

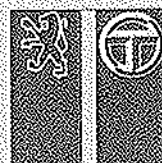
MOTEURS ESSENCE

ANNULE ET REMPLACE LA BROCHURE
REVISION MOTEUR XU5 Réf. 3129 du 2-84

XU5..

XU9..

Révision



**AUTOMOBILES
PEUGEOT**

direction pièces et services

SOMMAIRE

	Pages
Avant-propos	3
IDENTIFICATION · CARACTERISTIQUES	
– Culasse	4 - 13
– Chemises / pistons / bielles	14 - 15
– Vilebrequin / coussinets	16 - 17
DEMONTAGE · REMONTAGE	
– Outillage	20 - 21
– Démontage	22 - 29
– Révision culasse	30 - 35
– Remontage	
Dépassement des chemises	36 - 37
Assemblage bielle / piston / chemise	38 - 41
Vilebrequin, paliers	42 - 45
Pompe à huile / carter inférieur / embrayage	46 - 47
Culasse	46 - 47
Réglage du jeu aux poussoirs de soupapes	48 - 49
Distribution	50 - 53
Equipement moteur	54 - 55
– Opérations complémentaires	56
– Principaux couples de serrage	57

Cette brochure concerne les moteurs :

XU5S (171.)
XU51C (B1.)
XU52C (B2.)
XU5J (180)

XU5JA (B6.)
XU5CP (BA.)
XU9S (159.)

XU92C (D2.)
XU9JA (D6B)
XU9J1 (DF.)
XU9J2 (D6A)

SIGLES CONVENTIONNELS UTILISES DANS CETTE BROCHURE

- ⊗ : ECHAPPEMENT
- : ADMISSION
- ○ : ORIGINE

- : COTE DE REPARATION
- TN : TAUX NORMAL
- TR : TAUX REDUIT

Toutes les cotes sont indiquées en millimètres.

Une évolution peut intervenir au niveau de certains réglages et avoir une incidence sur les opérations de révision de ces moteurs.

Pour conserver cette brochure à jour, veuillez bien noter ci-dessous, l'origine de l'information (Information Service, Info-Flash, etc), la nature et l'objet de la modification ainsi que la page concernée.

NATURE ET REFERENCE DE L'INFORMATION	MODIFICATION	VOIR PAGE
Exemple : I.S. N°	Serrage culasse - Couple : ... m.daN au lieu de ... m.daN	32

1

INJECTION D'ESSENCE LE.2-JETRONIC
IDENTIFICATION - IMPLANTATION

180A XU5J

REPERE	DESIGNATION	REFERENCE BOSCH	
1	Bloc d'aspiration d'essence (accessible par l'obturation située sous l'assise du siège arrière droit).		
2	Pompe essence, immergée dans le réservoir (située à l'intérieur du bloc d'aspiration d'essence)	XU5J-XU5JA XU5JA-XU9JA	0580464998 0580453910
3	Filtre à essence	0450905104	
4	Rampe d'alimentation injecteurs		
5	Injecteur	XU5J-XU5JA XU9JA	0280150211 0280150702
6	Régulateur de pression d'essence	0280160226	
7	Boîtier contacteurs	XU5J → 5262401 XU5J → 5262402 XU5JA XU9JA	0280120301 } 0280120310
8	Débitmètre	XU5J-XU5JA XU9JA	0280202056 0280202109
9	Boîtier d'air additionnel	XU5J XU5JA-XU9JA	0280140175 0280140182
10	Sonde de température	0280130026	
11	Relais tachymétrique	XU5J → 5536100 XU5J → 5536101 XU5JA XU9JA	0280230010 } 0280230006
12	Boîtier électronique d'injection (fixé en (A) - (B) - (C) à la partie supérieure vide-poche côté droit).	XU5J → 5536100 XU5J → 5536101 XU5JA XU9JA	0280000321 } 0280000340 0280000359
13	Connecteur du boîtier électronique d'injection (maintenu en position sur le boîtier électronique d'injection par la languette (D)).		

CULASSE

La mesure de la hauteur de culasse s'effectue arbre à cames en place équipé de quatre chapeaux de palier.

- Hauteur minimale après rectification :

$$H = 158,731 \text{ mm}$$

- Déformation maximale admise :

0,05 mm (libre rotation de l'arbre à cames)

- Valeur de rectification maximale admise pour le plan de joint :

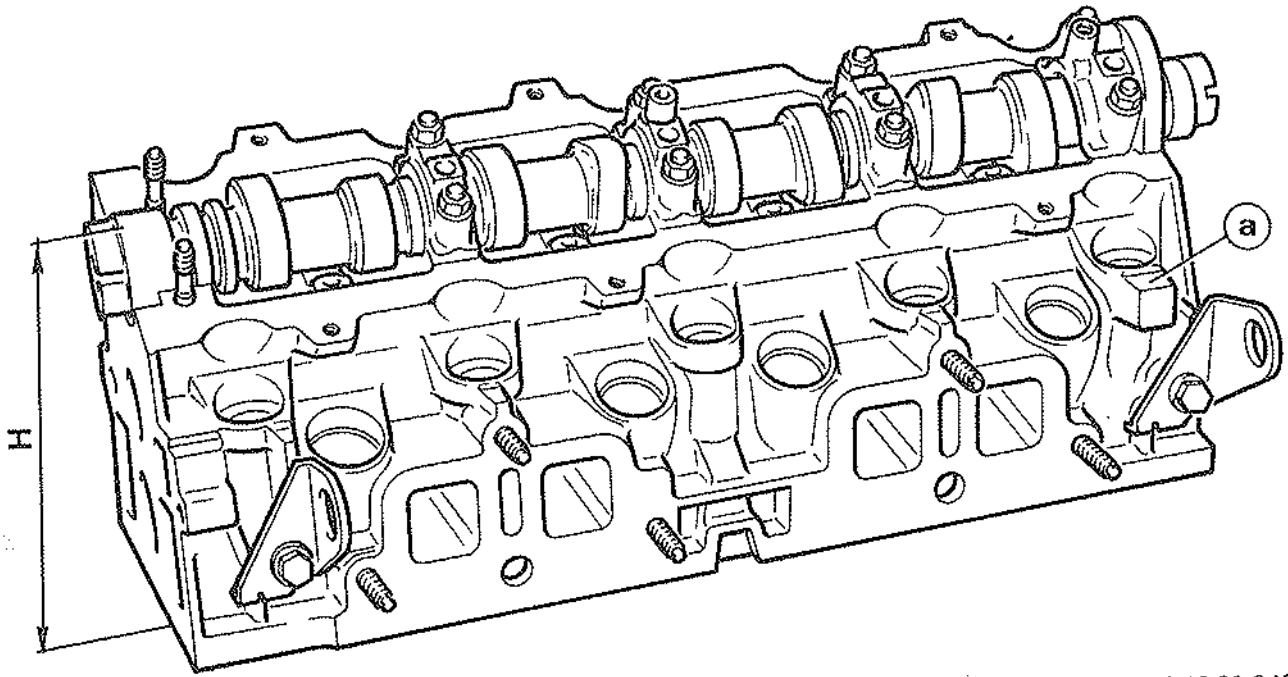
- 0,20 mm

La rectification des culasses réalisée par l'usine sur moteurs échange standard est repérée par un R frappé sur le bossage en (a).

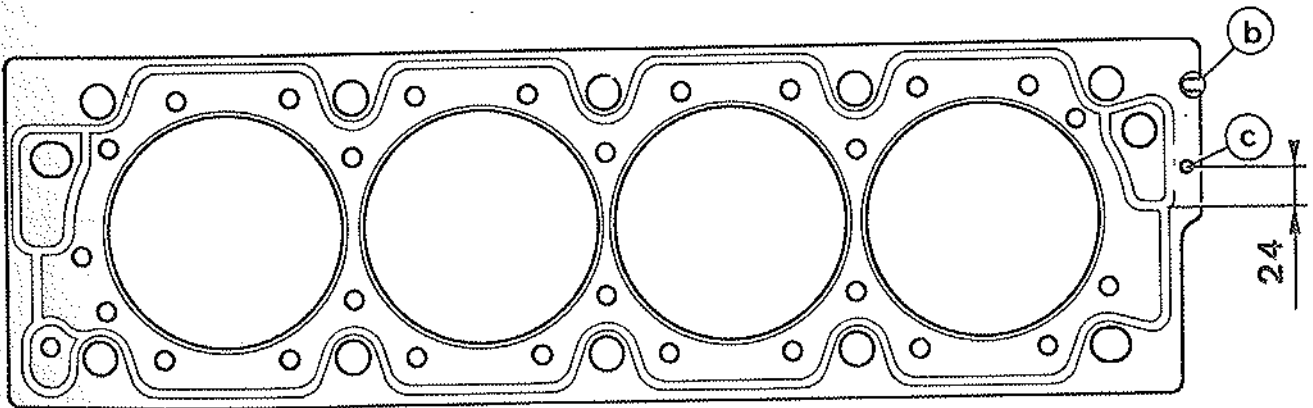
JOINT DE CULASSE

Epaisseur :

- 1,2 mm pour culasse d'origine,
- 1,4 mm pour culasse rectifiée échange standard repérée, soit :
 - par une encoche en (b),
 - par un trou \varnothing 4 en (c).

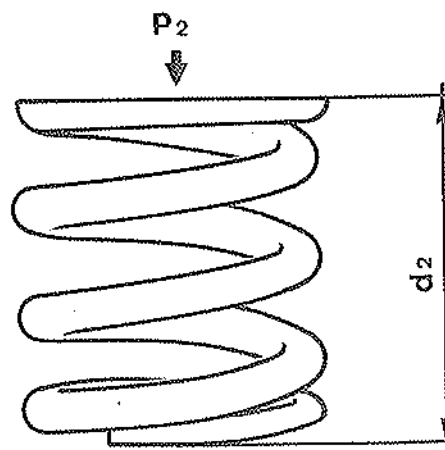
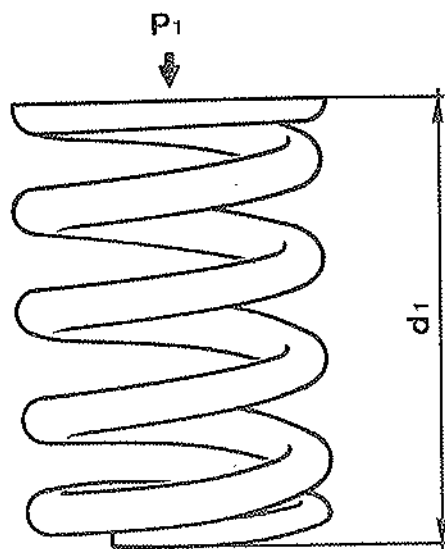
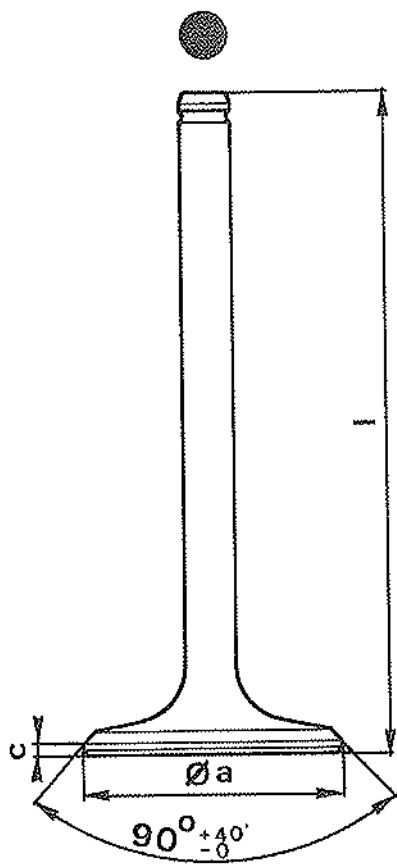


3-12-86-C40



3-12-86-C27

XU-5
XU-9



SOUPAPES

⊗ Toute opération de rectification est à prohiber.

	XU5S XU51C XU5J XU5CP	XU9S XU9J1 XU92C (TR) XU92C (TN)	XU92C (TN) XU5JA XU9JA XU52C XU9J2
∅ a	40	39,5	41,6
1 (1)	108,59	104,95	108,59
c (2)	0,85	1,10	1,10

(1) Valeurs minimales après rectification de la queue de soupape

(2) Valeurs minimales après rectification de la portée de soupape

RESSORTS DE SOUPAPES

	XU5S	XU5S - XU5J XU9S - XU9J1 XU51C XU92C (TR) XU92C (TN)	XU92C (TN)	XU5JA XU5CP XU52C XU9JA XU9J2
	Bl	No	Gr	Ve
p1 : da.N d1	41 40,5	41 40,5	39,5 41,5	40 42,5
p2 : da.N d2	80 30	86 30	78 30	87 31







Bl = Bleu
No = Noir
Gr = Gris
Ve = Vert

XU-5
XU-9

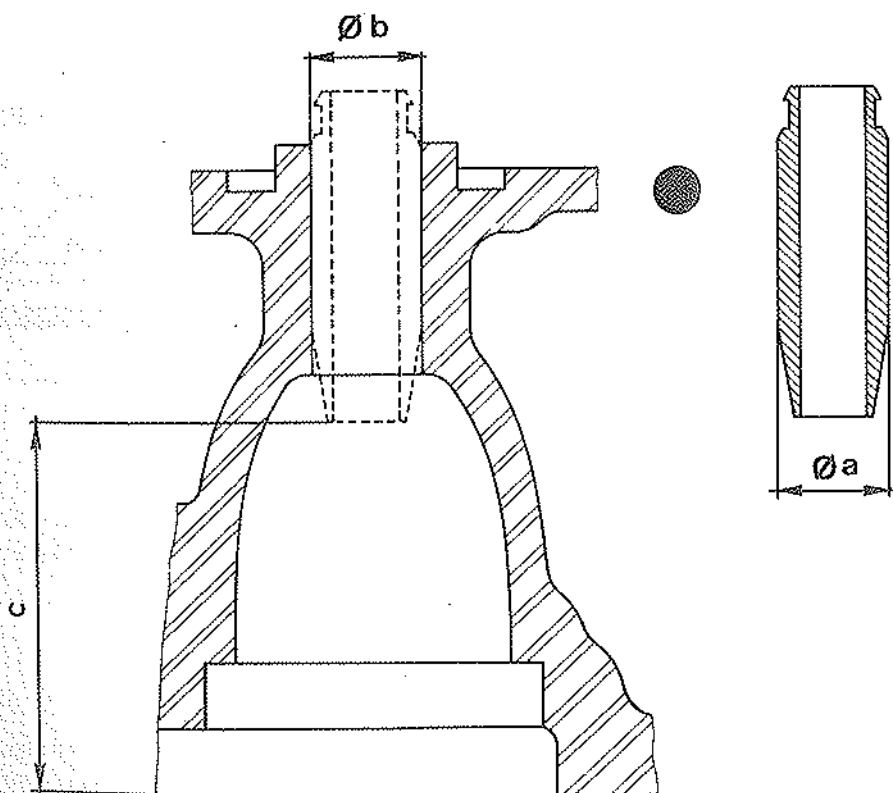
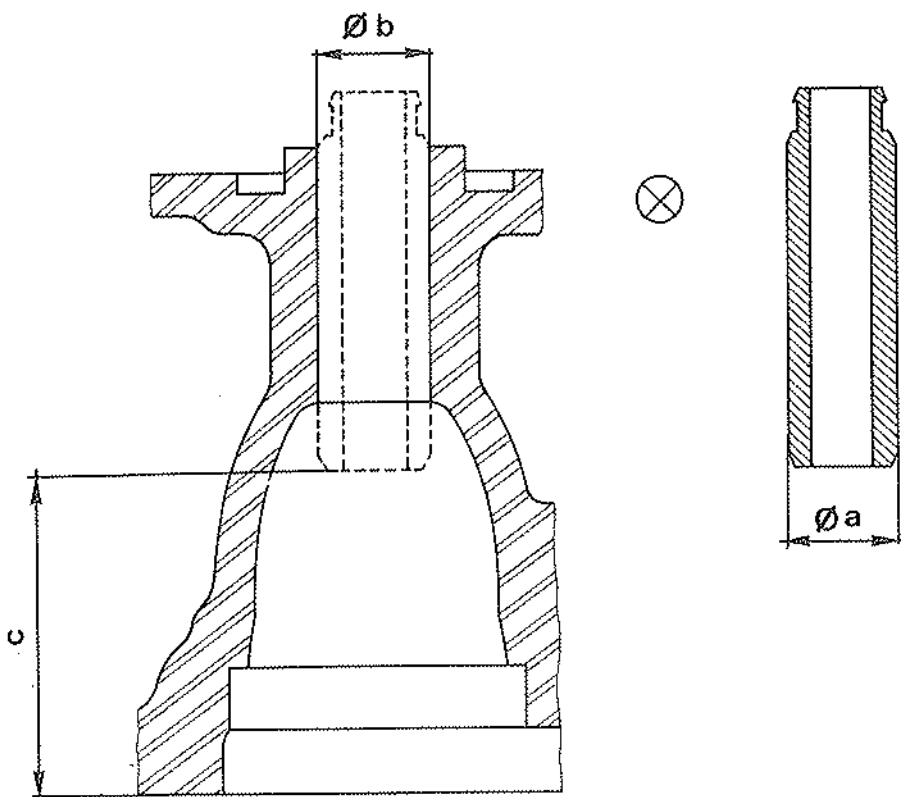
IDENTIFICATION - CARACTERISTIQUES

GUIDES DE SOUPAPES

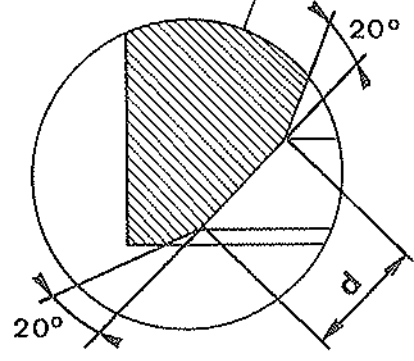
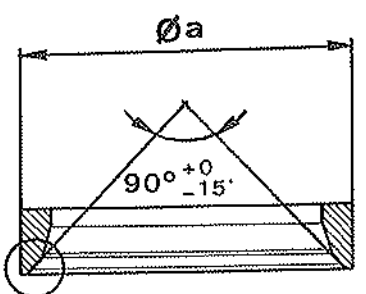
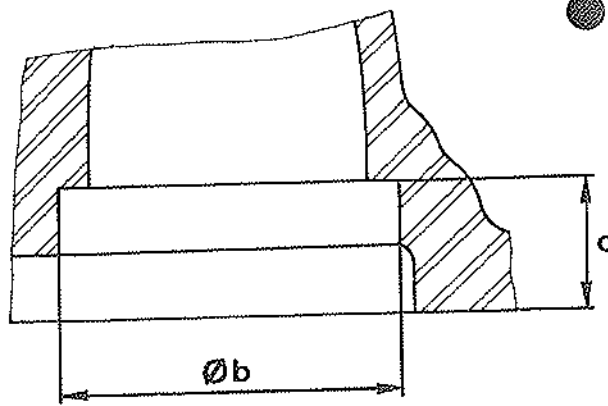
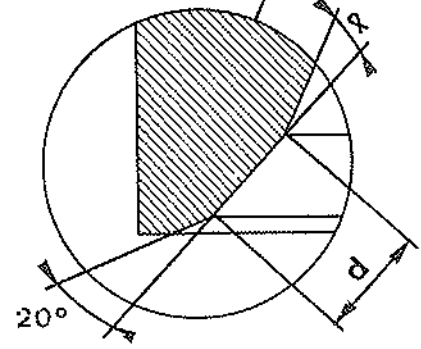
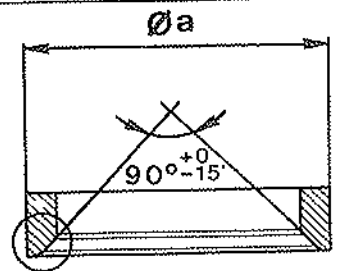
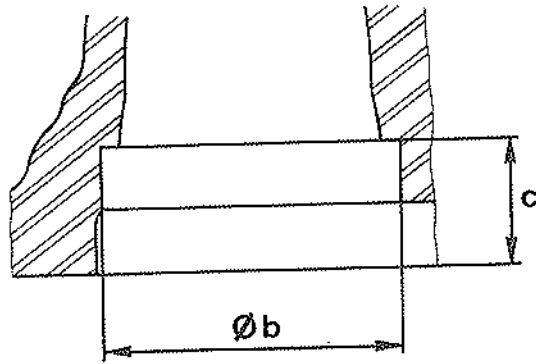
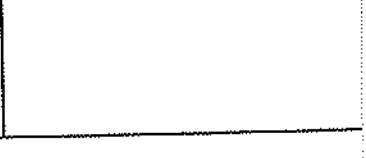
Matière : Fonte
ou
Laiton

		
$\emptyset a \rightarrow 0$	$13 + 0,068$ $+ 0,050$	
	ou	
 + 0,16	13,13	} 0 $- 0,011$
 + 0,30	13,29	
	13,59	
$\emptyset b \rightarrow 0$	$13 - 0,003$ $- 0,030$	
	ou	
 + 0,16	13,035	} $+ 0,032$ 0
 + 0,30	13,195	
	13,495	
c	$38,4 \pm 0,35$	$44 \pm 0,35$

Lors d'une réparation, seuls les guides laiton sont livrés.



XU-5
XU-9



SIEGES DE SOUPAPES

Matière : Acier

XU5S, XU51C, XU52C, XU5J, XU9S, XU9J1, XU92C (D2B), XU5CP

Ø a 0

+ 0,10
 + 0,20

Ø b 0

+ 0,10
 + 0,20

XU5S, XU51C, XU5J, XU5CP,
XU52C

c 0

+ 0,10
 + 0,10

XU9S, XU9J1, XU92C (D2B)

c 0

+ 0,10
 + 0,10

XU5S 1CT02*

d

XU5S, 1CT04*, XU51C,
XU5J, XU9S, XU9J1, XU92C,
(D2B), XU5CP, XU52C

d

α



34,57
ou
34,77 } + 0,105
 } + 0,080

34,87
35,07

34,50
ou
34,70 } ± 0,039
 } ± 0

34,80
35

15,05
ou
15,15 } ± 0,2

15,25
15,35

18,67
ou
18,77 } ± 0,2

18,87
18,97

1,8

1,9

20°



41,07
ou
41,27 } + 0,122
 } + 0,097

41,37
41,57

41
ou
41,20 } + 0,039
 } + 0

41,30
41,50

15,78
ou
15,88 } ± 0,2

15,98
16,08

19,40
ou
19,50 } ± 0,2

19,60
19,70

2,8

2,05

NOTA - Lors de l'échange d'un siège, retoucher si nécessaire l'intérieur du siège pour obtenir son alignement avec le conduit dans la culasse.

Le siège d'échappement équipant le moteur XU5S ne comporte pas d'angle α (détail usinage du siège)

* Repère organe

XU5JA, XU9JA, XU92C, XU9J2

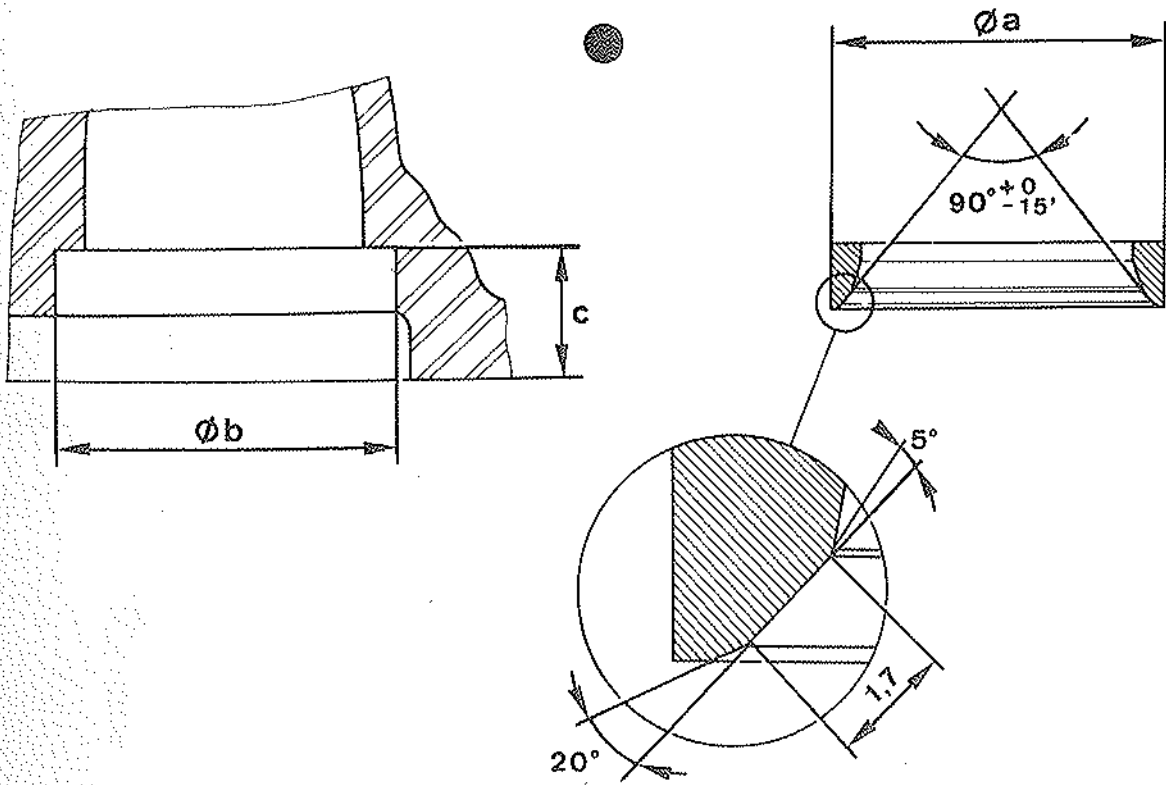
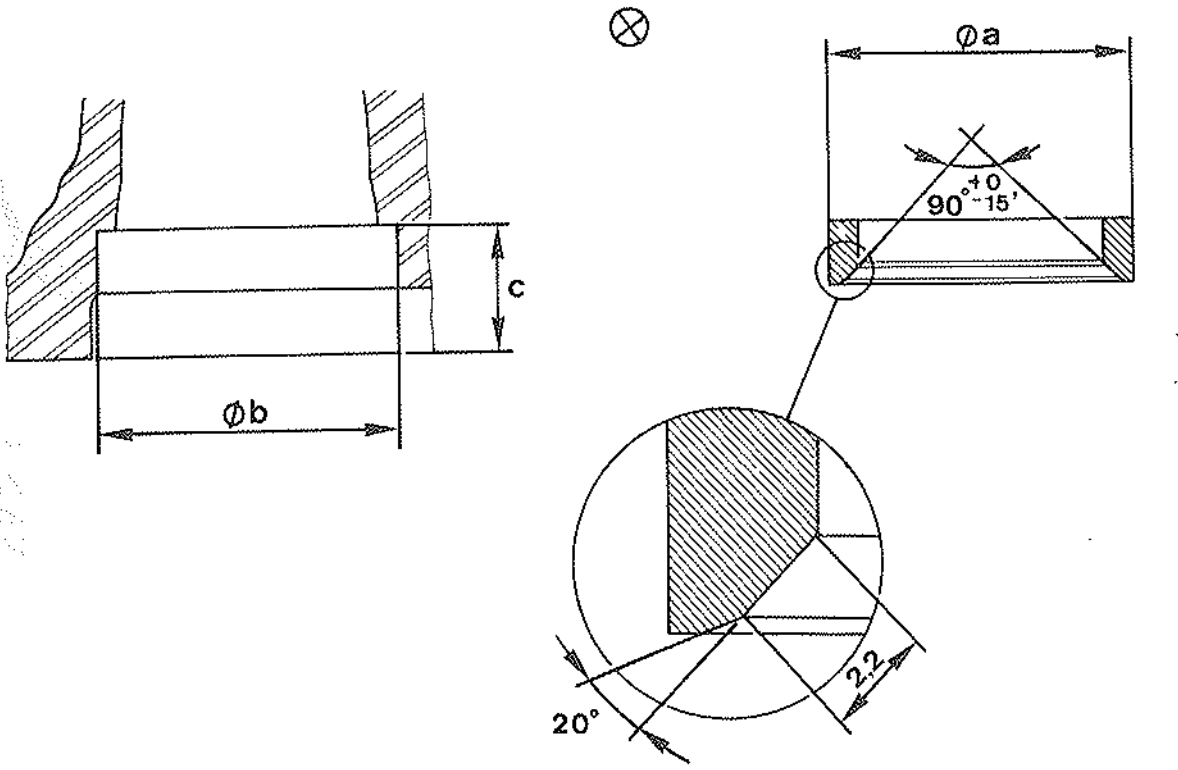
	(X)	●
$\varnothing a \rightarrow 0$ $\begin{array}{l} \text{┌───} + 0,10 \\ \text{└───} + 0,20 \end{array}$	36,07 (1) ou 36,27 } + 0,105 } + 0,080 36,37 36,57	42,07 ou 42,27 } + 0,122 } + 0,097 42,37 42,57
$\varnothing b \rightarrow 0$ $\begin{array}{l} \text{┌───} + 0,10 \\ \text{└───} + 0,20 \end{array}$	36 ou 36,20 } + 0,039 } + 0 36,30 36,50	42 ou 42,20 } + 0,039 } + 0 42,30 42,50
XU5JA, XU9JA, XU92C $C = \rightarrow 0$ $\begin{array}{l} \text{┌───} + 0,10 \\ \text{└───} + 0,20 \end{array}$	15,05 ou 15,15 } $\pm 0,2$ 15,25 15,35	15,78 ou 15,88 } $\pm 0,2$ 15,98 16,08
XU9J2 $C = \rightarrow 0$ $\begin{array}{l} \text{┌───} + 0,10 \\ \text{└───} + 0,20 \end{array}$	18,67 ou 18,77 } $\pm 0,2$ 18,87 18,97	19,40 ou 19,50 } $\pm 0,2$ 19,60 19,70

(1) 34,57 au lieu de 36,07 sur les premiers moteurs XU5JA

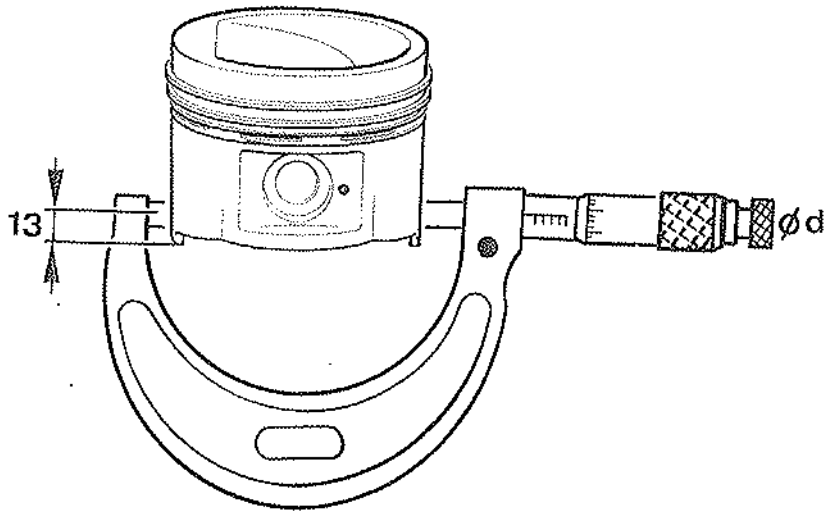
En cas d'échange de siège, il est nécessaire de porter le diamètre (b) à 36,37 pour monter un siège

NOTA

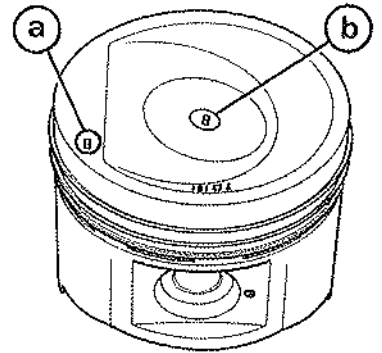
Lors de l'échange d'un siège, retoucher si nécessaire l'intérieur du siège pour obtenir son alignement avec le conduit dans la culasse.



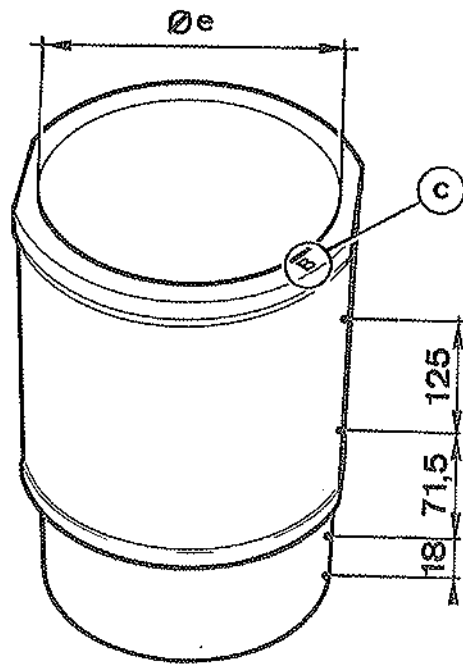
XU-5
XU-9



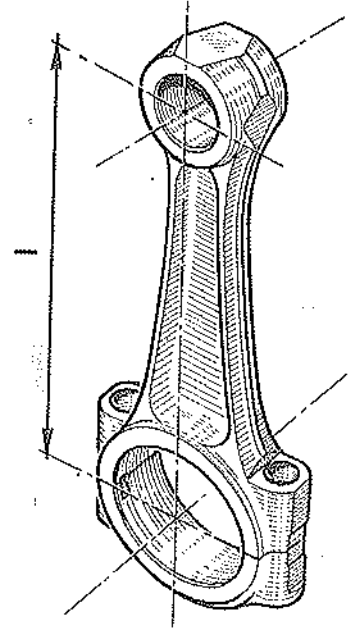
3-12-86-C26



3-12-86-C2



3-12-86-C23



PISTONS

— (a) ou (b) repères de classe des pistons.

CHEMISES

— (c) repère de classe des chemises.

APPARIEMENT CHEMISES / PISTONS

Les différentes valeurs d'alésages des chemises mentionnées dans le tableau ci-dessous représentent les valeurs moyennes des trois mesures réalisées suivant les cotes de hauteurs représentées sur l'illustration ci-contre.

a, b, c	Ø d	Ø e
A	82,953 – 82,967	83 – 83,010
B	82,963 – 82,977	83,010 – 83,020
C	82,973 – 82,987	83,020 – 83,030

BIELLES

	XU5 ..	XU9 ..
I	150,5	143

NOTA

Cette cote ne peut être mesurée qu'avec un appareil de métrologie adapté.

VILEBREQUIN

Jeu latéral

— Jeu latéral de 0,07 à 0,27 réglé par deux demi-flasques

	L	i
\rightarrow 0	26,6	3,30
	ou	ou
	26,7	2,35
\leftarrow	26,8	2,40
\leftarrow	26,9	2,45
\leftarrow	27	2,50

} + 0,005
} + 0

Tourillons

\emptyset	$\emptyset a$	d
\rightarrow 0	60	1,842
\leftarrow -0,3	59,7	1,992

} - 0
} - 0,019
} $\pm 0,003$

Manetons

\emptyset	XU5 ..		XU9 ..	
	$\emptyset b$	e	$\emptyset b$	e
\rightarrow 0	45	1,812	50	1,833
\leftarrow -0,3	44,7	1,962	49,7	1,983

} - 0,009
} - 0,025
} + 0,010
} + 0
} - 0
} - 0,016
} $\pm 0,003$

Portée de joint

\emptyset	$\emptyset c$
\rightarrow 0	90
\leftarrow -0,2	89,8

} - 0
} - 0,087

Les coussinets de bielles et de ligne d'arbre \leftarrow sont identifiables par un repère de peinture blanc sur le champ du coussinet en (f).

