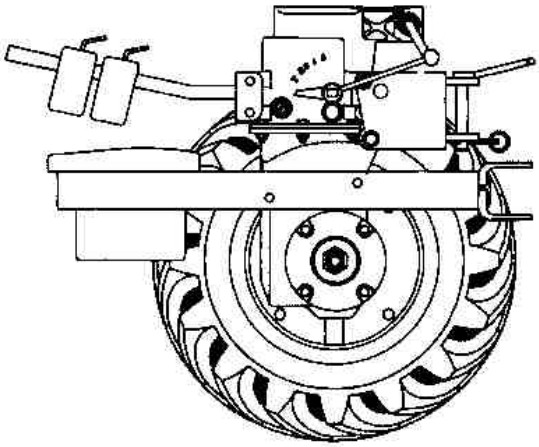
VARI

TECHNIKA

PŘEVODOVÁ SKŘÍŇ

DSK – 317/S

Universální převodová skříň pro jednoosý malotraktor



Záruka na převodou skříň platí pouze při použití pohonných jednotek dodávanými VARI, a.s. a Motor Jikov, a.s.

OBSAH

I. Úvod 5
II. Technický popis 6
III. Technické údaje 7
IV. Bezpečnostní předpisy 10
V. *Návod k obsluze* 12
VI. Údržba a ošetřování 24
VII. Skladování 25
VIII. Seznam součástí 26
IX. Záruční podmínky 41
X. Pokyny k objednávání náhradních dílů 42

UPOZORNĚNÍ!

Uživatel je **povinen** seznámit se s tímto návodem k bsluze a dbát všech pokynů pro obsluhu stroje, aby nedošlo k ohrožení zdraví a majetku uživatele, jakož i jiných osob. Bezpečnostní pokyny, uvedené v tomto návodu, nepopisují veškeré možnosti, podmínky a situace, které se mohou v praxi vyskytovat. Předpokládá se, že takové bezpečnostní faktory jako je zdravý rozum, opatrnost a pečlivost nejsou součástí tohoto výrobku, ale že je má každá osoba, která se strojem zachází anebo na něm provádí údržbu.

S tímto strojem smí pracovat pouze osoby duševně a fyzicky zdravé.

Při profesionálním použití tohoto stroje je povinen majitel stroje zajistit obsluze, která bude stroj používat, školení o bezpečnosti práce a provést instruktáž k ovládání tohoto stroje a vést o těcbto školení záznamy.

Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené neoprávněným použitím, nesprávnou obsluhou stroje a škody způsobené jakoukoli úpravou stroje bez souhlasu výrobce.

I.ÚVOD.

Vážený zákazníku!

Koupí tohoto výrobku jste se stal majitelem jedné části široké škály strojů a nářadí systému malé zemědělské a zahradní techniky vyráběné pod firemním označením

VARI

MALÁ ZEMĚDĚLSKÁ A ZAHRADNÍ TECHNIKA

v akciové společnosti VARI LIBICE nad CIDLINOU.

Tento systém je určen pro zahrádkáře, drobné pěstitele, a zemědělce, hospodařící na menších plochách a pro technické služby obcí a měst.

Se stroji a nářadím systému lze provádět bez obtíží veškeré potřebné práce jako aktivní a pasivní kultivaci půdy, čerpání kapalin, sečení stébelnatých rostlin a trávy, odklízení sněhu, zametání nečistot a také dopravu veškerého materiálu na jednoosých přívěsech.

Pročtěte si, prosím, důkladně tento návod k obsluze. Pokud se budete řídit pokyny zde uvedenými, budou Vám naše výrobky sloužit spolehlivě po řadu let.

II. TECHNICKÝ POPIS

POUŽITÍ: Úplná převodová skříň **DSK-317/S** s tažnou nápravou a příslušenstvím, opatřená pohonou jednotkou **PJ-5V/T** nebo **JM B 55 B3 V/T**, slouží jako jednoosý univerzální malotraktor, vhodný pro dopravu a pasivní kultivaci půdy přívěsnými nářadími.

Pro přepravu pracovních nářadí, strojů a také nákladů do hmotnosti 350 kg (včetně obsluhy) lze použít návěsu ANV-350 U nebo ANV-368.

Přídavná nářadí se zapojují do nastavovacího tělesa **NT-3** (které se připojuje do závěsného zařízení **BZN-002**), jímž lze seřizovat správnou polohu nářadí pro práci nebo je lze zapojit přímo do závěsného zařízení **BZN-002**.

Převodová skříň **DSK-317/S** má tři rychlostní stupně vpřed a jeden vzad. Jednotku motorovou **PJ-5V/T** nebo **JM B 55 B3 V/T** lze na převodovou skříň snadno a rychle nasadit nebo sejmout.

POUŽITÍ JEDNOTLIVÝCH SKUPIN:

Převodová skříň DSK-317/S: je základní skupinou celé sestavy. Na převodovku lze do příslušných závěsů připojit jednotlivá pracovní nářadí. Do příruby v horní části skříně se nasazuje pohonná jednotka, která se zajistí rychloupínači a kličkou na přírubě skříně převodovky.

Tažná náprava TN-01. 05, 07: montuje se na vývodový hřídel převodové skříně. Tímto spojením vzniká jednoosý malotraktor, se kterým lze provádět všechny níže uvedené práce.

Tažné nápravy se liší pouze v počtu závaží, použitých na kolech (viz kapitola „VIII. Seznam součástí").

Ve spojení s jednoosými návěsy vzniká souprava pro dopravu materiálů. Souprava podléhá podmínkám pro provoz na veřejných komunikacích, uvedených v kapitole „IV. Bezpečnostní předpisy".

Závěs Z-1: tento závěs, namontovaný na převodovou skříň, slouží pouze k připojení návěsu.

Závěsné zařízení BZN-002: sestává se ze závěsu s nosičem závaží, závaží 33 kg, nosiče závaží a dvou závaží 5 kg. Toto závěsné zařízení slouží k připojení všech pracovních nářadí systému VARI. Závaží zvýší hmotnost stroje, čímž se zlepší tažná síla na nápravě. Závaží slouží také k vyvážení stroje při práci se všemi adaptéry pro pasivní kultivaci půdy.

III. TECHNICKÉ ÚDAJE

PŘEVODOVKA DSK-317/S	jednotka	hodnota
Počet rychlostí	–	3 + 1R
Otáčky vývodového hřídele 1 r.s.	s^{-1}	29
Otáčky vývodového hřídele 2 r.s.	s^{-1}	97,0
Otáčky vývodového hřídele 3 r.s.	s^{-1}	127,9
Otáčky vývodového hřídele R r.s.	s^{-1}	31,7
(platí pro ot. motoru 4 800 min^{-1})		
Rozchod kol	mm	480, 610
Rozměr pneumatik	angl. palec	5.00–12
Huštění pneumatik	kPa	120
Hmotnost:		
– převodová skříň	kg	27,0
– tažná náprava TN-01	kg	106,0
– tažná náprava TN-05	kg	62,0
– tažná náprava TN-07	kg	86,0
– úplný závěs Z-1	kg	2,5
– závěsné zařízení ZZ	kg	55,7
Náplň oleje v převodové skříni	l	1,75
Doporučený olej	API SAE 90	GL-4, GL-5 90 nebo 80 W-90

TECHNICKÝ POPIS SKUPIN:

Převodová skříň DSK-317/S: převodová skříň je tvořena dvěma odlitky, v nichž jsou uložena ozubená kola převodů. Ve spodní litinové skříni je ve valivých ložiskách uložen šnekový hřídel a šnekové kolo. Na koncích hřídele šnekového kola jsou vytvořeny šestihrany, na které se montuje tažná náprava.

V horní hliníkové skříni, kam je vyveden šnekový hřídel, je vlastní rychlostní skříň. Všechny hřídele jsou uloženy ve valivých ložiscích. Na pastorku je uložena předloha s ozubenými koly 1, 2 a 3 a zpětného r.s. Ozubené kolo řazení přesouvá na šnekovém hřídeli kulisa, ovládaná řadící pákou, umístěnou na levé straně převodové skříně. Ozubené kolo zpětné rychlosti, společně s ozubenými koly stálého převodu, který pohání předlohu, je na předlohovém hřídeli. Na konec předlohového hřídele je nasazen kotouč spojky.

Aretace řazení převodů je zajištěna odpruženou kuličkou, která zapadá do zahloubení v řadicí kulise. V horní části tělesa skříně je vytvořena příruba, do níž se nasazuje jednotka motorová. Tato se na skříni zajistí dvěma rychloupínači a čep na konzoli řídítek se zajistí utažením kličky. Převodová skříň je opatřena výpustným a nalévacím hrdlem pro vypouštění a nalévání oleje.

Tažná náprava TN-01, 05, 07: náprava je tvořena dvěma koly s volnoběžným nábojem, rozpěrkami a osovými čepy pro obě šíře rozchodu 480 a 610 mm, podložkou, pojistnou maticí a závlačkou.

Kolo je tvořeno pneumatikou s duší rozměru 5.00"–12", namontovanou na litinové diskové kolo, uloženém volně na náboji.

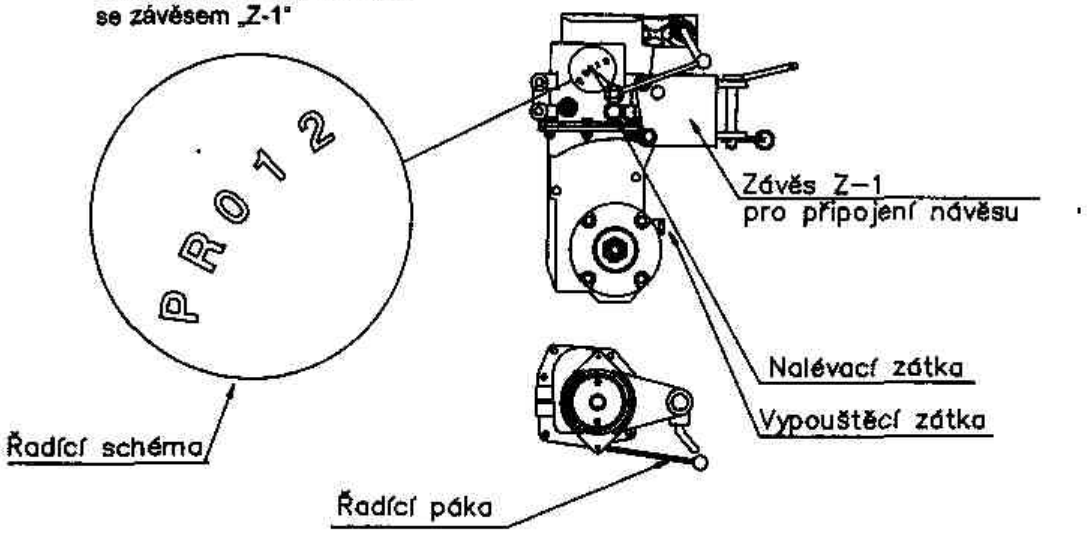
Náboj má na čelní straně zářezy, do nichž zapadá palec, pružně uložený v diskovém kole. Palec do záběru přitlačuje pružina. Na čepu palce je zaklesnuto táhlo, které zapadá do drážky v nálitku diskového kola a určuje polohu palce. Toto řešení částečně nahrazuje chybějící diferenciál a umožňuje snazší ovladatelnost stroje. Polohy palce jsou uvedeny v kapitole V. Rozchod kol lze měnit pomocí rozpěrek, které se nasazují na šestihrany na vývodovém hřídeli převodové skříně. Náprava se připojuje na převodovou skříň pomocí osových čepů, podložky a pojistné matice, která se zajistí závlačkou.

Závěs Z-1: je svařen ze dvou ocelových desek, mezi nimiž jsou patky, tvořící vidlici pro oj návěsu. Součástí závěsu je i kolík s pojistnou závlačkou. Závěs je přišroubován na skříň dvěma šrouby s maticemi a pružnými podložkami.

Závěsné zařízení BZN-002: tvoří jej závěs s nosičem závaží a nosič závaží. Závěs s nosičem závaží je svařen ze dvou plochých ramen a vidlice pro zapojení nastavovacího tělesa.

Do otevřeného konce nosiče se nasouvá 33 kg závaží. Nosič závaží je tvořen ocelovou tyčí, na kterou je přivařena vidlice. Nosič se namontuje pomocí dvou šroubů s maticemi a pružnými podložkami na přední část převodové skříně. Závaží o hmotnosti 5 kg se zajišťují na tyči utahovací kličkou.

Obrázek 1.
Převodová skříň DSK-317/S
se závěsem „Z-1"



IV. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

⚠ Tento mezinárodní bezpečnostní symbol indikuje důležitá sdělení, jež se týkají bezpečnosti. Když uvidíte tento symbol, buďte ostražití k možnosti úrazu vlastní osoby nebo jiných a pečlivě pročtěte následující sdělení.

1. Obsluha stroje musí být starší 18 let a musí vlastnit řidičský průkaz skupiny „A", „B", „T" nebo vyšší. Musí se seznámit s tímto návodem k obsluze a mít povědomí o obecných zásadách bezpečnosti práce.
2. ⚠ Nestartujte motor, není-li připojen k pracovnímu nářadí. Nesnímejte ho, pokud je v chodu. Nestartujte motor v uzavřených prostorách! Po vypnutí motoru zůstane tlumič výfuku motoru horký, proto dbejte zvýšené opatrnosti při manipulaci s motorem. Dbejte na to, aby při doplňování paliva nedošlo k jeho úniku a potřísnění částí motoru. Před dalším startem osuště potřísněné části,či vyčkejte odpaření benzínu.
3. Při práci se všemi stroji systému musí být všechny ostatní osoby a zvířata mimo pracovní prostor stroje. Obsluha může pokračovat v práci až po jejich vykázání do bezpečné vzdálenosti.
4. ⚠ Je zakázáno odstraňovat veškerá ochranná zařízení a kryty ze strojů!
5. ⚠ Všechna pracovní zařízení se musí přepravovat na návěsu. U sestav určených k přepravě platí tyto podmínky:
   - za snížené viditelnosti je zakázáno je provozovat na všech veřejných komunikacích.
   - za nesnížené viditelnosti je zakázán provoz na komunikacích I. a II. tř. s výjimkou jejich kolmého přejetí. Je povolen provoz na pozemních komunikacích III. tř., polních, lesních a veřejných cestách. Provozovatel je dle ustanovení § 34, odstavce 3 vyhlášky FMV č. 99/89 Sb. povinen vyžádat si povolení dopravního inspektorátu policie, který stanoví další podmínky provozu soupravy na pozemních komunikacích. Vyznačí je na zadní straně Technického osvědčení, které je přiloženo k návodu k obsluze jednotky motorové. Pro soupravy platí tyto výjimky:
     - § 45, 48 návěs není vybaven obrysovými ani směrovými světly
     - § 44 pohonná jednotka ani návěs není vybaven světlomety.

Soupravy jsou schváleny Ministerstvem dopravy ČR pod č.j. 24 813/93 – 222.

⚠ Maximální povolená rychlost je 15 km/hod.

⚠ **6.** Při práci se sestavami s žacími ústrojími, radlicemi a sněhovými frézami dbejte zvýšené opatrnosti. U těchto souprav je zakázána přeprava po pozemních komunikacích s výjimkou jejich kolmého přejetí.

7. Bezpečná svahová dostupnost všech pracovních strojů je 7 stupňů.

8. Zařízení se nesmí používat v noční době od 21 hodin do 7 hodin v rekreačních a zdravotních zónách.

⚠ **9.** Před zahájením práce se všemi pracovními stroji systému si ověřte funkci bezpečnostního vypínání motoru vypínačem na levé rukojeti řídítek motorové jednotky.
Funkce bezpečnostního vypínače zapalování je na obrázku **2.**
Bezpečnostní vypínač zapalování má tři funkční polohy.

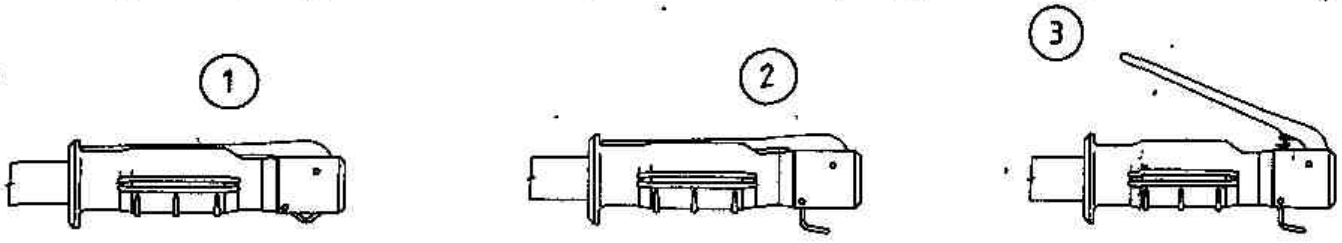
Poloha **1.** se používá při startování motoru, při seřizování otáček motoru nebo při krátkodobém odstavení stroje při němž je však motor v chodu.

⚠ Při poloze **1.** bezpečnostního vypínače zapalování zařaďte vždy neutrál na převodové skříni nebo vypněte spojku pojezdových kol a náhon pracovních nářadí!

Poloha **2.** se používá pro provoz stroje. Při provozu stroje musí být drátová západka vždy uvolněná!

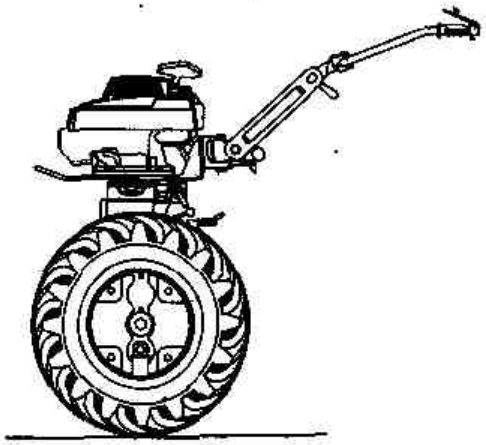
Poloha **3.** se používá pro vypnutí motoru v kritických situacích nebo pro vypnutí motoru při odstavení stroje.

Obrázek 2.



10. Nejezděte přes snadno zápalné látky – např. seno, slámu.
⚠11. Veškeré opravy, seřizování a mazání strojů provádějte za klidu stroje.
⚠12. Při couvání se sestavou jednoosého malotraktoru s přívěsnými nářadími, které se zapojují do zadního závěsu, dbejte zvýšené opatrnosti. Při rozjezdu stroje vzad by mohlo dojít při špatném vedení stroje obsluhou k naklopení. Při couvání dbejte na to, aby za Vámi byl dostatečný manipulační prostor. Počítejte s určitou setrvačností soupravy po ubrání otáček motoru na volnoběh. Při couvání používejte bezpečnostní vypínač zapalování BVA-96 v poloze 2., aby bylo v případě kritické situace možno ihned zastavit stroj vypnutím motoru!
⚠13. Při startování motoru zařaďte na převodové skříni neutrál!

Obrázek 3.
UNIVERSÁLNÍ JEDNOOSÝ MALOTRAKTOR
Převodová skříň DSK – 317 / S
Tažná náprava TN – 01, TN – 05 nebo Tn – 07
Pohonná jednotka PJ – 5 V/T nebo JM B 55 B 3 V/T



V. NÁVOD K OBSLUZE

Převodová skříň **DSK-317/S** se používá jako základní skupina pro jednoosý malotraktor (obrázek 3).

SESTAVENÍ JEDNOOSÉHO MALOTRAKTORU (obrázek 4).
Dodržujte dvě hlavní zásady:
1. hlava osového čepu musí být vždy na pravé straně převodové skříně (při pohledu z místa řidiče).
2. šíp vzorku na pneumatice musí směřovat po směru jízdy.

Sestavení proveďte takto:

Do otvoru v náboji pravého kola nasuňte osový čep pro příslušný rozchod nápravy. Kolo položte na pevnou, čistou podložku tak, aby osový čep směřoval vzhůru. Pak nasaďte poloosu dle požadova-

ného rozchodu, dále nasuňte převodovou skříň tak, aby řadící páka byla nahoře. Nasaďte druhou poloosu, levé kolo a sestavu převraťte tak, aby stroj stál na kolech.

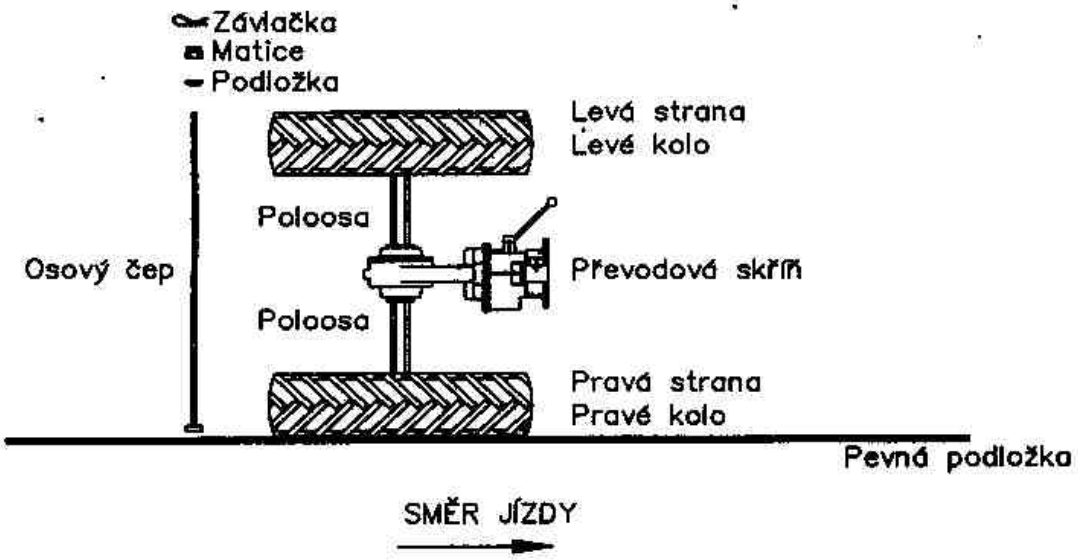
⚠ U širšího rozchodu kol (610 mm) musí být delší poloosa vždy u převodové skříně!

Nasaďte podložku s šestihranem, našroubujte pojistnou matici a osovým čepem stáhněte celou tažnou nápravu.

⚠ Dbejte na to, aby šestihranné plochy na hlavě osového čepu, podložky, na vývodovém hřídeli převodové skříně a poloosách zapadly do šestihranných otvorů v protikusech. Jen tak bude zaručeno dokonalé spojení tažné nápravy s převodovou skříní. Všechny spojovací plochy musí být čisté!

Obrázek 4.

Sestavení jednoosého malotraktoru.



⚠ Osový čep musí být řádně dotažen! Pokud tomu tak není, může dojít k vymačkání šestihranných ploch na vývodovém hřídeli převodovky, v poloosách a v nábojích kol.

⚠ Maximální utahovací moment je **75 Nm**.

Po dotažení pojistěte matici pojistnou závlačkou.

Pro připojení přídavných nářadí systému VARI (mimo návěsů) je nutno použít závěsné zařízení **BZN-002.**

Na převodovou skříň se připojuje pomocí dvou šroubů, matic a pružných podložek. Závěsné zařízení se montuje na převodovou skříň tak, aby vidlice závěsu byla na zadní straně převodové skříně pod horním závěsem (viz obrázek 5).

Na bočnicích závěsného zařízení je několik otvorů.

Toto řešení umožňuje namontovat závěsné zařízení na převodovou skříň do dvou poloh. Vidlice závěsného zařízení je pak v menší či větší vzdálenosti od osy nápravy. Pro většinu prací se doporučuje montovat závěsné zařízení na převodovou skříň tak, aby vidlice závěsu byla blíž ose nápravy.

Ovládání soupravy je pak snazší.

Pro připojení jednoosých návěsů slouží horní závěs **Z-1** na převodové skříni. Zapojení se provádí nasunutím oje návěsu do vidlice závěsu a zasunutím kolíku do závěsu. Kolík zajistěte pojistnou závlačkou.

Připojení pohonné jednotky:

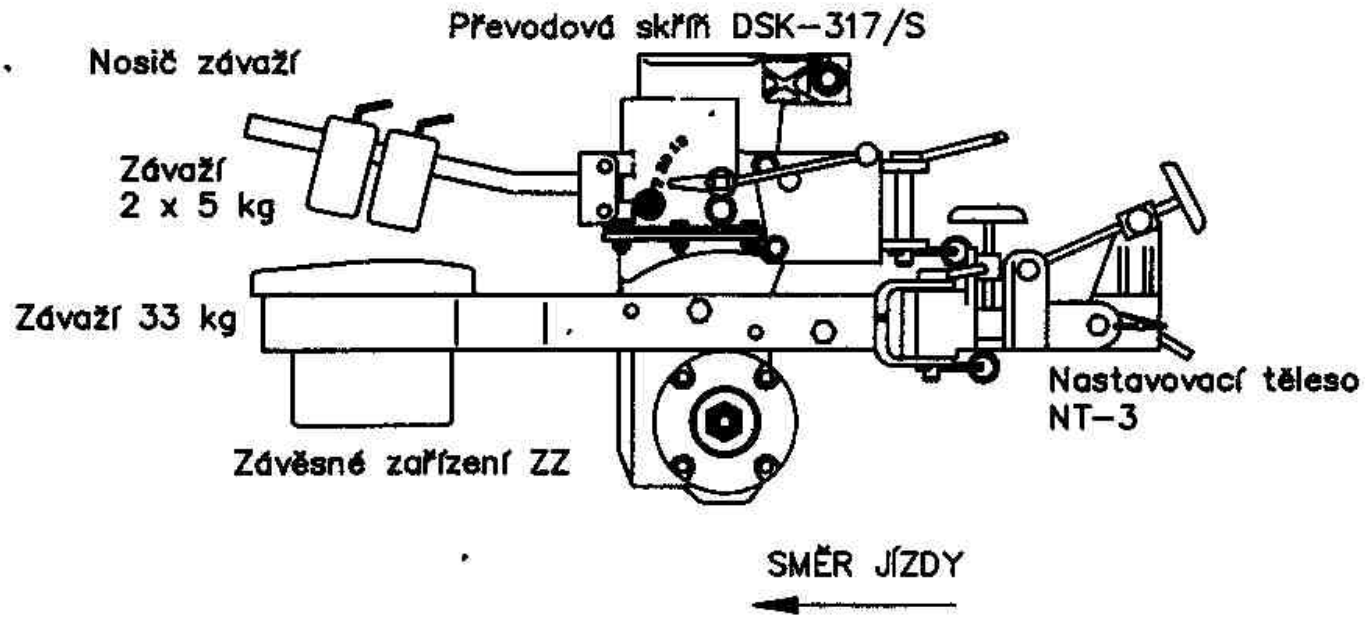
Pohonná jednotka **PJ-5 V/T** nebo **JM B 55 B3 V/T** je energetickým zdrojem pro pohon jednoosého malotraktoru.

Připojuje se na převodovou skříň pomocí dvou rychloupínačů a utahovací kličky, která zajistí čep na konzoli řídítek.

Na spodní části pohonné jednotky je vytvořena válcová příruba v níž je odstředivá spojka. Tato příruba se

nasazuje do příruby se spojkovým kotoučem, vytvořené v horní části převodové skříně Čep na konzole řídítek zapadá do otvoru ve skříni.

Obrázek 5.
Převodová skříň DSK – 317 se závěsným zařízením BZN – 002 a nastavovacím tělesem NT – 3 .

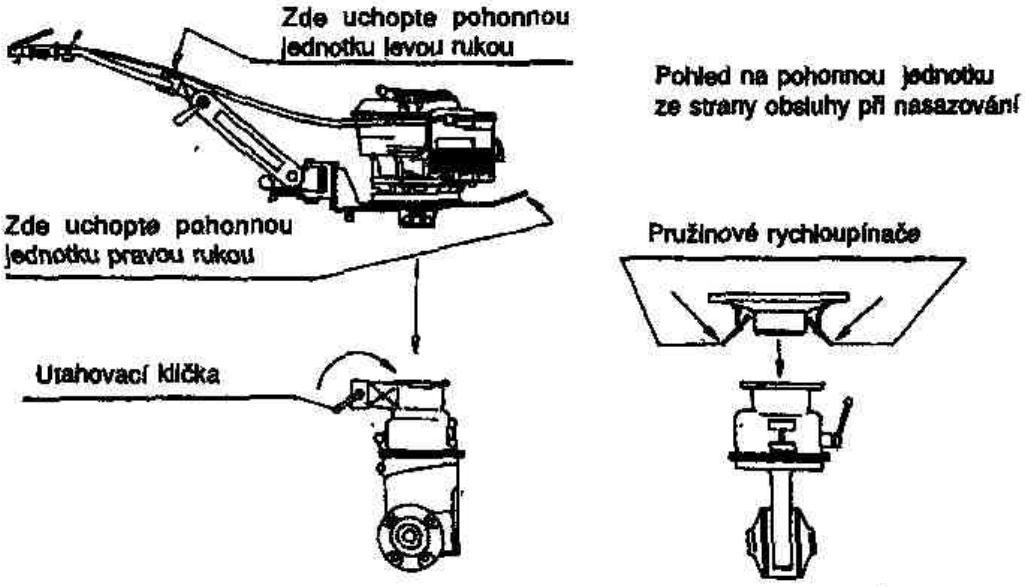


Pro snazší nasazení pohonné jednotky na skříň je možno s ní lehce pohybovat až příruba na motoru dosedne na čelo příruby převodové skříně. Pohonná jednotka se zajistí dvěma rychloupínači, které jsou zavěšeny na motoru. Západky rychloupínačů se zaklesnou do zářezů, které jsou v nýtech na patkách převodové skříně a rychloupínače se zapnou. Kličkou umístěnou na levé straně příruby skříně se zajistí utažení čepu na konzoli řídítek Při snímání pohonné jednotky se postupuje opačným způsobem

⚠ Udržujte všechny připojovací plochy čisté.

Dbejte též na to, aby nedošlo k deformaci připojovacích ploch, která by mohla zapříčinit ztížené nasazování přídavných nářadí nebo pohonné jednotky na převodovou skříň.

Obrázek 6.



Způsob nasazení pohonné jednotky je na obrázku 6.

POUŽITÍ PŘEVODOVÉ SKŘÍNĚ DSK-317/S:

Převodová skříň DSK-317/S lze použít pro všechny práce s pasivním nářadím systému VARI.

Pokud je na skříň namontována některá z tažných náprav vznikne jednoosý malotraktor. Kola mají volnoběžné náboje, přičemž pružný palec volnoběžky umožňuje čtyři polohy volnoběžky.

Polohy palce jsou zobrazeny na obrázku 7.

POLOHA ZÁVĚRNÁ: při této poloze palce je kolo pevně spojeno s nábojem. Špička táhla palce směřuje buď do středu nebo ze středu kola ven. Tato poloha slouží pro přímou jízdu vpřed nebo vzad. Při této poloze se však se soupravou obtížně zatáčí.

POLOHA VOLNOBĚŽNÁ VPŘED: při této poloze palce při otáčení kola vpřed je kolo pevně spojeno s nábojem. Při otáčení kola vzad nebo při situaci, kdy se kolo otáčí rychleji než osa, šikmá plocha na palci umožní povyskočení palce ze zářezu v náboji. Navenek se toto projevuje klapavým zvukem.

Špička táhla směřuje ve směru otáčení kola. Tato poloha se používá při polních pracech a při jízdě s jednoosými návěsy.

POLOHA VOLNOBĚŽNÁ VZAD: při této poloze palce při otáčení kola vzad je kolo pevně spojeno s nábojem. Při otáčení kola vpřed nebo při situaci, kdy se kolo otáčí pomaleji než osa, šikmá plocha na palci umožní povyskočení palce ze zářezu v náboji. Špička táhla palce směřuje proti směru otáčení kola vzad. Tato poloha se používá při polních pracech.

POLOHA CHODU NAPRÁZDNO: palec je vytažen ze záběru a táhlo je v šikmé drážce na nálitku diskového kola. Kolo se může volně otáčet. Tato poloha se používá při ruční přepravě stroje.

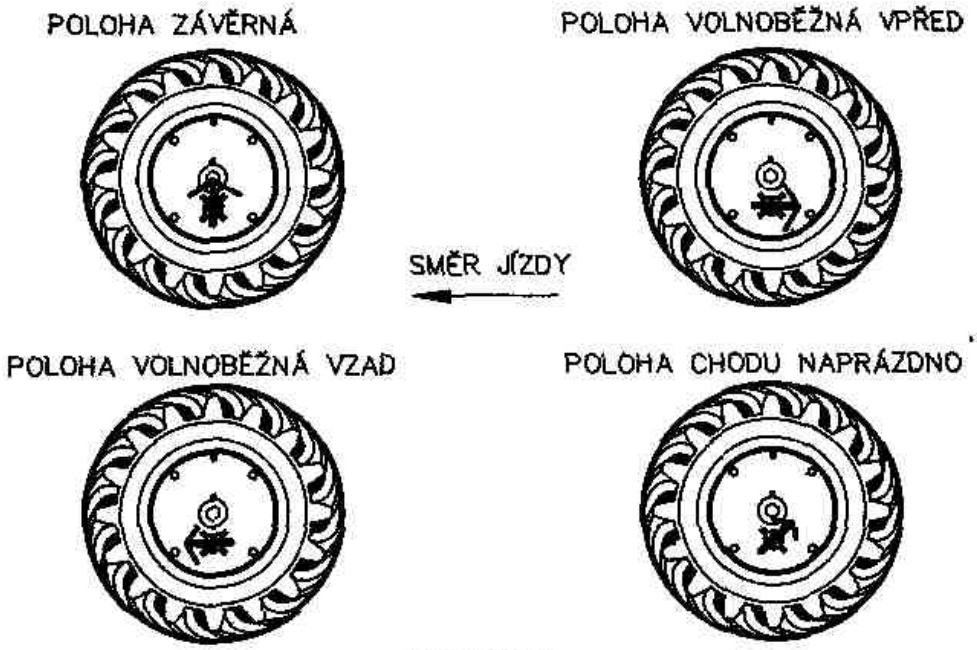
⚠ Aby palec západky zapadl do potřebné polohy, je třeba se strojem popojet a případně s ním pohybovat pomocí řídítek ze strany na stranu, až palec zapadne.

V případě, že nejde palec vytáhnout, popojeďte se strojem, aby se palec dostal ze záběru.

⚠ Šípy na vzorku pneumatik musí při jízdě vpřed směřovat po směru jízdy stroje

⚠ Dodržujte též hustění pneumatik na **120 kPa**!

Pro většinu prací a jízdu po silnicích je tato hodnota plně dostačující. Také je třeba hustit obě kola stejnoměrně Pokud tomu tak není, stroj má snahu zatáčet na tu stranu, na které je kolo podhuštěno.



Obrázek 7.

⚠ Pokud jsou kola podhuštěna, hrozí při náhlém záběru kola nebezpečí protočení pneumatiky na ráfku a tím k utržení ventilku duše.

OVLÁDÁNÍ PŘEVODOVÉ SKŘÍNĚ DSK-317/S:

Převodová skříň DSK-317/S má tři rychlosti vpřed a jednu rychlost vzad. Řazení rychlostních stupňů se provádí řadicí pákou, umístěnou na levé straně převodové skříně. Ukazatel na řadicí páce ukazuje na písmena odlitá na skříni převodovky, která označují převodové stupně:

2 – druhý rychlostní stupeň
1 – první rychlostní stupeň
0 – neutrál
R – zpětná rychlost
P – pojezdová rychlost (3. rychlostní stupeň)

⚠ Řazení provádějte pouze při volnoběžných otáčkách motoru. Pokud má motor vyšší otáčky, než jsou volnoběžné, odstředivá spojka na motoru zabírá, ozubená kola řazení v převodové skříni se otáčí a proto nejde zařadit. Jestliže nejde dobře řadit i při volnoběžných otáčkách motoru, buď přidejte otáčky, hned je opět snižte na volnoběžné a zkuste znovu zařadit. Dále je možno při zařazeném rychlostním stupni ručně popojet se strojem a pak přeřadit.

Pokud ani toto nepomůže, seřiďte volnoběžné otáčky motoru.

Obrázek 8.

Pomůckou při práci s pasivním nářadím je aretace převodových stupňů **1** a **R** r.s. Toto řešení zabraňuje tomu, aby obsluha omylem zařadila 3 r.s. místo zpětného r.s.

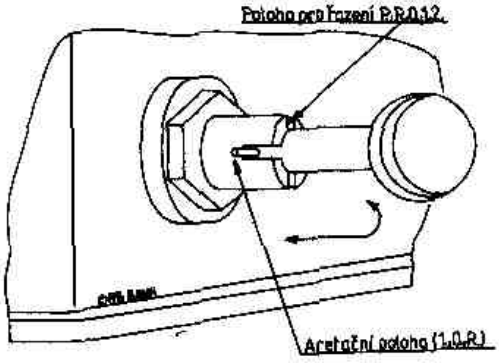
Aretační táhlo je na levé straně převodové skříně před řadicí pákou. Pokud je kolíček, který je v aretačním táhle, zašunut v zářezu pouzdra, lze zařadit pouze převodové stupně **1, 0** a **R**, nejde zařadit **2** a **P** (3. r.s.) r.s.

⚠ Aretaci rychlostních stupňů provádějte pouze za klidu stroje a zařazeném neutrálu.

Jízda se soupravou:

Po připojení jednoosého návěsu k jednoosému malotraktoru vznikne souprava pro dopravu nákladů, přídavných nářadí a strojů. Před jízdou nastavte vodicí rukojeti do takové polohy, abyste mohli ovládat bez obtíží páčku akcelerátoru a bezpečnostního vypínače zapalování na madlech vodicích rukojetí i při zatáčení se soupravou.

Obrázek 8.



Na zpevněných cestách a silnicích III. třídy používejte podle zatížení návěsu a povahy terénu pojezdovou rychlost (na převodové skříni označená „P"). Pokud při jízdě v terénu nebo do kopce začíná motor ztrácet otáčky a výkon a je nebezpečí, že spojka začne prokluzovat, zastavte a přeřaďte bez prodlení na nižší rychlostní stupeň.

⚠ Řazení provádějte pouze při volnoběžných otáčkách motoru!

⚠ Pokud sjíždíte z kopce a západky na kolech jsou nastaveny na polohu volnoběžnou vpřed, přibrzďujte soupravu nožní brzdou na návěsu, aby nedošlo k rozjetí soupravy na vyšší rychlost a tím k její snížené ovladatelnosti.

⚠ Soupravu nepřetěžujte. Brzdy návěsu jsou dimenzovány pro celkovou hmotnost soupravy (jednoosý malotraktor + návěs + užitečné zatížení) max. 600 kg.

ZAPOJENÍ NASTAVOVACÍHO TĚLESA NT-3:

Aby bylo možno zapojit ke stroji přídavné nářadí a seřídit jeho pracovní polohu, používá se k tomuto účelu tzv. Nastavovací těleso s označením **NT-3**. Nastavovací těleso **NT-3** se zapojuje do vidlice závěsného zařízení **BZN-002** pomocí kolíku a pojistné závlačky (viz obrázek 5). Na patkách nastavovacího tělesa jsou dva seřizovací šrouby, které se seřídí tak, aby mezi hlavou šroubu a vidlicí byla vůle.

Její hodnoty viz návod k obsluze pro NT-3.

Do nastavovacího tělesa **NT-3** se zapojují všechna přídavná nářadí pomocí kolíku a pojistné závlačky. Nastavovací těleso má samostatný návod k obsluze

Použití přídavných závaží o hmotnosti 33 kg a 2 × 5 kg:

Při práci s přídavnými nářadími je žádoucí, aby souprava byla dobře vyvážena Proto se používá přídavných závaží

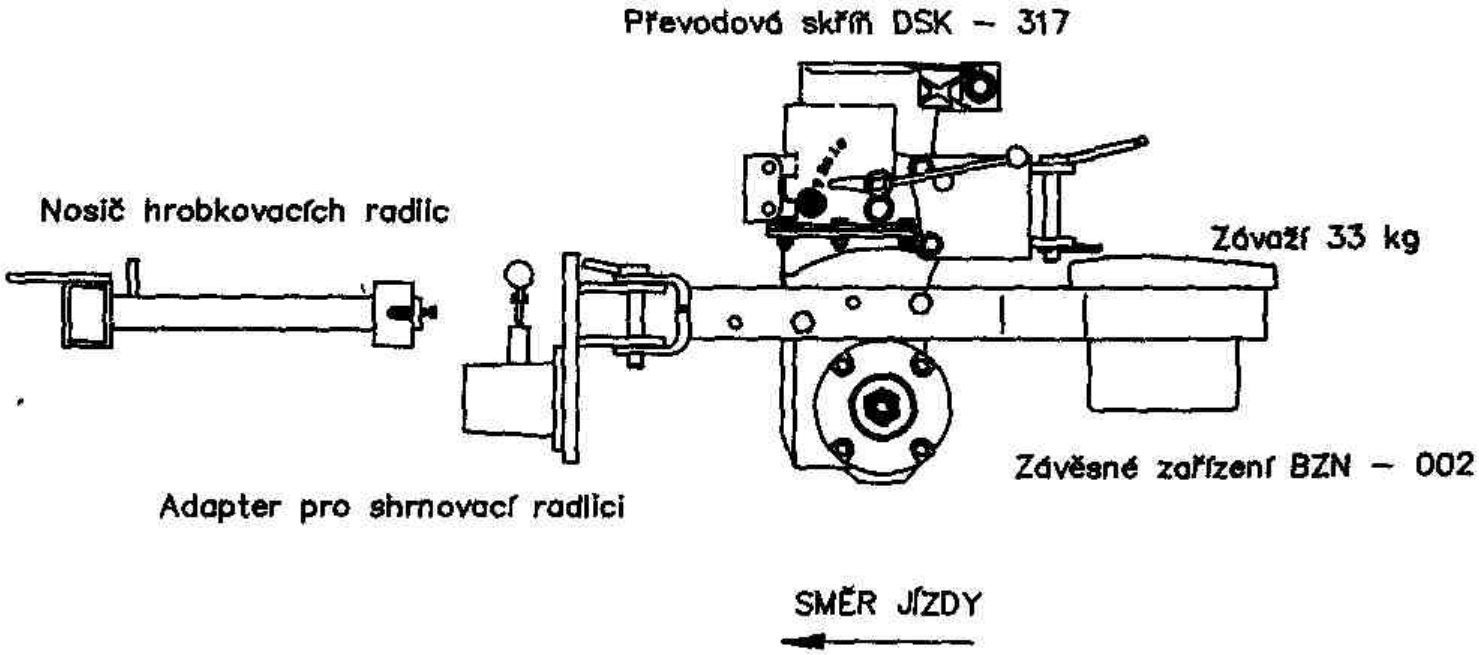
Velké závaží o hmotnosti 33 kg se nasune do otevřeného konce závěsného zařízení BZN-002. Toto závaží slouží k zatížení tažné nápravy a k zvýšení adheze kol, čímž se zlepšuje přenos síly z kol na terén. Dvě malá závaží o hmotnosti 5 kg slouží k vyvažování stroje. Nasunují se na nosič závaží, který se montuje pomocí dvou šroubů s maticemi a pružnými podložkami na nálitky v přední části převodové skříně. Závaží se na tyči nosiče zajistí pomocí zajišťovacího šroubu.

K sestavě jednoosého malotraktoru lze též připojit shrnovací radlici na shrnování sněhu nebo lehkých sypkých hmot

Adaptér pro shrnovací radlici se namontuje na převodovou skříň **DSK-317/S** do závěsného zařízení BZN-002 pomocí dvou kolíků s pojistnými závlačkami. Závěsné zařízení je nutno otočit tak, aby vidlice závěsu směřovala vpřed po směru jízdy stroje (obrázek 9).

Obrázek 9

Převodová skříň DSK – 317 se závěsným zařízením BZN – 002 , adapterem pro shrnovací radlici a nosičem hrobkovacích radlic



PŘÍDAVNÁ NÁŘADÍ, KTERÁ LZE POUŽÍT K PŘEVODOVÉ SKŘÍNI DSK-317/S:

zapojená do závěsného zařízení BZN-002 a nastavovacího tělesa NT-3:

brány hřebové ABR-354, BH-138, BT-593
radličkový kypřič AKY-356
univerzální plečka ELKRO P-992
oboustranný pluh APH-352
jednostranný pluh APJ-018
vyorávací radlice AVR-453
vyorávač brambor AVB-305

zapojená do závěsného zařízení BZN-002:

secí stroj SeXJ 7 a SeXJ 11
dvouřádkový sazeč cibulovin
sazeč brambor
nosič hrobkovacích radlic NM1-001 s radlicemi AHR-355 nebo AHR-360

zapojená do adaptéru ASR-120 pro shrnovací radlici:

shrnovací radlice ASR-349 nebo ASR-339 (při použití redukčního členu)

zapojená na vývodový hřídel převodové skříně:

tažná náprava TN-01, TN-05 nebo TN-07

zapojená do závěsu Z-1:

jednoosý návěs ANV-350 U nebo ANV-368
nosič nářadí AV-2

VI. ÚDRŽBA A OŠETŘOVÁNÍ

K zajištění co největší spokojenosti s našimi výrobky po dlouhou dobu je nutné věnovat strojům a přídavným zařízením náležitou péči, co se týká běžné údržby a ošetřování.

Dbejte proto těchto pokynů:

⚠ **1.** Ozubená soukolí převodovek pracují v olejové lázni. Olej vyměňujte u nových strojů po prvních **10** hodinách provozu a poté po **100** hodinách nebo po sezóně. Tímto bude zaručeno, že nedojde k nadměrnému opotřebení převodů. Kontrolu stavu oleje provádějte jedenkrát měsíčně.

Olej vypouštějte, když je teplý, snáze vyteče z převodové skříně.

Výměnu proveďte tak, že vyšroubujete nalévací zátku (ve spodní části převodové skříně), položíte převodovou skříň vodorovně a olej vypustíte do připravené nádoby. Nový olej do převodové skříně naplňte zátkou, která je v horní části převodové skříně pod řadící pákou. Olej naplňte pod spodní okraj zátky (objem je cca 1,75 litru). Pokud je těsnění pod zátkami poškozené, vyměňte je za nové.

⚠ Při vypouštění a plnění převodové skříně olejem dodržujte pravidla hygieny a základní zákony o ochraně životního prostředí.

Pro dokonalé mazání převodové skříně je třeba používat převodový olej, který splňuje specifikace dle API GL-4, GL-5, dle SAE 90 nebo lépe 80W-90.

Doporučujeme oleje: SHELL SPIRAX MA
SHELL SPIRAX MB

Z tuzemských olejů vyhovují převodové oleje MOGUL TRANS 90 H, MOGUL TRANS 80W-90.

Interval výměny převodového oleje je asi **100** hodin provozu. Při použití olejů s vyšší klasifikací (API GL-5, SAE 80W-90) lze interval výměny prodloužit až na **130** hodin provozu.

⚠ **2.** Kontrolujte dotažení šroubových spojů. U náprav a kypřících souprav kontrolujte dotažení osových čepů a šroubů před každým použitím.

3. Dbejte na to, aby všechny dosedací a připojovací plochy byly čisté. Při delším odstavení stroje či pracovního nářadí tyto plochy lehce nakonzervujte konzervačním olejem a chraňte proti povětrnostním vlivům. U příruby pro připojování náhonů žacích lišt, sněhových fréz, shrnovacích radlic a zametacích kartáčů namažte připojovací místa slabou vrstvou plastického maziva (MOGUL A 00).

Všechny bowdeny namažte po sezóně několika kapkami oleje.

Volnoběžné náboje u tažných náprav promažte jedenkrát měsíčně plastickým mazivem (MOGUL A 00) pomocí tlakového lisu.

4. Po sezóně odstraňte všechny nečistoty. U tažných náprav rozeberte volnoběžné náboje kol, vymyjte je benzínem, sestavte a pomocí tlakové maznice promažte plastickým mazivem (MOGUL A 00).

⚠ **5.** Při čištění, mytí stroje vodou, rozpouštědly a jinými chemickými látkami postupujte tak, abyste dodrželi platná ustanovení a zákony o ochraně vodních toků a jiných vodních zdrojů před jejich znečištěním a zamořením chemickými látkami.

VII. SKLADOVÁNÍ

Stroje a přípojná nářadí skladujte na suchých místech.

Zamezte nepovolaným osobám v přístupu ke strojům a nářadím.

Při předpokládané delší době skladování vypusťte náplň benzinové nádrže motoru. Očistěte stroje od nečistot a zbytků rostlin. Kotouč spojky zakryjte, aby nedošlo k jeho znečistění během skladování.

Při odstavení převodové skříně s namontovanou tažnou nápravou použijte opěrnou nohu ON-01, dodávanou v kompletu s převodovou skříní. Opěrná noha se zasunuje do otvoru v horním závěsu Z-1.

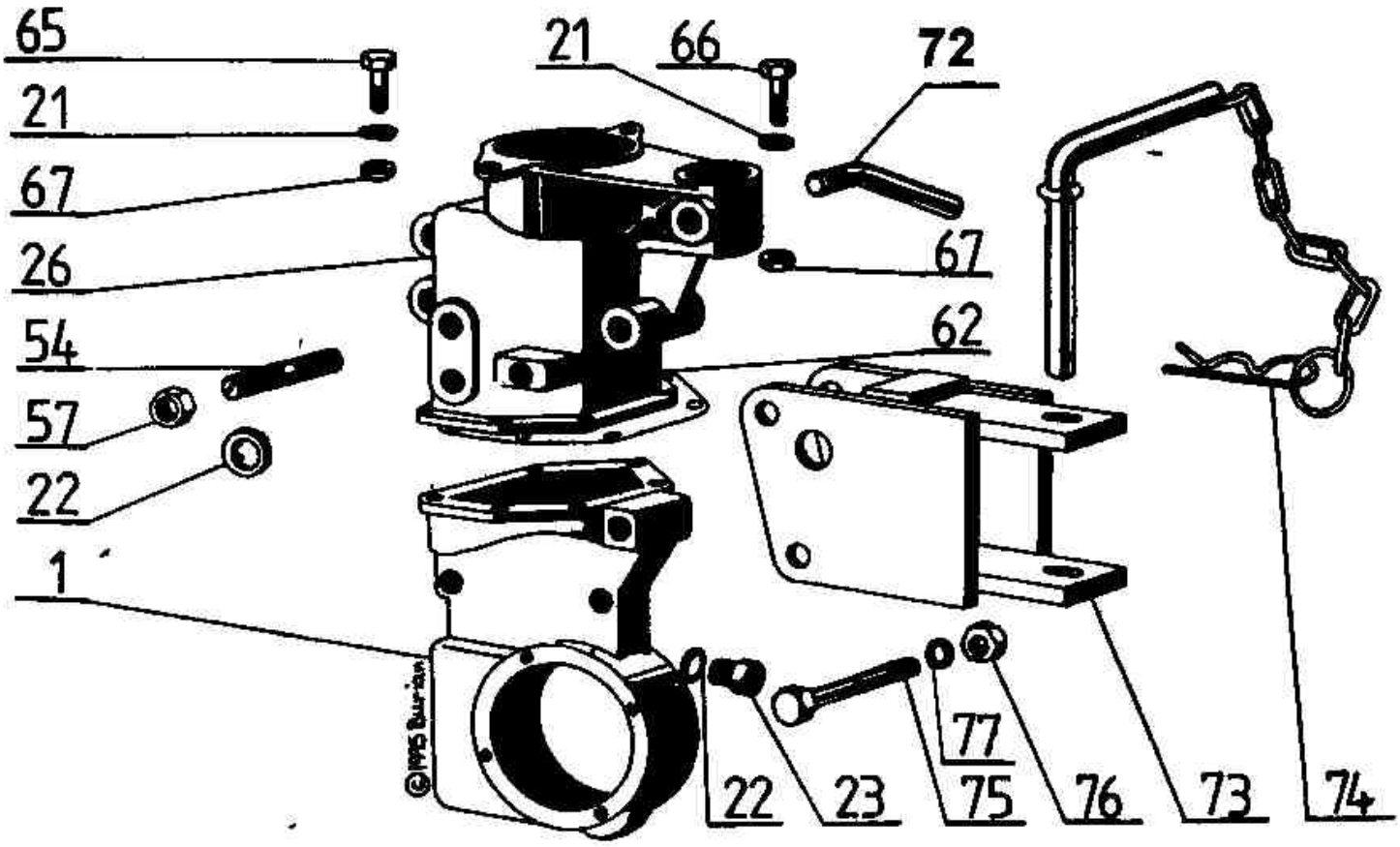
VIII. SEZNAM SOUČÁSTÍ

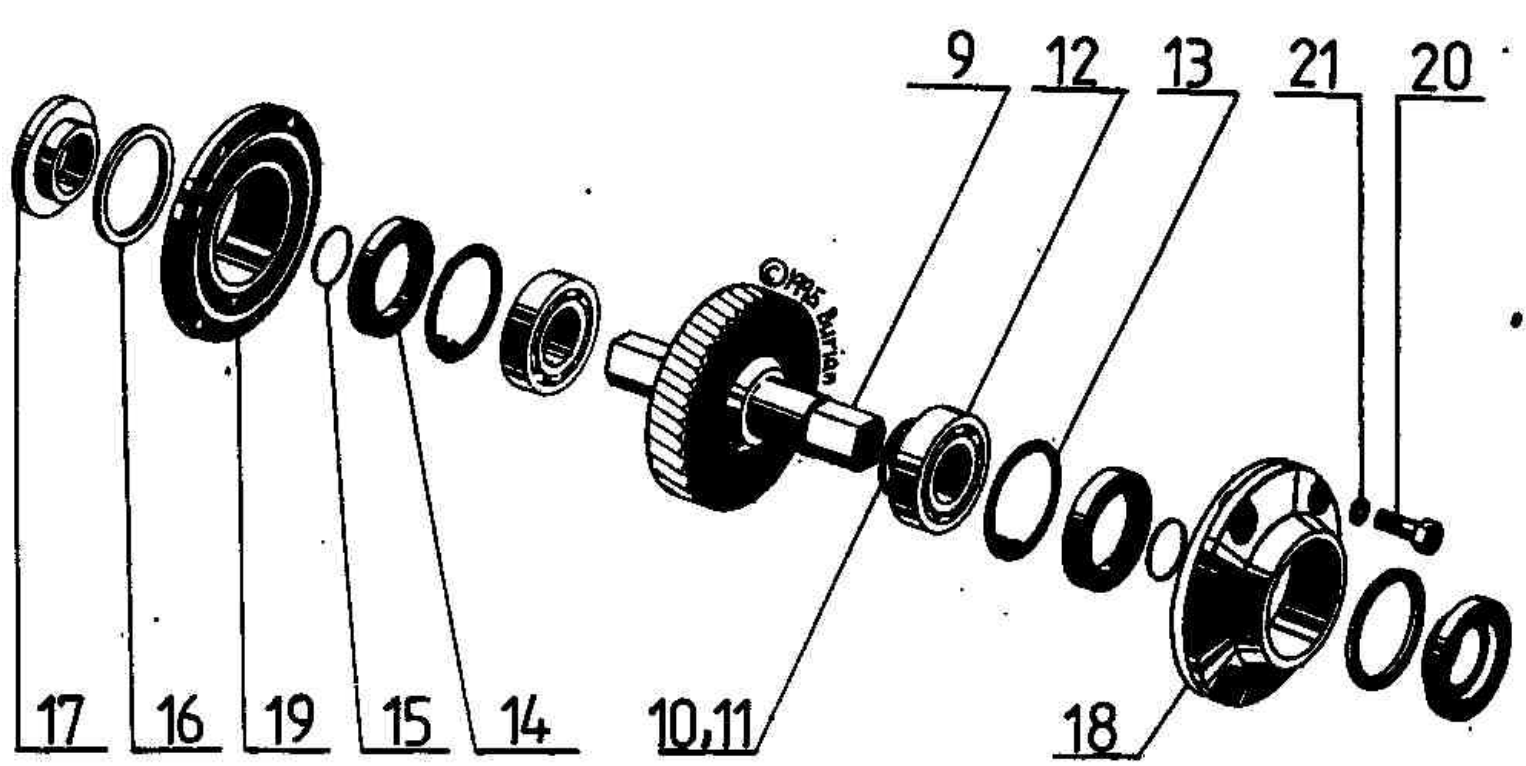
Obj. č	Běžné číslo	Číslo dílu	Název	Kusů
		532 9 3282 022	**PŘEVODOVÁ SKŘÍŇ DSK-317/S**	
106 004	1	532 0 3251 003	Skříň	1
106 005	2	532 0 3214 009	Šnekový hřídel	1
106 500	3		Ložisko 30204 ČSN 024720	1
106 032	4	532 0 9220 032	Seřizovací podložka	2
	5	532 0 9220 085	Seřizovací podložka	2
101 633	6		Kroužek 42 × 2 ČSN 029281.2	1
106 006	7	532 0 3221 008	Víčko	1
	8		Šroub M6 × 12 ČSN 021143.50	4
106 007	9	532 9 3226 008	Šnekové kolo úplné	1
106 008	10	532 0 9220 106	Podložka	2
106 009	11	532 0 9220 107	Podložka	2
106 501	12		Ložisko 6206 ČSN 024630	2
136 508	13		Poj. kr. 62 ČSN 022931	2
121 515	14		Guf. 48 × 62 × 8 ČSN 029401.0	2
106 503	15		Kroužek 30 × 2 ČSN 029281.2	2
106 504	16	532 0 9520 015	Těsnění plstěné	2
106 010	17	532 0 9526 004	Opěrný kroužek	2
106 505	18	532 0 9620 009	Těsnění	2
106 011	19	532 0 3832 008	Víko	2

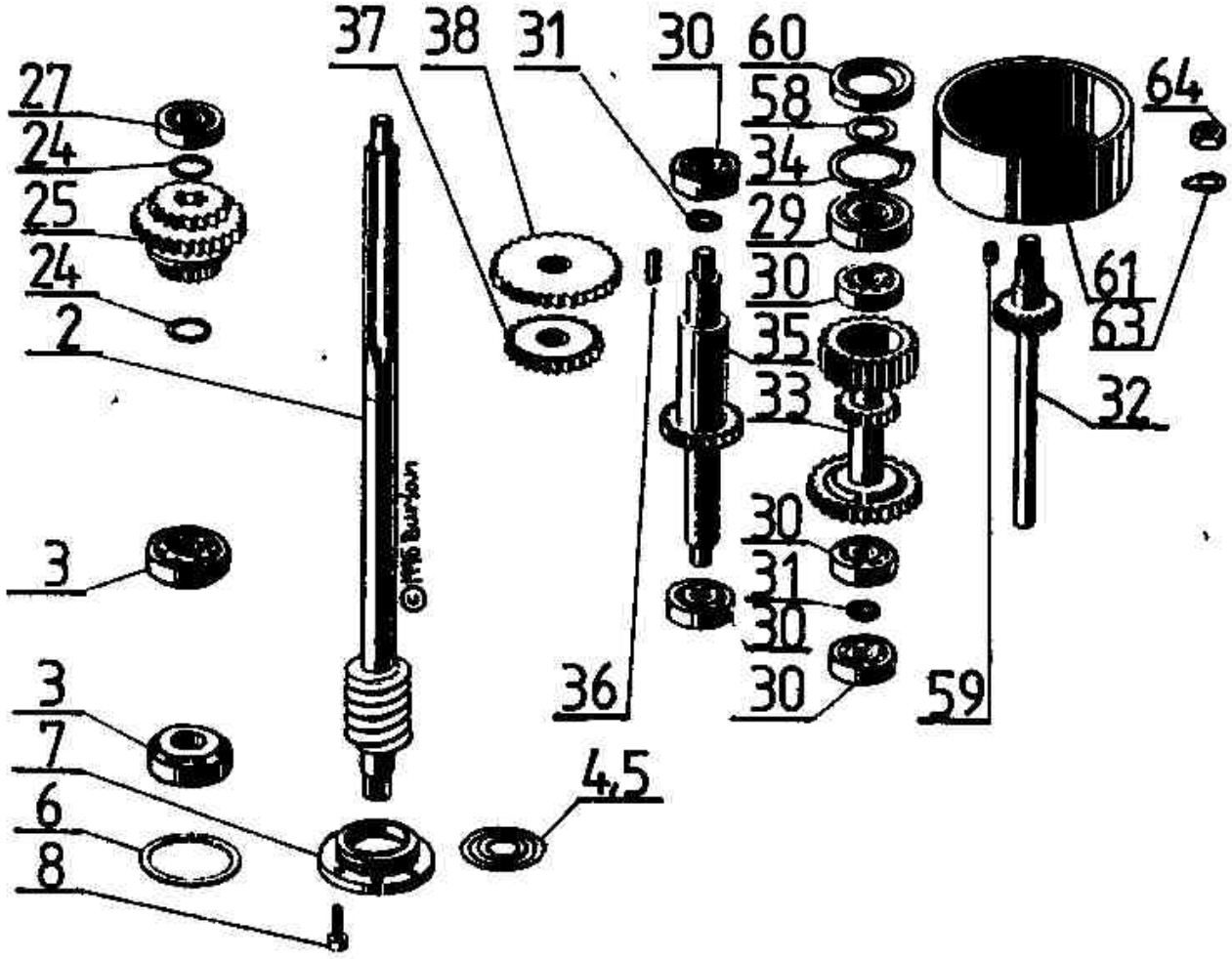
Obj. č	Běžné číslo	Číslo dílu	Název	Kusů
	20		Šroub M8 × 16 ČSN 021103.20	8
104 574	21		Podložka 8 ČSN 021740 00	15
106 539	22		Těs. kr 14 × 18 ČSN 029310 3	3
110 506	23	532 0 9016 036	Zátka M 14 × 1,5	2
110 515	24		Poj. kr. 20 ČSN 022930	2
	25	532 0 3024 005	Kolo řazení	1
106 012	26	532 9 3253 005	Horní skříň	1
106 013	27		Ložisko 6200 ČSN 024630	1
106 506	29		Ložisko 6203 ČSN 024630	1
106 507	30		Ložisko 6201 ČSN 024630	5
110 518	31	532 0 9220 113	Podložka	2
106 036	32	532 0 3812 020	Pastorek	1
106 038	33	532 0 3024 013	Předloha	1
136 037	34		Poj. kr 40 ČSN 022931	1
110 516	35	532 0 3822 008	Předlohový hřídel	1
106 015	36	532 0 3830 002	Pero	1
106 044	37	532 0 3021 005	Ozubené kolo	1
106 016	38	532 0 3021 010	Ozubené kolo	1
106 039	39	532 0 3821 010	Pouzdro	1
106 541	40		Těs. kr 16 × 20 ČSN 029310.5	1
106 509	41	532 0 9746 021	Pružina	1

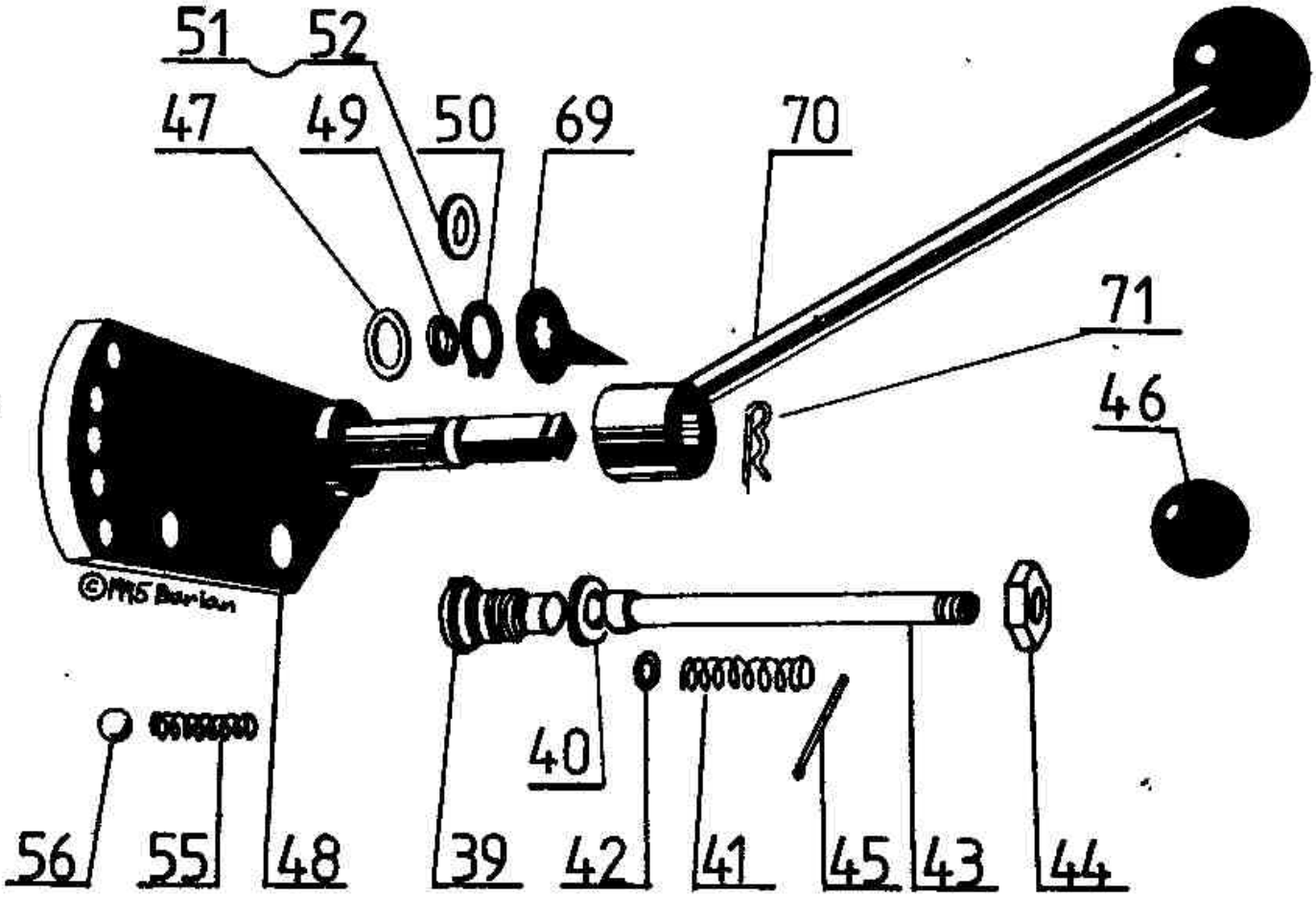
Obj. č.	Běžné číslo	Číslo dílu	Název	Kusů
106 510	42		Kroužek 10 × 6 ČSN 029280.2	1
106 019	43	532 0 3824 006	Západka	1
106 542	44	532 0 9126 014	Matice M16 × 1,5	1
106 337	45		Kolík 2 × 20 ČSN 022151.1	1
106 538	46		Koule 16 ČSN 025181.21	1
	47	532 0 9220 103	Podložka	1
106 021	48	532 9 3832 002	Řadící kulisa	1
106 511	49		Kroužek 14 × 10 ČSN 022930	1
110 513	50		Poj. kr. 14 ČSN 022930	1
	51	532 0 9220 114	Vymezovací podložka	1
	52	532 0 9020 115	Vymezovací podložka	1
110 021	54	532 0 9020 002	Zajišťovací šroub	1
110 505	55	532 0 9746 003	Pružina	1
110 517	56		Kulička ⌀ 7,938 ČSN 023680	1
106 525	57		Mat. M14 × 1,5 ČSN 021401.20	1
106 512	58	532 0 9220 108	Těsnící kroužek	1
106 527	59		Pero 5e7 × 5 × 14 ČSN 022562	1
106 513	60		Guf. 30 × 40 × 7 ČSN 029401.0	1
106 022	61	532 0 3621 008	Kotouč spojky	1
106 514	62	532 0 9632 001	Těsnění	1
	63		Podl. 13 ČSN 021753.04	1

Obj. č.	Běžné číslo	Číslo dílu	Název	Kusů
106 540	64		Mat. M12 ×1, 25 ČSN 021403.04	1
110 008	65	532 0 9016 011	Šroub M8 × 30 ČSN 021403.24	2
110 525	66		Šroub M8 × 25 ČSN 021103.10	5
	67		Matice M8 ČSN 021401.20	7
106 040	68	532 0 9321 009	Nýt 16	2
106 043	69	532 0 3941 002	Ukazatel	1
106 001	70	532 9 8059 002	Řadící páka – sestava	1
106 524	71	532 0 9245 001	Závlačka	1
106 023	72	532 0 9043 002	Šroub zajišťovací	1

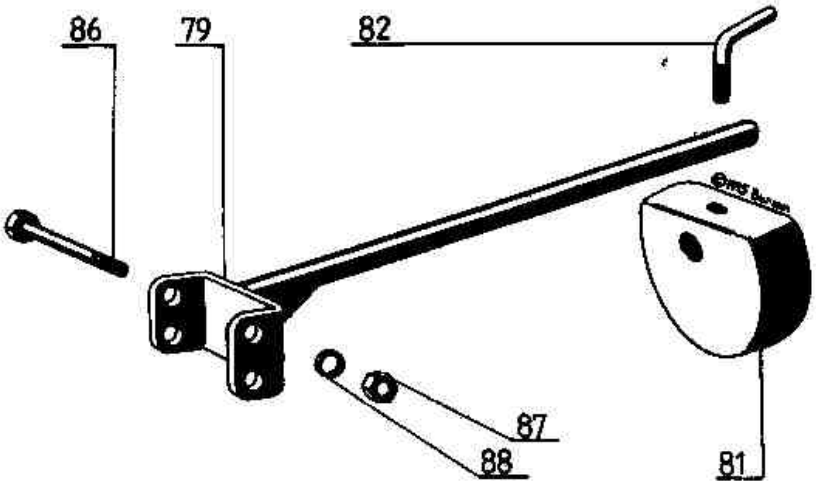

65
21
67
26
54
57
22
1
21
66
72
67
62
77
22
23
75
76
73
74


9
12
13
21
20
17
16
19
15
14
10,11
18

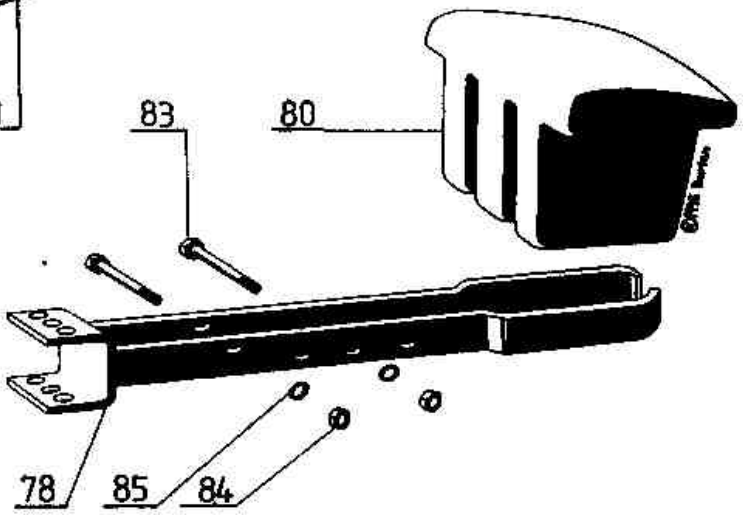

37
38
31
30
60
58
34
29
30
35
33
30
31
30
30
27
24
25
24
2
3
3
7
6
8
36
45
59
64
61
63
32
©1986 Burton


51
52
47
49
50
69
70
71
46
R
©1985 Barton
40
56
55
48
39
42
41
45
43
44

Obj. č.	Běžné číslo	Číslo dílu	Název	Kusů
		532 9 1972 004	**ZÁVĚS Z-1**	
106 002	73	532 9 1937 001	Závěs svařený	1
106 003	74	532 9 9316 038	Kolík úplný	1
	75		Šroub M10 × 75 ČSN 021101.25	2
106 529	76		Matice M10 ČSN 021401.25	2
106 530	77		Podložka 10 ČSN 021740.05	2
		532 9 1972 003	**ZÁVĚSNÉ ZAŘÍZENÍ BZN-002**	
107 002	78	532 9 1846 004	Nosič závaží – svařený	1
107 003	79	532 0 1956 003	Nosič svařený	1
	80	532 0 1964 001	Závaží 33 kg	1
107 001	81	532 0 1932 003	Závaží 5 kg	2
106 023	82	532 0 9043 002	Šroub	2
107 502	83		Šroub M12 × 70 ČSN 021101.15	2
106 531	84		Matice M12 ČSN 021401.15	2
106 532	85		Podložka 12 ČSN 021740.05	2
107 501	86		Šroub M10 × 70 ČSN 021101.15	2
106 529	87		Matice M10 ČSN 021401.15	2
106 530	88		Podložka 10 ČSN 021740.05	2

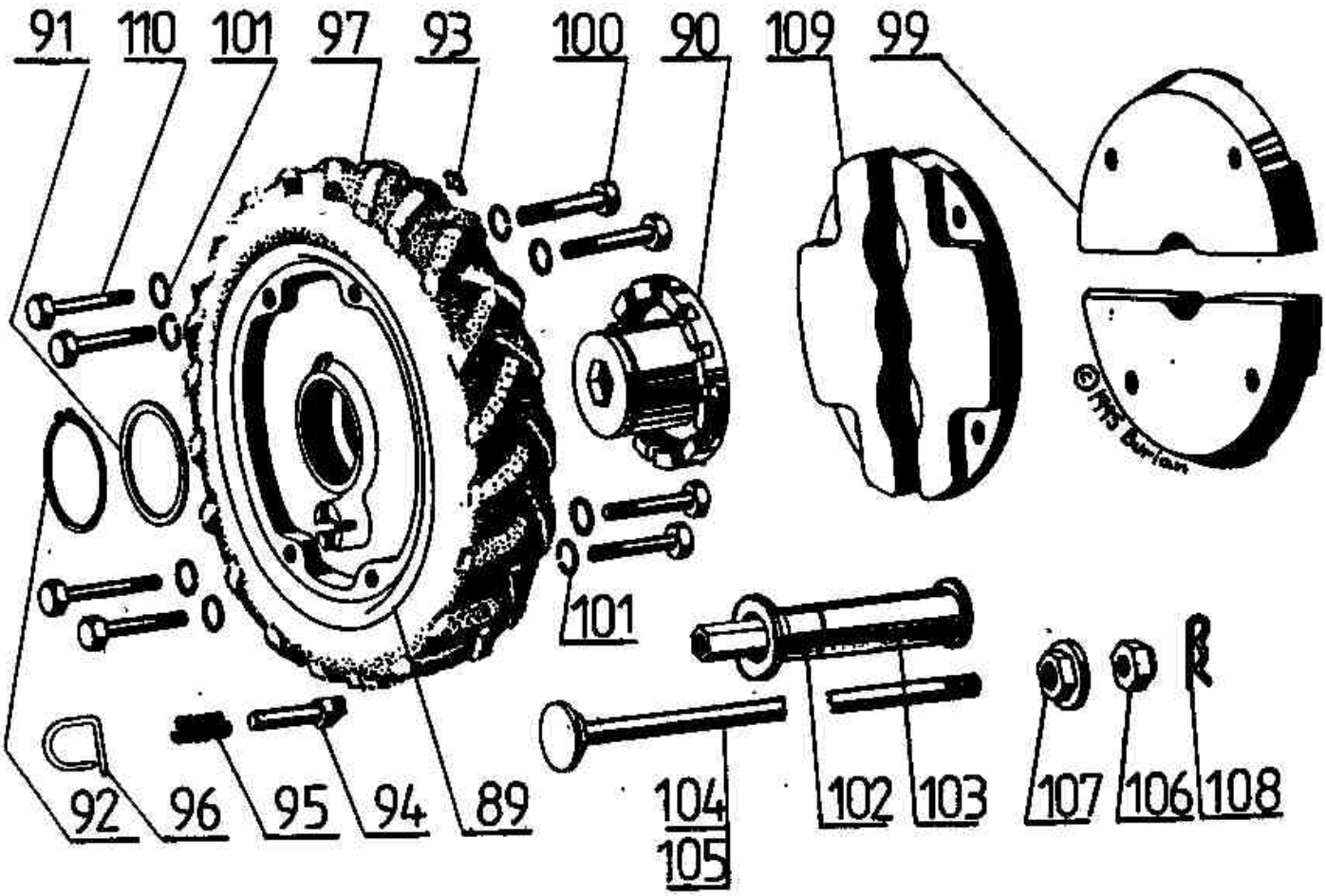


Závěs s nosičem závaží

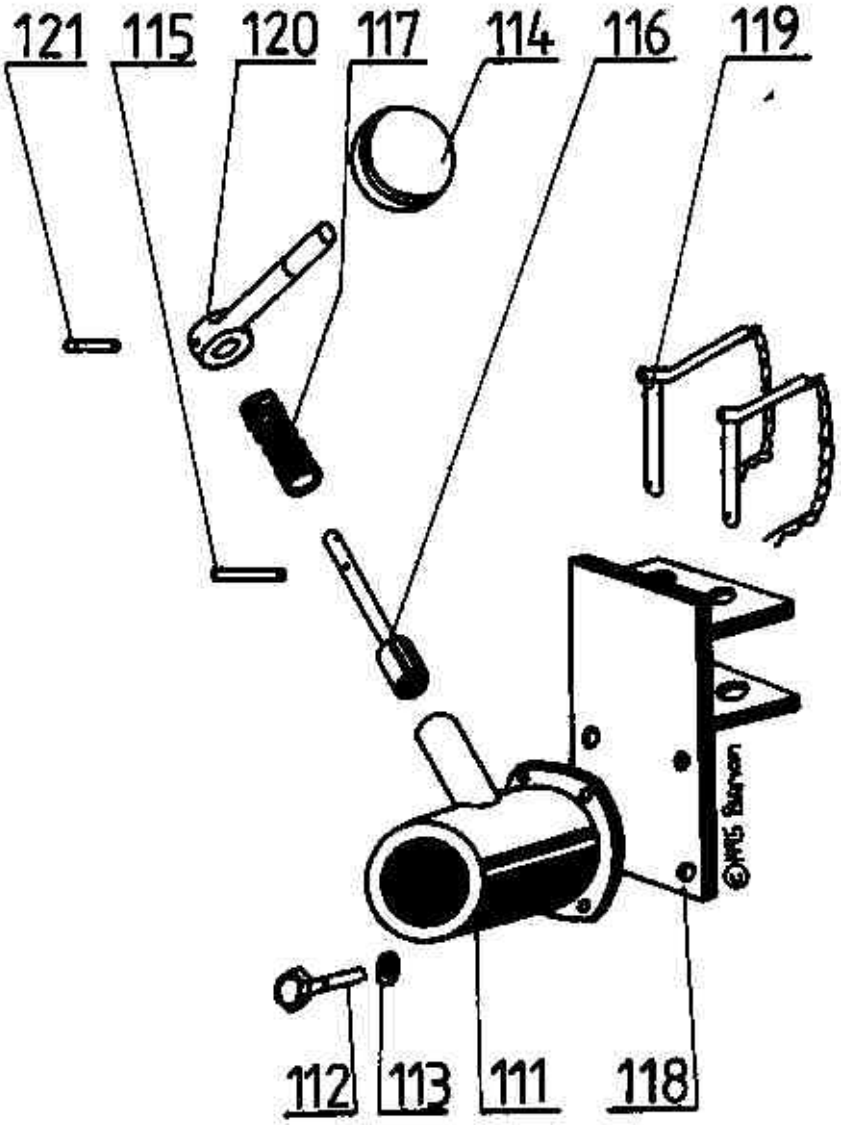


Obj. č.	Běžné číslo	Číslo dílu	Název	Kusů
		532 9 1796 004	**TAŽNÁ NÁPRAVA TN-01**	
		532 9 1796 006	**Kolo levé**	1
		532 9 1796 005	**Kolo pravé**	1
106 033		532 9 1796 019	Náprava 610/480	1
106 515	89	532 9 1724 007	Ráfkové kolo	2
106 516	90	532 9 1724 008	Náboj kola	2
106 042	91	532 0 9520 006	Kroužek	2
110 532	92		Poj. kr. 60 ČSN 022930	2
	93		Hlavice KM 8 × 1 ČSN 027421.3	2
106 517	94	532 0 1721 001	Palec	2
106 518	95	532 0 9746 007	Pružina	2
106 047	96	532 0 9244 001	Západka	2
106 521	97		Pneumatika 5.00"–12"	2
106 520	98		Duše 5.00"–12"	2
106 523	99	532 9 1725 008	Závaží vnitřní	4
106 536	100		Šroub M10 × 50 ČSN 021101.15	8
106 530	101		Podložka 10 ČSN 021740.05	16
106 030	102	532 9 9535 011	Poloosa 130 mm	2
106 031	103	532 9 9535 012	Poloosa 480 mm	2
106 024	104	532 9 9316 032	Šroub pro 610 mm	1
106 027	105	532 9 9316 033	Šroub pro 480 mm	1

Obj. č.	Běžné číslo	Číslo dílu	Název	Kusů
110 531	106		Mat. M16 × 1,5 ČSN 021411.25	1
106 029	107	532 0 9226 001	Podložka	1
106 524	108	532 0 9245 001	Závlačka	1
106 522	109	532 9 1725 007	Závaží vnější	4
106 535	110		Šroub M10 × 40 ČSN 021101.15	8
		532 9 1796 028	**TAŽNÁ NÁPRAVA TN-05**	
		532 9 1796 021B	**Kolo levé**	1
		532 9 1796 022B	**Kolo pravé**	1
		532 9 1796 019	Náprava 610/480	1
			Poznámka: pozice totožné s TN-01, u nápravy TN-05 se nemontuje pozice **99** - závaží vnitřní, **109** - závaží vnější a pozice **100, 101 a 110**.	
		532 9 1796 029	**TAŽNÁ NÁPRAVA TN-07**	
		532 9 1796 021A	**Kolo levé**	1
		532 9 1796 022A	**Kolo pravé**	1
		532 9 1796 019	Náprava 610/480	1
			Poznámka: pozice totožné s TN-01, u nápravy TN-07 se nemontuje pozice **109** - závaží vnější a pozice **110**. U pozice **101** počet kusů 8.	


91
110
101
97
93
100
90
109
99
101
92
96
95
94
89
104
105
102
103
107
106
108

Obj. č.	Běžné číslo	Číslo dílu	Název	Kusů
		532 9 1825 001	**ADAPTÉR PRO SHRNOVACÍ RADLICI ASR-349**	
124 022	111	532 0 3726 005	Objímka ramene	1
111 518	112		Šroub M10 × 25 ČSN 021103.55	4
106 530	113		Podložka 10 ČSN 021741.15	4
124 524	114		Koule 25 ČSN 025181.21	1
124 502	115		Kolík 3 × 25 ČSN 022173	1
124 034	116	532 0 3711 004	Omezovací čep	1
124 500	117		Pružina 1,25 × 11, 25 × 28 × 8,5 ČSN 026020.0	1
109 004	118	532 9 1236 005	Deska svařená	1
106 003	119	532 9 9316 038	Kolík úplný	2
127 011	120	532 0 9016 043	Šroub s okem M8 × 60	1
127 504	121		Kolík 3 × 18 ČSN 022156	1


121
115
120
117
114
116
119
112
113
111
118

IX. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

1. U dodaného výrobku výrobce odpovídá za konstrukci, funkci, jakost a úplnost stroje a nářadí jen za těch podmínek, že se strojem je zacházeno podle návodu k obsluze, jež je nedílnou součástí každého stroje a nářadí.

2. Záruka se nevztahuje na pojistná zařízení proti přetížení stroje, na vady vzniklé přirozeným opotřebením stroje či nářadí, vadným skladováním nebo neodbornou obsluhou, případně poškozením způsobená odběratelem nebo třetí osobou.

3. Záruka zaniká havárií stroje nebo nářadí, jež nebyla způsobena závadou vzniklou u výrobce, nebo jakýmkoliv zásahem do konstrukce stroje či nářadí bez souhlasu výrobce.

4. Podrobný popis záručních podmínek je uveden v záručním listě, který je přiložen ke stroji či nářadí a který dostane zákazník při koupi.

POKYNY K OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ:

Při objednávání náhradních dílů uvádějte pro snažší identifikaci:
— typ stroje, výrobní číslo a rok výroby stroje.
— výrobcem určené "číslo dílu" v seznamu součástí a jeho název.
— počet objednávaných kusů u každé položky zvlášť.
— přesnou adresu, popřípadě telefonní číslo či číslo faxu.
— pokud si nebudete jisti svou správnou identifikací součásti, zašlete poškozenou součást buď nejbližšímu servisnímu středisku nebo do výrobního podniku.
— veškeré součásti objednávejte v nejbližším servisním středisku nebo u prodejce.

V případě jakýchkoliv nejasností ohledně náhradních dílů, jakož i při dalších technických problémech na Vaše dotazy odpoví pracovníci technického oddělení VARI, nebo obchodního oddělení VARI

Adresa výrobce: VARI, a.s
Opolanská ul. 350 tel.: 325 607 111
LIBICE nad CIDLINOU fax: 325 607 264
289 07 325 637 550

vari@vari.cz
www.vari.cz

Výrobce si vyhrazuje právo na technické změny a inovace výrobku, jež nemohou být zpracovány do tohoto návodu O případných změnách a inovacích se informujte na výše uvedené adrese

Výrobce upozorňuje, že je nepřípustné používat tuto převodou skříň s jinými pohonnými jednotkami, než které jsou uvedeny výše
V případě, že bude použita jiná pohonná jednotka, než výše uvedené, nebude poskytnuta na tuto převodovou skříň DSK-317/S s příslušenstvím záruka

Text a ilustrace © 2000 * VARI, a s *
číslo publikace ML - 003-96