

1 bis	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 547	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	DY. 000 c DT. 000 c  DY. 100 - 00 b	DS 20 (DY) Break 20 (DLF - DYF) (Safari 20) D Super (DT)	9 - 1969 →
CARACTERISTIQUES MOTEUR	MOTOR	ENGINE CHARACTERISTICS	CARACTERISTICAS DEL MOTOR	CARATTERISTICHE MOTORE	DY - DT - DLF - DYF	
Type :	Typ	Type	Tipo	Tipo	17 N	
Nombre de cylindres	Anzahl der Zylinder	Number of cylinders	Número de cilindros	Numero cilindri	4	
Alésage	Bohrung	Bore	Diámetro	Alesaggio	86 mm	
Course	Hub	Stroke	Carrera	Corsa	85,5 mm	
Cylindrée	Zylinderinhalt	Cubic capacity	Cilindrada	Cilindrata	1985 cm <sup>3</sup>	
Rapport volumétrique	Verdichtung	Compression ratio	Relacion de compresión	Rapporto di compressione	8,75/1	
Puissance maxi	Leistung	Max. HP	Potencia maxima	Potenza massima	{ DIN 91 ch 5900 tr/mn SAE 103 ch 6000 tr/mn	
Couple maxi	Max. Drehmoment	Max. torque	Par motor maximo	Coppia massima	{ DIN 14,4 m.kg 3500 tr/mn (104 ft lbs) SAE 14,9 m.kg 4000 tr/mn (107.7 ft lbs)	
Ralenti	Leerlauf U/min	Idling speed	Ralentí	Minimo	650 ± 25 tr/mn (rpm)	
Ralenti accéléré	Beischleunigter Leerlauf	Fast Idle	Ralentí acelerado	Minimo accelerato	DY - DYF : 900 ± 25 tr/mn	
DISTRIBUTION	MOTORSTEUERUNG	VALVE TIMING	DISTRIBUCION	DISTRIBUZIONE		
A.O.A	Einlass öffnet	Inlet valve opens	Avance apertura admisión	A.A.A	0° 30'	
R.F.A	Einlass schliesst	Inlet valve closes	Retraso cierre admisión	R.C.A	42° 30'	
A.O.E	Auslass öffnet	Exhaust valve opens	Avance apertura escape	A A S	38° 30'	
R.F.E	Auslass schliesst	Exhaust valve closes	Retraso cierre escape	R.C.S	4° 30'	
Jeux théoriques aux soupapes :	Prüfung der Steuerzeiten :	Theoretical valve clearance :	Juego teórico de las válvulas :	Gioco teorico delle valvole:		
- admission	- Einlass	- inlet	- admisión	- aspirazione	1,1 mm	
- échappement	- Auslass	- exhaust	- escape	- scarico	1,1 mm	

MANUEL DE REPARATIONS  
REPARATURHANDBUCH  
REPAIR MANUAL  
MANUAL DE REPARACIONES  
MANUALE DI RIPARAZIONE

N° 547

OPERATIONS  
ARBEITSVORGÄNGE  
OPERATIONS  
OPERACIONES  
OPERAZIONI

DY. 000 c  
DT. 000 c  
  
DY. 100 - 00 b

DS 20 (DY)  
Break 20 (DYF - DLF)  
(Safari 20)  
  
D Super (DT)

9 - 1969 →

CARACTERISTIQUES MOTEUR (suite)	MOTOR (Forts.)	ENGINE CHARACTERISTICS (continued)	CARACTERISTICAS DEL MOTOR (continuación)	CARATTERISTICHE MOTORE (seguito)	DY - DT - DYF - DLF	
Jeux pratiques aux cul- buteurs : - admission - échappement	Ventilspiel :  - Einlass - Auslass	Valve rocker clearances :  - inlet - exhaust	Juego práctico de los ba- lancines : - admisión - escape	Gioco pratico dei bilan- cieri : - aspirazione - scarico		
					*	* *
					0,20 mm (0.008 in)	0,15 mm (0.006 in)
					0,25 mm (0.010 in)	0,20 mm (0.008 in)
ALIMENTATION Filtre à combustible Pompe à essence Filtre à air et cartouche filtrante Carburateur - DY. DYF - DT. DLF (1) voir Note page 3 Bis	KRAFTSTOFFVERSORGUNG Kraftstofffilter Kraftstoffpumpe Luftfilter u. Patrone Fil- terelement Vergaser - DY. DYF - DT. DLF (1) S. Anm. : Seite 3 bis	FUEL SUPPLY Fuel filter Fuel pump Air filter and filter element  Carburettor - DY. DYF - DT. DLF (1) see note page 3 bis	ALIMENTACIÓN Filtro de combustible Bomba de gasolina Filtro de aire y cartucho filtrante Carburador - DY. DYF - DT. DLF (1) ver nota página 3 bis	ALIMENTAZIONE Filtro benzina Pompa benzina Filtro dell'aria e cartuccia filtrante Carburatore - DY. DYF - DT. DLF (1) Ved. Nota pag. 3 bis	RELLUMIX S.E.V. Marchal { MIOM LAUTRETTE WEBER 28/36 DLE 2 28/36 DLEA2	
ALLUMAGE  Bobine 12 volts	ZUNDUNG  Zündspule 12 V	IGNITION  Coil 12 V	ENCENDIDO  Bobina 12 voltios	ACCENSIONE  Bobina 12 V	{ DUCELLIER 2777 B S.E.V. Marchal E 44910312	
Allumeur  Ecartement des contacts Point d'allumage 12° avant P.M.H Avance dynamique Ordre d'allumage Bougies * A chaud ** A froid	Verteiler  Unterbrecherkontaktabstand Zündzeitpunkt 12° Vo.O.T. Frühzündung Zündfolge Zündkerzen * warm ** Kalt	Distributor  Contact-breaker gap Static advance 12° B.T.D.C. Strobe advance Firing order Plugs * Hot ** Cold	Distribuidor de encendido  Separación de contactos Punto de encendido 12° antes P.M.S. Avance dinámico Orden de encendido Bujías * En caliente ** En frío	Spinterogeno  Apertura dei contatti Punto d'accensione 12° prima del P.M.S. Anticipo centrifugo Ordine d'accensione Candele * A caldo ** A freddo	{ DUCELLIER 4291 B S.E.V. Marchal A 251 0,45 ± 0,05 mm (0,013 in 0.002)  28° - 2000 tr/mn (r.p.m) 1 - 3 - 4 - 2 S.E.V. Marchal 35 B	



3 bis	CARACTERISTIQUES MOTEUR (suite)	MOTOR (Forts.)	ENGINE CHARACTERISTICS (continued)	CARACTERISTICAS DEL MOTOR (continuación)	CARATTERISTICHE MOTORE (seguito)	DY - DT - DYF - DLF
	<b>GRAISSAGE</b> Huile moteur  Contenance du carter - après démontage ou échange cartouche  - après vidange - entre mini et maxi Pression d'huile (à 2000 tr/mn moteur-huile à 60° C)  Cartouche filtre à huile	<b>SCHMIERUNG</b> Motoröl  Fassungsvermögen normal - nach Ausbau oder Auswechseln der Ölfilter- patrone  - Nach Ölwechsel - Zwischen mini-maxi Oldruck (bei 2000 U/min. des Motors-Öl auf 60° C)	<b>LUBRICATION</b> Engine oil  Sump capacity After dismantling or filter change  - after draining - between min and maxi Oil pressure (at 2000 en- gine rpm, oil at 60° C [140° F])	<b>LUBRICACION</b> Aceite motor  Capacidad del carter - después desmontaje o cambio del cartucho  - después del vaciado - entre mínimo y máximo Presión de aceite (a 2000 R.p.M. del motor, aceite a 60° C)	<b>LUBRIFICAZIONE</b> Olio motore  Capacità del carter - dopo smontaggio o sosti- tuzione cartuccia  - per sostit. periodica - tra minimo e massimo Pressione olio motore (a 2000 giri/min. motore-dio a 60° C)	<b>TOTAL</b> Altigrade GT spéciale autoroute 20 W 40  5 L (8.8 pts Imp)  4,5 L (8 pts Imp) 1 L (1 3/4 pts Imp) 3,8 kg/cm2 mini 3,8 kg/cm2 mindestens 54 psi. minimum 3,8 kg/cm2 mini 3,8 kg/cm2 minimo  <b>PURFLUX</b> : L 108
	<b>REFROIDISSEMENT</b> par chambre d'eau Capacité du circuit:  - chauffage de série - chauffage - 15° C  Thermostat - Pays froids - T.T. sauf pays froids	<b>KUHLUNG</b> pro Kühlsystem Kühlerfassungsvermögen mit Heizungskreislauf:  - Serienmässige Heizung - bei Heizung - 15° C  Thermostat - Nordische Länder - A.T. ausser Nord. Länder	<b>COOLING</b> water-cooled Coolant capacity  - Standard heating - « - 15° » heating  Thermostat - Cold climates - All types except cold climates	<b>REFRIGERACION</b> por cámara de agua Capacidad del circuito  - Calefacción de serie - Calefacción - 15° C  Termostato - Paises fríos - Todos tipos ecepto paises fríos	<b>RAFFREDDAMENTO</b> a camera d'acqua Capacità del circuito :  - riscaldamento di serie - riscaldamento - 15° C  Termostato Paesi freddi - T.T. salvo paesi freddi	10,6 L (18 1/2 pts Imp) 11,1 L (19 1/2 pts Imp)  <b>CALORSTAT</b> V 1743  <b>CALORSTAT</b> { CL 35-2036 CL 35-3800

Note : Depuis Février 1970 certaines « D Super » sont équipées d'un carburateur Solex 28 x 36 SFIF repère 93

Anm : Ab Februar 1970 sind einige D-Super mit einem Solex-Vergaser 28 x 36 SFIF, Markierung 93, ausgerüstet

Note : Since Feb. 1970 certain « D Super » are fitted with a Solex carburettor 28 - 36 SFIF, marking 93

Nota : A partir Febrero 1970 algunos « D Super » salen equipados con un carburador Solex 28 x 36 SFIF, marcado 93

Nota : A partire da Febbraio 1970 alcune « D Super » sono dotate di un carburatore Solex 28 x 36 SFIF riferimento 93

CARACTERISTIQUES  
MOTEUR

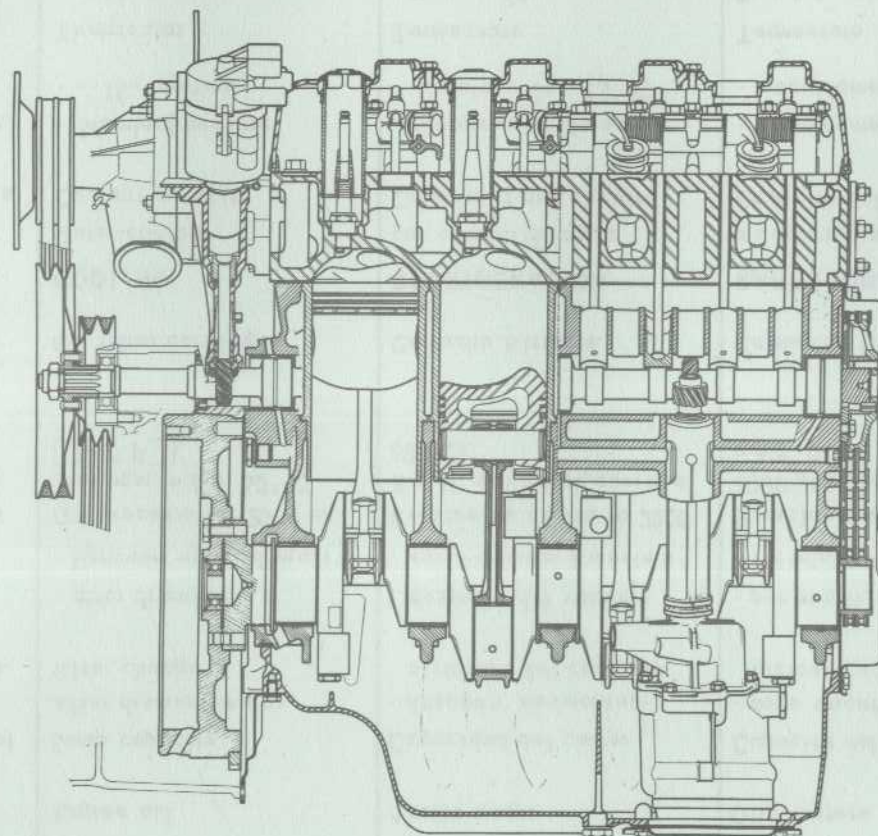
- MOTOR

- ENGINE  
CHARACTERISTICSCARACTERÍSTICAS  
DEL MOTOR- CARATTERISTICHE  
MOTORE

Coupe longitudinale - Längsschnitt - Longitudinal section - Corte longitudinal - Sezione longitudinale

DY - DT - DYF - DLF -

D. 10-6





5 bis

CARACTERISTIQUES  
MOTEUR

MOTOR

ENGINE  
CHARACTERISTICS

CARACTERISTICAS  
DEL MOTOR

CARATTERISTICHE  
MOTORE

Coupe transversale

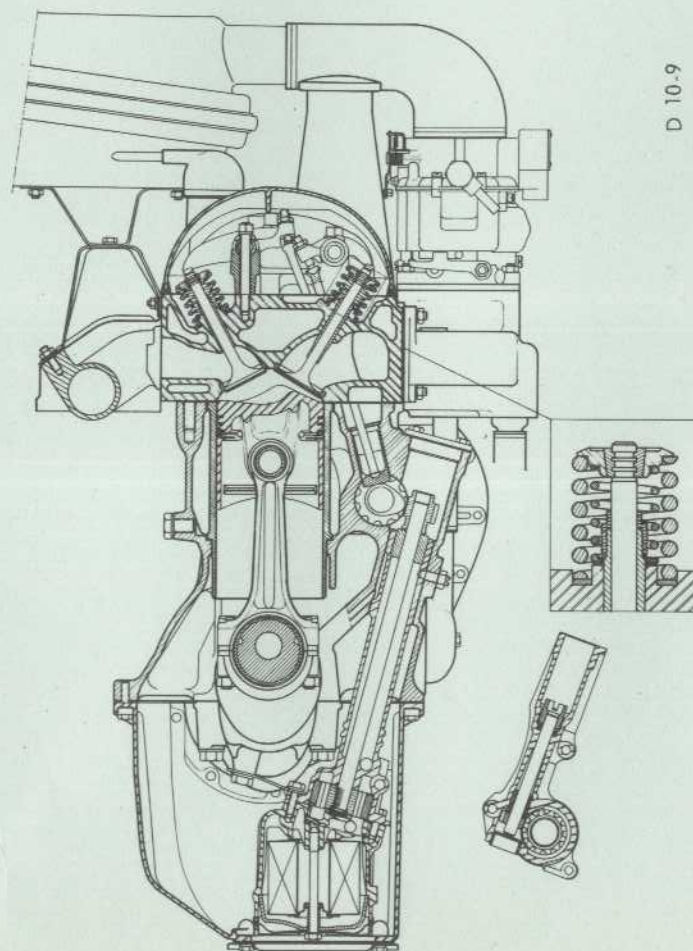
Querschnitt

Cross section

Sección transversal

Sezione trasversale

DY - DT - DYF - DLF -



1 <sup>er</sup>	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 547	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	DV. 000 c  DV. 100 - 00b	D Spécial (DV)	9 - 1969 →
CARACTERISTIQUES MOTEUR	MOTOR		ENGINE CHARACTERISTICS	CARACTERISTICAS DEL MOTOR	CARATTERISTICHE MOTORE	DV
Type	Typ	Type	Tipo	Tipo	3 N	
Nombre de cylindres	Anzahl der Zylinder	Number of cylinders	Número de cilindros	Numero cilindri	4	
Alésage	Bohrung	Bore	Diámetro	Alesaggio	86 mm	
Course	Hub	Stroke	Carrera	Corsa	85,5 mm	
Cylindrée	Zylinderinhalt	Cubic capacity	Cilindrada	Cilindrata	1985 cm <sup>3</sup>	
Rapport volumétrique	Verdichtung	Compression ratio	Relación de compresión	Rapport di compressione	8,75/1	
Puissance maxi	Leistung	Max. HP	Potencia máxima	Potenza massima	{ DIN 81 ch - 5500 tr/mn SAE 91 ch - 5750 tr/mn DIN 13,7 m.kg - 3000 tr/mn (99 ft lbs) SAE 14 m.kg - 3000 tr/mn (101.26 lbs)	
Couple maxi	Max. Drehmoment	Max. torque	Par motor máximo	Coppia massima		
Ralenti	Leerlauf U/min	Idling speed	Ralenti	Minimo	650 ± 25 tr/mn	
DISTRIBUTION	MOTORSTEUERUNG	VALVE TIMING	DISTRIBUCION	DISTRIBUZIONE		
A.O.A	Einlass öffnet	Inlet valve opens B.T.D.C	Avance apertura admisión A.A.A	A.A.A	0° 30'	
R.F.A	Einlass schliesst	Inlet valve closes A.B.D.C	Retraso cierre admisión R.C.A	R.C.A	42° 30'	
A.O.E	Auslass öffnet	Exhaust valve opens B.B.D.C	Avance apertura escape A.A.E	A A S	38° 30'	
R.F.E	Auslass schliesst	Exhaust valve closes A.T.D.C	Retraso cierre escape R.C.E	R.C.S	4° 30'	
Jeux théoriques aux sou- papes	Prüfung der Steuerzeiten :	Theoretical valve clea- rance :	Juego teórico de las válvulas :	Gioco teorico delle valvole :		
- admission	- Einlass	- inlet	- admisión	- aspirazione	1,1 mm	
- échappement	- Auslass	- exhaust	- escape	- scarico	1,1 mm	



2 ter	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 547	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	DV. 000 c DV. 100.00 b	D Spécial (DV)	9 - 1969 →
CARACTERISTIQUES MOTEUR (suite)	MOTOR (Forts.)	ENGINE CHARACTERISTICS (continued)	CARACTERISTICAS DEL MOTOR (continuación)	CARATTERISTICHE MOTORE (seguito)	D V	
Jeux pratiques aux culbuteurs : - admission - échappement	Ventilspiel : - Einlass - Auslass	Valve rocker clearances : - inlet - exhaust	Juego práctico de los balancines : - admisión - escape	Gioco pratico dei bilanci : - aspirazione - scarico	*	**
					0,20 mm (0.008 in)	0,15 mm (0.006 in)
					0,25 mm (0.010 in)	0,20 mm (0.008 in)
ALIMENTATION Filtre à combustible Pompe à essence Filtre à air et cartouche filtrante Carburateur - Type - Repère	KRAFTSTOFFVERSORGUNG Kraftstofffilter Kraftstoffpumpe Luftfilter u. Patrone Filterelement Vergaser - Typ - Markierung	FUEL SUPPLY Fuel filter Fuel pump Air filter and filter element Carburettor - Type - Marking	ALIMENTACIÓN Filtro de combustible Bomba de gasolina Filtro de aire y cartucho filtrante Carburador - Tipo - Punto de referencia	ALIMENTAZIONE Filtro benzina Pompa benzina Filtro dell'aria e cartuccia filtrante Carburatore - Tipo - Riferimento	RELLUMIX S.E.V. Marchal { MIOM LAUTRETTE SOLEX 34 PBIC 3 93	
ALLUMAGE Bobine 12 volts	ZÜNDUNG Zündspule 12 V	IGNITION Coil 12 V	ENCENDIDO Bobina 12 voltios	ACCENSIONE Bobina 12 V	{ DUCELLIER 2777 B S.E.V. Marchal E 44910312 { DUCELLIER 4254 C S.E.V. Marchal A 252	
Allumeur Ecartement des contacts Point d'allumage 12° avant PMH Avance dynamique Ordre d'allumage Bougies * A chaud ** A froid	Verteiler Unterbrecherkontaktabstand Zündzeitpunkt 12° Vo. O.T Frühzündung Zündfolge Zündkerzen * Warm ** Kalt	Distributor Contact-breaker gap Static advance 12° B.T.D.C Strobe advance Firing order Pluvs * Hot ** Cold	Distribuidor de encendido Séparación de contactos Punto de encendido 12° antes P.M.S Avance dinámico Orden de encendido Bujías * En caliente ** En frío	Spinterogeno Apertura dei contatti Punto d'accensione 12° prima del P.M.S. Anticipo centrifugo Ordine d'accensione Candele * A caldo ** A freddo	0,45 ± 0,05 mm (0.018 ± 0.002 in)  24° - 2000 tr/mn 1 - 3 - 4 - 2 S.E.V. Marchal 35 B	

3 ter	CARACTERISTIQUES MOTEUR (Suite)	MOTOR (Forts.)	ENGINE CHARACTERISTICS (continued)	CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR (continuación)	CARATTERISTICHE MOTORE (seguito)	D V
	<b>GRAISSAGE</b> Huile moteur  Contenance du carter - après démontage ou échange cartouche - après vidange - entre mini et maxi Pression d'huile (à 2000 tr/mn moteur-huile à 60° C)  Cartouche filtre à huile	<b>SCHMIERUNG</b> Motoröl  Fassungsvermögen - nach Ausbau oder Aus- wechseln der Filterpatrone - Nach Ölwechsel - Zwischen mini-maxi Öldruck (bei 2000 U/min. des Motors-Öl auf 60° C)	<b>LUBRICATION</b> Engine oil  Sump capacity After dismantling or filter- change - after draining - between min and maxi Oil pressure (at 2000 en- gine rpm oil at 60° C [140° F])	<b>LUBRICACIÓN</b> Aceite motor  Capacidad del carter - después desmontaje o cambio de cartucho - después del vaciado - entre mínimo y máximo Presión de aceite (à 2000 R.p.M, aceite a 60° C)	<b>LUBRIFICAZIONE</b> Olio motore  Capacità del carter - dopo smontaggio o sosti- tuzione cartuccia - per sostit. periodica - tra minimo e massimo Pressione olio motore (a 2000 giri/min. motore - olio a 60° C)	<b>TOTAL</b> Altigrade GT spéciale autoroute 20 W 40  5 L (8.8 pts imp)  4,5 L (8 pts Imp) 1 L (1 $\frac{3}{4}$ pt Imp) 3,8 kg/cm <sup>2</sup> mini - 3,8 kg/cm <sup>2</sup> mindestens 54 psi minimum 3,8 kg/cm <sup>2</sup> mini 3,8 kg/cm <sup>2</sup> minimo <b>PURFLUX</b> : L 108
	<b>REFROIDISSEMENT</b> par chambre d'eau Capacité du circuit :  - chauffage de série - chauffage - 15° C  Thermostat - Pays froids - T.T. sauf pays froids	<b>KUHLUNG</b>  Kühlerfassungsvermögen mit Heizungskreislauf :  - Serienmassige Heizung - bei Heizung - 15° C  Thermostat - Nordische Länder - A.T. ausser Nord. Länder	<b>COOLING</b> water cooled Coolant capacity :  Standard heating - « - 15 » heating  Thermostat - Cold Climates - All types except cold climates	<b>REFRIGERACIÓN</b> por cámara de agua Capacidad del circuito :  - calefacción de serie - calefacción - 15° C  Termostato - Paises fríos - Todos tipos ecepto paises fríos	<b>RAFFREDDAMENTO</b> a camera d'acqua Capacità del circuito :  - riscaldamento di serie - riscaldamento - 15° C  Termostato - Paesi freddi - T.T. salvo paesi freddi	10,6 L (18 1/2 pts Imp) 11,1 L (19 1/2 pts Imp)  <b>CALORSTAT</b> V 1743  <b>CALORSTAT</b> { CL 35-2036 CL 35-3800



CARACTERISTIQUES  
MOTEUR

MOTOR - ENGINE  
CHARACTERISTICS

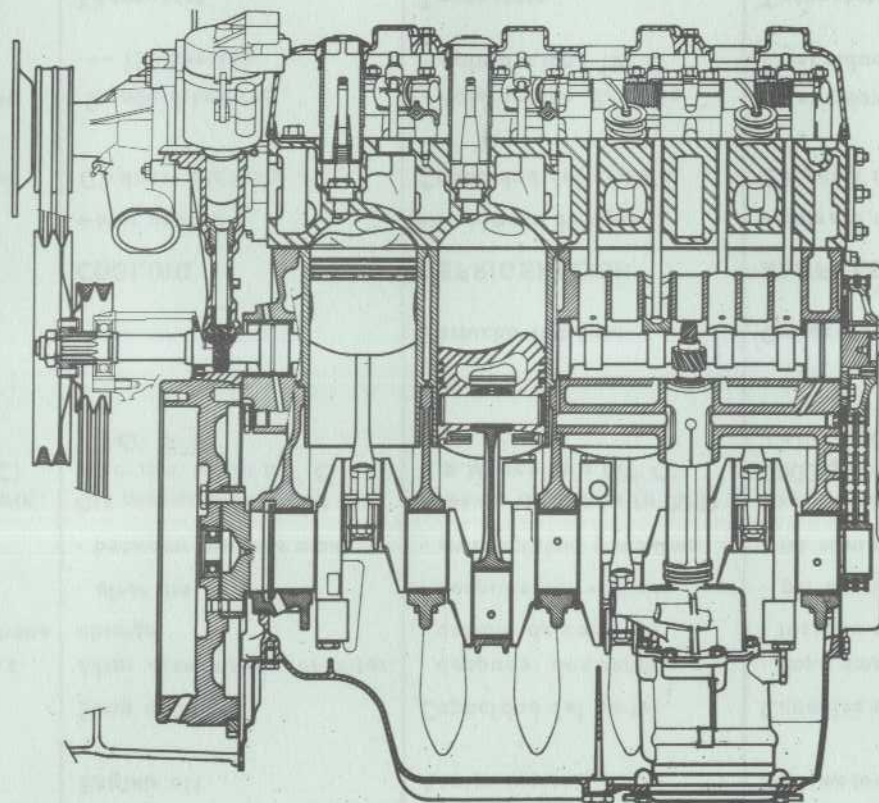
CARACTERISTICAS  
DEL MOTOR

CARATTERISTICHE  
MOTORE

Coupe longitudinale - Längsschnitt - Longitudinal section - Corte longitudinal - Sezione longitudinale

- D V -

D. 10-5



CARACTERISTIQUES  
MOTEUR

MOTOR

ENGINE  
CHARACTERISTICSCARACTERISTICAS  
DEL MOTORCARATTERISTICHE  
MOTORE

Coupe transversale

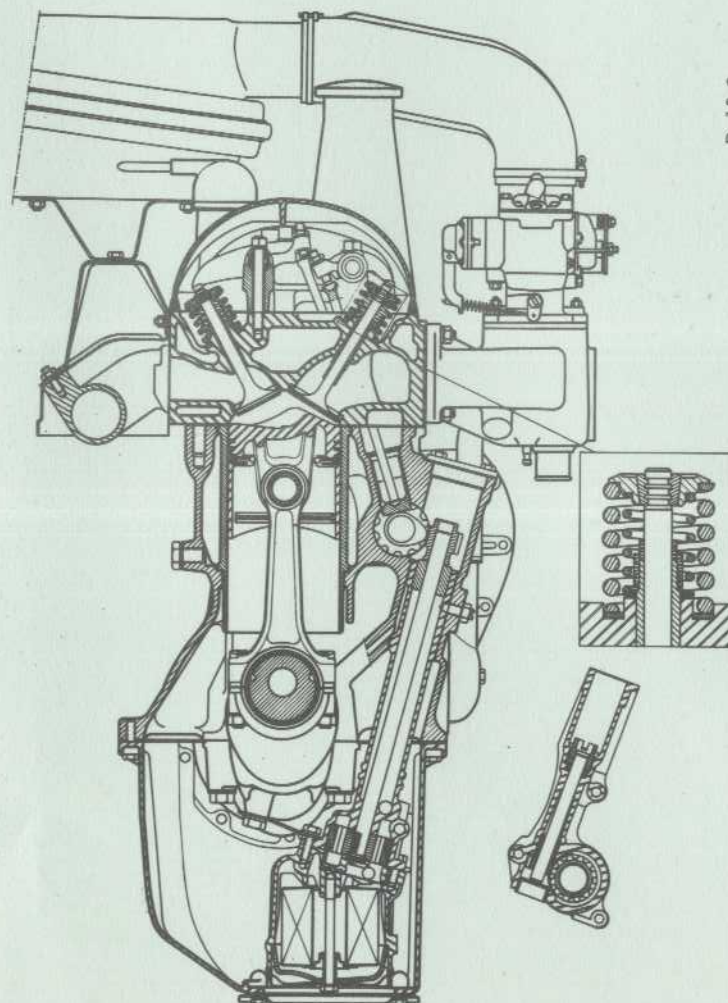
Querschnitt

Cross section

Sección transversal

Sezione trasversale

- D V -



D 10-8