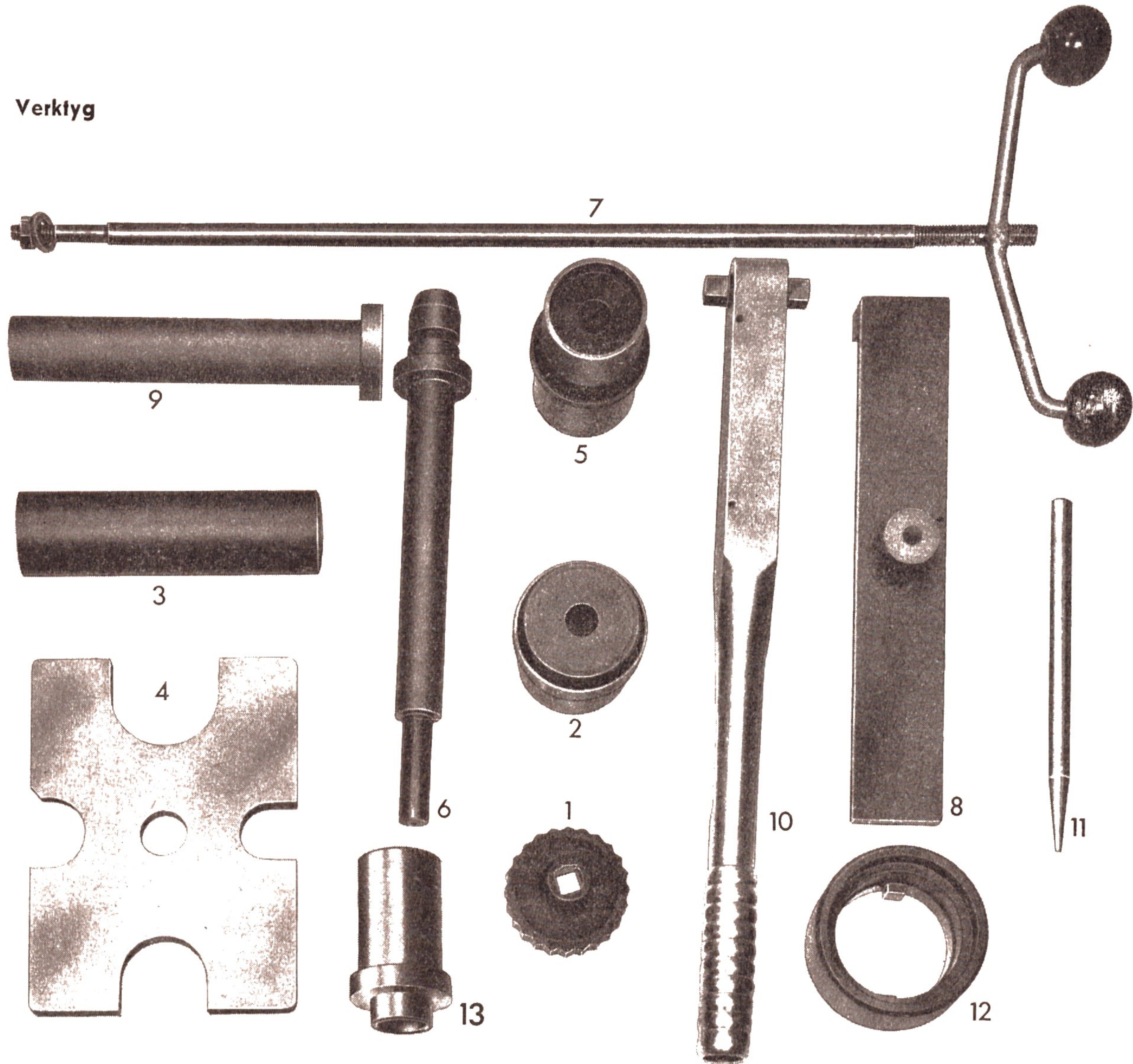


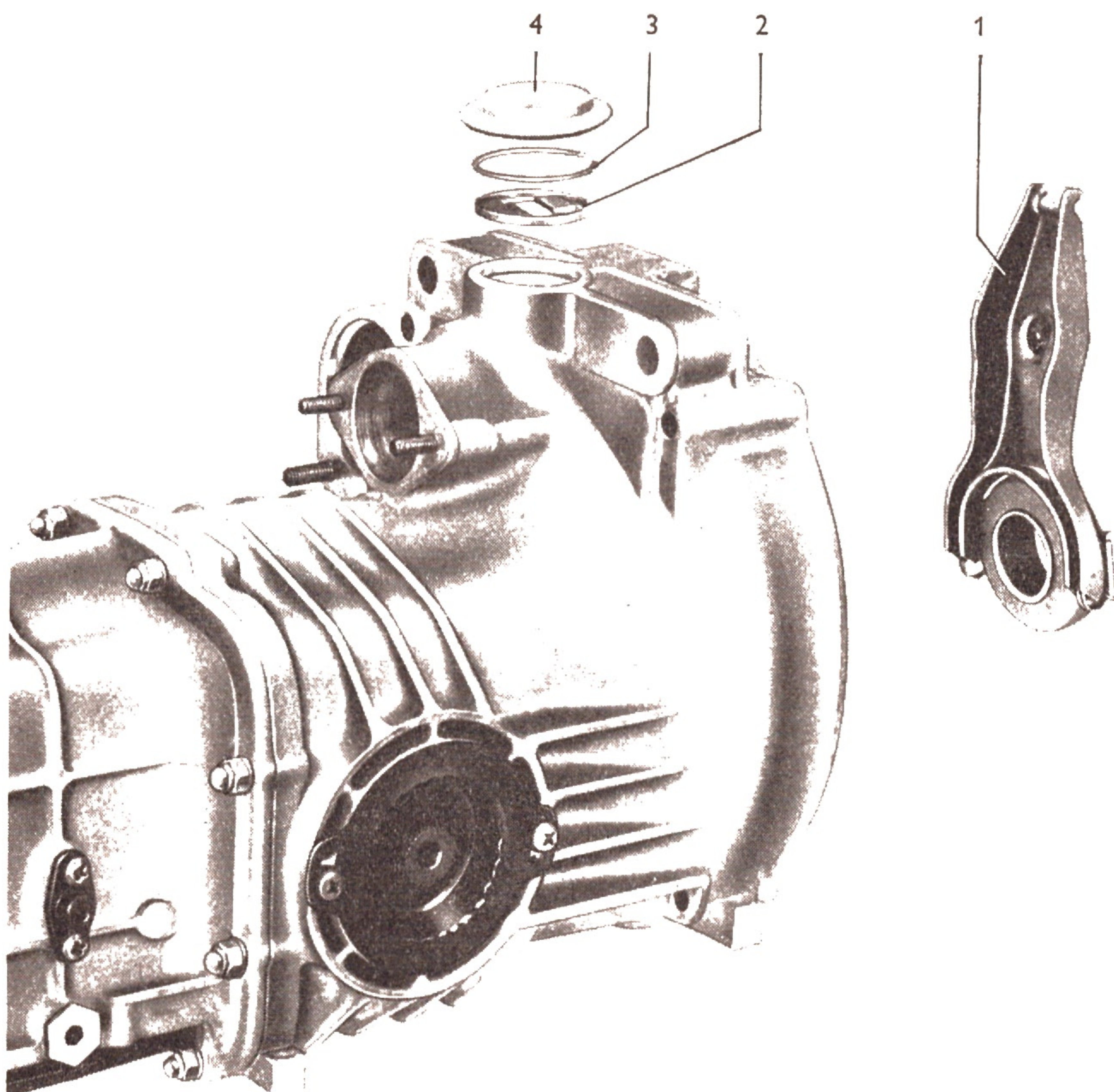
Bakaxelväxel - Manuell växellåda - Typ 4 H 5.5

Verktyg



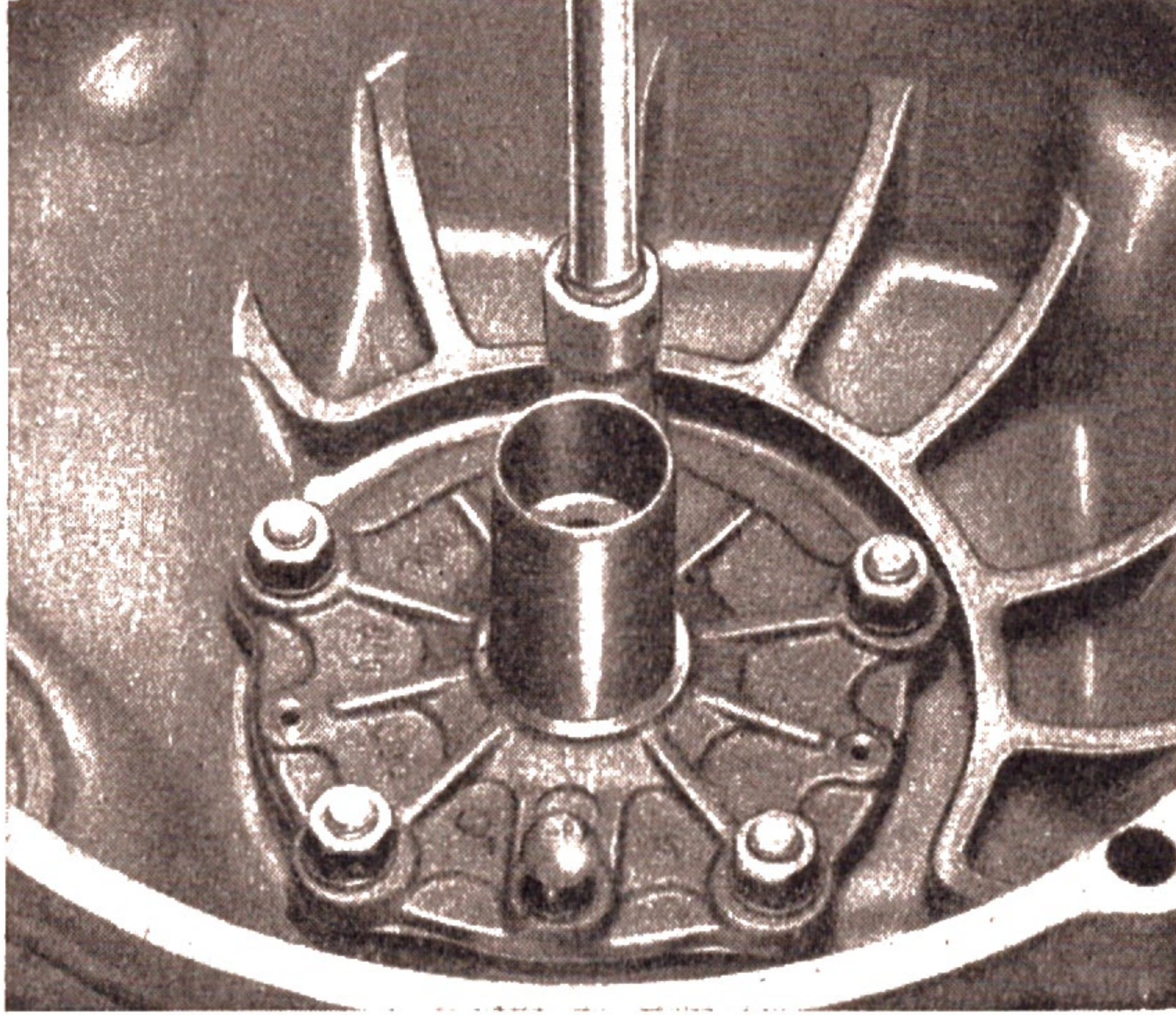
Nr	Benämning	Specialverktyg	Förklaringar
1	mångkantsinsats	VW 382/6	
2	tryckstycke	VW 472/1	
3	rördorn	VW 244 b	
4	tryckplatta	VW 401	med hål
5	dorn	VW 473	
6	dorn	VW 408 a	
7	universalverktyg	VW 771	egen tillverkning
8	stödbrygga	VW 771/29	egen tillverkning
9	hylsa	VW 771/33	egen tillverkning
10	momentnyckel	—	2—10 kpm
11	diktmejsel	VW 124 a	
12	urpressningsverktyg	VW 459/1	
13	drivhylsa	VW 194	

Kopplingsmanövrering
fr.o.m. augusti 1969

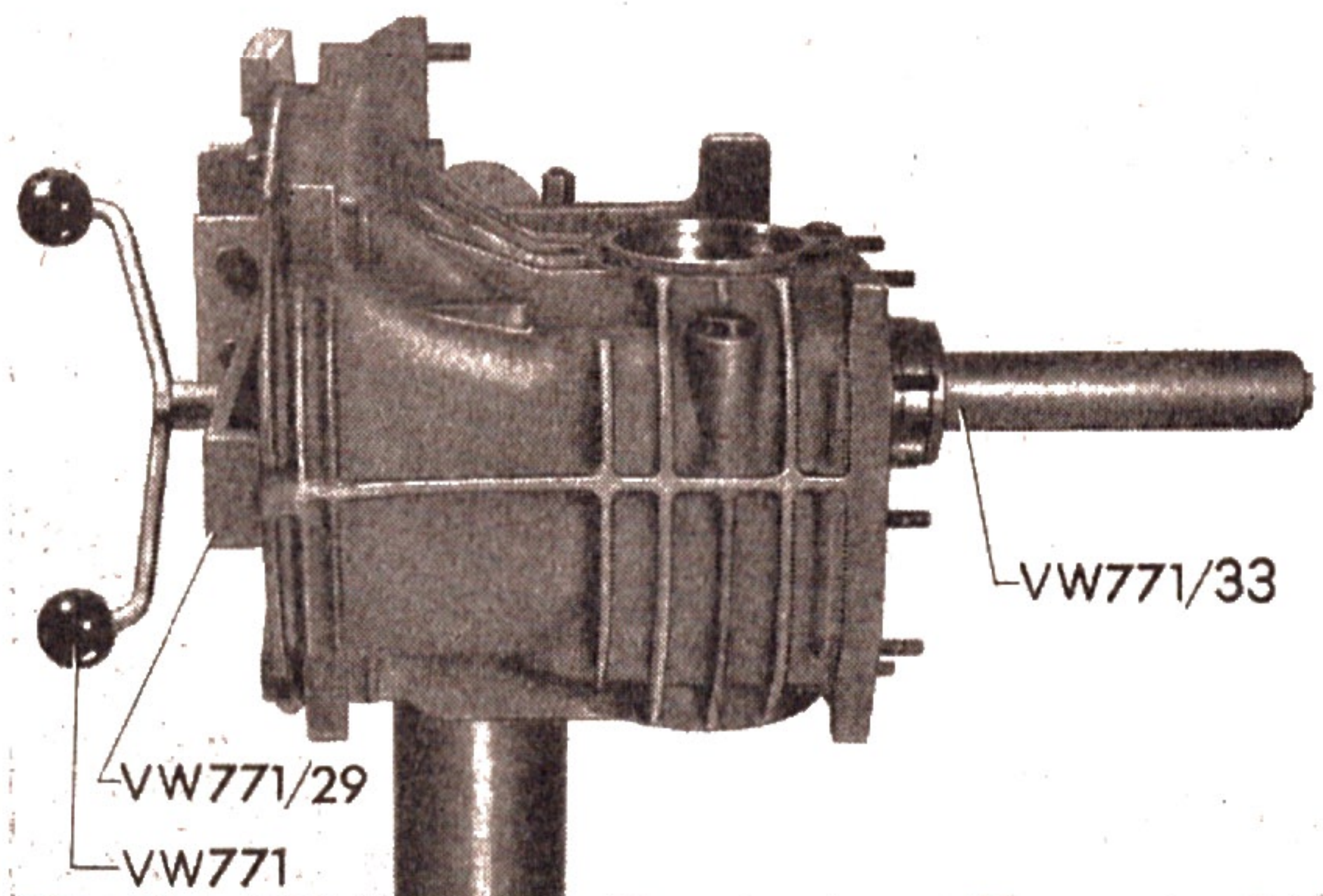


Nr	Benämning	Antal	Att iaktta vid urmontering/isärtagning	inmontering/hopsättning	Anvisningar
1	kopplingsarm med urkopplingslager	1		smörj kulsålen för manövercylinderns tryck- stång med MoS ₂ -pasta	H 5.5/1-7
2	stödbricka	1		smörj kopplingsarmens lagerställe lätt med MoS ₂ -pasta	
3	låsring	1			
4	täcklock	1			

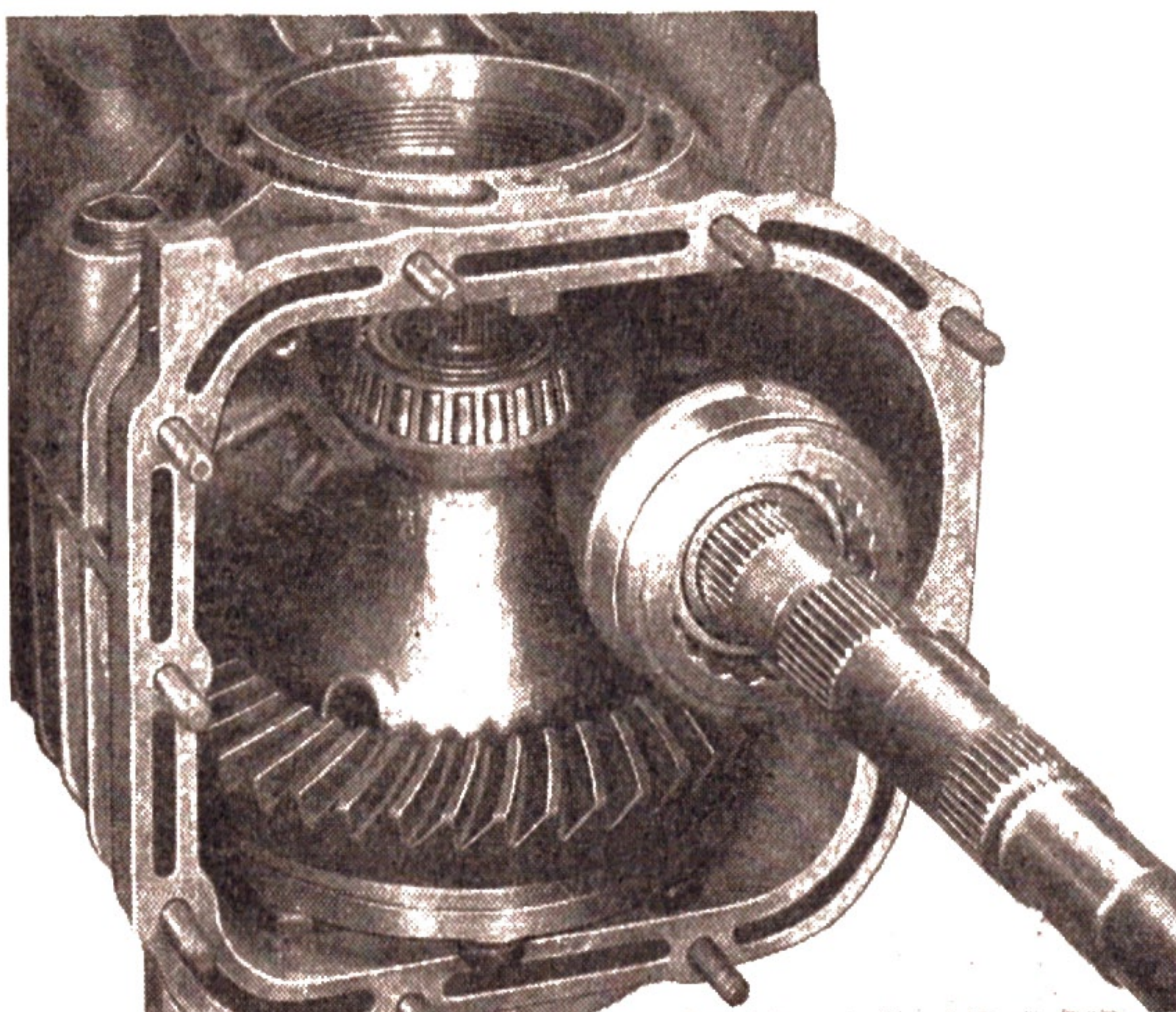
- 6 - Ta ut urkopplingslagret med kopplingsarm. Skruva av fästmuttrarna för lagerröret på bakaxelväxelhuset och ta bort dem tillsammans med fjäderbrickorna.



- 7 - Dra ut lagerröret ur huset med VW 771, 771/29 och 771/33.



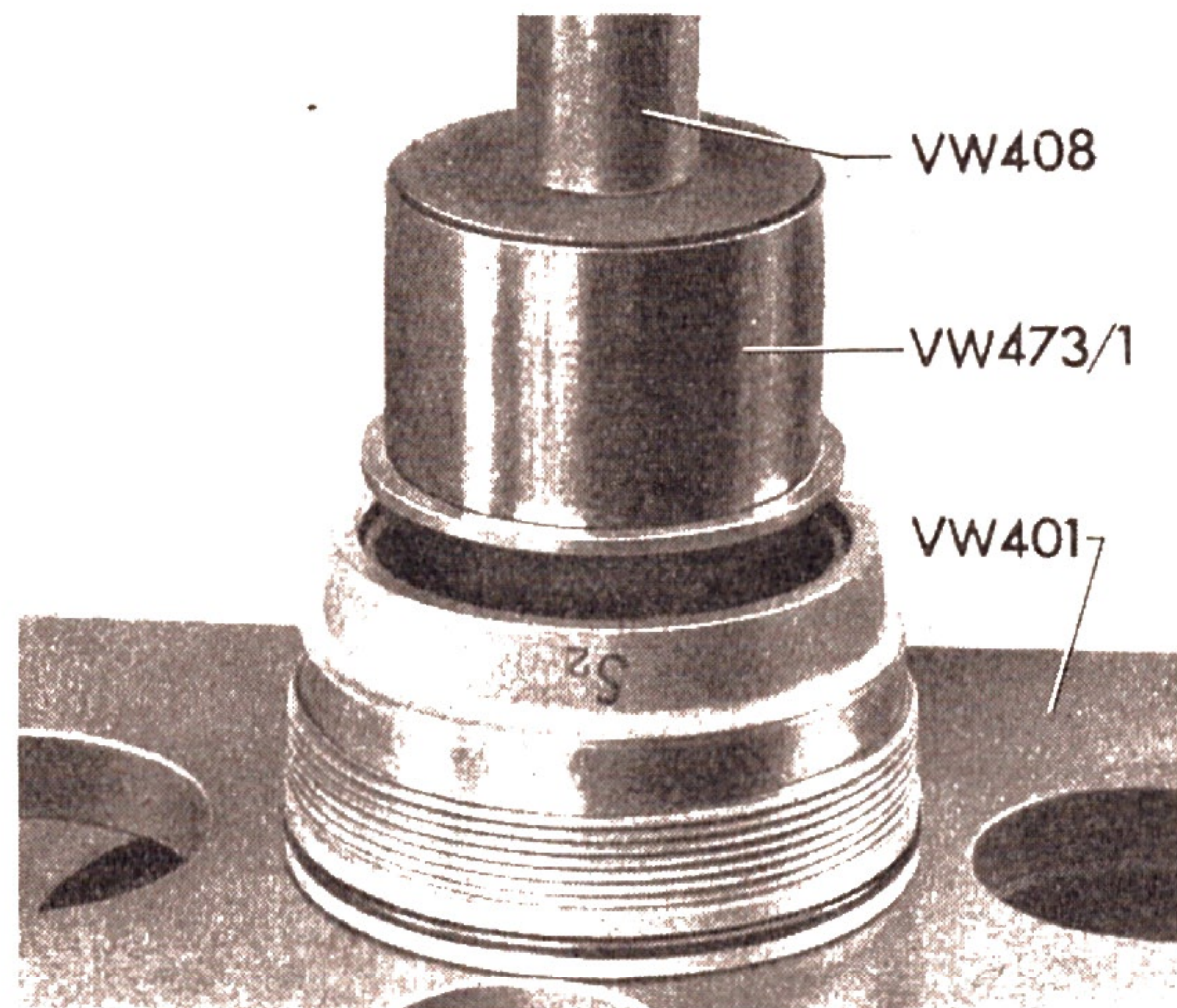
- 8 - Ta först ut lagerröret och därefter differentialen ur bakaxelväxelhuset. Ta bort O-ringen och inställningsbrickan "S₃" från lagerröret.



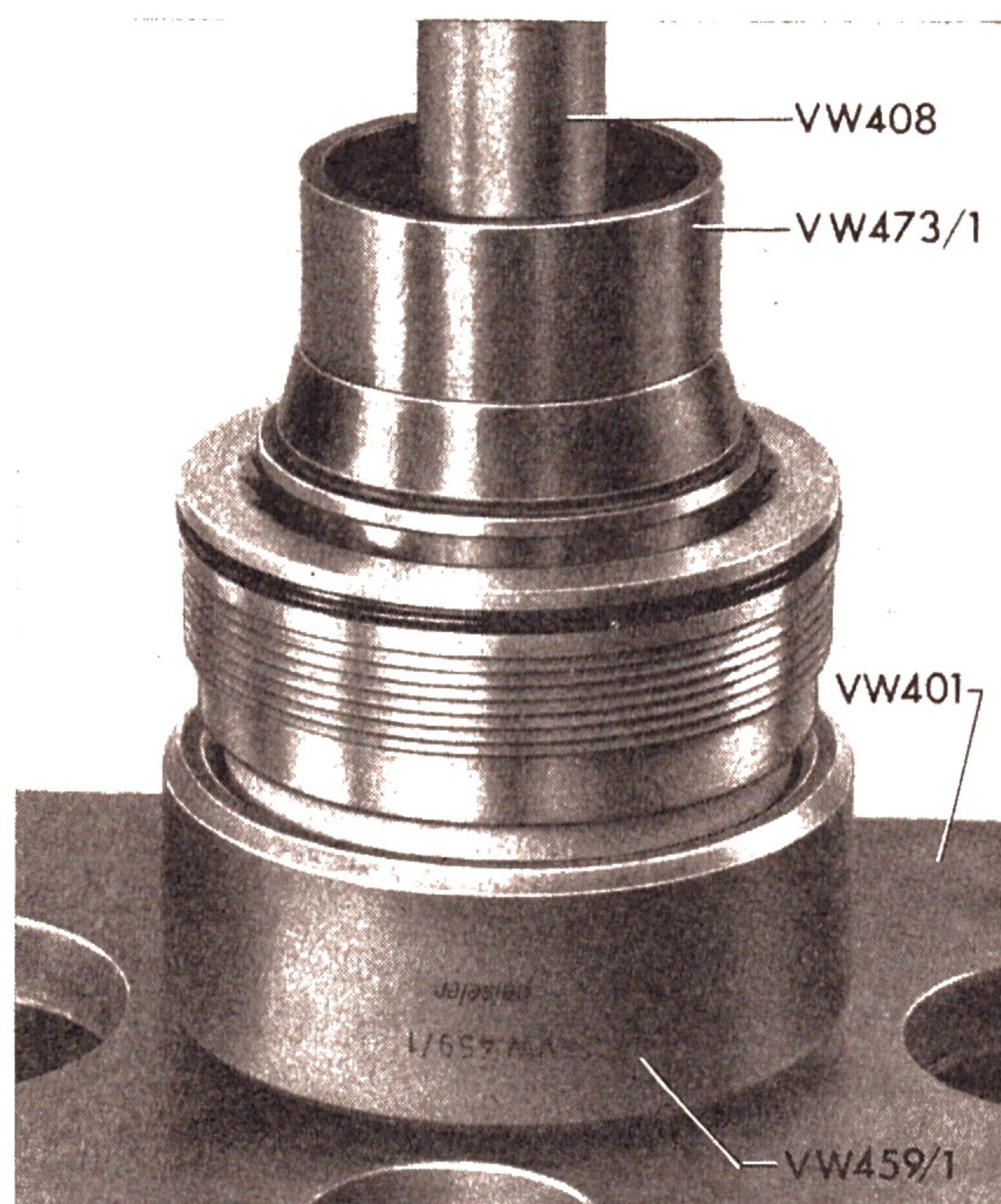
Viktigt

Notera tjockleken hos inställningsbrickan "S₃". Om det vid reparationen inte utbyts några delar som har direkt inverkan på pinjongens (lagerrörets) inställning måste **den gamla brickan** monteras in vid hopsättningen. Se annars inställning av pinjong H 5.5/5-1.

- 9 - Pressa ut tätringen ur lagerkapseln med VW 401, 473/1 och 408.



- 10 - Pressa ut det koniska rullagrets yferring ur lagerkapseln med hjälp av VW 401, 459/1, 473/1 och 408. Ta bort O-ringen.



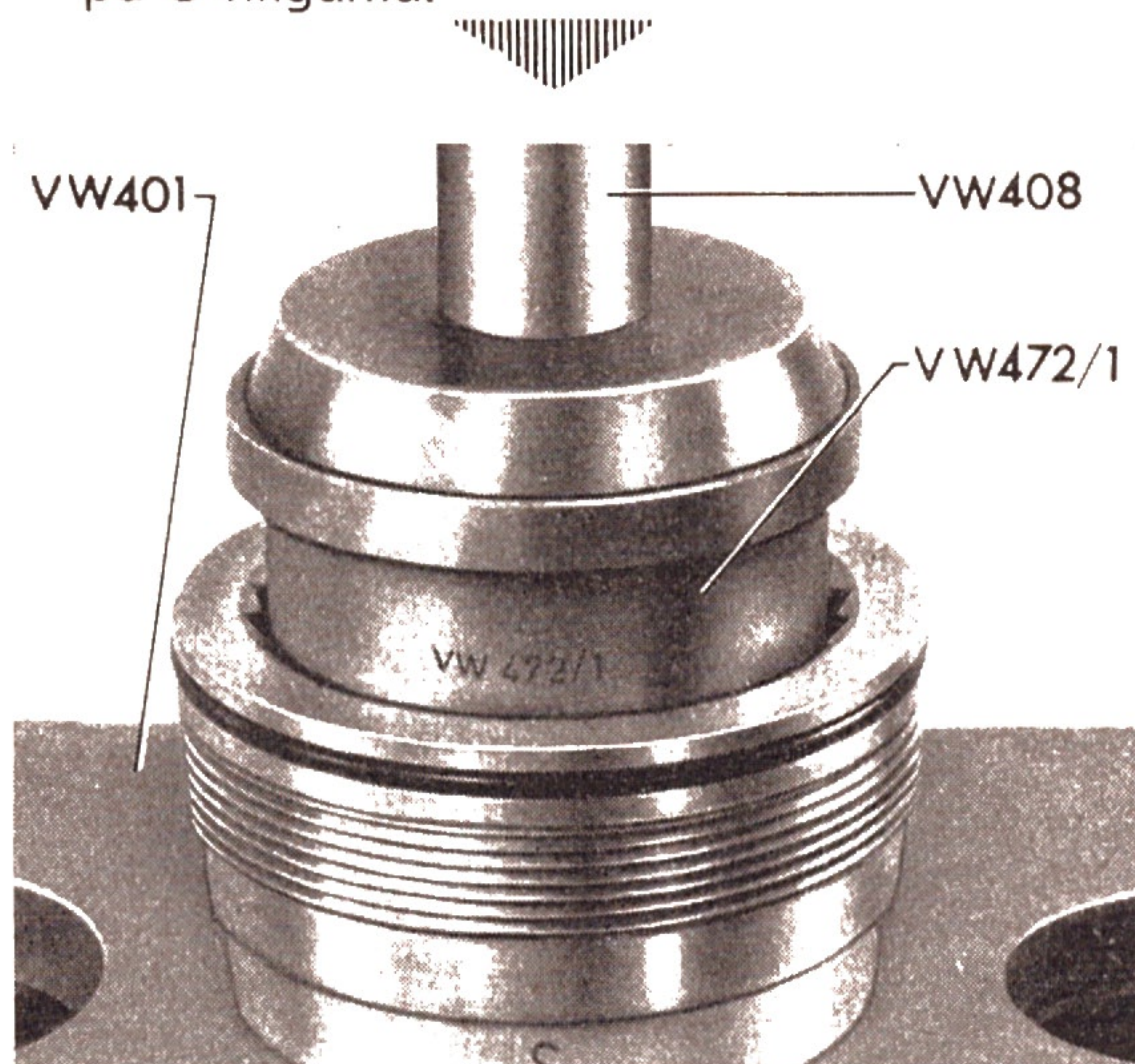
Viktigt

Ytter- och innerringarna till nya och redan körda koniska rullager får inte förväxlas sinsemellan.

Hopsättning

Kontrollera de koniska rullagren, distansringarna, tätringarna, O-ringarna, differentialen och lagerröret med pinjong. Byt skadade eller slitna delar.

- 1 - Sätt in differentialen med kronhjul i bakaxelväxelhuset. Sätt in lagerröret med **inställningsbricka och O-ring** i bakaxelväxelhuset och driv in det med rördornen VW 244 d och en gummiklubba till anslag. Lägga på fjäderbrickorna och dra sexkantmuttrarna med **föreskrivet moment**.
- 2 - Pressa in lagerytterringarna i lagerkapslarna ända till anslag med VW 401, 473/1 och 408.
- 3 - Pressa in tätringarna i lagerkapslarna ända till anslag med VW 401, 472/1 och 408. Dra på O-ringarna.



Viktigt

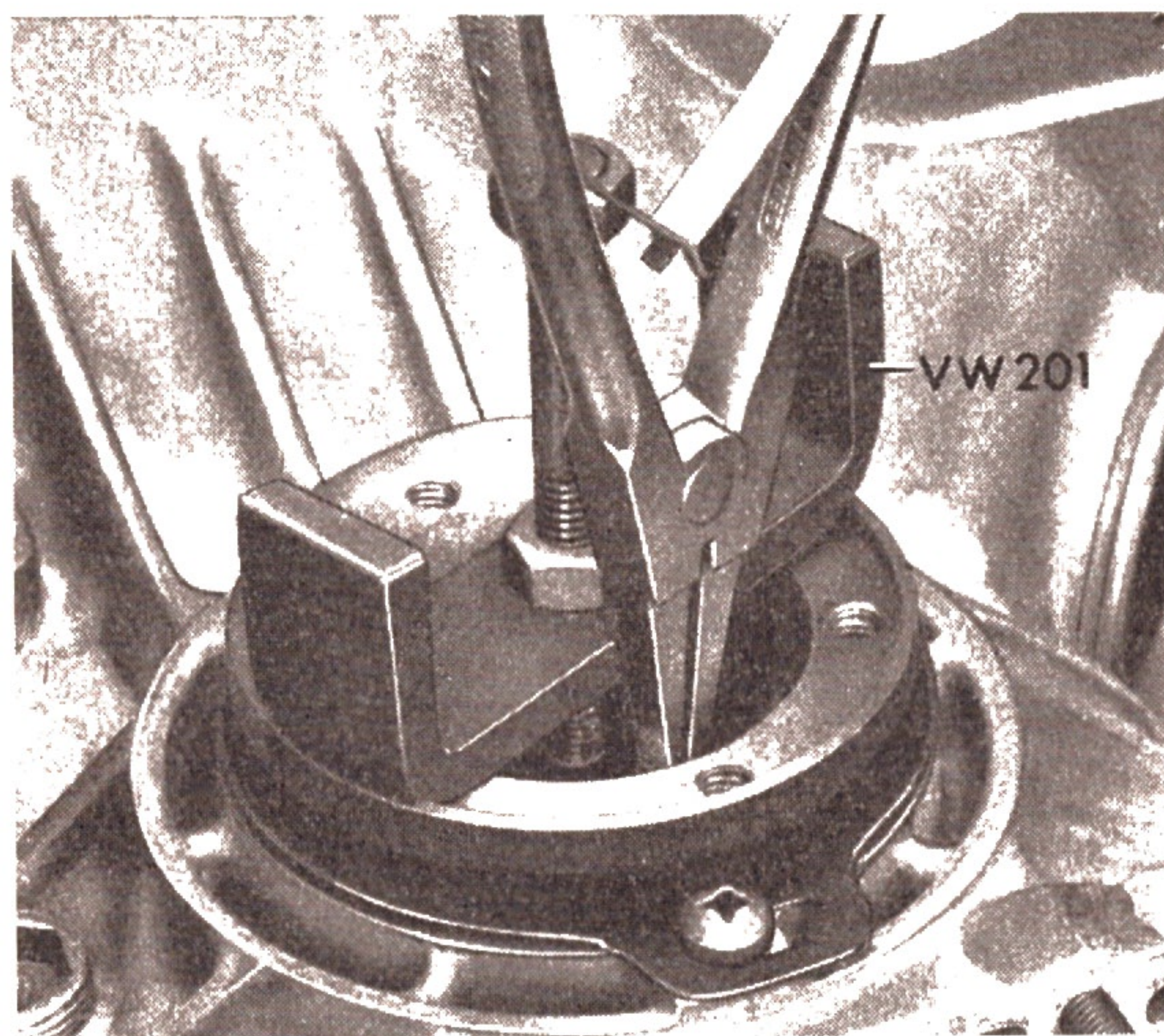
Vid arbeten som nödvändiggör en nyinställning av de koniska rullagren skruvas **den vänstra lagerkapseln in (bakom kronhjulet)** utan tätring för att spännhylsan VW 382/3 skall gå att montera.

- 4 - Skruva in lagerkapslarna i bakväxelhuset **enligt markeringarna** till de före urmonteringen gjorda märkningarna resp. till uppmätt inskravningsdjup.

Viktigt

Stryk **litiumfett med MoS₂-tillsats** på lagerkapslarnas gängor för att hindra gängskärning och korrosion.

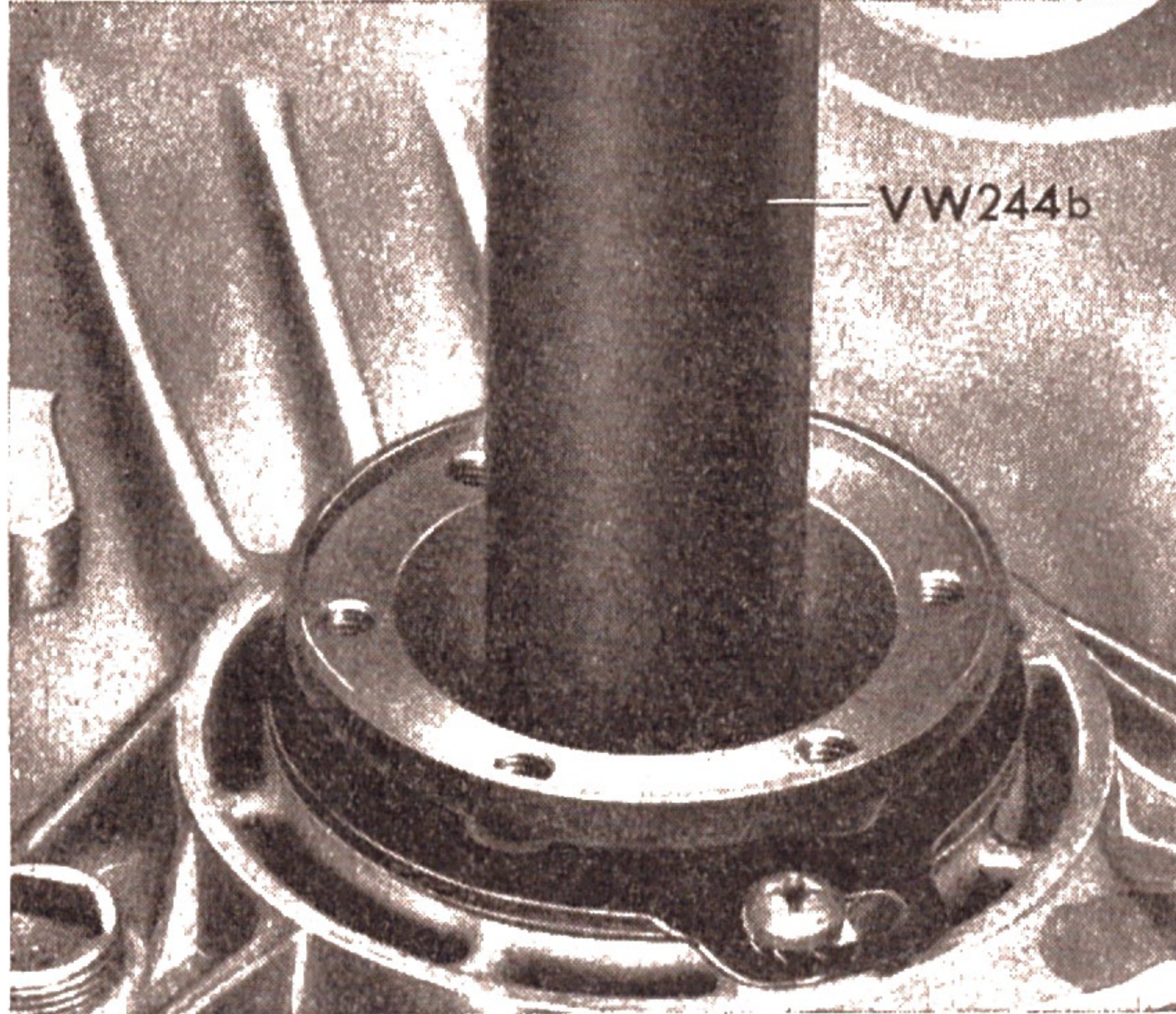
- 5 - Stryk **korrosionsskyddsmedel** t.ex. rostskyddsmedel på vaxbas på lagerkapslarnas och husets **mätytor** för att hindra att dessa korroderas.
- 6 - Sätt på och skruva fast låsplåtarna med vardera två krysskruvar.
- 7 - Lägga in distansringarna, skjut på anslutningsflänsarna och sätt in **nya** låsringar.



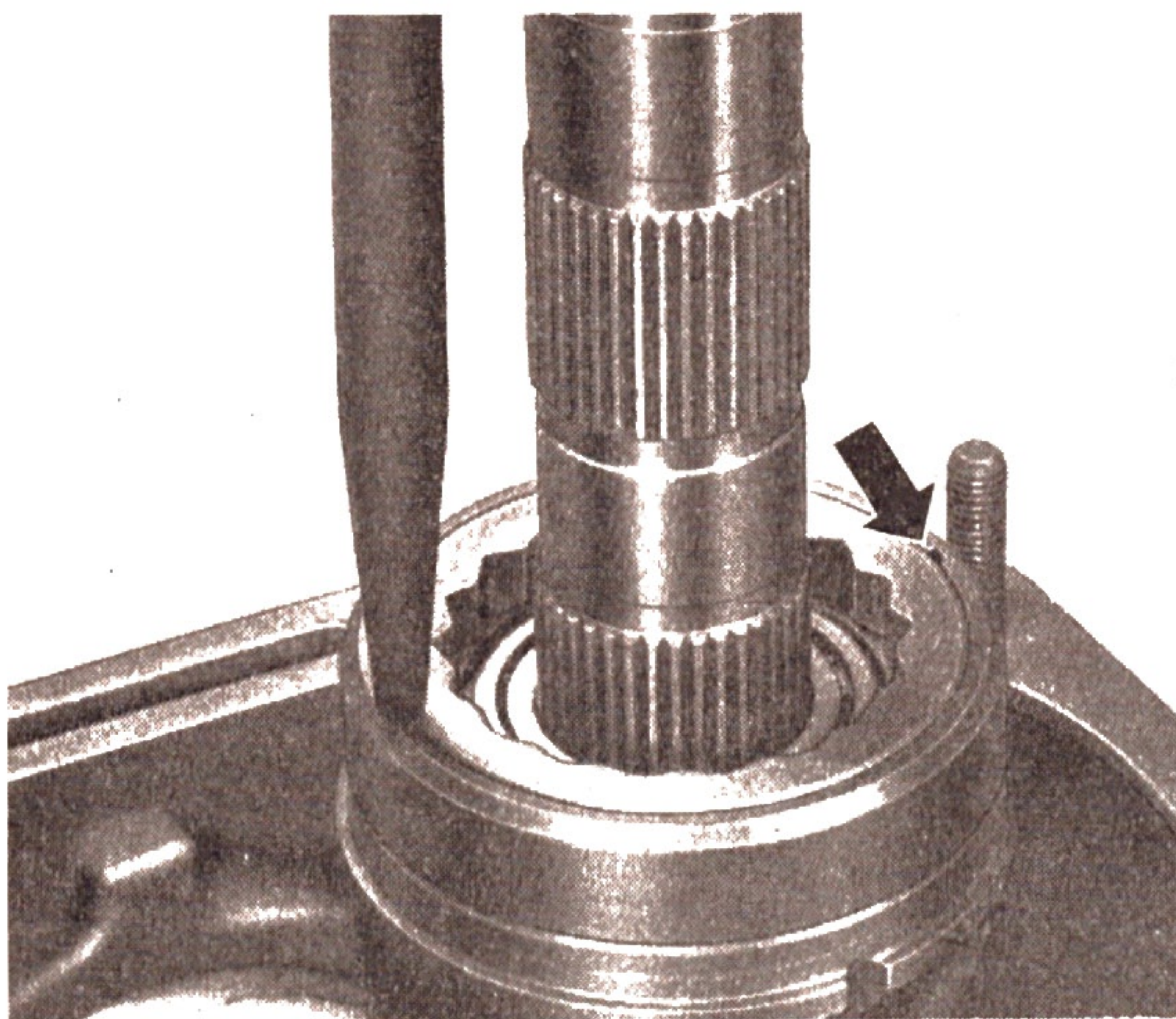
Viktigt

Om låsringen inte går att montera riktigt måste man pressa ihop den vågformade distansringen genom att lyfta differentialhjulet med en pinnskruv M 10 och samtidigt trycka ned anslutningsflänsen med tvärbryggan från VW 201 tills låsringen går att sätta in.

- 8 - Driv in nya täcklock i anslutningsflänsarna med VW 244b.



- 9 - Säkra lagerrörets spännmutter med hjälp av diktmejseln VW 124a. De härför i lagerröret avsedda urtagen (se pilen) måste bli helt utfyllda. Avlägsna noga eventuella grader.



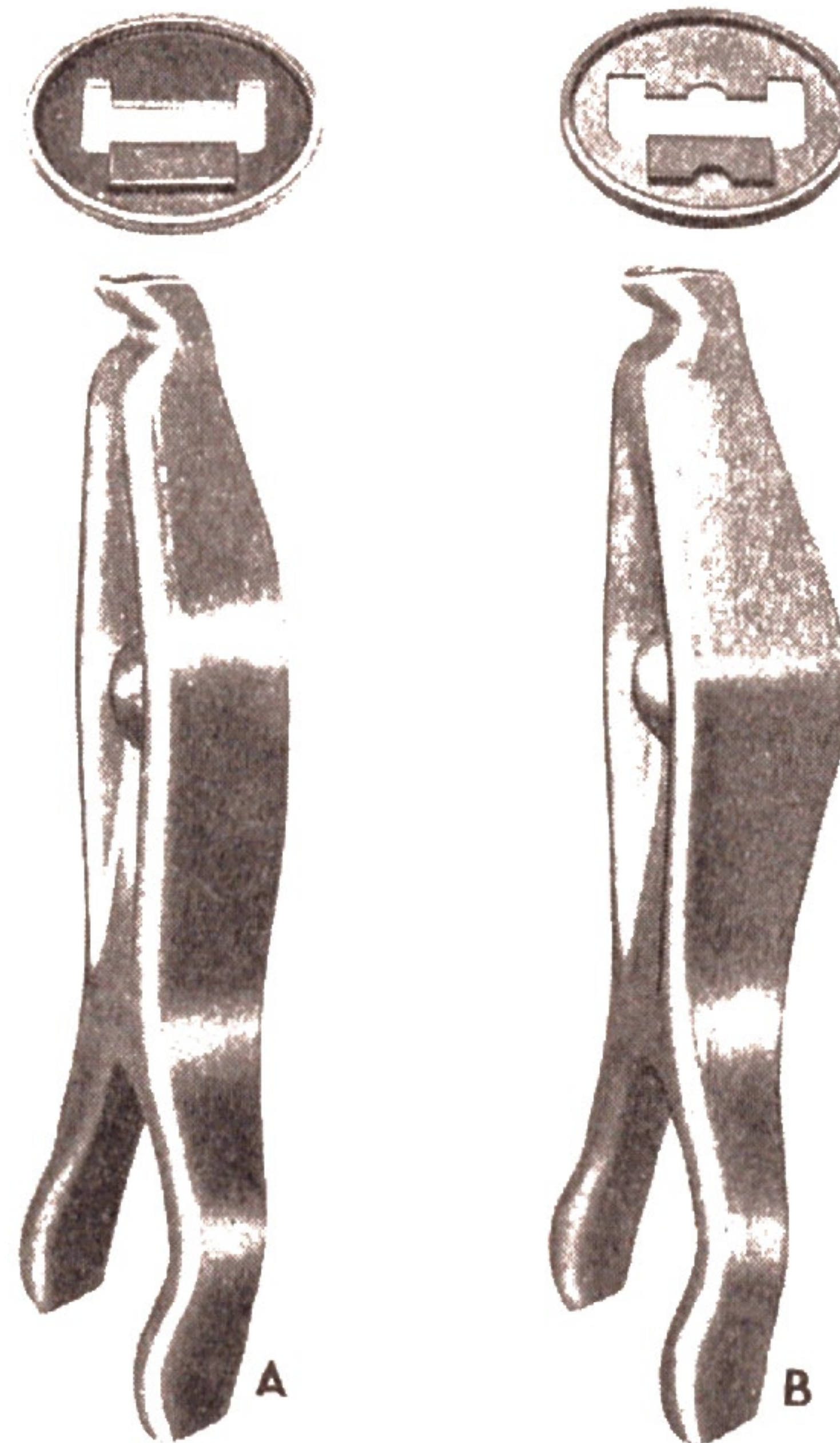
- 10 - Montera in kopplingsarmen.

Anmärkning

Fr.o.m augusti 1969 hålls kopplingsarmen i en stödbricka, som är insatt i växellådshuset över den med avseende på diametern förstärkte kopplingsmanövercylindern.

Anmärkning

Vid den nya kopplingsmanövreringen har kopplingsarmen och stödbrickan förstärkts.



A - 1:a utförandet
B - 2:a utförandet

Inmontering i efterhand

Den förstärkte kopplingsarmen kan tillsammans med den nya stödbrickan i efterhand monteras in i alla växellådor med stor kopplingsmanövercylinder. Delar av tidigare utförande utgår efter att befintligt lager förbrukats.

Byte av tätning för anslutningsfläns (väckellådan inmonterad)

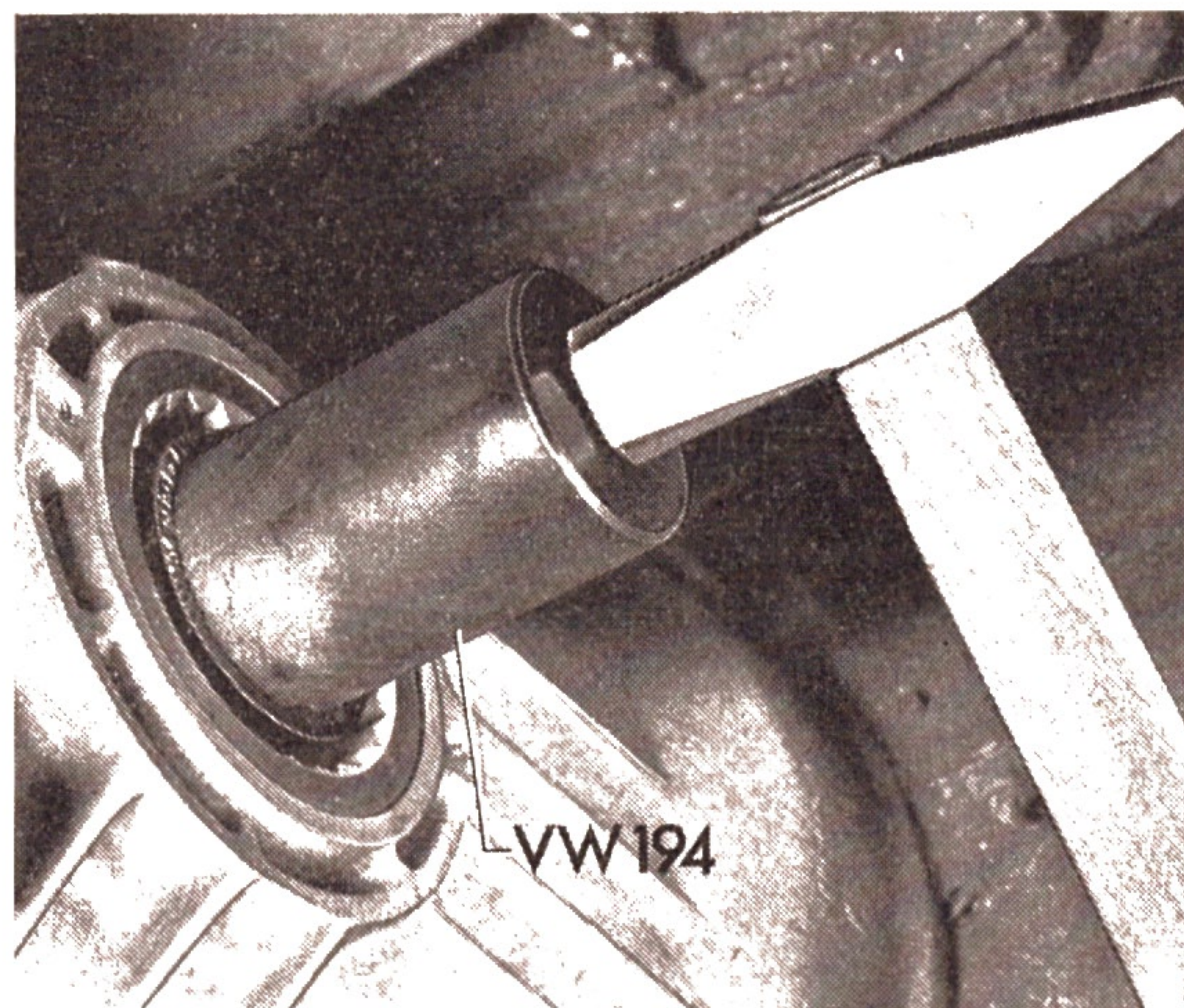
Med hjälp av drivhylsan VW 194 kan tätningarna monteras in även när väckellådan är inmonterad.

Urmontering

- 1 - Skruva bort drivaxeln från anslutningsflänsen och häng upp den med en ståltrådhake.
- 2 - Tryck en skruvmejsel genom täcklocket i anslutningsflänsen och bänd ut locket. Ta bort låsringen och pressa bort anslutningsflänsen.

Inmontering

- 1 - Slå in en ny tätning med VW 194 så långt att drivhylsan stöter emot differentialhuset.



Viktigt

För att det föreskrivna inpressningsdjupet skall kunna uppnås erfordras att den inlagda distansringen för anslutningsflänsen tas ut medan tätningen drivs in.

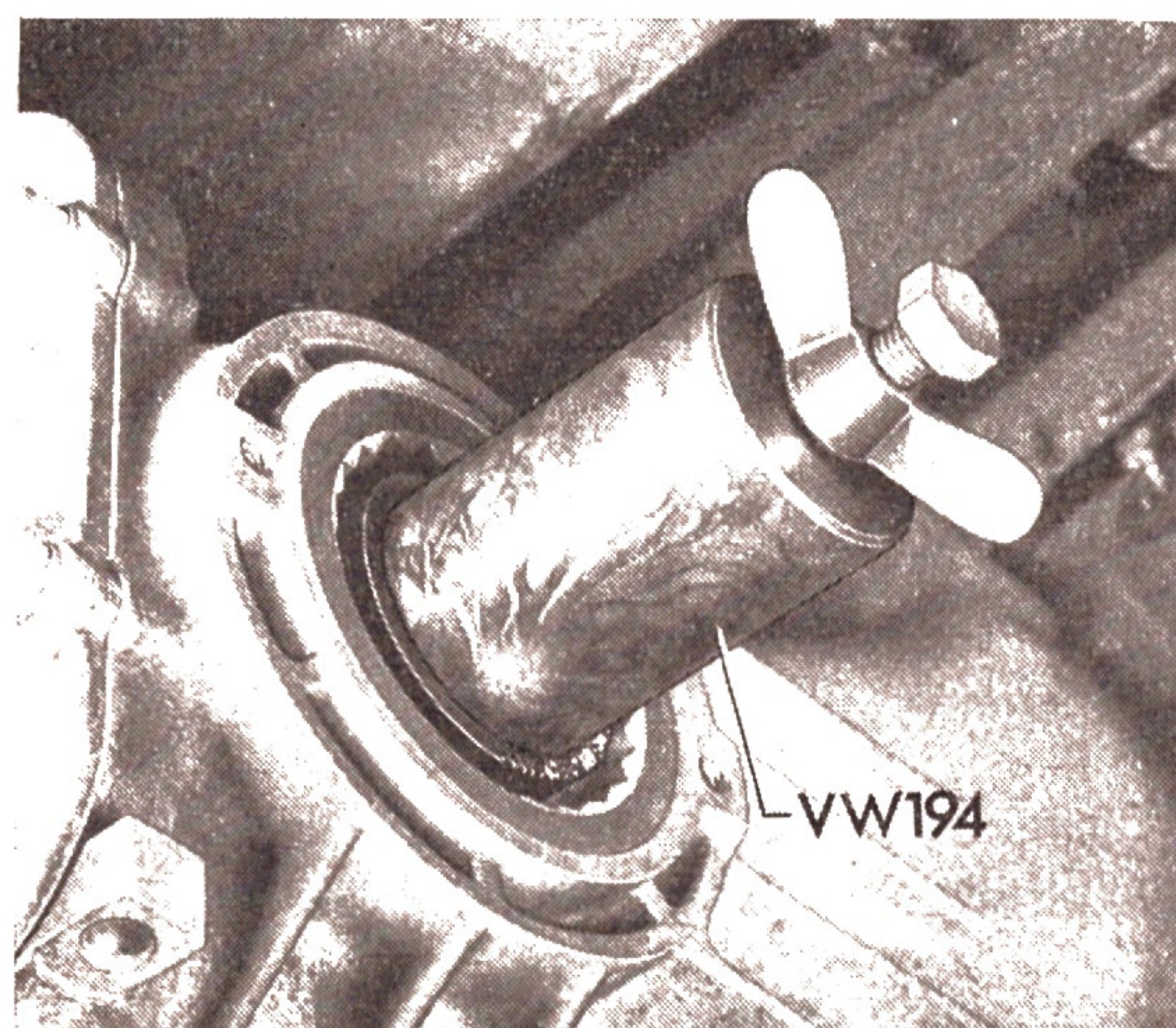
- 2 - Lägg in distansringen. Skjut på anslutningsflänsen och säkra den med ny låsring. Eventuellt måste man, om låsringen inte går att montera riktigt, pressa ihop den vågformiga distansringen genom att dra ut differentialhjulet med en pinnskruv M 10 och samtidigt trycka in anslutningsflänsen med tvärbryggan från VW 201 tills låsringen går att sätta in.

- 3 - Pressa i ett nytt täcklock.

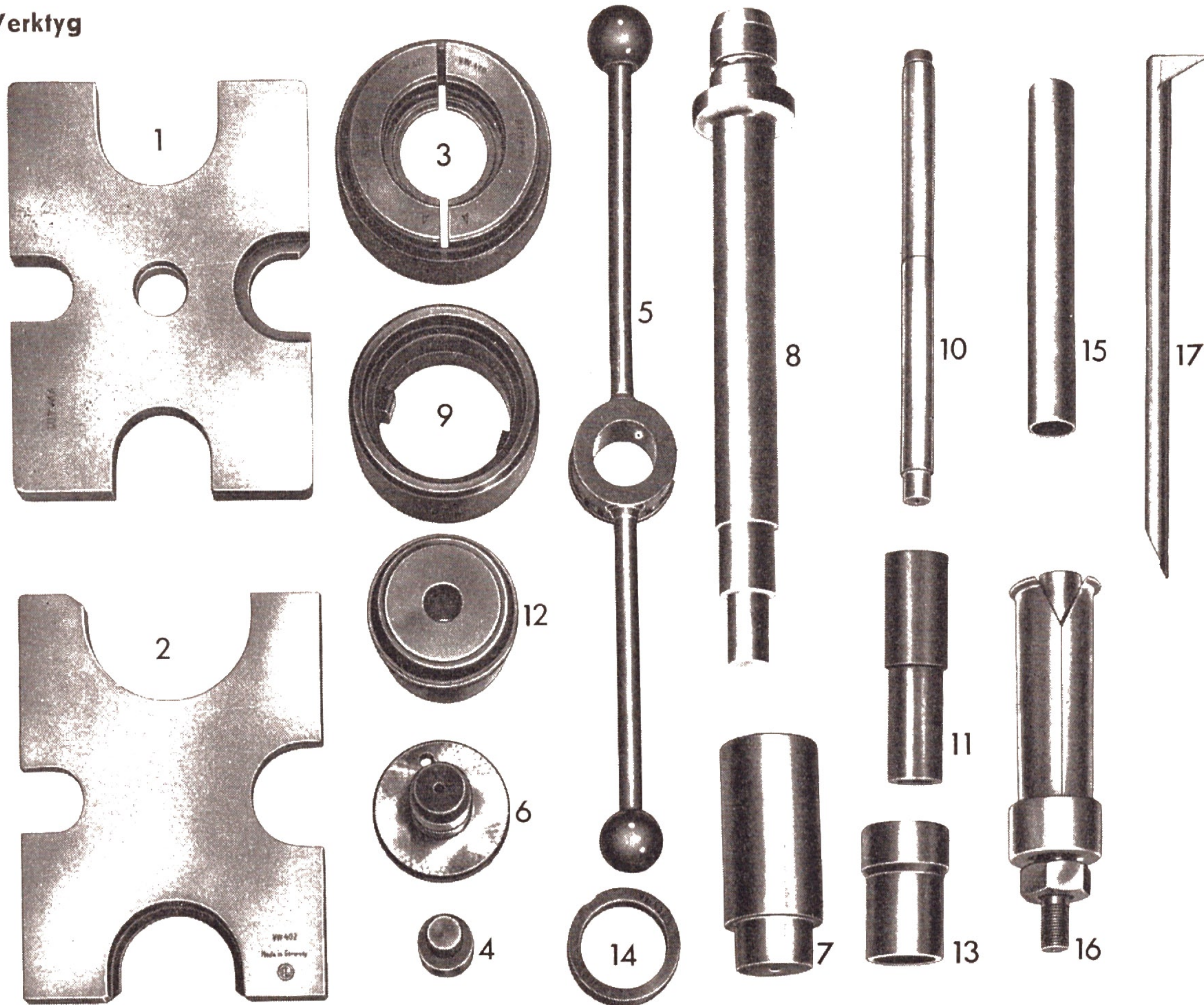
- 4 - Montera in drivaxeln och dra fast inbuskruvarna med föreskrivet moment.

Observera

Tätningen kan också dras in. För detta skruvar man in en M 10 x 115 skruv med en vingmutter i det stora differentialdrevet. Drivhylsan pressas sedan in av vingmuttern.



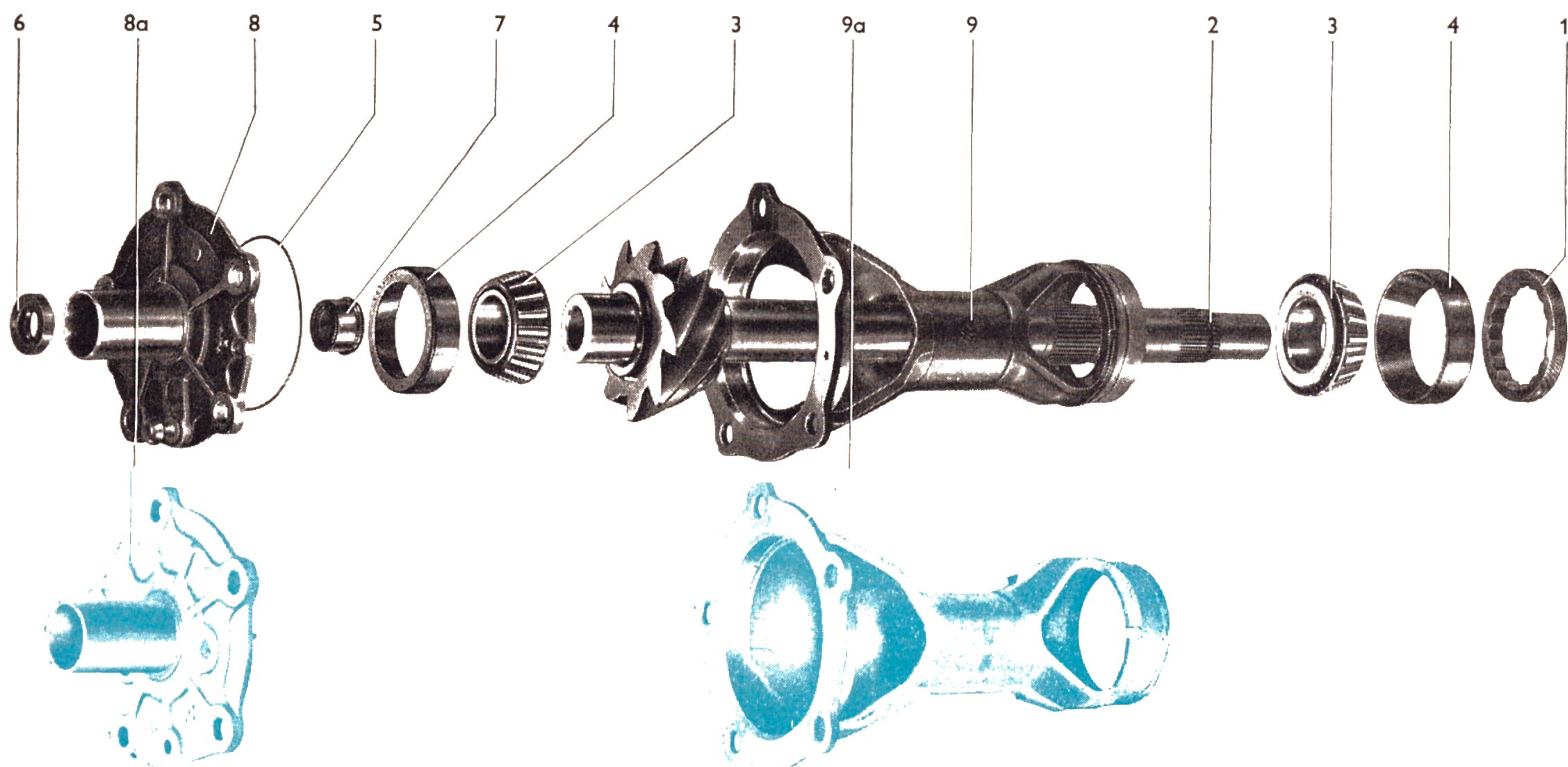
Verktyg



Nr	Benämning	Specialverktyg	Förklaringar
1	tryckplatta	VW 401	med hål
2	tryckplatta	VW 402	
3	tryckskålar	VW 470	
4	dorn	VW 431	
5	spännringsnyckel	VW 383/7	
6	dorn	VW 412	
7	tryckstycke ϕ 16,5 / 28 mm	VW 432	
8	dorn	VW 408 a	
9	inpressningsverktyg	VW 459/1	
10	dorn	VW 439	
11	tryckrör	VW 421	
12	tryckstycke	VW 472/1	
13	tryckstycke	VW 454	
14	tryckring	VW 429	
15	rör	VW 423	
16	invändig avdragare	—	från ϕ 46—56—av standardtyp
17	hakar ur monteringsverktyg	VW 792	egen tillverkning

H 5.5

Bakaxelväxel — Manuell växellåda — Typ 4



Nr	Benämning	Antal	Isärtagning	Att iaktta vid hopsättning	Anvisningar
1	spännmutter	1	skruva ur med nyckel VW 383/7	observera det föreskrivna friktionsmomentet för det koniska rullagret vid åtdragningen	bild 1 H 5.5/5-2
2	huvudaxel	1	är parad med kronhjulet, pressa först bort lagerlocket med VW 401, 402, 432 och 412, pressa sedan ut andra sidans lagerring med VW 401, 402, 431, 408a och 431 Pressa bort det koniska rullagret med VW 401, 402, 431, 403 Pressa bort det andra koniska rullagret med VW 401, 402, 470, 431 och 408a		bild 2 bild 3 bild 4 bild 5
3	koniskt rullager	2	förväxla inte lagren	värm till ca 100° C, sätt på på huvudaxeln och pressa efter med VW 401, 454 och 412, sätt in huvudaxeln med lager i lagerröret och värm det andra lagret till 100° C, sätt på det på huvudaxeln och pressa efter med VW 401, 454, 431 och 412	bild 10 bild 11
4	yttre lagerring	2	förväxla inte ringarna, pressas ut ur lagerlocket med VW 401, 402, 470 och 408a och en invändig avdragare (del 16)	pressas in i lagerlocket med VW 401, 470, 472/1 och 408a	bild 6 bild 9

Nr	Benämning	Antal	isärtagning	Att iaktta vid hopsättning	
5	o-ring	1		byt	
6	fätring	1	drivs ur med en dorn	pressas in med VW 401, 431, 423 och 412	bild 8
7	oljereturhylsa	1	pressas ur med VW 401 och 421	pressas in med VW 401, 431, 423, 412 och 470	bild 7
8	lagerlock	1		pressas på lagerröret med VW 401, 429, 244 d och 412	bild 12
8a	lagerlock	1			H 5.5/2-6
9	lagerrör	1			bild 12
9a	lagerrör	1			H 5.5/2-6

Isärtagning och hopsättning av lagerrör

Isärtagning

De med pilarna utmärkta hörnen på de båda tryckplattorna VW 401 och 402 skall fhasas i en vinkel på 45° och tryckplattorna läggas upp på pressbordet som bilden visar.

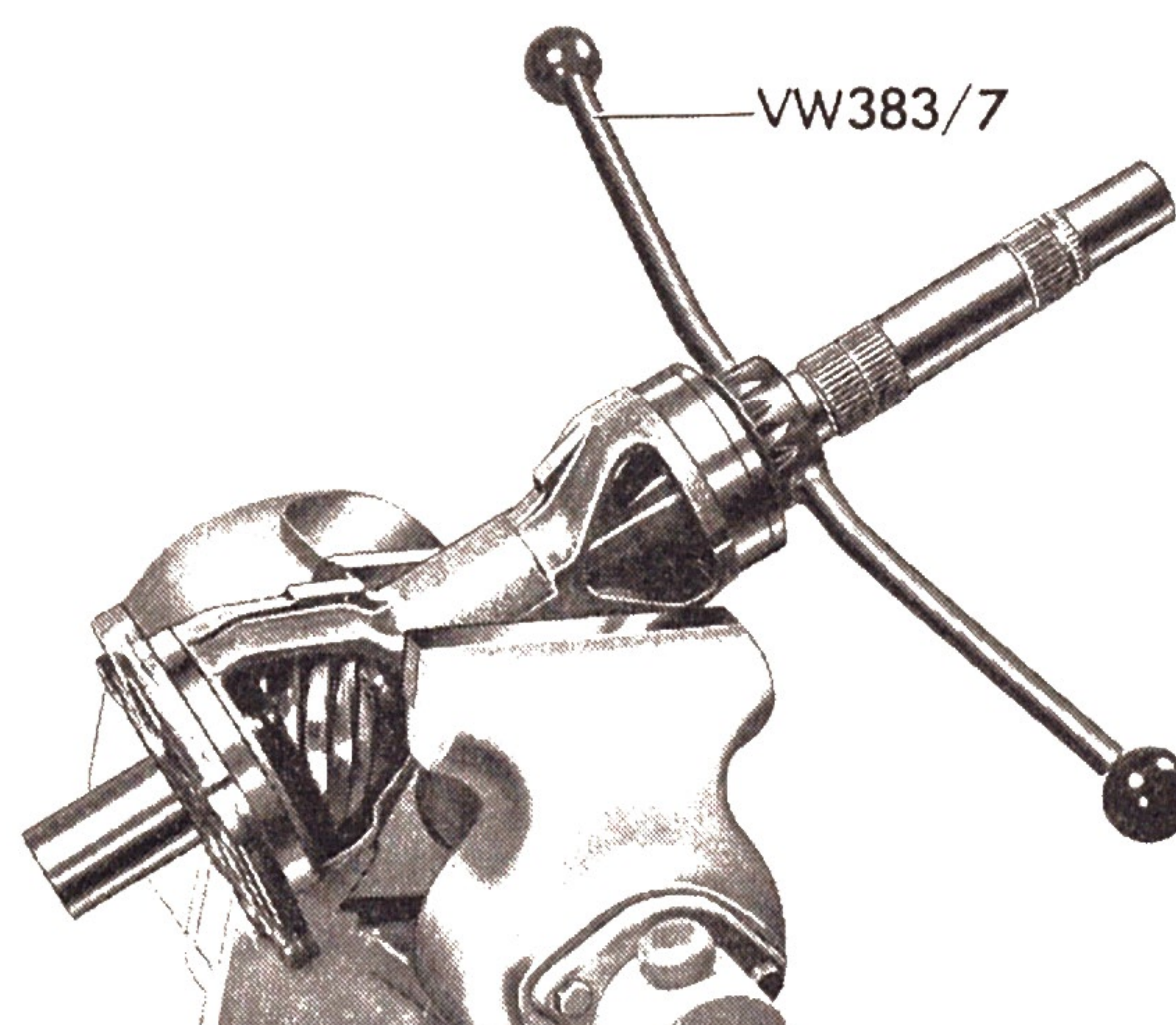
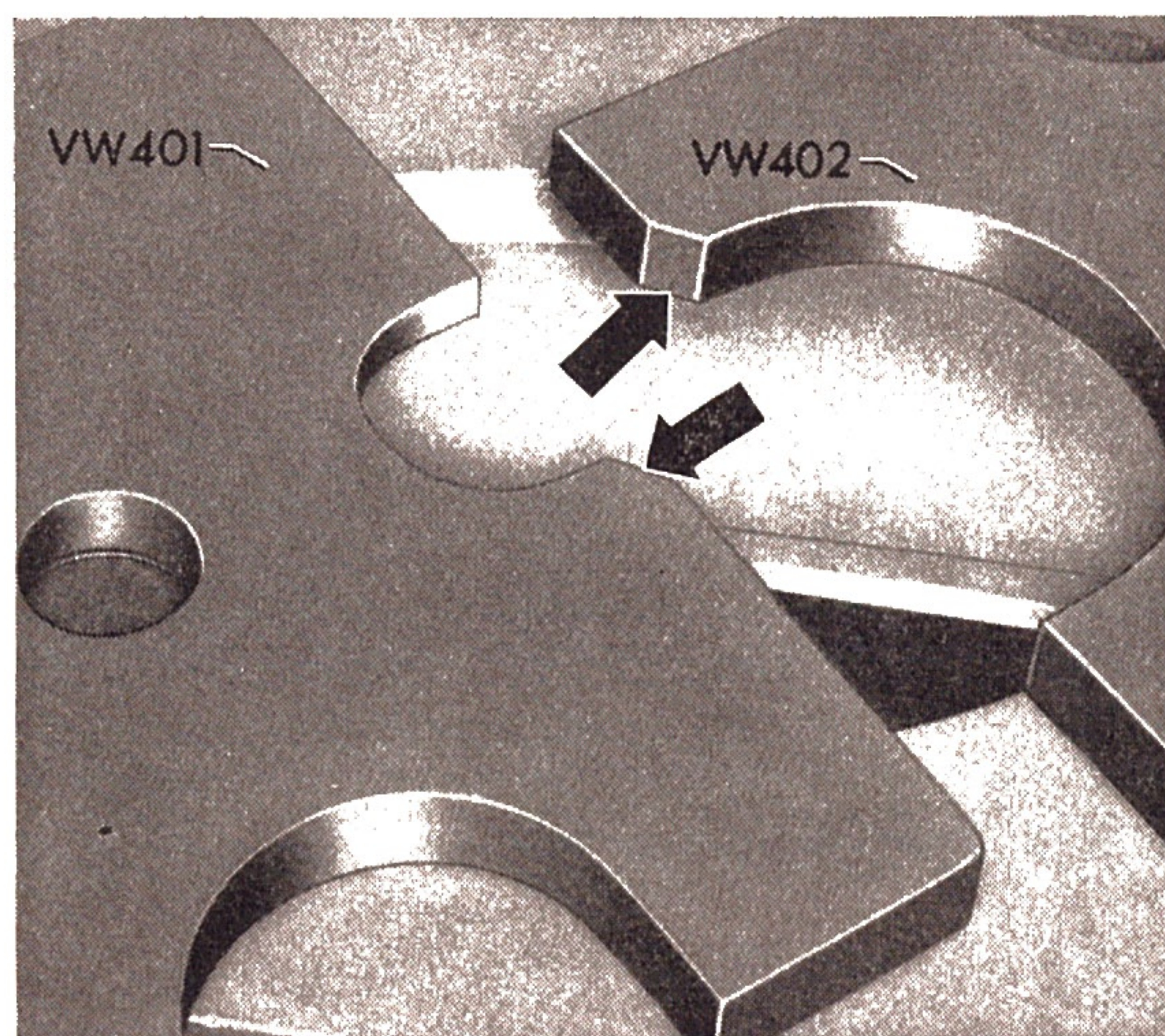


Bild 1

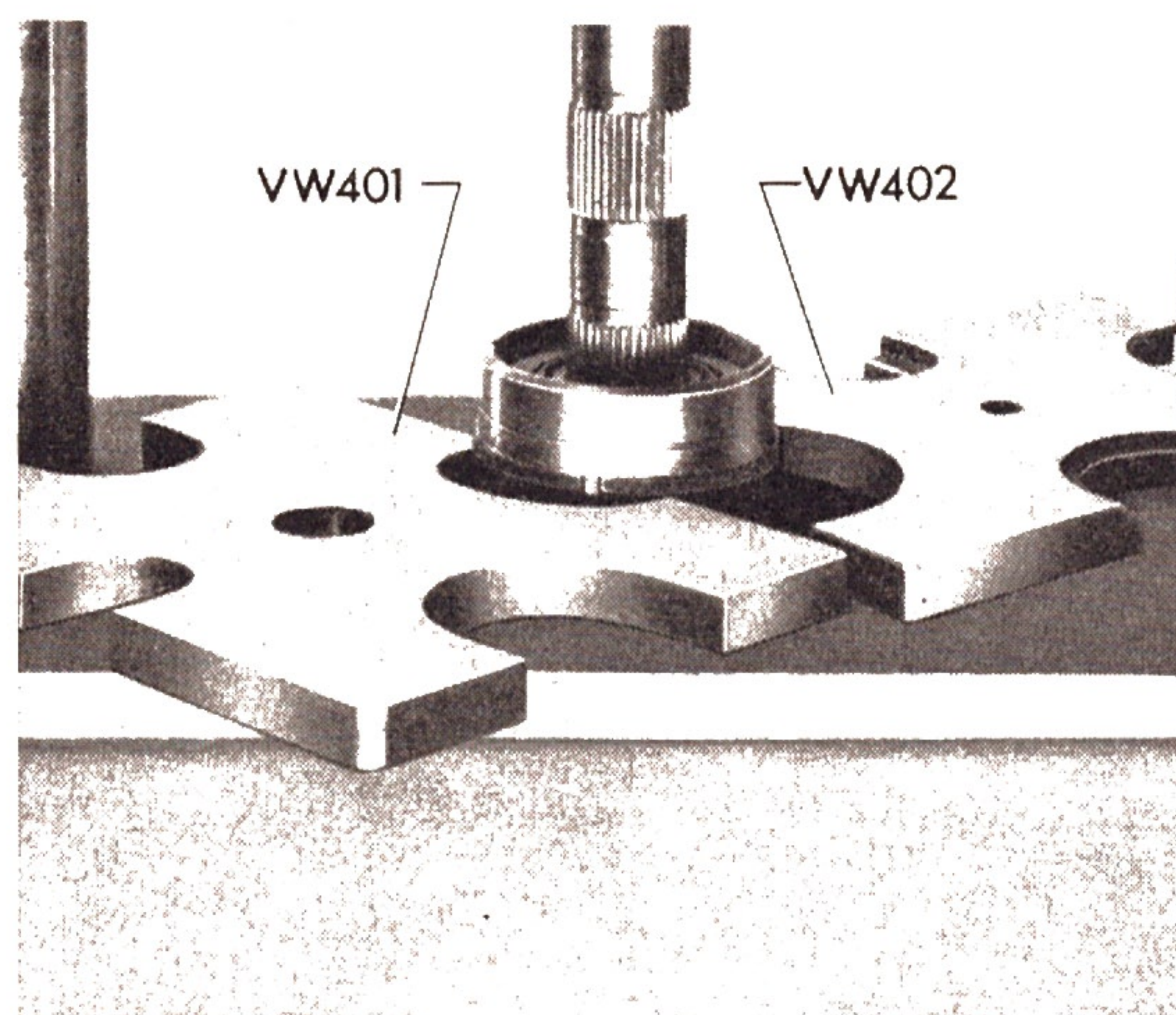


Bild 2

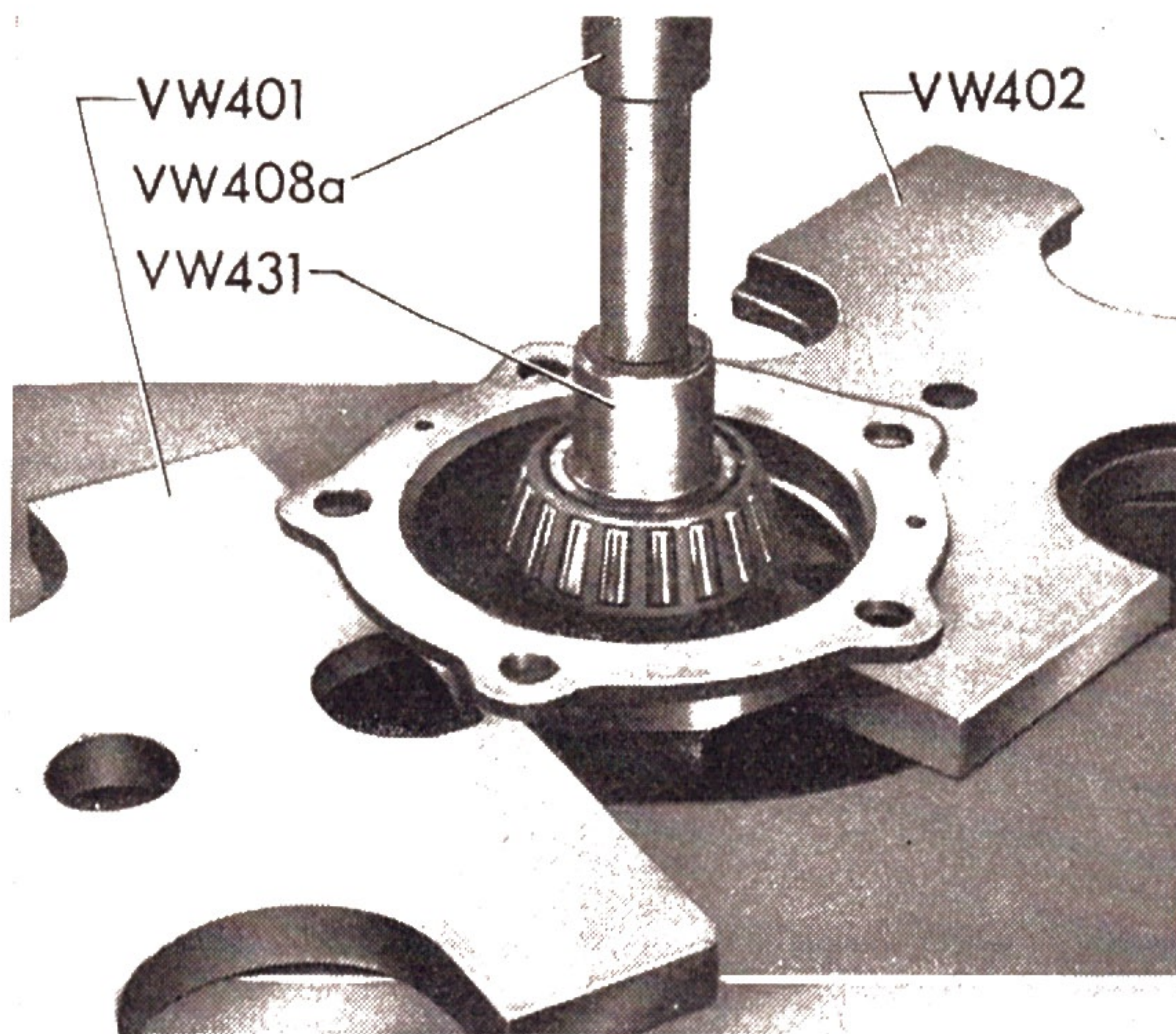


Bild 3

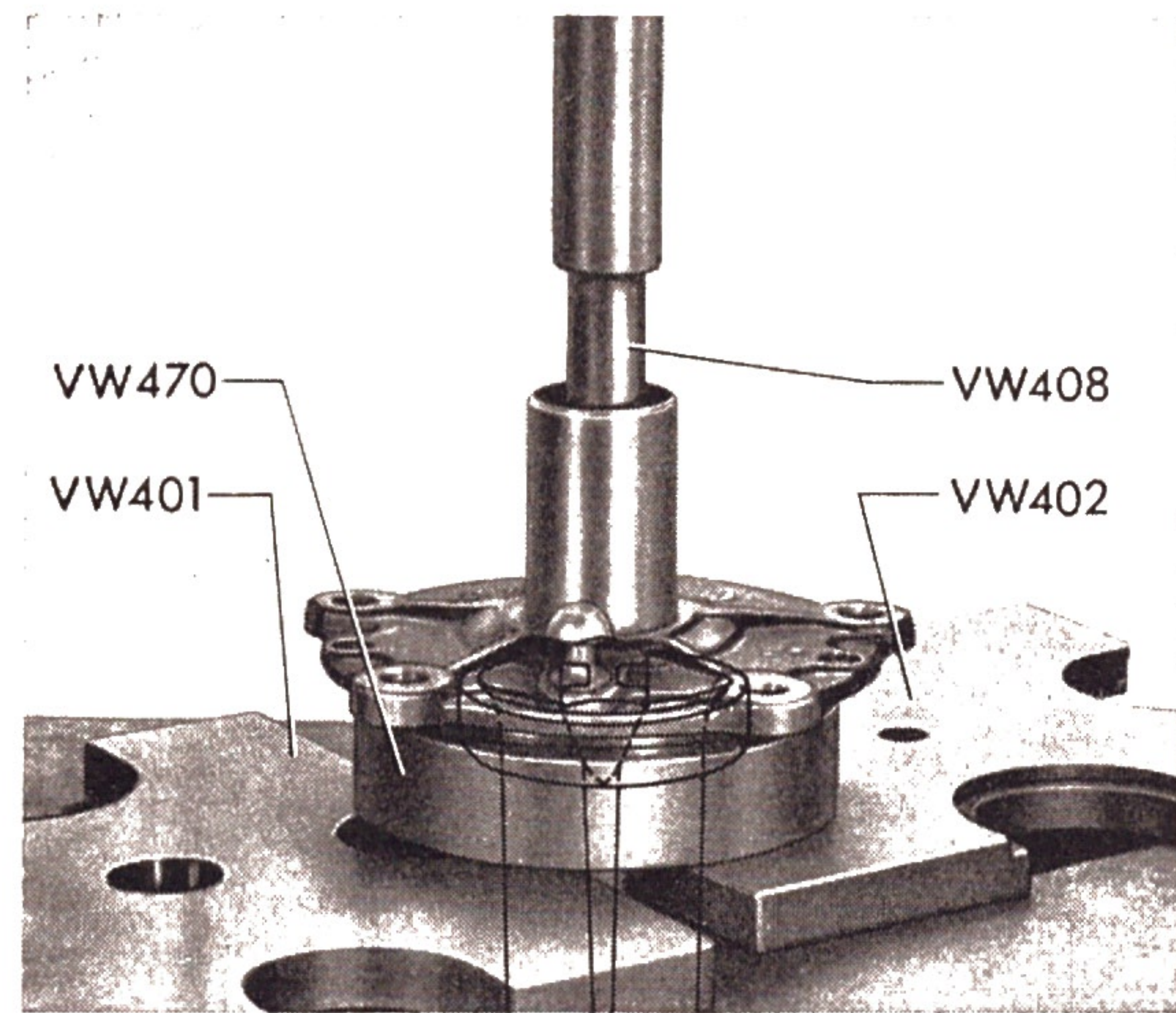


Bild 6

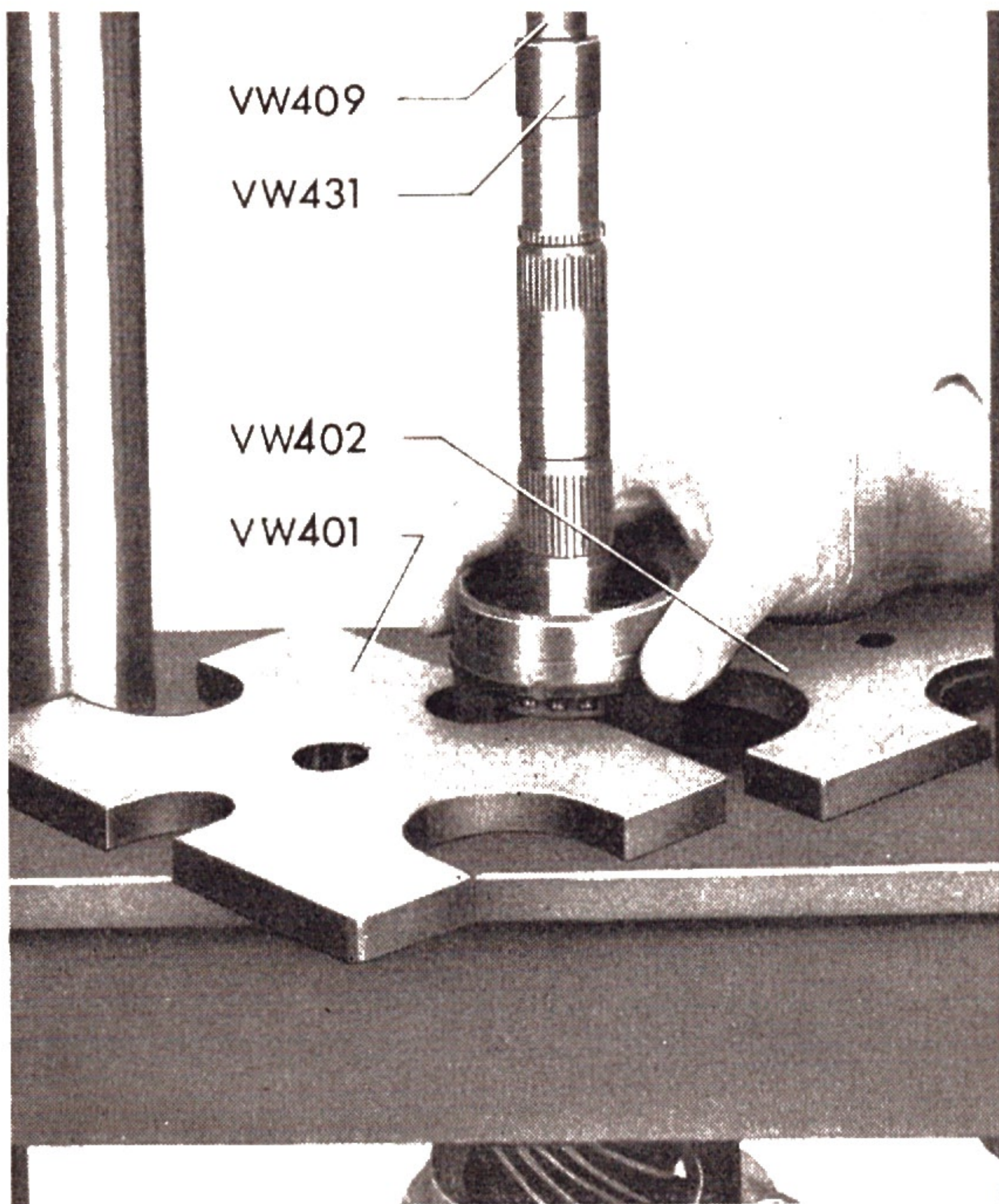


Bild 4

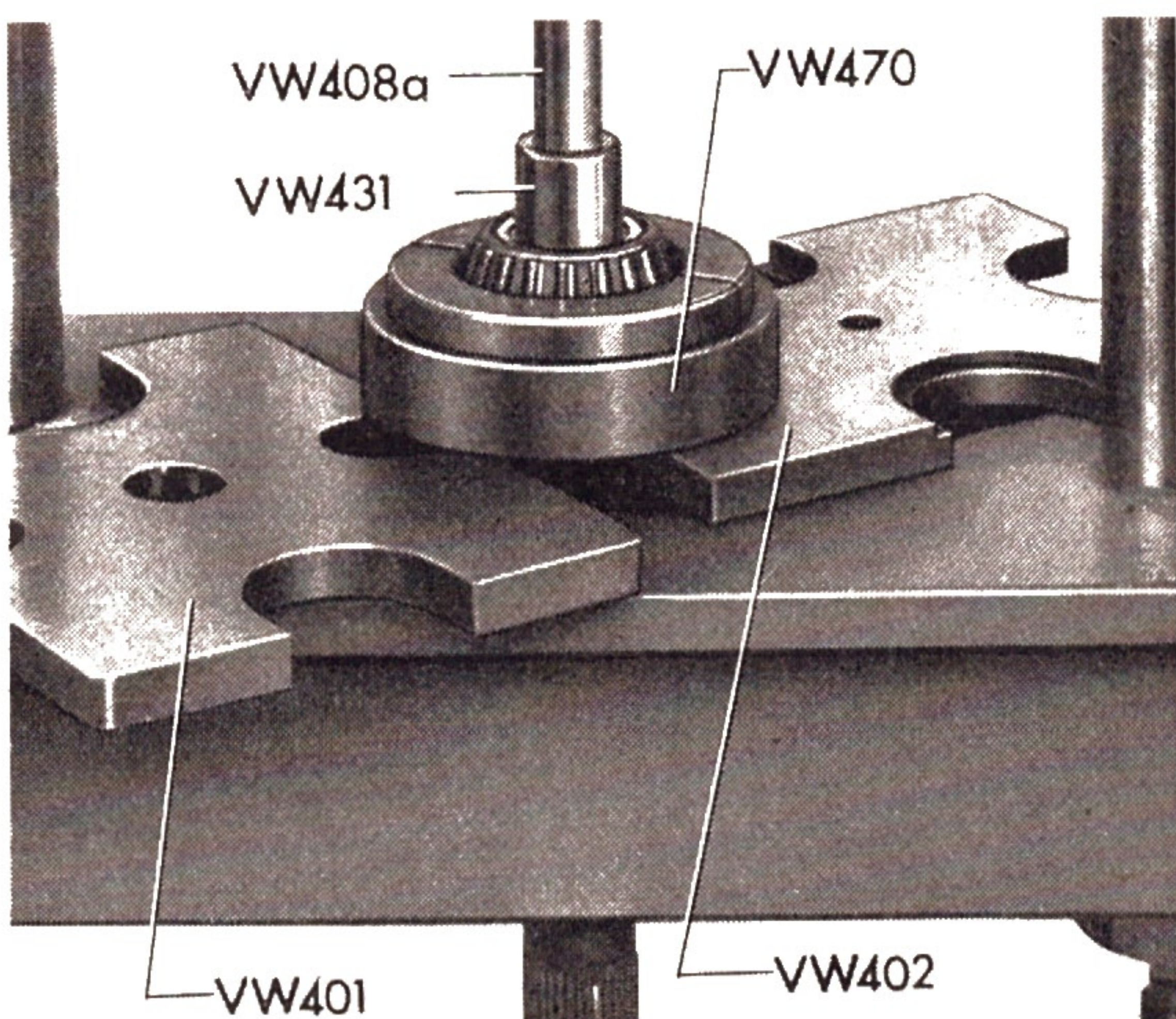


Bild 5

Hopsättning

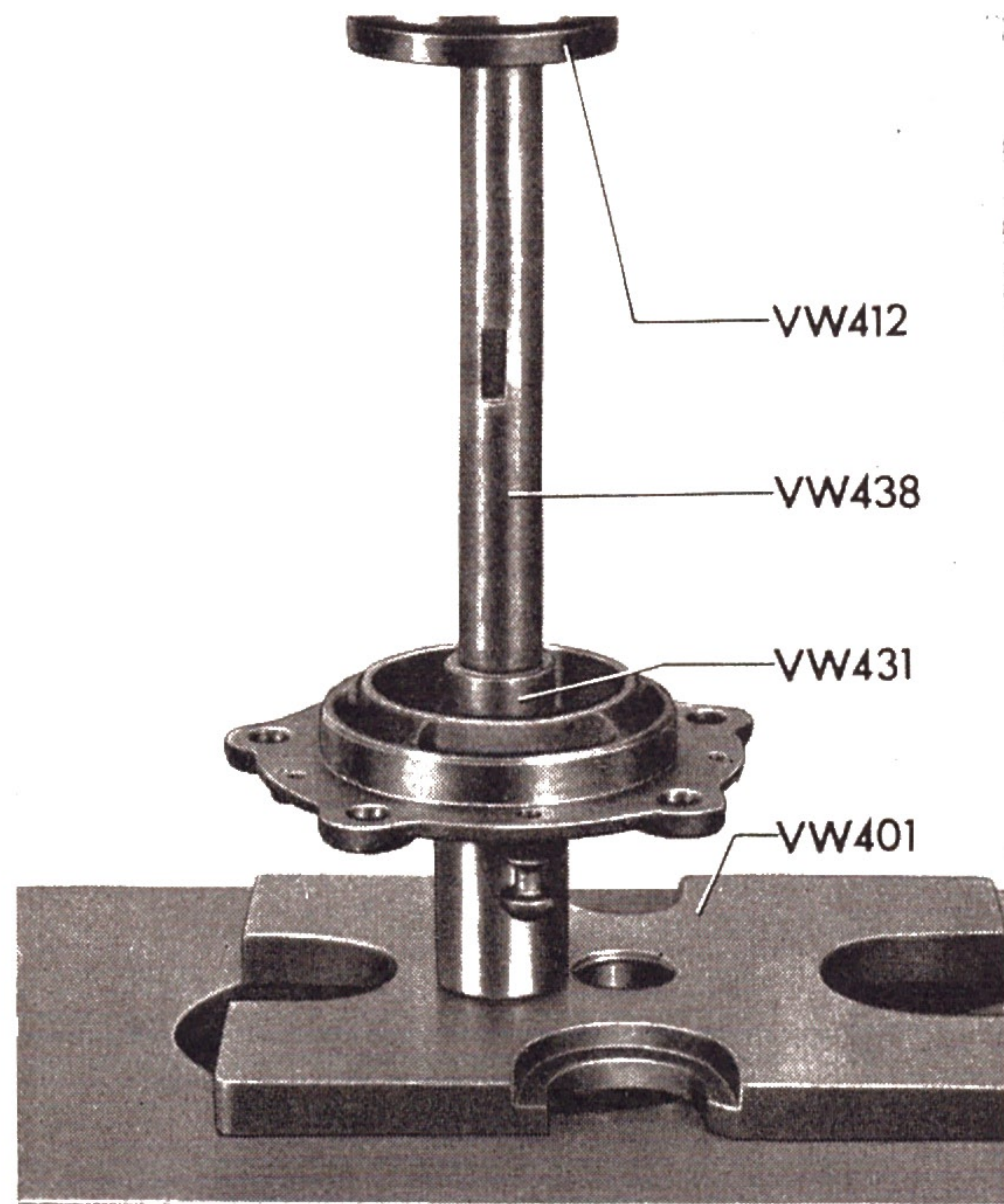


Bild 7

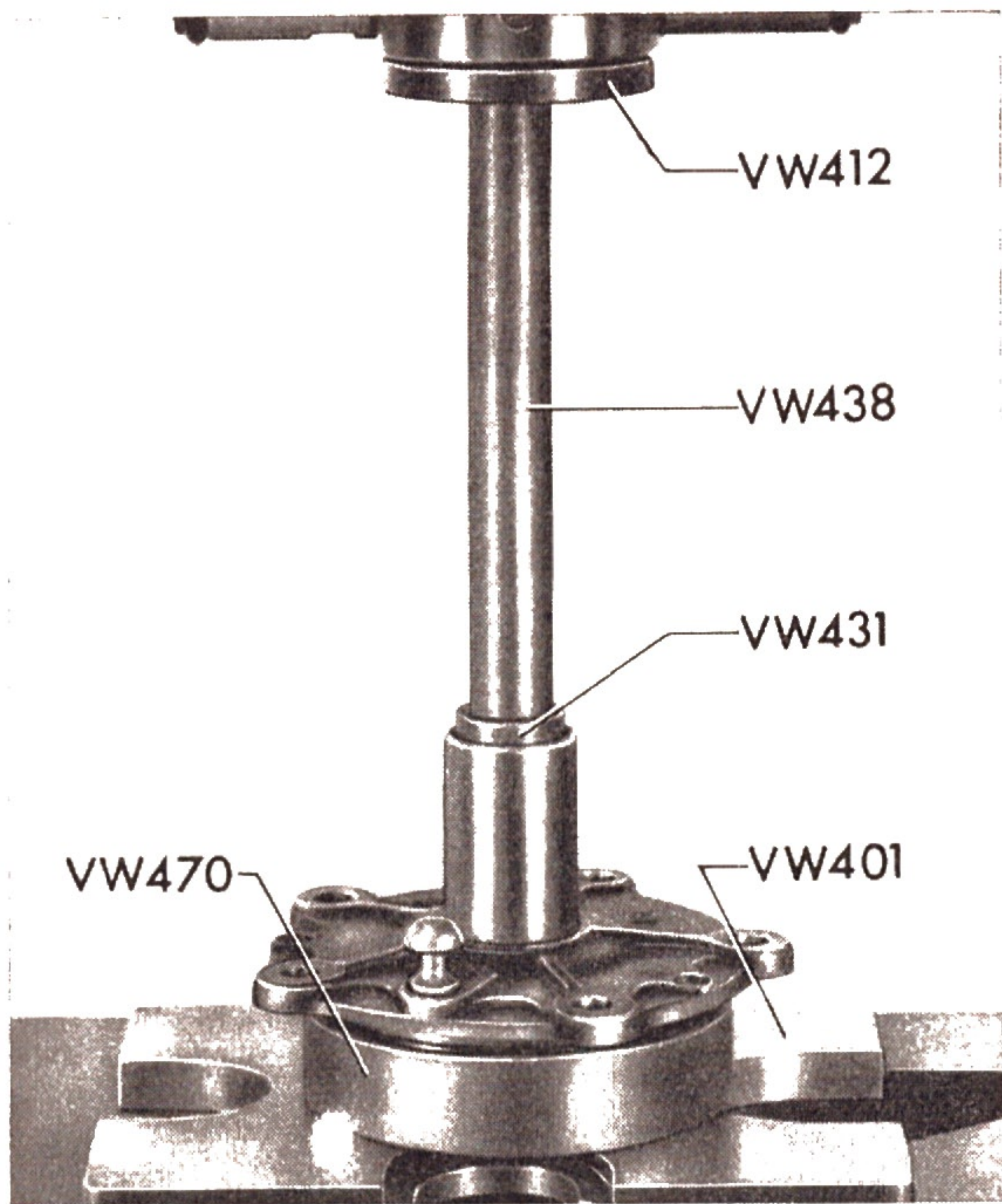


Bild 8

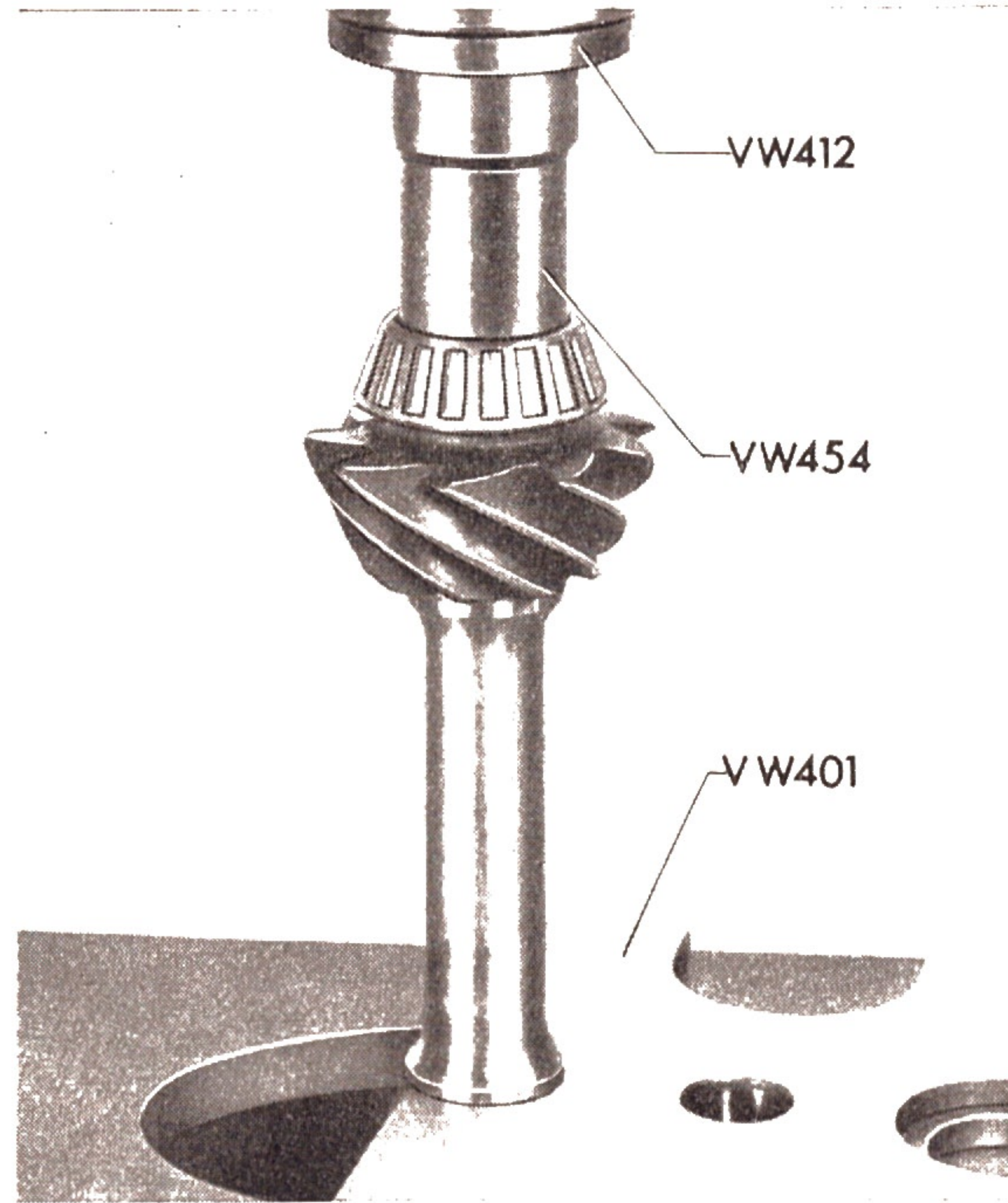


Bild 10

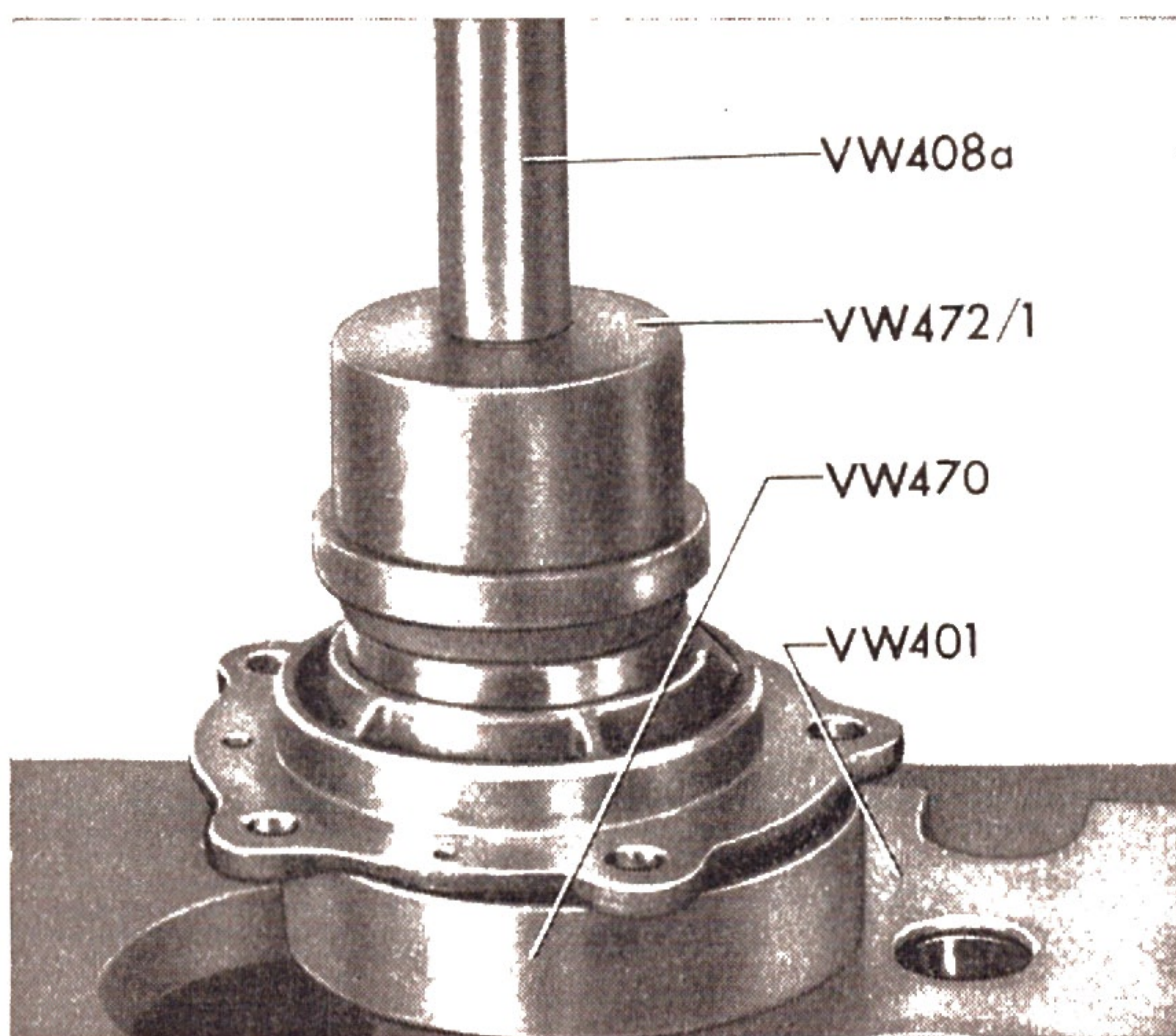


Bild 9

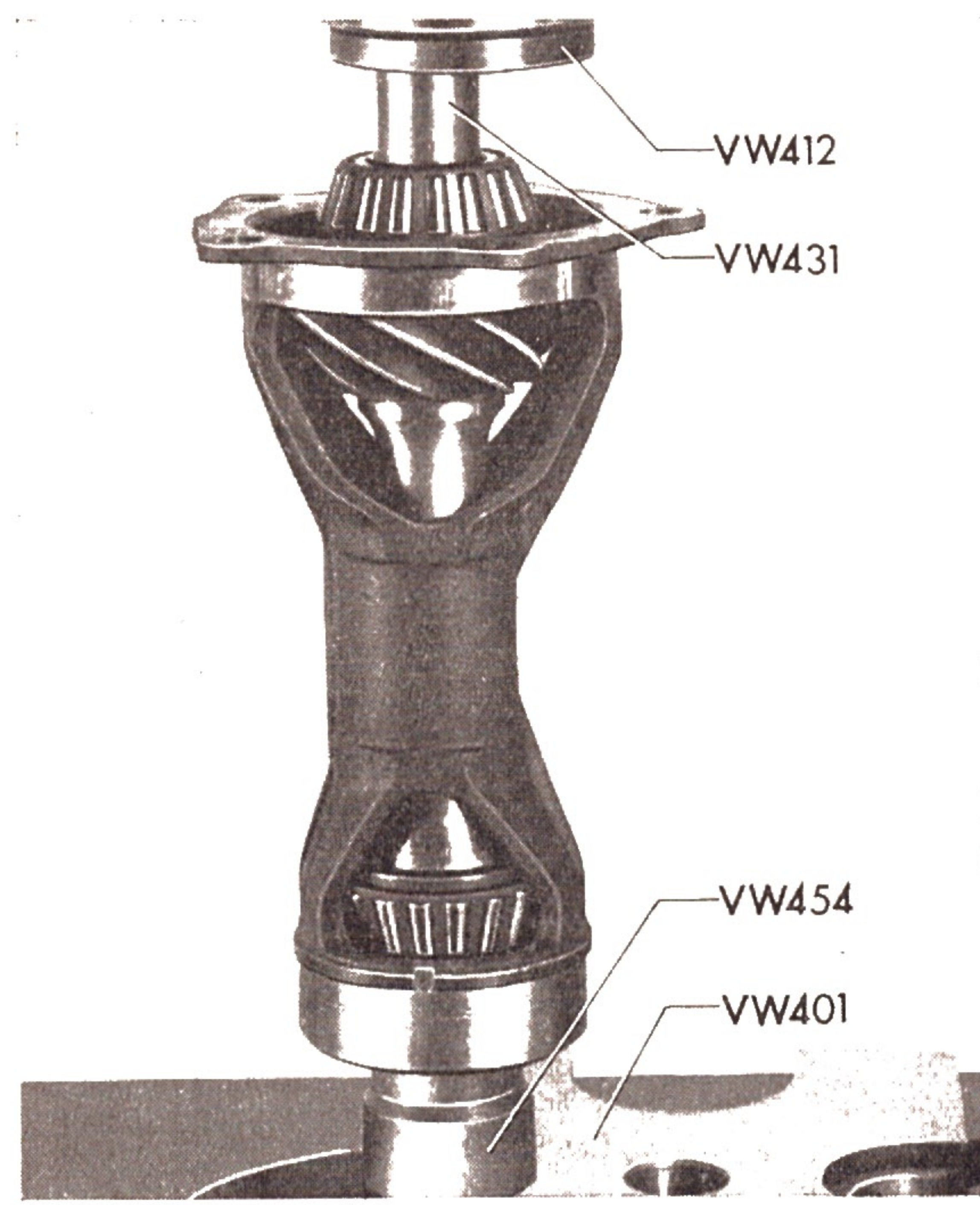
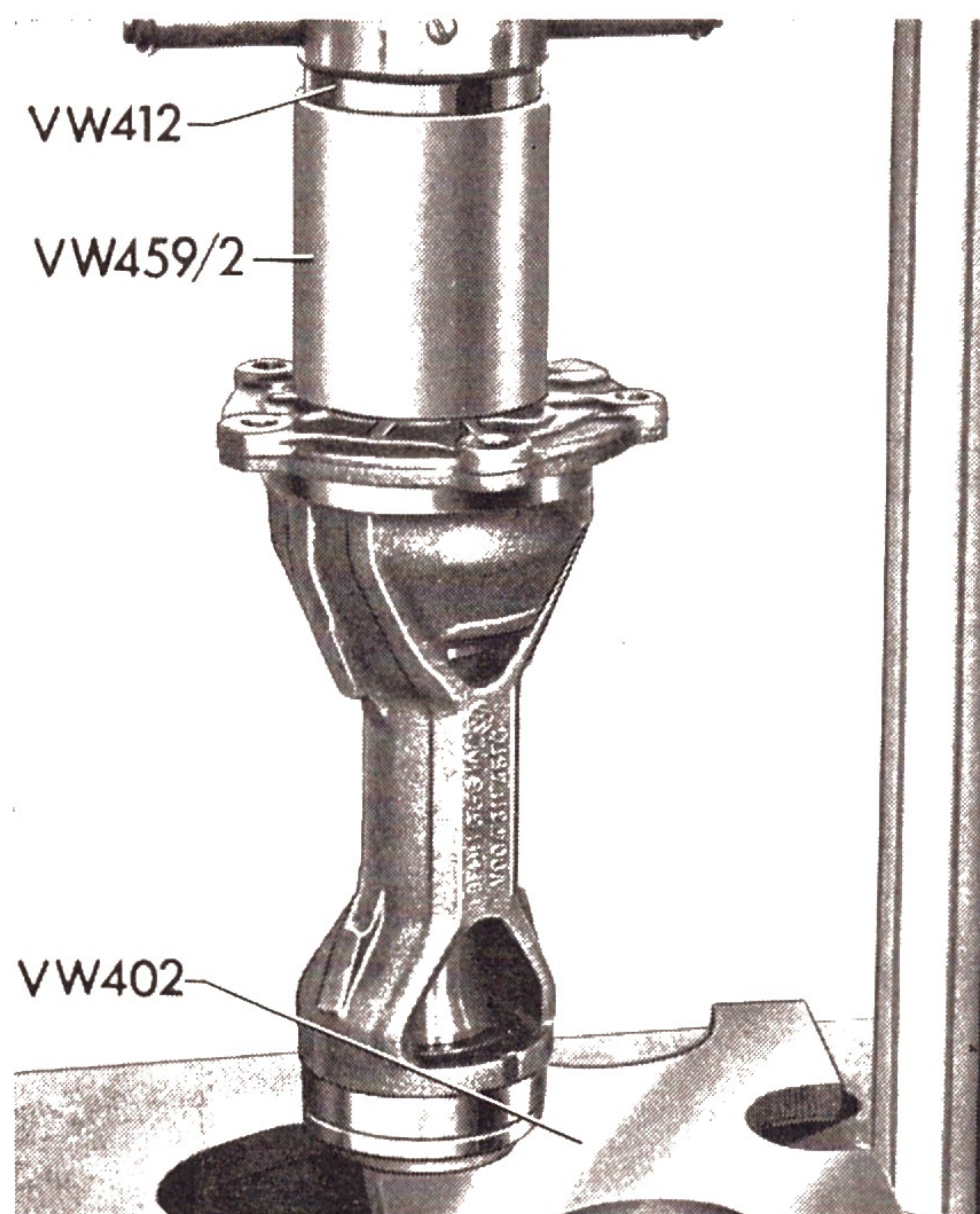
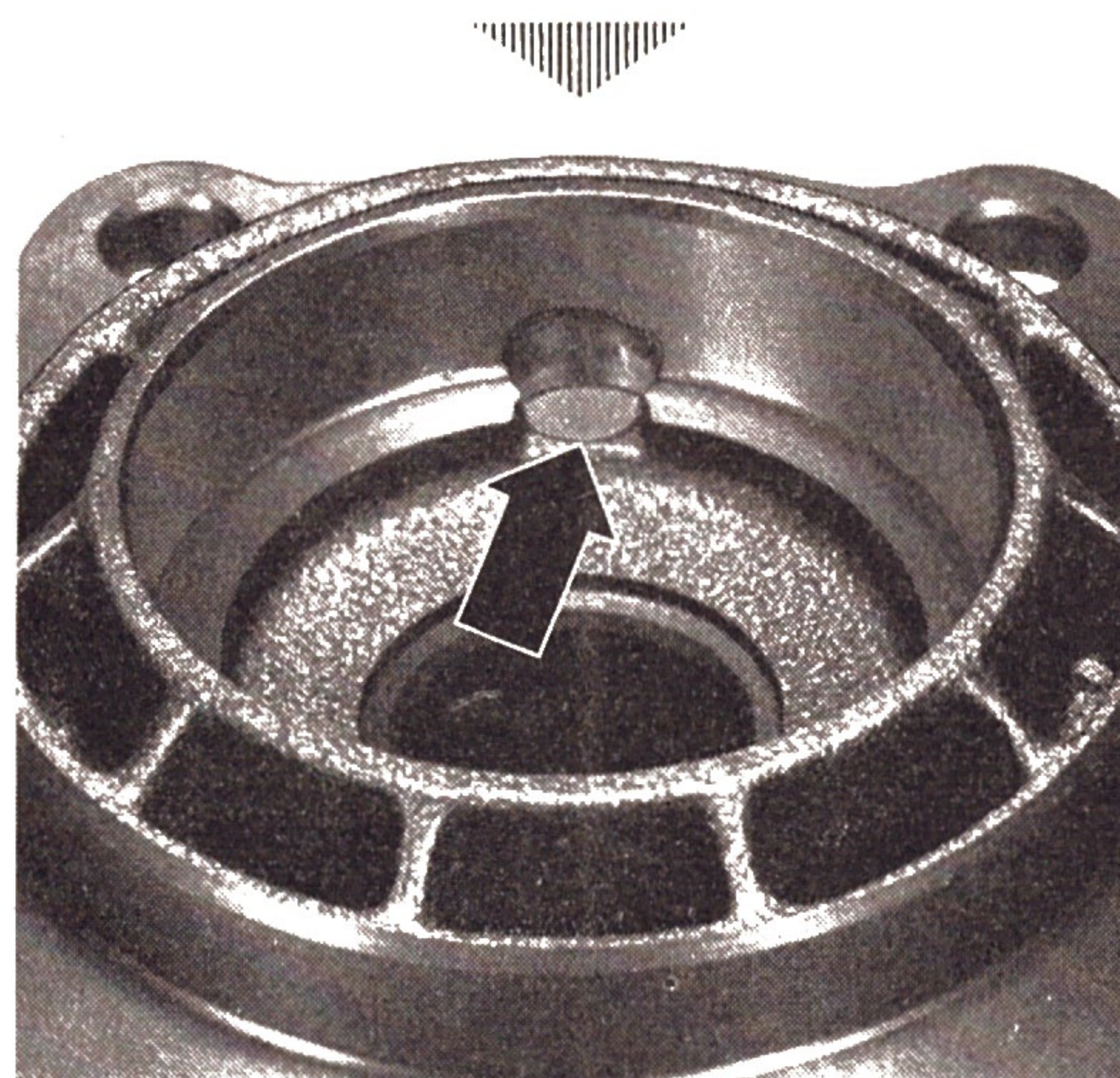


Bild 11



a - öka öppningens höjd till måttet "a"

b - öka öppningens bredd till måttet "b" och avlägsna gjutkanten i botten (se pilen).



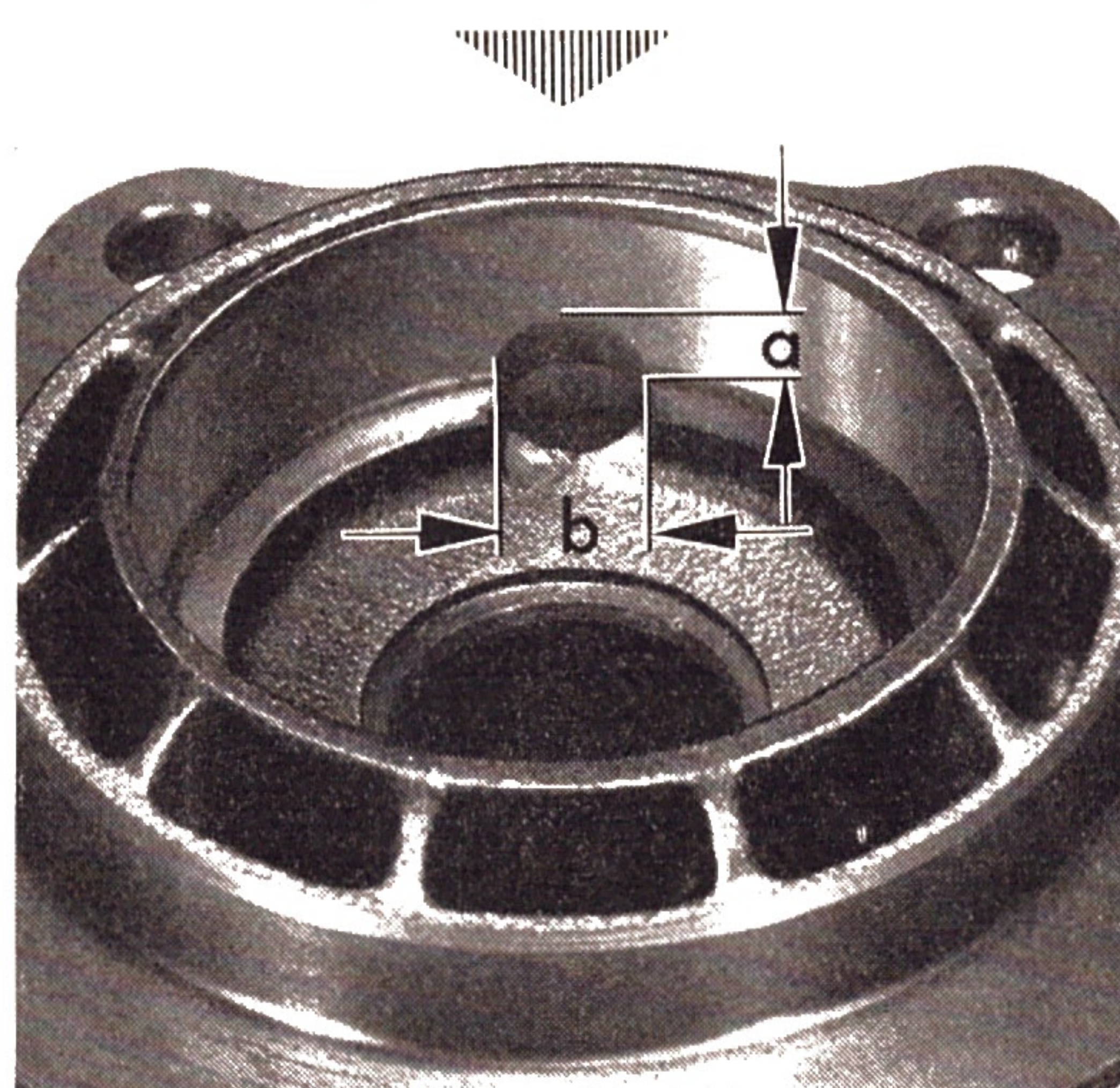
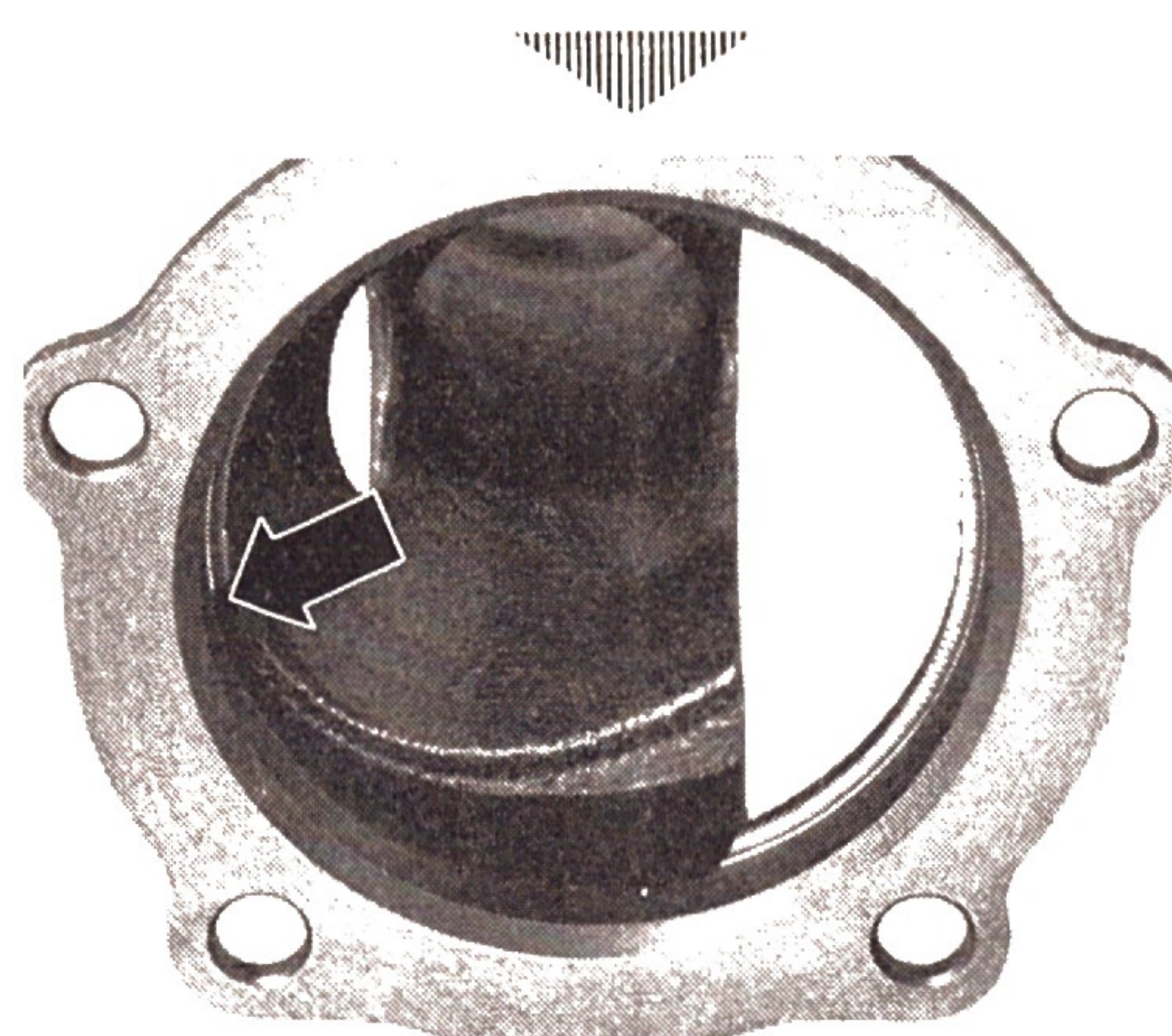
Anmärkning

För att förbättra oljetillförseln genom oljehålet i locket för lagerröret, speciellt vid kallstart när växellådsoljan är trögflytande, har följande ändringar företagits:

1 - Oljetillförselhålet i lagerrörslocket (det. nr 004 311 481) har gjorts större.

Vid reparationsarbeten på växellådan måste man se till att endast lock med större oljehål inmonteras. Lock av hittillsvarande utförande som fortfarande ligger i lager som reservdelar måste före inmoneringen bearbetas enligt följande t.ex. med en pinnfräs:

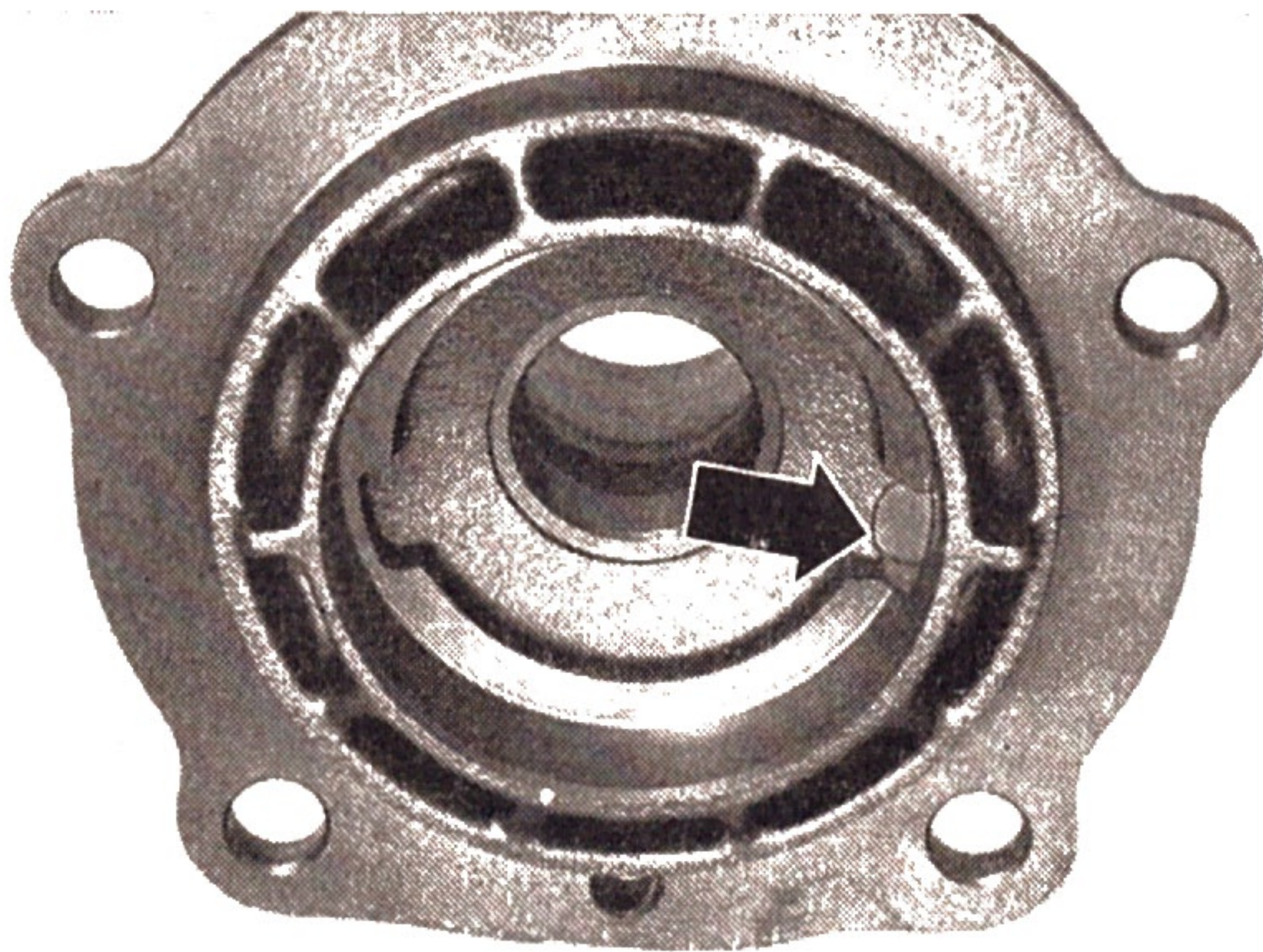
2 - Som ytterligare åtgärder för att förbättra oljetillförseln för det bakre pinjonglagret ändrades lagerröret och locket. Öppningen mitt för kronhjulet minskades. Dessutom har lagerröret fått en s.k. oljeledkant i pinjongens rotationsriktning (se pilen).



a - 6 mm

b - 9 mm

I samband härmed flyttades oljetillförselhålet i lagerrörlocket. Det sitter nu på andra sidan (se pilen) i höjd med oljeledkantens utlopp.



Inmontering i efterhand

Vid inmontering av det nya lagerröret i växellådor av tidigare utförande måste samtidigt det ändrade locket (det. nr 004 311 483 A) användas. Om dessa delar inmonteras i en växellåda före augusti 1969 med den gamla typen av kopplingsmanövrering måste dessutom också kulhuvdstiftet (det. nr 004 311 489 A) monteras. Det gamla lagerröret (det. nr 004 311 451) leveras inte längre. Det gamla locket (det. nr 004 311 483) kvarstår som reservdel.

Viktigt

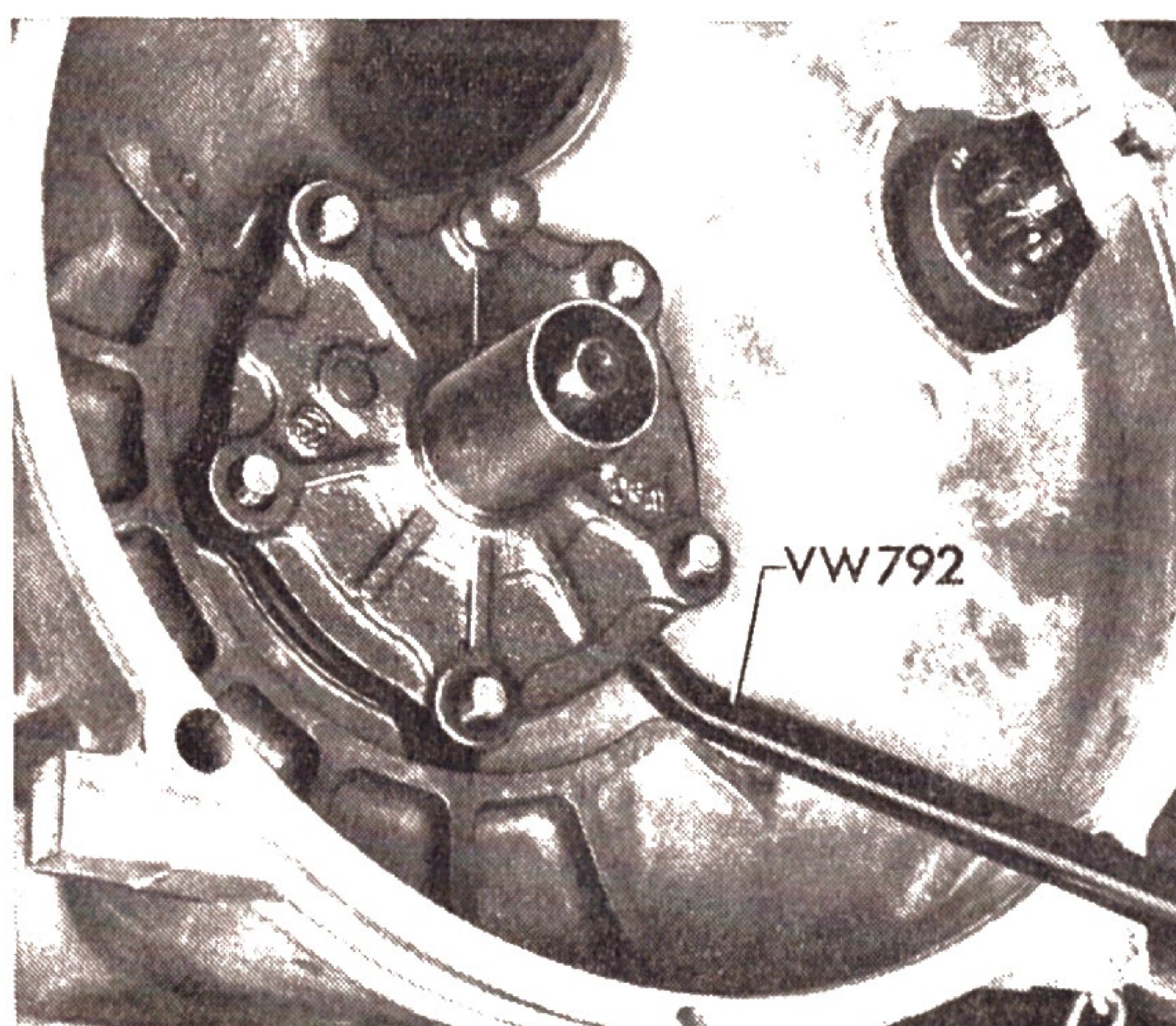
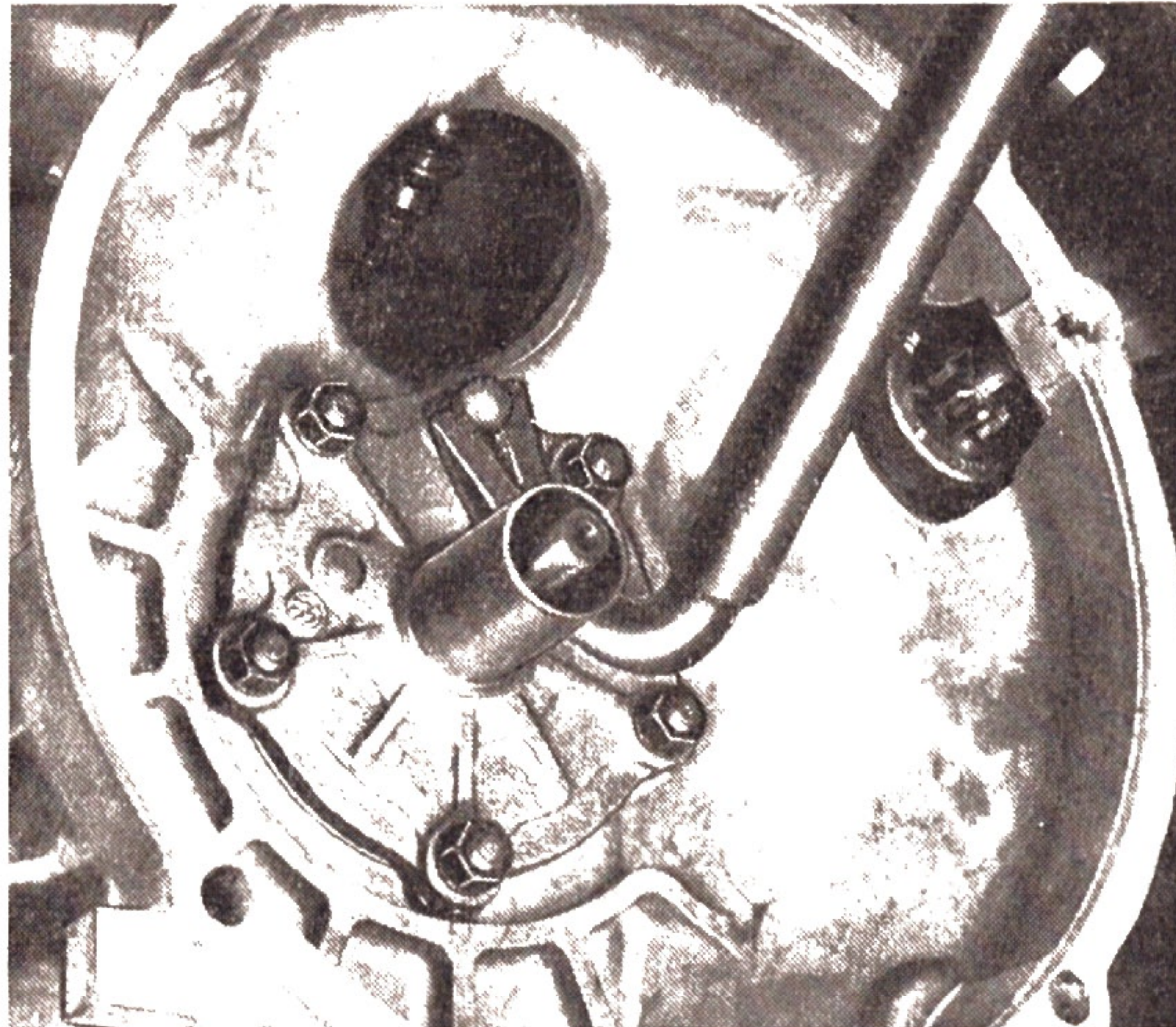
Delar av äldre och nytt utförande får inte kombineras.

Anmärkning

Kopplingsarmen har ändrats H 5.5/1-7. Kalottytan för kulhuvdstiftet är nu djupare inpressad. Härigenom centreras kopplingsarmen bättre. Eftersom endast kopplingsarmar av nytt utförande levereras som reservdel måste man även använda det därtill avpassade nya kulhuvdstiftet.

Byte av kulhuvdstift:

- 1 - Montera ur kopplingsarmen.
- 2 - Dra antingen ut kulhuvdstiftet med hjälp av någon lämplig spikurdragare eller skruva av muttrarna på lagerrörlocket, tryck loss locket med haken från verktyget VW 792 och driv ut kulhuvdstiftet med hjälp av en dorn.



Viktigt

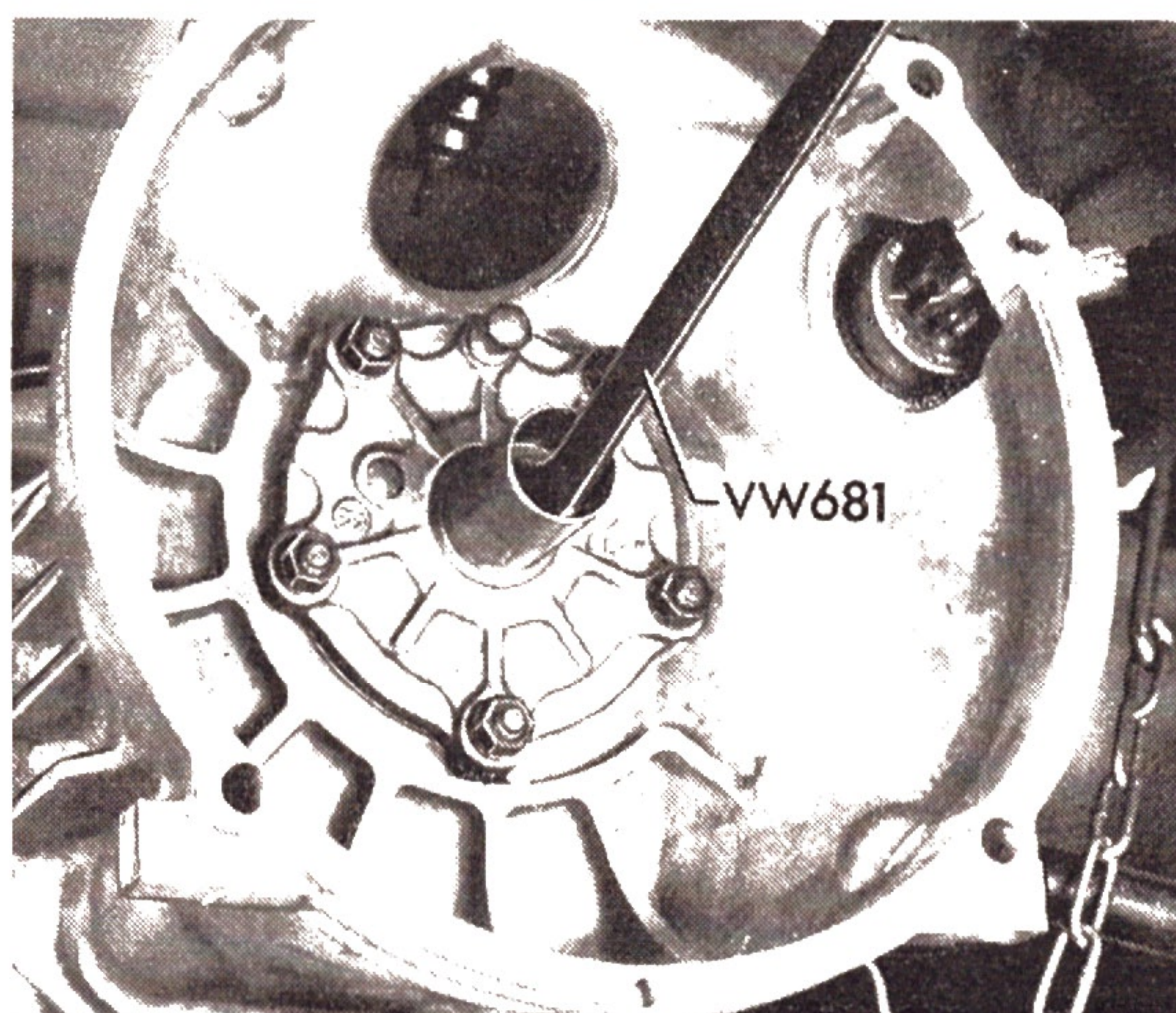
Tappa inte ur någon olja.

- 3 - Montera tillbaka lagerrörlocket om så erfordras och dra muttrarna **med föreskrivet moment.**
- 4 - Driv in det nya kulhuvdstiftet till anslag. Använd en mjuk dorn.

Byte av fätring och oljereturhylsa för ingående axel (växellådan inmonterad)

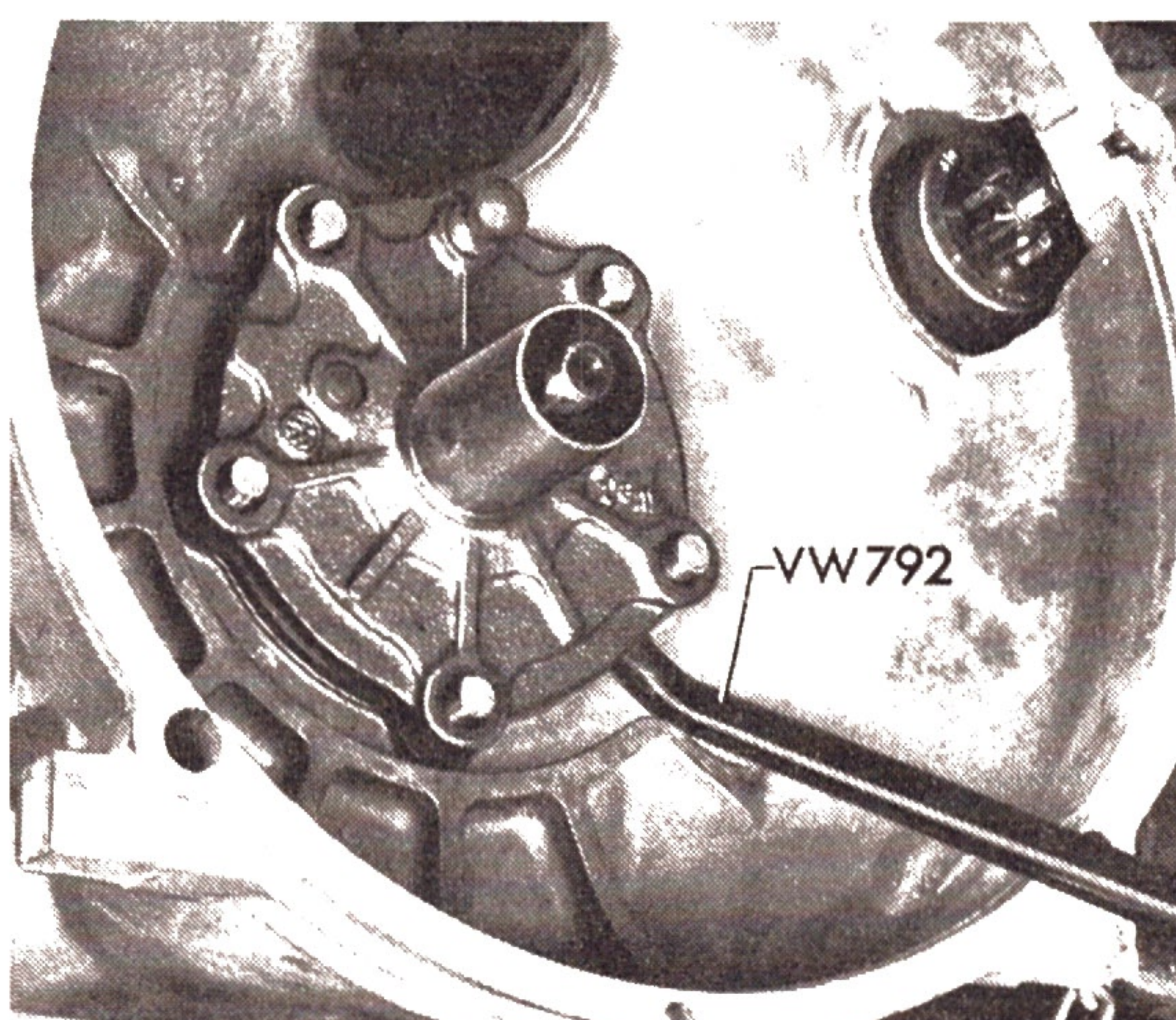
1 - Montera ur motorn och dra ut ingående axeln ur fätringen.

2 - Dra ut fätringen med den ändrade urpressningshävvarmen VW 681 (se den tyska publikationen Werkstattausrüstung zum Selbstbau, ändring 2 från den 18. 8. 1968).

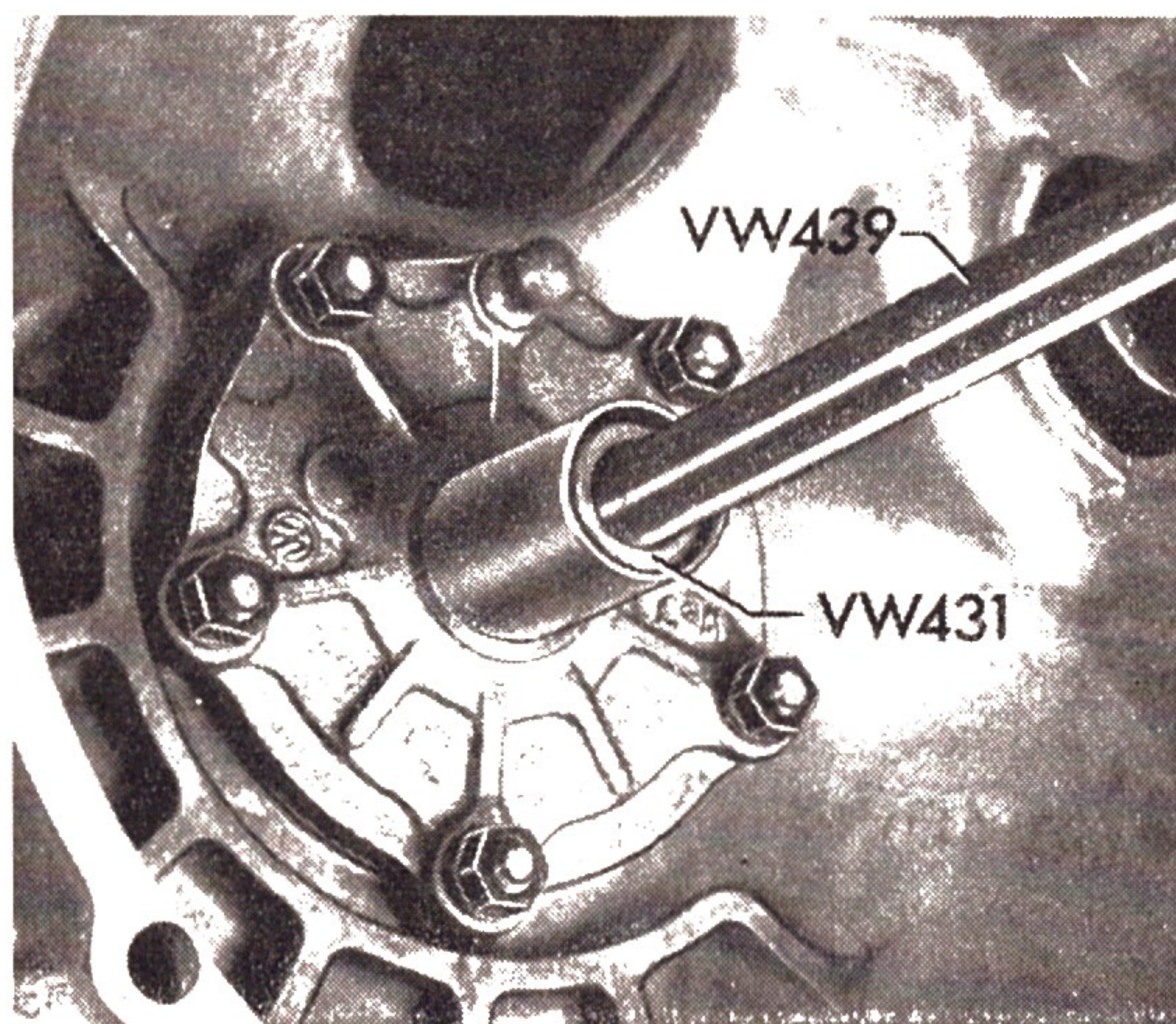


Observera

Går inte fätringen att dra ur med VW 681 måste lagerlocket skruvas bort. Pressas om nödvändigt bort med VW 792.



3 - Driv in den nya fätringen till anslag med hjälp av tryckstycket VW 431 och styrdornen VW 439.



Observera

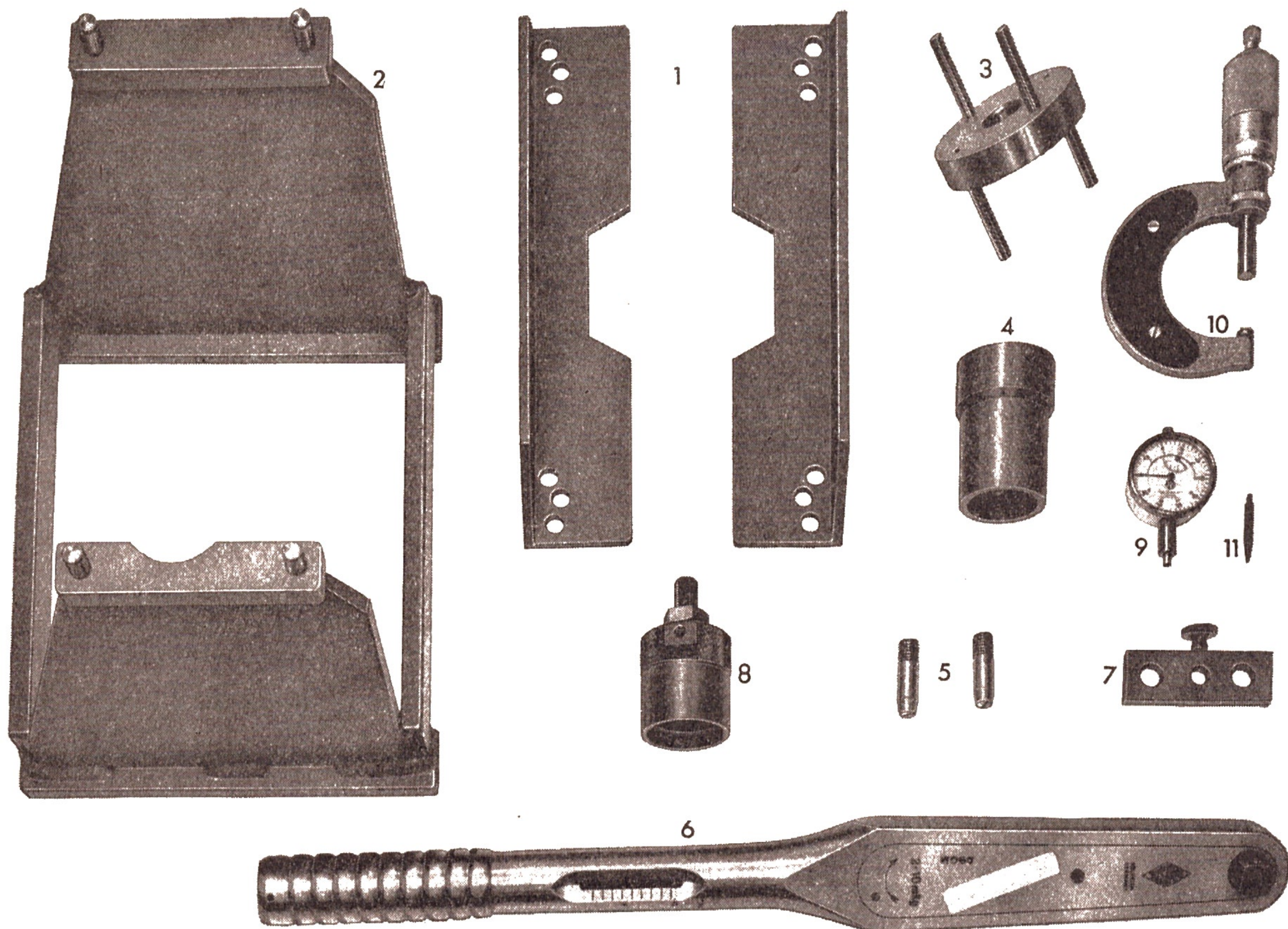
Fyll mellanrummet mellan tätläpparna med litiumfett.

4 - Montera in lagerlocket och motorn, skjut in ingående axeln och lås den.

Viktigt

Fetta in den ingående axelns räffelkoppling för kopplingskivan och skjut **försiktigt** in den genom fätringen i locket för lagerröret.

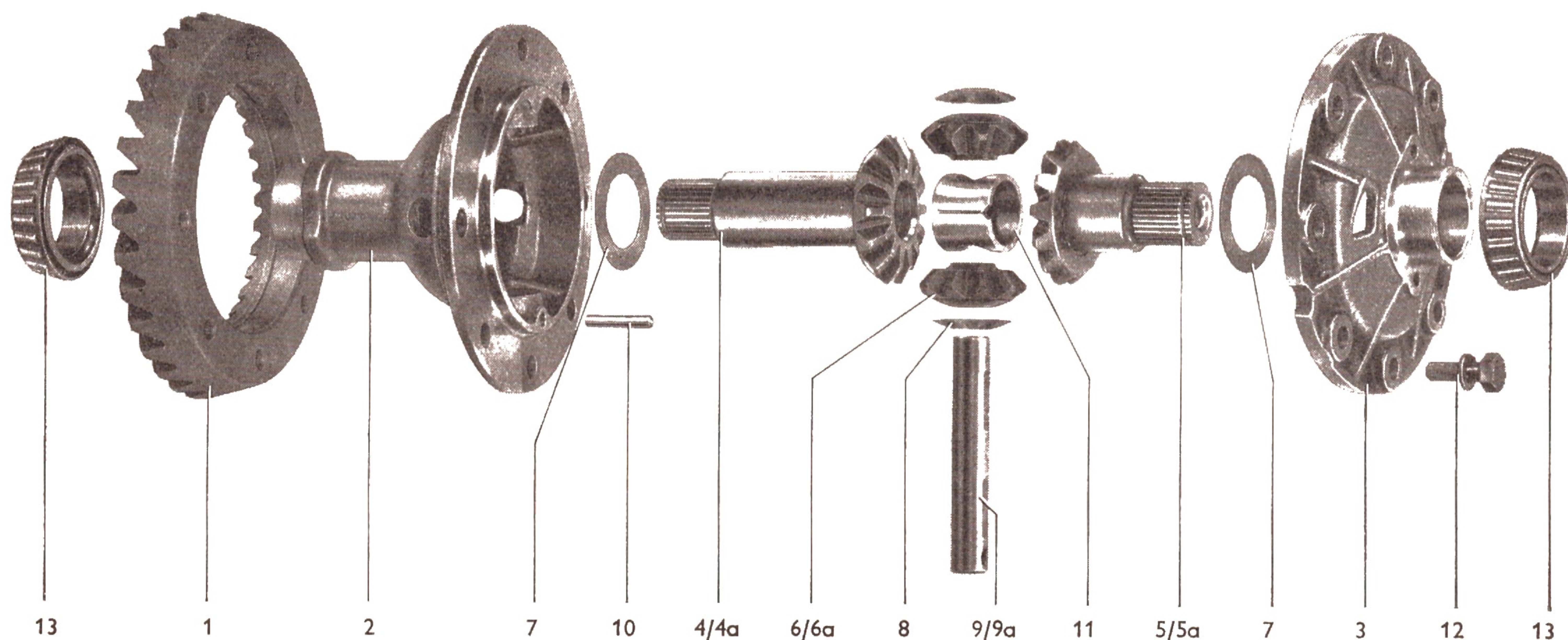
Verktyg



Nr	Benämning	Specialverktyg	Förklaringar
1	stativskenor	VW 457/1 + 2	
2	stativ för lagersköld	VW 456 a	typ 2/68
3	tryckplatta med stift	VW 458	
4	tryckstycke	VW 454	
5	centrerstift M 9 x 1	—	egen tillverkning / 2 st
6	momentnyckel	—	2—10 kpm
7	brygga för mätklocka	VW 383/8	
8	spännhylsa	VW 382/3	
9	mätklocka, mindre	—	mätområde 0—3 mm, av standardtyp
10	mikrometerskruv	—	mätområde 25—50 mm, av standardtyp
11	förlängning för mätklocka (28 mm)	VW 299/3	från inställningsverktyget för planfjäders

H 5.5

Bakaxelväxel — Manuell växellåda — Typ 4

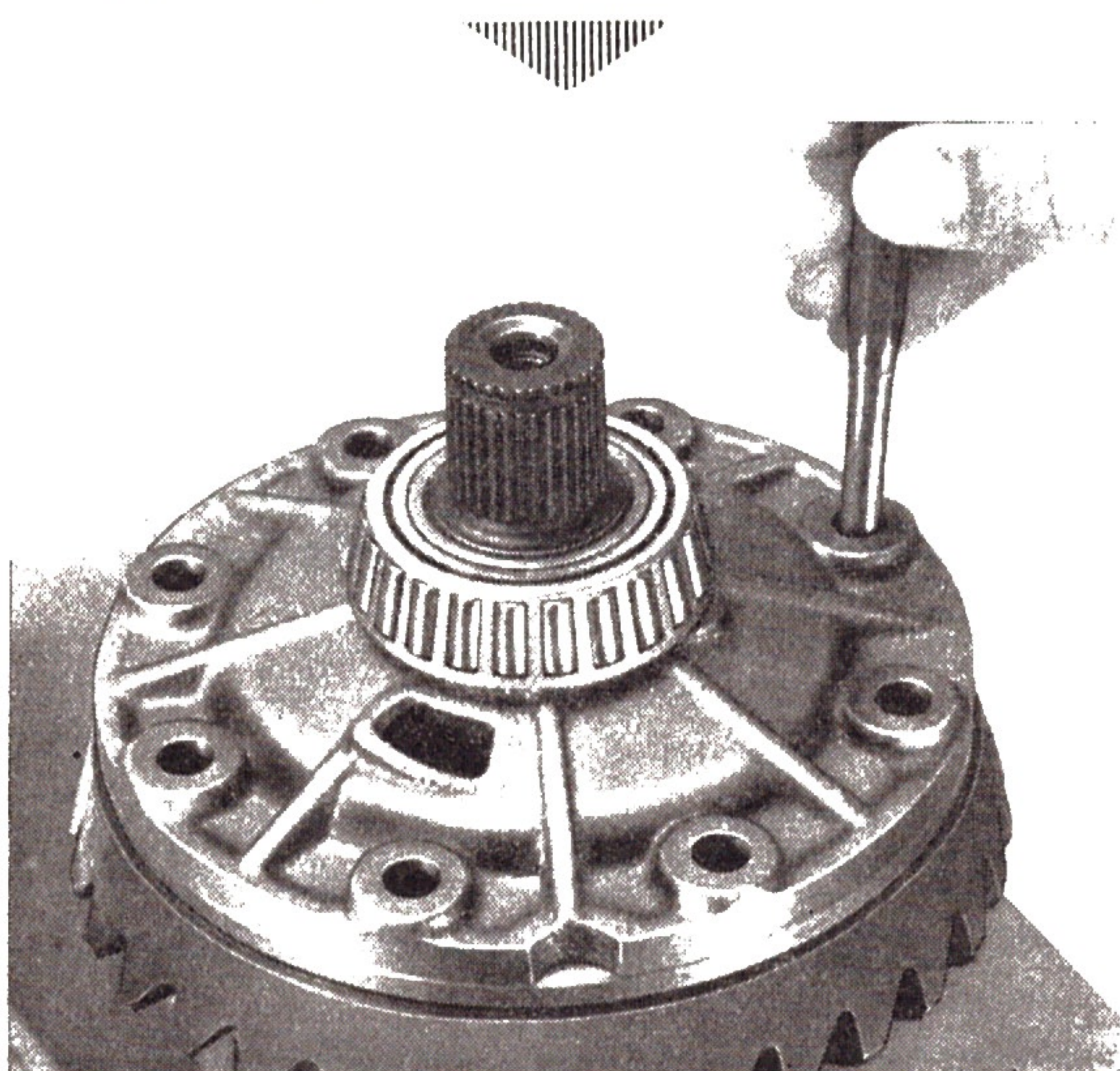


Nr	Benämning	Antal	isärtagning	Att iakta vid hopsättning	Närmare anvisningar
1	kronhjul	1	är parat med pinjongen		H 1.2/5-1 H 5.5/6-1
2	differentialhus med hål för stift	1			H 5.5/3-6
2a	differentialhus utan hål för stift	1			H 5.5/3-6
3	lock för differentialhus	1	dra av med VW 771	driv på med en mjuk dorn	
4	differentialhjul — lång axel	1		mot hussidan	
4a	differentialhjul — lång axel	1			H 5.5/3-6
5	differentialhjul — kort axel	1		mot locksidan	
5a	differentialhjul — kort axel	1			H 5.5/3-6
6	differentialdrev	2			
6a	differentialdrev	2			H 5.5/3-6
7	tryckbricka / differentialhjul	2		kontrollera förslitningen	
8	tryckbricka / differentialdrev	2		kontrollera förslitningen	
9	lagertapp (fasad)	1		med låsstift	H 5.5/3-6
9a	lagertapp (med spiralformade oljespår)	1		utan låsstift	H 5.5/3-6
10	låsstift	1			H 5.5/3-6
11	avståndshylsa	1		mät upp vid nymontering	H 5.5/3-5
12	skruv med fjäderbricka M 9 x 1	8	använd endast original-skruvar, dra med 4,5 kpm		
13	innerring / koniskt rullager	2	vid redan körda lager får inner- resp. ytterringarna på båda sidor inte förväxlas		H 5.5/3-3

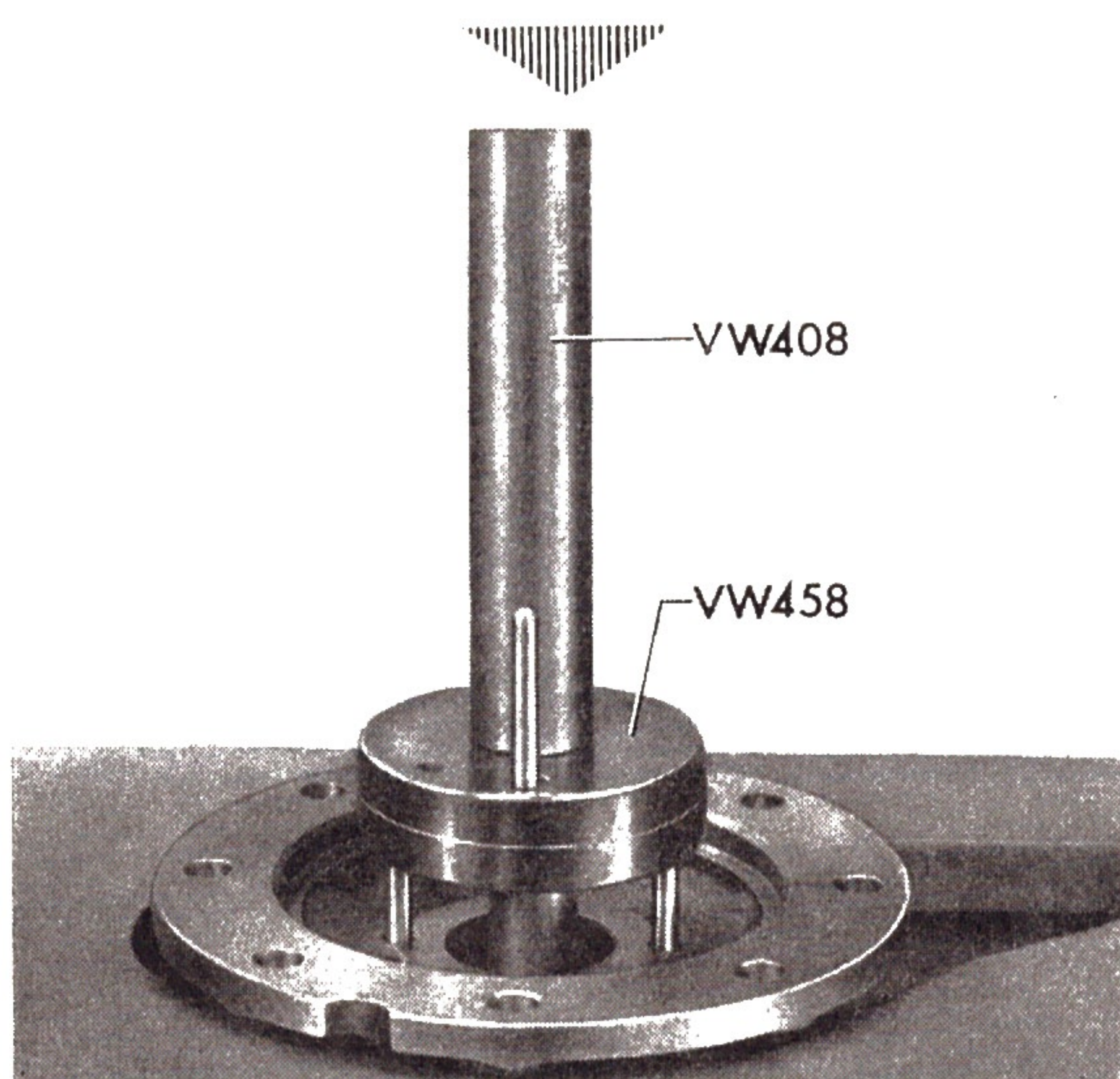
Isärtagning och hopsättning av differential

Isärtagning

- 1 - Sätt upp differentialen i ett skruvstycke. **Använd härvid skyddsbackar.**
- 2 - Skruva ur kronhjulets fästskruvar (12) och driv av kronhjulet (1) från differentialhuset (2) med hjälp av en dorn.

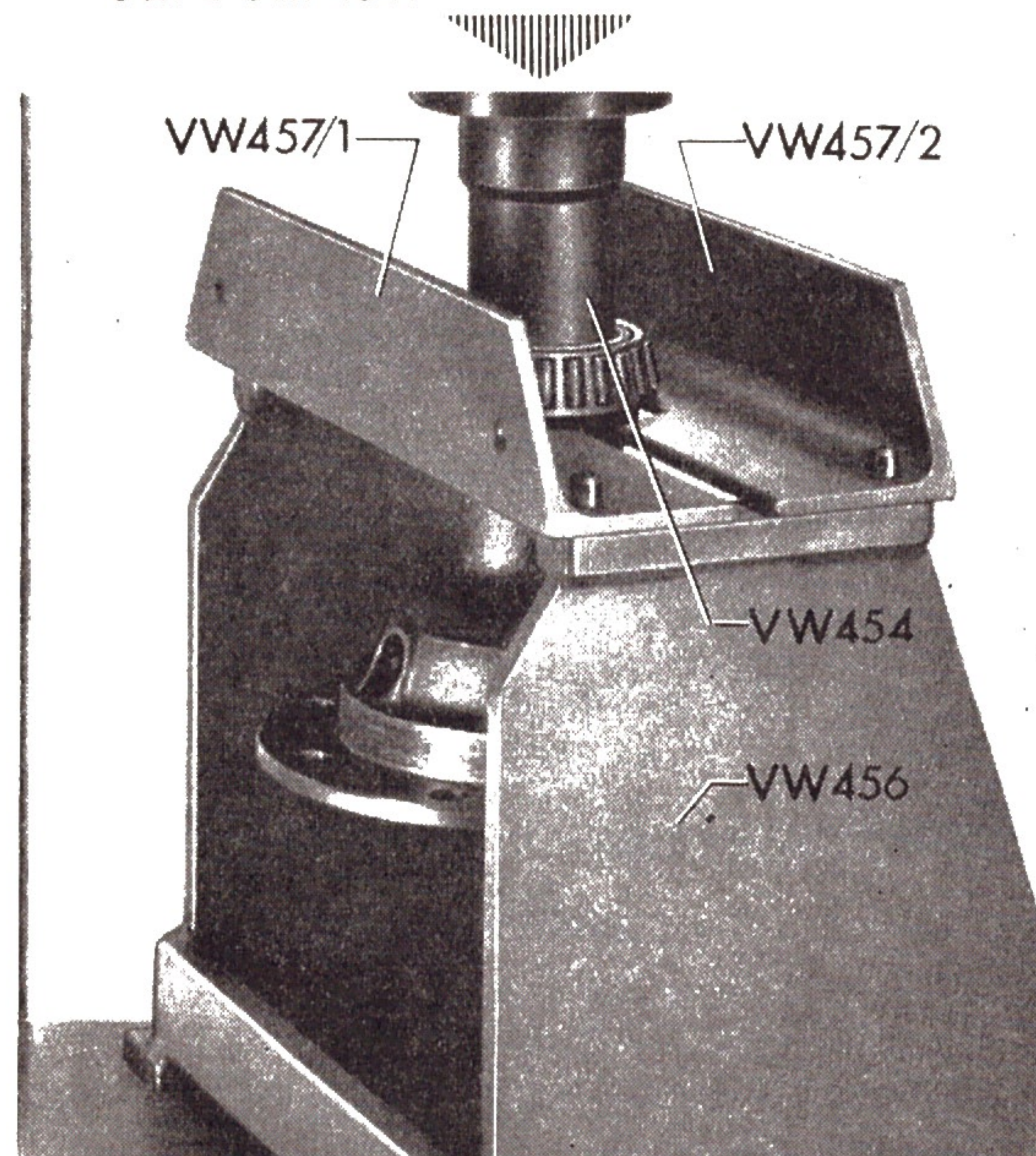


- 3 - Skruva in universalverktyget VW 771 i differentialhjulet och dra av locket (3) från huset (2). Ta ut differentialhjulet (5) tillsammans med tryckbrickan (7).
- 4 - Pressa av det koniska rulllagrets innerring (13) från differentiallocket (3) med VW 458 och 408 eller driv av den med hjälp av en dorn.



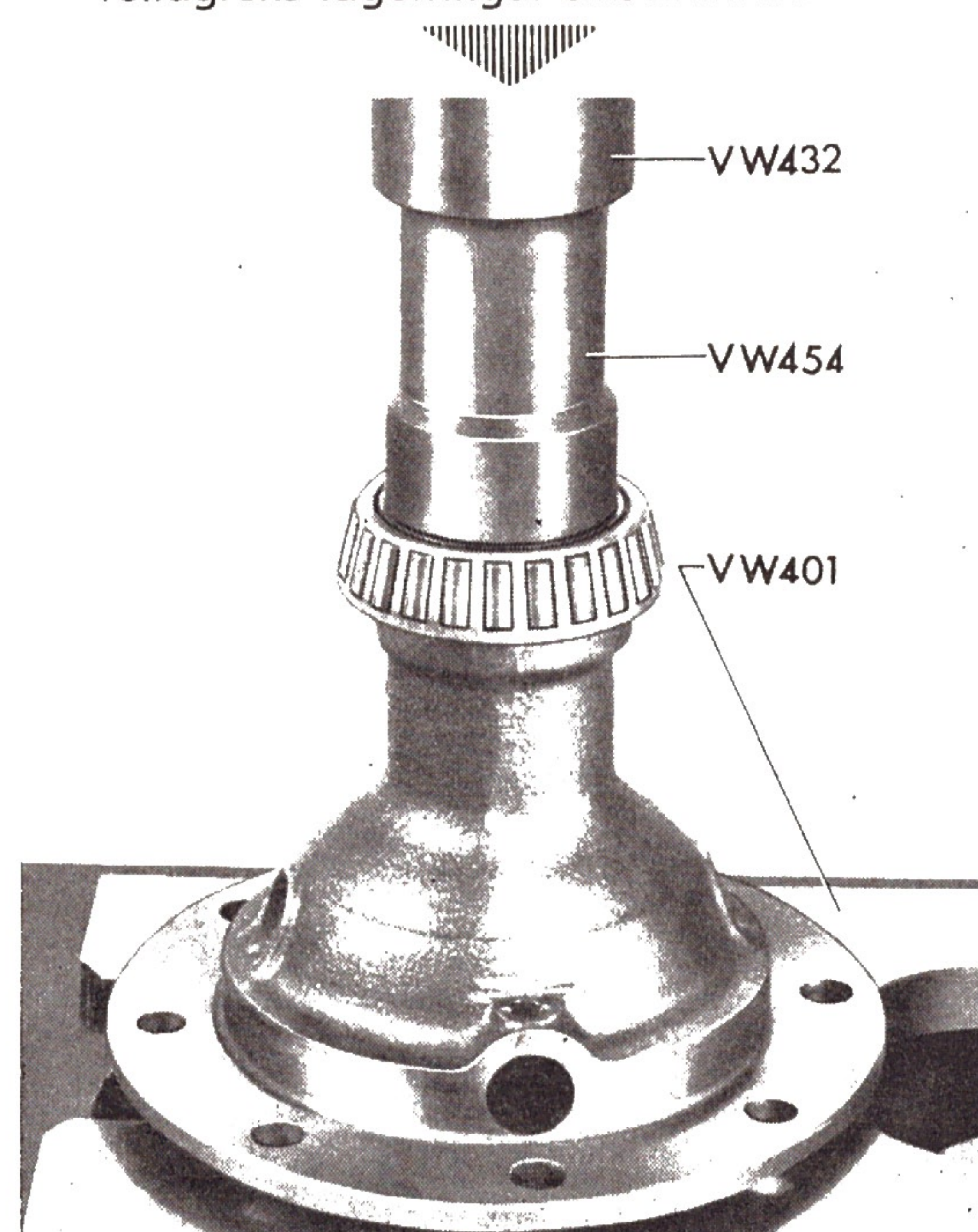
- 5 - Slå ut låsstiftet (10) utifrån och driv ut lagertappen (9). Ta ut avståndshylsan (11) differentialdrevet (6) och differentialhjulet (4) med tryckbricka (7).

- 6 - Pressa av det koniska rulllagrets innerring (13) från differentialhuset med VW 456, 457/1 och 2 och 454.



Hopsättning

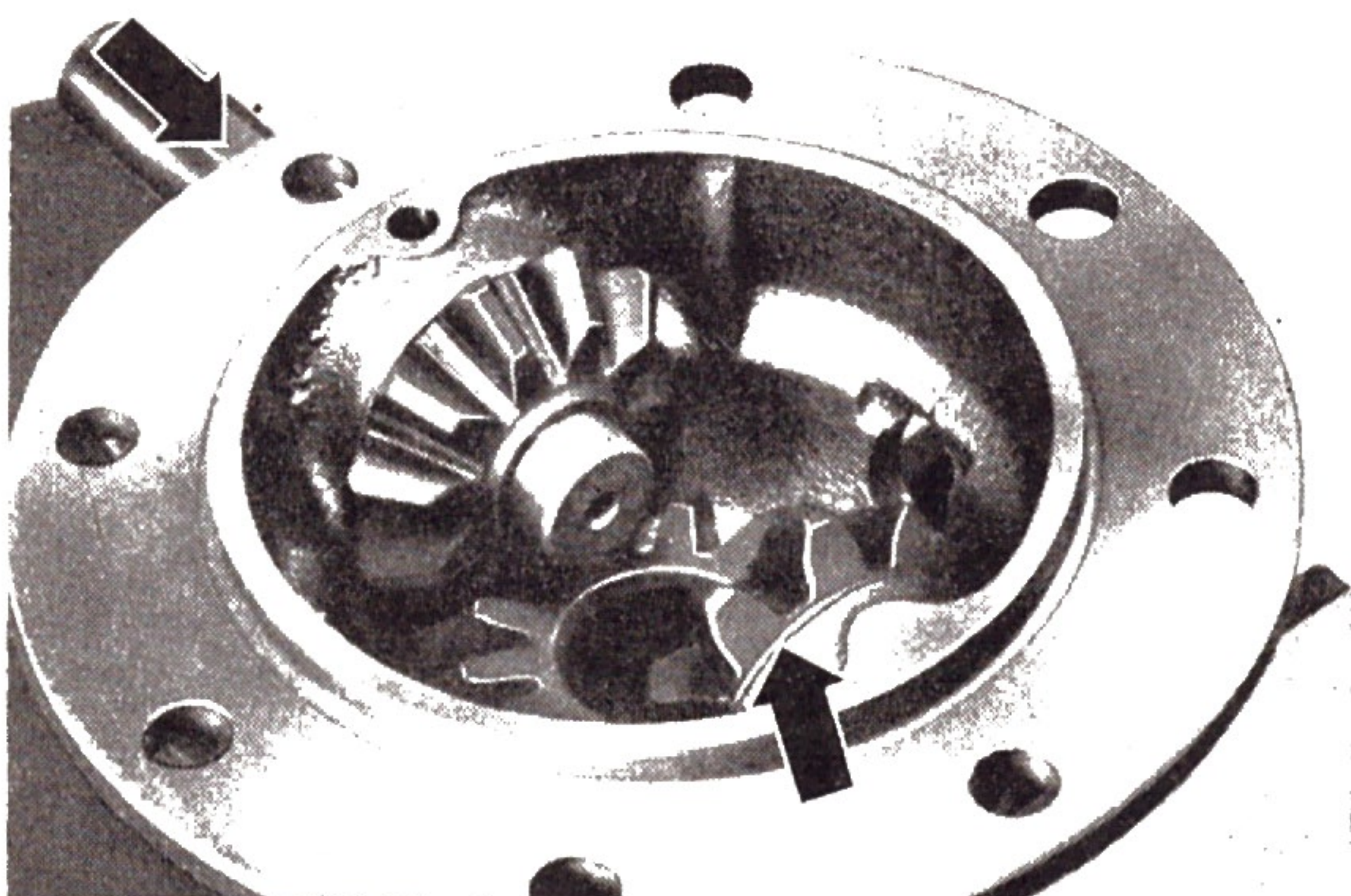
- 1 - Kontrollera differentialdrevet, differentialhjulen, tryckbrickorna, lagertappen och avståndshylsan med avseende på förslitning. Kontrollera löpytorna i differentialhuset och -locket. Kontrollera kronhjulet, lagerinneringarna och kronhjulsskruvarna. Byt skadade delar.
- 2 - Sätt på den ena av de till ca 100° C uppvärmda rullager-innerringarna på differentialhuset och pressa efter med VW 401, 454 och 432 till 3 ton. Förväxla inte de koniska rulllagrens lagerringar sinsemellan.



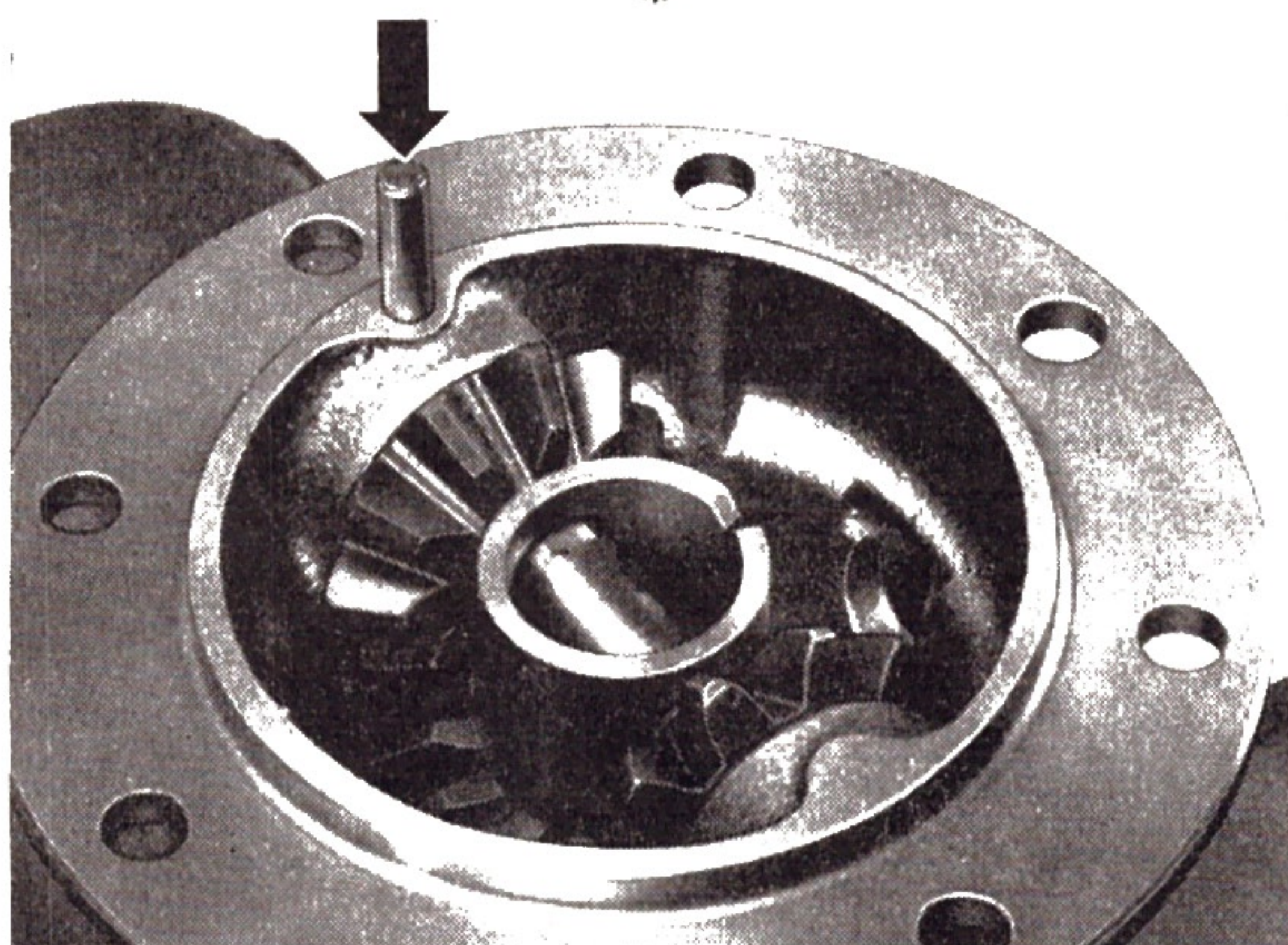
Viktigt

Om differentialhuset, locket, ett differentialhjul eller avståndshylsan byts måste differentialen ställas in på nytt.

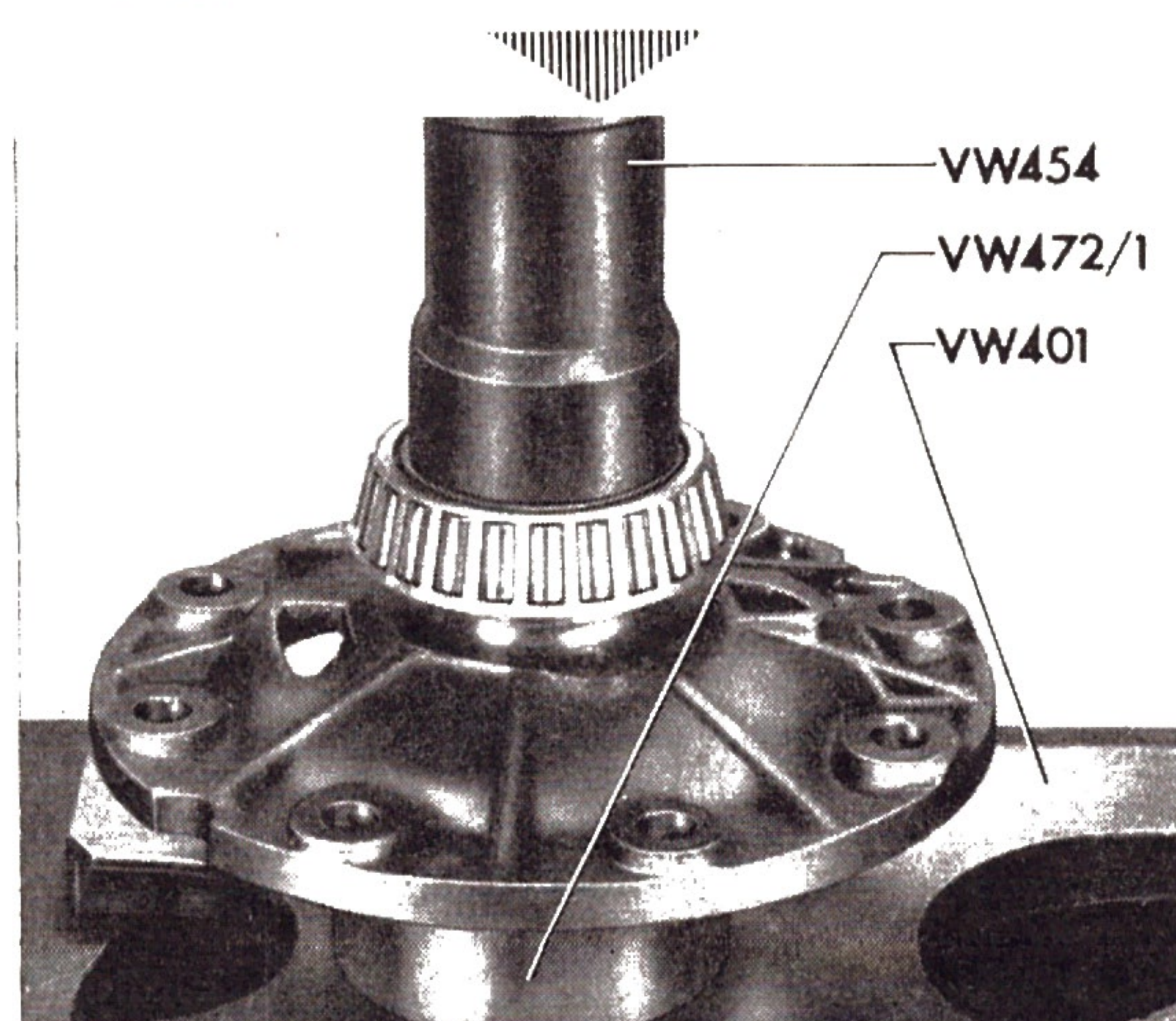
Se sidan H 5.5/3-5 för inställningsanvisningar.



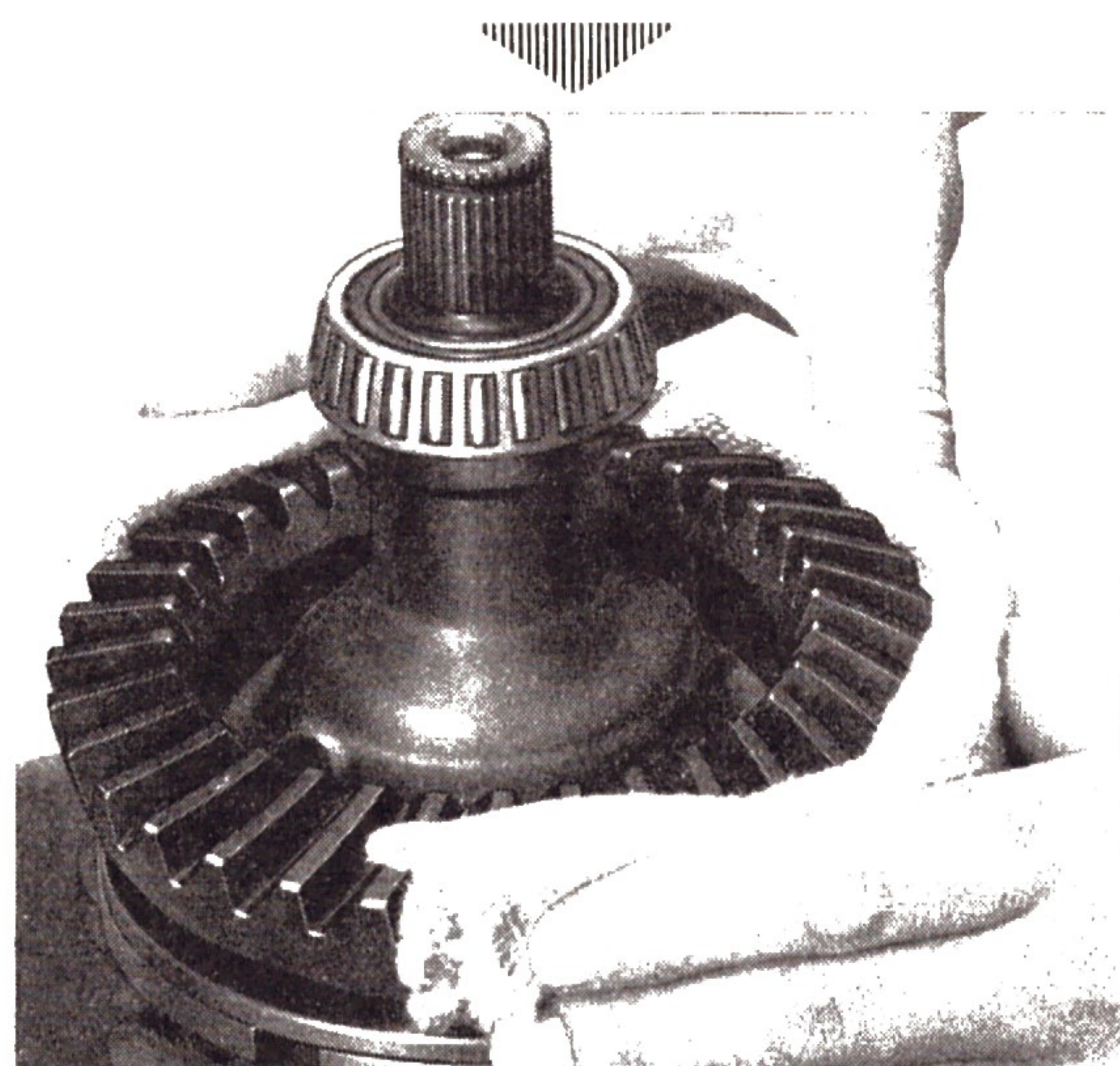
- 3 - Sätt in differentialhjulet (långa axeln) med tryckbrickan i differentialhuset. Montera in differentialdrevnen, avståndshylsan, lagertappen och låsstiftet.



- 4 - Sätt på den andra till ca 100° C uppvärmda rullagerinnerringen på differentiallocket och pressa efter med VW 401, 472/1 och 454 till 3 ton.

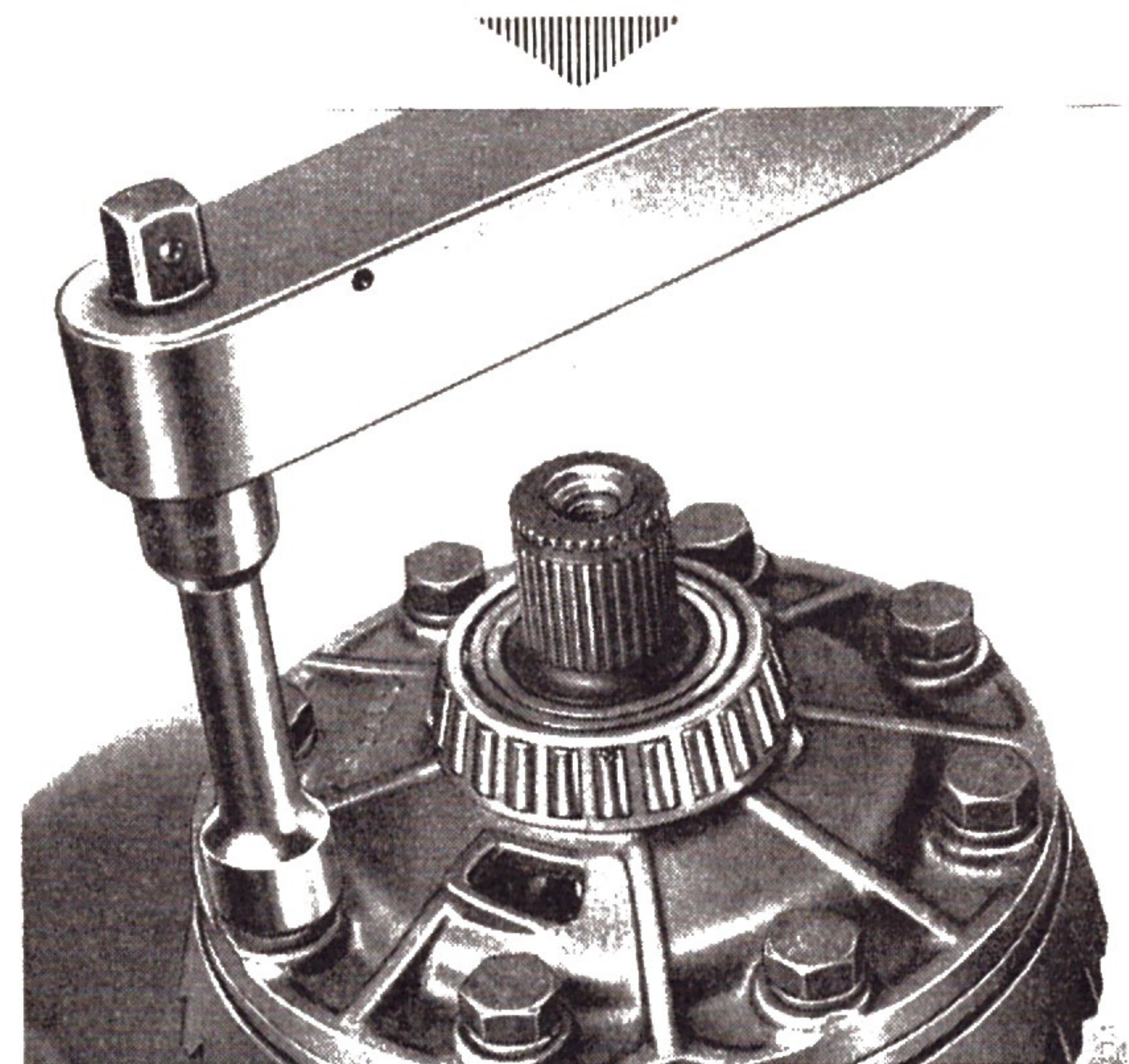


- 5 - Värm kronhjulet till ca 100° C och tryck det på huset. Använd härvid två centreringsstift.

**Viktigt**

Se till att anliggningsytorna mellan kronhjulet och differentiallocket är absolut rena. Grader eller tryckställen utjämnas med ett oljebryne.

- 6 - Sätt på differentiallocket och det återstående differentialhjulet (korta axeln) tillsammans med tryckbrickan. Dra kronhjulets fästskruvar korsvis och till **föreskrivet moment**.

**Viktigt**

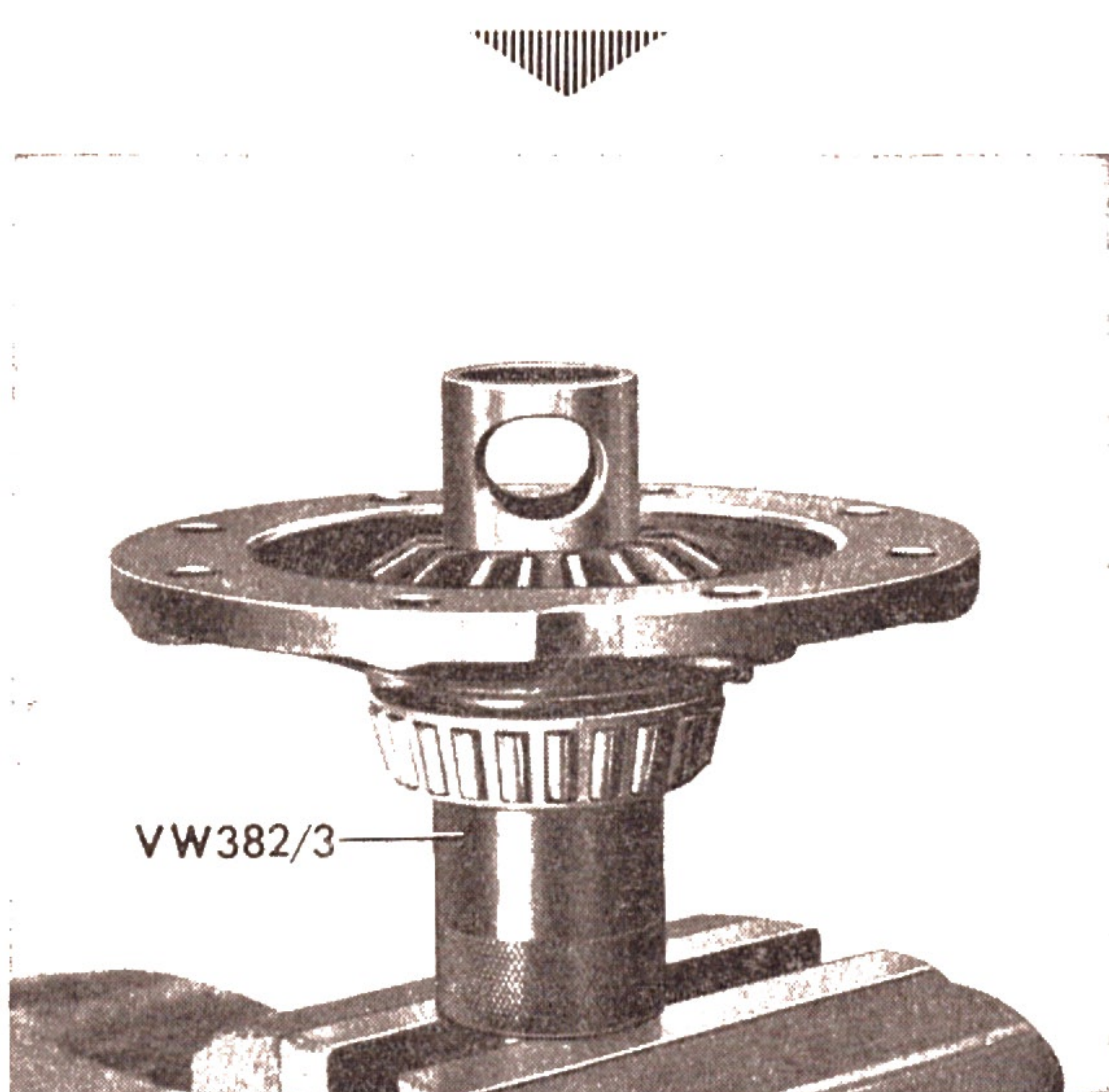
Använd endast original-skrivar med fjäderbrickor. Om en fjäderbricka har brutit skall motsvarande skruv bytas.

- 7 - Dra runt differentialdrevnen och -hjulen. De måste gå runt **för hand utan att haka sig**.

Bestämning av avståndshylsans längd**Inställningsanvisningar**

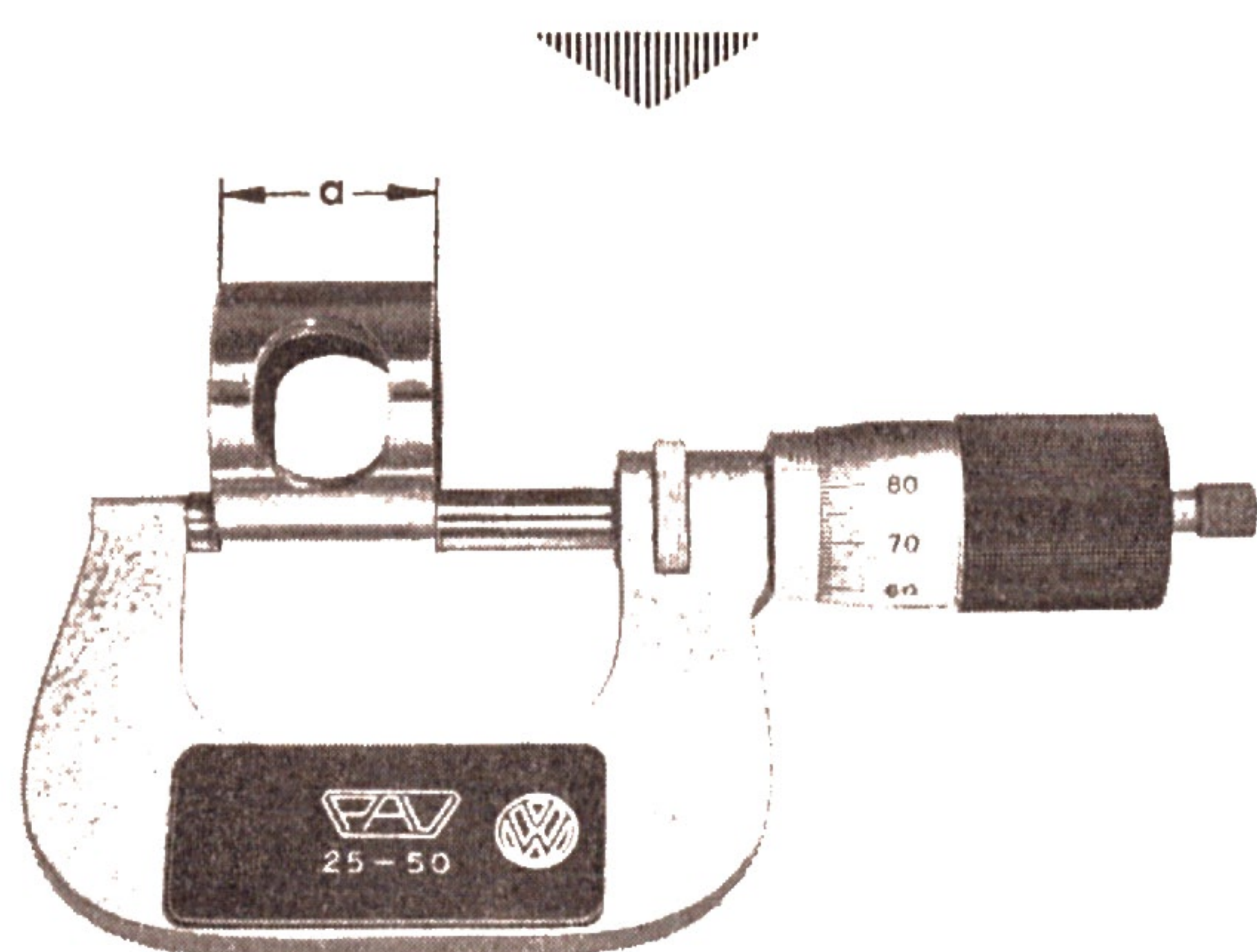
Avståndshylsan mellan differentialhjulen sørjer for ett tillräckligt kuggspel i differentialen även om differentialhjulen utsätts för axiellt tryck. Om differentialen, differentiallocket, ett differentialhjul eller avståndshylsan byts måste avståndshylsans längd först bestämmas vid den nya hopmonteringen.

- 1 - Sätt in differentialhjulet (korta axeln) med de båda tryckbrickorna i differentiallocket, montera spännhylsan VW 382/3 och spänn differentialhjulet mot locket.



- 2 - Sätt in differentialhjulet (långa axeln) i differentialhuset.

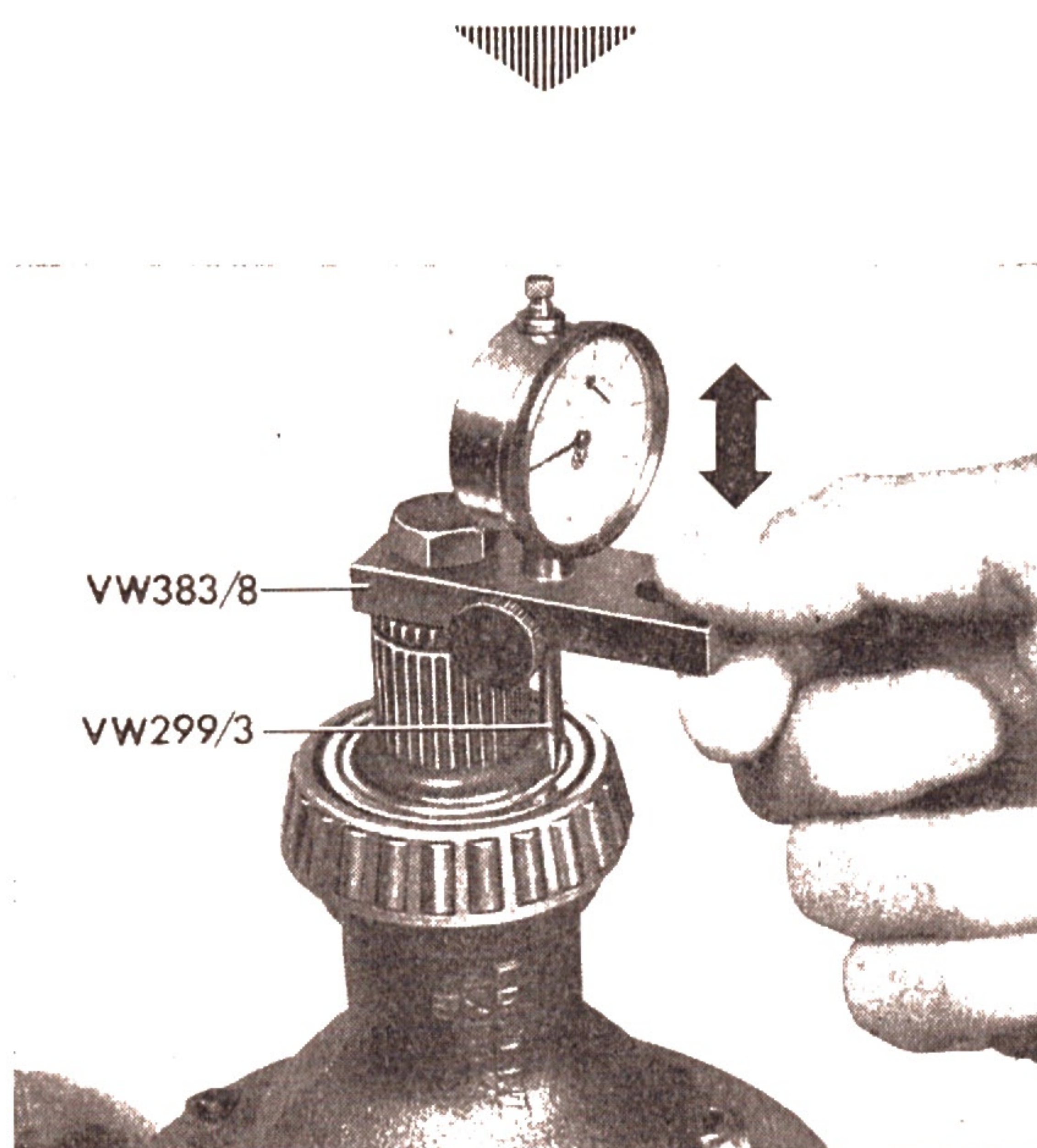
Mät upp den kortaste avståndshylsan (det. nr 004 517 241) med en mikrometer och notera det uppmätta värdet "a" på hylsan med en elektrisk penna eller liknande. Hylsan skall sedan alltid användas som mät-hylsa och förvaras tillsammans med mät-verktyget.



- 3 - Sätt in mät-hylsan och skruva ihop differentiallocket och huset med 4 skruvar M 8+20.

- 4 - Dra fast mätklocksbryggan VW 383/8 med mätklocka och förlängning VW 299/3 (28 mm) på differentialhjulets ändyta med en M 10 skruv. Mätklockans förlängning skall härvid ligga an mot differentialhushalsens kant. Tryck ned mätbryggan VW 383/8 och **nollställ mätklockan med 1 mm förspänning.**

- 5 - Mät axialspelet i differentialen genom att röra differentialhjulet upp och ned. Mätvärdet kan ligga **mellan 0 och 0,41 mm.**



- 6 - Lägg ihop det uppmätta spelet och mät-hylsans längd. Sök upp detta värde i tabellen under "totalt mätvärde" och välj ut motsvarande avståndshylsa.

Totalt mätvärde	Avståndshylsans längd "l" — 0,05	Avståndshylsa det. nr
28,82—28,90	28,82	004 517 241
28,91—28,99	28,91	004 517 242
29,00—29,08	29,00	004 517 243
29,09—29,18	29,09	004 517 244

- 7 - Ta isär differentialen och ta ut mät-hylsan. Montera ihop differentialen på nytt utan lagertapp med den utvalda avståndshylsan och gör en kontrollmätning.

Om avståndshylsan är den rätta skall axialspelet sedan differentialen är hopsatt uppgå till

0—0,14 mm

Ändring

Fr.o.m. nov. 1970 — chassinr 411 2 003 589

Hos differentialen har låsstiftet för lagertappen utgått. Lagertappen kan nu röra sig något i huset så att därigenom ensidig förslitning inte längre uppstår. I detta sammanhang har lagertappen fått spiralformade oljespår runt omkretsen. På huset har hålet för låsstiftet utgått.

Inmontering i efterhand

Lagertappen med spiralformade oljespår kan utan vidare inmonteras i hus med hål för låsstiftet. I hus utan hål får endast lagertappar med spiralformade oljespår inmonteras.

Ändring

Fr.o.m. juni 1972 — chassinr 412 2 064 760

Kuggarna har förstärkts på differentialdrev och -hjulen. Härigenom ändrar sig drevens modul och kuggtal.

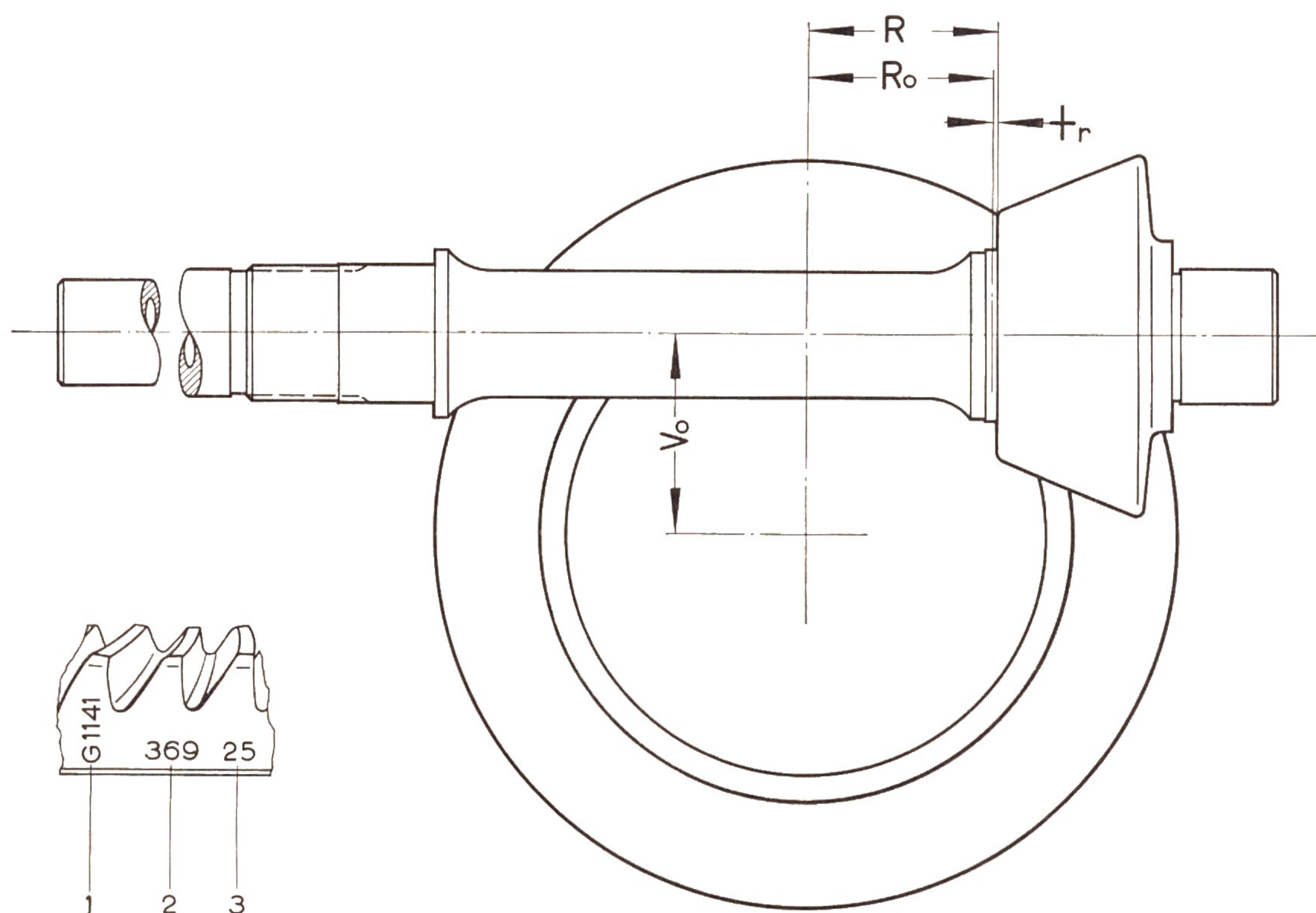
Alla tidigare differentialdrev och -hjul utgår som reservdel.

De nya differentialdrev och -hjulen levereras endast satsvis (4 st).

Inställning av pinjong och kronhjul

En omsorgsfull inställning av pinjong och kronhjul är av avgörande betydelse för bakaxelväxelns livslängd och tysta gång. Av denna anledning paras pinjong och kronhjul redan vid tillverkningen. De kontrolleras i speciella provmaskiner med avseende på riktig kuggkontakt och så låg ljudnivå som möjligt i båda rotationsriktningarna. Inställningen till tystaste gången sker i provmaskinen genom att pinjongen och kronhjulet förflyttas i sina respektive axiella riktningar oberoende av varandra. Kronhjulet

kommer därvid alltid att befinna sig så mycket från ett helt spelfritt kugggrepp med pinjongen att kuggflankspelet ligger inom toleransen 0,15—0,25 mm. Provmaskinen ställs först in med utgångsmåttet "Ro" mellan pinjongens främre yta och kronhjulets centrumaxel. Avvikelsen "r" från utgångsmåttet "Ro" mäts upp och anges på kronhjulets kantlyta. Varje hypoidsats — pinjong/kronhjul — förses med ett parnummer. Pinjong och kronhjul får endast bytas satsvis.



- 1 - Koden "G 1141" betyder: drevsats av fabrikat Gleason med kuggtal 11/41.
- 2 - Drevsatsens parnummer (369).
- 3 - Avvikelse "r" som fastställts med provmaskinen vid tillverkningen. Avvikelsen "r" från utgångsmåttet "Ro" anges alltid i hundradels mm. Exempel: "25" betyder att $r = 0,25$ mm.

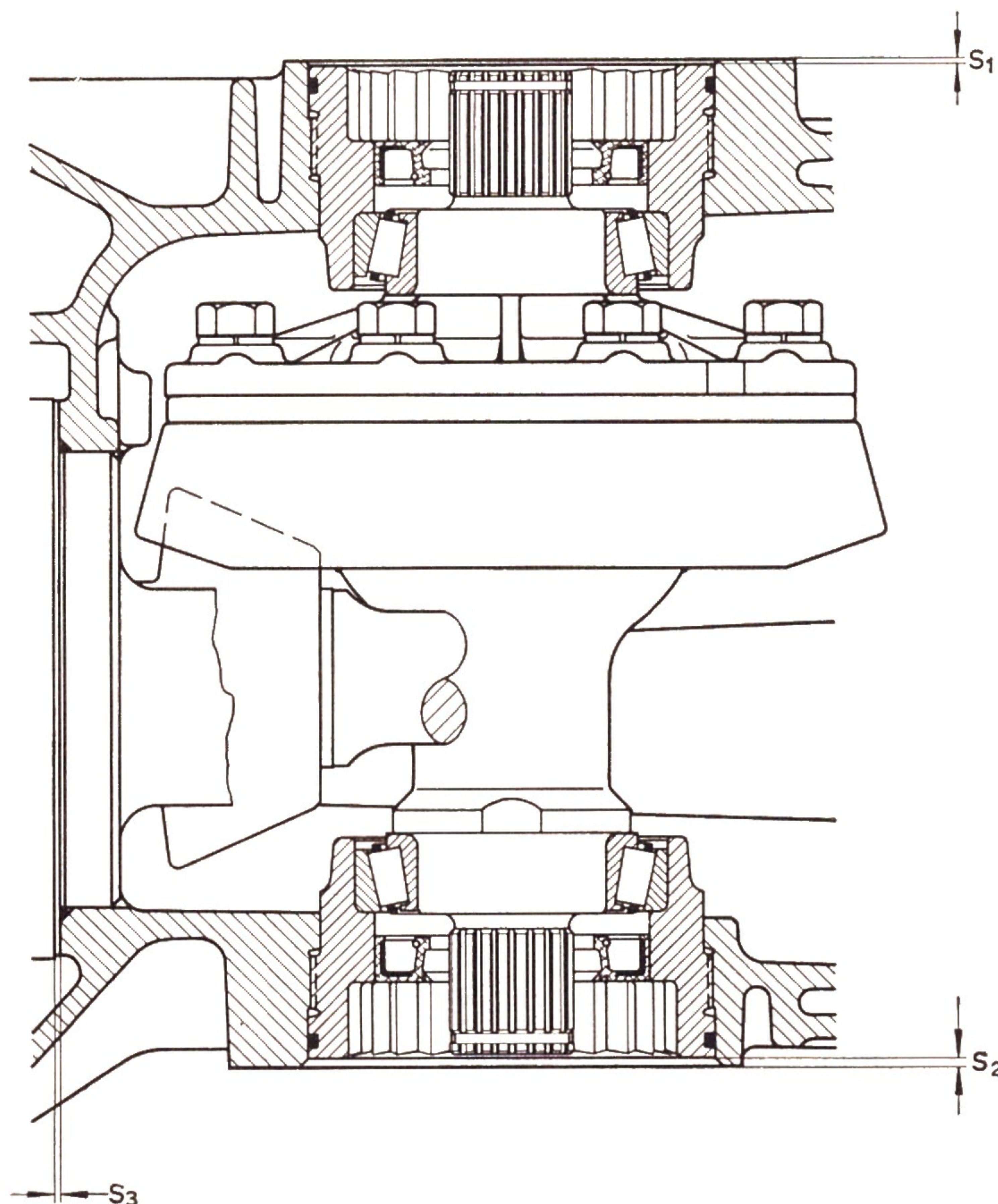
Ro - Provmaskinens utgångsmått mellan pinjongens främre yta och kronhjulets centrumaxel; $R_o = 41,20$ mm.

R - Utprovat mått (eftersträvat monteringsmått) mellan pinjongens främre yta och kronhjulets centrumaxel i det läge där tystaste gången kunnat fastställas.

Vo - Hypoidförskjutningen; $V_o = 44$ mm.

Vid varje byte av delar som påverkar inställningen skall pinjong och/eller kronhjul ställas in så att läget för den tystaste gången, som har fastställts vid tillverkningen, åter erhålles.

Byte av den kompletta hypoiddrevsatsen sker lämpligen på följande sätt:



"S₁" = Lagerkapselns inskravningsdjup — bakom kronhjulet.

"S₂" = Lagerkapselns inskravningsdjup — mitt emot kronhjulet.

"S₃" = Inställningsbricka för pinjongen.

A - Montera in kronhjulet och differentialen

Ställ in förspänningen på de koniska differentialrullagren genom att vrida lagerkapslarna. Märk upp lagerkapslarnas inskravningsdjup. Montera ur kronhjulet.

B - Montera in lagerröret med pinjong

Ställ in de koniska pinjongrullagrens förspänning och beräkna inställningsbrickans

tjocklek. Montera in inställningsbrickan och gör en kontrollmätning. Montera ur lagerröret.

C - Montera in differentialen och lagerröret tillsammans

Ställ in kuggspelet med hänsyn tagen till förspänningen på differentialrullagren.

Vid arbeten på bakaxelväxeln är en nyinställning av pinjong och kronhjul erforderlig endast när delar byts som **direkt** påverkar bakaxelväxels inställning.

Vid alla inställnings- och mätarbeten är största renlighet förutsättningen för ett gott resultat.

Följande tabell kan tjäna som vägledning för att undvika onödiga inställningsarbeten:

Del som har bytts	Inställning som måste göras	
	pinjong	kronhjul*
Lagerrör, lock för lagerrör och/eller pinjongrullager	x	
Differentialrullager		x
Lagerkapslar		x
Differentialhus		x
Differentialhuslock		x
Inställningsmutter för pinjongens rullager	x	
Pinjong och kronhjul	x	x
Hus för bakaxelväxel	x	x

* Inklusive inställning av differentialrullagens förspänning

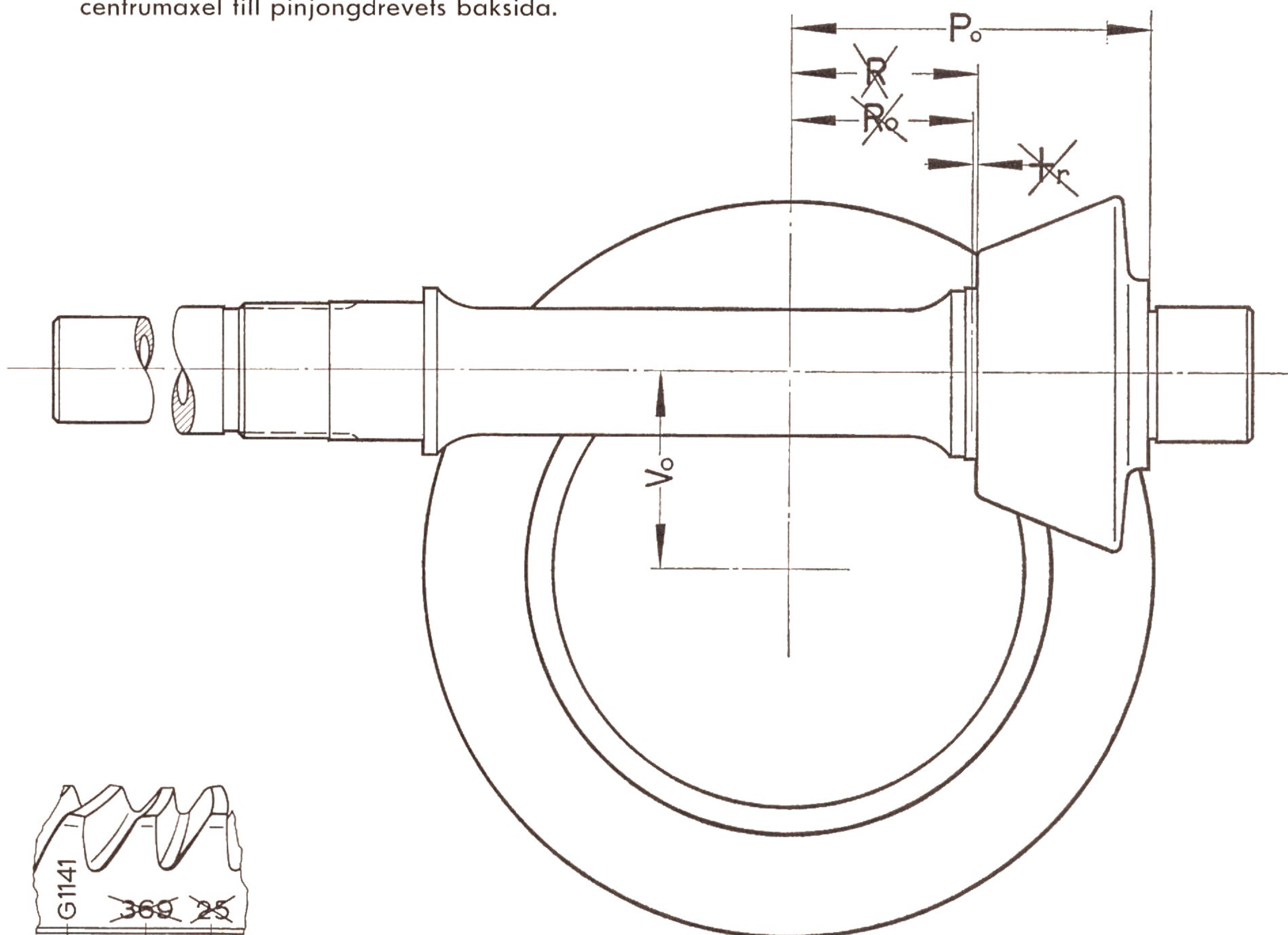
Beteckningar

Beteckning	Förklaring	Dimension
S ₁	lagerkapselns inskravningsdjup (bakom kronhjulet)	$\frac{1}{100}$ mm
S ₂	lagerkapselns inskravningsdjup (mitt emot kronhjulet)	$\frac{1}{100}$ mm
S ₃	inställningsbricka mellan lagerrör och bakaxelväxelhus för pinjonginställning	tjocklekar, se tabell
r	avvikelsevärden från "Ro"; angivet på kronhjulets kantyta	ett värde som kan ligga mellan 0,10—0,55 mm
Ro	utgångsmått i provmaskinen mellan pinjongens ändyta och kronhjulets centrumaxel	Ro = 41,20 mm
R	utprovat mått mellan pinjongens ändyta och kronhjulets centrumaxel vid vilket tystaste gången fastställts (eftersträvat monteringsmått)	R = Ro + r
Svo	kuggflankspel	$\frac{1}{100}$ mm
Svo medel	medelvärde av flera mätningar för kuggflankspelet "Svo"	$\frac{1}{100}$ mm
e	differensvärde mellan överkanten på inställningsdornens mätcylinder och passbiten	mätt i mm (möjligt värde 0,70—1,60 mm)
ΔS_1	korrektionsvärde för kronhjulets axiella förskjutning till föreskrivet medelvärde för kuggflankspelet	$\frac{1}{100}$ mm
w	korrektionsfaktor för drevsatsen	G 1141 = 1,30
h	sidoförskjutning av kronhjulet från ett spelfritt kuggingrepp med pinjongen (h = 0,26 mm för G 1141)	$\frac{1}{100}$ mm
effektivt inskravningsdjup S ₁ och S ₂	mått från bakaxelväxelhus till lagerkapsel vid riktigt inställt friktionsmoment hos differentialrullagren	$\frac{1}{100}$ mm
G 1141	drevsats: G = Gleason, 1141 = drevsatsens kuggtal 41 : 11	i = 3,73
Vo	hypoidförskjutning	44 mm
Eo	längd hos passbiten VW 383/2	Eo = 61,20 mm
$\frac{D}{2}$	halva diametern hos inställningsdornen mätcylinder	20,00 mm

Ändring

Fr.o.m. april 1972, införd succesivt

Det tidigare inställningssystemet för pinjongen med användning av måttet R_0 (kronhjulets centrumaxel till pinjongens ändyta) och det därifrån fastställda avvikelsevärdet "r" har ändrats i serietillverkningen. I det nya inställningssystemet bestäms pinjongens läge av måttet P_0 (kronhjulets centrumaxel till pinjongdrevets baksida).



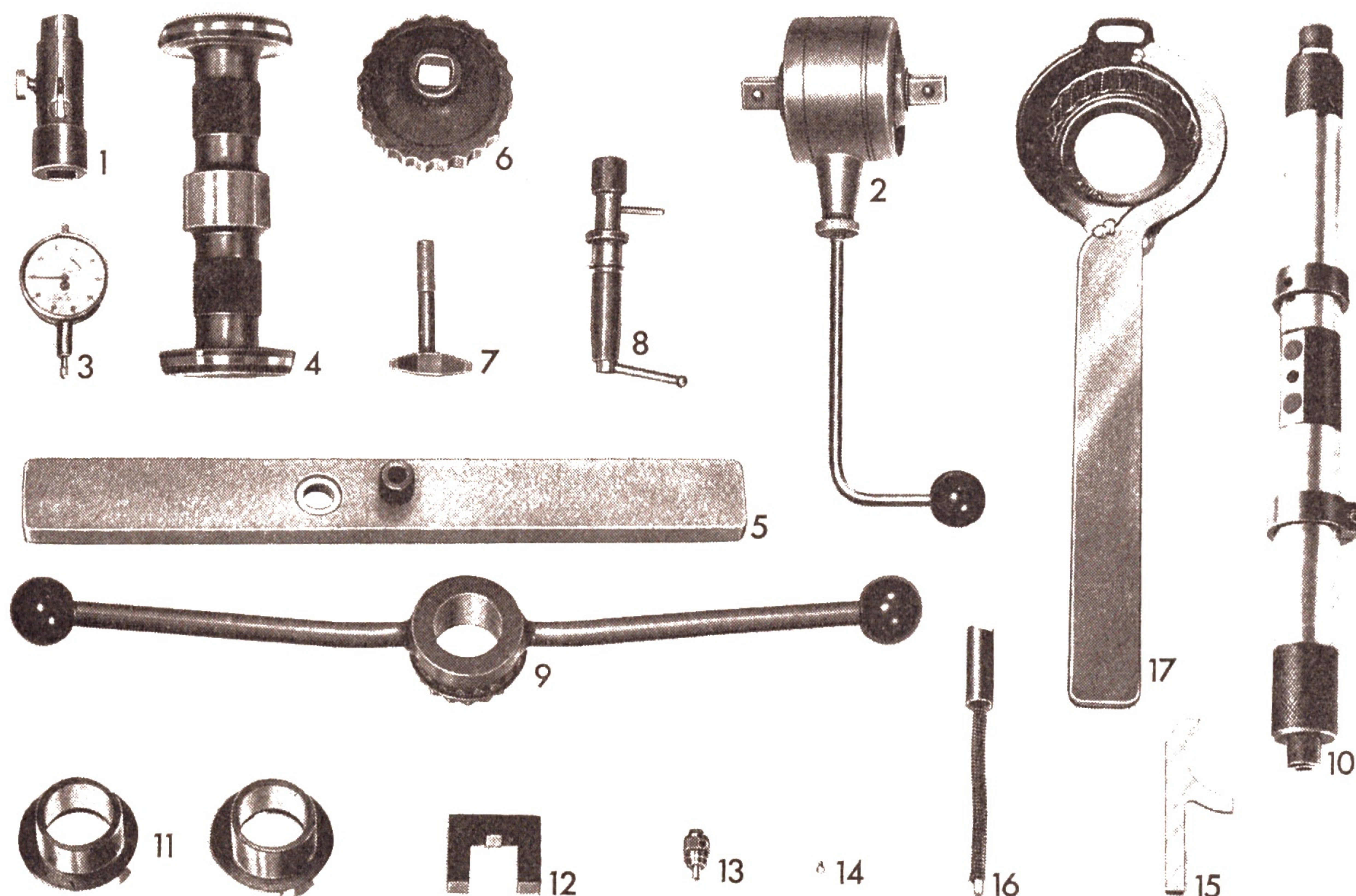
1 X = dessa uppgifter behövs inte längre i serietillverkningen och har utgått

P_0 = nytt inställningsmått för serietillverkningen

Till följd av denna omställning utgår den tidigare märkningen av avvikelsevärdet "r" på kronhjulet och parningsnumret. Genom att uppgift om avvikelsevärdet "r" saknas måste man, om delar skall bytas som direkt påverkar pinjongens inmonteringsläge, göra en uppmätning av pinjongens läge i växellådshuset (verkligt mått). Motsvarande anvisningar finns i det avsnitt där urmontering av pinjongen är beskriven.

Pinjong-kronhjulssatserna för verkstadsmontering är liksom tidigare märkta med avvikelsevärdet "r" och parningsnumret.

Verktyg



Nr	Benämning	Specialverktyg	Förklaringar
1	klämstycke	VW 249	
2	momentdon	—	mätområde 0—30 kpcm
3	mätklocka (mindre)	—	mätområde 0—3 mm
4	inställningsdorn	VW 383/1	
5	mätlinjal	VW 381/1	från Typ 2/68
6	mångkantinsats	VW 382/6	
7	inställningsmått	VW 383/2	
8	förlängning för mätklocka	VW 383/6	skruvas in i mätlinjalen VW 382/1
9	spänningnyckel	VW 383/7	
10	universalmätdorn	VW 385/1	
11	centrerbricka (2 st.)	VW 385/2	
12	inställningsmått	VW 385/6	
13	mätapp	VW 385/13	
14	förlängning för mätklocka	VW 385/20	3 mm lång
15	inställningsmått	VW 385/18	
16	fjäderstöd	VW 385/19	
17	nyckel för lagerkapsel	—	egen tillverkning

B - Inställning av pinjong

En nyinställning av pinjongen krävs om bakaxelväxelhuset, locket för lagerröret, lagerröret, inställningsmuttern, ett pinjongrullager eller hypoiddrevsatsen byts.

- 1 - Sätt in det förmonterade lagerröret **utan inställningsbricka** i bakaxelväxelhuset och dra sexkantmuttrarna **med föreskrivet moment**.

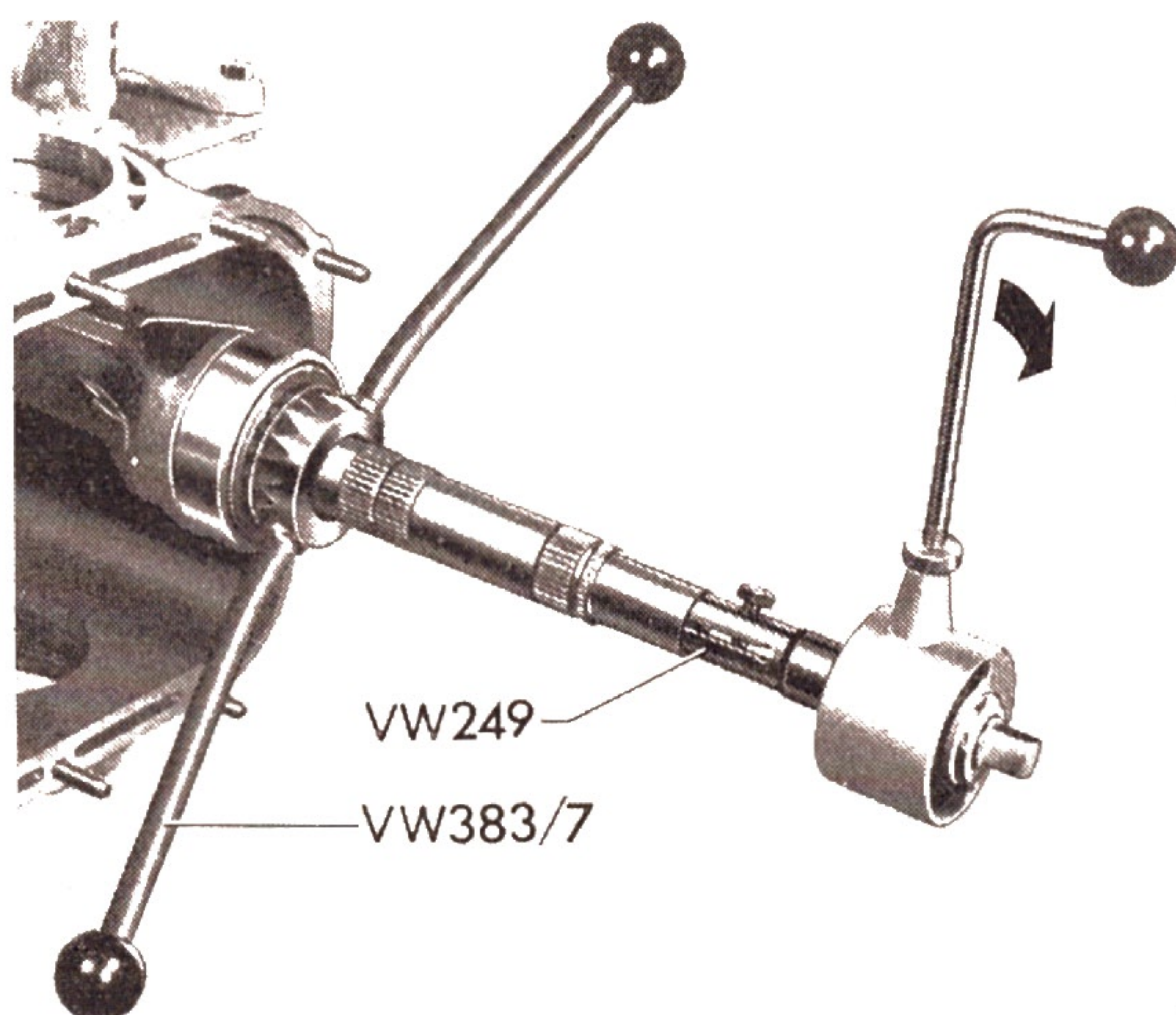
Viktigt

De koniska rullagren i växellådan skall smörjas med hypoidolja innan de monteras in. Mätresultatet blir missvisande om lagren smörjs med annan olja eller inte smörjs alls.

- 2 - Sätt in **spänningsnyckeln VW 383/7** i muttern för lagerröret och skruva in muttern så långt att pinjongen inte längre har något axialspel men fortfarande går lätt att vrida runt.

Mätning av friktionsmomentet

- 3 - Dra fast **klämstycket VW 249** i huvudaxeln. Sätt på momentdonet och dra runt pinjongen 15—20 varv i båda riktningarna. Ställ in **föreskrivet friktionsmoment** (se tabell) genom att successivt dra åt rundmuttern. Dra dess mellan runt pinjongaxeln i rask takt och avläs friktionsmomentet.



Provvärden

Friktionsmoment för pinjongen

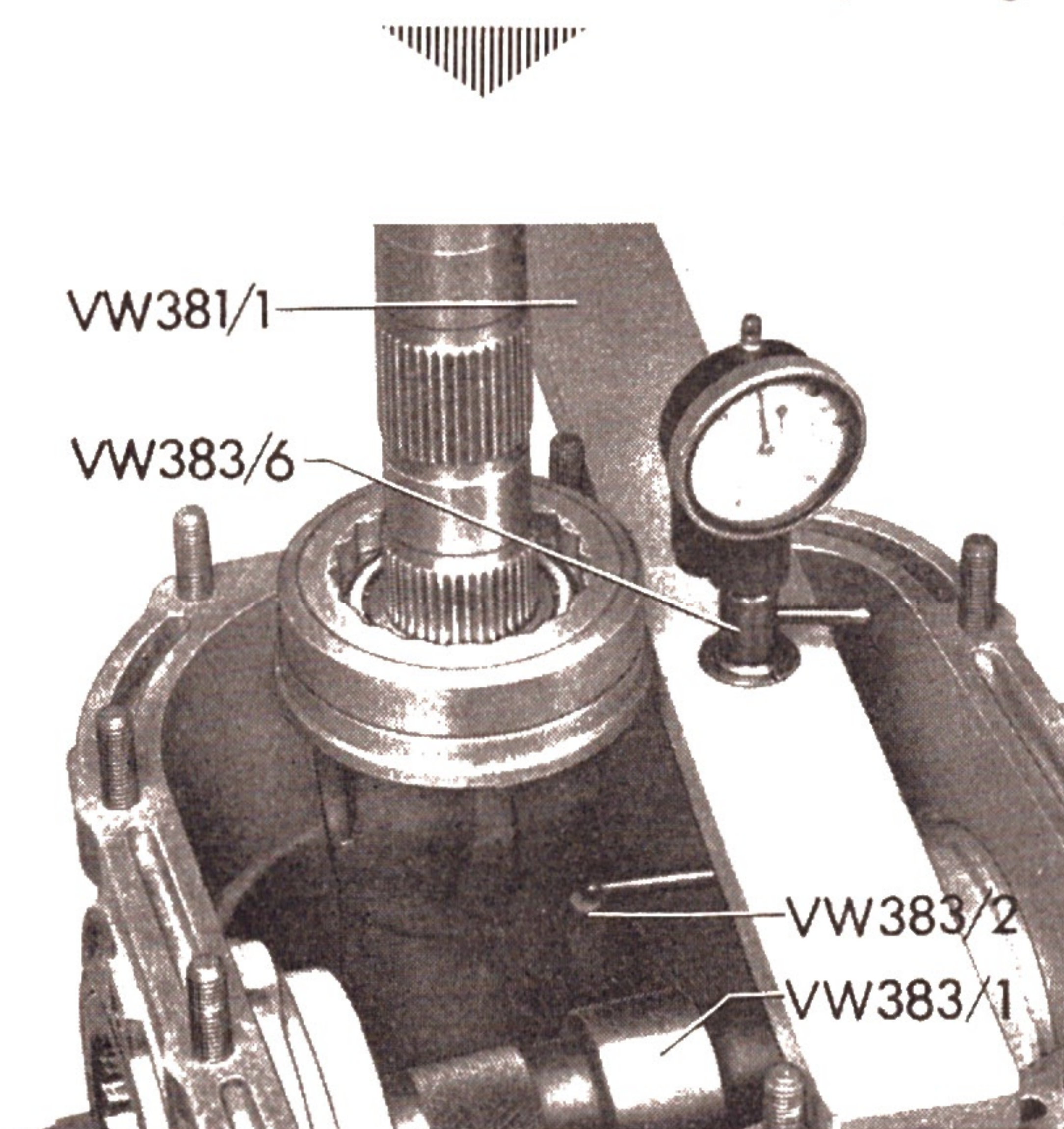
Värde för		kpcm
Nya lager	Timken	18—22
	SKF	16—20
	FAG	11—15
Körda lager*		3—7

* Lager körda mer än 50 km

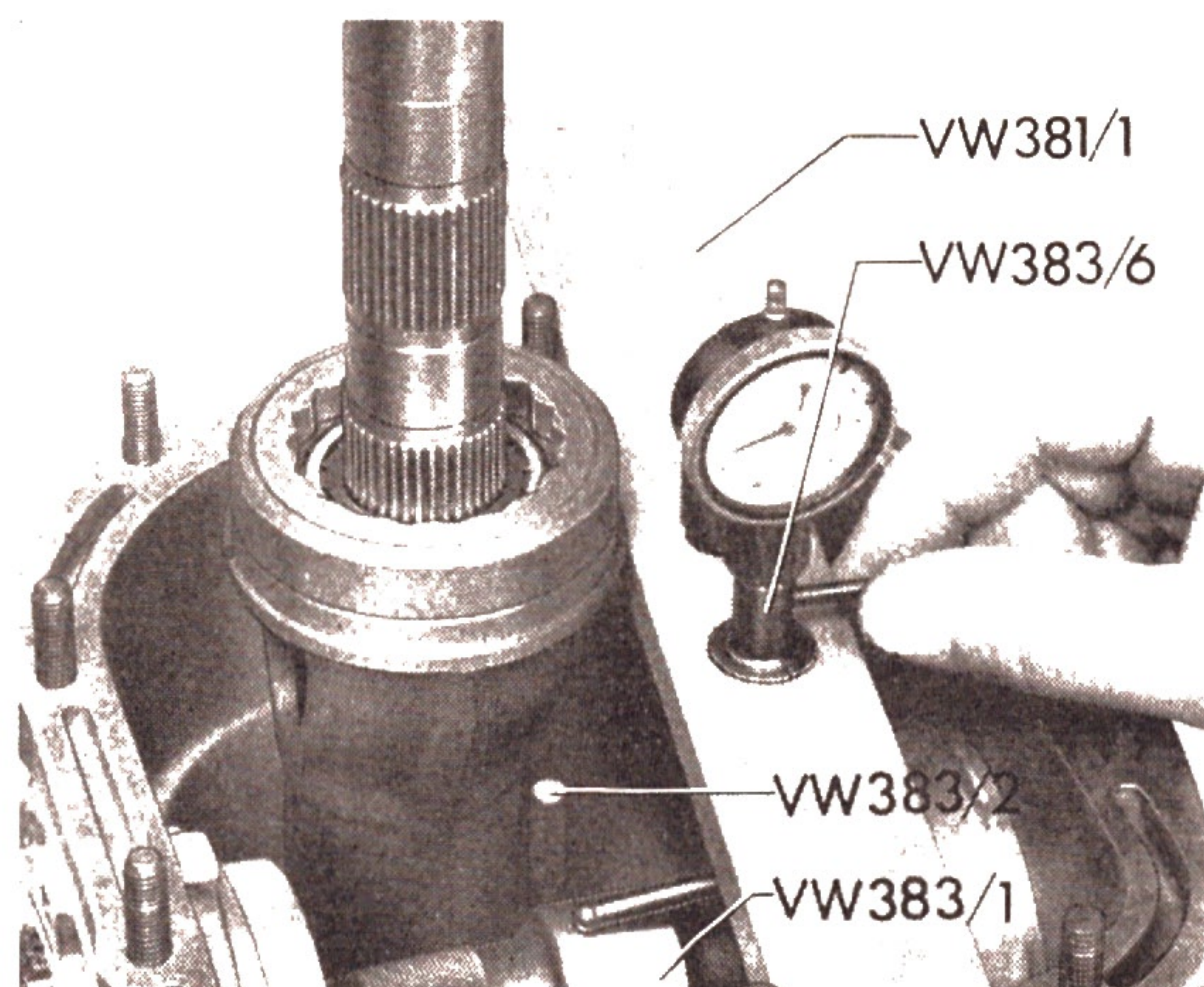
- 4 - Skruva in den vänstra lagerkapseln (bakom kronhjulet) med **mångkantinsatsen VW 382/6** så långt att kapseln står kant i kant med bakaxelväxelhusets mätyta.
- 5 - Sätt in **inställningsdornen VW 383/1** och skruva in den högra lagerkapseln med mångkantinsatsen så mycket att dornen nätt och jämnt går att vrida runt för hand.

Bestämning av differensvärdet "e"

- 6 - Ställ **passbiten VW 383/2** på pinjongdrevets framkant genom öppningen på sidan av lagerröret. Sätt **mätlinjalen VW 381/1** med **förlängningen för mätklockan VW 383/6** mot bakaxelväxelhusets ändyta. Sätt mätspetsen mot passbiten och **ställ in mätklockan (3 mm mätområde) på "0" med 3 mm förspänning**.



- 7 - Vrid mätspetsen till förlängningen för mätklockan mot inställningsdornens mätyta och sök upp den högsta punkten. Läs av och notera **mätvärdet "e"** med hänsyn tagen till **förspänningen (3 mm)**.



- 8 - Avläs det på kronhjulet angivna avvikelsevärden "r" och beräkna bricktjockleken "S₃".

Beräkning av bricktjockleken "S₃" (exempel)

Höjd hos passbiten VW 383/2 "Eo"	=	61,20 mm
— Differensvärde "e" (från passbiten till inställningsdornens överkant)	=	0,80 mm
Uppmätt totalmått (utan inställningsbricka)	=	60,40 mm
Utgångsmått "Ro" till pinjongen (i provmaskinen)	=	41,20 mm
+ Avvikelsevärdet "r" (för tystaste gång)	=	0,42 mm
Monteringsmått i bakaxelväxelhuset	=	41,62 mm
+ Radien hos mätcyllindern på inställningsdornen	$\frac{D}{2}$	= 20,00 mm
Beräknat totalmått	=	61,62 mm
— Uppmätt totalmått (utan inställningsbricka)	=	60,40 mm
Bricktjocklek S ₃ beräknad	=	<u>1,22 mm</u>

För praktiskt bruk använder man emellertid följande koncentrerade formel för beräkning av bricktjockleken:

$$S_3 \text{ beräknad} = e + r$$

Tillämpad på vårt exempel ger formeln då:

$$\begin{array}{r} e = 0,80 \text{ mm} \\ + r = 0,42 \text{ mm} \\ \hline S_3 \text{ beräknad} = \underline{\underline{1,22 \text{ mm}}} \end{array}$$

Enligt den förenklade formeln behöver man då endast ta reda på differensvärdet "e" (höjdskillnaden) mellan passbitens överkant och inställningsdornens överkant (i exemplet 0,80 mm) och sedan lägga till avvikelsevärden "r" (i exemplet 0,42 mm). Summan utgör den sökta bricktjockleken S₃ (i exemplet 1,22 mm). Ur tabellen väljer man sålunda en S₃ verklig — bricka på 1,20 mm, bricka nr 7.

Bricktjocklekar S₃ beräknad och tillhörande inställningsbrickor

S ₃ beräknad	S ₃ verklig ± 0,01	Bricknummer
0,88 ... 0,92	0,90	1
0,93 ... 0,97	0,95	2
0,98 ... 1,02	1,00	3
1,03 ... 1,07	1,05	4
1,08 ... 1,12	1,10	5
1,13 ... 1,17	1,15	6
1,18 ... 1,22	1,20	7
1,23 ... 1,27	1,25	8
1,28 ... 1,32	1,30	9
1,33 ... 1,37	1,35	10
1,38 ... 1,42	1,40	11
1,43 ... 1,47	1,45	12
1,48 ... 1,52	1,50	13
1,53 ... 1,57	1,55	14
1,58 ... 1,62	1,60	15
1,63 ... 1,67	1,65	16

Kontrollmät inställningsbrickan på flera ställen med en mikrometer. Kontrollera dessutom brickan med avseende på grader och skador. **Montera endast fullkomligt felfria inställningsbrickor.**

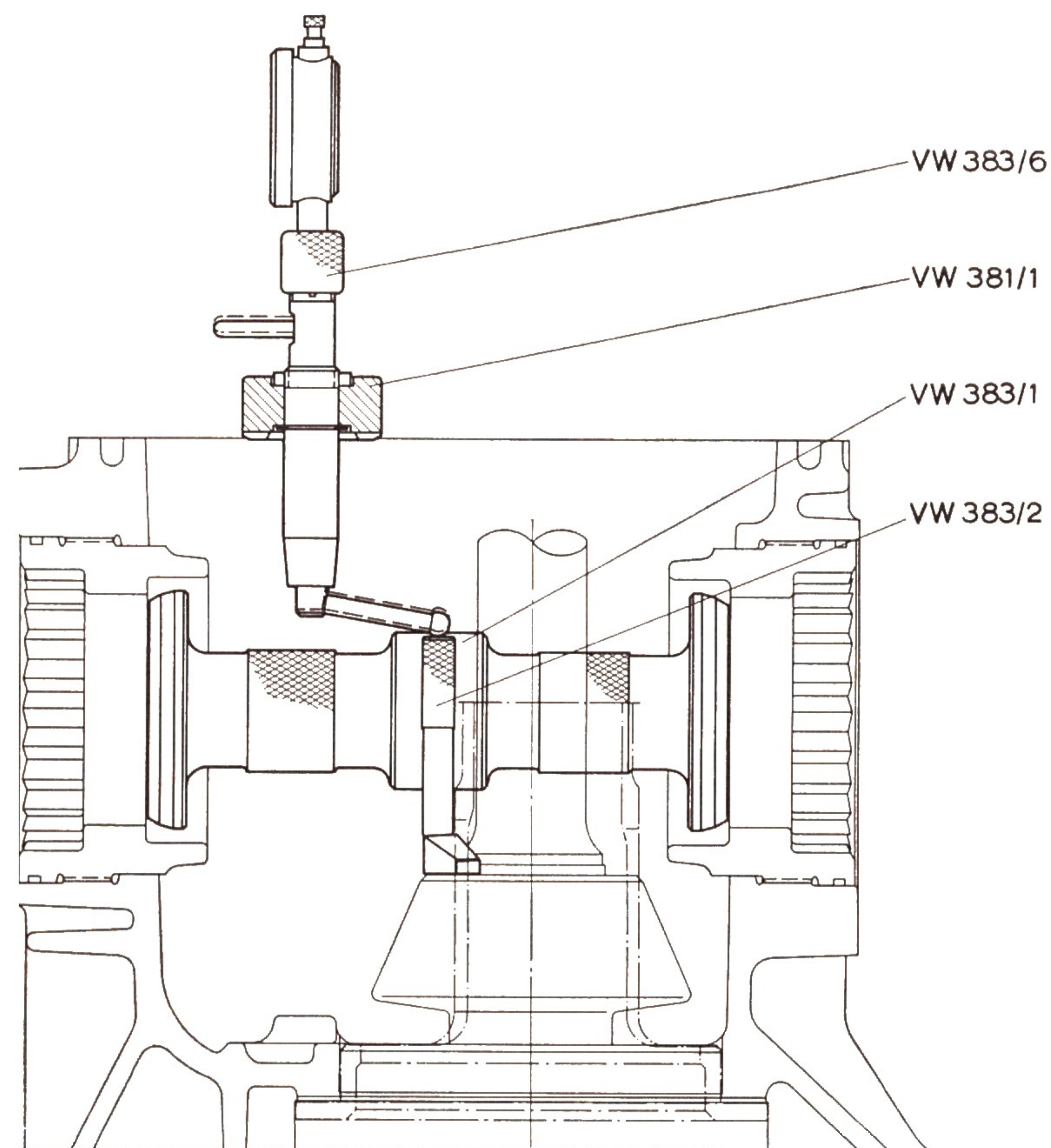
Reserverdelnummer för inställningsbrickorna

Bricknummer	Def. nr	Tjocklek (mm)
1	004 311 391	0,90
2	004 311 392	0,95
3	004 311 393	1,00
4	004 311 394	1,05
5	004 311 395	1,10
6	004 311 396	1,15
7	004 311 397	1,20
8	004 311 398	1,25
9	004 311 399	1,30
10	004 311 400	1,35
11	004 311 401	1,40
12	004 311 402	1,45
13	004 311 403	1,50
14	004 311 404	1,55
15	004 311 405	1,60
16	004 311 406	1,65

- 9 - Ta bort mätlinjalen och passbiten. Skruva av fästmuttrarna och ta ut lagerröret.

Viktigt

Inställningsdornen kan lämnas inmonterad för dessa arbeten. Se dock till att inställningsdornens mätcyllinder inte skadas.



10 - Sätt på den utvalda och kontrollmätta inställningsbrickan "S₃" på lagerröret. Montera lagerröret i bakaxelväxelhuset och dra muttrarna **med föreskrivet moment**.

11 - Ställ passbiten på pinjongdrevets framkant, sätt på mätlinjalen och **nollställ mätklockan över passbiten utan förspänning**.

12 - Sätt mätspetsen mot inställningsdornens mätyta och sök upp den högsta punkten. Läs av mätklockan.

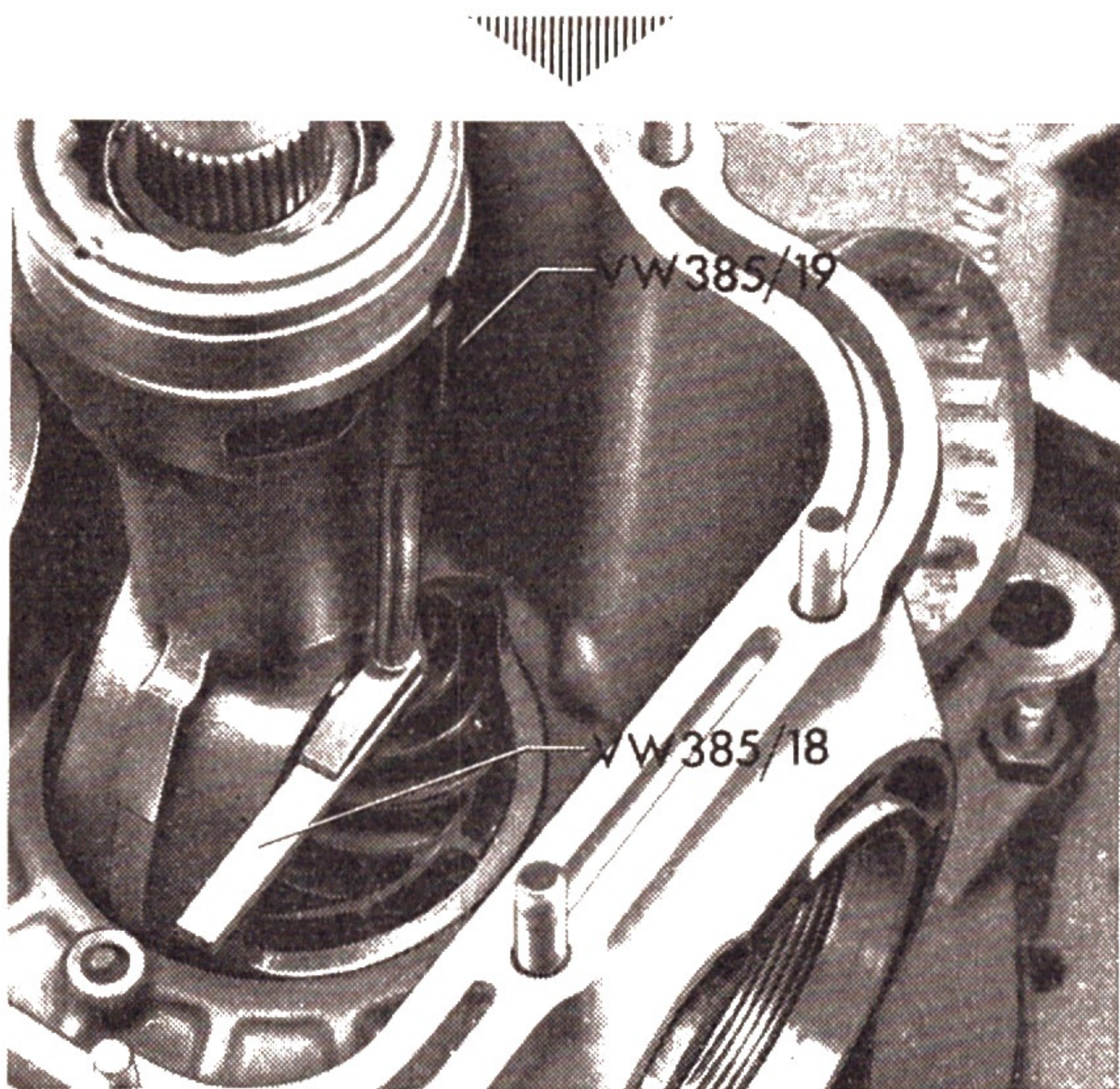
Viktigt

Det nu uppmätta differensvärdet måste **om brickjockleken "S₃" har valts riktigt vara lika med avvikelsvärdet "r" för den inmonterade pinjongen med en tolerans på $\pm 0,04$ mm.**

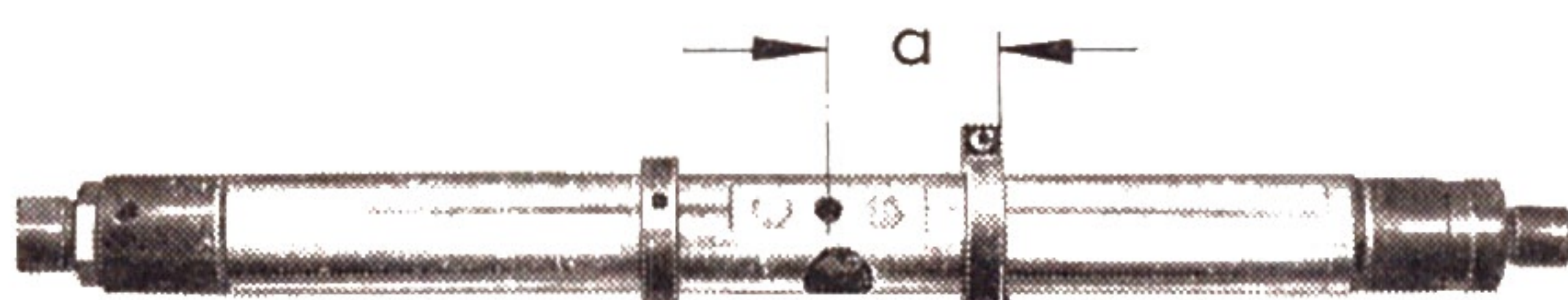
13 - Ta av mätlinjalen och passbiten. Montera ur inställningsdornen och ta ut lagerröret så att differentialen kan monteras in. Se Lager rör och differential H 5.5/1-2.

Bestämning av differensvärdet "e" med universalmätorn VW 385

- 1 - Pressa ur tätningarna ur lagerkapslarna.
- 2 - Skruva in den högra lagerkapseln så långt i växellådshuset att den ligger kant i kant med huset.
- 3 - Lägg inställningsmättet VW 385/18 på pinjongen och stöd upp det med fjäderstödet VW 385/19.

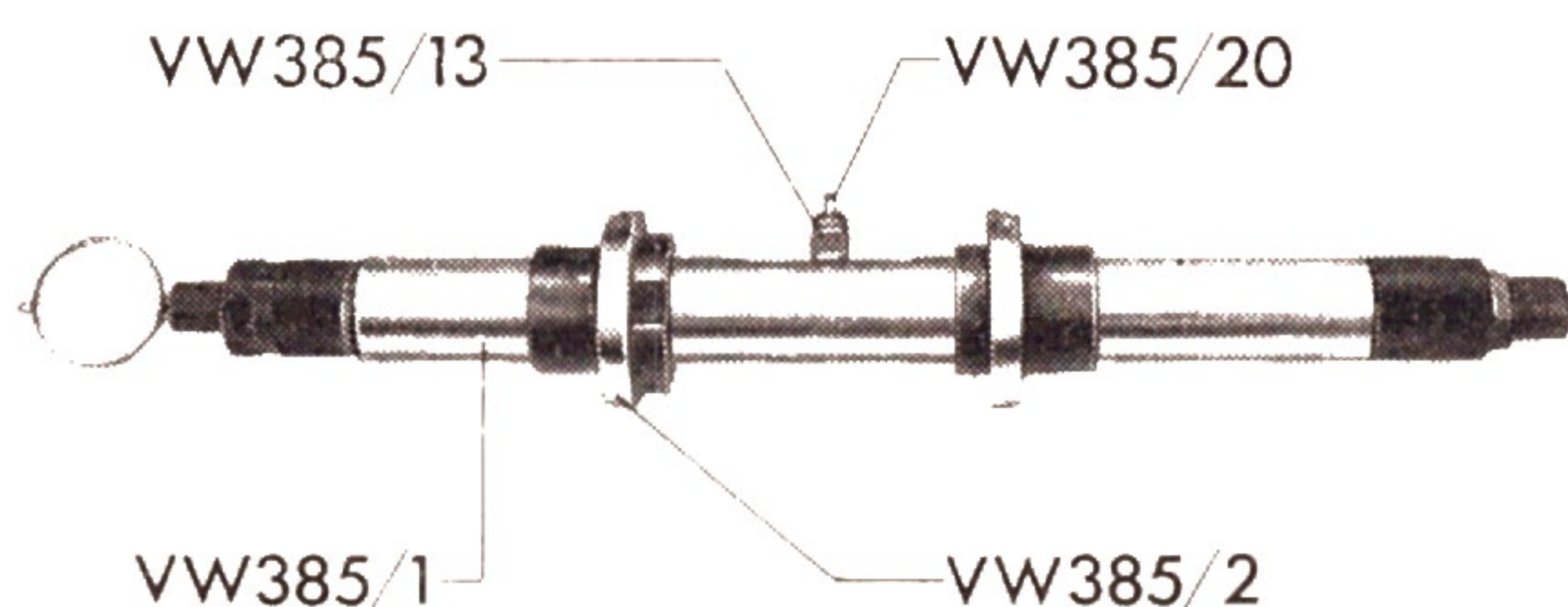


- 4 - Ställ in inställningsringen för universalmätornen VW 385/1 på måttet "a".



$a = \text{ca. } 67 \text{ mm}$

- 5 - Skjut på centerbrickorna VW 385/2 på universalmätornen och skruva in mättappen VW 385/13 med förlängningen för mätklockan VW 385/20 i dornen.



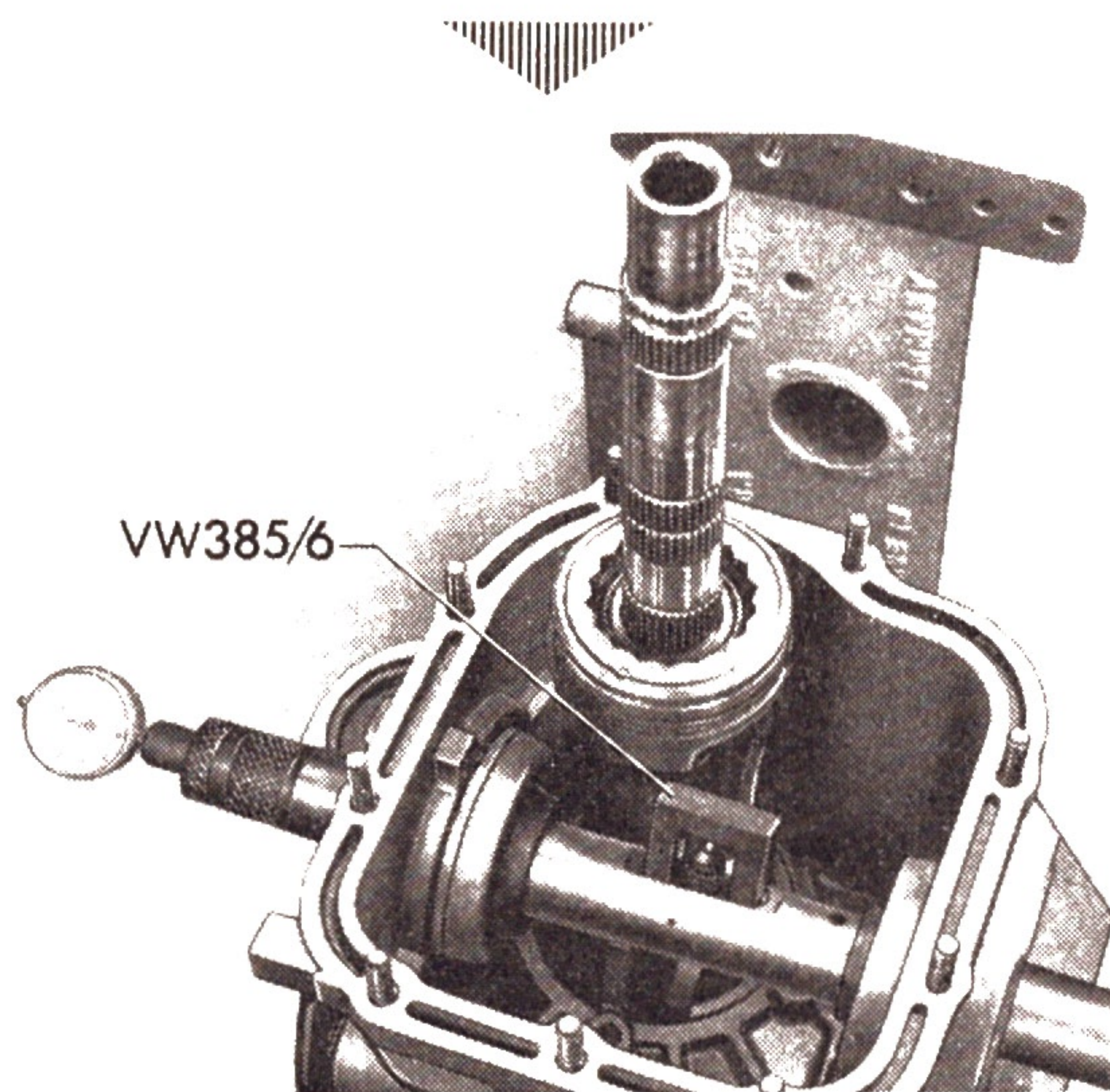
- 6 - Sätt in mätornen i huset och skruva in den andra lagerkapseln så långt att den kommer kant i kant med huset. Dra, över den förskjutbara inställningsringen, den andra centerbrickan utåt tills mätornen nått och jämnt går att vrida runt för hand.

Observera:

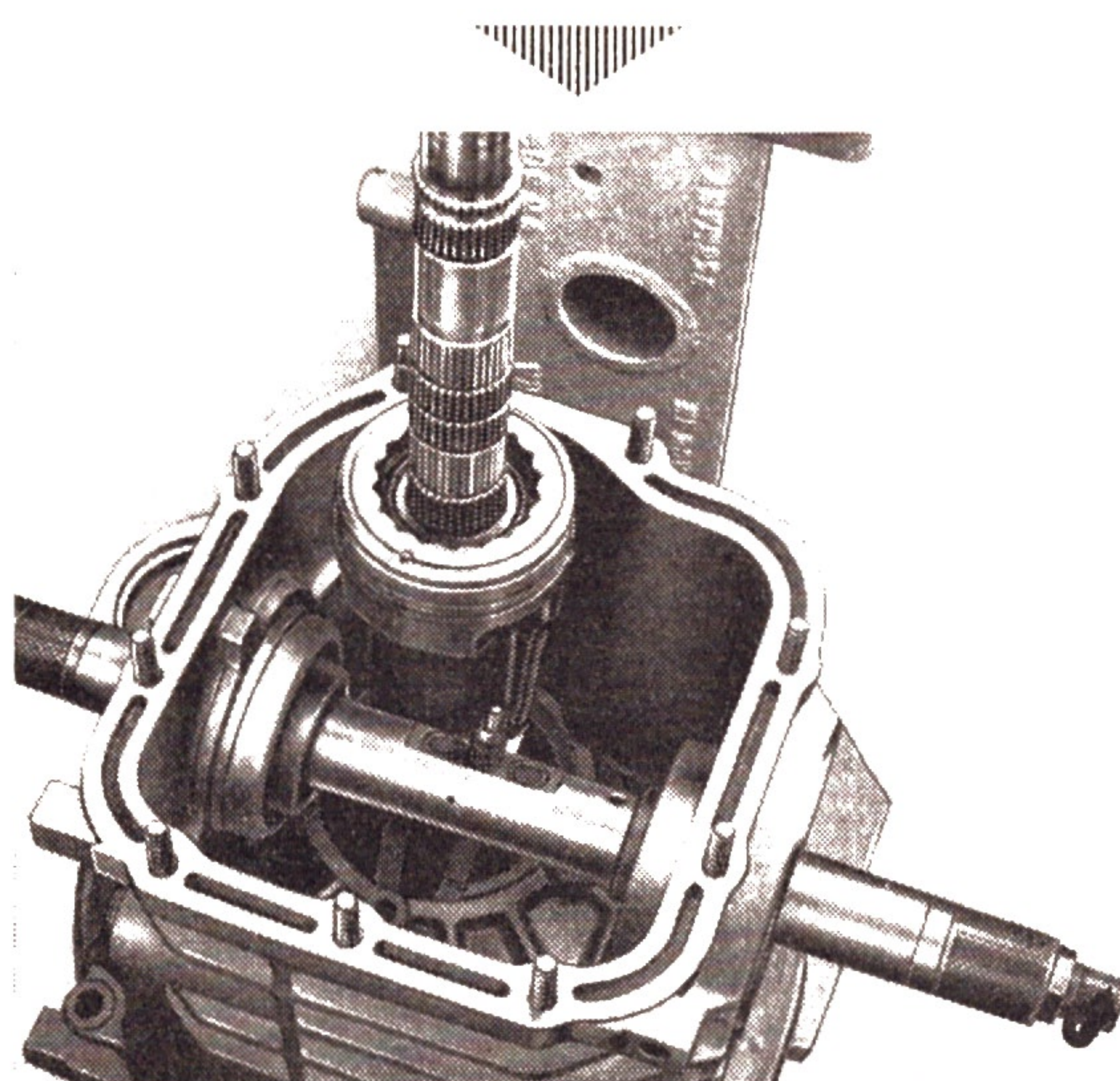
För iskrivning av den 2:a lagerkapseln kan man använda en nyckel som är tillverkad av en lasplåt och en bit bandjárn enligt nedanstående bild.



- 7 - Sätt på inställningsmättet VW 385/6 ($R_o = 41,20 \text{ mm}$) på mätornen och ställ in mätklockan (3 mm mätområde) med 1 mm förspänning på "0". Ta av inställningsmättet.



- 8 - Vrid mätornen tills mätklockans spets ligger an mot inställningsmättets platta vid pinjongens ändyta och visar maxutslag (vändpunkt).

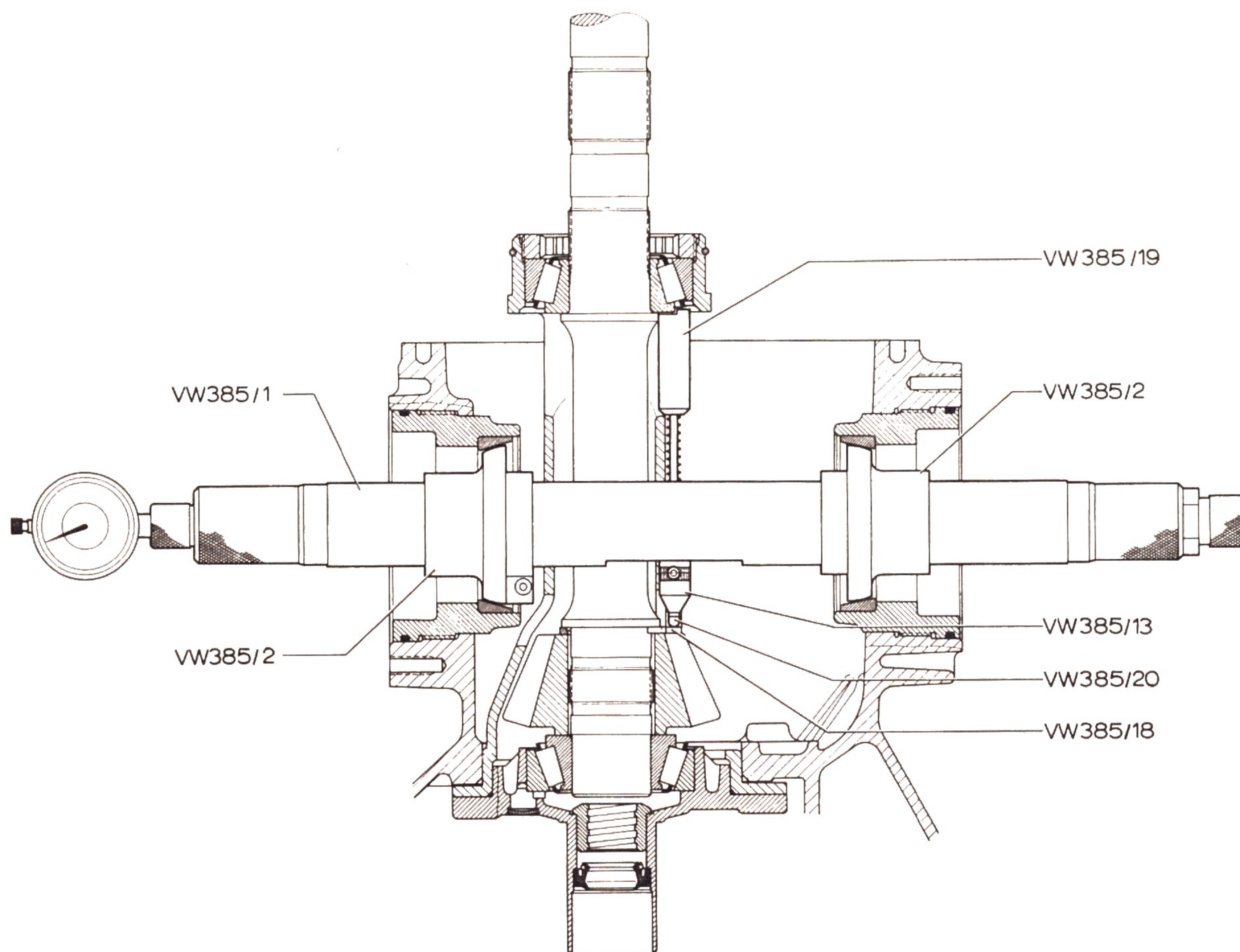


9 - Notera det uppmätta värdet (differensvärdet "e") och bestäm tjockleken hos inställningsbrickorna "S₃". Se för detta sidan H 5.5/5-3.

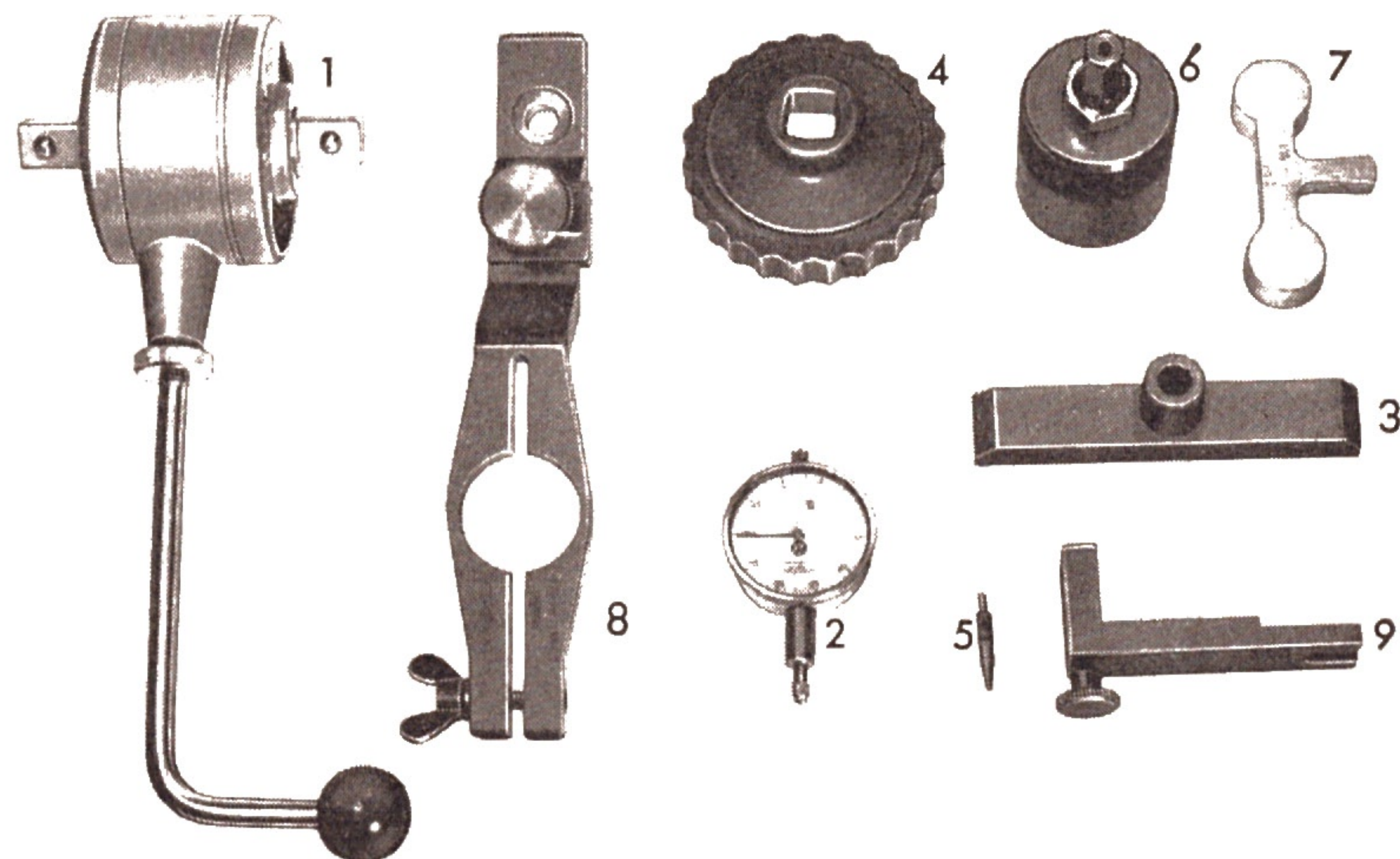
10 - Efter det att pinjongen monterats in med den uppmätta inställningsbrickan skall en kontrollmätning genomföras.

Viktigt

Bricktjockleken "S₃" är riktigt vald om mät-klockan nu visar det angivna avvikelsevärdet "r" med en tolerans av $\pm 0,04$ mm.



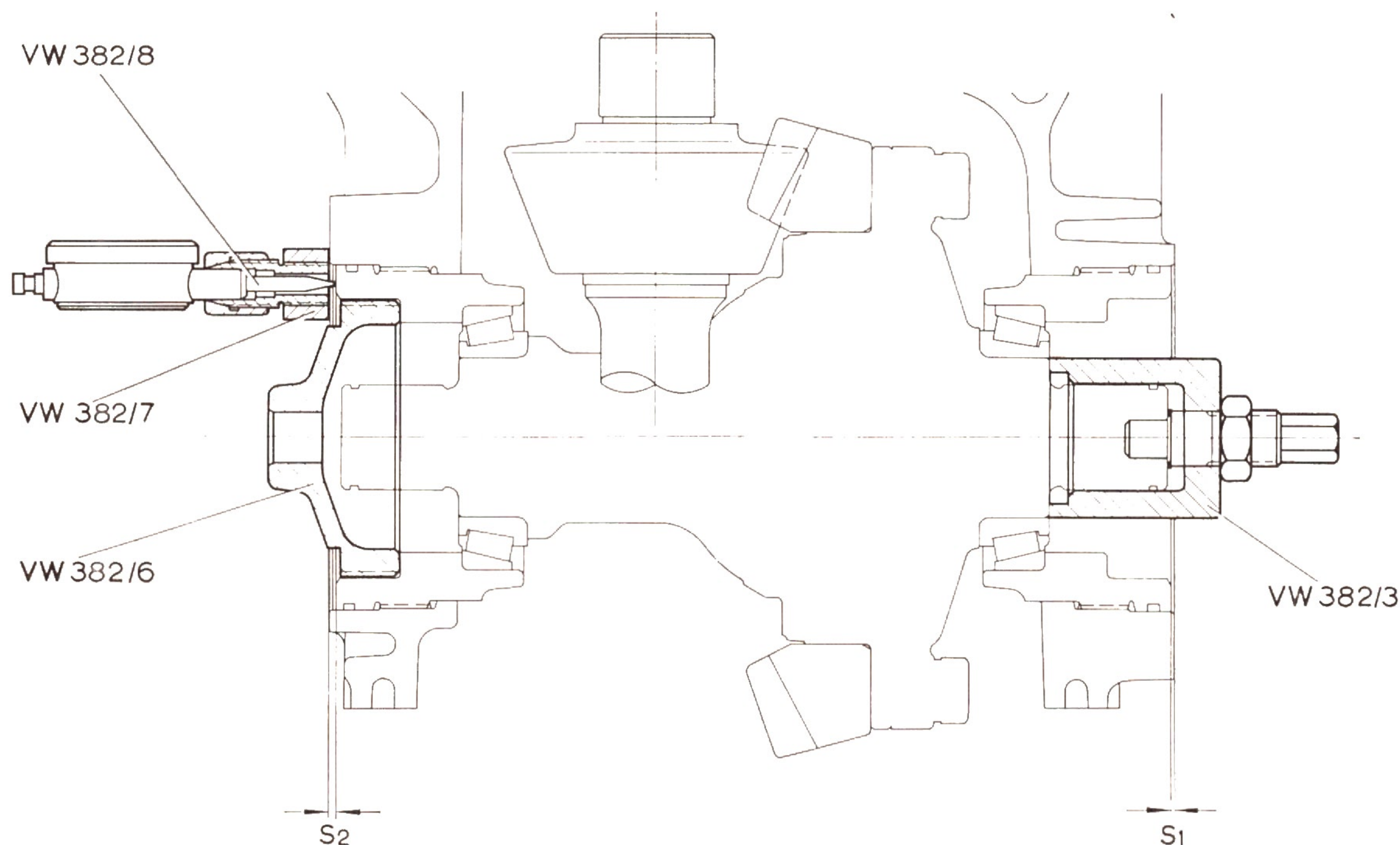
Verktyg



Nr	Benämning	Specialverktyg	Förklaringar
1	momentdon	—	mätområde 0—30 kpcm
2	mätklocka mindre	—	mätområde 0—3 mm
3	mätbrygga	VW 382/7	
4	mångkantsinsats	VW 382/6	
5	förlängning för mätklocka	VW 382/8	22 mm lång
6	spännhylsa	VW 382/3	
7	mätbrygga	VW 383/3	
8	låsbrugga	VW 383/4	
9	hållare för mätklocka	VW 383/5	

A - Inställning av de koniska rullagren för differentialen

Ny inställning av kronhjulet är **erforderlig endast** om sådana delar byts som **direkt** påverkar inställningen av kronhjulet eller differentialrullagren. Sådana delar är bakaxelväxelhus, differentialhus, lock för differentialhus, differentialrullager, lagerkapsel eller kronhjul och pinjong.



1 - Sätt in den kompletta differentialen med kronhjul och lager i bakaxelväxelhuset. Kronhjulet sitter då på vänster sida.

2 - Skruva in förlängningen VW 382/8 (22 mm) i mätklockan (3 mm mätområde). Sätt in mätklockan i **mätbryggan VW 382/7** och nollställ den **med 3 mm förspänning** mot en planslipad yta.

3 - Pressa ut tätringen ur den vänstra lagerkapseln (bakom kronhjulet) eventuellt med hjälp av **tryckstycket VW 473**. Skruva in lagerkapseln så långt med **mångkantsinsatsen VW 382/6** att dess övre kant ligger **0,10—0,20 mm** under mätytan på bakaxelväxelhuset.

Viktigt

För att man skall uppnå ett tillförlitligt mätresultat måste alla mätytor vara rena. Dessutom måste lagerringarna och rullag-

ren ligga an riktigt vid differentialen och i lagerkapslarna. Tryck om erforderligt efter i pressen med ca 3 ton.

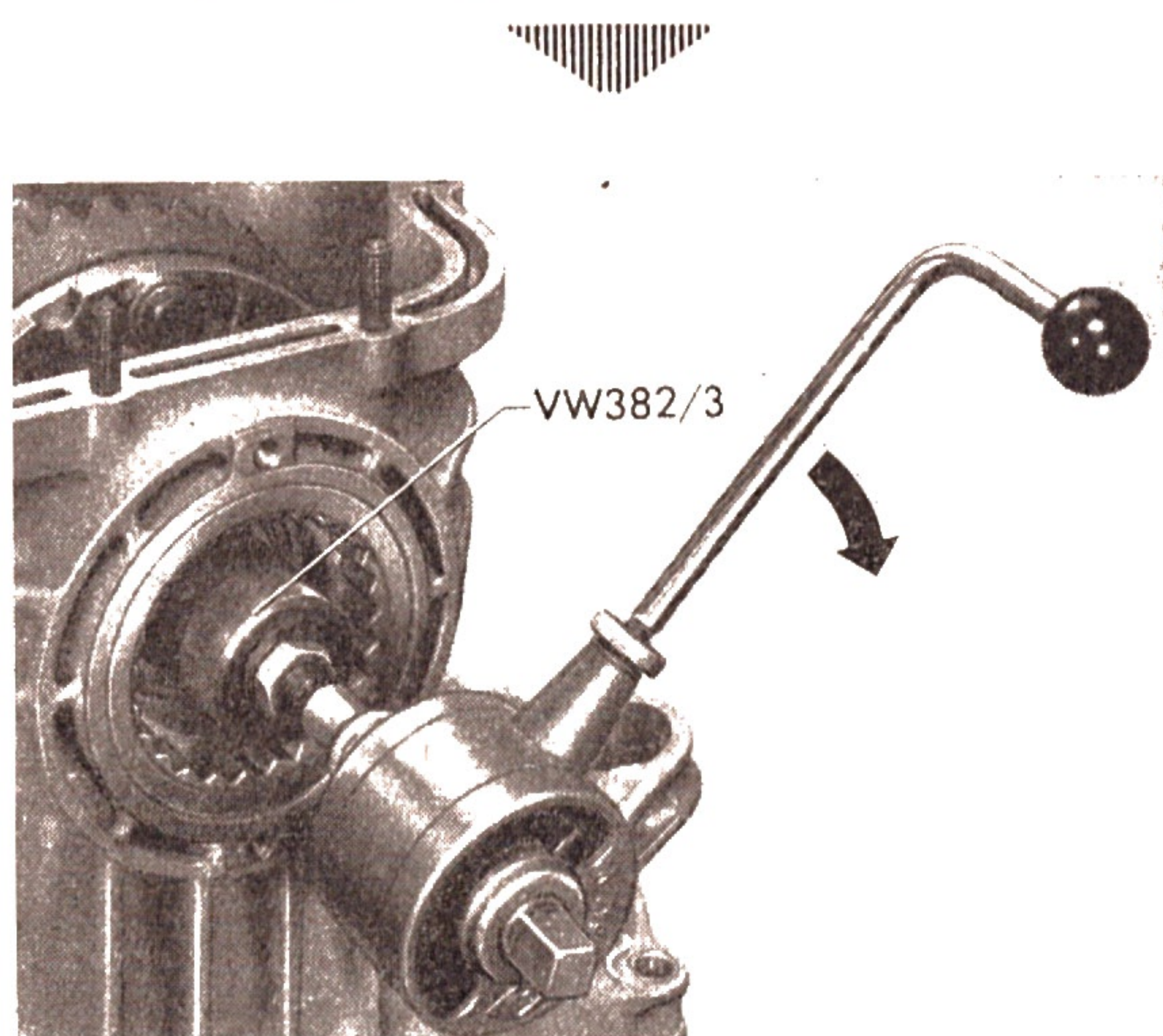
4 - Skruva in den högra lagerkapseln (mitt emot kronhjulet) med **mångkantsinsatsen VW 382/6** så mycket att differentialen blir spelfritt lagrad utan förspänning.

5 - Montera **spännhylsan VW 382/3** på kronhjulssidan. Dra åt låsmuttern och sätt på momentdonet med en 10 mm nyckelhylsa. Dra runt differentialen 15—20 varv i båda riktningarna och smörj härvid differentialrullagren med hypoidolja.

Viktigt

De koniska rullagren i växellådan får endast smörjas med hypoidolja vid monteringen. Mätningen av friktionsmomentet blir missvisande om dessa lager smörjes med annan olja eller inte smörjes alls.

- 6 - Dra runt differentialen i rask takt och avläs momentdonet. Öka rullagens friktionsmoment (förspänning) tills föreskrivet friktionsmoment uppnåts genom att skruva in den högra lagerkapseln (mitt emot kronhjulet).



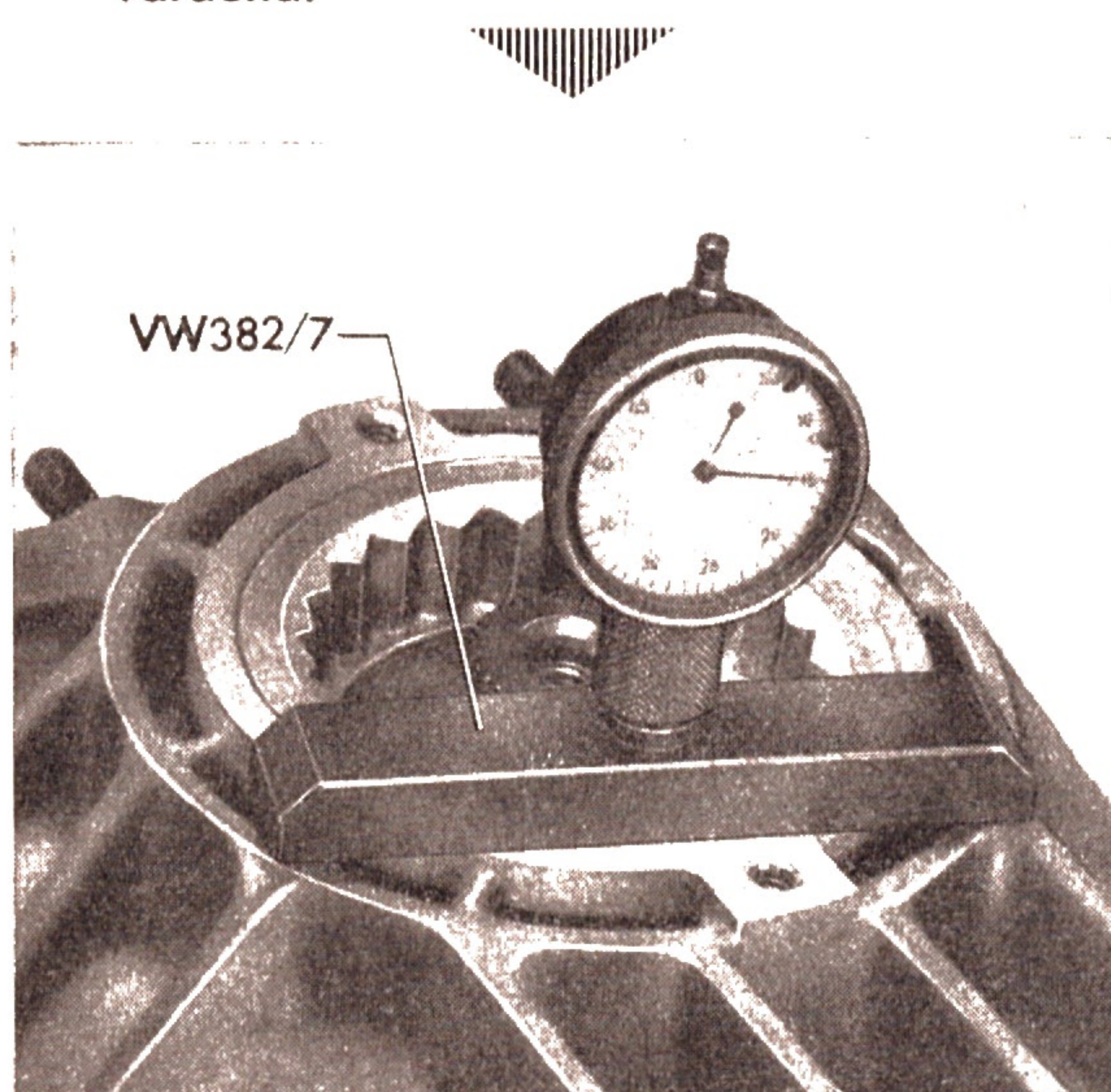
Provvärden

Friktionsmoment (förspänning) för differentialrullagen

Nya lager	Körda lager*
30—35 kpcm	3—7 kpcm

* Minst 50 km körsträcka

- 7 - Mät de effektiva inskruvningsdjupen "S₁" och "S₂" för de båda lagerkapslarna med hjälp av **mätbryggan VW 382/7**. Notera värdena.

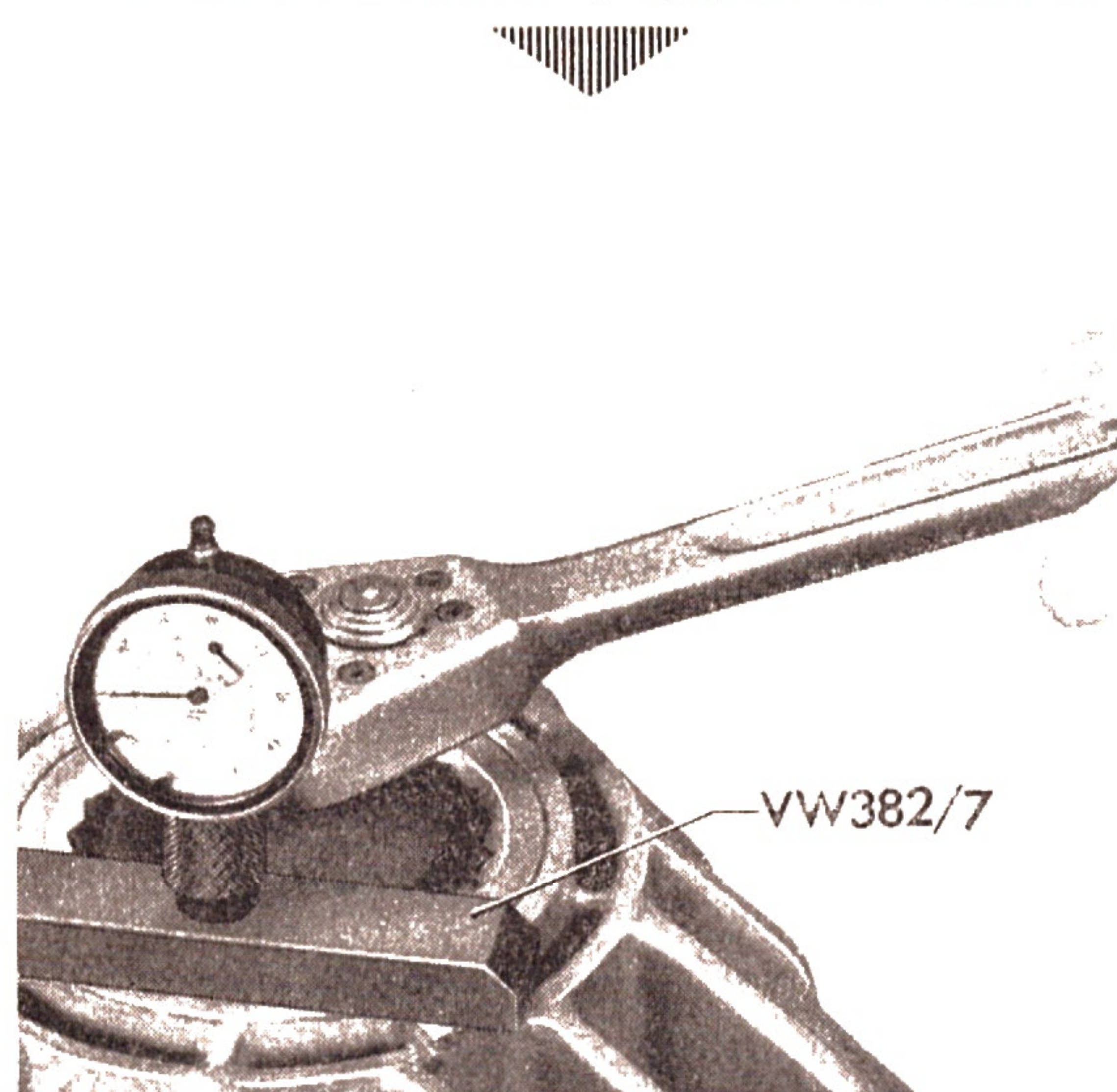


- 8 - Montera ur differentialen, se H 5.5/1-2 och ställ om erforderligt in pinjongen.

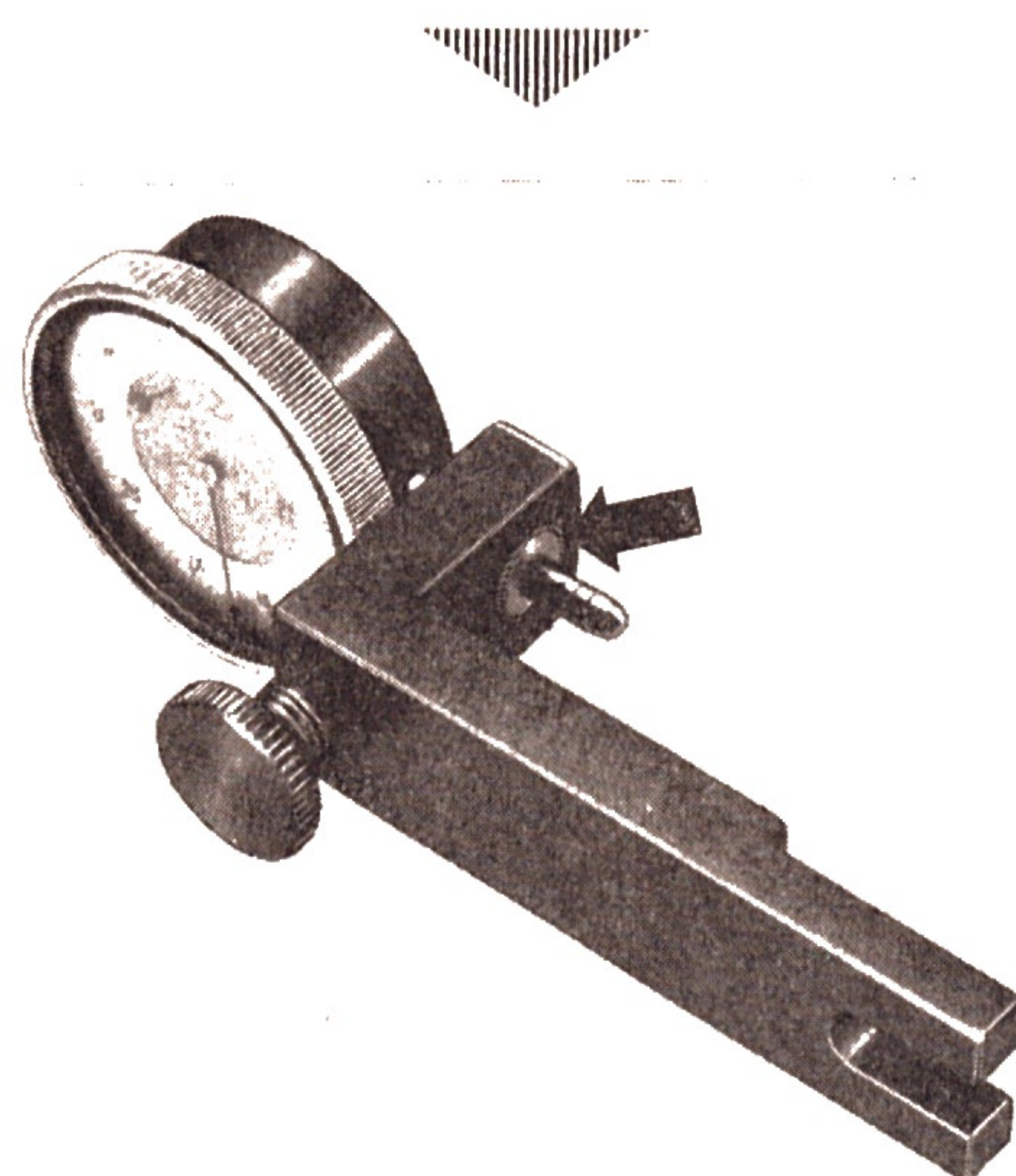
C - Kronhjul — inställning av kuggflankspel

Innan kuggflankspelet kan ställas in måste den kompletta pinjonginställningen med kontroll vara utförd. (Se H 5.5/5-2.)

- 1 - Sätt in differentialen i bakaxelväxelhuset. Montera in **lagerröret med inställningsbricka och O-ring** och dra muttrarna med **föreskrivet moment**.
- 2 - Skruva in lagerkapseln mitt emot kronhjulet och lagerkapseln bakom kronhjulet till **de noterade inskruvningsdjupen "S₁" och "S₂"**.

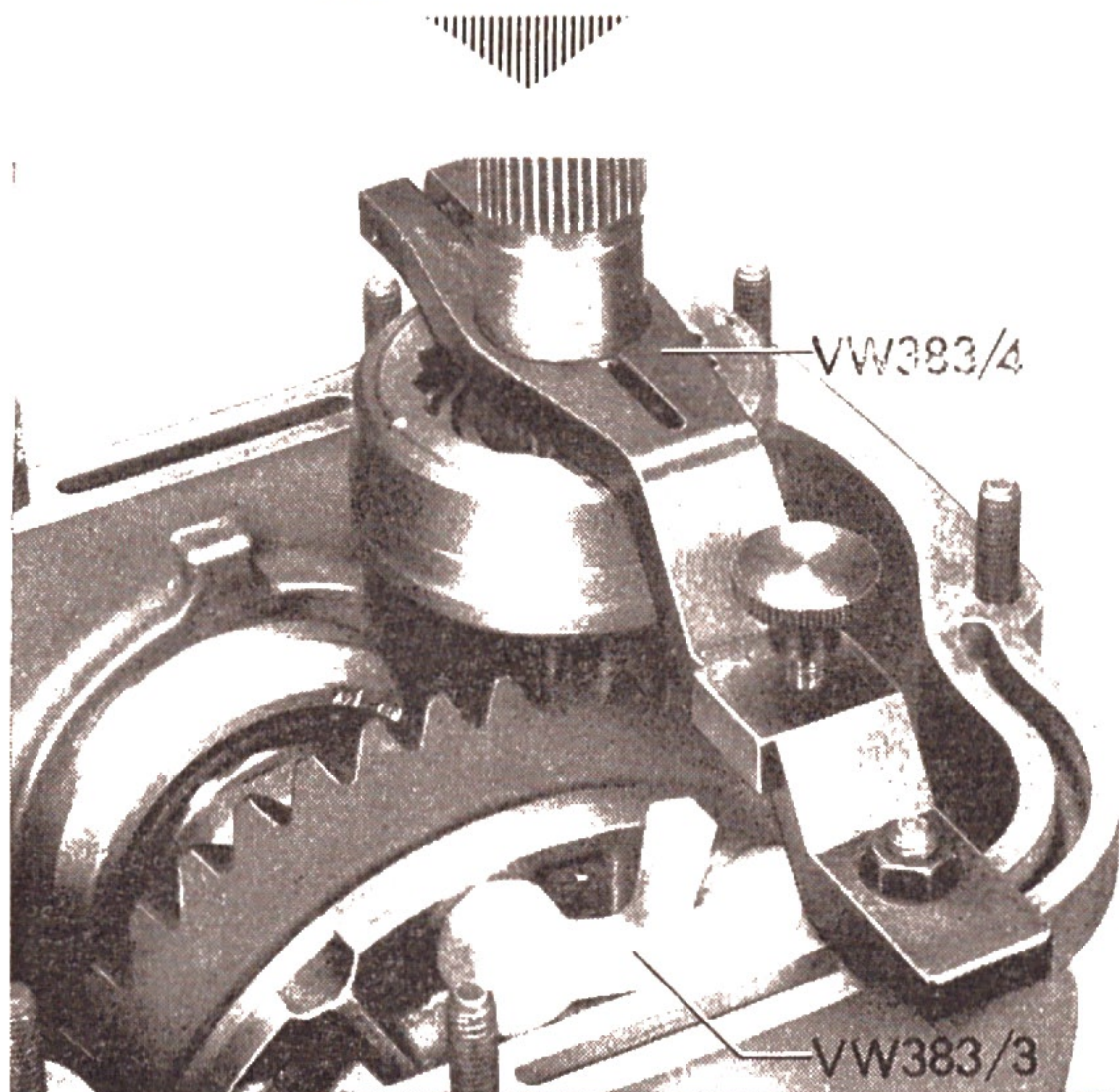


- 3 - Sätt på **klämbryggan VW 383/4** och dra fast den med en mutter.
- 4 - Sätt in mätklockan (3 mm mätområde) med normal mätspetsförlängning i **hållaren VW 383/5**. Härvid skall framkanten på mätklockans klämcyllinder ligga i plan med hållarens framkant.

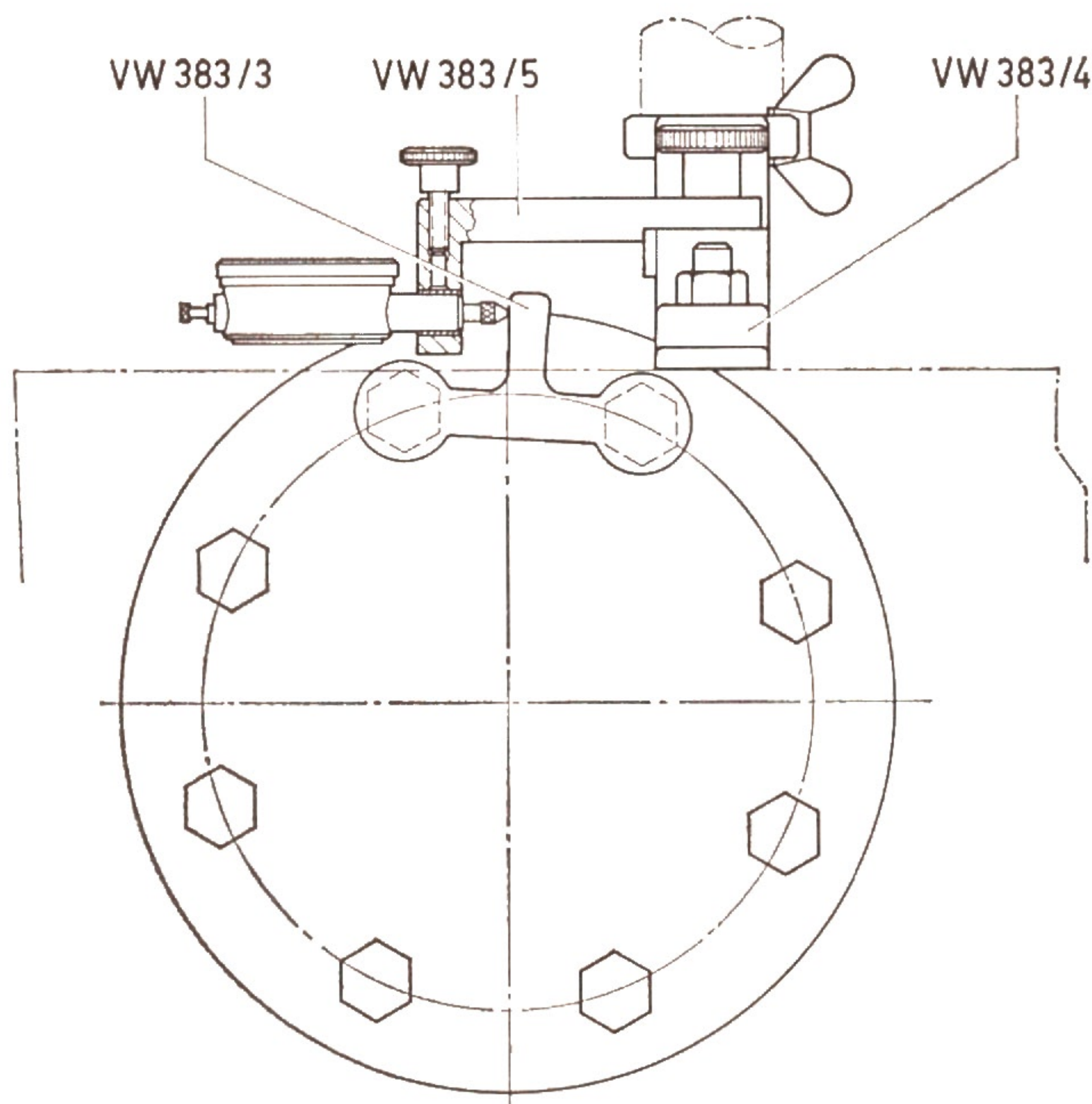


H5.5 Bakaxelväxel — Manuell växellåda — Typ 4

- 5 - Skjut på **mätbryggan VW 383/3** till anslag över två kronhjulsskruvsskallar. Tryck på mätklockshållaren med mätklocka till anslag på klämbryggan och spänn fast den.



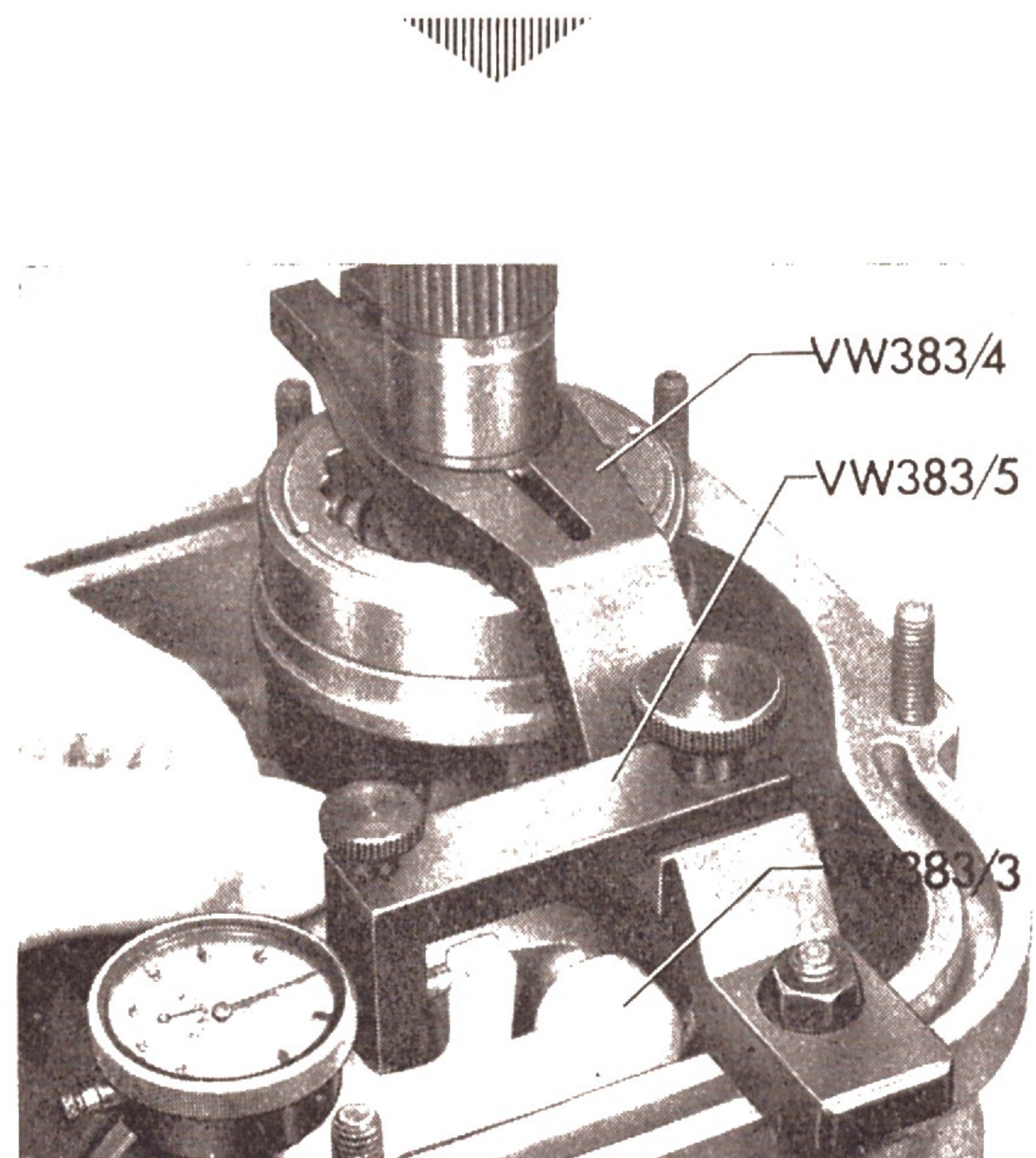
- 6 - Vrid kronhjulet med huvudaxeln, tills mätbryggan ligger an mot mätklockans spets. Fortsätt vridningen tills mätklockan visar **1,5 mm förspänning**. Var försiktig så att mätklockan inte skadas.



Viktigt

Hållaren för mätklockan, mätbryggan, och klämbryggan är så konstruerade att mätytan på mätbryggan med 1,5 mm förspänning på mätklockan står lodrätt i kronhjulets mittlinje. Dessutom står mätklockan då vinkelrätt mot delningsdiametern.

- 7 - Dra fast klämbryggan VW 383/4 på huvudaxeln och vrid fram kronhjulet till anslag. Ställ mätklockan på noll och vrid tillbaka kronhjulet till anslag. Avläs och notera kuggflankspelet "Svo".



- 8 - Vrid fram kronhjulet 1/4 varv åt gången och upprepa mätningen på tre ställen. Lägg ihop alla mätvärden och räkna ut medelvärdet genom att dividera summan med antalet mätningar.

Beräkning av "Svo medel" (exempel)

1:a mätningen Svo	= 0,53 mm
2:a mätningen Svo	= 0,56 mm
3:e mätningen Svo	= 0,54 mm
4:e mätningen Svo	= 0,52 mm

Summa 4 mätningar Svo totalt = 2,15 mm

Svo medel = Svo totalt : 4

Svo medel = 2,15 : 4

Svo medel = **0,54**

(preliminärt kuggflankspel)

Viktigt

Om **spridningen överstiger 0,06 mm** mellan största och minsta mätvärdet föreligger **något fel** antingen i kronhjulets montering eller på drevsatsens kuggingrepp. Kontrollera monteringsarbetena och byt om erforderligt pinjong och kronhjul.

Max. skillnad mellan de olika Svo-värdena:

0,56 — 0,52 = 0,04 mm.

Detta värde måste alltid vara mindre än 0,06 mm.

9 - Ta reda på korrektionsvärdet " ΔS_1 "

Bestämning av korrektionsvärdet " ΔS_1 "
(Se härvid även tabellen på sidan H 5.5/6-6)

$$\Delta S_1 = (\text{Svo medel} \cdot w) - h$$

där w = korrektionsfaktorn för den monterade drevsatsen.

och h = sidoförskjutningen av kronhjulet från spelritt kugggrepp med pinjongen.

$$\Delta S_1 = (0,54 \cdot 1,30) - 0,26$$

$$\Delta S_1 = 0,45$$

Drevsats G 1141	
Korrektionsfaktor "w"	Sidoförskjutning "h"
1,30	0,26

10 - Skruva **ut** lagerkapseln mitt emot kronhjulet, **det stycke som korrektionsvärdet ΔS_1 anger.** Det effektiva inskruvningsdjupet " S_2 " minskar alltså med ΔS_1 .

Skruva sedan **in** lagerkapseln bakom kronhjulet **samma stycke.** Det effektiva inskruvningsdjupet " S_1 " ökar alltså med ΔS_1 .

Kontrollmät det totala effektiva inskruvningsdjupet $S_1 + S_2$. Detta summavärde får inte ha ändrats mera än $\pm 0,01$ mm.

Viktigt

På så sätt säkerställs att den tidigare inställda föreskrivna lagerförspänningen inte ändras.

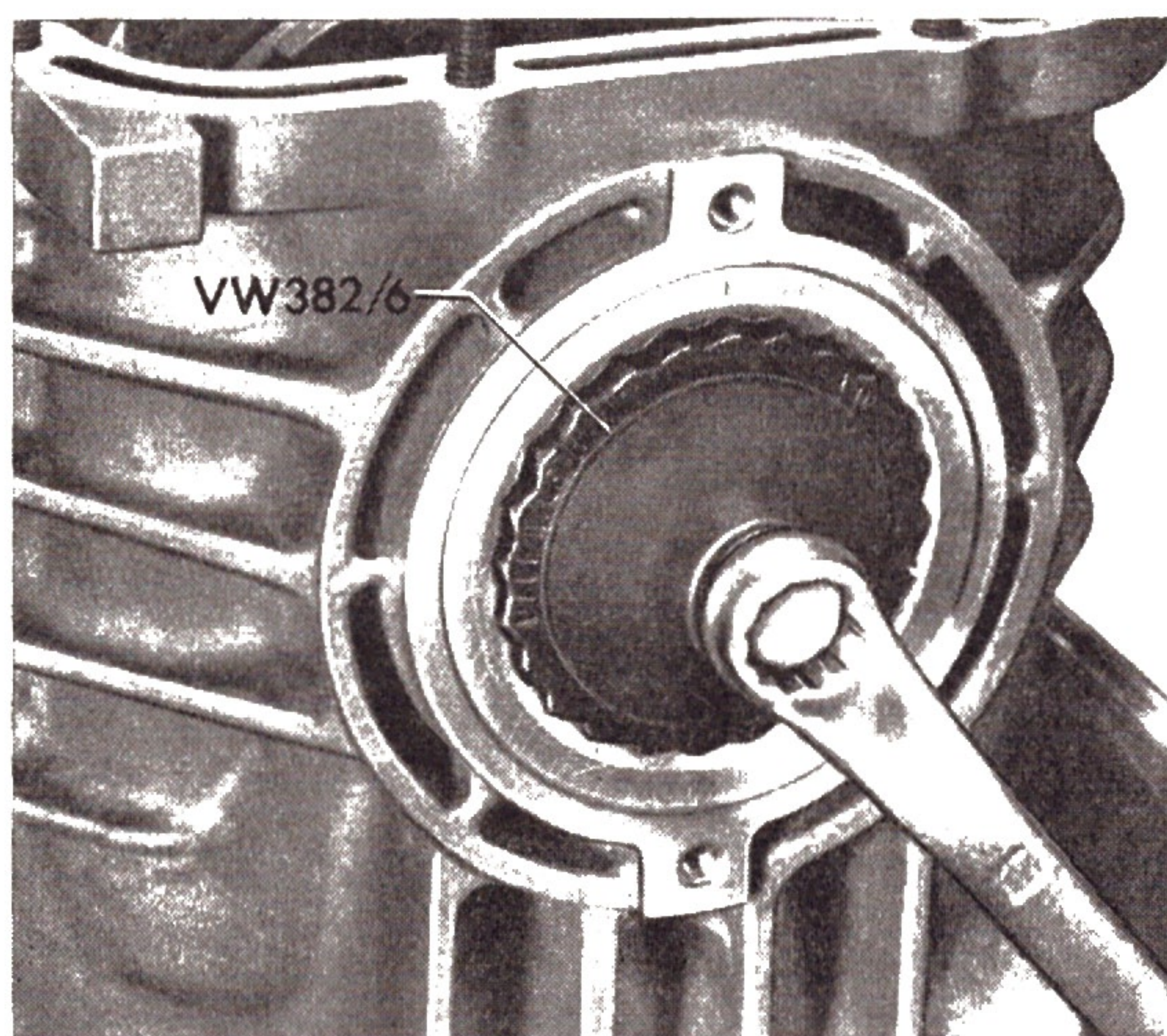
11 - Kontrollera det nu inställda kuggflankspelet på fyra $\frac{1}{4}$ sinsemellan förskjutna ställen.

Svo måste ligga mellan 0,15—0,25 mm

Viktigt

Spridningen mellan största och minsta värdet på kuggflankspelet **får nu vid föreskrivet kuggflankspel maximalt uppgå till 0,05 mm.**

12 - Pressa in den vänstra lagerkapselns tätning så långt det går med hjälp av mångkantsinsatsen VW 382/6 och en pinnskruv M 10 x 60.



13 - Bestryk lagerkapslarna och bakaxelväxelhusets mätytor med korrosionsskyddsmedel t.ex. rostskyddsolja på vaxbas för att undvika korrosion på mätytorna. Montera låsplåtarna och sätt på anslutningsflänsarna. Se Isärtagning och hopsättning av bakaxelväxel H 5.5/1-2.

Kuggflankspel "Svo medel" och korrektionsvärde " ΔS_1 "			
Kuggflankspel	Korrektionsvärde (G 1141)	Kuggflankspel	Korrektionsvärde (G 1141)
0,20	0,00	0,71	0,66
0,21	0,01	0,72	0,68
0,22	0,03	0,73	0,69
0,23	0,04	0,74	0,70
0,24	0,05	0,75	0,71
0,25	0,06	0,76	0,73
0,26	0,08	0,77	0,74
0,27	0,09	0,78	0,75
0,28	0,10	0,79	0,77
0,29	0,12	0,80	0,78
0,30	0,13	0,81	0,79
0,31	0,14	0,82	0,81
0,32	0,16	0,83	0,82
0,33	0,17	0,84	0,83
0,34	0,18	0,85	0,84
0,35	0,19	0,86	0,86
0,36	0,21	0,87	0,87
0,37	0,22	0,88	0,88
0,38	0,25	0,89	0,90
0,39	0,26	0,90	0,91
0,40	0,27	0,91	0,92
0,41	0,29	0,92	0,94
0,42	0,30	0,93	0,95
0,43	0,31	0,94	0,96
0,44	0,32	0,95	0,97
0,45	0,34	0,96	0,99
0,46	0,35	0,97	1,00
0,47	0,36	0,98	1,01
0,48	0,38	0,99	1,03
0,49	0,39	1,00	1,04
0,50	0,40	1,01	1,05
0,51	0,42	1,02	1,07
0,52	0,43	1,03	1,08
0,53	0,44	1,04	1,09
0,54	0,45	1,05	1,10
0,55	0,47	1,06	1,12
0,56	0,48	1,07	1,13
0,57	0,49	1,08	1,14
0,58	0,51	1,09	1,16
0,59	0,52	1,10	1,17
0,60	0,53	1,11	1,18
0,61	0,55	1,12	1,20
0,62	0,56	1,13	1,21
0,63	0,57	1,14	1,22
0,64	0,58	1,15	1,23
0,65	0,60	1,16	1,25
0,66	0,61	1,17	1,26
0,67	0,62	1,18	1,27
0,68	0,64	1,19	1,29
0,69	0,65	1,20	1,30
0,70	0,65		