

Mountfield

PRÁCE S KULTIVÁTOREM **ML60-3** A JEHO PŘÍSLUŠENSTVÍM



Obsah

Úvod	3
Práce s kultivátorem.....	3
Připojení, seřízení a práce s příslušenstvím k multifunkčnímu kultivátoru	3
Šípová kola 5.00-12.....	4
Volnoběžky	5
Orební návleky 5.00-12.....	5
Kola kovová 30.....	5
Obracecí pluh.....	6
Brány	7
Kombinátor.....	8
Smyk ozubený.....	8
Dvouzávěs UNI a spony	8
Hrobkovací radlice.....	9
Vyorávací radlice	10
Nožová plečka	10
Vál se sedačkou.....	10
Čelní radlice	11
Nosič nářadí Quatro	11
Jednobubnová sekačka	12
Obraceč sena	12
Ovládací sada.....	13
Redukce pojezdu	13
Vozík.....	13
Slovníček pojmů	14
Závěrem	14
Přehled příslušenství ke kultivátoru.....	16

Poznámka: Na úvodní straně je vyobrazena sestava s koly 5.00-12, bubnovou sekačkou, ovládací sadou, předním nosičem nářadí a servisní opěrou.

Úvod

Kultivátor ML60-3 je nabízen jako stavebnice. Na základní pohonnou jednotku lze namontovat nebo připojit celou řadu pasivního nebo aktivního příslušenství a získat tak soupravu s mnohostranným použitím. Každý zákazník si tak může zakoupit sestavu takovou, kterou potřebuje.

Tato publikace slouží jako návod na připojení příslušenství ke kultivátoru a jako obecný návod pro práci v sestavě s příslušným příslušenstvím. V publikaci je uvedeno především připojení a základní seřízení nejvíce používaného pasivního příslušenství ke kultivátorům (pluh, brány, hrobkovací a vyorávací radlice apod.), které nemají samostatné návody. Stručně je zde uvedeno i příslušenství aktivní (bubnová sekačka, obraceč sena), nosič nářadí Quatro, přípojný vozík. Detailnější informace o seřízení, montáži a údržbě naleznete v samostatných návodech u daného příslušenství.

Multifunkční kultivátor je určen pro zpracování půdy na malých a středních pozemcích v zahrádkářských koloniích, malých vinicích, na chatách a chalupách, u rodinných domků a všude tam, kde je půda každý rok obdělávána. Kultivátor není určen pro dlouhodobé zatížení při obdělávání velkých ploch a do těžké nebo kamenité půdy. Jeho hlavní význam spočívá v možnosti provádět mnoho druhů především zahradnických prací s příslušným příslušenstvím, bez zbytečné námahy a během celého roku, ovšem za předpokladu určité technické zručnosti při vlastní práci s kultivátorem a jeho příslušenstvím.

Práce s kultivátorem

Před započatím práce s kultivátorem je důležité se důkladně seznámit s návodem na jeho obsluhu, abychom předešli zbytečným závadám a problémům z důvodu neznalosti základního seřízení, údržby a obsluhy. Práce s kultivátorem je obecně popsána v návodu na obsluhu. Na doplnění je třeba dodat některé další poznatky o práci s kultivátorem.

Pro práci s kultivátorem v základní sestavě rotavátoru, sestaveného podle návodu, a to včetně ochranných krytů metlic, použijeme standartní převod bez redukce pojezdu. Přední opěrné kolečko kultivátoru s vlastním nastavitelným držákem (dodáváno jako příslušenství) připojíme do předního nosiče (dodáváno jako příslušenství) a přesadíme do horní vodorovné polohy a zajistíme kolíkem a závlačkou. Po přesazení tohoto kolečka do spodní polohy slouží toto kolečko pouze k převozu kultivátoru na kratší vzdálenosti. Důležitou funkci při kultivaci plní ostruha (dodávána jako příslušenství), nasazená do zadního nosiče. Jejím zatlačením nebo vytažením regulujeme pohyb stroje vpřed a tím zároveň hloubku, rychlost a kvalitu zpracování půdy. Při kultivování tvrdších půd je vhodné kultivovat pozemek postupně po menších vrstvách do větší hloubky. Pokud se kultivátor zaboří do půdy hlouběji a nejde s ním postupovat dopředu můžeme postupovat buď tak, že kousek couvneme (zařadíme zpětný chod) a pak opět pokračujeme vpřed, nebo tlakem na říditka na jednu nebo druhou stranu stroj vychýlíme (pohyb jako bychom chtěli zatočit na jednu nebo druhou stranu) a tím se kultivátor začne pohybovat znovu vpřed (zároveň s pohybem do strany je vhodné snažit se kultivátor mírně naklánět do boku ve směru zatáčení). Při práci dbáme zvýšené opatrnosti v místech s možností výskytu kamenů a kořenů stromů, které by mohly nečekaně urychlit pohyb stroje nebo způsobit deformaci metlic rotavátoru.

A ještě jednu radu úvodem. Vzhledem ke konstrukci kultivátoru, kde primární převod je proveden klínovými řemeny, je důležité pravidelně před započatím prací kontrolovat jejich stav a seřízení.

Připojení, seřízení a práce s příslušenstvím k multifunkčnímu kultivátoru

Mezi základní příslušenství na zpracování a úpravu půdy, na sklizeň plodin a úklid patří obracecí pluh, brány, kombinátor, plečky, smyk, vál, hrobkovací a vyorávací radlice, bubnová sekačka, obraceč sena, čelní radlice, sklápěcí vozík s brzdou a další. Pro připojení a pohon příslušenství ke kultivátoru jsou dodávány závěsy, dvouzávěsy, přední nosič, spony apod. Při práci s příslušenstvím je vhodné, na rozdíl od rotavace, použít redukci pojezdu a tím zpomalit rychlost kultivátoru. Při jízdě s vozíkem použijeme rychlost podle potřeby.

Šípová kola 5.00-12

Šípová kola 5.00-12 se dodávají jako stavebnice. Pro připojení ke kultivátoru je potřeba pár kol 5.00-12 (obr. 1), pár pevných disků s objímkami (obr. 3) nebo volnoběžek (obr. 7) a pár svěrných os (obr. 2). K dispozici je také pár kolových závaží (2x 32 kg) (obr. 4), přední závaží (23 kg) (obr. 5) a přední nosič náradí (obr. 6) - použitím tohoto příslušenství získáme velmi silnou pohonnou jednotku pro práci s veškerým pasivním a aktivním příslušenstvím.

Příprava: Do kol pomocí svorníků M16 a matic s podložkami namontujeme pevné disky nebo volnoběžky. Tyto náboje montujeme do kol tak, aby vzniklo pravé a levé kolo, tzn. na každém kole s jinou orientací nátrubku. Pozor, na spojení obou částí (kolo – disk; kolo – volnoběžka) je nutné použít tu dosedací plochu patek ráfku kola, která je dodatečně opracovaná do roviny. Jinak může dojít k poškození některé ze součástí.

Montáž na kultivátor: Servisní opěru nastavíme tak, aby bylo možné o ní kultivátor opřít a překloupat ho směrem dopředu, až se opře předním nosičem o zem (přední nosič náradí a servisní opěra jsou dodávány jako příslušenství). Demontujeme sestavu metlic pro rotavaci z výstupní hřídele předlohy, demontujeme také ochranné kryty metlic.

Na výstupní hřídel nasadíme svěrné osy kol. Nejprve osou pootočíme tak, aby se kryly otvory v ose a vývodové hřídeli, vložíme do otvoru šroub M10x50 a lehce sešroubujeme s pomocí matice a vějířové podložky (použijeme demontované z metlic). Pak dotáhneme šrouby sevření osy a nakonec dotáhneme šroub M10x50 zajišťující osu na hřídeli předlohy. Podle potřebného rozchodu kol (cca 45, 53 a 61 cm – měřeno ze středu na střed kol) nasadíme na osy kola s objímkou unášeče a zajistíme šroubem objímky unášeče (M10x60) v daných otvorech os (před nasazením kola na osu je vhodné namazat náboj kola mazacím tukem).

Při pohledu z vrchu na šípový vzor pneu, směřuje tento špičkou dopředu ve směru jízdy (to obecně platí pro montáž všech kol i návleků).

Údržba: Pneumatiky nevyžadují zvláštní péči, udržujeme je čisté, stejnoměrně nahuštěné – max. tlak 150 kPa a skladujeme v suchém a stinném prostředí. Pravidelně kontrolujeme dotažení šroubových spojů.



Obr. 1 – Šípová kola



Obr. 2 – Svěrné osy



Obr. 3 – Pevné disky



Obr. 4 – Kolová závaží



Obr. 5 – Přední závaží



Obr. 6 – Přední nosič náradí

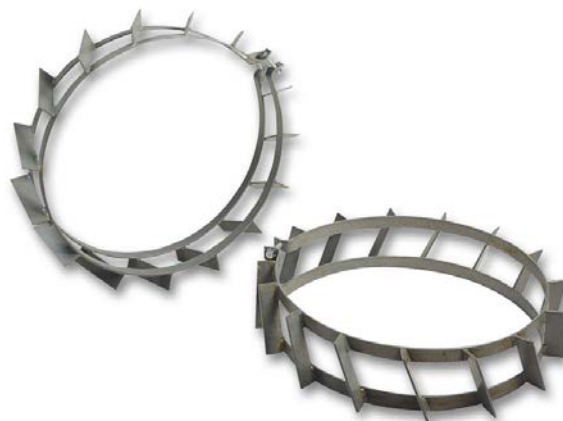
Volnoběžky

Volnoběžky (obr. 7) jsou speciální disky (náboje) určené pro kola 5.00-12 místo pevných disků. Jejich funkcí je, že umožňují protočení kol kultivátoru ve směru otáčení při zachování přenosu kroutícího momentu. Tím vyrovnávají rozdílné rychlosti kol kultivátoru při zatáčení a umožňují snazší manipulaci se strojem při práci, při jízdě i při přesunu se stojícím motorem. Volnoběžky jsou dodávány v páru – levá a pravá. Každá část obsahuje volič režimu, kterým lze vybrat jeden ze čtyř režimů pojezdu – vpřed, vzad, vyřazeno (na pevno), odpojeno (pro ruční tlačení) – nutné je nastavit pro obě části vždy stejně. Zvolenou polohu ukazuje rovná část ovládacího očka – tzv. palec.

Montáž: Viz šípová kola.



Obr. 7 – Volnoběžky



Obr. 8 – Orební návleky

Orební návleky 5.00-12

Orební návleky 5.00-12 (obr. 8) slouží k zlepšení přenosu tažné síly kultivátoru při práci s koly osazenými pneumatikami 5.00-12. Dodávají se v páru – levé a pravé.

Montáž: Návleky montujeme na zcela vypuštěnou pneu (pozor, aby při montáži návleku nedošlo k pootočení pláště s duší vůči ráfku kola – může tak zapadnout ventilka duše). Stahovací šrouby návleku dotáhneme tak, aby návlek držel na pneu pevně a souměrně. Pak pneu opět dohustíme na požadovaný tlak (max. 150 kPa).

Kola kovová 30

Kola kovová 30 (obr. 9), mají průměr 30 cm, slouží k jízdě kultivátoru mezi řádky (např. při oborávání brambor), aby nedocházelo při ošetření rostlin k jejich poškození lámáním (plouháním). Dodávají se v páru – levé a pravé.

Montáž: Montují se přímo na výstupní hřídel předlohy. Před montáží namažeme náboj kola mazacím tukem.



Obr. 9 – Kolo kovová 30

Obracecí pluh

Obracecí pluh (obr. 10) je určen pro orbou pozemků před následným zpracováním pro setí a sázení rostlin, k zaorání rostlinných zbytků, chlěvské mrvy, kompostu apod. Používá se k orbě pravidelně obdělávaných pozemků. Jeho výhodou oproti jednostrannému pluhu je možnost orbou postupně z jedné strany pozemku na druhou bez zbytečných přejezdů na souvratí. Otočením se na souvratí zpět do právě vyorané brázdy a překlopením pluhu o 180° pro orbou s opačnou radlicí oráme jednotlivé brázdy z jedné strany pozemku na druhou bez rozorů a skladů (obr. 10a). Výhodné je orat s obracecím pluhem v kopcovitém terénu. Při orbě po vrstevnicích půdy překlápíme proti kopci a tím částečně eliminujeme erozi půdy, která je postupně splavována dolů.

Připojení: Přímo do zadního závěsu kultivátoru osazeného koly 5.00-12 se závažími a zajištění kolíkem a závlačkou. Upevnění pluhu v závěsu provedeme opěrnými šrouby závěsu pluhu. Šrouby nedotahujeme, ale ponecháme vůli mezi hlavou šroubu a závěsem (5–10 mm). Pluh zůstane v závěsu kultivátoru částečně volný, čímž dojde ke zlepšení ovladatelnosti stroje – správně seřízené nářadí se samo udržuje v záběru a obsluha může snáze korigovat směr a pohyb kultivátoru.

Pluh lze seřídit ve dvou rovinách:

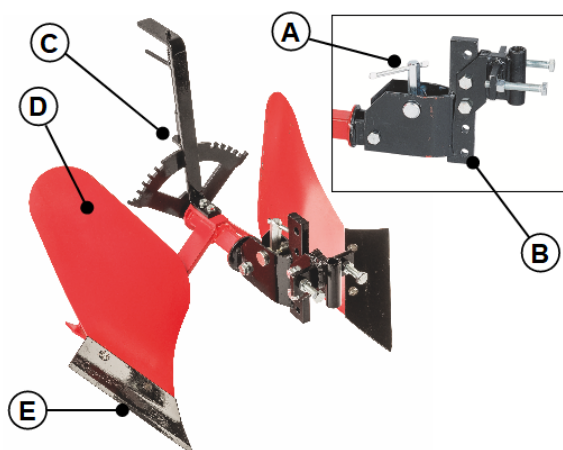
1) vodorovné – hloubka orbou: základní (obr. 10, poz. A), přestavení polohy závěsu pluhu ve čtyřech možných polohách, jemné stavěcím šroubem (obr. 10, poz. B). Otáčením šroubu doprava hloubku orbou snižujeme – pluh stavíme na „patu“, otáčením šroubu doleva hloubku orbou zvyšujeme – pluh stavíme na „špičku“.

2) podélné – vyrovnání pluhu při jízdě v brázdě: vyrovnání pluhu při jízdě kultivátoru jedním kolem v brázdě provedeme přestavením aretačních segmentů v drážkách mechanismu obracení pluhu (obr. 10, poz. C) tak, aby slupice pluhu byla kolmo k zemi a ostří pluhu (obr. 10, poz. E) a spodní hrana plazu pluhu byly vodorovně na dně orané brázdy.

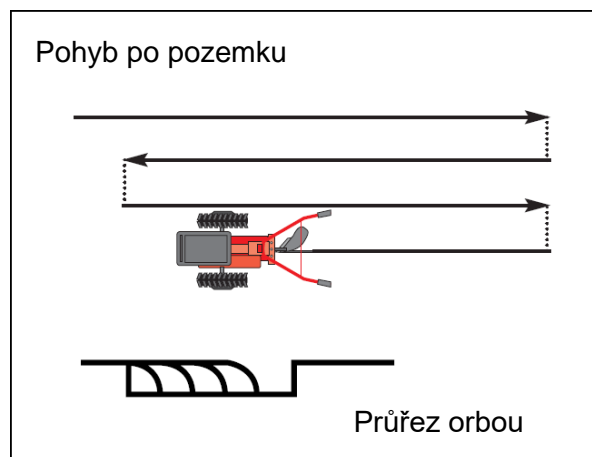
Poznámka: Seřízení pluhu pro jízdu jedním kolem v brázdě se provádí až po vyoraní první brázdy.

Správně seřízený pluh se udržuje v nastavené hloubce a v přímém směru orbou sám, obsluha koriguje pouze nerovnosti terénu a směr orbou. Odhrnovačka (obr. 10, poz. D) slouží k překlápění zeminy do strany.

Údržba pluhů: Kontrolujeme dotažení šroubových spojů, ostrost břitu ostří a čistotu seřizovacích prvků. Po ukončení práce pluh důkladně očistíme a nakonzervujeme, včetně ostří a odhrnovačky. Ostří a odhrnovačka musí být pro kvalitní práci pluhu hladké!



Obr. 10 – Obracecí pluh



Obr. 10a

Brány

Brány (obr. 11) slouží k prokypření vrchní vrstvy slehlé půdy, urovnění pozemku po orbě, k přípravě pozemku před setím a sázením, zavlačení osiva po setí, vytahání plevelů a rostlinných zbytků z půdy apod. Prokypřením vrchní vrstvy půdy dochází m.j. k přerušení vztlínivosti půdní vlhkosti a tím k lepší vláhové bilanci půdy pro růst plodin.

Připojení: Pomocí závěsu 07 (obr. 12). Závěs 07 upevníme v závěsu kultivátoru kolíkem a závlačkou a zajistíme proti pohybu dotažením opěrných šroubů.

Seřízení: brány lze seřídít ve dvou rovinách:

1) hloubka záběru: seřídíme ji posunutím slupice bran v závěsu. Posunutím slupice nahoru hloubku snižujeme a naopak. Při správném nastavení hloubky jsou všechny hroty bran zahloubeny ve stejné hloubce. Doporučená hloubka zpracování branami je do 8 cm podle potřeby a místních podmínek.

2) šířka záběru: seřídíme ji povolením zajišťovacího šroubu na rozpěrných táhlech jednotlivých polovin bran a každou stranu souměrně nastavíme na požadovanou šířku záběru. Šířka záběru nemá být nižší než je rozchod kol kultivátoru. Maximální šířka záběru bran je 100 cm.

Směr pohybu soupravy s branami po pozemku (vláčení):

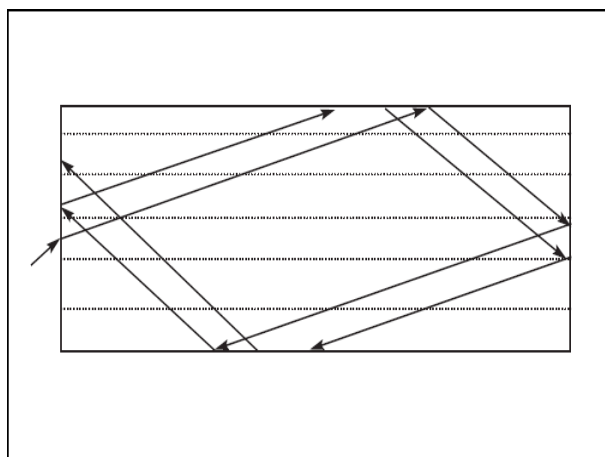
1) pohyb ve stejném směru předchozího zpracování: je vhodný např. pro prokypření slehlé půdy, vytahání plevelů.

2) pohyb napříč směru předchozího zpracování: je vhodný pro urovnění pozemku, ale hůře se přejíždějí nerovnosti z předchozího zpracování.

3) pohyb šikmo (na koso) (obr. 11b) na směr předchozího zpracování: kombinuje výhody předchozích pohybů a je proto nejpoužívanější.



Obr. 11 – Brány



Obr. 11b – zpracování pozemku na koso



Obr. 12 – Závěs 07

Smyk ozubený

Smyk (obr. 13) slouží k urovnání povrchu zejména po orbě, rozbití hrud a utužení vrchní vrstvy půdy. Smyk se skládá z rámu, přední a zadní pevné desky a vlastního držáku. Záběr je 100 cm.

Připojení: Součástí smyku je vlastní závěs, který nasadíme přímo do závěsu kultivátoru a zajistíme kolíkem a závlačkou. Proti pohybu zajistíme závěs smyku opěrnými šrouby dotažením k závěsu kultivátoru.

Pohyb po pozemku je shodný jako u bran.



Obr. 13 – Smyk



Obr. 14 – Kombinátor

Kombinátor

Kombinátor (obr. 14) slouží k úpravě pozemku po orbě a jeho přípravě před setím nebo sázením. Jeho význam spočívá v tom, že nahradí jednou pracovní operací smyk, brány, kypřič i hrudořez.

Připojení: Součástí kombinátoru je vlastní závěs, který nasadíme přímo do závěsu kultivátoru a zajistíme kolíkem a závlačkou. Proti pohybu zajistíme závěs kombinátoru opěrnými šrouby dotažením k závěsu kultivátoru.

Seřízení: U kombinátoru lze seřídit hloubku zpracování půdy. Toho dosáhneme:

- posunutím slupice kombinátoru v závěsu kombinátoru nahoru nebo dolů,
- individuálním posunutím jednotlivých radliček v jejich uchycení v rámu kombinátoru,
- nastavením polohy drobicího válce.

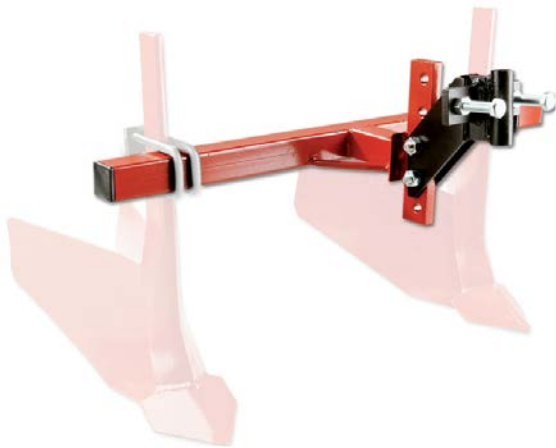
Při zpracování půdy kombinátorem má být zahlužení radliček kombinátoru rovnoměrné. Pro základní seřízení je vhodné využít podložení kol kultivátoru na rovné podložce. Drobicí válec seřídíme tak, aby zeminu nehrnul, ale ani se po ní volně nesmýkal. Válec zeminu po nakypření radličkami urovnává, hroudy rozmělní a částečně udržuje hloubku zpracování. Šíře záběru je 70 cm.

Dvouzávěs UNI a spony

Dvouzávěs UNI (obr. 15) slouží k připojení příslušenství pro řádkovou nebo meziřádkovou přípravu půdy nebo ošetření plodin během vegetace.

Připojení: Dvouzávěs připojujeme ke kultivátoru přímo do závěsu kultivátoru kolíkem a závlačkou. Proti pohybu v závěsu kultivátoru zajistíme dvouzávěs opěrnými šrouby závěsu. Jednotlivé nářadí se k dvouzávěsu připevňuje pomocí spon (obr. 16), které nasadíme z boku na nosný rám dvouzávěsu.

Seřízení: Na dvouzávěsu lze přestavit výšku ve čtyřech polohách přestavením na vlastním tělese závěsu dvouzávěsu a zajištěním šrouby M12x35 s matkami. Výšku dvouzávěsu nastavíme tak, aby nosná trubka se sponami byla při ošetření porostu nad ním. Opěrnými šrouby srovnáme polohu dvouzávěsu vůči kultivátoru. Podle druhu práce a místních podmínek je možné opěrné šrouby nedotahovat (vůle 5–10 mm) a tak ponechat dvouzávěs v závěsu kultivátoru částečně volný. Zlepší se tím ovladatelnost stroje – správně seřízené nářadí se samo udržuje v záběru a obsluha může snáze korigovat směr a pohyb kultivátoru. Nesené příslušenství na dvouzávěsu seřídíme pomocí upínacích spon jak stranově, tak výškově podle potřeby. Obecně platí, že čím je slupice příslušenství méně vysunutá, tím hrozí menší nebezpečí její deformace při najetí na nečekanou překážku. Proto je vhodné současně seřídit jak výšku závěsu na tělese dvouzávěsu přestavením do vhodné polohy, tak vysunutí slupice nasazeného příslušenství.



Obr.15 – Dvouzávěs UNI



Obr. 16 – Spona

Hrobkovací radlice

Hrobkovací radlice (obr. 17) slouží k vytvoření brázd pro sázení, k vytvoření hrůbků, k oborávání hrůbků apod.

Připojení: podle druhu prováděné práce se používá jedna nebo pár radlic současně. Tím je dáno připojení ke kultivátoru.

1) Jedna radlice: Připojíme pomocí závěsu 07 (obr. 12).

2) Pár radlic: Připojení dvou radlic současně provedeme pomocí dvouzávěsu (obr. 15) a spon (obr. 16). Při připojení se snažíme dvouzávěs podle podmínek přestavit do nejspodnější polohy závěsu. Důvodem je snížení délky vysunutí slupic. Tím dochází k menšímu namáhání slupice na ohyb.

Při hrobkování nebo zahrnování dvěma radlicemi je možné upevnit dvouzávěs s radlicemi do předního nosiče kultivátoru. Kola kultivátoru jedou již ve vytvořených brázdách a neutužují zpracovávanou zeminu. Kvalita práce při použití připojení dvouzávěsu s radlicemi do předního nosiče nebo zadního závěsu kultivátoru záleží i na zručnosti obsluhy. Pro dosažení stejné rozteče řádků /hrůbků/ jezdíme tak, že jednu radlici používáme jako vodící a tou jedeme v předem vytvořené brázdě.

Oborávání plodin v hrůbkách provádíme u vzrostlého porostu jednou radlicí, kultivátorem osazeným kovovými koly 30, jízdu v meziřádku.



Obr. 16 – Hrobkovací radlice



Obr. 18 – Vyorávací radlice

Seřízení: Při použití jedné radlice seřizujeme hloubku vysunutím nebo zasunutím v závěsu. Velikost a šířku vyoraných hrůbků regulujeme roztažením odhrnovacích desek na hrobkovací radlici přestavením rozpěrných táhel. Při použití páru hrobkovacích radlic vycházíme z rozteče kol kultivátoru a radlice nastavíme na stejnou rozteč. Hloubku zpracování radlicemi nastavíme vysunutím nebo zasunutím ve sponě dvouzávěsu tak, aby špička radlice a spodní /kluzná/ plocha plazu radlice byly v jedné rovině spodku brázd (plaz radlice seřídíme povolením šroubu na tělese radlice a posunutím slupice plazu v požadovaném směru nahoru nebo dolů a v dané poloze zajistíme dotažením šroubu). Při správném seřízení se radlice udržují při práci sami v nastavené poloze.

Vyorávací radlice

Vyorávací radlice (obr. 18) slouží k vyorávání brambor při sklizni a oddělení hlíz brambor od zeminy a natě tak, aby hlízy zůstaly na povrchu vyorané brázdy.

Připojení: Při vyorávání brambor se používá vlivem velkých odporů k tažení vyorávače pouze jedna radlice. Kola kultivátoru nastavíme na rozteč řádků. Ke kultivátoru radlici připojíme pomocí závěsu 07 (obr. 12).

Seřízení: Zahloubení vyorávací radlice se nastaví posunutím slupice v závěsu směrem nahoru nebo dolů tak, aby radlice při vyorávání nebyla mělko a neřezala hlízy brambor nebo naopak příliš hluboko a nezvyšoval se tak zbytečně odpor k tažení vyorávače.

Nožová plečka

Plečka (obr. 19) slouží k ošetření plodin během vegetace v meziřádku, k likvidaci plevelů přerušením jejich růstu, k prokypření půdy v meziřádku, k jednocení porostu apod. Základní sekce plečky se skládá z nastavitelného rámu plečky, levého, pravého a středního nože tzv. srdíčka a pojezdového opěrného kolečka.

Připojení: Používá se jedna nebo pár pleček současně:

1) Jedna plečka: Připojení je shodné jako hrobkovací a vyorávací radlice pomocí závěsu 07.

2) Pár pleček: Připojení je shodné jako u páru hrobkovacích radlic pomocí dvouzávěsu a spon. Nastavením na dvouzávěsu určujeme základní rozteč obou sekcí.

Seřízení: Provedeme podle určení a druhu ošetření porostu. Postavení nožů a jejich složení provedeme roztažením nebo stažením rámu a vysunutím nebo zasunutím slupice nože v držáku rámu. Pojezdovým kolečkem nastavíme hloubku zpracování.



Obr. 19 – Nožová plečka



Obr. 20 – Vál se sedačkou

Vál se sedačkou

Vál (obr. 20) slouží k utužení vrchní vrstvy půdy, uválení a částečnému dorovnání povrchu měkkého pozemku, uválení pozemku po setí apod. Šířka záběru válu je 100 cm.

Připojení: Připojuje se ke kultivátoru do zadního závěsu pomocí vlastního závěsu a zajistí kolíkem a závlačkou.

Seřízení: Přetočením závěsu válu o 180° měníme výšku zavěšení ke kultivátoru.

Čelní radlice

Čelní radlice (obr. 21) slouží k hnutí drobných, sypkých a lehkých materiálů jako je sníh, suché obilí apod. Na spodní části je vybavena vyměnitelným pryžovým břitem. Maximální záběr je 100 cm.

Připojení: Čelní radlice se připojuje do předního nosiče (obr. 6) kultivátoru a zajišťuje se kolíkem a závlačkou. Při připojování se vždy přesvědčte, že přední nosič je pomocí dvou šroubů pevně dotažen k rámu kultivátoru.

Seřízení: Čelní radlice je směrově nastavitelná. Vytažením zajišťovacího kolíku mezi rámem radlice a radlicí natočíme radlici vůči kultivátoru kolmo, doleva nebo doprava podle potřeby a zajistíme kolíkem.



Obr. 21 – Čelní radlice

Nosič náradí Quatro

Nosič náradí Quatro (obr. 22) slouží k usnadnění a zkvalitnění práce při zpracování, úpravě a ošetření půdy a plodin. Kola o rozměru 4.00-8 jsou vybaveny bubnovou brzdou, která je ovládána pedálem z místa obsluhy soupravy. Náradí se zavěšuje na závěs ovládaný ručně z místa obsluhy, který je možné zajistit v poloze pracovní a přepravní. Nosič náradí je určen především k práci na větších a pravidelně obdělávaných pozemcích. Pro většinu prací s nosičem náradí je nutné použít plné osazení závaží na kultivátoru (tj. v kolech a v předním nosiči). Rovněž je možné osadit kola kultivátoru orebními návleky.

Připojení: Připojuje se ke kultivátoru do zadního závěsu pomocí vlastního závěsu a zajistí kolíkem a závlačkou. Při používání v sestavě s bubnovou sekačkou nebo obracečem sena je vhodné mezi zadní závěs kultivátoru a nosič Quatro připojit tzv. kloubový závěs (obr. 23), který zajišťuje lepší kopírování terénu v nastavitelném rozsahu a dobrou vyváženost celé sestavy. Kloubový závěs je dodáván samostatně.



Obr. 22 – Nosič náradí Quatro



Obr. 23 – Kloubový závěs

Seřízení:

1) brzdy nosiče – provádí se změnou délky táhla brzdy. Dotahováním matic M6 na táhle dojde k napínání lanka a tím se zmenšuje vůle mezi brzdovým bubnem a brzdovou čelistí. Po seřízení brzd je nutné, aby se kola volně protáčela, jinak by docházelo k nadměrnému ohřevu a opotřebení brzdových čelistí.

2) poloha připojeného nářadí – provádí se dle používaného typu nářadí nastavením v závěsu nosiče nářadí shodně jako při zapojení přímo na kultivátor, a dále změnou délky ovládacího táhla závěsu nosič je možno nastavit vodorovnou polohu nářadí (popř. „na patu“ nebo „na špičku“).

Jednobubnová sekačka

Slouží k sečení běžných travních, lučních a víceletých travních porostů. Posečená hmota zůstává ležet v rádcích připravená k dalšímu zpracování (sušení, zkrmování). Rozběh žacího bubnu je řešen pomocí řemenového převodu a napínací řemenice, která je ovládána pákou na rukojeti (řemenice, klínový řemen, ovládací páka a lanovod jsou součástí ovládací sady dodávané jako příslušenství). Sekačka má záběr 64 cm, výška strniště cca 4,5 cm, hmotnost 23 kg.

Postup připojení a seřízení je popsán v příslušném návodu k použití. Připojuje se do předního nosiče (obr. 6) kultivátoru a zajišťuje se kolíkem a závlačkou. Při připojování se vždy přesvědčte, že přední nosič je pomocí dvou šroubů pevně dotažen k rámu kultivátoru.

Údržba: Spočívá v kontrole napnutí řemenů, kontrole a případné výměně žacích nožů (žabek), kontrole dotažení šroubových spojů a udržování stroje v čistotě.



Obr. 24 – Jednobubnová sekačka



Obr. 25 – Obraceč sena

Obraceč sena

Obraceč sena (obr. 25) slouží k obracení nebo shrnování sušené hmoty. Obracení nebo shrnování zajišťují 4 otočná ramena s pružnými prsty, jejichž výška nad zemí je daná polohou spodního disku obraceče. Rozběh rotoru je řešen pomocí řemenového převodu a napínací řemenice, která je ovládána pákou na rukojeti (řemenice, klínový řemen, ovládací páka a lanovod jsou součástí ovládací sady dodávané jako příslušenství). Obraceč má záběr 85 cm, hmotnost 23 kg.

Postup připojení a seřízení je popsán v příslušném návodu k použití. Připojuje se do předního nosiče (obr. 6) kultivátoru a zajišťuje se kolíkem a závlačkou. Při připojování se vždy přesvědčte, že přední nosič je pomocí dvou šroubů pevně dotažen k rámu kultivátoru.

Údržba: Spočívá v kontrole napnutí řemenů, kontrole a případné výměně pružných prstů, kontrole dotažení šroubových spojů a udržování stroje v čistotě.

Ovládací sada pro aktivní příslušenství

Sada slouží k nezávislému ovládní pohonu aktivního příslušenství, tj. jeho uvedení do činnosti a zastavení nezávisle na pojezdu kultivátoru.

Sada obsahuje ovládací páku (montáž na říditka kultivátoru), lanovod, řemenici, klínový řemen a příslušný montážní materiál. Sada se po montáži na kultivátor stává jeho nedílnou součástí, což nijak neovlivňuje souběžné používání jiného příslušenství.

Postup připojení a seřízení je popsán v příslušném návodu k použití.

Redukce pojezdu

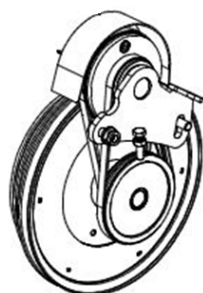
Jedná se o přidavnou řemenovou převodovku, která funguje na principu násobiče rychlostních stupňů umístěného mezi hlavní trojřemenicí a předlohou. Snížení pojezdové rychlosti je vhodné zejména při použití aktivního příslušenství, bubnové sekačky a obrabeče sena.

Redukce funguje ve 2 polohách:

- 1) uzavřena (jsou zachovány stávající rychlosti 3+R)
- 2) otevřena (stávající rychlosti 3+R jsou zpomaleny na 1/3 rychlosti).

Celkem je tedy možné využívat 6 rychlostí vpřed a 2 rychlosti vzad.

Postup připojení a seřízení je popsán v příslušném návodu k použití redukce.



Obr. 26 – Redukce pojezdu



Obr. 27 – Vozík

Vozík

Vozík za kultivátor (obr. 27) patří mezi nejužitečnější zahradní pomocníky. Slouží k odvozu posečené trávy, dřeva, zeminy, zahradního odpadu, stavebních materiálů atd. Vozík má nosnost 350 kg a je vybaven nožní a ruční brzdou, sedačkou a sklápěcí korbou s vyklápěcím a zároveň zcela odnímatelným čelem.

Seřízení: Kontrolujeme seřízení brzd, které se provádí změnou délky táhla brzdy. Dotahováním matic na táhle dojde k napínání lanka a tím se zmenšuje vůle mezi brzdovým bubnem a brzdovou čelistí. Po seřízení brzd je nutné, aby se kola volně protáčela, jinak by docházelo k nadměrnému ohřevu a opotřebení brzdových čelistí.

Slovníček pojmů

pasivní příslušenství – pracovní části nemají vlastní pohon a vůči rámu nářadí se nepohybují (pluhy, brány, plečky, smyk, radlice apod.)

aktivní příslušenství – pracovní části jsou poháněny od kultivátoru a vykonávají nejčastěji rotační pohyb (bubnové sekačky, obrabeče sena apod.).

slupice – jedná se o svislý nosník obdélníkového průřezu přivařený k rámu pasivního příslušenství, sloužící k připojení nářadí ke kultivátoru. Posouváním slupice nahoru či dolů nastavujeme hloubku zpracování.

ostří (břit) – pracovní část stroje

plaz – nepracovní část stroje, zajišťující vedení (plazení) nářadí např. v brázdě (u pluhu, radlic atd.). Často slouží i k nastavení hloubky zpracování.

Závěrem

Záměrem této publikace bylo seznámit obsluhu kultivátoru s připojením, seřízením a obecně s prací s pasivním i aktivním příslušenstvím.

Práce a její kvalita nezávisí jen na konstrukci stroje, ale i na místních podmínkách, zručnosti a zkušenostech obsluhy. Jednotlivé úkony nelze proto popsat do detailu, ale smyslem je poskytnout základní vodítko pro jednotlivé práce, zejména s pasivním příslušenstvím, které nemá samostatné návody k obsluze. Publikace v žádném případě nenahrazuje vlastní návody k obsluze dodávané výrobcem k aktivnímu příslušenství. Tyto samostatné návody je nutné před započítím práce důkladně prostudovat a následně se řídit jejich podrobnějšími pokyny. Informace uvedené v této publikaci vycházejí ze stavu v roce 2021 a je potřeba vzít v úvahu, že v dalších letech může dojít k drobným změnám, které jsou v samostatných návodech vždy uváděny. Každý zkušený hospodář Vám však potvrdí, že podmínky pro práci na pozemku při pěstování, ošetřování a sklizni plodin s kvalitními stroji jsou přesto tak mnohostranné, že vždy vyžadují určitý stupeň znalosti, praxe a osobních zkušeností obsluhy.

Váš Mountfield

kultivátor ML60-3, pohonná jednotka



- servisní opěra (1KUZ3048)
- redukce pojezdu (1KUZ3051)

vývodová hřídel předlohy

- sestava rotavátoru (1KUZ3046) + ochranný kryt rotavátoru (1KUZ3050)
- kovová kola 30 (1KUZ3005)
- kola 5.00-12 + pevné disky / volnoběžky + svěrné osy (1KUZ3033) + (1KUZ3035) / (1KUZ3040) + (1KUZ3034)
 - orební návleky (1KUZ3008)
 - kolová závaží (1KUZ3036)

přední přípoj

- přední nosič (1KUZ4019)
 - jednobubnová sekačka (1KUZ2024) + ovládací sada (1KUZ2036)
 - obraceč sena (1KUZ2034) + ovládací sada (1KUZ2036)
 - čelní radlice (1KUZ1004)
 - přední opěrné kolečko s nastavitelným držákem (1KUZ3049)
 - přední závaží (1KUZ3037)

zadní závěs

- závěs 07 (1KUZ4016)
 - brány (1KUZ1002)
 - vyorávací radlice (1KUZ1023)
- dvouzávěs + 2 spony (1KUZ4001) + (1KUZ4015)
 - 2 hrobkovací radlice (1KUZ1018)
 - 2 nožové plečky (1KUZ1008)
- (kloubový závěs*) (* při použití s předu neseným příslušenstvím) (1KUZ4002)
 - nosič nářadí Quatro (1KUZ3009)
 - kombinátor (1KUZ1005)
 - závěs 07 + brány (1KUZ1002)
 - smyk (1KUZ1019)
- zadní ostruha s vidlicí pro práci s rotavátorem (1KUZ3047)
- obracecí pluh (1KUZ1024)
- kombinátor (1KUZ1005)
- smyk (1KUZ1019)
- vál se sedačkou (1KUZ1020)
- vozík (1KUZ3042)