

NAVESNE PLUHY

PH 1-259

PH 1-255

PH 1-268

PH 1-264

AGROZET ROUDNICE, k. p.

ROUDNICE N. L. - ČSSR

Agrozet
ROUDNICE
koncernový podnik
OTS

413 22 Roudnice nad Labem

1984

NÁVĚSNÉ PLUHY s mechanickým jištěním

PH 1-259

PH 1-255

PH 1-268

PH 1-264



OBSAH

I. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE PLUHŮ S MECHANICKÝM JIŠTĚNÍM	5
II. VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ STROJE	6
III. TECHNICKÝ POPIS	9
VII. ZÁVADY PŘI ORBĚ A JEJICH ODSTRANĚNÍ	10
IX. ÚDRŽBA, OPRAVY A USKLADNĚNÍ	13

SEZNAM SOUČÁSTÍ

6. Orební jednotka 30-35 1M	17
-----------------------------	----

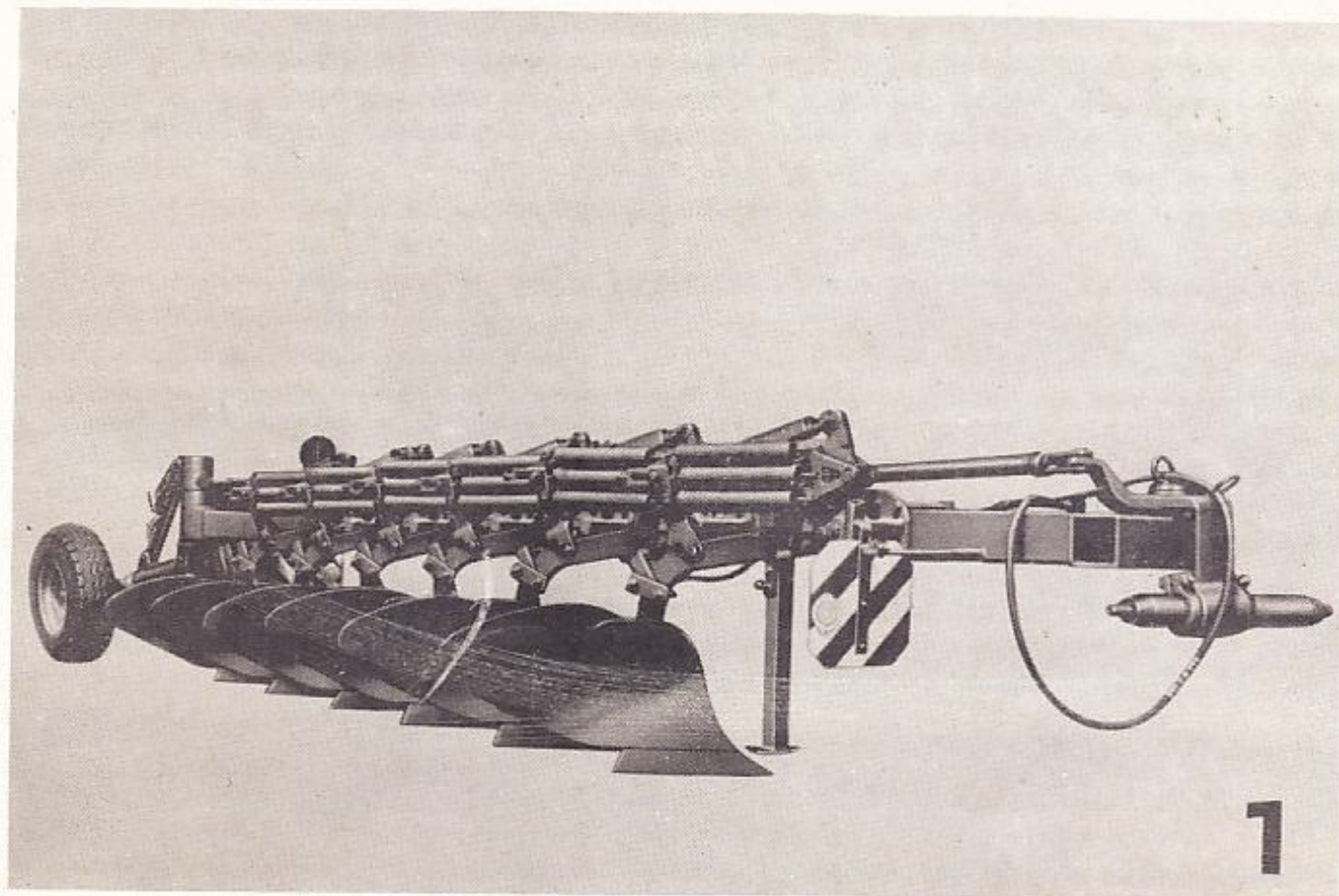
Tyto pluhy dle obr. 1 jsou modifikací typů unifikované řady návěsných pluhů PHX - 1 s hydropneumatickým pojistným systémem, od kterých se liší pouze tím, že jejich radlice (orební jednotky) jsou proti deformaci jištěny mechanickými pojistkami, které pracují rovněž automaticky bez zastávek.

Proto se tento doplněk návodu k obsluze týká pouze základních údajů (kap. I.-III.), popisu, funkce, seřizování, obsluhy a údržby orební jednotky s mechanickou pojistkou (kap. VII. a IX.) a skupiny 6. v seznamu součástí.

Ostatní kapitoly v návodech k obsluze pluhů:

6-PHX-35-1-H	a	7-PHX-30-1-H
5-PHX-35-1-H	a	6-PHX-30-1-H

zůstávají v platnosti, včetně základních pravidel bezpečnosti práce.

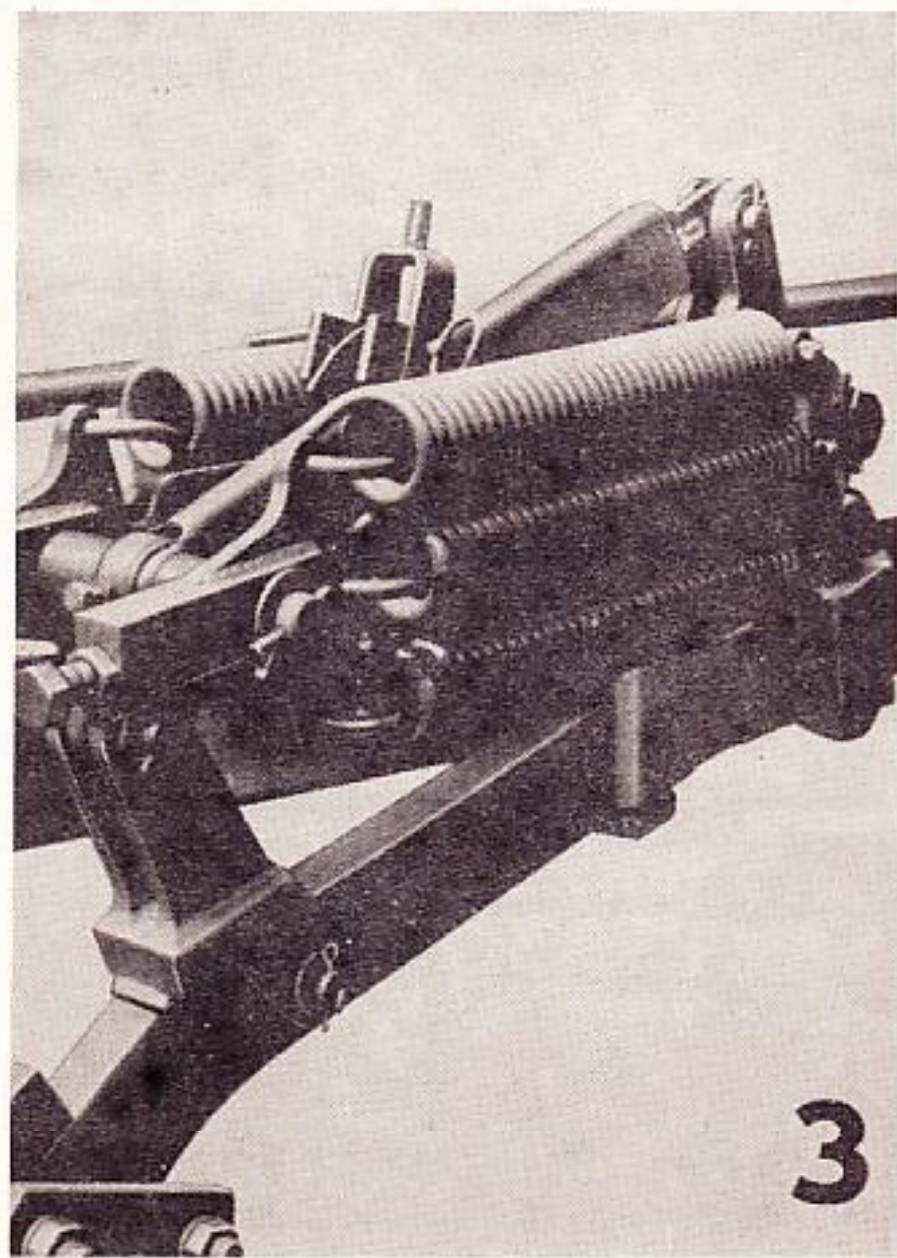
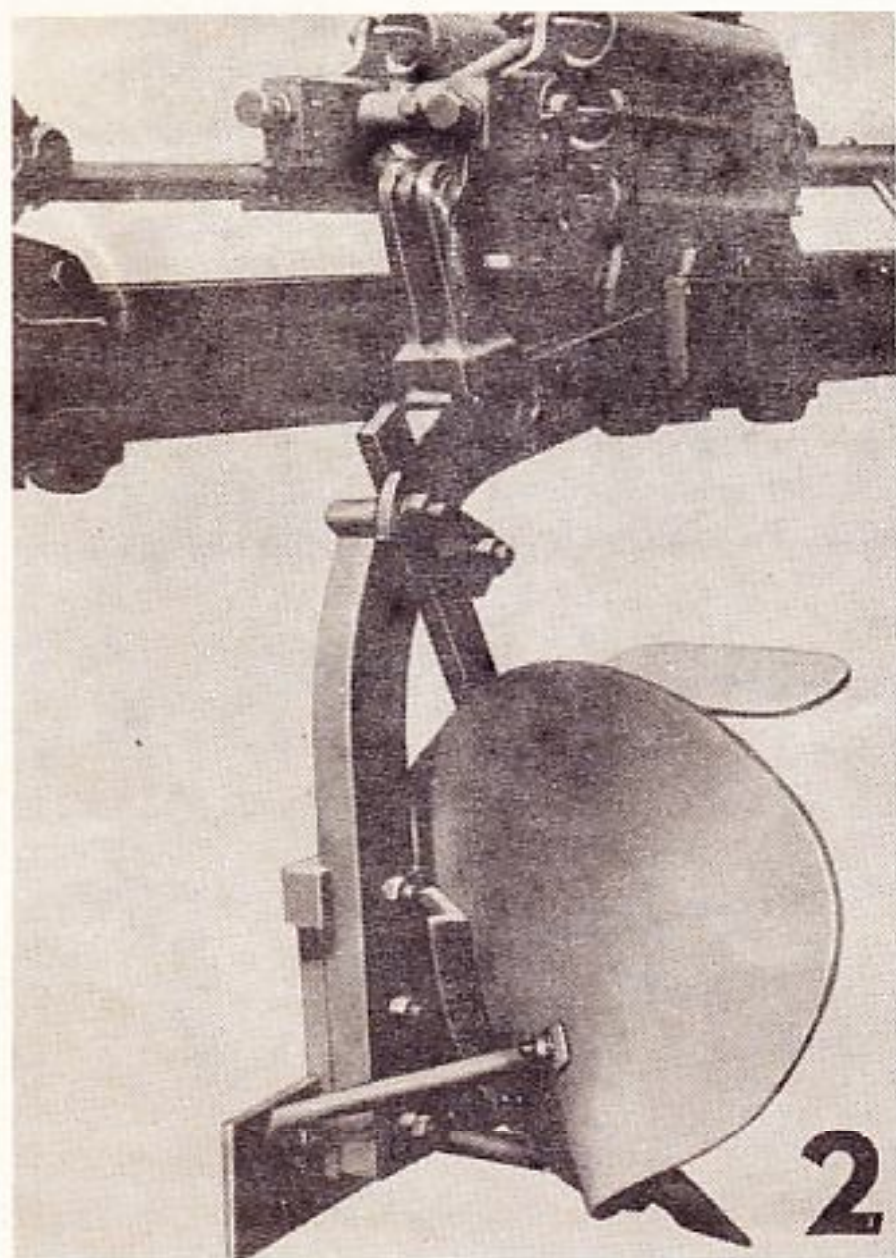


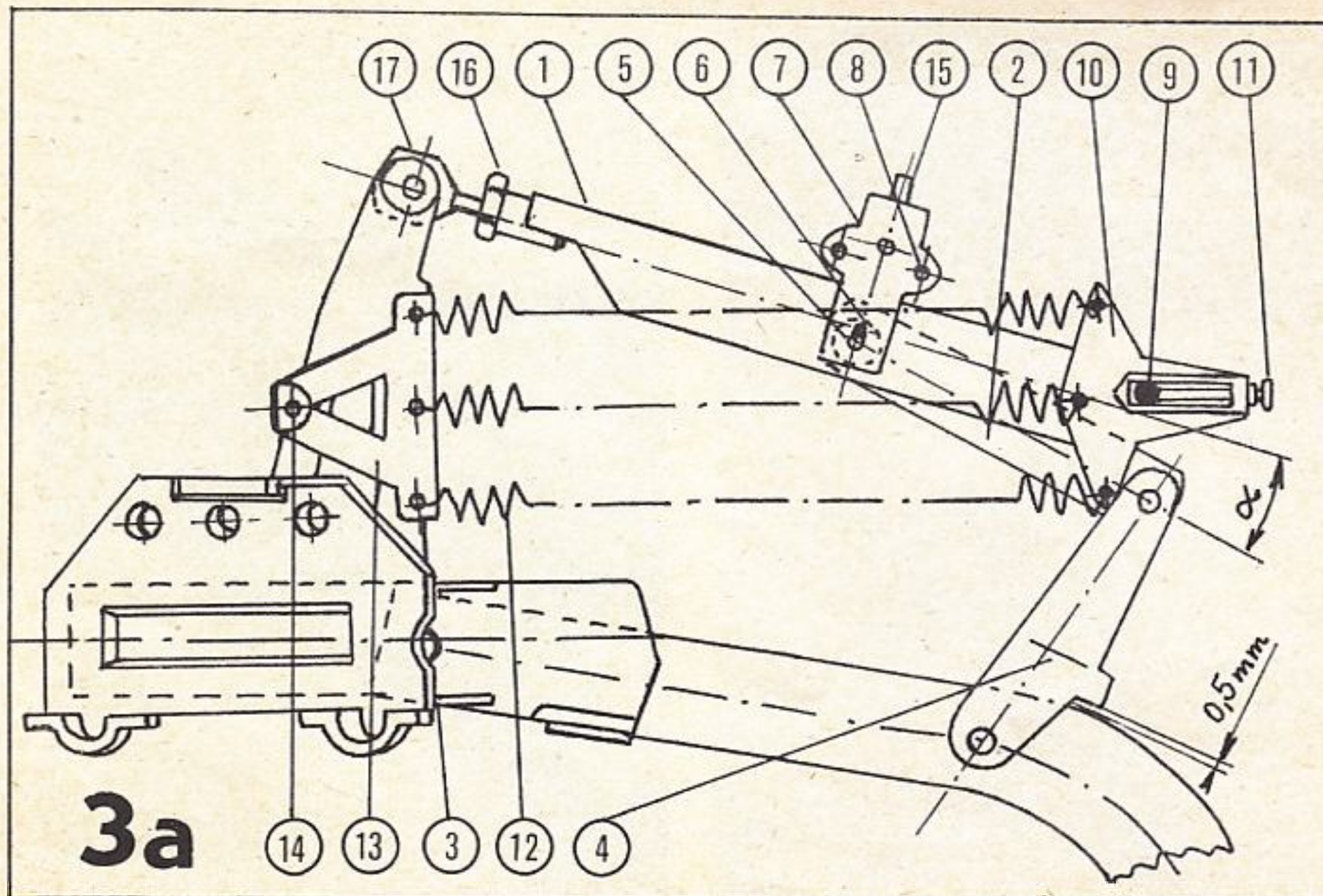
I. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

	Jednotka	PH 1-255	PH 1-259	PH 1-264	PH 1-268
Délka pluhu	mm	7 840	7 840	7 180	7 180
Šířka pluhu	mm	3 260	3 260	2 860	2 860
Výška pluhu	mm	1 700	1 700	1 700	1 700
Pracovní záběr pluhu	cm	210	210	175	180
Pracovní záběr radlice	cm	35	30	35	30
Pracovní hloubka	cm	27	24	27	24
Počet radlic	ks	6	7	5	6
Hmotnost pluhu	kg	2 430	2 580	2 150	2 320
Výkon pluhu	ha/h	1,05	1,03	0,67	0,73
Přepravní rychlost	km/h	10	10	10	10
Pracovní rychlost	km/h	7	7	7	7
Výška pod rám	mm	700	700	700	700
Rozestup orebních jednotek po rámu	mm	896	768	896	768
Tažný prostředek	traktor	ŠT 180	ŠT 180	Z 16045	Z 16045
Potřebný rozchod kol traktoru	mm	1 880	1 880	1 725	1 725
Svahová dostupnost	stupně	8°	8°	8°	8°
Průměr čepů závěsného hřídele	mm	Ø 35,5h12	Ø 35,5h12	Ø 36,5h12	Ø 36,5h12

II. VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ STROJE

	PH 1-255	PH 1-259	PH 1-264	PH 1-268
1. PRACOVNÍ ORGÁNY				
Radlice	6	7	5	6
Předradlička	6	7	5	6
Kotoučové krojidlo	1	1	1	1
2. NÁHRADNÍ DÍLY A PŘÍSLUŠENSTVÍ DODÁVANÉ SE STROJEM				
Pluhové ostří	6	7	5	6
Ostří předradličky	6	7	5	6
Výměnný díl odhrnovačky	6	7	5	6
Zahrnovač úplný	6	7	5	6
Regulační páka pojistného zařízení	1	1	1	1
Návod k obsluze	1	1	1	1
Technické osvědčení	1	1	1	1
3. PŘÍSLUŠENSTVÍ DODÁVANÉ NA ZVLÁŠTNÍ OBJEDNÁVKU				
Radlice přední S 1-35-12	5	-	4	-
Radlice zadní S 1-35-12	1	-	1	-
Radlice přední S 1-30-12	-	6	-	5
Radlice zadní S 1-30-12	-	1	-	1





III. TECHNICKÝ POPIS

2. OREBNÍ JEDNOTKA (obr. 2)

je proti přetížení jištěna automatickou mechanickou pojistkou. Sestává z držáku slupice s ramenem pro připojení vzpěry a pružin mechanické pojistky a z ocelové slupice plného obdélníkového průřezu, k jejíž spodní části je třemi šrouby připevněna radlice.

5. AUTOMATICKÁ MECHANICKÁ POJISTKA (obr. 3, 3a)

se skládá z tzv. "lámací vzpěry", která je pomocí čepů připevněna mezi rameno (3) a opěrku slupice (4) orební jednotky. Tato vzpěra se skládá ze dvou částí (1) a (2), navzájem spojených čepem (5) výstředníkového mechanismu, který je tvořen vlastním výstředníkem (6) umístěným v horním ramenu vzpěry (1) a regulačním segmentem (7), jehož zvolená poloha je stabilizována pojistným kolíkem (8). Na čepu (9) jsou oboustranně nasazeny napínáky (10) s regulačními šrouby (11), v nichž jsou ukotveny svým jedním koncem tažné pružiny (12). Druhé konce pružin jsou upevněny v držácích (13), které jsou uloženy na čepu ramene (14) orební jednotky. Regulační segment (7) můžeme přestavit do pěti různých poloh, čímž měníme vypínací sílu pojistného mechanismu. Při najetí na překážku se radlice se slupicí zvedne a vzpěra se "zlomí" směrem vzhůru. Po přejetí překážky se působením tažných pružin a hmotností radlice automaticky vymezení základní poloha pojistného mechanismu a radlice se opět zahlubí. Podrobnosti o seřizování mechanické pojistky jsou uvedeny v článku IX., odst. 2.

VII. ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

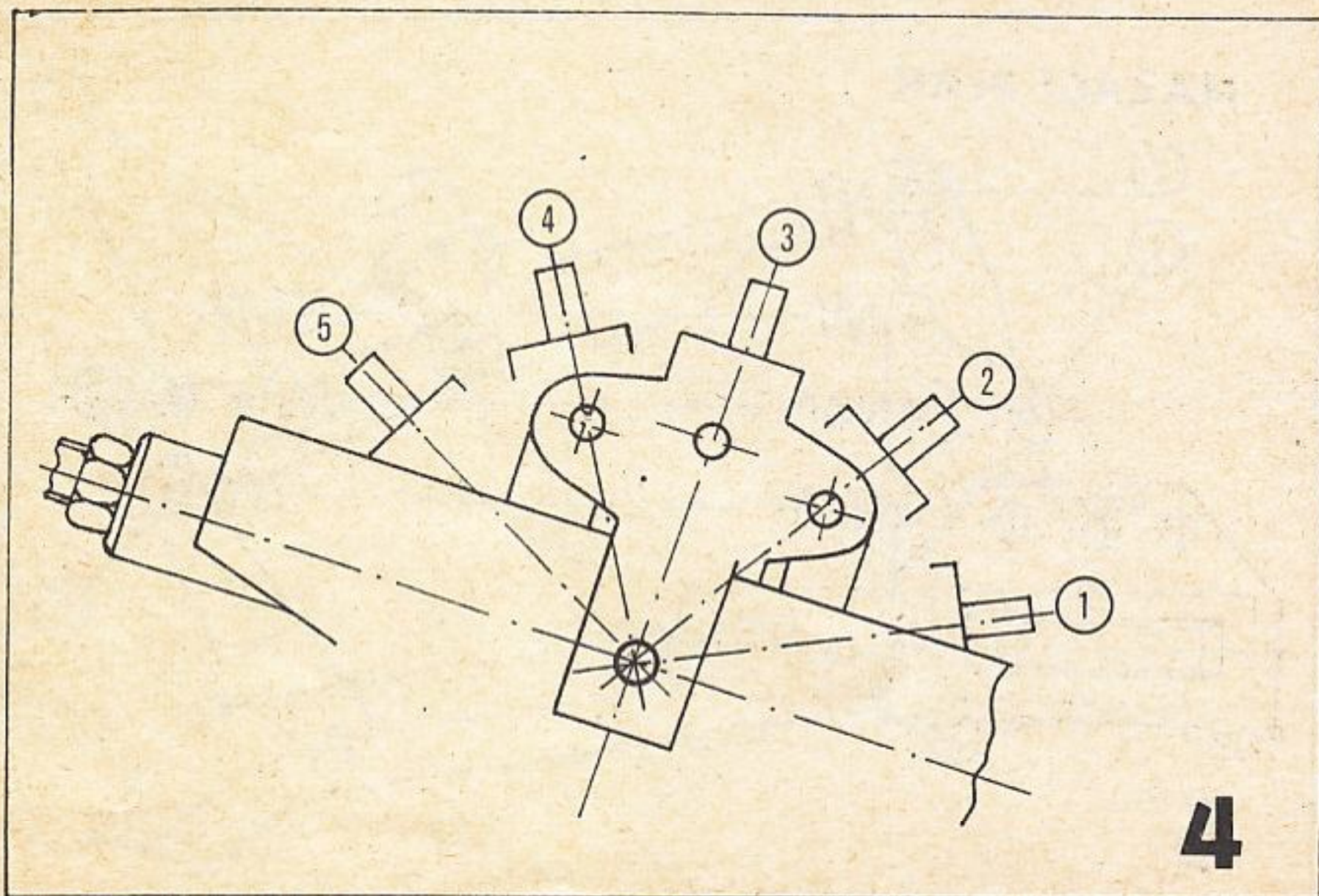
(doplňek pro pluhy vybavené mechanickými pojistkami)

7. Orební jednotky se neustále zvedají:

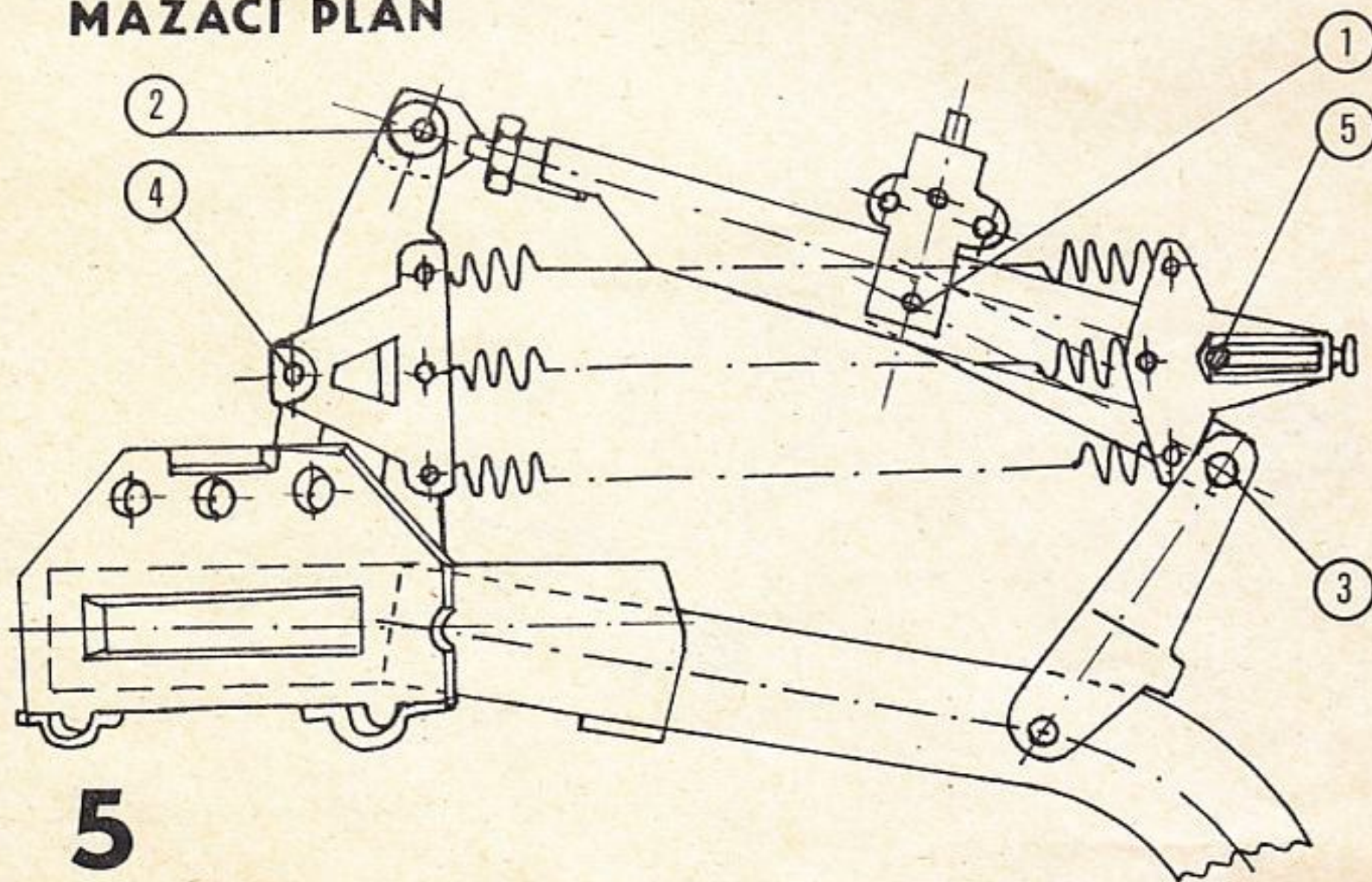
- překontrolovat napnutí pružin, příp. je napnout na maximum;
- změnit seřízení regulačního segmentu výstředníku přesunutím do nejbližší polohy, odpovídající těžším půdním podmínkám (směrem k poloze 5 dle obr. 4).

8. Orební jednotky se při najetí na překážku nezdvihají, trhají se čepele:

- změnit seřízení regulačního segmentu výstředníku přesunutím do nejbližší polohy, odpovídající lehčím půdním podmínkám (směrem k poloze 1 dle obr. 4).



MAZACÍ PLÁN



IX. ÚDRŽBA, OPRAVY A USKLADNĚNÍ

1. MAZACÍ PLÁN MECHANICKÉ POJISTKY (obr. 5)

určuje mazací místa, druh maziva a mazací lhůty mechanické pojistky.

Číslo	Mazací místo	Počet na orb. jed.	Tuk K 3 Olej d e n n ě	
1	Čep výstředníku	1	1x	
2	Čep ramene	1	1x	
3	Čep opěrky	1	1x	
4	Čep pružin	1	1x	
5	Čep napínáků	1		1x

2. SEŘIZOVÁNÍ A REGULACE MECHANICKÉ POJISTKY (obr. 3a, 4)

Při expedici z výrobního podniku jsou mechanické pojistky na pluhu nastaveny tak, aby vyhovovaly pro orbu většiny půd. V některých případech (kompaktní tvrdé, jílovité půdy), kdy se radlice při orbě samovolně vyhlubují a zvedají příliš často, je nutné zvýšit "tuhost" mechanické pojistky. V opačném případě (hlinito-písčité lehké půdy s výskytem kamenů) je třeba, aby vzhledem k rychlosti orby a častým překážkám reagovala mechanická pojistka pružněji.

Mechanická pojistka je řešena na principu čepového tření na čepu (5) výstředníkového mechanismu, jehož velikost je dána úhlem sevření $\angle$ horního ramene vzpěry (1) s dolním ramenem vzpěry (2). Čím je tento úhel sevření obou ramen menší, tím je tuhost mechanismu pojistky a tedy vypínací síla větší a naopak.

Velikost úhlu ramen lze měnit různým nastavením regulačního segmentu (7) výstředníku do jedné z pěti možných poloh. Ve zvolené poloze je regulační segment (7) stabilizován pojistným kolíkem. Poloha 1 regulačního segmentu odpovídá lehkým půdním podmínkám, do polohy 5 přestavujeme regulační segment při orbě za ztížených půdních a klimatických podmínek. Přestavování regulačního segmentu (7) provádíme pomocí regulační páky, kterou nasadíme na čep segmentu (15). Regulační páka s rukojetí je součástí příslušenství pluhu.

Tažné pružiny (12), stabilizují základní polohu pojistného mechanismu a proto je napínáme regulačními šrouby (11) na maximum. Při zásadní změně tuhosti mechanismu, např. z polohy 1 do polohy 5 je nutno správně vymezit vůle mezi opěrkou (4) a slupicí dle odst. 3. Při jakékoliv manipulaci všechny šroubové spoje řádně dotáhneme a zajistíme pojišťovacími maticemi.

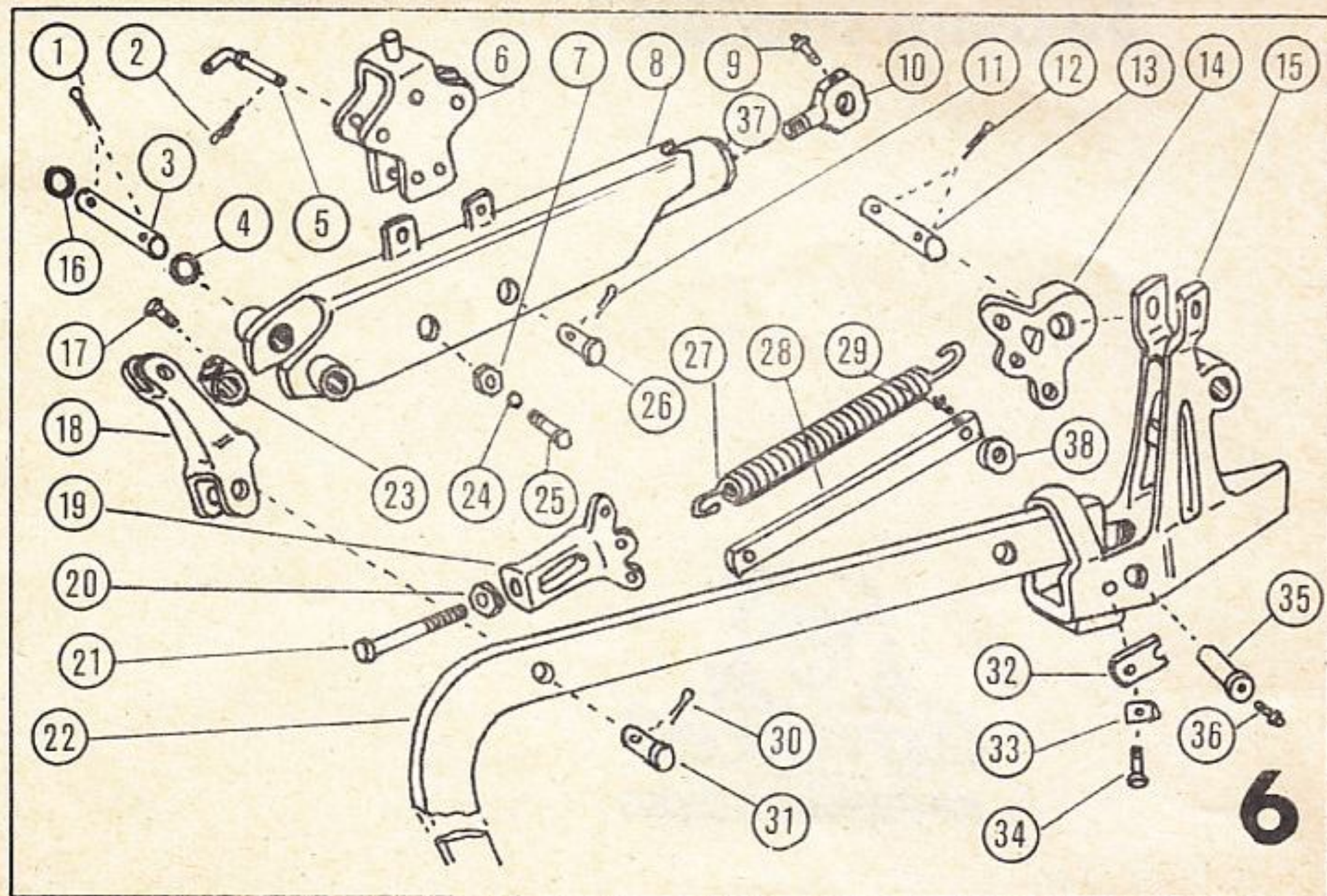
3. SEŘÍZENÍ PRACOVNÍ DÉLKY MECHANICKÉ VZPĚRY

V průběhu orby zvláště v kamenitých půdách nebo při změně seřízení vypínací síly mechanické pojistky (viz čl. IX. odst. 2) může dojít ke vzniku nežádoucích tolerancí připojovacích dílců vzpěry. V případě velkých vůlí dojde po zaorání pluhu k pozvednutí slupice, takže radlice nemá potřebný úhel ke vnikání do půdy, což se projeví zvýšeným odporem pluhu. V opačném případě, kdy nejsou vůle žádné, dochází při vypínání mechanismu k nárazům slupice na zarážku v držáku slupice, což může způsobit utržení těchto zarážek.

Oběma případům předcházíme pravidelnou kontrolou pluhu a sledováním, zda mezera mezi koncem opěrky (4) a slupicí není větší, nebo menší než 0,5 mm (obr. 3a). V takovém případě provedeme vymezení předepsané vůle vyšroubováním nebo zašroubováním oka vzpěry (17). Zajišťovací matici (16) je nutno po každém seřízení dokonale dotáhnout.

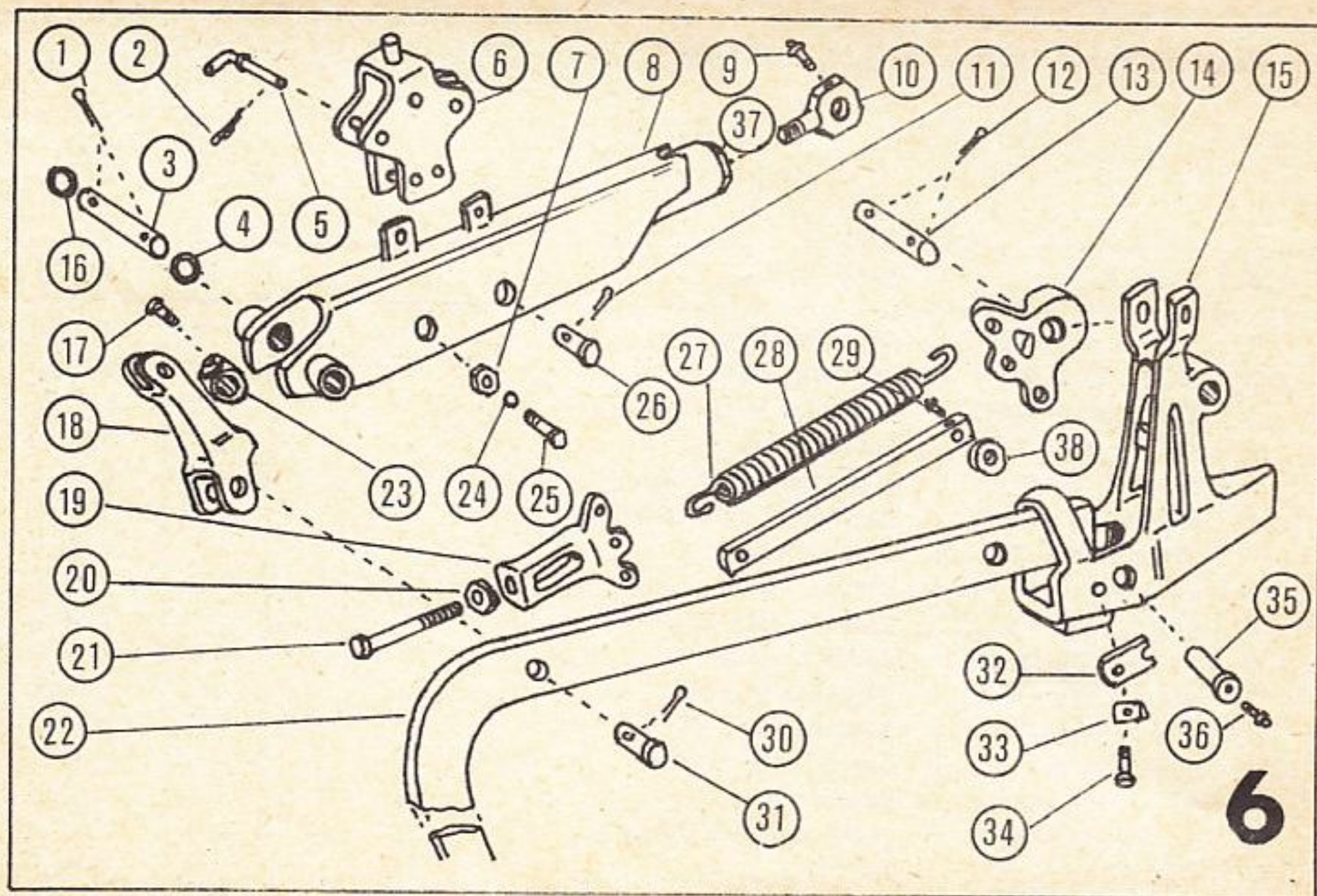
Seznam součástí





6. OREBNÍ JEDNOTKA 30-35-1-M v.č. 532-9-4072-033-7

B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
1	ČSN 02 1781.00	Závlačka 8 x 50	2	0,02
2	532-0-9246-903-7	Pojistka 3,15 x 55	1	0,008
3	532-0-9310-346-7	Čep Ø 30 h 11/247	1	1,3
4	ČSN 02 1702.10	Podložka 31	1	0,05
5	532-9-9343-004-7	Pojistný kolík úplný	1	0,06
6	532-9-8041-012-7	Regulační páka svař.	1	1,1
7	ČSN 02 1601.00	Matice M 10	1	0,01
8	532-9-8042-001-7	Rameno svař.	1	5,45
9	ČSN 02 7421	Hlavice KM 8 x 1	1	0,003
10	532-9-9016-058-7	Šroub s okem	1	1,1
11	ČSN 02 1781.00	Závlačka 5 x 28	1	0,005
12	ČSN 02 1781.00	Závlačka 8 x 63	2	0,01
13	532-0-9310-347-7	Čep Ø 30 h 11/145	1	0,8
14	532-0-8050-018-7	Rameno	2	1,12
15	532-9-1554-055-7	Držák slupice úplný M	1	18,7
16	ČSN 02 1702.10	Podložka 31	1	0,05



B.č.	Číslo dílce	Název dílce	ks	Váha
17	ČSN 02 1303.00	Šroub M 10 x 30	1	0,03
18	532-0-8254-008-7	Držák válce	1	4,0
19	532-0-8053-018-7	Napínák	2	1,46
20	ČSN 02 1401.20	Matice M 20 x 1,5	1	0,06
21	532-0-9016-059-7	Šroub M 20 x 1,5 x 140	1	0,4
22	532-0-4040-121-7	Slupice	1	35,0
23	532-0-9520-280-7	Rozpěrný kroužek	1	0,4
24	ČSN 02 1740.00	Podložka 10	2	0,001
25	ČSN 02 1303.00	Šroub M 10 x 20	2	0,02
26	532-9-9311-118-7	Čep Ø 20 h 11 svař.	1	0,17
27	532-0-9746-048-7	Pružina tažná 11,2 x 71 x 478 x 33	6	5,15
28	532-9-9832-015-7	Vzpěra úplná	1	2,25
29	ČSN 02 7421	Hlavice KM 8 x 1	1	0,003
30	ČSN 02 1781.00	Závlačka 6,3 x 36	1	0,001
31	532-9-9311-075-7	Čep úplný Ø 25 h 11/78	1	0,45
32	532-0-1932-283-7	Příchytka	1	0,06
33	532-0-1530-200-7	Podložka	1	0,004
34	ČSN 02 1303.00	Šroub M 8 x 20	1	0,01
35	532-0-9320-001-7	Čep Ø 40h 11	1	1,02
36	ČSN 02 7421	Hlavice KM 10 x 1	1	0,006
37	ČSN 02 1403.20	Matice M 24 x 2	1	0,05
38	532-0-8027-005-7	Výstředník	2	0,15

VYDALA:

OBCHODNĚ TECHNICKÁ SLUŽBA, AGROZET ROUDNICE k. p. — 413 22 ROUDNICE N. L.

TELEFON 2801-8, 3231-7 — TELEX 0184 372