

Manuel de réparation

928

Index

DR. ING. H. c. F. PORSCHE Aktiengesellschaft

Groupes de réparation

Généralités	Caractéristiques techniques, généralités	Pages 0, 1
Groupes de réparation		
	Entretien, Auto-diagnostic	03
Groupe Propulseur	Moteur, Carter-Cylindres	10
	Moteur, Embiellage, Pistons	13
	Moteur, Culasse, Distribution	15
	Moteur, Graissage	17
	Moteur, Refroidissement	19
	Alimentation	20
	Préparation du mélange – L-Jetronic/Réglage	24
	Echappement	26
	Démarrreur, Alimentation électrique, Tempostat	27
	Allumage	28
Transmission	Embrayage, Commande	30
	Embrayage, Convertisseur de couple automatique	32
	Boite mécanique, Commande, Carter	34
	Boite mécanique, Pignonnerie, Arbres	35
	Boite automatique, Commande, Carter	37
	Boite automatique, Pignonnerie, Régulation	38
	Différentiel / Système Transaxle	39
Train de Roulement	Suspension avant	40
	Suspension arrière, Arbre de transmission	42
	Roues, Pneus, Contrôles de la géométrie	44
	Système ABS	45
	Freins, Partie mécanique	46
	Freins, Partie hydraulique	47
	Direction	48
Carrosserie	Carrosserie, Partie avant	50
	Carrosserie, Partie centrale	51
	Carrosserie, Partie arrière	53
	Capots	55
	Portière	57
	Toit ouvrant	60
	Hard-top	61
	Pare-chocs	63
	Glaces, Lève-glaces	64
	Equipeement extérieur	66
	Equipeement intérieur	68
	Sièges	72
	Rembourrage des sièges	74
Chauffage, Ventilation, Climatiseur	Chauffage	80
	Ventilation	85
	Climatiseur	87
Equipeement Electrique	Instruments, Indicateur de consommation, Système d'alarme	90
	Radio, Téléphone, Ordinateur de board	91
	Essuie-glaces et lave-glaces	92
	Feux extérieurs, Lampes, Interrupteurs	94
	Feux intérieurs	96
	Faisceaux de câbles	97

Page

Généralités

Unités SI	0.01
Levage du véhicule.....	0.1
Caractéristiques techniques, généralités	0.3
Caractéristiques techniques – type 928 GT – modèle	0.35

Entretien, Auto-diagnostic

Diagnostic d'erreur pour l'appareil de commande DME.....	03-1
Raccordement dans le véhicule 928 S4.....	03-3
Commencement du diagnostic d'erreurs.....	03-5
Contrôle du fonctionnement du signal d'entrée et de l'élément du réglage	03-7
Liste des codes de pannes / erreurs	03-13
Adaptation au système	03-15
Détermination du cognement	03-17
Recherche d'erreurs	03-19
Liste des codes de pannes / erreurs	03-27
Recherche d'erreurs appareil de commande EZK	03-37
Effacement de la mémoire d'erreurs	03-39
Instructions de service du testeur de système 9288	03-41

Moteur, carter-moteur

Tolérances et limites d'usure.....	10-01
Caractéristiques Techniques	10-02a
Couples de serrage-moteur.....	10-03
Dépose, repose du moteur	10-1
Démontage et remontage du moteur	10-11

Moteur, embiellage, pistons

Outillage.....	13-1
Utilisation du support de moteur 9128.....	13-2
Carter-cylindres – Outillage	13-3
Désassemblage et assemblage du carter-cylindres et du vilebrequin	13-4
Étanchéification des parties supérieure et inférieure du carter-cylindre	13-7
Contrôle du jeu aux paliers du vilebrequin	13-8
Pose de la bague d'étanchéité du vilebrequin.....	13-9
Assemblage carter-cylindres – carter inférieur	13-10

	Page
Retouche du volant d'inertie	13-10b
Retouche du volant d'inertie à partir du modèle 84	13-10b
Dépose et repose du volant	13-11
Dépose et repose du roulement à billes	13-11
Désassemblage et assemblage du piston et de la bielle	13-13
Montage de l'ensemble piston – bielle	13-15
Groupe de tolérances des pistons et cylindres	13-16
Remplacement des courroies de génératrice et de pompe de servo-direction	13-17
Contrôle et tension des courroies	13-18
Contrôle et réglage de la tension de la courroie multibrins de l'alternateur	13-18b
Changement des courroies trapézoïdales de l'alternateur, de la servopompe, de la pompe à air et du compresseur de climatisation	13-18c
Embiellage – outillage	13-19
Immobilisation du volant pour travaux de montage	13-20
Côtes de vilebrequin	13-21
Contrôle des pistons et de l'alésage des cylindres	13-23
Affectation des pistons – modèles 80/81/82/83	13-24a
Position des pistons à partir du modèle 84/85/86	13-24b
Instructions de montage des pistons (pour le moteur à 32 soupapes)	13-24c
Pistons à partir du modèle 87	13-24c
Contrôle des pistons et des fûts (alésages) (32 soupapes)	13-24d
Retouche des alésages de cylindres	13-25

Moteur – culasse, distribution

Distribution – Outillage	15-1
Désassemblage et assemblage de la distribution	15-3
Contrôle du jeu axial de l'arbre à cames	15-6f
Arrangement des arbres à cames	15-6g
Instructions pour le désassemblage pour le désassemblage et l'assemblage de la distribution	15-7
Désassemblage et assemblage de la distribution	15-8
Rectification des sièges de soupapes	15-8a
Contrôle des guides de soupapes	15-8a
Désassemblage et assemblage de la distribution	15-8b
Contrôle de la longueur de montage	15-8b
Dépose et repose de l'entraînement à courroie crantée et de la pompe à eau de refroidissement	15-9
Montage de la courroie crantée ou réglage de la distribution	15-14

	Page
Courroie crantée avec profil HTD (à partir du modèle 83)	15-16
Contrôle et tension de la courroie crantée	15-17
Surfaçage du plan de joint de la culasse.....	15-19
Désassemblage et assemblage du boîtier de galet-tendeur	15-20
Purge du boîtier de galet-tendeur (à partir du modèle 1983)	15-23
Désassemblage et assemblage du boîtier de galet-tendeur à partir du modèle 1983).....	15-24
Outillage culasse	15-27
Remplacement des guides de soupapes	15-28
Contrôle des repères PMH des pignons d'arbres à cames.....	15-31
Outillage.....	15-101
Contrôle et réglage de la courroie crantée	15-102
Changement de la courroie trapézoïdale	15-105
Outillage – culasse	15-109
Désassemblage et assemblage de la culasse	15-110
Montage et démontage des ressorts de soupapes	15-112
Outillage culasse, montage et démontage des ressorts de soupapes.....	15-112a
Montage et démontage des ressorts de soupapes	15-112b
Montage et démontage des joints de tiges de soupapes.....	15-112b
Montage des joints de tiges de soupapes à partir du modèle 87	15-112c
Contrôle des guides de soupapes (32 soupapes).....	15-112d
Remplacement des guides de soupapes	15-112e
Surfaçage du plan de joint de la culasse (32 soupapes)	15-112j
Contrôle de la limite d'usure du siège de soupape	15-113
Contrôle et retouches des sièges de soupapes	15-114
Dimensions des soupapes à partir du modèle 85/86	15-115
Contrôle / compensation de la longueur des ressorts de soupape (32 soupapes).....	15-116
Outillage de montage de la culasse	15-116d
Modification de la culasse (32 soupapes)	15-116 ^e
Montage de la culasse.....	15-117
Outils de désassemblage et assemblage de la commande des soupapes (moteur à 32 soupapes)	15-119
Désassemblage et assemblage de la distribution	15-120
Arrangement des arbres à cames	15-124
Dépose et montage des arbres à cames	15-125
Démontage de l'étanchéité de l'arbre à cames	15-128a
Démontage et montage du tendeur de chaîne des arbres à cames	15-129
Contrôle et réglage du réglage des arbres à came	15-131
Désassemblage et assemblage du cache-culasse	15-137
928 S4 Version CLUB SPORT	15-139

	Page
Affectation des arbres à cames	15-140
Contrôler ou ajuster le réglage des arbres à cames	15-141

Moteur – Graissage

Dépose, repose des organes du circuit de graissage	17-1
Démontage et montage de la pompe à huile	17-6
Remplacement de la bague d'étanchéité de l'arbre de pompe à huile	17-6a
Démontage et montage des pièces du système de graissage	17-6b
Vidange d'huile moteur et remplacement du filtre à huile	17-7
Outil de contrôle de la pression d'huile	17-8
Contrôle de la pression d'huile	17-9
Soupape de retenue d'huile pour le nettoyage des poussoirs hydrauliques.....	17-10
Nettoyage du circuit d'huile moteur	17-11

Moteur – Refroidissement

Remplacement du liquide de refroidissement, purge du circuit de refroidissement.....	19-1
Contrôle d'étanchéité du circuit de refroidissement	19-2
Contrôle du bouchon du circuit de refroidissement.....	19-2a
Contrôle du thermostat de liquide de refroidissement.....	19-2b
Désassemblage et assemblage du ventilateur à visco-coupleur	19-3
Désassemblage et assemblage du boîtier de thermostat pour circuit de refroidissement (USA-L-Jetronic)	19-6
désassemblage et assemblage du boîtier de thermostat pour système de refroidissement (R.d.M. K-Jetronic).....	19-8
désassemblage et assemblage du boîtier de thermostat du circuit de refroidissement	19-10
Commande des volets d'air de refroidissement à compter du modèle 87	19-11
Aperçu général	19-11
Diagrammes fonctionnels	19-15
Démontage et montage du moteur du volet d'air de refroidissement	19-19
Démontage et montage de la soufflante	19-20
Montage et démontage des volets de réglage	19-21
Dépannage	19-22
Contrôle du fonctionnement des capteurs.....	19-23
Contrôle du fonctionnement du servo-moteur du volet	19-24
Contrôle du fonctionnement de l'étagé de sortie.....	19-25

Page

Alimentation

Remplacement du filtre à essence – jusqu'au modèle 80	20-1
Remplacement du filtre à essence – à partir du modèle 80	20-2
Contrôle du débit de la pompe à essence – K-Jetronic	20-3
Contrôle du débit de la pompe à essence – L-Jetronic	20-4
Contrôle du débit de la pompe à essence – LH-Jetronic à partir du modèle 84	20-5
Schéma des conduites de l'installation K-Jetronic 928	20-6
Disposition des soupapes de retenue	20-8
Remplacement de la soupape de retenue	20-9
Désassemblage et assemblage de la pédale d'accélérateur	20-10
Dépose et repose du réservoir d'essence	20-12
Dépose et repose de la pompe à essence (pompe dans réservoir) (Japon)	20-14
Démontage et montage du transmetteur de réserve de carburant	20-15
Réservoir de charbons actifs pour l'aération dépolluante du réservoir d'essence	20-17
Etalonnage du transmetteur de réservoir de carburant	20-19
Injection électronique	

Préparation du mélange

Nomenclature L-Jetronic	24-01
Valeurs de contrôle et de réglage	24-1
Réglage du ralenti – voitures USA et Japon	24-3
Réglage du ralenti – voitures USA et Japon, modèle 1983	24-6a
Contrôle de la pression d'alimentation – voitures USA et Japon	24-27
Dépose et repose du régulateur de pression	24-9
Dépose et repose du débitmètre d'air	24-9
Dépose et repose de l'injecteur de départ à froid	24-10
Dépose et repose du tiroir d'air additionné	24-10
Dépose et repose de la sonde de température II	24-11
Dépose et repose de l'amortisseur à membrane	24-11
Dépose et repose des injecteurs	24-12
Instructions pour le démontage de l'injecteur	24-13
Dépose et repose des injecteurs	24-13
Dépose et repose du boîtier de papillon	24-14
Contrôle et réglage des microrupteurs du boîtier de papillon	24-15
Contrôle de la sonde de température II	24-17
Contrôle du contacteur thermo-temporisé pour injecteur de départ à froid	24-17
Contrôle du tiroir d'air additionnel	24-18
Contrôle de l'injecteur de départ à froid	24-18

	Page
Contrôle du limiteur à dépression.....	24-19
Contrôle du régulateur de pression	24-19
Contrôle du débitmètre d'air	24-20
Contrôle du régulateur de pression	24-20
Contrôle du débitmètre d'air	24-20
Perturbations de l'injection L-Jetronic et remèdes	24-21
Schéma des conduites L-Jetronic	24-22
Correction du réglage de la teneur en CO sur le débitmètre d'air – voitures pour USA	
Tableau d'équipement LH-Jetronic	24-101
Circuit d'air LH-Jetronic	24-102
LH-Jetronic	24-104
Dépannage LH-Jetronic.....	24-108
Contrôle du fonctionnement de la sonde Lambda	24-120a
Valeurs de contrôle et de réglage.....	24-121
Réglage du ralenti, modèle 1984.....	24-122
Démontage et montage du débitmètre d'air massique à fil chauffant	24-125
Démontage et montage du radiateur à essence	24-126
Valeurs de contrôle et de réglage.....	24-201
Tableau de l'équipement LH-Jetronic.....	24-202
Réglage du ralenti	24-203
Correction du réglage du CO sur le débitmètre d'air massique	24-207
Circuit du carburant LH-Jetronic.....	24-208
Démontage et montage des soupapes à injection	24-209
Valeurs de contrôle et de réglage.....	24-211
Démontage et montage du transmetteur de réserve de carburant	24-212
Contrôle du ralenti des véhicules destinés aux USA et à catalyseur.....	24-213
Réglage du ralenti sans catalyseur	24-214
Alimentation LH-Jetronic	24-216
Contrôle du fonctionnement de la sonde Lambda	24-219
Codage de l'appareil de commande LH 2.3	24-221
Codification de l'appareil de commande LH.....	24-222
Montage et démontage du régulateur de ralenti	24-223

Carburant

Couples de serrage du système d'alimentation	25-01
Remplacement de la cartouche de filtre à air	25-1
Réglage du ralenti	25-2
Valeurs de contrôle et de réglage.....	25-5
Mesures de pression	25-7

	Page
Remplacement et purge du manomètre	25-8
Contrôle de la pression d'alimentation	25-10
Contrôle de la pression de commande « à chaud »	25-10
Contrôle de l'étanchéité de tout le système d'alimentation	25-11
Contrôle de la pression de commande « à froid »	25-12
Contrôle du fonctionnement de l'électrovanne	25-12b
Contrôle de l'étanchéité de l'électrovanne	25-12b
Mesure de pressions avec le dispositif VW 1318	25-12c
Branchement et purge du dispositif de mesure de pressions VW 1318	25-12d
Contrôle de la pression d'alimentation	25-12f
Contrôle de la pression de commande « à chaud »	25-12f
Contrôle et réglage de la position 0 du disque-sonde	25-13
Remplacement du régulateur de pression à piston avec soupape de refoulement	25-14
Dépose et repose du régulateur de mélange	25-15
Désassemblage et assemblage du régulateur de mélange	25-17
Instructions pour désassemblage et assemblage du régulateur de mélange	25-21
Dépose et repose des injecteurs	25-23
Dépose et repose de la sonde Lambda	25-25
Remise à zéro du commutateur à totalisateur	25-26
Dépose et repose du boîtier électronique pour L-Jetronic et régulation Lambda	25-26

Echappement

Remplacement de la cartouche filtrante de la pompe à air additionnel	26-1
Contrôle serrage des brides de l'échappement	26-1
Schéma de branchement – Europe	26-3
Schéma de branchement – USA + Japon	26-4
Remplacement du silencieux intermédiaire ou principal - Installation à un seul tuyau	26-6
Remplacement du silencieux intermédiaire ou principal	26-7
Remplacement du silencieux intermédiaire ou principal – Installation à deux tuyaux	26-8
Changement du silencieux intermédiaire et du silencieux principal	26-9
Changement du silencieux principal	26-9

Démarrreur, alimentation électrique, Tempostat

Contrôle de la batterie	27-1
Régulation automatique de la vitesse (Tempostat)	27-3
Dépose et repose du régulateur de Tempostat	27-6

	Page
Dépose et repose du commutateur de Tempostat (combinateur de colonne de direction)	27-6
Dépose et repose du contacteur de pédale d'embrayage	27-7
Dépose et repose du servo	27-8
Dépose et repose de la tirette Bowden sur le servo	27-9
Détection des avaries de la régulation automatique de la vitesse (Tempostat).....	27-10
Contrôle au niveau du connecteur multiple du régulateur avec un voltmètre ou une lampe témoin	27-12
Contrôle au niveau du connecteur multiple du régulateur avec un ohmmètre, le contact d'allumage étant coupé.....	27-13
Démontage et montage du démarreur	27-15
Montage et démontage de l'appareil de commande du Tempostat.....	27-17
Montage et démontage de l'élément de réglage du commutateur de la colonne de direction.....	27-18
Montage et démontage de la commande par câble.....	27-19
Montage et démontage de la commande par câble et du commutateur de la pédale d'embrayage	27-20
Recherche d'erreurs sur le Tempostat	27-21
Affectation des connecteurs de l'appareil de commande du Tempostat	27-21
Contrôle au niveau du connecteur multiple de l'appareil de commande du Tempostat	27-22
Montage et démontage de l'alternateur.....	27-25

Allumage

Nomenclature	28-1
Risques d'accident sur allumages électroniques	28-3
Calage de l'allumeur	28-4
Contrôle de l'allumeur.....	28-7
Dépose, repose de l'allumeur	28-8
Remplacement des bougies	28-9
Dépose, repose du boîtier de dépression.....	28-10
Dépannage de l'allumage électronique	28-11
Nomenclature	28-21
Valeurs de réglage et de contrôle de l'allumage	28-22
Calage de l'allumeur	28-23
Contrôle de la correction du point d'allumage	28-24
Contrôle de l'allumeur.....	28-25
Nomenclature	28-31
Valeurs de réglage et de contrôle de l'allumage à partir du modèle 1983 USA / Canada / Japon.....	28-33

	Page
Contrôle du distributeur d'allumage.....	28-34
Tableau d'équipement	28-35
Risques d'accident sur les allumages électroniques.....	28-39
EZF	28-40
Notas importants pour le véhicule	28-44
Démontage et montage de l'appareil de commande EZF.....	28-45
Démontage et montage de l'appareil de commande d'allumage (TZ)	28-45
Démontage et montage de l'appareil de commande d'allumage (TZ)	28-46
Démontage et montage du capteur de régime – repère de référence	28-46
Démontage et montage du distributeur d'allumage.....	28-47
Démontage et montage du capteur de PMH.....	28-48
Dépannage EZF	28-49
Tableau d'équipement	28-65
Changement des bougies d'allumage	28-67
Codage de l'appareil de commande EZK.....	28-69
Contrôle du contacteur de sécurité (boîte automatique)	28-71
Tableau d'équipement	28-73
Démontage et montage des sondes de température du circuit d'allumage	28-75
Contrôle du relais de surveillance du circuit d'allumage	28-77
Mise en garde/Conditions de contrôle groupes 24 et 28.....	D24/28-1
Diagnostic LH/Recherche des anomalies	D14-11
Diagnostic EZK/Recherche des anomalies	D28-1

Page

Embrayage, Commande

Caractéristiques techniques	30-01
Couples de serrage	30-03
Caractéristiques techniques	30-05
Caractéristiques techniques (boîte type A 28.01)	30-08
Couples de serrage	30-09
Caractéristiques techniques	30-013
Caractéristiques techniques (boîte type A 28.01)	30-014
Contrôle de la garde d'embrayage	30-1
Contrôle de l'état d'usure des disques d'embrayage	30-1
Réglage du ressort d'embrayage	30-1
Contrôle de l'état d'usure des disques d'embrayage	30-2
Purge d'air de l'hydraulique d'embrayage	30-2a
Dépose et repose de la pédale d'embrayage.....	30-2b
Dépose et repose du ressort d'embrayage	30-2g
Dépose et repose de l'embrayage	30-3
Démontage et montage de l'embrayage. Embrayage monodisque / à compter du modèle 87	30-6b
Désassemblage et assemblage de l'embrayage (centrage sur moyeu)	30-7
Désassemblage et assemblage de l'embrayage (centrage par goujons)	30-10
Désassemblage et assemblage de l'embrayage (centrage sur moyeu ou par goujons)	30-17
Différentes versions de la commande d'embrayage	30-20
Différentes version du tourillon à rotule	30-21
Remplacement du tourillon à rotule.....	30-21
Dépose et repose du carter d'embrayage	30-22
Contrôle des disques d'embrayage	30-23
Contrôle du plateau de pression d'embrayage.....	30-24
Contrôle du plateau intermédiaire d'embrayage	30-24
Révision du cylindre récepteur de débrayage	30-25

Embrayage, Convertisseur autom.

Dépose, repose du convertisseur.....	32-1
--------------------------------------	------

Boîte mécanique – Commande, carter

Vidange d'huile de boîte de vitesses	34-1
Dépose et repose de la boîte de vitesses	34-3
Réglage de la suspension de la boîte de vitesses	34-8a
Désassemblage et assemblage de la tringlerie de commande des vitesses.....	34-8c

	Page
Désassemblage et assemblage de la boîte de vitesses	34-9
Désassemblage et assemblage du couvercle supérieur de boîte avec verrou de marche arrière	34-19

Boîte mécanique – Pignons arbres

Désassemblage, assemblage de l'arbre primaire	35-1
Désassemblage et assemblage de l'arbre secondaire	35-5
Détermination de l'épaisseur « X » des cales	35-11
Détermination de l'épaisseur « Y » des cales	35-13
Mesure de la distance « Z » entre arbre primaire et arbre secondaire	35-15
Désassemblage, assemblage du synchroniseur	35-17
Désassemblage et assemblage de l'arbre intermédiaire	35-21

Boîte autom. – Commande, carter

Dépose, repose de la boîte de vitesses	37-1
Dépose, repose du câble de sélection	37-9
Dépose et repose du cadre de recouvrement pour levier sélecteur	37-10a
Réglage du câble de sélection	37-11
Contrôle du câble de sélection et contacteur condamnation et de phare de recul	37-12
Dépose, repose du câble de pression de commande	37-13
Réglage du câble de pression de commande	37-14
Réglage du contacteur condamnation démarreur et phare de recul	37-15
Désassemblage et assemblage du carter avant de convertisseur	37-17
Dépose et repose du carter arrière de boîte et du carter arrière de convertisseur	37-21
Dépose et repose du carter arrière de boîte et du carter arrière de convertisseur	37-26a
Désassemblage et assemblage du carter arrière de convertisseur	37-27
Désassemblage et assemblage du carter de boîte	37-31
Désassemblage et assemblage de la boîte	37-35
Désassemblage et assemblage du carter de boîte	37-45
Instructions pour le montage d'une boîte nue	37-53

Boîte autom. – Pignons, régulation

Contrôle du fonctionnement	38-1
Anomalies et remèdes	38-11
Dépose, repose du bloc à tiroirs	38-21
Remplacement du fluide ATF et du filtre	38-25
Rinçage du radiateur ATF et du système de conduites	38-28

	Page
Désassemblage et assemblage du régulateur centrifuge	38-29
Désassemblage et assemblage du train de pignons	38-33
Désassemblage et assemblage de l'embrayage K1	38-41
Désassemblage et assemblage de l'embrayage K2	38-47

Différentiel, Système Transaxle

Dépose, repose du différentiel.....	39-1
Désassemblage, assemblage du différentiel.....	39-5
Réglage du couple conique	39-11
Dépose, repose du pont pour boîte autom.	39-21
Désassemblage, assemblage du palier pour boîte autom.	39-25
Détermination des cales du palier	39-29
Réglage du couple conique (boîte automatique).....	39-31
Dépose, repose du tube central (BV automatique)	39-41
Contrôle de l'arbre central (BV automatique)	39-49
Réglage du disque d'entraînement (BV automatique)	39-51
Désassemblage et assemblage du différentiel autobloquant (coefficient de blocage 40%)	39-55
Dépose et repose du tube central (boîte de vitesses mécanique)	39-61
Désassemblage et assemblage du tube central (boîte de vitesses mécanique)	39-63
Contrôle de l'arbre central (boîte de vitesses mécanique)	39-65

Caractéristiques générales

Boîte mécanique à 5 rapports, type G28.....	30-0201
Dates techniques	30-0203
Couples de serrage	30-0205

Boîte mécanique – Carter

Désassemblage et assemblage de la boîte mécanique.....	34-201
Désassemblage et assemblage de la boîte mécanique (à compter du modèle 87)	34-214a
Réglage des fourchettes de commande.....	34-215
Réglage de la commande.....	34-217
Réglage du changement de vitesses (à compter du modèle 86).....	34-218a
Réglage du passage des vitesses (à compter du modèle 87)	34-218c
Désassemblage et assemblage du couvercle supérieur de la boîte avec le verrouillage de marche arrière	34-219
Désassemblage et assemblage du couvercle supérieur de la boîte (à partir du modèle 87)	34-220

Boîte mécanique – pignons, arbres

Désassemblage et assemblage de l'arbre primaire	35-201
Désassemblage et assemblage de l'arbre commandé	35-205
Arbre de la boîte intermédiaire, désassemblage et assemblage	35-215
Désassemblage et assemblage de l'arbre intermédiaire (à compter du modèle 87)	35-219

Différentiel, Système Transaxle

Démontage et montage du différentiel	39-201
Mesure de l'usure des disques du différentiel autobloquant asservi	39-206a
Dépose et repose du différentiel autobloquant asservi	39-206c
Purge du système hydraulique du différentiel autobloquant Porsche (PSD)	39-206i
Désassemblage et assemblage du différentiel	39-207
Désassemblage et assemblage du différentiel autobloquant (valeur de blocage 40%)	39-212a
Désassemblage et assemblage du différentiel autobloquant asservi	39-212i
Réglage de l'arbre commandé et de la couronne de différentiel	39-213
Détermination de la rondelle de réglage S5	39-215
Réglage de l'arbre commandé et de la couronne du différentiel	39-217
Réglage de l'arbre commandé et de la couronne de différentiel	39-219
Réglage de l'arbre commandé	39-221
Réglage de la couronne de différentiel	39-225

Page

Caractéristiques générales

Caractéristiques techniques	30-0101
Couples de serrage	30-0105

Embrayage, Convertisseur autom.

Dépose et repose du convertisseur	32-101
Dépose et repose du cadre de recouvrement du sélecteur	37-101
Dépose et repose du câble de sélection	37-103
Réglage du câble de sélection	37-105
Dépose et repose de l'interrupteur de condamnation du démarreur et des feux de recul	37-107
Réglage de l'interrupteur de condamnation du démarreur et des feux de recul	37-109
Vérification du réglage du câble de sélection et de l'interrupteur de condamnation du démarreur et des feux de recul	37-111
Démontage et montage de la commande à câble de la pression de commande (solution SAF)	37-113
Réglage de la commande à câble de la pression de commande	37-115
Dépose et repose de la boîte de vitesses	37-117
Réglage de la suspension de la boîte	37-123
Désassemblage et réassemblage du carter de convertisseur avant	37-125
Désassemblage et assemblage du carter avant du convertisseur (à compter du modèle 87)	37-130
Dépose et repose du carter arrière de la boîte de vitesses	37-131
Dépose et repose de la boîte centrale	37-135
Désassemblage et assemblage de la boîte	37-143

Boîte automatique – Pignons, régulation

Contrôle du fonctionnement	38-101
Contrôle du fonctionnement (jusqu'au modèle 86)	38-110
Contrôle du fonctionnement (à compter du modèle 87)	38-110a
Anomalies et remèdes	38-111
Démontage et montage du corps du tiroir de distribution	38-123
Désassemblage et assemblage du corps de la valve de commande	38-125
Désassemblage et assemblage du corps du tiroir de distribution (à compter du modèle 87)	38-130a
Dépose et repose du couvercle inférieur	38-131
Désassemblage et assemblage du couvercle inférieur	38-133
Vidange de liquide ATF et du filtre	38-137
Rinçage du radiateur et du système de conduites du liquide ATF	38-141

	Page
Dépose et repose du régulateur centrifuge	38-143
Contrôle du régulateur centrifuge	38-145
Dépose et repose de la prise de dépression	38-147
Dépose et repose de la pompe primaire	38-149
Désassemblage et assemblage de la pompe secondaire	38-155
Désassemblage et assemblage du train de pignons	38-157
Désassemblage et assemblage de la roue libre	38-163
Désassemblage et assemblage de l'embrayage K1	38-169
Désassemblage et assemblage de l'embrayage K2	38-177

Différentiel, Système Transaxle

Démontage et montage du pont	39-101
Désassemblage et réassemblage du pont	39-107
Désassemblage et réassemblage du différentiel	39-113
Désassemblage et réassemblage du système de palier	39-119
Détermination des rondelles de réglage (cales) du système de palier	39-123
Réglage de l'arbre de transmission et de la couronne du différentiel	39-125
Réglage de l'arbre de transmission et de la couronne du différentiel (générales)	39-127
Réglage de l'arbre de transmission et de la couronne du différentiel	39-128
Réglage de l'arbre de transmission	39-130
Réglage de la couronne de différentiel (Sges)	39-133
Détermination des cales S1 et S2	39-135
Désassemblage et assemblage du tube central	39-137
Contrôle du tube central	39-139

Suspension de roue avant

Caractéristiques techniques	40-01
Couples de serrage	40-02
Remarques relatives à l'essieu avant à partir du modèle 86	40-04
Désassemblage et assemblage de la suspension de roue	40-1
Désassemblage et assemblage de la suspension de roue jusqu'à la fin du modèle 85	40-2
Désassemblage et assemblage de la suspension de roue à partir du modèle 85	40-7
Désassemblage et assemblage de la suspension de roue (exécution jusqu'au et à partir du modèle 86)	40-13
Aperçu de l'arrangement des pièces de la suspension de roue avant	40-16
Modifications sur les supports de rotule	40-19
Fermeture des trous oblongs des rotules	40-23
Contrôle des soufflets de protection des rotules sur les bras oscillants transversaux et les barres d'accouplement	40-24
Fusée modifiée sur les véhicules à frein à étrier à poing	40-25
Désassemblage et assemblage du roulement de roue	40-27
Démontage et montage de la jambe élastique	40-35
Démontage et montage de la jambe élastique non réglable	40-37
Démontage et montage de la jambe élastique réglable	40-39
Ressort hélicoïdal – arrangement pour les jambes élastiques réglables	40-46
Ressorts hélicoïdaux – arrangement pour les jambes élastiques non réglables	40-47
Ressorts hélicoïdaux pour les jambes élastiques non réglables / répercussion sur la hauteur du véhicule	40-49
Arrangement des amortisseurs	40-51

Suspension de roue arrière, arbre de transmission

Caractéristiques techniques	42-01
Couples de serrage	42-02
Désassemblage, assemblage de la suspension	42-1
Désassemblage, assemblage du porte-roue	42-7
Remplacement du palier du bras de suspension supérieur	42-13
Dépose et repose de la jambe élastique	42-14
Désassemblage et assemblage de la jambe élastique	42-15
Arrangement des amortisseurs	42-18d
Dépose et repose de l'arbre de transmission	42-19
Désassemblage, assemblage de l'arbre de transmission	42-21
Dépose et repose du train arrière	42-29

Page

Roues, pneus, géométrie du véhicule

Roues et pneumatiques.....	44-01
Valeurs de réglage pour la géométrie du véhicule.....	44-05
Carte-étalon pour la géométrie du véhicule	44-06
Géométrie du véhicule.....	44-1
Contrôle des jantes.....	44-6
Remarques générales relatives au montage des pneumatiques	44-7
Equilibrage des roues.....	44-10
Montage et démontage des roues sur la voiture	44-19
Système de contrôle de la pression des pneus (RDK) – Généralités	44-21
Contrôleur RDK – Affichages de dérangement possibles et origines	44-25
Pression de gonflage sur les véhicules avec contrôleur RDK.....	44-26a
Test court RDK	44-28
Démontage et montage des contacteurs (RDK)	44-29
Démontage et montage des transmetteurs HF (RDK)	44-32
Système de contrôle de la pression des pneus (RDK) – Généralités	44-33
Affectation des fiches du connecteur de l'appareil de commande RDK	44-34
Remarques relatives à la recherche de pannes/erreurs RDK.....	44-35
Remarques importantes à observer lors de travaux sur des véhicules équipés du système RDK.....	44-36
Diagnostic RDK	44-301

Système d'antiblocage

Généralités	45-01
Conception.....	45-03
Composants ABS	45-04
Instructions importantes pour le dépannage et le programme de contrôle ABS.....	45-06
Instructions importantes pour les travaux réalisés sur des véhicules à systèmes ABS.....	45-07
Dépose et repose du groupe hydraulique	45-1
Démontage et montage de l'appareil de commande électronique.....	45-4
Démontage et montage du relais	45-6
Dépose et repose du capteur de vitesse.....	45-8
Démontage et montage du capteur de vitesse à copter du modèle 86	45-11

Freins, mécanisme des freins

Généralités	46-01
Caractéristiques techniques	46-02
Caractéristiques techniques à partir du modèle 86	46-05

	Page
Couples de serrage	46-08
Contrôle de l'épaisseur des plaquettes de frein	46-1
Dépose et repose des plaquettes de frein (frein à étrier flottant)	46-2
Dépose et repose des plaquettes de frein (frein à étrier flottant à guidage par axes)	46-5
Démontage et montage des garnitures de freins (frein à étrier fixe à 4 pistons)	46-6b
Dépose et repose de la pédale des freins	46-8
Réglage de la barre de pression des freins (jusqu'à la fin du modèle 85)	46-9
Réglage de la barre de pression des freins (à compter du modèle 86)	46-10
Vérification du réglage de l'interrupteur des feux stop	46-10a
Désassemblage et assemblage du frein des roues avant	46-11
Désassemblage et assemblage du frein arrière	46-13
Contrôle du voile du disque de frein	46-16
Contrôle de l'épaisseur du disque de frein	46-17
Désassemblage et assemblage du levier de frein à main	46-19
Désassemblage et assemblage du levier de frein à main, contrôle et réglage du frein à main	46-21

Freins, hydraulique des freins, régulateur, servo-frein

Couples de serrage	47-01
Remarques relatives à l'installation de freinage à partir du modèle 86	47-03
Désassemblage et assemblage de l'étrier flottant	47-1
Désassemblage et assemblage de l'étrier flottant	47-7
Remplacement des douilles d'amortissement et de glissement	47-12
Dépose et repose du maître-cylindre	47-13
Démontage et montage du servo-frein	47-15
Dépose et repose du régulateur de force de freinage	47-17
Correspondance des régulateurs de force de freinage (jusqu'à la fin du modèle 83)	47-18a
Correspondance des régulateurs de force de freinage (à partir du modèle 84)	47-18b
Contrôle des régulateurs de force de freinage	47-19
Remarques pour la purge de l'air et la vidange du liquide de freins	47-22

Direction

Caractéristiques techniques	48-01
Couples de serrage	48-02
Dépose, repose du boîtier de direction	48-1
Correspondance de la butée de direction	48-6a
Dépose et repose de la pompe de servo-direction	48-7

	Page
Remplacement des bagues d'étanchéité de la pompe de	
Servo-direction en aluminium	48-8a
Opération de contrôle de réglage de la servo-direction à crémaillère	48-8i
Contrôle de la tension de la courroie trapézoïdale.....	48-8i
Contrôle de l'étanchéité du système de direction.....	48-8j
Contrôle du niveau de liquide de la servo-direction	48-8j
Purge de l'air du système de direction	48-8k
Contrôle du fonctionnement hydraulique de la direction (mesure de la pression)	48-9
Dépose et repose du volant.....	48-14
Réparation de l'arbre de direction et de l'arbre intermédiaire	
de direction avec tube de protection de direction.....	48-15
Remplacement du palier supérieur de l'arbre de direction.....	48-30

Chauffage

Chauffage, ventilateur, caisson d'aspiration.....	80-1
---	------

Climatiseur

Caractéristiques techniques	87-01
Couples de serrage	87-02
Consignes de sécurité	87-1
Propriétés du fluide frigorigène R 12.....	87-2
Schéma du circuit frigorifique	87-3
Schéma du système à dépression	87-4
Outillage.....	87-5
Maniement de l'appareil de service – Description.....	87-8
Maniement de l'appareil de service – mise en service.....	87-9
Contrôle d'étanchéité de l'appareil de service.....	87-9
Charge et raccordement de l'appareil de service.....	87-10
Décharge du climatiseur	87-11
Mise sous vide et rinçage rapide du climatiseur.....	87-12
Charge du climatiseur.....	87-13
Appoint en fluide frigorigène du climatiseur.....	87-14
Rinçage du climatiseur	87-15
Circuit frigorifique – ordre général de montage	87-16
Dépose, repose de l'appareil de chauffage/climatiseur	87-17
Dépose, repose du ventilateur.....	87-28
Dépose, repose du caisson d'aspiration	87-29
Désassemblage, assemblage de l'appareil de chauffage/climatiseur	87-31

	Page
Dépose et repose du ventilateur du condenseur.....	87-36
Dépose et repose du réservoir de liquide.....	87-37
Dépose et repose du condenseur	87-38
Dépose et repose du compresseur	87-40
Montage d'un climatiseur après coup.....	87-43
Désassemblage et assemblage du compresseur	87-71
Appareil de régulation et de commande du climatiseur automatique	87-83
Désassemblage et assemblage de la buse centrale et des interrupteurs de commande.....	87-87
Climatiseur automatique	87-89
Caractéristiques techniques	87-90
Couples de serrage	87-91
Désassemblage et assemblage de l'appareil de chauffage-climatisation.....	87-92
Démontage et montage de l'appareil de chauffage-climatisation	87-97
Démontage et montage du compresseur	87-99
Démontage et montage du condenseur	87-100
Démontage et montage du réservoir de liquide	87-101
Démontage et montage de la protection contre le givre	87-102
Démontage et montage de la soupape de détente	87-103
Schéma du circuit de dépression	87-104
Contrôle du système de dépression.....	87-105
Programme de volets	87-1106
Contrôle de commutateur de commande	87-110
Contrôle du servo-moteur.....	87-113
Réglage des volets de mélange de température.....	87-115
Valeurs de consigne de pressions et de températures	87-116
Dépannage : Recherche des erreurs	87-118
Climatiseur supplémentaire	87-120
Démontage et montage de l'embrayage à commande électromagnétique	87-126

Page

Carrosserie – généralités

Outils spéciaux et matériel pour la réparation des carrosseries	50-01
Côtes de contrôle pour réparation	50-03
Précautions à prendre lors de travaux sur les véhicules à appareils de commande électroniques.....	50-05

Carrosserie, partie avant

Remplacement partiel du passage de roue AV	50-1
Remplacement partiel de la partie AV	50-5
Modification de la partie avant de la carrosserie	50-9

Carrosserie, partie centrale

Remplacement du profilé de bas de marche.....	51-1
---	------

Carrosserie, partie arrière

Remplacement du panneau AR et des ailes	53-1
Remplacement de la partie arrière d'aile.....	53-5
Réparation de la carrosserie au niveau des corps creux remplis de mousse.....	53-7

Capots

Dépose et repose de la tirette de déverrouillage du capot avant.....	55-1
Remplacement du verrou de la partie supérieure de la serrure du capot arrière	55-3
Dépose et repose du déverrouillage électrique du capot arrière	55-5

Porte

Dépose, repose d'une porte	57-1
Dépose, repose de la vitre et du lève-vitre	57-3
Dépose, repose de la serrure de porte.....	57-6
Contrôle de la condamnation des portes.....	57-7
Remplacement du barillet de porte.....	57-15
Modification du bouton rotatif	57-17
Modification de la porte brute	57-19
Détection des avaries du système de condamnation des portes à partir du modèle 80.....	57-21
Modification des portes brutes et des cylindres de serrures de portes	57-25

Page

Toit coulissant

Démontage et montage du toit coulissant électrique	60-1
Démontage et montage du moteur d'entraînement et de la transmission	60-4
Démontage et montage du déflecteur du toit coulissant	60-5
Démontage et montage des coulisses, des guidages, des commandes à câble et des rails de guidage.....	60-6
Modifications apportées au toit coulissant.....	60-8

Pare-chocs

Dépose, repose du pare-chocs	63-2
Montage et démontage de l'habillage avant à partir du modèle 87	63-4a
Instructions pour le désassemblage, assemblage	63-5
Dépose, repose du pare-chocs	63-6

Vitres

Dépose, repose de l'interrupteur de lève-vitre	64-1
Collage de l'embase du rétroviseur intérieur.....	64-2
Dépose, repose du pare-brise	64-3
Dépose et repose du pare-brise collé	64-7
Dépose et repose de la glace de custode collé.....	64-15

Equipement extérieur, peinture

Gamme de couleurs à partir du modèle 78	66-01
Gamme de couleurs à partir du modèle 80	66-02
Gamme de couleurs à partir du modèle 82	66-03
Gamme de couleurs à partir du modèle 84	66-04
Gamme de couleurs à partir du modèle 85	66-05
Gamme de couleurs à partir du modèle 86	66-06
Gamme de couleurs à partir du modèle 87	66-07
Gamme de couleurs à partir du modèle 89	66-08
Gamme de couleurs à partir du modèle 90	66-09
Gamme de couleurs à partir du modèle 91	66-010
Dépose et repose des baguettes de protection latérales	66-1
Montage après de baguettes de protection latérales	66-3
Dépose et repose du spoiler avant 928 S	66-5
Dépose et repose du spoiler arrière 928 S.....	66-9
Dépose et repose du rétroviseur extérieur	66-13

	Page
Montage à posteriori d'un rétroviseur extérieur sur la porte du passager.....	66-15
Démontage et montage des cache-seuils.....	66-20
Démontage et montage du spoiler arrière.....	66-25
Démontage et montage du spoiler avant.....	66-27
Apposer le transfert CLUB SPORT.....	66-29

Equipement intérieur

Habillage des côtes, démontage et montage.....	68-1
Règles de sécurité pour le travail sur des véhicules équipés de l'air-bag.....	68-3
Dépose et repose du volant avec air-bag.....	68-5
Dépose et repose des composants de l'air-bag.....	68-6
Contrôle du système air-bag en vue d'assurer son fonctionnement durable.....	68-11
Contrôle des ceintures de sécurité.....	68-13

Sièges

Siège réglable électriquement, démontage et montage.....	72-1
Moteur dossier siège, démontage.....	72-3
Réglage siège, désassemblage.....	72-4
Moitié réglage gauche désassemblage et moteur réglage longitudinal démontage.....	72-5
Moitié réglage droite désassemblage et moteur réglage longitudinal démontage.....	72-6
Commande position siège et rétroviseur – dès mod. 87.....	72-7
Commande de la position du siège et des rétroviseurs, description du fonctionnement.....	72-9
Occupation connecteur appareil de commande siège.....	72-11
Commande position siège et rétroviseur, contrôle.....	72-13
Disposition des fiches de l'appareil de commande des rétroviseurs.....	72-17
Appareil de commande rétroviseur, contrôle.....	72-19
Unité de commande, contrôle.....	72-22
Siège réglable électriquement.....	72-23
Egalisation du chauffage réglable des sièges.....	72-31

Instruments, indicateur de consommation, système d'alarme

Précautions à prendre lors de travaux sur les véhicules à appareils de commande électroniques.....	90-01
Emplacement des relais et commandes électroniques sur véhicule.....	90-1
Dépose du combiné.....	90-7
Désassemblage, assemblage du combiné.....	90-8
Dépose, repose de la montre.....	90-10
Dépannage de l'autoradio.....	90-11

	Page
Mesure de résistance sur l'antenne	90-17
Dépose du cache pour logement de radio	90-18
Combiné d'instruments à partir du modèle 79.....	90-19
Affectation des fusibles et des relais à partir du modèle 80.....	90-20
Dépose et repose de la radio (radio digitale Bamberg QTS)	90-25
Contrôle de l'indicateur de consommation	90-27
Détection des avaries du centre d'information	90-29
Détection des avaries du centre d'information / contrôle du fonctionnement du centre d'information	90-31
Schéma des branchements du centre d'information, connecteur noir.....	90-32
Schéma des branchements du centre d'information, connecteur jaune	90-33
Contrôle du fonctionnement des différents composants	90-34
Installation d'alarme 928.....	90-41
Montage, à posteriori, d'une radio Blaupunkt SQR 22.....	90-49
Témoin de passage au rapport supérieur	90-53
Contrôle du système d'alarme.....	90-55
Contrôle de l'appareil de commande auxiliaire du système d'alarme.....	90-56
Démontage et montage de l'instrument combiné à lumière transmise	90-57

Radio, téléphone, ordinateur de board

Console pour l'installation du téléphone de bord	91-1
Montage ultérieur d'une platine CD à partir du modèle 89.....	91-11

Essuie-glace et lave glace

Réglage des gicleurs de lave phares	92-1
Montage d'un essuie-glace arrière, après coup	92-2
Dépose et repose de l'essuie-glace à partir du modèle 83.....	92-6

Feux extérieurs, lampes, interrupteurs

Nomenclature des lampes.....	94-1
Réglage des projecteurs principaux	94-2
Réglage des projecteurs de complément et antibrouillard	94-3
Dépose, repose du combinateur sur colonne de direction.....	94-4
Dépose, repose des interrupteurs sur visière de tableau de board	94-5
Dépose, repose du projecteur principal.....	94-6
Contrôle du correcteur de site	94-8
Dépose et repose du correcteur de site	94-10
Réglage des projecteurs principaux – USA (à partir du modèle 80)	94-14

Page

Eclairage intérieur

Nomenclature des lampes.....	96-1
Variantes de claviers pour le reste du monde	96-2
Variantes de claviers USA.....	96-3

