

Užívá
když 3252 - 10 - 11 243
traktor 25749 - 72 200
mochovský 199, 11

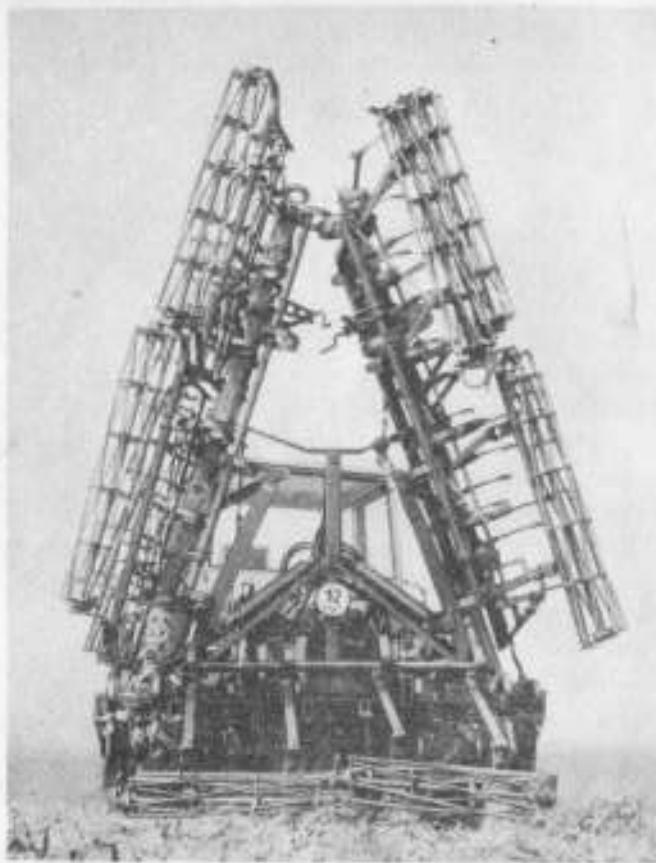
KOMBINÁTOR NESENÝ

561 100 800

Wolf

NESENÝ KOMBINÁTOR 56-KON-800

Tento stroj slouží k předsetové nebo předsadbové přípravě půdy, t. j. kypření se současným drcením hrud a srovnáváním pozemků v lehkých a středně těžkých půdách s měrným odporem v orbě do $0,8 \text{ kg/cm}^2$ v rovinách a na svazích do 8° . Při jedné jízdě slučuje činnost dvou až tří pracovních orgánů používaných při dřívějších technologiích. Základními pracovními orgány je 56 radliček s polopevnou slupicí a oboustranným ostřím. Prutové válce mimo rovnání pozemku a drcení hrud také utužují podloží pro osivo, čímž nahražují činnost válců. V případě potřeby je možno nahradit radličky s polopevnou slupicí soupravou šesti dílů radličkových bran, které se dodávají na zvláštní objednávku. Při práci ve vlhkých půdách lze odejmout prutové válce a stroj může pracovat jako kypřič nebo nesené radličkové brány. K obsluze stroje plně postačí řidič traktoru. Tažným prostředkem je traktor ŠT 180 s dvojitou montáží předních i zadních kol.



obr. 1

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Délka v pracovní poloze	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2 500 mm
Délka v přepravní poloze	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2 500 mm
Šířka v pracovní poloze	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8 200 mm
Šířka v přepravní poloze	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2 909 mm
Výška v pracovní poloze	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2 150 mm
Výška v přepravní poloze	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3 700 mm
Přepravní světlost	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	400 mm
Výška v přepravní poloze s traktorem ŠT 180	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4 300 mm
Váha kombinátoru s příslušenstvím a ND	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 985 mm
Váha radličkových bran (dodávaných na zvláštní objednávku)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	510 kg
Tažný prostředek	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ŠT 180
Půdní odpor při orbě (max.)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0,8 kg/cm ²
Počet pracovníků potřebných k obsluze	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 traktorista
Pracovní rychlosť	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7—12 km/h
Maximální přepravní rychlosť	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12 km/h
Výkon při průměrné rychlosti 9,5 km/h	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5,6 ha/h
Pracovní záběr stroje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	800 cm
Počet radliček s polopevnou slupicí	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	56 ks
Šířka záběru jedné radličky	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	35 mm
Maximální pracovní hloubka radliček	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12 cm
Maximální pracovní hloubka radličkových bran	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7 cm

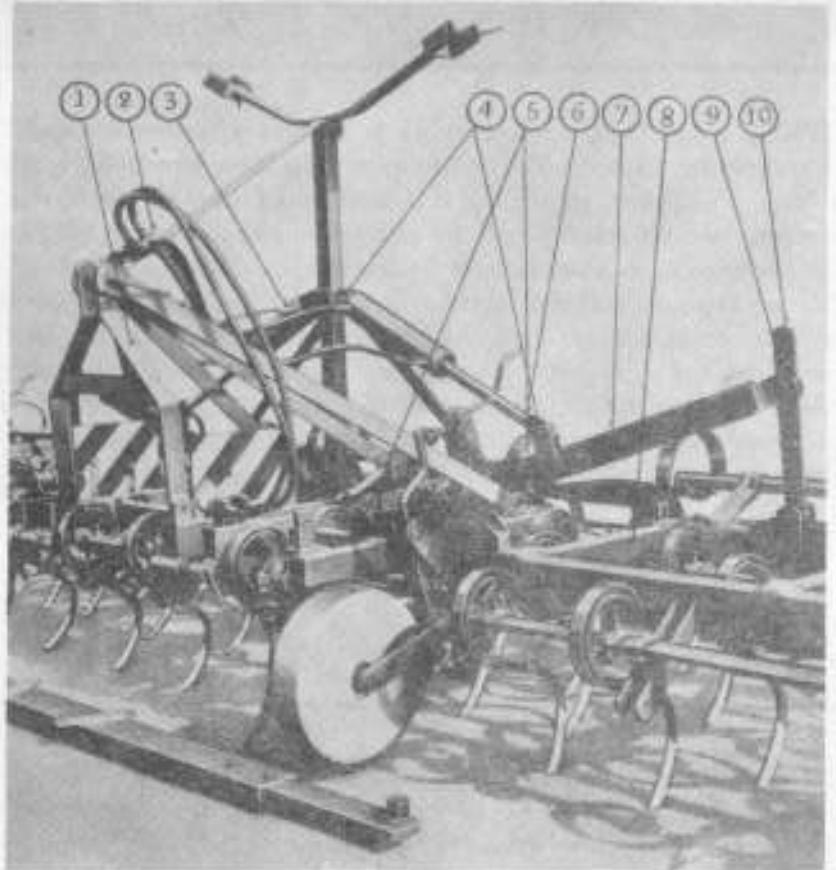
TECHNICKÝ POPIS STROJE

Kombinátor je sestaven ze tří rámů (levého, středního a pravého), z nichž každý je svařený z ocelových obdélníkových uzavřených profilů. Střední rám je ve své přední části opatřen třibodovým stojánkem sloužícím k připojení stroje k traktoru. Průměr dvou dolních čepů k připojení spodních tahel hydrauliky traktoru je 35 mm, průměr horního čepu je 30 mm. Ke střednímu rámů jsou kloubově připojeny oba krajní rámů, které se při přepravě sklápějí do svislé polohy. Každý z nich je proto ovládán samostatným hydraulickým válcem, který je připojen tlakovými hadicemi k olejovému rozvaděči a vývodům vnějšího okruhu hydrauliky traktoru. K seřízení pracovní hloubky slouží čtyři samostatně výškově stavitelná ocelová koła, z nichž dvě jsou připevněna ke střednímu rámu a ke každému krajnímu jedno. Pracovní orgány — radličky s polopevnou slupicí a zesilovacími pery jsou připevněny ve čtyřech řadách v každém rámu. Stroj je vybaven šesti sadami prutových válců, které jsou připevněny listovými perami k jednotlivým rámům. Každá sada je samostatně hloubkově stavitelná šroubovým mechanismem s klikou a otočným hřidelem. Výměnné kalené čepy jsou zárukou dlouhé životnosti a bezporuchového provozu válců.

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 tři díly. Spojovací součásti a příslušenství je uloženo samostatně v bedně. K sestavení stroje je zapotřebí zvedacího zařízení s minimální nosností 800 kg, což je váha nejtěžšího dílu — středního rámů — a traktoru ST 180.

Sestavení stroje se provádí na rovné zemi dle obrázku 2. Ke střednímu rámu 1 se z obou stran přisadí levý a

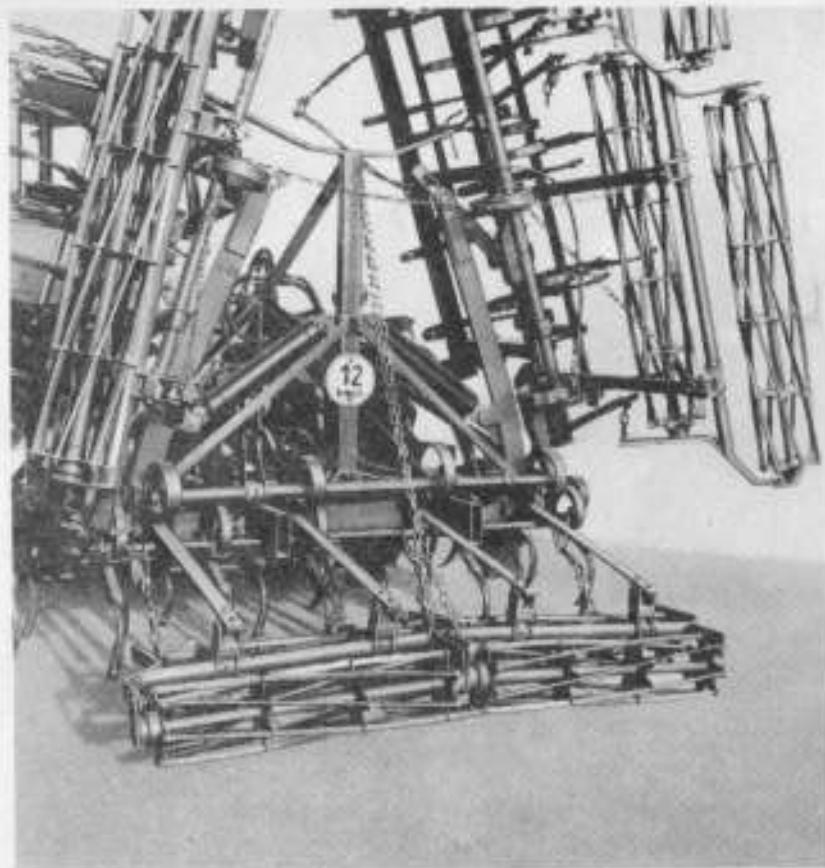


obr. 2

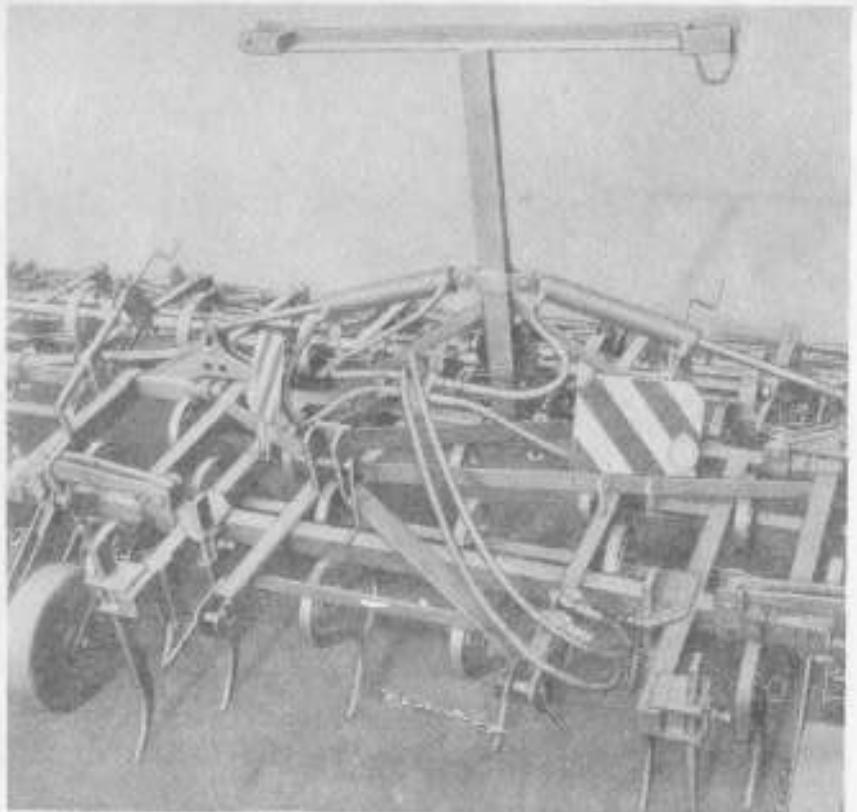
pravý rám 8 a spojí se čtyřmi čepy 5. Z bedny na příslušenství se vyjmě hydraulická soustava 3, která je naplněna nízkotuhnoucím olejem ON 1, přezkoušena na tlak 120 atm a odvzdušněna. Při jakémkoliv zásahu do této soustavy se musí znova provést oboustranné odvzdušnění, neboť hrozí nebezpečí úrazu a poškození stroje. Před namontováním na stroj připojíme rychlospojky k vývodu vnějšího okruhu hydrauliky traktoru ŠT 180, vysuneme písty obou hydraulických válců do maximální polohy, rychlospojky odpojíme a takto připravenou soustavu připevníme k střednímu rámu. Oba hydraulické válce spojíme čepy 4 se zadním stojánkem tak, aby vysunuté pístnice směrovaly dolů k levému a pravému rámu. Oko pístnice spojíme čepem 4 s ramenem 7. Povolíme matici 6 a otáčíme pístnicí tak, aby bylo možno čepy 9 spojit ramenem 7 s táhly 10. Čepy 9 musí být asi v polovině podélného otvoru tábola 10. Rozvaděč hydraulické soustavy 2 připojíme dvěma šrouby M 8x55

k rámu 1 dle obrázku. Tako sestavený stroj můžeme připojit k traktoru ST 180.

Zacouváme traktorem ke stojánku stroje tak, aby oka spodních táhel hydrauliky byla v jedné rovině s oky kombinátoru, provlékneme jimi čepy Ø 35 mm a zajistíme pojistkami. Připojíme vzpěrnou tyč - třetí bod stojánku a rovněž zajistíme. Rychlospojky obou vysokotlakých hadic připojíme k vývodu vnějšího okruhu hydrauliky traktoru. PROVEDEME KONTROLU ODVZDUŠNĚNÍ HYDRAULICKÉ SOUSTAVY. Pomoci regulačních šroubů ustanovíme polohu prutových válců krajních rámů tak, aby po jejich sklopení do přepravní polohy nepřesáhla šířka stroje 2,9 m. Vyjmeme oba zajišťovací kolíky z horních vidlic zadního stojánku a stroj přivedneme pákou ovládání vnitřního okruhu hydrauliky traktoru tak, aby se pracovní orgány nedotýkaly země. Teprve potom zvedneme pomocí vnějšího okruhu hydrauliky oba krajní rámy do přepravní polohy dle obr. 3



obr. 3



obr. 4

a zajistíme je koliky ve vidlicích stojánků. Regulačním šroubem středního rámu přizvedneme prutové válce, abychom zvětšili průjezdní světlost stroje. Prutové válce obou krajních rámů sepneme řetězem, čímž zabráníme jejich bočním výkyvům. Zároveň zavěsíme dle předechozího obrázku válečky středního rámu řetězem na hák zadního stojánku.

Dle obrázku 4 zasuneme do držáků na středním rámu bezpečnostní štíty. Houžové matice omezující stranový pohyb dolních táhel hydrauliky musí být seřízeny tak, aby se kombinátor při přepravě nekýval do stran. Pákou ovládání vnitřního okruhu hydrauliky zvedneme stroj do maximální přepravní výšky. Dokonale se seznámíme s pravidly bezpečnostní techniky, zvláště s ustanovenimi, týkajícími se bezprostředně přepravy kombinátoru. Teprve potom můžeme začít stroj přepravovat.

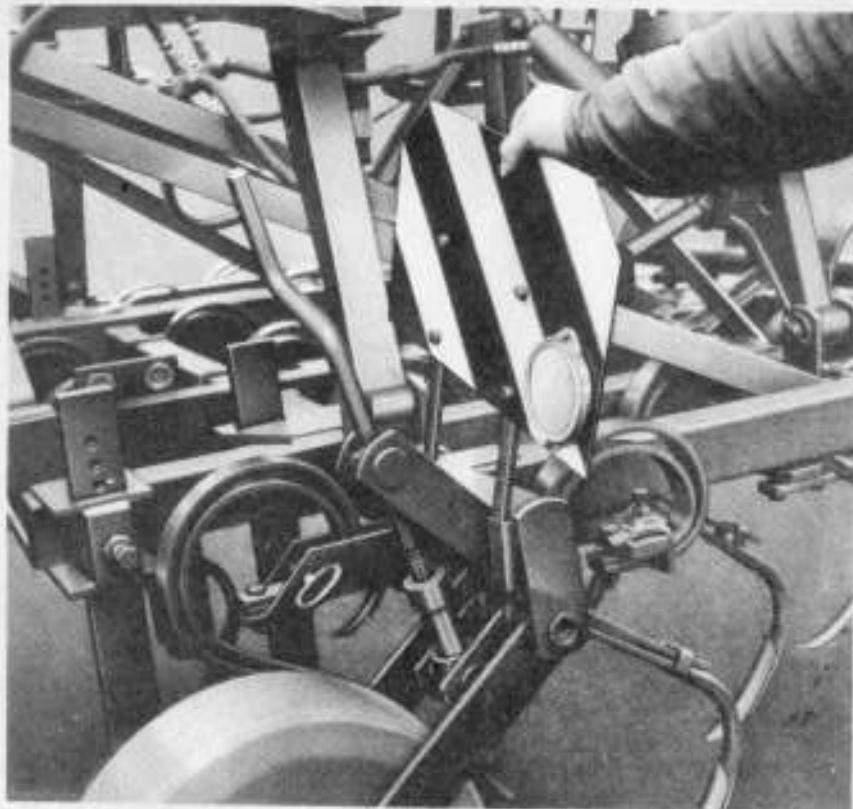
ODVZDUŠNĚNÍ HYDRAULICKÉ SOUSTAVY

Po každé opravě nebo výměně porušených hadic hydraulického rozvodu je nutno VŽDY nejprve celý hydraulický rozvod kombinátoru ODVZDUŠNIT! Odvzdušnění provádíme z obou stran pistů. Nejprve vyjmeme dva čepy č. 4 u ok pistnic viz obrázek 2 a válec ponecháme sklopen pistnicí dolů. Zapojíme obě rychlospojky k vnějšímu okruhu hydrauliky traktoru. Tlakový olej přivádime nejprve do válců ze strany pistnice, tím dochází ke vtažení pistnice do válce a vytlačuje se olej se vzduchem z prostorů válců bliže ke stojánku. Proto je nutno současně povolit jednak šroubení hadic u obou válců (u stojánku), dále pak jim odpovidající šroubení na rozvaděči u hadice, která v tomto případě odvádí olej zpět do traktoru. Po odvzdušnění této větve utáhnout všechna 3 šroubení. Nyní zvedneme válců tak, aby pistnice směrovaly šikmo vzhůru a v této poloze je zajistíme. Tlakový olej přivádime do válce ze strany stojánku, tím dochází k vytlačování pistnice a vytlačuje se olej se vzduchem z prostoru válců okolo pistnic. Proto je nutné současně povolit jednak šroubení hadic obou válců (u pistnic), dále pak jim odpovidající šroubení na rozvaděči u hadice, která v tomto případě odvádí olej zpět do traktoru. Tento postup ještě nejméně 1 x opakujeme. Pak teprve zasuneme oba čepy 4 viz obr. 2 a zajistíme závlačkami.

V hydraulické soustavě se zásadně používá:

„OLEJ NÍZKOTUHNOUcí ON 1 ČSN 656680“

PŘÍPRAVA STROJE K PRÁCI



obr. 5

Po přjezdu na pole spustíme kombinátor pákou ovládání vnitřního okruhu hydrauliky tak, aby pracovní orgány středního rámu byly nízko nad zemí. Sejmeme oba zajišťovací řetězy a vyjmeme oba zajišťovací koliky zadního stojánku.

Bezpečnostní šity vyjmeme z držáků na středním rámu a zasuneme je dle obr. 5 do držáků na koncích krajních rámů.

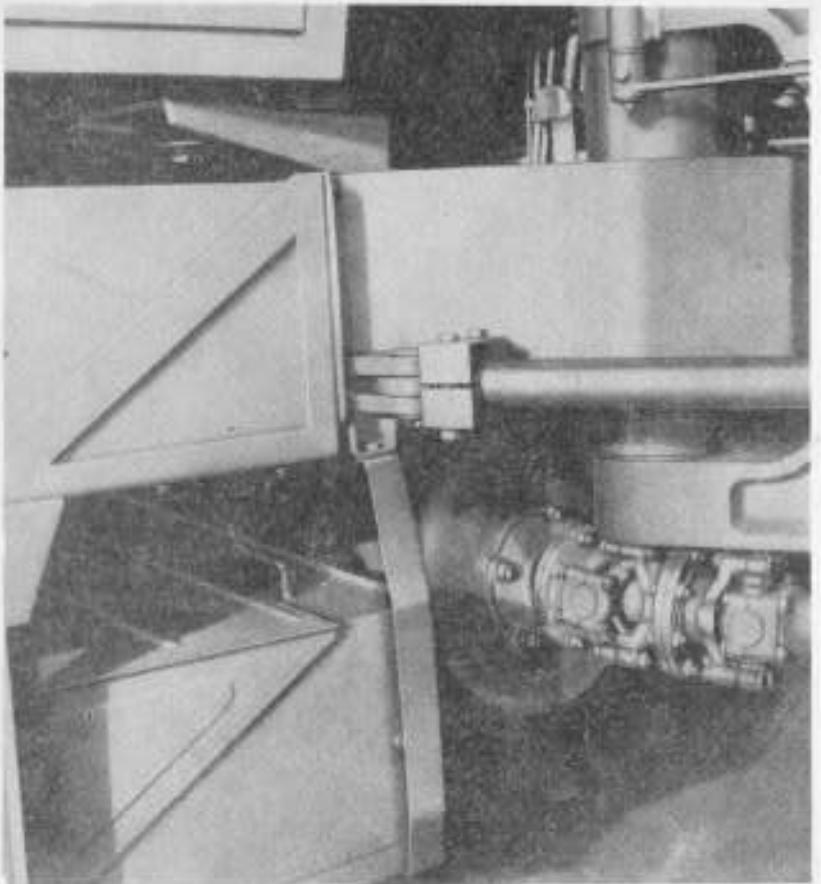
Pákou ovládání vnějšího okruhu hydrauliky spustíme opatrně a bez zbytečných rázů oba krajní rámy. Potom teprve spustíme celý kombinátor na zem a dbáme, aby tento pohyb byl pozvolný. Při spouštění rámů i celého kombinátoru se nezapomeneme převedět, zda v blízkosti nestojí nějaká osoba.

Před zadní kola traktoru připevníme k rámu dle obrázku 6 nosník zavětracích lan. K patkám na přední části levého i pravého krajního rámu připevníme oka napínacích matic lan a jejich druhé konce připevníme k patkám na výsuvných ramenech nosníků lan. Spojení provedeme koliky, které zajistíme pojistkami. Předpěti lan seřídime napínacími maticemi tak, aby při spuštění celého stroje na zem byla mírně napnutá.

V případě opomenutí montáže těchto lan hrozí při kultivaci nebezpečí deformace rámu.



obr. 6



obr. 7

Krajní rámy nesmíme nyní sklápat do přepravní polohy, neboť napjatá zavětirovací lana tento pohyb nedovolují a mohlo by dojít k jejich poškození.

Kombinátor opět přizvedneme, velmi opatrně přezkoušíme obě krajní polohy při zatáčení traktoru a ověříme si, zda nosník lan nenaráží při zatáčení vlevo na skříň akumulátoru nebo vpravo na vzduchové vedení. V případě potřeby je možno využít stavitelných dorazů řízení umístěných pod přístrojovou deskou, které zmenšují úhlovou výhylku volantu a tím omezují úhel zlomu rámu. Není-li traktor těmito dorazy vybaven, je nutno zhodnotit dle obrázku 7 jednoduché svěrové objimky, které se nasadí na pistnice válců řízení a budou plnit funkci omezujících dorazů.

Bude-li při výrobě těchto svěrových objimek zapotřebí dílenský výkres, obratte se na obchodně-technickou službu výrobního podniku.

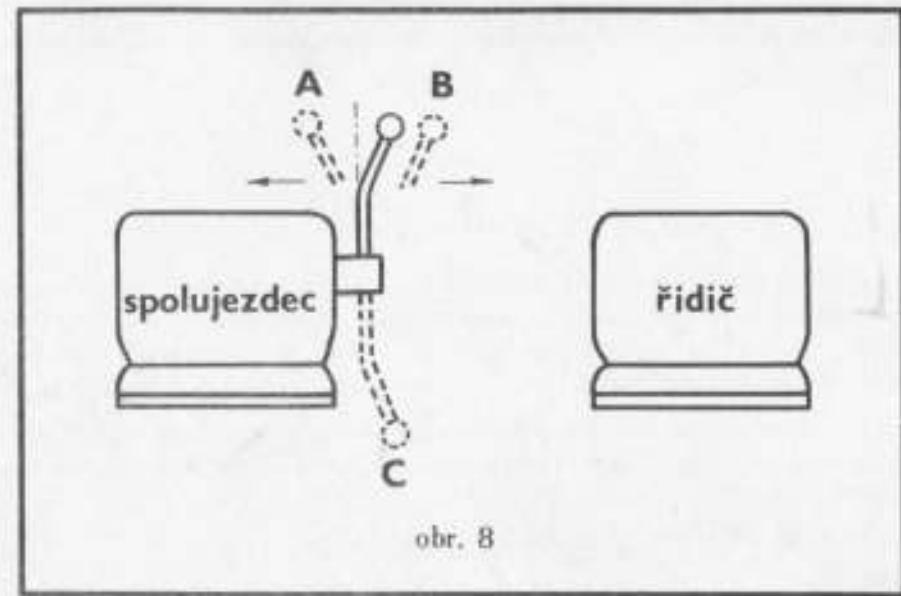
Páka, sloužící k zvedání a spouštění kombinátoru (ovládá vnitřní okruh hydrauliky) je umístěna vlevo vedle sedadla řidiče traktoru. Dle obrázku 8 používáme k zvedání stroje polohu „B“ a k spouštění vždy polohu „C“. Polohu „A“ pro spouštění tohoto stroje zásadně nepoužíváme, neboť by jej hydraulika násilně zatlačovala do půdy bez ohledu na předem nastavenou pracovní hloubku. Při tom by mohlo dojít k poškození hloubkových kol, regulačních šroubů, per prutových válců nebo i radliček.

Houžkové matice, omezující stranový pohyb táběl hydrauliky traktoru, mímě uvolníme.

Nepoužíváme-li na traktoru dvojitě montáže pneumatik, nastavíme podle druhu a pevnosti půdy vhodnou pracovní hloubku kypřičů stop kol traktoru, umístěných na přední části rámu.

Je zakázáno provádět kruhovou jízdu a ostré obraty s kombinátorem, jehož pracovní orgány jsou zahľoubeny v půdě.

Dokonale se seznámíme s bezpečnostními předpisy, zvláště s ustanoveními, týkajícími se manévrování se strojem, oprav, údržby a obsluhy během vlastní kultivace.



obr. 8

PODĚLNÉ A PŘÍČNÉ VYROVNÁNÍ.

Správným podělným vyrovnáním docílíme stejné pracovní hloubky první i čtvrté řady pracovních nástrojů. Stejně jako u nesených pluhů provádime toto vyrovnávání zkracováním nebo prodlužováním vzpěrné tyče (třetího bodu) hydrauliky traktoru. Je-li příliš krátká, jsou pracovní nástroje v první řadě více zahloubeny a prutové válce se nedotýkají země. V opačném případě jsou válce zatlačovány do země a znemožňují zahloubení radliček. Příčně kombinátor vyrovnáme otáčením matic s pravolevým závitem na svislých tábalech spodních rámů hydrauliky traktoru. Nesprávně vyrovnaný kombinátor zanechává nerovnou stopu.

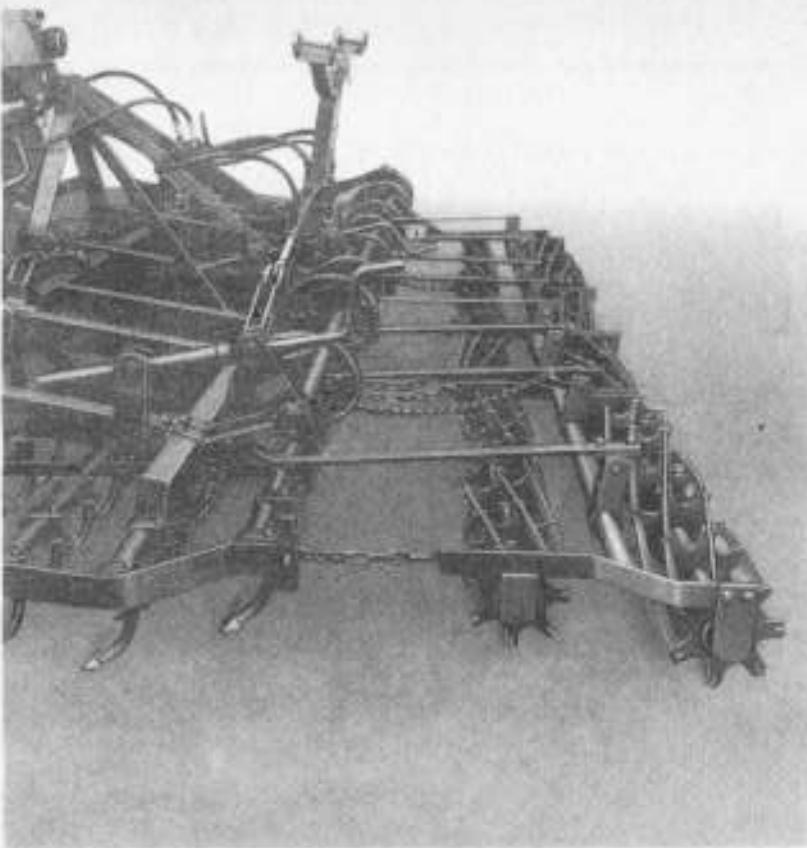
SEŘÍZENÍ PRACOVNÍ HLOUBKY RADLIČEK.

Kombinátor je vybaven čtyřmi ocelovými hloubkovými koly samostatně ovládanými stavěcimi šrouby s klikou. Otáčením těchto regulačních šroubů zvedáme nebo spouštíme podle potřeby hloubková kola. Teoretickou pracovní hloubku udává vertikální vzdálenost spodního okraje kola a špičky oboustranného ostří radličky s polopevnou slupicí. Toto seřízení provádíme při zvednutém stroji, kdy na hloubkových kolech nespočívá váha kombinátoru.

SEŘÍZENÍ PRACOVNÍ HLOUBKY PRUTOVÝCH VÁLCŮ.

Střední rámy i oba krajní jsou vybaveny stavěcimi šrouby s klikou, které ovládají přitlačnou sílu prutových válců. Toto seřízení se musí provádět velmi citlivě v závislosti na druhu půdy, její vlhkosti a hořivosti. V pří-

padě nastavení větší přitlačné síly válce přiliš umačkávají a zabraňují radličkám vniknout dostatečně hluboko do půdy. V opačném případě jen lehce kopiruji půdu a neplní svoje poslání. Zároveň je třeba nastavit správnou délku řetězů spojujících jednotlivé soupravy válců s vlastní rámovou částí stroje tak, aby přední i zadní válce souprav pracovaly stejnomořně. Je-li stroj vybaven radličkami, zapoje se volně konce řetězů do závěsů na zadní části rámů a zajistí se kruhovými pojistkami. V případě vybavení stroje radličkovými branami jsou jednotlivé branové díly opatřeny na konci stranice držáky s několika otvory pro připojení těchto řetězů. V obou případech je důležité vyhledat nevhodnější otvor, neboť při zapojení řetězků do horních otvorů se odlehčuje přední válce a zadní jsou více přitlačovány. Spojky mezi přitlačnými perly a nosnými příčkami rámů prutových válců mají být při bočním pohledu kolmé nebo mírně skloněné proti směru jízdy (obr. 9).



obr. 9

DEMONTÁŽ POLOPEVNÝCH RADLIČEK

Chceme-li používat jiné pracovní orgány, např. radličkové brány, musíme nejprve demontovat polopevné radličky s držáky, které jsou připevněny buď přímo ke konstrukci rámu, nebo k samostatným nosníkům A-J dle tabulky č. 1. V prvním případě (týká se všech radliček první a čtvrté řady) odpojíme držáky s radličkami samostatně. Ve druhém případě (týká se všech radliček druhé a třetí řady) odpojíme celé nosníky dle tabulky č. 1 i s radličkami. Řetězy spojující prutové válce se závěsy musíme od závěsů odpojit a všech 10 ks závěsů a 2 ks závěsů úplných na středním rámu odejmout.

MONTÁŽ RADLIČKOVÝCH BRAN, JEJICH DEMONTÁŽ A SERŽENÍ

Na základě zvláštní objednávky je možno vybavit kombinátor kromě radliček s polopevnou slupicí ještě dalším typem pracovních nástrojů — soupravou radličkových bran, kterou tvoří:

2 branové díly o záběru 1 m — montuji se na střední rám kombinátoru

4 branové díly o záběru 1,5 m — montuji se po dvou na oba krajní rámy

12 ks spojek pro zavěšení

24 ks spojovacích čepů s podložkami a závlačkami

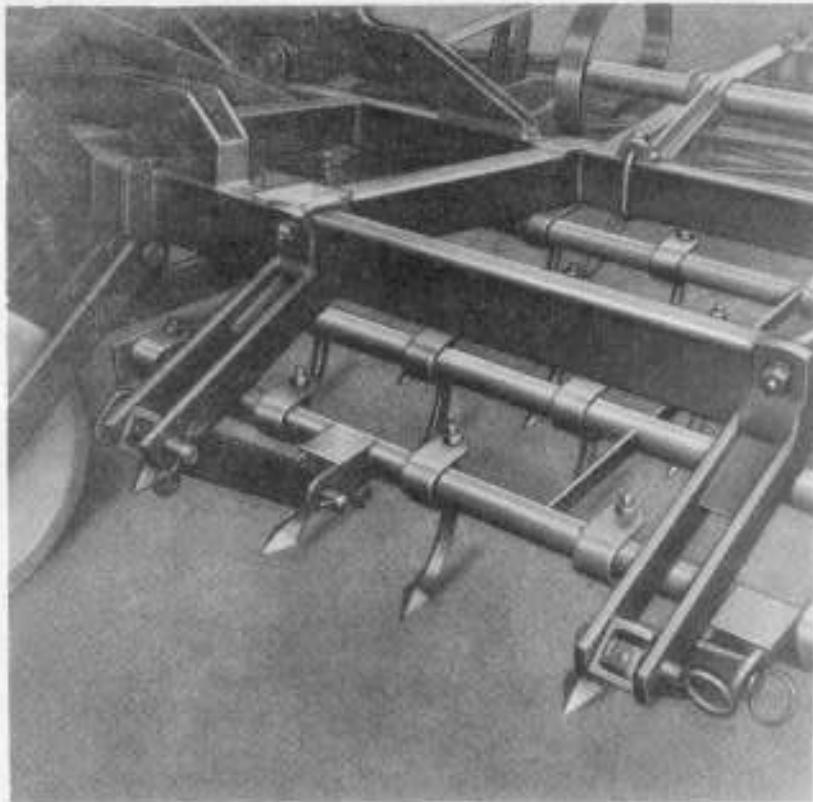
12 ks závěsů se třmeny a maticemi

2 ks podpěr středního rámu.

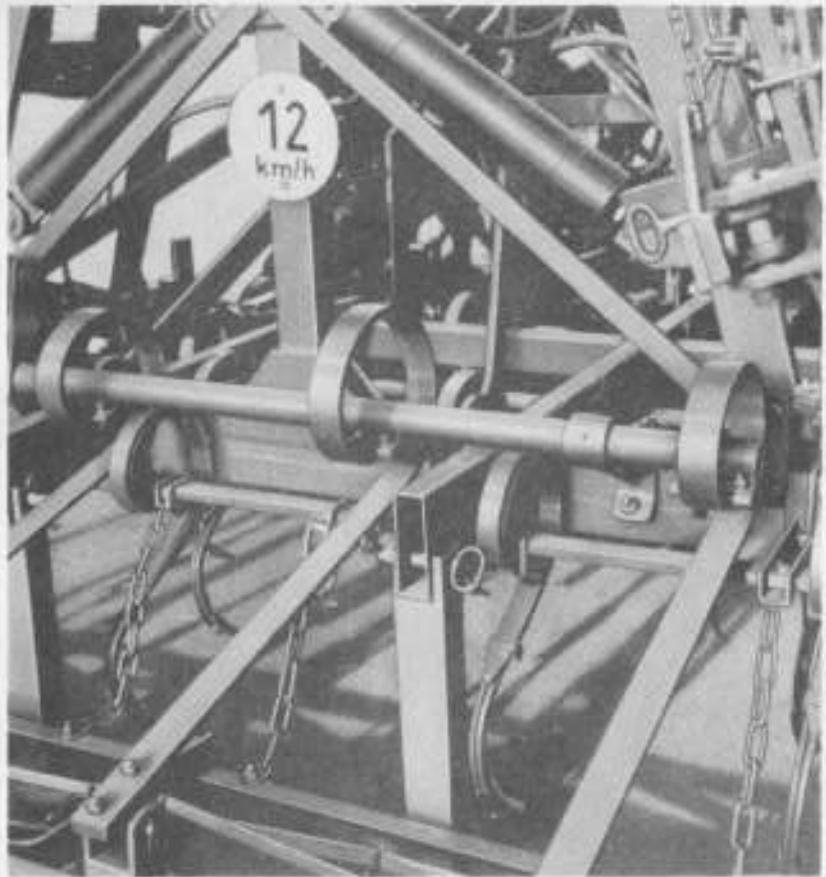
Současně se s touto soupravou dodává 16 ks radličkových hřebů s podložkami a 64 ks matic M 16 jako náhradní díly.

Na přední nosníky rámu připevníme pomocí třmenů 12 ks závěsů branových dílů dle obr. 10, které rozmištěme dle údajů v tabulce 5, 6 a 7. K této závěsům připojíme pomocí spojek a čepů dle téhož obrázku branové díly. Řetizky branových dílů zařešíme na háčky, umístěné na zadních nosnicích rámu a u krajních rámu je zajistíme pružnými pojistkami. Řetizky prutových válců zapojíme pomocí čepů do držáků s otvory na konci stranic branových dílů a zajistíme kruhovými pojistkami.

Pracovní hloubka přední části branových dílů se ovládá (stejně jako u stroje vybaveného radličkami) stavěcím šrouby s klikou. Pracovní hloubku zadní části ovládáme přestavováním řetězů prutových válců v držácích. Nejvíce položený otvor odpovídá největšimu zahloubení.



obr. 10



obr. 11

Při odpojení kombinátoru vybaveného radličkovými branami od traktoru je nutné podepřít zadní nosníky středního rámu dvěma podpěrami dle obr. 11.

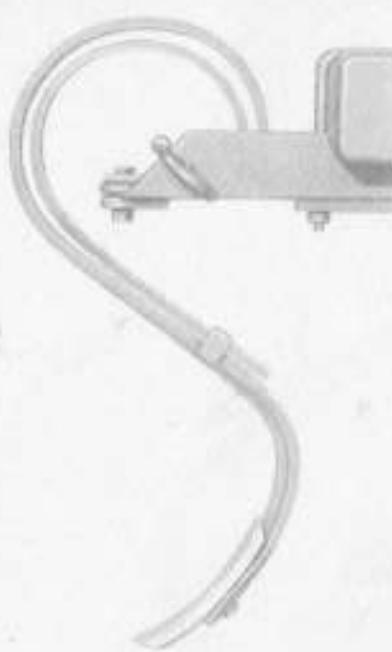
Demontáž radličkových bran provedeme opačným postupem. Odpojíme řetizky bran i válců a z předních rámů kombinátoru odejmeme závěsy, které necháme spojené s branovými díly. Tim se podstatně zjednoduší nejen demontáž celé soustavy, ale i její pozdější eventuelní opětovná montáž.

Po provedení demontáže utáhneme všechny uvolněné matice, zkontrolujeme jednotlivá oka řetízků a jejich uchycení a opotřebené hřeby vyměníme.

MONTÁŽ POLOPEVNÝCH RADLIČEK

Tyto radličky s držáky se montují k rámu třemi způsoby podle jejich umístění:

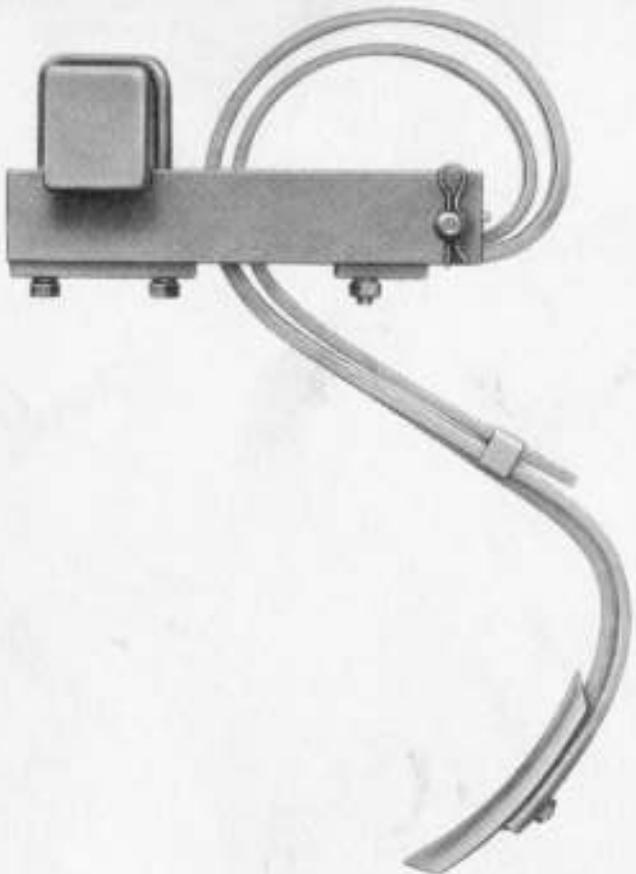
- 1) Dle obrázku 12 vsuneme do slupice pomocné pero a nasuneme do držáku. Zajistíme čepem s pojistikou a připevníme šroubem s pěrovou podložkou a maticí. Takto jsou připevněny všechny radličky první řady.
- 2) Dle obrázku 13 vsuneme do slupice pomocné pero, nasuneme držák a společně navlékneme na nosník radliček. Pak vsuneme do držáku shora šroub a matici s podložkou zdola. Takto jsou připevněny všechny radličky druhé a třetí řady a dvě radličky ve čtvrté řadě středního rámu.



obr. 12



obr. 13



obr. 14

3) Dle obr. 14 vsuneme do slupice pomocné pero a pootočenou o 90° vsouváme ostřím do mezery držáku. Pak otočíme zpět o 90° a nasuneme mezi stranice držáku. Zajistíme čepem s pojistkou a připevníme šroubem s podložkou a maticí. Takto jsou připevněny 4 radličky čtvrté řady krajních rámů.

ROZMÍSTĚNÍ RADLIČEK S POLOPEVNOU SLUPICÍ

Radličky se připevňují k rámu buď samostatně (první a čtvrtá řada) nebo na nosnících A-J dle tab. 1 (druhá a třetí řada).

Držáky s radličkami první řady celého stroje a čtyři radličky čtvrté řady obou krajních rámů připevníme dle údajů v tab. 2, 3 a 4. Ve čtvrté řadě připevníme na nosník středního rámu dvě radličky a dva úplné závěsy pro připojení řetízků prutových válců. Nosníky s radličkami dle tab. 1 připevníme k rámům jako druhou a třetí řadu dle tab. 2, 3 a 4. Na zadní nosníky rámů připevníme závěsy válců dle výše uvedených tabulek. K závěsum připojíme řetízky prutových válců dle obr. 9.

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

V době pracovního nasazení je nutno denně kontrolovat dotažení všech matic, správnou funkci všech mechanismů a každý druhý den mazat mazacím lisem náboje kol hloubkové regulace. Po každém očištění stroje, nejméně však jednou týdně mažeme mazacím lisem matice regulačních šroubů. Maznice prutových válců je třeba doplňovat po odpracování každých třiceti hektarů.

V případě potřeby výměny některého čepu prutového válce vyjmeme nejprve závlačku a vyšroubujeme i mazničku. Pak teprve můžeme vyjmout čep a opačným způsobem namontovat čep nový.

Po skončení pracovní sezony stroj rádně očistíme a prohlédneme. Opravíme nátěr a opotřebené nebo poškozené díly vyměníme nebo opravíme. Pracovní plochy nástrojů natřeme vyjetým olejem jako ochranu proti korozi.

Pokud stroj uskladňujeme na volném prostranství, podložíme vhodným způsobem rám, hydraulické válce s hádci a rozvaděčem odmontujeme a uložíme v suché uzavřené místnosti.

Uskladňujeme-li stroj v zastřešeném prostoru, postačí kromě ochranného nátěru pracovních ploch ještě natřít lapované plochy hydraulických válců dostatečnou vrstvou mazacího tuku a obalit je mastným papírem.

Je-li stroj vybaven radličkovými branami, je třeba podepřít střední rám před odpojením od traktoru dvěma podpěrami dle obr. 11, které tvoří příslušenství této branové soupravy.

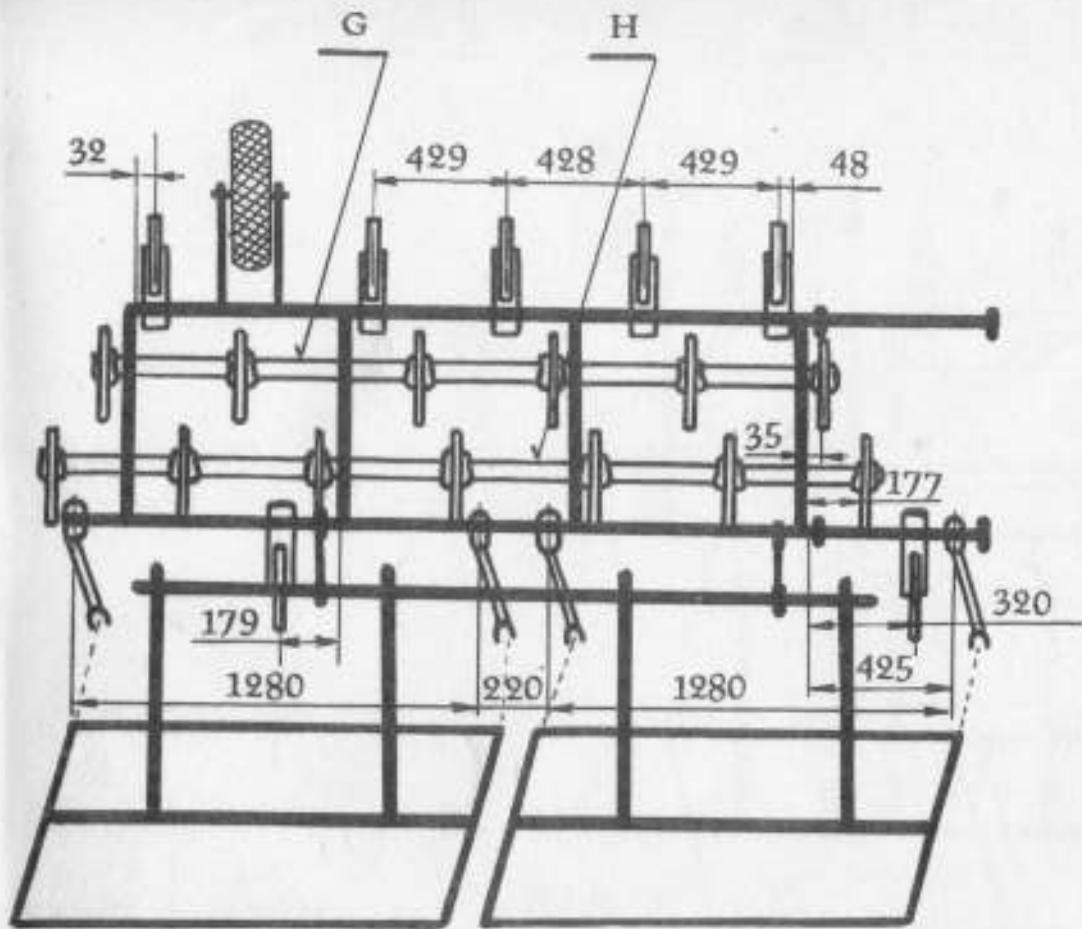
- 1) Práci s kombinátorem svěřujeme pouze těm osobám, které jsou dokonale seznámeny s jeho ovládáním, seřízením a pravidly bezpečnostní techniky.
- 2) Kombinátor se přepravuje zásadně v přepravní poloze se zvednutými a zajištěnými krajními rámy, po všech komunikacích s výjimkou silnic mezinárodních (označených „E“) a silnic I. třídy. Tyto komunikace je povoleno pouze přejíždět.
- 3) Přepravní rychlosť traktoru s neseným nářadím nesmí na silnici překročit 12 km/h. Po nerovných cestách je nutno jet ještě pomaleji.
- 4) JE ZAKÁZÁNO přepravovat stroj za snížené viditelnosti a v době zvýšeného silničního provozu. Po vozovkách je nutno jezdit opatrně a důsledně se řídit dopravními předpisy. Otáčení a jinému manévrování traktoru se zavěšeným kombinátorem je třeba věnovat zvýšenou pozornost.
- 5) Ponecháme-li traktor se zavěšeným nářadím delší dobu na volném místě, spusťme vždy nářadí na zem. Předcházíme tím pádu a poškození stroje nebo i připadnému zranění kolemstojících osob.
- 6) Při opravě stroje nebo seřizování je zakázáno vstupovat pod kombinátor připojený k traktoru, jehož motor je v chodu. Páka ovládání vnitřního okruhu hydrauliky musí být v poloze „zvednuto“ a hydraulika nesmí propouštět.

- 7) Při zvedání a spouštění krajních rámu stejně jako při otáčení traktoru s kombinátorem v pracovní poloze je třeba postupovat velmi opatrně. Před sklápěním krajních rámu se musí traktorista přesvědčit, zda v blízkosti stroje nestojí žádná osoba.
- 8) Při práci je zakázáno:
- a) přiblížovat se ke stroji nebo dokonce stát na rámu, či táhlech hydrauliky a převážet na stroji náklad
 - b) mazat stroj nebo dotahovat spojovací součásti
 - c) čistit pracovní orgány
 - d) seřizovat kombinátor
-

1

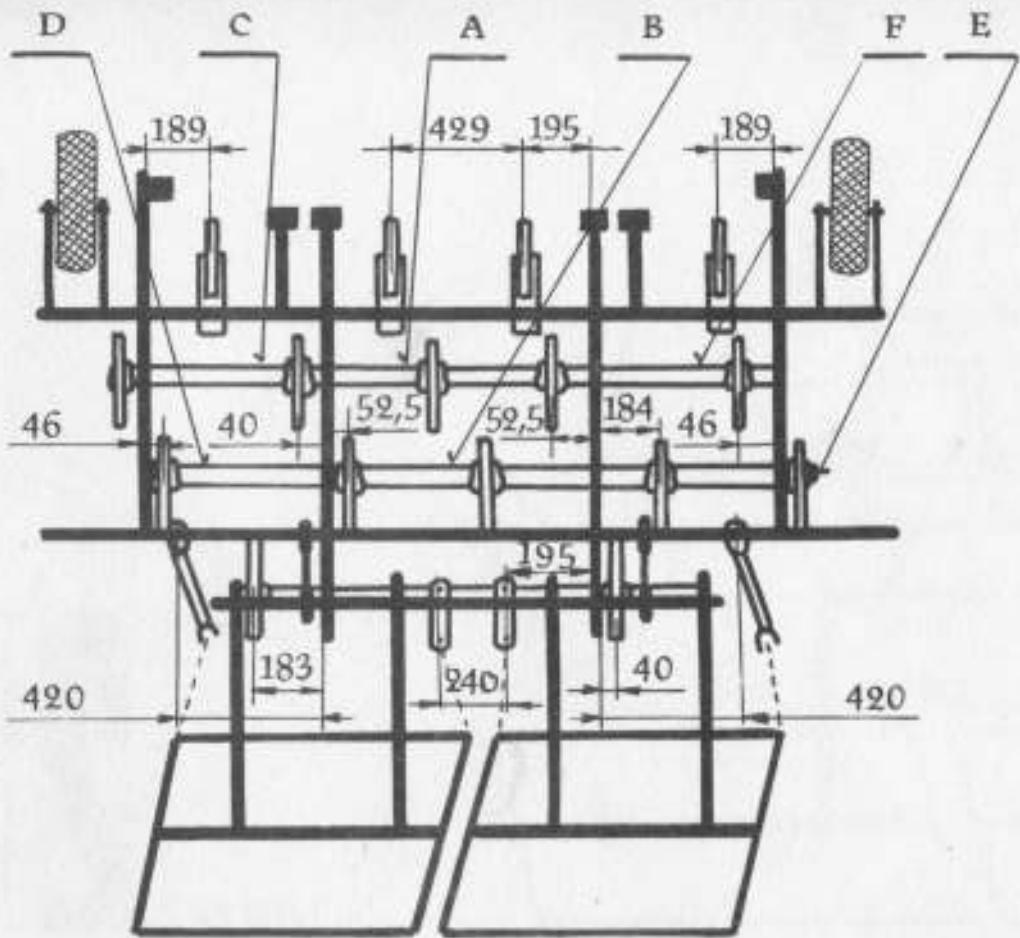
TABULKA

Nosník	Číslo výkresu	Schema	Počet kusů
A	3/532-9-4149-002-7		1
B	3/532-9-4149-003-7		1
C	3/532-9-4149-004-7		1
D	3/532-9-4149-005-7		1
E	3/532-9-4149-006-7		1
F	3/532-9-4149-007-7		1
G	2/532-9-4149-008-7		1
H	2/532-9-4149-009-7		2
J	2/532-9-4149-010-7		1



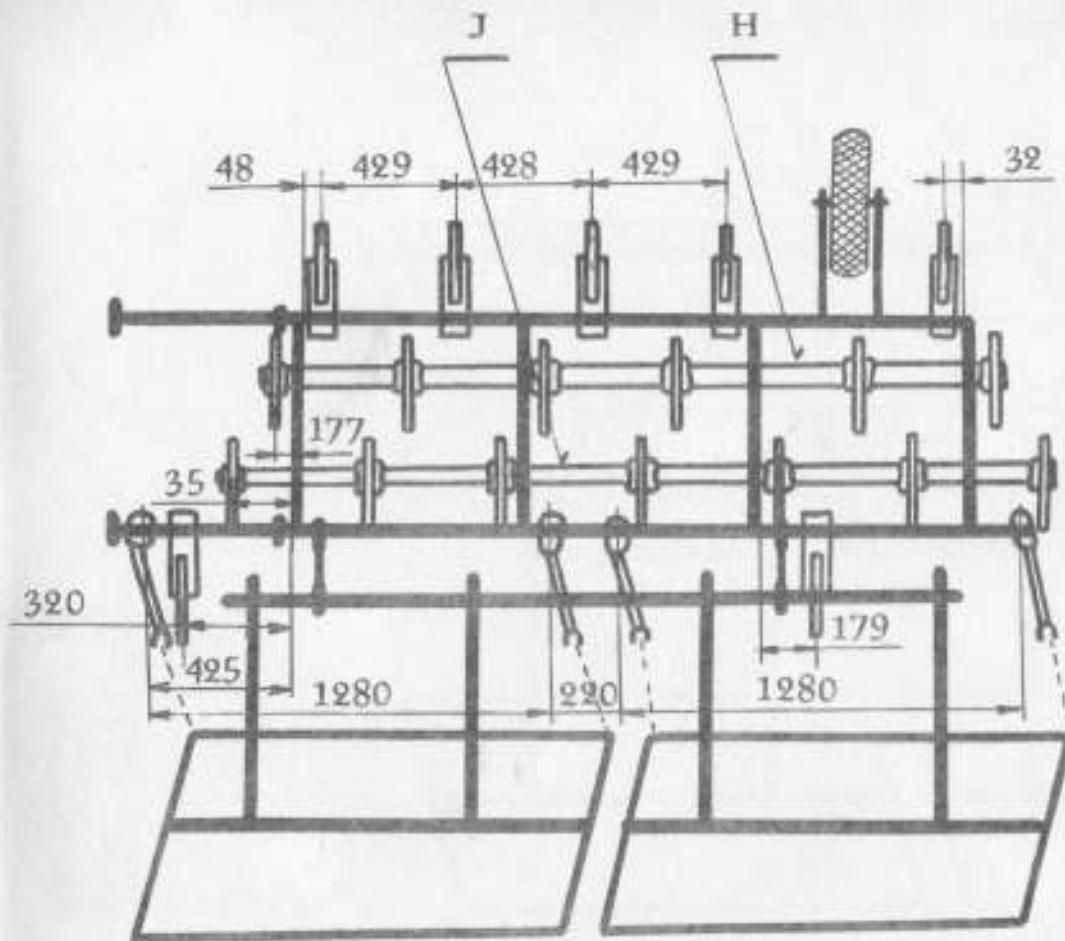
TABULKA

2



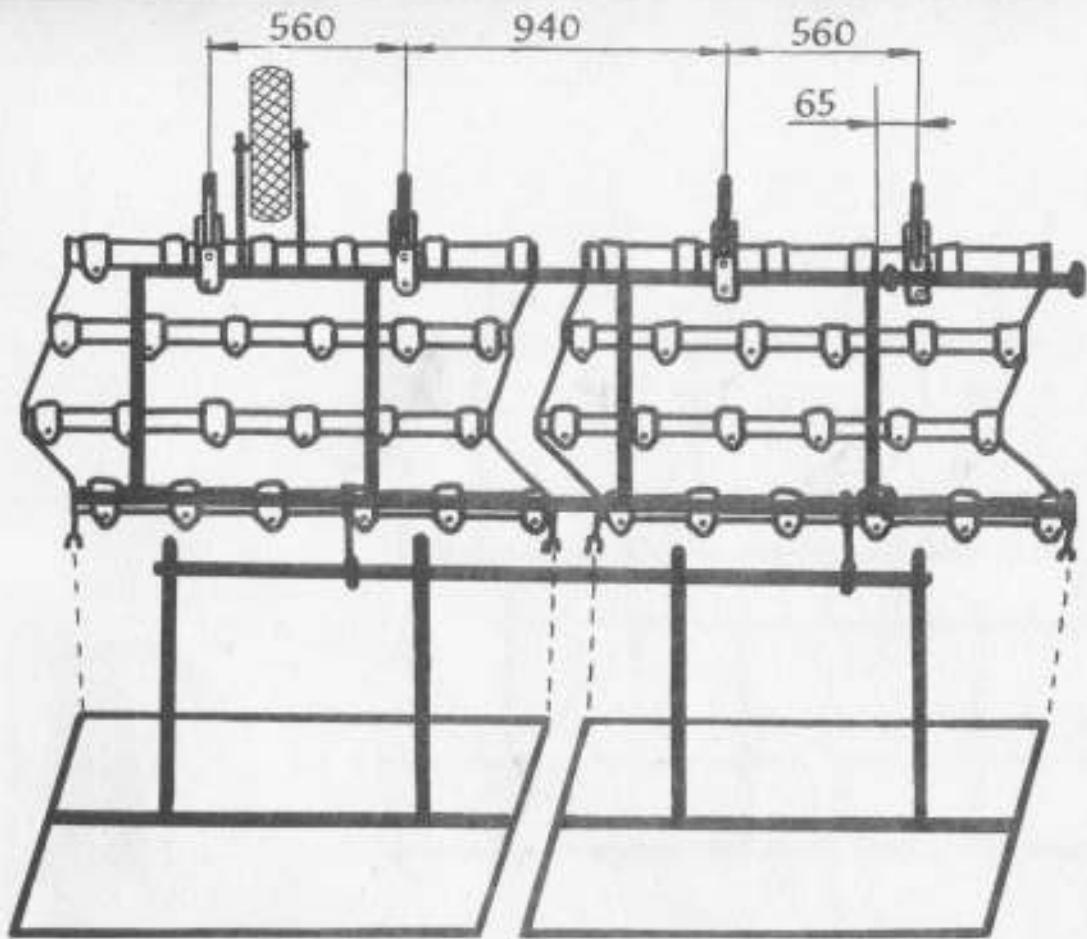
TABULKA

3



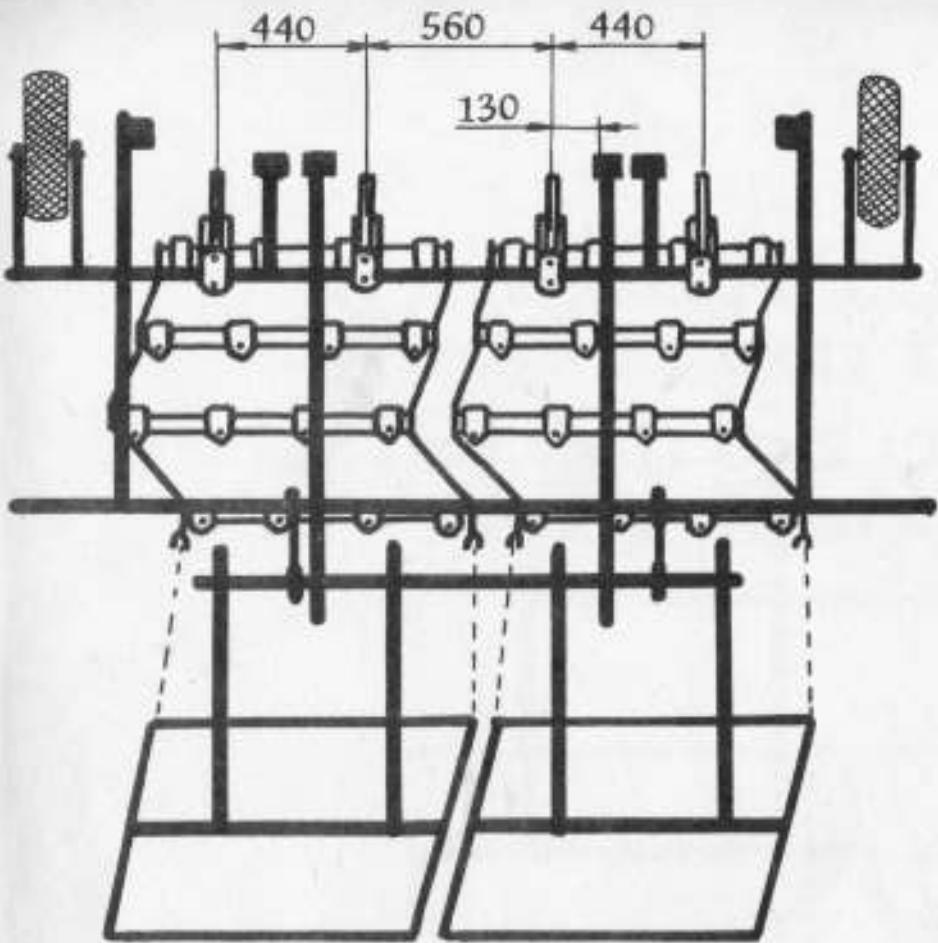
TABULKÁ

4



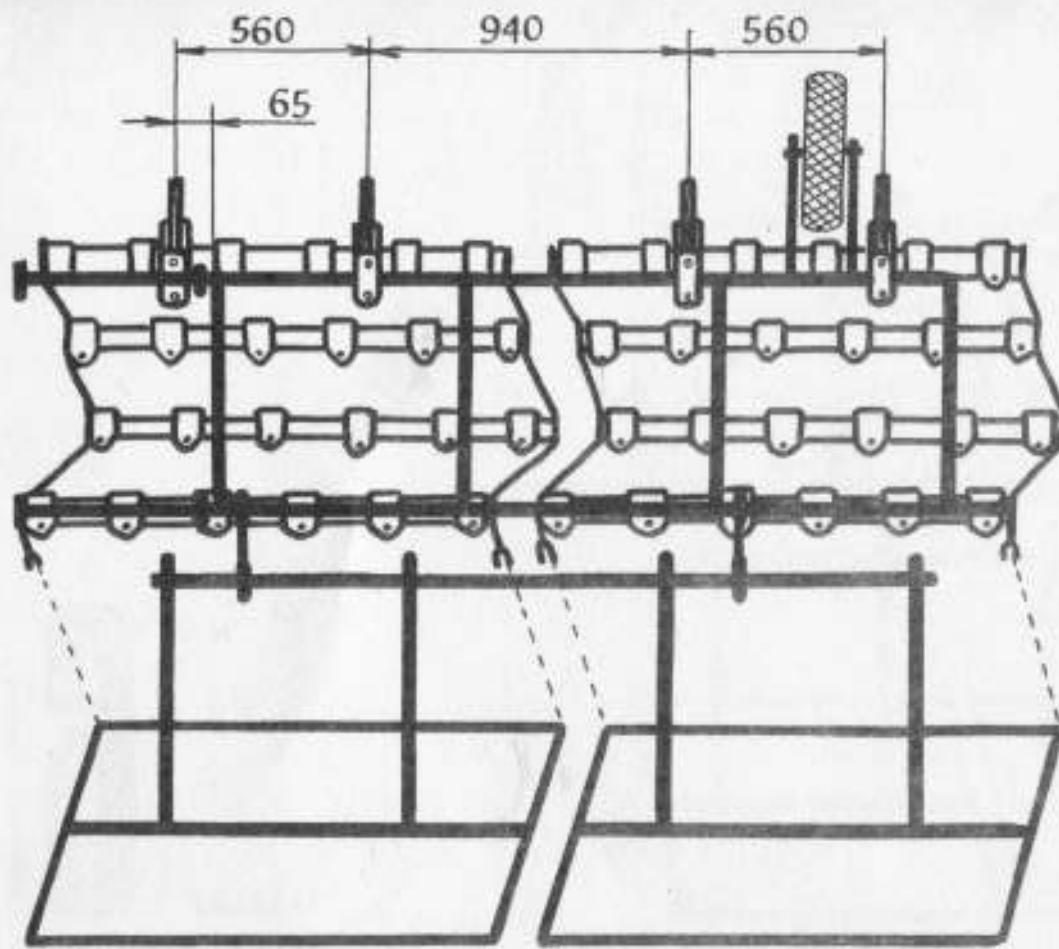
TABULKA

5



TABULKA

[6]



TABULKA

7

UPOZORNUJEME,
ZE NORMALIZOVANÉ DÍLY
UVEDENÉ V TOMTO SEZNAMU
NEDODÁVÁME!

KATALOG SOUČÁSTÍ NESENÉHO KOMBINÁTORU

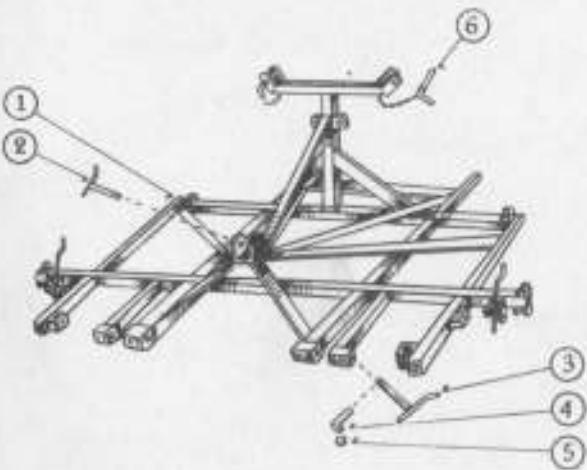
56.IKON.800

Skupina: RÁM STŘEDNÍ

B.č.	Cílelo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	o/ 5329 1237 o837	Rám střední	1	329.40
2	4/ 5329 1843 o1o7	Cep ø 30 s rukojetí	1	1.10
3	4/ 5329 1843 o117	Cep ø 35 s rukojetí	2	1.80
4	ON o2 2169.5	Kolík 56	3	0.03
5	ON o2 2169.5	Kroužek 4o	3	0.01
6	3/ 5329 9343 oo17	Kolík úplný	2	0.32

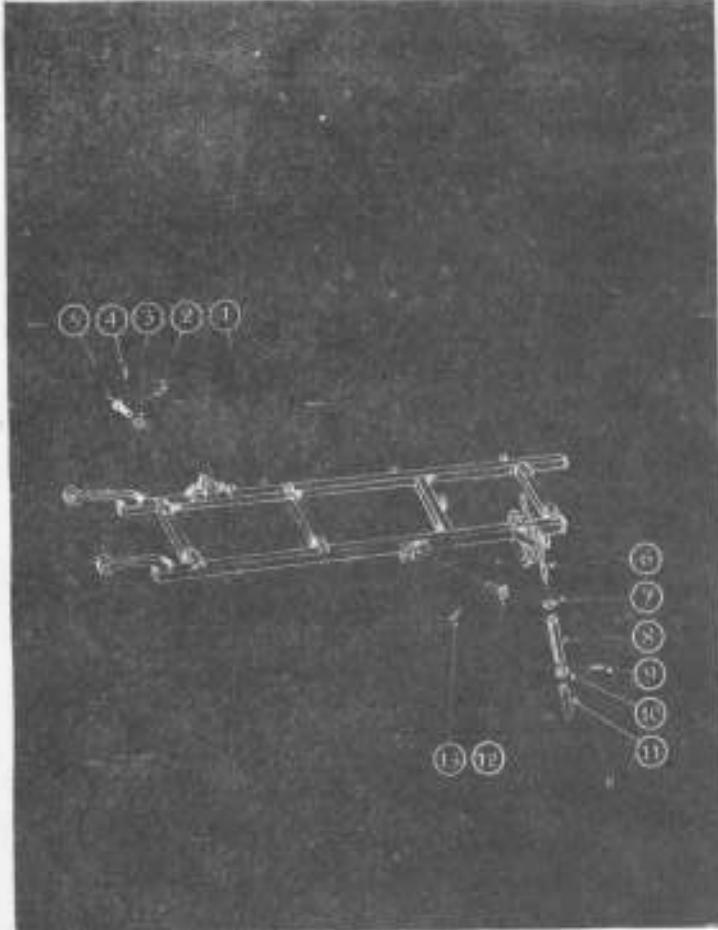
 Skupina: RÁM LEVÝ

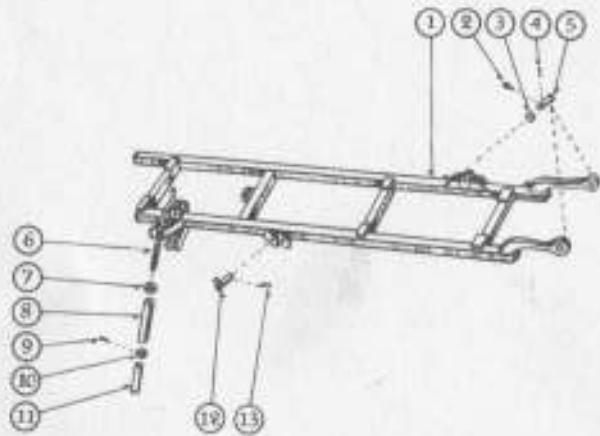
B.č.	Cílelo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	1/ 5329 1237 o8o7	Rám levý	1	115.75
2	CSN o2 7421	Hlavice KM 1o x1	8	0.006
3	CSN o2 17o2.1o	Podložka 31	8	0.06
4	CSN o2 1781.oo	Závlačka 6.3 x 4o	8	0.01
5	4/ 5329 9311 o447	Cep ø 3o h 11 x 100 *	8	0.60
6	3/ 5329 8o7o o197	Regulační šroub svařený	4	2.15
7	4/ 532o 1625 o637	Vlčko	4	0.01
8	4/ 532o 182o o247	Trubka	4	0.2
9	CSN o2 1781.oo	Závlačka 6.3 x 4o	4	0.01
10	4/ 532o 9125 oo67	Matice M 12 levý závit	4	0.2
11	4/ 5329 182o oo17	Trubka svařená	4	0.2
12	4/ 5329 9316 o3o7	Závěsný kolík ø 16 x 45	2	0.2
13	4/ 532o 9246 9o37	Pojistka 3,15 x 55	2	0.0008



▲ RÁM STŘEDNÍ

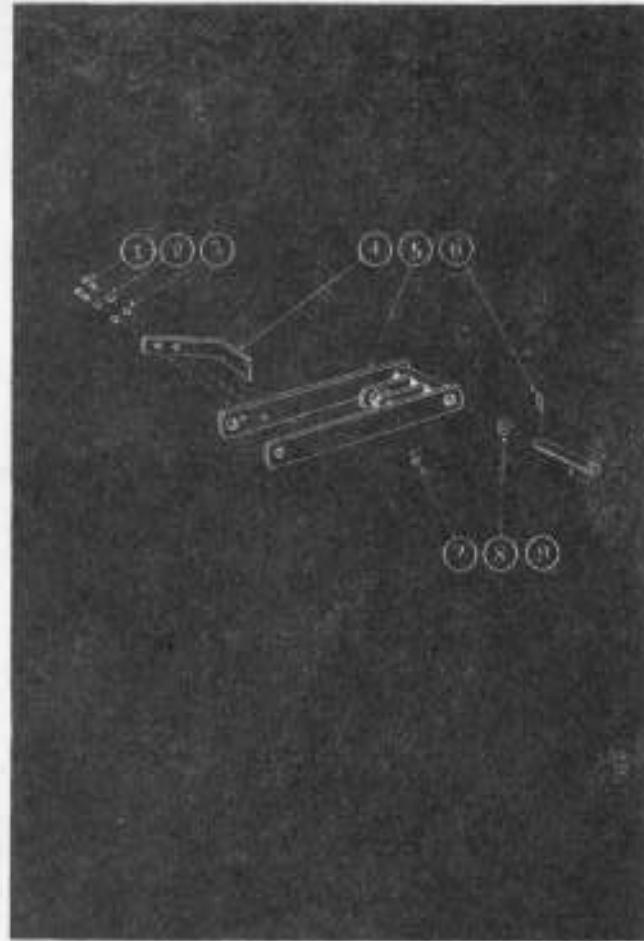
► RÁM LEVÝ





▲ RÁM PRAVÝ

► VIDLICE KOLA

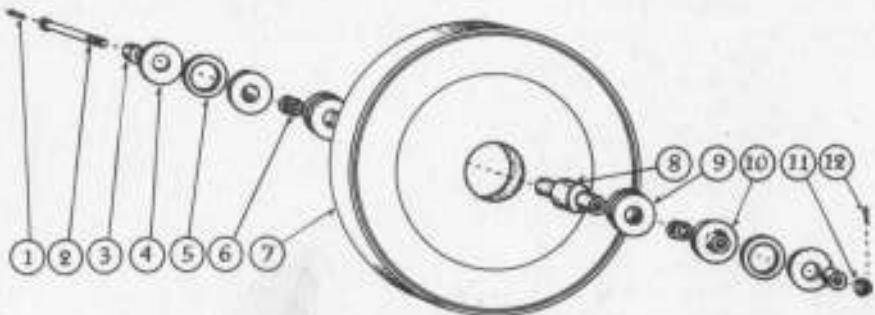


Skupina: RÁM PRAVÝ

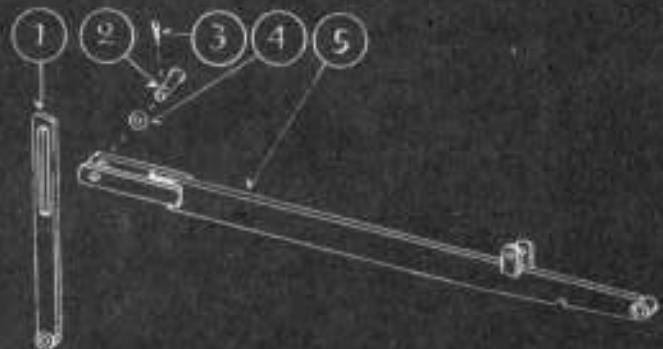
B.č.	Cíllo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	1/ 5329 1237 o817	Rám pravý	1	115,75
2	ČSN o2 7421	Hlavice KM lo x 1	8	0,006
3	ČSN o2 17o2,lo	Podložka 31	8	0,06
4	ČSN o2 1781,oo	Závlačka 6,3 x 40	8	0,01
5	4/ 5329 9311 o447	Cep φ 30 h 11 x 100	8	0,60
6	3/ 5329 8o7o o197	Regulační šroub svařený	4	2,15
7	4/ 532o 1625 o637	Víčko	4	0,01
8	4/ 532o 1B2o o247	Trubka	4	0,2
9	ČSN o2 1781,oo	Závlačka 6,3 x 40	4	0,01
10	4/ 532o 9125 o067	Matico M 12 levý závit	4	0,2
11	4/ 5329 182o o017	Trubka svařená	4	0,2
12	4/ 5329 9316 o3o7	Závěsný kolík φ 16 x 45	2	0,2
13	4/ 532o 9246 9o37	Pojistka 3,15 x 55	2	0,008

Skupina: VIDLICE KOLA

B.č.	Cíllo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	ČSN o2 13o3,oo	Sroub M 12 x 25	8	0,03
2	ČSN o2 1721,oo	Podložka 14	8	0,005
3	ČSN o2 174o,oo	Podložka 12,2	8	0,003
4	4/532o 165o o467	Skrabák	4	1,1
5	2/5329 1536 o197	Vidlice úplná svařená	4	7,65
6	ČSN o2 1781,oo	Závlačka 6,3 x 40	4	0,01
7	ČSN o2 7423	Hlavice KM lo x 1	4	0,009
8	ČSN o2 17o2,lo	Podložka 26	4	0,03
9	4/ 5329 9311 o367	Cep φ 25 h 11 x 195	4	0,75



◀ KOLO \varnothing 450 x 120
▼ ZVEDACÍ RAMENO
A TÁHLO

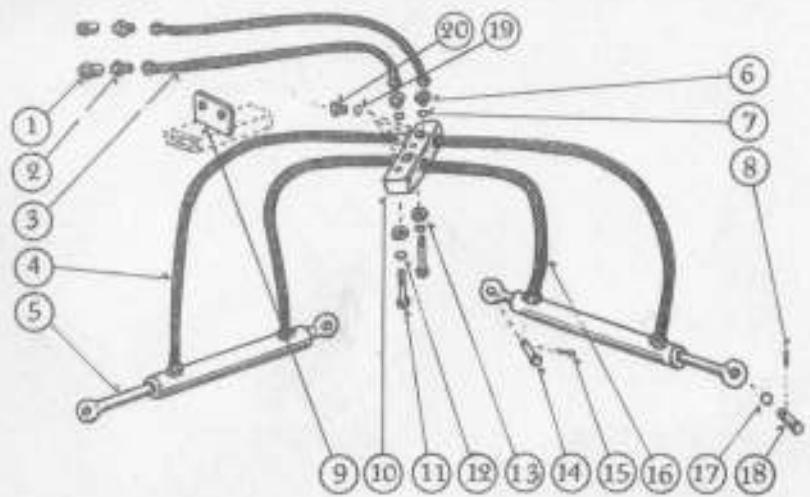


Skupina: KOLO ϕ 450/120

B.č.	Cílelo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	ČSN o2 7421	Hlavice KM 10 x 1	4	0,006
2	4/ 5320 9026 0027	Sroub M 20 x 1,5 x 190	4	0,5
3	4/ 5320 9520 0327	Trubka 26,75 x 20	8	0,03
4	4/ 5320 9220 0667	Podložka	8	0,03
5	ČSN o2 2931	Pojištěný kroužek 72 x 2,5	8	0,02
6	ČSN o2 3655	Těsnění 8	8	0,001
7	3/ 5329 1629 0147	Kolo svařované	4	12,4
8	4/ 5320 1622 0047	Rozpěrka	4	0,47
9	ČSN o2 4644	Ložisko č. 7207	8	0,29
10	4/ 5320 4047 0087	Prachovka	8	0,03
11	ČSN o2 1411.20	Maticce M 20 x 1,5	4	0,08
12	ČSN o2 1781.00	Závlažka ϕ 4 x 40	4	0,003

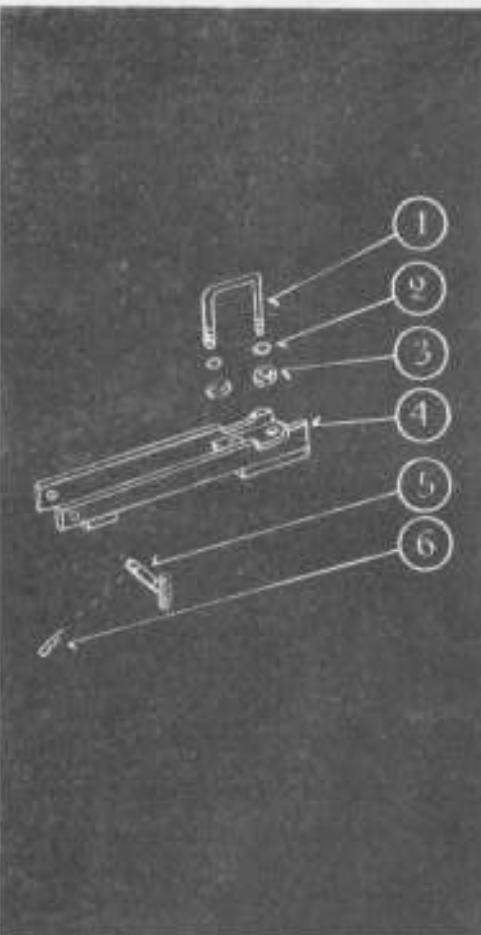
■ Skupina: ZVEDACÍ RAMENO A TÁHLO

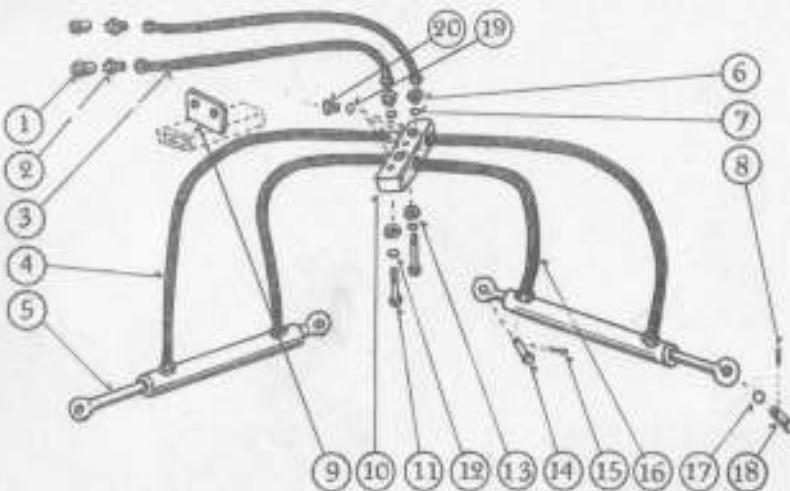
B.č.	Cílelo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	3/ 5329 8032 0197	Táhlo úplné	2	3,80
2	4/ 5329 9311 0397	Cep ϕ 30 h 11 x 50	2	0,35
3	ČSN o2 1781.00	Závlažka 6,3 x 40	6	0,01
4	ČSN o2 1702.10	Podložka 31	2	0,06
5	2/ 5329 1933 0047	Zvedací rameno úplné	2	24,5



▲ VEDENÍ TLAKOVÉHO OLEJE

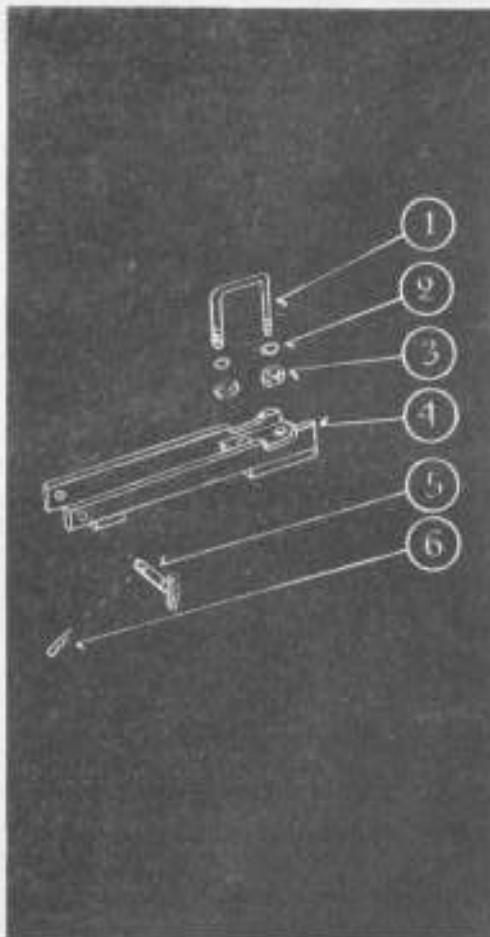
► DRŽÁK RADLÍČKY

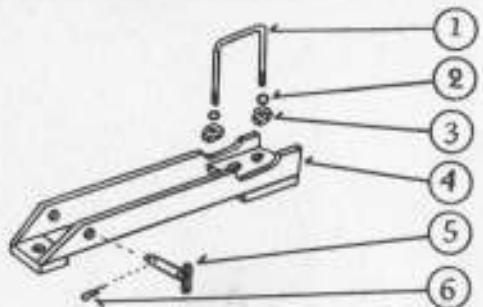




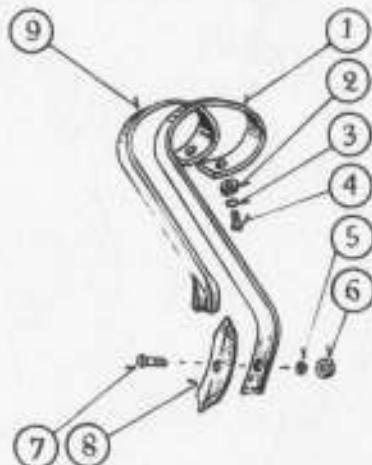
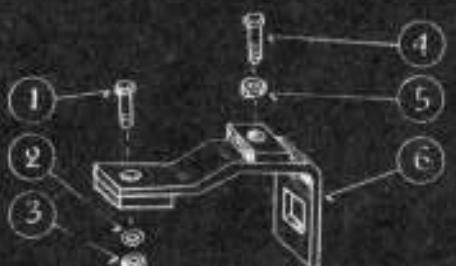
▲ VEDENÍ TLAKOVÉHO OLEJE

► DRŽÁK RADLÍČKY





◀ DRŽÁK RADLIČKY
 ▼ DRŽÁK ÚPLNÝ
 ► RADLIČKA S POLOPEV. SLUPICÍ



Skupina: DRŽAK RADLIČKY

B.č.	Cíllo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	4/ 532o 9844 o377	Třmen	18	0,35
2	ČSN o2 174o.oo	Podložka 12,2	36	0,003
3	ČSN o2 16o1.lo	Matici M 12	36	0,01
4	2/ 5329 1662 o137	Držák radličky	4	2,25
5	4/ 5329 9316 9197	Závěsný kolík ø 16 x 60	18	0,2
6	4/ 532o 9246 9o37	Pojistka 3,15 x 55	18	0,008

Skupina: RADLIČKA S POLOPEVNOU SLUPICÍ

B.č.	Cíllo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	1/ 532o 4141 o167	Slupice	56	2,80
2	ČSN o2 16o1.lo	Matici M 12	56	0,02
3	ČSN o2 174o.oo	Podložka 12,2	56	0,003
4	ČSN o2 13o1.oo	Sroub M 12 x 45	56	0,05
5	ČSN o2 1721.oo	Podložka 11	56	0,002
6	ČSN o2 16o1.lo	Matici M 12	56	0,02
7	ČSN o2 1326	Sroub M 10 x 35	56	0,04
8	3/ 532o 4141 o177	Ostří	56	0,3
9	2/ 532o 4141 o187	Pero	56	1,58

Skupina: DRŽAK ÚPLNÝ

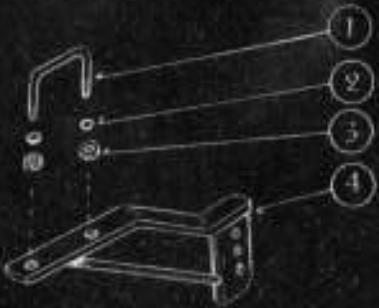
B.č.	Cíllo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	ČSN o2 13o1.oo	Sroub M 12 x 55	38	0,06
2	ČSN o2 174o.oo	Podložka 12,2	38	0,003
3	ČSN o2 1781.oo	Matici M 12	38	0,02
4	ČSN o2 1116.2o	Sroub M 12 x 40	38	0,05
5	ČSN o2 16o1.2o	Matici M 12	38	0,02
6	4/ 5329 9849 oo17	Držák úplný	38	1,20

Skupina: ZAVES ÚPLNÝ

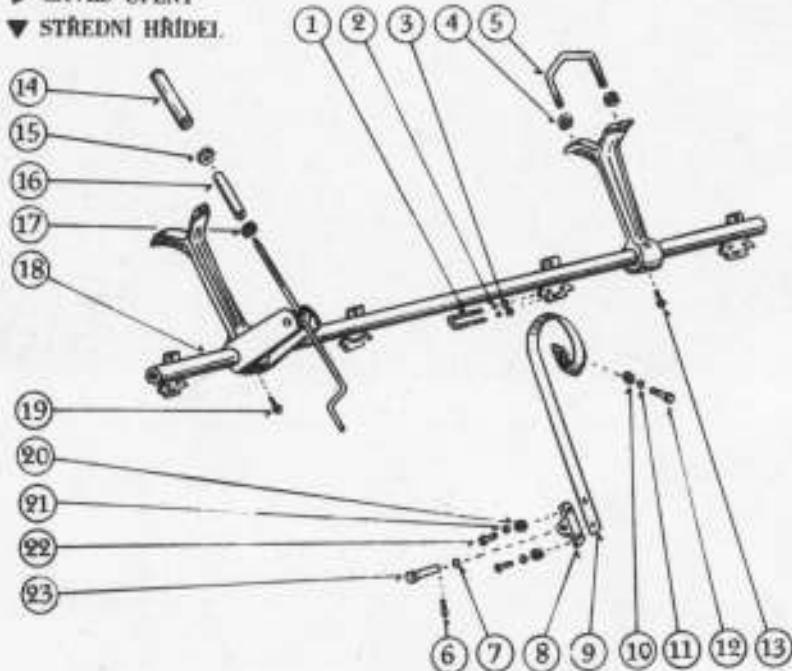
B.č.	Cíllo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	4/ 5320 9844 o367	Třmen	4	0,13
2	ČSN o2 1740.00	Podložka 12,2	8	0,003
3	ČSN o2 1601.00	Matice M 12	8	0,02
4	4/ 5329 1541 o227	Závěs úplný	2	21,30

Skupina: STŘEDNÍ HŘÍDEL

B.č.	Cíllo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	4/ 5320 9844 o367	Třmen	12	0,13
2	ČSN o2 1740.00	Podložka 12,2	24	0,003
3	ČSN o2 1601.00	Matice M 12	24	0,02
4	ČSN o2 1601.00	Matice M 16	24	0,03
5	4/ 5320 9844 o397	Třmen	6	0,4
6	ČSN o2 1781.00	Závlažka 5 x 28	12	0,004
7	ČSN o2 1702.00	Podložka 17	12	0,01
8	4/ 5320 9464 oo17	Ložisko	12	0,55
9	2/ 5320 4141 o157	Pero	12	7,7
10	ČSN o2 1601.00	Matice M 12	12	0,02
11	ČSN o2 1740.00	Podložka 12,2	12	0,003
12	ČSN o2 1301.00	Sroub M 12 x 40	12	0,05
13	ČSN o2 7421	Hlavice KM lo x 1	6	0,006
14	4/ 5329 1820 oo27	Trubka svařená	3	0,5
15	4/ 5320 9125 oo67	Matice M 12 levý závit	3	0,02
16	4/ 5320 1820 o257	Trubka	3	0,45
17	4/ 5320 1625 o637	Vlčko	3	0,01
18	1/ 5329 1572 oo57	Střední hřídel úplný	1	17,60
19	ČSN o2 7421	Hlavice KM lo x 1	3	0,006



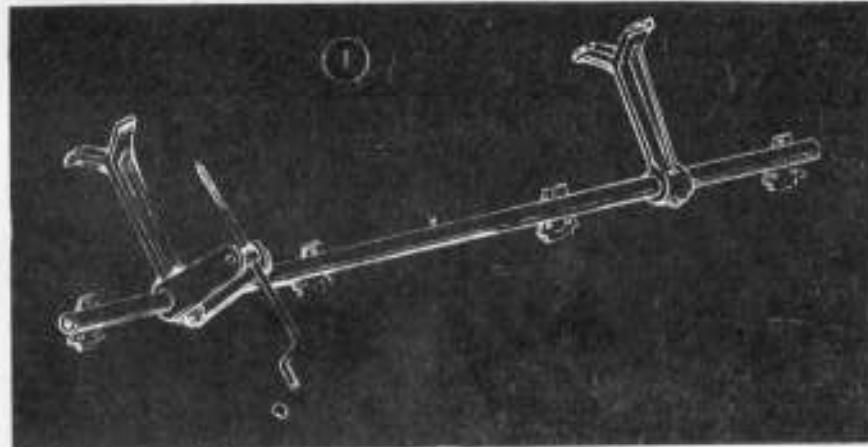
► ZÁVĚS ÚPLNÝ
▼ STŘEDNÍ HŘÍDEL.



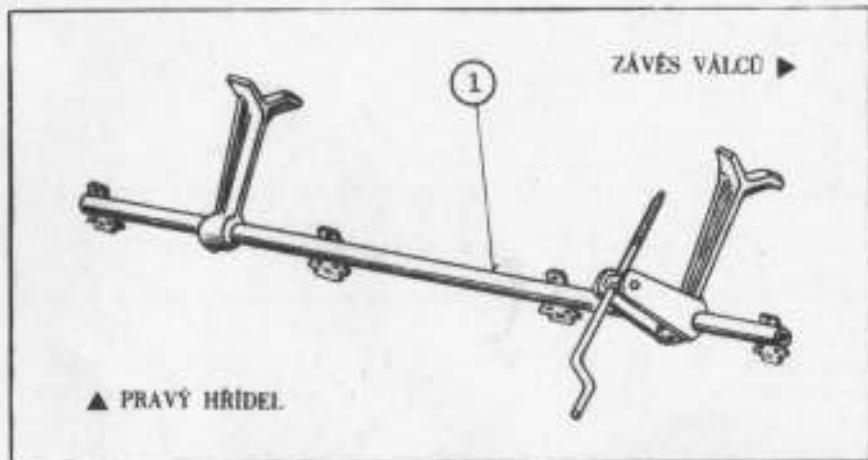
20	CSN o2 16o1.lo
21	CSN o2 174o.oo
22	CSN o2 13o1.oo
23	4/ 5329 9311 o4o7

Matrice M 12
Podložka 12,2
Sroub M 12 x 4o
Cep ø 16 h 11 x 78

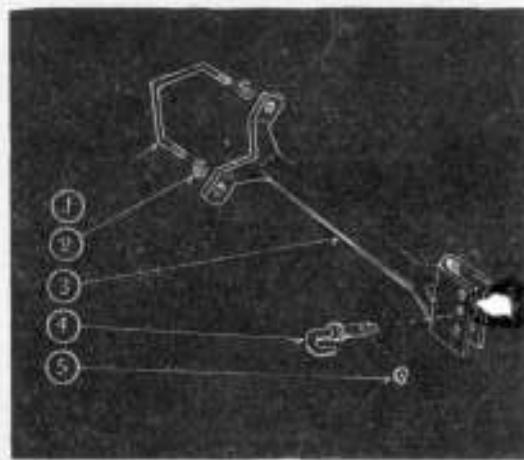
24	o,o2
24	o,003
24	o,05
12	o,13



▲ LEVÝ HRÍDEL
▼ VÝZTUŽNÝ ŘETĚZ



▲ PRAVÝ HRÍDEL



Skupina: LEVÝ HŘÍDEL

B.č.	Cíllo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	1/ 5329 1572 oo17	Levý hřídel úplný	1	19,80

Skupina: PRAVÝ HŘÍDEL

B.č.	Cíllo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	1/ 5329 1572 oo27	Pravý hřídel úplný	1	19,80

Skupina: VÝZTUŽNÝ ŘETĚZ

B.č.	Cíllo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	ČSN o2 13o1.oo	Sroub M 12 x 45	4	0,05
2	ČSN o2 174o.oo	Podložka 12,2	4	0,003
3	ČSN o2 16o1.lo	Matice M 12	4	0,02
4	3/ 5329 8658 o127	Výztužný řetěz úplný	4	0,60
5	ČSN o2 16o1.lo	Matice M 12	4	0,02
6	ČSN o2 13o1.oo	Sroub M 12 x 40	4	0,05

Skupina: ZAVĚS VALCŮ

B.č.	Cíllo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	4/ 532o 9844 o397	Třmen	10	0,38-
2	ČSN o2 16o1.lo	Matice M 16	20	0,03
3	1/ 5329 1946 oo77	Závěs válců	10	3,10
4	4/ 532o 1843 o127	Kolík	12	0,12
5	4/ 532o 1546 oo37	Kroužek ø 40	12	0,01

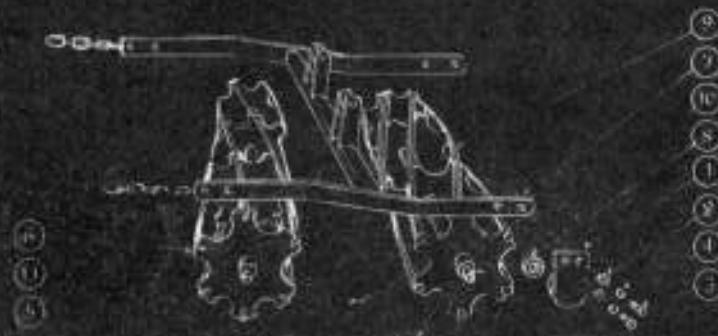
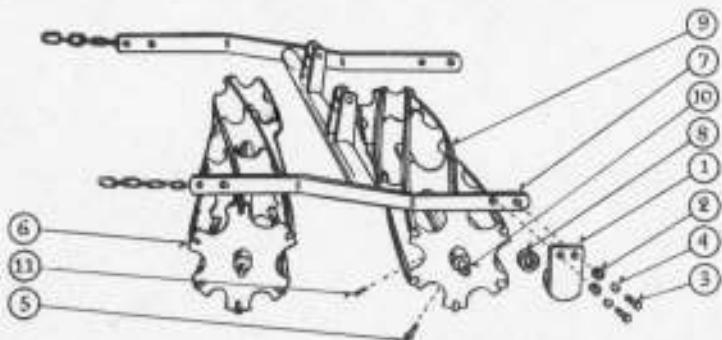
■ Skupina: PRUTOVÝ VÁLEC 1 m

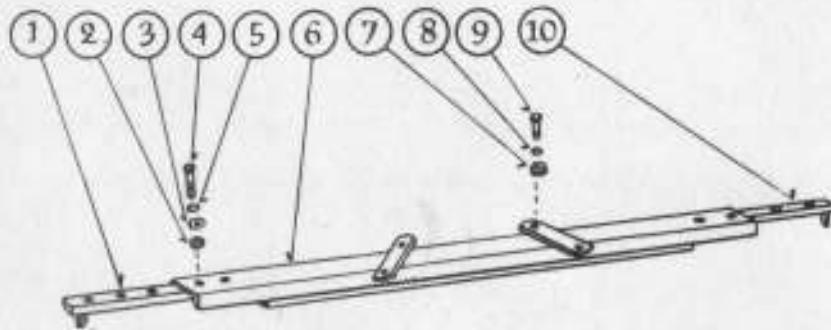
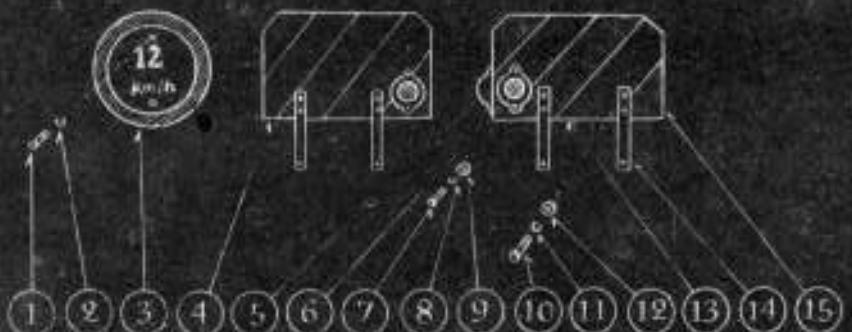
B.č.	Číslo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	4/ 5329 1626 oo27	Ložisko II. svařované	4	0,9
2	ČSN o2 16o1,io	Matici M 12	8	0,02
3	ČSN o2 1326	Sroub M 12 x 3o	8	0,03
4	ČSN o2 174o.oo	Podložka 12,2	8	0,003
5	ČSN o2 7421	Mazací hlavice KM 6	8	0,002
6	2/ 5329 4116 oo47	Levý prutový válec svařovaný	2	16,10
7	1/ 5329 1237 o767	Rám svařovaný	2	16,50
8	4/ 532o 942o oo17	Vložka pouzdra	8	0,09
9	2/ 5329 4116 oo37	Pravý prutový válec svařovaný	2	16,10
10	4/ 532o 9321 oo27	Cep	8	0,64
11	ČSN o2 1781.oo	Závlačka 6,3 x 56	8	0,013

■ Skupina: PRUTOVÝ VÁLEC 1,5 m

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	4/ 5329 1626 oo27	Ložisko II. svařované	8	0,9
2	ČSN o2 16o1,io	Matici M 12	16	0,02
3	ČSN o2 1326	Sroub M 12 x 3o	16	0,03
4	ČSN o2 174o.oo	Podložka 12,2	16	0,003
5	ČSN o2 7421	Mazací hlavice KM 6	16	0,002
6	3/ 5329 4116 oo67	Levý prutový válec svařovaný	4	20,30
7	1/ 5329 1237 o777	Rám svařovaný	4	19,50
8	4/ 532o 942o oo17	Vložka pouzdra	16	0,09
9	3/ 5329 4116 oo57	Pravý prutový válec svařovaný	4	20,30
10	4/ 532o 9321 oo27	Cep	16	0,64
11	ČSN o2 1781oo	Závlačka 6,3 x 56	16	0,013

- PRUTOVÝ VÁLEC 1 m
- ▼ PRUTOVÝ VÁLEC 1,5 m





▲ BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTY
◀ NOSNÍK NAPÍNACÍHO LANA

■ Skupina: BEZPEČNOSTNÝ STÍTY

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	CSN o2 13o3.oo	Sroub M 8 x 16	2	0,01
2	CSN o2 174o.oo	Podložka 8,2	2	0,001
3	2/ 532o 15lo o127	Terč 12 km	1	0,36
4	3/ 5329 1539 oo27	Bezpečnostní štíť pravý	1	1,20
5	4/ 532o 8616 oo37	Odrázové sklo bílé	2	0,05
6	4/ 532o 8616 oo17	Odrázové sklo červené	2	0,05
7	CSN o2 1146.2o	Sroub M 4 x 14	4	0,001
8	CSN o2 174o.oo	Podložka 4,1	4	0,0001
9	CSN o2 14o1.oo	Matici M 4	4	0,0007
10	CSN o2 13o3.oo	Sroub M 8 x 16	8	0,01
11	CSN o2 174o.oo	Podložka 8,5	8	0,001
12	CSN o2 16o1.oo	Matici M 8	8	0,005
13	3/ 532o 153o o187	Bezpečnostní štíť	2	0,80
14	4/ 532o 153o o947	Držák	4	0,24
15	3/ 5329 1539 oo17	Bezpečnostní štíť levý	1	1,20

■ Skupina: NOSNIK NAPÍNACÍHO LANA

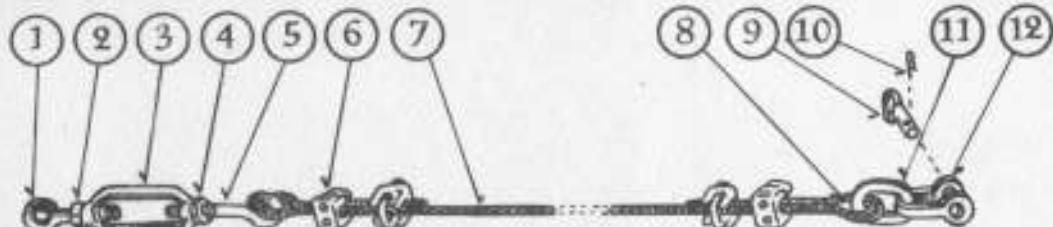
B.č.	Číslo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	3/ 5329 1632 oo37	Výsuvné rameno levé	1	12,80
2	CSN o2 16o1.1o	Matici M 16	4	0,03
3	CSN o2 1727.oo	Podložka 18	4	0,08
4	CSN o2 13o1.oo	Sroub M 16 x 6o	4	0,12
5	CSN o2 174o.oo	Podložka 16,3	4	0,006
6	2/ 5329 1236 o547	Nosník napínacího lana	1	43,8
7	CSN o2 14o1.5o	Matici M 16 x 1,5	4	0,03
8	CSN o2 174o.oo	Podložka 16,3	4	0,006
9	CSN o2 11o1.5o	Sroub M 16 x 1,5 x 55	4	0,12
10	3/ 5329 1632 oo47	Výsuvné rameno pravé	1	12,80

Skupina: NAPÍNACÍ LANO

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	4/ 532o 9o16 o337	Napínací šroub	2	o,36
2	ČSN o2 16o1.lo	Matrice M 16	2	o,o3
3	4o11 - 5oo8	Napínací matice pro Z 4o11	2	o,62
4	4/ 532o 9125 oo57	Matrice M 16 levá	2	o,o3
5	4/ 532o 9116 o347	Napínací šroub levý	2	o,36
6	čís. 2	Svorka A 35	8	o,12
7	ČSN o2 4322.27	Lano lo x 39oo	2	1,3
8	ČSN o2 449o.5	Očnice 11	4	o,o3
9	4/ 5329 9316 o3o7	Závěsný kolík ø 16 x 45	2	o,25
10	4/ 532o 9246 oo37	Pojistka 3,15 x 55	2	o,008
11	ČSN o2 3233.1	Přechodní článek lo	2	o,14
12	3/ 532o 8o4o oo17	Oko	2	o,16

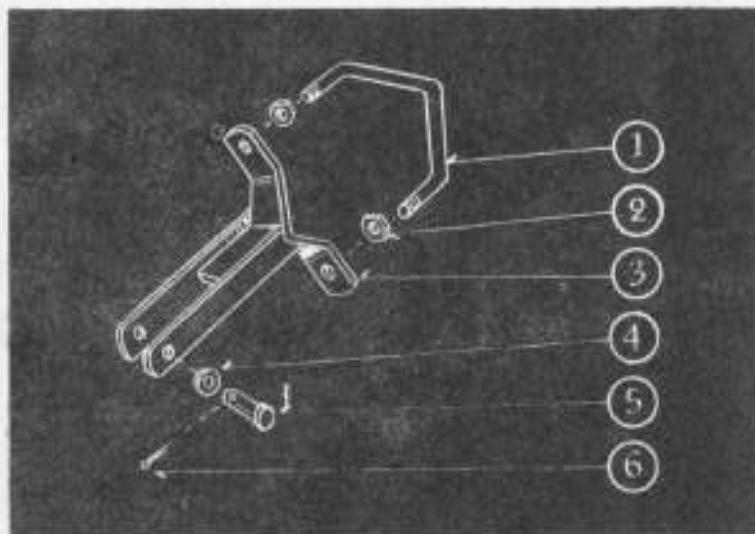
Skupina: ZAVĚS BRÁNOVÉHO DÍLU

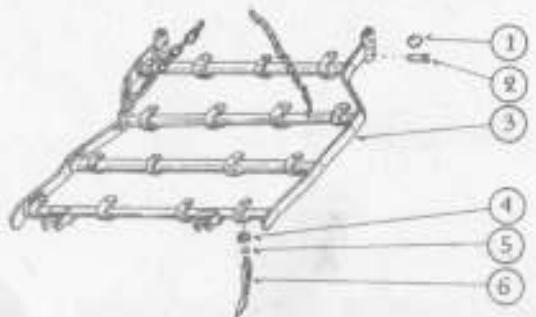
B.č.	Číslo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	4/ 532o 9844 o397	Třmen	12	o,38
2	ČSN o2 16o1.lo	Matrice M 16	48	o,o3
3	2/ 5329 1932 o177	Závěs bránového dílu	12	3,60
4	ČSN o2 17o2.lo	Podložka 23	24	o,o2
5	4/ 5329 9311 o437	Cep úplný	24	o,18
6	ČSN o2 1781.oo	Závlačka 5 x 32	24	o,005



▲ NAPÍNACÍ LANO

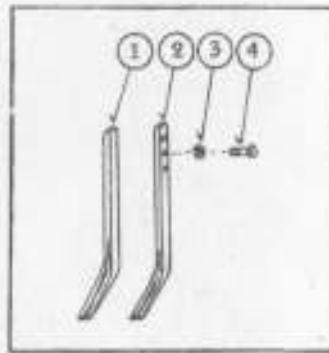
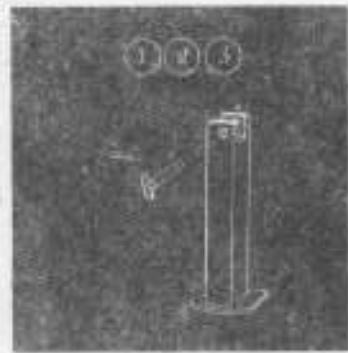
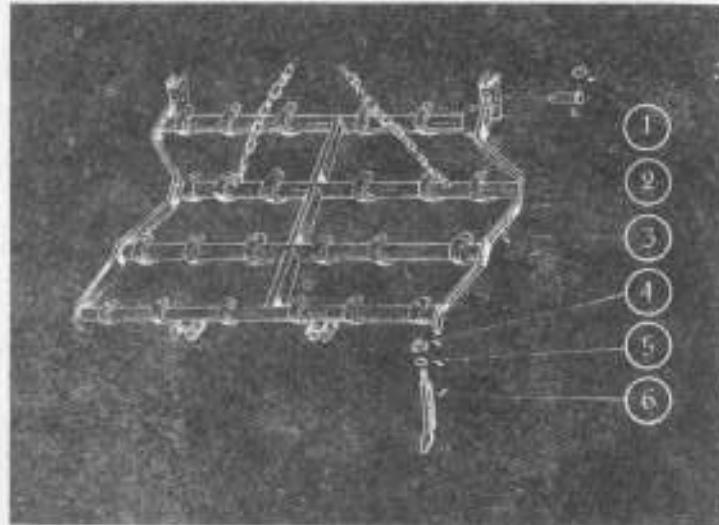
► ZÁVÉS BRÁNOVÉHO DILU





▲ BRÁNOVÝ DÍL 1 m
► PODPĚRA

▲ BRÁNOVÝ DÍL 1,5 m
►► DRÁT. RADLIČKA



Skupina: BRANOVÝ DÍL 1 m

B.č.	Cíleslo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	4/ 532o 1546 oo37	Kroužek p 40	4	0,01
2	4/ 532o 9843 o127	Kolík	4	0,12
3	1/ 5329 1237 oo87	Rám	2	28,90
4	CSN o2 16o1.lo	Maticce M 16	32	0,03
5	CSN o2 174o.oo	Podložka 16,3	32	0,006
6	2/ 532o 414o o2o7	Hřeb radličkový	32	0,7

 Skupina: BRANOVÝ DÍL 1,5 m

B.č.	Cíleslo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	4/ 532o 1546 oo37	Kroužek p 40	2	0,01
2	4/ 532o 9843 o127	Kolík	2	0,12
3	1/ 5329 1237 oo87	Rám	4	51,75
4	CSN o2 16o1.lo	Maticce M 16	96	0,03
5	CSN o2 174o.oo	Podložka 16,3	96	0,006
6	2/ 532o 414o o2o7	Hřeb radličkový	96	0,7

 Skupina: PODPERA

B.č.	Cíleslo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	4/ 532o 9246 oo17	Pojistka 5 x 75	2	0,03
2	4/ 5329 9316 oo37	Závěšený kolík p 22 x 110	2	0,25
3	2/ 5329 1238 oo87	Podpěra svařovaná	2	5,5

 Skupina: DLATOVITÁ RADLIČKA

B.č.	Cíleslo dílce	Název dílce	Počet ks	Váha v kg
1	1/ 532o 414o o177	Radlička dlátovitá	4	6,3
2	1/ 532o 414o o187	Radlička dlátovitá	4	6,3
3	CSN o2 16o1.lo	Maticce M 2o	4	0,06
4	CSN o2 116,2o	Sroub M 2o x 7o	4	0,18