MOTOR

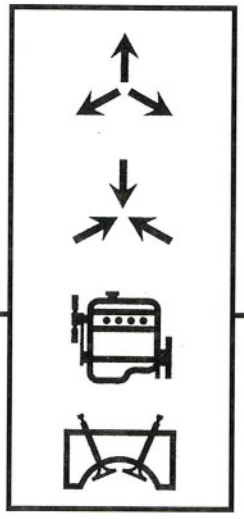
JANUARI 1998

REF. BRE 0385 S

MOTOR 1580 SPI

• RENOVERING

MAN 106050



"De tekniska uppgifter som står i föreliggande dokumentation är uteslutande avsedda för professionellt bruk vid reparation av fordon. I vissa fall kan informationen gälla fordonssäkerhet. Broschyren skall användas av de bilreparatörer, som de är avsedda för. Det fulla ansvaret ävilar reparatören och inte fordonskonstruktören".
"Den tekniska informationen som förekommer i broschyren kan komma att uppdateras, som funktion av ändrade data för vissa modeller inom programmet. Vi ser gärna att bilreparatörerna regelbundet kontaktar Citroën-nätet, för att få information och tillgång till nödvändiga uppdateringar".

AUTOMOBILES CITROËN
FÖRSÄLJNING EUROPA
DOKUMENTATION SERVICEMARKNAD

Innehållsförteckning

MOTORAGGREGAT S 1

IDENTIFIERING MOTOR: . . . . . S 1
TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING TOPPLOCKSPACKNING: . . . . . S 2
TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING KAMAXELHUS: . . . . . S 3
TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING KAMAXEL, BRICKOR FÖR JUSTERING AV VENTILSPELET: . . . . . S 4
TEKNISKA DATA VENTILER: . . . . . S 6
TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING VENTILFJÄDRAR: . . . . . S 7
TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING VENTILSTYRNINGAR: . . . . . S 8
TEKNISKA DATA VENTILSÄTEN: . . . . . S 9
TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING CYLINDERBLOCK: . . . . . S 11
TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING VEVSTAKAR: . . . . . S 13
TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING KOLVAR - KOLVRINGAR: . . . . . S 14
TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING VEVAXELN: . . . . . S 15
TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING TILLBEHÖRSAXELN: . . . . . S 17
ÅTDRAGNINGSMOMENT MOTOR: . . . . . S 18
DEMONTERING - MONTERING DRIVREM FÖR TILLBEHÖR: . . . . . S 19
DEMONTERING - ISÄRTAGNING MOTOR: . . . . . S 22
PRESENTATION VERKTYG: . . . . . S 27
RENOVERING TOPPLOCK/KAMAXELHUS: . . . . . S 28
PARNING VEVAXELLAGER: . . . . . S 33
ÅTERMONTERING - MONTERING MOTOR (CYLINDERBLOCK): . . . . . S 34
ÅTERMONTERING MOTOR (TOPPLOCK/KAMAXELHUS): . . . . . S 39
ÅTERMONTERING MOTOR (KAMAXELDRIVNING): . . . . . S 42
ÅTERMONTERING MOTOR (MOTORDETALJER): . . . . . S 46
KONTROLL OCH JUSTERING VENTILSPEL: . . . . . S 48

IDENTIFIERING MOTOR :

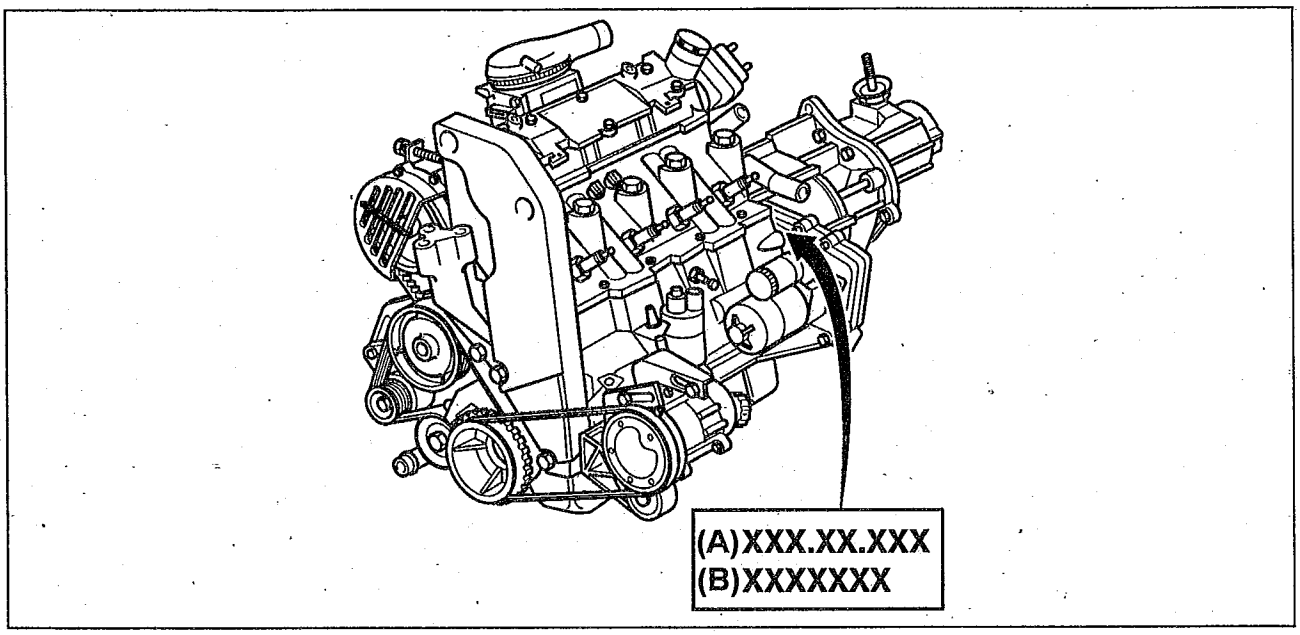


Fig : 1

Motormärkning genom stansning :

- A = motorfamilj
- B = tillverkningsnummer (7 siffror)

motortyp	1580 SPI
motorfamilj	220 A2 00
cylindervolym (cm3)	1581
cylinderdiameter x slaglängd (mm)	86,4 X 67,4

TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING TOPPLOCKSPACKNING :

1 - IDENTIFIERING :

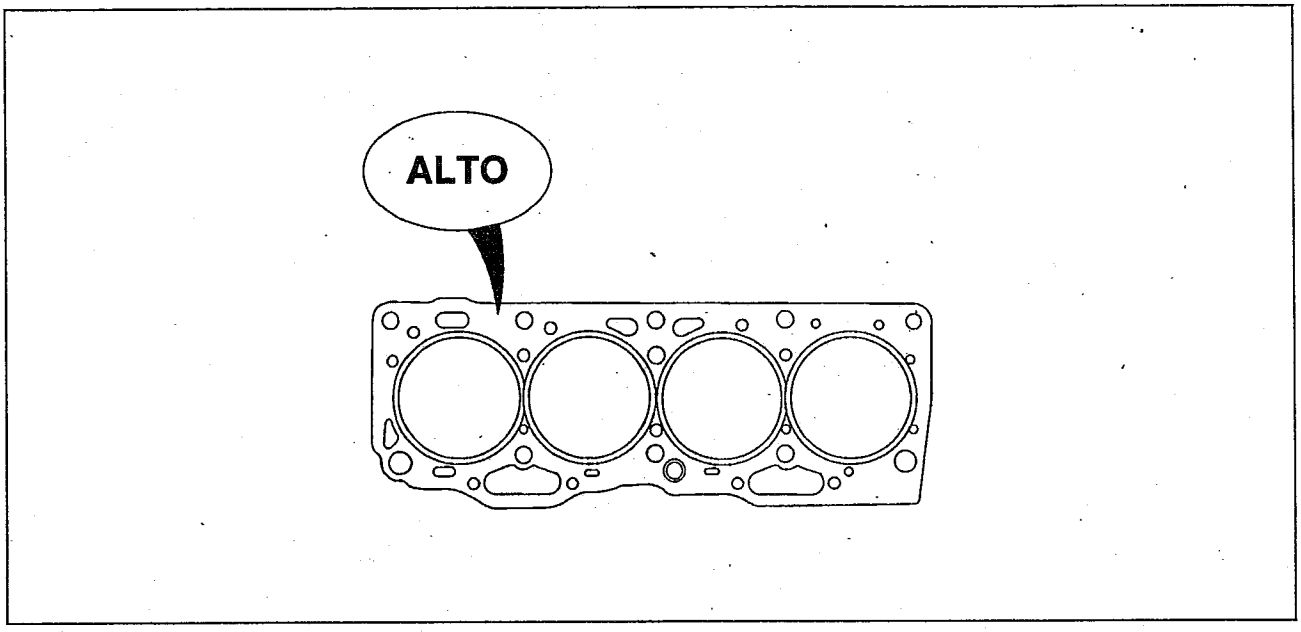


Fig : 1

Packningens tjocklek, nominellt mått : 1.73 mm.

TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING KAMAXELHUS :

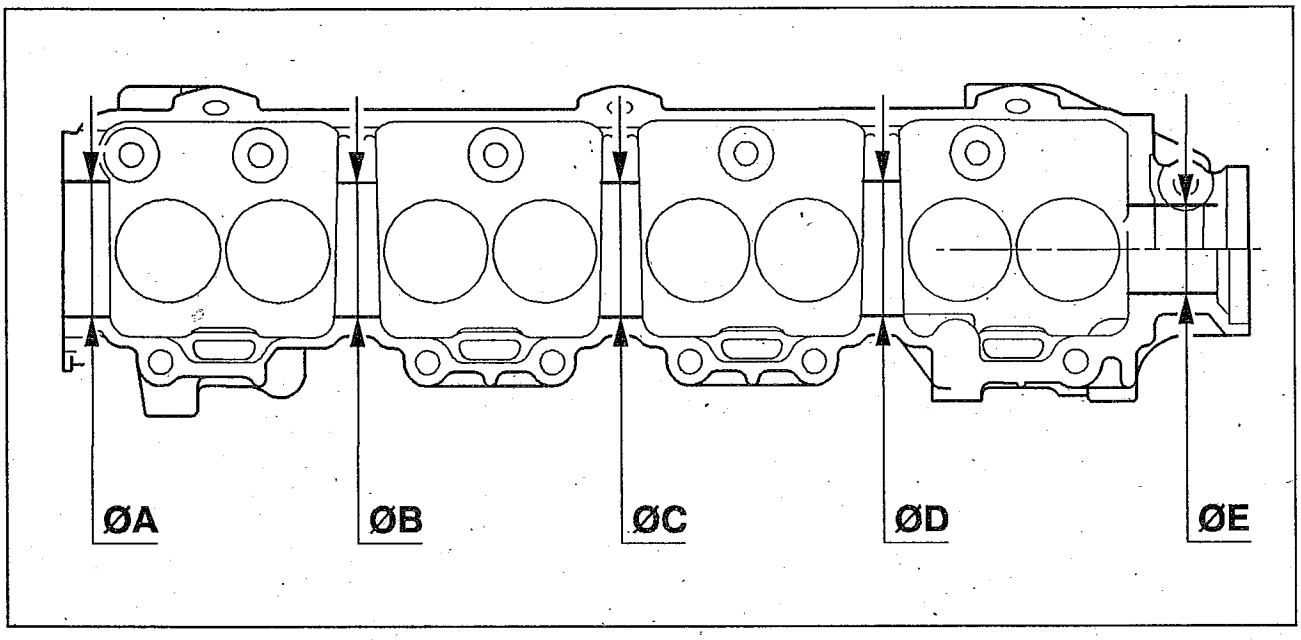


Fig : 1

mått (mm)	nominell
ø A	48,580 +0,025 +0
ø B	48,380 +0,025 +0
ø C	48,180 +0,025 +0
ø D	47,980 +0,025 +0
ø E	29,989 +0,025 +0

TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING KAMAXEL, BRICKOR FÖR JUSTERING AV VENTILSPELET :

1 - KAMAXEL :

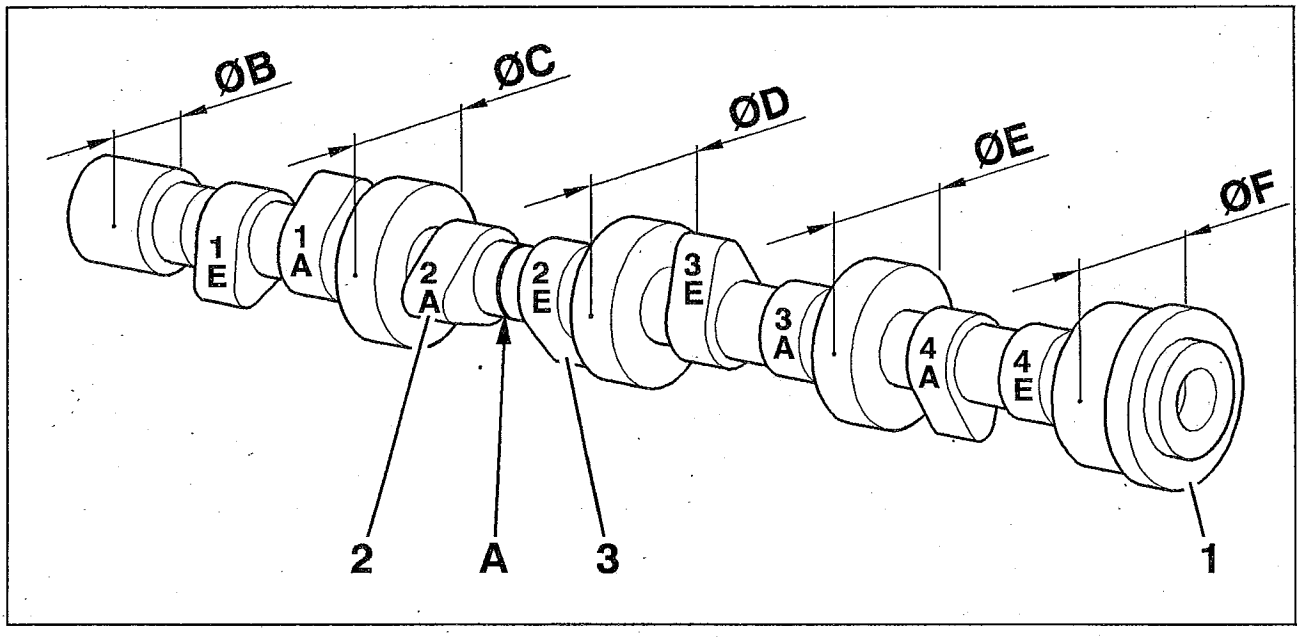


Fig : 1
Axel med 8 kammar och 5 lager.

Identifiering märken :

- (1) : på svänghjulets sida
- (2) : insugskam cylinder 2
- (3) : avgaskam cylinder 2
- (A) : färgmarkering (ring : blå färg)

mått (mm)	nominell
ø B	29,952 ±0,008
ø C	47,935 +0,015 +0
ø D	48,135 +0,015 +0
ø E	48,335 +0,015 +0
ø F	48,535 +0,015 +0

OBSERVERA : Cylinder 1 på transmissionssidan.

2 - BRICKOR FÖR JUSTERING AV VENTILSPELET :

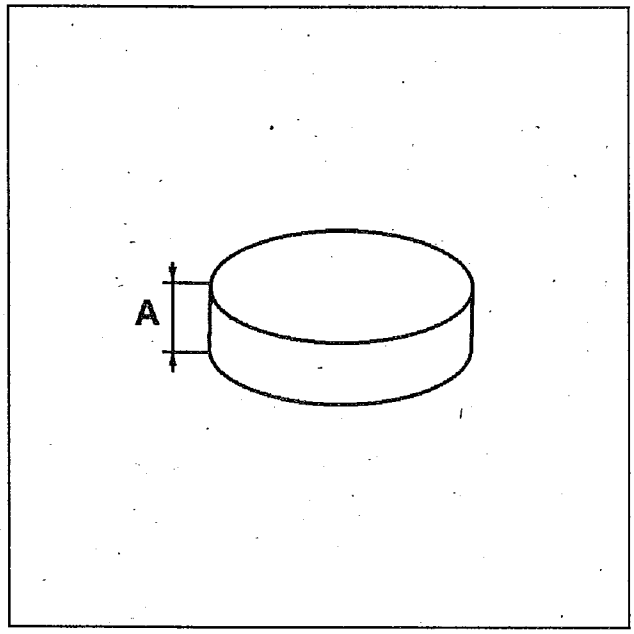


Fig : 2

(A) = 34 bricktjocklekar mellan 3,25 och 4,90 mm.

TEKNISKA DATA VENTILER :

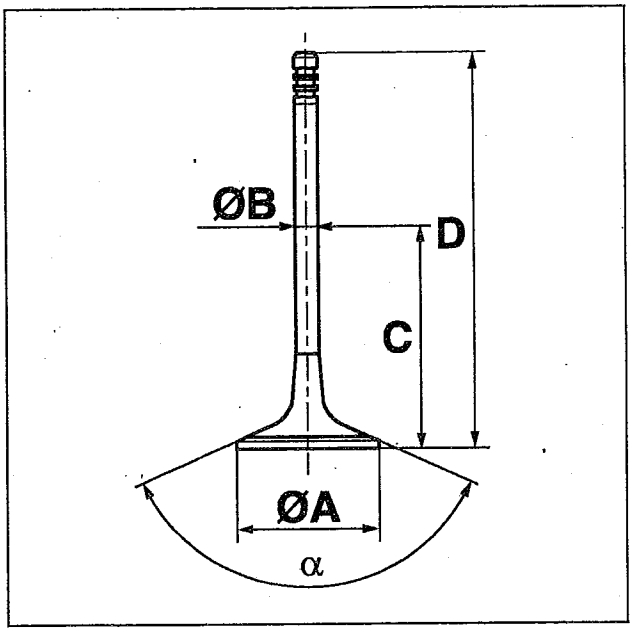


Fig : 1

mått (mm)	insug	avgas
ø A	ø 39,5 ± 0,2	ø 31,15 + 0 - 0,3
ø B	ø 7,983 ± 0,009	ø 7,992 + 0 - 0,018
C	45 ± 0,5	45 ± 0,5
D	108,5 ± 0,25	109 ± 0,25
∝	91° ± 10'	91° ± 10'

TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING VENTILFJÄDRAR :

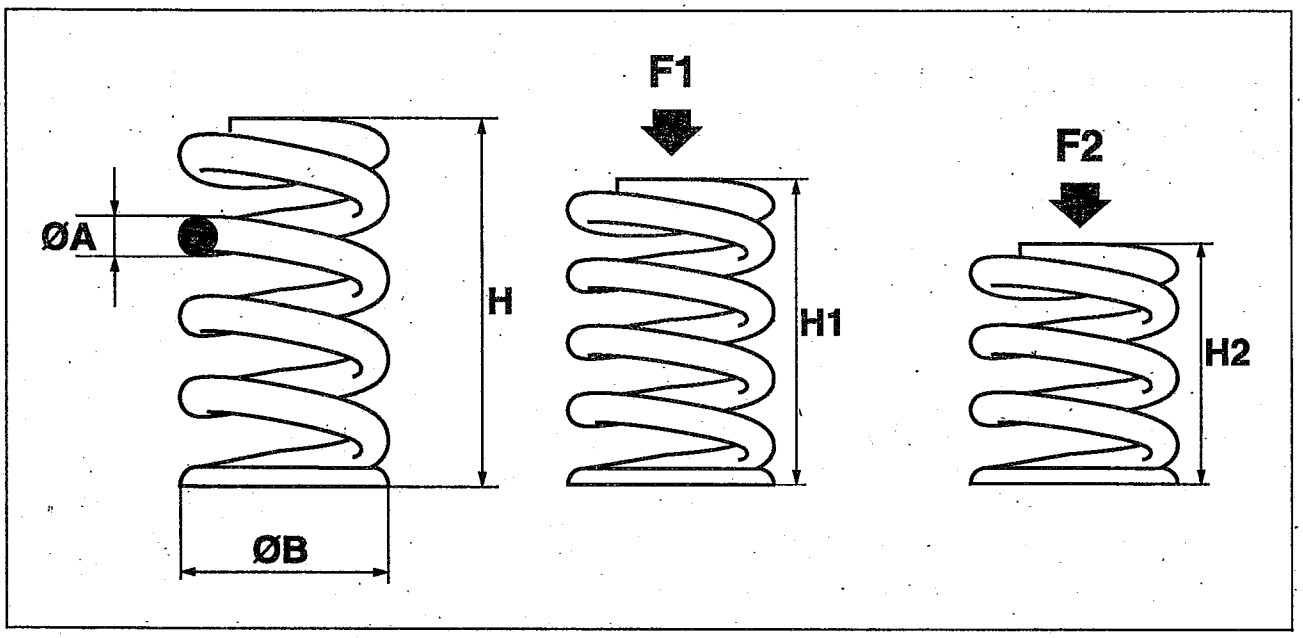


Fig : 1

mått (mm)	inre ventilfjäder	yttre ventilfjäder
ø A	2,7 ± 0,05	3,8 ± 0,2
ø B	22,4 ± 0,2	
H	41,8 + 1 + 0	53,9 ± 0,6
H1 (mm) vid F1 (daN)	31/14,6 ± 0,5	36/38,2 ± 1,4
H2 (mm) vid F2 (daN)	21,5/27,6 ± 1,75	26,5/58,4 ± 2,5

TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING VENTILSTYRNINGAR :

1 - VENTILSTYRNINGAR :

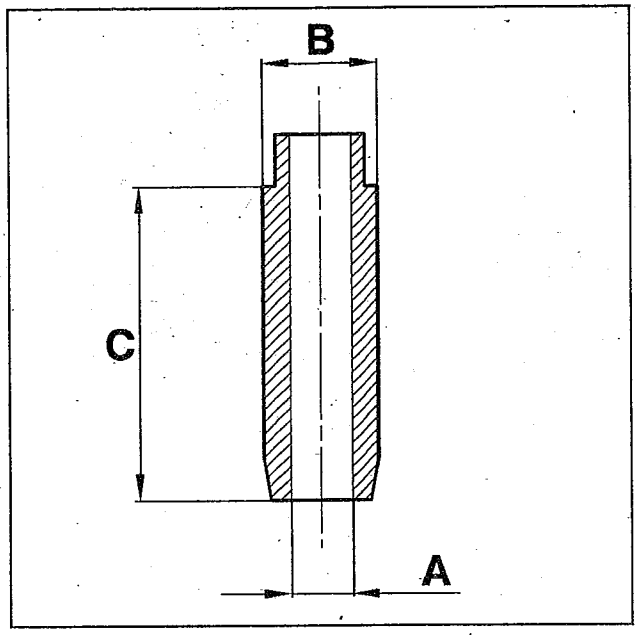


Fig : 1

Adm - Ech : insug - avgas

mått (mm)	nominell	renovering
ø A ± 0,01	8,031	
ø B ± 0,01	14,049	14,249
C + 0,3 + 0	46,5	-

2 - BEARBETNING I TOPPLOCK :

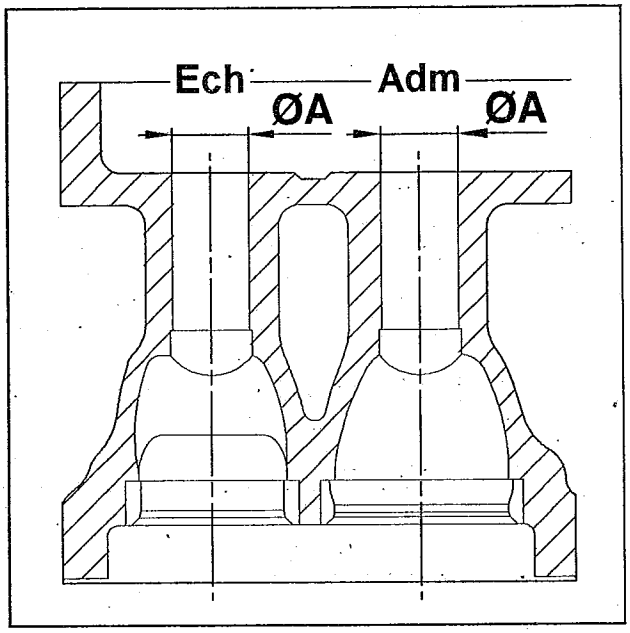


Fig : 2

Adm - Ech : insug - avgas

mått (mm)	nominell	renovering
ø A + 0,027 + 0	13,950	14,150

3 - MONTERADE VENTILSTYRNINGAR :

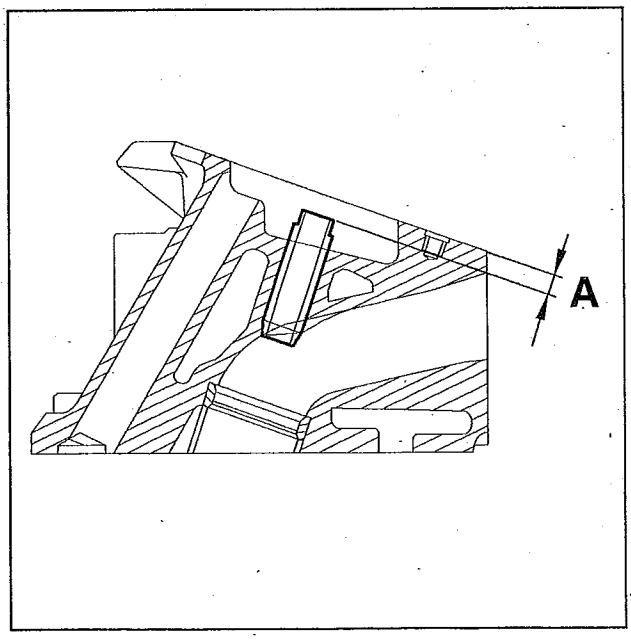


Fig : 3

mått (mm)	insug	avgas
A ± 0,35	7,15	7,15

TEKNISKA DATA VENTILSÄTEN :

1 - VENTILSÄTEN :

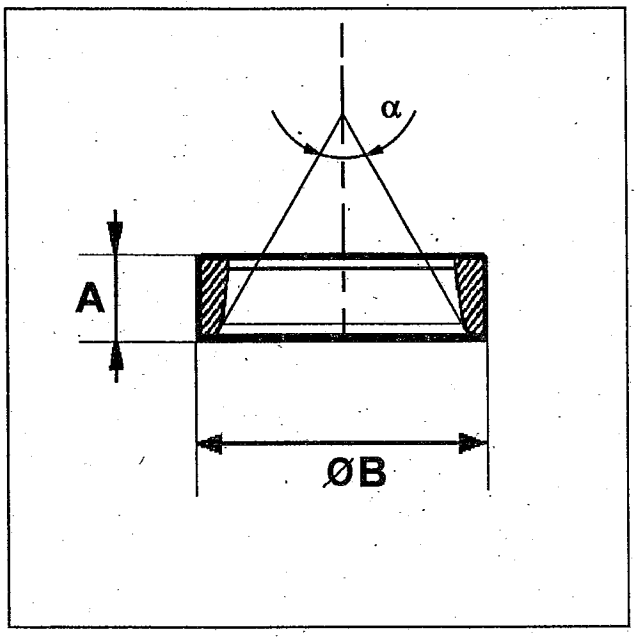


Fig : 1

insug

mått (mm)	nominell	renovering
A	9,5	-
ø B	40,135 + 0,015 + 0	-
∝	45° ± 5'	-

avgas

mått (mm)	nominell	renovering
A	8,94 + 0 - 0,08	-
ø B	32,625 + 0,015 + 0	-
∝	45° ± 5'	-

2 - BEARBETNING I TOPPLOCK :

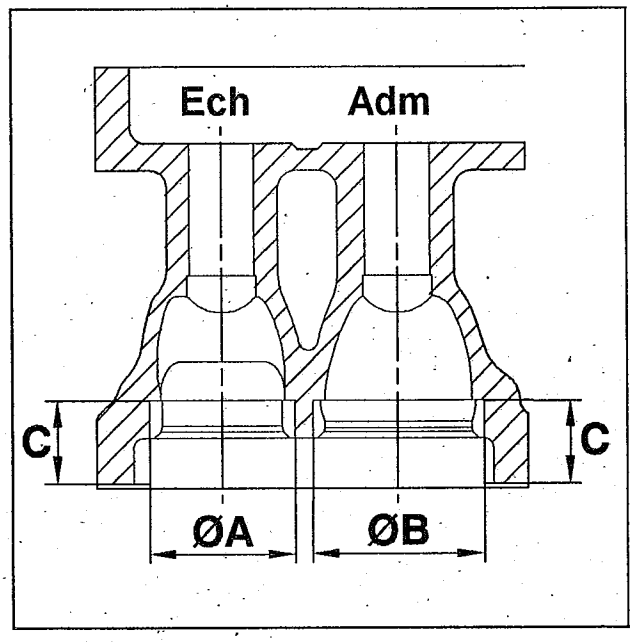


Fig : 2

Adm - Ech : insug - avgas

mått (mm)	nominell	renovering
ø A	32,550 + 0,025 + 0	-
ø B	38,189 + 0,025 + 0	-
C	17,81	-

3 - MONTERADE VENTILSÄTEN :

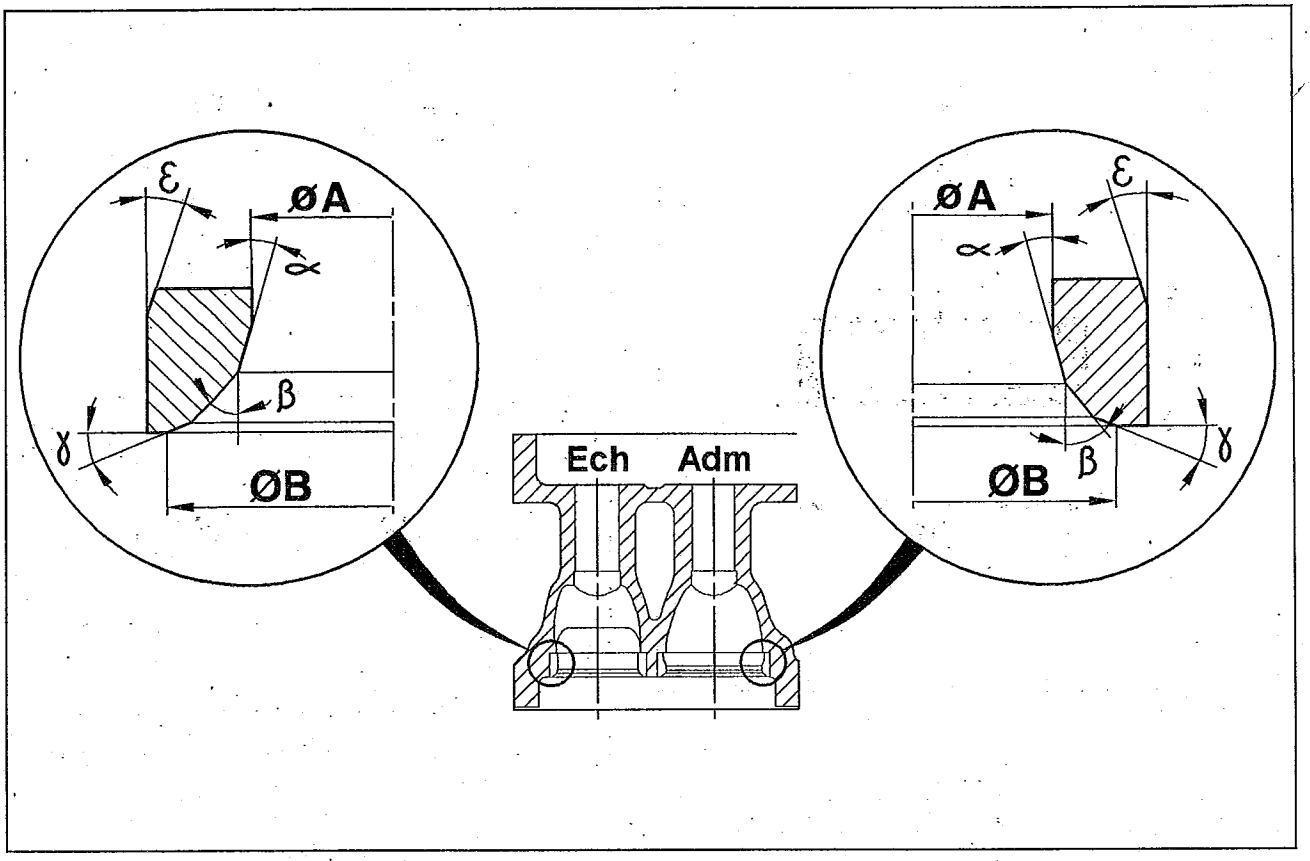


Fig : 3

Ech = avgas.

Adm = insug.

mått (mm)	insug	avgas	renovering
ø A	33 ± 0,1	27 ± 0,008	-
ø B ± 0,365	36,865	30,365	-
∝	15°	15°	-
β ± 0,5°	45°	45°	-
γ	15°	15°	-
± 1°	15°	15°	-

Ventilsätena finns inte i reservdelskatalogen.

Ingen reparation är tillåten.

Byt systematiskt ut :

- ventilsäten

Material : COMO 12 FS (S-I14F).

TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING CYLINDERBLOCK :

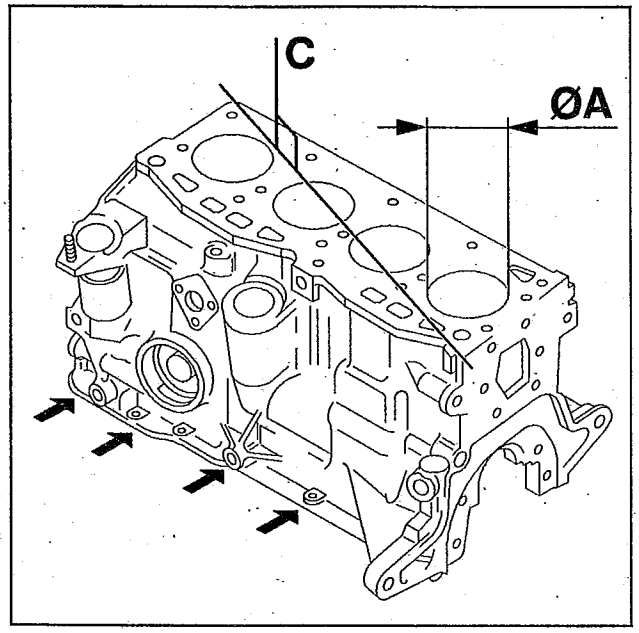


Fig : 1

OBSERVERA : Pilarna anger kolvklassmärkena som förknippas med motsvarande cylinder.

mått (mm)	nominell	renovering
ø A ± 0,025	86,425	86,825

OBSERVERA : (C) : max tillåten deformation = 0,1 mm.

1 - AVJÄMNING AV CYLINDRARNA :

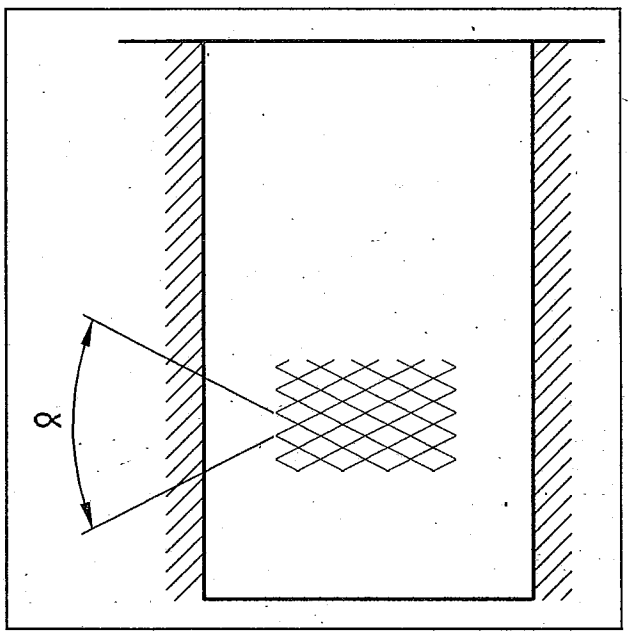


Fig : 2

$\alpha = 54 \pm 10°$.

1.1 Tolerans för form och läge :

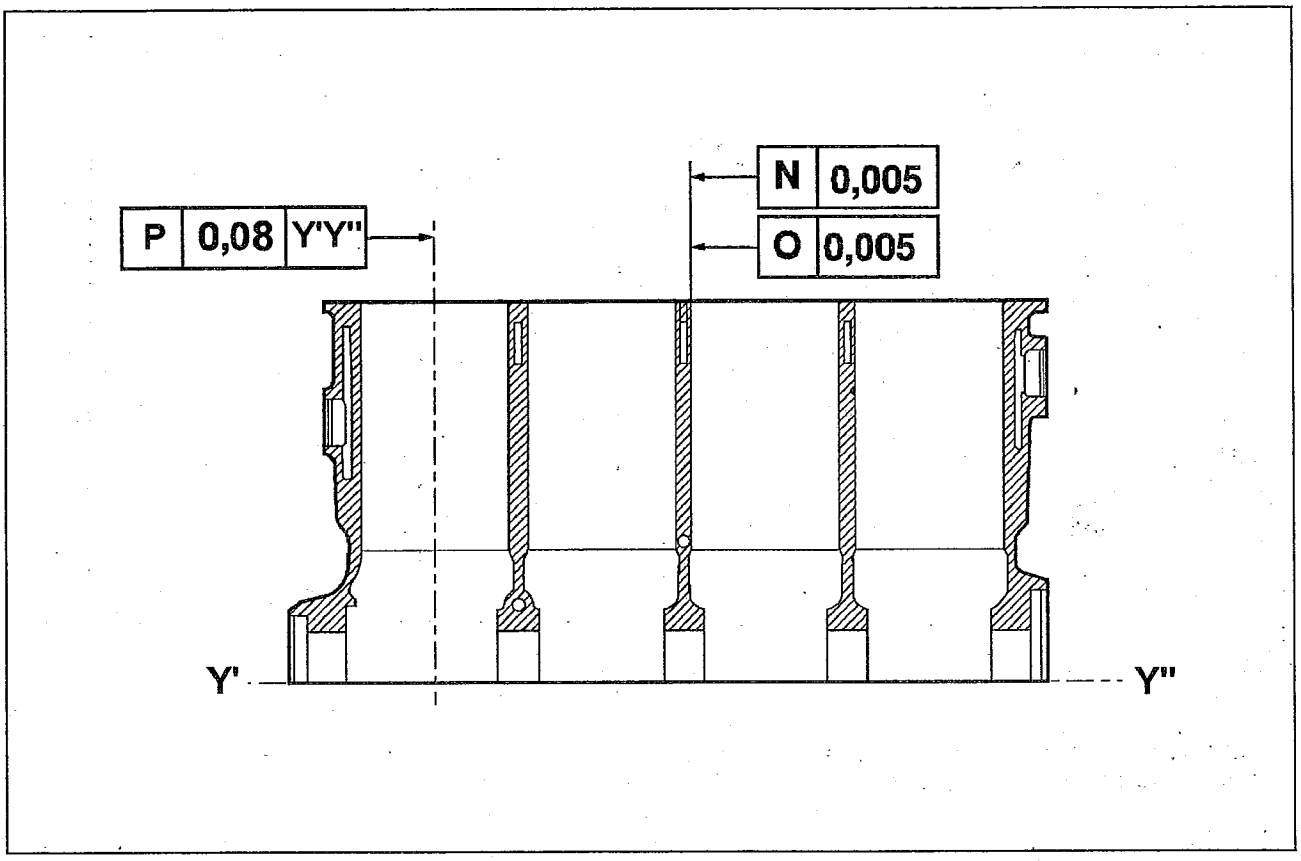


Fig : 3

(N) : rätlinjighet.

(O) : överensstämmelse cylindrisk form.

(P) : vinkelräthet.

TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING

VEVSTAKAR :

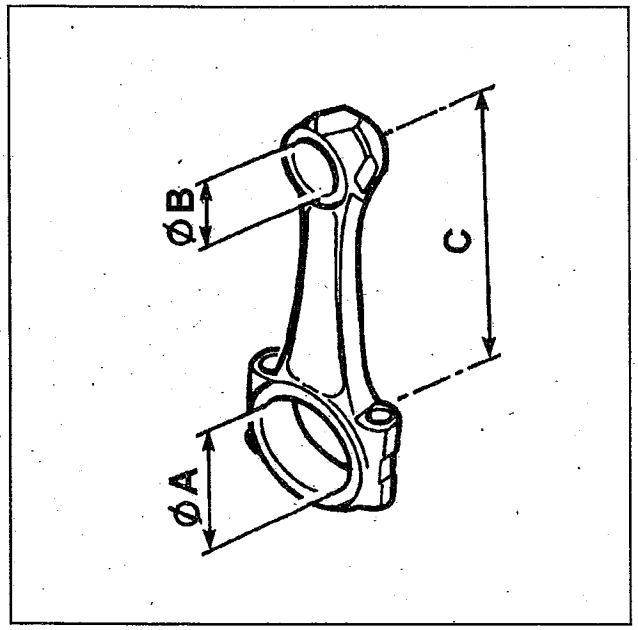


Fig : 1

mått (mm)	nominell
ø A	48,638 ± 0,01
ø B	23,939 +0,033 +0
C	128,5 ± 0,05

(ø B) : innerdiameter för vevstaksbussning.

TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING KOLVAR - KOLVRINGAR :

1 - IDENTIFIERING AV KOLVARNA :

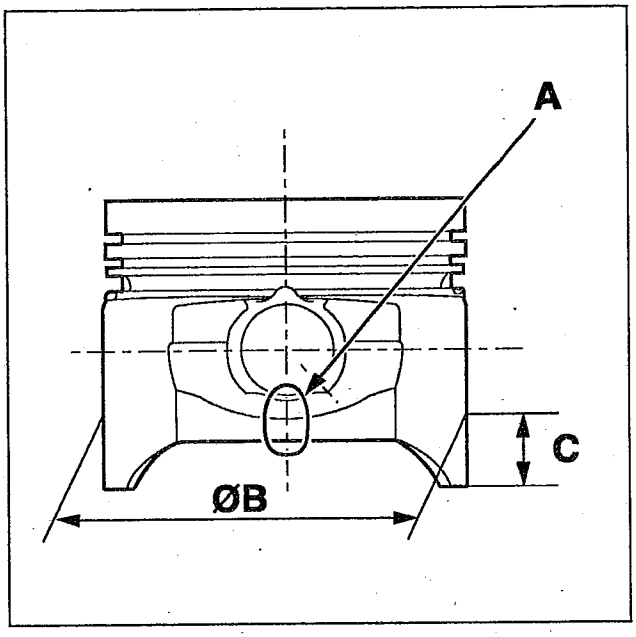


Fig : 1

Märkning A : märkesbokstav för klassen till vilken kolven hör (inre märkning).

OBSERVERA : Kolvarna levereras utrustade med sin kolvtapp; eftersom de två delarna är hopparade får inte kolvarna och kolvtapparna blandas.

diametern B skall mätas utgående från måttet C ; C = 12 mm

mått (mm)	nominell	renovering 1
ø B - klass A ± 0,005	86,365	86,765
ø B - klass B ± 0,005	86,375	-
ø B - klass C ± 0,005	86,385	86,785
ø B - klass D ± 0,005	86,395	-
ø B - klass E ± 0,005	86,405	86,805

Beroende på cylindrarnas diameter är det möjligt att montera tre typer av kolvar.

Reparationsmått 1 :

- (A)
- (C)
- (E)

Typmarkeringen (en bokstav) finns på ett kolvtappsvårtan på insidan av kolvarna.

2 - KOLVRINGAR :

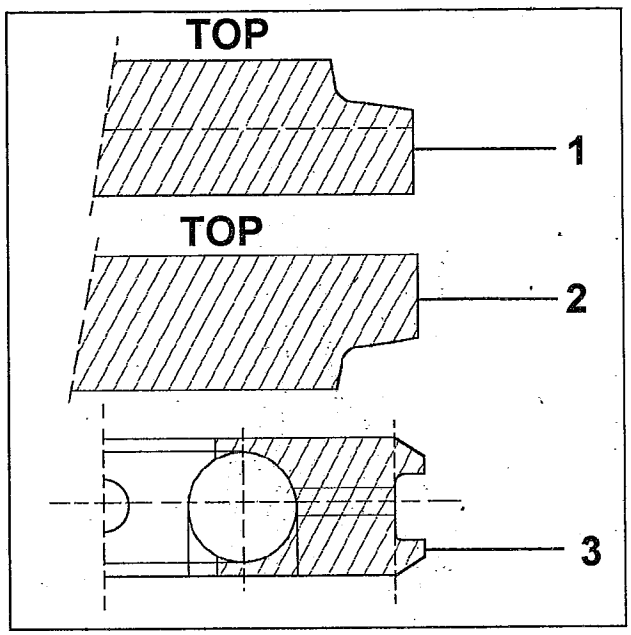


Fig : 2

(1) kompressionsring (markering TOP uppåt).

(2) oljering (markering TOP uppåt).

(3) skrapring (ingen monteringsriktning).

TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING VEVAXELN :

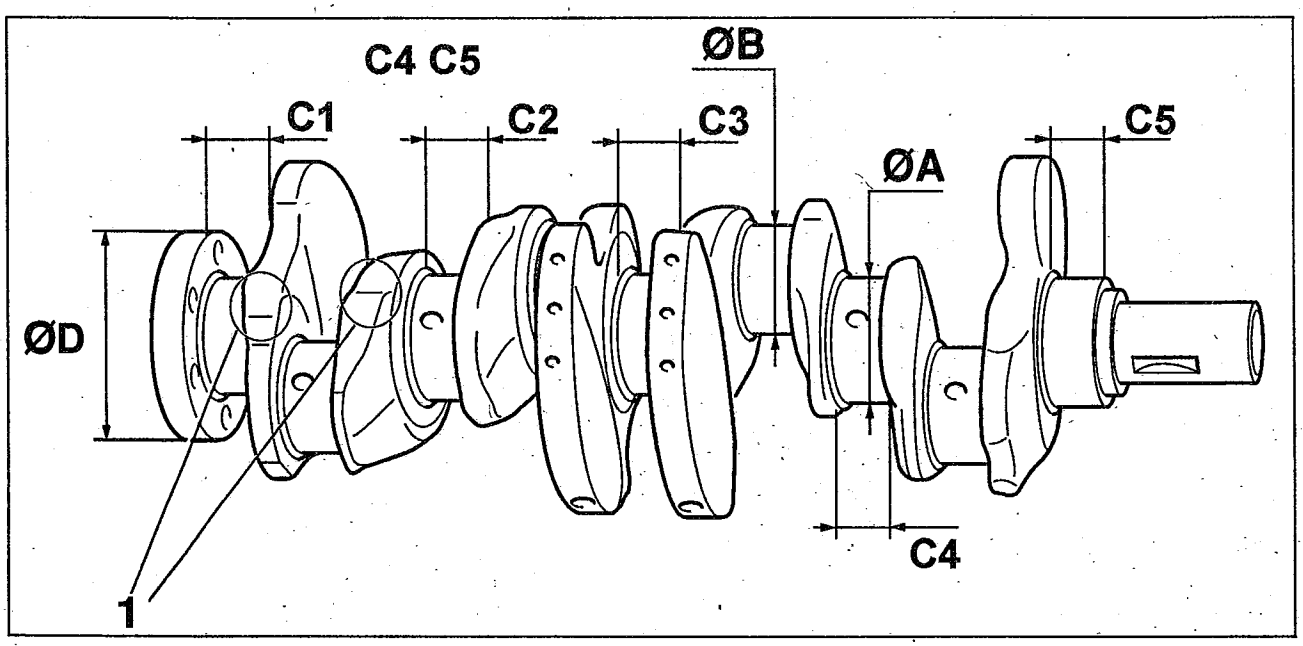


Fig : 1

(1) märkningsområde för skålhalvornas klasser.

mått (mm)	nominell	renovering 1	renovering 2
ø A - klass 1 ± 0,005	50,795	50,287	49,779
ø A - klass 2 ± 0,005	50,785	-	-
ø B - klass A ± 0,005	45,518	45,01	44,502
ø B - klass B ± 0,005	45,508	45	44,492
C1 ± 0,025	27	27,254	-
C2	27,6 ± 0,2	-	-
C3	30 ± 0.2	-	-
C4	27,6 ± 0,2	-	-
C5	24,5 ± 0,2	-	-
ø D	63,970 +0,025 +0	-	-

1 - LAGERHALVOR :

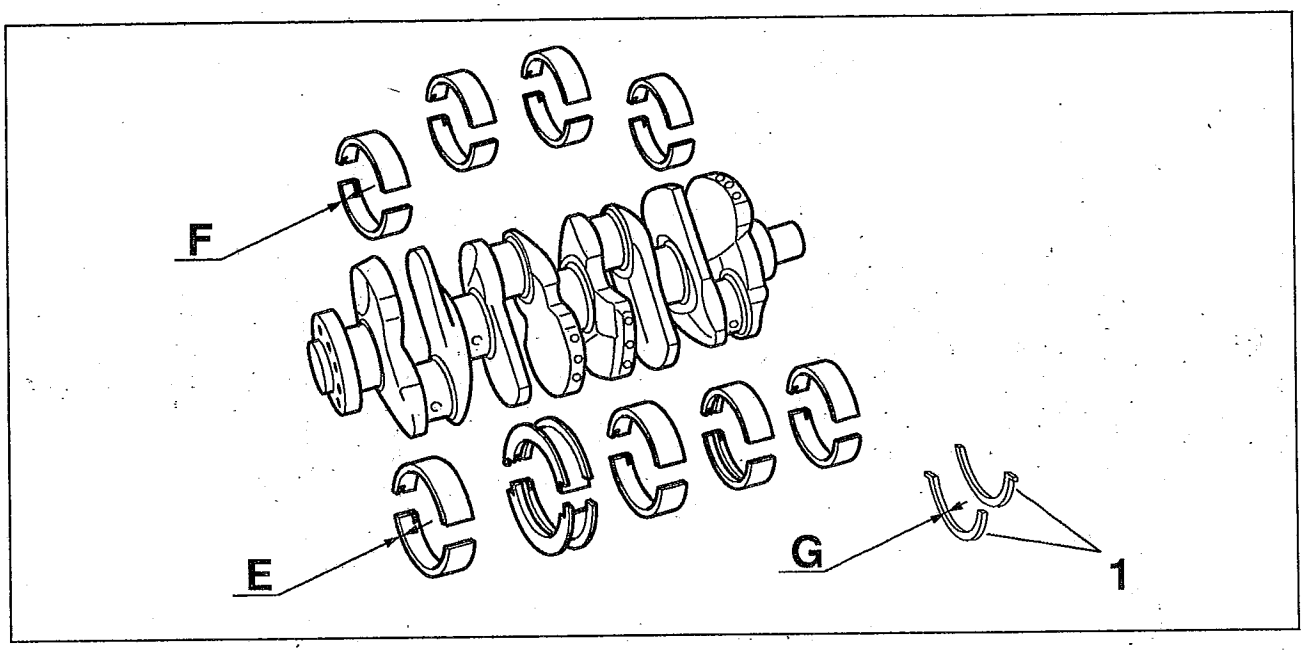


Fig : 2

(1) flänshalva anslag för justering av axialspel.

Skålhalvan för lager 3 är slät.

mått (mm)	nominell	nominell	nominell	nominell	nominell	renovering 1	renovering 1
-	klass 2 (blå)	klass 1 (röd)	klass B (blå)	klass A (röd)	-	klass 2 (blå)	klass 1 (röd)
E ± 0,002	1,847	1,842	-	-	-	-	1,969
F ± 0,003	-		1,543	1,538	-	-	
G ± 0,0025	-		-		2,335	-	

mått (mm)	renovering 2	renovering 2	renovering 1	renovering 1	renovering 2	renovering 2	renovering 1	renovering 2
-	klass 2 (blå)	klass 1 (röd)	klass B blå)	klass A (röd)	klass B (blå)	klass A (röd)	-	-
E ± 0,002	-	2,096	-	-	-	-	-	-
F ± 0,003	-		1,668	1,662	1,795	1,789	-	-
G ± 0,0025	-		-		-		2,462	-

TEKNISKA DATA - IDENTIFIERING TILLBEHÖRSAXELN :

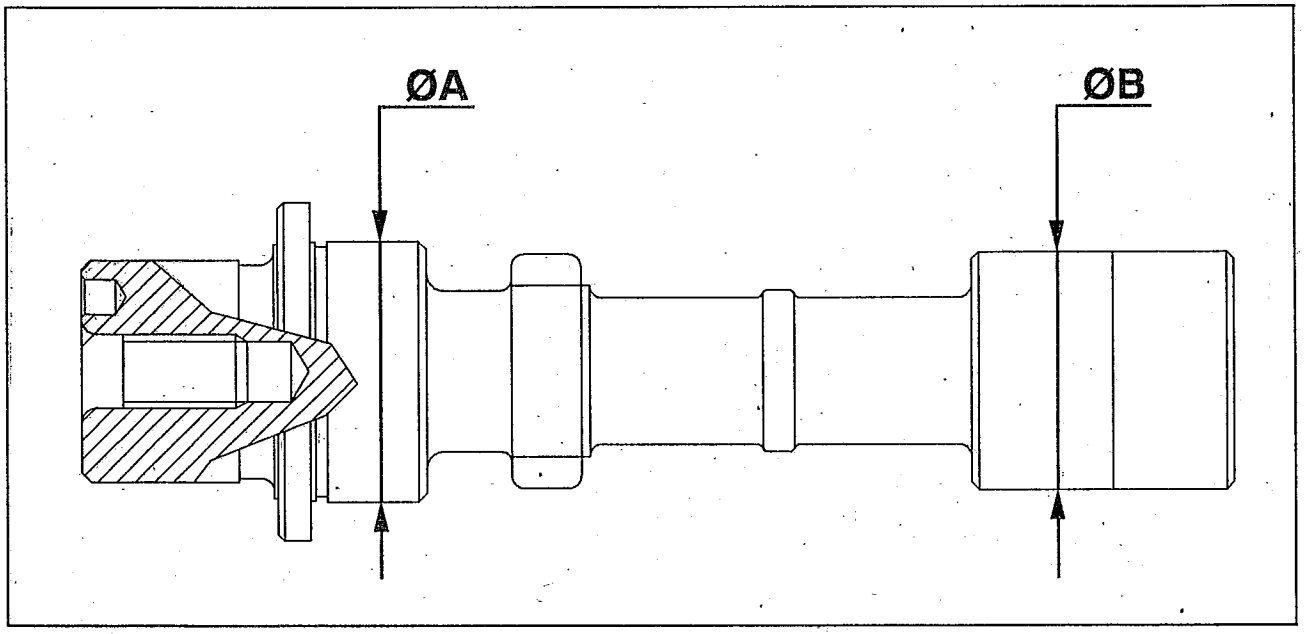


Fig : 1

mått (mm)	nominell
ø A	35,593 +0,025 +0
ø B	31,950 ±0,010

ÅTDRAGNINGSMOMENT MOTOR :

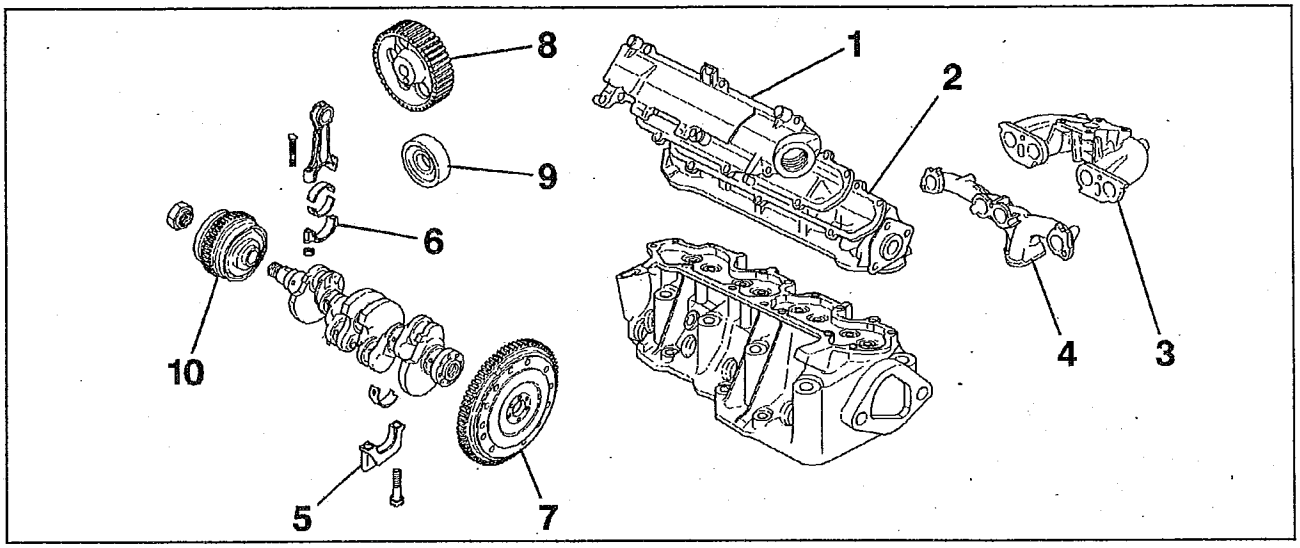


Fig : 1

(1) ventilkåpa : 1 daNm.

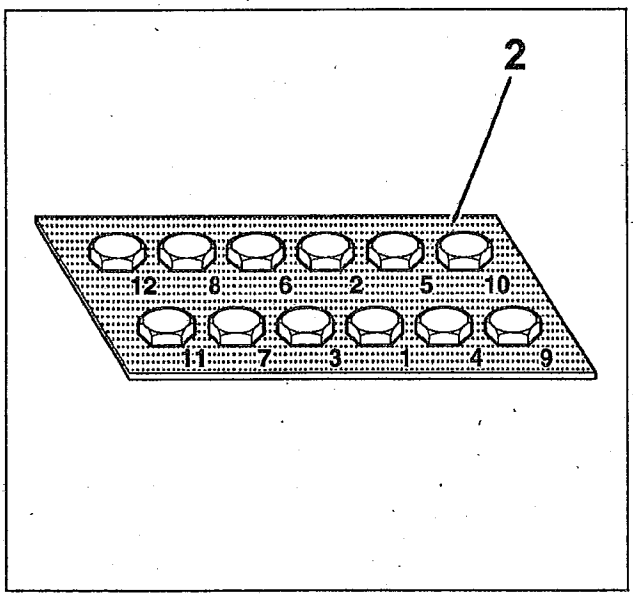


Fig : 2

(2) kamaxelhus.

Dra åt fästskruvarna i angiven ordningsföljd.

Åtdragningsmoment: 2 daNm.

(3) insugningsgrenröret försett med nya packningar 2.8 daNm.

(4) avgasgrenröret utrustat med nya packningar 2.8 daNm.

(5) ramlageröverfallen : 8 daNm.

(6) vevstaksöverfall : 5.1 daNm.

(7) svänghjul : 8.3 daNm.

(8) kamaxelns remskiva : 8.3 daNm.

(9) spännrullen : 4.4 daNm.

(10) vevaxelns remskiva : 13.7 daNm.

DEMONTERING - MONTERING DRIVREM FÖR TILLBEHÖR :

1 - SPECIALVERKTYG :

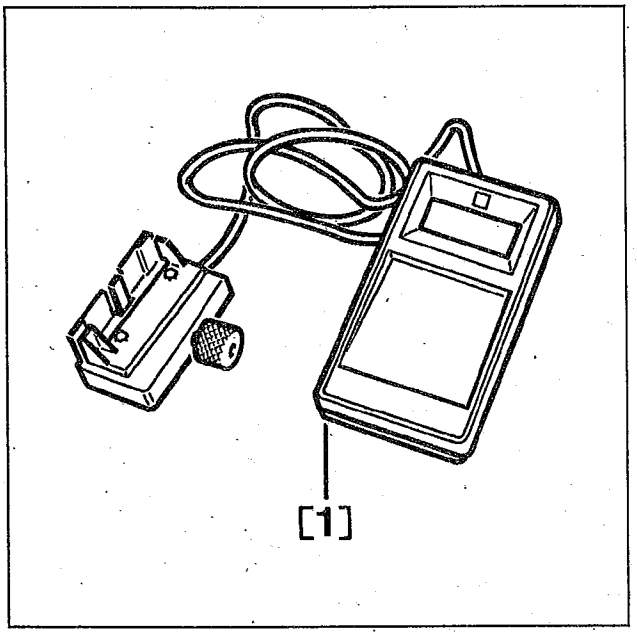


Fig : 1

märkning	detalj	delnummer Peugeot	delnummer Citroën
[1]	instrument för mätning av remspänning med digital indikering (SEEM)	SEEM C TRONIC 105.5	4 122-T

2 - DRIVREM FÖR KYLKOMPRESSORN :

2.1 Demontering :

Lossa kylkompressorns fästbultar.

Demontera remmen.

2.2 Montering :

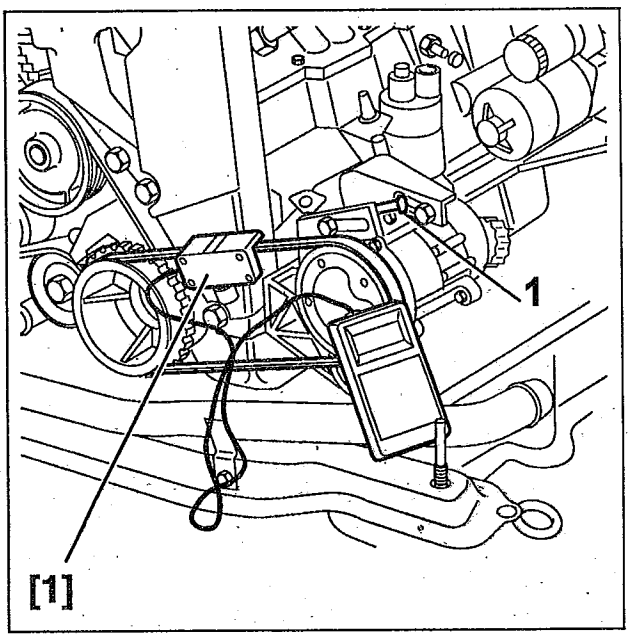


Fig : 2

Montera remmen.

OBLIGATORISKT : Kontrollera att remmen är korrekt inlagd i spåren på de olika remskivorna.

2.3 Drivremmens spänning :

Placera kylkompressorns fästskruvar.

Installera apparaten [1].

Manövrera skruven (1) för åtdragning av remmen för att visa.

	ny rem	återanvänd rem
[1]	80 till 95 SEEM-enheter	55 till 70 SEEM-enheter

Dra åt kompressorns fästskruvar.

Demontera apparaten [1].

Vrid vevaxeln fyra varv i den normala rotationsriktningen.

Montera apparaten [1].

Justera värdet.

Demontera apparaten [1].

Fortsätt monteringsmomenten i omvänd ordning jämfört med demonteringen.

3 - DRIVREM FÖR VÄXELSTRÖMSGENERATOR OCH VATTENPUMP :

3.1 Demontering :

Demontera höger framhjul.

För åt sidan höger stänkskydd fram.

LUFTKONDITIONERING :

Demontera kylkompressorns drivrem.

Lossa växelströmsgeneratorns fästbultar.

Demontera remmen.

3.2 Montering :

Montera remmen.

OBLIGATORISKT : Kontrollera att remmen är korrekt inlagd i spåren på de olika remskivorna.

3.3 Drivremmens spänning :

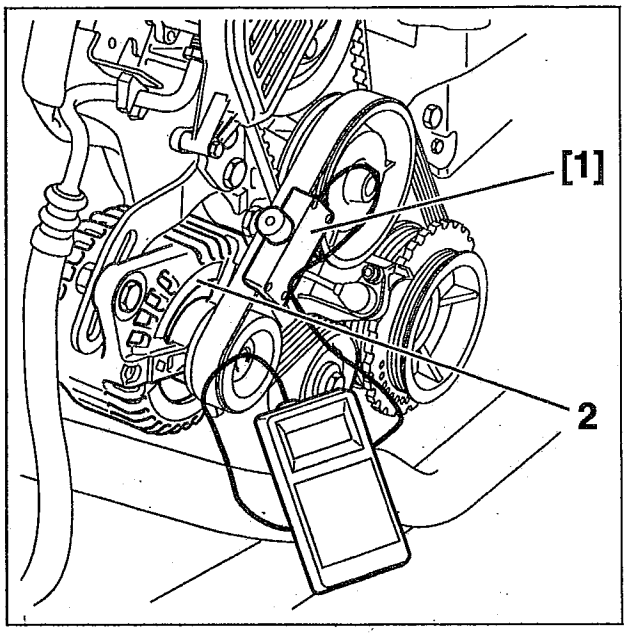


Fig : 3

Placera växelströmsgeneratorns fästbultar.

Installera apparaten [1].

Utöva hävstångsverkan på växelströmsgeneratorn (2).

	ny rem	återanvänd rem
[1]	105 till 125 SEEM-enheter	70 till 90 SEEM-enheter

Dra åt växelströmsgeneratorns fästbultar.

Demontera apparaten [1].

Vrid vevaxeln fyra varv i den normala rotationsriktningen..

Montera apparaten [1].

Justera värdet.

Demontera apparaten [1].

Fortsätt monteringsmomenten i omvänd ordning jämfört med demonteringen.

Dra hjulbultarna 10 daNm.

4 - DRIVREM SERVOPUMP :

4.1 Demontering :

Demontera höger framhjul.

För åt sidan höger stänkskydd fram.

Demontera :

- skyddet på servostyrningspumpens remskiva
- kylkompressorns drivrem (beroende på utrustning)
- drivrem växelströmsgenerator/vattenpump

Lossa servostyrningspumpens fästbultar.

Demontera remmen.

4.2 Montering :

Montera :

- servopumpens rem
- drivrem växelströmsgenerator/vattenpump
- kylkompressorns drivrem (beroende på utrustning)

4.3 Drivremmens spänning :

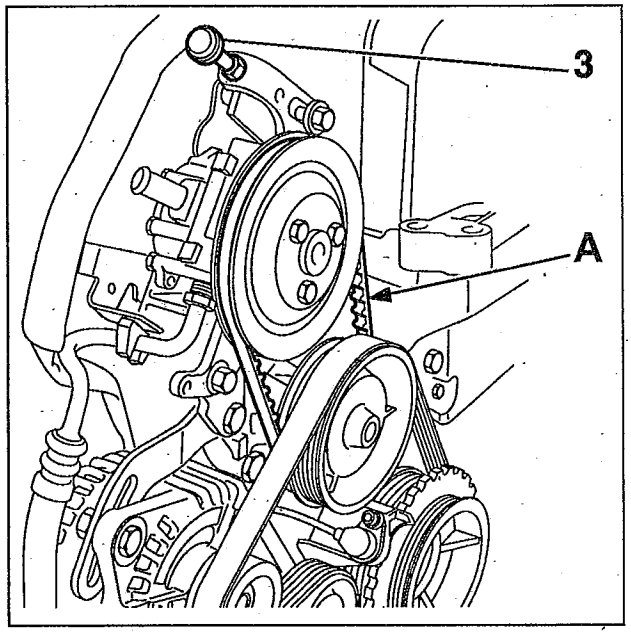


Fig : 4

Placera servostyrningspumpens fästbultar.

Åtdragning av remmen med skruven (3).

Utvärdera remmens spänning för att erhålla en böjning om 4 till 6 mm i (A).

OBSERVERA : Avståndet mellan servostyrningspumpen och vattenpumpen och remskivornas diameter tillåter inte montering av apparaten [1].

Remmens spänning är 40 daN/tråd.

Fortsätt monteringsmomenten i omvänd ordning jämfört med demonteringen.

Dra hjulbultarna 10 daNm.

DEMONTERING - ISÄRTAGNING MOTOR :

1 - SPECIALVERKTYG :

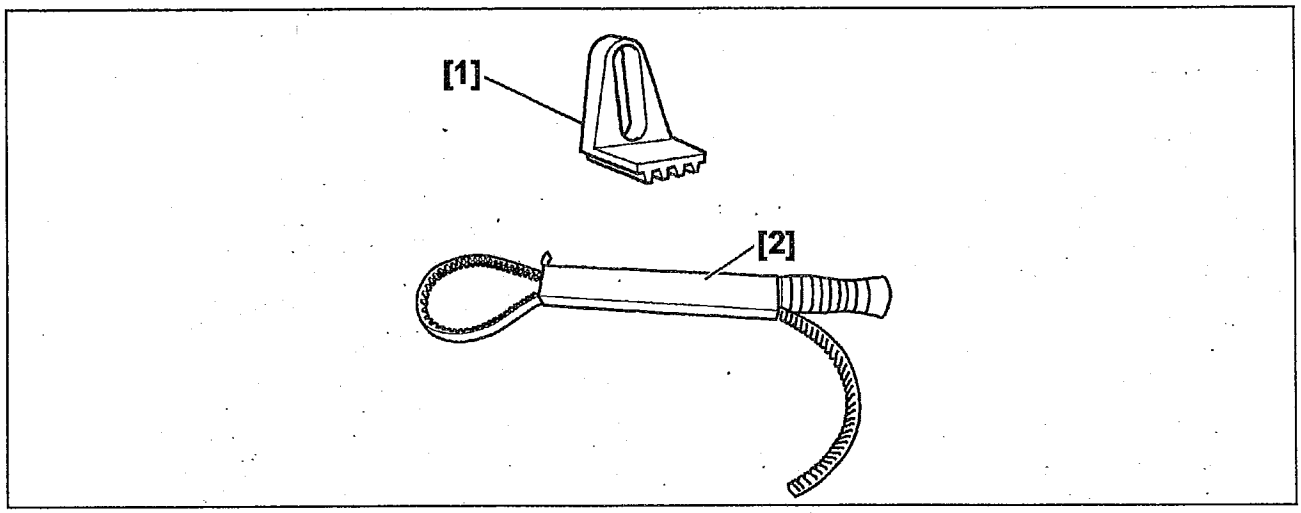


Fig : 1

markeringar	detalj	delnummer Peugeot	delnummer Citroën
[1]	låsverktyg för svänghjulet	typ FACOM D86	8210 - T.H
[2]	nyckel med rem	typ FACOM DM9	8209 - T
[3]	underlag	DESVIL	2509 - T
[4]	adaptrar	(-).0184 - H	

2 - DEMONTERING :

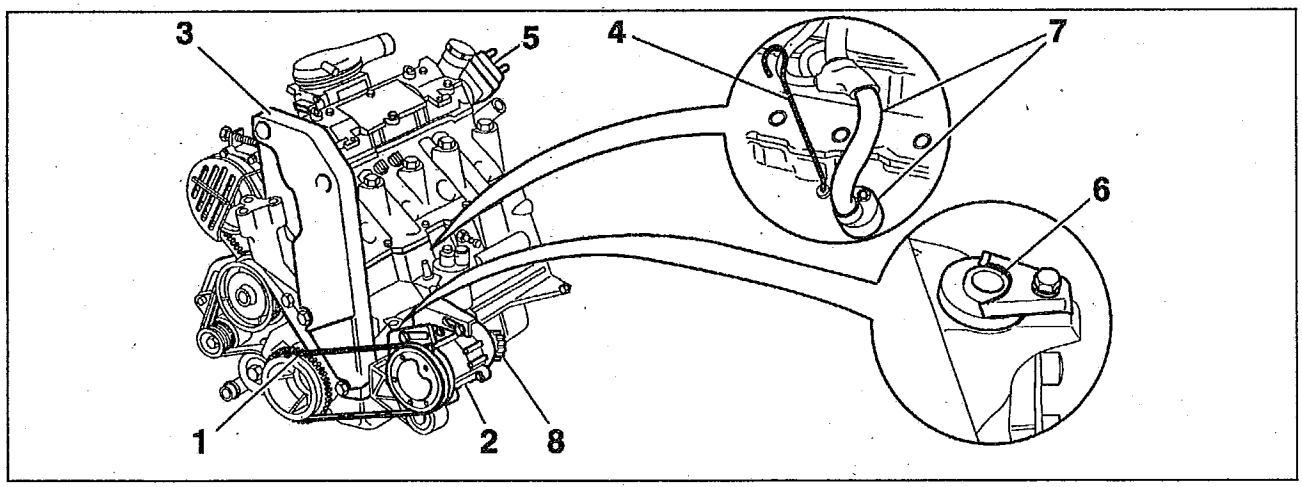


Fig : 2

LUFTKONDITIONERING :

Demontera :

- *kylkompressorns drivrem (1)*
- *kylkompressorn (2)*

Demontera :

- transmissionskåpan (3)
- oljemätsticka (4)
- den dubbla tändspolen (5)
- drevet för oljepumpen och dess lock (6)
- system för vevhusventilation (7)
- oljefiltret (8)

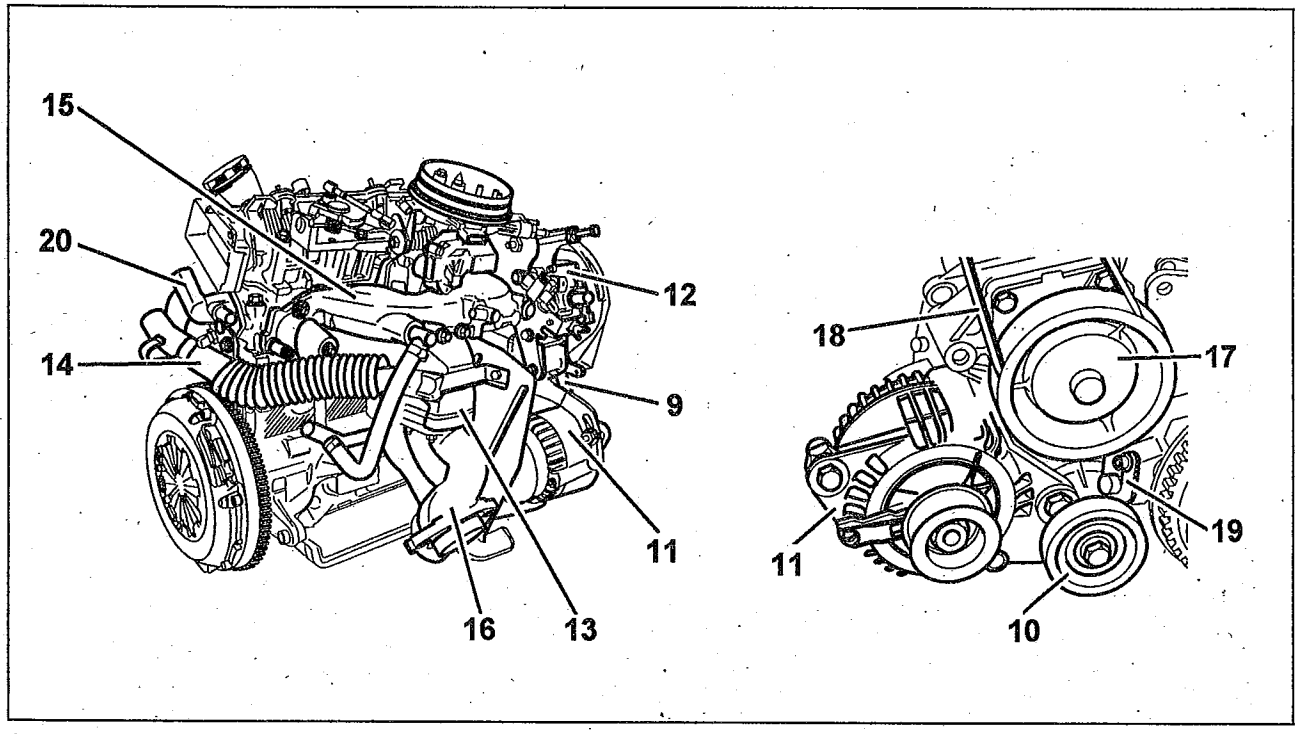


Fig : 3

Demontera :

- drivremmen för tillbehör (9)
- spännrullen (10)
- växelströmsgeneratorn (11)

SERVOSTYRNING :

Demontera pumpen (12).

Demontera :

- värmeskölden (13)
- varmluftsröret (14)
- insugningsgrenröret (15) och monopoint spridarhuset
- avgasgrenröret (16)
- vattenpumpen (17)

SERVOSTYRNING :

Demontera servostyrningspumpens rem (18).

Demontera :

- Ö.D.P:givaren (19)
- termostat (20)

3 KAMAXELDRIVNING/ TILLBEHÖRSAXELN :

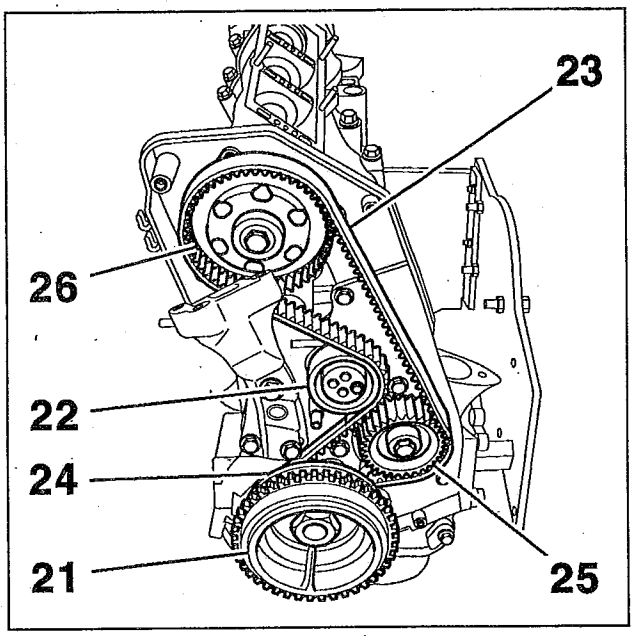


Fig : 4

Sätt verktyget [1] på plats.

Demontera :

- vevaxelremskivan (21)
- spännrullen (22)
- kamaxelremmen (23)
- vevaxeldrevet (24)
- hjälpaxelns remskiva (25) med hjälp av verktyget [2]
- tillbehörsaxelns remskiva (26) med hjälp av verktyget [2]

4 - DEMONTERING - ISÄRTAGNING MOTOR (FORTSÄTTNING) :

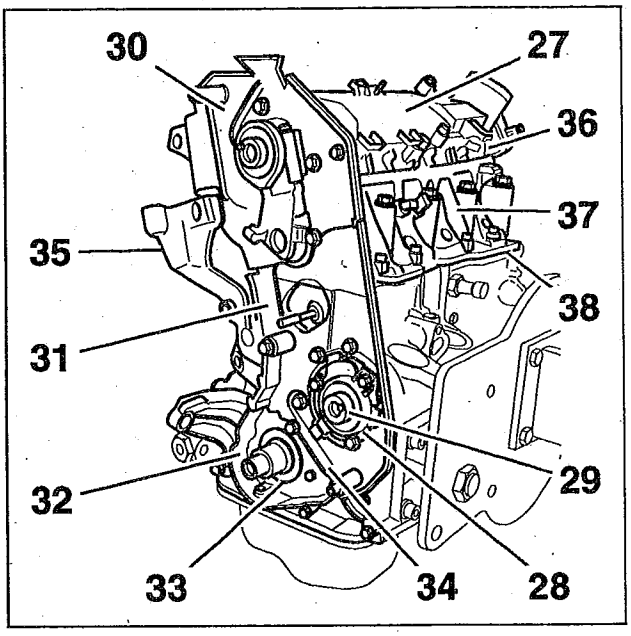


Fig : 5

Demontera :

- ventilkåpan (27) och dess packning
- tillbehörsaxelkåpan (28)
- tillbehörsaxeln (29)
- den övre transmissionskåpan (30)
- den undre transmissionskåpan (31)
- packboxplattan (32) och dess packning (33)
- plattans packning (34)
- det högra motorfästet (35)

4.1 Kamaxelhus/topplock :

Demontera :

- kamaxelhuset (36) och dess packning

OBLIGATORISKT : Genom tippning för att undvika att lyftarna faller bort.

Demontera :

- topplocket (37)
- topplockspackningen (38)

4.2 Cylinderblock :

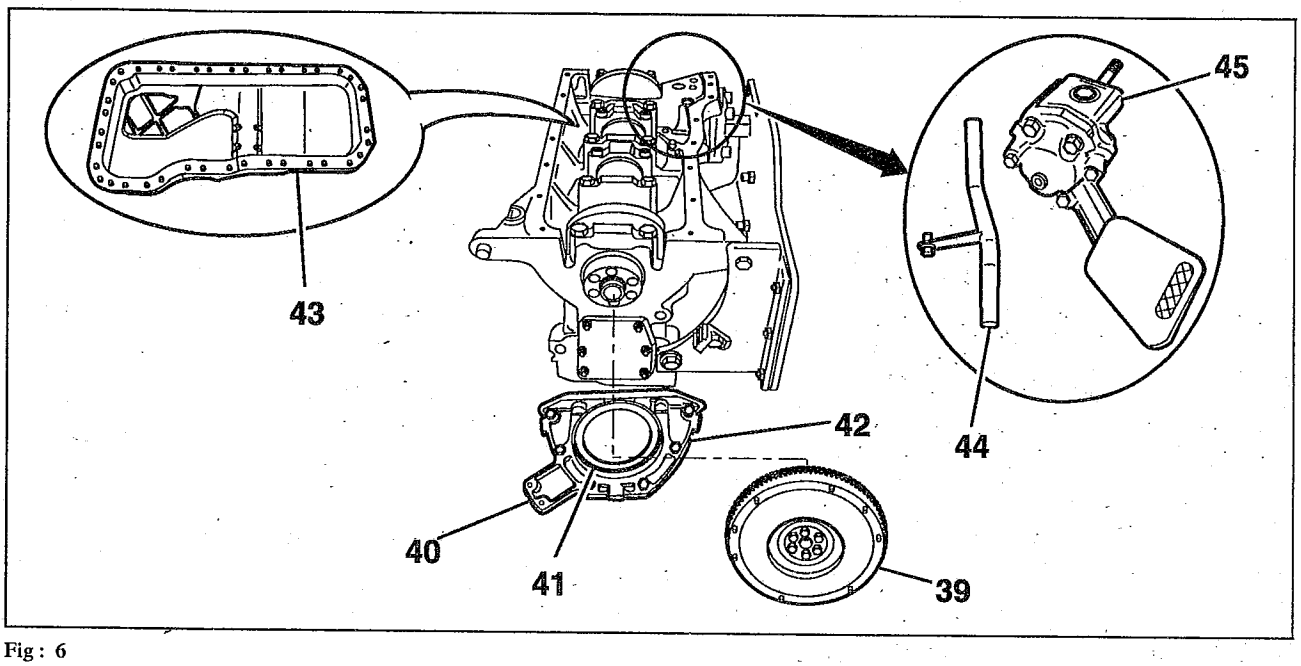


Fig : 6

Demontera :

- kopplingen
- svänghjulet (39)
- packboxplattan (40) och dess packning (41)
- plattans packning (42)
- oljetråget (43) - packning oljetråg
- system för vevhusventilation (44)
- oljepumpen (45)
- verktyget [1]

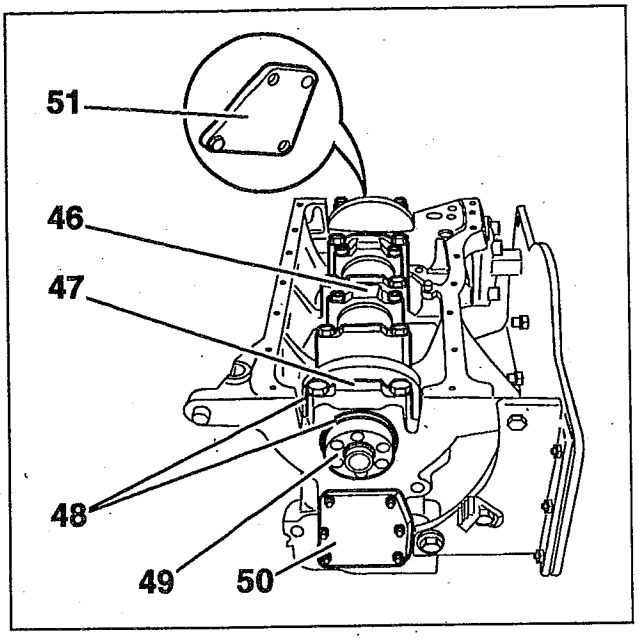


Fig : 7

OBSERVERA : Märk upp lagerskålarna och vevstaksöverfallen före demonteringen.

Demontera :

- vevstaksöverfallen (46)
- vevaxelns ramlageröverfall (47)
- flänshalvorna för justering av axialspelet (48)
- vevaxeln (49)
- enhet vevstakar/kolvar
- täckplåtarna (50) och (51)

4.3 Kolvar :

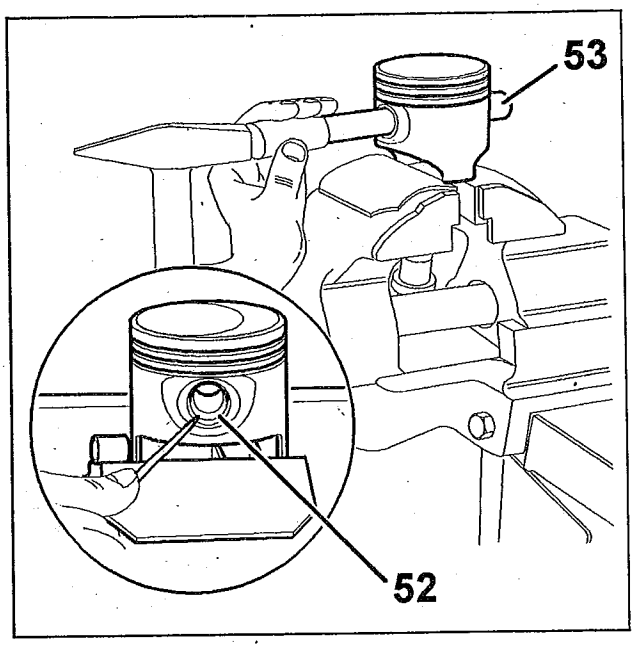


Fig : 8

Demontera :

- låsringarna (52)
- kolvtappar (53)

PRESENTATION VERKTYG :

1 - SPECIALVERKTYG :

markeringar	detalj	delnummer Peugeot	delnummer Citroën
-	underlag	DESVIL	2509 - T
-	adaptrar	(-).0184 H	

olika verktygslådor

markeringar	detalj	delnummer Peugeot	delnummer Citroën
-	verktygslåda motor TU - TUD	(-).0132 TUX	
-	sats EXPERT 1580 SPI	(-).0184	
-	hållare för indikatorklocka	(-).0118 FZ	5602 - T

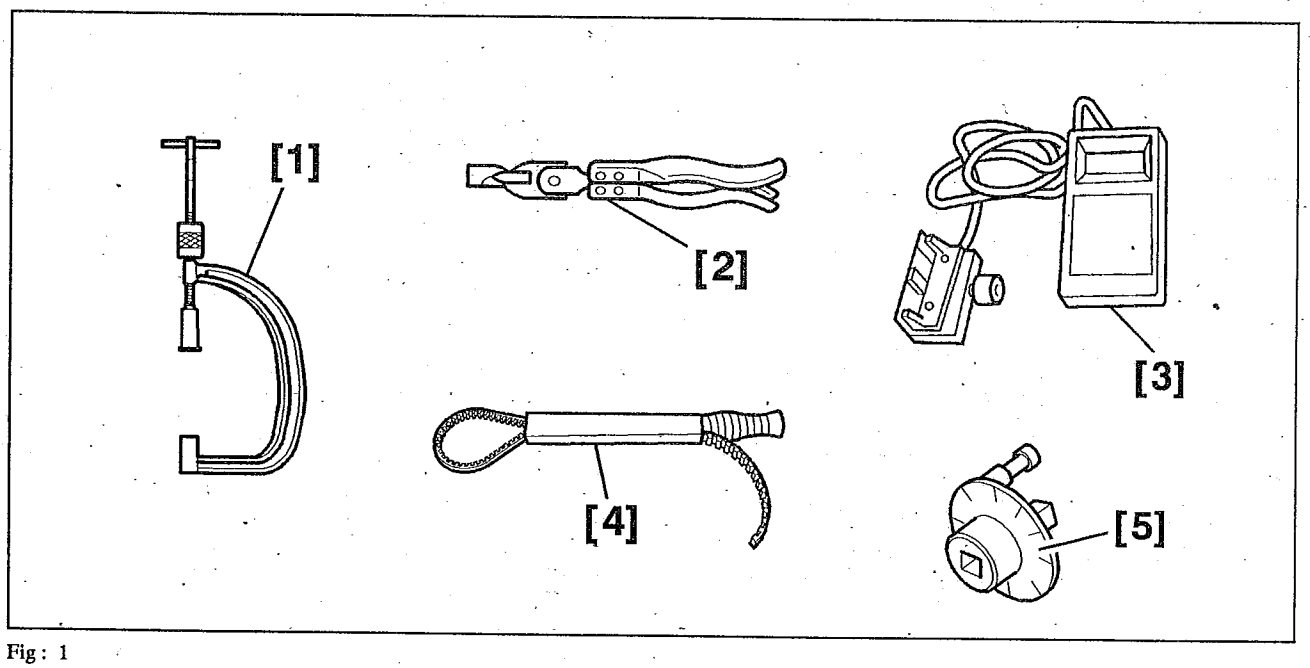


Fig : 1

markeringar	detalj	delnummer Peugeot	delnummer Citroën
[1]	ventilbåge press för lagerskålar	FACOM U43 LA+ U43 LA 16	FACOM U43 LA+ U43 LA 16
[2]	tång för ventilspindeltätningar	(-).0170	4517 - T
[3]	mätapparat för remspänning	SEEM C.TRONIC typ 105.5	
[4]	nyckel med rem	typ FACOM DM9	8209 - T
[5]	nyckel för vinkeldragning	typ FACOM D360	4029 - T

RENOVERING TOPPLOCK/KAMAXELHUS :

1 - SPECIALVERKTYG :

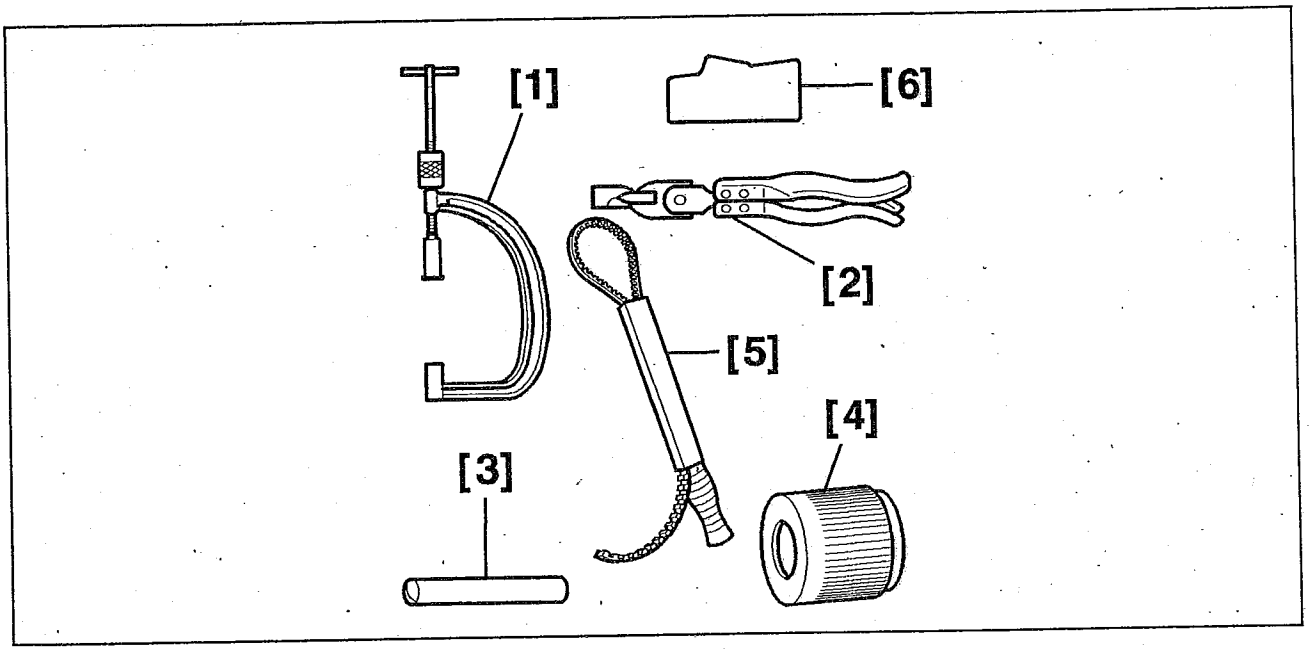


Fig : 1

markeringar	detalj	delnummer Peugeot	delnummer Citroën
[1]	ventilbåge press för lagerskålar	FACOM U43 LA+ U43 LA 16	FACOM U43 LA+ U43 LA 16
[2]	tång för ventilspindeltätningar	(-).0170	4517 - T
[3]	verktyg för inpassning av ventilspindelpackningar	(-).0132 TUX	4507 - T
[4]	hylsa för montering av kamaxelns packbox	(-).0184 A	8210 - TA
[5]	nyckel med rem	FACOM DM9	8209 - T
[6]	mall för maximal slipning av topplocket	(-).0184 F	

2 - ISÄRTAGNING :

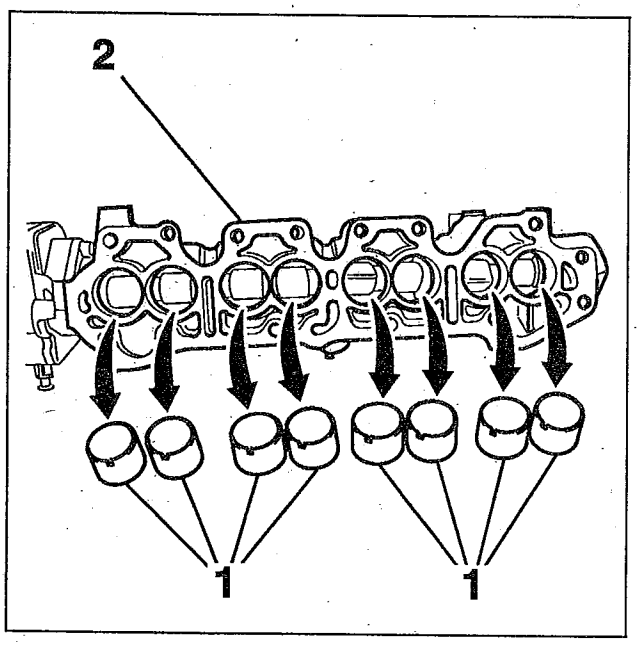


Fig : 2

Demontera lyftarna (1).

OBLIGATORISKT : Märk upp lyftarnas läge (1) i förhållande till kamaxelhuset (2).

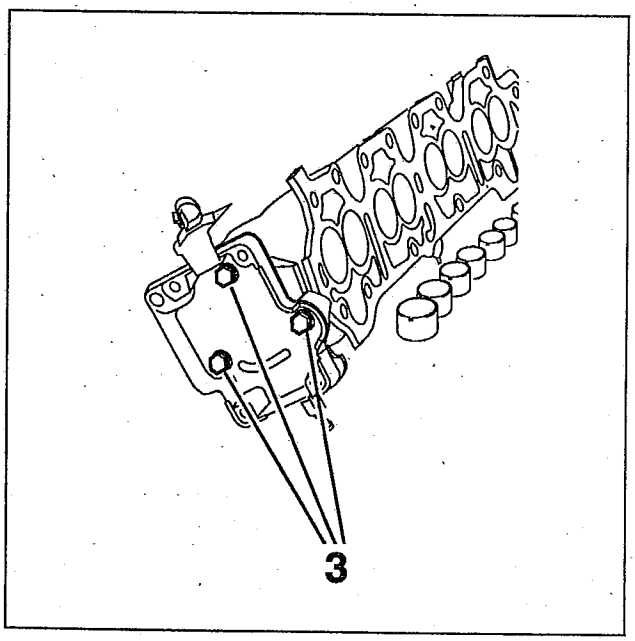


Fig : 3

Demontera :

- skruvarna (3)

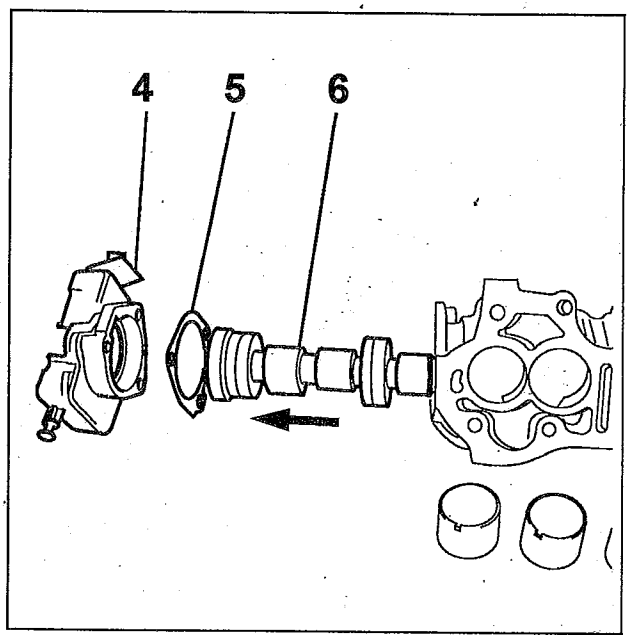


Fig : 4

Demontera gaveln (4).

Ta till vara metallbrickan (5).

Demontera kamaxeln (6).

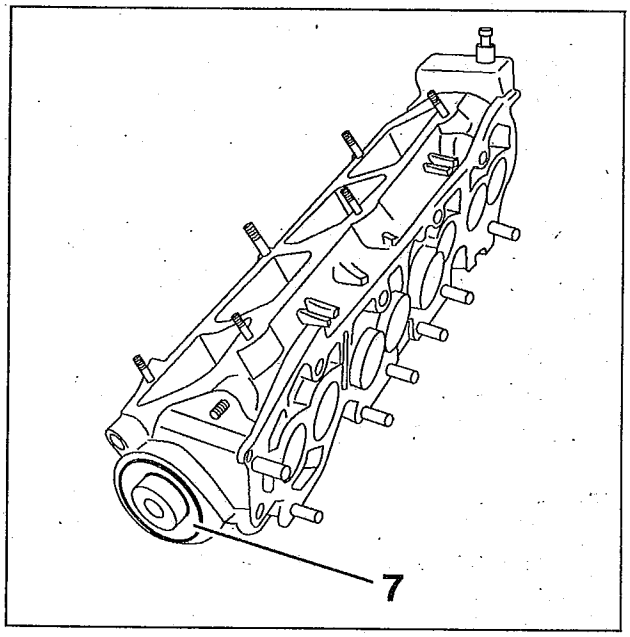


Fig : 5

Demontera :

- packboxen (7)

Kontrollera skicket :

- lyftare
- kamaxellager
- kamaxel

Angående kontroll, ytbearbetning eller byte av dessa delar, se kapitlen om tekniska data.

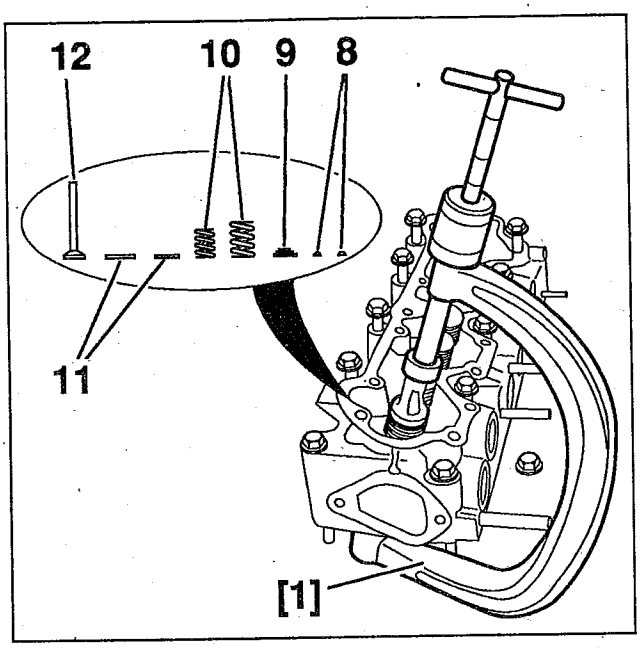


Fig : 6

Sätt verktyget [1] på plats.

Demontera :

- knastren (8)
- lagerskålarna (9)
- fjädrarna (10)
- stödbrickorna (11)
- ventilerna (12)

Demontera ventilspindelpackningarna med hjälp av tången [2].

OBSERVERA : Rengör packningsplanen med hjälp av ett godkänt lösningsmedel : slipande eller vassa verktyg får inte användas ; packningsplanen får inte uppvisa spår av stötar eller repor.

Kontrollera skicket :

- ventilsätena och styrningarna
- ventilfjädrarna och deras skålar
- ventilerna

OBLIGATORISKT : Angående kontroll, ytbearbetning eller byte av dessa delar, se kapitlen om tekniska data.

3 - PLANHETSKONTROLL :

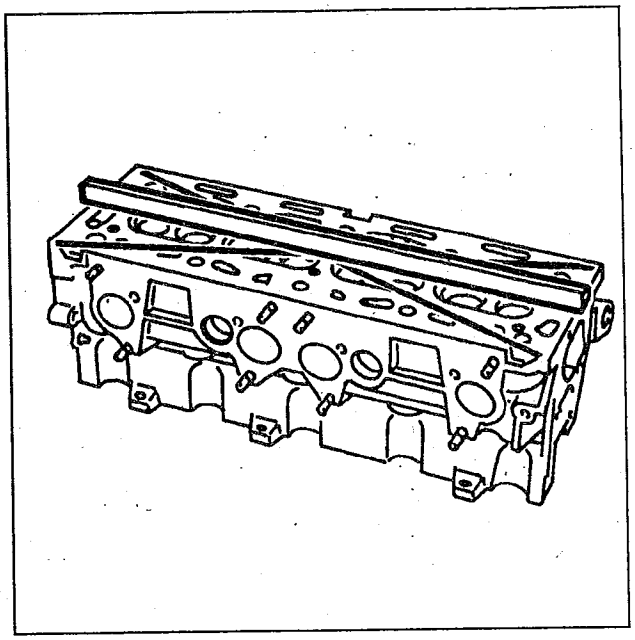


Fig : 7

Max tillåten deformation = 0,05 mm.

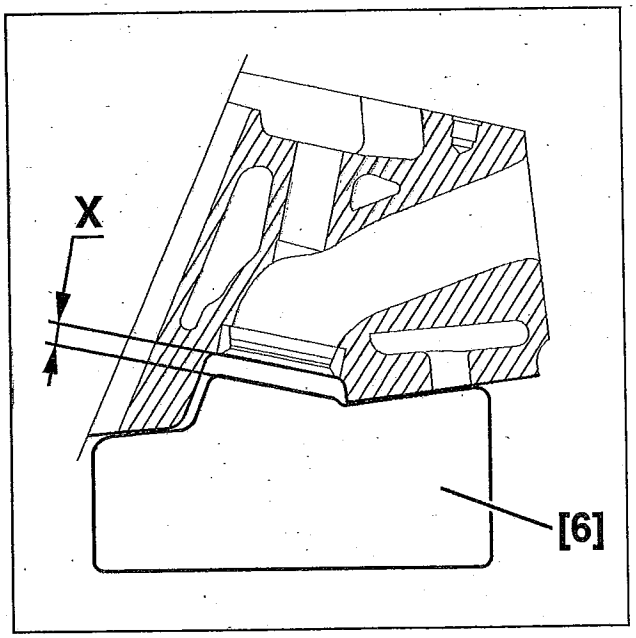


Fig : 8

Sätt verktyget [6] så att det vilar på topplockets packningsplan.

Notera värdet (X); detta mått bestämmer det tillåtna maximivärdet för slipning.

4 - MONTERING :

Montera nya ventilspindelpackningar med hjälp av verktyget [3].

Montera, med hjälp av verktyget [1] :

- ventilerna (12)
- stödbrickorna (11)
- fjädrarna (10)
- lagerskålarna (9)
- knastren (8)

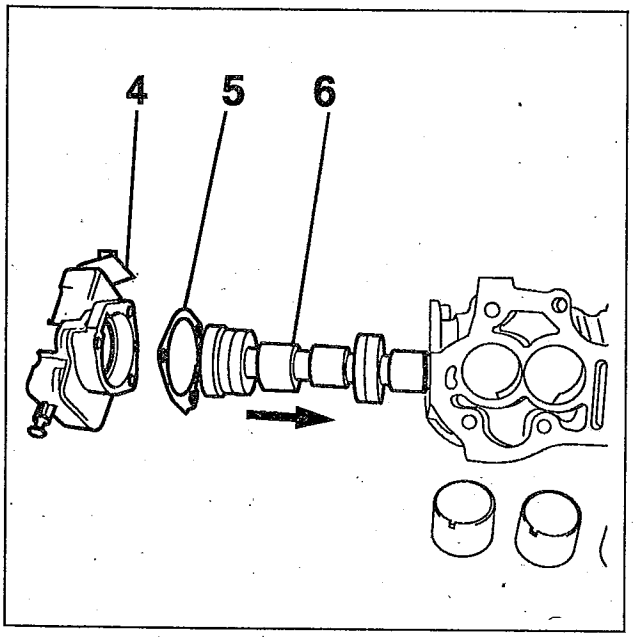


Fig : 9

Olja in kamaxelns lagringar.

Montera :

- kamaxeln (6)
- en ny packning (5)
- locket (4)

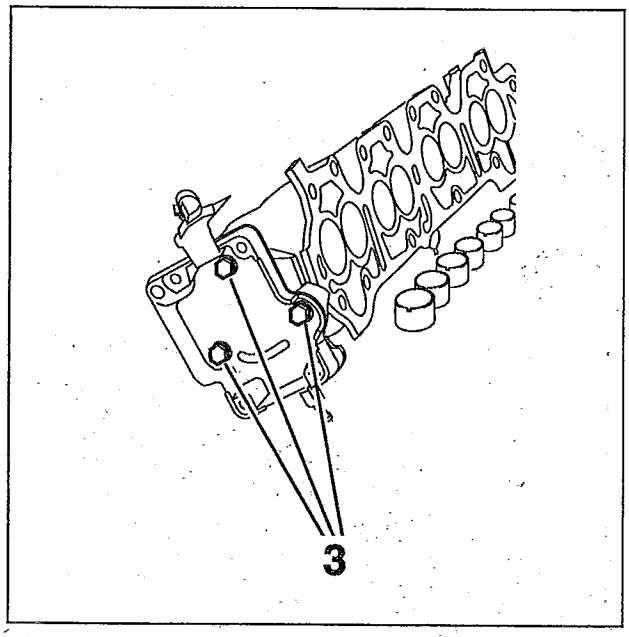


Fig : 10

Drag bultarna (3) 1 daNm.

OBLIGATORISKT : Kontrollera att kamaxeln roterar fritt i sina lagringar.

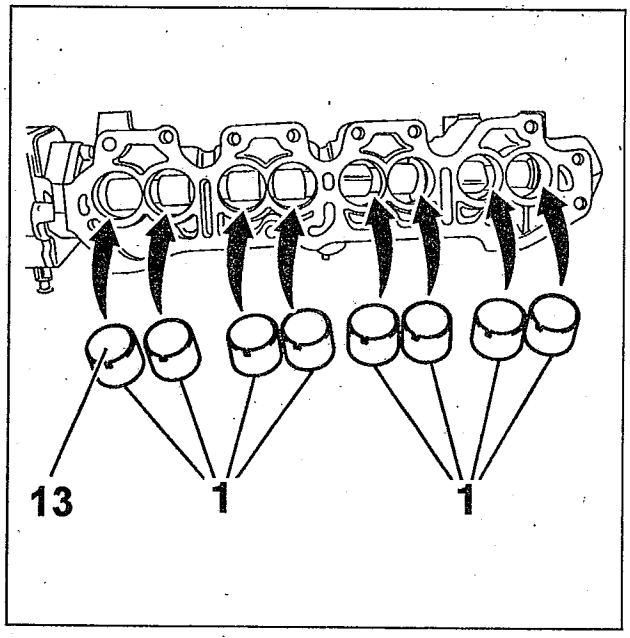


Fig : 11

Olja ventillyftarnas hus.

Montera tillbaka ventillyftarna på deras ursprungliga platser.

OBLIGATORISKT : Kontrollera att lyftarna (1) roterar fritt i kamaxelhållaren.

OBSERVERA : Vid byte av kamaxeln eller lyftarna, montera tillbaka justerbrickorna (13) med tjocklek 3,25 mm.

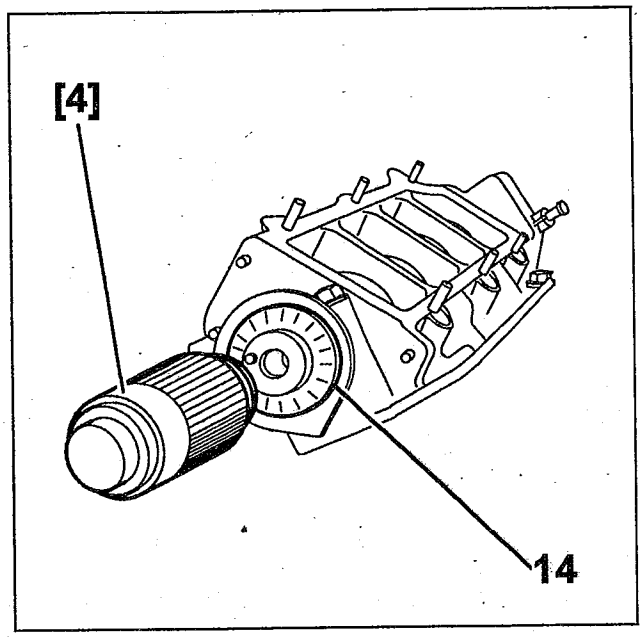


Fig : 12

Montera en ny packbox (14) med hjälp av verktyget [4].

PARNING VEVAXELLAGER :

1 - PARNING MED HJÄLP AV PLASTMÅTT :

När vevaxeln eller cylinderblocket inte har några identifieringsmärken, använd ett plastmått PLASTGAGE typ PG - 1.

Rengör :

- vevaxeln
- lageröverfallen
- lagerhalvorna

Placera på varje lageröverfall skålhalvor av klass 1.

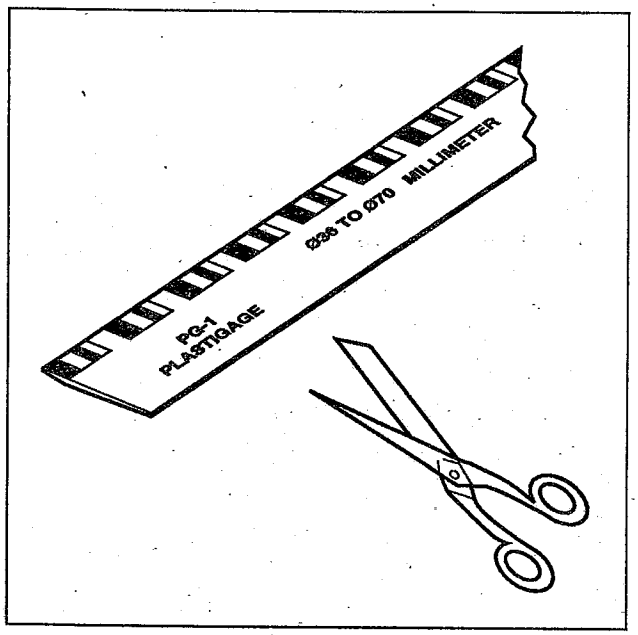


Fig : 1

Klipp bitar av plastmåttet till samma bredd som lagerhalvorna.

Öppna höljet och dra ur plasttrådarna.

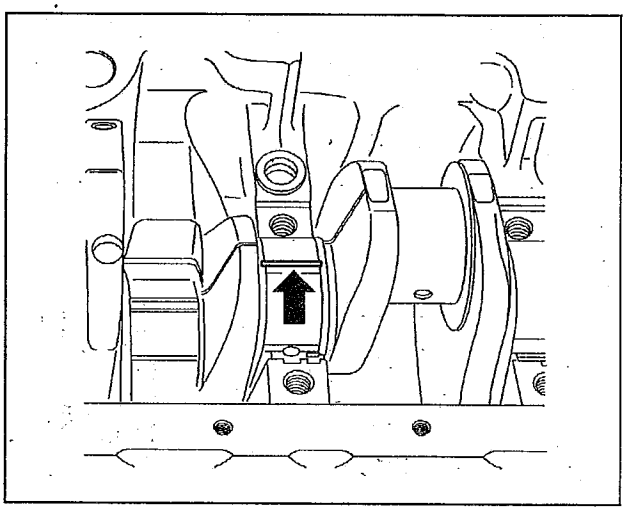


Fig : 2

Sätt dit den kalibrerande plasttråden för att mäta upp spelet vid montering.

Pilen anger den kalibrerande tråden.

Montera lageröverfallen.

Dra åt lagrens skruvar 8 daNm.

OBLIGATORISKT : Vrid inte vevaxeln under arbetet.

Demontera överfallet.

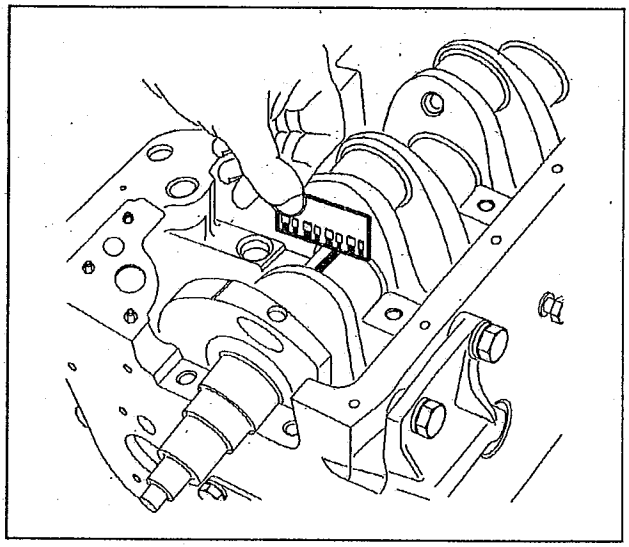


Fig : 3

Jämför bredden hos PLASTIGAGE-måttet som tillplattats på sin bredaste punkt med de graderingar som finns på höljet (skala i mm).

Det avlästa värdet anger lagerspelet.

OBSERVERA : Mätningen kan utföras på vevaxeln eller lagerhalvan beroende på bärytornas vidhäftning.

När överensstämmelse erhållits, avlägsna spår av plasttrådarna och smörj vevaxeln.

Välj klass för lagerskålar i rubriken : tekniska data - identifiering.

ÅTERMONTERING - MONTERING MOTOR (CYLINDERBLOCK) :

1 - SPECIALVERKTYG :

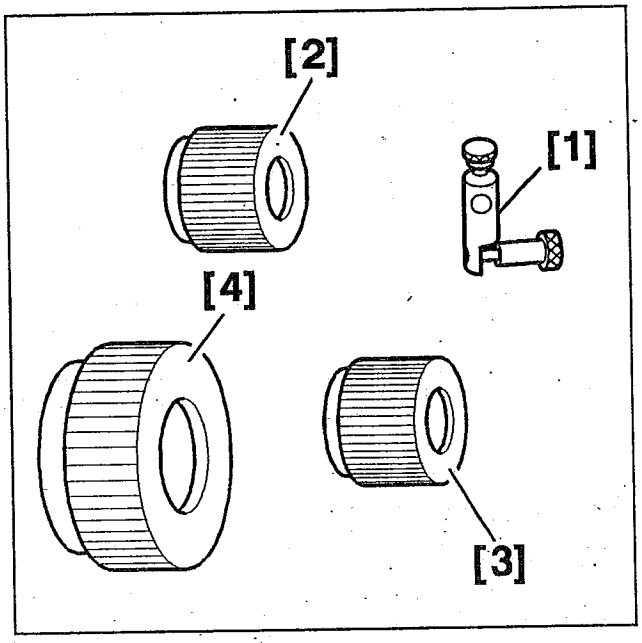


Fig : 1

markeringar	detalj	delnummer Peugeot	delnummer Citroën
[1]	fäste indikatorklocka	(-).0118-FZ	5602 - T
[2]	drivare för montering av packboxar, kamaxel och tillbehörsaxel	(-).0184-A	8210 - T.A
[3]	drivare för montering av vevaxelns packbox (på transmissionssidan)	(-).0184-C	8210 - T.C
[4]	drivare för montering av vevaxelns packbox (på svänghjulets sida)	(-).0184-B	8210 - T.B

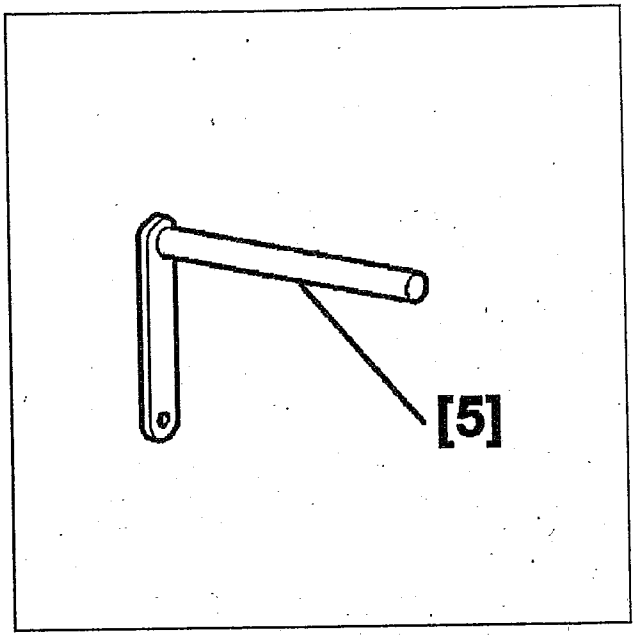


Fig : 2

märkning	detalj	delnummer Peugeot	delnummer Citroën
[5]	stång fäste indikatorklocka	(-).0117-AH	4060 - T

2 - ÅTERMONTERING :

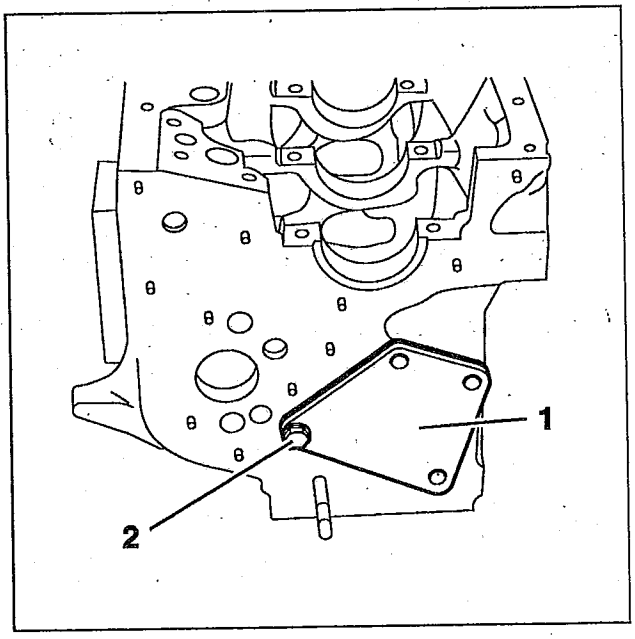


Fig : 3

Montera :

- locket (1)
- skruven (2) (endast)

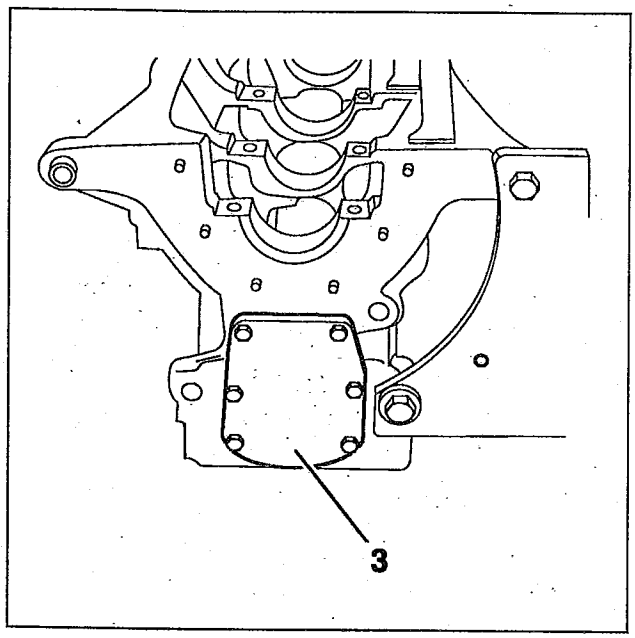


Fig : 4

Montera :

- locket (3)

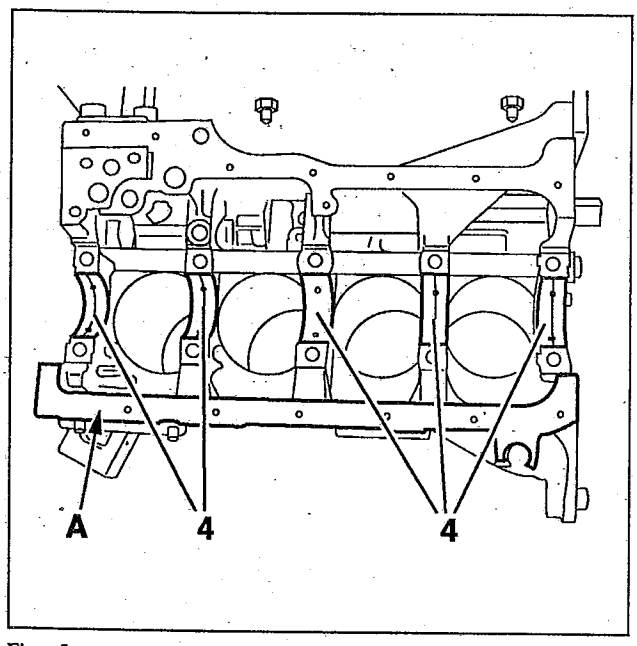


Fig : 5

Rengör omsorgsfullt packningsytan (A) och innergängorna i cylinderblocket.

Montera :

- lagerhalvorna (4)

Lager nummer 3 = släta lagerhalvor (cylinderblock - ramlageröverfall).

Olja lagerskålarna och lagertapparna.

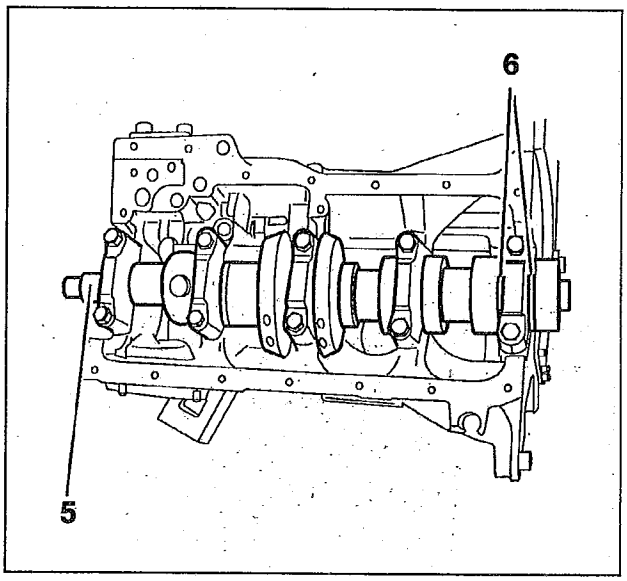


Fig : 6

Montera vevaxeln (5).

Olja och montera de 2 halvflänsarna (6) för justering på lager nr 5 (på cylinderblockets sida).

OBSERVERA : Räfflorna är riktade mot vevaxelns sida.

Olja (under huvud och gängor) och montera lagrens skruvar.

Dra åt lageröverfallens skruvar för hand.

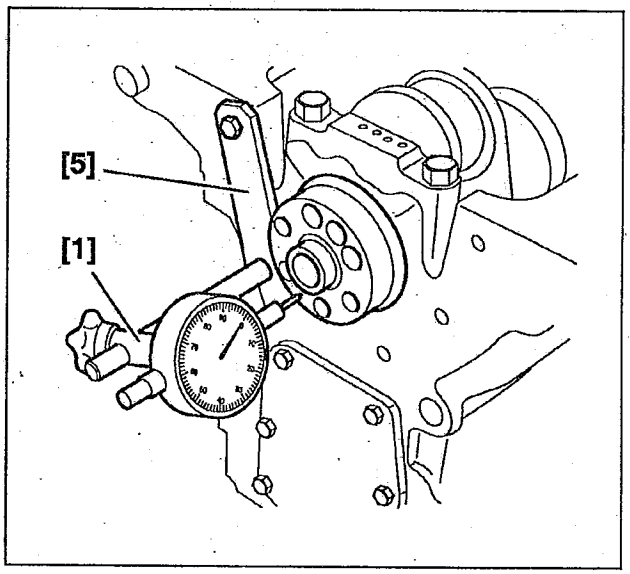


Fig : 7

Montera en indikatorklocka i änden av vevaxeln och använd därvid fästena [1] och [5].

Skjut vevaxeln i den ena riktningen tills den stoppas av ett anslag.

Kalibrera indikatorklockan vid noll.

Skjut vevaxeln till stopp i andra riktningen.

Det längsgående spelet skall vara 0,055 till 0,265 mm.

Korrigera spelet genom att byta flänshalvorna.

Dra lagrens fästskruvar 8 daNm.

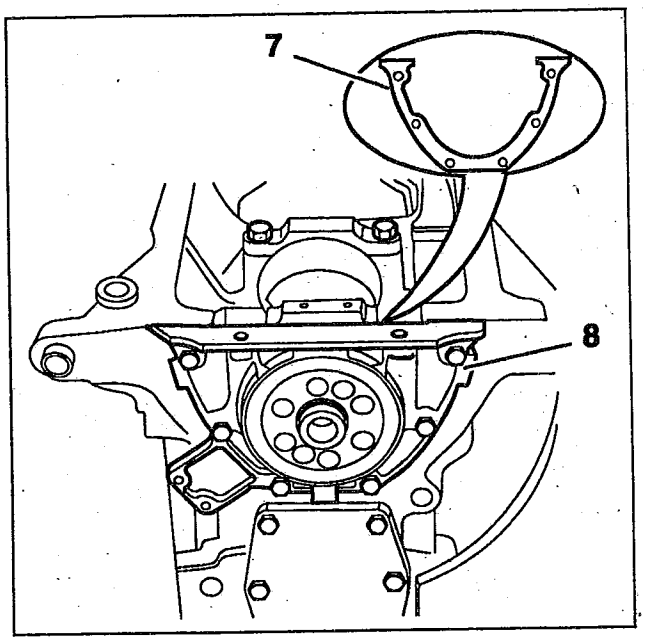


Fig : 8

Olja och montera tillbaka packningen (7).

Sätt tillbaka packboxen (8).

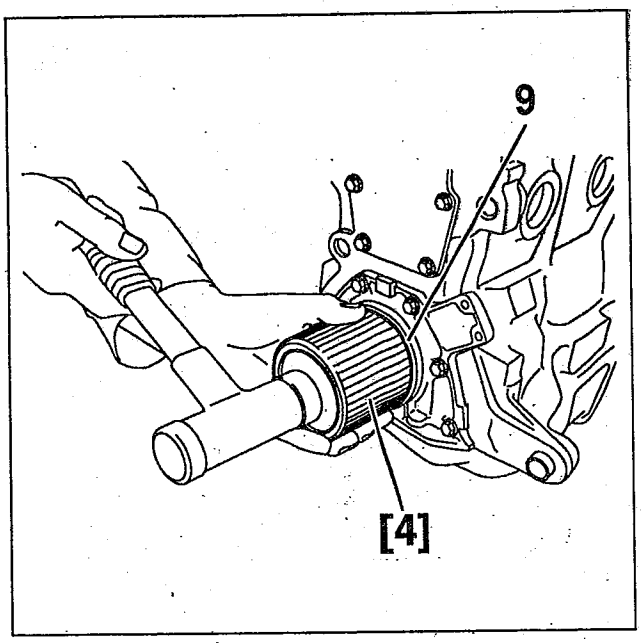


Fig : 9

Montera en ny packbox (9) på monteringsdrivaren [4].

Montera packboxen på hållaren.

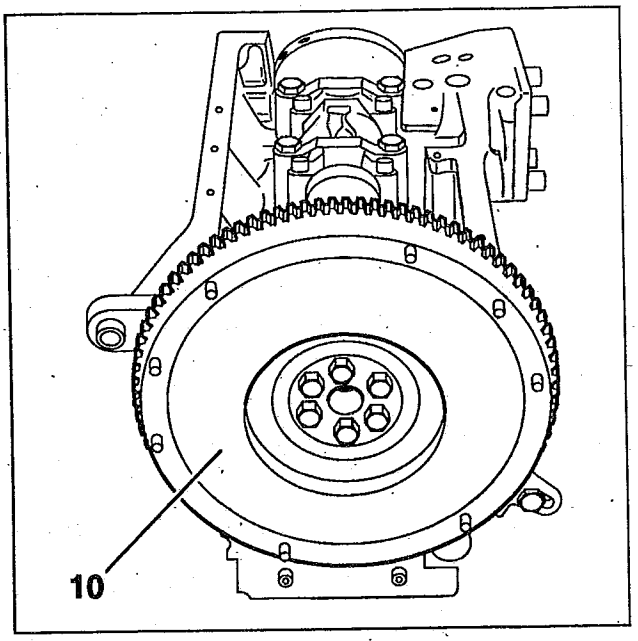


Fig : 10

Montera tillbaka svänghjulet (10).

Åtdragningsmoment: 8,3 daNm.

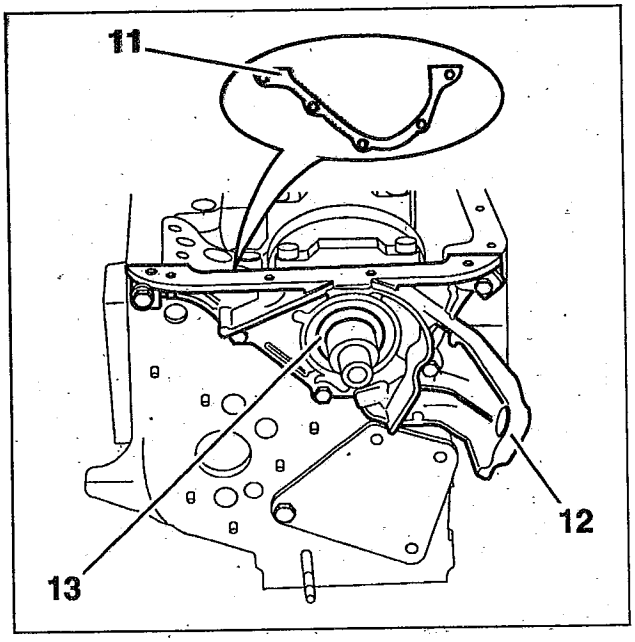


Fig : 11

Olja och montera tillbaka packningen (11).

Sätt tillbaka packboxen (12).

Montera en ny packbox (13) på monteringsdrivaren [3].

Montera packboxen på hållaren.

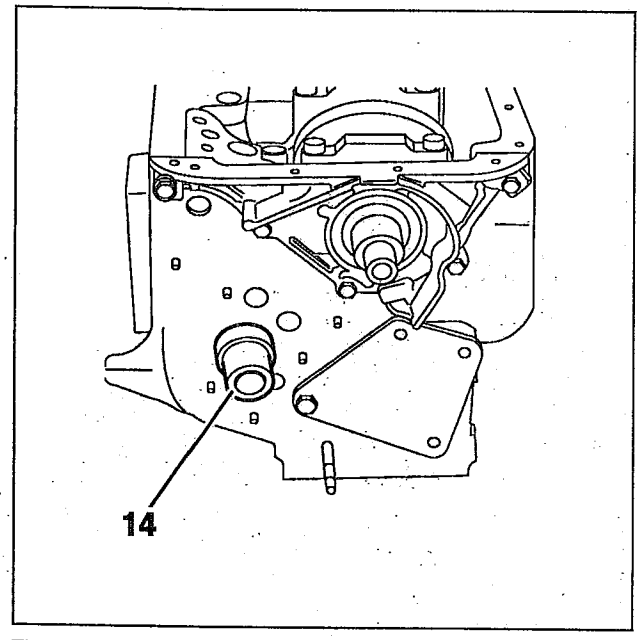


Fig : 12

Montera tillbaka tillbehörsaxelkåpan (14).

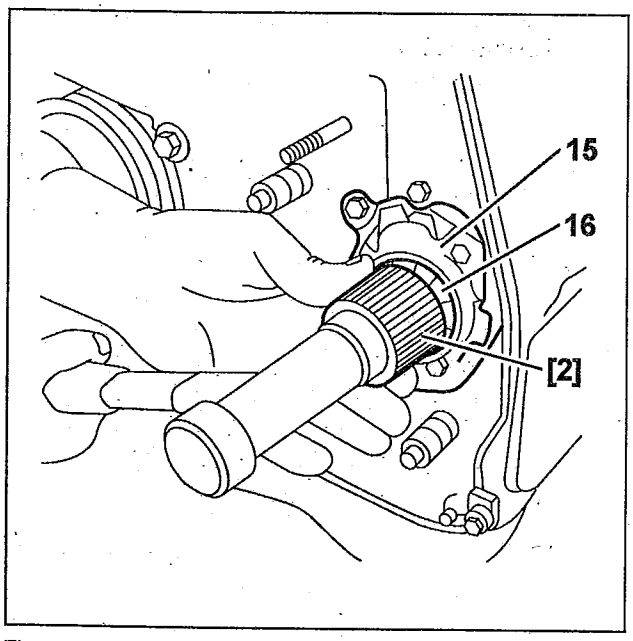


Fig : 13

Montera :

- tillbehörsaxelkåpan (15)

Montera en ny packbox (16) på monteringsdrivaren [2].

Montera packboxen på hållaren.

2.1 Hopmontering vevstakar/kolvar :

Ta hänsyn till hopparningen kolv/kolvbult.

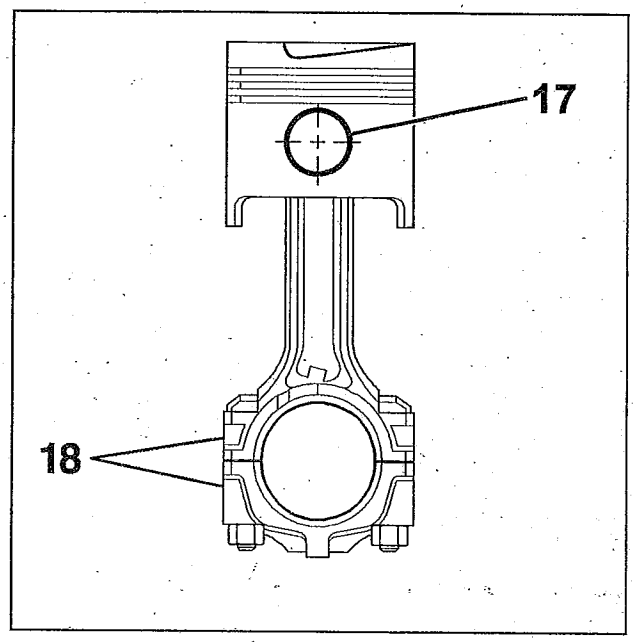


Fig : 14

OBSERVERA : För korrekt montering av kolvtappen och kolven skall tappen (17) kunna föras in bara för hand.

Monteringsschema för enheten vevstake-kolv :

- (18) område som har numret på den cylinder till vilken vevstaken hör

Detta område är beläget mitt emot vårtan på kolvens huvud.

Montera :

- de oljade kolvtapparna (17)
- de nya låsringarna

Kontrollera att vevstakarna roterar fritt på kolvtappen.

Montera kolvringarna med en tång :

- (1) kompressionsring
- (2) konisk oljering
- (3) skrapring med fjäder

Rikta TOP-märkena uppåt.

Vrid ringarna 120 ° i förhållande till oljeringens öppning.

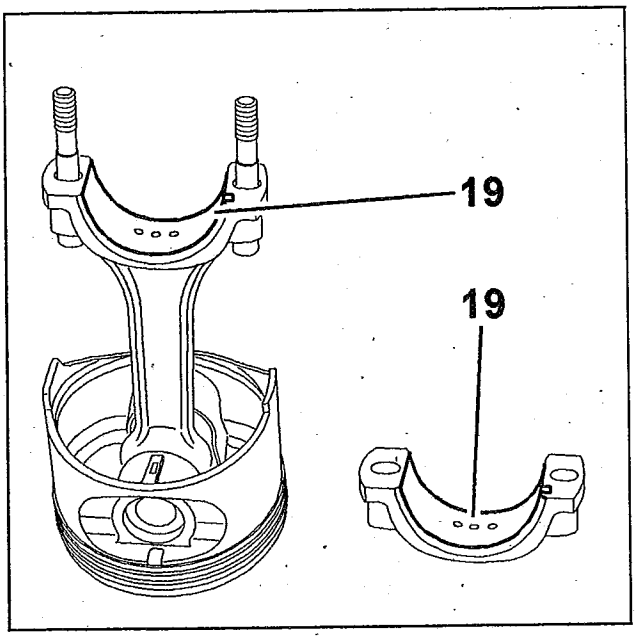


Fig : 15

Sätt vevstakarnas skålhalvor på plats (19).

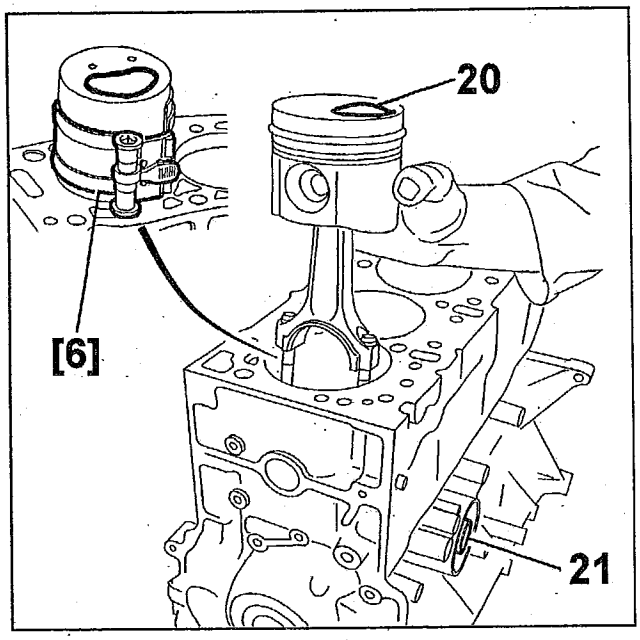


Fig : 16

OBLIGATORISKT : Rikta in håligheten (20) mot oljefiltret (21).

Olja kolvringarna och cylindrarna.

För in enheten vevstake/kolv i den motsvarande cylinder med hjälp av ringklamman [6].

Montera vevstakens storända utrustad med en ny, oljad skålhalva.

Åtdragning : 5,1 daNm.

Gör på samma sätt för de tre andra vevstakarna.

Kontrollera att vevaxeln roterar utan trög punkt.

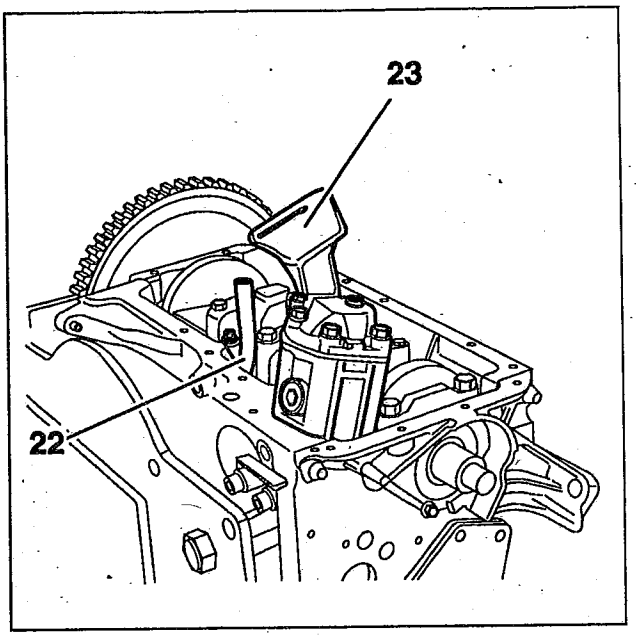


Fig : 17

Montera :

- montera tillbaka röret för vevhusventilation (22)
- oljepumpen (23)

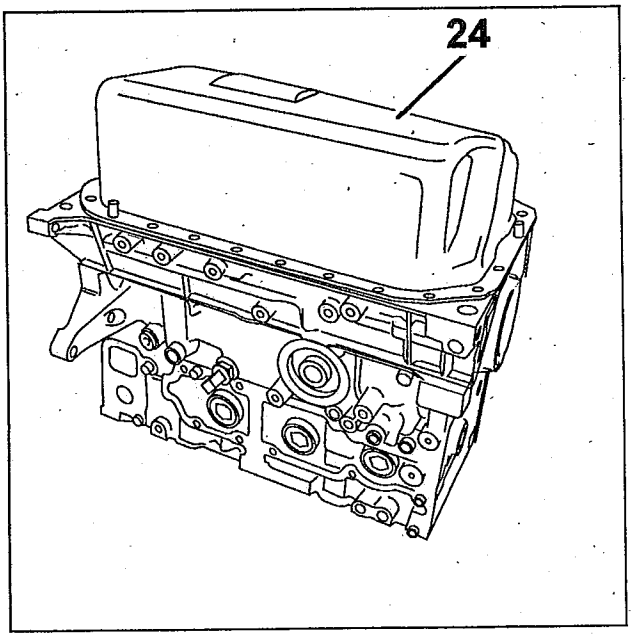


Fig : 18

Montera oljetråget (24).

Åtdragningsmoment: 1 daNm.

ÅTERMONTERING MOTOR (TOPPLOCK/KAMAXELHUS) :

1 - SPECIALVERKTYG :

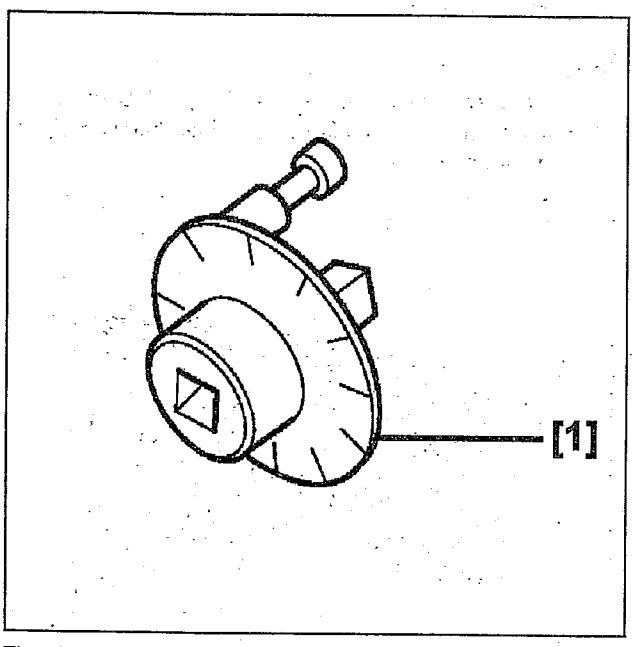


Fig : 1

märkning	detalj	delnummer Peugeot	delnummer Citroën
[1]	nyckel för vinkeldragning	FACOM D 360	4069 - T

2 - ÅTERMONTERING :

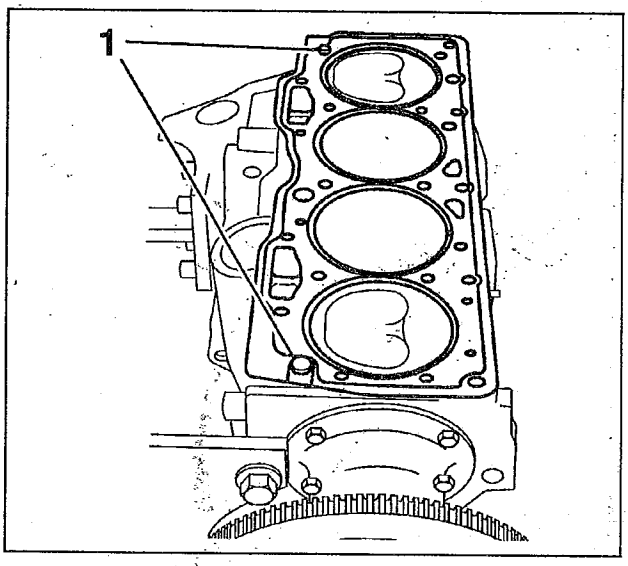


Fig : 2

OBSERVERA : Rengör gängningen för topplocksbultarna i motorblocket med hjälp av en gängtapp.

Sätt dit den nya topplockspackningen (markeringen ALTO riktad uppåt).

OBLIGATORISKT : Kontrollera att styrningarna (1) finns på plats.

3 - KONTROLL AV TOPPLOCKSBULTARNA FÖRE ÅTERANVÄNDNING :

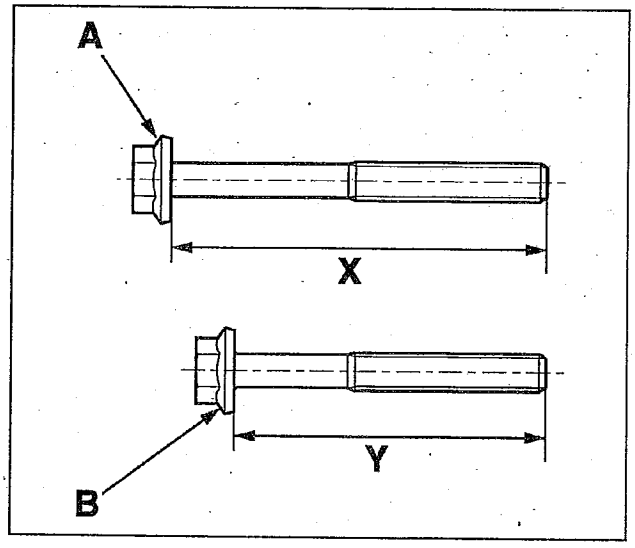


Fig : 3

(A) : bultar som finns på insugs-/avgassidan :

- (X) måste vara mindre än 101 mm

(B) : bultar som finns på oljefiltrets sida :

- (Y) skall vara under 86 mm

4 - ÅTERMONTERING : TOPPLOCK :

Montera topplocket.

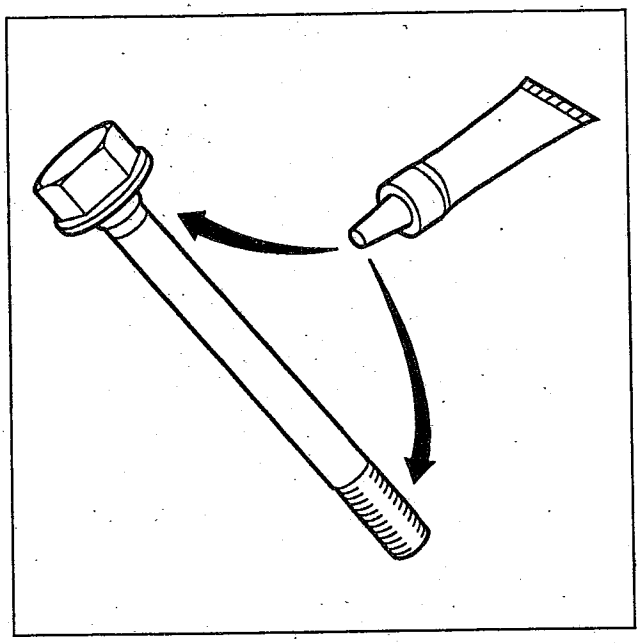


Fig : 4

Stryk fett G10 på bultarnas gängor samt på stödytorna under bultarnas huvuden.

5 - ÅTDRAGNING AV TOPPLOCKET :

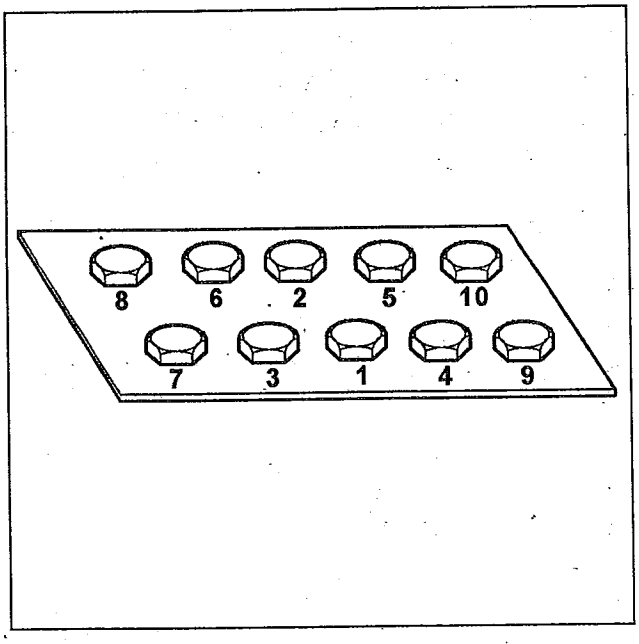


Fig : 5

Denna operation utförs i 3 etapper.

OBLIGATORISKT : Dra åt topplockets bultar enligt den angivna ordningen.

Etapp 1 :

- skruvåtdragning med 2 daNm

Etapp 2 :

- dra åt igen med 2 daNm skruven (1)
- tillämpa en vinkeldragning om 90 ° på skruven (1) med hjälp av ett verktyg av typ FACOM D 360
- upprepa momentet i angiven ordningsföljd (fig. 5) för de 9 andra bultarna

Etapp 3 :

- tillämpa en vinkeldragning om 90 ° på skruven (1)
- upprepa momentet i angiven ordningsföljd (fig. 5) för de 9 andra bultarna

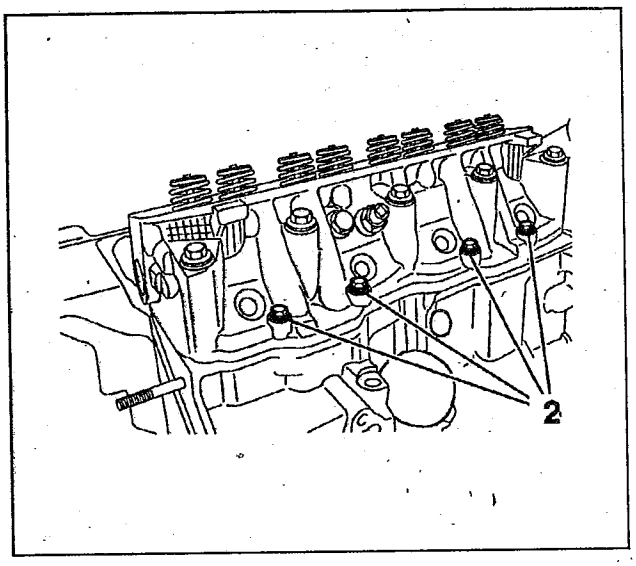


Fig : 6

Drag bultarna (2) 3 daNm.

6 - MONTERING : KAMAXELHUS :

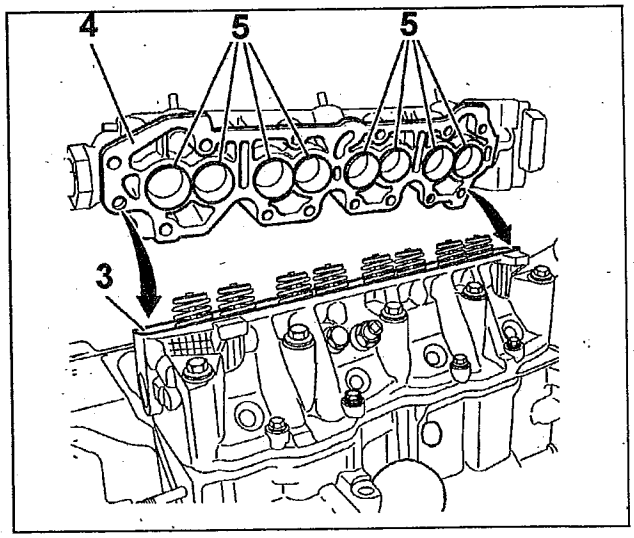


Fig : 7

Montera en ny packning (3) för kamaxelhuset.

Montera kamaxelhuset (4).

OBLIGATORISKT : Genom tippning för att undvika att lyftarna (5) faller bort.

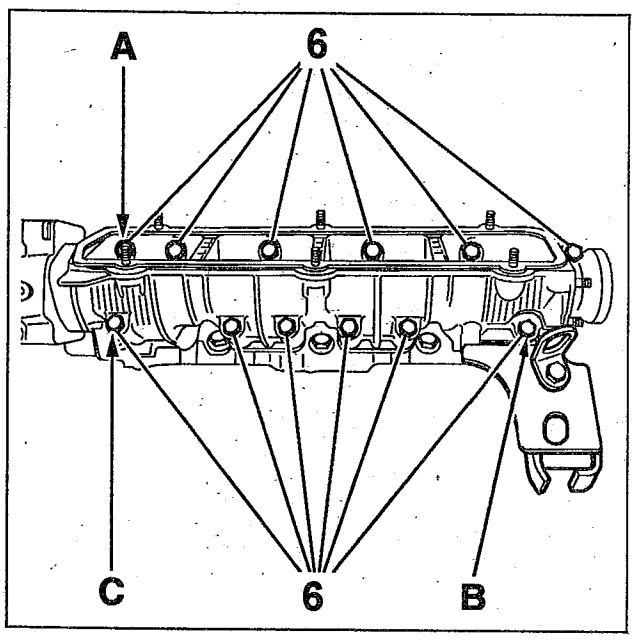


Fig : 8

Sätt tillbaka skruvarna (6).

Identifiering av skruvarna (6) :

- A : längd = 83 mm (6 st)
- B : längd = 40 mm (5 st)
- C : längd = 76 mm (1 st)

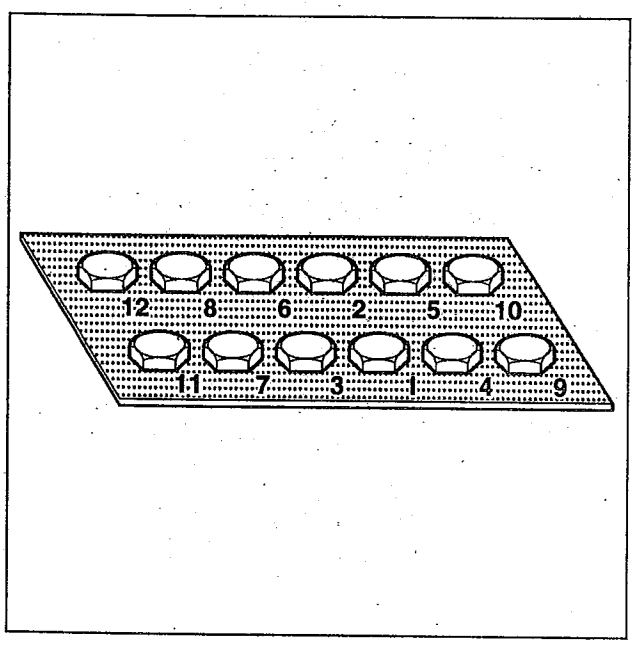


Fig : 9

Dra åt fästskruvarna (6) i angiven ordningsföljd.

Åtdragningsmoment: 2 daNm.

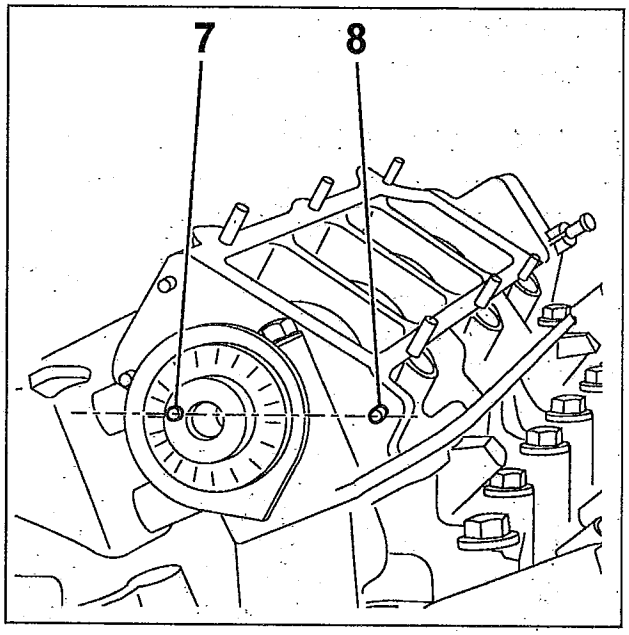


Fig : 10

Placera kamaxeln i inställningsläge genom att se till att pinnen (7) och pinnbulten (8) kommer mitt emot varandra.

ÅTERMONTERING MOTOR (KAMAXELDRIVNING) :

1 - SPECIALVERKTYG :

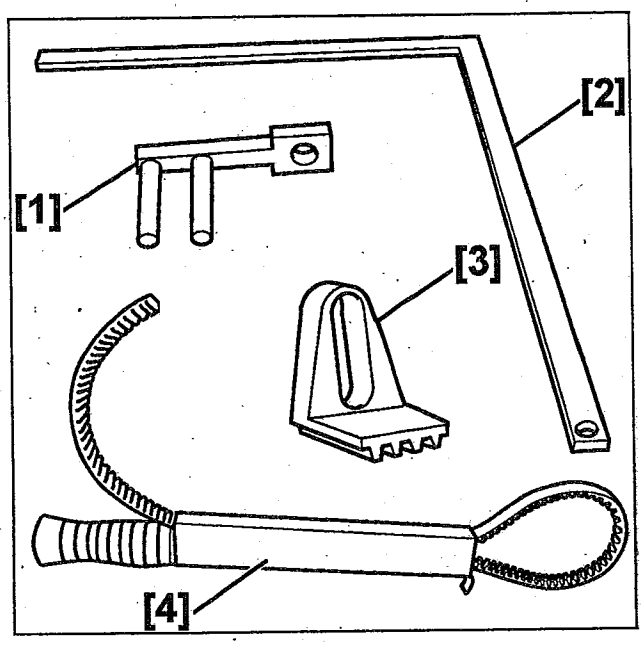


Fig : 1

markeringar	detalj	delnummer Peugeot	delnummer Citroën
[1]	drivverktyg för excentern	(-).0184-D	8210 - TD
[2]	hörnjärn för spänning	(-).0184-E	8210 - TE
[3]	låsverktyg för svänghjulet	typ FACOM D 86	8210 - TH
[4]	nyckel med rem	typ FACOM DM9	8210 - T

2 - ÅTERMONTERING :

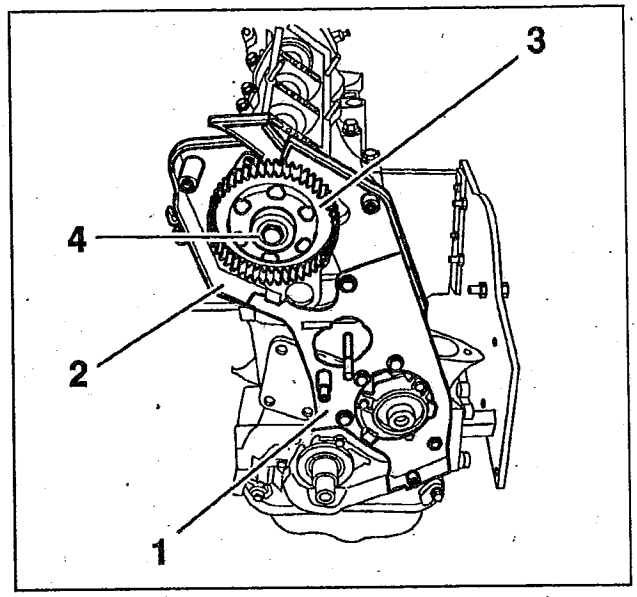


Fig : 2

Montera :

- den undre transmissionskåpan (1)
- den övre transmissionskåpan (2)
- tillbehörsaxelns remskiva (3)

Drag skruven (4) som bestrukits med Loctite Frenetanch E3 - 8,5 daNm använd verktyget [4].

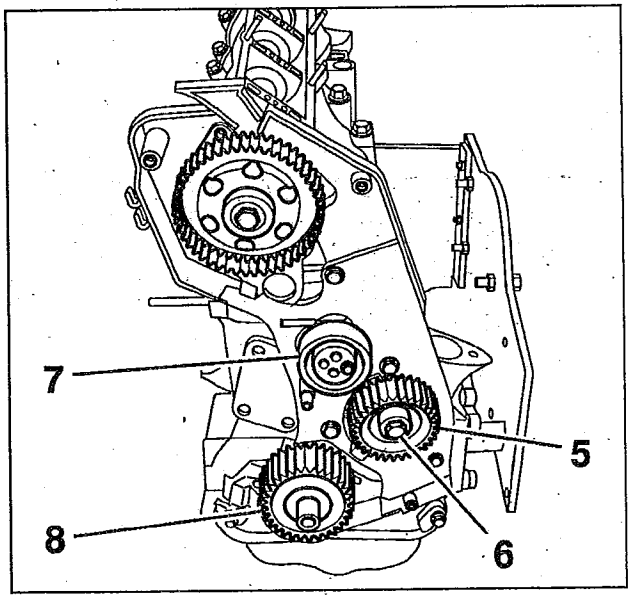


Fig : 3

Montera drevet för kraftuttaget (5).

Drag skruven (6) som bestrukits med Loctite Frenetanch E3 - 8,5 daNm använd verktyget [4].

Sätt tillbaka spännrullen (7).

OBLIGATORISKT : Kontrollera att spännrullen (7) kan vridas runt fritt (ingen kärvning).

Montera tillbaka vevaxeldrevet (8).

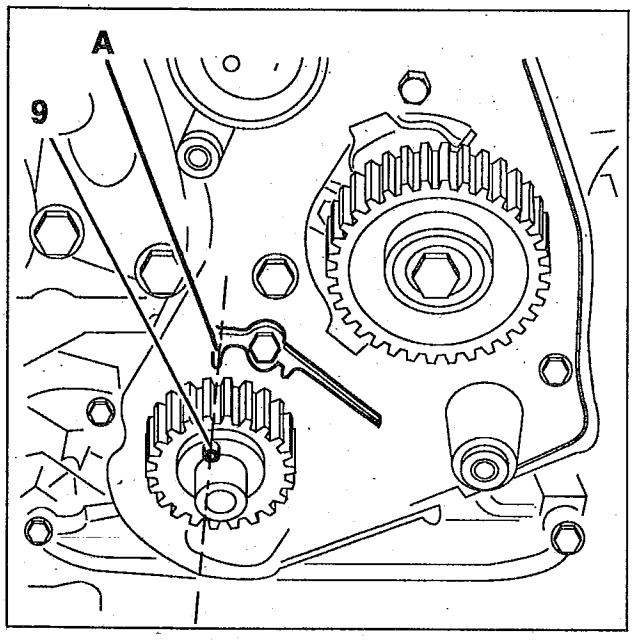


Fig : 4

Placera vevaxeln i inställningsläge genom att se till att kilen (9) och vårtan (A) kommer mitt emot varandra.

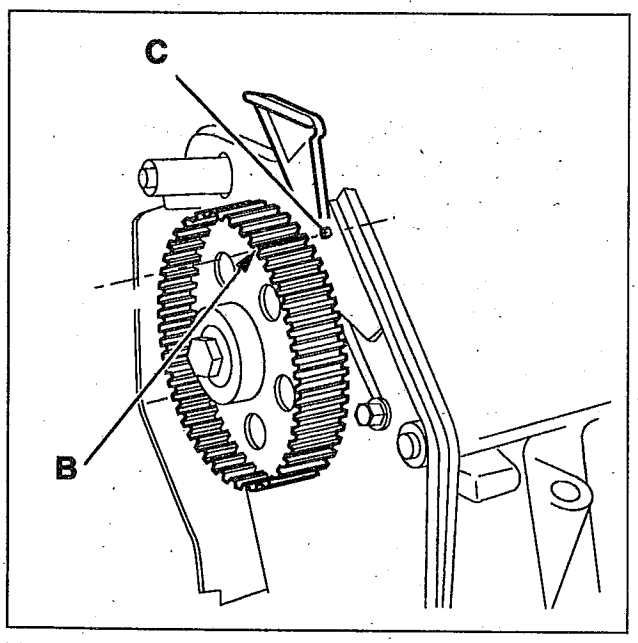


Fig : 5

Inställningsmärken på kamaxeln :

- färgklick (B)
- vårta (C)

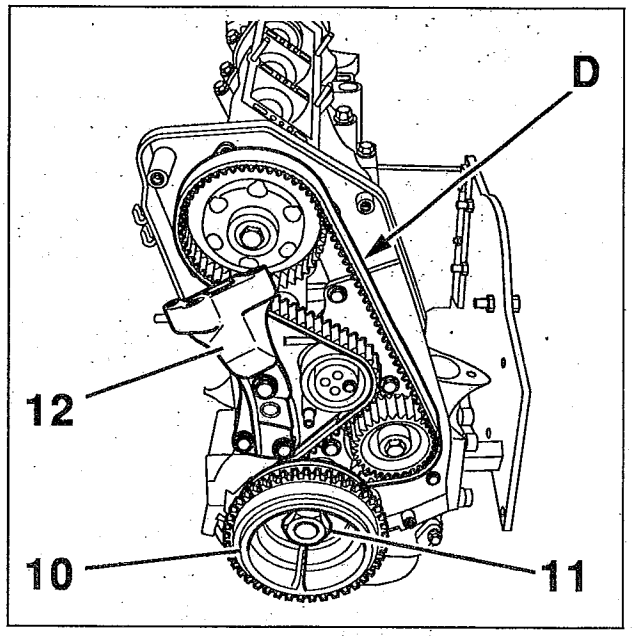


Fig : 6

Sätt den nya kamremmen på plats, med välspänt remband (D), i följande ordningsföljd :

- kamaxel
- tillbehörsaxeln
- vevaxeln
- spännrullen

Spärra svänghjulet med låsverktyget [3].

Montera :

- vevaxelremskivan (10)
- muttern (11)

Montera tillbaka höger motorfäste (12).

3 - JUSTERING AV REMMENS SPÄNNING :

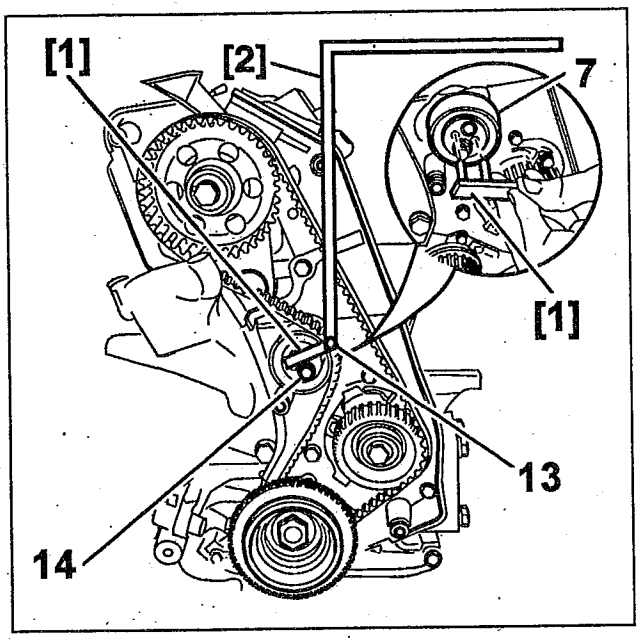


Fig : 7

För in verktyget [1] i spännrullens excenter (7).

Fäst hörnjärnet [2] på verktyget [1] med hjälp av en skruv M8 x 125 x 20 mm utan att dra åt den.

OBLIGATORISKT : Placera hörnjärnet [2] med den övre sidan i horisontalt läge.

Dra åt skruven (13).

Vrid långsamt vevaxeln två varv i motorns rotationsriktning utan att någonsin gå bakåt.

Dra muttern (14) 4,5 daNm.

Demontera verktygen [1] [2].

4 - KONTROLL AV KAMAXELDRIVNINGENS INSTÄLLNING :

Demontera vevaxelns remskiva.

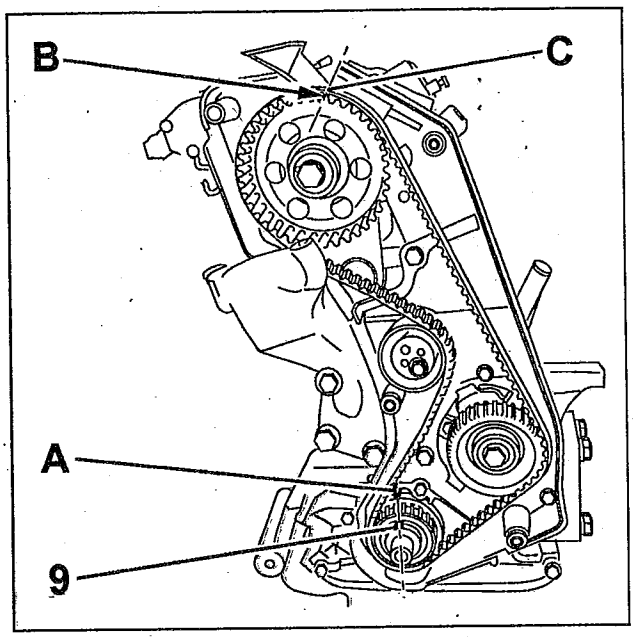


Fig : 8

Säkra att kamaxeldrivningen är korrekt inställd genom att placera följande märken mitt emot varandra :

- kil (9) och vårta (A)
- färgklick (B) och vårta (C)

Om märkena inte är mitt emot varandra måste monteringen och åtdragningen av kamremmen göras om.

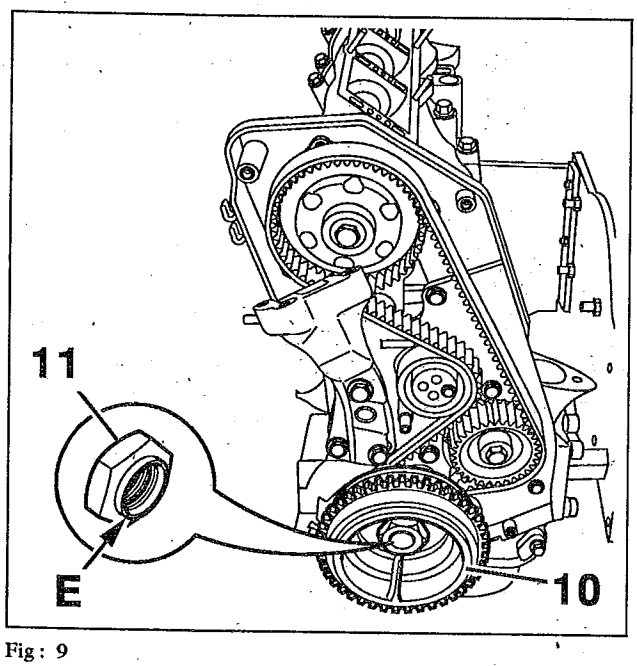


Fig : 9

Montera :

- vevaxelremskivan (10)
- muttern (11)

OBLIGATORISKT : Rikta in ansatsen (E) mot remskivan (10).

Dra muttern (11) 14 daNm.

Demontera verktyget [3].

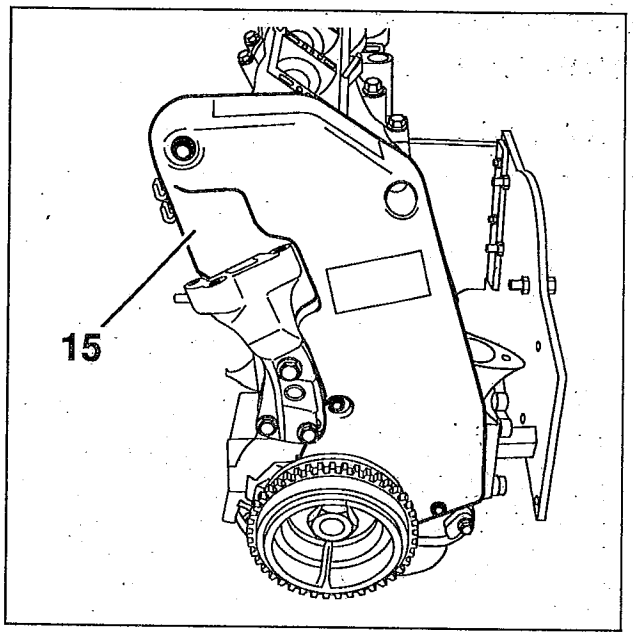


Fig : 10

Montera tillbaka transmissionskåpan (15).

Skruvåtdragning med 1 daNm.

ÅTERMONTERING MOTOR (MOTORDETALJER) :

1 - ÅTERMONTERING :

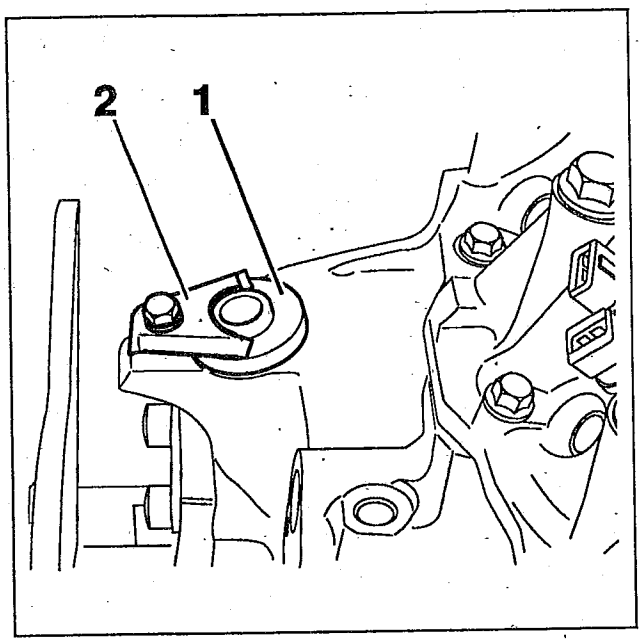


Fig : 1

Montera :

- oljepumpens drev
- täckbrickan (1)
- fästgaffeln (2)

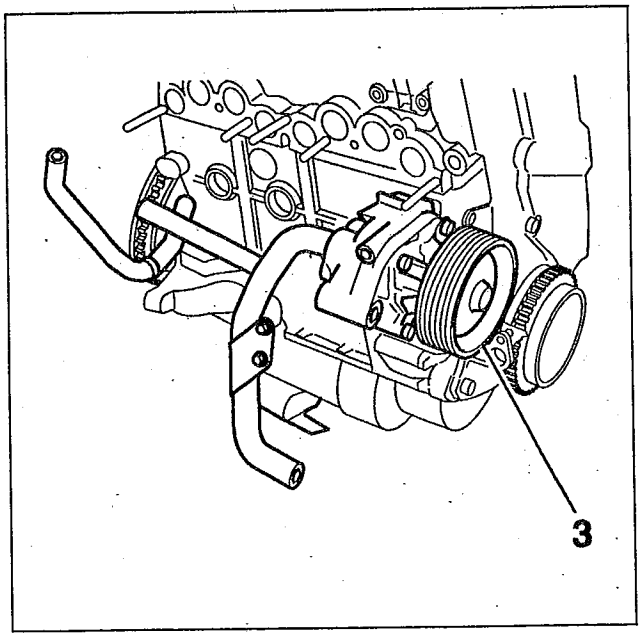


Fig : 2

Montera tillbaka vattenpumpen (3) och dess anslutningar utrustade med nya packningar.

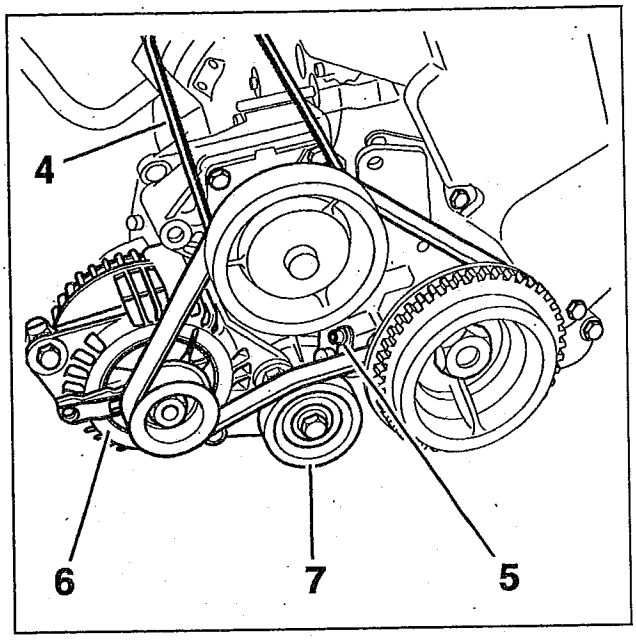


Fig : 3

För in servopumpens drivrem (4).

Montera :

- Ö.D.P:givaren (5)
- växelströmsgeneratorn (6)
- spännrullen (7)

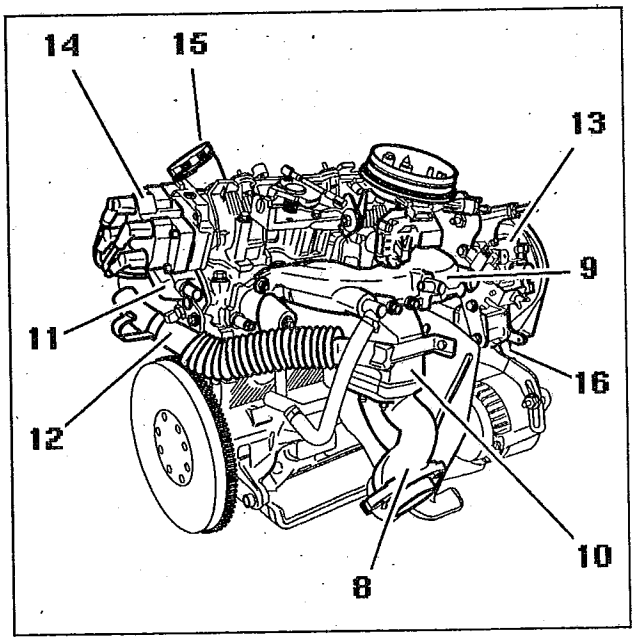


Fig : 4

Montera :

- avgasgrenröret (8) utrustat med nya packningar; åtdragning : 2,8 daNm
- insugningsgrenröret (9) försett med nya packningar; åtdragning : 2,8 daNm
- värmeskölden (10)
- termostat (11)
- varmluftsröret (12)

SERVOSTYRNING :

Montera :

- *servostyrningspumpen (13)*
- *servostyrningspumpens rem*

Montera tillbaka tändspolen (14).

Justera ventilspelet.

Montera tillbaka ventilkåpan (15) utrustad med en ny packning.

Åtdragningsmoment: 1 daNm.

Montera tillbaka tillbehörens drivrem (16).

LUFTKONDITIONERING :

Montera :

- *kylkompressorn*
- *kylkompressorns drivrem*

KONTROLL OCH JUSTERING VENTILSPEL :

1 - SPECIALVERKTYG :

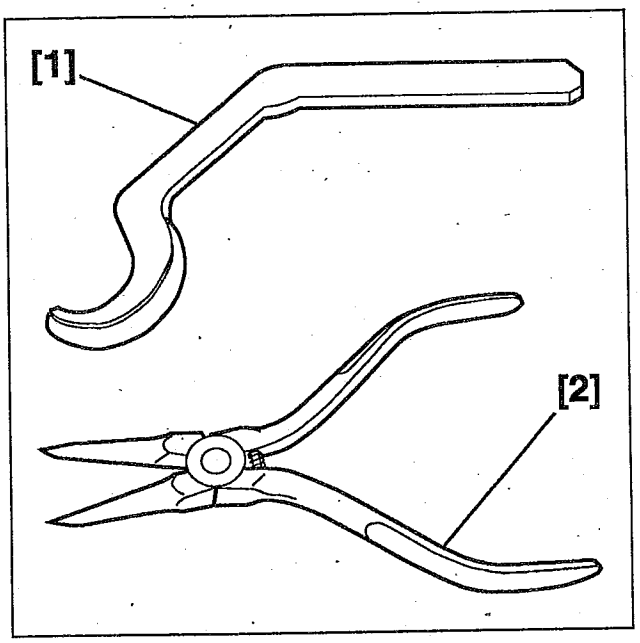


Fig : 1

markeringar	detalj	delnummer Peugeot	delnummer Citroën
[1]	verktyg för komprimering av lyftarna	(-).0184-G	8 210 - T.G
[2]	tång för demontering/ montering av inställningsbrickor	FACOM 169 - 18	tång

Låt motorn svalna minst : 2 timmar.

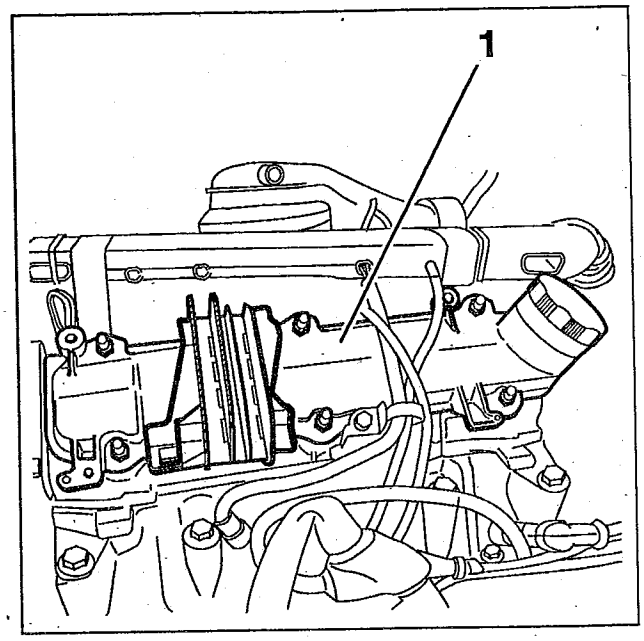


Fig : 2

Lossa och för åt sidan de olika kabelhärvorna och slangarna som går till ventilkåpan.

Demontera ventilkåpan (1).

2 - KONTROLLMETOD :

ställ på full öppning	kontrollera	kontrollera
avgasventil	insugningsventil	avgasventil
1	3	4
3	4	2
4	2	1
2	1	3

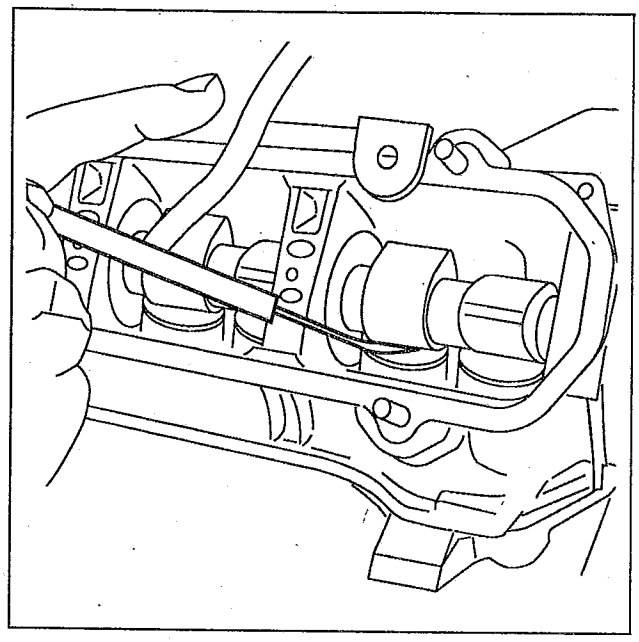


Fig : 3

Mät upp spelen med en uppsättning bladmått.

Funktionsspel (tolerans ± 0,05) :

- insugningsventil : 0,40 mm
- avgasventil : 0,50 mm

3 - JUSTERING AV VENTILSPELET :

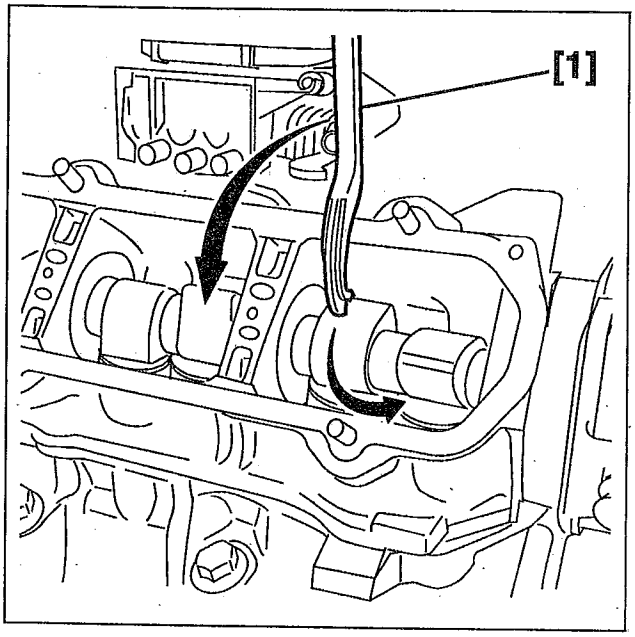


Fig : 4

Om värdet inte stämmer :

- för in verktyget [1] under kamaxeln och mellan de ventillyftare som skall ställas in
- vippa över verktyget [1] för att trycka ned lyftarna

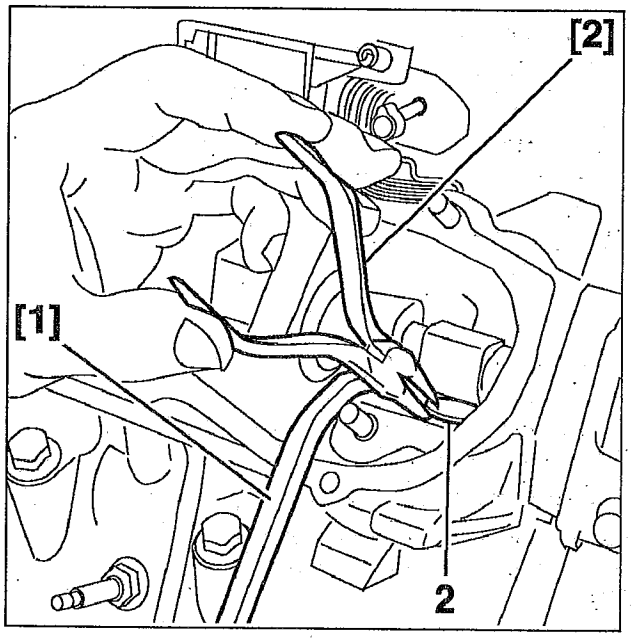


Fig : 5

Dra ut inställningsbrickan (2) ur lyftaren med hjälp av tången [2].

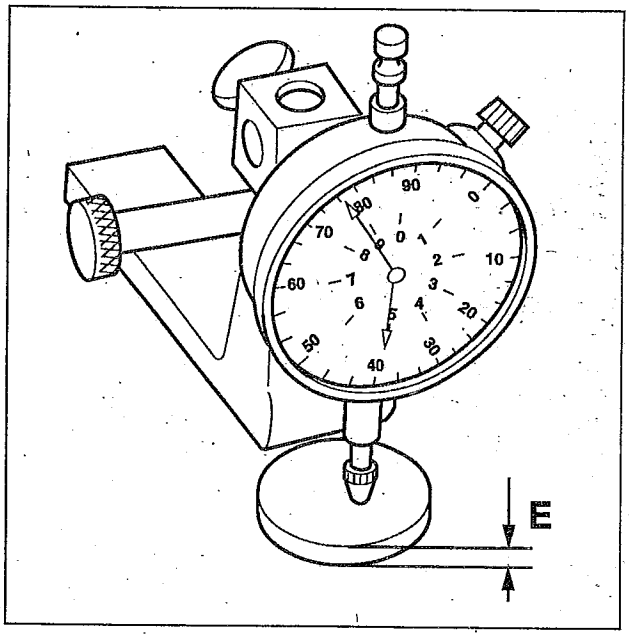


Fig : 6

Mät upp justerbrickornas (E) tjocklek (2).

Räkna ut tjockleken på justerbrickorna (2) som ska monteras genom hänvisning till exemplet (spalt A eller B).

4 - EXEMPEL :

	A	B
funktionsspel	0,40	0,50
uppmätt spel	0,10	0,60
differens	- 0,30	+ 0,10
E	4,00	4,30
brickor att montera	3,70	4,40
erhållet spel	0,40	0,50

Montera de sålunda bestämda justeringsbrickorna på lyftarna.

Utför vid behov samma moment på den andra hopklämda lyftaren med hjälp av verktyget [1].

Gör på samma sätt för de tre andra cylindrarna.

Som reservdel graderas brickorna med 0,05 mm och åter med 0,05 mm, vid en tjocklek som varierar mellan 3,25 och 4,90 mm.

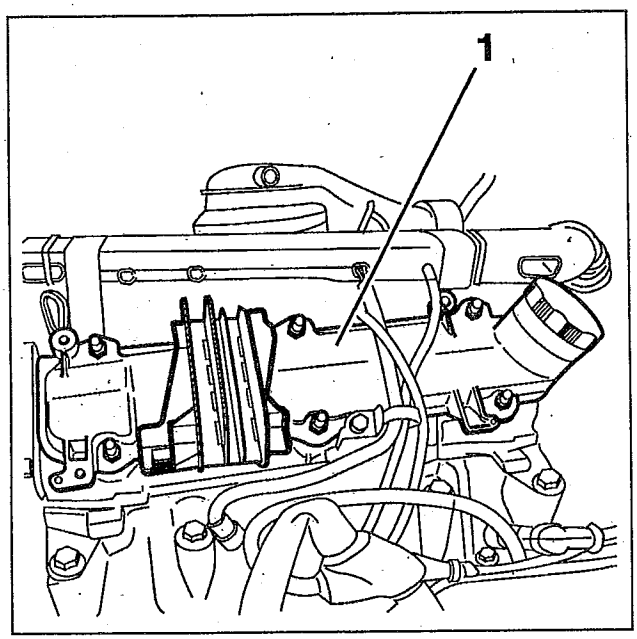


Fig : 7

Montera tillbaka ventilkåpan (1) utrustad med en ny packning.

Åtdragningsmoment: 1 daNm.

Fortsätt monteringsmomenten i omvänd ordning jämfört med demonteringen.

Automobiles CITROËN

Société Anonyme au capital de 1 400 000 000 F
R.C.S. Nanterre B 642050.199 - SIRET 64205019900644

Siège Social : 62, boulevard Victor-Hugo

92208 Neuilly-sur-Seine Cedex

Tél. : 01.47.48.41.41 - Télex : CITR 614 830 F

DEX/APV
Méthodes Réparation

Route de Gisy - 78140 VELIZY
Edition Janvier 1998

Impression - Maulde et Renou

© "Rättigheterna till den tekniska informationen som finns i denna broschyr tillhör uteslutande Citroën. Kopiering, översättning eller distribution, helt eller delvis, av dessa informationer är förbjuden utan föregående skriftligt tillstånd av Citroën".