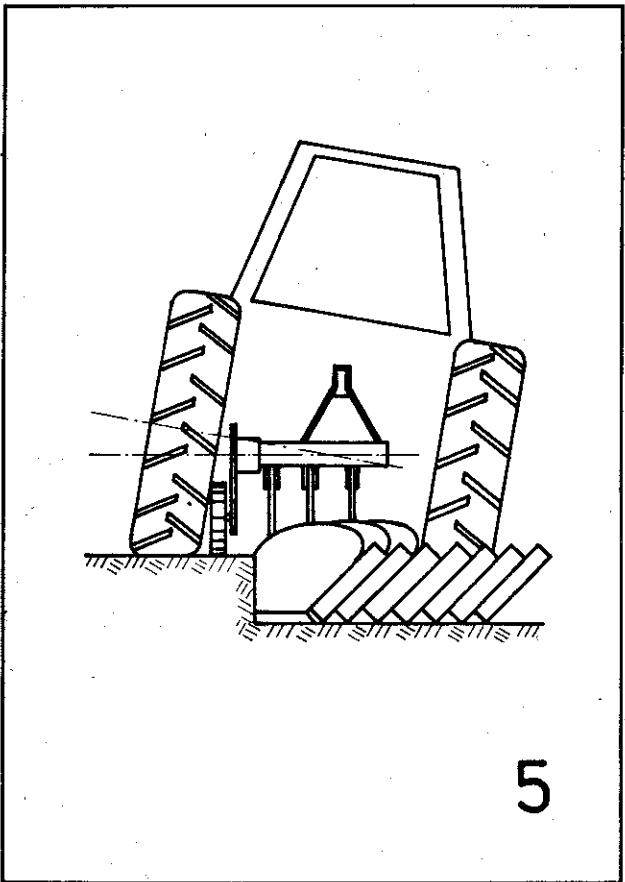
Typ traktoru	Pneumatiky		A	A1	B	B1
	zadní	přední				
Z 5211	14,9-28	6,5-16	1 650	1 272	1 455	1 280
Z 5245	14,9-28	9,5-24	1 650	1 272	1 510	1 269
Z 6211	16,9-28	6,5-16	1 650	1 221	1 455	1 280
Z 6245	16,9-28	11,2-24	1 650	1 221	1 510	1 226
Z 7245	16,9-30	11,2-24	1 650	1 221	1 510	1 226
Z 7711	16,9-30	7,5-16	1 650	1 221	1 510	1 220
Z 7745	16,9-30	11,2-24	1 650	1 221	1 510	1 145
Z 8211, Z 9211	16,9-34	7,5-20	1 575	1 246	1 350	1 145
Z 8245, Z 9245	16,9-34	12,4-24	1 575	1 146	1 600	1 185



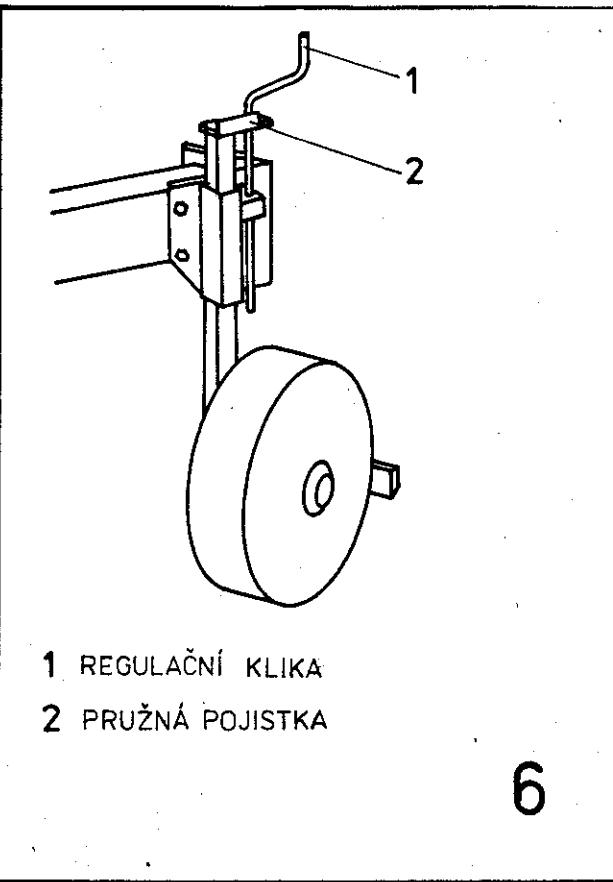
VII. PŘIPOJENÍ A PŘEPRAVA PLUHU

- Opatrně nacouváme s traktorem k přední části pluhu, navlékneme oka spodních táhel na závěsné čepy pluhu a zajistíme je pojistnými kolíky. Potom připojíme horní vzpěru tříbodo-vého závěsu do stojánku.
- Houžve spodních táhel tříbodového závěsu sešroubujeme tak, aby v max. možné zdvižené - transportní poloze byl omezen boční výkyv pluhu na minimum.
- Před vyjetím je třeba zkontolovat, zda jsou všechny spojovací části dotaženy a zda nejsou poškozeny. Při přepravě je nutné dbát všech pravidel bezpečnosti, zvláště při otáče-ní a couvání. Do držáku bezpečnostního štítu, který je přimontován na přírubě na konci pluhu připevníme bezpečnostní štít.
- Opěru pluhu nezapomeneme přesunout do přepravní polohy. To provedeme vytážením pružné pojistky (4/2) z otvoru v čepu a posunem opěry po čepu směrem k sobě umožníme její uvol-nění ze zajišťovacího čepu a pootočíme do přepravní polohy, opět zasuneme a zajistíme pojistku.
- Páku ovládání vnitřního hydraulického okruhu traktoru přesuneme a zajistíme v poloze "IB" (transportní poloha) dle obr.11, čímž zvedneme pluh do transportní polohy. Ověříme, zda hydraulika traktoru nepropouští (nedochází k samovolnému klesání pluhu ze zdvižné polo-hy) a páku mechanicky zajistíme přesunutím přestavitelné zarážky. Táhlem záběrové regu-lace seřídíme transportní šířku tak, aby jeho obrys nepřesahoval boční obrys traktoru. Seřízením pravého táhla hydrauliky a délky horního táhla TBZ vyrovnáme pluh tak, aby při pohledu ze zadu a z boku byl jeho rám téměř rovnoběžný s vozovkou. Bezpečnostní štít při-sroubujeme k držáku přimontovaném na zadní přírubě (1/11).
- Odpojování pluhu smí být prováděno pouze na rovném a tvrdém terénu. Řidič nejprve spustí opěru pluhu a potom odpojí tříbodový závěs.

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.



5



6

1 REGULAČNÍ KLIKA
2 PRUŽNÁ POJISTKA

VII. SEŘIZOVÁNÍ A VYROVNÁNÍ PLUHU

Správné vyrovnání 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 vyrovnání se může změnit záběr první radlice, hloubka orby přední části pluhu i celkový pracovní záběr.

1. Příčné vyrovnání pluhu

Příčné vyrovnání pluhu provádíme jako u všech nesených a návěsných zemědělských strojů s využitím mechanismu, ovládající zdvih pravého nebo levého dolního táhla hydrauliky traktoru. Toto seřízení provádíme až po vyorání první brázdy s požadovanou hloubkou orby, kdy pravá kola traktoru jdou po dnu brázdy a traktor je skloněn dle obr.5. U správně seřízeného pluhu je přední nosník v příčné rovině rovnoběžný s terénem a slupice jsou při pohledu ze zadu postaveny vždy kolmo k rovině povrchu pozemku. Z toho vyplývá, že pravé dolní táhlo je vždy výše než levé.

2. Seřízení hloubky orby

Seřizování hloubky orby provádíme otáčením kliky na hloubkovém kole (5/1). Klika je automaticky jištěna proti samovolnému otáčení pružnou pojistkou (6/2).

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

3. Seřízení záběru první radlice

K dosažení správného konstrukčního záběru první radlice slouží regulační táhlo (7/1) vestavěné do uhlopříčky paralelogramového závěsu. Prodloužením táhla se záběr první radlice zmenšuje, jeho zkracováním se zvětšuje. Záběr přední radlice musí být po celkovém seřízení pluhu stejný jako je záběr kterékoliv jiné. K seřízení používáme dva klíče 46.

Klíče jsou součástí příslušenství stroje. Po každém seřízení dotáhneme pojistnou matici regulačního táhla. Při správném podélném a příčném vyrovnání pluhu se nesprávně seřízený záběr první radlice projeví špatnou návazností na poslední brázdou předešlé jízdy (přední radlice "nedohazuje" nebo "přehazuje" a každá jízda pluhu "je vidět").

4. Seřízení bodu tahu traktoru

Mezi rámem pluhu a paralelogramovým závěsem je stavitelné táhlo. Seřizování bodu tahu se provádí délkově stavitelným táhlem (8/2). Seřízení je nutno provést tak, aby obě spodní táhla tříbodového závěsu byla v orbě přímým směrem při povolených houžvích symetrická k ose jízdy traktoru (obr.8). Při vychýlení spodních táhel z osy symetrie (jako na obr.7) je nutné stavitelné táhlo zkrátit, při vychýlení na opačnou stranu prodloužit. Nastavení provádíme opět klíčem 46.

5. Podélné vyrovnání pluhu

Po dosažení požadované hloubky orby seřízením hloubkového kola musíme pluh ještě podélně vyrovnat zkrácením nebo prodloužením horní vzpěry tříbodového závěsu traktoru tak, aby rám pluhu byl při pohledu z boku rovnoběžný s povrchem pozemku. Cílem tohoto vyrovnání je dosažení pracovní hloubky všech radlic.

6. Seřízení zahrnovačů rostlinných zbytků

Zahrnovače rostlinných zbytků používáme zejména při zaorávce chlévké mrvy, slámy nebo zeleného porostu. Seřizujeme je posouváním v oválných otvorech jejich držáků. Spodní hrana zahrnovače musí v přední části dosedat na horní obrys odhrnovačky (výmenného dílu) a jeho čelní hrana musí na její řeznou hranu navazovat. Nikdy ji nesmí přesahovat.

7. Seřízení kotoučového krojidla

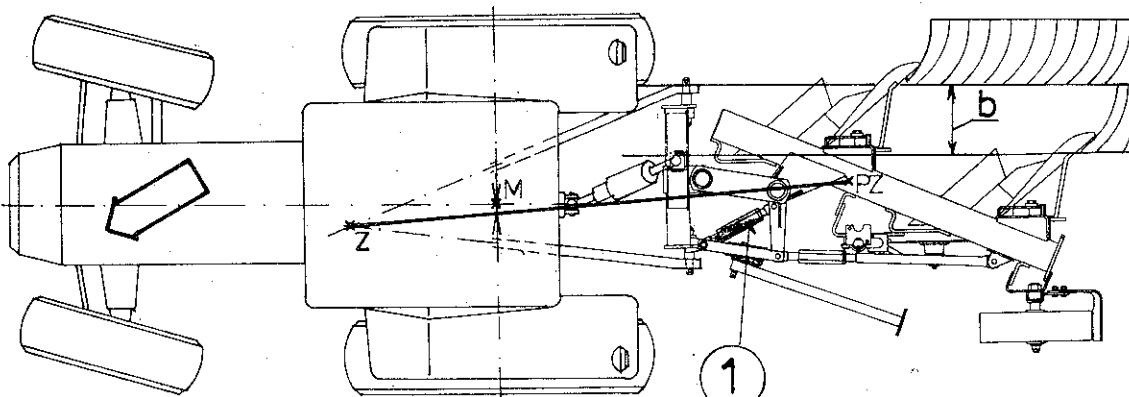
Správné seřízení polohy kotoučového krojidla je nezbytné k provádění kvality orby a jeho výsledkem je čistá stěna a dno brázdy. Příliš blízká poloha disku křejné hraně odhrnovačky způsobuje zborcení stěny brázdy, zatím co důsledkem vzdálenější polohy je stopa ve stěně brázdy.

Při seřizování krojidla mírně povolíme objímku držáku, která svírá nahoru jeho slupici, seřídíme požadovanou pracovní výšku a potom klíčem 24 nasazeným na zploštělý konec slupice jeho stranovou polohu. Po utažení objímky držáku seřídíme spodní objímkou tak, aby umožňovala na obě strany stejný výkyv disku od seřízené polohy. Takto seřízené krojidle se může plynule vychylovat při mírném zatáčení pluhu doprava i doleva, nemůže však dojít k jeho úplnému přetočení při zvednutí pluhu do přepravní polohy. Při seřizování krojidla využijeme údajů na obr.9.

8. Seřízení předradliček

Předradlička slouží k seřezávání vrchní vrstvy půdy s porostem a jejímu dokonalému zaklopení. K nastavení hloubky práce využijeme údajů na obr.9. Vlastní nastavení provádíme změnou polohy šroubu v otvorech slupice předradličky, kterou montujeme k držáku na rámu tak, aby byla její řezná hrana přes řeznou hranu radlice cca o 1 cm do úhoru.

① SERÍZENÍ ZÁBĚRU PŘEDNÍ RADLICE (b)
TÁHLEM STRANOVÉ REGULACE

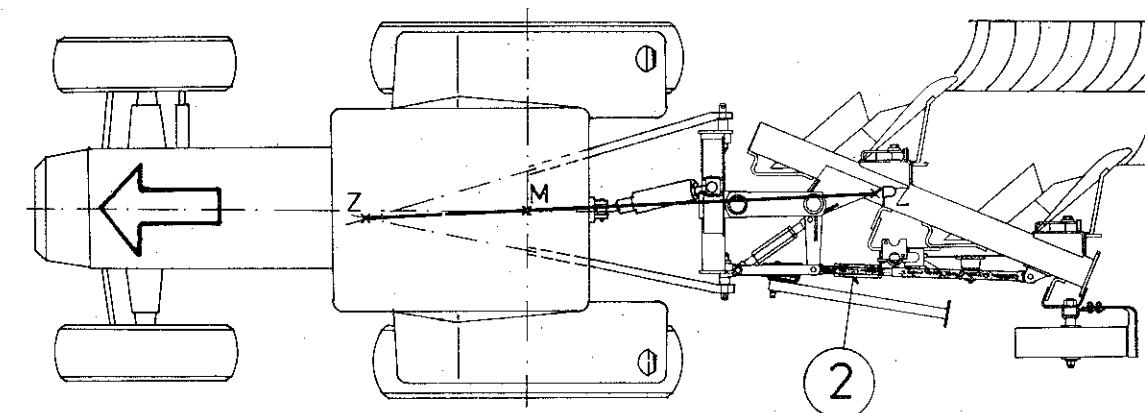


ŠÍŘKA ZÁBĚRU PŘEDNÍ RADLICE JE SPRÁVNĚ SERÍZENA.

NEPROTÍNÁ-LI VŠAK OSA TAHU SOUPRAVY TRAKTOR+PLUH (SPOJNICE BODU Z A BODU PZ),
OSU ZADNÍ NÁPRAVY TRAKTORU VE STŘedu (BOD M), PŮSOBÍ NA TRAKTOR BOČNÍ TAH.

7

② ODSTRANĚní BOČNÍHO TAHU
TÁHLEM ZÁBĚROVÉ REGULACE



NYNÍ JE TAKÉ OPTIMÁLNĚ SERÍZENA OSA TAHU SOUPRAVY
TRAKTOR+PLUH.

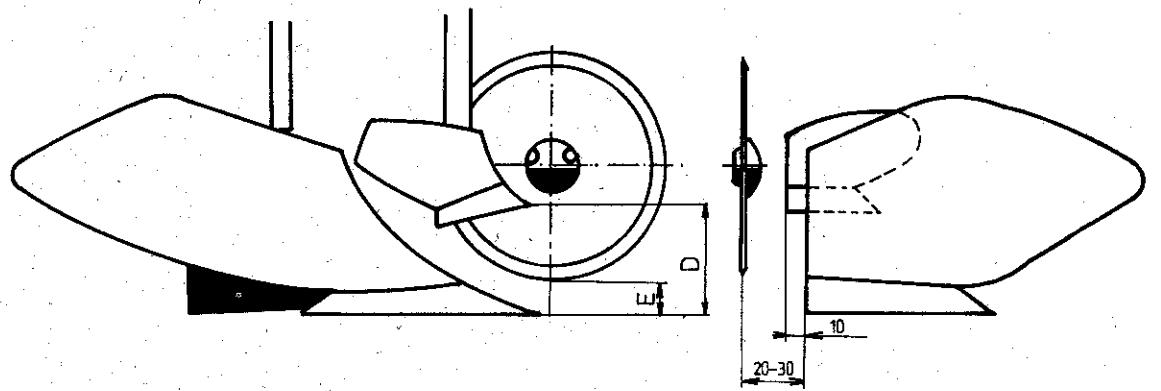
SPOJNICE BODU Z A BODU PZ PROTÍNÁ OSU ZADNÍ NÁPRAVY V BODĚ M,
BOČNÍ TAH JE ODSTRANĚN.

8

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2401
41301 Roudnice n.l.

„D“ DLE HLoubky ORBY 60-200 mm

„E“ DLE HLoubky ORBY 30-130 mm



9

VIII. TECHNIKA VLASTNÍ ORBY

Po příjezdu na pole sejmeme bezpečnostní štit (1/11), zvedneme a zajistíme opěru pluhu a uvolníme stabilizační táhla spodních ramen (houžve) tříbodového závědu tak, aby umožňovaly boční výkyv pluhu asi 10 až 20 cm do obou stran (měřeno na plazu zadní radlice).

Předběžně seřídíme požadovanou hloubku orby, předpokládanou polohu kotoučového krojídla, seřídíme teoretický záběr (článek VII.). Volící páku regulace (obr.11) nastavíme do polohy "polohová". Při započetí orby spouštíme pluh do pracovní polohy pákou ovládání vnitřního okruhu v poloze "1A". Požadovanou rychlosť spouštění pluhu určujeme volbou polohy páky rychlosti reakce hydrauliky. Toto provádíme již při zajíždění do brázdy.

V průběhu orby zůstává tato páka v poloze "1" na konci brázdy zvedneme pluh přesunutím páky do polohy "1B". Rozsah pohybu páky vnitřního okruhu mezi zvolencou polohou "1A" a "1B" vymezíme přestavitelnou zarážku. V průběhu orby první brázdy zkонтrolujeme hloubku orby a záběr, a v případě potřeby seřízení opravíme. Po zajetí do druhé brázdy provedeme ještě příčné vyrovnaní pluhu (čl.7, odst.1) a původní seřízení pluhu případně upravíme. Dále zkонтrolujeme jestli jsou houžve dolních táhel hydrauliky traktoru dostatečně uvolněny.

Zkontrolujeme též polohu kotoučového krojídla a je-li stěna brázdy potrhaná a zborcená, přesuneme jej směrem k úhoru.

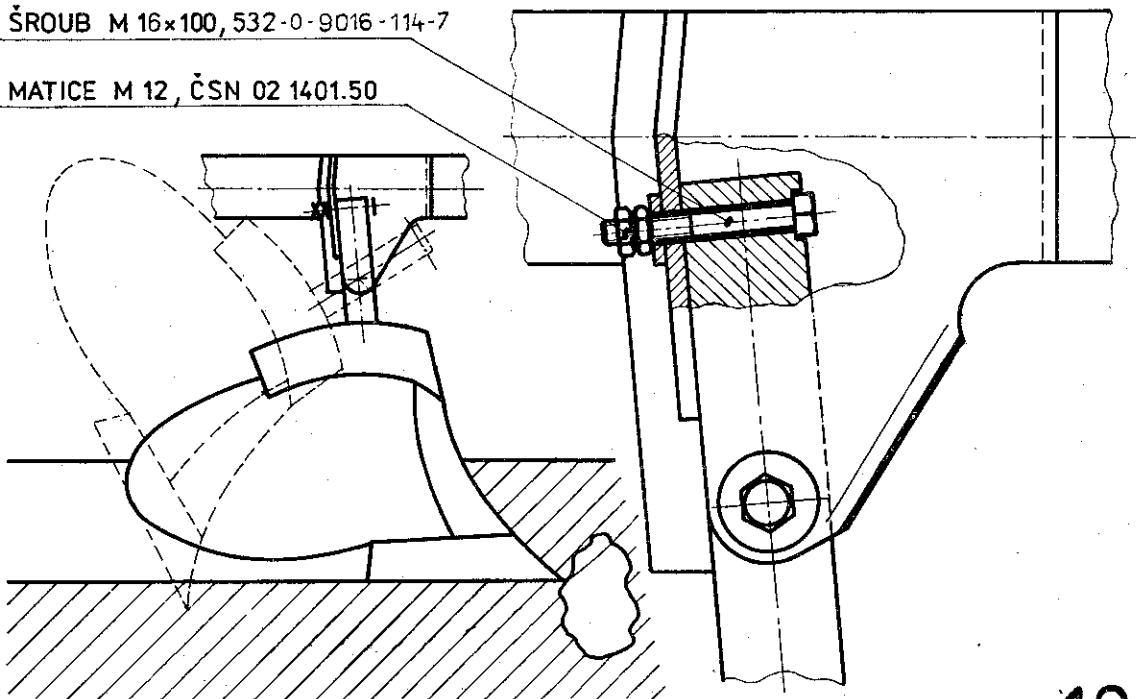
V opačném případě, když mezi stopou krojídla a řeznou hranou radlice je příliš velká vzdálenost, přisuneme krojídlo k radlici.

Při práci s novým pluhem pravidelně odstraňujeme nalepenou půdu z odhrnovacích

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2401
41301 Roudnice n.l.

ŠROUB M 16x100, 532-0-9016-114-7

MATICE M 12, ČSN 02 1401.50



10

desek radlic, zahrnovačů, kotoučového krojídla, dokud se pracovní plochy nevyleští. Jsou-li pracovní orgány zlepeny zeminou, zvětšuje se tažný odpor pluhu a kvalita orby se zhoršuje. Při výměně ostří a výměnných dílů odhrnovaček musí být pluh vždy řádně zajištěn v transportní poloze, páka vnitřního okruhu musí být v poloze "18" zajištěna přestavitelnou zarážkou (obr.11), motor musí být vypnut a hydraulika nesmí propouštět.

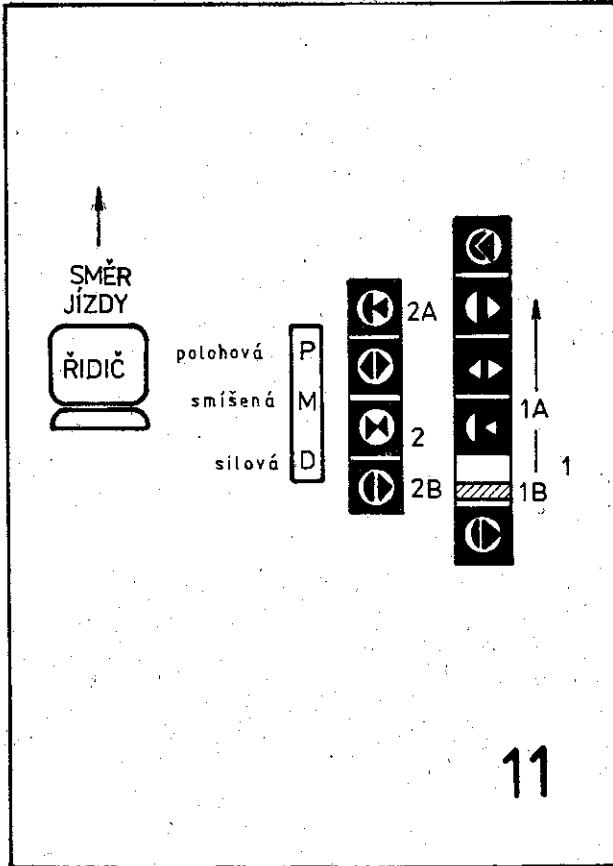
Při práci na svahu doporučujeme jezdit po vrstevnici, přičemž skýva musí být klopena proti svahu. Při obtížném vnikání pluhu do utvrdlého terénu provádime příčnou brázdu, která zkrátí dráhu na zahlobení.

Po skončení práce na poli provedeme úkony v opačném sledu než při příjezdu na pole a připravíme tak soupravu k transportu.

UPOZORNĚNÍ:

1. Je zakázáno provádět kruhovou orbu a ostré obraty se zaoraným pluhem. Dochází tím k přetězování stroje a hrozí deformace některých jeho dílů.
2. Pluh je vybaven pojistným zařízením (obr.10) , které chrání před poškozením radlice i rám pluhu. Princip pojistného zařízení spočívá v tom, že horní šroub spojující slupici s držákem je namáhan na tah. Při najetí na překážku se přetřhne a umožní vykývnutí radlice. při přetřzení jej nahradíme novým pevnostním šroubem M 16x100 532-0-9016-114-7 (pevnost v tahu 800 až 1000 MPa = 80 až 100 kp/mm⁻²). Používání jiných prvků pro jištění, než jsou předepsané šrouby, je zakázáno.

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.



ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

IX. ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

1. Pluh vniká špatně do půdy, hloubka orby je malá, hloubkové kolo je odlehčováno:
 - otupené čepele vyostřit nebo nahradit novými
 - pluh není příčně vyrovnán. Slupice není postavena kolmo k povrchu pozemku ve směru jízdy. Nutno zkrátit délku zvedacího táhla spojujícího pravé dolní táhlo tříbodového závěsu traktoru s rámem hydraulického zvedacího zařízení.
 - pluh není podélně vyrovnán. Horní vzpěra tříbodového závěsu je příliš dlouhá, rám pluhu není rovnoběžný s povrchem pozemku. Nutno zkrátit horní vzpěru.
 - zvláště tvrdá půda, na souvrati vyorat příčnou brázdu

2. Pluh vniká příliš hluboko, dno brázdy je potrháno, hloubkové kolo se příliš boří:
 - čepele ohnuty dolů, nutno vyrovnat
 - pluh není příčně vyrovnán, slupice není postavena kolmo k povrchu pozemku půdy ve směru jízdy. Nutno prodloužit délku zvedacího táhla spojujícího pravé spodní táhlo traktoru s rámem hydraulického zařízení (klikou).
 - pluh není podélně vyrovnán. Horní vzpěra je příliš krátká, rám pluhu není rovnoběžný s povrchem pozemku. Nutno prodloužit horní vzpěru.

3. Nestejně vysoké hřebeny brázd, pole po orbě není rovné, jednotlivé jízdy na sebe nenechávají:
 - rám pluhu není rovnoběžný s povrchem pozemku. Je třeba pluh příčně vyrovnat.
 - první radlice nemá stejný záběr jako ostatní. Změnou délky regulačního táhla v paralelogramovém závěsu nastavit správnou velikost záběru první radlice.
 - nestejně seřízená velikost záběru jednotlivých krojidel nebo předradliček. Správně seřídit.

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

4. Vytrhaný nerovný okraj brázdy

- kotoučové krojidle seřízeno na malou hloubku. Zvětšíme hloubku dle článku VII.
- kotoučové krojidle je špatně postaveno vzhledem k řezné hraně radlice. Správně seřídit (čl.VII).

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

- pracovní plochy nebyly dosud zbaveny barvy a rádně vyleštěny. Je potřeba pracovní plochy rádně "vytířit" nejlépe orbou v písčité půdě, případně vybrousit smirkovým plátnem, pískovcem apod.

6. Malá transportní výška poslední radlice

- horní vzpěru TBZ zapojíme do prvého otvoru odspoda v závěsu traktoru.

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

X. ÚDRŽBA A USKLADNĚNÍ

1. Běžná údržba a uskladnění pluhu

Před započetím práce, během pracovních přestávek i po návratu z pole je třeba kontrolovat všechny spojovací součásti a přesvědčit se, zda jsou rádně dotaženy. V případě jejich ztráty je musíme neprodleně nahradit novými, neboť by mohlo dojít k oslabení sousedních součástí a tím i k vážnějšímu poškození pluhu. Poškozené a opotřebované díly je třeba vyměnit a opravit. Po skončení práce očistíme rádně pluh, především však pracovní plochy radlic, kotoučových krojidel, které natřeme strojním olejem. Před odpojením pluhu od traktoru spustíme opěru pluhu, aby byla zajištěna jeho stabilita. Při odstavení pluhu na delší dobu opravíme nátěr.

2. Mazání pluhu

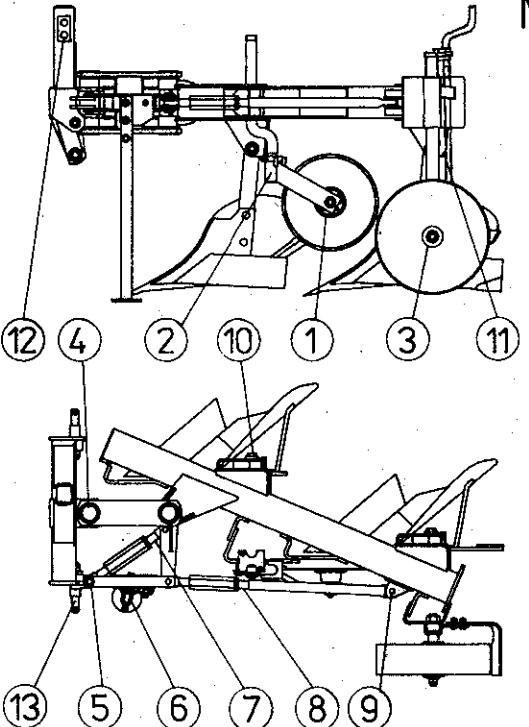
Během orební sezóny mažeme tlakovým lisem a mazacím tukem všechna místa dle mazacího plánu (obr. 12). Olejem mažeme všechny kluzné části, které nejsou opatřeny mazacími hlavicemi, zejména otočné čepy, závity táhel pro seřizování záběru pluhu apod. Hloubkové kolo má trvalou náplň tuku, kterou obnovujeme 1x ročně. Pravidelně kontrolujeme uložení hloubkového kola a případnou vůli vymezíme dotažením a zajištěním korunové matice.

3. Renovace ostří

Pluh je vybaven čepely vyrobenými z legované oceli jakosti 13 340, která má zvýšenou odolnost proti opotřebení. Tento typ čepelů nesmí být vykován ani tepelně zpracován. Renovaci břitu je možno provádět pouze broušením.

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žížkova ul. 2491
413 81 Roudnice n.L.

MAZACÍ PLÁN



Č	MAZACÍ MÍSTO	POČET	TUK K3		OLEJ
			DENNĚ	TÝDNE	
1	PŘÍRUBA KROJIDLA	1		1x	
2	NÁBOJ RAMENE KROJIDLA	1	1x		
3	NÁBOJ HLoubkov. KOLA	1			1x
4	SVISLÝ ČEP	2			1x
5	ČEP STRANOVÉ REGUL.	3			1x
6	ČEP OPĚRY	1			1x
7	ZÁVIT TÁHLA STRAN. REG.	2			1x
8	ZÁVIT TÁHLA ZÁBĚR. REG.	2			1x
9	ČEP ZÁBĚROVÉ REGULACE	1			1x
10	OTOČNÝ ŠROUB SLUPICE	2+4			1x
11	ZÁVIT HLoubk. KOLA	1			1x
12	HORNÍ ČEP STOJÁNKU	1			1x
13	ČEP ZÁVĚSU	2			1x

12

4. Uskladnění pluhu

Správně a pravidelně prováděná údržba a uskladnění stroje je nezbytným předpokladem dlouhé životnosti a bezporuchovosti provozu stroje. Umožnuje nejen snižovat náklady na provoz, je také bezpodmínečným předpokladem pro plnění záručních podmínek ze strany výrobního podniku.

Po ukončení orební sezóny očistíme celý pluh. Pracovní plochy rádlic, kotoučových krojidel a předradliček nakonzervujeme tukem, strojním olejem nebo Resistinem ML. Všechny čepy a další kluzná místa nakonzervujeme rovněž tukem nebo strojním olejem. Takto ošetřený pluh postavíme pod přístřešek, aby ho chránili před povětrnostními vlivy.

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žížkova ul. 2491
413 81 Roudnice n.L.

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

XI. ZÁKLADNÍ PRAVIDLA BEZPEČNOSTI PRÁCE

1. Pravidla bezpečnosti práce s pluhem

- a/ Práci s pluhem svěřujeme pouze těm osobám, které jsou dokonale seznámeni se seřizováním pluhu, jeho ovládáním a základními pravidly bezpečnosti práce, včetně rizik, které z práce s tímto strojem vyplývají (výnos MZVZ č. 62 zveřejněný ve Věstníku MZVZ částka 40/67). Zaškolení obsluhy pluhu, včetně ověření znalostí, musí být provedeno prokazatelně. Pluh je určen pro obsluhu jedním pracovníkem.
- b/ Ponecháme-li traktor s připojeným pluhem delší dobu na volném místě, spustíme vždy pluh zcela na zem. Předcházíme tím pádu a poškození pluhu nebo i případnému zranění kolem stojících osob.
- c/ Při opravách nebo seřízení a při výměně ostří je zakázáno pracovat pod nezajištěným pluhem připojeným k traktoru, jehož motor je v chodu a není zajištěn proti rozjetí. Při této pracích musíme zajistit zdviženou polohu hydraulického tříbodového závěsu traktoru (páku vnitřního okruhu hydrauliky zajistit v transportní poloze přestavitelnou zarážkou, hydraulika nesmí propouštět, vypnout motor a dále pluh ve zdvižené poloze na traktoru zajistit mechanicky tak, aby nedošlo k úrazu).
- d/ Před započetím přepravy nebo orby je třeba se přesvědčit nejsou-li v blízkosti nějaké osoby a dát zvukový signál. Je-li traktor vybaven výstražným majákem, je nutno jej při přepravě použít.
- e/ Během orby je zakázáno přiblížovat se k pluhu nebo dokonce stát na něm, nebo na rameni hydrauliky traktoru, mazat pluh nebo dotahovat spojovací součásti, čistit pracovní orgány, seřizovat pluh a opouštět traktor.

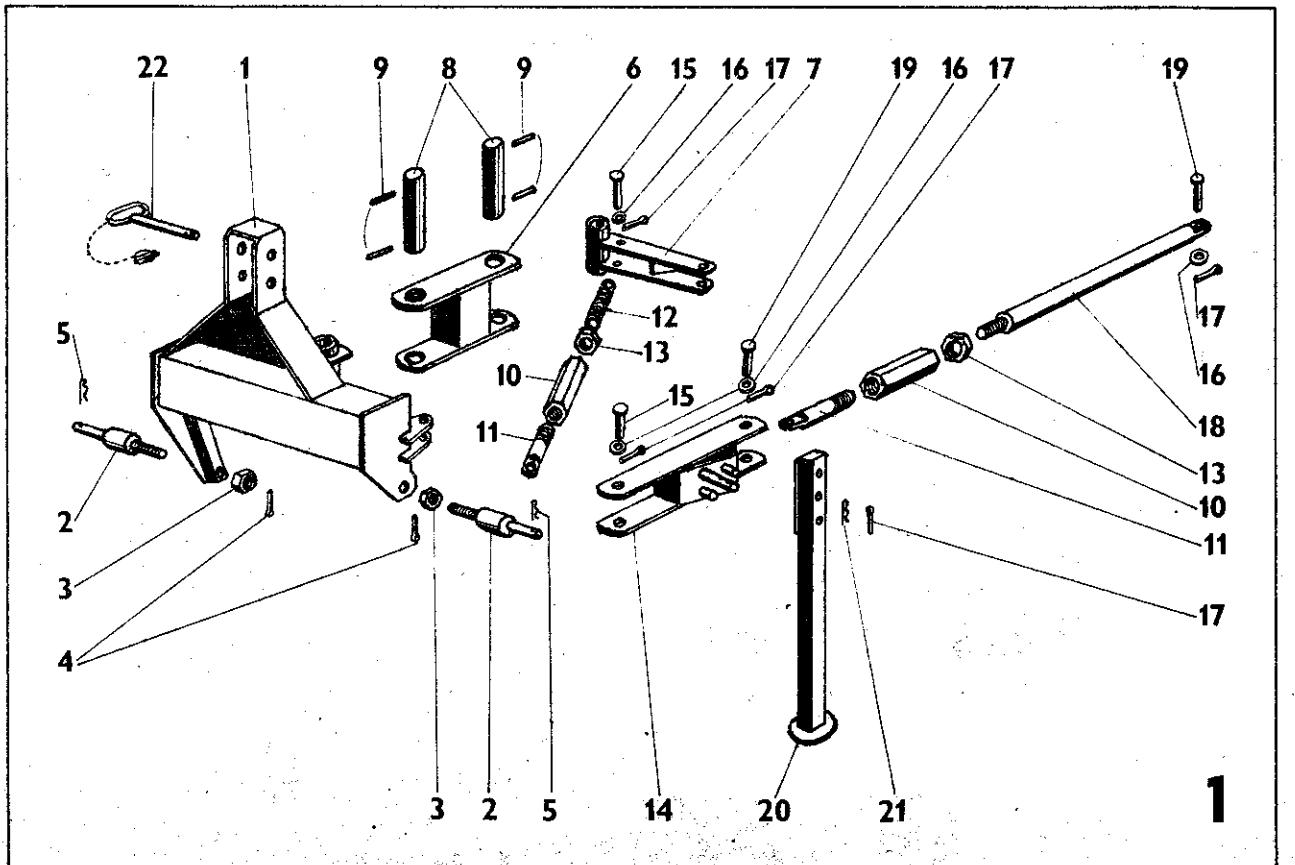
f/ Odpojování pluhu od traktoru se provádí na rovném, suchém a tvrdém pozemku. Před odpojením spustíme opěru pluhu, aby byla zajištěna jeho stabilita. Teprve potom odpojíme tříbodový závěs od závěsný čepů. Při připojování (odpojování) pluhu k traktoru, seřizování, výměně ostří a čištění musí mít obsluha nasazený vhodné ochranné rukavice.

g/ Při renovaci ostří v odborné dílně musí být použity ochranné pomůcky předepsané na pracovišti.

2. Pravidla bezpečnosti přepravy po komunikacích

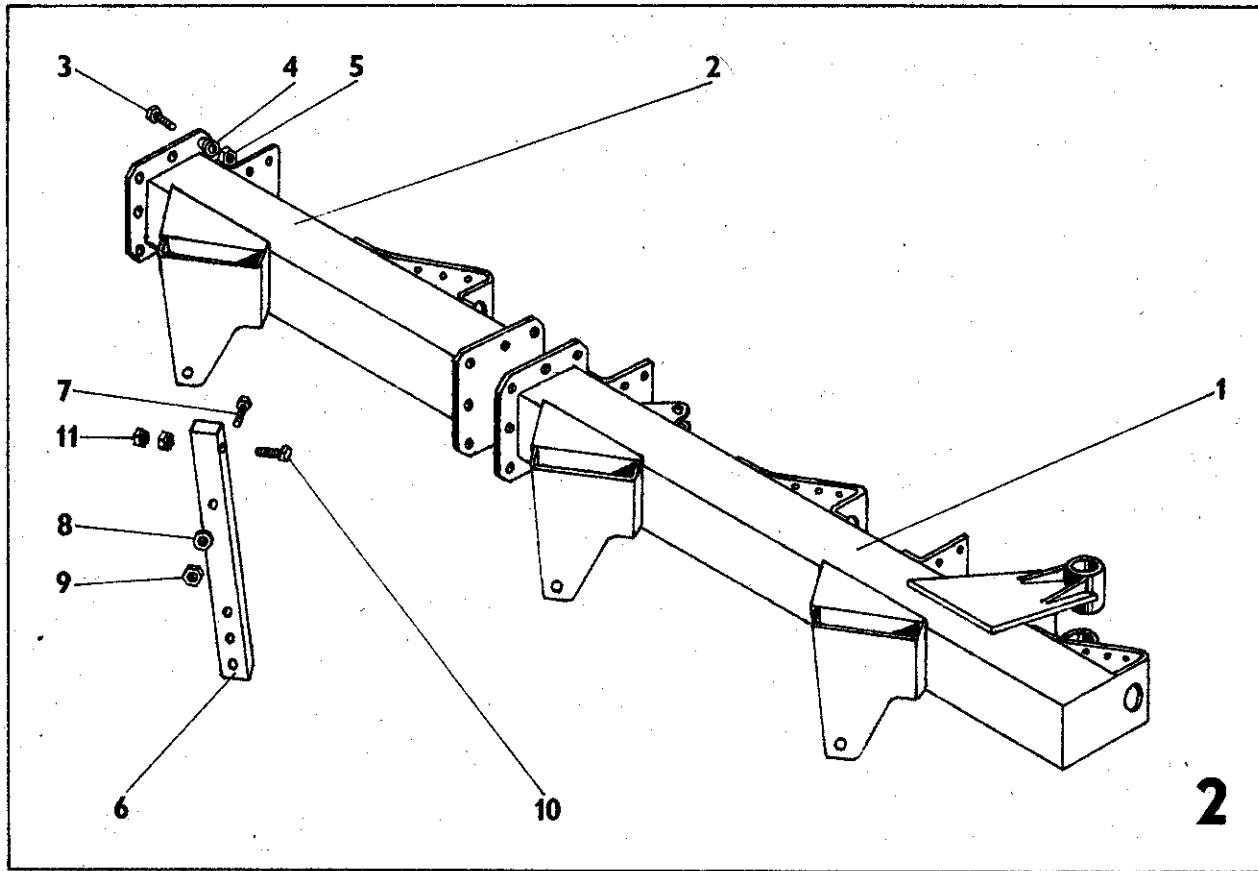
- a/ Přepravní rychlosť traktoru s pluhem nesmí překročit rychlosť 10 km.h^{-1} . Po nerovných cestách jezdíme ještě opatrnejí. Hmotnost pluhu odlehčuje přední kola traktoru a tím i zhoršuje jeho řiditelnost.
- b/ Pluh nesmíme přepravovat za snížené viditelnosti a v době zvýšeného provozu na silnicích. Bezpodmínečně je nutné dodržovat dopravní značky, zakazující vjezd traktoru na silnici. Při přepravě je zakázáno vozit na pluh nebo za ním táhnout přídavné kultivační nebo jiné nářadí.
- c/ Jízdní vlastnosti, řiditelnost a brzdné schopnosti traktoru jsou ovlivňovány připojením nářadí. při neseném a zvednutém pluhu musí působit na přední nápravě ještě nejméně 20% z celkové hmotnosti traktoru.
- d/ Pluh musí být seřízen do přepravní polohy. Traktor musí mít zajištěn hydraulický tříbodový závěs v horní poloze (páka vnitřního okruhu hydrauliky zajištěna v transportní poloze přestavitelnou zarážkou, hydraulika nesmí propouštět).
- e/ Pluh musí být vybaven bezpečnostním štítem s bočními oranžovými odrazkami. Je-li traktor vybaven výstražným majákem, je nutno je při přepravě použít.
- f/ Obsluha musí mít u sebe "Technické osvědčení"

seznam součástí



1. NOSNÍK A NOSNÉ RAMENO PRO PLUHY PRIVAT 230, 330, 340

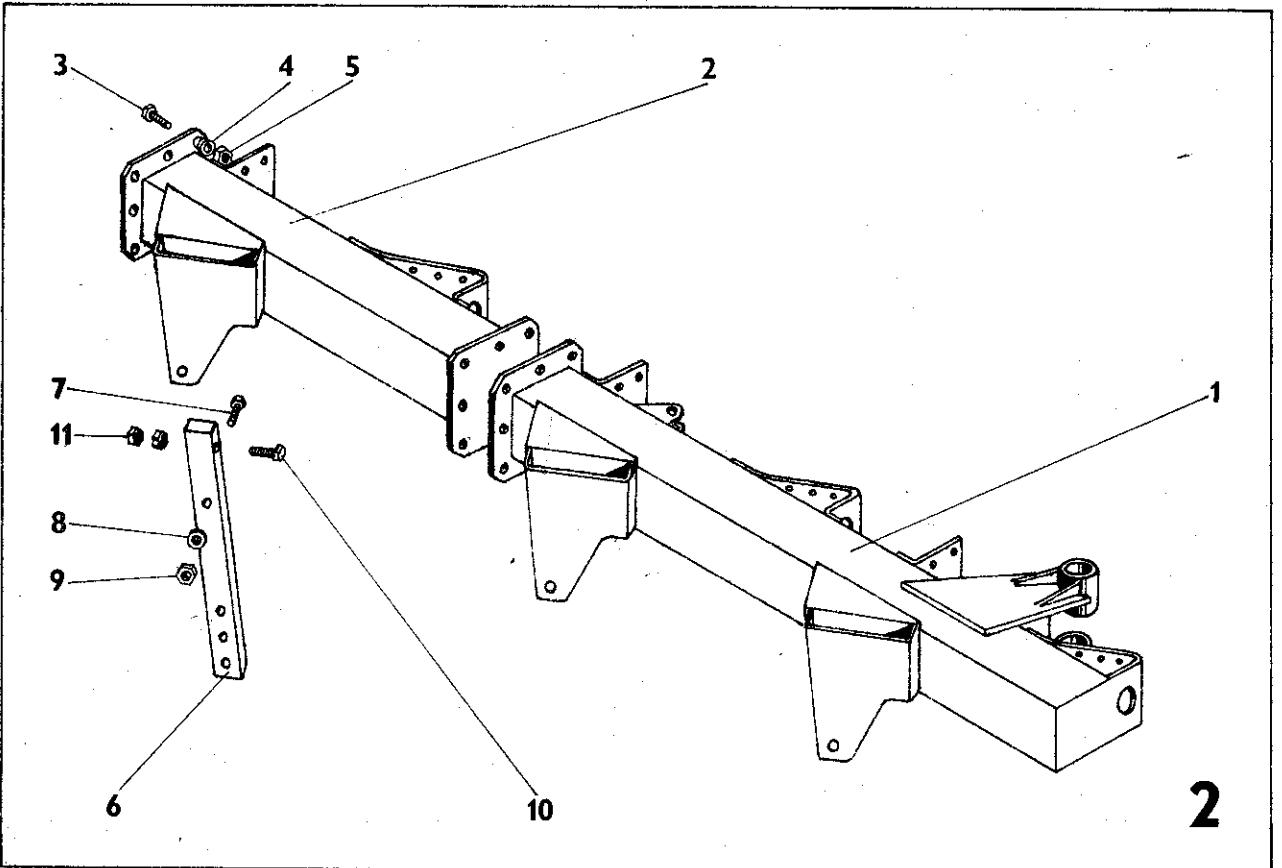
B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-8088-049-7	Regulační táhlo (b.č. 10-13)	1	3,30
-	532-9-8088-048-7	Táhlo (b.č. 10,11,13,18)	1	6,72
1	532-9-1236-177-7	Nosník přední úplný	1	43,05
2	532-0-9312-063-7	Čep	2	1,20
3	ČSN 02 1411.20	Matice M 24 x 2	2	0,13
4	ČSN 02 1781.00	Závlačka 5 x 45	2	0,007
5	532-9-9319-002-7	Pojistný kolík 56 úplný	3	0,05
6	532-9-1564-019-7	Nosné rameno	1	17,40
7	532-0-8050-022-7	Rameno regulace	1	3,15
8	532-0-9320-012-7	Čep	2	3,74
9	ČSN 02 2156	Kolík 10 x 80	4	0,03
10	532-9-8036-041-7	Matice svařená	2	1,51
11	532-0-9016-098-7	Šroub levý	2	0,84
12	532-0-9016-096-7	Šroub	1	0,84
13	ČSN 02 1403:20	Matice M 30	2	0,11
14	532-9-8036-040-7	Táhlo úplné	1	3,83
15	532-9-9311-118-7	Čep ø 20h 11 svařený	2	0,20
16	ČSN 02 1702.15	Podložka 21	4	0,02
17	ČSN 02 1781.05	Závlačka 5 x 28	4	0,005
18	532-9-8026-079-7	Táhlo svařené	1	4,26
19	532-9-9311-111-7	Čep ø 20h 11	2	0,30
20	532-9-1235-085-7	Opěra úplná	1	4,55
21	532-0-9246-901-7	Pojistka 5 x 75	1	0,04
22	532-9-9319-020-7	Čep 25 s pojistkou	1	0,53



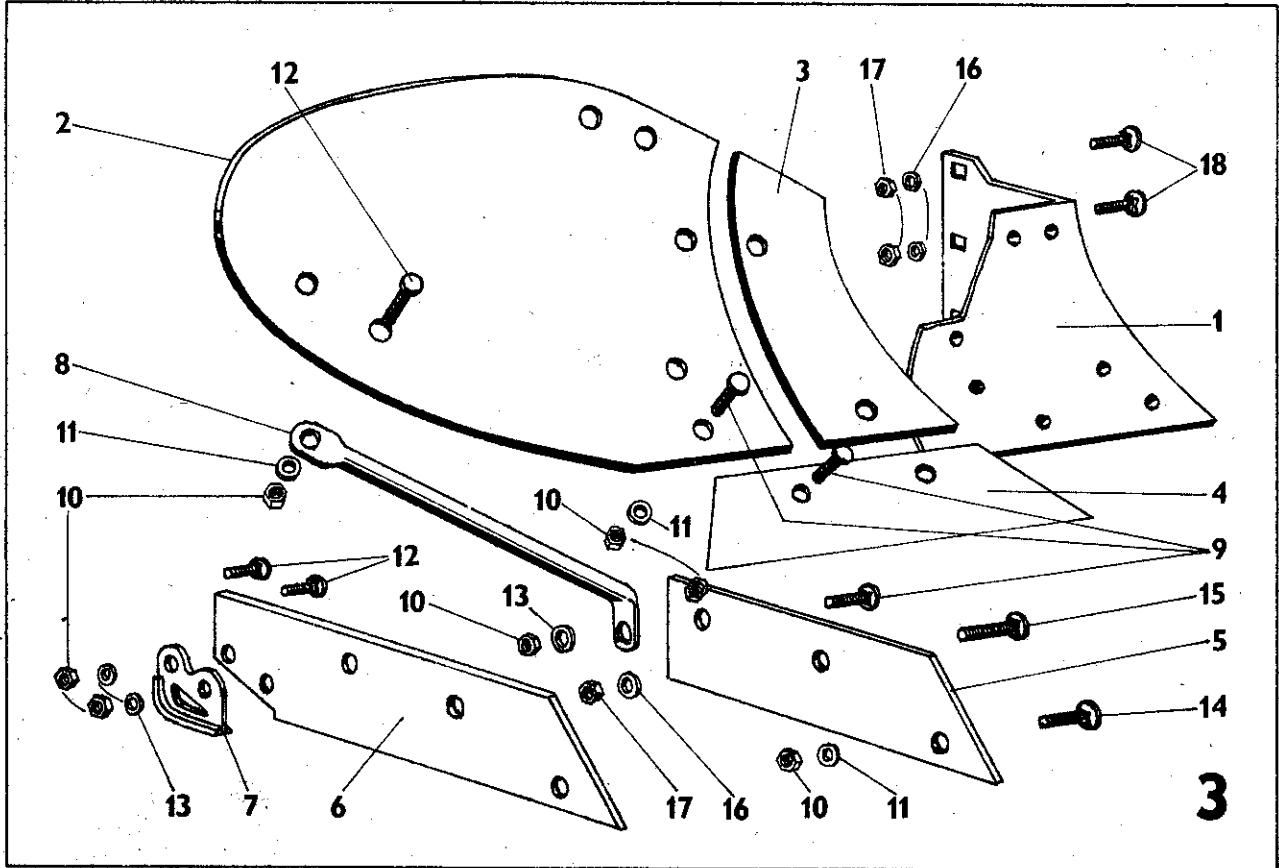
2. RÁM A NÁSTAVEC PRO PLUHY PRIVAT 230, 330, 430

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Zížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	532-9-1236-175-7	Rám pro pluhy PRIVAT 230, 330, 430	1	76,51
2	532-9-1236-176-7	Nástavec rámu pro pluh PRIVAT 330	1	39,81
2a	532-9-1236-156-7	Nástavec rámu pro pluh PRIVAT 430	2	39,81
3	ČSN 02 1101.50	Šroub M 16 x 55 pro pluh PRIVAT 330	6	0,12
3a	ČSN 02 1101.50	Šroub M 16 x 55 pro pluh PRIVAT 430	12	0,12



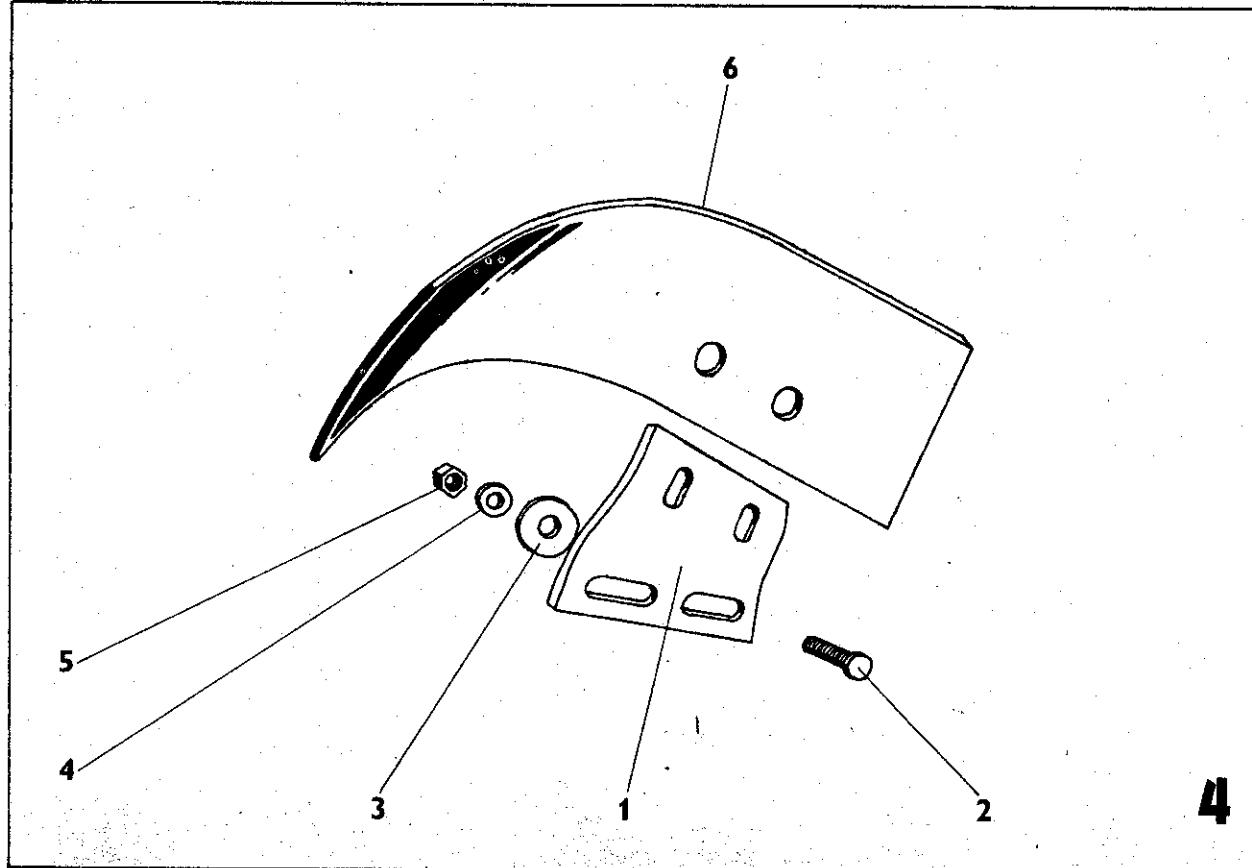
B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
4	ČSN 02 1740.00	Podložka 16 pro pluh PRIVAT 330	6	0,006
4a	ČSN 02 1740.00	Podložka pro pluh PRIVAT 430	12	0,006
5	ČSN 02 1401.20	Matici M 16 pro pluh PRIVAT 330	6	0,03
5a	ČSN 02 1401.20	Matici M 16 pro pluh PRIVAT 430	12	0,03
6	532-0-4030-122-7	Slupice pro pluh PRIVAT 230	2	10,72
6a	532-0-4030-122-7	Slupice pro pluh PRIVAT 330	3	10,72
6b	532-0-4030-122-7	Slupice pro pluh PRIVAT 430	4	10,72
7	ČSN 02 1111.50	Šroub M 20 x 100 pro pluh PRIVAT 230	2	0,33
7a	ČSN 02 1111.50	Šroub M 20 x 100 pro pluh PRIVAT 330	3	0,33
7b	ČSN 02 1111.50	Šroub M 20 x 100 pro pluh PRIVAT 430	4	0,33
8	ČSN 02 1740.00	Podložka 20 pro pluh PRIVAT 230	2	0,01
8a	ČSN 02 1740.00	Podložka 20 pro pluh PRIVAT 330	3	0,01
8b	ČSN 02 1740.00	Podložka 20 pro pluh PRIVAT 430	4	0,01
9	ČSN 02 1401.20	Matici M 20 pro pluh PRIVAT 230	2	0,06
9a	ČSN 02 1401.20	Matici M 20 pro pluh PRIVAT 330	3	0,06
9b	ČSN 02 1401.20	Matici M 20 pro pluh PRIVAT 430	4	0,06
10	532-0-9016-114-7	Šroub M 16 x 100 pro pluh PRIVAT 230	2	0,188
10a	532-0-9016-114-7	Šroub M 16 x 100 pro pluh PRIVAT 330	3	0,188
10b	532-0-9016-114-7	Šroub M 16 x 100 pro pluh PRIVAT 430	4	0,188
11	ČSN 02 1401.50	Matici M 16 pro pluh PRIVAT 230	4	0,03
11a	ČSN 02 1401.50	Matici M 16 pro pluh PRIVAT 330	6	0,03
11b	ČSN 02 1401.50	Matici M 16 pro pluh PRIVAT 430	8	0,03



3. RADLICE PŘEDNÍ A ZADNÍ P 30-44 R PRO PLUHY PRIVAT 230, 330, 430

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-4069-122-7	Radlice přední P 30-44 R (b.č.1-5,8-14) pro pluh PRIVAT 230 pro pluh PRIVAT 330 pro pluh PRIVAT 430	1	32,10
-	532-9-4069-125-7	Radlice zadní P 30-44 R (b.č.1-4,6-14)	1	35,00
1	532-0-4055-064-7	Těleso radlice	1	10,30
2	532-0-4040-169-7	Odhrnováčka	1	10,00
3	532-0-4040-171-7	Výmenný díl	1	2,00
4	532-0-4043-019-8	Pluhové ostří	1	4,11
5	532-0-4030-019-7	Plaz přední	1	4,10
6	532-0-4030-016-7	Plaz zadní	1	5,30
7	532-0-4055-004-7	Patka	1	1,65
8	532-0-4016-025-7	Vzpěra pravá	1	1,00
9	ČSN 02 1326	Šroub M 12 x 35	8	0,03
10	ČSN 02 1601.10	Matice M 12	13	0,02
11	ČSN 02 1740.00	Podložka 12	8	0,002
12	ČSN 02 1326	Šroub M 12 x 40	4	0,04
13	ČSN 02 1721.00	Podložka 14	3	0,006
14	ČSN 02 1326	Šroub M 12 x 45	1	0,04
15	532-0-9016-061-7	Šroub M 16 x 85	1	0,14
16	ČSN 02 1740.00	Podložka 16	2	0,006
17	Matice M 16	Matice M 16	2	0,03
18	532-0-9016-020-7	Šroub M 16 x 80	2	0,12

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

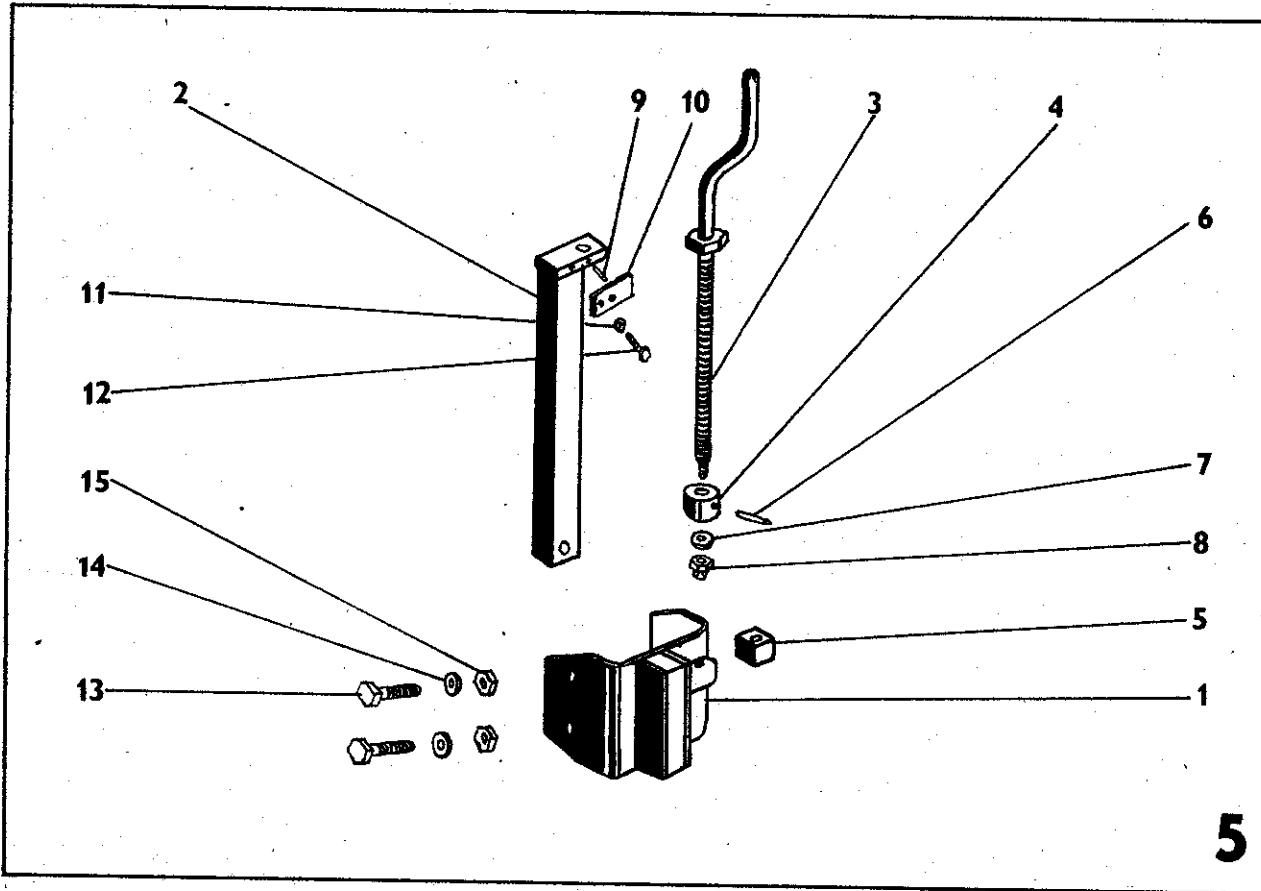


4. ZAHRNOVÁČ ÚPLNÝ PRO PLUHY PRIVAT 230, 330, 430

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-4049-054-7	Zahrnovač úplný pravý (b.č.1-6) Zahrnovač úplný pravý pro pluh PRIVAT 230 Zahrnovač úplný pro pluh PRIVAT 330 Zahrnovač úplný pro pluh PRIVAT 430	2	5,20
1	532-0-1540-210-7	Držák zahrnovače pravý	1	1,18
2	ČSN 02 1326	Šroub M 12 x 35	4	0,03
3	ČSN 02 1727.00	Podložka 14	4	0,04
4	ČSN 02 1740.00	Podložka 12	4	0,002
5	ČSN 02 1601.00	Maticce M 12	4	0,01

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

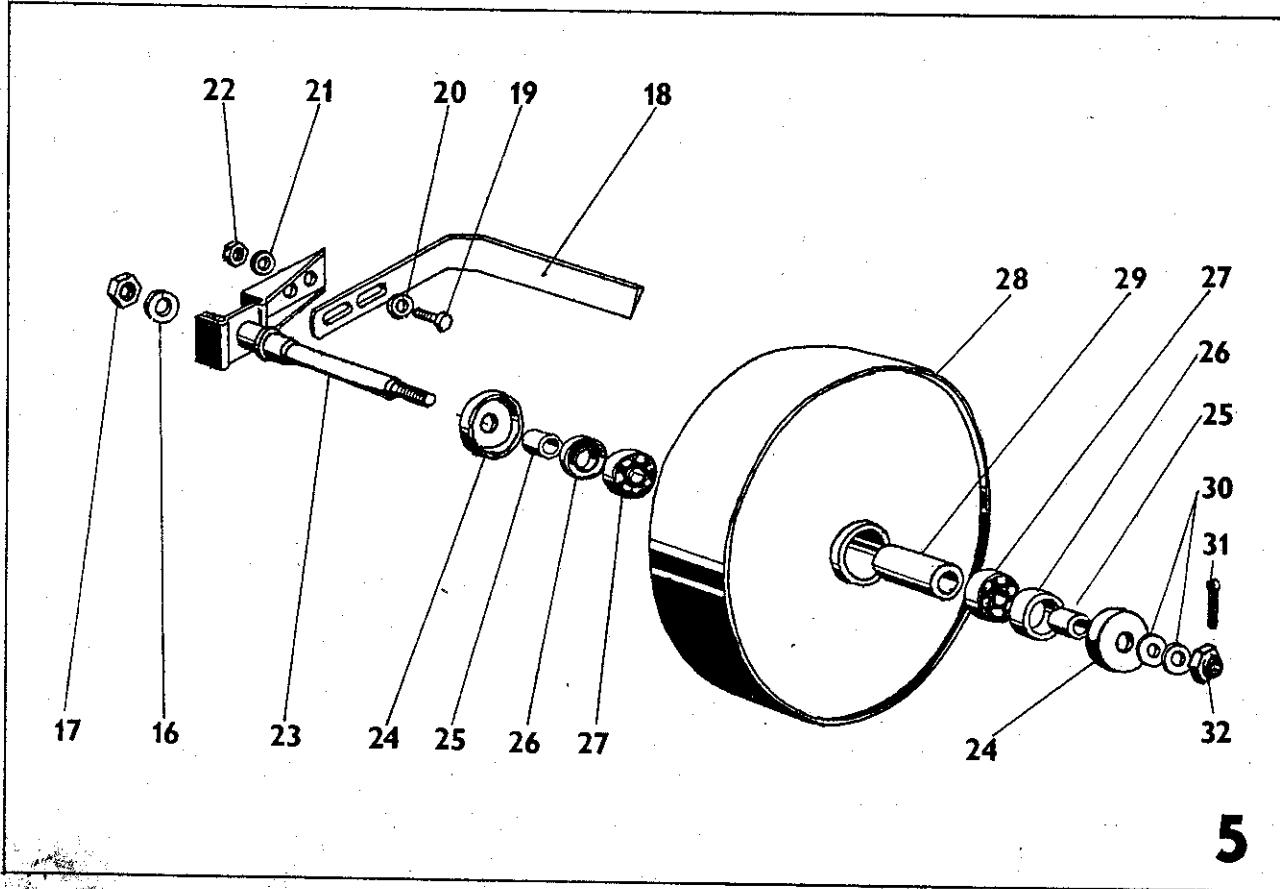


5. HLOUBKOVÉ KOLO

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-1671-124-7	Sestava hloubkového kola (b.č.1-12,16-31)	1	39,60
1	532-9-1564-074-7	Držák kol svařovaný	1	5,45
2	532-9-1630-018-7	Svařenec ramen nápravy	1	9,080
3	532-9-8044-039-7	Svařenec regulační šroub	1	2,36
4	532-0-9520-445-7	Stavěcí kroužek	1	0,28
5	532-0-8030-038-7	Matici pravá	1	0,30
6	ČSN 02 2156	Kolík 10 x 45	1	0,01
7	ČSN 02 1702.15	Podložka 17	1	0,013
8	ČSN 02 1492.25	Matici M 16	1	0,034
9	ČSN 02 2173	Kolík 6 x 36	1	0,008
10	532-0-1532-249-7	Pojistka	1	0,033
11	ČSN 02 1740.00	Podložka 8	1	0,001
12	ČSN 02 1303.00	Šroub M 8 x 16	1	0,011
13	ČSN 02 1103.50	Šroub M 16 x 40	4	0,090
14	ČSN 02 1740.00	Podložka 16	4	0,006
15	ČSN 02 1401.20	Matici M 16	4	0,030

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

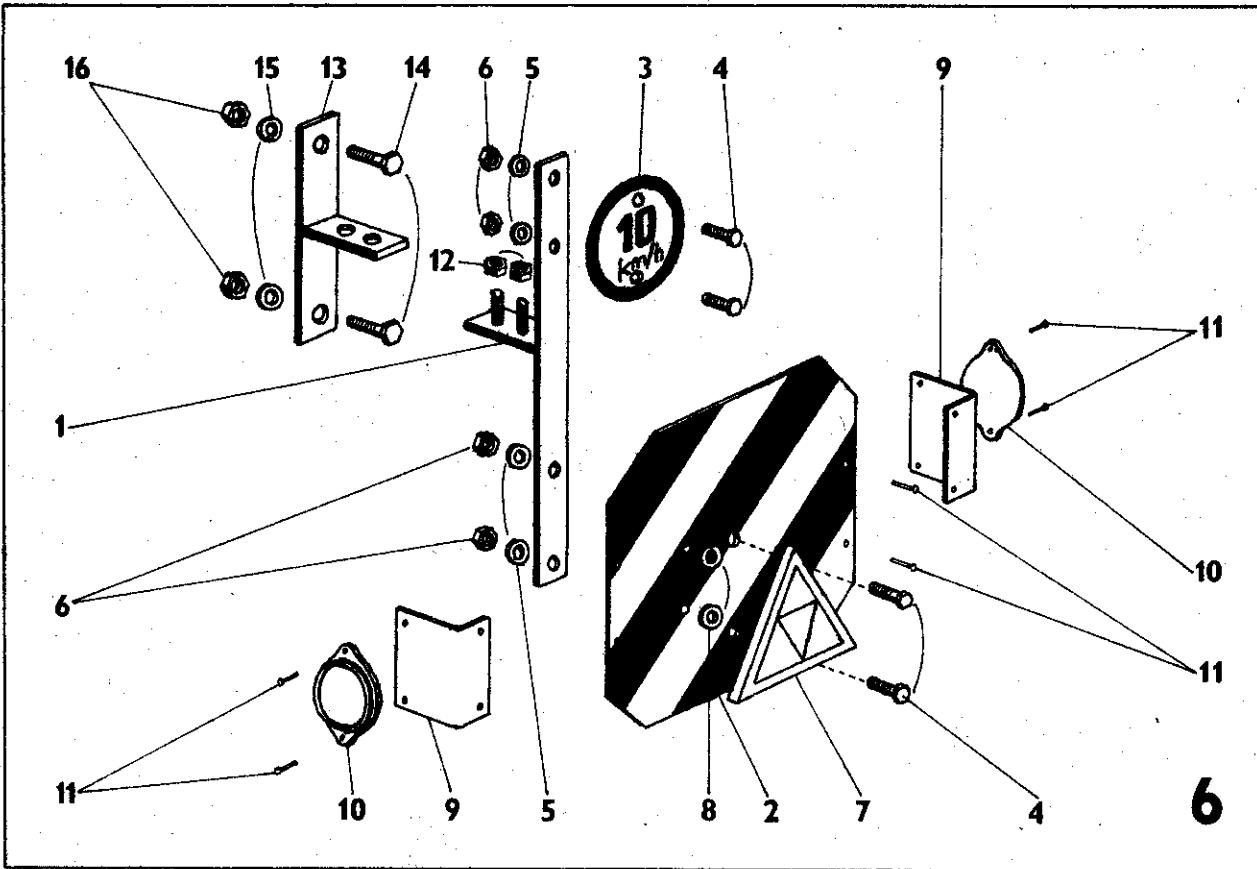


5

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
16	ČSN 02 1740.00	Podložka 30	1	0,324
17	ČSN 02 1401.20	Matici M 30	1	0,225
18	532-0-1650-081-7	Škrabák pravý	1	1,200
19	ČSN 02 1303.00	Šroub M 12 x 35	2	0,040
20	ČSN 02 1702.10	Podložka 13	2	0,006
21	02 1740.00	Podložka 12	2	0,002
22	ČSN 02 1601.00	Matici M 12	2	0,014
23	532-9-1616-064-7	Čep kola úplný	1	2,413
24	532-0-1647-079-7	Miska	2	0,16
25	532-0-9520-424-7	Kroužek	2	0,080
26	ČSN 02 9401.0	Gufero G 40-62-8 NBR	2	0,021
27	ČSN 02 4630	Ložisko 6206	2	0,199
28	532-9-1671-114-7	Kolo ø 450 x 120	1	16,70
29	532-0-9520-419-7	Trubka	1	0,32
30	ČSN 02 1729	Podložka 22	2	0,040
31	ČSN 02 1781.00	Závlačka 4 x 40	1	0,004
32	ČSN 02 1411.20	Matici M 20 x 1,5	1	0,079

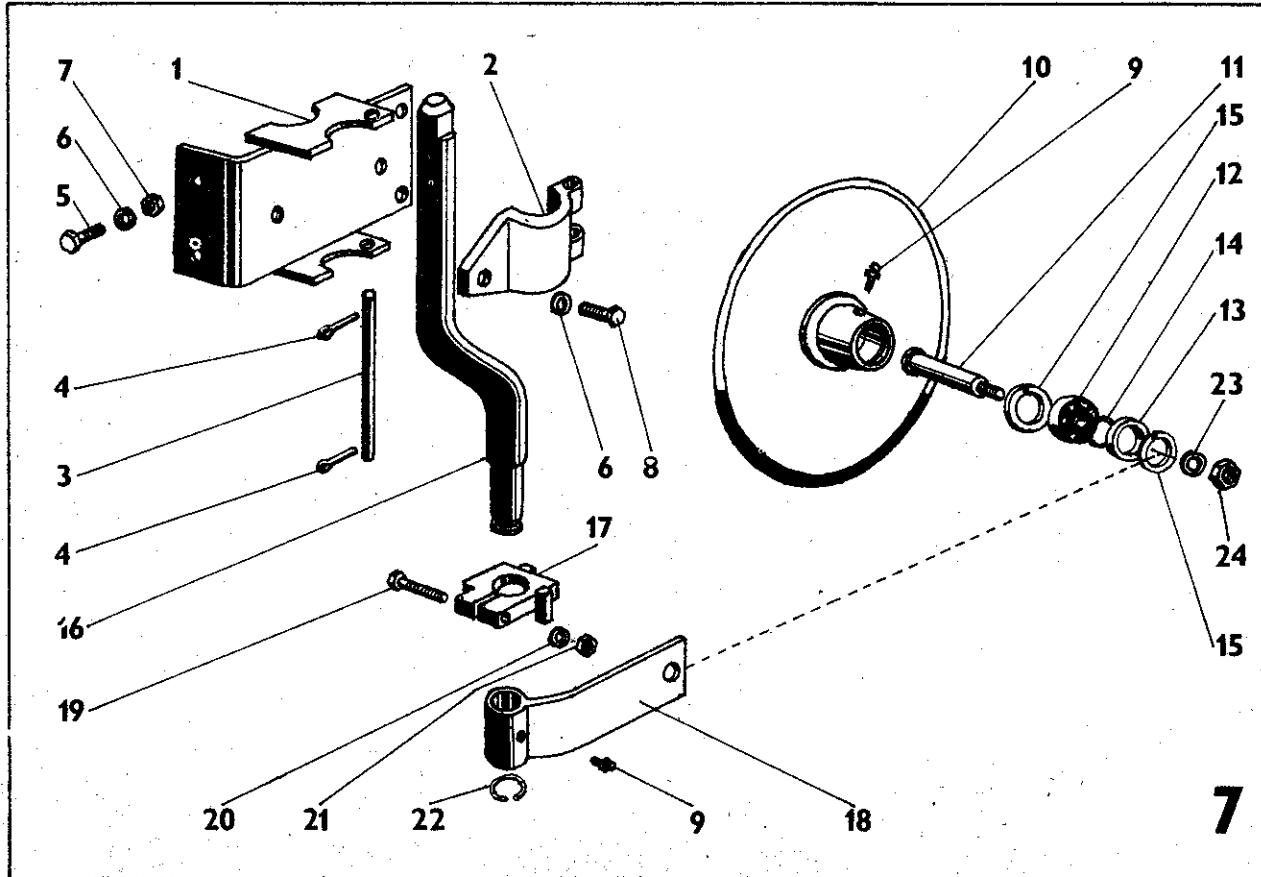
ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
41301 Roudnice n.L.



6. BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍT LEVÝ S BOČNÍMI ODRAZKAMI PRO PLUHY PRIVAT 230, 330, 430

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-1539-027-7	Bezpečnostní štít levý s bočními odrazkami (b.č.1-11)	1	3,04
1	532-9-1536-137-7	Držák štítu úplný	1	1,17
2	532-0-1530-505-7	Bezpečnostní štít levý	1	0,95
3	532-0-1520-029-7	Terč 10 km/h	1	0,36
4	ČSN 02 1103.15	Šroub M 8 x 20	4	0,02
5	ČSN 02 1740.05	Podložka 8	4	0,001
6	ČSN 02 1401.15	Matici M 8	4	0,005
7	321 820 963 041	Trojúhelníková odrazka červená	1	0,17
8	532-0-9220-049-7	Podložka 20 x 5 x 5	2	0,003
9	532-0-1540-212-7	Úhelník	2	0,08
10	532-0-8616-002-7	Odrážové sklo oranžové	2	0,05
11	ČSN 02 1131.25	Šroub M 4 x 14	8	0,002
11a	ČSN 02 1740.00	Podložka 4	8	0,0002
11b	ČSN 02 1401.25	Matici M 4	8	0,0007
12	ČSN 02 1665.00	Matici M 8	2	0,02
13	532-9-1530-100-7	Držák	1	0,54
14	ČSN 02 1103.50	Šroub M 16 x 40	2	0,09
15	ČSN 02 1740.00	Podložka 16	2	0,006
16	ČSN 02 1401.20	Matici M 16	2	0,03

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.



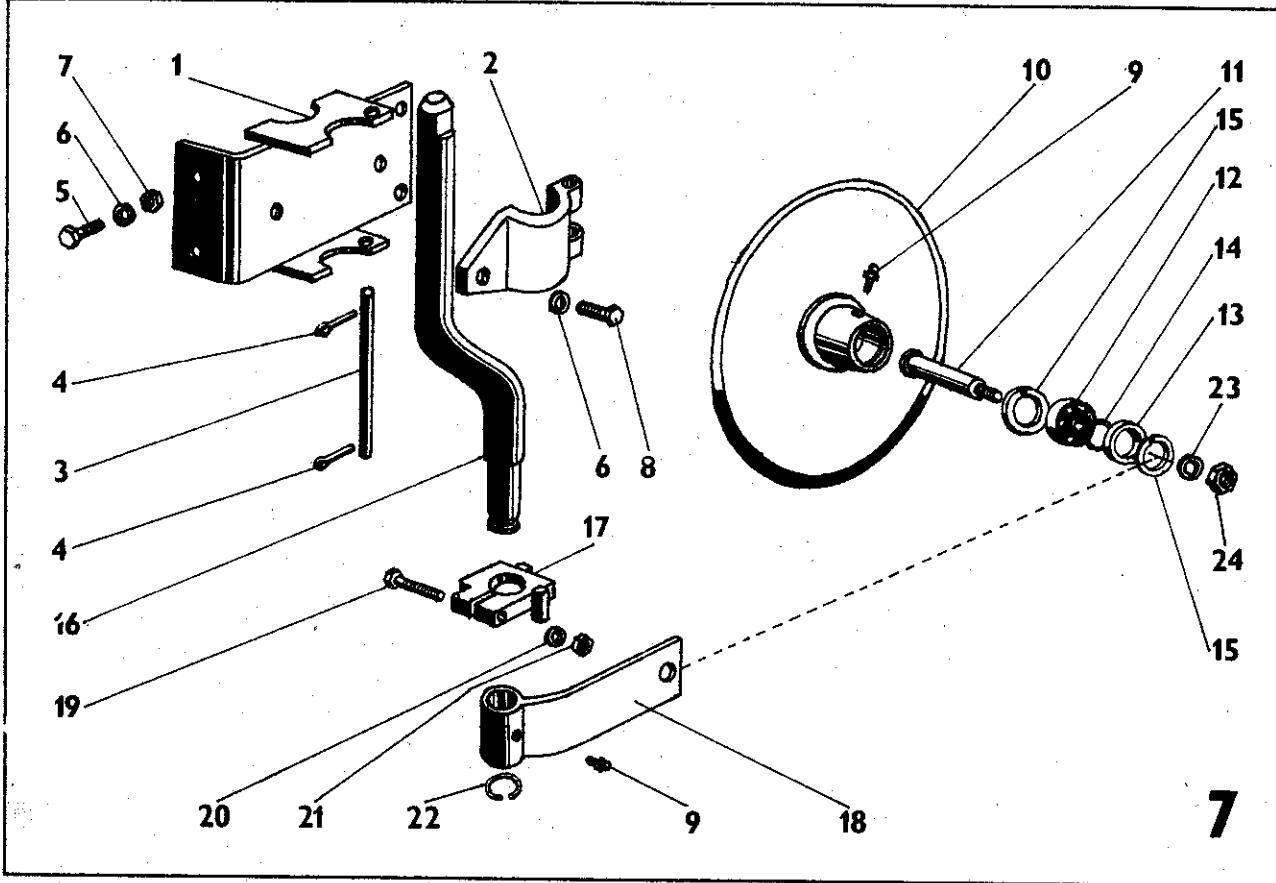
7. DODATEČNÉ VYBAVENÍ PLUHU

KOTOUČOVÉ KROJIDLO PRO PLUHY PRIVAT 230, 330, 430

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

B.č.	číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-1569-005-7	Držák krojídla úplný (b.č. 1-8)	1	7,70
-	532-9-4071-046-7	Kotoučové krojidlo (b.č. 9-24)	1	20,10
1	532-9-1540-061-7	Držák úplný	1	5,35
2	532-9-1542-024-7	Spona úplná	1	0,82

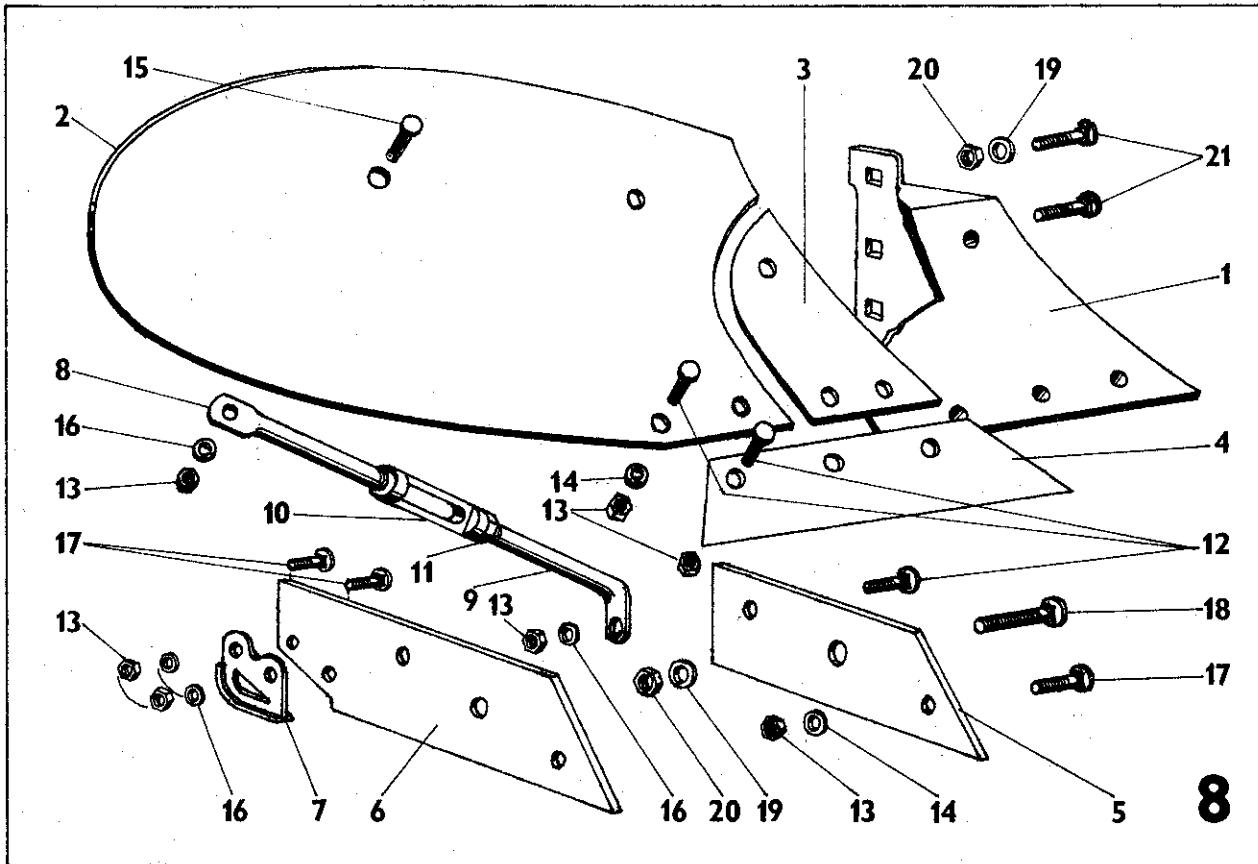
ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
41301 Roudnice n.L.



ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
41301 Roudnice n.L.

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
3	532-0-9319-529-7	Čep	1	0,12
4	ČSN 02 1781.00	Závlačka 3,2 x 25	2	0,002
5	ČSN 02 1101.50	Šroub M 16 x 55	4	0,12
6	ČSN 02 1740.00	Podložka 16	5	0,006
7	ČSN 02 1401.20	Maticice M 16	4	0,03
8	ČSN 02 1101.50	Šroub M 16 x 60	1	0,12
9	ČSN 02 7421	Hlavice KM 8 x 1	2	0,004
10	532-9-4025-037-7	Náboj s diskem	1	8,40
11	532-0-9011-033-7	Čep	1	0,38
12	ČSN 02 4665	Ložisko 3305	1	0,37
13	ČSN 02 9401.0	Hřídelový těsnící kroužek G 40-62-8 NBR	1	0,02
14	532-0-9220-124-7	Podložka	1	0,03
15	ČSN 02 2931	Pojistný kroužek 62	2	0,01
16	532-0-1644-037-7	Slupice	1	4,75
17	532-9-8030-017-7	Objímka svařovaná	1	0,70
18	532-9-4040-037-7	Rameno svařované	1	4,20
19	ČSN 02 1101.50	Šroub M 12 x 80	1	0,09
20	ČSN 02 1740.00	Podložka 12	1	0,002
21	ČSN 02 1401.50	Maticice M 12	1	0,02
22	ČSN 02 2925.2	Kroužek 38	1	0,004
23	ČSN 02 1740.00	Podložka 24	1	0,02
24	ČSN 02 1601.00	Maticice M 24	1	0,105

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.



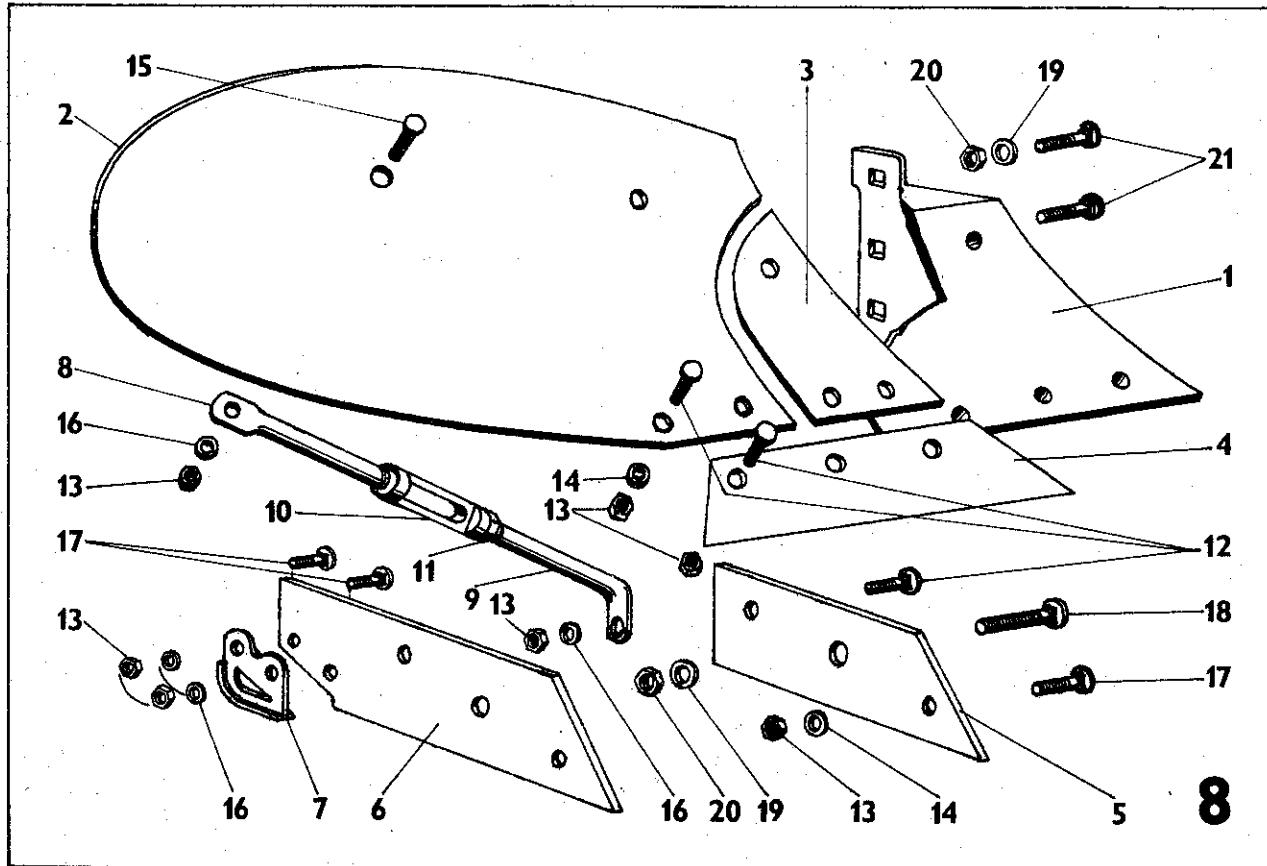
ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žížkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

B. DODATEČNÉ VYBAVENÍ PLUHU

RADLICE PŘEDNÍ A ZADNÍ S1-30-12 PRO PLUHY PRIVAT 230, 330, 340

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-4069-090-7	Radlice přední S1-30-12 (b.č.1-5,8-20) pro pluh PRIVAT 230 pro pluh PRIVAT 330 pro pluh PRIVAT 430	1	50,57
-	532-9-4069-091-7	Radlice zadní S1-30-12 (b.č.1-4,6-20)	2	50,57
-	532-9-4075-003-7	Vzpěra úplná (b.č. 8-11)	3	50,57
			1	53,44
			1	1,91

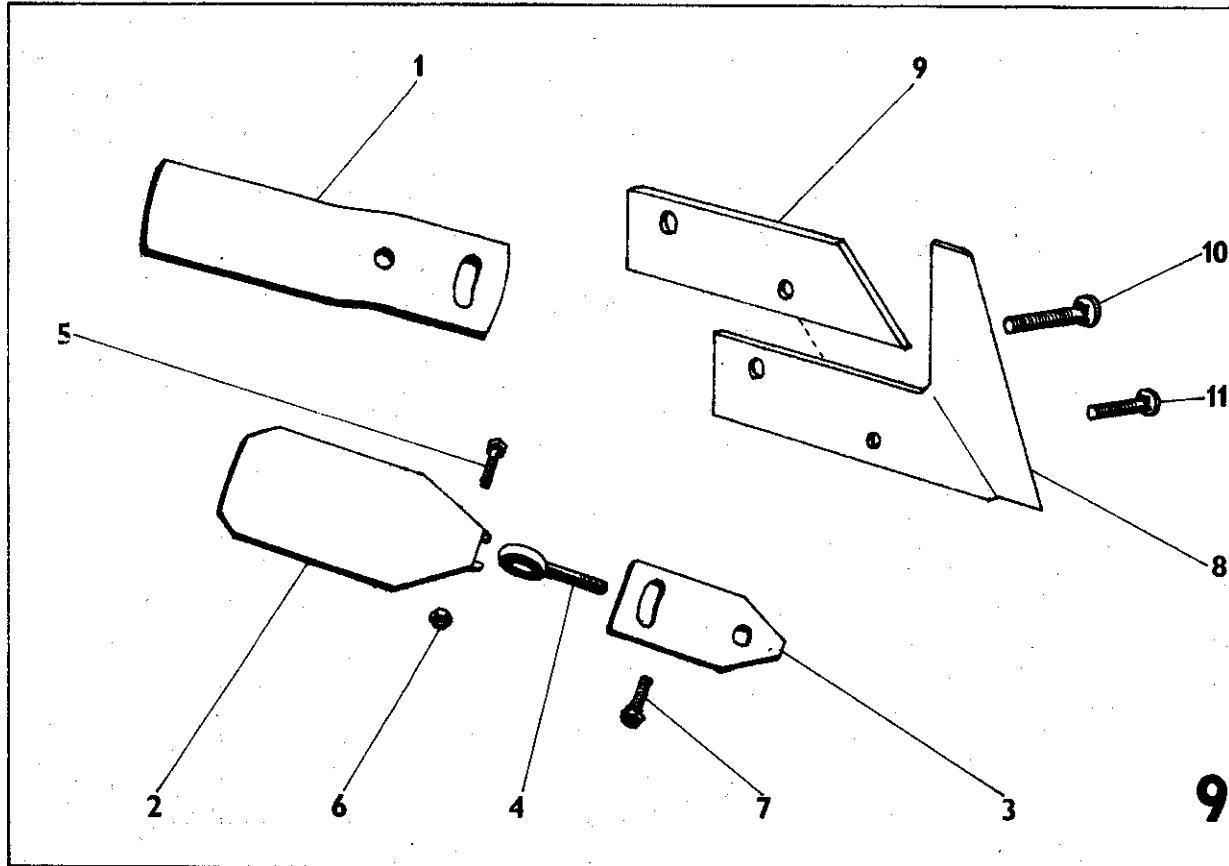
ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 81 Roudnice n.L.



ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 81 Roudnice n.L.

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	532-0-4055-060-7	Těleso radlice	1	20,50
2	532-0-4040-047-7	Odhrnovačka	1	16,45
3	532-0-4040-041-7	Výmenný díl odhrnovačky	1	1,55
4	532-0-4043-016-8	Čepel	1	5,20
5	532-0-4030-019-7	Plaz přední	1	4,10
6	532-0-4032-016-7	Plaz zadní	1	5,30
7	532-0-4055-004-7	Patka	1	1,55
8	532-0-4016-015-7	Vzpěra I.	1	0,80
9	532-0-4016-023-7	Vzpěra II.	1	0,50
10	ČSN 02 1682	Maticce M 20 (pravolevá)	1	0,55
11	ČSN 02 1601.10	Maticce M 20	1	0,06
12	ČSN 02 1326	Šroub M 12 x 35	10	0,04
13	ČSN 02 1601.10	Maticce M 12	14	0,02
14	ČSN 02.1740.00	Podložka 12	7	0,002
15	ČSN 02.1326	Šroub M 12 x 30	1	0,03
16	ČSN 02 1721.00	Podložka 14	4	0,006
17	ČSN 02.1326	Šroub M 12 x 40	3	0,04
18	532-0-9016-017-7	Šroub M 16 x 90	1	0,02
19	ČSN 02 1740.00	Podložka 16	3	0,006
20	ČSN 02 1401.10	Maticce M 16	3	0,03
21	532-0-9016-020-7	Šroub M 16 x 80	2	0,13

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.



9. DOPLATEČNÉ VYBAVENÍ PRO PLUHY PRIVAT 230, 330, 430

ROSS UNIVERSUM, s.r.o.
Žižkova ul. 2491
413 01 Roudnice n.L.

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-4072-003-7	Stavěcí křídlo úplné (b.č.2-7)	1	5,00
1	532-0-4040-158-7	Stavěcí křídlo	1	2,10
2	532-9-4064-006-7	Křídlo svařované	1	1,61
3	532-9-4064-005-7	Držák svařovaný	1	1,04
4	532-9-9316-017-7	Otočný čep úplný	1	0,61
5	ČSN 02 1301.00	Šroub M 16 x 65	1	0,14
6	ČSN 02 1601.10	Matici M 16	1	0,03
7	ČSN 02 1115.20	Šroub M 16 x 30	1	0,06
8	532-0-4040-173-7	Nožové krojidle	1	1,40
9	532-0-4032-097-7	Výztuha nožového krojidla	1	0,80
10	532-0-9016-043-7	Šroub M 16 x 100	1	0,19
11	532-0-9016-099-7	Šroub M 12 x 65	1	0,06