

Návěsný kombinátor



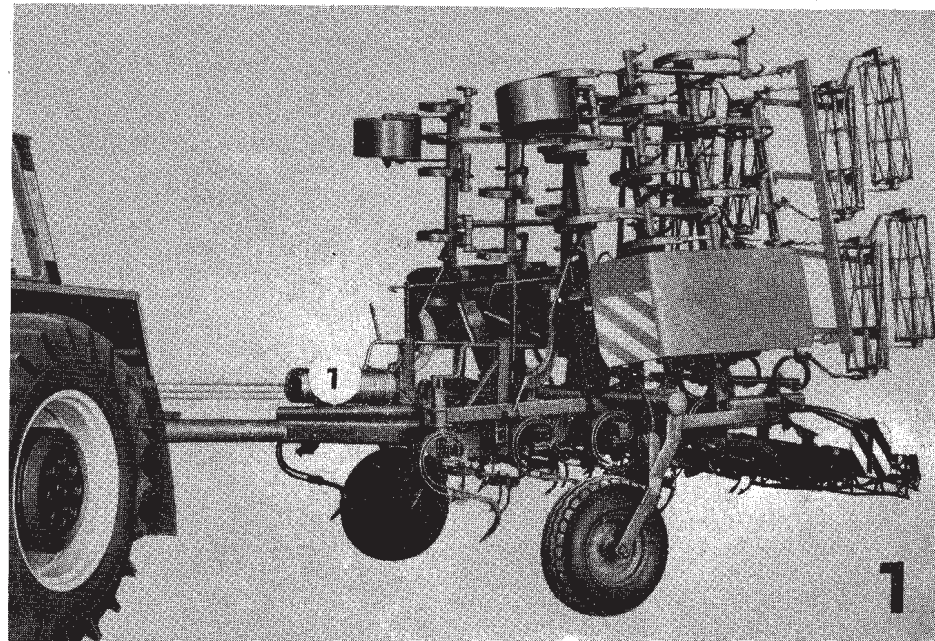
PB 6 - 022

1988

NÁVĚSNÝ KOMBINÁTOR

PB 6-022

návod k obsluze



Tento kombinátor slouží k předseťové nebo předsadbové přípravě půdy, tj. kypření se současným drcením hrud a urovnání pozemku ve středně těžkých a těžkých půdách s měrným odporem v orbě do 110 kPa v rovinách a na svazích do 8° - (mimo suchých a obtížně zpracovatelných půd při podzimní přípravě).

Při jedné jízdě slučuje činnost tří pracovních orgánů používaných při dřívějších technologiích. Základními kypřicími pracovními orgány je 42 radliček s polopevnou slupicí a šípovým ostrím, které slouží ke kypření pozemku při současném podřezávání plevelů v celé šíři záběru stroje. Prutové válce mimo urovnání pozemku a drcení hrud také utužují podloží pro osivo, čímž nahrazují činnost válců a umožňují lepší vzházení osiva. Mezi kypřicími pracovními orgány a prutovými válci jsou vloženy lehké odpružené smyky, které slouží k drcení hrud a urovnávání pozemků. Místo šípových radliček je možno namontovat radličky kypřicí, které slouží ke kypření do hloubky 120 mm nebo radličky dlátové ke kypření do větší hloubky. Radličky kypřicí i dlátové jsou běžným vybavením kombinátoru.

V případě potřeby lze na kombinátor namontovat držáky s radličkovými hřeby (vždy místo jedné radličky pracují 2 radličkové hřeby), což umožňuje jemnější zpracování půdy do menší hloubky. Radličkové hřeby se používají k práci v lehkých a středních nezaplevelených půdách bez výskytu kamenů, které by mohly způsobovat ucpávání a deformaci držáků. Držáky s radličkovými hřeby se dodávají na zvláštní objednávku a účtují se zvlášť.

Tažným prostředkem je traktor Z 16045 s dvojitou montáží zadních kol. Jednoduché montáže lze použít pouze výjimečně v krátkodobém provozu. Při trvalé práci v těžších půdních podmínkách lze použít traktor ŠT 180 s dvojitou montáží pneumatik.

I. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Délka v pracovní i přepravní poloze	5 800 mm
Šířka v pracovní poloze	6 200 mm
Šířka v přepravní poloze	3 040 mm
Výška v pracovní poloze	1 750 mm
Výška v přepravní poloze	3 380 mm
Přepravní světlost	330 mm
Hmotnost kombinátoru s příslušenstvím a ND	3 245 kg
Pohotovostní hmotnost kombinátoru při přepravě	2 985 kg
Hmotnost soupravy držáků s radličkovými hřeby	220 kg
Tažný prostředek	Z 16045
Půdní odpor v orbě (max.)	110 kPa
Počet pracovníků k obsluze	1 traktorista
Pracovní rychlost	7 - 12 km/h
Přepravní rychlost (max.)	10 km/h
Výkon hodinový	0,038 km ² /h (3,8 ha/h)
Výkon sezonní	17,55 km ² /sez. (1755 ha/sez.)
Pracovní záběr stroje	6 m
Počet radliček	42 ks
Max. pracovní hloubka - kypřících radliček	120 mm
šípových radliček	120 mm
dlátových radliček	160 mm
radličkových hřebů	70 mm
Svahová dostupnost	8°

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

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

Huštění pneumatik
Rozměry pneumatik
Rozchod kol stroje

420 kPa
10,0/75-15-8PR
2 540 mm

POZNÁMKA:

Traktor Z 16045 musí být vybaven dvojitou montáží zadních pneumatik. Při trvalé práci v těžších půdních podmínkách lze použít traktor ŠT 180 s dvojitou montáží pneumatik, je však třeba namontovat závěs. hřídel č.v. 532-9-1612-030-7 a provést výměnu oleje v hydraulické soustavě.

II. PŘÍSLUŠENSTVÍ A NÁHRADNÍ DÍLY DODÁVANÉ SE STROJEM

Kombinátor se dodává rozdělený na pět dílů: střední rám, dva stranové rámy a dvě sady prutevých válců ke střednímu rámu.

1. Na kombinátoru

Kryt levý úplný (bez odrazky)	1 ks
Kryt pravý úplný (bez odrazky)	1 ks
Hřídél závěsu pro ŠT 180 č.v. 532-9-1612-030-7	1 ks
Bezpečnostní štít úplný levý č.v. 532-9-1549-019-7 (bez odrazky)	1 ks
Bezpečnostní štít úplný pravý č.v. 532-9-1549-018-7 (bez odrazky)	1 ks
Závěs. kolík Ø 16 x 60 č.v. 532-9-9316-103-7	2 ks
Pojistka 3,15 x 55 č.v. 532-0-9246-903-7	2 ks

2. V bedně dodávané se strojem

Cena bedny není započtena v ceně stroje a účtuje se zvlášť.

Klíč 532-9-8030-009-7	1 ks
Pero 532-0-4141-026-7	6 ks
Pero 532-0-4141-025-7	6 ks
Vložka pouzdra 532-0-9420-001-7	24 ks
Zpětné zrcadlo pravé 2-80.345.079 (dle dokumentace ZETOR Brno)	1 ks
Řetěz úplný č.v. 532-9-8659-003-7	2 ks

Radlička kypřicí 532-0-4141-027-7	48 ks
Radlička šípovitá 532-9-4049-038-7	6 ks
Radlička dlátovitá 532-0-4140-024-7	48 ks
Spínač řetězu 6 ČSN 30 6427	1 ks
Kolík 56 ON 02 2169.5	4 ks
Kroužek 40 ON 02 2169.5	4 ks
Trojúhelníková odrazka č.výr. 1450	2 ks
Podložka 532-0-9220-049-7	4 ks
Odrasové sklo bílé 532-0-8616-003-7	2 ks
Odrasové sklo oranžové 532-0-8616-002-7	2 ks
Šroub M 4x14 ČSN 02 1146.20	8 ks
Podložka 4 ČSN 02 1740.00	8 ks
Matice M 4 ČSN 02 1401.00	8 ks
Katalog PB 6-022	1 ks
Technické osvědčení PB 6-022	1 ks

Příslušenství na zvláštní objednávku

Není započteno v ceně stroje - účtuje se zvlášť.

Držák s hřebíky I 532-9-1949-020-7	21 ks
Držák s hřebíky II 532-9-1949-021-7	21 ks
Hřeb radličkový 532-0-4140-020-7	12 ks
Podložka 16 ČSN 02 1740.00	12 ks
Matice M 16 ČSN 02 1601.00	12 ks

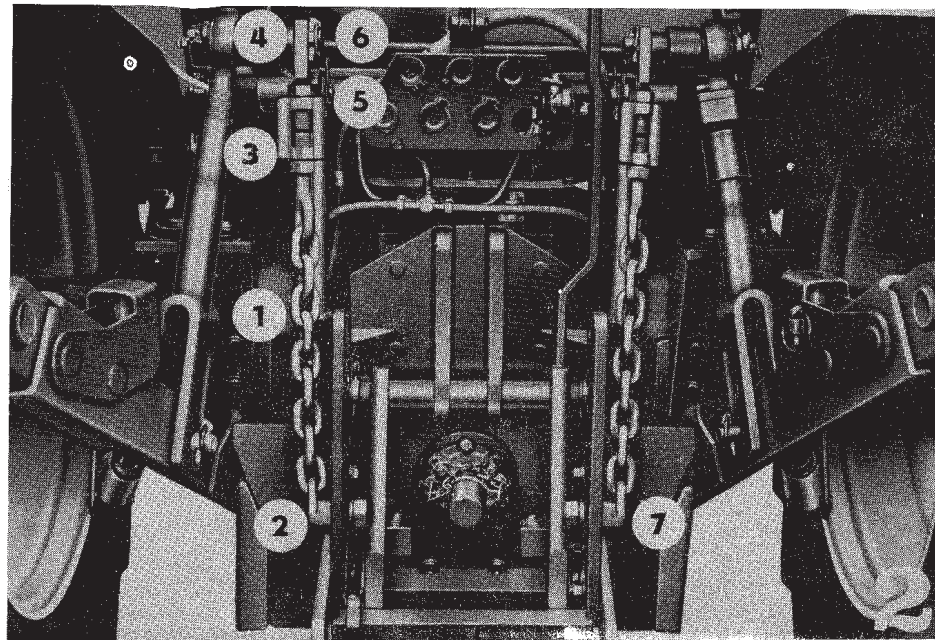
III. TECHNICKÝ POPIS STROJE

Kombinátor je sestaven ze tří dílů: středního, který je současně podvozkem stroje, levého a pravého. Střední díl je opatřen nápravou s 2 transportními koly, která při práci slouží jako hloubková k nastavení pracovní hloubky středního dílu a v přední části je opatřen závěsnou hřídelí pro připojení k ramenům hydraulického zvedacího zařízení traktoru. Náprava s transportními koly je ovládána pomocí hydraulických válců. Ke střednímu dílu jsou kloubově připojeny oba krajní díly, které se při přepravě sklápějí do svislé polohy nad střední rám. Každý z nich je ovládán jedním hydraulickým válcem, který je připojen tlakovými hadicemi k olejovému rozvaděči a vývodům vnějšího okruhu hydrauliky traktoru. Každý boční díl je opatřen jedním samostatně výškově stavitelným ocelovým kolem k nastavení pracovní hloubky.

Pracovní orgány - radličky s polopevnou slupicí sestávají ze 2 listových per upevněných ve 3 řadách po nosnících rámu a mezi konci per je upevněna tuhá slupice pracovního orgánu. Základním vybavením kombinátoru jsou šipovité radličky, které slouží ke kypření půdy se současným podřezáváním plevelů v celé šíři záběru stroje. Místo nich lze na slupici namontovat radličky kypřicí, určené ke kypření půdy. Po demontáži těchto slupic s radličkami lze na stroj namontovat buď radličky dlátovité, určené ke kypření do větší hloubky, nebo držáky s radličkovými hřeby určené k velmi jemnému kypření do menší hloubky v lehkých a středních půdách na pozemcích nezaplevelených a nekamenitých, které jsou dodávány na zvláštní objednávku.

Na každém držáku jsou upevněny 2 radličkové hřeby. Stroj je vybaven šesti sadami prutových válců, které jsou připevněny listovými pery, vždy 2 sady prutových válců k jedné hřídeli s šroubovým mechanismem je prováděna změna přítlakové síly na prutové válce.

Pomocí tažných řetězů jsou válce připojeny k závěsům přivařeným na nosnících na rámu stroje. Smyky jsou umístěny mezi kypřicími pracovními orgány a prutovými válci, jsou zavěšeny výkyvně pomocí táhel a do půdy jsou přitlačovány pomocí pružin, jejichž přitlačná síla je plynule měnitelná. Pokud činnost smyků není nutná lze ji pomocí stavěcích matic na táhlech vyzvednout, aby nepracovaly nebo jen lehce rovnaly ojedinělé nerovnosti.



IV. SESTAVENÍ STROJE A JEHO PŘÍPRAVA K PŘEPRAVĚ

Vzhledem k velkým rozměrům stroje a nesnadné manipulaci při jeho nakládání a vykládání dodává se kombinátor rozdělený na čtyři díly. Spojovací součásti pokud nejsou namontovány na jednotlivých dílech stroje jsou dodávány v bedně. K sestavení stroje je zapotřebí zvedacího zařízení o minimální nosnosti 7 000 N, což je potřebná síla pro zvednutí bočních dílů.

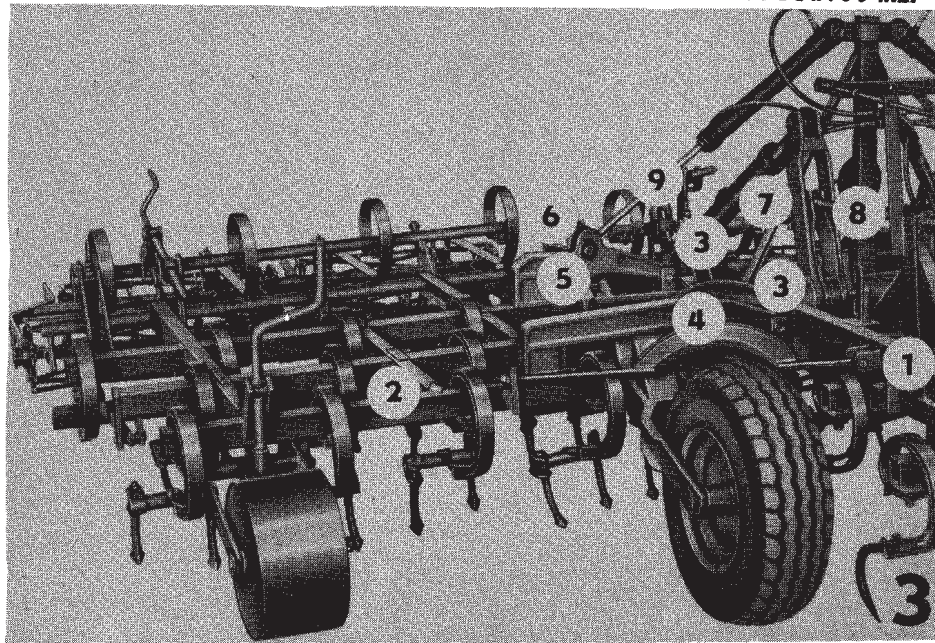
Před připojením kombinátoru k traktoru Zetor 16045 musí být provedena na traktoru montáž zajišťovacích řetězů následujícím způsobem: řetězy 1 se připevní na pravou i levou stranu konzoly etážového závěsu obr. 2 do jejich nejnižších otvorů šroubem 2 - přivařeným článkem řetězu kolmo vzhůru (etážový závěs případně závěs pro jednonápravový přívěs, nutno vymontovat předem).

Ramena hydraulického zvedacího ústrojí se zvednou pomocí vnitřního hydraulického okruhu do nejvyšší polohy a délka řetězů se pomocí houžvové matice s pravolevým závitem 3 nastaví na co nejmenší hodnotu tak, aby oka řetězu 4 bylo možno rukou nasadit na čep 5, kde se zajistí kolíkem 6. Seřízení se musí provádět za chodu motoru traktoru, aby čerpadlo bylo neustále v činnosti.

U traktoru Z 16045 je nutno provést vymezení bočního výkyvu tažných ramen hydraulického zvedacího zařízení 7 v celém rozsahu zdvihu.

Upozornění:

Tento postup musí být důsledně zachován, protože bude-li řetěz nastaven na menší rozteč, je nebezpečí, že v horní poloze by čerpadlo hydraulického okruhu bylo trvale zatíženo - nedošlo by k odlehčení rozvodovky. Pokud by řetěz byl příliš volný, hrozilo by



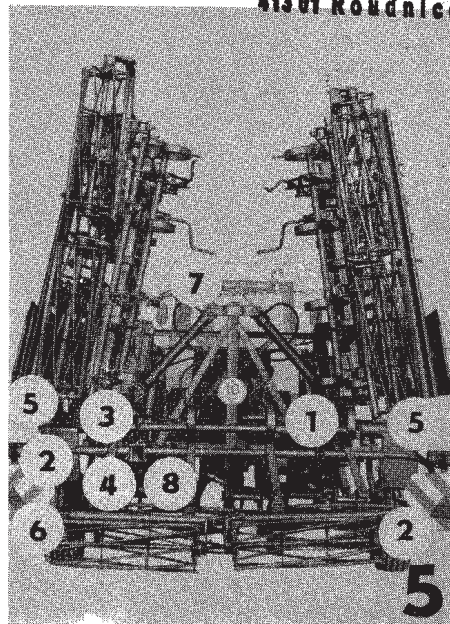
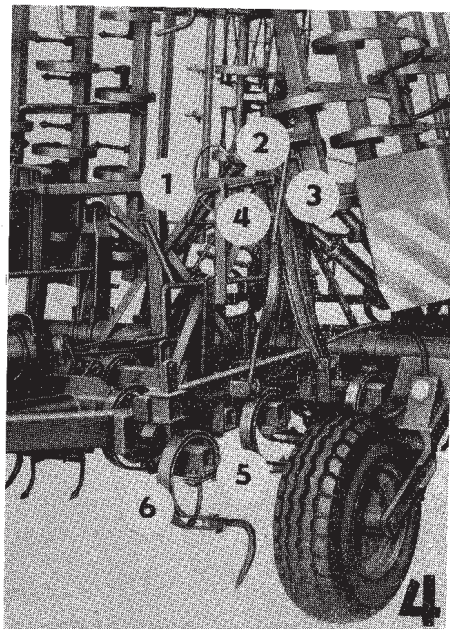
mechanické poškození víka hydrauliky a zadní stěny rozvodu.

V průběhu práce je třeba správné nastavení délky řetězu kontrolovat před každým připojením kombinátoru.

Sestavení stroje se provádí na rovné zemi a postupuje se následujícím způsobem (viz obr. 3). Ke střednímu dílu připojíme traktor Z 16045 pomocí ramen hydraulického zvedacího zařízení a rovněž pomocí rychlospojek připojíme hadice k vývodům vnějšího okruhu hydrauliky.

Se středního rámu sejmem kryty, bezpečnostní štíty s červenobílými pruhy a hřídel pro připojení ŠT 180, z bočních rámu sejmem zavětrovací táhla. Na levém rámu je levé táhlo, na pravém rámu je pravé táhlo. Zavětrovací táhla (4) připojíme pomocí čepů mezi patky přivařené na středním rámu stroje a z konců táhel sejmem matice. Pomocí hydraulického systému zvedneme střední rám do nejvyšší polohy a v této poloze zajistíme polohu nápravy pomocí dorazů (7) a regulačních šroubů (8). Vyšroubujeme šrouby, kterými jsou přední držáky kypřičů stop připevněny nad rám stroje, držáky kypřičů nasuneme zdola do vedení; šroubem, který jsme předtím vyjmuli, připevníme konce slupic k patce s podélným otvorem. Přitom prověříme, že slupicí lze volně posunovat a stavět v libovolné poloze. Pomocí hydraulického systému střední rám spustíme, aby pracovní orgány byly mírně nad zemí a v této poloze zajistíme polohu nápravy pomocí dorazů 7 a regulačních šroubů 8.

Dále pokračujeme následujícím způsobem: ke střednímu dílu (1) se z obou stran připojí levý a pravý díl (2) a se středním dílem se spojí čepy (3), které se zajistí závlačkami. Předtím konce zavětrovacích táhel (4) při přesouvání bočních dílů nasuneme do otvorů v patkách levého nebo pravého rámu. Na konce zavětrovacích táhel našroubujeme matice tak, aby první matice dosedla na čelo patky a druhá matice se dotáhne k první matici a slouží



jako zajišťovací. Pomocí vnějšího okruhu hydrauliky se vysunou hydraulické válce pro sklápění bečnických dílů a oka pístnic spojíme pomocí čepů 5 a podélnými otvory v odlitku ramene levého i pravého rámu.

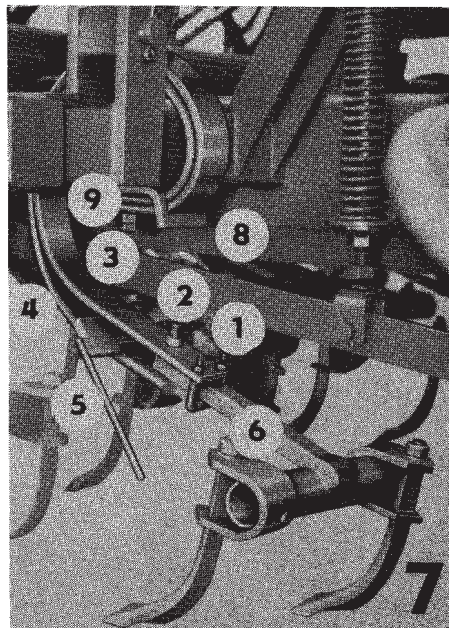
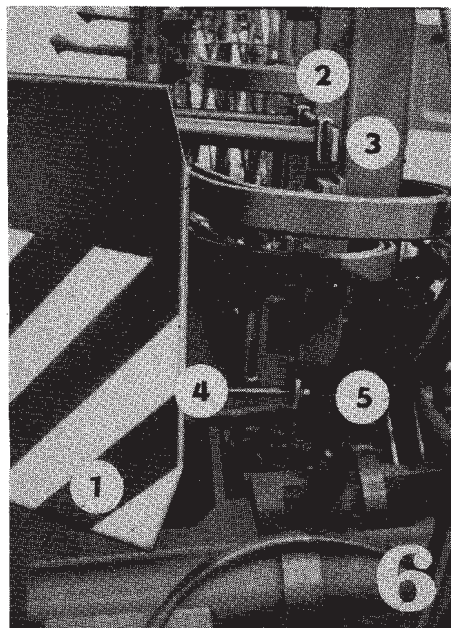
Před spojením vsuneme vymezovací podložky 6 z obou stran mezi oka pístnic a vnitřní stěnu odlitku. Případné opomenutí by způsobilo vydírání odlitku. Dále z vnější strany nasuneme podložky a čepy 5 zajistíme závlačkami.

Před započetím manipulace s vnějším okruhem hydrauliky je třeba očistit nakonzervované konce pístnic od konzervačních prostředků a prachu. Potom převést kontrolu od-
vzdušnění hydraulické soustavy, která je popsána v další části návodu k obsluze.

Boční díly ustavíme do roviny se středním dílem a překontrolujeme, zda čepy pro připojení pístnic hydraulických válců jsou při maximálním vysunutí pístnice cca 8 mm nad středem podélného otvoru v oku odlitku. Případné seřízení provedeme tím způsobem, že povolíme stahovací šrouby v hlavě pístnice a otáčením pístnice ustavíme na potřebnou délku. Po nastavení šrouby musíme opět dotáhnout.

K listovým pružinám na konci středního rámu připevníme šrouby M 12 x 45 dvě sady prutevých válců stejným způsobem, jako jsou připevněny u stranových rámu.

Teprve potom sklopíme pomocí vnějšího okruhu hydrauliky oba krajní díly do přepravní polohy dle obr. 4 a zajistíme je kolíky 1 ve vidlicích stojánku. Kolíky zajistíme proti vypadnutí tak, že rukojetí kolíků otočíme dovnitř stroje až šroub 3 na kolíku



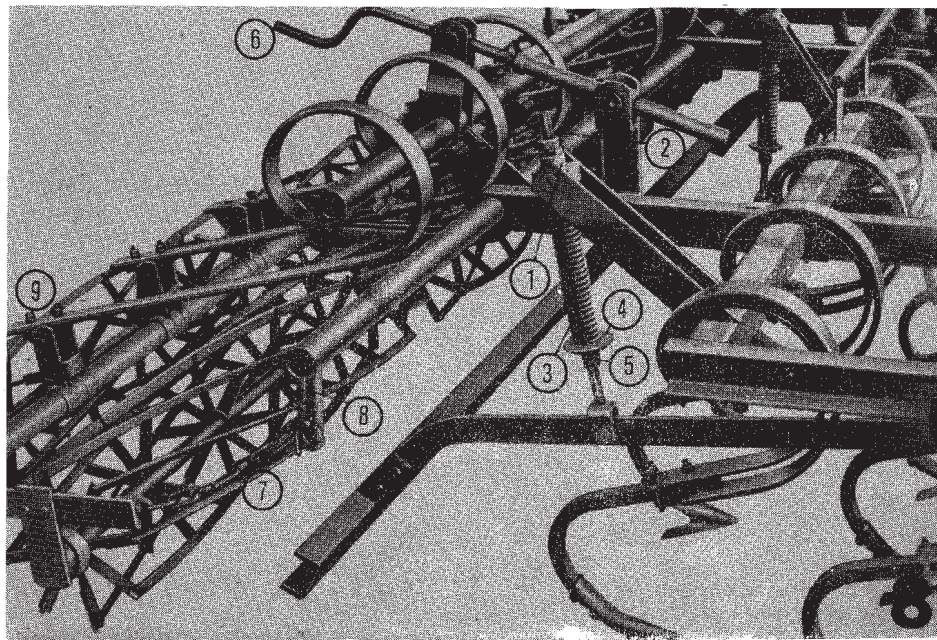
zapadne do výřezu ve vedení a do otvoru v kolíku 1 zasuneme pojistku 4 tak, aby se kolík nemohl z vidlice vysunout ani v případě, kdyby se při přepravě samovolně pootočil. Před sklopením se přesvědčíme, zda kolíky jsou z vidlic vysunuty.

Do otvorů v trubkovém nosníku 1 závěsů prut. válců středního dílu (obr. 5) nasadíme z boku bezpečnostní štít levý a pravý 2 a zajistíme kolíkem 3 a pojistkou 4. Z obou stran připevníme na sklopné boční díly (obr. 6) kryty pracovních orgánů 1. Připevnění provedeme tím způsobem, že rám krytů zavěsíme pomocí háčků 2 připevněných na koncích trubek na první příčku sklopeného dílu 3 a opěru 4 zasuneme do otvoru v patce a zajistíme pojistkou 5. Přitom dbáme, aby zarážka přivařená na háčku 2 zapadla pod spodní hranu příčky a tím znemožnila spadnutí krytu při nadskočení stroje.

Do držáků nasuneme a zajistíme skupinové svítilny 5, které jsou dle vyhl. MD 90/75 součástí traktoru a provedeme jejich připojení k traktoru. Kabel s vidlicí pravé svítilny připojíme do zásuvky v traktoru, kabel a vidlicí levé svítilny zasuneme do zásuvky na pravé svítelně. Poté přezkoumujeme správnou funkci svítilen. Na bezpečnostní štíty namontujeme červené trojúhelníkové odrazky 6, na ramena transportních kol namontujeme zepředu bílé a z boku oranžové odrazky kruhového tvaru. Odrazky je třeba namontovat tak, aby označení "TOP" nebo "VRCH" bylo na horní straně odrazky. Kabel pravé svítilny navineme na držáky kypřičů stop, případně na kolík pro uložení hlavice přívodní hadice brzdového systému.

Smyky a prutové válce bočních dílů kombinátoru musí být před sklopením do transportní polohy seřizeny tak, aby po sklopení do transportní polohy jejich vnější obrys byl vzdálen asi 10 cm od vnějšího obrysu krytů prac. orgánů směrem dovnitř stroje, a spodní části prutových válců spojíme spínačem řetězu 7, aby za jízdy nevykyvovaly do stran.

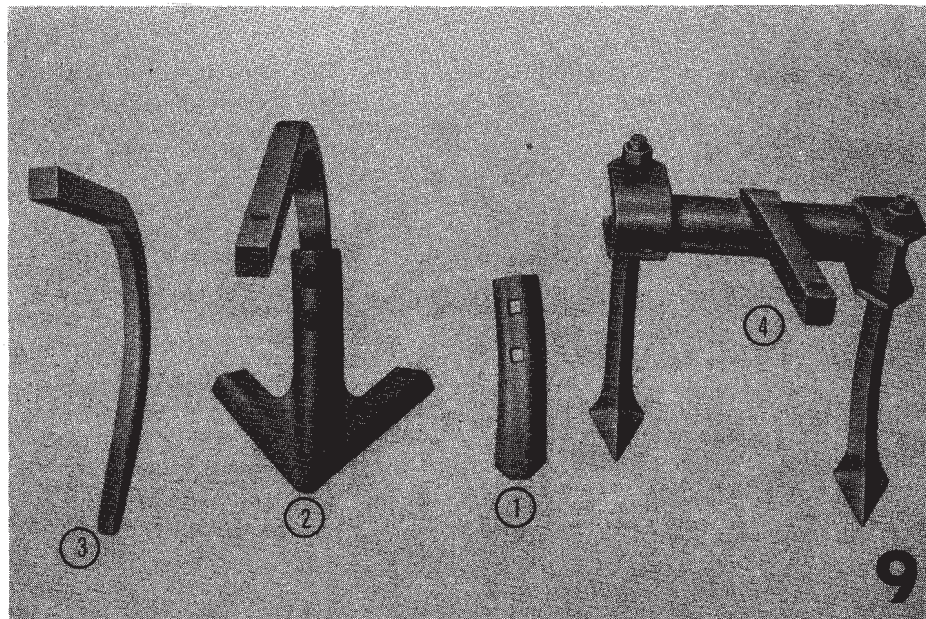
Připojíme hadice pro přívod vzduchu do brzdového systému k hlavici na traktoru a



překontrolujeme činnost brzd, zda při sešlápnutí brzdového pedálu traktoru dochází k brzdění kol na kombinátoru.

Vlastní přípravu k přepravě provedeme tak, že pomocí vnějšího okruhu hydrauliky úplně vysuneme pístnice 9 obr. 3 hydraulických válců ovládající nápravu tak, až dojde k odlehčení zadní podpěry stroje, kterou odjistíme, vysuneme z otvoru 8 dle obr. 5 a uložíme na přední části rámu stroje tak, že nosník obdélníkového průřezu nasuneme do vedení a zajistíme kolíkem a pojistkou (obr. 1/1). Pomocí regulačních šroubů 8 dle obr. 3 nastavíme oba dorazy 7 těsně k ramenům nápravy jako zajištění proti havárii při náhlé poruše hydrauliky.

Než kombinátorem vyjedeme na veřejnou komunikaci seznámí se řidič traktoru s pravidly bezpečnosti při přepravě uvedenými v tomto návodu k obsluze, překontrolujeme, zda byly splněny jednotlivé body pravidel. Teprve potom můžeme začít stroje přepravovat.



V. ODVZDUŠNĚNÍ HYDRAULICKÉ SOUSTAVY

Po každé opravě, výměně porušených hadic hydraulického rozvodu nebo při dlouhém skladování je nutno nejprve celý hydraulický rozvod odvzdušnit. Odvzdušnění provádíme z obou stran všech pístů. Zapojíme obě rychlospojky k vnějšímu okruhu hydrauliky traktoru. Tlakový olej přivádíme vždy z jedné strany hydraulického válce a současně mírně povolíme některou z matic buď u hydraulického válce nebo u rozvaděče či na přívodním potrubí na straně, kde je odváděn olej do traktoru.

Nejprve povolíme tu matici, která je v nejvyšší poloze. Pomalu vpouštíme do válce olej a pozorujeme unikání bublinek. Jakmile skončí unikání bublinek dotáhneme matici a dokončíme zasouvání či vysouvání pístu. Poté povolíme matici na opačné straně hydraulického vývodu, kde byl původně přívod oleje a olej pomalu přivádíme z druhé strany pístu a sledujeme unikání bublinek. Jakmile skončí unikání bublinek dotáhneme matici a dokončíme zasouvání a vysouvání pístu. Tento postup provedeme u všech 4 válců z obou stran a ještě nejméně jedenkrát ho opakujeme.

V hydraulické soustavě je použit "Olej převodový PP 80" ČSN 65 6641 určený pro traktor Z 16045.

Při agregaci za traktorem ŠT 180 je nutné:

Hydraulický systém vypustit, propláchnout a znovu naplnit olejem ložiskovým OL-N3 TPD 22-225-74 určeným pro hydraulickou soustavu traktoru ŠT 180.

VI. PŘÍPRAVA STROJE K PRÁCI

Po příjezdu na pole nejprve odpojíme skupinové svítidlo 5 (obr. 5) a sejme kryty pracovních orgánů 1 (obr. 6), bezpečnostní štíty 2 (obr. 8) a spínač řetězů 7. Potom pomocí vnějšího okruhu hydrauliky provedeme zasunutí pístnic hydraulických válců pro sklápění, aby došlo k odlehčení kolíků 1 (obr. 4) pro zajištění bočních dílů v transportní poloze. Kolíky 1 po otočení rukojeti vně stroje odjistíme. Vyjmeme pojistku 4 a kolík vysuneme z vidlic na stojánek 2 a opět zajistíme ve vysunuté poloze tak, že rukojetí otočíme dovnitř stroje a pojistku 4 zasuneme do otvoru.

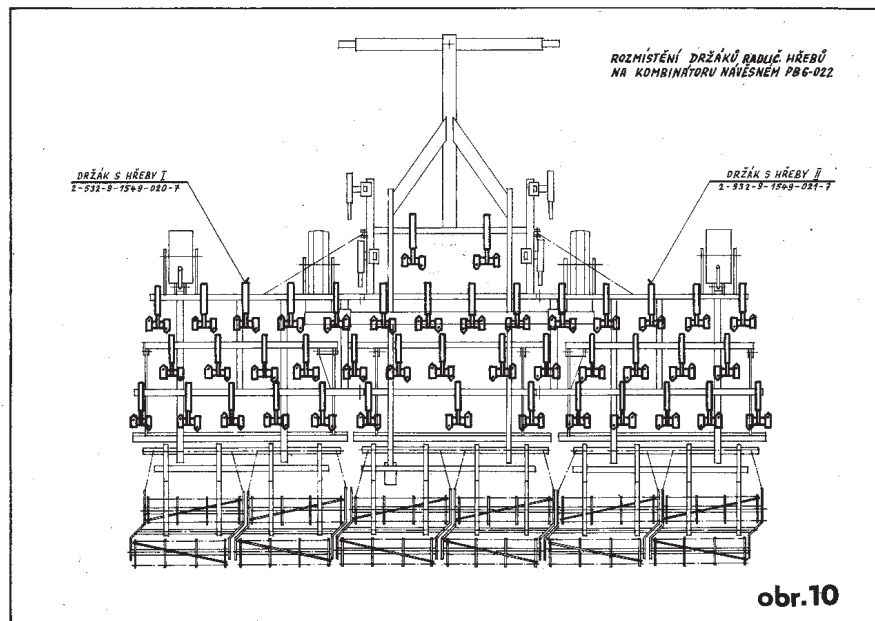
Pomocí vnějšího okruhu hydrauliky provedeme sklopení bočních dílů. Sklopení provedeme velmi opatrně, pomalým ovládním šoupěte bez zbytečných rázů a dbáme, aby se nikdo nepřiblížil do blízkosti sklápěných dílů. Poté opět pomocí vnějšího okruhu provedeme vysunutí pístnic 9 hydraul. válců pro ovládání nápravy, aby došlo k odlehčení dorazů a pomocí regulačních šroubů 8 (obr. 3) provedeme natočení dorazů 7 pro nastavení pracovní hloubky přibližně na požadovanou pracovní hloubku. Současně provedeme přibližné nastavení pracovní hloubky u kol bočních dílů.

Kypřiče stop kol traktoru dodávané s kombinátorem se používají v případech, kdy není použito dvojité montáže traktoru. Je vhodné je používat i při práci s radličkovými hřeby i v případě použití dvojité montáže pneumatik. Podle druhu a utužení půdy nastavíme potřebnou hloubku kypření tím způsobem, že povolíme šroub 5 (obr. 4) a držák s kypřicí radličkou 6 posuneme do žádané polohy a opět zajistíme dotažením šroubu.

Krajní šípové radličky při práci do větší hloubky v některých podmínkách způsobují vytváření hrůbek na rozhraní jízdy. V tomto případě je výhodné krajní radličky demontovat nebo místo šípovitých radliček použít radličku kypřicí.

Volící pákou systému nastaví řidič polohovou regulaci. Při práci nastaví páčku vnitřního okruhu do polohy odpovídající hloubce zpracování, tj. aby část rámu s radličkami byla rovnoběžná se zpracováním pozemkem. Tato poloha zůstane nastavena i při přizvedávání stroje na souvratích nebo při přeměně z pracovní do přepravní polohy. Při přizvedávání stroje pomocí vnějšího okruhu hydrauliky se závěs stroje spolu s rameny hydraulického zvedacího ústrojí současně zvedne do horní polohy. Při spuštění stroje do pracovní polohy poklesne současně závěs stroje do nastavené výšky. Vzhledem k boření stroje při otáčení na souvratích a tím i k nadměrnému utužení souvratí je vhodnější se na souvratích otáčet se spuštěným strojem větším obloukem, nebo provést pouze krátkodobé přizvednutí.

Při jízdě v pracovní poloze stále kontrolujeme práci zavěšeného stroje. Protože hranatý tvar kabiny traktoru omezuje výhled, dodává se nyní se strojem zpětné zrcadlo pravé. Montáž pravého zrcadla se provede obdobně, jako je provedena montáž zpětného zrcadla na straně levé. Obě zrcadla seřídíme tak, aby z místa řidiče byla zajištěna správná viditelnost, návaznost jednotlivých jízd při práci.



VII. SPRÁVNÉ SEŘÍZENÍ STROJE

Podélné a příčné vyrovnaní.

Správným podélným vyrovnaním docílíme toho, aby pracovní hloubka všech řad radliček byla stejná. Podélné vyrovnaní se provádí jednak nastavením žádané pracovní hloubky středního dílu, dále pak ustavením závěsu stroje do potřebné výše, aby část rámu s prac. orgány ve směru podélném byla přibližně rovnoběžně se zpracováním pozemkem. Příčné vyrovnaní se provádí tím, že pracovní hloubku bočních dílů nastavíme na stejnou hodnotu jako u středního dílu.

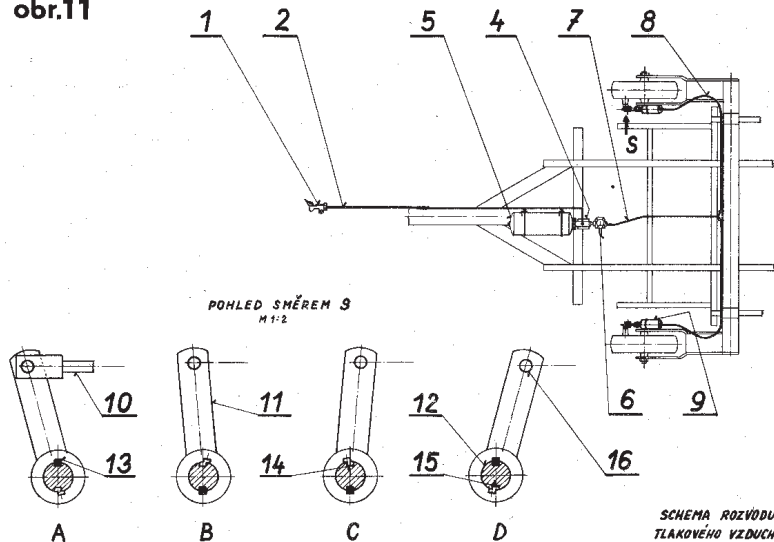
Seřízení pracovní hloubky radliček a radličkových hřebů.

Pracovní hloubku seřizujeme u středního rámu pomocí 2 regulačních šroubů 8 (obr. 3) ovládací dorazy 7 nápravy. U bočních rámu seřízení provádíme pomocí regulačních šroubů obou hloubkových kol.

Seřízení funkce smyků (obr. 8)

Při seřizování funkce smyků se seřizuje jednak výška smyků nad zpracováním povrchem a jednak přitlačná síla pružin. Výška smyků nad zpracováním povrchem se seřizuje pomocí stavěcí matice 1 po předchozím povolení pojišťovací matice 2. V případech chceme-li smyky vyřadit z provozu a nebo v případě, že pracujeme na velmi sypké půdě a samotná tíha smyku po uvolnění pružiny způsobuje zbytečně velké hnutí a tím i zvýšení tahového odporu, nastavíme minimální potřebnou výšku, aby smyk jen vyrovnával nerovnosti, ale nehrnul zbytečně mnoho půdy. Přitlačná síla pružin 3 se nastavuje pomocí misky úplně 4 po předcho-

obr.11



zím povolení pojist. matice 5. Po provedeném seřízení obě pojist. matice opět dotáhneme.

Seřízení prutových válců (obr. 8)

Střední díl i oba krajní díly jsou vybaveny stavěcími šrouby s klikou 6, které ovládají přítlačnou sílu prutových válců. Toto seřízení se musí provádět citlivě v závislosti na druhu půdy, její vlhkosti a bořivosti. V případě postavení zbytečně velké přítlačné síly se prut. válce příliš boří, zvětšují tažný odpor stroje a víří zbytečně prach. V opačném případě jen lehce kopírují půdu a neplní svoje poslání.

Zároveň je třeba nastavit správnou délku a sklon řetězů 7 spojujících jednotlivé soupravy válců se závěsy 8, přivařenými na zadní straně rámu na trubkovém nosníku. Délka řetězu a vhodná poloha otvoru na závěsu se volí tak, aby přední i zadní prutové válce pracovaly stejnoměrně. Při zapojení do horních otvorů se odlehčují přední válce a zadní jsou více přítlačovány a naopak. Spojky 9 mezi přítlačnými pery a nosnými trubkami rámu prut. válců mají být při bočním pohledu kolmé nebo mírně sklopeny proti směru jízdy.

• Demontáž kypřících pracovních orgánů.

Chceme-li použít jiné pracovní orgány postupujeme následujícím způsobem:

Při záměně kypřící radličky 1 za šípovou radličku 2 namontovanou na stroji (obr. 9) provádíme záměnu pracovních orgánů přímo na slupici - slupice je pro oba pracovní orgány společná.

Pokud chceme použít dlátovité radličky 3, které jsou též dodávány jako normální příslušenství se strojem nebo držáky s radličkovými hřeby 4, které jsou dodávány jako příslušenství na zvláštní objednávku, provedeme výměnu slupic i s pracovním orgánem tím, že dle

obr. 7 povolíme matice třmenu 1 a vyšroubujeme šroub 2, mezi pera 3 a 4 nasadíme klíč 5 a provedeme rozevření per. Poté provedeme výměnu slupice pracovních orgánů. Radličkové hřeby 6 se demontují přímo z držáku po vyšroubování matice. Uchycení per jednotlivých pracovních orgánů na rámu zůstává beze změny a jejich demontáž se provádí jen při opravě či výměně per. Vnější pera 3 a vnitřní pera 4 jsou vsunuta do sebe a společně shora spodní částí přesunuta přes držák a nosník rámu při současném otáčení konců per dozadu a konci pro uchycení na rám vsunuta do otvoru v držáku 8. Pomocí šroubu a dvou matic 9 jsou společně připevněna k držáku.

Při výměně některých z per je třeba nejprve demontovat slupice či držák radličkových hřebů 6 a pak teprve provádět demontáž per z rámu. Na zvláštní objednávku lze ke stroji objednat 21 ks držák s hřeby I. a 21 ks držák s hřeby II. Rozmístění držáků na stroji je provedeno následujícím způsobem:

Na celé levé polovině stroje (při pohledu zezadu) jsou upevněny držáky s hřeby I., pouze v jednom případě (těsně z pravé strany pojezdového kola) je upevněn držák s hřeby II. Na celé pravé polovině stroje jsou upevněny držáky s hřeby II., pouze v jednom případě (těsně z levé strany pojezdového kola) je upevněn držák s hřeby I. Rozmístění je uvedeno na obr. 10.

Brzdy a jejich seřízení

V pojezdových kolech kombinátoru jsou vzduchotlaké čelistové brzdy jejichž činnost je závislá na brzdění traktoru.

Uspořádání je provedeno shodně jako u valníků a podob. seřízení, vzduchové brzdy jsou znázorněny na obr. 11.

Připojením spojovací hlavice ČSN 30 3581 (1) ke spojovací hlavici ČSN 30 3580 umístěné na zadní části traktoru uskutečníme propojení obou brzdových systémů. Tlakový vzduch proudí brzdovou hadicí 2 a trubkou 3 upevněnou na rámu stroje do rozvaděče přívěsu 4. Rozvaděč přívěsu slouží k plnění vzduchojemu 5, přepouštění tlak. vzduchu ze vzduchojemu do brzdových válců u pojezdových kol při sešlápnutí brzd. pedálu traktoru a dále k vypouštění vzduchu a brzdových válců do ovzduší při ukončení brzdění. Přes rozvaděč přívěsu 4 proudí tlakový vzduch do ručního regulátoru 6, kde je třeba nastavit stupeň 1. Z regulátoru tlaku je vzduch veden trubkou 7 k nápravě stroje a odtud dvěma hadicemi 8 k brzdovým válcům 9. Při přívodu tlak. vzduchu do brzd. válce se vysune pístnice brzd. válce 10, která pomocí páky 11 povede natočení brzd. klíče 12 a tím rozevření čelistí. Pro dobrou účinnost brzd je třeba provést takové nastavení páky 11 na brzd. klíči 12, aby pístnice brzd. válce 10 byla v nezatíženém stavu co nejméně vysunuta z válce a přitom čelisti ještě nebrzdily. K nastavení správné polohy slouží následující provedení. V brzdovém klíči jsou 2 držáky pro pero 13. Horní drážka 14 umožňuje po nasazení páky docílení 2 krajních poloh A, D dolní drážka 15 umožňuje po nasazení páky docílení 2 středních poloh B, C. Tím je umožněno docílení celkem 4 poloh páky oproti klíči a rozteč v místě připojovacího čepu 16 je cca 19 mm.

Kontrolu správného seřízení provedeme tím způsobem, že vyjmemе čep 16 pro spojení pístnice brzd. válce s pákou, pístnicí 10 zasuneme co nejvíce do válce a páku 11 vyklopíme naopak v opačném směru až se čelisti opřou o brzd. buben. Pokud vzdálenost mezi otvory v páce a v pístnici bude větší než 25 mm je třeba provést nové seřízení - páku přestavit do jiné polohy. Tuto kontrolu a případné seřízení je třeba provádět vždy před započatím jarní i podzimní sezony nebo při poruše či demontáži kol a brzd. systému. Nejméně 1x za rok je třeba kolo vymontovat, překontrolovat brzdové obložení či vyměnit čelisti, překontro-

lovat, zda do prostoru brzd. Čelisti nevnikly nečistoty, mastnota apod. Seřízení brzd jak shora uvedeno je nutné z důvodu, že v případě má-li brzdový válec dlouhý krok než dojde k brzdění, dochází k opožděnému účinku brzd a tím se prodlužuje brzdná dráha soupravy.

VIII. ODPOJENÍ KOMBINÁTORU OD TRAKTORU

Chceme-li odpojit kombinátor od traktoru zvolíme k tomu vhodné rovné místo s tvrdým podložím. Do držáku na rámu 8 obr. 5 nasuneme podpěru 1 (obr. 1) a v této poloze ji pomocí čepu a pojistky zajistíme. Vysuneme pístnice hydraulických válců nápravy, aby došlo k odlehčení dorazů a tím i regulačních šroubů. Pomocí regulačních šroubů nápravy nastavíme dorazy tak, aby ramena s dorazy byla přibližně kolmo k rámu stroje. Pak pomocí vnitřního okruhu nastavíme závěs do polohy "plovoucí" a pomocí vnějšího okruhu zasuneme pístnici válců nápravy až dojde k opření ramen nápravy o dorazy, čímž současně se podpěra opře o zem a závěs pro připojení traktorů poklesne. Potom provedeme odpojení ramen hydrauliky ze závěsu kombinátoru. Pokud odpojujeme kombinátor na místě s měkčím podložím, podložíme předem pod opěrku podpěry větší desku, aby nedošlo k zaboření opěry a zhoršení následného připojení traktoru. Při této manipulaci je třeba, aby traktor byl odbrzděn, případně je třeba s traktorem mírně popojet, aby bylo umožněno poklesnutí závěsu. Pokud je traktor zabrzděn či zabořen je tím poklesnutí závěsu znemožněno. Pak odpojíme hadici pro přívod tlak. vzduchu k brzdnému systému a zavěsíme ji na kolík přivařený na rámu a odpojíme hadice hydrauliky a rychlospojky hadic zasuneme do zásuvek díl C na rámu stroje. Pokud chceme krátkodobě odpojit stroj v pracovní poloze (boční díly rozloženy) - lze odpojení provést bez nasazování podpěr tak, že dorazy nápravy vykloníme značně dozadu. Při spuštění stroje pomocí vnějšího okruhu doseďne stroj nejprve na prutové válce, smyky a postupně na kypřicí orgány a současně dojde k poklesnutí závěsu stroje, takže odpojení provedeme jak vpředu uvedeno. I v tomto případě je třeba, aby páčka vnitř. okruhu byla nastavena do polohy "plovoucí", aby mohlo dojít k poklesnutí závěsu. Odpojení můžeme provádět dvojím způsobem. Buď hřídel závěsu ponecháme na stroji a čepy vysuneme z koulí spodních ramen nebo vytáhneme čep, kterým je hřídel závěsu připojen k vidlici trubky závěsu. V tomto případě je pak jednodušší připojení ke stroji, protože náběhy umožní snadnější navedení závěsu do vidlic, doraz zajistí ustavení v podélném směru a kuželový náběh na čepu dobré ustředění. Po získání praxe může toto připojení provádět traktorista bez dalšího pomocníka.

IX. ZÁKLADNÍ PRAVIDLA SPRÁVNÉ ÚDRŽBY A USKLADNĚNÍ STROJE

Správná a pravidelně prováděná údržba je nezbytným předpokladem dlouhé životnosti a bezporuchového provozu stroje.

V době pracovního nasazení je nutno denně kontrolovat dotažení matic, správnou funkci všech mechanismů a věnovat pozornost a péči pravidelnému mazání stroje, které je třeba provádět nejméně v termínech dle mazacího plánu. Matice u ocelových hloubkových kol nutno občas dotáhnout či překontrolovat dotažení.

V případě potřeby výměny některého čepu prut. válce vyjmeme nejprve závlačku a vyšroubujeme i mazničku. Pak teprve můžeme vyjmout čep a opačným způsobem namontovat čep nový. Protože řetízky pro připojení prut. válců jsou značně namáhány je třeba častěji provádět jejich kontrolu a opotřebené předem vyměnit.

Po ukončení pracovní sezony stroj řádně očistíme a prohlédneme, opravíme nátěr, opotřebené a poškozené díly vyměníme nebo opravíme. Pracovní plochy nástrojů natřeme olejem jako ochranu proti korozi. Lapované plochy hydraulických válců očistíme, natřeme dostatečnou vrstvou mazacího tuku a obalíme nepromokavým obalem.

Při krátkodobějším uskladnění či uskladněním pod přístřešek postačí lapované plochy očistit a natřít mazacím tukem.

Při odpojení kombinátoru od traktoru postupujeme dle návodu k obsluze, jak je vpředu uvedeno.

MAZÁNÍ STROJE

Mazání stroje je jedním z nezbytných předpokladů pro zachování dobré provozuschopnosti stroje. Výrobce doporučuje provádět mazání dle následujícího mazacího plánu:

Mazací místo	Počet míst na stroji	Mazivo	Jak často mazat (v prov. hod.)
Čepy prutový válců	24	Tuk mazací K3	12 hod.
Matice regul. šroubů hříď.prut. válců a ocelových hloub. kol	5	Tuk mazací K3	60 hod.
Brzdové klíče	2	Tuk mazací K3	60 hod.
Kulová ložiska hydraul. válců	8	Tuk mazací K3	60 hod.
Čepy pro sklápění bočních dílů a zavětr. táhel	6	Tuk mazací K3	60 hod.
Ložiska nápravy a kloub.závěsu	3	Tuk mazací K3	60 hod.
Ložiska pojezd. kol	2	Tuk mazací V2	1x za rok
Ložiska ocel.hloub. kol	2	Tuk mazací V2	1x za rok
Čepy hydraulických válců	8	Stroj. olej (ložis. olej B5)	60 hod.
Regulační šrouby dorazů	2	Stroj. olej (ložis. olej B5)	60 hod.
Čepy ramen smyků	6	Stroj. olej (ložis. olej B5)	60 hod.

X. ZÁKLADNÍ PRAVIDLA BEZPEČNOSTI PŘI PRÁCI

1. Práci s kombinátorem svěřujeme pouze těm osobám, které jsou dokonale seznámeny s jeho ovládním, seřízením a pravidly bezpečnostní techniky.
2. Po nerovných cestách je nutno jet ještě pomaleji než 10 km/h. Nadměrné otřesy mohou způsobit též deformaci stroje.
3. Otáčení a jinému manévrování traktoru s připojeným kombinátorem je třeba věnovat zvýšenou pozornost.
4. Při opravě stroje, výměně pracovních orgánů je zakázáno vstupovat pod kombinátor připojený k traktoru pokud náprava není zajištěna proti náhlému poklesu dorazy 7 (obr.3).
5. Při sklápění a spouštění bočních rámů je třeba postupovat velmi opatrně bez zbytečných rázů. Traktorista se musí vždy přesvědčit, zda v blízkosti stroje nestojí žádná osoba.
6. Vzhledem k odlehčení zadní nápravy traktoru, ke kterému dochází při zvedání stroje pomocí pojezdových kol z pracovní polohy je při zatáčení zhoršena stabilita traktoru. Z těchto důvodů lze provádět změnu z pracovní do dopravní polohy a naopak pouze na rovině.
7. Při práci je zakázáno:
 - a/ přibližovat se ke stroji nebo dokonce stát na rámu a převážet na stroji náklad
 - b/ mazat stroj nebo dotahovat spojovací součásti
 - c/ čistit pracovní orgány
 - d/ seřizovat kombinátor

XI. ZÁKLADNÍ PRAVIDLA BEZPEČNOSTI PŘI PŘEPRAVĚ

1. Kombinátor přepravujeme zásadně v přepravní poloze se zvednutými a zajištěnými bočními rámy a smyky seřízenými tak, aby jejich vnější část nepřesahovala do boků přes vnější obrys krytu pracovních orgánů. Prutové válce musí být předem seřízeny tak, aby po sklopení jejich vnější obrys byl vzdálen asi 10 cm od vnějšího obrysu krytů prac. orgánů směrem dovnitř stroje. Spodní prutové válce bočních dílů jsou sepnuty spínačem řetězu, aby za jízdy nevykyvovaly do stran. Stroj musí být zvednut do maximální polohy a v této poloze náprava zajištěna dorazy 7 pomocí regulačních šroubů (8) obr. 3.
2. Na kombinátor musí být nasazeny bezpečnostní kryty pracovních orgánů a bezpečnostní štíty s červenobílými pruhy se zapojenými a přezkoušenými skupinovými svítilnami a nepoškozenými a očištěnými odrazovými skly (trojúhelníková červená vzaďu).
3. Na ramenech nápravy musí být zepředu bílé a z boku oranžové, očištěné odrazky kruhového tvaru.
4. Přepravu provádíme po všech komunikacích s výjimkou silnic mezinárodních (označeno "E") a silnic I. třídy. Tyto komunikace je povoleno pouze příčně přejíždět.
5. Přepravní rychlost traktoru s připojeným kombinátorem nesmí překročit 10 km/h. Po nerovných cestách je nutno jet ještě pomaleji. Nadměrné otřesy mohou způsobit též deformaci stroje.
6. Je zakázáno stroj přepravovat za snížené viditelnosti a v době zvýšeného silničního provozu. Po vozovkách je třeba jezdit opatrně a důsledně se řídit dopravními předpisy.

Otáčení a jinému manévrování traktoru s připojeným kombinátorem je třeba věnovat zvýšenou pozornost.

7. Před vyjetím na veřejnou komunikaci se musí traktorista přesvědčit, zda náprava je v přepravní poloze zajištěna proti náhlému poklesu dvěma dorazy 7 (obr. 3), zda správně fungují brzdy u pojezdových kol a zda závěs traktoru je zajištěn proti bočním výkyvům.
8. S každým kombinátorem dle vyhlášky MD č. 90/75 dodává výrobce "Technické osvědčení", kde jsou uvedeny podmínky technické způsobilosti k dopravě po veřejných komunikacích. Při změně provozovatele musí být toto osvědčení předáno zároveň s kombinátorem.

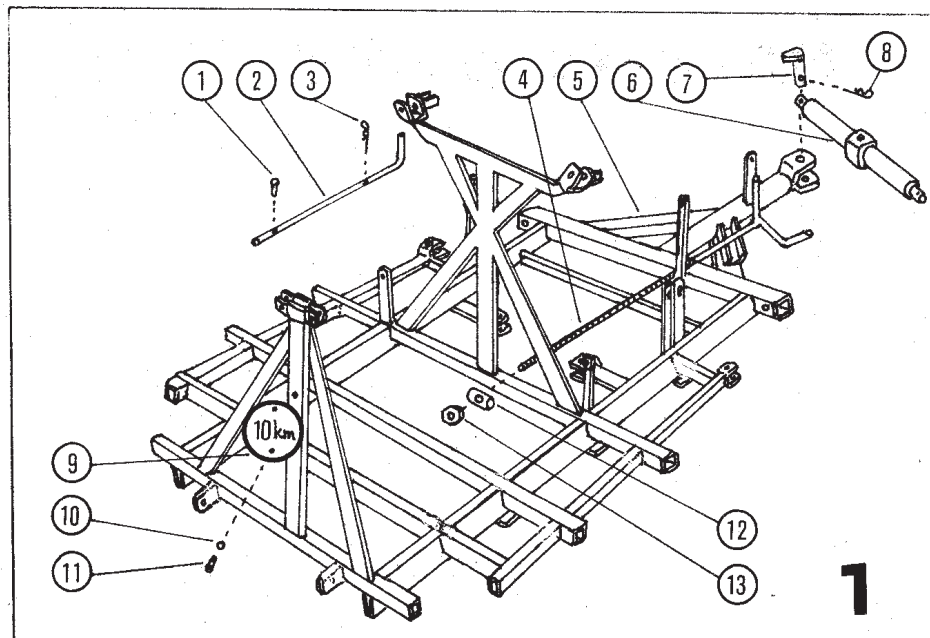
OBCHODNĚ TECHNICKÉ INFORMACE

1. Technické podmínky strojů jsou uloženy v OTS výrobního podniku, na podnikových ředitelstvích a krajských závodech k.o.o. Agrozet a v Agrotosu, k.ú.o. Brno.
2. Tyto stroje se objednávají v Obchodně-technických provozech koncernových obchodních organizací Agrozet v okresech.
3. Náhradní díly se prodávají v jednotlivých OTP k.o.o. Agrozet a ve skladech krajských závodů. Celostátním zásobovacím provozem náhradních dílů je Agrozet, k.o.o., Ústí n.L. - Chabařovice. Telefon Ústí n.L. 98362, dálkopis 184205.
4. Poradenskou službu, předprodejní servis a opravy v záruční lhůtě zajišťují oddělení technického servisu jednotlivých OTP k.o.o. Agrozet.
5. Právním podkladem každé reklamace je reklamační protokol řádně vyplněný před započítáním opravy podle záručního listu.
6. Opravy hydraulických válců provádí JZD Olšava se sídlem v Sehradcích, okres Gottwaldov, telefon Gottwaldov 93416.
7. Opravy a servis tlakových akumulátorů ORSTA provádí JZD Nové Město na Moravě ve svém mechanizačním středisku v Nové Vsi, telefon Žďár n. Sázavou 916045.
8. Skupinové svítidlo ZS LP 3,2/10 vyrábí a dodává STS Staré Město u Uherského Hradiště.
9. Návod k obsluze strojů s katalogy náhradních dílů se prodávají v "Prodejně technické dokumentace k.o.o. Agrozet", Obránců míru 26, 602 00 Brno.
10. Veškeré připomínky, podněty a návrhy, týkající se kvality a provozní spolehlivosti strojů adresujte na: Agrozet k.p. Roudnice, OTS, 413 22 Roudnice n.L., telefon 2801-7, 3231-7, dálkopis 184372.

NÁVĚSNÝ KOMBINÁTOR

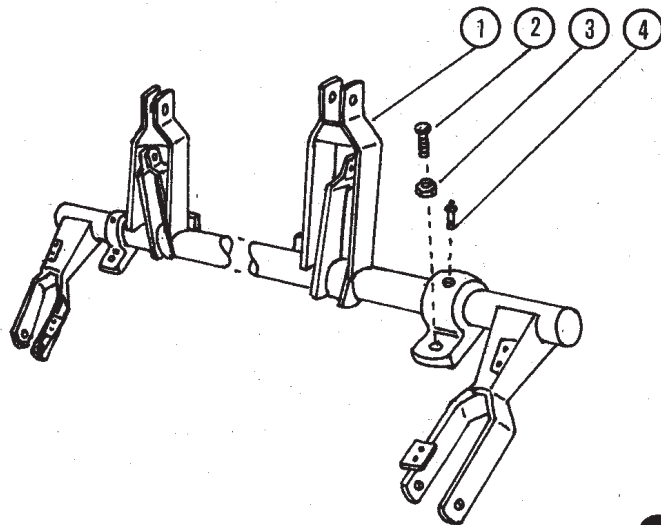
PB 6-022

seznam součástí



1. RÁM STŘEDNÍ

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	ČSN 02 1131.20	Šroub M 6 x 16	2	0,004
2	532-0-9343-019-7	Čep	2	1,89
3	ČSN 02 1781.00	Závlačka 8 x 56	2	0,02
4	532-9-8044-031-7	Regulační šroub	2	8,3
5	532-9-1237-178-7	Rám střední	1	529,-
6	532-9-1612-030-7	Hřídel závěsu úplný pro ŠT 180	1	27,4
	532-9-1612-031-7	Hřídel závěsu úplný	1	25,8
7	532-9-9316-080-7	Čep úplný	1	4,1
8	532-0-9246-903-7	Pojistka 3,15 x 55	1	0,008
9	532-0-1510-029-7	Terč 10 km	1	0,36
10	ČSN 02 1702.15	Podložka 8,4	2	0,002
11	ČSN 02 1103.25	Šroub M 8 x 16	2	0,01
12	532-0-8010-088-7	Matice	2	0,98
13	532-0-9125-005-7	Matice M 16-L	2	0,03



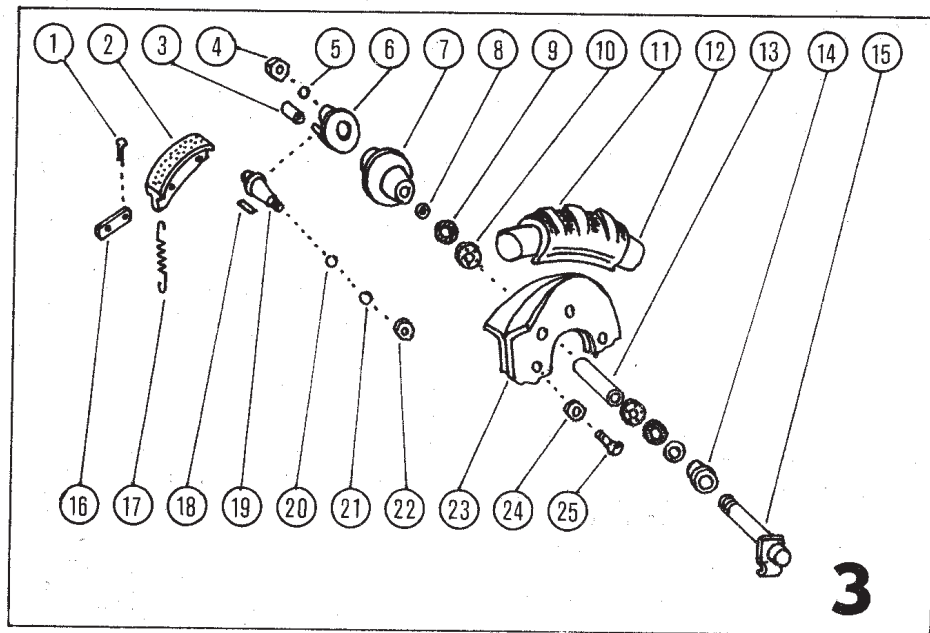
2

2. NÁPRAVA ÚPLNÁ

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

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	532-9-1646-012-7	Náprava úplná	1	254,-
2	ČSN 02 1101.50	Šroub M 20 x 1,5 x 150	4	0,4
3	ČSN 02 1401.20	Matice M 20	8	0,06
4	ČSN 02 7421	Hlavice KM 8 x 1	4	0,003

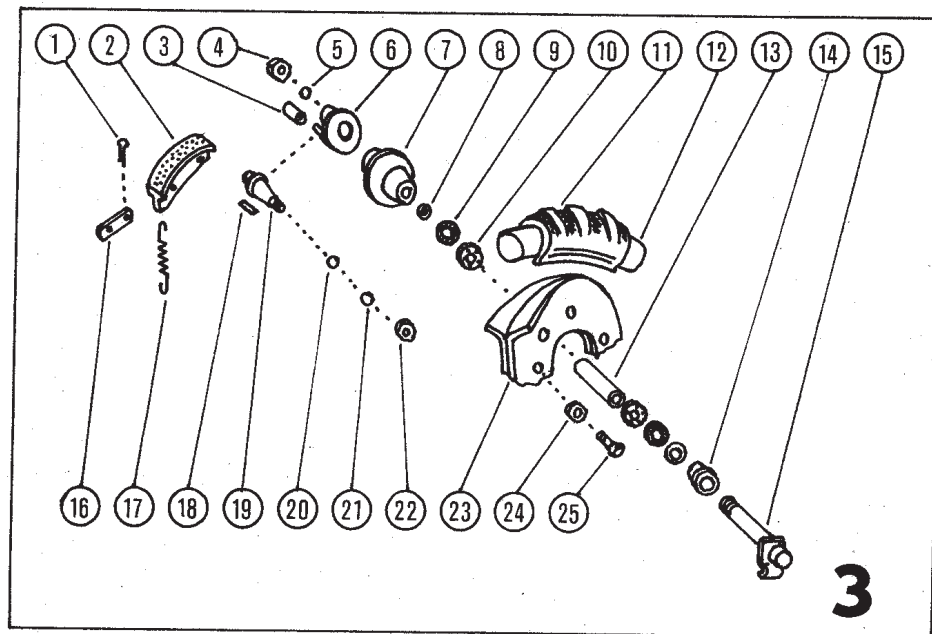
9-1510-011-



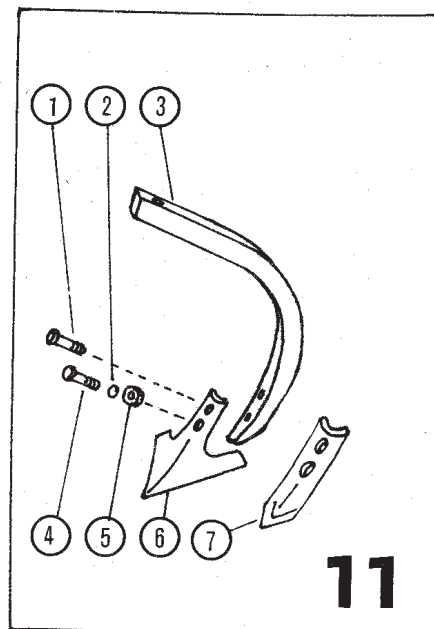
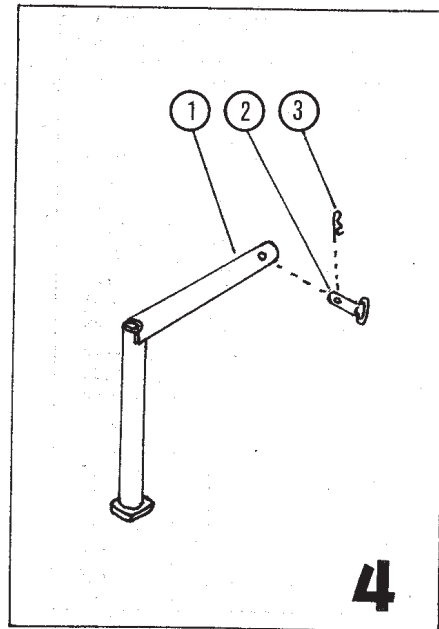
3. KOLO 10,00-15 ÚPLNÉ

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

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	ČSN 02 1781.00	Závlačka 5 x 28	2	0,004
2	532-9-1749-001-7	Brzdová čelist lepená	2	1,15
3	532-0-9520-231-7	Pouzdro	2	0,07
4	ČSN 02 1601.10	Matice M 30	1	0,2
5	ČSN 02 1740.00	Podložka 30	1	0,3



B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
6	532-9-1727-006-7	Štít brzdy svař. levý (pro levé kolo)	1	8,1
	532-9-1727-007-7	Štít brzdy svař. pravý (pro pravé kolo)	1	8,1
7	532-0-1621-038-7	Náboj	1	33,5
8	532-0-9220-081-7	Podložka	2	0,03
9	ČSN 02 9401.0	Gufero 38 x 62 x 12	2	0,01
10	ČSN 02 4636	Ložisko 6206	2	0,2
11	ČSN 63 1205	Plášť 10,0/75-15 8PR	1	17,4
12	ČSN 63 1421	Duše 10-15 (V 54724)	1	3,2
13	532-9-1622-014-7	Rozpěrka svař.	2	0,3
14	532-0-9520-298-7	Rozpěrka	1	0,36
15	532-9-9016-021-7	Svorník svař.	1	2,45
16	532-0-1530-172-7	Podložka	1	0,02
17	532-0-9746-020-7	Pružina	1	0,06
18	532-0-9532-002-7	Pero	1	0,005
19	532-0-8011-018-7	Brzdový klíč levý (pro levé kolo)	1	0,96
	532-0-8011-017-7	Brzdový klíč pravý (pro pravé kolo)	1	0,96
20	ČSN 02 1727	Podložka 14	1	0,05
21	ČSN 02 1740.00	Podložka 12	1	0,02
22	ČSN 02 1601.10	Matice M 12	1	0,01
23	ČSN 30 3719	Diskové kolo 9,00-15 č. 13691593	1	15,75
24	ČSN 30 3751.133	Matice M 18 x 1,5	6	0,05
25	532-0-9011-015-7	Šroub M 18 x 1,5	6	0,2

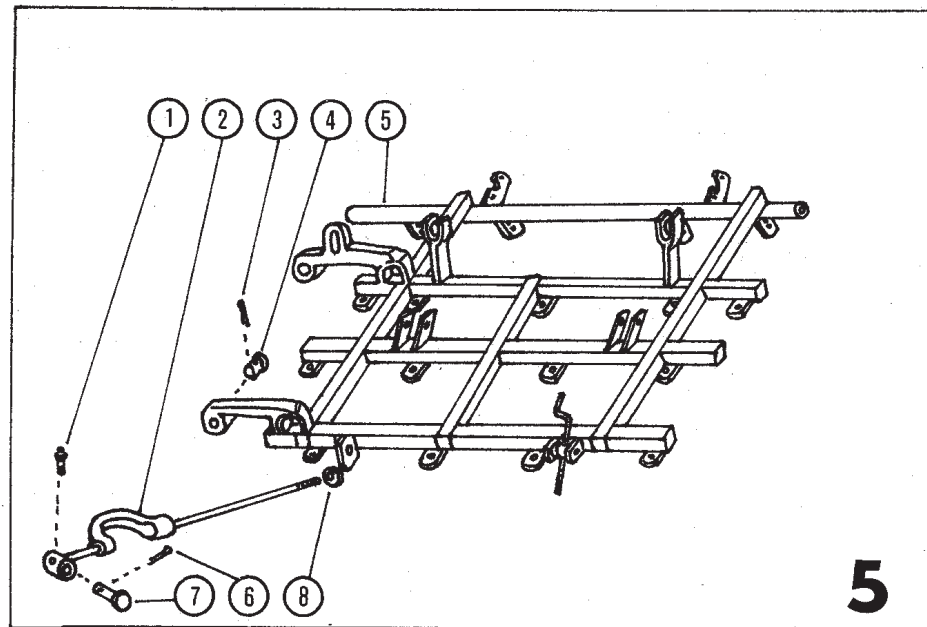


4. OPĚRNÁ NOHA

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	532-9-1236-133-7	Noha svař.	1	19,8
2	532-9-9316-904-7	Závěsný kolík Ø 16 x 112	1	0,36
3	532-0-9246-903-7	Pojistka 3,15 x 55	1	0,008

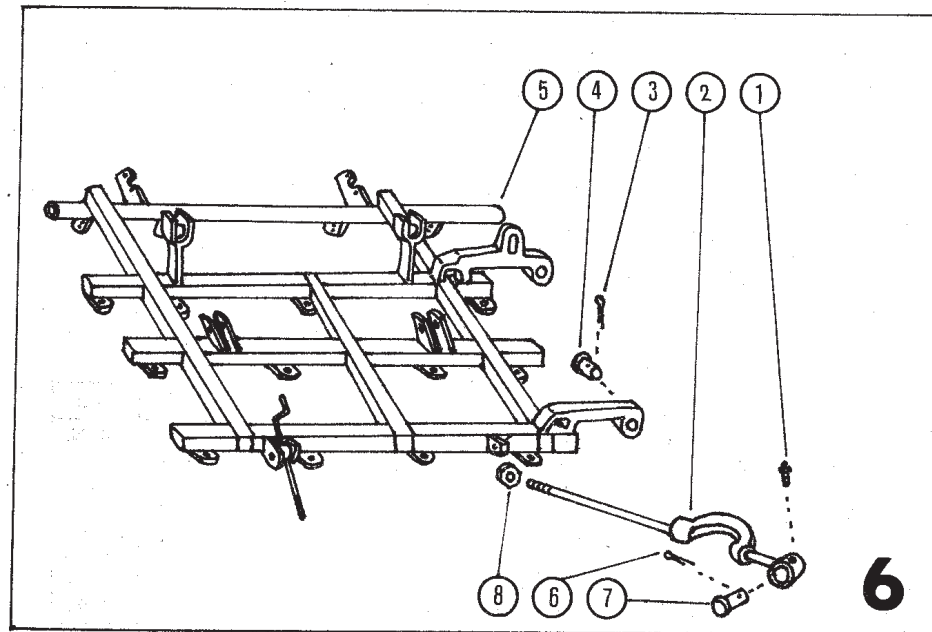
11. ŠÍPOVITÁ RADLIČKA

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-4049-038-7	Radlička šípovitá (b.č. 1-6)	1	3,45
1	ČSN 02 1326	Šroub M 10 x 45	1	0,03
2	ČSN 02 1740.00	Podložka 10	2	0,002
3	532-0-4140-035-7	Slupice	1	2,4
4	ČSN 02 1326	Šroub M 10 x 40	1	0,02
5	ČSN 02 1601.00	Matice M 10	2	0,01
6	532-0-4142-017-7	Radlička	1	1,0
7	532-0-4141-027-7	Radlička	1	0,6



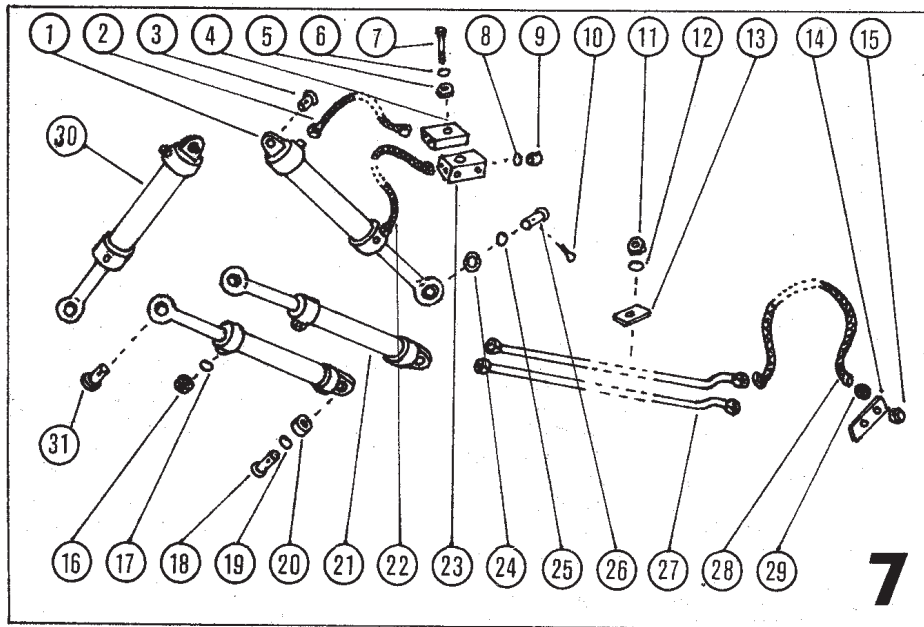
5. RÁM LEVÝ

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	ČSN 02 7421	Hlavice KM 8 x 1	3	0,003
2	532-9-1516-011-7	Táhlo svařované I.	1	8,1
3	ČSN 02 1781.00	Závlačka 6,3 x 45	2	0,01
4	532-9-9311-089-7	Čep Ø 30	2	0,6
5	532-9-1237-175-7	Rám levý	1	173,6
6	ČSN 02 1781.00	Závlačka 5 x 28	1	0,004
7	532-9-9311-111-7	Čep Ø 20	1	0,25
8	ČSN 02 1601.00	Matice M 20	2	0,06



6. RÁM PRAVÝ

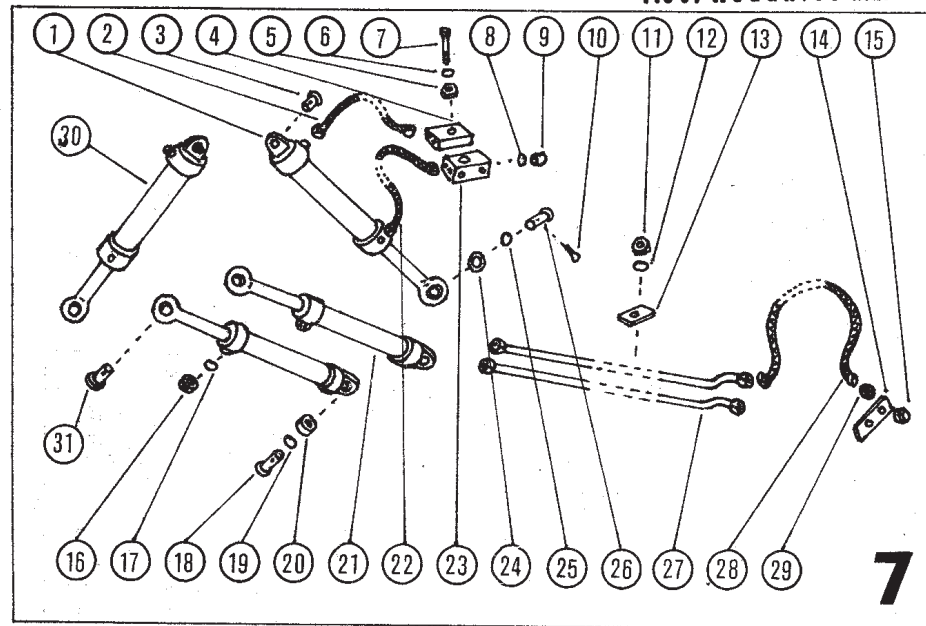
B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	ČSN 02 7421	Hlavice KM 8 x 1	3	0,003
2	532-9-1516-007-7	Táhlo svařované II.	1	8,1
3	ČSN 02 1781.00	Závlačka 6,3 x 45	2	0,01
4	532-9-9311-089-7	Čep Ø 30	2	0,6
5	532-9-1237-176-7	Rám pravý	1	173,6
6	ČSN 02 1781.00	Závlačka 5 x 28	1	0,004
7	532-9-9311-111-7	Čep Ø 20	1	0,25
8	ČSN 02 1601.00	Matice M 20	2	0,06



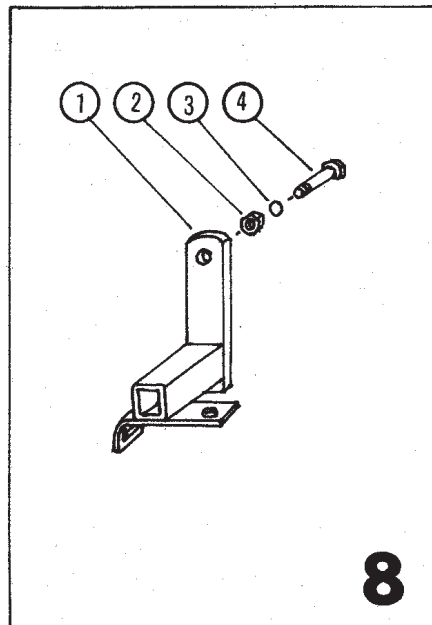
7

7. HYDRAULICKÝ ROZVOD

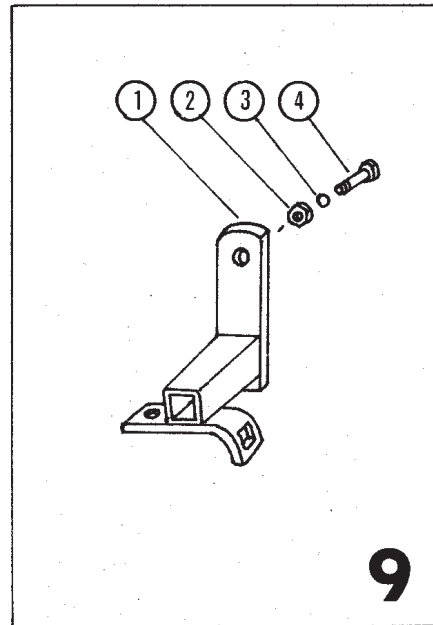
B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	532-9-8274-024-7	Hydraulický válec II. Ø 63 x 500	1	16,5
2	HV 1-10 MS	Vysokotlaká hadice s koncovkami 10 x 800	4	0,57
3	532-9-9311-102-7	Čep svařovaný	2	0,95
4	532-0-8230-008-7	Rozvaděč	1	1,5
5	ČSN 02 1601.00	Matice M 8	2	0,004
6	ČSN 02 1740.00	Podložka 8	2	0,001
7	ČSN 02 1301.00	Šroub M 8 x 80	2	0,03
8	ČSN 02 9310.2	Kroužek 16 x 20	8	0,001
9	ČSN 02 7850	Hrdlo Js 10	8	0,06



B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
10	ČSN 02 1781.00	Závlačka 8 x 56	10	0,02
11	ČSN 02 1601.00	Matice M 8	2	0,004
12	ČSN 02 1740.00	Podložka 8	2	0,001
13	532-0-1541-119-7	Příchytka	2	0,05
14	532-0-1530-022-7	Pojistka	1	0,03
15	RPT 10	Rychlospojka díl C	2	0,2
16	532-0-9125-019-7	Matice M 18 x 1,5 uzavřená	2	0,1
17	532-0-9610-001-7	Plstěná ucpávka	2	0,002
18	532-0-9310-322-7	Čep	2	1,25
19	532-0-9220-123-7	Podložka	4	0,08
20	TGL 10 906	Vymezovací kroužek	8	0,2
21	532-9-8274-009-7	Hydraulický válec pravý	2	14,5
22	HV 1-10 MS	Vysokotlaká hadice s koncovkami 10 x 1000	4	0,69
23	532-0-8230-017-7	Rozvaděč	1	0,9
24	ČSN 02 1702.10	Podložka 41	4	0,13
25	532-0-9220-146-7	Podložka	4	0,21
26	532-9-9311-102-7	Čep svařený	2	1,2
27	532-9-8271-043-7	Potrubí úplné III.	2	1,8
28	HV 1-10 MS	Vysokotlaká hadice s koncovkami 10 x 1600	2	1,1
29	RPT 10	Rychlospojka díl B	2	0,15
30	532-9-8274-023-7	Hydraulický válec I. Ø 63 x 500	1	16,5
31	532-9-9311-092-7	Čep svařený	2	1,1



8



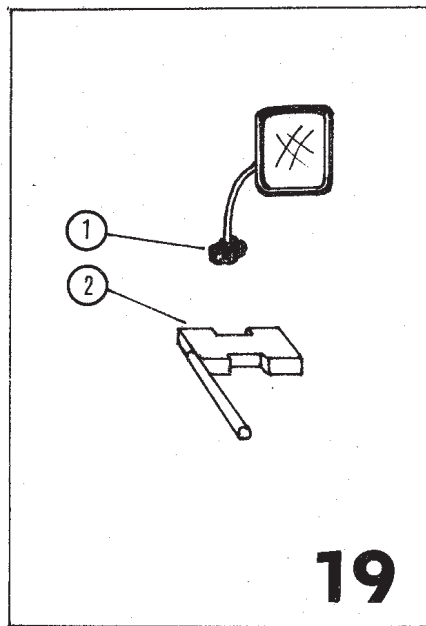
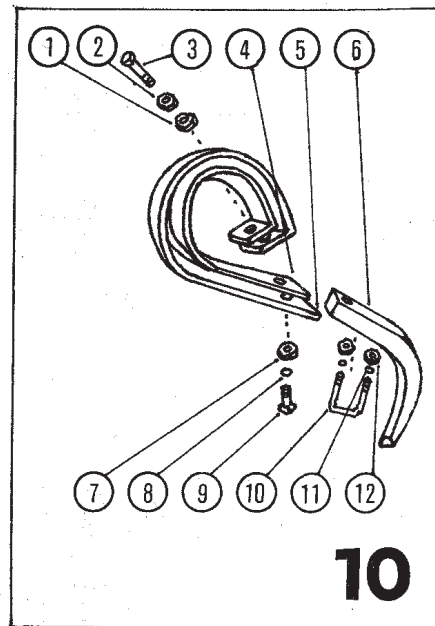
9

8. DRŽÁK KYPŘIČE III.

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	532-9-4064-012-7	Držák kypřiče III.	1	3,25
2	ČSN 02 1601.00	Matice M 16	1	0,03
3	ČSN 02 1729	Podložka 18	1	0,02
4	ČSN 02 1301.00	Šroub M 16 x 60	1	0,12

9. DRŽÁK KYPŘIČE IV.

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	532-9-4064-013-7	Držák kypřiče IV.	1	3,25
2	ČSN 02 1601.00	Matice M 16	1	0,03
3	ČSN 02 1729	Podložka 18	1	0,02
4	ČSN 02 1301.00	Šroub M 16 x 60	1	0,12

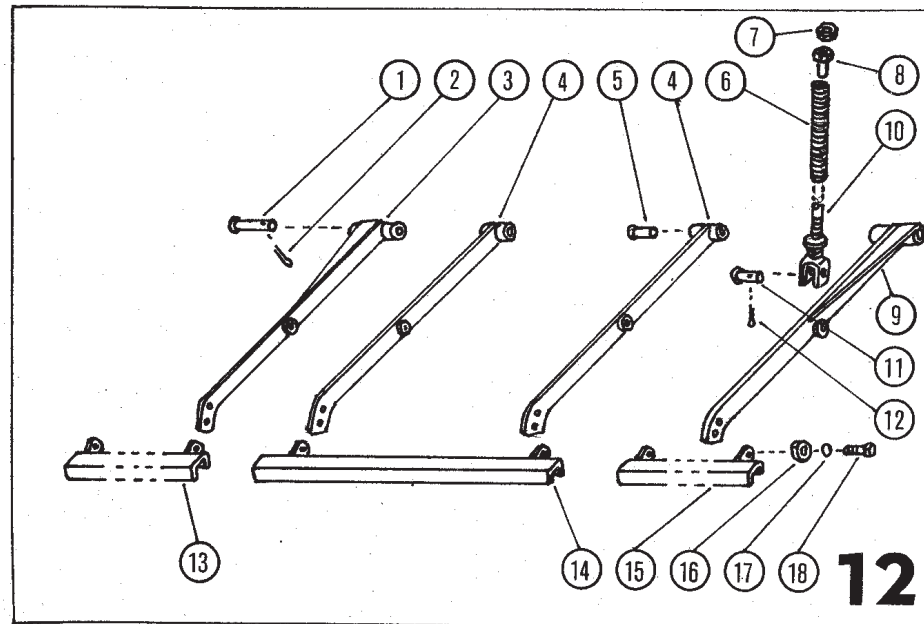


10. DLÁTOVITÁ RADLIČKA

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	ČSN 02 1403.20	Matice M 16	1	0,01
2	ČSN 02 1401.50	Matice M 16	1	0,03
3	ČSN 02 1101.50	Šroub M 16 x 55	1	0,1
4	532-0-4141-026-7	Pero	1	3,5
5	532-0-4141-025-7	Pero	1	4,5
6	532-0-4140-024-7	Radlička dlátovitá	1	2,6
7	ČSN 02 1601.00	Matice M 12	1	0,01
8	ČSN 02 1740.00	Podložka 12	1	0,02
9	ČSN 02 1319	Šroub M 12 x 65	1	0,07
10	532-0-9844-061-7	Třmen	1	0,06
11	ČSN 02 1740.00	Podložka 8	2	0,001
12	ČSN 02 1601.00	Matice M 8	2	0,004

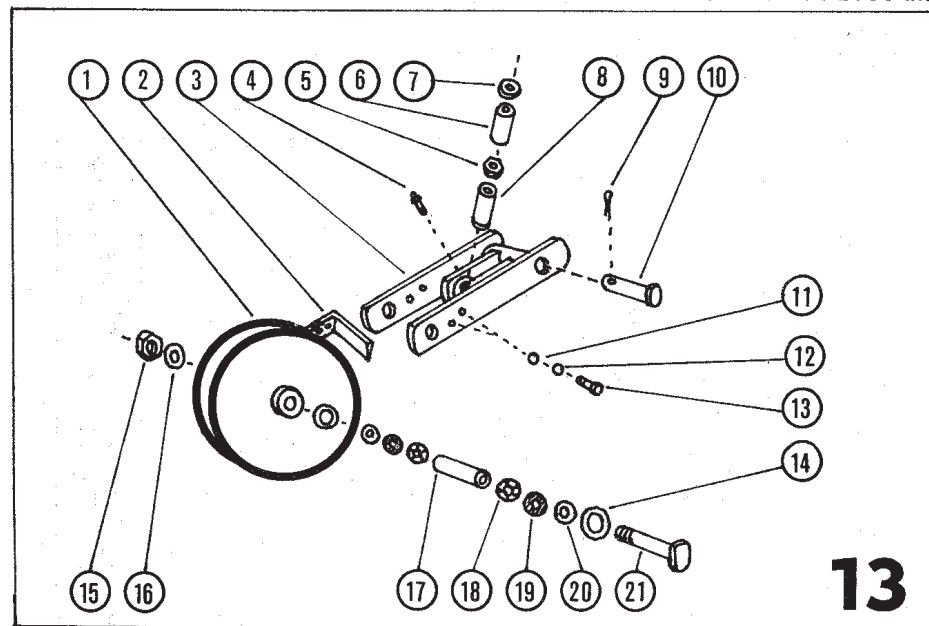
19. PŘÍSLUŠENSTVÍ

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	2-80.345.079	Zpětné zrcadlo pravé	1	0,3
2	532-9-8030-009-7	Klíč	1	0,5



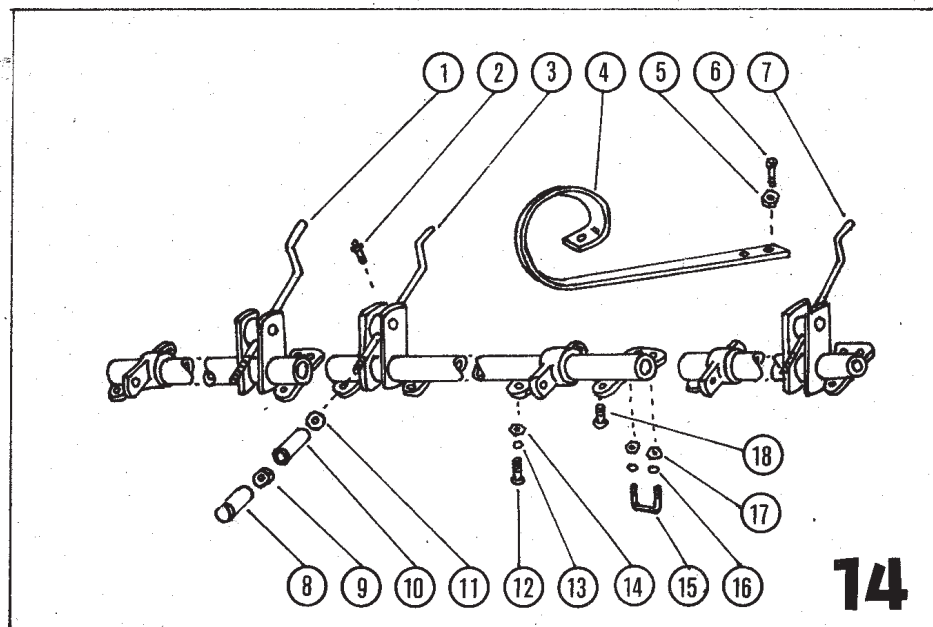
12. SMYKY

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	532-9-9311-036-7	Čep Ø 25 h 11 x 195	2	0,6
2	ČSN 02 1781.00	Závlačka 6,3 x 36	6	0,009
3	532-9-8030-006-7	Táhlo I. svařené	1	10,1
4	532-9-8030-008-7	Táhlo III. svařené	4	7,3
5	532-9-9311-101-7	Čep svař.	4	0,36
6	532-0-9746-045-7	Pružina 5,6 x 45,6 x 300 x 28,5	6	0,69
7	ČSN 02 1601.00	Matice M 20	6	0,06
8	532-9-8021-001-7	Stavěcí matice	6	0,6
9	532-9-8030-007-7	Táhlo II. svařené	1	10,1
10	532-9-8016-056-7	Vedení pružiny úplné	6	2,25
11	532-9-9311-095-7	Čep svařený	6	0,15
12	ČSN 02 1781.00	Závlačka 5 x 28	6	0,004
13	532-9-4133-008-7	Smyk levý	1	17,5
14	532-9-4133-003-7	Smyk střední	1	18,1
15	532-9-4133-002-7	Smyk pravý	1	17,5
16	ČSN 02 1601.00	Matice M 16	12	0,03
17	ČSN 02 1740.00	Podložka 16	12	0,005
18	ČSN 02 1301.00	Šroub M 16 x 50	12	0,1



13. KOLO Ø 450 S VIDLICÍ

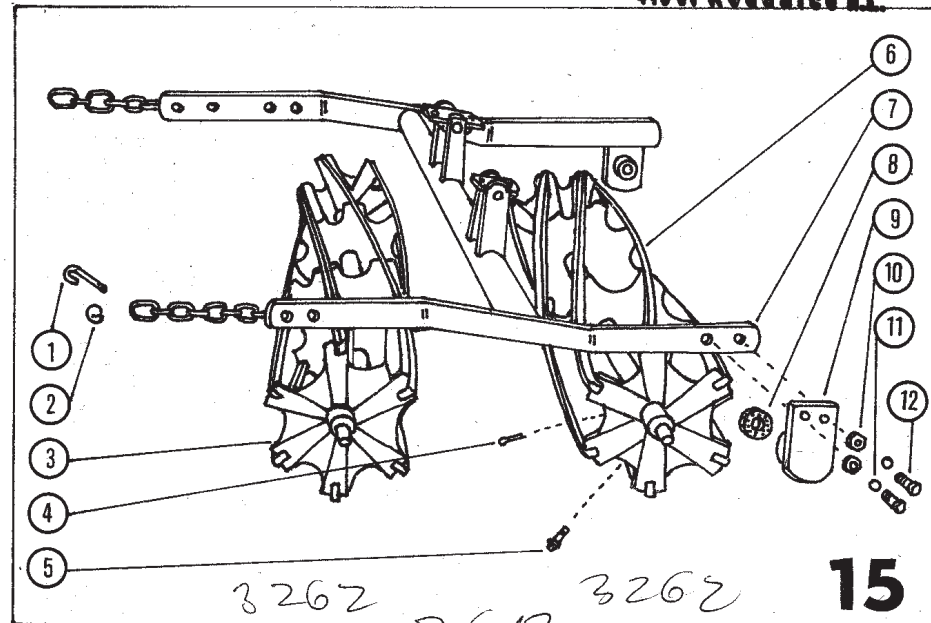
B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	532-9-1629-046-7	Kolo 450 x 245 VL svařené	1	21,3
2	532-0-1650-065-7	Škrabák krátký	2	2,14
3	532-9-1536-095-7	Vidlice úplná I.	1	16,2
4	ČSN 02 7421	Hlavice KM 8 x 1	1	0,003
5	532-0-9125-005-7	Matice M 16-L	1	0,03
6	532-0-1820-063-7	Trubka	1	0,37
7	532-0-1625-087-7	Víčko	1	0,01
8	532-9-1820-006-7	Trubka svařená	1	0,47
9	ČSN 02 1781.00	Závlačka 8 x 50	1	0,02
10	532-9-9311-110-7	Čep úplný	1	2,0
11	ČSN 02 1721.00	Podložka 14	4	0,005
12	ČSN 02 1740.00	Podložka 12	4	0,002
13	ČSN 02 1303.00	Šroub M 12 x 35	4	0,03
14	532-0-1647-051-7	Miska	2	0,17
15	ČSN 02 1601.00	Matice M 30	1	0,2
16	ČSN 02 1740.00	Podložka 30	1	0,03
17	532-0-9520-264-7	Trubka	1	1,0
18	ČSN 02 4630	Ložisko 6206	2	0,19
19	ČSN 02 9401.0	Gufero G 42 x 62 x 12	2	0,03
20	532-0-9520-263-7	Kroužek	2	0,08
21	532-9-9016-018-7	Svorník svařený	1	3,2



14

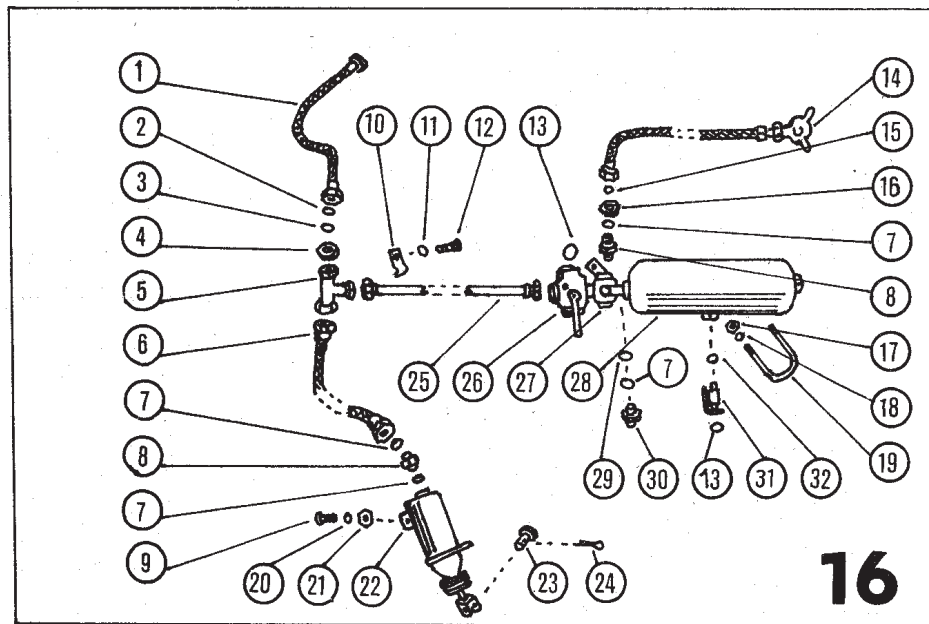
14. HŘÍDEL S PERY

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	532-9-1572-042-7	Hřídel levý úplný	1	14,2
2	ČSN 02 7421	Hlavice KM 10 x 1	3	0,006
3	532-9-1572-048-7	Hřídel střední úplný	1	14,2
4	532-0-4141-015-7	Pero	12	7,7
5	ČSN 02 1601.00	Matice M 12	48	0,01
6	ČSN 02.1301.00	Šroub M 12 x 45	24	0,05
7	532-9-1572-041-7	Hřídel pravý úplný	1	14,2
8	532-9-1820-002-7	Trubka svařená	3	0,47
9	532-0-9125-006-7	Matice M 12 levý závit	3	0,01
10	532-0-1820-025-7	Trubka	3	0,45
11	532-0-1625-063-7	Víčko	3	0,01
12	ČSN 02 1303.00	Šroub M 12 x 35	12	0,04
13	ČSN 02 1740.00	Podložka 12	12	0,002
14	ČSN 02 1601.00	Matice M 12	12	0,01
15	532-0-9844-036-7	Třmen	12	0,13
16	ČSN 02 1740.00	Podložka 12	36	0,002
17	ČSN 02 1601.00	Matice M 12	36	0,01
18	ČSN 02 1301.00	Šroub M 12 x 40	12	0,05



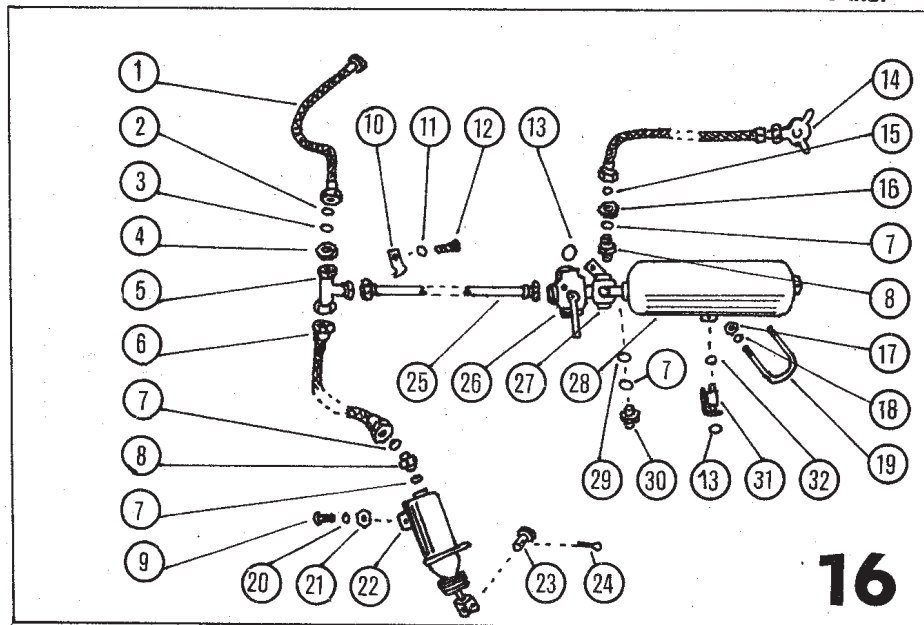
15. PRUTOVÝ VÁLEC 1 m

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
-	532-9-4170-069-7	Prutový válec 1 m (b.č. 1-12)	1	67,8
1	532-0-9843-012-7	Kolík	2	0,12
2	532-0-1546-003-7	Kroužek	2	0,01
3	532-9-4116-025-7	Levý prutový válec 1 m svařený	1	18,9
4	ČSN 02 1781.00	Závlačka 6,3 x 56	4	0,01
5	ČSN 02 7421	Mazací hlavice KM 6	4	0,002
6	532-9-4116-023-7	Pravý prutový válec 1 m svařený	1	18,9
7	532-9-1237-173-7	Rám svařený 1 m	1	16,5
8	532-0-9420-001-7	Vložka pouzdra	4	0,09
9	532-9-1626-015-7	Ložisko II. svařené	2	1,1
10	ČSN 02 1601.10	Matice M 12	4	0,01
11	ČSN 02 1740.00	Podložka 12	4	0,02
12	ČSN 02 1319	Šroub M 12 x 35	4	0,04

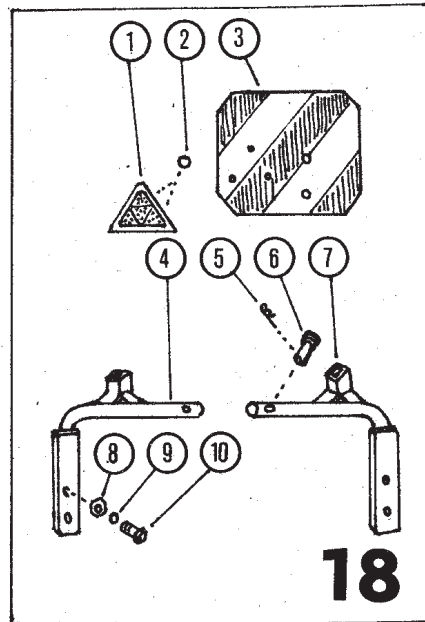
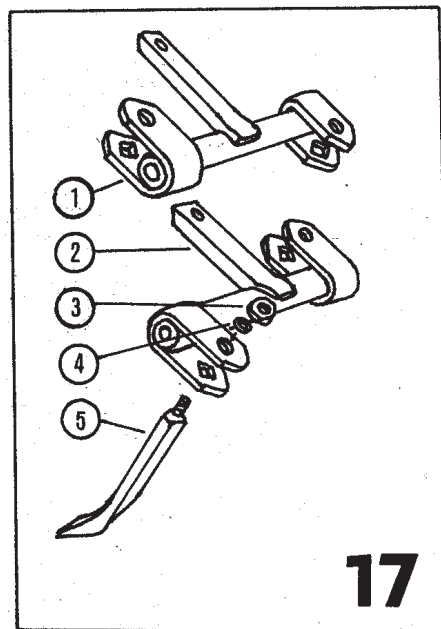


16. ROZVOD VZDUCHU

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	532-9-8129-013-7	Hadice úplná	1	1,6
2	ČSN 02 9310.8	Těsnicí kroužek 16 x 12 x 1,5	1	0,0003
3	532-0-9610-004-7	Kroužek	1	0,004
4	ČSN 137952.12	Přesuvná matice	1	0,02
5	532-9-8226-025-7	T spojka s odbočkou	1	0,6
6	532-9-8125-011-7	Hadice úplná	1	1,6
7	ČSN 02 9310.8	Těsnicí kroužek 27 x 22 x 1,5	7	0,0003
8	03-4026.05	Dvojitě hrdlo M 22 x 1,5	2	0,06
9	ČSN 02 1303.00	Šroub M 10 x 25	4	0,02
10	532-0-1941-151-7	Příchytka	1	0,02



B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
11	ČSN 02 1740.00	Podložka 10	1	0,002
12	ČSN 02 1303.00	Šroub M 10 x 25	1	0,02
13	532-0-1546-003-7	Kroužek	2	0,01
14	532-9-8129-012-7	Hadice úplná	1	2,4
15	03-4200-08	Těsnicí kroužek 27 x 22 x 1,5	1	0,0003
16	03-0601.00	Matice šestihranná M 22 x 1,5	1	0,04
17	ČSN 02 1601.10	Matice M 10	4	0,01
18	ČSN 02 1740.00	Podložka 10	4	0,002
19	532-0-9843-018-7	Třmen	2	0,42
20	ČSN 02 1740.00	Podložka 10	4	0,001
21	ČSN 02 1601.10	Matice M 10	4	0,01
22	ČSN 30 3572	Brzdový válec 80	2	2,5
23	532-0-9310-188-7	Čep	2	0,03
24	ČSN 02 1781.00	Závlačka 4x22	4	0,002
25	532-9-8271-046-7	Potrubí úplné	1	0,35
26	443-612-331.000	Rozvaděč přívěsu 03-9613.58	1	1,7
27	443-612-341-00	Ruční regulátor tlaku 03-9613.27	1	1,15
28	ČSN 30 3571.3	Vzduchojem 20	1	8,5
29	03-4210.00	Těsnicí kroužek	1	0,001
30	03-4026.06	Dvojitě hrdlo CM 22 x 1,5	1	0,14
31	443-612-061-001	Odvodňovací ventil 03-9613.77	1	0,1
32	ČSN 02 9310.8	Těsnicí kroužek 27 x 22 x 1,5	1	0,0003

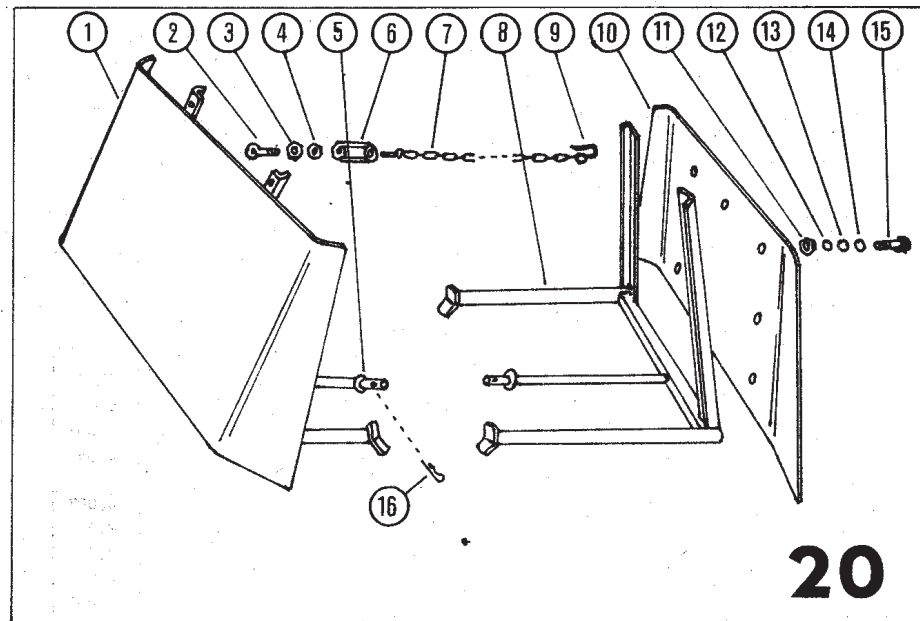


17. DRŽÁKY S HŘEBY

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	532-9-1546-017-7	Držák I. svařený	1	3,65
2	532-9-1546-018-7	Držák II. svařený	1	3,65
3	ČSN 02 1601.10	Matice M 16	2	0,03
4	ČSN 02 1740.00	Podložka 16	2	0,005
5	532-0-4140-020-7	Hřeb radličkový	2	0,7

18. BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTY

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	1450	Trojúhelníková odrazka červená	1	0,17
2	532-0-9220-049-7	Podložka 20 x 5 x 5	2	0,003
3	532-0-1530-141-7	Bezpečnostní štít	1	0,95
4	532-9-1543-008-7	Trubka levá svařená	1	3,2
5	532-0-9246-903-7	Pojistka 3,15 x 55	2	0,007
6	532-9-9316-103-7	Závěsný kolík Ø 16 x 60	2	0,2
7	532-9-1543-009-7	Trubka pravá svařená	1	3,2
8	ČSN 02 1103.15	Šroub M 8 x 20	2	0,01
9	ČSN 02 1740.05	Podložka 8	2	0,001
10	ČSN 02 1401.15	Matice M 8	2	0,004



20. KRYT PRAVÝ A LEVÝ

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	532-0-8541-011-7	Kryt pravý	1	6,15
2	532-9-9016-020-7	Šroub s okem	1	0,46
3	ČSN 02 1401.20	Matice M 20	1	0,06
4	ČSN 02 1401.20	Matice M 20 levá	1	0,06
5	532-9-1237-181-7	Rám krytu pravý	1	8,1
6	532-9-9016-019-7	Houžvová matice	1	0,24
7	532-9-8658-033-7	Řetěz svař.	1	2,1
8	532-9-1237-182-7	Rám krytu levý	1	8,1
9	ČSN 30 6427	Spínač řetězu 6	1	3,8
10	532-0-8541-012-7	Kryt levý	1	6,15
11	ČSN 02 1401.25	Matice M 8	6	0,004
12	ČSN 02 1740.05	Podložka 8	6	0,001
13	ČSN 02 1702.15	Podložka 8,4	6	0,002
14	ČSN 02 1702.15	Podložka 13	6	0,006
15	ČSN 02 1319	Šroub M 8 x 20	6	0,01
16	532-0-9246-903-7	Pojistka 3,15 x 55	1	0,008