MOTOR

SEPTEMBER 2002

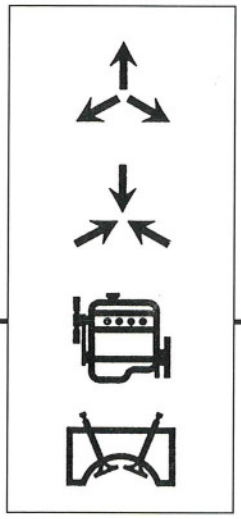
REF. BRE 1069 S

BENSINMOTOR

TYP EW12 (2230 cm^3)

- 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 åvilar 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".

CITROËN
SERVICEDOKUMENTATION

MOTORENHET

IDENTIFIERING : MOTOR 1

TEKNISKA DATA : TOPPLOCK 2

1 – Identifiering 2
2 – Märkning 2
3 – Topplockets höjd 2
4 – Kamaxellager 3
5 – Reparationsmärkning 4

TEKNISKA DATA : VENTILER OCH VENTILFJÄDRAR 5

1 – Ventiler 5
2 – Ventilfjädrar 5

TEKNISKA DATA : VENTILSÄTEN OCH –STYRNINGAR 6

1 – Ventilstyrningar 6
2 – Ventilsäten 8

TEKNISKA DATA : KAMAXEL 10

1 – Identifiering 10
2 – Tekniska data 11
3 – Kamlyft 12

TEKNISKA DATA : TOPPLOCKSPACKNING 14

TEKNISKA DATA : TOPPLOCKSBULT – TOPPLOCKETS ÅTDRAGNING 15

1 – Topplocksbult 15
2 – Topplockets åtdragning 15

TEKNISKA DATA : CYLINDERBLOCK 16

1– Tekniska data 16
2– Reparationsmärkning 16

TEKNISKA DATA : VEVAXEL 17

1– Identifiering 17
2– Tekniska data 17

TEKNISKA DATA : VEVSTAKAR 18

TEKNISKA DATA : DEMI–COUSSINETSLAGERHALVOR 19

1 – Lagerskålshalvor 19
2 – Lagerhalvor på ramlager 22
3 – Flänshalva 25

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

TEKNISKA DATA : KOLVAR – KOLVRINGAR – KOLVBULT 26

1– Kolv 26
2– Kolvringar 27
3– Kolvbult 27

ÅTDRAGNINGSMOMENT : MOTORER EW 12J4 29

1 – Rörliga delar 29
2 – Cylinderblock 30
3 – Topplock 31
4 – Svänghjul – koppling 32
5 – Smörjkrets 32
6 – Luftinsugningsrör 32
7 – Avgasgrenrör 32
8 – Kylsystem 33

MONTERING : MOTOR PÅ HÅLLARE 34

1 – Lämpliga verktyg 34
2 – Förberedelse av motor 34
3 – Montering av motorn på hållaren 35

DEMONTERING : MOTOR 36

1– Lämpliga verktyg 36
2– Demontering 38

ÅTERMONTERING : MOTOR 49

1 – Lämpliga verktyg 49
2 – Återmontering 57
3 – Kontroll 82

DEMONTERING – MONTERING : TOPPLOCK 88

1– Lämpliga verktyg 88
2– Demontering 89
3– Montering 91

IDENTIFIERING : MOTOR

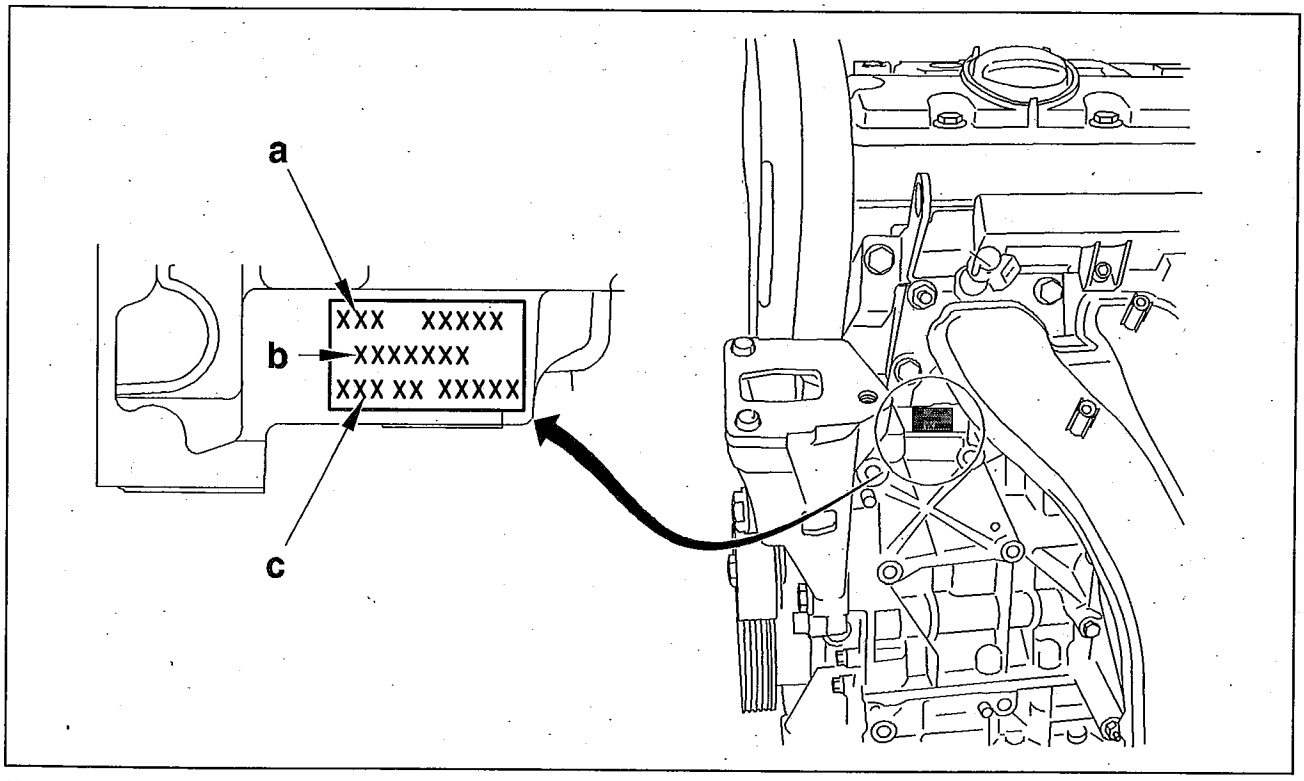


Fig: B1BP1WMD

"a" motorbeteckning – motorkod.
"b" märkning komponent.
"c" serienummer.

Motorbeteckning	Motorkod
3FZ	EW12J4/L4

TEKNISKA DATA : TOPPLOCK

1 – IDENTIFIERING

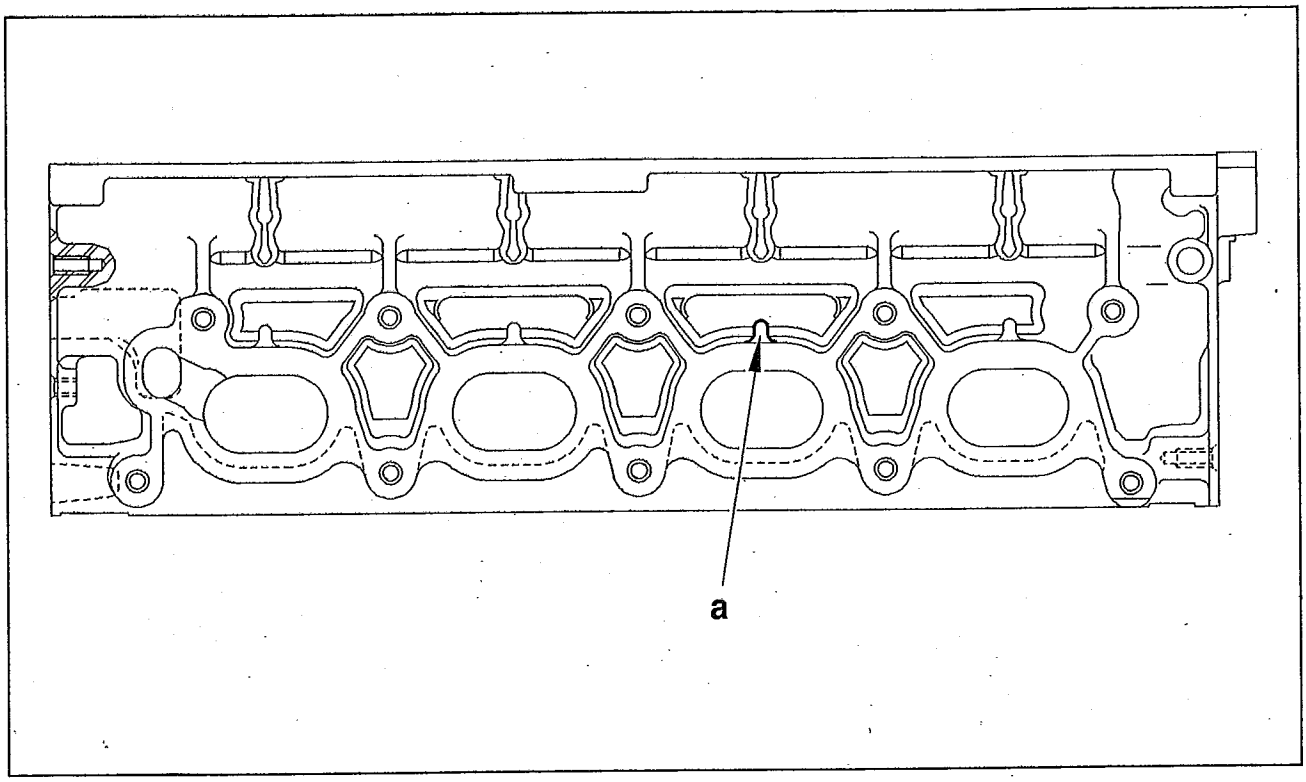


Fig : B1DP1DND

Vid "a" = identifieringsklack för topplocket.

OBS : Topplockets gjutningsmärkning finns på avgassidans yta.

2 – MÄRKNING

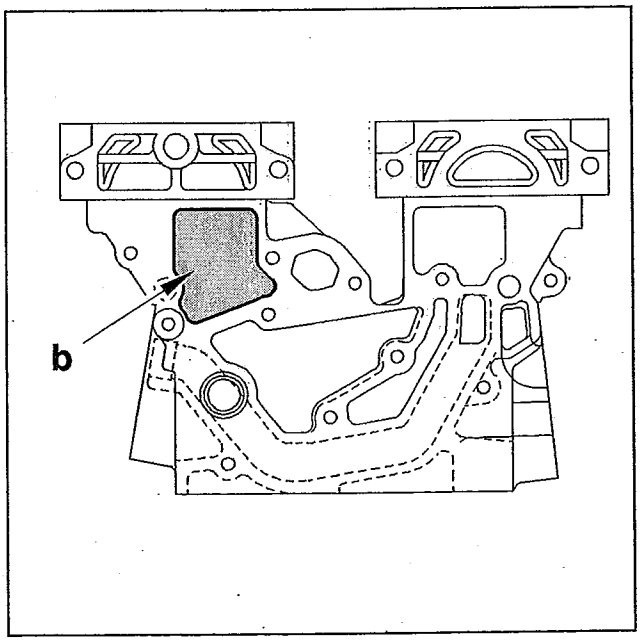


Fig : B1DP1DPC

Märkning vid "b" (på kopplingssidan) : E2.

OBS : E2 = motor EW12J4.

3 – TOPPLOCKETS HÖJD

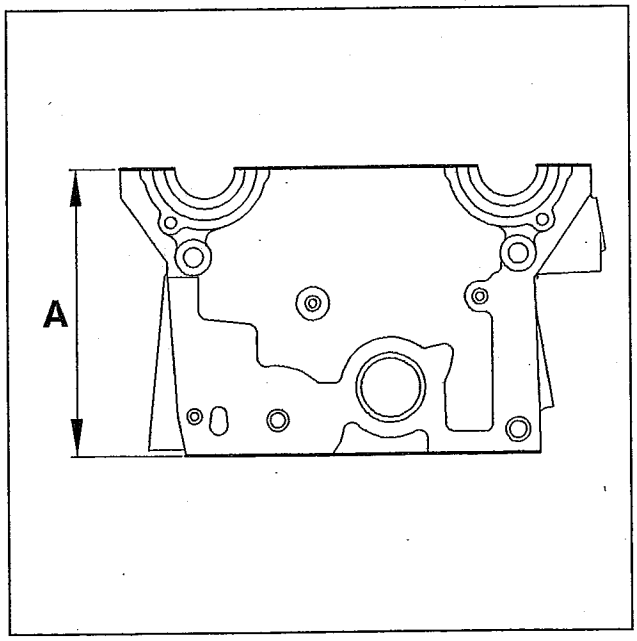


Fig : B1DP16KC

Höjd A :

Nominellt mått	Reparationsmått
137 ± 0,05 mm	136,7 ± 0,05 mm

OBS : Tillåten avvikelse i planhet : 0,05 mm.

4 – KAMAXELLAGER

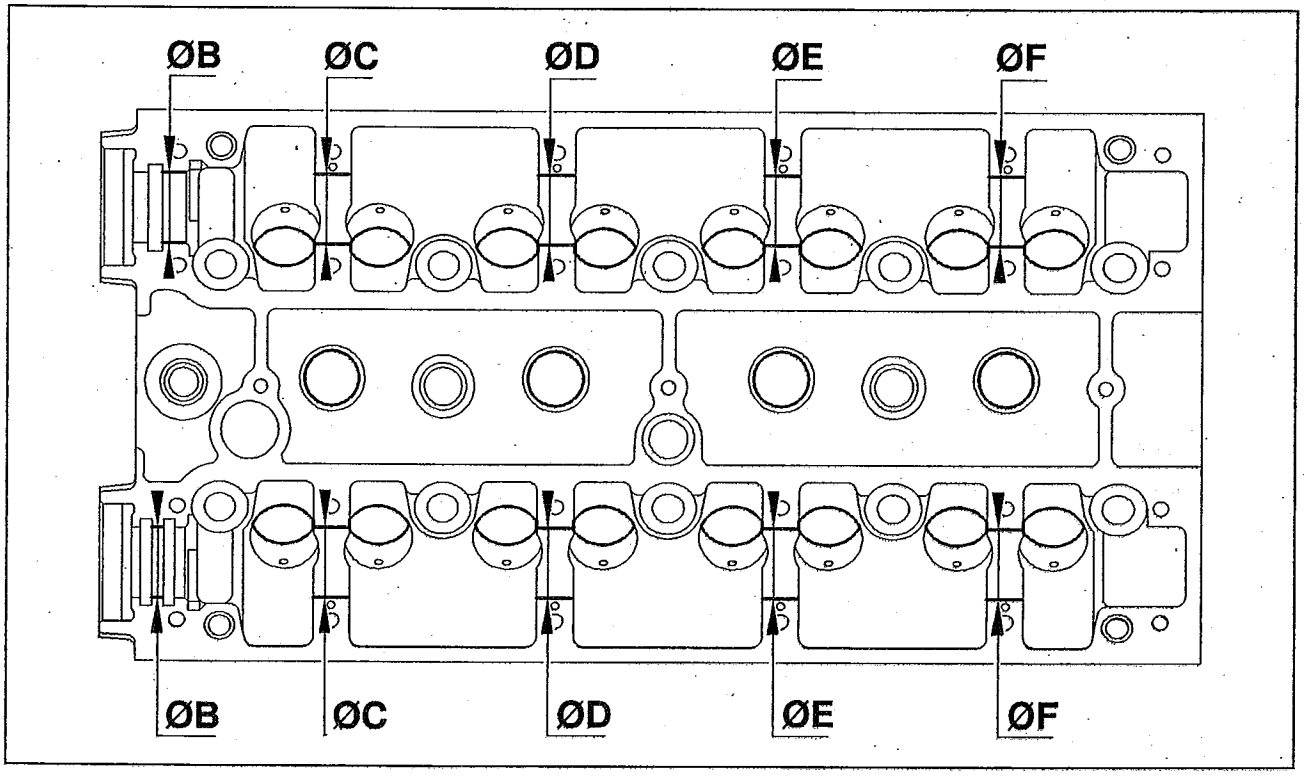


Fig : B1DP16LD

Kamaxellager	Nominellt mått	Reparationsmått
Ø B	30 (+ 0,033 ; 0) mm	30,5 (+ 0,033 ; 0) mm
Ø C	29,5 (+ 0,033 ; 0) mm	30 (+ 0,033 ; 0) mm
Ø D	29 (+ 0,033 ; 0) mm	29,5 (+ 0,033 ; 0) mm
Ø E	28,5 (+ 0,033 ; 0) mm	29 (+ 0,033 ; 0) mm
Ø F	28 (+ 0,033 ; 0) mm	28,5 (+ 0,033 ; 0) mm

5 – REPARATIONSMÄRKNING

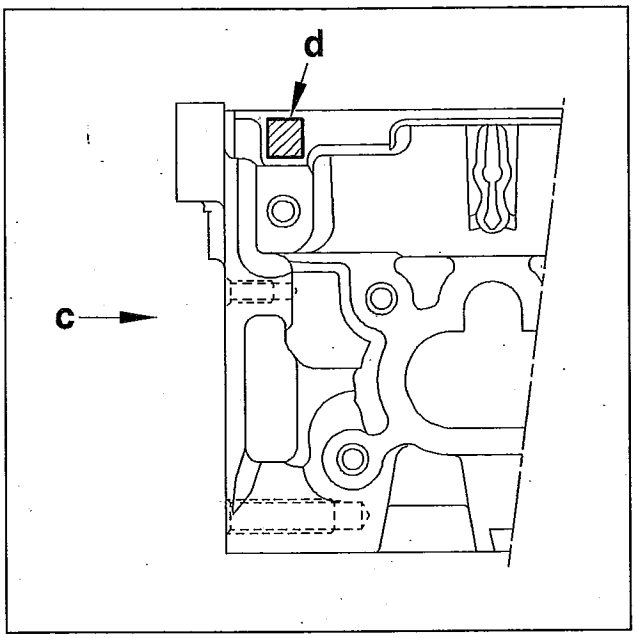


Fig: B1DP16MC

"c" = på transmissionssidan.

"d" = reparationsmärkning :

- topplock med korrigerad packningsritning är märkta med en siffra "– 0,3"
- topplock med upprymda kamaxellager (0,5 mm), är märkta med en bokstav A
- topplock med korrigerad packningsritning och upprymda kamaxellager är märkta med en siffra och en bokstav – 0,3 A

TEKNISKA DATA : VENTILER OCH VENTILFJÄDRAR

1 – VENTILER

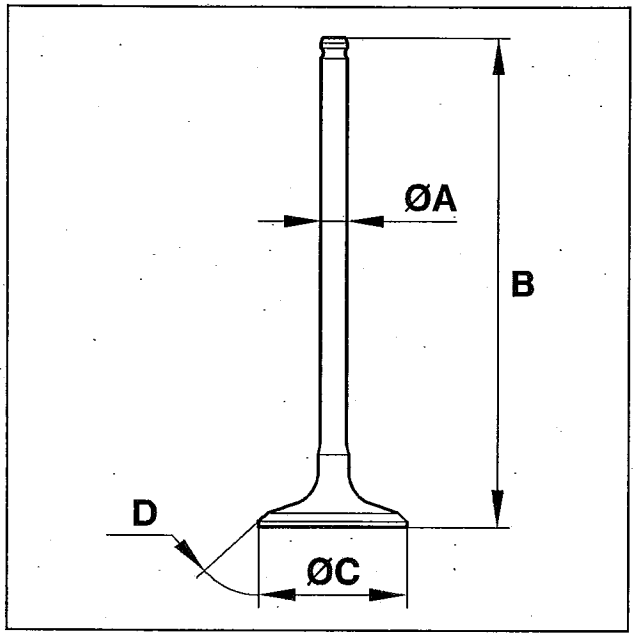


Fig : B1DP1B7C

	Insugsventil	Avgasventil
Diameter : A	5,96 (+ 0 ; –0,03) mm	5,96 (+ 0 ; – 0,03) mm
Längd : B	106,1 ± 0,1 mm	102,88 ± 0,1 mm
Diameter : C	35 ± 0,1 mm	31 ± 0,1 mm
Vinkel : D	45°30' (+0°,15', –0°)	

2 – VENTILFJÄDRAR

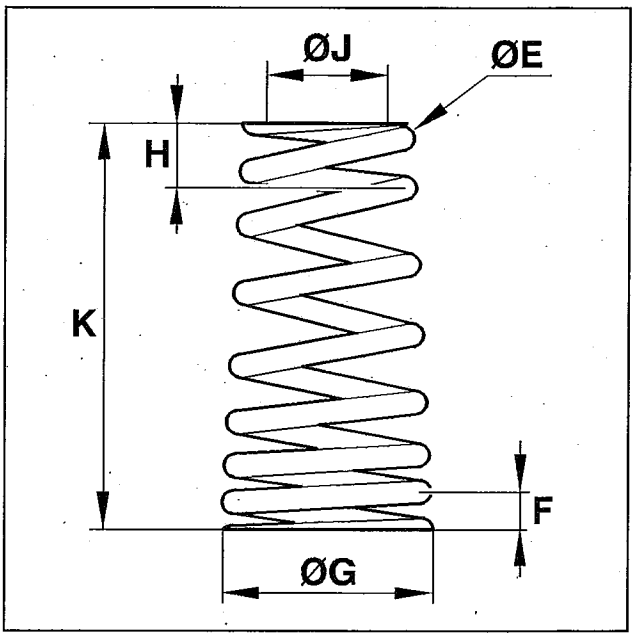


Fig : B1DP16DC

OBS : Ventilernas fjädrar är identiska för insug och avgas.

Kabelns diameter : E	3,4 mm
Ytterdiameter : G (i område F)	27,1 ± 0,2 mm
Innerdiameter : J (i område H)	15,1 ± 0,2 mm
Höjd i fritt läge : K	46,5 mm
Färgmärkning	Havsblå

TEKNISKA DATA : VENTILSÄTEN OCH –STYRNINGAR

1 – VENTILSTYRNINGAR

1.1 – Tekniska data

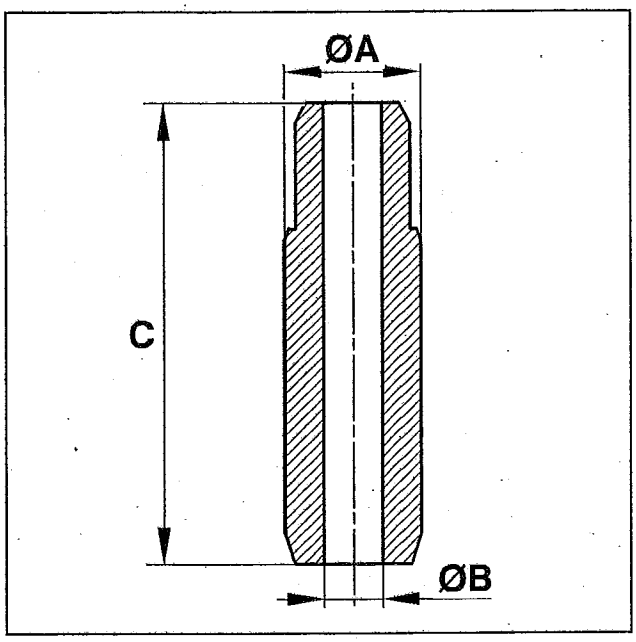


Fig : B1DP16NC

Motorer EW 12J4 :

	Nominellt mått	Reparationsmått
Ø A	12,034 (+ 0,039 ; + 0,028) mm	12,29 (+ 0 ; – 0,011) mm
Ø B	5,4 (+ 0,012 ; 0) mm	
C	40 ± 0,1 mm	

1.2 – Bearbetningar i topplocket

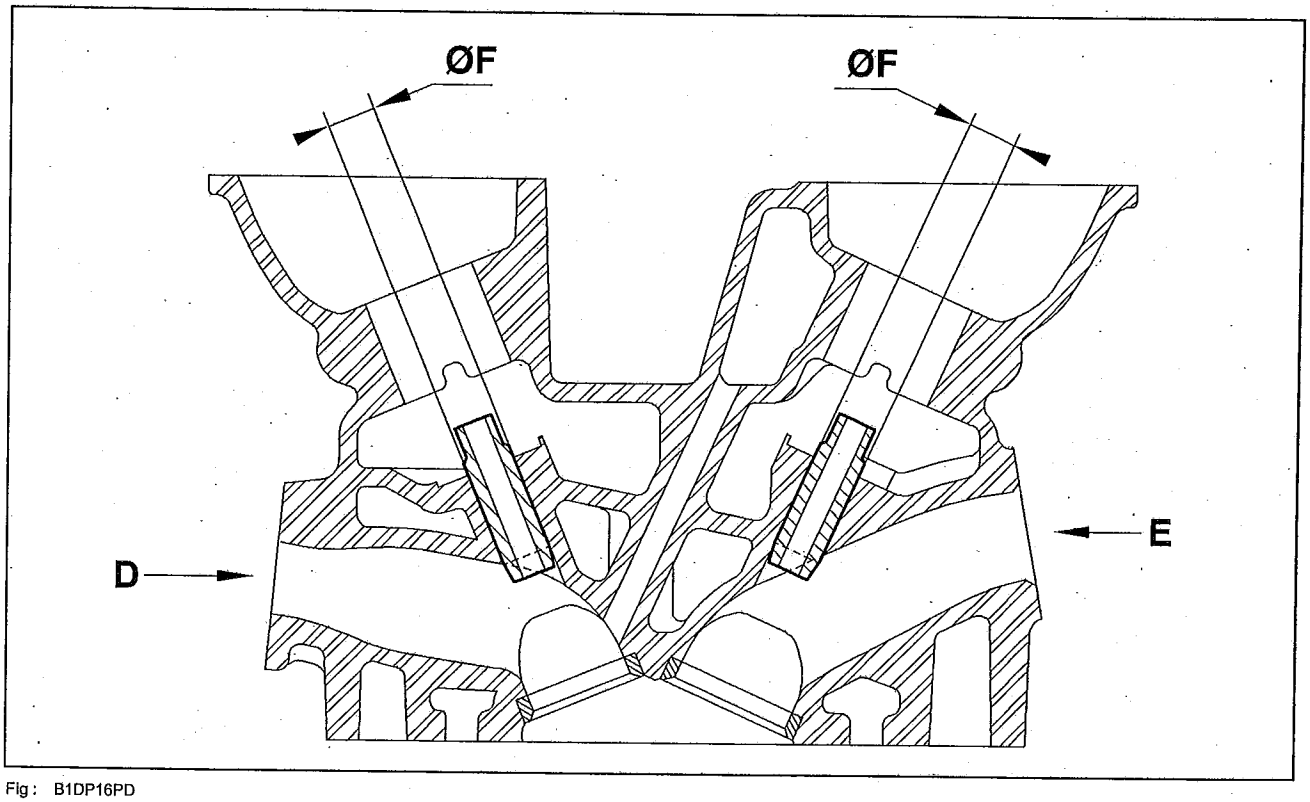


Fig: B1DP16PD

D = utloppssidan.

E = inloppssidan.

Mått "Ø F" :

Nominellt mått	Reparationsmått
Ø 12 (+ 0,027 ; 0) mm	Ø 12,215 (+ 0,027 ; 0) mm

1.3 – Placering

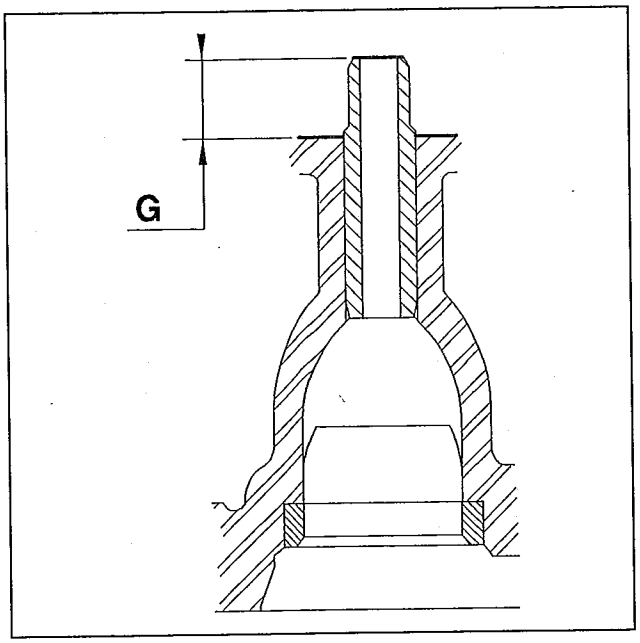


Fig : B1DP1B8C

Mått "G" = 12 ± 0,2 mm.

Säten för insugsventiler :

	Nominellt mått	Reparationsmått
Ø H	36,404 (+ 0,02 ; 0) mm	36,704 (+ 0,02 ; 0) mm
Ø J	30 ± 0,1 mm	—
K	6,18 (+ 0 ; –0,1) mm	—
Vinkel L	45° ± 1°	—
Ø M	33,18 ± 0,1 mm	—

Säten för avgasventiler :

	Nominellt mått	Reparationsmått
Ø H	31,604 (+ 0,02 ; 0) mm	31,904 (+ 0,02 ; 0) mm
Ø J	25,6 ± 0,1 mm	—
K	6,18 (+ 0 ; –0,1) mm	—
Vinkel L	45° ± 1°	—
Ø M	27,6 ± 0,2 mm	—

2 – VENTILSÄTEN

2.1 – Tekniska data

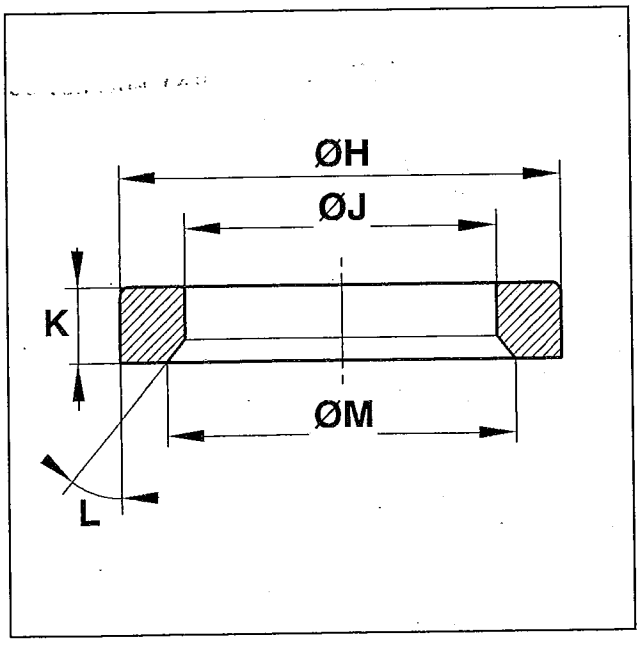


Fig : B1DP16RC

2.2 – Bearbetningar i topplocket

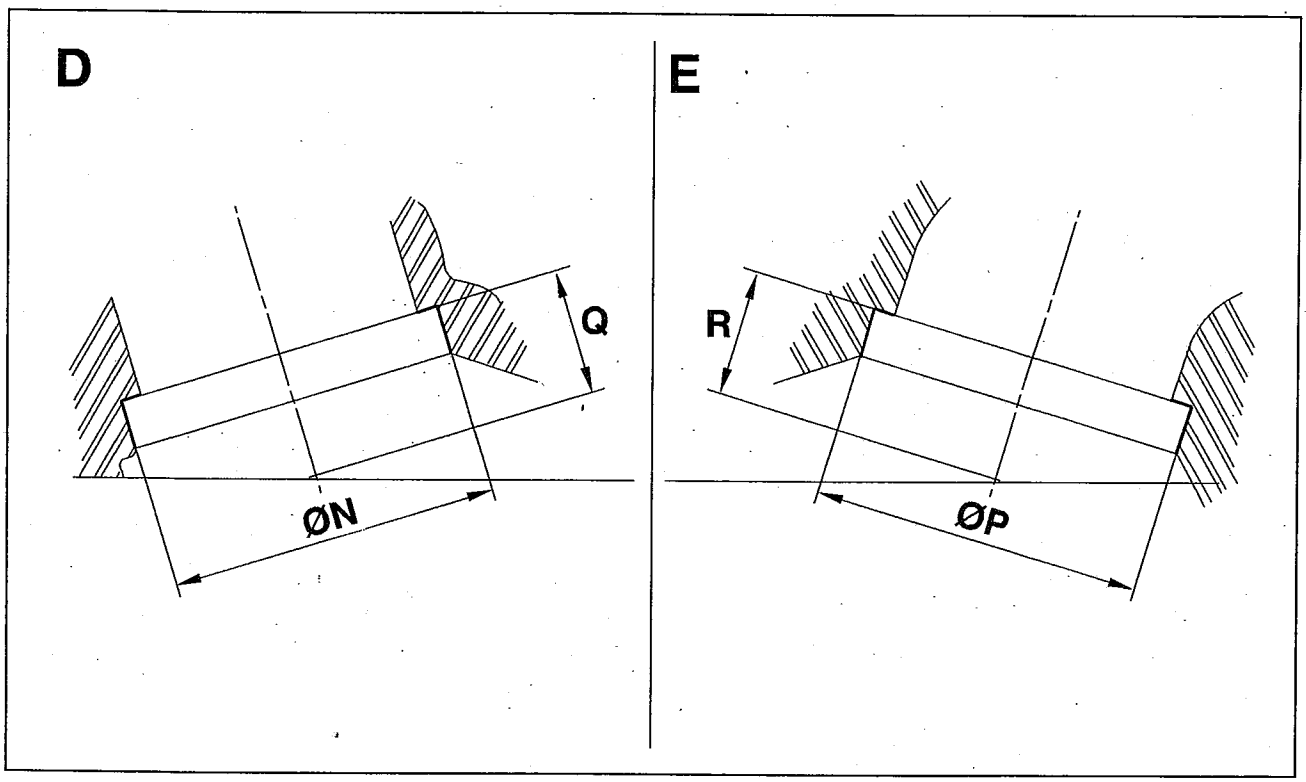


Fig: B1DP16SD

D = utloppssidan.

E = inloppssidan.

Säten för insugsventiler :

	Nominellt mått	Reparationsmått
Ø P	36,3 (+ 0,039 ; 0) mm	36,6 (+ 0,039 ; 0) mm
R	14,74 ± 0,15 mm	—

Säten för avgasventiler :

	Nominellt mått	Reparationsmått
Ø N	31,5 (+ 0,039 ; 0) mm	31,8 (+ 0,039 ; 0) mm
Q	14,9 ± 0,15 mm	—

TEKNISKA DATA : KAMAXEL

1 – IDENTIFIERING

Kamaxlarna identifieras av följande märkningar :

- färgringar
- inpräglad märkning i änden av kamaxeln (på transmissionssidan)

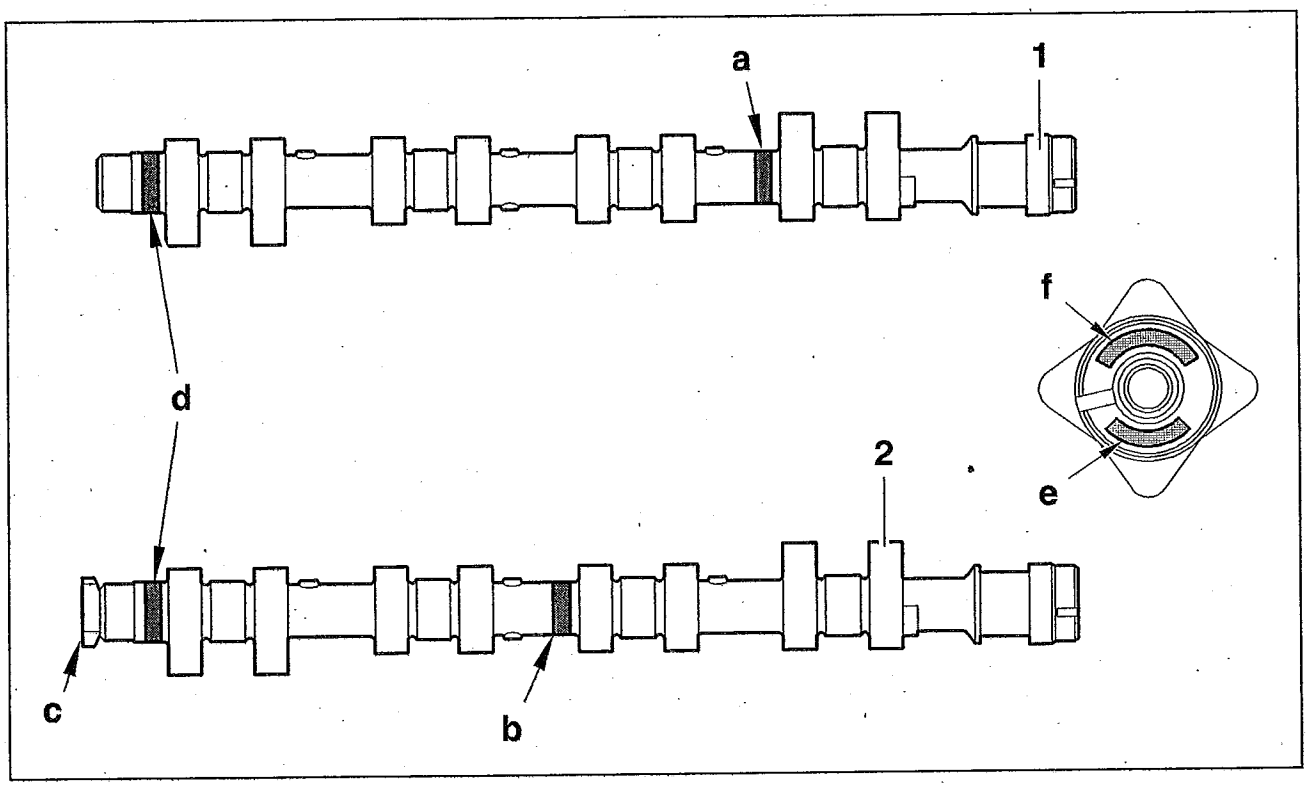


Fig : B1EP19MD

(1) kamaxel för insug.
(2) kamaxel för avgas.
"c" urtag för kamaxelns lägesgivare.
"d" färgringar : reparationsmärkning.

	Kamaxel för insug	Kamaxel för avgas
Märkning vid "f"	9633271399	9634254399
Markering av lyftegenskaper (vid "e")	D 1309	D 1348
Färgringar	Grön (vid "a")	Grön (vid "b")

2 – TEKNISKA DATA

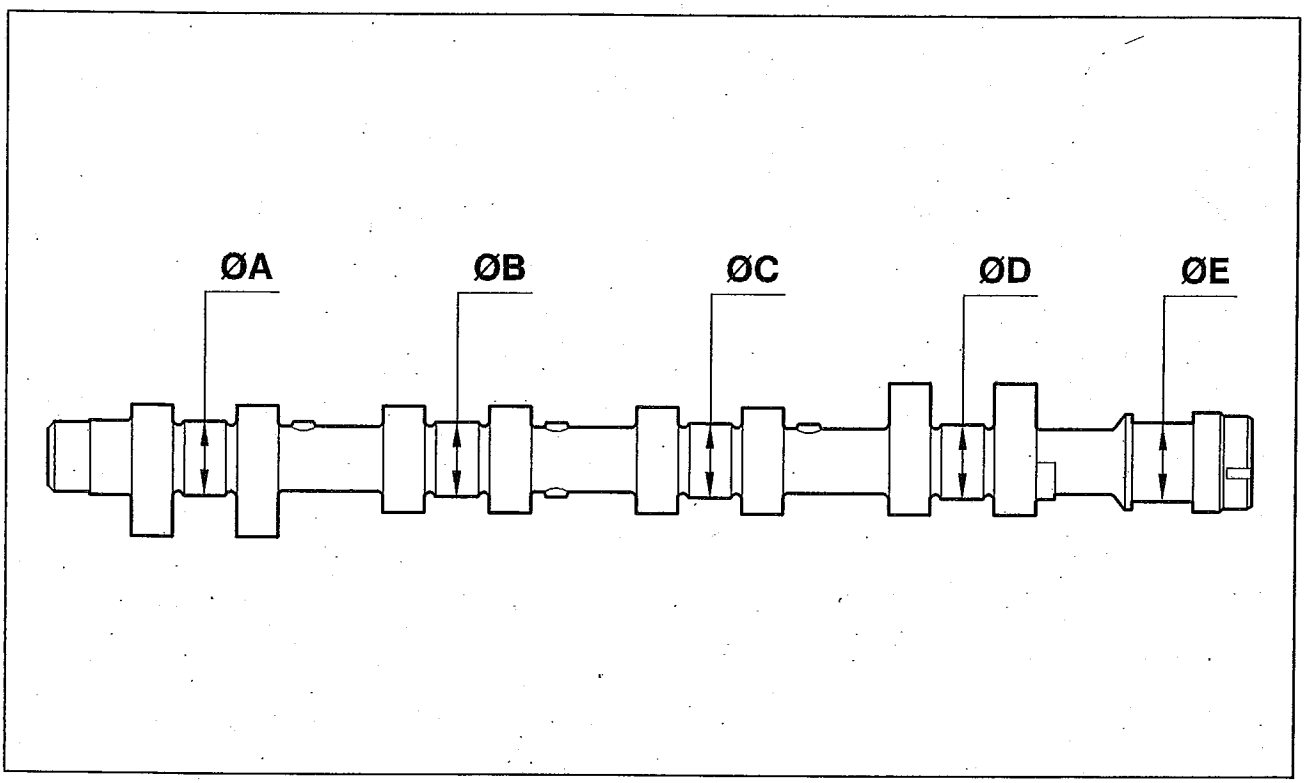


Fig : B1EP147D

	Nominellt mått	Reparationsmått
Ø A	28 (–0,020 ; –0,041) mm	28,5 (–0,020 ; –0,041) mm
Ø B	28,5 (–0,020 ; –0,041) mm	29 (–0,020 ; –0,041) mm
Ø C	29 (–0,020 ; –0,041) mm	29,5 (–0,020 ; –0,041) mm
Ø D	29,5 (–0,020 ; –0,041) mm	30 (–0,020 ; –0,041) mm
Ø E	30 (–0,020 ; –0,041) mm	30,5 (–0,020 ; –0,041) mm

3 – KAMLYFT

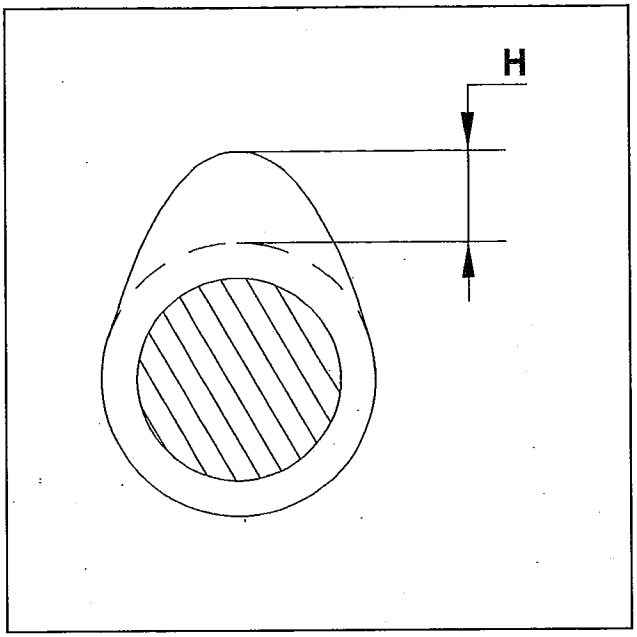


Fig : B1DP121C

Höjd H : kamlyft.

Kam för insug	H = 9 mm
Kam för avgas	H = 8,5 mm

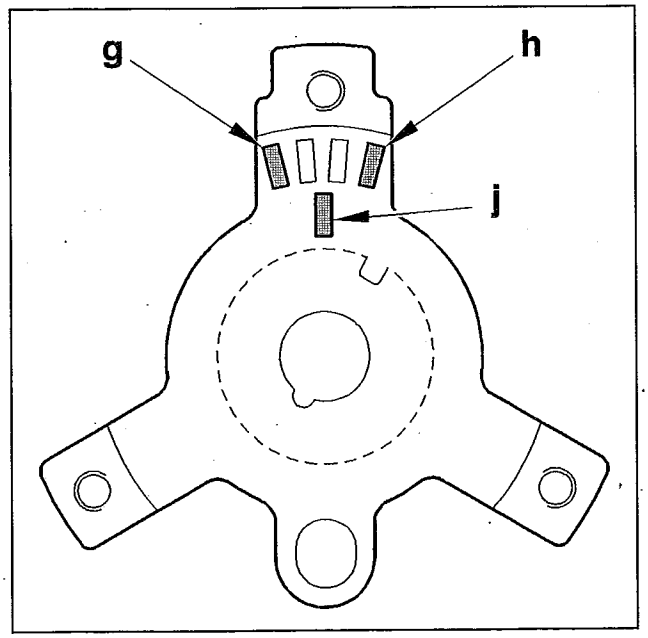


Fig : B1EP19NC

Insugssidans kamaxelnav.

Märkning vid "j"	4	1
Tryckt märkning	Vid "g"	Vid "h"

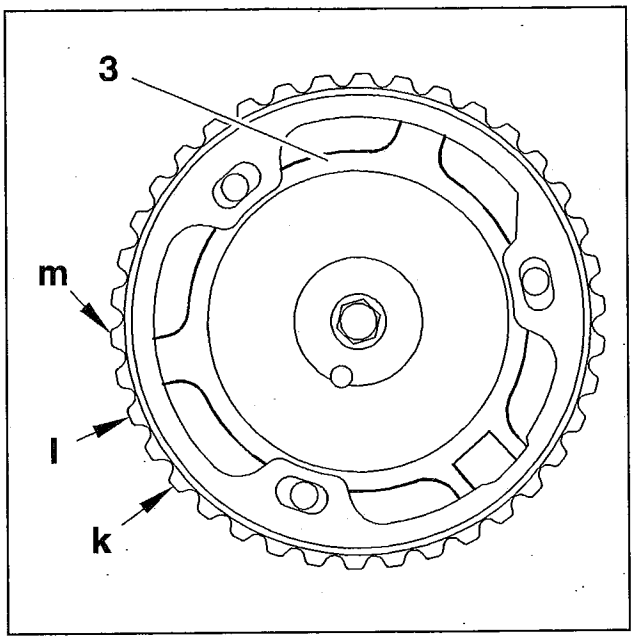


Fig : B1EP19PC

(3) kamaxelstyrningens nav på insugssidan (VTC).

Märkning vid "h"	A = januari B = februari
Märkning vid "l"	9 = 1999 0 = 2000
Märkning vid "m"	M = tillverkarens logo (MERISINTER)

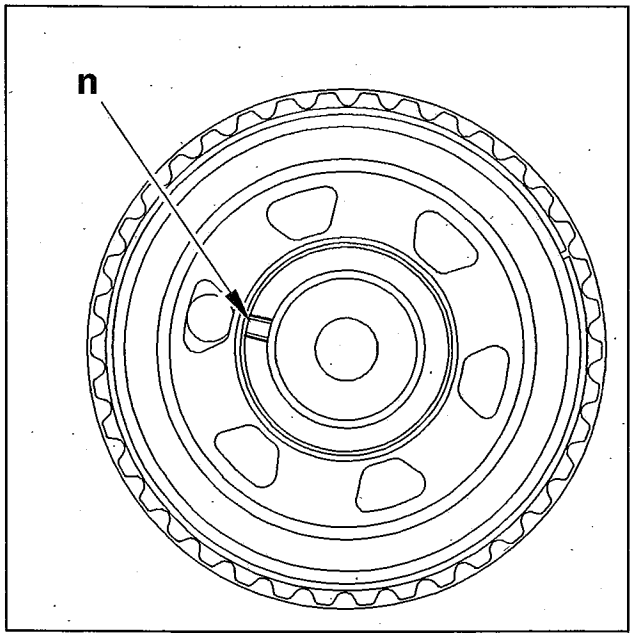


Fig: B1EP19QC

Kamaxelnav, avgas.

Motor	Märkning vid "n"
EW12J4	A

TEKNISKA DATA : TOPPLOCKSPACKNING

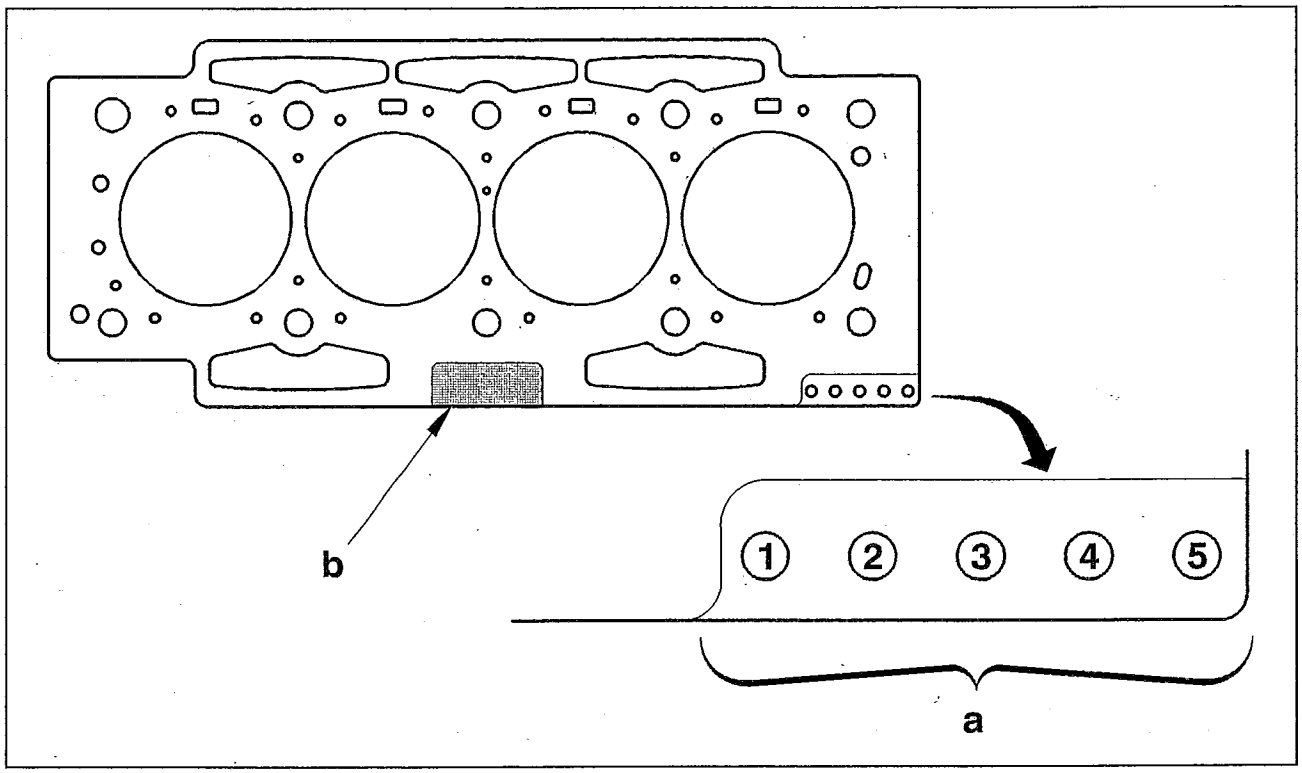


Fig : B1DP16ED

"a" : märkningsområde.

"b" : markeringsområde.

Märkningsområde : "a"	1–3
Markeringsområde : "b"	
Packningens tjocklek	0,8 mm
Leverantör	REINZ

TEKNISKA DATA : TOPPLOCKSBULT – TOPPLOCKETS ÅTDRAGNING

1 – TOPPLOCKSBULT

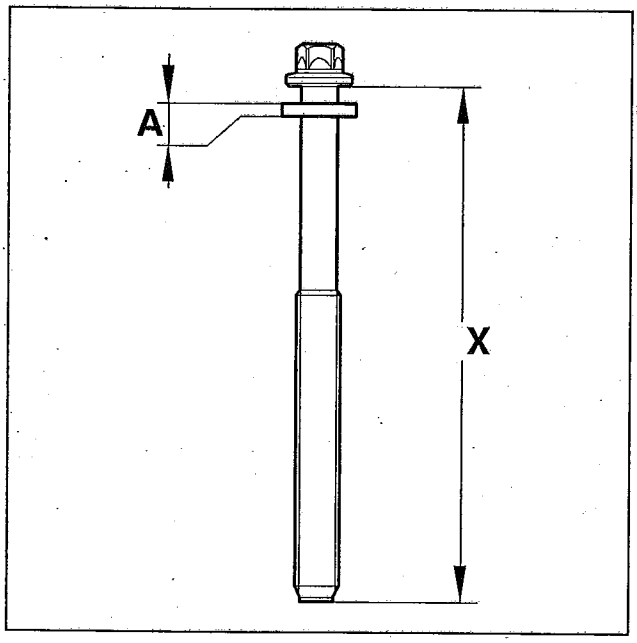


Fig: B1DP16FC

A – brickans tjocklek : 4 ± 0,2 mm.

X – de nya skruvarnas längd utan huvud = 127,5 ± 0,5 mm.

VIKTIGT : Återanvänd inte topplocksbultar som är längre än 129 mm.

2 – TOPPLOCKETS ÅTDRAGNING

2.1 – Åtdragningsordning

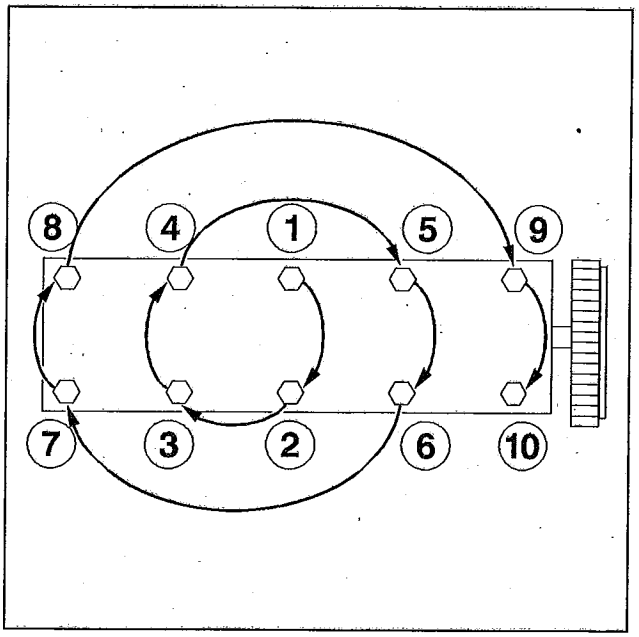


Fig: B1DP05BC

2.2 – Åtdragningsmetod

VIKTIGT : Vidtag följande åtgärder : bult för bult i ordningen 1 till 10. Lossande : montera i omvänd ordning (från 10 till 1).

Vidtag följande åtgärder :

- fördragning till 3,8 ± 0,2 daNm (i ordningen från 1 till 10)
- åtdragning till 7,3 ± 0,2 daNm (i ordningen från 1 till 10)
- åtdragningsvinkel 160 ± 5° (i ordningen från 1 till 10)

TEKNISKA DATA : CYLINDERBLOCK

1 – TEKNISKA DATA

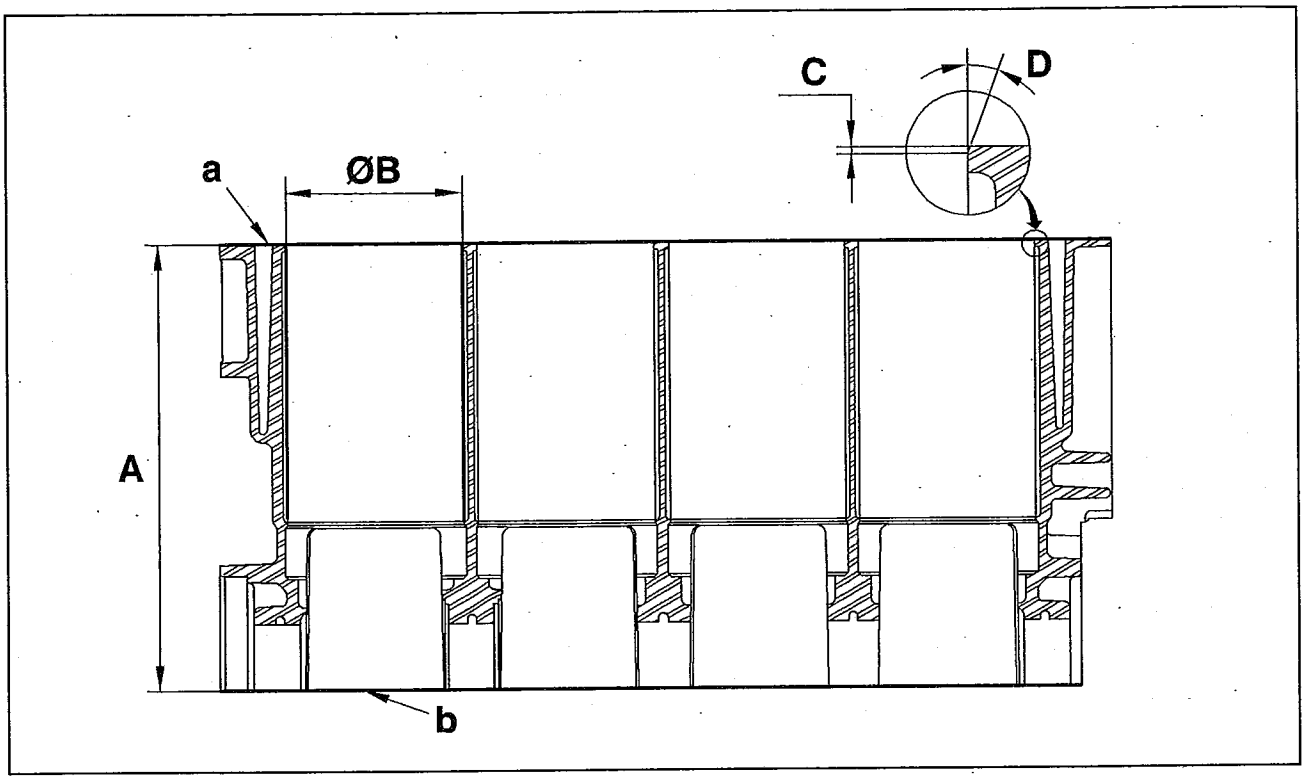


Fig : B1CP065D

	Nominellt mått	Reparations-mått
Höjd A	221 ± 0,05 mm	220,7 ± 0,05 mm
Diameter B	86 (+ 0,018 ; 0) mm	86,6 (+ 0,018 ; 0) mm
Höjd C	0,2 (+ 0,3 ; 0) mm	
Vinkel D	30° (0° ; – 5°)	20° (+ 10° ; 0°)
Tillåten planhet (vid "a")	0,05 mm	
Tillåten planhet (vid "b")	0,1 mm	

2 – REPARATIONSMÄRKNING

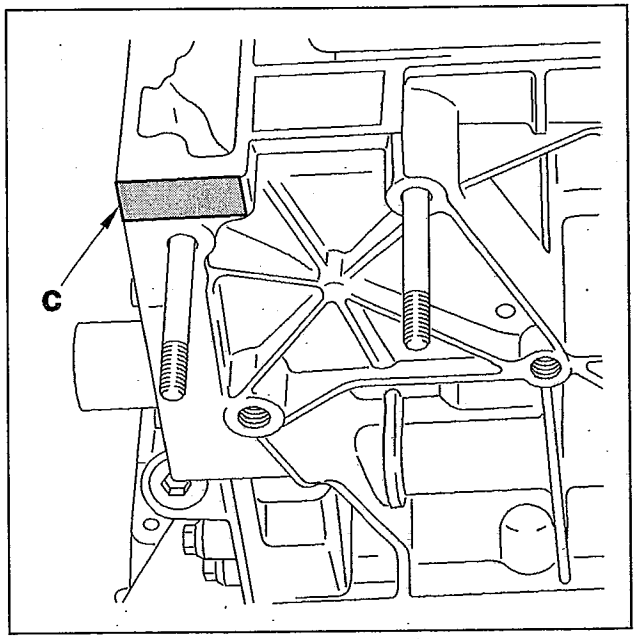


Fig : B1CP066C

c : reparationsmärkning :
- 0,6 = justering av cylinderlopp
- F = justering av övre yta
- 0,6 F = justering av cylinderlopp och övre yta

TEKNISKA DATA : VEVAXEL

1 – IDENTIFIERING

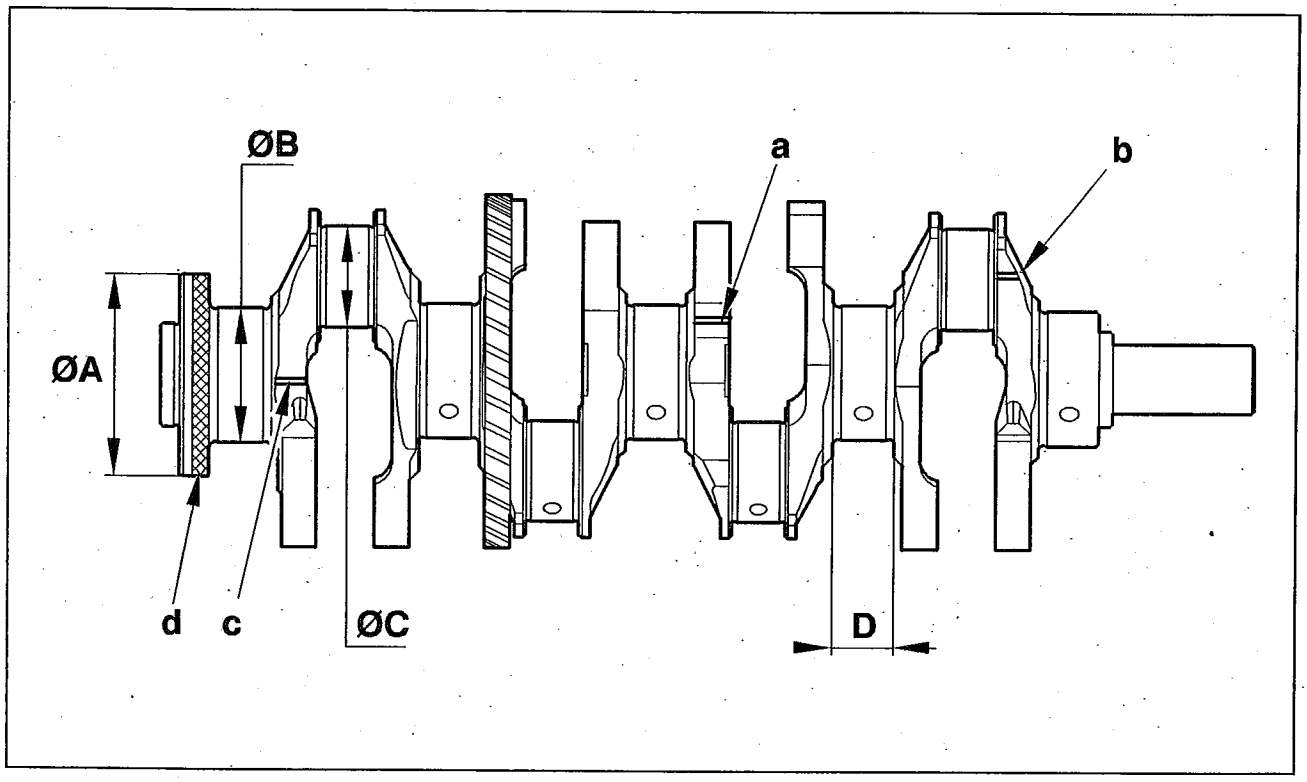


Fig : B1CP0BYD

"a" märkning av justering av ramlagertapparna :
- vit färgmärkning
- värde på justering : 0,3 mm

"b" märkning av justering av axeltapparna :
- vit färgmärkning
- värde på justering : 0,3 mm

"c" märkning för justering av packningens yta :
- vit färgmärkning
- värde på justering : 0,2 mm

VIKTIGT : Det får inte finnas något fel i område "d".

2 – TEKNISKA DATA

	Nominellt mått	Reparationsmått
Ø A	90 (0 ; –0,087) mm	89,8 (0 ; –0,087) mm
Ø B	60 (0 ; –0,025) mm	59,7 (0 ; –0,025) mm
Ø C	50 (0 ; –0,016) mm	49,7 (0 ; –0,016) mm
Mått "D"	26,6 (+0,05 ; 0) mm	

TEKNISKA DATA : VEVSTAKAR

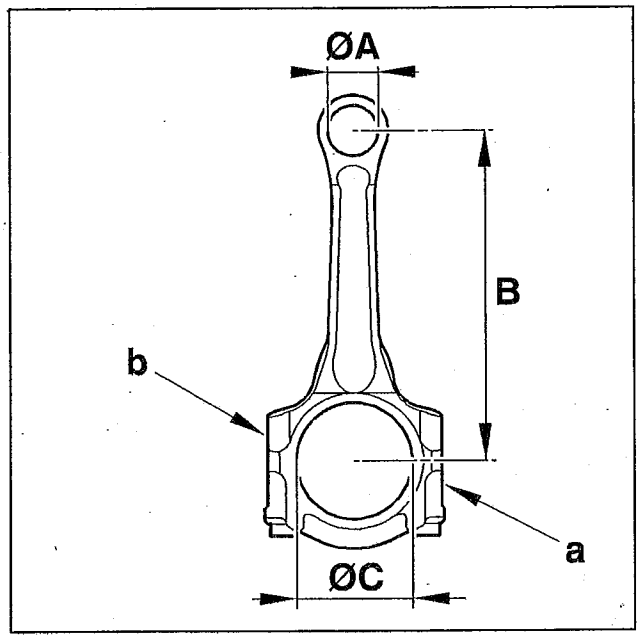


Fig: B1CP0BLC

Diameter A = 21 (–0,029 ; –0,041) mm.

Längd B = 143 ± 0,025 mm.

Diameter C = 53,695 (+0,018 ; 0) mm.

Märkning vid "a" : monteringsriktning (pil + märkning D).

Märkning vid "b" : viktangivelse (i gram).

OBS : Max skillnad i vikt mellan vevstakar: 3 gram.

TEKNISKA DATA : DEMI–COUSSINETSLAGERHALVOR

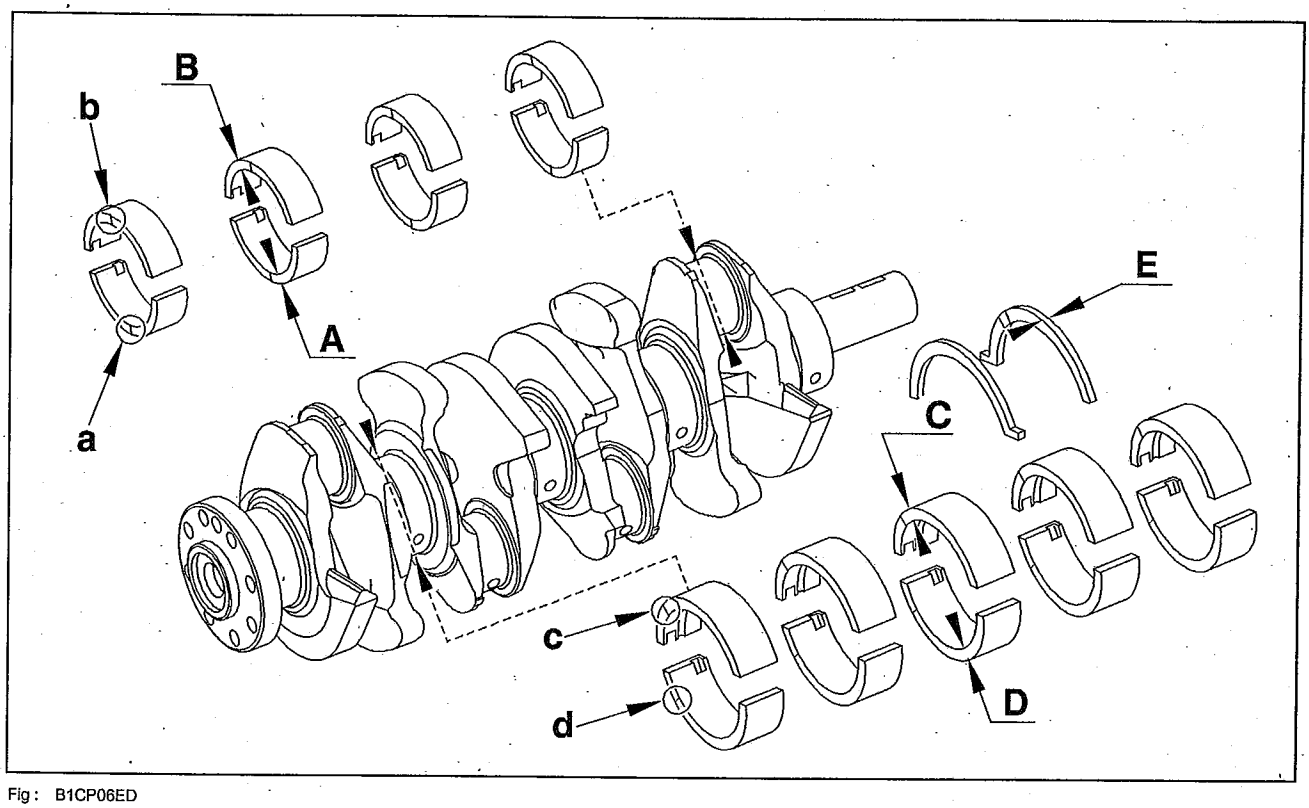


Fig : B1CP06ED

1 – LAGERSKÅLSHALVOR

OBS : Vevstakarnas funktionsspel, som ligger mellan 0,030 och 0,054 mm, erhålls genom att skapa 3 klasser undre lagerhalvor (på samma sida som lageröverfallen).

1.1 – Övre lagerskålshalva

Det finns en enda klass för de övre lagerhalvorna som har ett smörjhål.

Övre lagerhalvor :

	Nominellt mått
Mått "B"	1,839 ± 0,003 mm
Färgmärkning vid "b"	Svart

1.2 – Undre lagerskålshalva

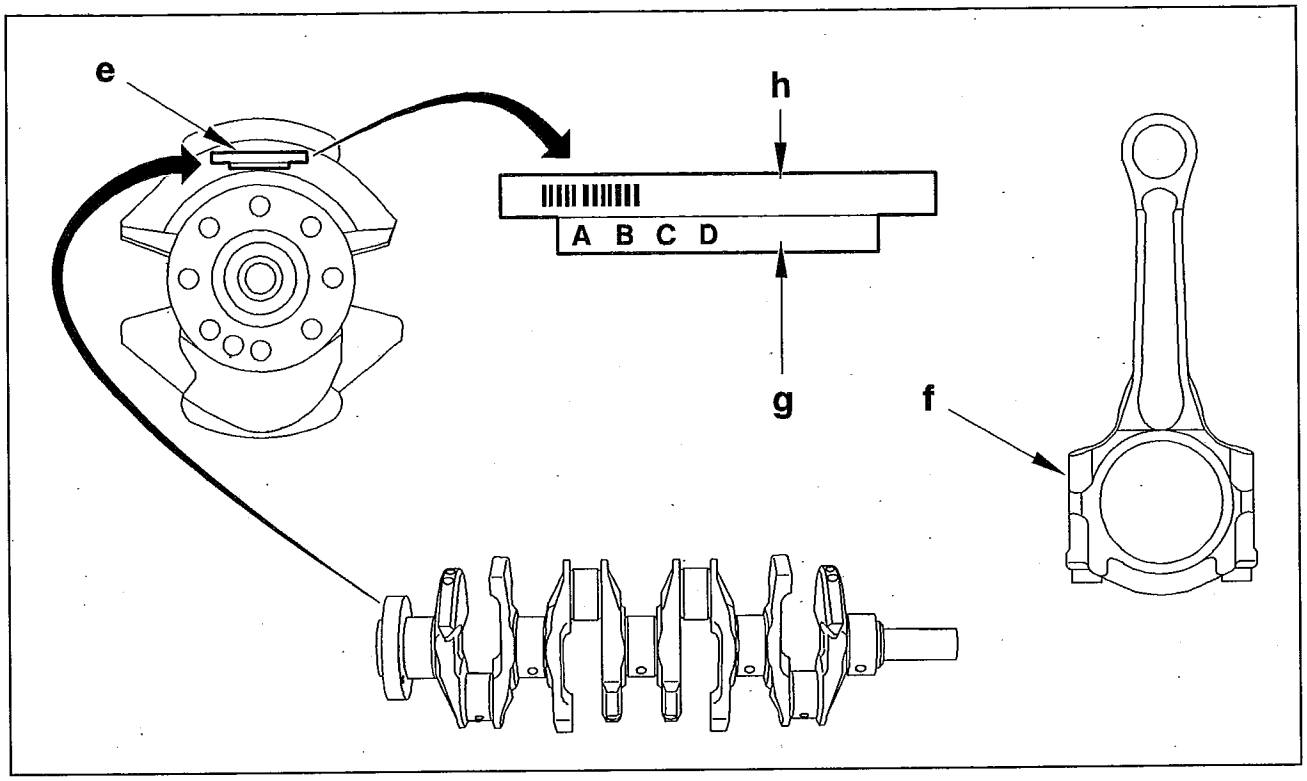


Fig: B1CP06FD

Lagerskålshalvornas klasser är märkta på vevstaken (på samma sida som styrklacken) vid "f" och på vevaxeln (på svänghjulssidan) vid "e".

De undre lagerskålshalvornas klasser bestäms genom mätning av lagren.

"h" streckkod : används i fabrik.

"g" tecken (siffror/bokstäver) : används på "eftermarknaden".

Det första tecknet motsvarar lager Nr 1, det andra lager Nr 2, o s v...

OBS : Lageröverfallen är märkta från 1 till 4, lageröverfall Nr 1 på svänghjulssidan.

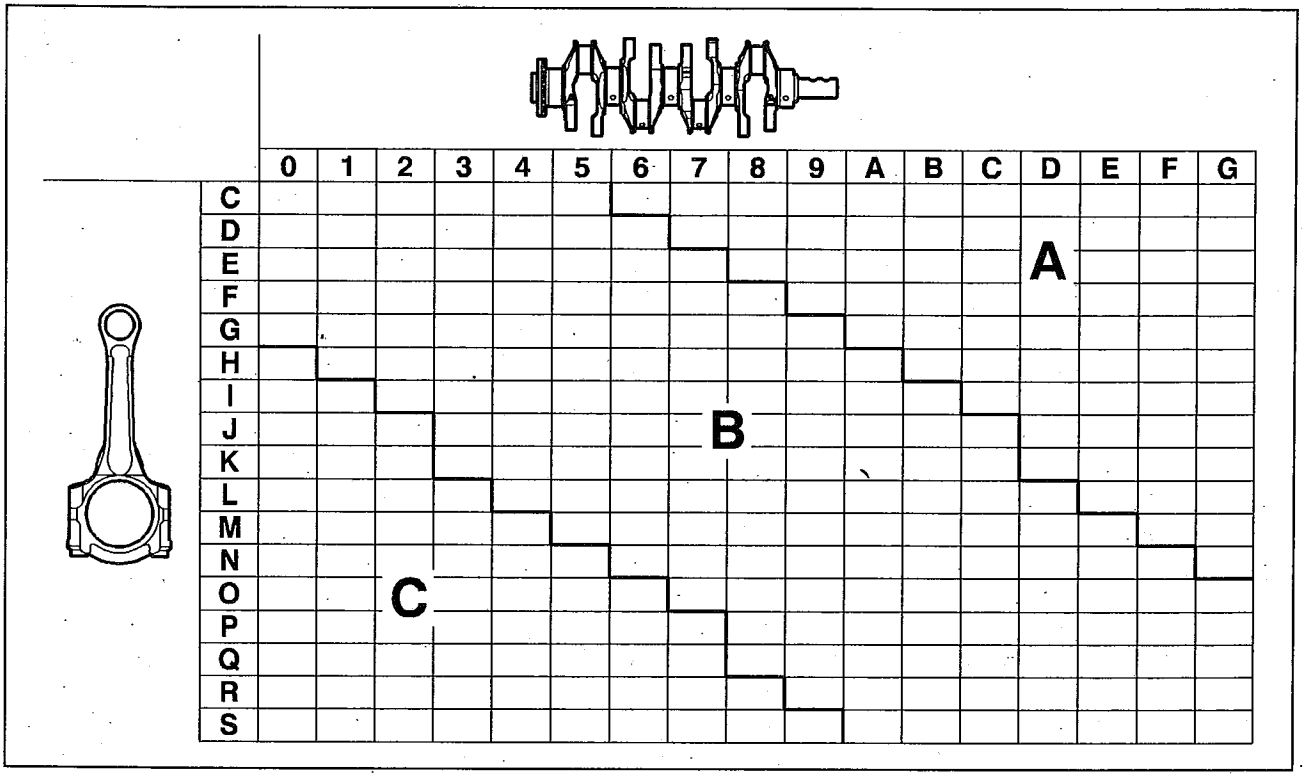


Fig: B1CP06GD

Exempel :

- tecken konstaterade på vevaxeln : 37BF
- tecken på vevstake Nr 1 : F
- tecken på vevstake Nr 2 : C

För ramlager nr 1 (3F) skall den nedre lagerhalvan monteras som är av klass B.

För ramlager nr 2 (7C) skall den nedre lagerhalvan monteras som är av klass A.

OBS : Gör på samma sätt för de 2 övriga enheterna.

Undre lagerskålshalva :

	Område "A"	Område "B"	Område "C"
	Nominellt mått	Nominellt mått	Nominellt mått
Mått "A"	1,830 ± 0,003 mm	1,839 ± 0,003 mm	1,848 ± 0,003 mm
Färgmärkning vid "a"	Blå	Svart	Grön

OBS : Om det blir fel på mätutrustningarna ska man montera undre lageröverfall av klass A ; detta ska endast göras i undantagsfall, eftersom motorn kan börja föra oljud.

2 – LAGERHALVOR PÅ RAMLAGER

Funktionsspelet i vevaxelns ramlager erhålls genom att man skapar flera klasser lagerhalvor (se nedanstående tabell) :

- 3 klasser övre lagerhalvor (på cylinderblockssidan)
- 8 klasser undre lagerhalvor (på samma sida som vevaxelns lageröverfall)

Typer av montering :

Tillverkningsnummer för motorn	Fram till nr. 107214	Från Nr 107215 till Nr 174878	Från och med nr. 174879
	2 + 4		1 + 5

Antal klasser övre lagerhalvor + antal klasser undre lagerhalvor.

2.1 – Övre lagerhalvor (spårade)

Övre lagerhalvor :

	Nominellt mått	Nominellt mått	Nominellt mått
Mått "C"	1,854 ± 0,003 mm	1,861 ± 0,003 mm	1,859 ± 0,003 mm
Färgmärkning vid "c"	Blå	Svart	Gul
Montering av skålen på ramlagret	2, 3, 4 vid (2 + 4)	1 och 5	1, 2, 3, 4 och 5
Typer av montering	2 + 4	2 + 4	1 + 5

2.2 – Undre lagerhalvor (släta)

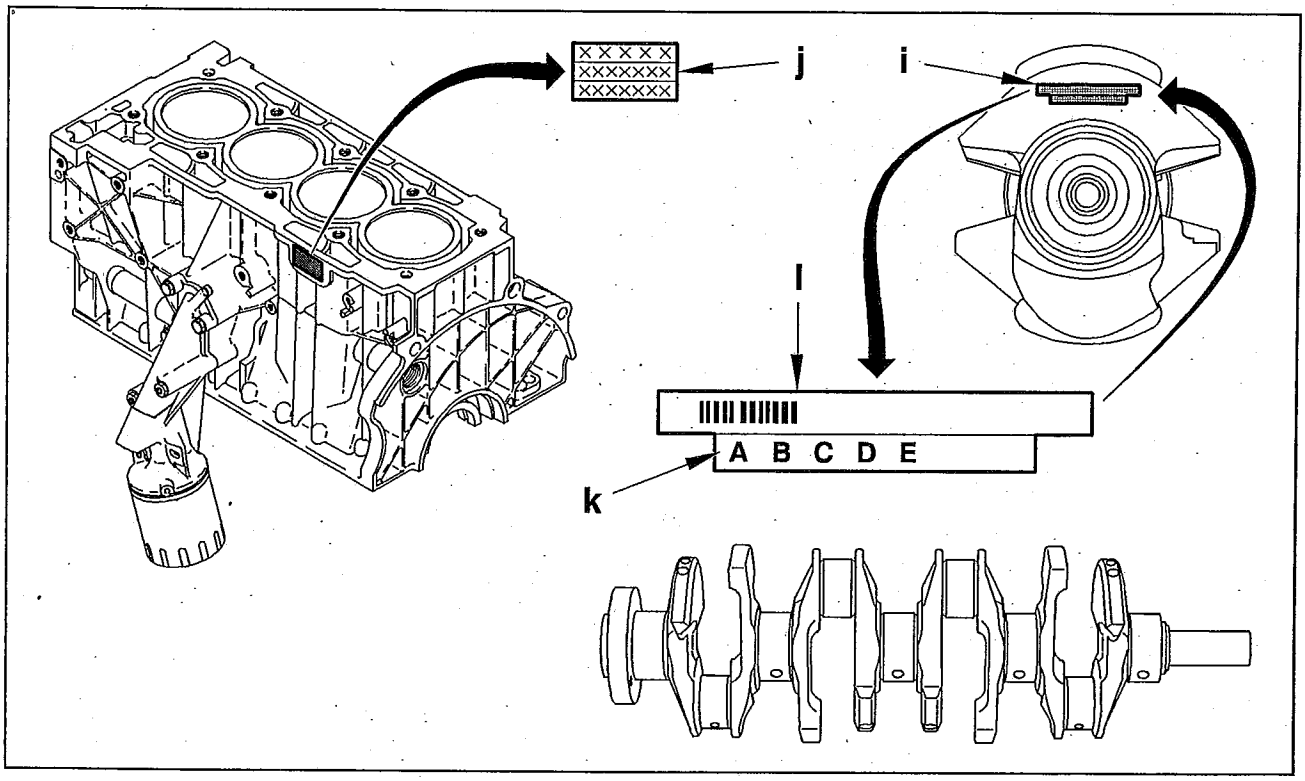


Fig : B1CP06HD

Lagerskålshalvornas klasser är märkta på motorblocket vid "j" och på vevaxeln (på transmissionssidan) vid "i".

"l" streckkod : används i fabrik.

"k" tecken (siffror/bokstäver) : används på "eftermarknaden".

Det första tecknet motsvarar lager Nr 1, det andra lager Nr 2, o s v...

OBS : Ramlagren är märkta från 1 till 5, Nr 1 på samma sida som svänghjulet.

2.2.1 – Samtliga motorer från seriens start till tillverkningsnummer 174878

Funktionsspelet i vevaxelns ramlager, som ligger mellan 0,019 och 0,049 mm, erhålls genom att skapa 4 klasser undre släta lagerhalvor (på samma sida som vevaxelns lageröverfall).

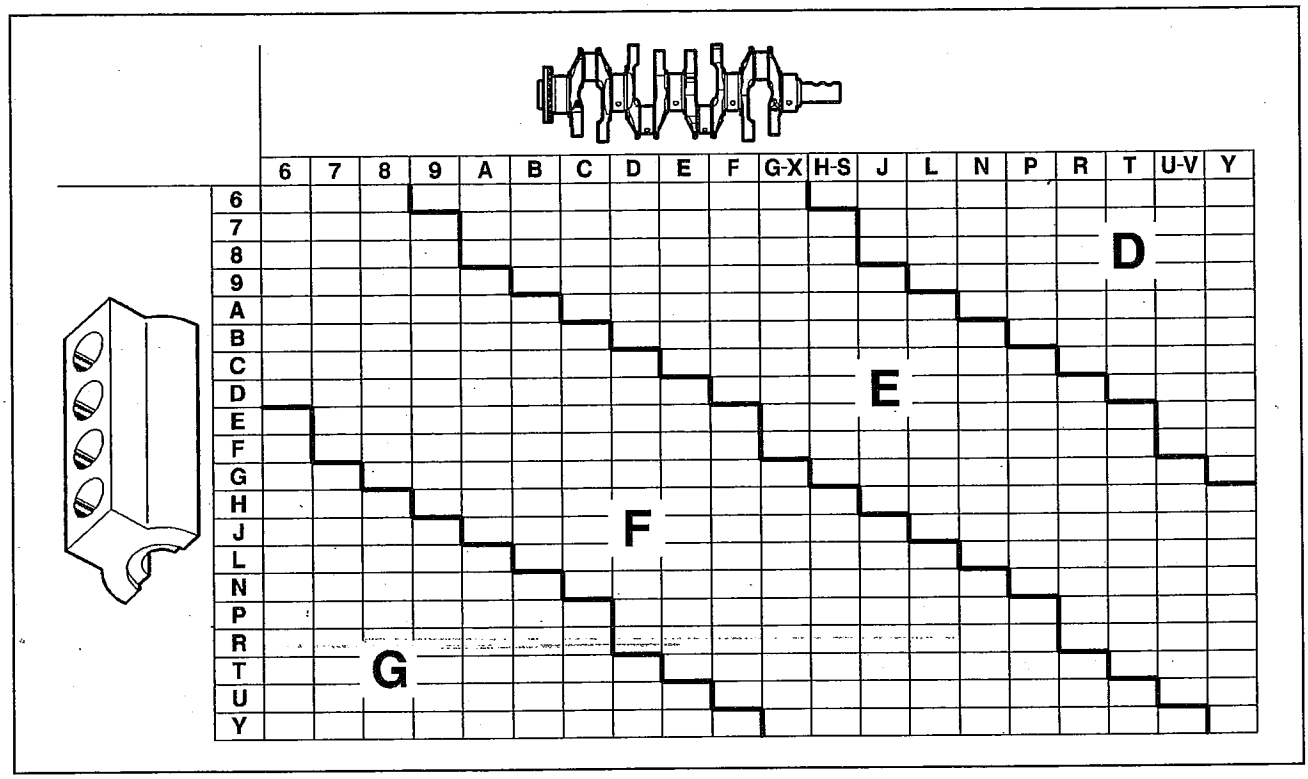


Fig : B1CP09XD

Exempel :

- tecken konstaterade på vevaxeln : A7H6D
- tecken konstaterade på cylinderblocket : EPTG6

För ramlager nr 1 (AE) skall den nedre lagerhalvan monteras som är av klass F.

För ramlager nr 2 (7P) skall den nedre lagerhalvan monteras som är av klass D.

OBS : Gör på samma sätt för de 3 övriga enheterna.

Undre lagerhalvor :

Område "D"	Område "E"	Område "F"	Område "G"
Nominellt mått			
1,841 ± 0,003 mm	1,850 ± 0,003 mm	1,858 ± 0,003 mm	1,867 ± 0,003 mm
Blå	Svart	Grön	Röd

OBS : Om det blir fel på mätutrustningarna ska man montera undre lageröverfall av klass D ; detta ska endast göras i undantagsfall, eftersom motorn kan börja föra oljud.

2.2.2 – Samtliga motorer från och med tillverkningsnummer 174879

Funktionsspelet i vevaxelns ramlager, som ligger mellan 0,019 och 0,049 mm, erhålls genom att skapa 5 klasser undre släta lagerhalvor (på samma sida som vevaxelns lageröverfall).

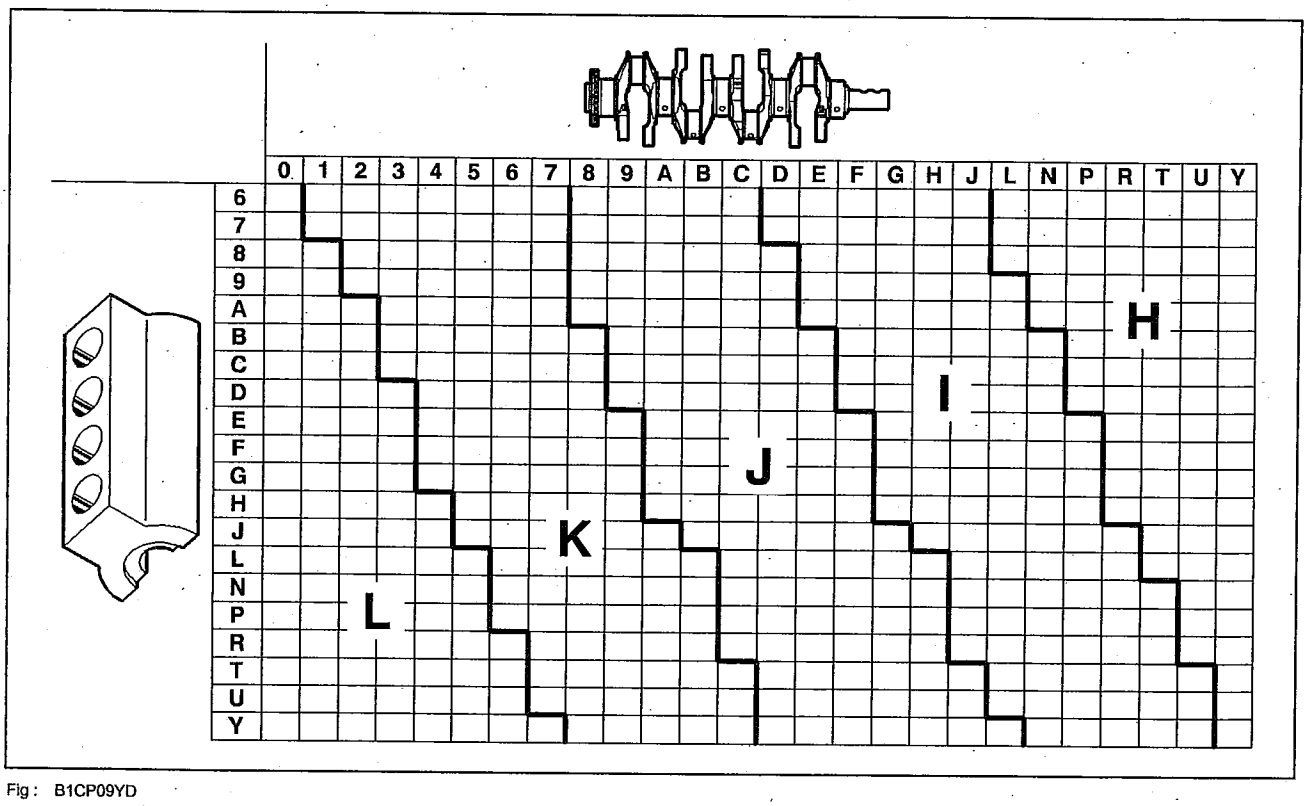


Fig : B1CP09YD

Undre lagerhalvor :

	Område "H"	Område "I"	Område "J"	Område "K"	Område "L"
Nominellt mått	1,846 ± 0,003 mm	1,853 ± 0,003 mm	1,858 ± 0,003 mm	1,864 ± 0,003 mm	1,870 ± 0,003 mm
Färgmärkning vid "d"	Blå	Svart	Grön	Orange	Brun

3 – FLÄNSHALVA

Vevaxelns sidospel justeras med flänshalvor på ramlager Nr 2.

Vevaxelns sidospel bör ligga mellan 0,06 och 0,15 mm.

Nominellt mått : E = 2,28 mm till 2,33 mm.

OBS : Serien motorer mellan tillverkningsnummer 0139265 och 0146012 har en specifik montering av flänshalvorna med ökad höjd.

TEKNISKA DATA : KOLVAR – KOLVRINGAR – KOLVBULT

1 – KOLV

1.1 – Identifiering

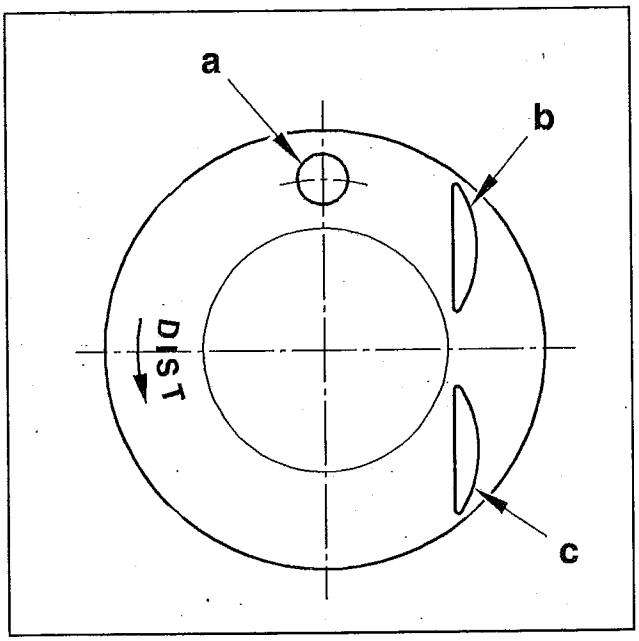


Fig : B1CP0C1C

a = märkning av kolvarnas klasser.
b = ventilernas frigörelse.
c = ventilernas frigörelse.

1.2 – Tekniska data

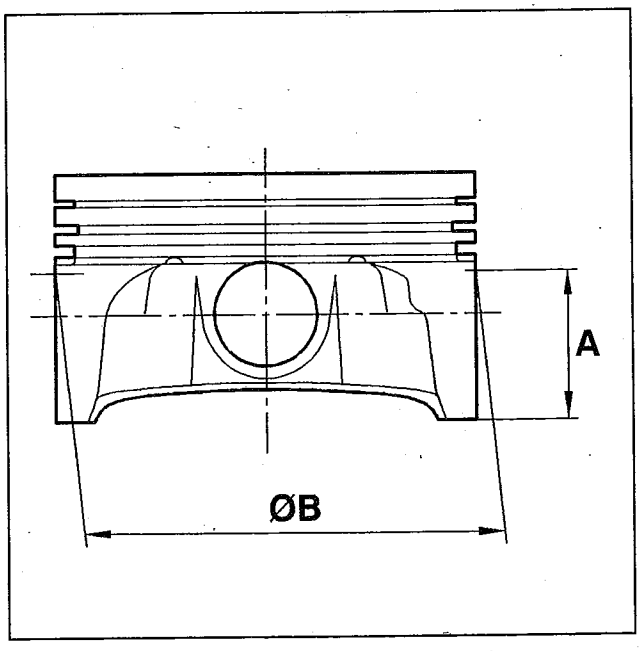


Fig : B1CP0C2C

Kolvdiameter (mm) :

	Nominellt mått
Mått "A"	32,5 mm
Ø B	85,3 mm

1.3 – Skevhet

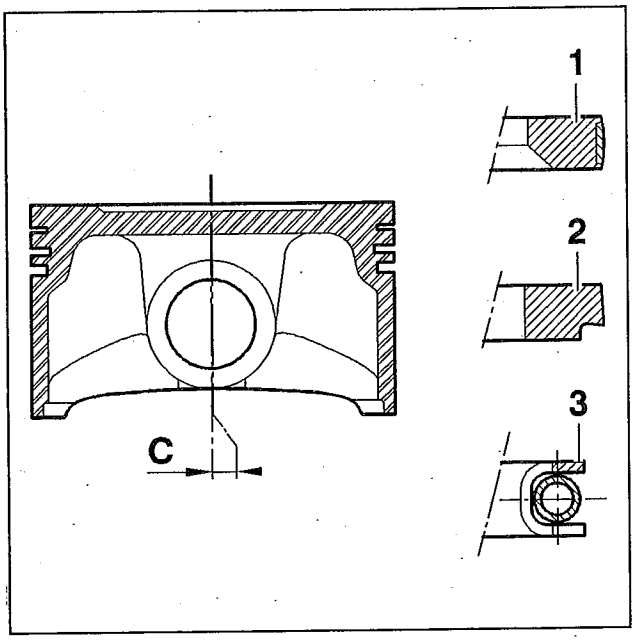


Fig : B1CP0C3C

Skevhet i kolven : C = 0,6 ± 0,1 mm.
(1) kompressionsring.
(2) mellanring.
(3) oljeskrapring.

1.4 – Höjd

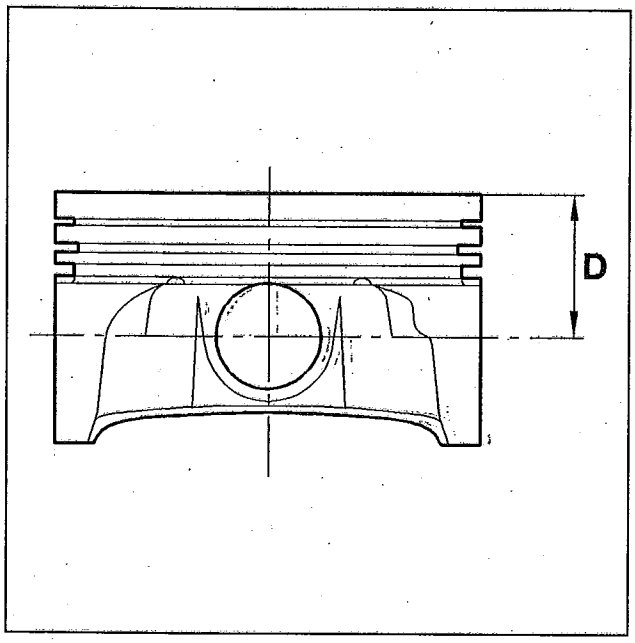


Fig: B1CP0C4C

D = 29,25 ± 0,025 mm.

2 – KOLVRINGAR

Kolvringar	(1) kompressionsring	(2) mellanring	(3) oljeskrapring
Tjocklek	1,2 (– 0,01 ; – 0,03) mm	1,5 (– 0,01 ; – 0,03) mm	2,5 (+ 0,03 ; + 0,01) mm
Spel i öppningen	0,2 (+ 0,15 ; 0) mm	0,2 (+ 0,20 ; 0) mm	0,2 (+ 0,25 ; 0) mm
Nominellt mått Färgmärkning	Blå	Svart	Orange

3 – KOLVBULT

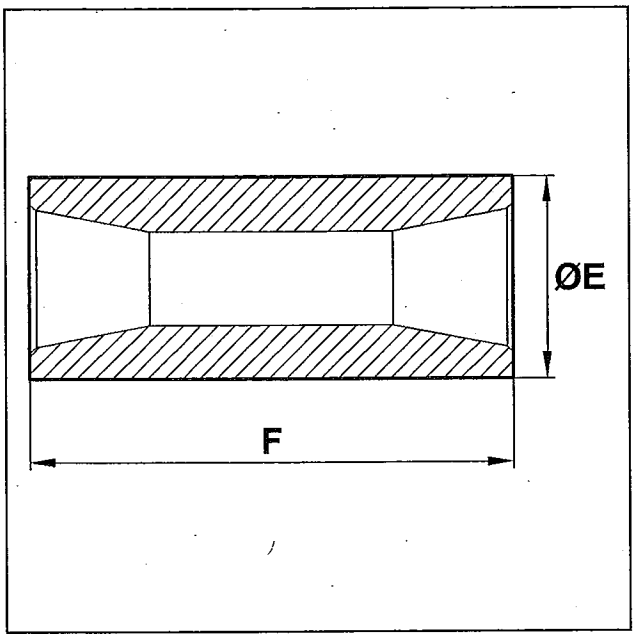


Fig: B1CP0C5C

Längd F = 61,5 (+ 0 ; –0,3) mm.
Diameter E = 21 (+ 0 ; –0,005) mm.

ÅTDRAGNINGSMOMENT : MOTORER EW 12J4

1 – RÖRLIGA DELAR

Beteckning	Åtdragningsmoment
Fästskruv för vevaxelns lageröverfallshus (speciell åtdragningsmetod)	Skruv Ø 11 mm : fördra till 1 daNm (åtdragning till kontakt)
	Skruv Ø 6 mm : fördra till 0,2 daNm (åtdragning till kontakt)
	Lossa skruvarna (Ø 11 mm)
	Dra åt skruvarna diam. 11 mm till 1 daNm ; dra åt till 2 ± 0,1 daNm ; vinkeldra till 70 ± 5°
	Dra åt skruvarna diam. 6 mm till 1 ± 0,1 daNm
Skruvar för vevstaksöverfall	Fördra till 1 ± 0,1 daNm Lossa med 180° Dra åt till 2,3 ± 0,1 daNm Vinkeldra till 46 ± 5°
Transmissionsdrevets fästskruv / vevaxel	Dra åt till 4 ± 0,4 daNm Vinkeldra till 40 ± 5°
Fästskruv för remskivan som driver tillbehörsremmen	Fördra till 1,5 ± 0,15 daNm Dra åt till 2,1 ± 0,5 daNm

2 – CYLINDERBLOCK

Beteckning	Åtdragningsmoment
Spännrulle för kamrem	Dra åt till 2,1 ± 0,2 daNm
Remspännare för tillbehörsrem	Dra åt till 2 ± 0,2 daNm
Löprulle (kamrem och tillbehörsremmar)	Fördra till 1,5 ± 0,1 daNm
	Dra åt till 3,7 ± 0,35 daNm
Fäste för tillbehör	Dra åt pinnbultarna till 0,75 ± 0,2 daNm Fördra skruvarna och muttrarna till 1 ± 0,1 daNm Dra åt skruvarna och muttrarna till 1,9 ± 0,45 daNm
Oljetråg	Dra åt till 0,8 ± 0,2 daNm

3 – TOPPLOCK

Beteckning	Åtdragningsmoment
Topplocksbult	Fördra till 1,5 ± 0,1 daNm Dra åt till 5 ± 0,5 daNm Lossa med 360° Dra åt till 2 ± 0,25 daNm Vinkeldra till 270 ± 5°
Kamaxelnav (avgas)	Fördra till 3 ± 0,5 daNm Dra åt till 8,5 ± 0,5 daNm
Kamaxelstyrningens nav på insugssidan (VTC)	Fördra till 3 ± 0,5 daNm Dra åt till 5,5 ± 0,5 daNm
Magnetventil för VTC	Dra åt till 0,7 ± 0,1 daNm
Överfallskåpa för kamaxlarnas lager	Fördra till 0,5 ± 0,15 daNm (åtdragning till kontakt) Dra åt till 0,9 ± 0,15 daNm
Topplockskåpor	Fördra till 0,5 ± 0,15 daNm (åtdragning till kontakt) Dra åt till 1,1 ± 0,1 daNm
Topplock	Dra åt till 0,8 ± 0,2 daNm
Tändstift	Dra åt till 2,75 ± 0,2 daNm

OBS : VTC = variable timing camshaft.

4 – SVÄNGHJUL – KOPPLING

Beteckning	Åtdragningsmoment
Infästning svänghjul/vevaxel	Fördra till 2,5 daNm Lossa skruvarna Fördra till 0,8 daNm (åtdragning till kontakt) Dra åt till 2 ± 0,2 daNm Vinkeldra till 26 ± 3°
Infästning av tryckplatta	Dra åt till 2 ± 0,2 daNm

5 – SMÖRJKRETS

Beteckning	Åtdragningsmoment
Fästskruv för oljetråg	Dra åt till 0,8 ± 0,2 daNm
Oljepumpens fästskruv på cylinderblocket	Fördra till 0,7 daNm (åtdragning till kontakt) Dra åt till 0,9 ± 0,1 daNm

6 – LUFTINSUGNINGSRÖR

Beteckning	Åtdragningsmoment
Fästskruv för fördelaren av insugningsluft	Dra åt till 2 ± 0,5 daNm
Pinnbult för infästning av fördelaren för insugningsluft	Dra åt till 0,6 ± 0,1 daNm
Fästmuttrar för fördelaren av insugningsluft	Dra åt till 2 ± 0,5 daNm

7 – AVGASGRENRÖR

Beteckning	Åtdragningsmoment
Pinnbultar för infästning av avgasgrenröret	Dra åt till 0,7 ± 0,1 daNm
Fästmuttrar för avgasgrenröret	Dra åt till 3,5 ± 0,3 daNm

8 – KYLSYSTEM

Beteckning	Åtdragningsmoment
Vattensamlingshus	Dra åt till 0,9 ± 0,1 daNm
Kylvattenpump	Fördra till 0,3 daNm Fördra till 0,8 daNm Dra åt till 1,4 ± 0,1 daNm

MONTERING : MOTOR PÅ HÅLLARE

1 – LÄMPLIGA VERKTYG

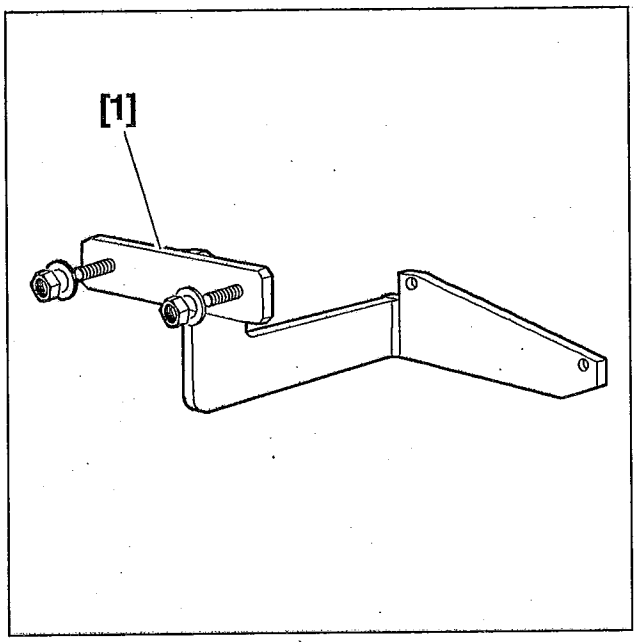


Fig: E5AP1XPC

[1] motorstativ höger.

[1]	9605–T.B	DESVIL

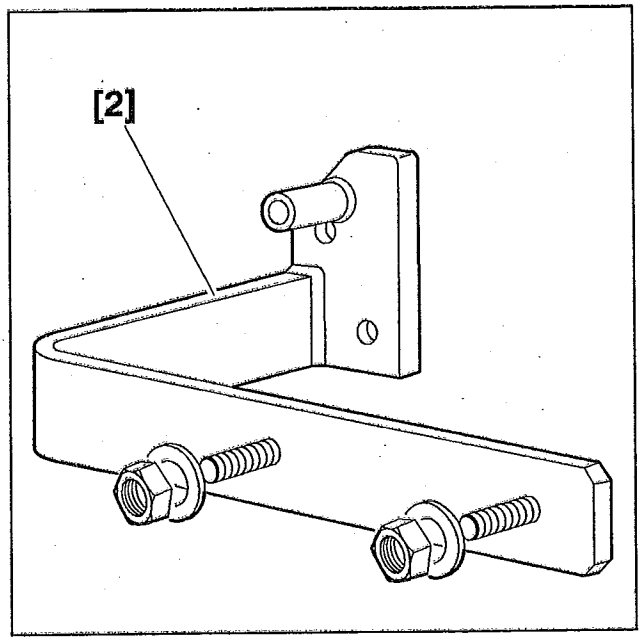


Fig: E5AP1XQC

[2] motorstativ vänster.

[2]	9605–T.A	DESVIL

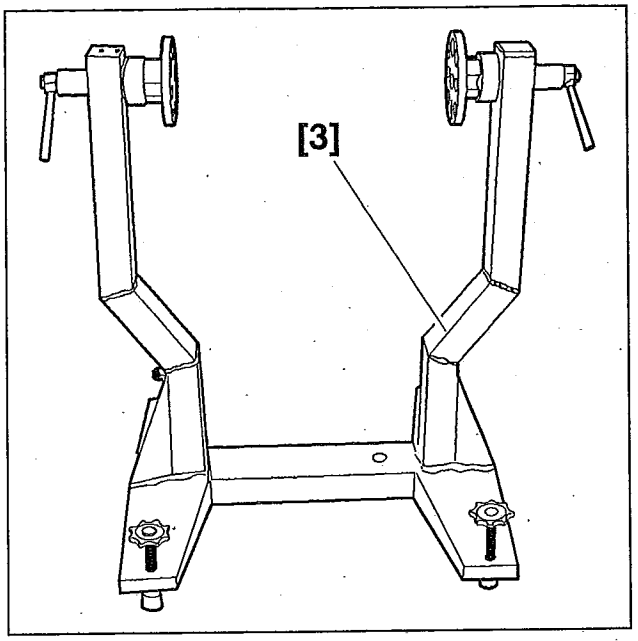


Fig: E5AP109C

[3] hållare av motorstativ.

[3]	2509–T	DESVIL (Artikelnr. 125)

2 – FÖRBEREDELSE AV MOTOR

Demontera :

- höger drivaxellager
- drivremmen för tillbehör (fordon utan luftkonditionering)
- servopumpen
- generatorn
- fäste för tillbehör

3 – MONTERING AV MOTORN PÅ HÅLLAREN

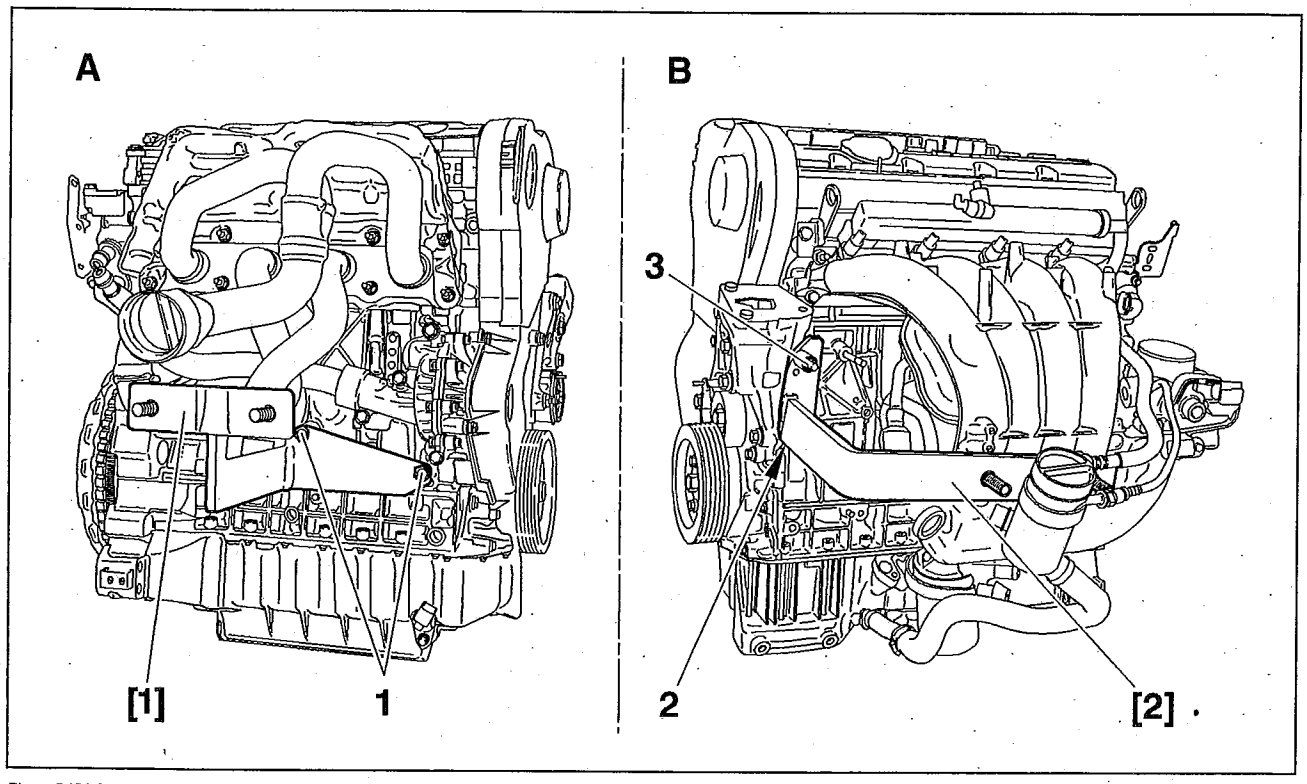


Fig: B1BP2QSD

A : utloppssidan.

B : inloppssidan.

Montera :

- verktygen [1] och [2]
- skruvarna (1)
- skruven (2) och muttern (3)

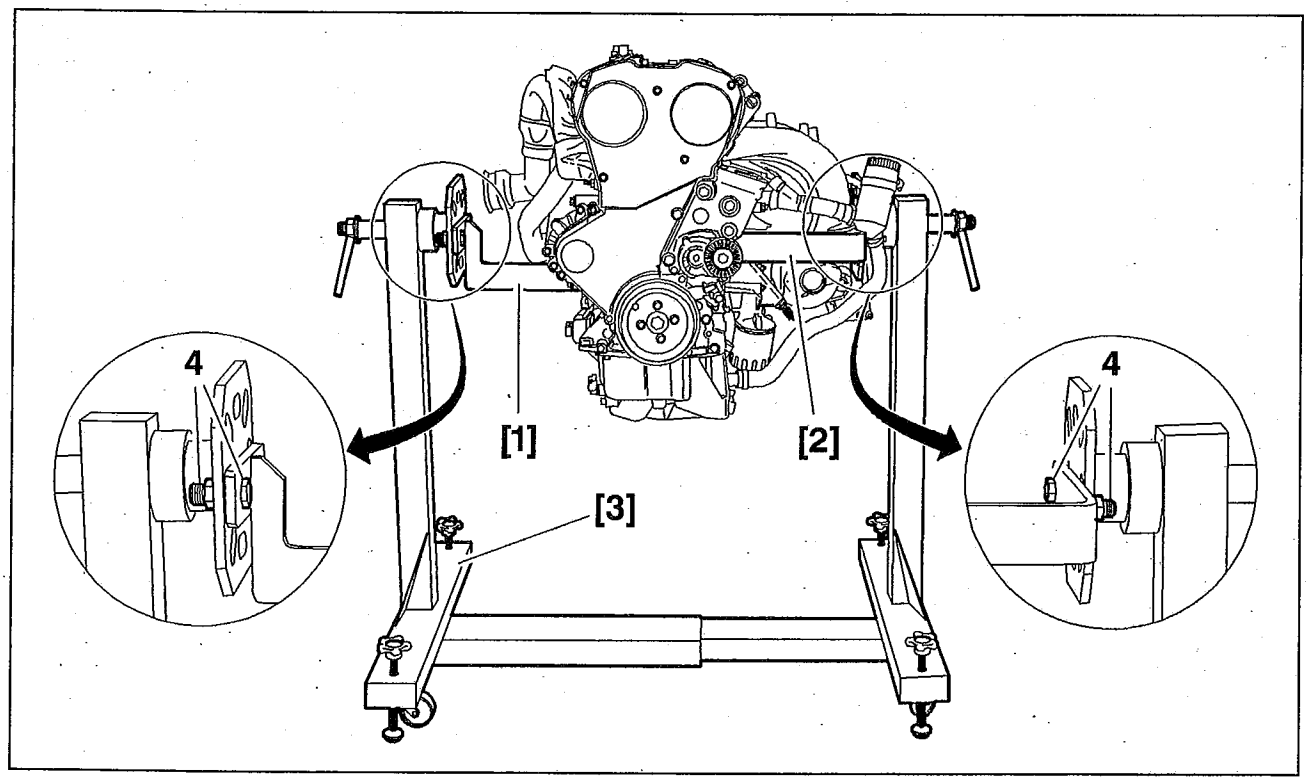


Fig: B1BP2QTD

Placera och sätt fast verktygen [1] och [2] på hållaren [3] med skruvarna och muttrarna (4).

DEMONTERING : MOTOR

1 – LÄMPLIGA VERKTYG

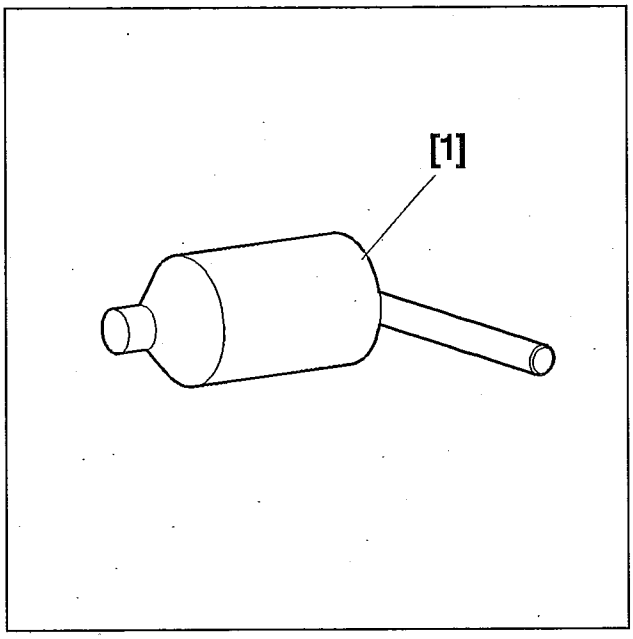


Fig: E5AP1CDC
[1] spärrverktyg för svänghjul.

Verktygssats	C.0189	C.0189
[1]	(–).0189.C	(–).0189.C

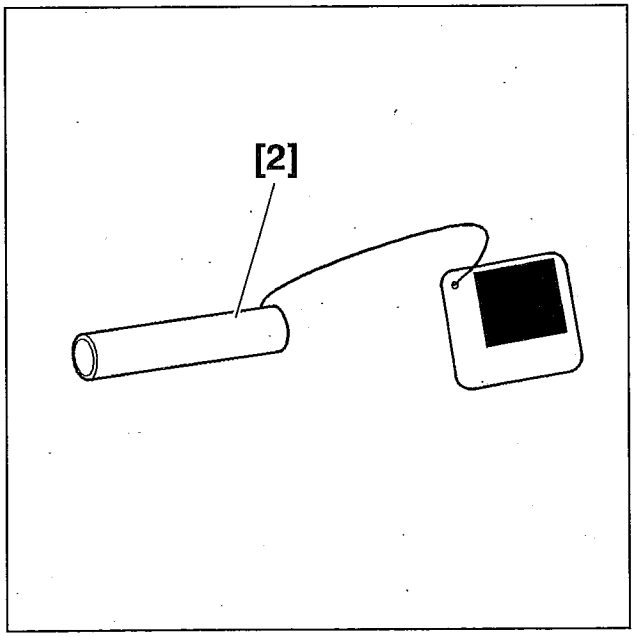


Fig: E5AP1CEC
[2] låspinne för inställning av vevaxeln.

Verktygssats	C.0189	C.0189
[2]	(–).0189.B	(–).0189.B

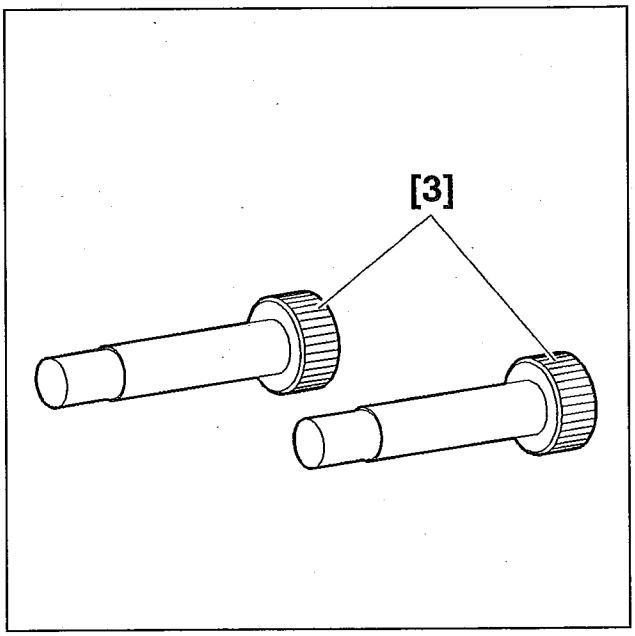


Fig: E5AP1CFC
[3] låspinne för inställning av kamaxel.

Verktygssats	C.0189	C.0189
[3]	(–).0189.A	(–).0189.A

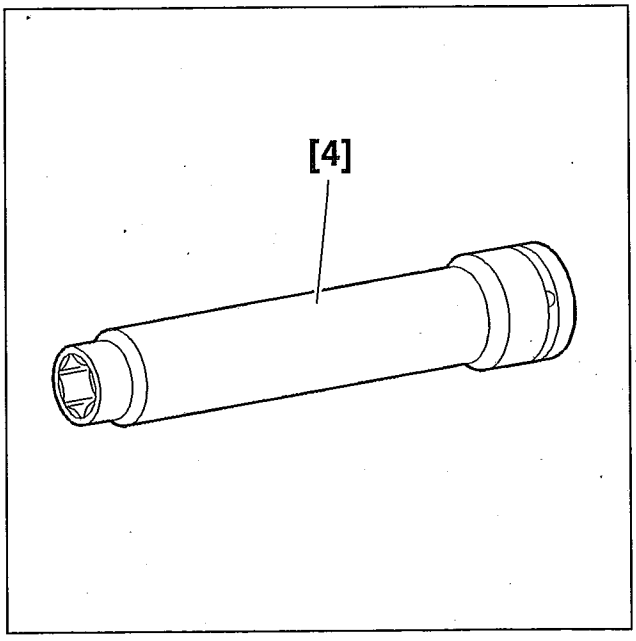


Fig: E5AP24YC
[4] hylsa för demontering – montering av topplocksbult.

[4]	7.0185	(–).0185

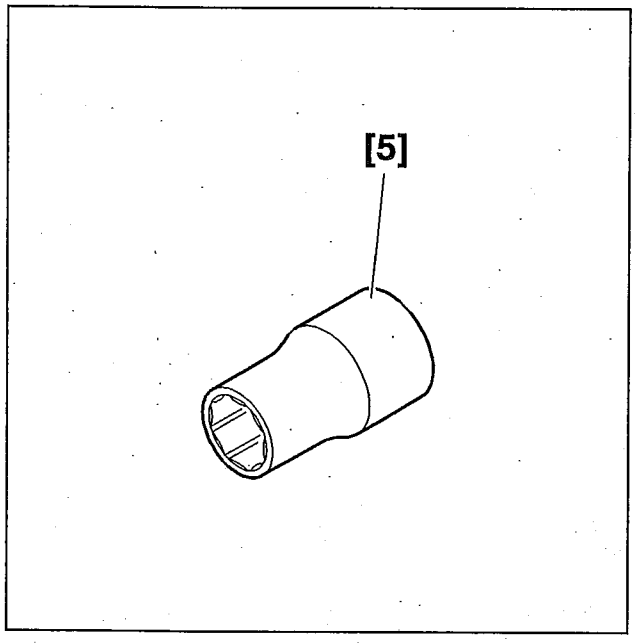


Fig : E5AP24ZC

[5] hylsa för demontering – montering av vevstakarnas lageröverfall.

[5]	7.0185	FACOM STX.12

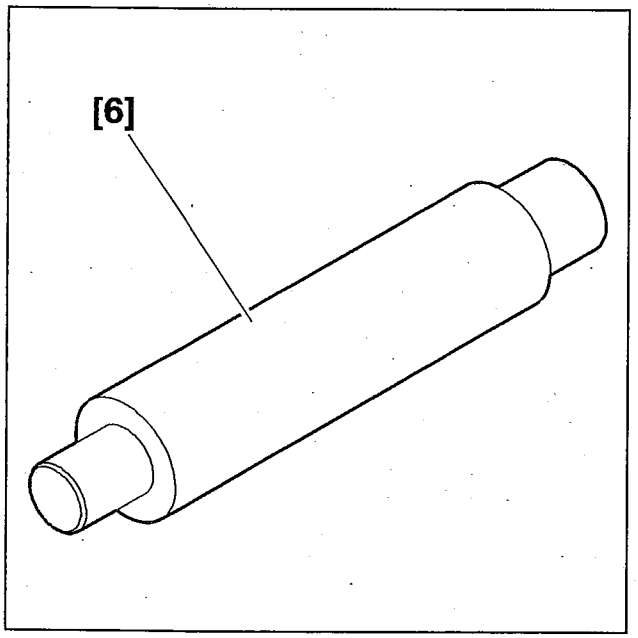


Fig : E5AP250C

[6] dorn för demontering av kolvbultarna.

Verktygssats	6021–T	(–).0139.ZR
[6]	6021–T.7	–

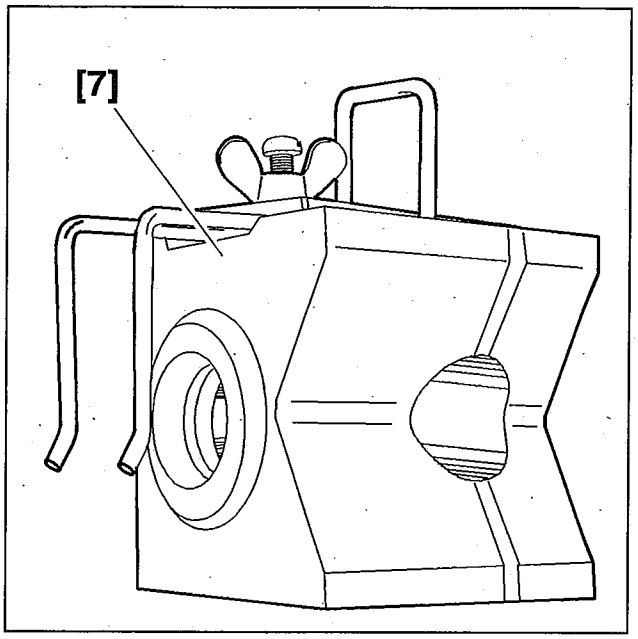


Fig : E5AP251C

[7] sockel för placering av kolv.

Verktygssats	6021–T	(–).0139.ZR
[7]	6021–T.1	(–).0139.AZ

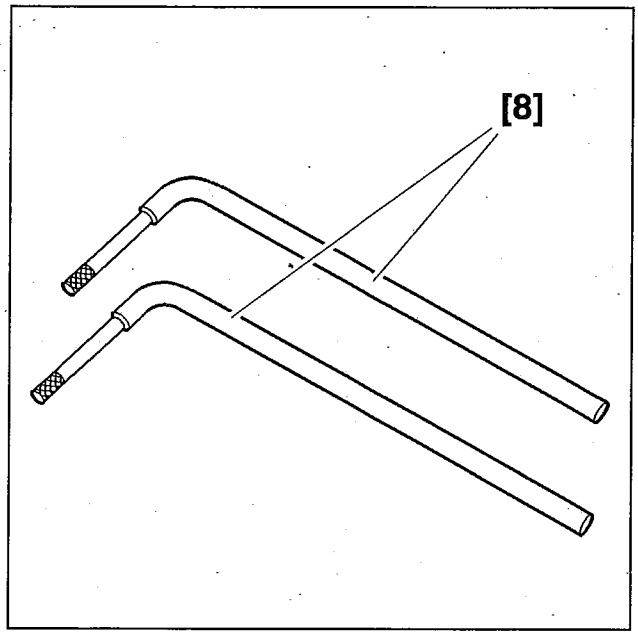


Fig : E5AP252C

[8] verktyg för att lossa topplocket.

[8]	149–T	7.0185.Q

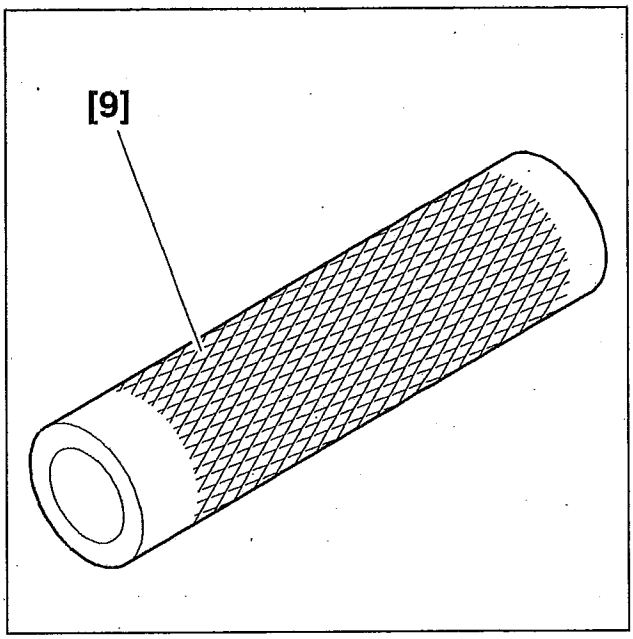


Fig: E5AP253C

[9] handtag till hylsa.

Verktygssats	6021–T	(–).0139.ZR
[9]	4510–T.C	(–).0139.B

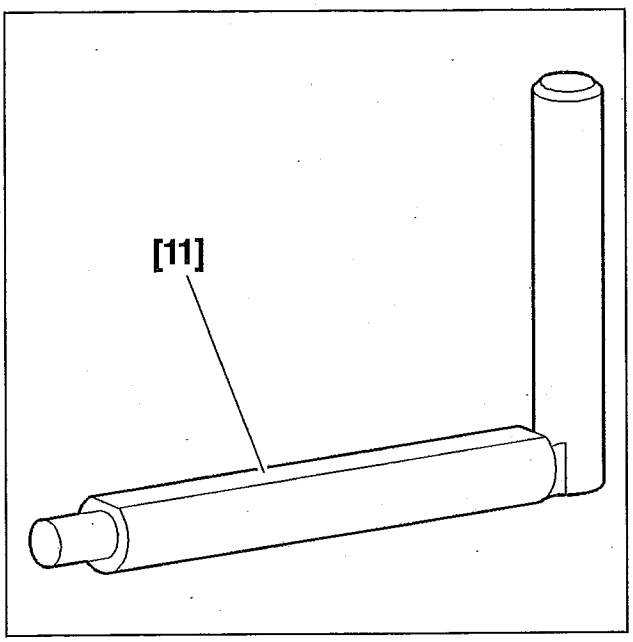


Fig: E5AP255C

[11] låspinne för inställning av kamaxel.

Verktygssats	C.0189	C.0189
[11]	(–).0189.L	(–).0189.L

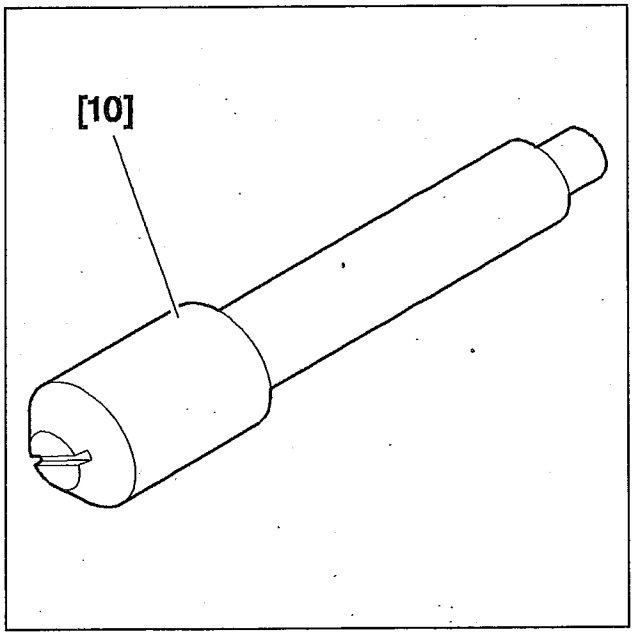


Fig: E5AP254C

[10] hylsa för kolvbult.

Verktygssats	6021–T	(–).0139.ZR
[10]	9020–T.L	(–).0139.R

2 – DEMONTERING

2.1 – Tillbehör

2.1.1 – På samma sida som luftgrenröret

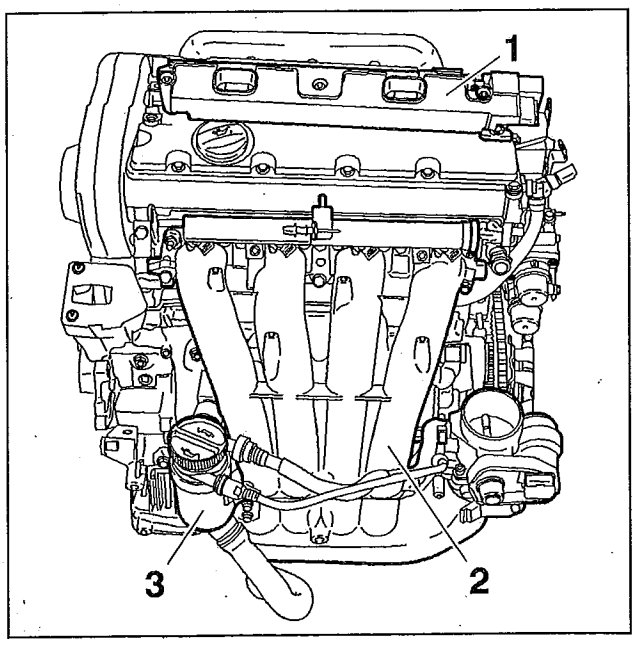


Fig: B1BP2RCC

Demontera :
- luftgrenrörets 8 skruvar
- oljepåfyllning (3)
- luftgrenröret (2) försett med spjällhus och insprutarnas matningsramp
- kompaktspolehuset (1)

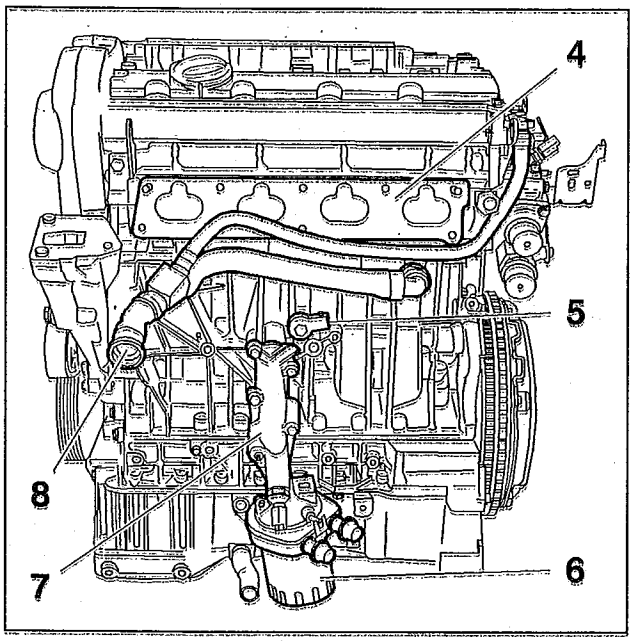


Fig : B1BP2RDC

Demontera :
- oljefiltret (6)
- oljefiltrets fäste (7) med värmeväxlare
- knackningsgivaren (5)
- tätningen (4)
- motorns avluftningsrör (8)

2.1.2 – På kopplingssidan

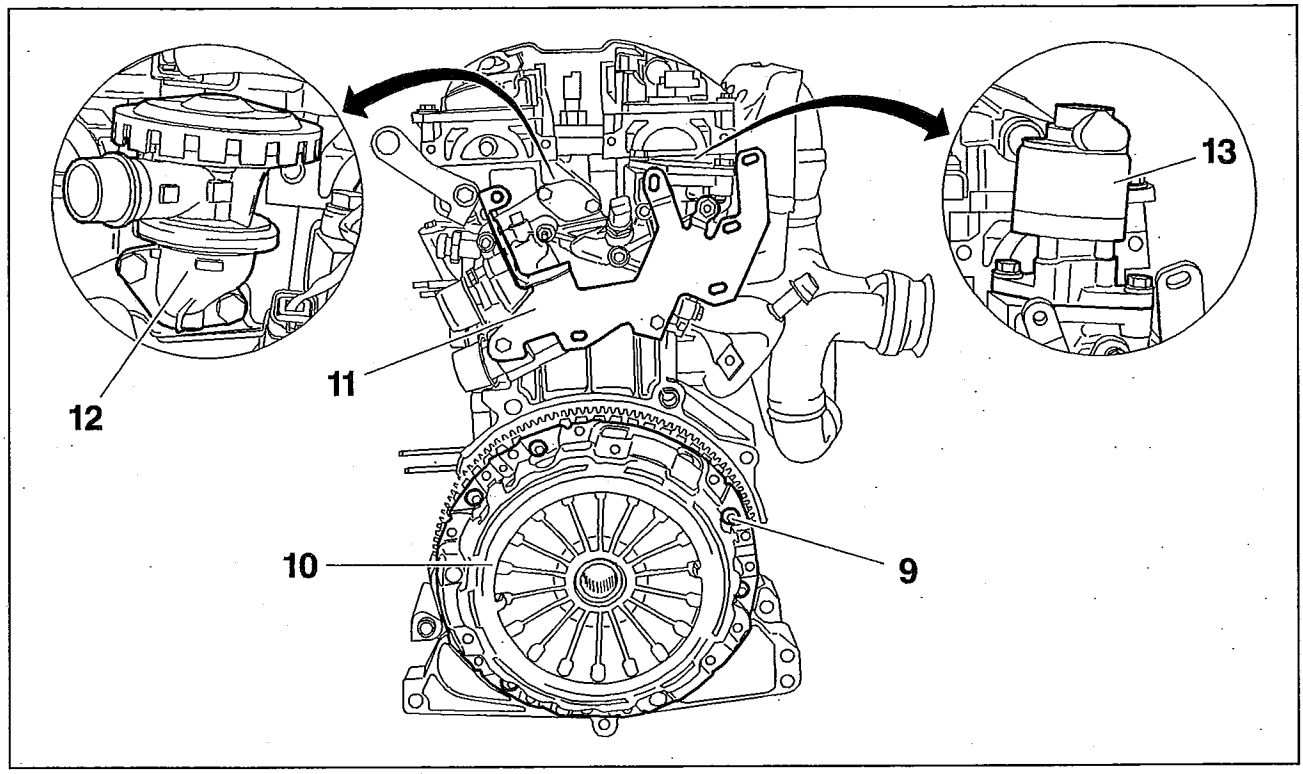


Fig : B1BP2RED

Demontera :
- de 6 skruvarna (9)
- tryckplattan (10)
- kopplingslamellen
- plåten (11)
- ventilen (13) (beroende på utrustning)
- ventilen (12) eller täckplåten (beroende på utrustning)

2.1.3 – På samma sida som avgasgrenröret

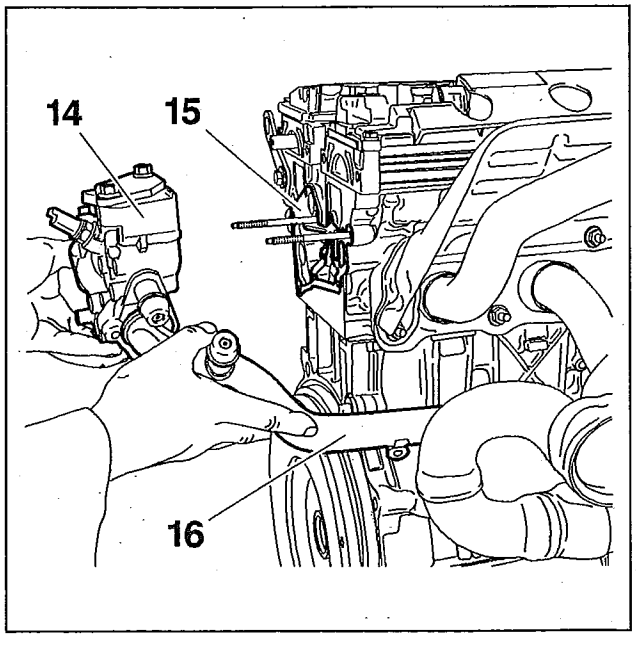


Fig : B1BP2RFC

Ta av enheten :
- vattensamlingshuset (14)
- förbindelserör vattensamlingshus/vattenpump (16)

Demontera packningen (15).

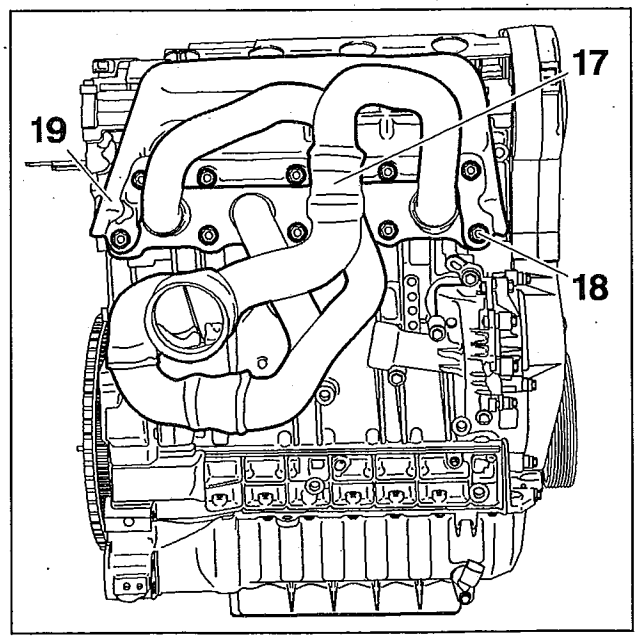


Fig : B1BP2RGC

Demontera :
- de 10 muttrarna (18)
- värmeskärmen (19)
- avgasgrenröret (17)
- avgasgrenrörets tätning

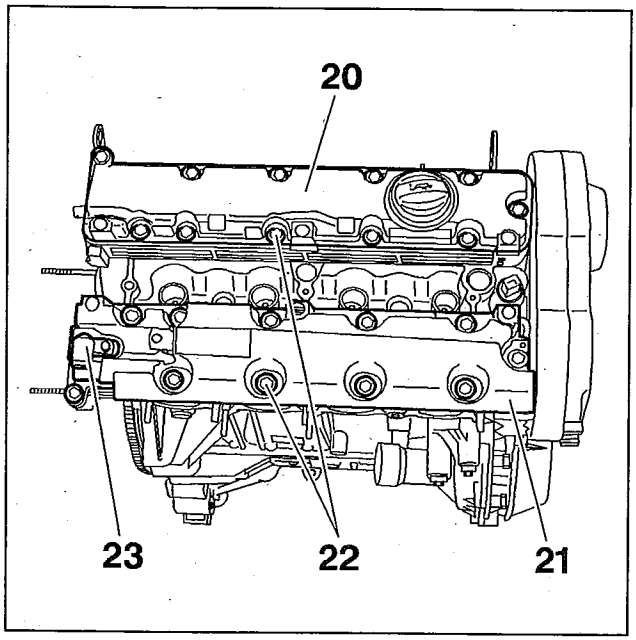


Fig : B1BP2RHC

Demontera :
- de 22 skruvarna (22)
- referensgivare cylinder (23)
- topplockskåporna (20)
- topplockskåporna (21)

2.1.4 – På transmissionssidan

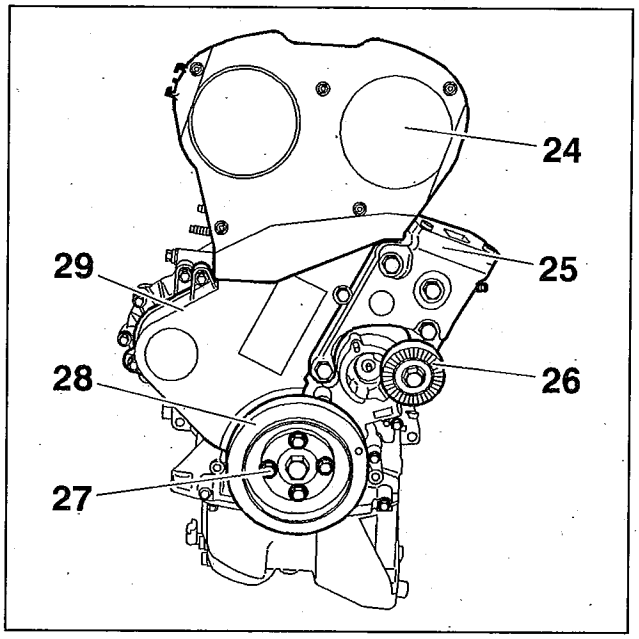


Fig : B1BP2RJC

Demontera :
- skruvarna (27)
- remskivan (28)
- spännrullen (26)
- motorfästet (25)
- övre transmissionskåpan (24)
- övre transmissionskåpan (29)

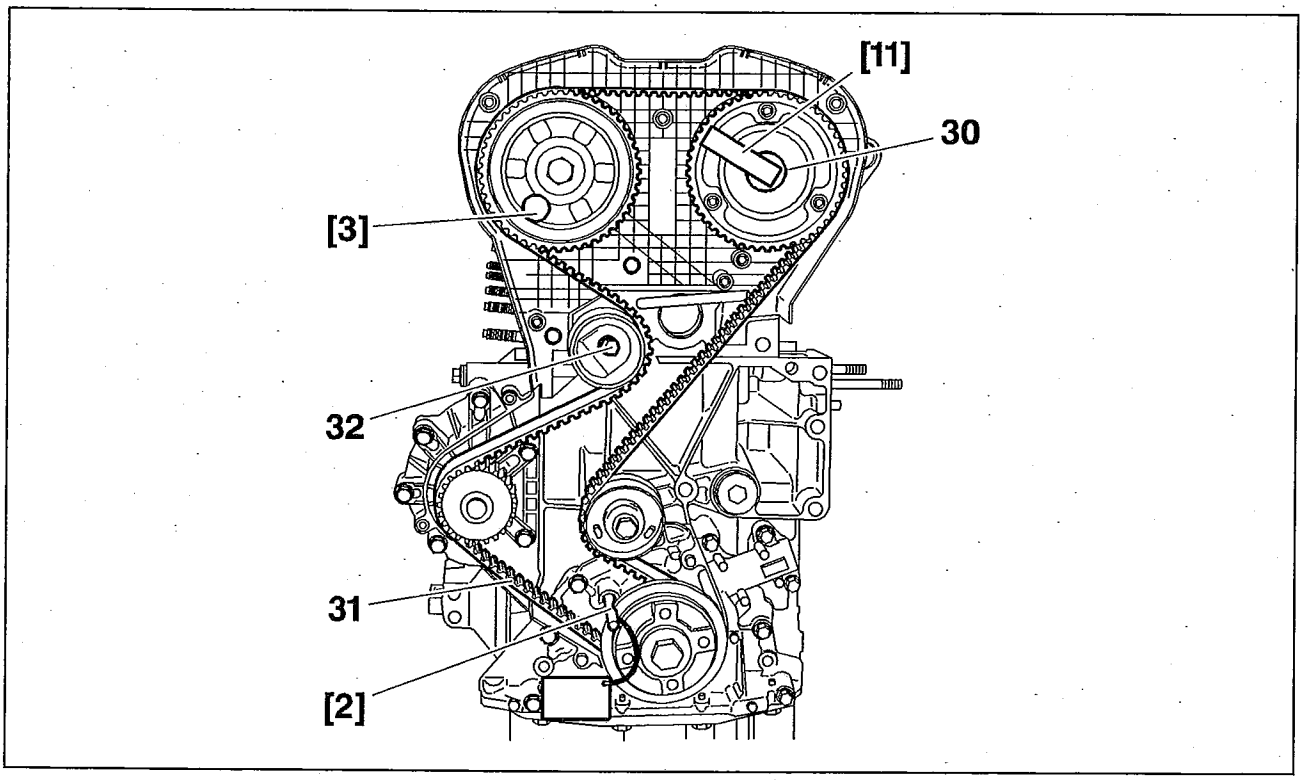


Fig : B1EP1AFD

Lås :
- vevaxeln ; med hjälp av verktyget [2]
- kamaxel för insug ; med hjälp av verktyget [11]
- kamaxeln för avgas ; med hjälp av verktyget [3]

Demontera :
- skruven (32)
- kamremmen (31)
- pluggen (30)
- verktygen [2], [3] och [11]

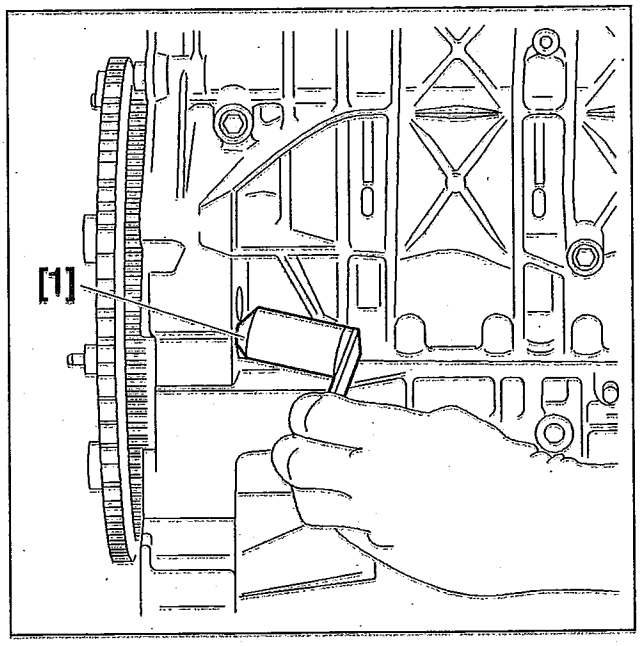


Fig: B1BP1WSC

Sätt verktyget [1] på plats.

OBS : Verktyget [1] sätts på plats genom att ett blindhål på svänghjulet bringas att sammanfalla med verktyget [1].

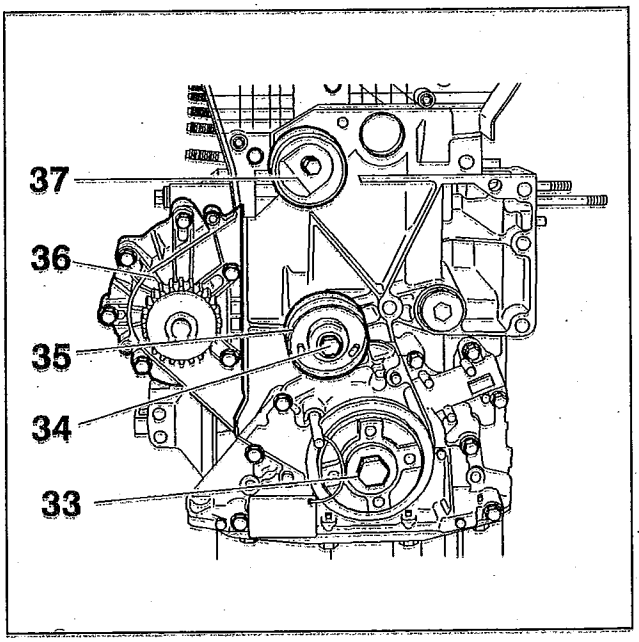


Fig: B1EP1AGC

Demontera :

- skruven (34)
- löphjulet (35)
- kylvattenpumpen (36)
- spännrullen (37)

Lossa skruvarna (33).

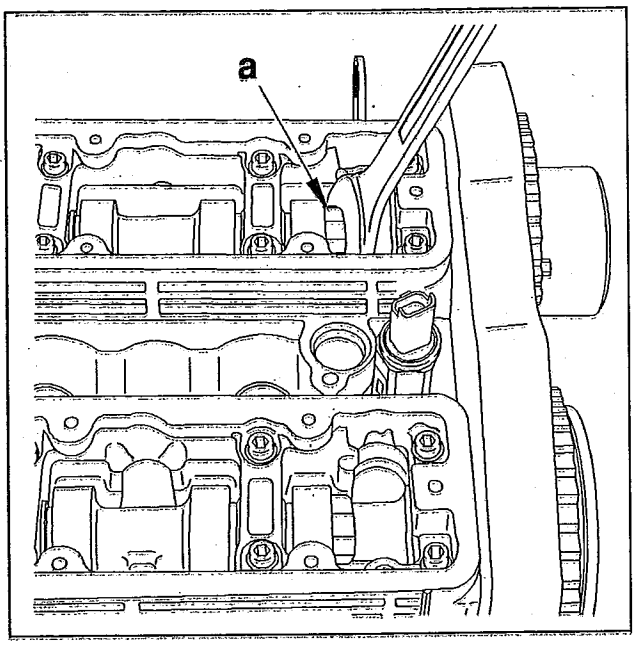


Fig: B1EP1AHC

Fixera kamaxeln för insug ; med hjälp av en fast nyckel på avfasningen "a".

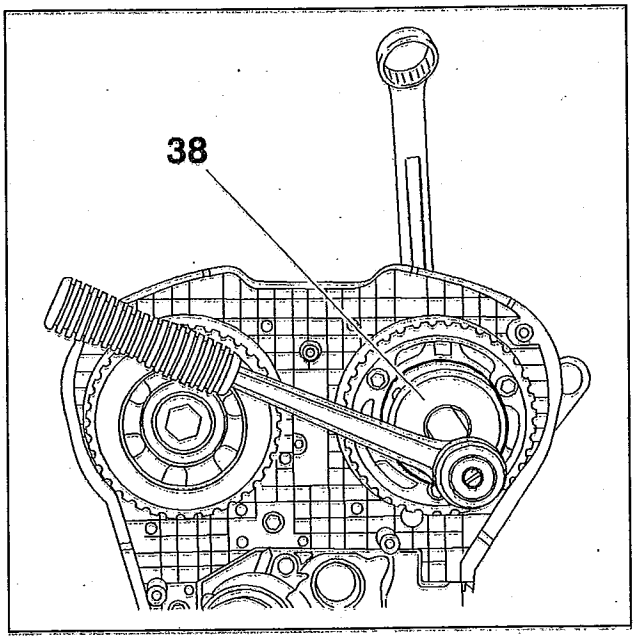


Fig: B1EP1AJC

Lossa remskivans fästskruv, till fasförskjutningen av kamaxeln för insug (38).

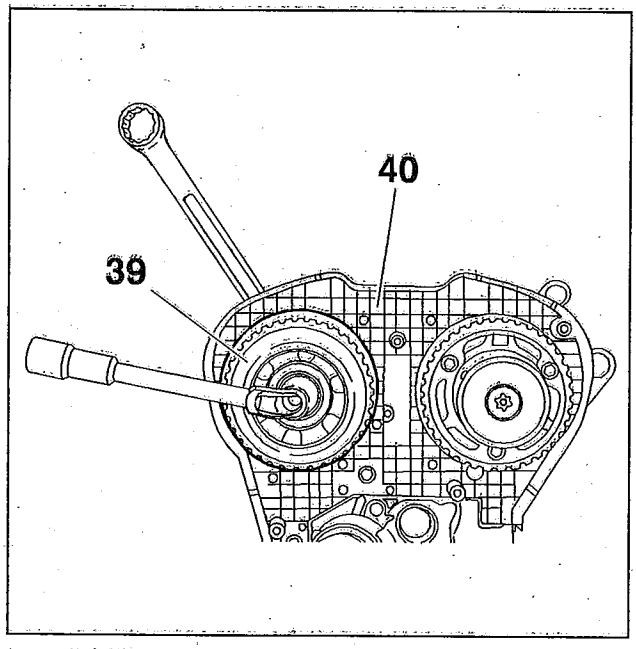


Fig: B1EP1AKC

Fixera kamaxeln för avgas ; med hjälp av en platt nyckel.

Lossa drevets skruv till kamaxeln för avgas (39).

Demontera :

- kuggdrevet på avgassidans kamaxel (39)
- navet (38) för fasförskjutningen av kamaxeln för insug
- kåpan (40)

2.2 - Svänghjul

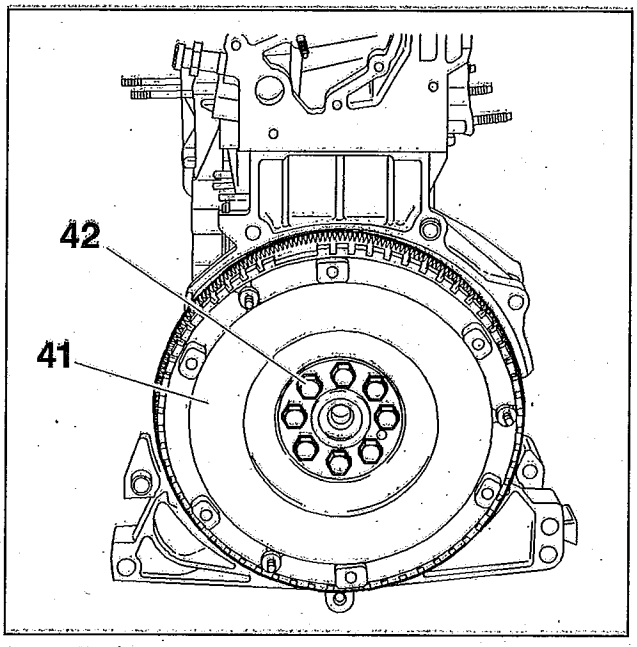


Fig: B1CP0C6C

Demontera :

- skruvarna (42)
- svänghjulet (41)

Demontera verktyget [1].

2.3 – Topplock

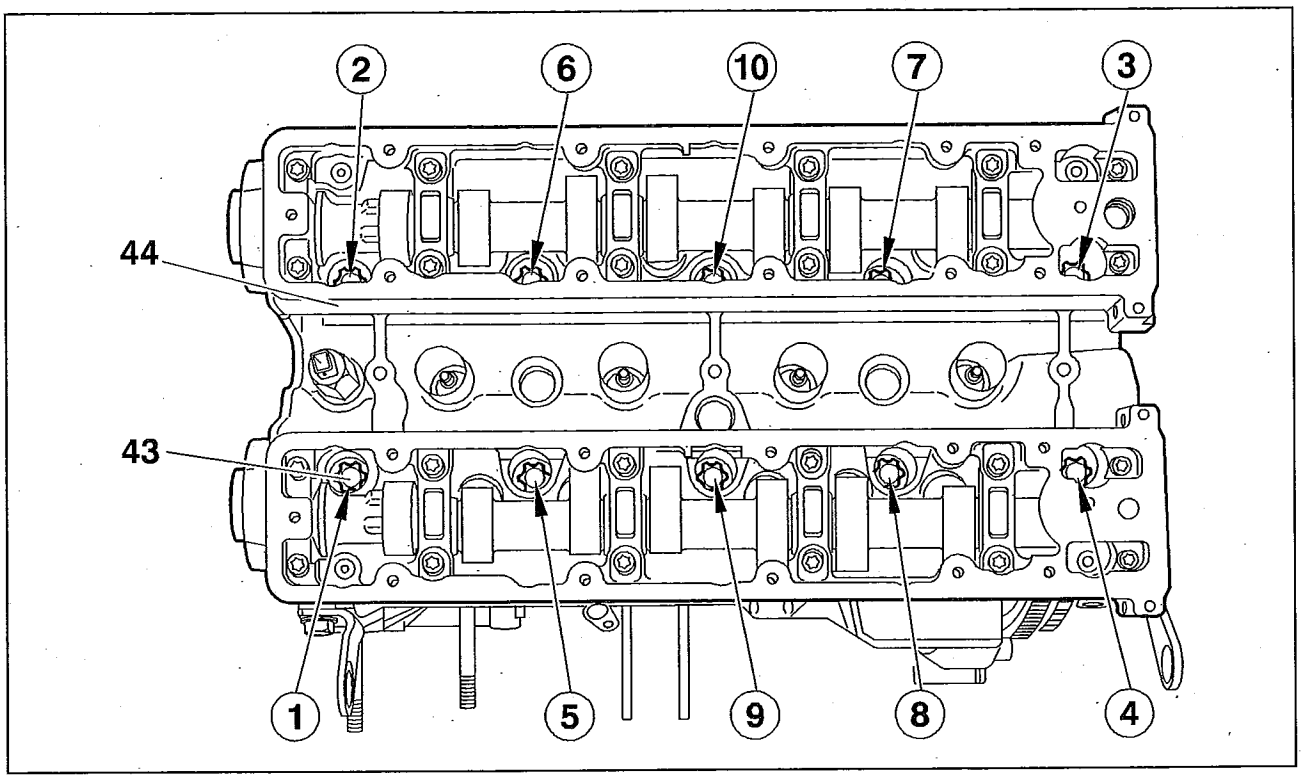


Fig : B1DP1E6D

VARNING : Dra åt bult för bult i angiven ordning ; med hjälp av verktyget [4].

OBS : Använd demonteringsverktygen för topplock [8], om det behövs.

Demontera :
- topplockets skruvar (43)
- topplocket (44)
- topplockspackningen

2.4 – Demontering av "motorns underdel"

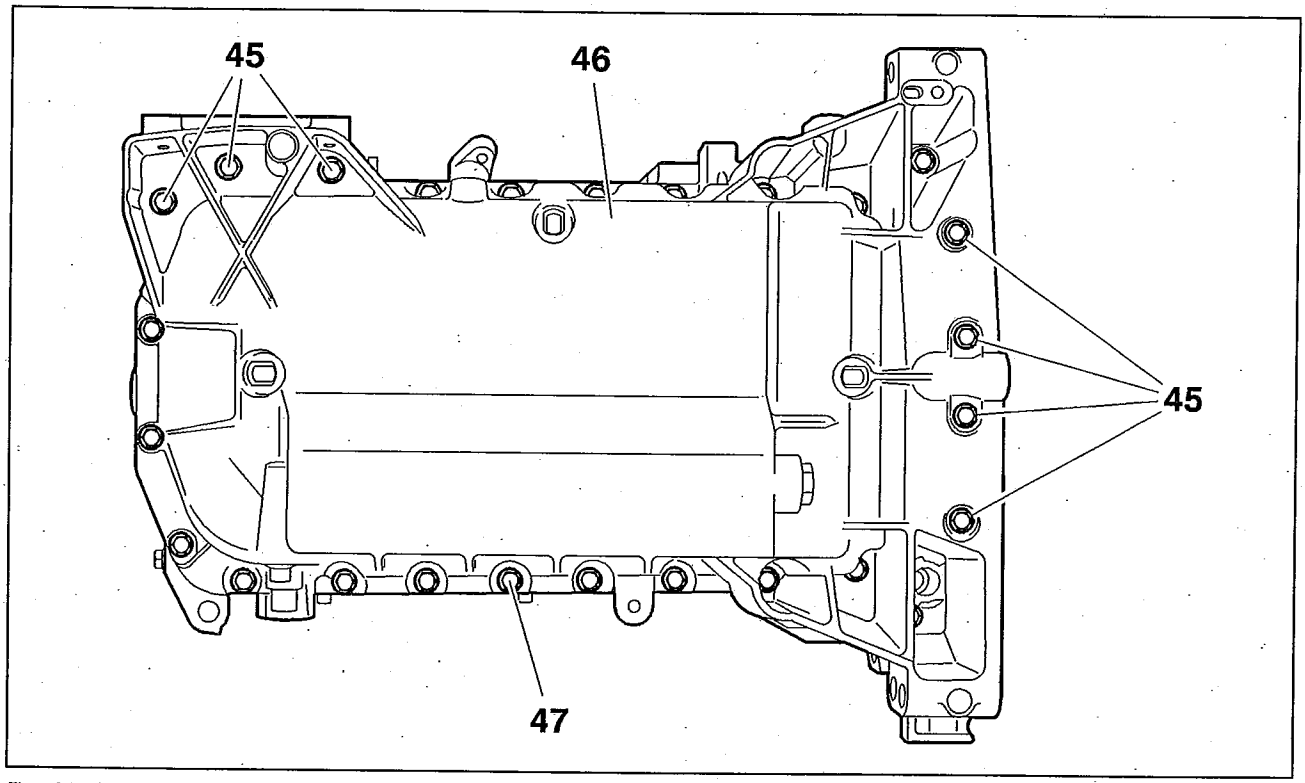


Fig: B1FP05FD

Demontera :
- de 19 skruvarna (47) (längd 25 mm)
- de 7 skruvarna (45) (längd 110 mm)
- oljetråget (46)

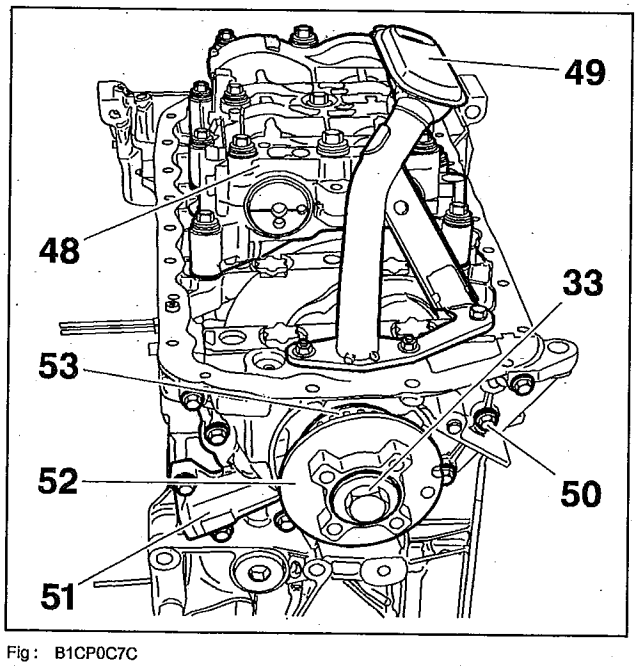


Fig: B1CP0C7C

Demontera :
- oljepumpens sugsil (49)
- balansaxelhuset (48) och dess distanser
- skruven (33)
- flänsen (52)
- drevet (53)
- de 9 skruvarna (50)
- oljepumpen (51)
- packboxen

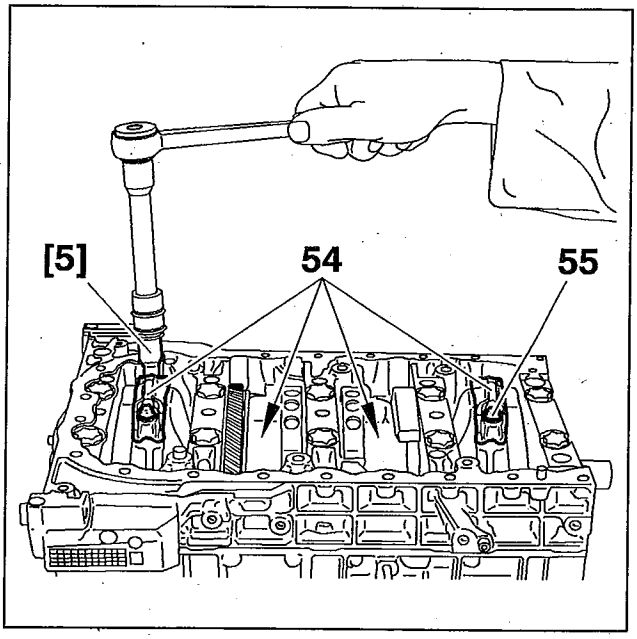


Fig: B1CP0C8C

Demontera :
- lageröverfallens 8 skruvar (55) ; med hjälp av verktyget [1]
- vevstakarnas lageröverfall (54)

Demontera enheterna vevstakar/kolvar efter att ha märkt upp dem.

2.5 - Lageröverfallshus

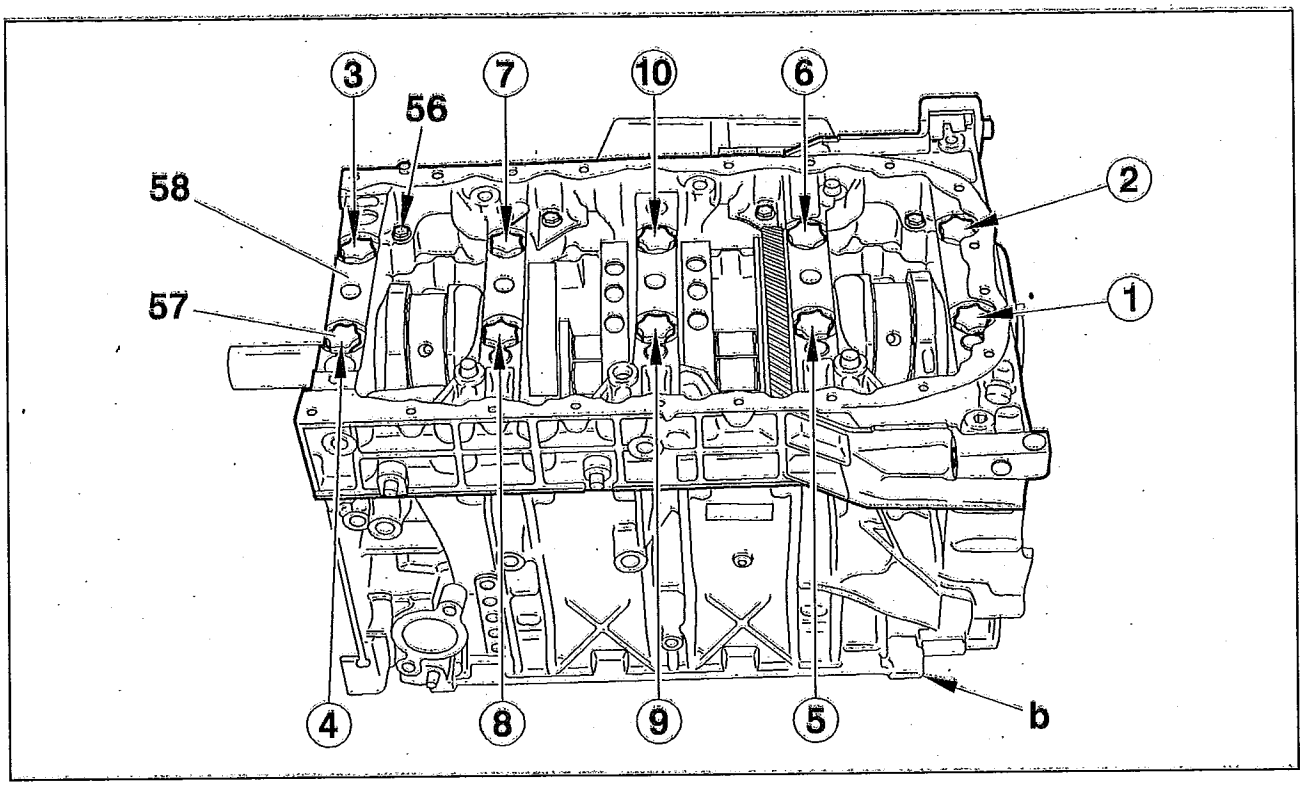


Fig: B1CP0C9D

Demontera de 16 skruvarna (56) (M6).

VARNING : Dra åt bult för bult i angiven ordning.

Demontera :
- de 10 skruvarna (57) (M11)
- lageröverfallshuset (58)

OBS : Lossa i punkt "b" med hjälp av en klubba (om så behövs).

2.6 - Vevaxel

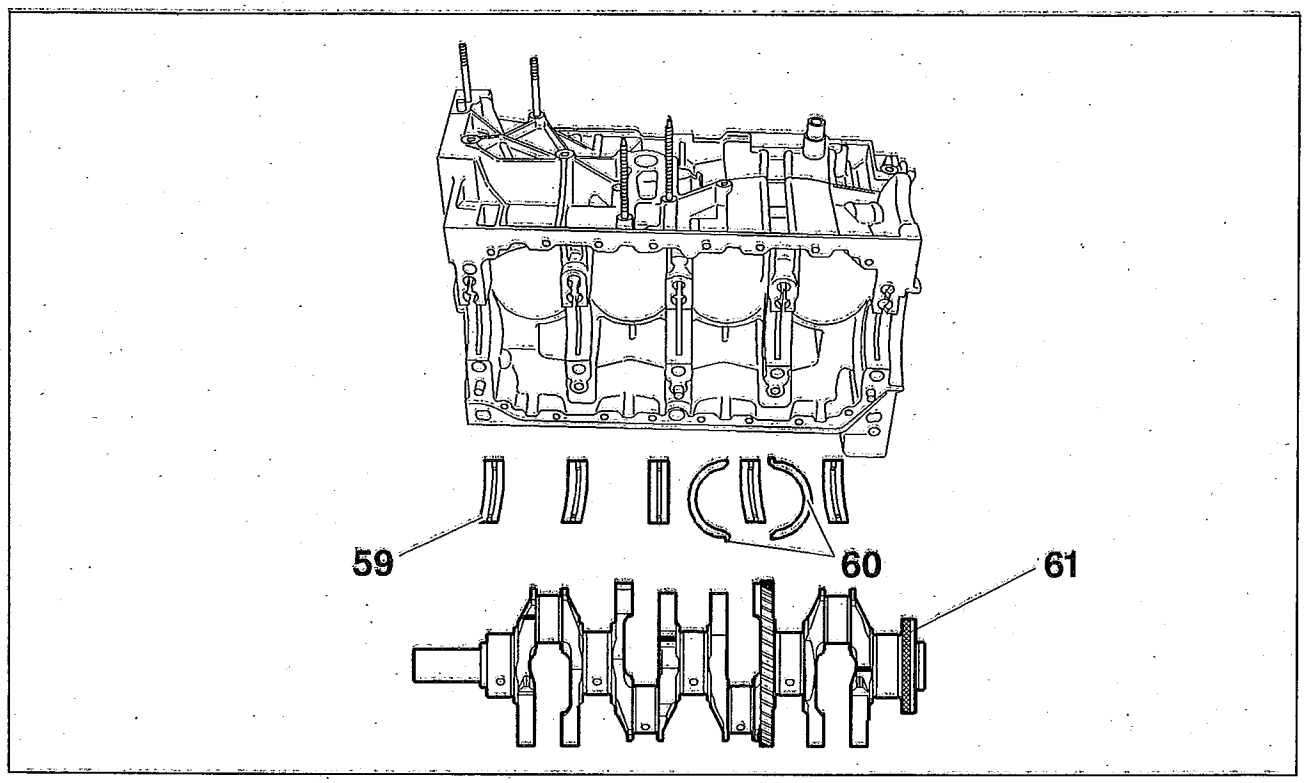


Fig : B1CP0CAD

Demontera :
- vevaxeln (61)
- axialbrickorna (60)
- ramlagren (59)

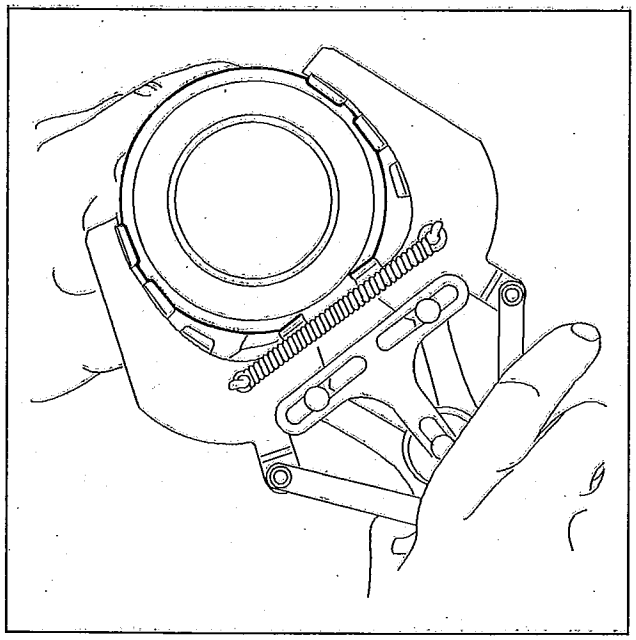


Fig : B1CP05DC

Demontera kolvringarna med hjälp av en kolvsringtång.

2.6.1 - 1:a möjlighet

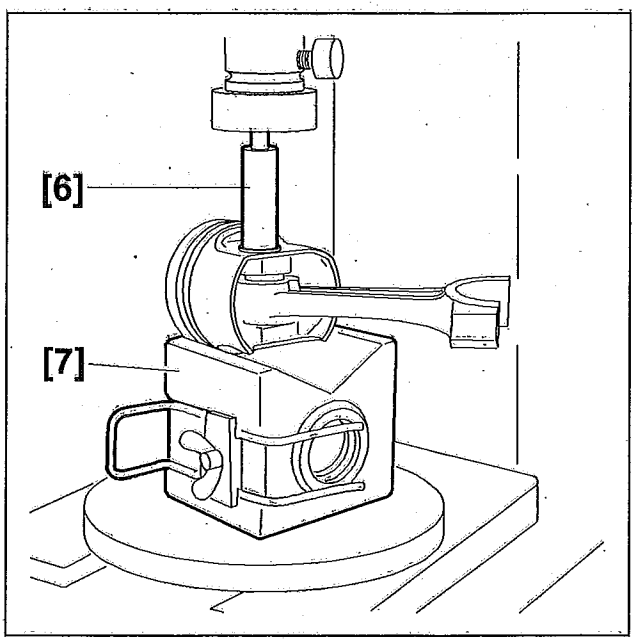


Fig : B1CP0CBC

VIKTIGT : En kolv som demonterats i press går inte att återanvända.

Montera kolven på sockeln [7].
Driv ut kolvbulten ; med hjälp av verktyget [6].

2.6.2 – 2:a möjlighet

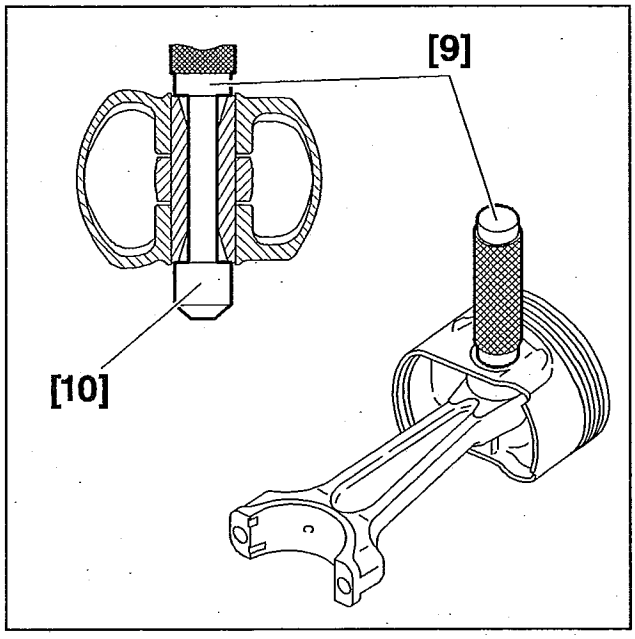


Fig: B1CP0CCC

VIKTIGT : En kolv som demonterats i press går inte att återanvända.

Placera kolven under en press.

Sätt verktyget [10] i verktyget [9].

Driv ut kolvbulten ; med hjälp av verktygen [9] och [10].

ÅTERMONTERING : MOTOR

1 – LÄMPLIGA VERKTYG

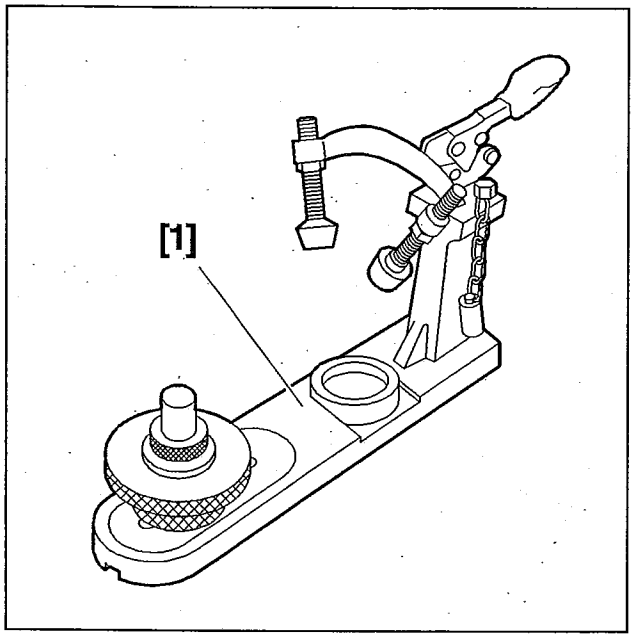


Fig : E5AP1CMC

[1] sockel för placering av kolv.

Verktyg PEUGEOT :

[1]	(–).0139.AZ

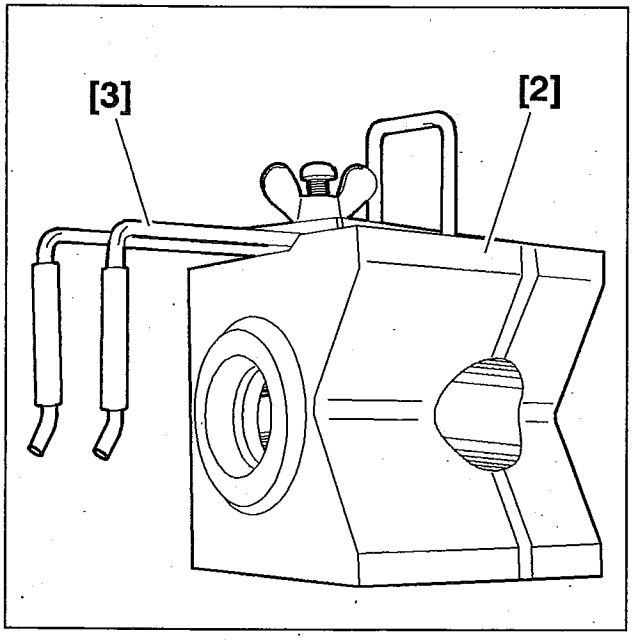


Fig : E5AP1Z6C

[2] sockel för placering av kolv.

Verktyg CITROEN :

Verktygssats	6021–T
[2]	6021–T.1
[3]	9611–T.V

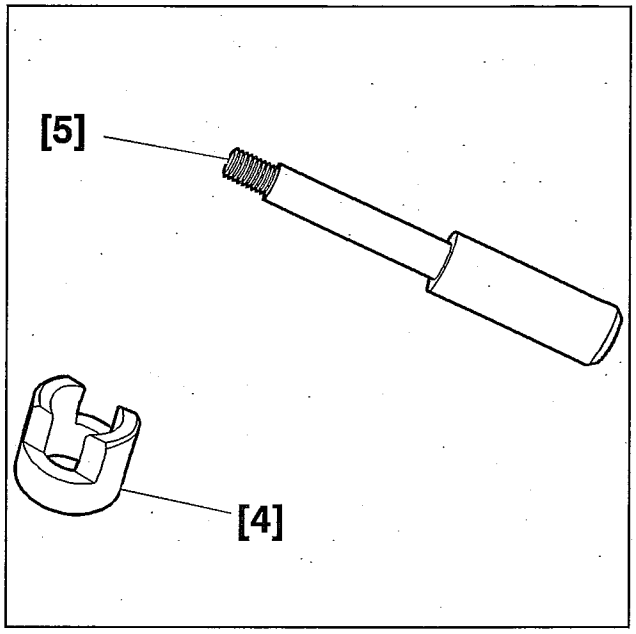


Fig : E5AP26PC

Enhet för montering av kolvtappar.

Verktygssats	6021–T	(–).0139.ZL
[4]	9611–T.R	(–).0139.AE
[5]	9611–T.T	(–).0139.AF

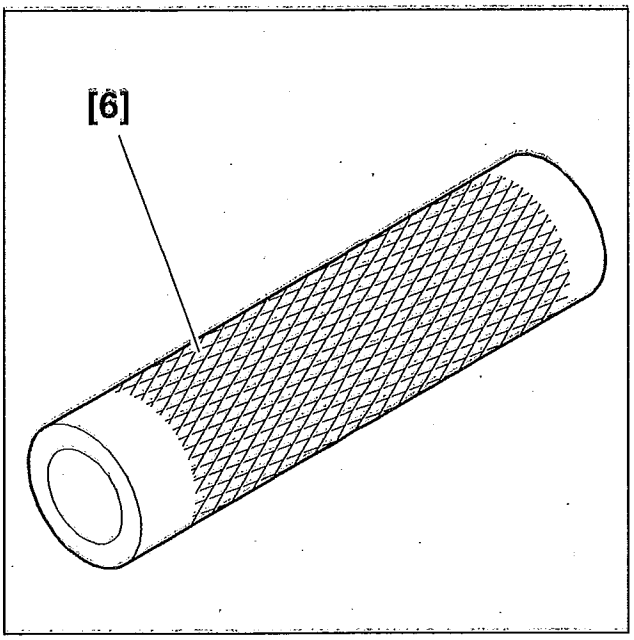


Fig: E5AP1Z8C
[6] handtag till hylsa.

Verktygssats	6021-T	(-).0139.ZL
[6]	4510-T.C	(-).0139.B

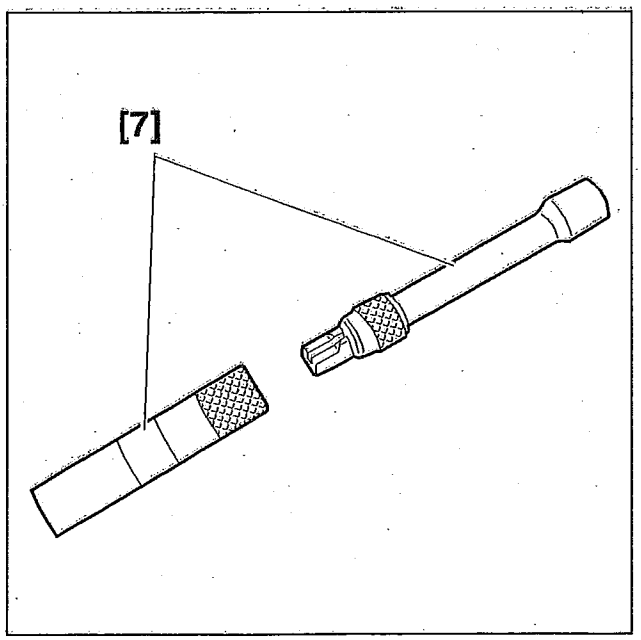


Fig: E5AP1Z9C
[7] nyckel för tändstift.

[7]	(-).0189.P	FACOM

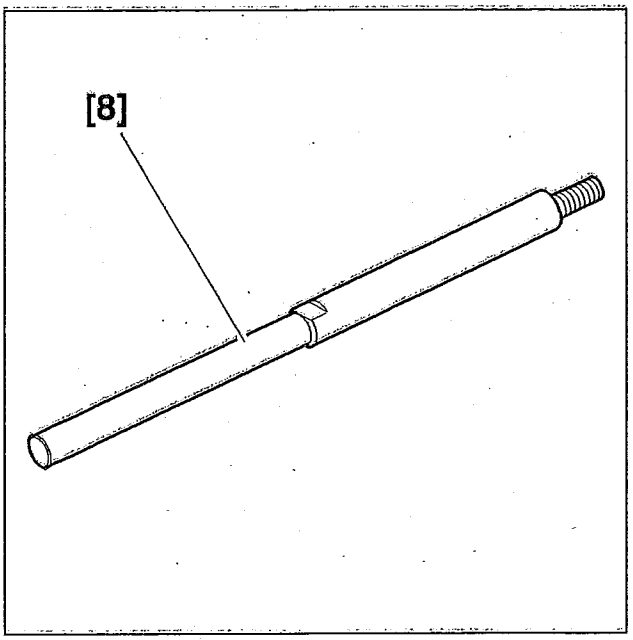


Fig: E5AP1ZAC
[8] stång för indikatorklockans fäste.

Verktygssats	9022-T	(-).0134.ZX (-).0164.ZZ
[8]	9022-T.V	(-).0118-EZ

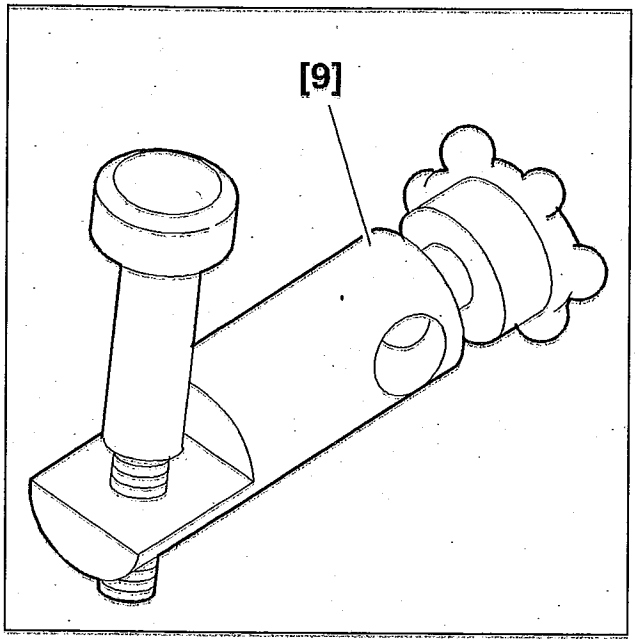


Fig: E5AP1ZBC
[9] fäste för indikatorklocka.

Verktygssats	9022-T	(-).0134.ZX (-).0164.ZZ
[9]	9022-T.W	(-).0118-FZ

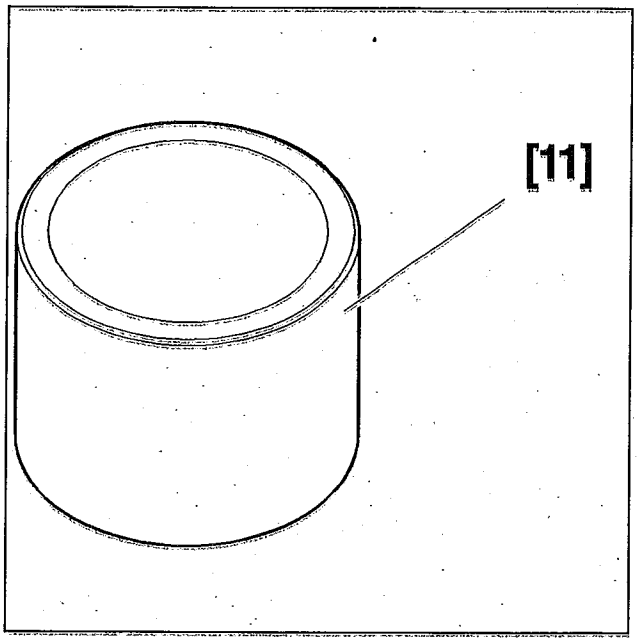


Fig: E5AP26QC
[11] koner för montering av kolvringar på motor.

Verktygssats	(-).0189.2	C.0189/2
[11]	(-).0189.2C	C.0189/2-A

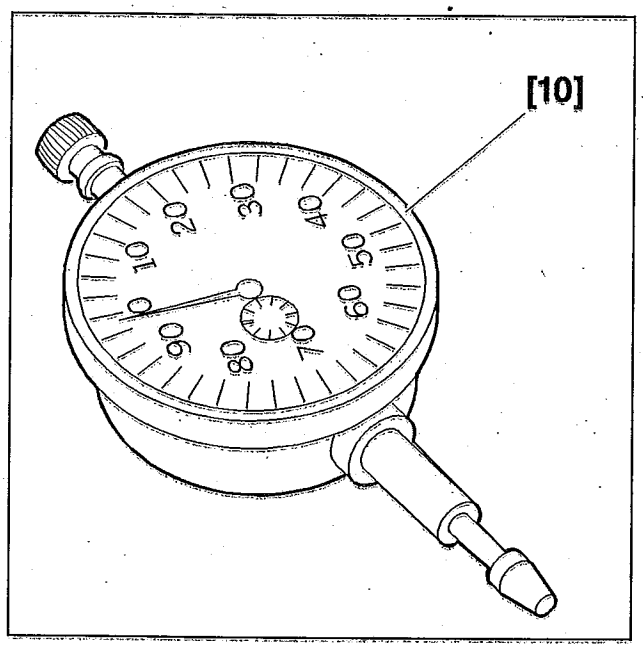


Fig: E5AP165Q
[10] indikatorklocka.

[10]	2437-T	(-).1504

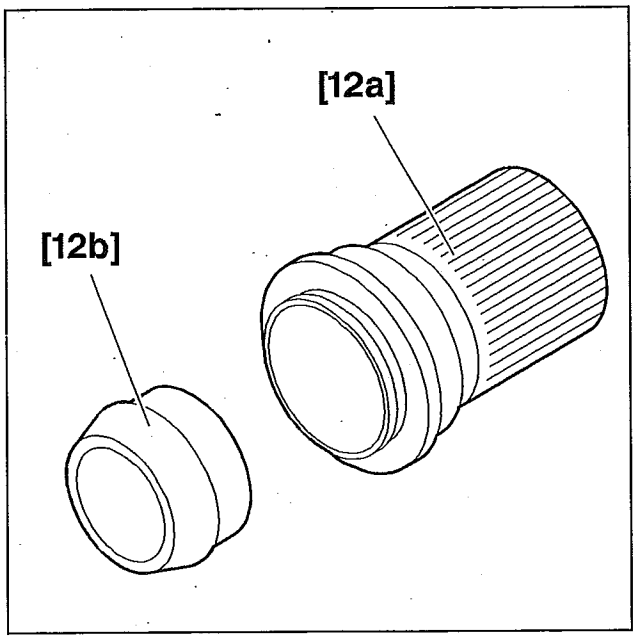


Fig: E5AP1ZDC

[12] drivare för montering av vevaxelns läpptätning (på transmissionssidan).

Verktygssats	(–).0189	C.0189
[12]	(–).0189.H	(–).0189.H
[12a]	(–).0189.H1	(–).0189.H1
[12b]	(–).0189.H2	(–).0189.H2

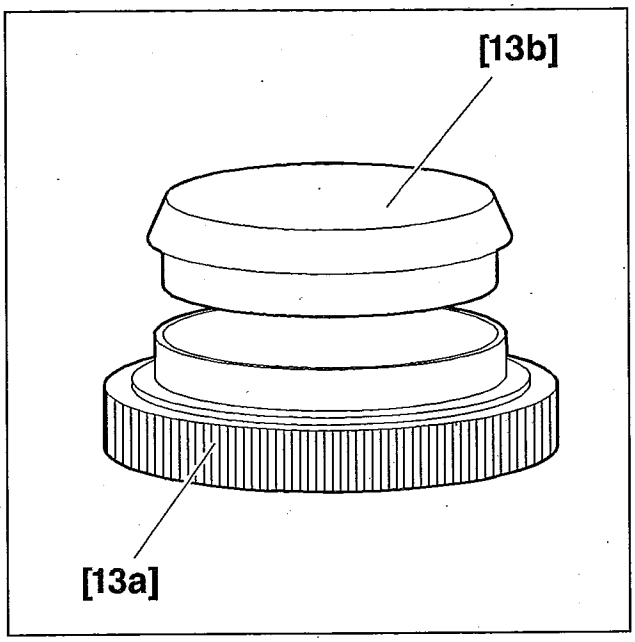


Fig: E5AP1ZEC

[13] drivare för montering av vevaxelns läpptätning (på svänghjulssidan).

Verktygssats	(–).0189	C.0189
[13]	(–).0189.G	(–).0189.G
[13a]	(–).0189.G1	(–).0189.G1
[13b]	(–).0189.G2	(–).0189.G2

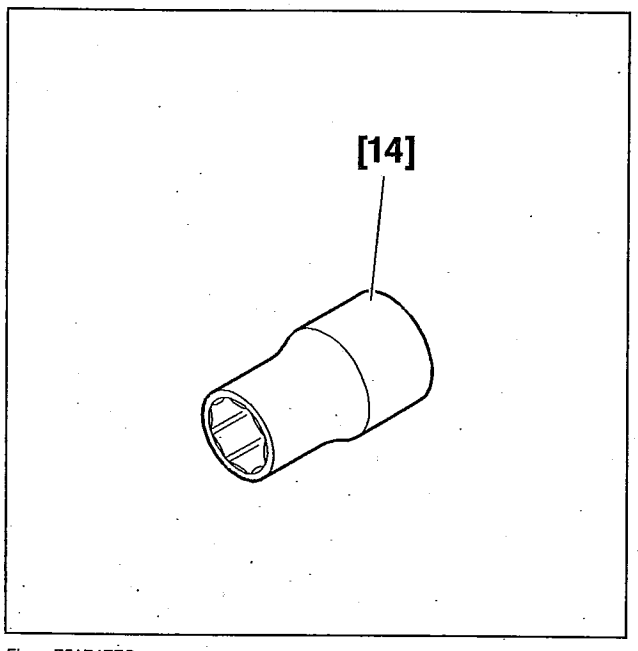


Fig: E5AP1ZFC

[14] hylsa för demontering – montering av vevstakarnas lageröverfall.

[14]	7.0185	FACOM STX.12

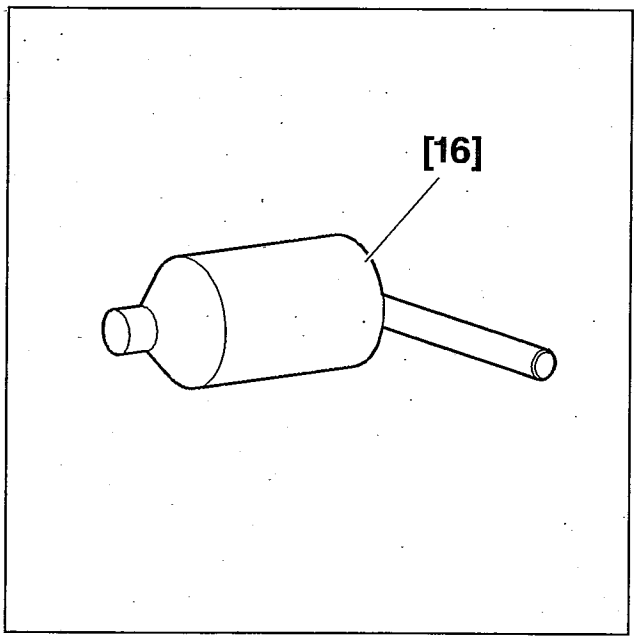


Fig: E5AP1ZHC

[16] spärrverktyg för svänghjul.

[16]	(–).0189	(–).0189.C

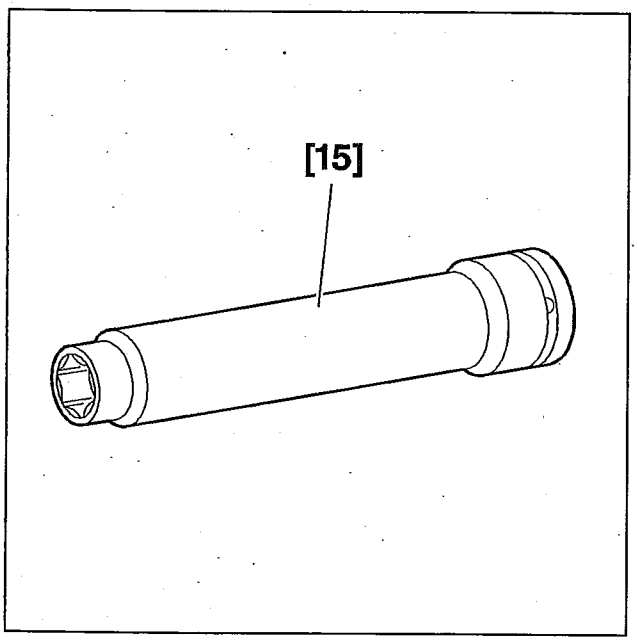


Fig: E5AP1ZGC

[15] hylsa för demontering – montering av topplocksbult.

[15]	7.0185	(–).0185

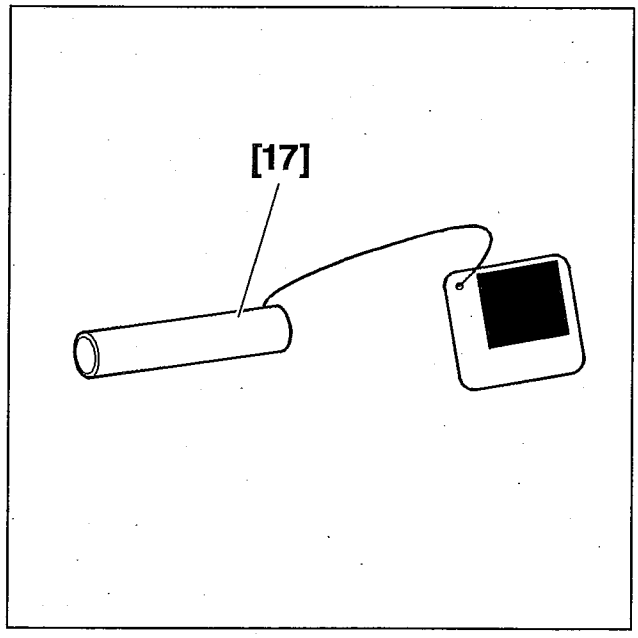


Fig: E5AP1ZJC

[17] låspinne för inställning av vevaxeln.

Verktygssats	(–).0189	C.0189
[17]	(–).0189.B	(–).0189.B

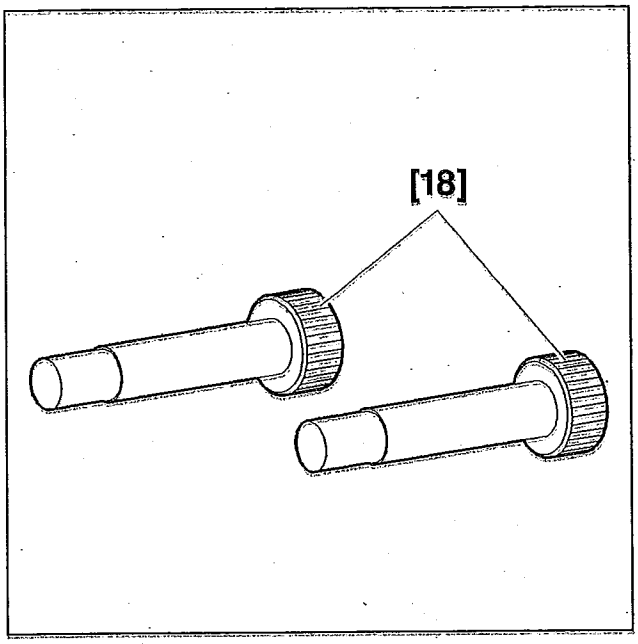


Fig: E5AP1ZKC

[18] låspinne för inställning av kamaxel.

Verktygssats	(-).0189	C.0189
[18]	(-).0189.A	(-).0189.A

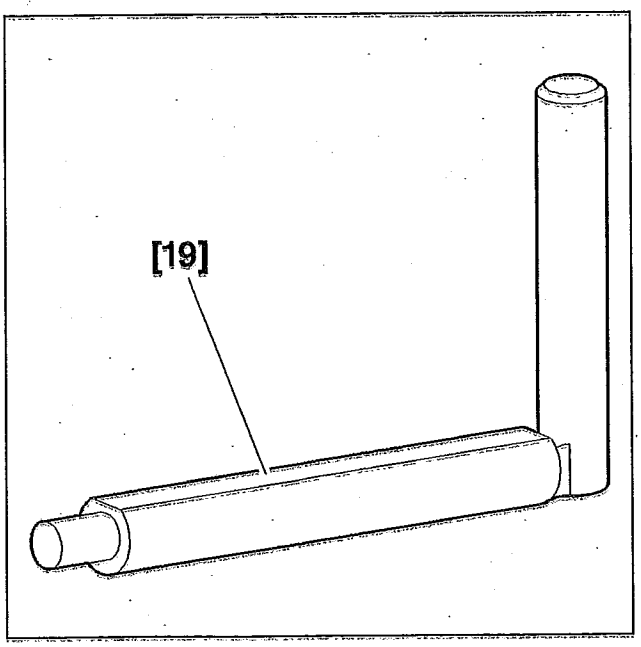


Fig: E5AP1ZLC

[19] låspinne för inställning av kamaxel.

Verktygssats	(-).0189	C.0189
[19]	(-).0189.L	(-).0189.L

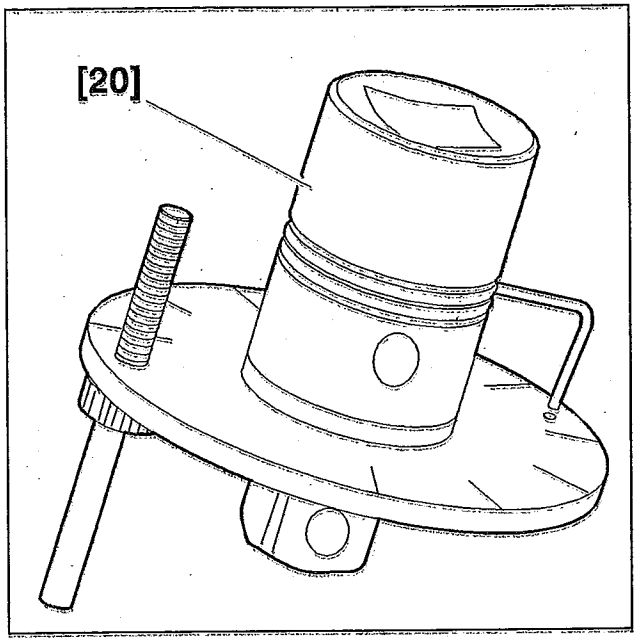


Fig: E5AP1ZMC

[20] verktyg för vinkelåtdragning av topplocksbultar.

[20]	4069-T	FACOM D360

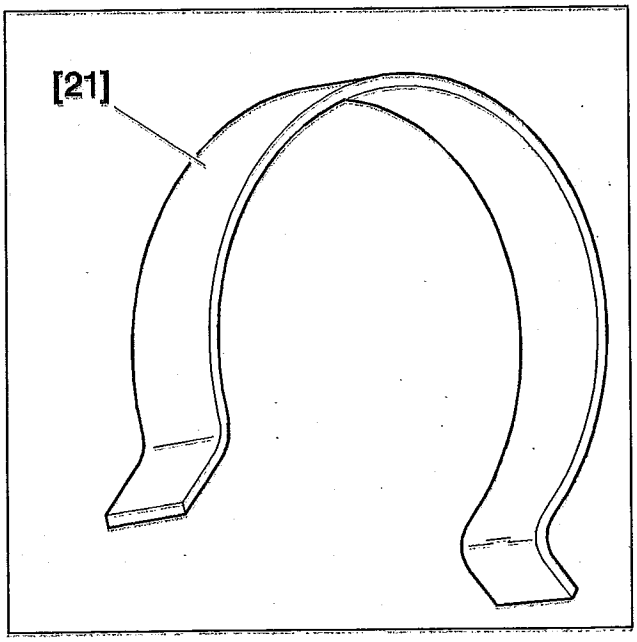


Fig: E5AP1ZNC

[21] låsnål för att hålla kamremmen på plats.

[21]	(-).0189.K	(-).0189.K

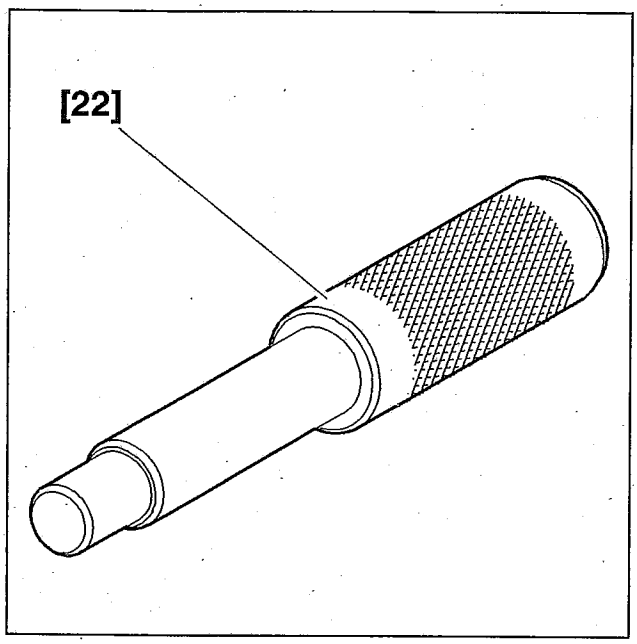


Fig: E5AP1ZPC

[22] centreringsverktyg för kopplingslamell.

[22]	4062–T.B	(–).0214

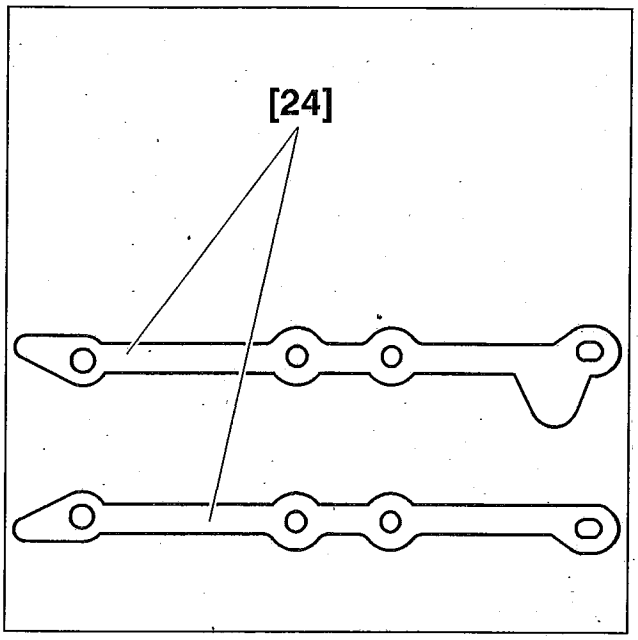


Fig: E5AP26RC

[24] distanselement för justering av balansaxlar.

[24]	PR.0516.AO	PR.0516.AO

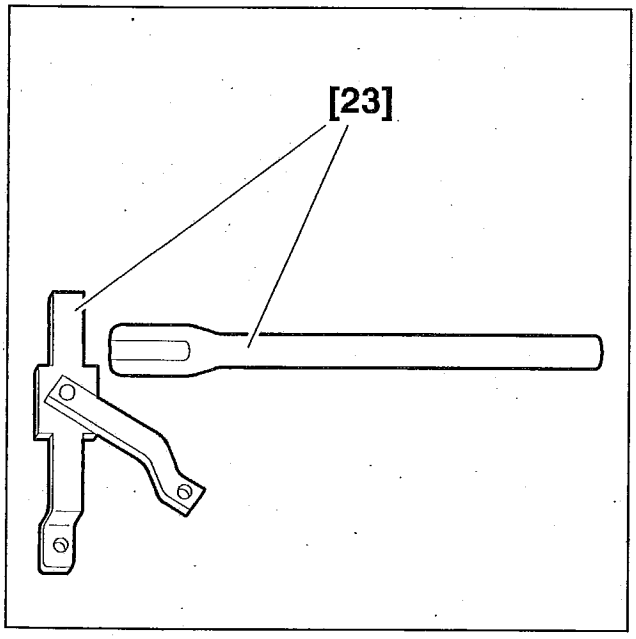


Fig: E5AP1ZQC

[23] fixeringsverktyg för nav.

[23]	6310–T	(–).0606.AY

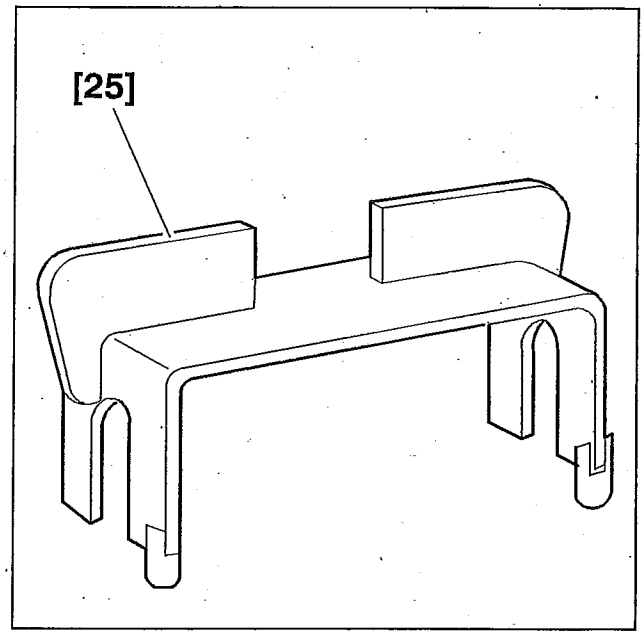


Fig: E5AP26SC

[25] verktyg för positionering av balansaxel.

[25]	8610–T.D (verktygssats 8610–T)	(–).0190.D (verktygssats C.0190)

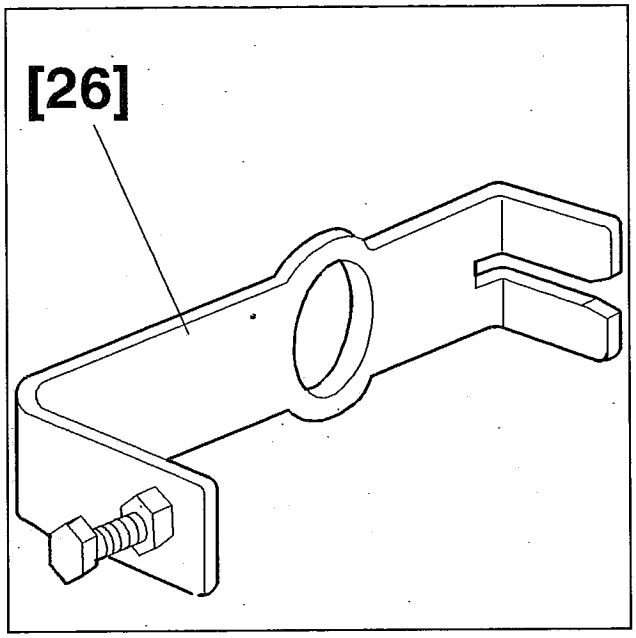


Fig: E5AP26TC

[26] fäste till verktyg för positionering av balansaxel.

[26]	8610–T.E1 (verktygssats 8610–T)	(–).0190.E1 (verktygssats C.0190)

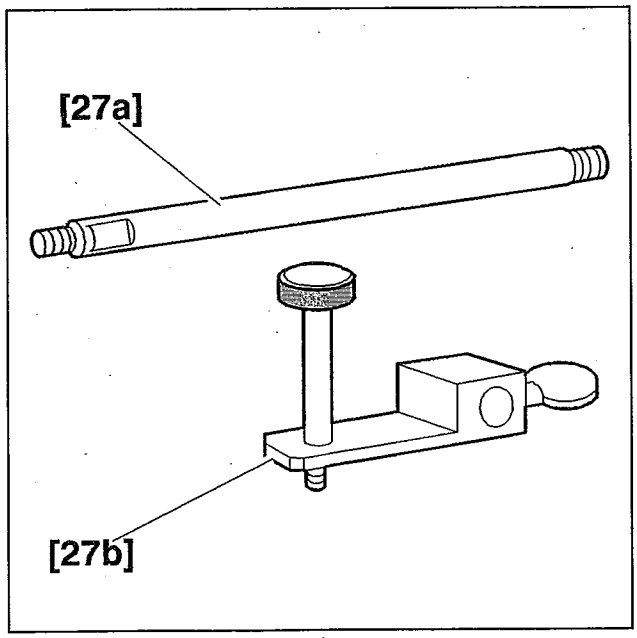


Fig: E5AP26UC

[27] fäste för indikatorklocka.

[27 a]	8610–T.C1 (verktygssats 8610–T)	(–).0190.C (verktygssats C.0190)
[27 b]	8610–T.C2 (verktygssats 8610–T)	(–).0190.C2 (verktygssats C.0190)

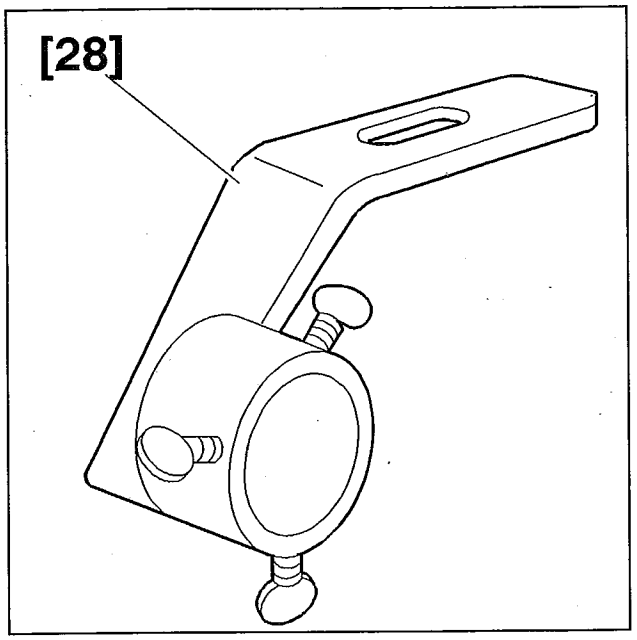


Fig: E5AP26VC

[28] arm för spärrning av balansaxel.

[28]	8610–T.F1 (verktygssats 8610–T)	(–).0190.F1 (verktygssats C.0190)

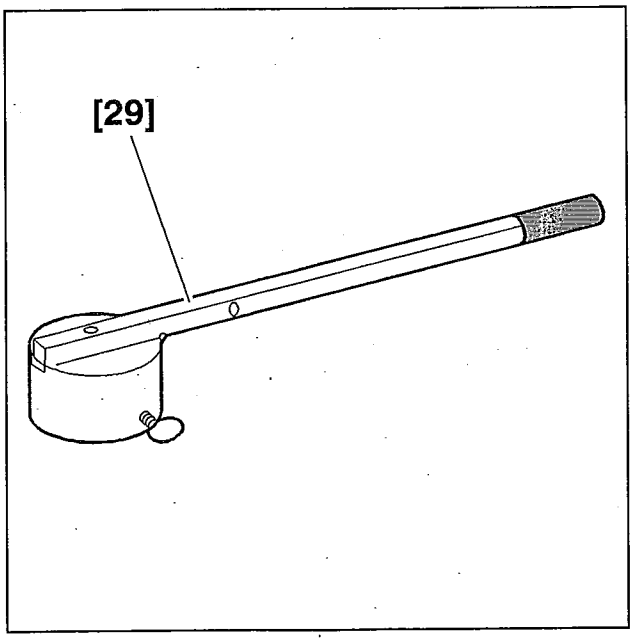


Fig: E5AP26WC

[29] linjal för kontroll av balansaxelns spel.

[29]	8610–T.A (verktygssats 8610–T)	(–).0190.A2 (verktygssats C.0190)

2 – ÅTERMONTERING

2.1 – Ihopsättning vevstakar / kolvar

2.1.1 – Metod med verktyg PEUGEOT

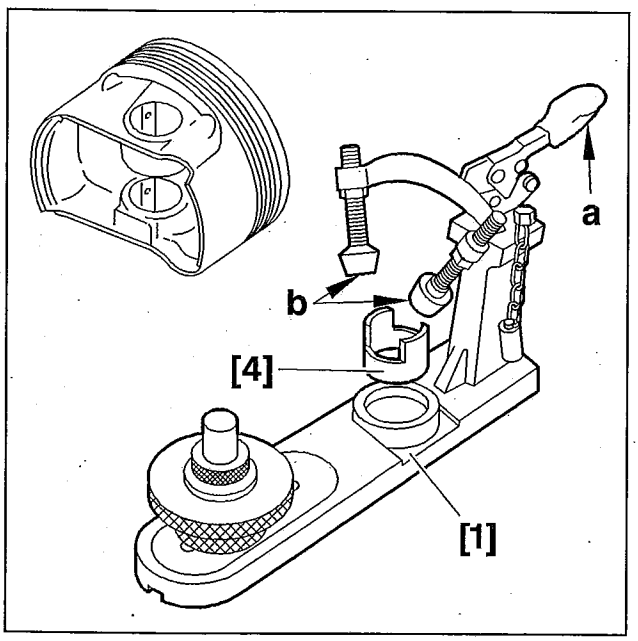


Fig : B1CP0AFC

Sätt verktyget [4] på verktyget [1].

Öppna tången "a".

Skruva upp tryckarna "b" maximalt.

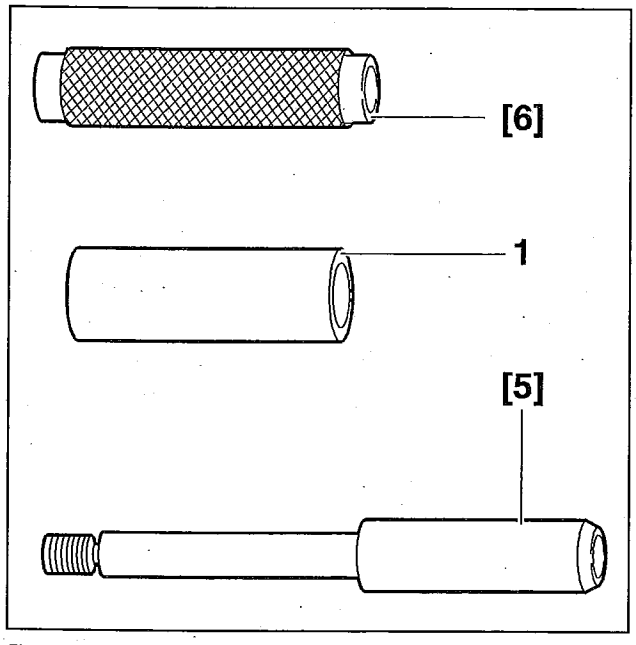


Fig : B1CP0CHC

Montera den första kolvens tapp (1) på verktyget [5].

Skruva handtaget [6] för hand utan tvång (till stoppläge).

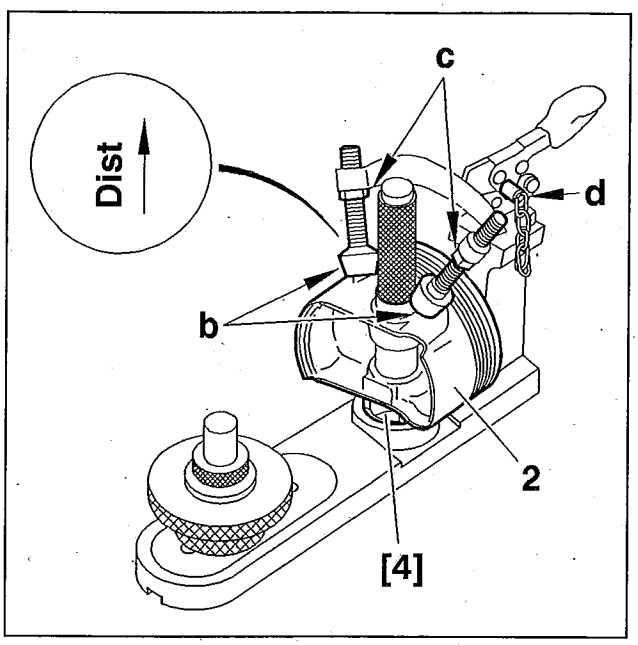


Fig : B1CP0AHC

VIKTIGT : Montera kolven (2) på stödet [4] : placera pilen "Dist" uppåt.

Placera kolven på verktyget [5] och styr den med enheten handtag, tapp och styrhylsa.

Stick in stiftet "d".

Skruva på tryckarna "b" tills kontakt uppstår med kolven.

Dra åt muttrarna (vid "c").

Dra bort stiftet (vid "d").

Fäst upp kolven (2).

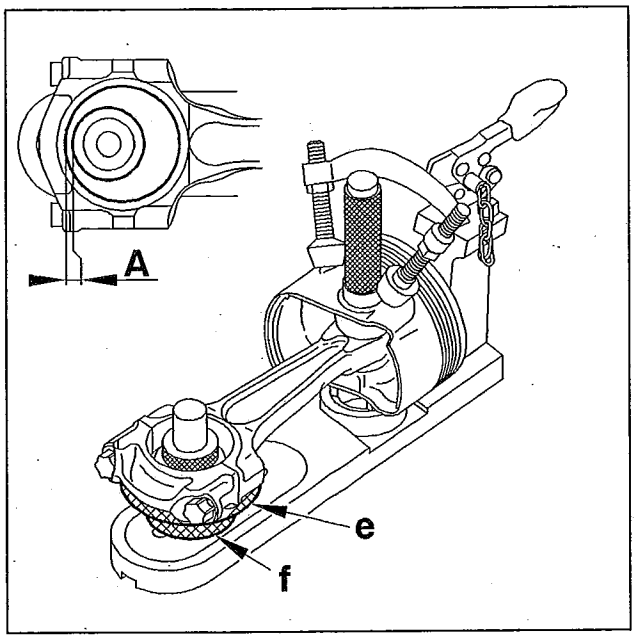


Fig: B1CP05JC

Placera vevstaken med dess lageröverfall (utan lagerskål) i kolven och centrera den med enheten handtag/tapp/kon.

Justera höjden på stödet "e" för att föra den i kontakt med vevstaken.

Justera stödets läge "f" för att erhålla ett spel av A = 0,1 mm.

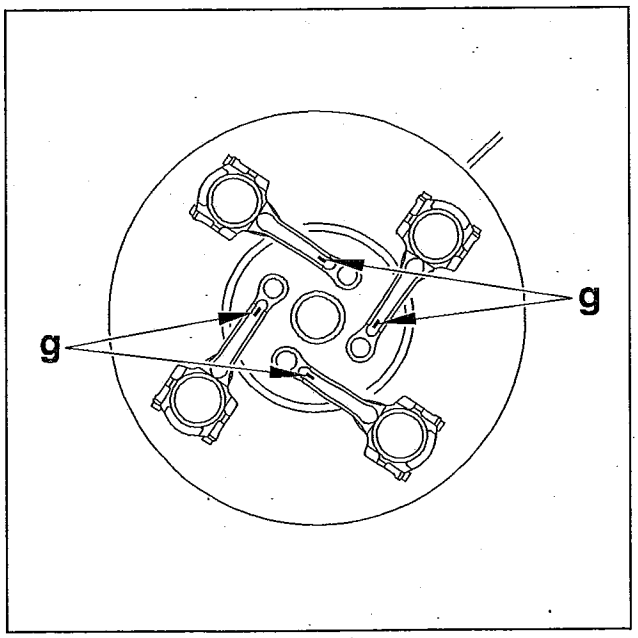


Fig: B1CP05KC

Sätt vevstakens tunga ände på en elvärmeplatta.

Placera en svetstennbit på varje vevaxels lillände "g".

Hetta upp tills tennbiten smälter (temperatur ca 250°C).

VIKTIGT : Olja in kolvtapparna.

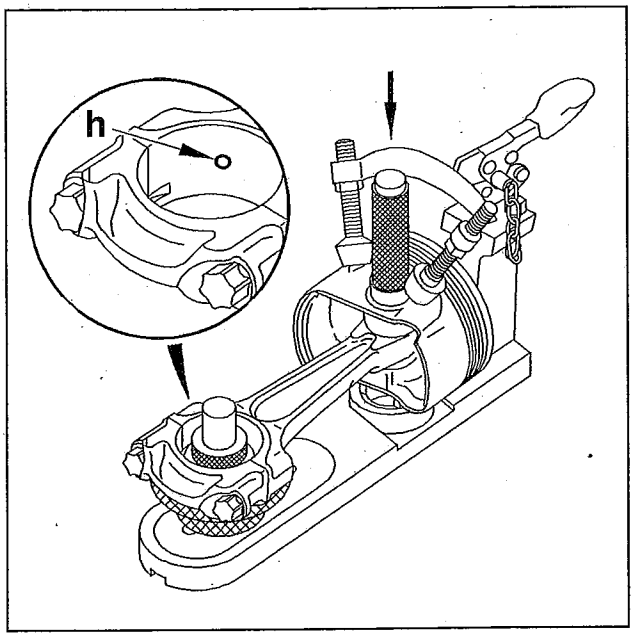


Fig: B1CP05LC

Placera vevaxeln i kolven och rikta in smörjhålet "h" (se bild).

VARNING : Om åtgärden lyckas eller inte beror på hur snabbt den utförs.

För raskt in bulten (1) till stoppläge.

Vänta några sekunder innan enheten vevstake/kolv demonteras.

Torka bort svetsdroppen.

Gå tillväga på samma sätt för de tre andra enheterna.

2.1.2 – Metod med verktyg CITROEN

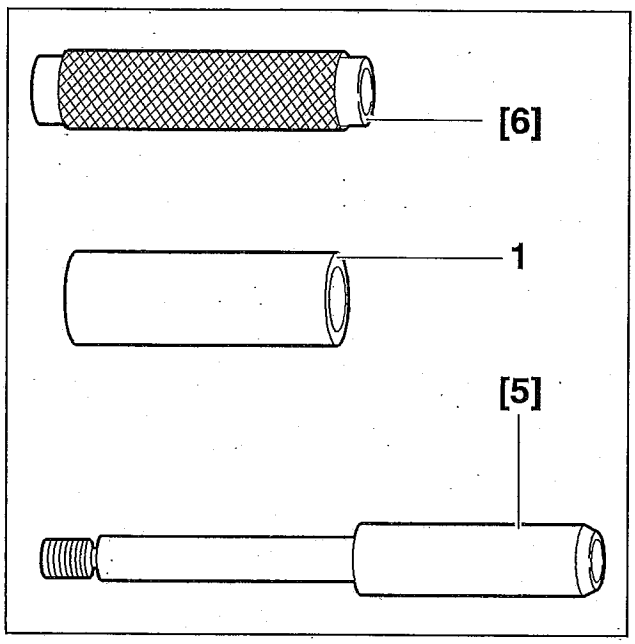


Fig: B1CP0CHC

Sätt kolvbulten (1) på hylsan [5].

Skruva handtaget [6] på hylsan utan att dra åt.

Axeln (1) bör vara fri vid rotering.

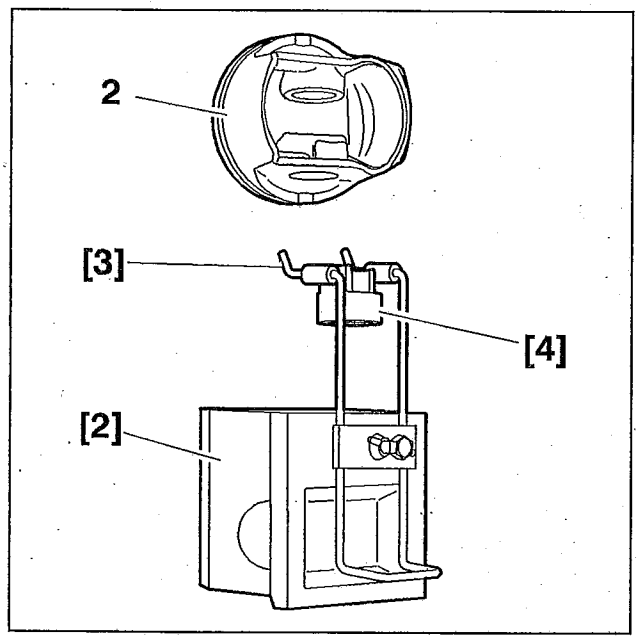


Fig: B1CP0AJC

Sätt verktyget [4] på verktyget [2].

Montera kolven (2) på stödet [4] : placera pilen "Dist" uppåt.

Centrera enheten med hylsan [5] och kolvbulten.

Håll kolven på plats med hållaren [3] på sockeln för positionering [2].

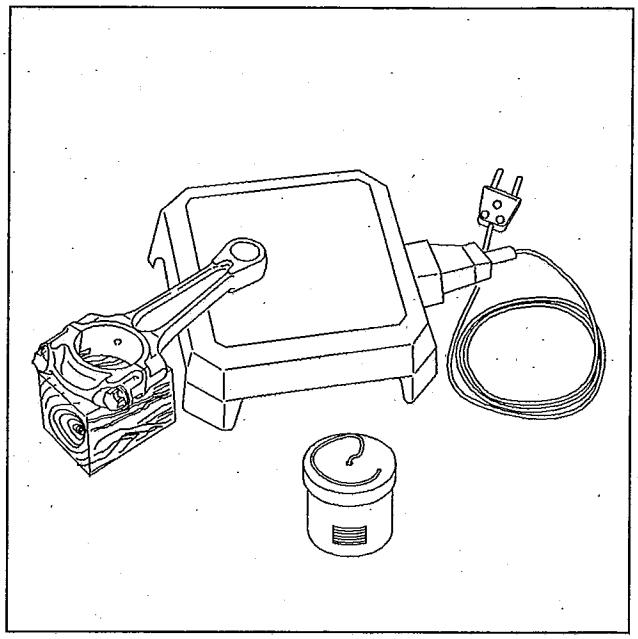


Fig: B1CP05NC

Sätt vevstakens tunga ände på en elvärmeplatta.

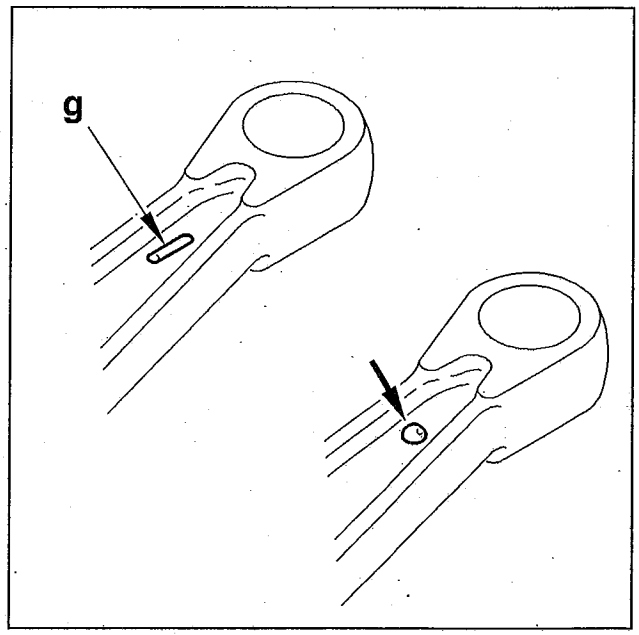


Fig: B1CP05PC

Sätt en tennbit för svetsning på vevaxelns lillände "g".

Hetta upp tills tennbiten smälter (temperatur ca 250°C).

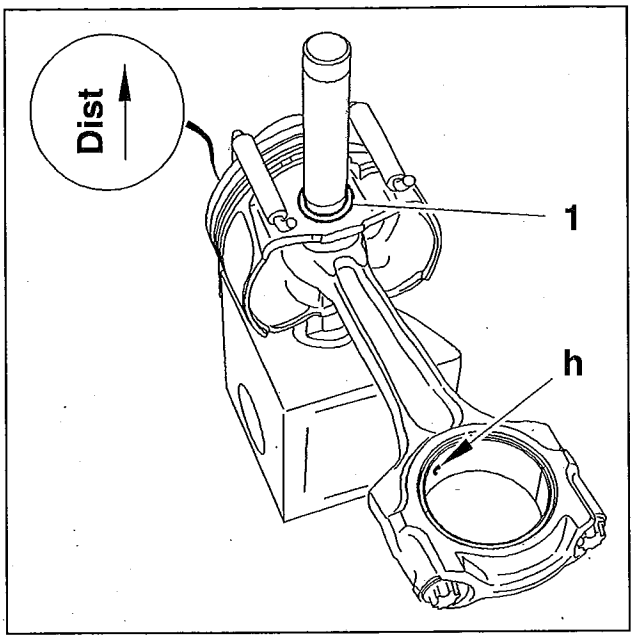


Fig : B1CP0AKC

VIKTIGT : Före montering skall kolvbulten (1) oljas in.

VARNING : Om åtgärden lyckas eller inte beror på hur snabbt den utförs. Bulten bör fogas in med en enda rörelse.

Placera vevaxeln i kolven och rikta in smörjhålet "h" (se bild) : placera pilen "Dist" uppåt.

För raskt in bulten (1) till stoppläge.

Vänta några sekunder innan enheten vevstake/kolv demonteras.

Torka bort tenndroppen.

Gå tillväga på samma sätt för de tre andra enheterna.

2.2 – Vevaxel

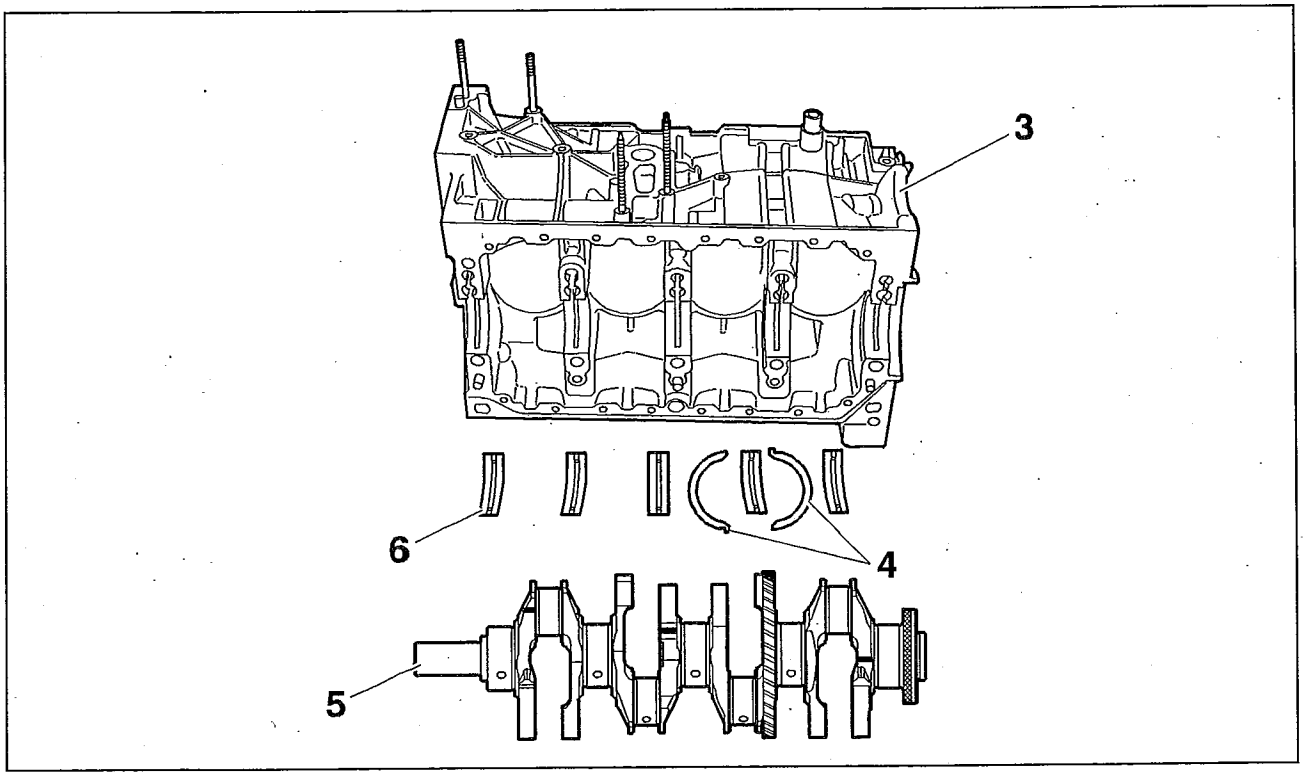


Fig : B1CP0CJD

OBS : För att välja de undre lagerhalvorna och axialbrickorna skall man kontrollera i den tekniska dokumentationen.

Placera de spårade lagerhalvorna (6) på cylinderblocket (3).

Olja in lagerhalvorna.

Montera vevaxlen (5).

Sätt axialbrickorna (4) på plats genom att vrida runt dem på vevaxeln (med den spårade ytan mot vevaxelsidan).

2.3 – Kontroll : sidospel i vevaxel

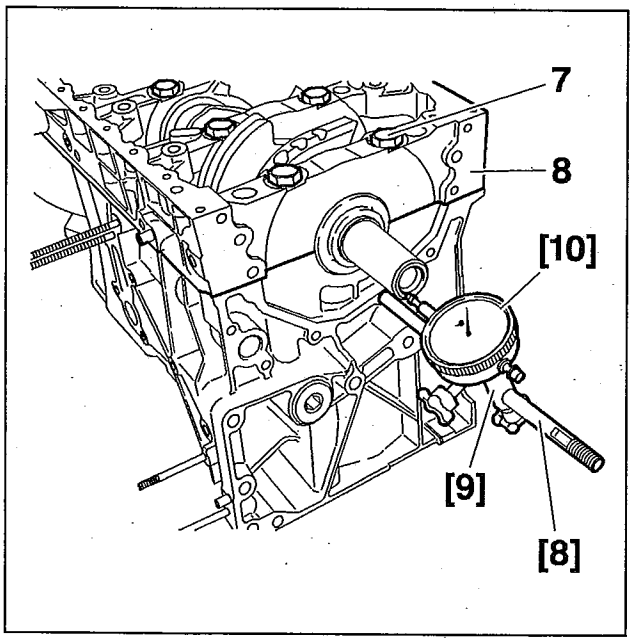


Fig : B1CP0ALC

Montera verktygen [8] och [9] på cylinderblocket (6).

Sätt fast indikatorklockan [10] på fästena [8] och [9].

Montera :
- vevaxelns lageröverfallshus (8)
- de 10 skruvarna (7)

Dra åt de 10 skruvarna (7) till 1 ± 0,1 daNm.

Luta vevaxeln axiellt i cylinderblocket.

Kalibrera indikatorklockan till noll.

Luta axiellt, från motsatt sida, vevaxeln i cylinderblocket.

Sidospelet bör befinna sig mellan 0,06 och 0,15 mm.

VIKTIGT : Välj större axialbrickor av samma tjocklek.

Demontera :
- de 10 skruvarna (7)
- vevaxelns lageröverfallshus (8)

2.4 – Överfallskåpa för ramlager

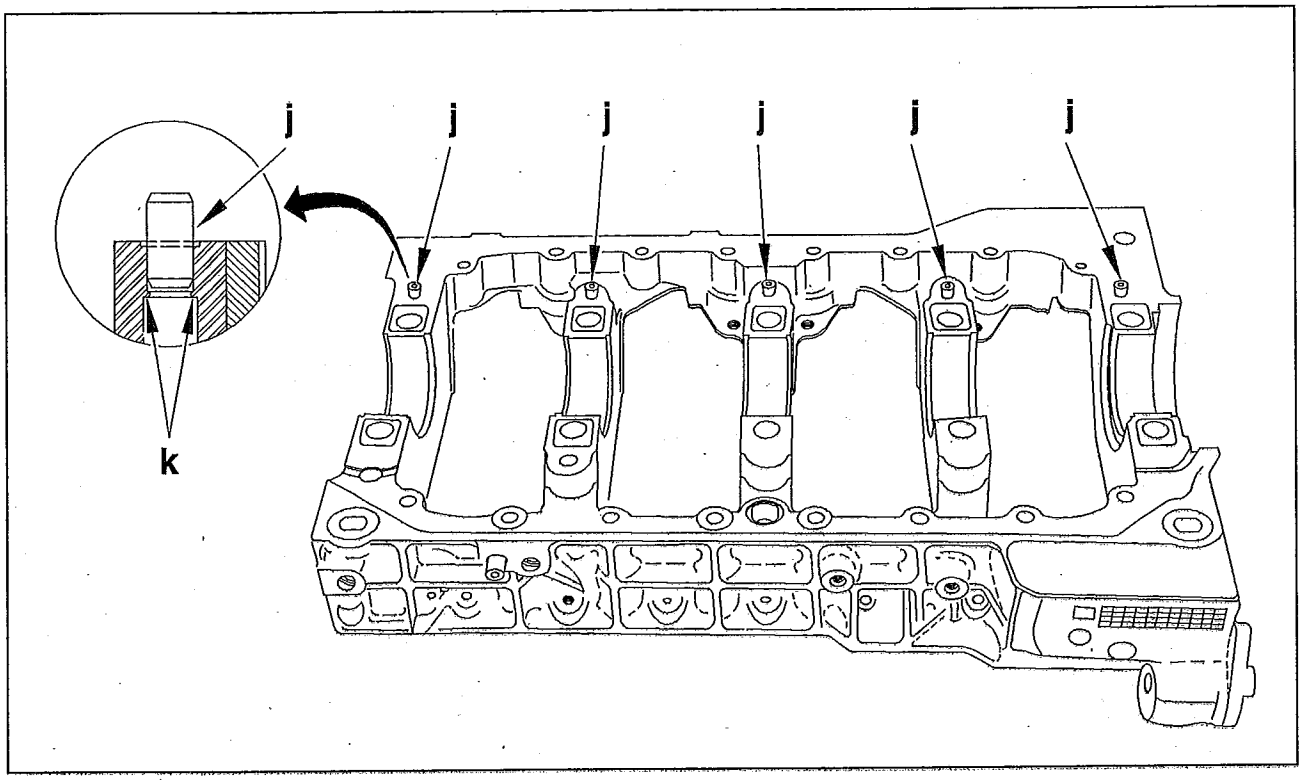


Fig: B1DP1C9D

Kontrollera att centeringsstiften finns vid "j".

Byte av ett stift (om så behövs) :

- sätt stiftet med 50 % av dess längd i lageröverfallshuset
- tryck in stiftet vid "k" med hjälp av en dorn
- täta stosen vid "k" för att stoppa stiftet

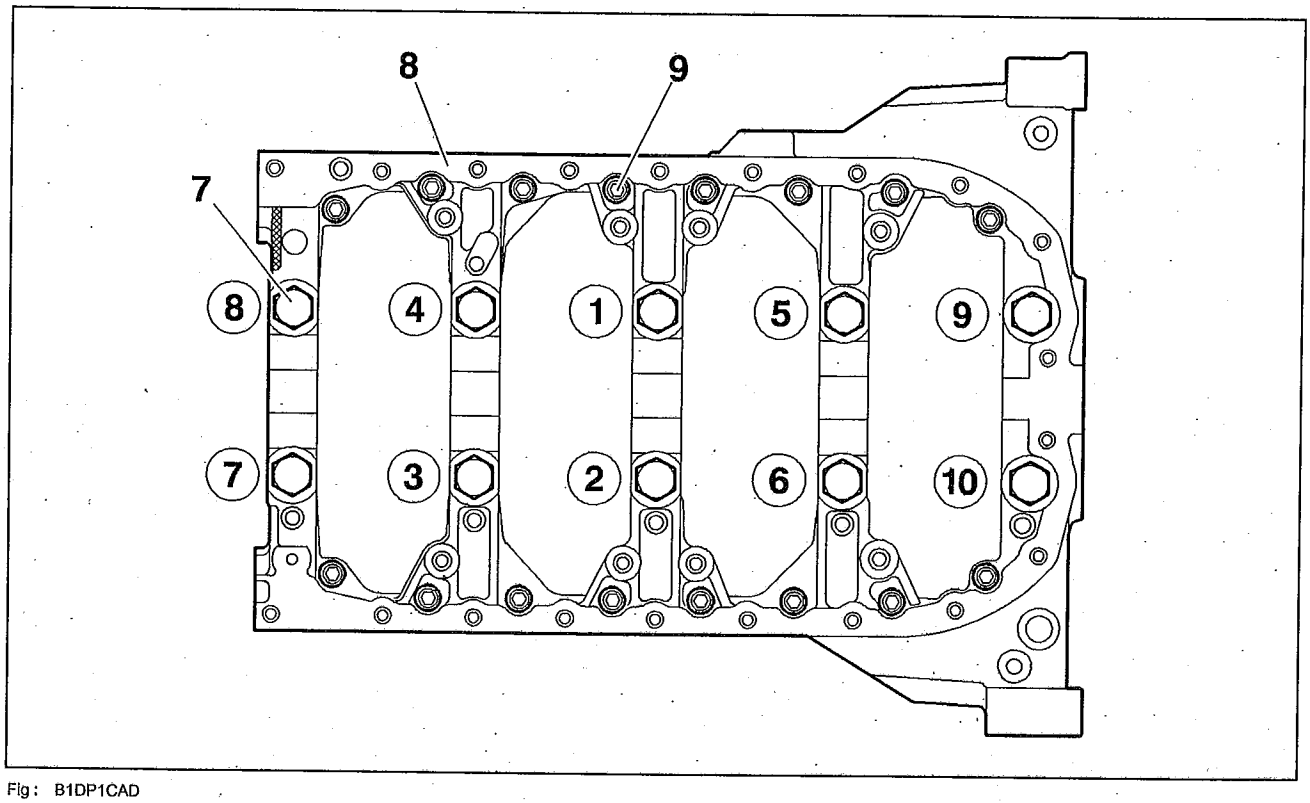


Fig: B1DP1CAD

Lägg på tätningsmassa typ "AUTOJOINT NOIR" runt lageröverfallshuset (8).

Montera :

- vevaxelns lageröverfallshus (8)
- de 10 skruvarna (7)
- de 16 skruvarna (9)

Åtdragningsmetod :

- fördra skruvarna (7) till 1 ± 0,1 daNm med hjälp av verktygen [14] och [20]
- fördra skruvarna (9) till 0,2 ± 0,1 daNm
- lossa skruvarna (7)
- dra åt skruvarna (7) till 2 ± 0,1 daNm gör en vinkelåtdragning med 70° ± 1°
- åtdragning av skruvarna (9) till 1 ± 0,1 daNm

VIKTIGT : Dra åt bult för bult i angiven ordning.

VIKTIGT : Kontrollera att vevaxeln snurrar fritt utan tröghet.

2.5 – Enheter vevstakar / kolvar

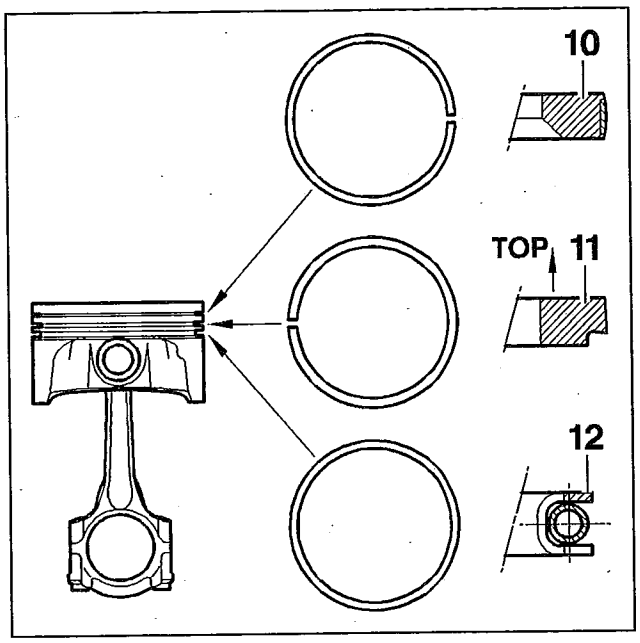


Fig : B1CP05VC

Montera kolvringarna med kolvringstången.

Ytan med märkningen TOP på kolvringen (11) bör vändas uppåt.

Vänd kolvringens öppning (11) i 180° i förhållande till kolvringens öppning (10).

OBS : Oljeskrapingen (12) av typ UFLEX har ingen öppning.

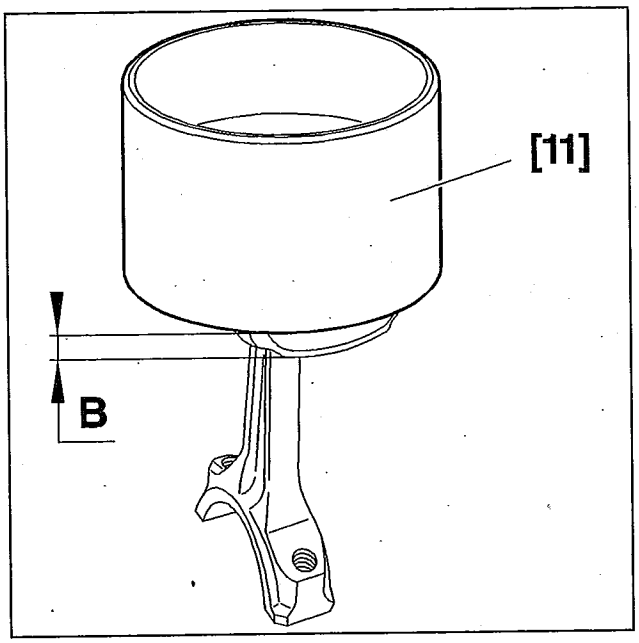


Fig : B1CP0CKC

Placera enheten kolv/vevstake tvärs över verktyget (olja in omkretsen).

Låt kolvens låga del (B) sticka ut, för att tillgodose dess styrning.

Återmontera den övre anpassade lagerhalvan (se tekniska data).

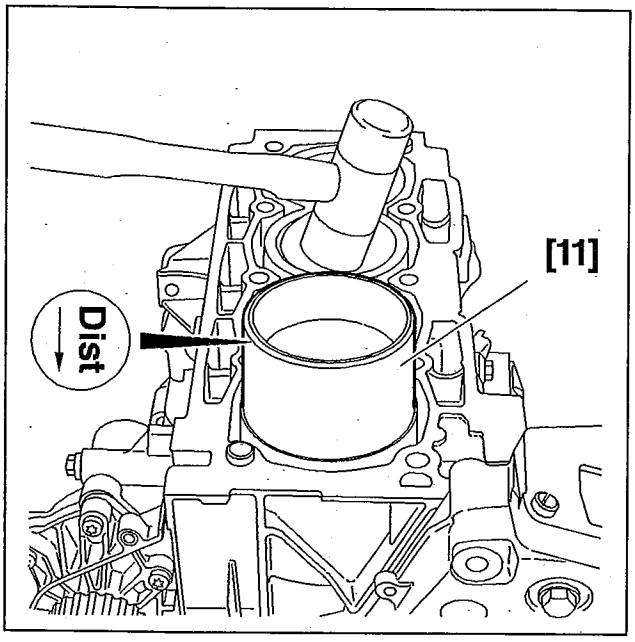


Fig: B1CP0CLC

Olja in cylindrarna.

Följ de märkningar som gjorts vid demontering.

Kolvens pil "Dist" riktas mot transmissionen.

Håll monteringskonen [11] fullständigt i kontakt med husets packningsplan och centrerad i förhållande till cylindern.

Sätt i kolven och var noga med att oljeskrapringen monteras på rätt ställe (UFLEX).

Gå tillväga på samma sätt för de tre andra enheterna.

Vänd motorblocket.

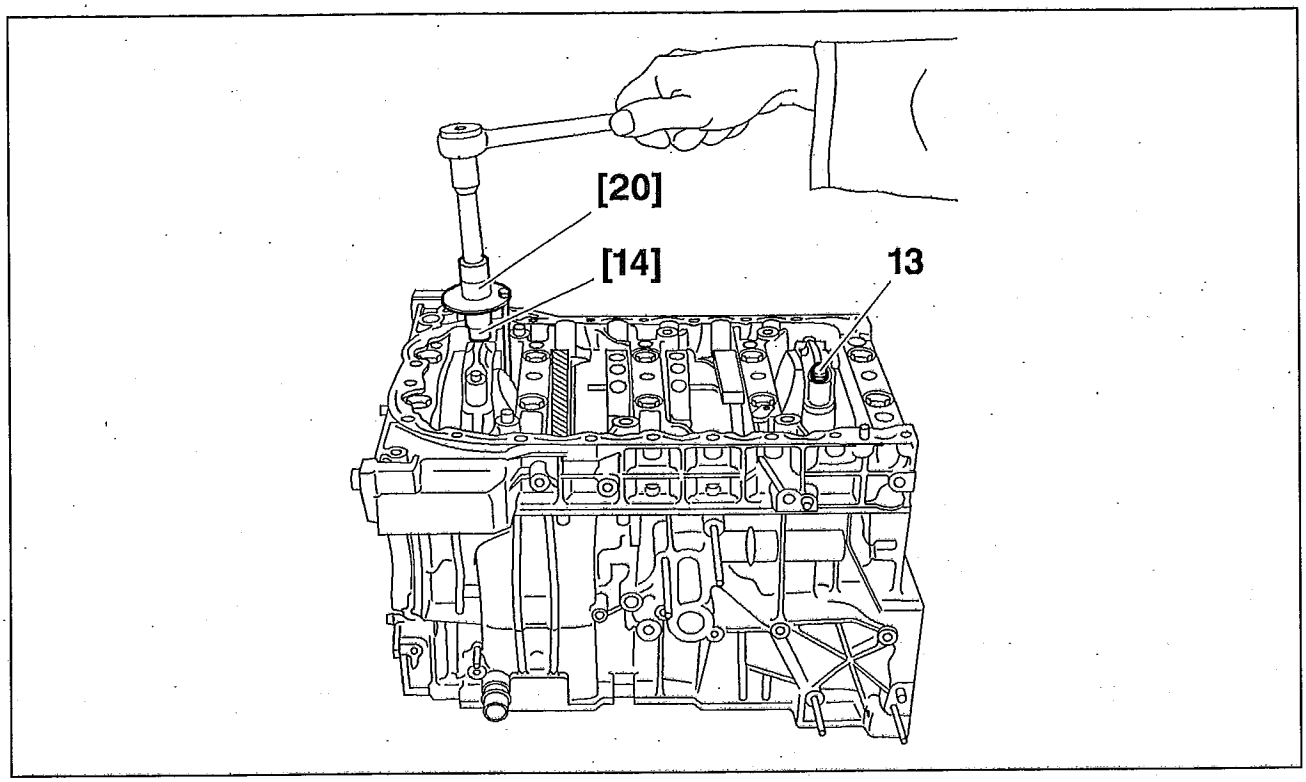


Fig : B1CP0CMD

VIKTIGT : Utrusta vevstakarnas lageröverfall med lager som bestämts utifrån tekniska data.

Olja in :
- slangarna
- de undre lagerhalvorna

Återmontera vevstakarnas lageröverfall.

VIKTIGT : Para ihop rätt vevstakar / lageröverfall för vevstakar.

Återmontera skruvarna (13) till vevstakarnas lageröverfall (insmorda).

Med hjälp av verktygen [14] och [20] :
- fördra skruvarna (13) till 2,3 ± 0,1 daNm
- gör en vinkelåtdragning med 45° ± 5°

2.6 – Oljepump

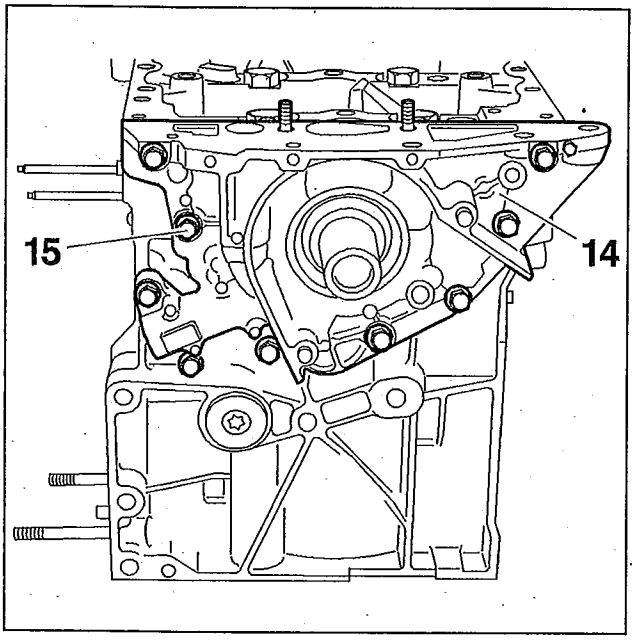


Fig: B1CP0CNC

Applicera tätningsmassa typ "AUTOJOINT NOIR" runt om oljepumpens packningsplan.

Montera :

- oljepumpen (14)
- de 9 skruvarna (15) (bestryk skruvarna med LOCTITE FRENETANCH)

Dra åt de 9 skruvarna (15) till 0,8 ± 0,1 daNm.

2.7 – Packbox (på transmissionssidan)

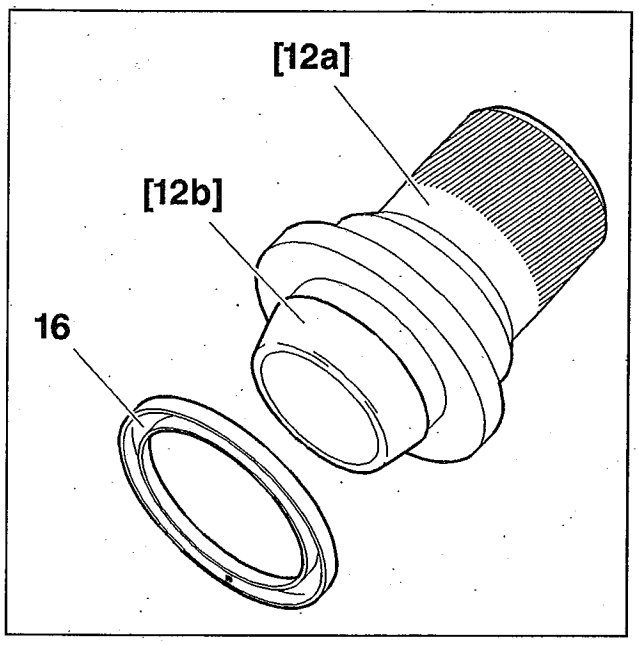


Fig: B1FP050C

Sätt verktyget [12b] på verktyget [12a].

Montera den nya packboxen (16) med hjälp av verktyget [12a].

Demontera verktyget [12b].

VARNING : Vid montering skall verktygets läpp oljas in, men inte olja in yttersidan av tätningen.

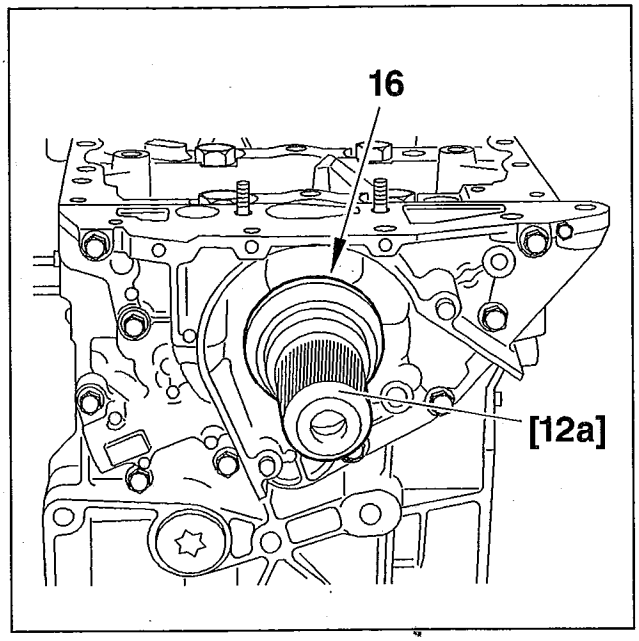


Fig : B1FP051C

Sätt packboxen (16) i anslag mot cylinderblocket med hjälp av verktyget [12a].

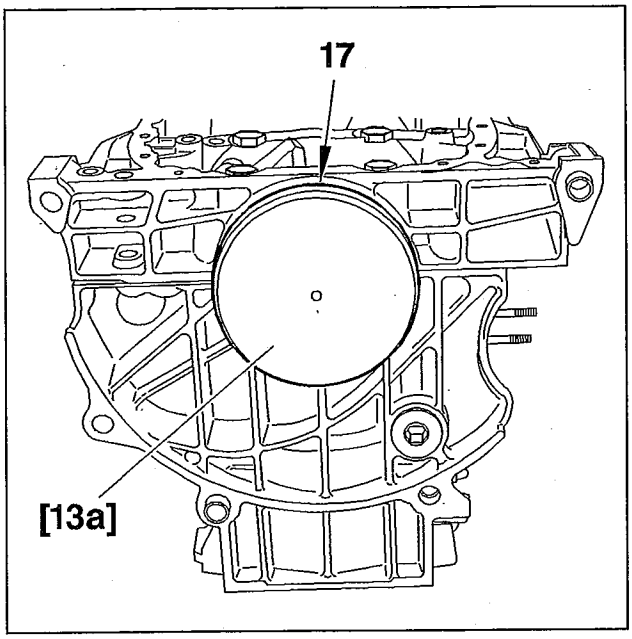


Fig : B1CP0ASC

Sätt packboxen (17) i anslag mot cylinderblocket med hjälp av verktyget [13a].

2.8 – Packbox (på svänghjulssidan)

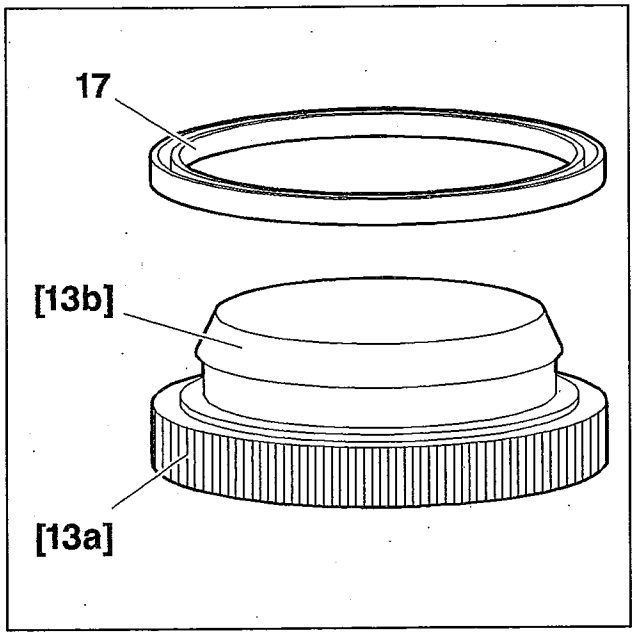


Fig : B1CP0ARC

Sätt verktyget [13b] på verktyget [13a].

Montera den nya packboxen (17) med hjälp av verktyget [13a].

Demontera verktyget [13b].

VARNING : Vid montering skall verktygets läpp oljas in, men inte olja in yttersidan av tätningen.

2.9 – Balansaxlar

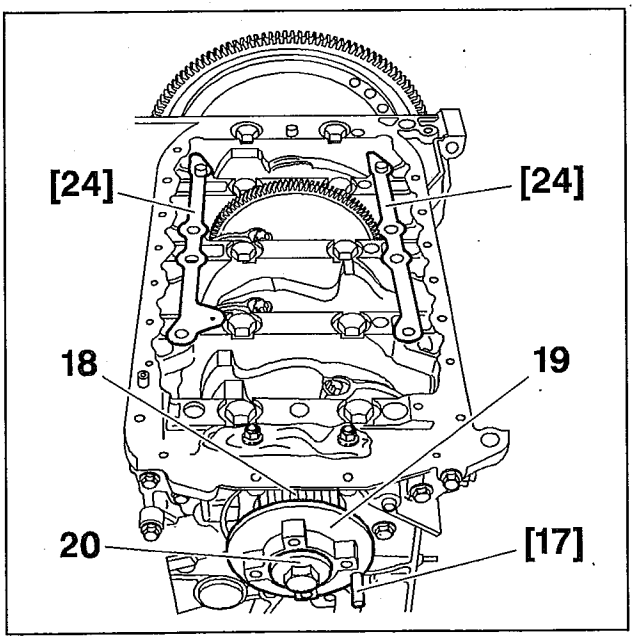


Fig : B1CP0CPC

Montera :

- vevaxelns drev (18)
- flänsen (19)
- skruven (20)

Lås svänghjulet med hjälp av verktyget [17].

Montera de 2 distanselementen för reglering [24].

2.10 – Förberedelse av balansaxelhus

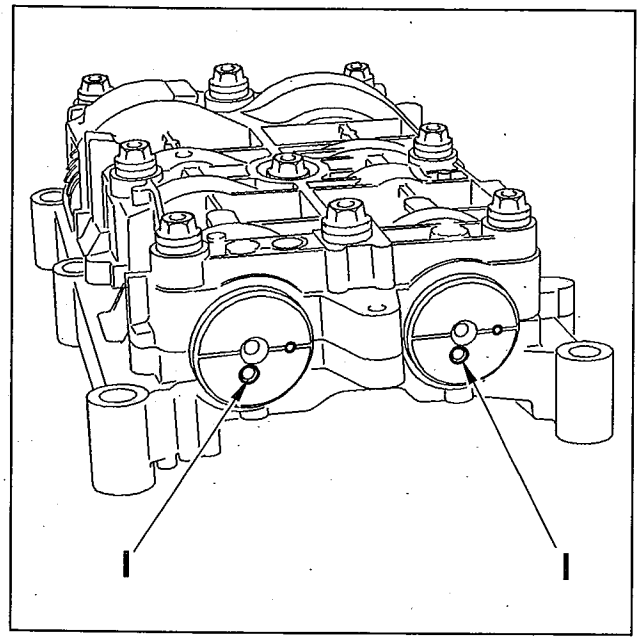


Fig: B1CP0CQC

VIKTIGT : Placera balansaxlarnas blindhål "I" nedåt.

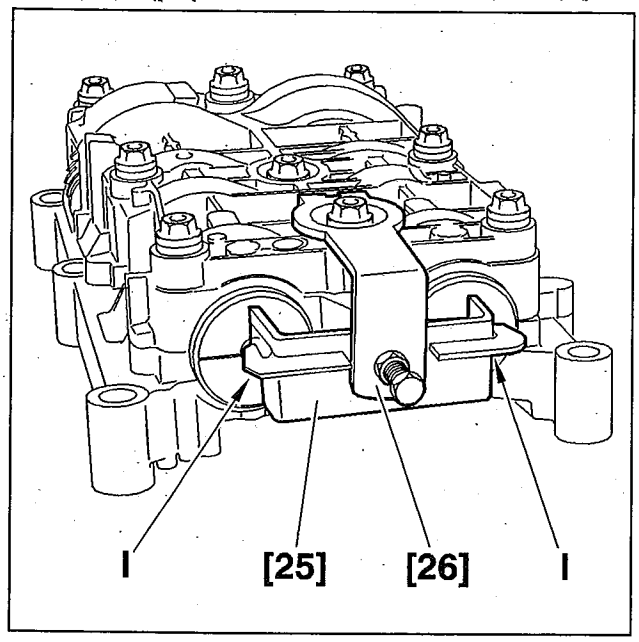


Fig: B1CP0CRC

För in tapparna med Ø 5 mm på verktyget [25] i blindhålen "I".

Montera flänsen på verktyget [26] på verktyget [25].

Dra lätt åt verktygets [26] skruv.

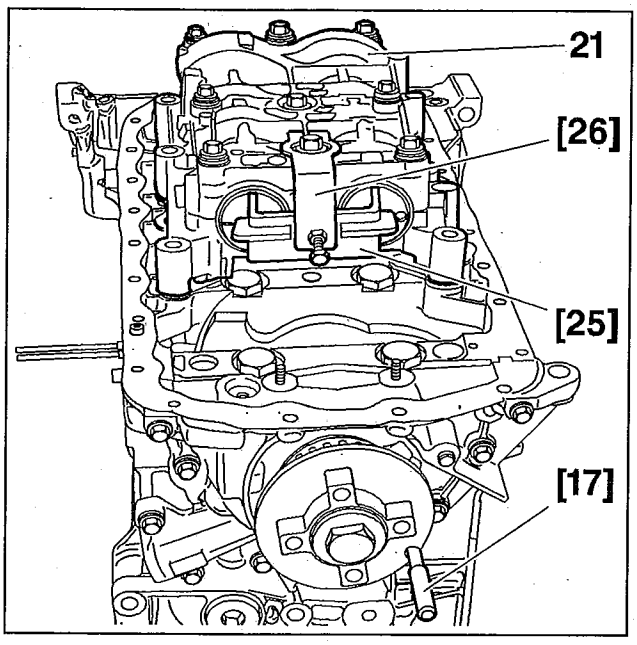


Fig: B1CP0CSC

Återmontera balansaxelhuset (21).

Placera balansaxelhuset (21) på sina styrpinnar.

Demontera :
- verktyget [26]
- verktyget [25]
- verktyget [17]

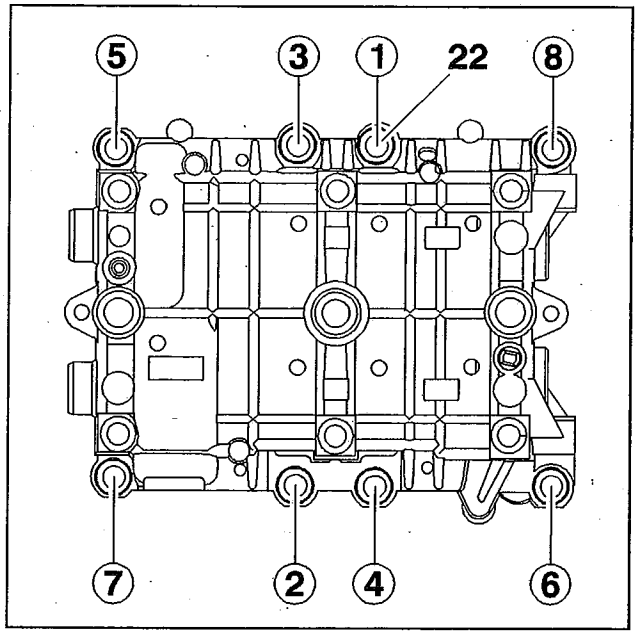


Fig: B1CP09NC

Montera de 8 skruvarna (22).

Dra åt skruvarna (22) för hand.

Fördra skruvarna (22) till 1 ± 1 daNm.

Vinkeldra till 60 ± 2° ; med hjälp av verktyget [20].

2.11 – Kontroll av balansaxlarna

2.11.1 – Sidospel för drivande axel

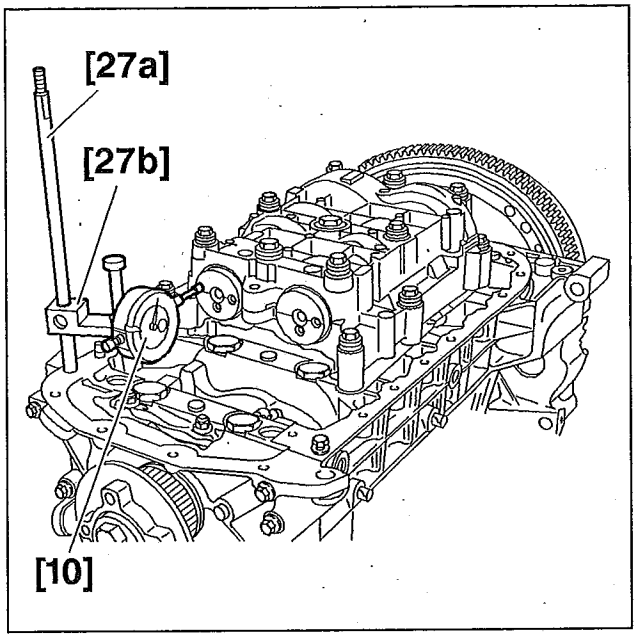


Fig: B1CP0CTC

Montera verktygen [10], [27a] och [27b].

Skjut in drivaxeln mot ändläget.

Kalibrera indikatorklockan [10] till 0.

Skjut tillbaka den drivande axeln i andra riktningen.

Läs av spelet.

OBS : Ett normalt driftspel ligger mellan 0,03 mm och 0,20 mm.

Demontera verktygen [27a], [27b] och [10].

2.11.2 – Den drivande axelns sidospel

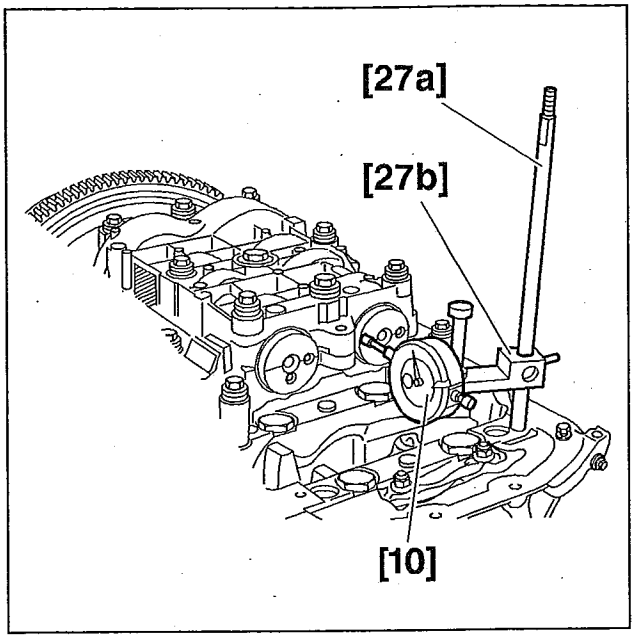


Fig: B1CP0CUC

Montera verktygen [10], [27a] och [27b].

Skjut den drivna balansaxeln mot ändläget.

Kalibrera indikatorklockan [10] till 0.

Skjut tillbaka den drivna balansaxeln i den andra riktningen.

Läs av spelet.

OBS : Ett normalt driftspel ligger mellan 0,03 mm och 0,20 mm.

Demontera verktygen [10], [27a] och [27b].

2.11.3 – Kontroll av spel mellan balansaxlar

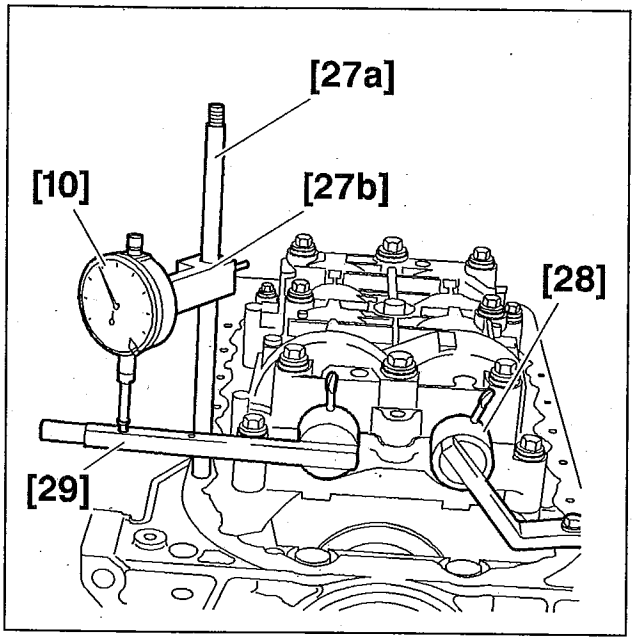


Fig: B1CP0CVC

Montera verktygen [10], [27a], [27b], [28] och [29].

Blockera den drivande balansaxeln med verktyget [28].

Placera linjalen [29] på den drivna balansaxeln i balansaxlarnas centrum.

Dra åt verktygets skruv [29].

Kalibrera indikatorklockan [10] till 0.

Läs av spelet med hjälp av verktyget [29].

OBS : Ett normalt driftspel ligger mellan 0,01 mm och 0,7 mm.

Demontera verktygen [10], [27a], [27b], [28] och [29].

2.11.4 – Kontroll av spel mellan axel och vevaxel

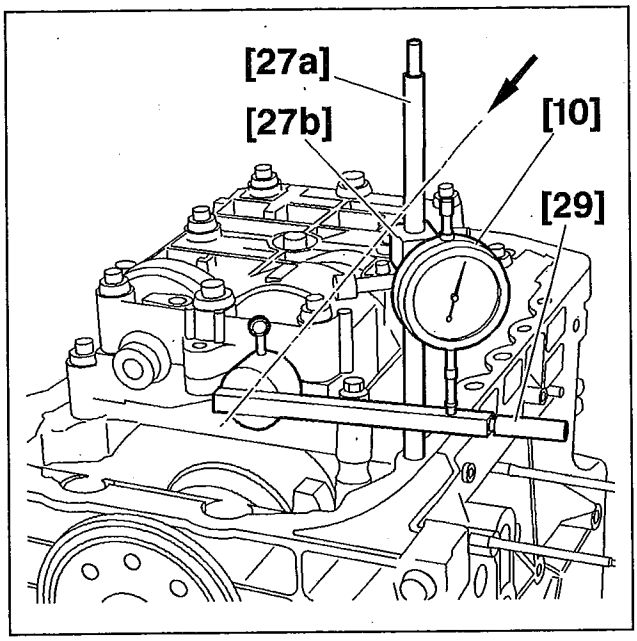


Fig: B1CP0CWC

Montera :
- linjalen [29]
- indikatorklockans fäststång [27a]
- hållaren för indikatorklockan [27b]
- indikatorklockan [10]

Placera linjalen [29] i balansaxelns centrum och dra åt skruven med verktyg [29].

Kalibrera indikatorklockan [10] till 0.

Tryck på balansaxeln, enligt pilen (ställd i ändläge).

Läs av spelet med hjälp av verktyget [29].

Lossa skruven på verktyget [29].

Vrid vevaxeln i motorns normala rotationsriktning så att en kvarts varvs rotation erhålls på balansaxlarna.

Sätt linjalen [29] på plats igen.

Kalibrera indikatorklockan [10] till 0.

Läs av spelet med hjälp av verktyget [29].

Gör om arbetet med att läsa av spelet ytterligare 7 gånger (ett vevaxelvarv).

Ta hänsyn till minimispelet vid val av distanselement för justering, i tabellen nedan.

Minimalt spel	Tjocklek mellanlägg	Märkning mellanlägg
0,05	1,51	51
0,06	1,49	49
0,07	1,47	47
0,08	1,47	47
0,09	1,45	45
0,1	1,43	43
0,11	1,41	41
0,12	1,41	41
0,13	1,39	39
0,14	1,37	37
0,15	1,35	35
0,16	1,35	35
0,17	1,33	33
0,18	1,31	31
0,19	1,29	29
0,2	1,29	29
0,21	1,27	27
0,22	1,25	25
0,23	1,23	23
0,24	1,23	23
0,25	1,21	21
0,26	1,19	19
>0,26	1,19	19

VARNING : Minimispel lika med eller större än 0,01 mm och mindre än 0,05 mm : byt distanselementen för justering [24] mot distanselement med tjockleken 1,57 mm (märkt 57).

Demontera :
- verktygen [29], [10], [27b] och [27a]
- de 8 skruvarna (22)
- balansaxlarnas hus (21)
- distanselement för justering [24]

Montera :
- distanselement som bestämts i förhållande till minimispelet och tabellen ovan
- balansaxlarnas hus (21)
- fördra de 8 skruvarna (22) till 1 ± 0,1 daNm ; gör en vinkelåtdragning med 60 ± 2° (montera i angiven ordning)

2.12 – Kontrollera inställningen

Utför 9 avläsningar av spelet enligt ovannämnda metod.

Spelet bör ligga mellan 0,01 och 0,07 mm.

VIKTIGT : Spel som överskrider toleransen.

A : spel under 0,01 mm : välj distanselementet med den största tjockleken, som kommer före det använda.

Exempel : distanselement som bestämts till 1,43 mm: om spelet är för litet vid kontrollen ska ett distanselement med tjockleken 1,45 mm monteras.

B : spel som överstiger 0,07 mm : välj det tunnaste distanselementet, som kommer efter det använda.

Exempel : distanselement som bestämts till 1,31 mm: om spelet är för stort vid kontrollen ska ett distanselement med tjockleken 1,29 mm monteras.

2.13 – Oljetråg

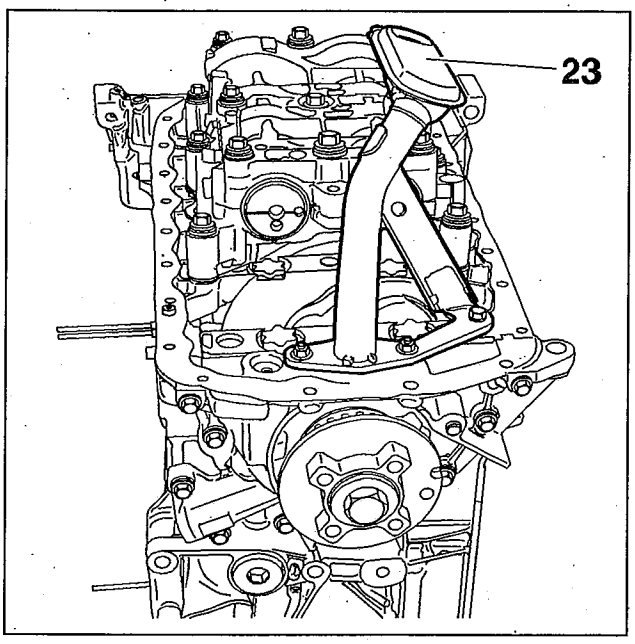


Fig : B1CP0CXC

Montera : oljepumpens sil (23) (försedd med en ny packning).

Lägg på tätningsmassa "AUTOJOINT NOIR" runt cylinderblockets packningsplan.

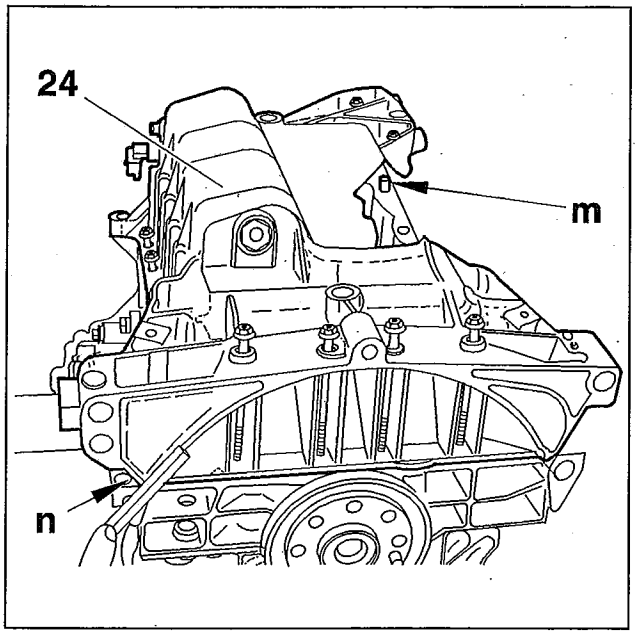


Fig : B1FP05JC

Kontrollera att pinnen (*) finns på plats (vid "m").

Återmontera oljetråget (24).

För skruven till kontakt utan att dra åt.

Sätt en justerad linjal vid "n" och justera oljetråget för att sätta det på linje med cylinderblockets yta.

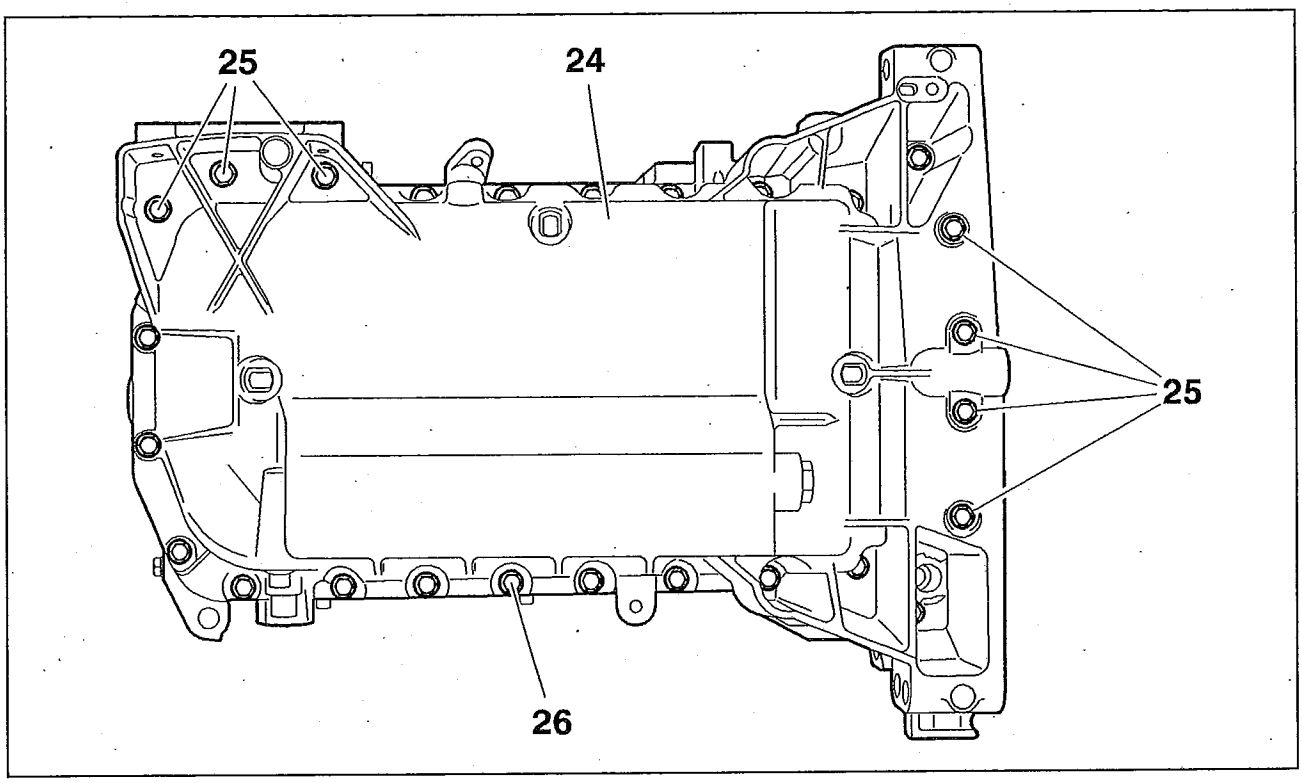


Fig: B1FP05KD

Dra åt de 19 skruvarna (26) i oljetråget (24) till 0,8 ± 0,2 daNm.

Dra åt de 7 skruvarna (25) i oljetråget (24) till 0,8 ± 0,2 daNm.

2.14 – Svänghjul

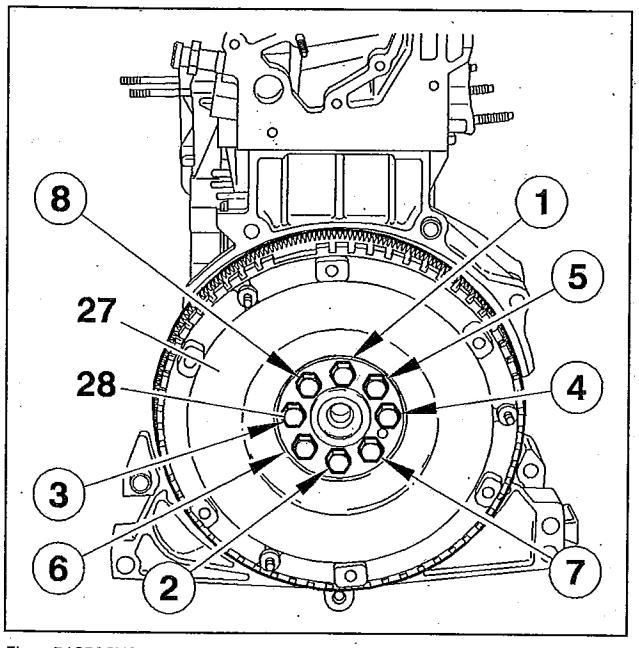


Fig: B1CP0CYC

VIKTIGT : Skruvarnas gängor (28) bör vara rengjorda innan skruvarna återmonteras (28).

VIKTIGT : Rengör kontaktytorna mellan vevaxeln och svänghjulet.

Montera :
- svänghjulet (27)
- skruvarna (28) (nya)

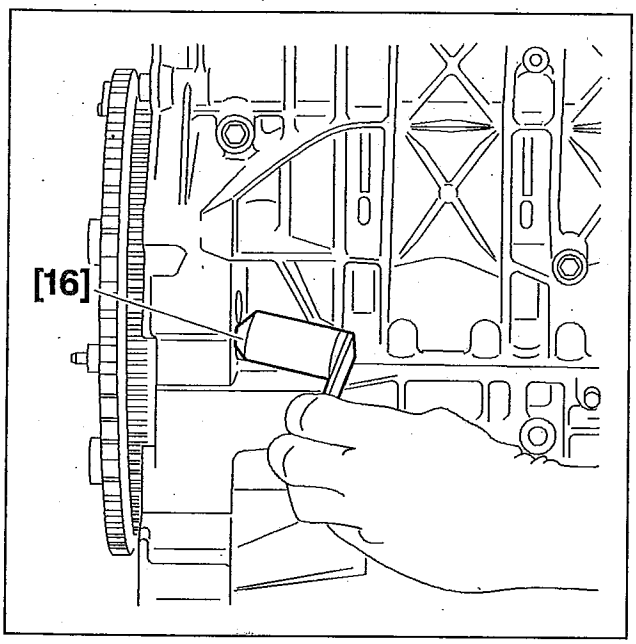


Fig: B1BP2JHC

Sätt verktyget [16] på plats.

För de 8 skruvarna (28) i kontakt med svänghjulet.

Dra åt skruvarna (28) till 2 ± 0,2 daNm.

Gör en vinkelåtdragning med 26° ± 3°.

VIKTIGT : Dra åt bult för bult i angiven ordning.

2.15 – Topplock

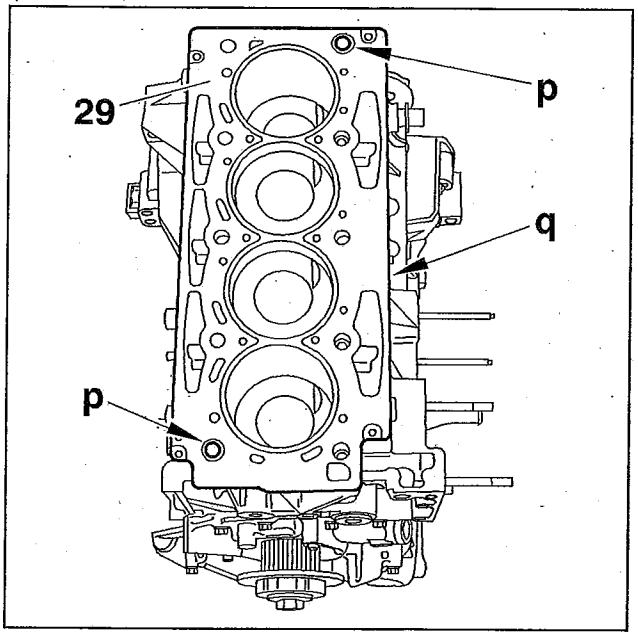


Fig: B1DP1E9C

VARNING : Kontrollera att centeringsstiften finns vid "p".

VARNING : Placera kolvarna på halv slaglängd.

Montera topplockspackningen (29) (ny).

VIKTIGT : Vänd inskriften "TOP" vid "q" uppåt, på samma sida som oljefiltret.

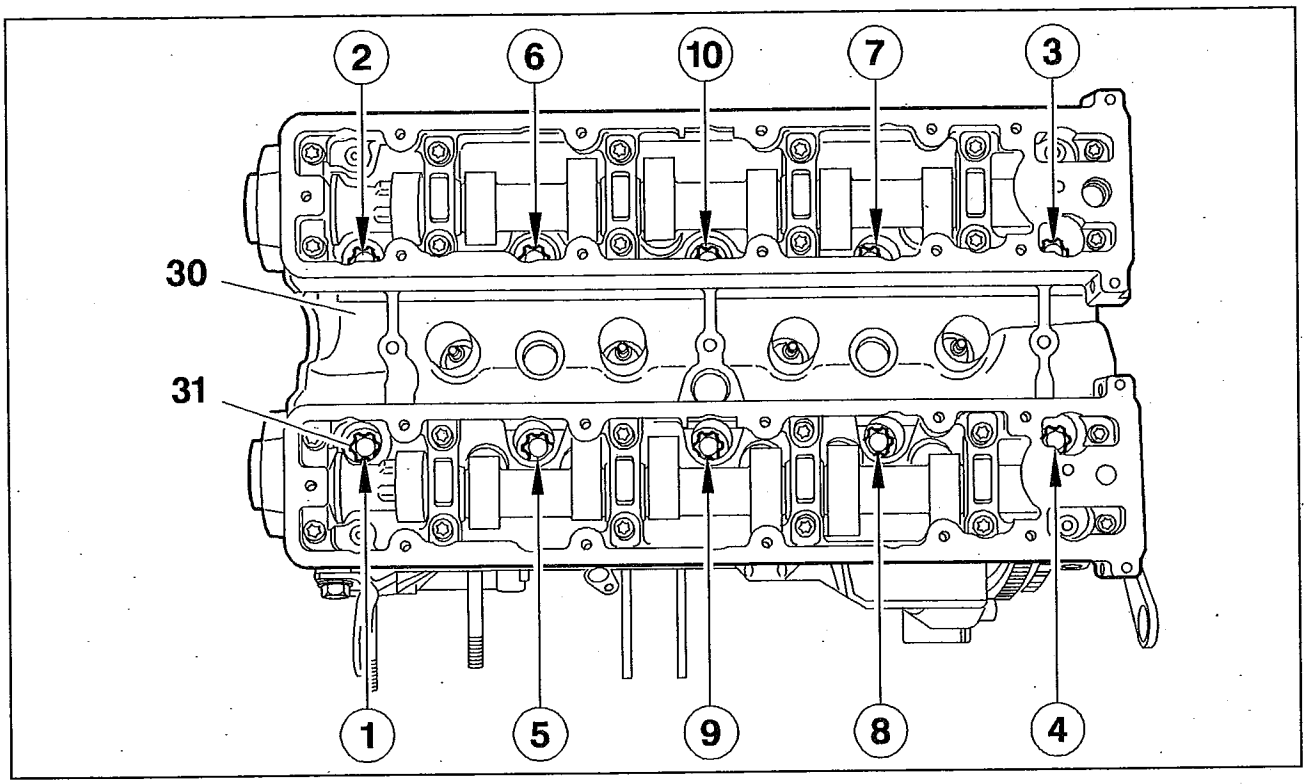


Fig : B1DP1EAD

VIKTIGT : Innan topplocksbultarna återanvänds måste man kontrollera deras längd (se tekniska data).

VARNING : Montera topplocksbultarna som i förväg smorts in med fett MOLYKOTE G RAPID PLUS E3 i gängorna och under huvudet.

Montera :
- topplocket (30)
- de 10 skruvarna (31)

2.16 – Topplockets åtdragning

VIKTIGT : Dra åt bult för bult i angiven ordning.

Åtdragningsmetod ; använd verktygen [15] och [20] :
- fördragning till 1,5 ± 0,2 daNm (i ordningen från 1 till 10)
- dra åt till 5 ± 0,5 daNm (i ordningen från 1 till 10)
- lossa skruvarna 360° ± 2 ° (1 varv) (i ordningen från 10 till 1)
- dra åt till 2 ± 0,25 daNm (i ordningen från 1 till 10)
- åtdragningsvinkel 270° ± 5° (i ordningen från 1 till 10)

OBS : Gör vinkelåtdragningen 1 eller 2 gånger (max).

VARNING : Efter arbetet, får topplockets skruvar inte dras åt igen.

VARNING : Kontrollera att stiften för positionering av kylvattenpumpen finns på plats.

Montera åter kylvattenpumpen.

2.17 – Åtdragning av kylvattenpumpen

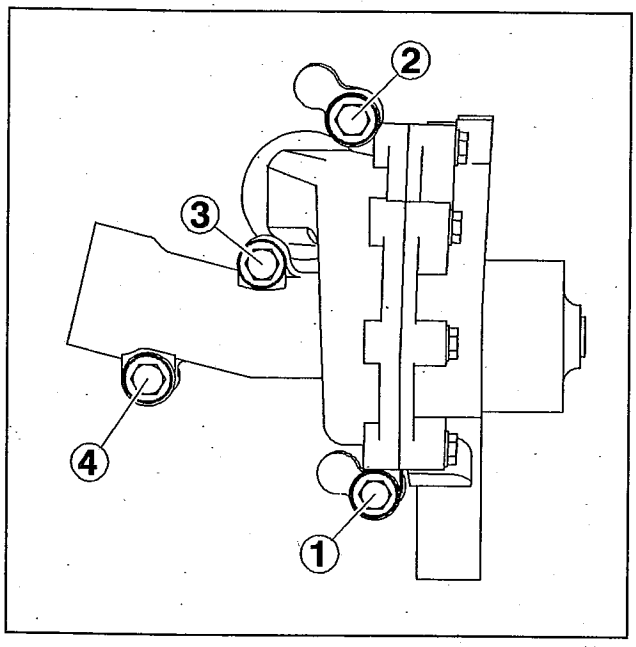


Fig: B1GP08WC

VIKTIGT : Dra åt bult för bult i angiven ordning.

Fördra till 0,3 ± 0,1 daNm (order 1, 2, 3, 4).
Fördra till 0,8 ± 0,1 daNm (order 1, 2, 3, 4).
Dra åt till 1,4 ± 0,1 daNm (order 2, 3, 1, 4).

2.18 – Komponenter på transmissionssidan

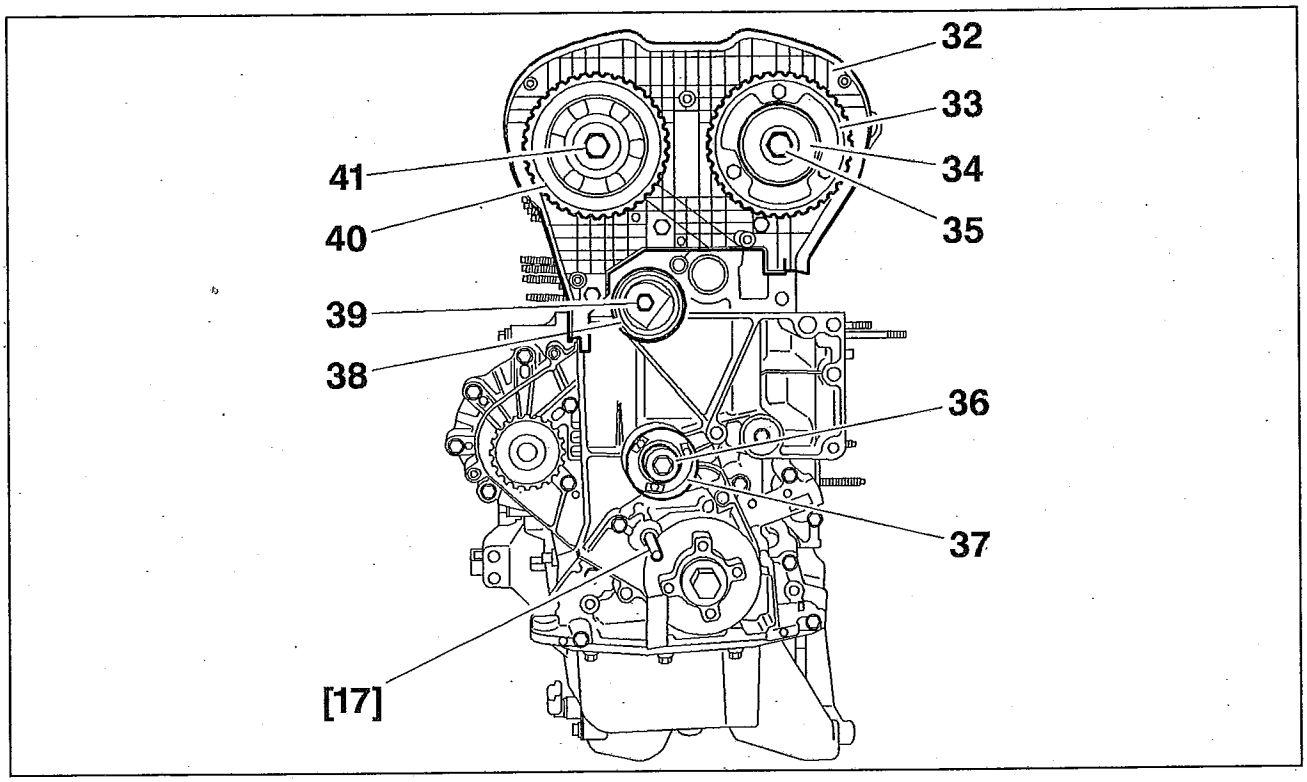


Fig: B1EP1ATD

Montera :

- spännrullen (38)
- skruven (39)
- kåpan (32)
- remskivan (40)
- skruven (41)
- VTC–navet (34)
- remskivan (33)
- skruven (35)
- löphjulet (37)
- skruven (36)
- verktyget [17]

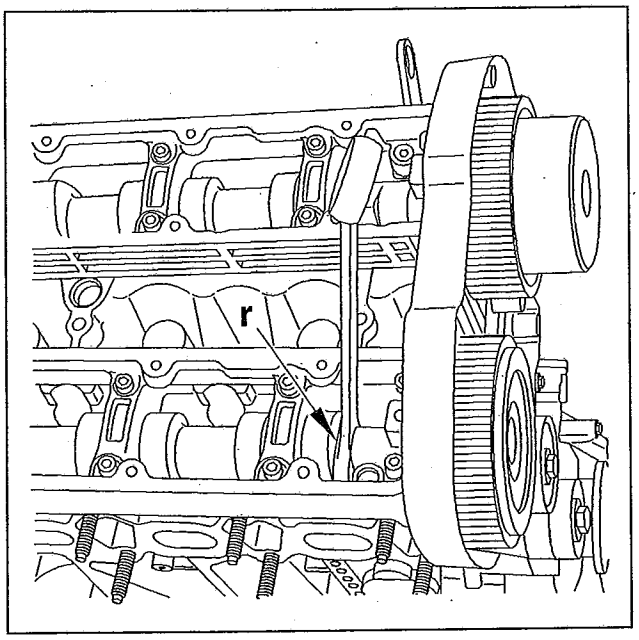


Fig: B1EP1AUC

Spärra kamaxeln på avgassidan mot dess avfasade sida (vid "r").

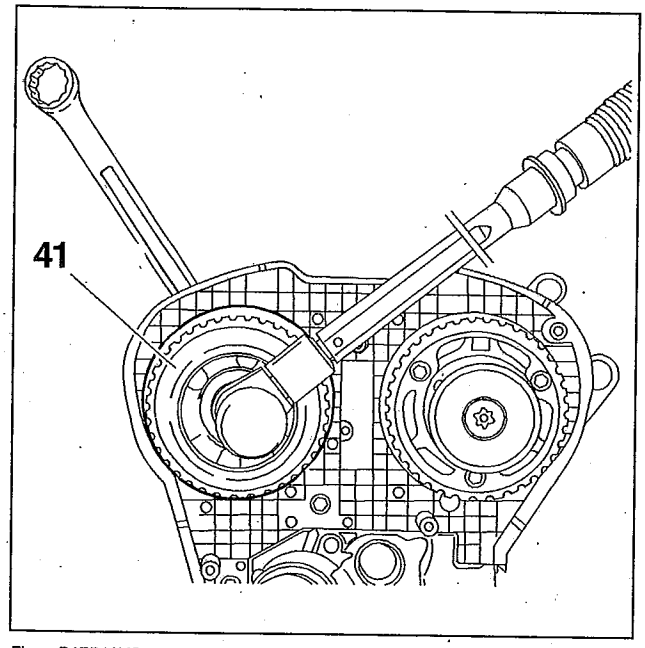


Fig : B1EP1AVC

Dra åt skruven (41) :
- fördra till 3 ± 0,7 daNm
- dra åt till 7,5 ± 0,7 daNm

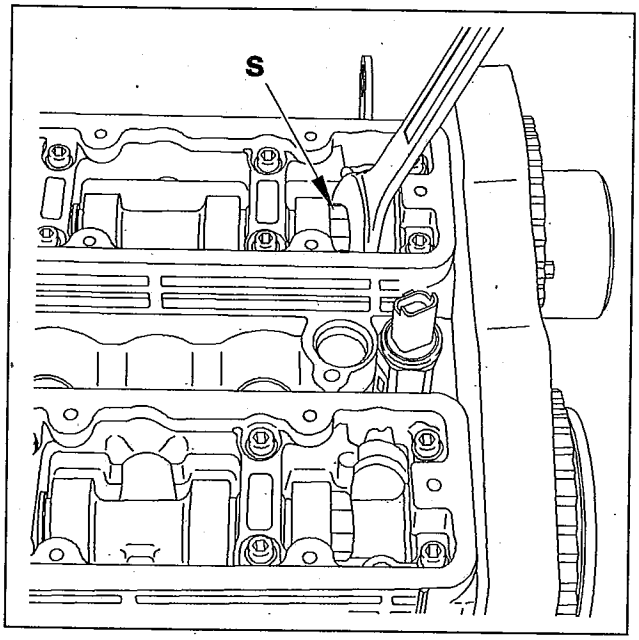


Fig : B1EP1AWC

Spärra kamaxeln på avgassidan mot dess avfasade sida ; med hjälp av en platt nyckel (vid "S").

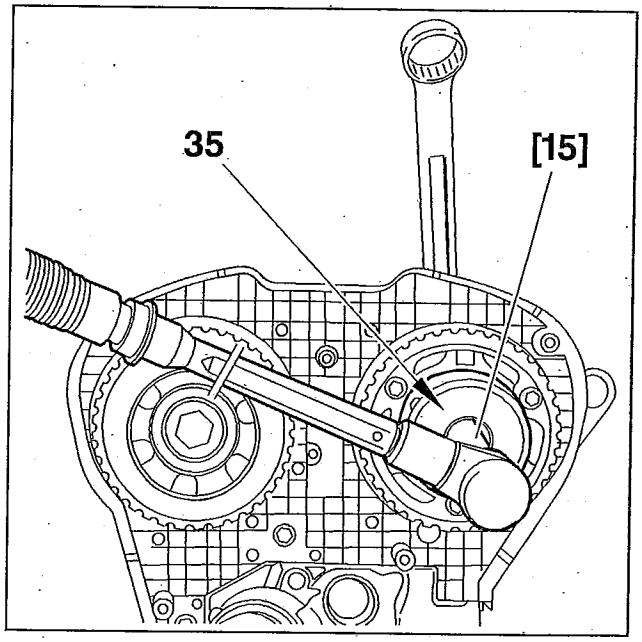


Fig : B1EP1AYC

Dra åt skruven (35) (ny) ; med hjälp av verktyget [15] :
- fördra till 3 ± 0,5 daNm
- dra åt till 5,5 ± 0,7 daNm

Montera pluggen på skruven (35) (ny).

2.19 – Kamrem

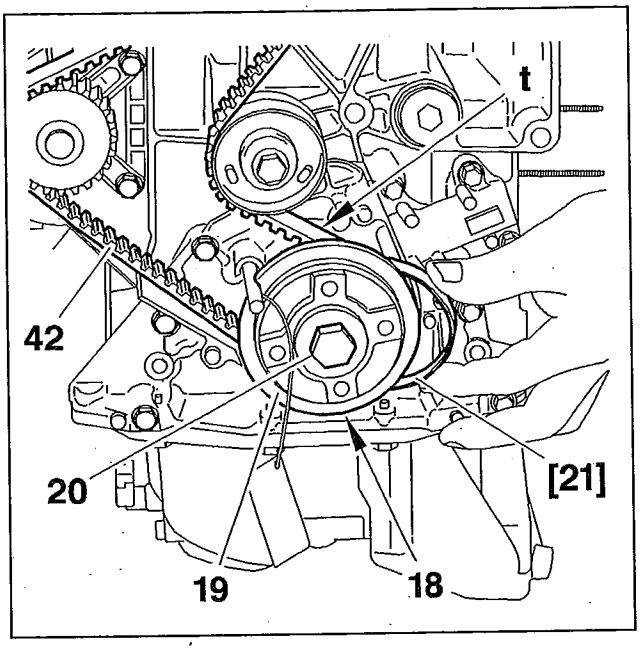


Fig: B1EP1AZC

VARNING : Kontrollera att skruven (20) inte är åtdragen (drevet (18) bör vara fritt).

Återmontera kamremmen (42) på vevaxelns remskiva (18).

Håll fast kamremmen (42) med hjälp av verktyget [21].

VIKTIGT : Dra i remmen vid "t", för att sätta vevaxelns remskiva (18) i anslag mot axialbrickan (19).

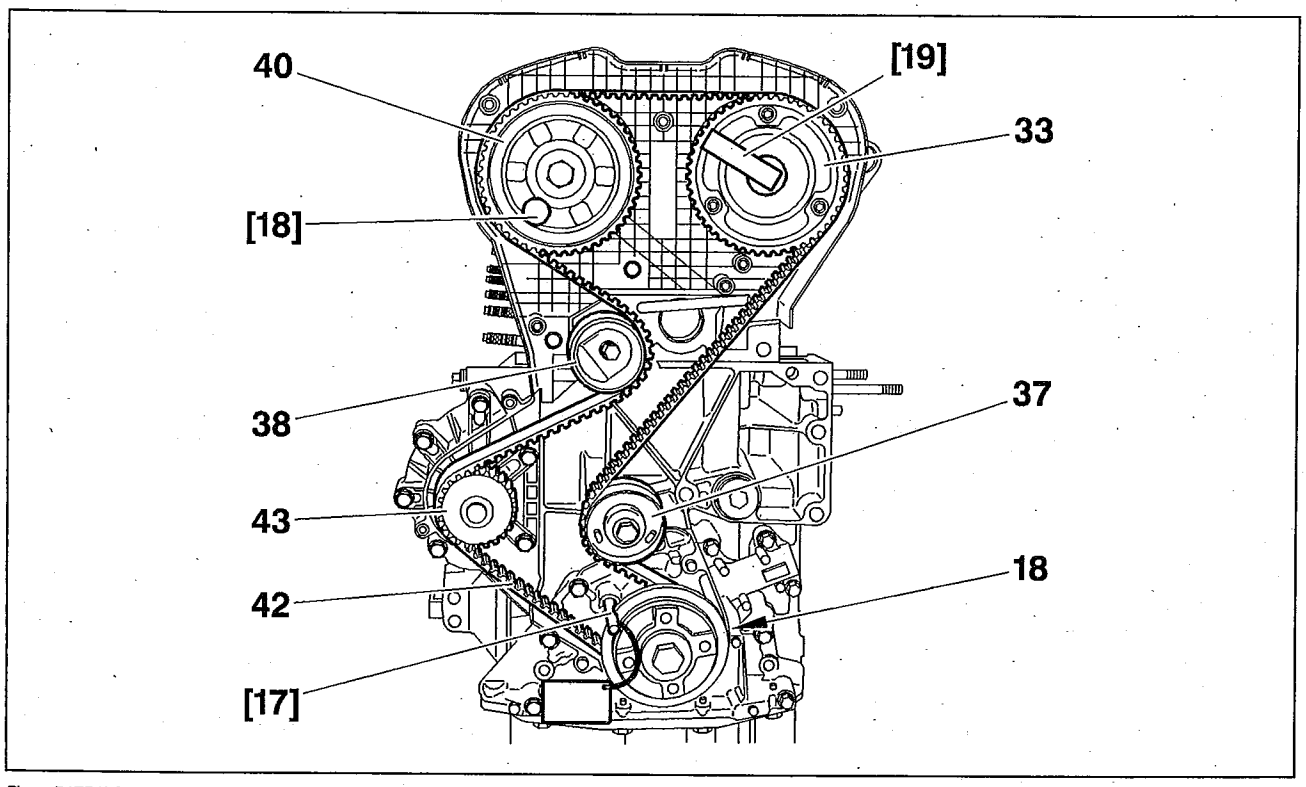


Fig: B1EP1B0D

Sätt kamremmen (42) på plats och respektera följande ordning :

- vevaxelns drev (18)
- löphjulet (37)
- kamaxelns remskiva (33) för insug
- remskivan (40) till kamaxeln för avgas
- kylvattenpumpen (43)
- spännrullen (38)

Demontera :

- verktyget [21]
- verktyget [18] till kamaxelns remskiva för avgas

2.20 – Spänning av kamremmen

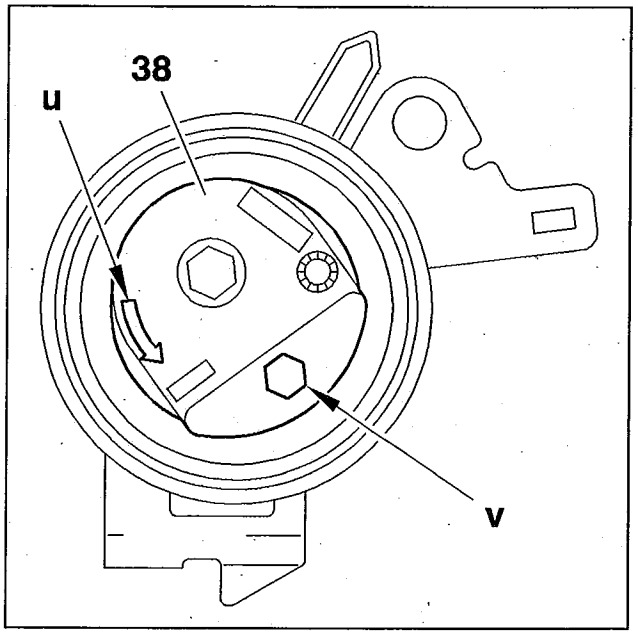


Fig: B1EP1B1C

Vrid remspännarena (38) i pilens riktning "u" ; med hjälp av en insexnyckel vid "v".

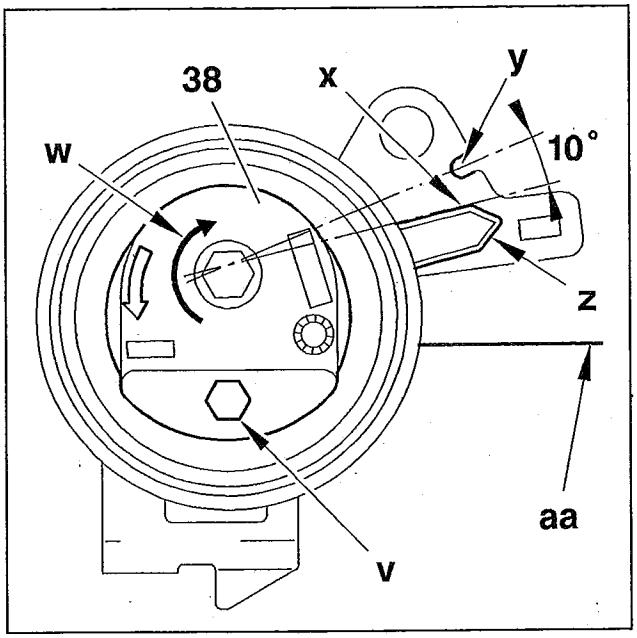


Fig: B1EP1B2C

Placera markören "z" i läge "x" ; med hjälp av en insexnyckel vid "v".

VIKTIGT : Visaren "z" bör passera urtaget "y" med ett vinkelvärde på minst 10°. I annat fall ska remspännaren eller enheten kamrem och remspännare bytas.

För sedan markören "z" till dess inställningsläge "x"genom att vrida remspännaren i pilens riktning "w".

VARNING : Markören "z" får inte få förbi skåran "y". I annat fall ska åtgärden för spänning av kamremmen göras om.

VIKTIGT : Remspännaren bör inte vridas under åtdragningen av dess infästning. I annat fall ska åtgärden för spänning av kamremmen göras om.

Dra åt spännrullens skruv (39) till 2,1 ± 0,2 daNm.

VIKTIGT : Sexkantsfattningen för drivning av remspännaren bör befinna sig under topplockets packningsplan "aa". I annat fall ska remspännaren eller enheten kamrem och remspännare bytas.

Vrid 10 varv på vevaxeln i den normala rotationsriktningen.

VIKTIGT : Inget tryck eller yttre påverkan får förekomma vad gäller kamremmen.

Lås kamaxelns remskiva med verktyget [19].

3 – KONTROLL

3.1 – Spänning av kamremmen

VIKTIGT : Kontrollera markörens läge "z". Den bör vara mitt för skåran "y". Om markörens läge "z" inte är rätt ska åtgärderna för att spänna kamremmen tas om.

3.2 – Vevaxelns läge

Montera verktygen [18], [19] och [17].

Då montering av verktyget [17] går att göra ska man följa anvisningarna för återmontering.

VIKTIGT : Om det inte går att återmontera verktyget [17] måste flänsen (19) omplaceras.

3.3 – Omplacering av flänsen

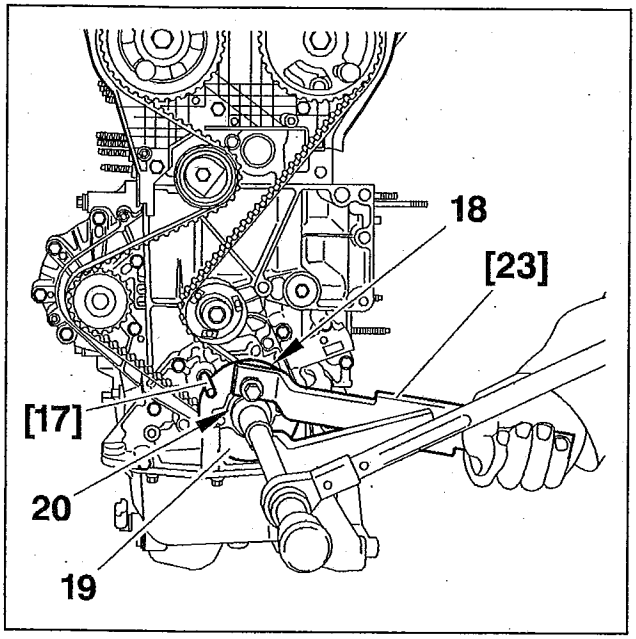


Fig : B1EP1B3C

Fixera vevaxeln med verktyget [23].

Lossa skruven (20) så att vevaxelns drev (18) frigörs.

För flänsen (19) till låsningsläget ; med hjälp av verktyget [23].

Montera verktyget [17].

Fixera vevaxeln med verktyget [23].

Montering med stålbricka (förgylld) :
- åtdragning till 4 ± 0,2 daNm
- vinkelåtdragning till 53 ± 4° med verktyget [20]

Montering med påkrymt stålbricka (metallfärg) :
- åtdragning till 4 ± 0,2 daNm
- vinkelåtdragning till 40 ± 4° med verktyget [20]

Demontera verktygen [18], [19], [17] och [23].

3.4 – Tillbehör

3.4.1 – På transmissionssidan

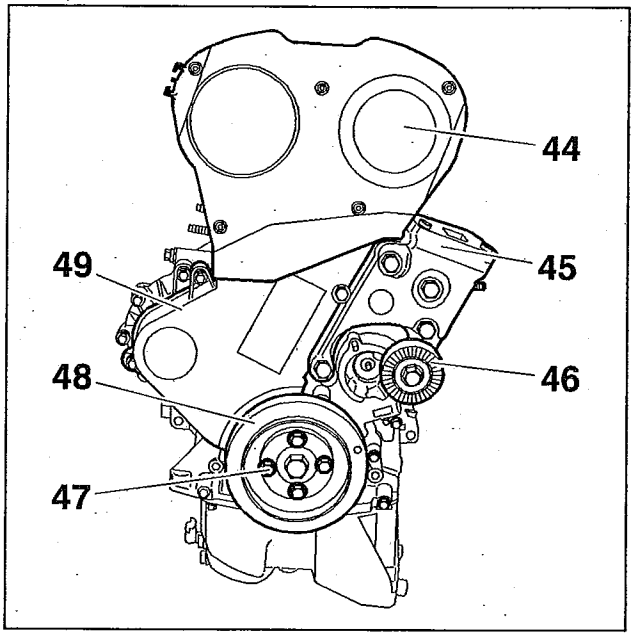


Fig : B1BP2SPC

Montera :
- undre transmissionskåpan (49)
- övre transmissionskåpan (44)
- motorfästet (45)
- spännrullen (46)
- remskivan (48)
- skruvarna (47)

Dra åt skruvarna (47) till 2,1 ± 0,2 daNm.

3.4.2 – Ovansidan motorer

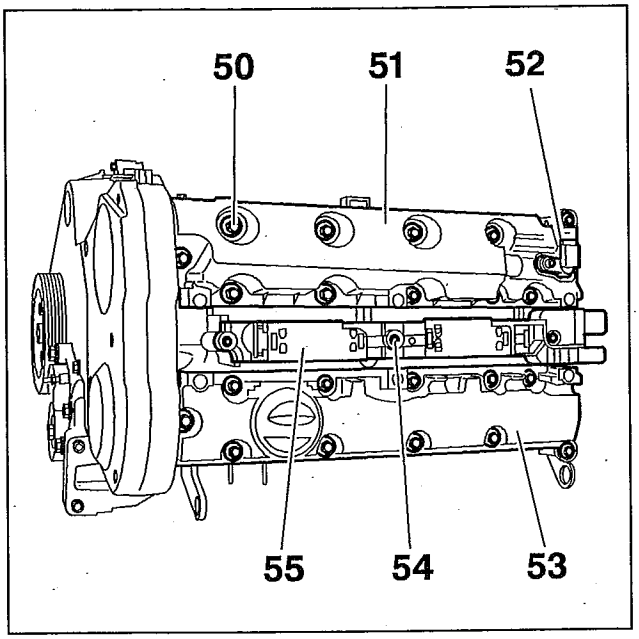


Fig: B1BP2SQC

Montera :

- ventilkåporna (51,) (53)
- referensgivare cylinder (52)
- de 22 skruvarna (50)
- tändspoleenheten (55)
- de 3 skruvarna (54)

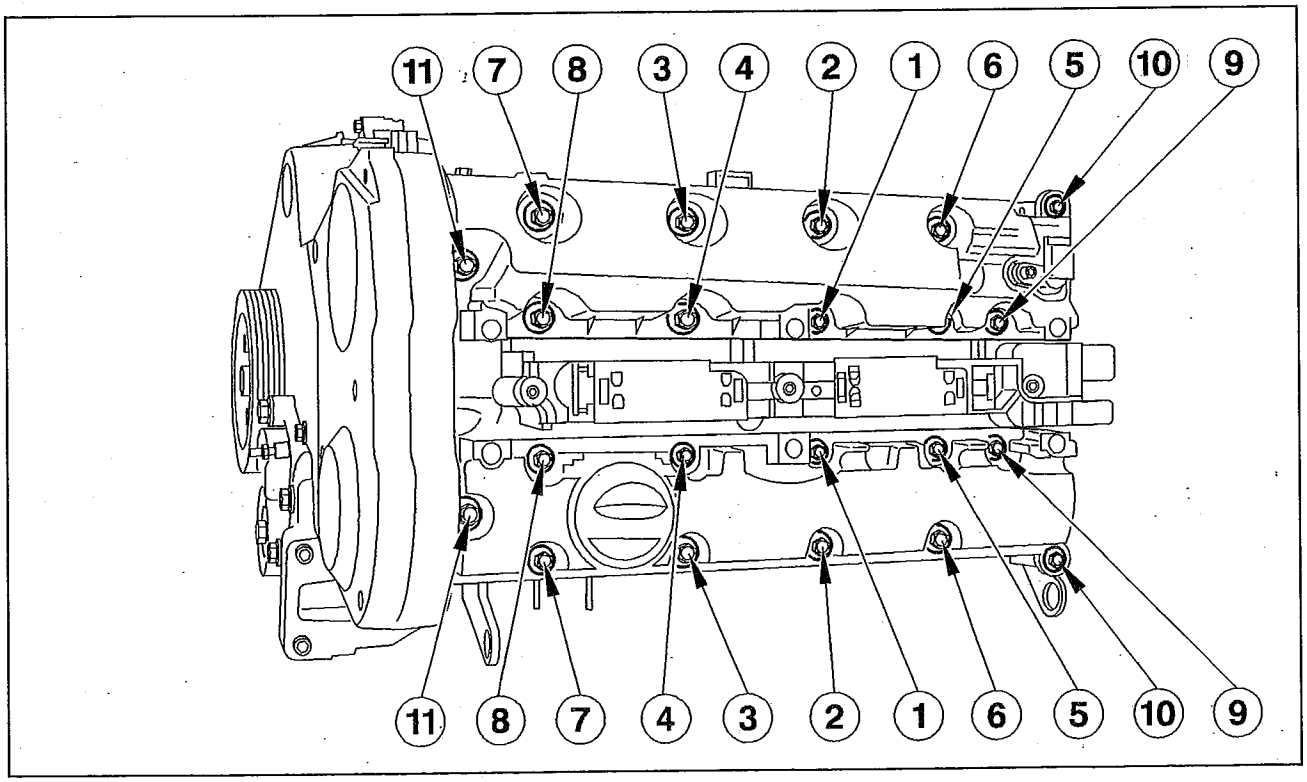


Fig: B1BP2SRD

VIKTIGT : Dra åt bult för bult i angiven ordning (i ordningen från 1 till 11).

Sätt skruvarna (50) i kontakt med ventilkåporna.
Dra åt skruvarna (50) till 1,1 ± 0,1 daNm.

3.4.3 – På samma sida som avgasgrenröret

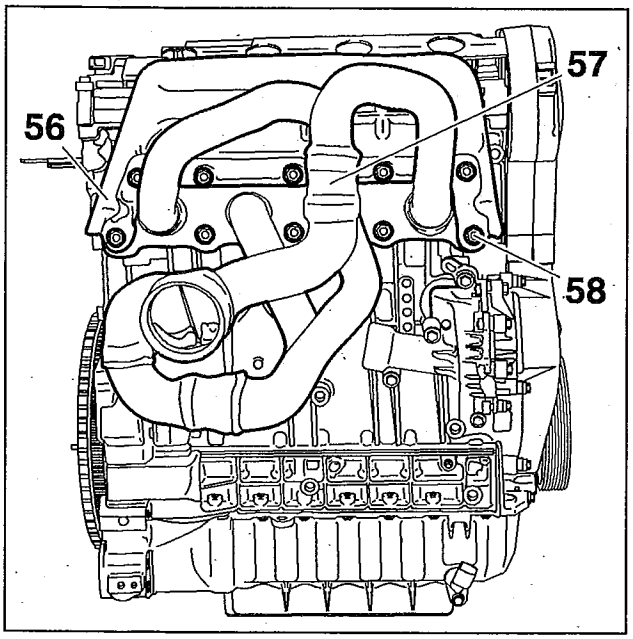


Fig: B1BP2SSC

Montera :

- avgassystemets packning
- avgasgrenröret (57)
- värmeskärmen (56)
- de 10 muttrarna (58)
- dra åt muttrarna (58) med 3,5 ± 0,3 daNm

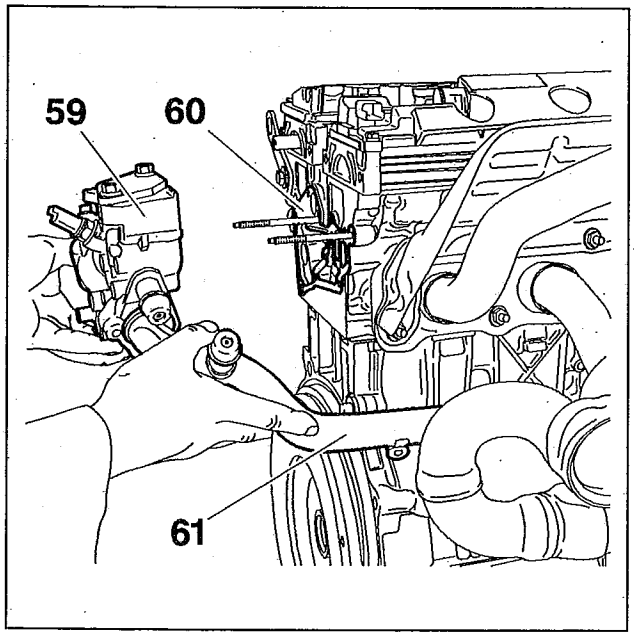


Fig: B1BP2STC

Montera :

- vattensamlingshusets packning (60)
- förbindelserör (61) mellan termostathus/ vattenpump (59)
- enheten förbindelserör (61) termostathus/ vattenpump (59) med termostathus

3.4.4 – Reparation av gängor

VIKTIGT : Läs av djupmåttet för hålen som inte kommer igenom före borrning.

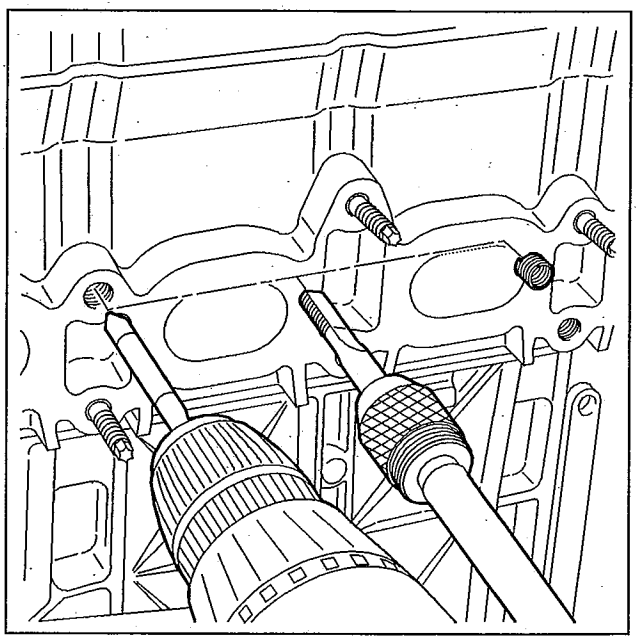


Fig: B1CP0AWC

Borra, skär innergängor och sätt i en omgjord gänga.

Kontrollera skicket på den gjorda reparationen.

OBS : För dessa åtgärder ska man slå upp i tillverkarens rekommendation om omgjord gänga.

3.4.5 – På kopplingssidan

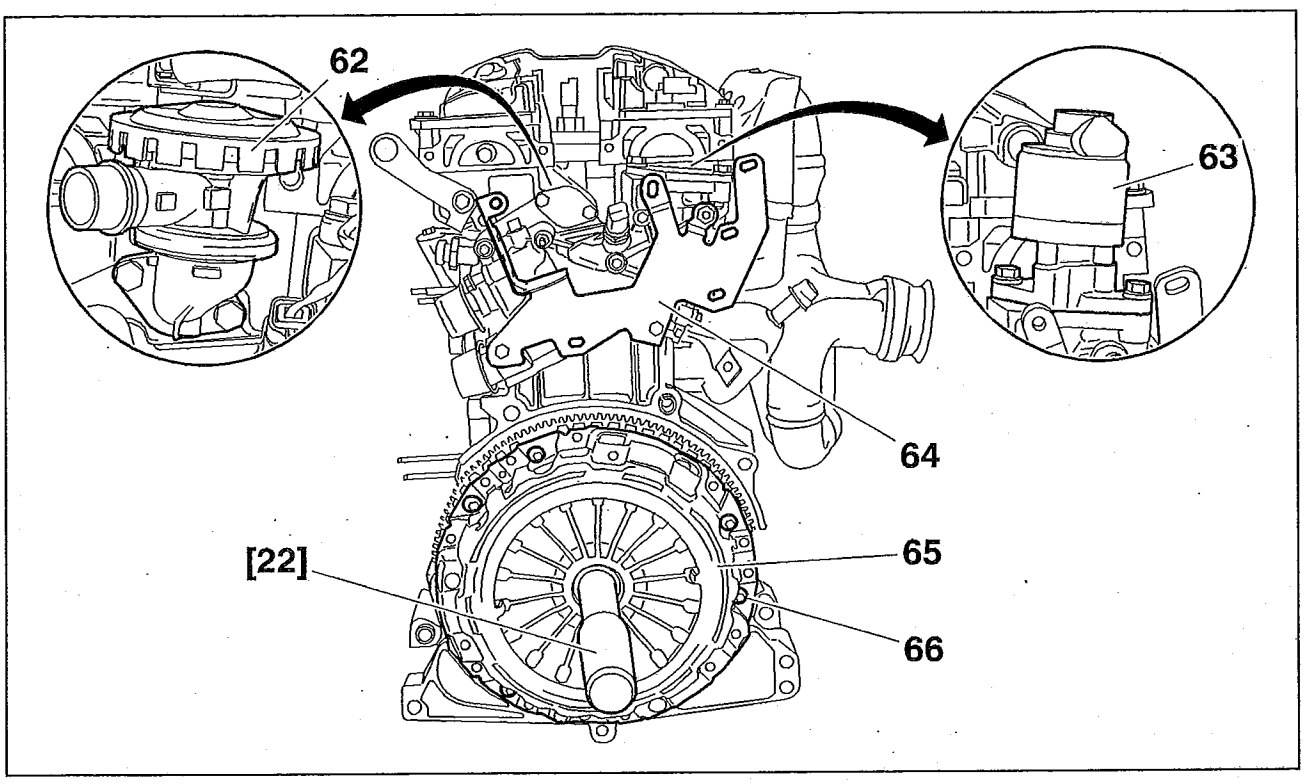


Fig: B1BP2SUD

Montera :
- EGR–ventilen (63) (beroende på utrustning)
- ventilen (62)
- plåten (64)
- kopplingslamellen
- tryckplattan (65)

Centrera kopplingslamellen med hjälp av verktyget [22].

Montera de 6 skruvarna (66).

Dra åt de 6 skruvarna (66) till 2 ± 0,2 daNm.

Demontera verktyget [22].

3.5 – Inloppssidan

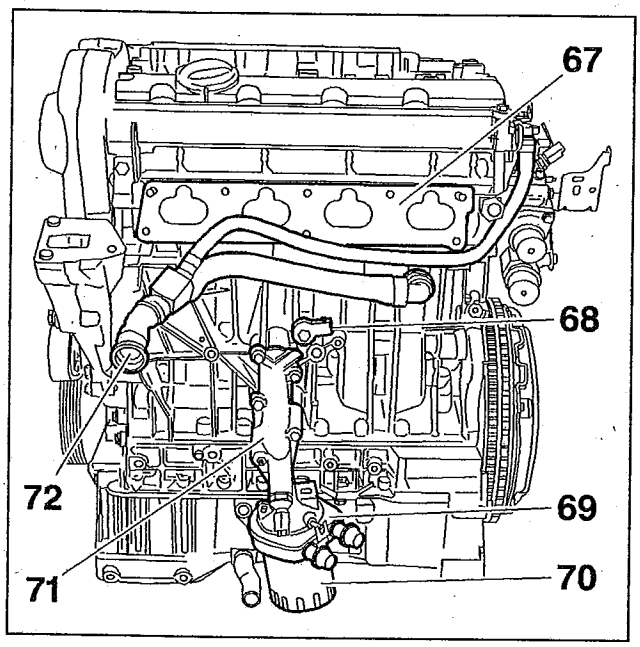


Fig: B1BP2SVC

Montera :

- tätningen till luftfördelaren (67)
- motorns avluftningsrör (72)
- knackningsgivaren (68)
- oljefiltrets fäste (71)
- oljekylaren (69)
- oljefiltret (70)

Dra åt knackningsgivaren (68) till 2 ± 0,5 daNm.

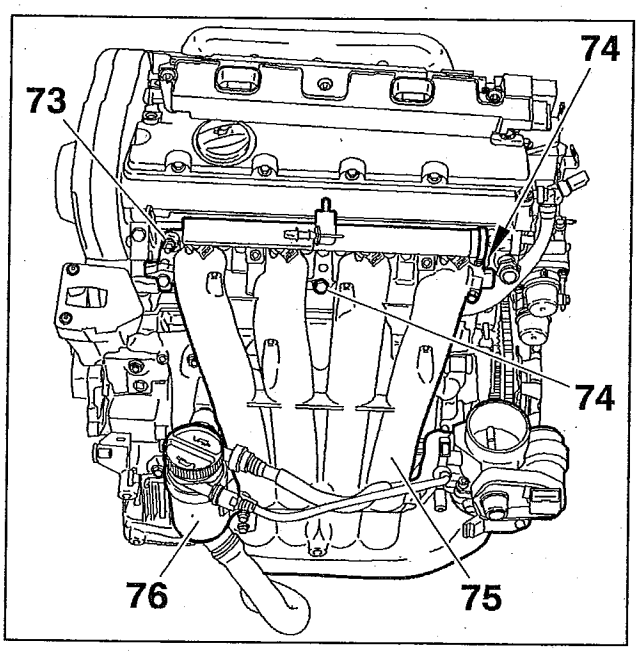


Fig: B1BP2SWC

Montera :

- luftgrenröret (75) försedd med spjällhuset och insprutningsrampen
- de 2 muttrarna (73)
- de 6 skruvarna (74)
- påfyllningsenheten (76) och oljeavskiljaren

Dra åt de 8 fästena till luftgrenröret (73) och (74) till 2 ± 0,5 daNm.

DEMONTERING – MONTERING : TOPPLOCK

1 – LÄMPLIGA VERKTYG

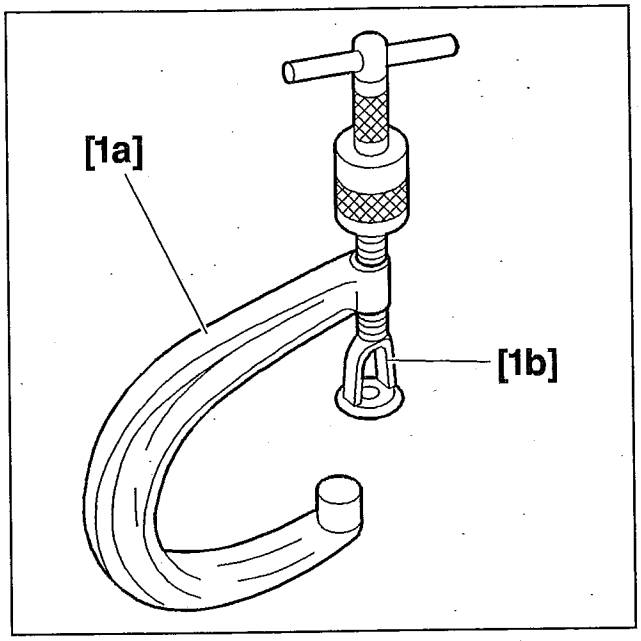


Fig: E5AP1D8C

[1] ventilfjäderkompressor.

[1a]	FACOM U.43 LA	FACOM U.43 LA
[1b]	FACOM U.43 LA 16–21	FACOM U.43 LA 16–21

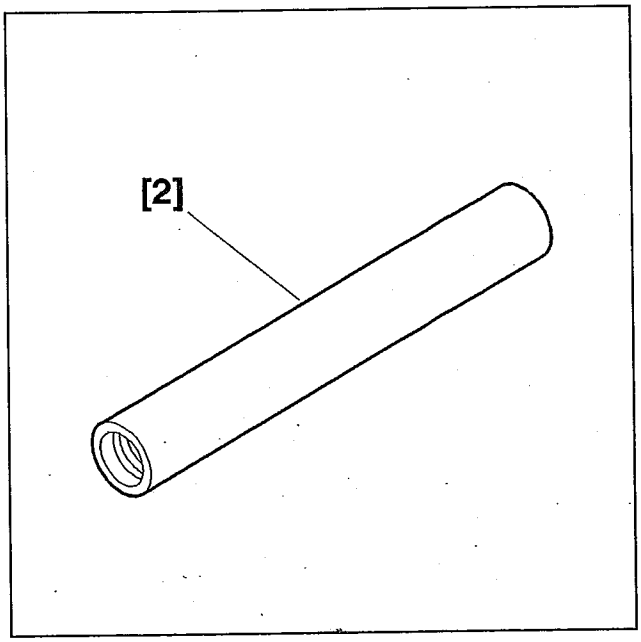


Fig: E5AP02SC

[2] verktyg för montering av ventilskafttätningar.

[2]	4511–T.M	(–).0132 W

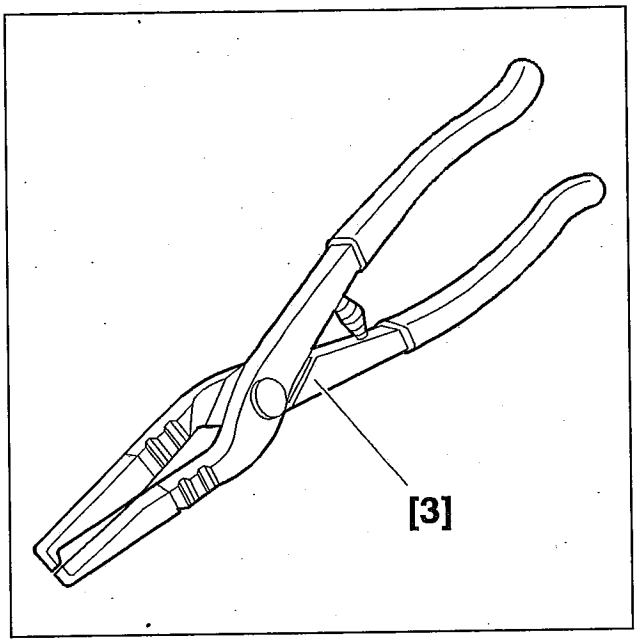


Fig: E5AP1D9C

[3] packningsklämma för ventilskaft.

[3]	(–).0170 Y	(–).0170 Y

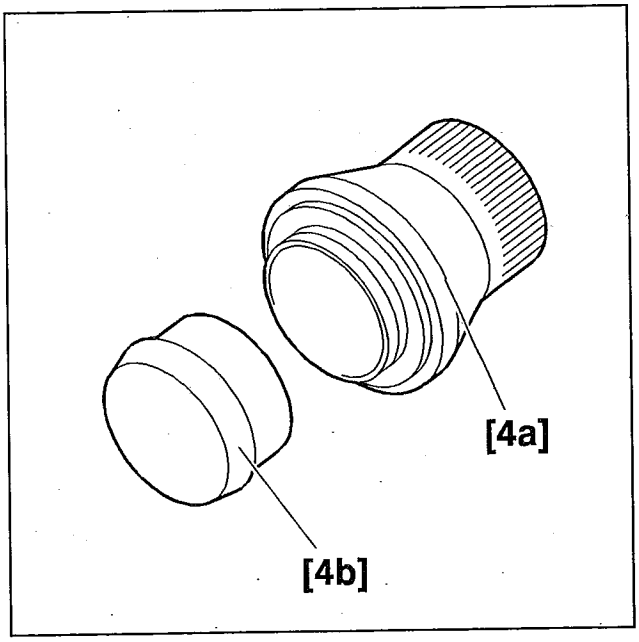


Fig: E5AP1DAC

[4] monteringsdorn för kamaxelns läpptätning (–).0189 D.

Verktygssats	C.0189	C.0189
[4a]	(–).0189 D1	(–).0189 D1
[4b]	(–).0189 D2	(–).0189 D2

2 – DEMONTERING

2.1 – Tillbehör på topplock

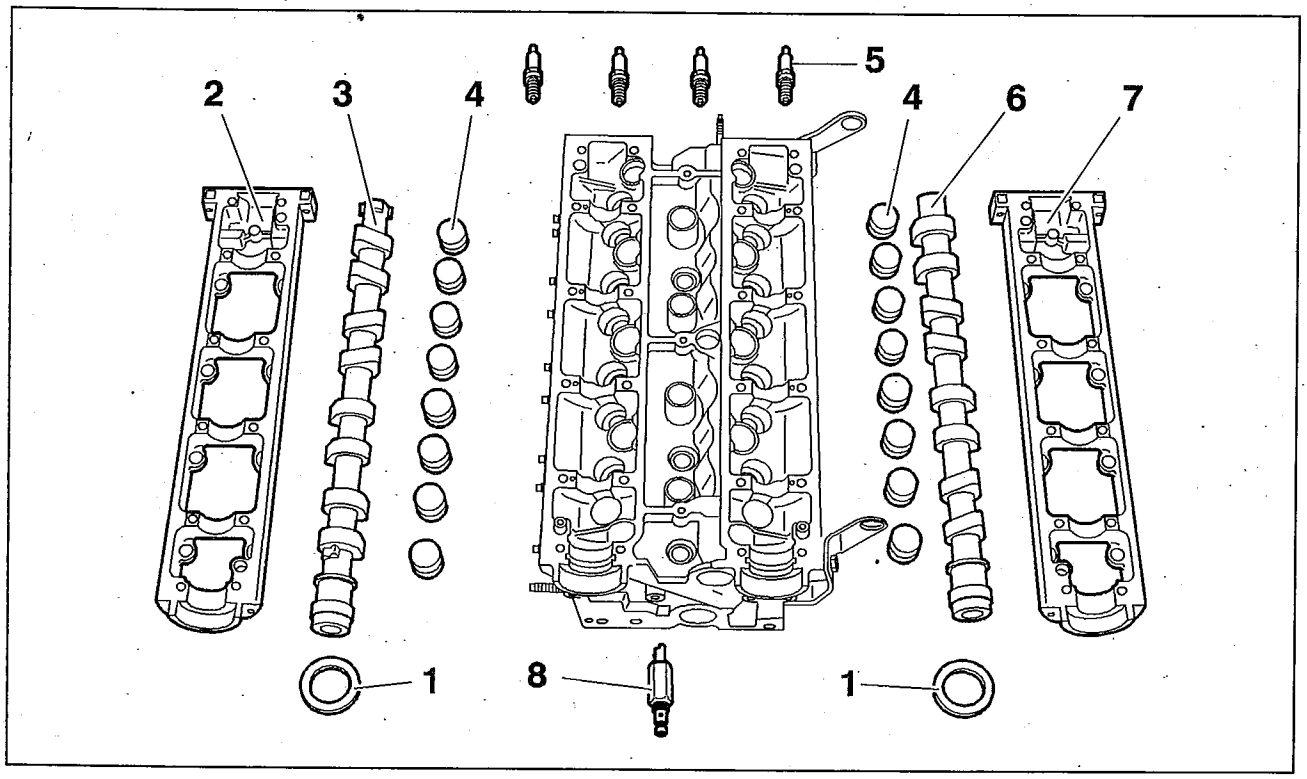


Fig: B1DP1DYD

VIKTIGT : Lossa stegvis skruvarna till kamaxlarnas lageröverfall (2) och (7).

VARNING : Kamaxlarna är olika. Märk ut deras läge.

Demontera :
- tändstiften (5)
- skruvarna till överfallskåpan för kamaxelns lager (2) och (7)
- överfallskåporna för kamaxelns lager (2) och (7)
- de 2 packningarna (1)
- kamaxlarna (3) och (6)
- de hydrauliska ventiltryckarna (4)
- magnetventil för VTC (8)

OBS : Styrning för inloppssidans kamaxel (VTC).

2.2 – Ventiler

VIKTIGT : Markera ventilernas placering på in– och utloppssidan före demonteringen.

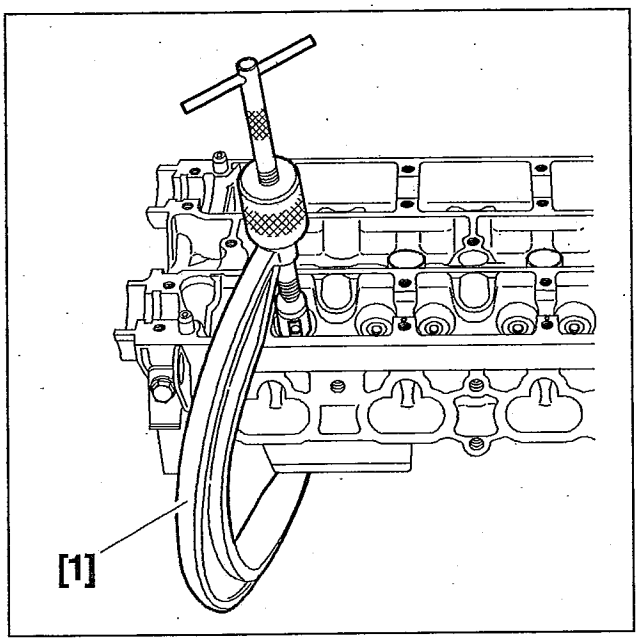


Fig : B1DP16UC

Sätt verktyget [1] på plats.

Komprimera fjädern.

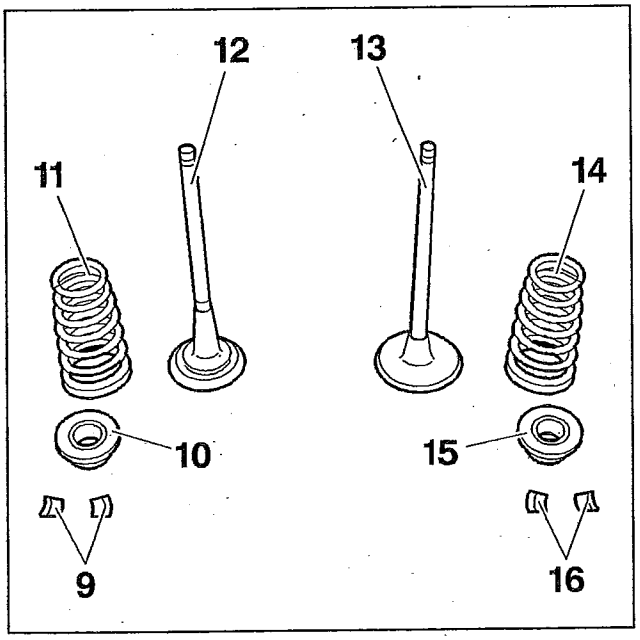


Fig : B1DP1DZC

Demontera :

- ventilknastren (9) och (16)
- ventilfjäderplattorna (10) och (15)
- fjädrarna (11) och (14)
- avgasventilerna (12)
- insugsventilerna (13)

OBS : Ventilfjädrarna är identiska på in– och utloppssidan.

2.3 – Ventilskaftspackningar

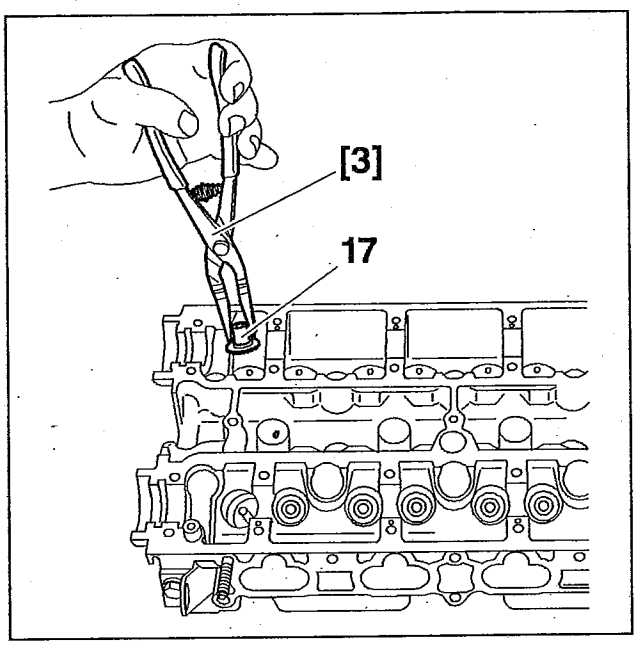


Fig : B1DP1E0C

Demontera ventilskaftens tätningar (17) ; med hjälp av verktyget [3].

2.4 – Backventil

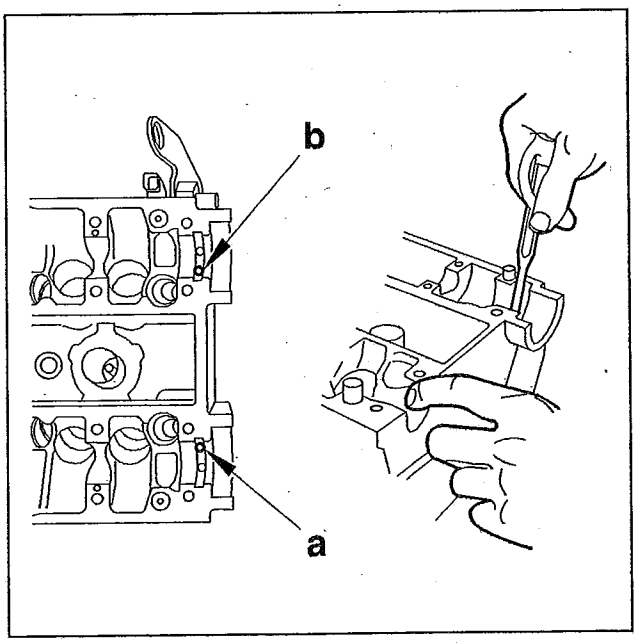


Fig : B1DP16XC

VARNING : Skada inte kamaxeltätningarnas kontaktytor.

Plugga kanalen, vid "a".

Blås in i kanalen, vid "b" ; med hjälp av en blåspistol med ett munstycke med Ø 6,5 mm.

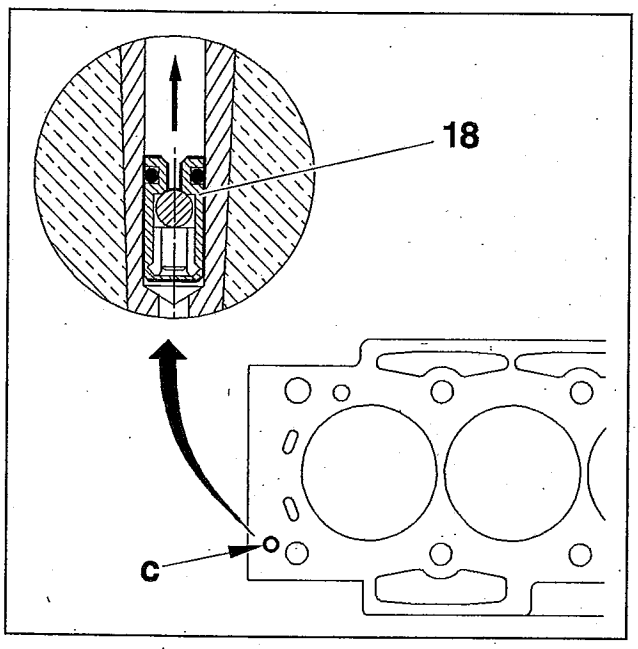


Fig : B1DP1E1C

Demontera backventilen (18), vid "c".

3 – MONTERING

VIKTIGT : Komponenterna bör vara rena och fria från minsta spår av onormalt slitage eller stötar.

3.1 – Kontrollera planheten

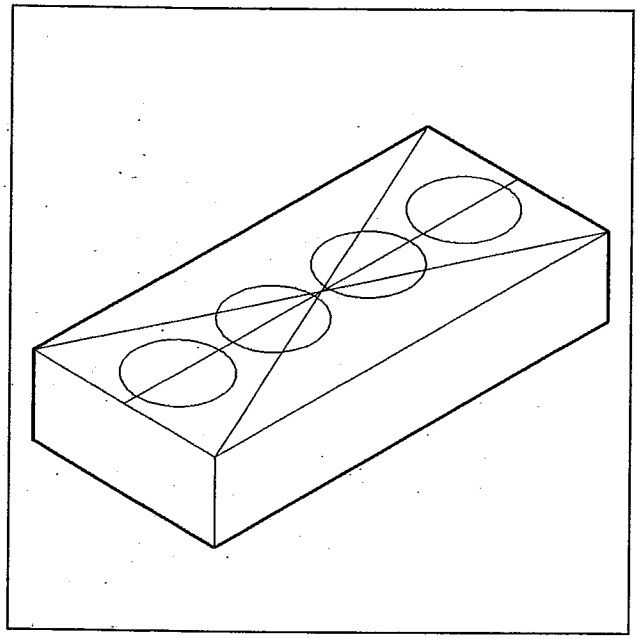


Fig : B1DP16ZC

Kontrollera topplockets planhet ; med hjälp av ett bladmått och en linjal.

Tillåten avvikelse i planhet : 0,05 mm (max).

OBS : Använd borttagningsmedlet DECAPLOC 88 för att rengöra packningens ytor (eller likvärdig produkt).

Kontrollera skicket på följande delar :

- ventilsäten och –styrningar
- ventilfjädrar
- kamaxel
- kamaxlarnas lageröverfall
- innergängning
- gängning

Utför nödvändiga reparationer.

3.2 – Backventil

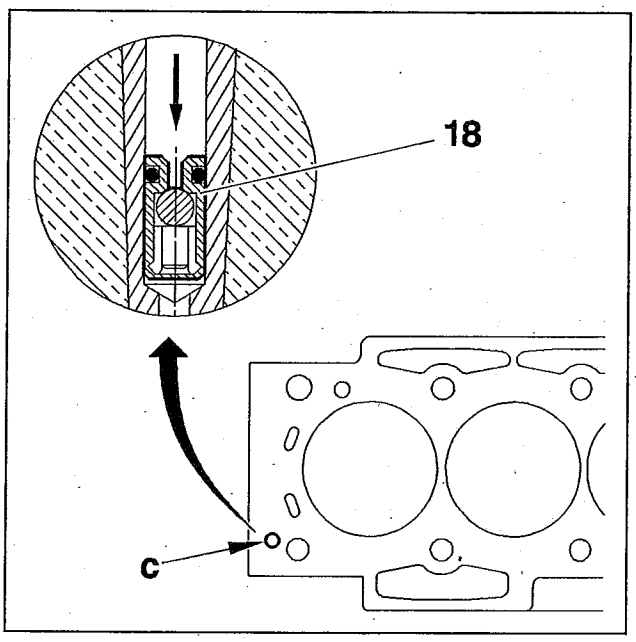


Fig : B1DP1E2C

Montera en ny backventil (18), vid "c".

VARNING : Kontrollera att backventilen har monterats rättvänd.

3.3 – Ventiler

VARNING : Följ märkningen som gjordes vid demonteringen.

Olja in ventilskaften.

Montera :

- avgasventilerna (12)
- insugsventilerna (13)

3.4 – Ventilskaftspackningar

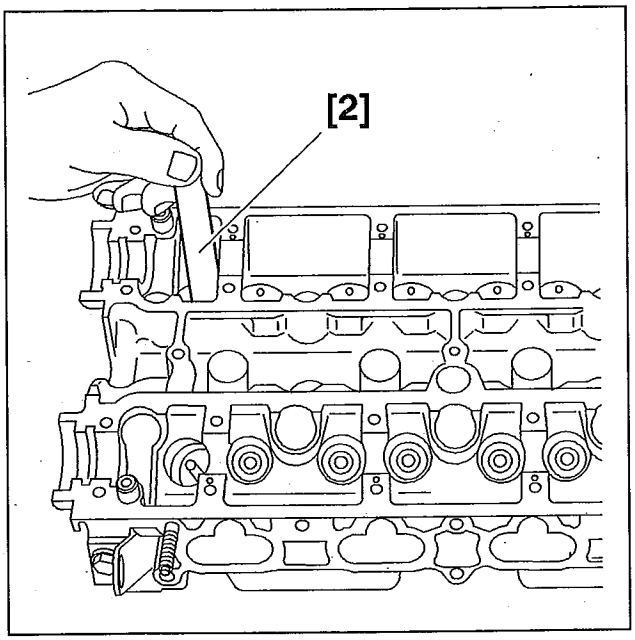


Fig: B1DP171C

Montera :
- ventilskaftens packningar (17) (nya) ; med hjälp av verktyget [2]
- fjädrarna (11) och (14)
- ventilfjäderplattorna (10) och (15)

Komprimera fjädern med kompressorn [1].

Montera ventilknastren (9) och (16).

3.5 – Hydrauliska ventiltryckare med självjusterande spel

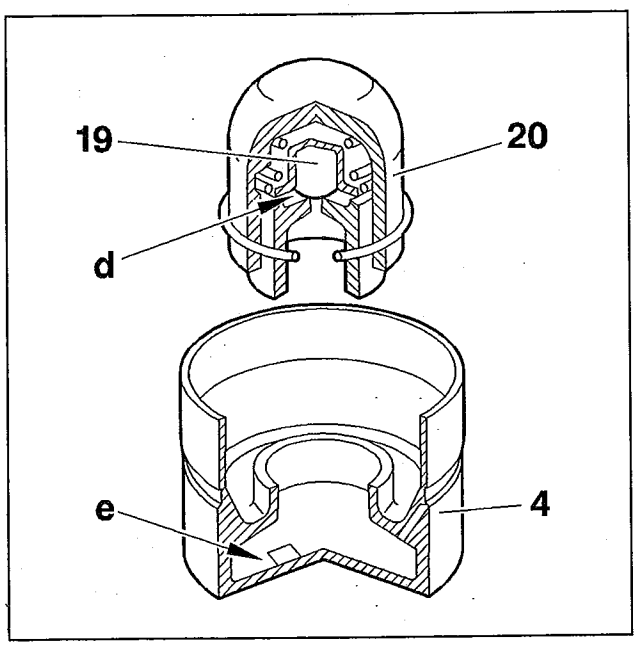


Fig: B1DP1E3C

Kontrollera att de hydrauliska ventiltryckarna (4) inte är maximalt utsträckta genom att klämma ihop kolven (20) i tryckaren mellan tummen och pekfingret.

Om kolven (20) verkar blockerad, är högtryckskammaren "d" full med olja och de hydrauliska ventiltryckarna (4) är maximalt utsträckta.

Vid tömning av högtryckskammaren "d" måste kolven (20) först tas ut genom att slå den hydrauliska tryckaren(4) lätt mot en träkloss.

Släpp ut oljan genom att trycka på kulan (19) och tömma lågtryckskammaren "e".

OBS : Häll lite olja i lågtryckskammaren "e" vid återmonteringen.

3.6 – Kamaxel

Olja in :
- kammarna
- kamaxlarnas ytor (topplock, kamaxel, kamaxelns överfallshus)

VARNING : Följ märkningen som gjordes vid demonteringen.

Montera kamaxlarna (3) och (6).

3.7 – Kamaxlarnas lageröverfall

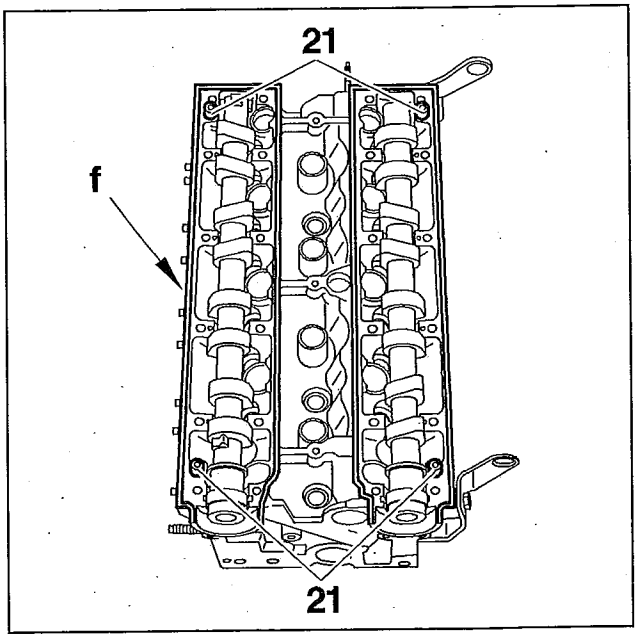


Fig: B1DP1E4C

Kontrollera att stiften (21) finns på plats och är rätt placerade.

Avsätt en tätningssträng SILICONE (E10) vid "f" runt om packningsplanen och fästskruvarnas gängor.

Montera lageröverfallen till kamaxlarna (2) och (7).

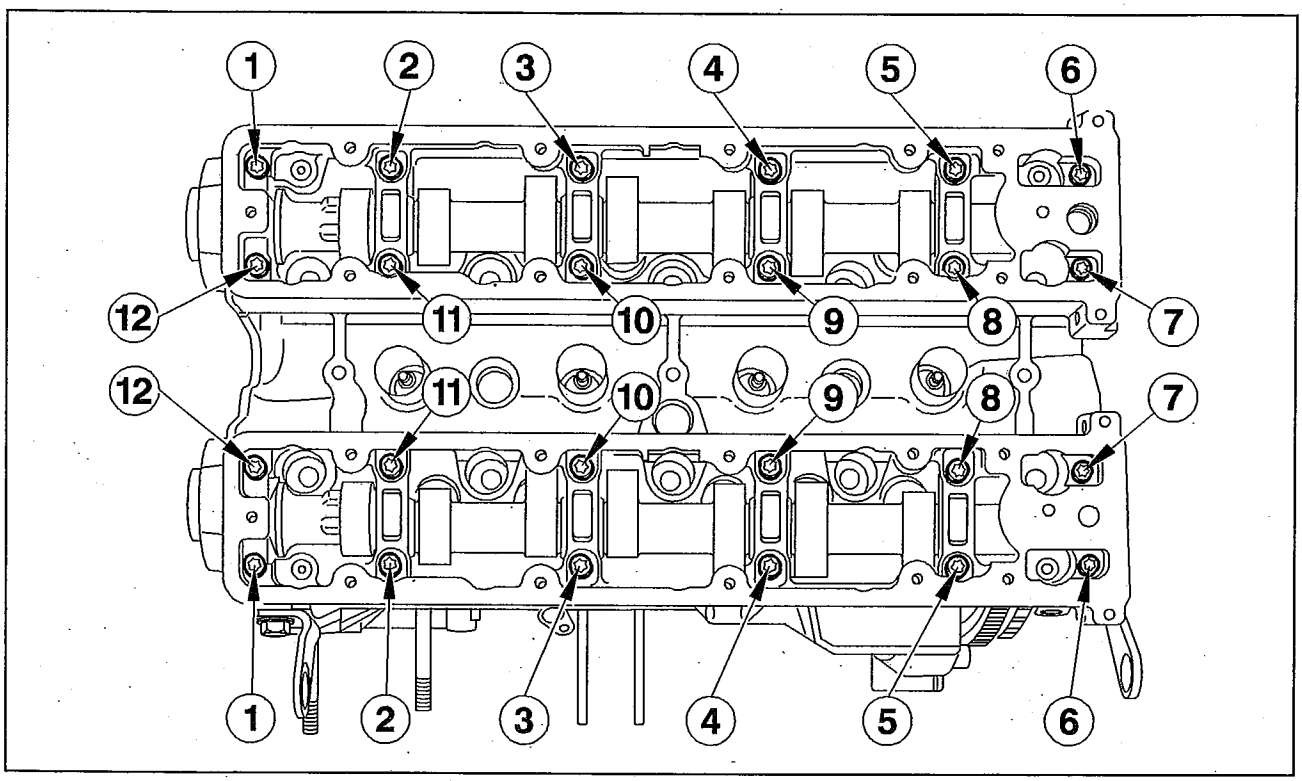


Fig : B1DP174D

VIKTIGT : Montera och skruva sedan dit fästskruvarna i den angivna ordningsföljden från (1 till 12).

Åtdragningsmetod för skruvarna :
- fördragning: 0,5 daNm (i ordningen från 1 till 12)
- åtdragning : 1 daNm (i ordningen från 1 till 12)

3.8 – Kamaxeltätningar

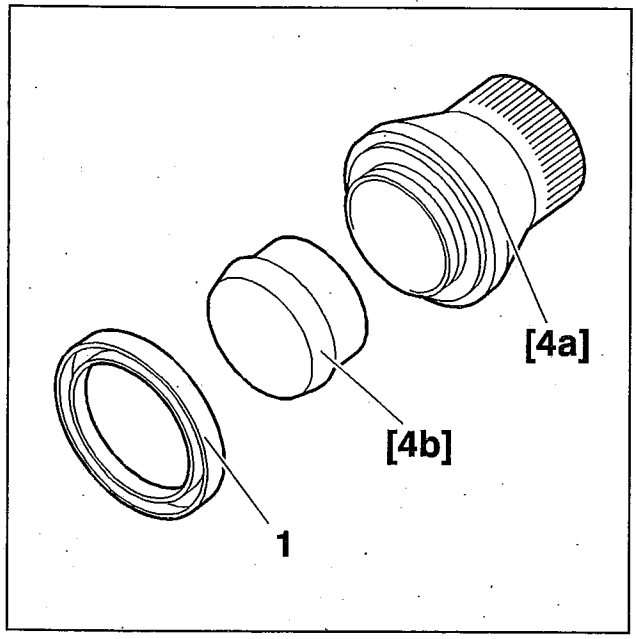


Fig : B1DP175C

Använd konen [4b] för att montera kamaxeltätningen (1) på verktyget [4a].

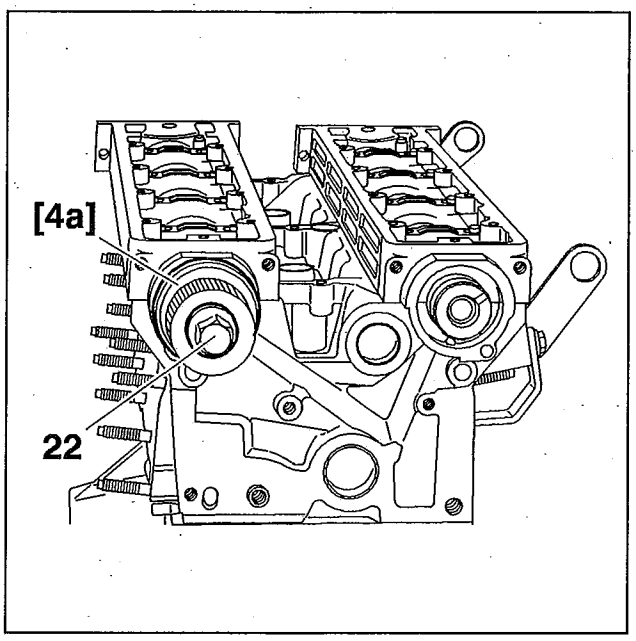


Fig : B1DP1E5C

Sätt dit kamaxeltätningarna (1) ; med hjälp av verktyget [4a] och fästskruvarna (22) till kamaxelnaven.

3.9 – Tändstift

Montera tändstiften (5) (åtdragningsmoment 2,5 daNm).

3.10 – Magnetventil för VTC

Återmontera magnetventilen för variabel transmission (8), dra åt till 2,5 ± 0,2 daNm.

Automobiles CITROËN

Société Anonyme au capital de 16 000 000 €
R.C.S. Nanterre B 642050.199 – SIRET 64205019900644

Siège social : 12, rue Fructidor

75835 PARIS CEDEX 17

Tél. : 01.58.79.76.61 – Télex : CITR 614 830 F

AC - QCAV/MTD
Méthodes Techniques Documentation

C/o PCI 9, avenue du Maréchal JUIN
92366 MEUDON-LA-FORÊT Cedex

Édition Octobre 2002

Impression-Reliure Mame Imprimeurs - Tours

© "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".