

**15****LISTE DES OPERATIONS FIGURANT AU CHAPITRE
"ELEMENTS AMOVIBLES ET HABILLAGE"****ZX
840-000/1**

1

NUMERO DE L'OPERATION	DESIGNATION
ZX 840-000/1	- Liste des opérations figurant au chapitre 15
ZX 840-0/1	- Jeux des éléments amovibles
ZX 840-1/1	- Pose des plaques d'immatriculation
ZX 841-0/1	- Réglage porte AV et AR
ZX 841-1/1	- Dépose et pose porte AV
ZX 842-1/1	- Dépose et pose porte AR
ZX 842-2/1	- Déshabillage et habillage d'une porte latérale AV
ZX 844-1/1	- Dépose et pose d'un verrou de porte latérale
ZX 844-3/1	- Confection d'un verrou suivant code clé
ZX 845-1/1	- Dépose et pose du volet arrière
ZX 845-1/2	- Déshabillage et habillage du volet arrière
ZX 845-3/1	- Remplacement d'une glace de volet AR
ZX 851-3/1	- Dépose et pose d'un pare-chocs avant
ZX 851-3/2	- Dépose et pose d'un pare-chocs arrière
ZX 851-3/3	- Dépose et pose d'une aile avant
ZX 853-3/2	- Remplacement d'une glace de custode
ZX 856-1/1	- Dépose et pose d'une planche de bord
ZX 856-1/2	- Dépose et pose d'une transmission flexible compteur
ZX 961-3/1	- Remplacement d'une glace de pare-brise
ZX 986-2/1	- Dépose et pose des garnitures intérieures
ZX 988-3/1	- Remplacement d'une garniture de pavillon

CITROËN ZX

LE 31 MAI 1994

RÉF.

15 N° ZX 840-000/2

ABONNEMENT CAR

CARROSSERIE

- CITROËN ZX ENTREPRISE
(3 PORTES)

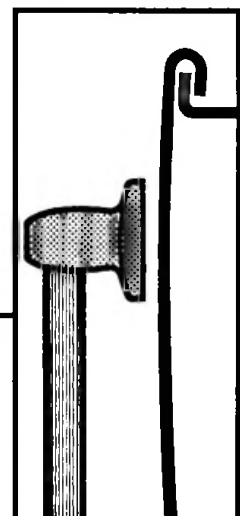
Caractéristiques

Transformation d'un véhicule
entreprise en véhicule particulier

APPLICATION : FRANCE

DIFFUSION : FRANCE

MAN 008943



AUTOMOBILES CITROËN
DIRECTION COMMERCE EUROPE
DOCUMENTATION APRÈS VENTE

VEHICULES UTILITAIRES

CARACTERISTIQUES : CITROËN ZX ENTREPRISE 3 PORTES 3
 TRANSFORMATION : PROCEDURE ADMINISTRATIVE 6
 TRANSFORMATION : REALISATION TECHNIQUE 8
 DESCRIPTION : KIT DE CEINTURES DE SECURITE ET ACCESSOIRES 11
 DESCRIPTION : KIT DE BANQUETTE ARRIERE, VERSION REFLEX 13
 DESCRIPTION : KIT DE BANQUETTE ARRIERE, VERSION AVANTAGE 15

CARACTERISTIQUES : CITROËN ZX ENTREPRISE 3 PORTES

1 - DESCRIPTION

La répartition par pays est décrite dans la Note CITROËN ZX AM94 référence (0) n° 000-00/6.

Les CITROËN ZX Entreprise 3 portes sont définies à partir d'une base de CITROËN ZX REFLEX.

	ZX Entreprise				
Appellation commerciale	1,4	1,4 i		1,9 D	
Puissance fiscale (FRANCE)	6	7		7	6
Type mines	N2-E1	N2-E2		N2-C2 /T	N2-C4 /T Ou N2-E9
Version	Non transformable		/ T (Transformable)		Non transformable
Genre	CTTE (camionnette)				
Places assises	2				
Moteur					
Cylindrée cm ³	1 360		1 761	1 905	
Plaque moteur	K2D	KDY	KDX	A9A	D9B
Type usine	(TU3 2/K)	(TU3M/LZ)	(TU3MC/LZ)	(XUD7/L)	(XUD9A/L)
Puissance CEE (DIN)	55 Kw (75 ch)		43,5 Kw (60 ch)	51 Kw (71 ch)	47 Kw (65 ch)
	5 800 tr/mn	6 200 tr/mn	5 800 tr/mn	4 600 tr/mn	

Seules les versions N2-C2/T et N2-C4/T commercialisées en France sont transformables en voitures particulières.

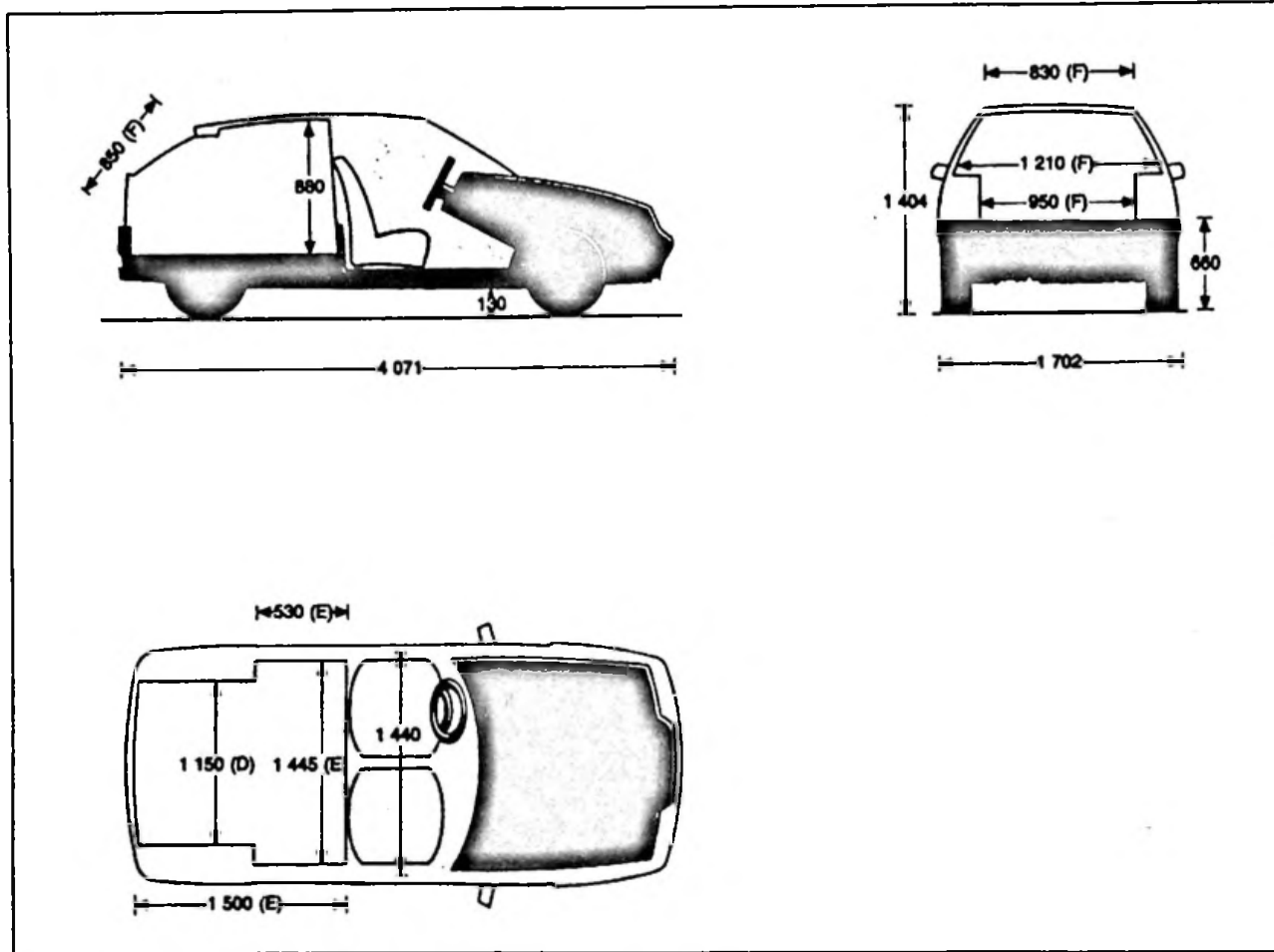


Fig. : C7BP003D

(D) – entre passages de roues.

(E) – longueur du plancher.

(F) – entrée de porte.

Les autres caractéristiques sont définies dans les Notes Techniques (ZX).

2 – PARTICULARITES

2.1 – Essuie-vitre et lave-vitre arrière : de série

2.2 – Sièges avant

Tissus IONA (idem AVANTAGE).

Glissière intérieure sans mécanisme à mémoire.

Le siège conserve le basculement du dossier.

2.3 – Tapis de plancher de charge

Tapis en PVC avec remontée sur passage de roue arrière.

Insonorisation sous tapis de charge.

2.4 – Garnissages latéraux

Modifiés pour accepter le plancher.

2.5 – Manivelle de démontage de roue

Implantée derrière le siège passager.

2.6 – Custode vitrée fixe

La glace est identique à celle de la berline, seule diffère la fixation arrière.

2.7 – Pare-chocs avant et arrière

Teinté dans la masse gris, idem ZX AVANTAGE.

2.8 – Arrêt bagage

Hauteur 200 mm équipé de 6 butées caoutchouc.

2.9 – Grille de séparation : (Option)

Fixation sur arrêt bagage et sur pied latéraux.

2.10 – Plancher de charge

Rapporté sur le plancher existant, il est fixé :

- à l'avant sur les fixations de siège
- latéralement soudé sur les passages de roues

Il possède deux obturateurs pour accéder au réservoir à carburant.

2.11 – Plafonniers avant et arrière

Commandés par l'ouverture des portes et du volet (pas d'éclairer de coffre).

2.12 – Protection de pas de porte

Garniture identique à la ZX AVANTAGE.

2.13 – Garnissage latéral

Panneau plan sans grille de haut-parleur.

TRANSFORMATION : PROCEDURE ADMINISTRATIVE

1 – PROCEDURE

Seul les véhicules FRANCE ayant la mention T (Transformable) peuvent être reconvertis.

Cette reconversion est sous la responsabilité de CITROËN.

Les opérations de reconversion sont exécutées par le concessionnaire et doivent répondre à la méthode type, déposée par le constructeur auprès du service des Mines, décrites dans la présente note.

1.1 – Au départ : CITROËN ZX Entreprise

Type	N2C2 T	N2C4 T
Genre	CTTE	
Puissance	7 cv	8 cv
Places assises	2	
Poids TC	1 502 kg	
Poids à vide	1 020 kg	
Poids TR	2 505 kg	

Le concessionnaire fournit à CITROËN DCE/DIS/ Attestations Techniques, 62, bd Victor-Hugo, 92208 Neuilly Cedex :

- la copie de la carte grise du propriétaire actuel
- la copie de la facture de transformation

- l'attestation de transformation

1.2 – CITROËN fournira en retour

L'agrément du prototype avec attestation de conformité.

La plaque de transformation.

1.3 – A la préfecture

En plus des documents habituellement exigés, présenter les documents suivants :

- l'attestation de transformation
- l'agrément du prototype avec attestation de conformité

1.4 – A l'arrivée : CITROËN ZX – voiture particulière

Type	N2C2 T	N2C4 T
Genre	VP	
Puissance	6 cv	
Places assises	5	
Poids TC	1 560 kg	
Poids à vide	1 024 kg	
Poids TR	2 560 kg	

2 – EXEMPLE D'ATTESTATION

Attestation à établir sur papier à en-tête de la Concession ou de la Succursale.

Nous, soussignés, Etablissement;
Concessionnaire (Succursale) CITROËN.

représenté par Monsieur exerçant
les fonctions de

adresse

attestons que le véhicule, type :

Numéro dans la série du type :

Date de la 1ère mise en circulation :

a été transformé en berline, conformément à la méthode et avec les pièces préconisées par le constructeur, suivant l'information technique CITROËN ZX-(15) ZX 840-000/2 et qu' en conséquence, il est dans l'état d'un véhicule du même âge qui a été régulièrement entretenu en application des spécifications du constructeur.

Fait à le

Cachet

signature.

TRANSFORMATION : REALISATION TECHNIQUE

1 - PIECES A COMMANDER

Désignation		Numéro PR
Kit de ceintures de sécurité arrière plus accessoires		75 68 J9
Kit banquette arrière sans coiffe (ensembles identiques à la ZX 5 portes)	Version REFLEX	89 39 CS
	Version AVANTAGE	89 39 CV

Les coiffes et les panneaux latéraux sont à commander séparément en fonction du niveau et des coloris de garnissage.

2 - TEMPS DE FACTURATION

Déshabillage, dépose, préparation et habillage.

	Total	Partiel	Taux
Version REFLEX	6,40 heures	3,00 heures	T1
		3,30 heures	T2
		0,10 heure	P
Version AVANTAGE	6,80 heures	3,40 heures	T1
		3,30 heures	T2
		0,10 heure	P

3 - GAMME DE REALISATION TECHNIQUE

3.1 - Déshabillage

Déposer :

- les sièges avant
- les garnissages latéraux
- les tapis de plancher et de coffre

3.2 - Dépose

3.2.1 - De l'arrêt bagage

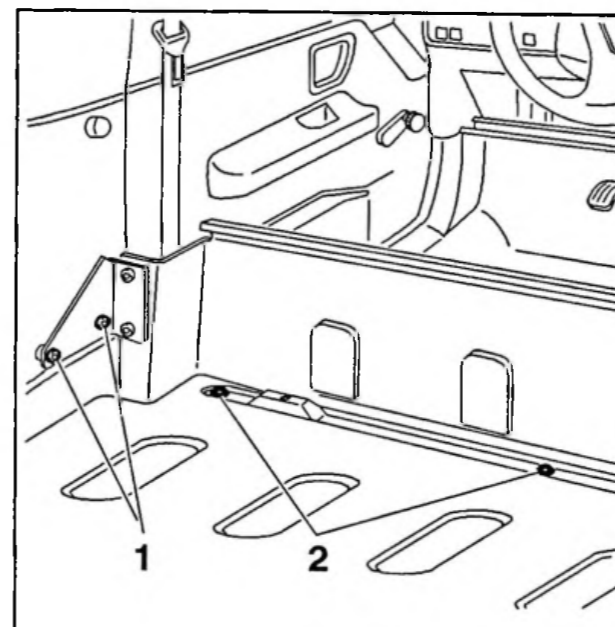


Fig. : C7BR002C

Déposer les vis (1), (2).

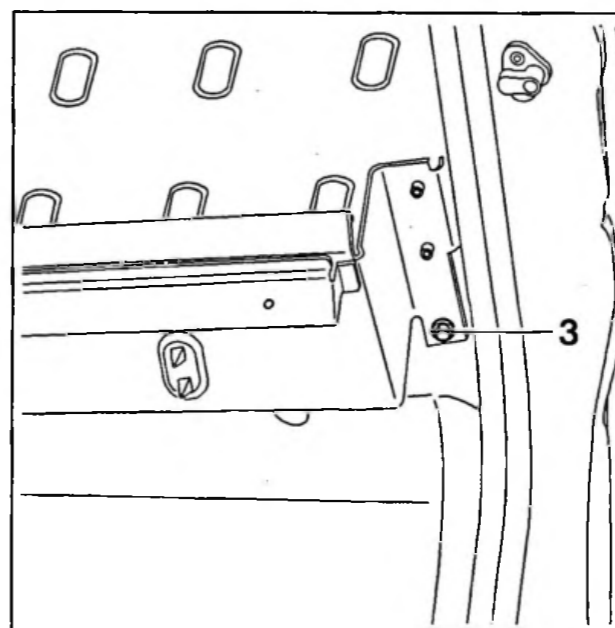


Fig. : C7BR003C

Déposer :

- les vis (3)
- l'arrêt bagage

3.2.2 - Prolonge le plancher de charge

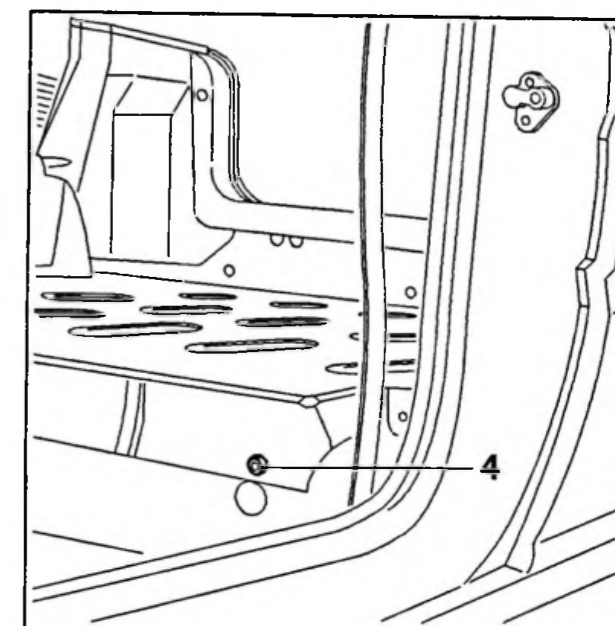


Fig. : C7BR004C

Déposer les vis (4).

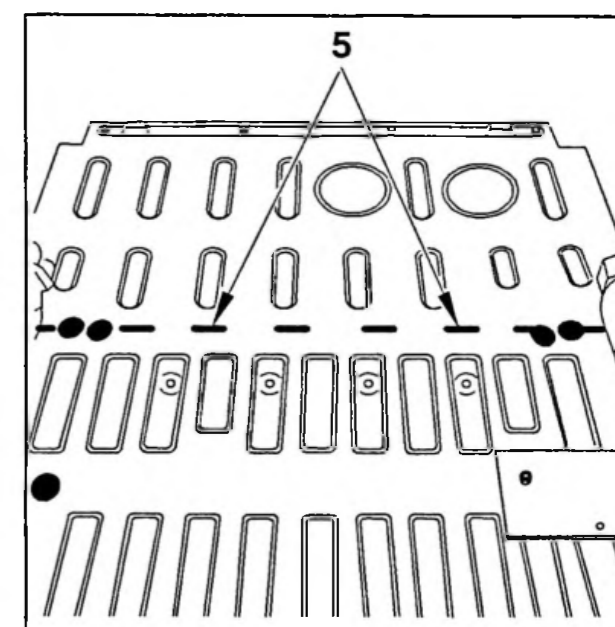


Fig. : C7BR005C

Disquer les points de soudure (5).

Déposer la prolonge de plancher de charge.

3.2.3 – Araser les gougeons (6) sur pied arrière

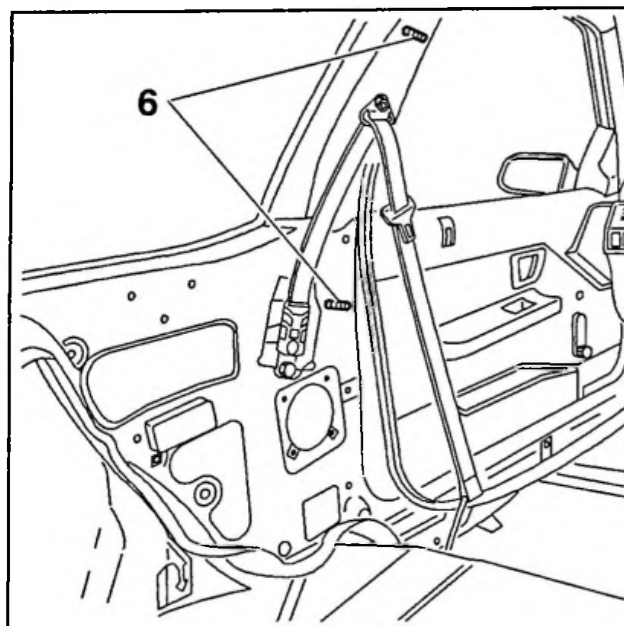


Fig. : C7BR006C

Protéger les zones des points de soudure et gougeons.

Effectuer les retouches peinture.

Passer un taraud de 7/16–20 dans les points des fixations des ceintures de sécurité.

Découper le tapis à l'avant central pour le chausser sous le groupe de chauffage.

Poser les nouvelles glissières intérieures (à mémoire) sur les sièges avant.

Préparer la banquette arrière suivant la version.

3.4 – Habillage

Poser :

- les ceintures de sécurité arrière
- les commandes d'ouverture de custodes
- le tapis coffre
- tapis de plancher
- les habillages latéraux
- les sièges avant
- la banquette arrière

NOTA : fixer au moyen de rivets la plaque de transformation (fournie par CITROËN) sur le passage de roue avant droit à proximité de la plaque d'origine.

3.3 – Préparation

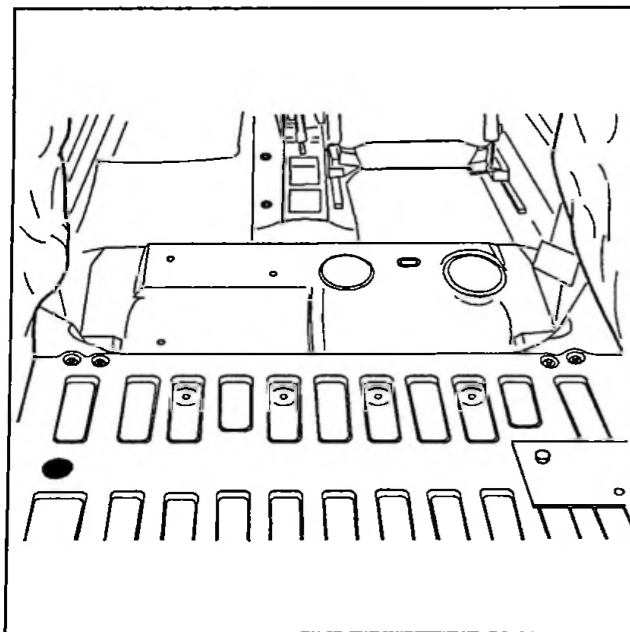


Fig. : C7BR007C

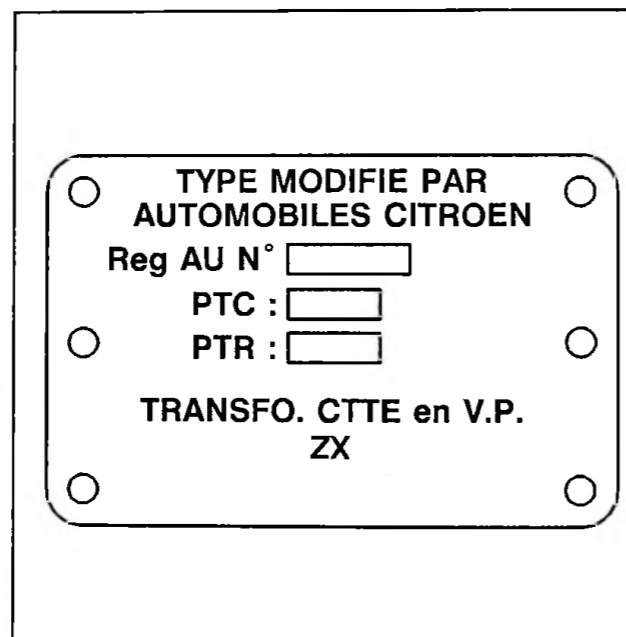


Fig. : C7BR008C

Retirer l'étiquette de charge collée sur l'aile.

DESCRIPTION : KIT DE CEINTURES DE SECURITE ET ACCESSOIRES

Repère	Nombre	Désignation
1	1	Ensemble ceintures de sécurité
2	2	Vis de ceinture 7/16 x 20–16
3	6	Vis de ceinture 7/16 x 20–25
4	2	Entretoise 11 x 20–10
5	2	Entretoise 11 x 20–06
6	2	Rondelle à dents 11 x 19
7	2	Rondelle élastique
8	4	Rondelle 11,5 x 22–03
9	2	Capuchon
10	1	Garniture de pied gauche
10	1	Garniture de pied droit
11	8	Agrafe
12	2	Commande ouverture de custode
13	6	Clip
14	6	Vis
15	2	Vis
16	2	Rondelle
17	2	Ecrou
18	1	Glissière à mémoire gauche
18	1	Glissière à mémoire droite
19	1	Tapis habitacle
	1	Insonorisant sous assise arrière
	5	Clip
	1	Tapis de coffre
	7	Agrafe

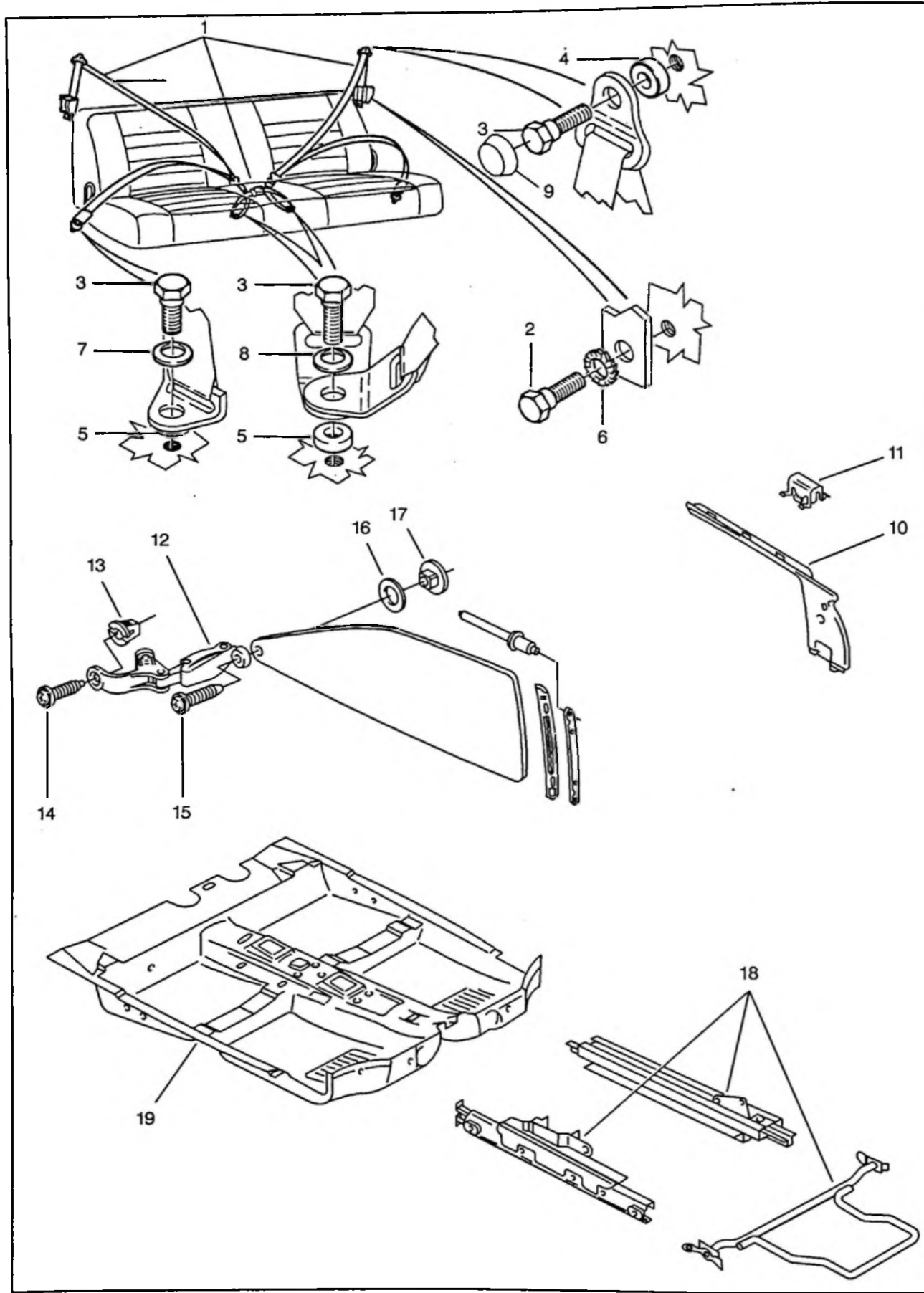


Fig. : C7BR009P

DESCRIPTION : KIT DE BANQUETTE ARRIERE, VERSION REFLEX

Composition identique à la ZX 5 portes.

Repère	Nombre	Désignation
1	1	Armature de coussin
1	1	Armature de dossier
2	1	Bouton
3	2	Tringle
4	4	La vis CBL : 4 x 0,70-25
5	2	Rondelle plate : 10 x 27 x 2,5
6	2	Ecrou : 10 x 150
7	2	Doigt de verrouillage
8	2	Verrou de dossier
9	4	Ecrou à embase : 4 x 0,7
10	2	Bague
11	2	Chape
12	2	Butée caoutchouc
13	2	Palier de coussin
14	1	Clip de maintien
15	3	Obturateur
16	3	Obturateur
17	2	Ecrou à embase : 8 x 125
18	2	Ecrou borgne
21	1	Axe de tablette gauche
21	1	Axe de tablette droite
22	2	Vis : 3,5 x 32
23	2	Crochet sur volet
24	2	Clip de maintien : 3,5
25	1	Tablette arrière
	1	Matelassure coussin
	1	Matelassure dossier
	1	Obturateur droit (axe dossier)
	1	Obturateur gauche (axe dossier)
	1	Insonorisant de tapis

Version REFLEX : banquette rabattable.

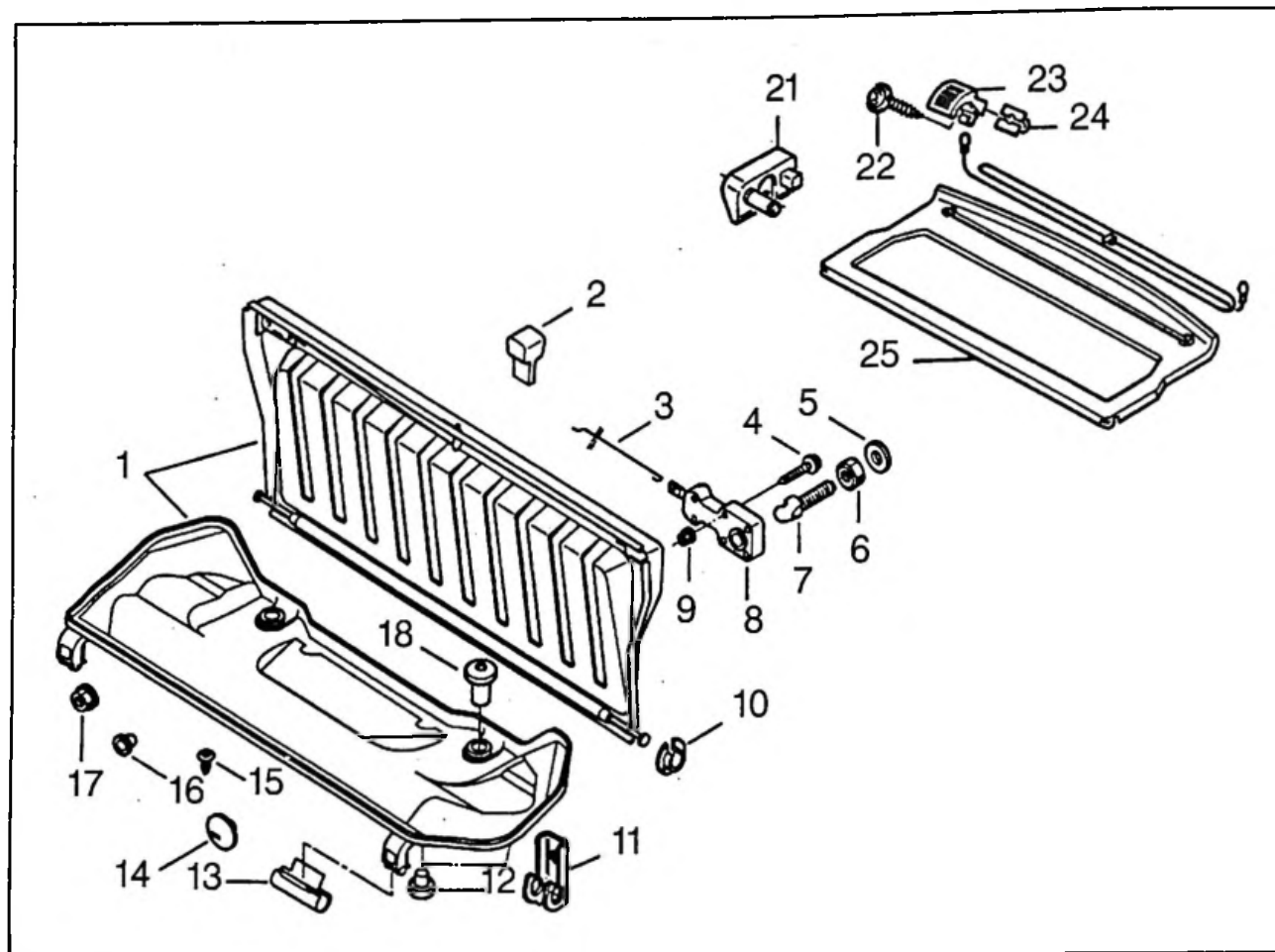


Fig. : C7BP007D

DESCRIPTION : KIT DE BANQUETTE ARRIERE, VERSION AVANTAGE

Composition identique à la ZX 5 portes :

Repère	Nombre	Désignation
1	1	Armature
2	2	Bouton
3	2	Protecteur
4	2	Obtuteur : Ø 48 mm
5	1	Panneau
6	16	Clip
7	2	Ensemble tringle
8	3	Support
9	3	Vis : 8 x 1,25-2,2
10	3	Rondelle élastique : 8,4 x 22-2,2
11	2	Rondelle plate : 8,5 x 16-1,5
12	1	Entretoise
13	3	Ecrou : M8 x 125
14	3	Obtuteur
15	3	Vis : 4,2 x 13
16	3	Cache
21	1	Axe de tablette gauche
21	1	Axe de tablette droite
22	2	Vis : 3,5 x 32
23	2	Crochet sur volet
24	2	Clip de maintien : 3,5
25	1	Tablette arrière
26	9	Vis : 4,5 x 20
27	1	Cache bagages gauche
27	1	Cache bagages droit
	4	Vis : 8 x 1,25-15
	4	Plaque d'arrêt : Ø 8 mm
	1	Matelassure coussin
	1	Matelassure dossier gauche

VEHICULES UTILITAIRES

	1	Matelassure dossier droit
	1	Obturateur droit (axe dossier)
	1	Obturateur gauche (axe dossier)
	1	Insonorisant de tapis
	2	Crochets de tendelet

Version AVANTAGE : banquette coulissante à dossier fractionné.

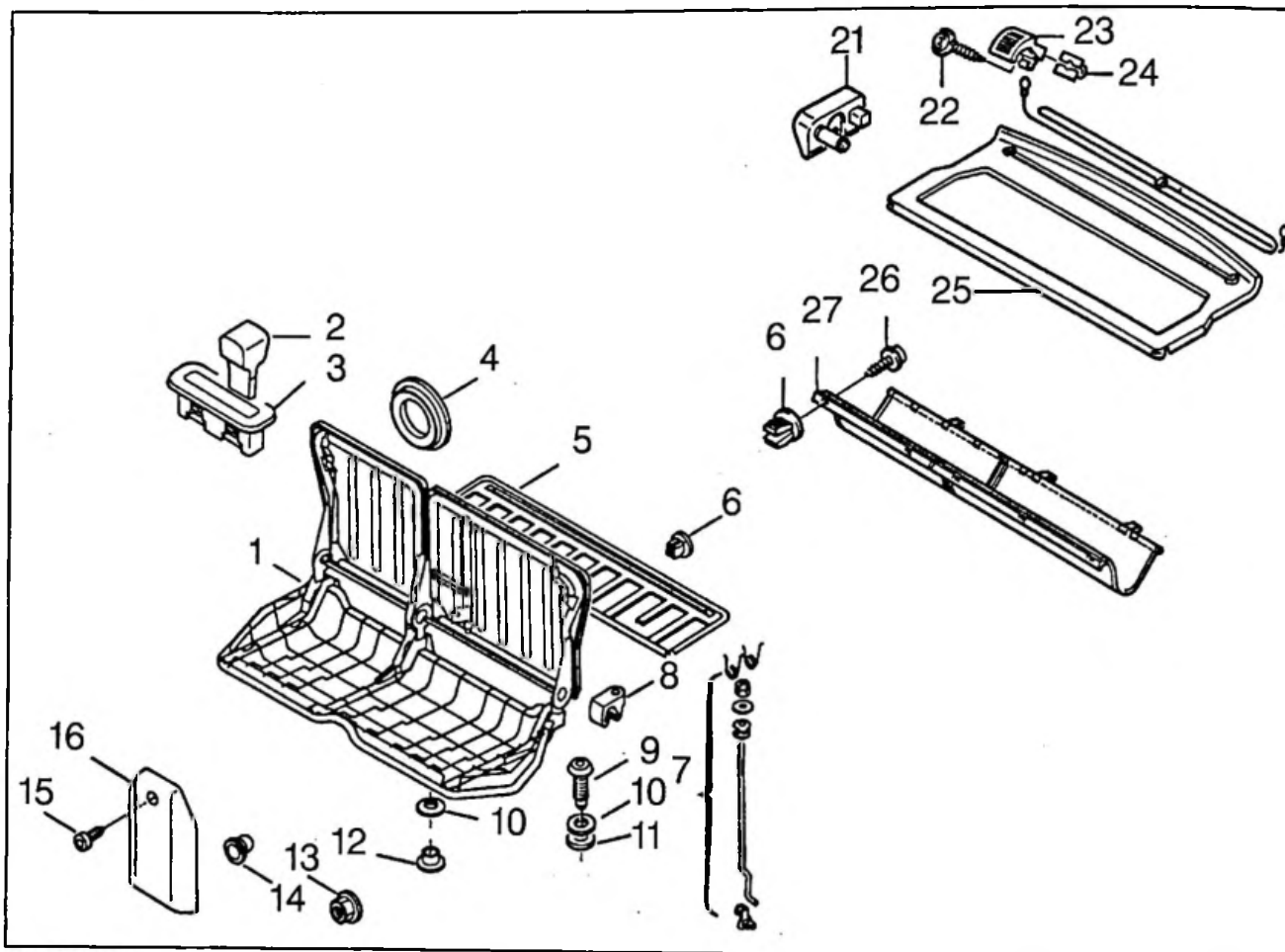


Fig.: C7BP008D

CITROËN ZX

ANNULE ET REMPLACE LA NOTE N° ZX 840-000/3 DU 29 MARS 1996

JANVIER 1999

ABONNEMENT CAR

RÉF.

15

N° ZX 840-000/3

CARROSSERIE

CITROËN ZX ENTREPRISE
(TOUS TYPES)

- Transformation d'un véhicule entreprise en véhicule particulier.

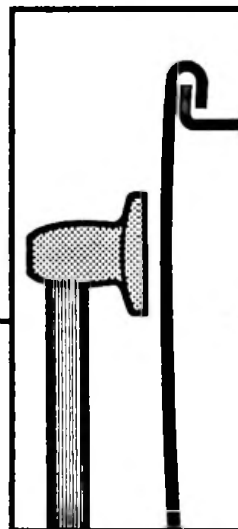
APPLICATION : FRANCE

DIFFUSION : FRANCE

"Les informations techniques contenues dans la présente documentation sont destinées exclusivement aux professionnels de la réparation automobile. Dans certains cas, ces informations peuvent concerner la sécurité des véhicules. Elles seront utilisées par les réparateurs automobiles auxquels elles sont destinées, sous leur entière responsabilité, à l'exclusion de celle du Constructeur".

"Les informations techniques figurant dans cette brochure peuvent faire l'objet de mises à jour en fonction de l'évolution des caractéristiques des modèles de chaque gamme. Nous invitons les réparateurs automobiles à se mettre en rapport périodiquement avec le réseau du Constructeur, pour s'informer et se procurer les mises à jour nécessaires".

MAN 008943



AUTOMOBILES CITROËN
DIRECTION EXPORT EUROPE
DOCUMENTATION APRÈS VENTE

VEHICULES UTILITAIRES

PARTICULARITES : VEHICULE ENTREPRISE	1
TRANSFORMATION : PROCEDURE ADMINISTRATIVE	2
1 – Procédure administrative	2
2 – Au départ : ZX entreprise (genre : CTTE)	4
3 – A l'arrivée : ZX entreprise transformée en ZX véhicule particulier (genre : VP)	8
TRANSFORMATION : REALISATION TECHNIQUE	11
1 – ZX 3 portes	11
2 – ZX 5 portes	–
3 – ZX break	–
TRANSFORMATION : PIECES DE RECHANGE	12
1 – ZX 3 portes	12
2 – ZX 5 portes	–
3 – ZX break	13

PARTICULARITES : VEHICULE ENTREPRISE

Seuls les véhicules "ENTREPRISE" immatriculés et portant la mention T ou REC sur la plaque constructeur, peuvent être transformés en Véhicule Particulier.

Vérifier ces mentions sur la carte grise et sur la plaque châssis.

Cette reconversion s'effectue sous la responsabilité d'AUTOMOBILES CITROEN.

Les opérations sont exécutées par le concessionnaire représentant de la marque et répondent à la méthode type, déposée par le constructeur auprès du SERVICE DES MINES.

TRANSFORMATION : PROCEDURE ADMINISTRATIVE**1 – PROCEDURE ADMINISTRATIVE****1.1 – Le concessionnaire**

Le concessionnaire fournit à
CITROEN DEX/DIS/Attestations Techniques
62, Bd Victor Hugo
92208 Neuilly/seine :

- la copie de la carte grise du propriétaire actuel
- la copie de la facture de transformation
- l'attestation de transformation (suivant modèle)

1.2 – Constructeur

AUTOMOBILES CITROEN fournira en retour :

- l'agrément du prototype avec attestation de conformité
- la plaque de transformation

NOTA : La plaque de transformation VP, correspondant au type du véhicule et homologuée par le Service des Mines, doit être fixée par rivets sur tout véhicule transformé.

1.3 – Carte grise

En plus des documents habituellement exigés, présenter les documents suivants :

- l'agrément du prototype avec attestation de conformité
- l'attestation de transformation (suivant modèle)

1.4 – Exemple d'attestation de transformation

Attestation à établir sur papier à en-tête de la Concession ou
de la Succursale.

Nous, soussignés, Etablissement;
Concessionnaire (Succursale) CITROEN.

représenté par Monsieur exerçant
les fonctions de

adresse

attestons que le véhicule, type :

Numéro dans la série du type :

Date de la 1ère mise en circulation :

a été transformé en

berline

break

(cocher une case)

conformément à la méthode et avec les pièces préconisées
par le constructeur, suivant l'information technique
CITROEN DEX/DPS/APV et qu' en conséquence,
il est dans l' état d' un véhicule du même âge qui a été
régulièrement entretenu en application des spécifications du
constructeur.

Fait à le

Cachet

signature.

VEHICULES UTILITAIRES

2 – AU DEPART : ZX ENTREPRISE (GENRE : CTTE)

2.1 – ZX 3 portes (genre : CTTE)

Véhicule				Moteur	Plaque	
Appellation	Type Mines	Places assises	Puissance fiscale	Plaque Type	PTC	PTR
1,4	N2-E1 (1)	2	/	K2D TU3 2 K	/	/
1,4 i	N2-E2 (1)		/	KDY TU3M LZ	/	/
1,4 i	N2-E2 (1)		/	KDX TU3MC LZ	/	/
1,9 D (export)	N2-E9 (1)		/	D9B XUD9A /L	/	/
1,9 D (dépollution Y)	N2-D8 (1)		/	DJZ XUD9 /Y	/	/
1,9 D (dépollution Y)	N2-J5 (1)		/	DJY XUD9A /Y	/	/
1,1 i	N2-A4/T		6	HDZ TU1M	1440	2440
1,1 i	N2-L2/T		6	HDZ TU1M + L3	1465	2365
1,9 D (dépollution L3)	N2-H8/T		8	DJY XUD9A/L3	1505	2505
1,8 D	N2-C2/T		7	A9A XUD7	1505	2505
1,8 D (dépollution W3)	N2-C2/A/T		7	D9B XUD9A	1505	2505
1,9 D	N2-C4/T		8	D9B XUD9A	1505	2505
1,9 D (dépollution W3)	N2-C4/T		8	D9B XUD9A	1505	2505
1,1 i	N2-L2/REC		6	HDZ TU1M + L3	1420	2320
1,4 i	N2-L7/REC		8	KFX TU3JP /L3	1420	2420

VEHICULES UTILITAIRES

Véhicule				Moteur	Plaque	
Appellation	Type Mines	Places assises	Puissance fiscale	Plaque Type	PTC	PTR
1,8 i 16v	N2-K5/REC	2	8	LFY XU7JP4 /L3	1500	2500
1,9 D (dépollution W3)	N2-C2/A/REC		7	D9B XUD9A	1490	2490
1,9 D (dépollution L3)	N2-H8/REC		8	DJY XUD9A/L3	1500	2500
1,9 Turbo D	N2-F4/REC		8	D8A XUD9 TE	1540	2640
1,9 Turbo D (dépollution L3)	N2-C8/REC		8	DHY XUD9TE /L3	1540	2640

Légende :

- (1) véhicule sortie d'usine non reconvertible en VP
- T : véhicule sortie d'usine reconvertible en VP
- REC : véhicule sortie de carrossier agréé reconvertible en VP
- PTC : poids total autorisé en charge
- PTR : poids total roulant autorisé

VEHICULES UTILITAIRES

2.2 - ZX 5 portes (genre : CTTE)

Véhicule				Moteur	Plaque	
Appellation	Type Mines	Places assises	Puissance fiscale	Plaque Type	PTC	PTR
1,1	N2-A1 /REC	2	6	H1A TU1 K	1405	2305
1,1 i	N2-L3 /REC		6	HDZ TU1M + L3	1435	2335
1,4	N2-A7 /REC		8	K2D TU3 2K	1410	2410
1,4 i	N2-L9 /REC		8	KFX TU3JP /L3	1435	2435
1,6 i	N2-B2 /REC		9	B4A XU5M K	1460	2460
1,8 i 16v	N2-K7 /REC		10	LFY XU7JP4 /L3	1505	2505
1,9 D	N2-C3 /REC		8	D9B XUD9A	1500	2500
1,9 D (dépollution L3)	N2-H9 /REC		8	DJY XUD9A/L3	1520	2520
1,9 D (BVA) (dépollution L3)	N2-L5 /REC		8	DJY XUD9A/L3	1540	2540
1,9 Turbo D	N2-F5 /REC		8	D8A XUD9 TE	1550	1650
1,9 Turbo D (dépollution L3)	N2-C7 /REC		8	DHY XUD9TE/L3	1555	2655

Légende :

- REC : véhicule sortie de carrossier agréé reconvertible en VP
- BVA : Boîte de Vitesses Automatique
- PTC : poids total autorisé en charge
- PTR : poids total roulant autorisé

VEHICULES UTILITAIRES

2.3 - ZX break (genre : CTTE)

Véhicule				Moteur	Plaque	
Appellation	Type Mines	Places assises	Puissance fiscale	Plaque Type	PTC	PTR
1,9 D	N2-J1 /T	2	8	DJY XUD9A /L3	1560	2560
1,4 i	N2-D7 /REC		8	KDX TU3MC	1495	2455
1,4 i	N2-M1 /REC		8	KDX TU3JP /L3	1495	2495
1,6 i	N2-G2 /REC		9	BFZ XU5JP	1540	2500
1,8 i	N2-F2 /REC		10	LFZ XU7JP	1540	2500
1,8 i (BVA)	N2-H4 /REC		10	LFZ XU7JP	1560	2520
1,8 i 16v	N2-K9 /REC		10	LFY XU7JP4 /L3	1565	2565
1,9 D	N2-D5 /REC		8	D9B XUD9A	1570	2530
1,9 D (BVA)	N2-H5 /REC		8	D9B XUD9A	1590	2550
1,9 D (dépollution L3)	N2-J1 /REC		8	DJY XUD9A/L3	1570	2530
1,9 D (BVA) (dépollution L3)	N2-L6 /REC		8	DJY XUD9A/L3	1590	2550
1,9 Turbo D	N2-G5 /REC		8	D8A XUD9 TE	1620	2680
1,9 Turbo D (dépollution L3)	N2-D9 /REC		8	DHY XUD9TE/L3	1615	2675

Légende :

- T : véhicule sortie d'usine reconvertible en VP
- REC : véhicule sortie de carrossier agréé reconvertible en VP
- BVA : Boîte de Vitesses Automatique
- PTC : poids total autorisé en charge
- PTR : poids total roulant autorisé

3 – A L'ARRIVEE : ZX ENTREPRISE TRANSFORMEE EN ZX VEHICULE PARTICULIER (GENRE : VP)
3.1 – ZX 3 portes (genre : VP)

Véhicule				Moteur	Plaque de transformation de CTTE en VP			
Appellation	Type Mines	Places assises	Puissance fiscale	Plaque Type	N° d'agrément de prototype	PTC	PTR	
1,1 i	N2-A4/T/MOD	5	5	HDZ TU1M	AU 21.09.96.00	1465	2365	
1,1 i	N2-L2/T/MOD		5	HDZ TU1M + L3		1465	2365	
1,8 D	N2-C2/T/MOD		6	A9A XUD7	AU 22.04.94.00 ou 01	1560	2560	
1,9 D	N2-C4/T/MOD		6	D9B XUD9A		1560	2560	
1,9 D	N2-C4/A/T/MOD		6	D9B XUD9A		1560	2560	
1,9 D (dépollution L3)	N2-H8/T/MOD		6	DJY XUD9A /L3		1580	2580	
1,1 i	N2-L2/REC/MOD		6	HDZ TU1M + L3		AU 26.59.98.00	1420	2320
1,4 i	N2-L7/REC/MOD		7	KFX TU3JP /L3			1530	2530
1,8 D (dépollution L3)	N2-C2/A/REC/MOD		6	A9A XUD7	1560		2560	
1,8 i 16v	N2-K5/REC/MOD		7	LFY XU7JP4 /L3	1580		2580	
1,9 D (dépollution L3)	N2-H8/REC/MOD		6	DJY XUD9A/L3	1615		2615	
1,9 Turbo D	N2-F4/REC/MOD		6	D8A XUD9A TE	AU 22.07.93.01		1580	2680
1,9 Turbo D	N2-C8/REC/MOD		6	DHY XUD9TE/L3	AU 26.59.98.00	1580	2680	

Légende :

- T : véhicule sortie d'usine reconvertible en VP
- REC : véhicule sortie de carrossier agréé reconvertible en VP
- PTC : poids total autorisé en charge
- PTR : poids total roulant autorisé

3.2 – ZX 5 portes (genre : VP)

Véhicule				Moteur	Plaque de transformation de CTTE en VP		
Appellation	Type Mines	Places assises	Puissance fiscale	Plaque Type	N° d'agrément de prototype	PTC	PTR
1,1	N2-A1/REC/MOD	5	5	H1A TU1 K	AU 22.07.93.01	1465	2365
1,1 i	N2-L3/REC/MOD		5	HDZ TU1M + L3	AU 26.59.98.00	1465	2365
1,4	N2-A7/REC/MOD		6	K2D TU3 2 K	AU 22.07.93.01	1490	2490
1,4 i	N2-L9/REC/MOD		6	KFX TU3JP /L3	AU 26.59.98.00	1530	2530
1,6 i	N2-B2/REC/MOD		7	B4A XU7JP4 /L3	AU 22.07.93.01	1540	2540
1,8 i 16v	N2-K7/REC/MOD		7	LFY XU7JP4 /L3	AU 26.59.98.00	1570	2570
1,9 D	N2-C3/REC/MOD		6	D9B XUD9A/L3	AU 22.07.93.01	1560	2560
1,9 D (dépollution L3)	N2-H9/REC/MOD		6	DJY XUD9A /L3	AU 26.59.98.00	1590	2590
1,9 D (BVA) (dépollution L3)	N2-L5/REC/MOD		6	DJY XUD9 TE		1610	2610
1,9 Turbo D	N2-F5/REC/MOD		6	D8A XUD9 TE	AU 22.07.93.01	1590	2590
1,9 Turbo D (dépollution L3)	N2-C7/REC/MOD		6	DHY XUD9TE /L3	AU 26.59.98.00	1590	2690

Légende :

- T : véhicule sortie d'usine reconvertible en VP
- REC : véhicule sortie de carrossier agréé reconvertible en VP
- PTC : poids total autorisé en charge
- PTR : poids total roulant autorisé

3.3 – ZX break (genre : VP)

Véhicule				Moteur	Plaque de transformation de CTE en VP		
Appellation	Type Mines	Places assises	Puissance fiscale	Plaque Type	N° d'agrément de prototype	PTC	PTR
1,9 D (dépollution L3)	N2-J1/T/MOD	5	6	DJY XUD9A /L3	AU 22.04.94.01	1630	2590
1,4 i	N2-D7/REC/MOD		6	KDX TU3MC	AU 21.11.96.00	1550	2510
1,4 i	N2-M1/REC/MOD		7	KFX TU3JP /L3	AU 26.58.98.00	1550	2550
1,6 i	N2-G2/REC/MOD		7	BFZ XU5JP	AU 21.11.96.00	1590	2550
1,8 i	N2-F2/REC/MOD		7	LFZ XU7JP		1590	2550
1,8 i (BVA)	N2-H4/REC/MOD		8	LFZ XU7JP		1610	2570
1,8 i 16v	N2-K9/REC/MOD		7	LFY XU7JP4 /L3	AU 26.58.98.00	1630	2630
1,9 D	N2-D5/REC/MOD		6	D9B XUD9A	AU 26.58.98.00	1630	2590
1,9 D (BVA)	N2-H5/REC/MOD		6	D9B XUD9A		1650	2610
1,9 Turbo D	N2-G5/REC/MOD		6	D8A XUD9 TE		1665	2725
1,9 D (dépollution L3)	N2-J1/REC/MOD		6	DJY XUD9A/L3	AU 26.58.98.00	1630	2590
1,9 D (BVA) (dépollution L3)	N2-L6/REC/MOD		6	DJY XUD9A/L3		1650	2650
1,9 Turbo D (dépollution L3)	N2-D9/REC/MOD		6	DHY XUD9TE/L3		1665	2765

Légende :

- T : véhicule sortie d'usine reconvertible en VP
- REC : véhicule sortie de carrossier agréé reconvertible en VP
- PTC : poids total autorisé en charge
- PTR : poids total roulant autorisé

TRANSFORMATION : REALISATION TECHNIQUE

Les opérations sont exécutées par le concessionnaire représentant de la marque et répondent à la méthode type, déposée par le constructeur auprès du SERVICE DES MINES.

NOTA : REC : véhicule sortie de carrossier agréé reconvertible en VP.

Véhicules /REC : réutiliser les pièces démontées lors de la transformation de véhicule VP en véhicule VU. Sinon : commander les pièces de rechange nécessaires.

1 – ZX 3 PORTES

Se reporter au manuel MAN 008940 : utiliser la note technique 15 N°ZX 840-000/2.

2 – ZX 5 PORTES

Se reporter au manuel MAN 008940 : utiliser la note technique 14 N°10.

A partir de l'année modèle 1995 (ne pas appliquer le chapitre 2.1 de la page 6) :

- les portes arrières ne sont plus condamnées
- les vitres arrières ne sont plus condamnées

3 – ZX BREAK

Se reporter au manuel MAN 008940 : utiliser la note technique 14 N°10.

A partir de l'année modèle 1995 (ne pas appliquer le chapitre 2.1 de la page 6) :

- les portes arrières ne sont plus condamnées
- les vitres arrières ne sont plus condamnées

TRANSFORMATION : PIECES DE RECHANGE

1 – ZX 3 PORTES

1.1 – Version /REC

NOTA : REC : véhicule sortie de carrossier agréé reconvertible en VP.

Réutiliser les pièces démontées lors de la transformation de véhicule VP en véhicule VU.

Sinon : commander les pièces de rechange nécessaires.

1.2 – Version /T

NOTA : T : véhicule sortie d'usine reconvertible en VP.

Commander les pièces de rechange nécessaires.

Voir note d'information "DOC FLASH" N° 97/02 F du 10/02/97 :

- kit ceintures de sécurité arrière
- kit siège arrière, garnissage et habillage intérieur

2 – ZX 5 PORTES

2.1 – Version /REC

Réutiliser les pièces démontées lors de la transformation de véhicule VP en véhicule VU.

Sinon : commander les pièces de rechange nécessaires.

2.2 – Version /T

Il n'existe pas de version /T.

3 – ZX BREAK

3.1 – Version /REC

Réutiliser les pièces démontées lors de la transformation de véhicule VP en véhicule VU.
Sinon : commander les pièces de rechange nécessaires.

3.2 – Version /T

Commander les pièces de rechange nécessaires.

Voir note d'information "DOC FLASH" N° 97/13 F du 08/10/97 :

- kit ceintures de sécurité arrière
- kit siège arrière, garnissage et habillage intérieur

Kit ceintures de sécurité arrière (break).

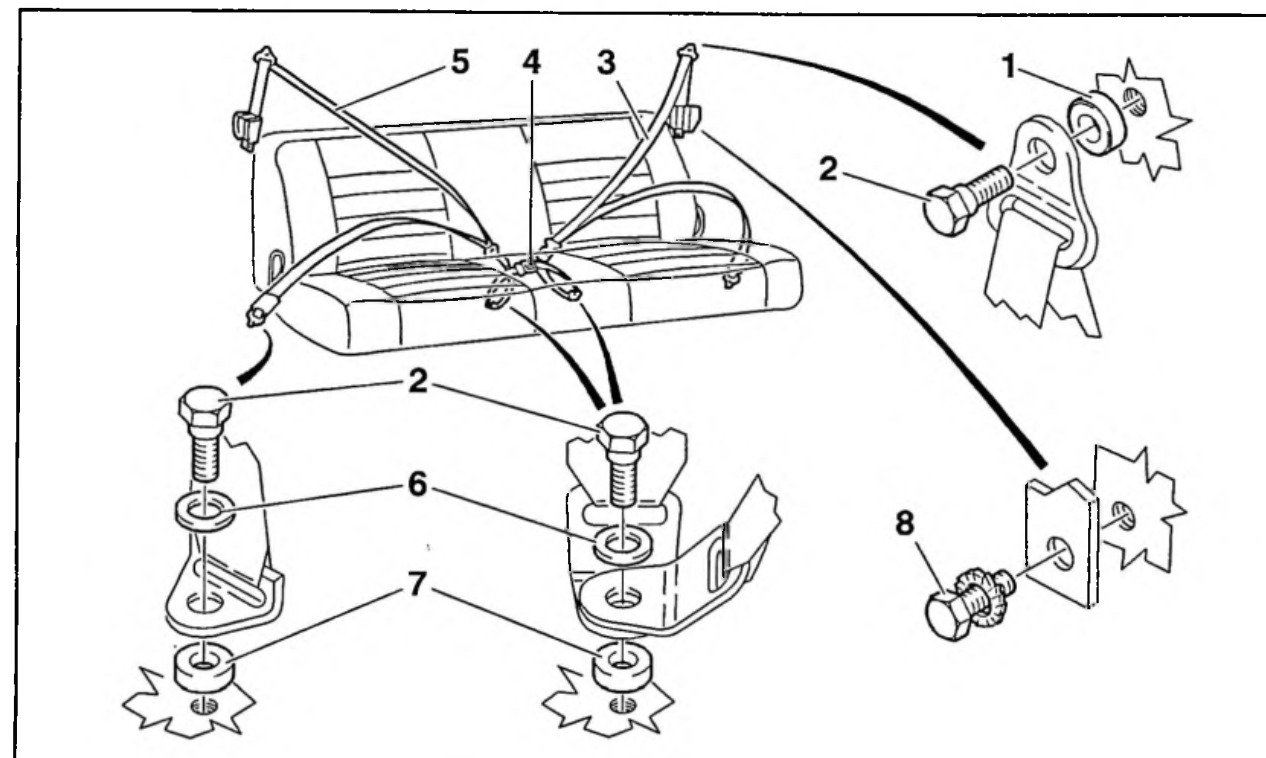


Fig : CSJP06PD

Kit ceintures de sécurité arrière (break) :

Repère	Désignation	Quantité
1	Entretoise : 11x20 – 10	2
2	Vis : H 7/16 pouces x20 – 25	6
3	Ceinture de sécurité arrière (côté droit)	1
4	Ceinture de sécurité centrale	1
5	Ceinture de sécurité arrière (côté gauche)	1
6	Rondelle élastique : 13x22 – 0,5	2
7	Entretoise : 11x20 – 06	4
8	Vis avec rondelle : H 7/16 pouces x20 – 20	2

VEHICULES UTILITAIRES

Kit siège arrière, garnissage et habillage intérieur (break) :

Armature de dossier	1
Matelassure dossier	1
Coiffe dossier	1
Armature de coussin	1
Matelassure coussin	1
Coiffe coussin	1
Tapis de coffre	1
Tapis insonorisant arrière	1
Extension plancher	1
Patère droite	1
Patère gauche	1
Agrafe standard	2
Bouton verrou dossier	2
Bague	2
Clip maintien	1
Ecrou butée	2
Ecrous M8 x 125	2
Obturateur	3
Gâche dossier arrière	2

CITROËN ZX

LE 31 MAI 1994

RÉF.

15 N° ZX 840-00/2

ABONNEMENT CAR

EQUIPEMENT

● PARTICULARITES ZX BREAK

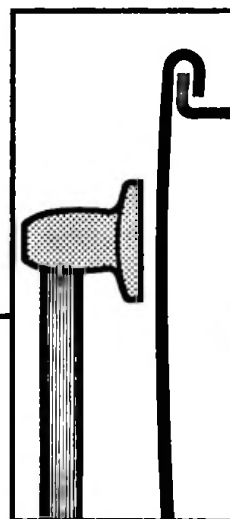
Partie arrière

Pavillon

Vitrages

Protections et sécurités

MAN 008943



AUTOMOBILES CITROËN
DIRECTION COMMERCE EUROPE
DOCUMENTATION APRÈS-VENTE

PARTIE ARRIERE

DESHABILLAGE – HABILLAGE : VOLET ARRIERE 3
 DEPOSE – REPOSE : VOLET ARRIERE 5
 DEPOSE – REPOSE : GARNISSAGE DE COFFRE 6

PAVILLON

DEPOSE – REPOSE : BARRE LONGITUDINALE DE TOIT 9

VITRAGES

REPLACEMENT : VITRE DE VOLET ARRIERE 10
 DEPOSE – REPOSE : VITRE DE CUSTODE 15

PROTECTIONS ET SECURITES

DEPOSE – REPOSE : PARE-CHOCS ARRIERE 19
 POSE : BANDEAU DE VOLET ARRIERE 21

DESHABILLAGE – HABILLAGE : VOLET ARRIERE

1 – DESHABILLAGE

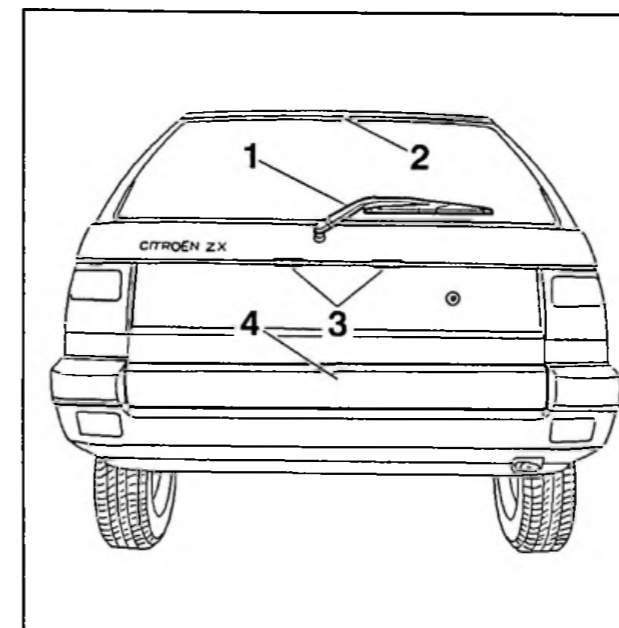


Fig : C4BP06SC

Déposer :

- l'ensemble bras-balai essuie-vitre (1)
- les éclairateurs de plaque de police (3)
- le gicleur de lave-vitre (2)
- le bandeau de volet arrière (4)

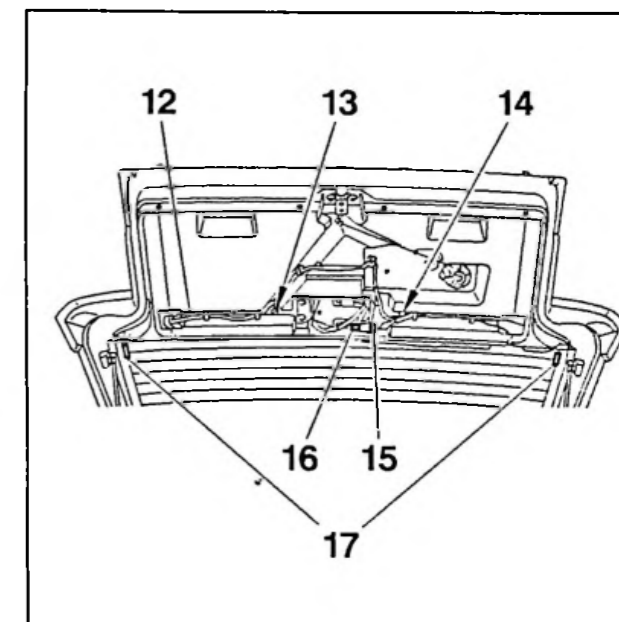


Fig : C4BP06UC

Déconnecter :

- la résistance de la lunette arrière (17)
- le moteur essuie-vitre (15),(16)
- les éclairateurs de plaque de police (13),(14)

Déposer la vis (12).

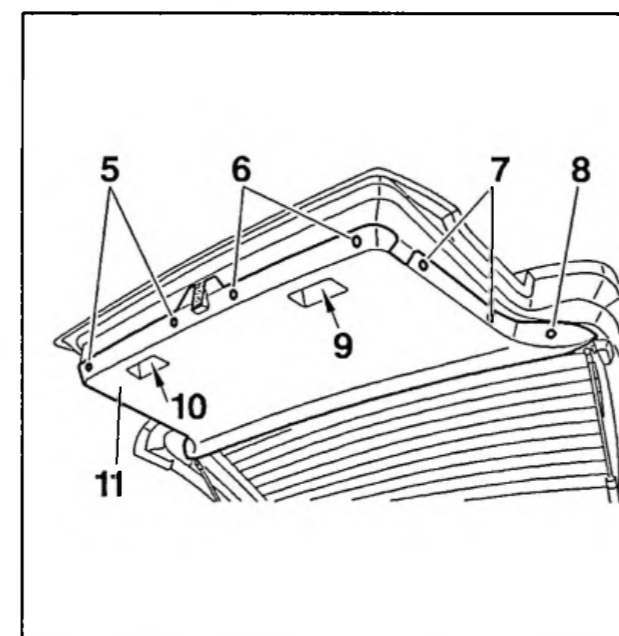


Fig : C4BP06TC

Ouvrir le volet arrière.

Déposer :

- les vis (5),(6),(9),(10)
- les vis (7) (de chaque côté)
- l'agrafe (8) (de chaque côté)
- la garniture (11) de volet arrière

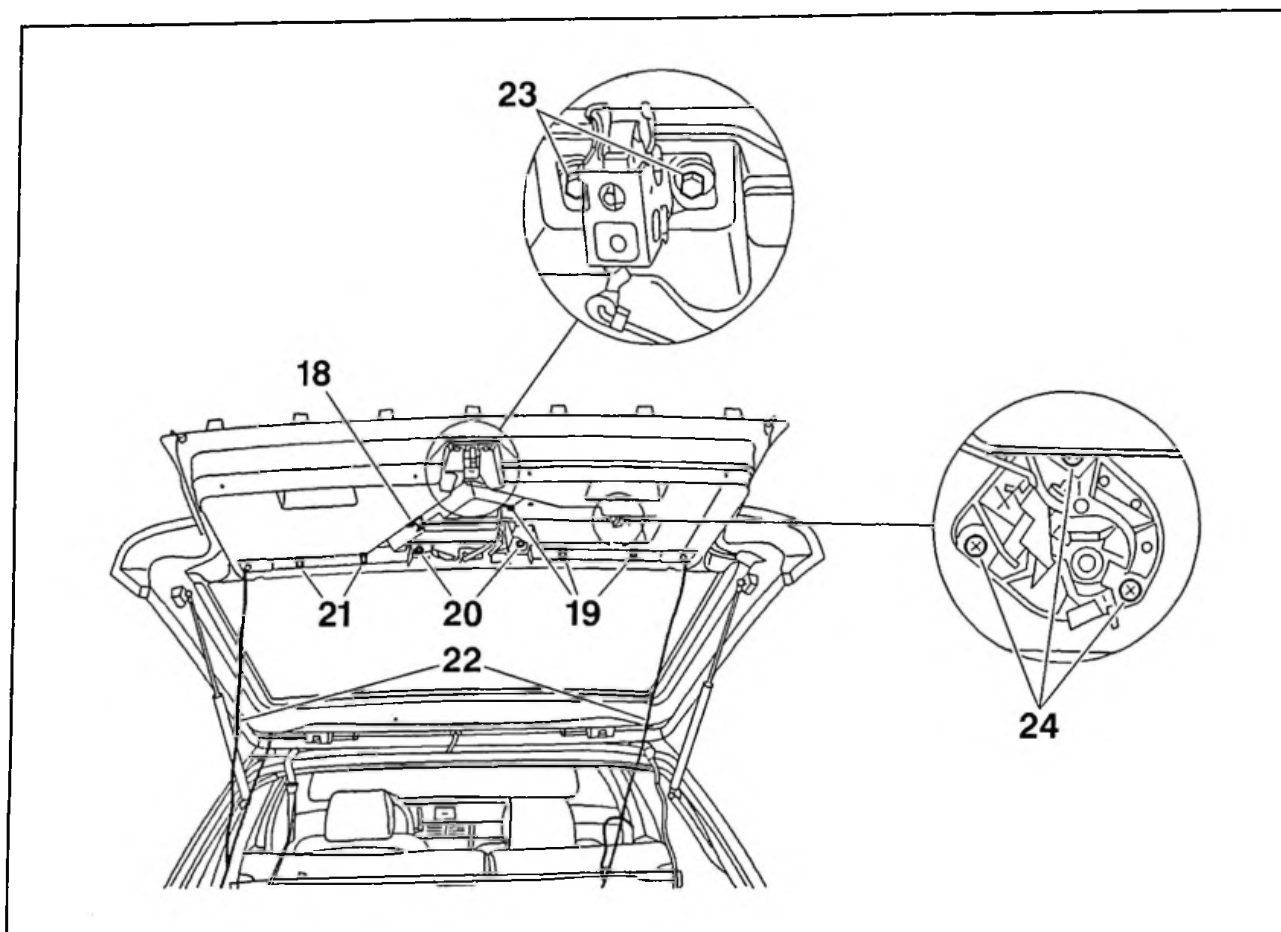


Fig : C4BP06VD

Fixer les faisceaux électriques à une ficelle (22).

Tirer les faisceaux électriques hors du volet arrière.

Déposer :

- la gâche (vis 23)
- le barillet (vis 24)
- le moteur essuie-vitre (vis 20)
- les passe-fils (18),(19),(21)

2 – HABILLAGE

Procéder dans l'ordre inverse des opérations de déshabillage.

DEPOSE – REPOSE : VOLET ARRIERE

1 – DEPOSE

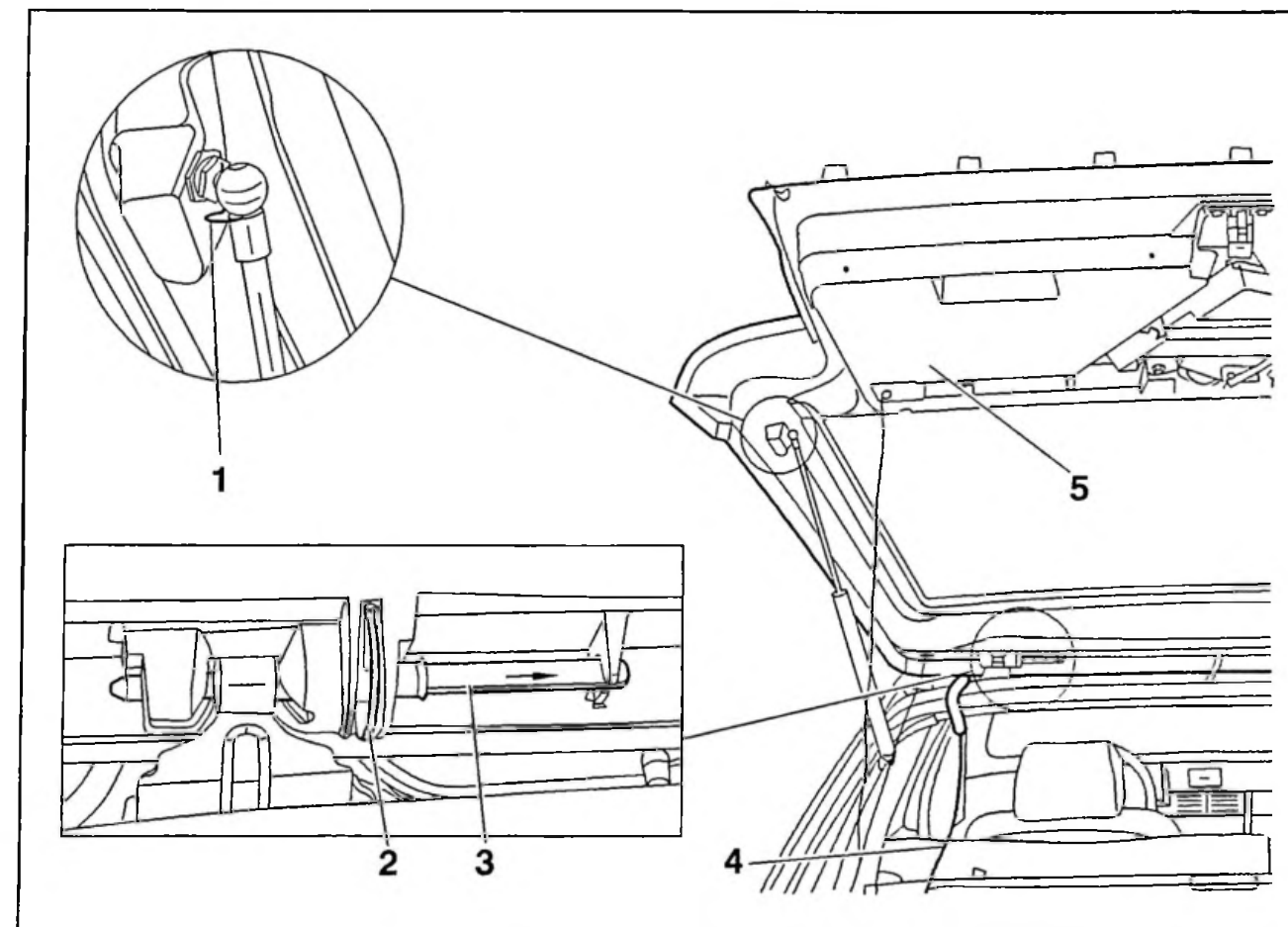


Fig : C4BP06WD

Ouvrir le volet arrière.

Déposer la garniture (5) de volet arrière.

Dégager les faisceaux électriques (4) de la doublure de volet.

Déposer l'agrafe (1) de maintien de rotule des équilibreurs de volet arrière.

Déboîter la rotule des équilibreurs de volet arrière.

Maintenir le volet ouvert à l'aide d'un support.

Opération nécessitant deux opérateurs.

Déposer de chaque côté :

- l'agrafe (2)
- l'axe (3)

Déposer le volet arrière.

2 – REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

DEPOSE - REPOSE : GARNISSAGE DE COFFRE

1 - DEPOSE

Basculer la banquette vers l'avant.

Déposer : le dossier de banquette.

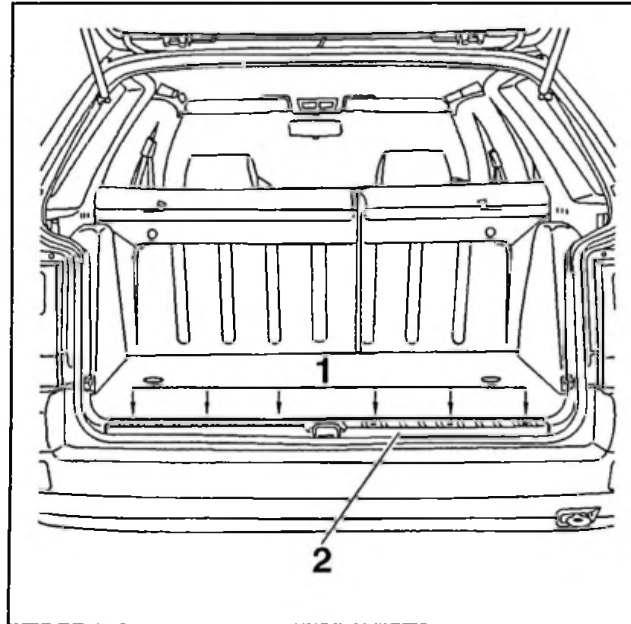


Fig : C4BP052C

Déposer :

- les 6 vis (1)
- la garniture centrale d'entrée de coffre (2)

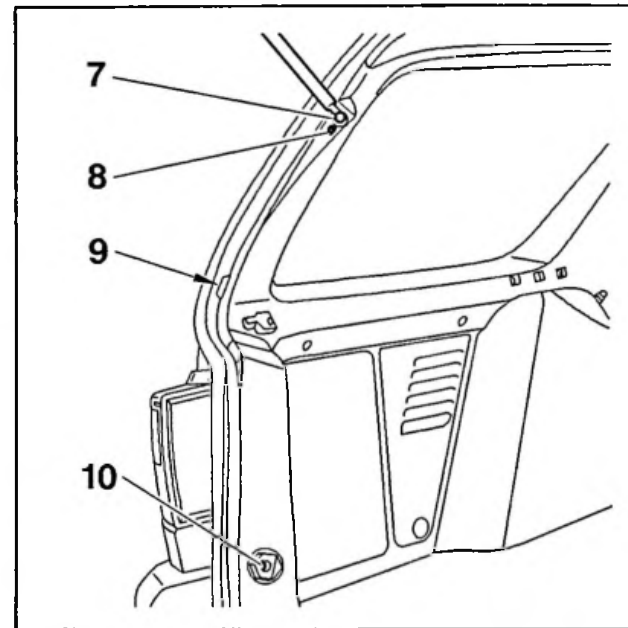


Fig : C4BP054C

Déposer :

- le clip (7) et l'équilibreur de la rotule
- la vis (8)
- la vis (9) de butée porte de coffre
- la vis (10) de butée centrage de porte de coffre

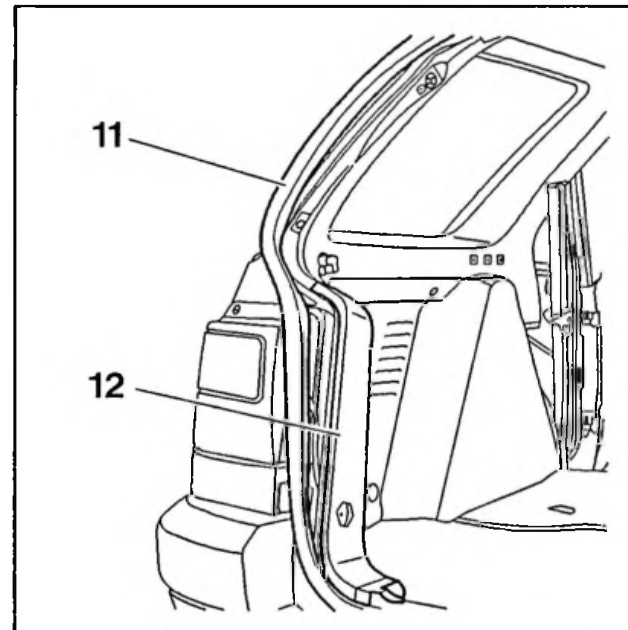


Fig : C4BP055C

Déposer :

- le snappon (11) d'entrée de coffre (partiellement)
- la garniture latérale (12) d'entrée de coffre

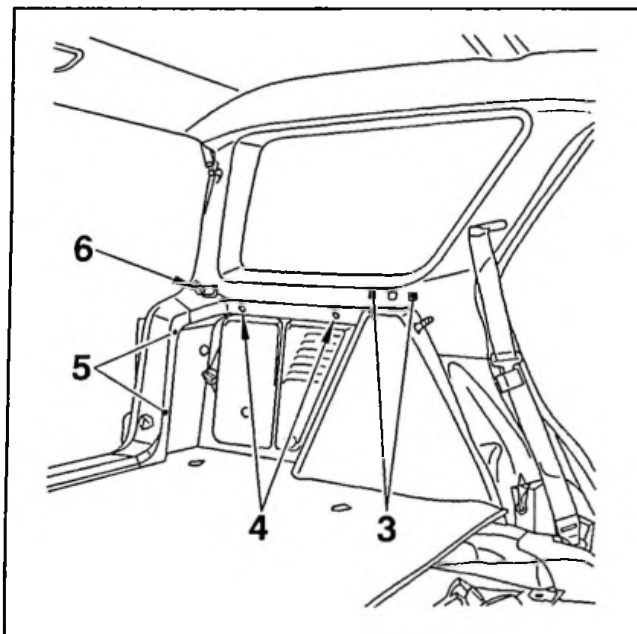


Fig : C4BP053C

Déposer :

- les vis (3), (4) et (6) de la garniture supérieure
- les vis (5) de la garniture d'entrée de coffre

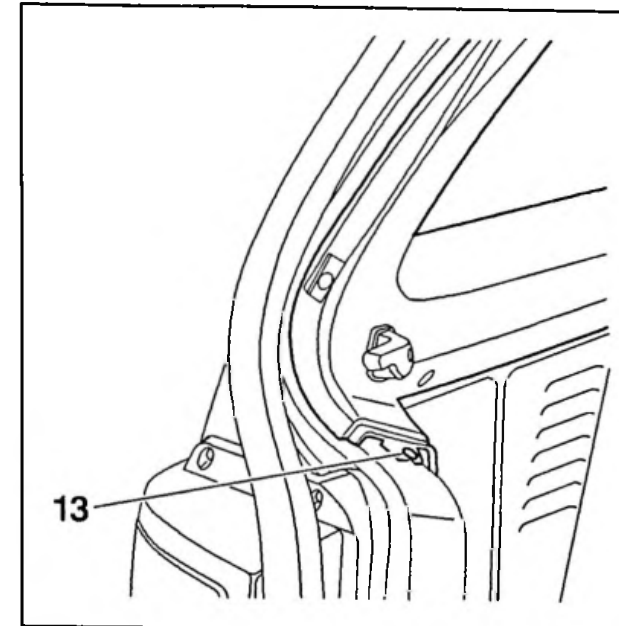


Fig : C4BP056C

Déposer :

- la vis (13)
- la garniture supérieure

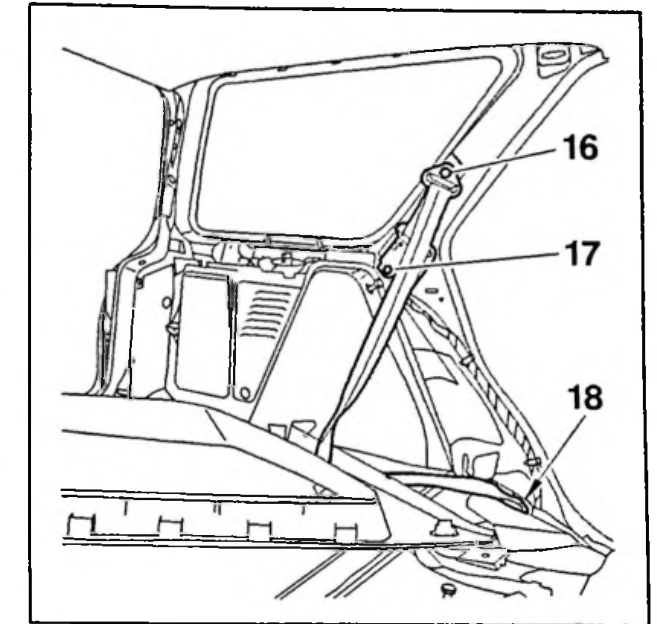


Fig : C4BP058C

Déposer :

- les vis (16), (17) et (18)
- la ceinture de sécurité arrière

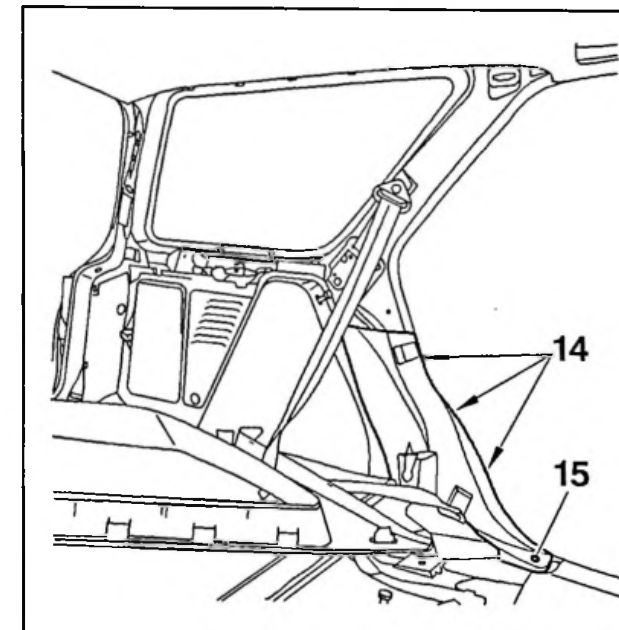


Fig : C4BP057C

Déposer :

- les agrafes (14)
- la vis (15)
- la garniture inférieure

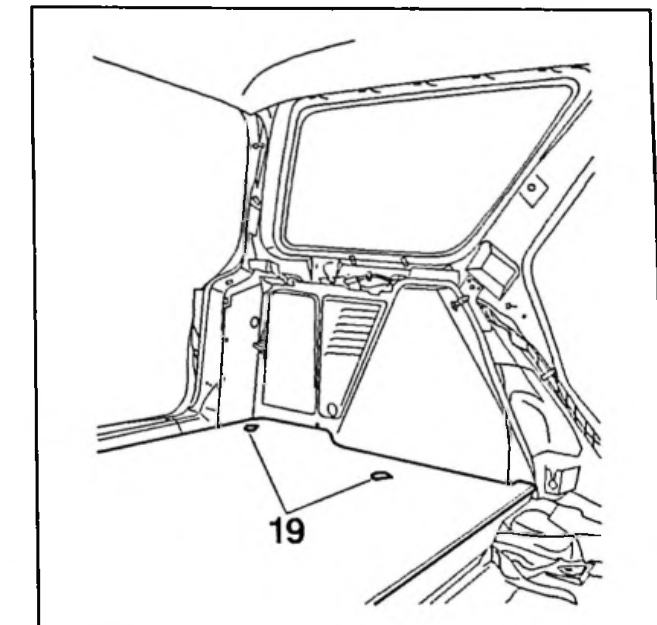


Fig : C4BP059C

Relever les attaches bagages (19).

Déposer : le tapis de coffre.

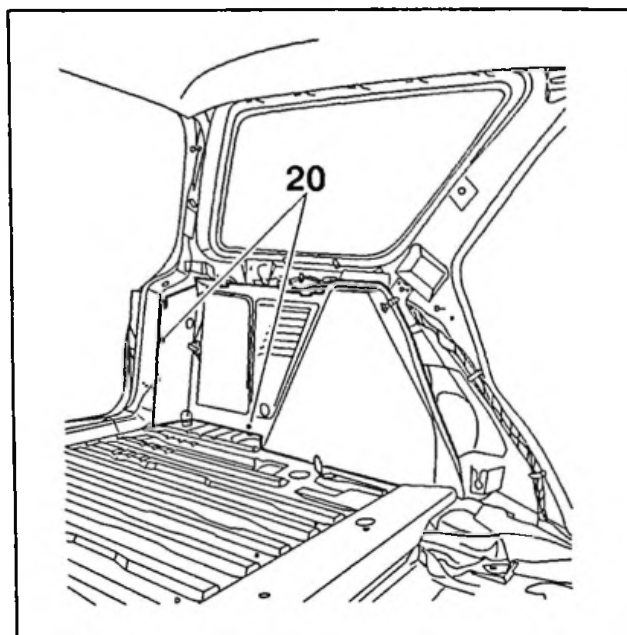


Fig : C4BP05AC

Déposer :

- les agrafes (20)
- le panneau garni

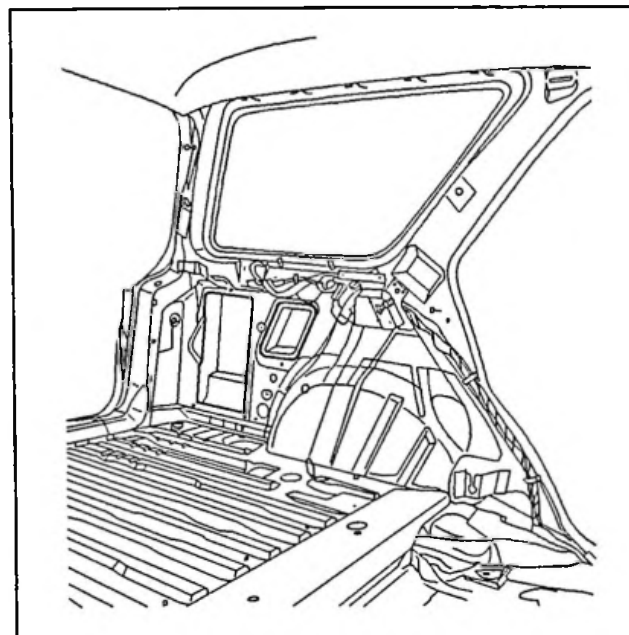


Fig : C4BP05CC

Déposer : les garnitures.

2 – REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

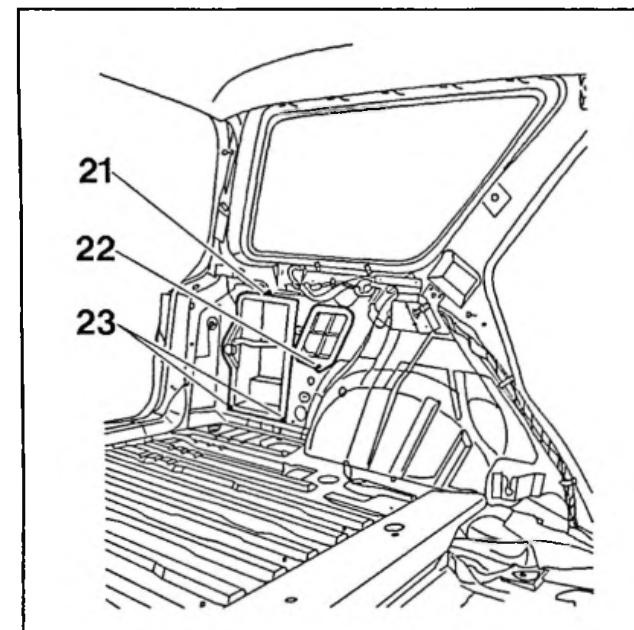


Fig : C4BP05BC

Déposer :

- les vis (21) et (23)
- la boîte de rangement
- la vis (22)
- l'extracteur d'air

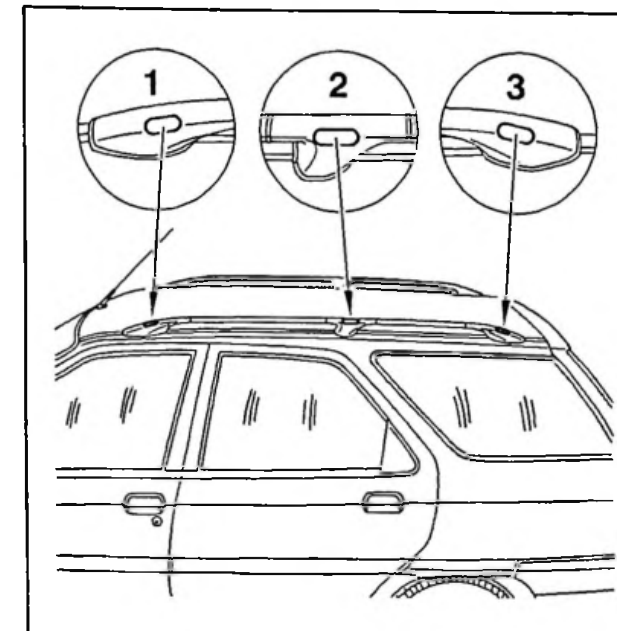
DEPOSE – REPOSE : BARRE LONGITUDINALE DE TOIT**1 – DEPOSE**

Fig : C4DP01UC

Déposer : les obturateurs (1), (2) et (3).

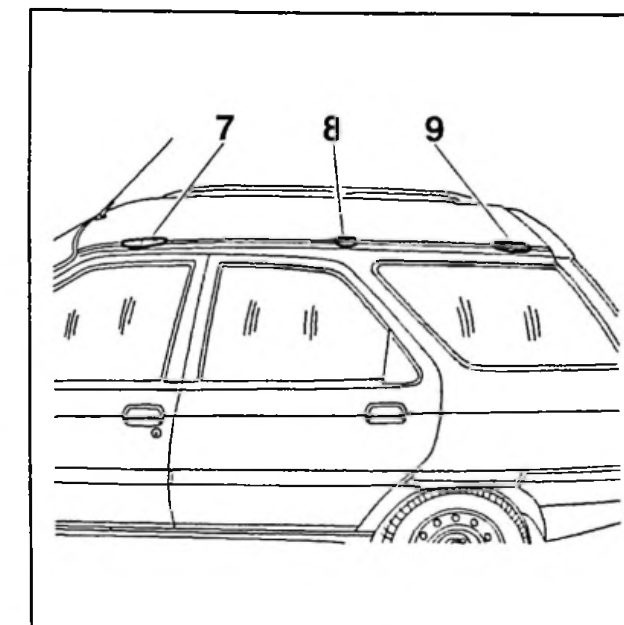


Fig : C4DP01WC

Déposer : les semelles (7), (8) et (9).

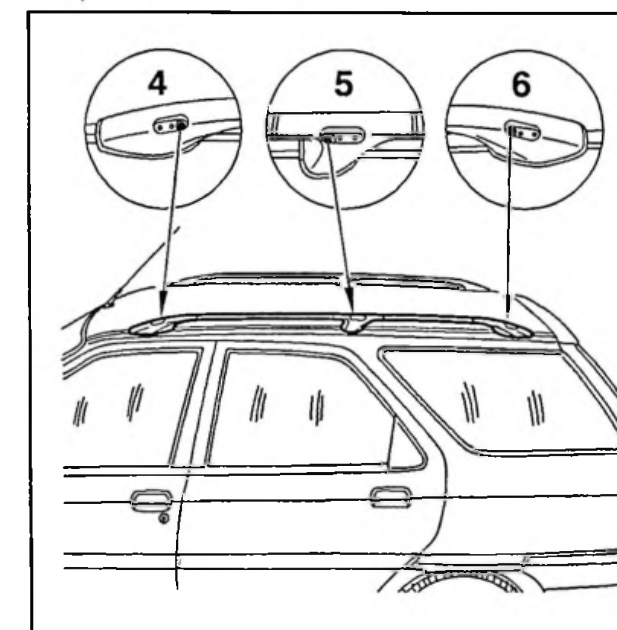


Fig : C4DP01VC

Déposer :

- les vis (4), (5) et (6)
- la barre longitudinale de toit

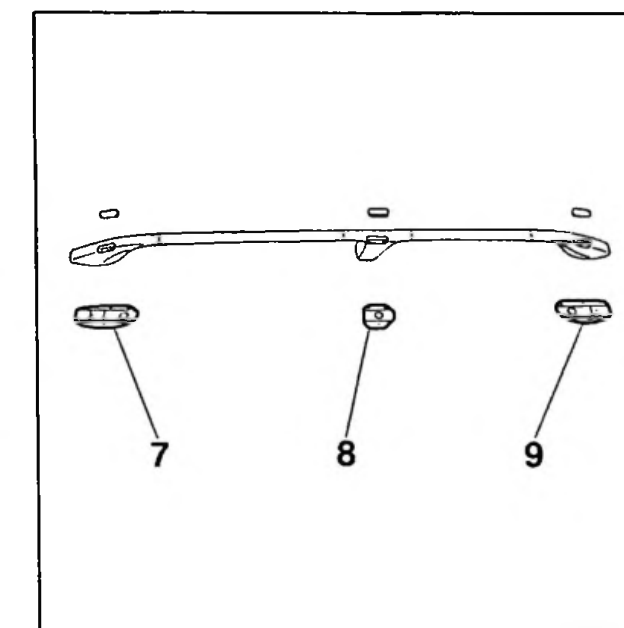
2 – REPOSE

Fig : C4DP01XC

Poser :

- les semelles (7), (8) et (9) sur la barre longitudinale de toit
- la barre longitudinale de toit
- les vis (4), (5) et (6) ; appliquer un couple de serrage de 1,4 m.daN
- les obturateurs (1), (2) et (3)

REPLACEMENT : VITRE DE VOLET ARRIERE

1 - OUTILLAGES - PRODUITS

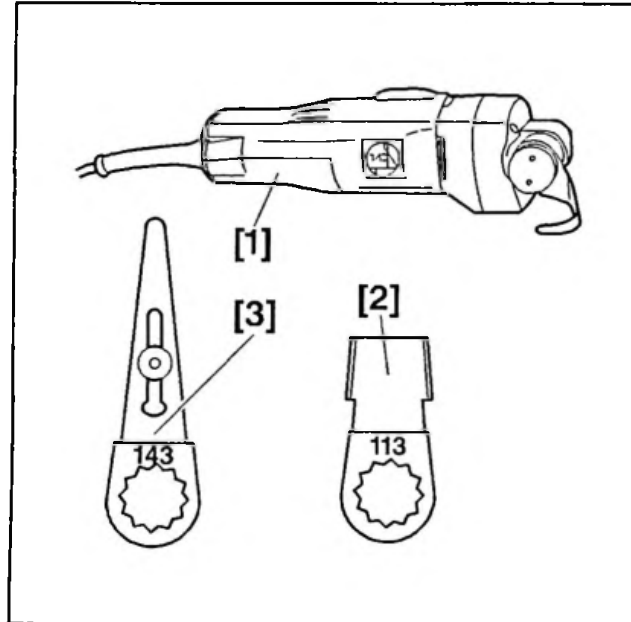


Fig : E5-P03IC

- [1] couteau électrique.
- [2] lame pelle (type 113).
- [3] lame à butée réglable (type 143).

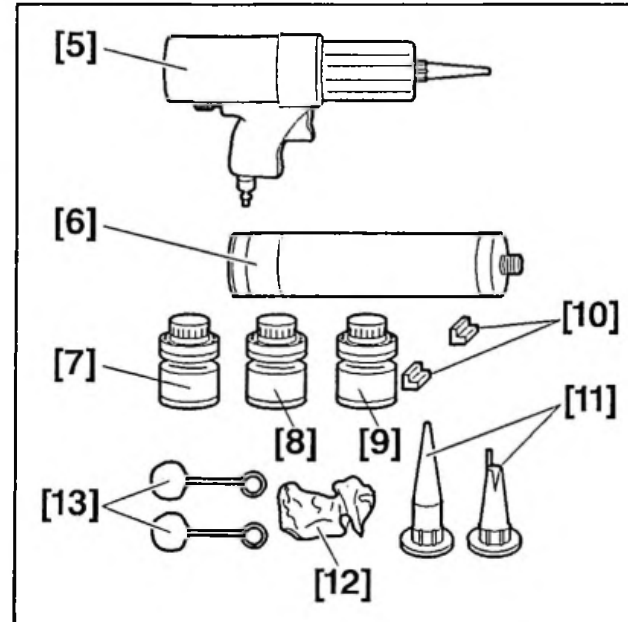


Fig : E5-P03KC

- Ensemble de collage :
- [5] pistolet (pneumatique)
 - [6] cartouche de 300 ml (adhésif joint polyuréthane)
 - [7] primaire pour verre couleur verte
 - [8] primaire pour tôle couleur rouge (tôle pré-révetue)
 - [9] dégraissant couleur jaune
 - [10] cales (caoutchouc)
 - [11] buses
 - [12] papier de nettoyage
 - [13] tampon applicateur

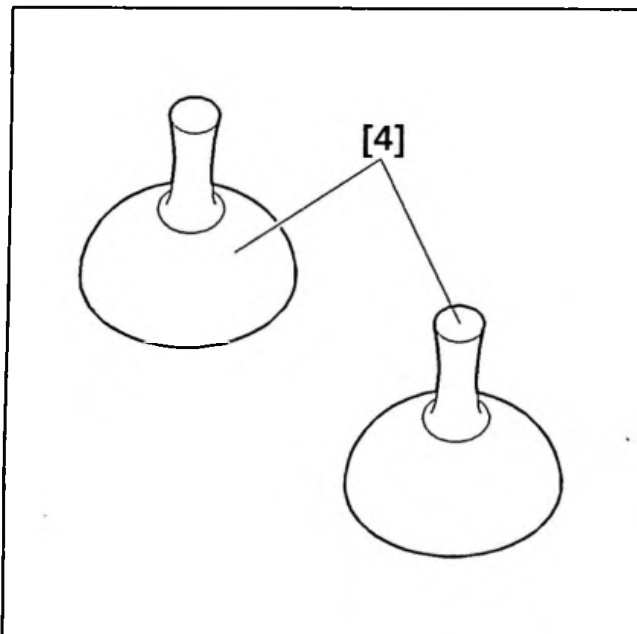


Fig : E5-P03JC

- [4] ventouses.

2 - DEPOSE

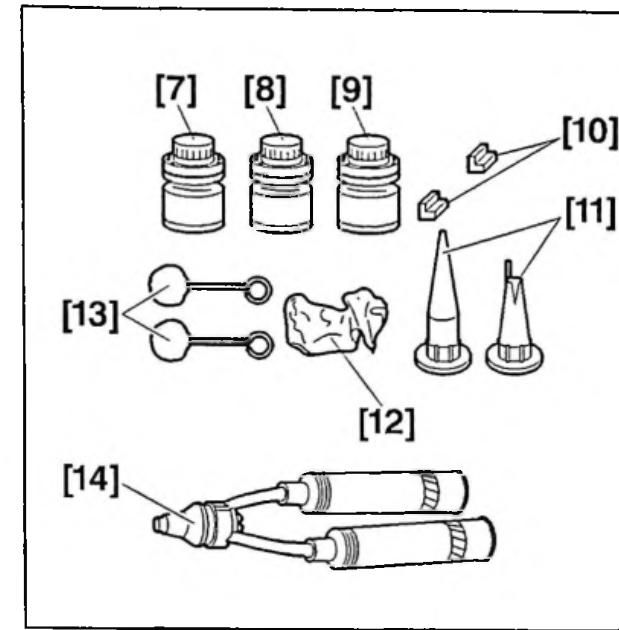


Fig : E5-P03LC

- Ensemble de collage :
- [7] primaire pour verre couleur verte
 - [8] primaire pour tôle couleur rouge (tôle pré-révetue)
 - [9] dégraissant couleur jaune
 - [10] cales (caoutchouc)
 - [11] buses
 - [12] papier de nettoyage
 - [13] tampon applicateur
 - [14] cartouche de 450 ml (adhésif joint polyuréthane)

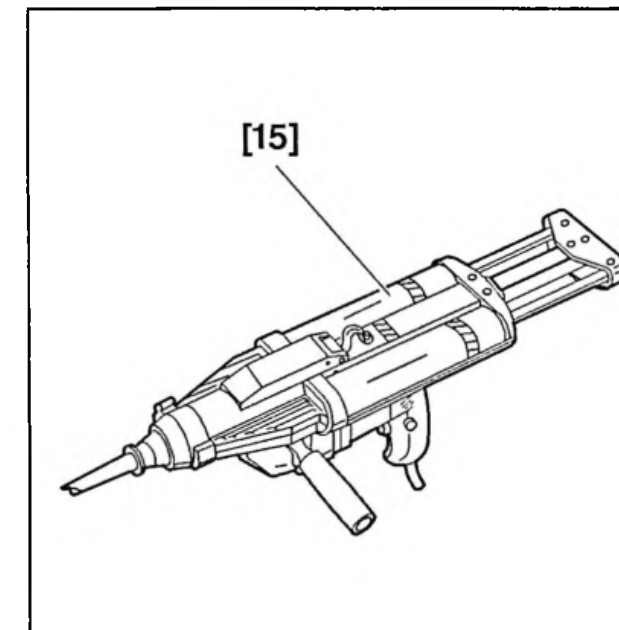


Fig : E5-P03MC

- [15] pistolet (pour cartouche bi-composant).

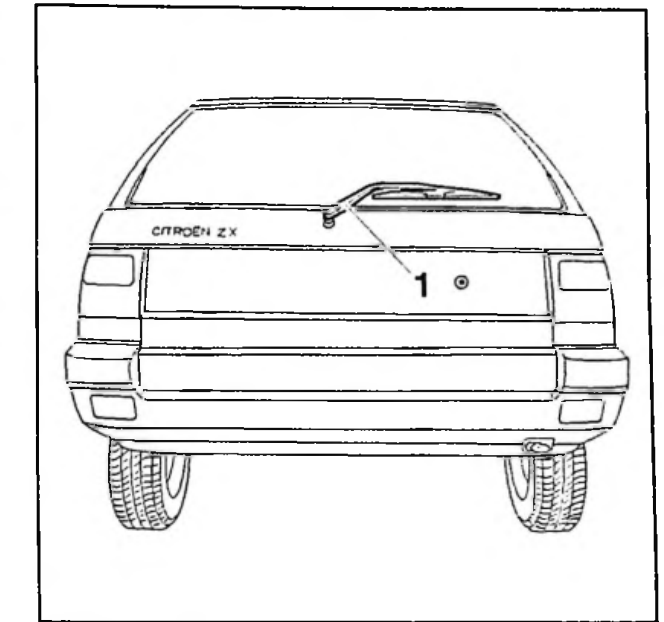


Fig : C5CP01EC

Déposer l'ensemble bras-balai essuie-vitre (1).

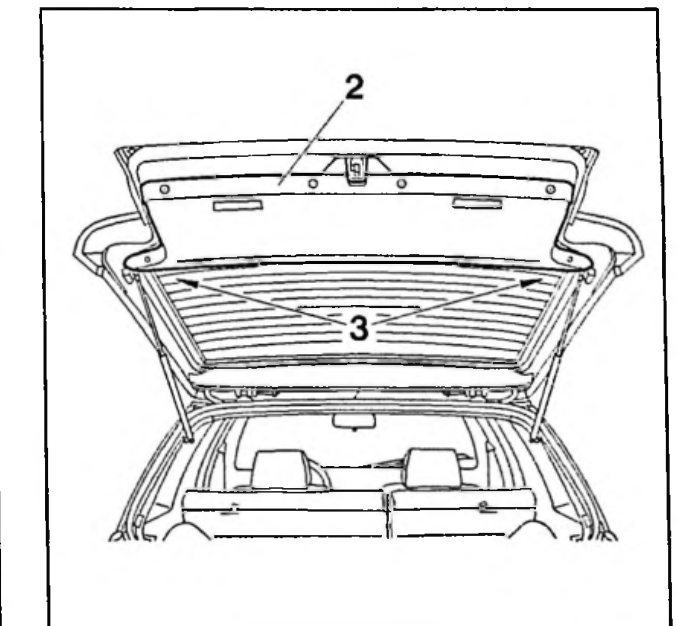


Fig : C5CP01FC

Déposer la garniture (2) de volet arrière.
Débrancher les connexions électriques de la lunette chauffante (3).
Protéger l'intérieur du véhicule.

ATTENTION : Pour les opérations suivantes porter des gants et des lunettes de protection.

3 – PREPARATION

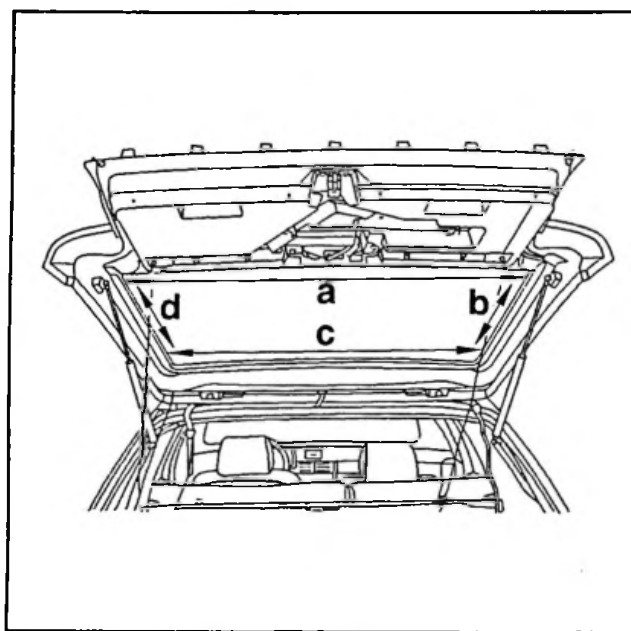


Fig : C5CP01GC

Equiper le couteau électrique de la lame [3].
Régler la butée à une longueur de 25 mm (pour le côté a).
Régler la butée à une longueur de 27 mm (pour les côtés b-c-d).

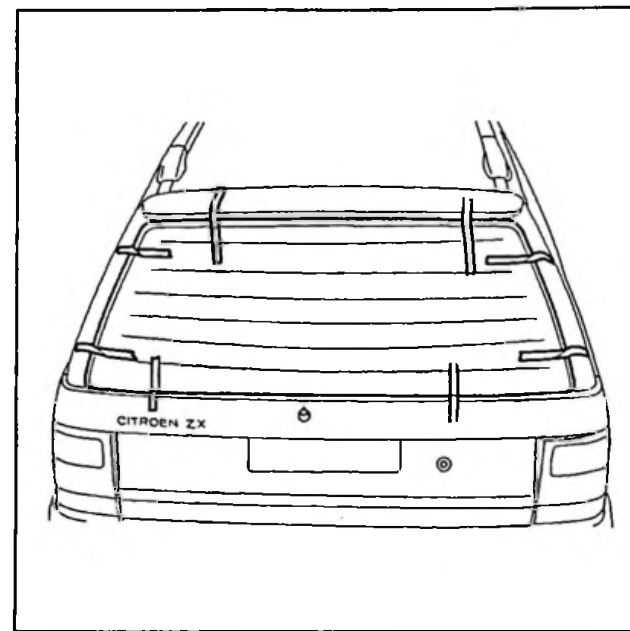


Fig : C5CP01IC

Présenter la vitre sur la baie (à blanc).
Répartir les jeux.
Repérer la position à l'aide de rubans adhésifs.
Couper les rubans adhésifs. Déposer la vitre.

3.1 – Préparation de la vitre

3.1.1 – 1er cas : récupération de la vitre

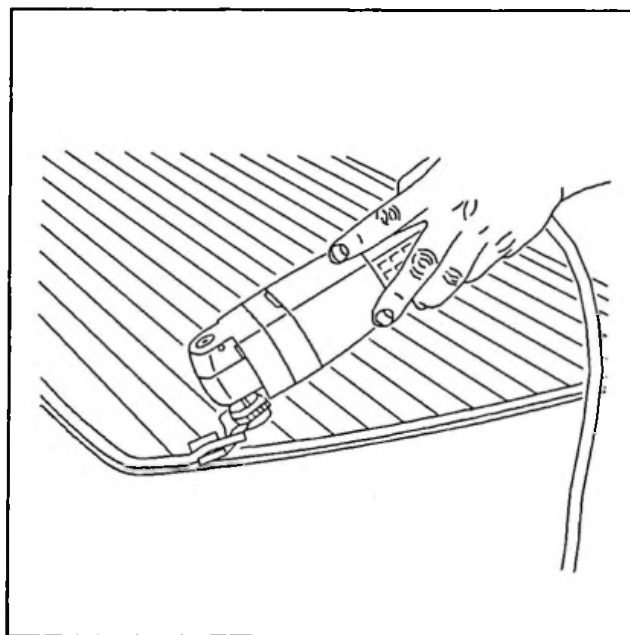


Fig : C5CP01JC

Araser le cordon de mastic.
Effectuer un simple dépoussiérage avec un chiffon propre. N'appliquer le primaire que sur les zones mises à nu.

3.1.2 – 2ème cas : montage d'une nouvelle vitre

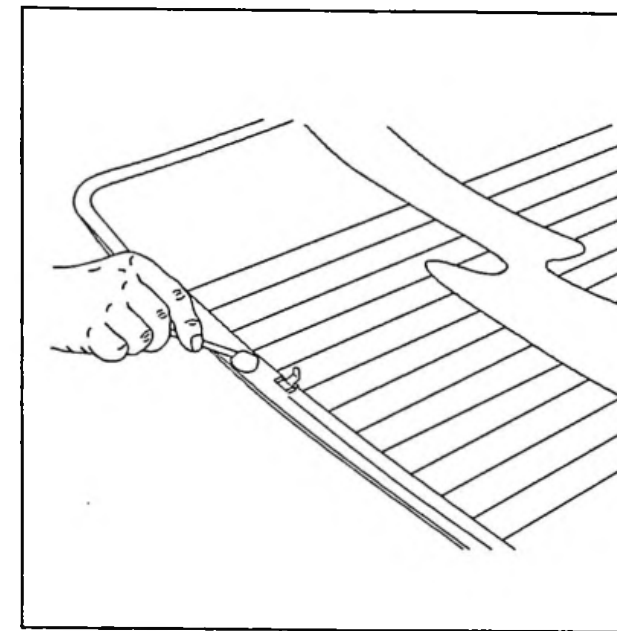


Fig : C5CP01KC

Dégraisser le bord de la vitre.
Appliquer le primaire pour verre, largeur 10 mm.
Laisser sécher 5 minutes.

3.2.2 – 2ème cas : sur élément neuf

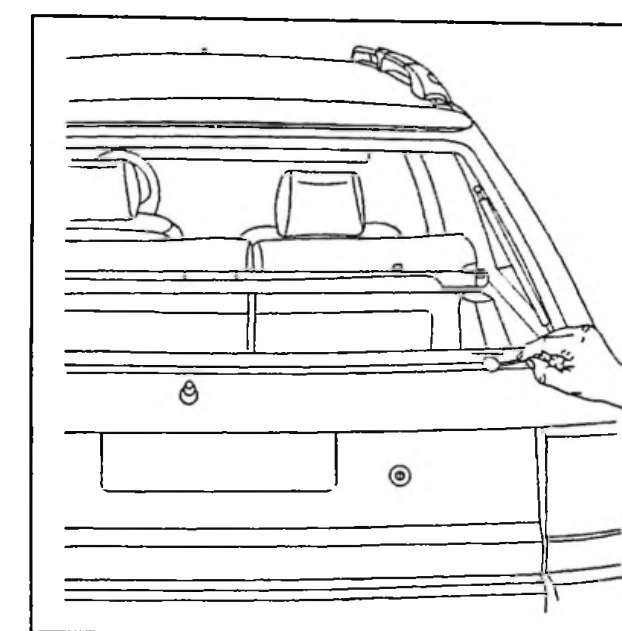


Fig : C5CP01MC

Dégraisser la feuillure.
Appliquer le primaire tôle.
Laisser sécher 10 minutes.

3.2 – Préparation de la feuillure

3.2.1 – 1er cas : sur restant de cordon mastic

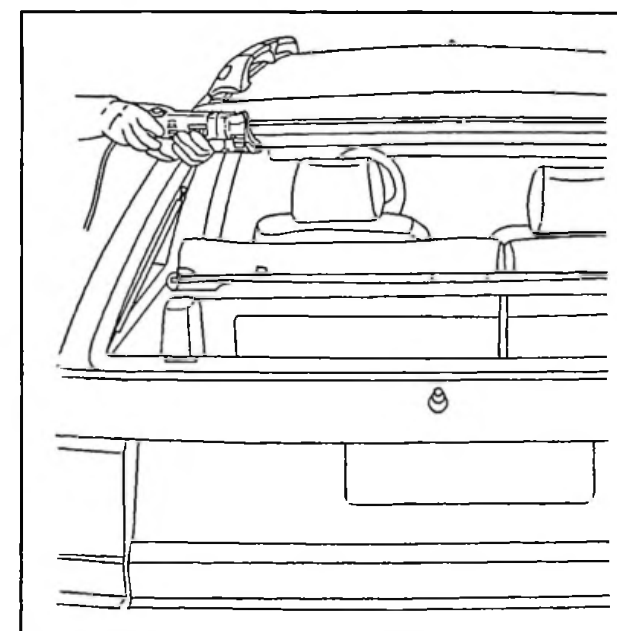


Fig : C5CP01LC

Araser le cordon de mastic.
Effectuer un simple dépoussiérage avec un chiffon propre. N'appliquer le primaire que sur les zones mises à nu.

4 – REPOSE

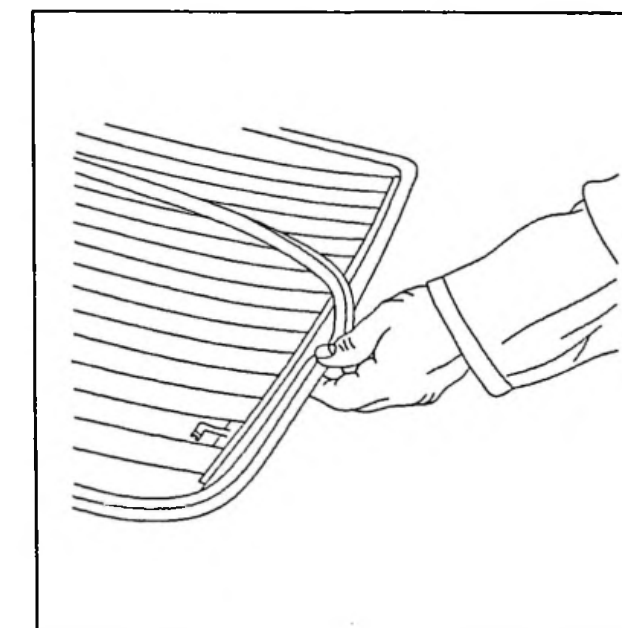


Fig : C5CP01NC

Chausser le joint sur la vitre en prenant soin de positionner le raccord du joint dans l'axe du moteur essuie-vitre.

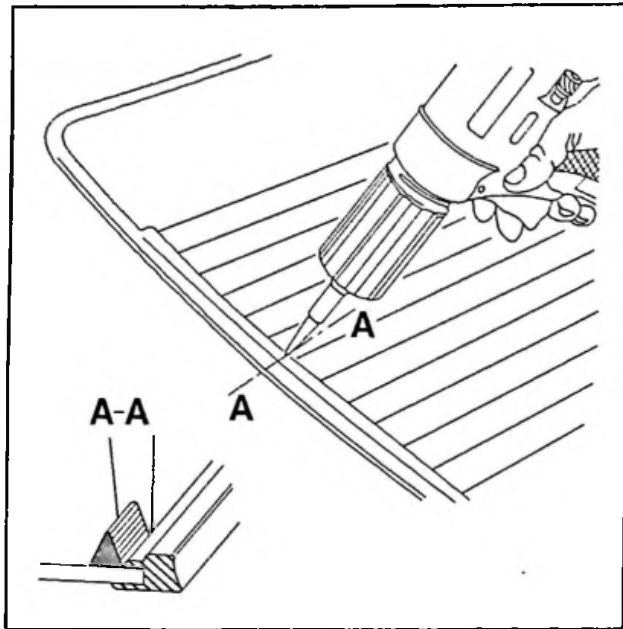


Fig : C5CP01PC

Equiper le pistolet avec la cartouche et la buse spécifique.

Appliquer le cordon d'adhésif joint sur le pourtour de la vitre (en se guidant sur le joint).

Temps de séchage à 23 °C :
 • monocomposant : 3 à 4 heures
 • bi-composant : 30 minutes

NOTA : Entre 0 °C et 10 °C, les temps de séchage sont doublés.

IMPERATIF : Utilisation de produit bi-composant : le temps de pose de la vitre sur le véhicule et le début de l'extrusion de l'adhésif joint est de 5 minutes.

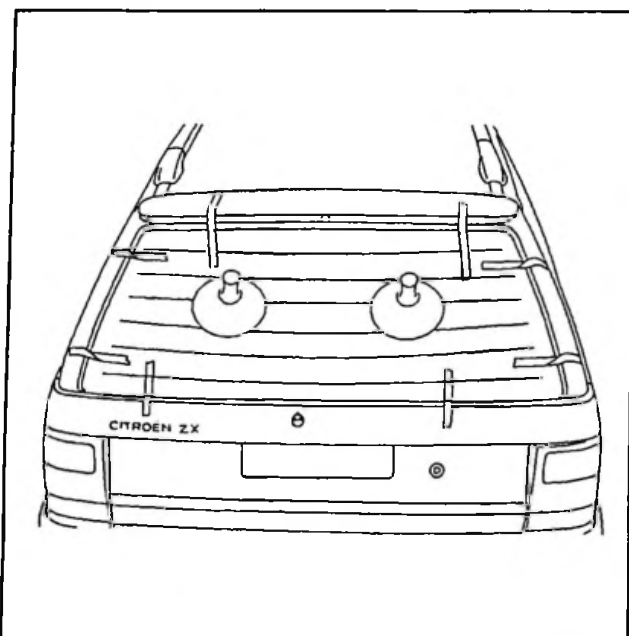


Fig : C5CP01QC

Reposer la vitre à l'aide des ventouses en prenant soin de la centrer par rapport aux adhésifs.

Appuyer légèrement sur la périphérie de la vitre.

Nettoyer la vitre et son pourtour.

Reposer les éléments précédemment déposés.

DEPOSE – REPOSE : VITRE DE CUSTODE

1 – OUTILLAGE PRECONISE

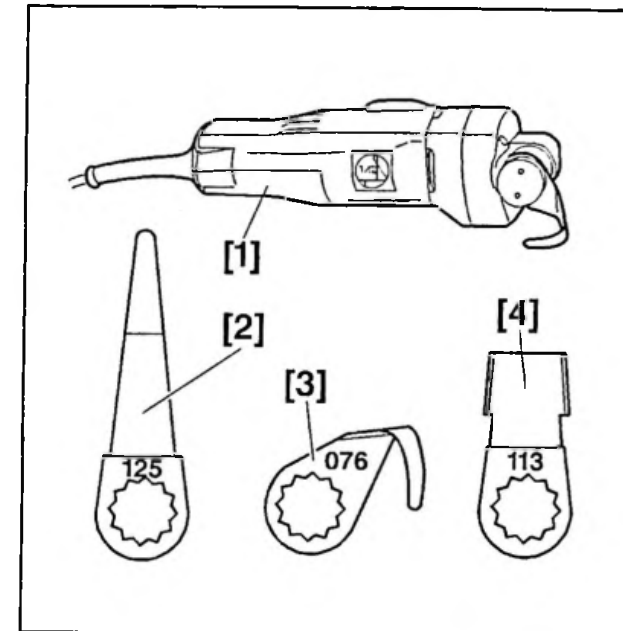


Fig : E5-P02UC

[1] couteau électrique.

[2] lame de découpe (droite N°125).

[3] lame de découpe (en forme de U N° 076).

[4] lame pelle (N°113).

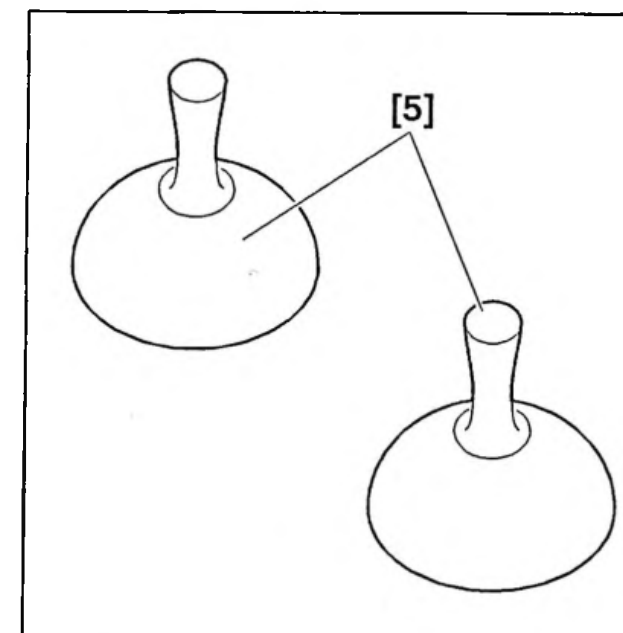


Fig : E5-P02VC

[5] ventouses.

2 – INGREDIENTS PRECONISES

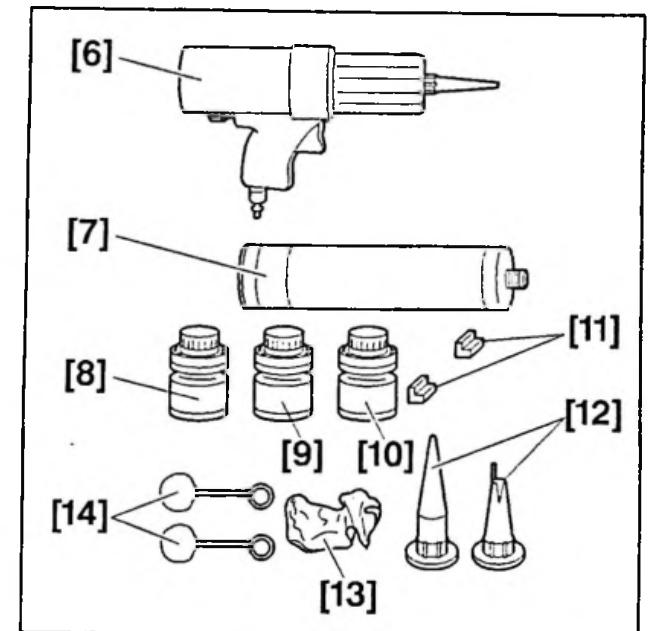


Fig : E5-P02WC

Ensemble de collage :

- [6] pistolet (pneumatique)
- [7] cartouche de 300 ml (adhésif joint polyuréthane)
- [8] primaire pour verre couleur verte
- [9] primaire pour tôle couleur rouge
- [10] dégraissant couleur jaune
- [11] cales (caoutchouc)
- [12] buses
- [13] papier de nettoyage
- [14] tampon applicateur

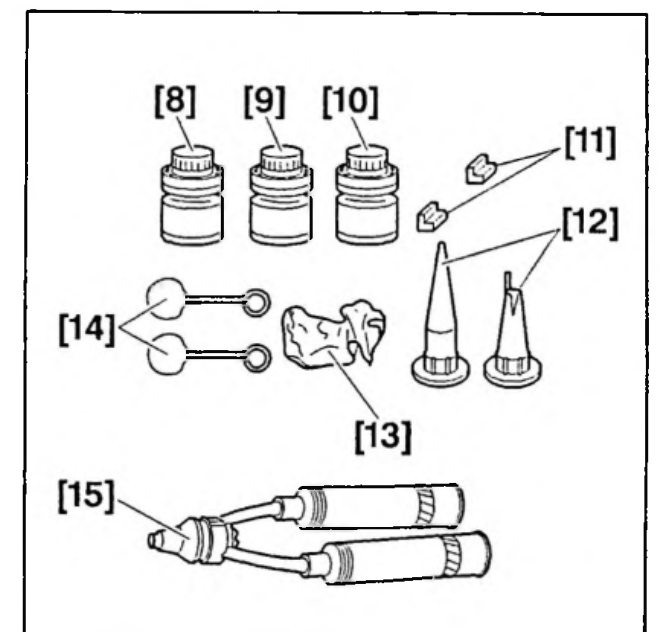


Fig : E5-P02XC

Ensemble de collage :

- [8] primaire pour verre couleur verte
- [9] primaire pour tôle couleur rouge

- [10] dégraissant couleur jaune
- [11] cales (caoutchouc)
- [12] buses
- [13] papier de nettoyage
- [14] tampon applicateur
- [15] cartouche de 450 ml (adhésif joint polyuréthane bi-composant)

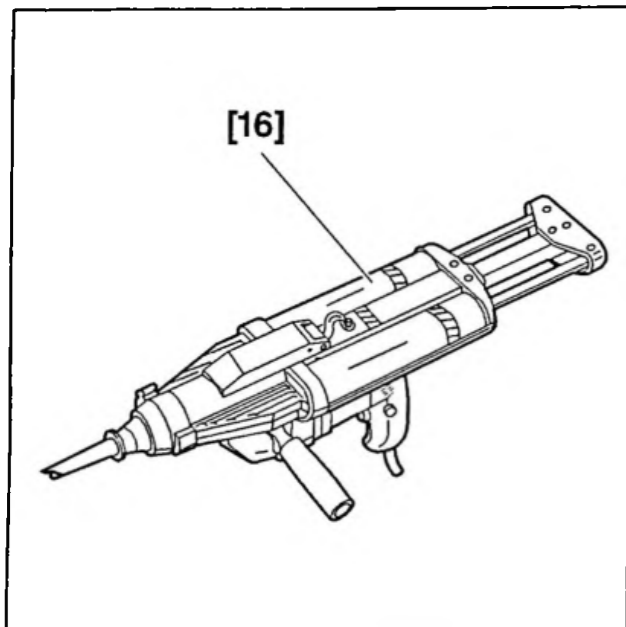


Fig : E5-P02YC

[16] pistolet électrique.

3 - DEPOSE

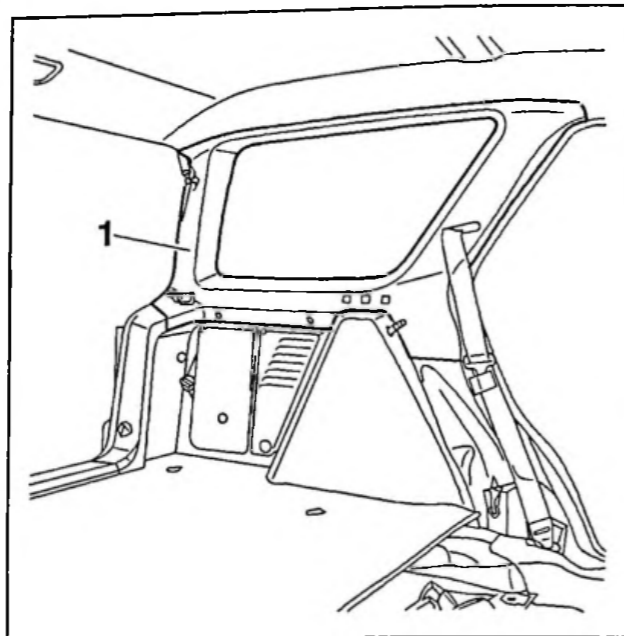


Fig : C5CP017C

Déposer la garniture de custode (1).

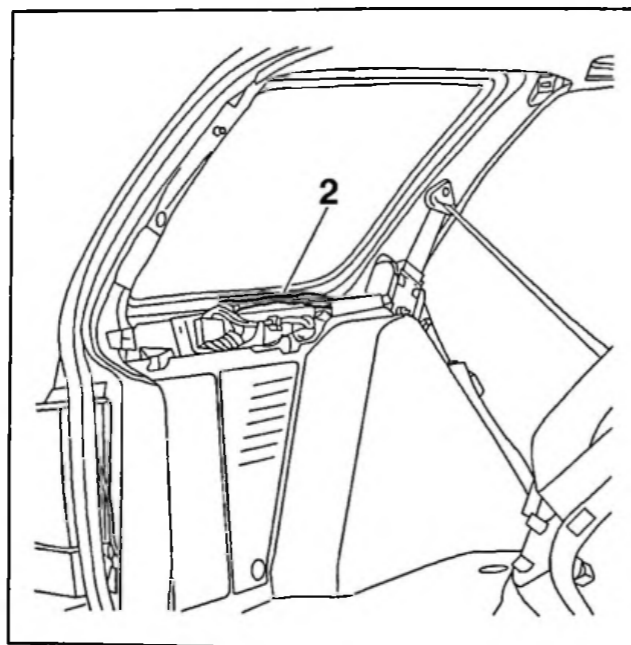


Fig : C5CP018C

Dégager le faisceau électrique (2).

ATTENTION : Pour les opérations suivantes porter des gants et des lunettes de protection.

4 - NETTOYAGE - PREPARATION

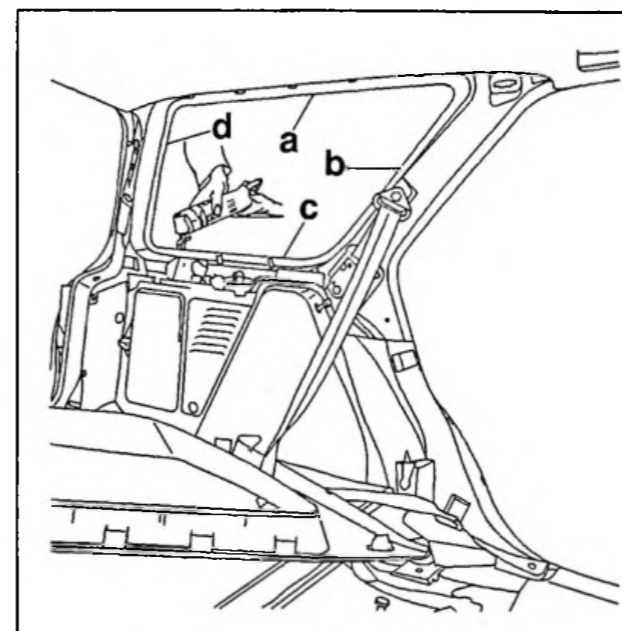


Fig : C5CP019C

Equiper le couteau électrique [1] de la lame :

- [3] (pour les côtés a - b - c)
- [2] (pour le côté d)

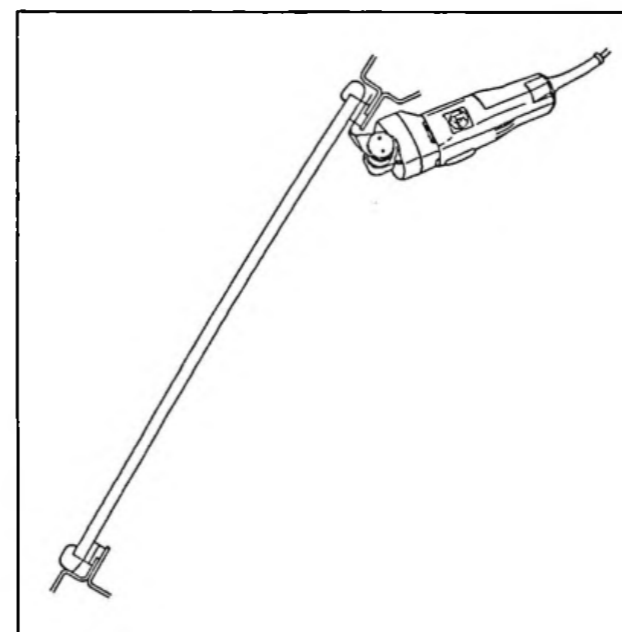


Fig : C5CP01AC

Par l'intérieur du véhicule, engager la lame entre la vitre et la feuillure.

Déposer la vitre de custode.

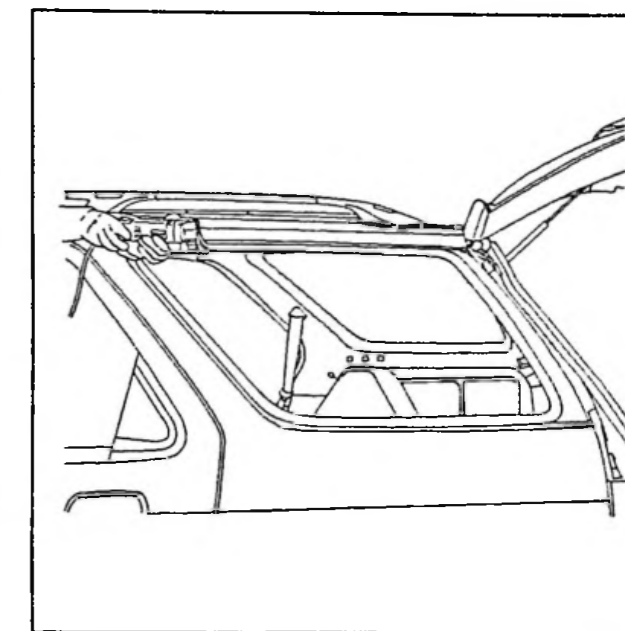


Fig : C5CP01BC

Araser le cordon d'adhésif joint à l'aide de l'outil [1] équipé de la lame [4].

Effectuer les retouches anti-corrosion.

Dégraisser la feuillure avec le dégraissant [10].

Laisser sécher 10 minutes.

Appliquer le primaire pour tôle [9].

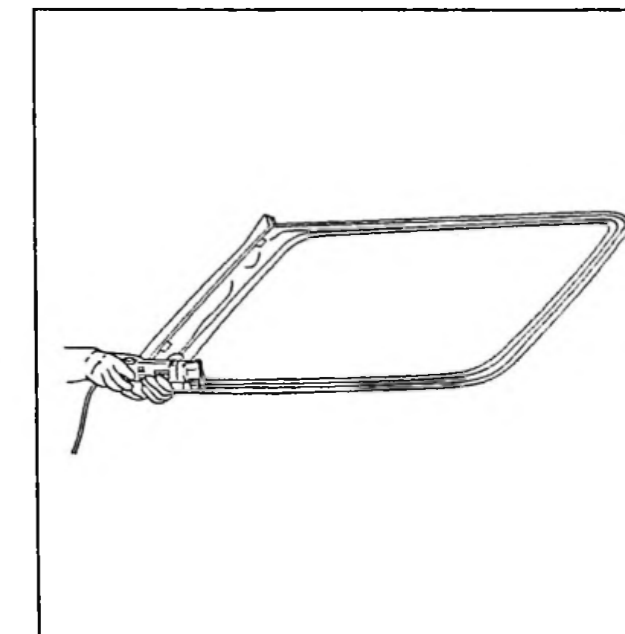


Fig : C5CP01CC

Araser le cordon d'adhésif joint à l'aide de l'outil [1] équipé de la lame [4].

Dégraisser le pourtour de la vitre avec le flacon de couleur jaune [10].

5 – REPOSE

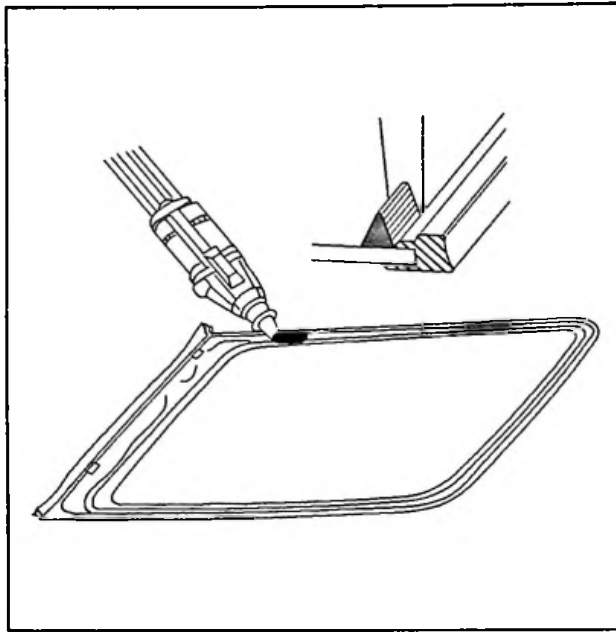


Fig : C5CP01DC

Appliquer le primaire pour verre [8] (pour une vitre de custode neuve).

Laisser sécher 10 minutes.

Tailler la buse en section triangulaire.

Appliquer le cordon d'adhésif joint sur le pourtour de la vitre.

IMPERATIF : Utilisation de produit bi-composant : le temps de pose de la vitre sur le véhicule et le début de l'extrusion de l'adhésif joint est de 5 minutes.

Poser la vitre de custode sur le véhicule.

Effectuer une légère pression des mains sur le pourtour de la vitre.

Nettoyer la vitre et son pourtour.

Reposer les éléments précédemment déposés.

Temps de séchage à 23 °C :

- monocomposant : 3 à 4 heures
- bi-composant : 30 minutes

NOTA : Entre 0 °C et 10 °C, les temps de séchage sont doublés.

DEPOSE – REPOSE : PARE-CHOCS ARRIERE

1 – DEPOSE

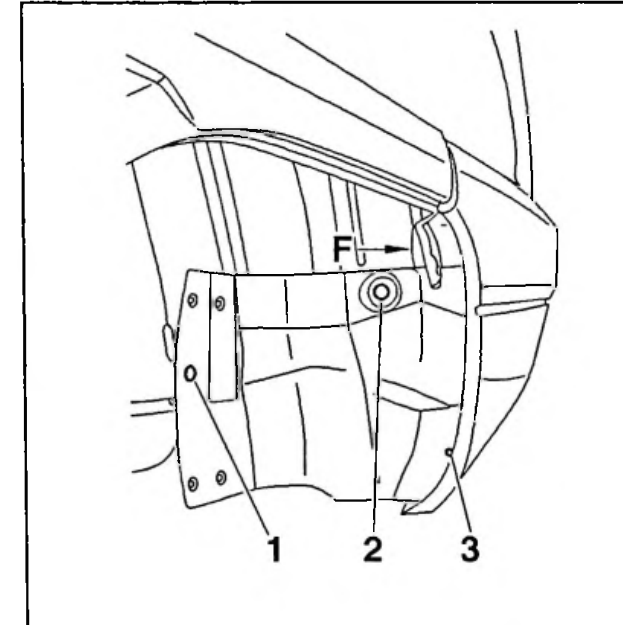


Fig : C5JP00WC

Déposer (de chaque côté) :

- les pions (1),(2)
- la vis (3)

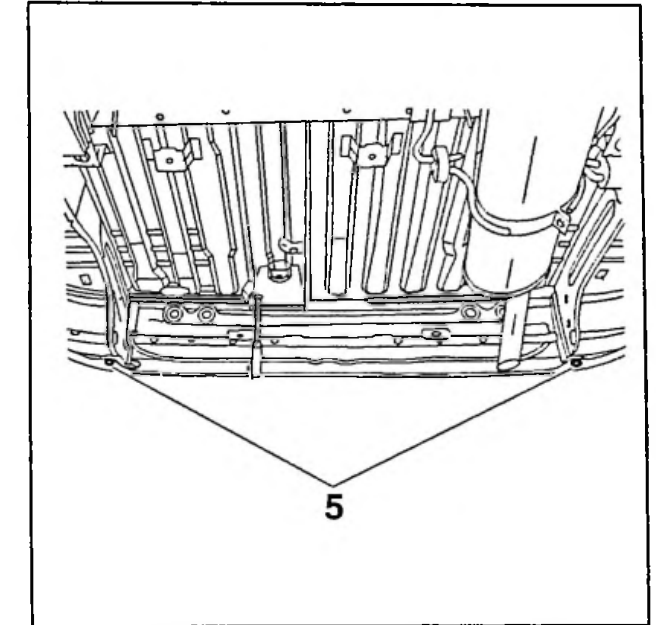


Fig : C5JP00YC

Déposer les vis (5).

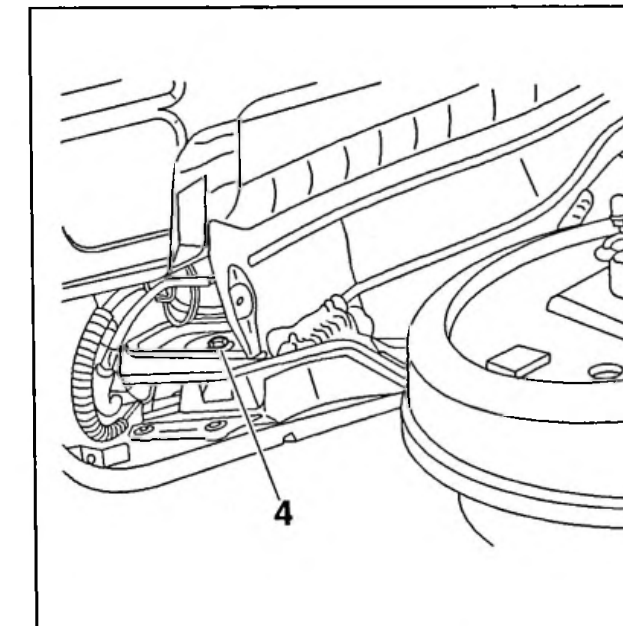


Fig : C5JP00XC

Vue suivant F.

Déposer la vis (4) (de chaque côté).

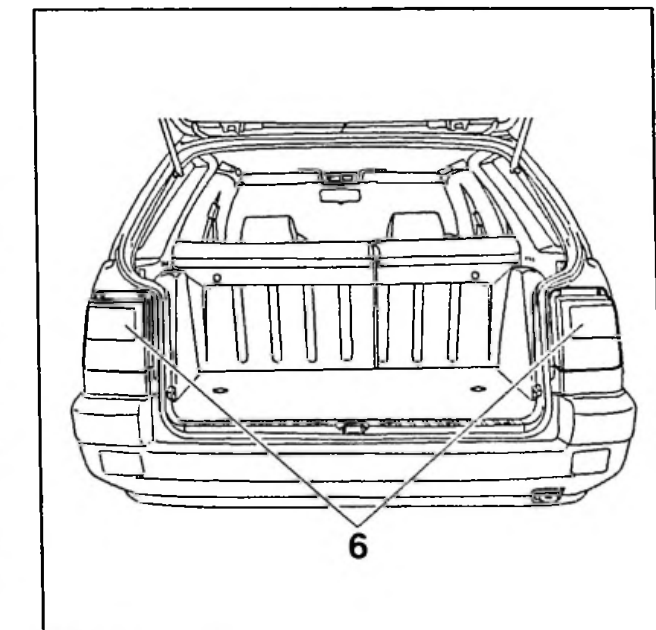


Fig : C5JP00ZC

Déposer les feux arrière (6).

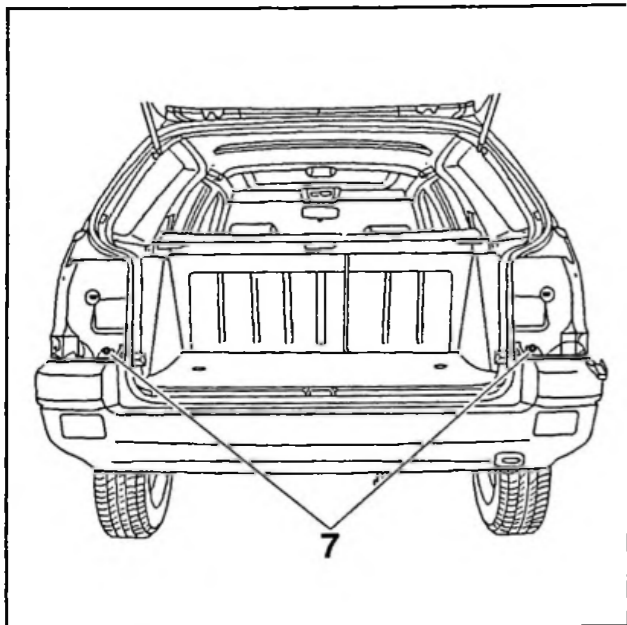


Fig : C5JP010C

Déposer les écrous (7).
Tirer le pare-chocs vers l'arrière.
Déconnecter les feux de brouillard arrière.
Déposer le pare-chocs.

2 - REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

POSE : BANDEAU DE VOLET ARRIERE

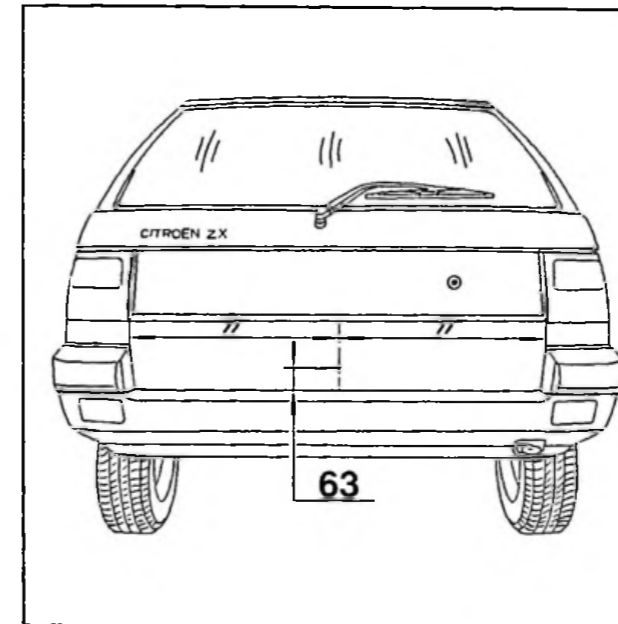


Fig : C5JP011C

Tracer l'axe du volet arrière.
Percer à $\varnothing = 5$ mm (cote 63 mm du bas du volet arrière).

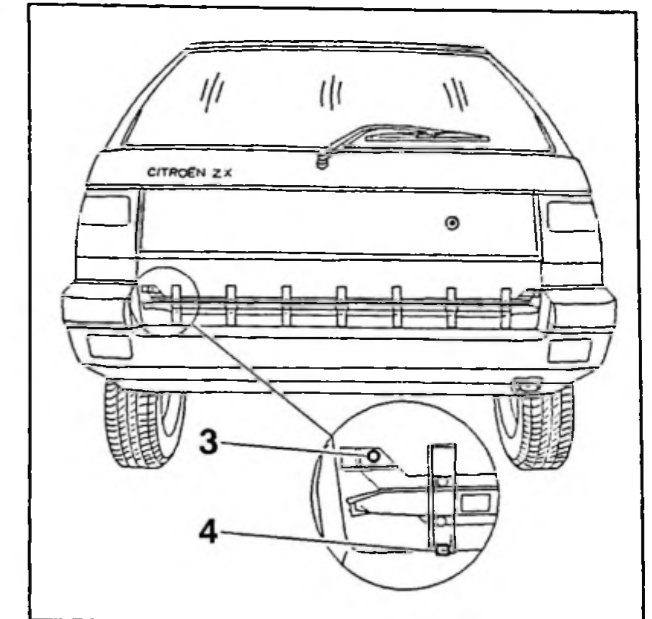


Fig : C5JP013C

Poser :
• les rivets (3)
• les écrous clips (4)

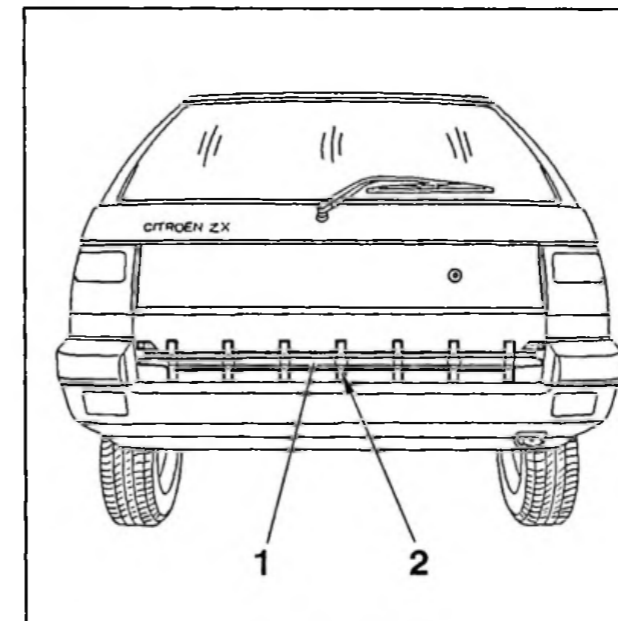


Fig : C5JP012C

Poser le support de bandeau (1). L'aligner sur le pare-chocs.
Contre-percer à $\varnothing = 5$ mm tous les trous du support (sauf le trou (2)).

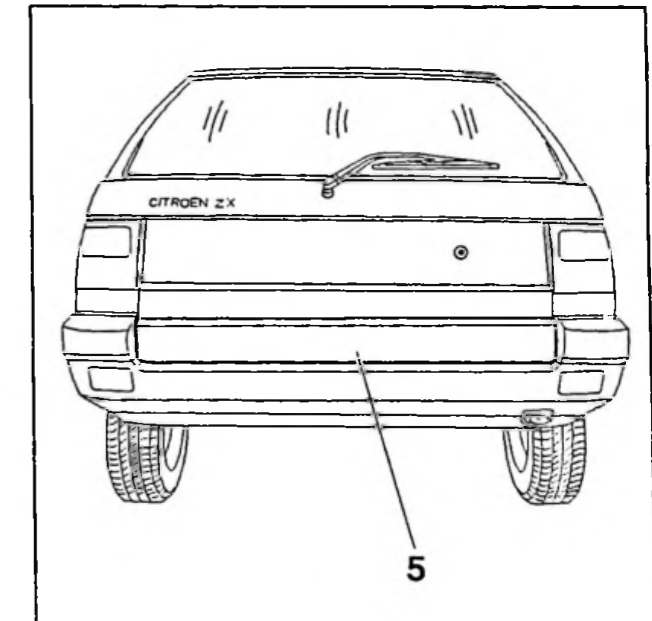


Fig : C5JP014C

Poser le bandeau (5) ; le fixer par ses 6 vis.

CITROËN ZX

LE 30 SEPTEMBRE 1994

RÉF.

15

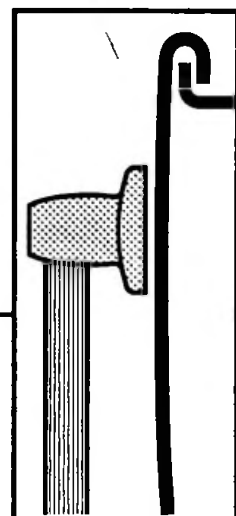
N° ZX 840-00/3

ABONNEMENT CAR

EQUIPEMENT

● SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR

MAN 008943



(F)



AUTOMOBILES CITROËN
DIRECTION COMMERCE EUROPE
DOCUMENTATION APRÈS VENTE

PROTECTIONS ET SECURITES

PREAMBULE : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR 3
PRESENTATION : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR 4
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR 5
DESCRIPTION : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR 7
CONSIGNES DE SECURITE : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR 11
DEPOSE-REPOSE : MODULE (SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR) 13
DEPOSE-REPOSE : VOLANT DE DIRECTION (SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR) 14
DESTRUCTION : MODULE (SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR) 15
MAINTENANCE : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR 16
DIAGNOSTIC : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR 17
POST EQUIPEMENT : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR 18

PREAMBULE : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR

Depuis l'AM95, les véhicules CITROEN ZX, peuvent être équipés d'origine, d'un système AIRBAG conducteur.

ATTENTION : ce dispositif peut être monté en post-équipement, sur des véhicules antérieurs à l'AM95 sous certaines conditions. Entr'autre, échange du support de la colonne de direction, présence des ceintures de sécurité avec bloqueur de sangle etc.

PRESENTATION : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR

1 – SAC GONFLABLE “AIRBAG”

Le système AIRBAG est un dispositif de sécurité passive, complémentaire à la ceinture de sécurité, le port de celle-ci reste donc obligatoire.

Ce dispositif est entièrement intégré au volant y compris le témoin de diagnostic.

Lors d'un choc frontal violent, le sac gonflable se déploie instantanément. Il s'interpose entre le conducteur et le volant évitant ainsi l'impact de la tête et du thorax sur le volant, puis se dégonfle.

L'AIRBAG ne peut fonctionner que contact mis.

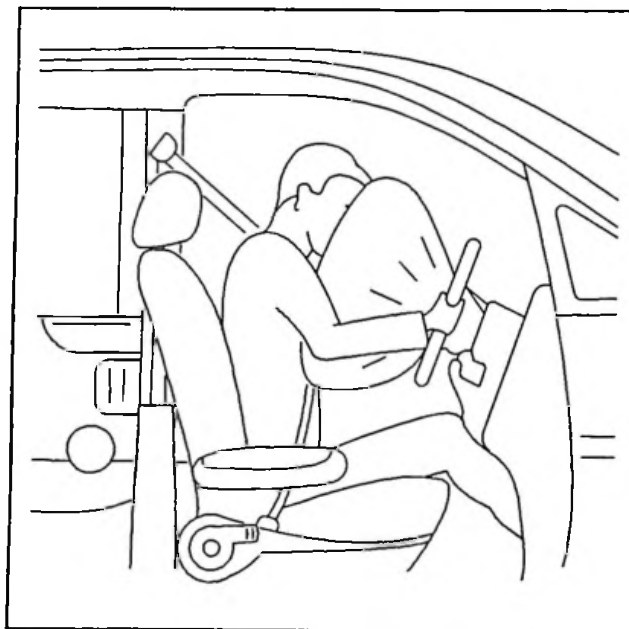


Fig. : CSJR00EC

2.1 – Fonctionnement normal

A chaque mise du contact le témoin s'allume puis, s'éteint au bout de 3 secondes (environ).

2.2 – Fonctionnement anormal

Le témoin ne s'allume pas après la mise du contact.

Le témoin ne s'éteint pas après la temporisation.

Le voyant clignote et reste allumé.

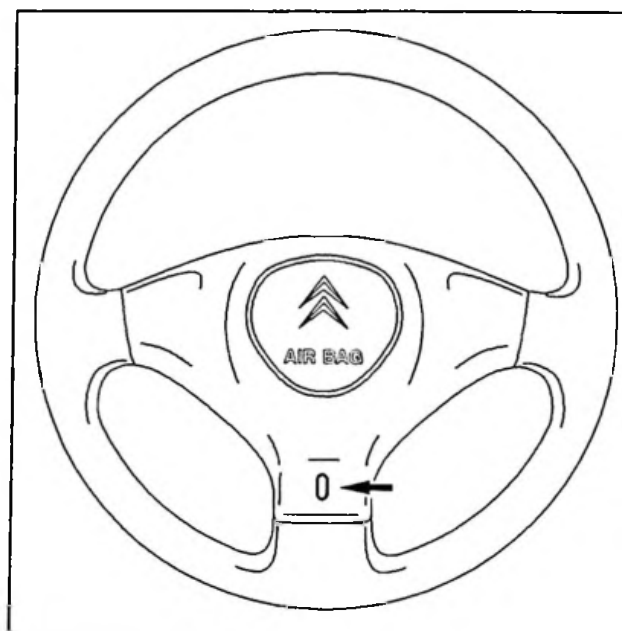


Fig. : CSJR00FC

2 – TEMOIN LUMINEUX

Témoin rouge situé sur le volant fait office de diagnostic.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR

1 – PRINCIPE

Lors d'un choc frontal supérieur à 25 km/h (environ), le boîtier électronique, enregistre la forte décélération au niveau de la colonne de direction et commande instantanément la mise à feu en envoyant un courant à l'allumeur du générateur de gaz.

La combustion du propergol produit en quelques milli-secondes un gaz sous pression qui déchire le couvercle et remplit le sac.

Ensuite le sac se dégonfle progressivement.

NOTA : le système airbag ne se déclenche pas lors de chocs arrière, latéraux, frontaux légers ou tonneaux.

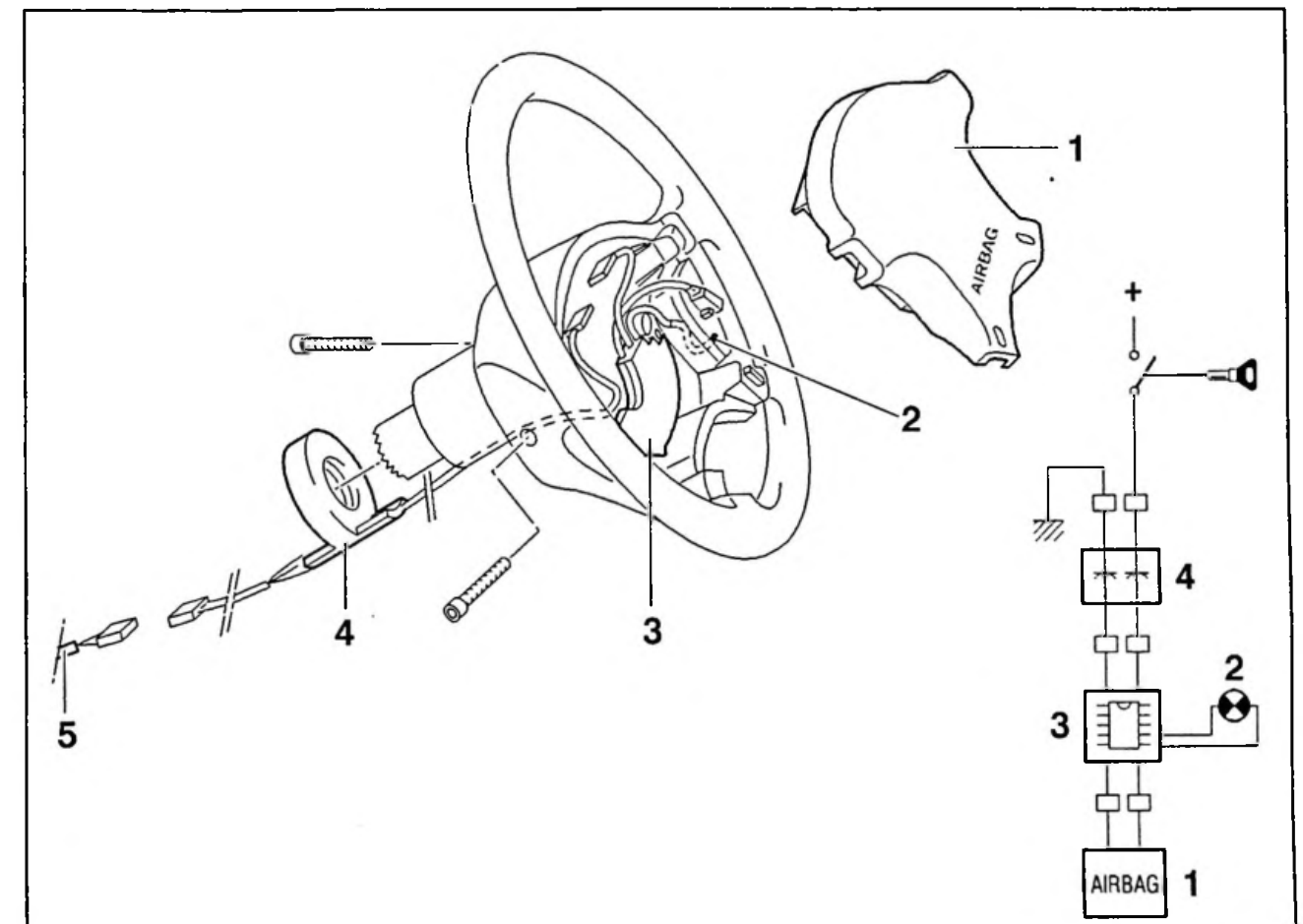


Fig. : CSJR00JD

Schéma de principe.

(1) : sac gonflable avec système de mise à feu (allumeur + générateur de gaz).

(2) : voyant diagnostic.

(3) : boîtier électronique avec détecteur de chocs.

(4) : contacteur tournant.

(5) : faisceau véhicule.

2 – CHRONOLOGIE DE DEPLOIEMENT
DU SAC

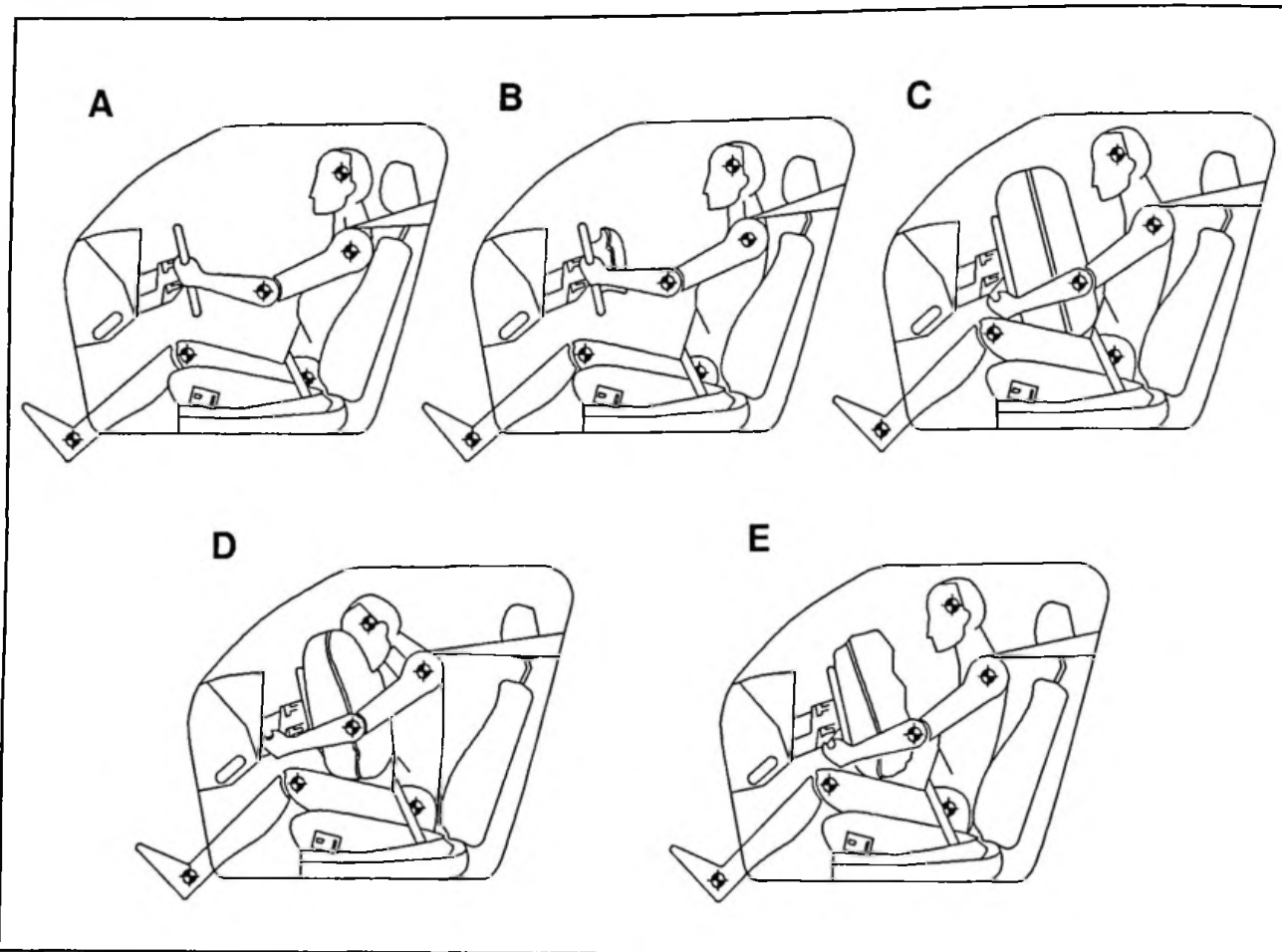


Fig. : CSJR00KD

2.1 – Impact + 15 millisecondes

Un fort ralentissement du véhicule est enregistré.
Déclenchement du dispositif : la valeur seuil de décélération entraînant la mise à feu de la charge est atteinte.
Le conducteur est encore assis en position normale sur son siège.

2.2 – Impact + 20 millisecondes environ

L'airbag se déploie, le conducteur se déplace vers l'avant.
Début de déformation de la carrosserie.

2.3 – Impact + 40 millisecondes

L'airbag est complètement gonflé et se stabilise.
Ceinture de sécurité appliquée fermement contre le corps et tendue.

Energie du choc en partie absorbée.

2.4 – Impact + 80 millisecondes

Véhicule immobilisé.
Carrosserie déformée.
Le conducteur plonge en avant, tête et buste viennent frapper l'airbag gonflé.

Une ouverture calibrée, pratiquée dans l'airbag, permet l'évacuation rapide des gaz côté pare-brise et l'amortissement de l'occupant.

2.5 – Impact + 120 millisecondes

Le conducteur retombe en arrière sur son siège.
L'airbag est pratiquement dégonflé.
La visibilité du conducteur vers l'avant est de nouveau assurée.
L'airbag n'est pas un obstacle à l'évacuation du véhicule.

DESCRIPTION : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR

1 – CONTACTEUR TOURNANT

Le contacteur tournant est fixé sur le support combiné de la colonne de direction.
Il assure l'alimentation électrique du boîtier électronique du système airbag.

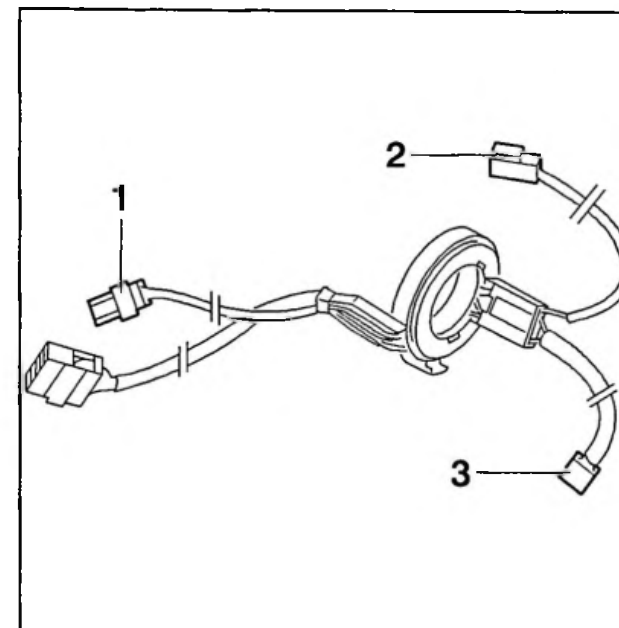


Fig. : CSJR00MC

(1) : alimentation airbag (voie 1 + coupé et voie 2 = masse).
(2) : alimentation airbag (voie 1 = masse, voie 2 = + coupé et voie 3 = non utilisée).
(3) : commande auto-radio (conectique inchangée).

2 – BOITIER ELECTRONIQUE

Le boîtier électronique (4) est calibré en fonction de chaque gamme de véhicule, et afin d'éviter toute erreur de montage, il est rendu solidaire du volant.

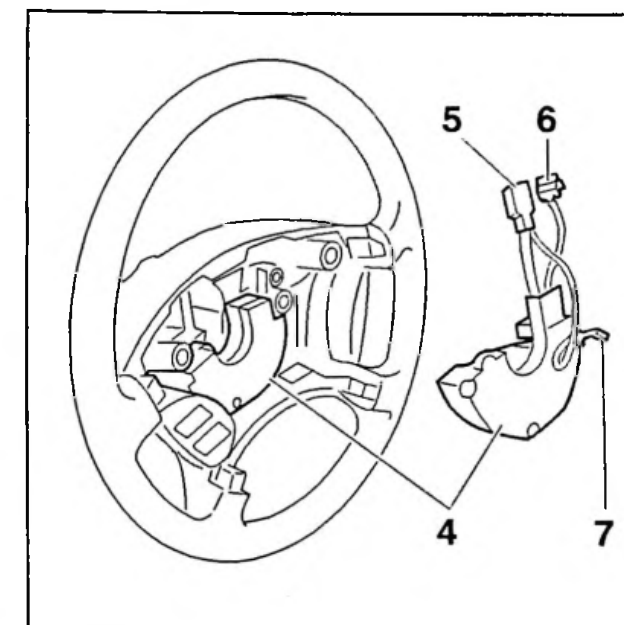


Fig. : CSJR00NC

(5) : faisceau d'alimentation (voie 1 : masse et voie 2 = + coupé).
(6) : faisceau de liaison avec l'allumeur du coussin.
(7) : fil de liaison avec le voyant diagnostic.

2.1 – Rôle

Le système doit assurer les fonctions suivantes :

- détecter le choc et analyser les données
- commander la mise à feu de l'allumeur
- stocker l'énergie de sécurité nécessaire à la mise à feu (cas de destruction de la batterie lors de la collision)
- surveiller les circuits internes et l'état de la ligne vers l'allumeur
- alerter le conducteur si présence d'une anomalie

2.2 – Description des composants

Pour commander la mise à feu, il faut la combinaison des 2 capteurs internes au boîtier électronique.

2.2.1 – Capteur piézorésistif

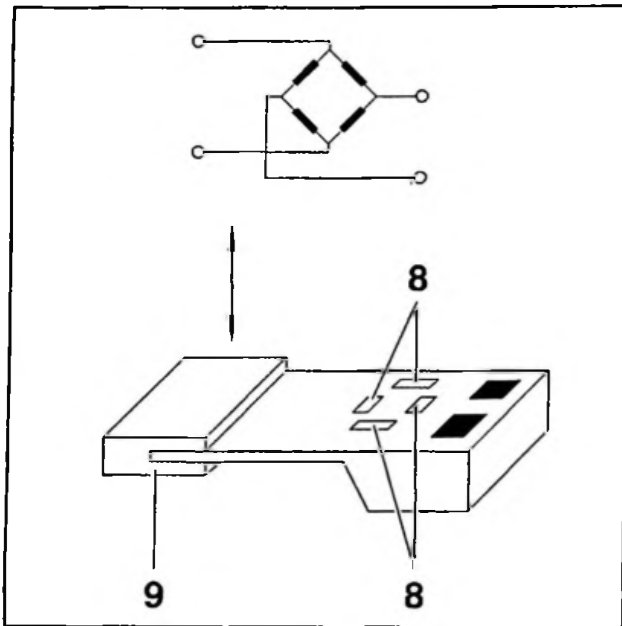


Fig. : CSJR00PC

Sur une fine plaquette sont montées quatre piézorésistances (8) disposées en pont de Wheatstone. Celles-ci fonctionnent en jauge de contrainte, ce qui leur permet d'enregistrer la déformation de la plaquette sollicitée par une masse (9) sensible aux décélérations.

2.2.2 – Capteur électromagnétique

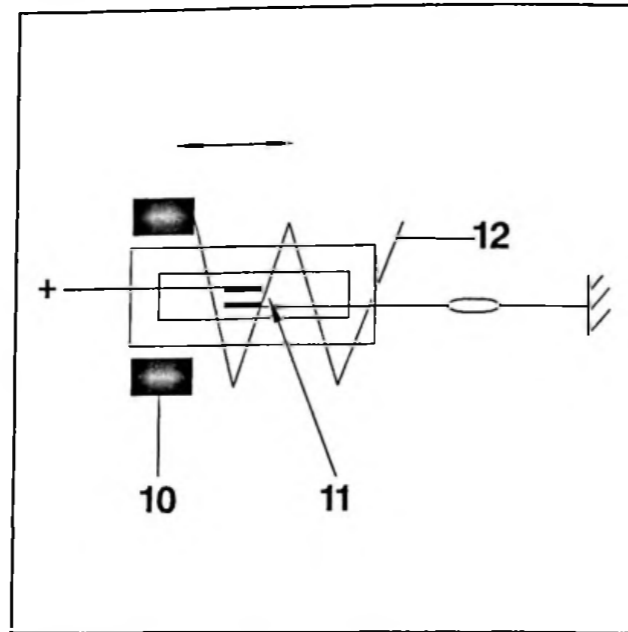


Fig. : CSJR00QC

Lors de la décélération, l'aimant (10) se déplace, comprime le ressort (12) et ferme le contact dans l'ampoule Reed (11).

2.2.3 – Condensateur

La fonctionnalité complète de l'airbag est conservé pendant les 100 ms consécutives à une coupure de l'alimentation (exemple: destruction de la batterie lors du choc).

Le condensateur se décharge en progressivement après la coupure du contact et si anomalie, il peut mettre 10 mn pour se décharger.

2.2.4 – Surveillance

Un multiplexeur surveille en permanence et informe le microprocesseur sur.

L'allumeur :

- résistance trop élevée
- résistance trop basse
- fuite à la masse
- fuite au plus

L'accéléromètre :

- autotest négatif
- rupture des contacts ou du pont de Wheatstone
- dépassement de gamme

Condensateur :

- tension trop élevée
- tension trop basse
- capacitance trop basse

3 – COUSSIN DE VOLANT

3.1 – Présentation

C'est la partie sensible du système si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.

Pour maintenir le système en état le client devra faire changer le coussin (à la date indiquée sur l'étiquette collée sur le pied central ou 10 ans après la date de première mise en circulation du véhicule).

Capteur électromagnétique :

- rupture de la connection au condensateur ou à la soudure sur la carte
- fermeture supérieure à 2 s hors accident

Transistor d'allumage :

- absence de fonction (à la mise sous tension)
- court circuit

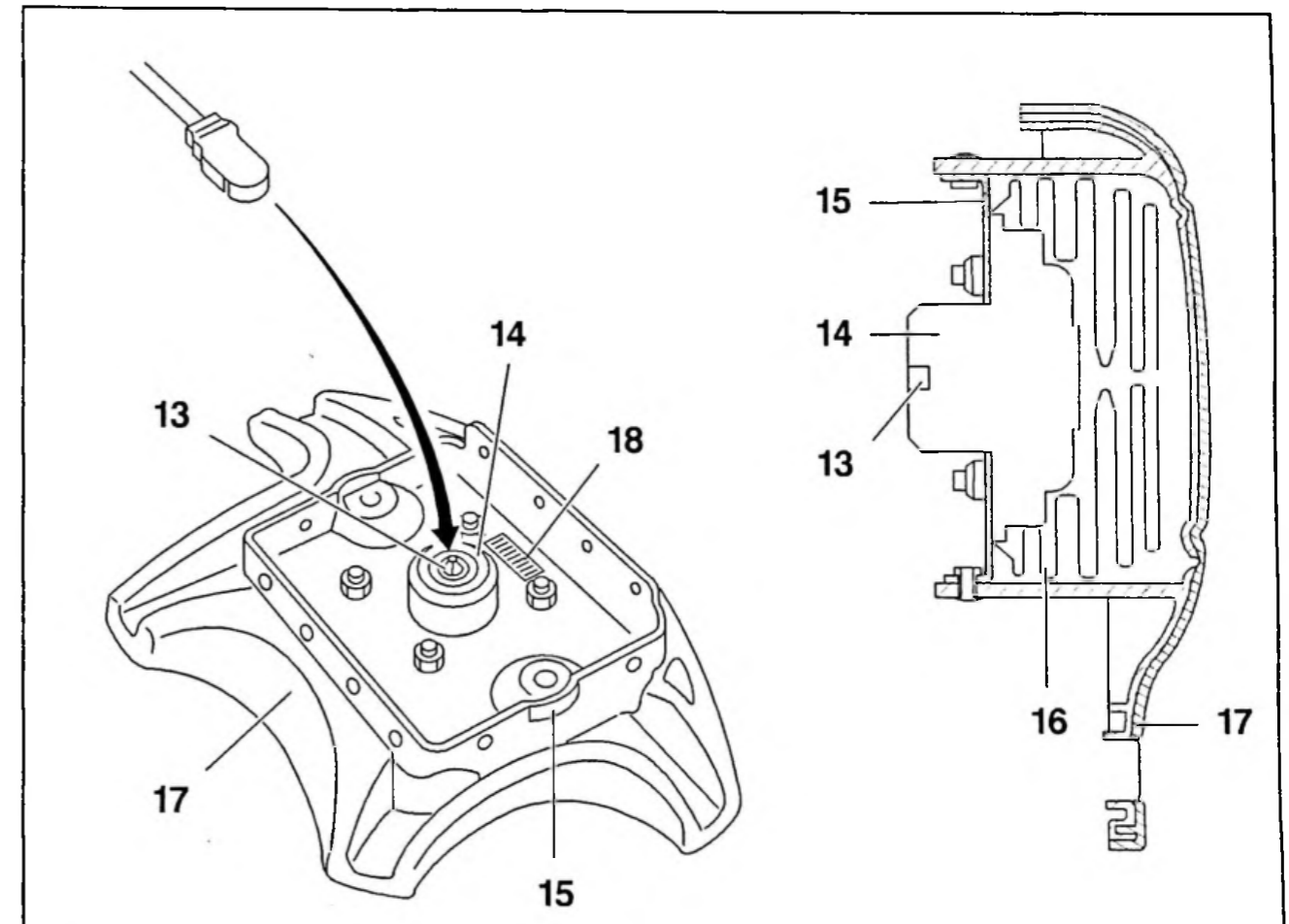


Fig. : CSJR00RD

- (13) : connecteur amphenol.
- (14) : générateur de gaz.
- (15) : plaque de fixation sur volant.

- (16) : sac gonflable.
- (17) : couvercle d'habillage.
- (18) : étiquette avec date de péremption.

3.2 – Description des composants

3.2.1 – Connecteur type amphenol

Le connecteur (13) reliant le boîtier électronique à l'allumeur est du type à court circuit, afin d'éviter tous risques de mise à feu intempestive par la présence d'un courant accidentel.

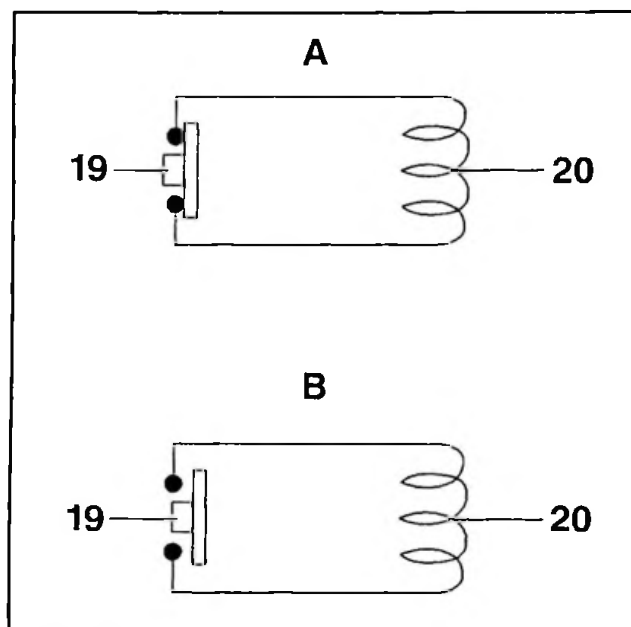


Fig. : C5JR00SC

(A) : position débranchée : le contact (19) est fermé, le filament (20) de l'allumeur en court circuit.

2(B) : position connectée : le contact (19) est ouvert, si le filament (20) de l'allumeur reçoit un courant, il y a mise à feu.

3.2.2 – Générateur de gaz

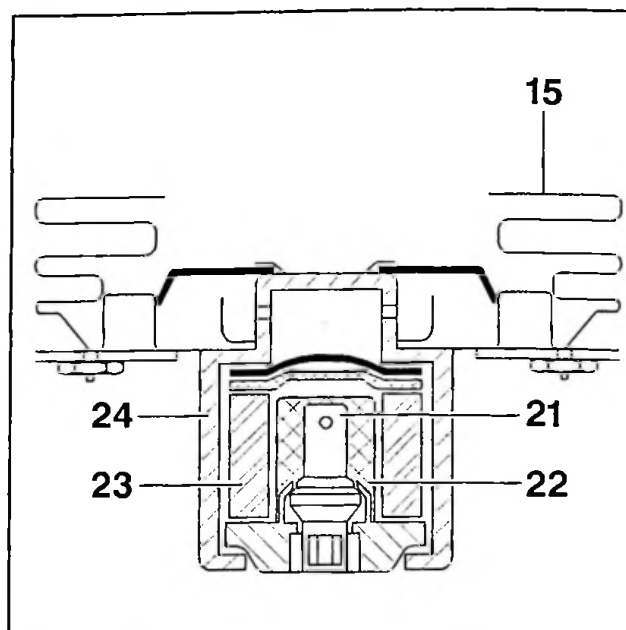


Fig. : C5JR00TC

- (21) : allumeur (filament + poudre).
- (22) : produit d'allumage.
- (23) : propergol.
- (24) : corps du générateur.
- (15) : sac gonflable.

Lors du choc :

- le boîtier électronique envoie un courant dans le filament de l'allumeur
- la chaleur dégagée provoque la combustion de 2 niveaux de poudre et du produit d'allumage
- le propergol qui entre spontanément en combustion
- la combustion produit, en quelques millisecondes, un gaz sous pression (CO₂) qui va gonfler le sac

3.2.3 – Sac gonflable

Le sac gonflable en polyamide : 45 litres.

Lors du choc :

- la combustion du propergol provoque la montée en pression dans le sac
- le couvercle du volant se déchire (sur 3 côtés, effet de charnière sur le 4e)
- le sac se déploie complètement, le conducteur va à la rencontre du sac gonflé
- l'impact est amorti grâce à l'échappement du gaz par un trou calibré

CONSIGNES DE SECURITE : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR

L'airbag est un dispositif soumis à la législation concernant les explosifs, classé selon les lois en vigueur dans chaque pays. Il est donc important que le personnel effectuant la dépose et la pose du dispositif des véhicules, observe les normes de sécurité énumérées ci-après.

Il y a explosion du coussin :

- si l'allumeur est alimenté par UN COURANT ELECTRIQUE (y compris avec un ohmmètre)
- si l'allumeur ou le générateur de gaz sont soumis à une TEMPERATURE > 100°

1 – PRECAUTIONS SUR LE VEHICULE

1.1 – Dépose

CAS D'UN AIRBAG FONCTIONNEL (observé par la procédure de fonctionnement de la Led diagnostic) :

- enlever la clé de contact
- débrancher la batterie
- déposer le coussin de volant
- stocker le coussin sac vers le haut (connecteur vers le bas)

CAS D'UN AIRBAG NON FONCTIONNEL (observé par la procédure de fonctionnement de la Led diagnostic) :

- enlever la clé de contact
- débrancher la batterie
- attendre 10 mn
- déposer le coussin de volant
- stocker le coussin sac vers le haut (connecteur vers le bas)

CAS D'UN AIRBAG AYANT FONCTIONNE :

- se laver les mains à la fin de l'opération
- dans le cas d'un éventuel contact de résidu de particules avec les yeux, rincer immédiatement à l'eau courante

1.2 – Pose

Au remontage :

- s'assurer que la batterie est débranchée
- connecter et fixer le coussin sur le volant
- brancher la batterie
- ne pas mettre sa tête dans l'aire de déploiement du sac
- mettre le contact en étant côté passager
- vérifier le fonctionnement de la Led

Ne pas faire de branchement électrique (accessoires ou autres) sur la ligne alimentation du boîtier électronique de l'airbag.

Ne monter que des pièces calibrées pour le véhicule. Débrancher la batterie lors de soudures électriques.

Le coussin est un élément périssable, vérifier la date de fin de validité (qui figure sur montant central ou 10 ans après la date de première mise en circulation du véhicule).

Détruire le coussin de l'airbag avec l'outil après vente avant de diriger le véhicule à la casse.

Avant de connecter le faisceau après vente s'assurer que celui-ci ne soit pas sous tension (voir gamme de destruction).

Si tentative infructueuse de destruction attendre quelques instants avant toute intervention, puis retourner le coussin au fournisseur dans un conditionnement Pièces de Rechange.

2 – PRECAUTIONS AVEC LE COUSSIN DE VOLANT

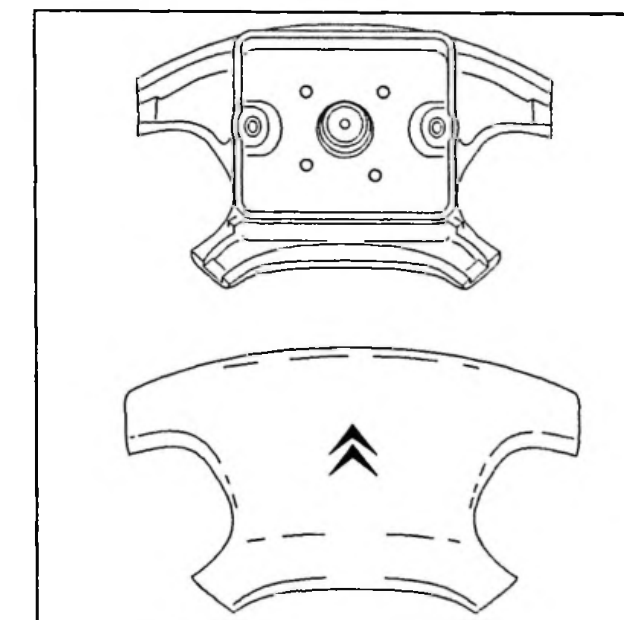


Fig. : C5JR00AC

Se reporter à la législation en vigueur dans chaque pays pour la détention, le transport et la manipulation de produit pyrotechnique.

Stocker le coussin sac vers le haut (connecteur vers le bas) car s'il y a explosion la projection est moindre.

Après dépose, stocker le coussin dans une armoire fermée.

L'utilisation d'un ohmmètre ou toute source génératrice de courant sur l'allumeur est interdite. (risque de déclenchement).

Ne pas exposer le coussin à des températures supérieures à 100°.

Ne jamais essayer d'ouvrir un coussin avec une scie ou tout autre moyen (point chaud).

Ne jamais jeter un coussin (décharge ou poubelle) sans en avoir provoqué au préalable le déclenchement sur le véhicule.

Ne jamais détruire un coussin ailleurs que fixé sur le volant en place.

Ne jamais connecter de faisceau sur le coussin autre que ceux prévus par le constructeur.

Ne pas utiliser un coussin partiellement déchiré.

DEPOSE-REPOSE : MODULE (SYSTEME AIRBAG CONDUC-TEUR)

IMPERATIF : débrancher la batterie et attendre 10 mn la décharge de la capacité du boîtier électronique avant toute intervention.

Déclipper le module (2) d'un seul côté, le faire pivoter sans l'extraire.

Débrancher le connecteur (3) deux voies orange du module.

Déposer le module.

1 - DEPOSE

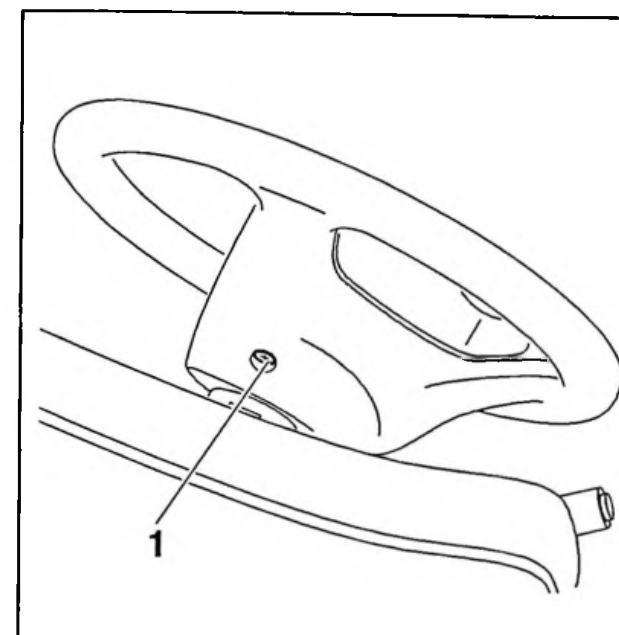


Fig. : C5JR00BC

Déposer la vis (1) et sa symétrie à l'aide d'une clé coupée à empreinte Torx n° 30.

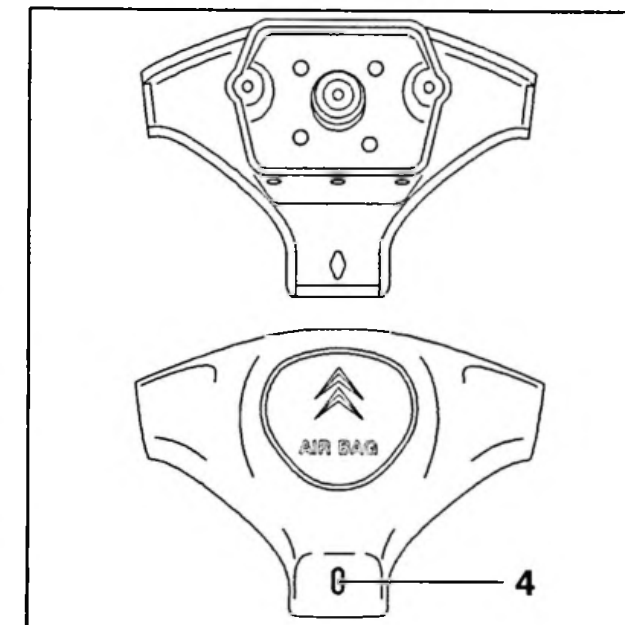


Fig. : C5JR00DC

2 - REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

ATTENTION : contrôle du fonctionnement : le système de contrôle permanent est composé d'un voyant (4) qui s'allume au moment du démarrage puis s'éteint 3 à 5 secondes plus tard. Les anomalies de fonctionnement sont signalées au conducteur par ce voyant qui peut, soit rester allumé, soit clignoter en dehors de la phase de démarrage, ou ne pas s'allumer du tout.

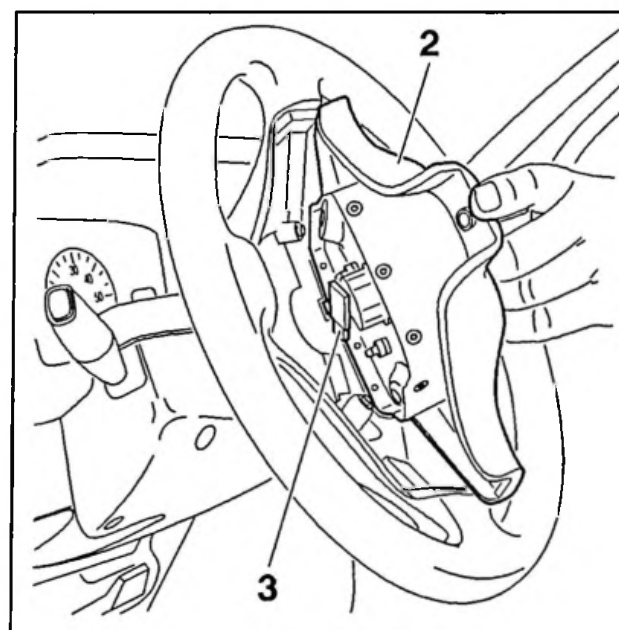


Fig. : C5JR00CC

DEPOSE-REPOSE : VOLANT DE DIRECTION (SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR)

IMPERATIF : débrancher la batterie et attendre 10 minutes la décharge de la capacité du boîtier électronique avant toute intervention.

1 – OPERATIONS COMPLEMENTAIRES

Dépose-repose.
Module AIRBAG (voir opération correspondante).

2 – DEPOSE

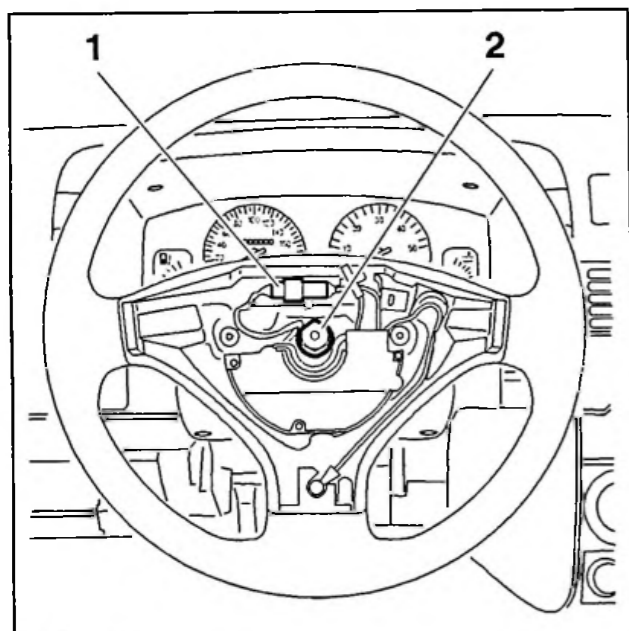


Fig. : C5JR00GC

Débrancher le connecteur (1) d'alimentation du boîtier électronique.

Déposer l'écrou (2) et la rondelle.

Déposer le volant.

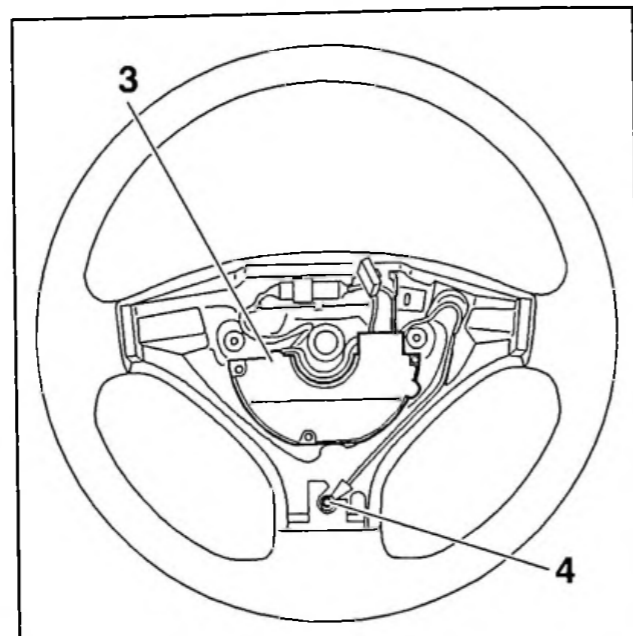


Fig. : C5JR00HC

3 – DESCRIPTION DU VOLANT

Boîtier électronique (3).

Voyant de contrôle (4).

NOTA : le volant et le boîtier sont indissociables.

4 – REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

ATTENTION : contrôle du fonctionnement : le système de contrôle permanent est composé d'un voyant qui s'allume au moment du démarrage puis s'éteint 3 à 5 secondes plus tard. Les anomalies de fonctionnement sont signalées au conducteur par ce voyant qui peut, soit rester allumé, soit clignoter en dehors de la phase de démarrage ou ne pas s'allumer du tout.

DESTRUCTION : MODULE (SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR)

IMPERATIF : débrancher la batterie et attendre 10 minutes la décharge de la capacité du boîtier électronique avant toute intervention si le diagnostic décelle une anomalie.

1 – OUTILLAGE PRECONISE

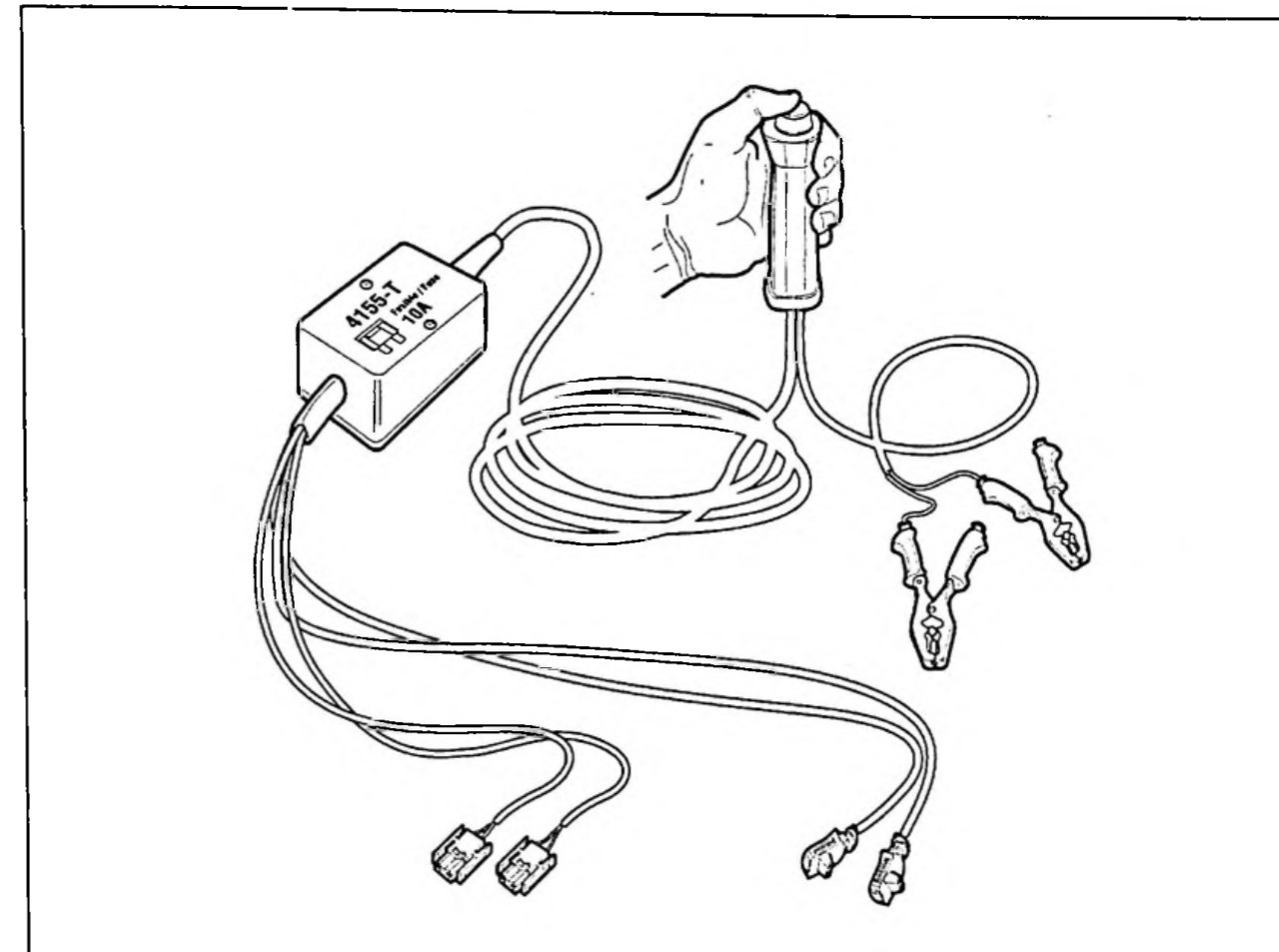


Fig. : E5-P05MD

[1] : faisceau pour mise à feu des charges pyrotechniques 4155-T.

2 – MODE OPERATOIRE

Brancher le connecteur du faisceau spécial [1] sur le module sans alimentation.

Refixer le module par deux vis sur le volant, serrer les vis.

Fermer toutes les portes du véhicule.

Déployer le faisceau spécial, d'une longueur de dix mètres pour être à distance de sécurité.

Brancher l'alimentation du faisceau à une batterie.

Actionner l'interrupteur du faisceau qui provoque le déclenchement.

Débrancher l'alimentation du faisceau [1] et déposer le module.

MAINTENANCE : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR

1 – PREPARATION DU VEHICULE NEUF

pectée (voir étiquette collée sur le montant central ou 10 ans après la date de première mise en circulation du véhicule).

1.1 – A la préparation technique

Contrôler le fonctionnement de l'airbag à l'aide du voyant (il doit s'éteindre au bout de 3 secondes après la mise du contact).

2 – PREPARATION DU VEHICULE D'OC-CASION

Même démarche qu'un véhicule neuf.

1.2 – A la livraison du véhicule au client

Expliquer au client la logique de fonctionnement du voyant diagnostic.

Informé le client sur la date de péremption du coussin, et afin de maintenir le système en état de fonctionnement, il est indispensable que cette date soit res-

3 – ECHANGE DU COUSSIN DE VOLANT

Retirer l'étiquette de péremption du nouveau coussin de volant et la coller sur le montant central (pied milieu).

DIAGNOSTIC : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR

Un multiplexeur surveille les lignes toutes les 250 ms et en informe le microprocesseur qui commande la led de contrôle. Il n'y a pas d'enregistrement des données d'incidents.

Constatation	Causes	Intervention
Le témoin ne s'allume pas après la mise du contact	Absence d'alimentation : (+) ou (-)	Vérifier les continuités électriques jusqu'au boîtier électronique
	Boîtier électronique	Echange du volant assemblé
Le témoin ne s'éteint pas après la temporisation	Boîtier électronique	Echange du volant assemblé
Le témoin clignote et reste allumé	Boîtier électronique	Echange du volant assemblé
	Allumeur (intégré au coussin)	Echange du coussin de volant

POST EQUIPEMENT : SYSTEME AIRBAG CONDUCTEUR

Il est possible de post-équiper du système Airbag conducteur les véhicules ZX AM94 et 95 à direction assistée.

NOTA : le montage du système Airbag conducteur ne nécessite pas le montage de ceintures de sécurité pyrotechniques.

1 – ANNEE MODELE 1994

1.1 – Pièces de rechange

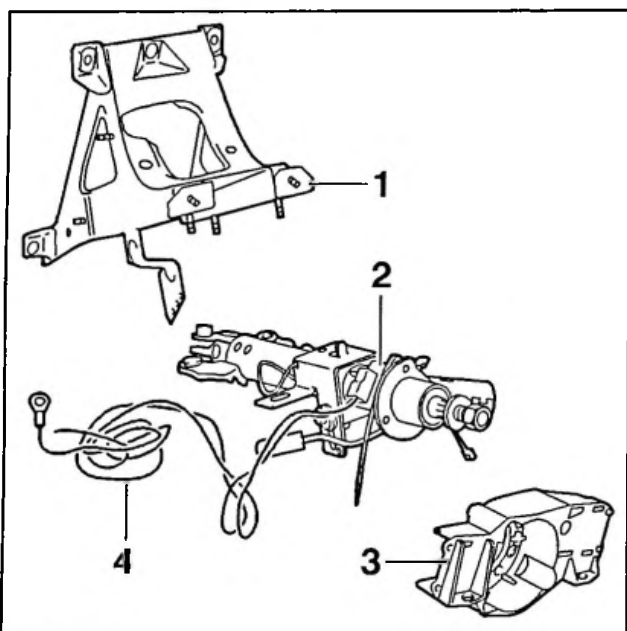


Fig. : C5JR014C

- Liste des pièces nécessaires :
- support colonne de direction (1)
 - colonne de direction (2)
 - support de commandes (3)
 - faisceau (4)
 - contacteur tournant (5)
 - volant de direction (6)
 - coussin de volant (7)
 - agrafe support connecteur
 - écrou frein M14-150

1.2 – Notice de montage

1.2.1 – Précaution à prendre

Débrancher la batterie.

1.2.2 – Dépose

- Déposer :
- la planche de bord (voir opération correspondante)
 - la colonne de direction
 - le support de colonne de direction

1.2.3 – Repose

- Reposer les nouvelles pièces :
- le support de colonne de direction (1)
 - la colonne de direction (2)
 - le support de commandes (3)
 - le faisceau (4)

- Reposer :
- l'antivol de direction
 - la planche de bord (voir opération correspondante)

Retirer l'étiquette de péremption du nouveau coussin de volant et la coller sur le montant central (pied milieu).

Poser :

- le contacteur tournant (5)
- le volant (6)
- le coussin de volant (7)

1.2.4 – Branchement électrique

Brancher :

- le fil de masse sur la vis de masse autoradio sur la console centrale
- le fil + contact avant fusibles voie n° 1 sur le connecteur marron 5 voies

1.3 – Contrôle du fonctionnement

Brancher la batterie.

Fig. : C5JR015C

ATTENTION : mettre le contact sans être dans l'aire de déploiement du sac gonflable.

Contrôler le fonctionnement du voyant.

1.4 – Temps de facturation

Temps de dépose/repose :

- avec console courte = 5,50
- avec console longue = 5,70

NOTA : en heures et centièmes d'heure.

2 – ANNEE MODELE 1995

2.1 – Pièces de rechange

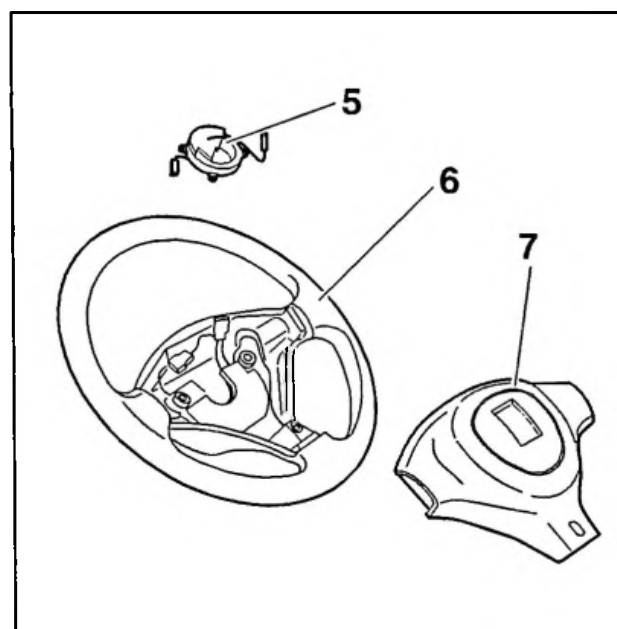


Fig. : C5JR015C

Liste des pièces nécessaires :

- contacteur tournant (5)
- volant de direction (6)
- coussin de volant (7)
- écrou frein M14-150

2.2 – Notice de montage

2.2.1 – Précaution à prendre

Débrancher la batterie.

2.2.2 – Dépose

Déposer :

- le volant de direction
- le cache colonne de direction

2.2.3 – Repose

Retirer l'étiquette de péremption du nouveau coussin de volant et la coller sur le montant central (pied milieu).

Poser :

- le contacteur tournant (5)
- le cache colonne de direction
- le volant (6) de direction
- le coussin de volant (7)

2.3 – Contrôle du fonctionnement

Brancher la batterie.

ATTENTION : mettre le contact sans être dans l'aire de déploiement du sac gonflable.

Contrôler le fonctionnement du voyant.

2.4 – Temps de facturation

Temps de dépose/repose = 0,40.

NOTA : en heures et centièmes d'heure.

3 – NOTICE D'EMPLOI

Pour les véhicules AM94, veuillez fournir au client une photocopie des pages traitant du système Airbag conducteur (voir notice d'emploi AM95).

CITROËN ZX

LE 31 OCTOBRE 1994

RÉF.

15

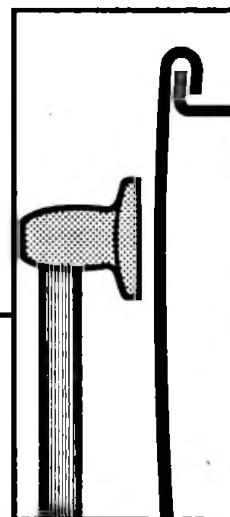
N° ZX 840-00/4

ABONNEMENT CAR

EQUIPEMENT

- CEINTURES DE SECURITE
PYROTECHNIQUES

MAN 008943



AUTOMOBILES CITROËN
DIRECTION COMMERCE EUROPE
DOCUMENTATION APRES VENTE

PROTECTIONS ET SECURITES

PREAMBULE : CEINTURES DE SECURITE PYROTECHNIQUES 3
PRESENTATION : CEINTURES DE SECURITE PYROTECHNIQUES 4
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT : CEINTURES DE SECURITE PYROTECHNIQUES 5
DESCRIPTION : CEINTURES DE SECURITE PYROTECHNIQUES 6
CONSIGNES DE SECURITE : CEINTURES DE SECURITE PYROTECHNIQUES 10
DEPOSE-REPOSE : CEINTURE DE SECURITE PYROTECHNIQUE 11
DEPOSE-REPOSE : BOITIER ELECTRONIQUE DE CEINTURE DE SECURITE PYROTECHNIQUE .. 13
DESTRUCTION : CEINTURE DE SECURITE PYROTECHNIQUE 14
MAINTENANCE : CEINTURES DE SECURITE PYROTECHNIQUES 15
DIAGNOSTIC : CEINTURES DE SECURITE PYROTECHNIQUES 16

PREAMBULE : CEINTURES DE SECURITE PYROTECHNIQUES

Depuis l'AM95, les véhicules CITROEN ZX, sont équipés aux places avant de ceintures de sécurité avec prétentionneurs pyrotechniques.

Ce dispositif est complémentaire aux bloqueurs de sangles de ceintures qui ont été développés à l'AM94 sur tous types.

PRESENTATION : CEINTURES DE SECURITE PYROTECHNIQUES

Les prétentionneurs pyrotechniques sont des dispositifs de sécurité passive.

Lors d'un choc frontal, il rétracte la sangle de sécurité (réduit le jeu) pour améliorer la retenue de l'occupant et diminuer ainsi les risques de contact de la tête avec le volant ou la planche de bord pour le passager.

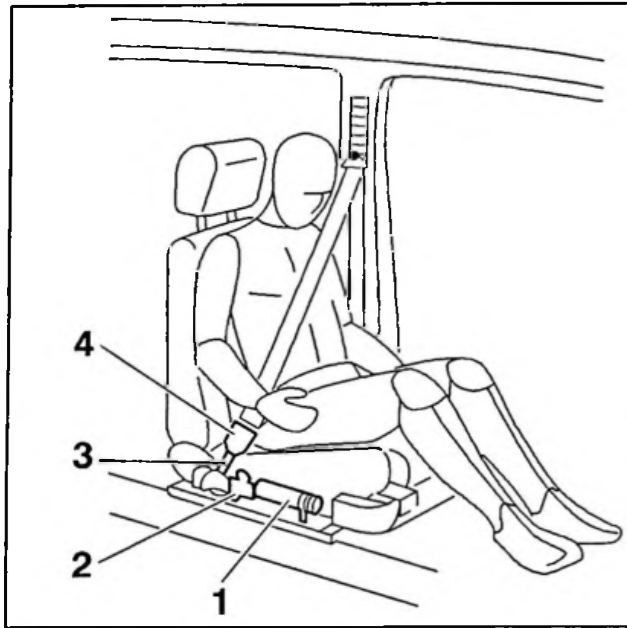


Fig. : C5JR01CC

- (1) : cartouche.
- (2) : allumeur.
- (3) : câble.
- (4) : boucle de verrouillage.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT : CEINTURES DE SECURITE PYROTECHNIQUES

1 - SCHEMA DE PRINCIPE

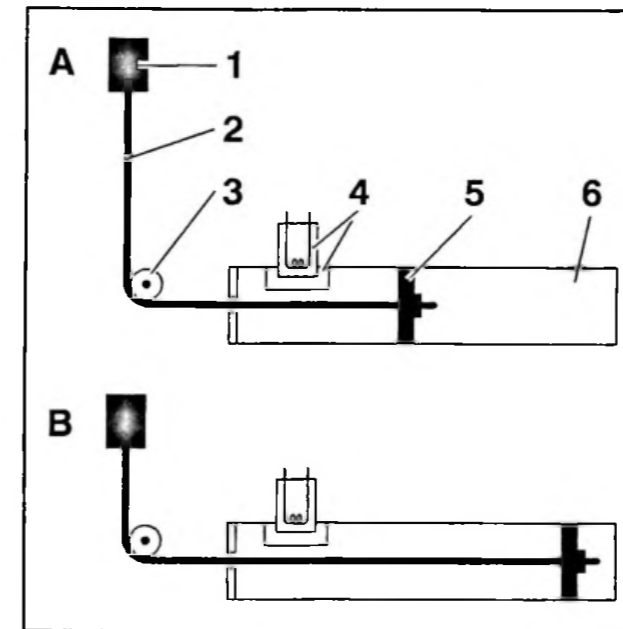


Fig. : C5JR01DC

- (A) : prétentionneur pyrotechnique fonctionnel.
- (B) : prétentionneur pyrotechnique après déclenchement.
- (1) : boucle de ceinture.
- (2) : câble.
- (3) : poulie.
- (4) : allumeur + générateur de gaz.
- (5) : piston avec système anti-retour.
- (6) : cylindre du prétentionneur.

2 - PRINCIPE

Lors d'un choc frontal supérieur à 15 km/h (environ), le boîtier électronique enregistre une forte décélération. Il commande instantanément et simultanément la mise à feu des allumeurs des brins boucles de ceintures avant.

La combustion du produit pyrotechnique produit en quelques millisecondes un gaz sous pression.

Le gaz libéré pousse un piston solidaire du brin boucle, ce qui a pour effet de rétracter la ceinture (maximum 80 mm).

NOTA : les prétentionneurs pyrotechniques ne se déclenchent pas lors de chocs arrière, latéraux, frontaux légers ou tonneaux.

DESCRIPTION : CEINTURES DE SECURITE PYROTECHNIQUES

1 - IMPLANTATION

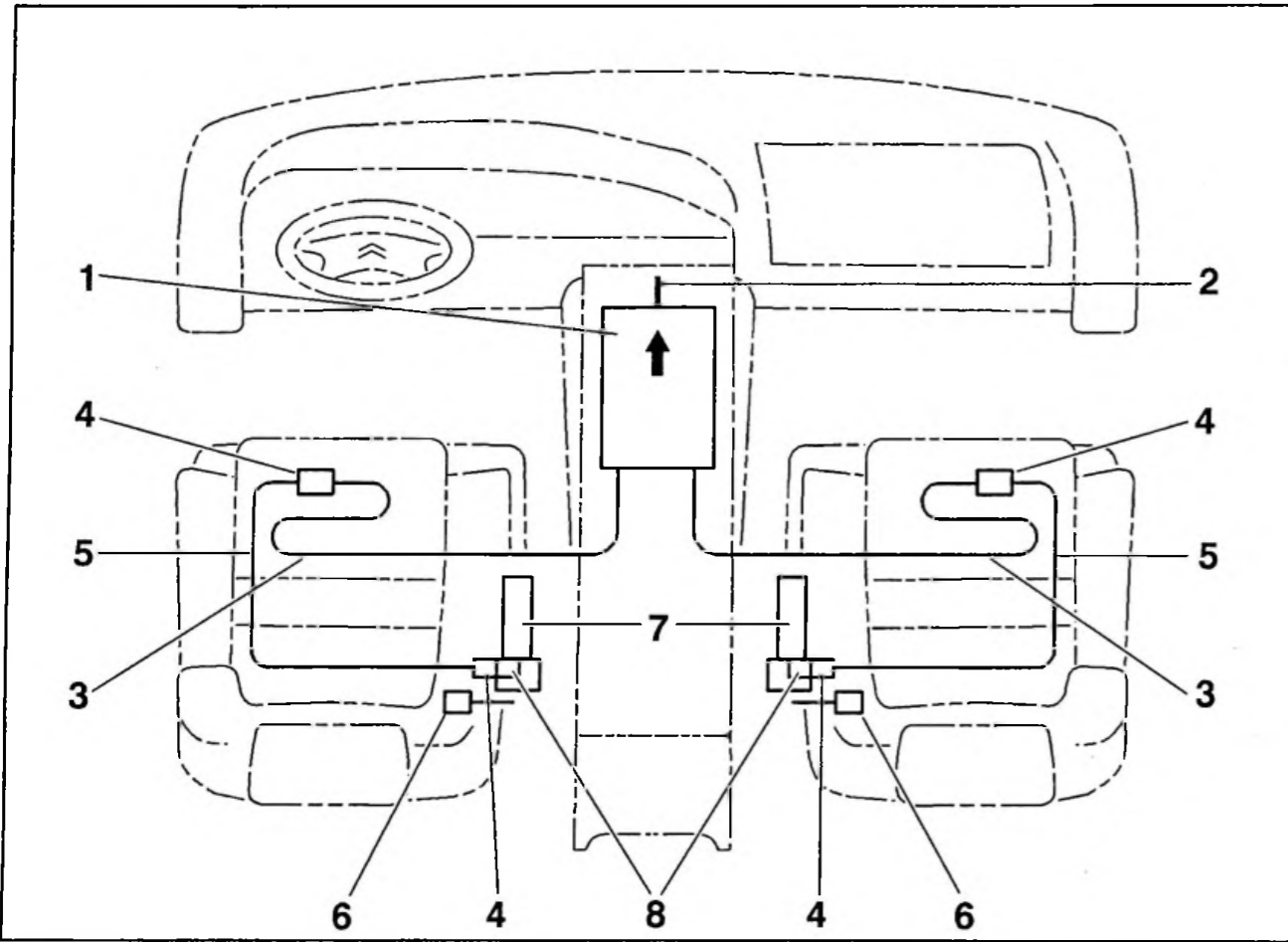


Fig. : C5JR01ED

- | | |
|---|-------------------------------------|
| (1) : boîtier de commande des prétentionneurs pyrotechniques. | (5) : faisceau intermédiaire. |
| (2) : alimentation + diagnostic. | (6) : boucle de ceinture. |
| (3) : commande des allumeurs gauche et droit. | (7) : cylindre du prétentionneur. |
| (4) : connecteur à court-circuit (coté allumeur). | (8) : allumeur + générateur de gaz. |

2 - BOITIER ELECTRONIQUE

2.2 - Description des composants

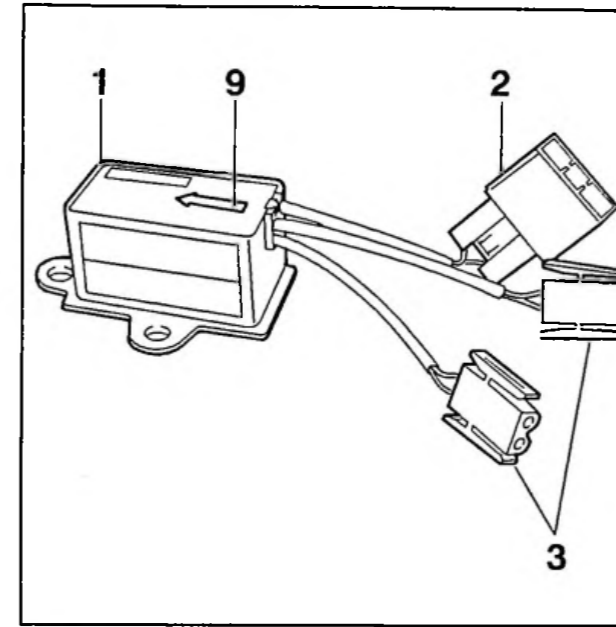


Fig. : C5JR01FC

- (1) : boîtier de commande des prétentionneurs pyrotechniques.
 (2) : alimentation + diagnostic.
 (3) : commande des allumeurs gauche et droit.
 (9) : orientation du boîtier (la flèche indique l'avant du véhicule).

Le boîtier électronique (1) est calibré en fonction de chaque gamme de véhicule.

Il est fixé sur le tunnel (zone non vibratoire).

2.1 - Rôle

Le système doit assurer les fonctions suivantes :

- détecter et analyser les chocs
- commander la mise à feu des allumeurs
- stocker l'énergie nécessaire pour que les prétentionneurs puissent être mis à feu pendant au moins 150 ms après la rupture de l'alimentation principale (cas de destruction de la batterie lors de la collision)
- surveiller les continuités électriques des faisceaux de commande des allumeurs
- informer le réparateur sur l'état de fonctionnement du système par la prise diagnostic

2.2.1 - Capteur électromagnétique

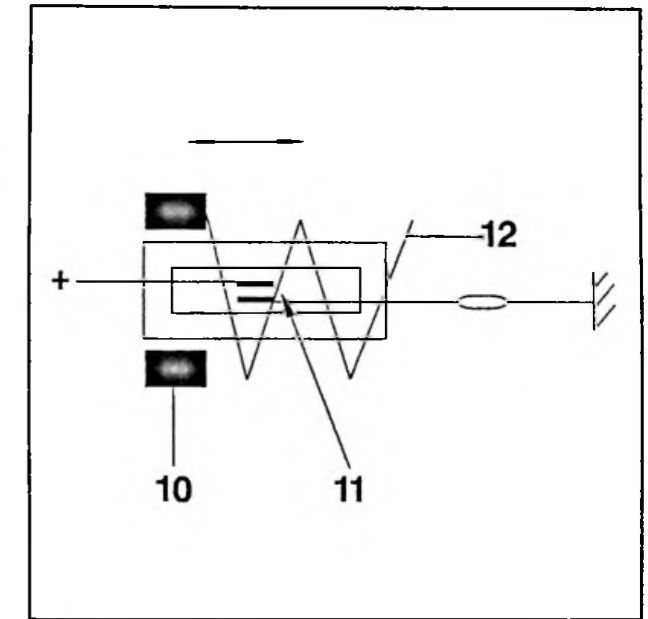


Fig. : C5JR00QC

La mise à feu est commandée par un capteur à inertie à environ 2,5 g.

Lors de la décélération :

- l'aimant (10) se déplace
- le ressort (12) est comprimé
- le contact (11) dans l'ampoule Reed se ferme
- le transistor de puissance est débloqué

2.2.2 - Condensateur

La fonctionnalité complète des prétentionneurs pyrotechniques est conservée pendant les 150 ms consécutives à une coupure de l'alimentation (exemple : destruction de la batterie lors du choc).

Si le fonctionnement du système est correct le condensateur se décharge en 2 mn après la coupure du contact.

Si anomalie, le condensateur peut mettre 10 mn pour se décharger après la coupure du contact.

2.2.3 – Transistor de puissance

Le transistor commande simultanément les deux allumeurs des ceintures pyrotechniques par une mise à la masse.

2.2.4 – Surveillance

Une unité diagnostic surveille en permanence la continuité des lignes de chaque allumeur ainsi que l'alimentation du boîtier électronique.

Cette fonction peut être lue sur la prise diagnostic :

- branchement correct : tension relevée > tension

batterie moins 2 volts
 • branchement incorrect : tension relevée < 0,6 volt

3 – BRIN BOUCLE A PRETENTION PYROTECHNIQUE

C'est la partie dangereuse du système si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.

Pour maintenir le système pyrotechnique en état, le client devra faire changer les ceintures de sécurité au bout de 10 ans.

La date de péremption est inscrite sur le cylindre du prétenneur.

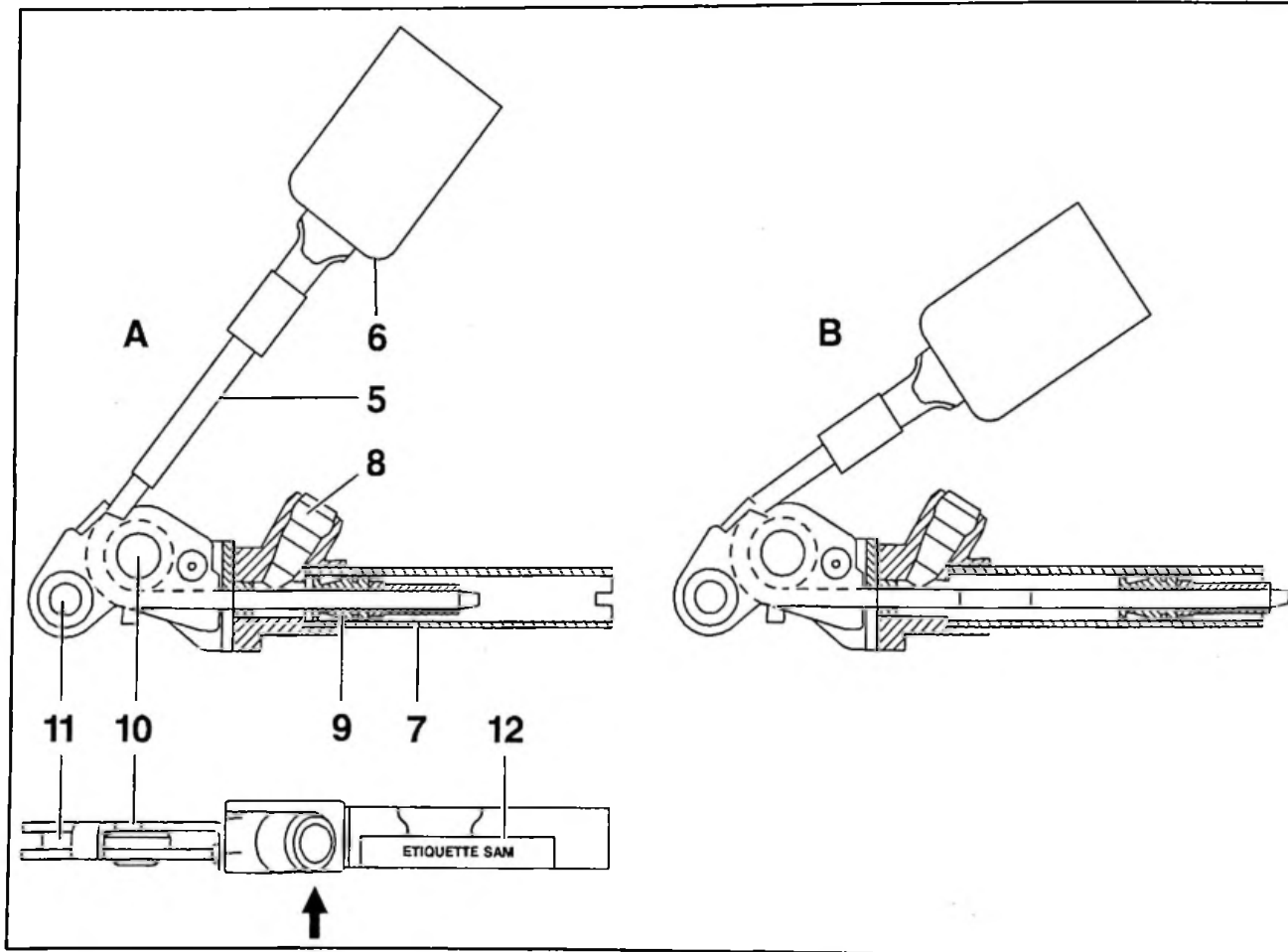


Fig. : C5JR01GD
 (A) : brin boucle fonctionnel.
 (B) : brin boucle après déclenchement.
 (5) : câble.
 (6) : boucle de ceinture.
 (7) : cylindre du prétenneur.

(8) : allumeur + générateur de gaz.
 (9) : piston avec système anti-retour.
 (10) : poulie.
 (11) : fixation sur armature de siège.
 (12) : étiquette avec date de péremption.

3.1 – Boucle de ceintures

La boucle de ceinture est spécifique. Un système à masselottes inhibe l'inertie du bouton pression évitant ainsi le déverouillage en fin de course.

3.2 – Système anti-retour

Lors de la prétention, le gaz libéré repousse le piston (9) solidaire du câble (5).

Le système billes-cône, bloque le piston afin de maintenir la tension pendant toute la phase du choc.

3.3 – Connecteur type amphérol

Les connecteurs (4) reliant le boîtier électronique aux allumeurs sont du type à court-circuit, afin d'éviter tous risques de mise à feu intempestive par la présence d'un courant accidentel.

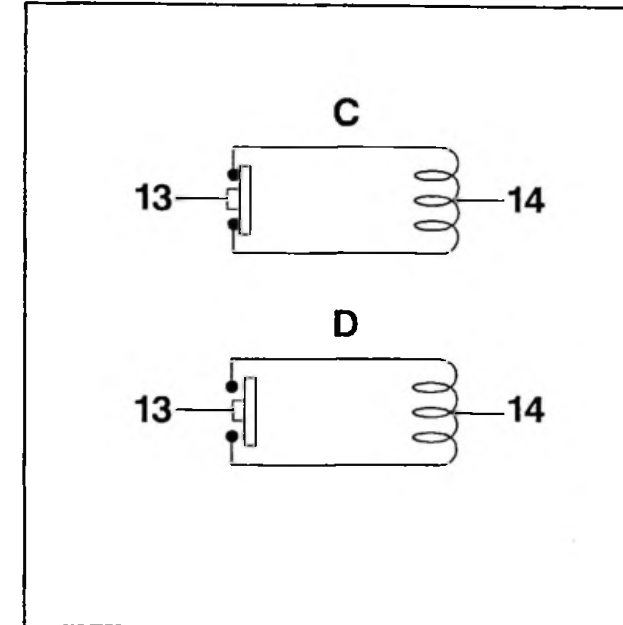


Fig. : C5JR01HC
 (C) : connecteur débranché : le contact (13) est fermé, le filament (14) de l'allumeur est en court-circuit.
 (D) : connecteur branché : le contact (13) est ouvert. Si le filament reçoit un courant, il y a mise à feu.

3.4 – Générateur de gaz

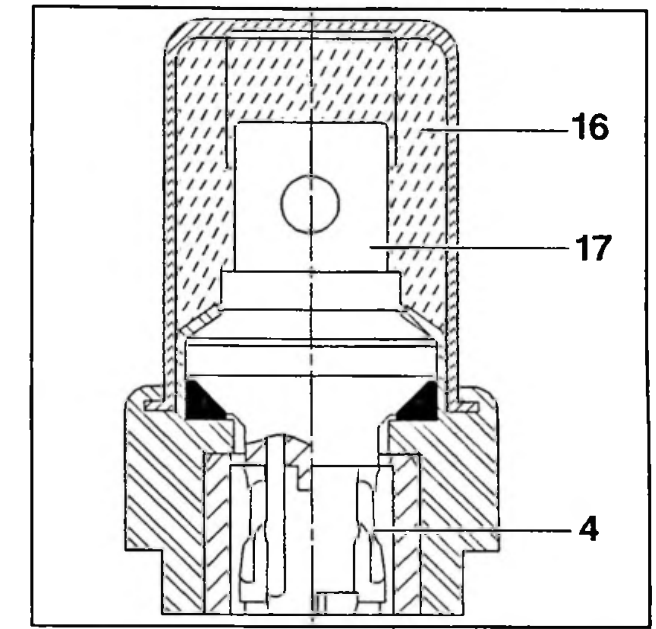


Fig. : C5JR01JC
 (4) : connecteur à court-circuit.
 (16) : produit d'allumage (poudre de propulsion = 800 mg).
 (17) : allumeur (filament + poudre = 60 mg).

Lors du choc :

- le boîtier électronique envoie un courant dans le filament de l'allumeur
- la chaleur dégagée provoque la combustion de la poudre et du produit d'allumage
- la combustion produit, en quelques milli-secondes, un gaz sous pression (CO₂) qui repousse le piston

CONSIGNES DE SECURITE : CEINTURES DE SECURITE PYROTECHNIQUES

Les ceintures de sécurité pyrotechniques avec pré-tensionneur ne sont pas soumises à la législation concernant les poudres et les explosifs.

Toutefois, chaque pays ayant sa propre réglementation, il appartient aux filiales de s'informer auprès des autorités compétentes.

Le personnel spécialisé intervenant sur ces éléments devra observer les normes de sécurité énumérées ci-après.

Il y a explosion du pré-tensionneur pyrotechnique si :

- l'allumeur est alimenté par un courant électrique (y compris avec un ohmmètre)
- l'allumeur est soumis à une température supérieure à 100°

Les principaux dangers au niveau du pré-tensionneur sont :

- l'effet de fouet lors de la rétension rapide de la boucle
- le dépassement du câble et le dégagement d'air à l'extrémité du cylindre

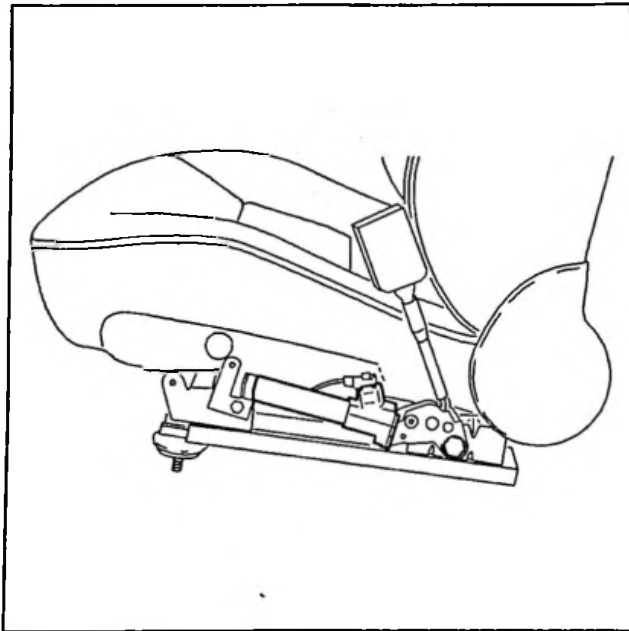


Fig. : C5JR01KC

1 – PRECAUTIONS SUR LE VEHICULE

1.1 – Dépose

Enlever la clé de contact.

Débrancher la batterie (attendre 2 mn).

Déconnecter les éléments pyrotechniques sous les sièges ou sur les allumeurs suivant le type de véhicule (les connecteurs sont du type à court-circuit côté allumeur).

1.2 – Pose

S'assurer que le contact véhicule soit coupé.

Connecter les éléments pyrotechniques sous les sièges ou sur les allumeurs suivant le type de véhicule.

Lors de la mise du contact véhicule :

- si le pré-tensionneur est sur le siège, ne pas mettre sa main sur la boucle de ceinture
- si le pré-tensionneur est dans le pied milieu, ne pas toucher la ceinture de sécurité

Ne monter que des pièces calibrées pour le véhicule.

Les ceintures doivent être de même marque que le boîtier électronique.

Débrancher la batterie lors de soudures électriques.

Les pré-tensionneurs de ceinture sont des éléments périssables, vérifier la date de fin de validité (10 ans).

Détruire les pré-tensionneurs pyrotechniques (fixés sur le véhicule) avec l'outil Après Vente avant de diriger le véhicule à la casse.

Avant de connecter le faisceau Après Vente, s'assurer que celui-ci n'est pas sous tension (voir gamme de destruction).

Après une tentative infructueuse de destruction, attendre quelques instants avant toute intervention.

2 – PRECAUTIONS AVEC LE PRE-TENSIONNEUR

Se reporter à la législation en vigueur dans chaque pays pour la détention, le transport et la manipulation de produit pyrotechnique.

Après dépose, stocker le pré-tensionneur dans une armoire fermée.

Ne pas tenir le pré-tensionneur par la boucle ou le câble, utiliser le corps.

L'utilisation d'un ohmmètre ou toute source génératrice de courant sur l'allumeur est interdite (risque de déclenchement).

Ne pas exposer le pré-tensionneur à des températures supérieures à 100°.

Ne jamais essayer d'ouvrir un allumeur avec une scie ou tout autre moyen (point chaud).

Ne jamais jeter un pré-tensionneur (décharge ou poubelle) sans en avoir provoqué au préalable le déclenchement sur le véhicule.

Ne jamais détruire un pré-tensionneur autrement que fixé sur le volant.

Ne jamais connecter sur le pré-tensionneur un faisceau autre que ceux prévus par le constructeur.

DEPOSE-REPOSE : CEINTURE DE SECURITE PYROTECHNIQUE

IMPERATIF : débrancher la batterie et attendre 10 mn la décharge de la capacité du boîtier électronique avant toute intervention.

1 – DEPOSE

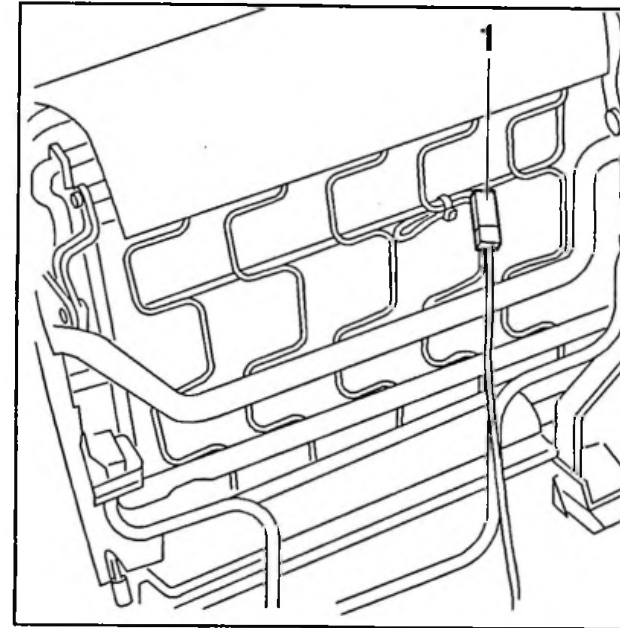


Fig. : C5JR00UC

Déposer les vis de fixation du siège.
Basculer le siège vers l'avant.
Débrancher le connecteur orange (1).
Sortir le siège du véhicule.

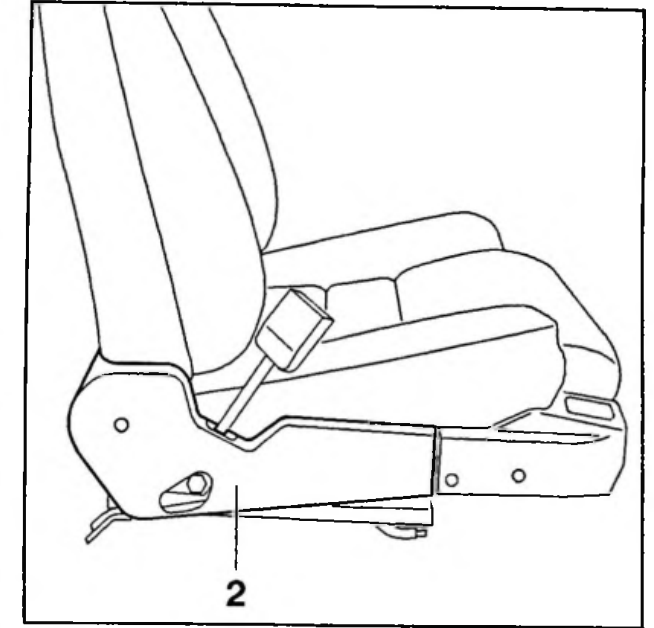


Fig. : C5JR00VC

Déposer la garniture (2).

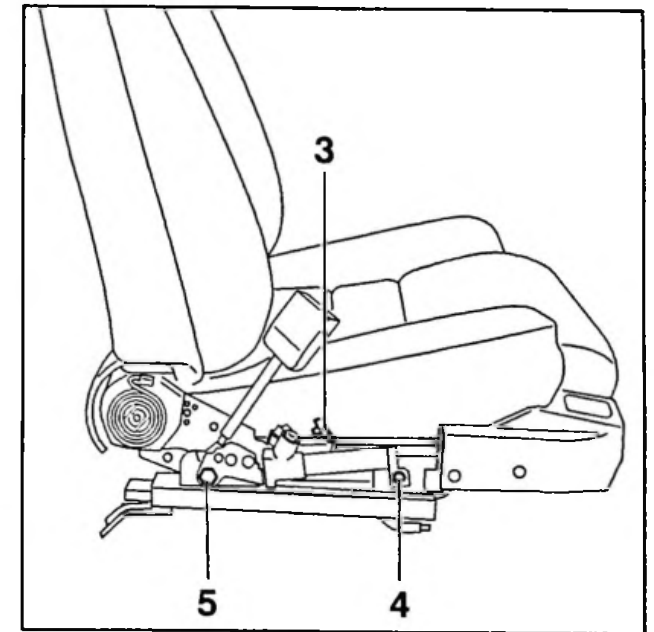


Fig. : C5JR00WC

Débrancher le connecteur (3).
Desserrer la vis (4).
Déposer la vis (5).
Déposer le système pyrotechnique.
Déposer la partie ceinture côté enrouleur (voir opération correspondante).

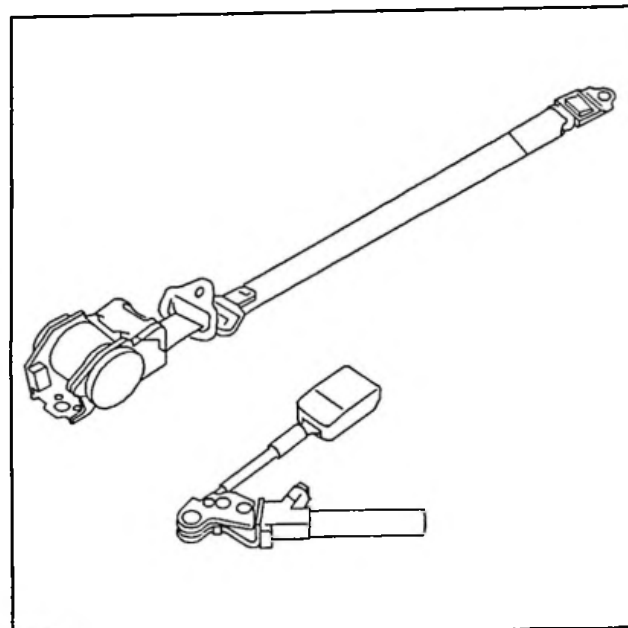


Fig. : CSJR00XC

2 - REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

DEPOSE-REPOSE : BOITIER ELECTRONIQUE DE CEINTURE DE SECURITE PYROTECHNIQUE

IMPERATIF : débrancher la batterie et attendre 10 mn la décharge de la capacité du boîtier électronique avant toute intervention.

Déposer les écrous (1) de fixation du boîtier.
Débrancher le connecteur du boîtier qui est sous le tapis de sol.
Déposer le boîtier électronique.

1 - DEPOSE

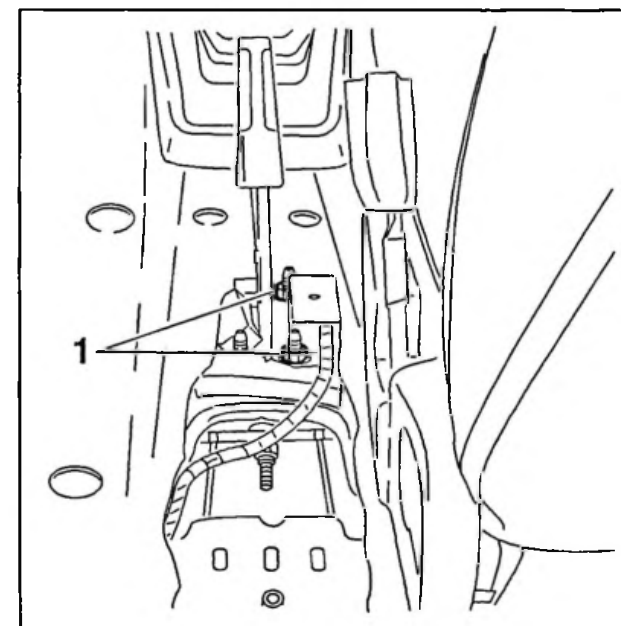


Fig. : CSJR00YC

Déposer le siège avant gauche.
Déposer la partie arrière de la console centrale.

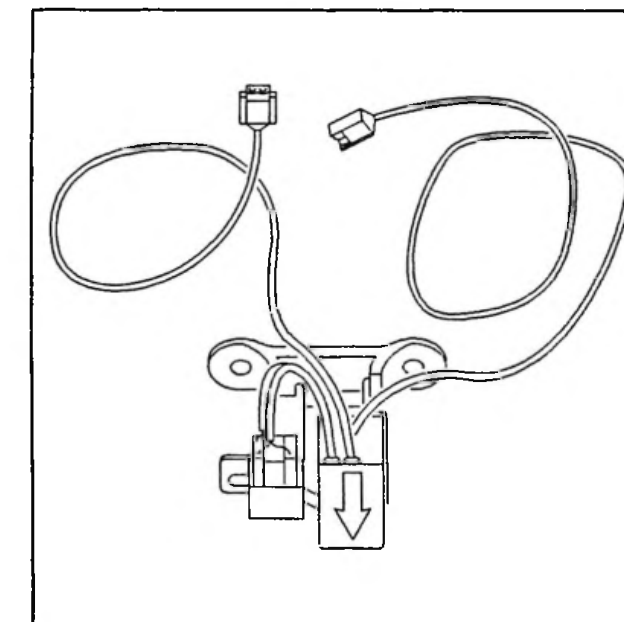


Fig. : CSJR00ZC

2 - REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

DESTRUCTION : CEINTURE DE SECURITE PYROTECHNIQUE

IMPERATIF : débrancher la batterie et attendre 10 mn la décharge de la capacité du boîtier électronique si le diagnostic décelle une anomalie.

1 – OUTILLAGE PRECONISE

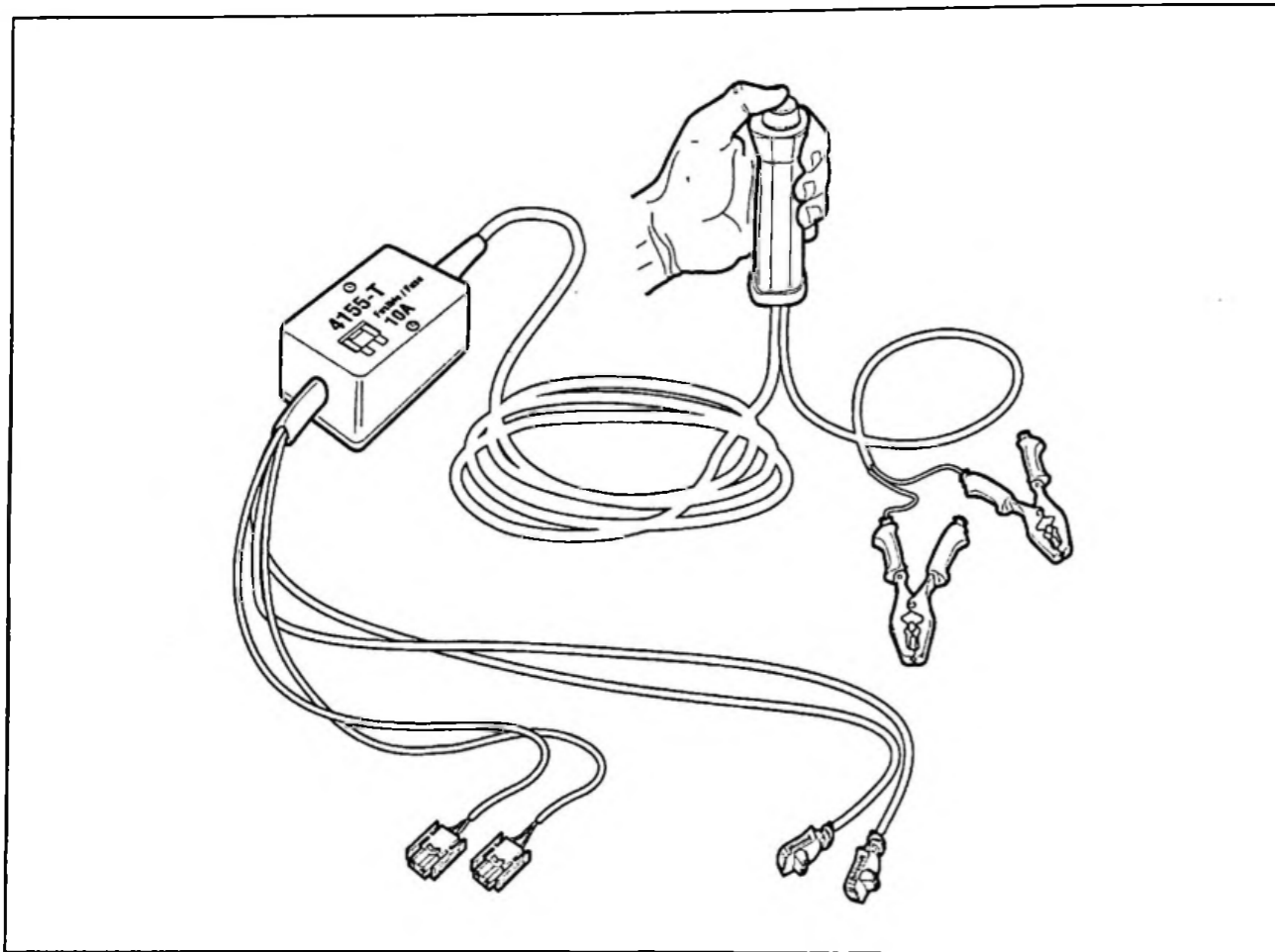


Fig. : E5-P05MD

[1] : faisceau pour mise à feu des charges pyrotechniques 4155-T.

2 – MODE OPERATOIRE

Débrancher les connecteurs oranges placés sous les sièges avant.

Rebrancher sur les connecteurs du système pyrotechnique le faisceau spécial [1] sans alimentation.

Fermer toutes les portes du véhicule.

Déployer le faisceau spécial d'une longueur de 10 mètres pour être à distance de sécurité.

Brancher l'alimentation du faisceau à une batterie.

Actionner l'interrupteur du faisceau qui provoque le déclenchement.

Débrancher l'alimentation du faisceau.

Débrancher le système pyrotechnique du faisceau spécial.

MAINTENANCE : CEINTURES DE SECURITE PYROTECHNIQUES

1 – PREPARATION DU VEHICULE NEUF

1.1 – A la préparation technique

Lecture du diagnostic sur le connecteur 3 voies placé près de la boîte à fusibles (ELIT, station 26 A ou volt-mètre).

1.2 – A la livraison du véhicule au client

Informez le client sur la date de péremption des prétentionneurs : 10 ans après la date de première mise en circulation du véhicule, et afin de maintenir le système en état de fonctionnement, il est indispensable que cette date soit respectée.

2 – PREPARATION DU VEHICULE D'OC-CASION

Même démarche qu'un véhicule neuf.

3 – REVISION PERIODIQUE (10 000 OU 15 000 KM)

Lecture du diagnostic sur le connecteur 3 voies placé près de la boîte à fusibles (ELIT, station 26 A ou volt-mètre).

4 – ECHANGE D'UN JEU DE CEINTURES AVANT

Les ceintures de sécurité pyrotechniques doivent être de la même marque que le boîtier électronique.

Informez le client de la nouvelle date de péremption des prétentionneurs pyrotechniques : +10 ans.

DIAGNOSTIC : CEINTURES DE SECURITE PYROTECHNIQUES

Le boîtier électronique possède un diagnostic (sans mémoire) permettant de valider la continuité des circuits électriques :

- d'alimentation du boîtier (+ et -)
- des allumeurs de prétensionneur

Le contrôle s'effectue sur la prise diagnostic fixée à côté de la boîte à fusibles habitacle (mesure de ten-

sion, entre les voies 2 et 3 du connecteur 3 voies rouge).

Utiliser l'appareil ELIT, la station 26A ou un voltmètre.

Affectation des voies de la prise diagnostic :

- voie 1 = non utilisée
- voie 2 = ligne diagnostic
- voie 3 = masse

Constatation avec		Causes	Intervention
ELIT ou STATION 26A	Voltmètre		
Branchement correct	$U_r > 2/3 U_{bat}$	Fonctionnement correct	
Mauvais branchement boîtier ou allumeurs	$U_r < 1/3 U_{bat}$	Absence d'alimentation : (+ après contact ou masse) Circuits électriques des prétensionneurs gauche et/ou droit ouverts	- refaire le contrôle moteur tournant - vérifier les connexions électriques
	$1/3 U_{bat} < U_r < 2/3 U_{bat}$	Boîtier défectueux	Faire un essai avec un nouveau boîtier électronique

U_r = tension relevée.

U_{bat} = tension batterie.

IMPERATIF : le déclenchement du prétensionneur est généré par un courant, il est donc interdit d'utiliser un ohmmètre sur les lignes des allumeurs.

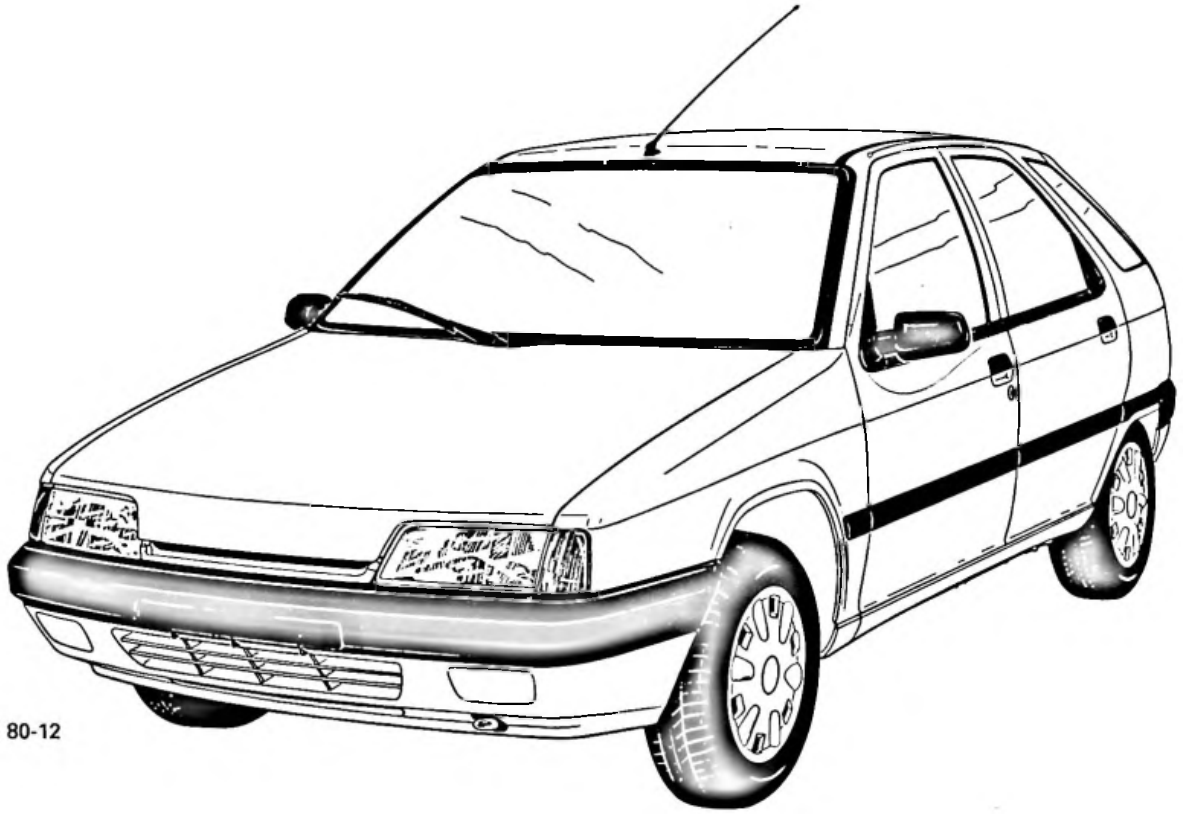


15

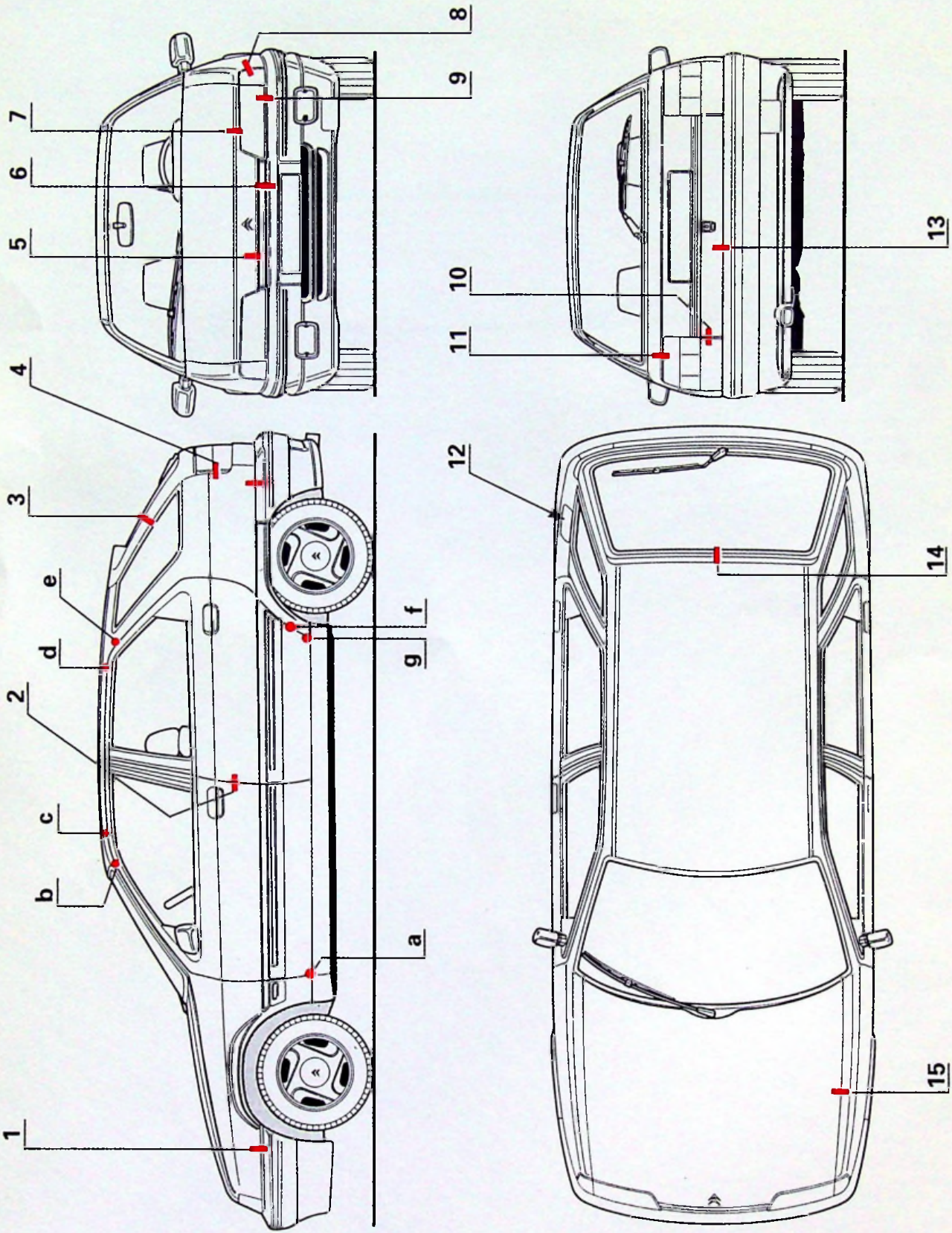


ZX
840-0/1

1



F. 80-12





15



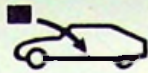
ZX
840-0/1

3

Rep.	Eléments	Jeu	Désaffleurement	Faux / /
1	Ailes AV. - Pare-chocs AV.	6 ± 1,5	3 $\begin{smallmatrix} +4 \\ 0 \end{smallmatrix}$	2 Maxi
2	Portes AV. - Portes AR.	4 $\begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	1,5 Maxi	1 Maxi
3	Volet AR. - Glaces AR.	5 $\begin{smallmatrix} +1,5 \\ -1 \end{smallmatrix}$	0 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -3 \end{smallmatrix}$	2 Maxi
4	Feux AR. - Ailes AR.	5 ± 1,5	2 ± 1,5	1,75 Maxi
5	Capot AV. - Calandre	8 ± 3	0 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -3 \end{smallmatrix}$	3 Maxi
6	Calandre - Pare-chocs AV	15		1 Maxi
7	Capot AV - Phares	6	2 $\begin{smallmatrix} +1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	2 Maxi
8	Ailes AV. - Clignotants	5 ± 1,3	2 $\begin{smallmatrix} +1,5 \\ -1 \end{smallmatrix}$	
9	Phares - Pare-chocs AV.	9 ± 2		2 Maxi
10	Volet - Feux AR.	5 $\begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	0 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -2 \end{smallmatrix}$	1,5 Maxi
11	Volet - Feux AR.	5 $\begin{smallmatrix} +3 \\ -1 \end{smallmatrix}$	2 ± 1,5	2 Maxi
12	Trappe essence - Aile AR.	4 ± 0,5		1 Maxi
13	Volet - Pare chocs AR.	6 $\begin{smallmatrix} +3 \\ -1 \end{smallmatrix}$		3 Maxi
14	Volet - Pavillon	6 $\begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	0 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -2 \end{smallmatrix}$	1 Maxi
15	Ailes AV. - Capot	4 $\begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	0 $\begin{smallmatrix} +1 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	1 Maxi
	Portes AV, Portes AR - Panneau de côté, Ailes AV.			
	de "a" en "b" 4	4 $\begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	1,5 Maxi	1 Maxi
	de "b" en "c" devient	5 $\begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	1 Maxi	1 Maxi
	de "c" en "d"	5 $\begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	1 Maxi	1 Maxi
	de "d" en "e" devient	4 $\begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	1,5 Maxi	1 Maxi
	de "e" en "f"	4 $\begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	1,5 Maxi	1 Maxi
	de "f" en "g" devient	5 $\begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$		1 Maxi
	de "g" en "a"	5 $\begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$		1 Maxi



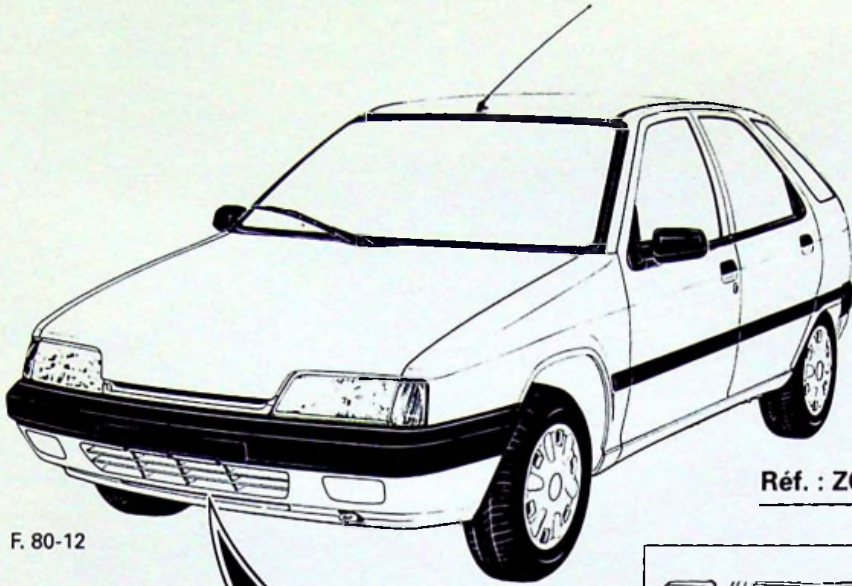
15



4500 ZX 92

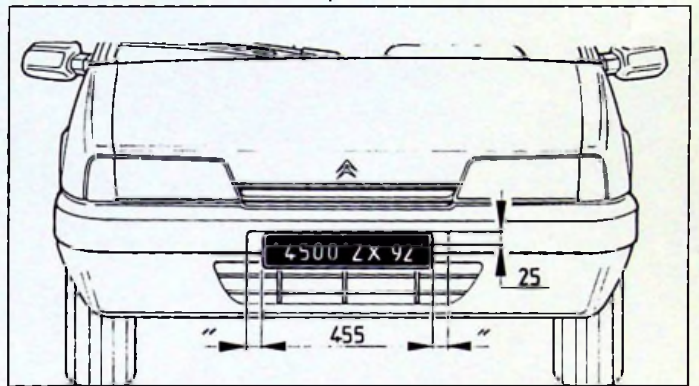
ZX
840-1/1

1

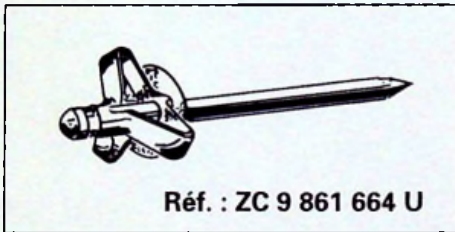


F. 80-12

Réf. : ZC 9 866 177 U (455 x 100)



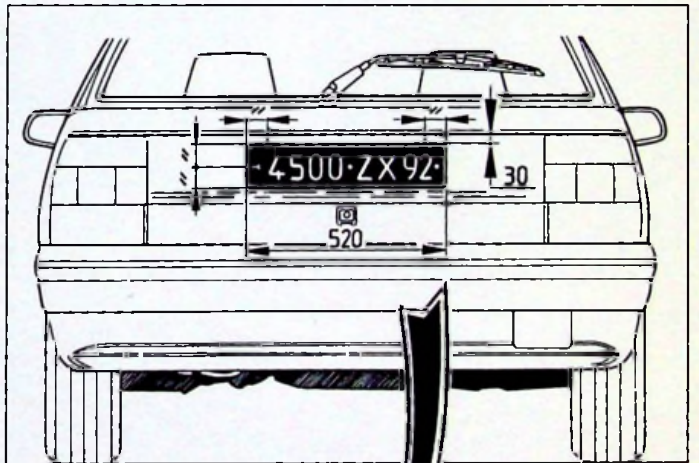
F. 57-1



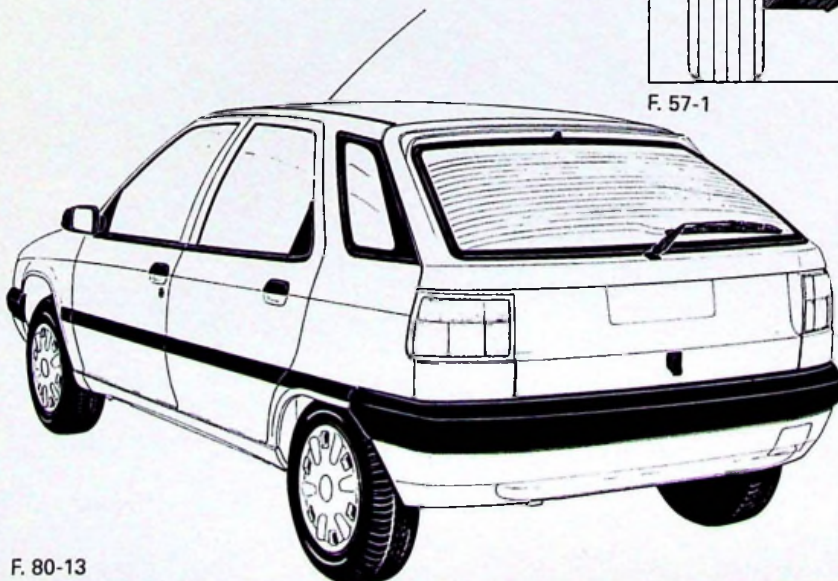
Réf. : ZC 9 861 664 U

Y. 57-1

Réf. : ZC 9 866 178 U (520 x 110)



F. 57-1



F. 80-13

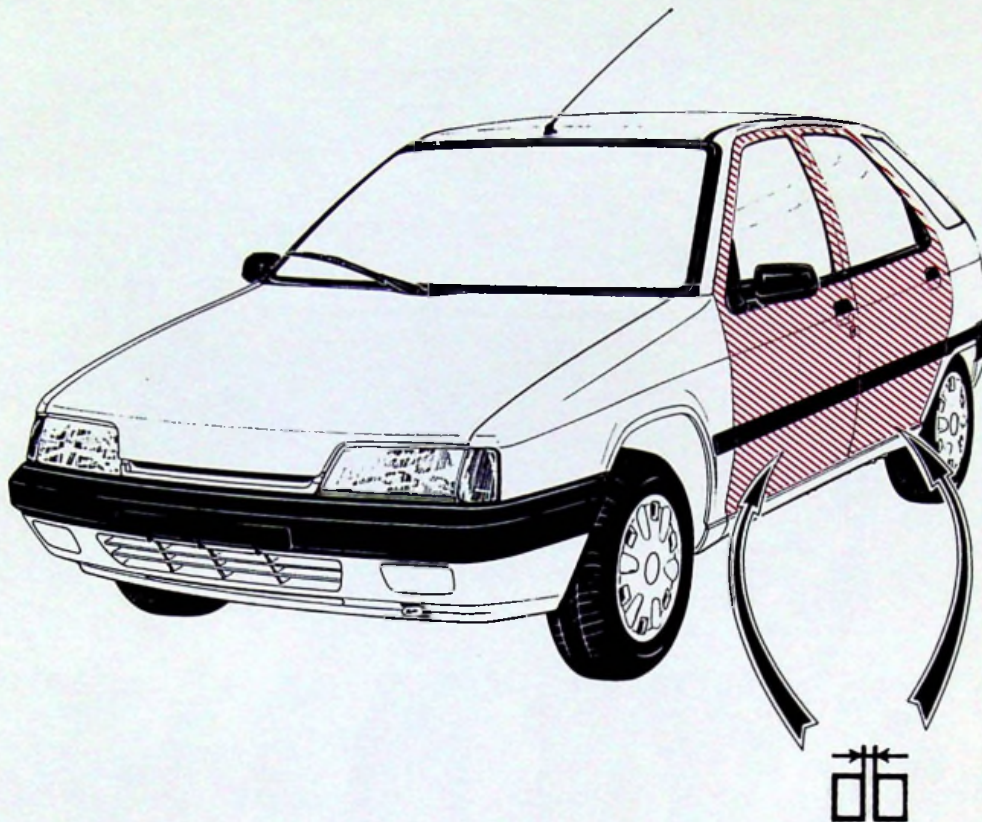


15

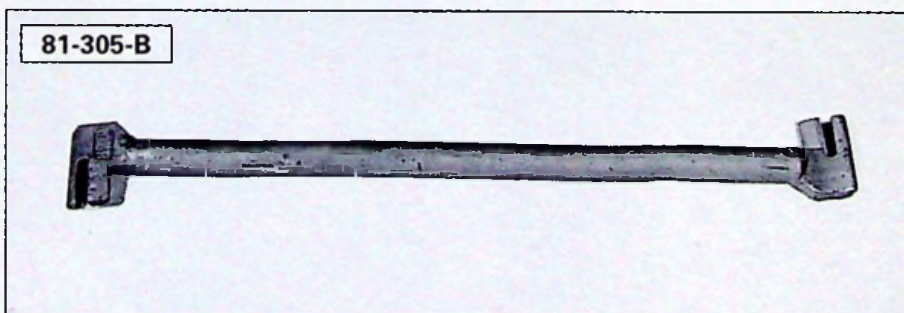


ZX
841-0/1

1



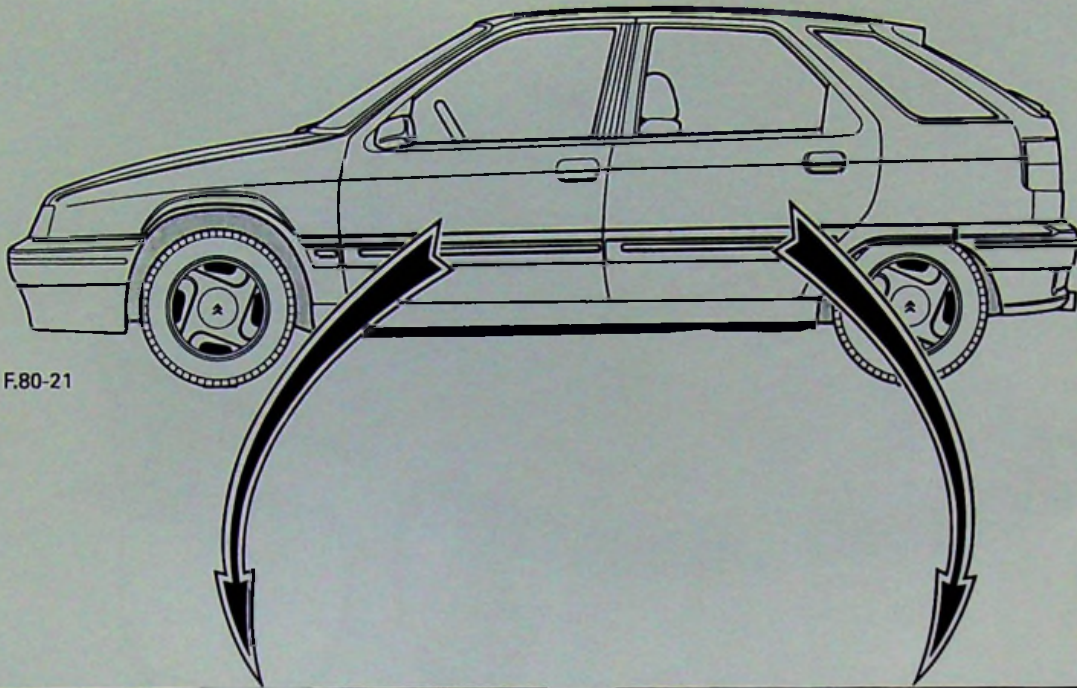
F.80-12



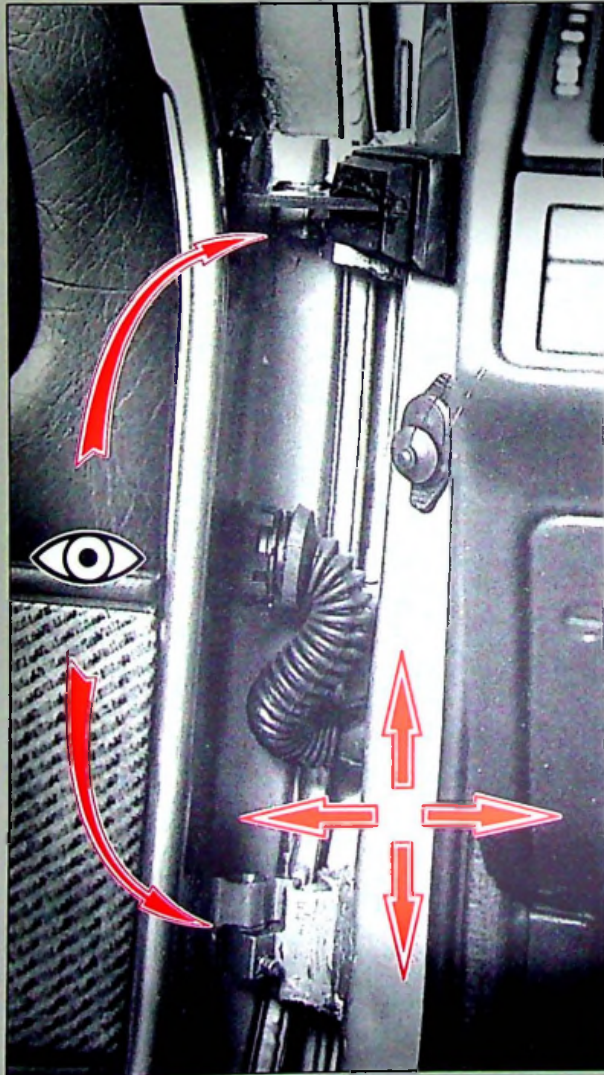
82-1881



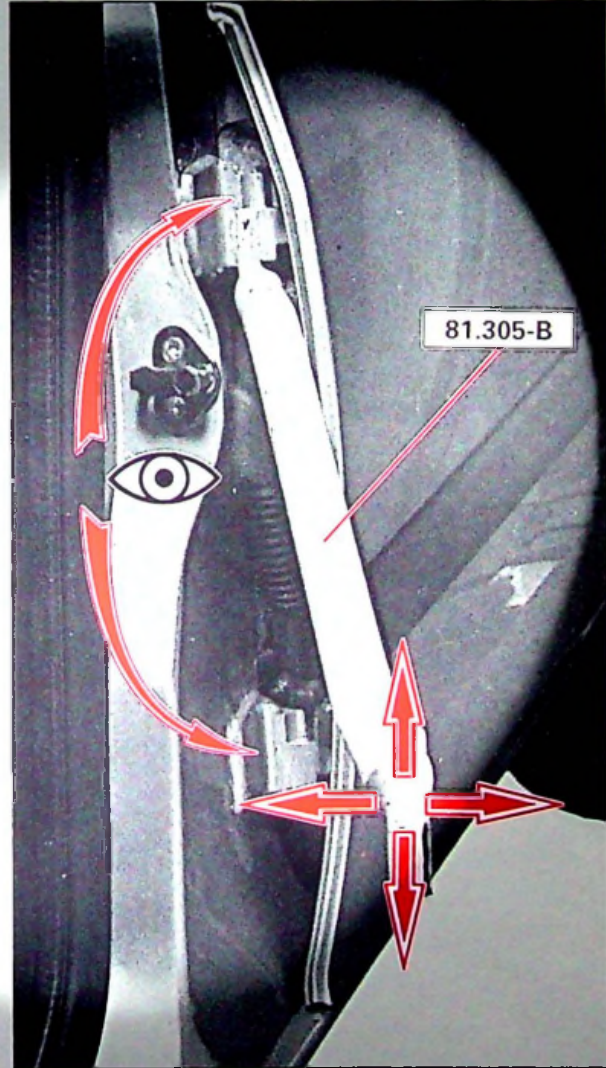
15 ZX 840-0/1



F.80-21



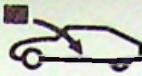
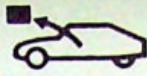
90-1487



90-1482

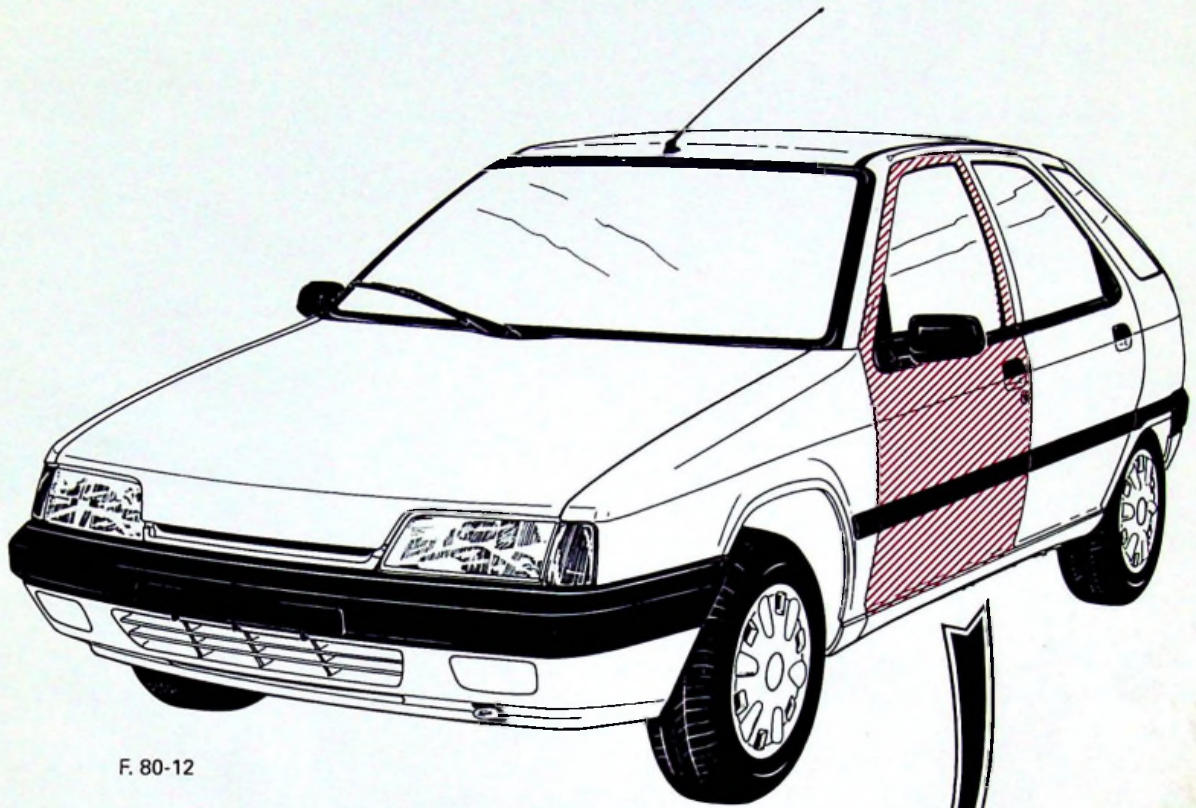


15



ZX
841-1/1

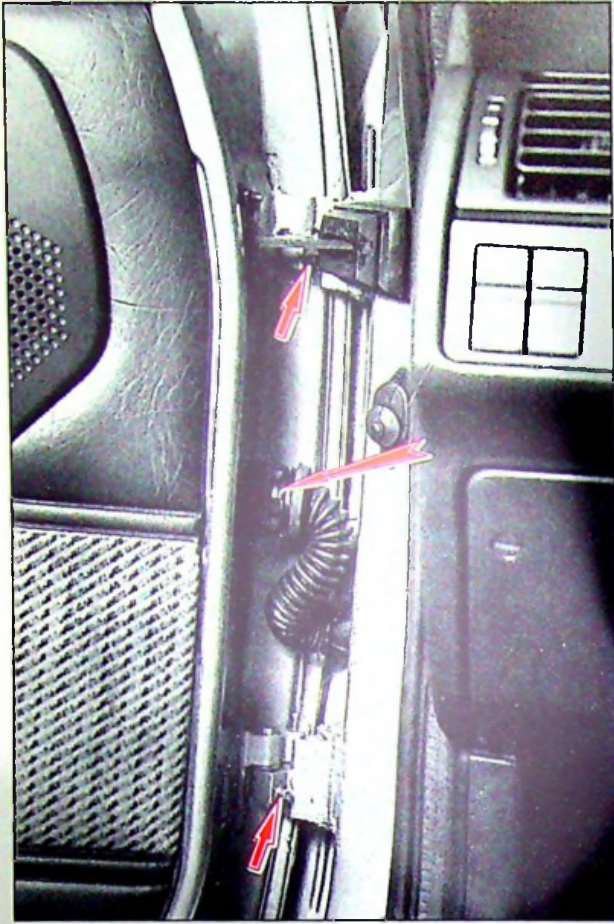
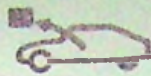
1



F. 80-12

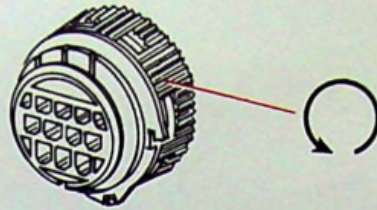


F. 80-20

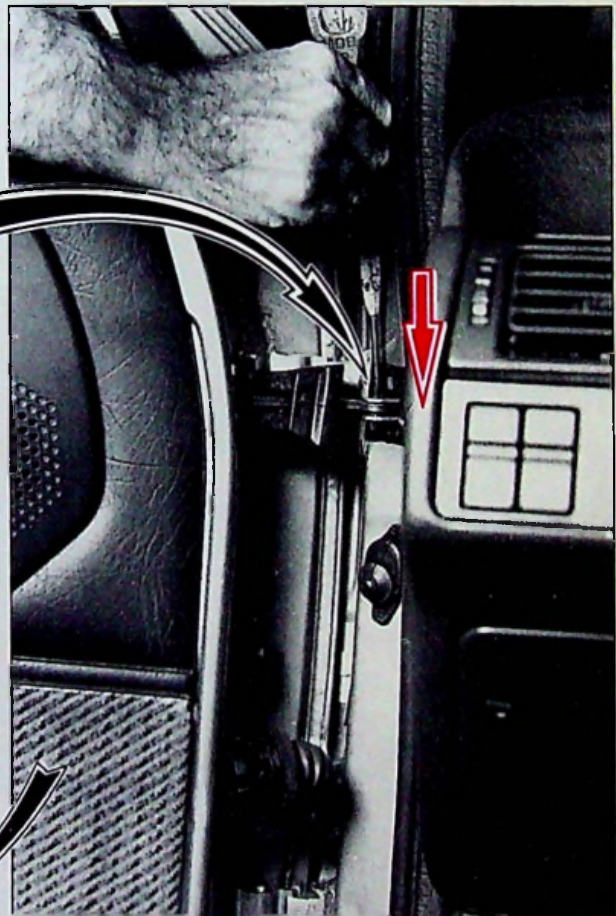
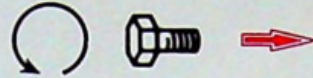
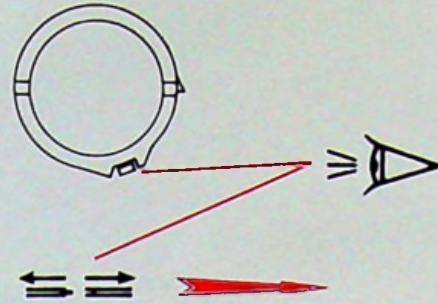


90-1487

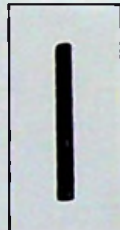
Y. 51-3



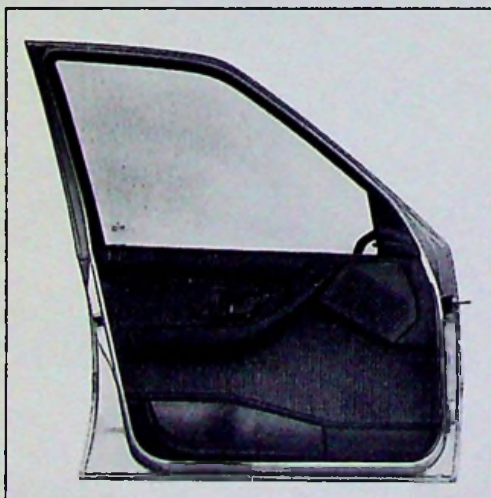
Y. 51-3



90-1489



82-2053

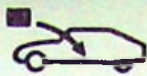


90-1910





15

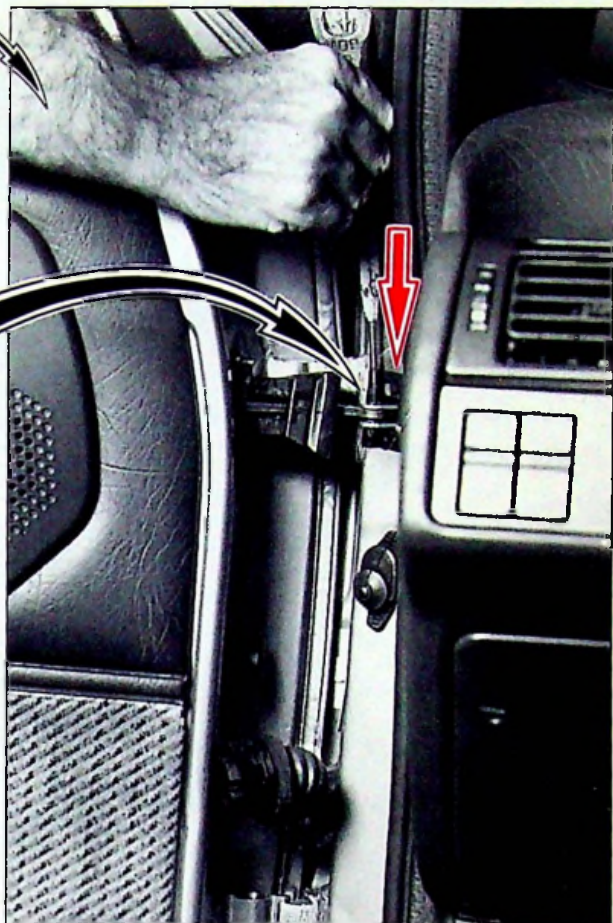
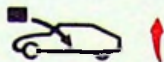


ZX
841-1/1

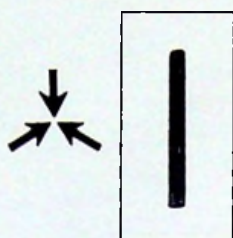
3



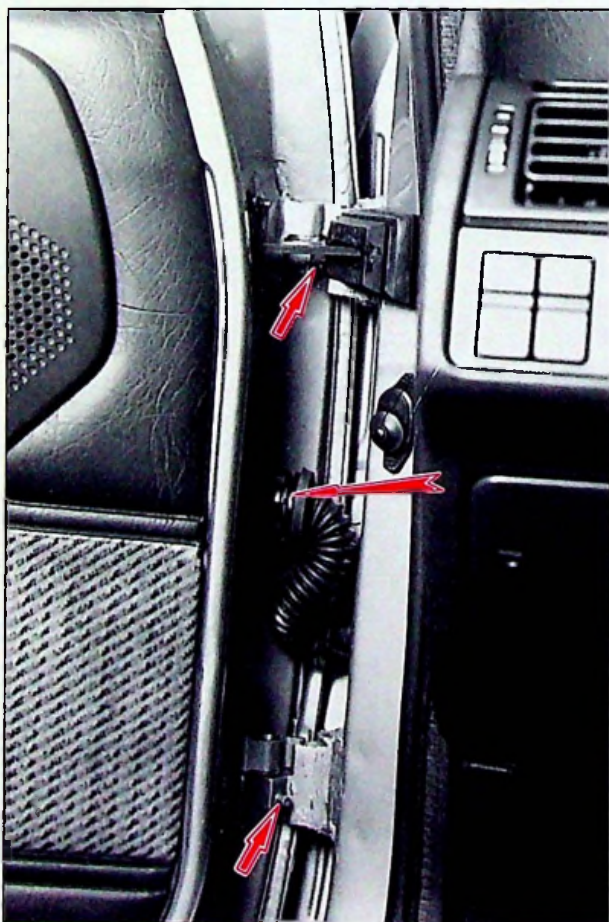
90-1910



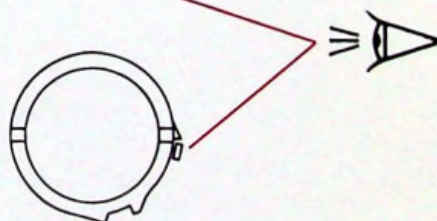
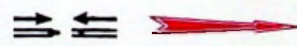
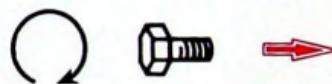
90-1489



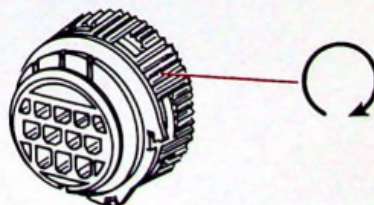
82-2053



90-1487



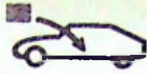
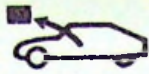
Y. 51-3



Y. 51-3

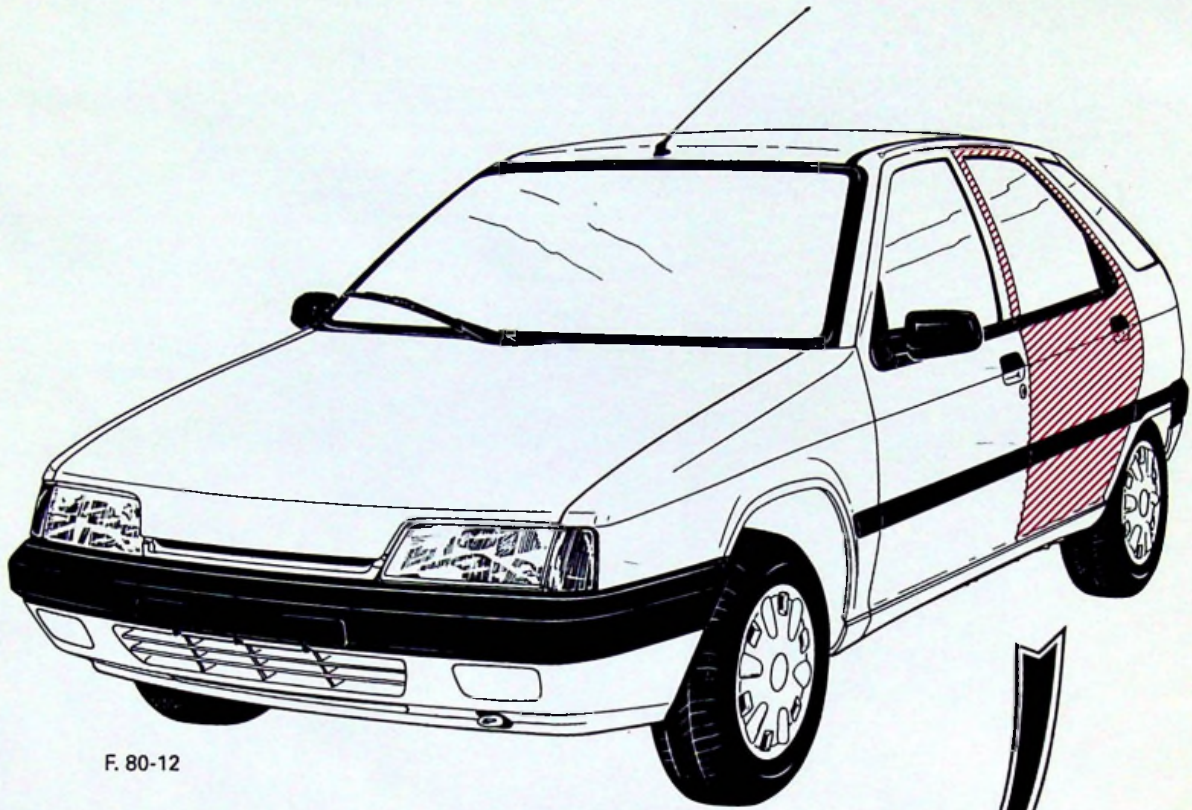


15

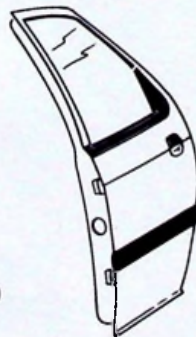


ZX
842-1/1

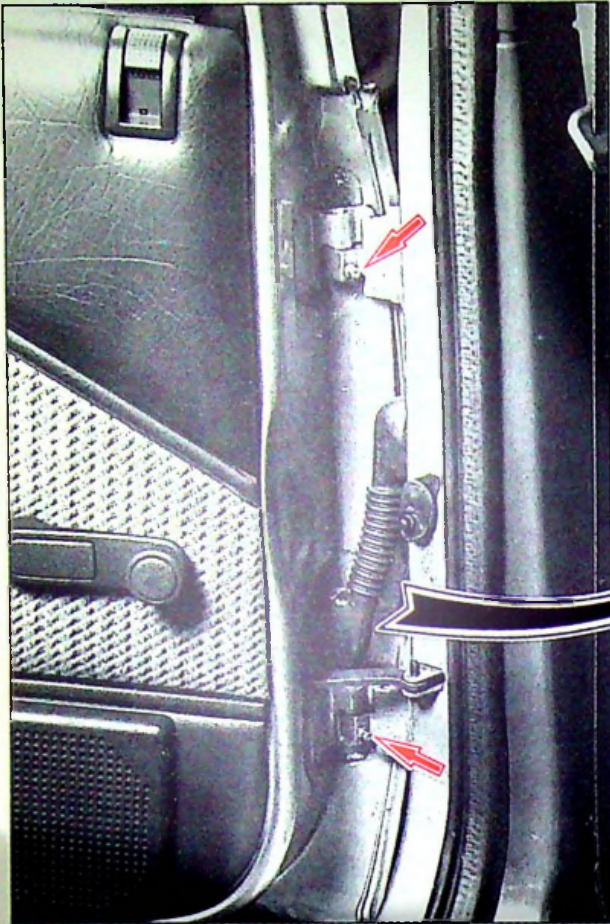
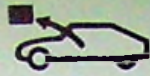
1



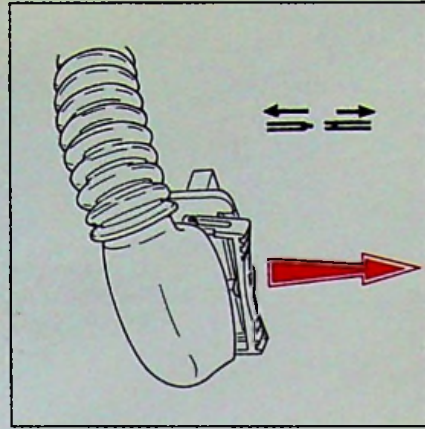
F. 80-12



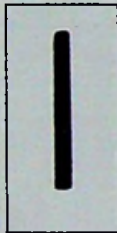
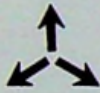
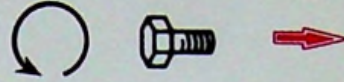
F. 80-20



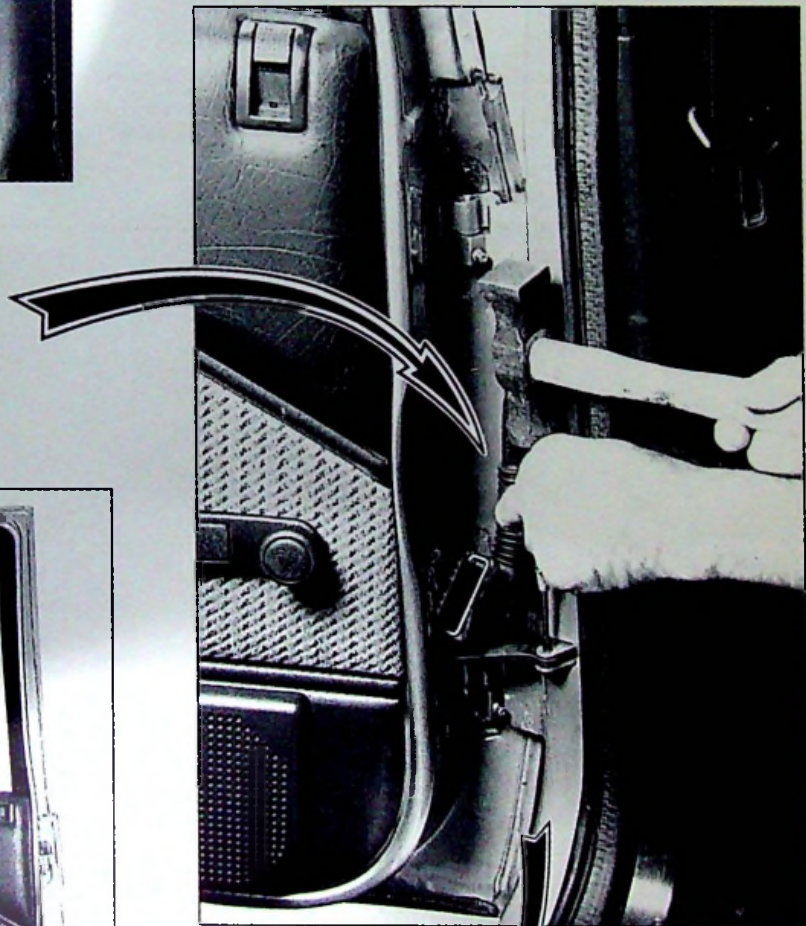
90-1485



F.51-1



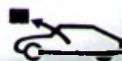
82-2053



90-1483



90-1767



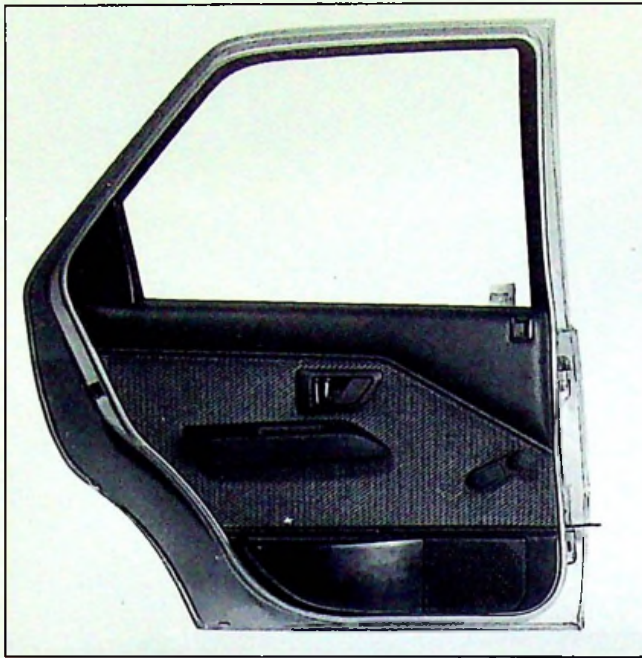


15

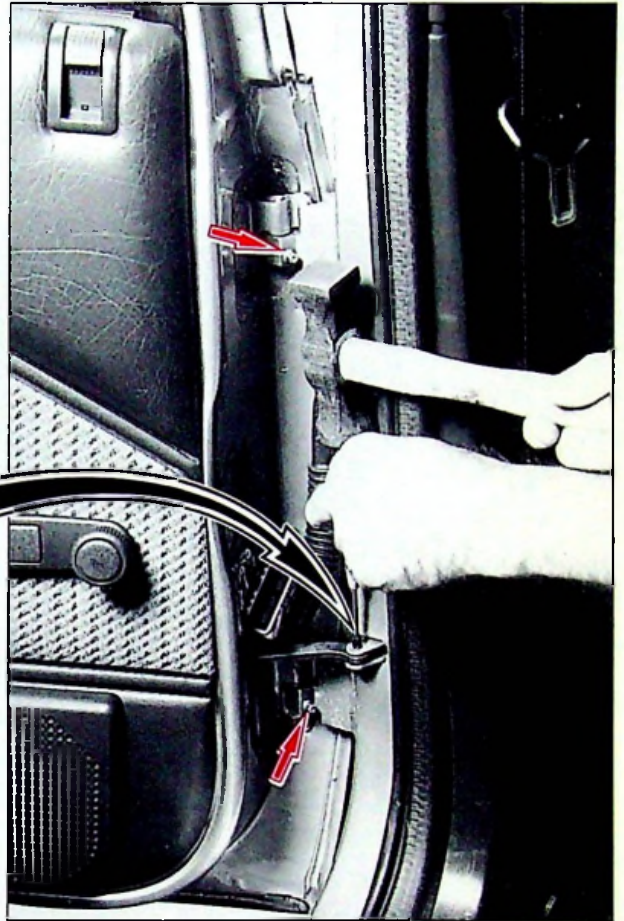
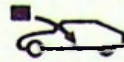


ZX
842-1/1

3



90-1767



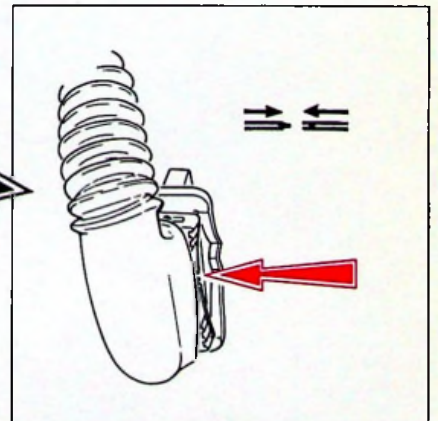
90-1483



82-2053



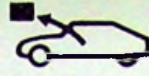
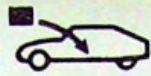
90-1485



F. 51-1

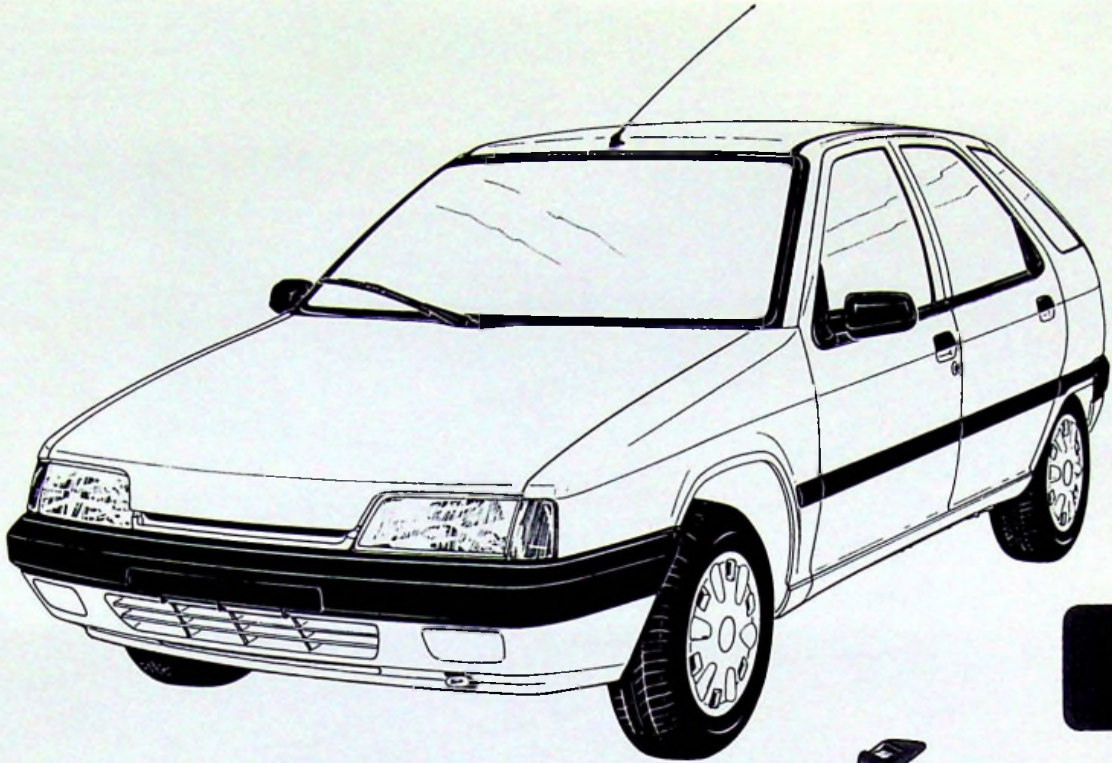


15

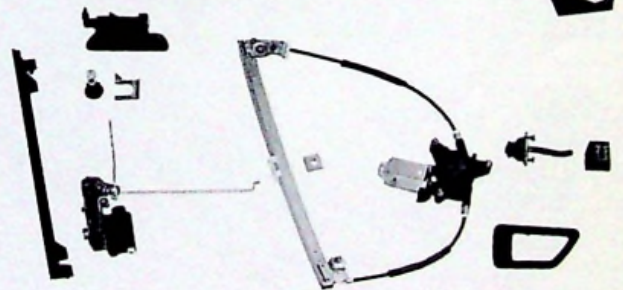
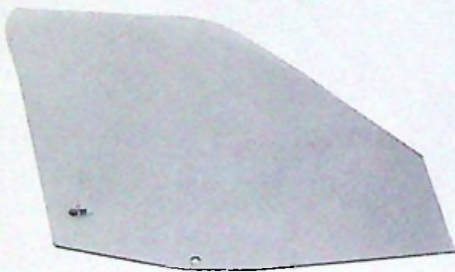
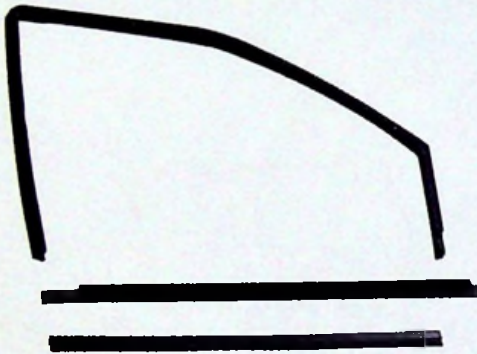


ZX
842-2/1

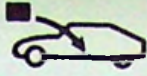
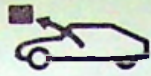
1



F. 80-12

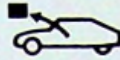


90-1918 90-1843 90-1829 90-1818 90-1817 90-1816

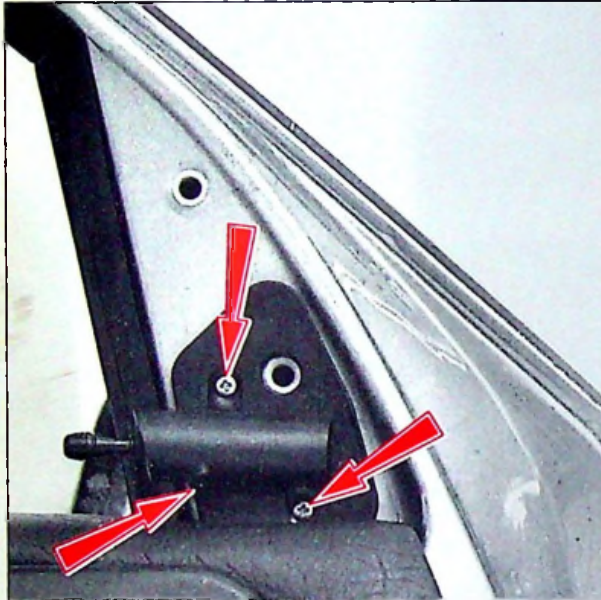


90-1847

1°

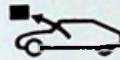


90-1818

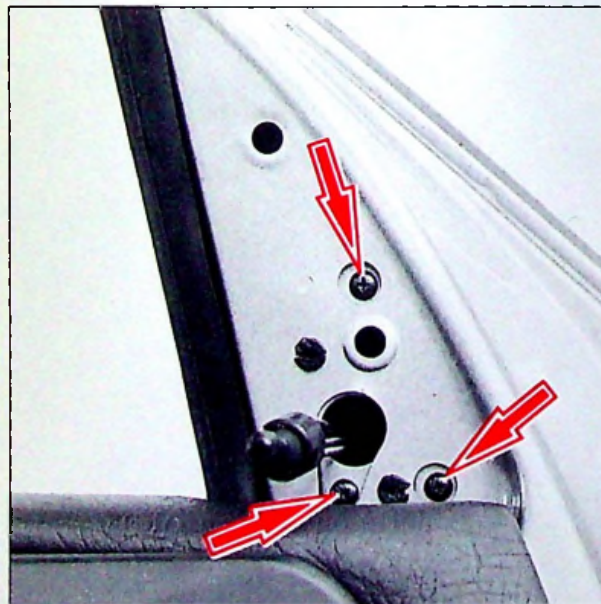


90-1848

2°

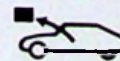


90-1818



90-1842

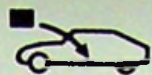
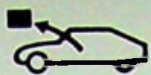
3°



90-1818

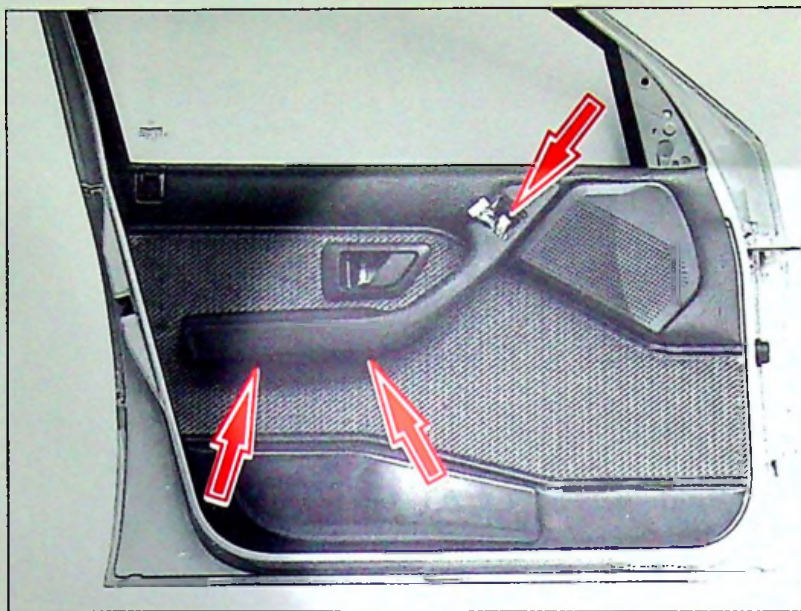


15



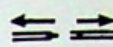
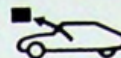
ZX
842-2/1

3



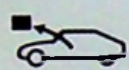
90-1841

4°



90-1918

5°



90-1818

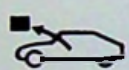
+



90-1816



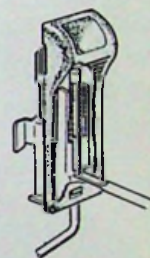
6°



1818

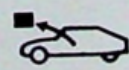


INFO' RAPID XM (14) N° 4

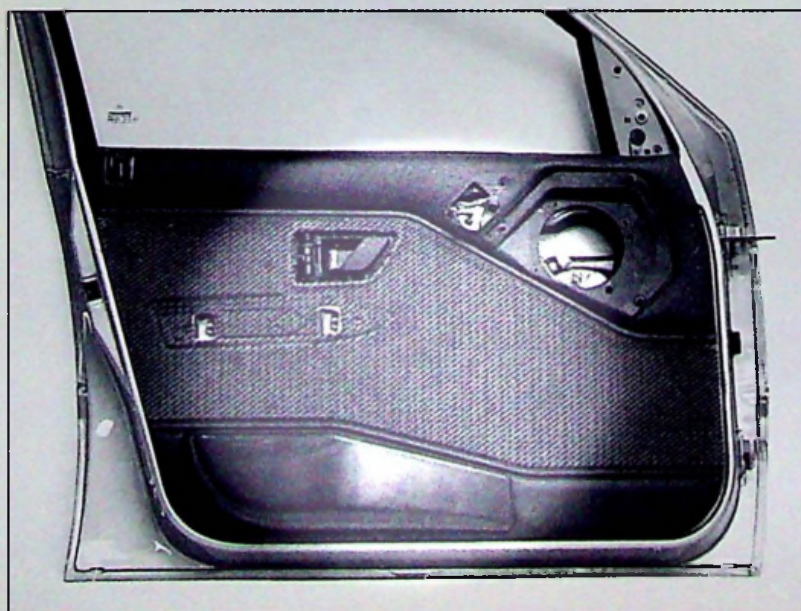


F. 86-2

7°

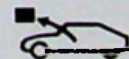


90-1818

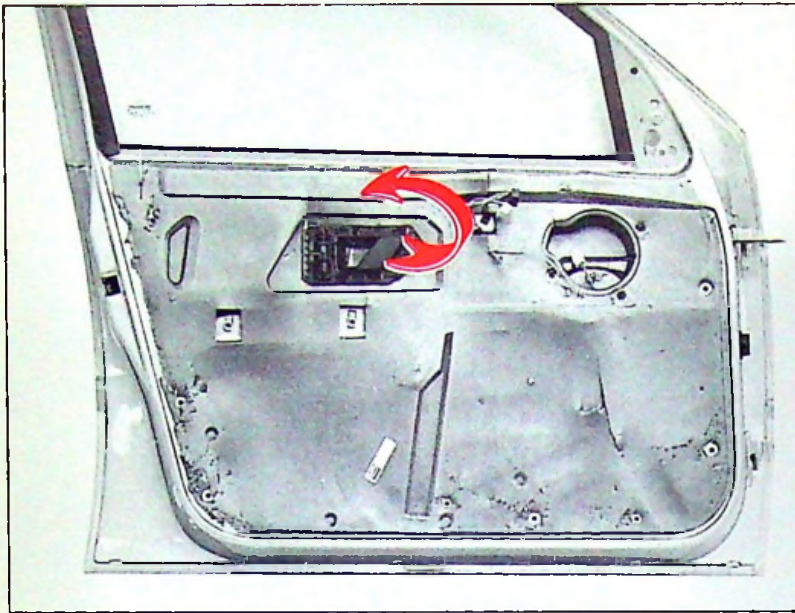


90-1845

8°

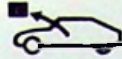


90-1818

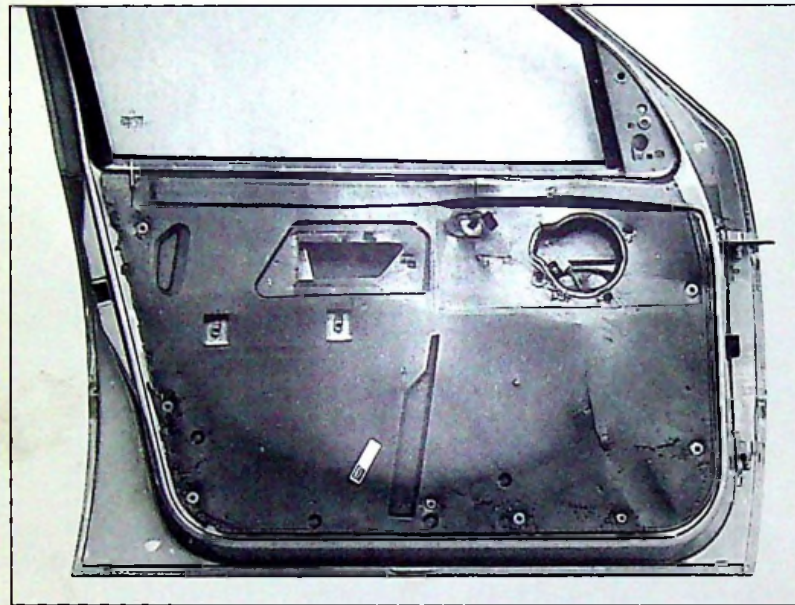


90-1835

9°

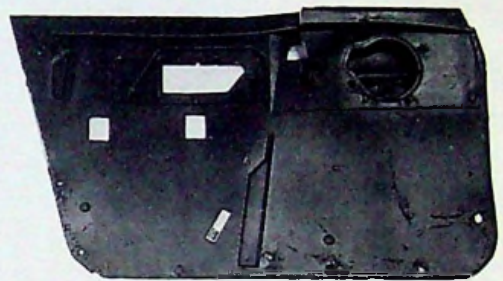
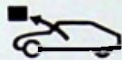


90-1818

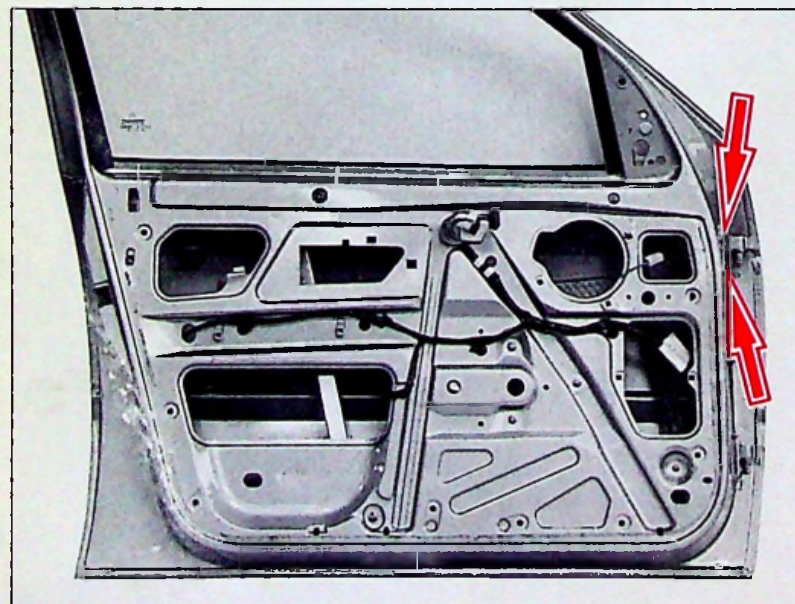


90-1833

10°

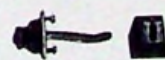
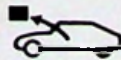
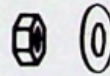


90-1829



90-1839

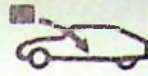
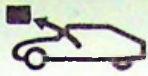
11°



90-1816

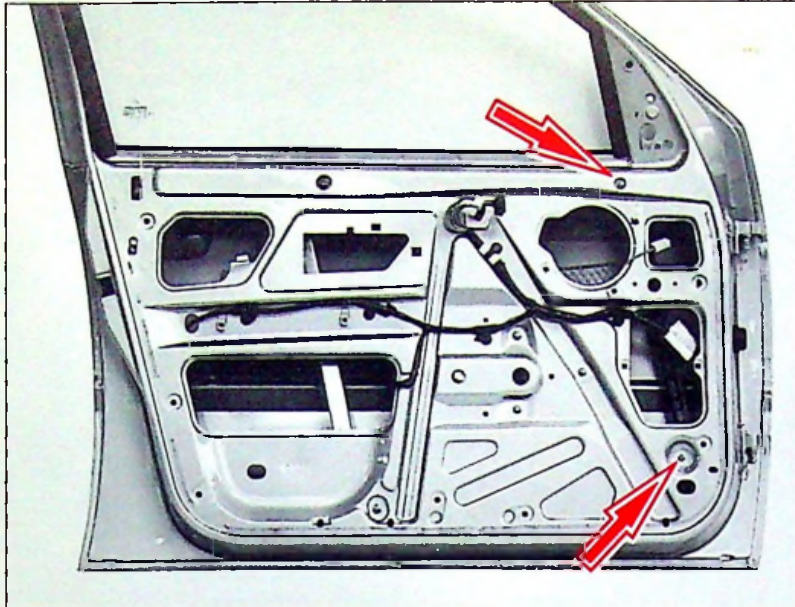


15



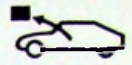
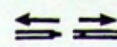
ZX
842-2/1

5



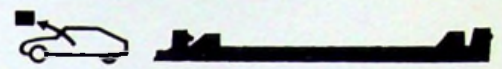
90-1839

12°



90-1817

13°

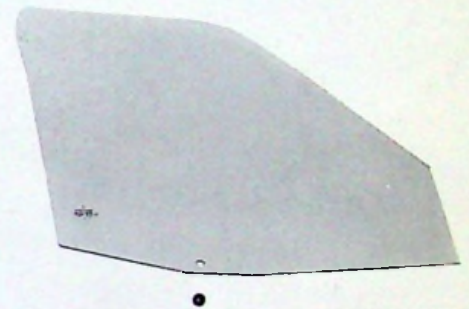
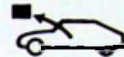


90-1816



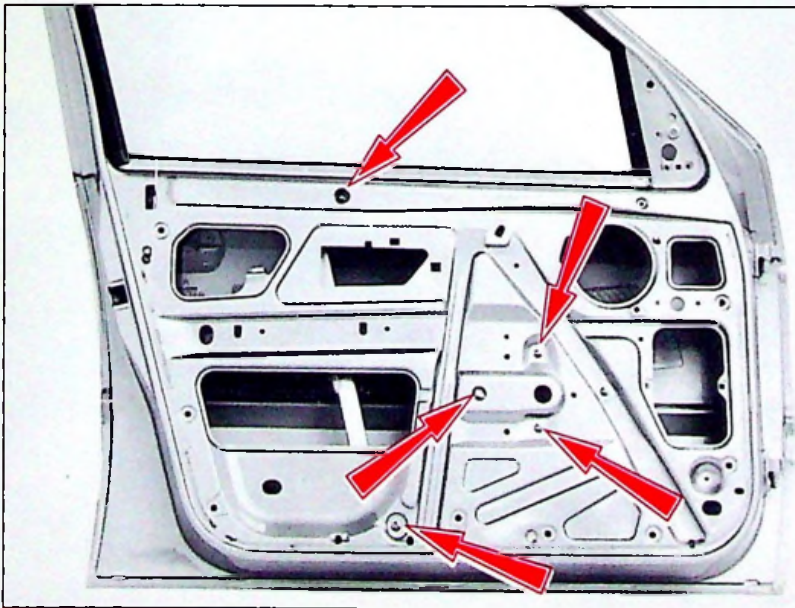
90-1828

14°



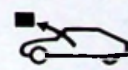
90-1829

N.B p. 15

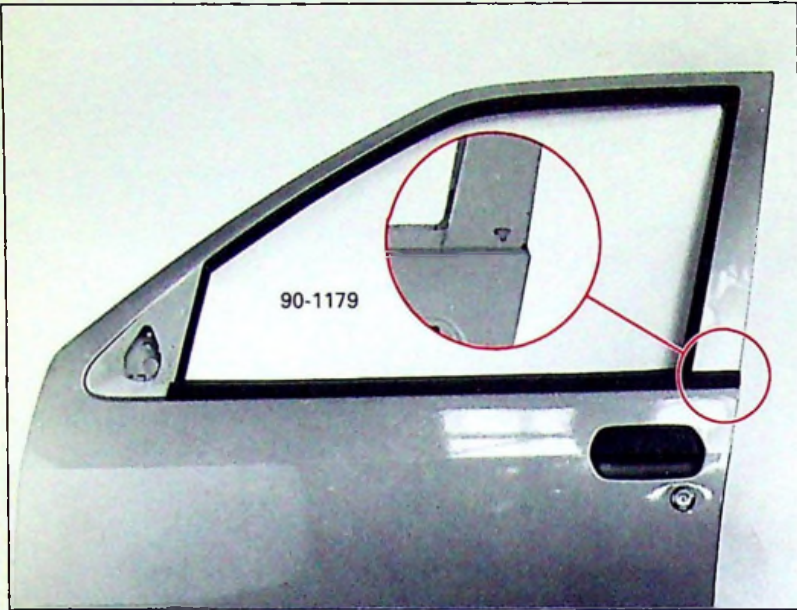
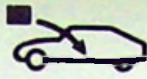
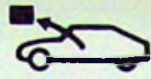


90-1827

15°

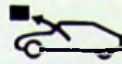


90-1816



90-1844

16°

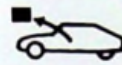


90-1817



90-1826

17°



1°

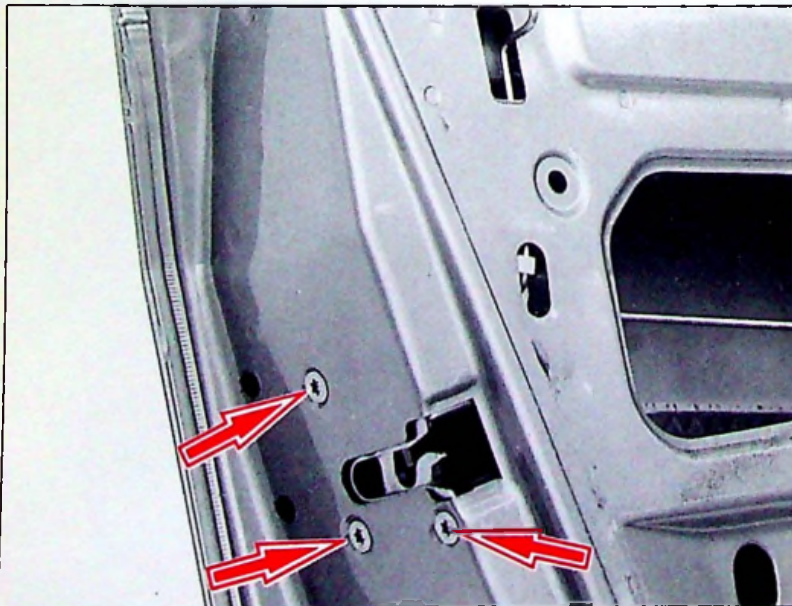


90-1816

2°

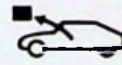
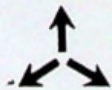


90-1816



90-1825

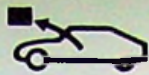
18°



90-1816



15



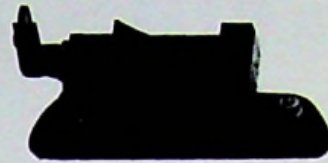
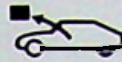
ZX
842-2/1

7

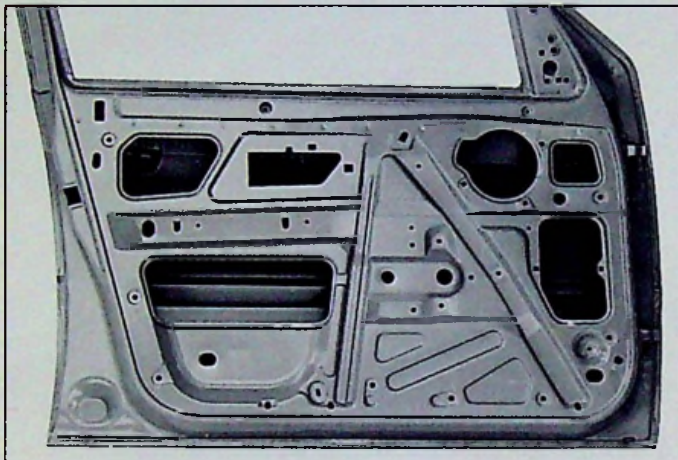


90-1826

19°

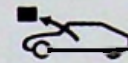


90-1816

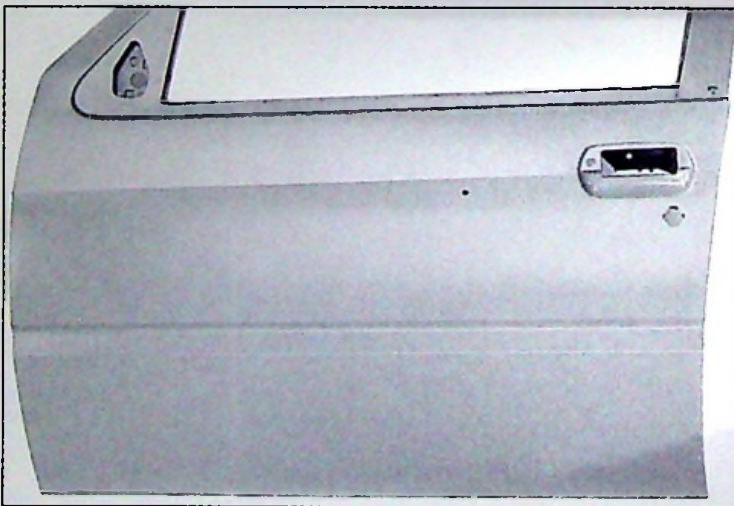


90-1178

20°

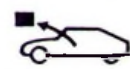


90-1843

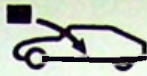
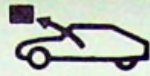


90-1179

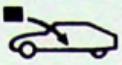
21°



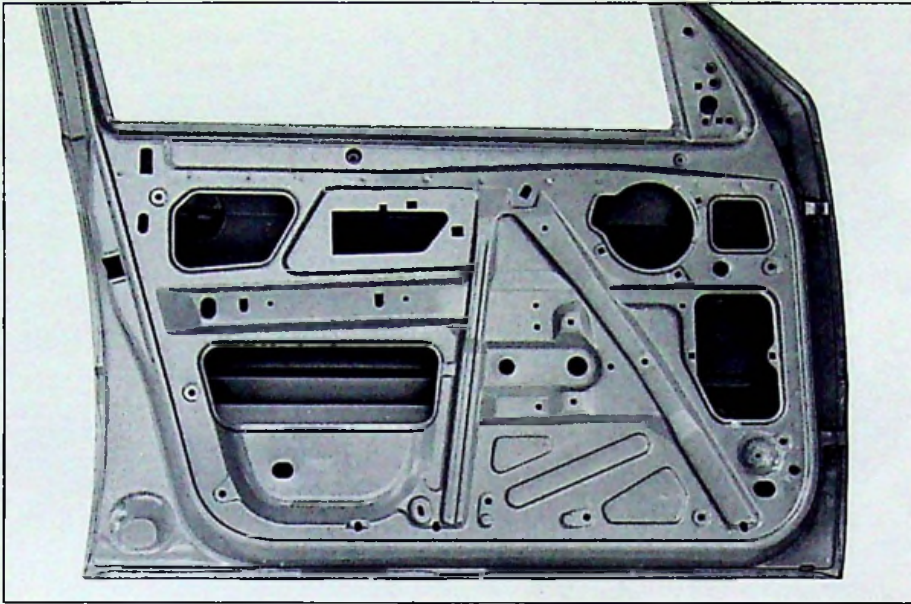
90-1817



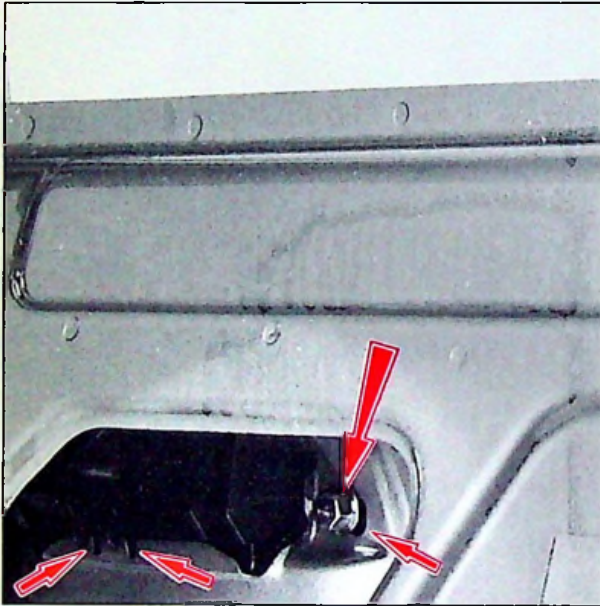
1°



90-1843

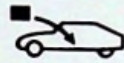


90-1178



90-1826

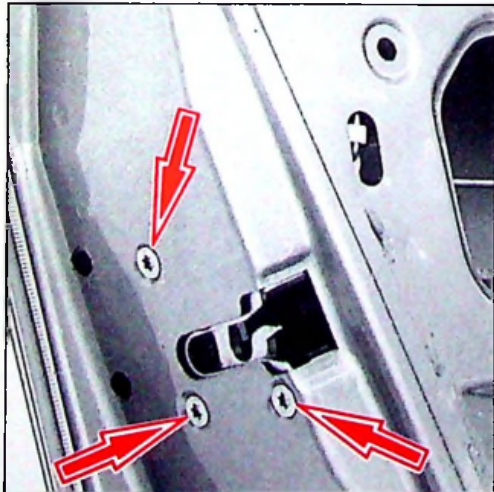
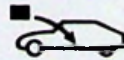
2°



90-1816



3°



90-1825

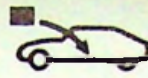
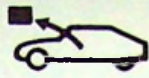


90-1816





15

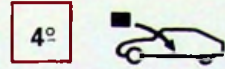


ZX
842-2/1

9



90-1826



1°

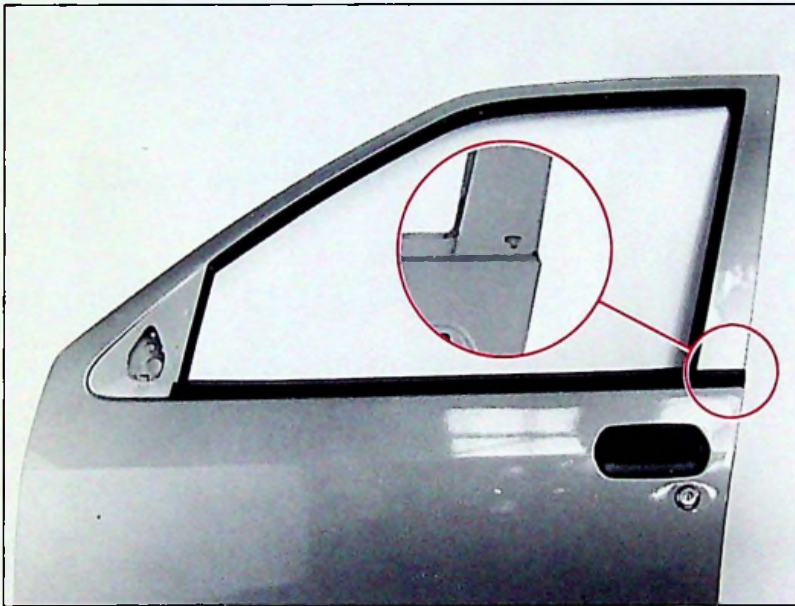


90-1816

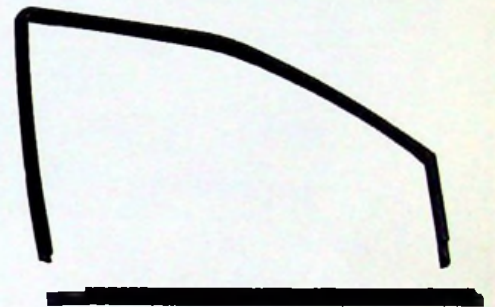
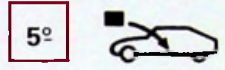
2°



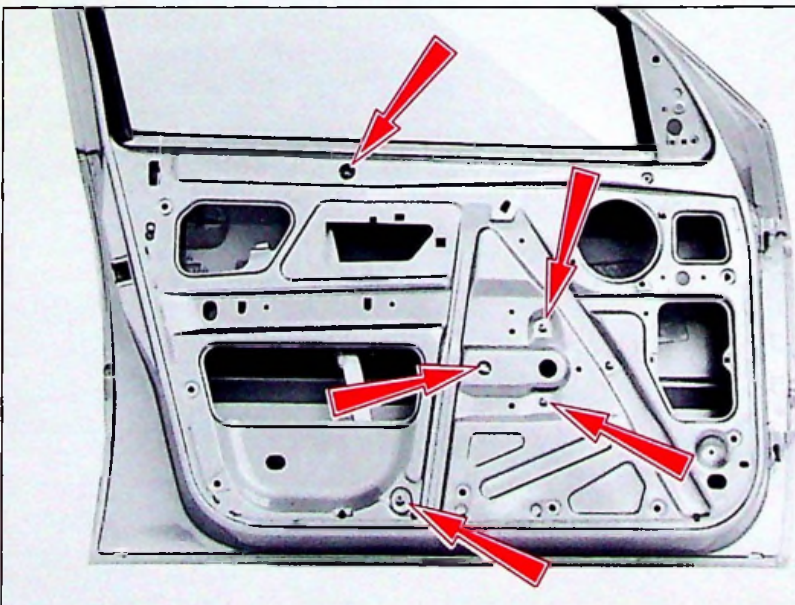
90-1816



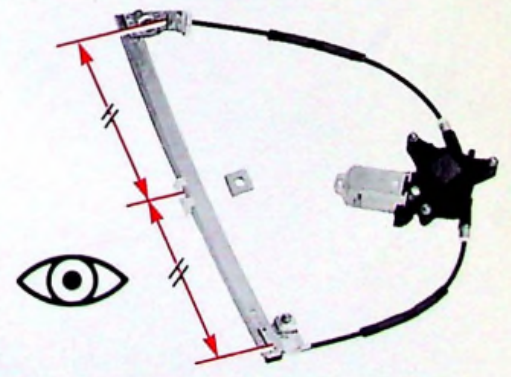
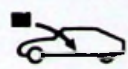
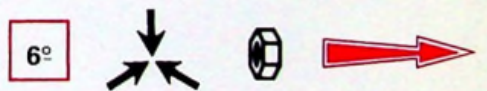
90-1844



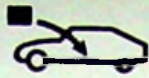
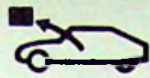
90-1817



90-1827

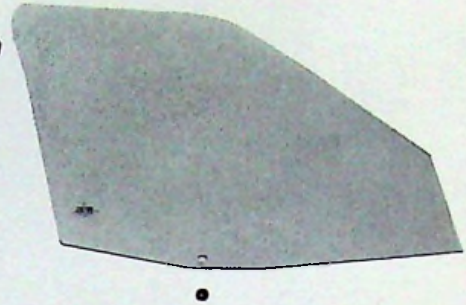
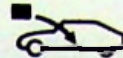


90-1816



90-1828

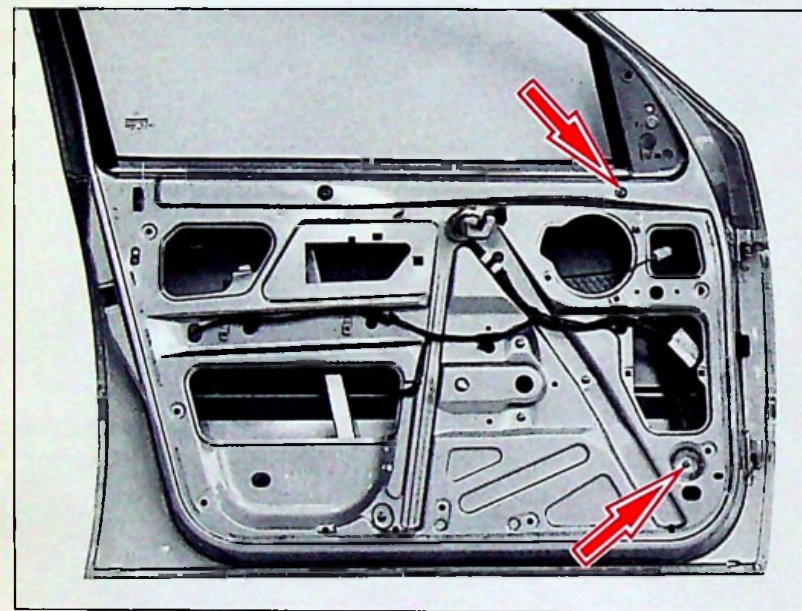
7°



90-1829

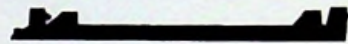
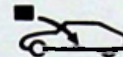


N.B. p. 15



90-1839

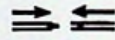
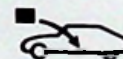
8°



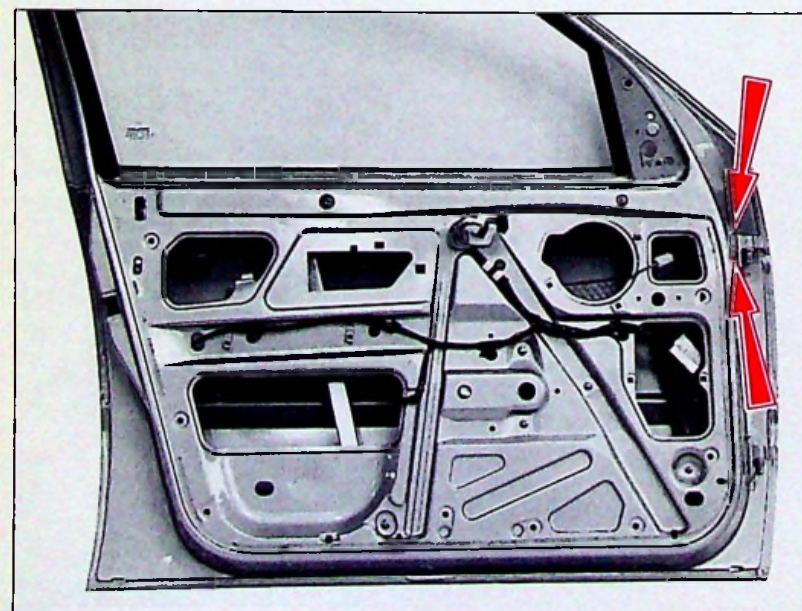
90-1816



9°

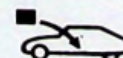


90-1817

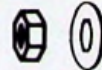


90-1839

10°

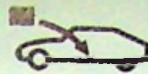
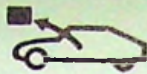


90-1816



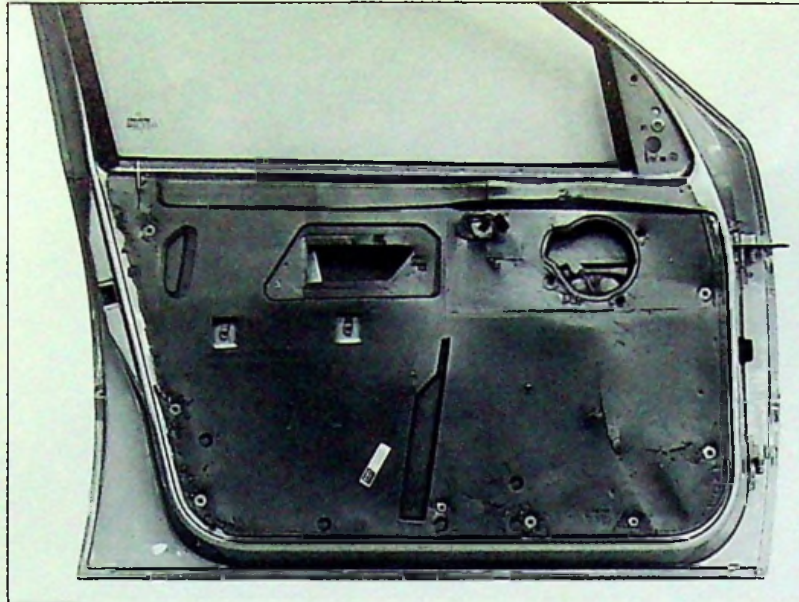


15



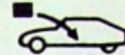
ZX
842-2/1

11

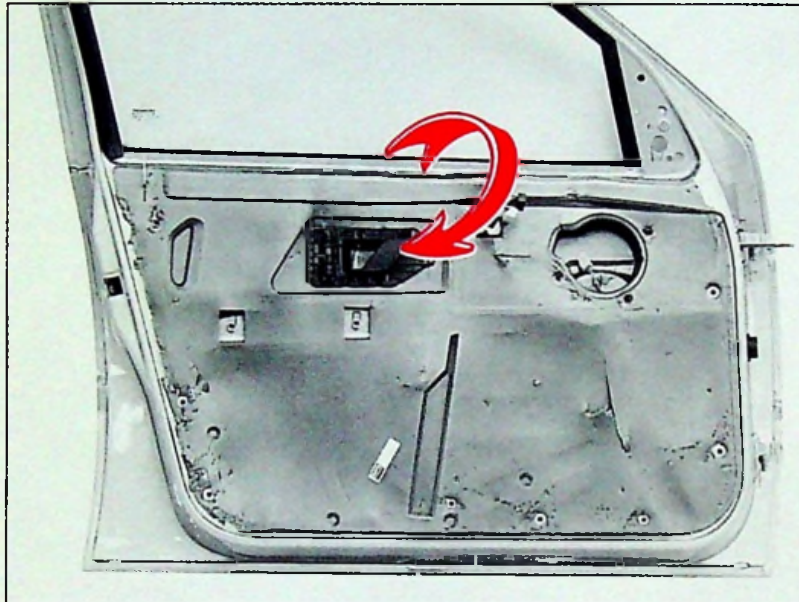


90-1833

11°

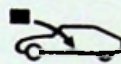


90-1829

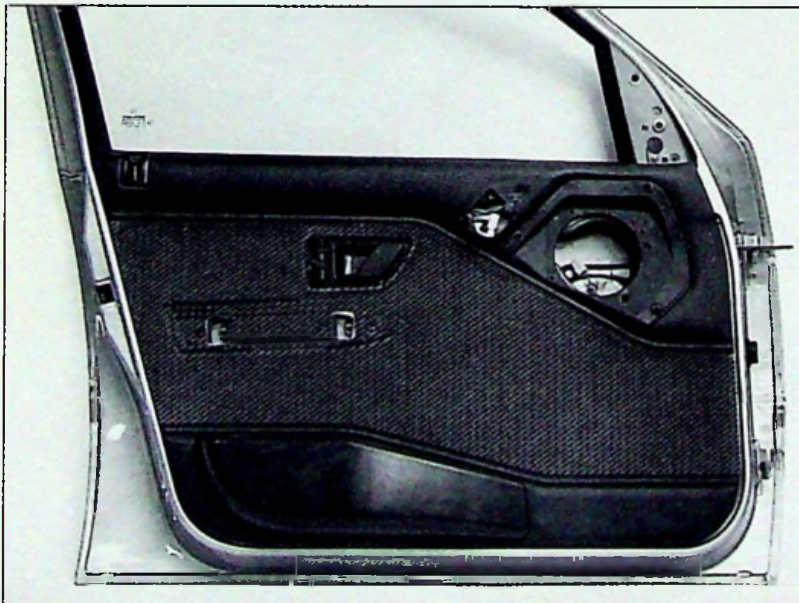


90-1835

12°

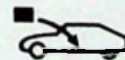


90-1818

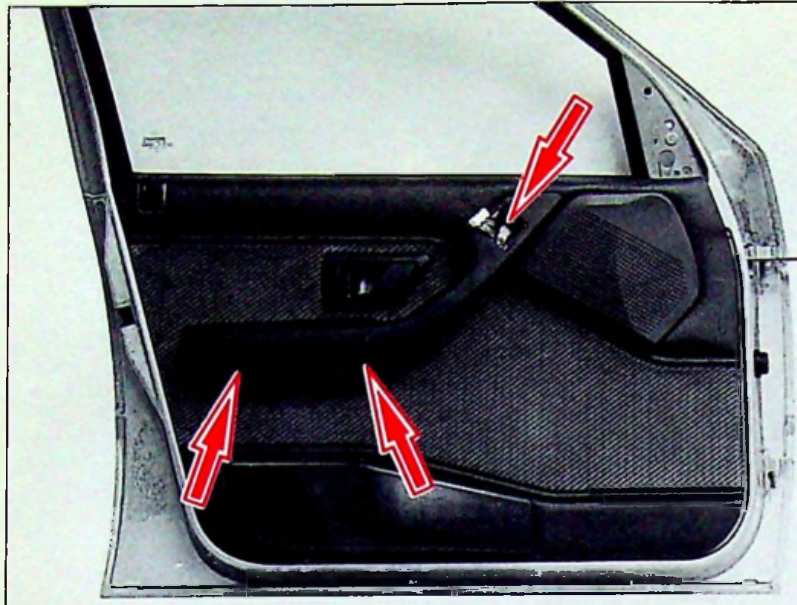
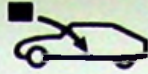
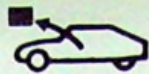


90-1845

13°

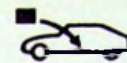


90-1818

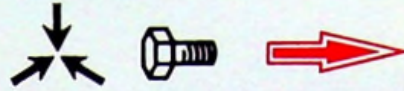


90-1841

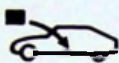
14°



90-1818



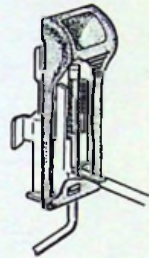
15°



90-1818

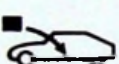


INFO'RAPID XM (14) N° 4



F. 86-2

16°



90-1818

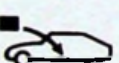
+



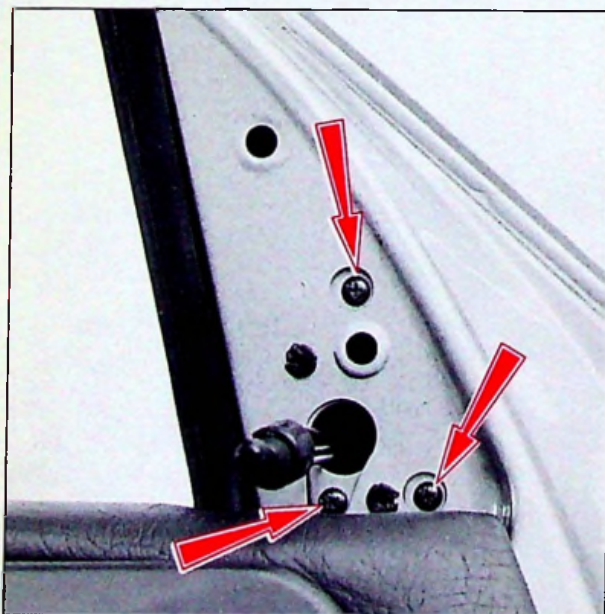
90-1816



17°

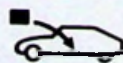


90-1818

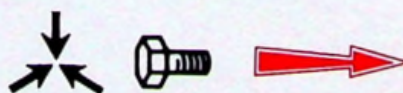


90-1842

18°

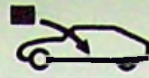
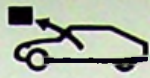


90-1818





15



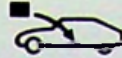
ZX
842-2/1

13



90-1848

19°

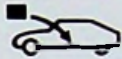


90-1818

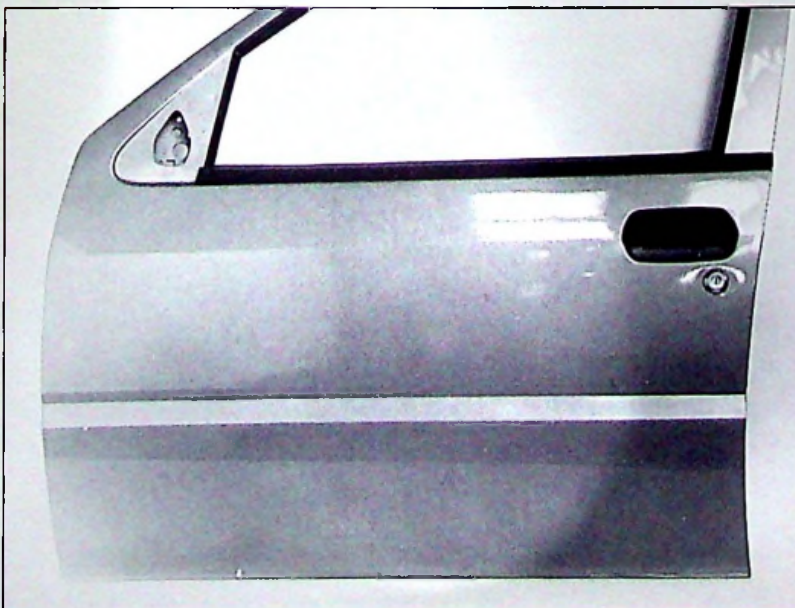


90-1847

20°

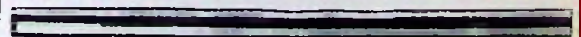
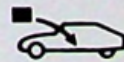


90-1818

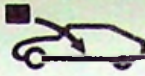


90-1844

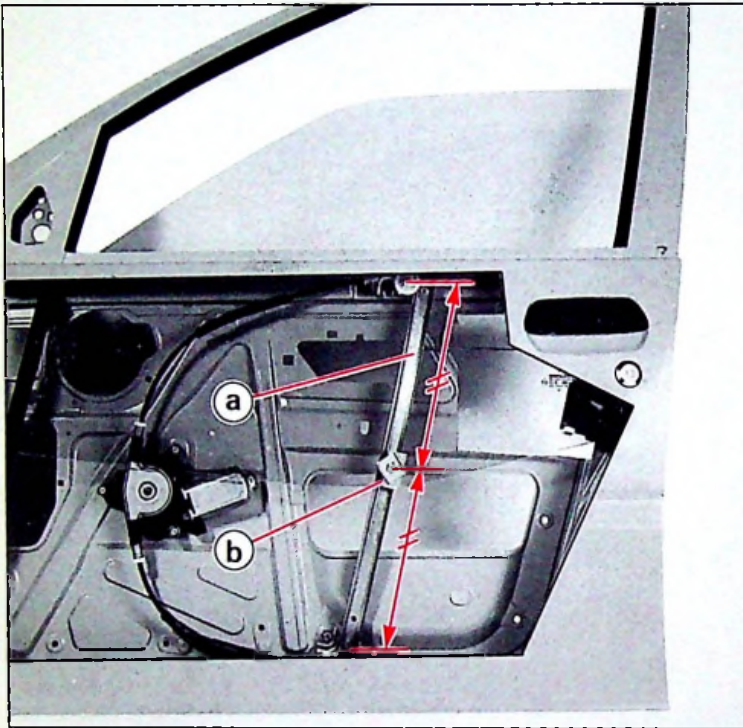
21°



90-1817

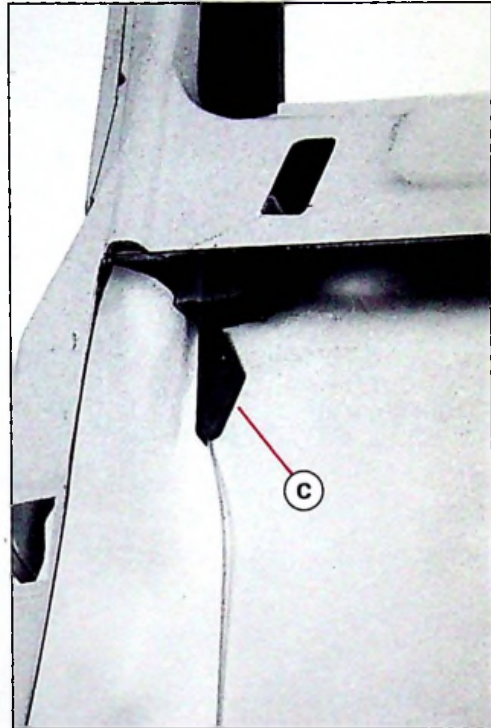


N.B.



90-1769

I

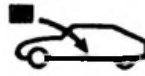
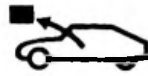


90-1772

II



15



ZX
842-2/1

15

N.B.

N.B. Pour ces photos, les panneaux de porte, extérieur et intérieur, ont été découpés.

Lors de l'opération **13°** dépose de la coulisse avant, la glace de porte se trouve en position haute.

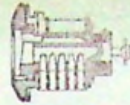
Pour effectuer la dépose de la glace, opération **14°**, il est nécessaire de procéder de la façon suivante :

- Positionner la glace comme indiqué Fig. I, c'est-à-dire à mi-course du guide lève-glace **(a)**
- Tourner le clip **(b)** d'un quart de tour (à gauche ou à droite) et le déposer.
- Ecarter la glace du guide lève-glace afin de désolidariser ces deux pièces.
- Descendre la glace à fond de porte afin de dégager le pion **(c)** de guidage situé dans la coulisse arrière de glace voir **Fig. II**
- Basculer la glace vers l'avant et la déposer.

Pour la pose, procéder aux manœuvres inverses.

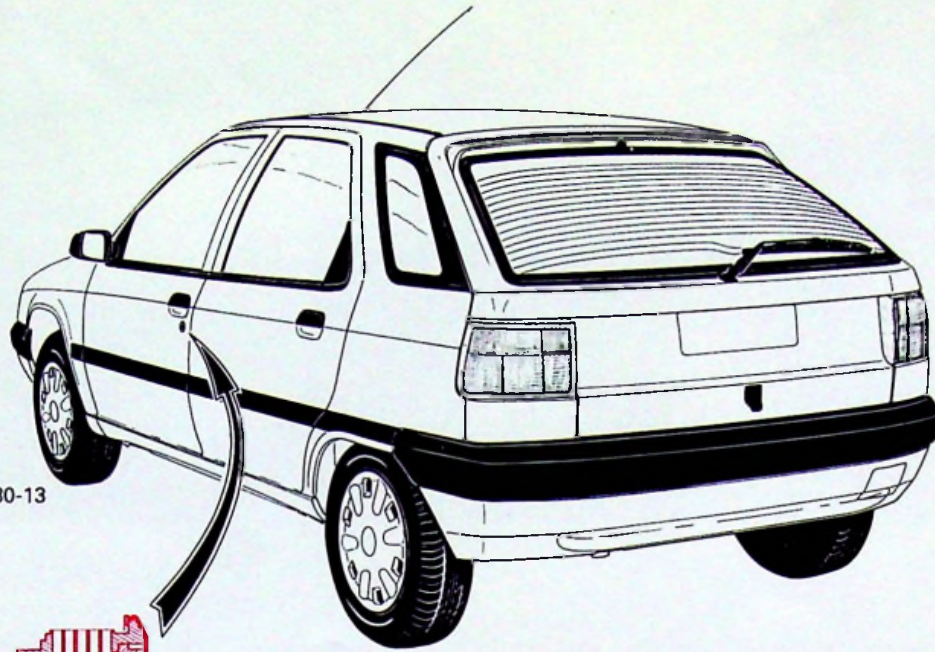


15

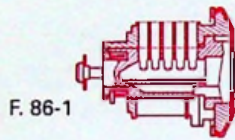


ZX
844-1/1

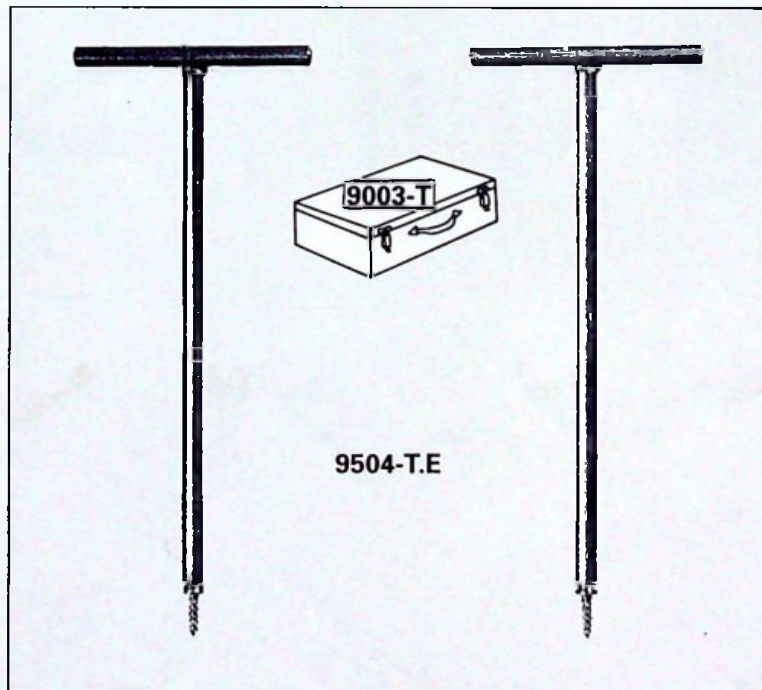
1



F.80-13

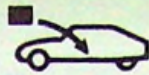
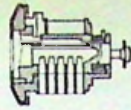
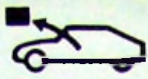


F.86-1



9504-T.E

91-01



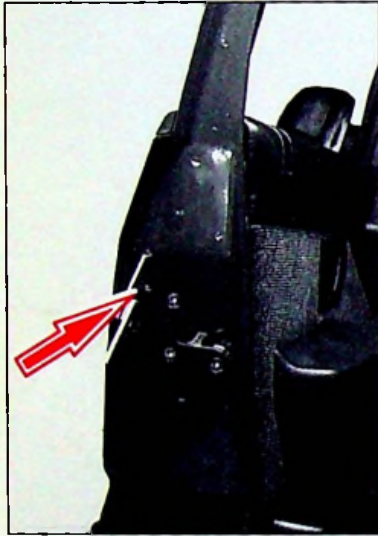
91-02



91-03



91-04



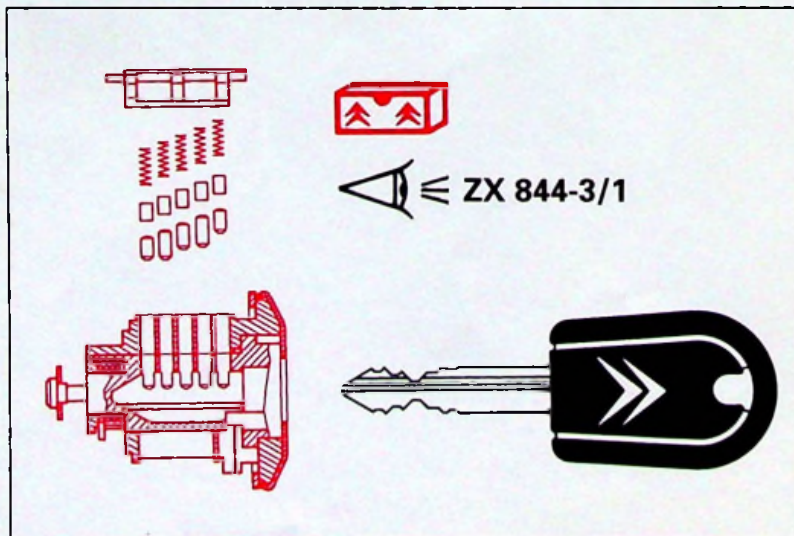
91-05



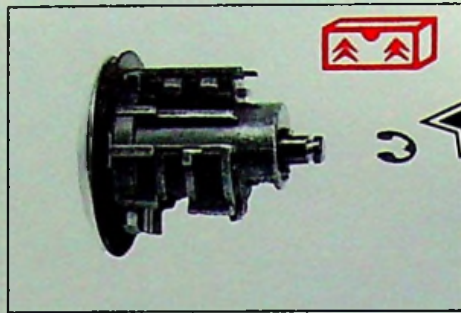
91-06



91-08



F. 86-1



91-07



91-06



91-05



91-06



91-03



91-02

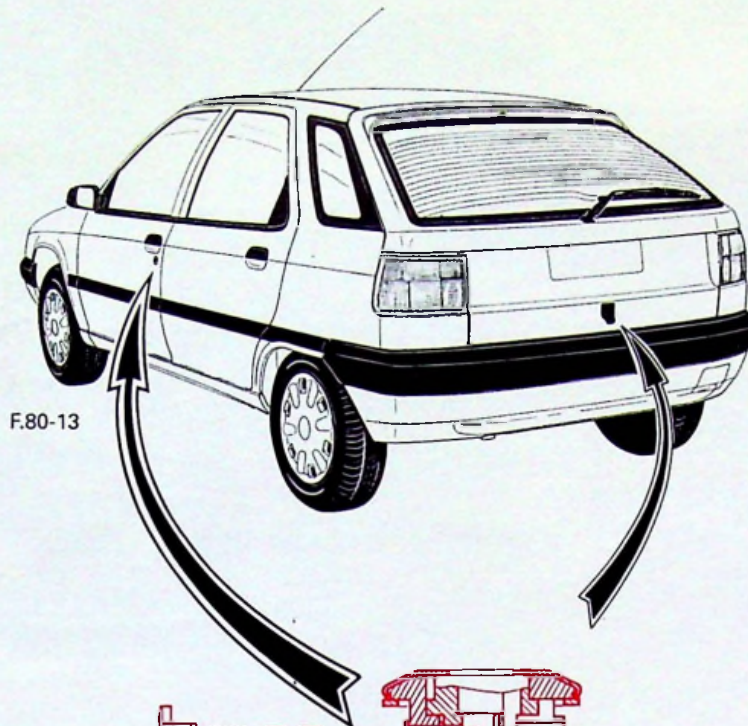


15

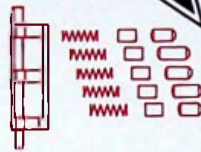


ZX
844-3/1

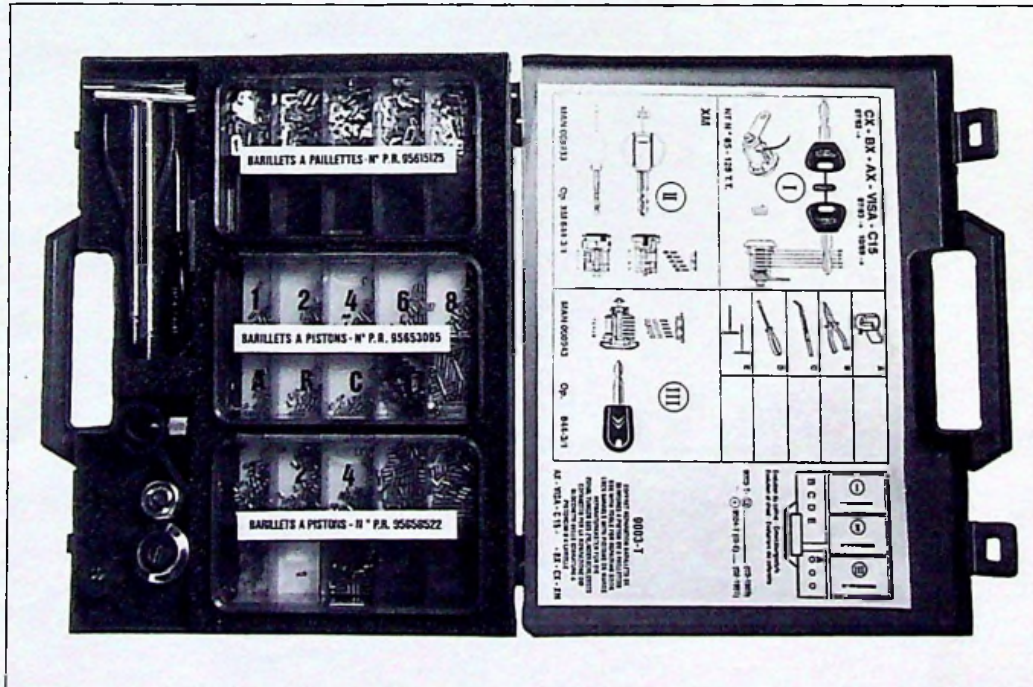
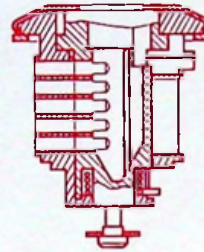
1



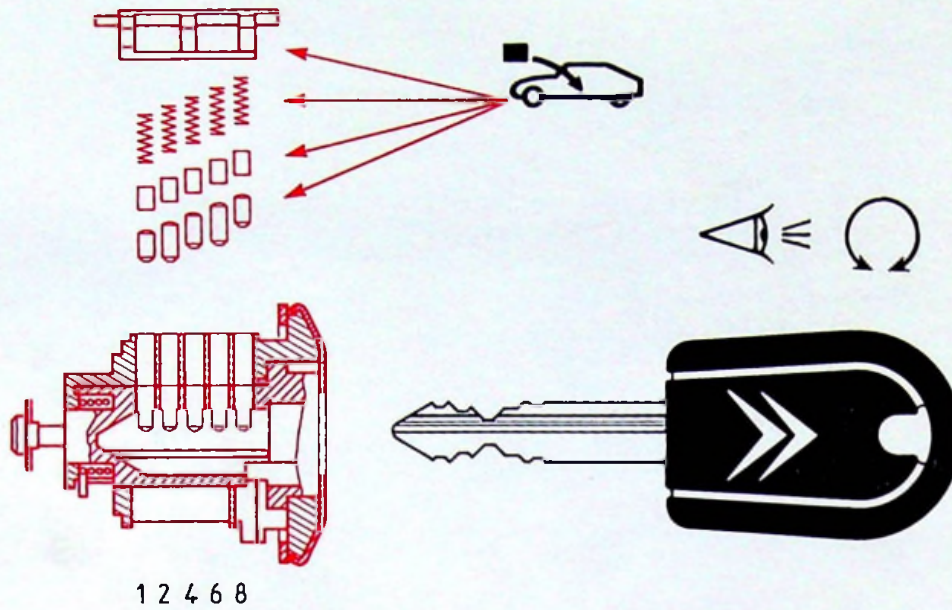
F.80-13



F.86-1



91-43



F. 86-1

Relevé des cotes

Pistons inférieurs : quantité 5

1 = 3,5 mm

2 = 4 mm

4 = 4,5 mm

6 = 5 mm

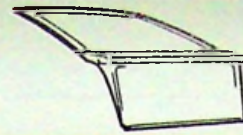
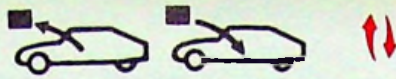
8 = 5,5 mm

Piston supérieur

= 2,9 mm

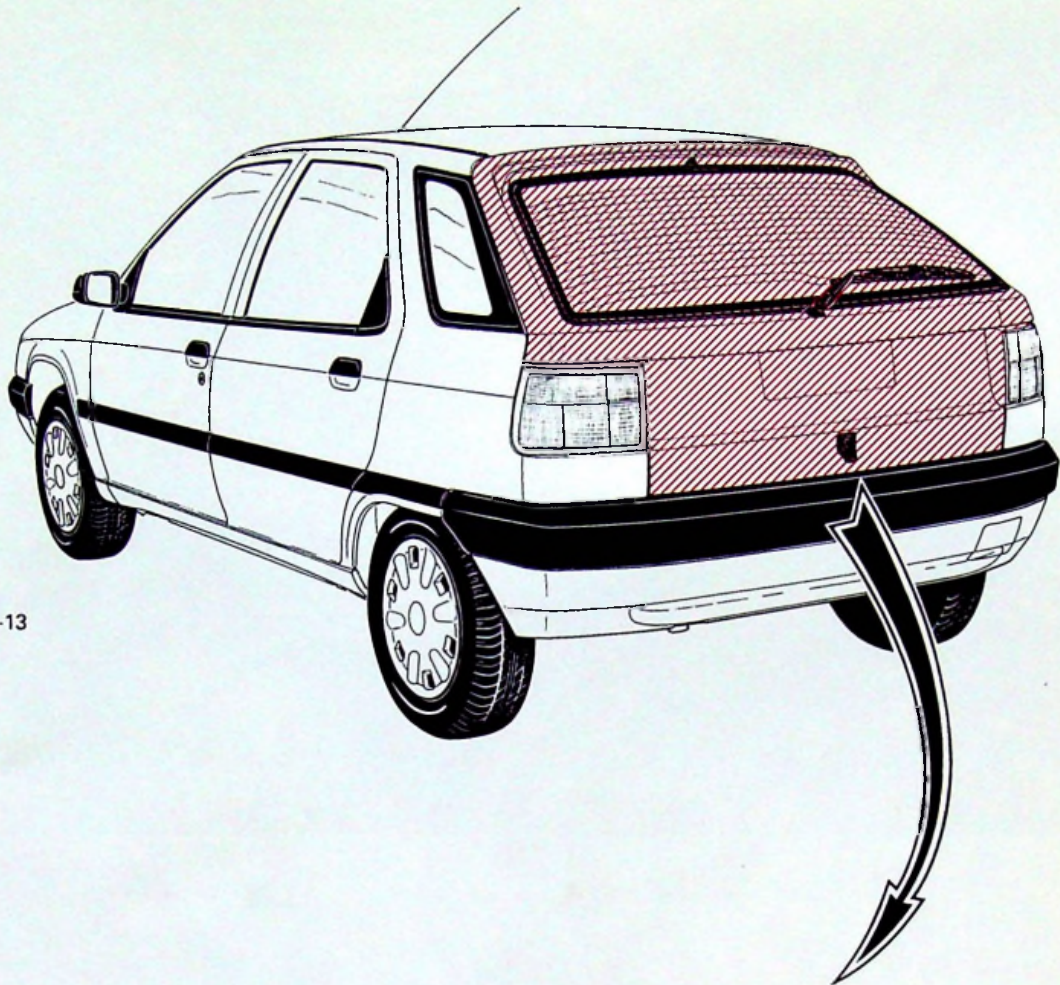


15

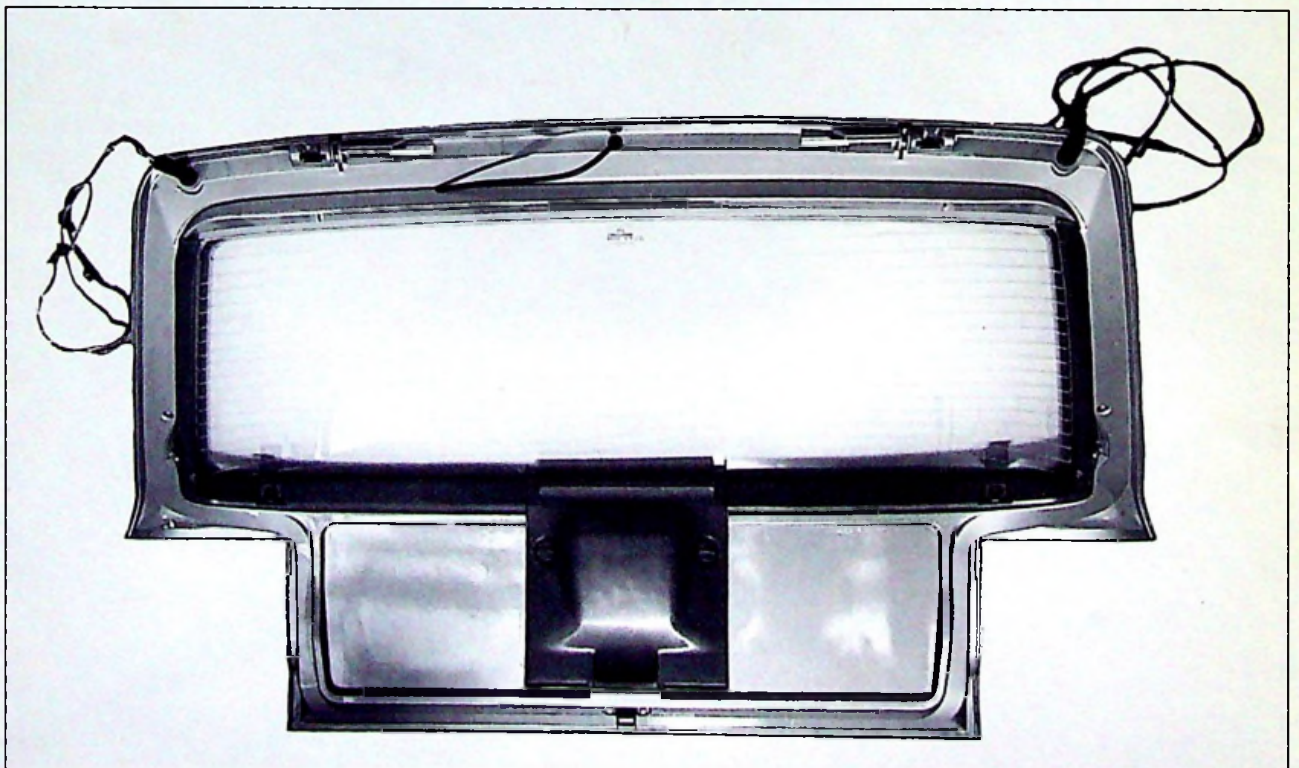


ZX
845-1/1

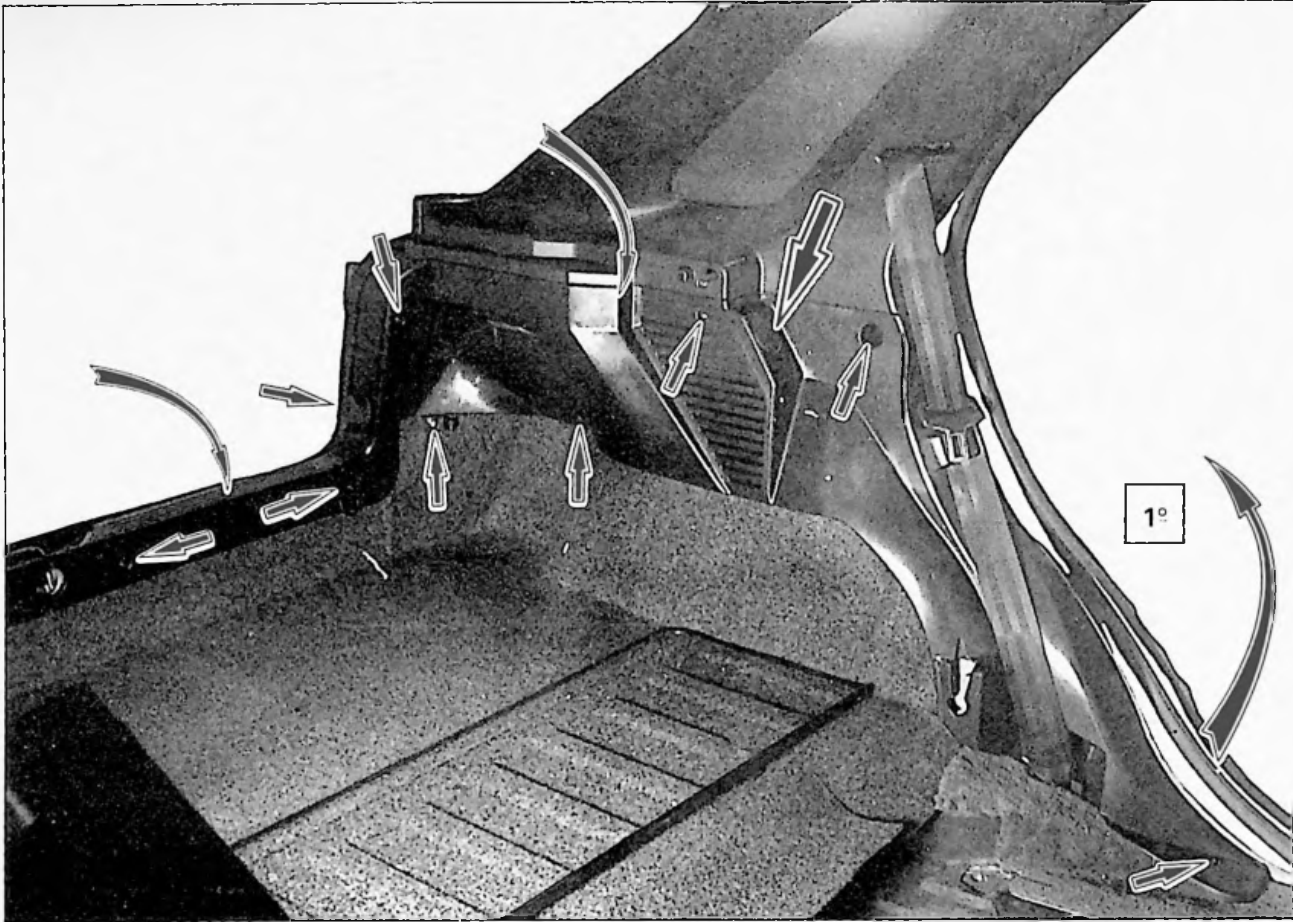
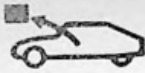
1



F. 80-13

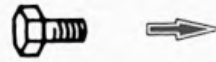
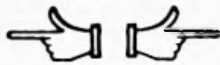


91-75



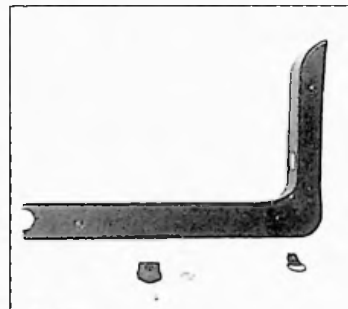
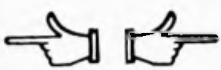
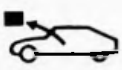
91-84

2°



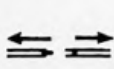
91-106

3°

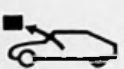


91-86

4°



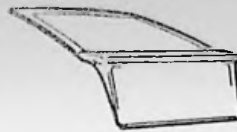
5°



91-89



15

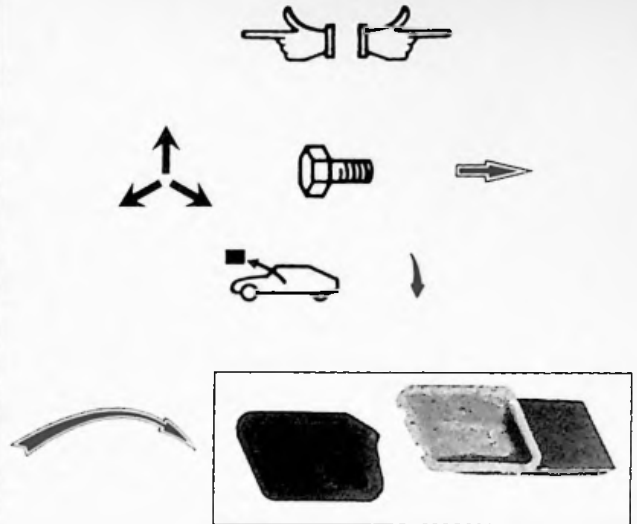


ZX
845-1/1

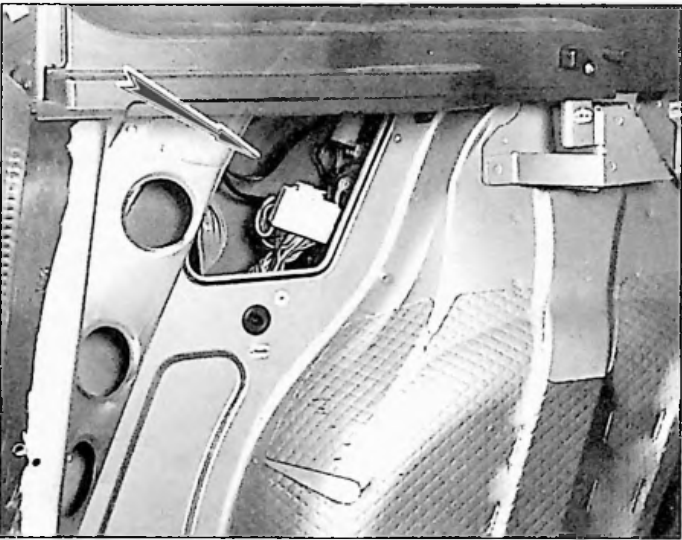
3



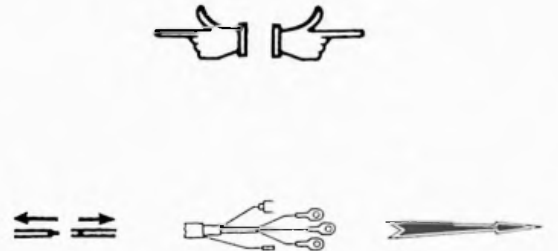
91-83



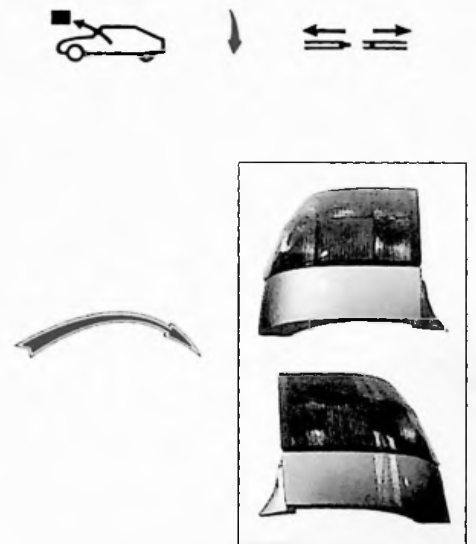
91-93



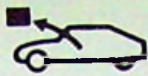
90-1778



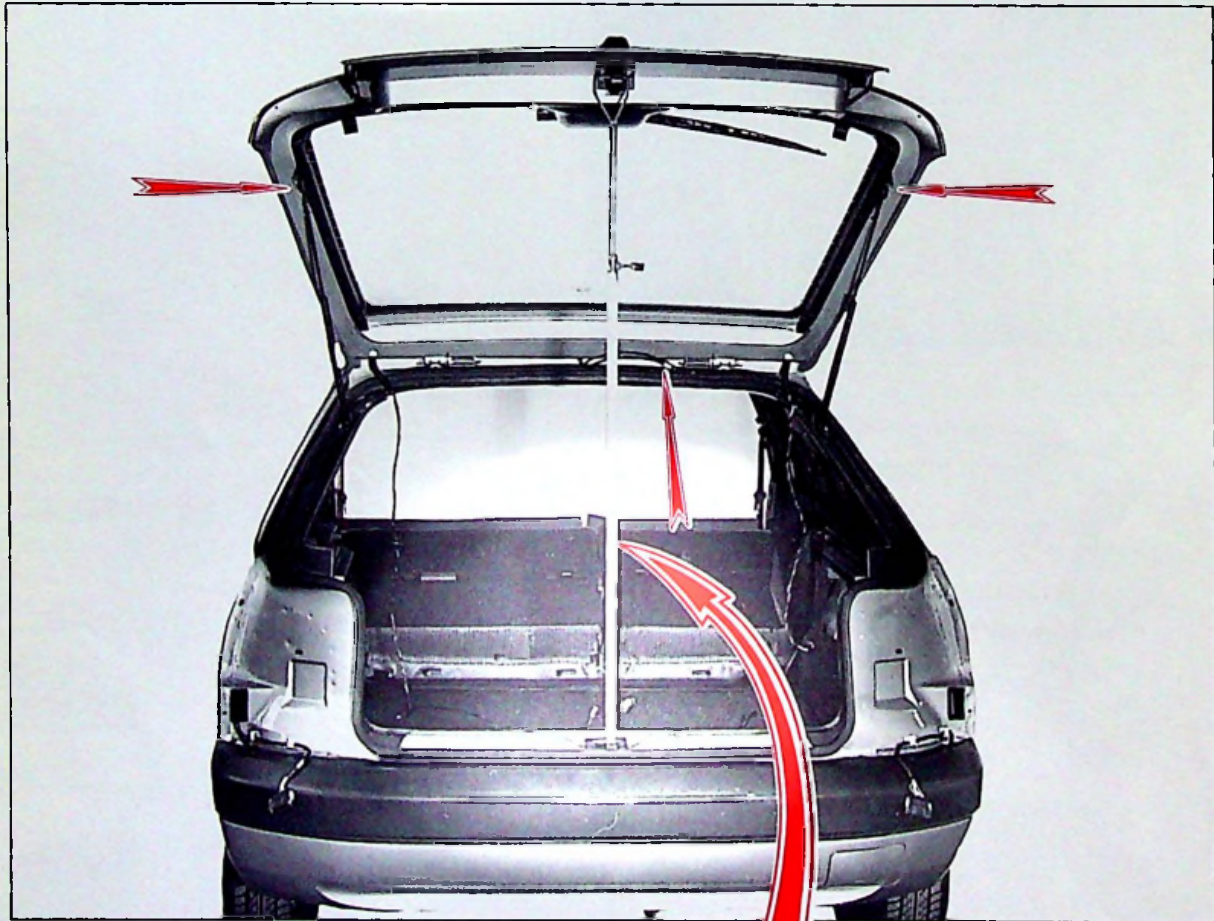
91-78



91-87



91-79

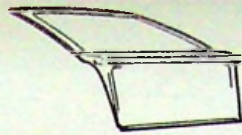
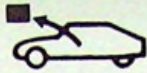


91-80



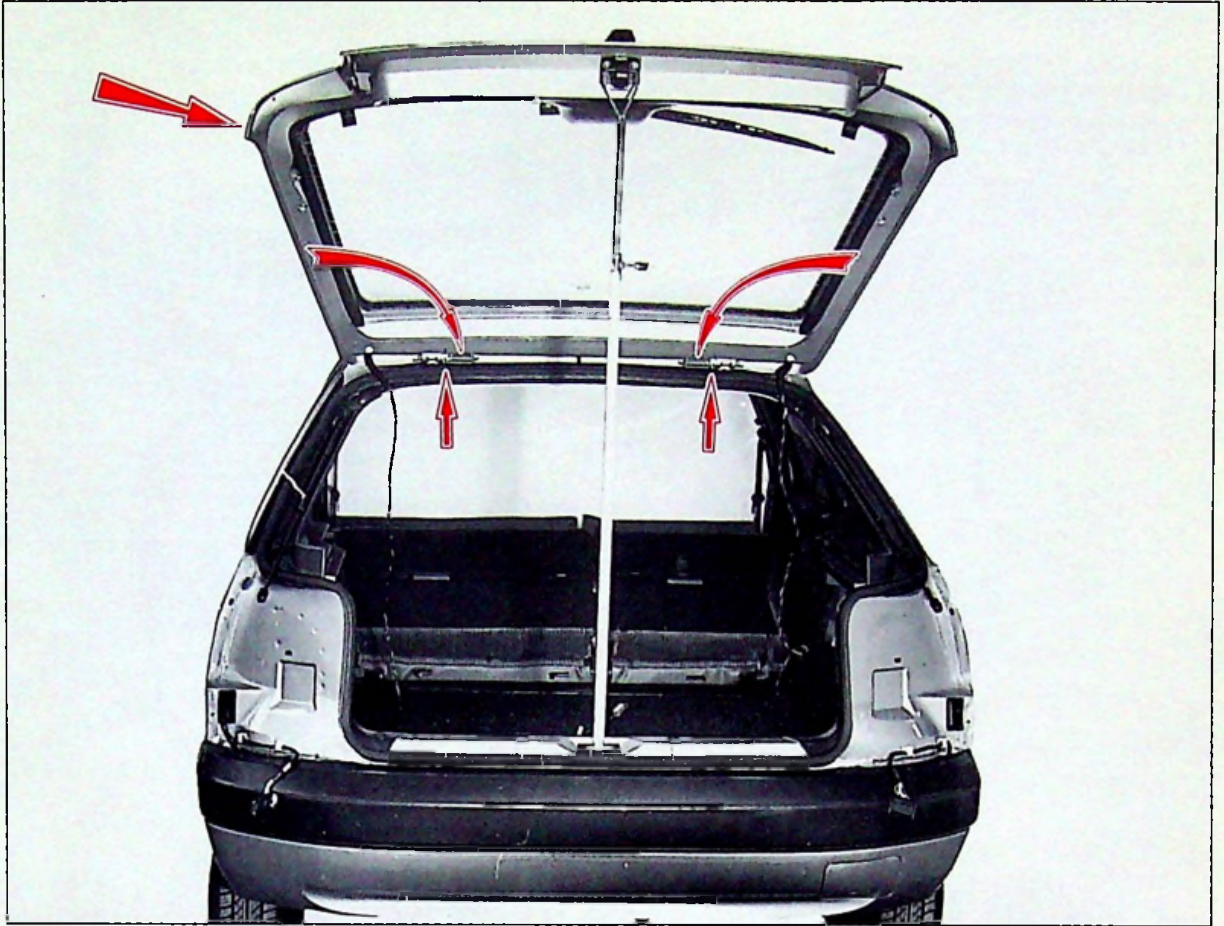


15

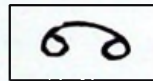


ZX
845-1/1

5



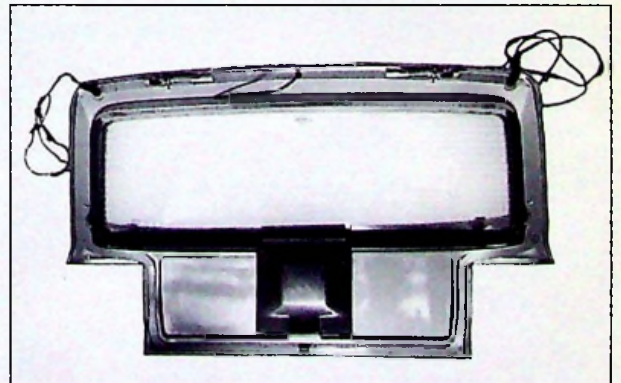
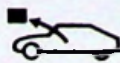
91-81



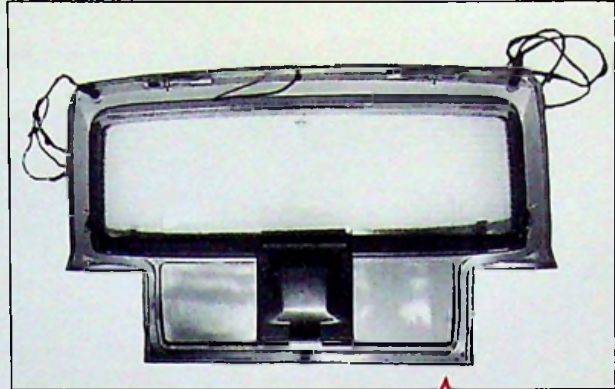
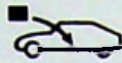
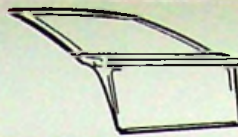
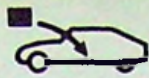
91-63



91-63



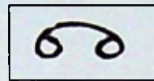
91-75



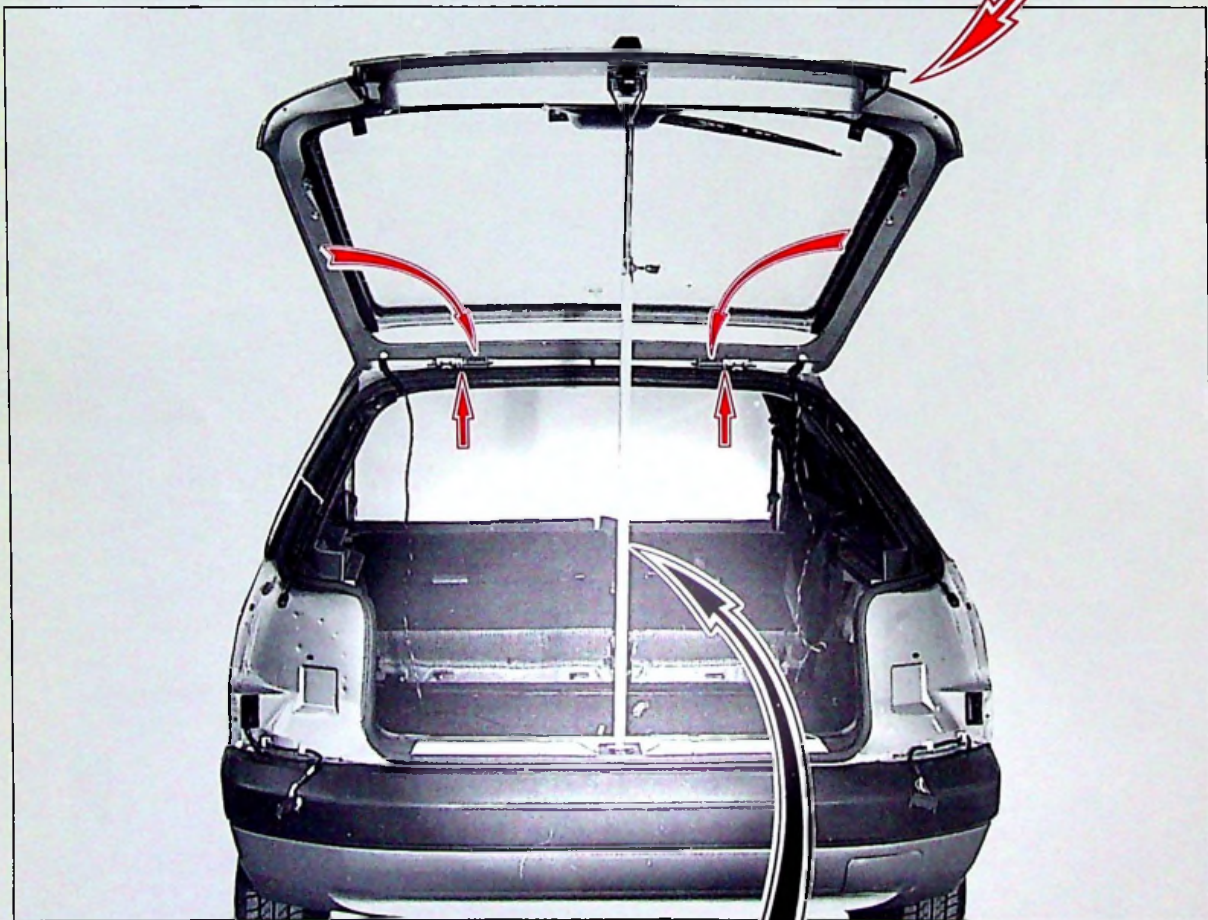
91-75



91-63



91-63

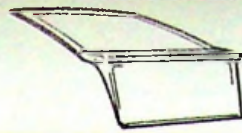
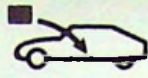


91-81



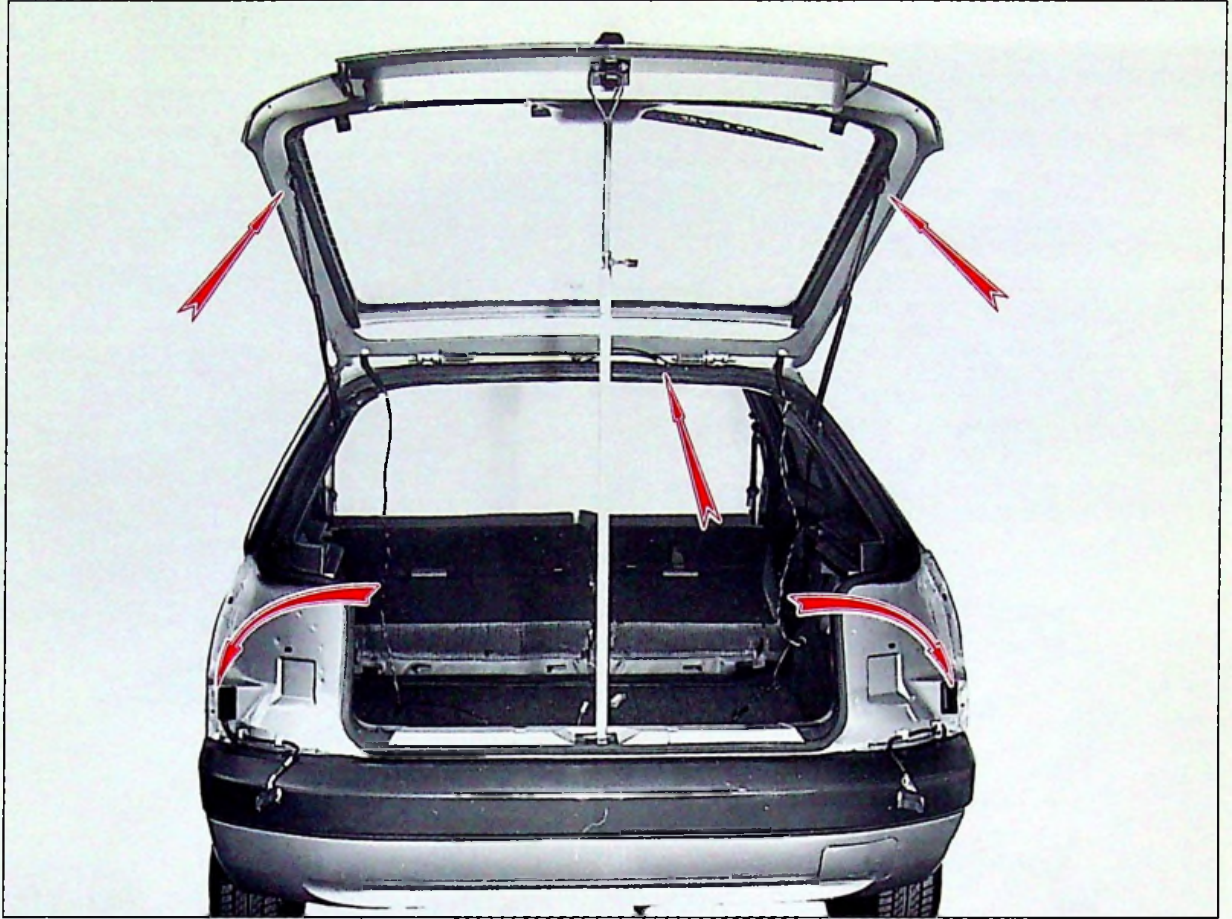


15

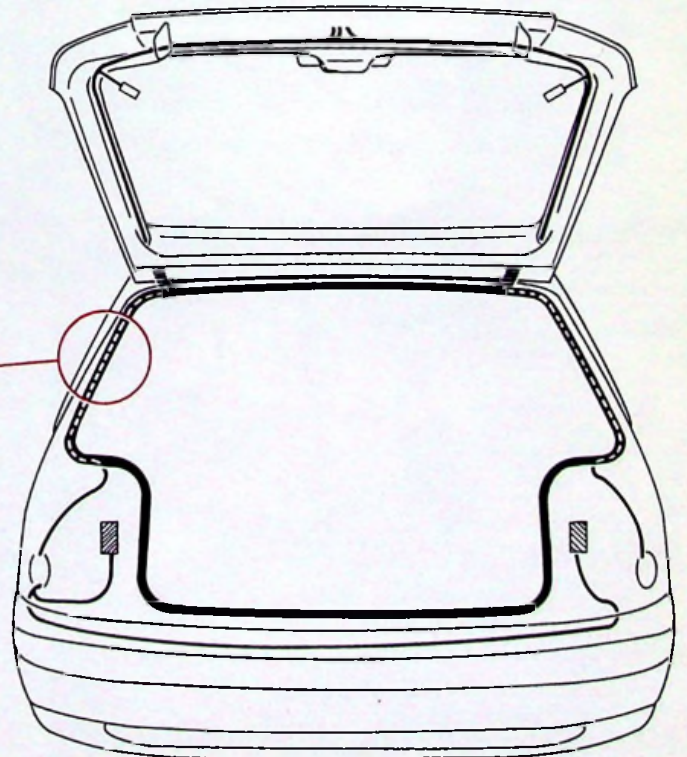


ZX
845-1/1

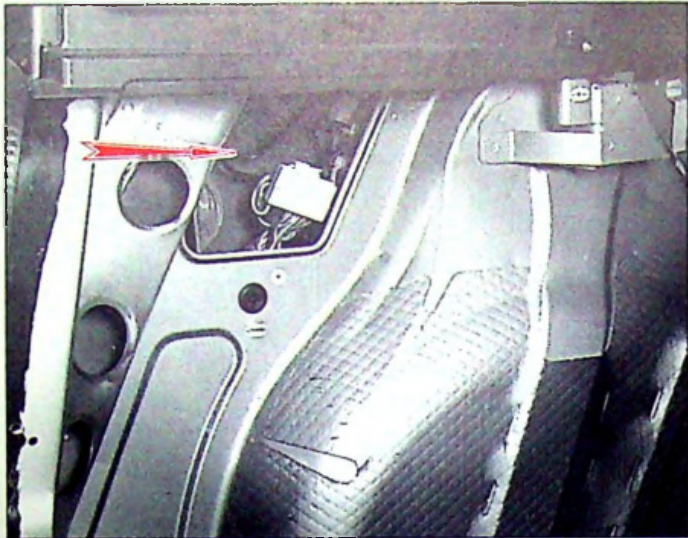
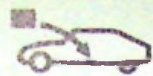
7



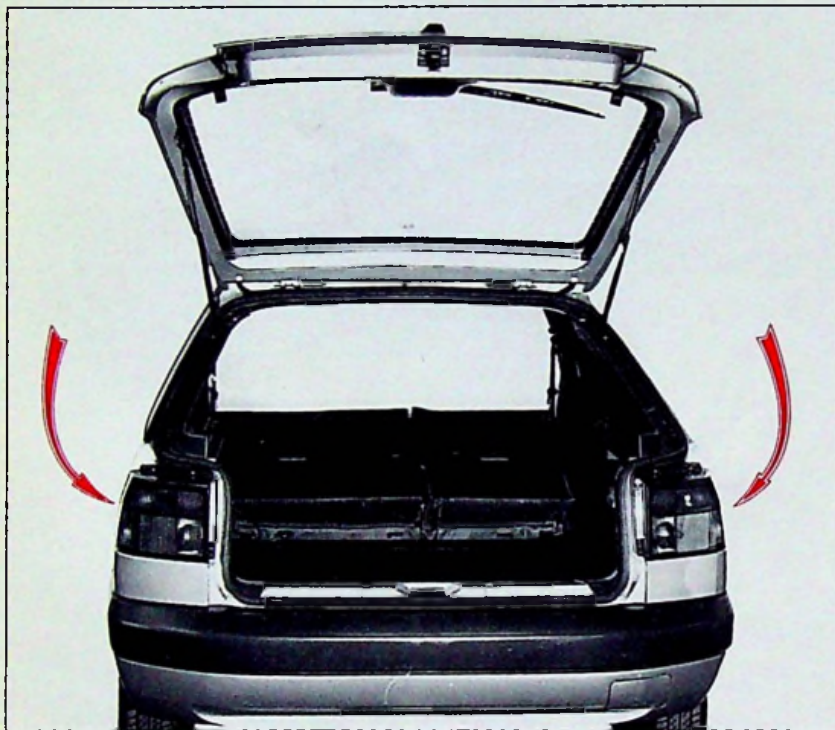
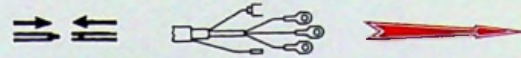
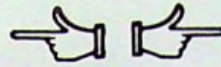
91-80



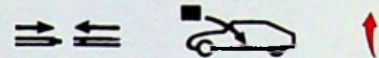
F. 51-2



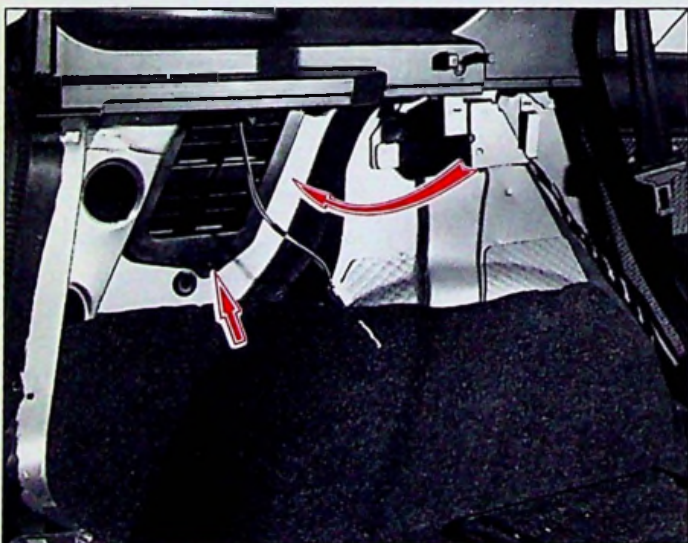
90-1778



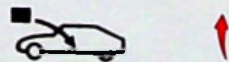
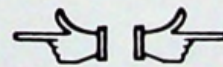
91-78



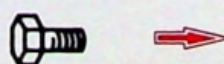
91-87



91-83



91-93



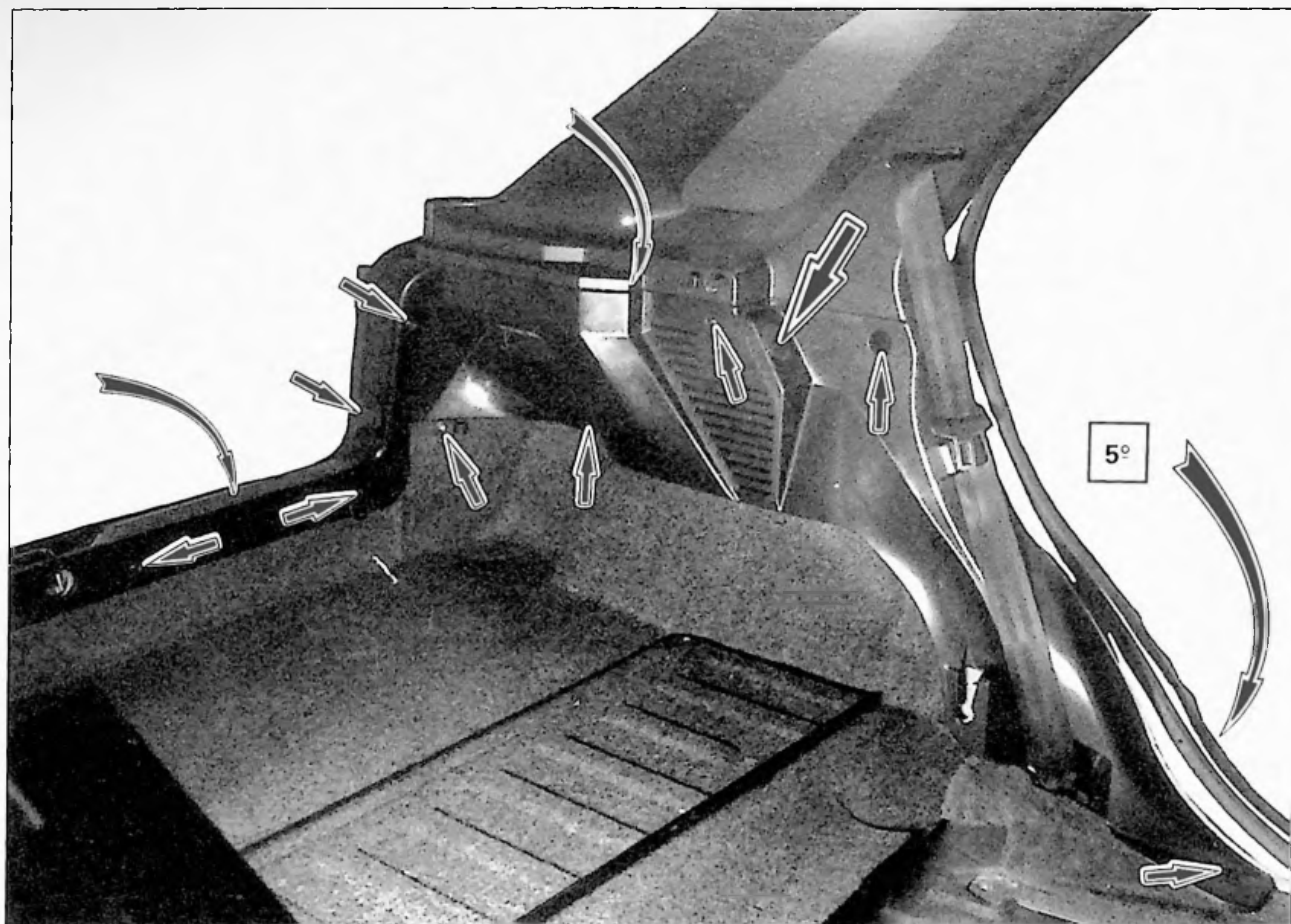


15

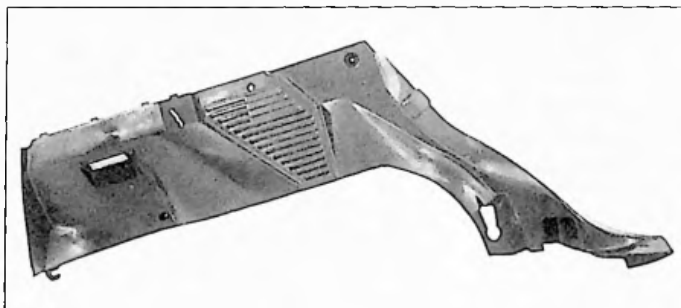
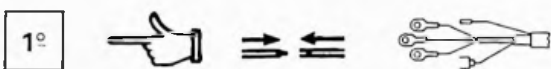


ZX
845-1/1

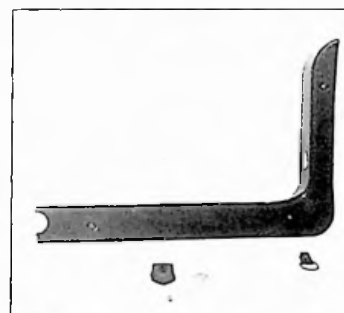
9



91-83



91-89



91-86



91-106



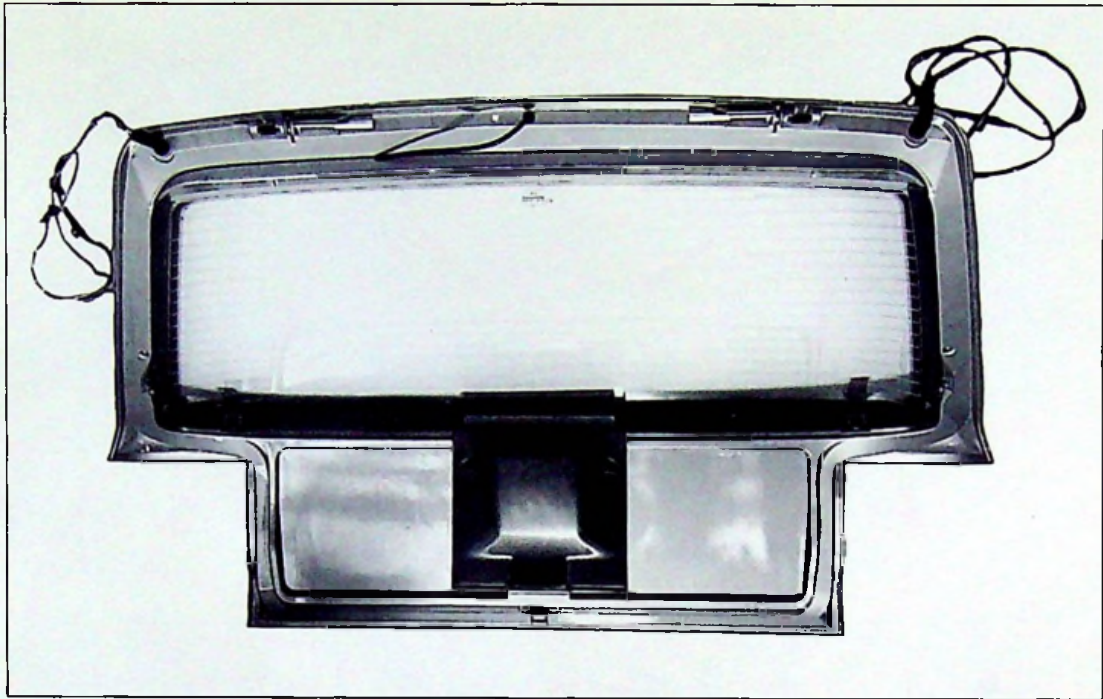


15

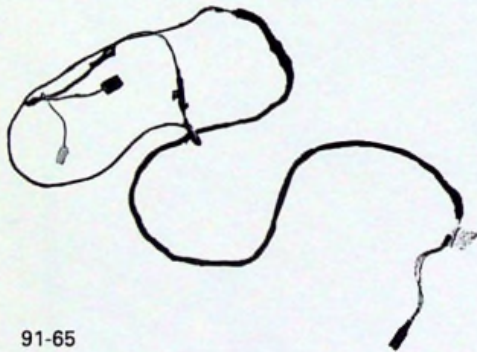


ZX
845-1/2

1



91-75



91-65



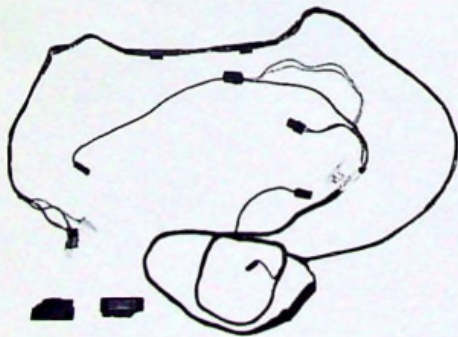
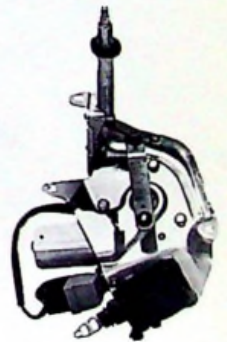
90-1969



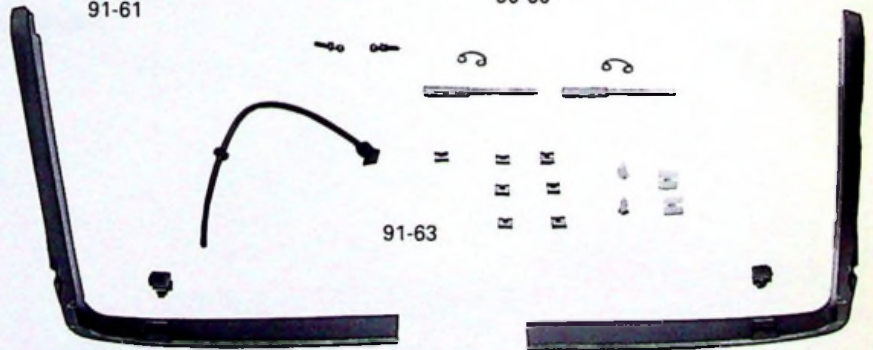
91-61



90-60



91-64



91-63

90-1972

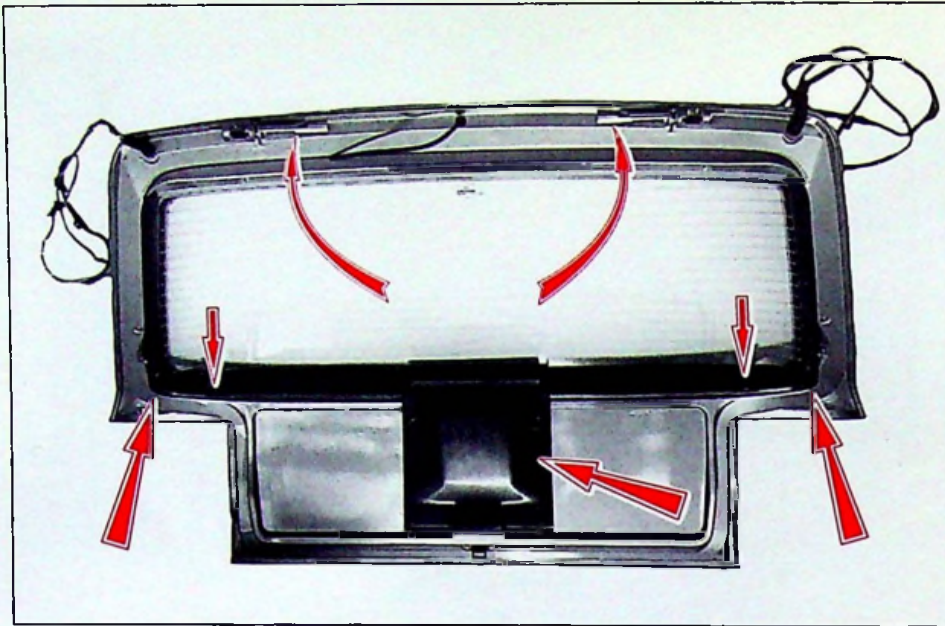
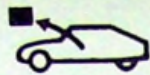


P 8 → 9

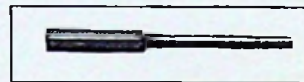
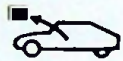


91-111

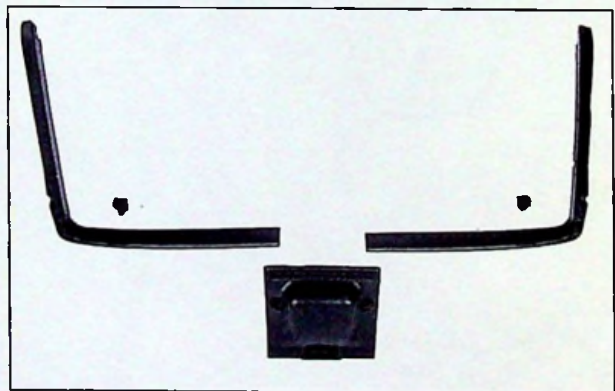




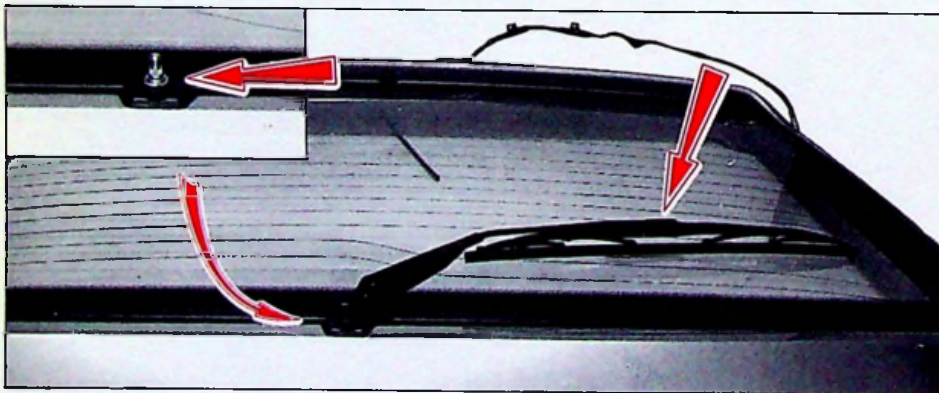
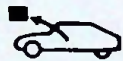
91-75



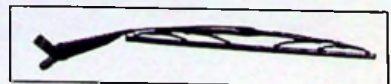
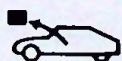
91-63



90-1972



91-68 - 91-69



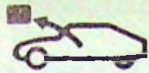
90-1969



91-60

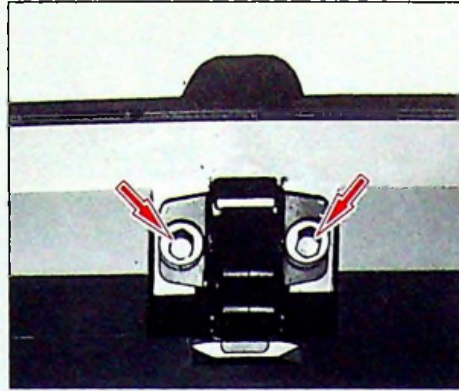


15

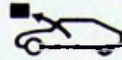


ZX
845-1/2

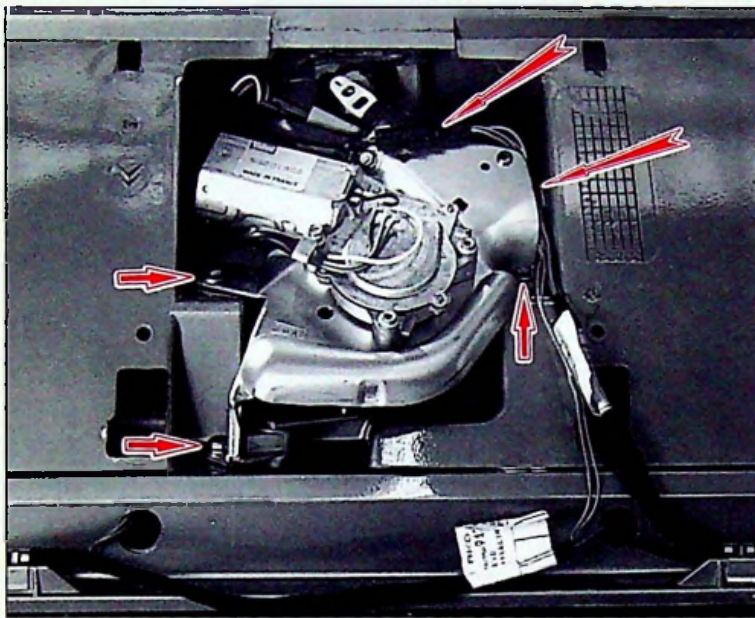
3



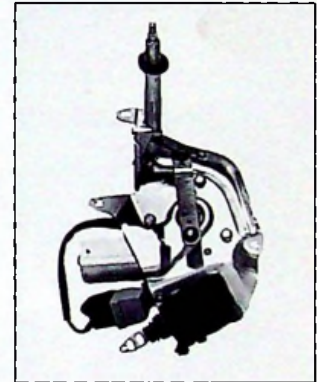
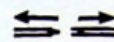
91-66



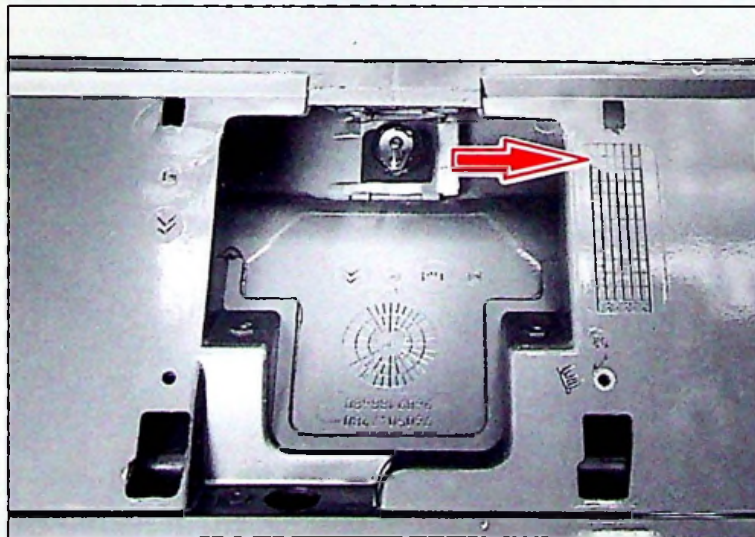
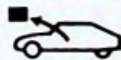
91-62



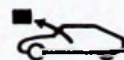
91-70



91-60



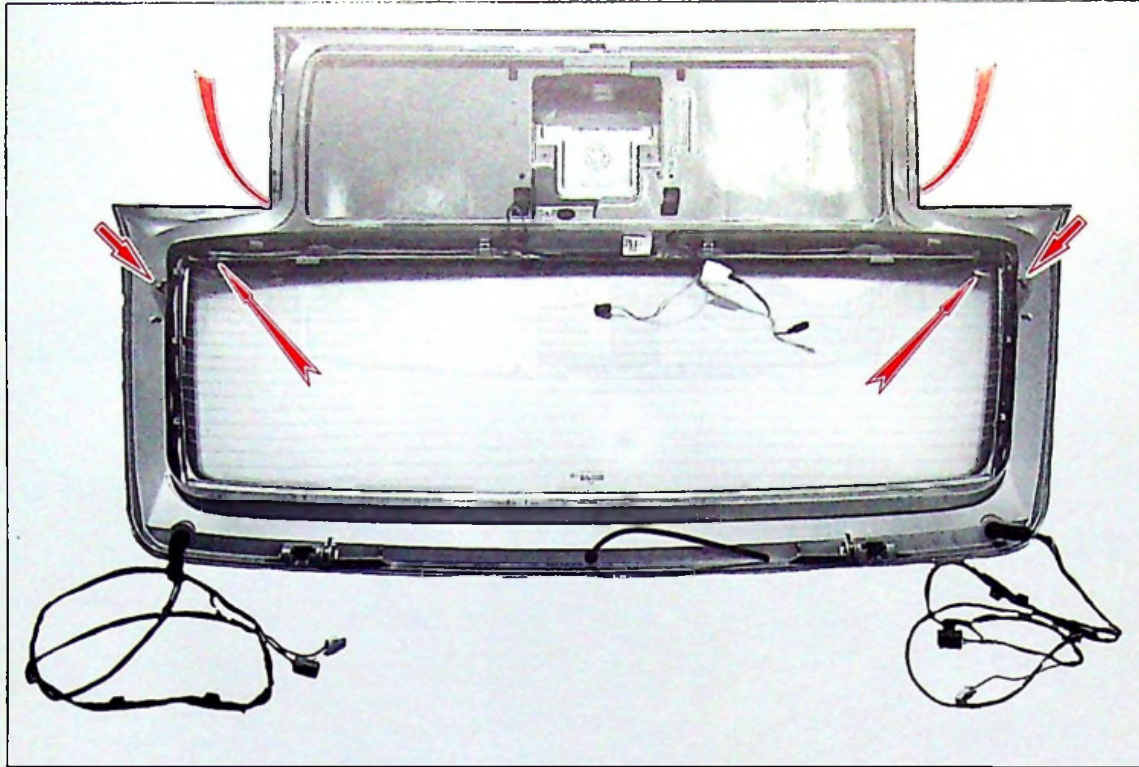
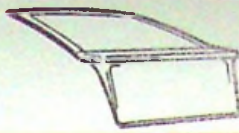
91-71



91-61



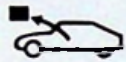
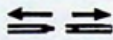
91-61



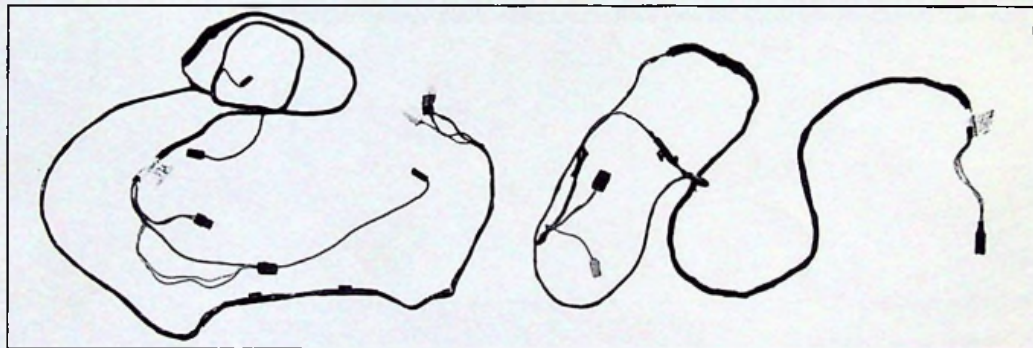
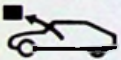
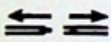
91-74



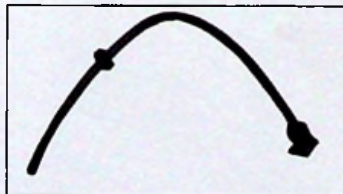
91-63



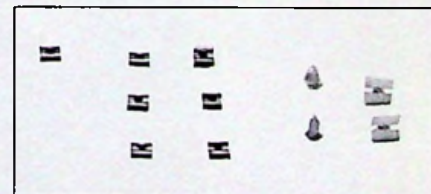
91-64



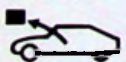
91-64 . 91-65



91-63



91-63



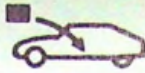
90-1973



ZX 845-3/1

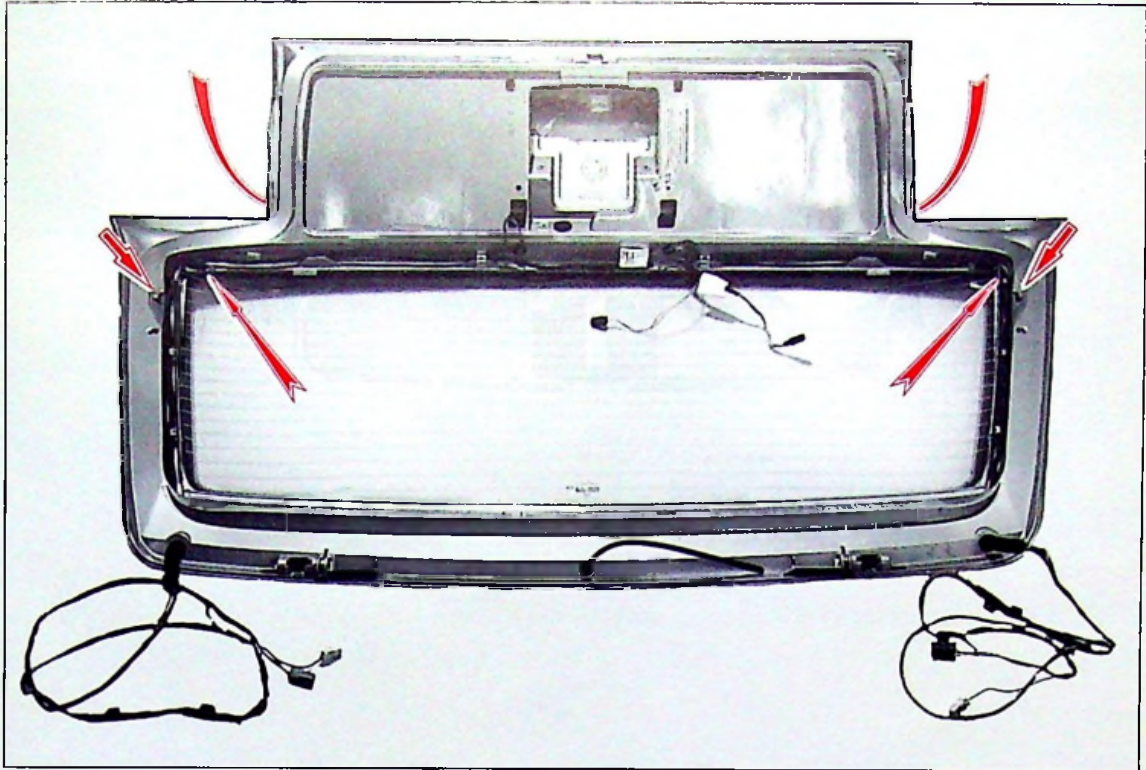


15

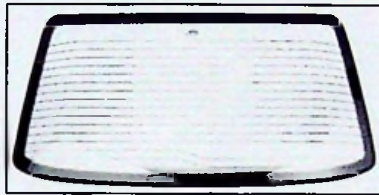
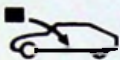


ZX
845-1/2

5

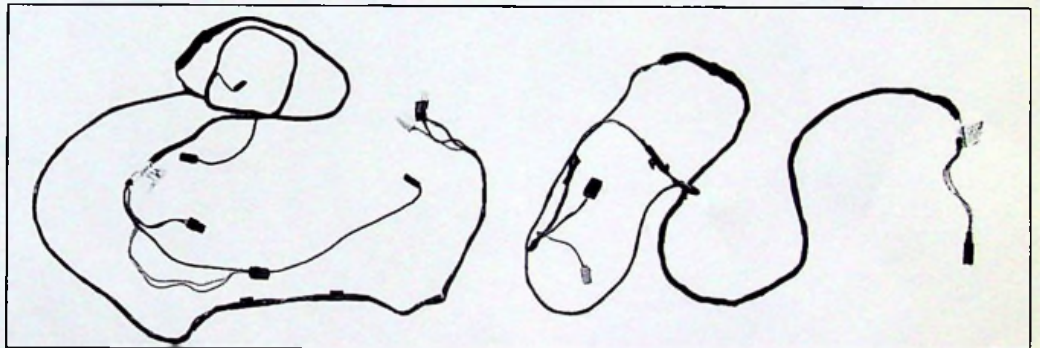
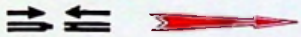
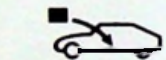


91-74

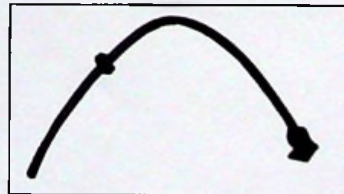
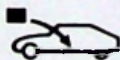


90-1973

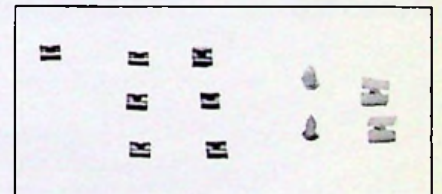
ZX 845-3/1



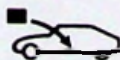
91-64 - 91-65



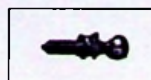
91-63



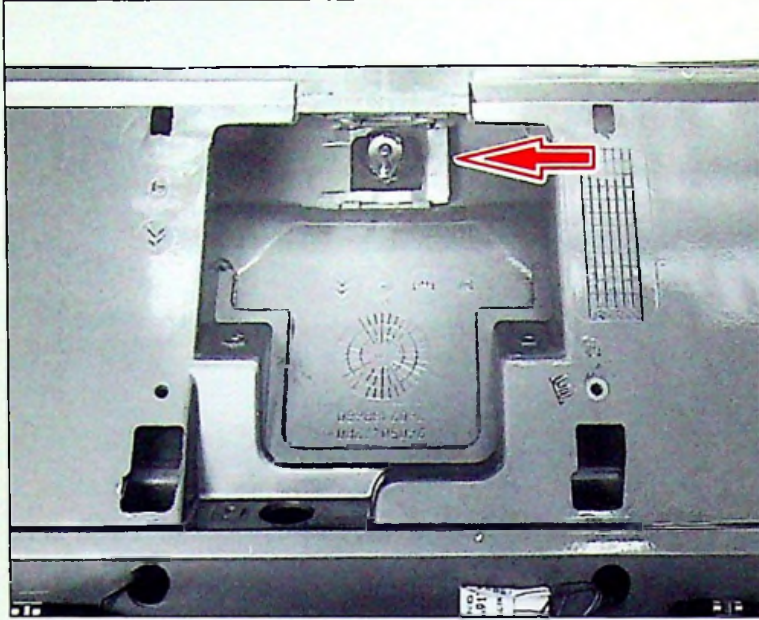
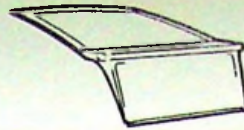
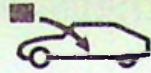
91-63



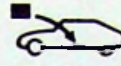
91-64



91-63



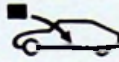
91-71



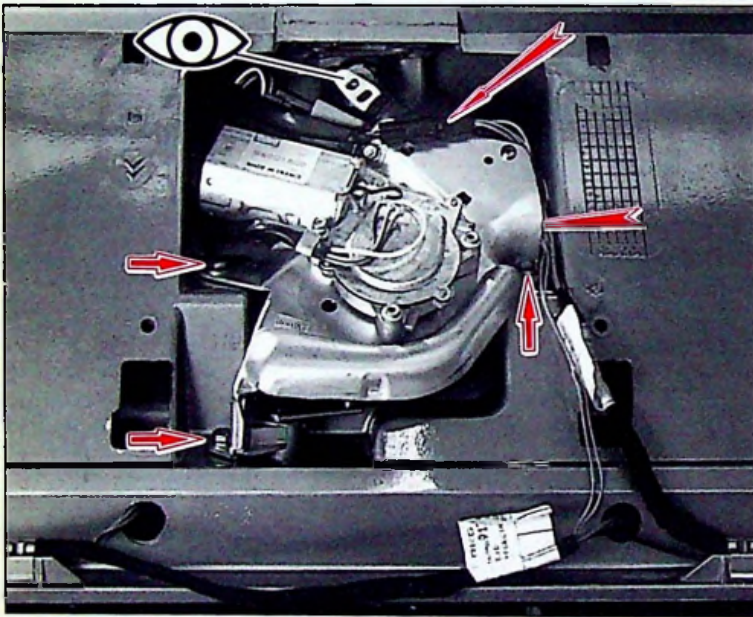
91-61



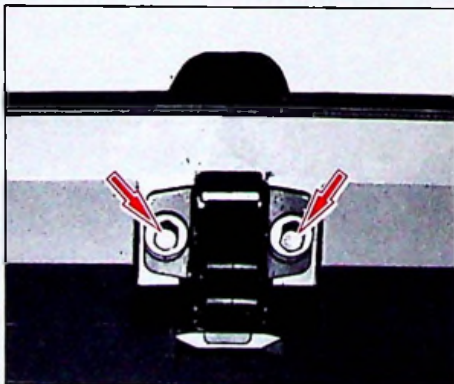
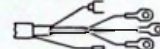
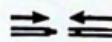
91-61



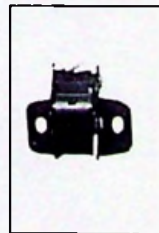
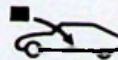
91-60



91-70



91-66

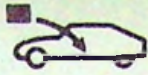


91-62



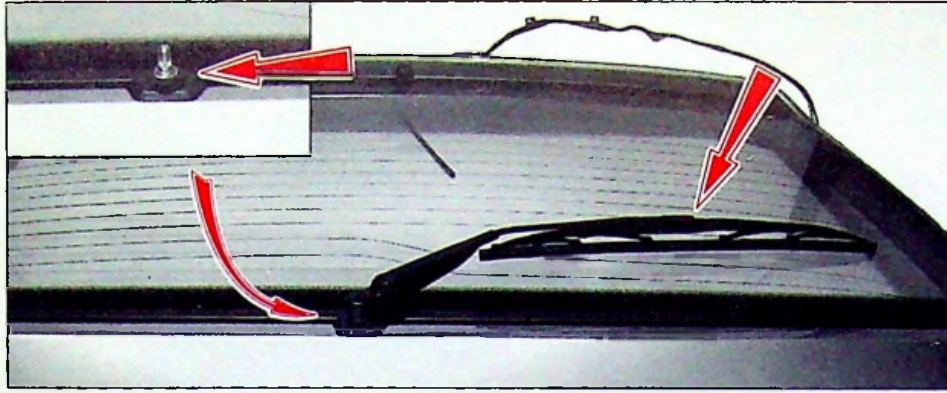


15



ZX
845-1/2

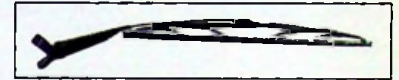
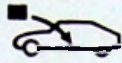
7



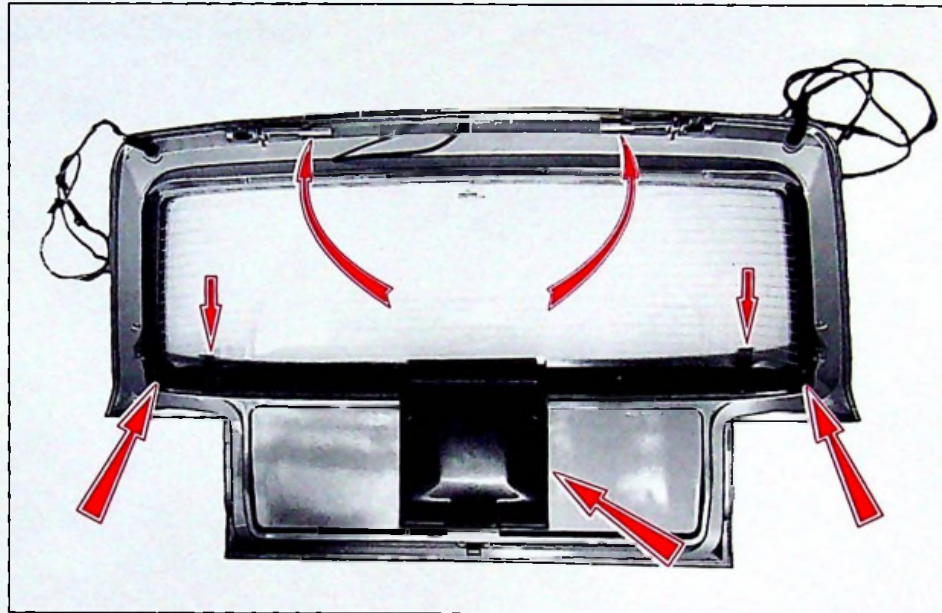
91-68 . 91-69



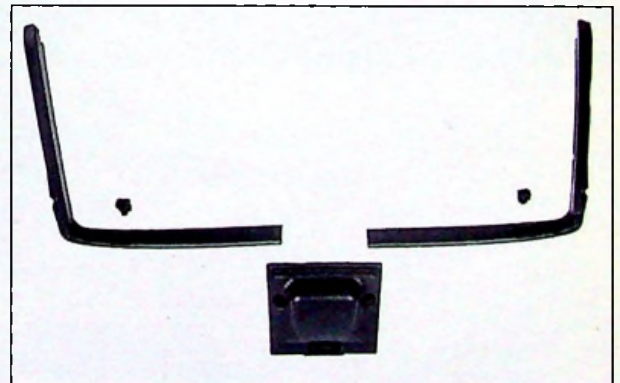
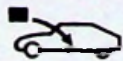
91-60



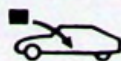
90-1969



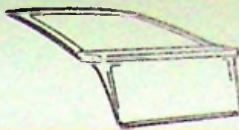
91-75



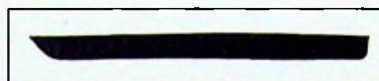
90-1972



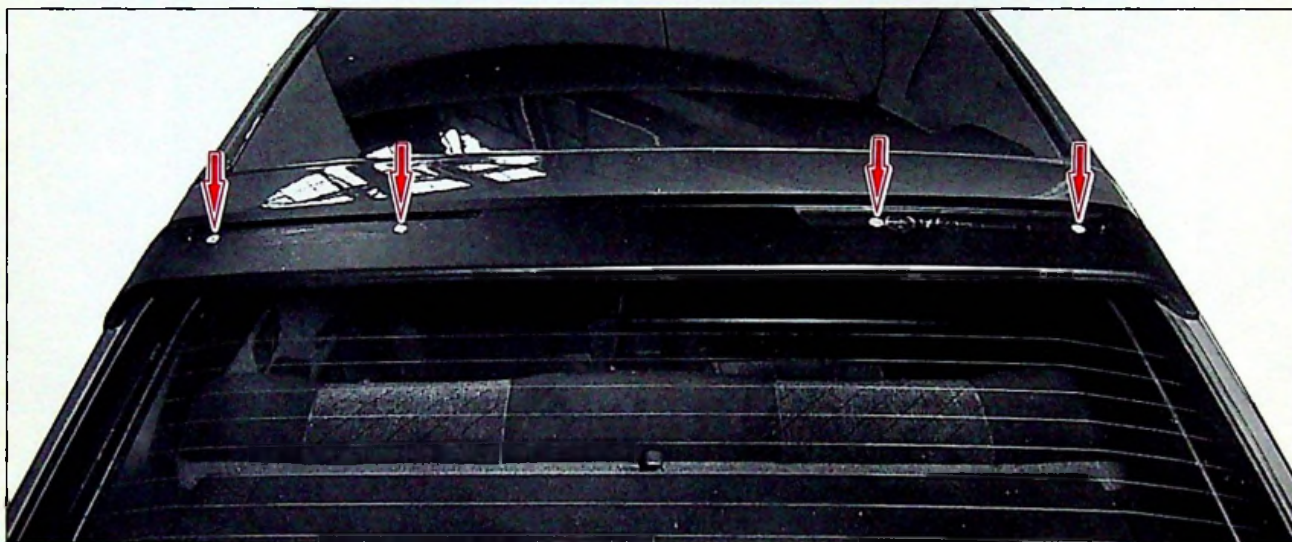
91-63



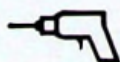
91-191



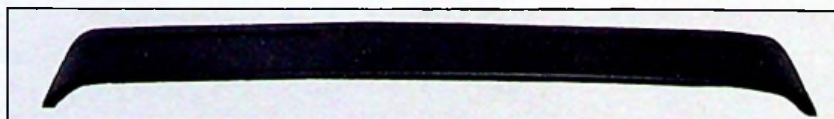
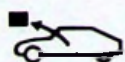
91-111



90-190



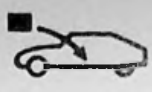
Ø = 5 mm



91-111

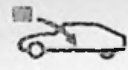


15

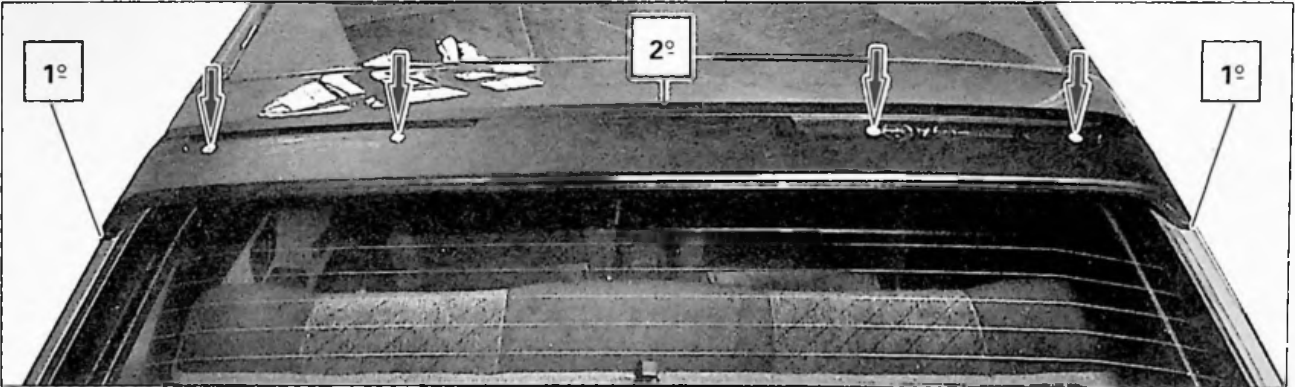


ZX
845-1/2

9



91-111

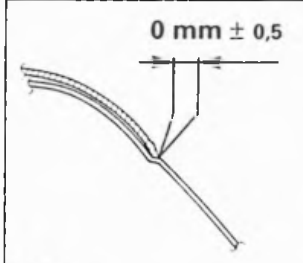


91-190

1°

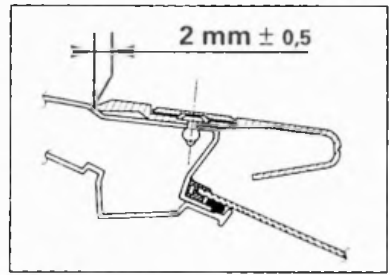


=



F. 85-1

2°



F. 85-1

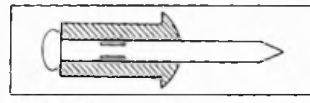
3°



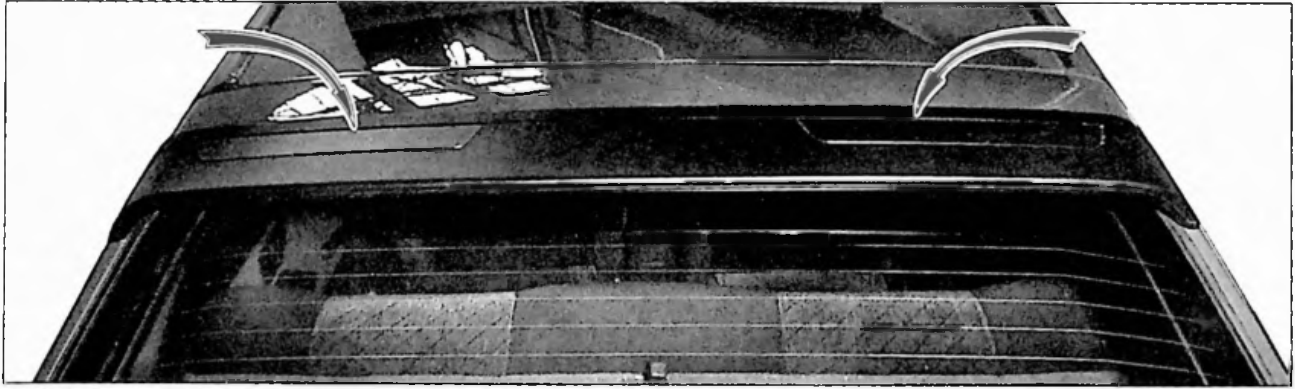
Ø = 5 mm



4°



TT. 80-6



91-191

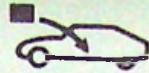
5°



91-111

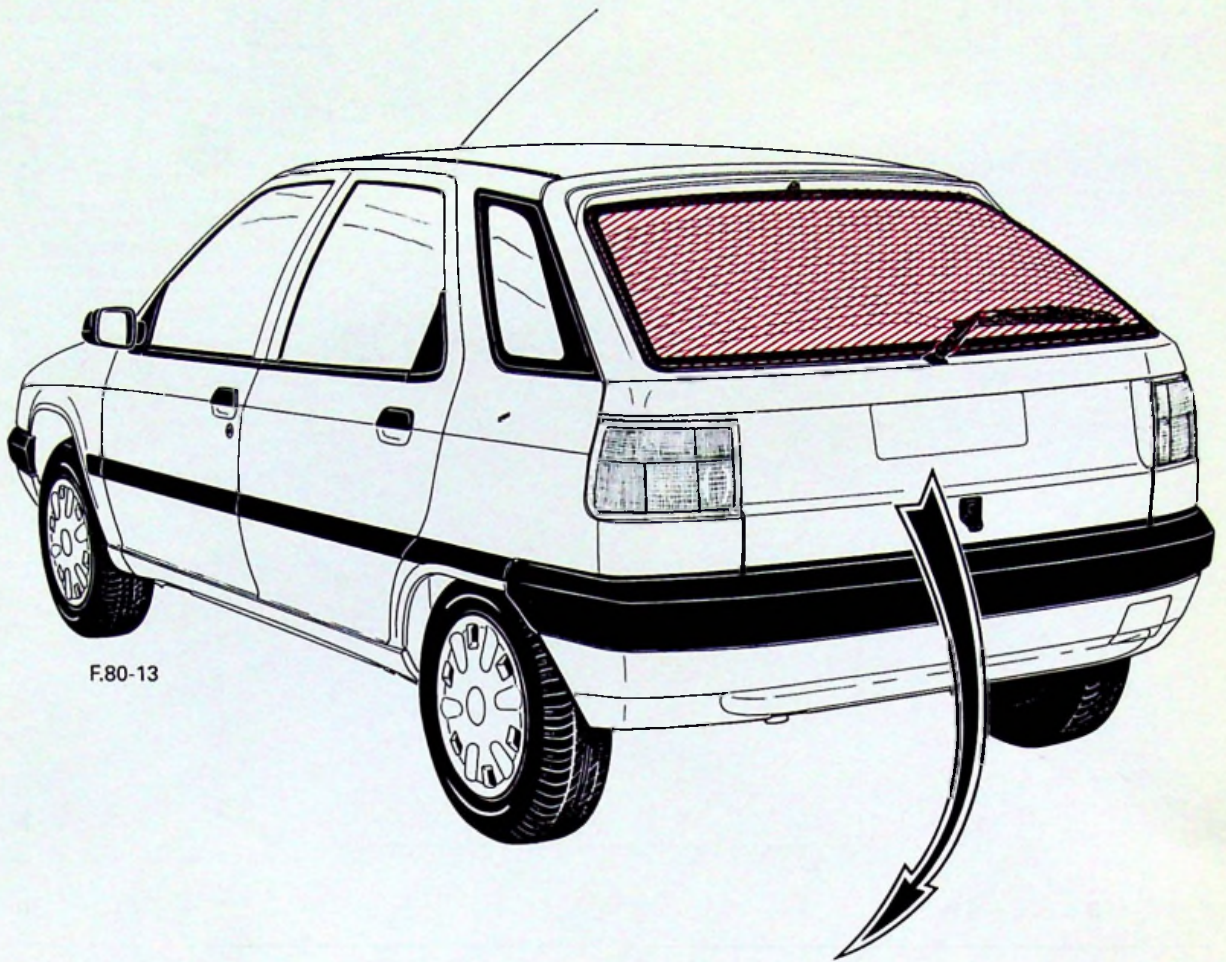


15

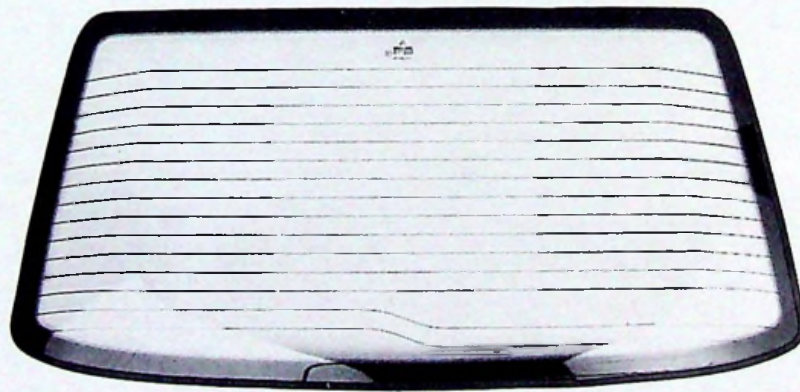


ZX
845-3/1

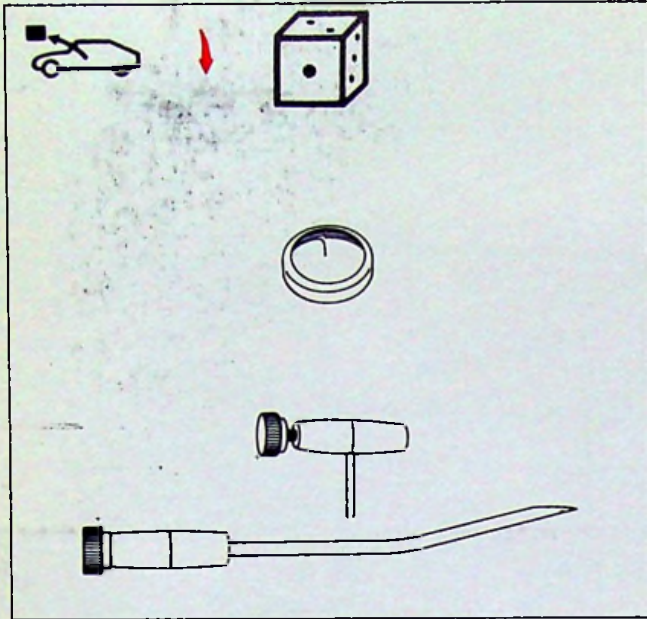
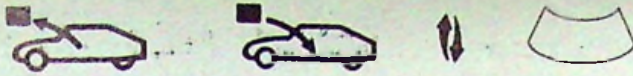
1



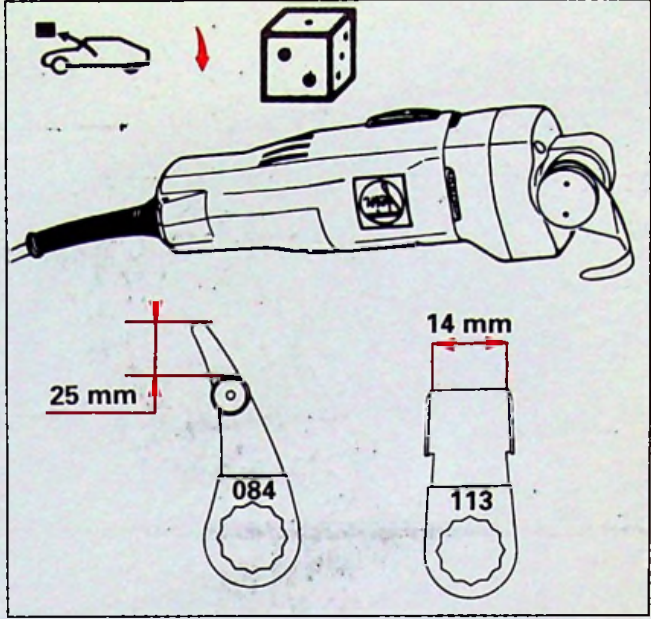
F.80-13



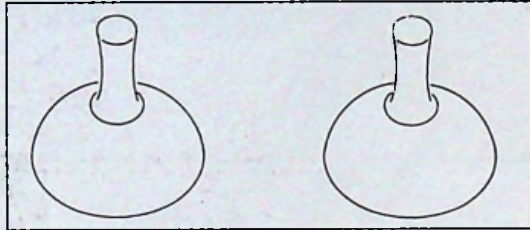
90-1973



TT. 96-7



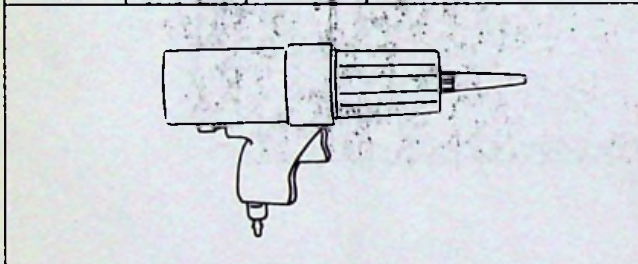
TT. 96-9



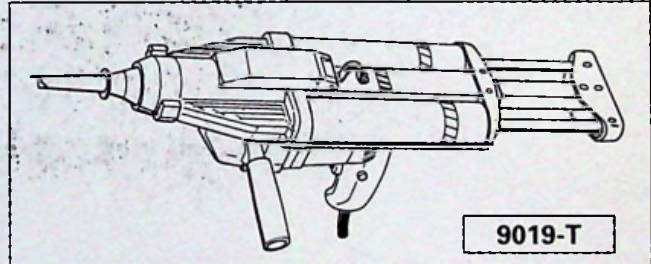
TT. 96-7

	5° C	20° C
	6 h	4 h

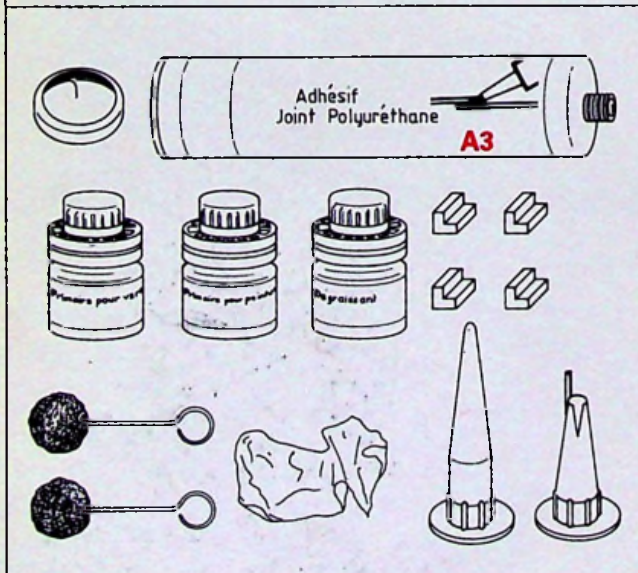
	5° C	20° C
	2 h	30 min



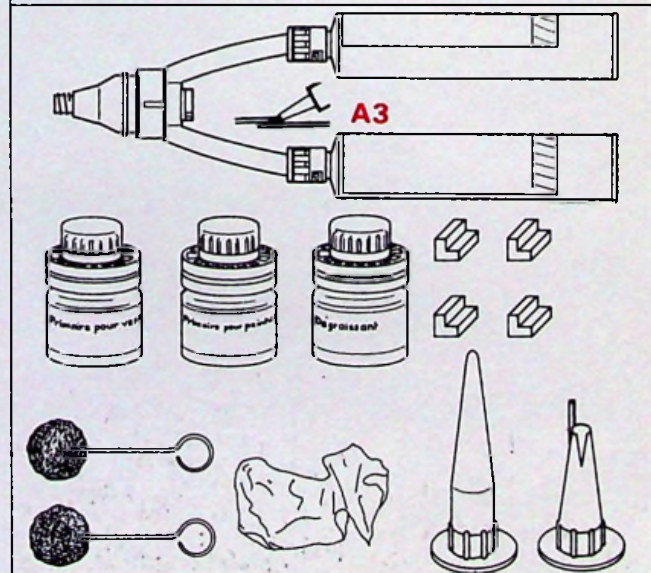
TT. 96-7



TT. 96-13



TT. 96-10 - TT.96-7



TT. 96-10 - TT.96-12 - TT. 96-7



15

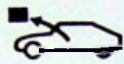


ZX
845-3/1

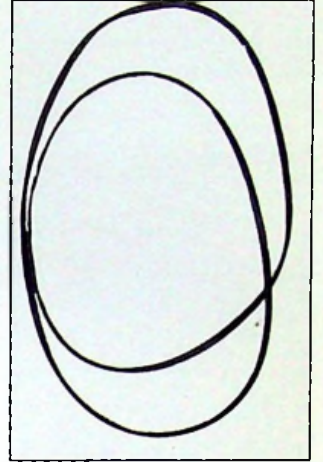
3



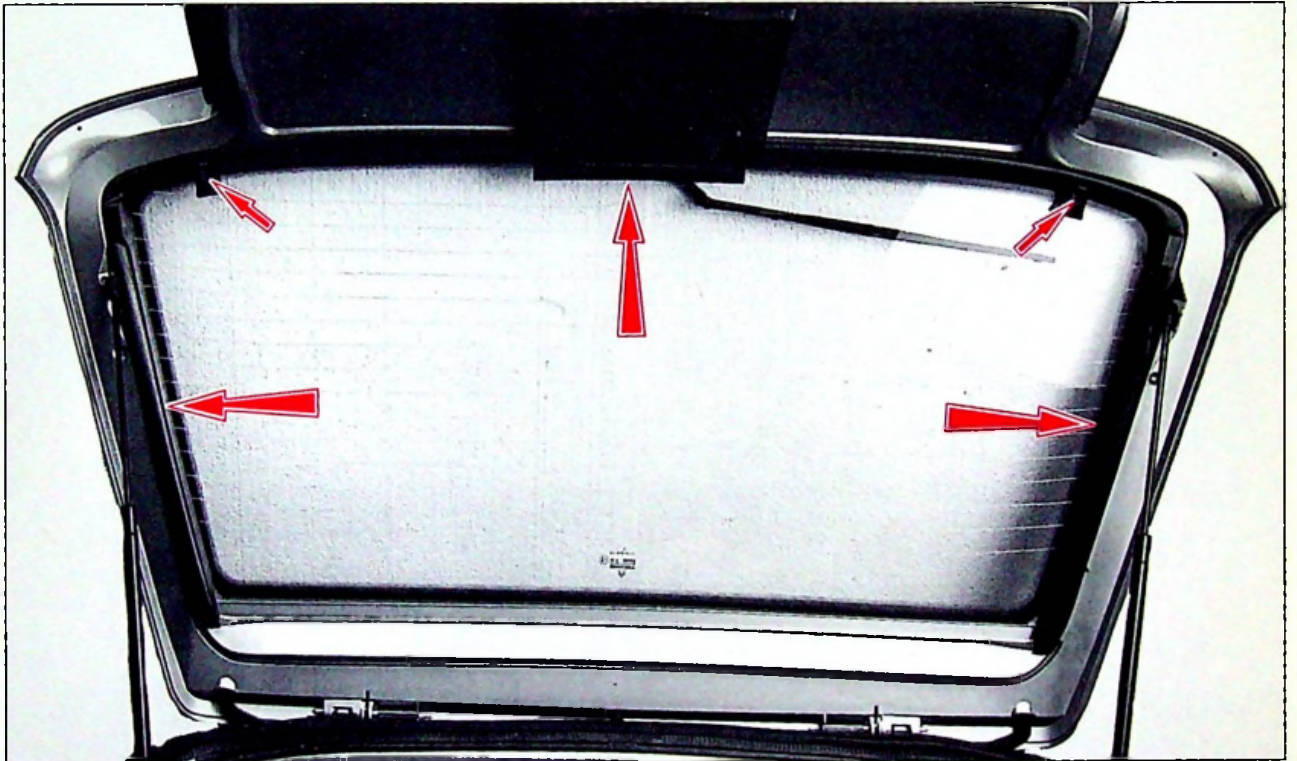
90-1966



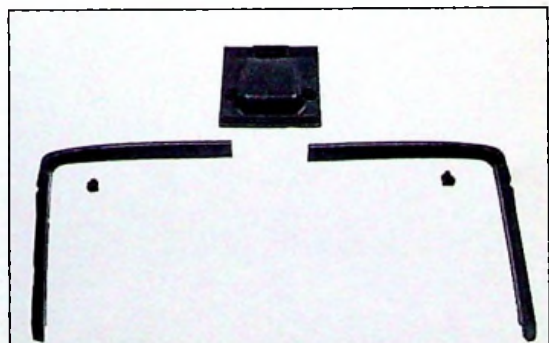
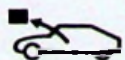
90-1969



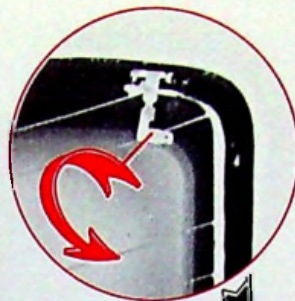
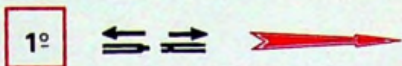
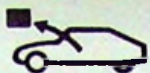
90-1948



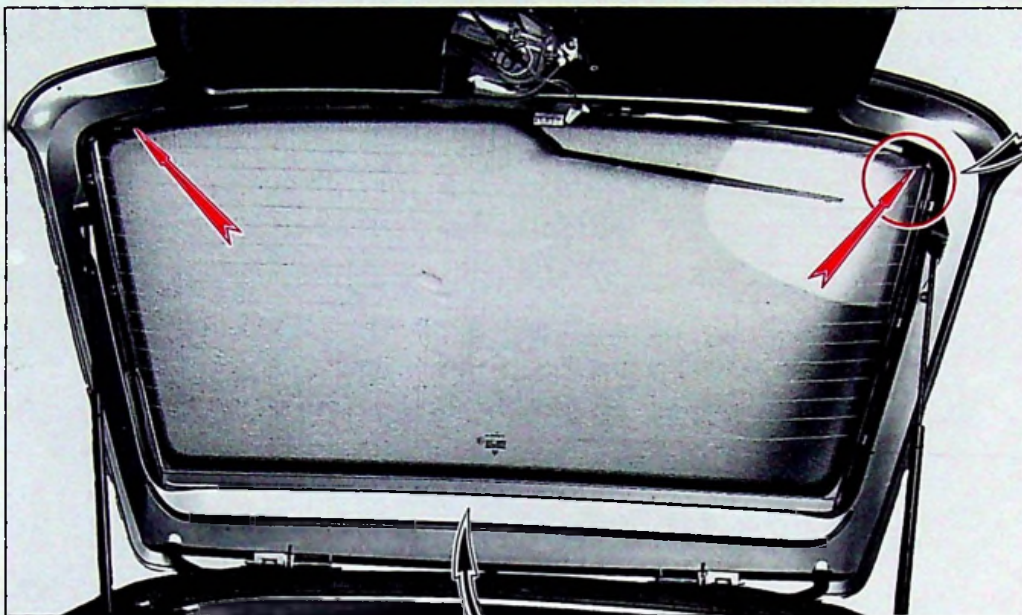
90-1970



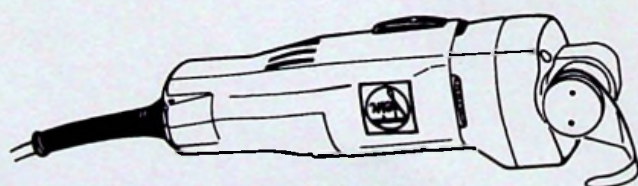
90-1972



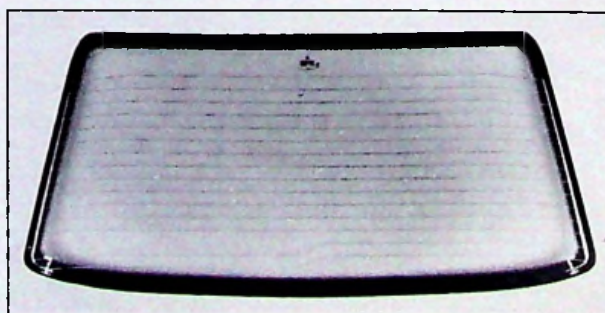
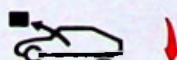
90-1976



90-1967



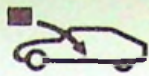
TT. 96-9



90-1976



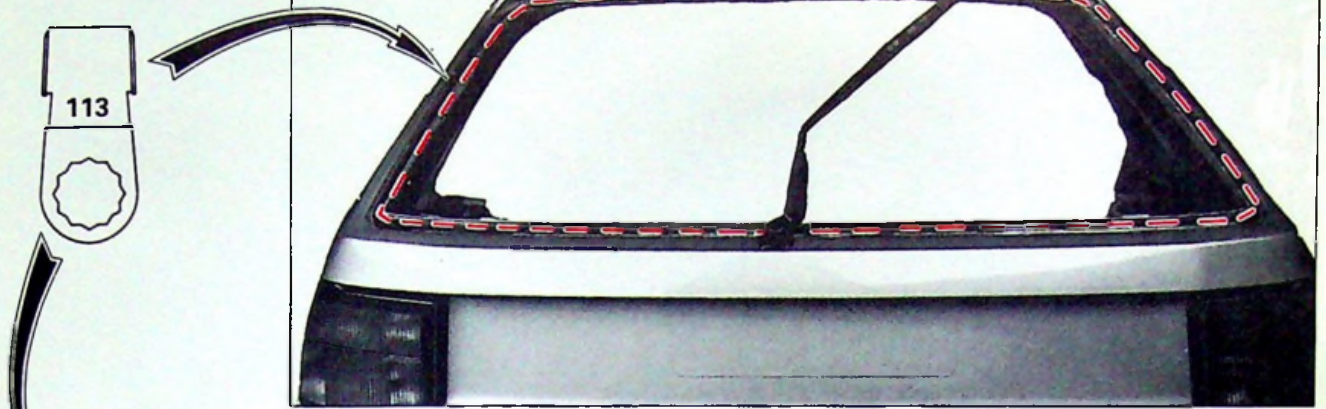
15



ZX
845-3/1

5

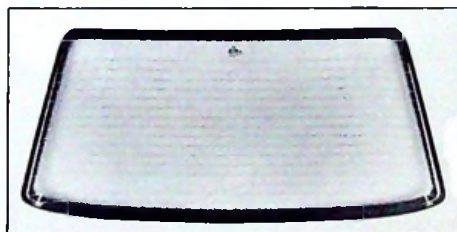
TT. 96-9



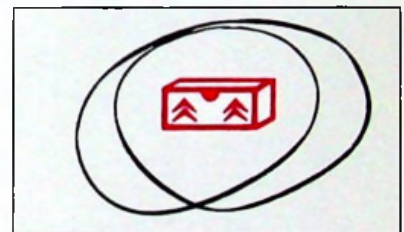
90-1968



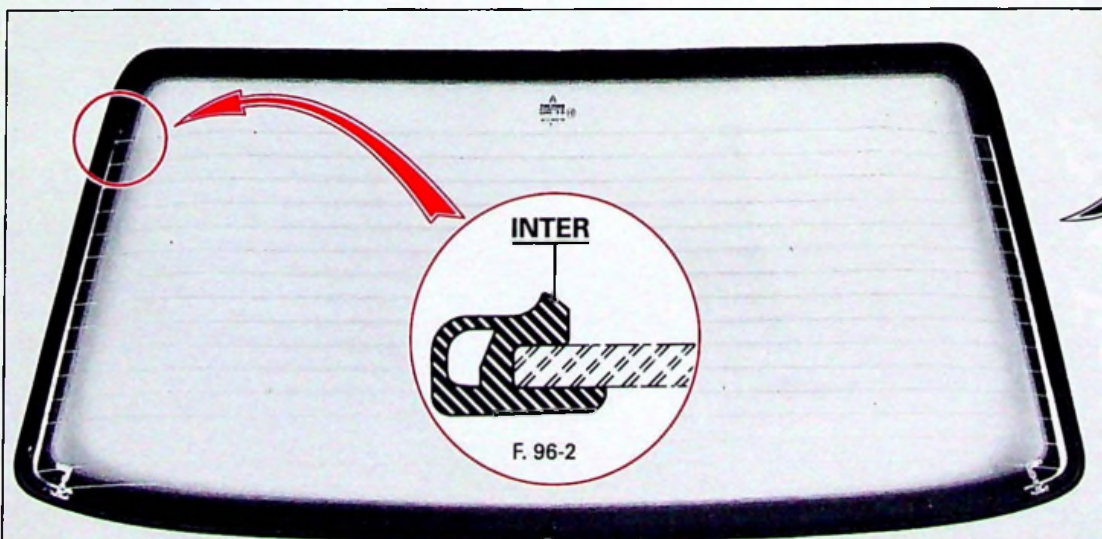
90-1975



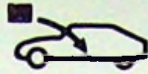
90-1976



90-1948



90-1974

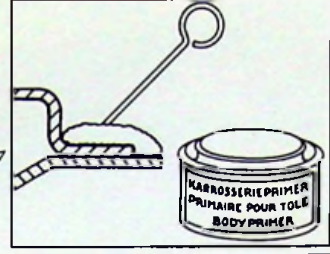


1°



TT. 96-1

2°

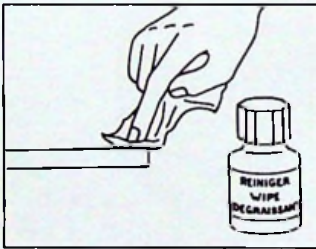


TT. 96-1



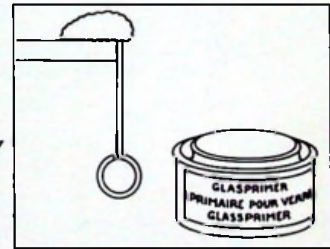
90-1968

3°



TT. 96-1

4°



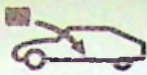
TT. 96-1



90-1974

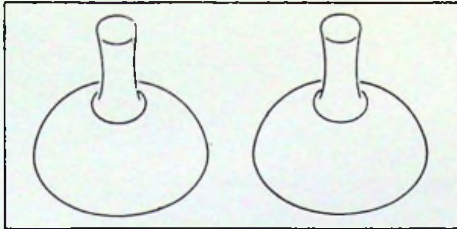


15



ZX
845-3/1

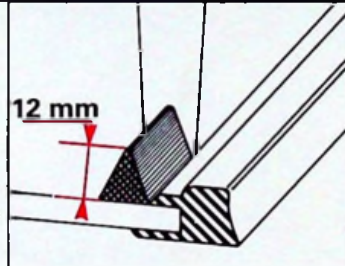
7



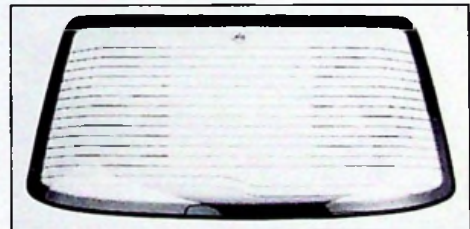
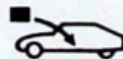
TT. 96-7



90-1974



Y. 96-5



90-1973



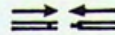
90-1968



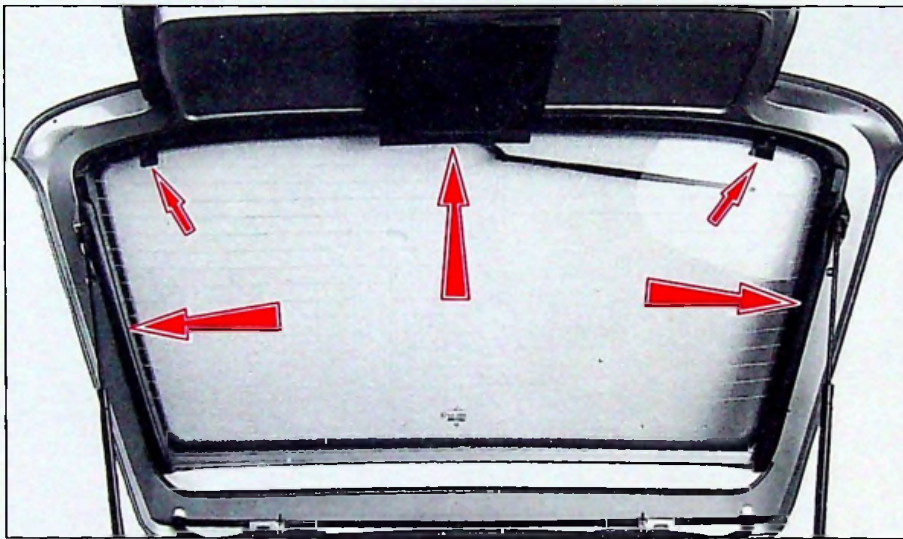
1°



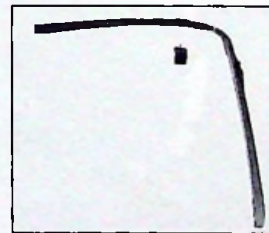
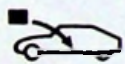
2°



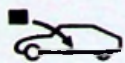
90-1976



90-1970



90-1971



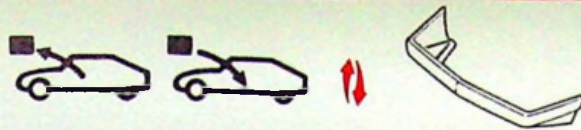
90-1971



90-1969

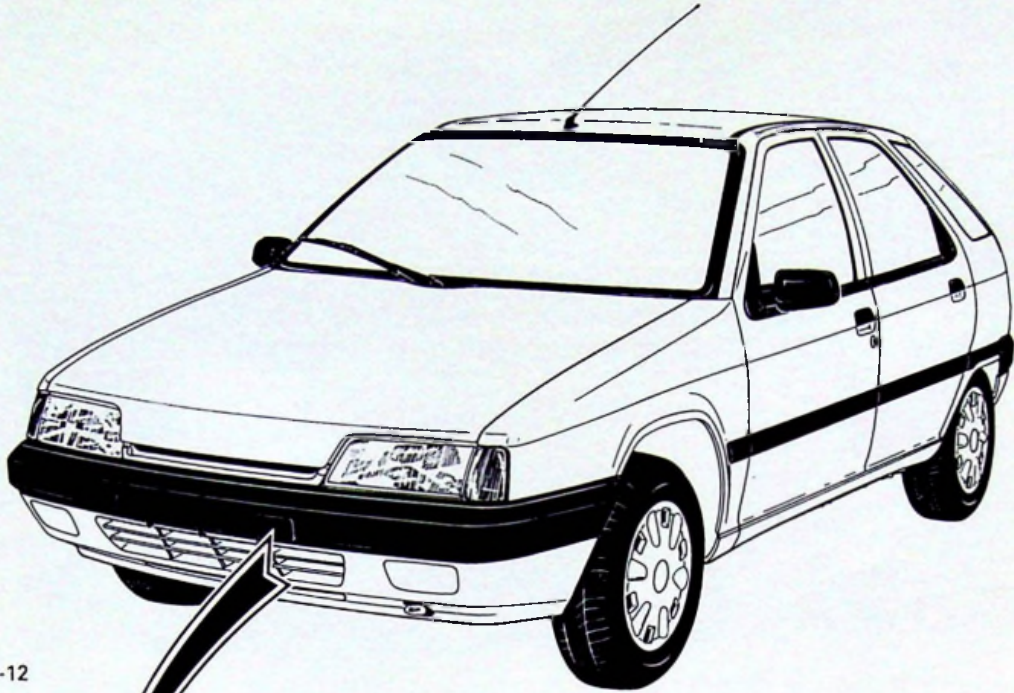


15



ZX
851-3/1

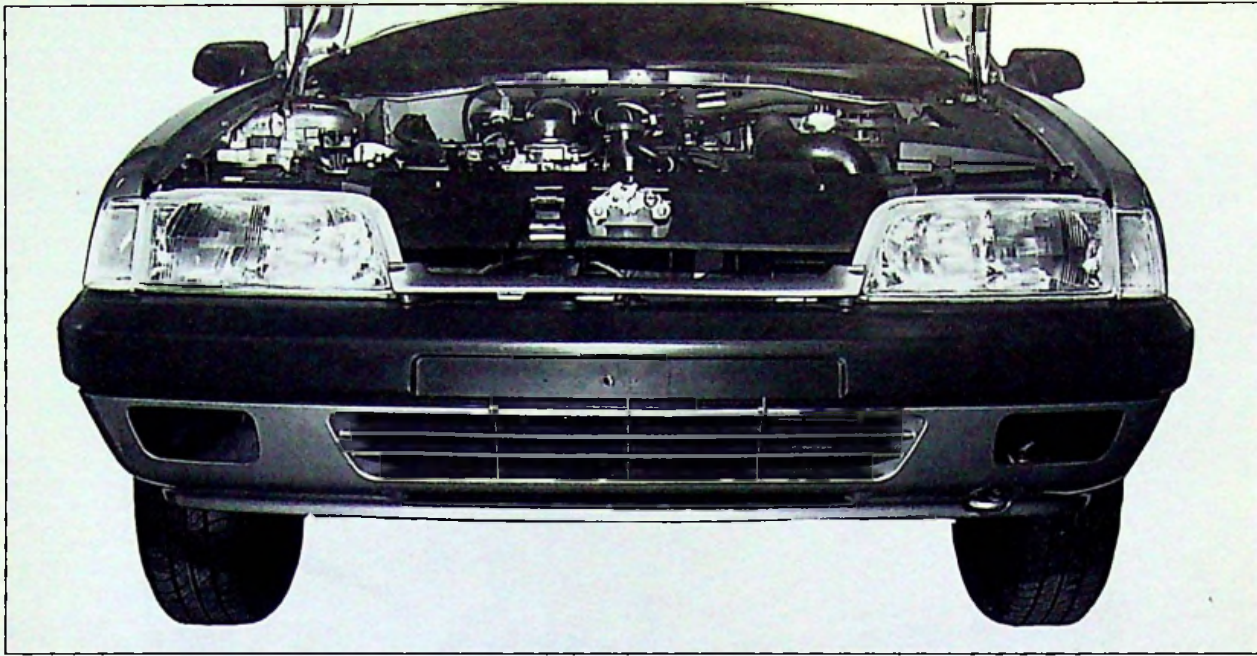
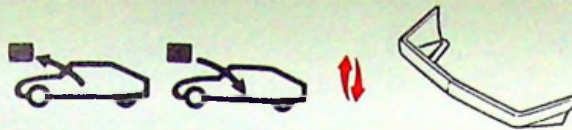
1



F. 80-12

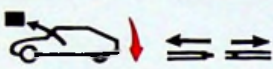


90-1840

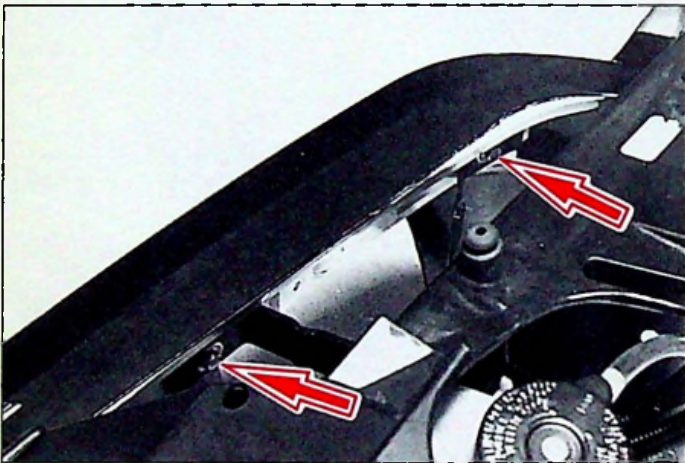


91-49

1°

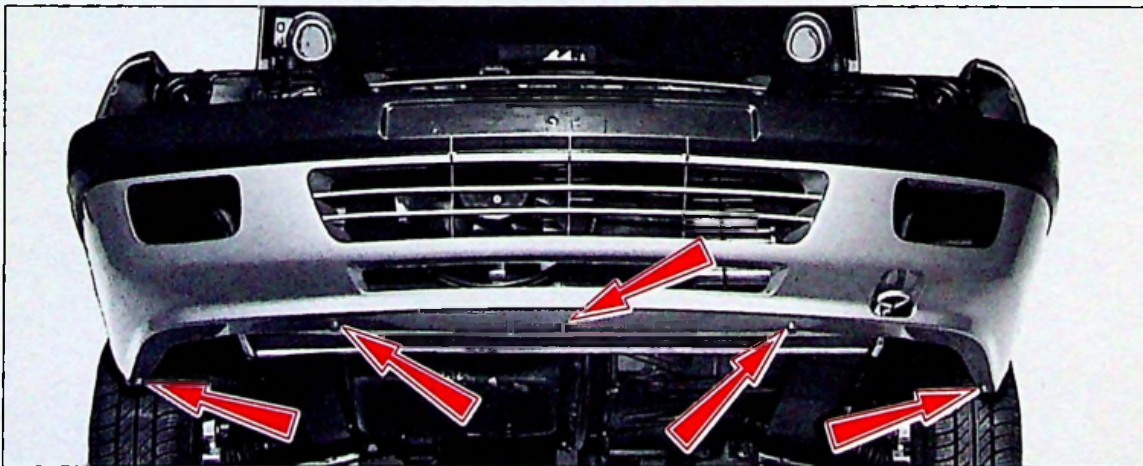
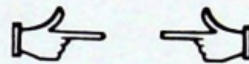


91-51



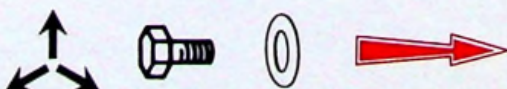
91-44

2°



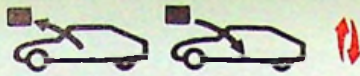
91-47

3°



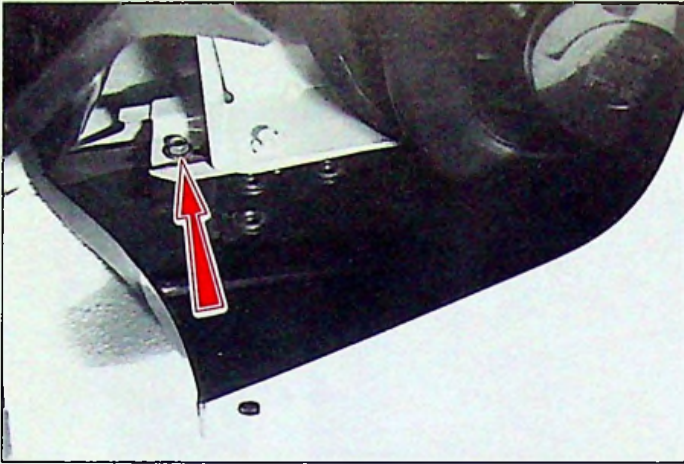


15



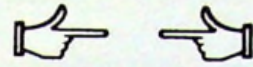
ZX
851-3/1

3

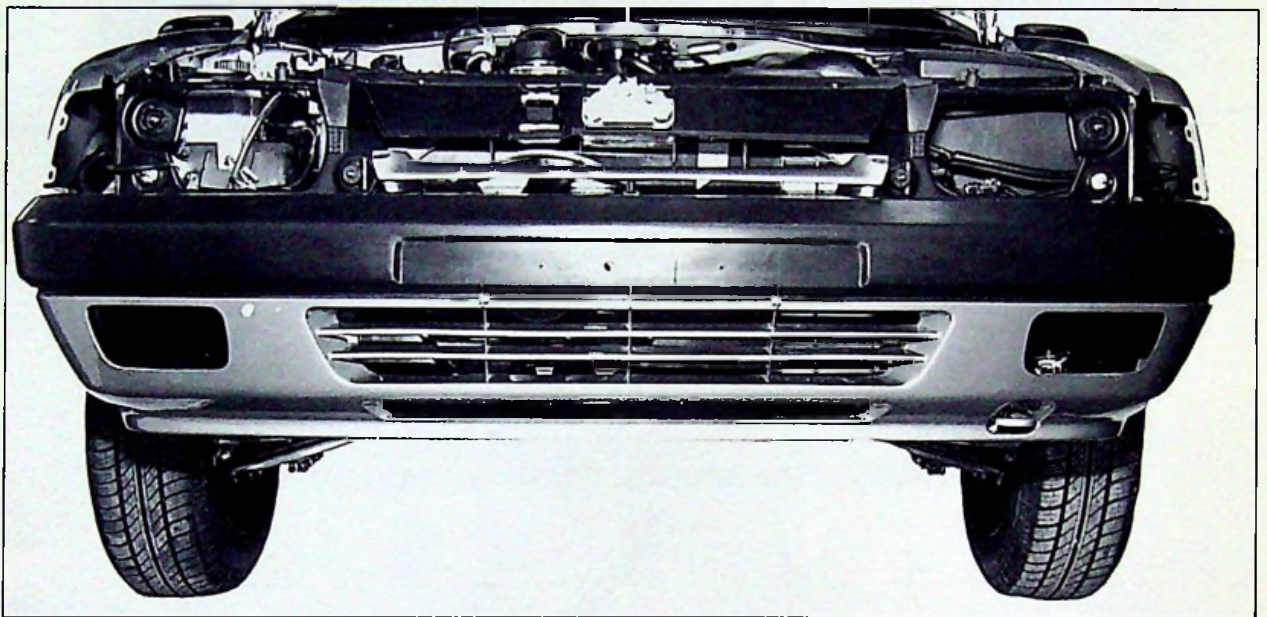


91-45

4°

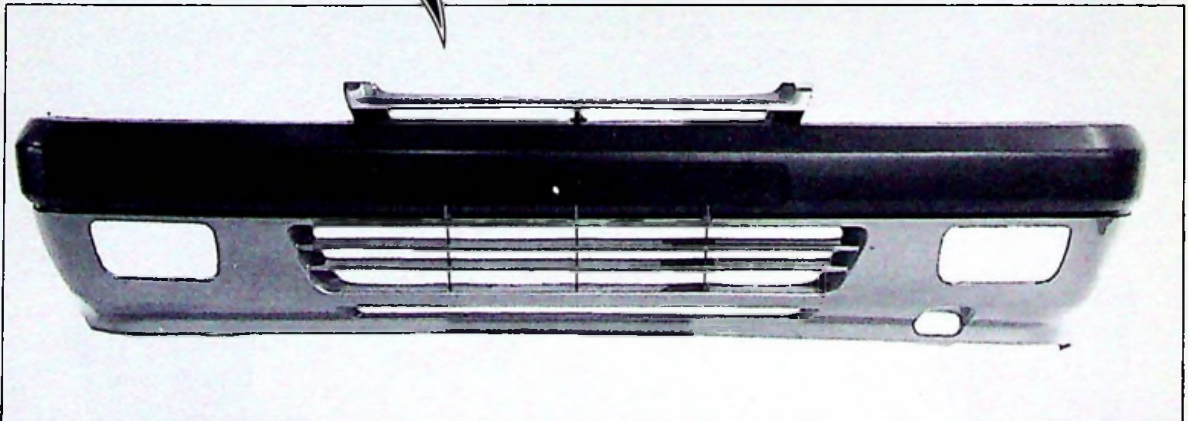
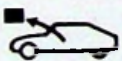


2

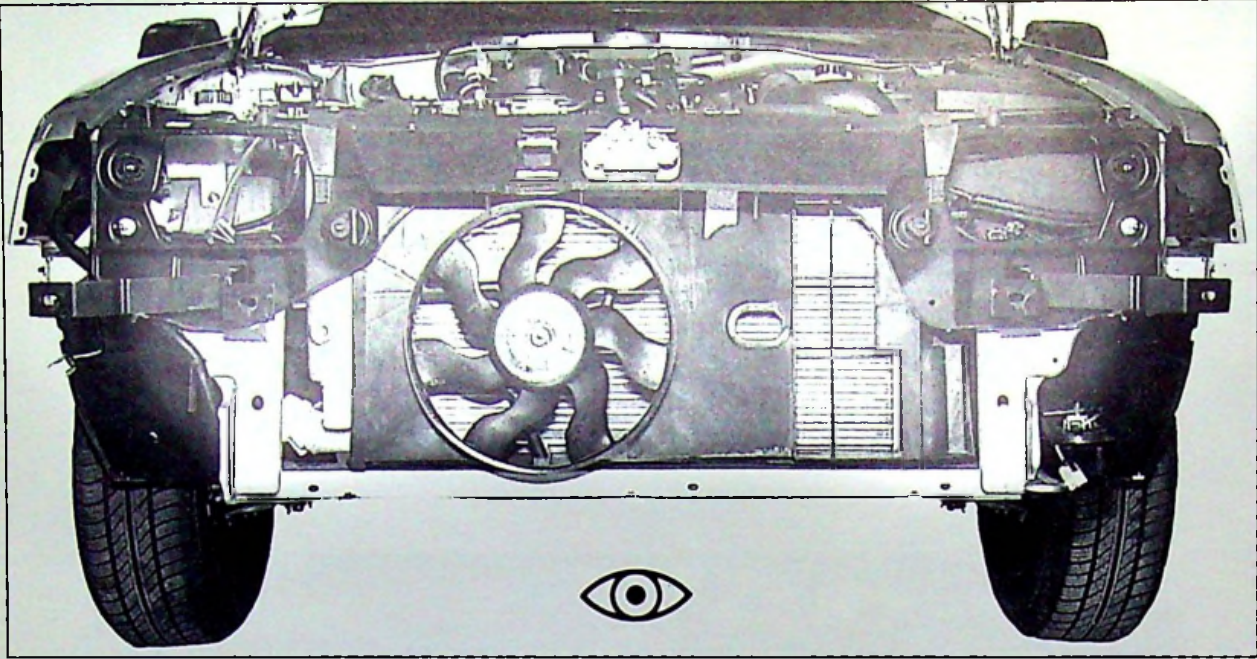
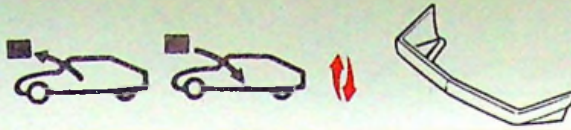


91-48

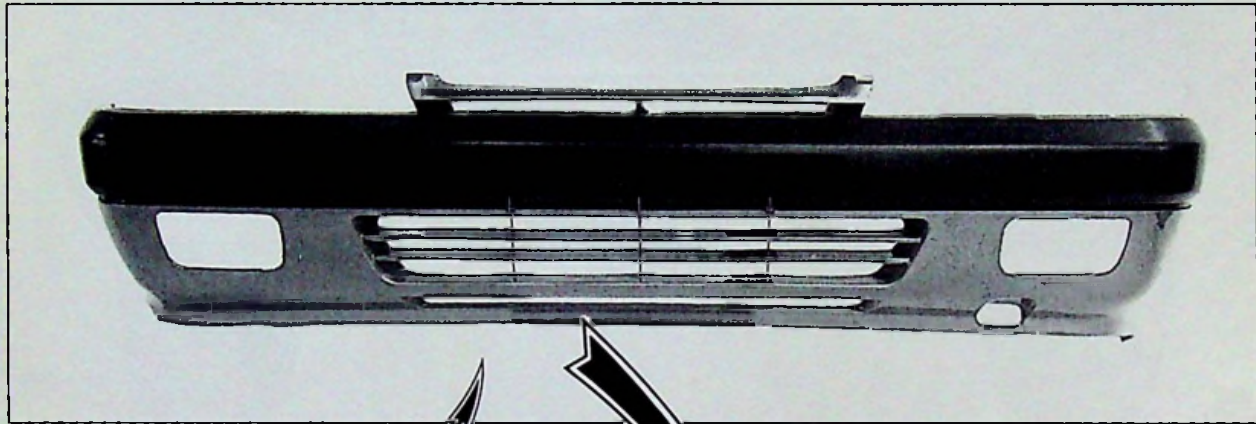
5°



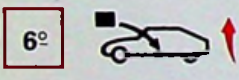
90-1831



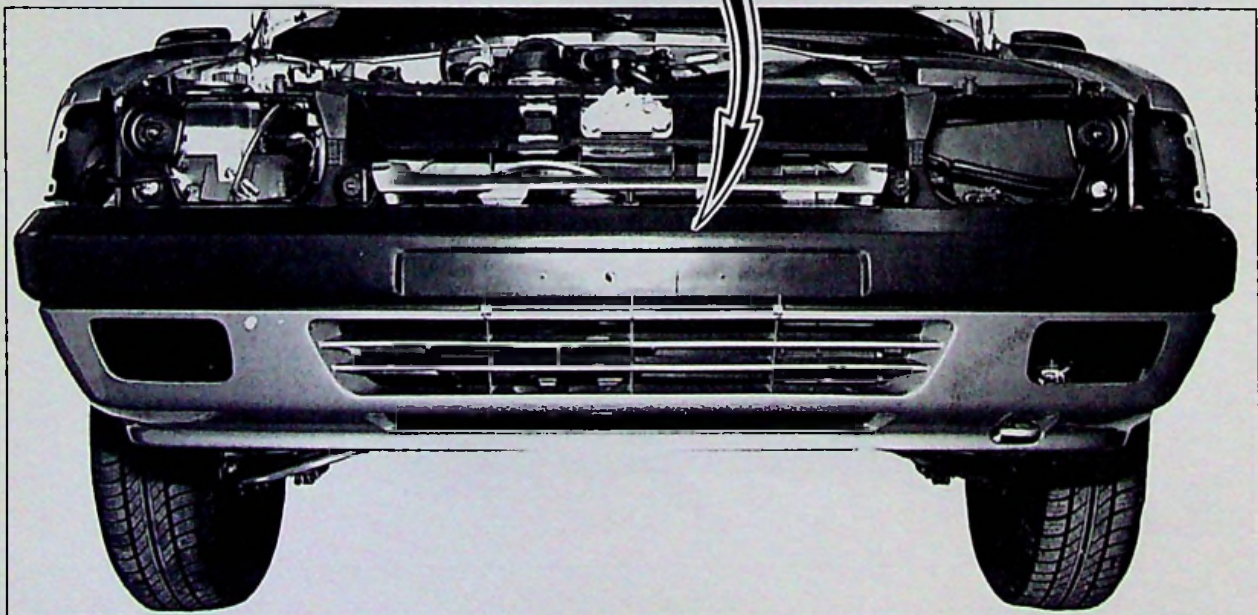
91-50



90-1831



6°



91-48

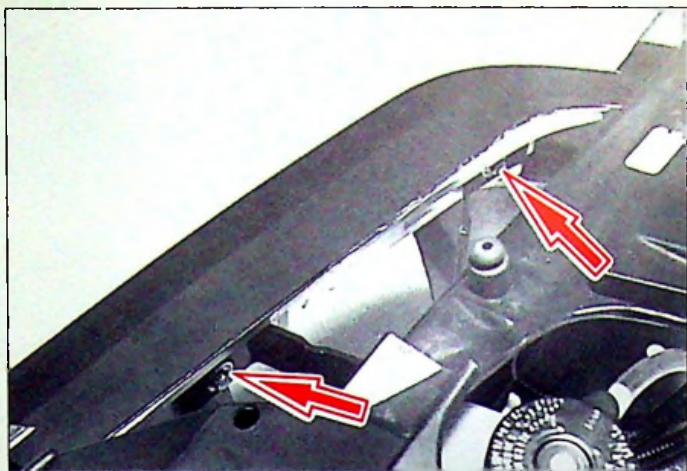


15

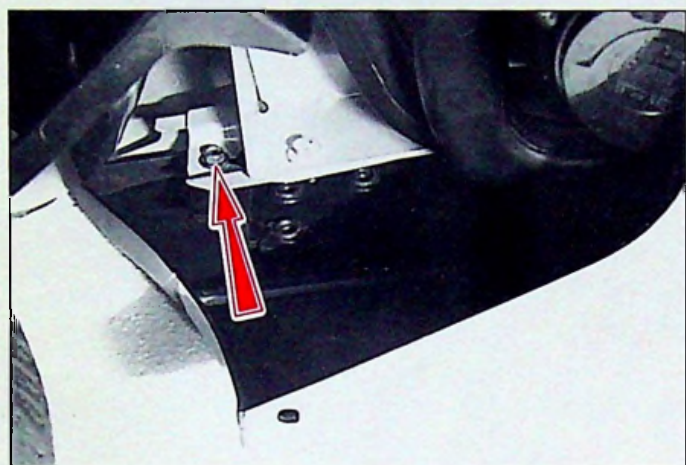
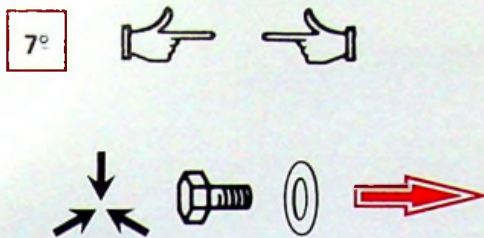


ZX
851-3/1

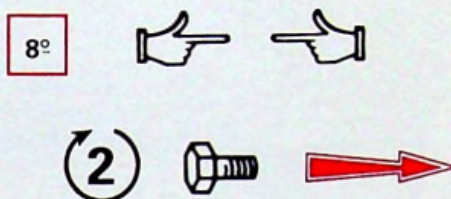
5



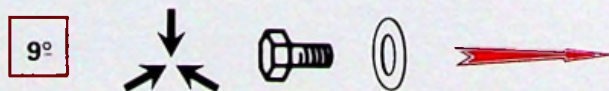
91-44



91-45



91-47

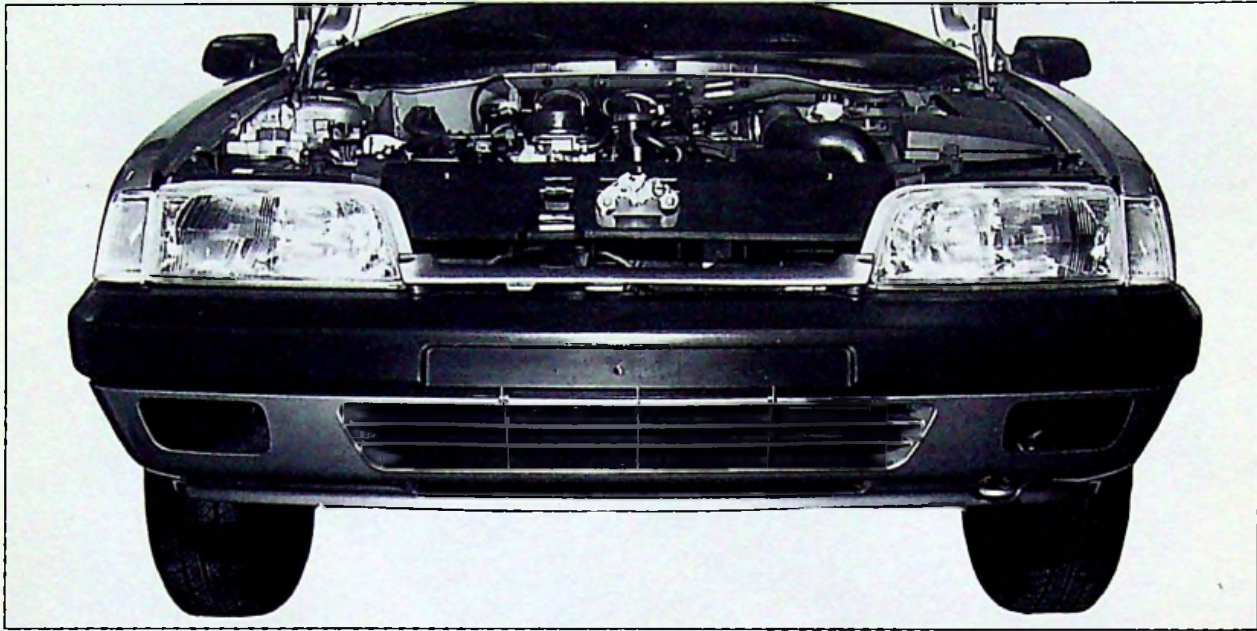




10°



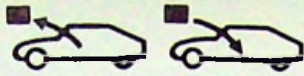
91-51



91-49

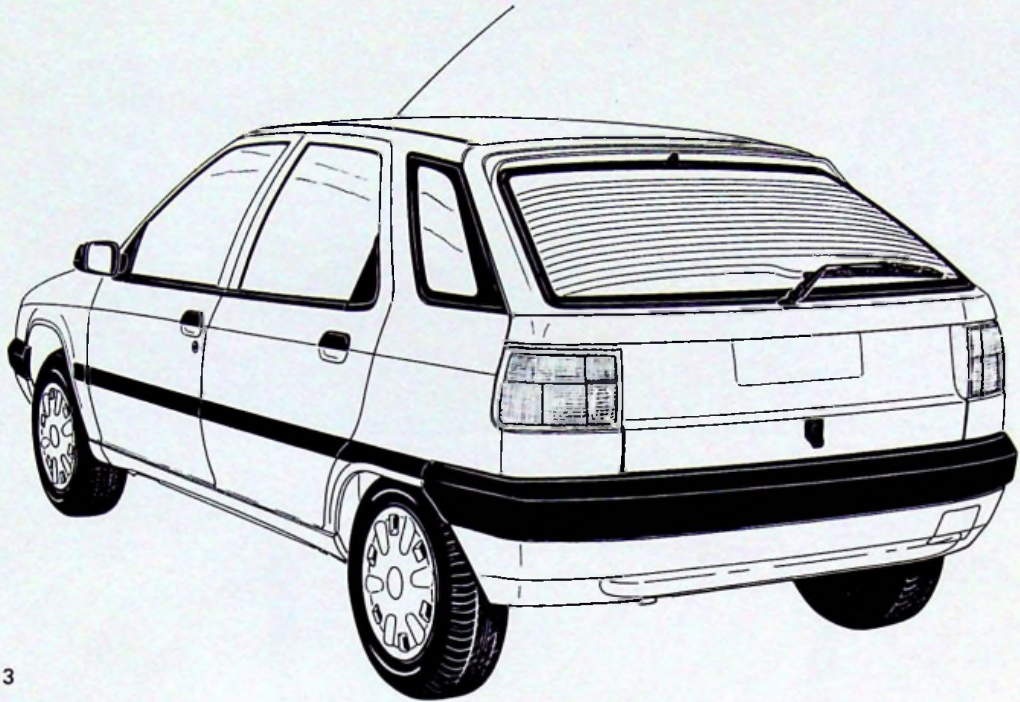


15



ZX
851-3/2

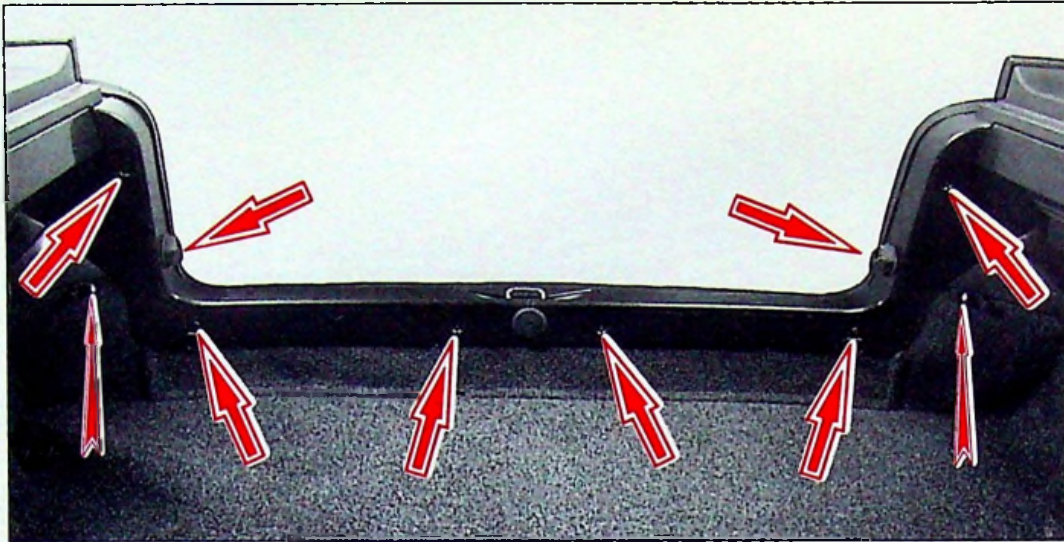
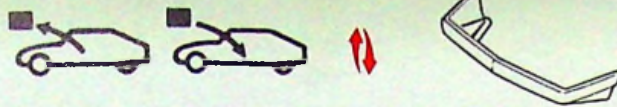
1



F. 80-13

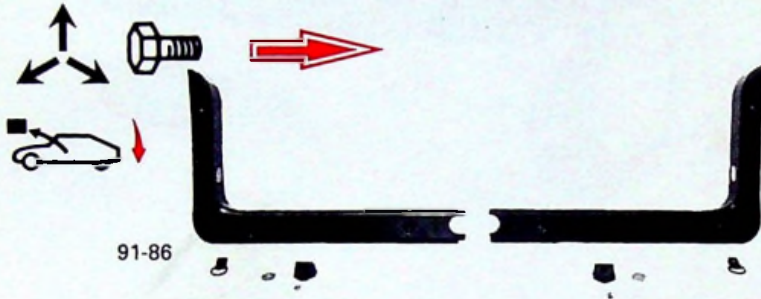


91-142



91-148

1°

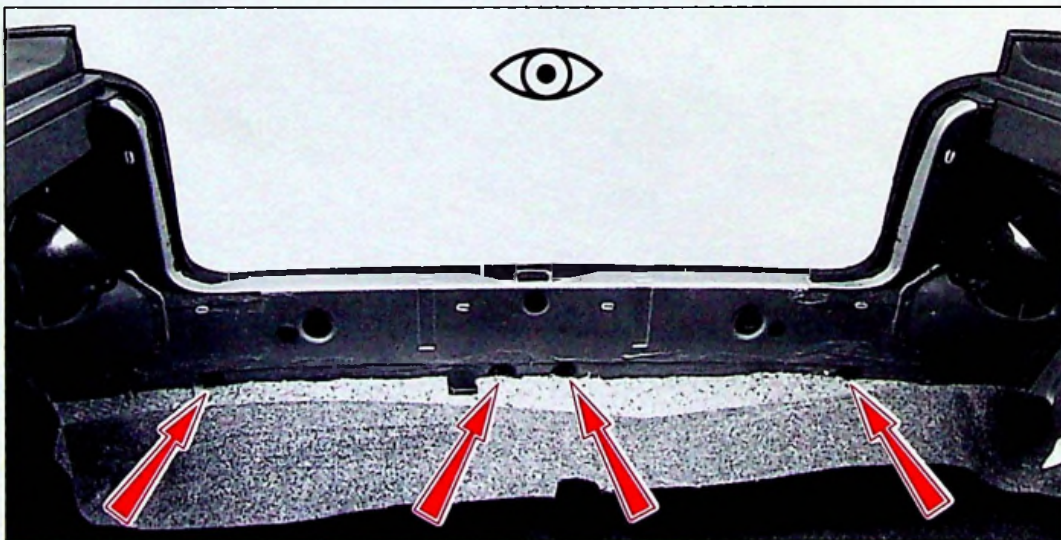


91-86

2°

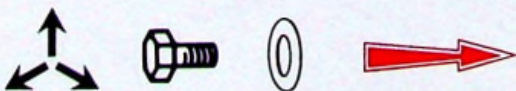


91-189



91-147

3°



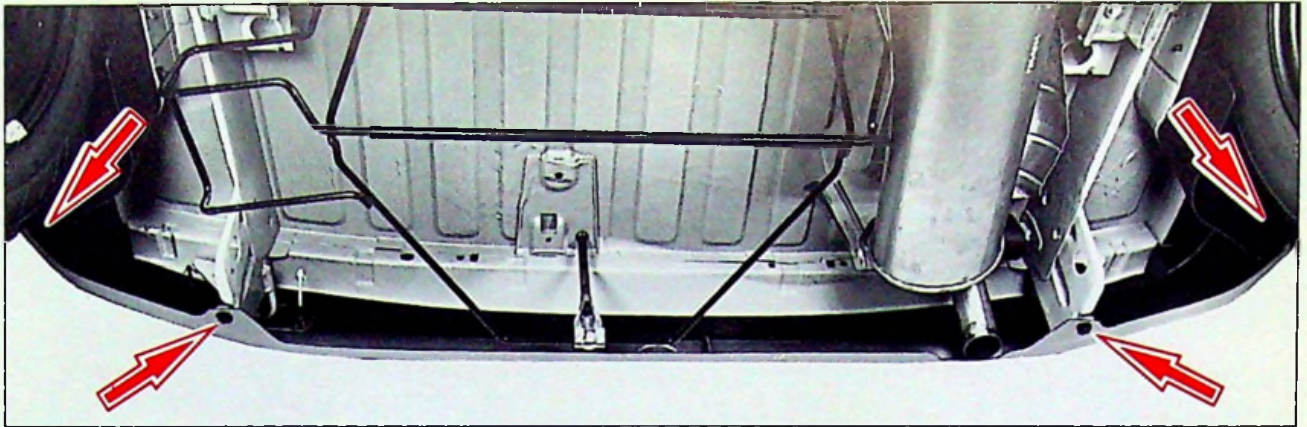


15

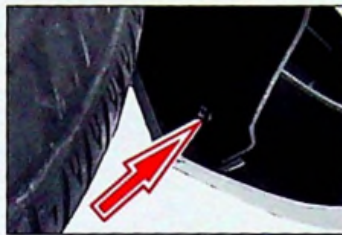
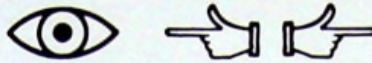


ZX
851-3/2

3

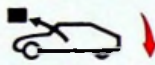
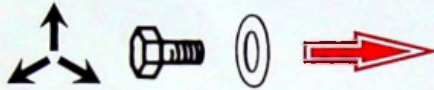


91-150

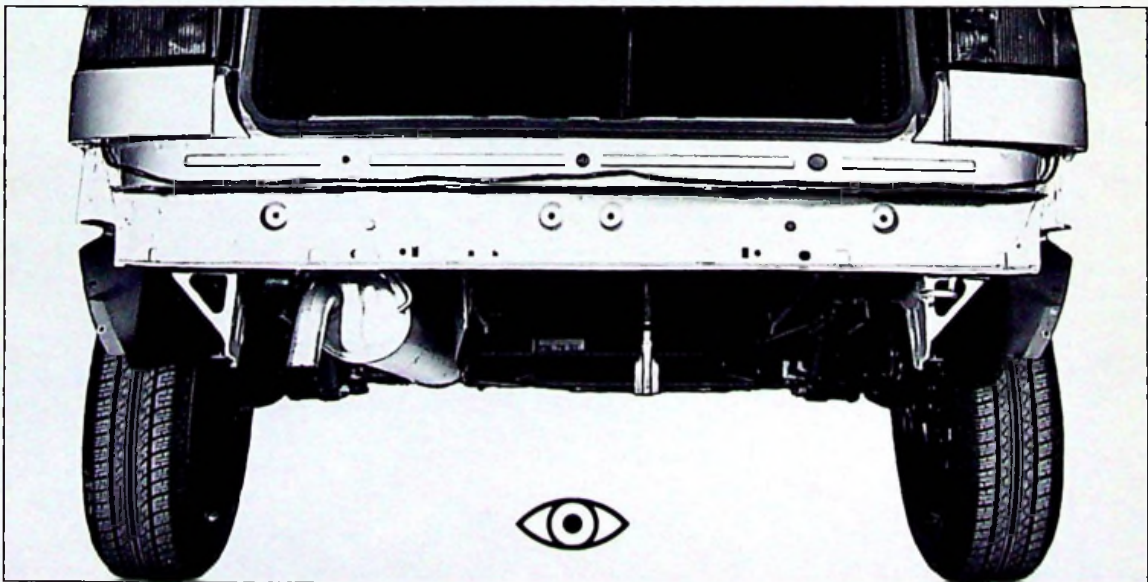


91-149

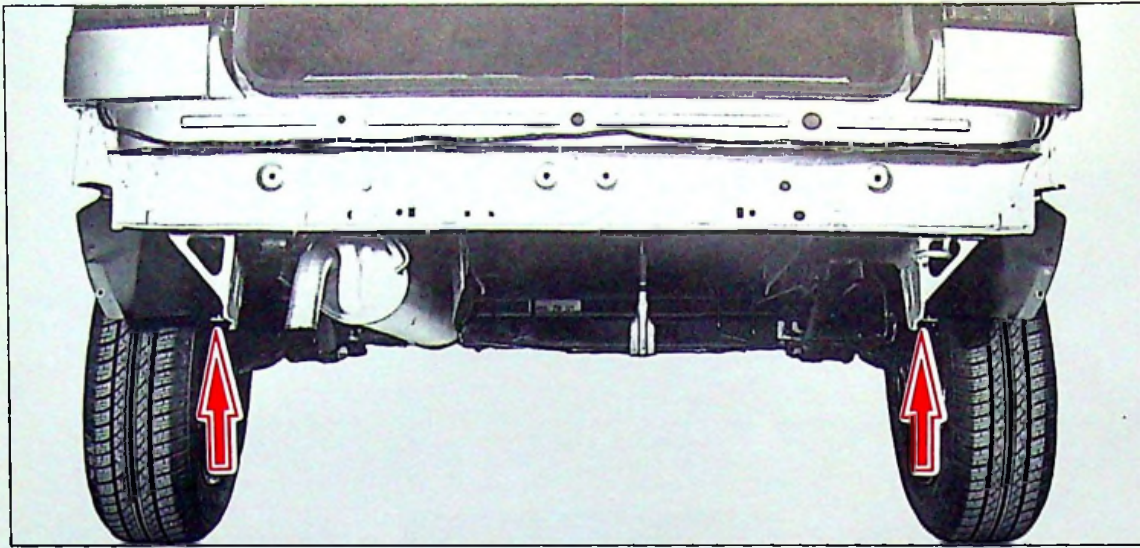
4°



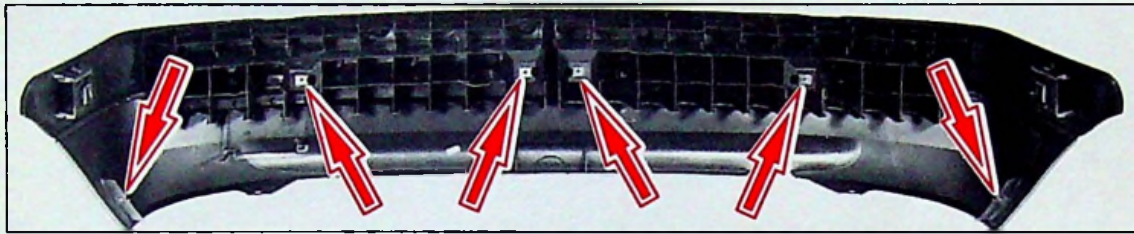
91-143



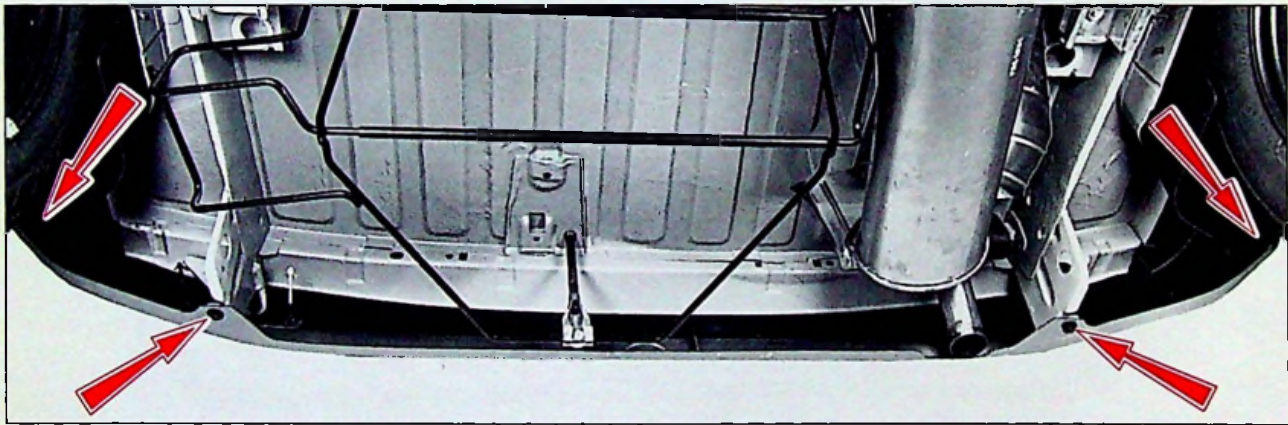
91-141



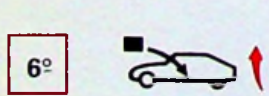
91-141



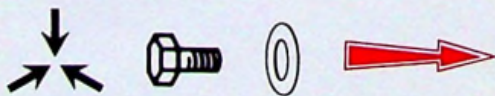
91-143



91-150



91-143



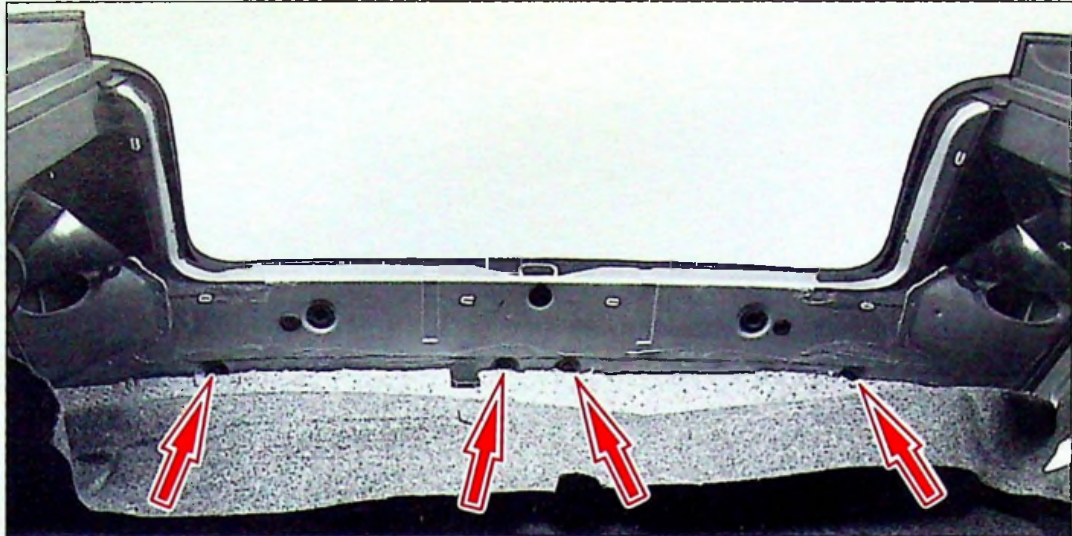


15



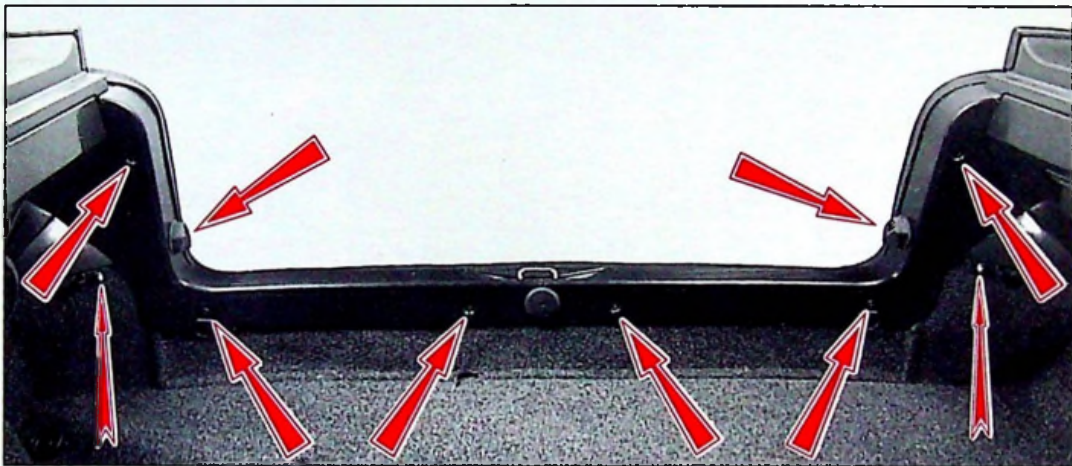
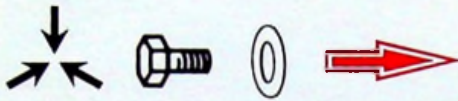
ZX
851-3/2

5



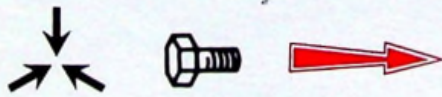
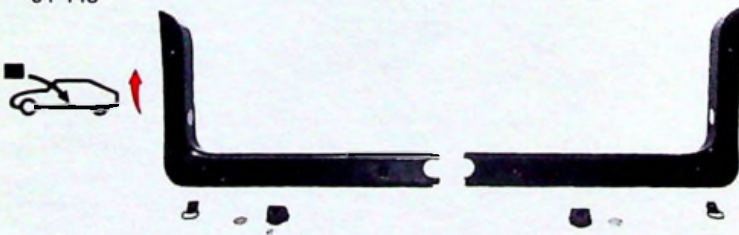
91-147

7°



91-148

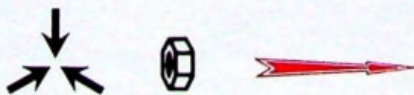
8°



9°

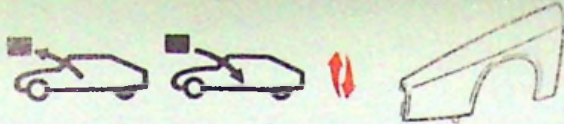


91-189



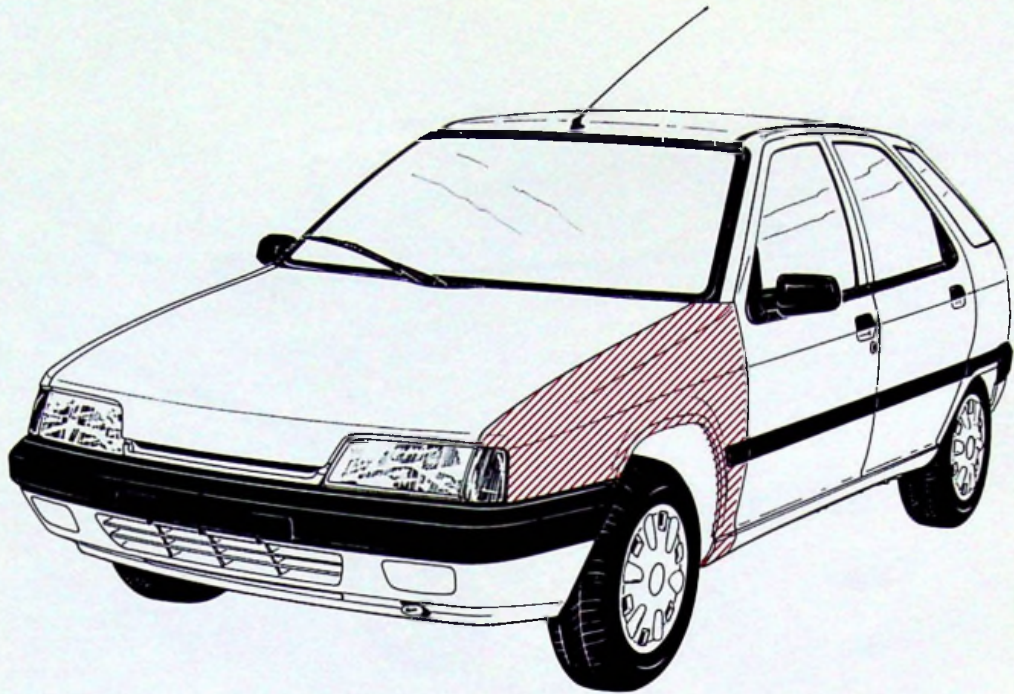


15



ZX
851-3/3

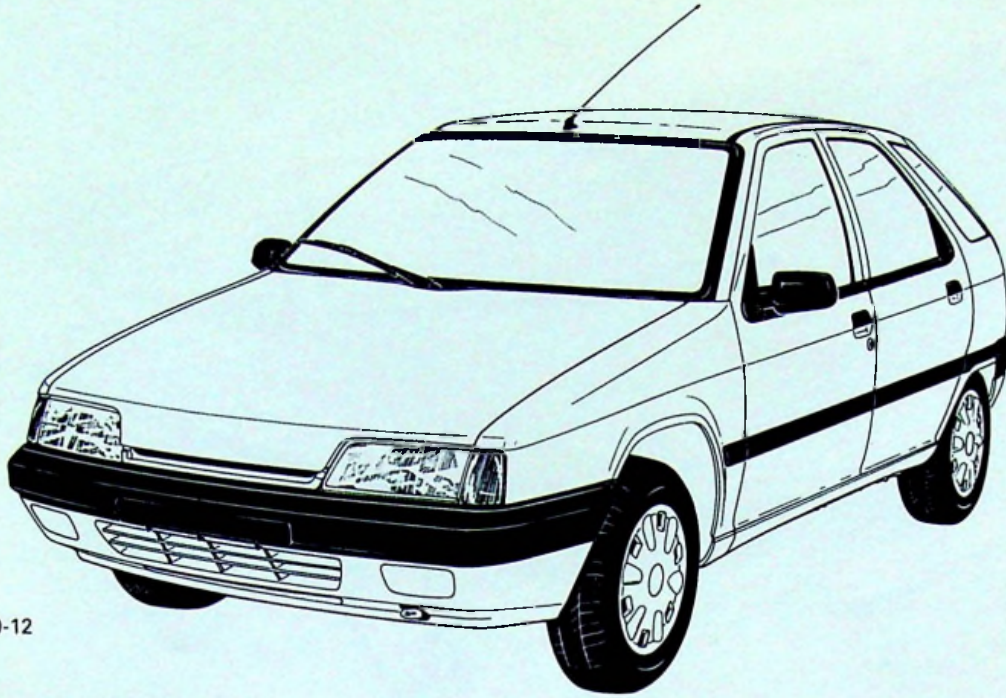
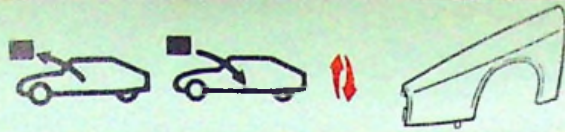
1



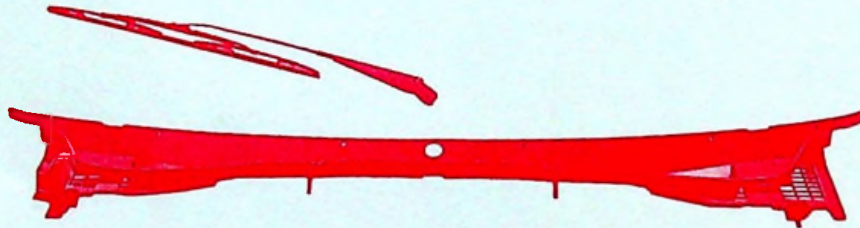
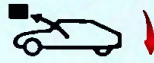
F. 80-12



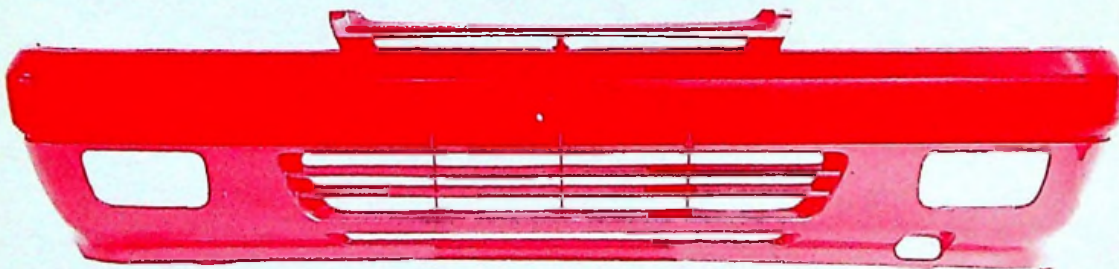
90-1859



F. 80-12



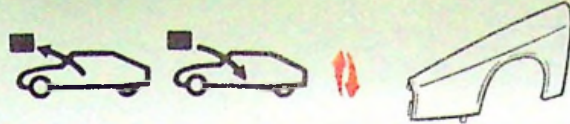
90-1612



90-1831

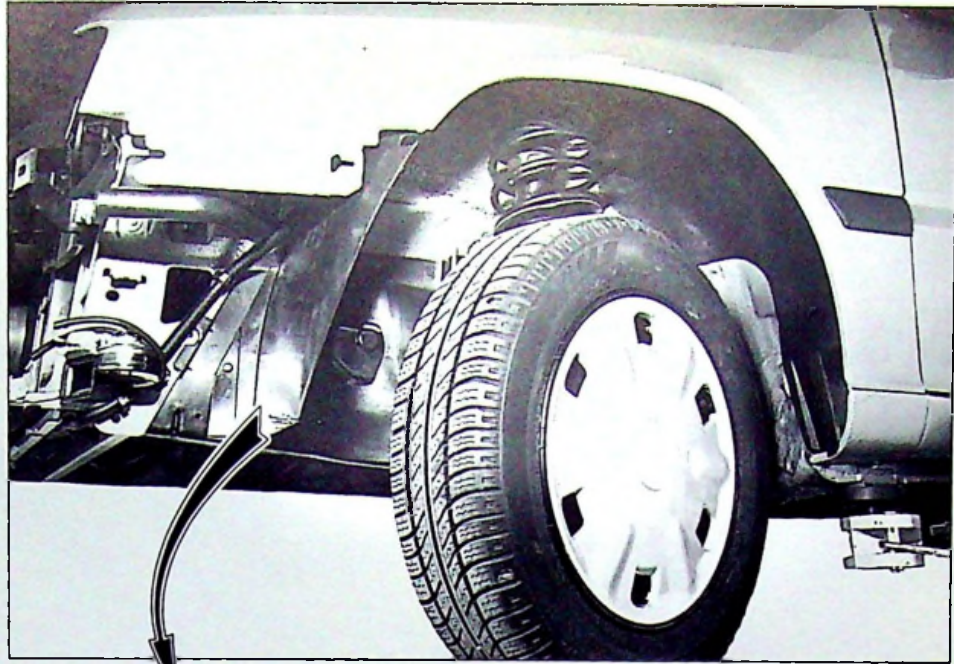


15



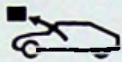
ZX
851-3/3

3



91-46

1°



91-24



89-228

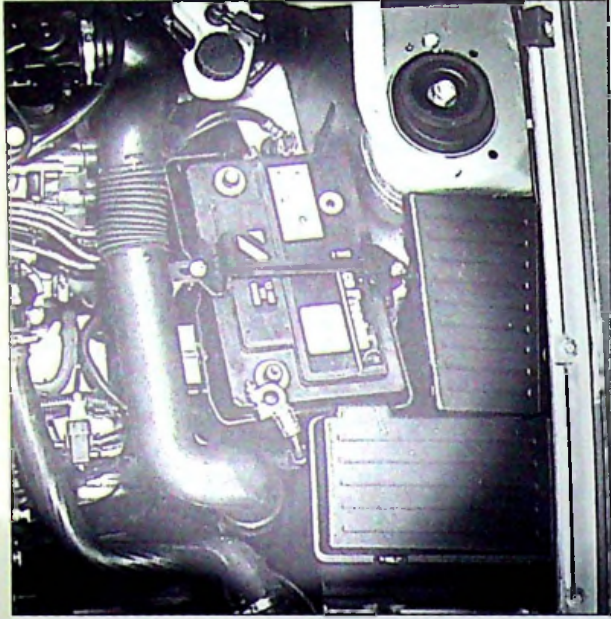
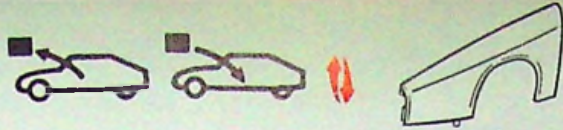
OUT 30 7504-T



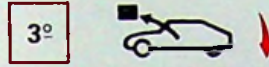
91-23

2°

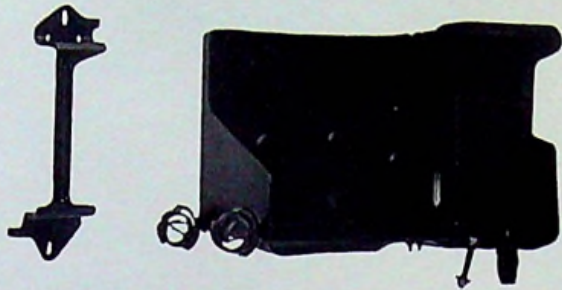




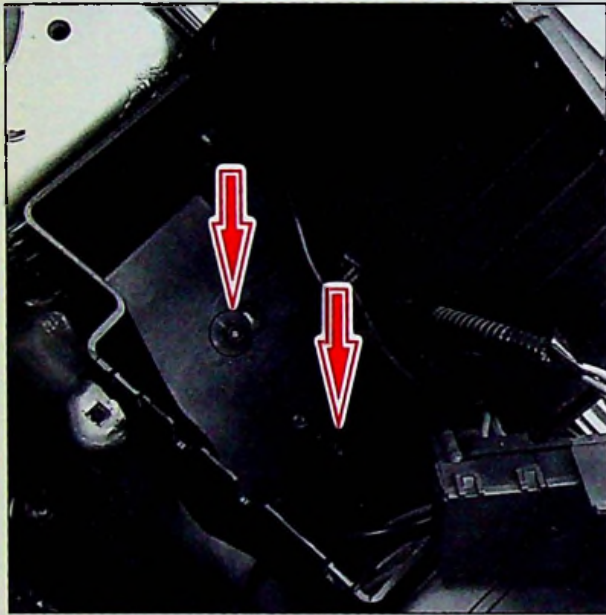
91-12



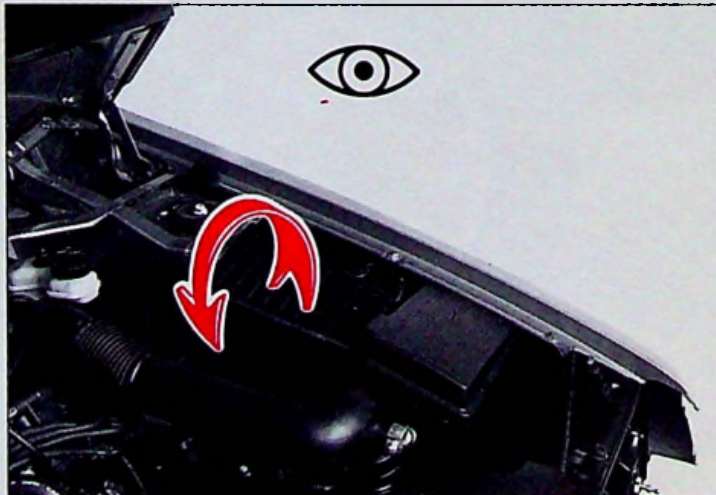
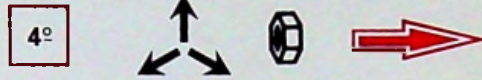
F. 80-20



91-20



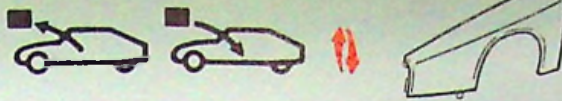
91-16



91-19

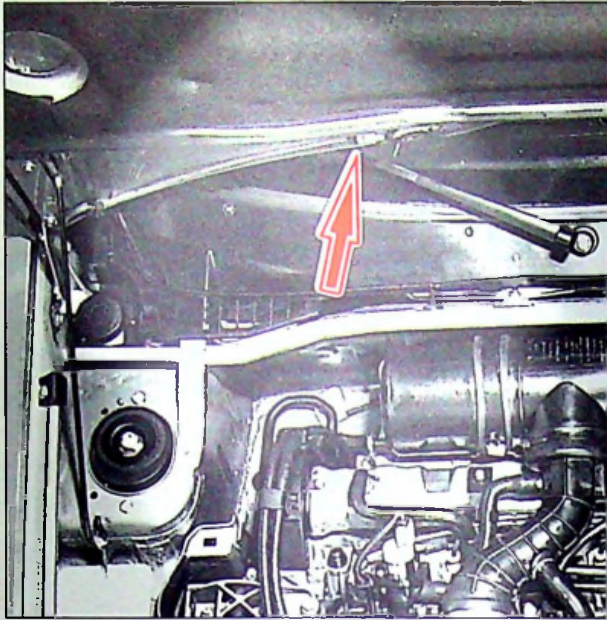


15



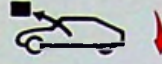
ZX
851-3/3

5

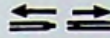


91-12

3°

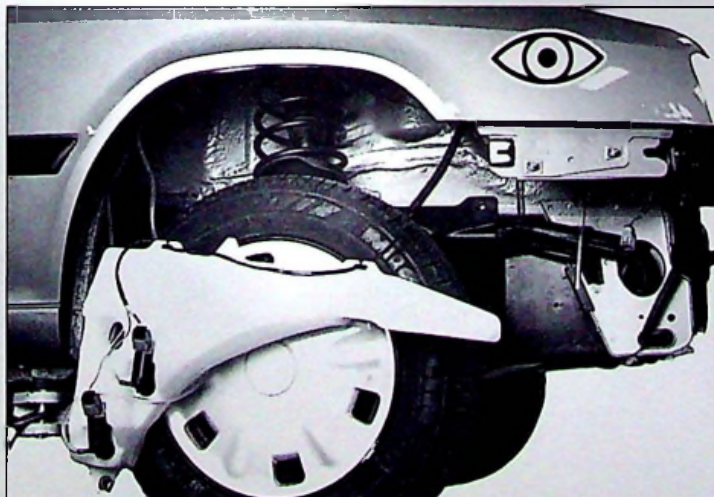


91-115

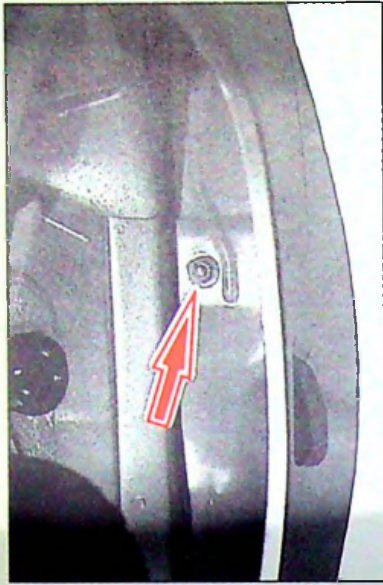
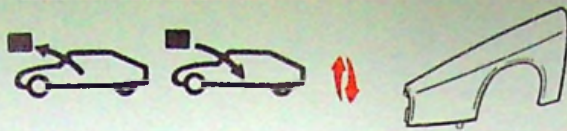


91-27

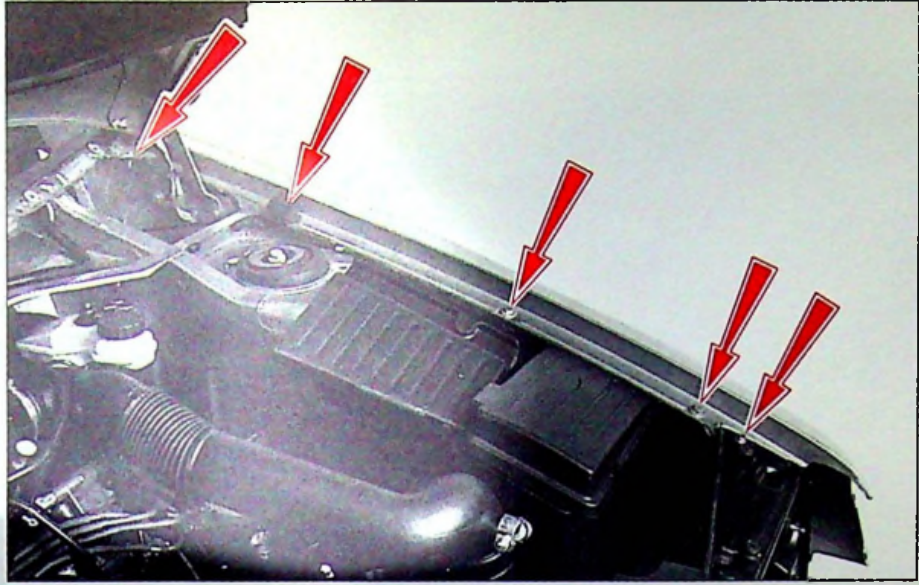
4°



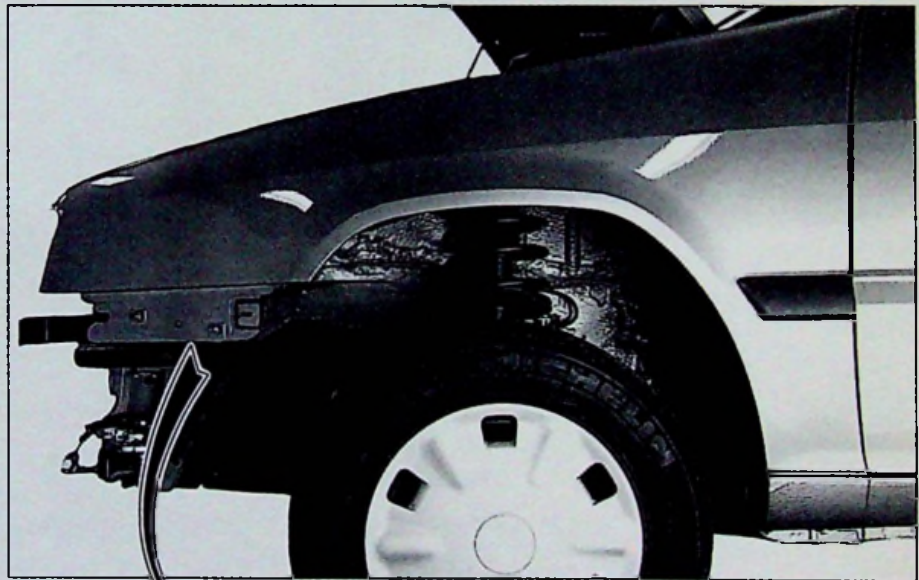
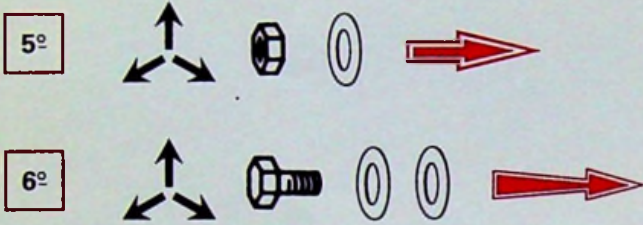
91-25



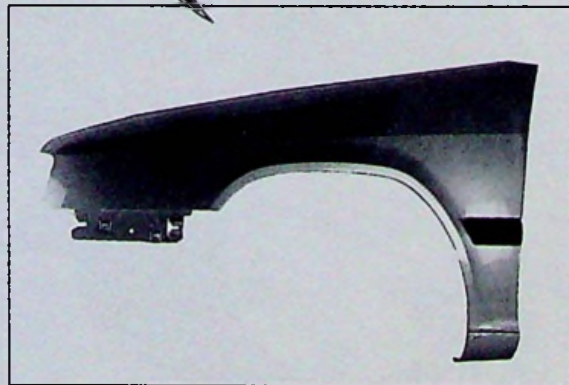
91-22



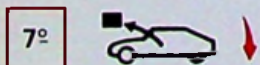
91-19



91-23

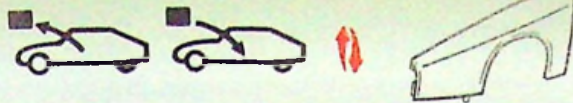


90-1861



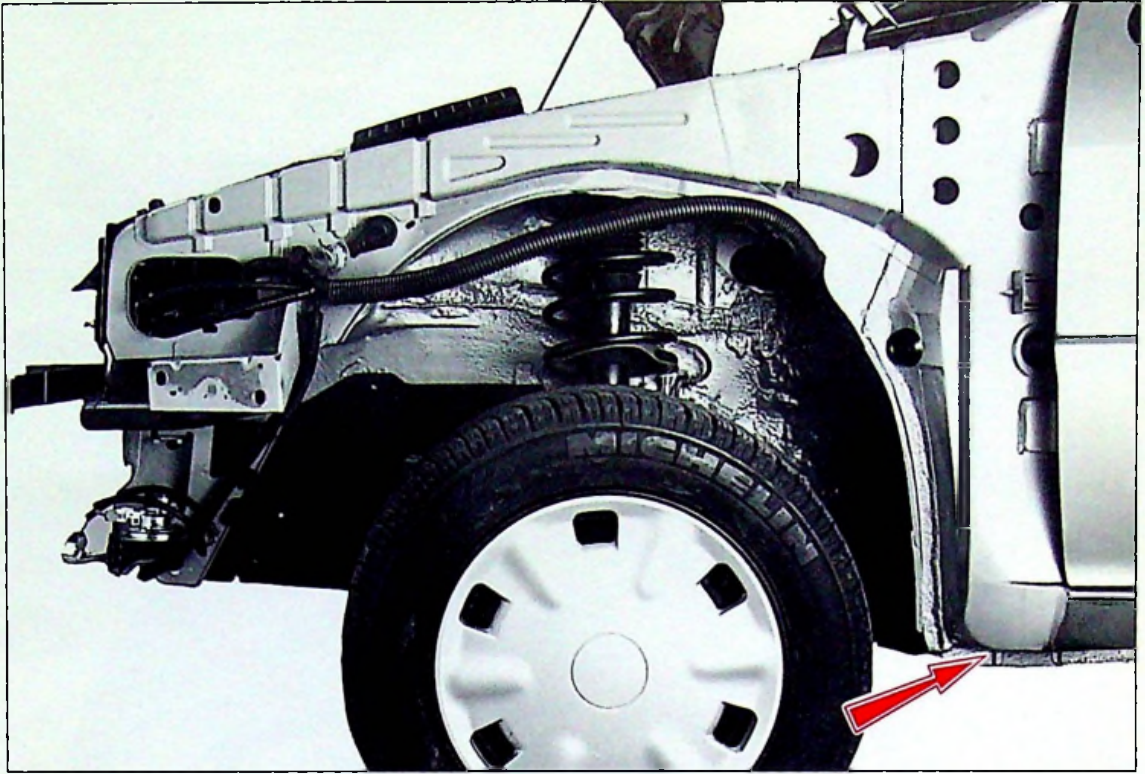
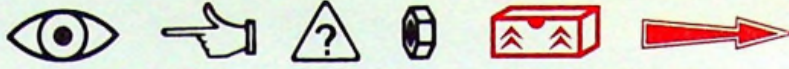


15

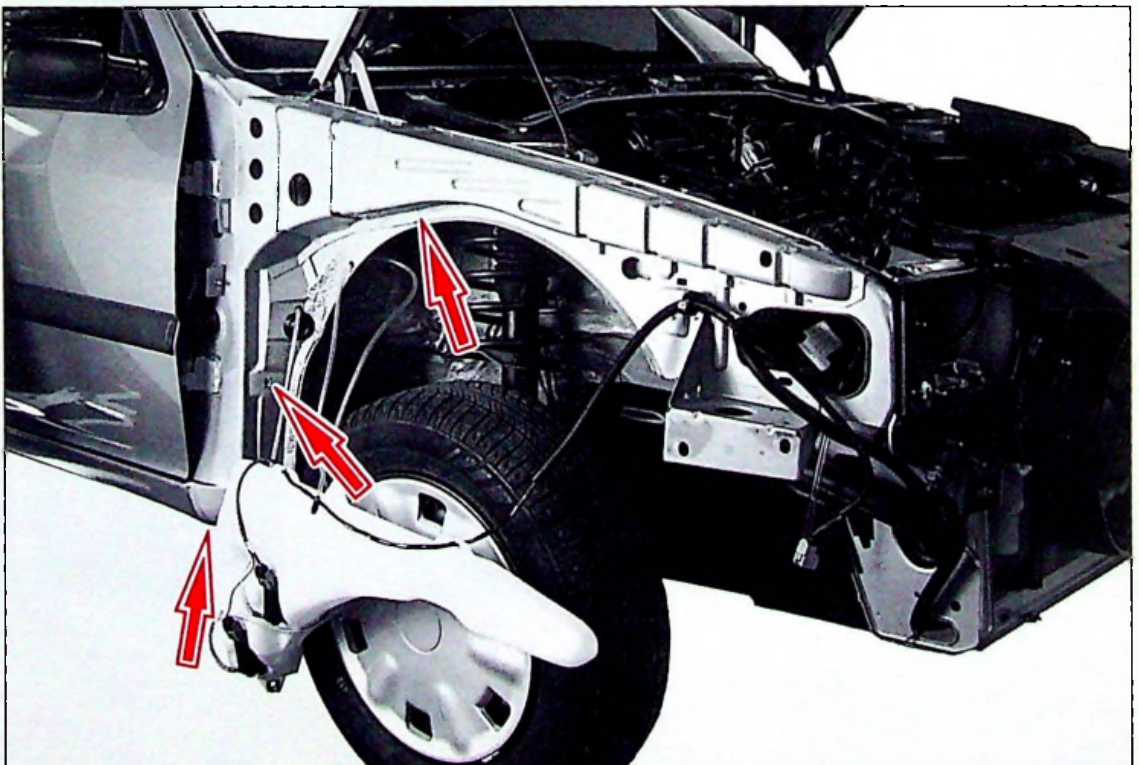


ZX
851-3/3

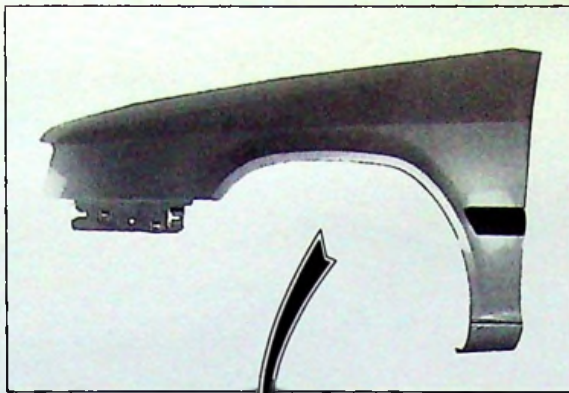
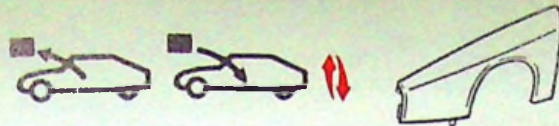
7



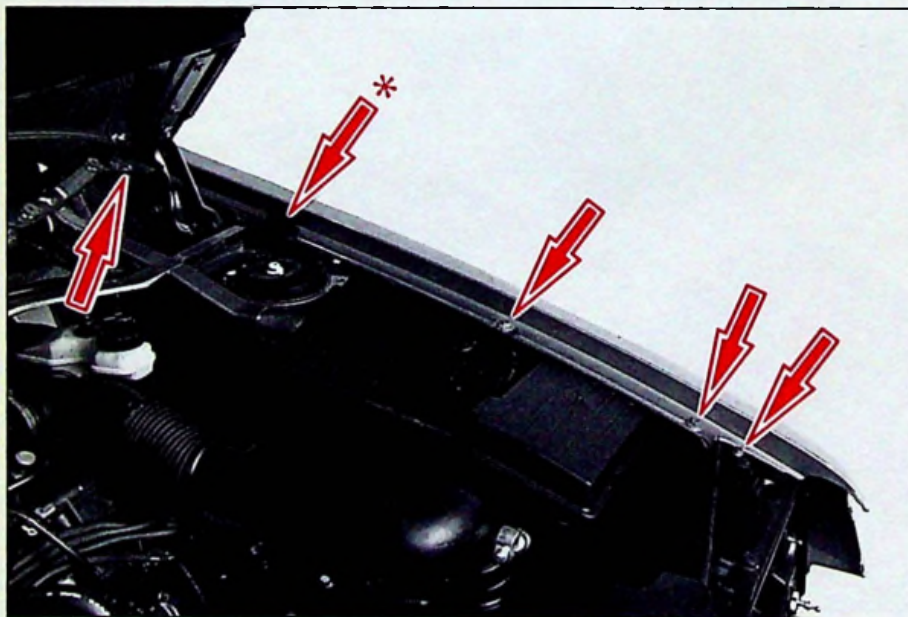
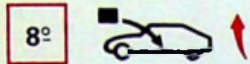
91-21



91-26



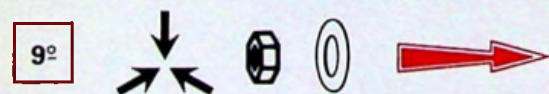
91-23



91-19



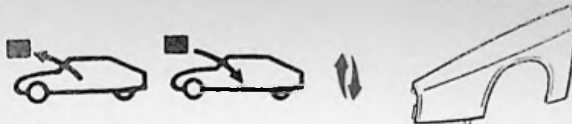
91-22



91-20

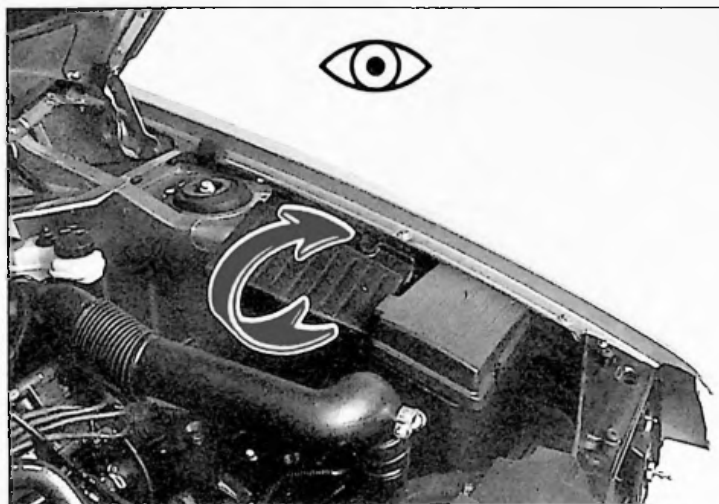


15

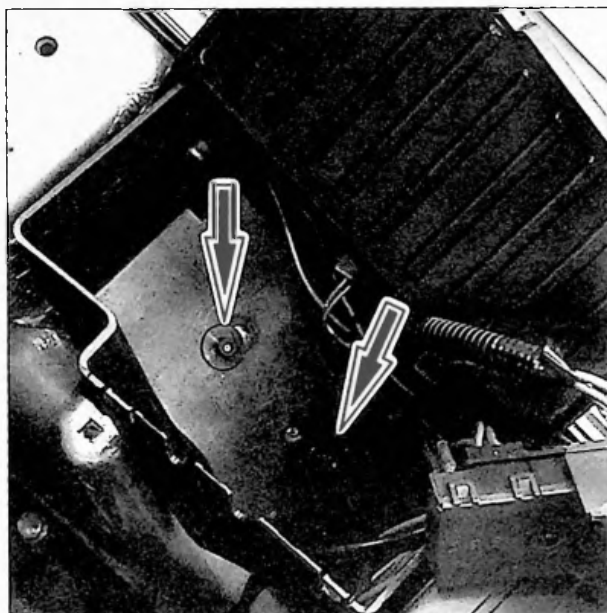


ZX
851-3/3

9

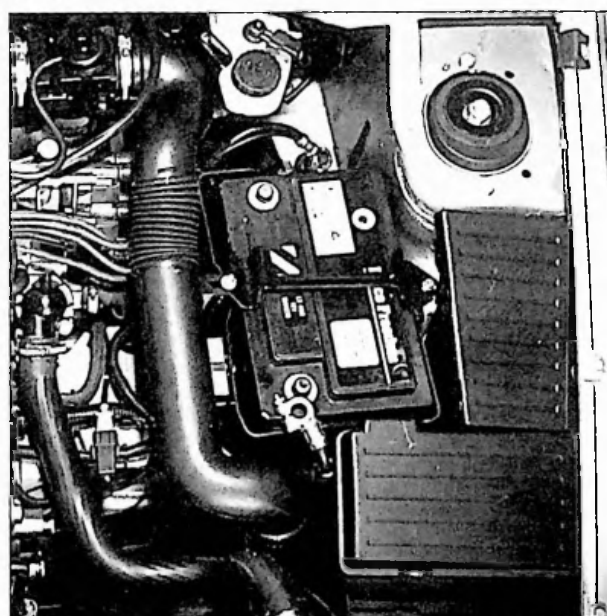


91-19



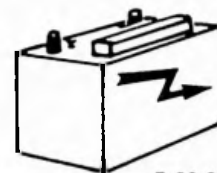
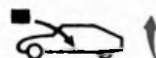
91-16

11°

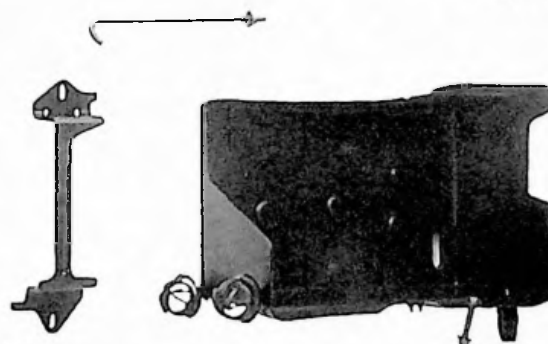


91-12

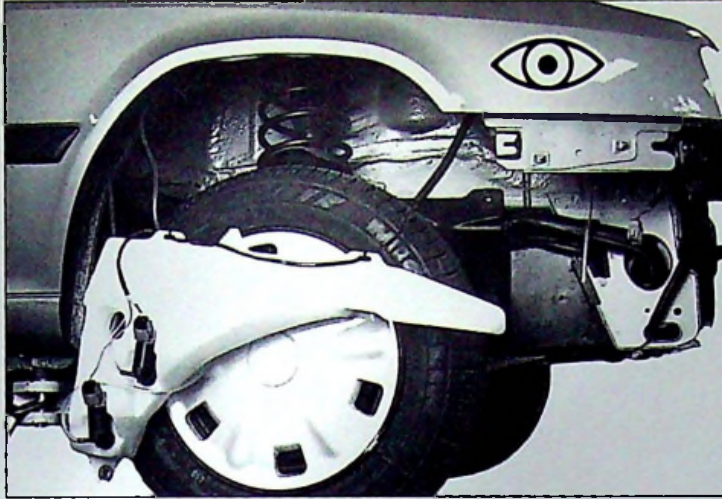
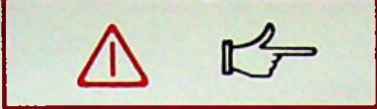
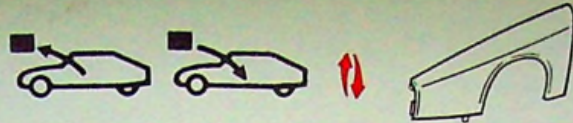
12°



F. 80-20



91-20

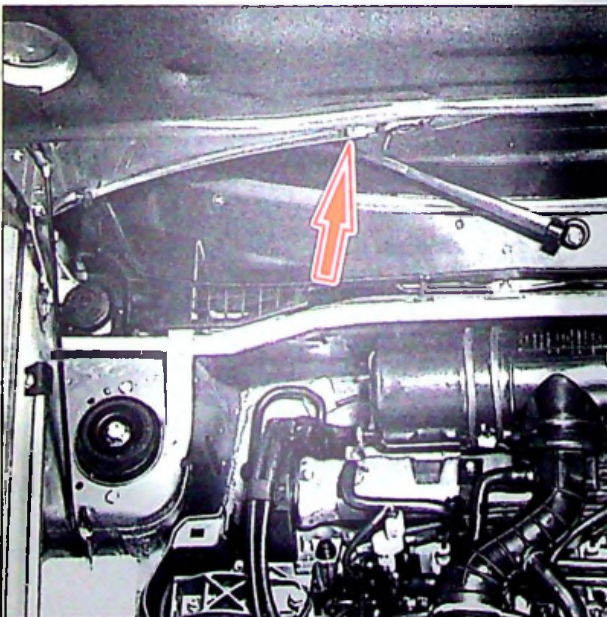
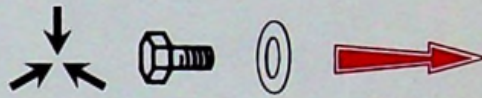


91-25



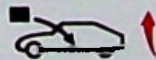
91-27

11°



91-12

12°

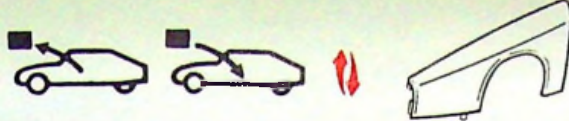


91-115





15



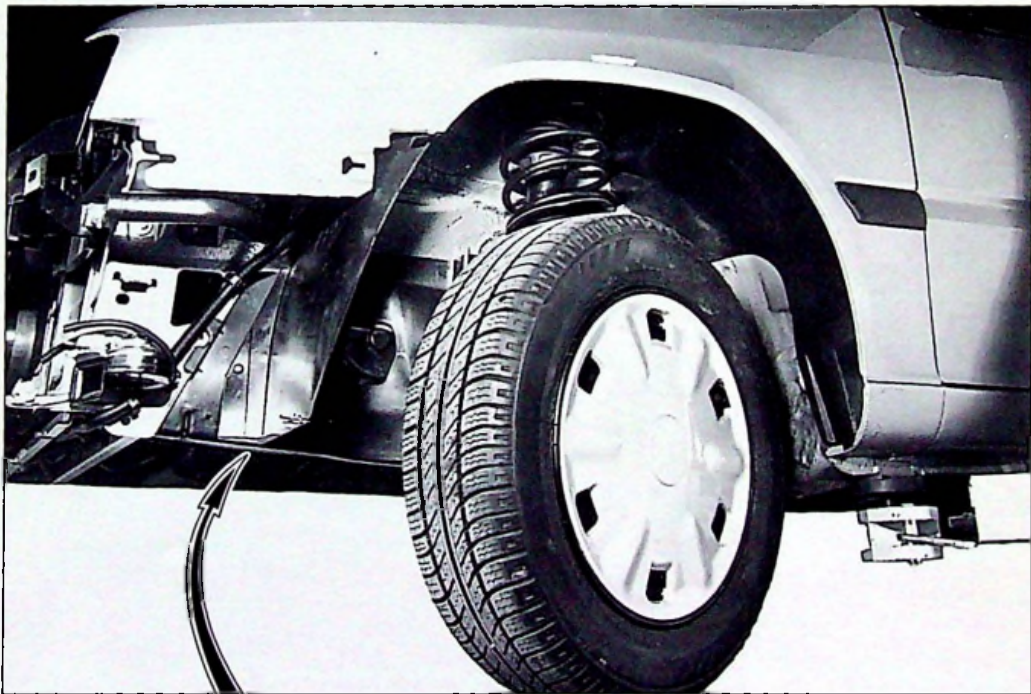
ZX
851-3/3

11



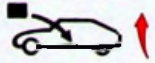
91-23

13°

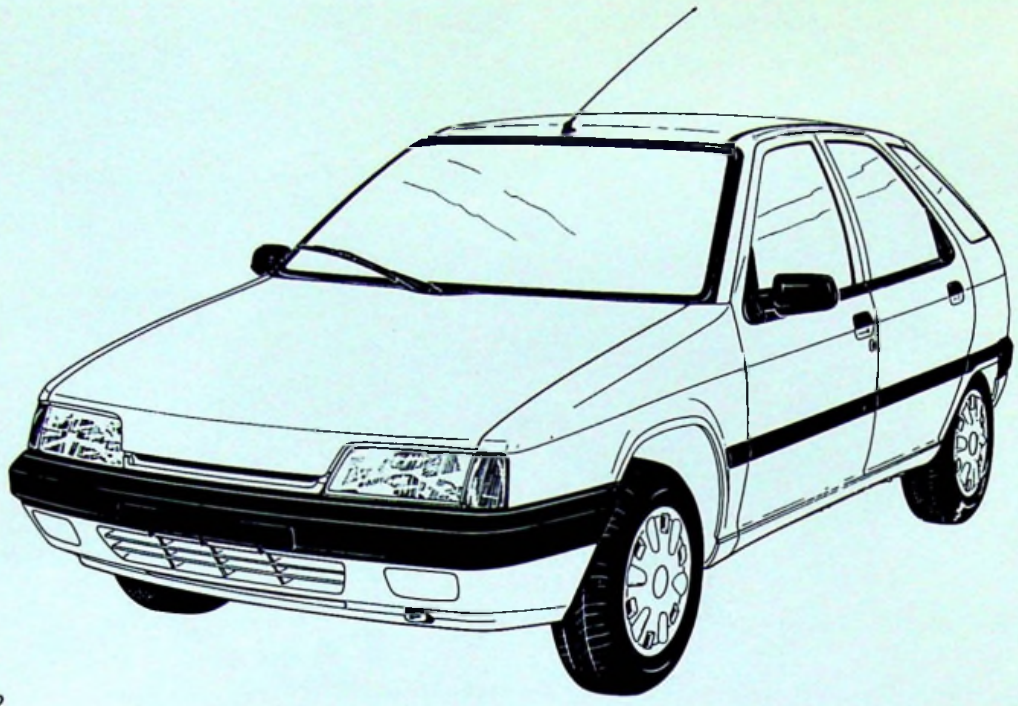
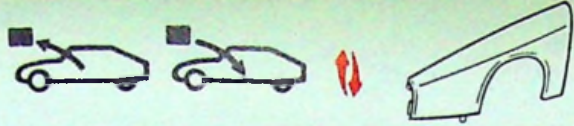


91-46

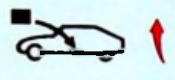
14°



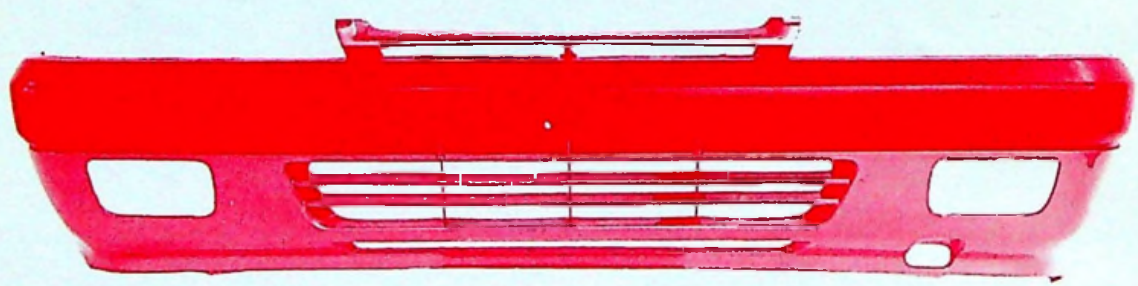
91-24



F. 80-12



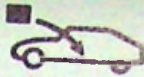
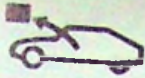
90-1612



90-1831

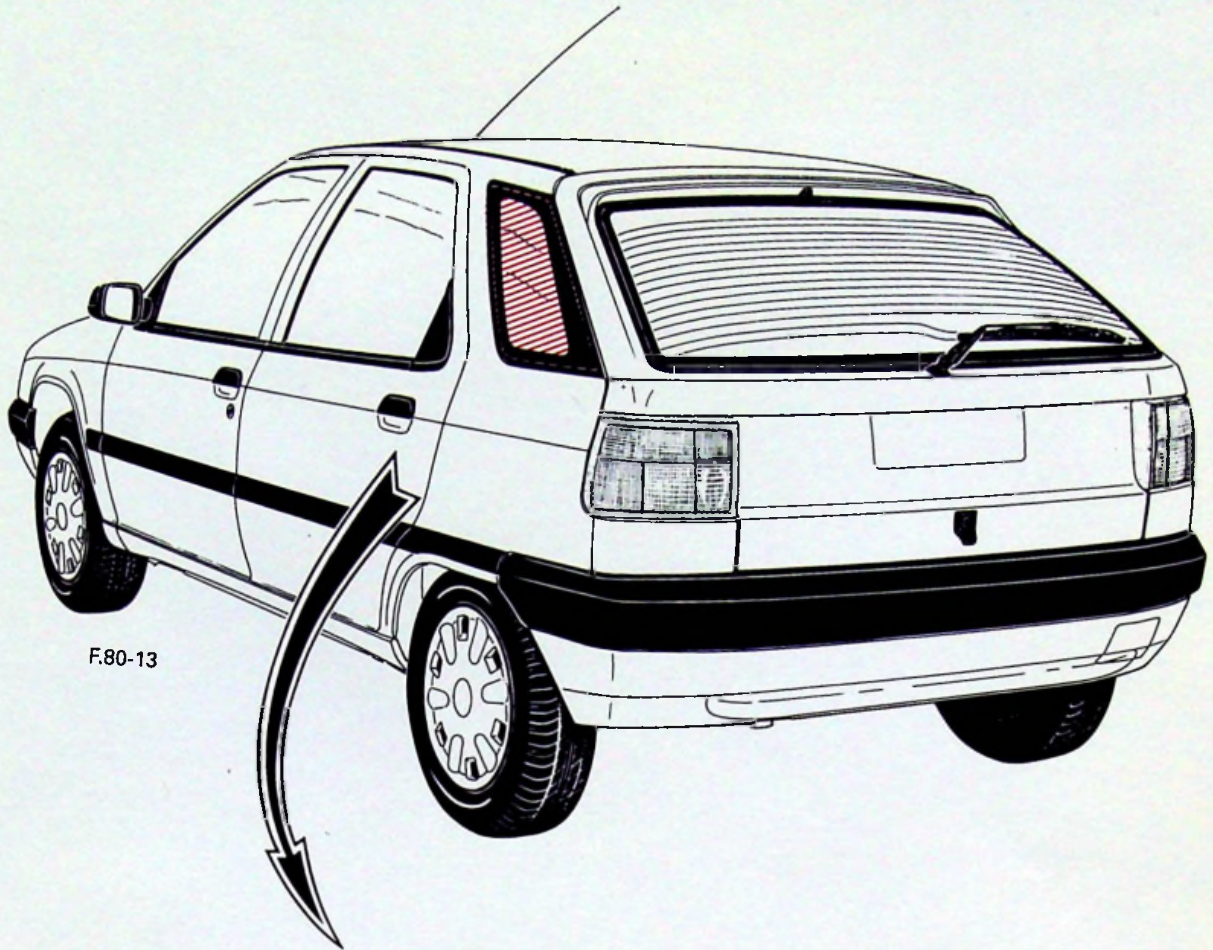


15

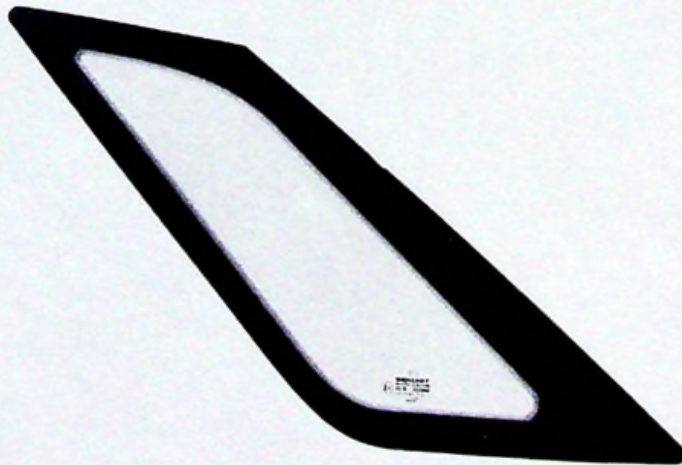


ZX
853-3/2

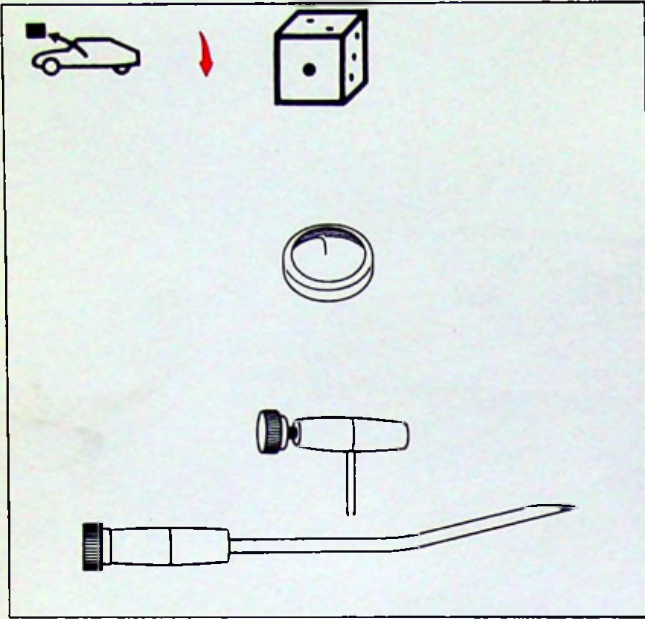
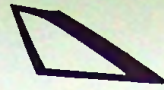
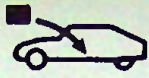
1



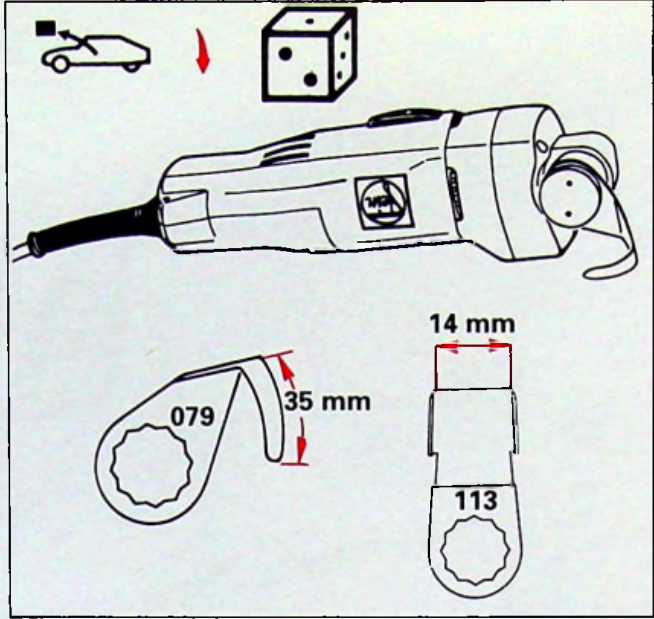
F80-13



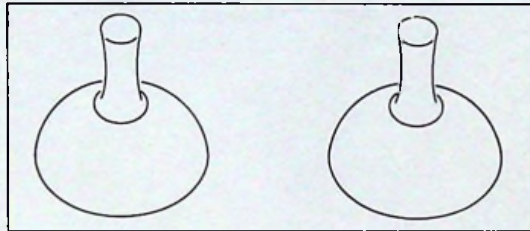
90-1943



TT. 96-7



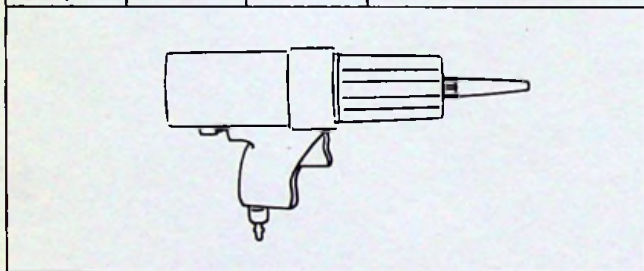
TT. 96-9



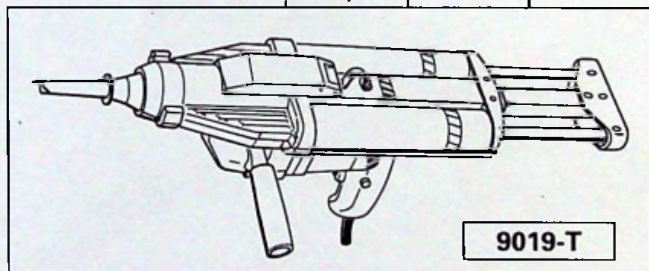
TT. 96-7

	5° C	20° C
	6 h	4 h

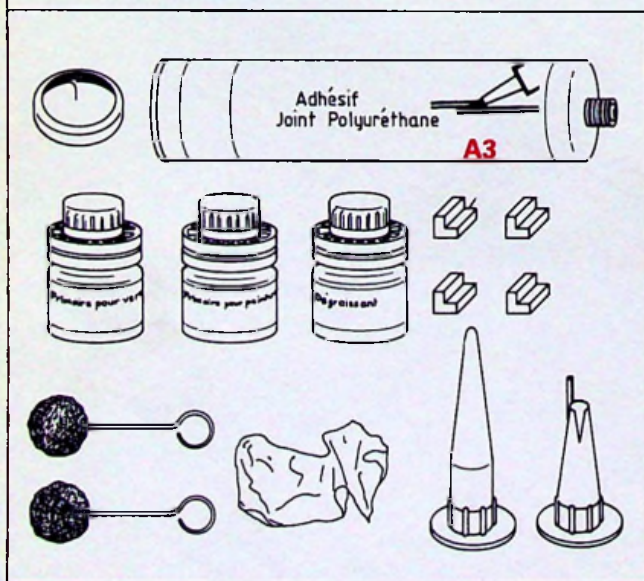
	5° C	20° C
	2 h	30 min



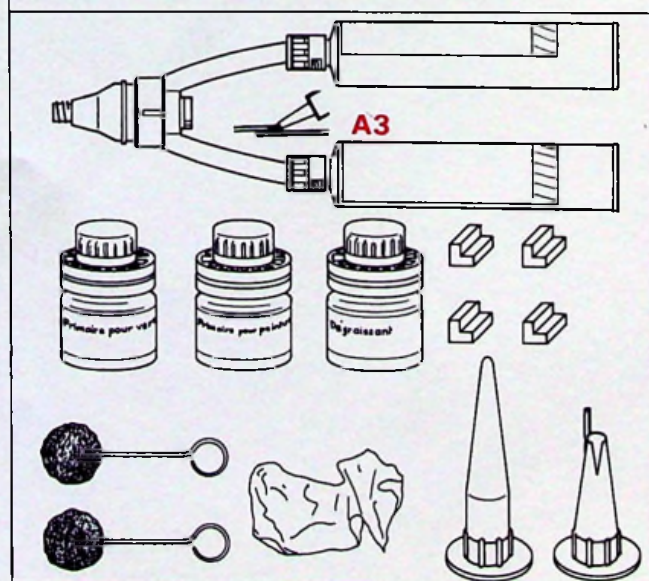
TT. 96-7



TT. 96-13



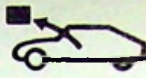
TT. 96-10 - TT.96-7



TT. 96-10 - TT.96-12 - TT. 96-7

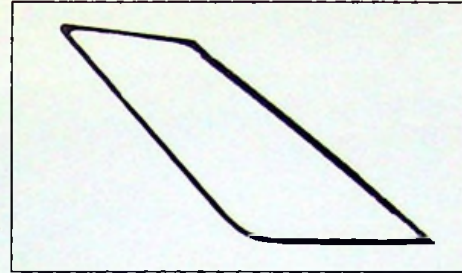
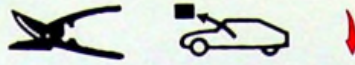


15

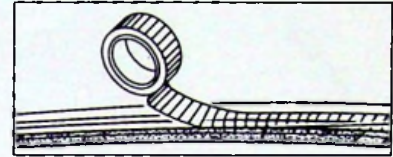


ZX
853-3/2

3



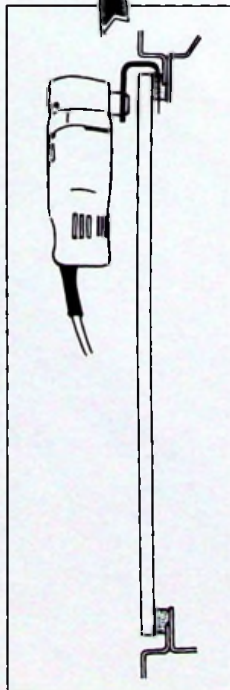
90-1943



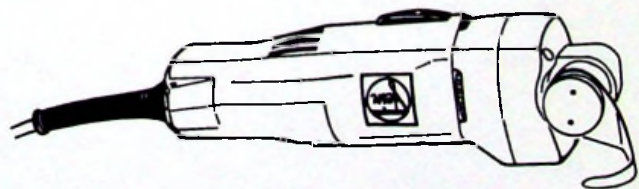
TT. 96-6 a



90-1909

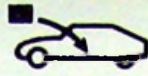
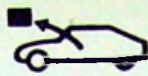


TT. 96-9



TT. 96-9

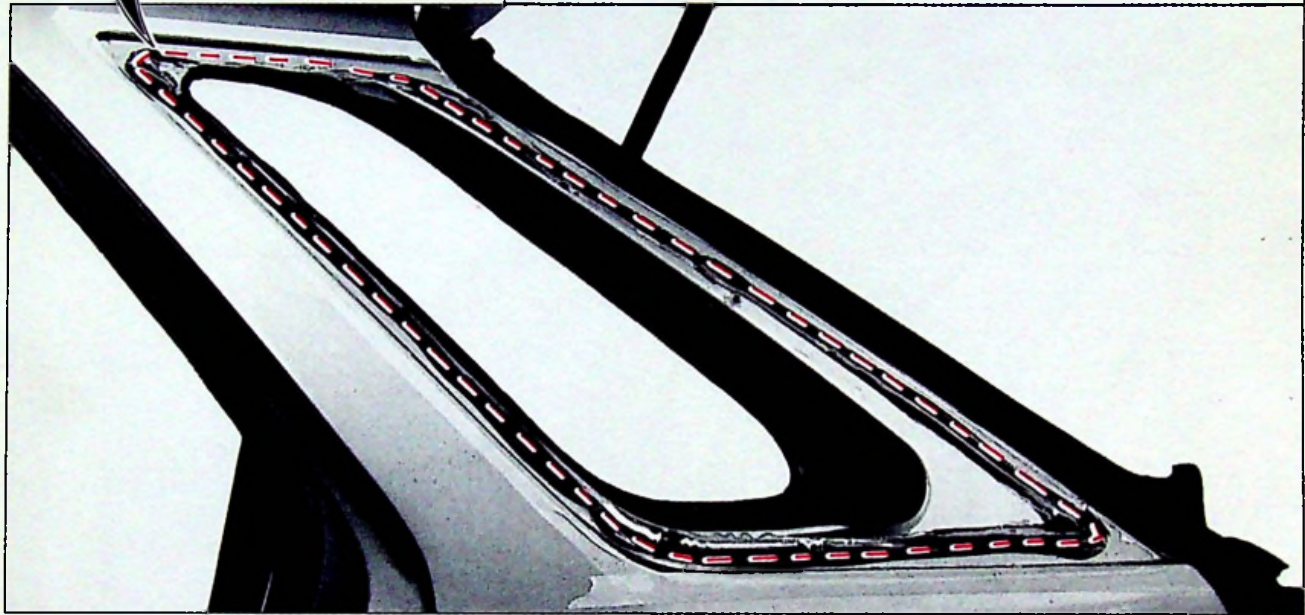
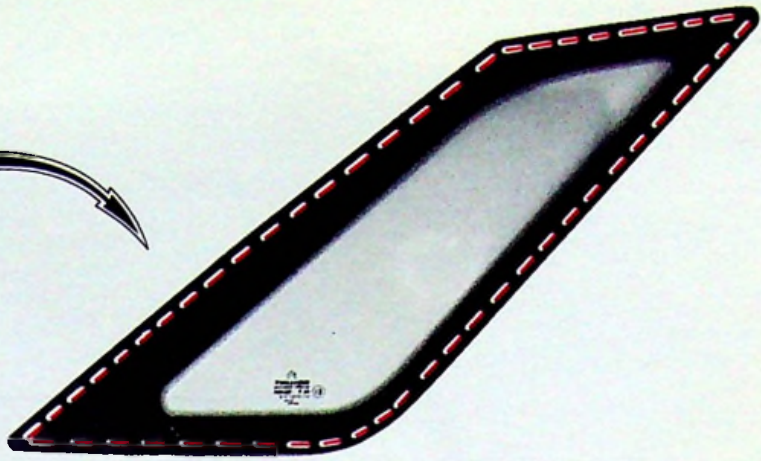




TT. 96-9



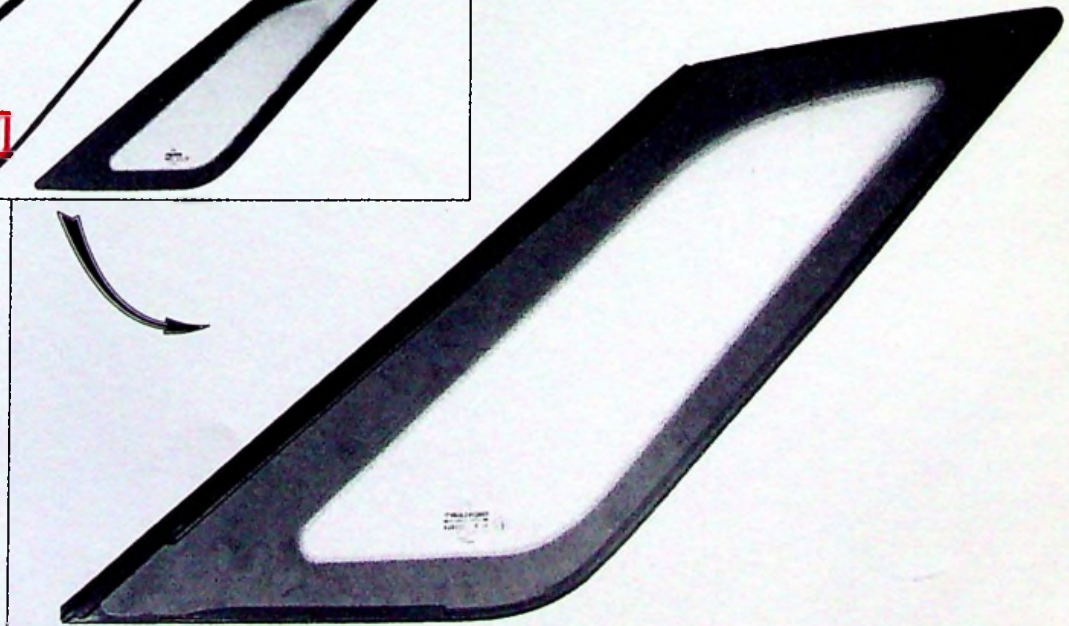
90-1944



90-1963



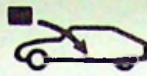
90-1944



90-1944



15



ZX
853-3/2

5

1°



TT. 96-1

2°



TT. 96-1



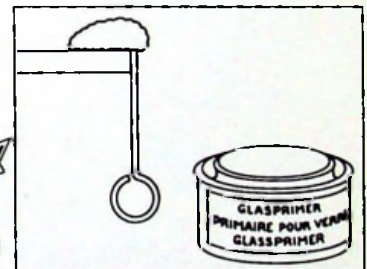
90-1963

3°

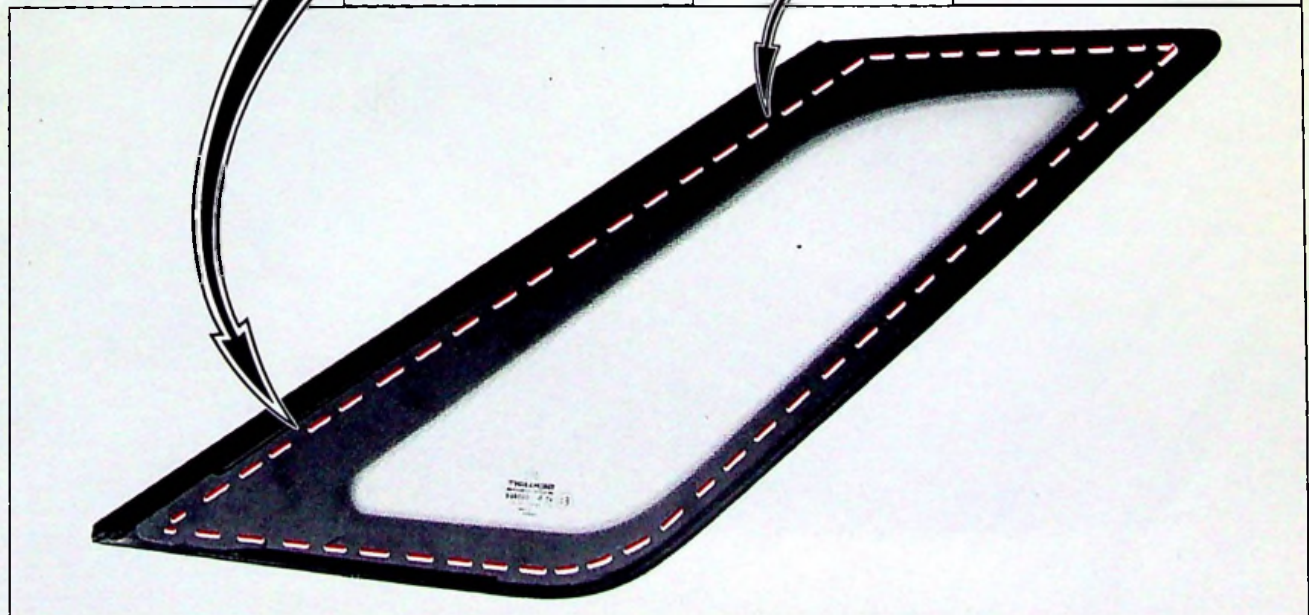


TT. 96-1

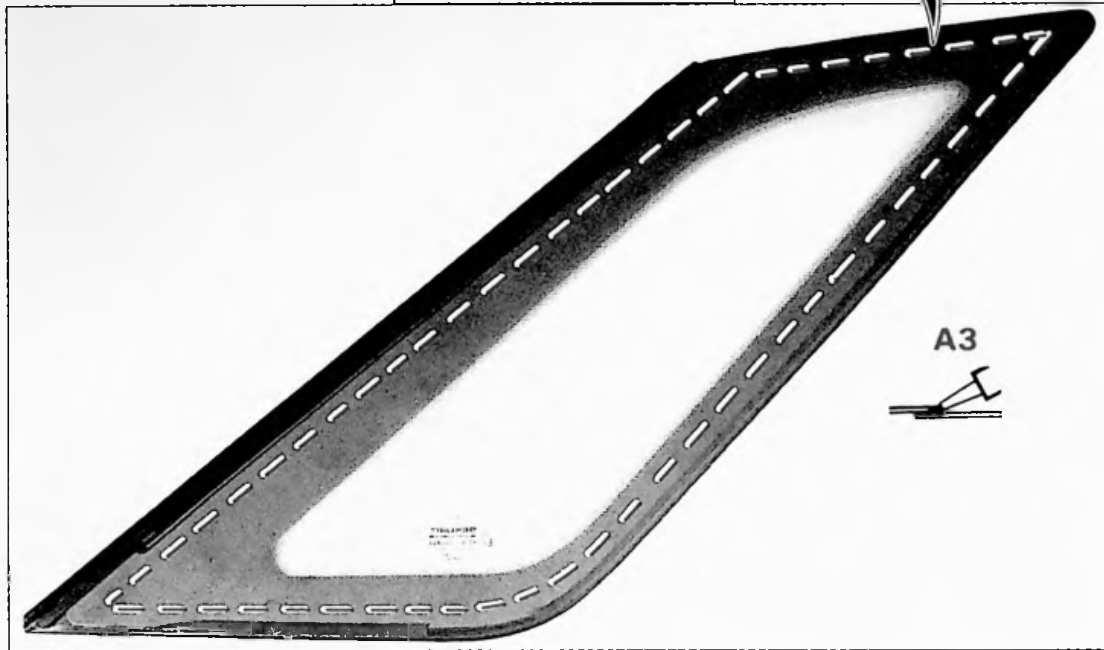
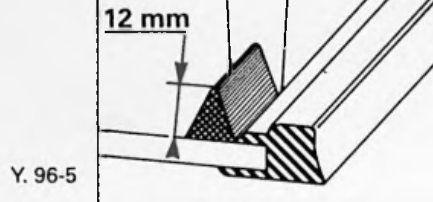
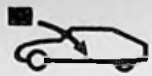
4°



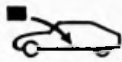
TT. 96-1



90-1946



90-1946



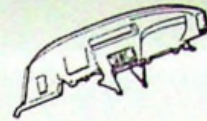
90-1945



90-1909

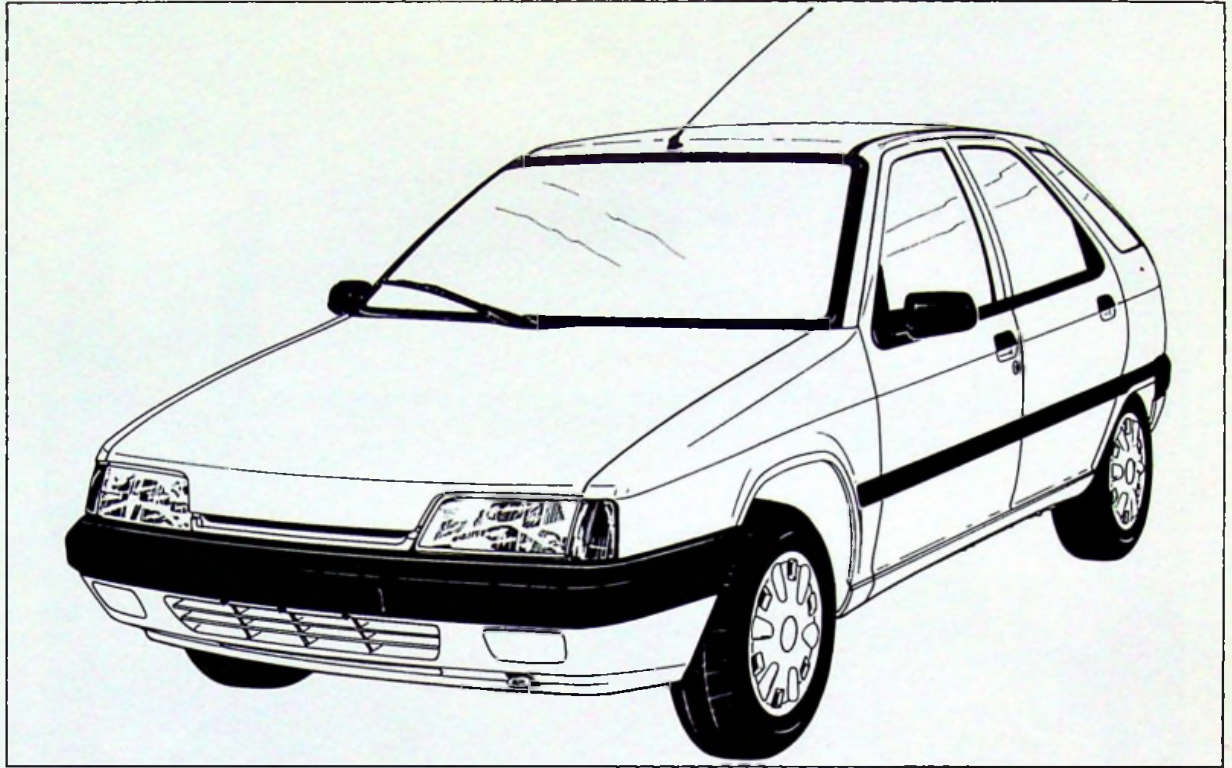


15



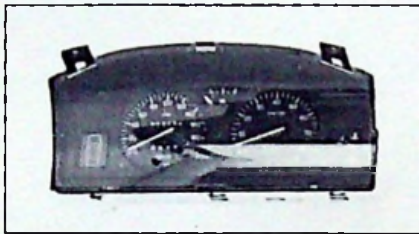
ZX
856-1/1

1



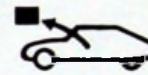
F. 80-12

1°

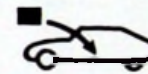


90-1545

1°

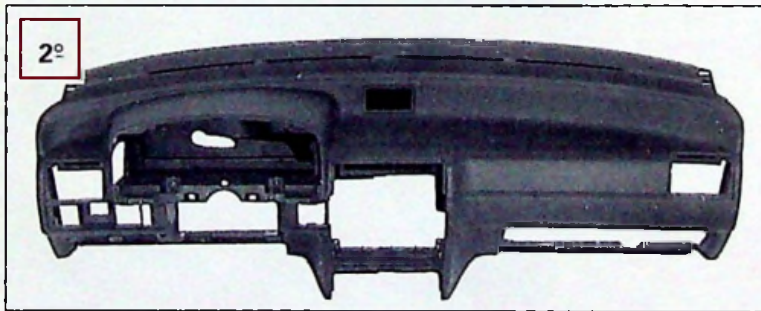


3 → 4



12 → 13

2°

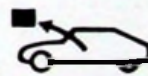


90-1474

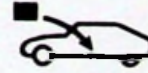
1°

+

2°

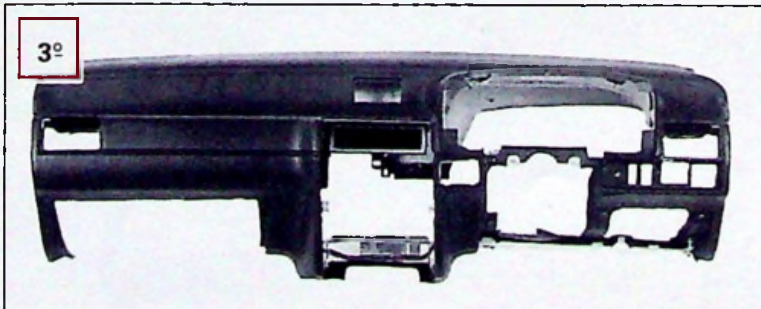


2 → 8



9 → 15

3°



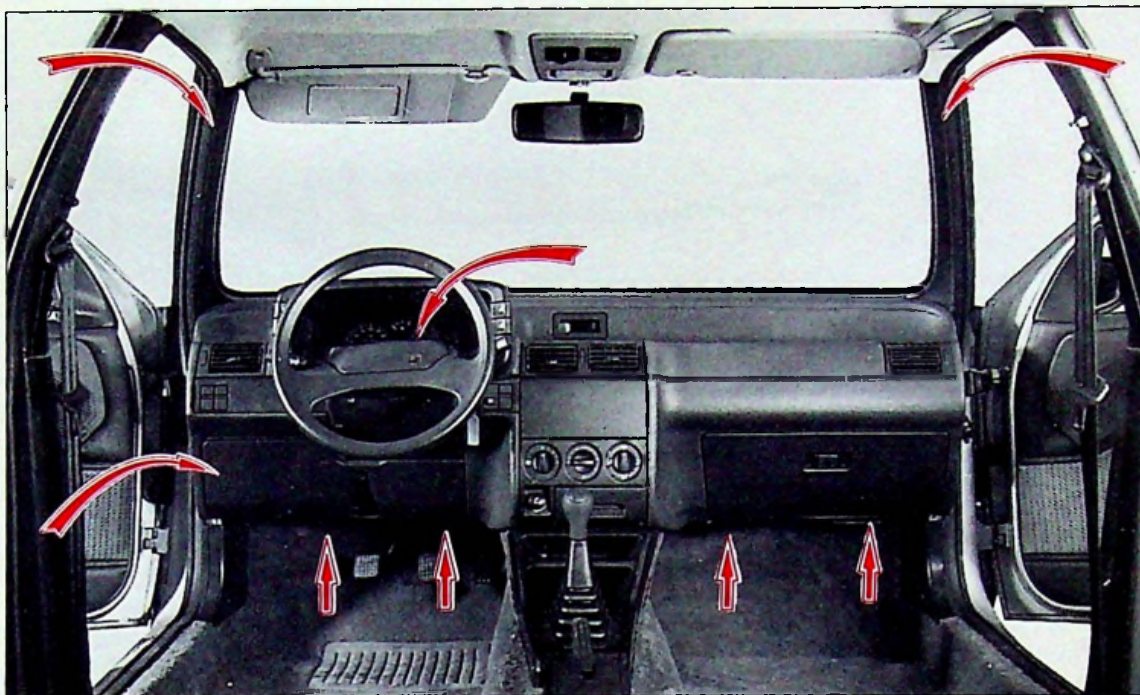
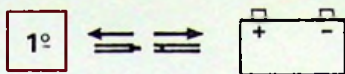
91-518



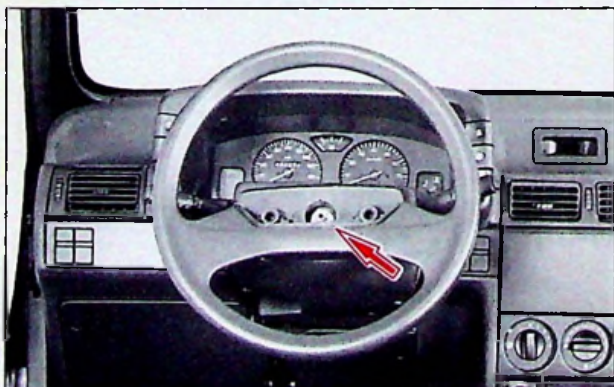
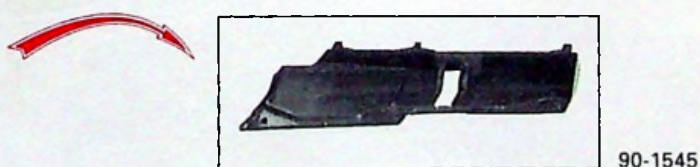
1° + 2°



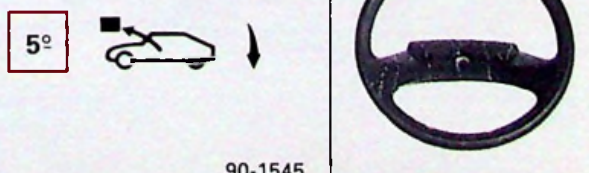
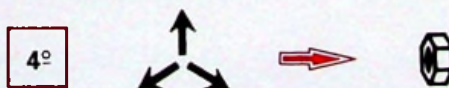
3° → 16



90-1479

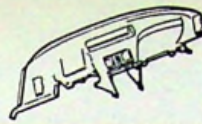
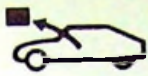


90-1484



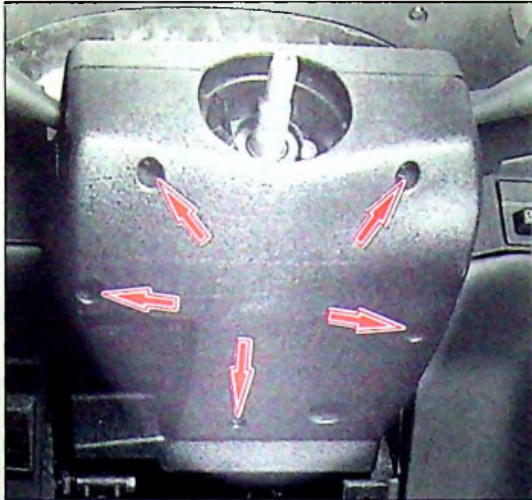


15

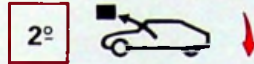
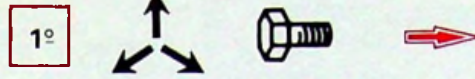


ZX
856-1/1

3



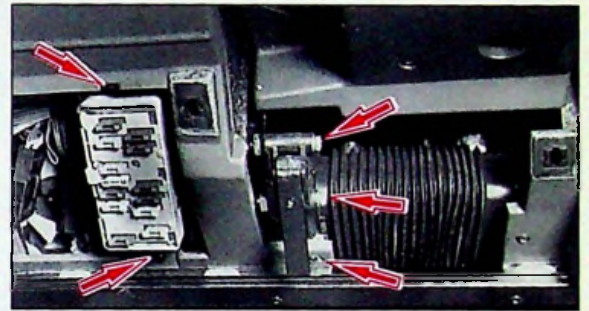
90-1618



90-1545



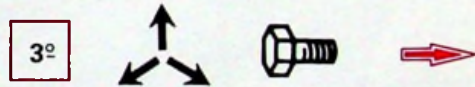
90-1529



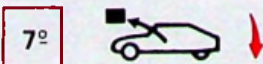
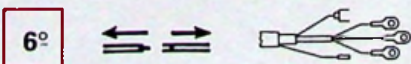
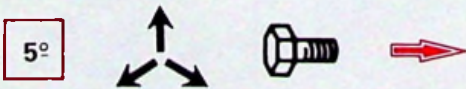
90-1486



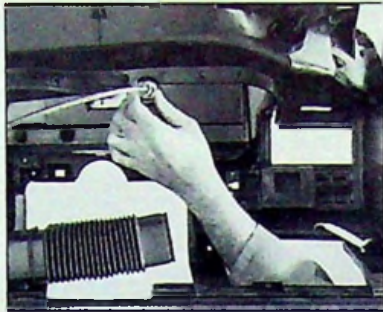
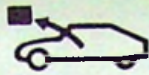
90-1474



90-1625

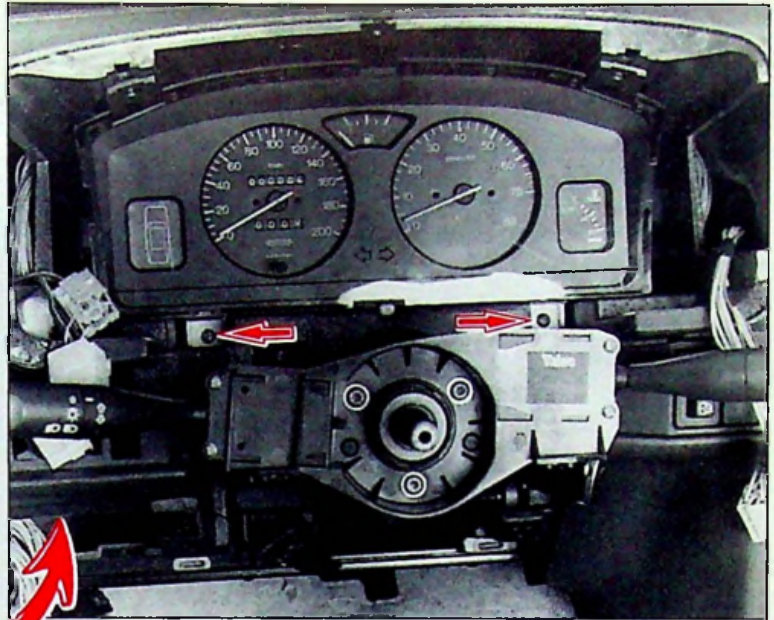
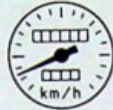
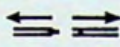


90-1545



90-1533

1°

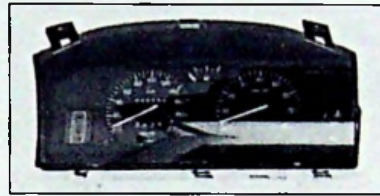
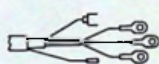
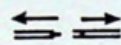


90-1624

2°

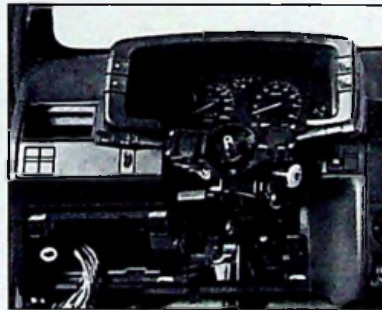
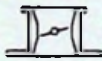
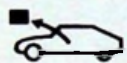


3°

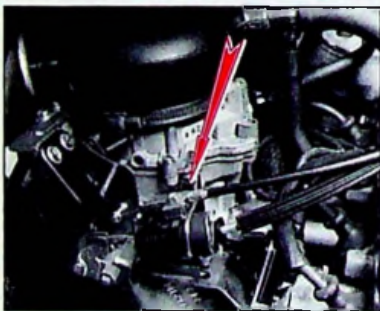
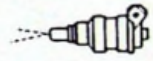


90-1545

4°



90-1531

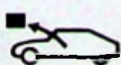
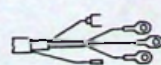
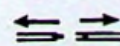


90-1568



90-1569

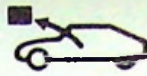
5°



90-1474

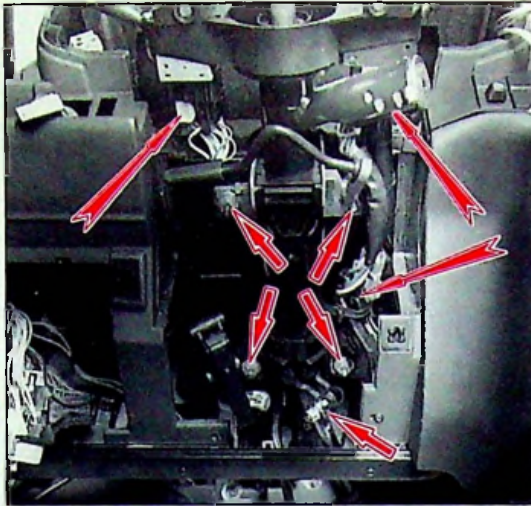


15



ZX
856-1/1

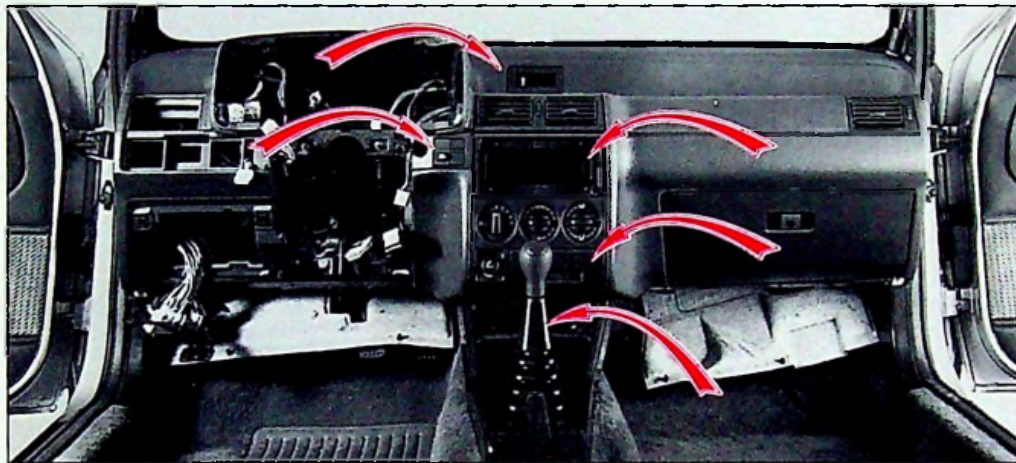
5



90-1623



90-1545



90-1536



90-1545



90-1545



90-1550



90-1474



90-1474

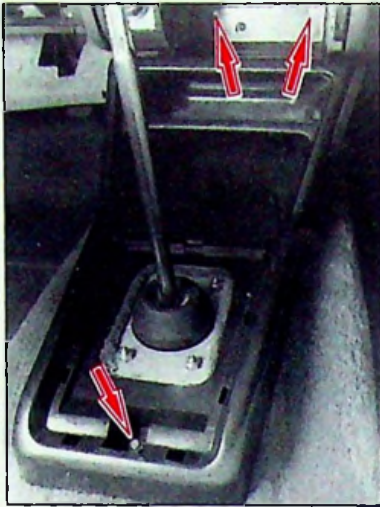
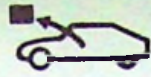


90-1488

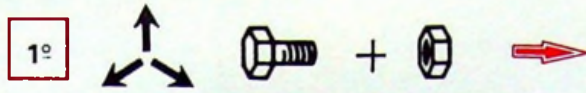


90-1550

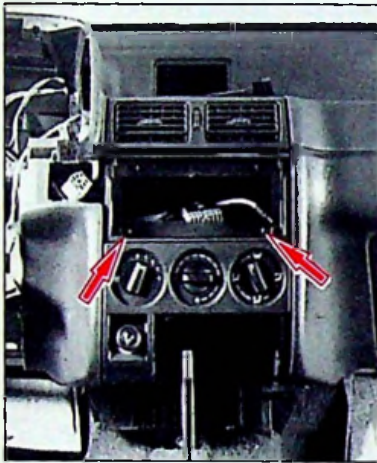




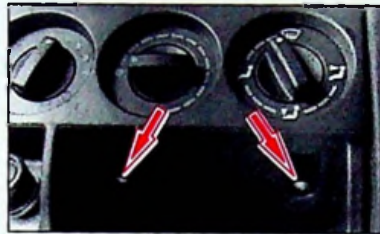
90-1560



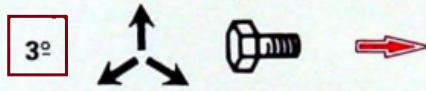
90-1550



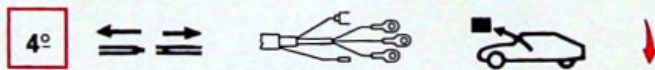
90-1538



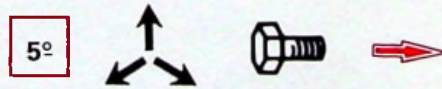
90-1565



90-1545



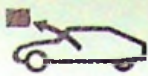
90-1540



90-1563



15



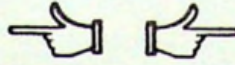
ZX
856-1/1

7



90-1490

1°



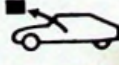
90-1562

2°

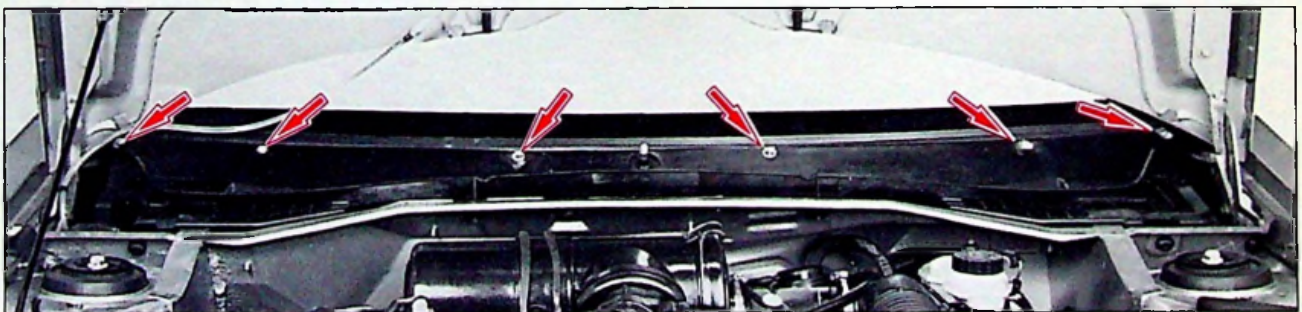


90-1542

3°



90-1613

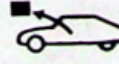


90-1708

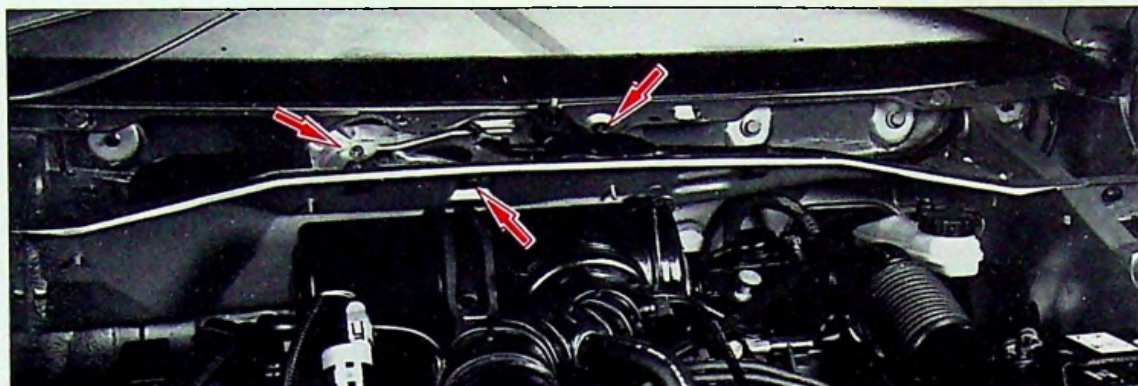
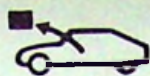
4°



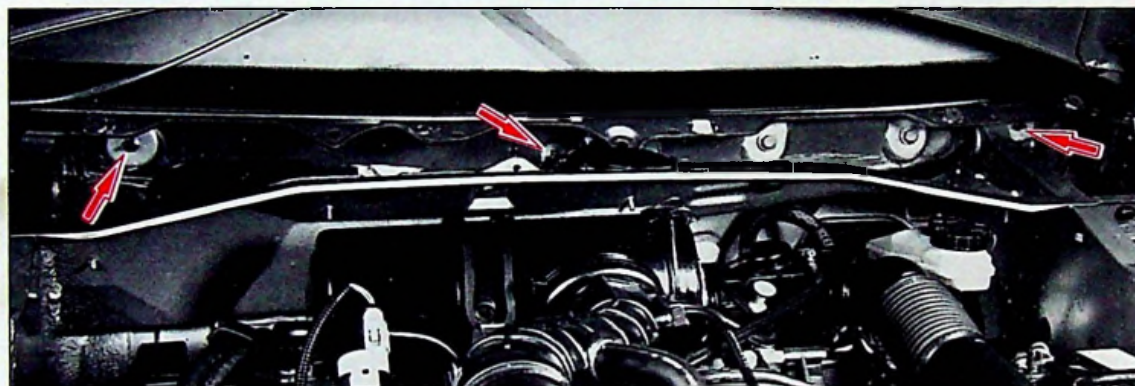
5°



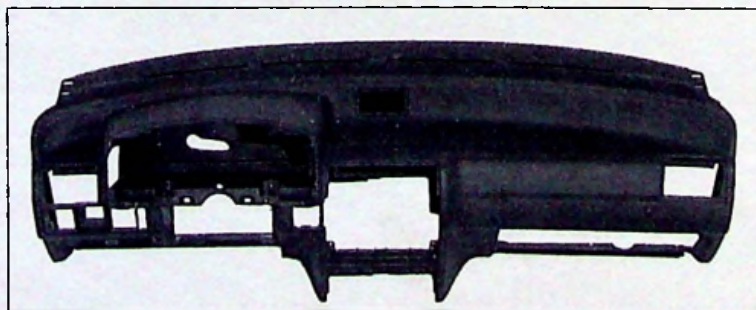
90-1613



90-1614



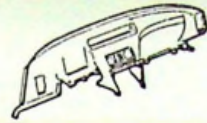
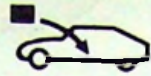
90-1615



90-1474



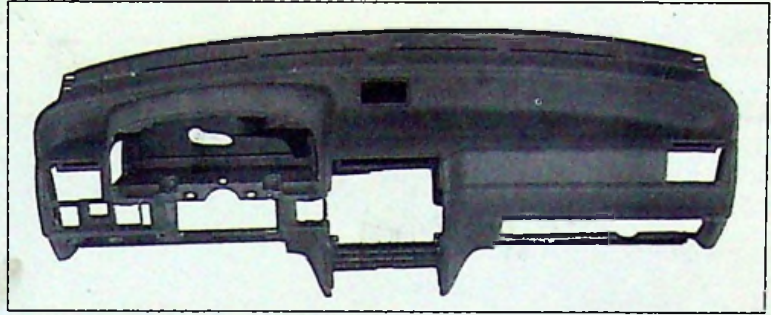
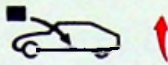
15



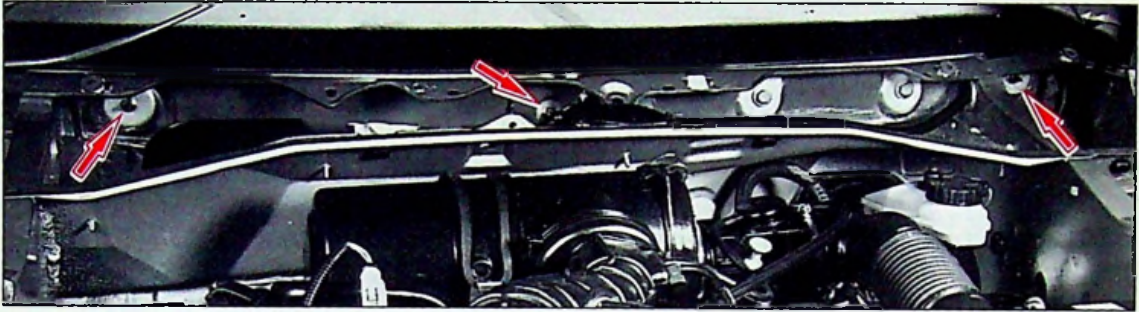
ZX
856-1/1

9

1°

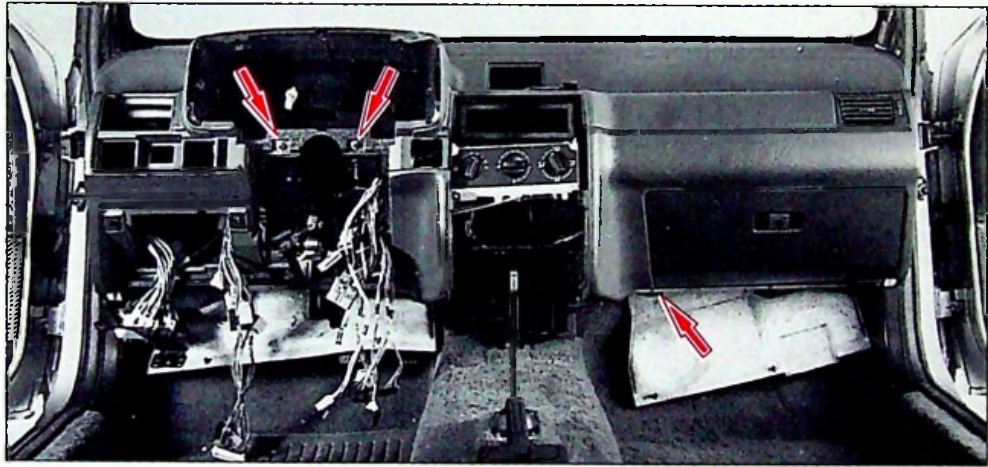


90-1474



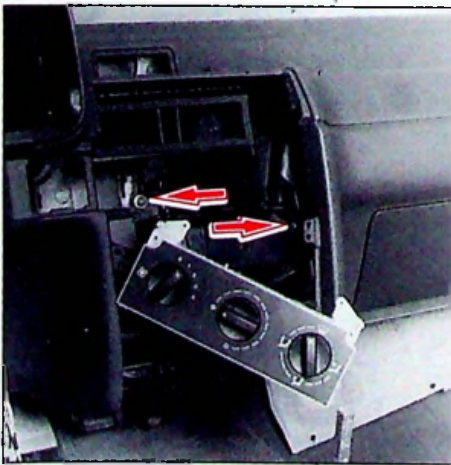
90-1615

2°



90-1542

3°

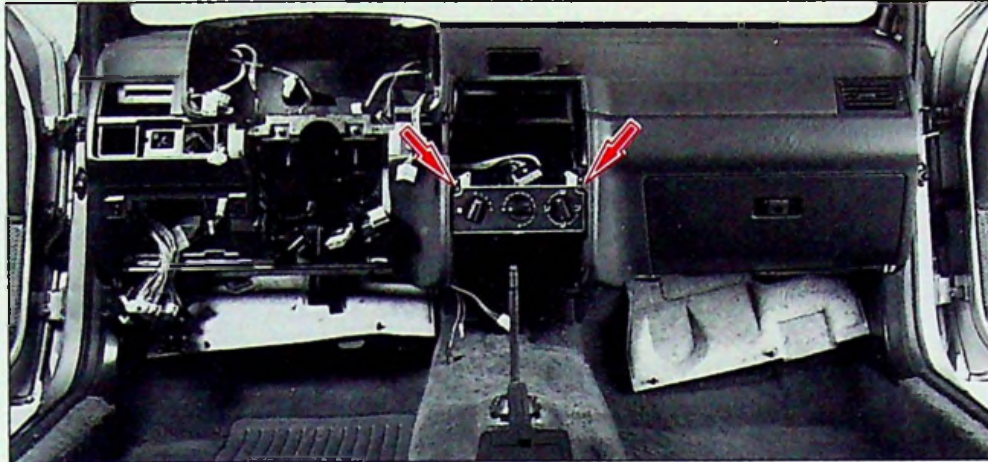
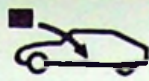


90-1562

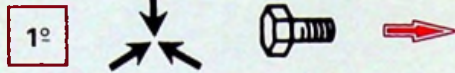
4°



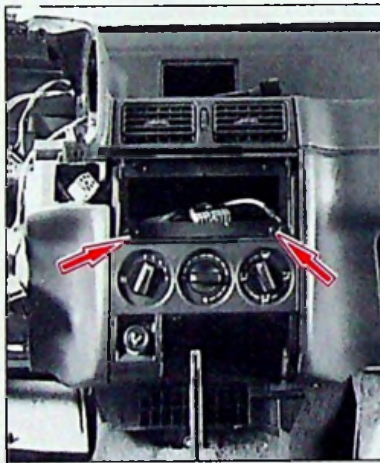
90-1490



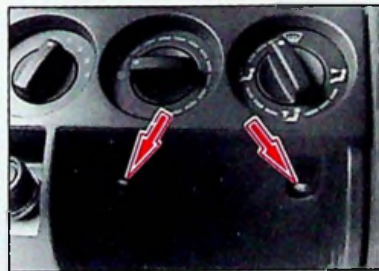
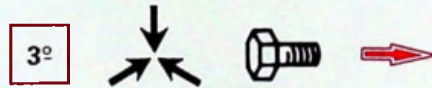
90-1540



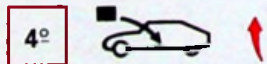
90-1545



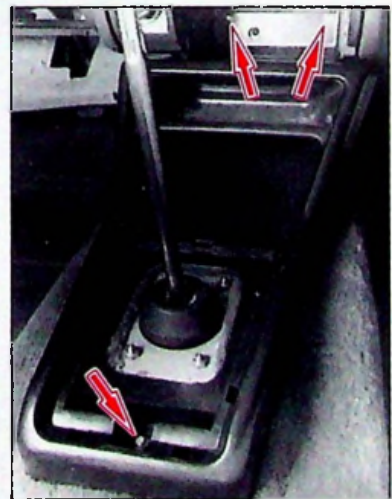
90-1538



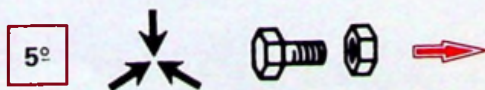
90-1563



90-1550

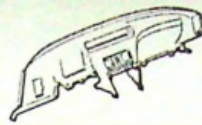
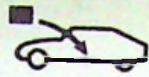


90-1560





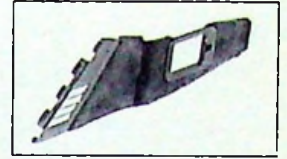
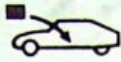
15



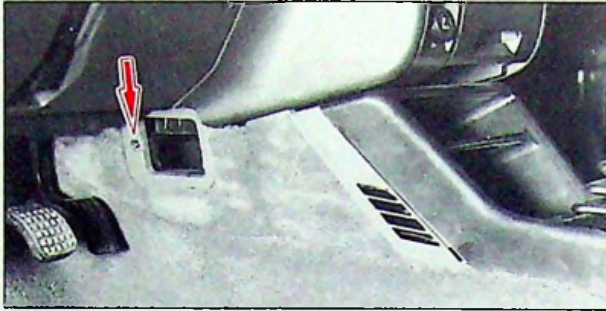
ZX
856-1/1

11

1°

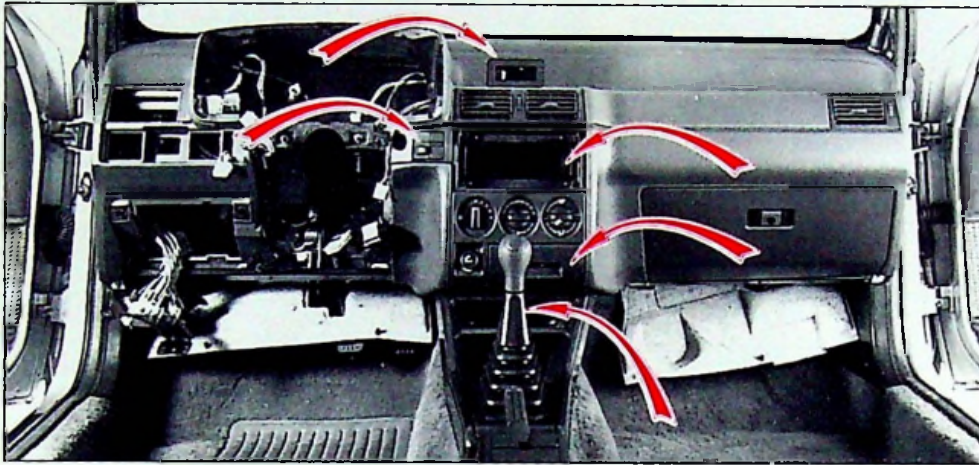


90-1550



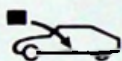
90-1488

2°



90-1536

3°



90-1545

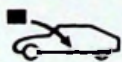
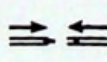


90-1545

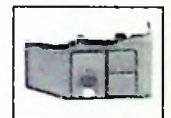


90-1550

4°

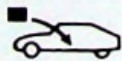


90-1474



90-1474

5°

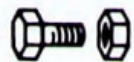


90-1545

6°

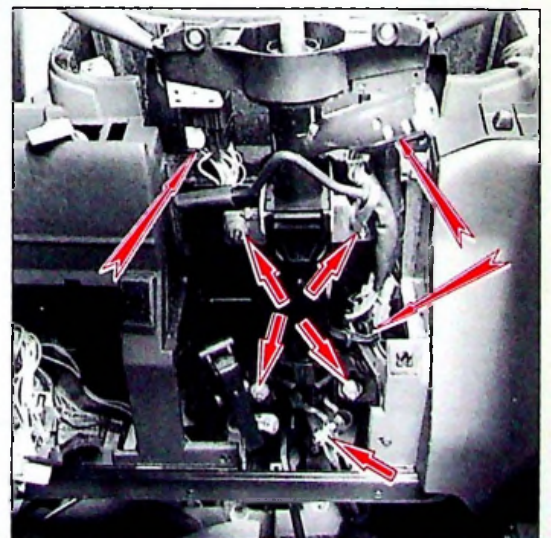
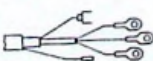
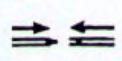


1,7 mdaN

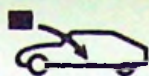


2,5 mdaN

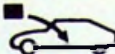
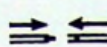
7°



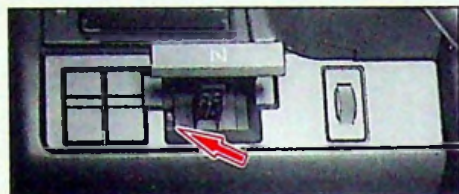
90-1623



1°



90-1474



90-1569

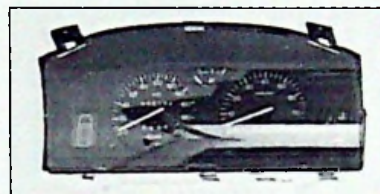
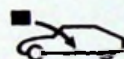


90-1568

2°

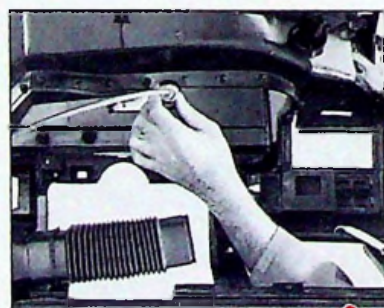
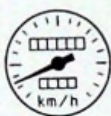
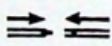


3°

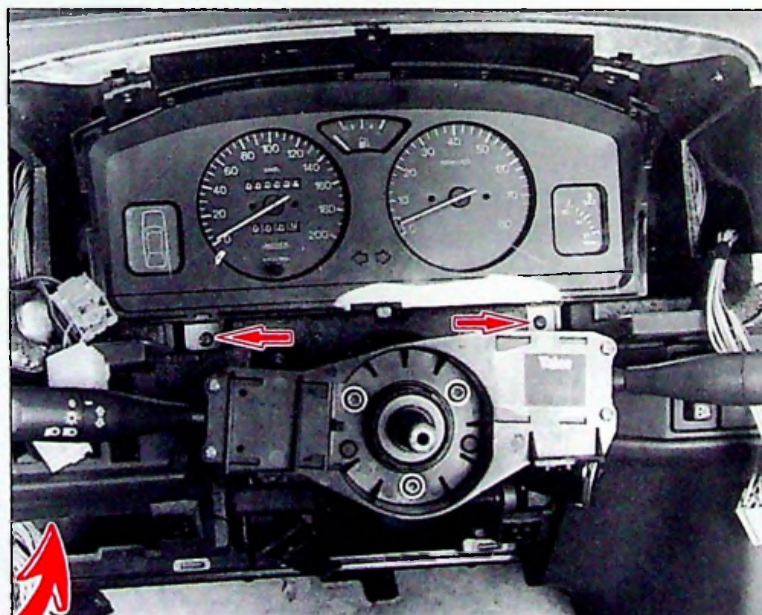


90-1545

4°



90-1533



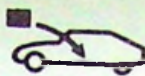
90-1624

5°



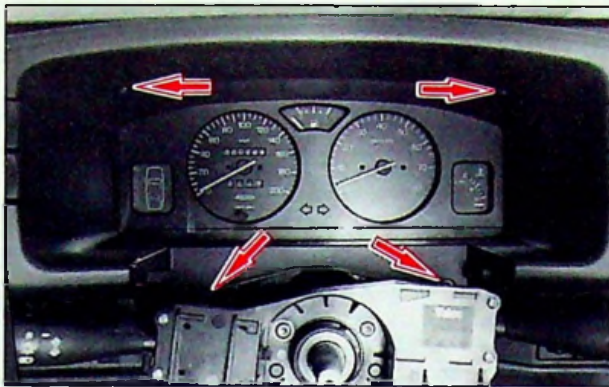


15

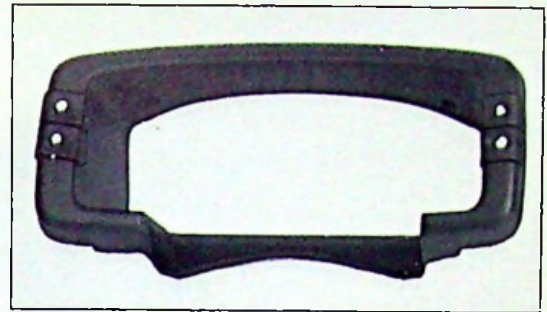


ZX
856-1/1

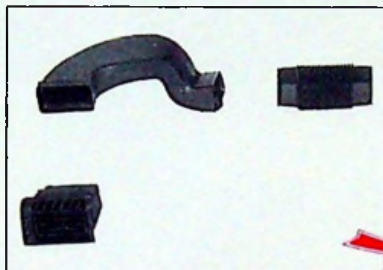
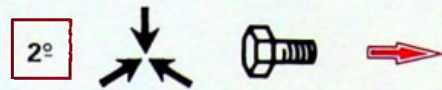
13



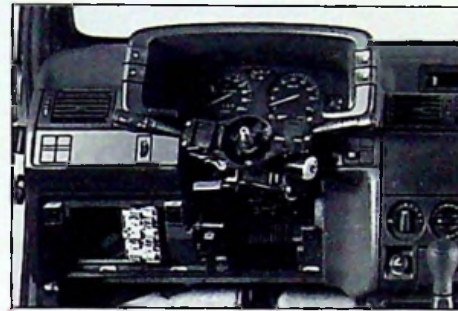
90-1625



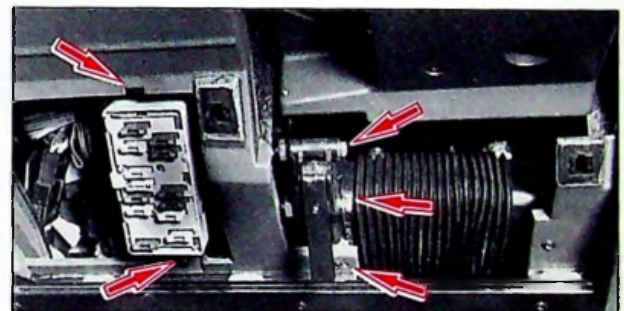
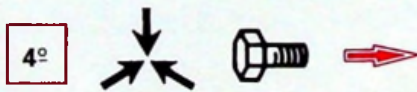
90-1545



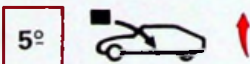
90-1474



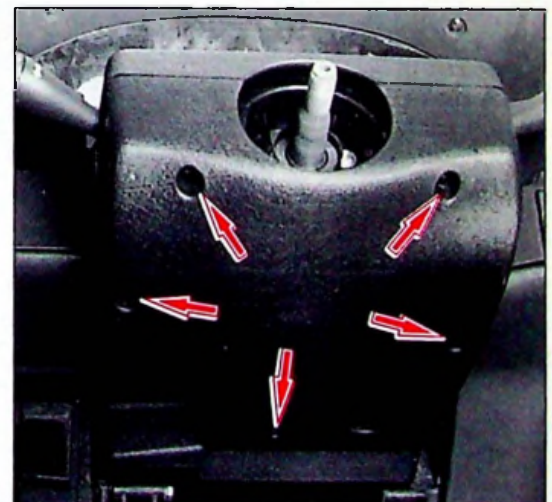
90-1529



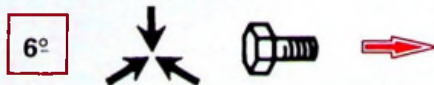
90-1486

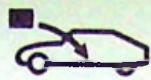


90-1545

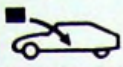


90-1618

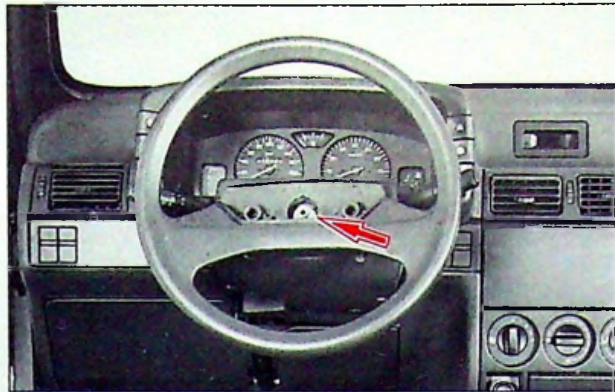




1°



90-1545

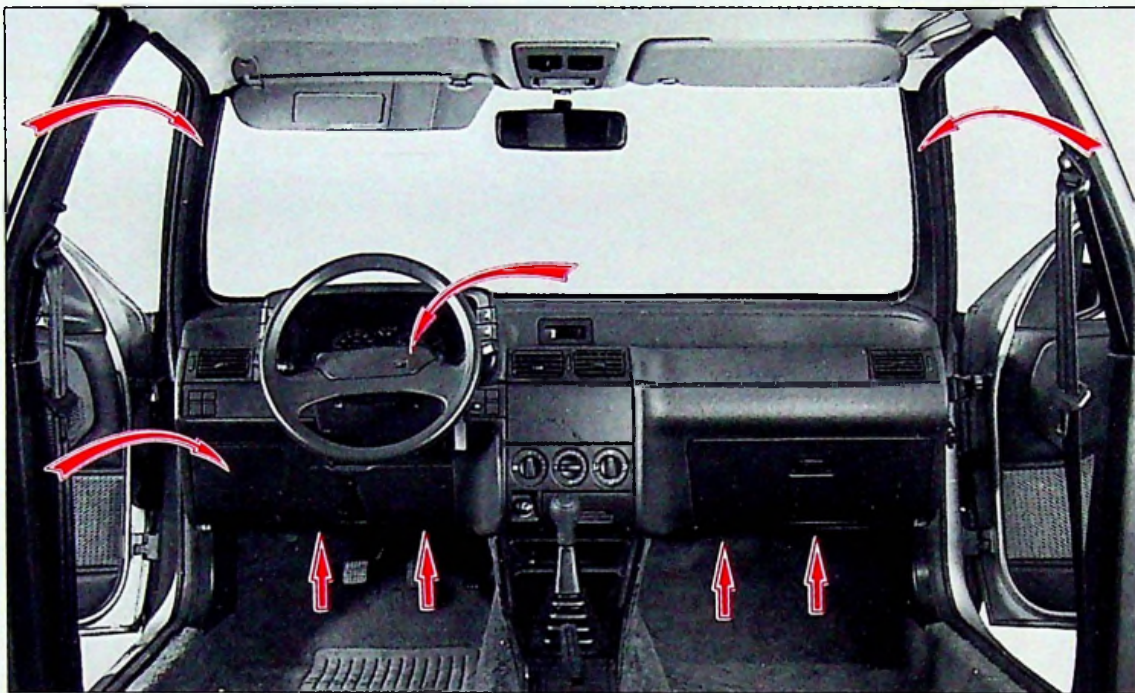


90-1484

2°

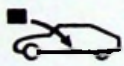


3,5 mdaN

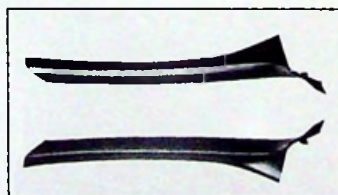


90-1479

3°



90-1545



90-1611



90-1545

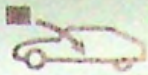
4°



TT.82-5

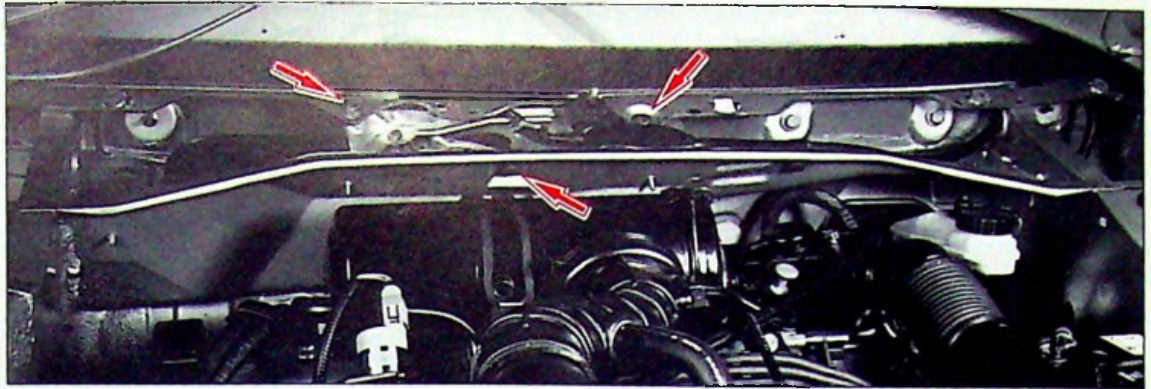


15

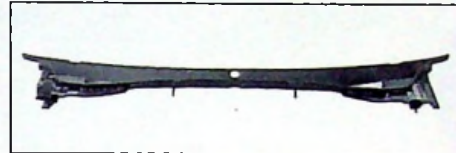
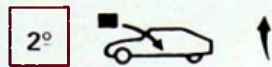
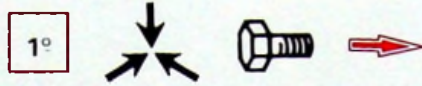


ZX
856-1/1

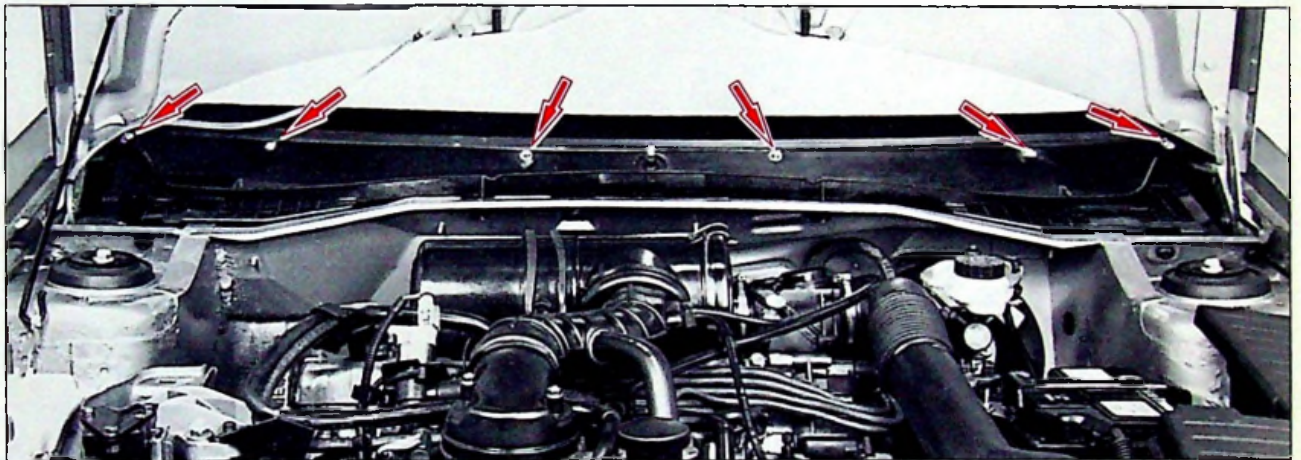
15



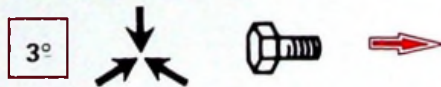
90-1614



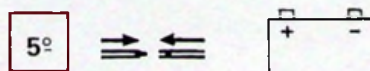
90-1613

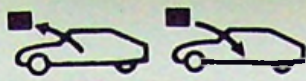


90-1708



90-1613



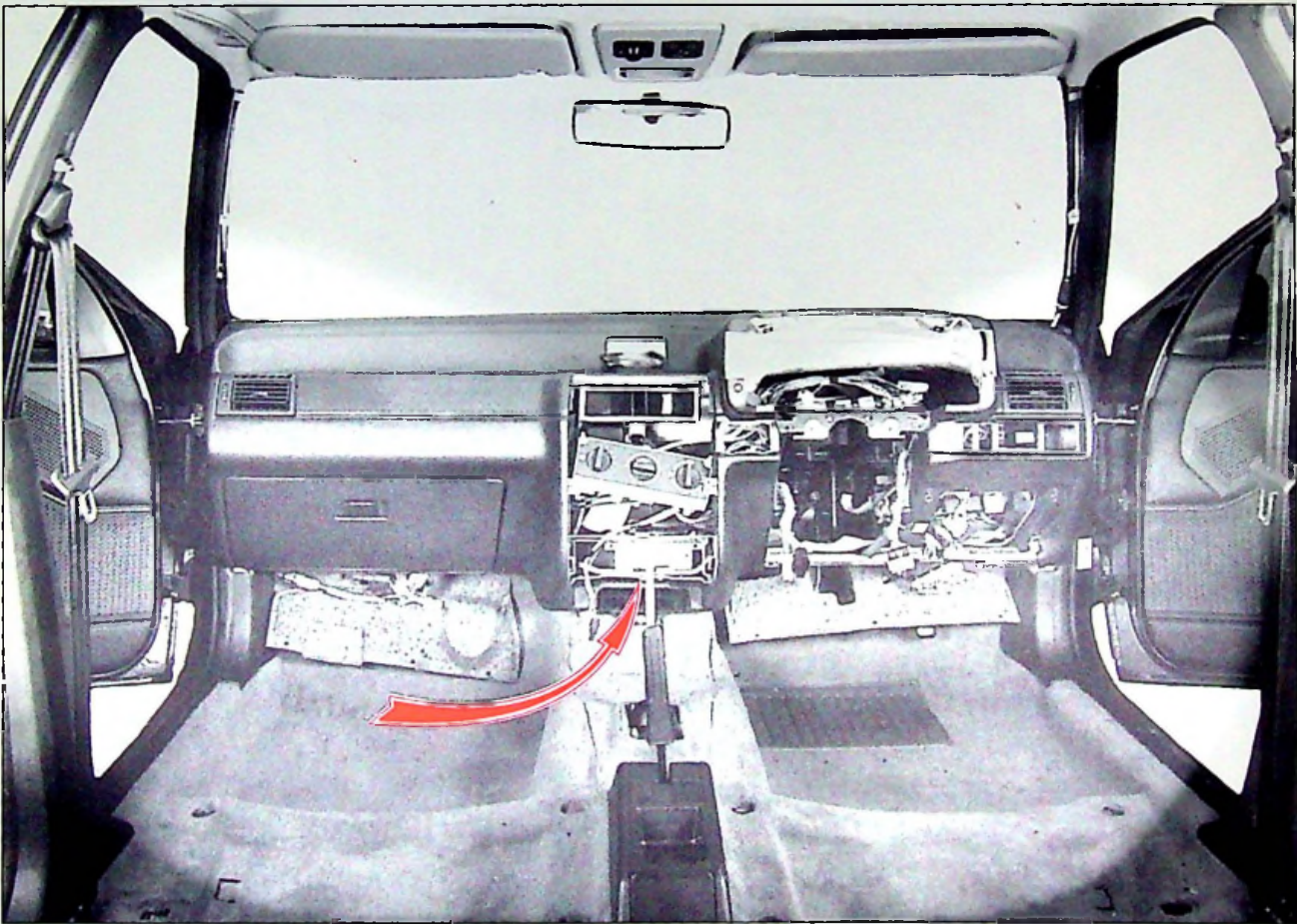


15



Points particuliers d'une planche de bord direction à droite

Diffère d'une planche de bord direction à gauche que par la vis



91-459



15

OUTILLAGE PRECONISE

9507-T : Furet pour la dépose et pose d'une transmission flexible compteur.

DEPOSE ET POSE
D'UNE TRANSMISSION FLEXIBLE COMPTEUR



DIRECTION A GAUCHE

DEPOSE

- Débrancher la batterie.

Désaccoupler (*côté moteur*) la transmission flexible.

Accoupler, Fig. I : l'outil **9507-T** enduire de silicones en "a" l'ensemble raccords et repousser la transmission flexible.

Déposer, Fig. II :

- La trappe inférieure (4).
- Les caches (3).
- Et déconnecter la façade (1) du bloc compteur.
- Les vis de fixation du bloc compteur (2).

Dégager, Fig. III : le bloc compteur pour accéder et désaccoupler la transmission flexible (*si nécessaire accompagner l'ensemble en passant la main entre la colonne de direction et le groupe de chauffage pour accompagner l'ensemble outil-transmission flexible. Ne pas insister à la moindre résistance*).

Poser le bloc compteur sur la planche de bord.

Déposer la transmission flexible en accompagnant comme précédemment.

L'outil restant sur le véhicule.

POSE

Accoupler, Fig. IV : la transmission flexible à l'outil **9507-T** enduire de silicones en "a" l'ensemble raccords.

Accompagner l'ensemble jusqu'au tablier.

Accoupler, Fig. III : la transmission flexible au bloc compteur.

Passer, Fig. V : la transmission flexible dans le compartiment moteur en tirant à l'aide de l'outil **9507-T. Ne pas insister à la moindre résistance.**

Poser, Fig. II : le bloc compteur (2).

Déposer l'outil **9507-T**.

Positionner, Fig. VI : la transmission flexible pour obtenir la cote d' ≈ 145 mm entre le tablier et l'extrémité de celle-ci.

Accoupler la transmission flexible et vérifier que le parcours de celle-ci est libre et sans contrainte.

Poser, Fig. II :

- Et connecter la façade (1).
- Les caches (3).
- La trappe inférieure (4).

Brancher la batterie.

DIRECTION A DROITE

DEPOSER la planche de bord voir gamme ZX 856-1/1.

Pour passer la transmission flexible, procéder de la même façon que pour une direction à gauche.

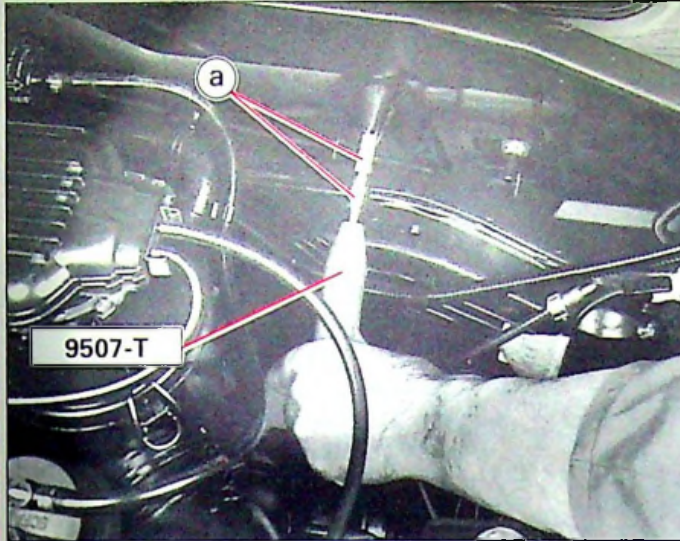
Positionner, Fig. VI, la transmission flexible pour obtenir la cote d' ≈ 100 mm entre le tablier et l'extrémité de celle-ci.



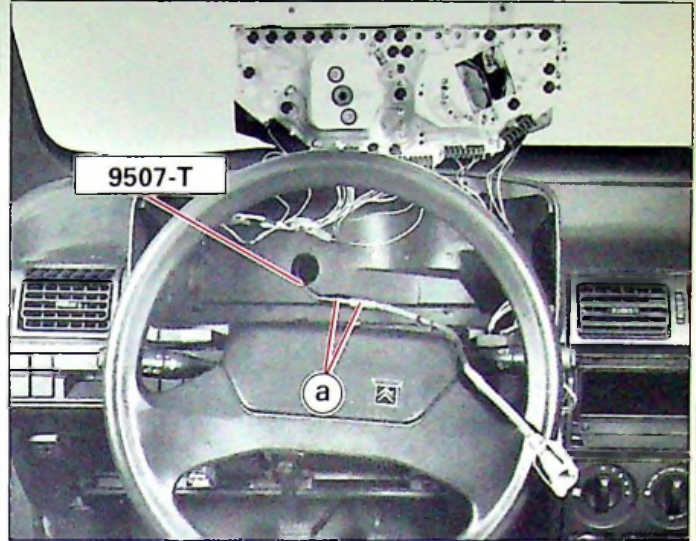
15

ZX
856-1/2

3

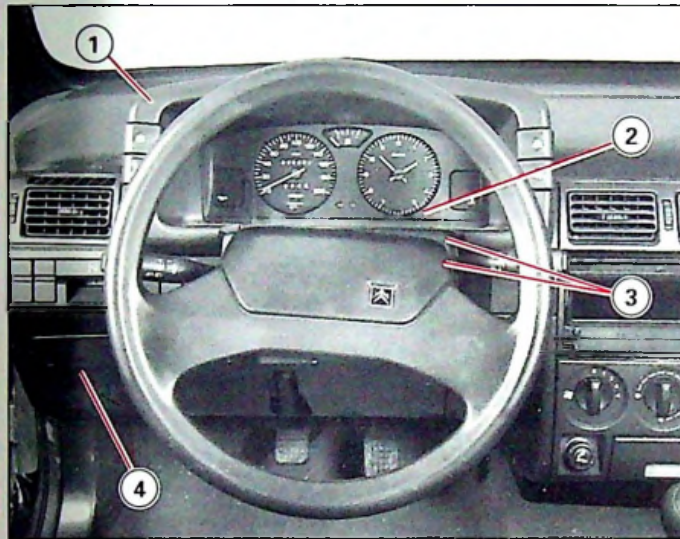


91-509

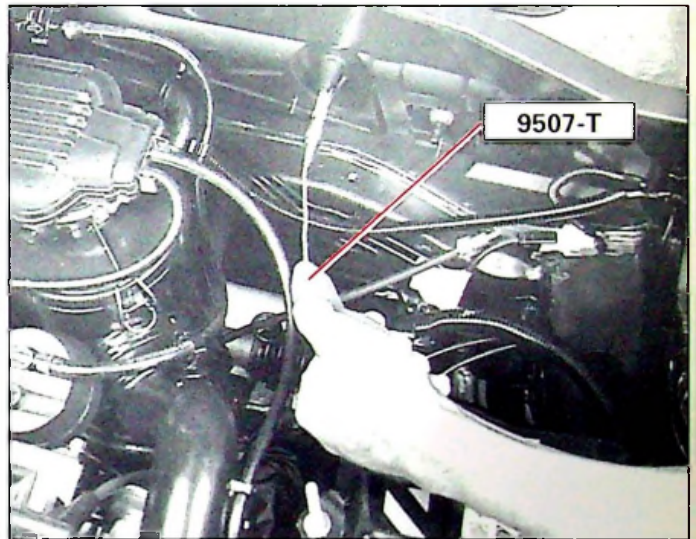


I 91-515

IV

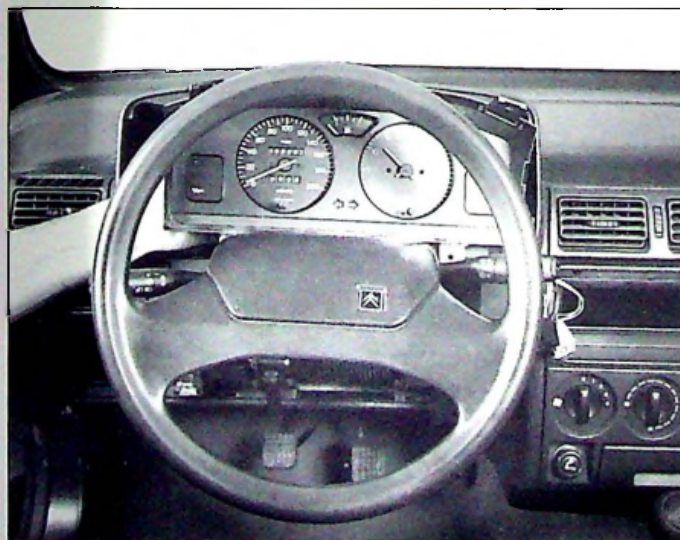


91-516

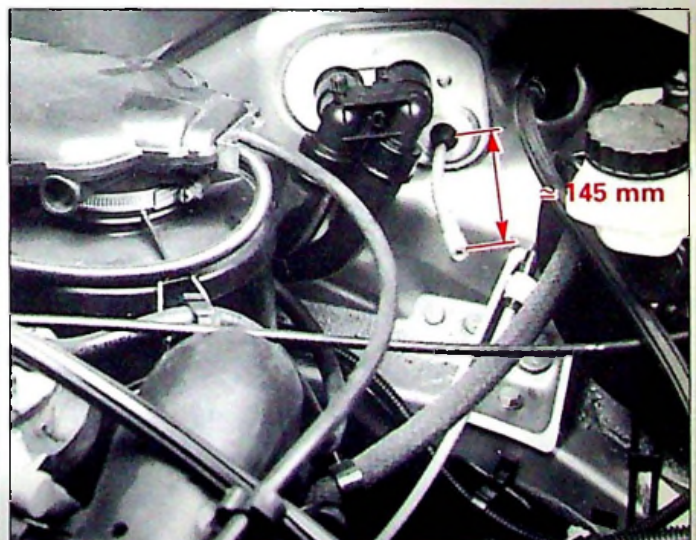


II 91-510

V



91-517

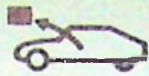


III 91-517

VI

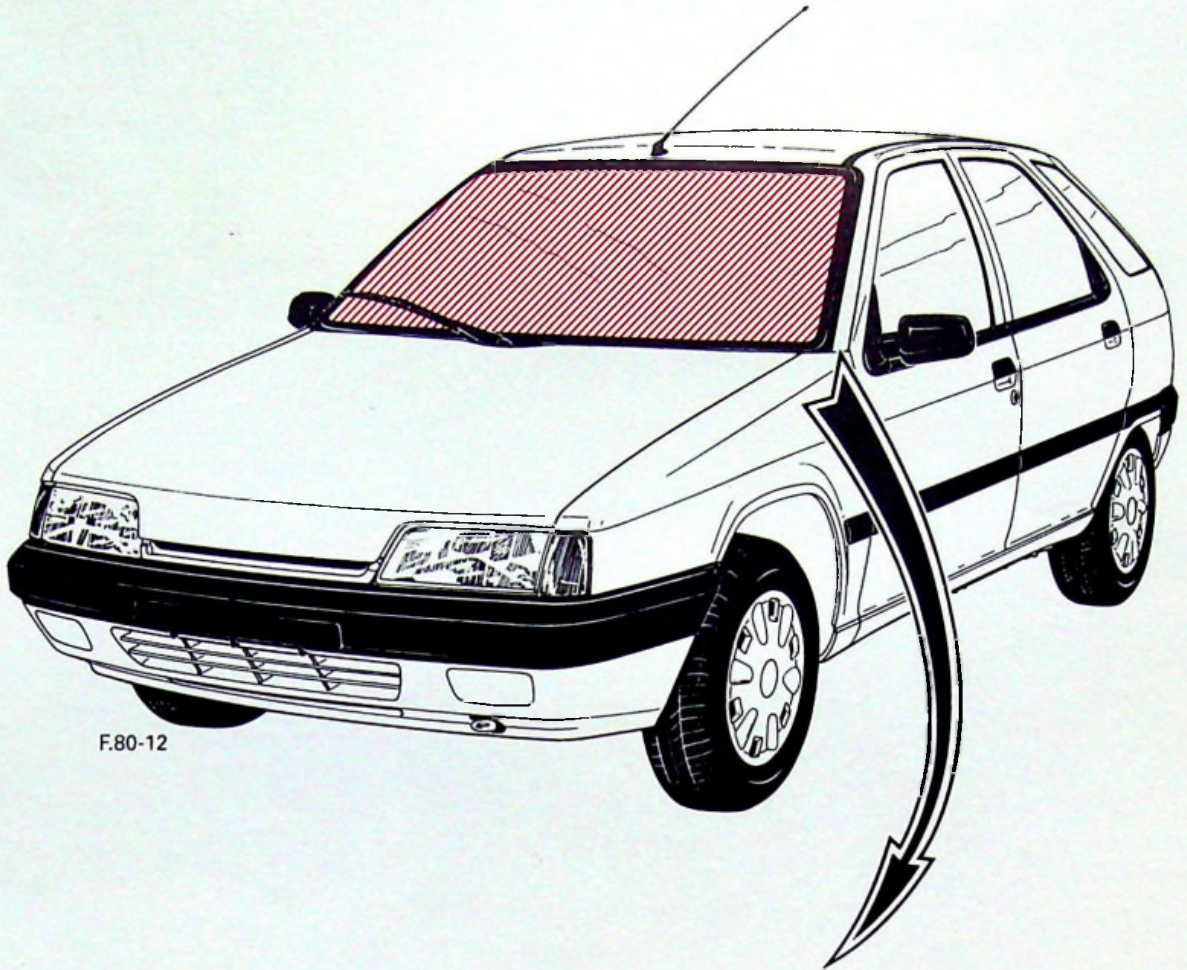


15



ZX
961-3/1

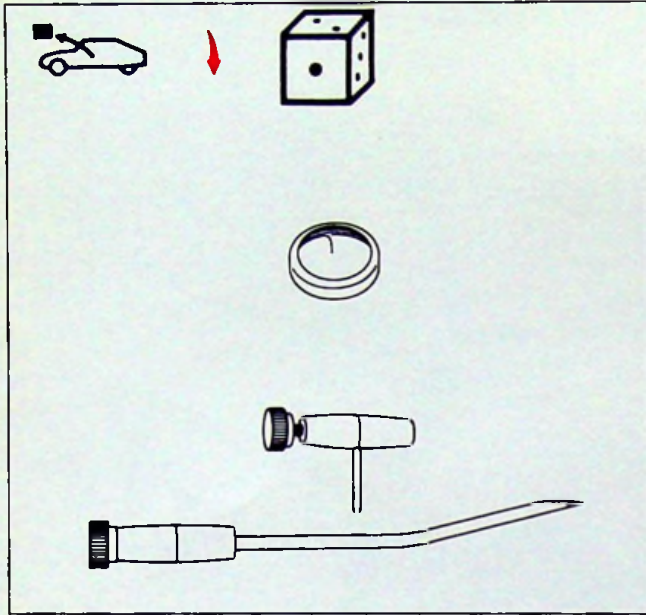
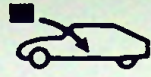
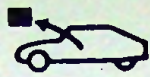
1



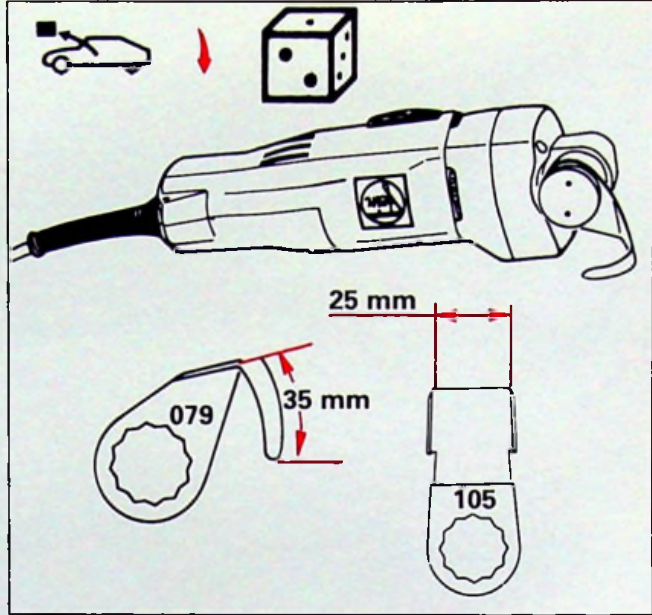
F.80-12



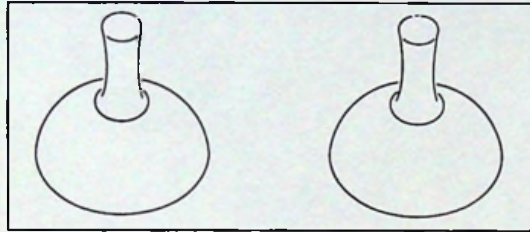
90-1978



TT. 96-7



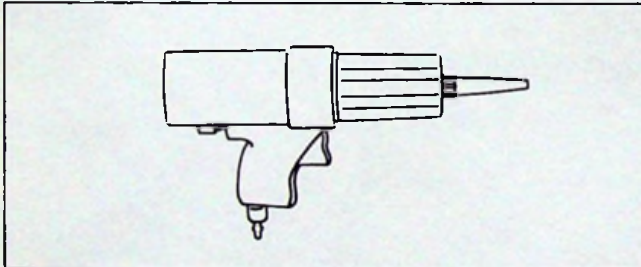
TT. 96-9



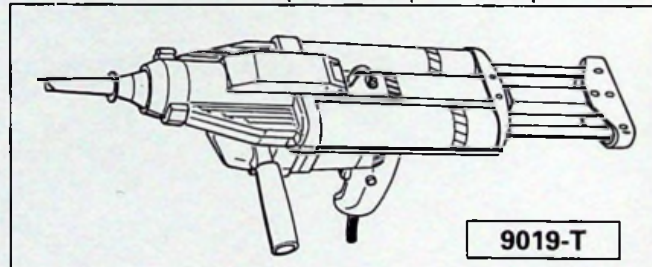
TT. 96-7

	5° C	20° C
	6 h	4 h

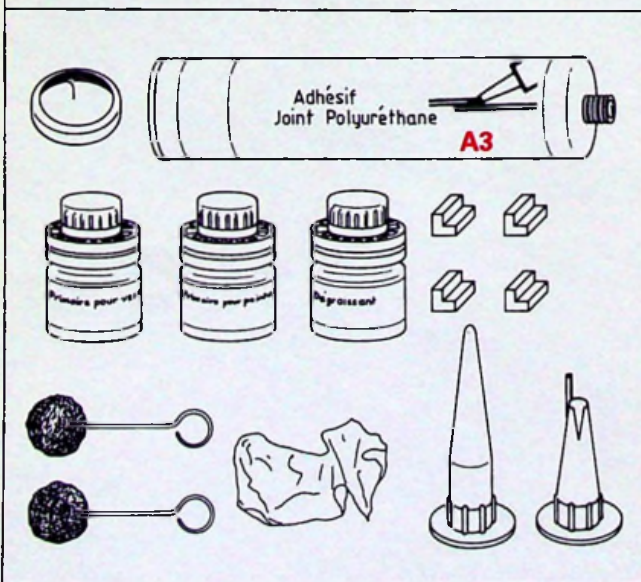
	5° C	20° C
	2 h	30 min



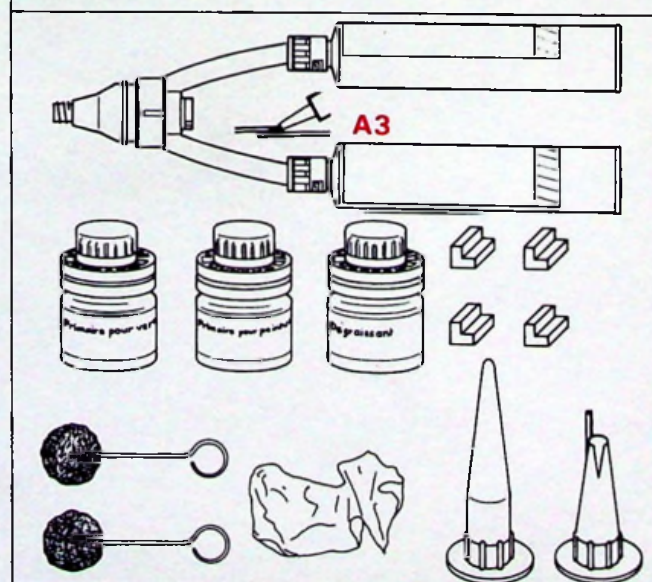
TT. 96-7



TT. 96-13



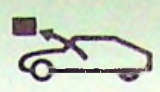
TT. 96-10 - TT.96-7



TT. 96-10 - TT.96-12 - TT. 96-7

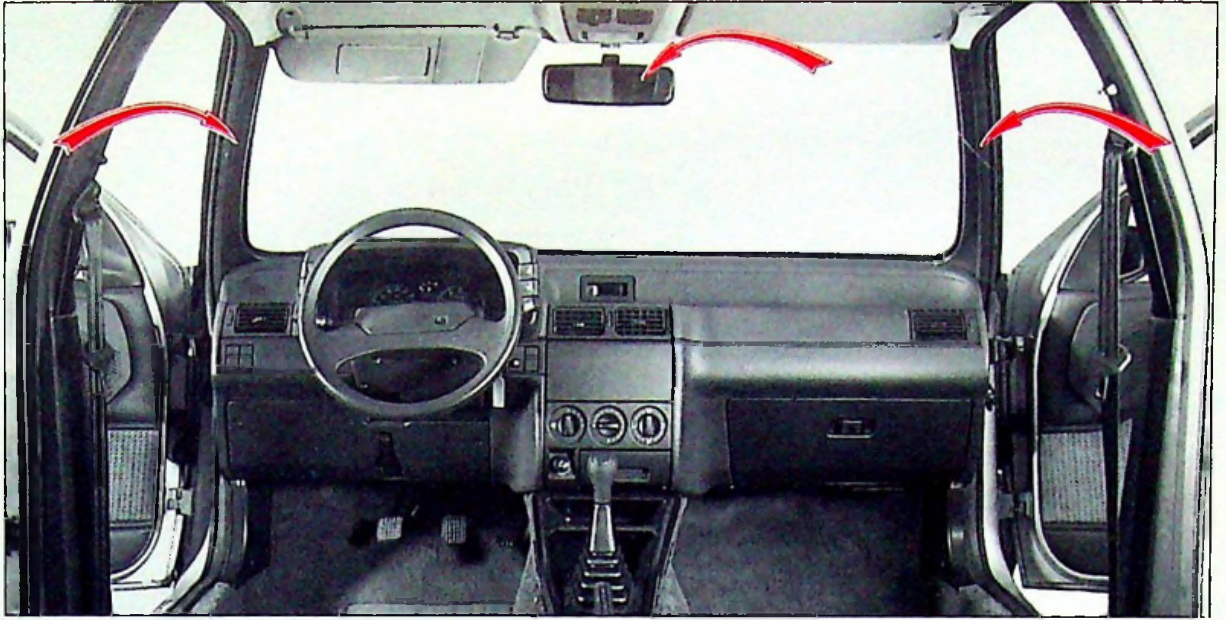


15

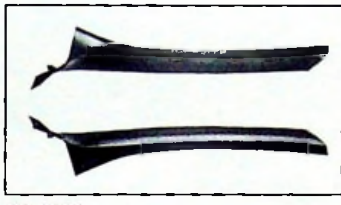
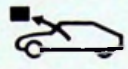


ZX
961-3/1

3



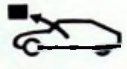
90-1479



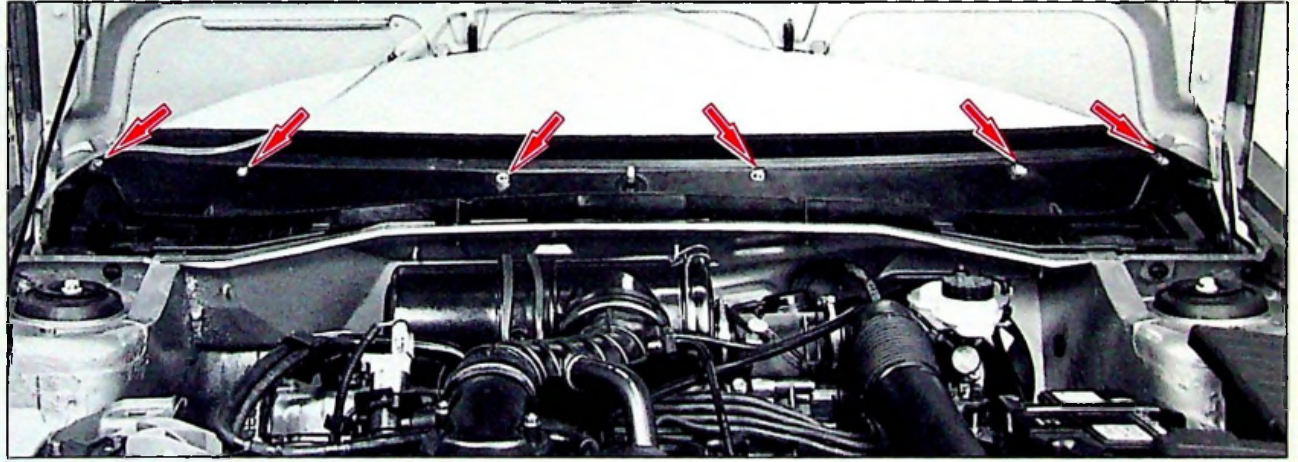
90-1611



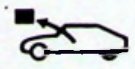
90-1965



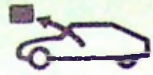
90-1613



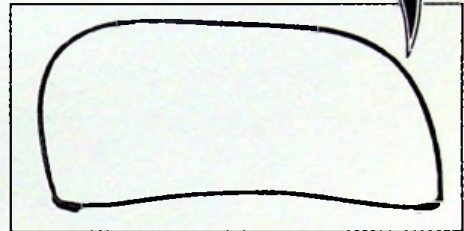
90-1708



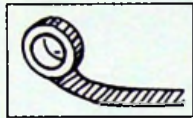
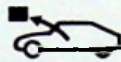
90-1613



90-2016



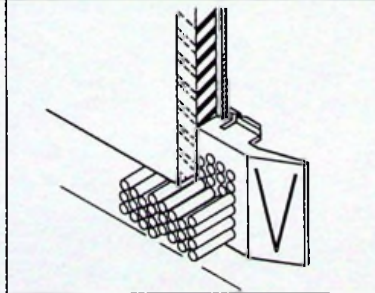
90-1977



F. 96-1



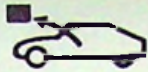
90-2018



F. 96-2

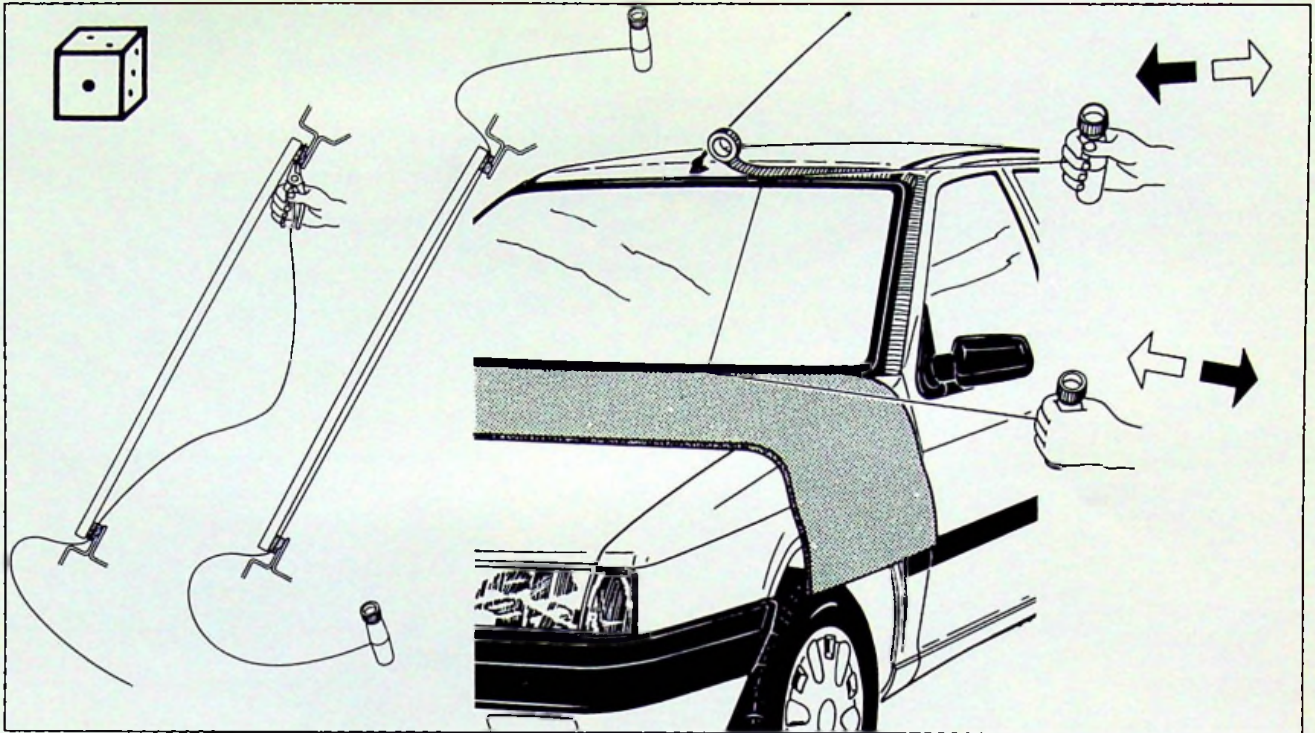


15

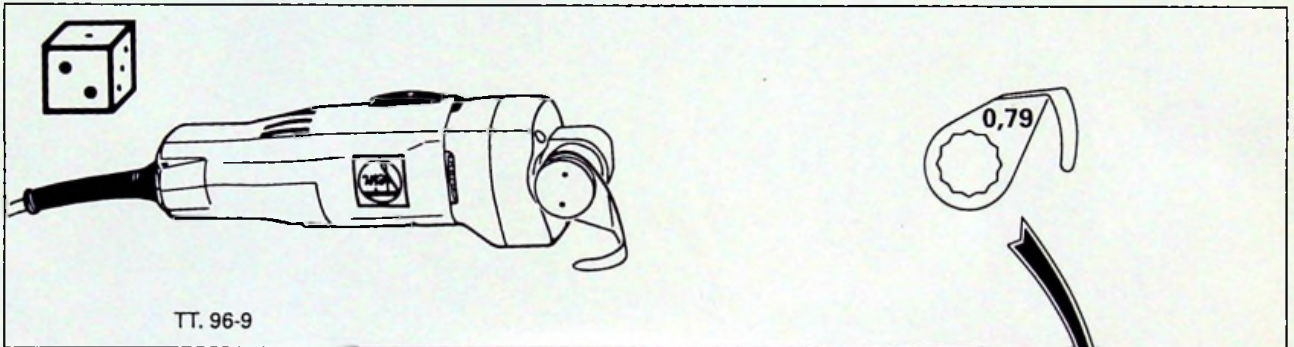


ZX
961-3/1

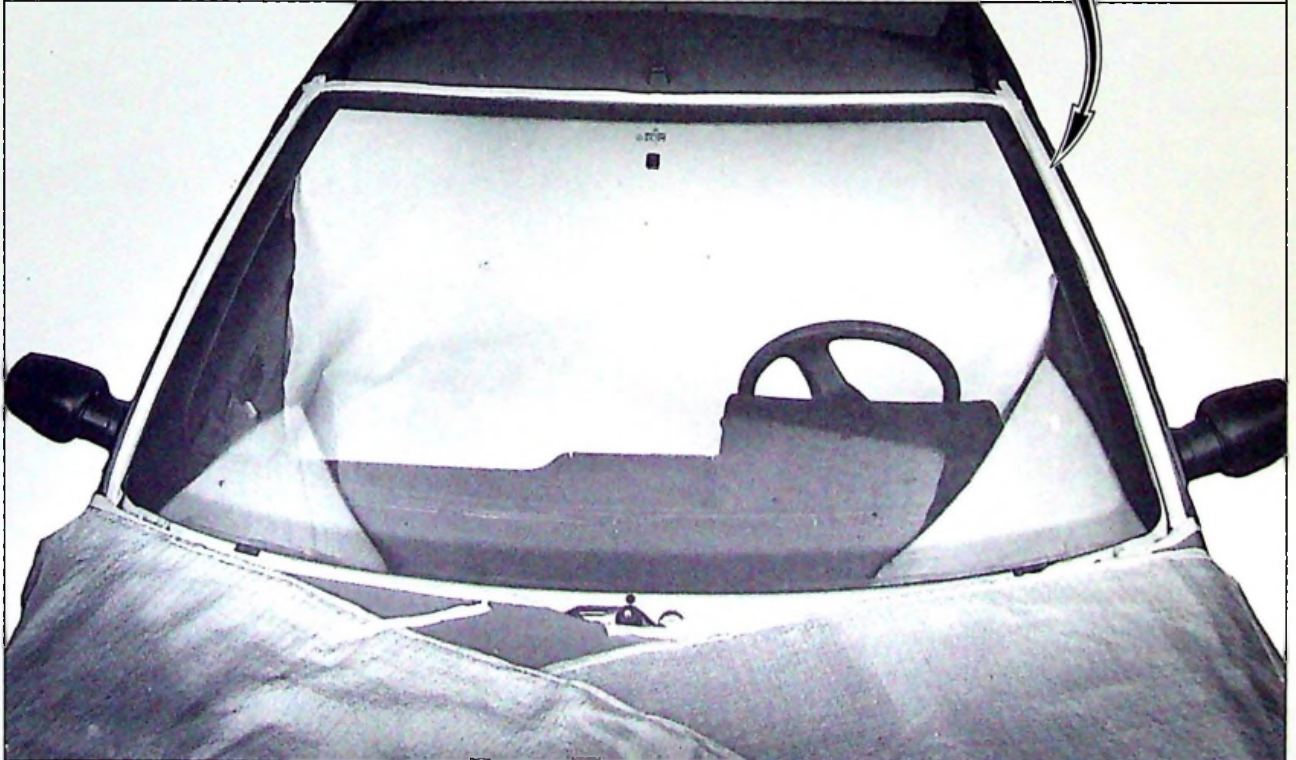
5



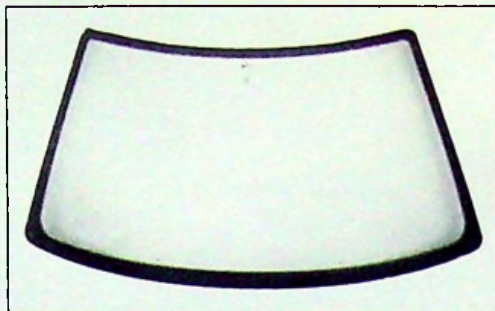
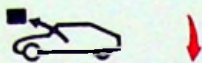
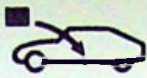
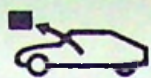
TT. 96-6a - F. 96-1



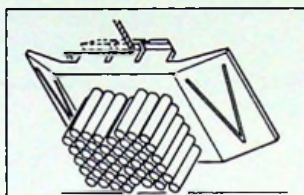
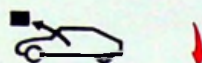
TT. 96-9



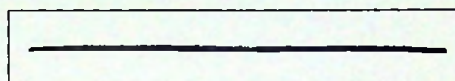
90-2017



90-1964



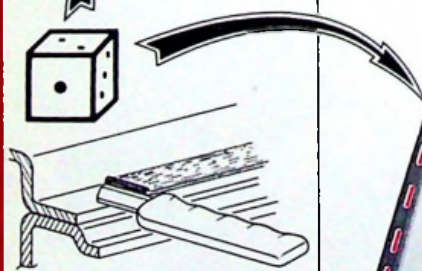
F. 96-2



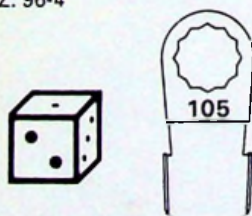
90-1977



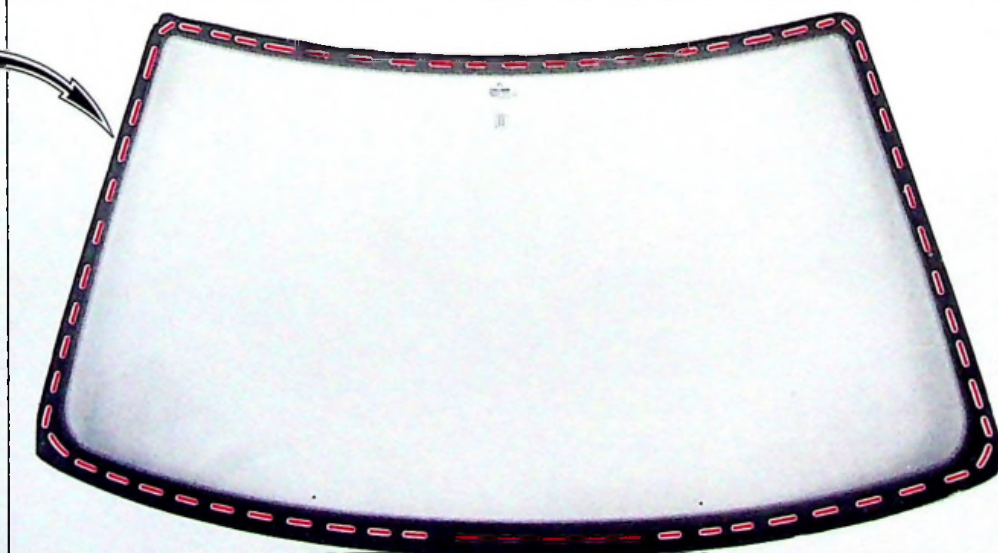
90-1949



Z. 96-4



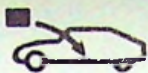
TT. 96-9



90-1964



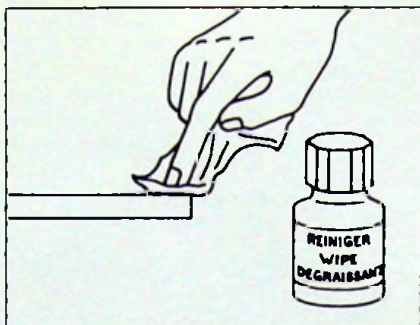
15



ZX
961-3/1

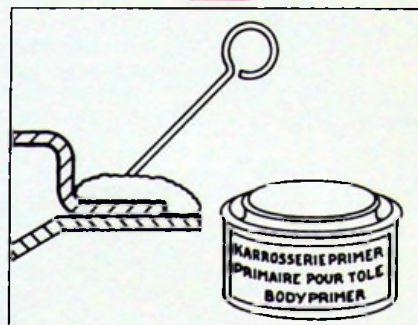
7

1°



TT. 96-1

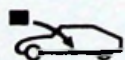
2°



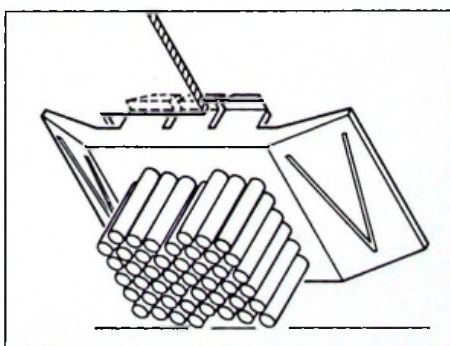
TT. 96-1



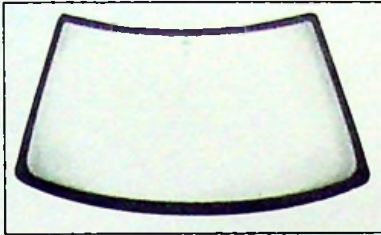
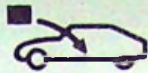
90-1949



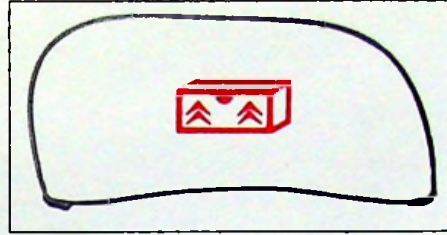
90-1977



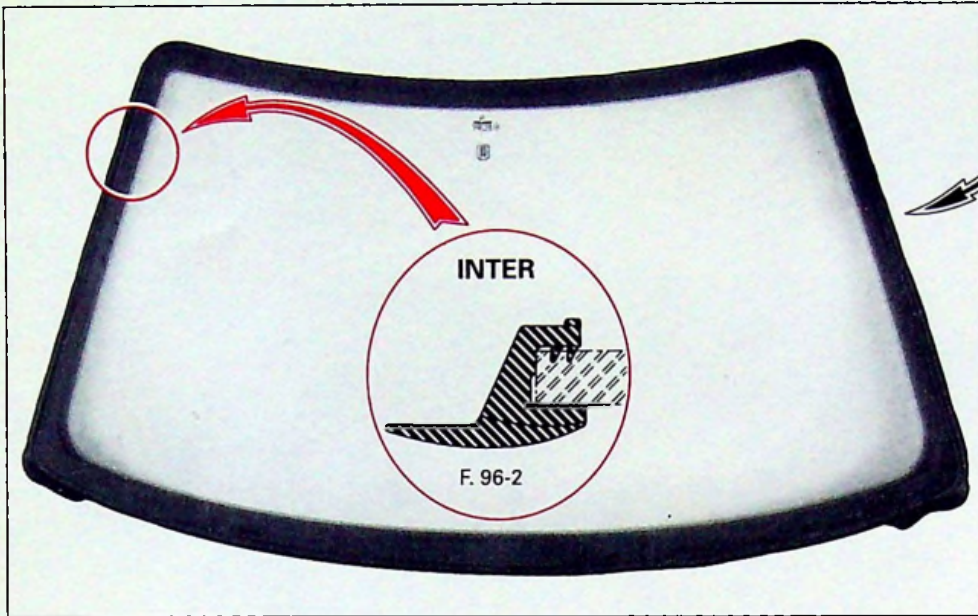
F. 96-2



90-1964



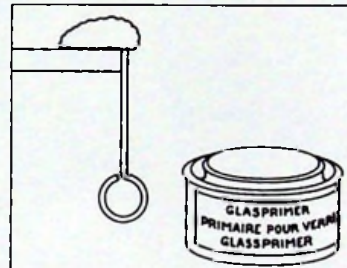
90-1977



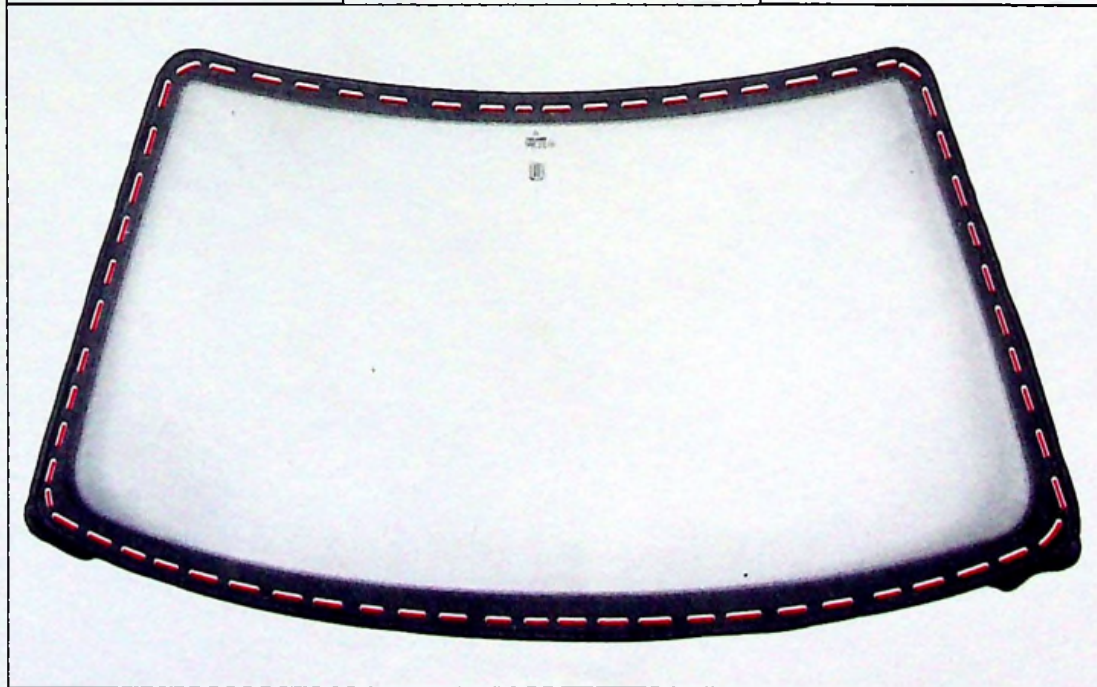
90-1979



TT. 96-1



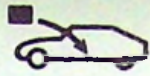
TT. 96-1



90-1979

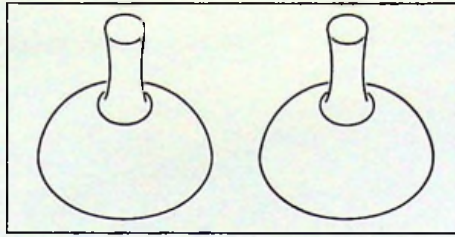


15

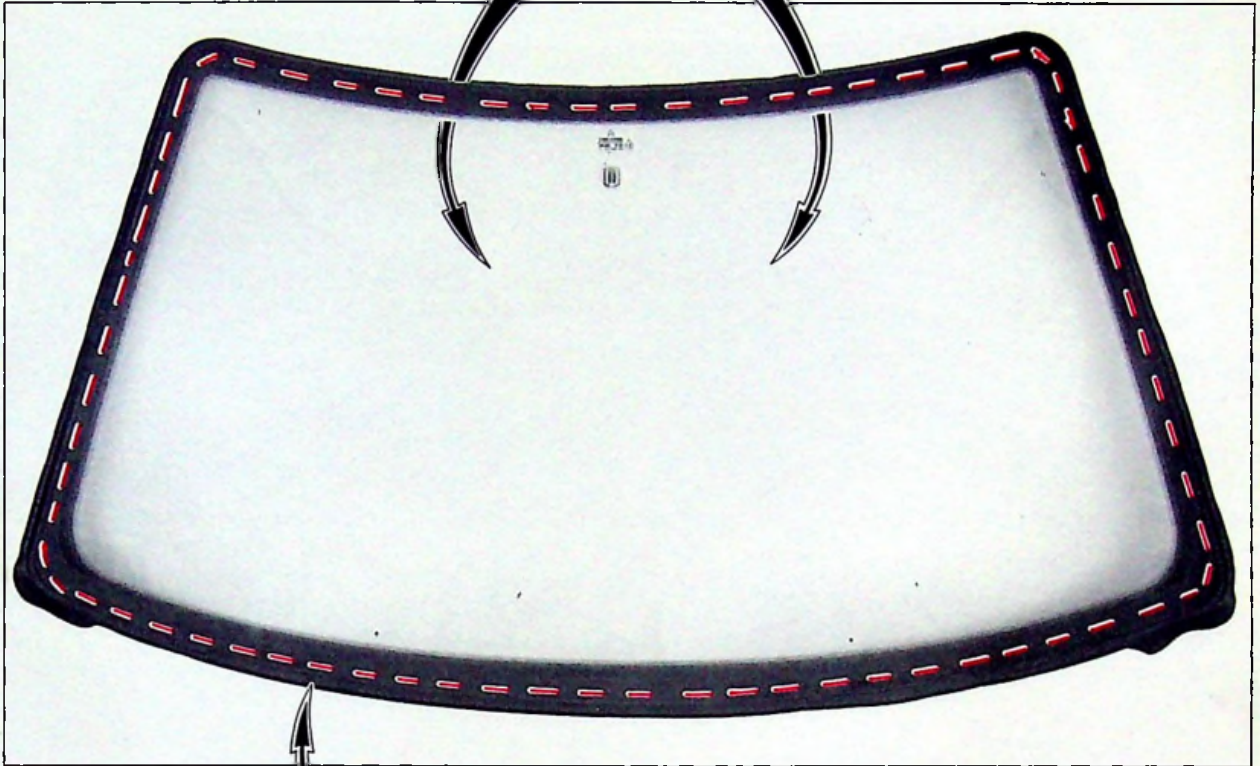


ZX
961-3/1

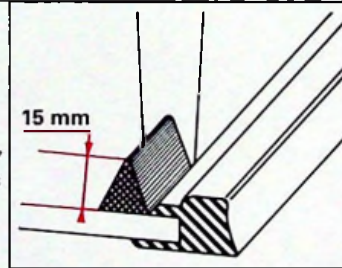
9



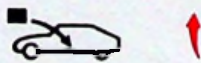
TT. 96-7



90-1979



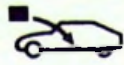
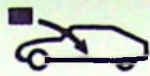
Y. 96-5



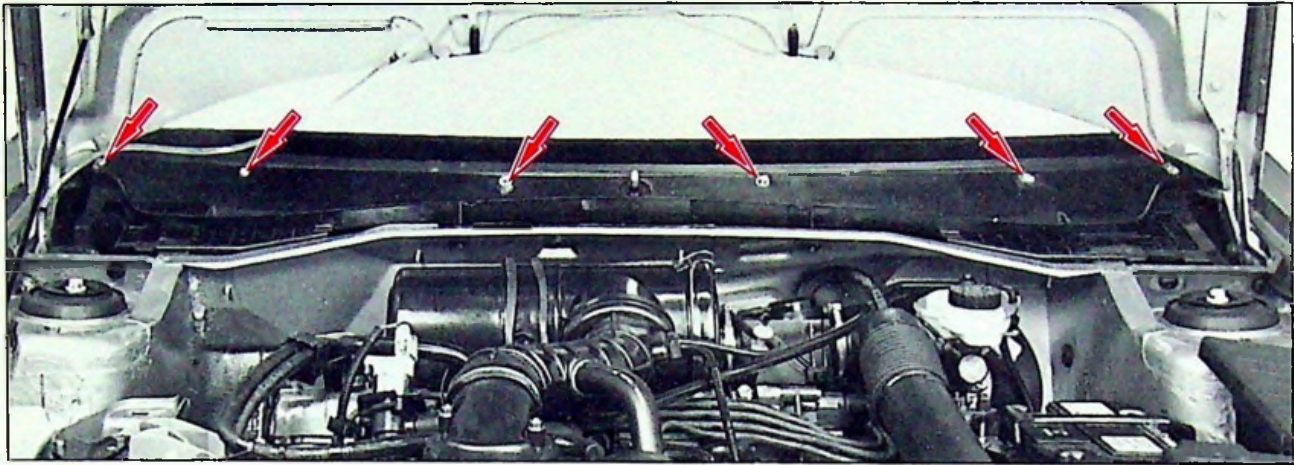
90-1978



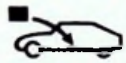
90-1949



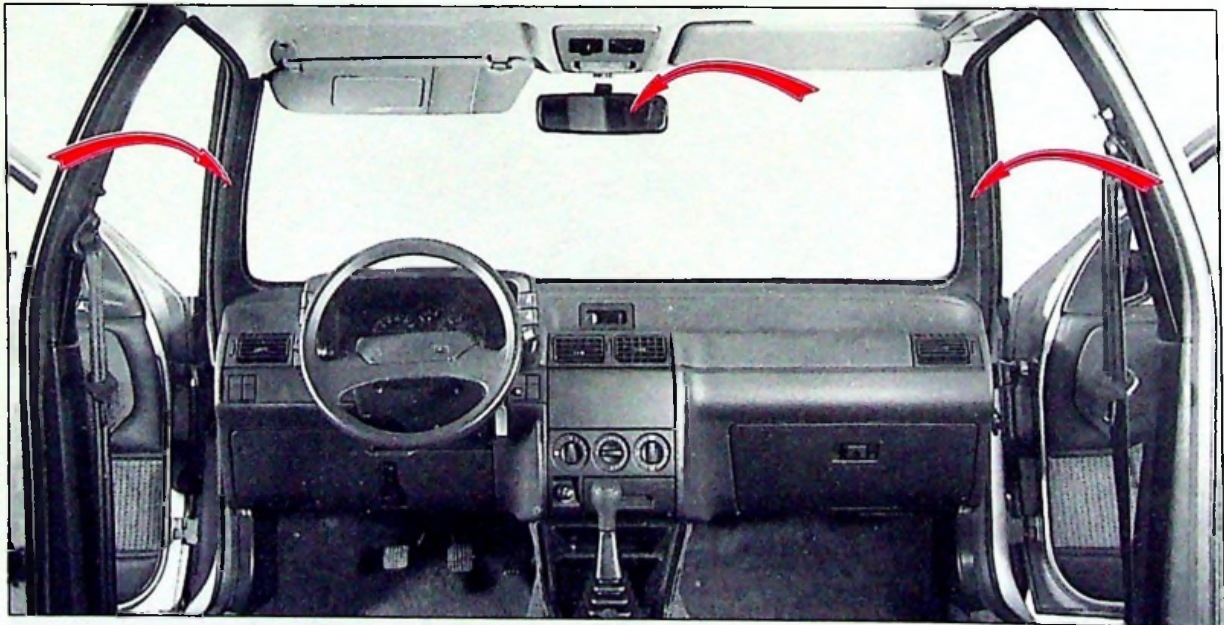
90-1613



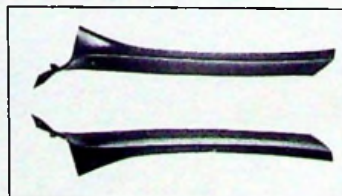
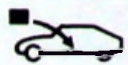
90-1708



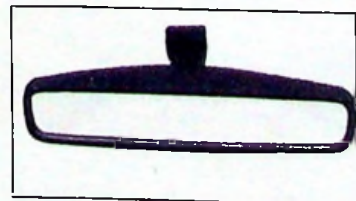
90-1613



90-1479



90-1611



90-1965



15

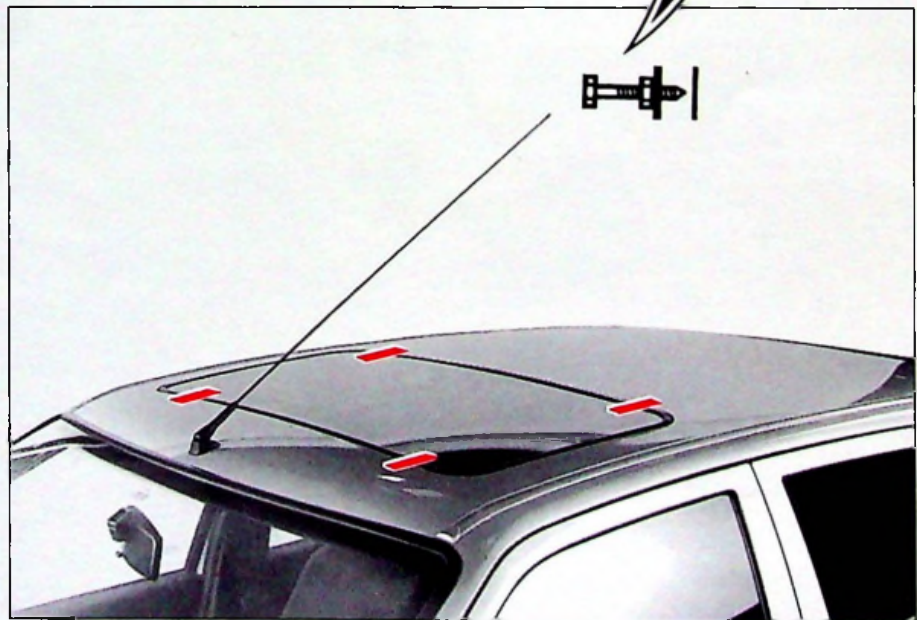


ZX
971-0/1

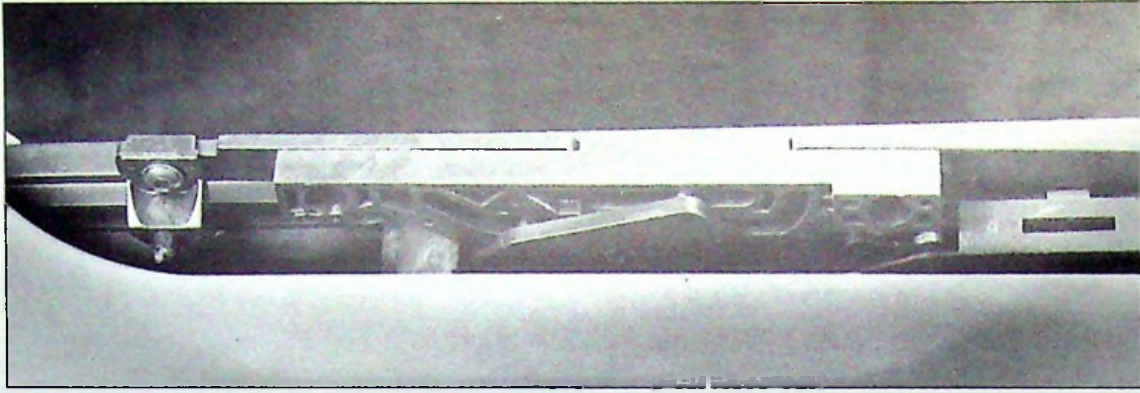
1



91-602



92-107



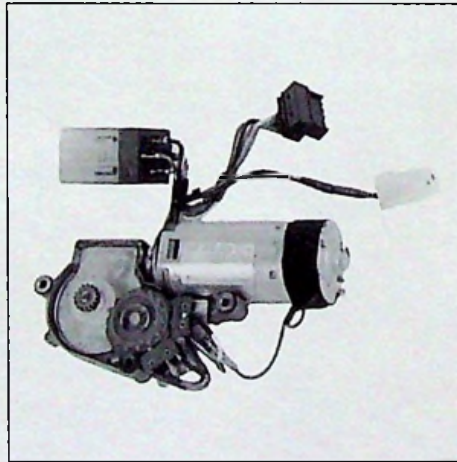
92-50

I



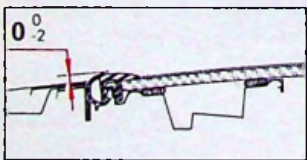
92-39

II

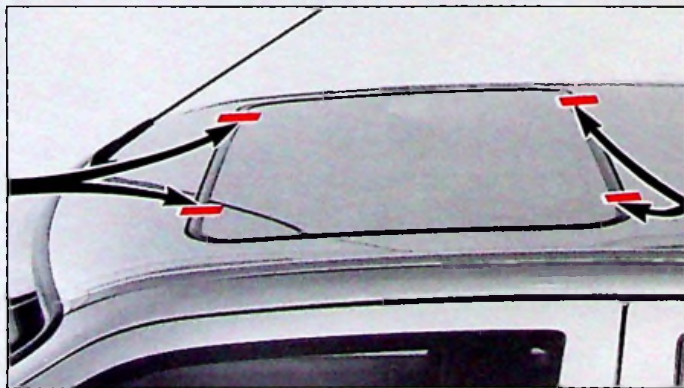


92-44

III

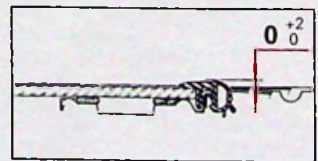


F. 84-3



92-108

IV



F. 84-3



15



ZX
971-0/1

3

CONDITIONS DE REGLAGE

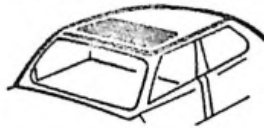
Le réglage du toit ouvrant s'effectue en position volet mobile fermé - mécanisme au point "0".

Le point "0" se matérialise par l'alignement du trou sur la biellette et sur la coulisse des chariots et le calage de motoréducteur.

- I - Réglage des butées à rouleau
- II - Réglage des chariots
- III - Réglage d'un motoréducteur
- IV - Réglage d'affleurement du volet mobile

EXEMPLES TYPES DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT

CONSTATS	CAUSES	OPERATIONS A EFFECTUER
Le volet mobile accroche et claque au voisinage du point "0".	Mauvais réglage des butées à rouleau.	Vérifier II - III. Régler I.
Point dur en manœuvre.	Mauvais coulissement.	Vérifier II - III.
Le volet mobile se bloque.	Un des câbles de commande (ou les deux) est usagé. Réglage défectueux du motoréducteur.	Changer les câbles (par deux). <i>Voir Op. ZX 971.2/2</i> Régler III.
Le volet mobile désaffleure du pavillon.	Mauvais réglage en hauteur.	Régler IV.



I - REGLAGE DES BUTEES A ROULEAU

1. Déposer le volet mobile du toit ouvrant (la dépose du volet mobile s'effectue en position "fermé").
2. Desserrer la vis **(1)**, régler la butée à rouleau de façon à ce que le rouleau **"a"** effleure la partie arrière de la gorge **"b"** (le réglage s'effectue chariot verrouillé).
3. Serrer la vis **(1)**.
4. Actionner le mécanisme du toit ouvrant afin de vérifier son fonctionnement.
5. Poser le volet mobile.
6. Régler le désaffleurement (*voir chapitre IV*).

II - REGLAGE DES CHARIOTS

1. Déposer le motoréducteur.
2. DE CHAQUE COTE :
Verrouiller → le chariot sur le cran **"e"** du déflecteur.
Aligner les trous de la biellette **"c"** et de la coulisse **"d"** du chariot à l'aide d'une pige **(2)** Ø 3,5 mm.
3. Poser le motoréducteur calé au point **"0"**.



15



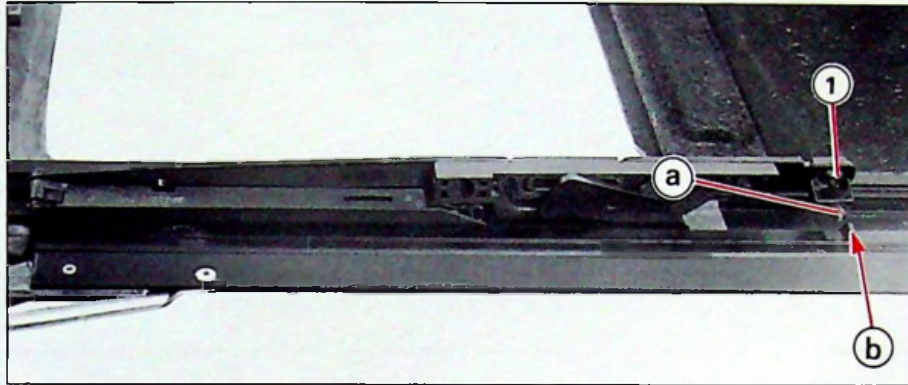
ZX
971-0/1

5

I

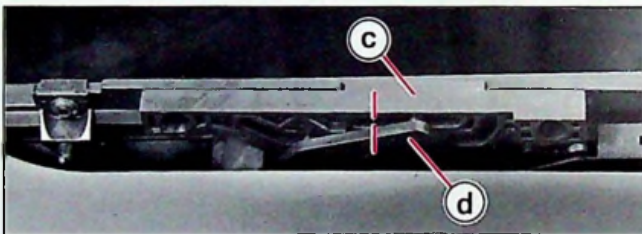


92-53

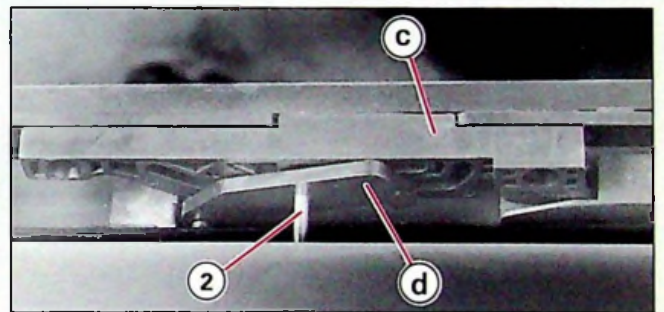


92-35

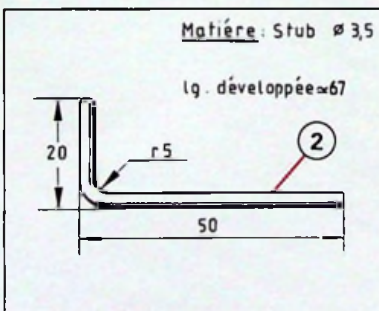
II



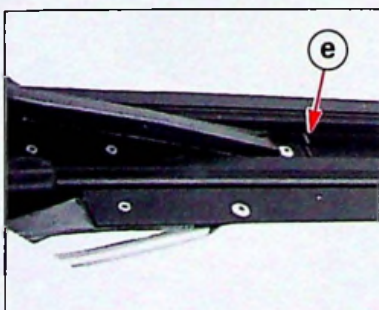
92-50



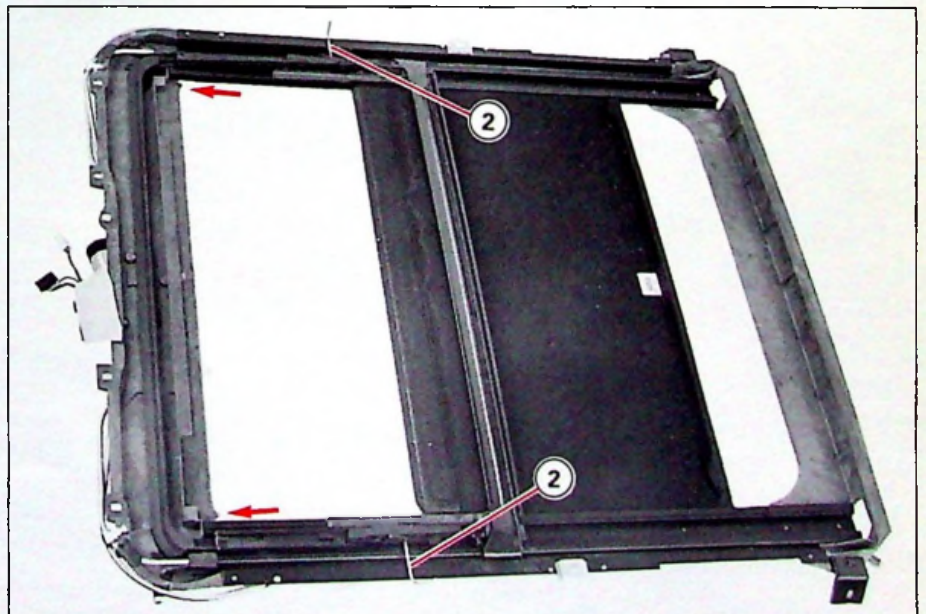
92-51



F. 84-6



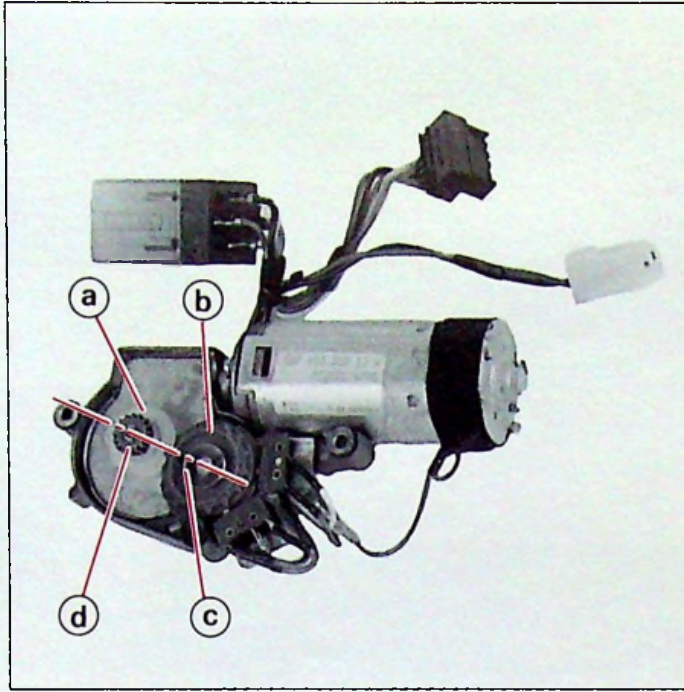
92-43



92-39

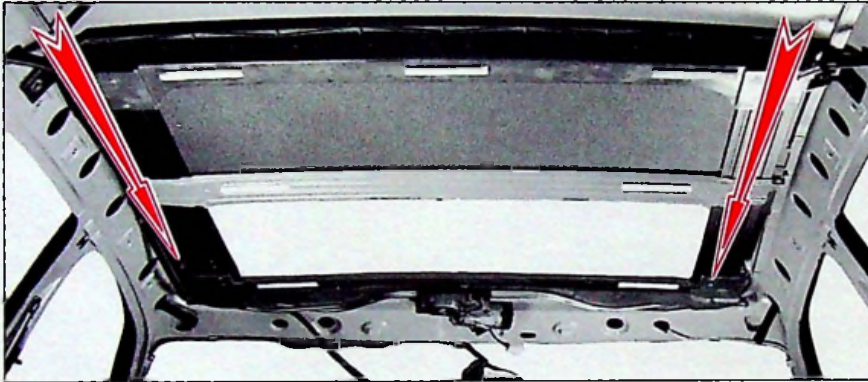


III

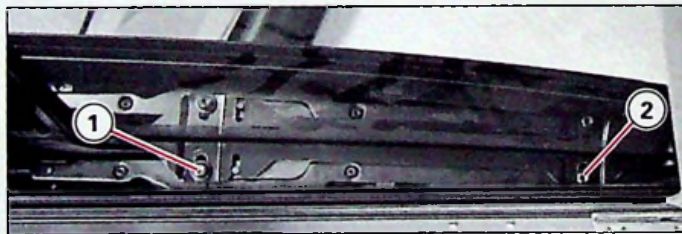


92-44

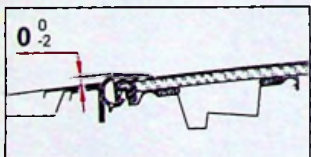
IV



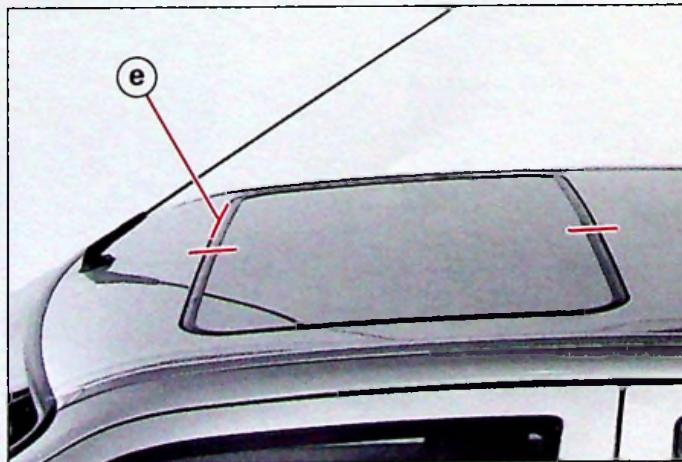
92-40



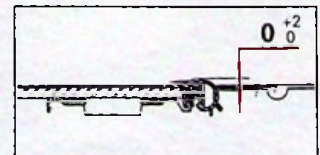
92-52



F. 84-3



92-108



F. 84-3



15



ZX
971-0/1

7

III - REGLAGE D'UN MOTOREDUCTEUR

1. Déposer le motoréducteur (volet mobile en position "fermé". Voir opération ZX 971-2/1).
2. Description du mécanisme de réglage.
 - a - came d'entraînement
 - b - came compte-tours
 - c - trou pour alignement
 - d - pignon d'entraînement.
3. Calage du point "0".

Aligner les axes :

 - de l'encoche de la came d'entraînement "a",
 - du pignon "d",
 - du trou "c",
 - de la came compte-tours "b".
4. Poser le motoréducteur.

IV - REGLAGE D'AFFLEUREMENT DU VOLET MOBILE

1. Vérifier que l'ensemble du toit ouvrant soit réglé au point "0".
2. Desserrer les fixations puis pousser l'ensemble du toit ouvrant vers l'avant du véhicule de façon à mettre l'avant du volet mobile en contrainte dans l'ajour (insérer une cale "e" de 2 mm d'épaisseur).
3. Régler l'affleurement du volet mobile à l'aide des vis (1 et 2).

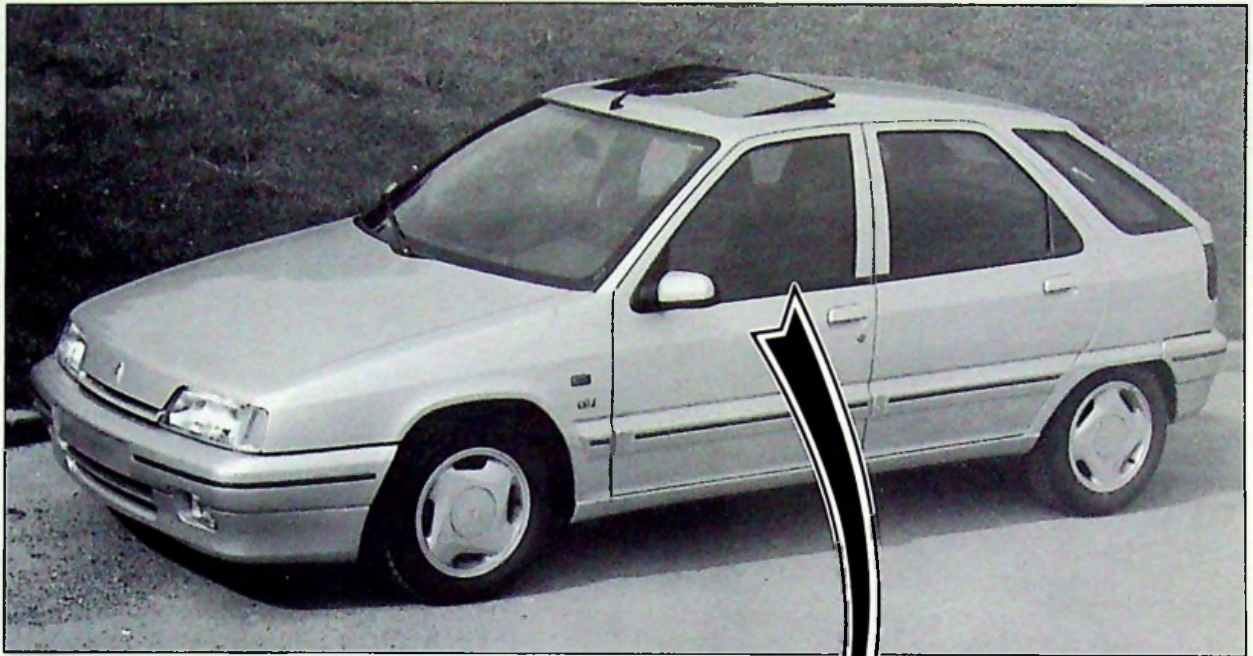


15

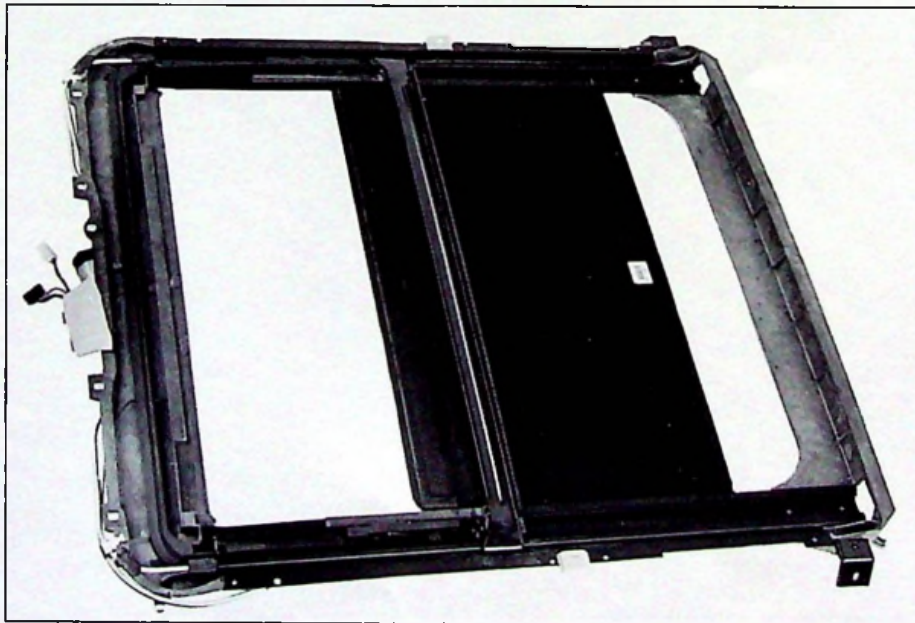


ZX
971-1/1

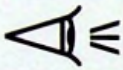
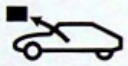
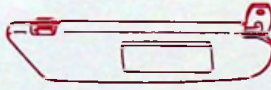
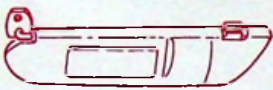
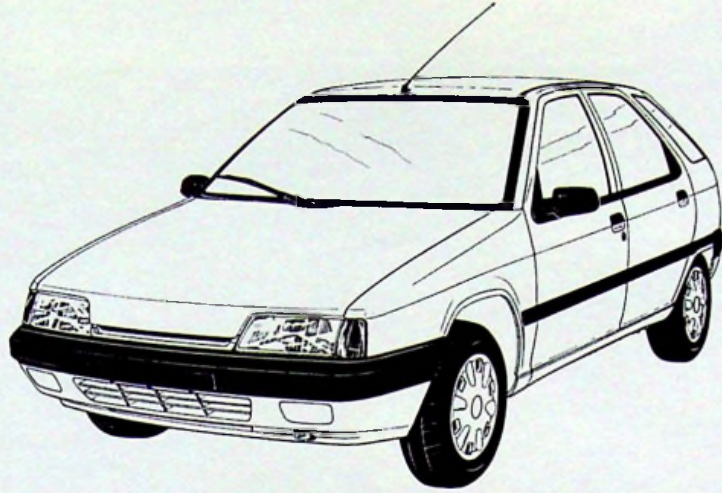
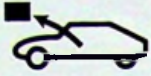
1



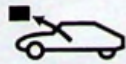
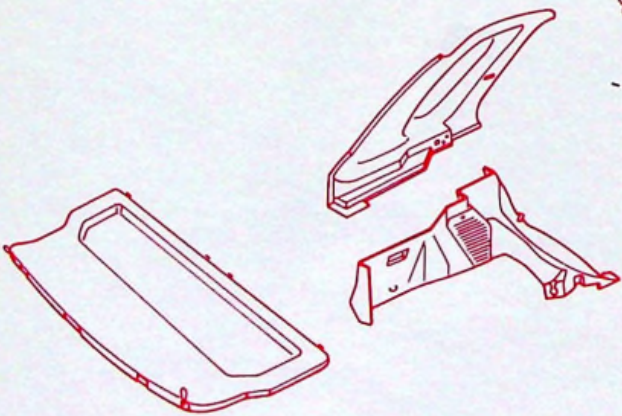
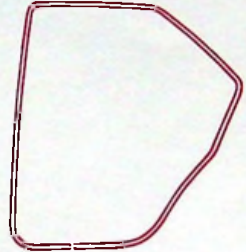
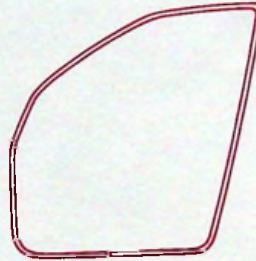
91-602



92-38



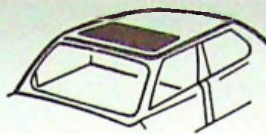
ZX 988-3/1



ZX 986-2/1

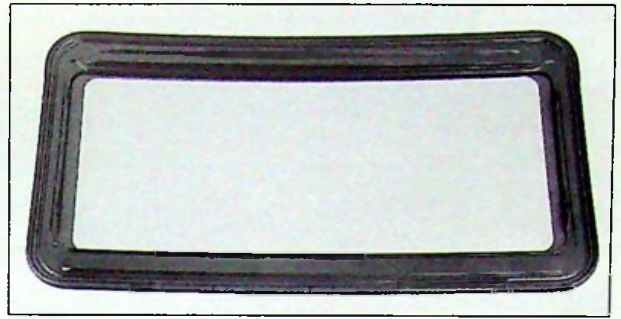
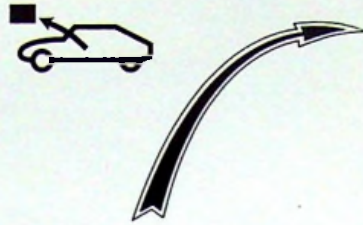


15



ZX
971-1/1

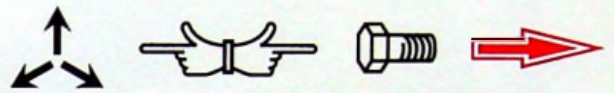
3



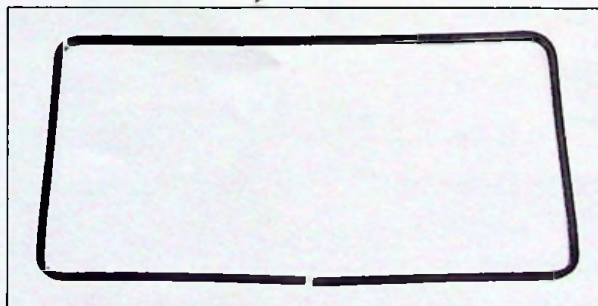
92-29



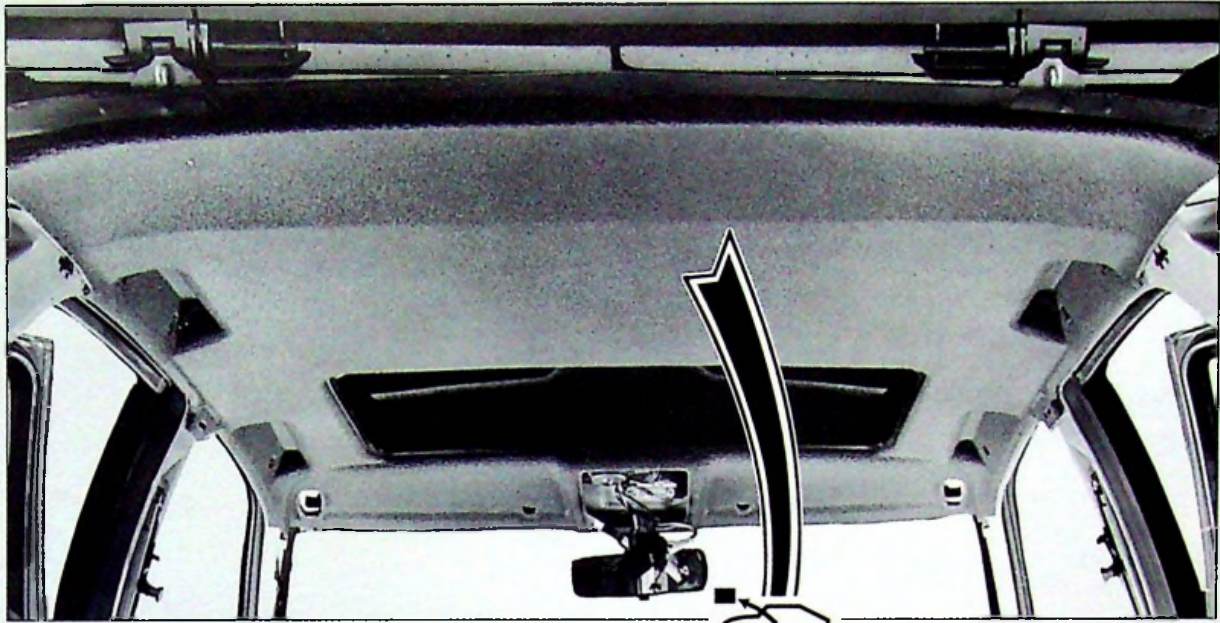
92-52



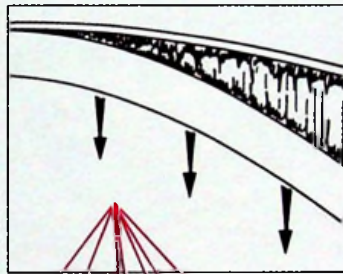
92-49



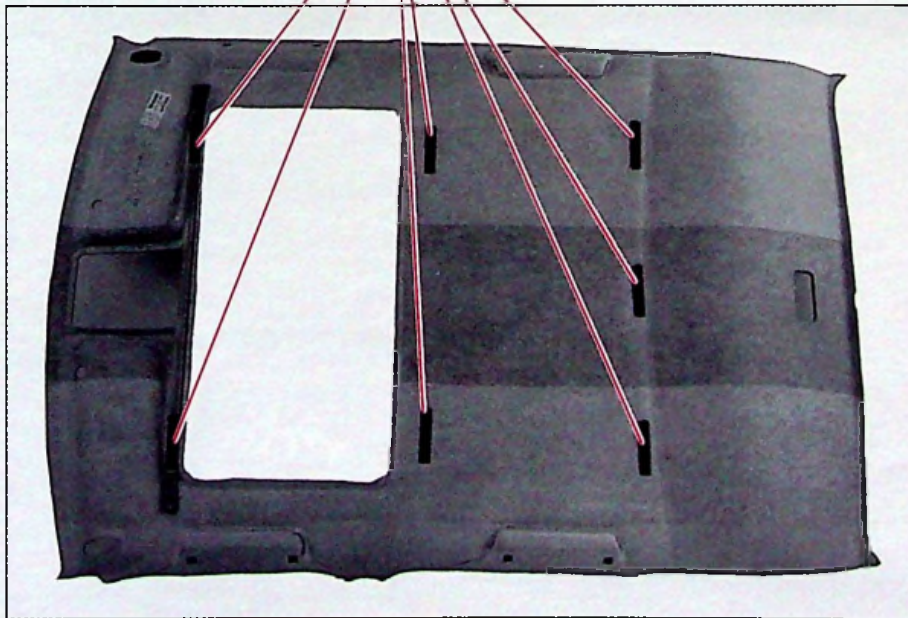
92-30



92-47



TT. 82-5



92-42



15

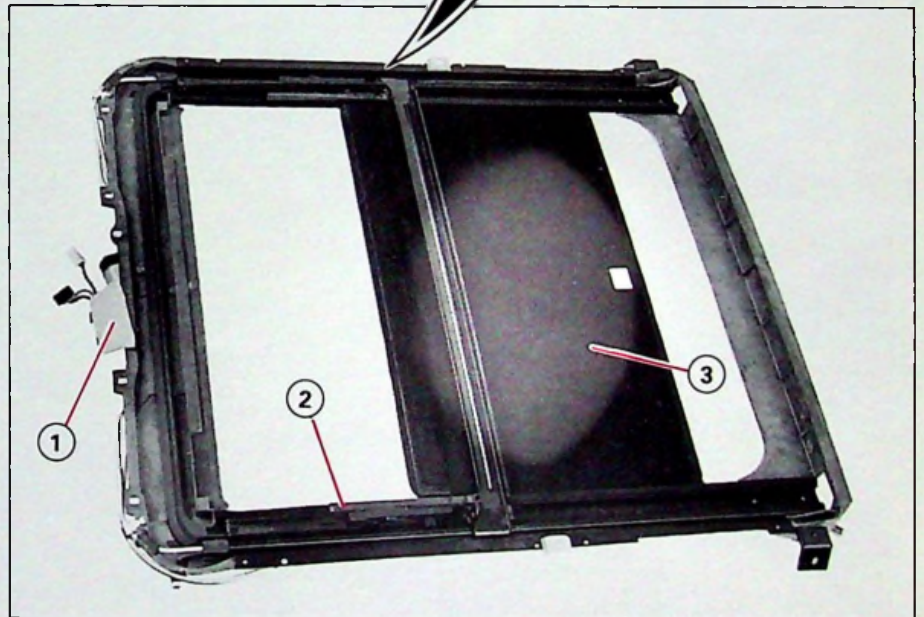
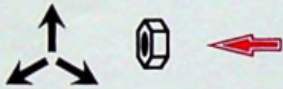


ZX
971-1/1

5



92-40



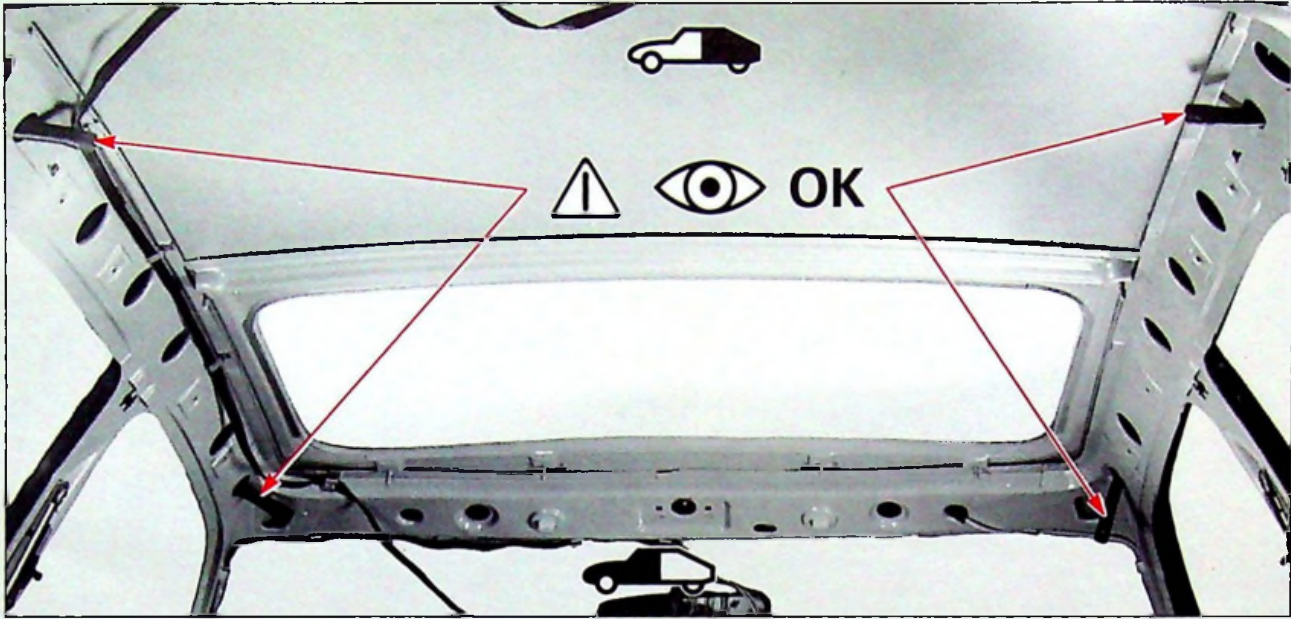
92-38



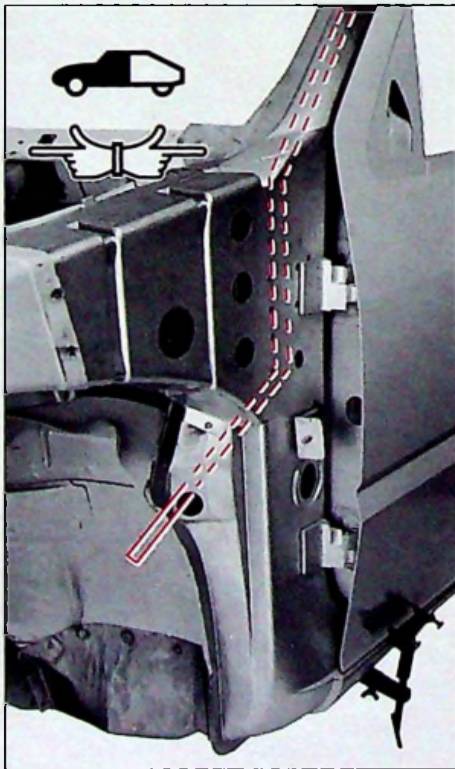
① ZX 971-2/1

② ZX 971-2/2

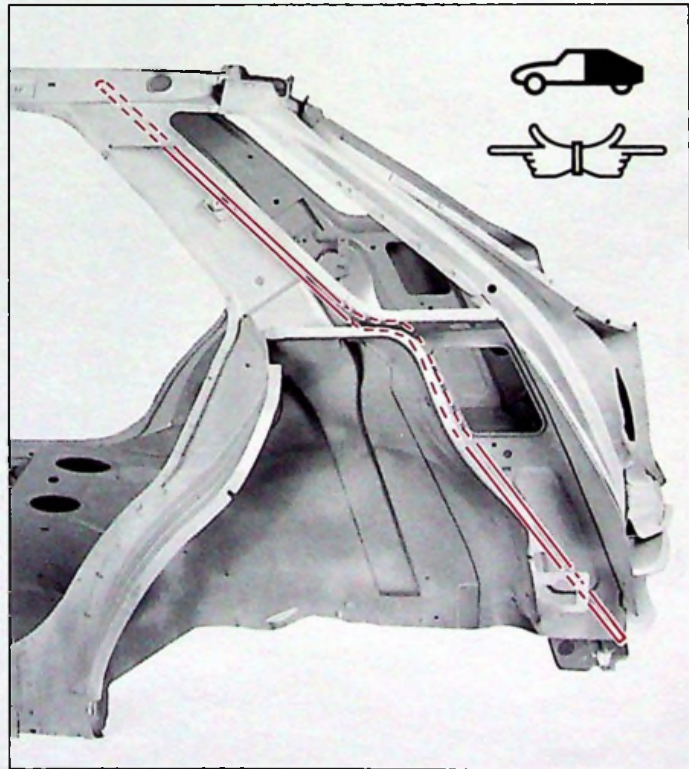
③ ZX 971-3/1



92-48



90-1806



91-543

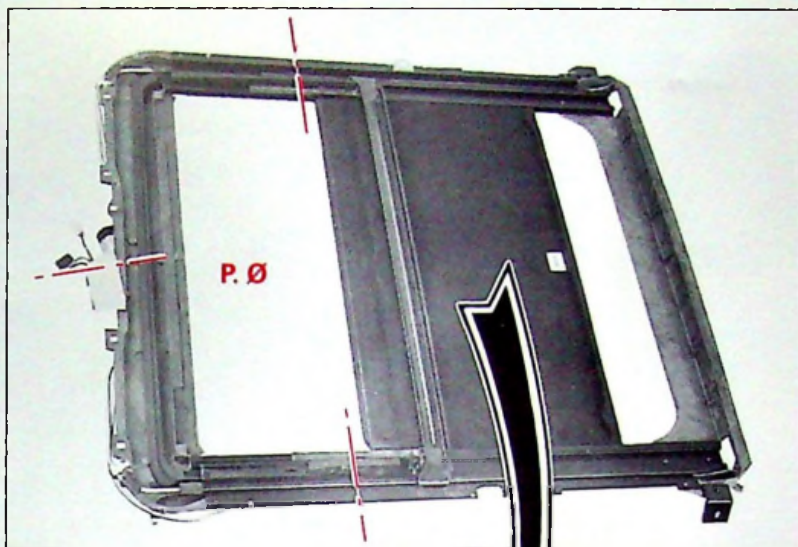
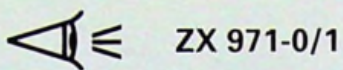


15

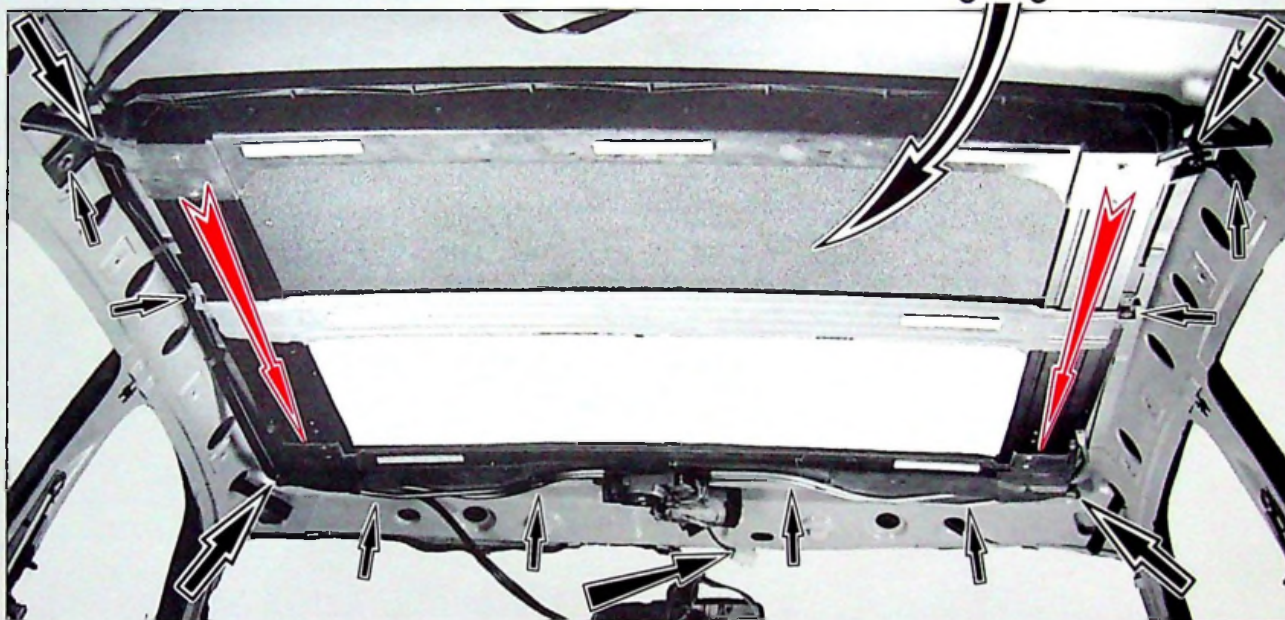


ZX
971-1/1

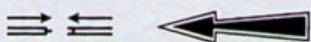
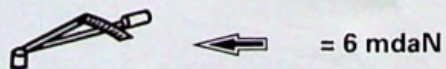
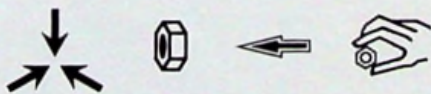
7

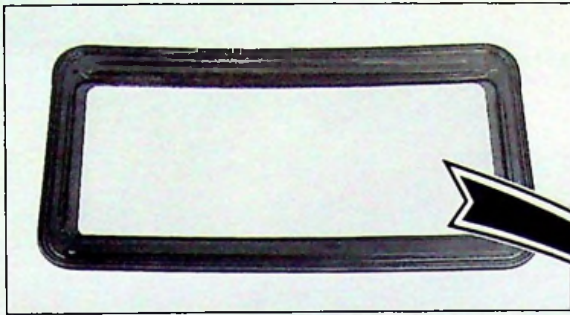


92-39

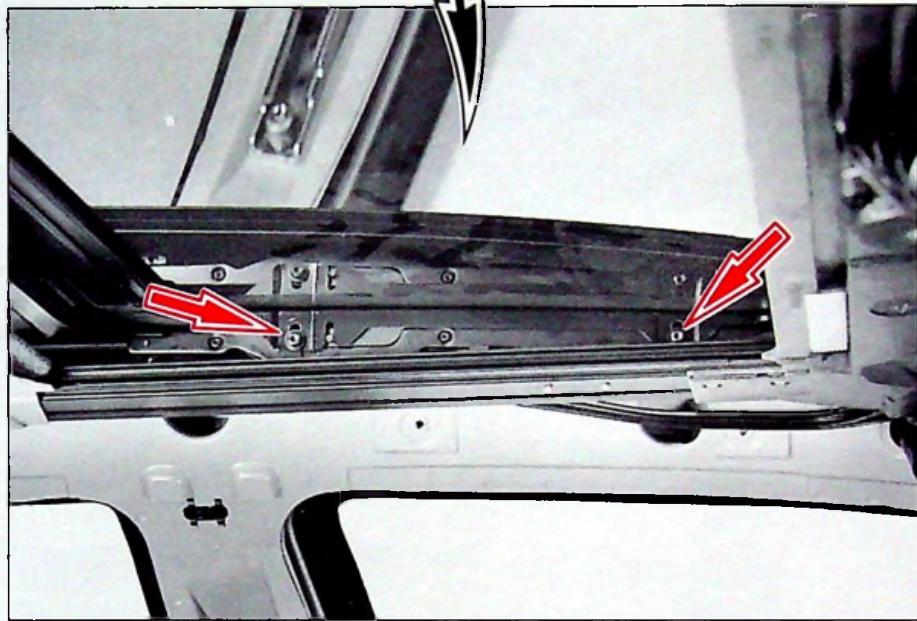


92-40

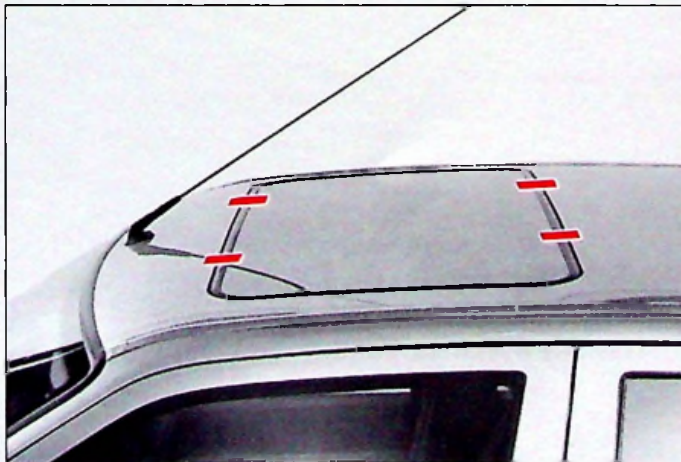
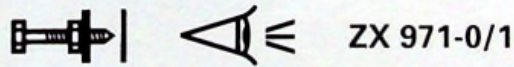




92-29



92-52



92-108

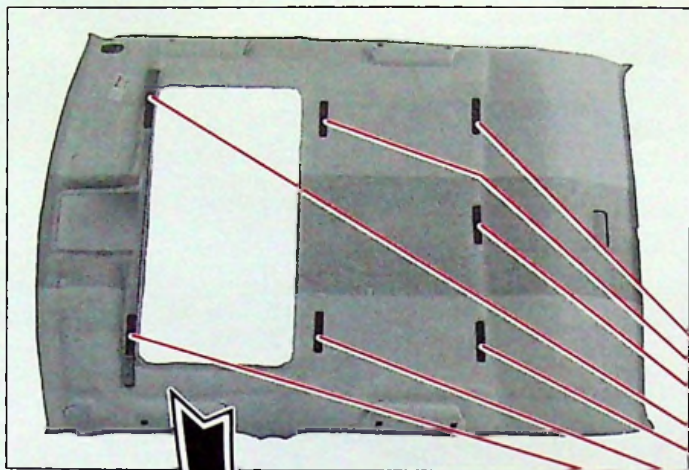


15

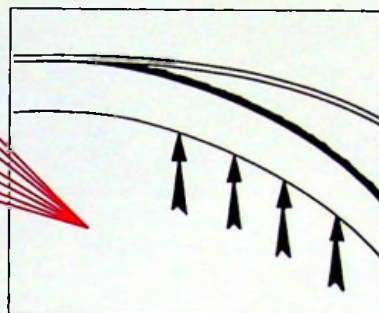


ZX
971-1/1

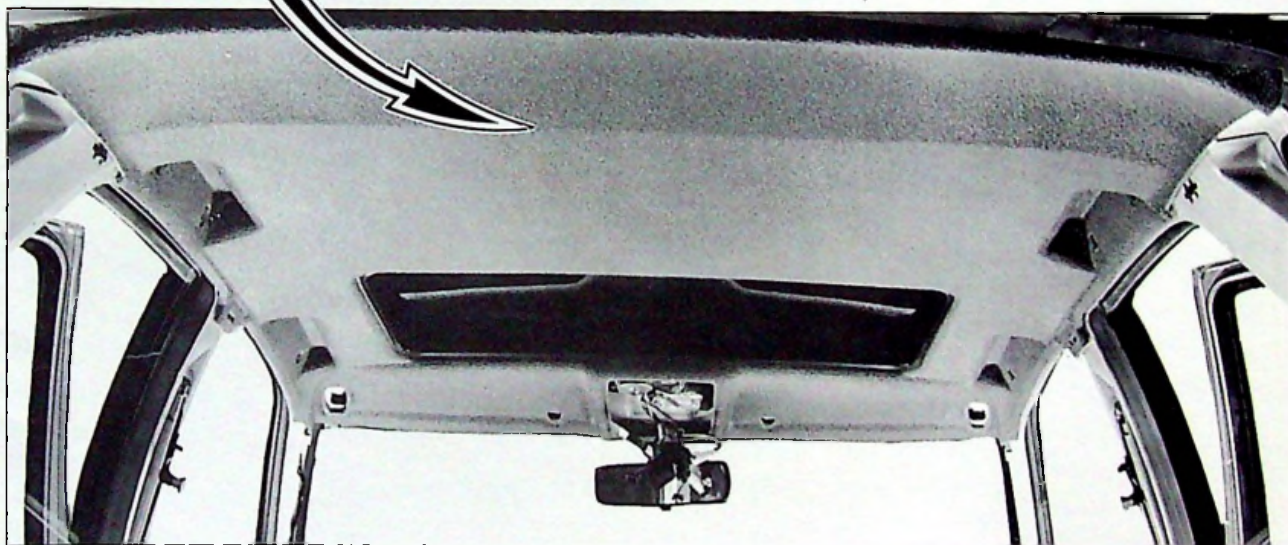
9



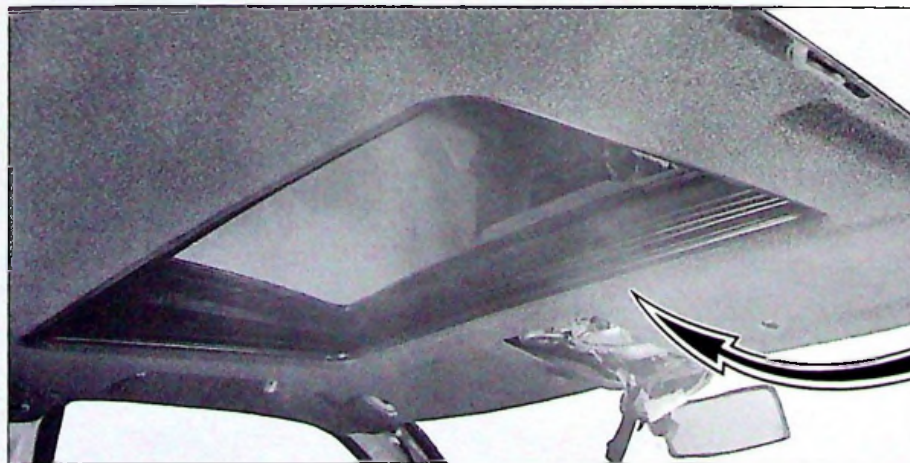
92-42



TT. 82-5



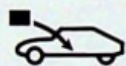
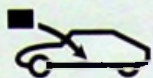
92-47



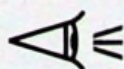
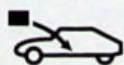
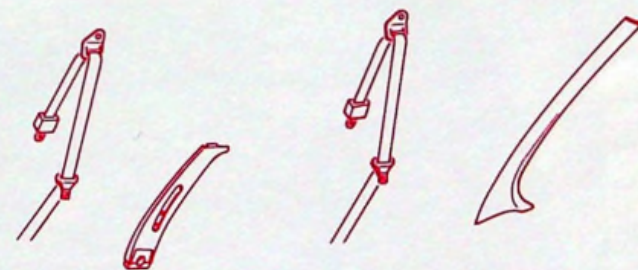
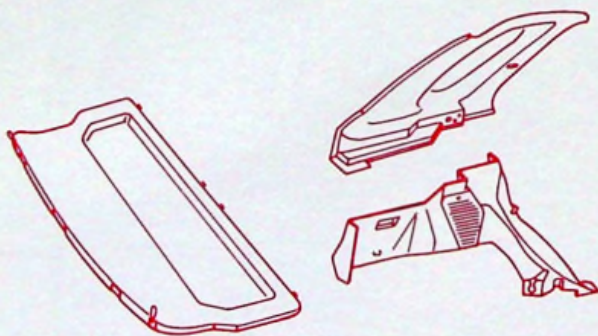
92-49



92-30



ZX 988-3/1



ZX 986-2/1





15

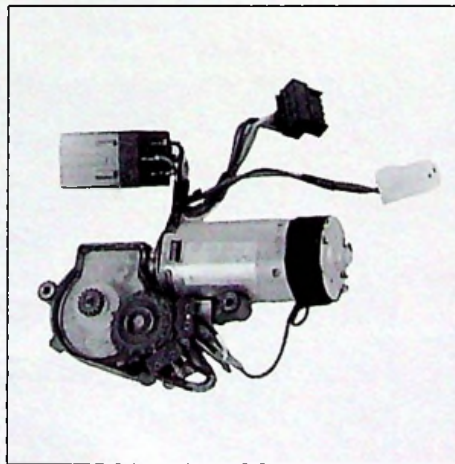


ZX
971-2/1

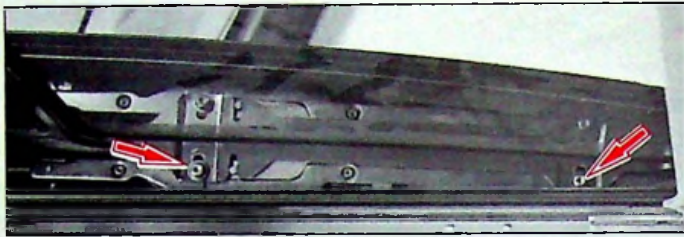
1



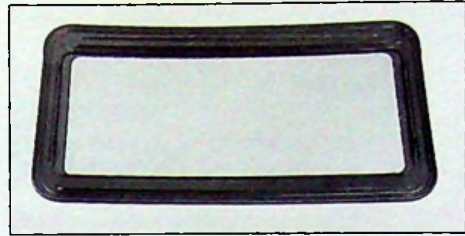
91-602



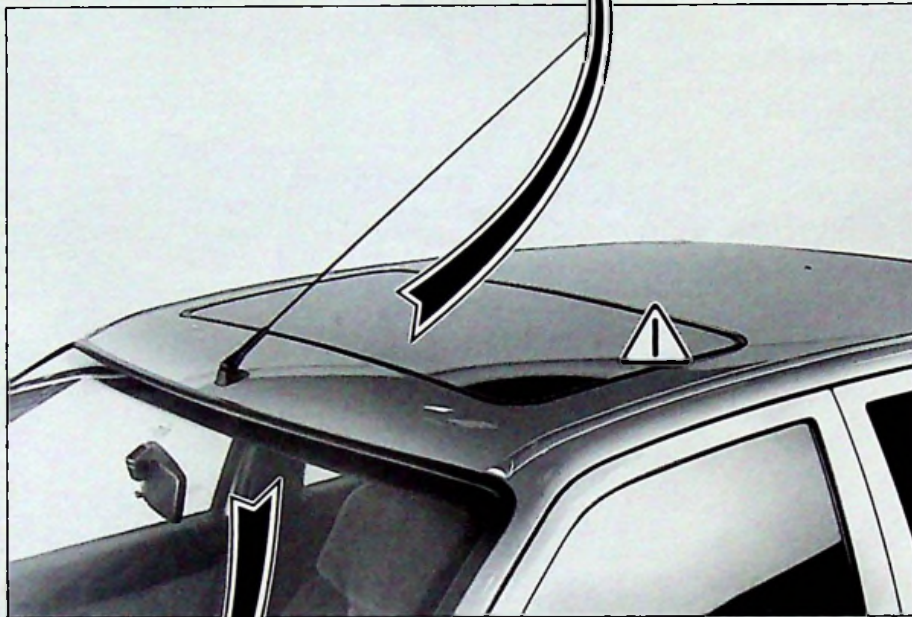
92-44



92-52



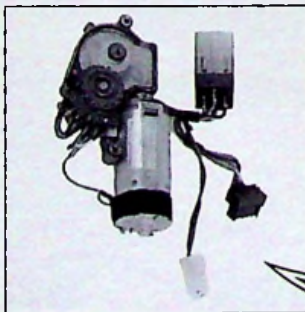
92-29



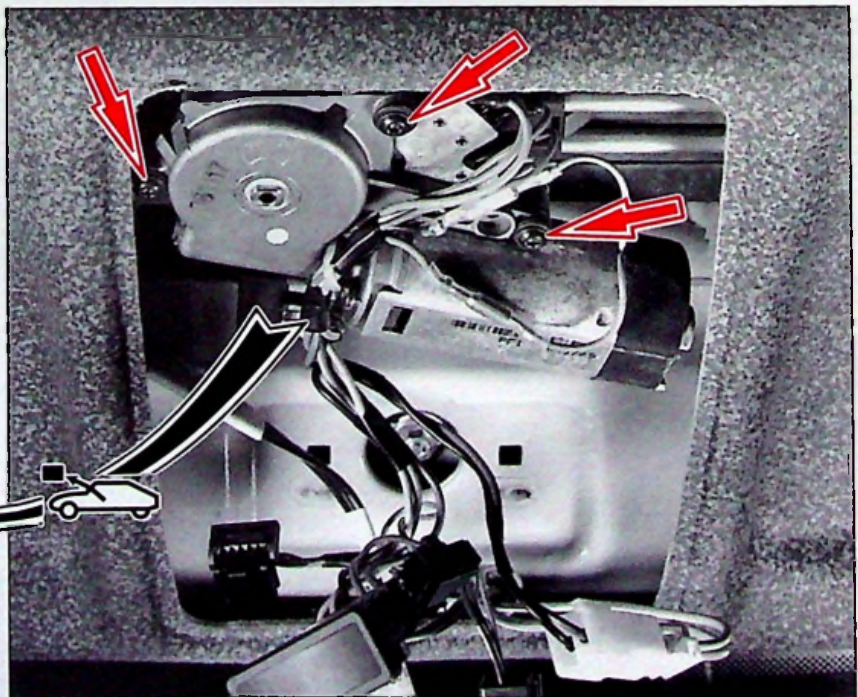
92-107



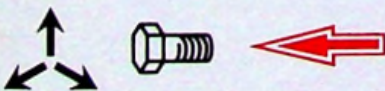
F. 80-28



92-44



92-101



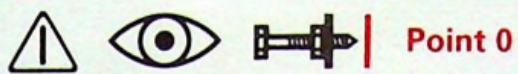


15



ZX
971-2/1

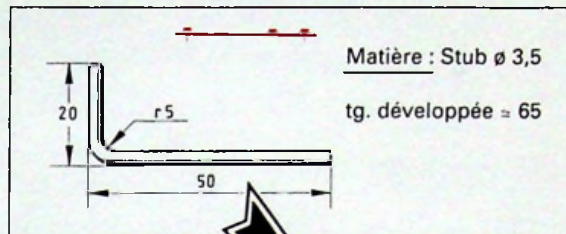
3



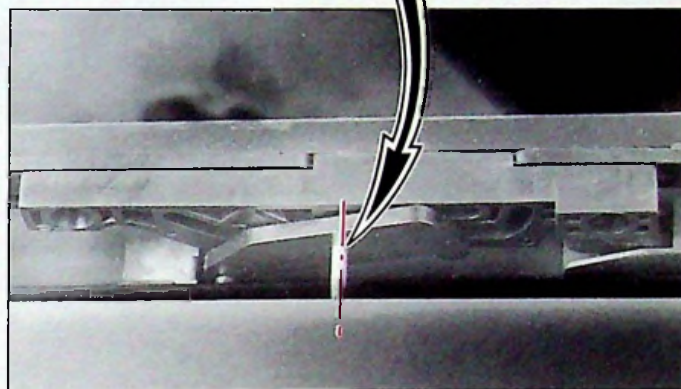
ZX 971-0/1



92-53



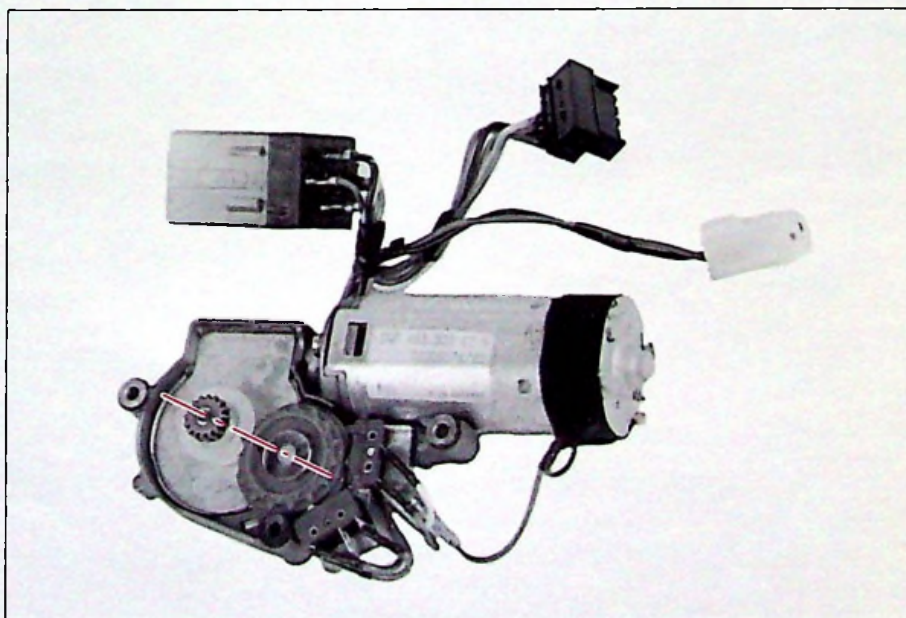
Z.84-7



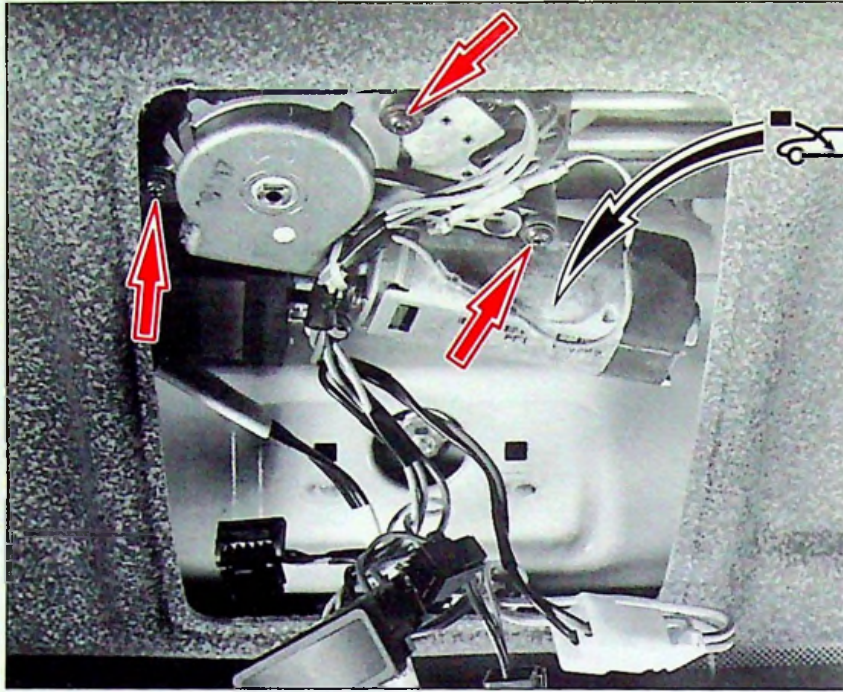
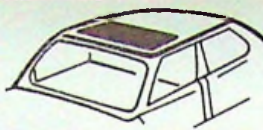
92-51



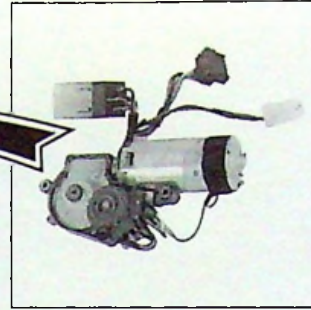
Point 0



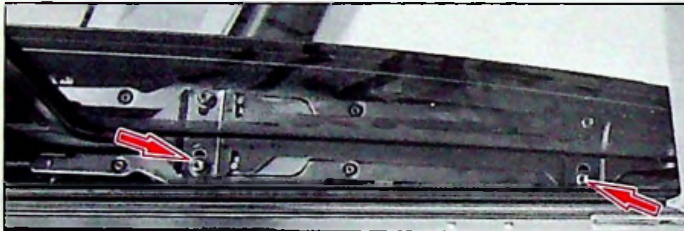
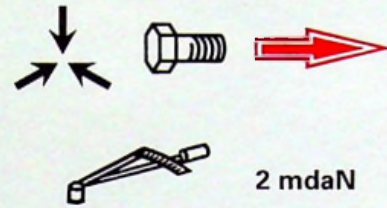
92-44



92-101



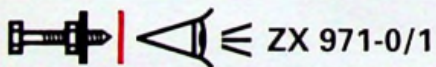
92-44



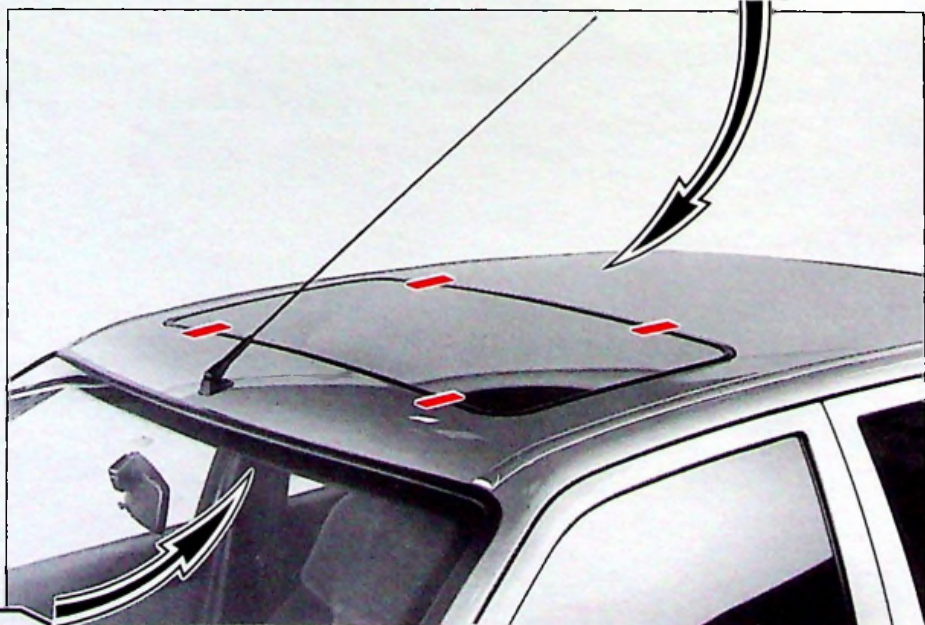
92-52



92-29



F.80-28



92-107



15

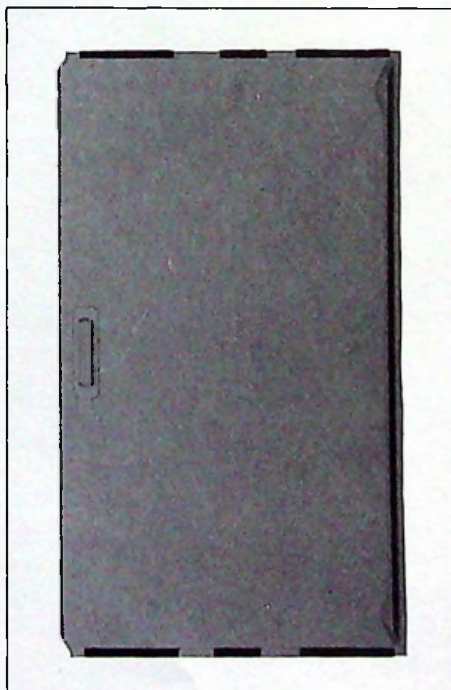


ZX
971-3/1

1




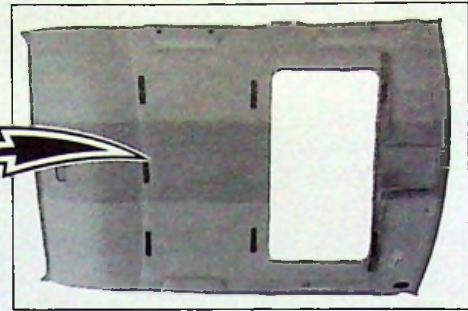
91-602



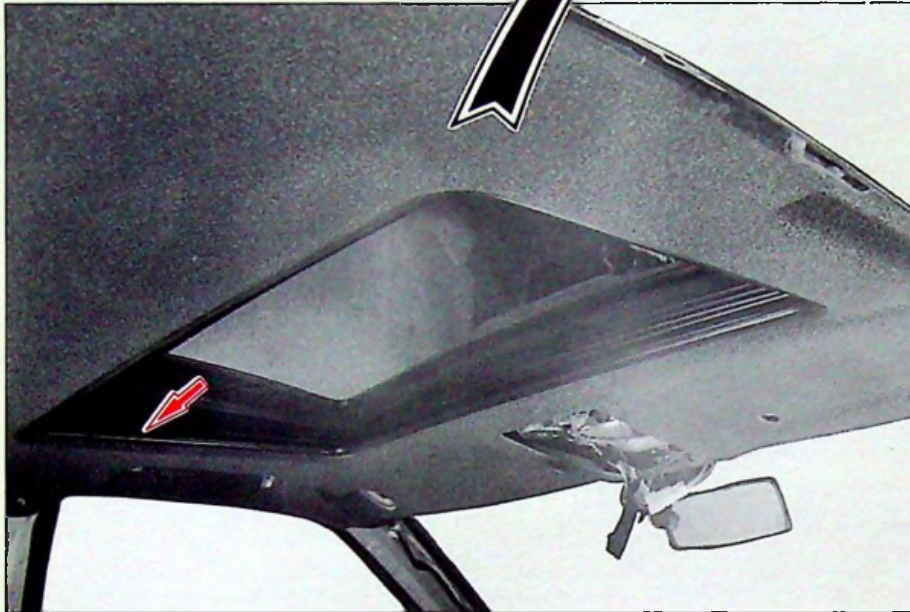
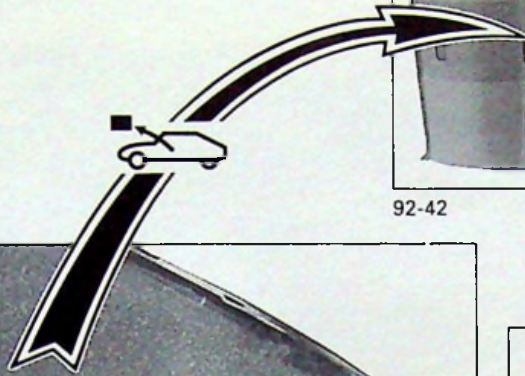
92-103



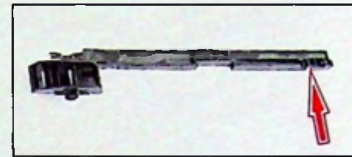
 ZX 971-1/1



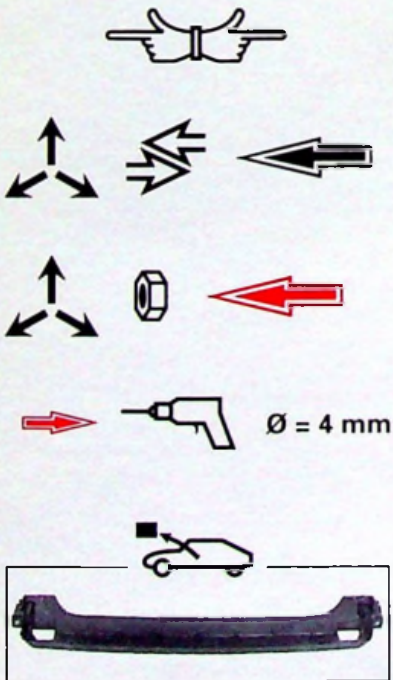
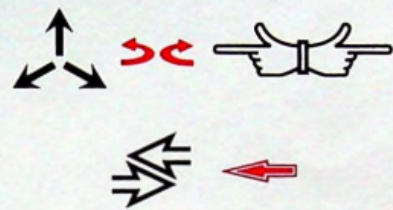
92-42



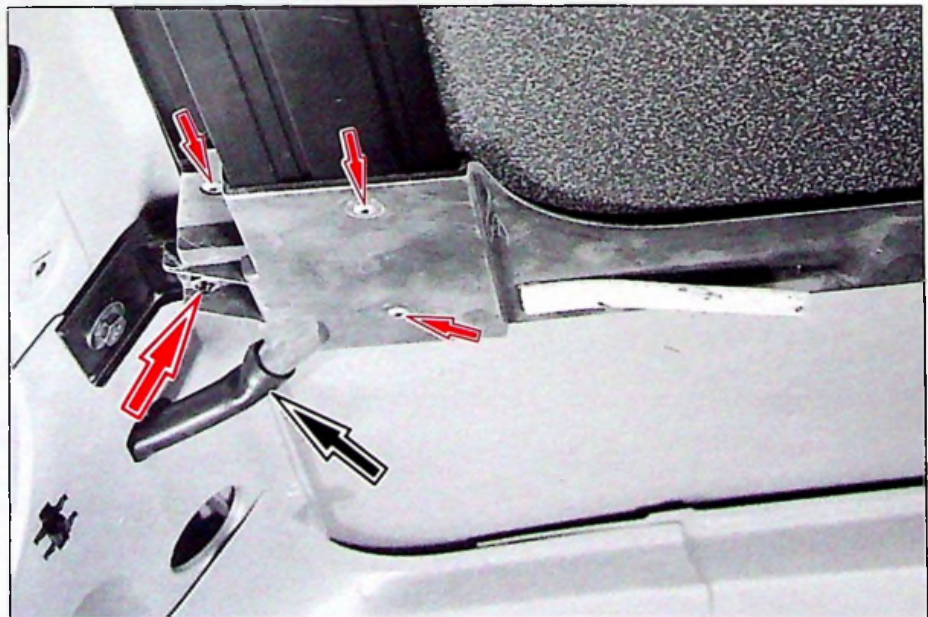
92-49



92-28



92-104



92-100

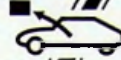


15



ZX
971-3/1

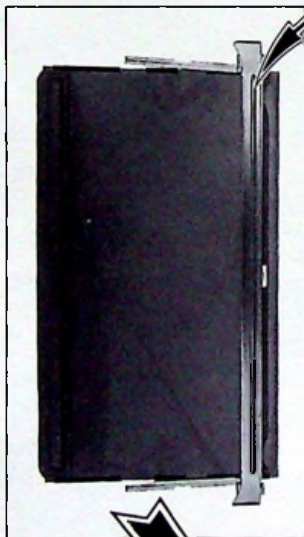
3



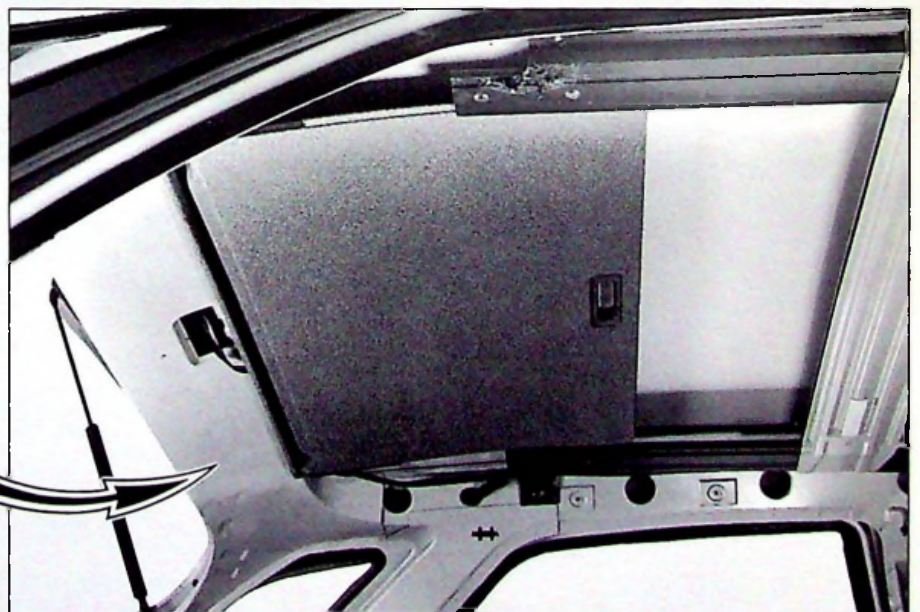
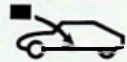
92-103



92-105



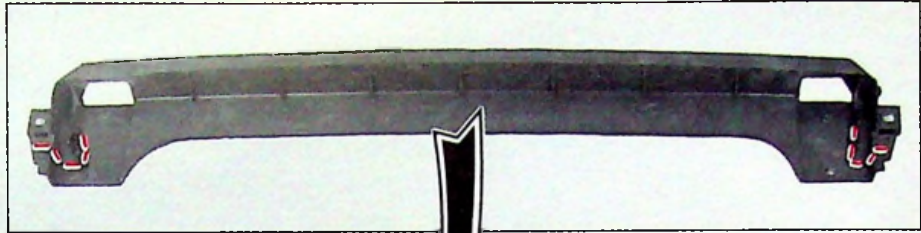
92-102



92-106



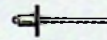
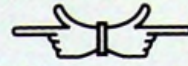
H1



92-104



92-100

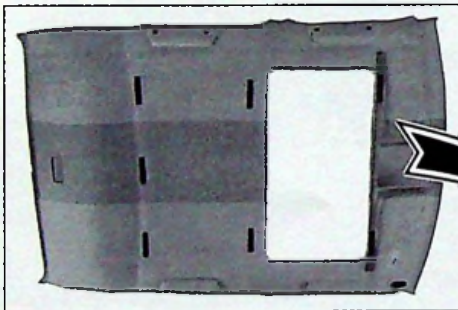


Réf. 79 03 072 146

TT. 80-24



6 mdaN



92-42

ZX 971-1/1



92-28



92-49

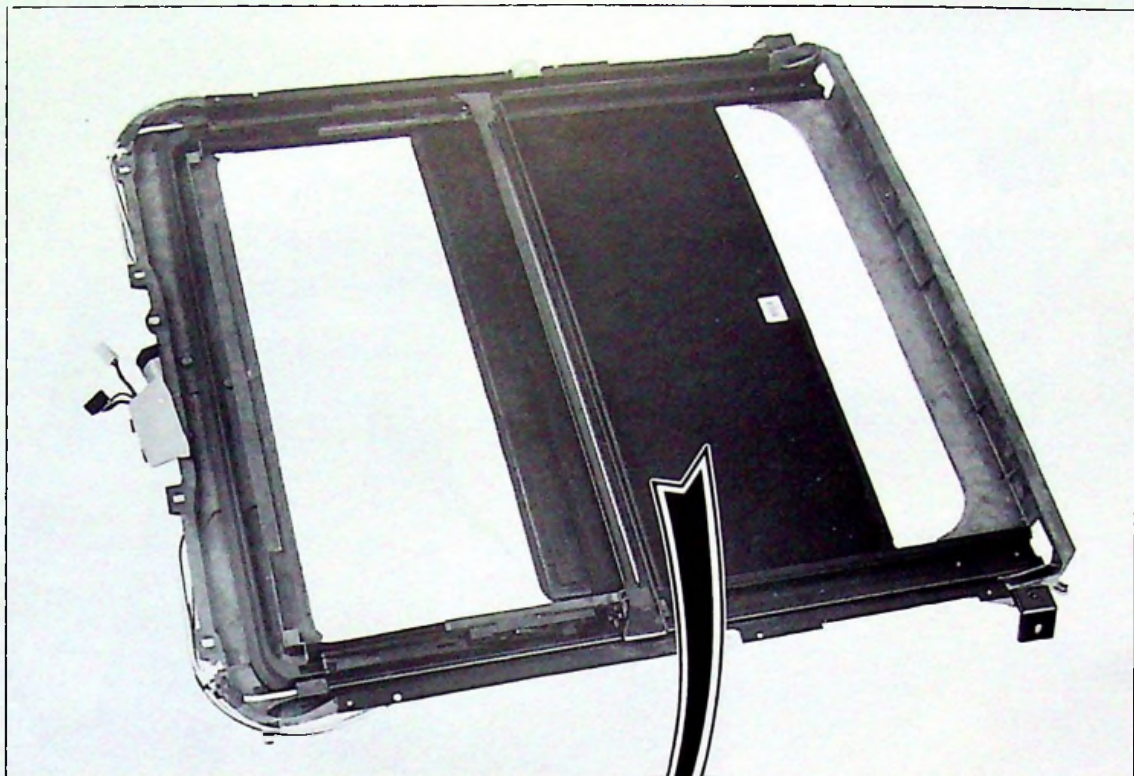


15

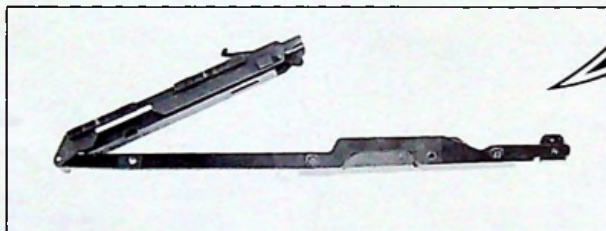


ZX
971-2/2

1



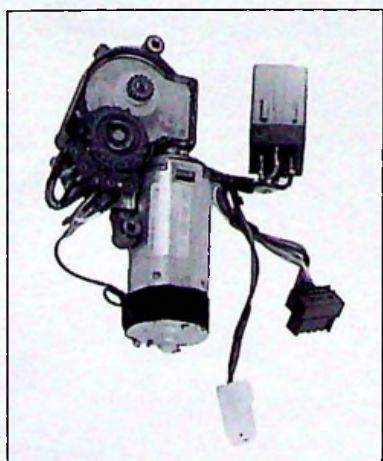
92-38



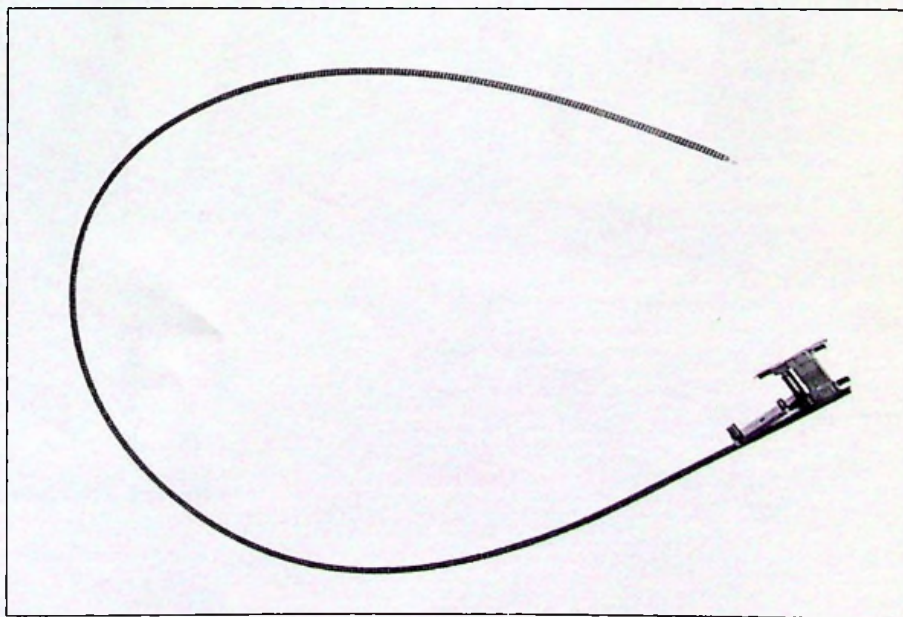
92-31



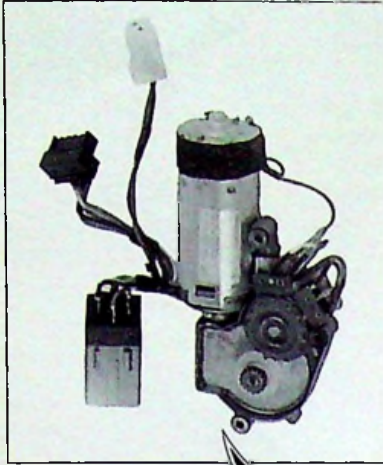
92-28



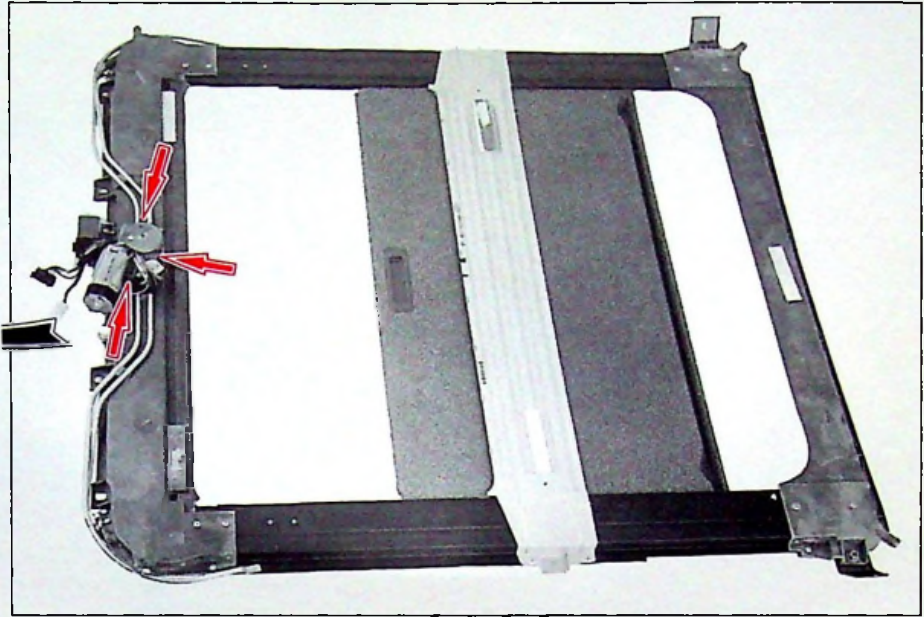
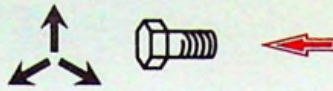
92-44



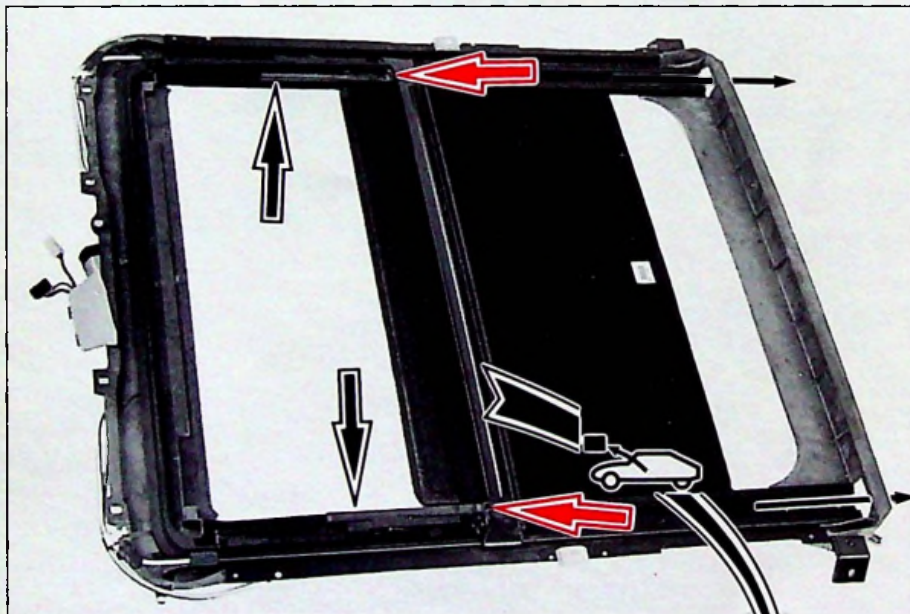
92-32



92-44

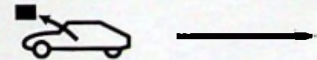


92-45



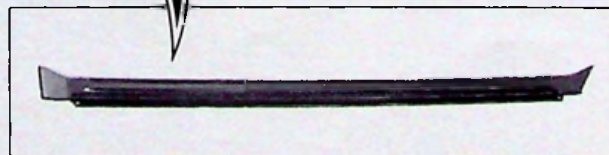
92-38

2º



92-28

1º



92-27

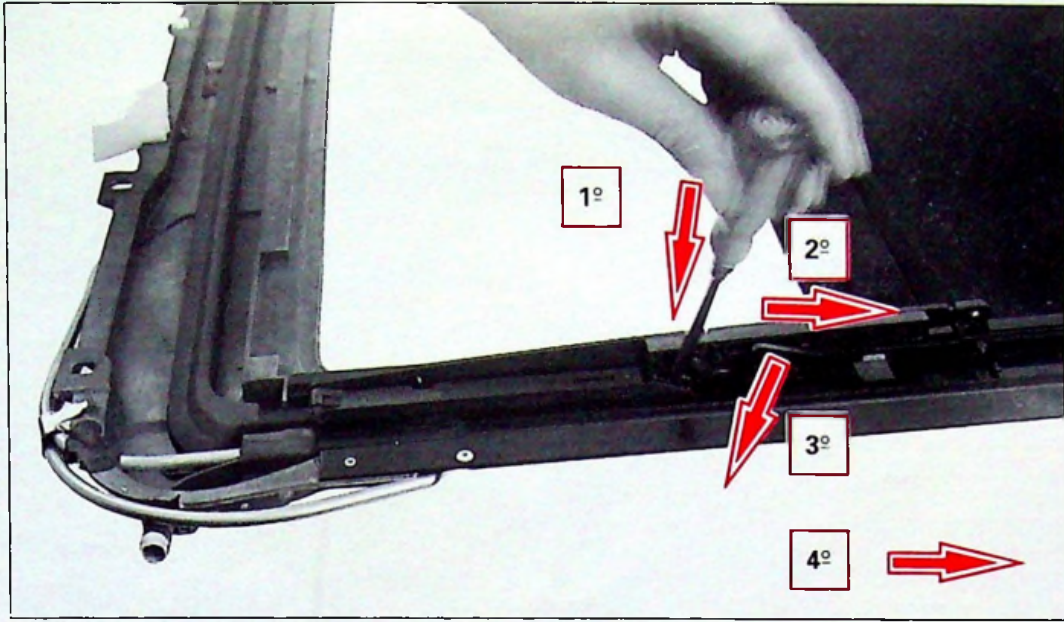


15

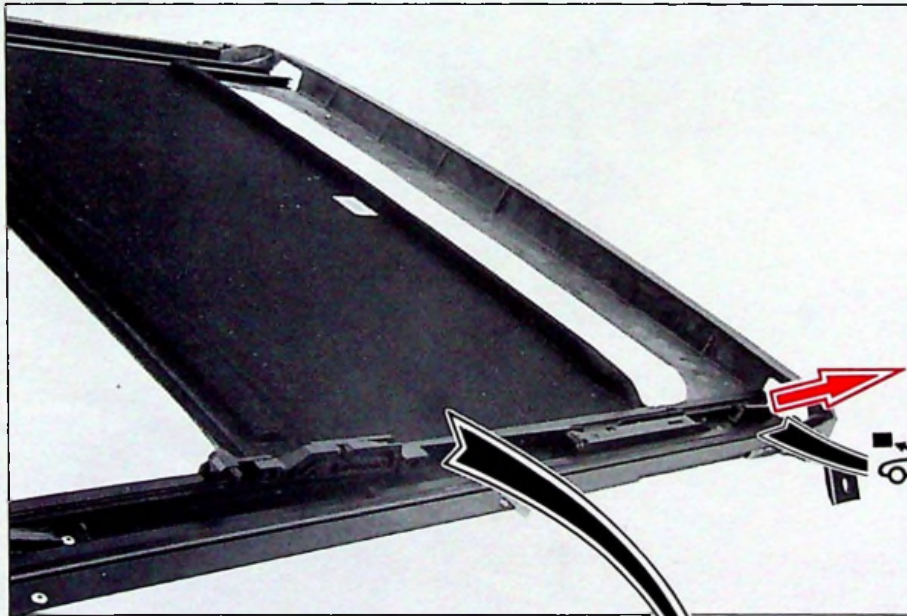


ZX
971-2/2

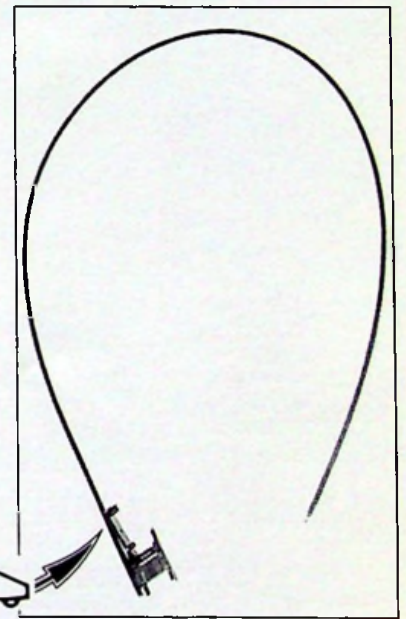
3



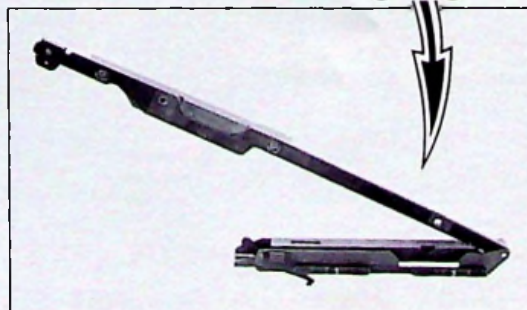
92-34



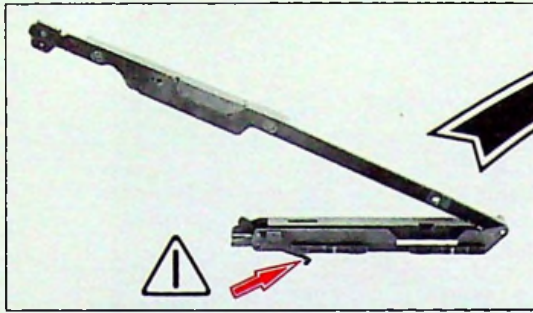
92-43



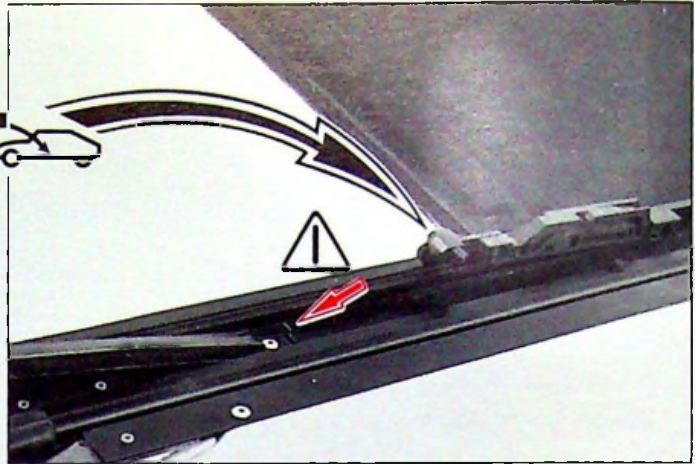
92-32



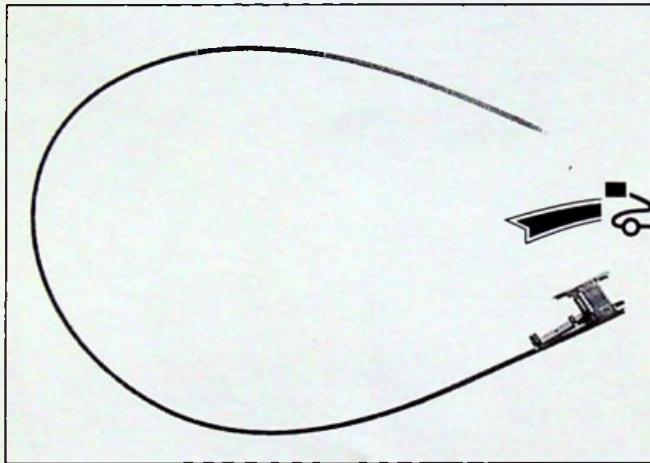
92-31



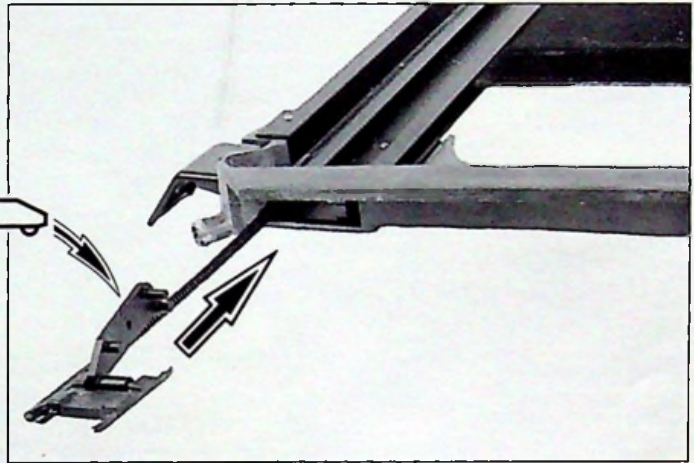
92-31



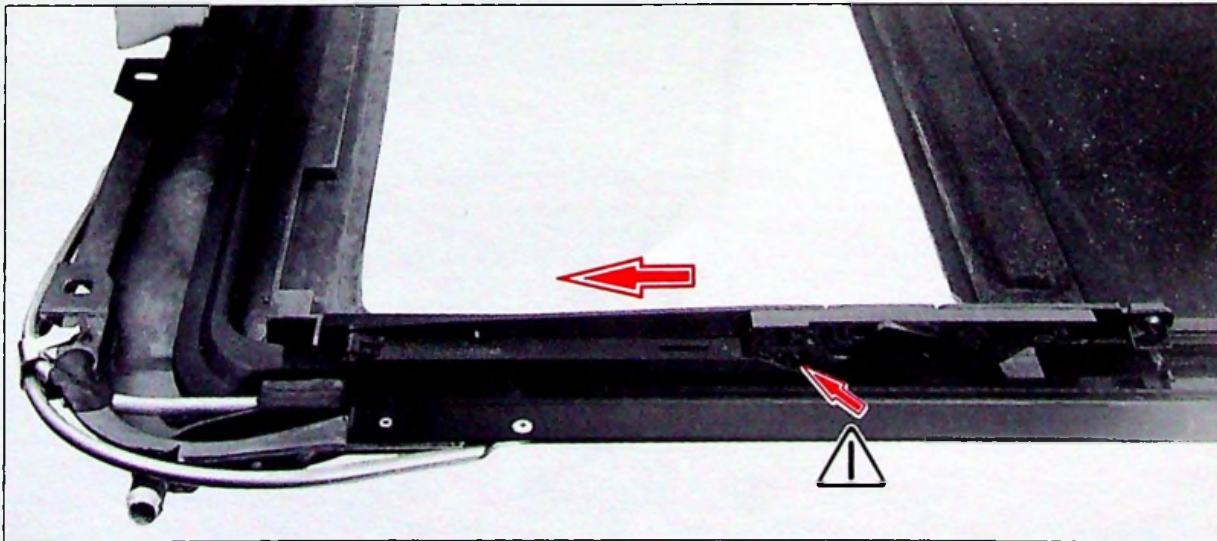
92-43



92-32



92-33



92-35

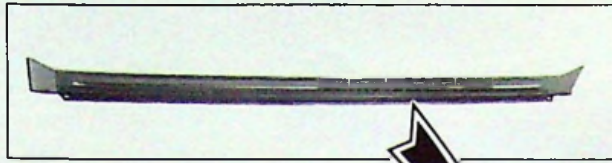


15

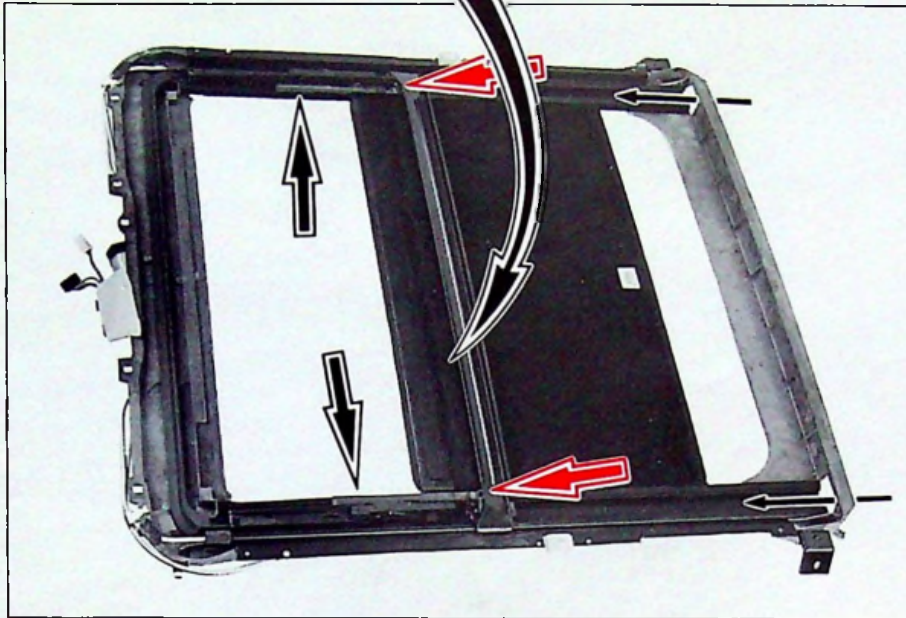


ZX
971-2/2

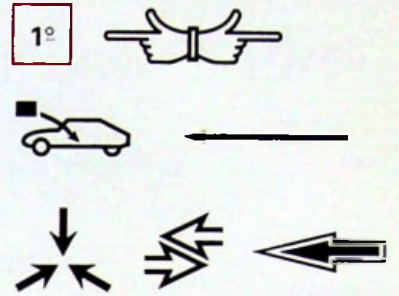
5



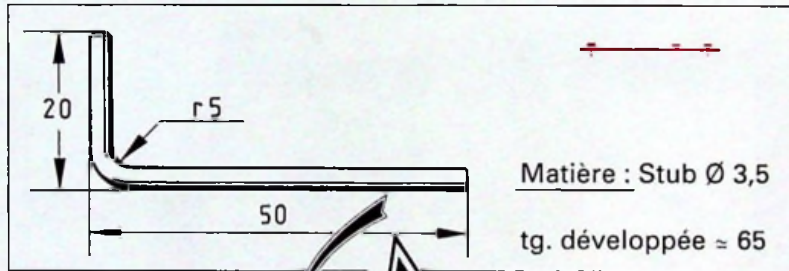
92-27



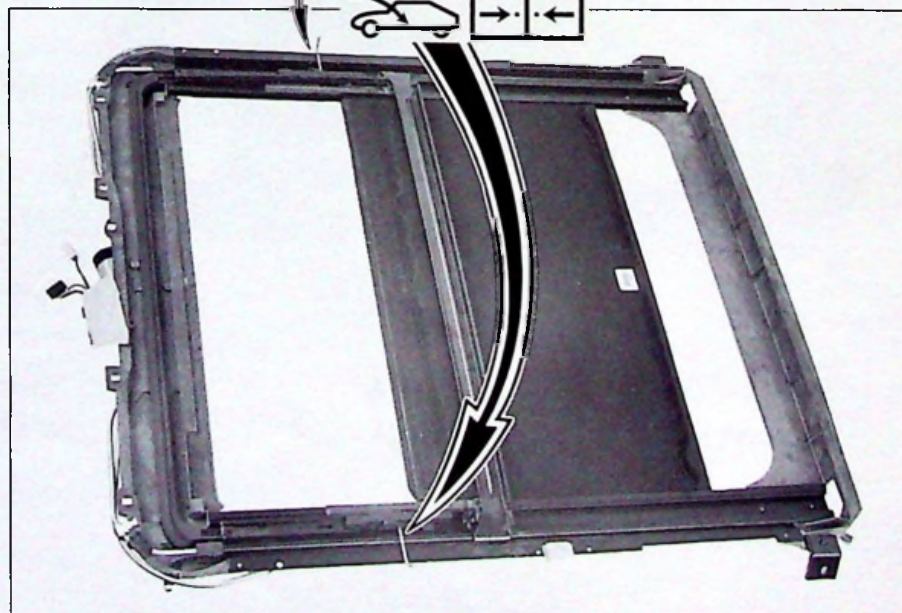
92-38



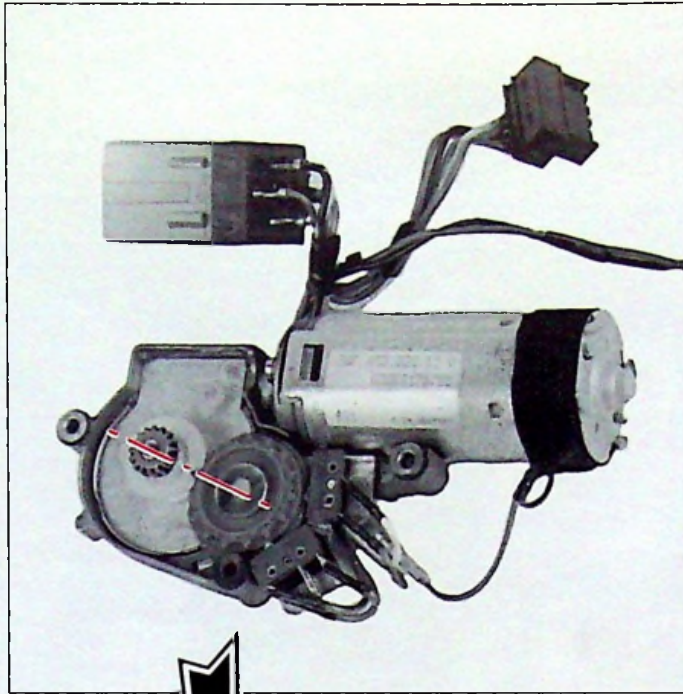
92-28



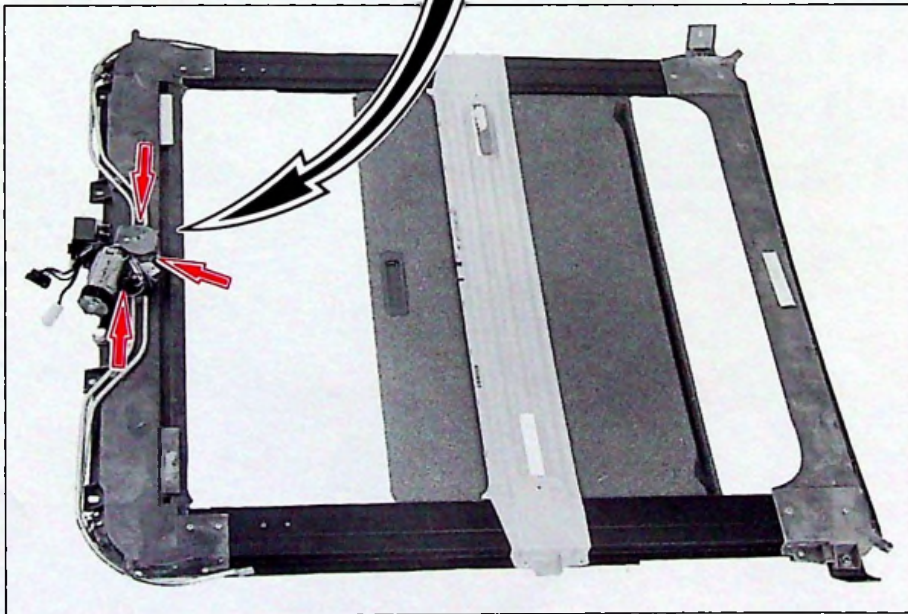
Z. 84-7



92-39



92-44



92-45



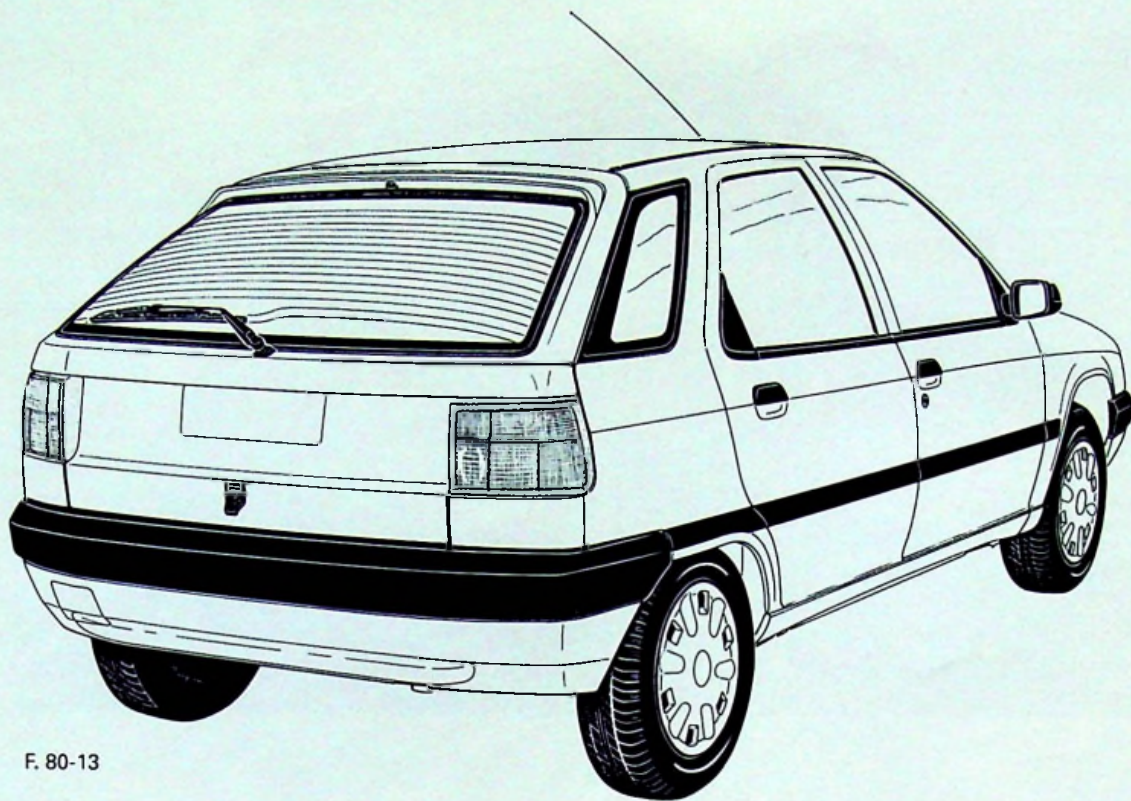


15

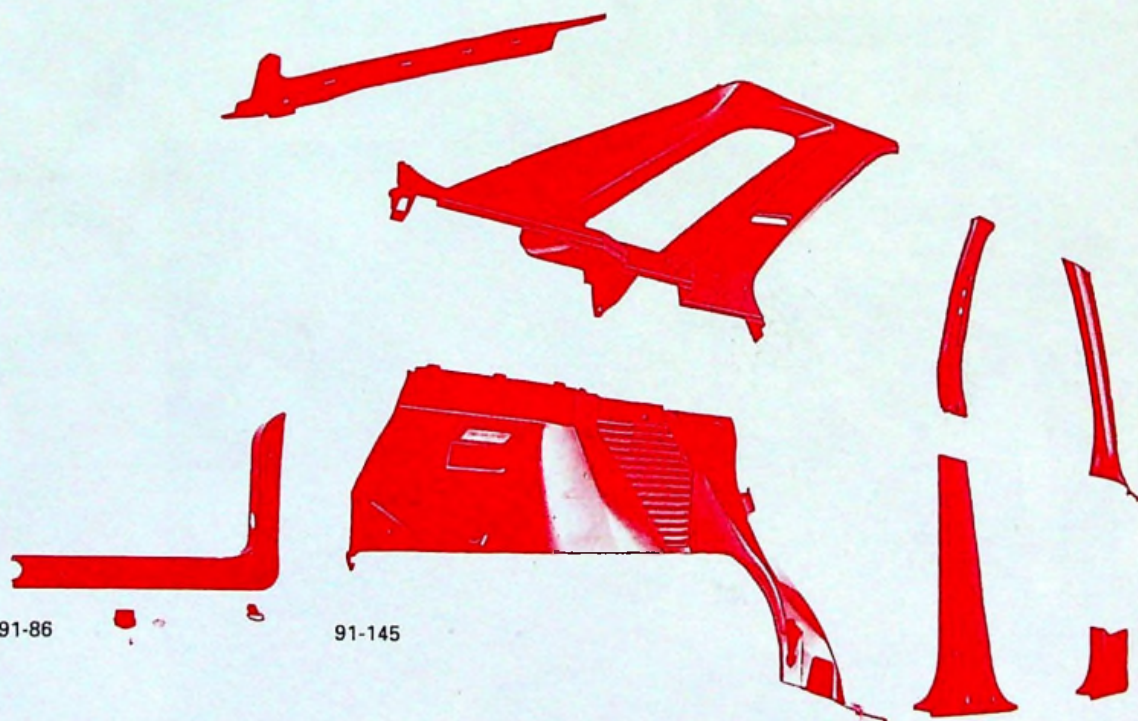


ZX
986-2/1

1

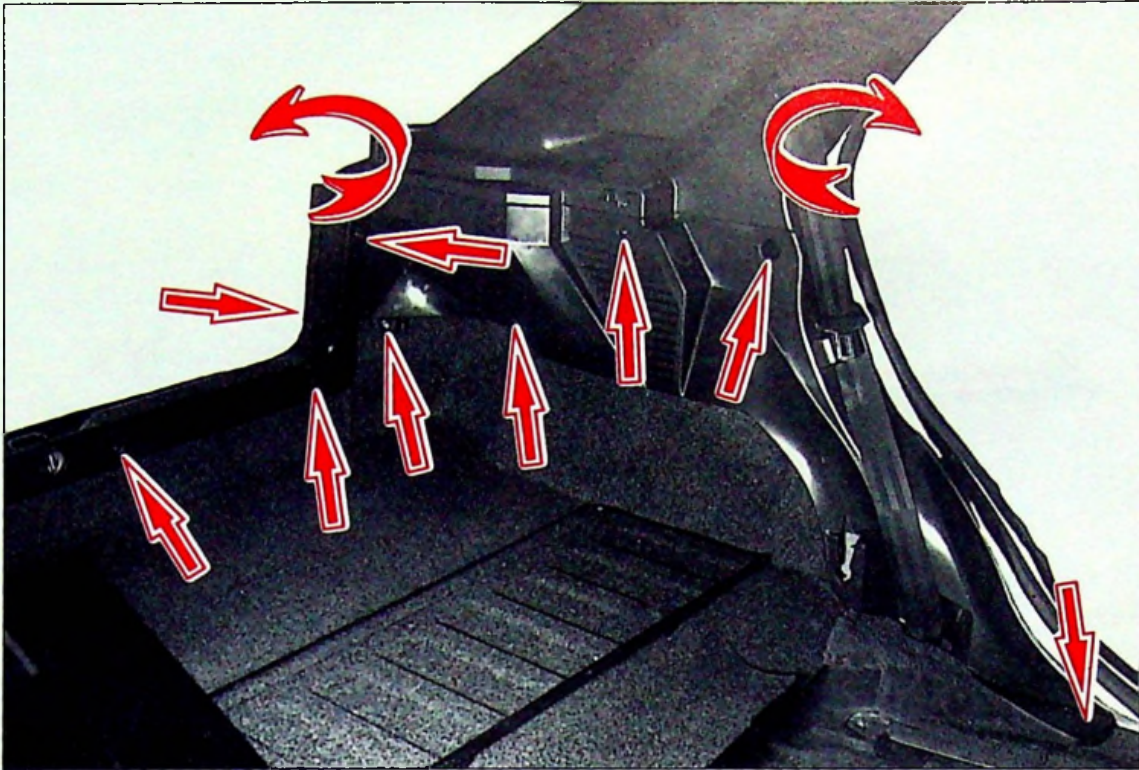
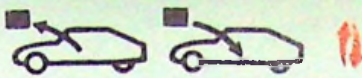


F. 80-13

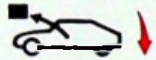
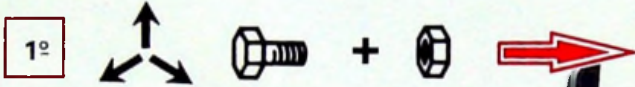


91-86

91-145



91-84



91-86

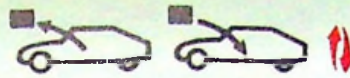
91-145



91-83



15



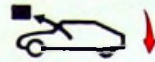
ZX
986-2/1

3



91-155

2°



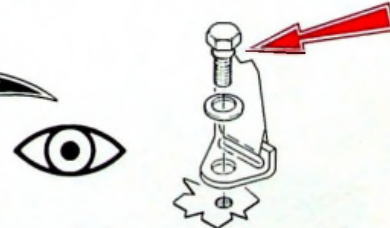
91-145



91-154

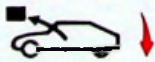


91-83

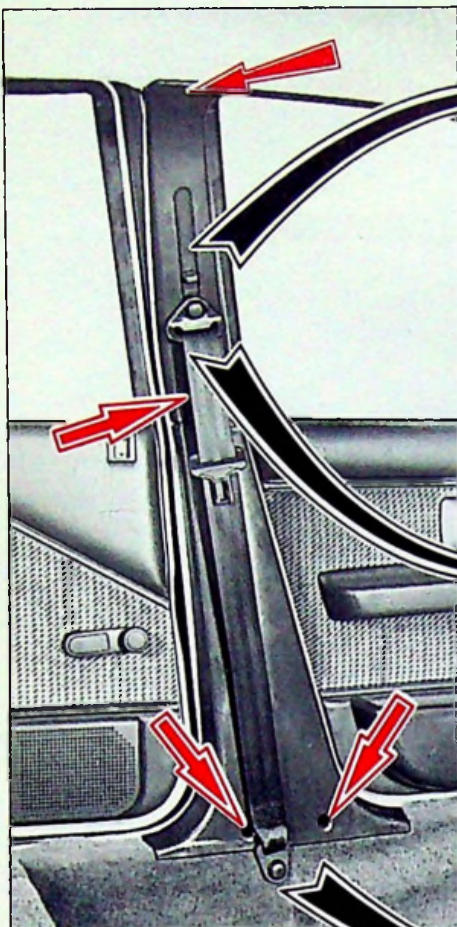
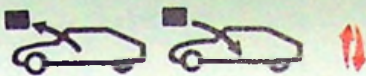


TT. 61-4

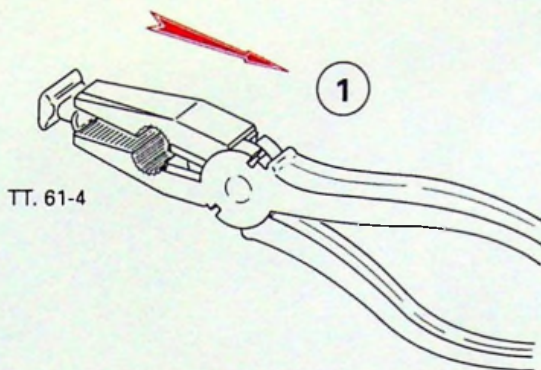
3°



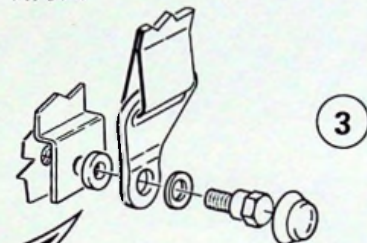
91-145



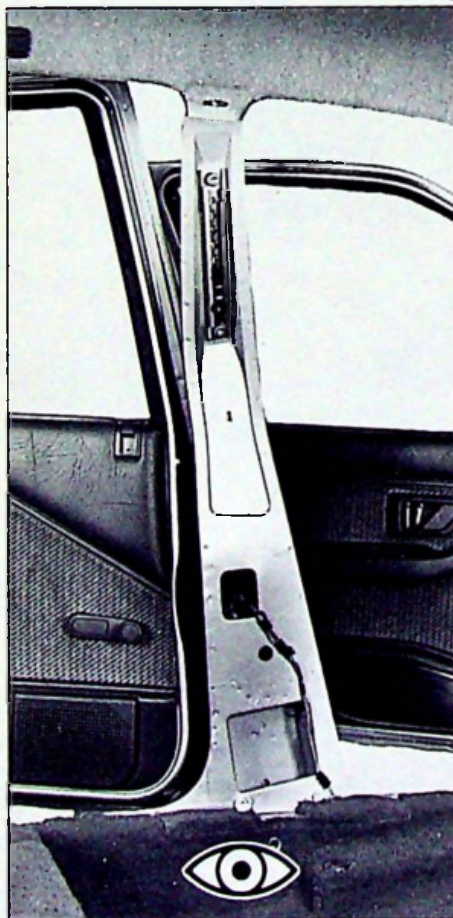
91-157



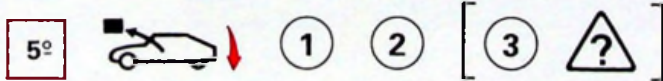
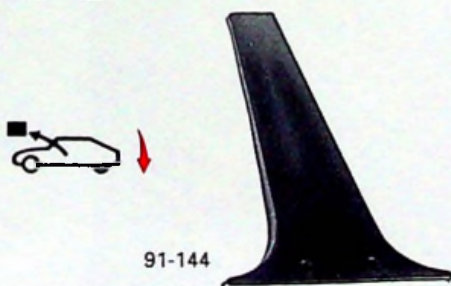
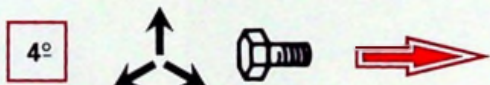
TT. 61-4



TT. 61-4



91-151



91-144

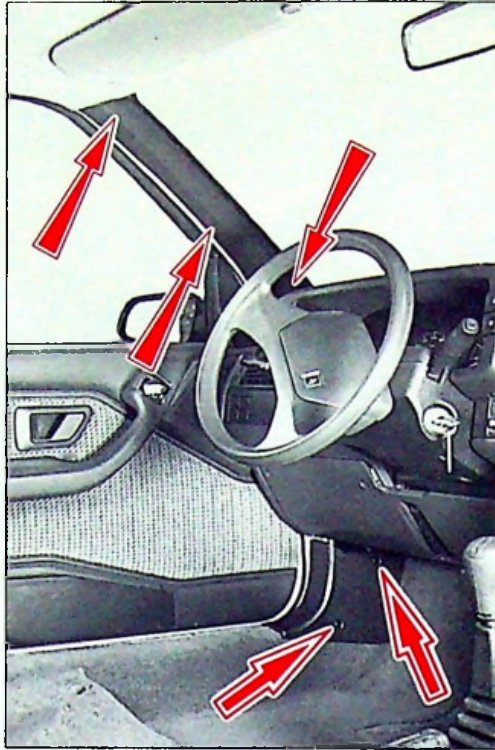


15



ZX
986-2/1

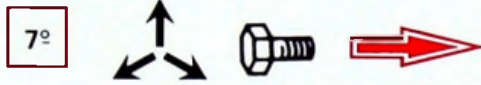
5

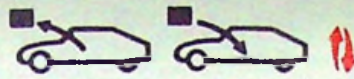


91-157



91-151



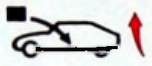


91-157



91-157

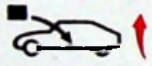
9°



91-144



10°

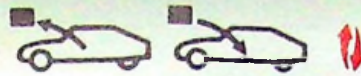


91-144



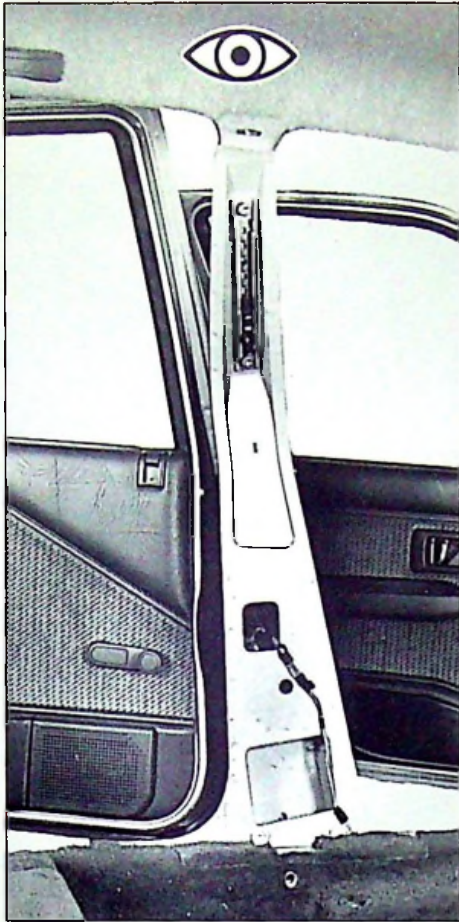


15

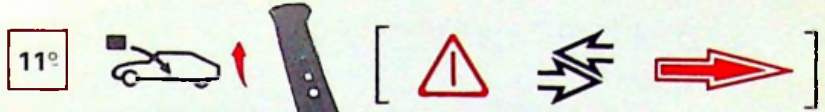


ZX
986-2/1

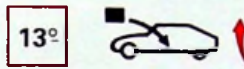
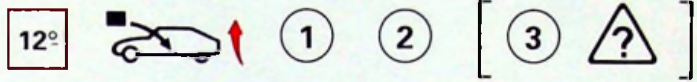
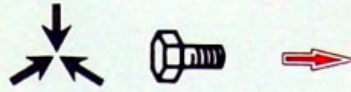
7



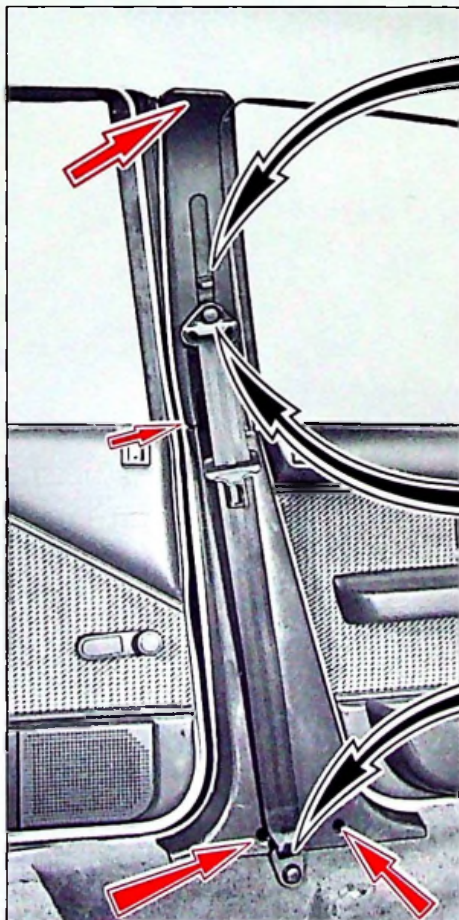
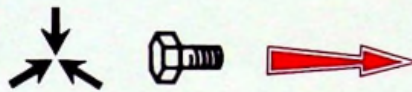
91-151



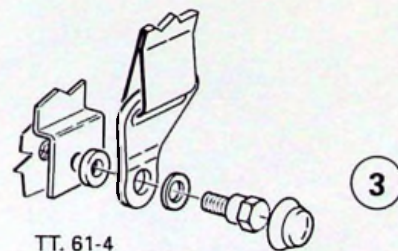
91-144

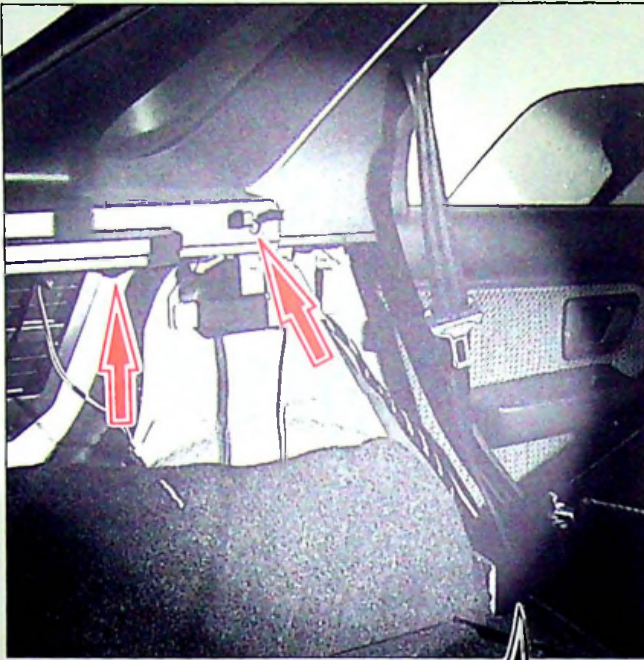
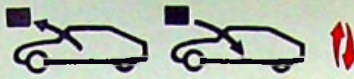


91-144

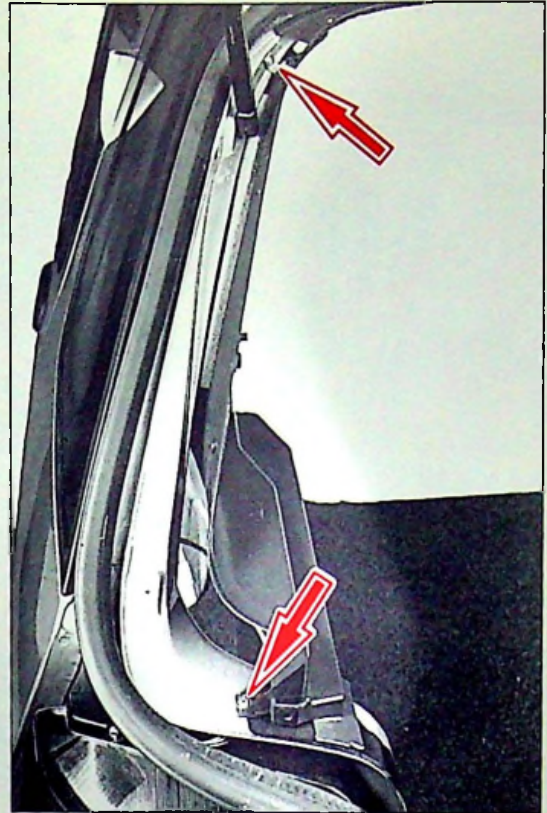
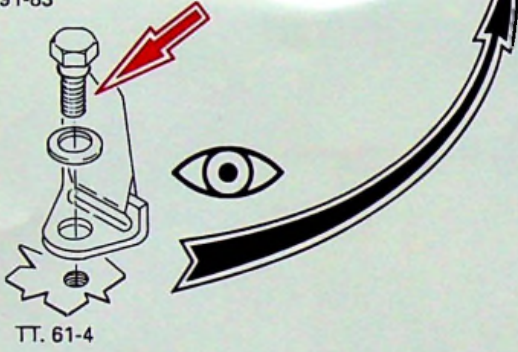


91-157



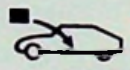


91-83



91-154

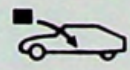
14°



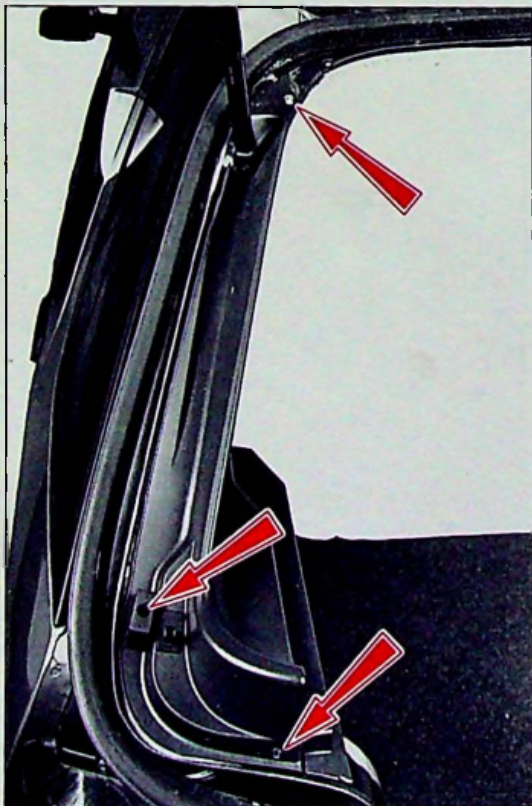
91-144



15°



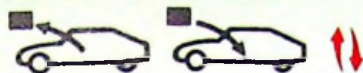
91-144



91-155

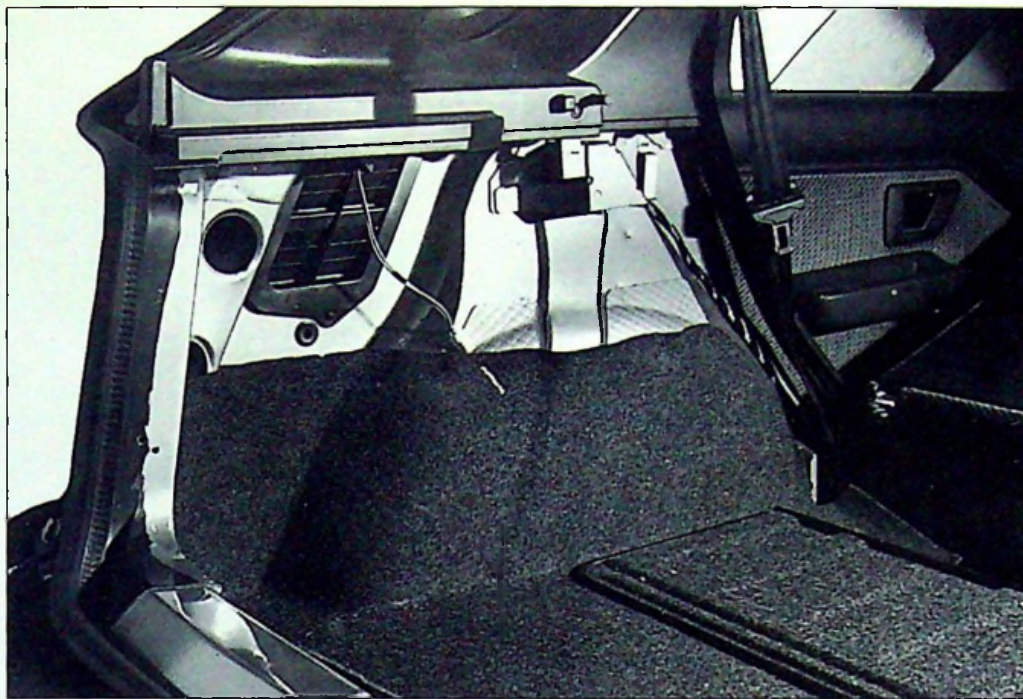


15



ZX
986-2/1

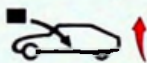
9



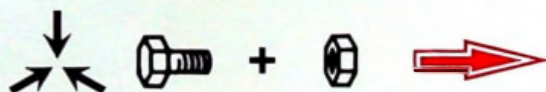
91-83

81-145

16°



91-86



91-84

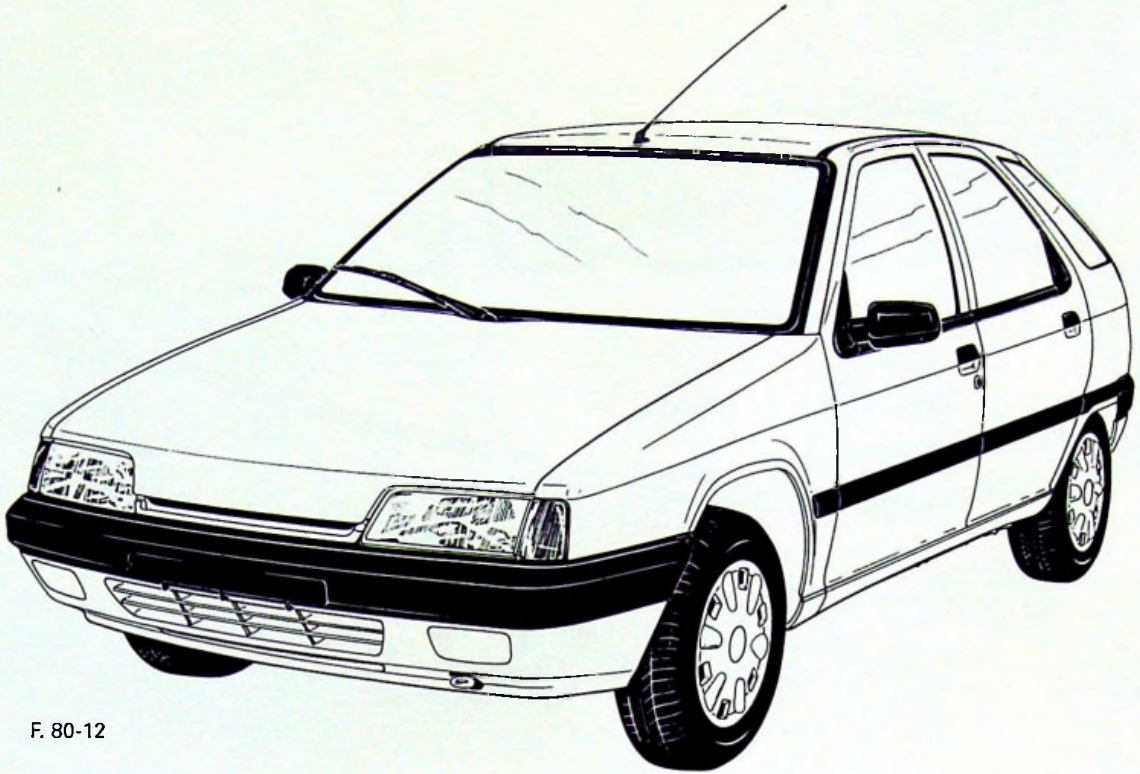


15

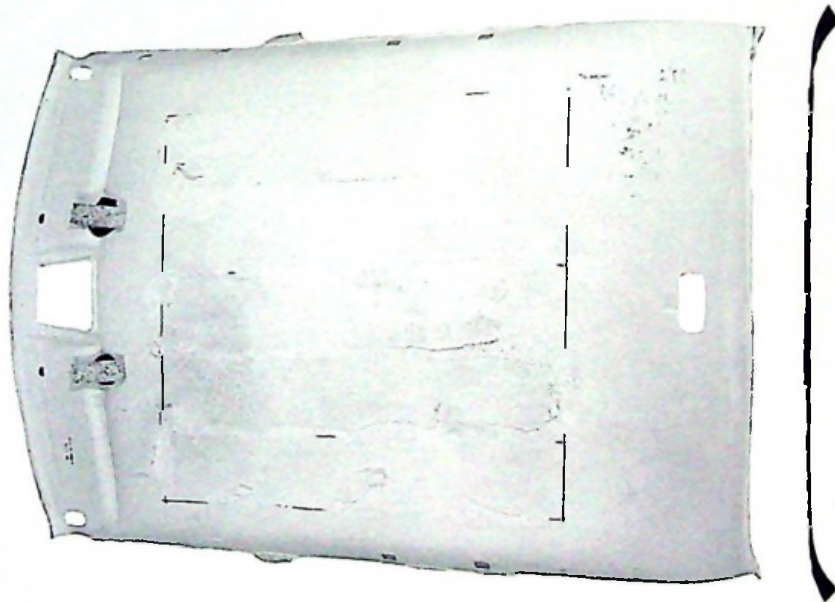


ZX
988-3/1

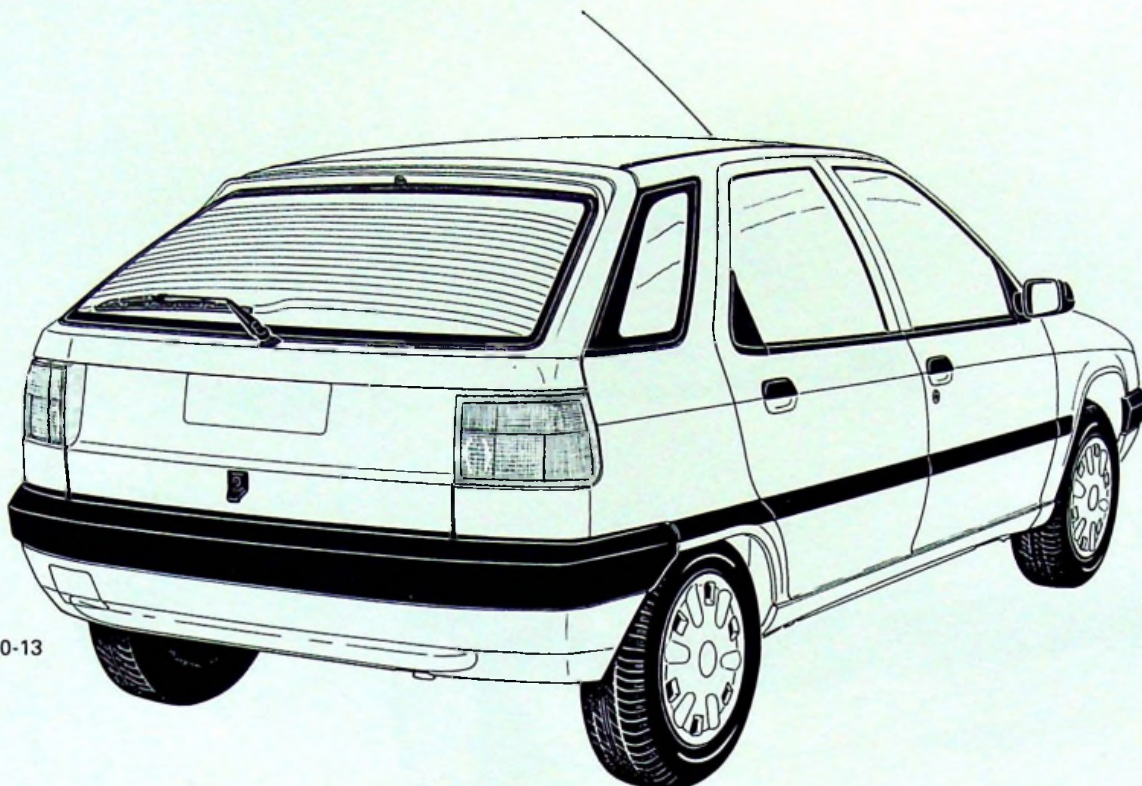
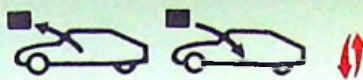
1



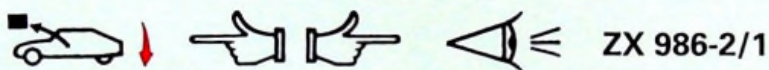
F. 80-12



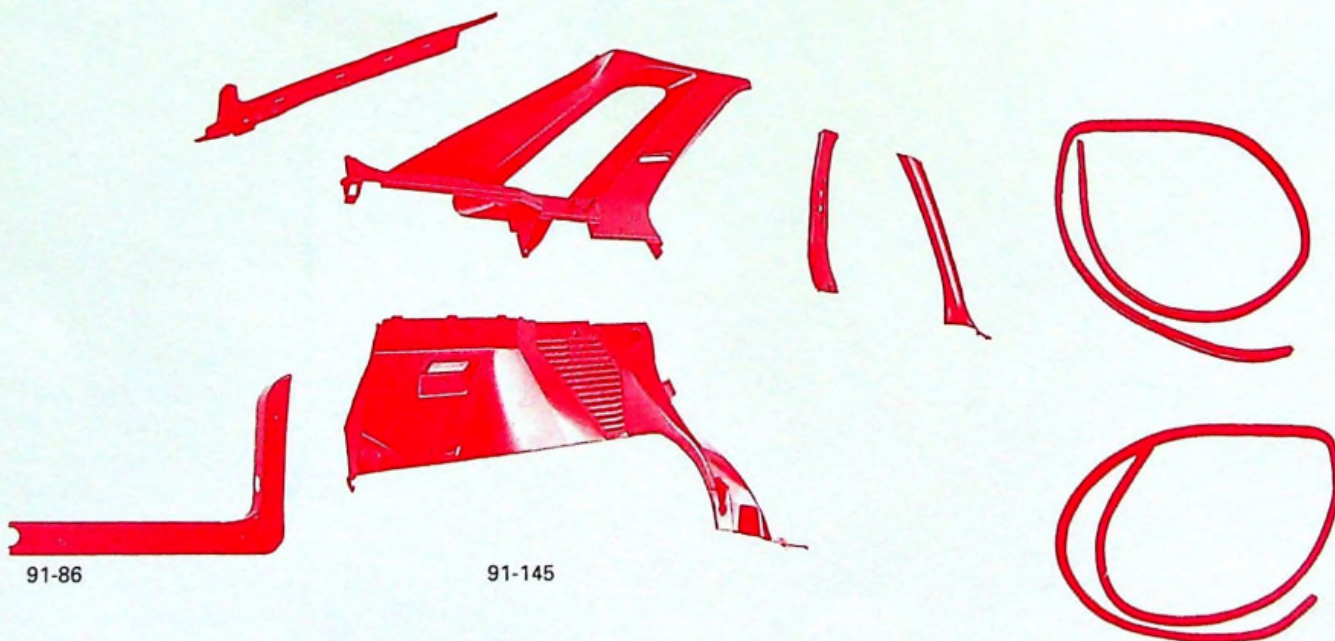
91-246



F. 80-13



ZX 986-2/1



91-86

91-145

91-237

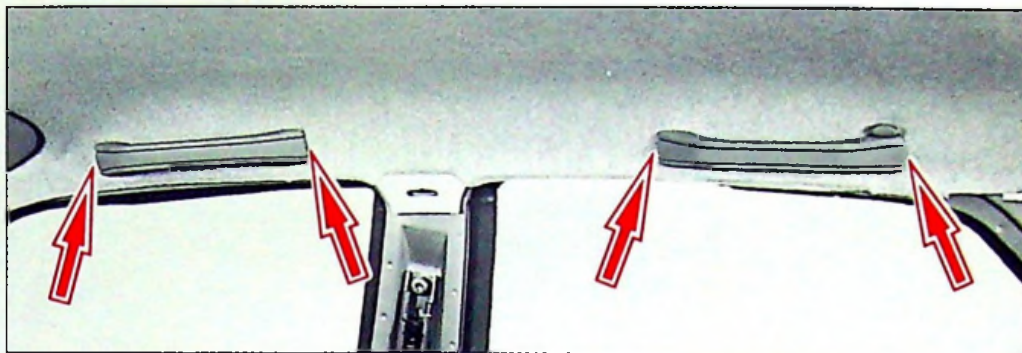


15



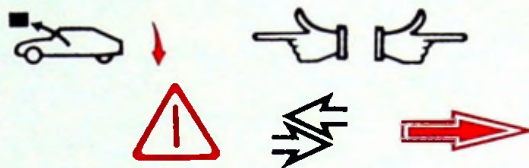
ZX
988-3/1

3



91-235

1°

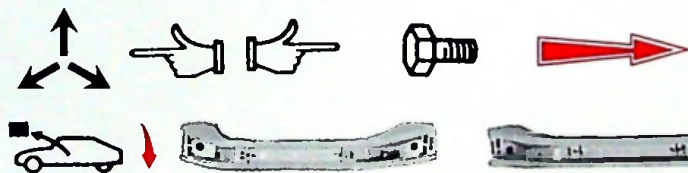


91-242



91-236

2°



91-242



91-342

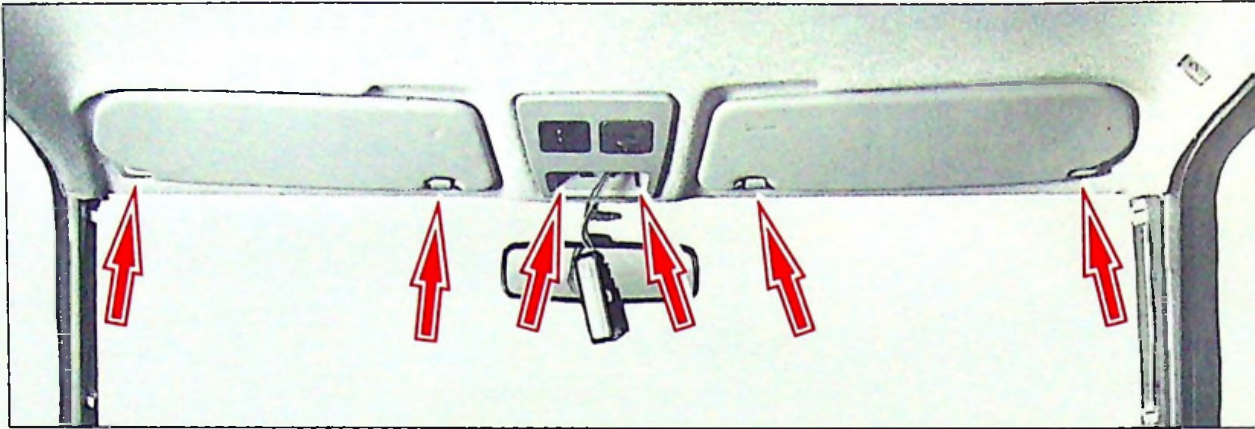
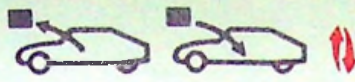


91-341

3°

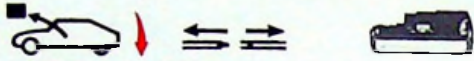


91-242



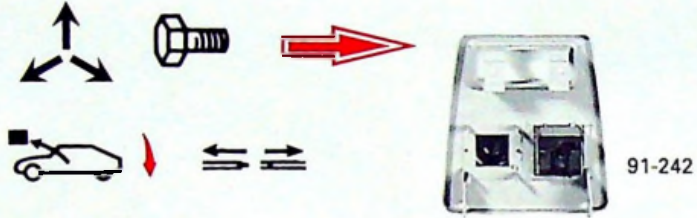
91-238

4°



91-242

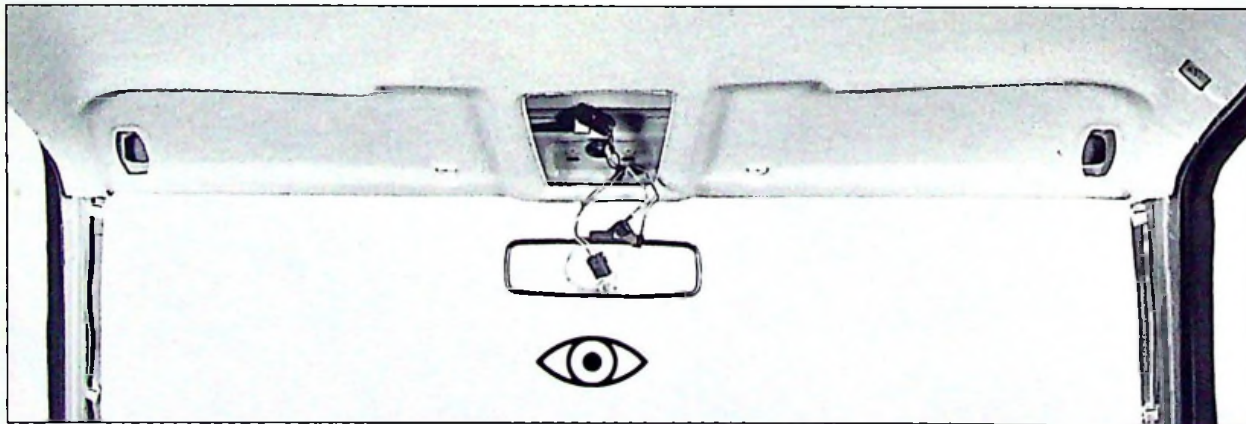
5°



91-242



91-242



91-233

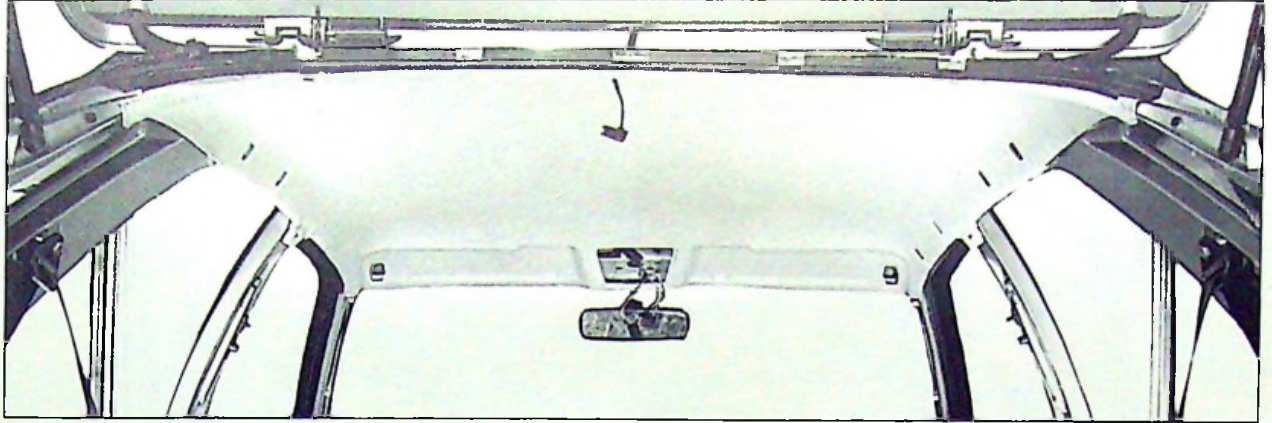


15



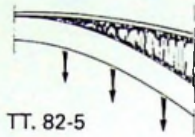
ZX
988-3/1

5

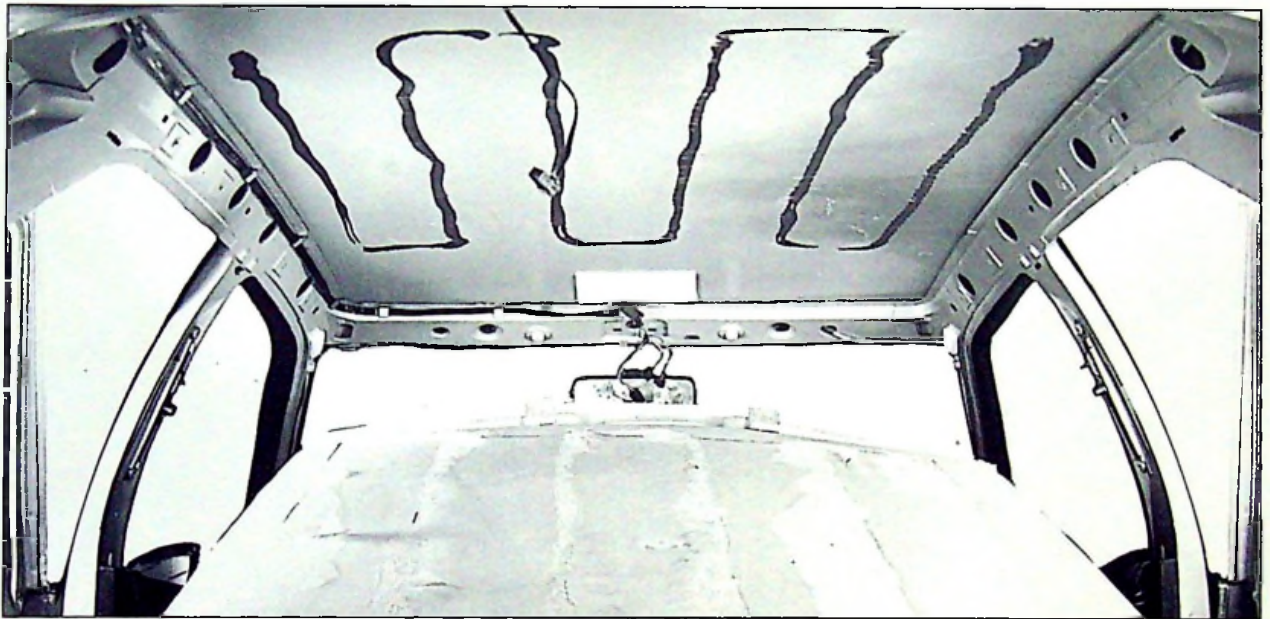


91-245

6°

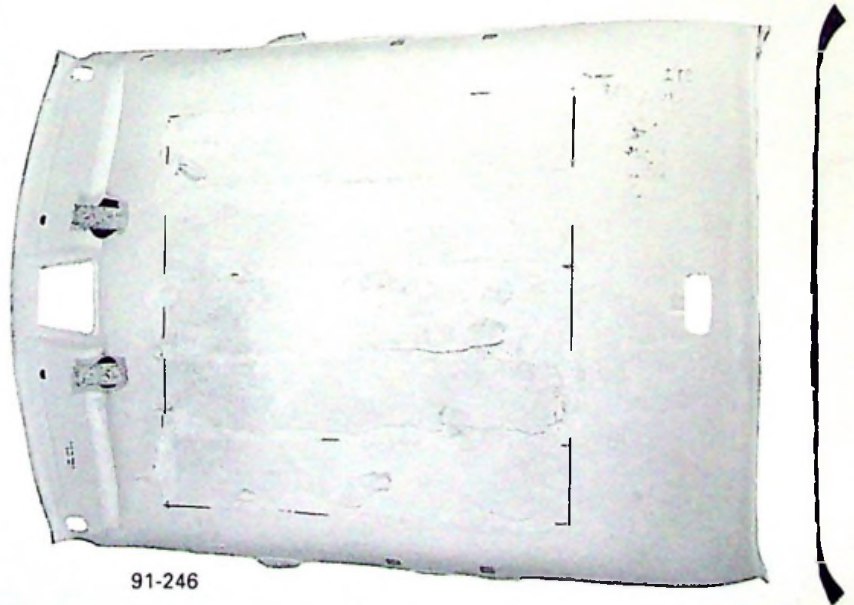
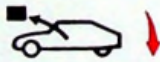


TT. 82-5

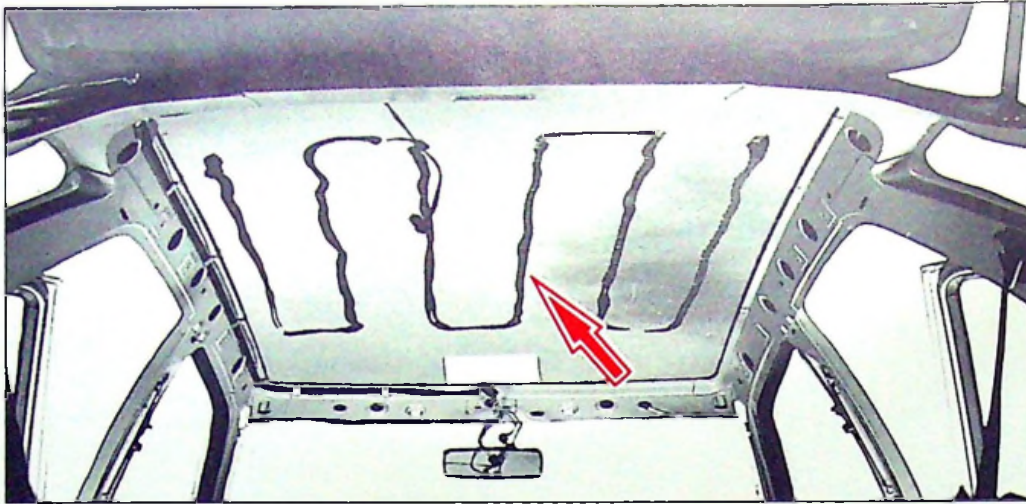


91-243

7°



91-246



91-239

8°



TT. 96-9

+



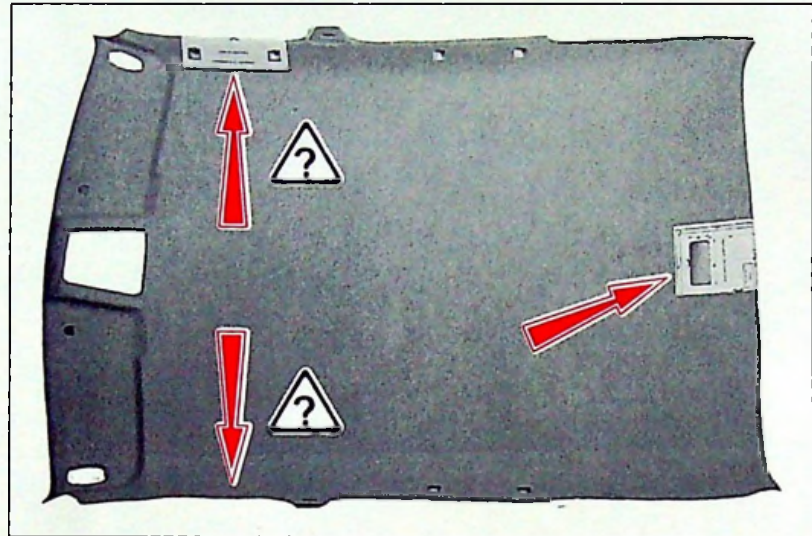
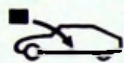
TT. 96-9



9°



10°

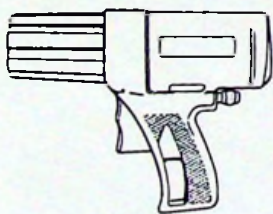


91-241

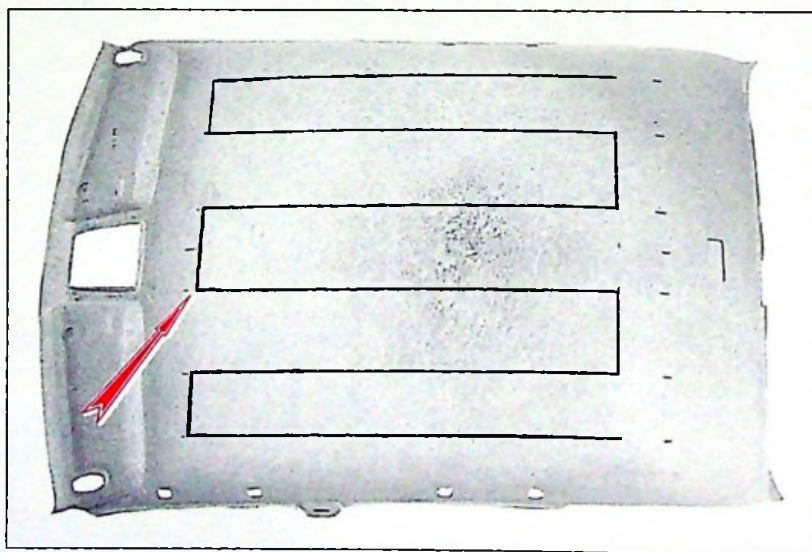
11°



A3 - B7



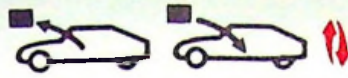
TT. 80-21



91-240

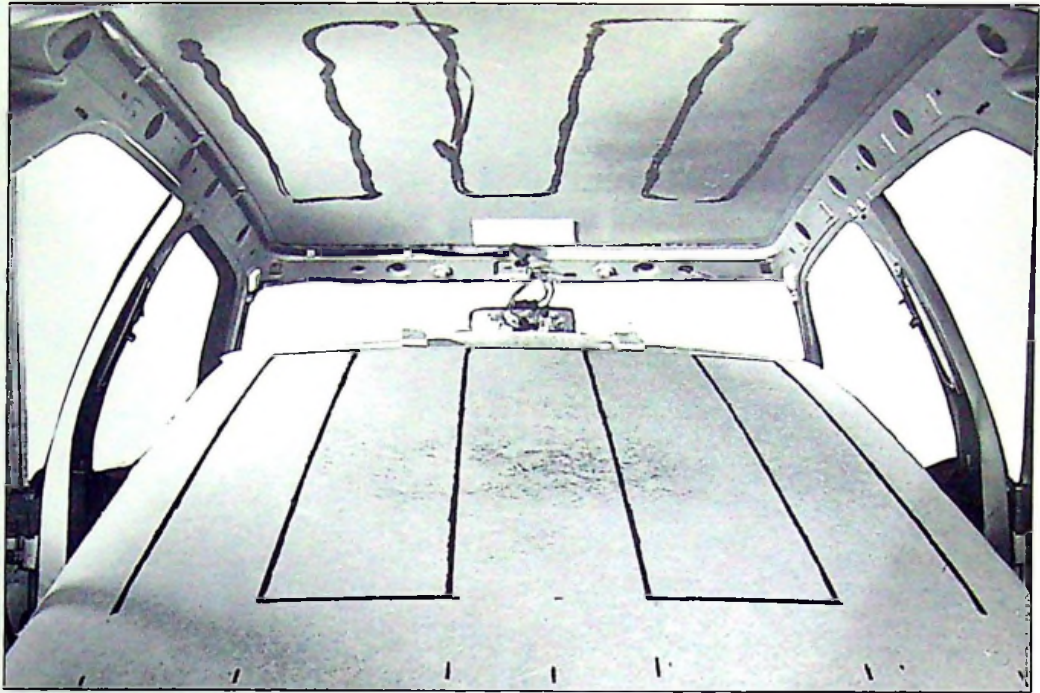


15



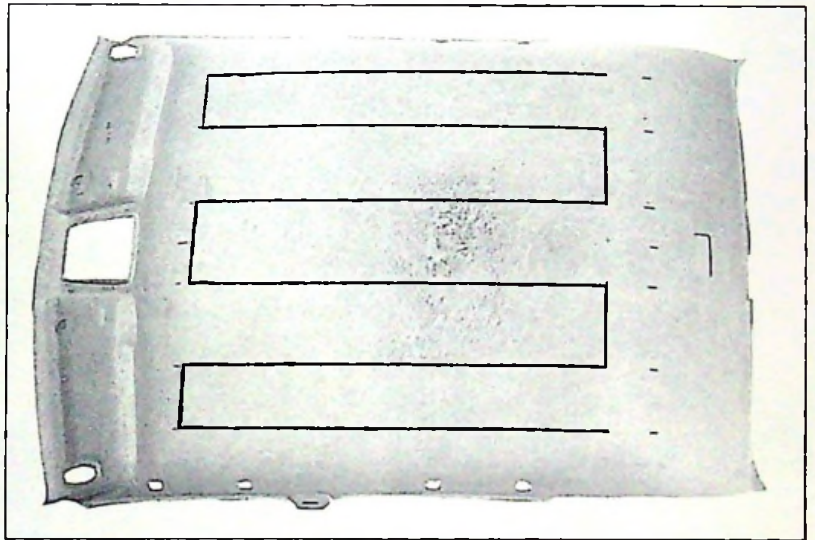
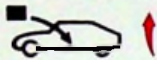
ZX
988-3/1

7

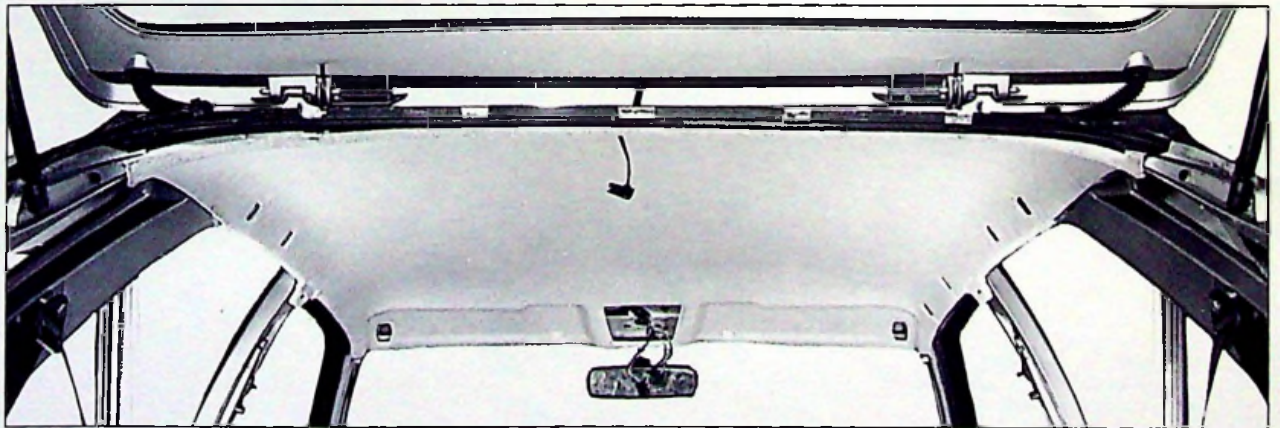


91-244

12°

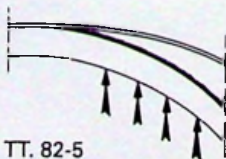


91-240

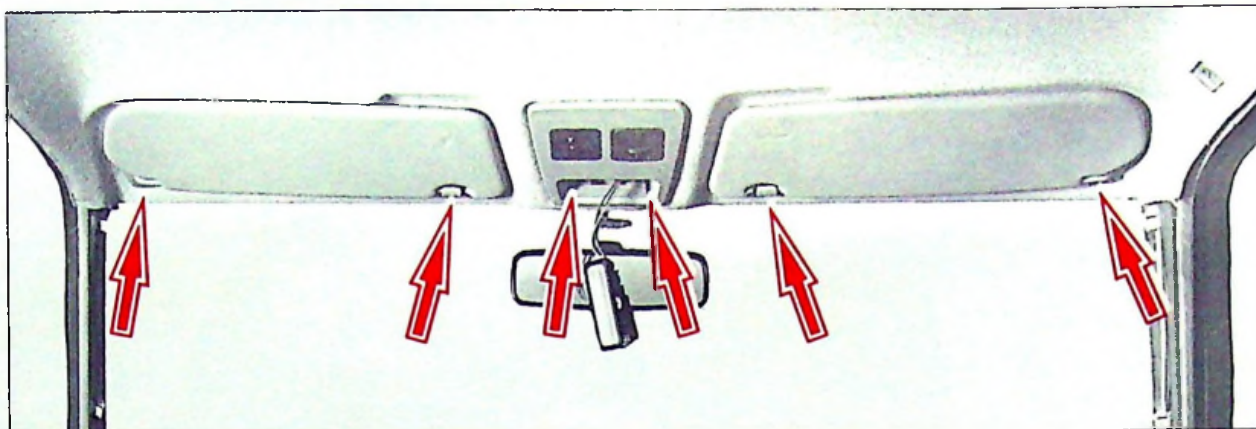


91-245

13°

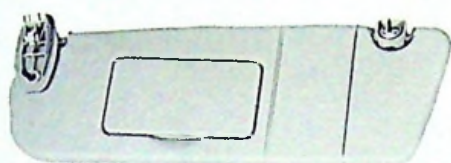
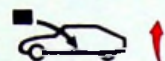


TT. 82-5



91-238

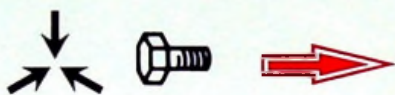
14°



91-242



91-242



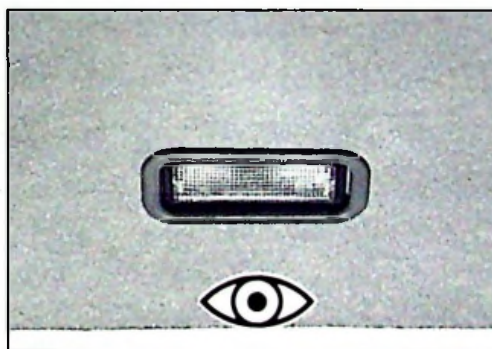
15°



91-242

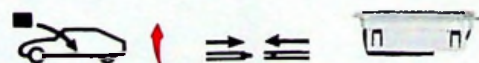


91-341



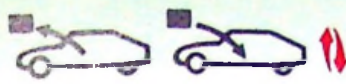
91-342

16°



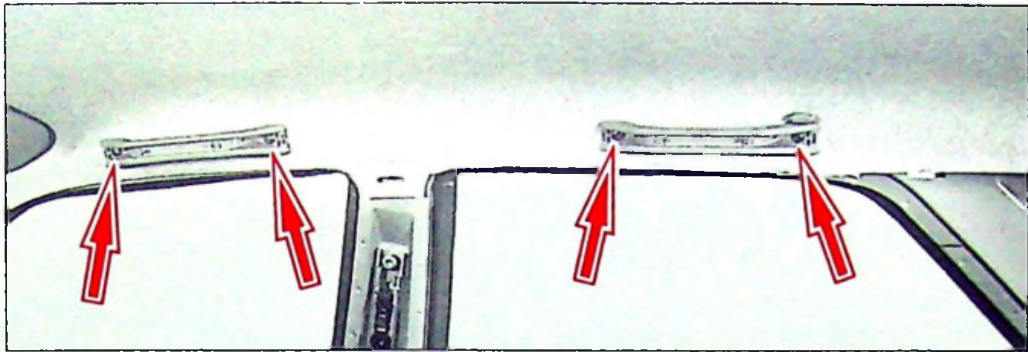


15



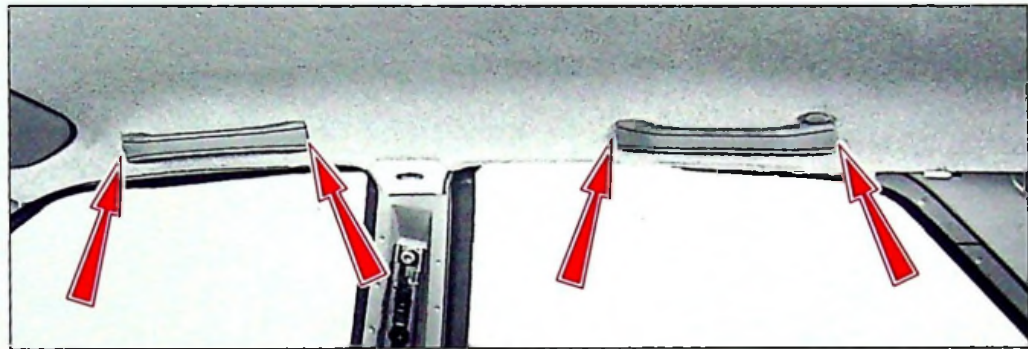
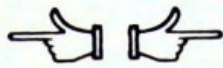
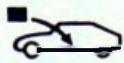
ZX
988-3/1

9



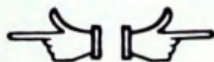
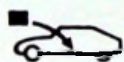
91-236

17°



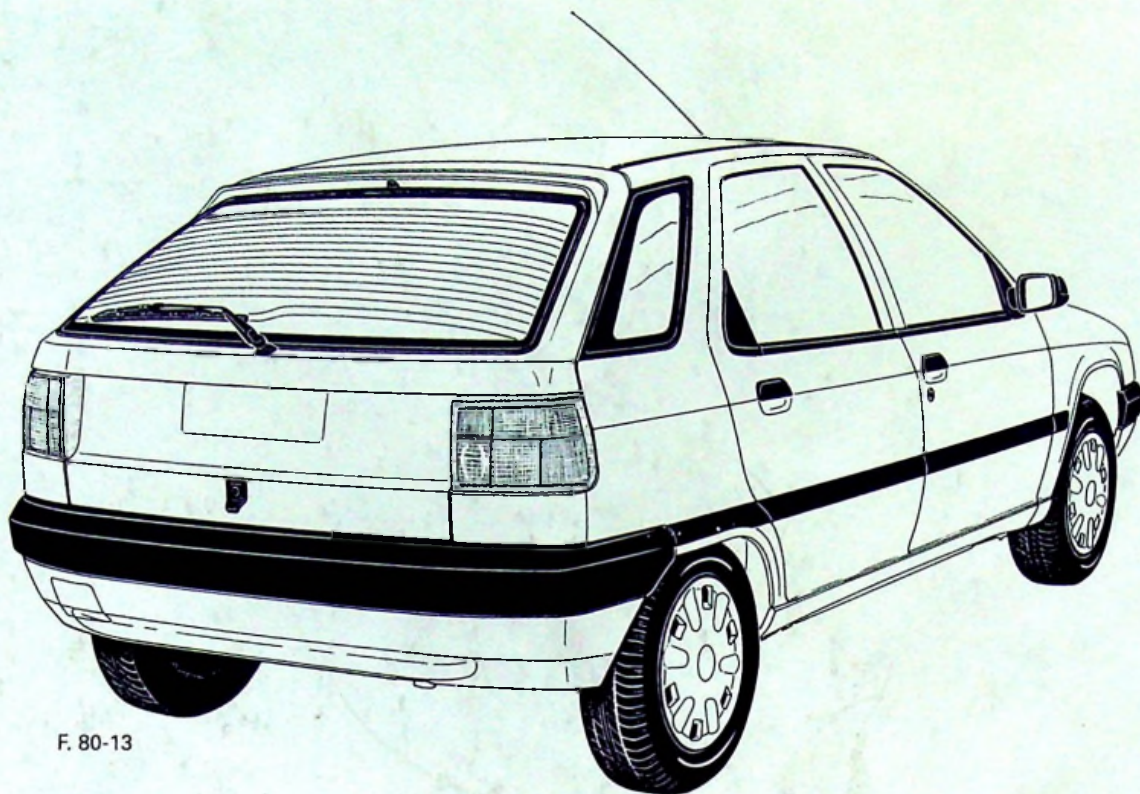
91-235

18°



91-242

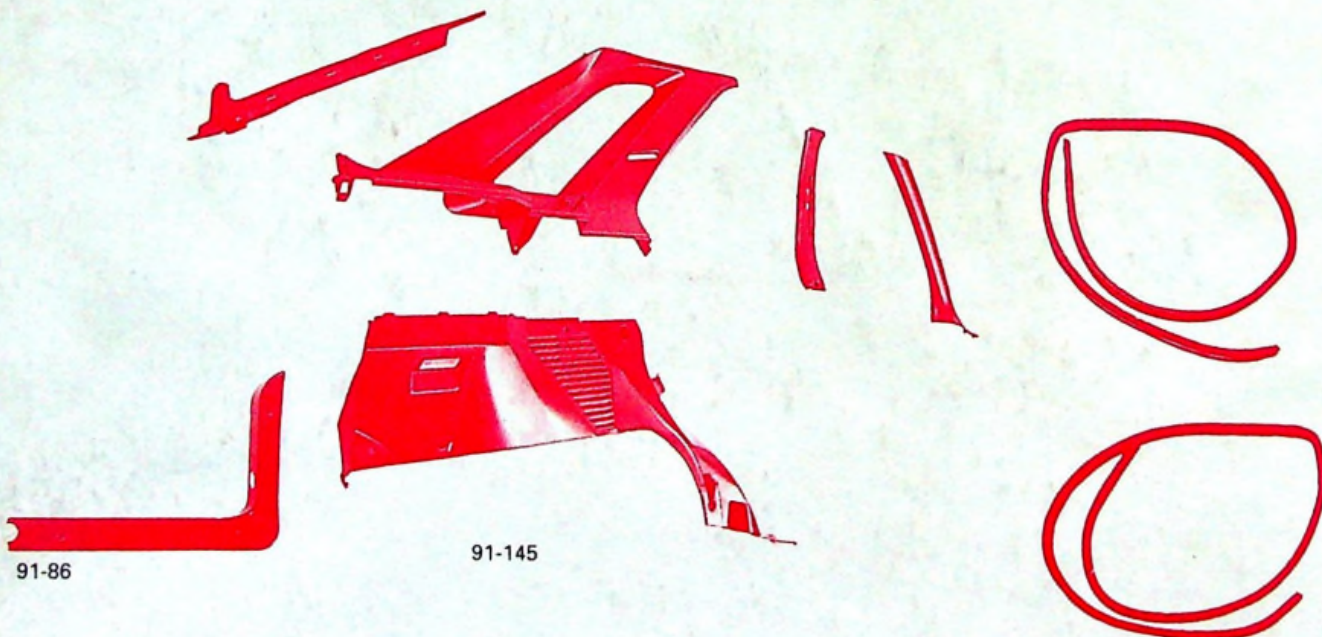




F. 80-13



ZX 986-2/1



91-86

91-145

91-237