



BMW AG

MANUAL

PENTRU MOTOCICLETA

BMW

750/275 (R 75)

CU ATAŞ (ACŢIONAT)



v. Falkenhausen (Falken)

Original
aus dem BMW
Archiv

M A N U A L

PENTRU MOTOCICLETA

BMW

750/275 (R75)

CU ATAȘ (ACȚIONAT)

BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG. MÜNCHEN

Tabla de materii

	Pagina
Introducere	9
A. Indicațiuni tehnice.	11
Motorul	11
Șasiul	12
Vehiculul	13
Cantitățile de combustibil	14
B. Descrierea pieselor	15
1. Motorul	15
a) Blocul motorului	15
b) Transmisia	15
c) Acționarea motorului	15
d) Ungerea	15
e) Filtrul de aer	16
f) Carburatorul	16
g) Răcirea	17
h) Accesorii electrice ale motorului	17
2. Transmisia	18
a) Acuplajul	18
b) Schimbătorul de viteze	18
c) Axul cardanic	19
d) Angrenajul roții cu diferențialul și angrenajul atașului	19
3. Șasiul	20
a) Cadrul	20
b) Furca cu amortizoarele roții din față	20
c) Bara de direcție (Ghidonul)	21
d) Roțile	21
e) Osiile	21
4. Frânele	21
a) Frâna roții din față (Frână de mână)	21
b) Frâna roții din spate și a atașului (Frână de picior)	21

5. Conducta de eșapament și încălzirea motocicletei	22
a) Captarea încălzirii	22
b) Incălzirea mânei	22
c) Incălzirea picioarelor	22
d) Incălzirea atașului	22
6. Manetele și pedalele	23
a) Manete	23
b) Pedale	23
7. Instalația de combustibil	23
8. Accesoriiile electrice ale vehiculului	23
9. Atașul	24
10. Sculele	24
C. Instrucțiuni de întrebuințare	25
11. Pornirea și oprirea motorului	25
a) Pregătirile de drum	25
b) Pornirea motorului	25
c) Oprirea motorului și a vehiculului	25
d) Mersul iarna	26
12. Regule de circulație	26
a) Schimbarea vitezelor	26
b) Inchiderea diferențialului	27
c) Frânarea	27
D. Îngrijirea	29
13. Chestiuni generale și rodajul	29
14. Motorul și accesoriiile lui	30
a) Ungerea	30
b) Răcirea	30
c) Jocul supapelor	30
d) Bujiile	30
e) Magnetoul	30
f) Curățirea robinetului combinat de combustibil	31
g) Carburatorul	31
h) Filtrul de aer	31

	Pagina
15. Transmisia	32
16. Şasiul	33
a) Cadrul	33
b) Bara de direcție (Ghidonul)	33
c) Furca	33
d) Roțile	33
17. Frânele	34
18. Instalația electrică a vehiculului	35
19. Lămuriri relative la planurile de distribuție, de ungere și îngrijire	35
a) Planul de distribuție	35
b) Planul de ungere	35
c) Planul de îngrijire	35
E. Indrumări pentru reparaturi	37
20. Chestiuni generale	37
21. Motorul	37
a) Demontarea și montarea motorului	37
b) Demontarea și montarea quiloasei și a supapelor	37
c) Curățirea camerei de explozie	38
d) Reglarea punctului de aprindere	38
e) Demontarea și montarea cilindrului	38
f) Schimbarea segmenților	38
22. Transmisia	39
a) Acuplajul	39
b) Blocul motorului	39
1. Demontarea și montarea blocului motorului	39
2. Demontarea schimbătorului de viteze	39
3. Montarea schimbătorului de viteze	40
4. Reglarea schimbătorului de picior	41
c) Angrenajul roții	42
1. Demontarea angrenajului roții	42
2. Montarea angrenajului roții	42
3. Demontarea completă a angrenajului roții	42
4. Montarea completă a angrenajului roții	43
5. Demontarea și montarea completă a diferențialului	43

	Pagina
d) Angrenajul ataşului (axul perpendicular)	43
1. Demontarea şi montarea axului perpendicular	43
2. Demontarea completă şi montarea completă a angrena- jului ataşului	44
3. Schimbarea osiei ataşului	44
23. Şasiul	44
a) Cadrul	44
b) Furca cu amortizoarele şi arcurile roţii din faţă	44
1. Demontarea şi montarea furcii	44
2. Demontarea completă şi montarea furcii	45
3. Demontarea şi montarea completă a amortizorilor	45
c) Roţile	45
1. Demontarea şi montarea lagărilor roţilor	45
2. Controlarea spiţelor dela roţi	45
24. Frânele	46
a) Frâna roţii din faţă	46
b) Frâna roţii din spate şi frâna ataşului	46
25. Instalaţia electrică a vehiculului	46
26. Decuplarea şi cuplarea ataşului	46

F. Fotografii

- Fig. 1 Vedere generală
- Fig. 2 Motocicleta, partea stângă
- Fig. 3 Motocicleta, partea dreaptă
- Fig. 4 Atașul, partea dreaptă
- Fig. 5 Atașul, partea stângă
- Fig. 6 Motorul, vedere generală
- Fig. 7 Motorul, secțiune verticală
- Fig. 8 Cutia cu angrenajul axului cu came
- Fig. 9 Orificiu de umplere pentru ulei, măsurător de nivelul uleiului și orificiul pentru punerea motorului în poziția OT
- Fig. 9a Măsurător de nivelul uleiului
- Fig. 10 Demontarea supapelor
- Fig. 11 Reglarea jocului supapelor
- Fig. 12 Scoaterea unei quiloase
- Fig. 13 Scoaterea unui cilindru
- Fig. 14 Montarea bulonului din față a motorului
- Fig. 15—17 Demontarea motorului
- Fig. 18 Robinetul combinat de combustibil
- Fig. 19 Filtrul umed de aer
- Fig. 19a Filtrul de aer din rezervorul de combustibil
- Fig. 20 Carburatorul
- Fig. 21 Curățirea carburatorului
- Fig. 22 Instalația electrică a motorului
- Fig. 23 Dinamul
- Fig. 24 Magnetoul și distribuitorul
- Fig. 25 Acuplajul
- Fig. 26 Schimbătorul de viteze (Planul angrenajului)
- Fig. 27 Schimbătorul de viteze (Schema angrenajului)
- Fig. 28 Schimbătorul de viteze și rezervorul pentru lichid de frâne
- Fig. 29 Capacul schimbătorului de viteze
- Fig. 30 Capacul schimbătorului de viteze și bocul intermediar
- Fig. 31 Cutia de viteze fără capac
- Fig. 31a Reglarea schimbătorului de picior (șurubul de reglaj de sus)
- Fig. 31b Reglarea schimbătorului de picior (șurubul de reglaj de jos)
- Fig. 32 Axul cardanic
- Fig. 33 Angrenajul roții cu diferențialul
- Fig. 34 Diferențialul
- Fig. 35 Angrenajul atașului
- Fig. 36 Demontarea roții din față
- Fig. 37 Roata din față cu frâna respectivă
- Fig. 38 Frâna roții din față
- Fig. 39 Demontarea roții din spate
- Fig. 40 Frâna roții din spate

- Fig. 41 Frâna ataşului
- Fig. 42 Reglarea frânei
- Fig. 43 Scoaterea aerului din frână
- Fig. 44 Furca şi semi-furca
- Fig. 45 Bara de direcţie (ghidonul)
- Fig. 46 Demontarea furcii
- Fig. 47 Reglarea barei de direcţie (ghidonului)
- Fig. 48 Reglarea jocului acuplajului
- Fig. 49 Maneta schimbătoare de viteze
- Fig. 50 Pedala schimbătoare de viteze, viteza 1-a
- Fig. 51 Pedala schimbătoare de viteze, viteza 2-a, 3-a şi a 4-a
- Fig. 52 Incălzirea mânei
- Fig. 53 Incălzirea picioarelor
- Fig. 54 Incălzirea ataşului
- Fig. 55 Planul de distribuţie
- Fig. 56 Planul de ungere

Introducere

Acest manual conține toate indicațiile pentru o îngrijire și întrebuințare conștientă a motocicletei grele BMW 750/275. Prin împărțirea în capitolele „Indicațiuni tehnice”, „Descrierea pieselor”, „Instrucțiuni de întrebuințare”, „Îngrijirea” și „Indrumări pentru reparaturi”, și prin izolarea completă de partea textului a părții cu fotografii, manualul este foarte clar și ușor de întrebuințat. Având în vedere bunătatea și renumele articolelor noastre BMW, am renunțat cu intenție la orice reclamă și laudare a fiecărei piesă în parte.

Numerile ce sunt în text în paranteze, arată numărul respectiv a figurilor din anexă. Când sunt două numere, numărul din stânga linii înclinate arată numărul fotografii și numărul din dreapta arată numărul corespunzător de pe fotografie.

Înainte de prima întrebuințare a motocicletei, trebuie citit cu atenție regulile de circulație de la paginile 26 și 27, în special indicațiile în ce privește închiderea diferențialului și mergerea înapoi.

Construcția motocicletei fiind făcută într'un mod nou, să se aibă aceasta în vedere și la livrarea de stricăciuni să ne adresăm unor tehnicieni cu practică, cel mai bine reprezentanților BMW-ului sau atelierilor de reparat al Fabricii BMW, căci acestea au specialiști și astfel putem eventual face pretenții de garanție. Vă facem în special atenți și vă sfătuim să nu faceți singuri vre-o schimbare. Din principiu trebuie să indicăm la orice cerere, lămuriri etc. tipul de construcție, numărul motorului și al șasiului.

Comenzile de piese de rezervă vă rugăm să le faceți prin reprezentanța respectivă a BMW-ului, pentru a înlătura corespondență inutilă și întârzieri în livrare, totdeauna a nu uita să se indice tipul de construcție, numărul motorului și al șasiului.

Pentru mărimea și modul de livrare nu este acest manual competent, ci numai contractul de cumpărare.

În orice caz, dacă nu ajung lămuririle acestui manual și aveți nevoie de lămuriri mai detaliate sau pentru alte chestiuni, vă stăm ori când cu plăcere la dispoziție prin reprezentanții BMW-ului sau direct prin noi.

BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG.

Kundendienst-Abteilung Wagen / Räder

MÜNCHEN

A. Indicatiuni tehnice

Motor

Principiul de lucru	în 4 timpi
Cursa	78 mm
Alezare	78 mm
Numărul de cilindri	2
Capacitatea	745 cm ³
Raportul de compresiune	1 : 5,6—5,8
Putere continuă	26 HP la 4000 ture pe minut
Momentul de rotație	max. 5 mKg la 3600 ture pe minut
Jocul pistonului	0,07 mm—0,08 mm
Jocul supapei	0,25 mm. pentru supape de intrare și eșire la motorul rece (în serviciul colo- nial și munți 0,30 mm)
Timpurile supapelor	Intrarea deschide 16° după punctul mort de sus
(se reglează la jocul supapei de 2 mm — după reglare să se regleze din nou supapa de exploarare!)	Intrarea închide 24° după punctul mort de jos Eșirea deschide 24° după punctul mort de jos Eșirea închide 16° înainte de punctul mort de sus
Instalație de aprindere	Aprindere prin magnetou Noris Tip ZGa 2
Distanța dintre contacte	0,3 mm—0,4 mm
Reglarea aprinderei	automată
Reglajul aprinderei	la punctul mort de sus (reglare automată până la 35°)
Bujii	DIN Kr 2502 (Bosch W 175 T 1)
Distanța dintre electrozi	0,5—0,6 mm
Dinamul	6 Volți, 50/70 Wați (regulând tensiunea) (Fabricat Noris, Tip DS 6/50)
Accumulator	7 Amperi-ore
Siguranțe	2 bucăți, 15 Amperi
Răcire	Răcire prin aer
Ungerea motorului	Ungere prin circulație
Pompa de ulei	Pompă cu pinioni
Consumația de ulei	Normal 0,4 litri la 1000 Km (maximum până la 1 litru la 1000 Km)

Carburatorul	La dreapta Graetzin Sa 24/1 La stânga Graetzin Sa 24/2 Acul jiglerului 42 Jiglerul principal 100 Jiglerul de relanti 35 Poziția acului I Șurub pentru reglarea aerului la relanti Se deșurubează de $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ învârtituri
------------------------	--

Șasiul

Cadrul	Cadrul se compune din mai multe țevi înșurubate
Furca	Ambele semi-furci se pot strânge în ele (Furcă telescopică)
Arcuri	2 arcuri elicoidale (în furcă)
Amortizori	Amortizori cu ulei cu acțiune dublă (în furcă)
Acuplajul	Acuplaj uscat cu un singur disc
Schimbătorul de viteze	Schimbător BMW cu pinioni cu construcție interioară de trecere la viteze de teren accidentat

Maneta schimbătoare pentru teren accidentat la

	„Strodă”	„Teren accidentat”
Numărul de viteze de mers înainte	4	4
Numărul de viteze a marschalierului Angrenajuri ¹⁾	1	1
Viteza 1-a	3,22	4,46
Viteza 2-a	1,83	2,54
Viteza 3-a	1,21	1,67
Viteza 4-a	0,90	1,24
Marschalierul	2,41	3,3
Pârghia de pornire	2,91	4,03

Viteze maxime

Viteza 1-a	22 Km pe oră	14 Km pe oră
Viteza 2-a	44 Km pe oră	24 Km pe oră
Viteza 3-a	66 Km pe oră	42 Km pe oră
Viteza 4-a	95 Km pe oră	65 Km pe oră

¹⁾ Conform DIN 70020: $\text{Transmisia } i = \frac{\text{Turația arborelui de punere în mișcare}}{\text{Turația arborelui pus în mișcare}}$

Transmisia de forță din angrenaj	
În angrenajul roții	Axul cardanic cu crucea cardanică de gumă
Transmisia ¹⁾ în angrenajul roții	6,05 (până la șasiul N° 754056 : 5,69)
Diferențialul	Angrenaj cu pinioane cilindrice (ce se poate închide)
Tracțiunea	La roata din spate și la roata atașului
Arcuri	
Roata din față	Resorturi elicoidale (în furcă)
Roata atașului	Arcuri spirale (acționează ca arcuri în bare de torsiune)
Barca atașului	Arcuri cu foi
Șeava	Șea oscilantă
Frânele	
Frâna de picior	Frână hidraulică ce acționează asupra roții din spate și a atașului
Frâna de mână	Frână cu cablu ce acționează asupra roții din față
Roțile	Roți cu spițe
Mărimea genții	3,00 D × 16
Mărimea cauciucurilor	4,50—16 (profilul de teren)
Presiunea atmosferică	La roata din față și a atașului 1,75 atm. La roata din spate 2,75 atm.
Bara de direcție	Ghidon
Sistemul de lagăre la ghidon	Lagăre de cap (2 × 20 bile cu diametru 6,5 mm)
Inclinația (față de perpendiculară)	
(la ataș)	0—10 mm
Inclinația (la roata din față)	45 mm
Depărtarea dintre roți	1444 mm
Depărtarea dintre urme	1180 mm
Inclinația motocicletei	2—3 mm
Vehiculul	
Lungimea (cu atașul)	2400 mm
Lățimea (cu atașul)	1730 mm
Înălțimea	1000 mm

¹⁾ Conform DIN 70020: $\text{Transmisia } i = \frac{\text{Turația arborelui de punere în mișcare}}{\text{Turația arborelui pus în mișcare}}$

Cercul de întors spre stânga	4,7 m în diametru
spre dreapta	3,6 m în diametru
Distanța dela pământ	275 mm
Distanța dela fund la pământ	150 mm
Greutatea personală în situația de exploatare	420 Kg (inclusiv atașuli)
Greutatea totală permisă	840 Kg (inclusiv atașsul)
Viteza minimală de durată	3 Km pe oră
Viteza pe șosele asfaltate	80 Km pe ora (complect încărcată)
Viteza maximă	95 Km pe oră
Puterea de ascensiune la încărcarea maximă a motocicletei:	
Ascensiune scurtă	45%
Ascensiune lungă	40%
Capacitate de mergere în noroi, nisip	350 mm
Consumație normală de combustibil (pe șosea)	6,3 litri la 100 Km la 63 Km pe oră
Combustibilul ajunge la distanța maximă ¹⁾	380 Km
Consumația de combustibil (la teren accidentat)	până la 8,5 litri la 100 Km

Capacitatea rezervoarelor

Combustibil:

Rezervorul de combustibil 24 litri (din care 3 litri rezervă)

Ulei de motor:

Motor 2 litri
 Angrenaj 1,250 litri
 Ulei în filtrul de aer 0,040 litri
 (numai la filtrul umed de aer!)

Ulei de angrenaj:

Angrenajul roții 0,300 litri
 Angrenajul atașului 0,100 litri
 Furca 0,160 litri de semi-furcă

¹⁾ Conform DIN 70020: Distanța max. (Km) = $\frac{\text{Conținutul rezervorului în litri}}{\text{Consumația normală de combustibil în litri la 100 Km}} \cdot 100$

B. Descrierea pieselor

1. Motorul

a) Blocul motorului (Fig. 6)

Cutia arborelui principal (6/16) este turnată dintr'o bucată dintr'un metal ușor. Partea din față a blocului este făcută ca o cutie pentru dirijarea axului cu came și este închisă printr'un capac din metal ușor și anume cu capacul cutii angrenajului axului cu came (6/23). În partea din spate se găsește volanul (6/14) cu ambreajul. Cilindrii (6/42) sunt din fontă cenușie, qiuloasele (6/35) din metal ușor. Dela motorul Nr.761851 capacul qiuloasei (6/29) este din tablă de fier, până la acest număr din metal ușor.

b) Transmisia (Fig. 7)

Arborele principal (7/9) este mutat cu 180° și acționează pe trei rulmenți cu bile. Amândouă biele sunt montate cu rulmenți pe role. Bulonii pistoanelor (7/5) sunt asigurați prin segmenti și alunecă în bușa bulonului bielei. Pistonii sunt din metal ușor și au fiecare câte doi segmenti de compresiune (7/3) și doi segmenti de ulei (7/4).

c) Acționarea motorului (Fig. 6)

Motorul este acționat de sus cu supape atârinate (6/34). Acestea sunt acționate prin camele axului cu came (6/19) și prin pisălog (6/49), tija pisălogului (6/37) precum și prin axul de basculare (6/32). Axul cu came (6/19) alunecă pe rulmenți cu bile și acționează sertarul învârtitor a aerisitorului (6/22), care este acuplat cu pinionul. Teava de aerisire este prevăzută cu un filtru de aer. Toți pinionii sistemului de acționare sunt dințati oblig.

d) Ungerea (Fig. 6 și 7)

Pompa de ulei cu roți dințate (6/45) este acționată de către arborele principal (6/44) prin pinioni cilindrici. Pompa absoarbe uleiul de uns din cartier (6/43) și-l împinge prin canale în inelul centrifugal de ulei (6/41), care aprovizionează lagărele arborelui principal. Uleiul aruncat ajunge în pistoane (6/39), bulonii pistoanelor și în axa cu came (6/19). Pinioanele axului cu came sunt alimentate în plus printr'o conductă specială (6/47). Axul de basculare (6/32) și supapele (6/34) din qiuloasă (6/35) capătă ulei prin tubul apărător a tijeii pisălogului (6/36). Uleiul de prisos se scurge prin tuburile de reîntoarcere a uleiului (7/14) înapoi în cartier (6/43).

e) Filtrul de aer (Fig. 19 și 19a)

1. Filtrul de aer în rezervorul de combustibil (dela motorul Nr. 757201) (Fig. 19a):

Pentru a apăra interiorul motorului de praf și murdărie s'a intercalat carburatorului și anume în rezervorul de combustibil un filtru de aer. Intrarea aerului se produce prin deschizătura dintre capacul (19a/7) în formă de cască și rezervorul de combustibil. În rezervorul de combustibil este o foale de feutru (19a/8) în formă de harmonică, care este trasă peste găurile de aspirație (19a/5). Aerul încărcat cu praf trebuie să ia drumul prin feutru, care oprește la suprafața lui toate părțile de praf și murdărie. Aerul curățit ia drumul mai departe prin numeroasele găuri ale aspiratorului și se împarte prin cele două conducte de absorbție în ambele carburatoare.

Pe timp friguros, pentru a ușura pornirea cu pârghia de pornire, se pot închide găurile aspiratorului (19a/5) printr'un sertar învârtitor (19a/4) cu ajutorul unei manete (19a/1). Această închidere se produce când maneta este pusă la punctul „Pornire”, astfel că aerul intră în cantități mici prin ventilul cu aripioare (19a/6) ce este pe capacul aspiratorului. Prin aceasta se introduce în amândouă carburatoare un amestec bogat de combustibil cu aer. Imediat ce motorul merge trebuie să punem maneta înapoi la „Mers”.

2. Filtrul umed de aer (până-la motorul Nr. 757200) (Fig. 19):

Murdăria cea mai brută este oprită de filtrul anterior (19/1) din capac. În filtrul propriu zis (19/4) îmbibat cu ulei se oprește praful complet. În afară de aceștia mai este o baie de ulei (19/6) prin care se curăță aerul complet. Aerul lovește pe o tablă conducătoare (19/8) și trece peste baia de ulei. Praful ce se mai găsește în aerul aspirat nu poate urma, cade în baia de ulei și se amestecă cu uleiul.

f) Carburatorul (Fig. 6 și 20)

Carburatoarele Graetzin (6/31) sunt montate la qiuloasă (6/35). Prin acceleratorul de mână dela brațul drept al ghidonului se conduc ambele carburatoare prin cabluri.

Nivelul combustibilului în carburator se reglează prin floteur (20/8) și prin cuiul floteurului (20/7). Pornirea motorului rece se poate ușura dacă cu ajutorul aluniței (20/4) se apasă floteurul în jos, astfel obținându-se o intrare mai mare de combustibil în carburator. Aerul absorbit, care este mai mult sau mai puțin laminat de către vana de gaz (20/15), absoarbe combustibilul necesar din jiglerul principal (20/20). În camera de combustie se produce amestecul necesar dintre combustibil și aer.

La mersul în relanti se absoarbe combustibilul din jiglerul de mers în relanti (20/19). Prin șurubul de reglat aerul (20/18) se produce reglarea fină a mer-

sului în relanti. Dacă se învârteste șurubul în sensul acelor dela ceasornic, atunci se laminează aerul și amestecul este mai bogat în combustil și invers. Prin șurubul de conducere a sertarului (20/17) se reglează vana de gaz, astfel că motorul în mers de relanti merge încet. Prin șurubul de reglat cablul (20/2) se îndepărtează din cablele carburatorului jocul.

Pentru împiedicarea intrării apei în carburator, s'a prevăzut la ambele carburatoare capace apărătoare de cauciuc (20/11). Șurubul de laminare (20/12) reglează special drumul sertarului în timpul rodajului.

g) Răcirea

Răcirea motorului se produce prin curentul produs de mers. Cilindrii și qiu-loasa sunt prevăzuți cu nervuri mari de răcire.

h) Accesoriiile electrice ale motorului

1. Magnetoul (Fig. 6 și 24)

Aprinderea se face prin magnetoul (6/17) de fabricațiune Noris Tip ZG a 2. În bobină (24/1) se găsește bobinajul primar și secundar. Transmisia câmpului magnetic din magnetii de revoluție (24/4) în miezul bobinei (24/2) se face prin electromagnet (24/3). Legătura electrică dintre bobinajul secundar și bujii se face prin contactele distribuitorului pe inelul de contact (24/5) și cablurile amorsei. Legătura dintre bobinajul primar al bobinei de aprindere la întreruptorul fix se produce prin cablurile se sunt așezate prin magnetou. Întreruptorul fix lucrează în modul cunoscut. Punctul de aprindere se poate regla prin deplasarea camei distribuitorului. Reglarea se face prin greutatețile centrifugale (24/13). Cu cât este numărul de turație mai mare, cu atât se deplasează în sensul turației prin placa de bază (24/17) a regulatorului centrifugal care acționează pe cama distribuitorului prin greutatețile centrifugale (24/13), prin care se produce explozia mai repede. Dacă turația motorului scade, atunci greutatețile centrifugale sunt trase înapoi de arcuri și cama distribuitorului se plasează înapoi în sensul învârtirii magnetoului.

2. Comutatorul de contact și bujiile (Fig. 6 și 45)

Prin comutatorul de contact (45/5) se anulează întreruptorul. Prin aceasta se întrerupe aprinderea și motorul se oprește.

La motor se întrebuințează bujii de fabricat Bosch W 175 T 1. Printr'o fișă de contact pentru bujii care posedă în acelaș timp un deblocator de para-ziți se apără bujiile contra apei.

3. Deblocarea contra paraziților

Aparatele de radio sunt deranjate de vehiculele ce trec chiar la depăr-tări mari, dacă aceste vehicule nu sunt deblocate contra paraziților. Scân-

teiele de aprindere sau scânteiele colectorului electromotorului produc un număr mare de vibrațiuni ce se întind cu repezeciune în toate direcțiile. Deranjamentele se pot împiedica prin intercalarea de rezistențe (amortizare) sau condensatori (scurgere de curent) sau prin împrejmuirea cablurilor și a surselor de deranjament.

Motocicleta este apărută în parte de deranjamente după Grupa III, adică instalația electrică este împrejmuită, astfel că razele produse nu sunt simțite peste distante de 30 metri.

2. Transmisia

a) Acuplajul (Fig. 2, 25, 29 și 48)

Acuplajul este montat în volan (25/6) și leagă motorul cu angrenajul. În volan se găsesc 6 arcuri de acționare pe acuplaj (25/5), care apasă împreună discul de apăsare pe acuplaj (25/4) cu discul de acuplaj (25/3) prevăzut cu un ferodou de frecare și inel închizător (25/2). Întreruperea trecerii acționării se produce prin ridicarea discului de apăsare, astfel că discul ambreajului fuge în gol.

Mișcarea se face prin maneta (2/5) dela brațul stâng a ghidonului, prin cablu, maneta de acuplaj dela angrenaj și prin tubul de presiune. Lagărul de presiune a debreiajului (lagăr pe bile) (29/5) merge în angrenaj în ulei și nu are nevoie de altă îngrijire.

Pentru reglarea jocului acuplajului ne servim de șurubul cu aripioare (48/1) care este asigurat de o mutelcă cu simți (48/2). Diferențe mai mari între cabluri se înlătură cu șurubul în șase muchi (48/4) dela maneta transmisiei debreiajului. Șurubul se asigură printr-o mutelcă în șase muchi (48/3).

b) Schimbătorul de viteze (Fig. 2 și 26)

Schimbătorul de viteze are 4 viteze de mers înainte și o viteză de mers înapoi când maneta de teren accidentat este în poziția „Șosea”. Prin punerea manetei de teren accidentat la punctul „Teren” se transmit vitezele mai mic. Până la motorul Nr.758015 în poziția „Teren” se transmiteau numai primele 3 viteze, pe când la schimbarea în viteza a 4-a maneta de teren accidentat sărea înapoi din poziția „Teren”. Un mers mai departe este numai atunci posibil când se pune maneta de teren accidentat la punctul „Șosea”.

Vitezele de mers înainte se pot pune în mișcare prin manetă sau prin pedală. Maneta servește în același timp pentru a arăta viteza în care se găsește mașina.

Viteza de mers înapoi se poate pune numai prin manetă după ce s'a deschis distribuția.

Arborele motorului (26/3) ce este angrenat cu motorul mișcă axul principal (26/17) prin arborele secundar (26/4). Pinioanele vitezelor de mers înainte

(26/11, 13, 14, 16) sunt continuu perechi în mișcare și sunt cuplate cu arborile printr'un clichet (26/12, 15). La fel este pentru pinioanele vitezelor de șosea și teren accidentat. Ambele pinioane pentru marschalier (26/10) nu stau împreună pentru mișcare, ci la punerea în viteză sunt împreunate printr'un pinion intermediar (26/9), prin care se schimbă sensul învârtirii arborelui principal.

Prin apăsarea sau ridicarea pedalei (2/7) de schimbat vitezele se învârtește cilindrul de distribuție (31/16) peste sectorul dințat, prin furca de distribuție este băgată în renuri și astfel ghiara sertarului intră în acțiune. Pedala schimbătoare de viteze se reîntoarce totdeauna în poziție inițială. Maneta schimbătoare de viteze rămâne din contra în poziție. Distribuția în angrenaj este însă aceeași ca și la schimbătorul de picior.

Pârghia de pornire este montată în capacul angrenajului și stă în legătură cu arborele secundar.

Angrenajul este montat cu motorul ca un singur bloc.

c) **Axul cardanic** (Fig. 32)

Angrenajul și transmisia roții sunt legate între ele prin axul cardanic (32/3). Acesta este introdus în față la la crucea de gumă a cardanului în tija conductrice cu renuri în formă de pană (32/6) și în spate într'o dințare cu caneluri (32/2), astfel că axul se poate scoate în ambele părți. O alunecare pe osie este împiedicată printr'un inel de siguranță (32/5).

d) **Angrenajul roții cu diferențialul și angrenajul atașului** (Fig. 33, 34 și 35)

Angrenajul roții este montat în partea din spate a cadrului, angrenajul atașului este flanșat mobil cu lagărul flanșei la cadrul atașului. Axul cardanic este cuplat cu sateliții (33/19) printr'un toc activ (33/21) prin care se pune în mișcare coroana diferențialului (33/18). Coroana diferențialului este legată cu diferențialul (33/10), prin care se pune în mișcare pinionul (33/17) și astfel pinionul tocului activ (33/14) și roata din spate. Angrenajul roții atașului se produce prin axul perpendicular (35/2) ce este cuplat cu diferențialul, pinionul (35/9) și pinionul tocului activ (35/10).

Pentru a se produce o egalizare a învârtiturilor roții din spate și a roții atașului la curbe s'a construit diferențialul (Fig. 34). Diferențialul este un angrenaj cu pinioane dințate cilindric pentru împărțirea puterii, care în acelaș timp egalizează rezistențele neegale din timpul mersului produse de diferitele obstacole ale roților. Prin diferitele mărimi ale pinionului dințat cilindric (34/4) și a pinionului cilindric (34/8) se ajunge ca pe un teren drept și uscat, roata din spate să capete o putere mai mare ca roata atașului.

Diferențialul se lasă închis pentru a împiedica învârtirea în gol a unei roți pe un drum noroios sau pe un teren accidentat. Pentru aceasta se împinge ghiara de distribuție (34/2) pe axul perpendicular (34/1) astfel ca să prindă în contraghiara de distribuție din cutia diferențialului. În acest caz o învâr-

tire a cutiei diferențialului către axul perpendicular nu este posibilă și axul perpendicular către ataș trebuie să se învârtască în acelaș număr de învârtituri ca și pinionul (34/12) prin care se acționează roata din spate.

3. Șasiul

a) Cadrul

Cadrul formează o construcție aparte și constă din tuburi înșurubate între ele. Tubul principal al cadrului este în acelaș timp suportul capului ghidonului precum și a șeiei. Construcția cadrului permite cu ușurință o schimbare a unei părți stricate. Șeava pentru însoțitor care nu este îngreunată este ținută de un cârlig special ce se găsește în dreapta.

b) Furca cu amortizoarele roții din față (Fig. 44)

Furca din față constă din două tuburi, cari sunt înșurubate prin legăturile transversale (placa ghidonului [44/1] și țeava furcii [44/2]) din partea de sus și de jos a capului ghidonului. Fiecare semi-furcă constă dintr'o țeavă fixă de ghidaj (țeava furcii [44/2]), peste care la partea de jos este băgată o țeavă de alunecare (partea de jos a furcii [44/13]). Ghidajul se produce prin buceava de ghidaj de sus (44/10) și prin buceava de ghidaj de jos (44/12). Garnitura constă dintr'un inel de etanșare rezistent la presiune (44/9). Rezemarea țevei furcii se produce printr'un resort elicoidal (44/4) care este montat cu partea de jos în corpul de jos de fixaj (44/8) a părții de jos a furcii (44/13) și cu partea de sus în partea de sus de fixaj și ghidajul furcii (44/3), astfel că resortul reacționează la apăsare precum și la tragere, adică preia șocurile produse de drum precum și contrașocurile.

În fiecare semi-furcă se găsește un amortizor de șoc cu ulei, ce acționează dublu și care amortizează șocurile drumului. Amortizorul de șoc constă din axa amortizorului de șoc (44/5) ce este montată în șurubul de fixare a furcii și care la partea de jos poartă supapa amortizorului de șoc (44/11). Din cilindrul amortizorului de șoc (44/6) fixat la partea de jos a furcii (44/13) și buceava de ghidaj (44/7), împreună cu axa amortizorului de șoc (44/5) se formează difuzorul de formă inelară a amortizorului de șoc (44/7). În partea de jos a cilindrului amortizorului de șoc (44/6) se găsește supapa de jos (44/14), astfel că se poate ulterior absoarbe ulei din camera de sus a cilindrului amortizorului de șoc.

Modul de lucrare a amortizorului de șoc este următorul:

La amortizarea furcii se mișcă în sus țeave de alunecare (partea de jos a furcii [44/13]) și astfel cilindrul amortizorului de șoc (44/6); partea de jos a axei amortizorului de șoc (44/5) acționează atunci ca un piston de înlocuire (piston plonjeur) și împinge o parte din uleiul ce se găsește în cilindrul amortizorului de șoc (44/6). Deoarece supapa de jos (44/14) rămâne închisă trebuie ca acest ulei să treacă pe lângă supapa amortizorului de șoc (44/11) în sus. Uleiul împins nu are loc destul să treacă peste supapa

amortizorului de șoc (44/11), astfel că uleiul de prisos este presat prin difuzorul amortizorului de șoc (44/7), astfel obținându-se amortizarea. Uleiul presat curge peste marginea cilindrului amortizorului de șoc (44/6) și se adună jos în partea de jos a furcii (44/13). La contrașoc (produs prin desfăcerea resortului elicoidal [44/4]) se mișcă iarăși în sus partea de jos a furcii (44/13) și astfel cilindrul amortizorului de șoc (44/6). La aceasta se închide supapa amortizorului de șoc (44/11) și se absoarbe uleiul prin supapa de jos (44/14). Uleiul ce se găsește deasupra supapei amortizorului de șoc (44/11) este din nou împins în sus prin difuzorul amortizorului de șoc (44/7) și amortizează astfel și contrașocul (efect dublu).

Părțile ce alunecă sunt apărate contra intrării de praf și umezeală prin manșoane de cauciuc. Pânăla șasiul Nr. 762259 în loc de manșoane de cauciuc era o îmbrăcămintă de tablă.

c) Bara de direcție (Ghidonul) (Fig. 45)

Ghidonul este legat cu furca roții din față, care se mișcă în lagărul dela capul ghidajului cadrului. Pentru a împiedica vibrarea ghidonului sa construit un amortizor pentru ghidon, care în timpul mersului se poate regla prin șurubul cu aripioare (45/6).

d) Roțile

Roțile motocicletei sunt cu spițe ce se pot schimba între ele. Spițele sunt drepte, fără încovăieri și în cap cu un nas ce asigură contra învârtirii. Butucul roții fuge pe două lagăre cu bile și este apărat contra intrării prafului.

e) Osiile (Fig. 36, 37 și 41)

Osia roții din față este ca și osia roții din spate ca osie înfiptă (36/4) și este asigurată printr-o bornă cu șurub (36/1). Chiar când osia este demontată, mutelca osii (41/8) este prinsă de o mutelcă de siguranță (37/5), prin aceasta este ținută fix la partea dreaptă de jos a furcii.

Osia roții atașului este înșurubată în carcasa brațului cotit oscilant (35/8). Pentru asigurarea roții servește o mutelcă (41/8).

4. Frânele

a) Frâna roții din față (frână de mână) (Fig. 38)

Frâna roții din față este o frână mecanică cu saboți interni. Ea se manipulează prin maneta dela brațul drept a ghidonului și prin cablul respectiv. La tragerea cablului se despart prin pârghia interioară a frânei (38/11) și prin sprijinul reglabil al saboților (38/5) ambii saboți (38/9). La lăsarea liberă a manetei, trag ambele arcuri (38/2 și 38/4) saboții (38/9) în poziția inițială, astfel că tamburul frânei merge liber.

b) Frâna roții din spate și a atașului (frână de picior) (Fig. 3, 28, 40 și 41)

Frâna de picior (Fig. 40 și 41) este o frână cu presiune de lichid (hidraulică).

Ea acționează asupra roții din spate și a roții atașului. Carcasele angrenajului roții din spate și a roții atașului formează la partea interioară susținătorul frânei, pe cari sunt fixați sabotii frânei (40/7 și 41/4) și cilindrii frânii roților (40/2 și 41/2). Cilindrul principal al frânei (28/8) este complet capsulat într-o carcasă turnată, ce este la capacul angrenajului din spate și în care se umple lichidul frânei (28/15).

Pârghia frânei de picior (3/5) este legată cu tija pistonului și cu pistonul cilindrului principal al frânei (28/8). Deoarece cilindrul principal al frânei (28/8) conductele și cilindrii frânei roții (40/2 și 41/2) sunt plini cu lichid de frâne, la apăsare pe pârghia frânei de picior se transmite presiunea produsă în cilindrul principal al frânei pe cilindrul frânei roții. Pistoanele cilindrilor frânei dela roți apasă sabotii frânei pe tamburul frânei. La lăsarea liberă a pârghiei frânei de picior, trag arcurile (40/5 și 41/3) sabotii frânei înapoi împreună. Toți sabotii se pot schimba între ei.

5. Conducța de eșapare și încălzirea motocicletei

Tuburile curbate de captarea gazelor de eșapare sunt prinse de motor cu piulițe de racord. Aceste tuburi se unesc într'un tub colector. Din tubul colector pornește în partea dreaptă a cadrului, jos, conducța de eșapare spre toba de eșapare ce este ridicată sus.

a) Captarea încălzirii

Pentru încălzirea motocicletei se întrebuințează o parte din gazele de eșapare. Pentru aceasta țeava curbată de captare din dreapta este de trei ori înfiptă și cea din stânga de două ori. Gazele fierbinți sunt conduse prin țevi de metal în fiecare corp de încălzire.

b) Incălzirea mânei (Fig. 52)

Din tuburile curbate de captare din dreapta și stânga duce o derivație în sus la amândouă încălzitoare de mână. Acolo intră gazele de încălzire în cantitate mai mare sau mai mică, depinzând de poziția supapei de laminare din țeava încălzitorului de mână. Din supapa de emisiune a încălzitorului mânei trec gazele în spațiul apărătoarei de piele pentru mâni.

c) Incălzirea picioarelor (Fig. 53)

Gazele destinate pentru încălzirea picioarelor sunt dirijate din tuburile curbate ce merg în jos din stânga și dreapta, direct în încălzitoarele de picioare. Printr'un sistem de table trec gazele de încălzire — depinzând de poziția manetei de laminare — mai mult sau mai puțin din pâlnia ce se găsește jos la picior direct pe ciubotă.

d) Incălzirea atașului (Fig. 54)

Din țeava a treia de captarea încălzirii a țevei curbate din dreapta, se trans-

mit gazele prin tubul de metal în conducta de încălzire a atașului. La sfârșitul conductei de încălzire reglează trecerea încălzirii o surdină (Fig. 54) prevăzută cu aceeași manetă de laminare. Depinzând de poziția manetei de laminare, se împarte ca și la încălzirea picioarelor, mai mult sau mai puțin căldura prin conducta metalică de încălzire în interiorul atașului.

6. Manetele și pedalele

a) Manetele (Fig. 45 și 49)

Pârghiile de mână se găsesc o parte la ghidon și altele la rezervorul de combustibil. Maneta de debreiaj (45/1) este la capătul stâng al ghidonului, maneta frânei de mână (45/12) la capătul drept. Mânerul din dreapta a ghidonului este în același timp accelerator (45/11). Pentru a apăra acceleratorul de intrarea apei, prafului și murdăriei, este îmbrăcat cu un manșon de cauciuc.

Maneta de schimbarea vitezelor (49/2) și maneta de schimbarea vitezelor de teren accidentat (49/3), sunt prinse într'un segment la partea dreaptă a rezervorului de combustibil. Maneta (49/5) pentru închiderea diferențialului este pe capacul schimbătorului de viteze și lucrează printr'o coloană de distribuție.

b) Pedalele (Fig. 2 și 3)

Pârghia de picior schimbătoare de viteze (2/7) este prinsă la stânga, pârghia frânei de picior (3/5) la dreapta blocului mecanismului motorului. Pârghia de punere în mișcare a motorului (2/10) este prinsă de arborele de demaraj printr'un șurub cu clavetă și se găsește la partea stângă a motocicletei.

7. Instalația de combustibil (Fig. 18)

Rezervorul de combustibil este prins de țeava principală a cadrului și are o capacitate de 24 litri, din care aproximativ 3 litri rămân ca rezervă. La partea de jos se găsește un robinet combinat de închiderea combustibilului (18/1) cu pozițiile „Deschis”, „Închis” și „Rezervă”, care este legat cu carburatorul prin conducte. Partea de jos a robinetului (18/1) este construită ca filtru de combustibil. În clopot (18/4) se adună apa, în sită (18/3) se opresc murdăriile. Dela șasiul Nr. 757 201 se construiește filtrul în interiorul rezervorului.

8. Accesoriiile electrice ale vehiculului (Fig. 2 și 23)

Dinamul (Fig. 23) este de 50 Wați și reglează tensiunea, fiind capsulat astfel că nu poate intra în el apă și praf. Angrenarea se face direct dela arborele principal.

Accumulatorul este de 6 Volți cu o putere de 7 Amperi-oră.

Ambele siguranțe de 15 Amperi se găsesc în cutia cu siguranțe (2/9) de subț șea.

Reflectorul, lampa din spate și lampa atașului se aprind și se sting prin comutatorul (2/2) de pe reflector. Reflectorul conține un bec de 1,5 Wați pentru luminare la starea pe loc și un bec cu două faze de 35/35 Wați pentru oraș și șosea. Lampa din spate este prevăzută cu un bec de 3 Wați, lampa atașului cu un bec de 1,5 Wați.

În carcasa reflectorului se găsește montat vitezometrul și chilometrajul, a căror acționare este făcută de un ax flexibil la roata din față.

Planul de distribuție vezi Fig. 55

9. Atașul (Fig. 5 și 35)

Cadrul atașului este făcut din tuburi ce sunt sudate în formă de pătrat. El este prins de motocicletă printr'o sferă de racordare la bulonul motorului (5/5), printr'o piuliță de racord (5/10) la angrenajul roții și prin două contra-fișe (5/2 și 5/6) ce se pot regla.

Prin țeava din spate a cadrului duce axul perpendicular (35/2) și tubul arcuit (35/3), apărat de praf, în brațul cotit oscilant (35/8), care este înșurubat cu țeava printr'un lagăr cu flanșă (35/5).

Roata atașului este prinsă de brațul cotit oscilant și astfel amortizat. Barca atașului atârână în spate în cadru în două arcuri cu foi (5/8) acesta este prinsă în față într'un lagăr de cauciuc. În spatele scaunului este camera de bagaje, pe a cărei capac este roata de rezervă. La ambele părți din față sunt prinse gențile.

10. Sculele

Sculele se găsesc în gențile de scule din gențile din față.

Pompa de umflat cauciucurile se găsește în camera de bagaje a atașului, în spatele pernei scaunului.

C. Instrucțiuni de întrebuințare

11. Pornirea și oprirea motorului

a) Pregătiri pentru drum

A se controla și completa nivelul combustibilului.

A se controla și completa nivelul uleiului din motor.

(Măsurătorul de nivelul uleiului la controlare a se băga numai, însă a nu se înșuruba!)

A se controla	}	(La roata din față și ataș 1,75 atm)
presiunea cauciucurilor		(La roata din spate 2,75 atm)

A se controla frâna de mână	}	(A se controla pe piedestal dacă funcționează, după pornirea motorului pe o distanță mică a se încerca acționarea.)
A se controla frâna de picior		

b) Pornirea motorului

Maneta schimbătorului de viteze (3/7) a se pune la punctul mort.

Maneta schimbătoare de viteze pentru teren accidentat (3/8) a se pune la „Șosea” sau „Teren” (altfel nu se produce transmisia!).

Se deschide robinetul de combustibil (2/6).

Dacă motorul este rece, se umple cu combustibil ambele cutii de carburajie ale carburatoarelor, prin apăsarea în jos a alunițelor.

A se face contact prin comutatorul de aprindere (2/3).

Cu acceleratorul (3/6) puțin deschis se pornește motorul prin apăsări puternice cu piciorul pe pârghia de pornire (2/10). A se lăsa motorul să se încălzească încet (în nici-un caz să nu ridicăm turația unui motor rece!).

În nici-un caz să nu punem maneta la „Pornire”. Pornirea motorului cald să se facă fără tragere de benzină la carburator.

c) Oprirea motorului și a vehicului

Oprirea motorului se produce prin punerea orizontală a comutatorului de aprindere (2/3). Să oprim motocicletă pe cât posibil pe un teren drept, pentru a împiedica o alunecare dela sine, sau a o opri contra bordurii trotuarului sau ceva asemănător și dacă nici aceasta nu este posibil, prin punerea în viteza I-a.

Înainte de părăsirea motocicletei a se închide robinetul de combustibil (2/6).

d) Mersul iarna

Dacă pe timp rece se face greu apăsarea pe pârghia de pornirea motorului, atunci se pune maneta de teren accidentat la punctul „Șosea”. Prin aceasta se ușurează apăsarea. Dacă turația la pornire este prin aceasta prea mică, atunci se pune maneta de teren accidentat, după pornirea motorului, la punctul „Teren”.

Pentru o pornire mai ușoară pe timp friguros, se pune maneta sertarului învârtitor de pe rezervorul de combustibil la „Pornire”. După încălzirea motorului se poate pune maneta într-o poziție intermediară, între „Pornire” și „Mers”, motorul mergând perfect. După cel mult 5 minunte de mers trebuie pusă maneta la „Mers”.

Încălzirea motocicletei avem voie să o punem în acțiune numai când motorul este bine încălzit.

12. Regule de circulație

a) Schimbarea vitezelor

Înainte oricărei schimbări de viteză să se debreieze.

Pornirea se face numai cu viteza întâia.

Din principiu se întrebuințează la mergerea înainte schimbătorul de picior, schimbătorul de mână fiind numai un schimbător de ajutor.

La schimbarea vitezei 1-a se apasă schimbătorul de picior în jos (Fig. 50).

La schimbarea celorlalte viteze de mers înainte se ridică schimbătorul de picior în sus (Fig. 51).

Punctul mort a schimbătorului de viteze este ridicarea acestuia din viteza 1-a până la poziția moartă.

Atențiune! Dacă în timp ce motorul stă schimbătorul este într-o viteză, atunci se aduce în poziția moartă cu ajutorul manetei de viteze și anume prin punerea în mișcare a manetei de debreiaj sau prin apăsări încete a pârghii de pornire a motorului.

La punerea în viteza de marschalier se întrebuințează maneta de schimbat vitezele, la care se apasă butonul (49/1) ce este la ea. **Atențiune, a se merge înapoi numai cu viteză mică!**

Contrar schimbării vitezelor dela 1-a către a 4-a, la schimbarea dela a 4-a către a 1-a se va accelera între ele.

Schimbarea vitezelor dela 1-a la a 4-a se face încetul, adică cu pause. Schimbarea dela a 4-a la 1-a se face repede.

Atât la drumuri în munți cât și la mers încet, să se schimbe vitezele la timp. În orice caz este greșit să căutăm să ridicăm coaste cu vitezele mari (a 3-a sau a 4-a) sau chiar să lăsăm ambreajul să frece, nevoind să schimbăm viteza.

De regulă se merge cu viteza de șosea, adică maneta de teren accidentat să fie în poziția „șosea”. Numai pe drumuri grele se pune această manetă, după ce am decuplat motorul, în poziția „Teren”. Aceasta se poate face și în timpul mersului.

Vitezele maxime indicate în capitolul A „Indicațiuni tehnice” pentru fiecare viteză, nu avem voie să trecem peste ele.

b) Inchiderea diferențialului

Diferențialul este voie de închis numai în cazuri de drumuri extrem de grele, adică numai când roata din spate sau roata atașului merge prin nisip, noroi, etc. La închidere este neapărat nevoie de a debreia! După trecerea dificultăților, a se înlătura imediat închiderea prin tragerea pârghiei înapoi (cu diferențialul închis conducerea mașinei este mult influențată!).

c) Frânele

Viteza motocicletei se reglează prin accelerator. Frânele dau posibilitatea de a opri vehiculul pe distanța cea mai scurtă, din orice viteză. În general se întrebuințează frâna de picior, care se ajută prin întrebuințarea frânei de mână. La coborâri lungi, se întrebuințează când frâna dela roata din față, când frâna roții din spate, aceasta pentru a da posibilitate frânelor să se răcească.

D. Îngrijirea

13. Chestiuni generale și rodajul

O îngrijire conștiincioasă și o întrebuințare cu atenție a motocicletei, ne dă garanția unei funcționări bune și fără pane. Toate accesoriile și sculele necesare unei îngrijiri, în măsura ce se pot face de către conducător, sunt alăturate fiecărei motociclete.

Odată sau de două ori pe an trebuie făcut o curățire generală a motocicletei. Atunci se curăță gentile roților de rugină și se vopsesc din nou. Lacul motocicletei se reînoește la locurile unde este nevoie, după ce sau curățat acestea de rugină.

Toate mutelcile și șuruburile să se controleze în intervaluri cât mai dese, mai ales la început. Șuruburile qiuuloasei trebuiesc după primii 500 Km să fie strânse în formă de cruce și anume când motorul este rece (Fig. 12). De asemenea este neapărat nevoie să se regleze jocul supapelor.

La spălarea motocicletei să luăm deosebit seama să nu între apă în magnetou, în special în distribuitor și în carburator. Pentru aceasta trebuie să acoperim aceste părți înainte de spălare. De aceia nu avem voie să îndreptăm direct asupra motorului furtunul de spălat, sau asupra transmisii sau angrenajului roții, aceasta pentru a evita intrarea apei în ele.

Motorul, schimbătorul de viteze și angrenajul roții se curăță cel mai bine cu lichide de curățit (terpentină sau benzină de spălat) cu ajutorul unei pensule. Cadrul se spală cu apă cu o cârpă.

Pe timpul rodajului nu este voie de trecut peste vitezele următoare:

	Viteza 1-a	Viteza 2-a	Viteza 3-a	Viteza 4-a
Până la 1000 Km	11	25	45	65 Km pe oră
1000—2000 Km	17	35	55	75 Km pe oră

Cu aceste viteze maxime să se meargă numai pe distanțe scurte de 300 până la 500 metri, lăsându-se apoi motocicleta să meargă dela sine, ș. a. m. d. Între 2000 și 3000 Km viteza maximă să se limiteze pe distanțe și mai scurte. Deabia după 3000 Km împliniți se poate întrebuința mașina complet.

În timpul primilor 1000 Km să căutăm a evita drumuri ce necesită viteza de teren accidentat.

Drum de rodaj: șosele asfaltate nu sunt de recomandat, ci drumuri de țară bogate în cotituri!

Lucrările din capitolul „Ingrijire” cari sunt însemnate la margină cu o linie perpendiculară, să se facă numai în ateliere. Toate celelalte lucrări poate să le facă conducătorul singur cu ajutorul accesoriilor ce i se alăturează motocicletei.

14. Motorul și accesoriile lui

a) Ungerea

Prima schimbare a uleiului din motor se face după 500 Km, pe cât posibil după un drum, când uleiul este încă cald și deci subțire. Uleiul uzat se lasă să se scurgă complet și se umple cu ulei nou.

Schimbarea doua de ulei se face după 2000 Km iar următoarele regulat după fiecare 3000 Km.

Blocul motorului se umple până la semnul de sus a măsurătorului de nivelul uleiului (2 litri, în nici-un caz mai mult). Nivelul uleiului **nu are voie** să scadă sub semnul de jos a măsurătorului de nivelul uleiului (Fig. 9 a).

Măsurătorul de nivelul uleiului se bagă numai la măsurare și nu se înșurubează.

b) Răcirea

Nervurile de răcire ale cilindrilor și a qiuloasei se vor ține întotdeauna curate, contrar nu se produce o răcire perfectă.

c) Jocul supapelor

Jocul supapelor se va controla la fiecare 2000 Km (Fig. 11) și se vor regla când motorul este rece și anume la timpul „compresie”. Pentru acesta trepapă și șurubul de reglare la axul de basculare, trebuie să fie pentru subuie ca semnul de pe discul volant să stea la OT (Fig. 9). Jocul dintre supapa de admisiune și supapa de emisiune 0,25 mm (în serviciul de munți și colonii 0,30 mm!) (a se măsura cu șablonul!). La fiecare 10 000 Km trebuiesc șlefuite supapele.

d) Bujiile

A se scoate bujiile la timp și a se curăți cu o periută de sârmă. A se controla distanța electrozilor (0,5—0,6 mm!).

e) Magnetoul

La fiecare 4000 Km, se ia capacul întreruptorului și se controlează distanța de contact (la deschidere completă 0,3 până la 0,4 mm, măsurat cu șablonul la cheia magnetului de aprindere).

Contactele întreruptorului se curăță cu o pilă de distribuitor, în nici un caz cu hârtie șmirgel. De asemenea a se păzi de ulei și grăsimi.

f) Curățirea robinetului combinat de combustibil

A se deșuruba clopotul (separator de apă) (18/4) dela robinetul combinat de combustibil (18/1).

A se deșuruba sita (18/3).

A se curăți și monta sita și separatorul de apă.

g) Carburatorul

1. Curățirea carburatorului

A se demonta carburatorul după Fig. 21.

A se deșuruba jiglerul principal cu cheia tubulară, iar jiglerul de mers în relanti să se deșurubeze cu o cheie în patru muchi.

A se curăți ambele jiglere.

Înainte de montare să se spele cutia floteurilor, deschizându-se puțin robinetul de combustibil.

2. Reglarea relantiului

A se încălzi motorul și a se opri.

A se mări jocul din conductele cablurilor de reglare (20/1).

A se deșuruba puțin șurubul de conducere a sertarului (20/17), până când vana de gaz (20/15) se așează și apoi al înșuruba puțin înăuntru.

A se închide șurubul de reglat aerul (20/18) și a se deșuruba din nou de $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ învârtituri.

A porni motorul și a trage sau da drumul acceleratorului după cum motorul stă sau merge prea repede.

Reglarea fină se face prin șurubul de reglat aerul (20/18).

Jocul din conductele cablurilor de reglare a se micșora la $\frac{1}{2}$ mm.

A se controla cilindrii dacă au acelaș mers, prin scoaterea pe rând a fișelor de contact dela bujii.

A se înlocui piese uzate sau stricate, ca floteururi, ace de floteururi sau vana de gaz (Vana de gaz a nu o trage afară, deoarece rămâne atârnată).

Capele de cauciuc dela ambele carburatoare ce sunt pentru apărare contra apei, trebuie să prindă spiralele cablului de reglare, deci la scoatere a ridica fără acestea. A se lua deosebit seama la reglare pentru mers în relanti.

h) Filtrul de aer

1. Filtrul de aer din rezervorul de combustibil.

La adunare mare de praf, a se face curățirea foalei de feutru la fiecare 1000 Km.

Atențiune! A nu se întrebuița benzină sau ulei.

Modul de curățire:

A se desface șurubul special (19 a/3), a se da la o parte și a se ridica capacul (19 a/7) spre dreapta.

Foalea de feutru a se ridica cu ajutorul aripioarelor dela margine.

Foalea de feutru a se scutura de praf prin presare și desfacere.

Când așezăm foalea să luăm seama ca aceasta să fie așezată pe cercul de feutru (19a/2) care este împrejurul găurilor de aspirație. Aceasta pentru a nu intra praful. In caz că cercul de feutru se murdărește, trebuie să-l curățim cu grijă înainte de a face această așezare.

A închide capacul, a strânge bine șurubul special ridicându-se în sus.

2. Filtrul umed de aer (până la șasiul Nr. 757 200).

A se controla filtrul dacă este curat la fiecare umplere a rezervorului sau la revizuirile tehnice.

La o intrare de praf normală să se curețe filtrul propriu zis (19/4) și filtrul anterior (19/1) la fiecare 1000 Km. Dacă intră praf prea mult să se curețe la fiecare 500 Km. Curățirea să se facă astfel: Filtrul propriu zis (19/4) să se spele și clăti în căldarea de spălat (terpentină artificială sau benzină de spălat). Filtrul curățit a se băga într-o cană cu ulei de motor și apoi să lăsăm să se scurgă bine. Să curățim bine cutia filtrului și a se introduce apoi filtrul propriu zis.

Filtrul anterior a nu se băga în ulei după spălare!

La o intrare normală de praf se curăță baia de ulei (19/6) la fiecare 2000 Km, la o intrare abundentă de praf la fiecare 1000 Km. Curățirea se face astfel:

Se dă drumul uleiului prin șurubul de scurgerea uleiului (19/9).

Se curăță cutia cu un lichid de curățire (terpentină artificială sau benzină de spălat).

Să se umple cu ulei proaspăt de motor (40 cm³) (nivelul uleiului să fie aproximativ de 6 mm).

Să se strângă bine legăturile inelare a mufei de cauciuc (19/10) dela tubul aspirator (19/11).

15. Transmisia

Acuplajul nu are nevoie de o îngrijire specială, numai din când în când se va controla jocul acuplajului. Capătul de sus a manetei de debreiaj la ghidon trebuie să aibă un joc mort de 10 mm. Reglarea jocului acuplajului

se face cu mutelca cu aripioare (48/1), care este asigurată cu o mutelcă cu zimți (48/2).

Transmisia, angrenajul roții și a atașului: Ingrijirea se mărginește la dispozițiile conform planului de ungere.

16. Șasiul

a) Cadrul

Șuruburile și mutelcile cadrului trebuie din timp în timp controlate și strânse. Incheieturile pedestalelor după ce s-au curățit a se unge cu câteva picături de ulei. Pentru a împiedica formarea de rugină pe locurile unde a sărit lacul, a lăcui acestea imediat.

b) Bara de direcție (Ghidonul)

Jocul ghidonului se va controla la fiecare 4000 Km. Aceasta se face când motorul este demontat și amortizoarele ghidonului (45/6) sunt deșurubate. Pentru controlare, se pune astfel degetul gros pe axa de ghidaj (47/6) ca acesta să atingă capacul de sub placa ghidonului (47/2). La ridicare și lăsare în jos cu mânerul din față se simte cel mai mic joc în lagărul ghidonului.

Jocul existent se înlăturează astfel:

Mutelca cu aripioare (45/6) dela amortizorul ghidonului se scoate afară. Să se scoată cercul și capacul apărător.

Se deșurubează borna cu șurub a plăcii ghidonului (47/4).

Se deșurubează borna cu șurub al ghidajului furcii (46/2).

Se deșurubează mutelca bornei.

Se înlăturează jocul sistemului de lagăre prin mutelca capului axei de ghidaj (47/5) (sistemul de lagăre nu are voie să se înțepenească, furca trebuind să cadă liber în ambele părți). Contramutelca (47/3), borna cu șurub al ghidajului furcii (46/2) și borna cu șurub a plăcii ghidonului (47/4) să se strângă iarăși bine.

c) Furca

La fiecare 2000 Km (și când furca nu mai amortizează) să se controleze și complectă nivelul uleiului. La fiecare 10.000 Km să se scurgă complect uleiul, prin scoaterea șurubului de scurgerea uleiului (44/15) și prin purtarea în sus și în jos a axei amortizorului de șoc. După înșurubarea șurubului de scurgerea uleiului să se umple cu varvolină proaspătă (de fiecare semi-furcă 160 cm.³).

d) Roțile

Ungerea roților se face conform planului de ungere și se face foarte bine

când roțile sunt scoase. Aceasta se face pentru ca unsoarea ce iese, arătând umplerea completă a gresorilor, să nu murdărească ferodoul frânei. La fiecare roată se poate scoate țeava de distanță (36/2 și 39/2) după ce am deșurubat și scos osia (36/4 și 39/1), astfel că scoaterea roții se poate face ușor. La roata din spate trebuie însă să ridicăm în sus partea apărătoarei de tablă (aripa).

17. Frânele

Uzura ferodoului se arată prin mărirea jocului dela maneta frânei de mână și se poate înlătura prin reglarea saboților frânei. Ferodoul se va schimba când este ros până la capul niturilor. Frâna de mână (Fig. 37 și 38) se reglează printr'un șurub de reglare (37/1) a cablului, ridicând roata din față pe pedestal. Șurubul de reglare se deșurubează afară până ce se aud șgomote de rosătură, apoi a se învârti înapoi de $1\frac{1}{2}$ învârtituri. Dacă reglarea nu ajunge, sau dacă se pune ferodou nou, atunci se face reglarea completă la susținătorul frânei prin ajutorul excentricului (38/1). După ce am desfăcut contramutelca (37/8) se învârtește șurubul în patru muchi (37/9) în sensul acelor de ceasornic, până ce se aude când mișcăm roata un zgomot de rosătură. Apoi se învârtește înapoi șurubul în patru muchi a excentricului până ce roata se învârtește liberă, apoi se strânge contramutelca.

Frâna de picior (frână hidraulică) se reglează la cilindrul frânei, fără a demonta roata. Fiecare roată are în toba cu frâne o gaură de observație (42/1), prin care cu ajutorul unei șurubelnițe se poate regla mutelcile cu caneluri (40/4) și 41/5) a cilindrului frânei dela roată. Pentru reglare se învârtește mutelca cu caneluri atâta timp până ce saboții ating toba cu frâne, apoi se învârtește înapoi de 7 învârtituri. Fiecare din cei 4 saboți trebuie reglați în parte.

La fiecare 4000 Km se va controla nivelul lichidului de frâne din cutia cilindrului frânei. Dacă este nevoie să se completeze lichidul; nivel maxim: 25 mm sub partea de sus a orificiului de umplere; nivel minim: cilindrul principal al frânei trebuie să fie acoperit. Dacă nu se umple la timp sau dacă intră dintr'un motiv oarecare aer în sistemul de frâne, atunci trebuie să scoatem aerul din frână. Aceasta se face aparte la roata din spate și la roata atașului. Pentru aceasta se scoate șurubul de închidere a ventilului de scoaterea aerului (43/2) și se introduce tubul de scos aerul (43/5) într'un vas cu lichid de frâne (43/6) (vasul trebuie să stea mai sus ca ventilul de scos aerul). Prin apăsări repezi și puternice pe pedala frânei, se pompează lichidul de frâne în conductele frânei (pedala se lasă de fiecare dată încet înapoi). Se va pompa atâta timp până ce din țeava băgată în lichidul de frâne nu mai iese decât lichid de frâne, fără beșici de aer. Ventilul de scoaterea aerului se închide ținând pedala apăsată în jos.

18. Instalația electrică a vehiculului

Magnetoul nu are nevoie de îngrijire, deoarece el are o gresare continuă. Nivelul acidului din acumulator se controlează, atâta timp cât motocicletă este în continuă întrebuințare, la fiecare 4 săptămâni. Dacă este nevoie să se adauge apă destilată până la 10 mm peste marginea de sus a plăcilor. La o ședere fără întrebuințare a motocicletei, să se încarce acumulatorul la fiecare 4 săptămâni.

Siguranțele arse se vor înlocui, după ce am stabilit cauza, cu altele noi de 15 Amperi.

Legăturile cablurilor trebuie să fie întotdeauna în perfectă stare, în special legăturile cu masa, astfel rămânând perfectă apărarea contra paraziților.

19. Lămuriri relative la planurile de distribuție, ungere și îngrijire

a) Planul de distribuție

În planul de distribuție sunt trecute toate piesele și contactele electrice.

b) Planul de ungere

Fiecare punct de ungere al motocicletei este însemnat pe plan și pe motocicletă cu roșu. Butucul roții atașului se va unge la fel ca și butucii motocicletei. În tabela de timp și modul de ungere este indicat pe scurt și un-surile.

Astfel înseamnă:

Ulei de motor = „Ulei de motor întrebuințat de armată (vara) respectiv (iarna)”.

Varvolină = Varvolină întrebuințată de armată (vara) respectiv (iarna).

Unsoare = Unsoare stabilită prin contract

c) Planul de îngrijire

În afară de lucrările de ungere obligatorii prescrise de planul de ungere (Fig. 56), se vor executa următoarele lucrări de îngrijire. În ultima coloană a tabelului se indică pagina la care se găsește amănunte asupra lucrului respectiv

Între 500 și 1000 Km rulaj se va face controlul conform indicațiilor de pe foaia albastră deschis a controlului de către reprezentanță.

Între 2000—2500 Km rulaj se va face controlul conform indicațiilor de pe foaia albastră închis a controlului de către reprezentanță.

La fiecare:	Părțile și modul de îngrijire	Pagina
1000 Km	A se curăți filtrul dela aerisitor A se curăți filtrul propriu zis	32
2000 Km	A se controla jocul supapelor A se controla mersul de relanti A se controla jocul acuplajului A se regla frâna de mână A se regla frâna de picior A se controla șuruburile și mutelcile	30 31 18 34 34 33
4000 Km	A se curăți carburatorul A se controla contactele întreruptorului A se controla bujiile A se controla jocul ghidonului A se controla nivelul lichidului de frâne	31 30 30 33 34
10000 Km	A se șlefui supapele A se curăți robinetul combinat de combustibil A se controla conductele electrice și punctele de contact A se controla instalația de lumină	30 31 35 35
14000 Km	A se schimba bujiile	
lunar	A se controla acumulatorul	35

E. Indrumări pentru reparaturi

(Reparaturi mai mici vezi „D-Ingrijirea”)

20. Chestiuni generale

Pentru reparaturi trebuie să avem în vedere următoarele îndrumări. În loc a face reparaturi mari la motor, diferențial, angrenajul roților, etc. să se prefere grupuri de schimbări. Indrumările date în capitolul îndrumări pentru reparaturi, nu sunt date pentru conducător, ci pentru ateliere, unde să se facă reparațiile de către lucrători de meserie.

Comanda pieselor de schimb să se facă pe baza listei de piese de schimb.

21. Motorul

a) Demontarea și montarea motorului

Se demontează atașul (vezi alin. 26).

Să se desfacă în față și spate șuruburile de racordarea atașului (3/3 și 11).

Să se demonteze cablurile, acceleratorul, coții țevei de eșapare.

Să se flanșeze motorul și acuplajul.

Să se tragă afară bulonul din față a motorului (14/1).

Să se scoată bulonul din spate a motorului.

Să se împingă motorul înainte și să se scoată.

Montarea se face în mod invers demontării.

A se lua seama la piese intermediare (14/2).

b) Demontarea și montarea qiuloasei și a supapelor

Să se demonteze carburatorul, coții conductei de eșapare, etc.

Să se scoată capacul qiuloasei (12/1).

Să se scoată puntea axului de basculare (12/5).

Să se îndepărteze șuruburile de fixat qiuloasa.

Să se țină contra la platoul arcului și cu cheia de ridicat supapele a se scoate arcul, a se scoate perechea de pene conice (10/6).

Să se tragă afară arcurile supapelor (10/3) cu platourile (10/2 și 5) și supapa (10/4).

Montarea se face în ordinea inversă demontării.

Să se înșurubeze în cruciș șuruburile de fixat qiuloasa.

Să se așeze puntea axului de basculare (12/5) (să se reînoească garnitura de gumă tare).

Să se regleze jocul supapei (vezi alin. 14c și Fig. 11).

c) Curățirea camerei de explozie

Curățirea de zgură a camerei de explozie, în special a fundului pistonului și a scobiturilor inelare, este necesară numai cu ocazia unei reparații când se alizează cilindrul.

d) Reglarea punctului de aprindere

Să se aranjeze astfel discul volant la poziția OT (punctul mort de sus) prin orificiul de reglare (9/4 și 9/5) lângă măsurătorul de nivelul uleiului (9/1), încât pistonul stâng să fi terminat compresia. (Săgeata [24/14] de pe placa regulatorului de aprindere trebuie să arate acum la stânga și a deschide drept întreruptorul), ceea ce înseamnă că punctul de aprindere să fie reglat la OT și să se schimbe dela sine.

Să se puie și să se fixeze magnetoul în cutie cu o garnitură nouă. (Demontarea rezervorului de combustibil nu este necesară.)

e) Demontarea și montarea cilindrului

Să se scoată qiuloasa (vezi alin. 21b).

Să se scoată cilindrul prin desfacerea celor patru șuruburi dela piciorul cilindrului.

Să se monteze cilindrul numai cu manșete de segmenti (a nu uita siguranțele dela bulonii pistonului).

Să se monteze qiuloasa și să se regleze jocul supapelor (vezi alin. 21b).

f) Schimbarea segmentilor dela pistoane

(Este permisă schimbarea unui singur segment la caz de nevoie.)

Se scoate cilindrul și qiuloasa prin desfacerea celor 4 șuruburi dela piciorul cilindrului (Fig. 13).

Să se puie un lemn ca sprijin sub bielă sau cheia de șuruburi.

Nu este neapărat nevoie să se scoată pistonul, și dacă trebuie, atunci să se încălzească pistonul atât la scoatere cât și la montare. Să se puie inelele de siguranță (7/5) (să se reînoească lamelele!).

Să se scoată segmentul.

Să se controleze jocul segmentului nou în corpul cilindrului (0,30—0,45 mm).

Să se puie segmentii. Segmentii n'au voie să se înțepenească în șanțuri (joc lateral 0,05—0,07 mm). Să se învâртеască segmentii astfel încât să se împiedece loviri. Să se monteze cilindrul (vezi alin. 21 b).

22. Transmisia

a) Acuplajul

Să se demonteze motorul (vezi alin. 21 a).

Să se deșurubeze cruciș cu cheia tubulară cele șase șuruburi de fixare (25/1).

Șuruburile să se deșurubeze toata în acelaș timp.

Să se scoată inelul închizător (25/2), discul de acuplaj (25/3), disc ce apasă pe acuplaj (25/4) și arcul de acuplaj (25/5).

Dacă acuplajul este plin cu uleiul să se înlătoreze cauza!

Montarea se face în ordine contrară demontării. La aceasta să se așeze semnele de pe volan (25/6) unul peste altul, discul de apăsare pe acuplaj (25/4) și inelul închizător (25/2) la fel.

Să se monteze motorul (vezi alin. 21 a).

b) Blocul motorului

1. Demontarea și montarea blocului motorului

Să se deșurubeze barele de transmisia schimbării vitezelor precum și conducta pentru frâna hidraulică.

Reazămele dela angrenaj să se ridice în sus.

Să se scoate blocul motorului ca și motorul (vezi alin. 21 a).

Să se reflanșeze schimbătorul de viteze.

Montarea se face în ordine contrară demontării.

Să se scoată aerul din frâne (vezi alin. 17).

2. Demontarea schimbătorului de viteze

Să se dea drumul uleiului.

Să se deșurubeze mutelca inelară dela pana butucului cardanic (28/5) (rămâne în crucea cardanică de gumă).

Crucea cardanică de gumă (28/6) să se apese cu două șurubelnițe sau live (K-Profil-Schiebesitz!).

Să se pună în viteză a 4-a.

Să se scoată capacul angrenajului (28/3) împreună cu pârghia de pornire. După ce s'a îndepărtat arcul inelar de sârmă, să se apese cama de punere în mișcare a schimbătorului de viteză marchalier (29/9).

Să se apese pinionul mare dințat cilindric pentru marchalier (29/11) de pe osia principală (30/8) (K-Profil-Schiebesitz!).

Să se deșurubeze mutelca de jos de fixare dela cutia intermediară (29/8).

Să se încălzească capacul, apoi să se scoată de pe bulonii de sprijin printr'o ciocănire ușoară și cu atenție pe nasul special, bătându-se osia de ghidaj (31/7) înapoi (a se lua seama la placa de distanță!).

Să se deșurubeze bulonul de conducere (31/4). Să se învâртеască pârghia intermediară (31/3) până cade afară bucata de articulație (31/5).

Să se desfacă șurubul cu șanț de pană (31/2) a manetei de schimba vitezele pentru teren accidentat, să se învâртеască mutelca și a se bate înapoi șurubul cu șanț de pană. Să se tragă afară osia vitezei de teren accidentat (31/1). Să se ridice de 1 cm lagărul osiei secundare (31/12). Să se apese cu șurubelnița pârghia intermediară (28/9) și să se scoate bucata de legătură (31/15).

Să se scoată împreună sectorul dințat de ținerea vitezelor (31/10) și sectorul dințat pentru mișcarea vitezelor (31/18).

Să se încălzească cutia de angrenaj și să se așeze astfel pe banca de lucru încât osiile să stea perpendicular.

Să se ridice împreună din locul lor toate osiile și să se scoată una după alta, începând cu osia principală (31/14) cu cilindrul de distribuție (31/16), osia secundară (31/13) și la urmă arborele principal (31/6) cu osia de ghidaj (31/7) (să se ia deosebit seama la garnitura de distanță și garniturile de ulei!).

Atât pinionul vitezei întâia cât și pinionul vitezei a doua sunt legate de osia secundară; deci aceste pinioane nu pot fi presate ca pinioanele pentru vitezele a treia și a patra.

3. Montarea schimbătorului de viteze

Înainte de a începe montarea, să se așeze pinioanele, etc, pe diferitele osii. Pe osia secundară (31/13) trebuie ca partea dințată cilindric a pinionului mic pentru marchalier (29/10) să arate spre pinionul intermediar pentru marchalier (29/1).

Pinionul mic (26/8) a arborelui motor (26/3) merge pe 32, cel mare (26/6) pe 37 ace. Se așează garnitura de distanță și garniturile de ulei în cutia încălzită a angrenajului.

Să se introducă osiile înapoi în ordinea inversă a demontării (arborele principal cu osia de ghidaj — osia secundară — osia principală cu cilindrul de distribuție).

După ce au fost introduse toate osiile și pinioanele, se aranjează pentru o îmbinare exactă și se poate bate în același timp osiile cu totul în locurile lor (a nu se forța!).

La montarea sectorilor dințați să se ia seama la semne (31/17)!

Să se așeze garniturile, șaibele de distanță și cutia intermediară încălzită.

Să se ridice pârghia de ținerea vitezelor (30/4) și să se cupleze cu dinții sectorului dințat de ținerea vitezelor (31/10).

Să se așeze pinionul mare dințat cilindric (29/11) și cama de punere în mișcare (29/9).

Să se pună în viteza a 4-a.

Să se regleze pârghia de pornire a motorului (semne!).

Să se așeze și fixa capacul angrenajului (28/3).

Să se așeze și strângă bine crucea cardanică de gumă.

Să se regleze schimbătorul de picior (vezi alin. 21 b 4) (vezi mai jos).

Să se umple cu ulei (1,250 l ulei de motor).

4. Reglarea schimbătorului de picior

Cursa pedalei schimbătorului de picior este mărginită de ambele șuruburi de reglaj (Fig. 31 a și 31 b). Dificultăți la schimbarea de viteze se pot îndepărta prin ajutorul șuruburilor de reglaj după cum urmează:

Capacul găurii de reglare se deșurubează și ambele șuruburi de reglare se deșurubează de câteva învârtituri, după ce am desfăcut contramutelca cu cheia tubulară (Matra Nr. 477).

Punctul de reglaj de sus: Să se învâртеască osiile și să se pună în viteza întâia prin pedala schimbătorului de picior (Să se facă controlul prin gaura de observație). La aceasta se apasă cu atenție pedala schimbătorului în jos până la punctul de reglaj de jos și să se țină în această poziție. Șurubul de reglaj de sus să se înșurubeze atât până ce pedala schimbătorului începe să se ridice. Șurubul de reglaj să se învâртеască de un sfert de învârtitură înapoi și să se fixeze în această poziție.

Control: Pârghia intermediară la angrenaj să se apese ușor înafară și pedala schimbătorului să se tragă din poziția de repaos cu putere în sus. La pârghia intermediară trebuie să simțim un joc mic. Dacă jocul este prea mare, atunci înseamnă că șurubul de reglaj a fost prea mult deșurubat în afară, iar dacă nu simțim un joc, atunci șurubul de reglaj a fost prea mult înșurubat.

Punctul de reglaj de jos: Să se învârtască osiile și să se pună în viteza a 4-a prin pedala schimbătoare (Să se facă controlul prin gaura de observație). La aceasta se apasă cu atenție pedala schimbătorului (în sus) până la punctul de reglaj de sus și să se țină în această poziție. Șurubul de reglaj de jos să se înșurubeze atât până ce pedala schimbătorului începe să se miște în jos. Șurubul de reglaj să se învârtască de un sfert de învârtitură înapoi și să se fixeze în această poziție.

Control: Pârghia intermediară la angrenaj să se apese ușor înăuntru și pedala schimbătorului să se apese din poziția de repaos cu putere în jos. La pârghia intermediară trebuie să simțim un joc mic. Dacă jocul este prea mare, atunci înseamnă că șurubul de reglaj a fost prea mult deșurubat înapoi, iar dacă nu simțim un joc atunci șurubul de reglaj a fost prea mult înșurubat.

c. Angrenajul roții

1. Demontarea angrenajului roții

Să se demonteze atașul (vezi alin. 26).

Să se demonteze roata din spate (Fig. 39).

Să se scoată dela comutatorul pentru lampa-Stop borna cablului (până la șasiul Nr. 756 522), să se deșurubeze dela distribuitor conducta pentru frâna hidraulică.

Să se demonteze pârghiile de transmiterea schimbării vitezelor.

Să se deșurubeze mutelcile dela cele trei șuruburi de fixare (33/2) (dacă aceștia sunt prea fixi în cadru, atunci trebuie să se scoată saboții frânei și șuruburile).

Să se împingă spre mijlocul axului cardanic inelele de siguranță și de izolare precum și tocul activ.

Angrenajul roții să se împingă către interior și să se scoată afară prin spate.

2. Montarea angrenajului roții

Montarea se face în ordinea inversă demontării.

Să se strângă cele trei șuruburi de fixare (33/2) numai când osia este băgată.

Să se potrivească angrenajul roții.

Să se regleze frânele și să se scoată aerul din ele (vezi alin. 17).

3. Demontarea completă a angrenajului roții

În angrenajul roții se găsesc ca siguranțe Sg-inele, table și sârme. Pentru aceasta să se ia deosebit seama ca acestea să se demonteze și monteze la loc!

Să se scoată tocul activ (33/9) și clopotul tocului activ (33/8). Să se scoată capacul (33/4) pentru racordarea principală a atașului cu pârghia de închidere (33/3).

Să se scoată ghiara de distribuție pentru închiderea diferențialului (34/2).

Să se încălzească și scoate capacul exterior al carcasei (33/11).

Să se scoată diferențialul.

Să se scoată capacul lagărului și să se bată cu ciocanul afară pinionul tocului activ (33/14).

4. Montarea completă a angrenajului roții

Montarea se face în ordinea inversă demontării, pentru care trebuie iarăși încălzit la o temperatură mijlocie. La montarea diferențialului trebuie să se aibă în vedere ca pivotul de jos să fie introdus perfect în lagărul cu ace (18 ace).

5. Demontarea și montarea completă a diferențialului

Să se scoată capacul interior (33/7).

Să se scoată pinionii. Pinionul cilindric pentru acționarea roții din spate (34/8) se poate scoate cu osia, după ce pinionul (34/12) a fost îndepărtat de dințarea cu creștături.

Să se scoată coroana (34/10).

La montare (care se face în ordinea inversă demontării) să se ia seama la semnele de pe pinioanele diferențialului.

d. Angrenajul atașului (Axul perpendicular)

1. Demontarea și montarea axului perpendicular

Să se demonteze atașul și roata atașului (vezi alin. 26).

Să se scoată axul perpendicular (35/2).

Să se deșurubeze și scoate afară brațul cotit (35/8) din lagărul flanșei (35/5).

Să se deșurubeze capătul flanșei (35/1).

Să se tragă afară tubul arcuit (35/3).

Montarea se face în ordinea inversă demontării.

Să se fixeze brațul cotit în lagărul flanșei.

La înșurubarea capătului flanșei (35/1) să se reazăme partea opritorului de sus (35/7) pe tampoane de gumă.

Să se strângă bine arcul tubului și capătul flanșei în tubul atașului, creștătura tubului arcuit trebuie să fie întotdeauna în jos.

2. Demontarea completă și montarea completă a angrenajului atașului

Să se demonteze brațul cotit (vezi alin. 22d 1).

Să se dea drumul uleiului.

Să se scoată capacul carcasei brațului cotit oscilant.

Să se apese pinionul tocului activ (35/10).

Să se deșurubeze lagărul flanșei (35/5).

Să se scoată pinionul (35/9).

Să se deșurubeze mutelca osiei din carcasa brațului cotit oscilant.

Să se preseze înafară osia atașului (35/11).

Montarea se face în ordinea inversă demontării.

3. Schimbarea osiei atașului

Să se ridice atașul pe butuci.

Să se scoată roata atașului.

Să se deșurubeze mutelca osiei și carcasa brațului cotit.

Să se tragă afară osia atașului.

Să se monteze osia nouă în ordinea inversă demontării.

23. Șasiul

a) Cadrul

Deoarece cadrul se poate desface în bucăți, este posibil ca să se scoată și schimba sau repara fiecare țeavă a cadrului.

b) Furca cu amortizoarele și arcurile roții din față

1. Demontarea și montarea furcii

Să se sprijinească motorul ca să numai acționeze prin greutatea sa.

Să se demonteze roata din față (Fig. 36).

Să se decupleze cablurile.

Să se deșurubeze susținătorul frânei.

Să se demonteze aripa.

Să se deșurubeze reflectorul.

Să se scoată placa ghidonului (47/2) cu ghidonul.

Să se scoată furca.

Montarea se face în ordinea inversă demontării.

Să se regleze ghidajul (vezi alin. 16 b și Fig. 47).

2. Demontarea completă și montarea furcii (Fig. 46)

Să se demonteze furca (vezi mai sus).

Să se dea drumul uleiului.

Să se demonteze susținătorul reflectorului.

Să se demonteze prinzătorul de sus a manșonului de cauciuc.

Să se deșurubeze din mutelca inelară (46/4) partea de jos a furcii (46/5) și să se scoată.

Să se scoată buceava de ghidaj de jos.

Să se scoată buceava de ghidaj de sus și inelul de piele.

Să se scoată mutelca inelară și arcul.

Să se deșurubeze borna cu șurub al ghidajului furcii (46/2).

Să se ciocănească țeava furcii.

Să se deșurubeze mutelcile de fixare a amortizorului de șoc.

Să se scoată amortizorul de șoc.

Montarea se face în ordinea inversă demontării.

Să se repare țevicele furcii.

Să se monteze partea de jos a furcii cu o mică întindere a arcului.

3. Demontarea și montarea completă a amortizorilor

Să se demonteze roata din față (Fig. 36).

Să se deșurubeze mutelcile de fixare a amortizorului de șoc din partea de jos a furcii.

Să se desfacă șuruburile țevei și să se scoată amortizorul de șoc.

Să se scoată arcul cu bornă a cilindrului amortizorului de șoc (44/6).

Să se scoată axa amortizorului de șoc (44/5).

Montarea se face în ordinea inversă demontării.

c) Roțile

1. Demontarea și montarea lagărelor roților

După deșurubarea șuruburilor de siguranță, să se deșurubeze capacul lagărului roții.

Să se ciocănească ambele lagăre cu bile și bucșa de distanță din partea tamburilor roților.

Montarea se face în ordinea inversă demontării.

2. Controlarea spițelor dela roți

În caz că este nevoie, să se întărească sau să se reînoească (să se centreze geanta roții!).

24. Frânele

a) Frâna roții din față

Să se demonteze roata din față (Fig. 36).

Să se desfacă cablurile (38/11).

Să se deșurubeze farfuria sistemului de frâne (38/3).

Să se scoată saboții de frână (38/9).

Să se reînoească ferodoul frânei.

Montarea se face în ordinea inversă demontării.

Prin întinderea saboților dela farfuria sistemului de frână pe diametrul tamburilor frânei și prin învârtirea saboților la dimensiune, se obține dela început un randament bun al frânelor.

b) Frâna roții din spate și frâna atașului

Să se demonteze roata (Fig. 39).

Tijile pistonului cilindrului frânei să se lege împreună cu sârmă, contrar iese afară lichid de frână și trebuie să scoatem aerul din frână.

Să se scoată saboții frânei.

Să se reînoiască ferodoul frânei.

Montarea se face în ordinea inversă demontării.

Să se regleze din nou frânele (Fig. 42).

25. Instalația electrică a vehiculului

Când facem o revizuire generală a motorului, trebuie să controlăm dinamul și magnetoul.

Cablurile stricate dela aprindere și dela lumină trebuiesc imediat înlocuite.

26. Decuplarea și cuplarea atașului

Să se ridice motocicletă pe pedestalu din spate.

Să se desfacă conducta de racord dela frâna atașului (5/9).

Să se desfacă barele de racord din față și din spate (5/6 și 5/2).

Să se sprijine vehiculul la țeava din spate a atașului.

Să se desfacă piulița de racord pentru legătura principală (5/10).

Să se desfacă sfera de racordare rapidă (5/5).

Să se tragă motocicletă la o parte.

Cuplarea se face în ordinea inversă decuplării.

Să se controleze frânele pe un parcurs scurt. Frâna roții din spate frânează înaintea celei dela ataș.

Dacă frâna nu acționează, să se scoată aerul din conducta frânelor.

7

1. The first part of the report deals with the general situation of the country and the progress of the work during the year. It is divided into two main sections: the first section deals with the general situation and the second section deals with the progress of the work.

2. The second part of the report deals with the results of the work during the year. It is divided into two main sections: the first section deals with the results of the work in the field and the second section deals with the results of the work in the laboratory.

3. The third part of the report deals with the conclusions of the work during the year. It is divided into two main sections: the first section deals with the conclusions of the work in the field and the second section deals with the conclusions of the work in the laboratory.

4. The fourth part of the report deals with the recommendations of the work during the year. It is divided into two main sections: the first section deals with the recommendations of the work in the field and the second section deals with the recommendations of the work in the laboratory.

5. The fifth part of the report deals with the summary of the work during the year. It is divided into two main sections: the first section deals with the summary of the work in the field and the second section deals with the summary of the work in the laboratory.

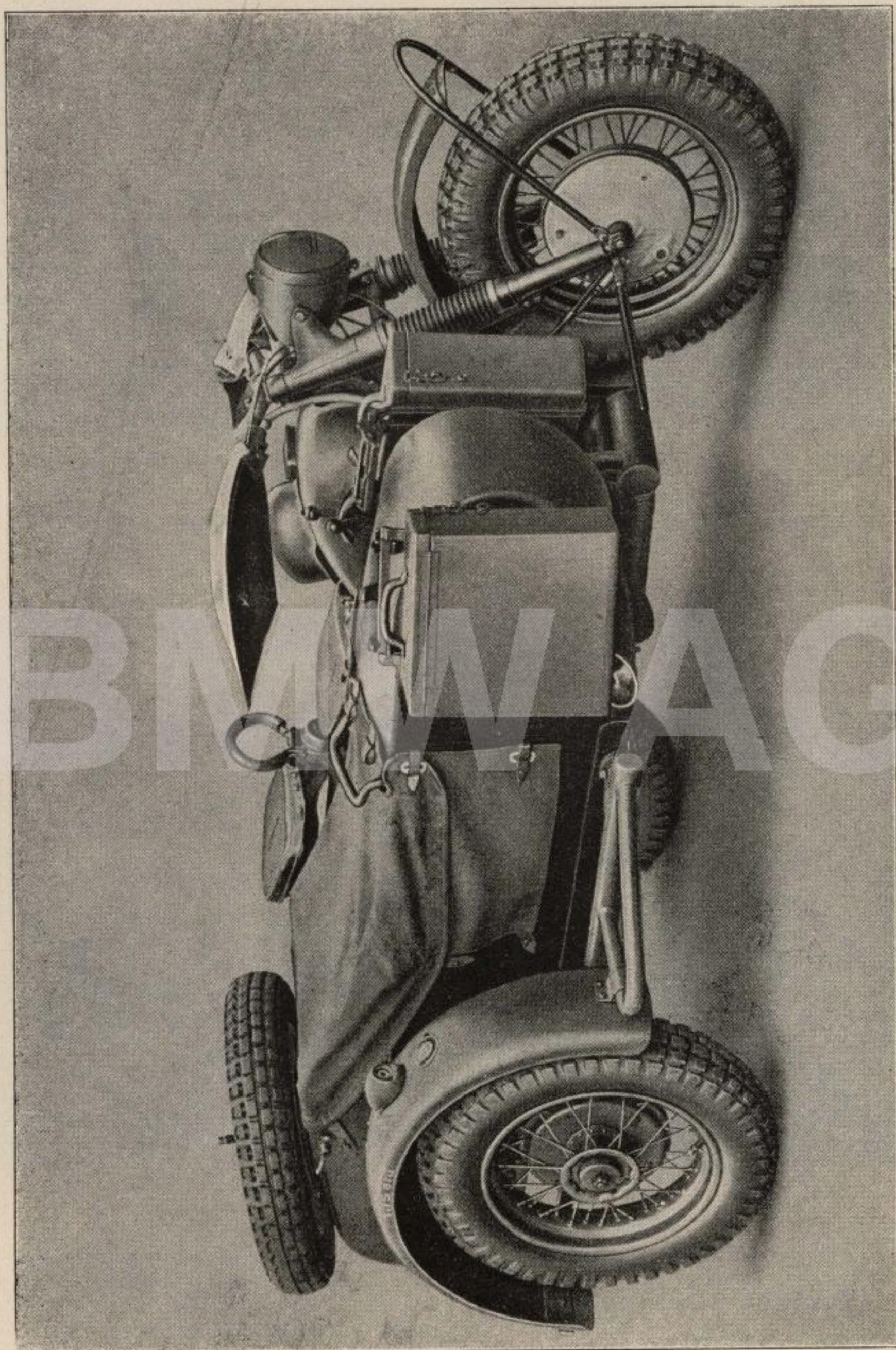
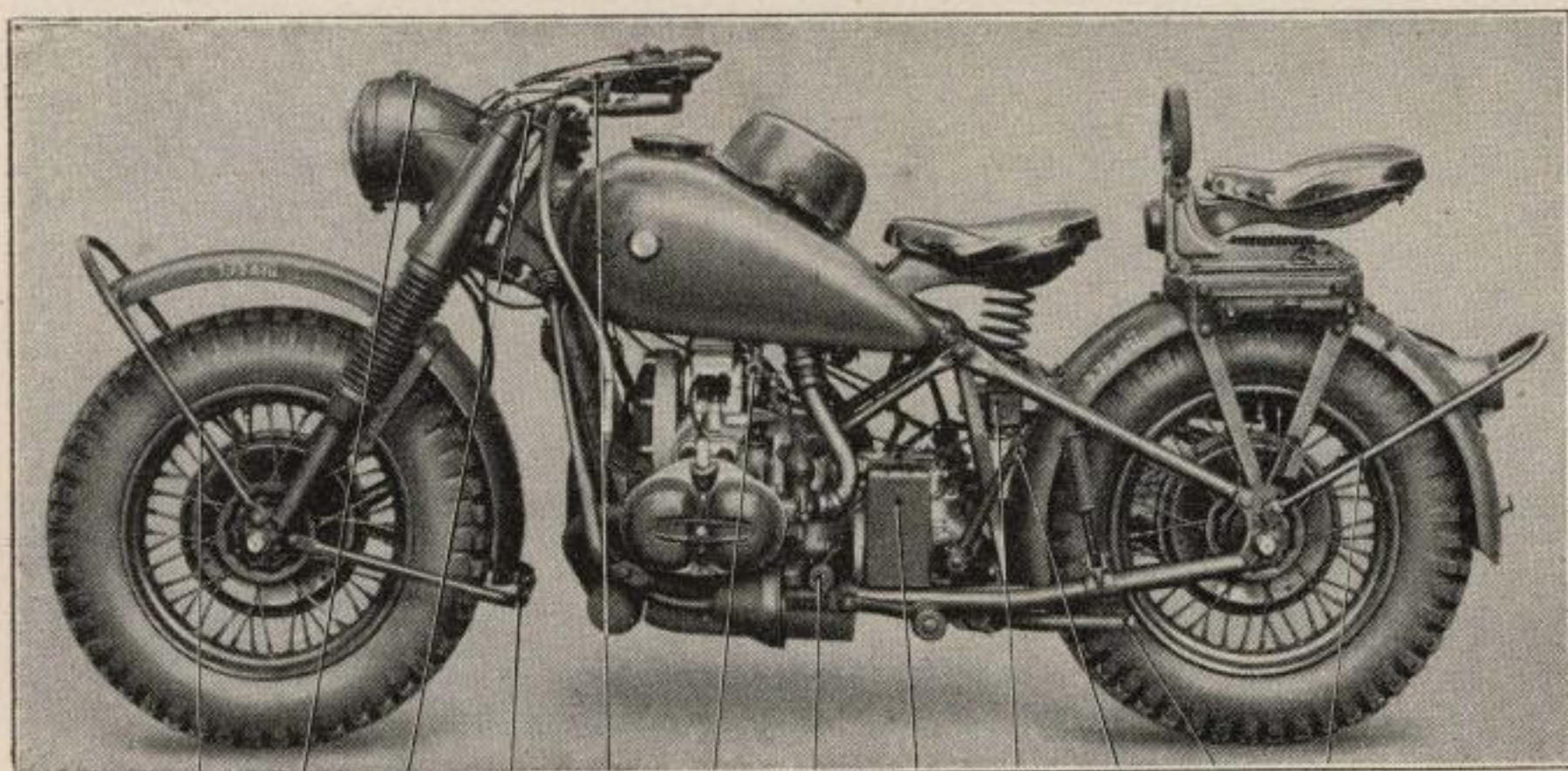


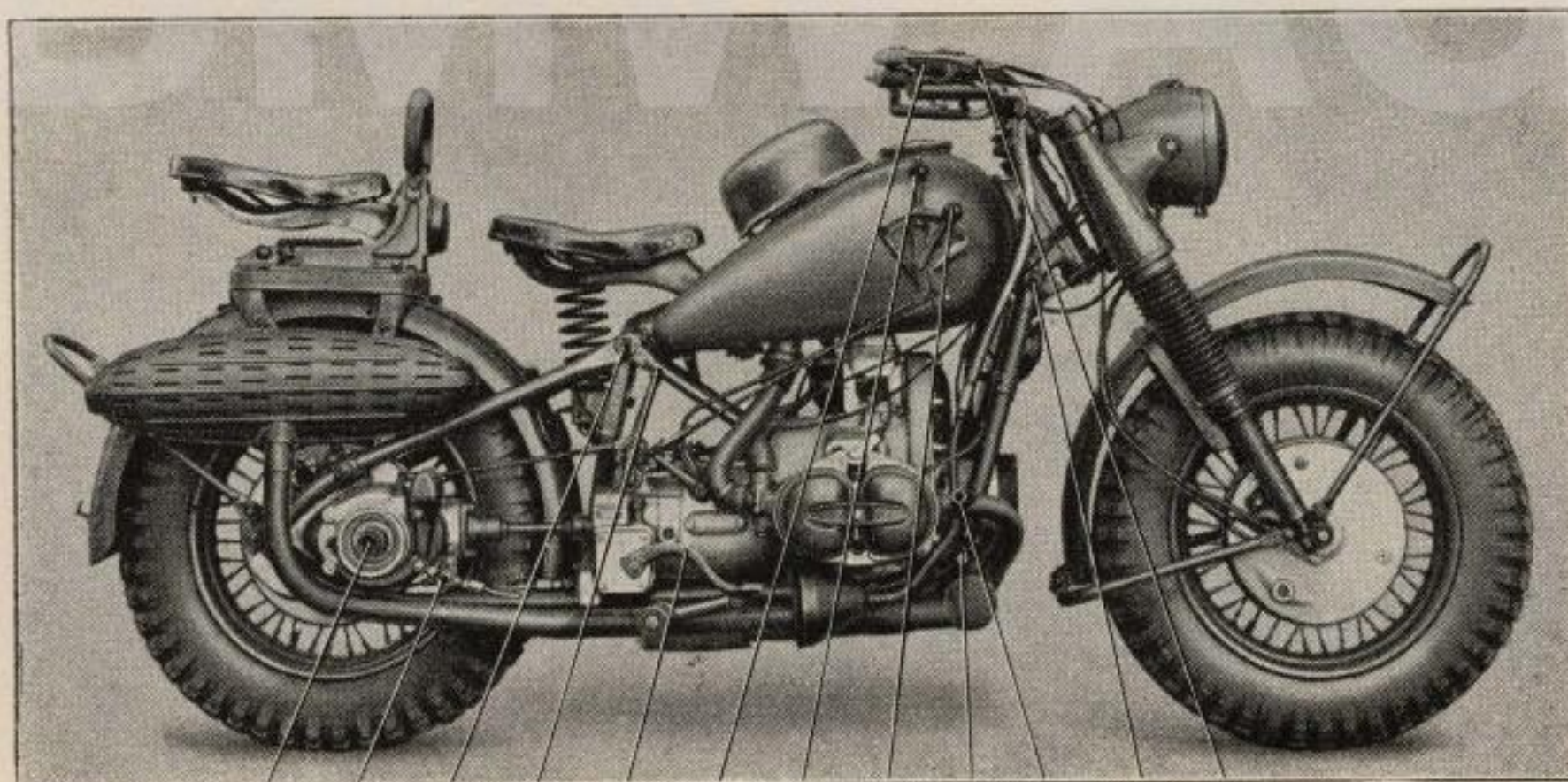
Fig. 1. Vedere generală



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Fig. 2. Motocicleta, partea stângă

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 Mânerul de ridicat din față | 7 Pedala de schimbat vitezele |
| 2 Comutatorul de lumină | 8 Accumulator |
| 3 Comutatorul de aprindere | 9 Cutie cu siguranțe |
| 4 Piedestalul din față | 10 Pârghia de pornit motorul |
| 5 Maneta de debreiaj | 11 Piedestalul din spate |
| 6 Robinetul combinat pentru combustibil | 12 Mânerul de ridicat din spate |



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Fig. 3. Motocicleta, partea dreaptă

- | | |
|--|--|
| 1 Racordul atașului și a angrenajului | 7 Maneta de schimbat vitezele |
| 2 Racordul frânei pentru ataș | 8 Maneta pentru teren accidentat |
| 3 Racordul atașului (spate) | 9 Racordul atașului la butucul motorului |
| 4 Maneta pentru închiderea diferențialului | 10 Racordul încălzirii pentru ataș |
| 5 Pedala frânei de picior | 11 Racordul atașului (în față) |
| 6 Acceleratorul de mână | 12 Maneta frânei de mână |

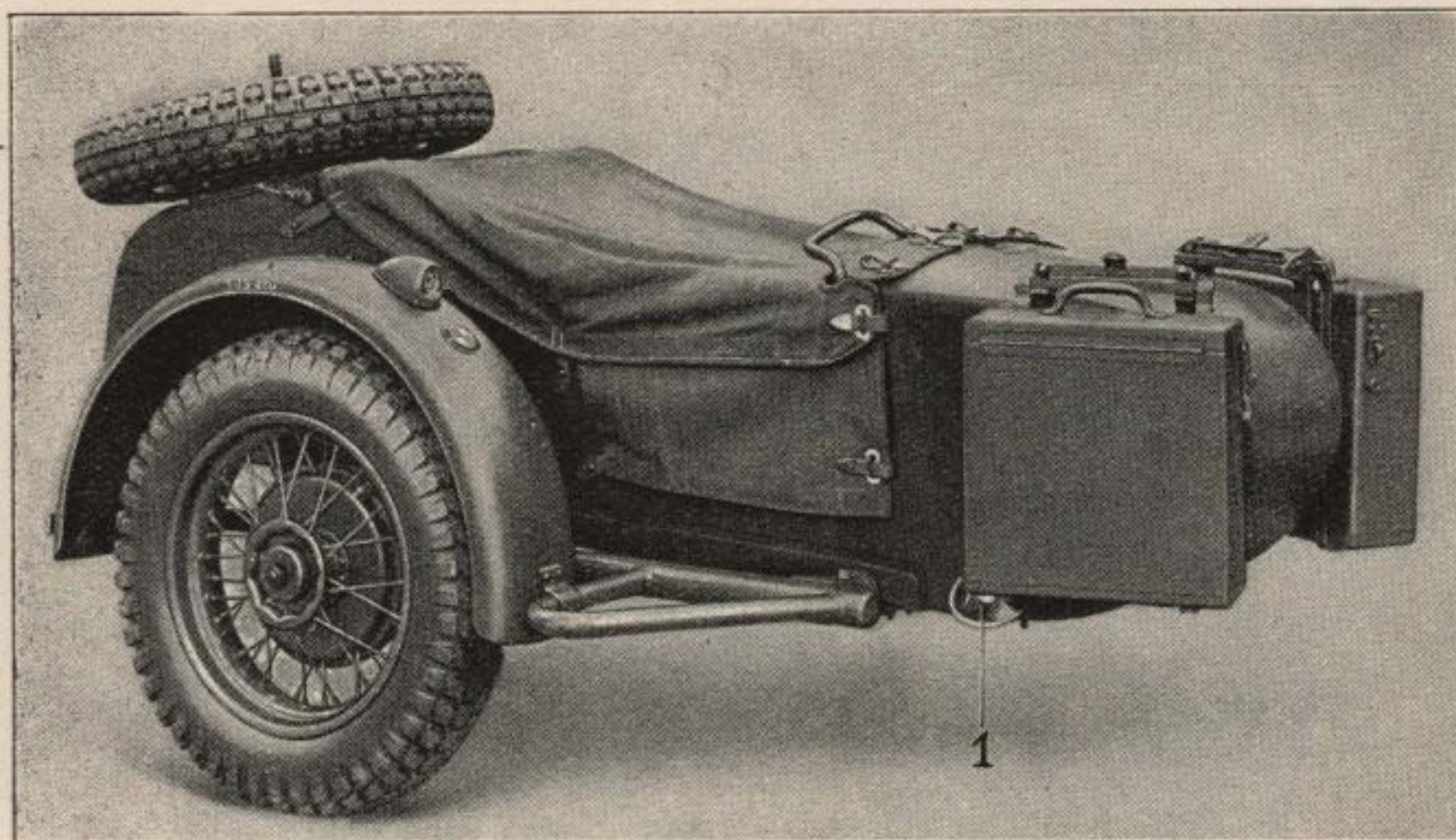
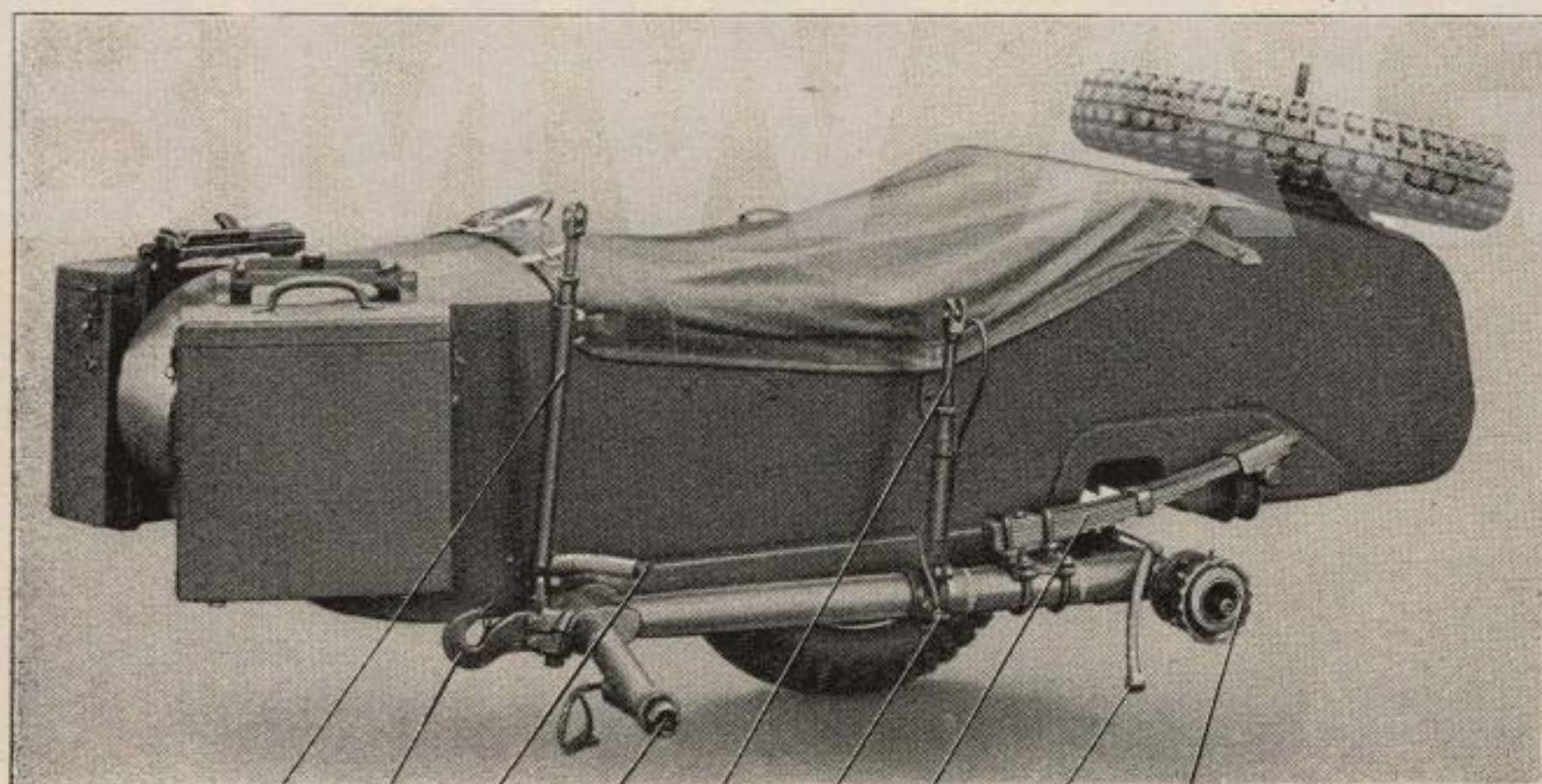


Fig. 4. Atașul, partea dreaptă



2 3 4 5 6 7 8 9 10

Fig. 5. Atașul, partea stângă

- | | | | |
|---|-----------------------------|----|--|
| 1 | Surdina încălzirii atașului | 7 | Cablu pentru lumina atașului |
| 2 | Bara de racord din față | 8 | Arcul cu foi din stânga |
| 3 | Cârligul de remorcare | 9 | Conducta de racord pentru frâna hidraulică |
| 4 | Racordul încălzirii | 10 | Piulița de racord pentru legătura principală |
| 5 | Sfera de acordare rapidă | | |
| 6 | Bara de racord din spate | | |

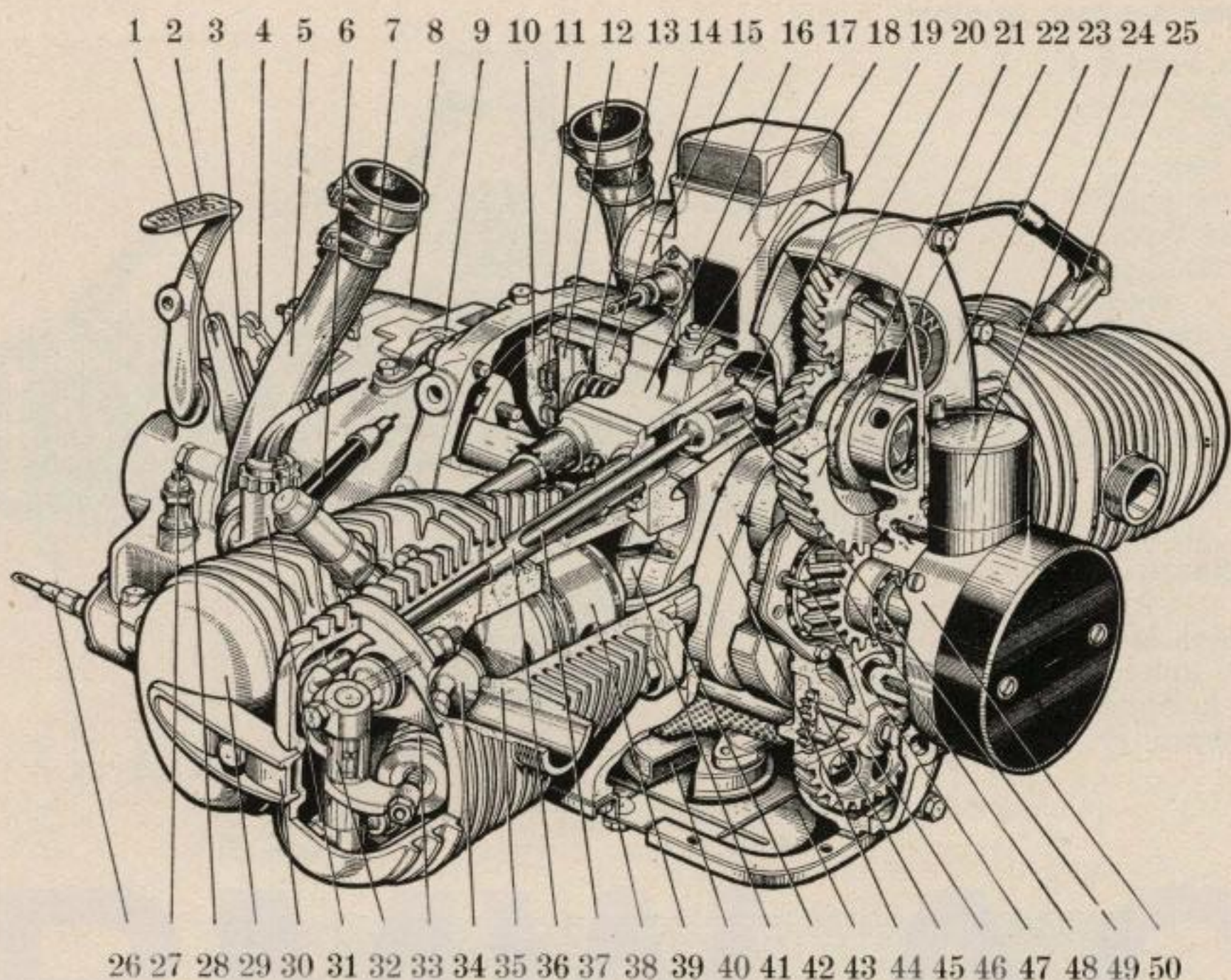
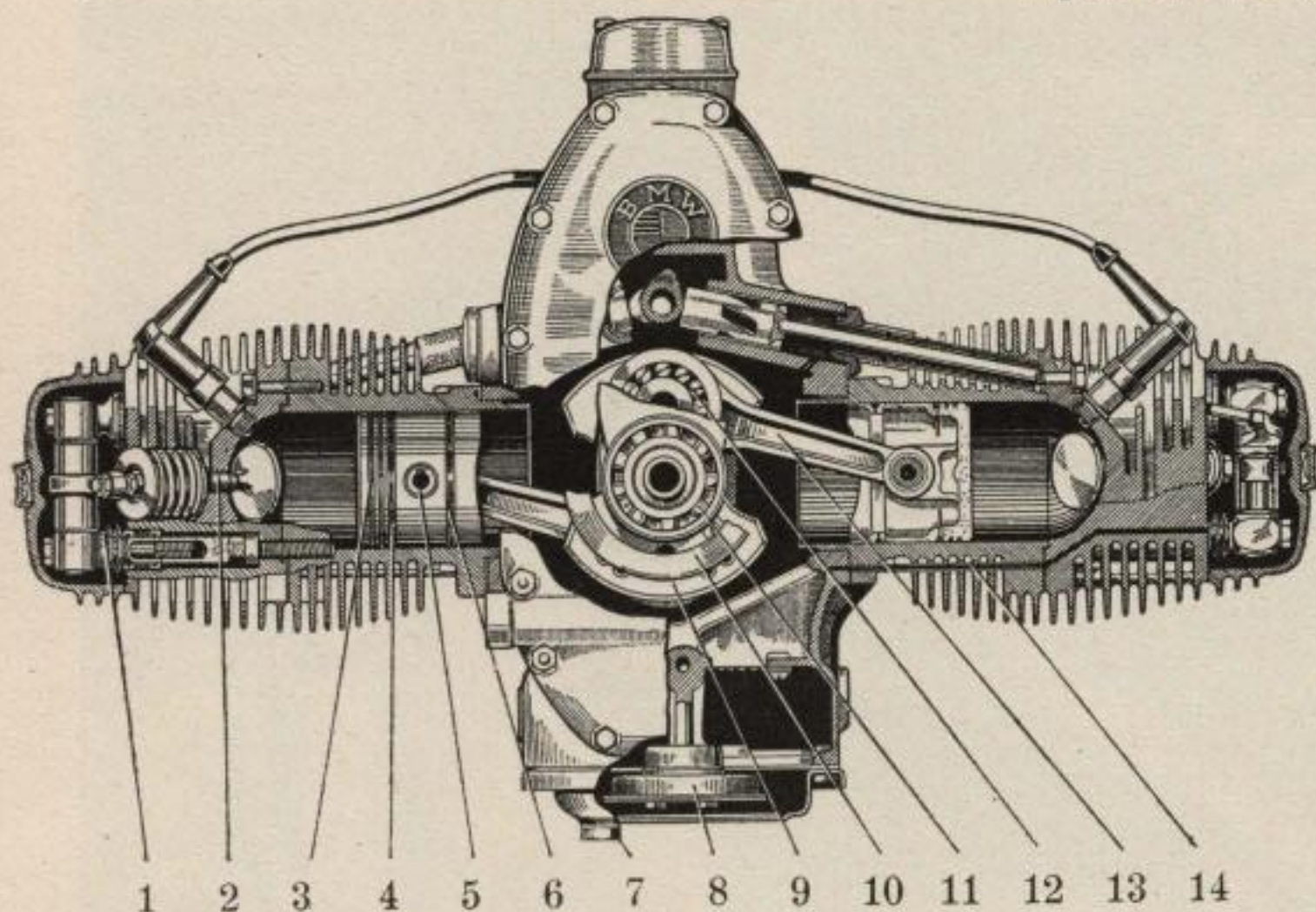


Fig. 6. Motorul, vedere generală

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Maneta pentru teren accidentat | 26 | Racord pentru conducta lichidului de frâne |
| 2 | Maneta de închis diferențialul | 27 | Aerisitor pentru rezervorul lichidului de frâne |
| 3 | Schimbătorul de viteze | 28 | Șurub de închidere |
| 4 | Maneta de debreiaj | 29 | Capacul qiuloasei |
| 5 | Tub de aspirație | 30 | Ghiara de fixare |
| 6 | Fișa de contact pentru bujii | 31 | Carburatorul |
| 7 | Mufă de cauciuc cu legături inelare pentru tub | 32 | Axul de basculare |
| 8 | Cutia angrenajului | 33 | Arcul supapei |
| 9 | Aerisitor pentru angrenaj | 34 | Supapă |
| 10 | Inel din urmă | 35 | Qiuloasă |
| 11 | Disc de acuplaj | 36 | Tubul aparător a tijei pisălogului |
| 12 | Disc de presiune | 37 | Tija pisălogului |
| 13 | Arcul de apăsare pentru acuplaj | 38 | Șurubul de scurgerea uleiului |
| 14 | Volanul | 39 | Piston |
| 15 | Distribuitorul | 40 | Sita de ulei |
| 16 | Cutia arborelui | 41 | Inel centrifugal pentru ulei |
| 17 | Magnetou | 42 | Cilindru |
| 18 | Ghiara de fixat | 43 | Cartierul |
| 19 | Axa cu came | 44 | Arborele motorului (principal) |
| 20 | Pinionul magnetoului | 45 | Pompa de ulei |
| 21 | Pinionul axului cu came | 46 | Pinionul pentru pompa de ulei |
| 22 | Aerisitor | 47 | Jigler de ulei |
| 23 | Capacul cutii angrenajului axului cu came | 48 | Pinionul de pe arborele motorului |
| 24 | Regulator pentru tensiune | 49 | Pisălog |
| 25 | Fișa de contact pentru bujii | 50 | Dinamul |

Fig. 7. Motorul, secțiune verticală



- 1 Puntea axului de basculare
- 2 Bucșa ghidajului supapei
- 3 Segmenți de compresie
- 4 Segment de ulei
- 5 Bulonul pistonului și inelul de siguranță
- 6 Segment de ulei
- 7 Șurub de scurgerea uleiului
- 8 Sita de ulei
- 9 Arborele principal
- 10 Inel centrifugal pentru ulei
- 11 Lagărul arborelui principal

- 12 Lagărul bielei
- 13 Biela
- 14 Conducta de scurgerea uleiului din qiuiloasă

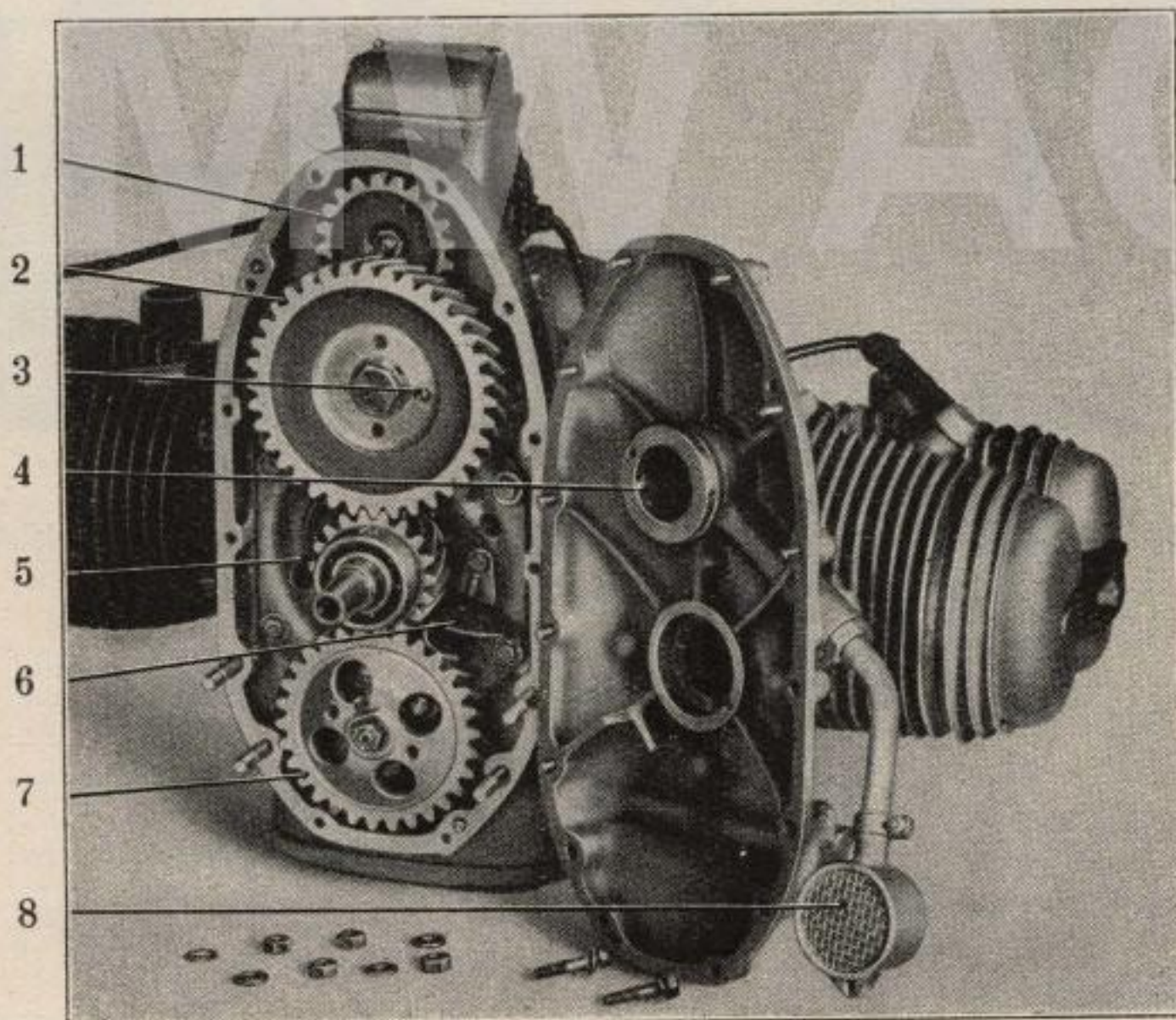
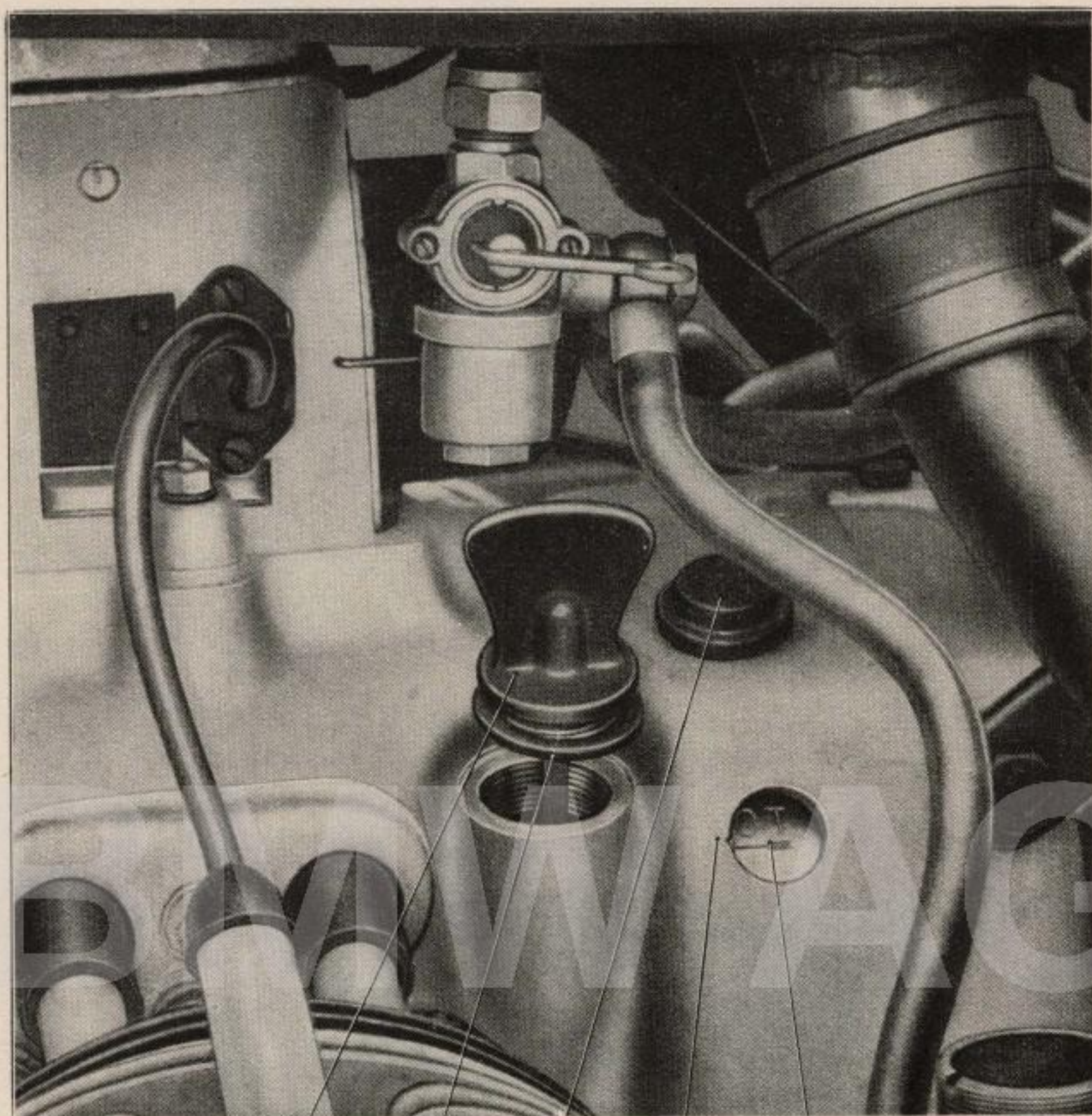


Fig. 8. Cutia cu angrenajul axului cu came

- 1 Pinionul magnetoului
- 2 Pinionul axului cu came
- 3 Toc activ pentru aerisitor
- 4 Aerisitor
- 5 Pinionul de pe arborele principal
- 6 Tablă de captarea uleiului
- 7 Pinionul pompei de ulei
- 8 Filtru de aer pentru aerisitor



1 2 3 4 5

Fig. 9. Orificiu de umplere pentru ulei, măsurător de nivelul uleiului și orificiul pentru punerea motorului în poziția OT

- 1 Măsurător pentru nivelul uleiului
- 2 Garnitură
- 3 Bușon de închidere
- 4 Canelură în cutia motorului
- 5 Semn de pe discul volant



1 2

Fig. 9a. Măsurător de nivelul uleiului

- 1 Semn pentru nivelul minim de ulei
 - 2 Semn pentru nivelul maxim de ulei
- } a se măsura numai băgat și nu înșurubat!

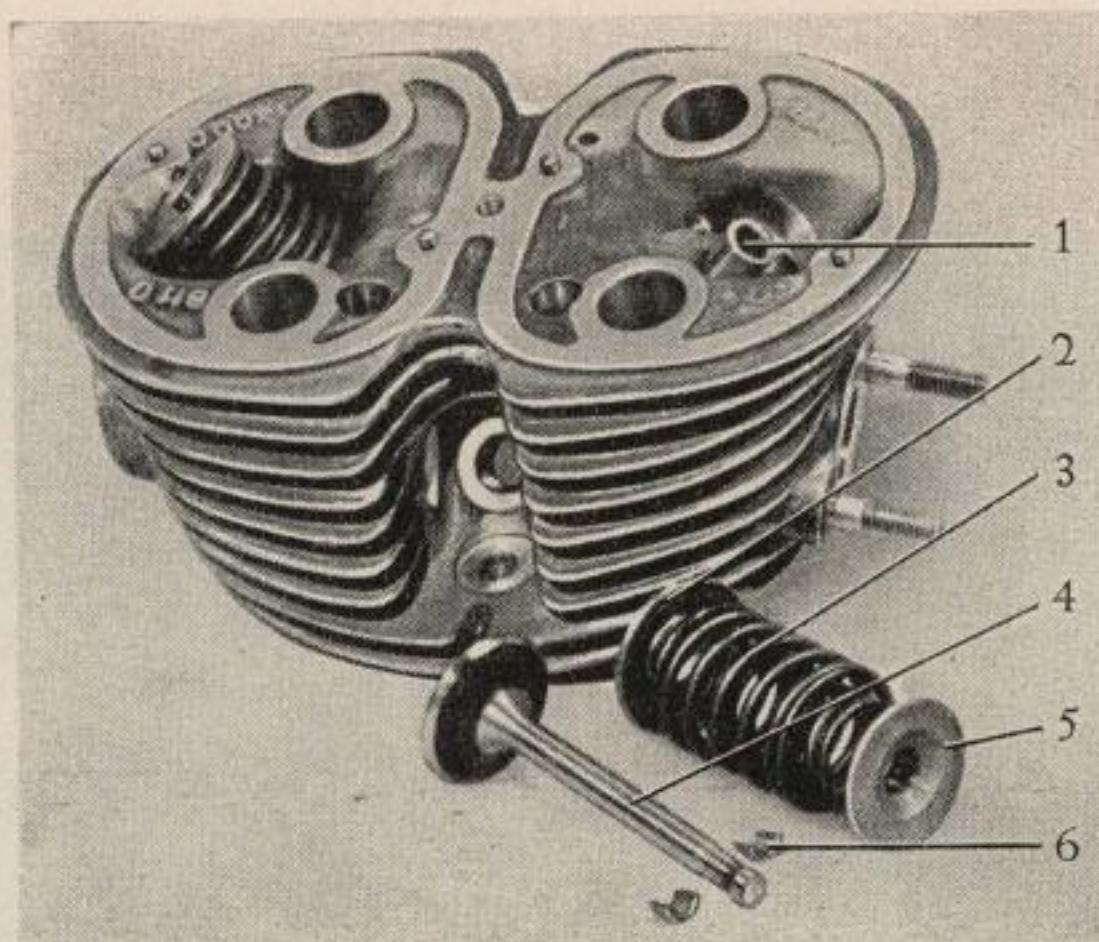
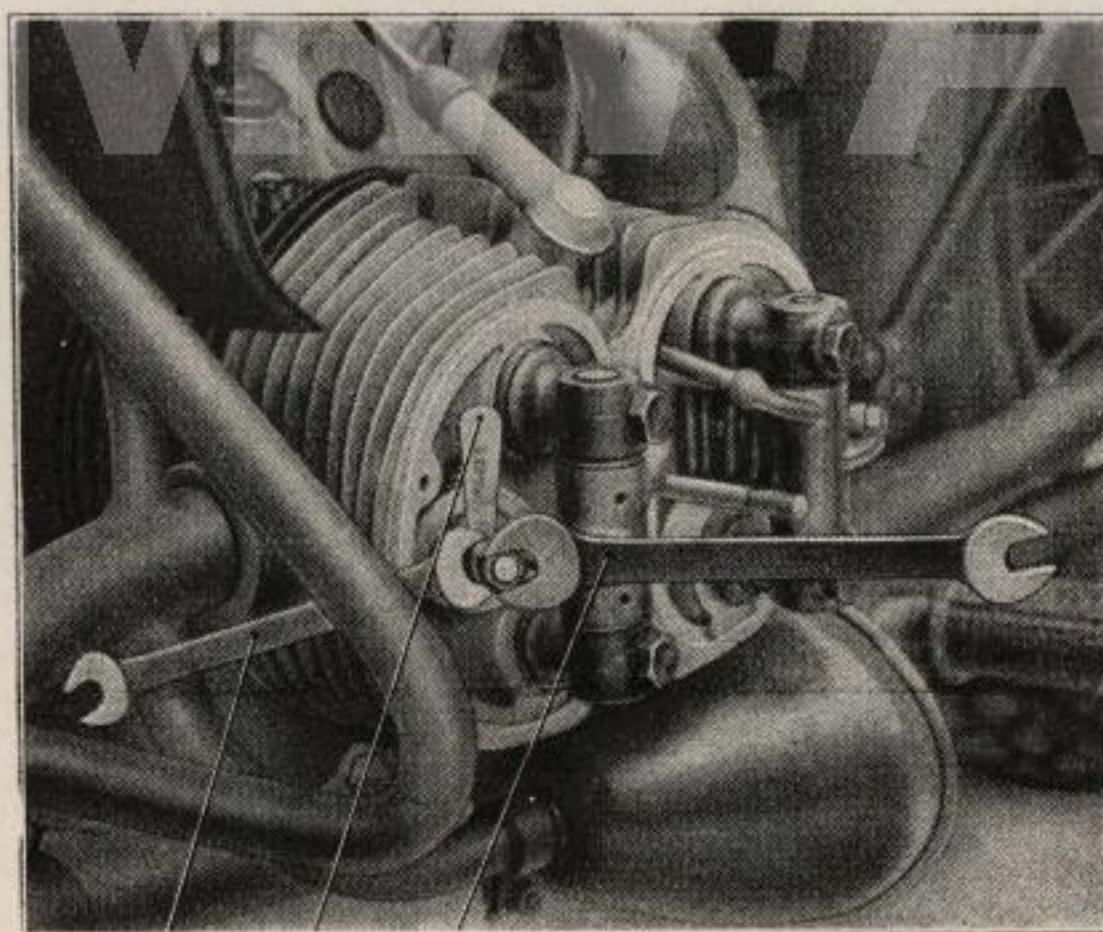


Fig. 10 Demontarea supapelor

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 Ghidajul supapei | 4 Supapă |
| 2 Platoul de jos al arcului | 5 Platoul de sus al arcului |
| 3 Arcul supapei | 6 Perechea de pene conice |



1 2 3

Fig. 11. Reglarea jocului supapelor

(Semnul de pe discul balancier a se pune la OT, vezi Fig. 9)

- | |
|---|
| 1 Cheie plată de mutelci pentru șurub de reglare (9 mm lărgimea cheiei) |
| 2 Sablon lamelar (0,25 mm) |
| 3 Cheie plată de mutelci pentru contra-mutelcă (11 mm lărgimea cheiei) |

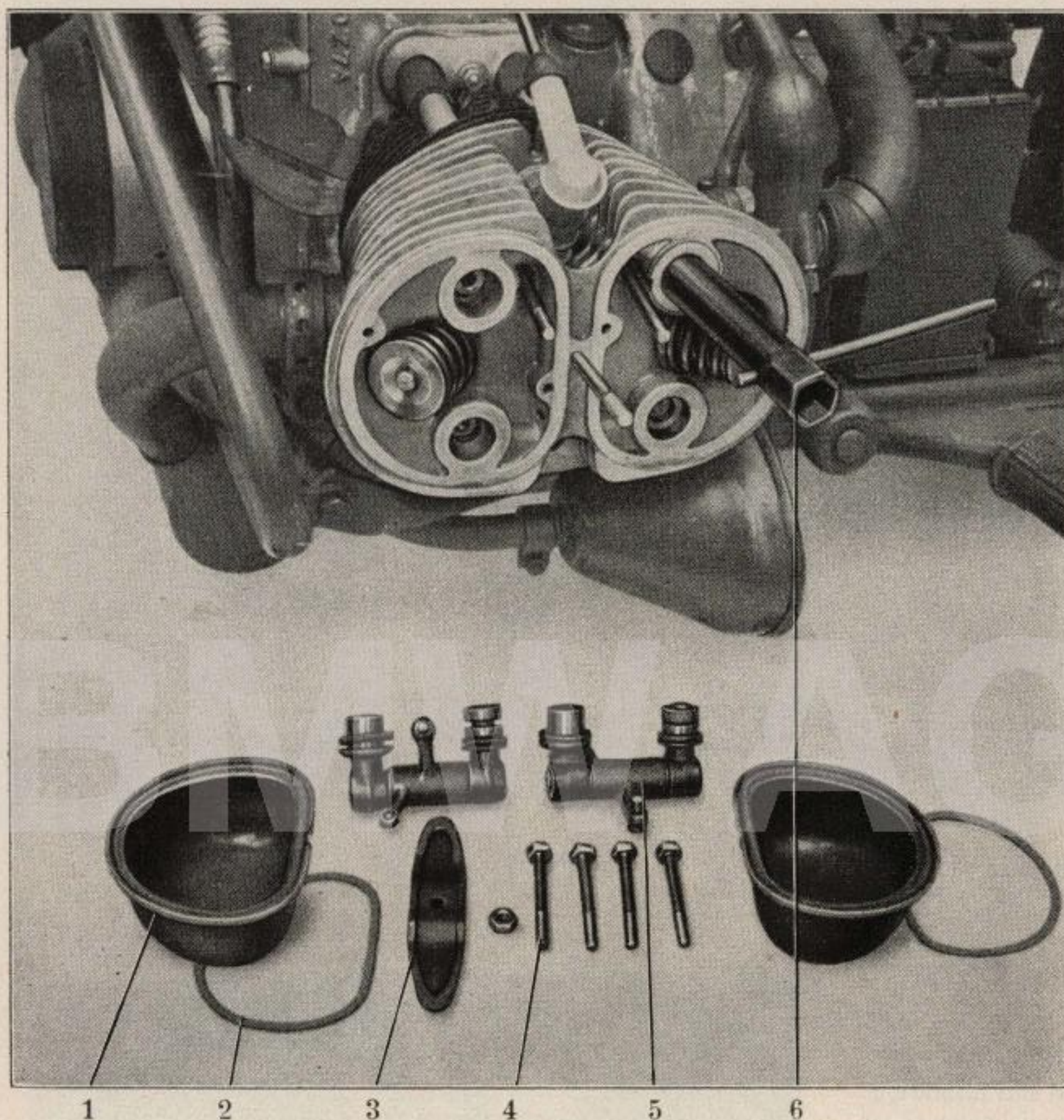


Fig. 12. Scoaterea unei qiuloase

- 1 Capacul qiuloasei
- 2 Garnitură
- 3 Ghiară de fixat
- 4 Șurub pentru puntea axului de basculare
- 5 Puntea axului de basculare
- 6 Cheie tubulară

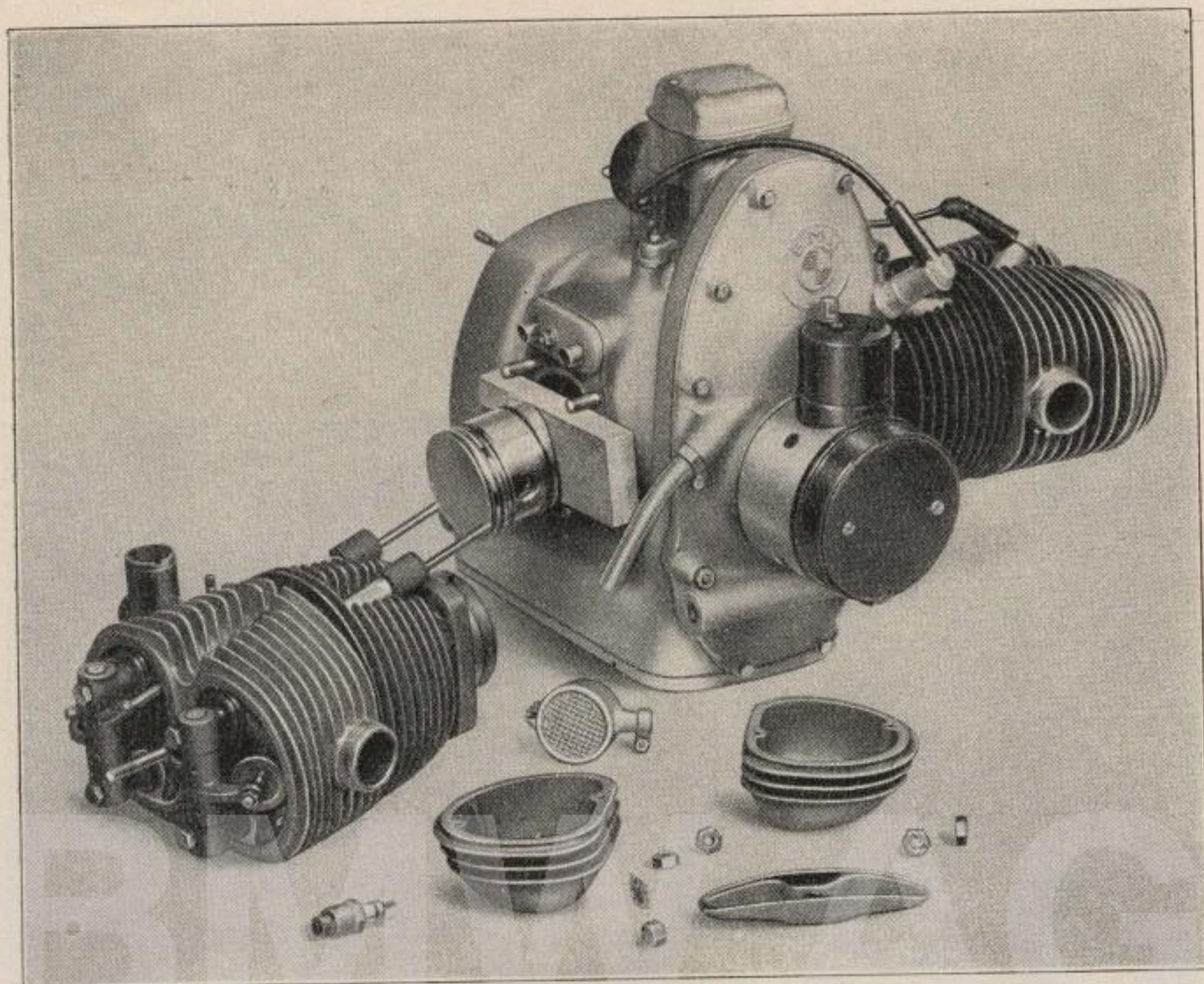


Fig. 13. Scoaterea unui cilindru

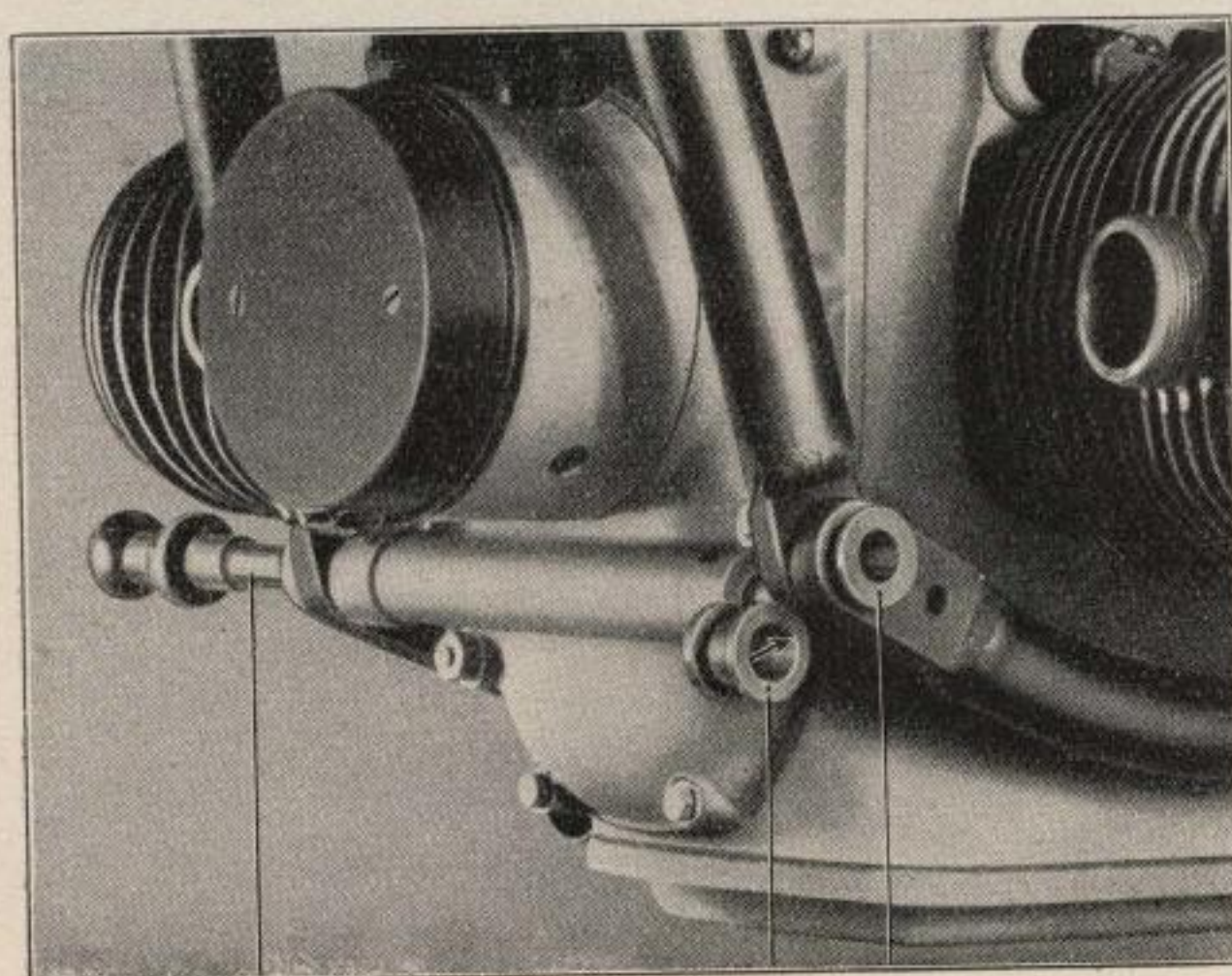


Fig. 14. Montarea
bulonului din față a
motorului

- 1 Bulonul din față a motorului
- 2 Bucată intermediară
- 3 Bucșă

1

2

3

Figurile 15, 16 și 17 sunt adunate în figura de mai jos:

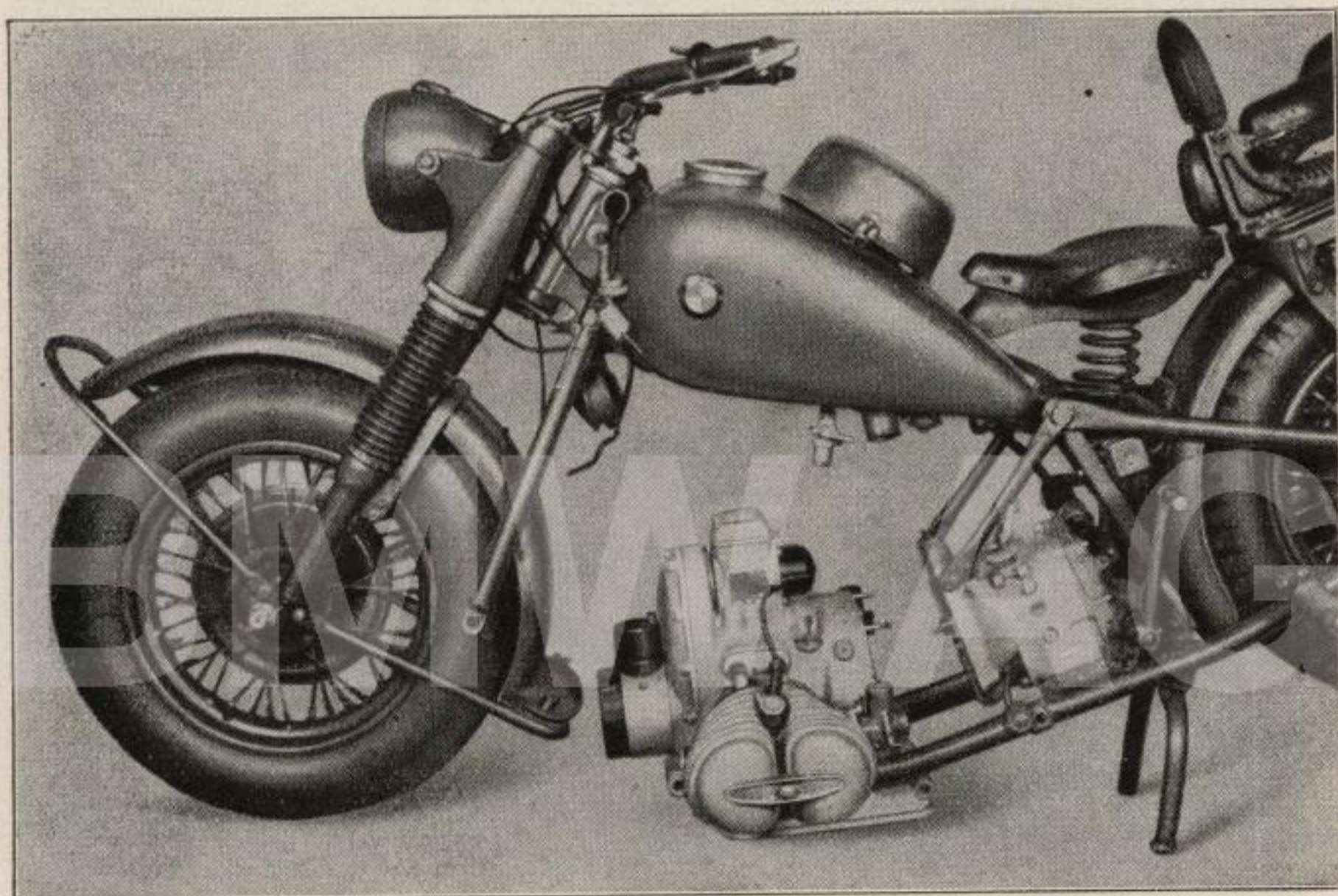


Fig. 17. Demontarea motorului

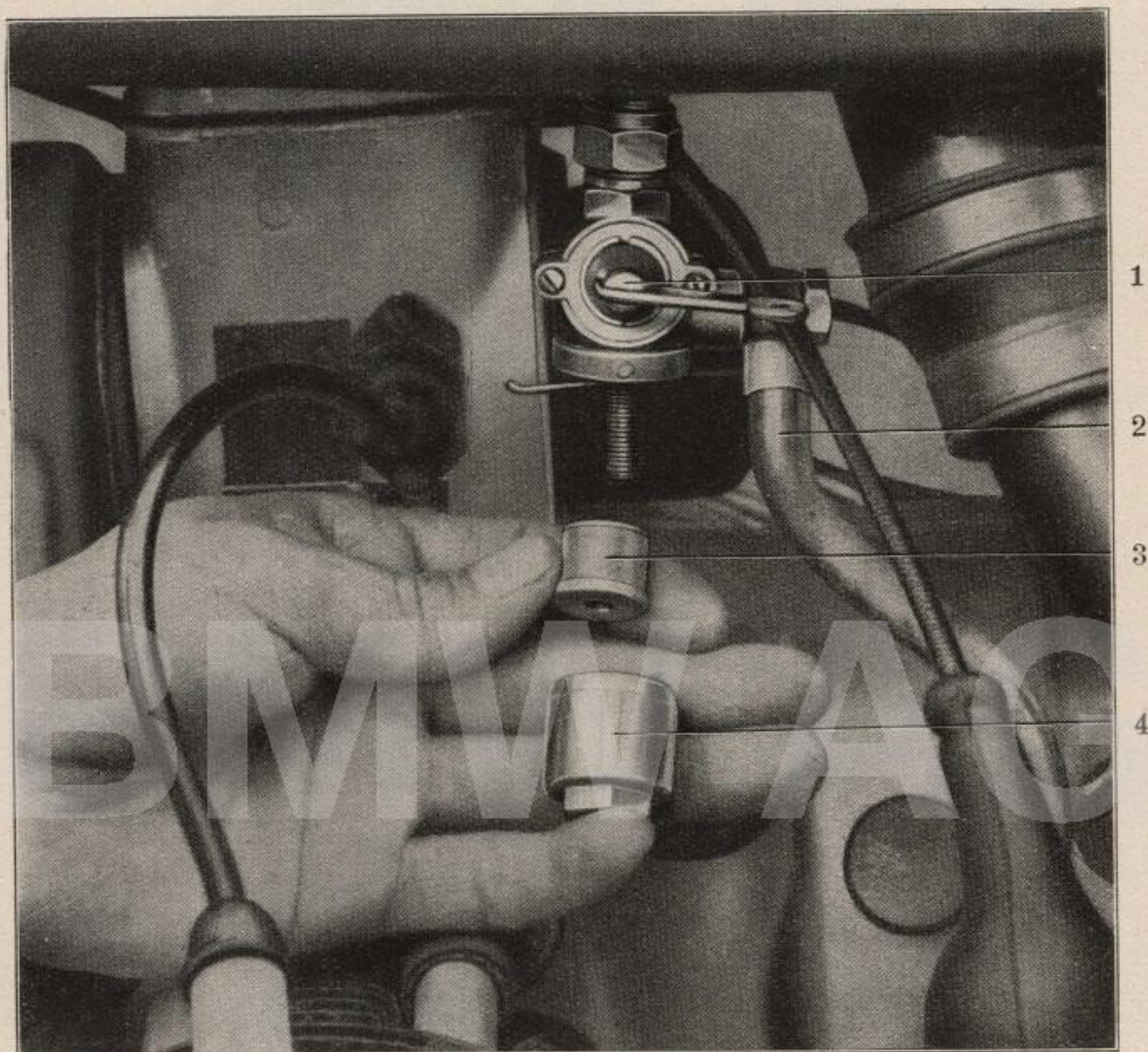


Fig. 18. Robinetul combinat de combustibil

- 1 Robinetul combinat de combustibil
- 2 Conducta de combustibil
- 3 Sită
- 4 Clopot (Separator de apă)

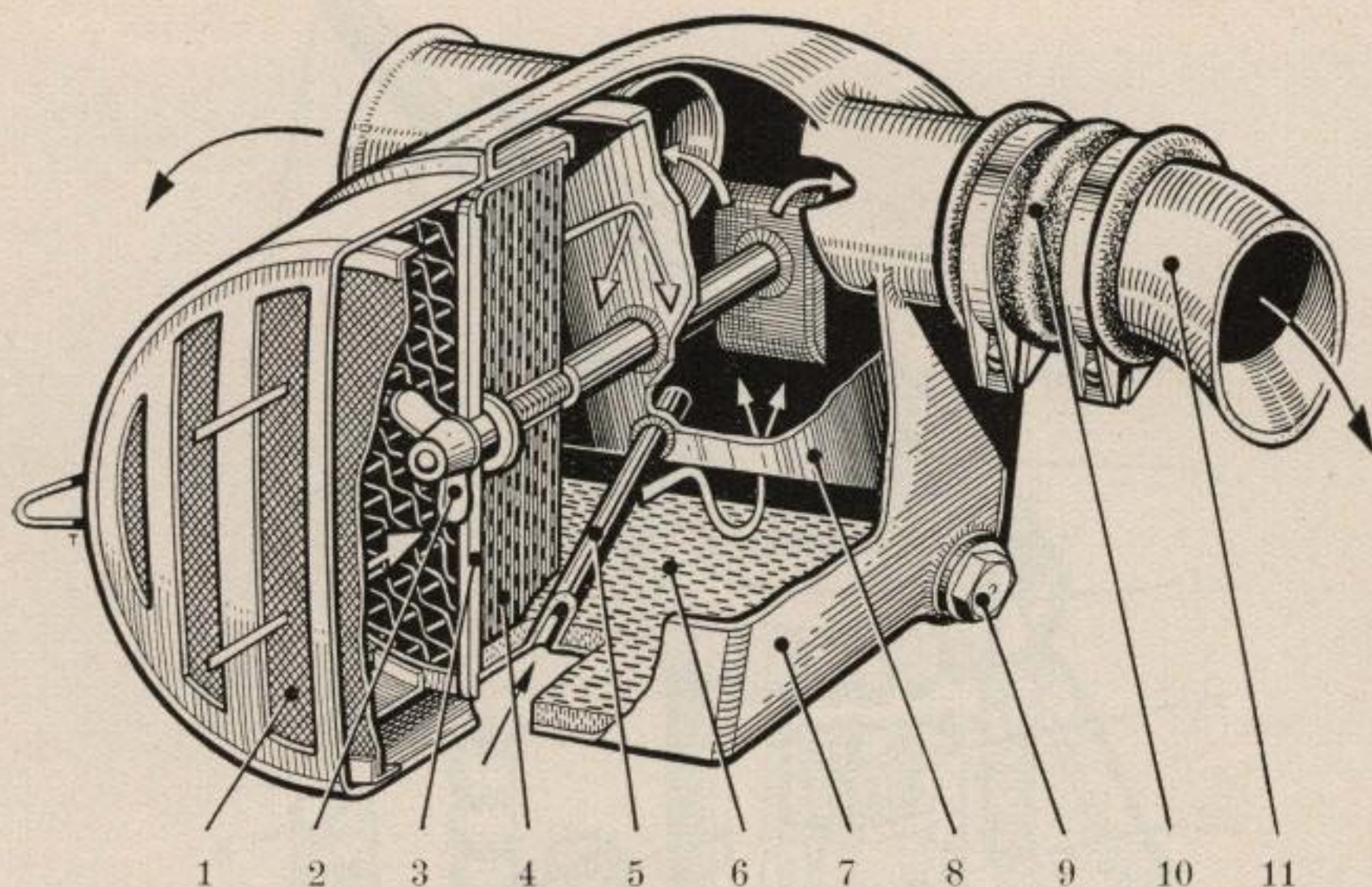


Fig. 19. Filtrul umed de aer

- | | |
|--|---|
| 1 Filtru anterior | 7 Cutia filtrului |
| 2 Mutelcă de întărire | 8 Tablă conducătoare |
| 3 Ghieră de fixat | 9 Șurub de scurgerea uleiului și de curățire |
| 4 Filtrul propriu zis | 10 Mufă de cauciuc cu legături inelare pentru tub |
| 5 Teavă de aerisire a schimbătorului de viteze | 11 Tub de aspirație |
| 6 Baie de ulei | |

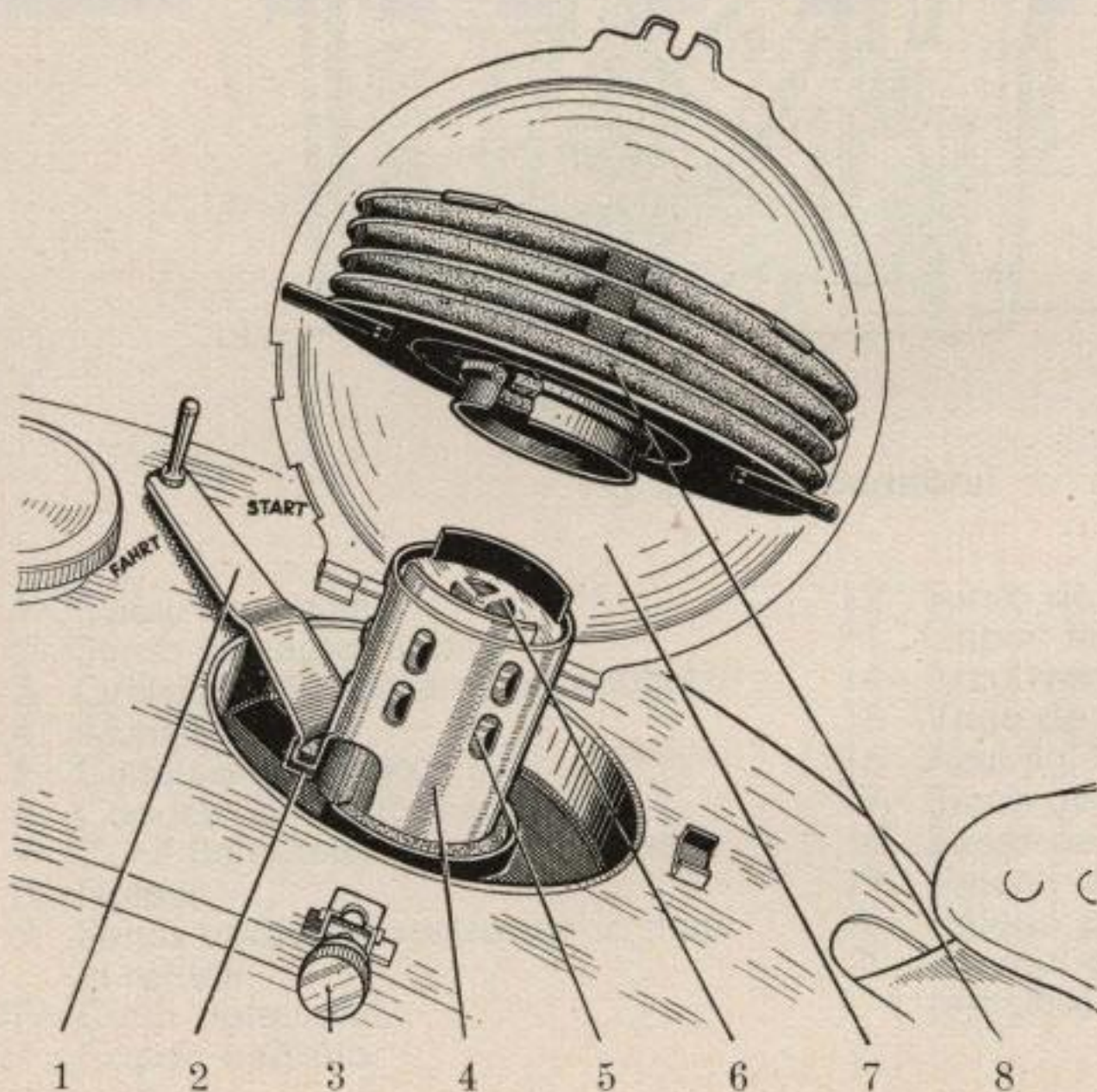


Fig. 19a. Filtrul de aer din rezervorul de combustibil

- | |
|-------------------------------------|
| 1 Manetă pentru sertarul învârtitor |
| 2 Cerc de feutru |
| 3 Șurub special |
| 4 Sertar învârtitor |
| 5 Găurile aspiratorului |
| 6 Ventil cu aripioare |
| 7 Capac |
| 8 Foale de feutru |

Fahrt = Mers
Start = Pornire

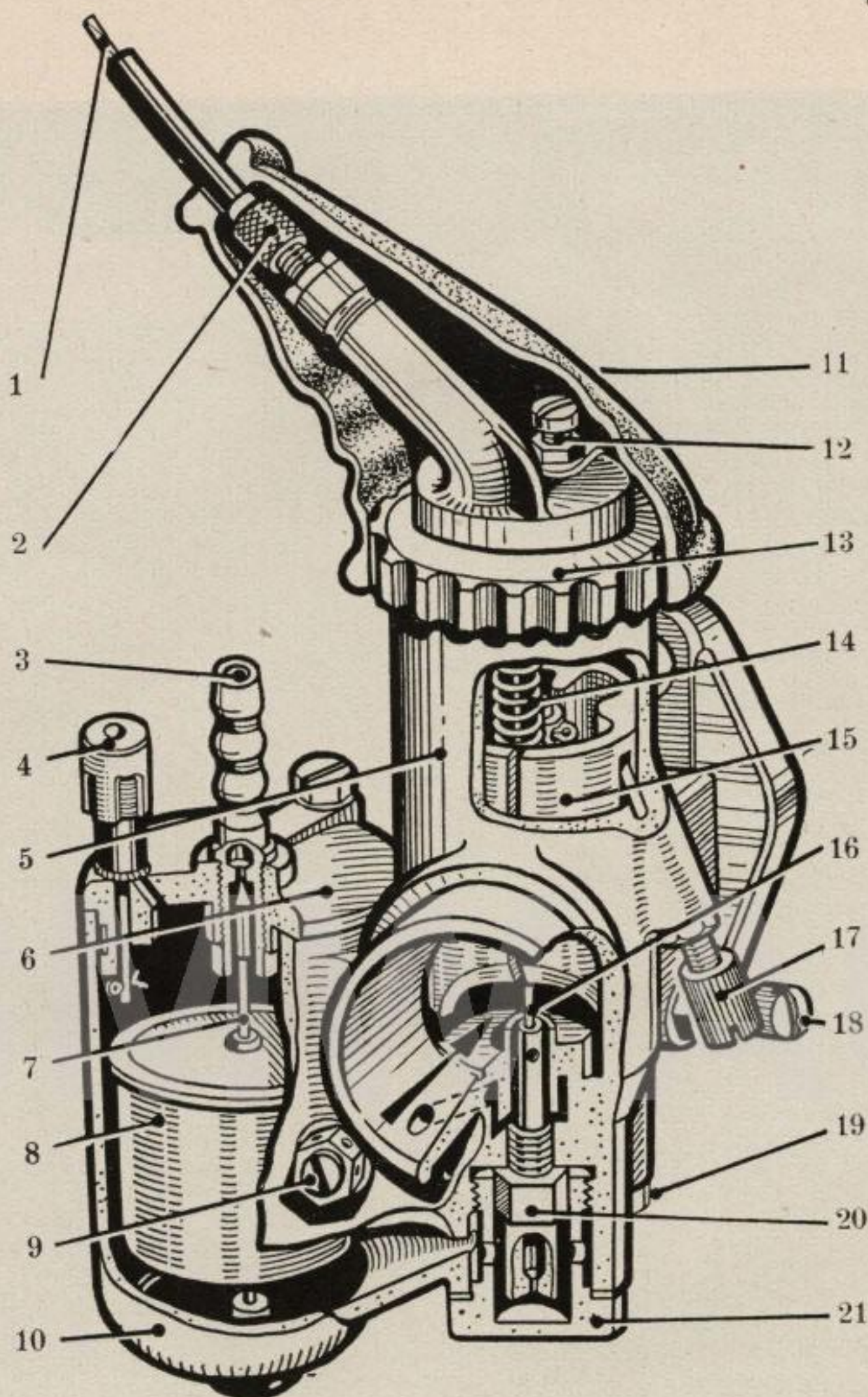


Fig. 20. Carburatorul

- 1 Cablu de reglare
- 2 Șurub de reglat cablul
- 3 Orificiu de intrarea combustibilului
- 4 Aluniță
- 5 Cutia vanei de gaz
- 6 Capacul cutiei floteurilor
- 7 Cuiul floteurului
- 8 Floteur
- 9 Șurub apărător pentru aer la mers în relanti
- 10 Cutia floteurului
- 11 Capac apărător

- 12 Șurub de laminare
- 13 Capac înșurubat
- 14 Arcul vanei de gaz
- 15 Vana de gaz
- 16 Acul jiglerului
- 17 Șurub de conducere a sertarului
- 18 Șurub de reglat aerul
- 19 Jiglerul de mers în relanti
- 20 Jiglerul principal cu acul jiglerului
- 21 Șurubul de apărare a jiglerului principal



1 2 3

Fig. 21. Curățirea carburatorului

- 1 Jiglerul de mers în relanti
- 2 Cheie tubulară
- 3 Jigler principal

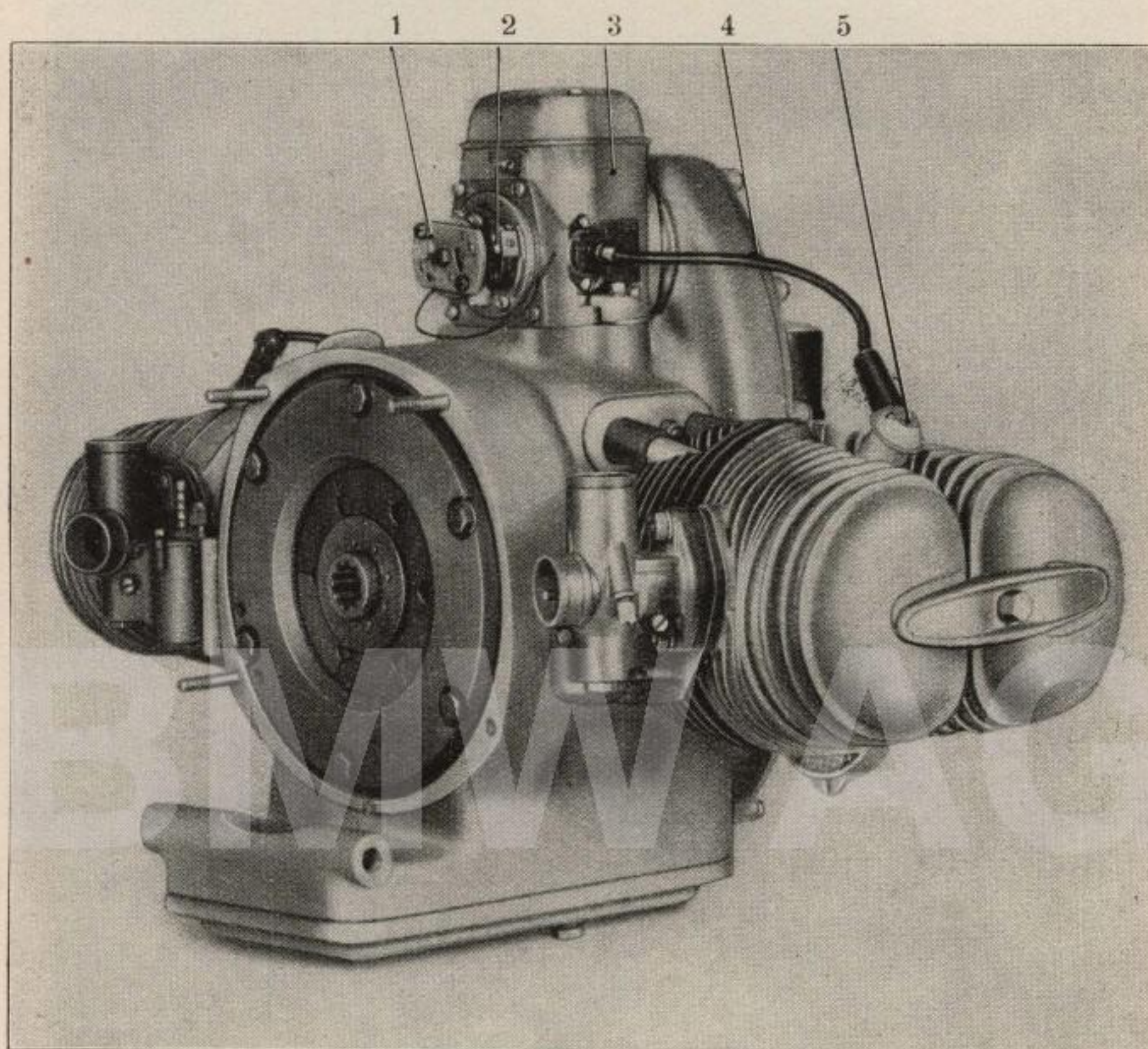
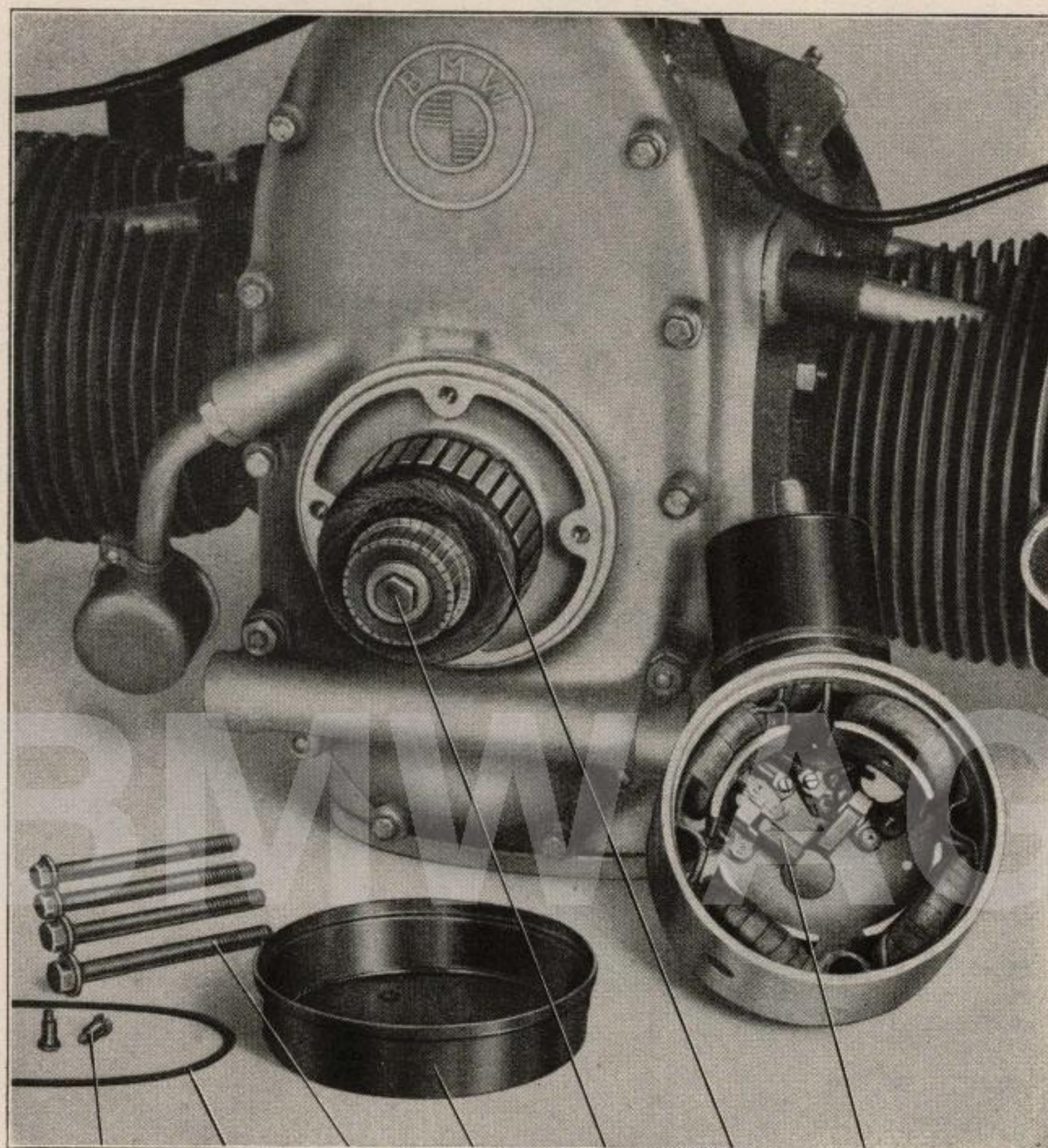


Fig. 22. Instalația electrică a motorului

- 1 Distribuitor
- 2 Intreruptor
- 3 Magnetou
- 4 Cablul de aprindere
- 5 Papuc de cablu și bujia



1 2 3 4 5 6 7

Fig. 23. Dinamul

- 1 Șurub de fixarea capacului
- 2 Garnitură
- 3 Șuruburi de fixare
- 4 Capac apărător
- 5 Șurub de fixarea indusului
- 6 Indus
- 7 Cărbune de contact

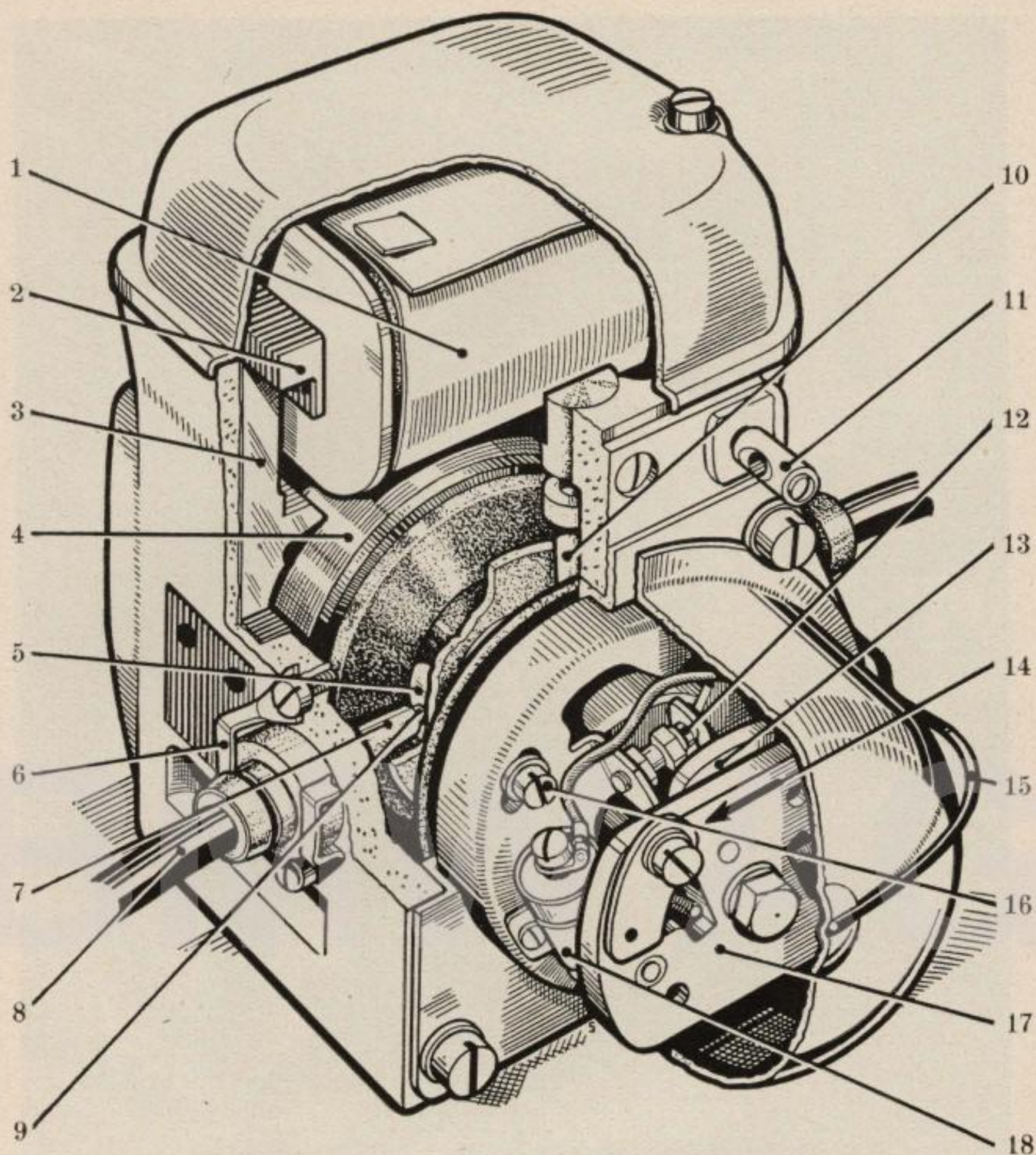


Fig. 24. Magnetoul și distribuitorul

- 1 Bobină (fixă)
- 2 Miezu bobinei
- 3 Electromagnetul
- 4 Magnet de revoluție
- 5 Inel de contact
- 6 Arc de tensiune
- 7 Colectorul
- 8 Cablul bujii
- 9 Cărbune
- 10 Alimentarea inelului de contact
- 11 Bornă de scurt-circuit
- 12 Contacte de întrerupere

- 13 Greutate centrifugă
- 14 Săgeată de reglare (arată cilindrul de reglat și direcția în care se învârtă magnetoul)
- 15* Arcul de susținere a capacului apărător
- 16 Șurub plombat de reglare (a nu se regla!)
- 17 Placa de bază a regulatorului de forță centrifugă
- 18 Condensatorul

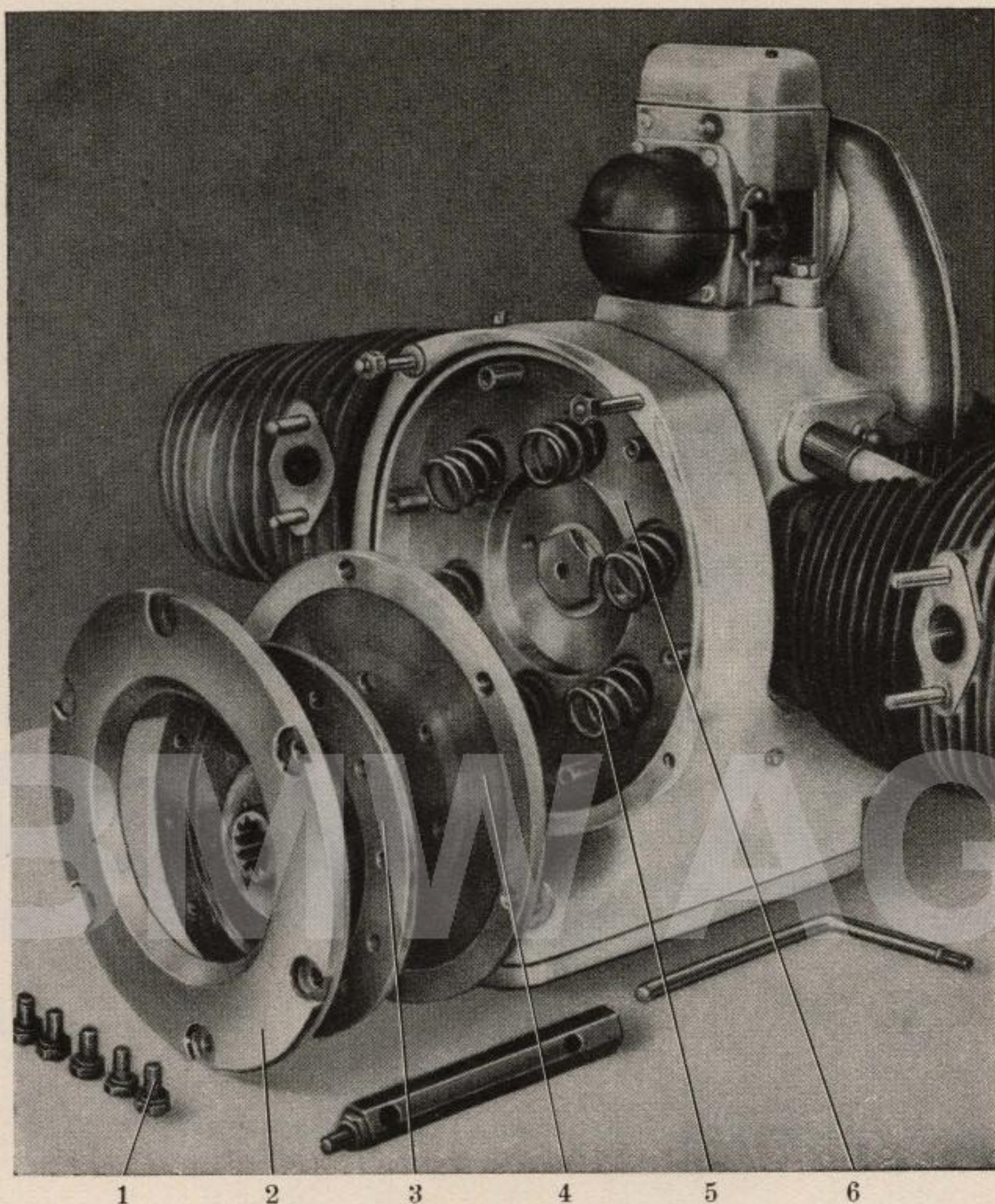


Fig. 25. Acuplajul

- 1 Șuruburi de fixare
- 2 Inel închizător
- 3 Disc de acuplaj
- 4 Disc ce apasă pe acuplaj
- 5 Arc de acuplaj
- 6 Volanul

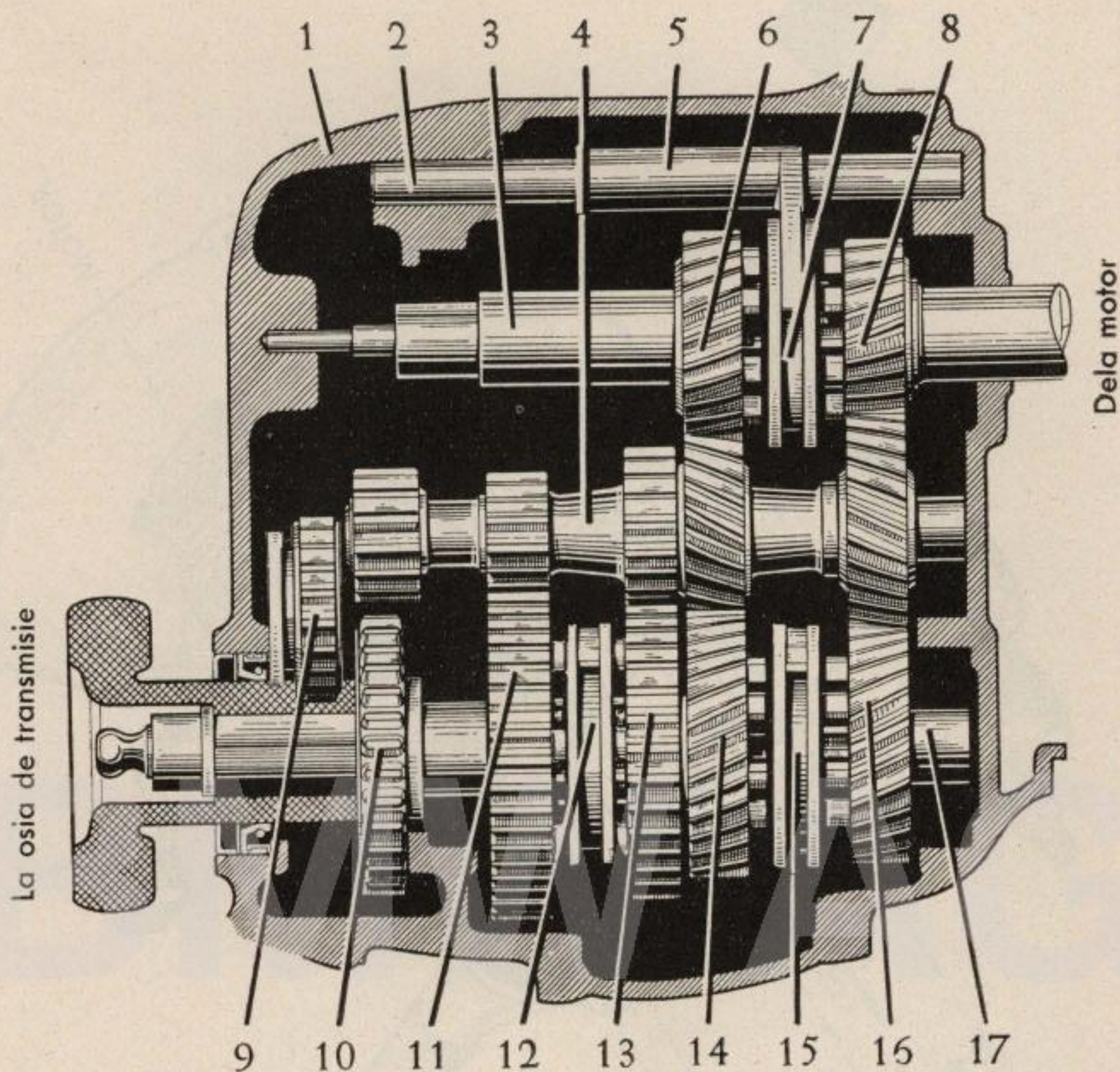


Fig. 26. Schimbător de viteze (planul angrenajului)

- 1 Cutia
- 2 Osia de ghidaj
- 3 Arborele motor
- 4 Arbore secundar
- 5 Furca de distribuție
- 6 Pinionul pentru vitezele normale
- 7 Clichet
- 8 Pinion pentru vitezele de teren accidentat
- 9 Pinion intermediar pentru marchalier
- 10 Pinioane dințate cilindric pentru marchalier
- 11 Părechea de pinioni pentru viteza 1-a
- 12 Clichet pentru viteza 1-a și a 2-a
- 13 Părechea de pinioni pentru viteza 2-a
- 14 Părechea de pinioni pentru viteza 3-a
- 15 Clichet pentru viteza 3-a și a 4-a
- 16 Părechea de pinioni pentru viteza a 4-a
- 17 Axul principal

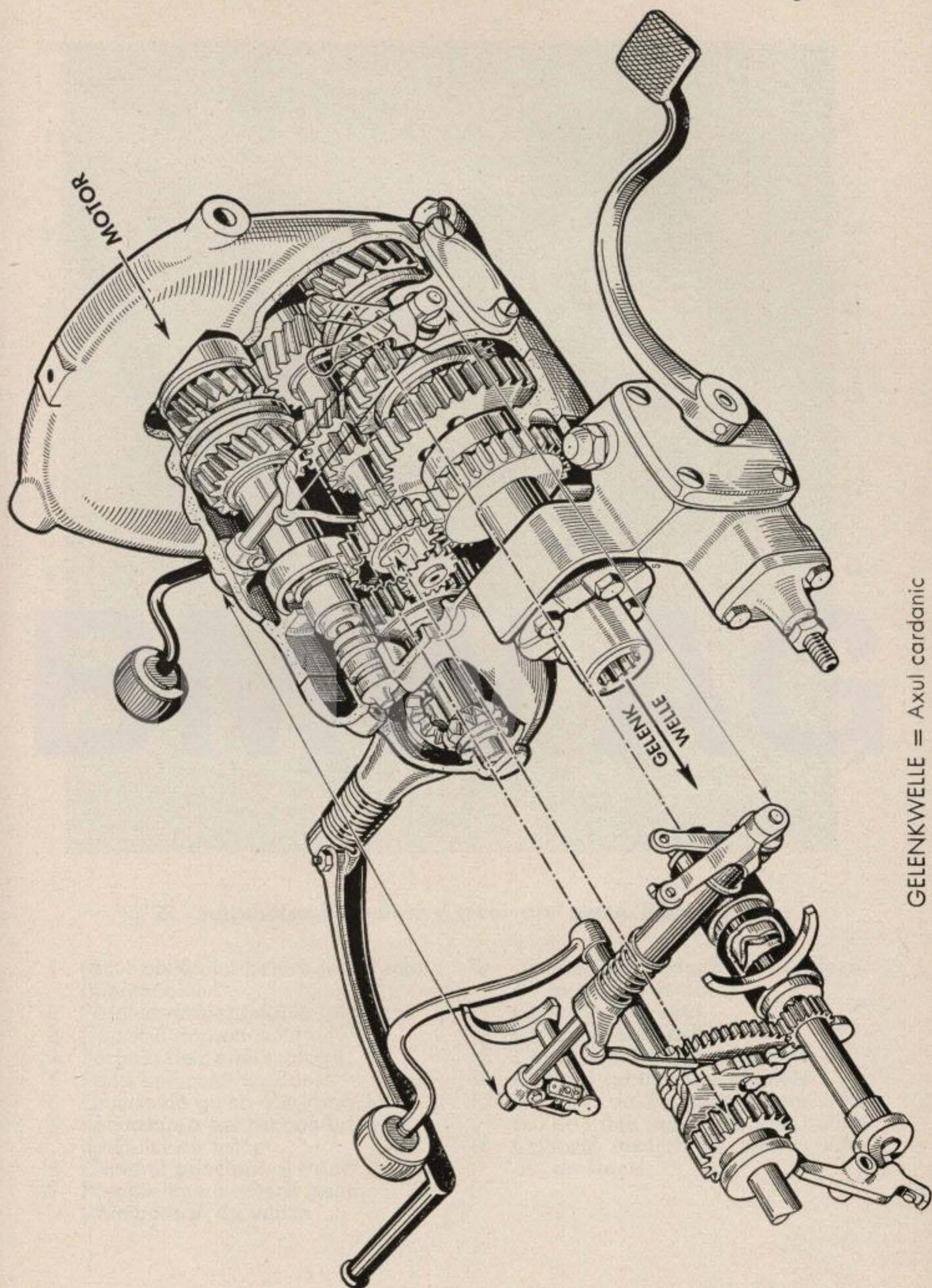


Fig. 27. Schimbătorul de viteze (Schema angrenajului)

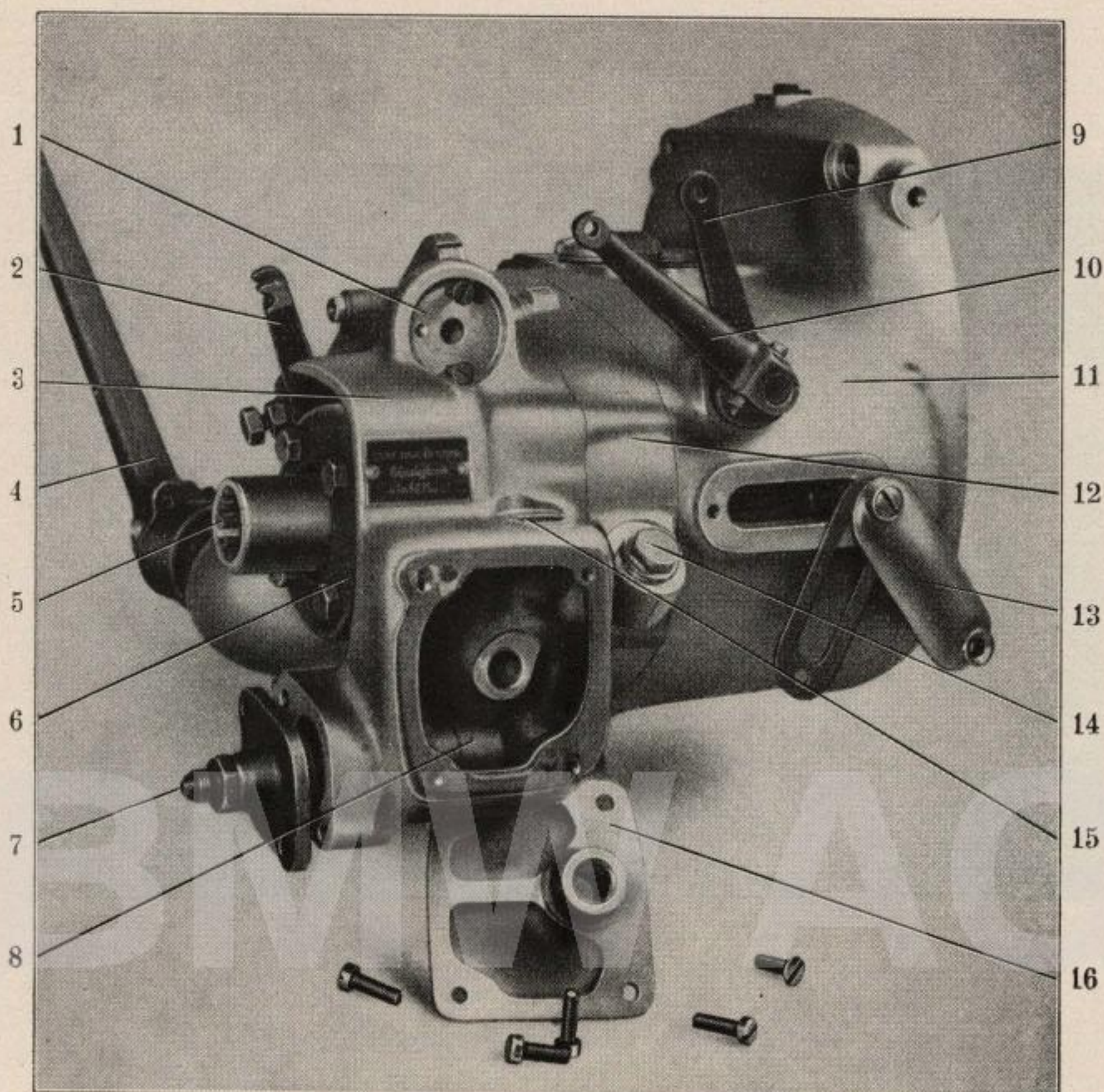


Fig. 28. Schimbătorul de viteze și rezervorul pentru lichid de frâne

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Locul palierului pentru închiderea diferențialului | 10 | Pârghie intermediară pentru viteze de teren accidentat |
| 2 | Pârghia de debreiaj la angrenaj | 11 | Cutia de angrenaj |
| 3 | Capacul angrenajului | 12 | Cutie intermediară |
| 4 | Pârghia de pornit motorul | 13 | Capacul orificiului de observație |
| 5 | Pana butucului cardanic | 14 | Orificiul de umplere cu ulei |
| 6 | Crucea de gumă a cardanului | 15 | Orificiul de umplere pentru lichidul de frâne (aerisitorul deșurubat) |
| 7 | Racordarea pentru conducta lichidului de frâne | 16 | Capacul rezervorului pentru lichidul de frâne |
| 8 | Cilindrul principal al frânei | | |
| 9 | Pârghie intermediară pentru schimbătorul de viteze | | |

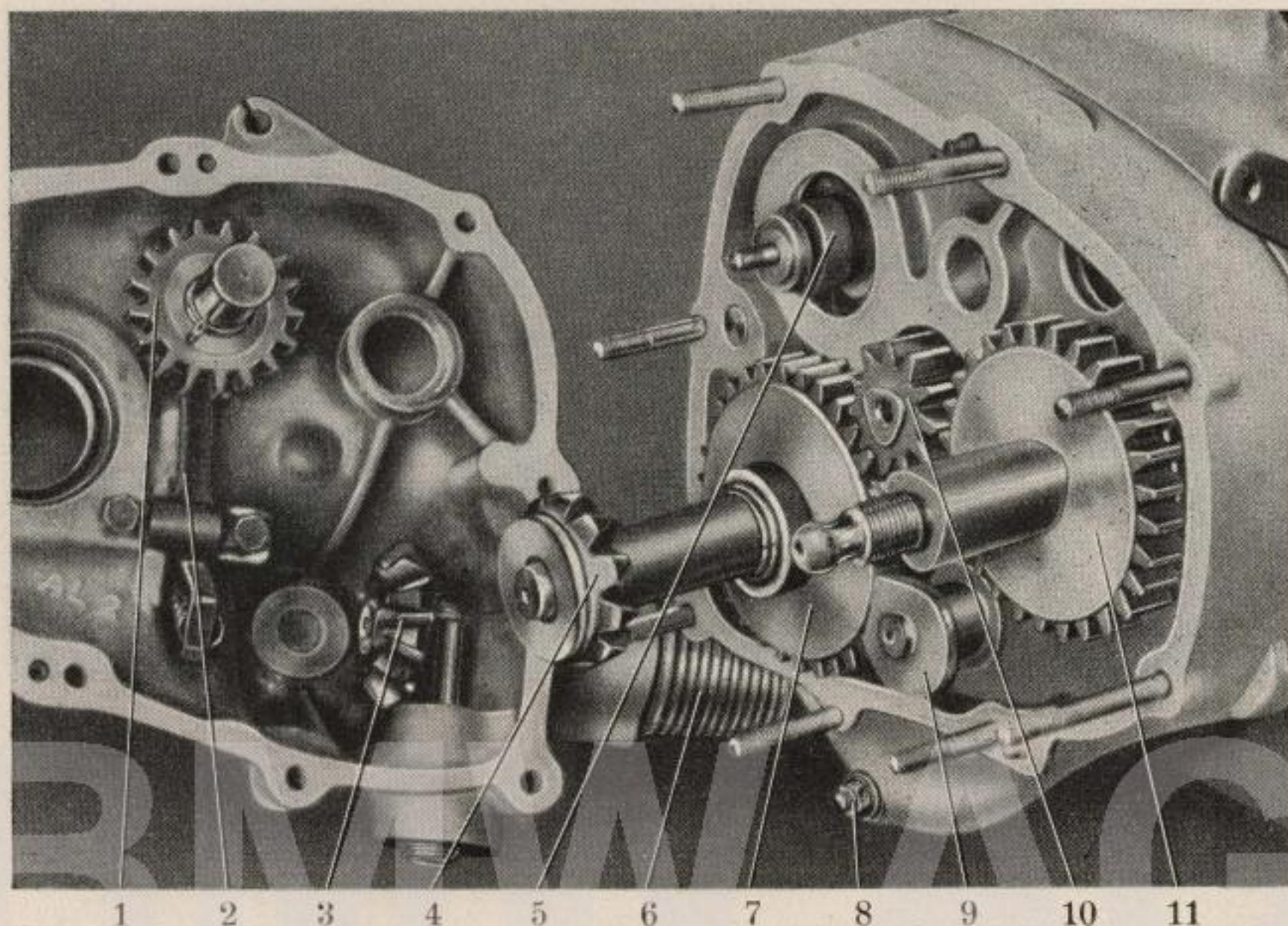


Fig. 29. Capacul schimbătorului de viteze

- 1 Pinion intermediar pentru marchalier
- 2 Pârghie pentru pinionul intermediar la marchalier
- 3 Pinion conic pe arborele de demaraj
- 4 Pinion conic pentru demarator
- 5 Lagărul de presiune a debreiajului
- 6 Arcul de readucerea demaratorului
- 7 Pinionul demaratorului
- 8 Șurub de fixarea cutiei intermediare
- 9 Cama de punere în mișcare a schimbărei vitezei de marchalier
- 10 Pinion mic dințat cilindric pentru marchalier
- 11 Pinion mare dințat cilindric pentru marchalier

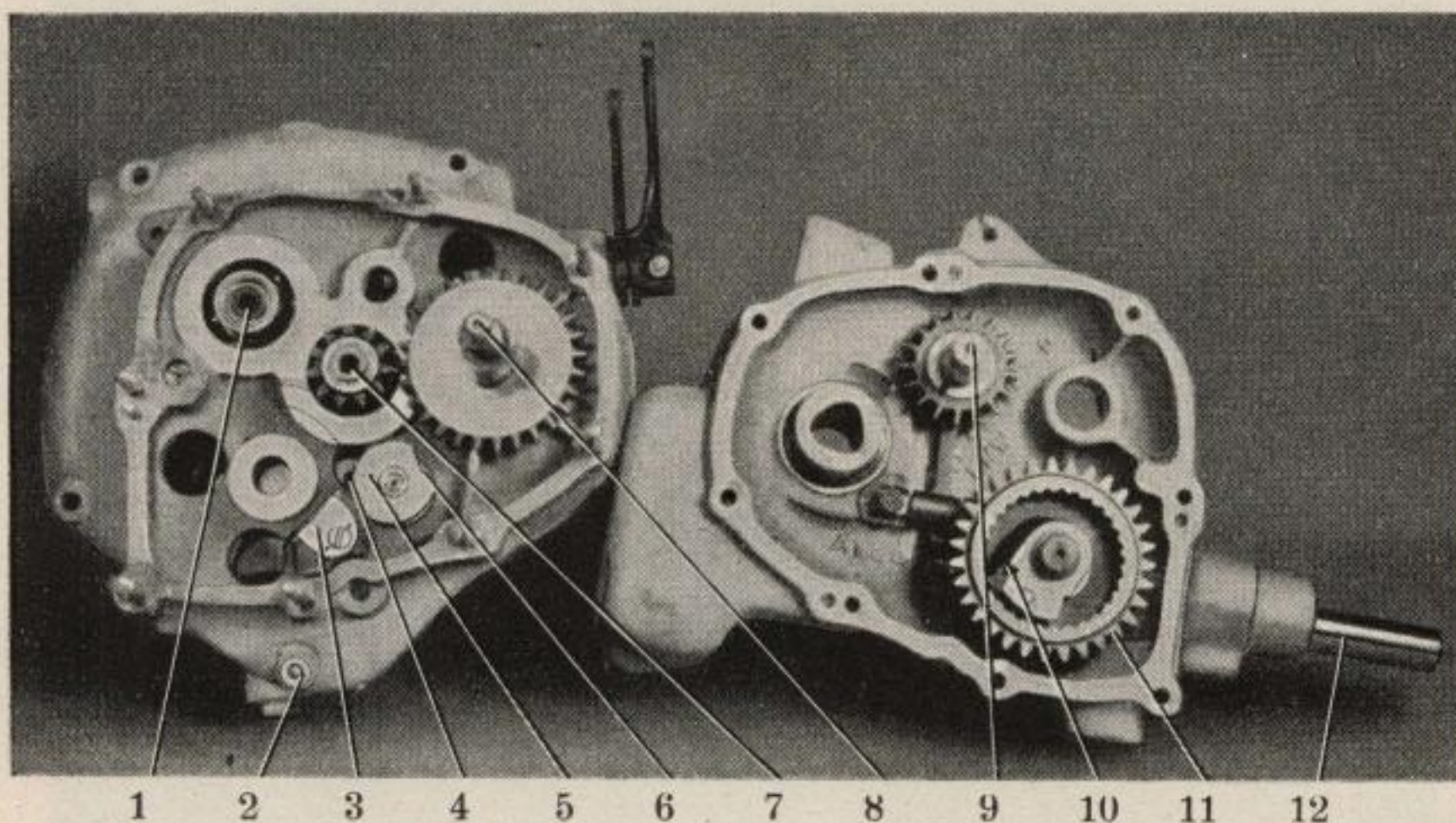


Fig. 30. Capacul schimbătorului de viteze și bocul intermediar

- 1 Arborele principal
- 2 Șurub de fixarea cutiei intermediare
- 3 Opritorul demaratorului
- 4 Pârghia de ținerea vitezei
- 5 Camă de schimbarea marchalierului
- 6 Scobitură pentru introducerea roții demaratorului
- 7 Osie secundară
- 8 Osie principală
- 9 Pinionul de schimbarea în marchalier
- 10 Poziție de oprire
- 11 Pinion intermediar a demaratorului
- 12 Osia demaratorului

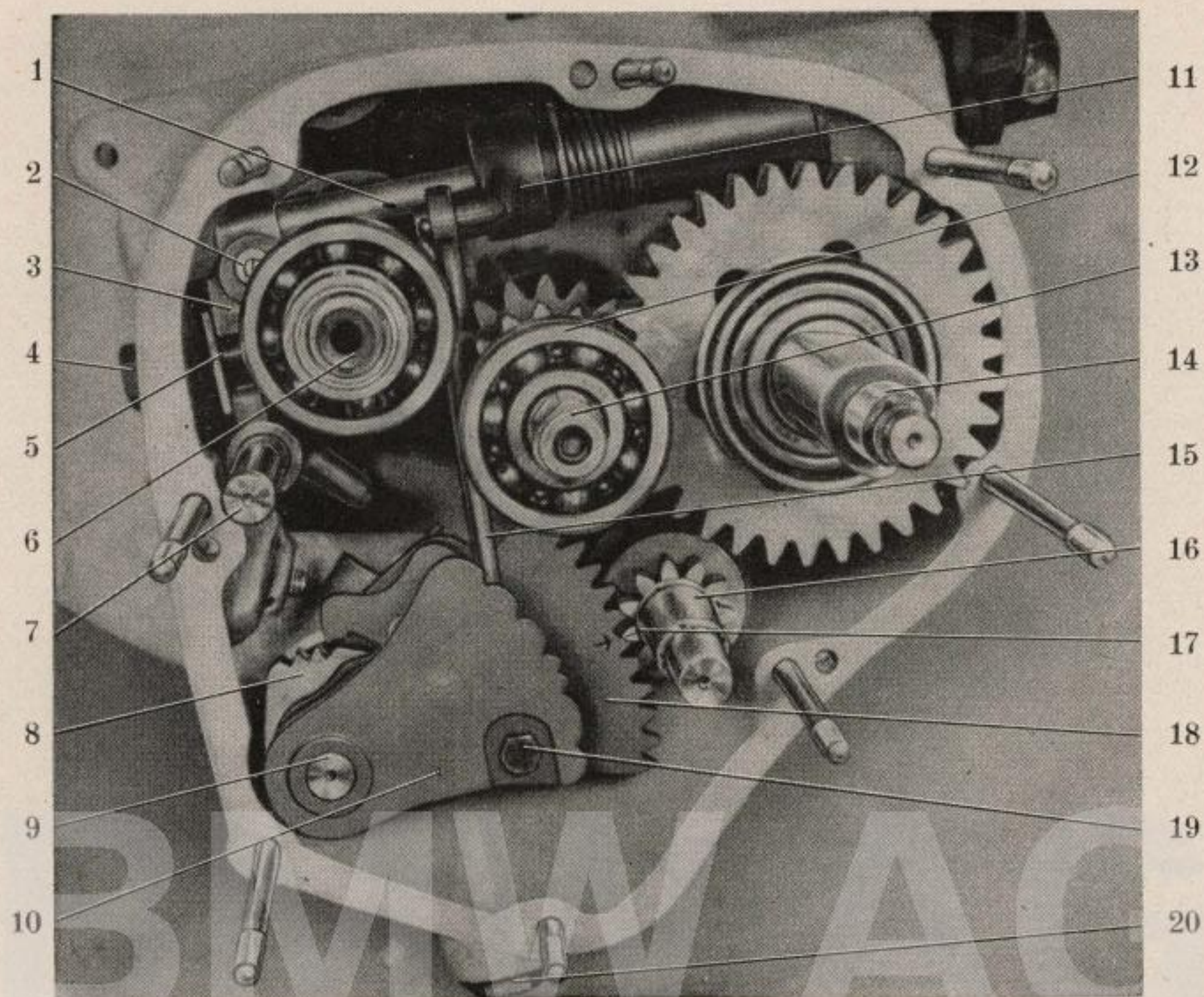


Fig. 31. Cutia schimbătorului de viteze fără capac

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Osia vitezelor de teren accidentat | 11 | Pârghia interioară de schimbat vitezele prin manetă |
| 2 | Șurub cu șanț de pană | 12 | Lagărul osiei secundare |
| 3 | Pârghie intermediară pentru schimbat vitezele de teren accidentat | 13 | Osie secundară |
| 4 | Bulon de conducere | 14 | Osie principală |
| 5 | Bucată de articulație | 15 | Bucată de legătură |
| 6 | Arbore principal | 16 | Cilindru de distribuție |
| 7 | Osia de ghidaj | 17 | Semn |
| 8 | Sector dințat | 18 | Sector dințat pentru mișcarea vitezelor |
| 9 | Osia schimbătorului de picior | 19 | Șurub pentru tijă |
| 10 | Sector dințat de finerea vitezelor | 20 | Șurub pentru scurgerea uleiului |

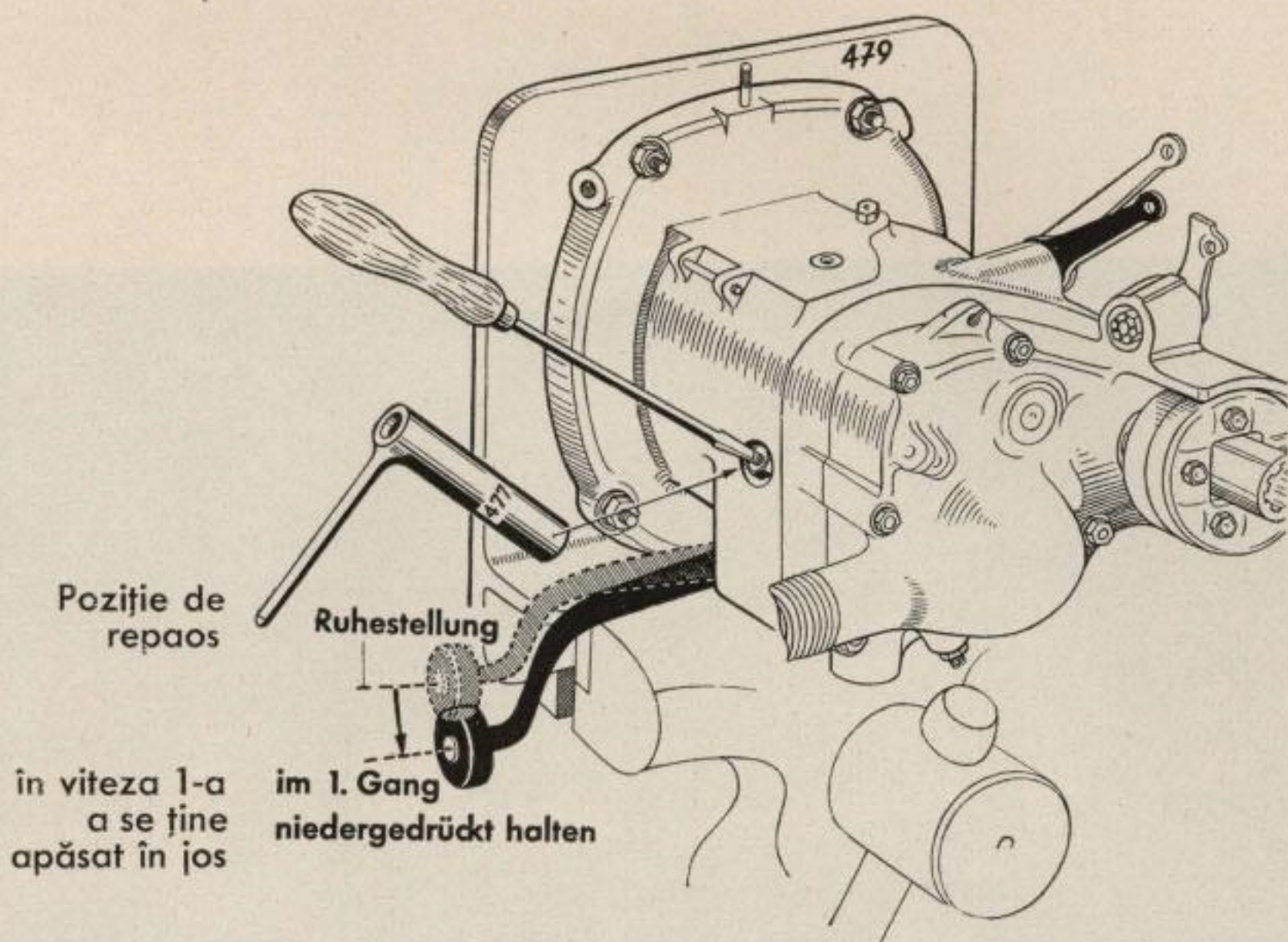


Fig. 31a. Reglarea schimbătorului de picior (șurubul de reglaj de sus)

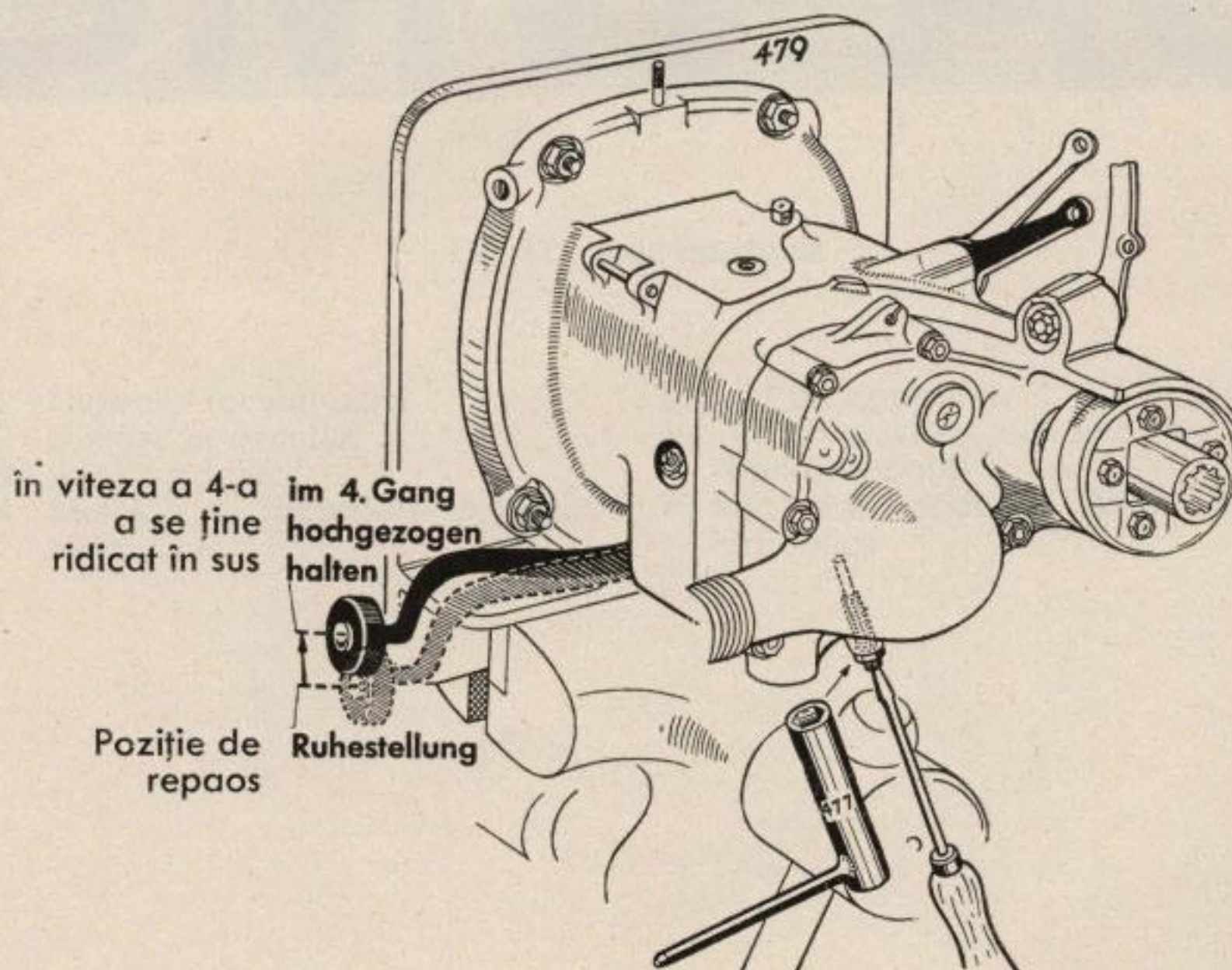
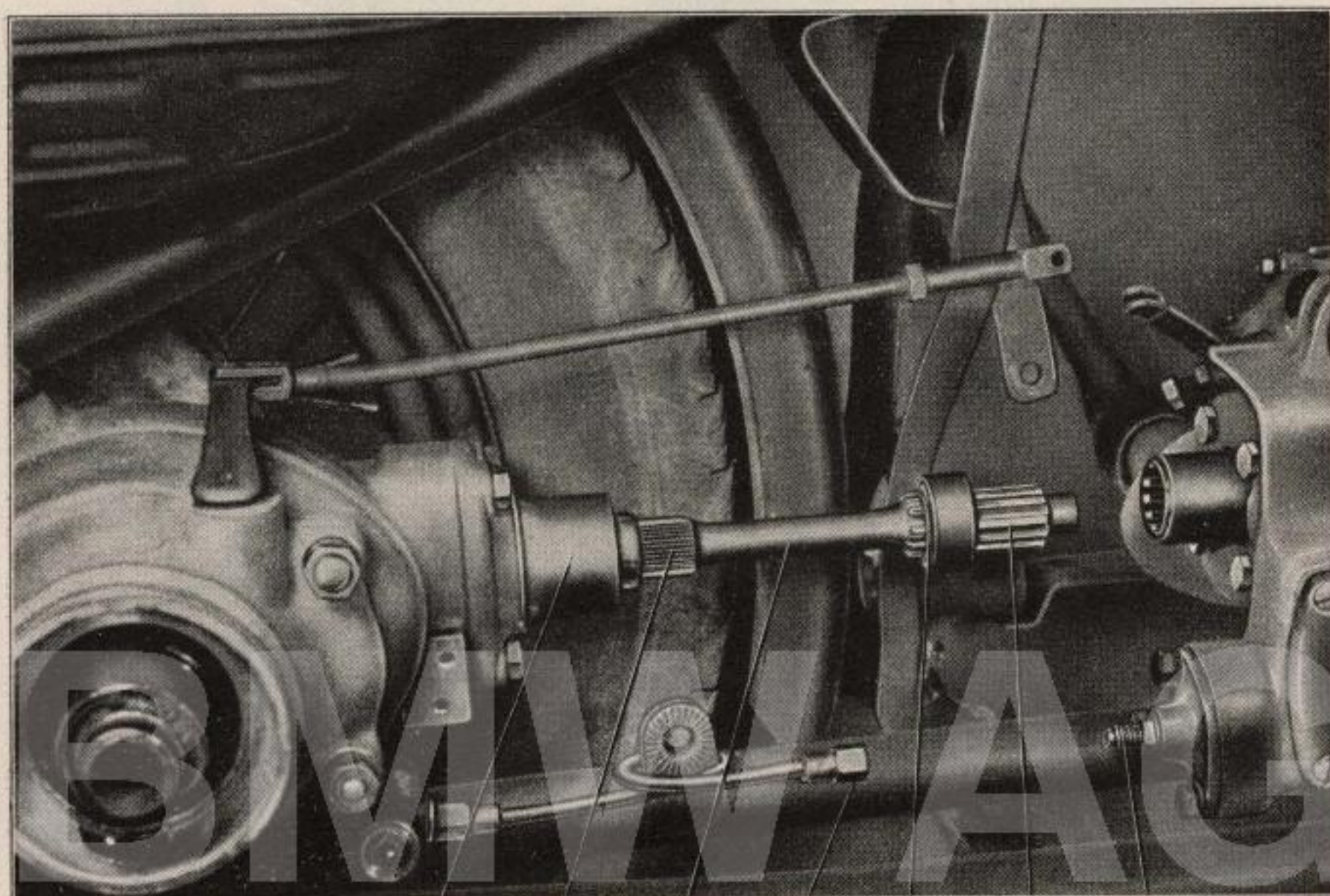


Fig. 31b. Reglarea schimbătorului de picior (șurubul de reglaj de jos)



1 2 3 4 5 6 7

Fig. 32. Axul cardanic

- | | |
|--|---|
| 1 Clopotul tocului activ | 5 Inel de siguranță |
| 2 Dințare în caneluri | 6 Tijă conductrice cu renuri în formă de pană |
| 3 Axul cardanic | 7 Racord la conducta frânei hidraulice |
| 4 Mutelcă de racordare la frâna hidraulică | |

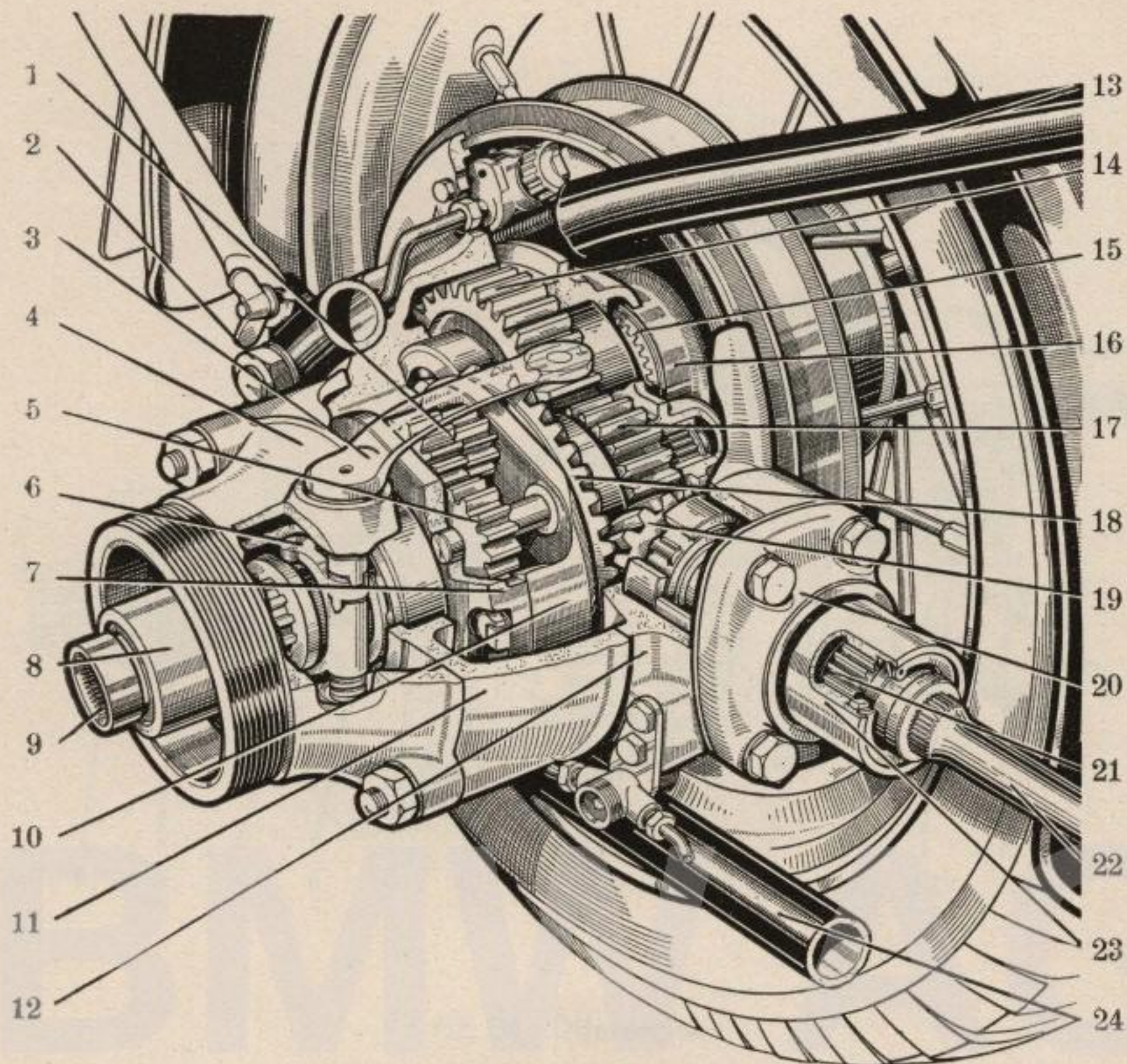


Fig. 33. Angrenajul roții cu diferențialul

- | | | | |
|----|--|----|--------------------------------------|
| 1 | Pinion cilindric al diferențialului | 12 | Carcasa exterioară a diferențialului |
| 2 | Șurub de fixare | 13 | Cadru din țevi |
| 3 | Pârghie de închidere | 14 | Pinionul tocului activ |
| 4 | Capac pentru racordarea principală | 15 | Toc activ |
| 5 | Pinion intermediar al diferențialului | 16 | Butucul roții |
| 6 | Furcă pentru acționarea închizătorului | 17 | Pinion de angrenaj |
| 7 | Capacul interior | 18 | Coroana diferențialului |
| 8 | Clopotul tocului activ | 19 | Sateliții |
| 9 | Tocul activ pentru angrenajul atașului | 20 | Flanșa lagărului |
| 10 | Carcasa interioară a diferențialului | 21 | Toc activ |
| 11 | Capacul exterior al carcasei | 22 | Axul cardanic |
| | | 23 | Clopotul tocului activ |
| | | 24 | Cadru din țevi |

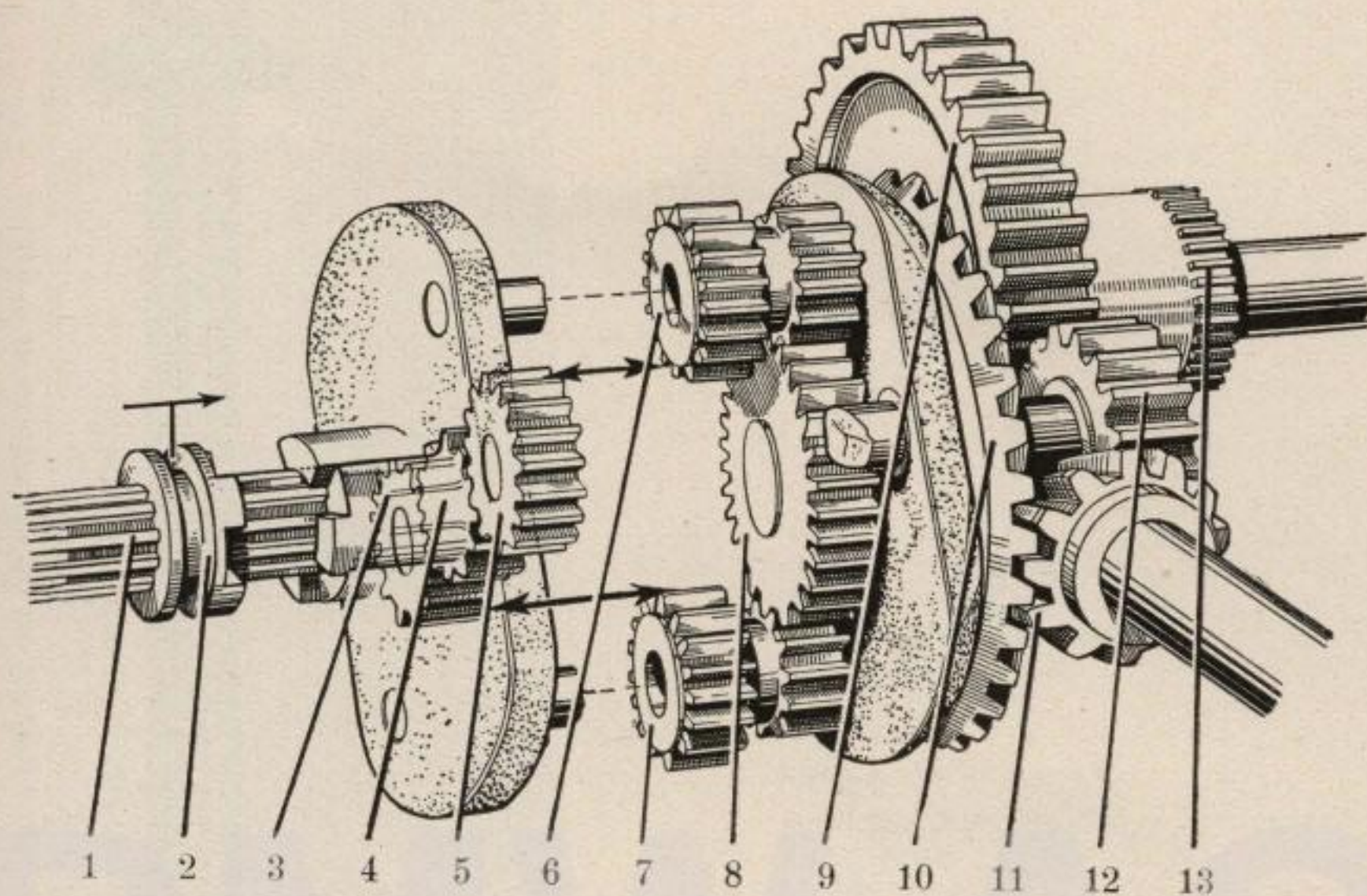


Fig. 34. Diferențialul

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Axul perpendicular pentru ataș | 7 | Pinionul cilindric al diferențialului |
| 2 | Ghiară de distribuție pentru închiderea diferențialului | 8 | Pinion cilindric pentru acționarea roții din spate |
| 3 | Pinionul diferențialului | 9 | Pinionul tocului activ |
| 4 | Pinion cilindric pentru acționarea atașului | 10 | Coroana |
| 5 | Pinionul diferențialului | 11 | Satelitul |
| 6 | Pinionul cilindric al diferențialului | 12 | Pinion |
| | | 13 | Tocul activ |

Crestătura trebuie să fie întotdeauna în jos!

SCHLITZ MUSS IMMER UNTEN SEIN!

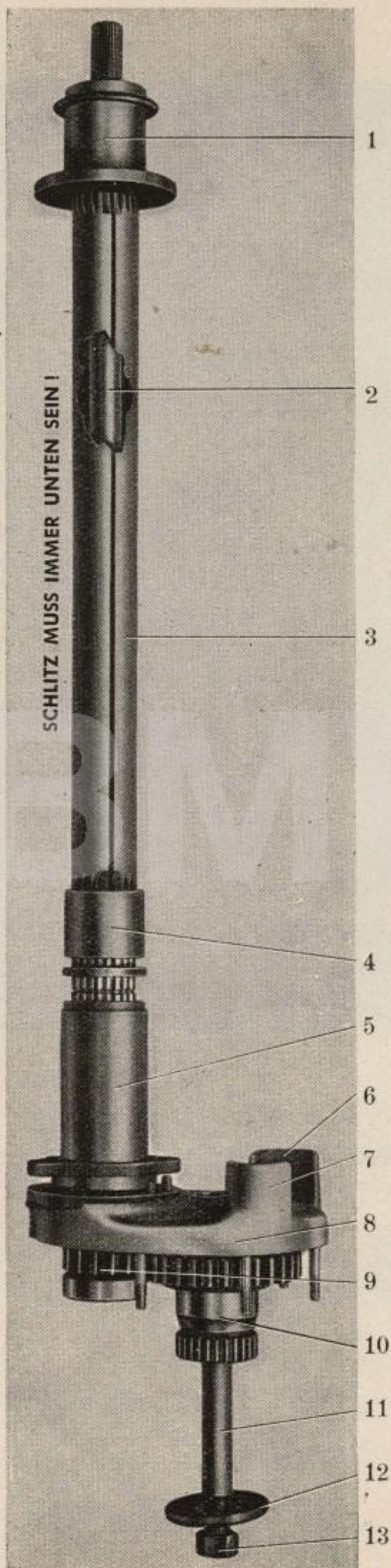


Fig. 35.

Angrenajul atașului

- 1 Flanșă
- 2 Axul perpendicular
- 3 Tub arcuit
- 4 Mufă
- 5 Flanșă cu lagăr
- 6 Opritorul de jos
- 7 Opritorul de sus
- 8 Carcasa brațului cotit oscilant
- 9 Pinion
- 10 Pinionul tocului activ
- 11 Osia atașului
- 12 Șaibă intermediară
- 13 Mutelcă de fixare

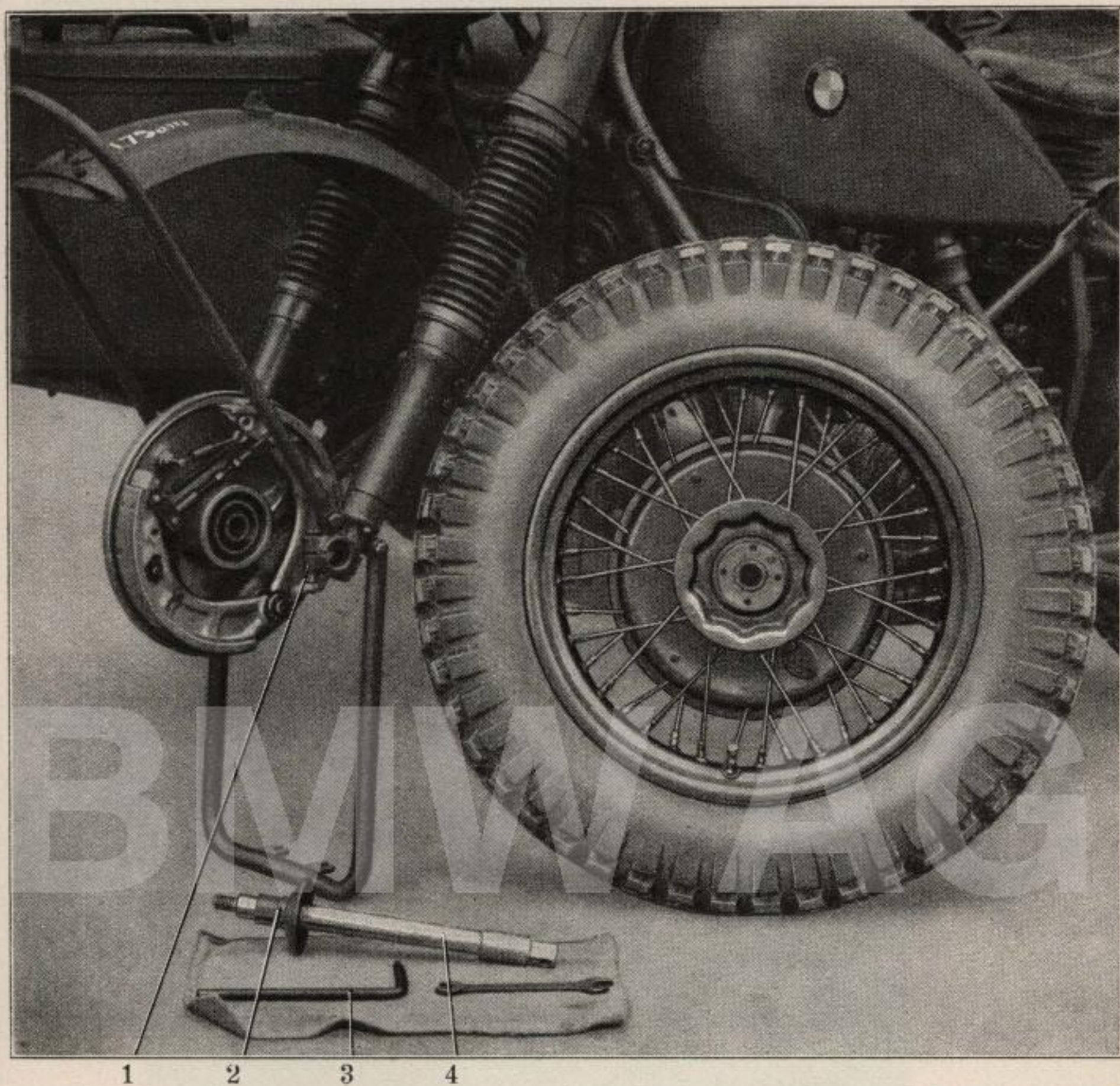


Fig. 36. Demontarea roții din față

- 1 Bornă cu șurub pentru asigurarea osiei
- 2 Teavă de distanță
- 3 Mâner de cheie tubulară
- 4 Osie

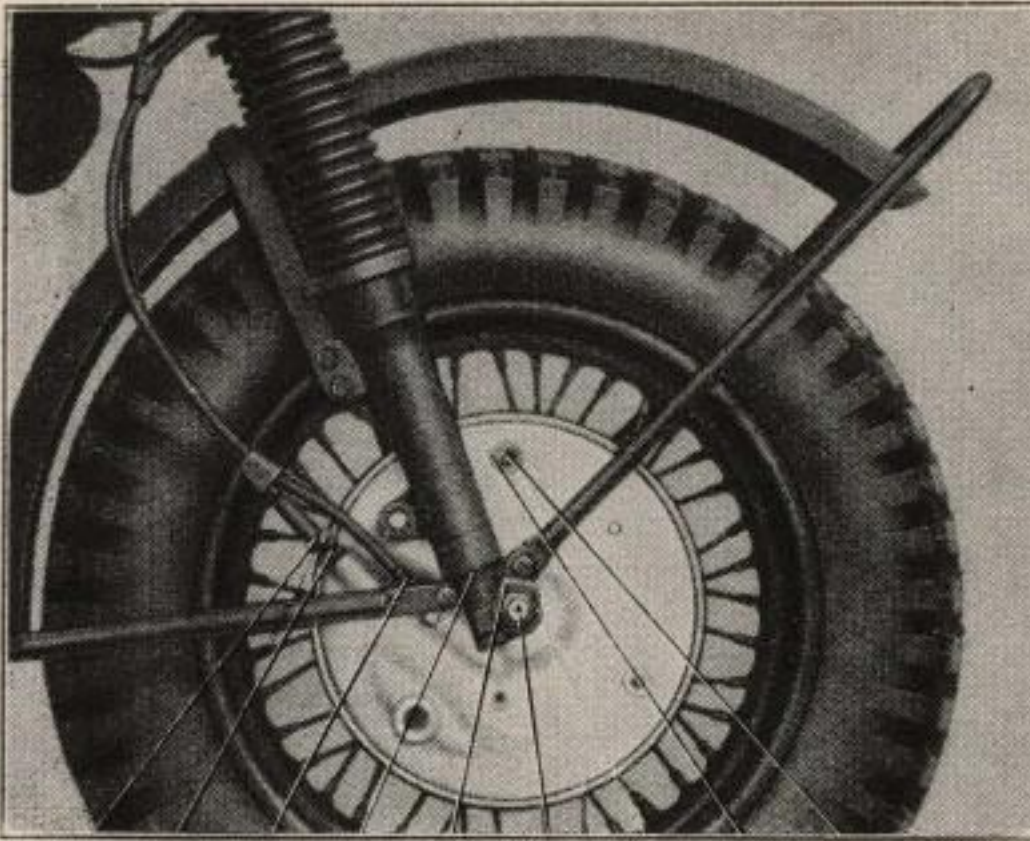


Fig. 37. Roata din față cu frâna

- 1 Șurub de reglat cablul
- 2 Contra mutelcă
- 3 Cablul chilometrajului
- 4 Șurub de scurgerea uleiului
- 5 Siguranță pentru mutelca osiei
- 6 Osie
- 7 Gresor
- 8 Contra mutelcă
- 9 Șurub în patru muchi pentru excentric

1 2 3 4 5 6 7 8 9

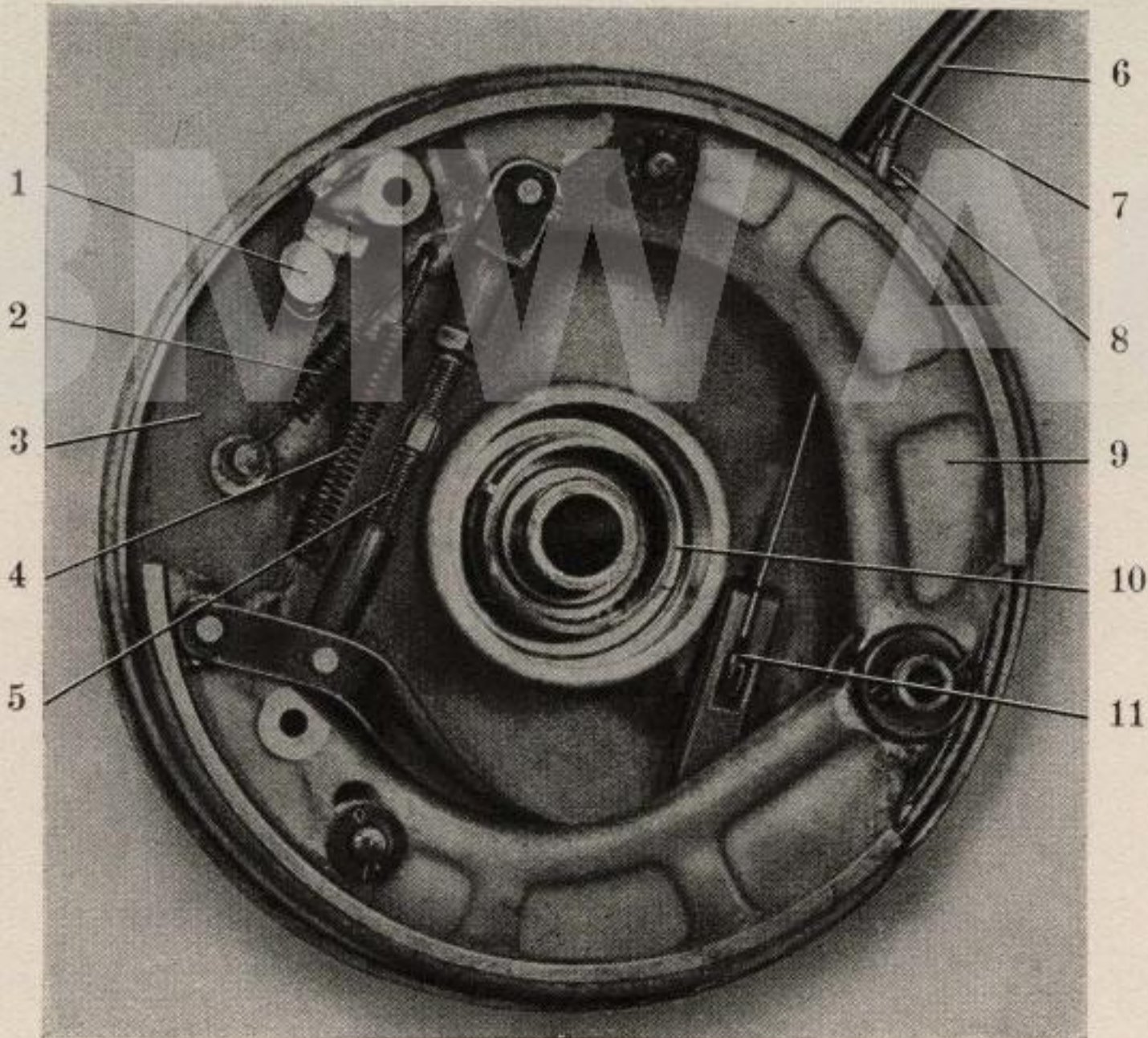
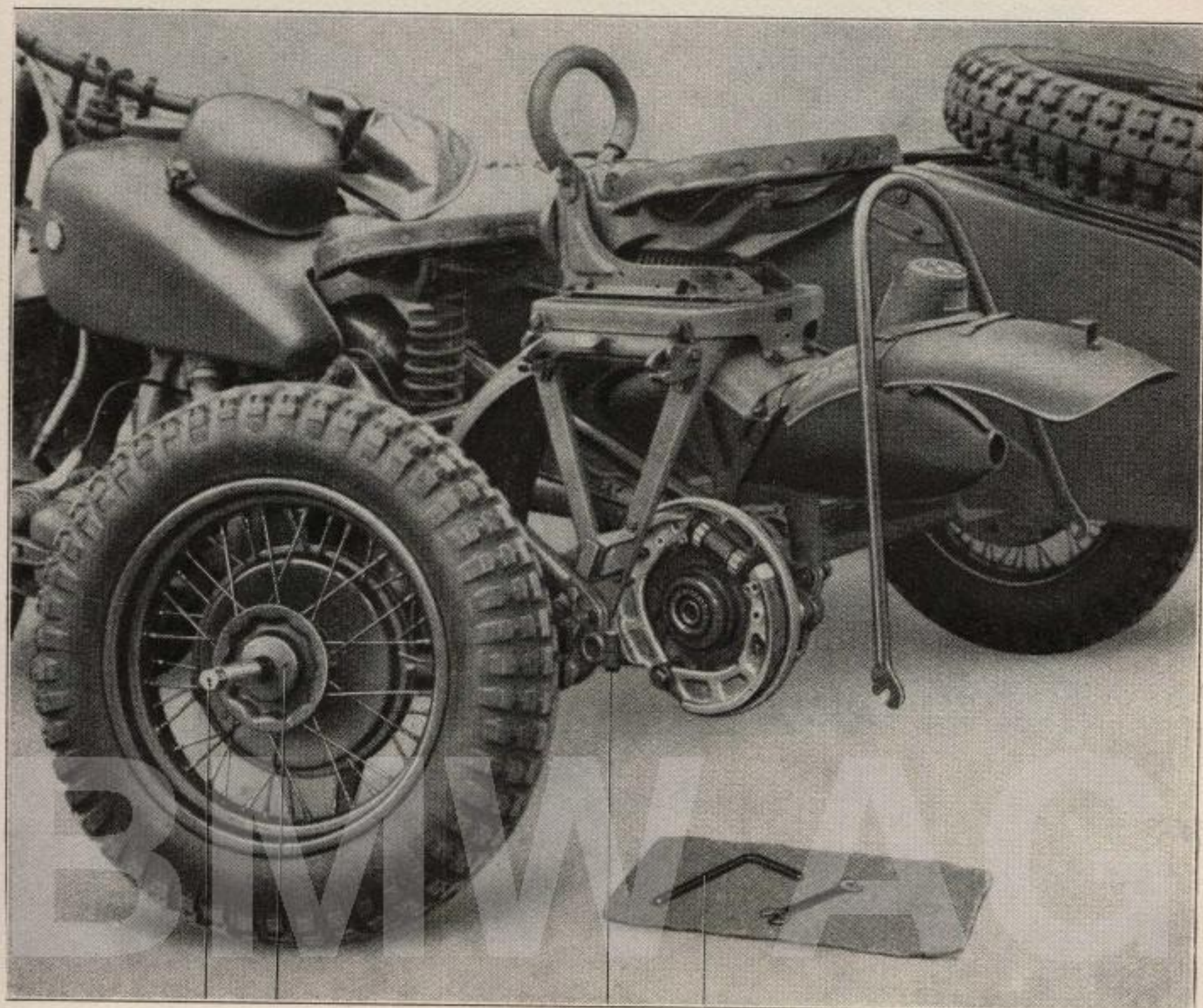


Fig. 38. Frâna roții din față

- | | |
|--|--|
| 1 Excentric pentru reglarea saboților | 7 Osia chilometrajului |
| 2 Arc de readucere | 8 Șurub de reglare |
| 3 Farfuria sistemului de frână | 9 Sabot de frână |
| 4 Arc de readucere | 10 Angrenajul chilometrajului |
| 5 Sprijin reglabil al saboților frânei | 11 Racordarea cablului frânei la pârgă interioară a frânei |
| 6 Cablul frânei de mână | |



1 2

3 4

Fig. 39. Demontarea roții din spate

- 1 Osia
- 2 Țeavă de distanță
- 3 Bornă cu șurub
- 4 Mâner de cheie tubulară

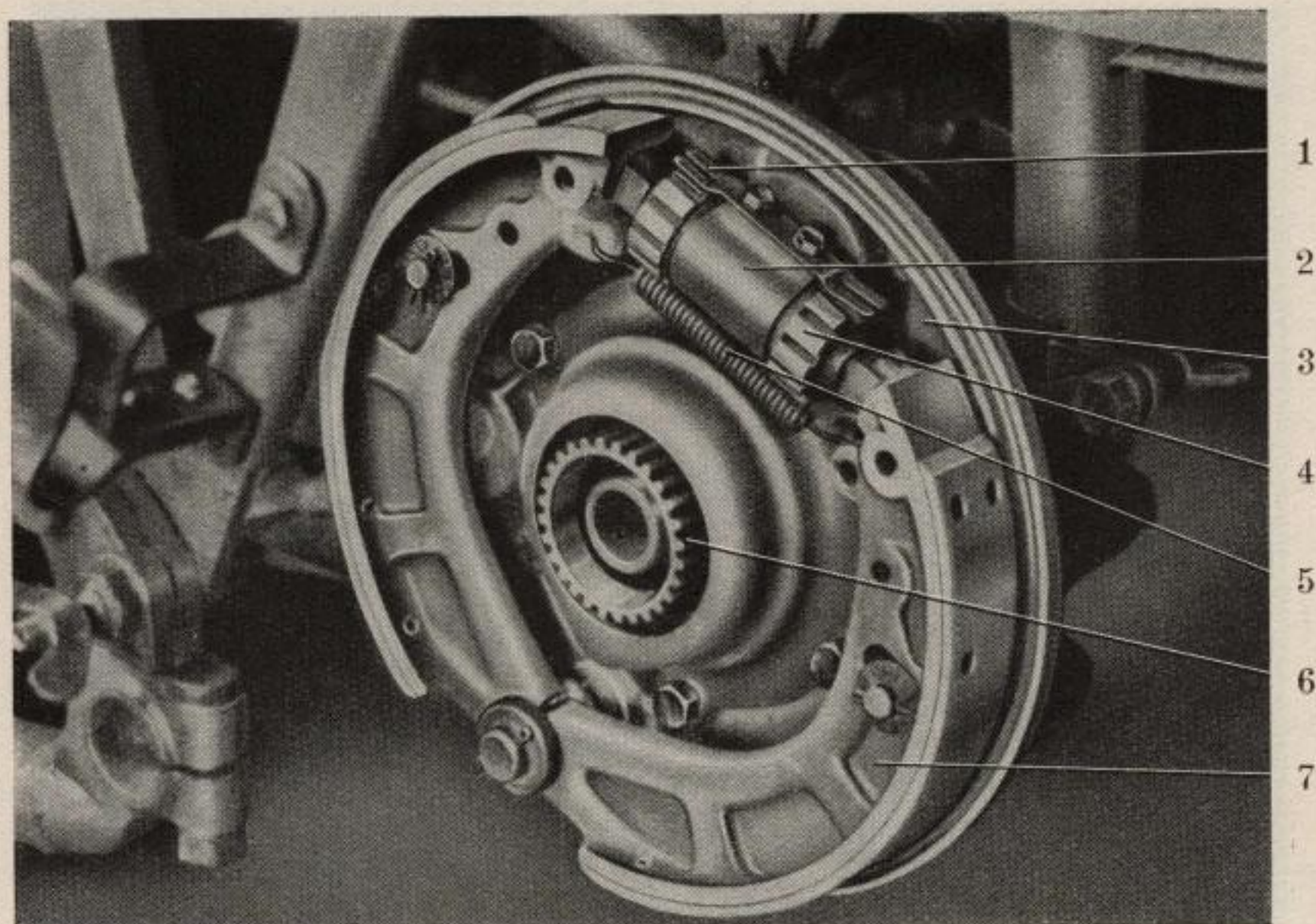


Fig. 40. Frâna roții din spate

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1 Arc de siguranță | 5 Arc de readucere |
| 2 Cilindrul frânei hidraulice | 6 Toc activ pentru roata din spate |
| 3 Farfuria sistemului de frână | 7 Sabotul frânei |
| 4 Mutelcă cu caneluri | |

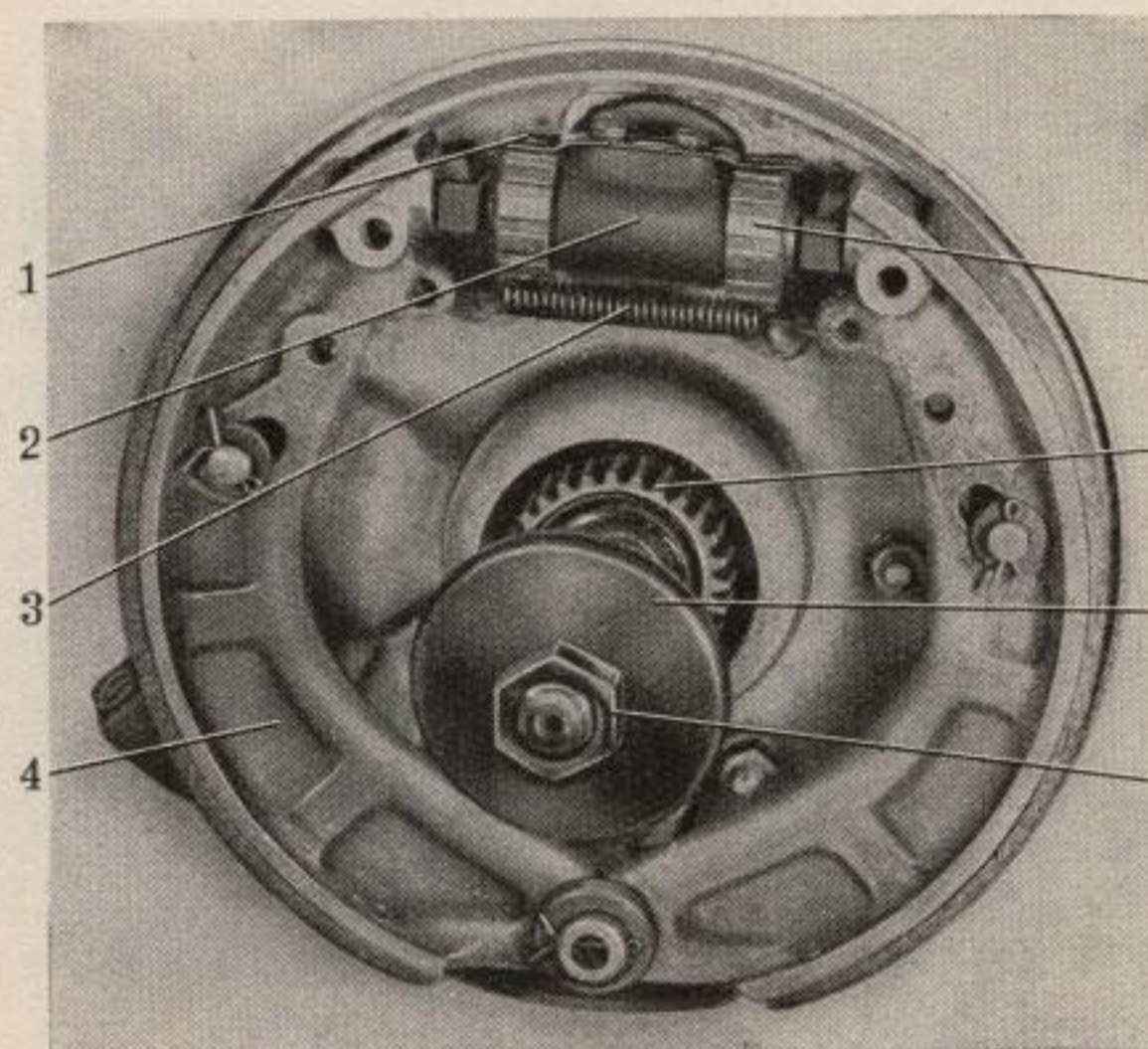


Fig. 41. Frâna atașului

- | |
|-------------------------------|
| 1 Arc de siguranță |
| 2 Cilindrul frânei hidraulice |
| 3 Arc de readucere |
| 4 Sabotul frânei |
| 5 Mutelcă cu caneluri |
| 6 Toc activ |
| 7 Șaibă |
| 8 Mutelca osiei |

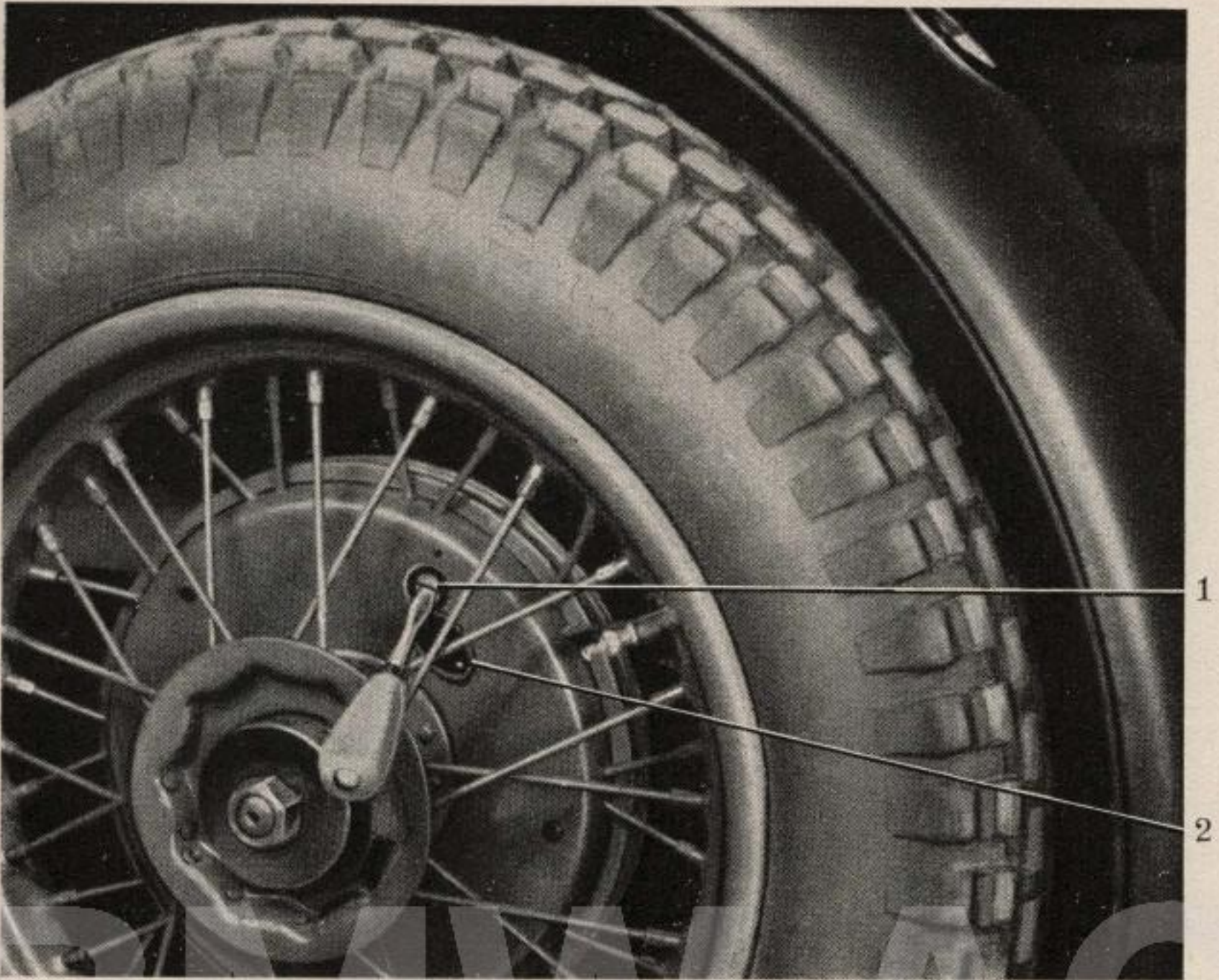


Fig. 42. Reglarea frânei

- 1 Orificiu de observație și mutelcă cu canelură 2 Capac apărător

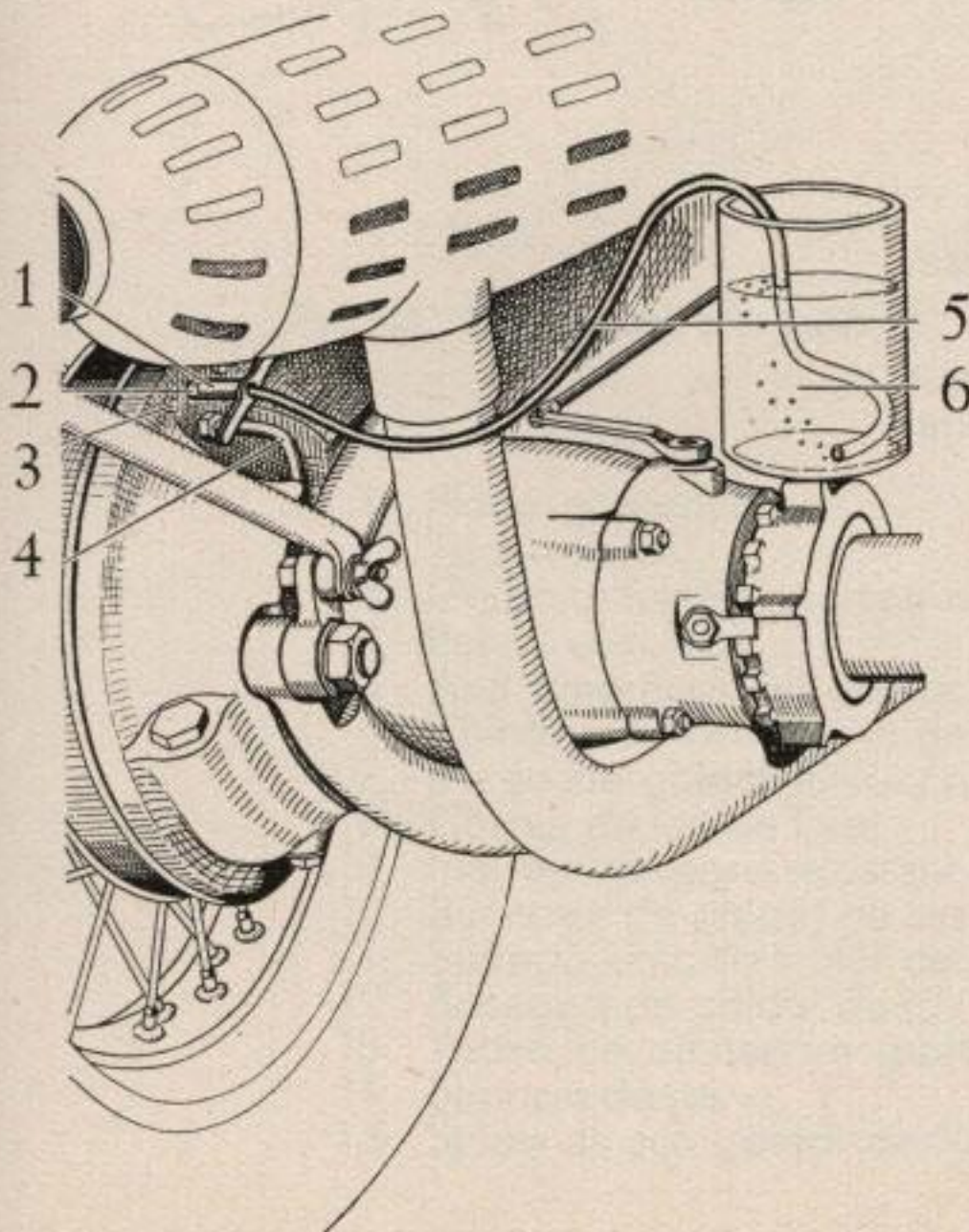


Fig. 43.

Scoaterea aerului din frână

- 1 Cheie
2 Ventilul pentru scoaterea aerului
3 Șurubul de fixarea cilindrului frânei hidraulice
4 Conducta frânei hidraulice
5 Tub pentru scoaterea aerului
6 Rezervor cu lichid de frâne

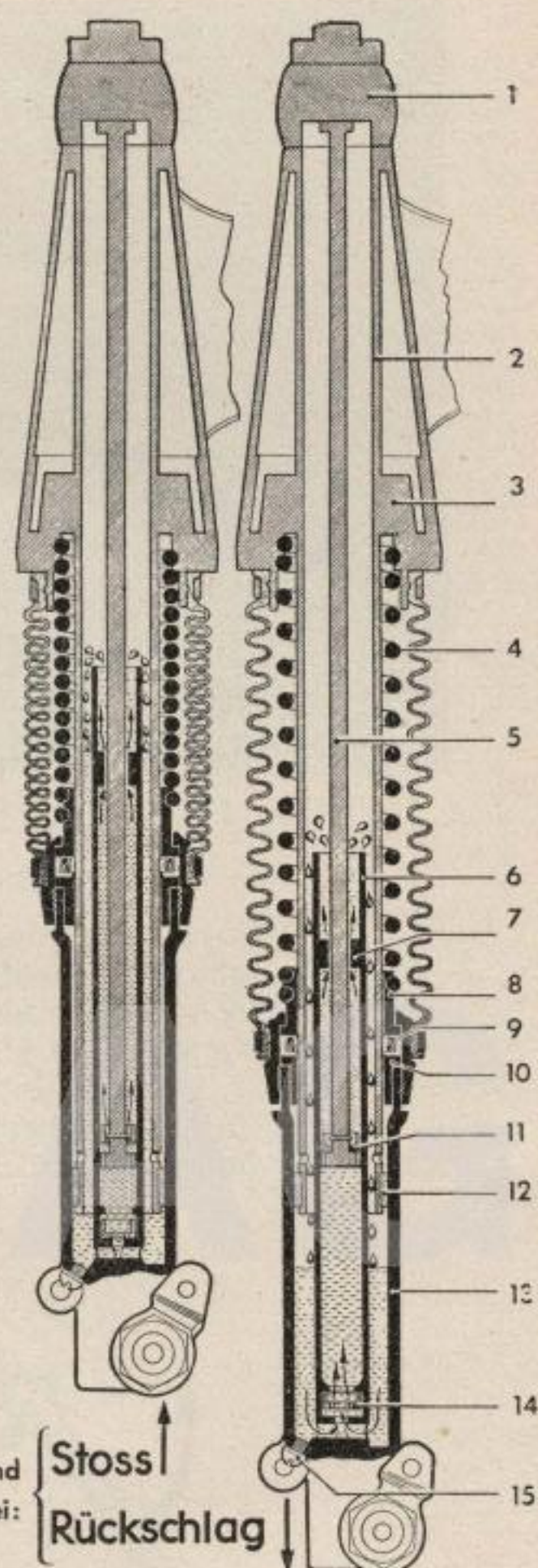
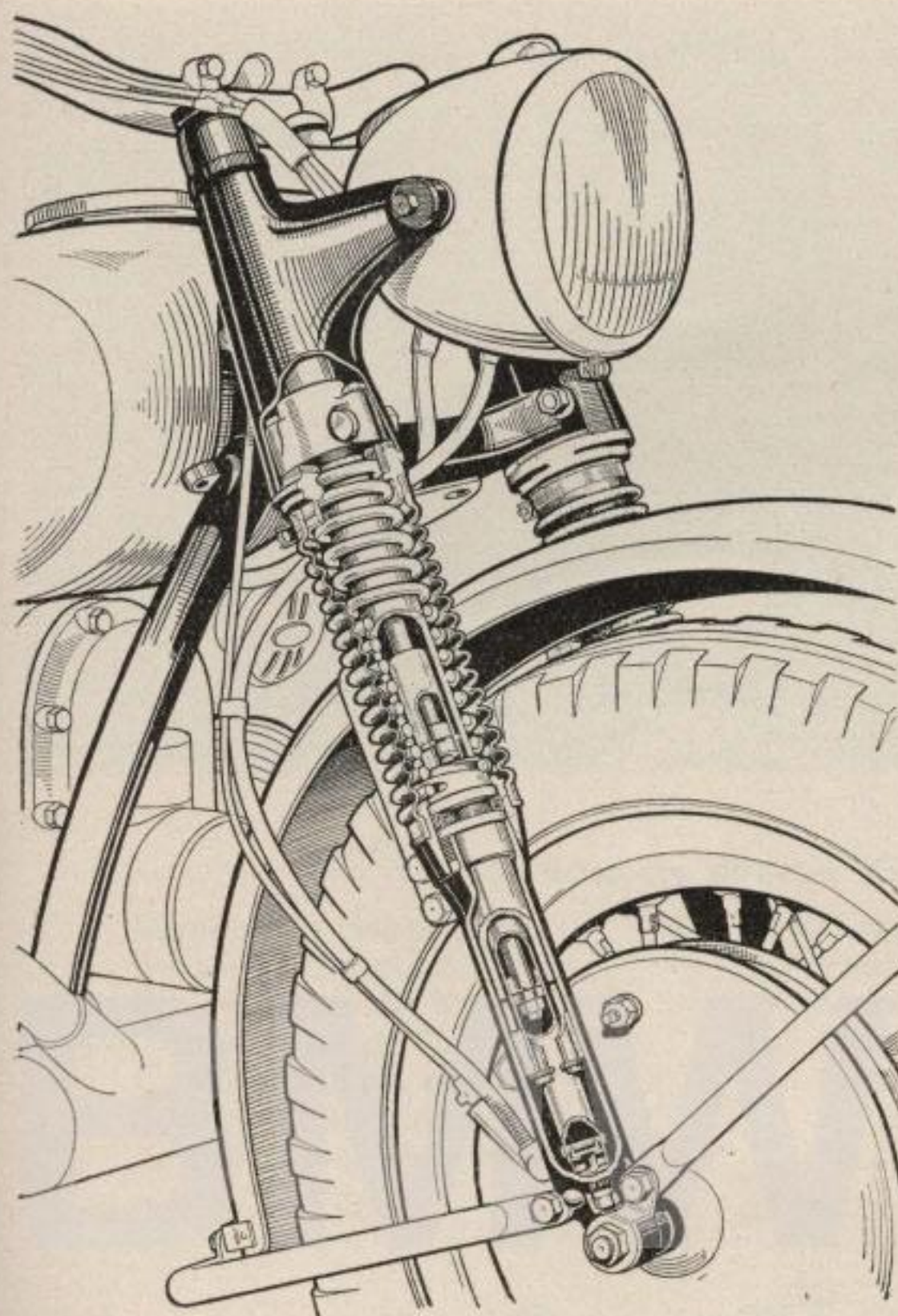


Fig. 44. Furca roții din față

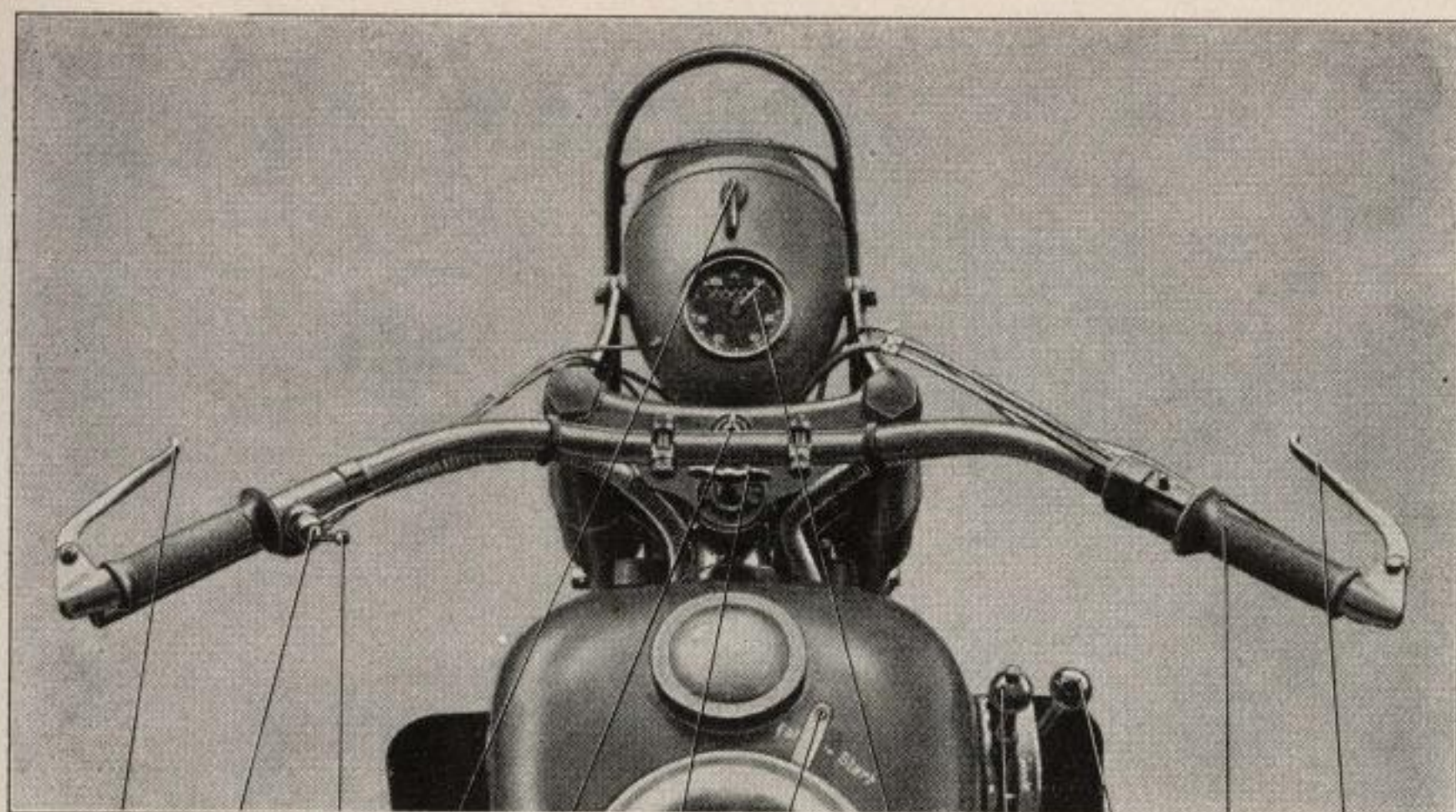
Federung und
Dämpfung bei:

Stoss ↑
Rückschlag ↓

Arcuirea și
amortizarea la:

Șoc ↑
Contrașoc ↓

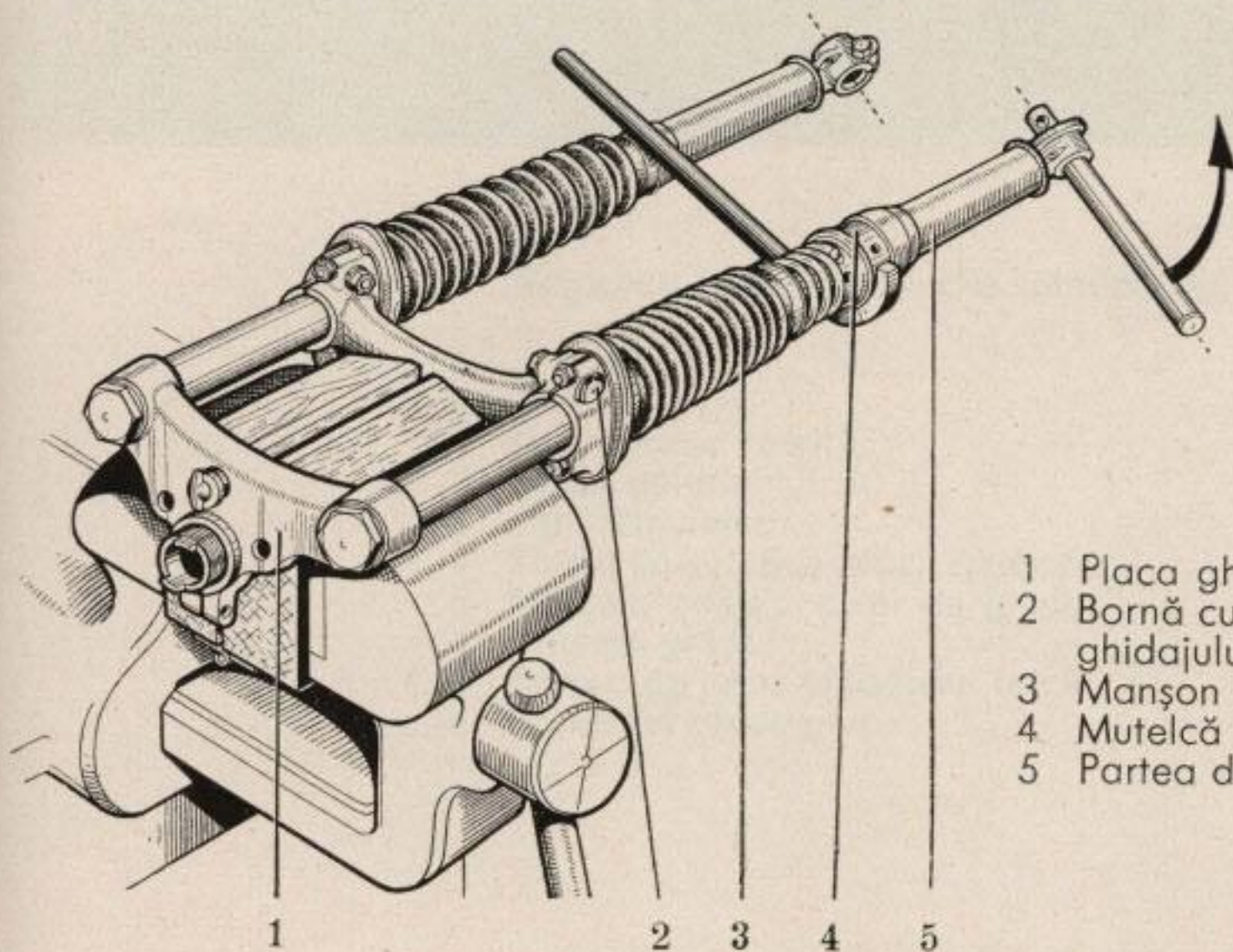
- 1 Placa ghidonului
- 2 Țeava furcii
- 3 Ghidajul furcii și partea de sus de fixaj
- 4 Resort elicoidal
- 5 Axa amortizorului de șoc
- 6 Cilindrul amortizorului de șoc
- 7 Bucea de ghidaj (Difuzorul amortizorului de șoc)
- 8 Corpul de jos de fixaj
- 9 Inel de etanșare rezistent la presiune
- 10 Buceava de ghidaj de sus
- 11 Supapa amortizorului de șoc
- 12 Buceava de ghidaj de jos
- 13 Țeava de alunecare (partea de jos a furcii)
- 14 Supapa de jos
- 15 Șurub de scurgerea uleiului



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Fig. 45. Bara de direcție (Ghidonul)

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 1 Maneta de debreiaj | 7 Maneta sertarului învârtitor |
| 2 Butonul claxonului | 8 Vitezometrul și chilometrajul |
| 3 Schimbătorul de faze | 9 Maneta de schimbat vitezele |
| 4 Comutatorul de lumină | 10 Maneta de schimbat vitezele de |
| 5 Comutatorul de contact | teren accidentat |
| 6 Șurubul cu aripioare a | 11 Acceleratorul de mână |
| amortizorului ghidonului | 12 Maneta frânei de mână |



- | |
|--------------------------|
| 1 Placa ghidonului |
| 2 Bornă cu șurub al |
| ghidajului furcii |
| 3 Manșon de cauciuc |
| 4 Mutelcă inelară |
| 5 Partea de jos a furcii |

Fig. 46. Demontarea furcii

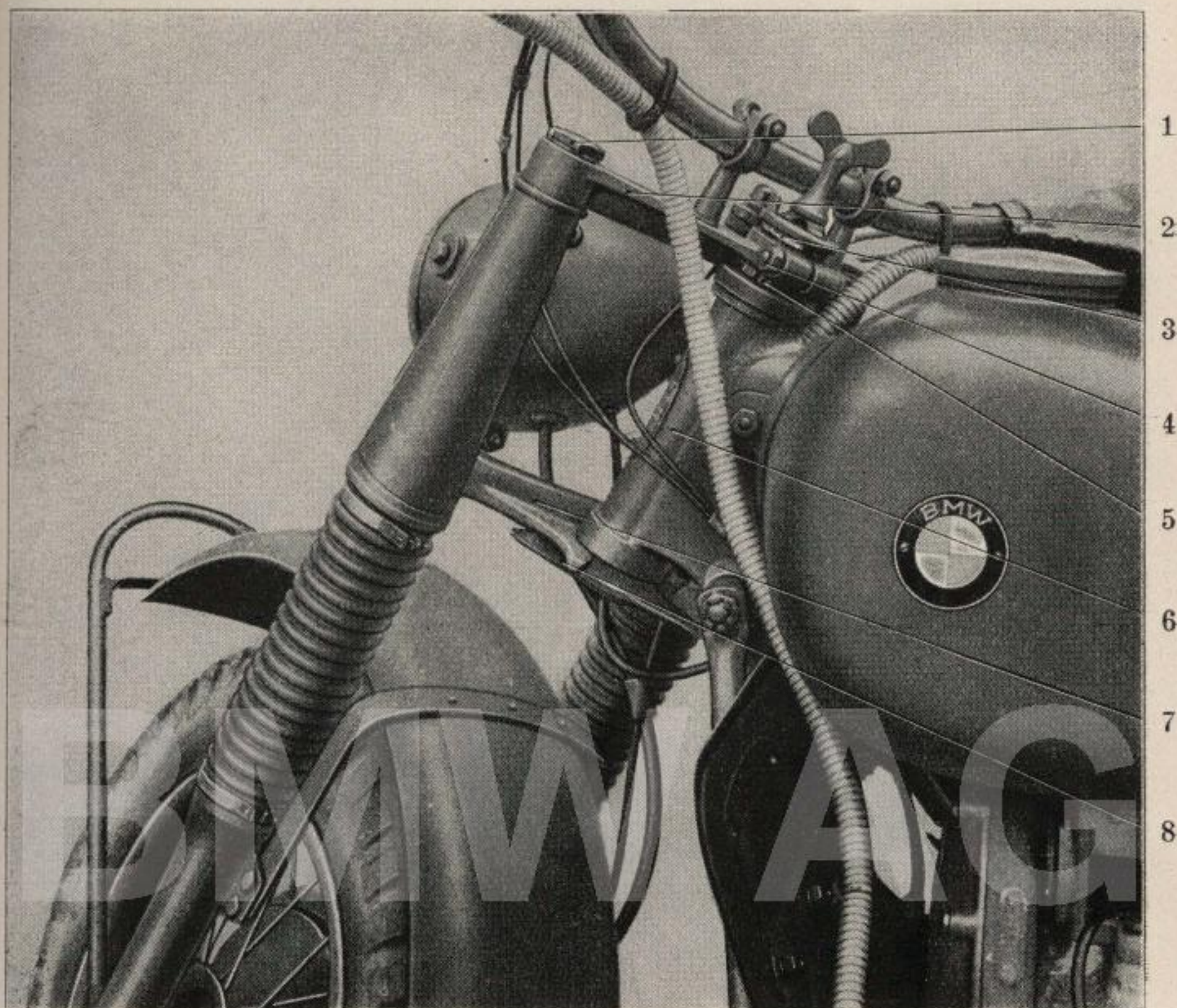


Fig. 47. Reglarea barei de direcție (ghidonului)

- 1 Înșurubarea furcii
- 2 Placa ghidonului
- 3 Contramutelcă
- 4 Borna cu șurub a plăcii ghidonului
- 5 Mutelca capului axei de ghidaj
- 6 Axa de ghidaj
- 7 Partea de jos a ghidajului furcii
- 8 Opritorul ghidajului

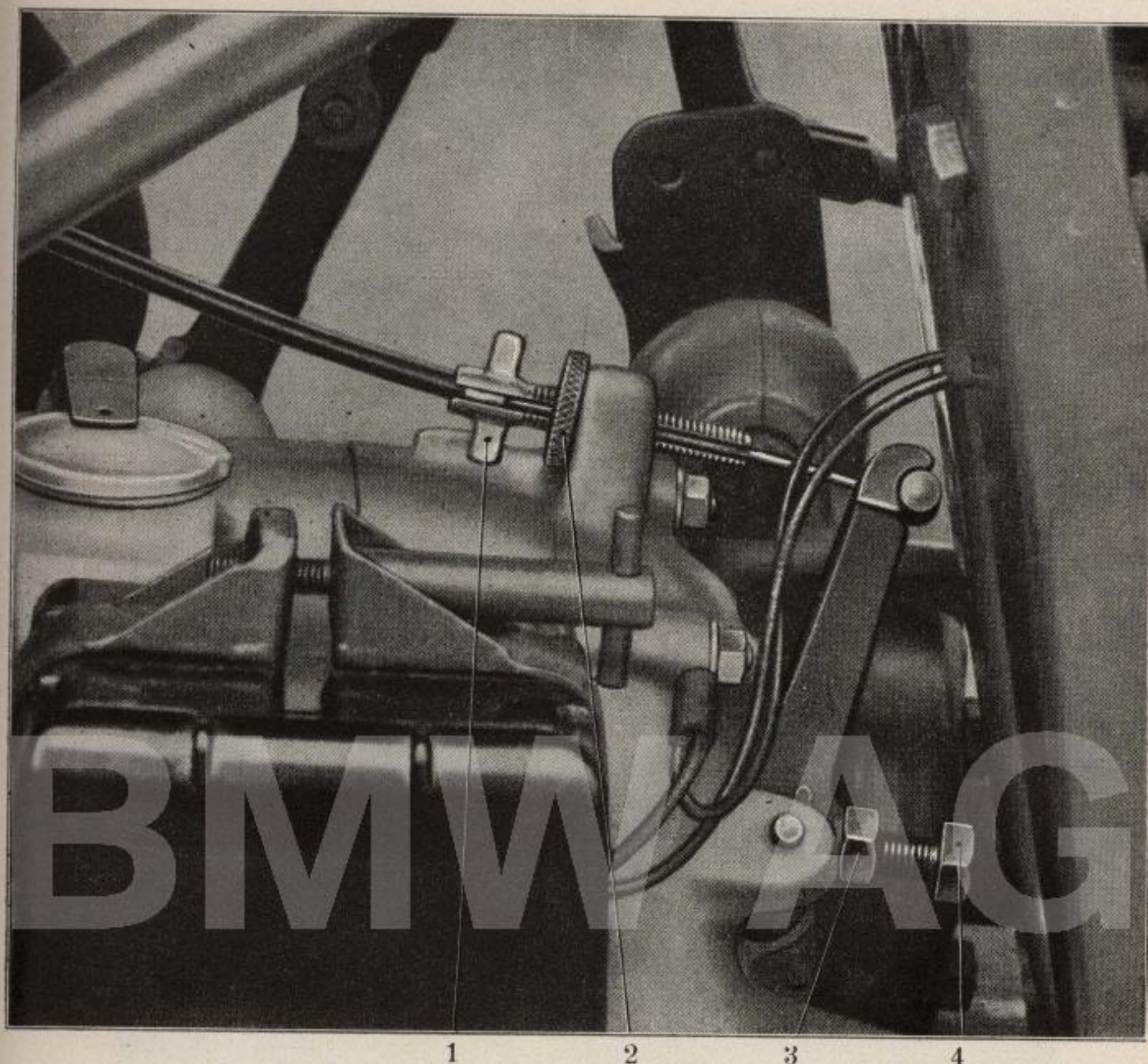
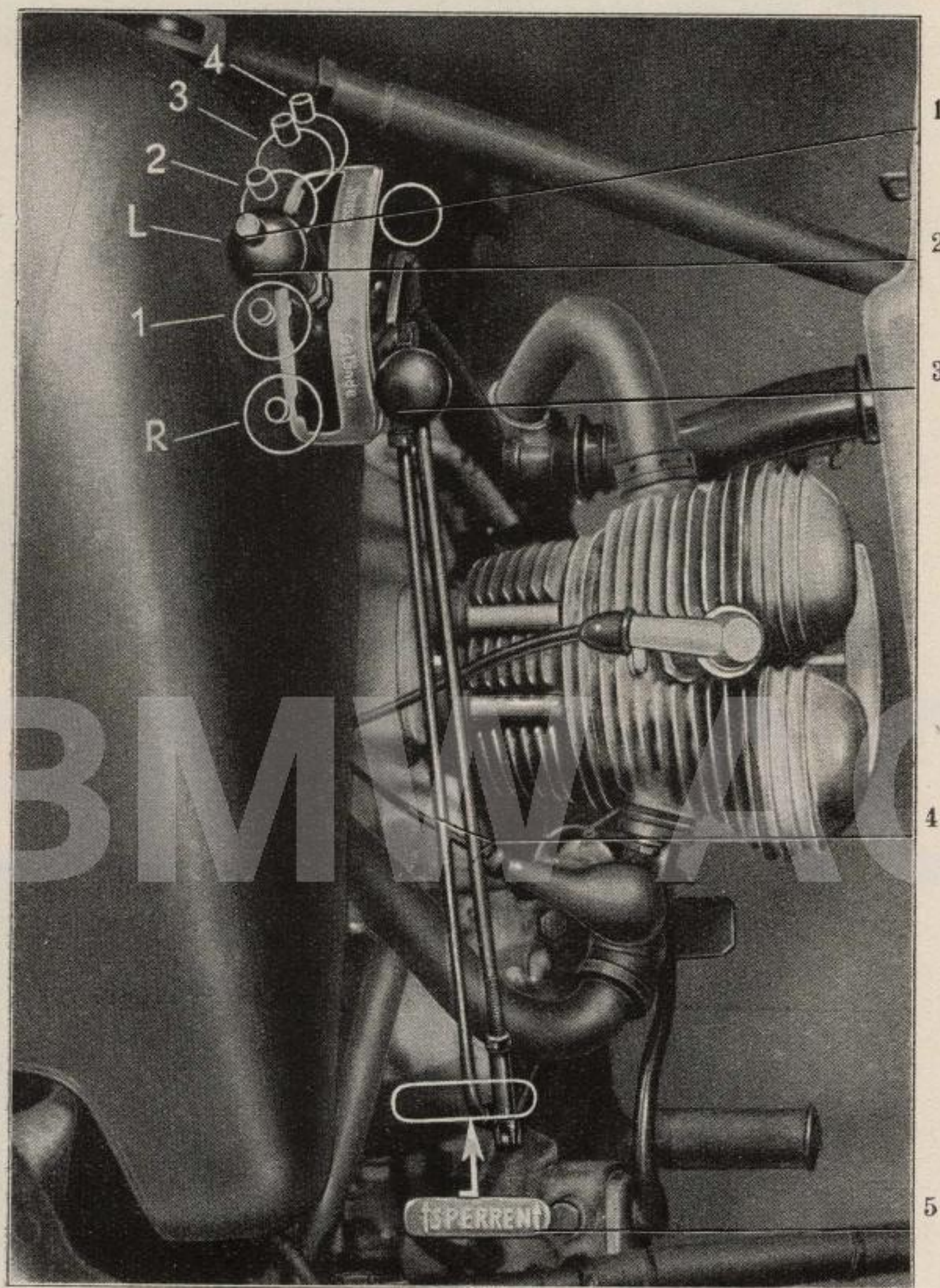


Fig. 48. Reglarea jocului acuplajului

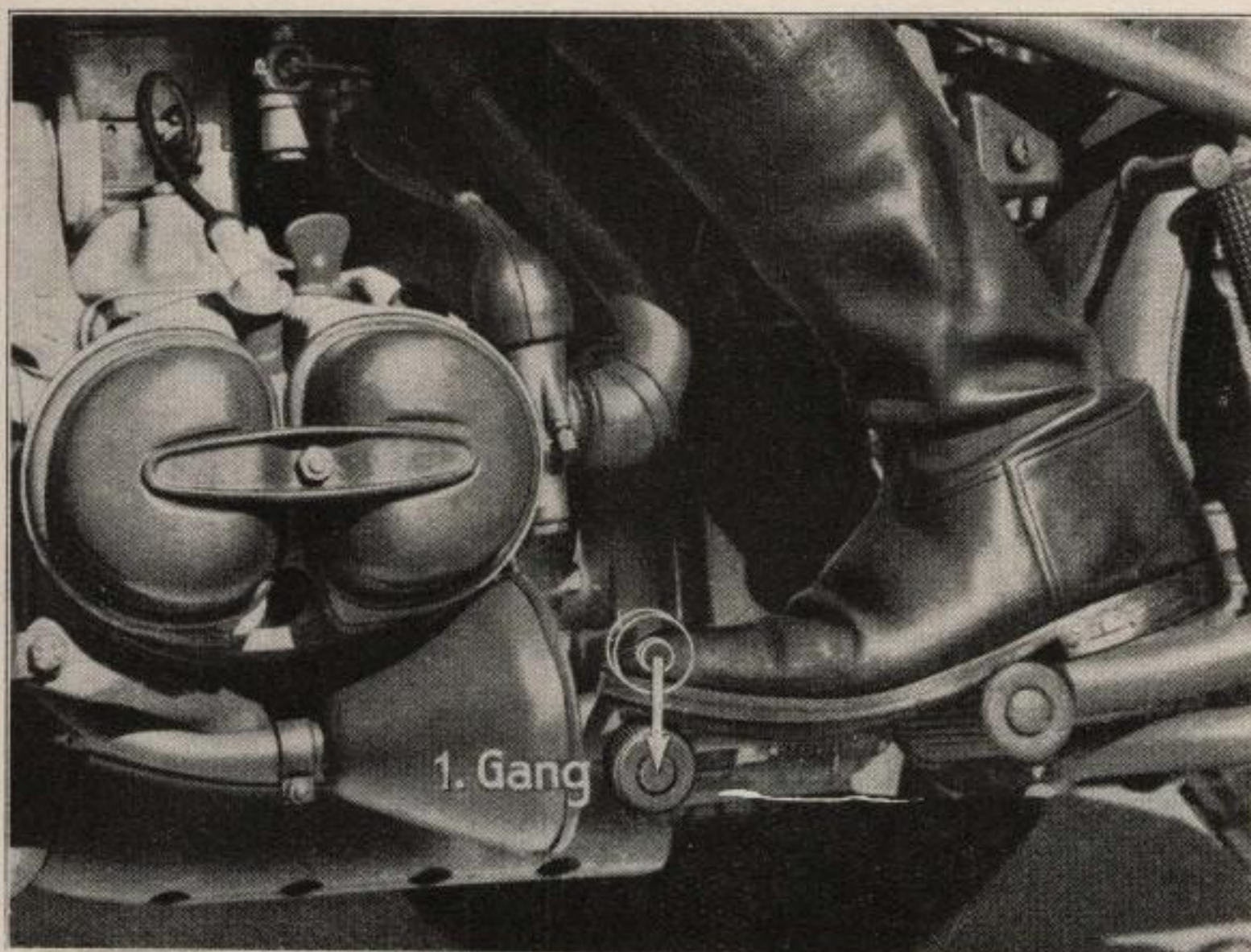
- 1 Șurub cu aripioare pentru reglarea fină (fără mufă de cauciuc)
- 2 Mutelcă cu zimți
- 3 Contramutelcă
- 4 Șurub pentru reglarea provizorie



Sperren = Inchidere
Gelände = Teren accidentat
Straße = Șosea

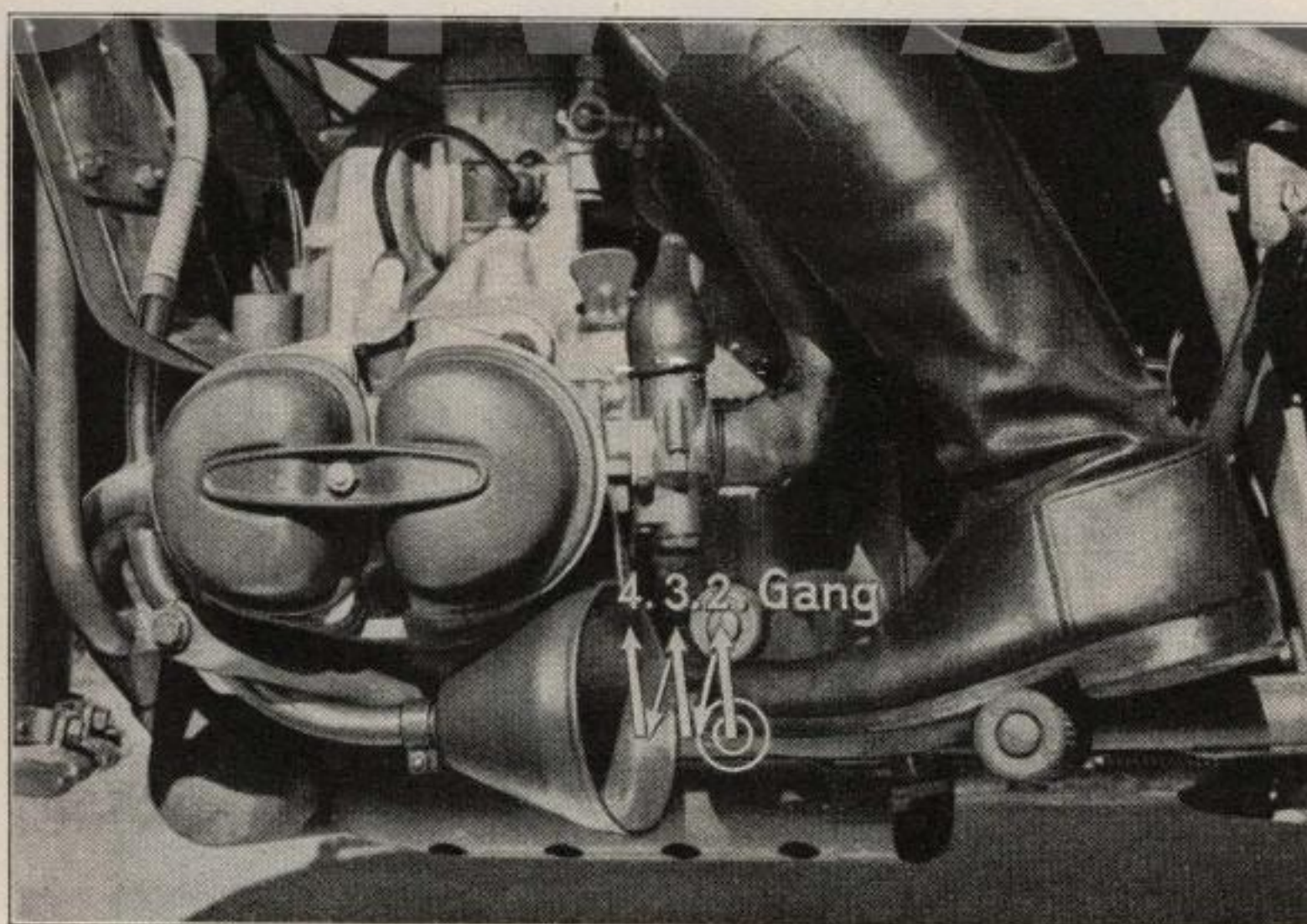
Fig. 49. Maneta schimbătoare de viteze

- 1 Buton pentru clichetul marchalier
- 2 Maneta schimbătoare de viteze
- 3 Maneta schimbătoare de viteze de teren accidentat
- 4 Tije de distribuție
- 5 Pârghia de închiderea diferențialului



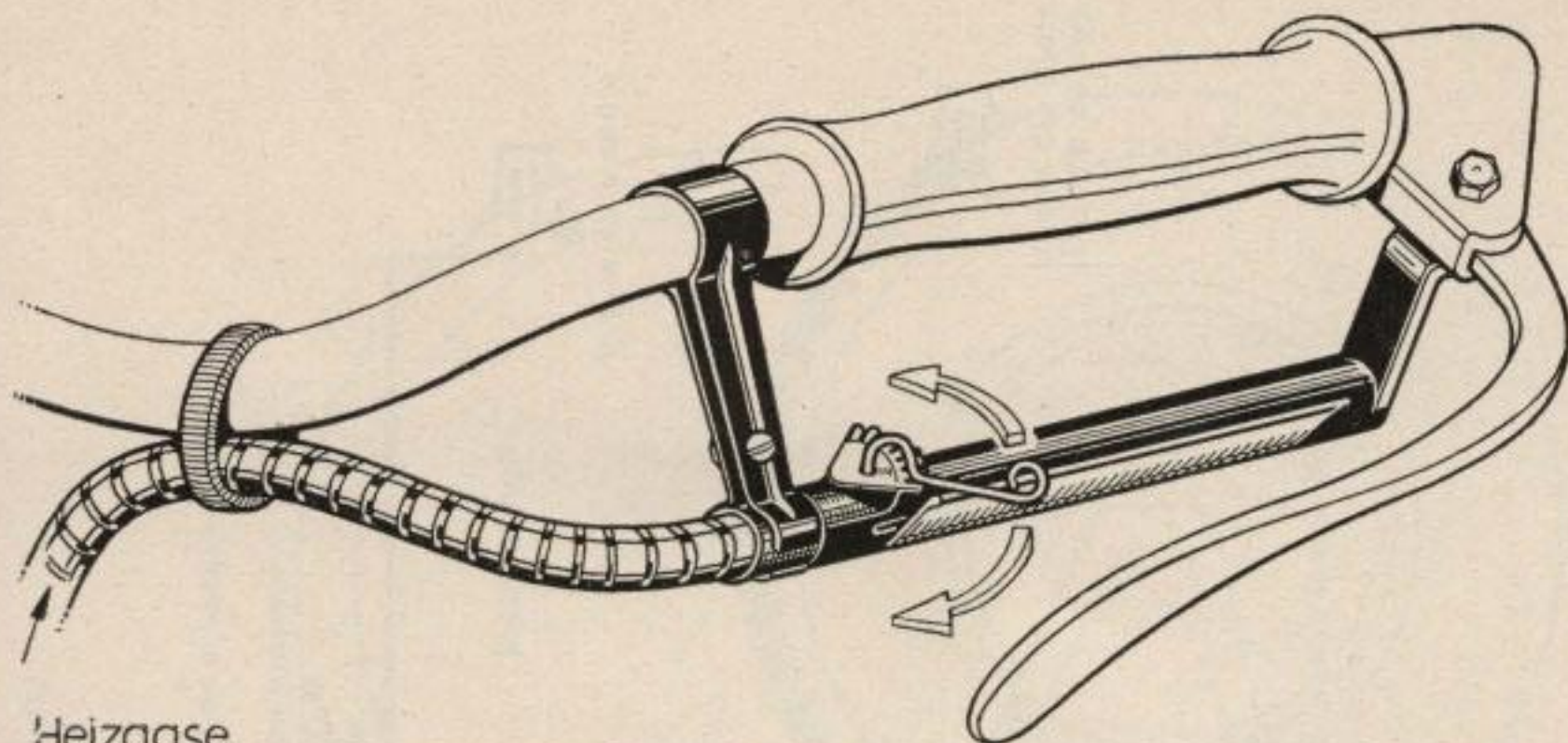
1. Gang = Viteza 1-a

Fig. 50. Pedala schimbătoare de viteze, pentru viteza 1-a a se apăsa în jos



4., 3., 2. Gang = Viteza a 4-a, 3-a, 2-a

Fig. 51. Pedala schimbătoare de viteze, a se ridica în sus pentru vitezele a 2-a, a 3-a sau a 4-a



Heizgase
Gazuri de încălzit

Fig. 52. Incălzirea mânei

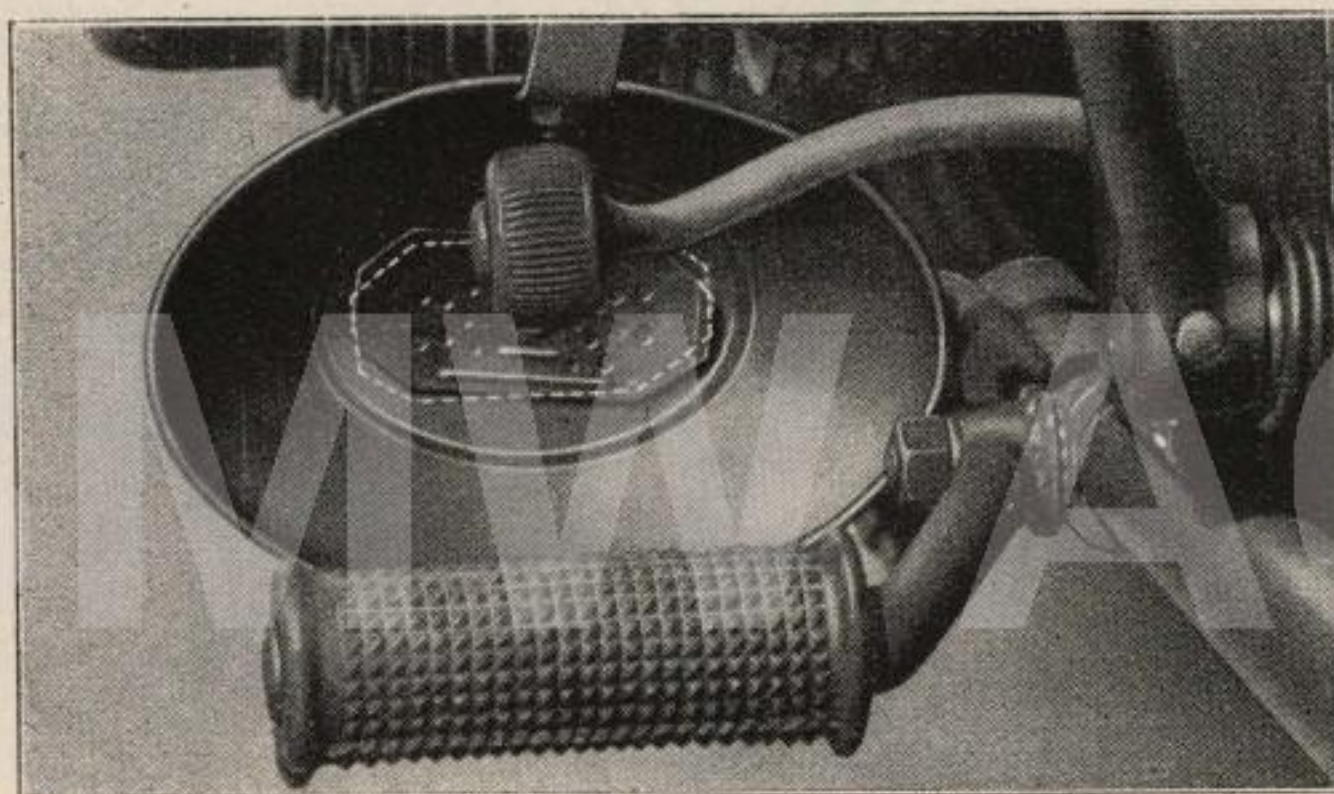


Fig. 53. Incălzirea picioarelor

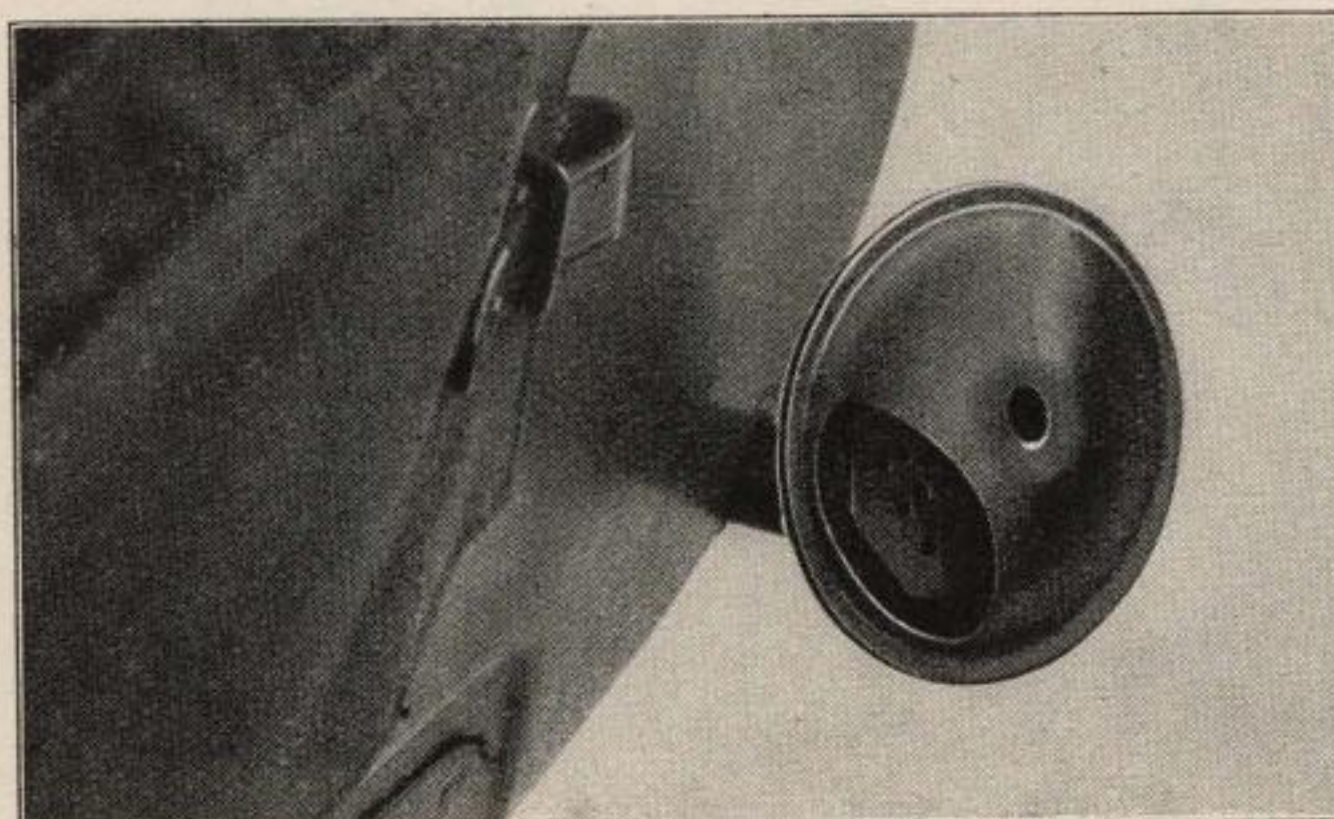


Fig. 54. Incălzirea atașului

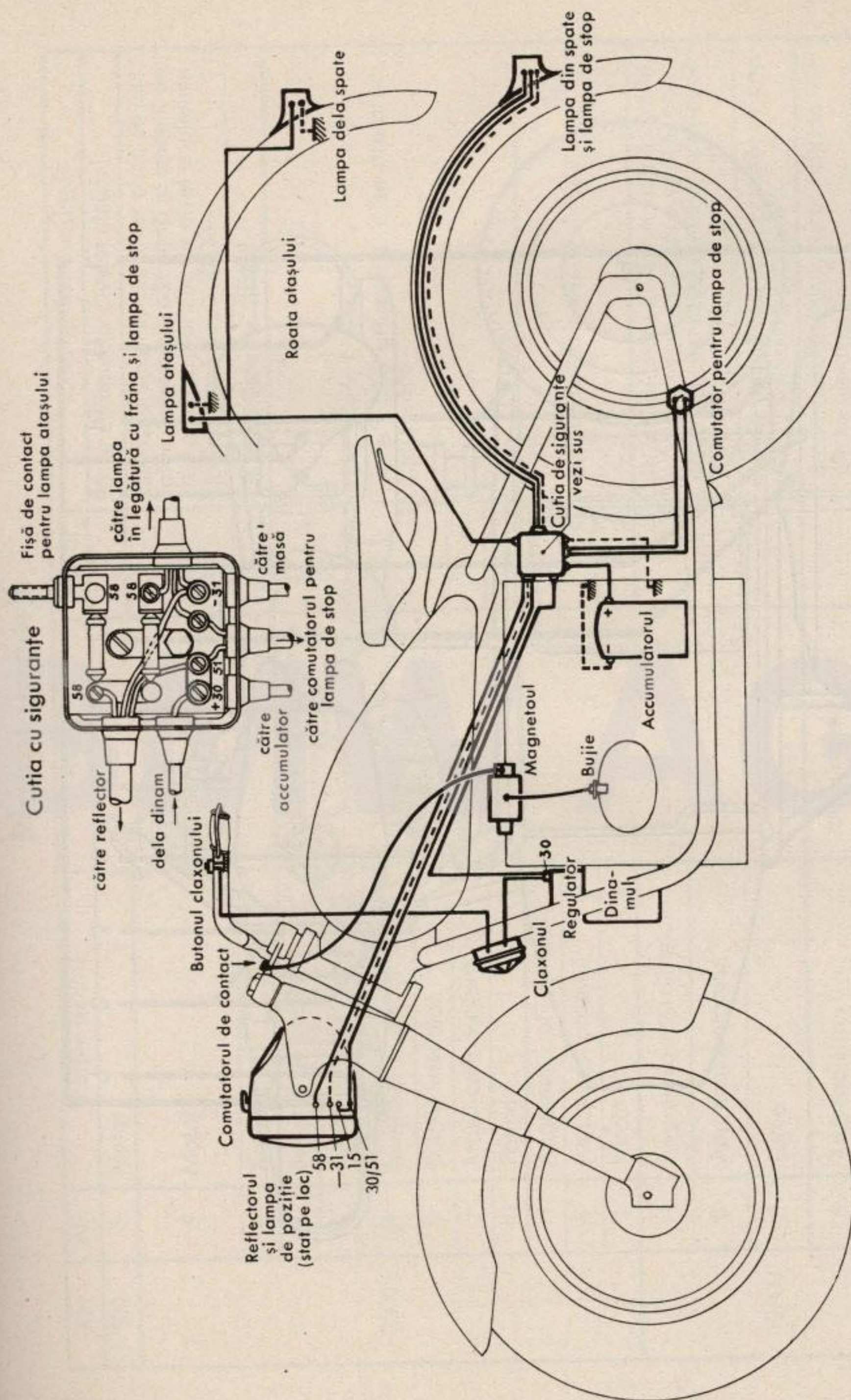
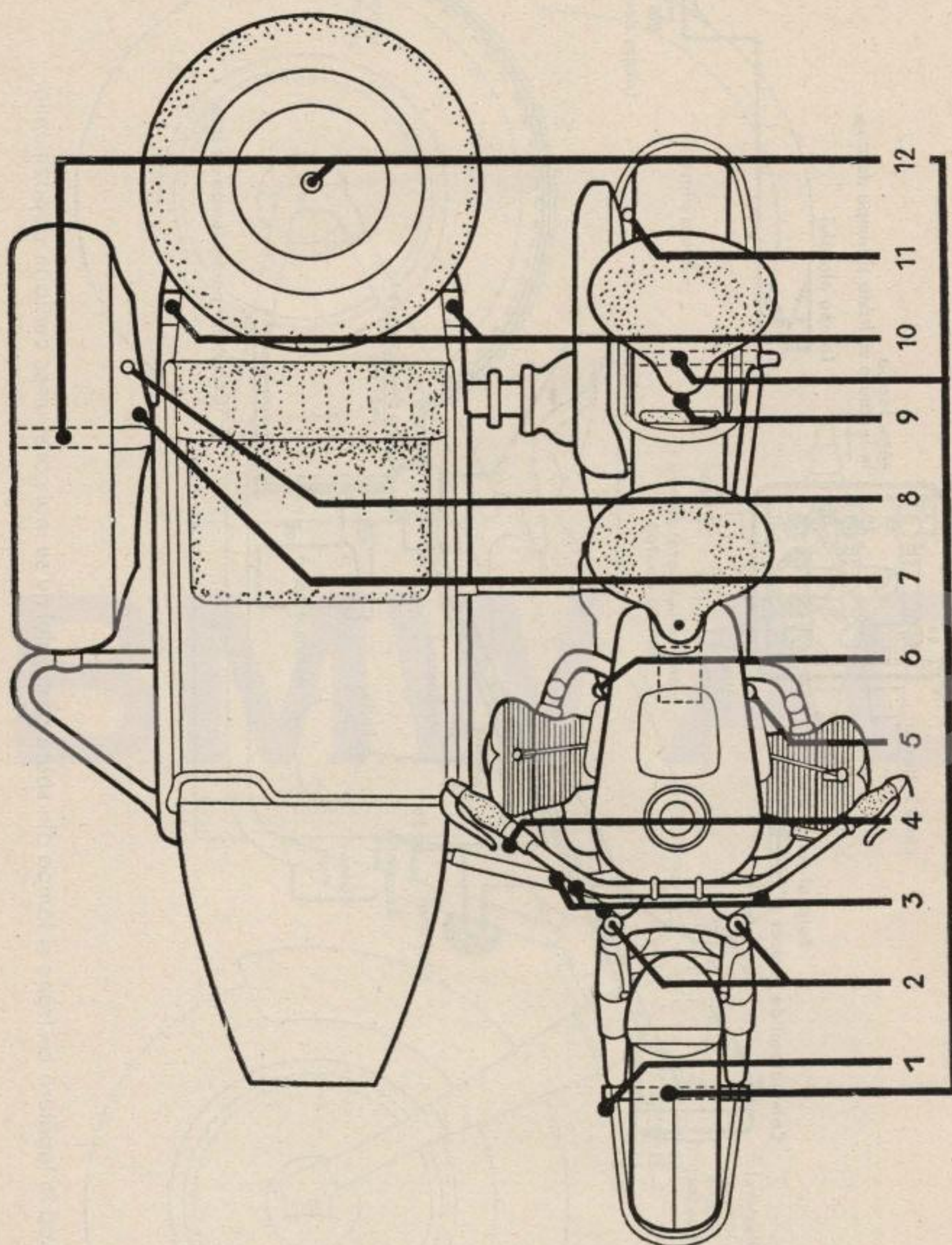


Fig. 55. Planul distribuției

Lampa în legătură cu frâna și lampa din spate a atașului nu se mai construiesc conform dispozițiilor

Figura 56



Planul ungerii

Planul ungerii

Km	Nr.	Părțile de uns	Unsoari	Bucăți	Cum se face ungerea
500	5	Motor	Ulei de motor	1	A se completa nivelul uleiului
	5	Motor		1	Se dă drumul uleiului uzat cald, se umple cu ulei proaspăt până la semnul de sus a măsurătorului de nivel a uleiului (prima oară după 500 Km.)
	6	Angrenajul		1	A se completa nivelul
3000	3	Sistemul de cabluri	Ulei de sasiu sau unsoare	4	A se curăți gresorul și a se presa unsoare nouă
	1	Angrenajul chilometrajului	Unsoare de gresat	1	
	4	Piatra glisieră din mânerul învârtitor a ghidonului		1	
	9	Bulonii arcurilor		1	
	7	Brațul cotit oscilant		1	
	10	Patina		2	
	11	Angrenajul roții din spate	Varvolină	1	A se completa nivelul uleiului
12000	8	Angrenajul atașului		1	
	2	Furca		2	
	11	Angrenajul roții din spate	Ulei de motor	1	Se dă drumul varvolinei uzată, caldă, se umple cu varvolină proaspătă, această schimbare se face prima oară după 2000 Km.
	8	Angrenajul atașului		1	Se dă drumul varvolinei uzată, se umple cu varvolină proaspătă.
	2	Furca		2	Se dă drumul uleiului uzat cald, se umple cu ulei proaspăt.
	6	Angrenajul	Unsoare de gresat	1	A se completa
	12	Lagărul roții		4	

