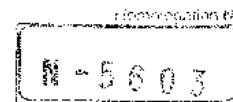


Golf Tdi Gr N Homologation Papers



FEDERATION INTERNATIONALE
DE L'AUTOMOBILE



FICHE COMPLEMENTAIRE D'HOMOLOGATION EN GROUPE N
COMPLEMENTARY HOMOLOGATION FORM IN GROUP N



Véhicule : Constructeur
Vehicle : Manufacturer **VOLKSWAGEN AG**

Modèle et type
Model and type **GOLF TDI (Mk4)**

Homologation valable à partir du
Homologation valid as from **01 MARS 1999**

IMPORTANT :

La présente fiche comporte toutes informations complémentaires à la fiche d'homologation de base Groupe A pour la participation du véhicule en Groupe N. En cas d'information contradictoire, seule l'information figurant sur la présente fiche 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 form is to be taken into consideration for Group N.

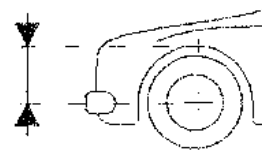
1. GENERALITES / GENERAL

103. Cylindrée
Cylinder capacity **1896.2** cm³
Cylindrée corrigée
Corrected cylinder capacity **1896.2 × 1.7 = 3223.6** cm³

2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHT

201. Poids minimum
Minimum weight **1070** kg

205. Hauteur minimum centre moyen de roue /
Ouverture du passage de roue
Minimum height center hub /
Wheel arch opening
Avant / Front **335** mm
Arrière / Rear **350** mm



207. Voie maximum
Maximum track
a) Avant / Front **1523** mm
b) Arrière / Rear **1504** mm



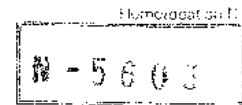
© FIA - 1998

Fédération Internationale de l'Automobile
2 Chemin de Sladonnet
Case Postale 298
CH - 1215 GENEVE 15 Aéroport
SUISSE
Tél : 41 22 644 44 00
Fax Sport : 41 22 544 44 50
Fax Tourisme : 41 22 544 45 50

Golf Tdi Gr N Homologation Papers

Marque
Make VOLKSWAGEN

Modèle
Model GOLF TDI



3. MOTEUR / ENGINE

302. Nombre de supports
Number of supports 3

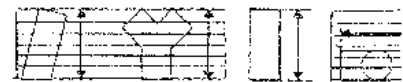
303. Volume minimum total d'une chambre de combustion
Total minimum volume of a combustion chamber 250.6 cm³

303. Volume minimum d'une chambre de combustion dans le cylindre
Minimum volume of a combustion chamber in the cylinder head 9 cm³

310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité)
Maximum compression ratio (in relation with the unit) 19.5 : 1

311. Hauteur minimum du bloc cylindres
Minimum height of the cylinder block 294 mm

selon dessin
according to
drawing



313. Chemises
Sleeves b) Matériau
Material XXX

317. Piston
Piston a) Matériau
Material Al-alloy

b) Nombre de segments
Number of rings 3

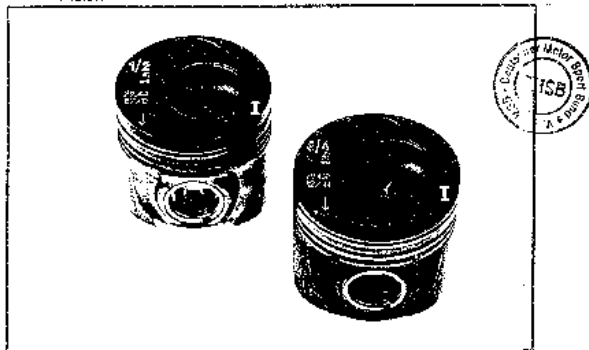
c) Poids minimum
Minimum weight 530 g

d) Distance de la médiane de l'axe au sommet du piston
Distance from gauge pin center line to highest point of piston crown 45.8 +/- 0.1 mm

e) Distance (+/-) entre le sommet du piston au PMH et le plan de joint du bloc cylindre
Distance (+/-) between the top of the piston at TDC and the gasket plane of the cylinder block 1.0 +/- 0.15 mm

f) Volume de l'évidement du piston
Piston groove volume 23.7 +/- 0.5 cm³

AA) Piston Cyl. 1+2 Cyl. 3-4
Piston



319. Vilebrequin
Crankshaft f) Diamètre maximum des manetons
Maximum diameter of crank pins 47.6 mm

321. Culasse
Cylinderhead c) Hauteur minimum
Minimum height 132.2 mm

c) Endroit de la mesure
Where measured camshaft axis to cyl heads plane

322. Epaisseur du joint de culasse serré
Thickness of tightened cylinderhead gasket 1.6 +/- 0.2 mm

Fédération Internationale de l'Automobile
2 Chemin de Blandonnet
Case Postale 296
CH - 1215 GENEVE 15 Aéroport
SUISSE

Tél : 41 22 544 44 00
Fax Sport : 41 22 544 44 50
Fax Tourisme : 41 22 544 45 50

© FIA - 1998

Golf Tdi Gr N Homologation Papers

Marque
Make **VOLKSWAGEN**

Modèle
Model **GOLF TDI**

Homologation N°

N-5603

325. Arbre à cames : a) Diamètre des paliers
Camshaft : Diameter of bearings **26.0** mm

g) Dimensions de la came Admission A = **36.0**

± 0.1 mm

Don. dimensions

Intér B = **46.6** ± 0.1 mm

Echappement A = **36.0** ± 0.1 mm

Exhaust B = **46.6** ± 0.1 mm



326. Distribution : a) Jeu théorique de distribution admission échappement
Timing : Theoretical clearance for valve timing intake **0** mm exhaust **0** mm

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

ADMISSION / INTAKE				ECHAPPEMENT / EXHAUST			
Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)
0	8.6			0	8.6		
-5	8.5	+5	8.5	-5	8.5	+5	8.5
-10	8.2	+10	8.2	-10	8.2	+10	8.2
-15	7.8	+15	7.8	-15	7.8	+15	7.8
-30	5.3	+30	5.3	-30	5.3	+30	5.3
-45	1.5	+45	1.6	-45	1.5	+45	1.6
-60	0	+60	0	-60	0	+60	0
-75	0	+75	0	-75	0	+75	0
-90	0	+90	0	-90	0	+90	0
-105	0	+105	0	-105	0	+105	0
-120	0	+120	0	-120	0	+120	0
-135	0	+135	0	-135	0	+135	0
-150	0	+150	0	-150	0	+150	0

Un décalage de l'ensemble des mesures de ± 2 degrés est accepté.
A shift of ± 2 degrees of the whole measurement is accepted.

Fédération Internationale de l'Automobile
2 Chemin de Saint-Jean
Case Postale 296

CH - 1215 GENEVE 15, Suisse
SUISSE

Tél : 41 22 544 44 00

Fax Sport : 41 22 544 44 50

Fax Tourisme : 41 22 544 45 60

Levée maximum
Max (intake valve lift)

Admission / Intake	8.6 ± 0.2 mm
Echappement / Exhaust	8.6 ± 0.2 mm

3 - 4

Golf Tdi Gr N Homologation Papers

Marque Make	<u>VOLKSWAGEN</u>	Modèle Model	<u>GOLF TDI</u>	Homologation N° N - 5605
----------------	-------------------	-----------------	-----------------	--

327. Admission
Intake

h) Nombre de ressorts par soupape
Number of springs per valve 1

i) Caractéristiques des ressorts :
Spring characteristics :

Sous une charge de 34 kg, la longueur max. du ressort est de 31 mm
Under a load of 34 kg, the max. length of the spring is 31 mm

k) Diamètre extérieur des ressorts
External diameter of the springs 30.6 +/- 0.2 mm

l) Nombre de spires des ressorts
Number of spring coils 5.8

m) Diamètre du fil des ressorts
Diameter of spring wire 3.8 +/- 0.1 mm

n) Longueur libre max. des ressorts
Max free length of the springs 43.5 mm

328. Echappement
Exhaust

i) Nombre de ressorts par soupape
Number of springs per valve 1

j) Caractéristiques des ressorts :
Spring characteristics :

Sous une charge de 34 kg, la longueur max. du ressort est de 31 mm
Under a load of 34 kg, the max. length of the spring is 31 mm

k) Diamètre extérieur des ressorts
External diameter of the springs 30.6 +/- 0.2 mm

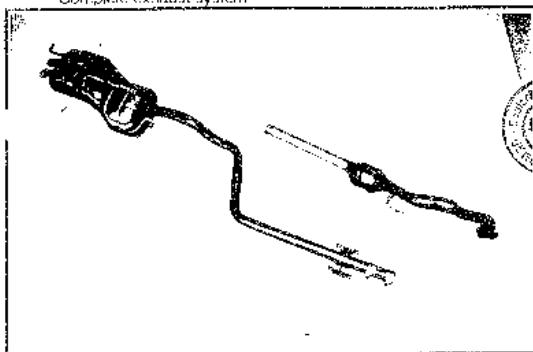
l) Nombre de spires des ressorts
Number of spring coils 5.8

m) Diamètre du fil des ressorts
Diameter of spring wire 3.8 +/- 0.1 mm

n) Longueur libre max. des ressorts
Max. free length of the springs 43.5 mm

p) Diamètre de tuyauterie entre collecteur et premier silencieux
Diameter of pipe between manifold and first silencer 52.5 mm +/- 3%

BB) Echappement complet
Complete exhaust system



329. Système anti-pollution
Anti-pollution system

a) ☒ Oui
yes ☐ Non
no

b) Description
Description oxid.-catalyst

Fédération Internationale de l'Automobile
2 Chemin de Glandoonct
Case Postale 286
CH - 1215 GENEVE 15 Aéroport
SUISSE
Tél : 41 22 544 44 00
Fax Sport : 41 22 544 44 50
Fax Tourisme : 41 22 544 45 50

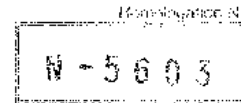
Golf Tdi Gr N Homologation Papers

Marque Make	<u>VOLKSWAGEN</u>	Modèle Model	<u>GOLF TDI</u>	Homologation n° N - 5603
330. Système d'allumage Ignition system	a) Type Type	<u>" Diesel "</u>		
d) Nombre de bobines Number of coils	<u>XXX</u>			
331. Système de refroidissement Cooling system	Capacité Capacity	<u>6 l</u>		
332. Ventilateur de refroidissement Cooling fan	a) Nombre Number	<u>2</u>	b) Diamètre de l'hélice Diameter of the screw	<u>345+295</u> mm
c) Matériau de l'hélice Material of the screw	<u>PP-polypropylene</u>		d) Nombre de pales Number of blades	<u>7+9</u>
e) Type d'entraînement Type of drive	<u>electric</u>		f) Ventilateur débrayable Automatic cut in	☒ oui yes ☐ non no
333. Système de lubrification Lubrication system	c) Capacité totale Total capacity	<u>4,5 l</u>	d) Refroidisseur(s) d'huile Oil cooler(s)	☒ oui yes ☐ non no
e) Emplacement du(des) refroidisseur(s) Location of the cooler(s)	<u>engine bloc, front</u>			
f) Type du(des) refroidisseur(s) Type of the cooler(s)	<u>heat exchanger</u>			
			Nombre Number	<u>1</u>

Golf Tdi Gr N Homologation Papers

Marque
Modèle VOLKSWAGEN

Modèle
Modèle GOLF TDI



4. CIRCUIT DE CARBURANT / FUEL CIRCUIT

401. Réservoir
Fuel tank

a) Capacité totale
Total capacity 55 l

e) Emplacement des orifices
Filler hole location: rear fender, right side

402. Pompe(s) à essence
Fuel pump(s)

a) ☐ Electrique
Electrical ☒ Mécanique
Mechanical

b) Nombre
Number 1

c) Marque et type
Make and type Bosch

d) Emplacement
Location engine bloc, front

e) Débit maximum
Maximum flow 0.92 l/min à 2000 tr/min
l/min at rpm

5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPMENT

501. Batterie(s)
Batterie(s)

c) Emplacement
Location engine compartment

502. Génératrice(s)
Generator(s)

a) Nombre
Number 1 b) Type
Type alternator

c) Système d'entraînement
Drive system belt

d) Puissance nominale
Nominal power 1660 watts

503. Phares escamotables
Retractable headlights

a) ☐ oui
yes ☒ non
no

b) Système de commande
Control system

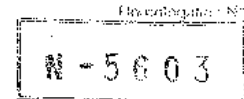
Fédération Internationale de l'Automobile
2 Chemin de Blandanet
Case Postale 296
CH - 1215 GENEVE 15 Aéroport
SUISSE
Tél : 41 22 544 44 00
Fax Sport : 41 22 544 44 50
Fax Tourisme : 41 22 544 45 50

© FIA - 1996

Golf Tdi Gr N Homologation Papers

Marque
Modèle VOLKSWAGEN

Modèle
Modèle GOLF TDI



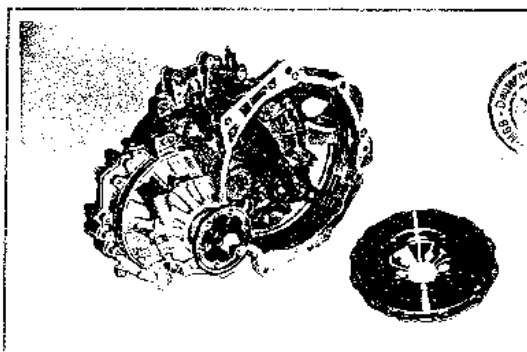
6. TRANSMISSION / POWER TRAIN

602. Embrayage
Clutch

a) Type
Type dry, single plate

d) Diamètre co/d'est disque(s)
Diameter of co/d's plate(s) 220 - 2 mm

CC) Embrayage
Clutch



603. Boîte de vitesses
Gearbox

h) Refroidisseur d'huile
Oil cooler:

☐ oui	☒ non
yes	no

Type
Type

604. Boîte de transfert / différentiel central :
Transfer box / central differential :

e) Répartition de couple :
Torque distribution :

e1) Avant
Front XXX %

Arrière
Rear XXX %

e2) Nombre de dents :
Number of teeth : _____

f) Type de limitation de différentiel central
Type of central differential limitation _____

605. Couple final
Final drive

d) Type de limitation de
différentiel
Type of differential
limitation

f) Refroidisseur d'huile
Oil cooler

Type
Type

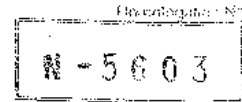
Avant / Front	Arrière / Rear
XXX	XXX
☐ oui yes ☒ non no	☐ oui yes ☒ non no

Fédération Internationale de l'Automobile
2 Chemin de Blandonnet
Case Postale 295
CH-1215 GENEVE 15 Aéroport
SUISSE
Tél : 41 22 544 44 00
Fax Sport : 41 22 544 44 50
Fax Tourisme : 41 22 544 45 50

Golf Tdi Gr N Homologation Papers

Marque
Modèle VOLKSWAGEN

Modèle
Modèle GOLF TDI



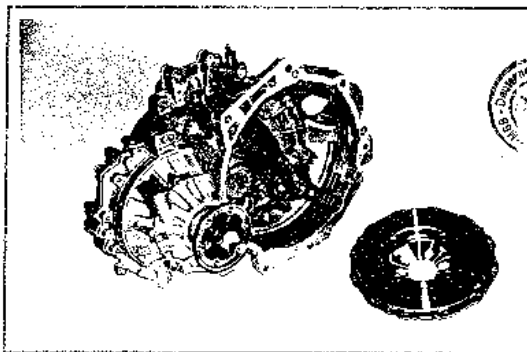
6. TRANSMISSION / POWER TRAIN

602. Embrayage
Clutch

a) Type
Type dry, single plate

d) Diamètre co/d'est disque(s)
Diameter of co/d's plate(s) 220 - 2 mm

CC) Embrayage
Clutch



603. Boîte de vitesses
Gearbox

h) Refroidisseur d'huile
Oil cooler

☐ oui yes	☒ non no
-------------------------------------	---

Type
Type

604. Boîte de transfert / différentiel central :
Transfer box / central differential :

e) Répartition de couple :
Torque distribution :

e1) Avant
Front XXX %

Arrière
Rear XXX %

e2) Nombre de dents :
Number of teeth : _____

f) Type de limitation de différentiel central
Type of central differential limitation _____

605. Couple final
Final drive

d) Type de limitation de différentiel
Type of differential limitation

f) Refroidisseur d'huile
Oil cooler

Type
Type

Avant / Front	Arrière / Rear
XXX	XXX
☐ oui yes ☒ non no	☐ oui yes ☒ non no

Fédération Internationale de l'Automobile
2 Chemin de Blandonnet
Case Postale 295
CH-1215 GENEVE 15 Aéroport
SUISSE
Tél : 41 22 544 44 00
Fax Sport : 41 22 544 44 50
Fax Tourisme : 41 22 544 45 50

Golf Tdi Gr N Homologation Papers

Marque
Make **VOLKSWAGEN**

Modèle
Model **GOLF TDI**

Homologation N°

N-5603

796. Stabilisateur
Stabiliser

a) Longueur efficace
Effective length

1050 mm $\pm$ 1%

1165 mm $\pm$ 1%

b) Diamètre efficace
Effective diameter

21 mm

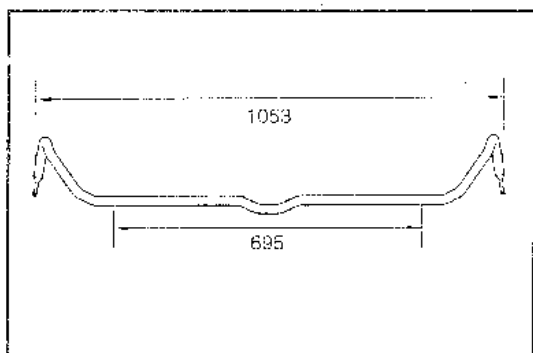
18 mm

c) Matériau
Material

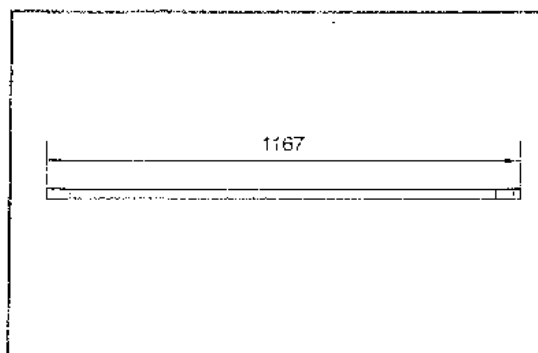
steel

steel

XI) Dessin ou photo du stabilisateur avant
Drawing or photo of front stabiliser



XII) Dessin ou photo du stabilisateur arrière
Drawing or photo of rear stabiliser



Golf Tdi Gr N Homologation Papers

Marque
Make **VOLKSWAGEN**

Modèle
Model **GOLF TDI**

Homologation n°

N - 5603

8 TRAIN ROULANT / RUNNING GEAR

801. Roues
Wheels

a) Diamètre
Diameter

b) Largeur
Width

Avant / Front	Arrière / Rear	Secours / Spare
15"	15"	15"
381 mm	381 mm	381 mm
6.0"	6.0"	6.0"
152 mm	152 mm	152 mm

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

luggage compartement

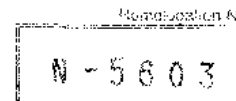
EE) Roue de secours dans son emplacement
Spare wheel in its location



Golf Tdi Gr N Homologation Papers

Marque
Make **VOLKSWAGEN**

Modèle
Model **GOLF TDI**



9 CARROSSERIE / BODYWORK

901. Intérieur
Interior

c) Climatisation
Air conditioning

☐ oui yes	☒ non no
-------------------------------------	---

d) Sièges
Seats

d1) Type des sièges arrière
Type of rear seats

bench

d2) Appui tête
Headrest

Avant / Front	Arrière / Rear
☒ oui yes ☐ non no	☐ oui yes ☒ non no

d4) Siège arrière rabattable
Rear seat can be folded

☒ oui yes	☐ non no
--	------------------------------------

e) Plaque arrière
Rear ledge

☒ oui yes	☐ non no
--	------------------------------------

e1) Matériau

Material **fibres composite**

902. Extérieur
Exterior

n) Essuie-glace arrière
Rear wiper

☒ oui yes	☐ non no
--	------------------------------------

Fédération Internationale de l'Automobile
2 Chemin de Bizandonnat
Case Postale 296
CH - 1215 GENEVE 15 Aéroport
SUISSE
Tél : 41 22 544 44 00
Fax Sport : 41 22 544 44 50
Fax Tourisme : 41 22 544 45 50

Golf Tdi Gr N Homologation Papers

Marque
Make VOLKSWAGEN

Modèle
Model GOLF TDI

Homologation N°

N - 5603

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES / COMPLEMENTARY INFORMATION

Optional:

801. Wheels: 6.5x16" (165x406mm)

901. Air conditioning

201. Different minimum weights:

- 1.095kg in case of air conditioning
- 1.094kg in case of automatic gearbox
- 1.119kg with automatic gearbox and air conditioning

Fédération Internationale de l'Automobile
2 Chemin de Blandouet
Case Postale 286
CH - 1216 GENEVE 16 Aéroport
SUISSE
Tél : 41 22 544 44 00
Fax Sport : 41 22 544 44 50
Fax Tourisme : 41 22 544 45 50

© FIA - 1998

Golf Tdi Gr N Homologation Papers



FEDERATION INTERNATIONALE
DE L'AUTOMOBILE

Groupe
Group **N**

Homologation n° N5503
Extension n° 01/01 ER

FICHE D'EXTENSION D'HOMOLOGATION FORM OF HOMOLOGATION EXTENSION

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

Véhicule : Constructeur
Vehicle : Manufacturer **VOLKSWAGEN AG**

Modèle et type
Model and type **GOLF TDI (Mk4)**

Homologation valable à partir du
Homologation valid as from **01 JAN. 2000**

Page or ext.	Article	Description
1	103	<u>Cylindrée :</u> 1896.2 cm3 <u>Cylindrée corrigée :</u> 1896.2 x 1.5 = 2844.3 cm3 <u>Cylinder Capacity :</u> <u>Corrected Cylinder Capacity :</u>

Golf Tdi Gr N Homologation Papers



FEDERATION INTERNATIONALE
DE L'AUTOMOBILE

Groupe
Group: **N**

NON VALABLE EN SUPER PRODUCTION
NOT VALID IN SUPER PRODUCTION

FICHE D'EXTENSION D'HOMOLOGATION
FORM OF HOMOLOGATION EXTENSION

Homologation N°

N - 5603

Extension N°

02/01 VO

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

Véhicule : Constructeur
Vehicle : Manufacturer **VOLKSWAGEN**

Modèle et type
Model and type **GOLF TDI (Mk 4)**

Homologation valable à partir du
Homologation valid as from **01 MARS 2001**

Page or ext.	Article	Description	
	6	POWER TRAIN	Photo
	605	Final Drive	14 / 59 4.214 13 / 60 4.615
	605	Limited Slip Differential, type: multi-plate, friction	1, 2
	606	Drive Shaft	3
	8	RUNNING GEAR	
	803	Hand Brake, hydraulic; optional with orig. cables back up system	4, 5
	803	Master Cylinder, 2 for handbrake	6
	803	Brake Pressure Regulator, adjustable, mounted on center tunnel	7
	803	Brake Pressure Limiter, fixed, 1x per rear brake line.	8

Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél. 41 22 544 44 00
Fax 41 22 544 44 00

Golf Tdi Gr N Homologation Papers

Marque
Make

VOLKSWAGEN

Modèle
Model

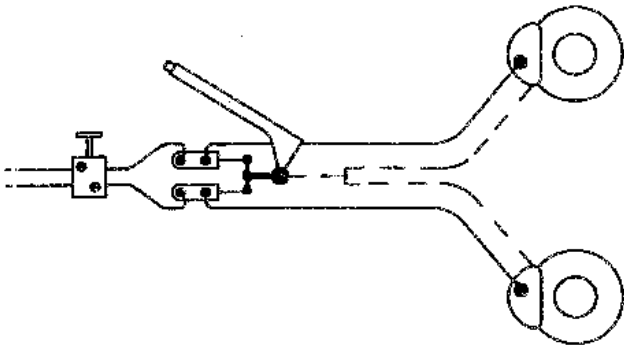
GOLF TDI (MK 4)

Homologation N°

N - 5603

Extension N°

02/01/00

Page next	Article	Description
	803	COMPLEMENTARY INFORMATION Brake System - circuit with pressure regulator and/or hydraulic hand brake. - principle of original diagonal split circuit is maintained. - broken line shows original cables system, optional. 

Golf Tdi Gr N Homologation Papers

Marque
Make

VOLKSWAGEN

Modèle
Model

GOLF TDI (MK 4)

Homologation N°

N - 5603

Extension N°

02/01V0

PHOTO N° 1

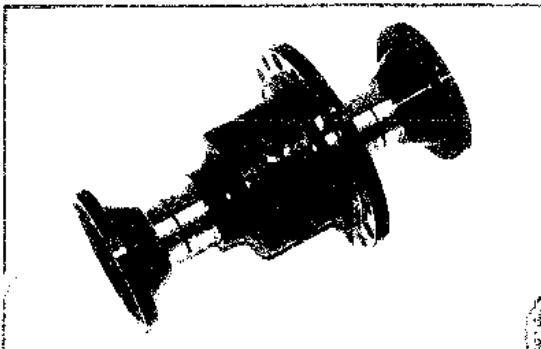


PHOTO N° 2

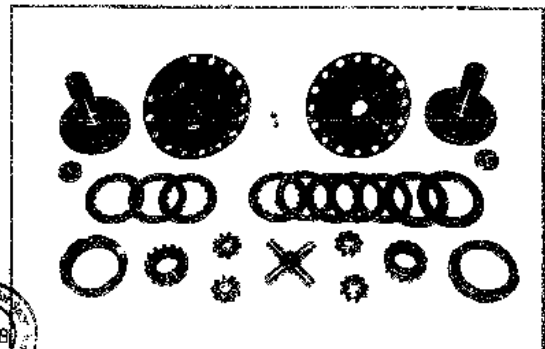


PHOTO N° 3

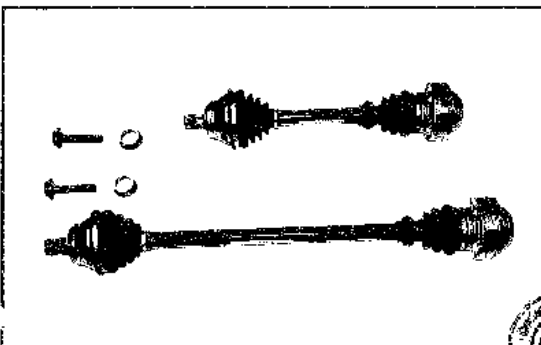


PHOTO N° 4

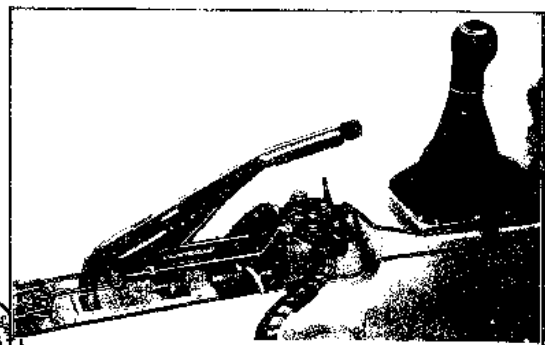


PHOTO N° 5

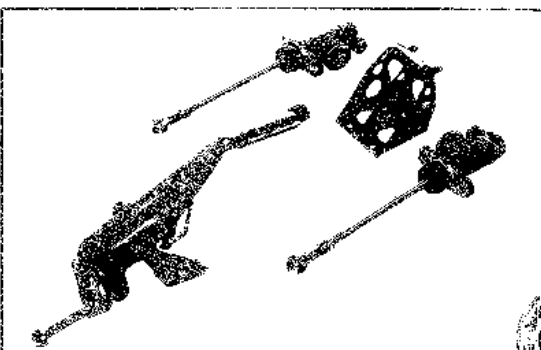
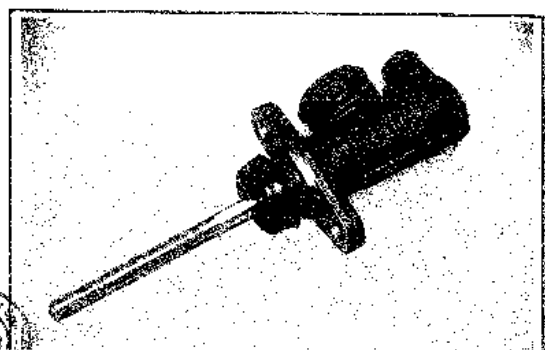


PHOTO N° 6



Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 6410
Fax: 41 22 544 64 50

Golf Tdi Gr N Homologation Papers

Marque
Make

VOLKSWAGEN

Modèle
Model

GOLF TDI (MK 4)

Homologation N°

N - 5603

Extension N°

02/01/00

PHOTO N° 7

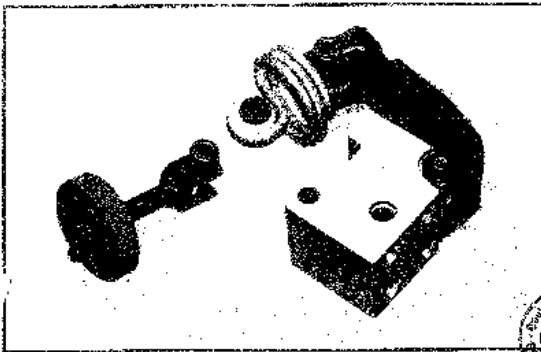


PHOTO N° 8

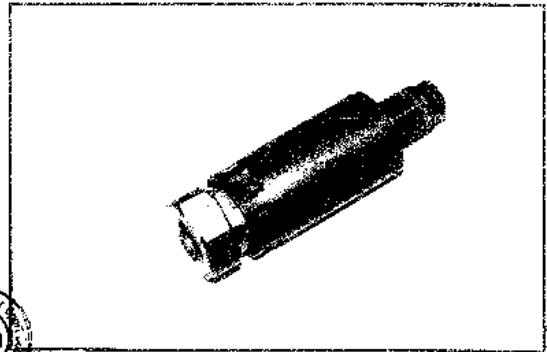


PHOTO N° xxx

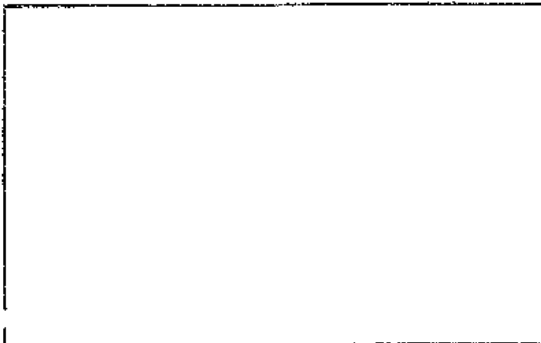


PHOTO N° xxx



PHOTO N° xxx

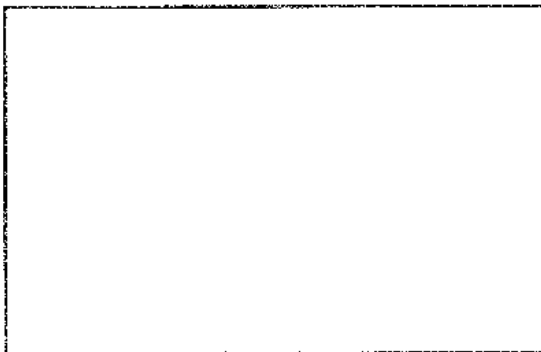
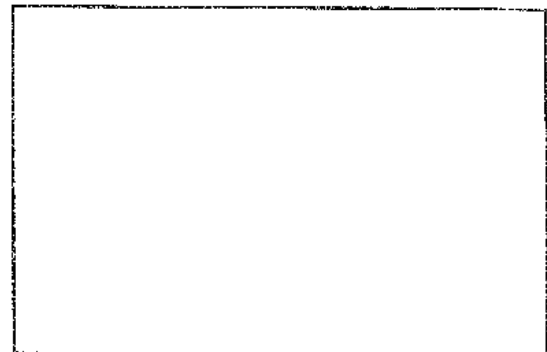


PHOTO N° xxx



Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50