

RABE WERK

Provozní návod

Nástavba - otočný pluh SPECHT-Variant, STAR-Variant, STAR-Vari-Avant SUPERTAUBE-Variant, SUPERTAUBE-Vari-Avant SUPERTAUBE-Vari-Max

Před uvedením pluhu do provozu byste měli provozní návod a bezpečnostní pokyny / " pro Vaši bezpečnost"/ pečlivě pročíst a dbát.

Obsluhující pracovník musí být návodem pro nasazování, ošetřování a o bezpečnostních požadavcích kvalifikován a o nebezpečích proškolen. Předávejte všechny bezpečnostní návody také jiným uživatelům.

Příslušné předpisy k zamezení úrazu jakož i jiné všeobecné uznávané bezpečnostně-technické, pracovní-lékařské a dopravně právní předpisy se dodržují.

Dbejte " varovných značek".

Pokyny v tomto návodě s tímto znakem a nalepením na přístroj varovat před nebezpečím.



Ztráta záruky:

Nástavný - otočný pluh je výhradně konstruován pro obvyklé polnohospodářské nasazení. Pro jiné použití neplatí jako podle určení a pro z toho výsledné škody nebudou ručeny.

Ke stanovenému použití také náleží dodržování předepsaných provozních a ošetřovacích podmínek a podmínek pro údržbu: např. omezení kW/PS jakož i výhradní používání originálních náhradních dílů.

Při použití cizího příslušenství a/nebo cizích dílů /spotřební a náhradní díly/, které nebyly uvolněny závodem RABE, zaniká každá záruka.

Svévolné opravy příp.změny na přístroji vylučují záruky pro pozdější výsledné škody.

Eventuální reklamace při dodání / přepravní škody, úplnost/se oznamuje ihned písemně.

Nástavba

Dbát na stejné připojovací rozměry /kat.:tahač/pluh/.

Přezkoušet tlak vzduchu v pneumatikách tahače a světlou šířku mezi pneumatikami zkontrolovat; rozměr má být vpředu a vzadu přibližně stejný, vnitřní strany pneumatik mají lícovat.

Spodní ramena nastavit stejně vysoko.

Čepy spodního řízení Al/obr.1/ přivést do takové výšky, že pluh bude dost vysoko vyzdvižen příp.při vlečení spodní řízení stojí vhodně - podle provozního návodu tahače.

Třetí bod v hlavě pluhu upevnit tak, že je při práci u pluhu lehce přístupný. Aby se tříbodová hydraulika tahače odlehčila a pro rychlejší vjezd je u víceradličných pluhů - a regulace spodních ramen hydrauliky řízení - výhodné, táhlo třetího bodu u pluhu umístit do podélného otvoru.

/tříbodovou tyč/řádně zajistit.

Spojit rychlospojky hydrauliky: u hydraulického přestavění šíře je žádoucí,

a/ 2 dvojitě působící řídicí přístroje nebo

b/ 1 dvojitě působící řídicí přístroj + přepínací zařízení /dodatečné vybavení/nebo

c/ 1 dvojitě působící a 1 jednoduše působící řídicí přístroj plus separátní zpětný chod do nádrže/hadice od připojení T; je značeno u válce/.

U řídicího přístroje - varianta "c" je pro hydraulicky ovládané vychylovací rameno doplňkově žádoucí 1 jednoduše působící řídicí přístroj.

Odstavné podpěry vyzdvihnout.

Regulaci hydraulicky před spojením a rozpojením nastavit do "polohy regulace"!

Při pojování a rozpojování nesmí stát žádná osoba mezi tahačem a pluhem; také při ovládní hydrauliky vnějším ovládním nevstupovat mezi tahač a pluh! Nebezpečí zranění!

Před ovládním pluhu dbát na to, aby se nikdo nenacházel v rozsahu pluhu!

Přezkoušet, zda pluh nikde nenarazí - např. na vysunutý zadní kotouč!



Ekroučka otočení

Pluh nadzvednout. Odstavné podpěry vyzdvihnout. Uzavírací kohouty F/obr.2 příp 3/ otevřít.

Dopravní jištění uvolnit - zástrčku F1 táhnout/obr.2 příp 3/. Řídící páku hydrauliky potud ovládat, až se pluh zcela otočí příp. zařízení pro vychýlení ramene je opět zcela vychýleno - až k dorazu válce/ obr. 3 + 6/.

Po ca. 8 sec. se může znovu provést otočení - řídící páku opět na " zvedání ".

Bude-li řídící páka krátkodobě nastavena na " klesání ", může se okamžitě začít s novým otáčením.

Ukáže-li se při otáčení, že pluh není dostatečně vysoko vysazen /přes zdola upevněné čepy spodního řízení/, zkracují se zdvihové tyče tříbodové tyče. Jestliže toto nestačí, upevní se výše horní řízení u pluhu.

Nasazení

Před každým uvedením do provozu tahače a pluhu přezkoušet na provozní a dopravní bezpečnost!

Dbát na dostačující řídící bezpečnost; přidělat příslušná čelní závaží na tahač!

Je zakázáno vystupovat a vozit se na pluhu a zdržování se v nebezpečí dosahu / vychylovací rozsah /!

Před opuštěním tahače pluh nechat zcela klesnout, motor vypnout a vytáhnout klíč zapalování!

Nastavení pluhu jakož i ostatní práce na pluhu provádět jen, když je zcela spuštěn!

Před postupem vychýlení příp. otočení a při najetí dbát na to, aby se nikdo nenacházel v dosahu pluhu!

Ve velké svahové poloze / ve vrstevnici / respektovat polohu těžiště vyzdviženého pluhu! Nebezpečí převrácení!

Před prvním nasazením - a po dlouhém stání /nepuožívání/ - všechna ložiska kontrolovat na dostatečné mazání, pevné dotažení vškerých šroubů, těsnost hydraulického zařízení / a tlak vzduchu v pneumatikách / přezkoušet!



Přednastavení / obr.6 /

" Bod tahu " / Z / a pracovní šíře prvního tělesa / B / se mohou nejdříve přibližně nastavit - na dvoře.

Jemné nastavení se provádí při najetí.

V nastavovacím centru závodu RABE jsou obě nastavovací zařízení přehledně uspořádány a odděleně nastavovány.

" Přednastavení " se provádí při ca. střední poloze pracovní šíře / např.40 cm na těleso při "variantě Star 140 MCD 80-30/50" / - s válcem příp.upínacím zámkem / G /.

1. Bod tahu:se závitovou rozpěrrou D /obr.2/ příp.vychylovacím válcem / doraz válce D1, obr 3 + 6 / nastavit nařízení do směru jízdy;paralelně k ose otáčení.

2. První těleso - pracovní šíře: s vřetenem E nastavit rozměr C /vodorovná vzdálenost od středu osy otáčení k zařízení 1. Těleso;při kolmém postavení pluhu/.

Rozměr C je podle tabulky závislý od vnitřní vzdálenosti pneumatik / A / a pracovní šíře pro těleso / B /.Není-li "střední pracovní šíře pro těleso" v tabulce uvedena, stanovuje se rozměr C jako příslušná mezihodnota.

Příklad: "varianta Star 120 MCD 75-28/48" střední hodnota pracovní šíře pro těleso 38 cm
vnitřní vzdálenost pneumatiky 120 cm
Rozměr C = 15 cm

Tabulka

"Světlná vzdálenost" mezi zadními koly tahače	cm	Pracovní šíře na těleso			
		B	30	35	40
	A				
	110	18	13	8	3
	120	23	18	13	8
	130	28	23	18	13
	140	34	29	24	19
	150	40	35	30	25

Vzdálenost /C/ otočná osa až zaří-
zení 1.těleso.

Nasazení do pole

Spodní řízení tahače musejí být během práce stranově pohyblivé. Ve vyzdvižené poloze však mají být, pokud to zařízení u tahače dovolí, stranově pevné.

Pracovní hloubka : s řídicí pákou hydrauliky v rozsahu "regulace tažné síly" volit požadovanou hloubku chodu /event. vyznačit polohu páky/. Na počátku a konci orby krátce s řídicí pákou přejít přes doraz; tím je vstup urychlen a na konci brázdy dodržena plná hloubka.

U horního řízení nastavit stejnoměrnou pracovní hloubku všech pluhů - rameno pluhu musí ležet paralelně k povrchu půdy.

Při umístění horního řízení do podélného otvoru - a regulace spodního řízení - čepu předního dorazu nechat mrtvý chod; tím rychlejší zajetí a lepší regulace.

U vybavení s hmatacím kolem je toto teprve po dosaženém nastavení hloubky uvedeno do styku s půdou. - jen hmatací působení.

U kombinovaného kola / hmatací a dopravní kolo; obr.13 / se hloubka nastavuje s vřetenem J. Otáčením vřetene J1 se může provést vyrovnání hloubky z levé k pravé straně pluhu.

Sklon / našikmení: každá strana pluhu se nastavuje vzlášť. Povrch půdy a přední nůž mají k sobě stát přibližně v pravém úhlu / 90° / / viz obr.4/.

Vřeteno C1 pro vpravo používanou stranu pluhu

Vřeteno C2 pro vlevo používanou stranu pluhu /obr.2/

Se sklonem se také může provést vyrovnání hloubky předních těles pluhu. Pracuje-li první těleso jedné strany pluhu příliš plošně, toto se vyrovná větším sklonem k orání.

Tažný bod, pracovní šíře 1. tělesa a přestavení pracovní šíře

Eventuální korektura tažného bodu příp. přízpusobení pracovní šíře prvního tělesa provést při ca. střední poloze pracovní šíře / viz přednastavení/.

Pořadí: nejprve tažný bod, potom pracovní šíře prvního tělesa. Tažný bod /poloha spodního ^{TÁHLA} ~~vediče~~/: tahač má jet bez bočního tahu v brázdě.

Jestliže se bočně pohyblivý spodní ^{TÁHLA} ~~vedič~~ neustálí v ca. středě tahače a tím vznikne boční tah, koriguje se toto závitovou tyčí D / obr.2/ příp. vychylovacím válcem / u dorazu válce D1 obr.3 otáčet, zajistit protimaticí/.

Tyč D /válec/ kratší - tříbodové tyče cestují k oranému

Tyč D / válec/ delší - tříbodové tyče cestují k neoranému.

Táhne-li to tahač např.vpředu k oranému,potom tyč D / válec/ o něco kratší./ U válce doraz D1 otočit.Válec vždy má jet proti dorazu/.

Pracovní šíře prvního tělesa:se přizpůsobuje pracovní šíři ostatních těles / vzdálenost stopy tahače, šíře pneumatik, poloha svahu adt ovlivňuje pracovní šíři l. tělesa./.

S vřetenem E paralelně posunout rameno pluhu:

Rameno pluhu posunout k oranému - l.těleso úžeji

Rameno pluhu posunout k neoranému - l.těleso šířeji

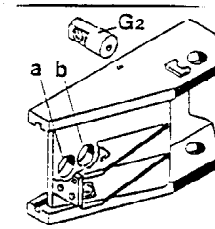
Při "Specht u" se zvětšuje paralelní rozsah posuvu přesunutím vřetenové matice / G2 do a nebo b / ve stávajícím směru.

Poloha vřetenové matice při četném setkávání tabulkově jmenovaných skutečností:

Tabulka 2

Vřetenová matice /G2/

Vnější /a/	Vnitřní/b/
První těleso - řezná šíře je:	
je stavěna úžeji	stavěna šířeji
může být žádoucí při:	
širší stopa	užší stopa
užší pneumatiky	široké pneumatiky
užší těleso-řezná šíře	velké těleso-řezná šíře
orat plyně	orat hluboko
obracet do svahu	obracet po svahu



Nastavení pracovní šíře:po základním nastavení / tažný bod, pracovní šíře - prvního tělesa/ se může nastavit požadovaná pracovní šíře - mechanicky příp.hydraulicky, s napínacím zámkem příp.válcem / G, obr.2 + 3/.Tažný bod a pracovní šíře l. tělesa se přitom přizpůsobuje automaticky.

Napínací zámek delší/příp.válec /G/vytáhnout - menší pracovní šíře

Napínací zámek kratší/příp.válec /G/ zasunout - větší pracovní šíře

Předradlička, kotoučové krojidlo

Předradlička a kotoučové krojidlo se při změně pracovní šíře automaticky spolupřestavuje.

Předradlička: nastavit hloubku chodu, boční poloha k tělesu pluhu a vzdálenost před tělesem. U předradliček na kruhových sloupcích se vzdálenost mění před tělesem otočením držáku a otáčením sloupku. Při nástavbě kruhového sloupku-vkladače nasadit ozubenou podložku M a tlakový kus M1; obr. 5 / při průměru sloupku: ozubenou podložku s číslem nahoru - nyní v pracovní poloze/.

Hloubku chodu tak omezit, aby řezná radlice pracovala na celou šíři přímo v půdě.

Dbát na stejnoměrné nastavení přednářadí.

Kotoučové krojidlo: Hloubku chodu tak omezit, aby mezi uložením kotoučů a půdou byl volný prostor ca. 5 cm - příslušnou zubovou podložku N1 přetočit /obr. 7 + 8 /.

Boční vzdálenost krájecí kotouč/ těleso pluhu se u "Vari - Avant" mění otočením sloupku krájení a u přestavení excentrem /"... - Variat"/ otáčením zubové podložky N2 /obr. 8/.

U stavěcího kroužku N omezit boční vychýlení; přitom dbát na to, aby krájecí kotouč mohl pohybovat ve směru chodu sem a tam a stranově vychýlit až do ca. 5°. /viz obr. 7/

Bude-li pluh dopravován ve vodorovné poloze - s kombi kolem, musejí být stavěcí kroužky N obzvláště pevně dotaženy.

Vsazená odhrnovačka / V, obr. 9/

Vsazené odhrnovačky jsou v drážce držáku výškově přestavitelné. Nenastavovat příliš hluboko, aby tok půdy nebyl příliš silně přibrzděn.

Vsazené odhrnovačky mají na drobné půdě jen horní hřeben brázd - stírat - a založit; podle pracovní hloubky a rychlosti orání nastavit. Vpředu /bočně k půdě/ má "vkládací plech" doléhat na odhrnovačku; podpěrný šroub nastavit na dolehnutí.

Na těžké, vazné - nedrobné půdě se na místo vsazených odhrnovaček používá předradlička.

Odhrnovací pásy / jestliže jsou k dispozici/

Všechny stejnoměrně nastavit; nikoliv moc hluboko, aby se neztlačovaly do obracející se půdy.

Hrudořez / jen "Vari - Max/; P, obr. 19.

Hrudořez se používá k doplňkovému rozdrobování. Dbát na to, aby břit stál ve "směru toku".

Otočné rameno pro vlečení pluhů

U "... - Variant" propojovací tyč H2 / obr.10 / přidělat do řad otvorů tak, aby otočné rameno v pracovní poloze stálo pravouhle ke směru jízdy.

Pro dopravu otočné rameno vychýlit dozadu a uvolnit / obr.11/;
U "Vari - Avant" vnější díl ramene vychýlit dopředu a upevnit / obr.12/.

U hydraulického vysmekávacího zařízení a upevňovacího zařízení kolíky H3 / obr.10/ nasadit do záchytného háku, jestliže těsnič - při vyjmutém pluhu - se měl táhnout jako překážka.

Uvolnění vysmekávacího zařízení při napojení k otočnému válci se děje přidáním tlaku jako při otáčení - tlak na připojení T / je na otočném válci označen/.

Automatické jištění kamene "Avant" / Vari-Avant/: v závodě nastavená zpětná síla / základní nastavení / je měnitelná.

Jestliže tělesa pluhu se v lehčích půdách lehčeji vybočují nebo zpětná síla na velmi těžkých půdách nedostačuje, může se toto nastavení změnit - se šroubem T / obr.17 + 18 /.

Šroubem T otáčet doprava - menší zpětná síla

Šroubem otáčet doleva - větší zpětná síla

Důležité: Mezi úhlovou pákou R a dorazem S minimální vzdálenost 2 mm.

Při extrémně těžkých, ale bezkamenitých půdách se může jištění kamenů zablokovat - s jisticím kusem J / dodatečné vybavení%.

Pozor: jištění kamene pracuje se silou pružiny; zabudovaná silná tlačná pružina je předpružena.

Vymontování pružiny je prováděno jen odborným pracovníkem se speciálním nářadím.

Přední nůž - ochrana proti přetížení / také u "Vari - Avant" ještě dodatečně zabudován/: po nasazení nového střižního šroubu také ostatní šrouby předního nože pevně dotáhnout.

Střižní šroub /U1, obr. 1 + 17 /: hlava šroubu vždy na straně nože. / Při vybavení s podložkou u hlavy šroubu, nový střižní šroub opět nasadit s podložkou/.

Jen originální střižní šrouby používat! / viz seznam náhradních dílů/.



opravní poloha

Vpravo otočená strana pluhu ukazuje dolů.

Při hydraulickém přestavění šíře a/nebo zařízení s vychylovacím ramenem postavit pluh "úžeji/ za tahačem a zajistit zástrčkou Fl /obr.2 příp.3//

Uzavírací kohouty F uzavřít.

Vychylovací rameno / pro těsnič/ zasunout a zajistit.

Spodní ~~vedení~~^{zářez} - tahač bočně zajistit.

Dopravní pokyny viz str.9.

Doprava s kombinovaným kolem : Pluh jako "dopravní poloha" postavit úžeji za tahač; zajistit zástrčkou Fl /obr.2 příp.3/.

U kola zástrčku L táhnout, kolo o něco otočit okolo kolmé osy a do otvoru L1 zasunout /obr.13 + 14/.

Pod hlavou pluhu přeložit střední polohu zajištění / O, fig.15/.

Pluh pomalu otáčet - automaticky zajistí ve střední poloze.

Uzavírací kohouty F uzavřít.

Pluh spustit a horní vedení u pluhu uvolnit.

Přestavění do pracovní polohy: horní vedení upevnit a pluh vy-zvednout.

Střední polohu zajištění /O/ uvolnit, uzavírací kohout / F, otáčení / otevřít a pluh otočit do pracovní polohy.

Zástrčku Fl uvolnit, uzavírací kohout /F, přestavění šíře/ otevřít.

Zástrčku L vytáhnout, kolem o něco pootočit a do otvoru L2 pevně zasunout.

Zástrčku K do otvoru K2 / obr.13/.

Odstavení pluhu

Na vpracotočené těleso - a podpěru - odstavit.

Dbát na bezpečné stanoviště.

Uzavírací kohouty F uzavřít.

Spojkovou zástrčku hydrauliky chránit před nečistotou.

Všechny kluzné plochy namazat tukem.

Pokyn u kypřiče podkladu: Odstavení pluhu na kypřič podkladu není kvůli bezpečnosti místa přípustné.

Proto střižní šroub kypřiče U /obr.9/ uvolnit a kypřič vychýlit dozadu.



Ošetřování

Při pracích na namontovaném pluhu, motor odstavit a klíček zapalování vytáhnout!

Nepracovat na volně vyzdviženém pluhu!

Nadzdvížený pluh podepřít proti neúmyslnému klesnutí.

Před pracemi na hydraulickém zařízení pluh spustit a zařízení odtlakovat!

Olej řádně ošetřovat! /Hydraulický olej na bázi minerálních olejů/.

Po prvních ca. 8 hodinách nasazení dotáhnout veškeré šrouby a později pravidelně přezkoušet na dotažení;

Šrouby u odhrnovačky dotáhnout s 80 Nm, čepy spodního řízení s 1150 Nm /Specht/, 1600 Nm /Star/ a 2400 Nm /Supertaube/.

U vybavení s vkládacími odhrnovači dbát na to, aby podpěrné šrouby doléhaly /viz obr.9/.

Všechna uložení s mazničkami pravidelně mazat: např. u otočného válce, otočné osy, vřeteno našikmení, ložisko vřetene /E/, mezidesku E1, čep rámu E2, omezení vychýlení D2 /obr.16; vychylovací válec/ uložení konzol a posuvných tyčí /D3/D4/, kotoučový kráječ, snímací kolo /kombinované kolo/ včetně držení. U velmi kamenitých půd mazat denně uložení jističe kamení /Vari-Avant/. Vřetena udržovat v chodu.

U odstaveného pluhu namazat kluzné plochy; pístové tyče konzervovat tukem bez kyselin.

Přezkoušet uložení kola, kotoučového kráječe a otočných os příp. seřídít = uložení kuželového ložiska.

Uložení pouzdrová, konzolová a posuvných tyčí /D3; D4/ a uložení rámu / E2 / jsou vyměnitelná / viz obr.16/.

Spotřební díly včas obnovovat; radlice a zařízení, dříve než se začne opotřebovávat prso tělesa / uložení radlice/boční deska/..

U radlice s vyměnitelným hrotem hrot nejdříve otočit a potom předsadit.

Nové odhrnovače u napínacího zámku předeprnout se 2 otáčkami.

Tlak v pneumatikách: snímací kolo 2,5 barů

kombinované kolo

/snímací a dopravní kolo 3,7 barů



Pozor / přeprava

Pluh uvést do "přepravní polohy".

Přepravní rychlost přizpůsobit silničním a cestním poměrům. Nejvyšší rychlost 25 km/hod s neseným nářadím / na kombinovaném kole/.

Pozor v zatáčkách: zabudované zařízení /příp. nesené nářadí/ se vychyluje.

Spolujízda na pluhu a zdržování v rozsahu nebezpečí je zakázáno.

Dbá se ustanovení schválených pravidel silničního provozu /StVZO/. Podle předpisů StVZO je uživatel zodpovědný za bezpečné provozní sestavení tahače a přístroje při jízdě na veřejných silnicích a cestách.

Zabudovanými přístroji se nesmějí překročit přípustné zatížení os, přípustná celková hmotnost a nosnost pneumatik/závislé na rychlosti a tlaku vzduchu/. Zatížení přední nápravy musí činit k bezpečnosti řízení minimálně 20 % hmotnosti vozidla.

Nejvyšší přípustná dopravní šíře činí 3 m.

U nadměrně širokých zařízení musí být k dispozici schválená výjimka.

U zařízení v čelní nástavbě by neměla činit vzdálenost mezi předním koncem/zařazení a středem řídicího kola/tahač více než 3m; bude-li tento "rozměr nástavby" překročen, musejí se provozovatelem provést vhodná provozní opatření, aby se vyrovnala viditelná omezení u výjezdu ze dvora, silničních vyústění a křižovatek. Toto se může např. dít tím, že doprovodná osoba dává řidiči pro jízdu žádoucí pokyny.

Na obrysu zařízení nesmějí vyčnívat žádné díly tak, aby dopravu nezabránilně ohrožovaly /§ 32 StVZO/. Nenechá-li se zabránit vyčnívajícím dílům, provede se zakrytí a označení. Bezpečnostní prostředky jsou také k vyznačení vnějších kontur zařízení jakož i zadní bezpečnosti žádoucí - např. červeno/bílé pruhování varovného štítku 423 x 423 mm.



Osvětlovací zařízení jsou nutná, jestliže zabudované zařízení zakrývají osvětlení tahače nebo podnebně podmíněné viditelné poměry to vyžadují: např. dopředu a dozadu, jestliže zabudované zařízení bočně přečnívá více než 40 cm přes osvětlovací zařízení tahače nebo k zpětné bezpečnosti při více než 1 m vzdálenosti mezi koncovými světly tahače a koncem zařízení. Jestliže je při čelní nastavbě nutný dodatečný pár světlometů /přičemž smí být zapnut jen 1 pár světlometů/, je žádoucí schválená výjimka.

Nástavná zařízení s dopravním kolem \neq nesené nářadí/ se dopravují se zadními červenými zpětnými světly, bočně upevněnými žlutými zpětnými světly a vždy s osvětlovacím zařízením - také ve dne.

Potřebné varovné štítky nebo varovné folie jakož i osvětlovací zařízení doporučujeme odebírat přímo přes obchod.

Pro světelné jednotky podle DIN 11027 jsou od Rabewerktaké obdržitelné dodatečně našroubovatelné upevňovací profily.



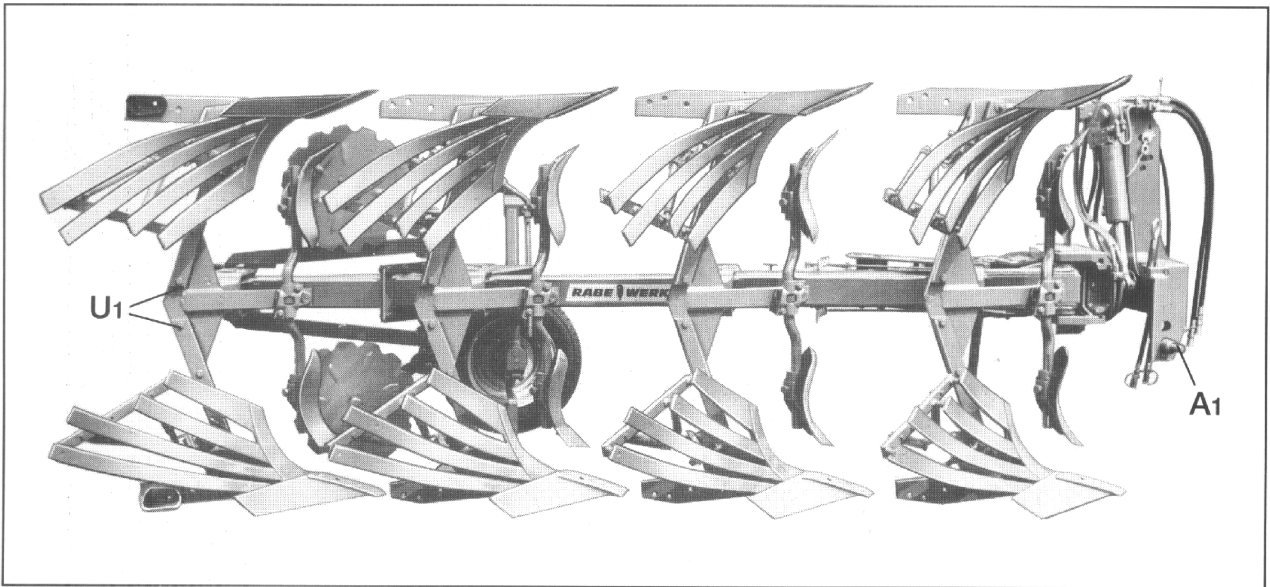


Fig. 1

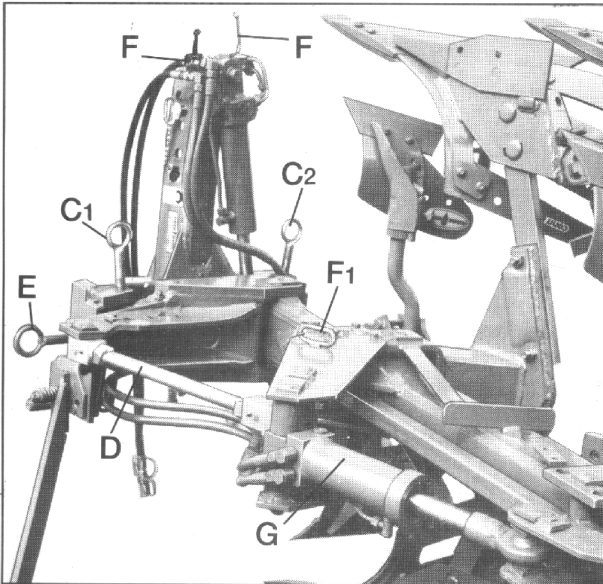


Fig. 2

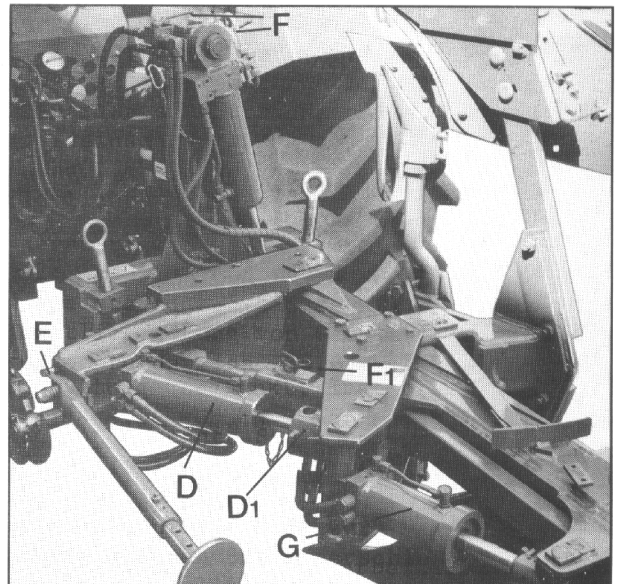


Fig. 3

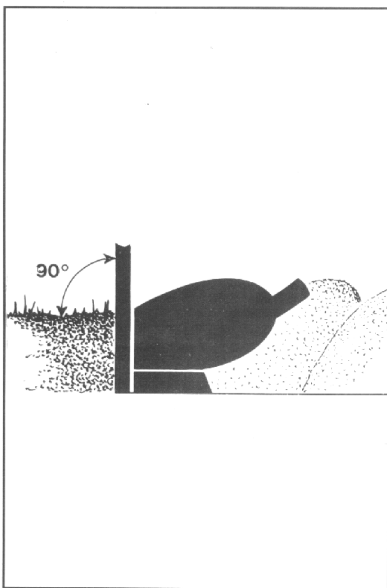


Fig. 4

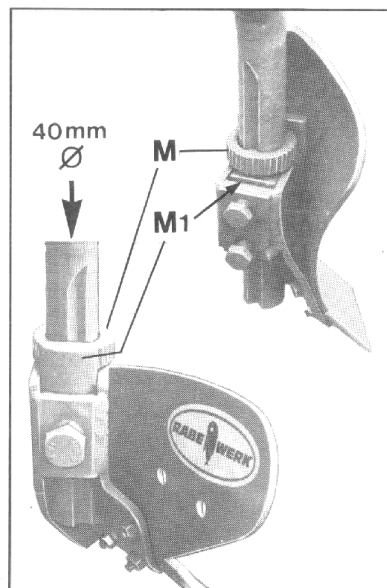


Fig. 5

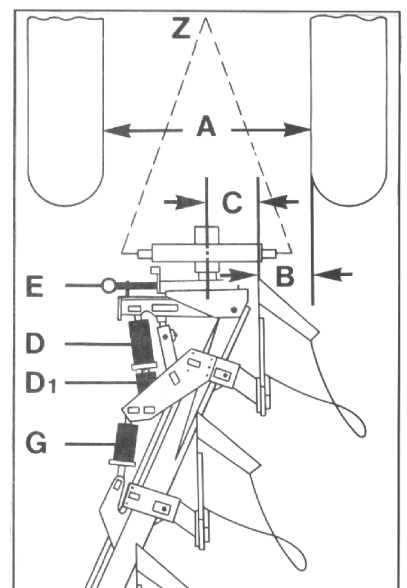


Fig. 6

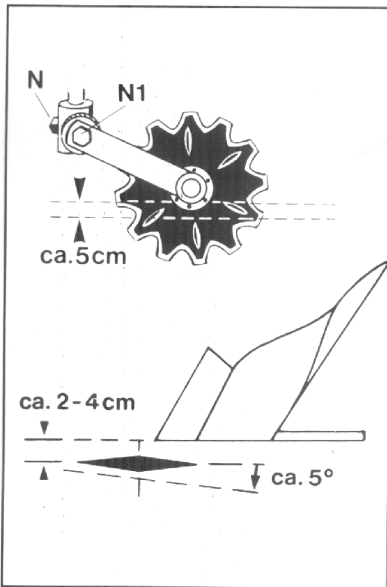


Fig. 7

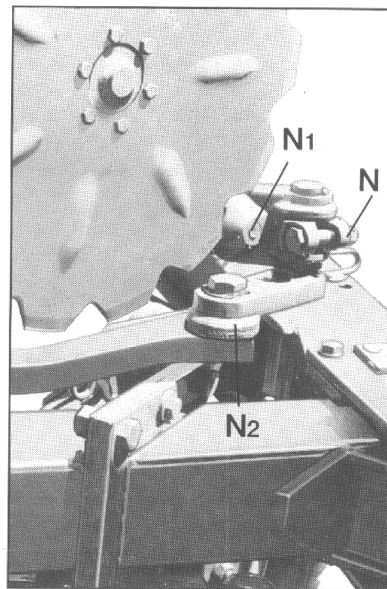


Fig. 8

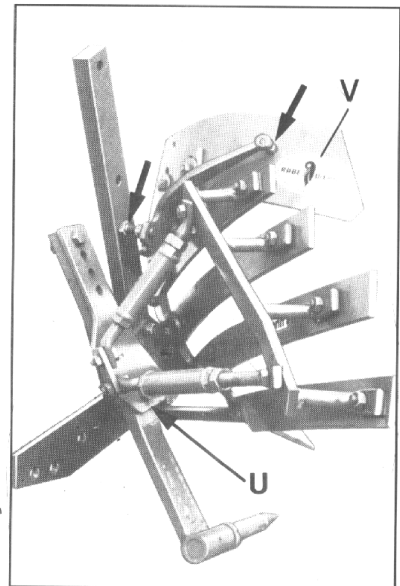


Fig. 9

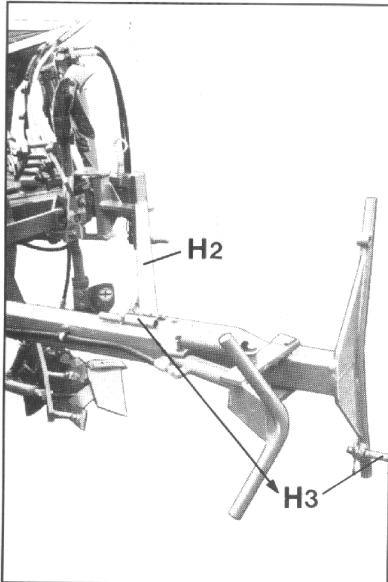


Fig. 10

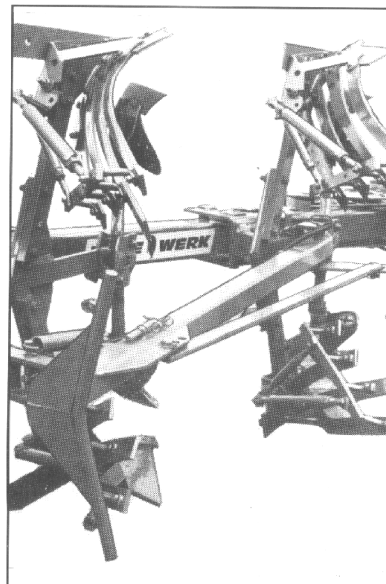


Fig. 11

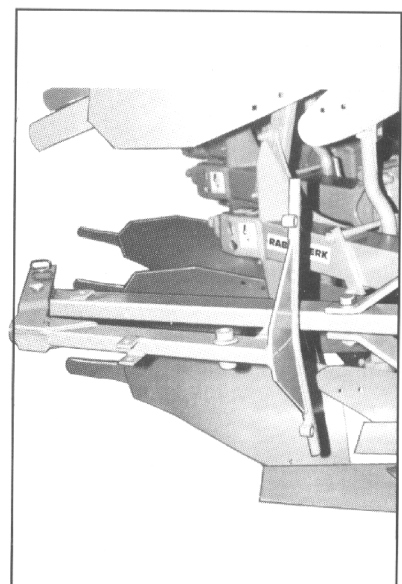


Fig. 12

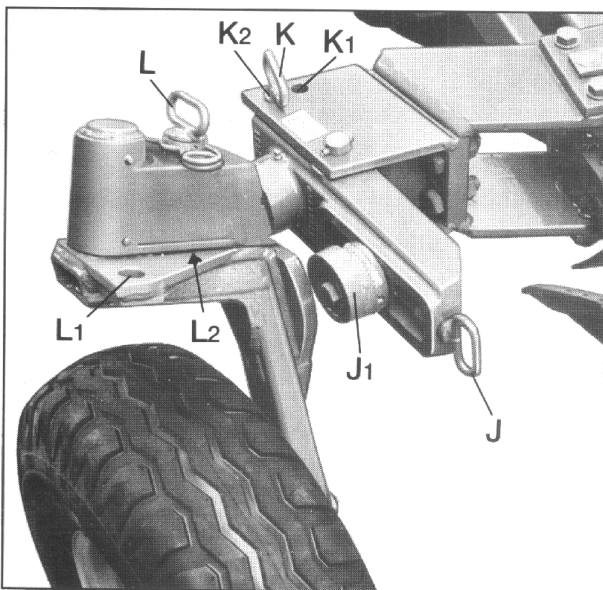


Fig. 13

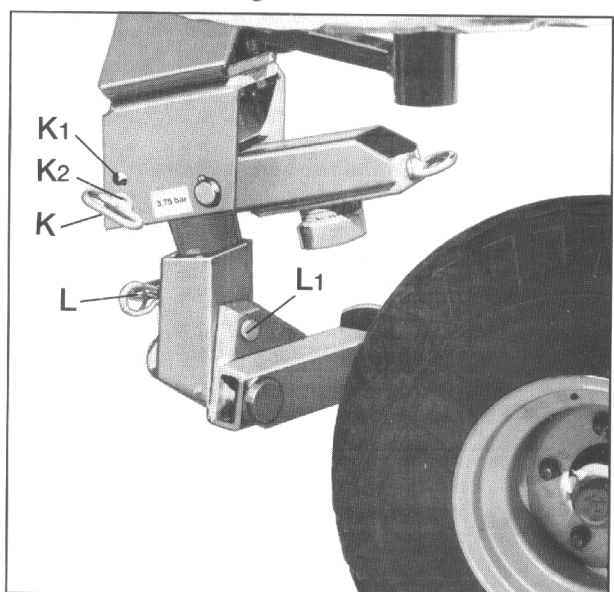


Fig. 14

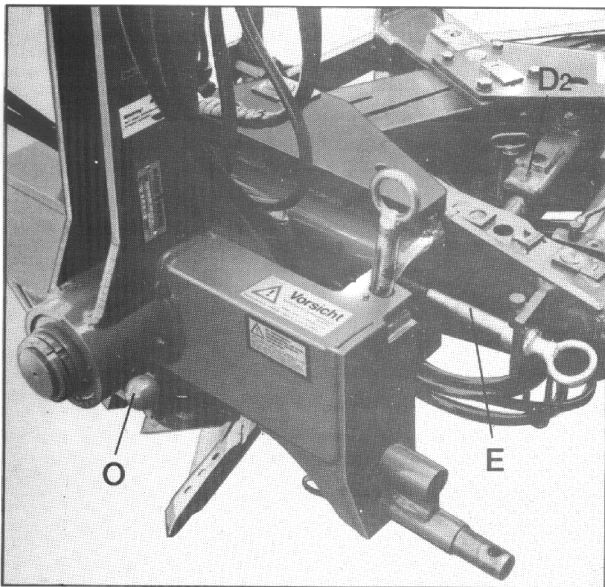


Fig. 15

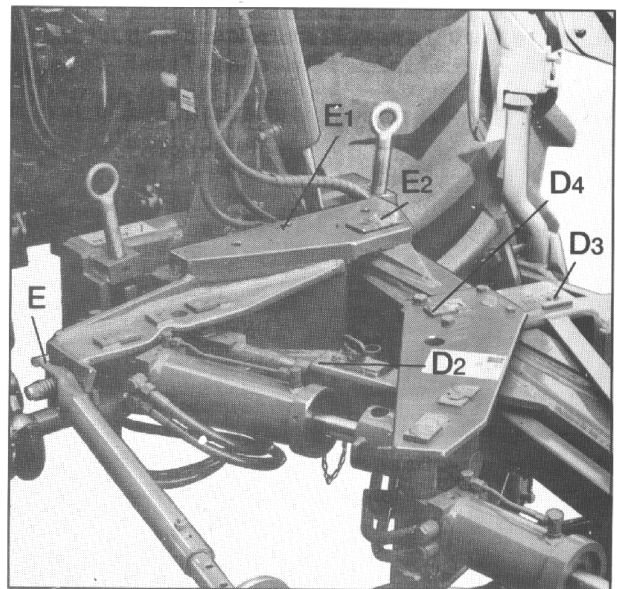


Fig. 16

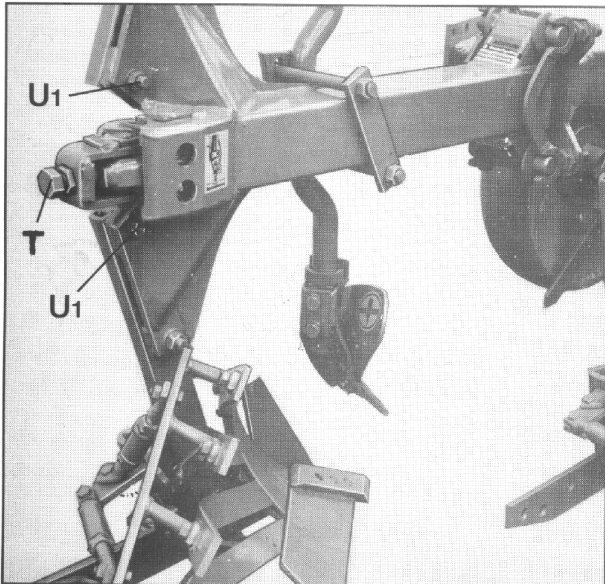


Fig. 17

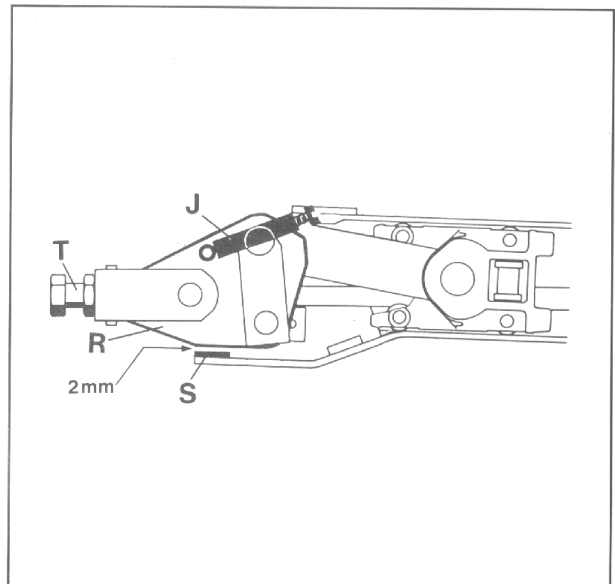


Fig. 18

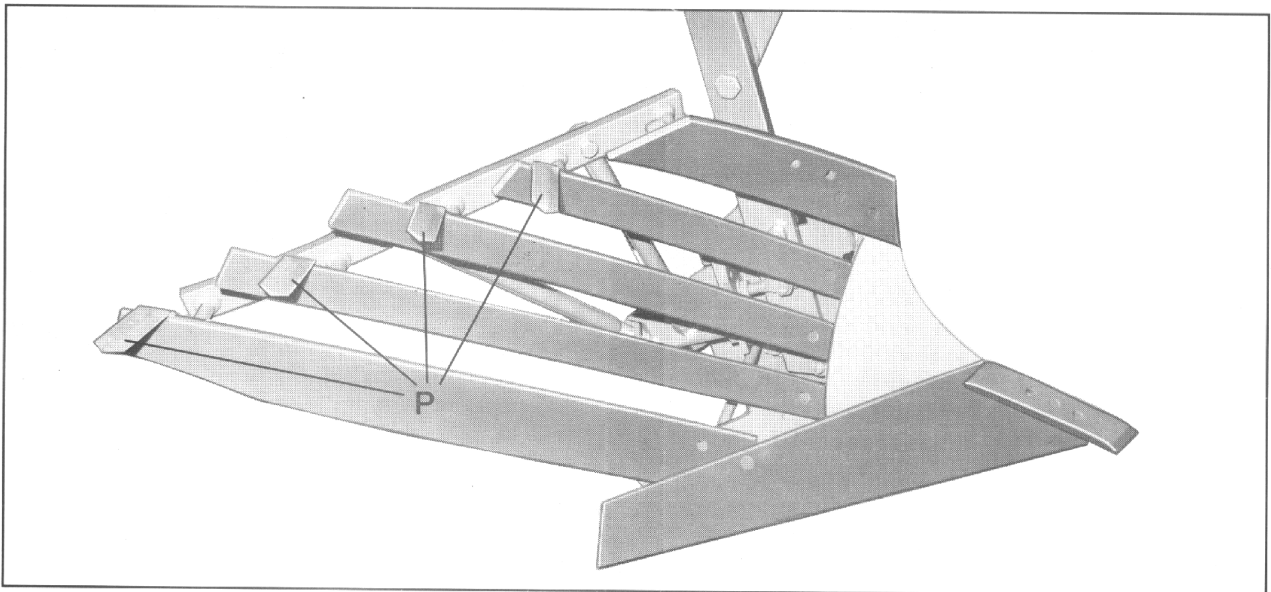


Fig. 19