



FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

N-5304

N

FICHE COMPLEMENTAIRE D'HOMOLOGATION EN GROUPE «N» COMPLEMENTARY HOMOLOGATION FORM FOR GROUP «N»

Homologation valable à partir du 01 JUIL. 1988 prononcée par FISA
Homologation valid as from _____ decided by _____

En complément de la fiche de Gr. A n° A-5304
In addition to the Gr. A from n° _____

IMPORTANT:

La présente fiche comporte toutes informations complémentaires à la fiche d'homologation de base de Gr. A pour la participation du véhicule en groupe «N». En cas d'information contradictoire, seule l'information figurant sur la présente fiche complémentaire est à prendre en considération pour le Groupe «N».

IMPORTANT:

This form includes all the additional information to the basic Group A homologation form for the participation of the vehicle in Group «N». In the case of contradictory information, only the information appearing on the present additional form is to be taken into consideration for Group «N».

1. DEFINITIONS

101. Constructeur SAAB-SCANIA AB
Manufacturer _____

102. Dénomination(s) commerciale(s) — Modèle et type 9000 Turbo 16
Commercial name(s) — Type and model _____

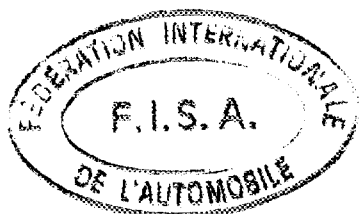
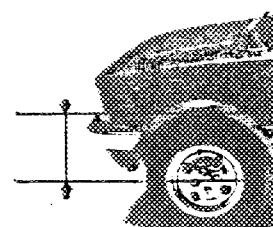
103. Cylindrée totale 1985 x 1.7=3374.5 cm³
Cylinder capacity _____

2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHTS

201. Poids minimum 1255 kg
Minimum weight _____

205. Hauteur minimum centre moyeu de roue /
ouverture du passage de roue
Minimum height center hub /
wheel arch opening

AV 390 mm
Front _____ mm
AR 371 mm
Rear _____ mm



Signature

Signature

Marque SAAB Modèle 9000 Turbo 16 N° Homol. N-5304 **N**

207. Voie maximum AV AR
 Maximum track Front 1522 mm Rear 1492 mm

208. Garde au sol minimum Endroit de la mesure
 Minimum ground clearance _____ mm Where measured Centre Muffler

3. MOTEUR / ENGINE

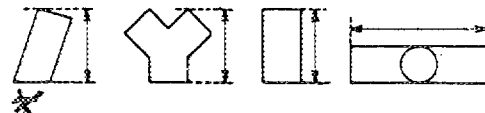
302. Nombre de supports 4
 Number of supports _____

308. Volume minimal total d'une chambre de combustion 59.3 cm³
 Total minimum volume of a combustion chamber _____

309. Volume minimum d'une chambre de combustion dans la culasse 43.4 cm³
 Minimum volume of a combustion chamber in the cylinderhead _____

310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité) 9.4
 Maximum compression ratio (in relation with the unit) _____

311. Hauteur minimum du bloc-cylindres 274 mm
 Minimum height of the cylinder block _____



313. Chemises b) Matériau
 Sleeves Material _____

317. Piston a) Matériau Aluminium
 Piston Material _____

b) Nombre de segments 3 c) Poids minimum 725 g
 Number of rings _____ Minimum weight _____

d) Distance de la médiane de l'axe au sommet du piston 40.3 ± 0.1 mm
 Distance from gudgeon pin center line to highest point of piston crown _____

e) Distance (+/-) entre le sommet du piston au PMH et le plan de joint du bloc-cylindre +0.3 ± 0.15 mm
 Distance (+/-) between the top of the piston at TDC and the gasket plane of the cylinderblock _____

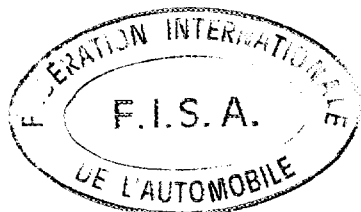
f) Volume de l'évidement du piston +
 Piston groove volume 10.7 - 0.5 cm³

319. vilebrequin i) Diamètre maximum des manetons 58.0 mm
 Crankshaft Maximum diameter of big end journals _____

320. Volant moteur
 Flywheel
 c) Poids minimum avec couronne de démarreur et embrayage complet
 Minimum weight of the flywheel with starter ring and complete clutch _____ g

321. Culasse: c) Hauteur minimum 140 mm
 Cylinderhead: Minimum height _____

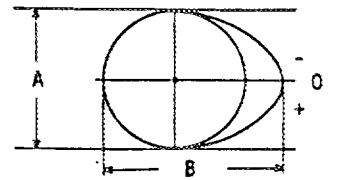
d) Endroit de la mesure
 Where measured Between gasket for valve cover and cylinder block



322. Epaisseur du joint de culasse serré / Thickness of the tightened cylinderhead gasket 1.2 ± 0.2 mm

325. Arbre à cames / Camshaft e) Diamètre des paliers / Diameter of bearings 29.0 mm

g) Dimensions de la came / Cam dimensions
 Admission: A = 34.0 mm
 Inlet: B = 42.80 mm
 Echappement: A = 34.0 mm
 Exhaust: B = 42.80 mm



326. Distribution / Timing a) Jeu théorique pour la distribution / Theoretical timing clearance
 Admission / Inlet 0 mm Echappement / Exhaust 0 mm

b) Avance à l'ouverture (avec jeu théorique 326 a) / Valves open at (with theoretical timing clearance 326 a)
 Admission / Inlet 15 ° avant/après PMH / before/after TDC Echappement / Exhaust 60 ° avant/après PMB / before/after BDC

c) Retard à la fermeture (avec jeu théorique 326 a) / Valves closes at (with theoretical timing clearance 326 a)
 Admission / Inlet 80 ° avant/après PMB / before/after BDC Echappement / Exhaust 40 ° avant/après PMH / before/after TDC

d) Levée de came en mm (arbre démonté) / Cam lifts in mm (dismounted camshaft) (dessin/drawing art. 325)

Admission / Inlet

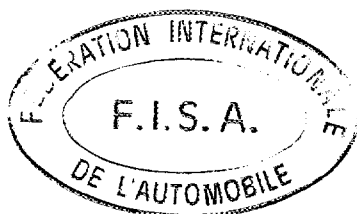
0 = 8.80 mm

- 5° = <u>8.7</u> mm	+ 5° = <u>8.7</u> mm
- 10° = <u>8.4</u> mm	+ 10° = <u>8.4</u> mm
- 15° = <u>8.1</u> mm	+ 15° = <u>8.1</u> mm
- 30° = <u>6.1</u> mm	+ 30° = <u>6.1</u> mm
- 45° = <u>3.0</u> mm	+ 45° = <u>3.0</u> mm
- 60° = <u>0.3</u> mm	+ 60° = <u>0.3</u> mm
- 75° = <u>0.0</u> mm	+ 75° = <u>0.0</u> mm
- 90° = _____ mm	+ 90° = _____ mm
- 105° = _____ mm	+ 105° = _____ mm
- 120° = _____ mm	+ 120° = _____ mm
- 135° = _____ mm	+ 135° = _____ mm
- 150° = _____ mm	+ 150° = _____ mm

Echappement / Exhaust

0 = 8.80 mm

- 5° = <u>8.7</u> mm	+ 5° = <u>8.7</u> mm
- 10° = <u>8.4</u> mm	+ 10° = <u>8.4</u> mm
- 15° = <u>8.1</u> mm	+ 15° = <u>8.1</u> mm
- 30° = <u>6.0</u> mm	+ 30° = <u>6.0</u> mm
- 45° = <u>2.7</u> mm	+ 45° = <u>2.7</u> mm
- 60° = <u>0.2</u> mm	+ 60° = <u>0.3</u> mm
- 75° = <u>0.0</u> mm	+ 75° = <u>0.0</u> mm
- 90° = _____ mm	+ 90° = _____ mm
- 105° = _____ mm	+ 105° = _____ mm
- 120° = _____ mm	+ 120° = _____ mm
- 135° = _____ mm	+ 135° = _____ mm
- 150° = _____ mm	+ 150° = _____ mm



e) Levée de soupape en mm avec jeu théorique de distribution (art. 326 a)
 Valve lift in mm with theoretical timing clearance (art. 326 a)

Admission / Inlet

Art. 326 b) = 15 ° avant/après PMH
 before/after TDC = 0,0 mm

+ 20°	=	<u>0,7</u>	mm
+ 40°	=	<u>2,8</u>	mm
+ 60°	=	<u>5,0</u>	mm
+ 80°	=	<u>6,9</u>	mm
+ 100°	=	<u>8,1</u>	mm
+ 120°	=	<u>8,7</u>	mm
+ 140°	=	<u>8,7</u>	mm
+ 160°	=	<u>8,2</u>	mm
+ 180°	=	<u>6,8</u>	mm
+ 200°	=	<u>5,2</u>	mm
+ 220°	=	<u>2,8</u>	mm
+ 240°	=	<u>0,8</u>	mm
+ 260°	=	<u>0,1</u>	mm
+ 280°	=	<u>0</u>	mm
+ 300°	=	_____	mm
+ 320°	=	_____	mm
+ 340°	=	_____	mm
+ 360°	=	_____	mm

Echappement / Exhaust

Art. 326 b) = 60 ° avant/après PMB
 before/after BDC = 0,0 mm

+ 20°	=	<u>0,6</u>	mm
+ 40°	=	<u>2,5</u>	mm
+ 60°	=	<u>4,8</u>	mm
+ 80°	=	<u>6,7</u>	mm
+ 100°	=	<u>8,0</u>	mm
+ 120°	=	<u>8,7</u>	mm
+ 140°	=	<u>8,7</u>	mm
+ 160°	=	<u>8,0</u>	mm
+ 180°	=	<u>6,8</u>	mm
+ 200°	=	<u>5,0</u>	mm
+ 220°	=	<u>2,7</u>	mm
+ 240°	=	<u>0,7</u>	mm
+ 260°	=	<u>0,1</u>	mm
+ 280°	=	<u>0</u>	mm
+ 300°	=	_____	mm
+ 320°	=	_____	mm
+ 340°	=	_____	mm
+ 360°	=	_____	mm

327. Admission h) Nombre de ressorts par soupape

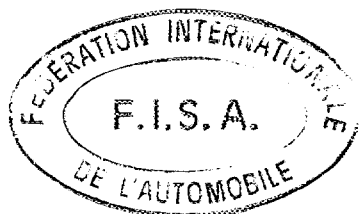
Inlet Number of springs per valve 1

i) Caractéristiques des ressorts: Sous une charge de	<u>62 + 3</u>	kg, la longueur max. du ressort est de	<u>29</u>	mm
Spring characteristics: Under a load of		kg, the max. length of the spring is		mm
Caractéristiques des ressorts: Sous une charge de	<u>28,5 + 2</u>	kg, la longueur max. du ressort est de	<u>37</u>	mm
Spring characteristics: Under a load of		kg, the max. length of the spring is		mm
k) Diamètre extérieur des ressorts	<u>28,4 + 0,2</u>	mm	l) Nombre de spires des ressorts	<u>5</u>
Exterior diameter of the springs			Number of spring coils	
m) Diamètre du fil des ressorts	<u>4,8 + 0,1</u>	mm	n) Longueur libre maximum des ressorts	<u>45</u>
Diameter of spring wire			Maximum free length of the springs	

328. Echappement

Exhaust

c) Diamètre de(s) sortie(s) du collecteur	<u>57</u>	mm	i) Nombre de ressorts par soupape	<u>1</u>
Diameter of the manifold exit(s)			Number of springs per valve	
k) Caractéristiques des ressorts: Sous une charge de	<u>62 + 3</u>	kg, la longueur max. du ressort est de	<u>29</u>	mm
Spring characteristics: Under a load of		kg, the max. length of the spring is		mm
l) Diamètre extérieur des ressorts	<u>28,4 + 0,2</u>	mm	m) Nombre de spires des ressorts	<u>5</u>
Exterior diameter of the springs			Number of spring coils	
n) Diamètre du fil des ressorts	<u>4,8 + 0,1</u>	mm	o) Longueur libre maximum des ressorts	<u>45</u>
Diameter of spring wire			Maximum free length of the springs	



Marque SAAB Modèle 9000 Turbo 16 N° Homol. N-5304 **N**
Make _____ Model _____

329. Système anti-pollution a) oui/~~non~~
Anti pollution system Yes/~~no~~
b) Description
Description EGR (Exhaust gas recirculation)

330. Système d'allumage d) Nombre de bobines 1
Ignition system Number of coils _____

331. Capacité du circuit de refroidissement 9 litres L
Cooling system capacity _____

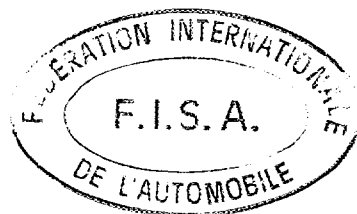
332. Ventilateur de refroidissement a) Nombre 1 b) Diamètre de l'hélice 350 mm
Cooling fan Number _____ Diameter of the screw _____ mm
c) Matériau de l'hélice Plastic d) Nombre de pales 3
Material of the screw _____ Number of blades _____
e) Type de connexion Electric f) Ventilateur débrayable oui/~~non~~
Type of connection _____ Automatic cut in yes/~~no~~

333. Système de lubrification c) Capacité totale 4.5 L
Lubrication system Total capacity _____ L
d) Radiateur(s) d'huile oui/~~non~~ Nombre 1
Oil radiator(s) yes/~~no~~ Number _____
e) Emplacement du/des radiateur(s) By watercooler, in engine compartment
Position of the radiator(s) _____

4. CIRCUIT DE CARBURANT / FUEL CIRCUIT

401. Réservoir e) Emplacement des orifices Real right
Fuel tank Filler holes location _____

402. Pompe(s) à essence a) Electrique Mécanique
Fuel pump(s) Electrical Mechanical
b) Nombre 1 c) Marque et type Bosch Rotary
Number _____ Make and type _____
d) Emplacement Inside tank e) Débit maximum _____ l/mn
Location _____ Maximum flow _____ l/mn



Marque SAAB Modèle 9000 turbo 16 N° Homol. N-5304 **N**
 Make SAAB Model 9000 turbo 16 N° Homol. N-5304

5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPEMENT

501. Batterie(s) b) Tension 12 V c) Emplacement Engine Compartment
 Battery(ies) Tension Location
 502. Génératrice(s) a) Nombre 1
 Generator(s) Number
 b) Type Alternator c) Système d'entraînement Poly v -belt
 Type Drive system
 503. Phares escamotables: a) oui/non b) Système de commande
 Retractable headlights: yes/no Drive system

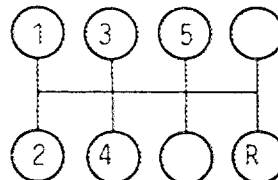
6. TRANSMISSION / DRIVE

602. Embrayage a) Type Dry d) Diamètre du(des) disque(s) 228 mm
 Clutch Type Diameter of the plate(s)

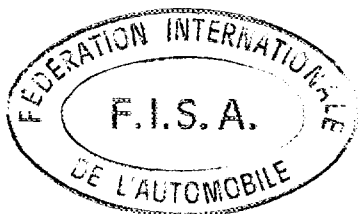
603. Boîte de vitesse
 Gearbox
 e) rapports ratios

	Manuelle / Manual			Automatique / Automatic		
	rappports ratio	nombre de dents / number of teeth	synchro.	rappports ratio	nombre de dents / number of teeth	synchro.
1	3.308	$\frac{43}{73}$	X			
2	1.762	$\frac{37}{21}$	X			
3	1.167	$\frac{35}{30}$	X			
4	0.8542	$\frac{41}{48}$	X			
5	0.6727	$\frac{37}{55}$	X			
AR/R	3.214	$\frac{45}{14}$				
Const-tante						
Const-ant.						

f) Grille de vitesse
 Gear change gate



605. Couple final b) Rapport 4.211 c) Nombre de dents 80
 Final drive Ratio Number of teeth 19



[Handwritten signature]

7. SUSPENSION / SUSPENSION

702. Ressorts hélicoïdaux
Helical springs

- a) Matériau / Material
- b) Type progressif / Progressive type
- c) Longueur libre minimale / Minimal free length
- d) Nombre de spires / Number of coils
- e) Diamètre du fil / Diameter of the wire
- f) Diamètre extérieur / Exterior diameter

AV / Front	AR / Rear
Steel	Steel
oui/non / yes/no	oui/non / yes/no
300 mm	315 mm
6.5	9.5 mm
13.3 ± 1 mm	13 ± 1 mm
165 ± 2 mm	110 ± 2 mm

g) Caractéristiques des ressorts: / Spring characteristics: Under a load of 545 kg, la longueur min. du ressort AV est de 124 mm
 Under a load of 770 kg, la longueur min. du ressort AR est de 162 mm

703. Ressorts à lames
Leaf springs

A = Lame maîtresse / X = lame auxiliaire
 2 = 2è lame / 3 = 3è lame / 4 = 4è lame / 5 = 5è lame

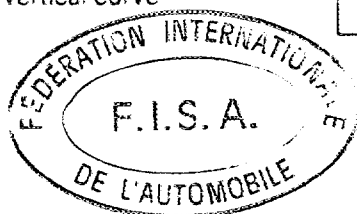
A = major leaf / X = auxiliary leaf
 2 = 2nd leaf / 3 = 3rd leaf / 4 = 4th leaf / 5 = 5th leaf

- a) Matériau / Material
- b) Nombre d'étriers / Number of spring hangers
- c) Longueur libre minimum / Minimum free length
- d) Largeur maximum / Maximum width
- e) Epaisseur / Thickness
- f) Courbure verticale maximale / Maximum vertical curve

A	2	3
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____ mm	_____ mm	_____ mm
_____ mm	_____ mm	_____ mm
_____ mm	_____ mm	_____ mm
_____ mm	_____ mm	_____ mm

- a) Matériau / Material
- b) Nombre d'étriers / Number of spring hangers
- c) Longueur libre minimum / Minimum free length
- d) Largeur maximum / Maximum width
- e) Epaisseur / Thickness
- f) Courbure verticale maximale / Maximum vertical curve

4	5	X
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____ mm	_____ mm	_____ mm
_____ mm	_____ mm	_____ mm
_____ mm	_____ mm	_____ mm
_____ mm	_____ mm	_____ mm



Marque SAAB
 Make _____

Modèle 9000 Turbo 16
 Model _____

N° Homol. N-5304 **N**

704. Barre de torsion
Torsion bar

- a) Longueur efficace
 Effective length
 mesurée de:
 measured from:
 à:
 to:
- b) Diamètre efficace
 Effective diameter
 mesuré à:
 measured at:
- c) Matériau
 Material

AV / Front	AR / Rear
_____ mm	_____ mm
_____	_____
_____	_____
_____ mm	_____ mm
_____	_____
_____	_____

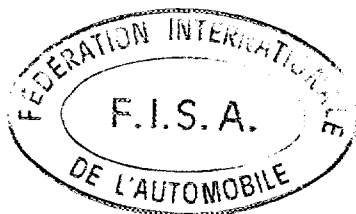
706. Stabilisateur
Stabilizer

- a) Longueur efficace
 Effective length
- b) Diamètre efficace
 Effective diameter
- c) Matériau
 Material

AV / Front	AR / Rear
_____ 1134 _____ mm	_____ 1044 _____ mm
_____ 18 _____ mm	_____ 18 _____ mm
_____ Steel _____	_____ Steel _____
_____	_____
_____ Max Ø 51.3 _____ mm	_____ Max Ø 39.6 _____ mm
oui/non yes/no	oui/non yes/no
_____ 257.4 ± 1 _____ mm	_____ - _____ mm
_____ Max Ø 22 _____ mm	_____ Max Ø 10 _____ mm

707. Amortisseurs
Shock absorbers

- d) Diamètre extérieur
 Exterior diameter
- e) Assiette du ressort réglable
 Adjustable spring trim
- f) Distance assiette-fixation
 Distance trim-monitoring
- g) Diamètre de la tige de piston
 Diameter of the piston rod



Marque SAAB
 Make _____

Modèle 9000 Turbo 16
 Model _____

N° Homol. N-5304 **N**

8. TRAIN ROULANT / RUNNING GEAR

**801. Roues
 Wheels**

- a) Diamètre
 Diameter
- b) Largeur
 Width
- c) Marque et type
 Make and type
- d) Matériau
 Material
- e) Poids unitaire
 Unitary weight
- f) Dépot entre plan de montage
 et extrémité intérieure
 Offset between mounting
 and extreme inner face

AV / Front	AR / Rear	Secours / Spare
15 "	15 "	16 "
381 mm	381 mm	406 mm
6 "	6 "	3.5 "
152 mm	152 mm	89 mm
Ronal/Fundo	Ronal/Fundo	Lemmerz/Fergat
Aluminium	Aluminium	Steel
7.5 kg	7.5 kg	7.3 kg
122 ⁺ -2 mm	122 ⁺ -2 mm	90 ⁺ -2 mm

**802. Emplacement de la roue de secours
 Location of the spare wheel**

Luggage compartment

9. CARROSSERIE / BODYWORK

**901. Intérieur
 Interior**

c) Climatisation
 Air conditioning

~~oui/non~~
~~yes/no~~

- d) Sièges
 Seats
- d1) Type
 Type
- d2) Appuie-tête
 Headrest
- d3) Poids
 Weight

AR / Rear	AV / Front
Bench	Separate
oui/non yes/no	oui/non yes/no
32.5 kg	17.5 kg 14.9 kg Driver Passenger

d4) Siège AR rabattable
 Car rear seat be folded

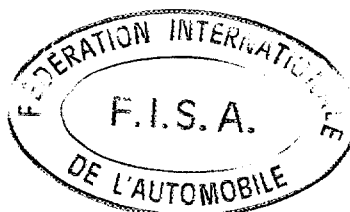
e) Plaque arrière
 Rear ledge
 parcel shelf

e1) Matériau
 Material Wood material

**902. Extérieur
 Exterior**

n) Essuie-glace AR
 Rear wiper

Maximum stabilized turbo charge pressure is 1.00 bar at 3000 rpm (to be measured by connecting a pressure gauge between the inlet manifold and the hose to the pressure switch)



Marque SAAB
Make SAAB

Modèle 9000 Turbo 16
Model 9000 Turbo 16

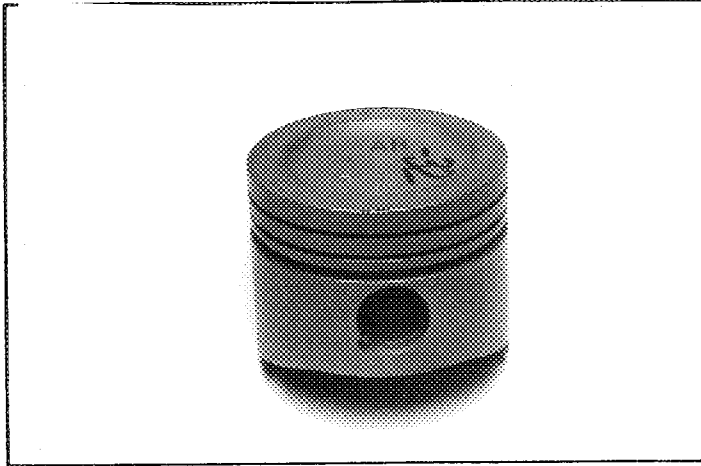
N° Homol. N-5304

N

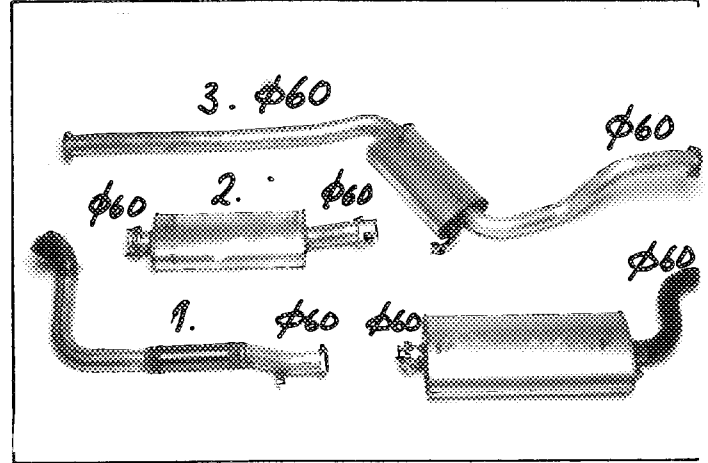
PHOTOS / PHOTOS

Moteur / Engine

AA) Piston de profil
Piston profile

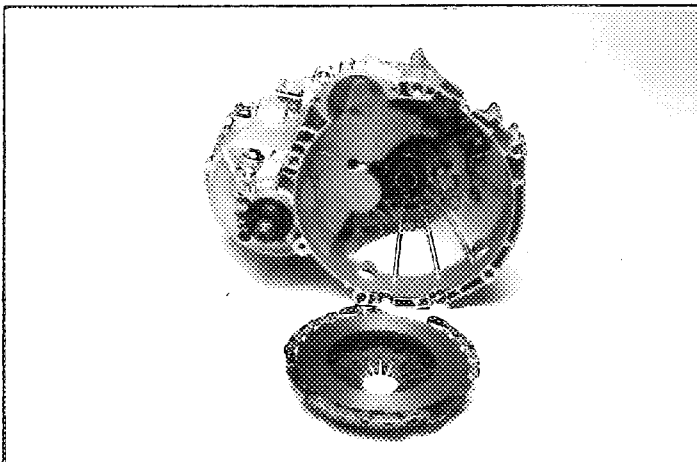


BB) Echappement complet
Complete exhaust system



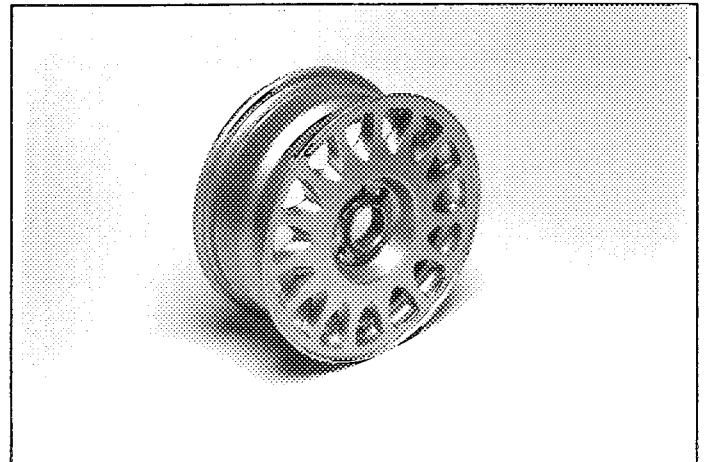
Transmission / Transmission

CC) Embrayage complet
Complete clutch

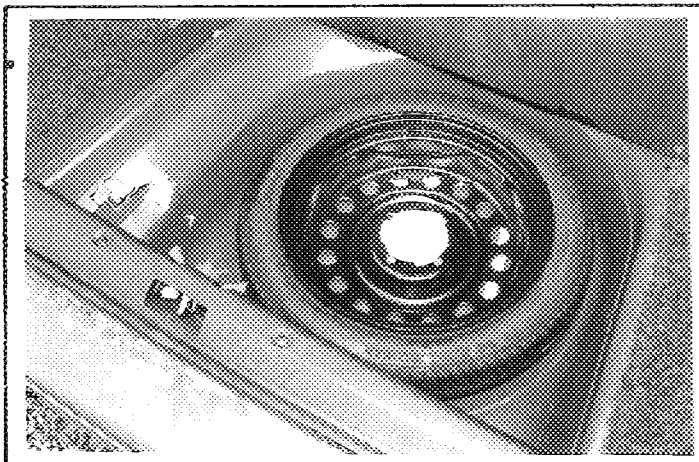


Train roulant / Running gear

DD) Roue nue (vue de 3/4)
Bare wheel (3/4 view)

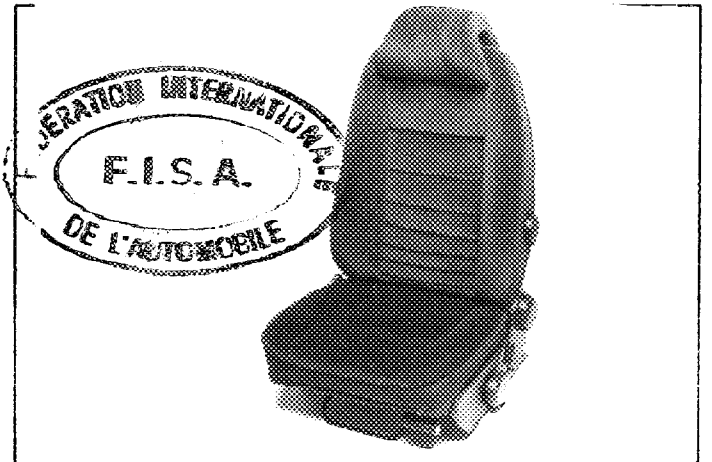


EE) Roue de secours dans son emplacement
Spare wheel in its location



Carrosserie / Bodywork

FF) Siège démonté avec ses accessoires
Dismounted seat with its accessories



Ho

Marque
Make

SAAB

Modèle
Model

9000 Turbo 16

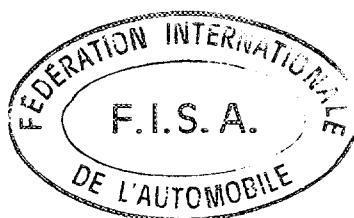
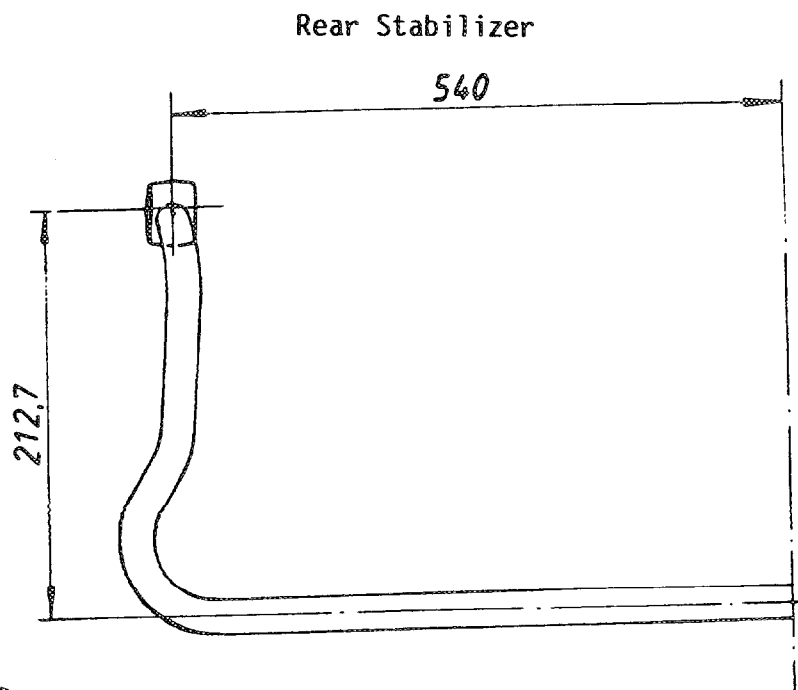
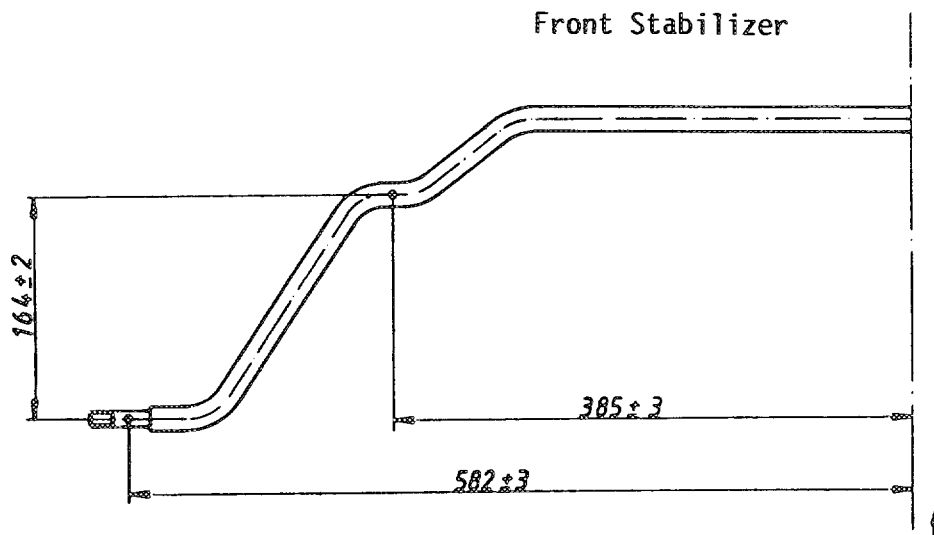
N° Homol.

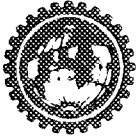
N-5304

N

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

COMPLEMENTARY INFORMATION





FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

N-5304

N

Extension N°

01 / 01 ER

FICHE D'EXTENSION A L'HOMOLOGATION OFFICIELLE FISA
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

- ES Evolution sportive du type / Sporting evolution of the type
- ET Evolution normale du type / Normal evolution of the type
- VF Variante de fourniture / Supply variant
- VO Variante option / Option variant
- ER Errata / Erratum

Homologation valable dès le 01 JAN. 1990 en groupe N
Homologation valid as from _____ in group _____

Constructeur SAAB-SCANIA AB Modèle et type 9000 T16
Manufacturer _____ Model and type _____

Page ou ext. Page or ext.	Art. Art.	Description Description
1.	201	Minimum weight 1 198 kg was, 1 255 kg.



[Handwritten signature]

SVENSKA BILSPORTFORBUNDET
THE SWEDISH AUTOMOBILE SPORT FEDERATION

[Handwritten signature]