

GENERALITES (N° de châssis)	Allgemeines (Fahrgestell - N°)	General Information (Châssis N°)	S
	Generalidades (N° de chasis)	Generalità (N° telaio)	
CARACTERISTIQUES VEHICULES	Technische Daten der Fahrzeuge	Vehicle Characteristics	00
	Características de los vehículos	Caratteristiche veicoli	
CARACTERISTIQUES MOTEUR	Technische Daten des Motors	Engine Characteristics	10
	Características del Motor	Caratteristiche motore	
PARTIES FIXES MOTEUR	Motor, Gehäuse	Engine, Fixed Components	11
	Partes fijas del Motor	Parti fisse motore	
PARTIES MOBILES MOTEUR	Motor, Bewegliche Teile	Engine, Moving Components	12
	Partes móviles del Motor	Parti mobili motore	
ALIMENTATION	Kraftstoffzufuhr	Fuel Supply	14
	Alimentación	Alimentazione	
ACCESSOIRES D'ALIMENTATION	Zubehörteile für die Kraftstoffzufuhr	Fuel Supply Accessories	17
	Accesorios de la alimentación	Accessori alimentazione	
ALLUMAGE	Zündanlage	Ignition	21
	Encendido	Accensione	
GRAISSAGE (circuit d'huile moteur)	Schmierung (Schmierkreislauf des Motors)	Lubrication (Engine Oil Circuit)	22
	Engrase (Circuito de aceite del motor)	Lubrificazione (Circuito olio motore)	
REFROIDISSEMENT	Kühlsystem	Cooling	23
	Refrigeración	Raffreddamento	
EMBAYAGE	Kupplung	Clutch	31
	Embrague	Frizione	
BOITE DE VITESSES	Getriebe	Gear Box	33
	Caja de cambios	Scatola cambio	
COUPLE CONIQUE - DIFFERENTIEL	Kegel- und Tellerrad-Differential	Crown-Wheel and Pinion-Differential	34
	Grupo cónico - Diferencial	Coppia conica - Differenziale	
TRANSMISSION	Kraftübertragung	Transmission	37
	Transmisión	Trasmissione	
HYDRAULIQUE	Hydraulik	Hydraulic System	39
	Hidráulica	IIdraulica	
ESSIEU DIRECTEUR	Vorderachse	Steering Axle	41
	Eje director	Assale anteriore	
ESSIEU NON DIRECTEUR	Hinterachse	Non-steering Axle	42
	Eje no director	Assale posteriore	
SUSPENSION	Federung	Suspension	43
	Suspensión	Sospensione	
DIRECTION	Lenkung	Steering	44
	Dirección	Sterzo	
FREINS	Bremsen	Brakes	45
	Frenos	Freni	
ELECTRICITE	Elektrische Anlage	Electrical System	53
	Electricidad	Impianto elettrico	
AERATION - CHAUFFAGE	Lüftung - Heizung	Ventilation - Heating	64
	Ventilación - Calefacción	Aerazione - Riscaldamento	
CHASSIS-PLATE-FORME-CAISSE	Fahrgestell - Rahmen - Wagenkasten	Chassis - Platform - Body	70
	Chasis - Plataforma - Carroceria	Telaio - Piattaforma - Scocca	
ENTRETIEN (Station-Service)	Pflege und Wartung (Wartungsdienst)	Maintenance (Service-Station)	E
	Entretienimiento (Estación-Servicio)	Manutenzione (Stazione di Servizio)	

1

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S.000

SM (SB Série SB) 26-8-1970 →
Moteur - Motor - Engine - Motor - Motore : MASERATI
180 ch C 114/1

NUMEROS DE CHASSIS - FAHRGESTELLNUMMERN - CHASSIS NUMBERS - NUMEROS DE CHASSIS - NUMERI DI TELAIO

TYPE DE VEHICULE
FAHRZEUGTYP
TYPE OF VEHICLE
TIPO DE VEHICULO
TIPO DI VEICOLO

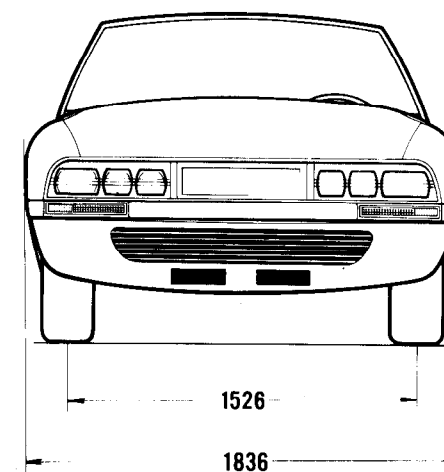
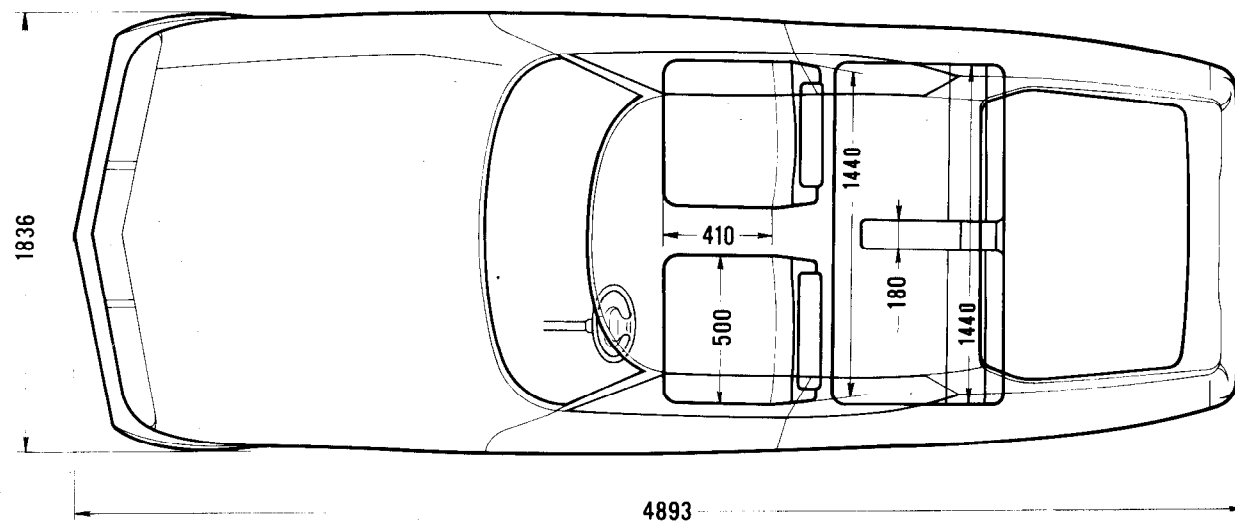
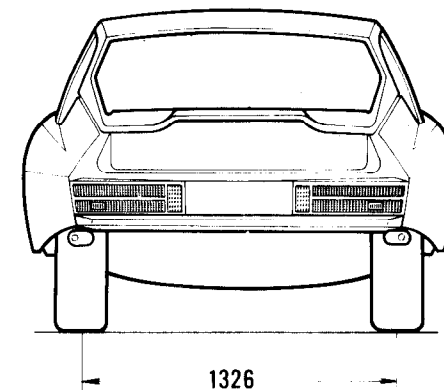
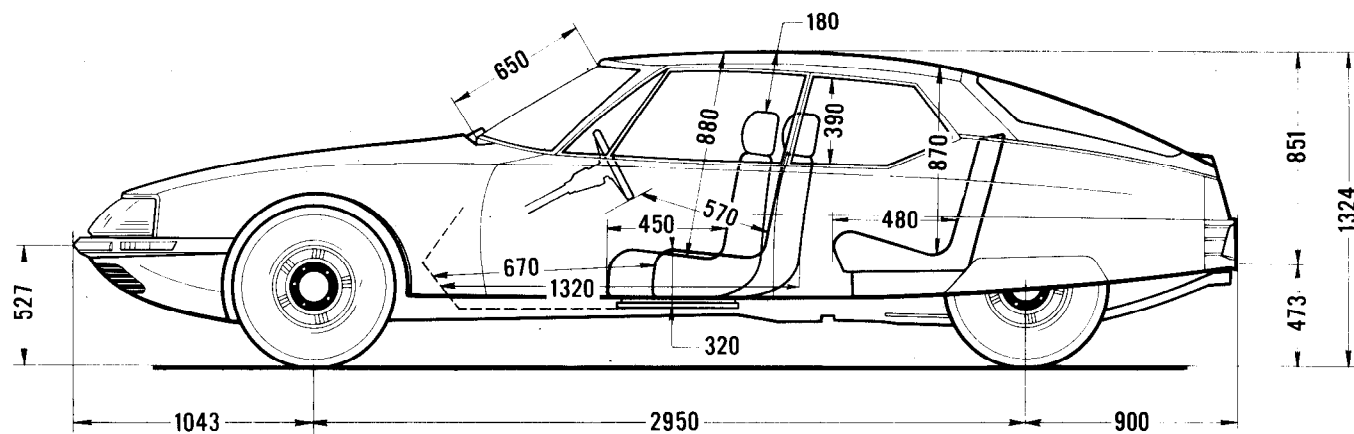
PREMIER N° ATTRIBUE AU COURS DE « L'ANNEE AUTOMOBILE »
AB FAHRGEST. NR
FIRST NUMBER ALLOCATED IN MODEL YEAR
PRIMER NUMERO ATRIBUIDO DURANTE EL AÑO AUTOMOBIL
PRIMO NUMERO DELLA SERIE

SM (SB SERIE SB)

00 SB 0001

1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S.000	SM (SB Série SB) 26-8-1970 →
CARACTERISTIQUES GENERALES	ALLGEMEINE MERKMALE	GENERAL CHARACTERISTICS	CARACTERISTICAS GENERALES	CARATTERISTICHE GENERALI	
Désignation aux Mines	Technische Überwachungs- bezeichnung	Official symbol	Désignación en la delega- ción de industria	Denominazione di omologa- zione	SB Série SB
Appellation commerciale	Handelsbezeichnung	Commercial symbol	Dénominación comercial	Denominazione commerciale	SM
Symbole usine	Werksbezeichnung	Factory symbol	Símbolo de fábrica	Simbolo d'officina	S
Date de sortie	Ausstoss - Datum	Introduced	Fecha de salida	Data di uscita	7-1970
Genre : V.P	Typ : P K W	Type : Private car	Tipo : Berlina	Tipo : Berlina	
Puissance administrative	Steuer - P S	French fiscal rating	Potencia fiscal	Potenza fiscale	15 CV
Nombre de places	Sitzplätze	Number of seats	Número de plazas	Numero posti	4
Empattement	Radstand	Wheelbase	Distancia entre ejes	Passo	2,950 m (9 ft. 8 1/8 in)
Voie avant	Spurweite,vorn	Track front	Ancho de via delantera	Carreggiata ant.	1,526 m (5 ft. 0 1/16 in)
Voie arrière	Spurweite,hinten	Track rear	Ancho de via trasera	Carreggiata post.	1,326 m (4 ft. 4 3/16 in)
Longueur hors tout	Länge über alles	Length overall	Longitud máxima	Lunghezza massima	4,893 m (16 ft 0 5/8 in)
Largeur hors tout	Breite über alles	Width overall	Anchura máxima	Larghezza massima	1,836 m (6 ft 0 1/4 in)
Hauteur position «route»	Höhe in Normalstellung	Height (in normal running position)	Altura en posición «ruta»	Altezza posizione «strada»	1,324 m (4 ft 4 1/8 in)

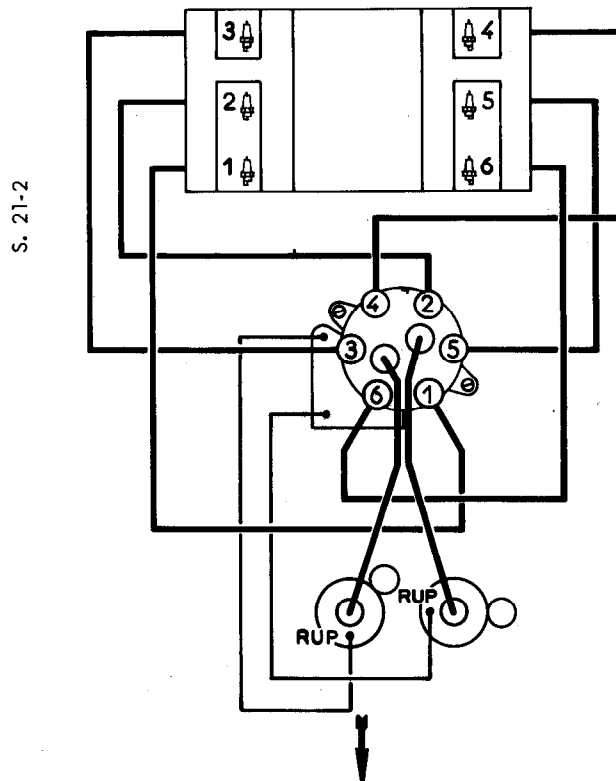
2	CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)	ALLGEMEINE MERKMALE (Forts.)	GENERAL CHARACTERISTICS (continued)	CARACTERISTICAS GENERALES (continuación)	CARATTERISTICHE GENERALI (seguito)	
	Garde au sol :	Bodenfreiheit :	Ground clearance :	Distancia al suelo :	Distanza dal suolo :	
	- position «basse»	- «Niedrig» - Position	- Low position	- posición «Baja»	- posizione «bassa»	0,060 m (2 3/8 in)
	- position «route»	- «Normal» - Position	- Normal position	- posición «Ruta»	- posizione «strada»	0,155 m (6 1/8 in)
	- 1ère position intermédiaire	- 1. Zwischen - Position	- 1st INTERMEDIATE position	- 1a posición intermedia	- 1a posizione intermedia	0,175 m (6 7/8 in)
	- 2ème position intermédiaire	- 2. Zwischen - Position	- 2nd INTERMEDIATE position	- 2a posición intermedia	- 2a posizione intermedia	0,230 m (9 1/16 in)
	- «position haute»	- Hoch - Position	- HIGH position	- posición «Alta»	- posizione «alta»	0,255 m (10 1/16 in)
	Rayon de braquage	Radeinschlag	Turning radius	Radio de giro	Raggio di sterzata	
	- entre murs	- zwischen Wänden	- between walls	- entre muros	- tra muri	5,75 m (18 ft 10 3/8 in)
	- entre trottoirs	- zwischen Bürgersteigen	- between kerbs	- entre aceras	- tra marciapiedi	5,25 m (17 ft 2 3/4 in)
	Dimensions intérieures	Innere Abmessungen	Inside dimensions	Dimensiones interiores	Dimensioni interne	
	- Longueur (à hauteur des dossiers)	- Länge (in Höhe der Rückenlehne)	- Length (at height of seat back)	- Longitud (a altura del respaldo)	- Lunghezza (all'altezza degli schienali)	2,960 m
	- Largeur (à hauteur des dossiers)	- Breite (in Höhe der Rückenlehne)	- Width (at height of seat back)	- Anchura (a altura del respaldo)	- Larghezza (all'altezza degli schienali)	1,440 m (4 ft 8 5/8 in)
	- Hauteur	- Höhe	- Height	- Alto	- Altezza	1,090 m
	Volume du coffre arrière	Fassungsvermögen des Kofferraumes	Boot capacity	Volumen del maletero trasero	Volume del bagagliaio	488 dm3 (17.22 cu. ft)
	Poids du véhicule carrossé en ordre de marche :	Leergewicht Fahrzeug fahrbereit :	Unladen weight of vehicle in running order :	Peso del vehículo en orden de marcha :	Peso a vuoto in ordine di marcia :	
	- sur l'avant	- vorn	- at the front	- Sobre parte delantera	- sull'asse anteriore	1450 kg (3197 lbs)
	- sur l'arrière	- hinten	- at the rear	- Sobre parte trasera	- sull'asse posteriore	900 kg (1984 lbs)
	Charge utile	Nutzlast	Load	Carga útil	Carico utile	550 kg (1213 lbs)
	Poids total maximum autorisé en charge :	Zuläss. gesamtgewicht :	Total laden weight :	Peso total máximo autorizado en carga :	Peso totale massimo autorizzato a carico :	320 kg (860 lbs)
	- sur l'avant	- vorn	- at the front	- Sobre parte delantera	- sull'asse anteriore	1800 kg (3968 lbs)
	- sur l'arrière	- hinten	- at the rear	- Sobre parte trasera	- sull'asse posteriore	1040 kg (2293 lbs)
	Poids total roulant maximal	Maximales Fahrgewicht	Gross train weight maximum incl. trailer	Peso total rodando máximo		800 kg (1764 lbs)
	Charge remorquable :	Anhängelast :	Towing ability :	Carga remolcable :	Capacità di traino :	3600 kg (7937 lbs)
	- sans freinage	- ohne Bremse	- Trailer without brakes	- sin frenaje	-	600 kg (1323 lbs)
	- avec freinage	- mit Bremse	- Trailer with brake	- con frenaje	- Rimorchio con freno ad inerzia	1800 kg (3968 lbs)
	Poids sur rotule	Gewicht auf Kugelbolzen	Max. down thrust on towing ball	- Peso sobre la bola	- Peso sulla rotula	30 kg



1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S-100-00	SM (SB Série SB) 26-8-1970 →
CARACTERISTIQUES MOTEUR	TECHNISCHE DATEN DES MOTORS	ENGINE CHARACTERISTICS	CARACTERISTICAS DEL MOTOR	CARATTERISTICHE MOTORE	
TYPE IMPORTANT : Les différentes pièces constituant ce moteur sont usinées pour fonctionner correctement à la condition expresse que tous les couples de serrage soient rigoureusement respectés. Les vis et écrous seront montés huilés et serrés à l'aide d'une clé dynamométrique (2471-T)	TYP WICHTIG : Die verschiedenen Teile dieses Motors sind so bearbeitet, dass sie einwandfrei funktionieren unter der ausdrücklichen Bedingung, dass alle Anzugsmomente unbedingt eingehalten werden. Schrauben u. Muttern sind vor Einbau einzuölen u. mit einem Drehmomentschlüssel festzuziehen (2471-T)	TYPE IMPORTANT : The various components of this engine are designed and manufactured to operate correctly on the express condition that all the tightening torques are strictly observed. Screws and nuts will be oiled, and tightened with a torque spanner (such as 2471-T)	TIPO IMPORTANTE : Las diferentes piezas que componen este motor están mecanizadas para funcionar correctamente a condición de que todos los pares de apriete sean rigurosamente respetados. Los tornillos y las tuercas se montarán engrasados y serán apretados con llave dinamométrica (2471-T)	TIPO IMPORTANTE : I vari pezzi costituenti il motore sono realizzati per funzionare correttamente a condizione che tutte le coppie di serraggio siano rigorosamente rispettate. Le viti e i dadi vanno montati lubrificati e serrati tramite una chiave dinamometrica (2471-T)	MASERATI C 114/1
Nombre de cylindres Disposition des cylindres - en V à 90° Alésage Course Cylindrée Rapport volumétrique Puissance maxi Couple maxi	Anzahl der Zylinder Zylinderanordnung - in V-Form 90° Bohrung Hub Zylinderinhalt Verdichtung Höchstleistung Max. Drehmoment	Number of cylinders Cylinder arrangement - 90° Vee Bore Stroke Cubic capacity Compression ratio Max. HP Max. torque	Número de cilindros Disposición de los cilindros, en V a 90° Diámetro Carrera Cilindrada Relación de compresión Potencia máxima Par motor máximo	Numero cilindri Disposizione dei cilindri - a V di 90° Alesaggio Corsa Cilindrata Rapporto di compressione Potenza massima Coppia massima	6 87 mm 75 mm 2,670 L (2670 CC) 9/1 180 ch S.A.E à 6250 tr/mn 170 ch D.I.N à 5500 tr/mn 23,8 m.kg S.A.E à 4000 tr/mn (171.14 ft lbs) 23,5 m.kg D.I.N à 000 tr/mn (170 ft lbs) 800 + 200 tr/mn 6100 tr/mn
Ralentí Régime maxi 5ème	Leerlauf U/min Maximale Drehzahl im 5. Gang	Idling speed Max. engine speed in 5th gear	Ralentí Régimen máximo en 5a velocidad	Minimo Regime massimo in 5a	

CARACTERISTIQUES MOTEUR (suite)	MOTOR (Forts.)	ENGINE CHARACTERISTICS (continued)	CARACTERISTICAS DEL MOTOR (continuación)	CARATTERISTICHE MOTORE (seguito)	
DISTRIBUTION	VENTILSTEUERUNG	VALVE TIMING	DISTRIBUCION	DISTRIBUZIONE	
Jeu pratique aux soupapes :	Ventilspiel, praktisch :	Working valve clearances :	Holgura, práctica en las válvulas :	Gioco pratico delle valvole :	
- admission	- Einlass	- inlet	- admisión	- aspirazione	$0,30 + 0,05$ mm 0 (0,012 to 0,014 in)
- échappement	- Auslass	- exhaust	- escape	- scarico	$0,50 + 0,05$ mm 0 (0,020 to 0,022 in)
Moteur froid Calage de la distribution : - levée des soupapes au P.M.H., jeux réglés, moteur froid :	Motor kalt Einstellung der Steuerung : - Heben der Ventile in O.T. Spiele eingestellt, Motor kalt :	Engine cold Valve timing - valve lift at T.D.C., clearances set, engine cold :	Motor frío Calado de la distribución : - alzado de las válvulas en P.M.S., holguras regu- ladas motor frío :	Motore freddo Fasatura della distribuzione : - alzata delle valvole al P.M.S., giochi regolati, mo- tore freddo :	
- admission	- Einlass	- inlet	- admisión	- aspirazione	1 mm (0,039 in)
- échappement	- Auslass	- exhaust	- escape	- scarico	1,3 mm (0,051 in)
ALIMENTATION Pompe à essence électrique (à filtre incorporé à rempla- cer tous les 20 000 kms)	KRAFTSTOFFVERSORGUNG Kraftstoffpumpe, elektrisch (mit eingebautem Filter, der alle 20 000 km ausge- wechselt werden muss.)	FUEL SUPPLY Electric petrol pump, with built-in filter to be repla- ced every 12 000 miles	ALIMENTACION Bomba de gasolina eléctri- ca (con filtro incorporado a substituir cada 20 000 kms)	ALIMENTAZIONE Pompa benzina elettrica (con filtro incorporato da sostituire ogni 20 000 km)	BENDIX
Filtre à air à cartouche filtrante	Luftfilter mit Filterpatrone	Air filter with cartridge	Filtro de aire con cartu- cho filtrante	Filtro aria a cartuccia fil- trante	LAUTRETTE
CARBURATEURS 3 carburateurs WEBER	VERGASER 3 WEBER-Vergaser	CARBURETTORS 3 WEBER twin-choke	CARBURADORES 3 Carburadores WEBER	CARBURATORI 3 Carburatori WEBER	WEBER 42 - DCNF 2

DISPOSITION DES CYLINDRES
ANORDNUNG DER ZYLINDER
CYLINDER ARRANGEMENT
DISPOSICION DE LOS CILINDROS
DISPOSIZIONE DEI CILINDRI



AVANT DU VEHICULE
VORDERSEITE DES FAHRZEUGES
FRONT OF VEHICLE
DELANTERA DEL VEHICULO
PARTE ANT. DEL VEICOLO

4	CARACTERISTIQUES MOTEUR (suite)	MOTOR (Forts)	ENGINE CHARACTERISTICS (continued)	CARACTERISTICAS DEL MOTOR (continuación)	CARATTERISTICHE MOTORE (seguito)	
	ALLUMAGE Bobines Allumeur (à 2 rupteurs) Ecartement des contacts Point d'allumage : - 6° avant P.M.H Avance automatique à 1000 tr/mn allumeur Bougies Ordre d'allumage GRAISSAGE Huile moteur Contenance du carter : - après vidange - après démontage ou échange de la cartouche filtrante - entre « mini » et « maxi » Vidange moteur : - tous les 5000 km Pression d'huile Cartouche filtre à huile REFROIDISSEMENT Par eau, et ventilateurs électriques à l'avant Capacité circuit Capacité du moteur seul	ZÜNDUNG Zündspule Verteiler (mit 2 Unterbrechern) Unterbrecherkontaktab- stand Zündzeitpunkt : - 6° vor O.T. Automatische Frühzün- dung bei 1000 U/min Verteiler Zündkerzen Zündfolge SCHMIERUNG Motoröl Fassungsvermögen normal - nach Ölwechsel - nach Ausbau oder Aus- wechseln der Filterpa- trone - Zwischen mini-maxi Motorölwechsel : - alle 5000 km Öldruck Ölfilterpatrone KÜHLUNG Durch Wasser u. Elektro- Ventilatoren, vorn Fassungsvermögen d. Kreislaufes allein Fassungsvermögen des Motors allein	IGNITION Coil Distributor (with double contact breakers) Contact - breaker gap Static advance : - 6° B.T.D.C. Centrifugal Advance at 1000 distributor r.p.m Plugs Firing order LUBRICATION Engine oil Sump capacity : - after draining - after dismantling or changing filter element - between min and maxi Change engine oil : - Every 3000 miles Oil pressure Oil filter cartridge COOLING Water cooled, two electric fans Total coolant capacity Engine coolant capacity	ENCENDIDO Bobina Distribuidor de encendido (de 2 ruptores) Separación de contactos Punto de encendido : - 6° antes P.M.S Avance automático a 1000 r.p.m del distribuidor Bujías Orden de encendido LUBRICACION Aceite motor Capacidad del cárter : - después del vaciado - después desmontaje o cambio del cartucho fil- trante - entre mínimo y máximo Cambio del aceite motor : - cada 5000 km Presión de aceite Cartucho filtrante REFRIGERACION Por agua y ventiladores eléctricos adelante Capacidad del circuito Capacidad del circuito so- lamente	ACCENSIONE Bobina Spinterogeno (a 2 rottori) Apertura dei contatti Punto d'accensione : - 6° prima del P.M.S Anticipo automatico a 1000 giri/min spintero- geno Candele Ordine d'accensione LUBRIFICAZIONE Olio motore Capacità del carter : - per sostituzione - dopo smontaggio o sosti- tuzione cartuccia filtrante - tra minimo e massimo Sostituzione olio motore : - ogni 5000 km Pressione olio motore Cartuccia filtro olio RAFFREDDAMENTO Ad acqua e ventilatori elettrici anteriori Capacità circuito Capacità solo motore	{ DUCELLIER 2777 B S.E.V MARCHAL E 44.910.312 S.E.V. MARCHAL 41.101.002 0,45 ± 0,05 mm { MAXI : 16° MINI : 12° BOSCH W 200 T 30 1.6.2.5.3.4. TOTAL GTS 20 W/50 6 L 7 L 1 L { 1,5 kg/cm² à 1000 tr/mn 4,5 kg/cm² à 6000 tr/mn F.I.A.A.M FT 4702 13 L 4,750 L

CARACTERISTIQUES
MOTEUR

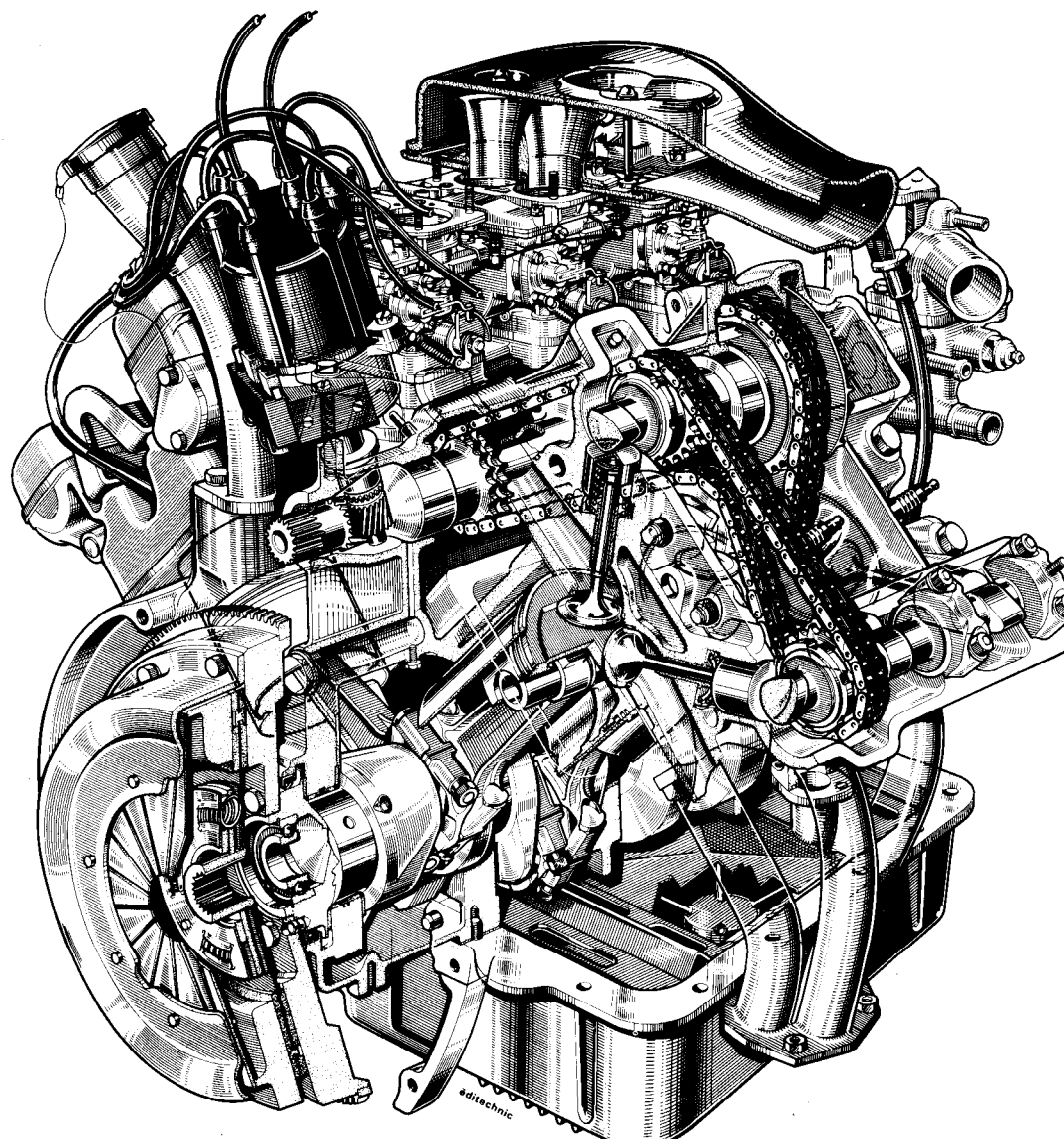
MOTOR
DATEN

ENGINE
CHARACTERISTICS

CARACTERISTICAS
DEL MOTOR

CARATTERISTICHE
MOTORE

MASERATI C 114/1



19822

CARACTERISTIQUES
MOTEUR

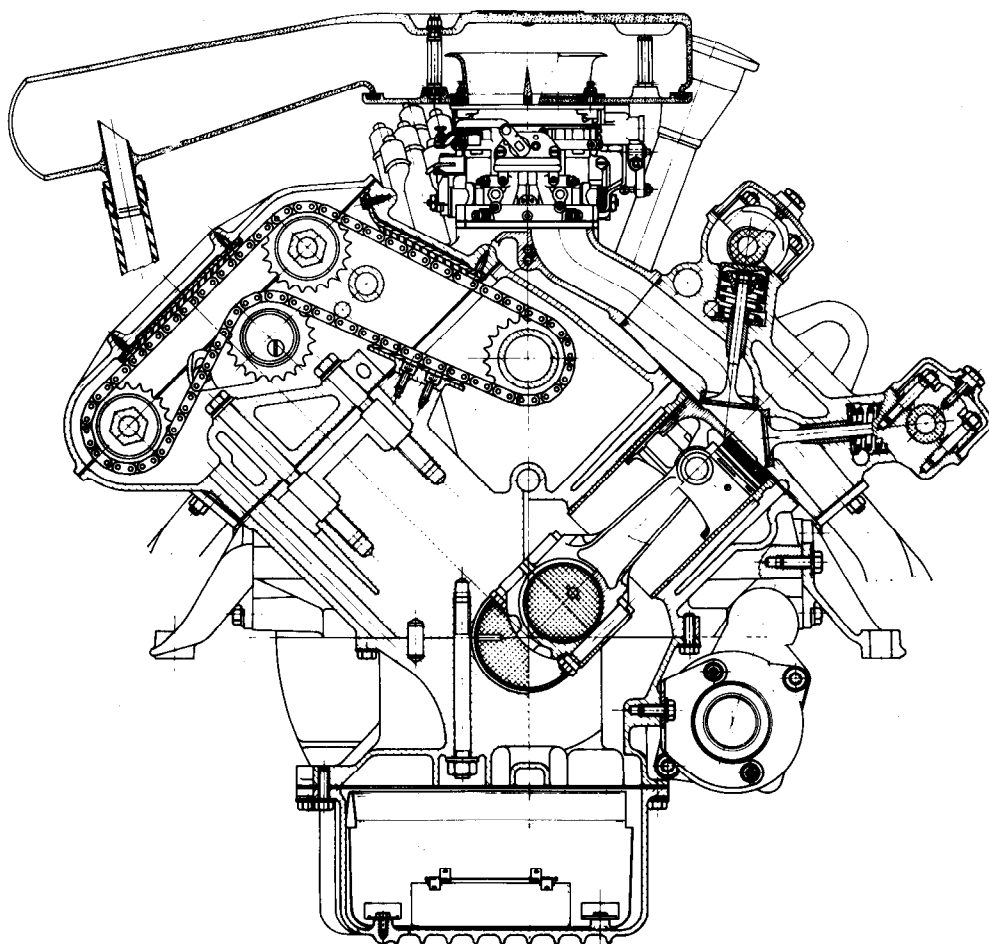
MOTORE
DATEN

ENGINE
CHARACTERISTICS

CARACTERISTICAS
DEL MOTOR

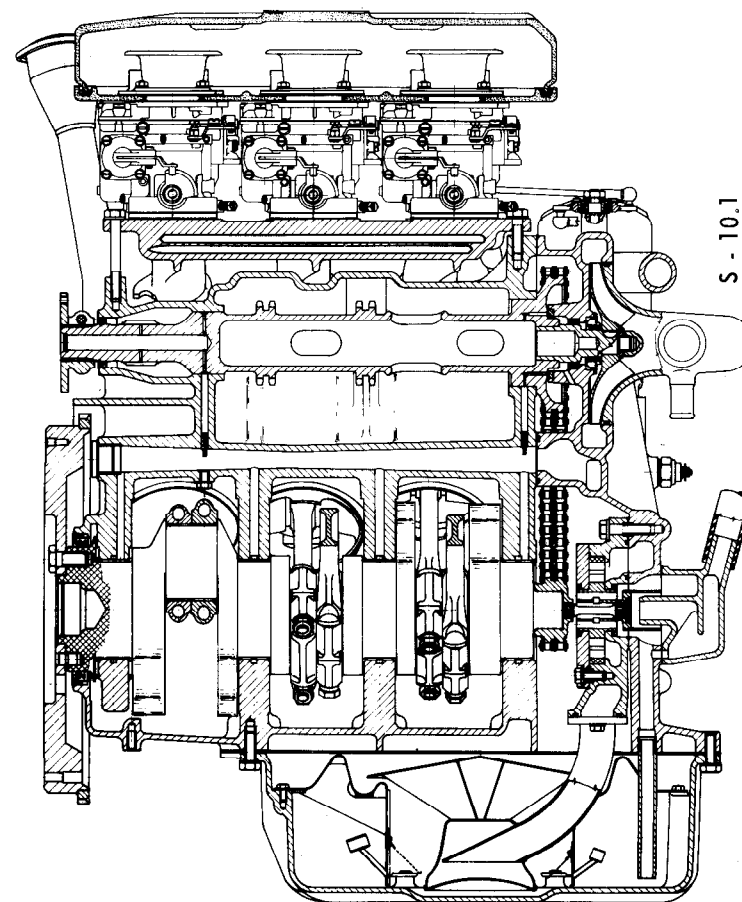
CARATTERISTICHE
MOTORE

COUPE TRANSVERSALE
QUERSCHNITT
CROSS SECTION
SECCION TRANSVERSAL
SEZIONE TRASVERSALE



S - 10.2

COUPE LONGITUDINALE
LÄNGSSCHNITT
LONGITUDINAL SECTION
CORTE LONGITUDINAL
SEZIONE LONGITUDINALE



S - 10.1

1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	OPÉRATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S. 100-00	SM (SB série SB)	26-8-1970 →
CARTERS CARTER MOTEUR : 3 parties : - carter supérieur - carter inférieur - carter d'huile NOTE : Les chemises sont rectifiées après montage dans le carter supérieur Alésage recevant les coussinets de vilebrequin $\phi =$ Etanchéité carter supérieur et carter inférieur avec pâte à joints : Serrage des écrous de fixation des paliers de vilebrequin CARTER INFÉRIEUR Serrage des vis de fixation sur carter supérieur CARTER D'HUILE Le remplacement du carter ne nécessite pas la dépose du moteur (suite page suivante)	GEHÄUSE MOTERGEHÄUSE : 3 TEILE - oberes Gehäuse - unteres Gehäuse - Ölwanne ANM. : Die Laufbüchsen werden nach Einbau in das obere Gehäuse bearbeitet Bohrung, welche die Lager- schalen der Kurbelwelle aufnimmt $\phi =$ Dichtigkeit des oberen u. unteren Gehäuses gewähr- leistet durch Dichtmasse : Anzugsmoment d. Muttern zur Befestigung d. Lager- deckel für die Kurbelwelle UNTERES GEHÄUSE Anzugsmoment d. Schrauben zur Befestigung am oberen Gehäuse ÖLWANNE Das Auswechseln der Ölwanne erfordert nicht den Ausbau des Motors (Forts. folgende Seite)	CASINGS CRANKCASE ; 3 sections - Crankcase, upper - Crankcase, lower - sump NOTE : The barrels are ground after fitting into the upper crankcase Bore for main bearing shells Sealing between upper and lower crankcases use sealing-compound : Tighten nuts securing lower crankcase to : CRANKCASE LOWER Tighten screws fixing lower crankcase to upper crankcase to SUMP Replacement of the sump does not require removal of the engine (continued following page)	CARTERES CARTER MOTOR : 3 Partes - carter superior - carter inferior - carter de aceite NOTA : Les camisas son rectificadas después de montadas en el carter superior Alojamiento de los cojinetes de cigüeñal $\phi =$ Estanqueidad entre carter superior y carter inferior con pasta para juntas: Apriete de las tuercas de fijación de la bancada de cigüeñal CARTER INFERIOR Apriete de los tornillos de fijación sobre carter superior CARTER DE ACEITE Para la sustitución del carter no es necesario desmontar el motor (sigue página siguiente)	CARTERS CARTER MOTORE : 3 Parti - carter superiore - carter inferiore - coppa dell'olio NOTA : Le camicie sono rettificate dopo il montaggio nel carter superiore Alesaggio ricevente le bronzine dell'albero motore $\phi =$ Tenuta carter superiore e carter inferiore con mastice elastico : Serraggio dei dadi di fissaggio dei supporti albero motore CARTER INFERIORE Serraggio delle viti di fissaggio sul carter superiore COPPA DELL'OLIO La sostituzione della coppa non richiede lo stacco del motore (seguito pagina seguente)	$79,83 \begin{smallmatrix} + 0,01 \\ 0 \end{smallmatrix} \text{ mm}$ CURTYLON 9,5 à 9,7 mkg 2,6 à 2,8 mkg

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

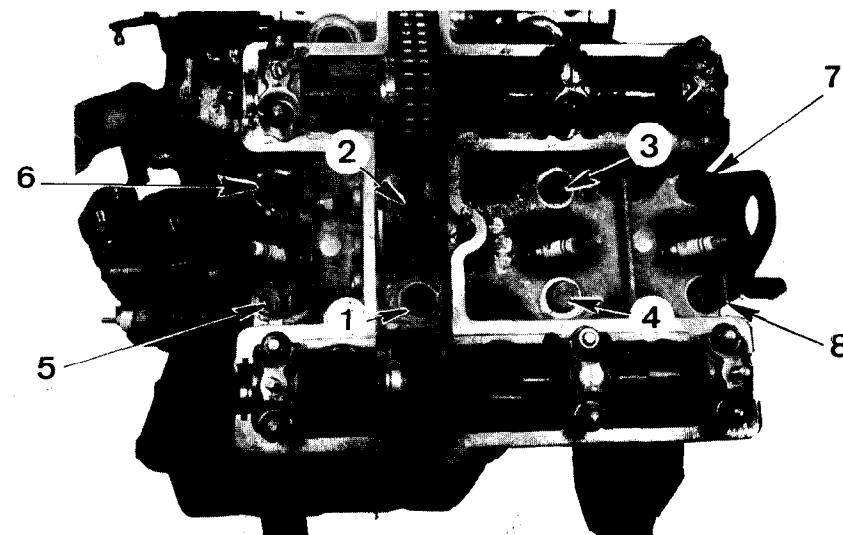
S. 100.00

SM (SB Série SB)

26-8-1970 →

CARTERS (suite)	GEHÄUSE (Forts.)	CASINGS (continued)	CARTERES (continuación)	CARTERS (seguito)	
CARTER D'HUILE	ÖLWANNE	SUMP	CARTER DE ACEITE	COPPA DELL'OLIO	
Serrage des vis de fixation	Anzugsmoment der Befestigungsschrauben :	Tighten fixing screws to :	Apriete de los tornillos de fijación :	Serraggio delle viti di fissaggio :	1,6 à 1,8 mkg
Serrage du bouchon de vidange :	Anzugsmoment des Ablassstopfens :	Tighten drain plug to :	Apriete del tapón de vaciado :	Serraggio del tappo di scarico :	10 mkg
Joint du carter :	Gehäuseabdichtung mit :	Sump seal :	Junta del cárter :	Guarnizione della coppa :	Excelprène Curty
CARTER DE DISTRIBUTION	STEUERGEHÄUSE	TIMING	CARTER DE DISTRIBUTION	CARTER DELLA DISTRIBUZIONE	
Serrage des vis de fixation	Anzugsmomente der Befestigungsschrauben	Tighten fixing screws to :	Apriete de los tornillos de fijación	Serraggio delle viti di fissaggio	2,1 à 2,3 mkg
SUPPORTS MOTEUR	MOTORTRÄGER	ENGINE - BEARERS	SOPORTES DE MOTOR	SUPPORTI MOTORE	
Serrage des vis de fixation des supports	Anzugsmoment d. Schrauben zur Befestigung der	Tighten bearer fixing screws to	Apriete de los tornillos de fijación de los soportes	Serraggio delle viti di fissaggio supporti	3,8 à 4 mkg
Hauteur des blocs élastiques sous charge (entre appui moteur et face supérieure du corps de bloc élastique)	Höhe der Federblöcke unter Belastung (zwischen Motorauflager) und oberer Fläche der Silentblöcke	Height of bearers under load (between engine seating face and upper face of bearer)	Altura de los tacos elásticos bajo carga (entre el apoyo del motor y la cara superior del cuerpo del taco elástico)	Altezze dei blocchi elastici sotto carico (fra appoggio motore e faccia superiore del corpo blocco elastico)	
- à gauche	- links	- L.H.	- lado izquierdo	- a sinistra	19,5 ± 1 mm
- à droite	- rechts	- R.H.	- lado derecho	- a destra	18,5 ± 1 mm

3	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S 100-00	SM (SB série SB) 26-8-1970 →
CULASSE	ZYLINDERKOPF	CYLINDER HEAD	CULATA	TESTATA	
Le positionnement des culasses est repéré par rapport au carter cylindres par les lettres AA et BB sur les faces supérieures des culasses et carter Les chapeaux de paliers d'arbre à cames sont repérés avec la culasse COUVRE CULASSE Serrage des vis de fixation ORDRE DE SERRAGE DE LA CULASSE : (voir schéma) Serrage à froid - 1^o serrage = 5 m.kg 2^o serrage = 11 m.kg REIHENFOLGE BEIM FESTZIEHEN DES ZYLINDERKOPFES (siehe Schema) Anziehen in kaltem Zustand - 1. Anziehen = 5 mkg 2. Festziehen 11mkg CYL. HEAD SCREWS TIGHTENING SEQUENCE : (see Diagram) Tighten Cold - 1st tightening = 5 mkg (36 Ft lbs) 2nd tightening = 11 mkg (80 Ft lbs) ORDEN DE APRIETE DE LA CULATA (ver esquema) Apriete en frío - 1er apriete = 5 mkg 2^o apriete 11 mkg ORDINE DI SERRAGGIO DELLA TESTATA (Ved. schema) Serraggio a freddo - 1^o serraggio = 5 mkg 2^o serraggio = 11 mkg	Der Sitz der Zylinderköpfe im Verhältnis zum Zylindergehäuse ist an dem oberen Flächen d. Zylinderköpfe u. des Gehäuses durch die Buchstaben AA und BB markiert Die Lagerdeckel für die Nockenwelle sind mit dem Zylinderkopf markiert ZYLINDERKOPFDECKEL Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	Position of cyl. heads in relation to crankcase is given by letters AA et BB on the upper faces of the cylinder heads and crankcase The camshaft bearing caps are marked to identify them with their cylinder heads VALVE COVERS Tighten fixing screws to	El posicionamiento de las culatas con relación al cárter de los cilindros está marcado por letras AA y BB sobre las caras superiores de las culatas y el cárter Las tapas de los cojinetes de apoyo del árbol de levas están marcadas con la culata TAPA DE CULATA Apriete de los tornillos de fijación	Il posizionamento delle testate rispetto al monoblocco e contrassegnato dalle lettere AA e BB sulle facce superiori delle testate e del monoblocco I cappelli dei supporti albero a come sono contrassegnati con la testata COPERCHIO TESTATA Serraggio delle viti di fissaggio	1,1 à 1,2 m.kg (8 to 10 ft lbs)



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 100-00
S. 112-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

CULASSE
(suite)

GUIDES DE SOUPAPES

Alésage des guides de soupapes :

- admission
- échappement

NOTE : Les joints Goetze Werke WDR 860-I NWP sont montés sur les guides d'admission seulement

SIEGES DE SOUPAPES

Angle des portées :

- admission
- échappement

Largeur des portées :

- admission
- échappement

ARBRES A CAMES

Serrage des paliers

ZYLINDERKOPF
(Forts.)

VENTILFÜHRUNGEN

Borhrung der Ventilführung:

- Einlass
- Auslass

ANM : Die Dichtungen d. Goetze-Werke WDR 860-I NWP werden nur auf die Führungen für Einlass eingebaut

VENTILSITZE

Auflager

- Einlass
- Auslass

Breite der Auflager :

- Einlass
- Auslass

NOCKENWELLE

Anzugsmoment der Lagerdeckel

CYLINDER HEAD
(continued)

VALVE-GUIDES

Inside Diameters of valve-guides :

- inlet
- exhaust

NOTE : Valve stem oil-seals Goetze Werke WDR 860-I NWP are fitted on the inlet valve-guides only

VALVE-SEATS

Seat face angle :

- inlet
- exhaust

Valve-seat widths :

- inlet
- exhaust

CAMSHAFT

Tighten bearing to

CULATA
(continuación)

GUIAS DE VALVULAS

Diámetro interior de los guías de válvulas :

- admisión
- escape

OBSERVACION : Los retenes Goetze Werke WDR 860-I NWP se montan sobre los guías de admisión únicamente

ASIENTOS DE VALVULAS

Angulo de los asientos :

- admisión
- escape

Ancho de los asientos :

- admisión
- escape

ARBOL DE LEVAS

Apriete de los cojinetes

TESTATA
(seguito)

GUIDAVALVOLE

Alesaggio delle guida-valvole :

- aspirazione
- scarico

NOTA : Le guarnizioni Goetze Werke WDR-860-I NWP sono montate solo sulle guida-valvole di aspirazione

SEDI VALVOLE

Angolo delle portate :

- aspirazione
- scarico

Larghezza delle portate :

- aspirazione
- scarico

ALBERI A CAMME

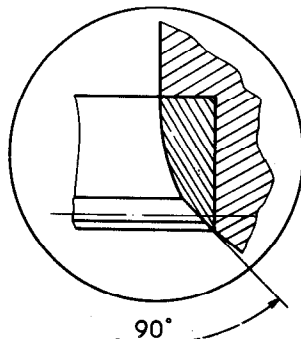
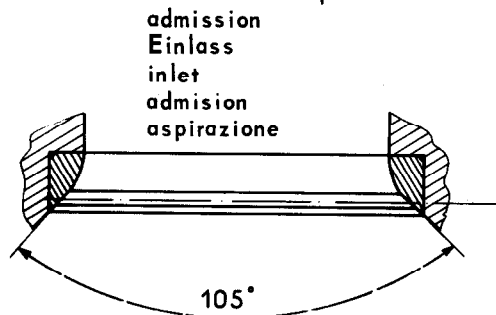
Serraggio dei supporti

8 + 0,025
8 + 0,035
9 + 0,025
9 + 0,035

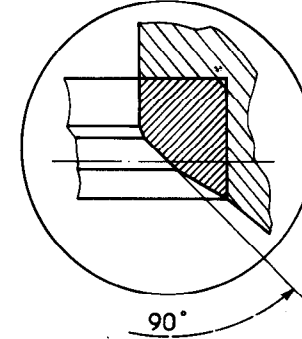
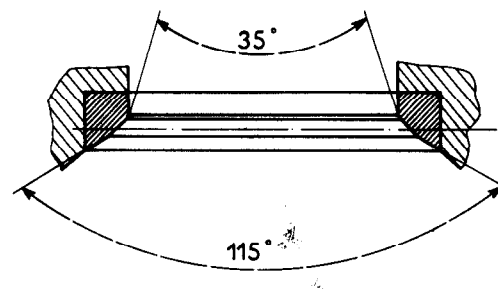
90°

2,5 mm maxi
2,2 mm maxi

2,6 à 2,8 mkg
(18,8 to 20 - 3 ft. LBS)



échappement
Auslass
exhaust
escape
scarico



1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S 100-00	SM (SB série SB)	26-8-1970 →
VILEBREQUIN à 4 paliers Coussinets : ligne d'arbre paliers TOURILLONS : 1ère possibilité $\phi =$ 2ème possibilité $\phi =$ 3ème possibilité $\phi =$ MANETONS : 1ère possibilité $\phi =$ 2ème possibilité $\phi =$ 3ème possibilité $\phi =$ COUSSINETS DE PALIERS Classe A - alésage $\phi =$ Classe B - alésage $\phi =$ Classe C - alésage $\phi =$ REGLAGE DU LATERAL Demi-joues de réglage sur paliers avant : - 3 classes : 1/2 joue supérieure A = 1/2 joue inférieure A = 1/2 joue supérieure B = 1/2 joue inférieure B = 1/2 joue supérieure C = 1/2 joue inférieure C =	KURBELWELLE vierfach gelagert Lagerschalen : für Hauptlager HAUPTLAGER : 1. Ausführung $\phi =$ 2. Ausführung $\phi =$ 3. Ausführung $\phi =$ PLEUELLAGER : 1. Ausführung $\phi =$ 2. Ausführung $\phi =$ 3. Ausführung $\phi =$ LAGERSCHALEN FÜR HAUPTLAGER Kategorie A - Bohrungs $\phi =$ Kategorie B - Bohrungs $\phi =$ Kategorie C - Bohrungs $\phi =$ EINSTELLUNG DES SEITENSPIELS Scheibenhälften zur Einstellung am vorderen Lager - 3 Kategorien : Obere Scheibenhälfte A = Untere Scheibenhälfte A = Obere Scheibenhälfte B = Untere Scheibenhälfte B = Obere Scheibenhälfte C = Untere Scheibenhälfte C =	CRANKSHAFT 4 main bearings Bearing shells : - main bearing - big-ends JOURNALS : 1st possibility, dia : - 2nd possibility, dia : - 3rd possibility, dia : - CRANKPINS : 1st possibility, dia : - 2nd possibility, dia : - 3rd possibility, dia : - MAIN BEARING SHEELS Class A : bore dia : - Class B : bore dia : - Class C : bore dia : - END-FLOAT ADJUSTMENT Half-rings on front bearing - 3 classes : - 1/2 ring, upper, A : - 1/2 ring, lower, A : - 1/2 ring, upper, B : - 1/2 ring, lower, B : - 1/2 ring, upper, C : - 1/2 ring, lower, C : -	CIGÜENĂL De 4 puntos de apoyo Cojinetes : bancada MUÑONES : 1era posibilidad $\phi =$ 2a posibilidad $\phi =$ 3a posibilidad $\phi =$ MUNEQUILLAS : 1era posibilidad $\phi =$ 2a posibilidad $\phi =$ 3a posibilidad $\phi =$ COJINETES DE BANCA-DA Clase A : alojamiento $\phi =$ Clase B - alojamiento $\phi =$ Clase C - alojamiento $\phi =$ REGLAJE LATERAL Semi arandelas de reglaje sobre cojinete delantero - 3 clases Semi arandela superior A = Semi arandela inferior A = Semi arandela superior B = Semi arandela inferior B = Semi arandela superior C = Semi arandela inferior C =	ALBERO MOTORE a 4 supporti Bronzine : di biella di banco PERNI DI BANCO : 1a possibilità $\phi =$ 2a possibilità $\phi =$ 3a possibilità $\phi =$ PERNI DI BIELLA : 1a possibilità $\phi =$ 2a possibilità $\phi =$ 3a possibilità $\phi =$ BRONZINE DI BANCO Classe A - alesaggio $\phi =$ Classe B - alesaggio $\phi =$ Classe C - alesaggio $\phi =$ REGOLAZIONE GIOCO ASSIALE Semirondelle di regolazione antifrizione sul supporto anteriore : 3 classi Semirondella superiore A = Semirondella inferiore A = Semirondella superiore B = Semirondella inferiore B = Semirondella superiore C = Semirondella inferiore C =	VANDERVELL - cupro plumb - bleiverkupfut - copper lead - cuproplomo - cupro piombo 76,190 à 76,180 mm 75,936 à 75,926 mm 75,682 à 75,672 mm 57,120 à 57,110 mm 56,866 à 56,856 mm 56,612 à 56,602 mm 76,180 à 76,170 mm 76,053 à 76,043 mm 75,926 à 75,916 mm 2,31 à 2,36 mm 2,31 à 2,36 mm 2,37 à 2,42 mm 2,37 à 2,42 mm 2,44 à 2,49 mm 2,44 à 2,49 mm

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S-100-00

SM (SB Série SB) 26-8-1970 →

VILEBREQUIN (suite)	KURBELWELLE (Forts.)	CRANKSHAFT (continued)	CIGUENAL (continuación)	ALBERO MOTORE (seguito)	
Joint de palier Avant : - la microturbine de retour d'huile doit être orientée dans le sens inverse de rotation du moteur VOLANT MOTEUR - Comporte un repérage sur 40° pour calage dynamique (lampe stroboscopique) de l'allumeur - Distance entre face d'appui du carter d'embrayage et face d'appui du disque - La rectification ne doit pas excéder 0,5 mm - Serrage des vis de fixation du volant - Serrage des vis de fixation de l'embrayage	Dichtung für vorderes Lager : - die Mikro Schnecke für Ölrücklauf muss entgegen der Laufrichtung d. Motors ausgerichtet sein SCHWUNGSCHLEIBE - weist eine Markierung bei 40° zur dynamischen Einstellung d. Verteilers auf (Stroboskop - Lampe) - Abstand zwischen Anlagengefläche des Kupplungsgehäuses u. Auflagefläche d. Scheibe - die Abarbeitung darf 0,5 mm nicht übersteigen - Anzugsmom. d. Schrauben z. Befestigung d. Schwungscheibe - Anzugsmoment d. Schraube z. Befestigung d. Kupplung	Front bearing oil seal : - the microturbine oil thrower must be so positioned as to ackin the opposite way to the rotation of the engine FLYWHEEL - Marked over 40° for stroboscopic ignition timing - Distance between thrust face of clutch housing and thrust face of disc - Regrinding must not exceed 0,5 mm (0.020 in) - Tighten flywheel fixing screws to - Tighten clutch fixing screws to	Retén del cojinete delantero : - La micro turbina corta aceite debe estar orientada en sentido inverso de rotación del motor VOLANTE MOTOR - Tiene unas marcas sobre 40° para el calado dinámico (lámpara estroboscópica) del encendido - Distancia entre la cara de apoyo del cárter de embrague y la cara de apoyo del disco - El rectificado no debe exceder de 0,5 mm - Apriete de los tornillos de fijación del volante - Apriete de los tornillos de fijación del embrague	Anello di tenuta supporto anteriore : - la microturbina paraolio dev'essere orientata in senso inverso a quello di rotazione del motore VOLANO - Presenta un contrassegno sui 40° per la registrazione dinamica (lampada stroboscopica) dello spinterogeno - Distanza fra faccia d'appoggio campana frizione e faccia d'appoggio del disco - La rettifica non deve superare 0,5 mm - Serraggio delle viti di fissaggio volano - Serraggio delle viti di fissaggio frizione	0,35 0 mm - 0,15 12 m.kg (87 ft lbs) 2,75 m.kg (20 ft lbs)

3	MANUEL DE REPARATIONS REPARTURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S.100-00	SM (SB Série SB) 26-8-1970 →
BIELLES Entr'axe Les axes sont montés serrés dans les bielles et libres dans les pistons Alésage pied de bielle $\phi =$ Alésage-tête de bielle $\phi =$ COUSSINETS DE TETE DE BIELLE Alésage 3 classes Serrage des écrous de chapeaux de bielles NOTE IMPORTANTE : Le sens du montage des chapeaux de bielles est à respecter-Repère par le N° du cylindre gravé sur bielles et chapeaux Il est indispensable de serrer les écrous de chapeaux de bielles AVANT le montage du vilebrequin sur ses paliers Chauffer la bielle à 200° pour le montage des axes de pistons	PLEUEL Achsabstand Die Bolzen werden eingebaut fest in dem Pleuell u. frei in den Kolben Bohrung Pleuellauge $\phi =$ Bohrung Pleueelfuss $\phi =$ LAGERSCHALEN FÜR PLEUELFUSS Bohrung 3 Kategorien Anzugsmoment d. Muttern der Lagerdeckel d. Pleuel WICHTIGE ANMERKUNG : Die Einbaurichtung der Lagerdeckel der Pleuel ist einzuhalten. Markierung durch Zylinder - Nr. auf Pleuell und Deckeln eingraviert Es ist unerlässlich, die Muttern für die Lagerdeckel d. Pleuel VOR Einbau der Kurbelwelle in ihre Lager festzuziehen Zum Einbau d. Kolbenbolzen den Pleuel auf 200° erhitzen	CONNECTING RODS Centre-distance Gudgeon pins are a shrink fit in connecting rods clearance fit in pistons Small-end bore dia : - Big-end bore dia : - BIG-END BEARING SHELLS 3 classes of diameter Tighten big-end cap nuts to : - IMPORTANT NOTE : Direction of fitting of big-end caps must be observed marked with cylinder number on conn rods and caps It is essential to tighten the connecting rod cap nuts before placing the crankshaft into its bearings Heat the connecting rod to 200° C (390° F) for fitting the gudgeon pins	BIELAS Entre ejes Los ejes se montan duros en las bielas y libres en los pistones Diámetro de pie de biela $\phi =$ Diámetro cabeza de biela $\phi =$ COJINETES DE CABEZA DE BIELA Diámetro 3 clases Apriete de las tuercas de tapas de bielas OBSERVACION IMPORTANTE El sentido de montaje de las tapas de bielas debe ser respetado-Marcadas con el número del cilindro gravado sobre las bielas y las tapas Es indispensable apretar las tuercas de tapas de bielas ANTES de montar el cigüeñal sobre la bancada Calentar la biela a 200° C para el montaje de los ejes de pistones	BIELLE Interasse Gli spinotti sono montati serrati nelle bielle e liberi nei pistoni Alesaggio piede di biella $\phi =$ Alesaggio testa di biella $\phi =$ BRONZINE DELLE TESTE DI BIELLA 3 classi di alesaggio Serraggio dadi dei cappelli di biella NOTA IMPORTANTE : Il senso di montaggio dei cappelli di biella dev'essere rispettato - Contrassegnato dal N° del cilindro stampigliato sulle bielle e sui cappelli E' indispensabile serrare i dadi dei cappelli di biella PRIMA del montaggio dell'albero motore sui rispettivi supporti Scaldare la biella a 200° per il montaggio degli spinotti	144 mm 23,965 à 23,960 mm 60,840 à 60,830 mm 57,120 à 57,110 mm 56,866 à 56,856 mm 56,612 à 56,602 mm 6,9 à 7 m.kg (50 to 51 ft lbs)

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 100-00

SM (SB Série SB) 26-8-1970 →

PISTONS ET SEGMENTS - KOLBEN UND KOLBENRINGE - PISTONS AND PISTON RINGS - PISTONES Y SEGMENTOS - PISTONI E SEGMENTI

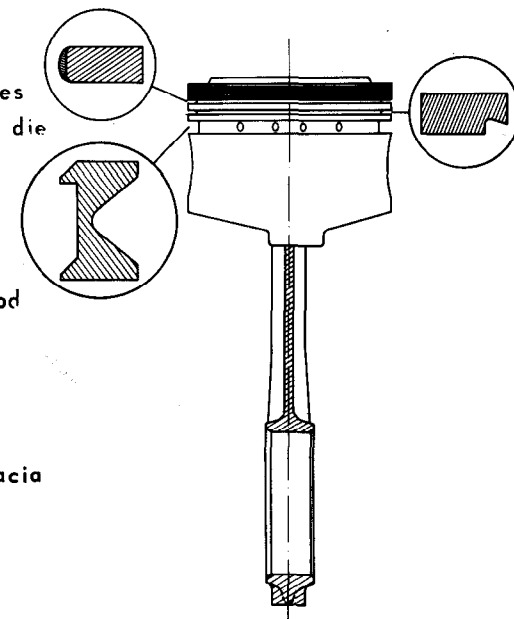
- Sens de montage des pistons et des bielles dans les chemises : 1° Le côté le plus long de la jupe du piston, du côté du chanfrein de la tête de bielle - 2° Le chanfrein de la bielle vers l'AVANT pour le côté Droit (1, 2, 3) - Le chanfrein de la bielle vers l'ARRIERE pour le côté Gauche (4, 5, 6) -

- Einbaurichtung der Kolben und der Pleuel in den Buchsen : 1) Die längere Seite des Kolbenschaftes auf Seite der Abfasung des Pleuelauges. 2) Die Abfasung des Pleuels nach vorn für die rechte Seite (1, 2, 3). Die Abfasung des Pleuels nach hinten für die linke Seite (4, 5, 6).

- Direction of fitting of pistons and connecting rods in barrels : 1 - the longer side of the piston skirt, towards chamfer on the big-end - 2 - The chamfer of the connecting rod towards the FRONT, on the RH side (1, 2, 3) the chamfer of the connecting rod towards the Rear, for the LH. side (4, 5, 6).

- Sentido de montaje de los pistones y de las bielas en las camisas : 1° El lado mas largo de la falda del piston, del lado del chaflán de la cabeza de biela - 2° El chaflán de la biela hacia adelante en el lado Derecho (1, 2, 3). El chaflán de la biela hacia Atras en el lado Izquierdo (4, 5, 6).

- Senso di montaggio dei pistoni e delle bielle nelle camicie : 1° Il lato piu lungo del mantello del pistone : dal lato smusso della testa di biella - 2° Lo smusso della biella : verso la parte anteriore per il lato destro (1, 2, 3) e verso la parte posteriore per il lato sinistro (4, 5, 6).



PISTONS	- Repère «vert» ϕ de classe = - «Grüne» Markierung ϕ der Kategorie - Green mark, class dia : - - Marca «verde» ϕ de la clase = - Riferimento «verde» ϕ della classe =	86,960 à 86,970 mm	CHEMISES ϕ =	87,010 à 87,020 mm
KOLBEN	- Repère «rose» ϕ de classe = - «Rosa» Markierung ϕ der Kategorie =		ZYLINDER ϕ	
PISTONS	- Pink mark, class dia : - - Marca «rosa» ϕ de la clase =	86,950 à 86,960 mm	BARRELS =	87 à 87,010 mm
PISTONES	- Riferimento «rosa» ϕ della classe =		CAMISAS =	
PISTONI			CAMICIE ϕ =	

AXES ET PISTONS KOLBENBOLZEN UND KOLBEN PISTONS & GUDGEON PINS EJES Y PISTONES SPINOTTI E PISTONI	ϕ ALESAGE PISTON BOHRUNGS - ϕ KOLBEN DIA. OF BORE IN PISTON ϕ DEL PISTÓN ϕ ALESAGGIO PISTONE	ϕ DE L'AXE ϕ DES BOLZENS DIA. OF GUDGEON PIN ϕ DEL EJE ϕ DELLO SPINOTTO	- Repères de couleurs : Piston : dessous du bossage Axe : sur le bout de l'axe - Farbmarkierungen : Kolben : unter dem Wulst Kolbenbolzen : am Ende des Bolzens - Colour Markings : Pistón : under gudgeon-pin boss. Gudgeon Pin : at end of pin. - Marcas de colores : Pistón : debajo del abultamiento Eje : sobre un extremo del eje - Ubicazione dei riferimenti : Pistone : sotto il rilievo Spinotto : all'estremità dello spinotto
REPERE «BLANC» «WEISSE» MARKIERUNG WHITE MARKING MARCA «BLANCA» RIFERIMENTO «BIANCO»	23,999 à 24,002 mm	23,988 à 23,991 mm	
REPERE «NOIR» «SCHWARZE» MARKIERUNG BLACK MARKING MARCA «NEGRA» RIFERIMENTO «NERO»	23,997 à 23,999 mm	23,986 à 23,988 mm	

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 100-00

SM (SB Série SB) 26-8-1970 →

PISTONS ET SEGMENTS
(suite)

KOLBEN UND KOLBENRINGE
(Forts.)

PISTONS AND PISTON RINGS
(continued)

PISTONES Y SEGMENTOS
(continuación)

PISTONI E SEGMENTI
(seguito)

SEGMENTS - KOLBENRINGE - RINGS - SEGMENTOS - SEGMENTI						PISTONS KOLBEN PISTONS	PISTONES PISTONI
	Repère Markierung Marking Marca Riferimento	Nombre Anzahl Quantity Cantidad Numero	Epaisseur Stärke Thickness Espesor Spessore	Largeur Breite Width Ancho Larghezza	Jeu à la coupe Spiel am Schnitt Gap Holgura en el corte Gioco al taglio	Hauteur de gorge Nuthöhe Groove height Altura de la canal Altezza della gola	Pas de sens de montage Keine Einbaurichtung Fit either way up Sin sentido de montaje Nessun senso di montaggio
*	1	1	1,5 - 0,010 - 0,022 mm	3,5 ± 0,08 mm	0,30 à 0,45 mm	1,5 + 0,01 - 0,03 mm	
**	2	1	1,75 - 0,010 - 0,022 mm	3,7 ± 0,12 mm	0,30 à 0,45 mm	1,75 + 0,01 + 0,03 mm	
***	3	1	5 - 0,010 - 0,028 mm	3,3 ± 0,12 mm	0,25 à 0,40 mm	5 + 0,01 + 0,03 mm	
* Etanchéité		* Kompressionsring		* Compression ring		* Estanqueidad	
** Racleur		** Abstreifring		** Scraper ring		** Rascador	
*** Refouleur avec expander		*** Abweising mit Expanderfeder		*** Oil-control ring with expander		*** Engrase con expansi-nador	
						* Tenuta	
						** Raschiaolio	
						*** Compressione con espansore	

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

N° 581-1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 112-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

CONTROLE ET REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES

CONTROLE - Remarque : Cette opération doit être exécutée séparément sur chacune des deux culasses.

Après avoir déshabillé les culasses et déposé les couvre-culasses, mesurer le jeu aux soupapes : Ce jeu doit être compris entre 0,30 et 0,35 mm pour les soupapes d'admission et entre 0,50 et 0,55 mm pour les soupapes d'échappement - a) Lever une roue avant, passer une vitesse (5ème) pour amener une came (1) à sa position de jeu maxi par rapport au poussoir correspondant (2) - b) Mesurer ce jeu et le noter - c) Procéder de même pour les autres soupapes et noter le jeu à chaque soupape.

REGLAGE - Déposer les arbres à cames : **ATTENTION** : Sur les arbres à cames de la culasse gauche il y a deux repères : Utiliser les plus courts des deux. Amener les repères «a» des arbres à cames face aux repères des chapeaux des paliers avant (3). Repérer (touche de peinture) la position des pignons de distribution, par rapport à la chaîne. Desserrer les écrous (4) et détendre la chaîne (clé 6 pans mâle de 6 mm et rallonge A) Déposer les écrous (5) et les chapeaux de paliers. Déposer l'arbre à cames d'échappement puis, celui d'admission. Déposer les poussoirs (6) à la main, ou à l'aide d'une ventouse. Ne pas les intervertir. Dégager les pastilles de réglage (7). Les placer avec le poussoir correspondant. Mesurer l'épaisseur A de chacune des pastilles et choisir, parmi celles vendues par notre Service des Pièces de Rechange les pastilles qui permettront d'obtenir le jeu correct aux soupapes.

* Ne pas désaccoupler les chaînes de distribution.

Poser les arbres à cames : Mettre en place les pastilles (7) et les poussoirs (6) préalablement huilés. Présenter l'arbre à cames d'admission et mettre en place le chapeau de palier avant. Le brin supérieur de la chaîne de distribution étant tendu, les repères doivent correspondre. Présenter l'arbre à cames d'échappement en respectant le repère (touche de peinture) fait au démontage.

Monter les chapeaux de paliers (respecter les repères frappés sur les chapeaux et la culasse). Serrer les écrous de 2,6 à 2,8 mkg (rondelle plate).

Tendre la chaîne de distribution à 2 mkg, soit 10 kg au peson (clé 6 pans mâle de 6mm, rallonge MR. 630-13/5 et peson)

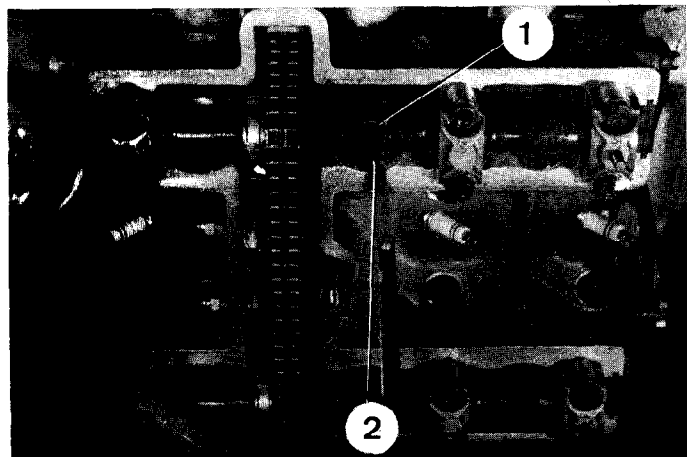
Serrer les écrous (4) à 2 mkg. Contrôler à nouveau la position des repères. Contrôler le jeu aux soupapes :

Admission = 0,30 à 0,35 mm - Echappement = 0,50 à 0,55 mm . Procéder de même pour l'autre culasse.

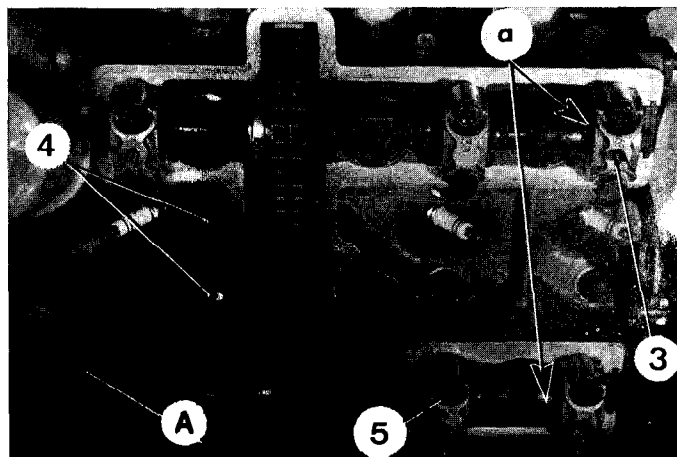
Habiller la culasse droite : Poser le couvre-culasse, intercaler le joint. Serrer les écrous de 1 à 1,2 mkg. Mettre en place l'ensemble pattes et fils de bougies.

Habiller la culasse gauche : Poser le couvre-culasse, intercaler le joint. Serrer les écrous de 1 à 1,2 mkg. Mettre en place la jauge d'huile et l'ensemble pattes et fils de bougies. Poser le couvercle de la capacité d'air : Attention au joint et serrer modérément les écrous (rondelle plate). Accoupler les conduits souples d'air et de recyclage des gaz à la capacité d'air.

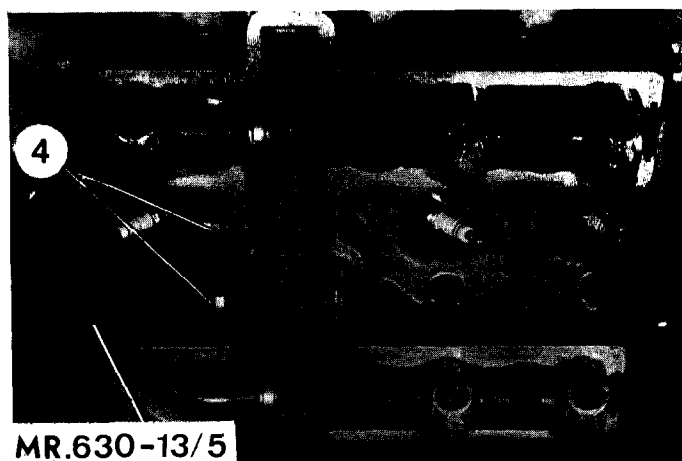
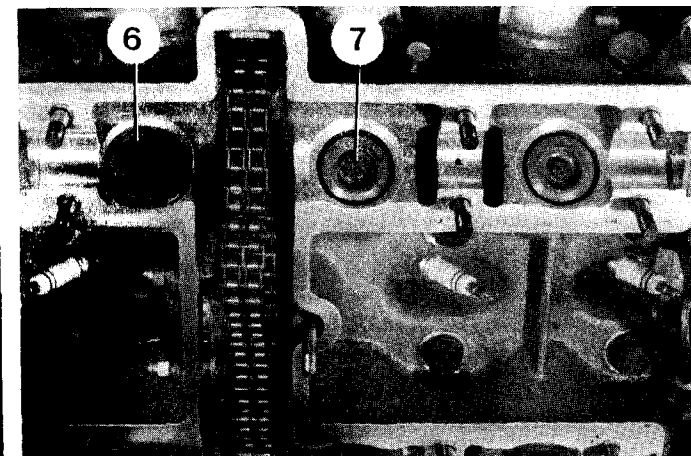
8541



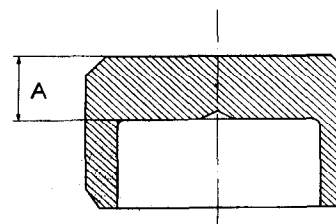
8543



8547



S. 12-2



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 112-0

SM (SB série SB)

26.8.1970 →

KONTROLLE UND EINSTELLUNG DES VENTILSPIELS

Kontrolle - Anm : *Dieser Arbeitsvorgang muss für jeden Zylinderkopf getrennt vorgenommen werden.*

Zylinderkopf zerlegen und Zylinderkopfdeckel abnehmen : Ventilspiel messen : Dieses Spiel muss zwischen 0,30 u. 0,35 mm bei den Einlassventilen und zwischen 0,50 u. 0,55 mm bei den Auslassventilen liegen. a) 1 Vorderrad hochheben, 5. Gang einlegen, um einen Nocken (1) in die Stellung des grösstmöglichen Spiels im Verhältnis zum entsprechenden Stössel (2) zu bringen. b) Dieses Spiel messen u. aufzeichnen. c) In gleicher Weise mit den anderen Ventilen vorgehen und das Spiel eines jeden Ventils aufzeichnen.

EINSTELLUNG - Nockenwellen ausbauen : **ACHTUNG** * : Auf den Nockenwellen des linken Zylinderkopfes sind zwei Markierungen angebracht : *die kürzeren verwenden.* Die Markierungen (a) der Nockenwellen gegenüber den Markierungen der vorderen Lagerdeckel (3) einstellen. Mit Farbklecks Stellung des Steuerritzels im Verhältnis zur Steuerkette markieren. Muttern (4) lösen und Kette entspannen (Sechskant-Steckschlüssel 6 mm und Verlängerung A). Muttern (5) abschrauben und Lagerdeckel abnehmen. Zuerst Auslass-Nockenwelle sodann Einlass-Nockenwelle ausbauen. Stössel (6) mit der Hand oder mit Saugnapf herausnehmen. *Stössel nicht vertauschen.* Einstellscheiben (7) herausnehmen. *Diese mit dem dazu gehörenden Stössel lagern.* Dicke (A) jeder Einstellscheibe messen und die durch das ET-Lager gelieferten Einstellscheiben aussuchen, um ein genaues Ventilspiel zu ermöglichen.

*Die Steuerketten nicht aushängen.

Nockenwellen einbauen : Einstellscheiben (7) und Stössel (6) - vorher geölt - einbauen. Einlass-Nockenwelle einsetzen und vorderen Lagerdeckel anbringen. *Die Markierungen müssen übereinstimmen bei gespanntem oberem Steuerkettenstrang.* Auslass-Nockenwelle einsetzen unter Beachtung des vorher angebrachten Farbkleckses.

Lagerdeckel einbauen (eingeschlagene Markierungen an Deckeln und Zylinderkopf berücksichtigen). Muttern mit 2,6 - 2,8 mkg festziehen (Flachscheibe). Steuerkette mit 2 mkg spannen, dies entspricht 10 kg auf der Zugwaage (Sechskant-Steckschlüssel 6 mm, Verlängerung MR 630-13/5 und Zugwaage). Muttern (4) mit 2 mkg festziehen. Erneut Stellung der Markierungen prüfen. Spiel der Ventile prüfen:

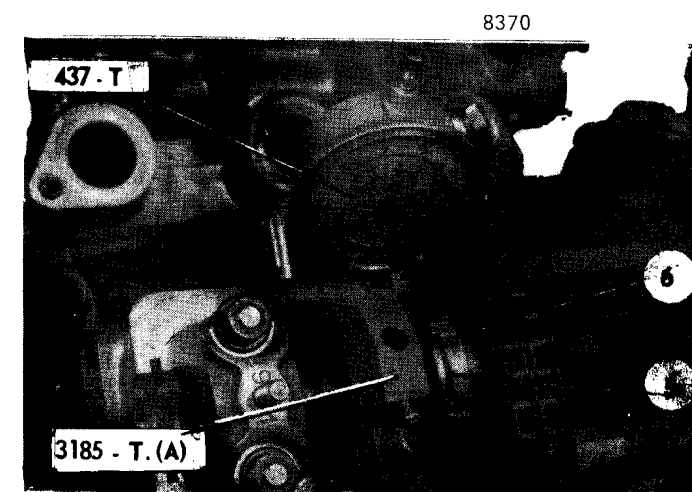
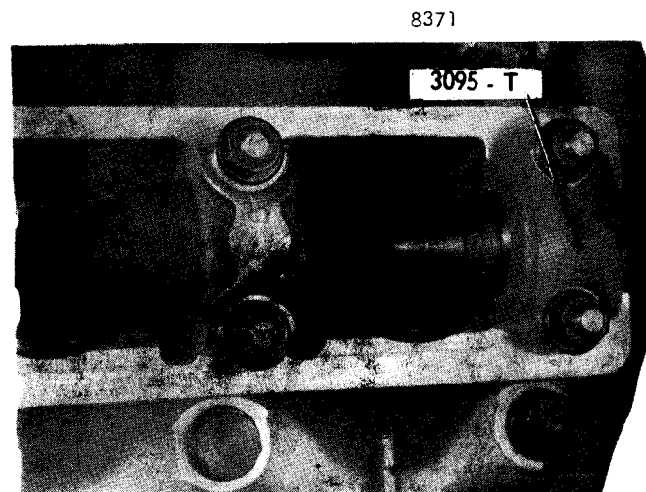
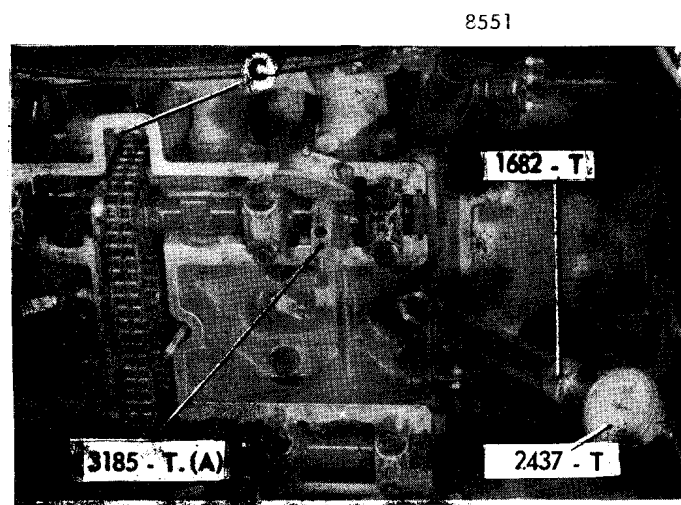
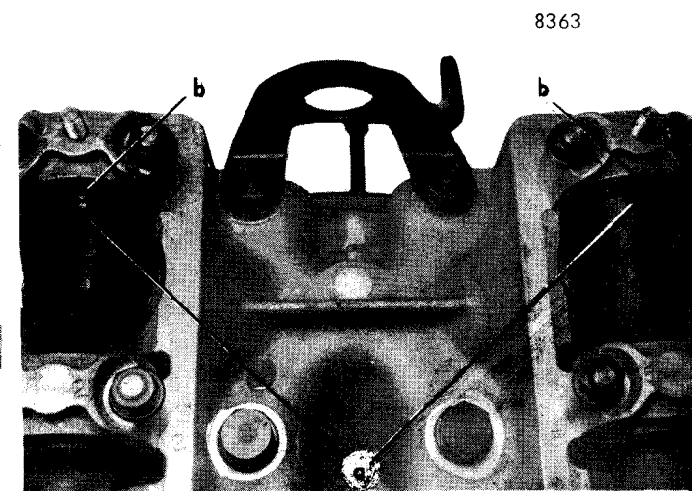
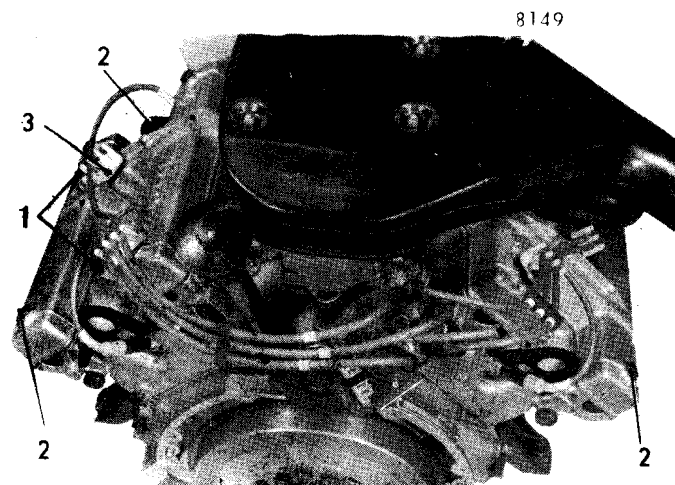
Einlass = 0,30 - 0,35 mm Auslass = 0,50 - 0,55. In gleicher Weise beim anderen Zylinderkopf vorgehen.

Rechten Zylinderkopf zusammenbauen : Zylinderkopfdeckel anbauen, Dichtung dazwischen legen.

Muttern mit 1 - 1,2 mkg festziehen. Zündkabelhalterung und Zündkabel anbringen.

Linken Zylinderkopf zusammenbauen : Zylinderkopfdeckel anbauen, Dichtung dazwischen legen.

Muttern mit 1 - 1,2 mkg festziehen. Ölmesstab und Halterung mit Zündkabel anbringen. Deckel am Luftfilter anbringen. *Dichtung beachten und Muttern vorsichtig festziehen (Flachscheibe).* Schläuche für Motorentlüftung und Luftführung an Luftsammler anschliessen.



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 120-0

SM (SB série SB) 26.8.1970



CONTROLE ET REGLAGES DE LA DISTRIBUTION - CHECKING AND ADJUSTING THE VALVE TIMING

Raise one side of the car so that one front wheel clears the ground - Engage 5 th Gear

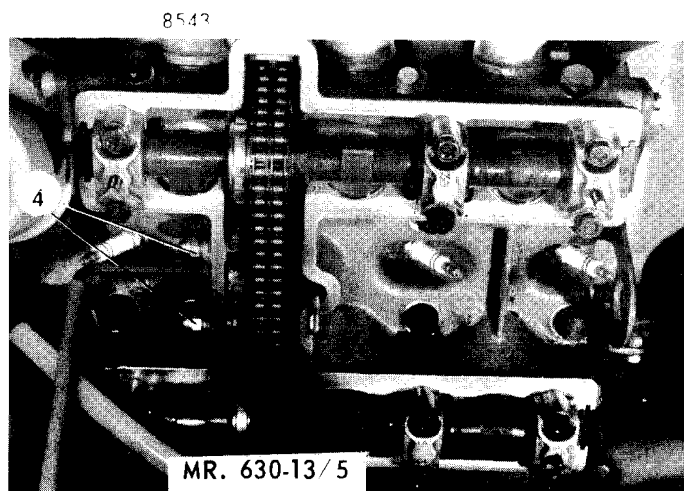
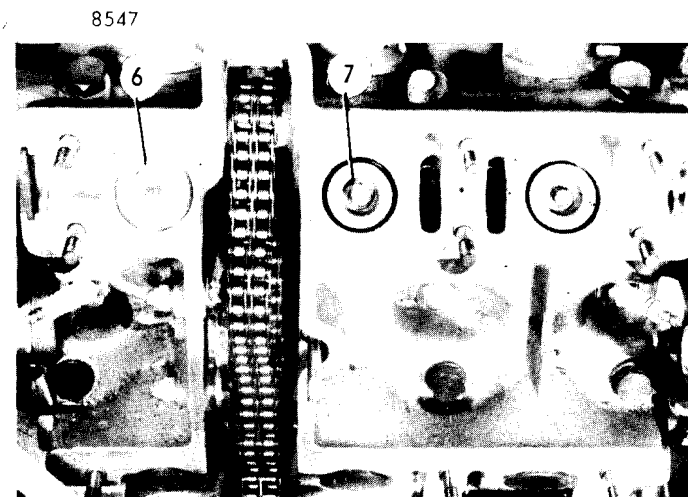
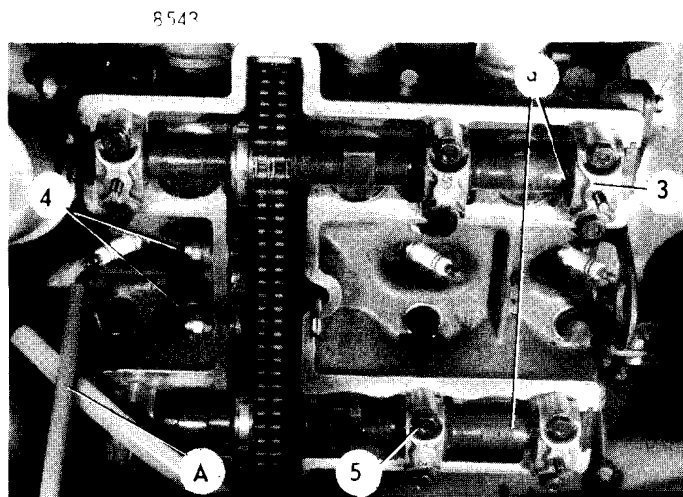
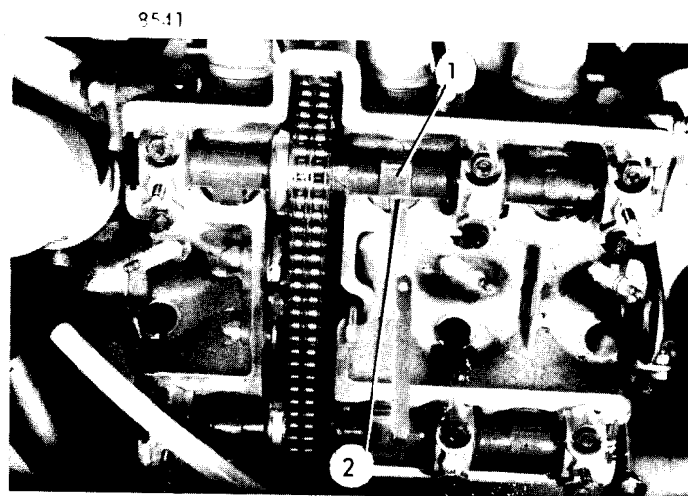
Remove fixing nuts 3 , lugs 1 and screws 2 securing the cylinder head covers. Take off the covers check the valve clearance of cylinders n° 1 and 6 (engine cold) inlet should be 0,30 to 0,35 mm - exhaust 0,50 to 0,55 mm. Adjust chain tension : slacken the nuts 4 . By means of key MR.630-13/5 tension each chain to 2 mkg (14½ ft. lbs) (That is 10 kg on the spring balance hooked on to the end of key) Tighten the nuts 4 . **WARNING :** *Valve clearances and chain tensions must be correctly adjusted. If not, this operation would give false results.*

Checking the timing : a) Remove the spark plug from cylinder n° 1 and fit its place tool 1682 T together with dial gauge 2437 T. (fitted with extension 2443-T) - b) Turn the lifted wheel forwards in order to bring piston n° 1 to T.D.C. the valves being in the « Rocking » position (exhaust valve : closing- Inlet valve : opening). The marks « a » on camshafts must be opposite the others « b » of the bearing caps (new engine) and the mark « O » on intermediate shaft - may be seen through hole « C » in the R.H. cylinder head. (Note that the same on the L.H. one is not visible) If not the camshafts are to be adjusted. **WARNING :** *Two marks appear on camshafts of L.H. cylinder head. The longest indicates T.D.C. of piston n° 1 The shortest corresponds to T.D.C. of piston n° 6.* To adjust the camshafts of L.H. cylinder head, bring piston n° 6 to T.D.C. (Rocking position of the valves) that is 90° (flywheel) after T.D.C. of piston n° 1.

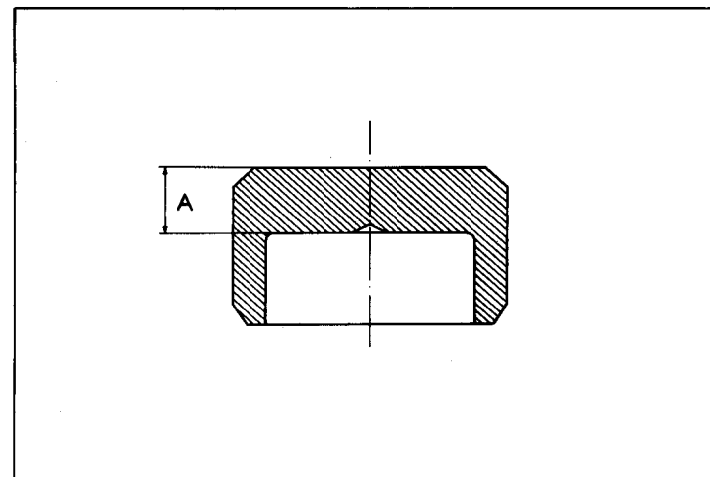
Adjusting the inlet camshaft (if necessary) - a) Engine being in position as shown above, immobilise the camshaft by replacing one of its caps with a special cap n° 3095.T. - b) Slacken the slotted nut 5 and release the toothed ring 6 c) Loosen special cap n° 3095 T - Place tool 3185 T (A) (see illustration) together with dial gauge and extension 3178-T, its end touching the inlet valve tappet either of cylinder n° 1 (R.H. cylinder head) or n° 6 (L.H. cylinder head). The camshaft being disconnected from its drive pulley, the inlet valve consequently returns to its seat. Place the « O » of dial opposite the long hand. By means of spanner MR 630-11/27 turn the camshaft very slowly by fractions of turns so as to depress the tappet by 1 mm. d) Choose a position of the toothed ring where its teeth engage fully with those of the pinion. Tighten nut 5 e) Lift the stem and extension of the dial gauge and turn the engine backwards by 1/4 of a turn. Check the timing. f) Remove tools 3185.T (A) and 1682 T. special cap 3095 T. fit camshaft bearing and spark plug of cylinder n° 1 (R.H. cylinder head) or n° 6 (L.H. cylinder head).

Adjust the exhaust camshaft (if necessary) Proceed as explained above for inlet camshaft in order to depress the exhaust valve tappet of cylinder n° 1 (R.H. cylinder head) or n° 6 (L.H. cylinder head) by 1,3 mm.

Fit valve covers. Tighten the securing nuts 2 , lugs 1 and screws 3 Connect the spark plug leads. Lower the vehicle to the ground, put the gear-change lever in the neutral position.



MR. 630-13/5



S. 12-2

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 112-0

SM (SB série SB)

26-8-1970



CONTROLE ET REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES

CONTROL Y REGLAJE DEL JUEGO DE LAS VALVULAS

CONTROL - Observación : *Esta operación debe ser efectuada por separado sobre cada una de las culatas.*

Después de haber despejado las culatas y quitado las tapas de las válvulas : medir el juego que tienen las válvulas.

Este juego debe estar comprendido entre 0,30 y 0,35 mm en las válvulas de admisión, y entre 0,50 y 0,55 mm en las de escape

a) Levantar una rueda delantera, pasar una velocidad (5 a) para poner una leva (1) en su posición de juego máximo con relación al empujador correspondiente (2).

b) Proceder igualmente con las otras válvulas y anotar el juego de cada válvula.

REGLAJE - Desmontar los árboles de levas : **ATENCION *** - Sobre los árboles de levas de la culata izquierda hay dos marcas : Utilizar la más corta de las dos. Colocar las marcas de los sombreretes de los cojinetes delanteros (3). Marcar (toque de pintura) la posición de los piñones de distribución con relación a la cadena. Aflojar las tuercas (4) y destensar la cadena (llave exagonal macho de 6 mm y prolongador). Desmontar las tuercas (5) y los sombreretes de los cojinetes. Desmontar el árbol de levas de escape y después el de admisión. Desmontar los empujadores (6) con la mano o con una ventosa. Respetar la posición de cada uno. Sacar las pastillas de reglaje (7). Colocarlas con su empujador correspondiente. Medir el espesor (A) de cada una de las pastillas y elegir entre las vendidas por nuestro servicio de piezas de recambio las pastillas que le permita obtener el juego correcto en las válvulas.

* No desacoplar las cadenas de distribución.

Montar los árboles de levas. Colocar las pastillas (7) y los empujadores (6) previamente aceitados. Colocar el árbol de levas de admisión y poner el sombrerete del cojinete delantero. Con la cuerda superior de la cadena bien tensada, las marcas deben coincidir. Colocar el árbol de levas de escape respetando las marcas (toque de pintura) hechas durante el desmontaje.

Montar los sombreretes de los cojinetes (hacer coincidir las marcas gravadas sobre sombreretes y culata). Apretar las tuercas de 2,6 a 2,8 kgm (arandelas planas).

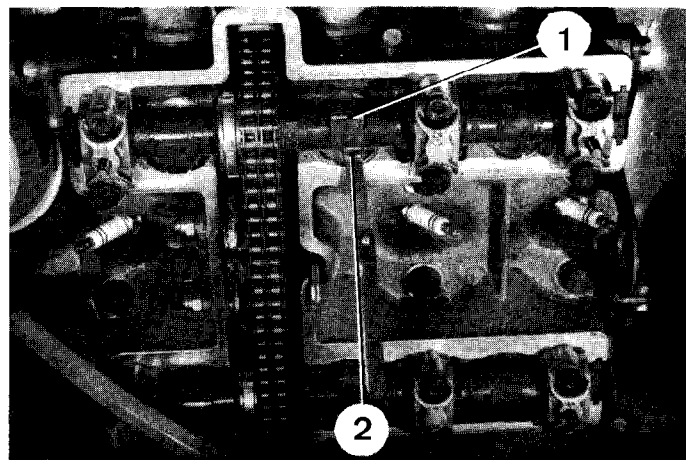
Tensar la cadena de distribución a 2 kgm o sea 10 kg con el peso (llave de 6 mm exagonal macho, prolongador MR 630-13/5. Apretar la tuerca (4) a 2 kgm. Comprobar nuevamente la posición de las marcas. Controlar el juego de las válvulas.

Admisión = 0,30 a 0,35 mm. Escape = 0,50 a 0,55 mm. Proceder igualmente sobre la otra culata.

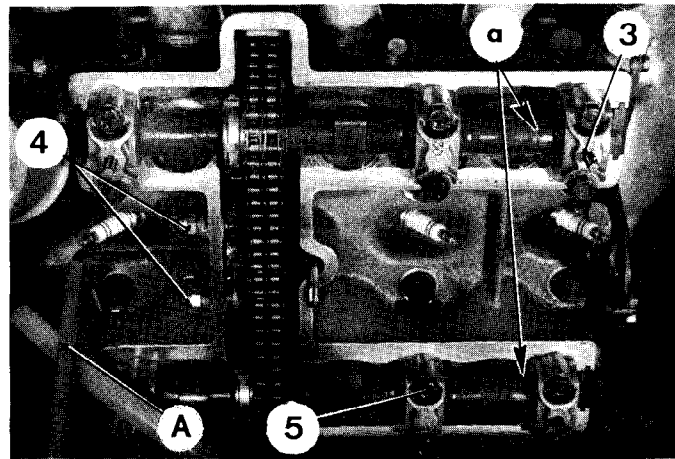
Colocar el conjunto derecho. Poner la tapa de válvulas, colocando su junta. Apretar las tuercas de 1 a 1,2 kgm. Remontar el conjunto pasacables y cables de bujías.

Remontar la culata izquierda. Poner la tapa de válvulas colocando su junta. Apretar las tuercas de 1 a 1,2 kgm. Colocar el aforador del nivel de aceite el conjunto pasacables y cables de bujías. Poner la tapa de la capacidad de aire. Atención a la junta y apretar moderadamente las tuercas (arandelas planas). Acoplar los conductos flexibles de aire y de reciclado de gases a la capacidad de aire.

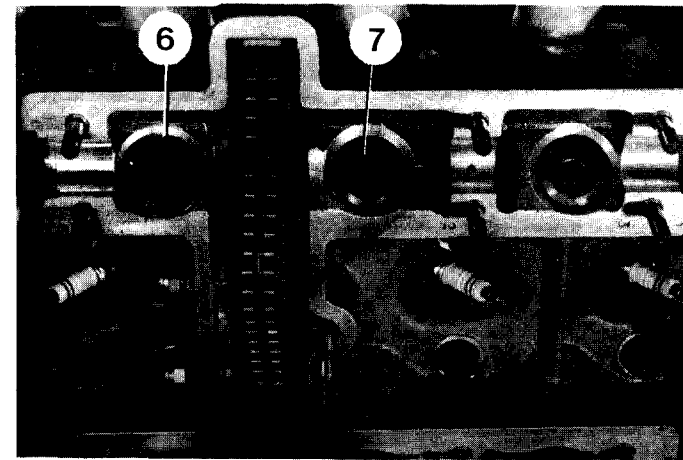
8541



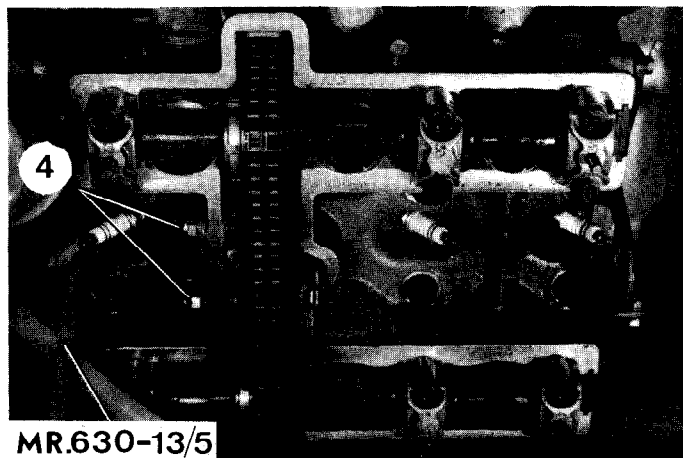
8543



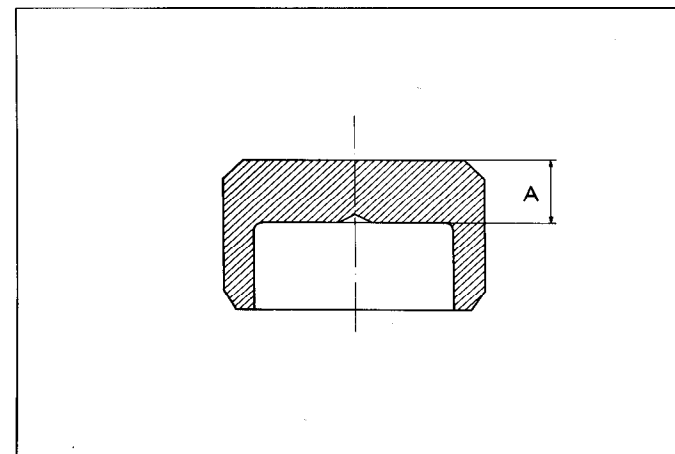
8547



8543



MR.630-13/5



S - 12.2

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 112-0

SM (SB série SB) 26.8.1970 →

CONTROLE ET REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES CONTROLLO E REGOLAZIONE DEL GIOCO DELLE VALVOLE

CONTROLLO - Osservazione : *Questa operazione dev'essere eseguita separatamente su ciascuna testata.*

Dopo aver smontato la testata e tolto il coperchio bilancieri, rilevare il gioco delle valvole : Questo gioco dev'essere compreso fra 0,30 e 0,35 mm per le valvole di aspirazione e fra 0,50 e 0,55 mm per le valvole di scarico.-a) Alzare una ruota anteriore, innestare una marcia (5a) per portare una camma (1) in posizione di gioco massimo rispetto alla corrispondente punteria (2) - b) Procedere in modo identico per le altre valvole e rilevare il gioco per ogni valvola.

REGOLAZIONE - Staccare gli alberi a camme : **ATTENZIONE** : sugli alberi a camme della testata sinistra vi sono due riferimenti : *Impiegare quello più corto.* Portare i riferimenti «a» degli alberi a camme di fronte ai riferimenti dei cappelli dei supporti ant. (3): Contrassegnare (tocco di vernice) la posizione degli ingranaggi della distribuzione rispetto alla catena. Allentare i dadi (4) e allentare la catena (ch. esagonale maschio da 6 mm e prolunga A). Togliere l'albero a camme di scarico e poi quello d'aspirazione. Togliere i bicchierini (6) a mano oppure con una ventosa. *Non invertirli.* Togliere le pastiglie di regolazione (7). *Collocarle con il bicchierino corrispondente.* Rilevare lo spessore A di ciascuna pastiglia e scegliere, fra quelle fornite dal nostro Servizio Ricambi, quelle che permettono di ottenere il corretto gioco delle valvole.

* Non disaccoppiare le catene della distribuzione.

Collocare gli alberi a camme : Collocare le pastiglie (7), e i bicchierini (6) preventivamente lubrificati. Presentare l'albero a camme di aspirazione e collocare il cappello del supporto anteriore. *Con il braccio superiore della catena teso*, i riferimenti devono corrispondere. Presentare l'albero a camme di scarico rispettando i riferimenti (tocco di vernice) fatti allo smontaggio.

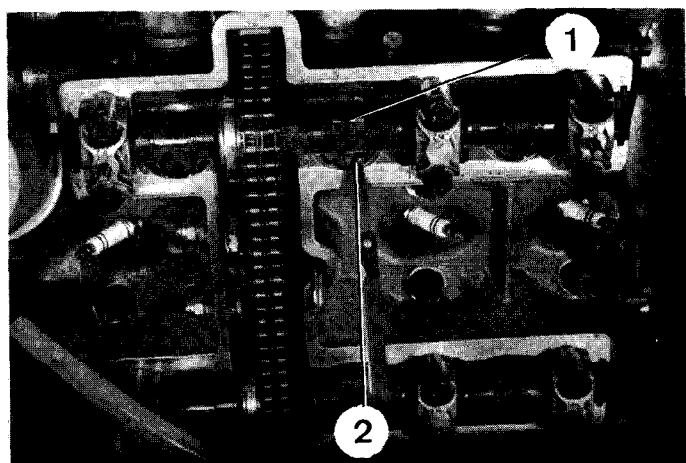
Montare i cappelli dei supporti (rispettare i riferimenti stampigliati sui cappelli e sulla testata): Serrare i dadi da 2,6 a 2,8 kgm (rondelle piatte). Tendere la catena della distribuzione a 2 kgm, ossia 10 kg con il bilancino a molla (ch. esagonale maschio da 6 mm, prolunga MR 630-13/15 e bilancino a molla)

Serrare i dadi (4) a 2 kgm. Controllare nuovamente la posizione dei riferimenti. Controllare il gioco delle valvole : Aspirazione = 0,30 a 0,35 mm - Scarico = 0,50 a 0,55 mm. Procedere in modo identico per l'altra testata.

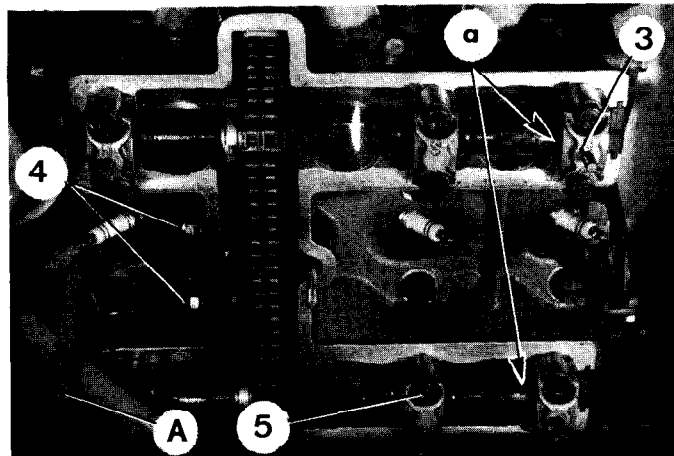
Rimontare la testata destra : Collocare il coperchio testata e interporre la guarnizione. Serrare i dadi da 1 a 1,2 kgm. Collocare l'insieme staffe e fili delle candele.

Rimontare la testata sinistra : Collocare il coperchio testata interponendo la guarnizione. Serrare i dadi da 1 a 1,2 kgm. Collocare l'astina di misurazione olio e l'insieme staffe e fili delle candele. Collocare il coperchio della capacità aria. *Attenzione alla guarnizione* e serrare moderatamente i dadi (rondelle piatte). Accoppiare i condotti flessibili dell'aria e di ricircolazione dei gas alla capacità dell'aria.

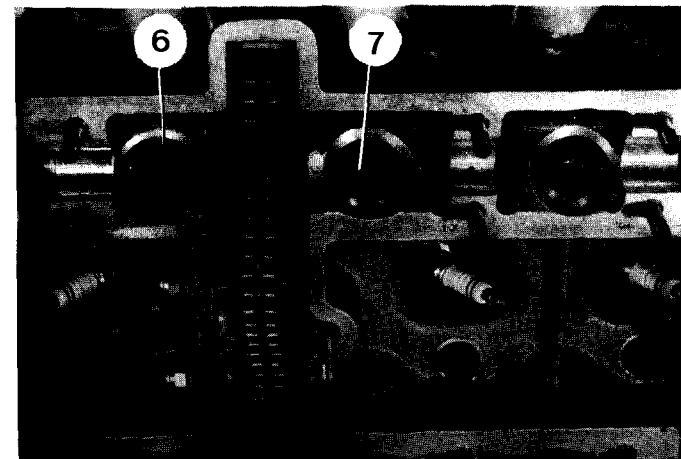
8541



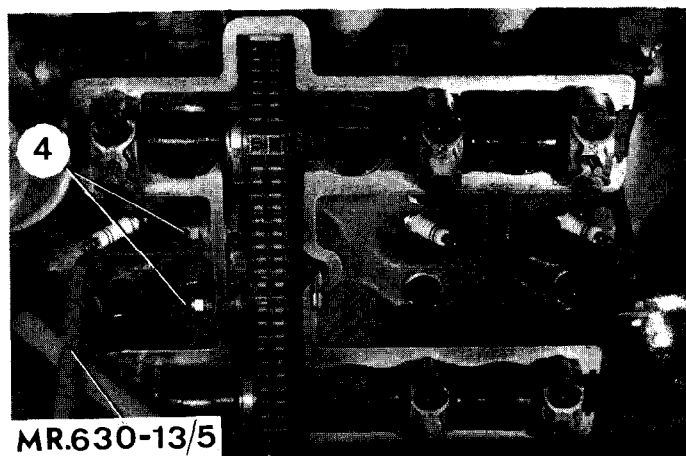
8543



8547

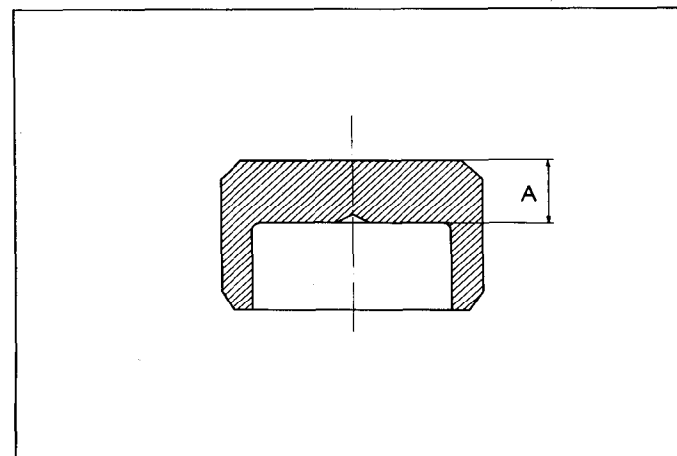


8543



MR.630-13/5

S - 12.2



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

N° 581 - 1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 120 - 0

SM (SB série SB)

26 - 8 - 1970 →

CONTROLES ET REGLAGES DE LA DISTRIBUTION

Soulever et caler un côté du véhicule de façon à avoir une roue avant pendante. Passer la cinquième vitesse.

Déposer les écrous (3), les pattes (1), les vis (2) de fixation du couvre - culasse, les couvre-culasses. Contrôler le jeu aux soupapes des cylindres N° 1 et N° 6 (Moteur froid) - 0,30 à 0,35 mm à l'admission - 0,50 à 0,55 mm à l'échappement. Régler la tension des chaînes de distribution : desserrer les écrous (4). A l'aide de la clé MR.630-13/5 tendre chaque chaîne à 2 mkg (soit 10 kg au peson accroché à l'extrémité de la clé). Bloquer les écrous (4). **TRES IMPORTANT** : Il est impératif que le jeu aux soupapes et la tension des chaînes soient correctement réglés, sinon l'opération serait faussée.

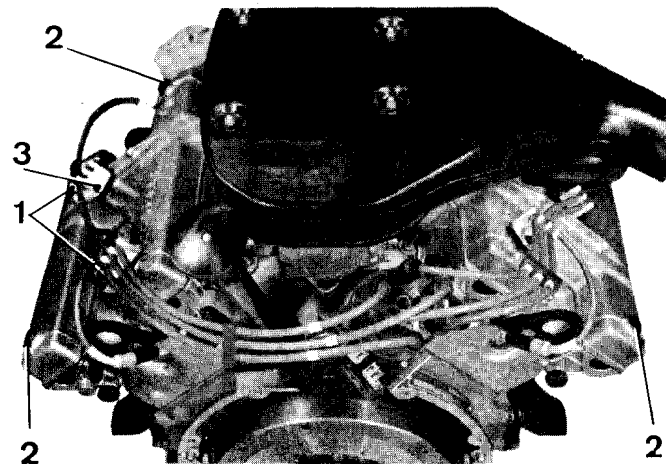
Contrôler le réglage de la distribution : a) Déposer la bougie du cylindre N° 1 et monter à la place le support 1682 - T muni du comparateur 2437 - T (équipé d'une touche 2443-T) b) Faire tourner la roue levée (sens de la marche avant) pour amener le piston N° 1 au P.M.H., les soupapes étant en « bascule » (soupape d'échappement en fin d'échappement soupape d'admission en début d'admission) A ce moment les repères « a » des arbres à cames doivent se trouver en face des repères fixes « b » des paliers (pour un moteur neuf) et le repère « o » frappé sur l'arbre de commande de distribution, est visible par l'orifice C de la culasse (ce repère n'est pas visible par la culasse gauche). Sinon, il faut procéder au calage du ou des arbres à cames, qui ne sont pas correctement réglés. **ATTENTION** : Sur les arbres à cames de la culasse gauche il y a deux repères. Le plus long correspond au P.M.H. (bascule) du piston N° 1; Le plus court correspond au P.M.H. (bascule) du piston N° 6. Pour caler les arbres à cames de la culasse gauche, placer le piston N° 6 au P.M.H. (bascule) soit 90° (volant moteur) après le P.M.H. du piston N° 1.

Caler l'arbre à cames d'admission (si nécessaire) - a) Le moteur étant toujours à la position précédente, bloquer l'arbre à cames en remplaçant l'un de ses paliers par un faux palier 3095 - T - b) Débloquer l'écrou (5) et dégager la rondelle (6) de ses crans. - c) Desserrer le faux palier 3095 - T. Mettre en place (voir figure) le support 3185 - T (A) muni d'un comparateur 2437 - T (équipé de la touche 3178 - T) l'extrémité de la touche du comparateur doit prendre appui sur le poussoir de la soupape d'admission du cylindre N° 1 (culasse droite) ou N° 6 (culasse gauche). L'arbre à cames n'étant plus solidaire de sa poulie d'entraînement, la soupape d'admission est revenue sur son siège. Amener le « zéro » du cadran mobile du comparateur en face de la grande aiguille. A l'aide de la clé MR.630-11/27, tourner l'arbre à cames par petites fractions de tour afin d'obtenir : un enfoncement du poussoir de 1 mm. - d) Choisir une position de la rondelle (6) de façon que ses dentelures s'engagent à fond dans celles du pignon. Serrer l'écrou (5). e) Soulever la pîge du comparateur et faire tourner le moteur en sens inverse du sens de rotation de 1/4 de tour environ. Contrôler la distribution. - f) Déposer le support 3185-T(A) l'outil 1682 - T, le faux palier 3095 - T. Monter le palier d'arbre à cames et la bougie du cylindre N° 1 (culasse droite) ou N° 6 (culasse gauche).

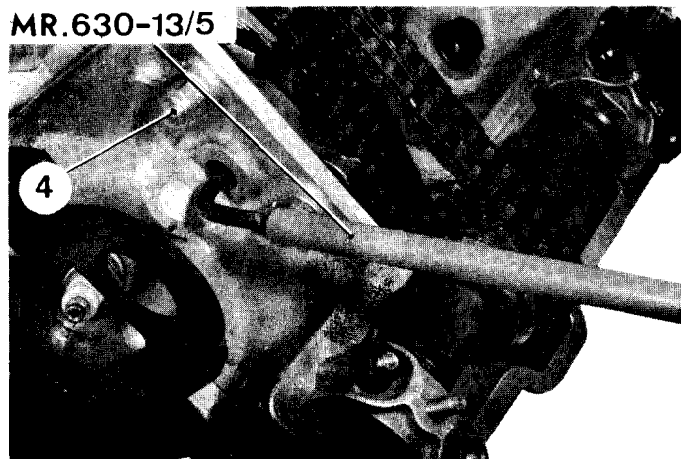
Caler l'arbre à cames d'échappement (si nécessaire). Procéder de la même façon que pour l'arbre à cames d'admission, afin d'obtenir sur la soupape d'échappement du cylindre N° 1 (culasse droite) ou N° 6 (culasse gauche) un enfoncement du poussoir de 1,3 mm.

Poser les couvre-culasses. Serrer les écrous (2) de fixation des couvre-culasses. Poser les pattes (1). Serrer les vis (3). Mettre en place les fils de bougie. Mettre le véhicule au sol, placer le levier de commande des vitesses au point mort.

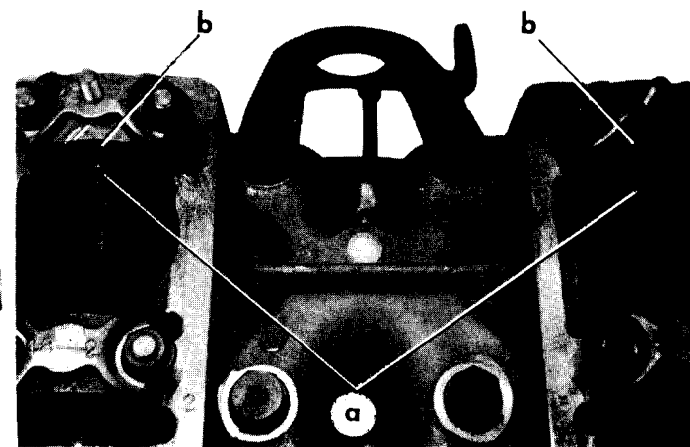
8149



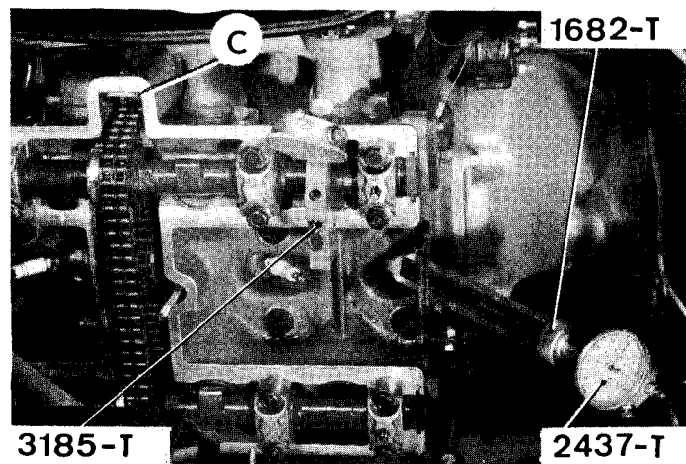
8372



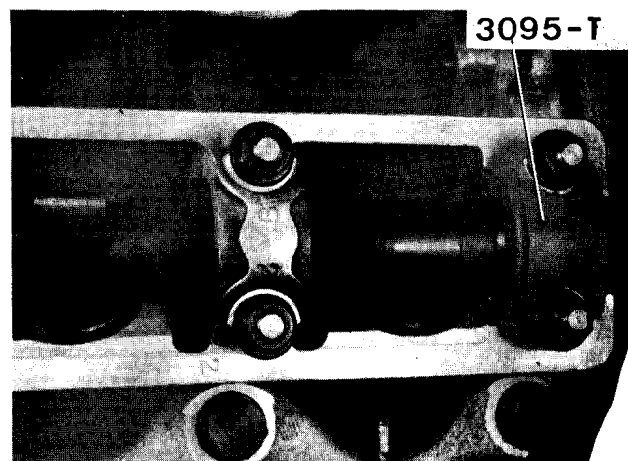
8363



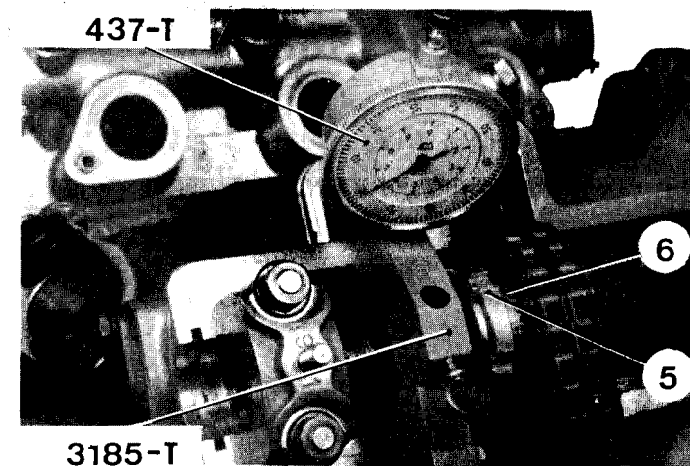
8551



8371



8370



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 120-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

CONTROLES ET REGLAGES DE LA DISTRIBUTION

KONTROLLEN UND EINSTELLUNGEN AN DER STEUERUNG

- Eine Fahrzeugseite hochheben und so abstützen, dass ein Vorderrad frei ist. Den 5. Gang einlegen.

Muttern (3), Laschen (1) und Schrauben (2) zur Befestigung des Zylinderkopfdeckels und die Zylinderkopfdeckel abnehmen - Ventilspiel der Zylinder I und VI kontrollieren. (bei kaltem Motor) - 0,30 - 0,35 mm beim Einlass, 0,50 - 0,55 mm beim Auslass - Spannung der Steuerketten einstellen. - Muttern (4) lösen. - Mit Hilfe des Schlüssels MR. 630-13/5 jede Kette mit 2 mkg spannen (d.h. 10 kg mit der Zugwaage, die man am Ende des Schlüssels einhängt) - Muttern (4) blockieren. - **SEHR WICHTIG!** *Es ist unbedingt erforderlich, dass das Ventilspiel und die Spannung der Ketten richtig eingestellt sind, da sonst der Arbeitsvorgang falsch ist.*

Die Einstellung der Steuerung kontrollieren: a) Die Zündkerze des Zylinders I ausbauen und an ihrer Stelle den Träger 1682-T, ausgerüstet mit Messuhr 2437-T montieren. (Ausgerüstet mit Fühlstift 2443-T) - b) Das hochgehobene Rad in Vorwärtsrichtung drehen, um Kolben 1 in O.T. zu bringen, wobei die Ventile in «Überschneidung» stehen. (Ventil für Auslass im Auslassende, Ventil für Einlass im Einlassbeginn). - In diesem Augenblick müssen sich die Markierungen «a» der Nockenwellen gegenüber den festen Markierungen «b» der Lagerdeckel befinden (bei einem neuen Motor) und die auf die Betätigungswelle der Steuerung eingeschlagene Markierung «O» wird durch die Öffnung «C» des Zylinderkopfes sichtbar. (Diese Markierung ist durch den linken Zylinderkopf nicht sichtbar).

- Anderenfalls muss man die Einstellung der Nockenwelle oder der Nockenwellen vornehmen, die nicht richtig eingestellt ist oder sind. - **ACHTUNG!**

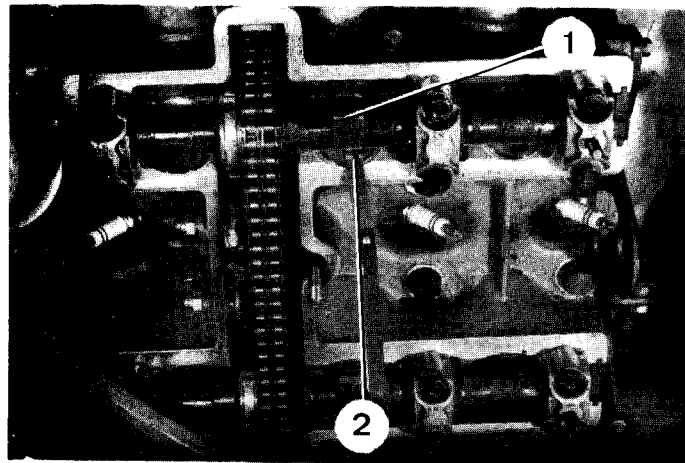
Bei den Nockenwellen des linken Zylinderkopfes gibt es zwei Sorten von Markierungen. Die längere entspricht dem O.T. (Kippunkt) des Kolbens 1. - Die kürzere entspricht dem O.T. (Kippunkt) des Kolbens 6. - Um die Nockenwellen des linken Zylinderkopfes einzustellen, Kolben 6 in O.T. bringen (Kippunkt), d.h. 90° (Schwungscheibe) nach dem O.T. des Kolbens 1.

Nockenwelle für Einlass einstellen (falls erforderlich) - a) Während sich der Motor noch immer in der vorhergehenden Stellung befindet, Nockenwelle blockieren und eines ihrer Lager durch ein Blindlager 3095-T ersetzen. - b) Mutter (5) entsichern und Scheibe (6) aus ihren Rasten nehmen. - c) Blindlager 3095-T lösen.

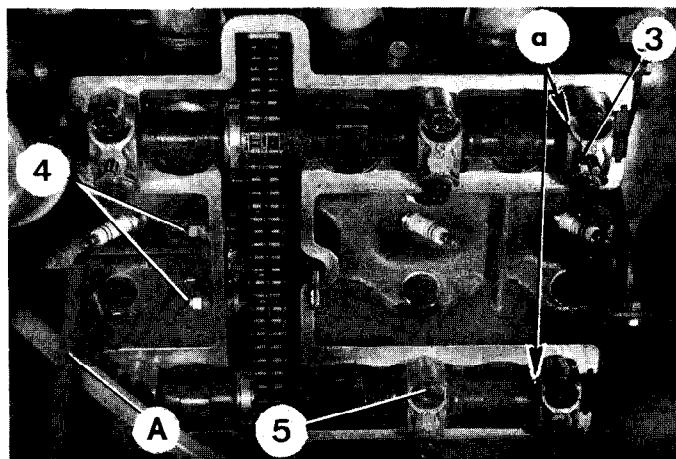
Vorrichtung 3185-T (A) (S. Abb.), ausgerüstet mit Messuhr 2437-T, (diese ausgerüstet mit Fühlstift 3178-T) anbringen; das Ende des Fühlstiftes der Messuhr wird auf das Stößel des Einlassventils des Zylinders I (rechter Zylinderkopf) oder VI (linker Zylinderkopf) aufgesetzt. - Da die Nockenwelle nicht mehr mit ihrer Antriebsscheibe verbunden ist, ist das Einlassventil an seinen Sitz zurückgekommen. - Die Null der Messuhr dem grossen Zeiger gegenüberstellen. - Mit Hilfe des Schlüssels MR. 630-11/27 die Nockenwelle in kleinen Teilumdrehungen drehen, so dass man das Eindringen des Stößels um 1 mm erreicht. d) Scheibe (6) so anbringen, dass ihre Verzahnungen ganz in diejenigen des Ritzels eingreifen. Mutter (5) festziehen. - e) Fühlstift hochheben und den Motor um ca. 1/4-Umdrehung in umgekehrter Drehrichtung drehen. Steuerung kontrollieren. - f) Vorrichtung 3185-T (A), Vorrichtung 1682-T und Blindlager 3095-T abnehmen. - Lagerdeckel für Nockenwelle und Zündkerze für Zylinder I (rechter Zylinderkopf) oder VI (linker Zylinderkopf) einbauen. Nockenwelle für Auslass einstellen (falls erforderlich). In gleicher Weise wie bei der Nockenwelle für Einlass vorgehen, um beim Auslassventil für den Zylinder I (rechter Zylinderkopf) oder VI (linker Zylinderkopf) ein Eindringen des Stößels von 1,3 mm zu erreichen.

Zylinderkopfdeckel aufbauen. - Die Muttern (2) zur Befestigung der Zylinderkopfdeckel festziehen. - Laschen (1) anbringen. - Schrauben (3) festziehen. - Zündkerzenkabel wieder anbringen. - Fahrzeug auf Boden absetzen. - Schalthebel in Leerlaufstellung bringen.

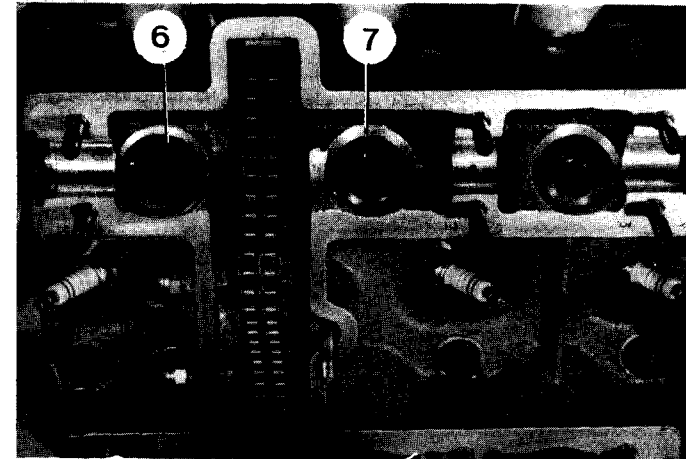
8541



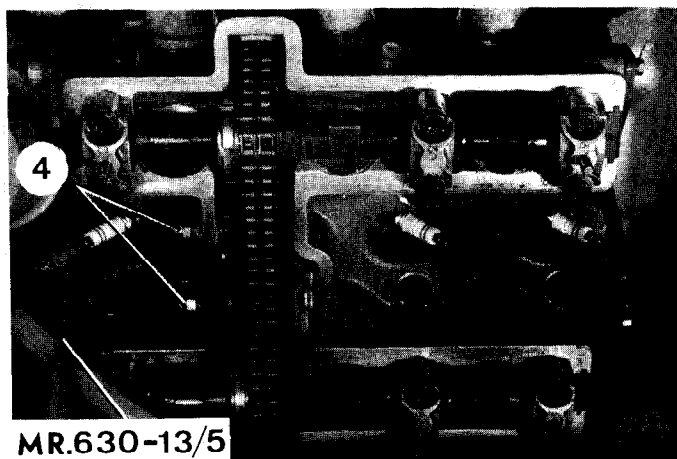
8543



8547

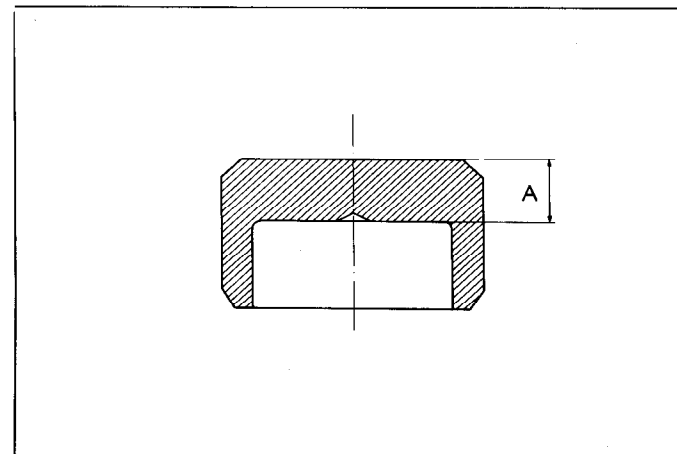


8543



MR.630-13/5

S - 12.2



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 112-0

SM (SB série SB)

26.8.1970



CONTROLE ET REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES - CHECKING AND ADJUSTING THE VALVE CLEARANCE -

CHECK-NOTE : *This operation must be carried out separately on each of the two cylinder heads.*

After having stripped and removed the cylinder head : check the valve clearance which must be between 0,30 and 0,35 mm for the inlet valves and 0,50 - 0,55 mm. For the exhaust valves a) Raise a front wheel, engage a gear (5 th) to bring a cam (1) to its maximum clearance position in relation to the corresponding tappet (2) b) Measure and take note of this clearance. c) Proceed in the same way for the other valves. Measuring each clearance.

ADJUSTMENT - Remove the camshafts : Warning : 2 marks appear on camshafts of L.H. cylinder head : ignore the longer ones. Bring the mark «a» of the camshafts opposite those on the front bearing caps (3) Mark with a touch of paint the timing gear position in relation to the chain. Loosen the nuts (4) and slacken the chain (6 sided 6 mm male spanner with extension A) Remove nuts (5) and bearing caps. Remove the exhaust camshaft then the inlet one. Remove the tappets (6) by hand or with a suction-extractor. *Do not invert them.* Remove the adjusting capsules (1) and place them with the corresponding tappets. Measure the thickness A of each capsule and choose, from the range sold by our spare parts department, those capsules which will ensure correct valve clearances.

Do not disconnect the chains.

Fit the camshafts : Lubricate capsules (7) and tappets (6) then put them in position. Offer up the inlet camshaft and fit the front bearing cap. *The upper part of the chain being tensioned, the marks must correspond.* Offer up the exhaust camshaft while taking care of the painted mark made when dismantling.

Fit the bearing caps (Take note of the markings punched on bearings caps and cylinder head) tighten the nuts to 2,6 - 218 mkg (18,8 - 20,3 ft lbs - Flat washer).

Tension the chain to 2 mkg (14 ½ ft lbs) that is 10 kg (22 lbs) on the spring balance (6 sided 6 mm. Male spanner, extension MR 630-13/5 and spring balance).

Tighten the nuts (4) to 2 mkg (14 ½ ft lbs) - check again the position of the marks - check the valve clearance

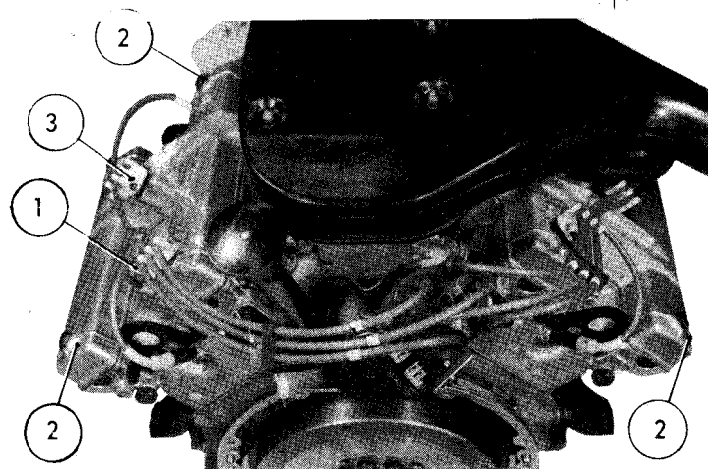
Inlet = 0,30 to 0,35 mm

Exhaust = 0,50 to 0,55 mm

Proceed in the same way for the other cylinder head

PREPARE THE RH CYLINDER HEAD : Fit the cylinder head cover, insert the gasket- Tighten the nuts to 1 to 1,2 mkg (fit spark plug leads and fixing lugs.)

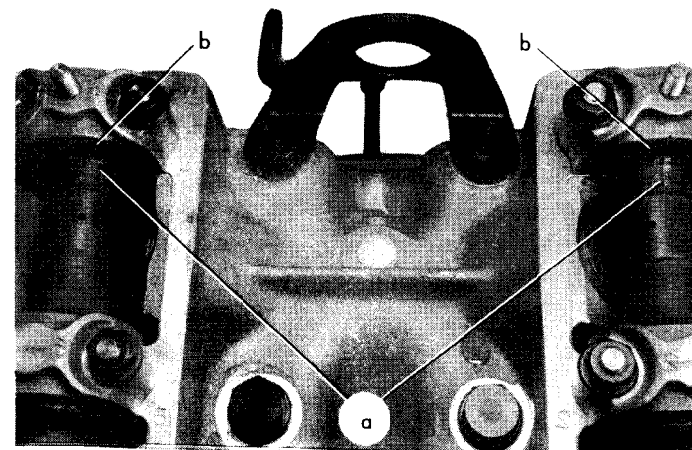
PREPARE THE LH CYLINDER HEAD : Fit the cylinder head cover, insert the gasket- Tighten the nuts to 1 to 1,2 mkg (fit oil dipstick, spark plug leads and fixing lugs. Fit the air filter lid. *Take care of the lid gasket* and tighten the nuts moderately (Flat washer) connect the air and oil vapour intake flexible tubes to the air filter.



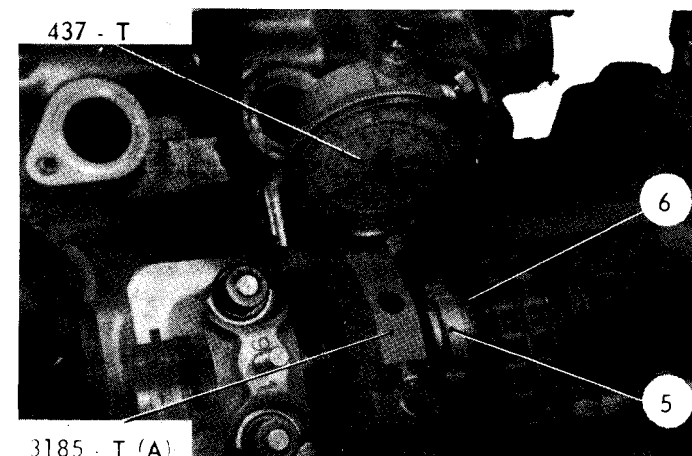
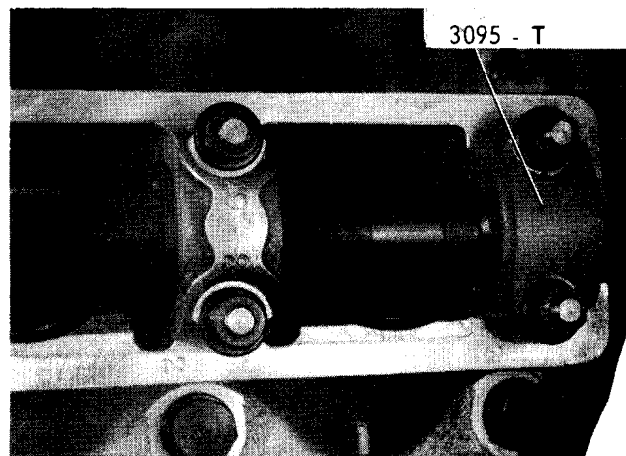
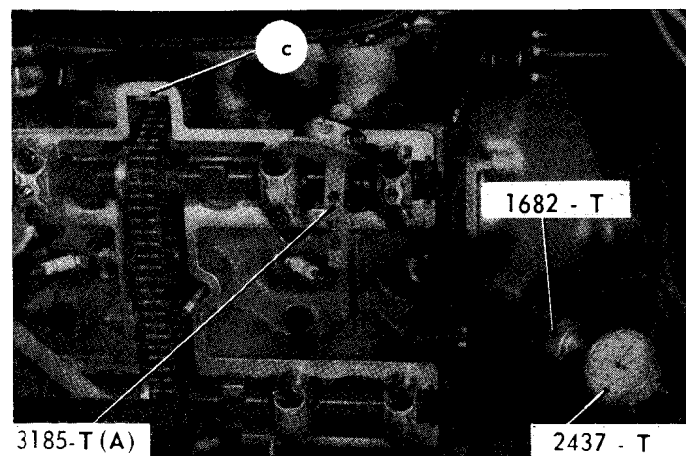
8551



8371



8370



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

N° 581/1

OPÉRATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 120-0

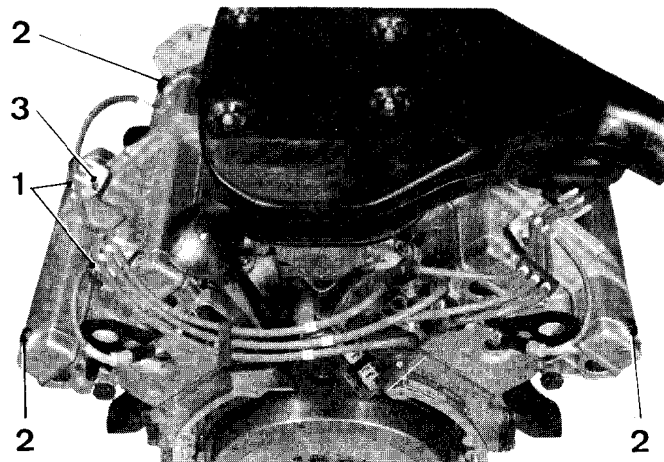
SM (SB série SB) 26-8-1970 →

CONTROLE ET REGLAGES DE LA DISTRIBUTION - CONTROL Y REGLAJES DE LA DISTRIBUCION :

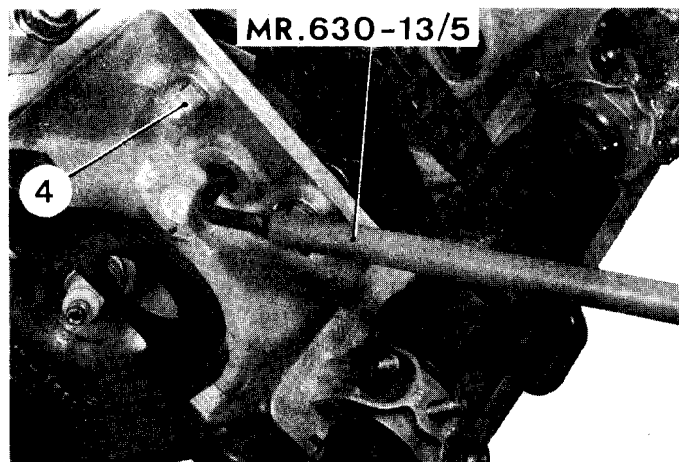
- Levantar y calzar un lado del vehículo de forma para obtener una rueda delantera levantada - Pasar la 5ª velocidad - Quitar las tuercas (3), las pastillas (1) los tornillos (2) de fijación de la tapa de las válvulas - las tapas de las válvulas - Controlar el juego de las válvulas de los cilindros n° 1 y n° 6 (motor frío) - 0,30 a 0,35 mm admisión - 0,50 a 0,55 mm escape -- Reglar la tensión de las cadenas de la distribución : aflojar las tuercas (4). Con la llave MR 630-13/5 tensar cada una de las cadenas a 2 kgm (o sea 10 kg con el peso enganchado al extremo de la llave) - Apretar las tuercas
- MUY IMPORTANTE :** Es imperativo que el juego de las válvulas y la tensión de las cadenas estén correctamente reglados. Sino la operación no será exacta.
- Controlar el reglaje de la distribución : a) Quitar la bujía del cilindro N° 1 y poner en su lugar el soporte 1682 T provisto de un comparador 2437 T (equipado con un palpador 2443 T.) - b) Girar la rueda levantada (en sentido de marcha adelante) para poner el pistón N° 1 en P.M.S. Con las válvulas en "báscula" (válvula de escape en final de escape, válvula de admisión en principio de admisión). A ese momento las marcas "a" de los árboles de levas deben encontrarse enfrente de las marcas fijas "b" de los cojinetes (en un motor nuevo) y la marca "o" gravada sobre el árbol de mando de la distribución. es visible por el orificio "c" de la culata. (Esta marca no es visible en la culata izquierda) - Sino, hay que proceder al calado de o de los árboles de levas, que no están correctamente reglados - **ATENCION** - Sobre los árboles de levas de la culata izquierda hay dos marcas - La más larga corresponde al P.M.S («en báscula») del pistón N° 1. El más corto corresponde al P.M.S («en báscula») del pistón N° 6 - Para calar los árboles de levas de la culata izquierda, colocar el pistón N° 6 en P.M.S («en báscula») o sea 90° (volante motor) después el P.M.S del pistón N° 1
- Calar el árbol de levas de admisión (si fuere necesario) - a) Con el motor siempre en la posición precedente, bloquear el árbol de levas sustituyendo una de las tapas de sus cojinete por una "falsa tapa" 3095 T - b) Aflojar la tuerca (5) y desalojar la arandela (6) de su dentado - c) Aflojar la "falsa tapa" 3095 T - Poner en su sitio (ver figura) el soporte 3185-T (A) provisto de un comparador 2437 T, equipado del palpador 3178 T). la punta del palpador del comparador debe apoyar sobre el empujador de la válvula de admisión del cilindro N° 1 (culata derecha) o N° 6 (culata izquierda) - Habiendo dejado de ser solidario el árbol de levas, con su polea de mando, la válvula de admisión ha vuelto sobre su asiento - Poner el "cero" del cuadrante móvil del comparador enfrente de la aguja grande - Con la llave MR. 630-11/27 girar el árbol de levas por pequeñas fracciones de vuelta con el fin de obtener : un descenso del empujador de 1 mm - d) Elejir una posición de la arandela (6) de forma que su dentado se introduzca a fondo en el del piñón - Apretar la tuerca (5) - e) Levantar el palpador del comparador y girar el motor en sentido inverso de la marcha 1/4 de vuelta aproximadamente - Controlar la distribución - f) Quitar el soporte 3185-T (A). El útil 1682 T. la "falsa tapa" 3095 T - Montar la tapa del cojinete del árbol de levas y la bujía del cilindro N° 1 (culata derecha) o N° 6 (culata izquierda) -
- Calar el árbol de levas de escape (si fuere necesario) - Proceder de la misma forma que para el árbol de levas de admisión con el fin de obtener sobre la válvula de escape del cilindro N° 1 (culata derecha) o N° 6 (culata izquierda) un descenso del empujador de 1,3 mm
- Montar las tapas de las válvulas : - Apretar las tuercas (2) de fijación de las tapas de las válvulas - Poner las pastillas (1) - Apretar los tornillos (3) - Colocar en su sitio los cables de las bujías - Bajar el vehículo al suelo, poner la palanca de poso de velocidades en punto muerto.

CONTROLE ET REGLAGE DE LA DISTRIBUTION

8147

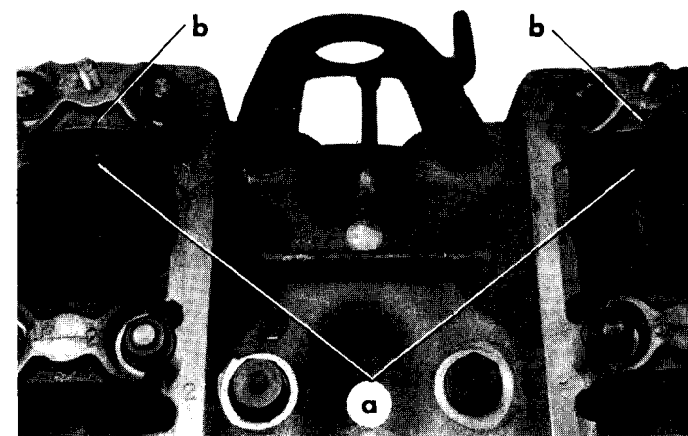


8372

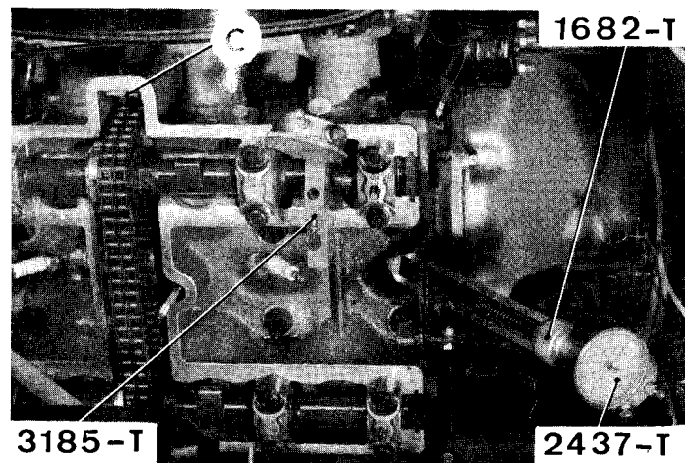


CONTROL Y REGLAJES DE LA DISTRIBUCION

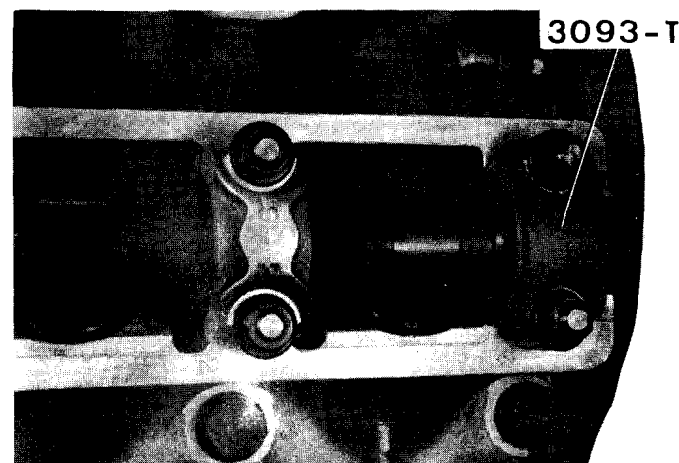
8363



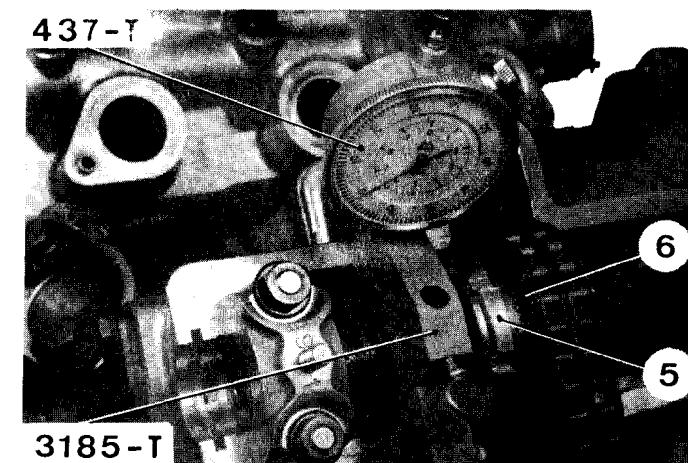
8551



8371



8370



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 120-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

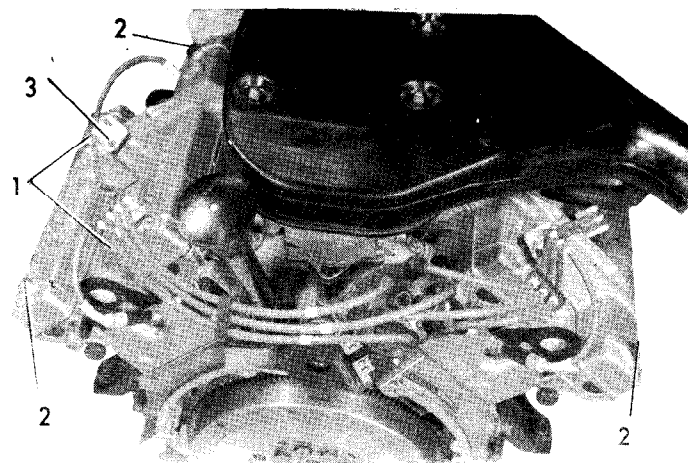
CONTROLE ET REGLAGE DE LA DISTRIBUTION CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA DISTRIBUZIONE

- Sollevare e inserire spessori sotto un lato del veicolo in modo da avere una ruota ant. pendente. Innestare la 5a.
- Togliere i dadi (3) le staffe (1) le viti (2) di fissaggio coperchi testata, i coperchi testata. Controllare il gioco delle valvole dei cilindri n° 1 e 6 (motore freddo) 0,30 a 0,35 mm per l'aspirazione - 0,50 a 0,55 mm per lo scarico. Regolare la tensione delle catene della distribuzione e allentare i dadi (4). Tramite la chiave MR 630-13/5 tendere ciascuna catena a 2 kgm (ossia 10 kg con la bilancia a molla agganciata all'estremità della chiave). Bloccare i dadi (4).

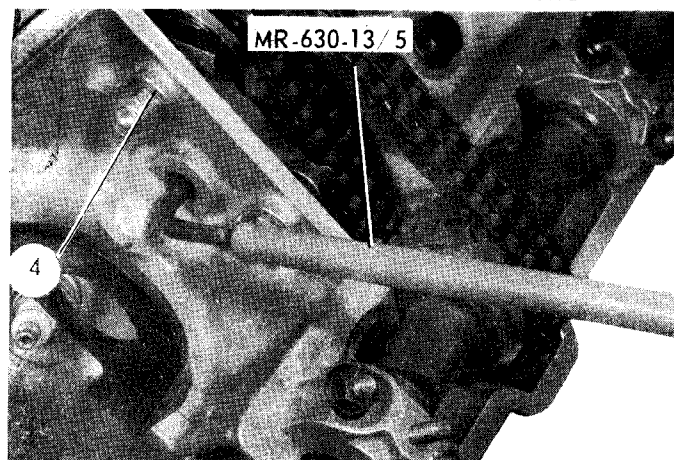
IMPORTANTISSIMO : è indispensabile che il gioco delle valvole e la tensione delle catene siano correttamente regolati altrimenti l'operazione verrebbe falsata.

- Controllare la regolazione della distribuzione : a) Togliere la candela del cilindro N° 1 e montare in sostituzione il supporto 1682-T munito del comparatore 2437-T (munito della punta 2443-T) b) Fare girare la ruota alzata (senso della marcia in avanti) per portare il pistone N° 1 al PMS con le valvole in «bilanciamento» (valvola di scarico a fine fase di scarico, valvola di aspirazione all'inizio fase di aspirazione). A questo punto i riferimenti «a» degli alberi a camme devono trovarsi di fronte ai riferimenti fissi «b» dei supporti (per un motore nuovo) e il riferimento «O» stampigliato sull'albero di comando distribuzione visibile attraverso il foro «c» della testata (questo riferimento non è visibile attraverso la testata sinistra). In caso contrario procedere alla regolazione del o degli alberi a camme che non sono correttamente regolati.
ATTENZIONE : sugli alberi a camme della testata sinistra vi sono due riferimenti. Quello più lungo corrisponde al PMS (bilanciamento) del pistone n° 1. Quello più corto corrisponde al PMS (bilanciamento) del pistone n° 6. Per regolare gli alberi a camme della testata sinistra, porre il pistone n° 6 al PMS (bilanciamento) ossia 90° (Volano) dopo il PMS del pistone n° 1.
- Regolare l'albero a camme di aspirazione (se necessario) a) Con il motore nella posizione precedente, bloccare l'albero a camme sostituendo uno dei supporti con un falso supporto 3095-T - b) Sbloccare il dado (5) e togliere la rondella (6) dai relativi arresti - c) allentare il falso supporto 3095-T. Collacare (Ved. figura) il supporto 3185-T (A) munito del comparatore 2437-T (provvisto della punta 3178-T) l'estremità della punta del comparatore deve essere in appoggio sul bicchierino della valvola di aspirazione del cilindro n° 1 (testata destra) n° 6 (testata sinistra). L'albero a camme non essendo più solidale con la puleggia di trascinamento, la valvola di aspirazione è ritornata sulla propria sede. Azzerare il comparatore. Tramite la chiave MR 630-11/27, ruotare l'albero a camme per frazioni di giro in modo da ottenere un infossamento del bicchierino pari a 1 mm - d) Scegliere una posizione della rondella (6) tale che le rispettive dentature si inseriscano a fondo in quelle del pignone. Serrare il dado (5) - e) sollevare la punta del comparatore e fare girare il motore in senso contrario a quello di rotazione di 1/4 di giro circa. Controllare la distribuzione - f) Togliere il supporto 3185-T (A) l'attrezzo 1682-T e il falso supporto 3095-T. Montare il supporto dell'albero a camme e la candela del cilindro n° 1 (Testata destra) o n° 6 (Testata sinistra).
- Regolare l'albero a camme di scarico (se necessario). Procedere come per l'albero a camme di aspirazione al fine di ottenere sulla valvola di scarico del cilindro n° 1 (testata destra) o n° 6 (Testata sinistra) un infossamento del bicchierino pari a 1,3 mm.
Collocare i coperchi testate. Serrare i dadi (2) di fissaggio dei coperchi testate. Collocare le staffe (1) Serrare le viti (3). Collocare i fili delle candele. Mettere il veicolo a terra e porre la leva del cambio in folle.

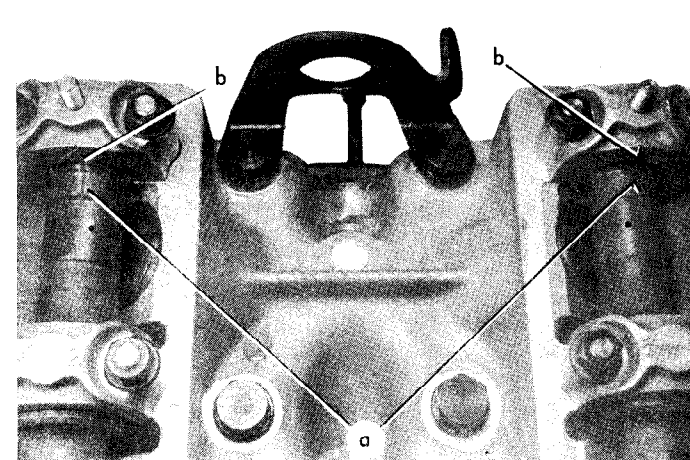
8149



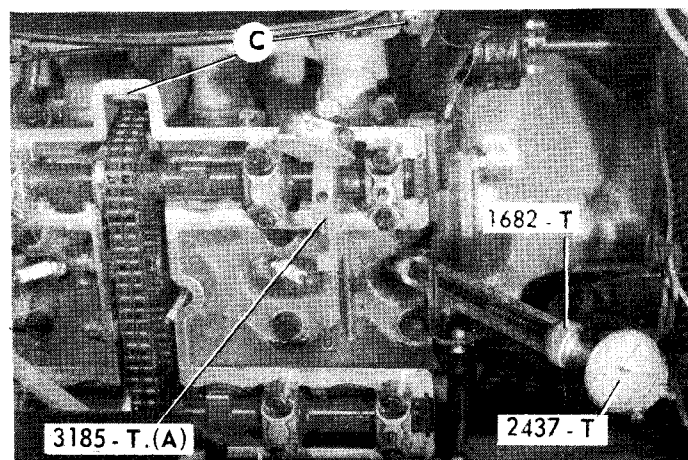
8372



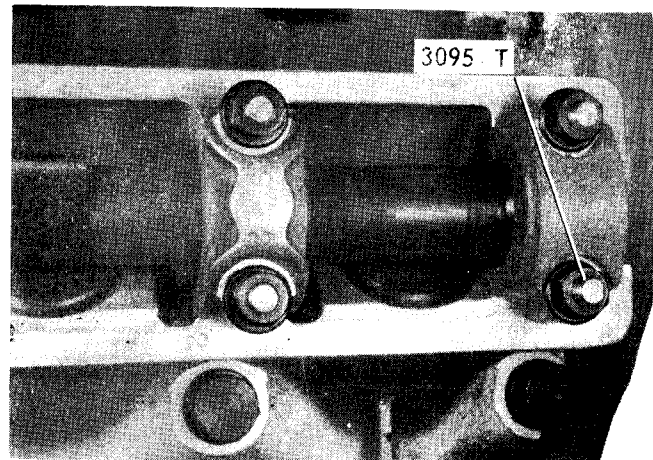
8362



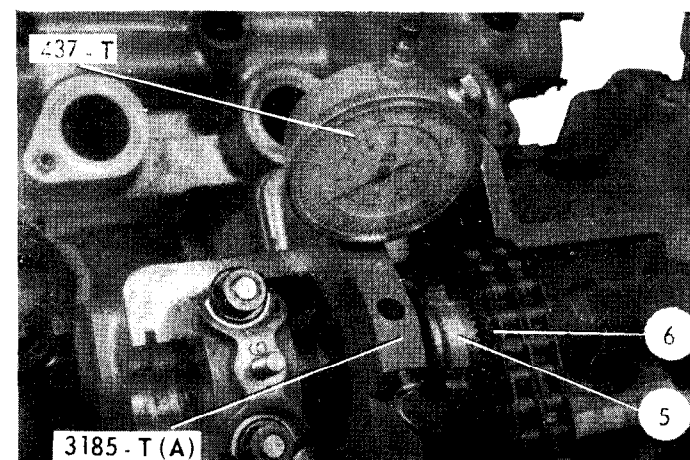
8551



8271



8271



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 112-0

S 120-0

SM (SB Série SB) 26-8-1970 →

SOUPAPERIE

VENTILE

VALVE GEAR

VALVULAS

VALVOLE

- Soupape d'échappement creuse, avec Sodium dans 50- 60 % du volume total
- Auslassventil, hohl, mit Sodium zu 50-60 % im Gesamtvolumen
- Exhaust valve, hollow stem, 50 to 60 % filled with sodium
- Válvula de escape hueca, con Sodio en el 50 a 60 % del volumen total
- Valvola di scarico cava, con Sodio per il 50-60 % del volume totale

- Pastilles de réglage entre poussoir et queue de soupape de 1,500 mm à 3,500 mm (de 0,025 en 0,025)
- Einstellplättchen zwischen Stößel und Ventilschaft von 1,500 mm-3,500 mm (um jeveils 0,025 ansteigend)
- Adjusting discs between cam-follower and valve-stem from 1.50 to 3.50 mm thick, in steps of 0.025 mm
- Pastillas de reglaje entre empujador y vástago de la válvula de 1,500 mm a 3,500 mm (de 0,025 en 0,025)
- Pastiglie di regolazione fra punteria e gambo della valvola da 1,500 mm a 3,500 mm (di 0,025 in 0,025 mm)

SOUPAPES - VENTILE - VALVE - VALVULAS - VALVOLE

Soupapes Ventile Valves Valvulas Valvole	Angle des portées Winkel Face Angle Angulo de los asientos Angolo delle portate	φ tête Teller - φ Dia - (head) φ cabeza φ testa	φ queue sous tête Schaft - φ Dia - (stem) under head φ vástago bajo cabeza φ gambo sottotestà	Longueur Länge Length Longitud Lunghezza
Admission Einlass Inlet Admisión Aspirazione	90°	42,1 ⁰ / _{- 0,2} mm	8 ⁰ / _{- 0,015} mm	L1 = 101,2 mm
Echappement Auslass Exhaust Escape Scarico	90°	36,1 ⁰ / _{- 0,2} mm	8,99 ⁰ / _{- 0,015} mm	L2 = 103 mm

- Poussoirs de commande de soupape
- Stößel zur Ventilbetätigung
- Cam-followers
- Empujadores de mando de válvulas
- Punterie di comando valvole

 $\phi = 37,5 - 0,02$
 $- 0,03$ mm

Hauteur
Höhe
Height
Halto
Altezza

 $27 \pm 0,01$ mm

- Montage avec demi-segments d'arrêt et cuvettes supérieure et inférieure d'appui de ressort.
- Einbau mit Ventilkeilen un oberem und unterem Stützteller für Feder
- Fitted with half-collets, and with upper and lower spring cups
- Montaje con semi-chavetas de fijación y cazoletas superior e inferior de apoyo del muelle
- Montaggio con semirosette d'arresto e scodellini superiore e inferiore di appoggio molla

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 120-0

SM (SB Série SB) 26-8-1970 →

RESSORTS DE SOUPAPES - VENTILFEDERN - VALVE SPRINGS - MUELLES DE VALVULAS - MOLLE DELLE VALVOLE

φ du fil Draht - φ Wire diameter φ del alambre φ del filo	φ Extérieur Aussen φ O. D φ Exterior φ Esterna	φ Intérieur Innen φ I. D φ Interior φ Interno	Longueur sous charge Länge unter Belastung Length under load Longitud bajo carga Lunghezza sotto carico	Charge Belastung Load Carga Carico	Longueur sous charge Länge unter Belastung Length under load Longitud bajo carga Lunghezza sotto carico	Charge Belastung Load Carga Carico
4,5 mm	32,9 mm	23,9 mm	33 mm	20,5 ± 2 kg (40 to 50 lbs)	24 mm	71,5 ± 2 kg (153 to 162 lbs)

CUVETTE SUPERIEURE

- épaisseur de la collerette

- φ extérieur =

CUVETTE INFERIEURE

- épaisseur

- φ portée intérieure =

- φ extérieur =

DEMI-SEGMENTS
D'ARRET

- Conicité

- Hauteur

- φ extérieur =

OBERER TELLER

- Bundstärke

- Aussen - φ =

UNTERER TELLER

- Stärke

- φ inneres Auflager =

- Aussen - φ =

VENTILKEILE

- Konisch

- Höhe

- Aussen - φ =

UPPER CUP

- Cup thickness

- external φ =

LOWER CUP

- thickness

- dia. of inner face =

- external φ =

HALF-COTTERS

- cone angle

- Height

- external φ =

CAZOLETA SUPERIOR

- Espesor del collarín

- φ exterior =

CAZOLETA INFERIOR

- espesor

- φ asiento interior =

- φ exterior =

SEMI-CHAVETAS DE
FIJACION

- Conicidad

- Altura

- φ exterior =

SCODELLINO SUPERIORE

- Spessore collarino

- φ esterno =

SCODELLINO INFERIORE

- spessore

- φ portata interna =

- φ esterno =

SEMIROSETTE D'ARRESTO

- Conicità

- Altezza

- φ esterno =

0
2,5 + 0,2 mm
32,5 + 0,1
+ 0,2 mm

6,5 ± 0,2 mm
33 + 0,1
+ 0,2 mm
36 ± 0,2 mm

0
14° 15' + 0,15'
10 + 0,1
+ 0,4 mm
12 mm

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 142-00

S. 142-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

CARBURATEURS (3)	VERGASER (3)	CARBURETTOR (3)	CARBURADOR (3)	CARBURATORE (3)	WEBER
TYPE 42 DCNF 2	TYP 42 DCNF 2	TYPE 42 DCNF 2	TIPO 42 DCNF 2	TIPO 42 DCNF 2	
Alésage venturi	Lufttrichter	Bore	Calibre venturi	Cono diffusore	32
Gicleur principal	Hauptdüse	Main jet	Surtido principal	Getto principale	130
Calibreur d'air d'automati- cité	Luftkorrekturdüse	Air correction jet	Calibrador de aire de au- tomaticidad	Calibratore aria di auto- maticità	180
Tube d'émulsion	Mischrohr	Emulsion Tube	Tubo de emulsión	Tubo di emulsione	F 25
Diffuseur	Zerstäuber	Diffuser	Difusor	Diffusore	3,5
Gicleur de ralenti	Leerlaufdüse	Idling jet, fuel	Surtido de ralenti	Getto del minimo	50
Calibreur d'air de ralenti	Leerlaufluftdüse	Idling air jet	Calibrador de aire de ra- lenti	Calibratore aria del mini- mo	130
Flotteur laiton	Schwimmer, Messing	Float, brass	Flotador de latón	Galleggiante ottone	11 g
Pointeau	Schwimmernadelventil	Needle valve	Aguja	Valvola a spillo	175
Gicleur de pompe	Pumpendüse	Accel - pump jet	Surtido de bomba	Getto della pompa	40
Clapet de refoulement de pompe	Rückschlagventil der Pumpe	Pump return valve	Valvula de expulsión de la bomba	Válvula di mandata della pompa	1
Gicleur de starter	Starterdüse	Starting jet	Surtido de estarter	Getto dello starter	F 7 80
Réglage du ralenti	Einstellung des Leer- laufes	Idling Speed	Reglaje de ralenti	Regolazione regime del minimo	800 $\pm$ 200 0 tr mn

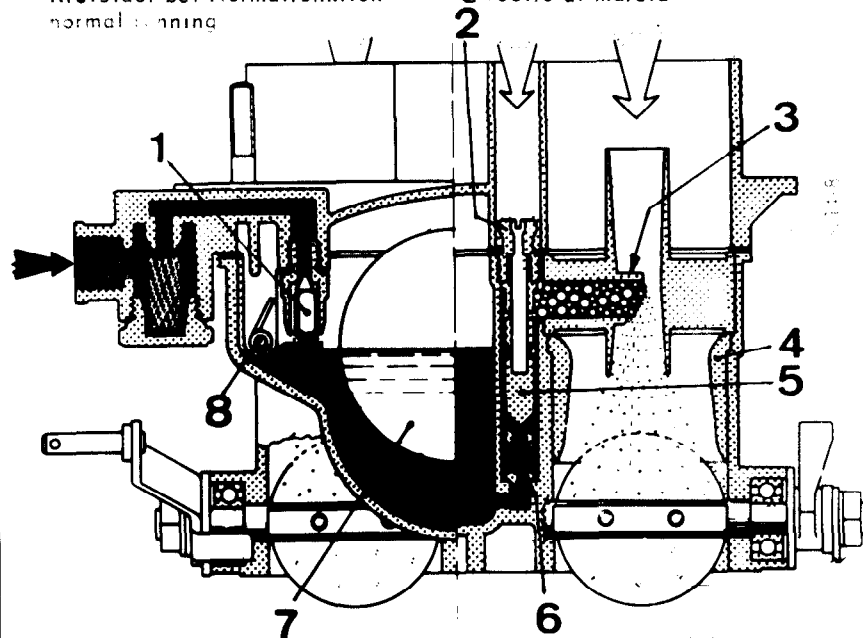
SCHEMAS DE FONCTIONNEMENT - FUNKTIONSSCHEMATA - OPERATION DIAGRAMS - ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO - SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

circuit de marche normale

- Kreislauf bei Normalfunktion
normal running

Circuito de marcha normal

Circuito di marcia

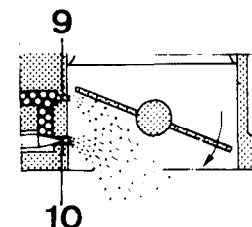
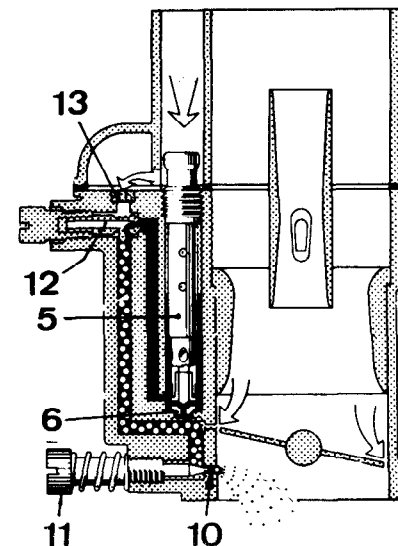
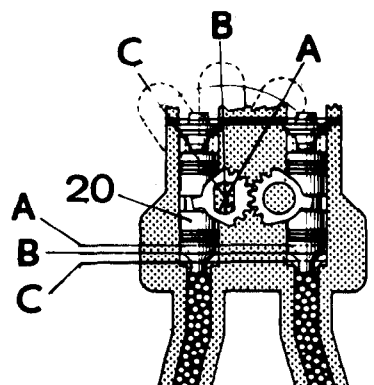
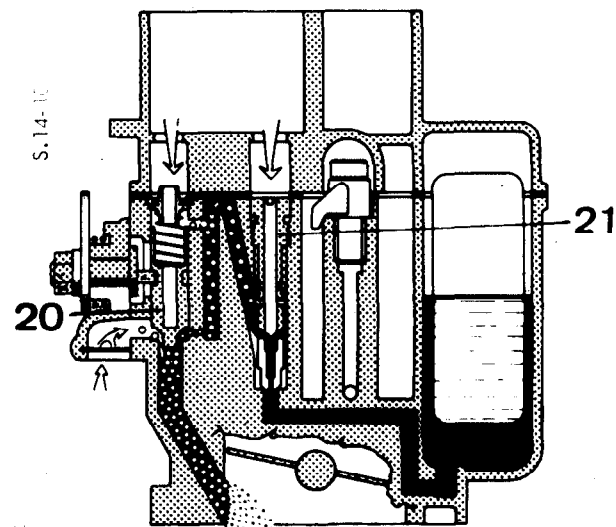
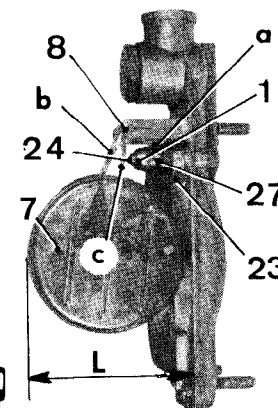
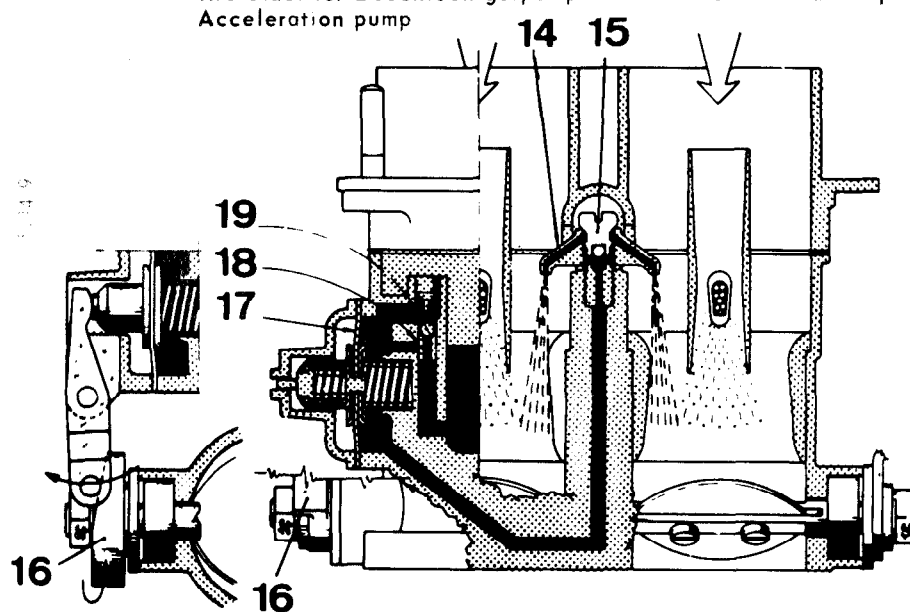


circuit de pompe de reprise

- Kreislauf für Beschleunigerpumpe
Acceleration pump

Circuito de bomba de repés

Circuito della pompa di ripresa



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 142-00

S. 142-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

CARBURATEUR

VERGASER

CARBURETTOR

CARBURADOR

CARBURATORE

1. Pointeau
2. Calibreur d'air d'automaticité
3. Centreur de mélange
4. Diffuseur
5. Tube d'émulsion
6. Gicleur principal
7. Flotteur laiton
8. Axe du flotteur
9. Trou de progression de ralenti
10. Trou de ralenti
11. Vis de richesse
12. Gicleur de ralenti
13. Calibreur d'air du ralenti
14. Gicleur de pompe de reprise (injecteur)
15. Clapet de refroidissement de pompe de reprise
16. Came de commande de pompe de reprise
17. Membrane de pompe de reprise
18. Trou de dégazage et de retour d'excès d'essence de pompe de reprise
19. Clapet d'aspiration de pompe de reprise
20. Boisseau de starter
21. Gicleur de starter

1. Schwimmernadelventil
2. Luftkorrekturdüse
3. Gemisch - Austrittsrohr
4. Mischrohr
5. Mischrohr
6. Hauptdüse
7. Schwimmer, Messing
8. Schwimmerachse
9. Übergangsbohrung
10. Bohrung für Leerlauf
11. Gemischregulierschraube
12. Leerlaufdüse
13. Leerlaufdüse
14. Düse für Beschleunigerpumpe (Einspritzdüse)
15. Rückschlagventil für Beschleunigerpumpe
16. Betätigungs-nocken f. Beschleunigerpumpe
17. Membrane f. Beschleunigerpumpe
18. Bohrung f. Entlüftung u. Rücklauf von Kraftstoffüberschuss der Beschleunigerpumpe
19. Ansaugventil für Beschleunigerpumpe
20. Starterschieber
21. Starterdüse

1. Needle valve
2. Air correction jets
3. Fuel Spray outlet
4. Diffuser
5. Emulsion tube
6. Main jet
7. Float, brass
8. Float spindle
9. Idling Progression hole
10. Idling hole
11. Mixture Screw
12. Idling jets
13. Idling air jet
14. Acceleration Pump jet (injector)
15. Acceleration Pump return valve
16. Acceleration Pump control cam
17. Diaphragm for acceleration Pump
18. Hole for de aeration and excess fuel return from acceleration pump
19. Acceleration pump inlet valve
20. Starting richness valve
21. Starting jet

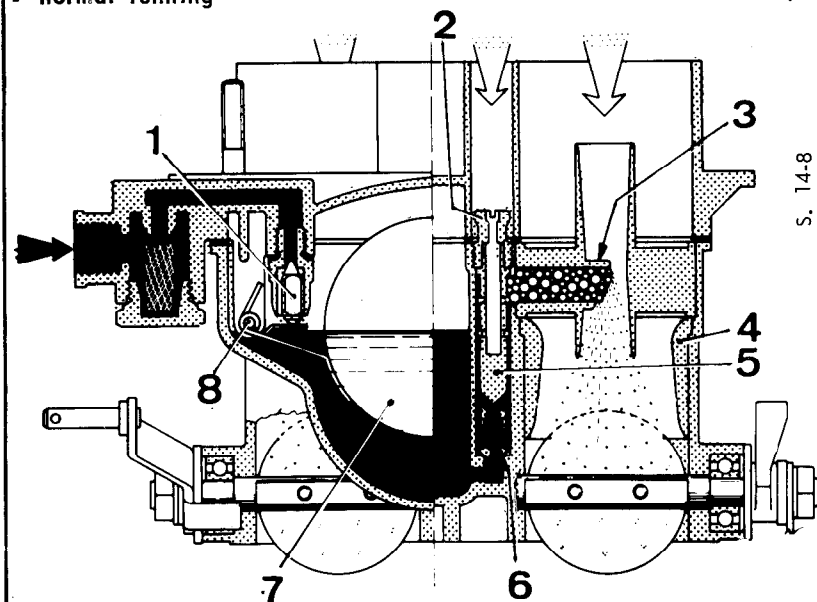
1. Aguja
2. Calibradores de aire de automaticidad
3. Centrador de mezcla
4. Difusor
5. Tubo de emulsion
6. Surtido principal
7. Flotador de latón
8. Eje del flotador
9. Orificio de progresión del ralenti
10. Orificio del ralenti
11. Tornillo de riqueza
12. Surtidores de ralenti
13. Calibrador de aire de ralenti
14. Surtidor de bomba de repés (injector)
15. Válvula de expulsión de la bomba de repés
16. Leva de mando de la bomba de repés
17. Membrana de bomba de repés
18. Orificio de desgase y de retorno del exceso de gasolina de la bomba de repés
19. Válvula de aspiración de la bomba de repés
20. Embolos de estarter
21. Surtidor de estarter

1. Valvola a spillo
2. Calibratori aria di automaticità
3. Centratore miscela
4. Diffusore
5. Tubo di emulsione
6. Getto principale
7. Gallegiante in ottone
8. Perno del gallegiante
9. Foro di progressione del minimo
10. Foro del minimo
11. Vite di arricchimento
12. Getto del minimo
13. Calibratore aria del minimo
14. Getto della pompa di ripresa (iniettore)
15. Valvola di mandata della pompa di ripresa
16. Camma di comando pompa di ripresa
17. Membrana della pompa di ripresa
18. Foro di espansione e ritorno benzina pompa di ripresa
19. Valvola di aspirazione pompa di ripresa
20. Maschio dello starter
21. Getto dello starter

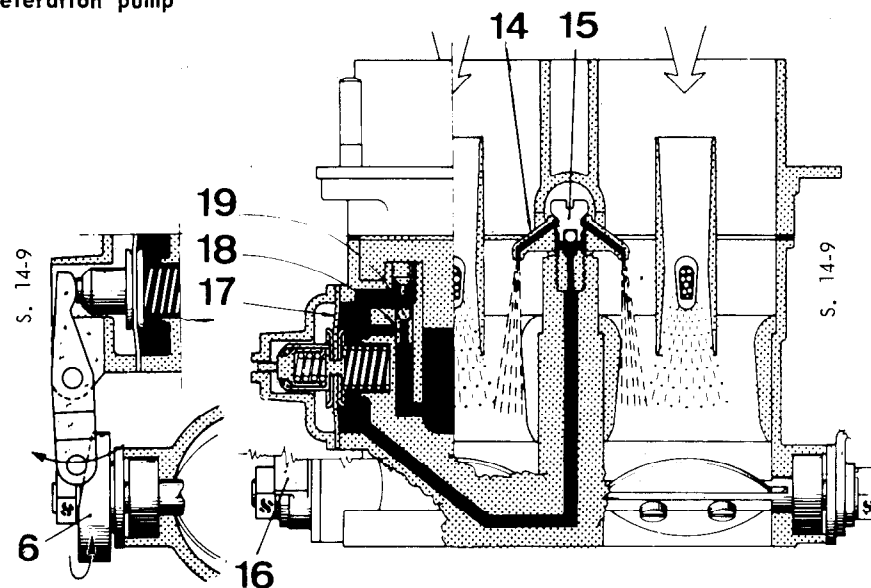
SCHEMAS DE FONCTIONNEMENT - FUNKTIONSSCHEMATA - OPERATION DIAGRAMS - ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO - SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

- circuit de marche normale - circuito de marcha normal
- Kreislauf bei Normalfunktion - Circuito di marcia normale
- normal running

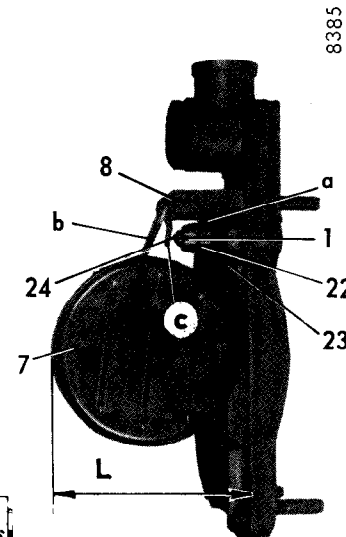
- circuit de pompe de reprise - circuito de bomba de repris -
- Kreislauf für Beschleunigerpumpe - circuito della pompa di ripresa
- acceleration pump



S. 14-8

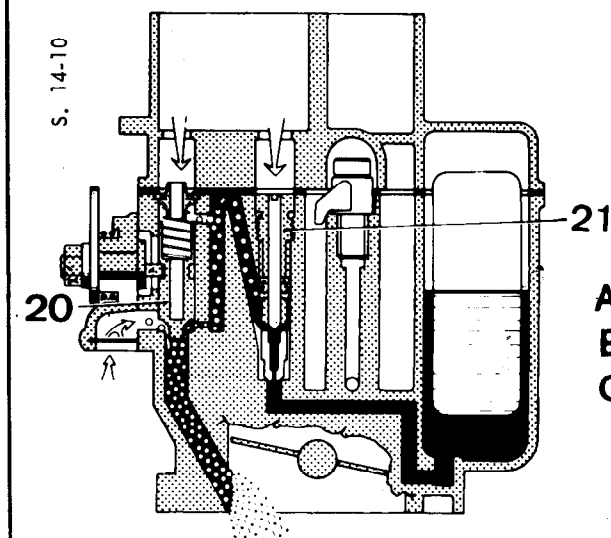


S. 14-9

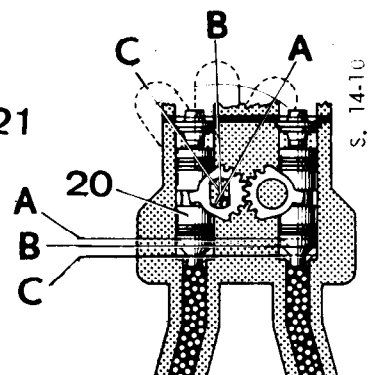


8385

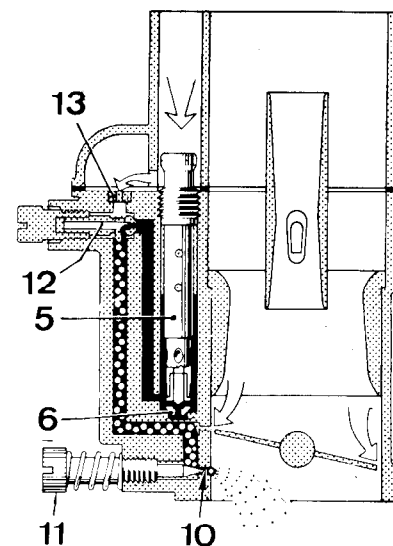
- circuit de starter
- Starterkreislauf
- choke circuit
- circuito de estarter
- circuito dello starter



S. 14-10

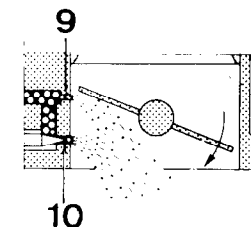


S. 14-10



S. 14-11

- circuit de ralenti
- Kreislauf für Leerlauf
- slow running
- circuito de ralenti
- circuito del minimo



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

N° 581/1

OPERATIONS „
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 142-00
S. 142-0

SM (SB série SB) 26-8-70 →

CARBURATEUR - VERGASER - CARBURETTOR - CARBURADOR - CARBURATORE

- Position A du starter : correspond à la mise en marche du moteur froid
Position B du starter : correspond à un moteur demi-chaud
Position C du starter : correspond à un moteur chaud - L'effet du starter est supprimé } voir figure 3
- Réglage du niveau du flotteur : Le siège (22) doit être bien vissé dans son logement, avec son joint (23) - Tenir le couvercle du carburateur verticalement, le poids du flotteur (7) doit faire abaisser la bille (24) montée sur un ressort dans le pointeau (1) - Vérifier que le flotteur (7) tourne librement autour de son axe (8) -
- Régler le niveau du flotteur (7) = En position fermeture du pointeau (1) : Incliner le couvercle de façon que la languette « c » du flotteur (7) vienne en « léger contact » avec la bille (24) - Mesurer la cote L - qui est mesurée entre le plan du couvercle sans joint et la partie inférieure du flotteur (7) et doit être égale à 48 mm $\pm$ 0,25 - En position pleine ouverture du pointeau (1) : Incliner le couvercle de façon que la languette « a » de butée vienne en appui contre le siège (22) du pointeau - La cote L doit être égale à 56,5 mm - Sinon, déformer légèrement la languette « a » de butée.
- Position A des Starters : für Anlassen des kalten Motors
Position B des Starters : für Anlassen des halbwarmen Motors
Position C des Starters : für Anlassen des warmen Motors - Die Wirkung des Starters entfällt } S. Abb. 3
- Einstellung des Schwimmerstandes : Der Sitz (22) muss mit seiner Dichtung (23) richtig in seine Lagerung eingeschraubt werden. Vergaserdeckel senkrecht halten, das Gewicht des Schwimmers (7) muss die auf die Feder im Schwimbernadelventil (1) eingebaute Kugel (24) herunterdrücken. Prüfen, ob Schwimmer (7) frei um seine Achse (8) dreht Schwimmer (7) einstellen.
In Verschlussposition der Schwimbernadel (1) Deckel so neigen, dass die Zunge "a" für Anschlag gegen den Sitz (22) des Nadelventils in Anschlag kommt. Das Mass L muss 56,5mm betragen. Anderenfalls die Zunge "a" für Anschlag etwas verformen.
- Choke position A : corresponds to starting when engine is cold
Choke position B : corresponds to starting when engine is warm
Choke position C : corresponds to starting when engine is hot. No enrichment takes place } see fig. 3
- Adjusting the float level : The valve seat (22) must be securely fixed into its housing together with its washer 23 . Hold the carburettor cover vertical, the float weight must depress the spring-loaded ball in the valve. Check that float (7) moves freely on its spindle (8) .
- Setting the float level (7) - With the needle valve closed (1) : Incline the cover so that lug « c » of the float just contacts the ball (24) ; measure the distance L, between the joint-face of the cover (without gasket) and the lower part of float.
This distance is 48 mm $\pm$ 0,25 - With the needle valve at full opening : Incline the cover so that the stop lug touches the needle valve seat (22) . The gap should be 56,5mm. If not, slightly bend the lug « a ».

- Posición A del estarter : corresponde a la puesta en marcha de un motor frío

Posición B del estarter : corresponde a un motor medio caliente

Posición C del estarter : corresponde a un motor caliente - El efecto del estarter queda suprimido

} ver figura 3

- **Reglaje del nivel del flotador** - El asiento (22) debe estar bien roscado en su alojamiento, con su junta (23) - Mantener la tapa del carburador verticalmente el peso del flotador (7) debe hacer bajar la bola (24) montada sobre un muelle en la aguja (1) - Verificar que el flotador (7) gira libremente sobre su eje (8).

- **Regular el nivel del flotador (7)** - En posición cerrada, la aguja (1) : Inclinar la tapa de forma que la lengüeta «C» del flotador (7) tome ligero contacto con la bola (24)

- **Medir la cota L** - que debe hacerse entre el plano de la tapa sin junta y la parte inferior del flotador (7) y debe ser igual a $48 \text{ mm} \pm 0,25$

- **En posición plena apertura de la aguja (1)** : Inclinar la tapa de forma que la lengüeta «a» de tope venga en apoyo contra el asiento (22) de la aguja - La cota L debe ser igual a $56,5 \text{ mm}$ - Sino deformar ligeramente la lengüeta «a» de tope.

- Posizione A dello starter : corrisponde all'avviamento del motore freddo

Posizione B dello starter : corrisponde a un motore semicaldo

Posizione C dello starter : corrisponde a un motore caldo - L'effetto dello starter è soppresso

} vedere fig. 3

- **Regolazione del livello del galleggiante** : La sede (22) dev'essere correttamente avvitata nel proprio alloggiamento con la rispettiva guarnizione (23) - Tenere il coperchio del carburatore in posizione verticale ; il peso del galleggiante (7) deve fare abbassare la sfera (24) montata su molla nello spillo (1) - Verificare che il galleggiante (7) ruoti liberamente attorno al proprio asse (8).

- **Regolare il livello del galleggiante (7)** - In posizione «chiusura» dello spillo (1) : inclinare il coperchio in modo che la linguetta «C» del galleggiante (7) venga leggermente in contatto con la sfera (24) - Misurare la quota L che dev'essere rilevata fra il piano del coperchio senza guarnizione e la parte inferiore del galleggiante (7) e dev'essere pari a $48 \text{ mm} \pm 0,25$. In posizione «piena apertura» dello spillo (1) : inclinare il coperchio in modo che la linguetta «a» di arresto venga in appoggio contro la sede (22) dello spillo - La quota L dev'essere pari a $56,5 \text{ mm}$, altrimenti deformare leggermente la linguetta «a» dell'arresto.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 142-00

S 142-0

SM (SB série SB)

26-8-1970



CARBURATEUR - VERGASER

(suite)

(Forts.)

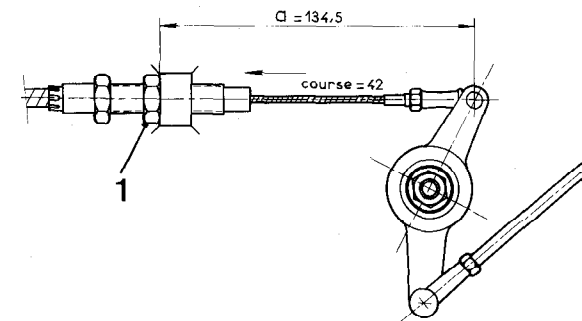
CONTROLE ET REGLAGE DES COMMANDES - KONTROLLE UND EINSTELLUNG DER BETÄTIGUNGEN

Réglage du cable de commande = Vérifier que «a» = 134,5 mm - Sinon agir sur le contre écrou ① - Vérifier que «c» = 1 à 2 mm (distance entre l'arrêt de gaine ⑥ et l'écrou soudé sur la caisse) - Sinon, dégager la gaine, de l'arrêt de gaine ⑥ et visser ou dévisser l'arrêt de gaine ⑥ -

Réglage de la pédale d'accélérateur = Placer les papillons des carburateurs en pleine admission - Vérifier que «b» 1,5 mm - Sinon dégager l'embout ④ de la rotule en déposant le jonc d'arrêt - Débloquer le contre écrou ⑤ et visser plus ou moins l'embout ④ sur le cable, jusqu'à obtenir la cote «b» - Engager l'embout ④ sur la rotule, et mettre en place le jonc d'arrêt - Serrer le contre écrou ⑤.

Réglage de la commande de starter = la tirette de starter étant repoussée à fond, s'assurer que :

1° Les trois leviers ⑦ de commande de starter sont repoussés à fond vers l'avant (levier en butée sur le corps du carburateur) - 2° La «garde» entre le bouton de la tirette et le tableau est de : 1 à 2 mm.



Einstellung des Betätigungsziuges : Prüfen, ob «a» = 134,5 mm. Anderenfalls auf Kontermutter ① einwirken.

Prüfen, ob «c» = 1-2 mm beträgt (Abstand zwischen Zughüllenhalterung ⑥ und auf Karosserie Verschweisster Mutter). Anderenfalls die Hüllen von Hüllenhalterung ⑥ abnehmen und diese einschrauben oder lösen.

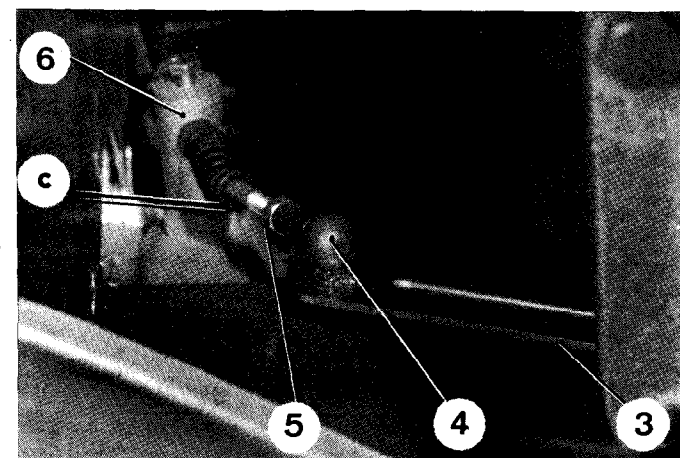
Einstellung des Gaspedals : Die Drosselklappen der Vergaser auf volle Öffnung stellen - Prüfen, ob «b» = 1,5 mm.

Anderenfalls das Endstück ④ des Kugelbolzens abnehmen, indem man den Sicherungsring ausbaut - Kontermutter ⑤ entsichern und Endstück ④ am Zug mehr oder weniger einschrauben, um das richtige Mass «b» zu erhalten - Endstück ④ am Kugelbolzen anbringen und Sicherungsring wieder einbauen - Kontermutter ⑤ festziehen

Einstellung der Starterbetätigung : Bei ganz zurückgestossenem Starterzug prüfen, ob :

1) die drei Hebel ⑦ zur Starterbetätigung ganz nach vorn gestossen sind. (Hebel am Vergasergehäuse in Anschlag).

2) das Spiel zwischen Knopf des Zuges und Armaturen Brett 1-2 mm beträgt.



- CHECKING AND ADJUSTING THE CONTROLS -

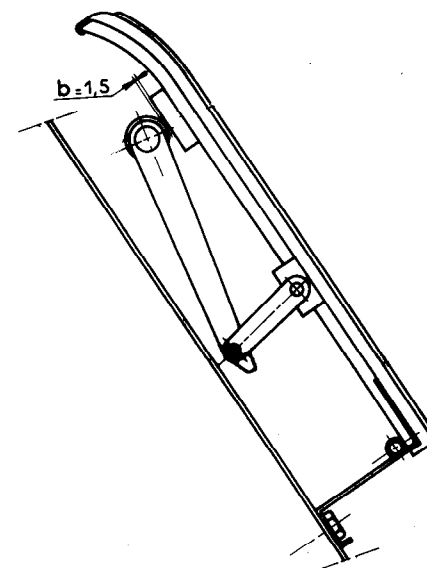
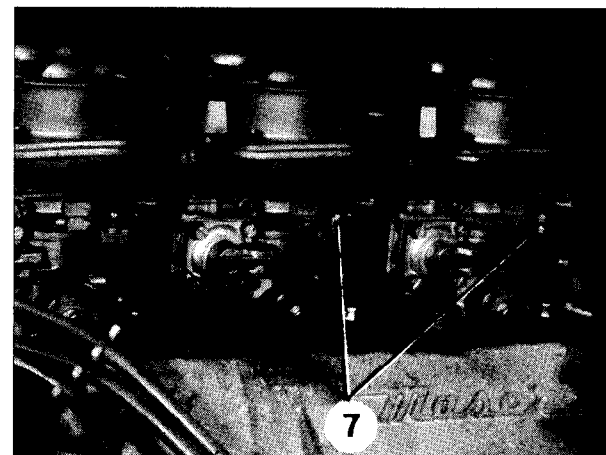
- Adjusting the control cable. Check that "a" = 134,5 mm. If not, adjust by means of lock nut (1). Check that "c" = 1 to 2 mm between cable sheath stop and nut welded onto the body. If the gap is not correct, withdraw the sheath from its stop (6) and adjust the latter (6).
- Adjusting the accelerator pedal. Open the throttles fully. Check that "b" = 1,5 mm. If not, disconnect end piece (4) from the ball pin by removing the circlip. Slacken lock nut (5) and adjust end piece (4) on cable to obtain the clearance "b". Reconnect end piece (4) to ball pin and fit the circlip. Tighten lock nuts (5).
- Adjusting the choke control - With the choke knob fully home, ensure that : -
1) The three control levers (7) are completely pushed forward (levers touching the carburettor body)
2) The clearance between choke knob and dashboard is : 1 to 2 mm.

- CONTROL Y REGLAJE DE LOS MANDOS

- Reglaje del cable de mando del acelerador = Verificar que "a" es = a 134,5 mm - Sino actuar sobre la contratuerca (1) - Verificar que "c" es = a 1 a 2 mm (distancia entre el tope de funda (6) y la tuerca soldada sobre la carrocería) - Sino sacar la funda de su tope (6) y roscar o desenroscar el tope de funda (6)
- Reglaje del pedal del acelerador : Colocar las mariposas de los carburadores en admisión total - Verificar que "b" es : = 1,5 mm - Sino quitar el terminal (4) de la rótula quitando su frenillo - Aflojar la contratuerca (5) y roscar más o menos el terminal (4) sobre el cable, hasta obtener la cota "b" - Colocar el terminal sobre la rótula, y poner su frenillo - Apretar la contratuerca (5)
- Regular el mando del estarter : El tirador del estarter empujado a fondo, asegurarse que : 1º las tres bieletas (7) de mando de estarter estan empujadas a fondo hacia adelante, bieleta en tope sobre el cuerpo del carburador) - 2º La "guardia" entre el botón del tirador y tablero de abordó es de : 1 a 2 mm.

- CONTROLLO E REGOLAZIONE DEI COMANDI -

- Regolazione del cavo di comando - Verificare che "a" = 134,5 mm, altrimenti agire, sul controdado (1) - Verificare che "c" = 1 a 2 mm (distanza fra il fermaguaina (6) e il dado saldato sulla scocca), altrimenti togliere la guaina dal fermaguaina (6) e avvitare o svitare il fermaguaina (6).
- Regolazione del pedale acceleratore : Porre le farfalle dei carburatori in piena apertura. Verificare che "b" sia pari a 1,5 mm altrimenti togliere il terminale (4) della rotula togliendo l'arresto elastico. Sbloccare il controdado (5) e avvitare in misura maggiore o minore il terminale (4) sul cavo fino ad ottenere la quota "b" - Introdurre il terminale (4) sulla rotula e collocare l'arresto elastico - Serrare il controdado (5).
- Regolazione del comando starter : con il tirante starter respinto a fondo accertarsi che :
1º Le tre leve (7) di comando starter siano respinte a fondo in avanti (leva in battuta sul corpo del carburatore)
2º Il gioco fra la manopola del tirante e il cruscotto sia di : 1 a 2 mm.



Réglage de la tige de liaison 2 = 1^o) Il détermine la synchronisation des 3 carburateurs -

Désaccoupler la tige (4) du carburateur central - Desserrer les 6 écrous (3) -- Desserrer les vis de butée (6) - Agir modérément sur le levier (5) pour fermer les papillons - Dans cette position amener la vis de butée (6) au contact du levier (5) - La visser d'un tour exactement - Procéder pareillement sur les 2 autres carburateurs - 2^o) Régler la tige de liaison (2), celle ci étant sans contrainte, serrer les écrous (3) du carburateur central. Solliciter légèrement vers l'arrière (position fermeture des papillons) la tige (2) - Serrer les deux écrous (3) et sans contraindre les leviers de commande (5) - Procéder de même pour le carburateur avant - S'assurer à l'aide d'un jeu de cales que les trois leviers (5) sont en appui sur les butées (6) - Accoupler la tige de commande (4)

- Réglage du ralenti : Ce réglage ne peut s'effectuer que sur un moteur chaud, en bon ordre de marche :

a) *Pré-réglage* : La tige de liaison (2) étant bien réglée, desserrer les vis de butée (6) des carburateurs avant et arrière : effectuer le réglage sur la vis de butée du carburateur central uniquement - **ATTENTION** : Sur chaque carburateur, visser les vis de richesse (7) et (8) à fond sans forcer, et les desserrer d'un tour et demi - Desserrer la vis de purge (9) du conjoncteur-disjoncteur et s'assurer que les organes électriques ne sont pas sollicités -

b) *Réglage* : Connecter un compte-tours sur l'une des bobines - Déposer le couvercle (10) de la capacité d'air - Le moteur tournant au ralenti, agir sur la vis de butée (6) du carburateur central pour amener le régime du moteur à 800 Tr/mm environ -

c) Vérifier et retoucher si nécessaire, le réglage de la synchronisation des carburateurs à l'aide du SYNCHRO-TEST 3097-T. Ajuster le SYNCHRO-TEST 3097-T, au débit d'air du carburant central - Pour cela : Poser le SYNCHRO-TEST sur le carburateur central de façon que la semelle «e» du SYNCHRO-TEST coiffe bien le bord des trompettes (11) - Exercer une légère pression sur le SYNCHRO-TEST pour étancher la semelle «e», sur les trompettes (11), et tourner la partie centrale «d» jusqu'à ce que le lest «c» monte dans le tube de verre et se stabilise entre les deux repères supérieurs «a» et «b» - Ne plus dérégler le SYNCHRO-TEST - Vérifier le débit d'air des carburateurs avant et arrière - Le lest «c» doit se stabiliser entre les repères «a» et «b» - Sinon retoucher le réglage de la tige de liaison (2), jusqu'à ce que cette condition soit obtenue - **NOTA** : Pendant l'utilisation du SYNCHRO-TEST s'assurer que le régime moteur ne varie pas - Poser le couvercle (10) de la capacité d'air -

d) Régler les vis de richesse : **IMPORTANT** Ce réglage ne peut être effectué que sur moteur chaud et «décrassé», équipé de bougies d'allumage en parfait état - Agir sur la vis de richesse (7) du cylindre n° 1 pour obtenir le régime maximum du moteur en observant le compte-tours. Si nécessaire, agir sur la vis de butée (6) du carburateur central pour amener le régime du moteur à 800 tr/mn - Procéder de même pour régler les vis de richesse des cylindres n° 2 - n° 3 - n° 4 - n° 5 et n° 6. En dernier lieu, agir sur la vis de butée (6) du carburateur central pour régler le régime du moteur au ralenti de 800 à 1000 tr/mn - Amener les vis de butée (6) des carburateurs avant et arrière au contact des leviers (5) (sans faire varier le régime du ralenti) - Arrêter le moteur - Fermer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur. Déposer le compte-tours électrique -

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 142-00

S 142-0

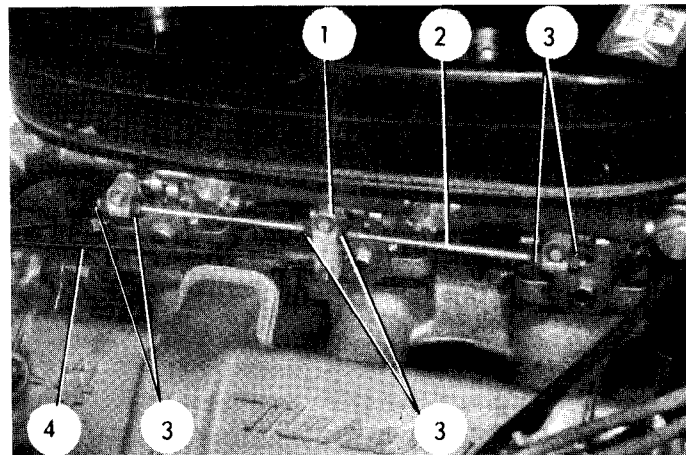
SM (SB Série SB)

26-8-1970

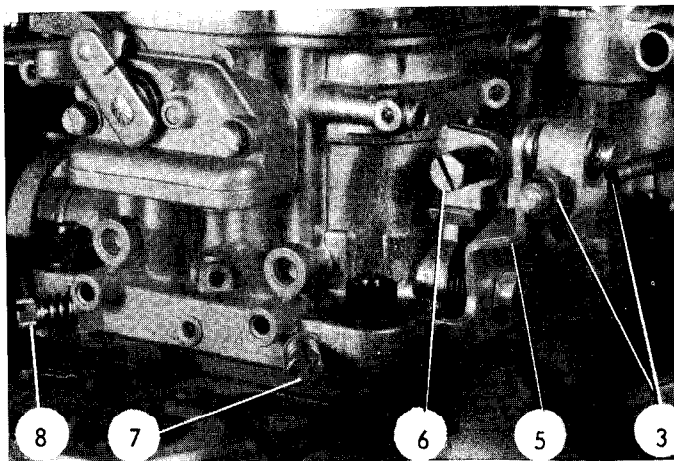


CARBURATEUR (suite)

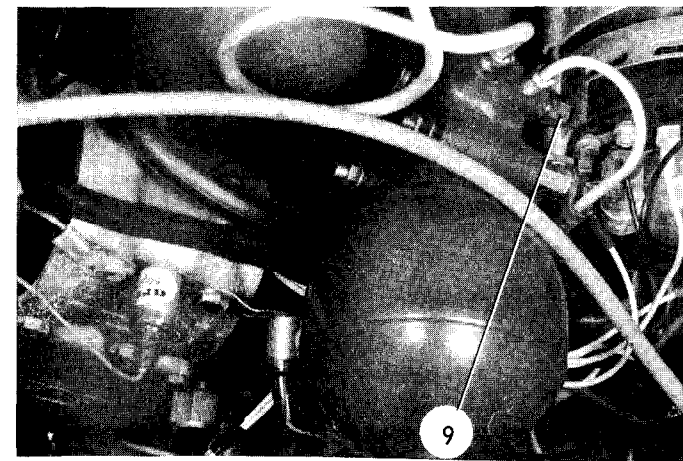
8619



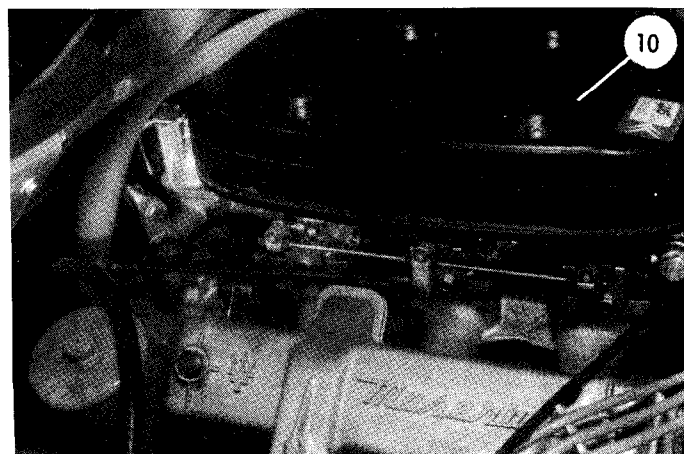
8179



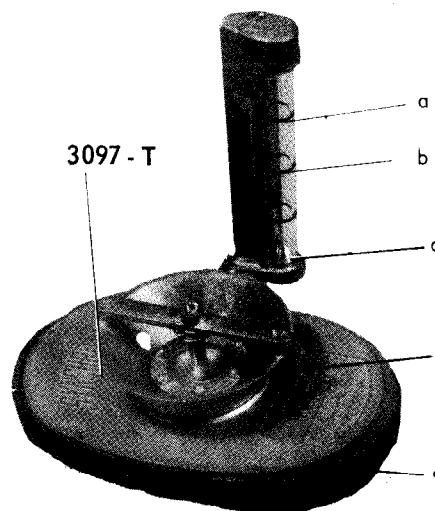
8508



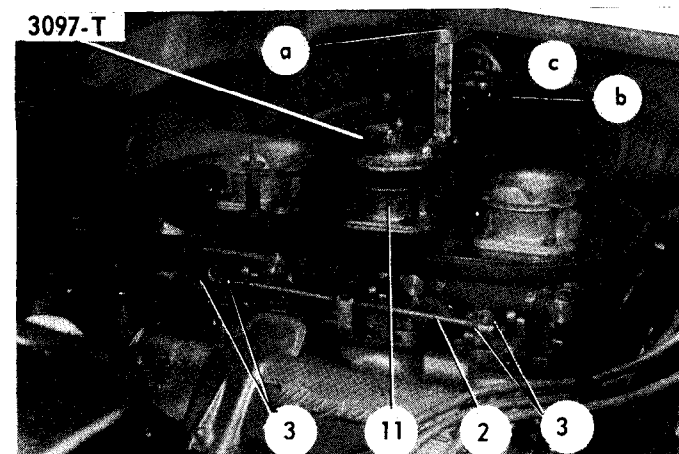
8618



9478



9477



Einstellung der Verbindungsstange (2) = 1.) Sie bestimmt die Synchronisation der 3 Vergaser.

Stange (4) am mittleren Vergaser abtrennen - Die 6 Muttern (3) lösen - Anschlagschrauben (6) lösen. Hebel (5) leicht bewegen, um die Drosselklappen zu schliessen.

In dieser Stellung Anschlagschraube (6) mit Hebel (5) in Berührung bringen. Schraube genau um eine Drehung anziehen. In gleicher Weise mit den 2 anderen Vergasern verfahren. 2.) Verbindungsstange (2) einstellen, bei freier Beweglichkeit, Muttern (3) am mittleren Vergaser festziehen.

Verbindungsstange (2) nach hinten leicht belasten (Schliessstellung der Drosselklappen). Die beiden Muttern (3) festziehen, ohne die Betätigungsstangen zu hindern. In gleicher Weise beim vorderen Vergaser verfahren. *Mittels einer Fühllehre prüfen, ob die 3 Hebel (5) auf ihrem Anschlag (6) anliegen. Betätigungshebel anbringen (4).*

- Einstellung des Leerlaufs : Diese Einstellung kann nur bei warmem Motor, in fahrbereiten Zustand gemacht werden.

a) *Voreinstellung* : Ist die Verbindungsstange gut eingestellt, dann Anschlagschrauben (6) der Vergaser vorn und hinten lösen : Einstellung *nur* an Anschlagschraube des mittleren Vergasers vornehmen. **ACHTUNG** : Auf jedem vergaser Gemischregulierschrauben (7) und (8) bis zum Anschlag ohne Gewalt anziehen und dann um 1 1/2-Drehung lösen. Entlüftungsschraube am Druckregler lösen und sich vergewissern, dass die elektrischen Aggregate nicht eingeschaltet sind.

b) *Einstellung* : Drehzahlmesser an eine der Zündspulen anschliessen. Deckel des Luftsammlers (10) ausbauen. Anschlagschraube (6) des mittleren Vergasers, bei im Leerlauf drehenden Motor so verdrehen, dass die Drehzahl bei etwa 800 U/min liegt.

c) Die Synchronisation der Vergaser prüfen und nötigenfalls nachstellen mit Hilfe des SYNCHRO-TEST 3097-T. SYNCHRO-TEST 3097-T einstellen *am Luftansaugstutzen des mittleren Vergasers*. Dazu wird der SYNCHRO-TEST auf den mittleren Vergaser so aufgesetzt, dass der untere Rand "e" des SYNCHRO-TEST gut auf dem Luftansaugstutzen (11) aufliegt. Durch leichten Druck auf das Gerät wird der Aufsatz "e" auf dem Luftansaugstutzen (11) abgedichtet. Das Mittelteil "d" wird dann so gedreht, bis die Anzeige "c" in dem Glasröhrchen erscheint und zwischen den oberen Markierungen "a" und "b" zur Ruhe kommt.

SYNCHRO-TEST nicht mehr verstellen. Luftstrom des vorderen und hinteren Vergasers prüfen. Die Anzeige "c" muss zwischen den Markierungen "a" und "b" zum Stillstand kommen, andernfalls Verbindungsstange (2) nachstellen, bis die gewünschte Bedingung erfüllt ist.

ANMERKUNG : Beim Gebrauch des SYNCHRO-TEST darf der Drehzahlbereich des Motors nicht schwanken. - Deckel des Luftsammlers (10) aufbauen.

d) Gemischregulierschrauben einstellen : **WICHTIG** : Die Einstellung darf nur bei warmem und einwandfreiem Motor mit sauberen Zündkerzen erfolgen.

Gemischregulierschraube (7) des 1. Zylinders so einstellen, um einen Maximaldrehzahlbereich des Motors zu erreichen, unter Beobachten des Drehzahlmessers. Wenn erforderlich, auf Anschlagschraube (6) des mittleren Vergasers einwirken, um eine Drehzahl von 800 U/min zu erlangen. Gleicher Arbeitsvorgang zur Einstellung der Zylinder 2, 3, 4, 5 und 6. Zuletzt Anschlagschraube (6) des mittleren Vergasers einstellen, um eine Motordrehzahl von 800 bis 1000 U/min zu erreichen. Anschlagschrauben der vorderen und hinteren Vergaser mit den Hebeln (5) verbinden, (ohne jedoch die Leerlaufstellung zu ändern). Motor abschalten. Entlüftungsschraube am Druckregler festziehen. Drehzahlmesser ausbauen.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 142-00

S 142-0

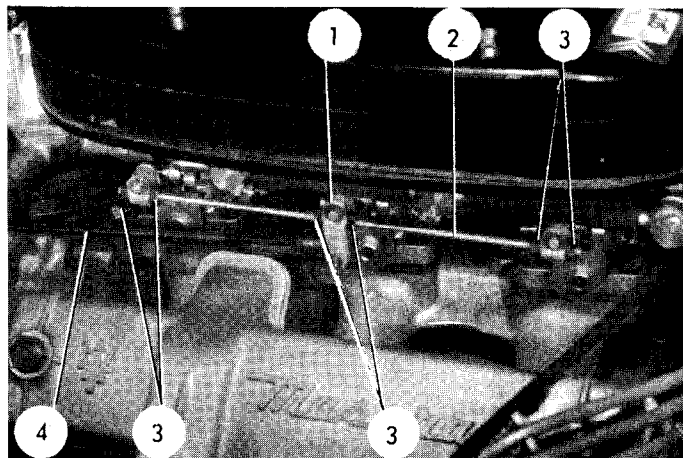
SM (SB Série SB)

26-8-1970

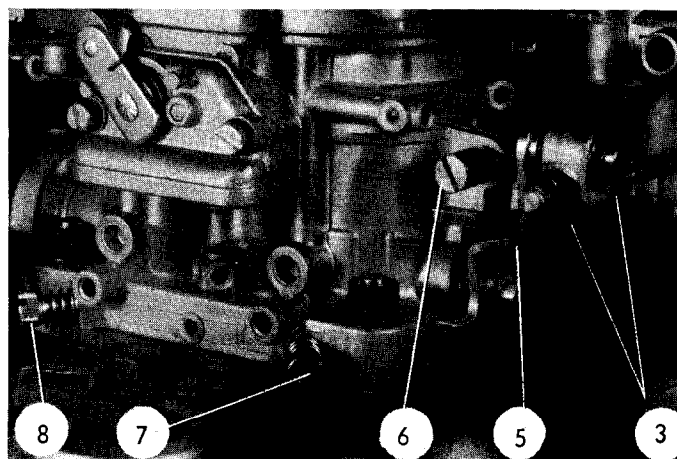


CARBURATEUR (suite) - VERGASER (Forts.)

8619



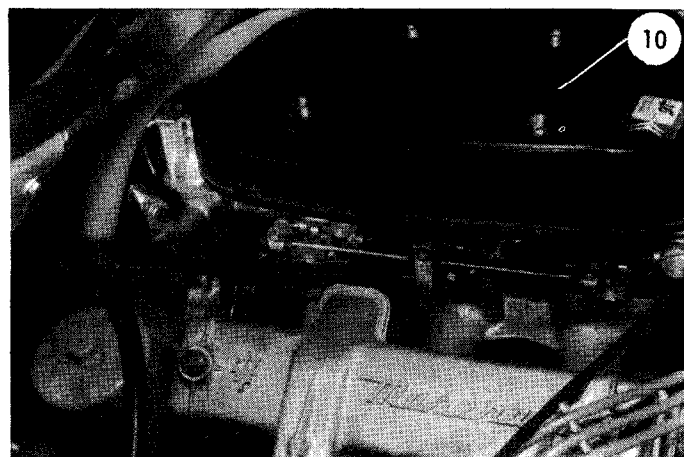
8479



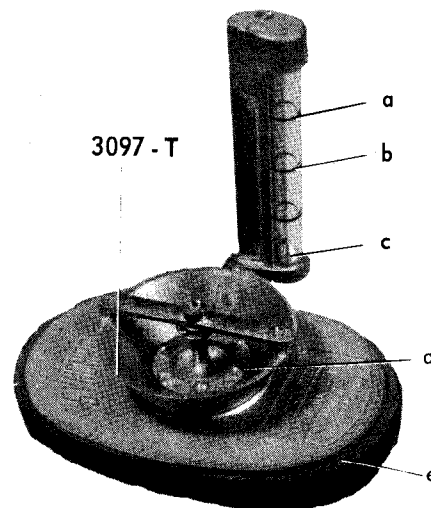
8508



8618

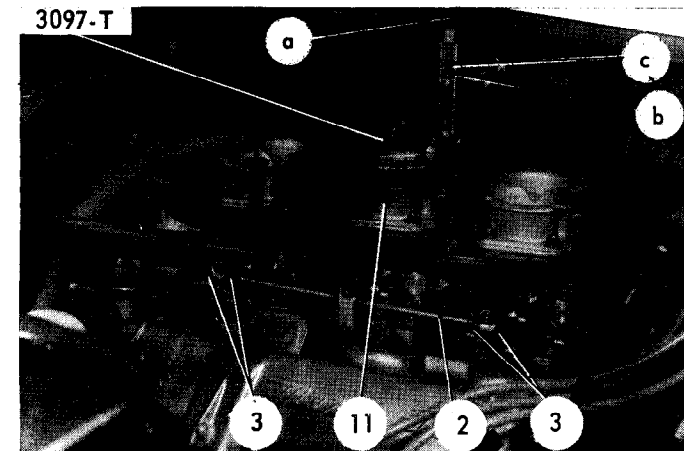


9478



9477

3097-T



CHECKING AND ADJUSTING THE CARBURETTORS

Adjusting the push-rod (2) - 1^o) This determines the synchronising of the (3) carburettors

Disconnect the push-rod (4) from the central carburettor - Slacken the 6 nuts (3) - Slacken the stop screws (6) - Slightly adjust the lever (5) to close the throttles - In this position bring the stop screw (6) into contact with the lever (5) - Tighten it by one turn exactly - Proceed thus on the 2 other carburettors - 2) Adjust the push-rod (2) when it is not under load, tighten the nuts (3) on the central carburettor - Gently ease the push-rod (2) towards the rear (closed position of throttles) - Tighten both nuts (3) without exerting force on the control levers (5) - Proceed in the same way with the front carburettor - Using a set of feelers, check that the three levers (5) are resting on the stops (6) - Connect the control rod (4).

- Adjusting the idling : This adjustment can only be carried out on a hot engine in good running order.

a) *Preadjustment* : When the push-rod (2) is correctly adjusted, slacken the stop screws (6) on the front and rear carburettors : carry out the adjustment *only* on the stop screw of the central carburettor - **WARNING** - on each carburettor, tighten fully the mixture screws (7) and (8), without forcing them, and then slacken them by one and a half turns - Unscrew the bleed screw (9) on the pressure regulator and check that the electrical components have not been disturbed.

b) *Adjustment* : Connect a tachometer to one of the coils - Remove the cover (10) from the air filter, with the engine idling, adjust the stop (6) on the central carburettor until the engine idling speed is 800 r.p.m approx.

c) Check and if necessary re-adjust the synchronisation of the carburettors using the SYNCHRO-TEST 3097-T. Set the SYNCHRO-TEST 3097-T, to the air output of the central carburettor - To do this : Fit the SYNCHRO-TEST on to the central carburettor so that the plate "e" of the SYNCHRO-TEST well covers the edge of the air inlet trumpets (11) Exert a slight pressure on the SYNCHRO-TEST so that the plate "e" and the air inlet trumpets (11) create a seal and turn the central part "d" until the float "c" rises in the glass tube and stabilizes between the two upper marks "a" and "b" - *Do not adjust the SYNCHRO-TEST any more* - Check the air output of the front and rear carburettors - The float "c" should stabilize between the marks "a" and "b" - If it does not, re-adjust the setting of the push-rod (2) until this condition is obtained - **NOTE** : While using the SYNCHRO-TEST check that the engine speed does not vary. Refit the cover (10) on the air filter.

d) Adjust the mixture screw. **IMPORTANT** : This adjustment can only be carried out on a hot "cleaned" engine with spark plugs in perfect condition -

Adjust the mixture screw (7) of no. 1 cylinder so as to obtain the maximum engine speed watching the tachometer. If necessary, adjust the stop screw (6) of the central carburettor - to bring the engine speed to 800 r.p.m - Proceed in the same way to adjust the mixture screws of cylinders nos 2, 3, 4, 5 and 6 - Finally, adjust the stop screw (6) of the central carburettor to bring the engine idling speed to 800 - 1000 r.p.m - Bring the stop screws (6) of the front and rear carburettors into contact with the levers (5) (without causing the idling speed to change). Stop the engine - Close the bleed screw of the pressure regulator - Remove the electric tachometer -

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

N° 581-1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 142-00

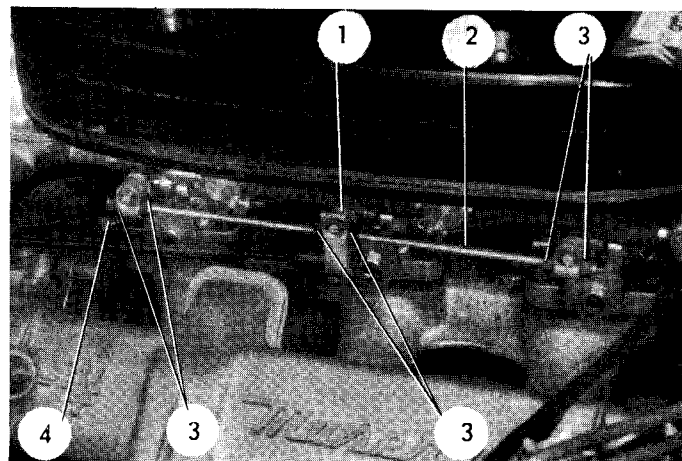
S - 142-0

SM (SB série SB)

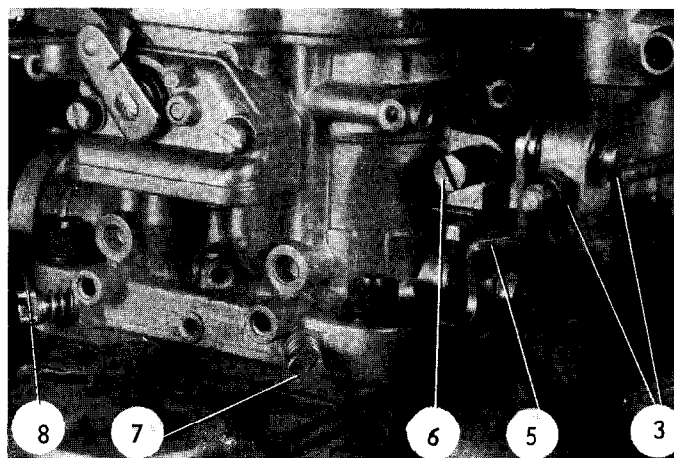
26-8-1970 →

CARBURATEUR (suite) - CARBURETTORE (continued)

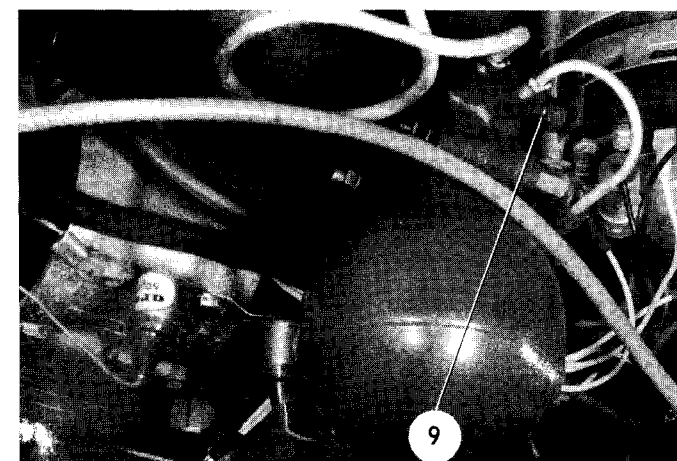
8619



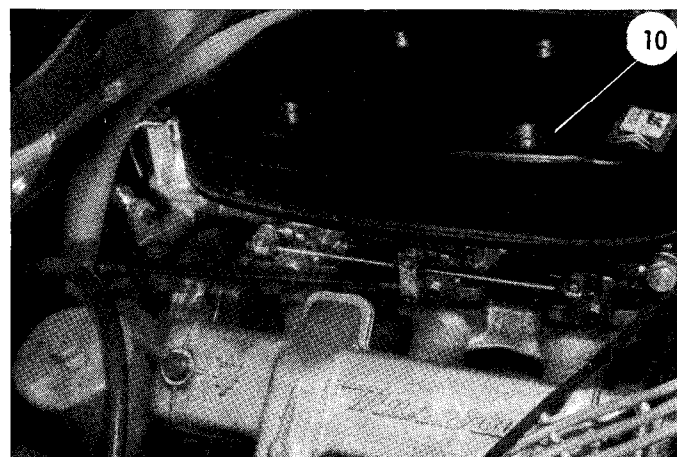
8479



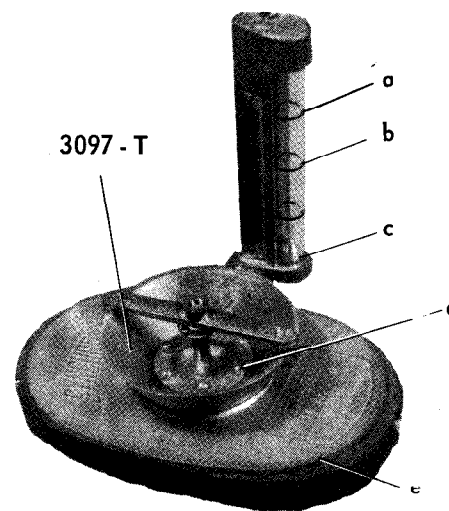
8508



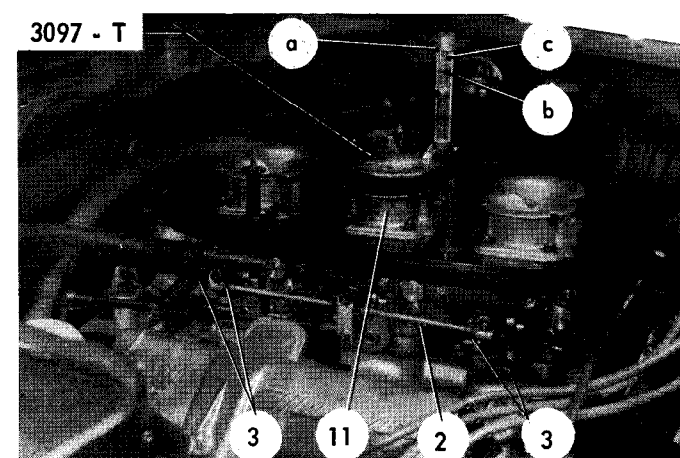
8618



9478



9477



Reglaje de la varilla de unión 2 - 1º) Este reglaje determina la sincronización de los 3 carburadores -

Desacoplar la varilla (4) del carburador central - Aflojar las 6 tuercas (3) - Aflojar los tornillos de tope (6) - Accionar moderadamente sobre las bieletas (5) para cerrar completamente las mariposas - En esta posición poner el tornillo de tope (6) en contacto con la bielea (5) - Después roscarlo una vuelta exacta - Proceder igualmente sobre los otros dos carburadores - 2º) Reglar la varilla de unión (2), sin que esté en contracción, apretar las tuercas (3) del carburador central - Tirar ligeramente hacia atrás (posición mariposas cerradas) la varilla (2) - Apretar las dos tuercas (3) sin poner en contracción las bieletas de mando (5) - Proceder por igual sobre el carburador delantero - Comprobar por medio de un juego de delgas que las tres bieletas (5) están pegando en los tornillos de tope (6) - Acoplar la varilla de mando (4) -

- **Reglaje del ralentí :** Este reglaje no se puede hacer que sobre un motor caliente y en buen estado de funcionamiento.

a) **Pre-reglaje :** Con la varilla de unión (2) bien regulada, aflojar los tornillos de tope (6) de los carburadores delantero y trasero = efectuar el reglaje sobre el tornillo de tope del carburador central *unicamente* - **ATENCION :** Sobre cada carburador, roscar los tornillos de riqueza (7) y (8) a fondo, sin forzarlos y aflojarlos después vuelta y media - Aflojar el tornillo sangrador (9) del conjuntor disyuntor y comprobar que ningún organo eléctrico está conectado.

b) **Reglaje :** Conectar un cuentarrevoluciones sobre una de las bobinas. Desmontar la tapa (10) de la capacidad de aire - Con el motor al ralentí, actuar sobre el tornillo de tope (6) del carburador central hasta conseguir un régimen de motor de 800 r.p.m. aproximadamente -

c) Verificar y retocar si fuere necesario el reglaje de la sincronización de los carburadores, con aguja del SINCRO-TEST 3097-T - Ajustar el SINCRO-TEST 3097-T a la toma de aire del carburador central - Para ello : Colocar el SINCRO-TEST sobre el carburador central de forma que el asiento "e" del SINCRO-TEST ajuste bien sobre el borde de las trompetas (11) - Ejercer una ligera presión sobre el SINCRO-TEST para obtener buena estanqueidad entre el asiento "e" y las trompetas 11 y girar la parte central "d" hasta que el lastre "c" suba en el tubo de cristal y se estabilice entre las dos marcas superiores "a" y "b" -

No variar este reglaje del SINCRO-TEST - Verificar el caudal de aire de los carburadores delantero y trasero - El lastre "C" debe estabilizarse entre las marcas "a" y "b", sino retocar el reglaje de la varilla de unión (2) hasta que se obtenga este reglaje - **OBSERVACION :** Durante la utilización del SINCRO-TEST asegurarse de que el régimen del motor no varia - Montar la tapa (18) de la capacidad de aire -

d) **Regular los tornillos de riqueza - IMPORTANTE :** Este reglaje no se puede efectuar que sobre un motor caliente y "desengrasado" equipado con bujías de encendido en perfecto estado - Actuar sobre el tornillo de riqueza (7) del cilindro nº 1 para obtener el régimen máximo del motor observando el cuentarrevoluciones - Si fuere necesario actuar sobre el tornillo de tope (6) del carburador central para poner el régimen del motor a 800 r.p.m - Proceder igualmente para regular los tornillos de riqueza de los cilindros nº 2 - nº 3 - nº 4 - nº 5 y nº 6 - Por último actuar sobre el tornillo de tope (6) del carburador central para regular el régimen del motor al ralentí de 800 a 1000 r.p.m. Poner los tornillos de tope (6) de los carburadores delantero y trasero en contacto con las bieletas (5) (sin hacer variar el régimen del ralentí). Parar el motor - Apretar el tornillo sangrador del conjuntor disyuntor -

Desconectar el cuentarrevoluciones -

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

N° 581/1

OPERATIONS
 ARBEITSVORGÄNGE
 OPERATIONS
 OPERACIONES
 OPERAZIONI

S. 142 - 00
 S. 142 - 0

SM (SB série SB)

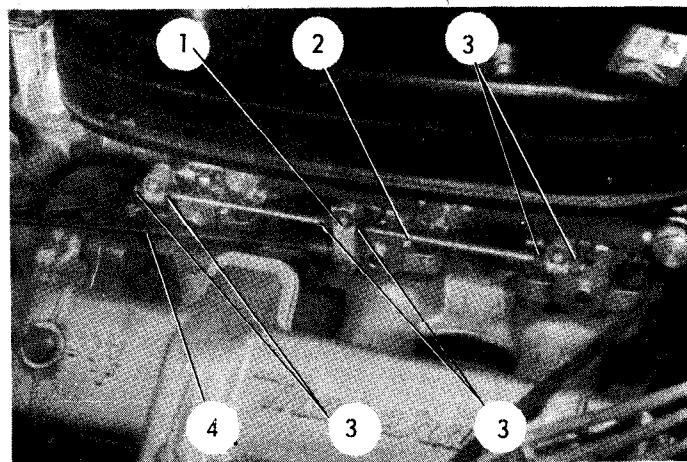
26-8-1970



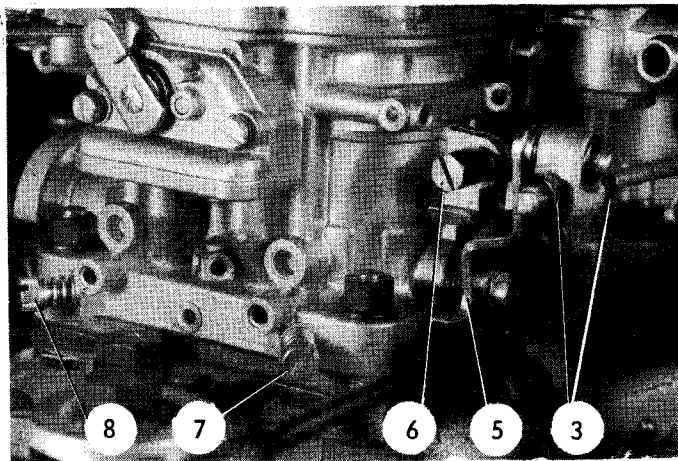
CARBURATEUR (suite)

CARBURADOR (continuación)

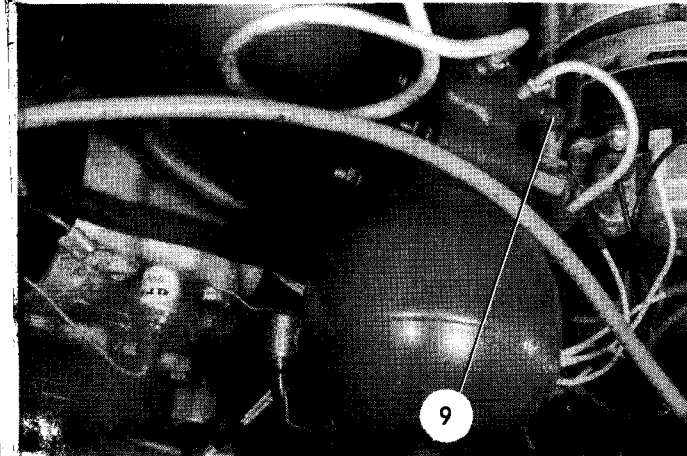
8619



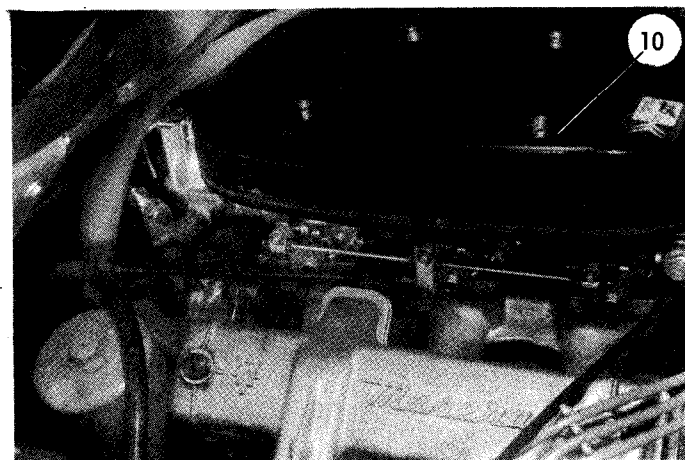
8479



8508

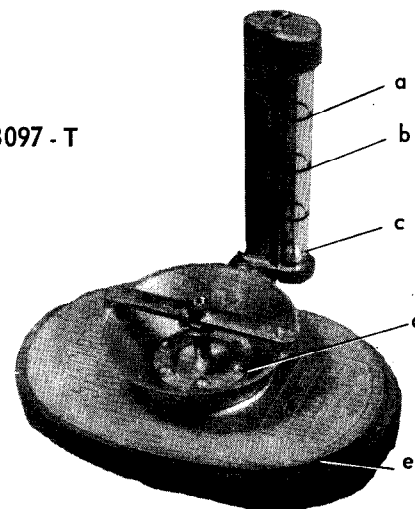


861P



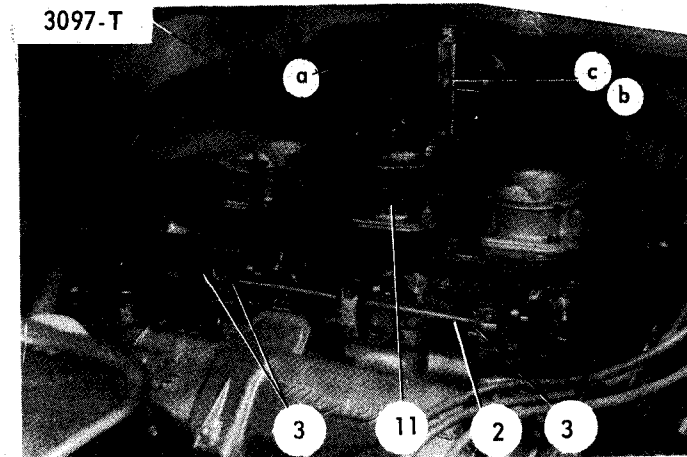
9478

3097 - T



9477

3097-T



Regolazione dell'asta di collegamento (2) - 1°) Essa determina la sincronizzazione dei 3 carburatori -

Disaccoppiare l'asta (4) del carburatore centrale - Allentare i 6 dadi (3) - Allentare le viti di arresto (6) - Agire moderatamente sulla leva (5) per chiudere le farfalle - In questa posizione portare la vite d'arresto (6) in contatto con la leva (5) - Avvitarla di un giro esattamente - Procede in modo identico sugli altri due carburatori - 2°) Regolare l'asta di collegamento (2), quest'ultima essendo in posizione forzata, serrare i dadi (3) del carburatore centrale - Sollecitare leggermente verso la parte posteriore (posizione chiusura delle farfalle) l'asta (2) - Serrare i due dadi (3), senza forzare sulle leve di comando (5).

Procede in modo identico per il carburatore anteriore. Tramite uno spessimetro, accertarsi che le tre leve (5) siano in appoggio sugli arresti (6) - Accoppiare l'asta di comando (4).

- **Regolazione del minimo :** Questa regolazione può essere effettuata solo a motore caldo e in buono stato di funzionamento

a) *Preregolazione :* l'asta di collegamento (2) essendo correttamente regolata, allentare le viti d'arresto (6) dei carburatori anteriore e posteriore : effettuare la regolazione unicamente sulla vite d'arresto del carburatore centrale - **ATTENZIONE** - Sopra ogni carburatore avvitarle le viti di arricchimento (7) e (8) a fondo, senza forzare e allentarle di un giro e mezzo - Allentare la vite di spurgo (9) del congiuntore - disgiuntore ed accertarsi che gli organi elettrici non siano sollecitati.

b) *Regolazione :* Collegare un contagiri su una delle bobine. Togliere il coperchio (10) della capacità dell'aria - Con il motore al minimo, agire sulla vite di arresto (6) del carburatore centrale per portare il regime motore a 800 giri/min circa.

c) Verificare e ritoccare, se necessario, la regolazione della sincronizzazione dei carburatori tramite il SYNCHRO-TEST 3097 - T. Registrare il SYNCHRO-TEST 3097 - T secondo la portata d'aria del carburatore centrale, procedendo come segue : collocare il SYNCHRO-TEST sul carburatore centrale in modo che la suola "e" del primo, copra perfettamente le trombe (11) e ruotare la parte centrale "d" finché la zavorra "c" sale nel tubo di vetro e si stabilizza fra i due riferimenti superiori "a" e "b" - Non sregolare più il SYNCHRO-TEST - Verificare la portata d'aria dei carburatori anteriore e posteriore - La zavorra "c" deve stabilizzarsi fra i riferimenti "a" e "b" - In caso contrario ritoccare la regolazione dell'asta di collegamento (2) fino ad ottenere questa condizione -

NOTA : durante l'impiego del SYNCHRO-TEST accertarsi che il regime motore non sia variato. Collocare il coperchio (10) della capacità dell'aria -

d) *Regolare le viti di arricchimento - Importante :* questa regolazione dev'essere effettuata solo su un motore caldo e "pulito" munito di candele in ottimo stato - Agire sulla vite di arricchimento (7) del cilindro n° 1 per ottenere il regime massimo del motore (osservando il contagiri). Se necessario, agire sulla vite d'arresto (6) del carburatore centrale per portare il regime del motore a 800 giri/min. Procedere in modo identico per regolare le viti di arricchimento dei cilindri n° 2 - n° 3 - n° 4 - n° 5 e n° 6 - Agire in ultimo sulle viti di arresto (6) del carburatore centrale per regolare il regime del minimo a 800 giri/min. Portare le viti di arresto (6) dei carburatori anteriore e posteriore in contatto con le leve (5) (senza fare variare il regime del minimo), Fermare il motore - Chiudere la vite di spurgo del congiuntore - disgiuntore - Staccare il contagiri elettrico -

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 142-00
S. 142-0

SM (SB série SB)

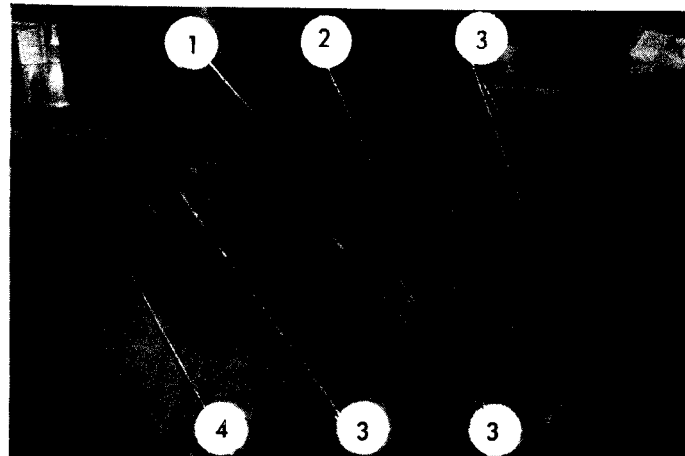
26-8-1970 →

CARBURATEUR (suite)

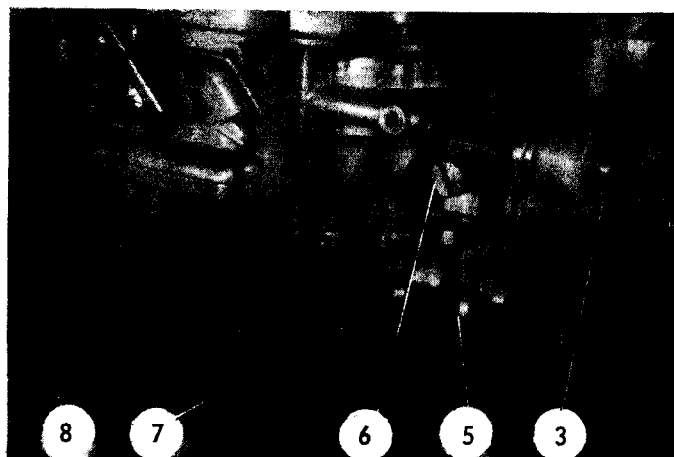
-

CARBURATORE (seguito)

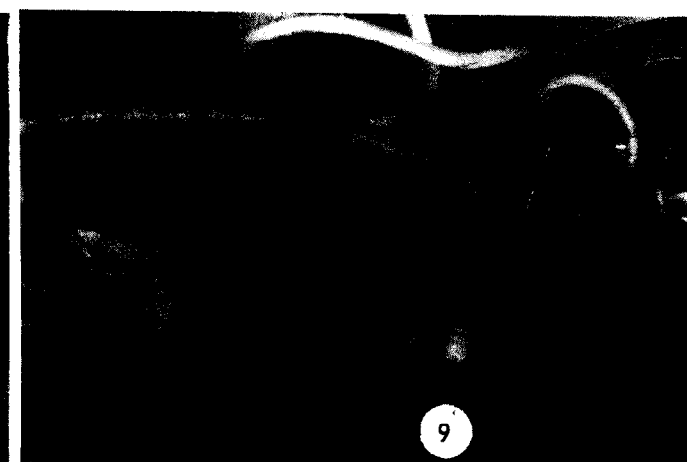
8619



8479



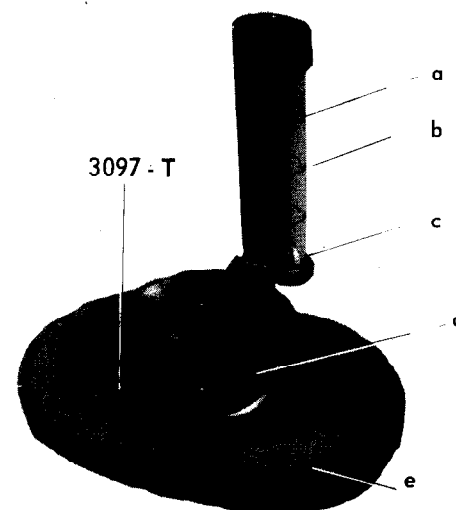
8508



8618

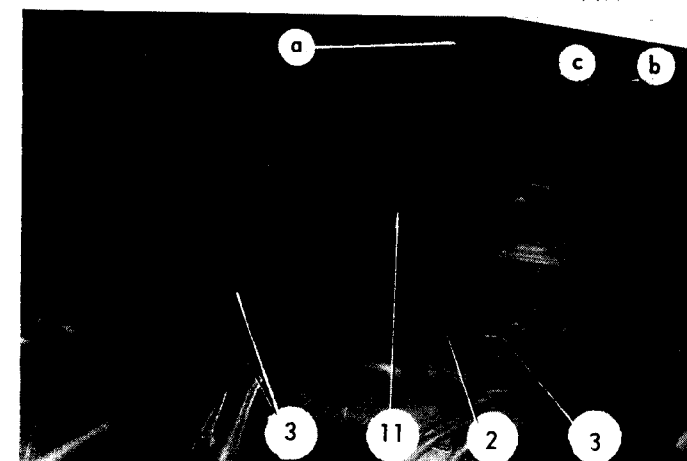


9478



3097-T

9477



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

N° 581/1

OPERATIONS ..
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 210-00
S. 210-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

ALLUMAGE	ZÜNDUNG	IGNITION	ENCENDIDO	ACCENSIONE	
ALLUMEUR	ZÜNDVERTEILER	CONTACT BREAKER	DISTRIBUIDOR DE ENCENDIDO	SPINTEROGENO	S.E.V Marchal
Référence	Markierung	Reference	Referencia	Riferimento	41 - 101 - 002
Type : 2 cassettes (1 linguet par cassette)	Typ : 2 Kassetten (1 Unterbrecherhammer pro cassette)	Type : 2 cassettes (1 breaker each)	Tipo : 2 "cassette" (1 ruptor por "cassette")	Tipo : 2 cassette (1 martelletto per cassetta)	
Deux cames de 3 bossages disposées à 120° et décalées entre elles de 45°	2 Nocken zu 3 Wülsten, in 120° angeordnet u. unter sich um 45° versetzt	Two cams each with 3 lobes at 120°, cams offset by 45° from one to the other	Dos camones de 3 levas cada uno a 120° y decala- dos entre ellos de 45°	Due camme a 3 lobi disposti a 120° e sfalsati di 45°	
Ordre d'allumage	Zündfolge	Firing order	Orden de encendido	Ordine d'accensione	1 - 6, 2 - 5, 3 - 4
Point d'allumage : 3° avant PMH	Zündzeitpunkt : 3° Vor. O.T	Static advance : 3° B.T.D.C	Punto de encendido : 3° antes PMS	Punto d'accensione : 3° prima del P.M.S	
Ecartement des vis plati- nées	Unterbrecherkontakt ab- stand	Breaker point gap	Separación entre los pla- tinos	Apertura dei contatti	0,35 à 0,45 mm
Calage dynamique sur vo- lant moteur (à 2000 T/min)	Dynamische Einstellung an der Schwungscheibe (2000 U/min)	Strobe setting on flywheel (at 2000 engine r.p.m.)	Calado dinámico sobre el volante del motor (a 2000. rpm)	Registrazione dinamica sul volano (2000 giri/min)	29° ± 1°
Ecart angulaire entre deux ouvertures consécutives des contacts :	Winkelabweichung zwi- schen 2 aufeinanderfolgen- den Öffnungen der Kontakte :	Angular position between two successive breaker ope- nings :	Separación angular entre dos aperturas consecutivas de platino :	Scarto angolare fra due aperture consecutive dei contatti :	
45° entre allumage des cy- lindres	45° zwischen Zündung der Zylinder	45° between	45° entre el encendido de los cilindros	45° fra l'accensione dei cilindri	
1 et 6	1 und 2	1 and 6	1 y 6	1 e 6	
75°	75°	75°	75°	75°	
6 et 2	6 und 2	6 and 2	6 y 2	6 e 2	
45°	45°	45°	45°	45°	
2 et 5	2 und 5	2 and 5	2 y 5	2 e 5	
75°	75°	75°	75°	75°	
5 et 3	5 und 3	5 and 3	5 y 3	5 e 3	
45°	45°	45°	45°	45°	
3 et 4	3 und 4	3 and 4	3 y 4	3 e 4	
75°	75°	75°	75°	75°	
4 et 1	4 und 1	4 and 1	4 y 1	4 e 1	
BOUGIES	ZÜNDKERZEN	SPARKING PLUGS	BUJIAS	CANDELE	BOSCH W 200. T. 30
Ecartement des électrodes	Elektrodenabstand	Spark plug gap	Separación de los electro- dos	Distanza degli elettrodi	0,6 à 0,7 mm
BOBINES	ZUNDSPULEN	COIL	BOBINA	BOBINE	DUCELLIER - 2777 B
2 à résistance extérieure	2 mit äusserem Widerstand	2 coils with ballast	2 con resistencia exterior	2 a resistenza esterna	S.E.V Marchal - E. 44.910.312
CONDENSATEURS	KONDENSATOR	CONDENSER	CONDENSADOR	CONDENSATORI	
Capacité	Kapazität	Capacity	Capacidad	Capacità	0,25 à 0,30 µF

ALLUMEUR (suite) *Depuis mars 1971 l'allumeur monté sur les moteurs équipant ces véhicules est modifié.*

Le nouvel allumeur est repéré par les chiffres 08-1 ou la suite 09-1, 10-1 etc. . . (dates de fabrication) gravés sur le corps.

Il diffère du précédent par : le carter renforcé - le dispositif d'avance - le support des condensateurs et les condensateurs - la cassette double monobloc - le profil des cames -

Il est possible : a) de remplacer un ancien allumeur complet par un allumeur nouveau modèle - Voir tableau de réglage -

b) de monter le nouveau bloc cassette double sur les anciens allumeurs, à condition :

1°) de remplacer le support des condensateurs par un ensemble support et condensateurs nouveau modèle -

2°) de régler l'angle de fermeture des contacts ou le rapport DWELL suivant les valeurs données pour l'ancien l'allumeur -

IL EST PROSCRIT DE MONTER UN BLOC CASSETTE DOUBLE ANCIEN MODELE SUR LE NOUVEL ALLUMEUR

REGLAGES - Le nouveau bloc cassette nécessite, pour le réglage des contacts, l'emploi d'une clé de réglage prévue par le fournisseur et réalisable suivant le plan

MR-630-72/16 - La courbe d'avance du nouvel allumeur, ainsi que le calage de l'allumeur sur le moteur, sont inchangés (Op. S-210-0 § 8 et 9 du Manuel de réparations 581/1).

ZÜNDVERTEILER (Forts.) *Ab März 1971 ist der an diesen Fahrzeugen eingebaute Zündverteiler geändert.*

Der neue Zündverteiler ist mit dem Ziffern 08,1 oder Folge 09,1 oder 10,1 auf dem Gehäuse markiert (Herstellungsdatum).

Folgende Teile wurden verändert : Verstärktes Gehäuse, Frühzündeinrichtung, Halterung für die Kondensatoren, Kondensatoren, einteilige Doppelkassette Nockenprofil.

Instandsetzung :

a) Zündverteiler alter Bauart können durch Zündverteiler neuer Bauart ausgetauscht werden. (Siehe Einstellungstabelle).

b) Die neue Doppelkassette kann gegen eine alte ausgetauscht werden unter den beiden folgenden Bedingungen :

1°) Die Halterung für die Kondensatoren muss durch die neuen Kondensatorenhalterung mit Kondensatoren ausgewechselt werden.

2°) Der Schliesswinkel der Zündkontakte oder das Schliesswinkelverhältnis müssen mit den Werten der alten Bauart einaestellt werden.

ES IST GRUNDSÄTZLICH NICHT ERLAUBT, EINE DOPPELKASSETTE ALTER BAUART IN EINEN VERTEILER NEUER BAUART EINZUSETZEN.

Einstellungen : Die neue Doppelkassette erfordert zur Einstellung der Zündkontakte einen vom Hersteller bereitgestellten oder nach Muster MR 630 72/16 anzufertigenden Schlüssel. Die Frühzündkurve des neuen Verteilers sowie die Einstellung am Motor bleiben unverändert. (s. Arb. Vorg. D 210-0, Abs 8 und 9. Rep. Hdb 581. Bd I).

CONTACT BREAKER (continued) - *Since march 1971 the distributor fitted on the engine of these vehicles has been modified.*

The new distributor bears the figures 08-1 or 09-1, 10-1 etc (date of production) engraved on the body.

It differs from the previous one by : the reinforced housing - the ignition advance device - the condensers and their support - the double cassette (in one piece) - the cam profile.

It is possible : a) to replace a previous complete distributor by a new model. See setting table.

b) to fit the new double cassette unit in the former distributor on the following conditions :

1°) the condenser support must be replaced by the new condenser and support assembly -

2°) the closing angle of the contact breakers on the DWELL ratio must be set according to the figures given for the former distributor

A DOUBLE CASSETTE UNIT OF THE OLD TYPE MUST NOT BE FITTED IN THE NEW TYPE OF DISTRIBUTOR-

SETTINGS - Correct setting of the contact breakers on the new double cassette unit necessitates the use of a key designed by the supplier which can be made according to the drawing MR 630-72/16 - The advance curve and the ignition timing on the engine remain unchanged (Op. D 210-0 § 8 and 9 of the repair manual 581/1).

DISTRIBUIDORE DE ENCENDIDO (continuación). *A partir de marzo de 1971, el distribuidor que se monta sobre los motores que equipan estos vehículos ha sido modificado.*

El nuevo distribuidor está marcado con los números 08-1 o la continuación 09-1, 10-1, etc (fechas de fabricación) gravados sobre el cuerpo.

Se diferencia del precedente por : el cárter reforzado, el dispositivo del avance el soporte de los condensadores y los condensadores.

La « cassette » doble monobloc - el perfil de las levas.

Es factible : a) de reemplazar un distribuidor completo antiguo por un distribuidor del nuevo modelo. Ver cuadro de reglaje.

b) montar el nuevo bloc « cassette » doble sobre los distribuidores antiguos a condición :

1. de reemplazar el soporte de los condensadores por un conjunto de soporte y condensadores del nuevo modelo.

2. de regular el ángulo de cierre de los contactos o la relación DWELL según los datos dados para los antiguos distribuidores.

NO ES FACTIBLE EL MONTAR UN BLOC « CASSETTE » DOBLE DEL ANTIGUO MODELO SOBRE UN DISTRIBUIDOR MODERNO.

REGLAJES : El nuevo bloc « cassette » doble necesita para el reglaje de los contactos, el empleo de una llave de reglaje prevista por el proveedor y realizable según el plano MR 630-72/16. La curva de avance del distribuidor moderno así como el calado del distribuidor sobre el motor permanecen invariables (Op. S 210-0 § 8 y 9 del Manual de reparaciones 581/1).

SPINTEROGENO (seguito). *Da Marzo 1971, lo spinterogeno montato sui motori di questi veicoli é stato modificato..*

Il nuovo spinterogeno é contrassegnato dalla successione di cifre 08-1, 09-1, 10 1 (date di fabbricazione) stampigliate sul corpo. Esso differisce dal precedente per : il carter rinforzato - il dispositivo d'anticipo - il supporto dei condensatori e i condensatori - la doppia cassetta monoblocco - il profilo delle camme.

E' possibile : a) Sostituire un precedente spinterogeno completo con uno spinterogeno nuovo modello. Vedere tabella di regolazione.

b) Montare il nuovo blocco a doppia cassetta sui precedente spinterogeno a condizione di : -

1. sostituire il supporto condensatori con un gruppo supporto e condensatore nuovo modello.

2. regolare l'angolo di chiusura dei contatti o il rapporto DWELL secondo i valori dati per il precedente spinterogeno.

E' VIETATO MONTARE UN BLOCCO A DOPPIA CASSETTA MODELLO PRECEDENTE SUL NUOVO SPINTEROGENO.

REGOLAZIONI. Il nuovo blocco a doppia cassetta, per la regolazione dei contatti richiede l'empiego di una chiave di regolazione prevista dal fornitore e realizzabile secondo i disegni MR 630-72/16. La curva d'anticipo del nuovo spinterogeno, così come la regolazione su vettura, rimangono invariati (Op. S. 210-0 § 8 e 9 del Manuale di riparazione 581/1).

REGLAGE EINSTELLUNG ADJUST REGLAJE REGOLAZIONE	- Angle de fermeture des contacts - Schliesswinkel d. Zündkontakte - Closing angle of the contact breakers - Angulo de cierre de los contactos (platinos) - Angolo di chiusura dei contatti	- Ancien allumeur - Zündverteiler alte Bauart - Former distributor - Distribuidor antiguo - Spinterogeno precedente	- Nouvel allumeur - Zündverteiler neue Bauart - New distributor - Nuevo distribuidor - Nuovo spinterogeno
	- Rapport DWELL - Schliesswinkelverhältnis - DWELL ratio II - Relacion DWELL - Rapporto DWELL	72° ± 3° 60 % ± 3 %	88° ± 4° 73 % + 3 % - 5 %

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

N° 581/1

OPERATIONS „
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 210 - 00

S - 210 - 0

SM (SB série SB)

26. 8. 1970 →

ALLUMAGE
(suite)

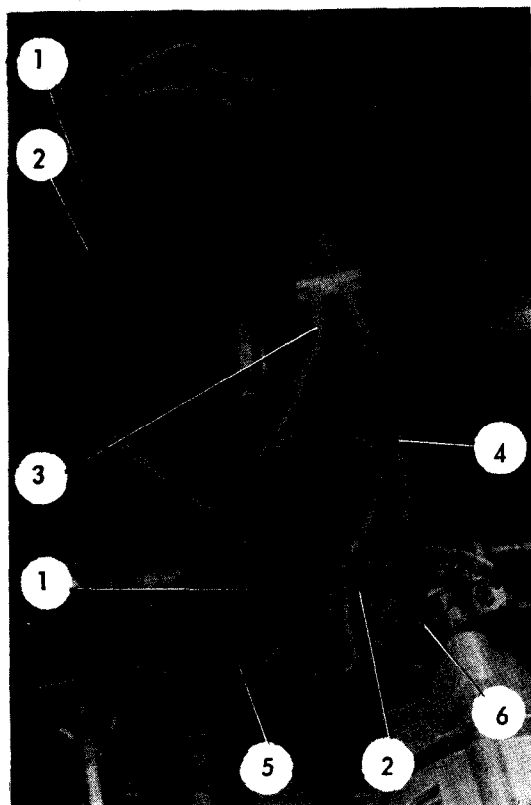
ZÜNDUNG
(Forts.)

IGNITION
(continued)

ENCENDIDO
(continuación)

ACCENSIONE
(seguito)

8435



POINTS PARTICULIERS : a) Bobine d'allumage côté droit : allume les cylindres 1 - 2 - 3 -

Le fil primaire (1) d'alimentation de la cassette supérieure se connecte à la fiche repérée "RUP" sur la bobine (5) - Le fil (3) se connecte sur la tête d'allumeur à la borne repérée B1.

b) Bobine d'allumage (6) côté gauche : allume les cylindres 4 - 5 - 6.

Le fil primaire (2) d'alimentation de la cassette inférieure se connecte à la fiche repérée "RUP" sur la bobine (6) . Le fil (4) se connecte sur la tête d'allumeur à la borne repérée B2.

- WICHTIGE HINWEISE : a) Rechte Zündspule : zündet die Zylinder 1 - 2 - 3 -

Das Primärkabel (1) zur Versorgung der oberen Kassette wird an den mit "RUP" bezeichneten Stecker auf der Spule (5) angeschlossen. Das Kabel (3) wird an die Klemme B1 auf dem Zündverteilerkopf angeschlossen.

b) Linke Zündspule : Zündspule : zündet die Zylinder 4 - 5 - 6.

Das Primärkabel (2) zur Versorgung der unteren Kassette wird an den mit "RUP" bezeichneten Stecker auf der Spule (6) angeschlossen. Das Kabel (4) wird an die Klemme B2 auf dem Zündverteilerkopf angeschlossen.

PARTICULAR FEATURES : a) : Ignition coil right side : fires cylinders 1 - 2 - 3.

The primary feed wire (1) from the upper cassette is connected to the terminal marked "RUP" on the coil (5) - The lead (3) is connected on the distributor head at the terminal marked B1.

b) Ignition coil (6) left side : fires cylinders 4 - 5 - 6

The primary feed wire (2) from the lower cassette is connected to the terminal marked. «Rup» on the coil (6) . The lead (4) is connected on the distributor head at the terminal marked B2.

. PARTICULARIDADES : a) : Bobina de encendido lado derecho : enciende los cilindros 1 - 2 - 3 -

El cable primario (1) de alimentación de la "cassette" superior se conecta en la clavija marcada "RUP" sobre el bobina (5) El cable (3) se conecta sobre la tapa del distribuidor en el borne marcada B2.

b) Bobina de encendido (6) lado izquierdo : enciende los cilindros 4 - 5 - 6 -

El cable primario (2) de alimentación de la "cassette" inferior se conecta en la clavija marcada "RUP" sobre el bobina (6) El cable (4) se conecta sobre la tapa del distribuidor en el borne marcada B2.

- PUNTI PARTICOLARI : a) Bobina d'accensione lato destro : accende i cilindri 1 - 2 - 3 -

Il filo primario (1) di alimentazione della cassetta superiore si collega alla spina contrassegnata "RUP" sulla bobina (5) - Il filo (3) si collega sulla calotta spinterogeno al morsetto contrassegnato B1.

b) Bobina d'accensione (6) lato sinistro : accende i cilindri 4 - 5 - 6 -

Il filo primario (2) di alimentazione della cassetta inferiore si collega alla spina contrassegnata "RUP" sulla bobina (6) - Il filo (4) si collega sulla calotta spinterogeno al morsetto contrassegnato B2.

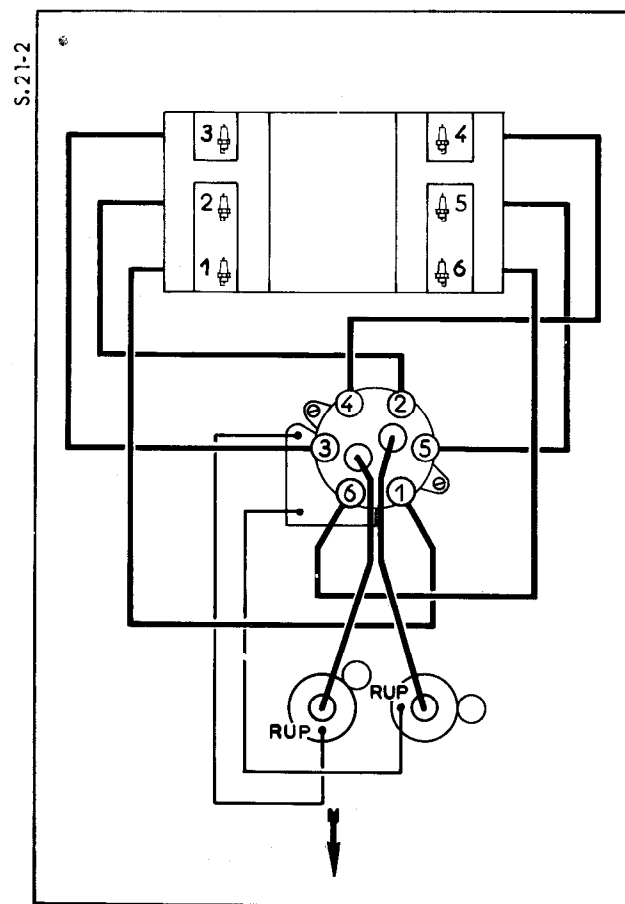
ALLUMAGE
(suite)

ZÜNDUNG
(Forts.)

IGNITION
(continued)

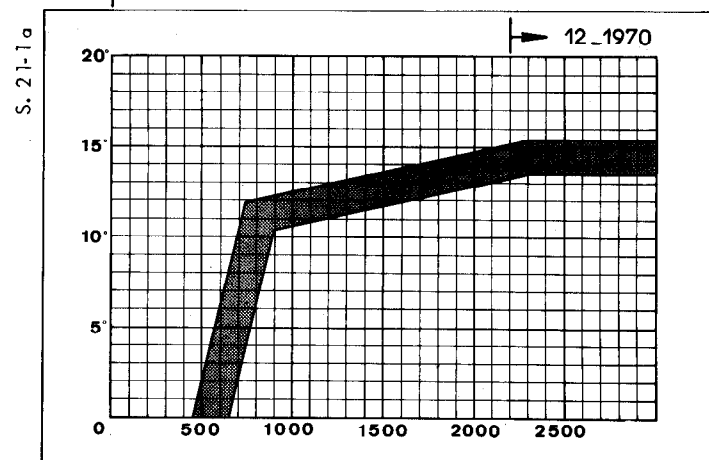
ENCENDIDO
(continuación)

ACCENSIONE
(sequito)



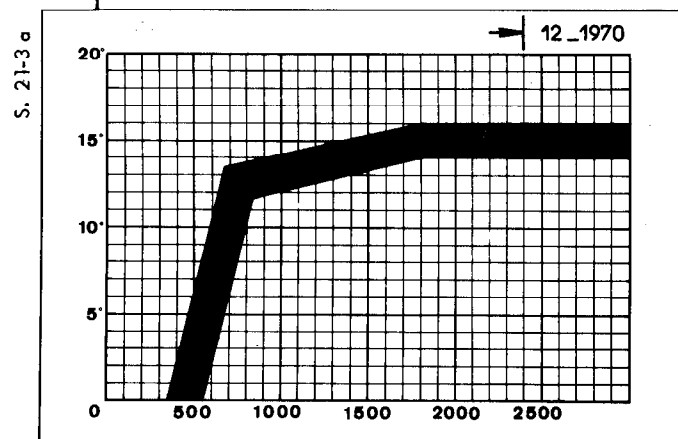
Avant du véhicule
Vorderseite des Fahrzeuges
Front of vehicle
Delantera del vehiculo
Parte ant. del veiculo

Avance allumeur
Frühzündung Verteiler Grade
Advance, contact Breaker
Curva de avance del distribuidor
Anticipo spinterogeno



Avance allumeur
Frühzündung Verteiler Grade
Advance, contact Breaker
Curva de avance del distribuidor
Anticipo spinterogeno

Tr/min. Allumeur
U. min. Verteiler
R.p.m. Contact breaker
R.p.m. del distribuidor
Giri/min. spinterogeno



Tr/min. Allumeur
U. min. Verteiler
R.p.m. Contact braker
R.p.m. del distribuidor
Giri/min. Spinterogeno

1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S-220,0	SM-(SB série SB)	26-8-1970→
GRAISSAGE Huile moteur Pour pays froids :	SCHMIERUNG Motoröl Für kalte Länder :	LUBRICATION Engine oil For cold countries :	ENGRASE Aceite motor En países frios :	LUBRIFICAZIONE Olio motore Per paesi freddi :	TOTAL GTS 20w 50 TOTAL GTS 10w 30 F-I.A.A.M FT 4702 <	

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

N° 581 - 1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 220 - 0

SM (SB série SB)

26 - 8 - 1970 →

- CONTROLE ET REGLAGE DE LA PRESSION D'HUILE

PREPARATION : 1° - Déposer la cartouche (1) à l'aide de l'outil MR. 630 - 14/49. Déconnecter et déposer le mano-contact (2). Equiper le raccord MR. 630-56/11 d'un tube flexible B (longueur = 500 mm environ) de raccordement à un manomètre A gradué de 0 à 10 kg/cm². Mettre le raccord à la place du mano - contact (2). Poser la cartouche filtrante (1).

CONTROLE : *IMPORTANT :* Faire chauffer le moteur jusqu'à ce que la température de l'huile atteigne 100 à 110° C. A cette température le manomètre doit indiquer 1,5 kg/cm² à 1000 tr/mn du moteur, 4,5 à 5,5 kg/cm² à 6000 tr/mn moteur.

Si la pression d'huile est incorrecte, la régler (voir D - E - F). Déposer la cartouche filtrante, l'ensemble manomètre et raccord MR. 630-56/11. Poser : Le mano-contact de pression d'huile, connecter le fil, la cartouche filtrante (la serrer à la main).

REGLAGE DE LA PRESSION D'HUILE

- A - Vidanger le moteur
- B - Déposer le carter d'huile inférieur
- C - A l'aide de l'outil MR. 630-12/33, déposer le bouchon (3) du clapet de décharge, les cales de réglage (6), le ressort (4) et le piston (5)
- D - Modifier l'épaisseur des cales de réglage (6) de manière à obtenir une pression d'huile correcte.

E - Poser le piston (5), le ressort (4), les cales de réglage (6) et le bouchon (3) du clapet de décharge.

F - Poser le carter d'huile inférieur (joint neuf). Serrer les vis de 0,15 à 0,20 mkg

G - Poser le bouchon de vidange

H - Faire le plein d'huile du moteur (6 litres d'huile TOTAL GTS 20 W 50)

- KONTROLLE UND EINSTELLUNG DES ÖLDRUCKES

VORBEREITUNG : 1° - Ölfilterpatrone (1) mit Hilfe des Werkzeuges MR.630-14/49 ausbauen, Warnlichtschalter (2) abschliessen und ausbauen. Verbindung MR.630-56/11 mit einem biegsamen Rohr B (Länge ca. 500 mm) zur Verbindung mit einem Manometer A mit Einteilung von 0 - 10 kg/cm² ausrüsten. Verbindung anstelle des Warnlichtschalters(2) anbringen. Filterpatrone (1) einbauen.

KONTROLLE : *WICHTIG :* Motor anwärmen, bis die Öltemperatur 100-110° C erreicht. Bei dieser Temperatur muss das Manometer anzeigen : 1,5 kg/cm² bei 1000 U/min des Motors, 4,5-5,5 kg/cm² bei 6000 U/min des Motors.

Wenn der Öldruck nicht richtig ist, so ist er einzustellen. (Siehe D.E.F). Ausbauen : Filterpatrone, insgesamt Manometer und Verbindung MR.630-56/11. Einbauen . Warnlichtschalter für Öldruck und Kabel anschliessen, Filterpatrone (Sie von Hand festziehen)

EINSTELLUNG DES ÖLDRUCKES

- A - Motoröl ablassen
- B - Ölwanne ausbauen
- C - Mit Hilfe des Werkzeuges MR.630-12/33 den Stopfen (3) des Überdruckventils, die Einstellscheiben (6), Feder (4) und Kolben (5) ausbauen
- D - Stärke der Einstellscheiben (6) so ändern, dass der richtige Öldruck erreicht wird

E - Kolben (5), Feder (4), Einstellscheiben (6) und Stopfen (3) des Überlaufventils einbauen

F - Ölwanne einbauen (Neue Dichtung) Schrauben mit 0,15 - 0,20mkg festziehen

G - Ablassstopfen einbauen

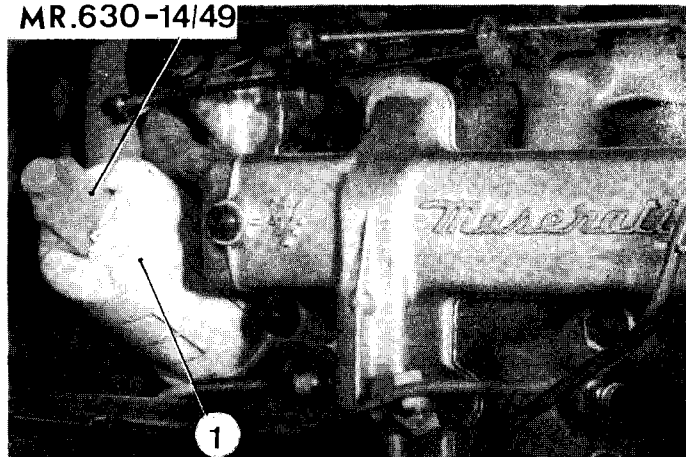
H - Motoröl einfüllen (6 Liter Öl TOTAL GTS 20 W 50)

CONTROLE ET REGLAGE DE LA PRESSION D'HUILE (suite)

KONTROLLE UND EINSTELLUNG DES ÖLDRUCKES (Forts.)

MR.630-14/49

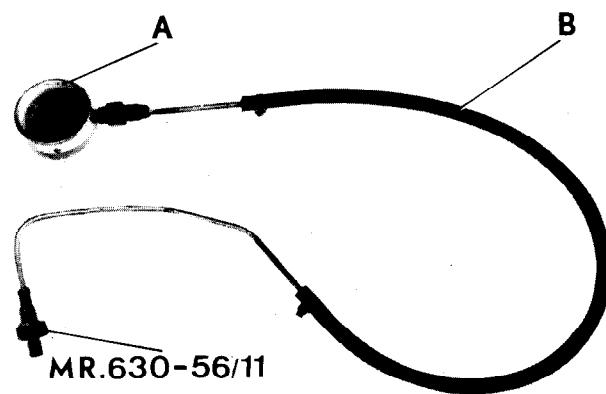
8822



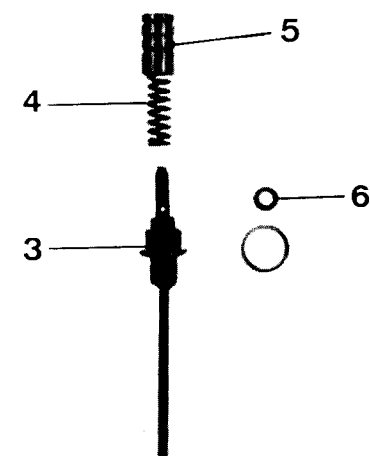
8185



8823



8292



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGANGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 220-0

SM (SB série SB) 27-8-1970 →

- CONTROLE ET REGLAGE DE LA PRESSION D'HUILE (suite)
- CHECKING AND ADJUSTING THE OIL PRESSURE (continued)

- PREPARATION - 1) Unscrew the filter cartridge (1) by means of tool MR. 630-14/49 - Disconnect and remove oil-pressure switch (2) Assemble union MR. 630-56/11 with a flexible pipe (length 500 mm, approx. 20 ins) and connect the latter to a pressure gauge graduated to 10 kg/cm² (150 psi). Fit union in the place of pressure switch (2). Refit cartridge (1).
- CHECK-IMPORTANT - Allow the engine to warm up until oil temperature reaches 100 to 110°C (212 to 230°F). The gauge must read 1,5 kg/cm² (21,3 psi) at 1000 rpm - 4,5 to 5,5 kg/cm² (64 to 78,2 psi) at 6000 rpm. If it does not, adjust the pressure (see below D.E.F). Remove filter cartridge-pressure gauge and union MR. 630-56/11 Refit pressure switch, connect lead. Hand-tighten the cartridge.

- ADJUSTING THE OIL PRESSURE

- | | |
|---|--|
| <p>A) Drain the engine
B) Remove the sump
C) By means of tool MR. 630-12/33 remove relief valve plug (3), shims (6), spring (4), and piston (5)
D) Modify the thickness of adjusting shims to obtain the correct pressure</p> | <p>E) Refit piston (5), spring (4), shims (6), and relief valve plug (3)
F) Refit the sump (with new gasket) tighten the screws to
G) Tighten the drain plug
H) Refill the sump (6 litres : 10 1/2 pts.)</p> |
|---|--|

- CONTROL Y REGLAJE DE LA PRESION DE ACEITE - (continuación)

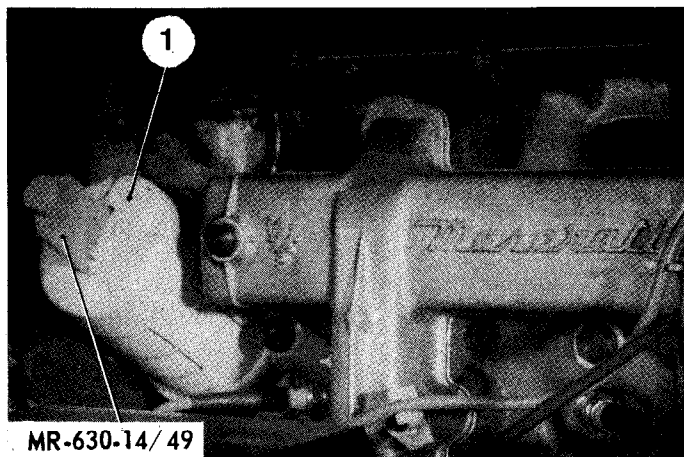
PREPARACION : 1º) Desmontar el cartucho (1) con el util MR. 630 - 14/49 - Desconectar y desmontar el mano-contacto (2) - Poner sobre el racor MR. 630-56/11 un tubo flexible B (largo : 500 mm aproximadamente) que acople a un manómetro A graduado de 0 a 10 kg/cm²; Poner el racor en lugar del manocontacto 2 . Montar el cartucho filtrante (1).

- CONTROL : IMPORTANTE : Calentar el motor hasta que la temperatura del aceite alcance 100 a 110°C
A esta temperatura el manometro debe indicar 1,5 kg/cm² a 1000 r.p.m.-del motor, 4,5 a 5,5 kg/cm² a 6000 r.p.m del motor
Si la presión de aceite es incorrecta, regularla (ver D-E.F) - Desmontar el cartucho filtrante - el conjunto manómetro y racor MR. 630-56/11 - Montar : el manocontacto de presión de aceite, conectar el cable - el cartucho filtrante - (apretarle con la mano)

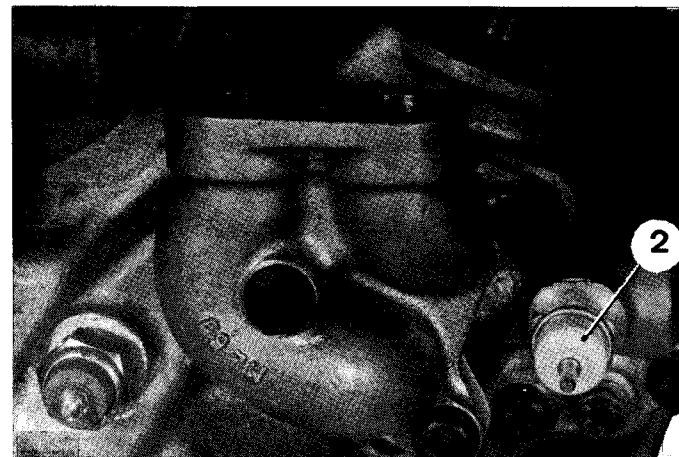
- REGLAJE DE LA PRESION DE ACEITE :

- | | |
|---|--|
| <p>A) Vaciar el aceite del motor
B) Desmontar el cárter de aceite inferior
C) Con el útil MR. 630-12/33 desmontar el tapón (3) de la válvula de descarga, los suplementos de reglaje (6) el muelle 4 y el pistón (5)
D) Modificar el espesor de los suplementos de reglaje (6) de forma de poder conseguir una presión correcta</p> | <p>E) Montar el pistón (5) el muelle (4), los suplementos de reglaje (6) y el tapon (3) de la valvula de descarga
F) Montar el carter de aceite inferior (junta nueva). Apretar los tornillos de 0,15 a 0,20kgm
G) Poner el tapon de vaciado
H) Poner el aceite en el motor (6 litros de aceite TOTAL GTS 20W50)</p> |
|---|--|

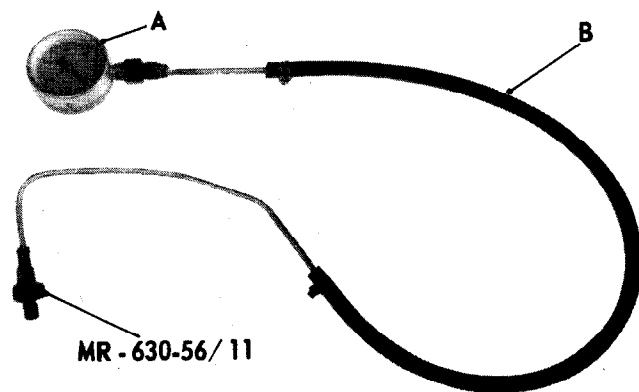
8823



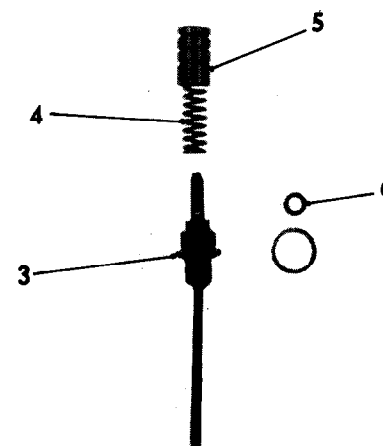
8185



8823



8292



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

N° 581-1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 220 - 0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

CONTROLE ET REGLAGE DE LA PRESSION D'HUILE (suite)

CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DELL'OLIO (seguito)

PREPARAZIONE : 1° - Togliere la cartuccia (1) con l'attrzzo MR.630-14/49. Disaccoppiare e togliere il mancontatto (2) Equipaggiare il raccordo MR. 630-56/11 con un tubo flessibile B (lunghezza = 500 mm circa) di raccordo a un manometro A graduato da 0 a 10 kg/cm². Inserire il raccordo al posto del mancontatto (2) Collocare la cartuccia filtrante. ①

CONTROLLO : *IMPORTANTE :* Fare scaldare il motore finchè la temperatura dell'olio raggiunga i 100-110° C. A questa temperatura il manometro deve indicare 1,5 kg/cm² a 1000 giri/min del motore e 4,5 à 5,5 kg/cm² a 6000 giri/min motore.

Se la pressione dell'olio non é corretta, regolarla (ved D.E.F) Togliere la cartuccia filtrante, l'iuseme manometro e raccordo MR.630-56/11. Collocare : il mancontatto di pressione olio (collegare il filo) e la cartuccia filtrante (serrarla a mano).

REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DELL'OLIO

A - Scaricare l'olio motore

B - Togliere la coppa dell'olio

C - Tramite l'altrezzo MR.630-12/33, togliere il tappo (3) della valvola di scarico, le rondelle di regolazione (6), la molla (4) e il pistone (5)

D - Modificare lo spessore della rondelle di regolazione (6) in modo da ottenere una corretta pressione dell'olio

E - Collocare il pistone (5), la molla (4) le rondelle di regolazione (6) e il tappo (3) della valvola di scarico

F - Collocare la coppa dell'olio (guarnizione nuova) Serrare le viti da 0,15 a 0,20 kgm

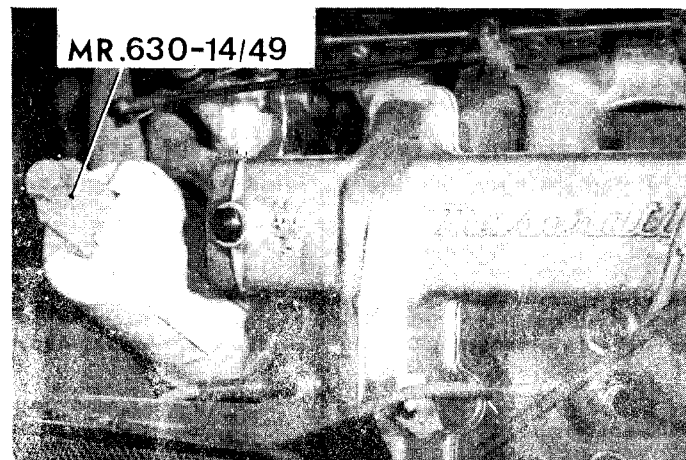
G - Collocare il tappo di scarico

H - Fare il pieno di olio motore (6 litri di olio TOTAL GTS 20 W 50)

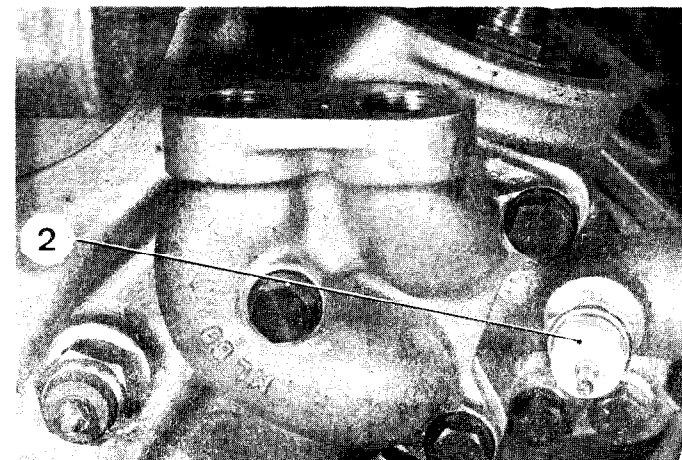
CONTROLE ET REGLAGE DE LA PRESSION D'HUILE (suite)

CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DELL'OLIO (seguito)

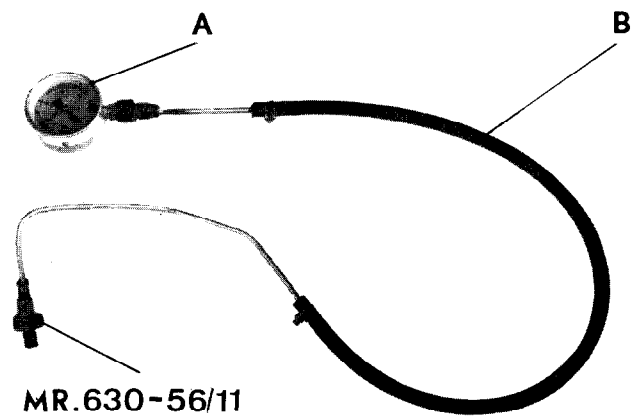
8822



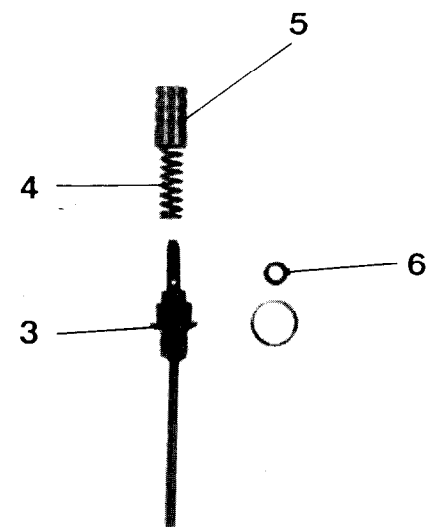
8185



8823



8292



MANUEL DE REPARATIONS
RAPARATURHANDBUCH
REPAIR MANUAL
MANUAL DE REPARACIONES
MANUALES DI RIPARAZIONE

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

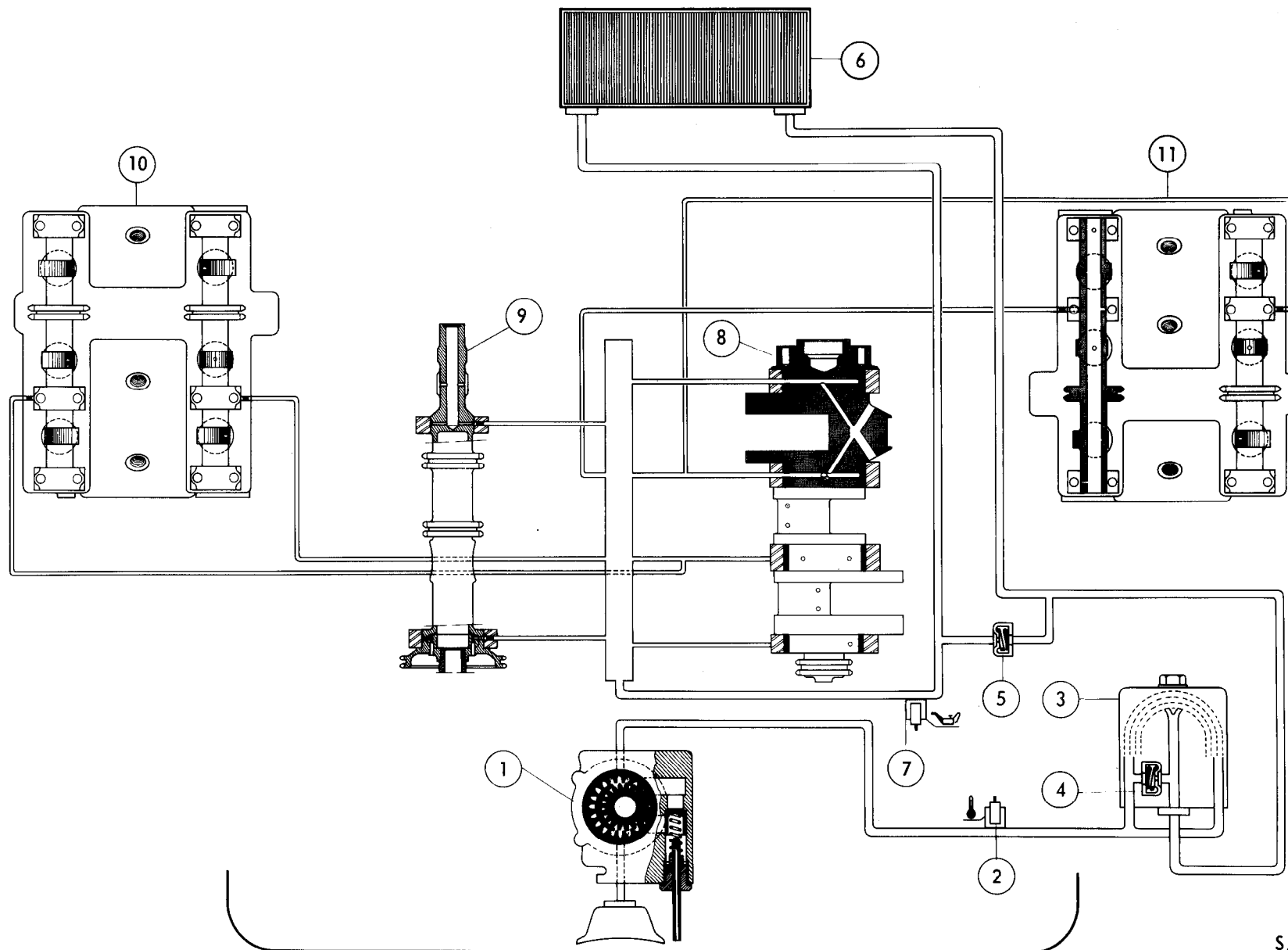
S 220-0

SM (SB Série SB) 26-8-1970 →

CIRCULATION D'HUILE MOTEUR - SCHMIERKREISLAUF MOTOR - ENGINE OIL CIRCULATION
CIRCULACION DE ACEITE MOTOR - CIRCOLAZIONE OLIO MOTORE

1- Pompe à huile	1- Ölpumpe	1- Oil pump	1- Bomba de aceite	1- Pompa dell'olio
2- Thermo-contact de température d'huile	2- Thermoschalter für Öltemperatur	2- Oil temperature switch	2- Termocontacto de temperatura de aceite	2- Termocontatto temperatura olio
3- Filtre à huile	3- Ölfilter	3- Oil filter	3- Filtro de aceite	3- Filtro dell'olio
4- Clapet de décharge du filtre à huile	4- Überlaufventil des Ölfilters	4- Oil filter by-pass valve	4- Válvula de descarga del filtro de aceite	4- Valvola di scarico filtro olio
5- Clapet de décharge du radiateur d'huile	5- Überlaufventil des Ölkühlers	5- Oil cooler by-pass valve	5- Válvula de descarga del radiador de aceite	5- Valvola di scarico refrigeratore olio
6- Refrigerateur d'huile	6- Ölkühler	6- Oil cooler	6- Radiador de aceite	6- Refrigeratore olio
7- Mano-contact de pression d'huile	7- Warnlichtschalter für Öldruck	7- Oil pressure switch	7- Mancontacto de presión de aceite	7- Mancontacto depressione olio
8- Vilebrequin	8- Kurbelwelle	8- Crankshaft	8- Cigüeñal	8- Albero motore
9- Arbre central de commande de distribution	9- Mittlere Welle zur Betätigung der Steuerung	9- Intermediate shaft	9- Arbol central de mando de la distribución	9- Albero centrale comando distribuzione
10- Culasse Droite	10- Rechter Zylinderkopf	10- Cyl. head RH	10- Culata derecha	10- Testata destra
11- Culasse Gauche	11- Linker Zylinderkopf	11- Cyl. head LH	11- Culata izquierda	11- Testata sinistra

CIRCULATION D'HUILE MOTEUR - SCHMIERKREISLAUF MOTOR - ENGINE OIL CIRCULATION
CIRCULACION DE ACEITE MOTOR - CIRCOLAZIONE OLIO MOTORE

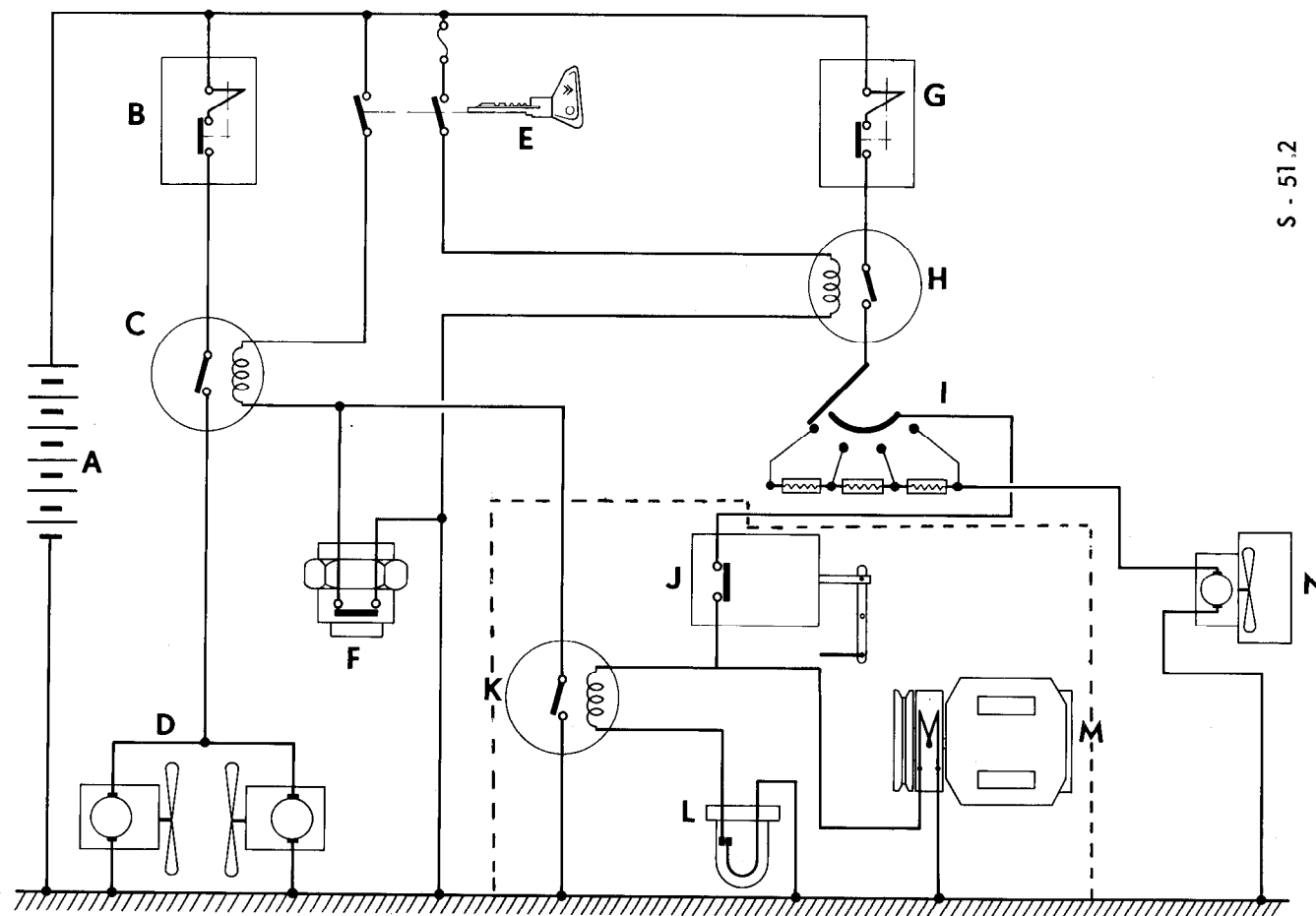


CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

LEGENDE

- A = Batterie
 B = Disjoncteur
 C = Relais de commande des ventilateurs
 D = Ventilateur de refroidissement
 E = Contact d'allumage
 F = Thermo-contact d'eau du radiateur
 G = Disjoncteur
 H = Relais de commande du climatiseur
 I = Interrupteur - Rhéostat du climatiseur (sur console)
 J = Thermostat d'ambiance (sur évaporateur)
 K = Relais sur mano-contact de pression d'huile de direction (attaché sur faisceau d'aile avant gauche)
 L = Mano - contact de pression d'huile de direction
 M = Electro - compresseur
 N = Ventilateur du groupe climatiseur

EN OPTION



CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

PRINCIPE DU FONCTIONNEMENT

Les deux ventilateurs (D) de refroidissement ont pour but :

- 1) De refroidir l'eau des circuits de refroidissement du moteur dans le radiateur
- 2) De refroidir le condenseur, lorsque le compresseur refoule le liquide réfrigérant sous pression.

Alimentation des ventilateurs (D) : Elle s'effectue à travers le disjoncteur (B) et les contacts du relais (C)

Le passage du courant dans l'enroulement d'excitation du relais (C) conditionne donc la marche des ventilateurs (D)

Circuit de l'enroulement d'excitation du relais (C) : L'enroulement du relais (C) est alimenté quand :

- le contact d'allumage (E) est établi
- l'un des contacts du thermo-contact (F) ou du relais (K) est fermé.

(Le thermo-contact (F) est commandé par la température de l'eau du radiateur).

(Le mano-contact (L) est commandé par la pression d'huile de direction (régulateur centrifuge), qui dépend elle-même de la vitesse du véhicule).

Circuit de l'enroulement d'excitation du relais (K) : L'enroulement du relais (K) est alimenté quand :

- le contact d'allumage (E) est établi (commande du relais (H))
- le contact du climatiseur (I) est établi (vers le froid)
- le contact du thermostat d'ambiance (J) est fermé (température suffisante dans l'habitacle du véhicule)
- le contact du mano-contact (L) est fermé (pression d'huile de direction, inférieure à $110 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$)

Le courant circule à travers le disjoncteur (G) .

NOTA : L'alimentation de l'électro-compresseur (M) s'effectue après le thermostat d'ambiance (J)

L'alimentation du ventilateur (N) du groupe climatiseur s'effectue après les résistances du rhéostat (I) . Ce rhéostat règle la vitesse du ventilateur (courant variable), et par conséquent le volume d'air pulsé.

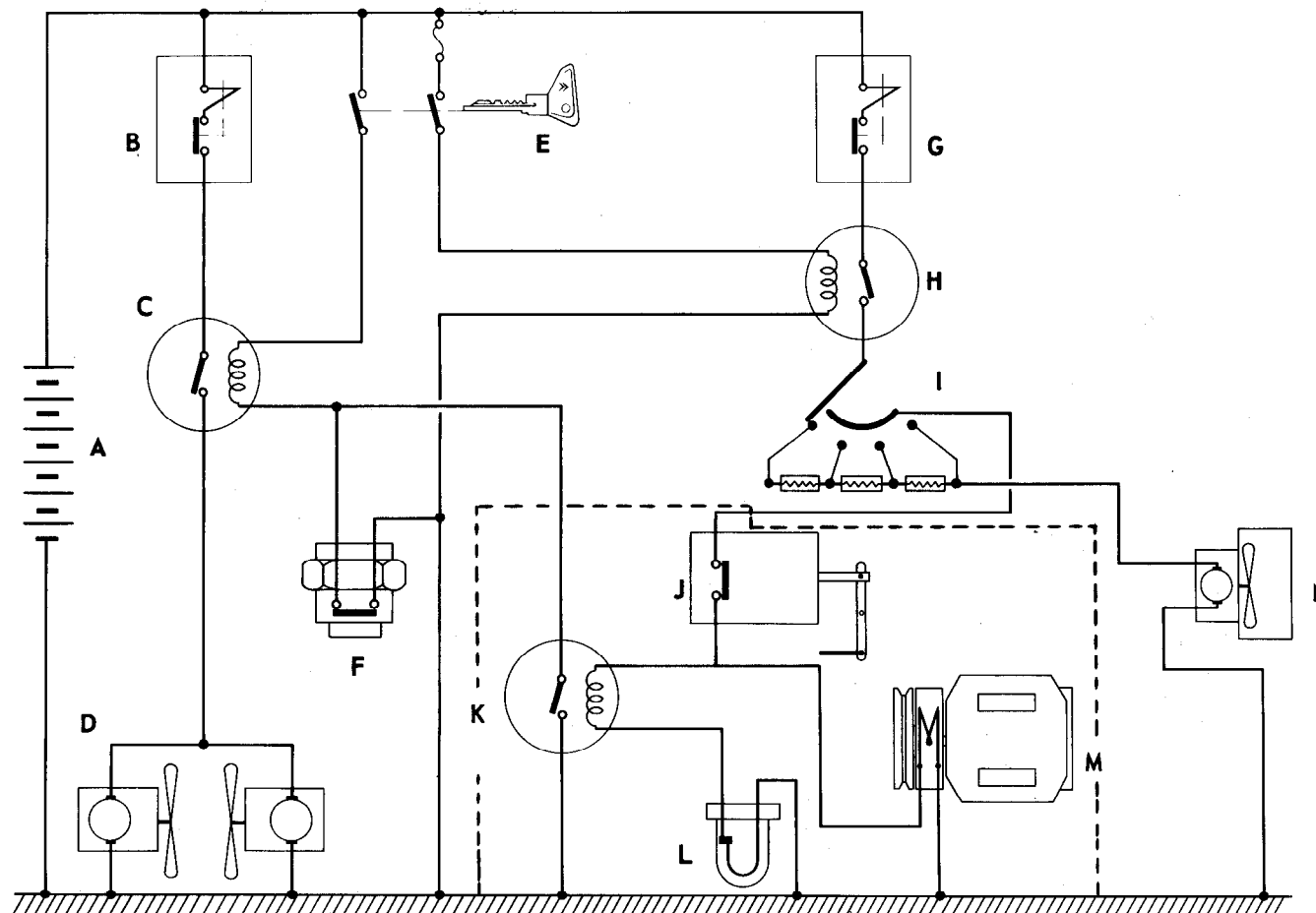
Capacité totale du circuit (y compris le chauffage) = 13 L

- CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT
- KÜHLKREISLAUF

ZEICHENERKLÄRUNG

- A = Batterie
B = Ausschalter
C = Relais für Ventilatorbetätigung
D = Kühlventilator
E = Zündschalter
F = Thermo-Schalter für Kühlwasser
G = Ausschalter
H = Relais für Betätigung der Klimaanlage
I = Schalter-Rheostat für Klimaanlage (an Konsole)
J = Thermostat für Umluft (am Verdampfer)
K = Relais am Schalter für Öldruck der Lenkung
(verbunden mit Kabelbündel am vorderen, linken Kotflügel)
L = Schalter für Öldruck der Lenkung
M = Elektro-Kompressor
N = Ventilator des Elements der Klimaanlage

AUF WUNSCH



- FUNKTIONSPRINZIP

Die beiden Kühlventilatoren haben die Aufgabe :

- 1) das Kühlwasser des Motors im Kühler zu kühlen,
- 2) den Kondensor zu kühlen, wenn der Kompressor die Kuhlflüssigkeit unter Druck zurückstösst.

Speisung der Ventilatoren (D) : sie erfolgt über den Ausschalter (B) und die Schalter des Relais (C).

Der Stromdurchgang in der Erregewicklung des Relais (C) bedingt also den Gang der Ventilatoren (D).

Kreislauf der Erregewicklung des Relais (C) : die Wicklung des Relais (C) wird gespeist, wenn :

- der Zündkontakt (E) hergestellt ist.
- einer der Kontakte des Thermoschalters (F) oder des Relais (K) geschlossen ist.

(Der Thermoschalter (F) wird befätigt durch die Temperatur des Kühlwassers)

(Der Öldruckschalter (L) wird betätigt durch den Öldruck für die Lenkung (Fliehkraftregler), welcher selbst von der Geschwindigkeit des Fahrzeuges abhängt).

Kreislauf der Erregewicklung des Relais (K) : die Wicklung des Relais (K) wird gespeist wenn :

- der Zündkontakt (E) hergestellt ist. (Betätigung des Relais (H)).
- die Schaltung der Klimaanlage (I) hergestellt ist. (Zur Kühlung hin).
- der Schalter des Thermostaten für Umluft (J) geschlossen ist. (Temperatur ausreichend im Fahrzeuginneren.)
- der Öldruckschalter (L) geschlossen ist. (Öldruck für die Lenkung unter 110 ± 5 atü)

Der Strom fliesst durch den Ausschalter (G)

ANMERKUNG Die Speisung des Elektro-Kompressors (M) erfolgt nach dem Umluftthermostaten (J)

Die Speisung des Ventilators (N) der Klimaanlage erfolgt nach den Widerständen des Rheostaten (I).

Dieser Rheostat regelt die Geschwindigkeit des Ventilators (Wechselstrom) und infolgedessen das Volumen der Luft.

Gesamtfassungsvermögen des Kreislaufs (Heizung inbegriffen) = 13 ltr.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 234-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

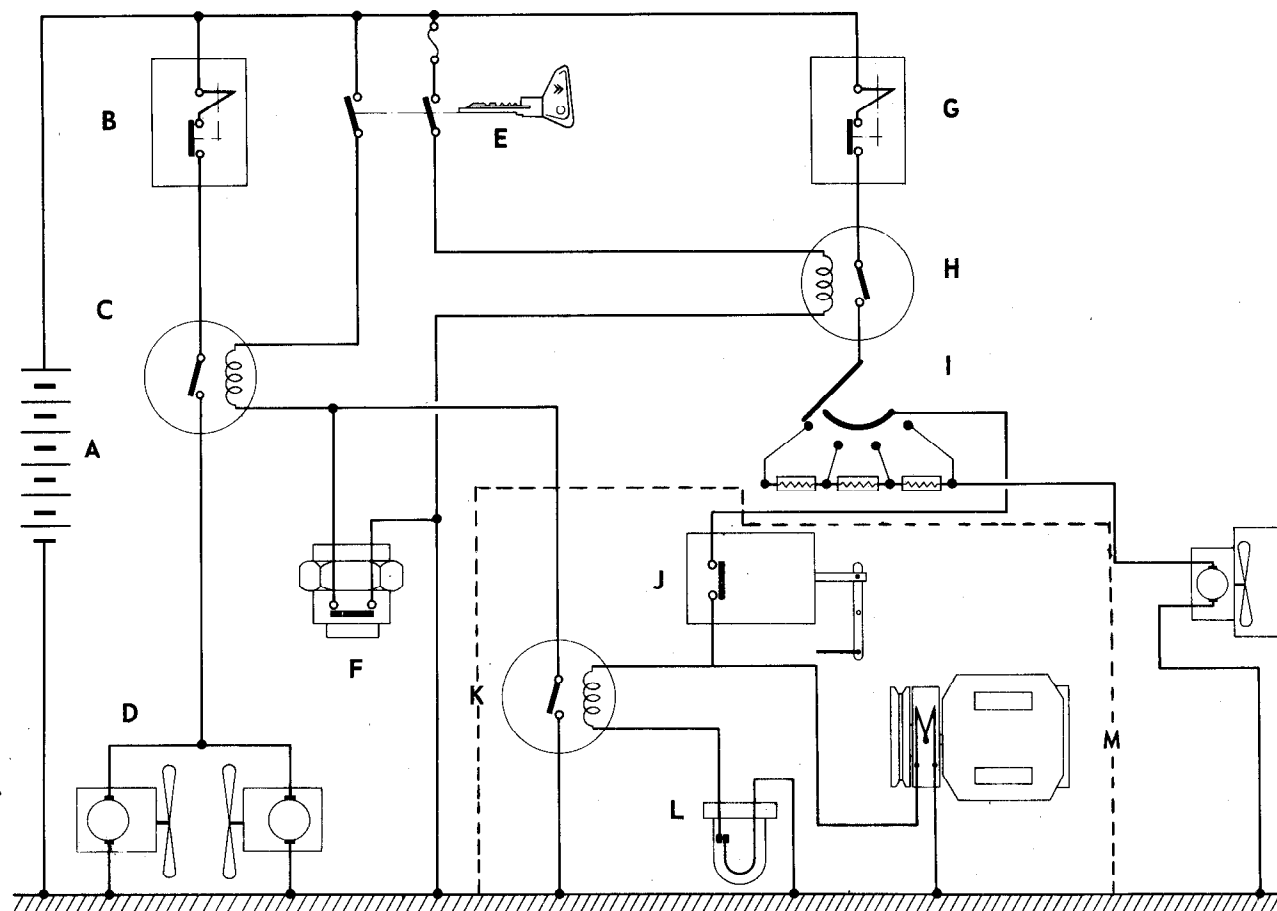
- CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT -

- COOLING SYSTEM -

KEY :

- A = Battery
B = Circuit breaker
C = Cooling fan control relay
D = Cooling fans
E = Ignition switch
F = Engine coolant thermal switch
G = Circuit breaker
H = Air conditioning control relay
I = Air conditioning rheostat-switch (on console)
J = Ambient thermostat (on heat exchange)
K = Relay connected to fluid - pressure-switch in steering circuit (fixed to wiring harness on L.H front wing)
L = Steering fluid-pressure switch
M = Electric compressor
N = Air conditioning blower

OPTIONAL



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 234-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

- CONTROLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT -
- ENGINE AND AIR CONDITIONING COOLING SYSTEM.

- PRINCIPLE OF OPERATION -

The two fans (D) serve to :-

- 1) Cool the engine coolant in the radiator.
- 2) Cool the condensor when the air conditioning compressor is in operation.

Power supply to the fans D : is fed via the circuit breaker (B) and relay (C). By energising the relay the fans (D) are switched on.

Relay excitation circuit : The relay winding are energised when :

- The ignition is switched on (E).
- The contacts of either the thermal switch (F) or the relay (K) are closed.

(The thermal switch (F) is controlled by coolant temperature)

(The pressure switch (L) is controlled by the pressure in the steering circuit (Steering Governor) according to the vehicle's speed).

Relay (K) excitation circuit : The relay windings are energised when :

- The ignition is switched on (E) (also controlling relay (H)).
- The refrigeration system is switched on (I) ("Cold" is selected).
- The contacts in the ambient temperature thermostat are closed (high enough temperature in the passenger compartment)
- The pressure switch (L) is closed (hydraulic oil pressure steering inferior to $110 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$)
- Current passes through the circuit breaker (G).

NOTE : Current is supplied to the compressor clutch after the ambient temperature thermostat (J).

The ventilation blower N is fed after the rheostat (I).

The rheostat controls the blower speed and therefore the volume of air passed.

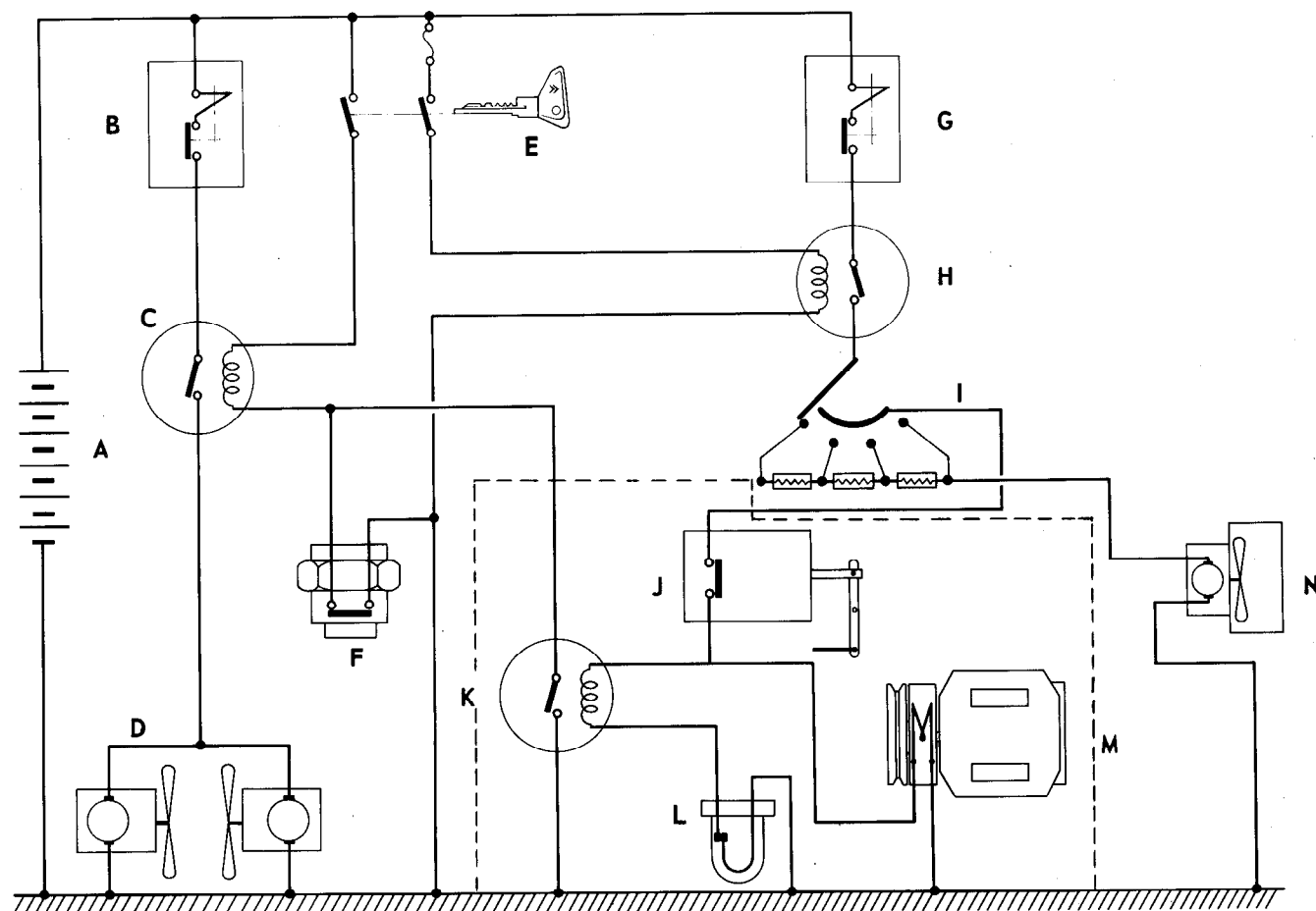
Total capacity of the circuit (heating system included) 13 L(23 pts).

- CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT -
- CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN -

- LEYENDA

- A = Bateria
B = Disyuntor
C = Relé de mando de los ventiladores
D = Ventiladores de refrigeración
E = Contacto de encendido
F = Termocontacto de agua del radiador
G = Disyuntor
H = Relé de mando del climatizador
I = Interruptor-Reóstato del climatizador (sobre consola)
J = Termostato de ambiente (sobre evaporador)
K = Relé sobre manocontacto de presión de aceite de dirección (fijado sobre el haz de aleta delantera izquierda).
L = Manocontacto de presión de aceite de dirección
M = Electro-compresor
N = Ventilador del grupo climatizador

EN OPCION



CIRCUITO DE REFRIGERACION

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Los dos ventiladores (D) de refrigeración tienen por misión

- 1º) El enfriar el agua de refrigeración del motor en el radiador
- 2º) El enfriar el condensador, cuando el compresor expulsa el líquido refrigerante a presión.

Alimentación de los ventiladores (D): Esta se efectúa a través del disyuntor (3) y los contactos del relé (C). El paso de la corriente en el enrollamiento de excitación del relé (C) condiciona por lo tanto la marcha de los ventiladores (D)

Circuito del enrollamiento de excitación del relé (C): El enrollamiento del relé (C) es alimentado cuando:

- el contacto del encendido (E) está puesto
- uno de los contactos del termoccontacto (F) o del relé (K) está cerrado

(el termoccontacto (F) es mandado por la temperatura del agua del radiador)

(el manocontacto (L) es mandado por la presión del aceite de la dirección (régulador centrífugo) que depende a su vez de la velocidad del vehículo)

Circuito del enrollamiento de excitación del relé (K): El enrollamiento del relé (K) está alimentado cuando:

- el contacto del encendido (E) está puesto (mando del relé (H))
- el contacto del climatizador (I) está puesto (hacia el frío)
- el contacto del termostato de ambiente (J) está cerrado (temperatura suficiente en el interior del vehículo)
- el contacto del manocontacto (L) está cerrado (Presión de aceite de la dirección inferior a $110 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$)

La corriente circula através del disyuntor (G)

NOTA: La alimentación del electro-compresor (M) se efectúa después del termostato de ambiente (J).

La alimentación del ventilador (N) del grupo climatizador se efectúa después de las resistencias del reóstato (I).

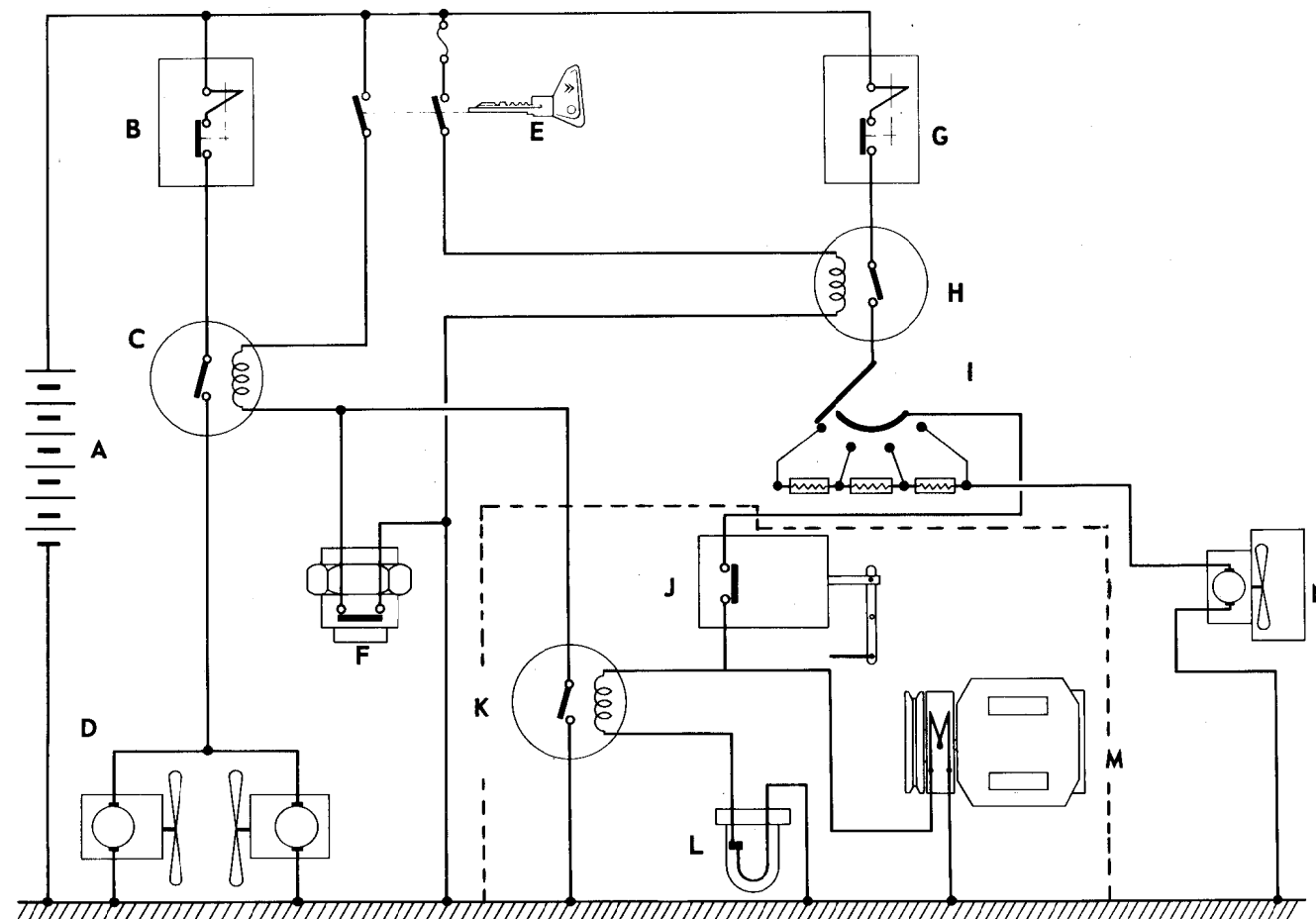
Este reóstato regula la velocidad del ventilador (corriente variable), y por consiguiente el volumen de aire pulsado.

Capacidad total del circuito (comprendida la calefacción) = 13 L.

- CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT
- CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO

- A = Batteria
B = Disgiuntore
C = Relé di comando ventilatore
D = Ventilatore di raffreddamento
E = Contatto d'accensione
F = Termocontatto acqua del radiatore
G = Disgiuntore
H = Relé di comando condizionatore
I = Interruttore - Reostato del condizionatore (sulla mensola)
J = Termostato temperatura ambiente (sull'e-
vaporatore)
K = Relé su manocontatto pressione olio sterzo
(inserito sul fascio del parafango ant.sinistro)
L = Manocontatto pressione olio sterzo
M = Elettrocompressore
N = Ventilatore del gruppo condizionatore

IN OPZIONE



- CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO
- PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

I due ventilatori (D) di raffreddamento hanno lo scopo :

- 1) Di raffreddare il liquido di raffreddamento del motore nel radiatore
- 2) Di raffreddare il condensatore quando il compressore invia il liquido di raffreddamento sotto pressione

Alimentazione dei ventilatori (D) : Si effettua attraverso il disgiuntore (B) e i contatti del relé (C). Il passaggio della corrente nell'avvolgimento di eccitazione del relé (C) condiziona quindi il funzionamento dei ventilatori (D).

Circuito dell'avvolgimento di eccitazione del relé (C) : L'avvolgimento del relé (C) è alimentato quando :

- il contatto d'accensione (E) è sbilanciato.
- Uno dei contatti del termocontatto (F) o del relé (K) è chiuso.

(il termocontatto (F) è comandato dalla temperatura dell'acqua del radiatore)

(il manocontatto (L) è comandato dalla pressione dell'olio sterzo (regolatore centrifugo) la quale dipende dalla velocità del veicolo)

Circuito dell'avvolgimento di eccitazione del relé (K) : L'avvolgimento del relé (K) è alimentato quando :

- il contatto d'accensione (E) è stabilito (comando del relé H)
- il contatto del condizionatore (I) è stabilito (verso il freddo)
- il contatto del termostato temperatura ambiente (J) è chiuso (temperatura sufficiente nell'abitacolo del veicolo)
- il contatto del manocontatto (L) è chiuso (pressione olio sterzo inferiore a $110 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$)

La corrente circola attraverso il disgiuntore (G)

NOTA : L'alimentazione dell'elettrocompressore (M) si effettua dopo il termostato della temperatura ambiente (J)

L'alimentazione del ventilatore (N) del gruppo condizionatore si effettua dopo le resistenze del reostato (I)

Questo reostato regola la velocità del ventilatore (corrente variabile) e, di conseguenza, anche il volume di aria immessa.

Capacità totale del circuito (compreso il riscaldamento) = 13 litri

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 234-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

CONTROLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

CONTROLE D'UN REGULATEUR THERMOSTATIQUE

1° Plonger le régulateur thermostatique dans l'eau et la chauffer progressivement

Lorsque l'eau atteint une température comprise entre 70° et 71° C, le clapet doit commencer à s'ouvrir

Le régulateur thermostatique plongé et agité dans l'eau à 85° C, le clapet doit s'ouvrir complètement, en ayant une course de $9 \pm 1,5$ mm

Si l'appareil ne satisfait pas aux conditions ci-dessus, il faut le remplacer.

CONTROLE D'UN THERMO-CONTACT DE COMMANDE DES MOTO-VENTILATEURS

2° Relier les bornes du thermo-contact aux bornes d'une batterie, en intercalant une lampe témoin. Respecter les polarités

Plonger le thermo-contact dans de l'huile moteur neuve et la chauffer progressivement.

Lorsque l'huile atteint une température comprise entre 91° et 93,5° C, la lampe doit s'allumer.

Laisser l'huile se refroidir. La lampe doit s'éteindre pour une température comprise entre 84 et 80,5° C.

Si l'appareil ne satisfait pas aux conditions ci-dessus, il faut le remplacer.

CONTROLE D'UN THERMO-CONTACT D'AVERTISSEMENT DE TEMPERATURE CRITIQUE DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR

3° Relier la borne du thermo-contact à la borne positive d'une batterie et le corps à la borne négative, en intercalant une lampe témoin. Procéder ensuite comme § 2, ci dessus.

La lampe doit s'allumer pour une température comprise entre 102 et 104,5° C et elle doit s'éteindre pour une température comprise entre 95 et 91,5° C.

Si l'appareil ne satisfait pas aux conditions ci-dessus, il faut le remplacer.

CONTROLE D'UN MANO-CONTACT DE COMMANDE DES MOTO-VENTILATEURS

4° Relier l'un des orifices de la pompe du banc d'essais hydraulique 3654-T (*peint en vert*) au mano-contact, l'autre orifice étant relié à un manomètre gradué de 0 à 200 kg/cm²

Relier la borne du mano-contact à la borne positive d'une batterie et le corps (métallique) à la borne négative, en intercalant une lampe témoin.

La lampe doit s'allumer pour une pression comprise entre 105 et 115 kg/cm². Sinon, il faut remplacer l'appareil.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 234-0

SM (SB série SB)

26-8-1970



CONTROLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT - KONTROLLE DES KÜHLKREISLAUFES

KONTROLLE DES THERMOSTATREGLERS

- 1 - Thermostatregler in Wasser eintauchen und dieses allmählich anwärmen.

Wenn das Wasser eine Temperatur erreicht hat, die zwischen 70° und 71° C liegt, muss sich das Ventil öffnen.

Wenn der Thermostatregler in Wasser von 85° C eingetaucht und bewegt wird, muss sich das Ventil vollständig öffnen, wobei sein Weg $9 \pm 1,5$ mm beträgt.

Wenn das Gerät den obigen Bedingungen nicht entspricht, so ist es auszuwechseln.

KONTROLLE EINES THERMOSCHALTERS ZUR BETÄTIGUNG DER MOTO-VENTILATOREN

- 2 - Die Klemmen des Thermoschalters mit den Klemmen einer Batterie verbinden, wobei eine Prüflampe zwischengeschaltet wird. Polungen beachten.

Thermoschalter in frisches Motorenöl eintauchen und dieses allmählich anwärmen.

Wenn das Öl eine Temperatur zwischen 91° und 93,5° C erreicht hat, muss die Lampe aufleuchten.

Öl abkühlen lassen. Die Lampe muss bei einer Temperatur erlöschen, die zwischen 84° und 80,5° C liegt.

Wenn das Gerät den obigen Bedingungen nicht entspricht, so ist es auszuwechseln.

KONTROLLE EINES THERMOSCHALTERS ZUR WARNUNG VOR EINER KRITISCHEN TEMPERATUR DES MOTORKÜHLWASSERS

- 3 - Klemme des Thermoschalters mit Plusklemme einer Batterie und das Gehäuse mit Minusklemme verbinden, dabei eine Prüflampe zwischenschalten.

Dann so vorgehen, wie in vorstehendem Absatz 2 -

Die Lampe muss bei einer Temperatur zwischen 102° und 104,5° C aufleuchten und bei einer Temperatur zwischen 95° und 91,5° C erlöschen.

Wenn das Gerät den obigen Bedingungen nicht entspricht, ist es auszuwechseln.

KONTROLLE EINES ÖLDRUCKSCHALTERS ZUR BETÄTIGUNG DER MOTO-VENTILATOREN

- 4 - Eine der Öffnungen der Pumpe der Prüfbank für Hydraulik-Kontrollen 3654-T (grün gestrichen) mit dem Öldruckschalter verbinden, während die andere Öffnung mit einem Manometer 0-200 atü verbunden wird.

Klemme des Öldruckschalters an Plusklemme einer Batterie und das Metallgehäuse an Minusklemme anschließen, wobei eine Prüflampe zwischengeschaltet wird.

Die Lampe muss bei einem Druck zwischen 105 und 115 atü aufleuchten. Andernfalls ist das Gerät auszuwechseln.

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

N° 581/1

OPERATIONS,
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 234 -0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

- CONTROLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT -
- CHECKING THE COOLING SYSTEM -

CHECKING A THERMOSTAT.

- 1°) Immerse thermostat in water and warm up progressively.
The valve must begin to open between 70 and 71°C (158 - 160°F).
It should be fully opened with a travel of 9 ± 1.5 mm when immersed and agitated in water at 85°C (185°F).
If not, unit must be replaced.

CHECKING A RADIATOR FAN THERMAL SWITCH.

- 2°) Connect the switch terminals with those of a battery. Connect a test lamp in the circuit.
Immerse switch in new engine oil and warm it up slowly.
Lamp must light between 91 and 93°C (196 - 200°F).
Allow the oil to cool down. Light must go out at a temperature between 84 and 80.5°C (183 - 177°F).
Replace the switch if these conditions are not obtainable.

CHECKING A COOLANT TEMPERATURE THERMAL SWITCH.

- 3°) Connect the switch terminal to the + terminal of a battery and the switch body to the negative. Connect a test lamp in the circuit - Proceed as described above (para 2).
Lamp must light at a temperature between 102 and 104°C (215 to 218°F) and go out between 95 and 91.5°C (203 - 196°F).
If it does not, fit a new switch.

CHECKING A RADIATOR FAN PRESSURE SWITCH.

- 4°) Connect the switch to a pipe of the hydraulic pump of test bench No. 3654 T (painted green).
Connect the other pipe to a pressure gauge graduated to 200 bars (3000 psi).
With a test lamp in the circuit, connect the switch terminal to the positive terminal of a battery and switch body to the negative.
The lamp must light when the fluid pressure is between 105 and 115 bars (1500 - 1670 psi).
If not, replace the switch.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 234-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

CONTROLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT - CONTROL DEL CIRCUITO DE REFRIGERACION

CONTROL DE UN REGULADOR TERMOSTATICO

- 1) Sumergir el regulador termostático en agua y calentarla progresivamente.

Cuando el agua alcance una temperatura comprendida entre 70° y 71° C, la válvula debe empezar a abrirse

El regulador termostático sumergido y agitado en agua a 85° C, la válvula debe abrirse completamente, y tener un recorrido de $9 \pm 1,5$ mm.

Si el aparato no satisface estas condiciones, hay que reemplazarle.

CONTROL DE UN TERMOCONTACTO DE MANDO DE LOS MOTO-VENTILADORES

- 2) Conectar los bornes del termoccontacto a los bornes de una batería, intercalar una lámpara de control . Respetar las polaridades.

Sumergir el termoccontacto en aceite de motor nuevo y calentarla progresivamente.

Cuando el aceite alcance una temperatura comprendida entre 91° y 93°, 5 C la lámpara debe encenderse.

Dejar enfriar el aceite . La lámpara debe apagarse a una temperatura comprendida entre 84° y 80,5° C.

Si el aparato no satisface estas condiciones hay que reemplazarle.

CONTROL DE UN TERMOCONTACTO DE AVISO DE TEMPERATURA CRITICA DEL AGUA DE REFRIGERACION DEL MOTOR

- 3) Conectar el borne del termoccontacto al borne positivo de la batería y el cuerpo al borne negativo, intercalando una lámpara de control . Proceder a continuación como se indica más arriba en el párrafo 2.

La lámpara debe encenderse con una temperatura comprendida entre 102° y 104,5° C y debe apagarse con una temperatura comprendida entre 95° y 91,5° C.

Si el aparato no satisface estas condiciones, hay que reemplazarle.

CONTROL DE UN MANOCONTACTO DE MANDO DE LOS MOTO-VENTILADORES

- 4) Conectar uno de los orificios de la bomba del banco hidráulico de pruebas 3654-T (*pintado de verde*) al manocontacto, el otro orificio conectado a un manómetro graduado de 0 a 200 mkg²

Conectar el borne del manocontacto al borne positivo de una batería y el cuerpo (metálico) al borne negativo, intercalando una lámpara de control.

La lámpara debe encenderse con una presión comprendida entre 105 y 115 mkg/cm² Sino hay que reemplazar el aparato.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 234-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

CONTROLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT - CONTROLLO DEL CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO

CONTROLLO DI UN REGOLATORE TERMOSTATICO

1) Immergere il regolatore termostatico in acqua e riscaldare progressivamente.

Quando l'acqua raggiunge una temperatura compresa fra 70° e 71,5° C, la valvola deve incominciare ad aprirsi. Con il regolatore immerso e agitato in acqua a 80° C, la valvola deve aprirsi completamente con una corsa di $9 \pm 1,5$ mm.

Se l'apparecchio non è conforme alle condizioni indicate, è necessario sostituirlo.

CONTROLLO DI UN TERMOCONTATTO DI COMANDO VENTILATORI

2) Collegare i morsetti del termocontatto ai morsetti di una batteria, interponendo una lampada spia.

Rispettare le polarità. Immergere il termocontatto nell'olio motore nuovo e riscaldarlo progressivamente.

Quando l'olio raggiunge una temperatura compresa fra 91° e 93,5° C, la lampada deve accendersi. Lasciare raffreddare l'olio. La lampada deve spegnersi con una temperatura compresa fra 84° e 80, 5° C.

Se l'apparecchio non è conforme alle condizioni indicate è necessario sostituirlo.

CONTROLLO DI UN TERMOCONTATTO DI SEGNALAZIONE TEMPERATURA CRITICA ACQUA DI RAFFREDDAMENTO MOTORE

3) Collegare il morsetto del termocontatto, al morsetto positivo della batteria e il corpo, al morsetto negativo, interponendo una lampada spia. Procedere in seguito come indicato al par. 2 precedente.

La lampada deve accendersi con una temperatura compresa fra 102° e 104,5° C e deve spegnersi con una temperatura compresa fra 95 e 91,5° C.

Se l'apparecchio non è conforme alle condizioni indicate è necessario sostituirlo.

CONTROLLO DI UN MANOCONTATTO DI COMANDO VENTILATORI

4) Collegare uno dei fori della pompa del banco idraulico 3654-T (verniciato in verde) al manocontatto, collegando l'altro foro a un manometro graduato da 0 a 200 kg/cm²

Collegare il morsetto del manocontatto al morsetto positivo di una batteria e il corpo (metallico) al morsetto negativo, interponendo una lampada spia.

La lampada deve accendersi con una pressione compresa fra 105 e 115 kg/cm² altrimenti sostituire l'apparecchio.

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

N° 581 - 1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 236 - 0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

CONTROLE ET REGLAGES DE LA TENSION DES COURROIES

REMARQUE : Pour effectuer cette opération, il est indispensable d'employer le tensiomètre GATES 150, vendu sous le numéro 1688 - T.

1° - Contrôler la tension de la courroie d'entraînement de l'alternateur :

- a) Placer l'appareil sur la courroie, l'index « b » étant contre le levier « a ». Sans toucher au corps de l'appareil, appuyer sur l'extrémité du levier « a » dans le sens de la flèche, jusqu'au moment précis où la touche « c » vient au contact de la courroie.
- b) A ce moment, relâcher la pression exercée sur le levier « a » et lire la tension de la courroie, sur l'échelle correspondante. Soit l'échelle 7 M - 4 L, pour la courroie de l'alternateur.
- c) Si la courroie est neuve, la tension doit être comprise entre 85 et 90 lbs. - d) Si la courroie n'est pas neuve, la tension doit être comprise entre 55 et 65 lbs. -
- e) Si la tension ne correspond pas aux valeurs données, desserrer les vis de fixation du palier et du tirant de l'alternateur et tendre la courroie. - f) Resserrer les vis et contrôler à nouveau la tension de la courroie.

2° - Contrôler la tension de la courroie d'entraînement du compresseur : (véhicules équipés d'un climatiseur)

- a) Placer l'appareil comme indiqué au § 1° a, ci-dessus.
- b) Lire la tension de la courroie sur l'échelle 11 M - 5 L correspondant à la courroie.
- c) Si la courroie est neuve la tension doit être comprise entre 60 et 65 lbs. - d) Si la courroie n'est pas neuve, la tension doit être comprise entre 40 et 50 lbs. - e) Si la courroie ne correspond pas aux valeurs données, desserrer les vis de fixation des équerres - supports du compresseur et tendre la courroie. - f) Resserrer les vis et contrôler à nouveau la tension de la courroie.

CONTROLE ET REGLAGE DE L'ALIGNEMENT DES POULIES

3° - Contrôler l'alignement en hauteur de la poulie de pompe HP:

Le véhicule étant sensiblement horizontal, placer un niveau à bulle A (étalonné à l'horizontale) sur l'arbre de commande de pompe HP. La bulle du niveau doit être à $0 \pm 1^\circ$ (pente de 17,5 mm par mètre). Sinon, placer des cales de réglage sous les pattes (1) de la traverse-support d'organes.

4° - Contrôler l'alignement de la poulie de l'alternateur: **REMARQUE :** Pour effectuer correctement cette opération, il est indispensable d'utiliser l'appareil 3085 - T. Les réglages se font à partir de la poulie de pompe HP.

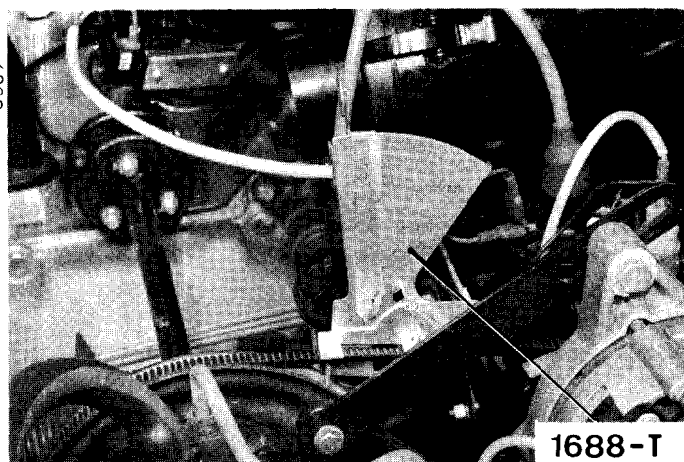
- a) Desserrer les vis de fixation de l'alternateur et de son tirant. Dégager la courroie. - b) Placer l'appareil 3085 - T dans la gorge de la poulie de pompe HP. La pige doit se centrer dans la gorge correspondante de l'alternateur. - c) Sinon, diminuer ou augmenter l'épaisseur des rondelles de réglage placées derrière la poulie de l'alternateur
- d) Tendre la courroie (voir § 1 même opération).

5° - Contrôler l'alignement de la poulie du compresseur : (véhicules équipés d'un climatiseur)

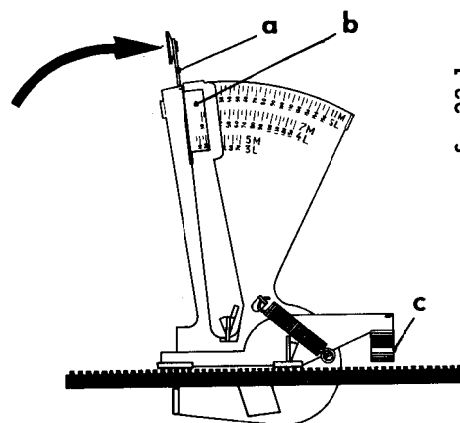
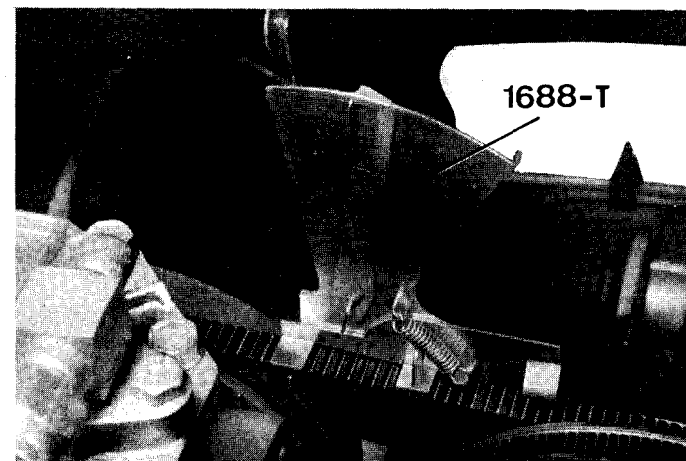
- a) Desserrer les vis de fixation des équerres-support du compresseur sur la traverse et dégager la courroie. - b) Placer l'appareil 3085 - T dans la gorge de pompe HP. La pige doit se centrer dans la gorge correspondante du compresseur. - c) Sinon, desserrer les vis de fixation des équerres - supports sur le compresseur et déplacer celui-ci vers l'avant ou l'arrière. - d) Tendre la courroie (voir § 2, même opération) - **REMARQUE :** Si le réglage de l'alignement des poulies est impossible à réaliser, comme indiqué ci-dessus, intercaler une rondelle de réglage entre l'une des pattes du palier de fixation de la pompe HP et son support.

CONTROLE ET REGLAGES DE LA TENSION DES COURROIES

8689

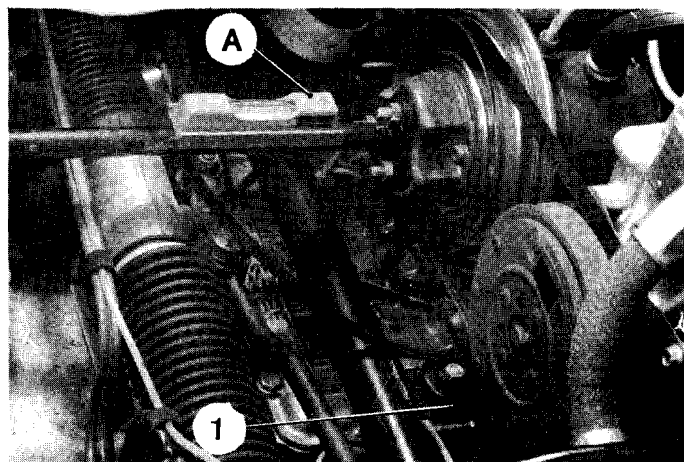


8482

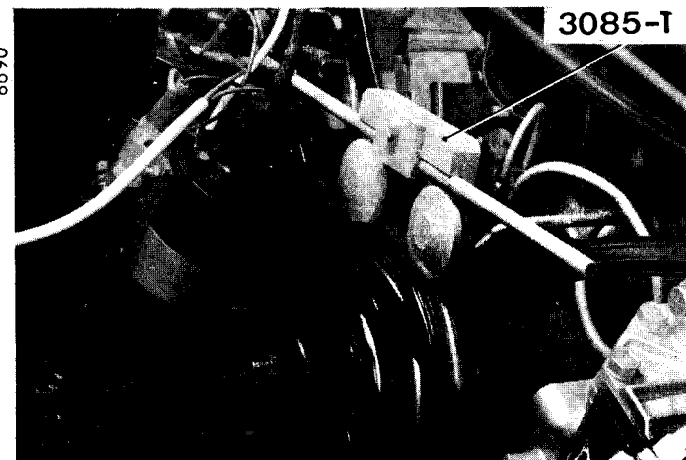


S - 23.1

8691



8690



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 236-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

CONTROLE ET REGLAGES DE LA TENSION DES COURROIES - KONTROLLE UND EINSTELLUNG DER KEILRIEMENSCHNUNG

ANM : Um diesen Arbeitsvorgang durchzuführen, ist es unerlässlich, den Spannungsmesser GATES 150 zu benutzen, der unter der Nr. 1688-T bei uns erhältlich ist.

1° Spannung des Keilriemens für den Antrieb der Drehstromlichtmaschine kontrollieren :

- a) Vorrichtung so auf Keilriemen aufsetzen, dass Zeiger (b) gegen Hebel (a) anliegt. - Ohne den Körper der Vorrichtung zu berühren, in Pfeilrichtung gegen Ende des Hebels «a» drücken bis genau zu dem Augenblick, wo der Fühler (c) mit dem Keilriemen in Berührung kommt.
- b) In diesem Augenblick den auf Hebel «a» ausgeübten Druck einstellen und auf der entsprechenden Skala die Spannung des Keilriemens ablesen. - Skala 7 M - 4 L für den Keilriemen der Drehstromlichtmaschine.
- c) Wenn der Keilriemen neu ist, so muss die Spannung zwischen 85 und 90 lbs liegen. - d) Wenn der Keilriemen nicht neu ist, muss die Spannung zwischen 55 und 65 lbs liegen. - e) Wenn die Spannung nicht den angegebenen Werten entspricht, die Schrauben zur Befestigung des Lagerdeckels und der Lichtmaschinenstrebe lösen und den Keilriemen spannen. - f) Schrauben wieder festziehen und erneut Spannung des Keilriemens kontrollieren.

2° Spannung des Keilriemens für den Antrieb des Kompressors kontrollieren (Wagen mit Klimaanlage ausgerüstet) :

- a) Vorrichtung so anbringen, wie in obigem Absatz 1 a) angegeben.
- b) Spannung des Keilriemens an Skala 11 M - 5 L ablesen, die für diesen Keilriemen gültig ist. -
- c) Wenn der Keilriemen neu ist, muss die Spannung zwischen 60 und 65 lbs liegen. - d) Wenn der Keilriemen nicht neu ist, muss die Spannung zwischen 40 und 50 lbs liegen. - e) Wenn der Keilriemen den angegebenen Werten nicht entspricht, die Schrauben zur Befestigung der Tragwinkel des Kompressors lösen und den Keilriemen spannen. - f) Schrauben wieder festziehen und erneut Spannung des Keilriemens kontrollieren.

KONTROLLE UND REGULIERUNG DER AUSRICHTUNG DER RIEMENSCHLEIBEN.

3° - Höenausrichtung der Riemenschleibe für die HD - Pumpe kontrollieren : Bei horizontal stehendem Fahrzeug eine Wasserwaage (A) auf die Antriebswelle, der HD - Pumpe legen. Die Wasserblase der Waage muss bei $0 \pm 1^\circ$ liegen. (Neigung von 17,5 mm pro Meter). Anderenfalls Einstellscheiben unter die Laschen (1) der Trägertraverse der Organe legen.

4° Ausrichtung der Riemenschleibe der Lichtmaschine kontrollieren : **ANM :** Um diesen Arbeitsvorgang richtig durchzuführen, ist es unerlässlich, die Vorrichtung 3085-T zu benutzen. - Die Einstellungen beginnen mit der Riemenschleibe für die HD - Pumpe.

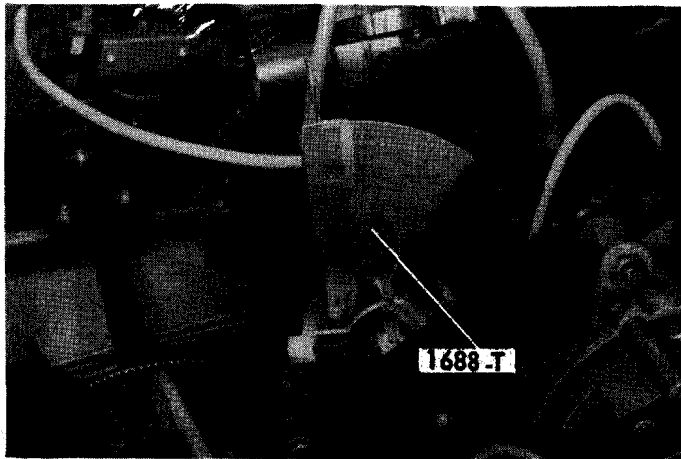
- a) Die Schrauben zur Befestigung der Lichtmaschine und ihre Strebe lösen. - Keilriemen abnehmen. - b) Vorrichtung 3085-T in der Nut der Riemenschleibe der HD-Pumpe anbringen. - Der Messstab muss sich in der entsprechenden Nut der Lichtmaschine zentrieren.
- c) Anderenfalls die Stärke der Einstellscheiben, die hinter der Riemenschleibe der Lichtmaschine sitzen, verringern oder erhöhen. - d) Keilriemen spannen (s. Abs. 1 gl. Arb.)

5° Ausrichtung der Riemenschleibe des Kompressors kontrollieren : (Fahrzeuge mit Klimaanlage) :

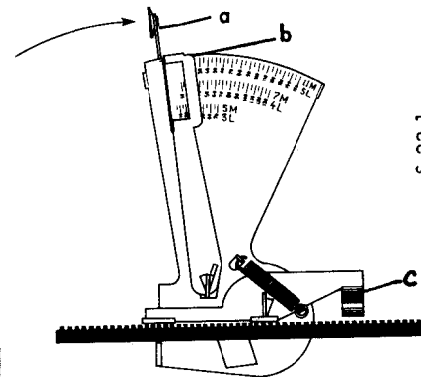
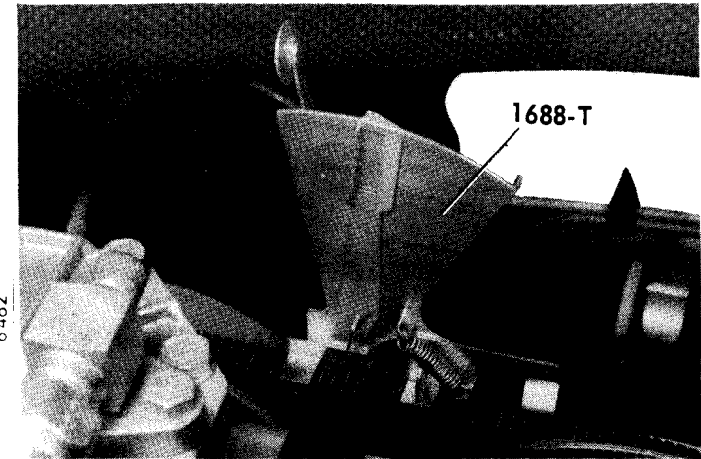
- a) Schrauben zur Befestigung der Trägerstützen des Kompressors an der Traverse lösen und Keilriemen abnehmen.
- b) Vorrichtung 3085-T in Nut der Riemenschleibe der HD - Pumpe anbringen. Der Messstab muss sich in der entsprechenden Nut des Kompressors zentrieren. -
- c) Anderenfalls die Schrauben zur Befestigung der Tragwinkel am Kompressor lösen und diesen nach vorn oder hinten verschieben.
- d) Keilriemen spannen. (s. Abs. 2, gl. Arb.)

ANMERKUNG : Wenn die Einstellung der Ausrichtung der Riemenschleiben nicht so möglich ist wie oben angegeben, so legt man eine Einstellscheibe zwischen eine der Laschen des Lagerdeckels zur Befestigung der HD - Pumpe und ihren Träger.

8689

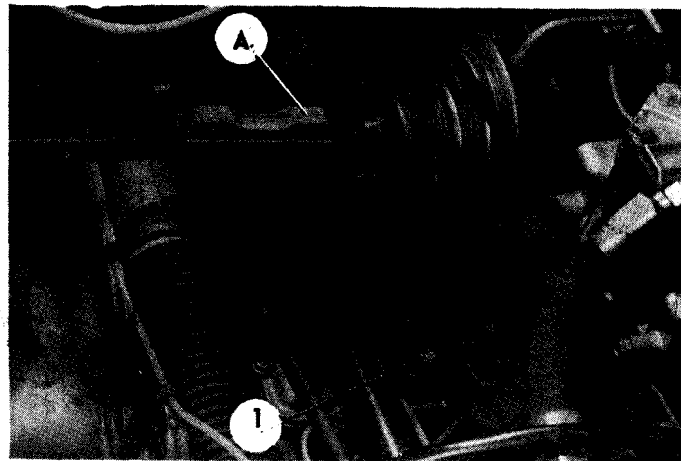


8482



S-23.1

8691



8690



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 236-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

- CONTROLE ET REGLAGES DE LA TENSION DES COURROIES -

- **CHECKING AND AJUSTING BELT TENSION.** *NOTICE* - These operations cannot be carried out without tension-meter GATES 150, sold under No. 1688 T - 1.

1. CHECK OF ALTERNATOR DRIVE BELT TENSION.

- Place meter on belt, index (b) against lever (a). Without touching the body of the instrument move lever (a) clockwise until lug (c) comes in contact with the belt.
- Release lever (b) and read the figure on the respective scale e.g : 7M4L for the alternator belt. c) If a new belt is involved tension should be 85 to 90 lbs.
- If it is not, tension must be adjusted between 55 and 65 lbs. e) If tension does not correspond to above figures, slacken the alternator securing screws and tie-rod nuts, tension the belt, tighten the nuts and check again.

2. CHECK COMPRESSOR DRIVE BELT TENSION (cars equipped with air-conditioning system)

- Place tension-meter as explained above (para 1a). (1a)
- Read tension measured on scale 11MSL.
- If the belt is new, tension should be 60 to 65 lbs.
- If it is not, tension reading must be from 40 to 50 lbs.
- If tension does not correspond to required readings, slacken the compressor bracket securing screws. Tension the belt.
- Tighten and check again.

3. CHECK AND ADJUSTMENT OF PULLEY ALIGNMENT. Checking the vertical alignment of HP pump pulley.

Position vehicle on a level surface. Place a pre-set spirit level (A) on HP pump drive shaft. Level should indicate $0 \pm 1^\circ$ (maximum slope 17,5 mm per metre). If not fit adjusting shims under the cross member brackets (1).

4. CHECK OF ALTERNATOR PULLEY ALIGNMENT. NOTE : The following operations cannot be correctly carried out without tool 3085 T.

Adjustments are made starting from HP pump pulley.

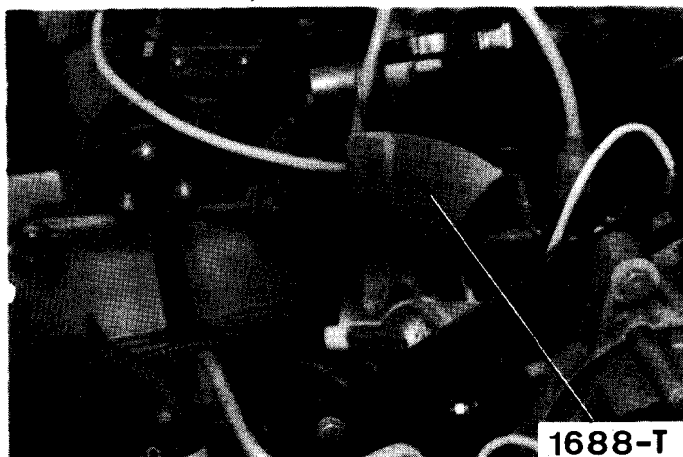
- Slacken the alternator securing screws and tie-rod nuts - Release the belt. b) Place tool 3085 T in the groove of HP pump pulley - the tool discs must centralise in the groove of the alternator pulley. c) If not, decrease or increase the thickness of packing washers behind the pulley. Tension the belt according to operation para 1.

5. CHECK OF COMPRESSOR PULLEY ALIGNMENT. (Vehicles equipped with air-conditioning system).

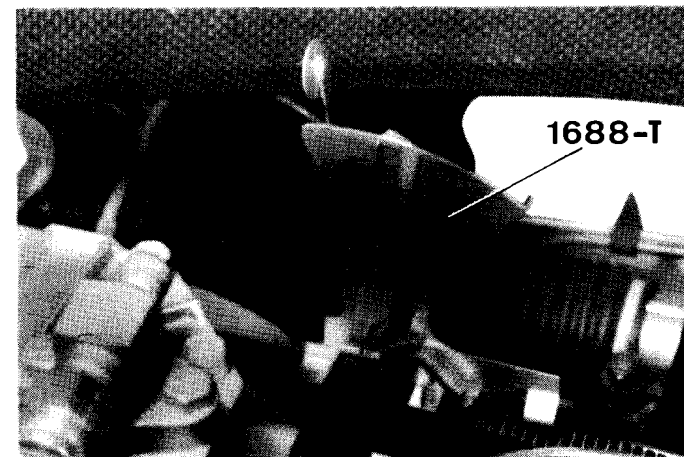
- Slacken the securing screws of the compressor brackets on cross member - Release the belt.
- Place tool 3085 T in the groove of HP pump pulley. The tool discs must centralise in the corresponding groove of compressor pulley.
- If not, slacken the securing screws of brackets on compressor and position the latter backwards or forwards.
- Tension the belt (para 2 same operation).

NOTE : If pulley alignment cannot be obtained as described above, place a packing washer between one of the HP pump fixing lugs and its bracket.

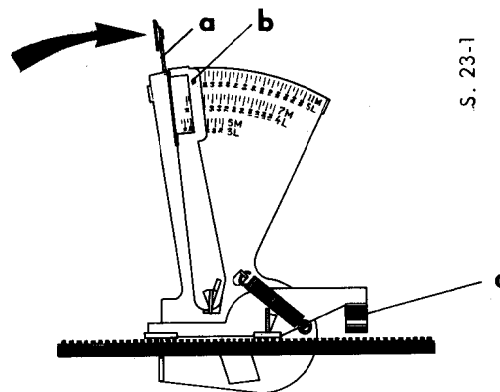
8689



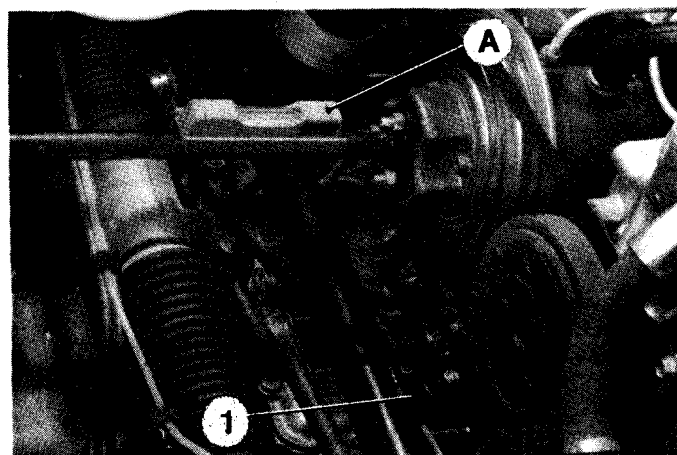
8482



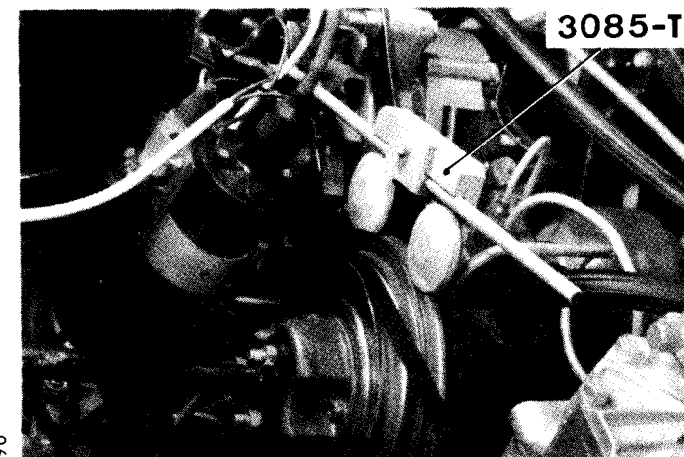
S. 23-1



8691



8690



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 236-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

CONTROLE ET REGLAGES DE LA TENSION DES COURROIES - CONTROL Y REGLAJE DE LA TENSION DE LAS CORREAS -

- **OBSERVACION** : Para efectuar esta operación es indispensable el empleo del tensiómetro GATES 150 vendido con el numero 1688-T.

1° *Controlar la tensión de la correa de mando del alternador-*

- a) Colocar el aparato sobre la correa situando el índice «b» contra la palanca «a». Sin tocar el cuerpo del aparato, apoyar sobre el extremo de la palanca «a» en sentido de la flecha, hasta el momento preciso en que el palpador «c» venga en contacto con la correa -
- b) A ese momento dejar de presionar sobre la palanca «a» y leer la tensión de la correa sobre la escala correspondiente - O sea 7 M-4 L para la correa del alternador -
- c) Si la correa es nueva, la tensión debe estar comprendida entre 85 y 90 lbs - d) Si la correa no es nueva, la tensión debe estar comprendida entre 55 y 65 lbs -
- e) Si la tensión no corresponde a los valores dados, aflojar los tornillos de fijación al soporte y del tensor del alternador y tensar la correa - f) Reapretar los tornillos y controlar de nuevo la tensión de la correa.

2° *Controlar la tensión de la correa de mando del compresor - (vehículos equipados con climatizador)*

- a) Colocar el aparato como se indica más arriba en el párrafo 1° a -
- b) Leer la tensión de la correa sobre la escala 11 M-5 L correspondiente a la correa-
- c) Si la correa es nueva la tensión debe estar comprendida entre 60 y 65 lbs - d) Si la correa no es nueva, la tensión debe estar comprendida entre 40 y 50 lbs -
- e) Si la tensión no corresponde a los valores dados, aflojar los tornillos de fijación de las escuadras soportes del compresor y tensar la correa - f) Apretar los tornillos y controlar de nuevo la tensión de la correa.

CONTROL Y REGLAJE DEL ALINEAMIENTO DE LAS POLEAS - 3°) *Controlar el alineamiento en altura de la polea de la bomba de A.P.* Con el vehículo sensiblemente horizontal, colocar un nivel de agua A (Contrastado en la horizontal) sobre el árbol de mando de la bomba de A.P.

La burbuja del nivel debe estar a $0 \pm 1^\circ$ (pendiente de 17,5 mm por metro) - Sino colocar suplementos de reglaje debajo de las patillas (1) de la traviesa soporte de organos -

4° *Controlar el alineamiento de la polea del alternador - OBSERVACION* Para efectuar correctamente esta operación, es indispensable el utilizar el aparato 3085-T - Los reglajes se hacen a partir de la polea de la bomba A.P.

- a) Aflojar los tornillos de fijación del alternador y de su tensor - Quitar la correa - b) Colocar el aparato 3085-T en la canal de la polea de la bomba de A.P. - La varilla debe caer centrada en la canal correspondiente del alternador - c) Sino, disminuir o aumentar el espesor de las arandelas de reglaje situadas detrás de la polea del alternador - d) Tensar la correa (ver párrafo 1 de la misma operación)

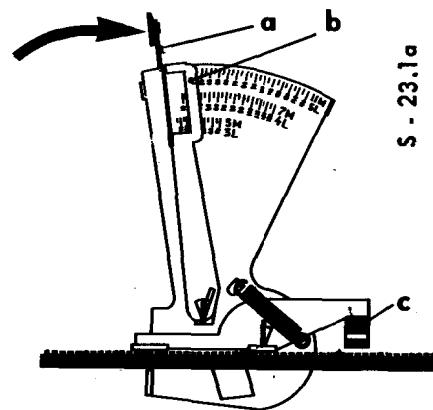
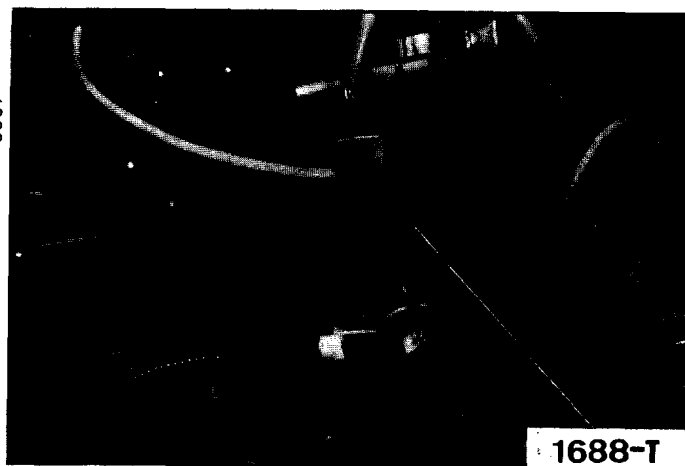
5° *Controlar el alineamiento de la polea del compresor : (vehículos equipados con un climatizador) -*

- a) Aflojar los tornillos de fijación de las escuadras soporte del compresor sobre la traviesa y quitar la correa -
- b) Colocar el aparato 3085-T en la canal de la polea de la bomba de A.P. - La varilla debe caer centrada en la canal correspondiente del compresor -
- c) Sino, aflojar los tornillos de fijación de las escuadras soporte sobre el compresor y desplazar este hacia adelante o hacia atrás
- d) Tensar la correa (ver párrafo 2 de esta misma operación).

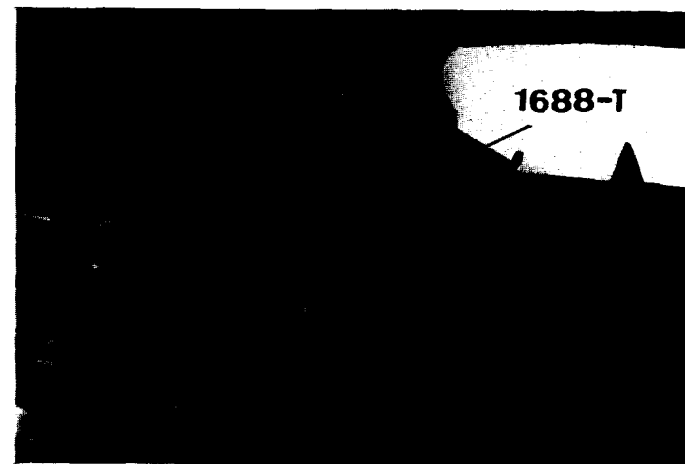
OBSERVACION : Si el reglaje del alineamiento de las poleas, es imposible de conseguir, como se indica más arriba, interponer una arandela de reglaje entre una de las patillas del asiento de fijación de la bomba de A.P y su soporte.

CONTROLE ET REGLAGES DE LA TENSION DES COURROIES - CONTROL Y REGLAJE DE LA TENSION DE LAS CORREAS

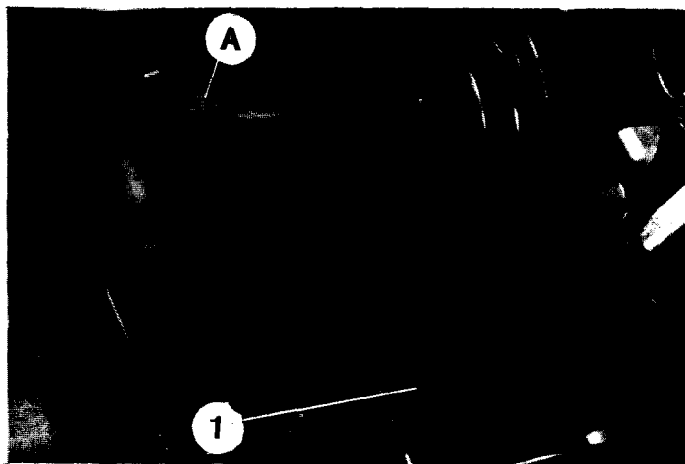
8689



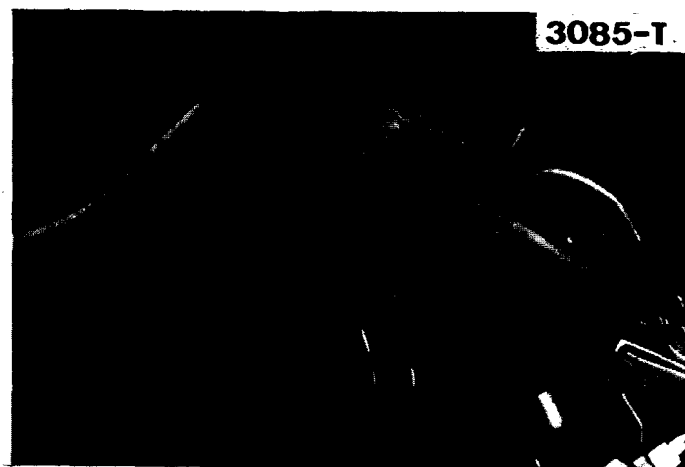
8482



8691



8690



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 236-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

- CONTROLE ET REGLAGES DE LA TENSION DES COURROIES
- CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLE CINGHIE

OSSERVAZIONE : Per effettuare questa operazione è indispensabile impiegare un tensiometro GATES 150 fornito con il numero 1688-T.

1°) *Controllare la tensione della cinghia di trascinamento dell'alternatore.*

- Collocare l'apparecchio sulla cinghia con l'indice (b) contro la leva (a). - Senza toccare il corpo dell'apparecchio, premere l'estremità della leva (a) nel senso della freccia, fino all'istante preciso in cui la punta (c) entra in contatto con la cinghia.
- A questo punto, interrompere la pressione esercitata sulla leva (a) e rilevare la tensione della cinghia sulla scala corrispondente, ossia la scala 7 M-4 L per la cinghia dell'alternatore.
- Se la cinghia è nuova, la tensione dev'essere compresa fra 85 e 90 lbs. - d) Se la cinghia non è nuova la tensione dev'essere compresa fra 55 e 65 lbs. - e) Se la tensione non corrisponde ai valori menzionati, allentare le viti di fissaggio del supporto e del tirante dell'alternatore e tendere la cinghia. - f) Riserrare le viti e controllare nuovamente la tensione della cinghia.

2°) *Controllare la tensione della cinghia di trascinamento del compressore (veicoli muniti di condizionatore)*

- Collocare l'apparecchio come indicato al paragrafo 1° a precedente
- Rilevare la tensione della cinghia sulla scala 11 M - 5 L corrispondente alla cinghia.
- Se la cinghia è nuova la tensione dev'essere compresa fra 60 e 65 lbs. - d) Se la cinghia non è nuova la tensione dev'essere compresa fra 40 e 50 lbs. - e) Se la tensione non corrisponde ai valori indicati, allentare le viti di fissaggio delle squadrette di supporto compressore e tendere la cinghia. - f) Riserrare le viti e controllare nuovamente la tensione della cinghia

CONTROLLO E REGOLAZIONE DELL'ALLINEAMENTO DELLE PULEGGE

3°) *Controllare l'allineamento in altezza puleggia pompa AP.* Con il veicolo in posizione sensibilmente orizzontale collocare un livello ad acqua (A) (tarato in posizione orizzontale) sull'albero di comando della pompa AP. La bolla del livello dev'essere a $0 \pm 1^\circ$ (pendenza di 17,5 mm per metro). In caso contrario collocare delle rondelle di regolazione sotto le staffe (1) della traversa supporto organi.

4°) *Controllare d'allineamento della puleggia dell'alternatore.* **OSSERVAZIONE :** Per poter effettuare correttamente questa operazione è indispensabile impiegare l'attrezzo 3085-T. - Le regolazioni devono essere effettuate partendo dalla puleggia della pompa AP

- Allentare le viti di fissaggio dell'alternatore e del relativo tirante. Togliere la cinghia. - b) Collocare l'attrezzo 3085-T nella gola della puleggia pompa AP. La punta dev'essere centrata nella corrispondente gola dell'alternatore. - c) In caso contrario diminuire o aumentare lo spessore delle rondelle di regolazione poste dietro la puleggia dell'alternatore. - d) Tendere la cinghia (Ved. Parag. 1 presente operazione).

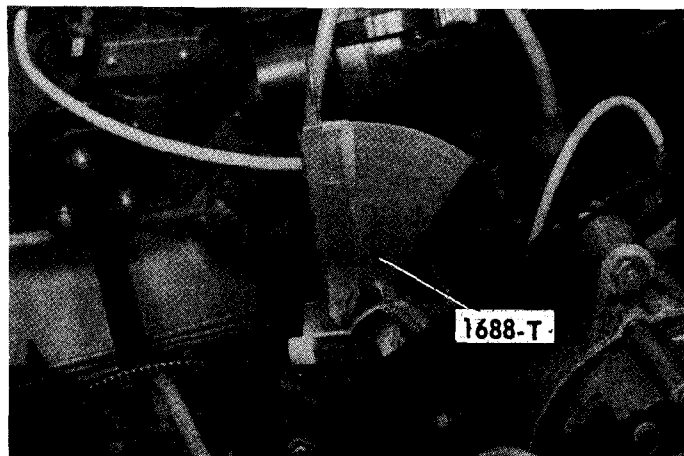
5°) *Controllare l'allineamento della puleggia del compressore (veicoli muniti di condizionatore)*

- Allentare le viti di fissaggio delle squadrette supporto compressore sulla traversa e togliere la cinghia
- Collocare l'apparecchio 3085-T nella gola della puleggia pompa AP. La spina dev'essere centrata nella corrispondente gola del compressore.
- In caso contrario, allentare le viti di fissaggio squadrette supporto sul compressore e spostare quest'ultimo in avanti o indietro.
- Tendere la cinghia (Ved. paragrafo 2 presente operazione)

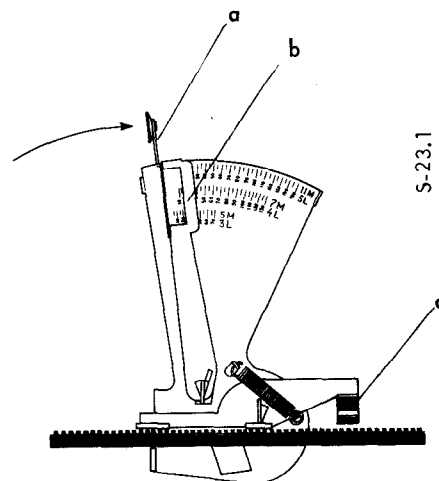
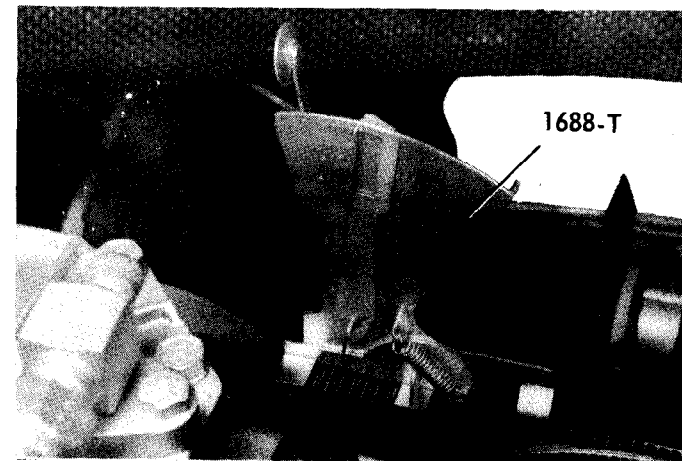
OSSERVAZIONE : Se la regolazione dell'allineamento delle pulegge non è realizzabile come indicato sopra, interporre una rondella di regolazione fra una delle staffe del supporto di fissaggio della pompa AP e il relativo supporto.

- CONTROLE ET REGLAGES DE LA TENSION DES COURROIES
- CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLE CINGHIE

8689

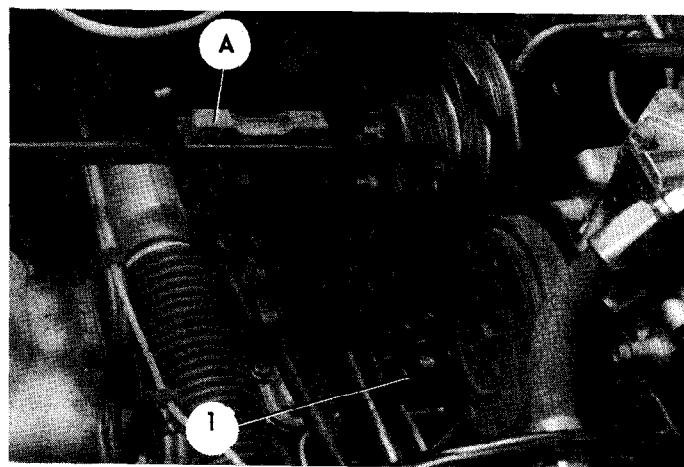


8482

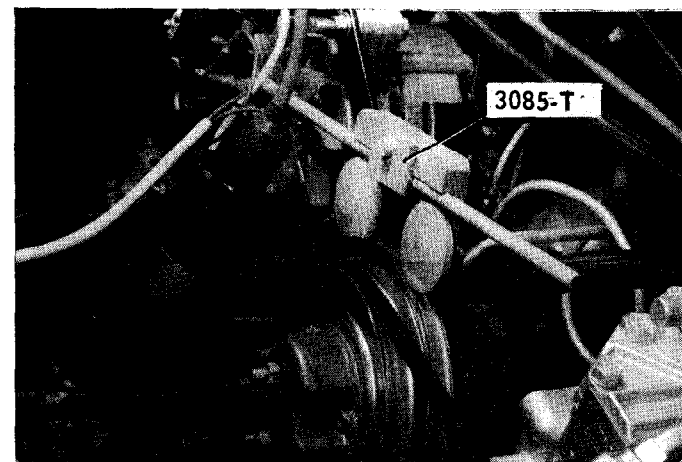


S-23.1

8691



8690



1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE		N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI		S 312-00 S 314-0	SM (SB série SB)	26-8-1970 →	
EMBRAYAGE		KUPPLUNG		CLUTCH		EMBRAGUE		FRIZIONE	
A diaphragme et commande hydraulique par maître cylindre. DISQUE D'EMBRAYAGE Type		mit Tellerfeder und hydraulischer Betätigung durch Hauptkupplungszylinder. KUPPLUNGSSCHEIBE Typ		Diaphragm Type, hydraulically operated by master and slave cylinders. CLUTCH DISC Type		De diafragma y de mando hidráulico por bomba principal. DISCO DE EMBRAGUE Tipo		A diaframma e comando idraulico tramite cilindro maestro. DISCO FRIZIONE Tipo	
MECANISME Type Serrage des vis de fixation sur volant. Aucune intervention,sauf contrôle,n'est possible sur le mécanisme d'embrayage. MAITRE CYLINDRE DE DEBRAYAGE ϕintérieur =		MECHANISMUS Typ Anzugsmoment der Befestigungsschrauben an der Schwungscheibe Ausser Kontrolle kein Eingriff bei Kupplungsmechanismus möglich. HAUPTKUPPLUNGS - ZYLINDER Innen ϕ =		MECHANISM Type Torque for screws fixing machanism to flywheel It is not possible to work on the clutch mechanism except to check it. CLUTCH MASTER CYLINDER Internal dia =		MECANISMO Tipo Apriete de los tornillos de fijación sobre el volante. Ninguma intervención, ecepto controlarle, es posible sobre el mecanismo de embrague. BOMBA PRINCIPAL DE DESEMBRAGUE ϕ interior =		MECCANISMO Tipo Serraggio viti di fissaggio sul volante Nessun intervento possibile sul meccanismo frizione, salvo il controllo. CILINDRO MAESTRO DELLA FRIZIONE ϕ interno =	
REGLAGES Hauteur de pédale Jeu entre tige et poussoir du maître cylindre Jeu entre diaphragme et butée d'embrayage		EINSTELLUNGEN Pedalhöhe Spiel zwischen Stange und Stössel des Hauptkupplungszylinders Spiel zwischen Tellerfeder und Kupplungsanschlag.		ADJUSTMENTS Pedal height Clearance between push-rod and master-cylinder piston Clearance between diaphragm and thrust race.		REGLAJES Altura del pedal Holgura entre varilla y empujador de la bomba principal Holgura entre el diafragma y el cojinete de empuje del embrague.		REGOLAZIONI Altezza del pedale Gioco tra asta e puntalino del cilindro maestro. Gioco tra diaframma e reggispinga frizione.	
								FERODO M 78 193 230 DIB 530 VERTO 3,6 à 4 mkg LOCKHEED 612:054 17,5 mm (11 16 in.) L = 180 + 5 0mm (7 1 8 to 7 1 4 in) J1 = 0,1 à 0,5 mm (0.004 to 0.020 in.) J = 1,5 mm (0.060 in.)	

EMBAYAGE (suite)

REGLAGES (suite)

Desserrer la vis de réglage A du cylindre de débrayage pour obtenir une garde nulle à la butée (déposer le ressort de rappel) puis revisser de 2 tours ce qui correspond à une garde J de 1,3 mm (1 tour et demi = 1 mm)

KUPPLUNG (Forts.)

EINSTELLUNGEN (Forts.)

Einstellschraube des Kupplungs-zylinders lösen, um am Anschlag ein Spiel gleich Null zu haben (Rückholfeder abnehmen) dann wieder um zwei Umdrehungen einschrauben, was einem Spiel von 1,3 mm entspricht. (1 ½ Umdrehung = 1 mm)

CLUTCH (continued)

ADJUSTMENTS (continued)

Undo the clutch cylinder adjusting screw until there is zero clearance at the thrust race (remove the return spring), then screw in 2 turns, which corresponds to a clearance of 1,3 mm (1 ½ turns = 1 mm clearance)

EMBRAGUE (continuación)

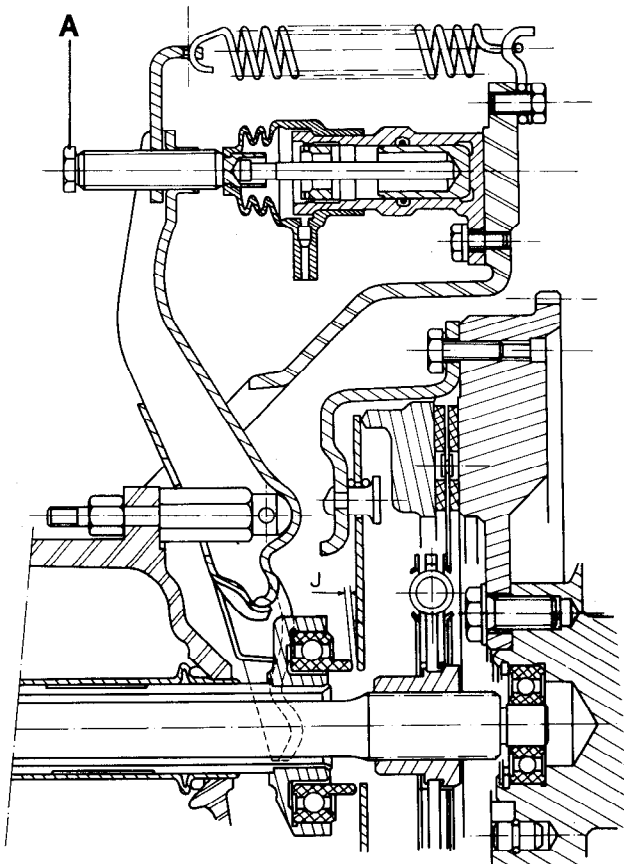
REGLAJES (continuación)

Aflojar el tornillo de regulación del cilindro de desembrague hasta eliminar la holgura del cojinete de empuje (quitar el muelle de retroceso) y después reapretar 2 vueltas, lo que corresponde a una holgura de 1,3 mm (1 vuelta y media = 1 mm)

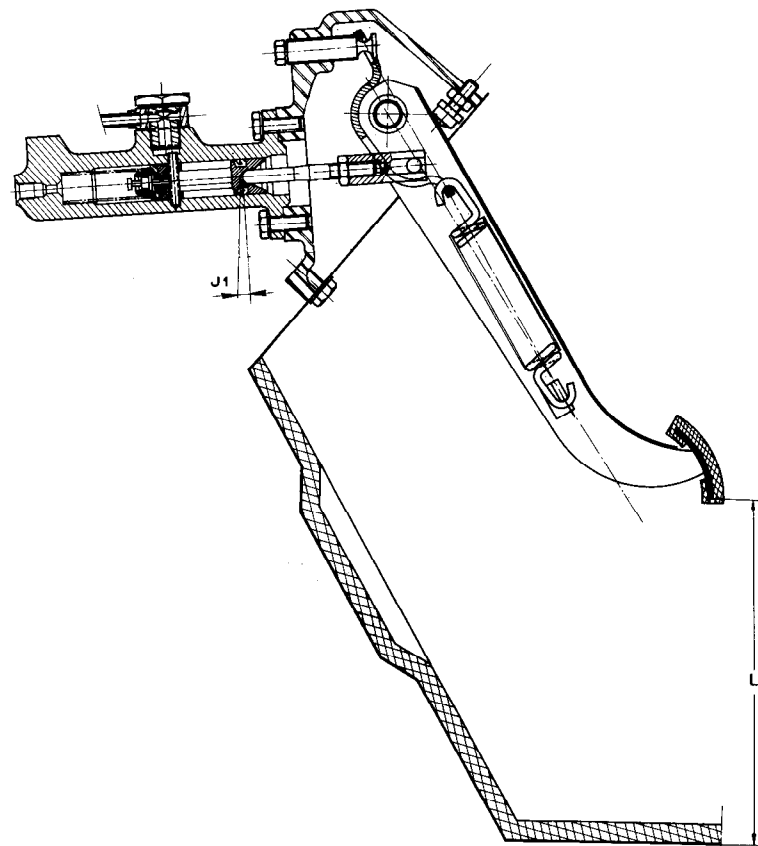
FRIZIONE (seguito)

REGOLAZIONI (seguito)

Allentare la vite di regolazione del cilindro di disinnesto per ottenere un gioco nullo al reggispinta (staccare la molla di richiamo) quindi avvitare di 2 giri ciò che corrisponde a un gioco di 1,3 mm (1 giro e mezzo = 1 mm)



S. 31-2



S. 31-3

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 312-00

S. 314-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

- EMBRAYAGE -

- KUPPLUNG -

- CLUTCH -

- EMBRAGUE -

- FRIZIONE

MR. 630-55/9

- **POINTS PARTICULIERS** : Après rectification du volant moteur, la distance entre la face d'appui du disque et la face d'appui du mécanisme doit être de $0,35 \pm 0,15$ mm

Le contrôle du mécanisme ne peut se faire que sur un montage spécial (montage MR. 630-55/9), comme indiqué ci dessous - La cote "a" doit être comprise entre 57,3 et 60,1 mm

Sinon, le mécanisme est à remplacer -

- **BESONDERE HINWEISE** :

Nach Bearbeiten der Schwungscheibe muss der Abstand zwischen Auflagefläche der Kupplungsscheibe und der Auflagefläche des Mechanismus $0,35 \pm 0,15$ mm betragen

Die Kontrolle des Kupplungsmechanismus kann nur auf einer Spezialmontage vorrichtung (Montagevorrichtung MR 630-55/9 - siehe nebenstehend) erfolgen. Das Mass "a" muss zwischen 57,3 und 60,1 mm liegen.

Anderenfalls ist der Mechanismus auszuwechseln

SPECIAL FEATURES :

After grinding of the engine flywheel, distance between two thrust faces of disc and mechanism must be : $0,35 \pm 0,15$ mm

Check of the mechanism can only be carried out with special fixture MR. 630-55/9 as shown below.

Measurement "a" must be between 57,3 and 60,1 mm

If not, fit a new mechanism

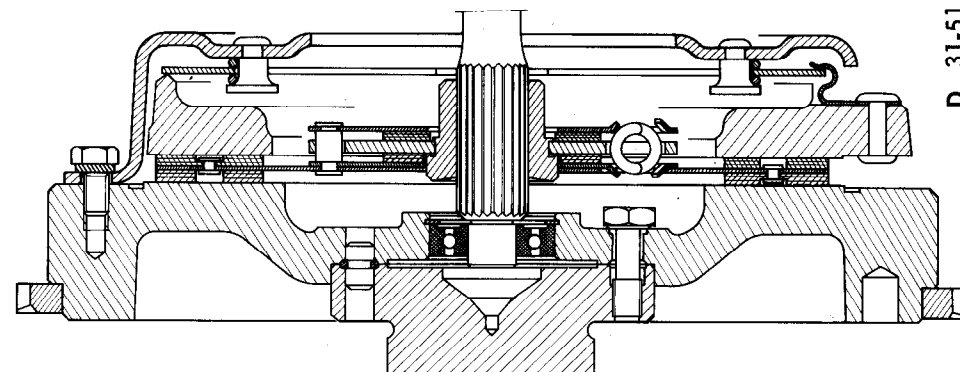
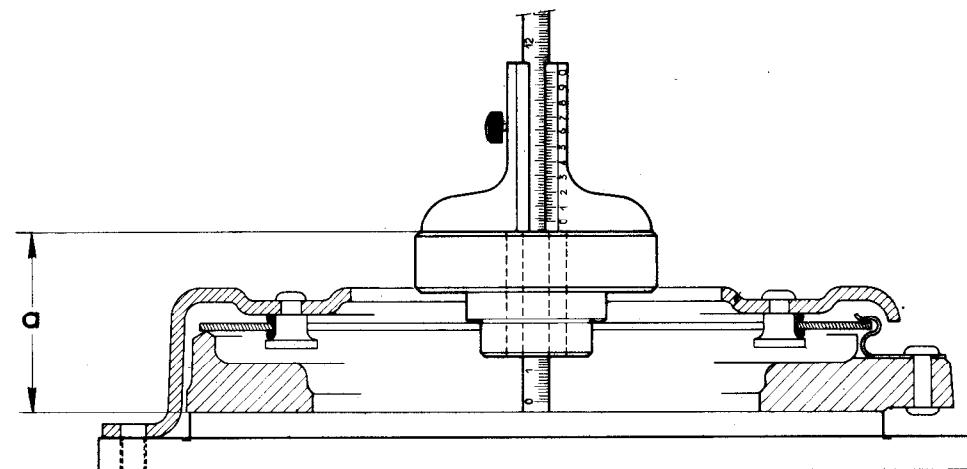
- **PARTICULARIDADES** : Despues de una rectificación del volante motor, la distancia entre la cara de apoyo del disco y la cara de apoyo del mecanismo debe ser de $0,35 \pm 0,15$ mm. El control del mecanismo no se puede hacer nada mas que sobre un montaje especial (montaje MR-630-55/9) como se indica mas abajo - La cota "a" debe estar comprendida entre 57,3 y 60,1 mm

Sino, hay que reemplazar el mecanismo

- **PUNTI PARTICOLARI** : Dopo la rettifica del volano, la distanza tra la faccia d'appoggio del disco e la faccia d'appoggio del meccanismo dev'essere di $0,35 \pm 0,15$ mm.

Il controllo del meccanismo puo essere effettuato solo su di un apposito attrezzo (montaggio MR 630-55/9) come indicato sotto. La quota "a" dev'essere compresa fra 57,3 e 60,1 mm.

In caso contrario il meccanismo dev'essere sostituito.



D. 31-51

1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE		N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI		S 340-00 S 344-0	SM (SB série SB) 26-8-1970 →		
BOITE DE VITESSES		GETRIEBE		GEARBOX		CAJA DE VELOCIDADES		SCATOLA CAMBIO	
VITESSES GÄNGE GEARS VELOCIDADES VELOCITÀ		DEMULTIPLICATION ÜBERSETZUNG TOOTH RATIOS DESMULTIPLICACIÓN DEMOLTIPLICAZIONE		RAPPORT B.V GETR. ÜBERSETZ. GEARBOX RATIOS RELACIÓN C.V. RAPPORTI S.C		COUPLE CONIQUE TELLER-KEGELR. CROWN WHEEL & PINION GRUPO CÓNICO COPPIA CONICA		DEMULTIPLICATION TOTALE GESAMTÜBERSETZUNG OVERALL RATIOS DESMULTIPLICACIÓN TOTAL DEMOLTIPLICAZIONE TOTALE	
								Pneus 195-70 VR-15 X-Vitesse à 1000 tr/mn en k/h Geschwindigkeit in km/h-bei 1000 U/min Tyres 195-70 VR-15 X-Speed at 1000 R.P.M. Neumáticos 195-70 VR-15 X-Velocidad à 1000 R.P.M Pneumatici 195-70 VR-15 X-Velocità a 1000 Giri/mini in km/h	
								Km/h	m.ph
1 ère		$\frac{13}{38}$		0,342 (2,92 : 1)		0,078 (12,8 : 1)		9,40	5,84
2 ème		$\frac{17}{33}$		0,515 (1,94 : 1)		0,117 (8,55 : 1)		14,20	8,82
3 ème		$\frac{28}{37}$		0,756 (1,32 : 1)		$\frac{8}{35}$ (4,375 : 1)		20,80	12,48
4 ème		$\frac{33}{32}$		1,031 (0,97 : 1)		0,235 (4,255 : 1)		28,40	17,55
5 ème		$\frac{37}{28}$		1,321 (0,757 : 1)		0,301 (3,32 : 1)		36,30	22,55
M. ARRIERE		$\frac{13}{41}$		0,317 (3,16 : 1)		0,072 (13,9 : 1)		8,70	5,41
NOTE : Développement sous charge des pneus 195 - 70 VR - 15 X = 2,013 m		ANM : Abrollumfang der Reifen 195 - 70 VR - 2,013 m		NOTE : Rolling circumference of Tyres 195 - 70 VR - 15 X = 2,013 m (79,29 in)		OBSERVACIÓN : Desarrollo en carga de los neumáticos 195 - 70 VR - 15 X = 2,013 m		NOTA : Sviluppo, sotto carico, dei pneumatici 195 - 70 VR - 15 X = 2,013 m	

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

N° 581/1

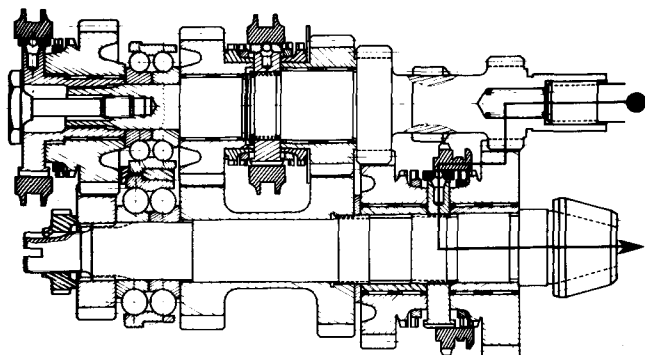
OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 340-00

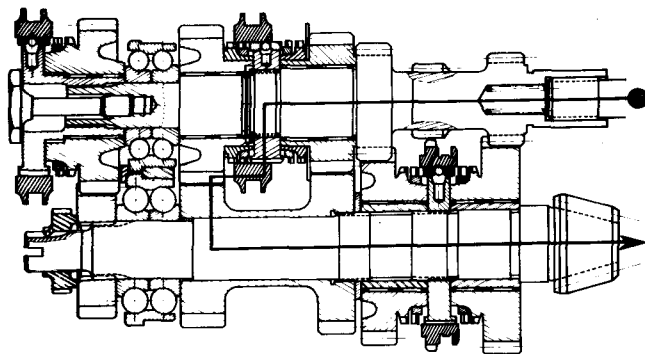
SM (SB Série SB) 26-8-1970 →

BOITE DE VITESSES - GETRIEBE - GEARBOX - CAJA DE VELOCIDADES - SCATOLA CAMBIO -
(suite) (Forts.) (continued) (continuación) (seguito)

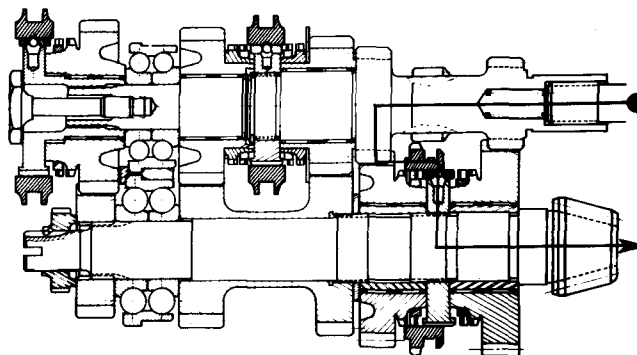
1ère vitesse
1. Gang
1st Gear
1era velocidad
1ª velocidá



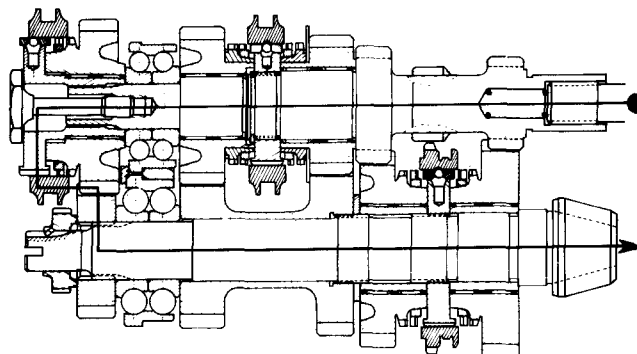
4ème vitesse
4. Gang
4th gear
4ª velocidad
4ª velocidá



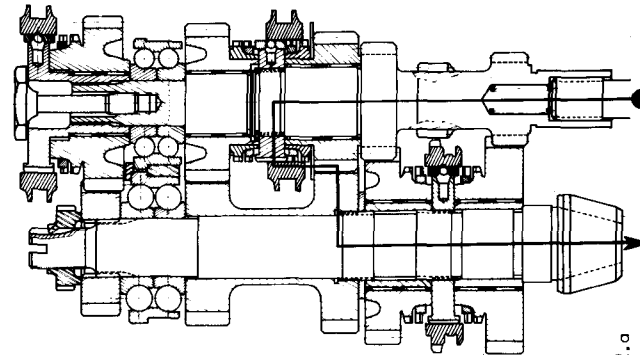
2ème vitesse
2. Gang
2nd gear
2ª velocidad
2ª velocidá



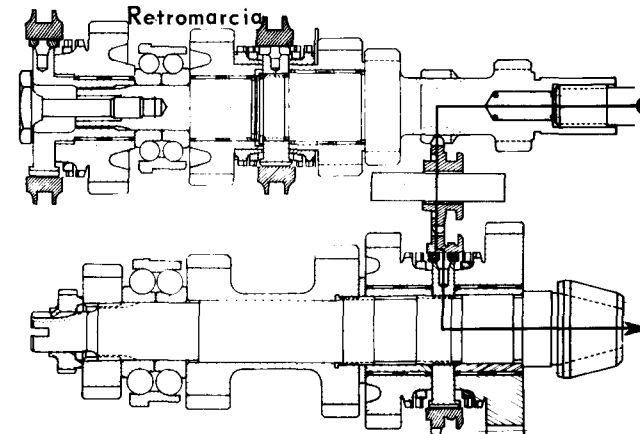
5ème vitesse
5. Gang
5th gear
5ª velocidad
5ª velocidá



3e vitesse
3. Gang
3rd gear
3ª velocidad
3ª velocidá



M. AR.
Rückwärtsgang
Reverse
Marcha atrás
Retromarcia



3	BOITE DE VITESSES (suite)	GETRIEBE (Forts.)	GEARBOX (continued)	CAJA DE VELOCIDADES (continuación)	SCATOLA CAMBIO (seguito)
RAPPORT DE COMPTEUR	TACHOMETER	SPEEDOMETER DRIVE	RELACION C^{ta} Km	RAPPORTO DEL CONTA- CHILOMETRI	
Vis de compteur	Schnecke	Speedo drive worm	Tornillo sinfin de cuenta- Kms	Vite senza fine del conta- chilometri	5 { Filets Gänge Start Hilos Filetti
Pignon de compteur	Ritzel	Speedo drive pinion	Piñón del C ^{ta} Kms	Pignoncino del contachi- lometri	17 { Dents Zähne Teeth Dientes Denti
REGLAGES - Arbre de commande : débattement de la bague de synchro 1 ^{ere} 2 ^{eme} - Jeu du moyeu de synchro- niseur de 3 ^e -4 ^{eme} - Distances entre synchro- niseur de 1 ^{ere} 2 ^{eme} et pi- gnons fous : égales à 0,4 mm près - Jeu entre roulement avant et chapeau avant	EINSTELLUNGEN Antriebswelle : Weg des Synchronepperrings für 1. u. 2. Gang - Spiel der Synchrone nabe für 3. und 4. Gang - Abstände zwischen Syn- chronnabe f. 1. u. 2. Gang u. Nebenritzel : um 0,4 mm gleich - Spiel zwischen vorderem Kugellager u. vord. Lager- deckel	ADJUSTMENTS Main Shaft : Movement of 1st/2nd syn- chro-ring - Clearance of 3rd/4th syn- chro-hub - Clearances between 1st/ 2nd synchroniser and loose pinions : equal to within 0,4 mm - Clearance between front bearing and cap	REGLAJES Arbol de mando : desplazamiento del anillo del sincronizador 1 ^a -2 ^a - - Juego del buje del sincro- nizador 3 ^a -4 ^a - Distancias entre sincro- nizador de 1 ^a , 2 ^a y los pi- ñones locos : iguales a 0,4 mm aproximada- mente - Juego entre rodamiento delantero y tapa delantera	REGOLAZIONI - Albero di comando : gioco dell'anillo del sin- cronizzatore 1a e 2a - Gioco del mozzo del sin- cronizzatore della 3a - 4a - Distanza fra sincronizza- tore della 1a - 2a e ingra- naggi folli : pari a ± 0,4 mm - Gioco fra cuscinetto ante- riore e cappello anteriore	0,1 mm 0,1 mm maxi 0,05 mm maxi
COUPLES DE SERRAGE - Vis de fixation de four- chettes sur les axes - Ecrou prise de compteur sur pignon d'attaque - Vis avant de l'arbre pri- maire - Bouchons de vidange : principal	ANZUGSMOMENTE - Schraube zur Befestigung d. Schaltgabeln a. d. Ach- sen - Mutter f. Tachoanschluss am Antriebsritzel - vordere Schraube der Pri- märwelle - Hauptablassstopfen	TIGHTENING TORQUES - Selector fork securing screws - Speedo drive pinion - Main shaft bolt - Main drain plug	PARES DE APRIETE - Tornillos de fijación de las horquillas a los ejes - Tuerca toma del C ^{ta} Km, sobre piñón de ataque - Tornillo delantero del arbol primario - Tapones de vaciado : principal	COPPIE DI SERRAGGIO - Viti di fissaggio delle for- celle sulle aste - Dado per presa contachi- lometri sul pignone d'attacco - Vite anteriore dell'albero primario - Tappi di scarico : principale	4 m.kg (29 ft. lbs) 20 à 22 m.kg (144 - 160 ft. lbs) 15 à 17 m.kg (108 - 123 ft. lbs) 3,5 à 4,5 mkg (25,3 - 32,5 ft. lbs)
GRAISSAGE Huile Contenance L. Vidange	SCHMIERUNG Öl Inhalt - L. Ölwechsel alle :	LUBRICATION Oil Capacity L. Draining every	ENGRASE Aceite Capacidad L. Vaciado cada	LUBRIFICAZIONE Olio Capacità L. Scarico	TOTAL EP 80 2,25 20 000 kms (12.000 miles)

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 340-00

SM (SB série SB)

26-8-1970



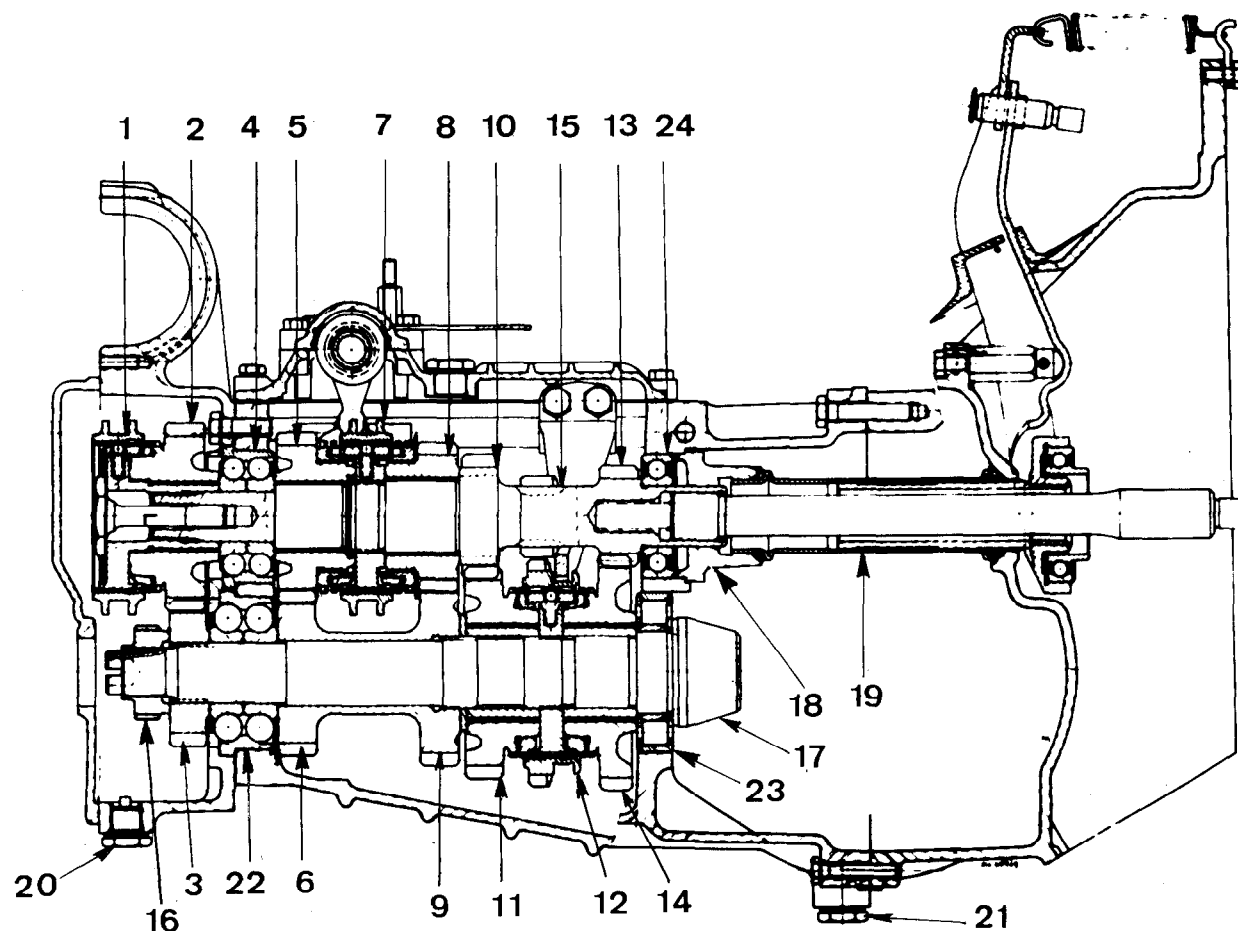
BOITE DE VITESSES

GETRIEBE

GEARBOX

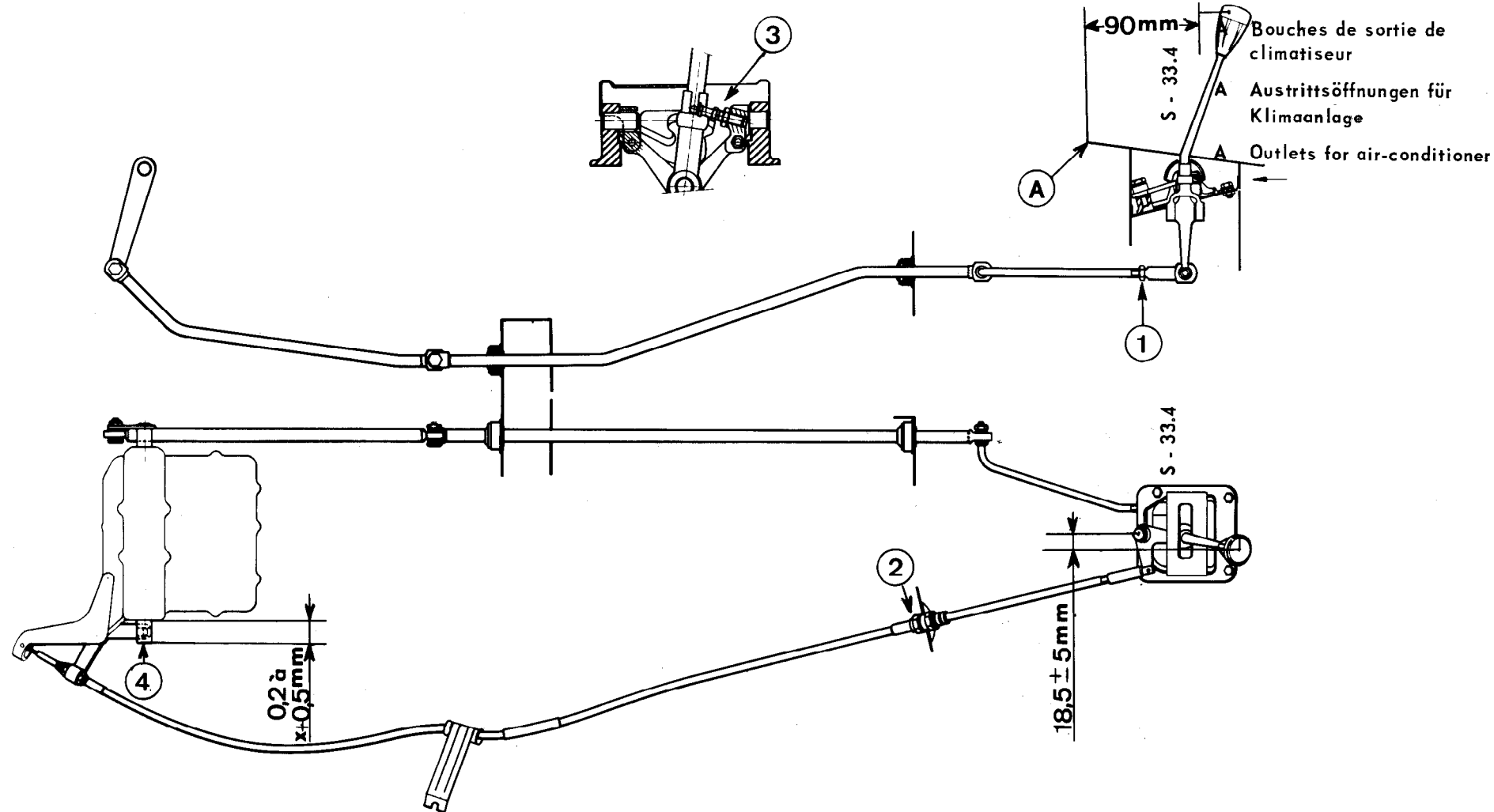
CAJA DE VELOCIDADES

SCATOLA CAMBIO



5	BOITE DE VITESSES (suite)	GETRIEBE (Forts.)	GEARBOX (continued)	CAJA DE VELOCIDADES (continuación)	SCATOLA CAMBIO (seguito)
	1. Synchro de 5ème 2. Pignon fou de 5ème 3. Pignon fixe de 5ème 4. Roulement double d'arbre primaire 5. Pignon fou de 4ème 6. Pignon fixe de 4ème 7. Synchro de 3ème et 4ème 8. Pignon fou de 3ème 9. Pignon fixe de 3ème 10. Pignon fixe de 2ème 11. Pignon fou de 2ème 12. Synchro de 1ère - 2ème 13. Pignon fixe de 1ère 14. Pignon fou de 1ère 15. Pignon fixe de marche arrière 16. Pignon de compteur 17. Pignon d'attaque 18. Récupérateur d'huile 19. Entretoise 20. Bouchon de vidange du carter de 5ème 21. Bouchon de vidange du carter principal 22. Roulement double du pignon d'attaque 23. Roulement à rouleaux de pignon d'attaque 24. Roulement à billes d'arbre primaire	1. Synchronmuffe für 5. Gang 2. Nebenritzel für 5. Gang 3. Feststehendes Ritzel für 5. Gang 4. Doppel-Kugellager für Primärwelle 5. Nebenritzel für 4. Gang 6. Feststehendes Ritzel für 4. Gang 7. Synchronmuffe für 3./4. Gang 8. Nebenritzel f. 3. Gang 9. Feststehendes Ritzel für 3. Gang 10. Feststehendes Ritzel für 2. Gang 11. Nebenritzel für 2. Gang 12. Synchronmuffe für 1./2. Gang 13. Feststehendes Ritzel für 1. Gang 14. Nebenritzel für 1. Gang 15. Feststehendes Ritzel für RW Gang 16. Tachoritzel 17. Antriebsritzel 18. Ölauffanggehäuse 19. Abstandsring 20. Ablassstopfen des Gehäuses für 5. Gang 21. Ablassstopfen des Hauptgehäuses 22. Doppelkugellager für Antriebsritzel 23. Rollenlager für Antriebsritzel 24. Kugellager für Primärwelle	1. Synchro, 5th 2. Pinion, loose, 5th 3. Pinion fixed, 5th 4. Bearing, double-row for main shaft 5. Pinion, loose, 4th 6. Pinion, fixed, 4th 7. Synchro, 3rd & 4th 8. Pinion, loose, 3rd 9. Pinion, fixed, 3rd 10. Pinion, fixed, 2nd 11. Pinion, loose, 2rd 12. Synchro, 1st & 2nd 13. Pinion, fixed, 1st 14. Pinion, loose, 1st 15. Pinion, fixed, Rev. 16. Pinion speedo drive 17. Bevel Pinion 18. Oil return shell 19. Spacer tube 20. Drain plug for 5th - gear casing 21. Drain plug for main gear-case 22. Bearing, double-row for bevel pinion shaft 23. Bearing roller, for bevel pinion 24. Bearing, ball, for mainshaft	1. Sincronismo de 5a 2. Piñón loco de 5a 3. Piñón fijo de 5a 4. Rodamiento doble hilera de árbol primario 5. Piñón loco de 4a 6. Piñón fijo de 4a 7. Sincronismo de 3a - 4a 8. Piñón loco de 3a 9. Piñón fijo de 3a 10. Piñón fijo de 2ème 11. Piñón loco de 2a 12. Sincronismo de 1a - 2a 13. Piñón fijo de 1a 14. Piñón loco de 1a 15. Piñón fijo de marcha atrás 16. Piñón de cuenta kilómetros 17. Piñón de ataque 18. Recuperador de aceite 19. Separador 20. Tapon de vaciado del cárter de 5a 21. Tapón de vaciado del cárter principal 22. Rodamiento doble hilera del piñón de ataque 23. Rodamiento de rodillos del piñón de ataque 24. Rodamiento de bolas del árbol primario	1. Sincronizzatore della 5a 2. Ingranaggio folle della 5a 3. Ingranaggio fisso della 5a 4. Cuscinetto doppio dell'albero primario 5. Ingranaggio folle della 4a 6. Ingranaggio fisso della 4a 7. Sincronizzatore di 3a e 4a 8. Ingranaggio folle della 3a 9. Ingranaggio fisso della 3a 10. Ingranaggio fisso della 2a 11. Ingranaggio folle della 2a 12. Sincronizzatore di 1a e 2a 13. Ingranaggio fisso della 1a 14. Ingranaggio folle della 1a 15. Ingranaggio fisso della retromarcia 16. Pignone del tachimetro 17. Pignone d'attacco 18. Recuperatore del olio 19. Distanziale 20. Tappo di scarico del carter della 5a 21. Tappo di scarico del carter principale 22. Cuscinetto doppio del pignone d'attacco 23. Cuscinetto a rulli del pignone d'attacco 24. Cuscinetto a sfera dell'albero primario

LEVIERS DE COMMANDE DE VITESSES - SCHALTHEBEL - GEARCHANGE - CONTROL LEVERS .



CONDITIONS DE REGLAGE :

- 1) *Réglage de la sélection des vitesses :*
Régler en (1) pour obtenir $18,5 \pm 0,5$ mm.
- 2) *Réglage du passage des vitesses :*
Passer la 1^{ère} vitesse, régler en (2) pour obtenir 90 mm.
- 3) *Réglage de la butée de 5^{ème} :*
Jeu entre doigt de commande de la 5^{ème} et la marche arrière (0,2 à 0,5 mm) voir dessin.
 - Déposer la butée (3) de la 5^{ème}.
 - Passer la 5^{ème}, faire pression sur le levier vers la marche arrière.
 - Mesurer la cote X de dépassement de l'axe 4.
 - Reposer la vis de butée (3) et régler, pour obtenir la cote X plus 0,2 à 0,5 mm.

EINSTELLBEDINGUNGEN :

- 1) *Einstellung der Gangwahl:*
Bei (1) einstellen, um $18,5 \pm 0,5$ mm zu erhalten.
- 2) *Einstellung der Gangschaltung :*
Ersten Gang einlegen, bei (2) einstellen, um 90 mm zu erhalten.
- 3) *Einstellung des Anschlages für 5. Gang :*
Spiel zwischen Betätigungszapfen für 5. Gang und RW - Gang (0,2 - 0,5 mm) siehe Abbildung.
 - Anschlag (3) des 5. Ganges abnehmen.
 - 5. Gang schalten; auf Hebel zum RW - Gang Druck ausüben.
 - Überstandsmass X der Achse (4) messen.
 - Anschlagschraube (3) wieder anbringen und einstellen, um ein Mass X plus 0,2 - 0,5 mm zu erhalten.

CONDITIONS OF ADJUSTMENT :

- 1) *Adjustment of gear selection :*
Adjust at (1) to obtain $18,5 \pm 0,5$ mm.
- 2) *Adjustment of gear engagement :*
Engage 1 st, adjust at (2) to obtain 90 mm.
- 3) *Adjust the Stop for 5 th gear :*
 - Clearance between control dog for 5 th, and Reverse (0,2 tp 0,5 mm), see diagram.
 - Remove the 5 th - gear Stop (3).
 - Engage 5 th gear; exert pressure on the lever in the direction of reverse.
 - Measure the distance X by which the shaft (4) stands proud.
 - Refit the Stop screw (3) and adjust to obtain dimension X, plus 0,2 tp 0,5 mm.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 344-0

SM (SB série SB)

26-8-1970

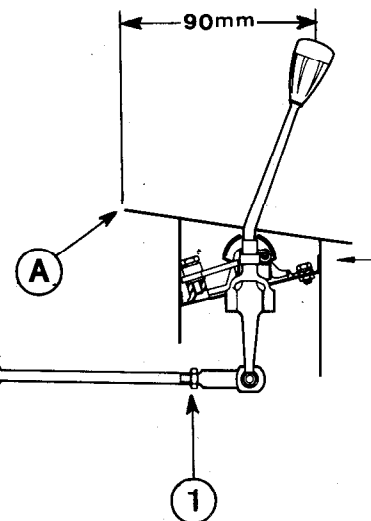
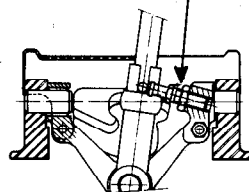


LEVIERS DE COMMANDE
DE VITESSES

PALANCAS DE MANDO
DE VELOCIDADES

LEVA DI COMANDO
DEL CAMBIO

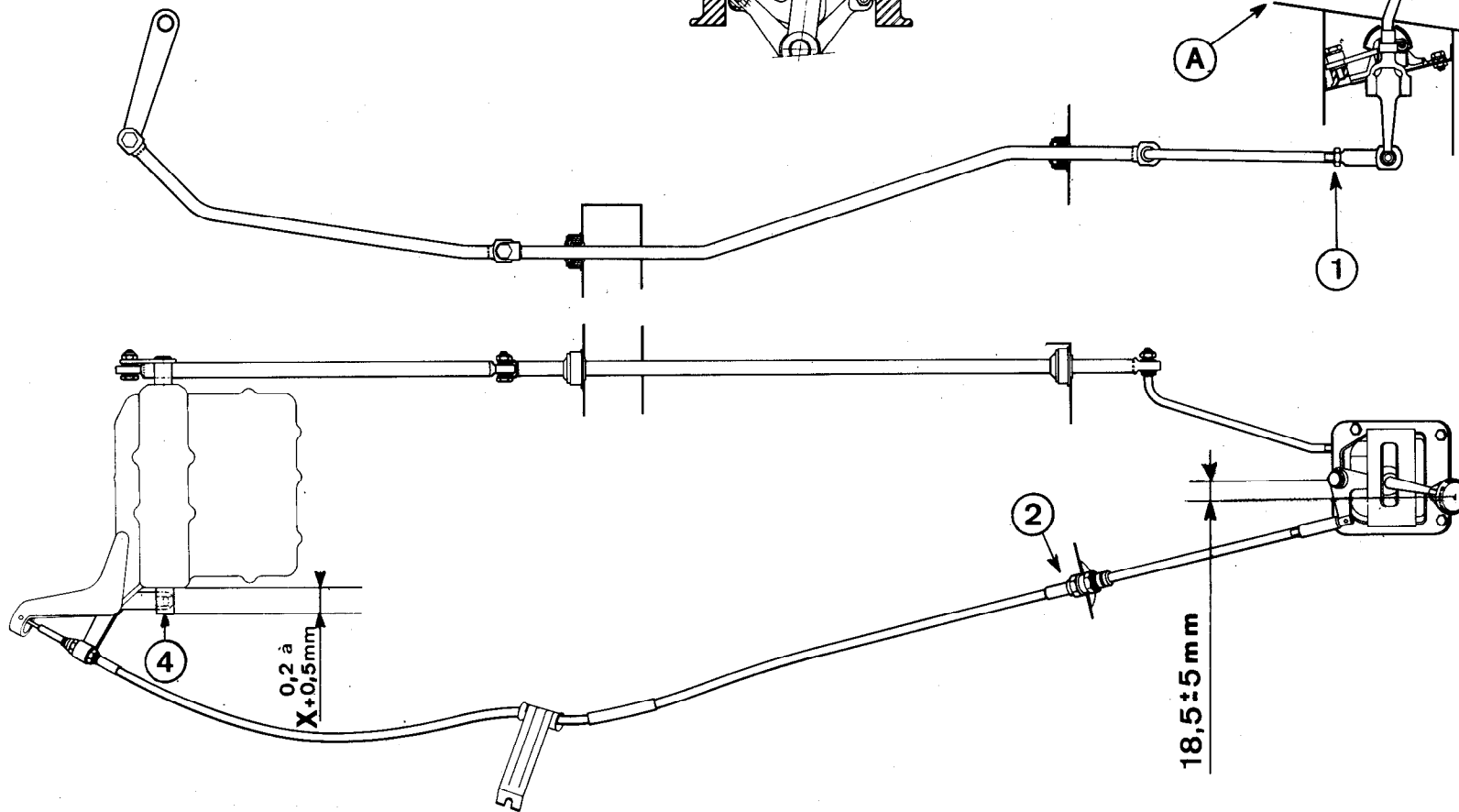
③



Ⓐ - Bouches de sortie de
climatiseur

Ⓐ - Bocas de salida del
acondicionador de aire

Ⓐ - Bocche d'uscita del
climatizzatore



S. 33-4

CONDICIONES DE REGLAJE :

- 1º Reglaje de la *seleccion de las velocidades*
Regular en (1) para obtener $18,5 \pm 0,5$ mm
- 2º Reglaje *del paso de velocidades*
Pasar la 1ª velocidad regular en (2) para obtener 90 mm
- 3º Reglaje *del tope de la 5ª*
Holgura entre dedo de mando de la 5ª y de la marcha atrás (0,2 a 0,5 mm) ver dibujo
Desmontar el tope (3) de la 5ª
Pasar la 5ª presionar sobre la palanca hacia la marcha atrás
Medir la cota X de saliente del eje (4)
Montar el tornillo de tope (3) y regularle para obtener la cota X más 0,2 a 0,5 mm

- CONDIZIONI PER LA REGOLAZIONE :

- 1º Regolazione per la *selezione delle marce*
Regolare in (1) per ottenere $18,5 \pm 0,5$ mm
- 2º Regolazione per *l'innesto delle marce*
Innestare la 1ª velocità, regolare in (2) per ottenere 90 mm
- 3º Regolazione del *reggispinga della 5ª*
Gioco tra perno di comando della 5ª e della retromarcia (0,2 : 0,5 mm) vedere disegno
Staccare il reggispinga (3) della 5ª
Innestare la 5ª, premere la leva verso la retromarcia
Misurare la distanza X di spostamento del perno (4)
Riapplicare la vite di arresto (3) e regolarla, onde ottenere un valore X compreso tra 0,2 e 0,5 mm

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 340-00

SM (SB série SB)

26-8 1970 →

DIFFERENTIEL	DIFFERENTIAL	DIFFERENTIAL	DIFERENCIAL	DIFFERENZIALE	
Jeu latéral des satellites (au point de jeu mini)	Seitenspiel der Satelliten- räder (am Punkt des ge- ringsten Spiels)	End-float of satellites (at point of minimum clearan- ce)	Holgura lateral de los sa- télites (en el punto de hol- gura mínima)	Gioco assiale dei satelliti (al punto di gioco minimo)	0,3 mm (0.012 in)
Jeu latéral des planétaires (au point de jeu mini)	Seitenspiel der Planeten- räder (am Punkt des ge- ringsten Spiels)	End-float of planetaries (at point of minimum clea- rance)	Holgura lateral de los pla- netarios (en el punto de holgura mín.)	Gioco assiale dei planetari (al punto di gioco minimo)	0,1 mm (0.004 in)
COUPLES DE SERRAGE Arbre de différentiel : - écrou de roulement de pa- lier - écrou d'arbre de différen- tiel - vis de fixation de la cou- ronne - vis de fixation des sorties de boîte - vis d'arrêt de l'écrou (cage intér. de roulement)	ANZUGSMOMENTE Differentialwelle : - Muttern für Kugellager des Lagerdeckels - Muttern für Differential- welle - Schrauben zur Befesti- gung des Zahnkranzes - Schrauben zur Befesti- gung der Getriebeausgänge - Sicherungsschrauben für Mutter (innerer Rollenla- gerkäfig)	TIGHTENING TORQUES Differential shaft : - nut for shaft bearing - nut for differential shaft - Screws fixing crown-wheel - Screws fixing gearbox drive-outlets - Screw locking nut (for bearing inner cage)	PARES DE APRIETE Arbol de diferencial : - tuerca del rodamiento de apoyo - tuerca del arbol de dife- rencial - tornillos de fijación de la corona - tornillos de fijación de las salidas de caja de cam- bio - tornillo de frenado de la tuerca (pista interior de ro- damiento)	COPPIE DI SERRAGGIO Semiassse del differenziale : - dado del cuscinetto del supporto - dado del semiassse del differenziale - viti di fissaggio corona - viti di fissaggio supporti semiassi - viti di bloccaggio dado (gabbia interna del cusci- netto)	10 m.kg (72 ft lbs) 15 m.kg (108 ft lbs) 12 à 13 m.kg (87 to 94 ft lbs) 2 à 3 m.kg (14 to 22 ft lbs) 1 m.kg (7 1/4 ft lbs)
COUPLE CONIQUE Jeu entre dents - Distance conique: gravée sur la face supérieure du pignon d'attaque - Numero d'appariement gravé sur pignon et couron- ne	TELLER-KEGELRAD Zahnflankenspiel - Kegelradtiefe : auf oberer Fläche des Antriebsritzels eingraviert - Kontrollnummer : auf Ritzel und Zahnkranz ein- graviert	CROWN WHEEL AND PINION Back-lash - Conical distance : engra- ved on upper face of bevel pinion - Matching number : engra- ved on both pinion and crown-wheel	GRUPO CONICO Holgura entre dientes - Distancia cónica : grava- da sobre la cara superior del piñón de ataque - Número de emparejamien- to gravado sobre el piñón y la corona	COPPIA CONICA Gioco d'ingranamento - Distanza conica : incisa sulla faccia superiore del pignone conico - Numero di accoppiamento inciso sul pignone e sulla corona	0,16 à 0,24 mm (0,063 to 0,094 in)

DIFFERENTIEL
(suite)

DIFFERENTIAL
(Forts.)

DIFFERENTIAL
(continued)

DIFERENCIAL
(continuación)

DIFFERENZIALE
(seguito)

- Rondelles d'appui de planétaire
- Anlaufscheiben für Planetenrad
- Thrust washers for planet wheels
- Arandelas de apoyo del planetario
- Rondelle d'appoggio planetario

- Rondelles à languettes de butée de satellite
- Scheiben mit Ansatz für Satellitenanschlag
- Tongued stop washers for satellites
- Arandelas con lengüeta de tope del satélite
- Rondelle a linguette di arresto satellite

- Rondelles de réglage de roulement de différentiel
- Einstellscheiben für Differentialrollenlager
- Adjusting washers for differential bearings
- Arandelas de reglaje del rodamiento de diferencial
- Rondelle di regolazione del cuscinetto del differenziale

40,25 × 62,5 mm

15,5 × 31 mm

74 × 82,8 mm

72 × 82,8 mm

- Epaisseurs en mm
- Stärken in mm
- Thickness in mm
- Espesor en mm
- Spessore in mm

- Epaisseurs en mm
- Stärken in mm
- Thickness in mm
- Espesor en mm
- Spessore in mm

de 0,06 en 0,06 (in steps of 0.06 mm)

de 0,08 en 0,08 (in steps of 0.08 mm)

de 0,4 en 0,4 (in steps of 0.4 mm)

de 0,5 en 0,5 (in steps of 0.5 mm)

1,52
1,58
1,64
1,70
1,76
1,82

1,535
1,615
1,695
1,775

B

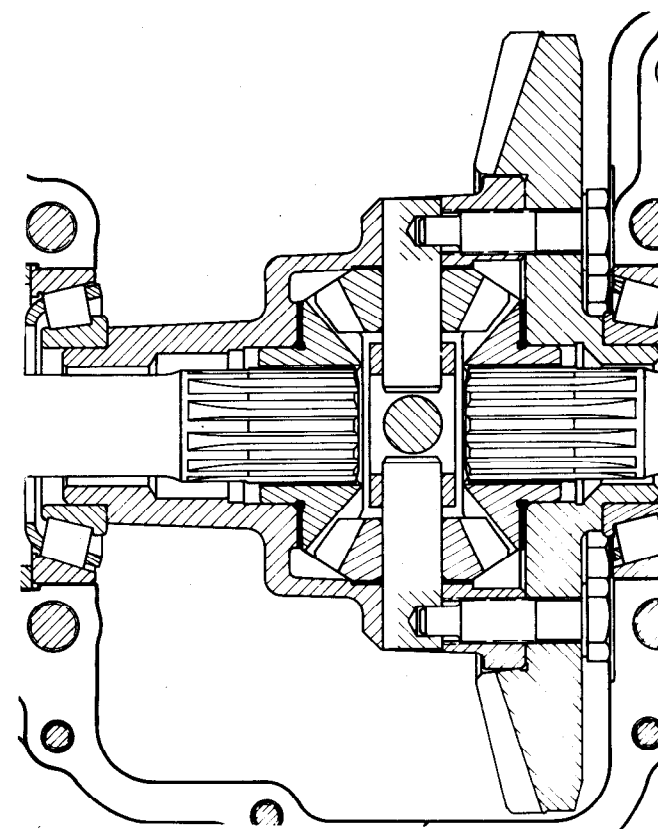
2,9
3,3
3,7
4,1
4,5
4,9
5,3
5,7

A

3,0
3,05
3,10
3,15
3,20
3,25
3,30
3,35

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 340-00



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 372-00

S 372-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

TRANSMISSION

GELENKWELLEN

DRIVE-SHAFTS

TRANSMISION

TRASMISSIONE

MACHOIRE DOUBLE

- Jeu latéral des croisillons

NOTE : Le jeu latéral des croisillons est réalisé à l'aide des segments d'arrêt des coussinets.

GELENKGLOCKE

- Seitenspiel der Kreuzstücke

ANM : Das Seitenspiel der Kreuzstücke wird mit Hilfe der Sicherungsringe der Lagerschalen hergestellt.

DOUBLE UNIVERSAL

- End-float, cross-heads

NOTE : The cross-head end-float is adjusted by using needle-cup circlips of different thicknesses.

MANDIBULAS DOBLE

- Holgura de las crucetas

OBSERVACION : La holgura lateral de las crucetas se regula con los segmentos de retención de los dados.

DOPPIO GIUNTO

- Gioco assiale delle crociere

NOTA : Il gioco assiale delle crociere è realizzato tramite segmenti d'arresto cuscinetti.

J = 0,08 mm maxi
(0.003 in Max.)

Segment d'arrêt (n° P.R.) Sicherungsring Circlips (Spare Parts No.) Segmento de retención (n° P. d. R.) Segmento d'arresto	Repère Markierung Marks Punto de referencia Riferimento	Epaisseur (- 0,5) Stärke Thickness Espesor Spessore
DX 372-6		1,40 mm (0.055 in.)
DX 372-6 a	1	1,45 mm (0.057 in.)
DX 372-6 b	2	1,50 mm (0.059 in.)
DX 372-6 c	3	1,55 mm (0.061 in.)
DX 372-6 d	4	1,60 mm (0.063 in.)
DX 372-6 e	5	1,65 mm (0.065 in.)
DX 372-6 f	6	1,70 mm (0.067 in.)

Traits
Striche
Marks
Marcas
Trattino

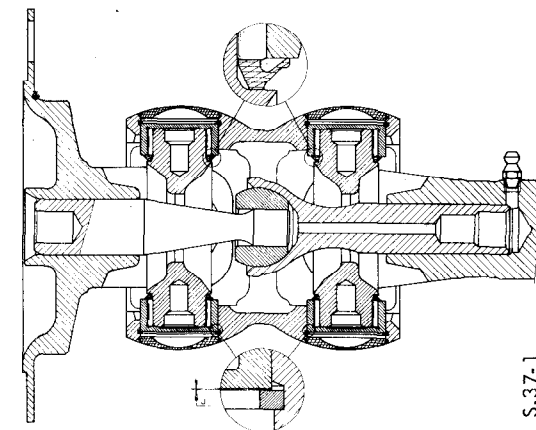
REMARQUE : D'un côté de la machoire double les deux segments d'arrêt sont toujours à l'origine des segments d'épaisseur 1,55 mm (ne pas les déposer)

ANM : Auf einer Seite der Gelenkglocke sind die beiden Sicherungsringe stets zuerst Sicherungsringe von 1,55 mm Stärke. (Sie nicht ausbauen)

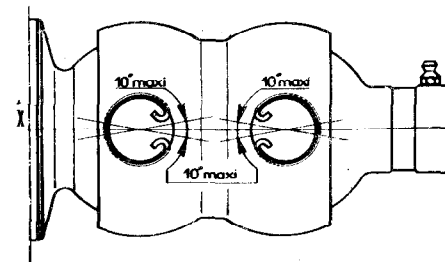
NOTE : On one side of the double universal housing both circlips originally fitted are 1,55 mm thick (do not remove them)

OBSERVACION : En uno de los lados de la mandíbula doble los segmentos de retención de origen son siempre de 1,55 mm de espesor (no desmontarlos)

OSSEVAZIONE : Da un lato del doppio giunto, i due segmenti d'arresto sono sempre in origine segmenti dello spessore di 1,55 mm (non toglierli)



S.37-1



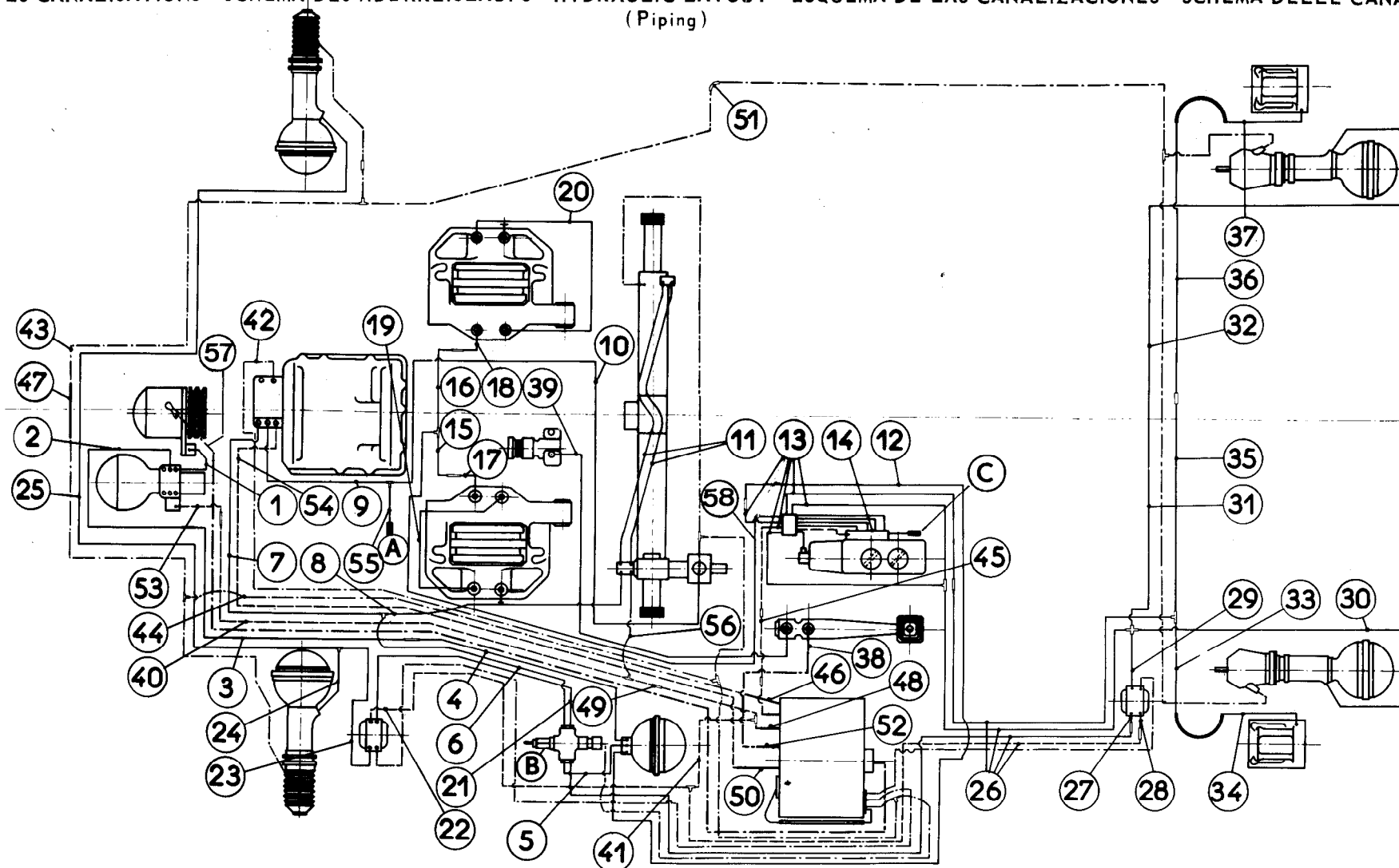
D.37-3

- Orientation des segments d'arrêt : voir schéma
- Ausrichtung der Sicherungsringe : siehe Schema
- Angular position of circlips : see Illustration
- Orientacion de los segmentos de retención : ver esquema
- Orientamento dei segmenti d'arresto : ved. Schema

4	CIRCUIT HYDRAULIQUE	HYDRAULISCHER KREISLAUF	HYDRAULIC LAYOUT (Piping)	CIRCUITO HIDRAULICO	IMPIANTO IDRAULICO
	1. Liaison pompe-conjoncteur	1. Verbindung Pumpe-Druckregler	1. H.P Pump to Pressure-Regulator	1. Unión bomba - conjuntor	1. Collegamento pompa congiuntore
	2. Liaison conjoncteur à raccord 2 voies	2. Verbindung Druckregler zur Zweiwege - Verbindung	2. Pressure - Regulator to 2 way union	2. Unión conjuntor con racor 2 bocas	2. Collegamento congiuntore al raccordo 2 vie
	3. Liaison raccord 2 voies à raccord 2 voies	3. Verbindung Zweiwege-Verbindung zur Zweiwege-Verbind.	3. 2-way Union to 2 - way union	3. Unión racor 2 bocas con racor 2 bocas	3. Collegamento raccordo 2 vie al raccordo 2 vie
	4. Liaison raccord 2 voies à accu de freins	4. Verbindung Zweiwege-Verbind. zum Bremsdruckspeicher	4. 2 Way Union to brake Accumulator	4. Unión racor 2 bocas con acumulador de frenos	4. Collegamento raccordo 2 vie all'accumulatore dei freni
	5. Liaison vanne de priorité à accu de freins	5. Verbindung Überlaufventil Bremsdruckspeicher	5. Brake accumulator to priority valve	5. Unión válvula de prioridad con acumulador de frenos	5. Collegamento valvola di priorità all'accumulatore dei freni
	6. Liaison vanne de priorité à raccord 3 voies	6. Verbindung Überlaufventil Dreiwegeverbindung	6. Priority valve to 3 - way union	6. Unión válvula de prioridad con racor de 3 bocas	6. Collegamento valvola di priorità al raccordo 3 vie
	7. Alimentation 3 voies à régulateur centrifuge	7. Zufuhr Dreiwege - Verbindung zum Fliehkraftregler	7. Feed from 3-way union to steering governor	7. Alimentación 3 bocas a regulador centrífugo	7. Alimentazione 3 vie al regolatore centrifugo
	8. Alimentation direction	8. Zufuhr Lenkung	8. Feed from 3-way union to steering valve	8. Alimentación dirección	8. Alimentazione sterzo
	9. Liaison régulateur centrifuge à raccord 3 voies	9. Verbindung Fliehkraftregler Dreiwege - Verbindung	9. Steering regulator to 3-way union	9. Unión regulador centrífugo con racor de 3 bocas	9. Collegamento regolatore centrifugo al raccordo 3 vie
	10. Liaison raccord 3 voies à direction	10. Verbindung Dreiwege-Verbindung - Lenkung	10. 3-way union to power-centering device	10. Unión racor de 3 bocas con dirección	10. Collegamento raccordo 3 vie allo sterzo
	11. Faisceau alimentation direction	11. Leitungsbündel für Zufuhr Lenkung	11. Feed & return piping for steering cylinder	11. Haz de alimentación de la dirección	11. Fascio alimentazione sterzo
	12. Liaison accu freins au pédalier	12. Verbindung Bremsdruckspeicher zum Pedalwerk	12. Brake accumulator to pedal gear	12. Unión acumulador de frenos con pedalera	12. Collegamento accumulatore freni alla pedaliera
	13. Canalisation générale arrière (partie avant)	13. Hintere Hauptleitung (vorderer Teil)	13. Rear piping (front section)	13. Canalización general trasera (parte delantera)	13. Canalizzazione generale posteriore (parte anteriore)
	14. Faisceau commande de freins	14. Leitungsbündel für Bremsbetätigung	14. Brake pedal gear piping	14. Haz de mando de frenos	14. Fascio comando dei freni
	15. Alimentation frein avant gauche	15. Zufuhr linke Vorderradbremse	15. Feed to brake unit, front L.H from 3-way union to 2 way union	15. Alimentación freno delantero izquierdo	15. Alimentazione freno anteriore sinistro
	16. Alimentation frein avant droit	16. Zufuhr rechte Vorderradbremse	16. Feed to brake unit, front R.H from 3-way to 2-way union	16. Alimentación freno delantero derecho	16. Alimentazione freno anteriore destro
	17. Liaison raccord 2 voies à frein avant gauche	17. Verbindung Zweiwege Verbindung linke Vorderrad - bremsse	17. Feed-pipe on brake unit, front L.H from 2-way union	17. Unión racor 2 bocas con freno delantero izquierdo	17. Collegamento raccordo 2 vie al freno anteriore sinistro
	(suite pages suivantes)	(Forts. siehe folgende Seiten)	(continued on following pages)	(sigue paginas siguientes)	(seguito alla pagine seguenti)

SCHEMA DES CANALISATIONS - SCHEMA DES HD-KREISLAUFS - HYDRAULIC LAYOUT - ESQUEMA DE LAS CANALIZACIONES - SCHEMA DELLE CANALIZZAZIONI

(Piping)



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

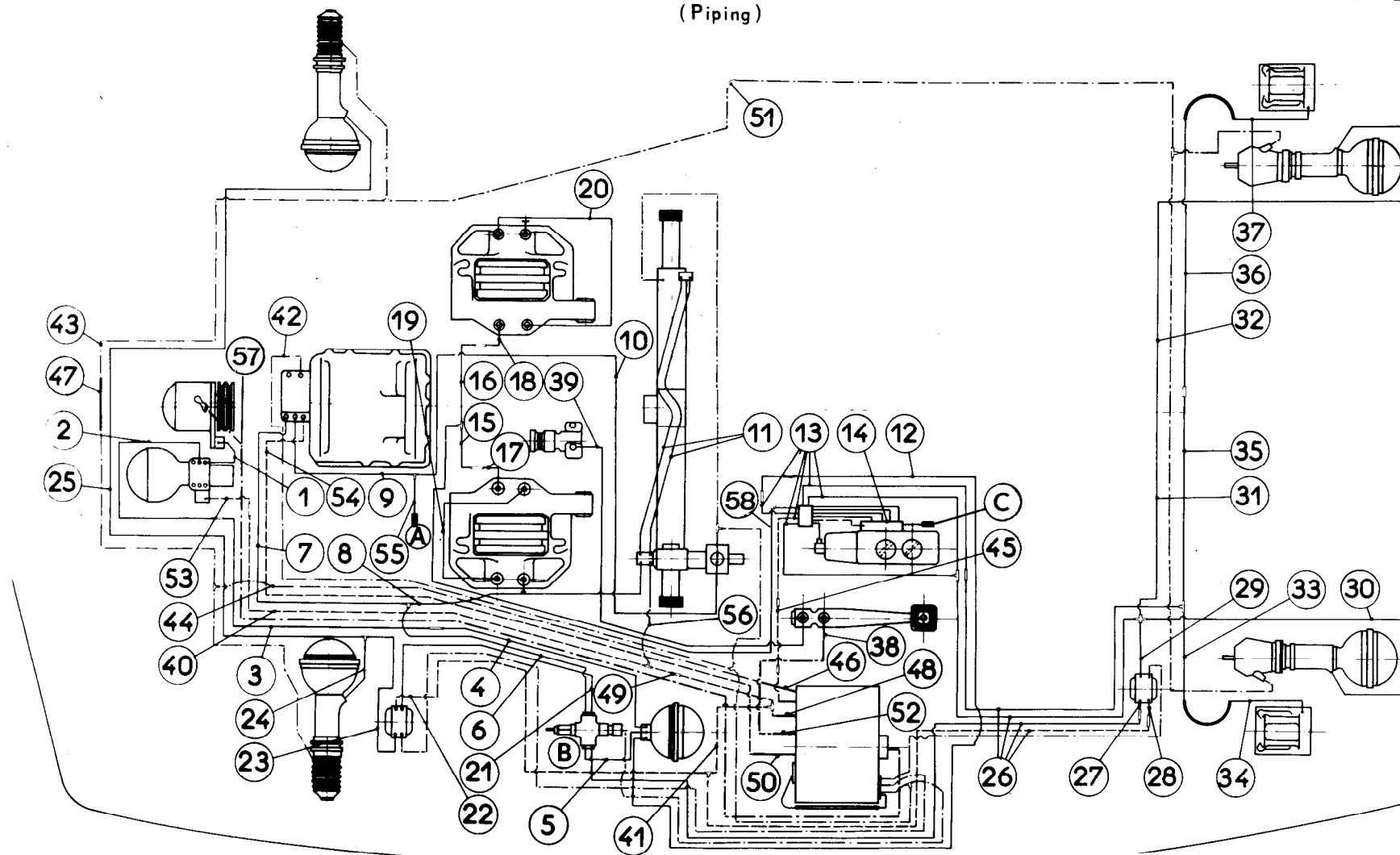
S. 390-00

S. 390-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

SCHEMA DES CANALISATIONS - SCHEMA DES HD-KREISLAUFS - HYDRAULIC LAYOUT - ESQUEMA DE LAS CANALIZACIONES - SCHEMA DELLE CANALIZZAZIONI
(Piping)



S - 39.9 a

4	CIRCUIT HYDRAULIQUE (suite)	HYDRAULISCHER KREISLAUF (Forts.)	HYDRAULIC LAYOUT (continued)	CIRCUITO HIDRAULICO (continuación)	IMPIANTO IDRAULICO (seguito)
18	Liaison raccord 2 voies à frein avant droit	18 - Verbindung Zweiwege-Verbindung rechte Vorderradbremse	18 - Feed pipe to R.H front brake Unit from 2-way union	18 - Unión racor 2 bocas con freno delantero derecho	18 - Collegamento raccordo 2 vie al freno anteriore destro
19	Liaison patins (gauche droit) sur frein avant gauche	19 - Verbindung Bremschuhe (links u.rechts) an linker Vorderradbremse	19 - Connection left 1/2 unit to Right 1/2 unit on LH front brake unit	19 - Unión patines (derecho, izquierdo) sobre freno delantero izquierdo	19 - Collegamento pistoncini (sinistro-destro) sul freno anteriore sinistro
20	Liaison patins (gauche droit) sur frein avant droit	20 - Verbindung Bremschuhe (links u.rechts) an rechter Vorderradbremse	20 - Connection left 1/2 unit to Right 1/2 unit on R.H front brake unit.	20 - Unión patines (derecho, izquierdo) sobre freno delantero derecho	20 - Collegamento pistoncini (sinistro-destro) sul freno anteriore destro
21	Alimentation correcteur avant	21 - Zufuhr vorderer Korrektor	21 - Feed to front height corrector	21 - Alimentación corrector delantero	21 - Alimentazione correttori anteriori
22	Retour correcteur avant	22 - Rücklauf vorderer Korrektor	22 - Front height corrector return	22 - Retorno corrector delantero	22 - Ritorno correttori anteriori
23	Alimentation suspension avant	23 - Zufuhr vordere Federung	23 - Front suspension feed	23 - Alimentación suspensión delantera	23 - Alimentazione sospensioni anteriori
24	Alimentation cylindre avant gauche	24 - Zufuhr vorderer, linker Zylinder	24 - Left-hand front suspension cylinder feed	24 - Alimentación cilindro delantero izquierdo	24 - Alimentazione cilindro anteriore sinistro
25	Alimentation cylindre avant droit	25 - Zufuhr vorderer, rechter Zylinder	25 - Right-hand front suspension cylinder feed	25 - Alimentación cilindro delantero derecho	25 - Alimentazione cilindro anteriore destro
26	Canalisation générale	26 - Hauptleitung	26 - Piping	26 - Canalización general	26 - Canalizzazione generale
27	Alimentation correcteur arrière	27 - Zufuhr hinterer Korrektor	27 - Rear height corrector feed	27 - Alimentación corrector trasero	27 - Alimentazione correttore posteriore
28	Retour correcteur arrière	28 - Rücklauf hinterer Korrektor	28 - Rear height corrector return	28 - Retorno corrector trasero	28 - Ritorno correttore posteriore
29	Alimentation suspension arrière	29 - Zufuhr hintere Federung	29 - Rear suspension feed	29 - Alimentación suspensión trasera	29 - Alimentazione sospensione posteriore
30	Alimentation suspension arrière gauche	30 - Zufuhr linke, hintere Federung	30 - Left-hand rear suspension feed	30 - Alimentación suspensión trasera izquierda	30 - Alimentazione sospensione posteriore destra
31	Alimentation suspension arrière droite partie gauche	31 - Zufuhr hintere, rechte Federung, linker Teil	31 - Right-hand rear suspension feed (left hand part.)	31 - Alimentación suspensión trasera derecha, parte izquierda	31 - Alimentazione sospensione posteriore destra parte sinistra
32	Alimentation suspension arrière droite partie droite	32 - Zufuhr hintere, rechte Federung, rechter Teil	32 - Right-hand rear suspension feed (right-hand part.)	32 - Alimentación suspensión trasera derecha, parte derecha	32 - Alimentazione sospensione posteriore destra parte destra
33	Liaison flexible arrière à raccord 3 voies	33 - Verbindung hinterer Leitung z.Dreiwegeverbindung	33 - 3-way union to rear brake hose L.H.	33 - Unión flexible trasero con racor de 3 bocas	33 - Collegamento flessibile posteriore al raccordo 3 vie
	-(suite pages suivantes)	-(Forts. siehe folgende Seiten)	-(continued on following pages)	-(sigue páginas siguientes)	-(seguito pagine seguenti)

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

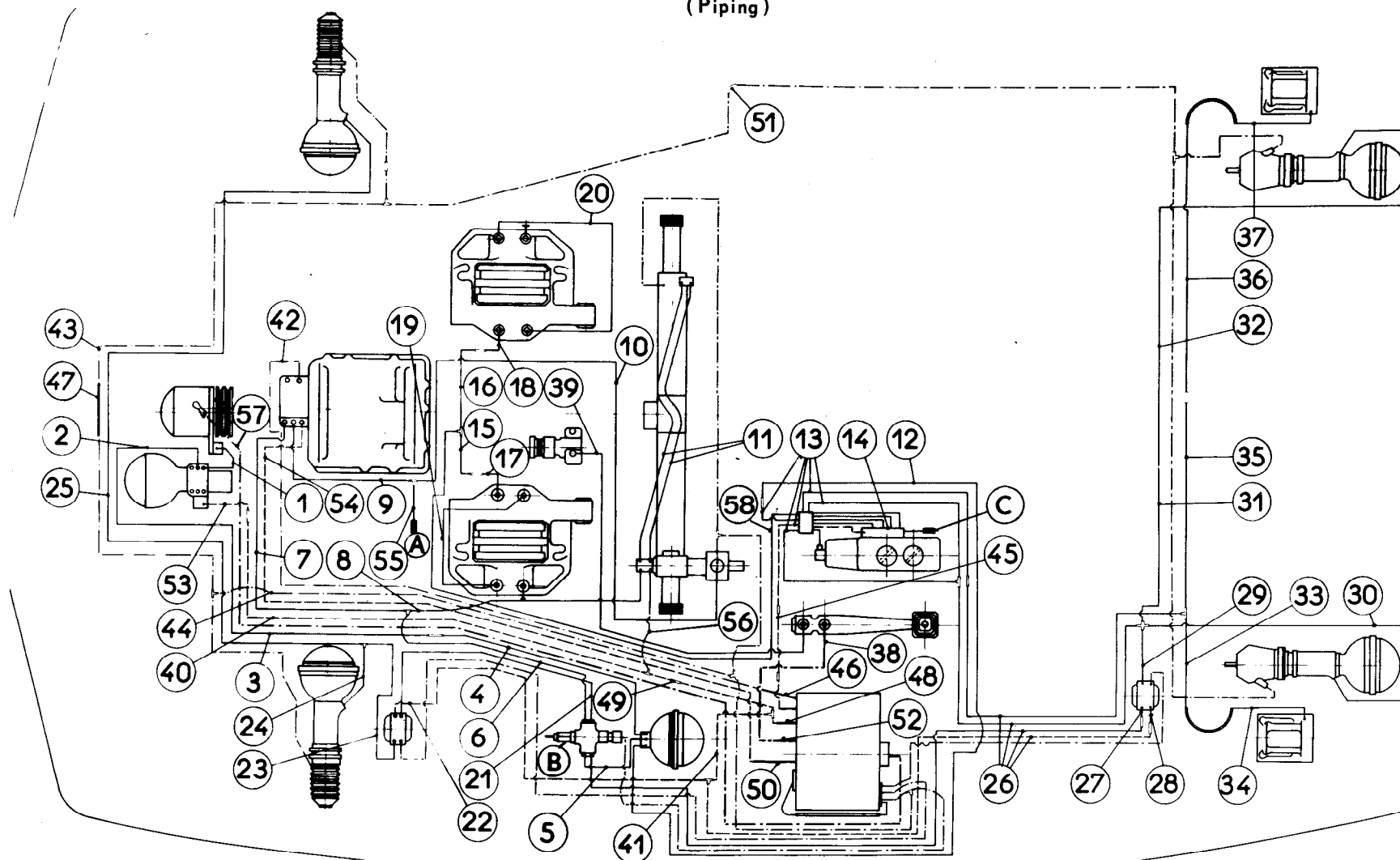
S. 390-00

S. 390-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

SCHEMA DES CANALISATIONS - SCHEMA DES HD_KREISLAUFS - HYDRAULIC LAYOUT - ESQUEMA DE LAS CANALIZACIONES - SCHEMA DELLE CANALIZZAZIONI
(Piping)



S - 39.9

6	CIRCUIT HYDRAULIQUE (suite)	HYDRAULISCHER KREISLAUF (Forts.)	HYDRAULIC LAYOUT (continued)	CIRCUITO HIDRAULICO (continuación)	IMPIANTO IDRAULICO (seguito)
	34 - Alimentation frein arrière gauche	34 - Zufuhr linke Hinterradbremse	34 - Feed to L.H. rear Brake	34 - Alimentación freno trasero izquierdo	34 - Alimentazione freno posteriore sinistro
	35 - Alimentation frein arrière droit partie gauche	35 - Zufuhr hintere, rechte Bremse, linker Teil.	35 - LH part, feed to RH rear brake	35 - Alimentación freno trasero derecho, parte izquierda	35 - Alimentazione freno posteriore destro parte sinistra
	36 - Alimentation frein arrière droit partie droite.	36 - Zufuhr hintere, rechte Bremse, rechter Teil	36 - RH part, feed to RH rear brake	36 - Alimentación freno trasero derecho, parte derecha	36 - Alimentazione freno posteriore destro parte destra
	37 - Alimentation frein arrière droit	37 - Zufuhr hintere, rechte Bremse	37 - Feed to RH Brake	37 - Alimentación freno trasero derecho	37 - Alimentazione freno posteriore destro
	38 - Alimentation maitre-cylindre de débrayage	38 - Zufuhr Kupplungs-Geberzylinder	38 - Clutch master cylinder feed	38 - Alimentación bomba de desembrague	38 - Alimentazione cilindro maestro di comando frizione
	39 - Alimentation cylindre de débrayage	39 - Zufuhr Kupplungs-Nehmerzylinder	39 - Feed to clutch slave cylinder	39 - Alimentación cilindro de desembrague	39 - Alimentazione del cilindro di comando frizione
	40 - Rampe retour conjoncteur direction partie avant	40 - Rücklaufringleitung Druckregler-Lenkung, vorderer Teil	40 - Return piping, Pressure regulator, steering (front part)	40 - Rampa retorno conjuntor dirección parte delantera	40 - Tubi di ritorno congiuntore e sterzo parte anteriore
	41 - Rampe retour conjoncteur direction correcteurs	41 - Rücklaufringleitung Druckregler-Lenkung-Korrektoren	41 - Return piping, Pressure regulator, steering height correctors	41 - Rampa retorno conjuntor dirección, correctores	41 - Tubi di ritorno congiuntore sterzo e correttori
	42 - Tube retour régulateur centrifuge	42 - Rücklaufrohr-Fliehkraftregler	42 - Return pipe from steering governor	42 - Tubo retorno regulador centrífugo	42 - Tubo di ritorno regolatore centrifugo
	43 - Rampe retour cylindre suspension arrière et avant droit	43 - Rücklaufringleitung Federzylinder-hinten u.vorne, rechte Seite	43 - Return pipe RH suspension units	43 - Rampa retorno cilindro suspensión trasera y delantera derecha	43 - Tubi di ritorno cilindri sospensione posteriore ed anteriore destro
	44 - Rampe retour cylindre suspension arrière et avant	44 - Rücklaufringleitung Federzylinder hinten und vorn	44 - Return pipe LH rear suspension unit	44 - Rampa retorno cilindro suspensión trasera y delantera	44 - Tubi di ritorno cilindri sospensione post. ed ant.
	45 - Retour frein à réservoir	45 - Rücklauf Bremse-Behälter	45 - Return from Brakes to reservoir	45 - Retorno de freno al depósito	45 - Ritorno freni al serbatoio
	46 - Retour cylindre de suspension côté réservoir	46 - Rücklauf Federzylinder auf Behälterseite	46 - Return from LH front suspension cylinder	46 - Retorno cilindro de suspensión lado depósito	46 - Ritorno cilindri sospensione lato serbatoio
	47 - Liaison des rampes de retour de suspension	47 - Verbindung der Rücklaufringleitungen für Federung	47 - Connection between suspension return pipes	47 - Unión de las rampas de retorno de la suspensión	47 - Collegamento dei tubi di ritorno delle sospensioni
	48 - Retour conjoncteur direction correcteurs	48 - Rücklauf Druckregler-Lenkung-Korrektoren	48 - Return, Pressure regulator steering height correctors	48 - Retorno conjuntor, dirección correctores	48 - Ritorno congiuntore, sterzo e correttori
	49 - Liaison rampe avant arrière retour conjoncteur, disjoncteur direction correcteurs	49 - Verbindung vordere u.hintere Ringleitung m.Rücklauf Druckregler-Lenkung-Korrekt.	49 - Connection between front and rear parts, Regulator, steering, correctors return pipes	49 - Unión rampa delantera trasera retorno conjuntor disyuntor, dirección, correctores.	49 - Collegamento tubi anteriori e posteriori ritorni congiuntore disyuntore, sterzo e correttori
	(suite pages suivantes)	(Forts. siehe folgende Seiten)	(continued on following pages)	(sigue páginas siguientes)	(seguito pagine seguenti)

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

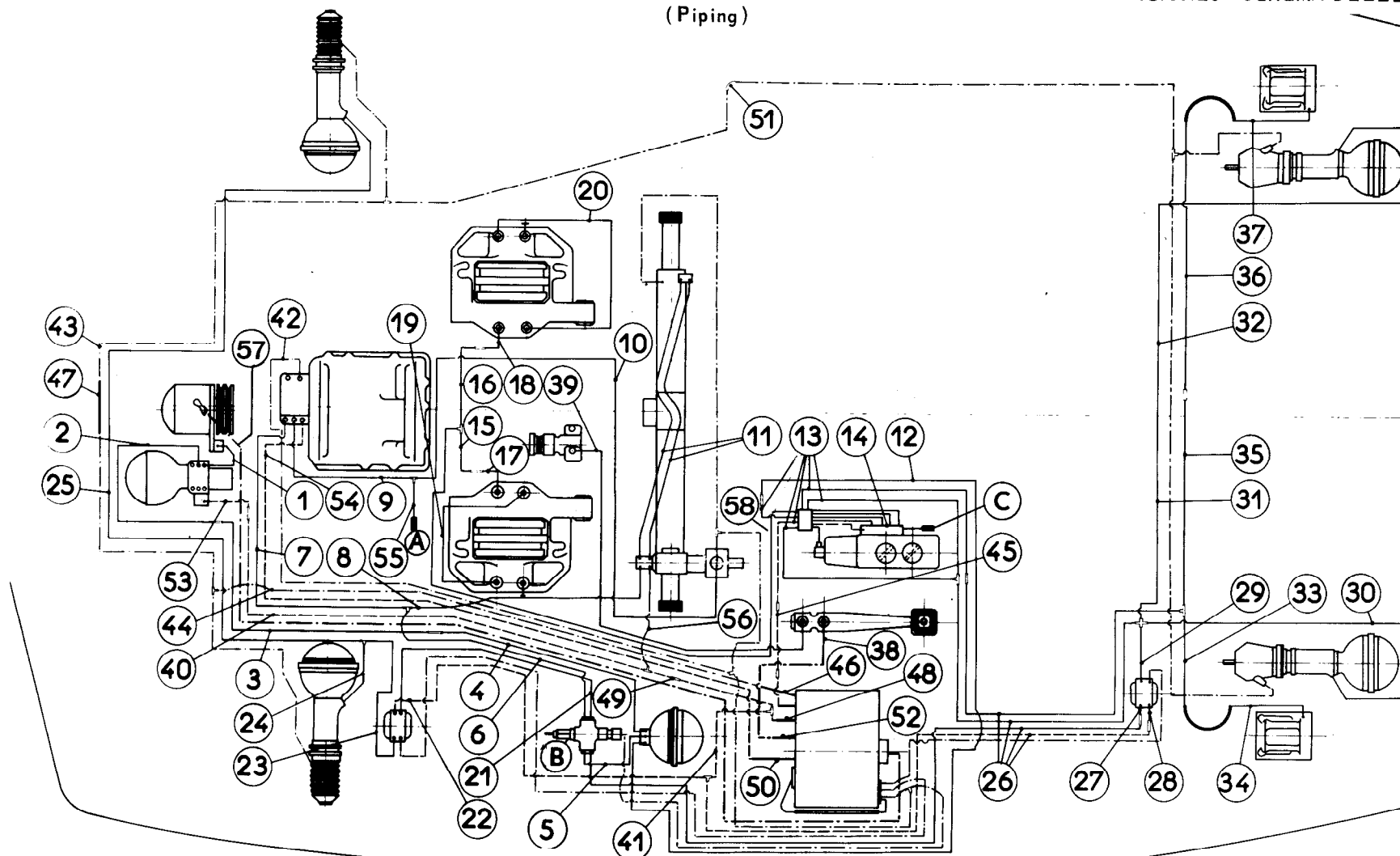
S. 390-00

S. 390-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

SCHEMA DES CANALISATIONS - SCHEMA DES HD_KREISLAUFS - HYDRAULIC LAYOUT - ESQUEMA DE LAS CANALIZACIONES - SCHEMA DELLE CANALIZZAZIONI
(Piping)



8	CIRCUIT HYDRAULIQUE (suite)	HYDRAULISCHER KREISLAUF (Forts.)	HYDRAULIC LAYOUT (continued)	CIRCUITO HIDRAULICO (continuación)	IMPIANTO IDRAULICO (seguito)
	50 - Retour régulateur centrifuge à réservoir	50 - Rücklauf Fliehkraftregler zum Behälter	50 - Steering governor return to reservoir	50 - Retorno regulador centrífugo al depósito	50 - Ritorno dal regolatore centrifugo al serbatoio
	51 - Liaison rampe retour suspension arrière à rampe avant.	51 - Verbindung Rücklauftringleitung für hintere Federung z. vorderen Ringleitung	51 - Connection between front and rear suspension return systems	51 - Unión rampa retorno suspensión trasera con rampa delantera	51 - Collegamento tubi ritorno sospensione posteriore ai tubi anteriori
	52 - Liaison maitre cylindre à réservoir	52 - Verbindung Kuppl.-Geber-Zylinder zum Behälter	52 - Master cylinder to reservoir connection	52 - Unión bomba principal con depósito	52 - Collegamento cilindro maestro al serbatoio
	53 - Liaison conjoncteur à rampe de retour	53 - Verbindung Druckregler zur Rücklauftringleitung	53 - Pressure regulator connection to return systems	53 - Unión conjuntor con rampa de retorno	53 - Collegamento congiuntore ai tubi di ritorno
	54 - Liaison régulateur centrifuge à rampe de retour	54 - Verbindung Fliehkraftregler zur Rücklauftringleitung	54 - Steering governor connection to return system	54 - Unión regulador centrífugo con rampa de retorno	54 - Collegamento regolatore centrifugo ai tubi di ritorno
	55 - Liaison raccord 3 voies à mano-contact	55 - Verbindung von Dreiwege-Verbindung z. Warnlichtschalter	55 - Pressure switch connection to 3-way union	55 - Unión racor de 3 bocas con manocontacto	55 - Collegamento raccordo 3 vie al manocontatto
	56 - Retour direction	56 - Rücklauf Lenkung	56 - Steering return	56 - Retorno dirección	56 - Ritorno sterzo
	57 - Tube caoutchouc d'aspiration au réservoir	57 - Gummiansaugschlauch zum Behälter	57 - Pump feed pipe from reservoir	57 - Tubo de goma de aspiración del depósito	57 - Tubo di gomma di aspirazione al serbatoio
	58 - Alimentation freins avant	58 - Zufuhr Vorderradbremzen	58 - Feed to front brakes	58 - Alimentación frenos delanteros	58 - Alimentazione freni anteriori
	A - Mano-contact des moto-ventilateurs	A - Warnlichtschalter für Moto-Ventilatoren	A - Radiator fans pressure switch	A - Manocontacto de los moto-ventiladores	A - Manocontatto dei moto-ventilatori
	B - Mano-contact du circuit hydraulique	B - Warnlichtschalter für hydraulischen Kreislauf	B - Hydraulic system pressure switch	B - Manocontacto del circuito hidráulico	B - Manocontatto del circuito idraulico
	C - Mano-contact de pression de freins	C - Warnlichtschalter für Bremsdruck	C - Low brake pressure switch	C - Manocontacto de presión de los frenos	C - Manocontatto di pressione dei freni

1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S 390-00 S 390-0	SM (SB série SB) 26-8-1970 →
SOURCE ET RESERVE DE PRESSION	DRUCKQUELLE UND DRUCKRESERVE	SOURCE & RESERVE OF PRESSURE	FUENTE Y RESERVA DE PRESION	FORTE E RESERVA DELLA PRESSIONE	
CIRCUIT HYDRAULIQUE Liquide hydraulique minéral RESERVOIR - Contenance - entre mini et maxi POMPE H.P (7 pistons) Tiges de pistons : longueur (de 0,1 en 0,1 mm) - La rotule ϕ 14,2 (repère 1 gorge) est montée avec l'arbre de pompe dont le plateau est repéré par une saignée (pièces non vendues aux P.R.) - La rotule ϕ 14 (sans repère) se monte avec l'arbre de pompe dont le plateau est sans repère (pièces vendues aux P.R.)	HYDRAULIKKREISLAUF Hydraulikflüssigkeit auf Mineralölbasis BEHÄLTER - Fassungsvermögen -Zwischen mini und maxi HD-PUMPE (7 Kolben) Kolbenstangen : Länge (von 0,1 zu 0,1 mm) - Die Gelenkkugel ϕ 14,2 (Markierung 1 Nut) wird mit der Pumpenwelle eingebaut, deren Platte durch einen Einschnitt markiert ist. (Teile nicht beim E.T. - Lager erhältlich) - Die Gelenkkugel ϕ 14 (ohne Markierung) wird mit d. Pumpenwelle eingebaut, deren Platte keine Markierung hat. (Teile beim E.T. - Lager erhältlich)	HYDRAULIC CIRCUIT Hydraulic fluid mineral RESERVOIR - Capacity - between mini and max. H.P PUMP (7 pistons) Piston push-rod : length (in steps of 0,1 mm) - The guide-olive with one groove 14,2 mm dia. is fitted in conjunction with the pump shaft carrying the swash-plate with one mark (parts not supplied by Spare Parts Department) - The 14 mm guide-olive (no groove) is fitted in conjunction with the unmarked swash-plate and shaft (supplied by Spare Parts Dept.)	CIRCUITO HIDRAULICO Líquido hidráulico mineral DEPOSITO - Capacidad - entre mini y maxi BOMBA ALTA PRESION (7 pistons) Agujas de los pistones : largos (de 0,1 en 0,1 mm) - La rotula ϕ 14,2 (marcada con ranura) se monta con el eje de bomba cuyo platillo está marcado con una estría (piezas no vendidas por P. de R.) - La rotula ϕ 14 (sin marca) se monta con eje de bomba cuyo platillo no está marcado (piezas vendidas por P. de R.)	CIRCUITO IDRAULICO Liquido idraulico minerale SERBATOIO - Capacità - fra minimo e massimo POMPA A P (7 pistoni) Aste dei pistoni : lunghezza (di 0,1 in 0,1 mm) - La rotula ϕ 14,2 (riferimento 1 gola) è montata con l'albero della pompa il cui piattello è contrassegnato da un intaglio (pezzi non forniti come ricambi) - La rotula ϕ 14 (senza riferimento) si monta con l'albero della pompa con piattello senza riferimento (pezzi forniti come ricambi)	LHM TOTAL (9 1/2 pts Imp.) 5,4 L 0,75 L 28,8 à 30,5 mm

SOURCE ET RESERVE
DE PRESSION

(suite)

DRUCKQUELLE
UND DRUCKRESERVE

(Forts.)

SOURCE AND RESERVE
OF PRESSURE

(continued)

FUENTE Y RESERVA
DE PRESION

(continuación)

FONTE E RISERVA
DELLA PRESSIONE

(seguito)

POMPE HP (7 PISTONS)

Positionnement de la bague
intérieure du roulement à
aiguilles L =Jeu entre face supérieure
du piston (au P.M.H) et
clapetEtanchéité du corps de
pompeSerrage écrou de fixation
de poulieSerrage vis et écrou de
fixation de palier sur corps
de pompeSerrage écrou de fixation de
pompe sur carter de boîte
de vitessesTension des courroies (voir
(voir operations S-236.0)

HD-PUMPE (7 KOLBEN)

Ausrichtung des inneren
Ringes des Nadellagers L =Spiel zwischen oberer Kol-
benfläche (am O.T.) und
VentilDichtigkeit des Pumpenkör-
persAnzug der Mutter zur Befes-
tigung der RiemenscheibeAnzug von Schraube und
Mutter zur Befestigung des
Lagerdeckels am Pumpen-
gehäuseAnzug der Mutter zur Befes-
tigung der Pumpe am
GetriebegehäuseSpannung der Keilriemen
(s. Arb. S-236.0)

HP. PUMP (7 PISTONS)

Position of inner needle
bearing L =Clearance between head
of piston (T.D.C) and val-
ve

Oil-tightness of pump body

Tightening torques of pul-
ley securing nutTightening torque of nuts
and bolts securing front
plate to pump bodyTightening torque of pump
mounting bolt on gear boxBelt tension
(see operation S-236.0)

BOMBA A.P. (7 PISTONES)

Posicionamiento de la pista
interior del rodamiento de
agujas L =Juego entre la cara superior
del pistón (en P.M.S) y la
válvulaEstanqueidad del cuerpo de
bombaApriete de la tuerca de fija-
ción de la poleaApriete de tornillos y tuer-
cas de fijación de soporte
sobre el cuerpo de bombaApriete de tuerca de fija-
ción de la bomba sobre cár-
ter de caja de cambioTensión de las correas
(ver operación. S-236.0)

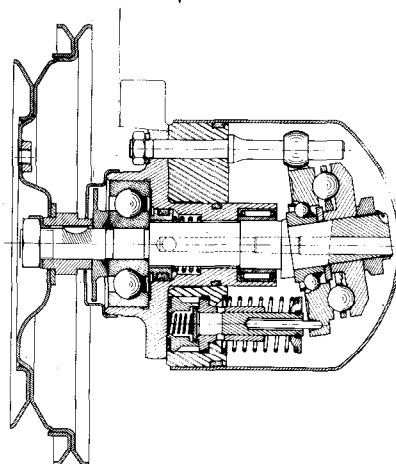
POMPA AP (7 PISTONI)

Posizionamento della boc-
cola interna del cuscinetto
a rulli L =Gioco tra faccia superiore
del pistone (al PMS) e val-
vola

Tenuta del corpo pompa

Serraggio dado di fissaggio
puleggiaSerraggio vite e dado di
fissaggio supporto sul cor-
po pompaSerraggio dado di fissaggio
pompa sul carter scatola
cambioTensione delle cinghia
(ved. Op. S-236.0) $33,6 + 0,1$
0 mm

0,5 mm

150 kg/cm²
(2.130 psi)4 mkg
(29 ft. lbs)3,5 mkg
(25,3 ft. lbs)3,5 à 4 mkg
(26,3 to 29 ft. LBS)

S. 39-2

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 390-00
S. 390-0

SM (SB Serie SB) 26-8-1970 →

SOURCE ET RESERVE DE PRESSION (suite)	DRUCKQUELLE UND DRUCKRESERVE (Forts.)	SOURCE & RESERVE OF PRESSURE (continued)	FUENTE Y RESERVA DE PRESION (continuación)	FORTE E RISERVA DELLA PRESSIONE (seguito)
CONJONCTEUR-DISJONCTEUR A TIROIR PILOTE	DRUCKREGLER MIT STEUERSCHIEBER	PRESSURE-REGULATOR PILOT-VALVE TYPE	CONJUNTOR DISYUNTOR DE VALVULA PILOTO	CONGIUNTORE-DISGIUNTORE A DISTRIBUTORE PILOTA
Pression de conjonction	Einschaltdruck	Cut-in pressure	Presión de conjunción	Pressione di congiunzione
Pression de disjonction	Ausschaltdruck	Cut-out pressure	Presion de disyunción	Pressione di disgiunzione
RONDELLES DE REGLAGE :	EINSTELLSCHIEBEN :	ADJUSTING SHIMS :	ARANDELA DE REGULACION	RONDELLE DI REGOLAZIONE :
Epaisseurs :	Stärken :	Thicknesses :	Espesores :	Spessori :
- Chambre de conjonction 1 rondelle fait varier la pression de :	- Einschaltkammer 1 Scheibe verändert den Druck um :	- "Cut-in" valve spring 1 washer alters pressure by :	- Cámara de conjunción 1 arandela hace variar la presión de :	Camera di congiunzione 1 rondella fa variare la pressione di :
- Chambre de disjonction 1 rondelle fait varier la pression de :	- Ausschaltkammer 1 Scheibe verändert den Druck um :	- "Cut-out" valve spring 1 washer alters pressure by :	- Cámara de disyunción 1 arandela hace variar la presión de :	- Camera di disgiunzione 1 rondella fa variare la pressione di :
DEPOSE DU BOUCHON DE LA CHAMBRE	AUSBAU DES STOPFENS DER KAMMER	DISMANTLING PLUG OF CHAMBER	DESMONTAJE DEL TAPON DE LA CAMARA	STACCO DEL TAPPO DELLA CAMERA
Si le conjoncteur disjoncteur ne comporte pas de trou en "b" percer un trou de ϕ 2,5 mm à une distance "d" : 4 mm de l'extrémité du conjoncteur-disjoncteur	Wenn der Druckregler bei "b" keine Bohrung aufweist, ein Loch v. 2,5 mm ϕ in einem Abstand "d" : 4 mm v. Ende des Druckreglers bohren.	If pressure-regulator has no hole at "b" bore a hole of 2,5 mm ϕ at a distance "d" - 4 mm from the end of the pressure regulator	Si el conjunctor disyuntor no tiene un orificio en "d" taladrar uno de ϕ 2,5 mm a una distancia "d" : 4 mm del extremo del conjunctor disyuntor.	Se il congiuntore disgiuntore non presenta il foro in "b" realizzarne uno ϕ 2,5 mm ad una distanza "d" : 4 mm dall'estremità del congiuntore disgiuntore.
Orienter le jonc d'arrêt du bouchon, pour qu'au perçage, le foret de 2,5 mm ne débouche pas sur le jonc.	Sicherungsring d. Stopfens so ausrichten, dass beim Bohren der 2,5 mm-Bohrer nicht auf den Sicherungsring stösst.	Set lock washer of plug so that during boring the drill of 2,5 mm does not come out at the washer	Oriental el clip de sujeción de forma que al taladrar, la broca de 2,5 mm no desembocque sobre el mismo.	Orientare l'arresto elastico del tappo in modo che al momento della foratura la punta da 2,5 mm non sbocchi sull'arresto stesso.
ACCUMULATEUR PRINCIPAL	HAUPTDRUCKSPEICHER	MAIN ACCUMULATOR	ACUMULADOR PRINCIPAL	ACCUMULATORE (SFERA) PRINCIPALE
Pression de gonflage	Gasdruck	Inflation pressure	Presion de inflado	Pressione di gonfiaggio
				140 à 150 Kg/cm ² (1990 to 2140 psi) 160 à 175 Kg/cm ² (2350 to 2490 psi) 0,7 ⁰ - 0,05 mm (0.025 to 0.0276 in) 3 Kg/cm ² (43 psi) 0,95 ⁰ - 0,05 mm 4 Kg/cm ² (57 psi) 65 ⁺ - 5 ⁻ Kg/cm ² (925 ⁺ - 71 ⁻ PSI)

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 390-00

S 390-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

CONJONCTEUR-DISJONCTEUR
(suite)

DRUCKREGLER
(Forts.)

PRESSURE REGULATOR
(continued)

CONJUNTOR-DISYUNTOR
(continuación)

CONGIUNTORE-DISGIUNTORE
(seguito)

NOTE : Le tiroir de conjonction se dégage par le haut, côté accumulateur - Repérer son sens de montage

- Le tiroir de commande, disjonction ou tiroir pilote, comporte un jonc, en « a » - Dégrafer celui-ci, du côté chambre de disjonction.

ANM : Der Schieber für die Einschaltung lässt sich auf Druckspeicherseite nach oben abnehmen. - Seine Einbaurichtung markieren.

- Der Schieber für die Ausschaltung oder Steuerschieber hat einen Sicherungsring bei « a » : - Diesen auf Seite der Kammer für Ausschaltung abnehmen

NOTE : The cut-in slide - valve is removed from the top (accumulator end); note direction of fitting.

The cut-out slide valve (pilot slide valve) has a groove at « a » and is withdrawn through the cut-out spring chamber.

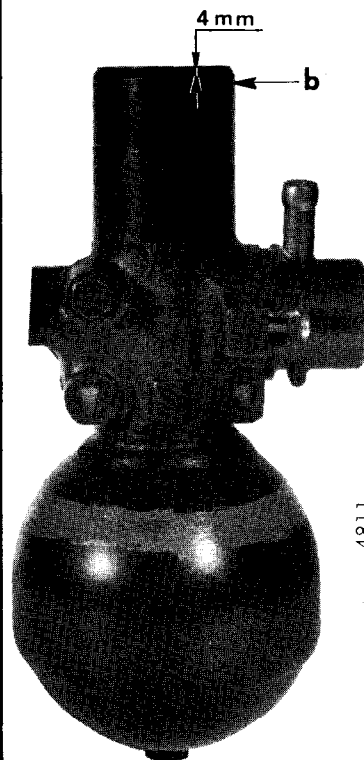
OBSERVACION : La válvula de corredera de conjunción se saca por arriba, lado acumulador. - Marcar el sentido de montaje

La válvula corredera de mando disyunción o válvula piloto lleva un arete en « a » - sacarla por el lado cámara de disyunción

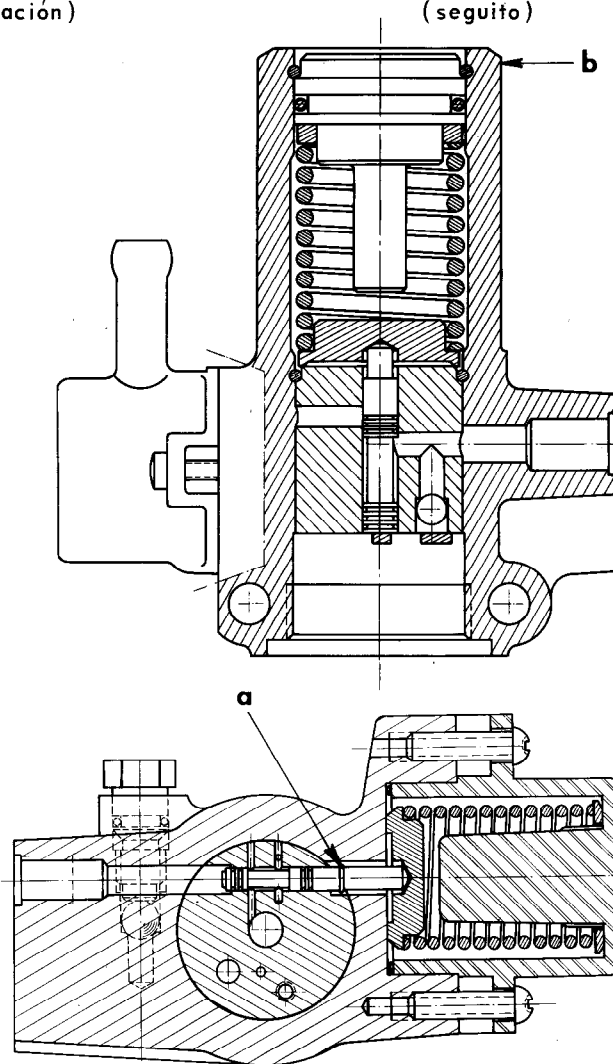
NOTA : Il distributore di congiunzione si estrae dall'alto, lato accumulatore.

- Contrassegnare il suo senso di montaggio.

- Il distributore di comando disgiunzione o distributore pilota ha un arresto, in « a » - Togliere l'arresto dal lato camera di disgiunzione



4811



D.39-53

D.39-54

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 390-00

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

SOURCE ET RESERVE
DE PRESSION
(suite)

DRUCKQUELLE UND
DRUCKRESERVE
(Forts.)

SOURCE & RESERVE
OF PRESSURE
(continued)

FUENTE Y RESERVA
DE PRESION
(continuación)

FRONTE E RISERVA
DELLA PRESSIONE
(seguito)

VANNE DE PRIORITE

Pression de tarage

Epaisseur des rondelles
de réglage

Etanchéité

Serrage de la vis d'obturation

Serrage du bouchon

Serrage des écrous
raccords

SICHERHEITSVENTIL

Tariierdruck

Stärke der Einstellscheiben

Dichtigkeit

Anzugsmoment der Verschlusschraube

Anzugsmoment d. Stopfens

Anzugsmoment der Verbindungsmutter

PRIORITY VALVE

Opening closing pressure

Thickness of adjusting
shims

Oiltight up to

Tighten plug screw to

Tighten plug to

Tighten union screws to

VALVULA DE PRIORIDAD

Presion de tarado

Espesor de las arandelas
de reglaje

Estanqueidad

Apriete del tornillo de obturación

Apriete del tapon

Apriete de las tuercas
racores

VALVOLA DI PRIORITÀ

Pressione di taratura

Spessore delle rondelle di
regolazione

Tenuta

Serraggio della vite di
otturazione

Serraggio del tappo

Serraggio dei dadi-raccordo

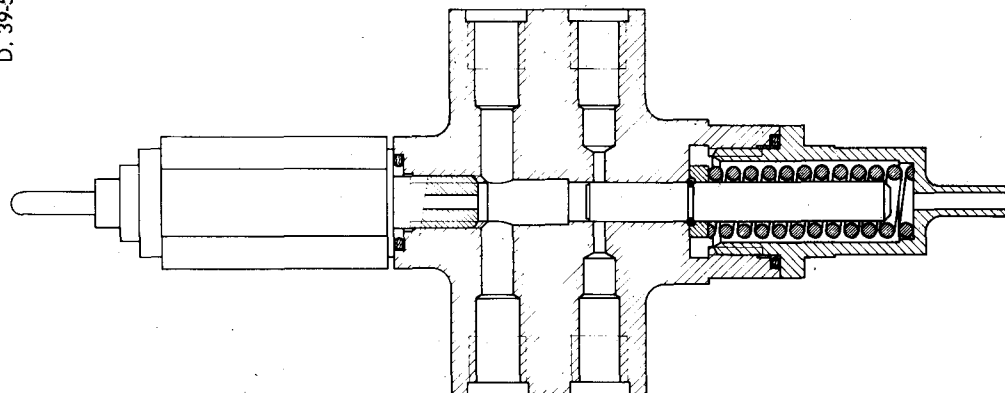
110 à 130 kg/cm²
(1565 to 1850 p. s. i.)
0,9 mm

175 kg/cm² (2490 p.s.i)
1,2 mkg
(8 1/2 ft. lbs)

2 ± 0,3 mkg
(12 1/2 to 16 ft. lbs)

0,7 ± 0,1 mkg
(4.3 to 5,8 ft. lbs)

D. 39-5



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

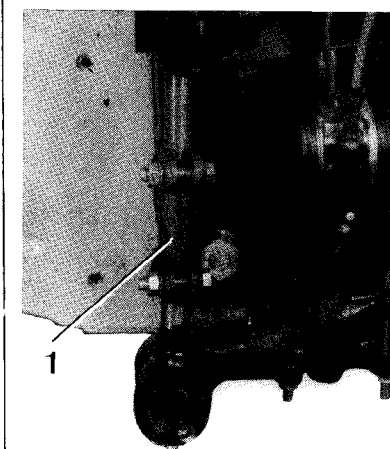
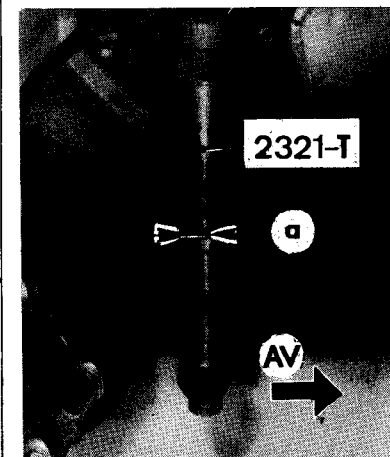
N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 410-00
S 410.0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

ESSIEU AVANT	VORDERACHSE	FRONT AXLE	EJE DELANTERO	ASSALE ANTERIORE
CHASSE : Angle de chasse (réglable) $1^{\circ}42' \pm 4'$ Le réglage de la chasse nécessite le démontage du bras supérieur d'essieu Contrôle de la chasse à l'aide des piges 2321-T. Cote "a" comprise entre 29,50 et 30 mm Rondelles de réglage de 0,6 à 3,6 mm (de 0,2 en 0,2 mm) CARROSSAGE Différence entre côté droit et côté gauche 15' maxi Contrôle du carrossage à l'aide de l'appareil 2311-T Il est nécessaire de contrôler les hauteurs et la pression des pneus Agir sur les manchons 1 pour le réglage égal sur les deux roues	NACHLAUF : Nachlaufwinkel (einstellbar) $1^{\circ}42' \pm 4'$ Die Einstellung des Nachlaufs erfordert den Ausbau d. oberen Achsarmes Kontrolle des Nachlaufs mit Hilfe der Messstäbe 2321-T Mass "a" muss zwischen 29,50 und 30 mm liegen Einstellscheiben von 0,6 bis 3,6 mm, mit je 0,2 Unterschied RADSTURZ Unterschied zwischen rechter u. linker Seite 15' max. Kontrolle des Radsturzes mit Hilfe der Vorrichtung 2311-T Es ist notwendig, Bodenfreiheit und Reifendruck zu kontrollieren Auf die Hülzen 1 zur gleichmässigen Einstellung auf beiden Seiten einwirken	CASTER ANGLE : Caster angle (adjustable) $1^{\circ}42' \pm 4'$ Caster adjustment necessitates removal of upper wheel arm Check caster with tool 2321-T Distance "a" must be 29,50 to 30 mm Adjusting shims from 0,6 to 3,6 mm thick in steps of 0,2 mm CAMBER Difference between RH side & LH side 15' max. Check camber with tool 2311-T Prior check of car heights and tyre pressures is essential Turn sleeves 1 for equal adjustment on both wheels	AVANCE DE LA RUEDA : Angulo del avance (regulable) $1^{\circ}42' \pm 4'$ Para el reglaje del avance de la rueda es necesario desmontar el brazo superior del eje Control del avance por mediación de 2321-T Cota "a" comprendida entre 29,50 y 30 mm Arandelas de reglaje desde 0,6 a 3,6 mm (de 0,2 en 0,2 mm) CAIDA O INCLINACION DE LA RUEDA Diferencia admitida entre lado derecho y lado izquierdo 15' maxi Control de la caída con el aparato 2311-T Es necesario comprobar las alturas y presión de los neumáticos Operar sobre los manguitos 1 para el reglaje por igual sobre las dos ruedas	INCIDENZA : Angolo d'incidenza (regolabile) $1^{\circ}42' \pm 4'$ La regolazione dell'incidenza richiede lo smontaggio del braccio superiore dell'assale Controllo dell'incidenza tramite le spine 2321-T. Quota "a" compresa fra 29,50 e 30 mm Rondelle di regolazione da 0,6 a 3,6 mm (di 0,2 mm in 0,2 mm) INCLINAZIONE Differenza tra il lato destro a il lato sinistro 15' max. Controllo dell'inclinazione tramite l'attrezzo 2311-T E' necessario controllare le altezze e la pressione dei pneumatici Agire sui manicotti 1 per una regolazione identica sulle due ruote



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 410-00

S 410-0

SM (SB Série SB)

26-8-1970



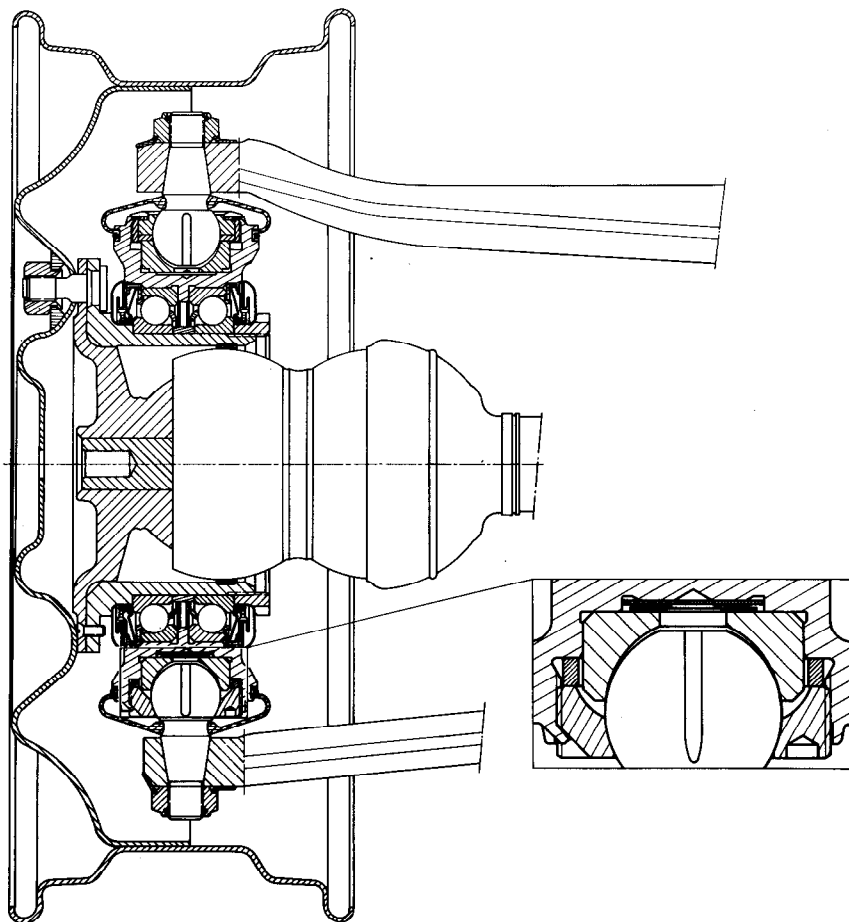
ESSIEU AVANT
(suite)

VORDERACHSE
(Forts.)

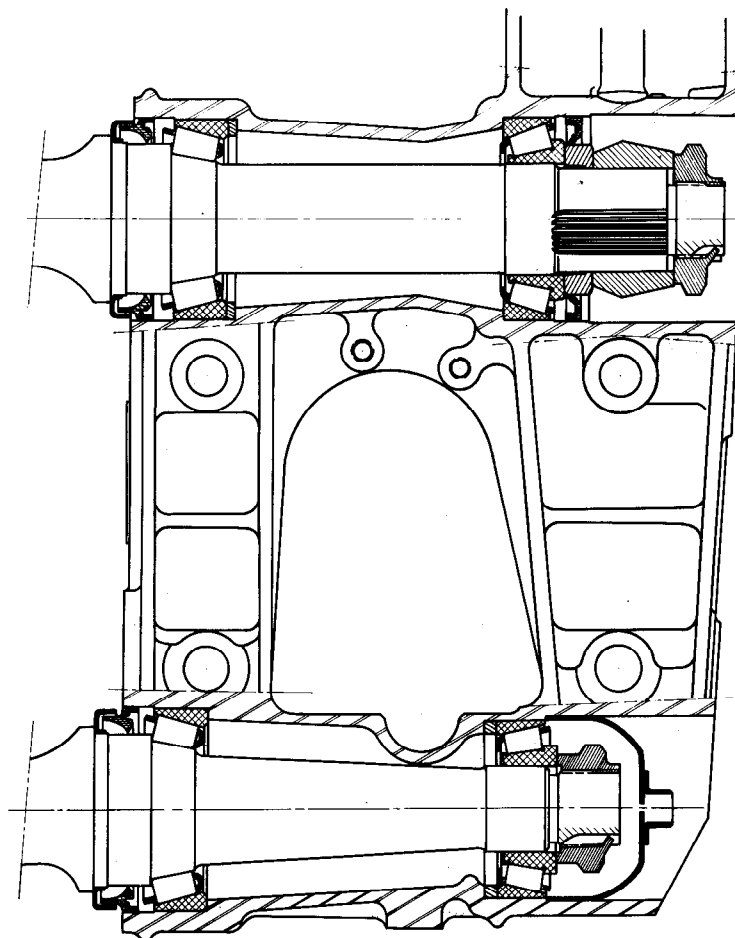
FRONT AXLE
(continued)

EJE DELANTERO
(continuación)

ASSALE ANTERIORE
(seguito)



D. 41-2



S. 41-1

3	PIVOT	RADNABE	SWIVEL	PIVOTE	PIVOT	
	Les roulements de pivots ne peuvent être remplacés sans un outillage spécial - Serrage de l'écrou de la rotule supérieure. Serrage de l'écrou de la rotule inférieure. Serrage de l'écrou de blocage des roulements sur pivots. Serrage de l'écrou de rotule inférieure sur pivot. Il est impossible, à cause de ce couple élevé de remplacer la rotule sur le véhicule, sans détruire le pivot de transmission - - Régler, avec précision l'épaisseur de la cale de réglage de la rotule inférieure. Serrage de l'écrou de rotule supérieure sur pivot. Ne pas mettre en place la cuvette de rotule supérieure par choc, ou à la presse, pour ne pas détériorer le pivot. Serrage des écrous de roues. PARALLELISME RAYON DE BRAQUAGE - entre trottoirs - entre murs	Die Kugellager d. Radnaben können ohne Spezial-Werkzeug nicht ausgewechselt werden. Anzugsmoment der Mutter des oberen Kugelbolzens. Anzugsmoment der Mutter des unteren Kugelbolzens. Anzugsmoment der Mutter zur Befestigung der Kugellager an den Radnaben Anzugsmoment der Mutter für den unteren Kugelbolzen an der Radnabe. Es ist wegen dieses hohen Anzugsmomentes nicht möglich, den Kugelbolzen am Fahrzeug auszuwechseln, ohne die Radnabe der Gelenkwelle zu zerstören - - Stärke d. Einstellscheibe d. unteren Kugelbolzens genau bestimmen. Anzugsmoment d. Mutter für den oberen Kugelbolzen an der Radnabe. Den Teller für den oberen Kugelbolzen nicht durch Schlag oder unter der Presse einbauen, um die Radnabe nicht zu beschädigen. Anzugsmoment der Radmuttern. SPUR RADEINSCHLAG - Wendekreis - Spurkreis	The bearings in the swivels cannot be replaced without special tooling - Upper ball pin nut torsion. Lower ball pin nut torsion. Bearing locking ring torsions. Lower ball pin cup nut torsion. Because of this high torsion figure it is impossible to replace the ball pin with the pivot in situ without damaging the drive shaft - - Carefully adjust the thickness of the lower ball pin adjusting shim Upper ball pin cup nut torsion. Do not fit the cup of the upper ball pin by pressing or tapping it in, or the swivel will be damaged. Wheel nut torsion. PARALLELISM TURNING RADIUS - between kerbs - between walls	Los rodamientos de pivotes no pueden ser reemplazados si no se dispone de un utillaje especial - Apriete de la tuerca de la rótula superior. Apriete de la tuerca de la rótula inferior. Apriete de la tuerca de bloqueo de los rodamientos sobre los pivotes. Apriete de la tuerca de rótula inferior sobre los pivotes. A causa de este par tan elevado, es imposible de reemplazar la rótula sobre el vehículo sin destruir el pivote de transmisión - Regular con precisión el espesor del suplemento de reglaje de la rótula inferior. Apriete de la tuerca de rótula superior sobre los pivotes. No colocar en su sitio la cazoleta de la rótula superior a golpes ni con la prensa, para no deteriorar el pivote. Apriete de las tuercas de ruedas. PARALELISMO RADIO DE GIRO - entre aceras - entre muros	Senza l'apposita attrezzatura non è possibile sostituire i cuscinetti dei pivots - Serraggio del dado della rotula superiore. Serraggio del dado della rotula inferiore. Serraggio del dado bloccaggio cuscinetti sui pivots. Serraggio dado della rotula inferiore sul pivot. A causa di questa coppia elevata è impossibile sostituire la rotula su vettura senza deteriorare il pivot - Regolare con precisione lo spessore della rondella di regolazione della rotula inferiore. Serraggio del dado della rotula superiore sul pivot. Non collocare lo scodellino della rotula superiore battendovi sopra oppure con la pressa, onde evitare di deteriorare il pivot. Serraggio dei dadi delle ruote. PARALLELISMO RAGGIO DI STERZATA - tra marciapiedi - tra muri	8,5 à 11 mkg (61 to 79 ft. lbs) 10 mkg (72 ft. lbs) 100 à 140 mkg (720 to 1012 ft. lbs) 40 mkg (290 ft. lbs) 14 mkg (100 ft. lbs) 8 à 10 mkg (57 to 72 ft. lbs) 0 ± 1 mm 5,25 m (17 Ft 2 3/4 in) 5,75 m (18 Ft 10 3/8 in)

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 410-00
S. 410-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

DEMI-ESSIEU

ACHSHÄLFTE

HALF AXLE

SEMI-EJE

MEZZO ASSALE

Serrage des vis de fixation
du demi-essieu

Serrage des écrous de fixation
des bras supérieurs et
et inférieurs :

- desserrer ensuite de 1/12
de tour

La face extérieure du joint
arrière du bras supérieur
doit être à $1,5 \pm 0,25$ mm de
la face extérieure de la
cuvette intérieure du rou-
lement

La face extérieure du joint
avant du bras supérieur doit
être à $5 \pm 0,25$ mm de la
face extérieure du support

BARRE ANTI-ROULIS :

Positionnement latéral par
déplacement de la butée
droite, obtenu entre la face
extérieure de cette butée
et la face intérieure du bos-
sage de fixation de la ro-
tule côté droit.

Entr'axe entre rotule du
levier de suspension et ro-
tule de barre anti-roulis :
- côté droit
- côté gauche

Anzugsmoment d. Schrauben
z. Befestigung d. Achshälfte

Anzugsmoment d. Muttern
zur Befestigung von oberem
u. unterem Schwingarm

- dann um 1/12-Umdrehung
lösen

Die äussere Fläche der hin-
teren Dichtung d. oberen
Schwingarms muss $1,5 \pm$
 $0,25$ mm v. der äusseren
Fläche d. Innentellers des
Kugellagers entfernt sein.

Die äussere Fläche der vor-
deren Dichtung des oberen
Schwingarms muss $5 \pm$
 $0,25$ mm von der äusseren
Fläche des Trägers entfernt
sein

STABILISATOR :

Seitliche Einstellung durch
Verschiebung des rechten
Anschlages zwischen äus-
serer Fläche dieses An-
schlags und innerer Fläche des
Wulstes z. Befestigung des
Kugelbolzens auf der rech-
ten Seite

Achsabstand zw. Kugelbol-
zen des Federungshebels und
Kugelbolzen des Stabilisators :
- rechte Seite
- linke Seite

Tightening torque of half
axle securing nuts

Tightening torque of upper
and lower arm securing
nuts :

- after tightening, unscrew
by 1/12 of turn

Clearance between outer
face of rear joint on upper
arm and outer face of roller
inner cup $1,5 \pm 0,25$ mm

Clearance between outer
face of front joint on upper
arm and outer face of sup-
port bracket $5 \pm 0,25$ mm

ANTI-ROLL BAR :

Move R.H. stop in the requi-
red direction to adjust dis-
tance between outer face of
R.H. stop and inner face of
R.H. fixing boss to :

Centre distance between
suspension arm ball and anti-
roll bar ball of anti-roll bar link :
- R.H. side
- L.H. side

Apriete de los tornillos de
fijación del semi-eje

Apriete de las tuercas de
fijación de brazos superior
e inferior :

- aflojar después 1/12 de
vuelta

La cara exterior del retén
trasero del brazo superior
debe quedar a $1,5 \pm 0,25$ mm
de la cara exterior de la
pista interior del roda-
miento

La cara exterior del retén
delantero del brazo superior
debe quedar a $5 \pm 0,25$ mm
de la cara exterior del so-
porte

BARRA ESTABILIZADORA

Posicionamiento lateral por
desplazamiento del tope
derecho, obtenido entre la
cara exterior de este tope y
la cara interior del abulta-
miento de fijación de la ró-
tula lado derecho

Entre ejes entre rótula de
la bieleta de suspensión y ró-
tula de barra estabilizadora :
- lado derecho
- lado izquierdo

Serraggio delle viti di fis-
saggio del mezzo assale

Serraggio dei dadi di fis-
saggio dei bracci superiore
e inferiore

- in seguito, allentare di
1/12 di giro

La faccia esterna della
guarnizione posteriore del
braccio superiore dev'es-
sere posta a $1,5 \pm 0,25$ mm
dalla faccia esterna dello
scodellino interno del
cuscinetto.

La faccia esterna della
guarnizione anteriore del
braccio superiore dev'es-
sere a $5 \pm 0,25$ mm dalla
faccia esterna del supporto

BARRA ANTIRULLIO :

Posizionamento laterale
tramite spostamento del
reggispinga destro ottenuto
tra la faccia esterna del
reggispinga e la faccia in-
terna del rilievo di fissag-
gio della rotula lato destro

Interasse fra rotula della
leva di sospensione e ro-
tula della barra antirullio :
- lato destro
- lato sinistro

7 à 9 m.kg
(50 - 65 ft. lbs)

9 m.kg
(65 ft. lbs)

$110 \pm 0,5$ mm

198 mm
199 mm

42

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

N° 581/1

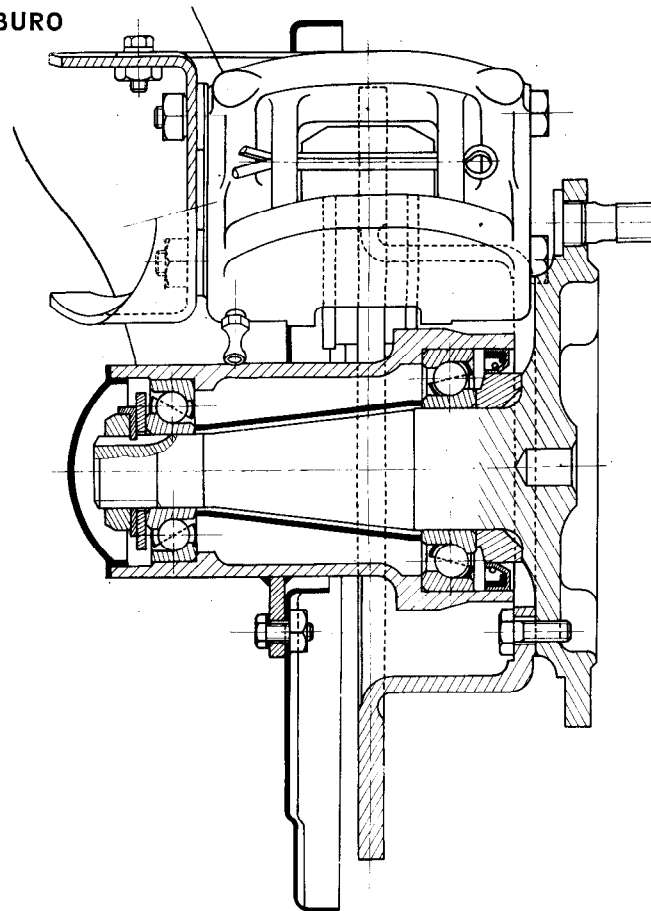
OPERATIONS ..
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 420-00
S. 420-0

SM (SB Série SB) 26-8-1970 →

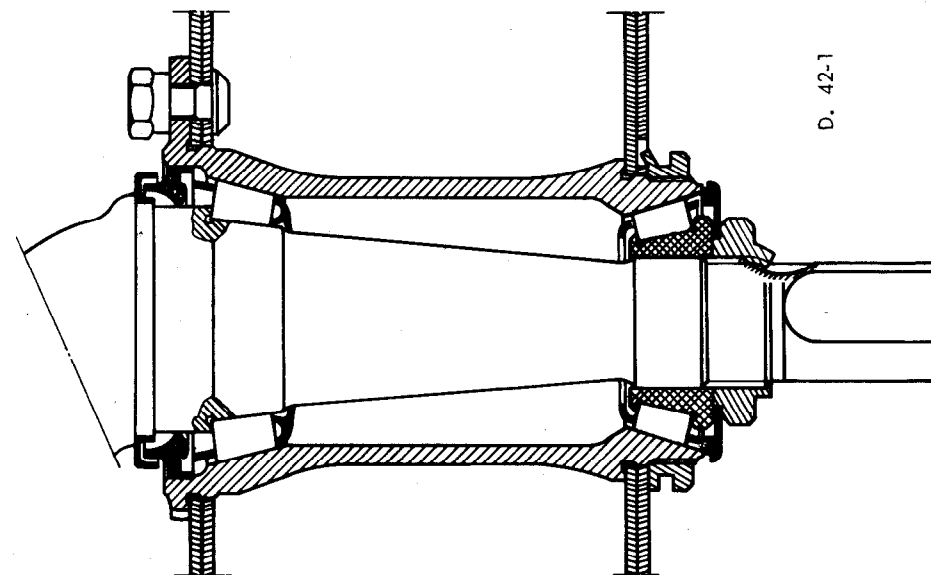
ESSIEU ARRIERE - HINTERACHSE - REAR AXLE - EJE TRASERO - ASSALE POSTERIORE

- MOYEU
- RADNABE
- HUB AND BRAKE DRUM
- BUJE
- MOZZO TAMBURO



S. 42-1

- BOITIER DE ROULEMENT D'ARTICULATION
- GEHÄUSE FÜR GELENKROLLENLAGER
- HOUSING FOR WHEEL ARM PIVOT BEARING
- CAJA DEL RODAMIENTO DE LA ARTICULACION
- SCATOLA CUSCINETTO DI ARTICOLAZIONE



D. 42-1

SUSPENSION

—

FEDERUNG

—

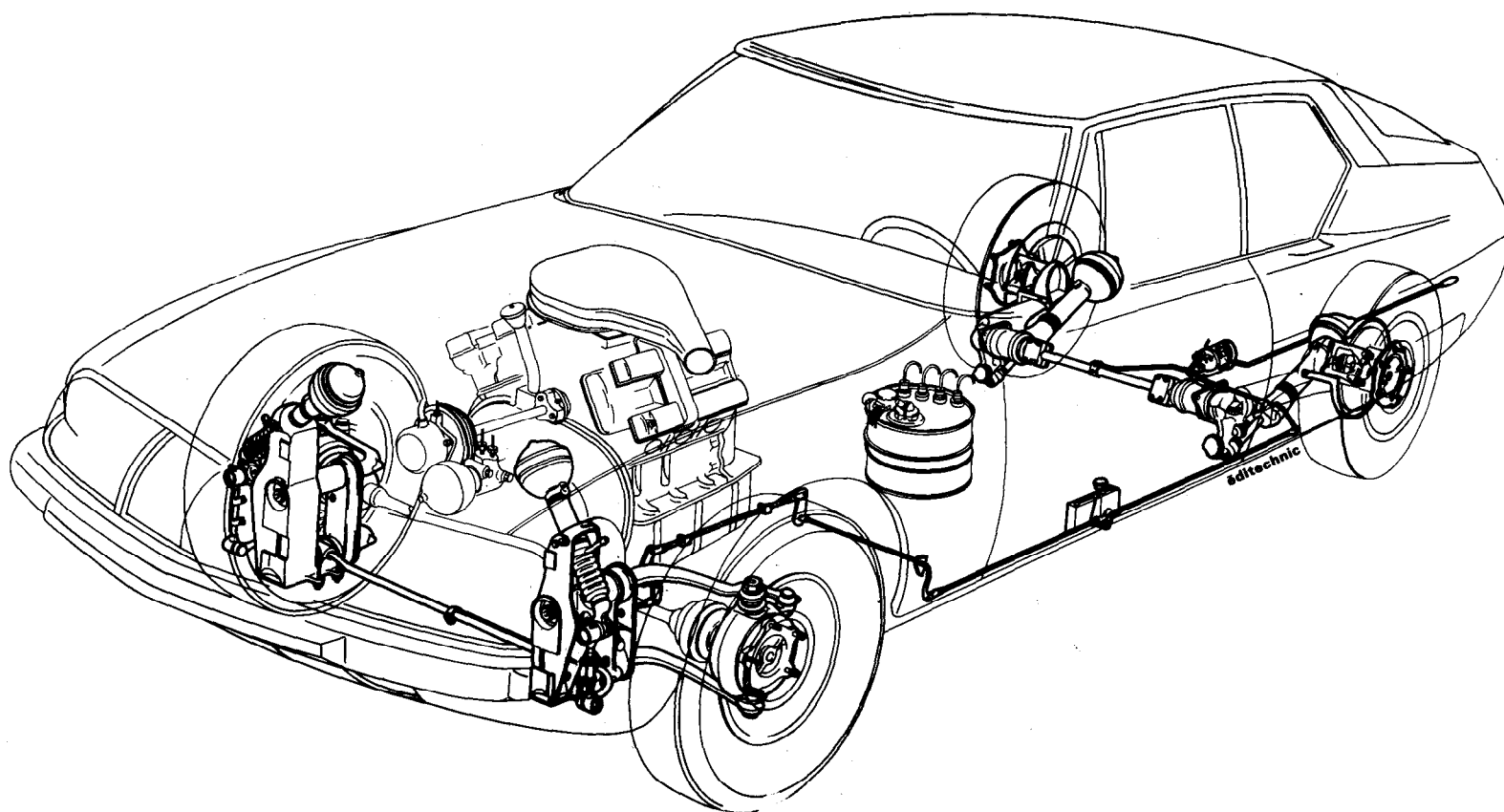
SUSPENSION

—

SUSPENSION

—

SOSPENSIONE



19823

SCHEMA DU CIRCUIT
DE SUSPENSIONSCHEMA DES FEDERUNG
KREISLAUFHIGH SUSPENSION
CIRCUITESQUEMA CIRCUITO
SUSPENSIONSCHEMA CIRCUITO
SOSPENSIONE

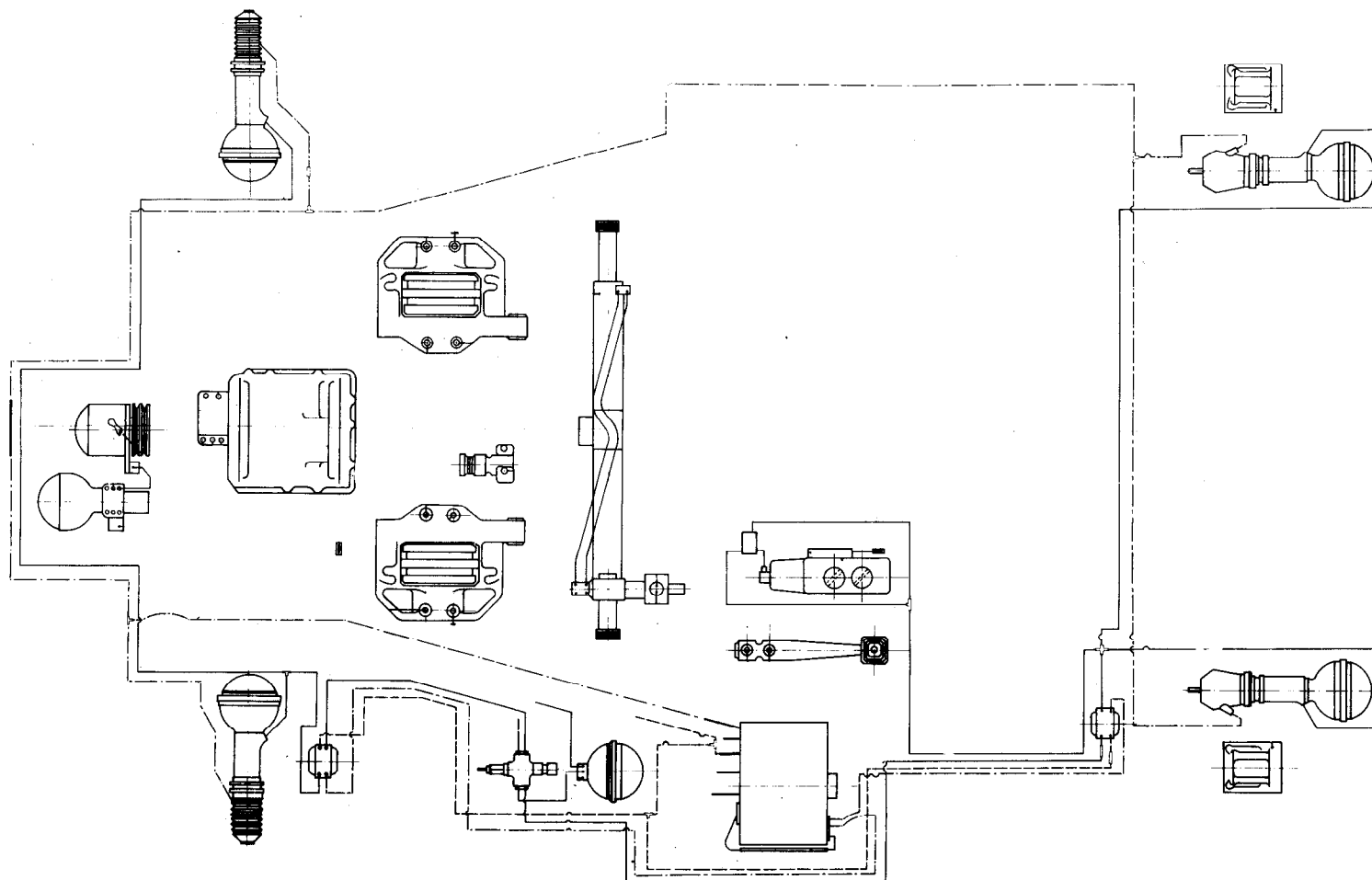
— Haute pression
 - - - Echappement
 - . - Pression-suspension avant
 - . - Pression suspension arrière
 — Retour de fuite

— Hochdruck
 - - - Auslass
 - . - Druck vordere Federung
 - . - Druck hintere Federung
 — Rücklauf

— High pressure
 - - - Exhaust
 - . - Front suspension pressure
 - . - Rear suspension pressure
 — Overflow retreat

— Alta presión
 - - - Escape
 - . - Presión suspensión delantera
 - . - Presión suspensión trasera
 — Retorno de fugas

— Alta pressione
 - - - Scarico
 - . - Pressione sospensione ant.
 - . - Pressione sospensione post.
 — Ritorno recuperi



S - 39.5

3	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S. 430-00 S. 430-0	SM (SB série SB) 26-8-1970 →
SUSPENSION BLOCS PNEUMATIQUES Pression de gonflage : (marquée sur bouchon) - avant - arrière Serrage des blocs pneumatiques sur cylindres de suspension AMORTISSEURS : Les amortisseurs avant et arrière sont sertis sur les blocs pneumatiques CYLINDRES DE SUSPENSION : Diamètre des cylindres et pistons Pression de contrôle d'étanchéité de cylindre	FEDERUNG FEDERELEMENTE Auffülldruck : (Auf Stopfen markiert) - vorn - hinten Anzugsmoment der Federelemente an dem Federzylindern STOSSDÄMPFER : Die vorderen u. hinteren Stossdämpfer sind auf die Federelemente umgebördelt FEDERZYLINDER : Durchmesser der Zylinder und Kolben Kontrolldruck für Dichtigkeit des Zylinders	SUSPENSION SUSPENSION SPHERES Inflation Pressures : (on filler screw) - Front - rear Tightening spheres on suspension cylinders DAMPERS : The front and rear dampers are sealed onto the suspension spheres SUSPENSION CYLINDERS : Cylinder bores & piston diameters Cylinder oil-tightness test at	SUSPENSION BLOQUES NEUMATICOS Presión de inflado : (gravado sobre el tapón) - delantero - trasero Apriete de los bloques de suspensión sobre los cilindros de suspensión AMORTIGUADORES : Los amortiguadores delanteros y traseros están engastados sobre los bloques neumáticos CILINDROS DE SUSPENSION : Diámetro de cilindros y pistones Presión de control de la estanqueidad del cilindro	SOSPENSIONE SFERE PNEUMATICHE Pressione di gonfiaggio : (marcata sul tappo) - anteriore - posteriore Serraggio sfere pneumatiche sui cilindri di sospensione AMMORTIZZATORI : Gli ammortizzatori anteriori e posteriori sono ribaditi sulle sfere pneumatiche CILINDRI DI SOSPENSIONE : Diametro dei cilindri e pistoni Pressione di controllo tenuta del cilindro	$40 \begin{smallmatrix} +2 \\ -10 \end{smallmatrix} \text{ kg/cm}^2 \text{ (} 570 \begin{smallmatrix} +30 \\ -140 \end{smallmatrix} \text{ psi)}$ $26 \begin{smallmatrix} +2 \\ -10 \end{smallmatrix} \text{ kg/cm}^2 \text{ (} 370 \begin{smallmatrix} +30 \\ -140 \end{smallmatrix} \text{ psi)}$ - à la main - von hand - by hand - con la mano - a mano 35 mm 40 kg/cm ² (570 psi)

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

N° 581/1

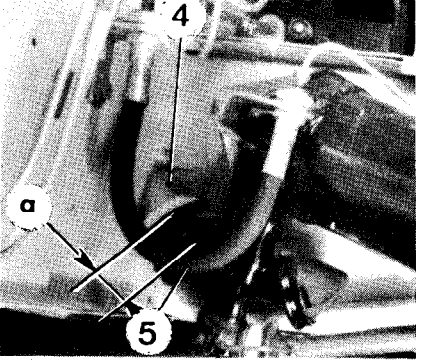
OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 430-00

S - 430-0

SM (SB série SB) 26.8.1970 →

SUSPENSION (suite)	FEDERUNG (Forts.)	SUSPENSION (continued)	SUSPENSION (continuación)	SOSPENSIONE (seguito)	
CORRECTEURS DE HAUTEUR Jeu entre rotule de correcteur et fond de chape de levier de commande	HÖHENKORREKTOREN Spiel zwischen Kugelbolzen des Höhenkorrektors und Boden für Gabel des Betätigungshebels	HEIGHT CORRECTORS Clearance between slide-valve ball pin and bottom of fork of lever :	CORRECTORES DE ALTURA Holgura entre la rótula del corrector y el fondo de la chapa de la bieleta de mando	CORRETTORE D'ALTEZZA Gioco tra rotula del correttore e fondo attacco leva comando	1 mm } environ ungefähr approx. apr. circa
Orientation de l'axe de rotule par rapport à l'horizontale	Ausrichtung der Kugelbolzenachse in der Horizontalen	Angle of ball pin centre line from horizontal :	Orientación del eje de rótula con relación a la horizontal	Orientamento dell'asse della rotula rispetto all'orizzontale	15° } Vers le haut nach oben Upwards hacia arriba verso l'alto 0,25 à 0,3 mkg
Serrage de la vis de blocage de gicleurs de dash-pot :	Anzugsmoment der Schraube zur Befestigung der Düsen des dash-pot :	Tighten dashpot locking screw to :	Apriete del tornillo de bloqueo del surtidor de dash-pot :	Serraggio della vite di bloccaggio dei fori calibrati del dash-pot :	
Serrage des vis de fixation de correcteur et de support :	Anzugsmoment d. Schrauben zur Befestigung d. Korrektors des Trägers	Tighten screws fixing corrector and its bracket to :	Apriete de los tornillos de fijación del corrector y soporte :	Serraggio delle viti di fissaggio del correttore e del supporto :	1,9 mkg (13,75 ft. lbs.)
Serrage des écrous sur tiroir de correcteur	Anzugsmoment der Muttern am Korrektorschieber :	Tighten corrector slide valve nuts to :	Apriete de las tuercas del eje distribuidor del corrector	Serraggio dei dadi sul tirante del correttore :	0,2 ± 0,02 mkg (1,4 ± 0,14 ft. lbs)
PNEUMATIQUES : - avant-arrière et roue de roue de secours	REIFEN : - vorn-hinten und Ersatzrad	TYRES : - Front & Rear and Spare	NEUMATICOS : - adelante-atrás y rueda de repuesto	PNEUMATICI : - anteriori-posteriori e ruota di scorta	{ 195 - 380 X { (195/70 VR 15 X)
JANTES DE 6"	Felgen von 6"	RIMS 6"	Llanta de 6"	Cerchioni da 6 pollici	
- Pression de gonflage - à l'avant - à l'arrière	- Reifendruck - vorn - hinten	- Inflation pressure - front - rear	- Presión de inflado - delantera - trasera	- Pressione di gonfiaggio - anteriore - posteriore	2 kg/cm ² (28,4 p.s.i.) 2,2 kg/cm ² (31,3 p.s.i.)

5	SUSPENSION (suite)	FEDERUNG (Forts.)	SUSPENSION (continued)	SUSPENSION (continuación)	SOSPENSIONE (seguito)	
	HAUTEURS : Avant du véhicule sur cales roues pendantes Pré réglage des hauteurs AVANT : Placer le levier de com- mande manuelle en position « Haute ». Tiroir du correcteur en pleine admission Positionner le collier de la tige de commande de barre anti-roulis Réglage des hauteurs AVANT : - en position route - du dessous de la barre anti-roulis, au sol Pré réglage des hauteurs ARRIERE : Mettre l'arrière du véhicule sur cales - entre le bord supérieur de la coupelle avant (5) et la face d'appui de la butée caoutchouc sur la butée tôle (4) "a" : 35 mm Réglage des hauteurs ARRIERE : - en position route - du dessous de la barre anti-roulis au sol Si l'opération est effectuée sur un élévateur utiliser la règle MR 630-51/68 pour effectuer les mesures	HÖHE Wagnvorderteil hochge- bockt, Räder hängend Voreinstellung d. Bodenfrei- heit VORN : Handsvertellhebel in "Hoch" Position bringen. Korrektorschieber auf vol- lem Einlass. Schelle d. Betätigungs- stange für d. Stabilisator ausrichten. Einstellung d. Bodenfrei- heit VORN : - in "Normal" - Position - von Unterkante Stabilisa- tor zum Boden. Voreinstellung d. Bodenfrei- heit HINTEN : Hinterteil d. Wagens hoch- bocken - zwischen oberem Rand d. vorderen Tellers (5) und Anlagefläche des Gummian- schlagel am Blechanschlag (4) "a" : 35 mm Einstellung der Bodenfreiheit HINTEN : - in "Normal"-Position - von Unterkante Stabilisa- tor zum Boden Wenn der Arbeitsvorgang auf einer Hebebühne durch- geführt wird, das Lineal MR 630-51/68 zur Durch- führung der Messungen benutzen	HEIGHTS Place front of car on stands, wheels free Pre-adjustment of front heights : Manual height control lever in "high " position Corrector slide valve in full inlet position Adjust clamp of control rod on the anti-roll bar Adjusting the front heights: - in normal running position - distance between the un- der side of the antiroll bar and the ground Pre-adjustment of rear heights : Place rear of vehicle on stands. - between the upper edge, of the cup for rubber stop (5) and the thrust face of steel stop (4) distance (a) must be : 35 mm Adjusting the rear heights: - in normal running position - between the underside of the anti-roll bar and the ground. If car is raised on a lift measurements must be car- ried out with bar MR 630- 51/68 or equivalent	ALTURAS Delantera del vehículo so- bre calzos y ruedas colgan- do Pre reglaje de las alturas ADELANTE : Colocar la palanca de man- do manual en posición "Alta". Eje distribuidor del correc- tor en admisión total Posicionar la abrazadera de la varilla de mando de la barra estabilizadora Reglaje de los alturas ADELANTE : - en posición ruta - debajo de la barra estabi- lizadora al suelo Pre reglaje de las alturas ATRAS : Poner la parte trasera del vehículo sobre calzos - entre el borde superior de la copela delantera 5 y la cara de apoyo del tope de goma sobre el tope de chapa (4) "a" : 35 mm Reglaje de las alturas ATRAS : - en posición ruta - debajo de la barra estabi- lizadora al suelo Si la operación se realiza sobre un elevador, utilizar la regla MR 630-51/68 para efectuar las medidas	ALTEZZE Parte anteriore del veicolo sugli appositi supporti ruote pendenti Preregolazione delle altez- ze ANTERIORI : Porre la leva di comando manuale in posizione "al- ta" Pistoncino del correttore i posizione di piena ammis- sione Posizionare il collare del- l'asta di comando della barra antirullo Regolazione delle altezze ANTERIORE : - in posizione "strada" - da sotto la barra antirul- lio al suolo Preregolazione delle altez- ze POSTERIORE : Mettere la parte post. del veicolo sugli appositi sup- porti - fra il bordo superiore del- lo scodellino anteriore (5) e la faccia d'appoggio del reggispinga in lamiera (4) "a" : 35 mm Regolazione delle altezze POST : - in posizione "strada" - da sotto la barra antirul- lio al suolo Se l'operazione è effettuata su un elevatore impiegare il righello MR 630-51/68 per effettuare le misura- zioni	242 ± 5 mm 8778  355 ± 5 mm

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 430-00

S - 430-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

BARRE ANTI-ROULIS AVANT -

REGLAGES : « h » = 110 ± 5 mm entre butée ③ et face intérieure du bossage de fixation de la rotule côté droit

JEU LATERAL : Pousser la barre pour mettre la butée droite en appui sur les coussinets du palier droit - Déplacer la butée gauche pour obtenir un jeu « K » de 0,5 à 1 mm entre la butée et le coussinet inférieur du palier gauche - Pour cela déposer le correcteur avant. Les paliers de barre anti-roulis sont montés avec un léger serrage - Serrer les écrous des étriers droits à (1,5 mkg) - Vérifier le couple de rotation de la barre anti-roulis - Elle doit tourner sous un effort de 2 à 3 kg appliqué sur la rotule - Sinon modifier l'épaisseur des cales en conséquence - Serrer les écrous des étriers gauche à (1,5 mkg) - Vérifier le couple de rotation de la barre anti-roulis, elle doit tourner sous un effort de 4 à 6 kg - Sinon modifier l'épaisseur des cales.

VORDERER STABILISATOR

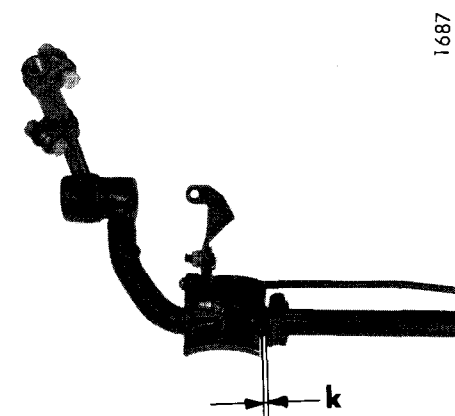
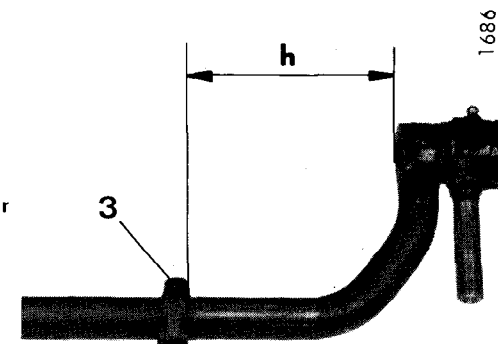
EINSTELLUNGEN : « h » = 110 ± 5 mm zwischen Anschlag ③ und innerer Fläche des Wulstes zur Befestigung des Kugelbolzens auf der rechten Seite -

SEITENSPIEL : Gegen den Stabilisator stossen, um den rechten Anschlag mit den Lagerschalen des rechten Lagers in Berührung zu bringen - Den linken Anschlag verschieben, um ein Spiel « K » von 0,5 mm zwischen dem Anschlag und der unteren Lagerschale des linken Lagers zu erhalten. Hierzu den vorderen Korrektur ausbauen - Die Stabilager werden mit leichtem Anzug eingebaut. Die Muttern der rechten Bügel mit 1,5 mkg festziehen. Gleitwert des Stabilisators kontrollieren. Er muss sich unter einer Kraft von 2-3 kg, die auf den Kugelbolzen ausgeübt wird, drehen. Anderenfalls die Stärke der Scheiben entsprechend ändern - Die Muttern der linken Bügel mit 1,5 mkg festziehen - Gleitwert des Stabilisators kontrollieren. Er muss unter einer Kraft von 4-6 mkg drehen. Anderenfalls die Stärke der Scheiben ändern.

FRONT ANTI-ROLL BAR

Adjustment « h » = 110 ± 5 mm between clamp (3) and inner face of right-hand ball pin securing boss.

END FLOAT. Push bar to bring RH clamp into contact with RH half-shell. Position LH clamp to obtain a clearance « K » = 0.5 to 1 mm between it and the lower LH half shell. To do this, remove the front height corrector. The half-shells are assembled so that they grip the bar lightly. Tighten the nuts on right hand bearing caps to 1,5 mkg, Check the leverage required to rotate the anti-roll bar which should turn under a force of 2 to 3 kg ($4 \frac{1}{2}$ to $6 \frac{1}{2}$ lbs). If it does not, change the shims for some of suitable thickness. The left hand bearing cap nuts must be tightened to 1,5 mkg, (11 ft. lbs) and the bar should turn under a force of 4 to 6 kg (9 to 13 lbs) - If necessary change the shims as above.



BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA.

REGLAJES « h » = 110 ± 5 mm entre tope (3) y cara interior del abultamiento de fijación de la rótula lado derecho.

HOLGURA LATERAL : Empujar la barra para llevar el tope derecho en apoyo sobre los cojinetes derechos.

Desplazar el tope izquierdo para obtener un juego « K » de 0,5 à 1 mm entre el tope y el cojinete inferior izquierdo, . Para ello desmontar el corrector delantero.

Los cojinetes de la barra estabilizadora se montan con un ligero apriete . Apretar las tuercas de las abrazaderas derechas a (1,5 kgm) . Verificar el par de rotación de la barra estabilizadora . Esta debe girar bajo un esfuerzo de 2 a 3 kg aplicado sobre la rótula . Sino modificar el espesor de los suplementos en consecuencia . Apretar las tuercas de las abrazaderas izquierdas a (1,5 kgm) . Verificar el par de rotación de la barra estabilizadora, esta debe girar bajo un espuerzo de 4 a 6 kg . Sino modificar el espesor de los suplementos.

BARRA ANTIRULLIO ANTERIORE.

REGOLAZIONI : « h » = 110 ± 5 mm fra reggispinta (3) e faccia interna del rilievo di fissaggio della rotula lato destro.

GIOCO ASSIALE : Spingere la barra per mettere il reggispinta destro in appoggio sulle bronzine del supporto destro.

Spostare il reggispinta sinistro, per ottenere un gioco « K » da 0,5 a 1 mm fra il reggispinta e la bronzina inferiore del supporto sinistro . Per questo staccare il correttore anteriore.

I supporti della barra antirullio sono montati con un leggero serraggio . Serrare i dadi delle staffe destre a 1,5 kgm : Verificare la coppia di rotazione della barra antirullio .

Essa dovrà ruotare sotto uno sforzo da 2 a 3 kgm, applicato sulla rotula . In caso contrario, modificare lo spessore delle rondelle . Serrare i dadi delle staffe sinistre a 1,5 kgm. Verificare la coppia di rotazione della barra antirullio; essa dovrà ruotare sotto uno sforzo da 4 a 6 kgm . In caso contrario modificare lo spessore delle rondelle.

BARRE ANTI-ROULIS ARRIERE

Serrage des écrous de fixation des brides d'accouplement

HINTERER STABILISATOR

Anzugsmoment der Muttern zur Befestigung der Anschlussflansche

REAR ANTI-ROLL BAR

Tighten nuts fixing end-clamps to

BARRA ESTABILIZADORA TRASERA

Apriete de las tuercas de fijación de las abrazaderas de acoplamiento

BARRA ANTIRULLIO POSTERIORE

Serraggio dei dadi di fissaggio delle flange di accoppiamento

5 mkg (36 ft.lbs)

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 430-00
S. 430-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

COMMANDE MANUELLE DE HAUTEUR

Levier de commande :

- en position normale route :
- Régler la partie avant. Placer le levier de commande ⑦ en position route. Le levier ⑧ positionné verticalement, serrer l'écrou ⑨
- Le levier ⑤ étant serré sur la tige de torsion avant ⑥ le positionner verticalement par le choix d'un trou "a" sur la tige de liaison ⑩ et le réglage du manchon ⑪
- Amener le levier ② à une cote $L = 30 \pm 2$ mm par réglage des manchons ③ et ④
- Régler la tige de liaison avant ①. S'assurer qu'il existe un jeu J, le correcteur étant à fond de course admission le levier ⑫ poussé vers l'arrière
- un jeu J¹, le correcteur étant à fond de course échappement le levier ⑫ poussé vers l'avant. (Jeu mesuré entre le levier ⑫ et l'écrou - Si nécessaire agir sur la tige ①)

A l'arrière, réglage de la commande si nécessaire dans les mêmes conditions

HANDVERSTELLUNG FÜR BODENFREIHEIT

Betätigungshebel :

- in "Normal" - Position
- Vorden Teil einstellen Betätigungshebel ⑦ in "Normal" - Position bringen - Bei senkrecht stehendem Hebel ⑧, Mutter ⑨ festziehen
- Wenn Hebel ⑤ an der vorderen Torsionsstange ⑥ festgezogen ist, ihn senkrecht stellen durch Wahl einer Bohrung "a" an der Verbindungsstange ⑩ und die Einstellung der Hülse ⑪
- Durch Einstellen der Hülse ③ und ④ den Hebel ② in ein Mass $L = 30 \pm 2$ mm bringen
- Vordere Verbindungsstange ① einstellen : Prüfen, ob ein Spiel J besteht, wenn der Korrektur auf vollem Einlass steht, Hebel ⑫ ganz nach hinten gestossen
- ein Spiel J¹, wenn d. Korrektur auf vollem Auslass steht, Hebel ⑫ ganz nach vorn gestossen. (Spiel gemessen zwischen Hebel ⑫ und Mutter). Falls erforderlich, auf Stange ① einwirken)

Die Einstellung der Betätigung hinten erfolgt, falls erforderlich, unter den gleichen Bedingungen

MANUAL HEIGHT CONTROL

Adjusting front height control :

- with control lever ⑦ in normal
- Running position, set the lever ⑧ in the vertical position and tighten nut ⑨
- Tighten lever ⑤ on front torsion rod ⑥ and determine which hole "a" on the connecting rod ⑩ will give vertical position to the lever while operating sleeve ⑪
- Position lever ② by adjusting sleeves ③ and ④ obtain $L = 30 \pm 2$ mm
- Adjusting front linkage rod ① : Ensure that there is clearance "J" with corrector slide valve at full inlet position and lever ⑫ pushed rearwards
- Ensure clearance J¹ when corrector slide valve is at full exhaust position, lever ⑫ moved forwards. (Distance between lever ⑫ and nut. Adjust rod ① if necessary).

Adjust rear height control if required, following the principles described above

MANDO MANUAL DE ALTURA

Palanca de mando :

- en posición ruta normal
- Regular la parte delantera. Colocar la palanca de mando ⑦ en posición ruta. La bieleta ⑧ posicionada verticalmente apretar la tuerca ⑨
- La bieleta ⑤ estando apretada sobre la varilla de torsion delantera ⑥ posicionar la verticalmente eligiendo un orificio "a" sobre la varilla de unión ⑩ y regulando el manguito ⑪
- Poner la bieleta ② a una cota $L = 30 \pm 2$ mm regulando los manguitos ③ y ④
- Regular la varilla de unión delantera ①. Asegurarse que hay una holgura J estando el corrector a fondo de recorrido de admisión la bieleta ⑫ empujada hacia atras
- Una holgura J¹, estando el corrector a fondo del recorrido de escape la bieleta ⑫ empujada hacia adelante (Juego medido entre la bieleta ⑫ y la tuerca. Si fuere necesario actuar sobre la varilla ①)

En la parte trasera, reglaje del mando si fuere necesario en las mismas condiciones

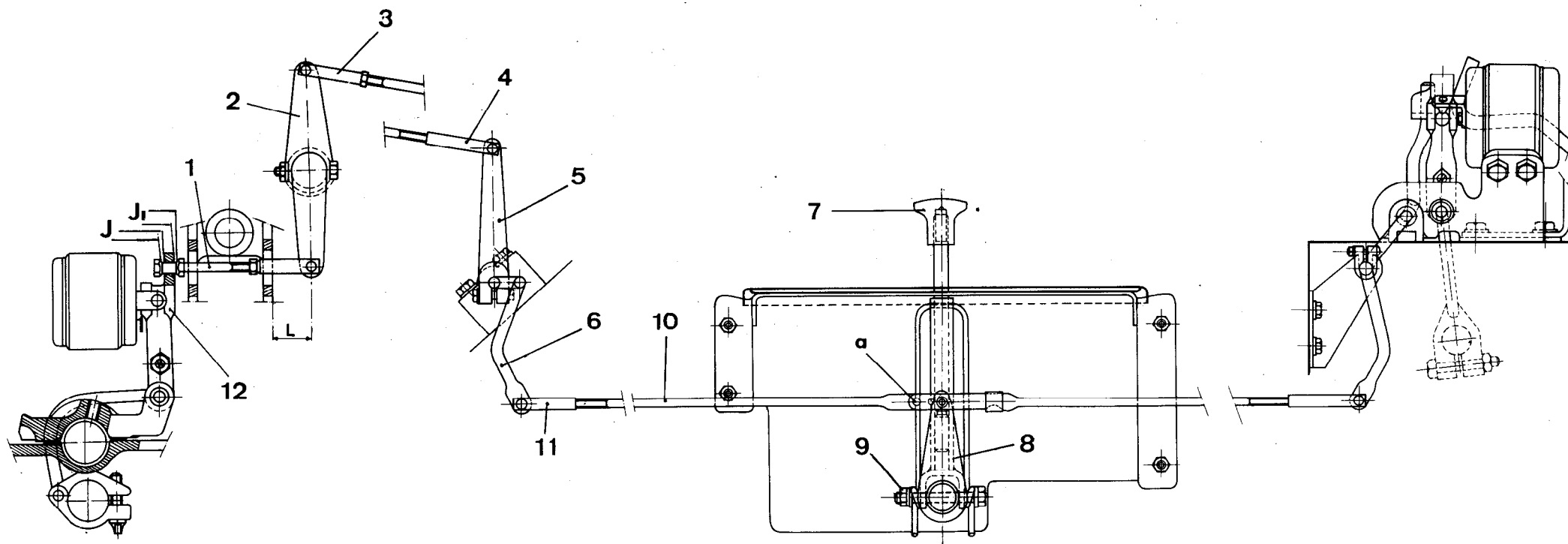
COMANDO MANUALE DELLE ALTEZZE

Leva di comando :

- in posizione normale strada
- Regolare la parte anteriore. Mettere la leva di comando ⑦ in posizione strada - Posizionare la leva ⑧ verticalmente e stringere il dado ⑨
- Con la leva ⑤ bloccata sul perno di torsione anteriore ⑥ posizionala verticalmente scegliendo un foro "a" sul perno d'unione ⑩ e regolando il morsetto ⑪
- Portare la leva ② ad una quota $L = 30 \pm 2$ mm tramite la regolazione dei marsetti ③ e ④
- Regolare il perno d'unione ① anteriore : Assicurarsi che esista un gioco J, con il correttore a fine corsa di mandata e la leva ⑫ spinta all'indietro
- Un gioco J¹, con il correttore a fondo corsa di scarico e la leva ⑫ spinta in avanti. (Gioco rilevato fra la leva ⑫ e il dado. Se necessario, agire sull'asta ①)

Posteriormente, regolazione del comando, se necessario, nelle stesse condizioni

S. 43-1





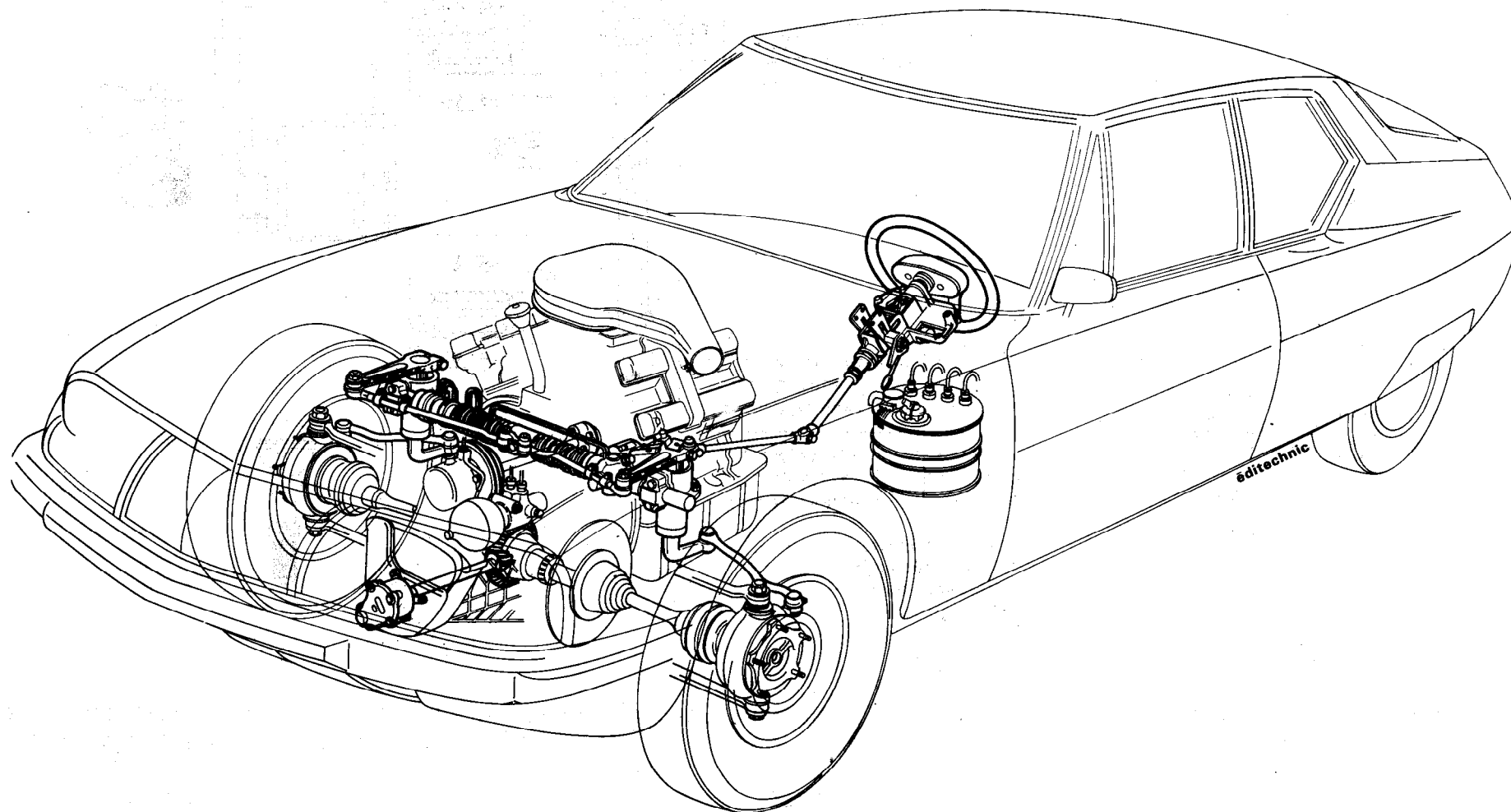
DIRECTION

LENKUNG

STEERING

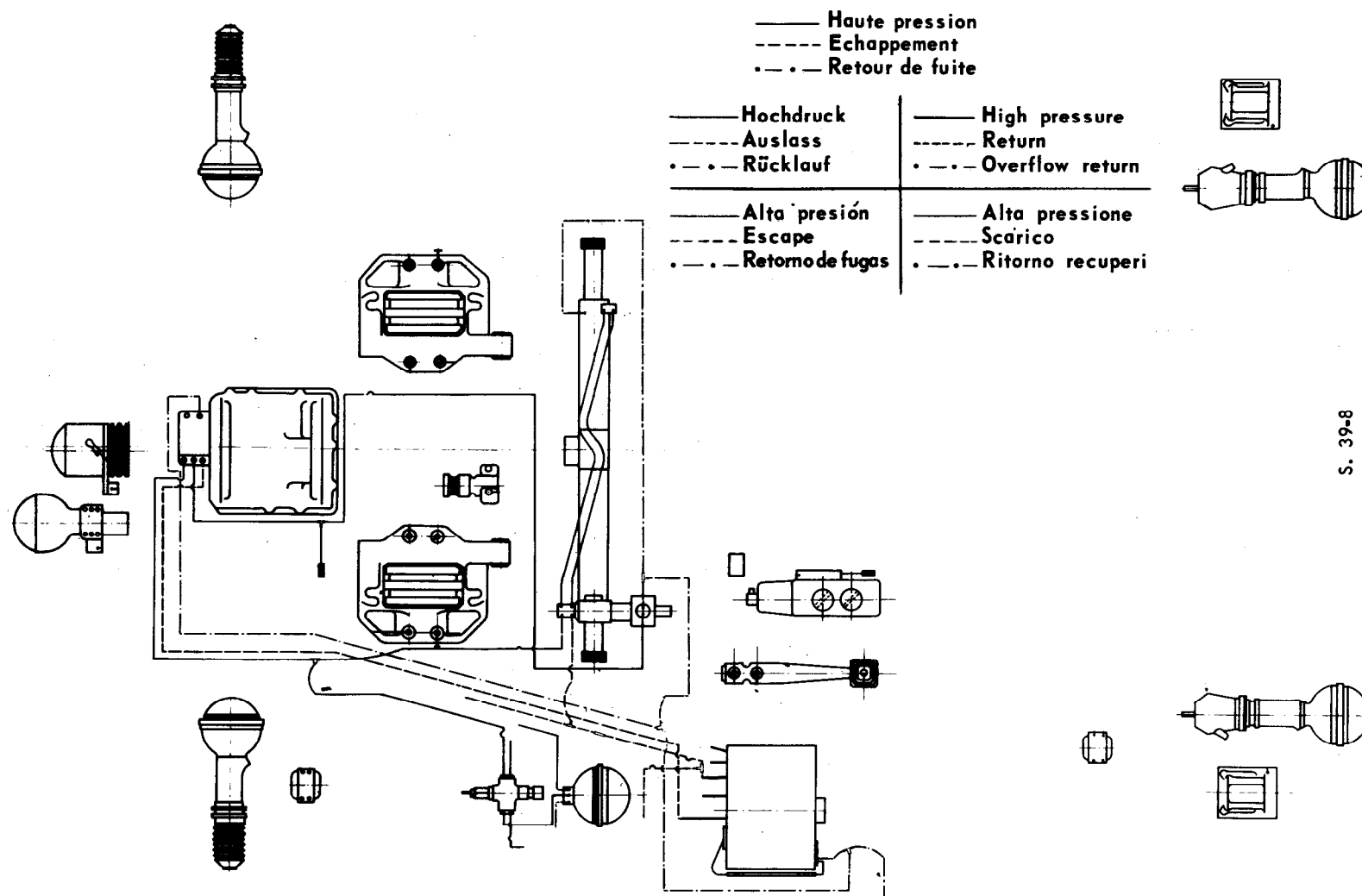
DIRECCION

STERZO



19 824

SCHEMA DU CIRCUIT D'ASSISTANCE HYDRAULIQUE - SCHEMA DES KREISLAUFS FÜR HYDRAULISCHE UNTERSTÜTZUNG - DIAGRAM OF POWER OPERATION CIRCUIT - ESQUEMA DEL CIRCUITO DE ASISTENCIA HIDRAULICA - SCHEMA DEL CIRCUITO DI SERVASSISTENZA IDRAULICA



1	MANUEL DE REPARATIONS REPARTURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S.440-00 S.440-0 S.444-0	SM (SB Série SB) 26-8-1970 →
DIRECTION	LENKUNG	STEERING	DIRECCION	STERZO	
A crémaillère à rappel asservi Assistance variable en fonction de la vitesse du véhicule et de l'angle de braquage POSITIONNEMENT DE LA DIRECTION : 1° Entre axe de relais et axe de poussoir de crémaillère 2° Position angulaire vers le bas par rapport à l'horizontale du boîtier de commande de direction 3° Positionnement de la jumelle centrale : est à réaliser hydrauliquement, circuits sous pression, à l'aide du banc d'essais 3654-T Les barres d'accouplement droite et gauche doivent être à la même longueur (de l'axe du silentbloc à l'axe de la rotule). Angle de braquage	Zahnstangenlenkung mit Servo-Rückstellung Servo-Unterstützung veränderlich je nach Geschwindigkeit und Einschlagwinkel AUSRICHTUNG DER LENKUNG : 1° Mass zwischen Achse der Lenkübertragung und Achse des Zahnstangenstössels 2° Winkelstellung nach unten im Verhältnis zur Horizontalen des Lenkgehäuses 3° Einstellung der mittleren Gabel : hydraulisch durchzuführen, Kreisläufe unter Druck, mit Hilfe der Prüfbank 3654 T - Die rechte und linke Spurstange muss von der Achse des Silentblocks zur Achse des Mittelbolzens gleich lang sein. Einschlagwinkel	Power-steering Rack & pinion with power-centring device Power-assistance varies with the speed of the car and with the angle of steering lock POSITION OF STEERING 1° Between centreline of relay and centreline of rack plunger nut 2° Angle of steering control housing below horizontal 3° Positioning the central yoke is to be carried out by means of hydraulic circuits under pressure using test bench 3654 T - The L.H. and R.H. track rods must be adjusted to the same length (from centre line of rubber bush and centre line of ball pin). Steering lock-angle	De cremallera con recuperación asistida Asistencia variable en función de la velocidad, del vehículo y al ángulo de giro POSICIONAMIENTO DE LA DIRECCION : 1° Entre eje del relé y el eje del empujador de la cremallera 2° Posición angular hacia abajo con relación a la horizontal de la caja del mando de dirección 3° Posicionamiento de la gemela central : debe realizarse hidráulicamente circuitos en presión, con ayuda del banco de pruebas 3654 T - Las barras de acoplamiento derecha e izquierda deben quedar del mismo largo (desde el eje del silentbloc al eje de la rótula) Angulo de giro	A cremagliera a richiamo assistito Assistenza variabile in funzione della velocità del veicolo e dell'angolo di sterzata POSIZIONAMENTO DELLO STERZO : 1° Tra asse del rinvio e asse del premiguida cremagliera 2° Posizione angolare verso il basso rispetto all'orizzontale della scatola di comando dello sterzo 3° Posizionamento del biscottino centrale : dev'essere realizzato idraulicamente circuiti sotto pressione, tramite il banco 3654 T - Le barre di accoppiamento destra e sinistra dovranno avere la medesima lunghezza (dall'asse del silentbloc all'asse della rotula) Angolo di sterzata	1/9,4 99 ± 2,5 mm 5° 30' ± 1° 45° - 0 } 1 } degrés } Grad } degrees } grados } gradi

2	DIRECTION (suite)	LENKUNG (Forts.)	STEERING (continued)	DIRECCION (continuación)	STERZO (seguito)	
	PARALLELISME Véhicule position normale route, moteur au ralenti Réglage des longueurs des deux barres par manchon fileté à 1 mm près	SPUR Fahrzeug in "Normalposition der Motor im Leerlauf laufend" Einstellung der Längen der beiden Spurstangen durch Gewindestutzen um 1 mm genau	ALIGNMENT Car at normal height, engine idling Using threaded sleeves adjust track-rods to the same length to within 1 mm	PARALELISMO Vehículo en posición normal ruta, motor al ralentí Regulación del largo de las barras de acoplamiento por el manguito roscado a 1 mm más o menos	PARALLELISMO Veicolo in posizione "strada", motore al minimo Regolazione lunghezze delle due barre con manico filettato a più o meno 1 mm	0 ± 1 mm
	COUPLES DE SERRAGE Serrage du carter de pignon Serrage du contre-écrou de l'embout de carter Serrage des écrous de barre sur la jumelle centrale Serrage de l'écrou de rotule centrale Serrage de la tige de commande de crémaillère Serrage des écrous de rotule sur barre Serrage des écrous de levier sur relais Vis des chapeaux de palier Serrage des vis de fixation Ecrans des colliers des manchons de réglage des barres d'accouplement	ANZUGSMOMENTE Anzugsmoment des Ritzelgehäuses Anzugsmoment der Kontermutter des Gehäuseendstückes Anzugsmoment der Spurstangenmutter am mittleren Gabelstück Anzugsmoment der Mutter des Mittelbolzens Anzugsmoment der Betätigungsstange für die Zahnstange Anzugsmoment der Kugelbolzenmutter an der Spurstange Anzugsmoment der Muttern für den Hebel an der Lenkübertragung Schrauben der Lagerdeckel Anzugsmoment der Befestigungsschrauben Muttern der Schellen der Einstellhülsen für die Spurstangen	TIGHTENING TORQUES Pinion housing Locknut for housing end-cap Nuts securing tie-rods to central yoke Nut securing central yoke Rack control rod Nuts for track-rod ball pins. Nuts for levers on steering relays Bearing cap screws Fixing screws Nuts for clamps on track-rod adjusting-sleeves.	PARES DE APRIETE Apriete del cárter de piñón Apriete de la contratuerca de la punta de cárter Apriete de las tuercas de barra sobre la jemela central Apriete de la tuerca de rótula central Apriete de la varilla de mando de cremallera Apriete de las tuercas de rotula sobre barra Apriete de tuercas de biela sobre relé Tornillos de las tapas de bancada Apriete de los tornillos de fijación Tuercas de las abrazaderas de los manguitos de reglaje de las barras de acoplamiento	COPPIE DI SERRAGGIO Serraggio carter del pignone Serraggio controdado del terminale del carter Serraggio dadi della barra sul biscottino centrale Serraggio dado della rotula centrale Serraggio asta di comando della cremagliera Serraggio dadi della rotula sulla barra Serraggio dadi della leva sul rinvio Viti dei cappelli dei supporti Serraggio viti di fissaggio Dadi dei collari dei manicotti di regolazione delle barre di accoppiamento	2 m.kg (14 1/2 ft. lbs) 10 m.kg (72 ft. lbs) 3 m.kg (22 ft. LBS) 4 m.kg (29 ft. LBS) 4 à 7 m.kg (29 to 50 ft. lbs) 6 m.kg (43 ft. LBS) 2,5 m.kg (18 ft. lbs) 2 m.kg (14 1/2 ft. LBS) 4 m.kg (29 ft. LBS) 1 m.kg (7,2 ft. LBS)

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERAÇÕES
OPERAZIONI

S 440-00

S 440-0

S 444-0

SM (SB Série SB) 26-8-1970 →

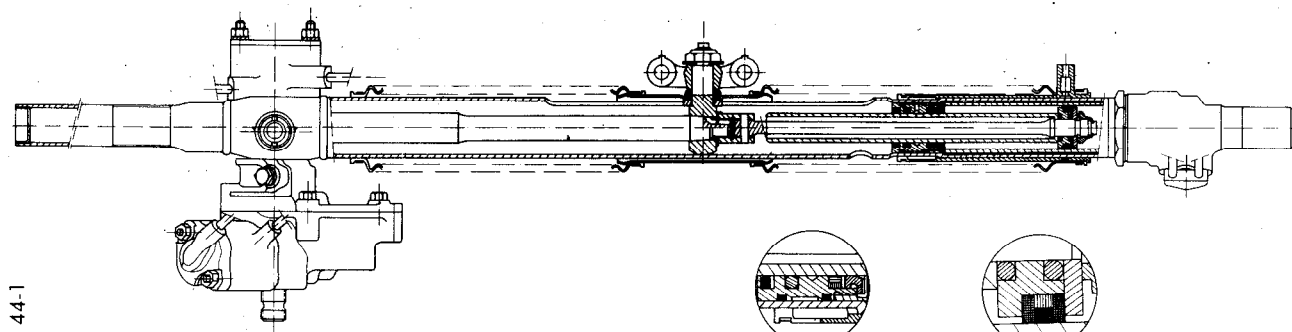
DIRECTION
(suite)

LENKUNG
(Forts.)

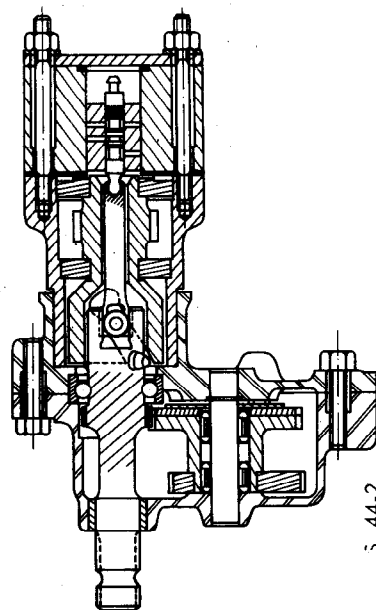
STEERING
(continued)

DIRECCION
(continuación)

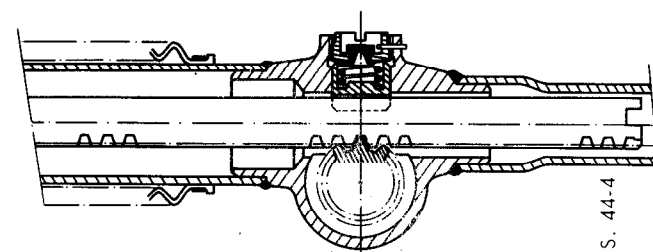
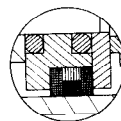
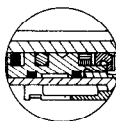
STERZO
(seguito)



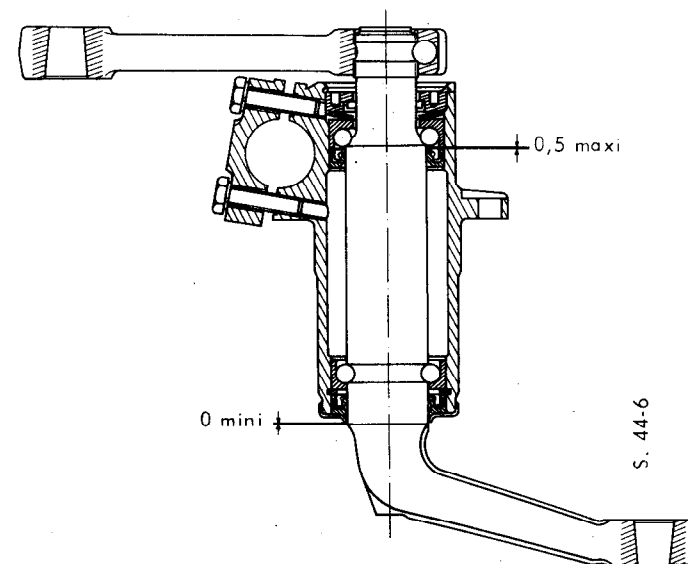
S. 44-1



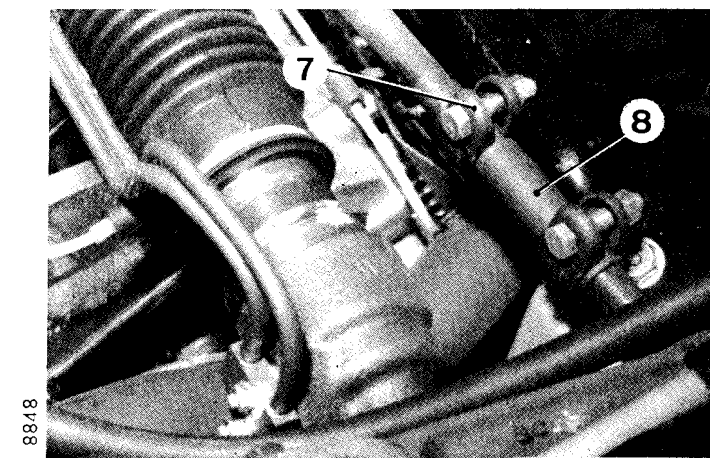
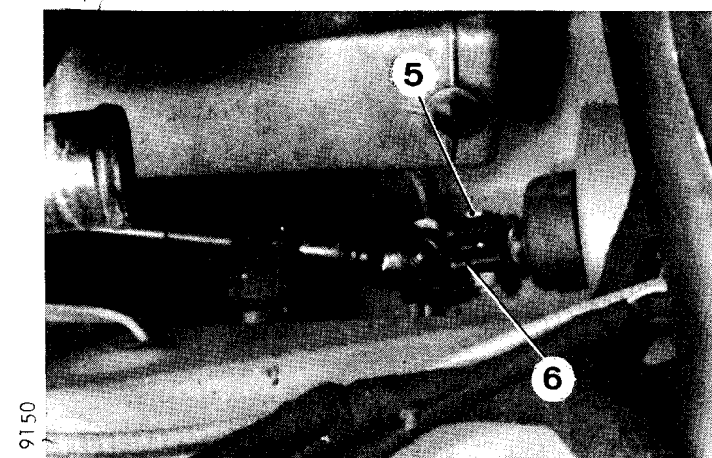
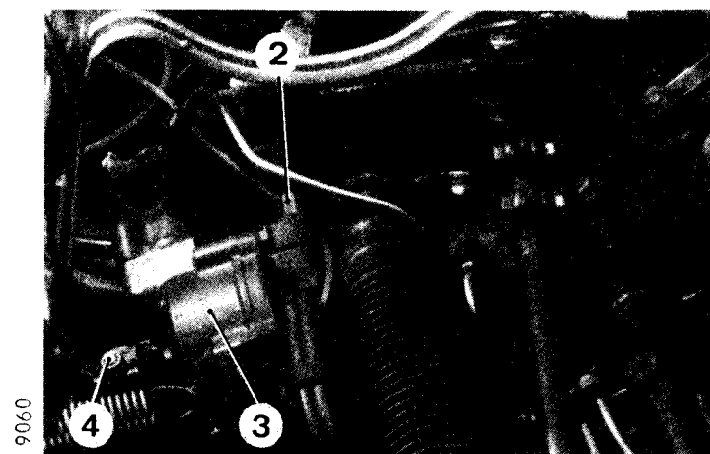
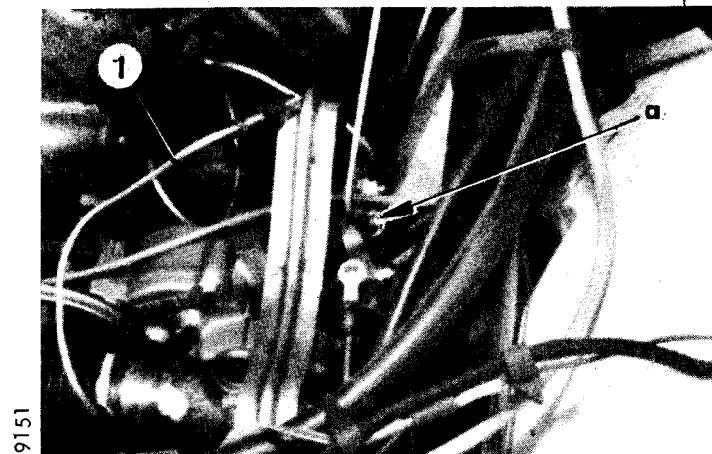
S. 44-2



S. 44-4



S. 44-6

DIRECTION
(suite)**LENKUNG**
(Forts.)**STEERING**
(continued)**DIRECCION**
(continuación)**STERZO**
(seguito)

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 440-00

S - 440-0

SM (SB série SB)

26.8.1970 →

DIRECTION (suite)

- **REGLAGE DE LA DIRECTION EN LIGNE DROITE** - Mettre les roues du véhicule en ligne droite (statiquement). Utiliser un appareil à projection lumineuse et se conformer aux instructions du constructeur - Désaccoupler la transmission de direction du pignon de commande - Mettre la direction en ligne droite : a) Obturer le tube ① d'alimentation du frein de came et relier l'orifice « a » à la pompe d'un banc d'essai 3654 T - b) Desserrer la vis ② et tourner le boîtier ③ pour le placer au milieu de sa course. Resserrer la vis ② - Mettre les circuits sous pression - c) Pomper pour monter en pression jusqu'à 150 kg/cm², ce qui verrouille hydrauliquement la direction en ligne droite - A ce moment, les roues du véhicule doivent être en ligne droite - Sinon maintenir la pression à 150 kg/cm² pour verrouiller la direction et déplacer les manchons ⑧ de réglage du parallélisme - d) Accoupler la transmission de direction au pignon de commande - Serrer l'écrou ④ (NYLSTOP) - S'assurer que la branche du volant étant verticale la vis ⑤ de la mâchoire de commande ⑥ se trouve à l'horizontale - Sinon désaccoupler la mâchoire ⑥ et choisir une autre position des cannelures - e) Accoupler le tube d'alimentation du frein de came au boîtier -
- **REGLAGE DU POINT ZERO** - Remarque : Ce réglage est très important - Il conditionne la tenue de route du véhicule - Rouler sur une route droite, non bombée à vitesse modérée - Si le véhicule se déporte, desserrer la vis ② et tourner le boîtier du rappel asservi ③ dans le sens inverse de celui du déport - Procéder par fraction de tour - Resserrer la vis ② à 2 mkg -

LENKUNG (Forts.)

- **EINSTELLUNG DER LENKUNG IN GERADEAUSFAHRT** - Räder des Fahrzeuges in Geradeausfahrt stellen (Statisch). Optisches Gerät verwenden und Herstelleranweisung beachten. Lenkübertragung von Lenkritzeln trennen. Lenkung in Geradeausfahrt stellen : a) Zuführrohr ① für Druckkolben der Herzscheibe verschliessen und Öffnung « a » an Pumpe der Prüfbank 3654 T anschliessen. b) Schraube ② lösen und Gehäuse ③ drehen, bis Mitte des Weges erreicht ist. Schraube ② festziehen. Kreise unter Druck bringen. c) Pumpen, um Druck auf 150 atü zu bringen, dies verriegelt die Lenkung hydraulisch in Geradeausfahrt. Hier nun müssen die Räder in Geradeausfahrt stehen. Wenn nicht, Druck von 150 atü beibehalten, um Lenkung erneut zu verriegeln und die Gewindehülsen ⑧ zur Einstellung der Spur verschrauben. d) Lenkübertragung an Antriebsritzel anschliessen. Mutter ④ festziehen (NYLSTOP). Kontrollieren, ob bei senkrecht stehender Lenkradspeiche die Schraube ⑤ des Befestigungsstücks ⑥ in der Waagerechten steht. Wenn nicht, Befestigungsstück ⑥ abschliessen und eine andere Stellung der Keilnuten wählen. e) Zuführrohr für Druckkolben an Gehäuse anschliessen.
- **EINSTELLUNG DER SPUR.**
ANM : Diese Einstellung ist sehr wichtig, von ihr hängt die gute Strassenlage des Fahrzeuges ab. Auf gerader, nicht gewölbter Fahrbahn bei mässiger Geschwindigkeit fahren. Sollte das Fahrzeug ausbrechen, Schraube ⑨ lösen und Gehäuse für Zwangsrückstellung entgegen der Abweichrichtung drehen. In Teilumdrehungen vorgehen und Schraube ⑨ mit 2 mkg festziehen.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 440-00
S - 440-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

DIRECTION (suite) - REGLAGE DE LA DIRECTION EN LIGNE DROITE -

STEERING (continued) - ADJUSTMENT OF THE STRAIGHT AHEAD POSITION - Place the wheels of the vehicle in straight line position (car being stationary). Make use of a light projecting apparatus while following the maker's instructions - Disconnect steering column rod from the pinion - Place the steering in straight line : a) Plug centring cam feed pipe (1) and connect opening «a» to the pump of test bench 3654 T - b) Slacken screw (2) and position the straight line steering device housing (3) in the middle of its adjusting travel. Tighten screw (2) - Put the circuits under pressure - c) Operate the pump to build the pressure upto 150 kg/cm² (2,130 p.s.i.) in order to lock the steering in straight line position - The wheels must be then in straight line as well. If not, exert the same pressure of 150 kg/cm² (2,130 p.s.i.) to maintain the steering locked and operate the wheel alignment adjusting sleeves (8) - Connect the steering column rod onto the pinion - Tighten nut (4) (NYLSTOP) - Make sure that steering wheel spoke is in vertical position when screw (5) of coupling jaw (6) is horizontal - If not, disconnect, the jaw (6) and select another position of the grooves - e) connect the centring cam feed pipe to the straight line steering device housing -

ADJUSTING THE CENTRE-POINT POSITION - NOTE : This adjustment must be carried out with great care. It determines correct road holding - Drive the car at moderate speed on a straight flat road. If the vehicle pulls to one side slacken screw (2) and rotate by a fraction of turn the power-centring device (3) in the opposite direction to that of the pull - Tighten the screw (2) to 2 mkg (14 ½ ft lbs).

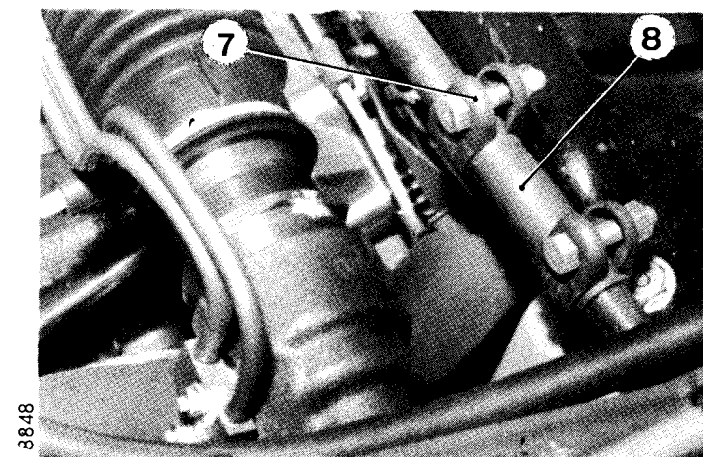
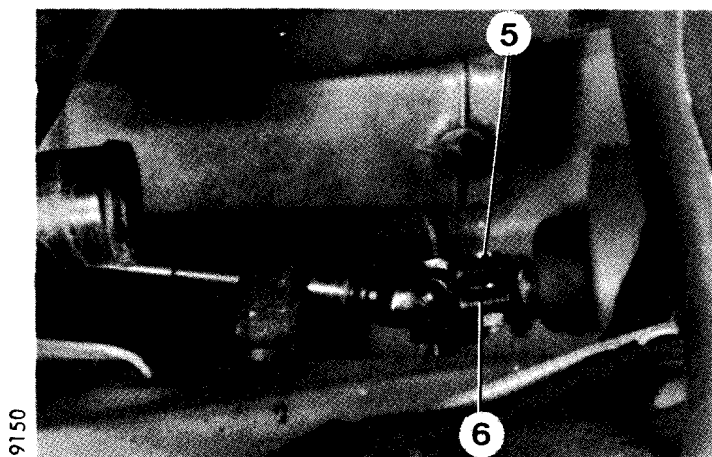
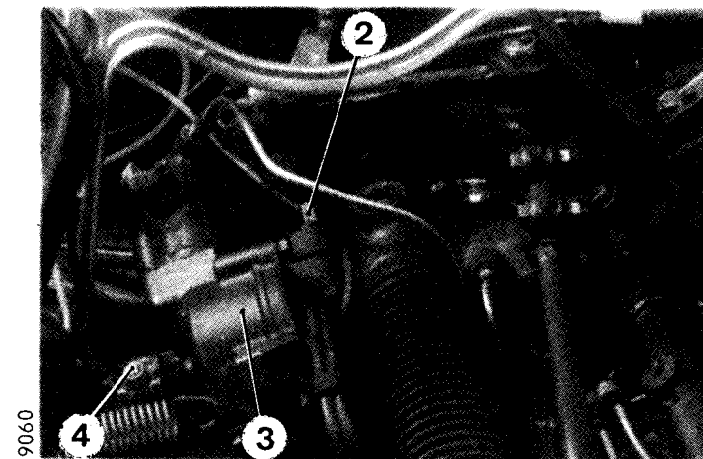
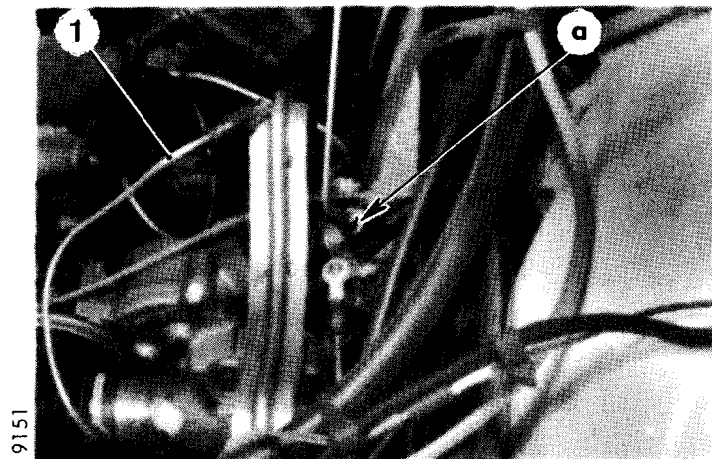
DIRECCION - (continuación) - REGLAJE DE LA DIRECCIÓN EN LINEA RECTA - Poner las ruedas del vehículo en línea recta (estáticamente), utilizar un aparato de proyección luminosa ateniéndose a las instrucciones del constructor. Desacoplar la transmisión de la dirección del piñón de mando - Poner la dirección en línea recta : a) Obturar el tubo (1) de alimentación del freno de leva y conectar el orificio «a» a la bomba de un banco de prueba 3654 T - b) Aflojar el tornillo (2) y girar la caja (3) para colocarla en el punto medio de su recorrido - Reapretar el tornillo (2) - Poner los circuitos en presión - c) Bombear para hacer subir la presión hasta 150 kg/cm² - Lo que bloquea hidráulicamente la dirección en línea recta - En ese momento las ruedas del vehículo deben estar en línea recta - Sino mantener la presión en 150 kg/cm² para bloquear la dirección y girar los manguitos (8) de reglaje del paralelismo - d) Acoplar la transmisión de la dirección al piñón de mando - Apretar la tuerca 4 (NYLSTOP) - Asegurarse que estando el brazo del volante vertical, el tornillo (5) de la mandíbula de mando (6) está horizontal - Sino desacoplar la mandíbula (6) y elegir otra posición en las estrias - e) Acoplar el tubo de alimentación del freno de leva a la caja.

REGLAJE DEL PUNTO CERO - Observación : Este reglaje es muy importante - De el depende la estabilidad del vehículo en carretera - Rodar sobre una carretera recta y sin bombeo a velocidad moderada - Si el vehículo «tira» a derecha o izquierda, aflojar el tornillo (2) y girar la caja de recuperación asistida (3) en sentido contrario al que «tira». Proceder por fracciones de vuelta. Reapretar el tornillo (2) a 2 kgm.

DIRECTION
(suite)

STEERING
(continued)

DIRECCION
(continuación)



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 440-00

S 440-0

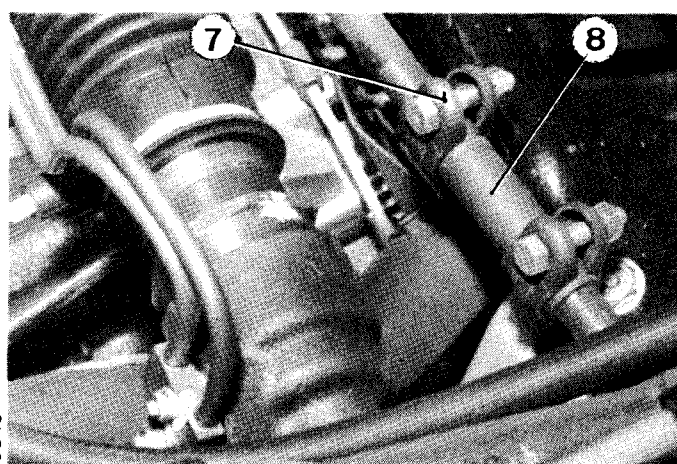
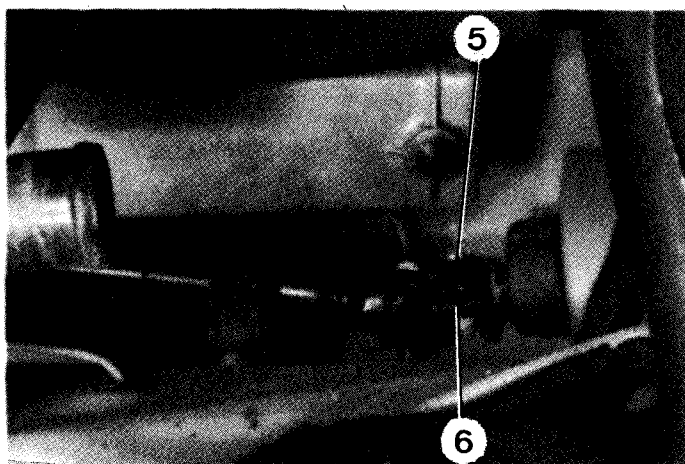
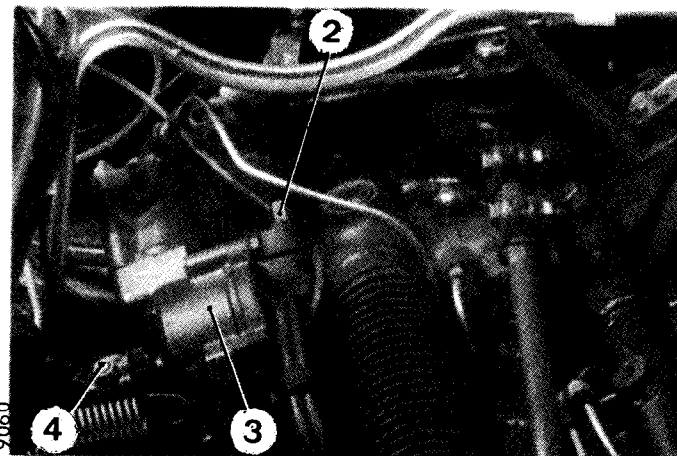
SM (SB série SB)

26-8-1970 →

DIRECTION (suite)



STERZO (seguito)



DIRECTION (suite) - STERZO (seguito) -

REGOLAZIONE DELLO STERZO IN LINEA RETTA - Mettere le ruote del veicolo in linea retta (staticamente).

Impiegare un apparecchio a proiezione luminosa uniformandosi alle indicazioni del fabbricante. Disaccoppiare la trasmissione dello sterzo, dal pignone di comando. Porre lo sterzo in linea retta:.

- a) Otturare il tubo ① di alimentazione del freno di camma e collegare il foro "a" alla pompa di un banco di prova 3654-T.
- b) Allentare la vite ② e ruotare la scatola ③ in modo da collocarla al centro della propria corsa. Risserrare la vite ②. Mettere in pressione i circuiti.
- c) Pompare per far salire la pressione fino a 150 Kg/cm², ciò che blocca idraulicamente lo sterzo in linea retta. A questo punto le ruote del veicolo devono essere in posizione di linea retta. In caso contrario, mantenere la pressione a 150 Kg/cm² per bloccare lo sterzo e spostare i manicotti ⑧ di regolazione del parallelismo.
- d) Accoppiare la trasmissione dello sterzo al pignone di comando. Serrare il dado ④ (NYLSTOP). Accertarsi che con la ruota del volante in posizione verticale, la vite ⑤ della forcella di comando, ⑥ si trovi in posizione orizzontale. In caso contrario, disaccoppiare la forcella ⑥ e scegliere un'altra posizione delle scanalature.
- e) Accoppiare il tubo di alimentazione del freno di camma, alla scatola.

REGOLAZIONE DEL PUNTO ZERO. Osservazione : - Questa regolazione è molto importante perché condiziona la tenuta di strada del veicolo. Viaggiare su una strada rettilinea, senza dossi, a velocità moderata. Se il veicolo sbanda, allentare la vite ② e ruotare la scatola del ritorno servoassistito ③ in senso a quello di partenza. Procedere per frazioni di giro. Risserrare la vite 2 a 2 Kgm.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S.440-00

S.440-0

S.444-0

SM (SB Série SB) 26-8-1970 →

DIRECTION

(suite)

REGULATEUR CENTRIFUGE DE DIRECTION : Placé à l'avant du carter de la boîte de vitesses.

APPARIEMENT TIROIR-CHEMISE : Jeu = 0,001 à 0,004 mm déterminé par le ϕ mini de la chemise et le ϕ maxi du tiroir. Le tiroir devra coulisser doux dans la chemise.

APPARIEMENT CORPS-COUPELLE de dash-pot : Jeu = 0,11 à 0,13 mm (cotes moyennes)

REGLAGE : L'appareil alimenté en A par une source de pression de $180 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - Pour E = 0 à 0,3 mm obtenu par action sur la vis V et mesurée au point le plus rapproché : pression en U = $20 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - Serrage du contre-écrou : 0,5 m.kg

ESSAI DE FONCTIONNEMENT : Détruire le réglage pour obtenir les conditions ci-dessous. Pour une vitesse d'entraînement progressive de 0 à 8400 tr/mn et dégressive de 8400 à 0 tr/mn. Pressions en U = à 0 tr/mn P = $25 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - à 3650 tr/mn P1 = $130 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - à 8400 tr/mn P2 = $160 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - A 0 tr/mn, on devra retrouver P = $25 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - Lors de ces essais la position du régulateur est indifférente, l'organe sera alimenté et lubrifié au liquide LHM.

CONDITIONS D'ETANCHEITE : Aucune fuite externe admise.

APPARIEMENT DES MASSELOTES : Les 2 masselottes devront porter le même repère d'équilibrage

LENKUNG (Forts.)

FLIEHKRAFTREGLER FÜR LENKUNG : Sitz vor dem Getriebegehäuse.

ABSTIMMUNG SCHIEBER-BUCHSE : Spiel = 0,001 - 0,004, bestimmt durch den Mindest- ϕ der Buchse und den Höchst- ϕ des Schiebers - Der Schieber muss weich in der Buchse gleiten.

ABSTIMMUNG GEHÄUSE-TELLER für Dash-Pot : Spiel = 0,11 - 0,13 mm (Durchschnittsmasse).

EINSTELLUNG : Vorrichtung bei A durch eine Druckquelle von $180 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ gespeist - Wenn E = 0 - 0,3 mm beträgt, was man durch Einwirkung auf Schraube V erreicht, und gemessen am nächstliegenden Punkt : Druck bei U = $20 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - Anzugsmoment der Kontermutter : 0,5 mkg.

FUNKTIONSKONTROLLE:

Einstellung wieder verändern, um nachstehende Bedingungen zu erhalten - Bei einer progressiven Drehzahl von 0 - 8400 U/min, und einer degressiven von 8400 - 0 U/min :
Drücke in U bei 0 U/min

P = $25 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - bei 3650 U/min „ P1 = $130 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - bei 8400 - 0 U/min „ P2 = $160 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - Bei 0 U/min muss man

P = $25 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ finden. Bei diesen Kontrollen ist die Stellung des Fliehkraftreglers ohne Bedeutung ; das Teil ist mit Flüssigkeit LHM zu speisen und zu schmieren.

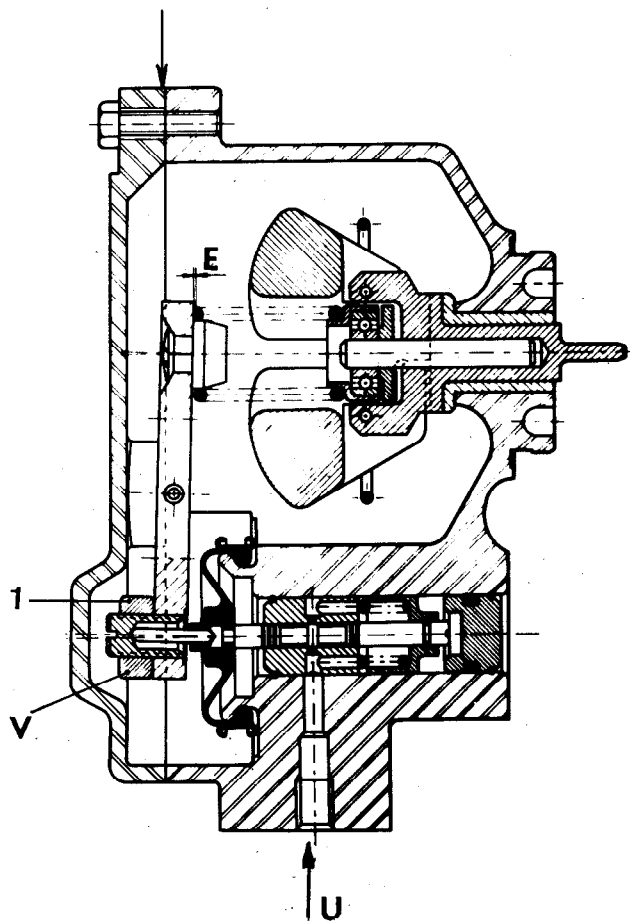
DICHTUNGSBEDINGUNGEN : Kein äusserer Flüssigkeitsverlust zulässig

ABSTIMMUNG DER FLIEHGEWICHTE : Die beiden Fliehgewichte müssen die gleiche Auswucht - Markierung tragen.

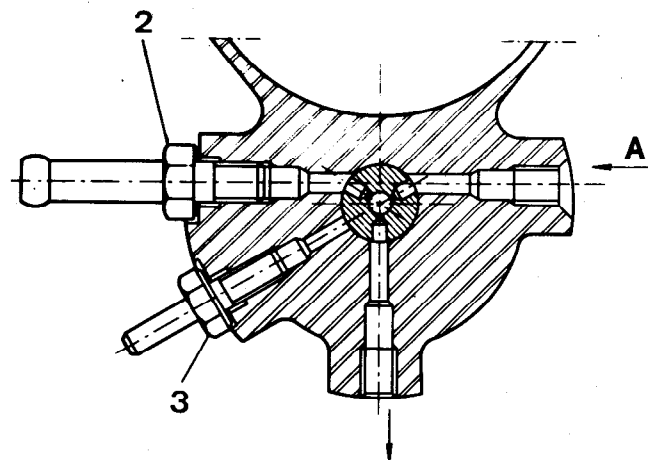
DIRECTION (suite)
LENKUNG (Forts)

- REGULATEUR CENTRIFUGE DE DIRECTION
- FLIEHKRAFTREGLER FÜR LENKUNG

CURTYLON



S. 44-5



S. 44-5

COUPLES DE SERRAGE
ANZUGSMOMENTE
TIGHTENING TORQUES
PARES DE APRIETE
COPPIE DI SERRAGGIO

① 0,5 m.kg

② }
③ } 1 m.kg

DIRECTION (suite) - STEERING (continued)**STEERING GOVERNOR**, fitted to front of gear box**MATCHING OF SLIDE VALVE AND SLEEVE** - Clearance must be : 0,001 to 0,004 mm between minimum sleeve diameter and maximum slide valve diameter. Valve must move smoothly in the sleeve.**MATCHING OF DASH-POT BODY AND CUP** : Average clearance : 0,11 to 0,13 mm**FITTING** : Pressure supplied to steering governor = $180 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ (2,490 to 2,630 psi) - Clearance «E» = 0 to 0,3 mm obtained by adjusting screw V and measured at the closest point - Pressure at «V» = $20 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ (213 to 355 psi). Locknut tightening torque = 0,5 mkg ($3\frac{1}{2}$ ft.lbs)**OPERATION TEST** : After the adjustment to obtain following results = Increase speed progressively from 0 to 8,400 r.p.m and reduce it progressively to 0. Pressure at "U" must be at 0 rpm. $P = 25 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ (295 to 425 psi) at 365 0 rpm $PL = 130 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ (1900 psi) at 8,400 rpm $P2 = 160 \text{ kg/cm}^2$ (2,350 psi) when speed is back to 0 rpm pressure must return to $P = 25 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ (295 to 425 psi).

During the test, position of steering governor is unimportant. This unit is supplied and lubricated with LHM fluid.

FLUID TIGHTNESS : No external leakage must occur.**MATCHING OF BOB WEIGHTS** : Same mark must appear on both weights.**DIRECCION (continuación)****REGULADOR CENTRIFUGO DE DIRECCION** : Colocado en la parte delantera del cárter de la caja de velocidades**EMPAREJAMIENTO EJE DISTRIBUIDOR - CAMISA** : Holgura = 0,001 a 0,004 mm determinada por el ϕ mínimo de la camisa y el ϕ máximo del eje - El eje deberá deslizarse suavemente en la camisa.**EMPAREJAMIENTO CUERPO-COPELA de «dash-pot»** : Holgura = 0,11 a 0,13 mm (cotas medias)**REGLAJE** : El aparato alimentado en A por una fuente de presión de $180 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ Con E = 0 a 0,13 mm obtenido por acción sobre el tornillo V y medido en el punto más próximo : presión en U = $20 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$. Apretar la contratuerca = 0,5 kgm**PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO** - Deshacer el reglaje para obtener las condiciones siguientes - Con una velocidad de arrastre progresiva de 0 a 8400 r.p.m. y regresiva de 8400 a 0 r.p.m. Presión en U = a 0 r.p.m. : $P = 25 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - a 3650 r.p.m. $P1 = 130 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - a 8400 r.p.m. $P2 = 160 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - A 0 r.p.m. se debe volver a encontrar $P = 25 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - Durante estas pruebas la posición del regulador es indiferente, el órgano será alimentado y lubricado con líquido LHM -**CONDICIONES DE ESTANQUEIDAD** - Ninguna fuga externa es admisible**EMPAREJAMIENTO DE LA MASAS DE INERCIA** : Las 2 masas deben tener las mismas marcas de equilibrado**STERZO (seguito)****REGOLATORE CENTRIFUGO DELLO STERZO** : Situato davanti al carter della scatola cambio di velocità**ACCOPIAMENTO PISTONCINO-CAMICIA** : Gioco = 0,001 - 0,004 mm determinato dal ϕ minimo della camicia ed il ϕ massima del pistoncino - Il pistoncino dovrà scorrere dolcemente nella camicia.**ACCOPIAMENTO CORPO-ANELLO del dash-pot** : Gioco = 0,11 - 0,13 mm (valori medi)**REGOLAZIONE** : L'apparecchia alimentato in A da una sorgente di pressione di $180 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - Per E = 0 - 0,3 mm ottenuto agendo sulla vite V e misurato nel punto più vicino : pressione in U = $20 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - Serraggio del controdado = 0,5 kg/cm²**PROVA DI FUNZIONAMENTO** : Eliminare le regolazioni precedenti onde ottenere le seguenti condizioni. Per una velocità di trascinamento progressiva da 0 a 8400 g/min e regresiva da 8400 a 0 g/min : Pressione in U = a 0 g/min : $P = 25 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - a 3650 g/min : $P1 = 130 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$ - A 0 g/min dovremo trovare $P = 25 \pm 5 \text{ kg/cm}^2$. Durante questa prova la posizione del regolatore è indifferente : l'organo sarà alimentato e lubrificato con liquido LHM**CONDIZIONI DI TENUTA** : Nessuna perdita esterna ammessa.**ACCOPIAMENTO DELLE MASSE** : Le due masse dovranno portare il medesimo riferimento d'equilibratura.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 440-00
S. 440-0
S. 444-0

SM (SB serie SB) 26-8-1970



DIRECTION (suite)

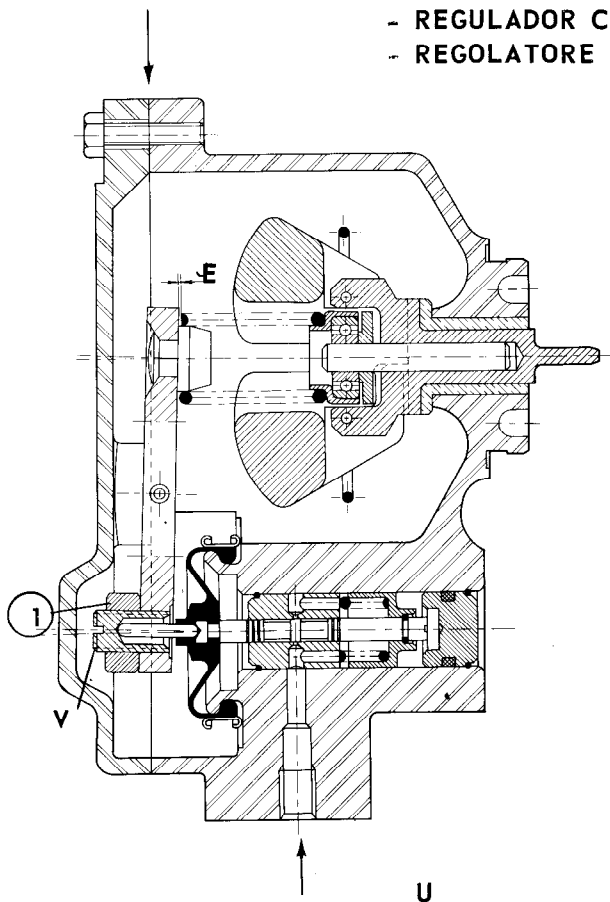
- STEERING (continued)

- DIRECCION (continuación)

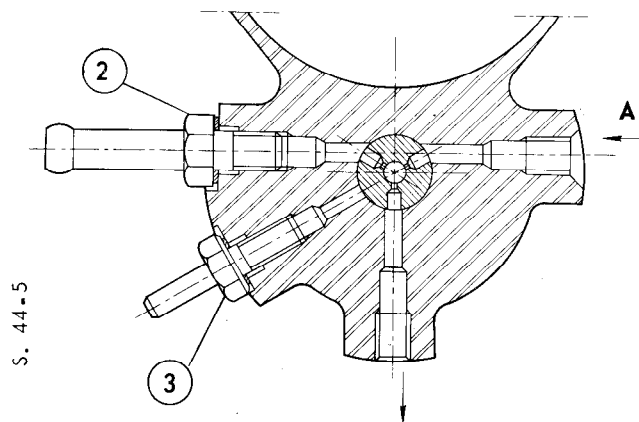
- STERZO (seguito)

CURTYLON

- REGULATEUR CENTRIFUGE DE DIRECTION
- STEERING GOVERNOR
- REGULADOR CENTRIFUGO DE DIRECCION
- REGOLATORE CENTRIFUGO DELLO STERZO



S. 44-5



S. 44-5

COUPLES DE SERRAGE
ANZUGSMOMENTE
TIGHTENING TORQUES
PARES DE APRIETE
COPPIE DI SERRAGGIO

1	0,5 mkg	(3,6 ft. LBS)
2	1 mkg	(7,2 ft. LBS)
3		

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 440-00

S. 440-0

S. 444-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

DIRECTION
(suite)

LENKUNG
(Forts.)

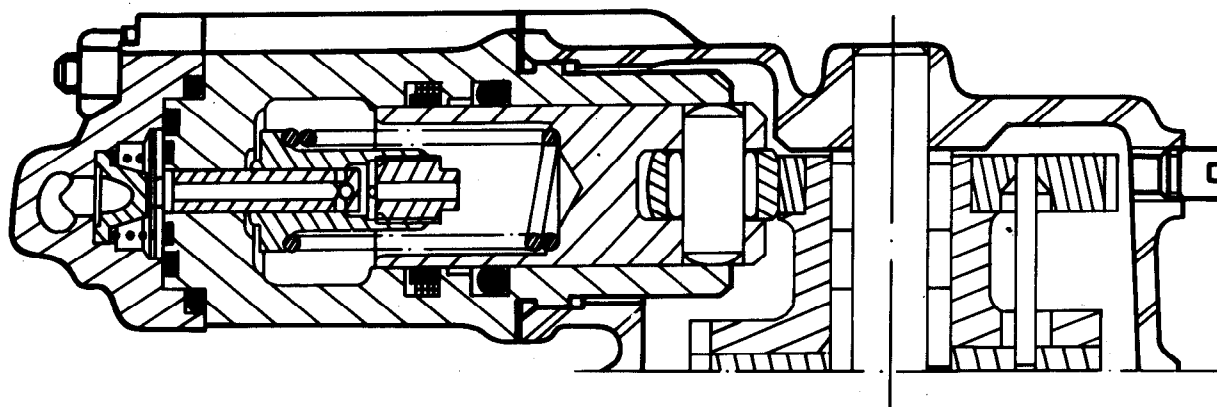
STEERING
(continued)

DIRECCION
(continuación)

STERZO
(seguito)

REGULATEUR A DEBIT VARIABLE - MNGEN REGLER - POWER-CENTERING REGULATOR -
REGULADOR DE CAUDAL VARIABLE - REGOLATORE A PORTATA VARIABILE

- IMPORTANT : La pression régnant dans le régulateur de débit est toujours égale à celle distribuée par le régulateur centrifuge.
- WICHTIG : Der Druck der im Mengenregler herrscht, ist immer gleich dem Druck der vom Fliehkraftregler eingesteuert wird.
- IMPORTANT : The pressure in the centring regulator is always equal to that supplied by the steering governor.
- IMPORTANTE : La presión reinante en el regulador de caudal es siempre igual a la distribuida por el regulador centrífugo.
- IMPORTANTE : La pressione presente nel regolatore di portata è sempre pari a quella distribuita dal regolatore centrifugo.



S. 44-3

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 440-00
S. 440-0
MR. 442-3

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

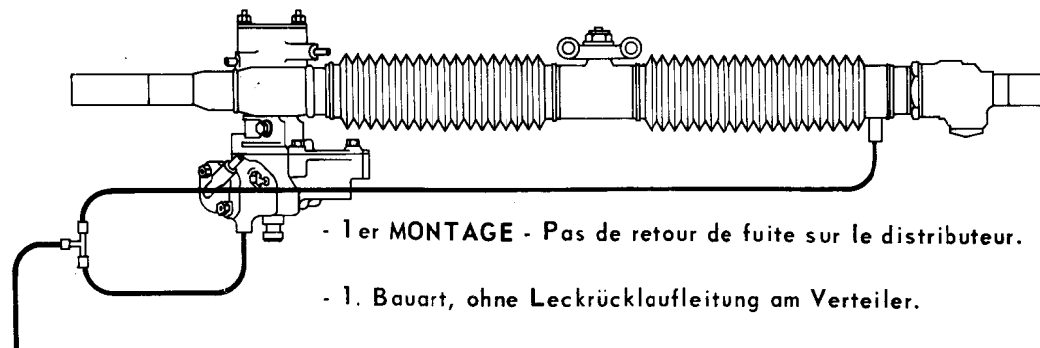
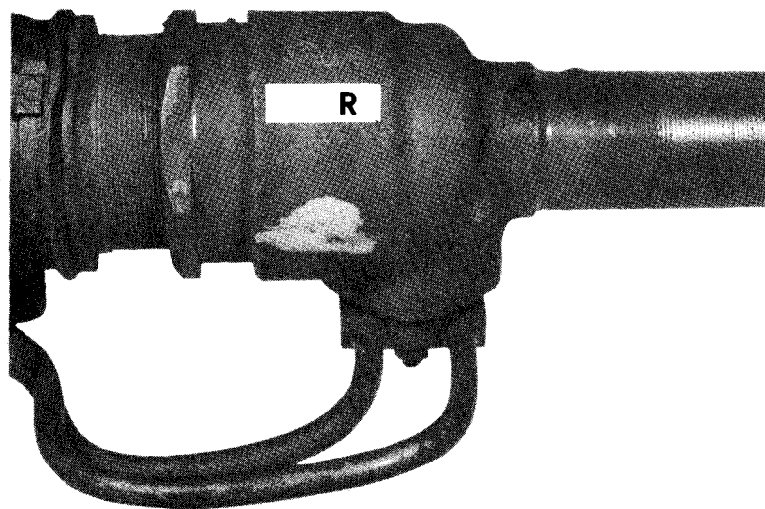
DIRECTION (suite)

- **MODIFICATION DES RETOURS DE FUITE** : Depuis février 1971, le retour de fuite du distributeur de direction est modifié (depuis le repère R).
- Le tube caoutchouc de liaison, distributeur réservoir hydraulique, est remplacé par un tube Rilsan. Les raccordements des retours de fuite de direction sont modifiés en conséquence - Voir schéma -
- **REPARATION** : Trois possibilités peuvent se présenter lors de l'échange d'une direction :
 - A - Remplacement d'une direction 1er montage (antérieure au repère K) par une direction 3ème montage (Repère R et repères suivants)
Opérer suivant Note MR 442-3 - 1er Cas -
 - B - Remplacement d'une direction 2ème montage (à partir du repère K) par une direction 3ème montage (Repère R et repères suivants)
Opérer suivant Note MR 442-3 - 2ème Cas -
 - C - Remplacement d'une direction 3ème montage (à partir du repère R) par une direction identique (Repère R et repères suivants)
Procéder à l'échange de la direction sans modification -

LENKUNG (Forts.)

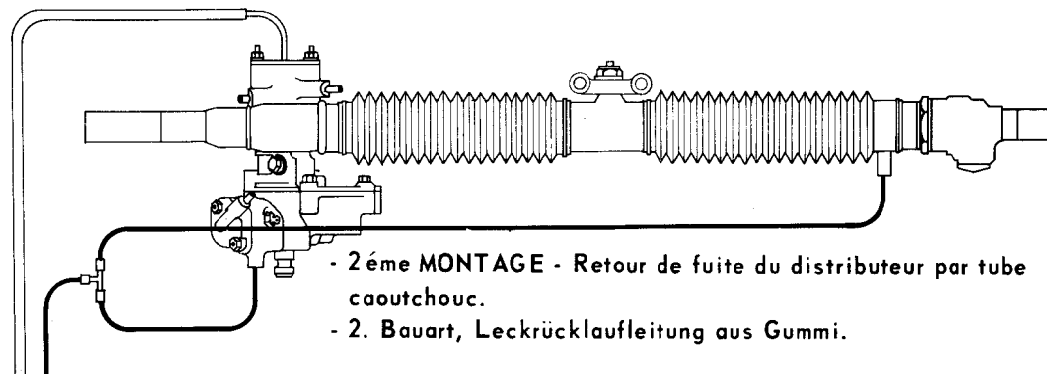
- **VERÄNDERTE LECKLEITUNG** : Ab Februar 1971 ist die Leckrücklaufleitung des Lenkverteilers geändert. (Ab Markierung R.)
- Diese Leitung, bisher aus Gummi, ist durch eine Rilsan-Kunststoffleitung ersetzt worden. (Verbindung von Lenkverteiler zum Hydraulikbehälter).
- Entsprechend wurden auch die Verbindungsstutzen der Leckleitung geändert, siehe Skizze.
- **INSTANDSETZUNG**: Es bestehen 3 Instandsetzungsmöglichkeiten beim Austausch der Lenkung:
 - A - Austausch einer Lenkung der 1. Bauart (Markierung vor K) durch eine Lenkung der 3. Bauart (Markierung R u. ff.) siehe entsprechendes Rundschreiben, 1. Fall.
 - B - Austausch einer Lenkung der 2. Bauart (ab Markierung K) durch eine Lenkung der 3. Bauart (Markierung R u. ff.) siehe entsprechendes Rundschreiben, 2. Fall.
 - C - Austausch einer Lenkung der 3. Bauart (ab Markierung R) durch eine Lenkung gleicher Bauart. (Markierung R u. ff.) siehe entsprechendes Rundschreiben 3. Fall.

9261



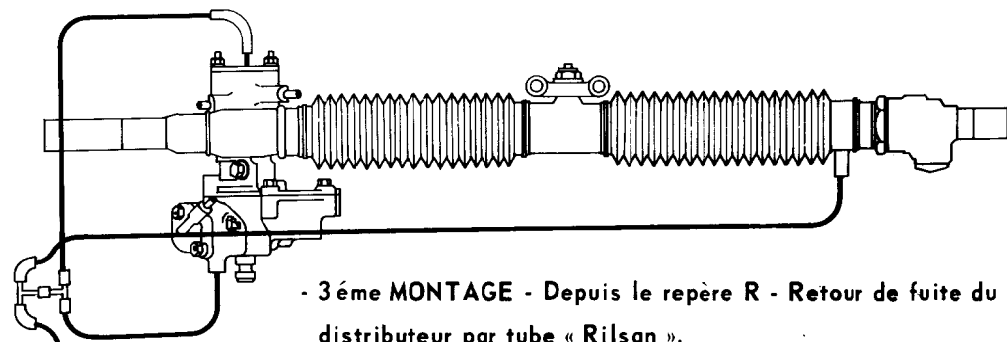
- 1^{er} MONTAGE - Pas de retour de fuite sur le distributeur.

- 1. Bauart, ohne Leckrücklaufleitung am Verteiler.



- 2^{ème} MONTAGE - Retour de fuite du distributeur par tube caoutchouc.

- 2. Bauart, Leckrücklaufleitung aus Gummi.



- 3^{ème} MONTAGE - Depuis le repère R - Retour de fuite du distributeur par tube « Rilsan ».

- 3. Bauart, ab Markierung R, Leckrücklaufleitung zum Verteiler aus RILSAN - Kunststoff.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S 440-00
S 440-0
MR 442-3

SM (SB série SB)

26-8-1970



DIRECTION (suite)

STEERING (continued)

MODIFICATION OF OVERFLOW RETURN PIPING. Since February 1971, the overflow return of the steering valve has been modified (as from mark R).

The rubber connecting pipe steering between valve and hydraulic reservoir has been replaced by a « RILSAN » tube. The overflow return pipe connections have been modified accordingly.

REPAIRS : Three possibilities may occur when replacing a steering unit :

- A - Replacing a steering 1st assembly (before mark K) by a steering 3rd assembly (mark R and subsequent marks).
Operate according to note MR 442-3 (1st case).
- B - Replacing a steering 2nd assembly (from mark K) by a steering 3rd assembly (mark R and subsequent marks).
Operate according to note MR 442-3 (2nd case).
- C - Replacing a steering 3rd assembly (from mark R) by an identical steering assembly (mark R and subsequent marks).
Replacing is to be carried out without modifications.

DIRECCION (continuación)

MODIFICACION DE LOS ROTORNOS DE FUGAS. A partir de febrero de 1971, el retorno de fuga del distribuidor de dirección ha sido modificado (a partir de la marca R).

El tubo de goma de unión, distribuidor depósito hidráulico, ha sido sustituido por un tubo RILSAN. El acoplamiento de los empalmes de los retornos de fugas han sido modificados en consecuencia - ver esquema,

REPARACION : Tres posibilidades pueden presentarse en caso de tener que sustituir una dirección :

- A - Sustitución de una dirección 1^{er} montaje (anterior a la marca K) por una dirección 3^{er} montaje (marca R y marcas posteriores).
Operar según NOTA MR 442-3 1^{er} caso.
- B - Sustitución de una dirección 2^o montaje (a partir de la marca K) por una dirección 3^{er} montaje (marca R y marcas posteriores).
Operar según NOTA MR 442-3 2^o caso.
- C - Sustitución de una dirección 3^{er} montaje (a partir de la marca R) por una dirección idéntica (marca R y marcas posteriores).
Proceder a la sustitución de la dirección sin hacer ninguna modificación.

STERZO (seguito)

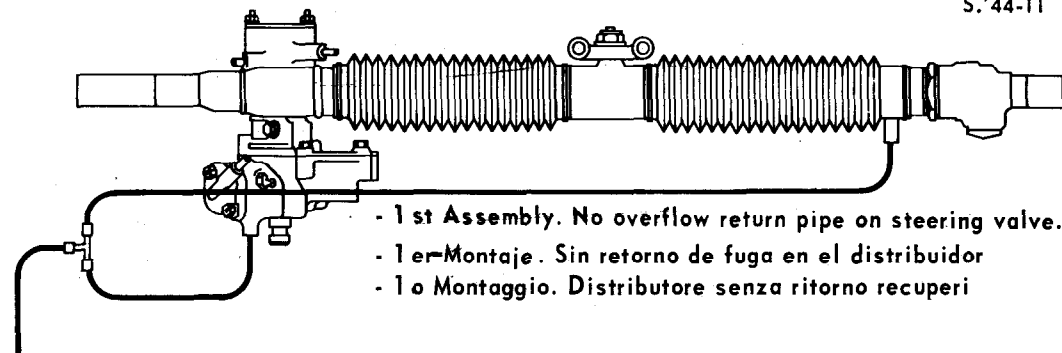
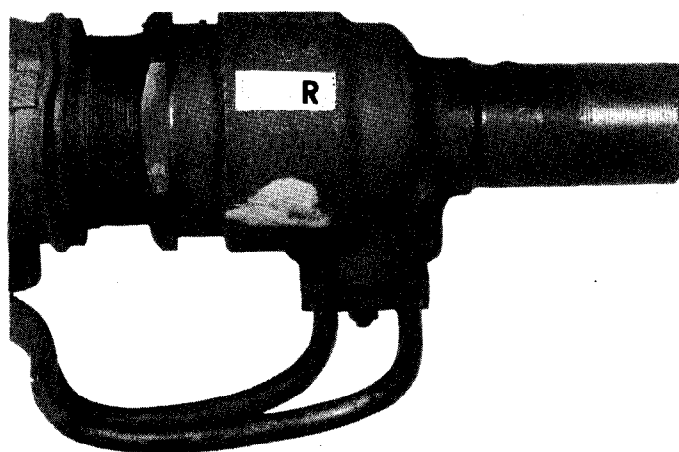
MODIFICA DEI RITORNI RECUPERI. Da febbraio 1971, il ritorno recuperi del distributore della sterzo è stato modificato. (a partire dal riferimento R).

Il tubo di gomma di collegamento distributore-serbatoio idraulico è sostituito da un tubo Rilsan. I raccordi dei ritorni recuperi sono conseguentemente modificati : ved. schema.

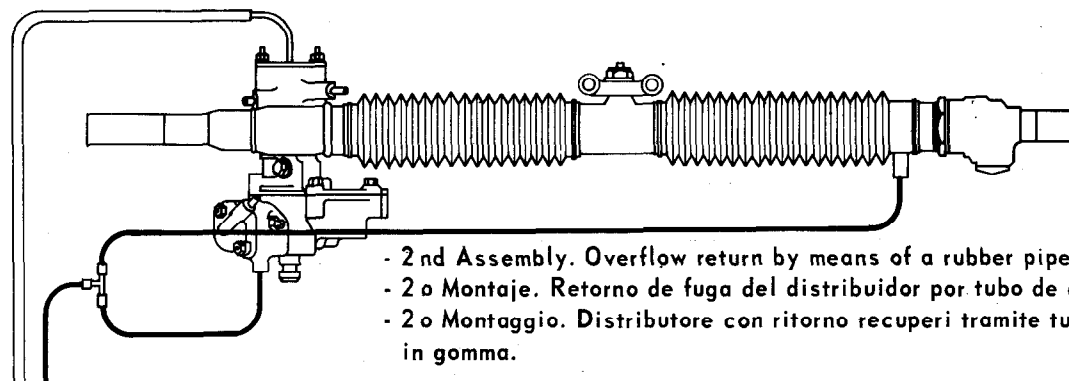
RIPARAZIONE : Al momento della sostituzione di una scatola guida possono presentarsi tre possibilità :

- a) Sostituzione di una scatola guida 1^o montaggio (anteriore al riferimento K) con una scatola guida 3^o montaggio (Rif. R e rif. seguente). Procedere secondo la Nota MR 442-3, 1^o caso.
- b) Sostituzione di una scatola guida 2^o montaggio (a partire dal Rif. K) con una scatola guida 3^o montaggio (Rif. R e rif. seguenti). Procedere secondo la Nota MR 442-3, 1^o caso.
- c) Sostituzione di una scatola guida 3^o montaggio (a partire dal Rif. R) con una scatola guida identica (Rif. R e rif. seguenti). Sostituzione la scatola guida senza nessuna modifica.

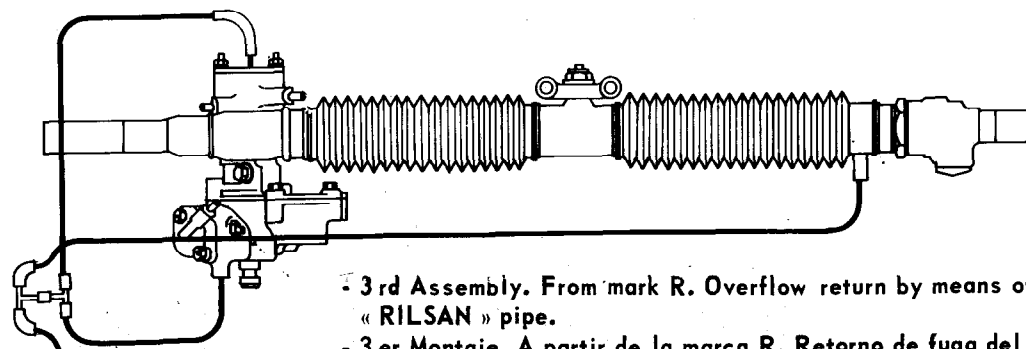
9261



- 1st Assembly. No overflow return pipe on steering valve.
- 1^{er} Montage. Sin retorno de fuga en el distribuidor
- 1^o Montaggio. Distributore senza ritorno recuperi



- 2nd Assembly. Overflow return by means of a rubber pipe
- 2^o Montage. Retorno de fuga del distribuidor por tubo de goma
- 2^o Montaggio. Distributore con ritorno recuperi tramite tubo in gomma.



- 3rd Assembly. From mark R. Overflow return by means of a « RILSAN » pipe.
- 3^{er} Montage. A partir de la marca R. Retorno de fuga del distribuidor por tubo RILSAN.
- 3^o Montaggio. A partire dal rif. R. Distributore con ritorno recuperi tramite tubo RILSAN.

1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S. 451-00 S. 451-0	SM (SB Serie SB) 26-8-1970 →
FREINS	BREMSEN	BRAKES	FRENOS	FRENI	
FREINS AVANT Plateaux de friction : Diamètre : Epaisseur d'origine Voile maxi du disque Différence d'épaisseur <i>NOTE : Ces disques ne doivent pas être rectifiés</i>	VORDERRADBREMSEN Bremssscheiben : Durchmesser : Originalstärke Maximaler Schlag Stärkeunterschied <i>ANM : Diese Scheiben dürfen nicht abgeschliffen werden</i>	FRONT BRAKES Discs : Diameter : Original thickness Max. runout on disc Max. variation on thickness <i>NOTE : These discs must not be re-ground</i>	FRENOS DELANTEROS Platos de fricción : Diámetro : Espesor de origen Alabeo máxi. del disco Diferencia de espesor <i>OBSERVACION : Estos discos no deben ser rectificad</i>	FRENI ANTERIORI Dischi freno : Diametro : Spessore originale Falsa perpendicolarità massima del disco Differenza di spessore <i>NOTA : Questi dischi non devono esserre rettificati</i>	300 mm 12 mm 0,15 mm maxi.(0.006 in) 0,02 mm maxi.(0.0008 in)
PLAQUETTES DE FREIN Garnitures Epaisseur d'origine des garnitures	BREMSPLAKETTEN Beläge Originalstärke der Beläge	BRAKE PADS Linings Original lining thickness	PLAQUETAS DE FRENO Guarnecido Espesor de origen del guarnecido	PLACCHETTE FRANANTI Guarniture Spessore originale	FERODO 623 11,4 mm (0.449 in)
PISTONS Diamètre :	KOLBEN Durchmesser :	PISTONS Diameter :	PISTONES Diámetro :	PISTONI Diametro :	60 - 0,023 mm - 0,036 mm (2.36 ins)
ETRIERS DE FREIN Serrage des vis de fixation sur sorties de boîte de vitesses Serrage des vis de fixation sur traverse Serrage des vis d'assemblage des 1/2 étriers	BREMSTRAGPLATTEN Anzugsmoment der Befestigungsschrauben am Getriebeausgang Anzugsmoment der Schrauben zur Befestigung an der Traverse Anzugsmoment der Schrauben zur Befestigung der Tragplattenhälften	BRAKE UNITS Tighten bolts securing units on gearbox drive outlets to : Tighten bolts securing units to engine crossmember to : Tighten bolts clamping half units together to : -	ESTRIBOS DE FRENOS Apriete de los tornillos de fijación sobre la salida de caja de cambio Apriete de los tornillos de fijación sobre traviesa Apriete de los tornillos de ensamblado de los 1/2 estribos	STAFFE DEI FRENI Serraggio viti di fissaggio sui supporti semiassi Serraggio viti di fissaggio sulla traversa Serraggio viti d'assemblaggio 1/2 staffe	13 à 14 mkg (95 to 100 ft lbs) 4 à 5 mkg (29 to 36 ft lbs) 4,5 à 5,5 mkg (33 to 36 ft lbs)

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 451-00

S - 451-0

S - 453-0

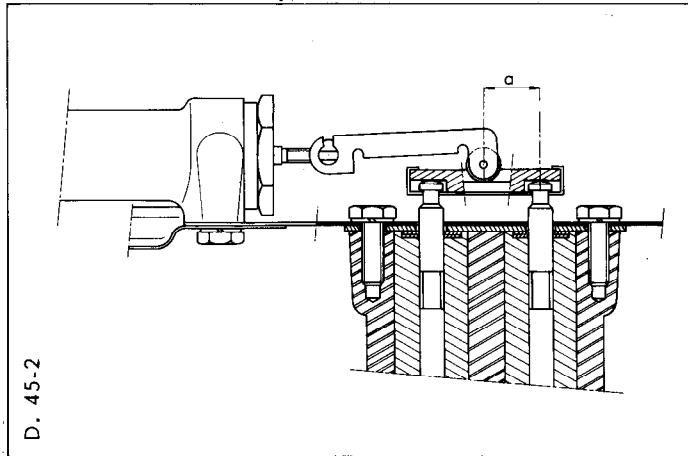
SM (SB série SB)

26.8.1970



FREINS (suite)	BREMSEN (Forts.)	BRAKES (continued)	FRENOS (continuación)	FRENI (seguito)	
FREINS AVANT	VORDERRADBREMSEN	FRONT BRAKES	FRENOS DELANTEROS	FRENI ANTERIORI	FERODO 583
DISPOSITIF DE FREIN MECANIQUE	MECHANISCHE BREMS- VORRICHTUNG	PARKING BRAKE	DISPOSITIVO DE MANDO MECANICO	DISPOSITIVO DEL FRENO MECCANICO	
Garnitures de patins de frein	Beläge f. Bremsschuh	Parking brake linings	Guarnecido del patín de freno	Guarnizioni dei pattini dei freni	
Jeu entre plateau de friction et garnitures de patin	Spiel zw. Bremsscheibe u. Belag des Bremsschuhes	Clearance between disc and lining	Holgura entre plato de fricción y guarnecido del patín	Gioco tra superficie disco e rispettiva guarnizione	0,1 mm
Jeu entre support et plateau de friction	Spiel zwischen Träger u. Bremsscheibe	Clearance between caliper and disc	Holgura entre soporte y plato de fricción	Gioco tra supporto a superficie disco	4 mm
Serrage des vis de fixation du support sur carter d'embrayage	Anzugsmoment d. Schrauben z. Befestigung d. Trägers am Kupplungsgehäuse	Tighten screws fixing caliper on bell-housing to	Apriete de los tornillos de fijación del soporte sobre carter de embrague	Serraggio delle viti di fissaggio del supporto su placchetta frizione	10 à 11 mkg (72 to 79 ft. LBS)
Tension du cable : Jeu à la butée de gaine	Spannung des Zuges : Spiel am Zughüllenanschlag	Cable tension : Clearance at adjustable cable guide, stop	Tensión del cable : Holgura al tope de la funda	Tensione del cavo : Gioco sul fermaguaina	0,3 à 0,5 mm
FREINS ARRIERE	HINTERRADBREMSEN	REAR BRAKES	FRENOS TRASEROS	FRENI POSTERIORI	
Plateaux de friction : Diamètre	Bremsscheiben : Durchmesser	Discs : Diameter	Platos de fricción : Diámetro	Dischi freno : Diametro	256 mm
Epaisseur d'origine PLAQUETTES DE FREIN	Originalstärke BREMSPLAKETTEN	Original thickness BRAKE PADS	Espeor de origen PLAQUETTES DE FRENO	Spessore originale PLACCHETTE FRENANTI	7 mm
Garnitures	Beläge	Linings	Guarnecido	Guarniture	FERODO 623
Epaisseur d'origine des garnitures	Originalstärke der Beläge	Original lining thickness	Espeor de origen del guarnecido	Spessore originale	7,5 mm
PISTONS	KOLBEN	PISTONS	PISTONES	PISTONI	
Diamètre	Durchmesser	Diameter	Diámetro	Diametro	32 mm

3	FREINS ARRIERE (suite)	HINTERRADBREMSEN (Forts.)	REAR BRAKES (continued)	FRENOS TRASEROS (continuación)	FRENI POSTERIORI (seguito)	
	ETRIERS DE FREIN Serrage des écrous de fixation sur bras d'essieu	BREMSTRAGPLATTEN Anzugsmoment der Muttern zur Befestigung an den Achsarmen :	BRAKE UNITS Tighten screws fixing units on rear wheel arms to :	ESTRIBOS DE FRENO Apriete de las tuercas de fijación sobre el brazo de eje :	STAFFE DEI FRENI Serraggio dei dadi di fissaggio sul braccio di sospensione :	4 à 4,5 mkg (29 to 32.5 ft. LBS)
	ACCUMULATEUR DE FREIN Nombre Pression de tarage	BREMSDRUCKSPEICHER Anzahl Tarierdruck	BRAKE ACCUMULATOR Quantity Inflation pressure	ACUMULADOR DE FRENO Cantidad Presión de tarado	ACCUMULATORE DEI FRENI Quantità Pressione di taratura	1 40 kg/cm ² (569 P.S.I.)
	MANO CONTACT Tarage	WARNLICHTSCHALTER Tarierung	PRESSURE SWITCH opens/closes at :	MANOCONTACTO Tarado	MANOCONTATTO Taratura	60 à 80 kg/cm ² (853 to 1140 P.S.I.)
	COMMANDE HYDRAULIQUE (frein principal) Réglage du répartiteur de freinage - (pour une pression de 66 kg/cm ² dans le cylindre) a = 14 ± 0,25 mm Réglage du mano-contact sur pédale de frein Jeu au contacteur de stop	HYDRAULISCHE BETÄTIGUNG (Betriebsbremse) Einstellung des Bremskraftverteilers (bei einem Druck von 66 kg/cm ² im Zylinder) a = 14 ± 0,25 mm Einstellung des Warnlichtschalters, am Bremspedal Spiel am Bremslichtschalter	BRAKE PEDAL GEAR (main brakes) Adjust pressure distributor trolley, with 66 kg/cm ² (930 psi) in operating cylinder so that. a = 14 ± 0,25 mm Pressure switch operates on brake pedal. Clearance at Stoplamp switch	MANDO HIDRAULICO (freno principal) Reglaje del repartidor de frenado (con una presión de 66 kg/cm ² en el cilindro) a = 14 ± 0,25 mm Reglaje del manocontacto sobre pedal de freno Holgura en el contactor de stop	COMANDO IDRAULICO (freno principale) Regolazione del ripartitore di frenatura (per una pressione di 66 kg/cm ² nel cilindro) a = 14 ± 0,25 mm Regolazione del manocontatto sotto il pedale del freno Gioco all'interruttore dello stop	15 à 25 kg/cm ² (213 to 356 P.S.I.) 0,8 mm maxi



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

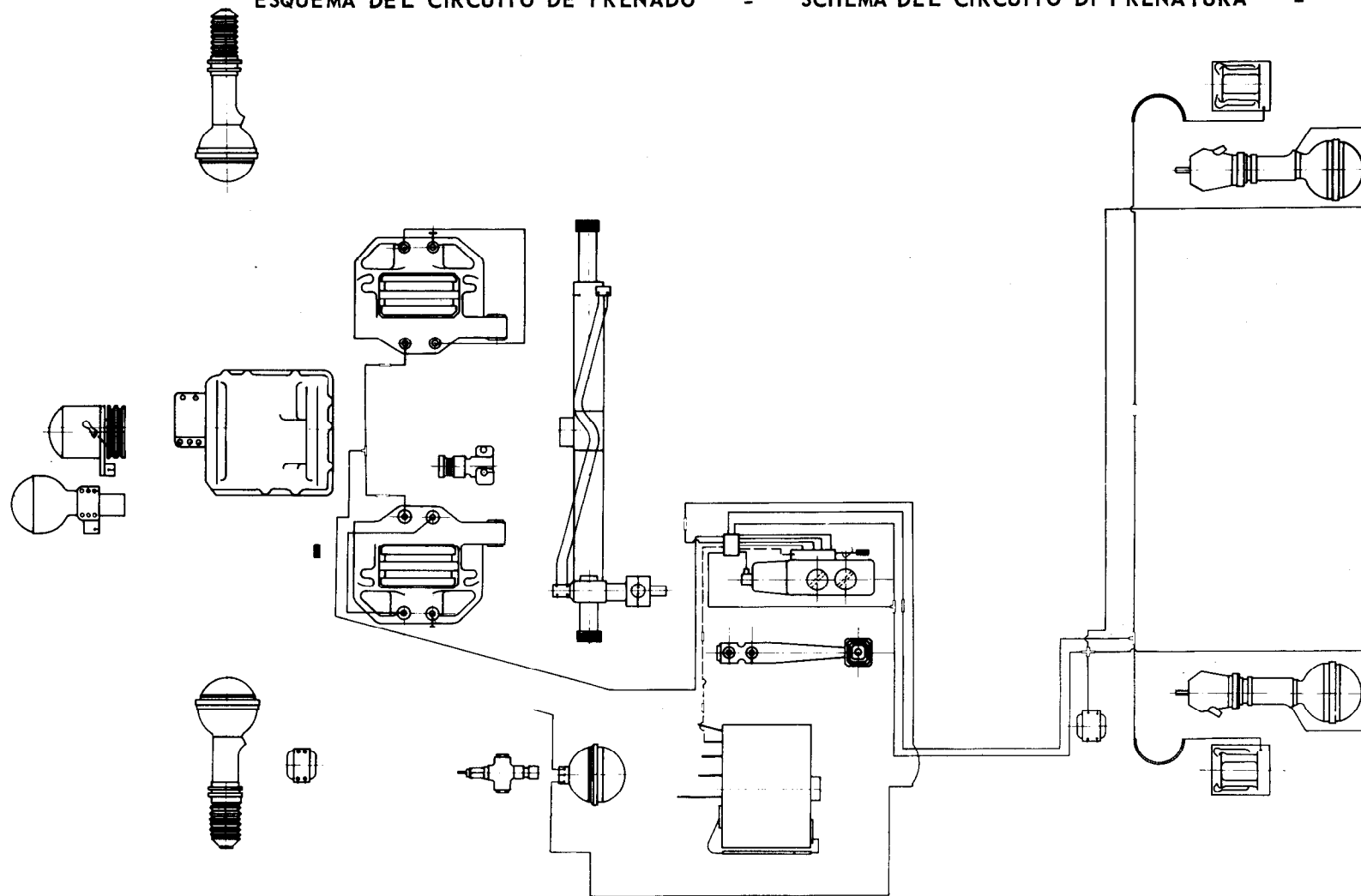
S. 451-00

S. 451-0

S. 453-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

SCHEMA DU CIRCUIT DE FREINAGE - SCHEMA DES BREMSKREISLAUFES - DIAGRAM OF POWER-BRAKING CIRCUIT
ESQUEMA DEL CIRCUITO DE FRENADO - SCHEMA DEL CIRCUITO DI FRENATURA -



S. 39-4

FREINS -

REGLAGES DU FREIN DE SECURITE

Réglage des étriers de frein mécanique : NOTE : L'étrier gauche est plus accessible par le dessous du véhicule.

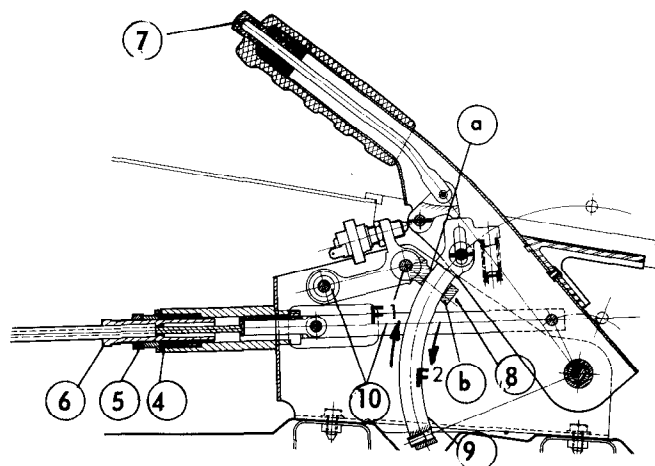
- 1 - Desserrer les vis (1) et placer une cale de 5 mm d'épaisseur entre le disque de frein et le ressort de rappel des leviers -
- 2 - Serrer les vis (1) de 10 à 11 mkg -
- Réglage du jeu entre plaquettes et disque de frein -
- 3 - Desserrer le levier de commande de frein -
- 4 - Placer entre les plaquettes de frein et le disque, de chaque côté une cale en clinquant de 0,10 mm d'épaisseur ayant une surface équivalente à celle des plaquettes -
- 5 - Débloquer les contre-écrous (3) (clé 3559 - T) - Agir sur les vis (2) (clé extra plate de 14) pour amener les plaquettes de frein au contact des cales. Serrer les contre-écrous (3) -
- 6 - Déposer les cales placées au 84 et s'assurer que les roues tournent librement -
- Réglage du verrouillage du levier de frein à main -
- 7 - Déposer l'ensemble cendrier et porte-cendrier, de la console centrale -
- 8 - Débloquer le contre-écrou (5) - Dévisser l'écrou (4) et visser l'embout (6) pour détendre le câble de frein -
- 9 - Desserrer les vis (10) de fixation du verrou (8) -

A ce moment si le câble est suffisamment détendu, le verrou (8) doit pouvoir osciller librement.

Sinon, déposer les vis (1) de fixation de l'étrier de frein mécanique droit, dégager l'étrier et déposer les plaquettes de frein pour détendre complètement le câble -

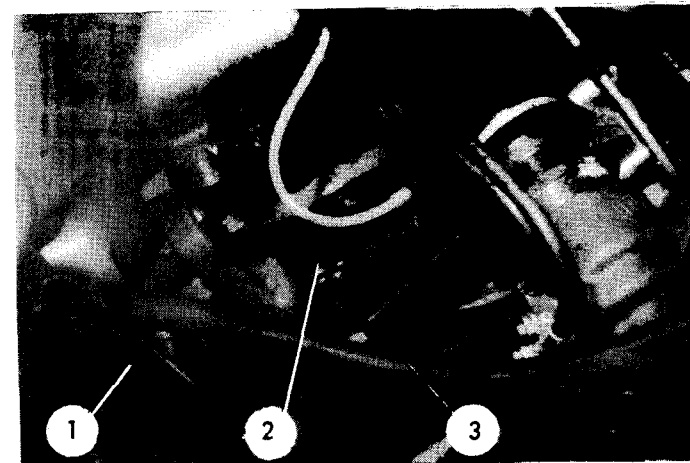
- 10 - Régler le verrou (8) pour l'amener en contact avec le secteur (9) aux points "a" et "b" - Serrer les vis (10) de fixation du verrou (8) à 3 mkg -
- 11 - Remettre le câble en tension, en agissant sur l'embout (6) -
(monter l'étrier de frein droit, si celui-ci a été démonté) -

(Suite page suivante)

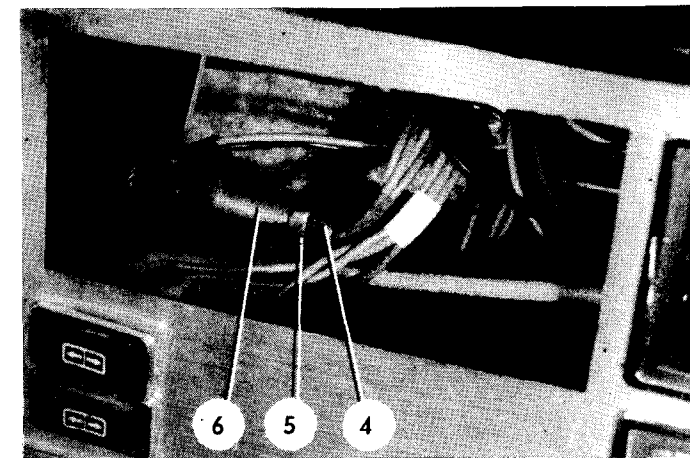


S. 45-1

8848



8875



FREINS (suite) - REGLAGES DU FREIN DE SECURITE (suite)

- 12 - Le bouton poussoir (7) étant enfoncé au ras de la poignée, le secteur (9) doit coulisser librement dans le verrou (8) dans le sens des flèches F1 et F2

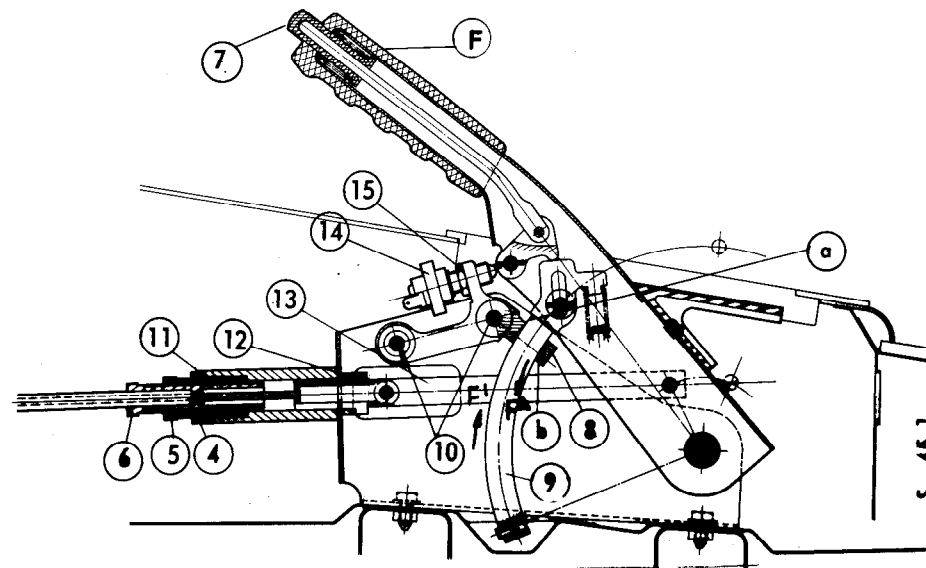
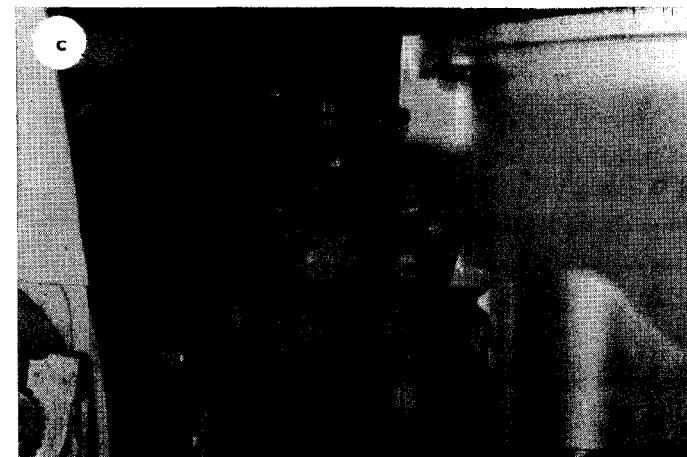
Le bouton poussoir (7) étant relâché, le secteur (9) ne doit pas coulisser dans le sens de la flèche F2

Règlage du câble de frein :

- 13 - Appliquer une dizaine de coups de frein énergiques pour tasser la gaine
14 - Appuyer sur le levier de frein dans le sens de la flèche F sous un effort de 15 kg environ et interposer entre l'écrou (4) et la bague anti-bruit (11) une cale de 0,5 mm d'épaisseur
15 - Tout en maintenant l'effort sur le levier, serrer l'écrou (4) jusqu'à obtenir un jeu compris entre 0 et 0,05 mm entre la partie arrière des leviers de frein et le corps des étriers de frein mécanique, en « C » - Bloquer le contre-écrou (5)

Réglage du contacteur de frein à main

- 16 - Le frein, à main étant desserré, amener le tirant (13) en appui sur la bague élastique (12)
17 - Mettre le contact
18 - Visser le contacteur (14) jusqu'à couper le circuit (la lampe clignotante jaune du bloc-contrôle s'éteint)
Visser alors le contacteur de un tour exactement et bloquer le contre-écrou (15)
19 - Vérifier après blocage du frein, que le circuit est rétabli (la lampe clignotante s'allume).



FREINS (suite) - REGLAGES DU FREIN DE SECURITE (suite) - BREMSEN (Forts.) - EINSTELLUNGEN AN DER HANDBREMSE (Forts.)

- Einstellung der Tragplatten für die mechanische Bremse. ANM. : An die linke Tragplatte kommt man besser von der Fahrzeugunterseite heran.

8848

- 1 - Die Schrauben (1) lösen und eine Scheibe von 5 mm Stärke zwischen die Bremsscheibe und die Rückholfeder der Hebel legen.
- 2 - Die Schrauben (1) mit 10-11 mkg festziehen.

- Einstellung des Spiels zwischen Plaketten und Bremsscheiben.

- 3 - Bremsbetätigungshebel lösen.
- 4 - Zwischen die Bremsplaketten und die Bremsscheibe auf jeder Seite eine Metallfolie von 0,10 mm Stärke legen, die die gleiche Oberfläche wie die Plaketten hat.
- 5 - Die Kontermuttern (3) lösen, (Schlüssel 3559-T). Auf die Schrauben (2) einwirken (Besonders flacher Schlüssel von 14 mm), um die Bremsplaketten mit den Metallfolien in Kontakt zu bringen. Die Kontermuttern (3) festziehen.
- 6 - Die in Abs. 4 angebrachten Metallfolien abnehmen und prüfen, ob die Räder frei drehen.

- Einstellung der Verriegelung des Handbremshebels -

- 7 - Insgesamt Aschenbecher und dessen Träger von Mittelkonsole abnehmen.

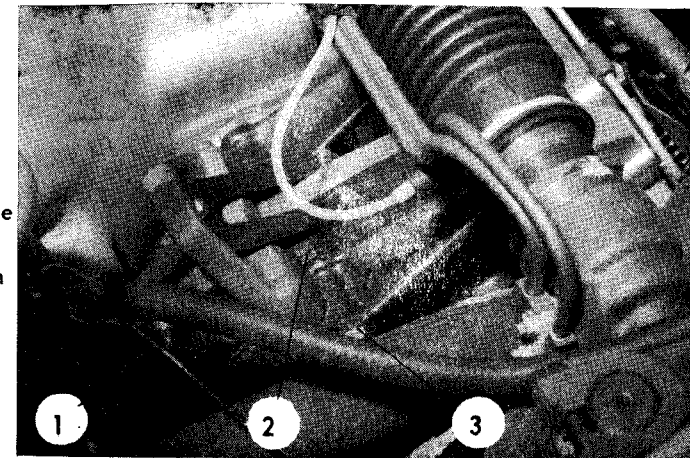
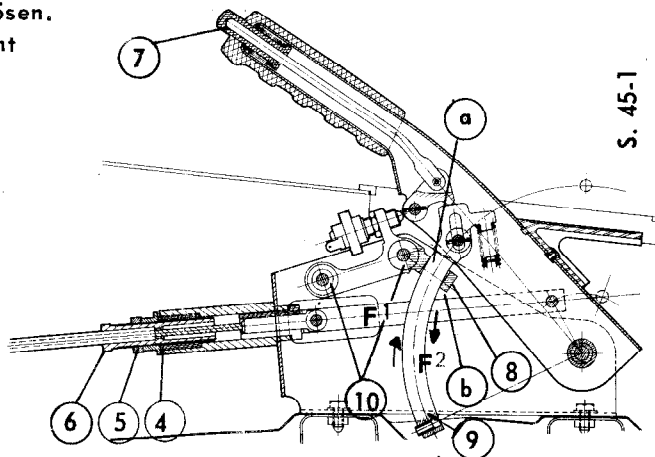
- 8 - Kontermutter (5) lösen. Mutter (4) abschrauben und Endstück (6) anschrauben.

- 9 - Die Schrauben (10) zur Befestigung des Riegels (8) lösen. Wenn in diesem Augenblick der Zug genügend entspannt ist, muss der Riegel (8) frei schwingen können. Andernfalls die Schrauben (1) zur Befestigung der Tragplatte und die Bremsplaketten abnehmen, um den Bremszug gänzlich zu entspannen.

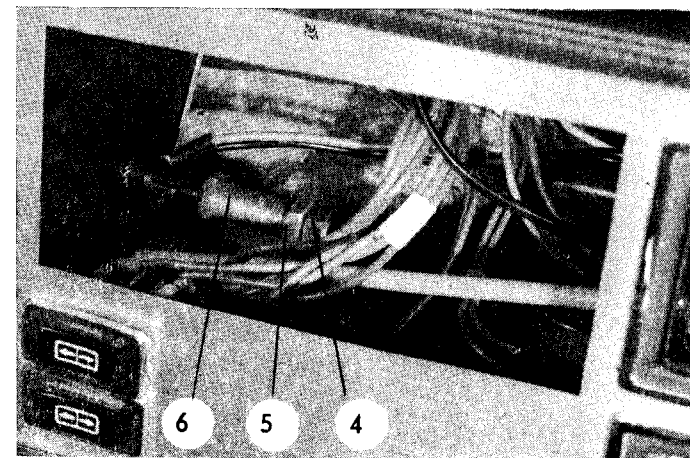
- 10 - Riegel (8) so einstellen, dass er mit dem Rastenstück (9) an den Punkten «a» und «b» in Berührung kommt. Die Schrauben (10) zur Befestigung des Riegels (8) mit 3 mkg festziehen.

- 11 - Zug wieder spannen, indem man auf Endstück (6) einwirkt. (Tragplatte für rechte Bremse einbauen, wenn diese ausgebaut wurde).

(Forts. s. nächste Seite)



8875



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

N° 581/1

OPERATIONS „
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 454 - 0

SM (SB série SB) 26-8-1970. →

FREINS (suite) -
BREMSEN (Forts.)

REGLAGES DU FREIN DU SECURITE -
EINSTELLUNGEN AN DER HANDBREMSE -

- 12 - Wenn der Druckknopf (7) bündig bis zum Handgriff eingedrückt wird, muss das Rastenstück (9) frei in der Verriegelung (8) in den Pfeilrichtungen F1 und F2 gleiten.

Wenn der Druckknopf (7) frei ist, darf das Rastenstück (9) nicht in die Pfeilrichtung F2 gleiten..

Einstellung des Bremszuges -

- 13 - Etwa zehnmal die Bremse kräftig anziehen, um die Zughülle zusammenzupressen.

- 14 - In Pfeilrichtung F mit einer Kraft von ca. 15kg auf den Bremshebel einwirken und zwischen Mutter (4) und Geräuschkämpfungsring (11) eine Scheibe von 0,5mm Stärke legen.

- 15 - Unter Aufrechterhaltung der Krafteinwirkung auf den Hebel die Mutter (4) festziehen, bis man zwischen dem hinteren Teil der Bremshebel und dem Körper der Tragplatten für die mechanische Bremse bei "C" ein Spiel zwischen 0 und 0,05mm erhält. Kontermutter (5) blockieren.

Einstellung des Schalters für die Handbremse -

- 16 - Bei gelöster Handbremse die Strebe (13) mit dem elastischen Ring (12) in Berührung bringen -

- 17 - Zündung einschalten.

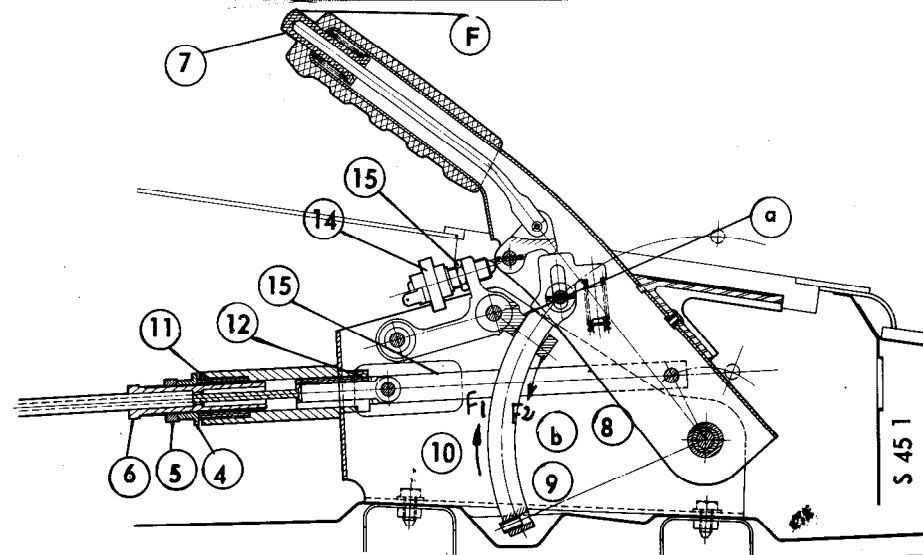
- 18 - Schalter (14) einschalten, bis der Stromkreis unterbrochen wird; (die gelbe Blinkerleuchte im Kontrollgehäuse erlischt) -

Schalter dann nochmals um genau eine

Umdrehung einschrauben und Kontermutter (15) blockieren.

- 19 - Nach Blockieren der Bremse prüfen, ob der Stromkreis wiederhergestellt ist :
(die Blinkerleuchte leuchtet auf.)

8665



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

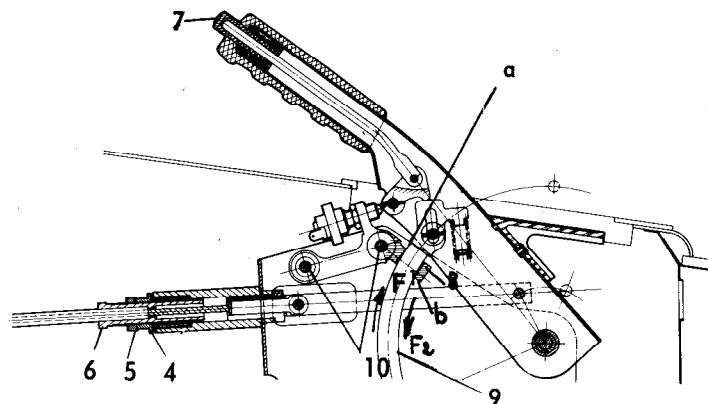
S.-454-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

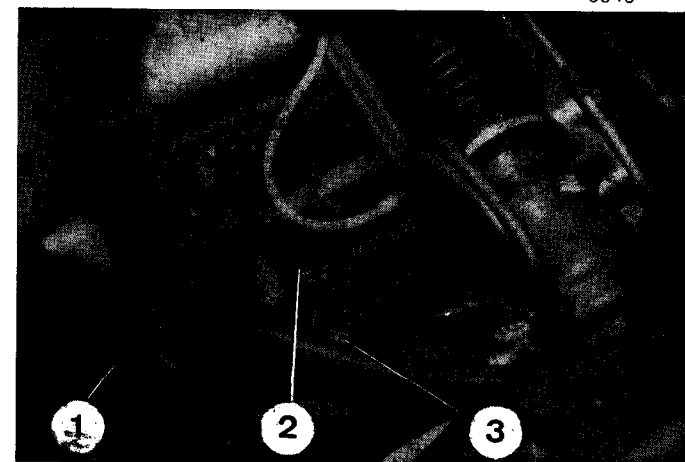
FREINS (suite) - REGLAGES DU FREIN DE SECURITE -

Brakes (continued) ADJUSTING THE MECHANICAL BRAKE CALIPERS - NOTE : Access is gained to LH unit from under the vehicle-

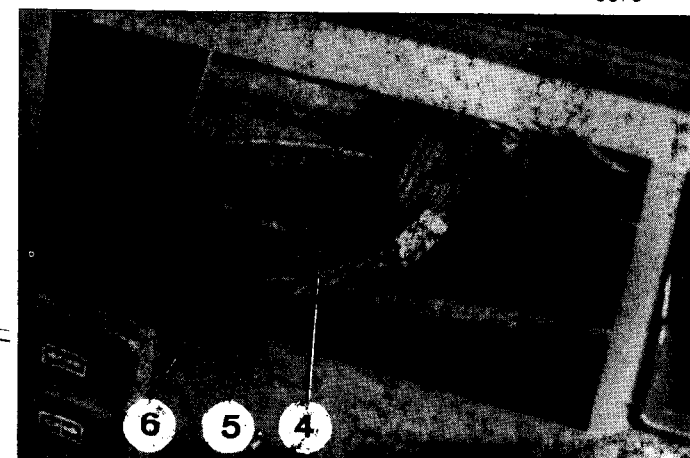
- 1 - Slacken screws (1) and place a 5 mm shim between the brake disc and lever return spring.
- 2 - Tighten screws (1) to 10 - 11 mkg (72 - 79 ft. lbs).
Adjusting the clearance between brake discs and pads.
- 3 - Release parking brake control lever.
- 4 - Position between the brake pads and each side of disc, a 0,10 mm - shim having an area equivalent to that of the pads.
- 5 - Loosen locknuts (3) (spanner no. 3559-T). Adjust screws (2) (thin-jawed 14 mm O.E. spanner) to bring pads just in contact with the shims. Tighten locknuts (3)
- 6 - Remove the shims between pads and disc. Make sure that the wheels turn freely.
Adjusting the parking brake locking device-
- 7 - Remove ash-tray and its housing from the central console.
- 8 - Loosen locknut (5), slacken screw (4) and tighten end piece (6) to release the cable.
- 9 - Slacken the ratchet mechanism securing screws (10). If the cable is slack the locking device can be moved freely. If not, remove the hand brake caliper securing screws (1) R.H. side.
Withdraw unit and pads to release the cable completely
- 10 - Position the ratchet mechanism in contact with section (9) points "a" and "b" - Tighten the securing screws (10) to 3 mkg. (22 ft. lbs)
- 11 - Tension the cable by means of end piece (6)
Refit the R.H. brake caliper if necessary



8848

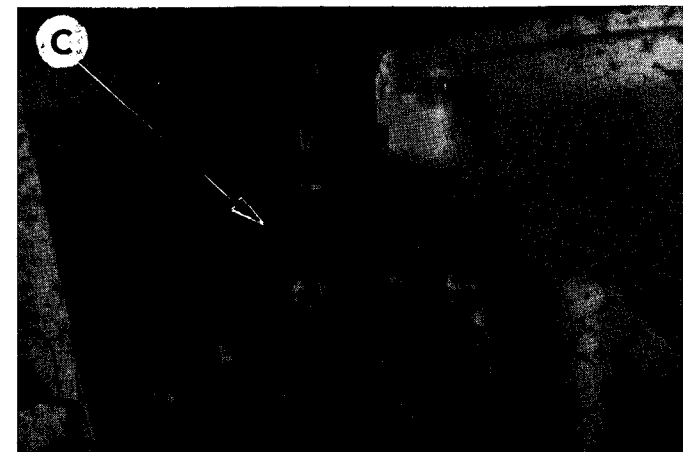


8875

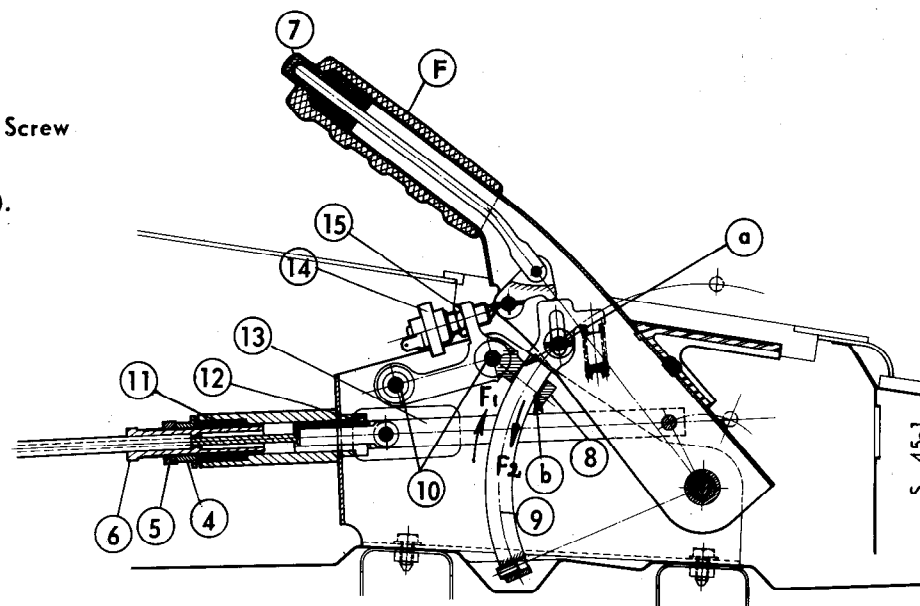


FREINS (suite) - REGLAGES DU FREIN DE SECURITE (suite) -
BRAKES (continued)

- 12 - With the button (7) depressed, flush with the grip handle, sprag (8) must be free of sector (9) in both directions F^1, F^2 .
With the button released, sector (9) must not move in the direction F^2 .
- Adjusting the brake cable.
- 13 - Pull vigorously on the brake handle-approx. 10 times - to compress cable sheath
- 14 - Press down on handle in the F direction while exerting a force of approx. 15 kg (33 lbs) and insert a 0,5 mm thick shim between nut (4) and cable abutment (11).
- 15 - While still pressing on lever, tighten nut (4) to obtain a clearance of 0 to 0,05 mm between the rear of the lever and the mounting.
- Adjusting the hand brake warning light switch.
- 16 - With the hand brake released, bring tie-rod (13) into contact with the rubber bush (12).
- 17 - Switch on the ignition.
- 18 - Adjust switch (14) until the circuit is broken (yellow light on warning cluster goes out). Screw in the switch by one turn and tighten locknut (15).
- 19 - Check that the circuit is re-established when brake is applied (warning light illuminates).



8665



S. 454-1

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 454-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

FREINS (suite) - REGLAGES DU FREIN DE SECURITE - FRENOS (continuación) REGLAJE DEL FRENO DE EMERGENCIA

- Reglaje de los estribos del freno mecánico - NOTA : El estribo izquierdo es más accesible por debajo del vehículo -

8848

- 1 - Aflojar los tornillos 1 y colocar un suplemento de 5 mm de espesor entre el disco de freno y el muelle de retroceso de las bieletas
- 2 - Apretar los tornillos 1 de 10 a 11 kg/m
Reglaje de la holgura entre plaquetas y discos de freno
- 3 - Soltar la palanca de mando del freno
- 4 - Colocar entre las plaquetas de freno y el disco, a los dos lados, un suplemento de lámina de 0,10 mm de espesor, de superficie igual al de las plaquetas.
- 5 - Aflojar las contratuerzas 3 (llave 3559-T) - Actuar sobre los tornillos 2 (llave extraplana de 14) para llevar las plaquetas de freno en contacto con los suplementos - Apretar las contratuerzas 3.
- 6 - Quitar los suplementos colocados en el parrafo 4 y comprobar que las ruedas giran libremente - Reglaje del bloqueo de la palanca del freno de mano
- 7 - Desmontar el conjunto cenicero y porta cenicero de la consola central

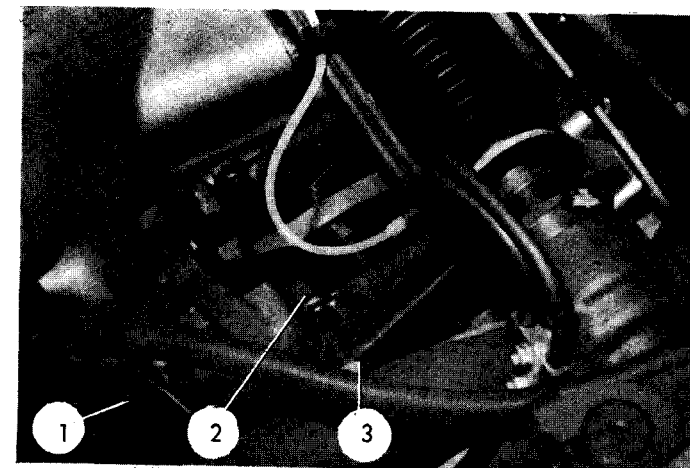
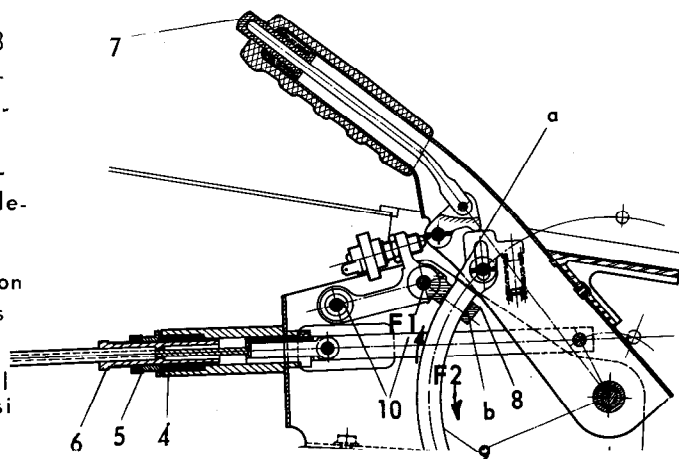
- 8 - Aflojar la contratuerca 5 - Aflojar la tuerca 4 y roscar el terminal 6 para destensar el cable de freno

S. 45-1

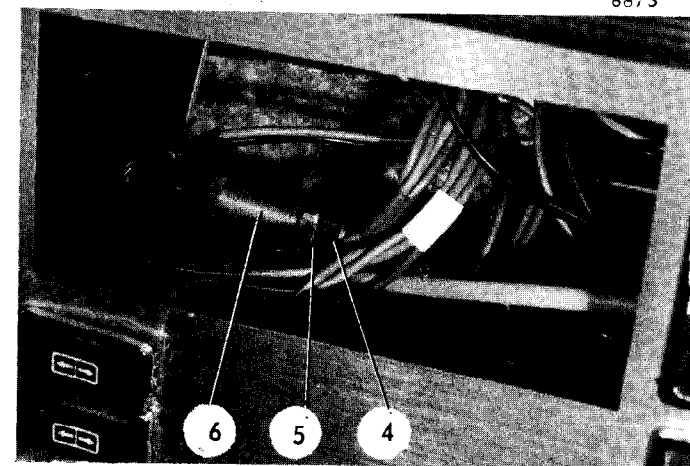
- 9 - Aflojar los tornillos 10 de fijación del cerrojo 8. Entonces si el cable queda suficientemente destensado, el cerrojo 8 debe poder oscilar libremente. Sino quitar los tornillos 1 de fijación del estribo del freno mecánico derecho sacar el estribo y desmontar las plaquetas de freno para destensar completamente el cable

- 10 - Regular el cerrojo 8 para ponerle en contacto con el sector 9 en los puntos "a" y "b". Apretar los tornillos 10 de fijación del cerrojo 8 a 3 kgm

- 11 - Volver a poner el cable en tensión actuando sobre el terminal 6. (montar el estribo de freno derecho, si ha sido desmontado)
(sigue página siguiente)



88/5



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 454-0

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

FREINS (suite) - REGLAGES DU FREIN DE SECURITE (suite) -

FRENOS (continuación) - REGLAJES DEL FRENO DE EMERGENCIA (continuación)

12 - Con el botón empujador (7) metido a ras de la empuñadura, el sector (9) debe deslizarse libremente en el cerrojo (8) en el sentido de las flechas F1 y F2.

Con el botón empujador (7) suelto, el sector (9) no debe deslizarse en el sentido de la flecha F2.

Reglaje del cable de freno -

13 - Tirar una decena de veces enérgicamente del freno para comprimir la funda.

14 - Apoyar sobre la palanca de freno en sentido de la flecha F con un espuerzo de 15 kg aproximadamente e interponer entre la tuerca (4) y el casquillo antiruido (11) un suplemento de 0,5 mm de espesor.

15 - Manteniendo el espuerzo sobre la palanca, apretar la tuerca (4) hasta obtener un juego comprendido entre 0 y 0,05 mm, entre la parte trasera de las bieletas de freno y el cuerpo de los estribos del freno mecánico, en "c" - Apretar la contratuerca (5)

Reglaje del contactor del freno de mano

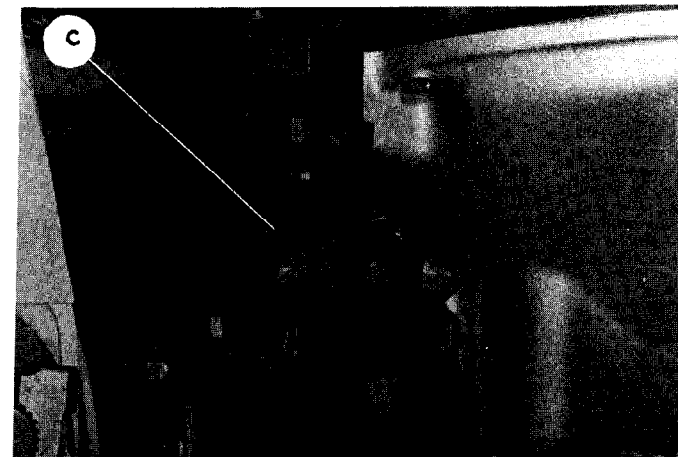
16 - Con el freno de mano suelto, poner el tirante (13) en apoyo sobre el casquillo elástico (12)

17 - Poner el contacto

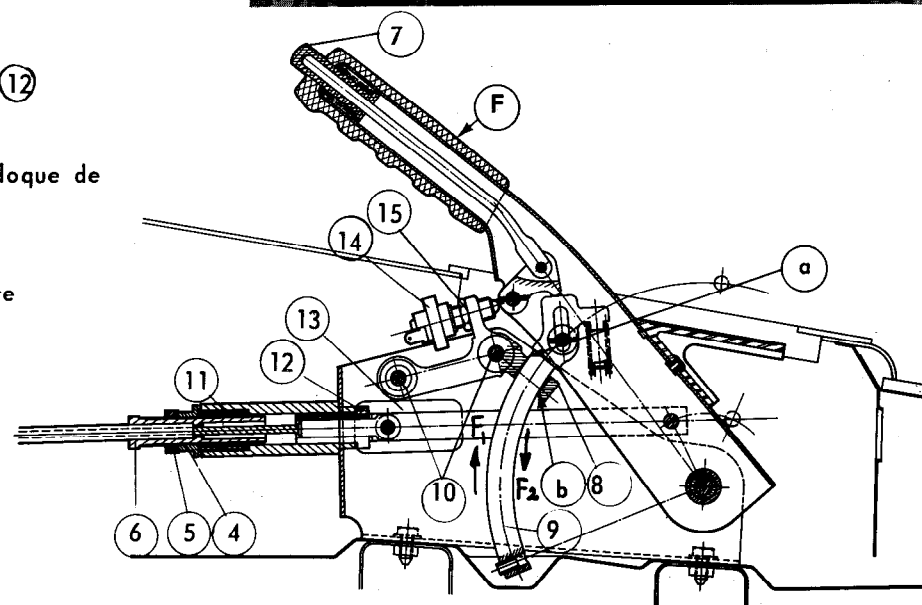
18 - Roscar el contactor (14) hasta cortar el circuito (la lámpara intermitente amarilla del bloque de control se apaga)

Roscar entonces el contactor una vuelta exactamente y apretar la contratuerca (15)

19 - Verificar que el circuito se restablece al tirar del freno de mano (la lámpara intermitente se enciende)



8665



S. 45.1

FREINS (suite) - REGLAGES DU FREIN DE SECURITE
FRENI (seguito) - REGOLAZIONE DEL FRENO DI SOCCORSO

Regolazione delle staffe del freno meccanico. **NOTA :** La staffa sinistra è più accessibile da sotto il veicolo.

1. Allentare le viti (1) e porre uno spessore da 5 mm fra il disco freno e la molla di richiamo delle leve.

2. Serrare le viti (1) da 10 a 11 kgm.

Regolazione del gioco fra placchette e dischi freno.

3. Allentare la leva di comando dei freni.

4. Porre tra le placchette freno e il disco, su ciascun lato, un lamierino da 0,10 mm e con una superficie pari a quella delle placchette.

5. Sbloccare i contradadi (3) (ch. 3559-T). Agire sulle viti (2) (ch. extra piatta da 14) per portare le placchette frenanti in contatto con gli spessori. Serrare i controdadi (3)

6. Togliere gli spessori collocati al parag. 4 ed accertarsi che le ruote girino liberamente.

Regolazione del bloccaggio leva del freno a mano..

7. Staccare l'insieme portacenere e relativo supporto, dalla mensola centrale.

8. Sbloccare il controdado (5). Svitare il dado (4) e avvitare il terminale (6) per allentare il cavo del freno.

9. Allentare le viti (10) di fissaggio del chiavistello (8). A questo punto, se il cavo è sufficientemente allentato, il chiavistello (8) deve poter oscillare liberamente.

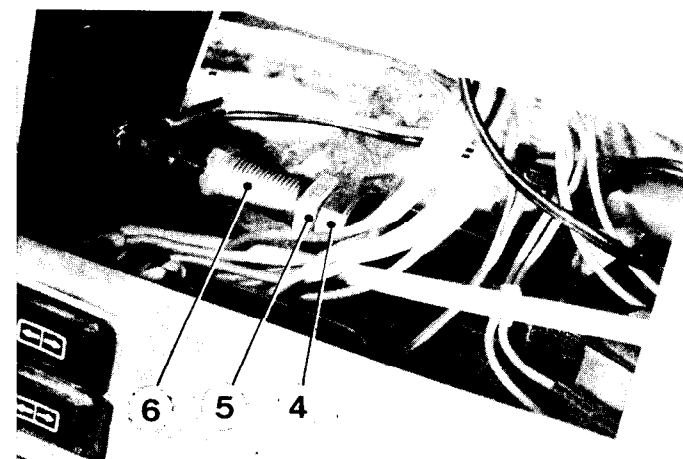
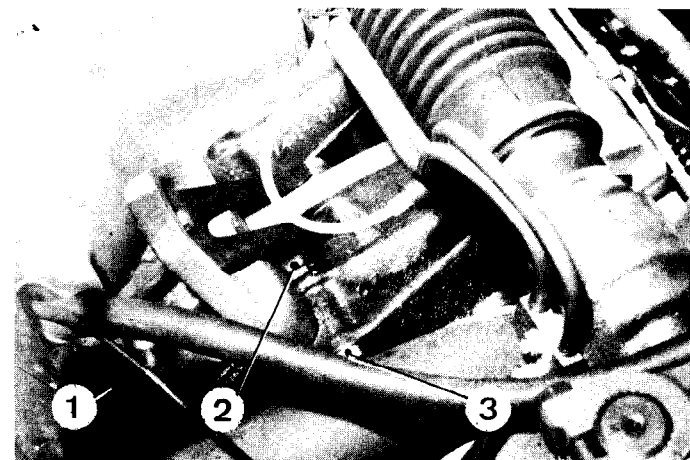
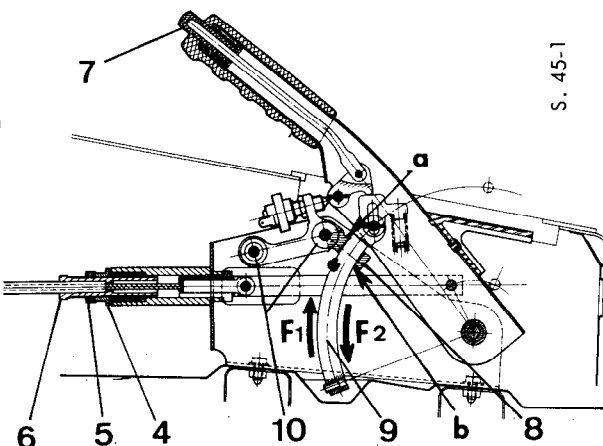
In caso contrario togliere le viti (1) di fissaggio della staffa del freno meccanico destra, togliere la staffa e togliere le placchette del freno per allentare completamente il cavo.

10. Regolare il chiavistello (8) per portarlo in contatto con il settore (9) nei punti « a » e « b ».

Serrare le viti (10) di fissaggio del chiavistello (8) a 3 kgm.

11. Rimettere il cavo in tensione agendo sul terminale (6). (montare la staffa del freno destro nel caso fosse stata smontata)

(seguito pag. seguente).



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 454-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

FREINS (suite) - REGLAGES DU FREIN DE SECURITE (suite)
FRENI (seguito) - REGOLAZIONE DEL FRENO DI SOCCORSO (seguito)

12. Con il pulsante (7) premuto a filo della maniglia, il settore (9) deve poter scorrere liberamente nel chia-
vistello (8), nel senso delle frecce F1 e F2.
Con il pulsante (7) abbandonato, il settore (9) non deve scorrere nel senso della freccia F2.
Regolazione del cavo del freno.

13. Effettuare una diecina di frenate energiche per assestare le guarniture.

14. Premere la leva del freno nel senso della freccia F con uno sforzo di 15 kg circa e interporre fra il dado
(4) e la boccia antirumore (11) uno spessore da 0,5 mm.

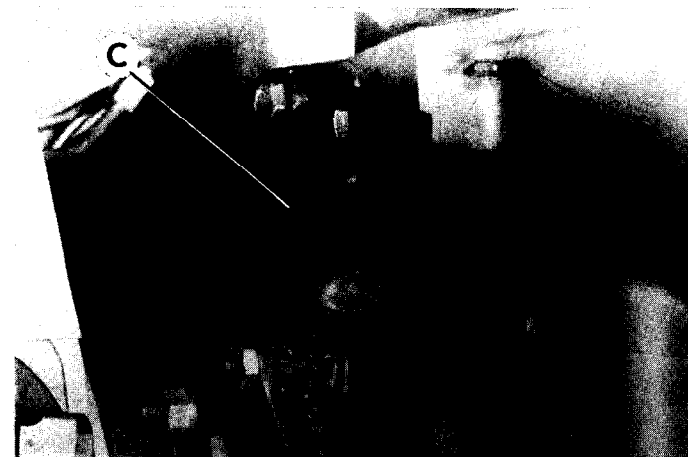
15. Mantenendo lo sforzo applicato sulla leva serrare il dado (4) fino ad ottenere un gioco compreso fra
0 e 0,05 mm fra la parte posteriore delle leve del freno e il corpo delle staffe del freno meccanico, in
« c ». Bloccare il contradado (5).
Regolazione del contattore del freno a mano.

16. Con il freno a mano allentato, portare il tirante (13) in appoggio sull'anello
elastico (12).

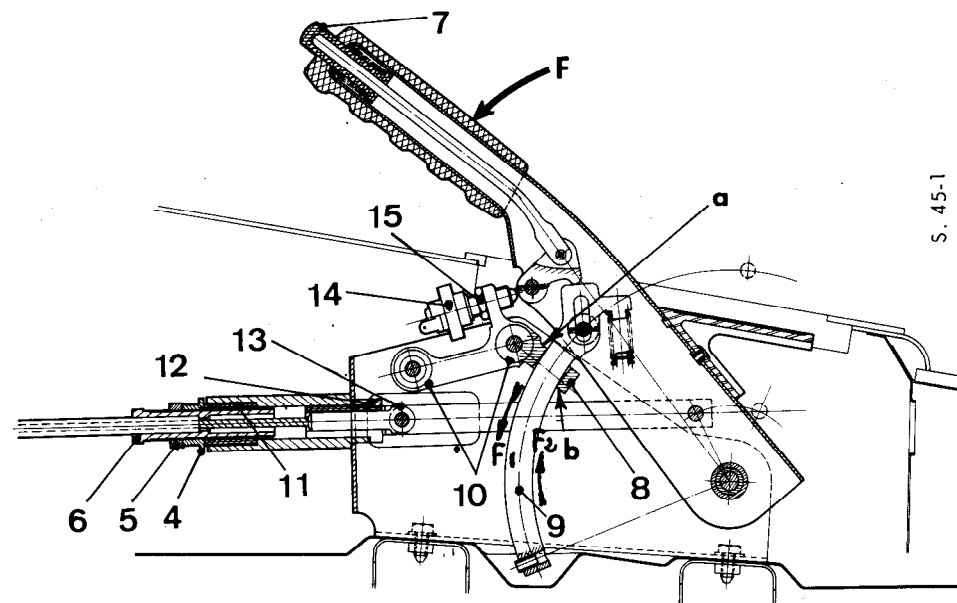
17. Inserire il contatto.

18. Avvitare il contattore (14) fino all'interruzione del circuito (la lampada spia
gialla del blocco di controllo si spegne)
Avvitare quindi il contattore di un giro esattamente e bloccare il controdado
(15).

19. Dopo il bloccaggio del freno, verificare che il circuito sia stabilito (la lam-
pada spia si accende).



8665



S. 45-1

MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE
REPERES DES PIECES

- | | |
|---|--|
| 1 - Premier avertisseur sonore | 44 - Démarreur |
| 2 - Deuxième avertisseur sonore | 45 - Bobine d'allumage des cylindres n° 1 - 2 - 3 |
| 3 - Phare anti-brouillard droit | 46 - Condensateur de déparasitage de bobine d'allumage |
| 4 - Phare anti-brouillard gauche | 47 - Bobine d'allumage des cylindres n° 4 - 5 - 6 |
| 5 - Feu indicateur de direction et lanterne avant droit | 48 - Condensateur de déparasitage de bobine d'allumage |
| 6 - Feu de croisement à iode droit | 49 - Allumeur |
| 7 - Feu de route à iode gauche | 50 - Moteur d'essuie-glace |
| 8 - Feu de longue portée à iode droit | 51 - Thermo-contact de température critique d'eau de refroidissement moteur |
| 9 - Feu de longue portée à iode gauche | 52 - Mano-contact d'huile moteur |
| 10 - Feu de route à iode gauche | 53 - Sonde thermométrique d'huile moteur |
| 11 - Feu de croisement à iode gauche | 54 - Sonde thermométrique d'eau de refroidissement moteur |
| 12 - Feu indicateur de direction et lanterne avant gauche | 55 - Mano-contact d'huile des freins avant |
| 13 - Batterie | 56 - Contacteur de stop |
| 14 - Ventilateur droit de radiateur | 57 - Bloc de freinage avant droit |
| 15 - Condensateur de déparasitage du ventilateur droit | 58 - Bloc de freinage avant gauche |
| 16 - Contacteur de feux de recul | 59 - Pompe de lave-glace |
| 17 - Condensateur de déparasitage du ventilateur gauche | 60 - Relais sur mano-contact d'huile de direction |
| 18 - Ventilateur gauche de radiateur | 61 - Mano-contact sur vanne de priorité (pression d'huile des freins arrière) |
| 19 - Thermo-contact d'eau du radiateur | 62 - Boîte à fusibles droite |
| 20 - Moteur de l'avertisseur à compresseur | 63 - Boîte à fusibles gauche |
| 21 - Mano-contact d'huile de direction | 64 - Eclaireur sous capot |
| 22 - Connecteur (noir) des phares gauche | 65 - Interrupteur de feuillure droit |
| 23 - Connecteur (noir) des phares droit | 66 - Bloc de contrôle (température d'huile et d'eau du moteur et indicateur d'essence) |
| 24 - Régulateur - relais | 67 - Interrupteur de plafonnier |
| 25 - Electro compresseur | 68 - Interrupteur de lunette chauffante |
| 26 - Alternateur | 69 - Inverseur des feux de stationnement |
| 27 - Condensateur de déparasitage d'alternateur | 70 - Interrupteur des phares anti-brouillard |
| 28 - Relais de commande des anti-brouillard | 71 - Montre électrique |
| 29 - Relais de commande de l'avertisseur à compresseur | 72 - Bloc de contrôle (voyants) |
| 30 - Relais de commande des feux de route | 73 - Compte-tours |
| 31 - Disjoncteur des ventilateurs de radiateur | 74 - Compteur |
| 32 - Disjoncteur de climatiseur et de lève-glaces | 75 - Centrale clignotante de frein à main |
| 33 - Relais de commande des ventilateurs de radiateur | 76 - Centrale clignotante des feux indicateurs de direction |
| 34 - Relais de commande du climatiseur | 77 - Interrupteur de feuillure gauche |
| 35 - Connecteur (jaune) d'aile avant gauche | 78 - Moteur de lève-glace droit |
| 36 - Connecteur (blanc) d'aile avant gauche | 79 - Lecteur de carte |
| 37 - Connecteur (blanc) d'aile avant droit | 80 - Interrupteur de lecteur de carte |
| 38 - Connecteur (jaune) d'aile avant droit | 81 - Eclaireur de boîte à gants |
| 39 - Ventilateur de climatiseur | 82 - Haut-parleur droit |
| 40 - Relais de commande d'antenne radio | 83 - Filtre d'alimentation du poste de radio |
| 41 - Relais de commande d'antenne radio | 84 - Borne d'accessoires |
| 42 - Condensateur de déparasitage du ventilateur de climatiseur | 85 - Fusibles d'alimentation du poste de radio |
| 43 - Moteur de commande d'antenne radio | |

MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE
REPERES DES PIECES

86 - Poste de radio	105 - Connecteur (jaune) du commutateur de signalisation
87 - Allume-cigare	106 - Commutateur de signalisation
88 - Connecteur (blanc) de console	107 - Moteur de lève-glace gauche
89 - Connecteur (jaune) de console	108 - Haut-parleur avant gauche
90 - Interrupteur de lève-glace gauche	109 - Haut-parleur arrière gauche
91 - Interrupteur de lève-glace droit	110 - Pompe à essence
92 - Contacteur de frein à main	111 - Transmetteur de jauge à essence
93 - Eclaireur de cendrier	112 - Eclaireur de coffre
94 - Eclaireur des commandes de climatiseur	113 - Lunette chauffante
95 - Rhéostat de commande du climatiseur	114 - Plafonnier
96 - Résistances de commande de vitesse de ventilateur de climatiseur	115 - Lanterne arrière-droit
97 - Thermostat d'ambiance	116 - Feu de direction arrière droit
98 - Eclaireur de clé de contact	117 - Feu de stop droit
99 - Rhéostat d'éclairage du tableau de bord	118 - Feu de recul droit
100 - Contacteur d'allumage et de démarrage avec anti-vol	119 - Eclaireur de plaque de police
101 - Commutateur d'éclairage	120 - Feu de recul gauche
102 - Connecteur (blanc) du contacteur d'allumage	121 - Feu de stop gauche
103 - Temporisateur d'essuie-glace	122 - Feu indicateur de direction arrière gauche
104 - Commutateur d'essuie-glace et de lave-glace	123 - Lanterne arrière gauche

REPERES DES FAISCEAUX

- A - Faisceau de phares droit
- B - Faisceau de phares gauche
- C - Faisceau régulateur - alternateur
- D - Faisceau anti-brouillard
- E - Faisceau d'aile droite
- F - Faisceau d'aile gauche
- G - Faisceau de monte-antenne
- H - Faisceau avant
- I - Faisceau de thermo-détecteur
- J - Faisceau de pédalier
- K - Faisceau de console
- L - Faisceau arrière

CODE DES COULEURS - FARBEN - COLOUR CODE - CODIGO DE COLORES - CODICE DEI COLORI

Blanc	Bc	Weiss	Bc	White	Bc	Blanco	Bc	Bianco	Bc
Bleu	BL	Blau	BL	Blue	BL	Azul	BL	Blu	BL
Gris	Gr	Grau	Gr	Grey	Gr	Gris	Gr	Griao	Gr
Jaune	J	Gelb	J	Yellow	J	Amarillo	J	Giallo	J
Marron	Mr	Braun	Mr	Brown	Mr	Marron	Mr	Marrone	Mr
Mauve	Mv	Lila	Mv	Mauve	Mv	Malva	Mv	Malva	Mv
Noir	N	Schwarz	N	Black	N	Negro	N	Neto	N
Rouge	R	Rot	R	Red	R	Rojo	R	Rosso	R
Vert	Ve	Grün	Ve	Green	Ve	Verde	Ve	Verde	Ve
Violet	Vi	Violett	Vi	Violet	Vi	Violeta	Vi	Violetto	Vi

EINBAU DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

KENNZEICHNUNG DER TEILE

- | | |
|---|--|
| 1. Erstes Signalhorn | 44. Anlasser |
| 2. Zweites Signalhorn | 45. Zündspule für Zylinder I, II und III |
| 3. Rechter Nebelscheinwerfer | 46. Kondensator zur Entstörung der Zündspule |
| 4. Linker Nebelscheinwerfer | 47. Zündspule für Zylinder IV, V und VI |
| 5. Vorderer Blinker und Standlicht, rechte Seite | 48. Kondensator zur Entstörung der Zündspule |
| 6. Jodabblendlicht, rechte Seite | 49. Zündverteiler |
| 7. Jodfernlicht, rechte Seite | 50. Scheibenwischermotor |
| 8. Weittragendes Jodlicht, rechte Seite | 51. Thermo- schalter f. kritische Temperatur des Motor-
kühlwassers |
| 9. Weittragendes Jodlicht, linke Seite | 52. Warnlichtschalter für Motoröldruck |
| 10. Jodfernlicht, linke Seite | 53. Thermometersonde für Motoröl |
| 11. Jodabblendlicht, linke Seite | 54. Thermometersonde für Kühlwasser des Motors |
| 12. Vorderer Blinker und Standlicht, linke Seite | 55. Warnlichtschalter f. Druck der vorderen Bremsen |
| 13. Batterie | 56. Stopplightschalter |
| 14. Rechter Ventilator für Kühler | 57. Vordere, rechte Bremstragplatte |
| 15. Kondensator f. Entstörung des rechten Ventilators | 58. Vordere, linke Bremstragplatte |
| 16. Schalter für Rückfahrleuchten | 59. Pumpe für Scheibenwaschanlage |
| 17. Kondensator für Entstörung des linken Ventilators | 60. Relais am Schalter für Öldruck der Lenkung |
| 18. Linker Ventilator für Kühler | 61. Warnlichtschalter am Sicherheitsventil (Druck der
hinteren Bremsen) |
| 19. Thermo- schalter für Kühlwasser | 62. Rechter Sicherungskasten |
| 20. Motor für Kompressorhorn | 63. Linker Sicherungskasten |
| 21. Schalter für Öldruck der Lenkung | 64. Leuchte unter Motorhaube |
| 22. Schalter (schwarz) für Scheinwerfer linke Seite | 65. Rechter Türschalter für Innenbeleuchtung |
| 23. Schalter (schwarz) für Scheinwerfer rechte Seite | 66. Kontrollblock (Öl - und Wassertemperatur des Motors
und Kraftstoffanzeiger) |
| 24. Regler- Relais | 67. Schalter für Innenleuchte |
| 25. Elektro- Kompressor | 68. Schalter für heizbare Heckscheibe |
| 26. Lichtmaschine | 69. Kippschalter für Parkleuchten |
| 27. Kondensator zur Entstörung der Lichtmaschine | 70. Schalter für Nebelscheinwerfer |
| 28. Relais für Nebelscheinwerfer | 71. Elektrische Zeituhr |
| 29. Relais für Kompressorhorn | 72. Kontrollblock (Warnleuchten) |
| 30. Relais für Fernlicht | 73. Drehzahlmesser |
| 31. Schalter für Kühler- ventilatoren | 74. Tachometer |
| 32. Schalter für Klimaanlage und Fensterheber | 75. Blinkerzentrale für Handbremse |
| 33. Relais zur Betätigung der Kühler- ventilatoren | 76. Blinkerzentrale für Blinkerleuchten |
| 34. Relais für Betätigung der Klimaanlage | 77. Linker Türschalter für Innenbeleuchtung |
| 35. Stecker (gelb) für vorderen, linken Kotflügel | 78. Rechter Motor für Fensterheber |
| 36. Stecker (weiss) für vorderen, linken Kotflügel | 79. Leselampe Lautsprecher |
| 37. Stecker (weiss) für vorderen, rechten Kotflügel | 80. Schalter für Leselampe |
| 38. Stecker (gelb) für vorderen, rechten Kotflügel | 81. Leuchte für Handschuhkasten |
| 39. Ventilator für Klimaanlage | 82. Rechter |
| 40. Relais zur Bedienung der Radioantenne | 83. Filter für Zufuhr zum Radiogerät |
| 41. Relais zur Bedienung der Radioantenne | 84. Zubehörklemme |
| 42. Kondensator zur Entstörung des Ventilators für
Klimaanlage | 85. Sicherung für Zufuhr zum Radiogerät |
| 43. Motor zur Betätigung der Radioantenne | |

EINBAU DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

KENNZEICHNUNG DER TEILE

- | | |
|--|--|
| 86. Radiogerät | 105. Stecker (gelb) des Schalters für Signalabgabe |
| 87. Zigarettenanzünder | 106. Schalter für Signalabgabe |
| 88. Stecker (weiss) für Konsole | 107. Motor für linken Fensterheber |
| 89. Stecker (gelb) für Konsole | 108. Vorderer, linker Lautsprecher |
| 90. Schalter für linken Fensterheber | 109. Hinterer, linker Lautsprecher |
| 91. Schalter für rechten Fensterheber | 110. Kraftstoffpumpe |
| 92. Schalter für Handbremse | 111. Kraftstoffmessgerät |
| 93. Beleuchtung für Aschenbecher | 112. Kofferraumleuchte |
| 94. Beleuchtung für Betätigung d. Klimaanlage | 113. Heizbare Heckscheibe |
| 95. Rheostat für Betätigung der Klimaanlage | 114. Innenleuchte |
| 96. Widerstände zur Einstellung der Geschwindigkeit
des Ventilators für die Klimaanlage | 115. Hintere, rechte Standleuchte |
| 97. Thermostat für Umluft | 116. Hinterer, rechter Blinker |
| 98. Leuchte für Zündschloss | 117. Rechte Bremsleuchte |
| 99. Rheostat für Armaturenbrettbeleuchtung | 118. Rechte Rückfahrleuchte |
| 100. Schloss für Zündung, Anlasser u. Diebstahl-
sicherung | 119. Kennzeichenleuchte |
| 101. Schalter für Beleuchtung | 120. Linke Rückfahrleuchte |
| 102. Stecker (weiss) des Zündschlosses | 121. Linke Bremsleuchte |
| 103. Intervallschaltung des Scheibenwischers | 122. Hinterer, linker Blinker |
| 104. Schalter für Scheibenwischer und Scheibenwaschan-
lage | 123. Hintere, linke Standleuchte |

KENNZEICHNUNG DER KABELBÜNDEL

- A - Rechtes Scheinwerferkabelbündel
- B - Linkes Scheinwerferkabelbündel
- C - Kabelbündel Regler - Lichtmaschine
- D - Kabelbündel Nebelscheinwerfer
- E - Kabelbündel rechter Kotflügel
- F - Kabelbündel linker Scheinwerfer
- G - Kabelbündel Antennenheber
- H - Vorderes Kabelbündel
- I - Kabelbündel für Thermoschalter und Sonden
- J - Kabelbündel für Pedalwerk
- K - Kabelbündel für Konsole
- L - Hinteres Kabelbündel

FARBEN

Weiss	Bc
Blau	BL
Grau	Gr
Gelb	J
Braun	Mr
Lila	Mv
Schwarz	N
Rot	R
Grün	Ve
Violett	Vi

ELECTRICAL SYSTEM
IDENTIFICATION OF UNITS.

- | | |
|--|--|
| 1 - First Horn | 44 - Starter motor |
| 2 - Second Horn | 45 - Ignition coil, cylinders Nos.1, 2, 3 |
| 3 - Fog, lamp, RH | 46 - Ignition coil suppressor |
| 4 - Fog lamp, LH | 47 - Ignition coil, cylinders Nos.4, 5, 6 |
| 5 - Front Direction indicator and side lamp, RH | 48 - Ignition coil suppressor |
| 6 - Q.I. dip lamp, RH | 49 - Distributor |
| 7 - Q.I. main beam lamp, RH | 50 - Screen wiper motor |
| 8 - Q.I. long range lamp, RH | 51 - Coolant temperature thermal switch |
| 9 - Q.I. long range lamp, LH | 52 - Engine oil pressure switch |
| 10 - Q.I. main beam lamp, RH | 53 - Oil temperature thermal sensor |
| 11 - Q.I. dip lamp, LH | 54 - Coolant thermal sensor |
| 12 - Front direction indicator and side lamp, LH | 55 - Rear brake pressure-switch |
| 13 - Battery | 56 - Stop lamp switch |
| 14 - Radiator fan, RH | 57 - Front brake unit, RH |
| 15 - Suppressor for radiator fan RH | 58 - Front brake unit, LH |
| 16 - Reversing lamp switch | 59 - Screen washer pump |
| 17 - Suppressor for radiator fan LH | 60 - Steering fluid pressure switch relay |
| 18 - Radiator fan LH | 61 - Switch on priority valve (Front brake pressure) |
| 19 - Coolant thermal switch | 62 - Fuse box, RH |
| 20 - Compressor horn motor | 63 - Fuse box, LH |
| 21 - Steering fluid pressure switch | 64 - Under-bonnet lamp |
| 22 - Main lamp connector (Black) LH | 65 - Interior lamp door pillar switch, RH |
| 23 - Main lamp connector (Black) RH | 66 - Warning lamp cluster (oil and coolant temperature - petrol gauge) |
| 24 - Voltage regulator | 67 - Interior lamp switch |
| 25 - Electro-compressor | 68 - Rear window heating switch |
| 26 - Alternator | 69 - Parking lamp switch |
| 27 - Alternator suppressor | 70 - Fog lamp switch |
| 28 - Fog lamp control relay | 71 - Electric clock |
| 29 - Compressor horn control relay | 72 - Warning lamp cluster |
| 30 - Main beam lamp control relay | 73 - Tachometer |
| 31 - Radiator fan circuit breaker | 74 - Speedometer |
| 32 - Window winder motor circuit breaker | 75 - Parking brake warning lamp |
| 33 - Radiator fan control relay | 76 - Direction indicator warning lamp |
| 34 - Air conditioning control relay | 77 - Interior lamp door pillar switch, LH |
| 35 - Front LH wing connector (Yellow) | 78 - Window winder motor, RH |
| 36 - Front LH wing connector (White) | 79 - Map reading lamp |
| 37 - Front RH wing connector (White) | 80 - Map reading lamp switch |
| 38 - Front RH wing connector (Yellow) | 81 - Glove compartment lamp |
| 39 - Air conditioning blower | 82 - Loudspeaker, RH |
| 40 - Radio aerial control relay | 83 - Radio set power feed filter |
| 41 - Radio aerial control relay | 84 - Accessory terminal |
| 42 - Air conditioning blower suppressor | 85 - Radio set fuses |
| 43 - Radio aerial motor | |

ELECTRICAL SYSTEM
IDENTIFICATION OF UNITS

86 - Radio set	104 - Switch for windscreen wiper and washer
87 - Cigar lighter	105 - Connector (Yellow) for direction indicator switch
88 - Connector (White) on console	106 - Direction indicator switch
89 - Connector (Yellow) on console	107 - Window winder motor, LH
90 - Window winder switch, LH	108 - Front loudspeaker, LH
91 - Window winder switch, RH	109 - Rear loudspeaker, LH
92 - Parking brake warning lamp switch	110 - Electric fuel pump
93 - Ash tray lamp	111 - Fuel gauge sender
94 - Illumination for heater controls	112 - Boot lamp
95 - Control rheostat for air-conditioning system	113 - Heated rear window
96 - Heater control blower resistors	114 - Interior lamp
97 - Ambient rheostat	115 - Tail lamp, RH
98 - Ignition switch lighting	116 - Rear direction indicator, RH
99 - Rheostat for dashboard lighting	117 - Stop lamp, RH
100 - Ignition and starting switch with anti-theft device	118 - Reversing lamp, RH
101 - Lighting switch	119 - Number plate lamp
102 - Ignition switch connector (White)	120 - Reversing lamp, LH
103 - Windscreen wiper interval switch	121 - Stop lamp, LH
	122 - Rear direction indicator, LH
	123 - Tail lamp, LH

IDENTIFICATION OF WIRING HARNESS

- A - Headlamp harness, RH
- B - Headlamp harness, LH
- C - Regulator-Alternator harness
- D - Fog lamp harness
- E - Front right wing harness
- F - Front left wing harness
- G - Radio aerial harness
- H - Front harness
- I - Thermal sensor harness
- J - Pedal gear harness
- K - Harness on console
- L - Rear harness

COLOUR CODE

White	BC
Blue	BL
Grey	Gr
Yellow	J
Brown	Mr
Mauve	Mv
Black	N
Red	R
Green	Ve
Violet	Vi

MONTAJE DE LA INSTALACION ELECTRICA

IDENTIFICACION DE LOS ORGANOS

- | | |
|---|---|
| 1 - Primera bocina acústica | 44 - Motor de arranque |
| 2 - Segunda bocina acústica | 45 - Bobina de encendido cilindros n° 1-2-3 |
| 3 - Faro antiniebla derecho | 46 - Condensador antiparasitario de bobina de encendido |
| 4 - Faro antiniebla izquierdo | 47 - Bobina de encendido cilindros n° 4-5-6 |
| 5 - Luz indicadora de dirección y luz de población delantera derecha | 48 - Condensador antiparasitario de bobina de encendido |
| 6 - Luz de cruce de yodo derecha | 49 - Distribuidor de encendido |
| 7 - Luz de carretera de yodo izquierda | 50 - Motor de limpiaparabrisa |
| 8 - Luz de largo alcance de yodo derecha | 51 - Termocontacto de temperatura crítica del agua de refrigeración del motor |
| 9 - Luz de largo alcance de yodo izquierda | 52 - Manocontacto de aceite del motor |
| 10 - Luz de carretera de yodo izquierda | 53 - Sonda termométrica de aceite del motor |
| 11 - Luz de cruce de yodo izquierda | 54 - Sonda termométrica del agua de refrigeración del motor |
| 12 - Luz indicadora de dirección y luz de población delantera izquierda | 55 - Manocontacto de aceite de los frenos delanteros |
| 13 - Batería | 56 - Contactor de stop |
| 14 - Ventilador derecho de radiador | 57 - Bloque de frenado delantero derecho |
| 15 - Condensador antiparasitario del ventilador derecho | 58 - Bloque de frenado delantero izquierdo |
| 16 - Contactor del faro de marcha atrás | 59 - Bomba del lavaparabrisa |
| 17 - Condensador antiparasitario del ventilador izquierdo | 60 - Relé sobre manocontacto del aceite de la dirección |
| 18 - Ventilador izquierdo de radiador | 61 - Manocontacto sobre válvula de prioridad (presión de aceite de frenos traseros) |
| 19 - Termocontacto de agua del radiador | 62 - Caja de fusibles derecha |
| 20 - Motor de la bocina de compresor | 63 - Caja de fusibles izquierda |
| 21 - Manocontacto de aceite de la dirección | 64 - Luz bajo el capó |
| 22 - Conector (negro) de los faros izquierdos | 65 - Interruptor de luz sobre pilar derecho |
| 23 - Conector (negro) de los faros derechos | 66 - Bloque de control (temperatura del aceite y del agua del motor, e indicador de gasolina) |
| 24 - Regulador-relé | 67 - Interruptor de luz interior (sobre techo) |
| 25 - Electro compresor | 68 - Interruptor de calienta luna |
| 26 - Alternador | 69 - Commutador de luces de situación |
| 27 - Condensador antiparasitario del alternador | 70 - Interruptor de faros antiniebla |
| 28 - Relé de mando de los antiniebla | 71 - Reloj eléctrico |
| 29 - Relé de mando de la bocina de compresor | 72 - Bloque de control (indicadores) |
| 30 - Relé de mando de luces de carretera | 73 - Cuentalrevoluciones |
| 31 - Disyuntor de los ventiladores de radiador | 74 - Cuentalkilómetro |
| 32 - Disyuntor del climatizador y lavaparabrisa | 75 - Central de intermitencia del freno de mano |
| 33 - Relé de mando de los ventiladores de radiador | 76 - Central de intermitencia de los indicadores de dirección |
| 34 - Relé de mando del climatizador | 77 - Interruptor de luz sobre pilar izquierdo |
| 35 - Conector (amarillo) de aleta delantera izquierda | 78 - Motor elevalluna derecha |
| 36 - Conector (blanco) de aleta delantera izquierda | 79 - Lector de mapas |
| 37 - Conector (blanco) de aleta delantera derecha | 80 - Interruptor del lector de mapas |
| 38 - Conector (amarillo) de aleta delantera derecha | 81 - Iluminador del guantero |
| 39 - Ventilador de climatizador | 82 - Alavatoz derecho |
| 40 - Relé de mando de la antena de radio | 83 - Filtro de alimentación de la radio |
| 41 - Relé de mando de la antena de radio | 84 - Borne de accesorios |
| 42 - Condensador antiparasitario del ventilador del climatizador | |
| 43 - Motor de mando de la antena de radio | |

MONTAJE DE LA INSTALACION ELECTRICA
IDENTIFICACION DE LOS ORGANOS

85 - Fusibles de alimentación de la radio	104 - Conmutador del limpiaparabrisa y lavaparabrisa
86 - Aparato de radio	105 - Conector (amarillo) del conmutador señalización
87 - Encendedor de pitillos	106 - Conmutador de señalización
88 - Conector (blanco) de consola	107 - Motor de lavaparabrisa izquierdo
89 - Conector (amarillo) de consola	108 - Altavoz delantero izquierdo
90 - Interruptor del elevavolante izquierdo	109 - Altavoz trasero izquierdo
91 - Interruptor del elevavolante derecho	110 - Bomba de gasolina
92 - Contactor del freno de mano	111 - Transmisor del aforador de gasolina
93 - Iluminador del cenicero	112 - Iluminador del maletero
94 - Iluminador de los mandos del climatizador	113 - Luneta calentada
95 - Reóstato de mando del climatizador	114 - Luz interior sobre techo
96 - Resistencias de mando de la velocidad del ventilador del climatizador	115 - Piloto trasero derecho
97 - Termostato de ambiente	116 - Luz de dirección trasera derecha
98 - Iluminador de la llave de contacto	117 - Piloto de stop derecho
99 - Reóstato de iluminación del tablero de abord	118 - Luz de marcha atrás derecha
100 - Contactor de encendido y de arranque con antirrobo	119 - Luz de placas de matrícula
101 - Conmutador de alumbrado	120 - Luz de marcha atrás izquierda
102 - Conector (blanco) del contactor de encendido	121 - Piloto de stop izquierdo
103 - Temporizador del limpiaparabrisa	122 - Luz de dirección trasera izquierda
	123 - Piloto trasero izquierdo

IDENTIFICACION DE LOS HACES

A = Haz de los faros derechos
B = Haz de los faros izquierdos
C = Haz del regulador-alternador
D = Haz de los antiniebla
E = Haz de aleta derecha
F = Haz de aleta izquierda
G = Haz de eleva antena
H = Haz delantero
I = Haz de termodetector
J = Haz de pedalera
K = Haz de consola
L = Haz trasero

CODIGO DE COLORES

Blanco	Bc
Azul	Bl
Gris	Gr
Amarillo	J
Marron	Mr
Malva	Mv
Negro	N
Rojo	R
Verde	Ve
Violeta	Vi

MONTAGGIO DELL'IMPIANTO ELETTRICO
RIFERIMENTO DEI PEZZI

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Primo segnalatore acustico 2. Secondo segnalatore acustico 3. Faro antinebbia destro 4. Faro antinebbia sinistro 5. Indicatore di direzione e luce di posizione ant. destri 6. Faro anabbagliante allo iodio destro 7. Faro di profondità allo iodio sinistro 8. Faro di profondità allo iodio destro 9. Faro di profondità allo iodio sinistro 10. Faro di profondità allo iodio sinistro 11. Faro anabbagliante allo iodio sinistro 12. Indicatore di direzione e luce di posizione ant. sinistri 13. Batteria 14. Ventilatore destro radiatore 15. Condensatore antidisturbo del ventilatore destro 16. Contattore luci di retromarcia 17. Condensatore antidisturbo del ventilatore sinistro 18. Ventilatore sinistro del radiatore 19. Termocontatto acqua del radiatore 20. Motorino segnalatore acustico a compressore 21. Manocontatto olio sterzo 22. Connettore (nero) dei fari sinistri 23. Connettore (nero) dei fari destri 24. Regolatore - relè 25. Elettrocompressore 26. Alternatore 27. Condensatore antidisturbo dell'alternatore 28. Relè di comando fari antinebbia 29. Relè di comando del segnalatore acustico a compressore 30. Relè di comando fari di profondità 31. Disgiuntore dei ventilatori del radiatore 32. Disgiuntore condizionatore e alzacristalli 33. Relè di comando ventilatori del radiatore 34. Relè di comando condizionatore 35. Connettore (giallo) parafrangente ant. sinistro 36. Connettore (bianco) parafrangente ant. sinistro 37. Connettore (bianco) parafrangente ant. destro 38. Connettore (giallo) parafrangente ant. destro 39. Ventilatore del condizionatore 40. Relè di comando antenna radio 41. Relè di comando antenna radio 42. Condensatore antidisturbo del ventilatore del condizionatore 43. Motorino di comando antenna radio | <ol style="list-style-type: none"> 44. Motorino d'avviamento 45. Bobina d'accensione dei cilindri n° 1-2-3 46. Condensatore antidisturbo bobina d'accensione 47. Bobina d'accensione dei cilindri n° 4-5-6 48. Condensatore antidisturbo della bobina d'accensione 49. Spinterogeno 50. Motorino tergicristallo 51. Termocontatto temperatura critica acqua raffreddamento motore 52. Manocontatto olio motore 53. Sonda termometrica olio motore 54. Sonda termometrica acqua di raffreddamento motore 55. Manocontatto olio freni post. 56. Contattore dello stop 57. Blocco di frenatura ant. destro 58. Blocco di frenatura ant. sinistro 59. Pompa lavacristallo 60. Relè su manocontatto olio sterzo 61. Manocontatto su valvola di priorità (pressione olio freni ant.) 62. Scatola fusibili destra 63. Scatola fusibili sinistra 64. Illuminazione vano motore 65. Interruttore portiera destra 66. Blocco di controllo (temperatura olio e acqua del motore e indicatore livello carburante) 67. Interruttore plafoniera 68. Interruttore lunotto termico 69. Invertitore luci di sosta 70. Interruttore fari antinebbia 71. Orologio elettrico 72. Blocco di controllo (spie) 73. Contagiri 74. Contachilometri 75. Centralina spie freno a mano 76. Centralina spie indicatori di direzione 77. Interruttore portiera sinistra 78. Motorino alzacristalli destro 79. Luce di cortesia 80. Interruttore luce di cortesia 81. Illuminazione portaoggetti 82. altoparlante destro 83. Filtro alimentazione autoradio 84. Presa corrente accessori 85. Fusibili alimentazione autoradio |
|---|--|

MONTAGGIO DELL'IMPIANTO ELETTRICO
RIFERIMENTO DEI PEZZI

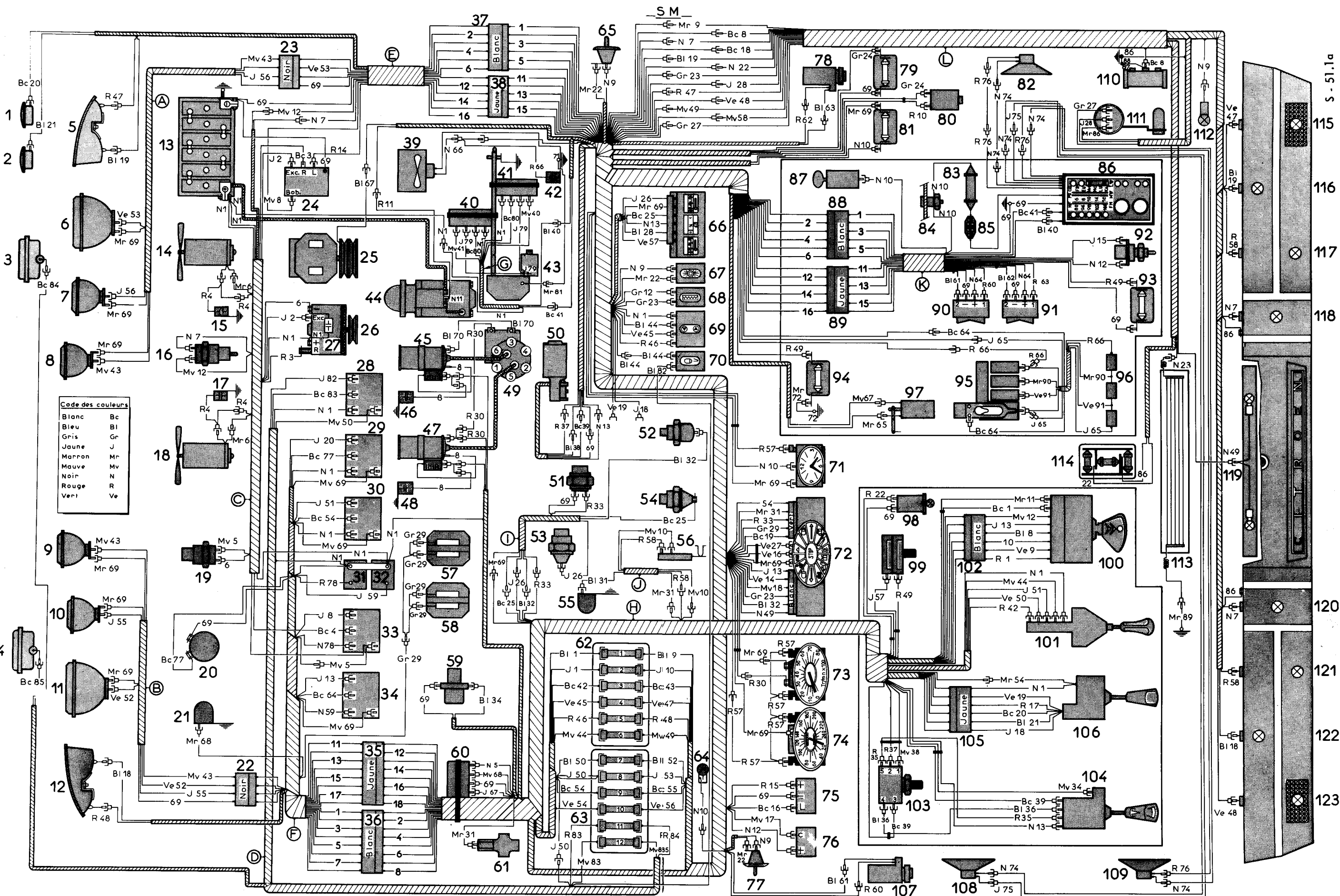
- | | |
|---|--|
| 86. Autoradio | 105. Connettore (giallo) del commutatore di segnalazione |
| 87. Accendisigari | 106. Commutatore di segnalazione |
| 88. Connettore (bianco) della mensola | 107. Motorino alzacristalli sinistro |
| 89. Connettore (giallo) della mensola | 108. Altoparlante ant. sinistro |
| 90. Interruttore alzacristalli sinistro | 109. Altoparlante post. sinistro |
| 91. Interruttore alzacristalli destro | 110. Pompa benzina |
| 92. Contattore del freno a mano | 111. Trasmettitore indicatore livello |
| 93. Illuminazione portacenere | 112. Illuminazione bagagliaio |
| 94. Illuminazione comandi condizionatore | 113. Lunotto termico |
| 95. Reostato di comando condizionatore | 114. Plafoniera |
| 96. Resistenze di comando velocità del ventilatore del condizionatore | 115. Luce di posizione post. destra |
| 97. Termostato temperatura ambiente | 116. Indicatore di direzione post. destro |
| 98. Illuminazione chiave di contatto | 117. Stop post. destro |
| 99. Reostato illuminazione cruscotto | 118. Faro di retromarcia destro |
| 100. Contattore d'accensione e avviamento con antifurto | 119. Illuminazione targa |
| 101. Commutatore d'illuminazione | 120. Faro di retromarcia sinistro |
| 102. Connettore (bianco) del contattore d'accensione | 121. Stop post. sinistro |
| 103. Temporizzatore tergicristallo | 122. Indicatore di direzione post. sinistro |
| 104. Commutatore tergicristallo e lavacristallo | 123. Luce di posizione post. sinistra |

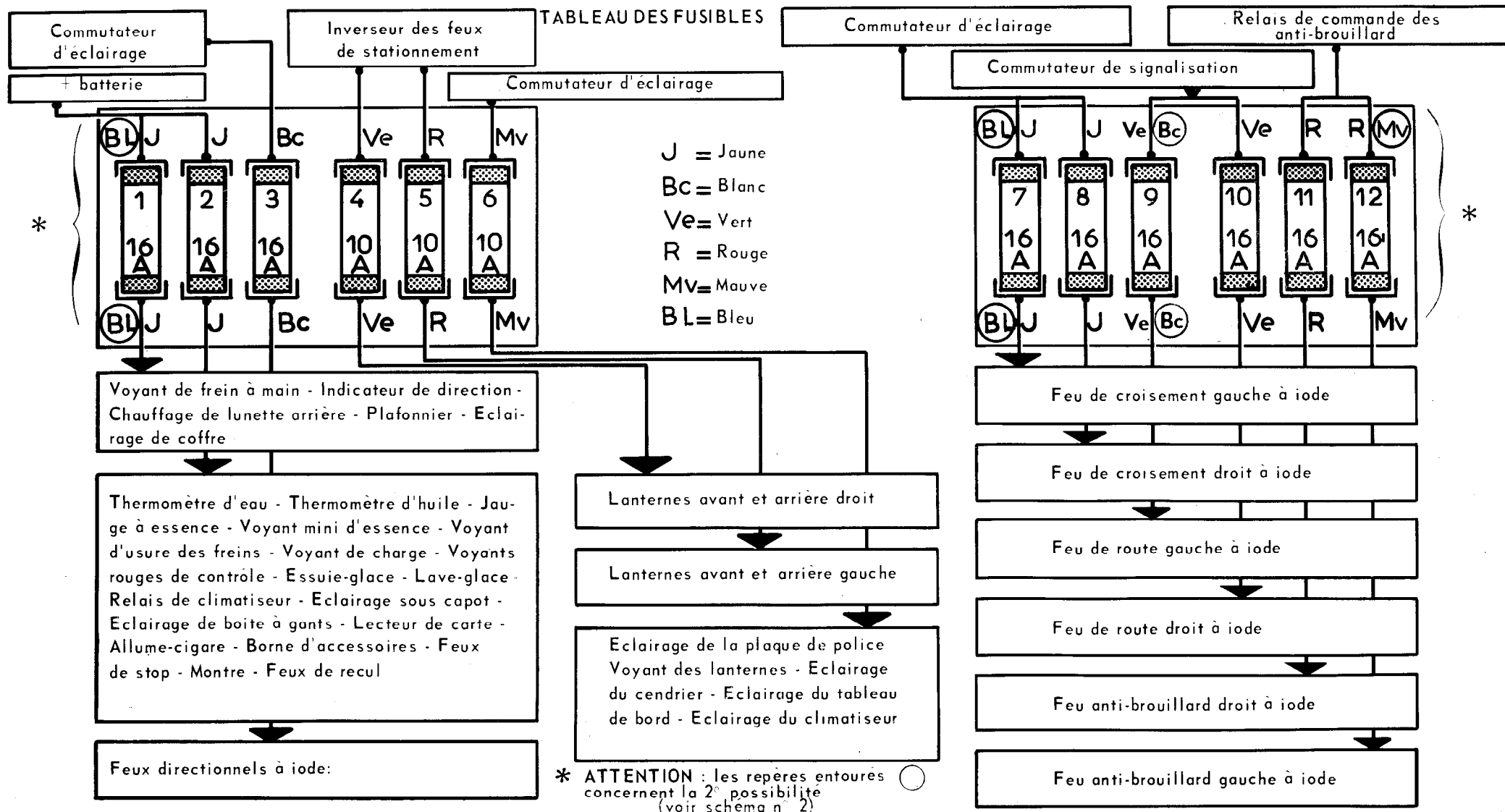
RIFERIMENTO DEI FASCI ELETTRICI

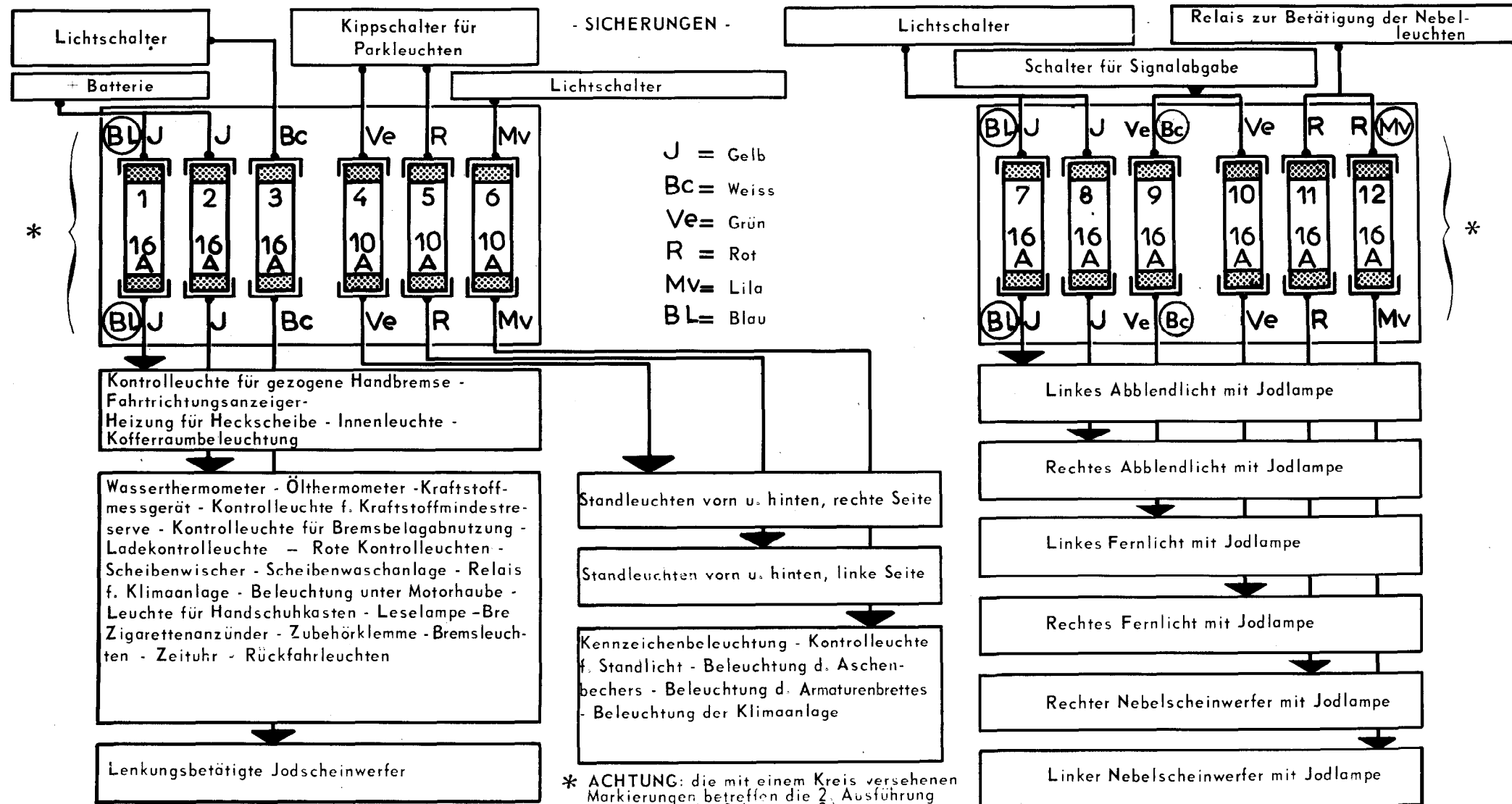
- A. Fascio dei fari destri
- B. Fascio dei fari sinistri
- C. Fascio regolatore - alternatore
- D. Fascio antinebbia
- E. Fascio parafrangente destro
- F. Fascio parafrangente sinistro
- G. Fascio comando antenna
- H. Fascio anteriore
- I. Fascio del termo-detettore
- J. Fascio della pedaliera
- K. Fascio della mensola
- L. Fascio posteriore

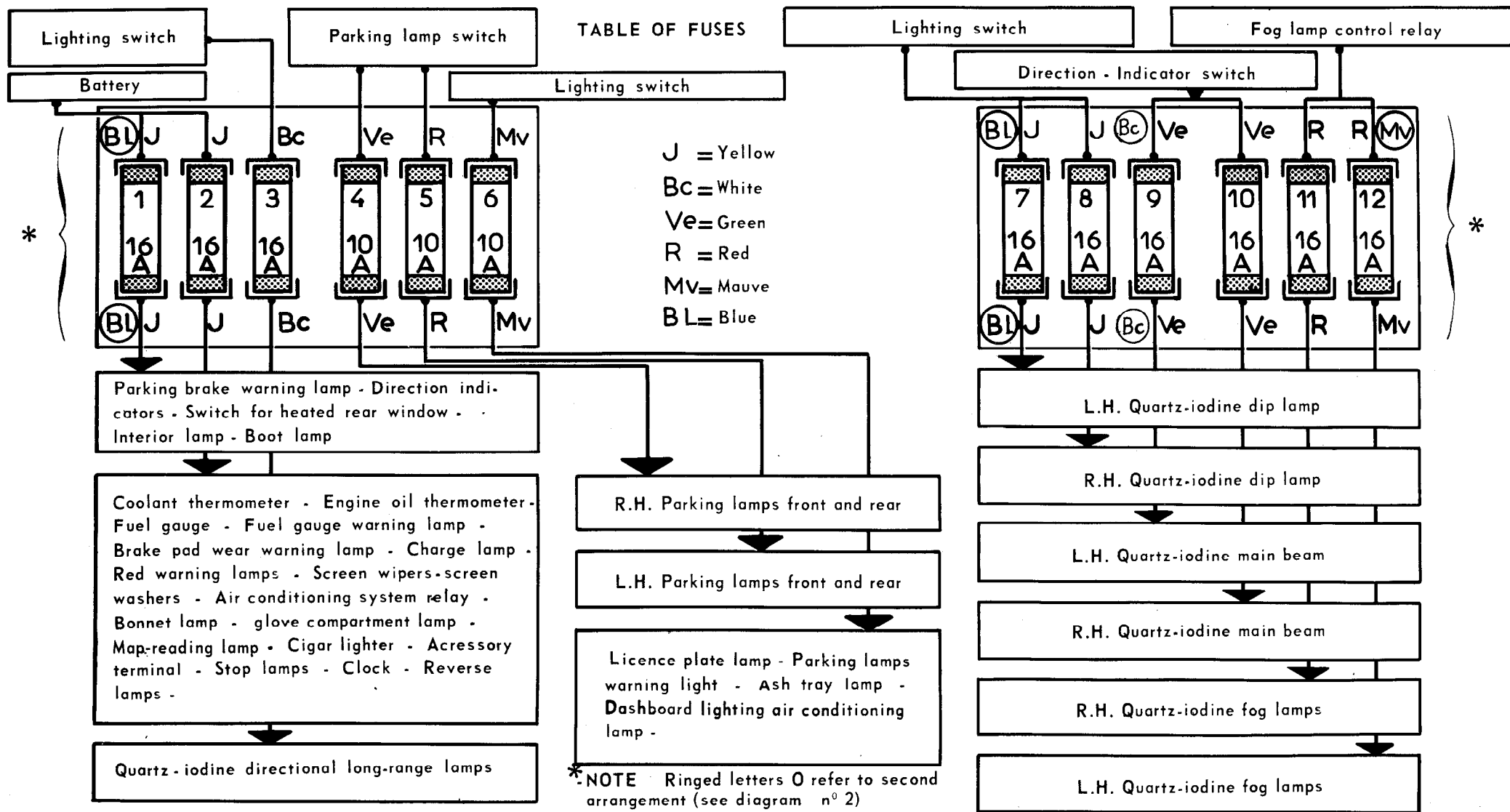
CODICE DEI COLORI

Bianco	Bc
Blu	BL
Grigio	Gr
Giallo	J
Marrone	Mr
Malva	Mv
Nero	N
Rosso	R
Verde	Ve
Violetto	Vi









CUADRO DE FUSIBLES

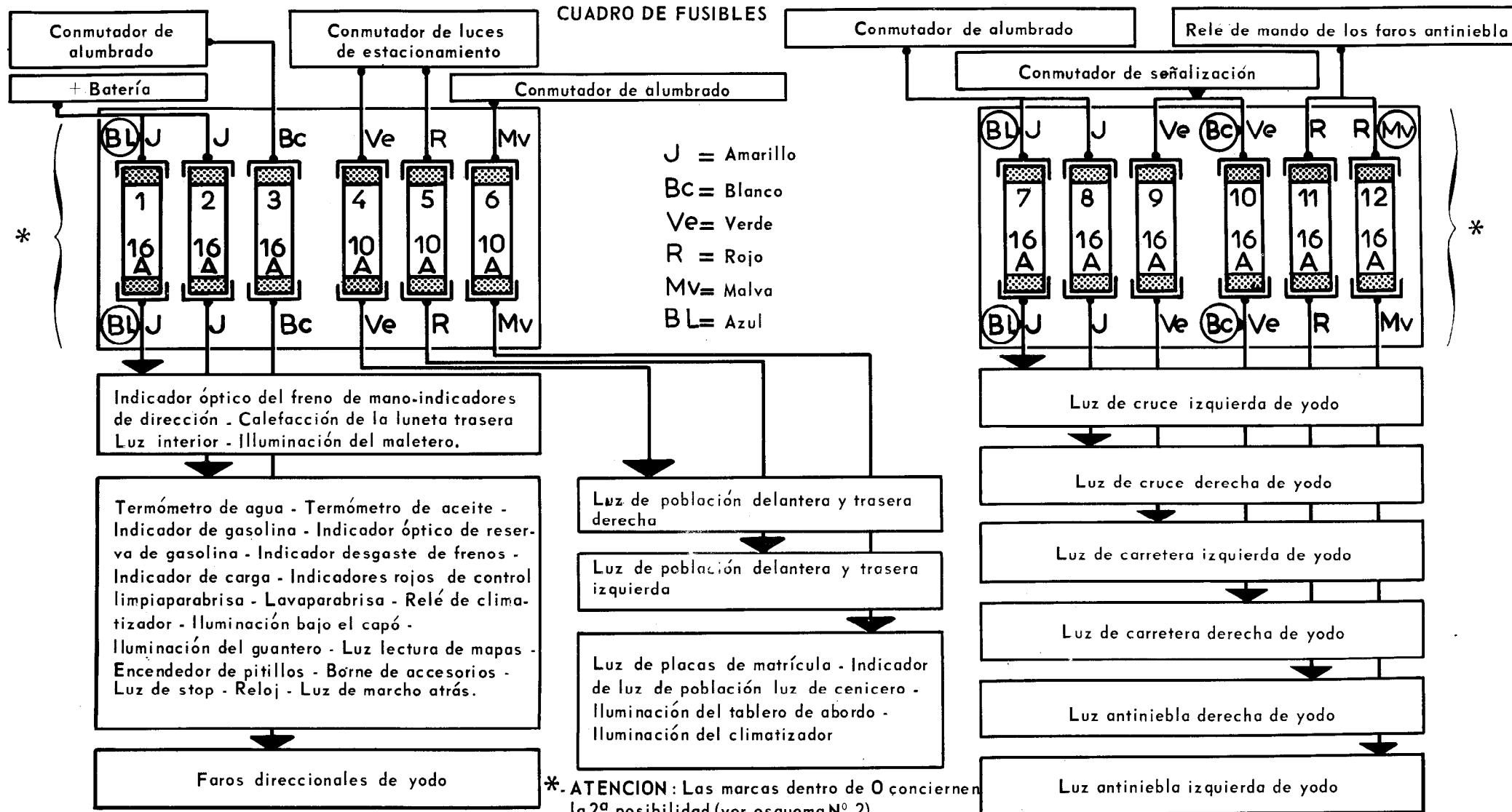
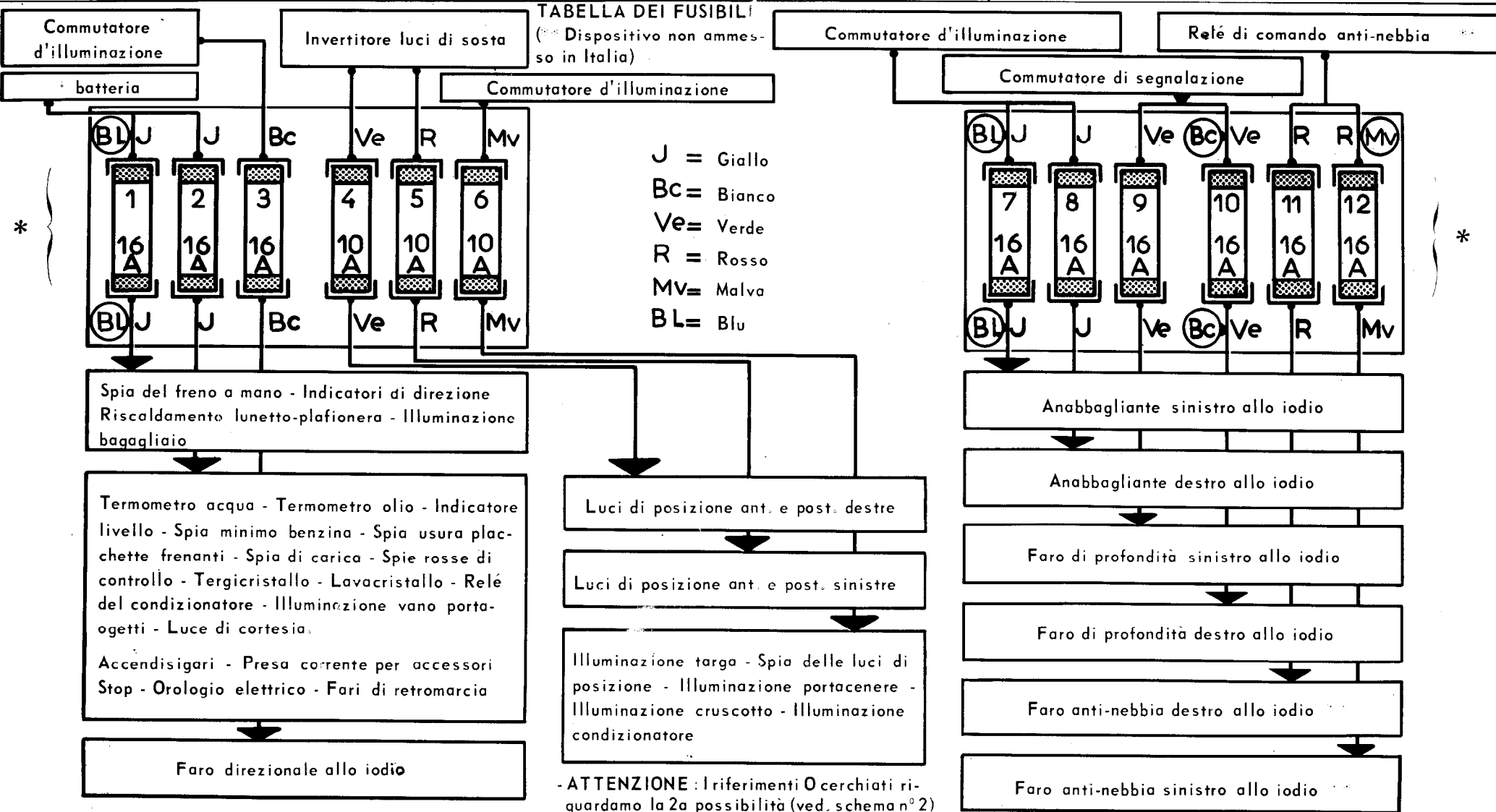


TABELLA DEI FUSIBILI

(* Dispositivo non ammes-
so in Italia)



ELECTRICITE - TABLEAU DES LAMPES

Désignation	Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance	Norme française	Norme Internationale						
Projecteurs Code	2	P 14,5 S	H 1 iode	12 V	55 W	R. 136-16							
Projecteurs route	2	P 14,5 S	H 1 iode	12 V	55 W	R. 136-16							
Projecteurs directionnels	2	P 14,5 S	H 1 iode	12 V	55 W	R. 136-16							
Projecteurs anti-brouillard	2	X 511	H 2 iode	12 V	55 W	R. 136-17							
Clignotants avant	2	BA 15 S/ 19	P. 25/1 (poirette)	12 V	21 W	R. 136-12	P. 25/1						
Clignotants arrière	2												
Feux de stop	2												
Feux de recul	2												
Lanternes avant	2	BA 15 S/ 19	R. 19/ 5	12 V	5 W	R. 136-13	R. 19/ 5						
Lanternes arrière	2												
Eclairage plaque	2												
Eclairage moteur	1	BA 15 S/ 19	R. 19/ 10	12 V	10 W	R. 136-13	R. 19/ 10						
Eclairage coffre	1												
Eclairage b. à gants	1	BA 9 S	T. 8/ 2	12 V	2 W	R. 136-34	T. 8/ 2						
Eclairage clé de contact	1												
Plafonnier	3	Navette	L = 39 $\phi = 10,5$	12 V	7 W	R. 136-05							
Lecteur de carte	1												
Eclairage cendrier	1	Navette	L = 39 $\phi = 10,5$	12 V	4 W	R. 136-05							
Voyant « STOP »	1	BA 9 S	T. 8/ 4	12 V	4 W								
Eclairage compteur	2	Wedge base $\phi = 10$		12 V	2 W								
Eclairage compte-tours	2												
Eclairage montre	1												
Eclairage bloc de : thermomètre d'eau thermomètre d'huile recepteur de jauge	2	Wedge base $\phi = 10$		12 V	2 W								
Voyant de : pression huile freins pression huile moteur charge batterie rappel clignotant G. lanternes frein à main lunette chauffante mini-d'essence phares rappel clignotant D. usure de freins température d'eau	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Wedge base $\phi = 10$		12 V	2 W								
Eclairage commandes de climatiseur	1							CS 14/ A W		12 V			

19	REPARATURHANDBUCH N° 581/1 ARBEITSVORGÄNGE S. 510-00			SM (SB Série SB) 26.8-1970 →			
ELEKTRISCHE ANLAGE - TABELLE DER GLÜHBIRNEN -							
Bezeichnung	Stückzahl	Fassung	Typ	Spannung	Leistung	Französische Norm	Internationale Norm
Scheinwerfer, Abblendlicht	2	P14,5 s	H 1 Jod.	12 V	55 W	R.136-16	
Scheinwerfer, Fernlicht	2	P14,5 s	H 1 Jod.	12 V	55 W	R.136-16	
Lenkungsbetätigte Scheinwerfer	2	P14,5 s	H 1 Jod.	12 V	55 W	R.136-16	
Nebelscheinwerfer	2	X. 511	H 2 Jod.	12 V	55 W	R.136-17	
Vordere Blinker	2	BA15 s/19	P.25/1 (Birne)	12 V	21 W	R.136-12	P.25/1
Hintere Blinker	2						
Bremsleuchten	2						
Rückfahrluchten	2						
Vordere Standleuchte	2	BA15 s/19	R.19/5	12 V	5 W	R.136-13	R.19/5
Hintere Standleuchte	2						
Kennzeichenleuchte	2						
Motorraumleuchte	1	BA15 s/19	R.19/10	12 V	10 W	R.136-13	R.19/10
Kofferraumleuchte	1						
Leuchte f. Handschuhkasten	1	BA 9 s	T 8/2	12 V	2 W	R.136-34	T. 8/2
Beleucht. Zündschloss	1						
Innenleuchte	3	Sofitte	= 39 ϕ = 10,5	12 V	7 W	R.136-05	
Leselampe	1						
Beleuchtung Aschenbecher	1	Sofitte	= 39 ϕ = 10,5	12 V	4 W	R.136-05	
Kontrollleuchte «STOP»	1	BA.9s	T. 8/4	12 V	4 W		
Tacholeuchte	2	Wedge base ϕ = 10 Sockel		12 V	2 W		
Leuchte f. Drehzahlmess.	2						
Leuchte für Zeituhr	1						
Beleuchtung für : Wasserthermometer Ölthermometer Kraftstoffanzeige	2	Wedge base ϕ = 10 Sockel		12 V	2 W		
Kontrollleuchten für : Bremsdruck Motoröldruck Batterieladung linken Blinker Standlicht Handbremse Heizbare Heckscheibe Kraftstoffmindestreserve Scheinwerfer rechten Blinker Bremsbelagabnutzung Wassertemperatur	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Wedge base ϕ = 10 Sockel		12 V	2 W		
Beleuchtung Betätigungen f. Klimaanlage	1	CS 14/AW		12 V			

ELECTRICAL SYSTEM - BULB TABLE -

FOR USE IN	N° OFF	BASE	TYPE	VOLTS	WATTS	FRENCH STANDARD	INTER-NATIONAL STANDARDS
Dipped lamps	2	P 14,5 S	H1.Q1	12 V	55 W	R. 136-16	
Headlamps	2	P 14,5 S	H1.Q1	12 V	55 W	R. 136-16	
Directional lamps	2	P 14,5 S	H1.Q1	12 V	55 W	R. 136-16	
Fog-lamps	2	X 511	H2.Q1	12 V	55 W	R. 136-17	
Front flashers Rear flashers Stoplamps Reversing lamps	2 2 2 2	BA 15 s/19	P.25/1 Pearshaped	12 V	21 W	R. 136-12	P.25/1
Side lamps Tail lamps N° Plate lamps	2 2 2	BA 15 s/19	R.19/5	12 V	5 W	R. 136-13	R.19/5
Eng. Compt. lighting Boot lighting	1 1	BA 15 s/19	R.19/10	12 V	10 W	R. 136-13	R.19/10
Glovebox lighting Ignition Switch lighting	1 1	BA 9 S	T 8/2	12 V	2 W	R. 136-34	T 8/2
Interior lamp Map-reading lamp	3 1	Festoon	L = 39 $\phi = 10,5$	12 V	7 W	R. 136-05	
Ashtray lighting	1	Festoon	L = 39 $\phi = 10,5$	12 V	4 W	R. 136-05	
«Stop» warning lamp	1	BA.9S	T 8/4	12 V	4 W		
Speedometer lighting Tachometer lighting Clock lighting	2 2 1	Wedge base $\phi = 10$		12 V	2 W		
Lighting for instrument cluster : Water thermometer Oil thermometer Petrol gauge	2	Wedge base $\phi = 10$		12 V	2 W		
Warning lamps : Brake fluid pressure Engine oil pressure Charge Flashers LH Side and tail lamps Handbrake «on» Heated rear window Petrol «low» Main beam Flashers RH Brake Pad Wear Eng water temperature	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Wedge base $\phi = 10$		12 V	2 W		
Lighting for heating & ventilation controls	1	CS 14/AW		12 V			

ELECTRICIDAD - CUADRO DE LAMPARAS -

Désignación	Cantidad	Casquillo	Tipo	Tensión	Potencia	Norma Francesa	Norma Internacional
Faros de cruce	2	P 14,5 S	H1 yodo	12 V	55 W	R 136-16	
Faros de carretera	2	P 14,5 S	H1 yodo	12 V	55 W	R 136-16	
Faros direccionales	2	P 14,5 S	H1 yodo	12 V	55 W	R 136-16	
Faros antiniebla	2	X 511	H2 yodo	12 V	55 W	R 136-17	
Intermitentes delanteros	2	BA 15 S/19	P 25/1 Perilla	12 V	21 W	R 136-12	P 25/1
Intermitentes traseros	2						
Luces de stop	2						
Luces de marcha atrás	2						
Población delantera	2	BA 15 S/19	R 19/5	12 V	5 W	R 136-13	R 19/5
Pilotos traseros	2						
Iluminación matrícula	2						
Iluminación motor	1	BA 15 S/19	R 19/10	12 V	10 W	R 136-13	R 19/10
Iluminación maletero	1						
Iluminación guantero	1	BA 9 S	T 8/2	12 V	2 W	R 136-34	T 8/2
Iluminación llave de contacto	1						
Luz interior techo	3	Naveta	L = 39 φ = 10,5	12 V	7 W	R 136-05	
Lector de mapas	1						
Iluminación del cenicero	1	Naveta	L = 39 φ = 10,5	12 V	4 W	R 136-05	
Control de «Stop»	1	BA 9 S	T 8/4	12 V	4 W		
Iluminación Cta km	2	Wedge base φ = 10		12 V	2 W		
Iluminación Cta revoluciones	2						
Iluminación reloj	1						
Iluminación del bloque de : termómetro de agua termómetro de aceite receptor del aforador	2	Wedge base φ = 10		12 V	2 W		
Centrales de : Presión de aceite frenos Presión aceite motor Carga de batería Indicador intermit,I. Población Freno de mano Luneta calentada Mínimo de gasolina Faros Indicador intermit,D. Desgate de frenos Temperatura de agua	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Wedge base φ = 10		12 V	2 W		
Iluminación mandos del climatizador	1						
Iluminación mandos del climatizador	1	CS 14/AW		12 V			

1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE		N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERACIONS OPERACIONES OPERAZIONI		S - 530-00	SM (SB Série SB) 26-8-1970 →				
ELEMENTS DE CHARGE - STROMAGGREGATE - BATTERY CHARGING - ELEMENTOS DE CARGA - ELEMENTI DI CARICA											
BATTERIE - BATTERIE - BATTERY - BATERIA - BATTERIA											
Tension Capacité		Spannung Kapazität		Voltage Capacity		Tensión Capacidad		Tensione Capacità		12 V. 300 A 70 AH	
TYPE TYP TYPE TIPO TIPO		FULMEN AS 11 C									
ALTERNATEUR - DREHSTROM-LIMA - ALTERNATOR - ALTERNADOR - ALTERNATORE (Triphasé) (Dreiphasen) (Three-phase) (Trifásico) (Trifase)									PARIS-RHÔNE		
MARQUE - HERSTELLER - MAKE - MARCA - MARCA									A 13 R 92		
REFERENCE - MARKIERUNG - REFERENCE - REFERENCIA - RIFERIMENTO									780 W		
Sens de rotation : Sens inverse horloge vue du côté commande		Drehrichtung : Umgekehrte Uhrzeiger- richtung		Direction of rotation : Anti-clockwise as seen from control side		Sentido de rotación ; Sentido contrario a las agujas del reloj, visto del lado de los mandos		Senso di rotazione : antiorario		GATES Polyflex 7 M 775	
Puissance maximale à partir de 8000 tr/mn Courroie d'entraînement Début de la charge 670 tr/mn moteur		Maxi Leistung bei über 8000 U/min Keilriemen Ladeleistung		Max. output from 8000 r.p.m. Drive belt Charge starts 670 en- gine r.p.m.		Potencia máxima a par- tir de 8000 r.p.m. Correa de mando Principio de carga a 670 r.p.m del motor		Potenza massima a par- tire de 8000 giri/min Cinghia di trascinamento Inizio della carica 670 giri/min motore		20 A	
Débit (sous 14 V) à 925 tr/mn moteur		Leistung (unter 14 V) bei 925 U/min des Motors		Output (at 14 V) at 925 engine r.p.m.		Carga (bajo 14 V) a 925 r.p.m. del motor		Erogazione (sotto 14 V) a 925 giri/min motore		4,6 Ω	
Resistance des induc- teurs		Widerstand der Induk- toren		Winding resistance		Resistencia de las inductoras		Resistenza degli induttori			

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 533 - 0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

REGULATEUR

REGLER

REGULATOR

REGULADOR

REGOLATORE

PARIS - RHÔNE

Référence

Referenz-Nr

Reference

Referencia

Riferimento

AYD - 212

Régulation (alternateur à
4000 tr/mn):

- Pour un débit de 8 A

- Pour un débit de 20 A

Regulierung (Lima mit
4000 U/min)

- bei einer Leistung von
8 A

- bei einer Leistung von
20 A

Regulation (alternator at
4000 r. p. m)

- at 8 Amps. output

- at 20 Amps. output

Regulación (alternador a
4000 r. p. m)

- para carga de 8 A

- para carga de 20 A

Regolazione (alternatore a
4000 giri/min.)

- per una erogazione di 8 A

- per una erogazione di 20 A

13,4 à 14,2 V

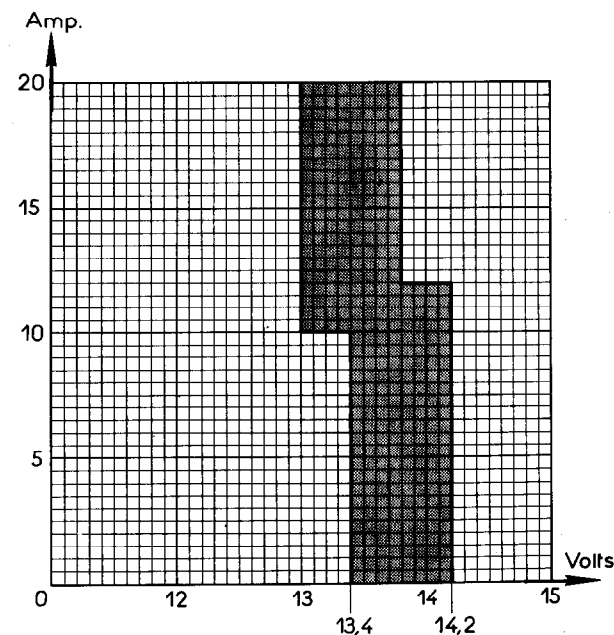
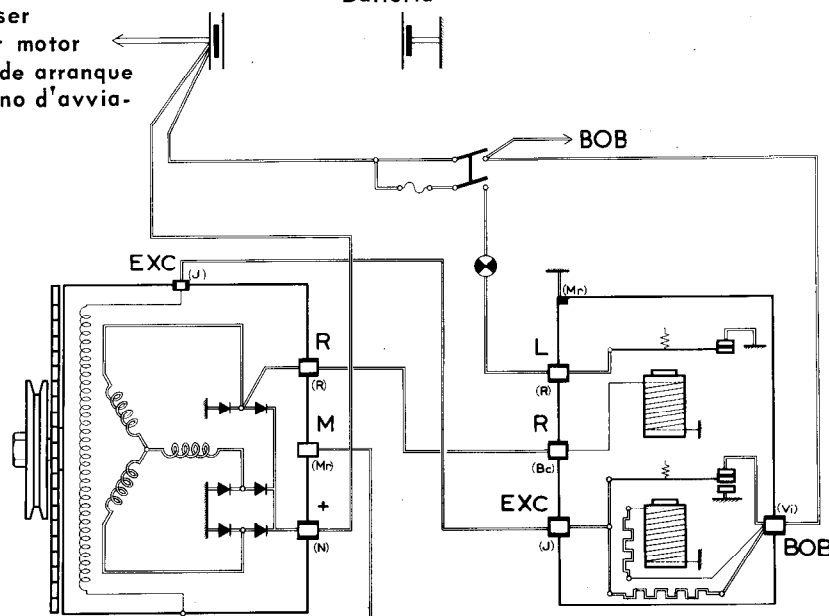
13 à 13,8 V

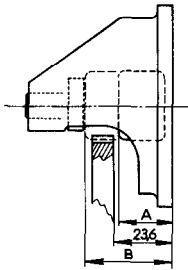
Température
Temperatur
Temperature
Temperatura
Temperatura

20° C (68° F)

Démarrreur
Anlasser
Starter motor
Motor de arranque
Motorino d'avvia-
mento

Batterie
Batterie
Battery
Bateria
Batteria



1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S. 533-00	SM (SB série SB) 26-8-1970 →
DEMARREUR	ANLASSER	STARTER MOTOR	MOTOR DE ARRANQUE	MOTORINO D'AVVIAMENTO	
Marque Référence Type : à commande positive électromécanique (solénoïde) Tension d'utilisation Intensité absorbée à vide Intensité absorbée à puissance maxi Puissance maxi Intensité absorbée au lancement ∅ collecteur (mini après rectification) Positionnement du démarreur Réglage du lanceur	Marke Referenz - Nr Typ : mit elektromechanischer Betätigung (Magnet-schalter) Betriebsspannung Stromaufnahme Stromaufnahme bei maximaler Beanspruchung Maximale Leistung beim Anlassen Kollektor-∅ (Mindest ∅ nach Abarbeiten) Sitz des Anlassers Einstellung des Riteels	Make Reference Type : with pre-engaged control (solenoid) Tension for using Current running light Intensity absorbed at the max-rating Maximun power Starting current Commutator ∅ (min. after skimming) Positioning starter motor Pinion settings	Marca Referencia Tipo : de mando positivo electromecánico (solenoi-de) Tension de utilización Intensidad absorbida en vacío Intensidad absorbida en potencia maxima Potencia maxima Intensidad absorbida en el lanzamiento ∅ colector (mínimo después rectificación) Posicionamiento del motor de arranque Reglaje del piñón bendix	Marca Riferimento Tipo : a comando positivo elettromeccanico (solenoi-de) Tensione di utilizzazione Assorbimento a vuoto Assorbimento a potenza massima Potenza massima *Assorbimento sotto carito ∅ del collettore (minimo dopo rettifica) Posizione del motorino d'avviamento Regolazione del pignone	DUCELLIER 6211 A 12 V 60 A 560 A 1,5 ch 300 A 38,5 mm A = 22 mm B = 36,2 mm maxi
					

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

N° 581/1

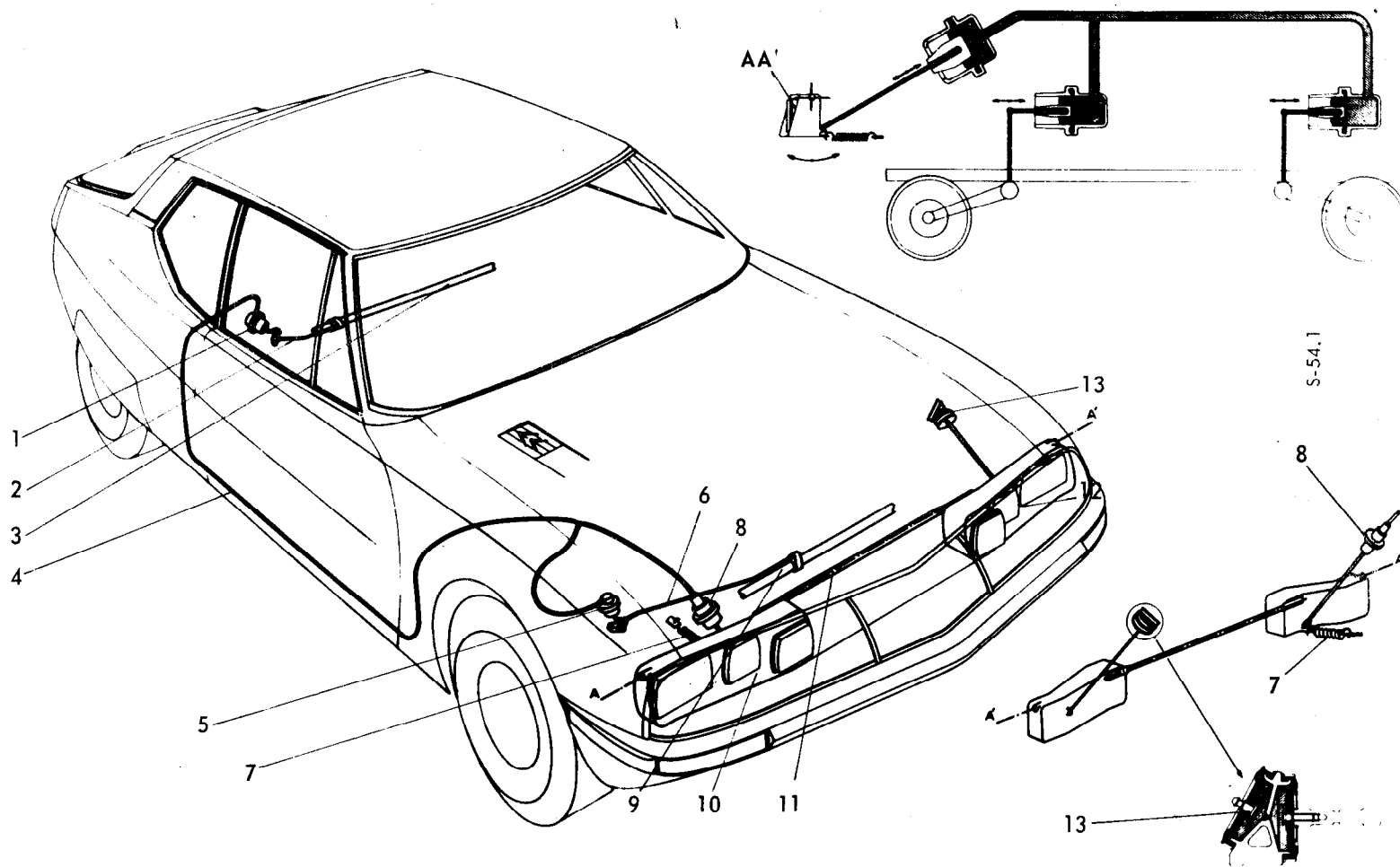
OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S-540-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

SCHEMA DE FONCTIONNEMENT DE LA COMMANDE DYNAMIQUE DES PHARES — SCHEMA DER AUTOMATISCHEN SCHEINWERFEREINSTELLUNG —
DIAGRAM OF OPERATION OF HEADLAMP SELF-LEVELLING CONTROL — ESQUEMA DEL FUNCIONAMIENTO DEL MANDO DINAMICO DE LOS FAROS —
SCHEMA DI FUNZIONAMENTO DEL COMANDO DINAMICO DEI FARI



La commande dynamique agit sur le boîtier des phares droit (10) et par l'intermédiaire de la barre de liaison (11) sur le boîtier des phares gauche (12) - Ces deux boîtiers (10) et (12) comportent : les deux feux de route à iode, les deux feux de croisement à iode et les deux feux de longue portée à iode.

REMARQUE : La commande dynamique est hydraulique - Elle est constituée, du tube de liaison (4) des capteurs arrière (1) et avant (5), et du récepteur (8) - Cet ensemble solide ne peut être réparé - Il faut le remplacer en cas de défectuosité (Fourniture CIBIE)

- Die automatische Scheinwerfereinstellung wirkt auf das rechte Scheinwerfergehäuse (10) und mittels der Verbindungsstangen (11) auf das linke Scheinwerfergehäuse - Diese beiden Gehäuse (10) und (12) umfassen : die beiden Jodscheinwerfer für Fernlicht, die beiden Jodscheinwerfer für Abblendlicht und die beiden Weitstrahler.

ANMERKUNG : Diese automatische Einstellung arbeitet hydraulisch. Sie besteht aus folgenden Teilen : Hydraulik-Leitung (4), hinteres (1) und vorderes (5) Geberelement und Steuerelement (8). Diese Anlage bildet eine Einheit und kann bei Störungen nicht repariert und muss deshalb ausgetauscht werden (Anlage CIBIE).

- The self-levelling control acts on the R.H headlamp housing (10), and on the L.H headlamp housing (12) by means of the connecting rod (11), The two housings (10) and (12) contain : the two QI. main headlamps, two QI dip lamps, and the two QI long-range headlamps.

OBSERVATION : The self-levelling control is hydraulic. It consists of the connecting pipe (4), the picking-up devices, rear (1) and front (5), and the receiver (8). This solid unit cannot be repaired. If faulty it must be replaced. (CIBIE supply).

- El mando dinámico actúa sobre el alojamiento de los faros derecho (10) y por mediación de la barra de unión (11) sobre el alojamiento de los faros izquierdo (12). Estos dos alojamientos (10) y (12) contienen : los dos faros de carretera de yodo, los dos faros de cruce de yodo y los dos faros de largo alcance de yodo.

OBSERVACION : El mando dinámico es hidráulico. Está constituido por el tubo de unión (4) los captadores traseros (1) y delantero (5), y del receptor (8). Este conjunto solidario no puede ser reparado. Hay que sustituirlo en caso de defecto (Suministro CIBIE).

- Il comando dinamico agisce sulla scatola dei fari destra (10) e tramite la barra di collegamento (11) sulla scatola dei fari sinistra (12). Queste due scatole (10) e (12) sono munite dei due fari abbaglianti allo iodio, degli anabbaglianti allo iodio e dei due fari di profondità allo iodio.

OSSERVAZIONE : Il comando dinamico è del tipo idraulico ed è costituito dal tubo di collegamento (4) dei captatori post. (1) e ant. (5) e dal ricevitore (8). Questo insieme solidale non può essere riparato. In caso di anomalie è necessario sostituirlo (Fornitura CIBIE).

LEGENDE	BEZEICHNUNGEN	KEY	LEYENDA	LEGGENDA
1 - Capteur arrière	1 - Hinteres Geberelement	1 - Rear picking-up device	1 - Captador trasero	1 - Captatore posteriore
2 - Tige de commande dynamique arrière.	2 - Hintere Betätigungsstange	2 - Rear self-levelling control rod.	2 - Varilla del mando dinámico trasero	2 - Asta del comando dinamico post.
3 - Barre anti-roulis arrière	3 - Hinterer Stabilisator	3 - Rear anti-roll bar	3 - Barra estabilizadora trasera	3 - Barra antirullio post.
4 - Tube de liaison hydraulique	4 - Hydraulik-Leitung	4 - Hydraulic connecting pipe	4 - Tubo de unión hidraulica	4 - Tubo di collegamento idraulico
5 - Capteur avant	5 - Vorderes Geberelement	5 - Front picking-up device	5 - Captador delantero	5 - Captatore ant.
6 - Tige de commande dynamique avant	6 - Vordere Betätigungsstange	6 - Front self-levelling control rod	6 - Varilla del mando dinámico delantero	6 - Asta del comando dinamico ant.
7 - Ressort de rappel	7 - Rückholfeder	7 - Release spring	7 - Muelle de retroceso	7 - Molla di richiamo
8 - Récepteur	8 - Steuerelement	8 - Receiver	8 - Receptor	8 - Ricevitore
9 - Barre anti-roulis avant	9 - Stabilisator vorn	9 - Front anti-roll bar	9 - Barra estabilizadora delantera	9 - Barra antirullio ant.
10 - Boîtier des phares droit	10 - Scheinwerfergehäuse, rechts	10 - R.H headlamp housing	10 - Alojamiento de faros derechos	10 - Scatola fari destra
11 - Barre de liaison	11 - Verbindungsstange	11 - Connecting rod.	11 - Barra de unión	11 - Barra di collegamento
12 - Boîtier des phares gauche	12 - Scheinwerfergehäuse, links	12 - L.H headlamp housing	12 - Alojamiento de faros izquierdos	12 - Scatola dei fari sinistra
13 - Temporisateur	13 - Verzögerer	13 - Delay device	13 - Temporizador	13 - Temporizzatore

SCHEMA DE FONCTIONNEMENT
DE LA COMMANDE DIREC-
TIONNELLE DES PHARES

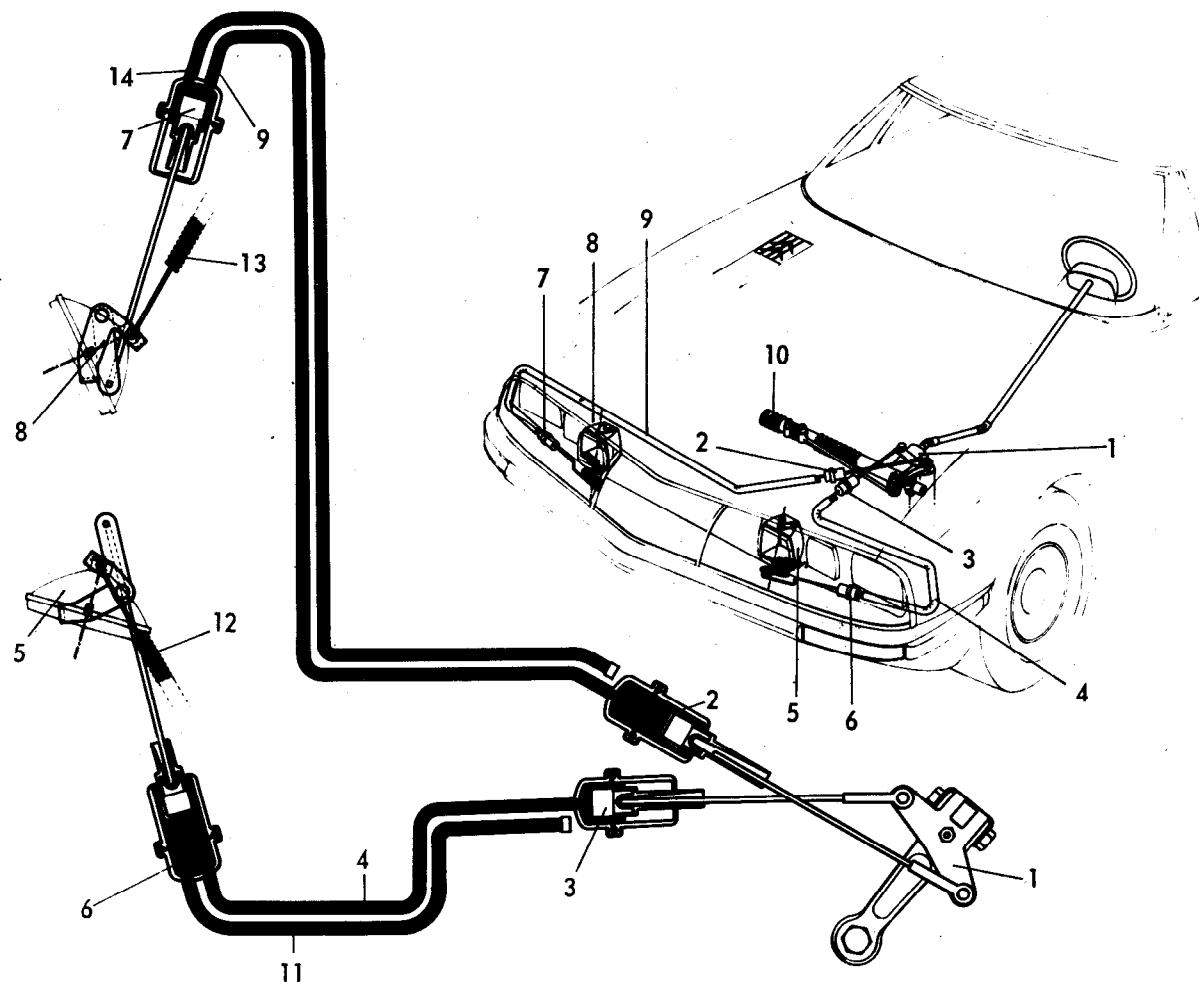
SKIZZE DER WIRKUNGSWEISE
DER LENKUNGSABHÄNGIGEN
SCHEINWERFER

DIAGRAM OF OPERATION OF
HEADLAMP DIRECTIONAL
CONTROL

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO
DEL MANDO DIRECCIONAL
DE LOS FAROS

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO
DEL COMANDO DIREZIONALE
DEI FARI

- VIRAGE A GAUCHE
- LINKSKURVE
- LEFT TURN
- VIRAJE A IZQUIERDA
- CURVA A SINISTRA



S. 54.2

La commande directionnelle agit sur chacun des deux phares (5) et (8) longue portée à iode.

REMARQUE : La commande directionnelle est hydraulique. Elle est constituée des capteurs droit (2) et gauche (3), des tubes de liaison hydraulique gauche (4) et droit (9), des récepteurs gauche (6) et droit (7), et des tubes de compensation thermique gauche (11) et droit (14). Ces deux ensembles droit ou gauche sont solidaires et ne peuvent être réparés. Il faut les remplacer en cas de défectuosité. (Fourniture CIBIE).

— Die lenkungsabhängige Scheinwerfersteuerung wirkt auf die beiden Jod. Weitstrahler (5) und (8).

INWERKUNG : Die lenkungsabhängige Steuerung arbeitet hydraulisch. Sie besteht aus den beiden Geberelementen rechts (2) und links (3), den beiden hydraulischen Leitungen links (4) und rechts (9), dem linken (6) und rechten (7) Steuerelement. Sowie den beiden Thermoausgleichsleitungen links (11) und rechts (14)., Diese beiden Anlagen (linke und rechte) bilden jeweils eine Einheit und können im Falle einer Störung nicht repariert und müssen deshalb ausgetauscht werden (Anlage CIBIE).

— The directional control acts on each of the long-range QI headlamps (5) and (8).

OBSERVATION : The directional control is hydraulic. It consists of the right and left picking-up devices (2) and (3) the left and right hydraulic connecting pipes (4) and (9), the left and right receivers (6) and (7) and the left and right thermal compensation pipes (11) and (14). Both units, left or right, are solid and cannot be repaired. They must be replaced if faulty. (CIBIE supply).

— El mando direccional actúa sobre cada uno de los dos faros (5) y (8) de largo alcance de yodo.

OBSERVACION : El mando direccional es hidráulico. Está constituido por dos captadores derecho (2) e izquierdo (3), por tubos de unión hidráulica izquierdo (4) y derecho (9), por receptores izquierdo (6) y derecho (7) y por tubos de compensación térmica izquierdo (11) y derecho (14). Estos dos conjuntos derecho e izquierdo son solidarios y no pueden ser separados. Hay que reemplazarlos en caso de defecto (Suministro CIBIE).

— Il comando direzionale agisce sui due fari (5) e (8) di profondità allo iodio

OSSERVAZIONE : Il comando direzionale è del tipo idraulico. E costituito dai captatori destro (2) e sinistro (3), dai tubi di collegamento idraulici sinistro (4) e destro (9), dai ricevitori sinistro (6) e destro (7) e dai tubi di compensazione termica sinistro (11) e destro (14). Questi due gruppi destro o sinistro sono solidali e non possono essere riparati. E necessario sostituirli in caso di guasto (fornitura CIBIE).

LEGENDE	BEZEICHNUNGEN	KEY	LEYENDA	LEGGENDA
1 - Levier de commande fixé sur le levier supérieur du relais gauche	1 - Steuerhebel, auf oberem Hebel der Lenkübertragung (links)	1 - Control lever fixed onto upper lever of left relay	1 - Bieleta de mando fijada sobre la bieleta superior del relé izquierdo.	1 - Leva di comando fissata sulla leva superiore di rinvio sinistra
2 - Capteur droit	2 - Geberelement rechts	2 - Picking-up device, R.H	2 - Captador derecho	2 - Captatore destro
3 - Capteur gauche	3 - Geberelement links	3 - Picking-up device, L.H	3 - Captador izquierdo	3 - Captatore sinistro
4 - Tube de liaison hydraulique gauche	4 - Hydraulik-Leitung links	4 - Hydraulic connecting pipe L.H	4 - Tubo de unión hidráulica izquierdo	4 - Tubo di collegamento idraulico sinistro
5 - Phare longue portée à iode gauche	5 - Jod-Weitstrahler, links	5 - Long-range QI headlamp, L.H	5 - Faro de largo alcance de yodo izquierdo	5 - Faro di profondità allo iodio sinistro
6 - Récepteur gauche	6 - Steuerelement links	6 - Receiver, L.H	6 - Receptor izquierdo	6 - Ricevitore sinistro
7 - Récepteur droit	6 - Steuerelement rechts	7 - Receiver, R.H	7 - Receptor derecho	7 - Ricevitore destro
8 - Phare longue portée à iode droit	8 - Jod-Weitstrahler rechts	8 - Long-range QI headlamp, R.H	8 - Faro de largo alcance de yodo derecho	8 - Faro di profondità allo iodio destro
9 - Tube de liaison hydraulique droit	9 - Hydraulik-Leitung rechts	9 - Hydraulic connecting pipe, R.H	9 - Tubo de unión hidráulica derecho	9 - Tubo di collegamento idraulico destro
10 - Direction	10 - Lenkung	10 - Steering housing	10 - Dirección	10 - Sterzo
11 - Tube de compensation thermique gauche	11 - Thermo-Ausgleichs-Leitung links	11 - Thermal compensation pipe, L.H	11 - Tubo de compensación térmica izquierdo	11 - Tubo di compensazione termica sinistro
12 - Ressort de rappel gauche	12 - Rückholfeder links	12 - Release spring, L.H	12 - Muelle de retroceso izquierdo	12 - Molla di richiamo sinistra
13 - Ressort de rappel droit	13 - Rückholfeder rechts	13 - Release spring, R.H	13 - Muelle de retroceso derecho	13 - Molla di richiamo destra
14 - Tube de compensation thermique droit	14 - Thermo-Ausgleichs-Leitung rechts	14 - Thermal compensation pipe R.H	14 - Tubo de compensación térmica derecho	14 - Tubo di compensazione termica destro

1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S. 560.0	SM (SB Série SB) 26.8.1970 →
ESSUIE-GLACE	SCHEIBENWISCHER	WINDSCREEN WIPER	LIMPIAPARABRISAS	TERGICRISTALLO	

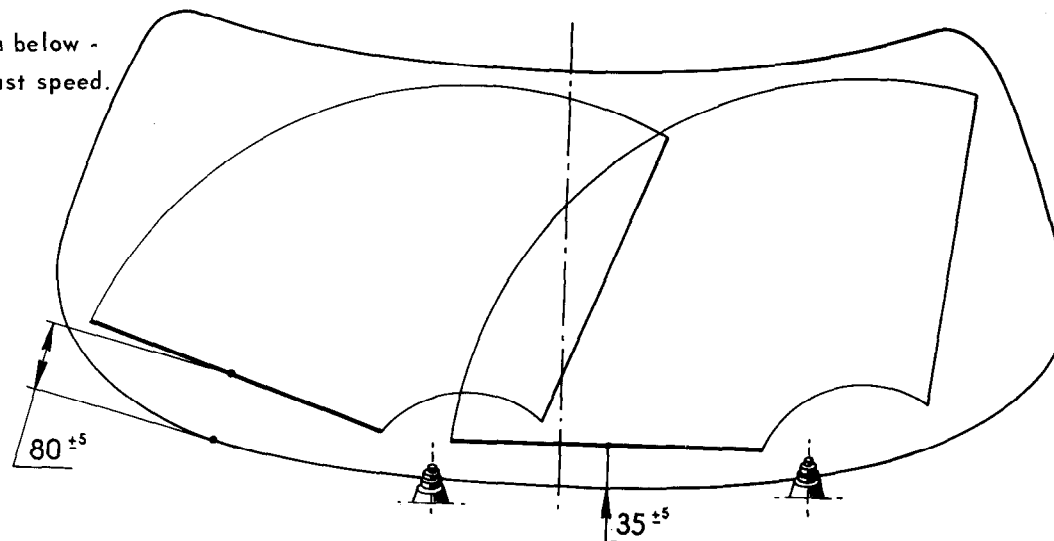
- Moteur d'essuie-glace BOSCH - 0390.346.093 - Positionnement des balais = voir schéma ci-dessous -
Essuie-glace : 2 vitesses - 1 vitesse lente avec possibilité de la temporiser, 1 vitesse rapide.

- Wischermotor BOSCH - 0390.346.093 - Einstellung der Wischerblätter = siehe Skizze unten -
Wischer : 2 Geschwindigkeiten - 1 normale Wischgeschwindigkeit mit zusätzlicher Intervallschaltung, 1 erhöhte Wischgeschwindigkeit.

- Windscreen-wiper motor BOSCH - 0.390.346.093 - Position of blades : see diagram below -
Windscreen-wiper : 2 speeds - 1 slow speed with possibility of timing device, 1 fast speed.

- Motor de limpiaparabrisa BOSCH - 0390.346.093 - Posicionamiento de las escobillas = ver esquema mas abajo.
Limpiaparabrisa : 2 velocidades - 1 velocidad lenta con posibilidad de temporizarla, 1 velocidad rápida.

- Motorino tergicristallo BOSCH - 0390.346.093 - Posizionamento delle spazzole : ved schenna seguente
Tergicristallo : 2 velocità - 1 marcia lenta con possibilità di temporizzazione, 1 marcia rapida.



Réglage des raclettes d'essuie-glace

Le moteur d'essuie-glace étant en position «arrêt automatique», régler les raclettes pour obtenir les cotes indiquées ci-dessus.

Ces cotes sont mesurées entre les axes d'articulation des raclettes et le bord supérieur du joint d'étanchéité du pare-brise

Sinon, desserrer l'écrou de fixation du porte-raclette et changer sa position sur l'axe jusqu'à obtenir un réglage correct

Serrer l'écrou du porte-raclette de 1 à 1,4 mkg

- Einstellung der Wischerarme.

Bei nicht eingeschaltetem Wischermotor werden die Wischerarme mit dem Werten o.a. Skizze eingestellt.

Die angegebenen Werte werden zwischen Gelenkachse des Wischerarmes und dem oberen Rand der Windschutzscheibendichtung gemessen.

Gegebenenfalls Haltemutter auf Wischerarmachse lösen und Wischerarm neu einstellen.

Haltemutter mit 1 bis 1,4 kg festziehen.

- Adjusting the windscreen wiper blades

When the windscreen wiper motor is in the «automatic stop» position, adjust the blades to obtain the measurements shown below

The measurements are taken between the pivot axes of the blades and the upper edge of the windscreen seal.

Otherwise, slacken the nut securing the wiper arm and change its position on the axis until the correct adjustment is obtained.

Tighten the nut on the wiper arm by 1 to 1.4 mkg.

- Reglaje de las rasquetas de limpiaparabrisa-

Con el motor del limpiaparabrisa en posición «parada automática» regular las rasquetas de forma para obtener las cotas indicadas más arriba.

Estas cotas deben tomarse entre los ejes de articulación de las rasquetas y el borde superior de la junta de estanqueidad del parabrisa.

Sino, aflojar la tuerca de fijación del porta-rasqueta y cambiar su posición sobre el eje hasta obtener un reglaje correcto.

Apretar la tuerca del porta-rasqueta de 1 a 1,4 kg/m

- Regolazione delle spazzole del tergicristallo

Con il motorino tergicristallo in posizione «arresto automatico», regolare le spazzole in modo da ottenere le quote indicate sulla pagina precedente.

Queste quote sono rilevate fra i perni di articolazione delle spazzole e il bordo superiore della guarnizione di tenuta del parabrezza.

In caso contrario, allentare il dado di fissaggio del portaspaazzole e cambiare la sua posizione sull'asse fino ad ottenere una regolazione corretta.

Serrare il dado del portaspaazzole da 1 a 1,4 kgm.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 640-00

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

- CHAUFFAGE ET CLIMATISATION -

Principe de fonctionnement du système de climatisation : Le système de climatisation regroupe en un seul ensemble les dispositifs de chauffage et de conditionnement de l'air.

- *Le Chauffage :* Il est du type classique, l'air circule à travers les éléments d'un radiateur alimenté par l'eau du circuit de refroidissement du moteur.
- *Le Conditionnement d'air :* Il permet de refroidir l'air de l'habitacle tout en lui retirant une partie de son humidité.

1) PRECAUTIONS A PRENDRE LORS D'UNE INTERVENTION

- a) Porter **OBLIGATOIREMENT** des lunettes
- b) Ne pas fumer. Le réfrigérant en présence d'une flamme se transforme en gaz très toxique.
- c) Ne jamais chauffer un circuit de réfrigération
- d) Ne jamais mettre en marche le système de réfrigération, si les deux ventilateurs de refroidissement ne sont pas connectés
- e) Ne jamais regarder le niveau d'huile du compresseur sans avoir vidangé le circuit de réfrigérant.
- f) Ne jamais utiliser d'autre réfrigérant que ceux préconisés *
- g) Ne jamais utiliser d'autre huile de lubrification du compresseur que l'huile TOTAL « LUNARIA 25 »

2) CONTROLE DE LA REFRIGERATION

Un fonctionnement défectueux de la réfrigération peut-être dû à :

- une charge insuffisante de réfrigérant provoquée par un mauvais remplissage ou une fuite.
- une présence d'eau dans le circuit
- Une charge insuffisante de réfrigérant peut-être décelée en observant le voyant transparent du réservoir déshydrateur. Elle est caractérisée par l'apparition de bulles en cours de fonctionnement.
- Une présence d'eau est caractérisée par la formation d'un petit glaçon au niveau de détendeur qui entraîne un fonctionnement irrégulier du système.

Dans ces deux cas, il faut vidanger, « tirer du vide » (faire le vide d'air contenu dans le circuit) et charger le circuit en réfrigérant.

3) REGLAGES -

Contrôler et régler si nécessaire l'alignement de la poulie et la tension de la courroie d'entraînement du compresseur (voir OP : S. 236-0).

CIRCUIT ELECTRIQUE DU REFROIDISSEMENT
VOIR OPERATIONS - S. 234-0.

* **ATTENTION !** Le réfrigérant R 12 à employer **OBLIGATOIREMENT** est vendu sous les appellations :

FORANE 12 - FLUGENE 12 - FREON 12 -

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S-640-00

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

CHAUFFAGE ET CLIMATISATION - HEIZUNG UND KLIMAANLAGE

Arbeitsweise der Klimaanlage = Die Klimaanlage besteht aus den Heizungs- und den Luftaufbereitungsaggregaten.

Heizung = Die Heizung ist herkömmlicher Art, die Luft bewegt sich durch den Wärmetauscher der durch das Kühlwasser gespeist wird.

Luftaufbereitung - Sie kühlt die Luft des Fahrgastraumes, indem sie ihr einen Teil der Feuchtigkeit entzieht.

1) VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM EINGRIFF IN DIE ANLAGE

- a) GRUNDSÄTZLICH SCHUTZBRILLE tragen.
- b) Nicht Rauchen. Kühlflüssigkeit verwandelt sich in ein giftiges Gas.
- c) Kühlkreislauf nie erhitzen.
- d) Kühlsystem nie in Gang setzen, wenn die zwei Kühlventilatoren nicht angeschlossen sind.
- e) Kompressorölstand nie überprüfen bevor Kühlkreislauf entleert ist.
- f) Nur die Flüssigkeiten verwenden, die empfohlen sind. *
- g) Der Kompressor darf nur mit dem Schmieröl TOTAL «LUNARIA 25» versehen werden.

2) ÜBERPRÜFUNG DER KÜHLANLAGE

Betriebsstörungen in der Kühlanlage können folgende Ursachen haben :

- ungenügende Füllung von Kühlflüssigkeit, oder undichte Stelle
- Wasser im Kühlkreislauf.
- Der Flüssigkeitsstand wird im Messfenster des Luft-Entfeuchter-Behälters gemessen. Eine zu geringe Menge von Kühlflüssigkeit verursacht Bläschenbildung beim Betrieb der Anlage.
- Das Vorhandensein von Wasser lässt sich durch Eisbildung am Durchflussregler erkennen und verursacht unregelmässigen Betrieb der Anlage; in beiden Fällen muss das Kühlsystem entlüftet und mit Kühlflüssigkeit aufgefüllt werden.

3) EINSTELLUNGEN

Die Flucht der Antriebswelle und die Spannung des Antriebsriemens des Kompressors überprüfen und ggfs. nachstellen (s. Arbeitsvorgang S-236-0)

ELEKTRISCHE ANLAGE DER KÜHLUNG
S. Arbeitsvorgang S-234-0-

* ACHTUNG ! Das unbedingt zu verwendende Kühlmittel R 12 ist unter den Bezeichnungen.
FORANE 12 - FLUGENE 12 - FREON 12 - erhältlich.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S-640-00

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

CHAUFFAGE ET CLIMATISATION - HEATING AND AIR-CONDITIONING -

Operating principle of the air-conditioning system : the air-conditioning system combines the heating and fresh air devices in one unit.

Heating : of the conventional type; the air circulates through the elements of a radiator fed by the water from the engine cooling circuit.

Fresh air system : This cools the air inside the car while extracting some of its humidity.

1) PRECAUTIONS TO BE TAKEN IN CASE OF BREAK-DOWN

- a) Glasses must *OF NECESSITY* be worn-
- b) Do not smoke. In the presence of a flame the coolant transforms into a very toxic gas
- c) Never heat a cooling circuit.
- d) Never start the cooling system, if the two cooling fans are not connected.
- e) Never look at the compressor oil level without having drained the coolant circuit.
- f) Never use any other coolant than. **THOSE RECOMMENDED ***
- g) Never use any other lubricating oil for the compressor than **TOTAL «LUNARIA 25» oil**

2) CHECKING THE COOLING SYSTEM

Faulty operation of the cooling system may be due to :

- insufficient supply of coolant caused by poor filling or a leak
- presence of water in the circuit
- An insufficient supply of coolant may be revealed by the transparent window of the deshydrating réservoir. It is characterised by the appearance of bubbles during operation.
- The presence of water is characterised by the formation of a small block of ice at the level of the pressure reducer, making the system function irregularly.

In both cases, the circuit must be drained, «drawn off » (empty the circuit of air) and charged with coolant.

3) ADJUSTMENTS

Check and adjust if necessary the alignment of the pulley and the tension of the compressor drive belt (see op : S-236-0).

ELECTRICAL CIRCUIT OF COOLING SYSTEM.
SEE OPERATIONS - S-234-0.

NOTE : coolant R 12 MUST be used and is sold under the names
FORANE 12 - FLUGENE 12 - FREON 12.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 640-00

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

CHAUFFAGE ET CLIMATISATION - CALEFACCION Y CLIMATIZACION

Principio de funcionamiento del sistema de climatización: El sistema de climatización agrupa en un solo conjunto los dispositivos de calefacción y de acondicionamiento de aire.

La calefacción: Es de tipo clásico, el aire circula a través de los elementos de un radiador alimentado por el agua de refrigeración del motor.

El acondicionador de aire: Permite de enfriar el aire del interior del vehículo al mismo tiempo que elimina parte de su humedad.

1) PRECAUCIONES A TOMAR EN CASO DE INTERVENCION

- a) Ponerse **OBLIGATORIAMENTE** gafas
- b) No fumar. El refrigerante en presencia de una llama se transforma en gas muy tóxico.
- c) Jamás calentar el circuito de refrigeración.
- d) Jamás poner en marcha el sistema de refrigeración si los dos ventiladores de refrigeración no están conectados.
- e) Jamás mirar el nivel de aceite del compresor sin antes haber vaciado el circuito de refrigerante.
- f) Jamás utilizar otro refrigerante que los recomendados.*
- g) Jamás utilizar otro aceite de lubricación del compresor que el **TOTAL "LUNARIA 25"**

2) CONTROL DE LA REFRIGERACION

- Un funcionamiento defectuoso de la refrigeración puede ser debido a :
 - una carga insuficiente de refrigerante provocada por un llenado insuficiente o por una fuga.
 - presencia de agua en el circuito.
 - Una carga insuficiente de refrigerante puede ser detectada observando el registro transparente del depósito deshidratador. Se caracteriza por la aparición de burbujas durante el funcionamiento.
 - La presencia de agua se caracteriza por la formación de hielo a la altura del manorreductor que provoca un funcionamiento irregular del sistema.
- En estos dos casos hay que vaciar el circuito, "extraer vacío" (hacer el vacío del aire en el circuito) y cargar el circuito refrigerante.

3) REGLAJES : Controlar y regular si fuere necesario el aliniamiento de la polea y la tensión de la correa del compresor (ver. OP. S.236-0).

CIRCUITO ELECTRICO DE LA REFRIGERACIÓN
VER OPERACIONES - S-234-0.

* **ATENCION :** El refrigerante « R 12 » QUE SE DEBE EMPLEAR se vende bajo el apelación :
FORANE 12 - FLUGENE 12 - FREON 12.

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S-640-00

SM (SB série SB) 26-8-1970 →

CHAUFFAGE ET CLIMATISATION - RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE

Principio di funzionamento del sistema di climatizzazione - Il sistema di climatizzazione raggruppa in un unico insieme i dispositivi di riscaldamento e climatizzazione dell'aria.

Il riscaldamento : é del tipo classico; l'aria circola attraverso gli elementi di un radiatore alimentato dall'acqua del circuito di raffreddamento del motore.

Il condizionamento dell'aria : permette di raffreddare l'aria dell'abitacolo togliendole nel contempo una parte di umidità.

1) PRECAUZIONI DA PRENDERE IN CASO DI INTERVENTO

- a) Mettere **OBBLICATORIAMENTE** gli occhiali
- b) Non fumare; il refrigerante in presenza di una fiamma si trasforma in gas molto tossico
- c) Non scaldare mai il circuito di refrigerazione
- d) Non avviare l'impianto di refrigerazione se i due ventilatori di raffreddamento non sono collegati
- e) Non controllare il livello olio del compressore senza avere prima scaricato il circuito refrigerante
- f) Non impiegare altri refrigeranti al di fuori di quelli preconizzati*
- g) Non impiegare altri oli lubrificanti per compressore al di fuori del **TOTAL « LUNARIA 25 »**.

2) CONTROLLO DELLA REFRIGERAZIONE

Un funzionamento difettoso della refrigerazione può essere dovuto a :

- una carica insufficiente di refrigerante provocata da un riempimento difettoso o da una fuga
 - una presenza di acqua nel circuito.
 - Una carica insufficiente di refrigerante può essere rilevata osservando la spia trasparente del serbatoio disidratante. Essa è caratterizzata dal formarsi di bolle durante il funzionamento.
 - Una presenza di acqua è caratterizzata dalla formazione di ghiaccio a livello della valvola di espansione che provoca un funzionamento irregolare dell'impianto.
- In questi due casi è necessario «svuotare» (fare il vuoto d'aria nel circuito) e fare il pieno di refrigerante.

3) REGOLAZIONI

Controllare e regolare, se necessario, l'allineamento della puleggia e la tensione della cinghia di trascinamento del compressore (ved. Op : S-236-0)

CIRCUITO ELETTRICO DEL RAFFREDDAMENTO

Ved. Op : S-234-0-

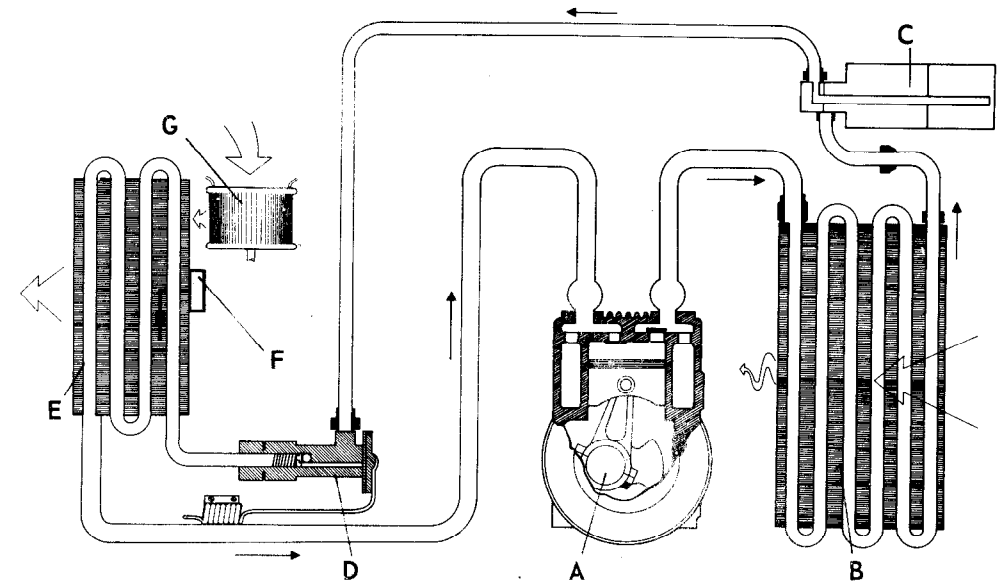
*
ATTENZIONE : Il refrigerante R 12 da impiegare **OBBLICATORIAMENTE** è reperibile in commercio sotto le seguenti denominazioni :
FORANE 12 - FLUGENE 12 - FREON 12

A - Compresseur YORK
 B - Condenseur CHAUSSON
 C - Réservoir déshydrateur MITCHELL - MARK IV
 D - Détendeur
 E - Evaporateur SOFICA
 F - Thermostat d'ambiance
 G - Ventilateur d'air SOFICA
 Tuyaux : STATAFLEX 256.8
 Fluide réfrigérant : R.12
 Huile du compresseur: TOTAL "LUNARIA 25"
 Charge réfrigérant : 1 kg.

A - Kompressor YORK
 B - Kondensator CHAUSSON
 C - Entfeuchter - Behälter MITCHELL - MARK IV
 D - Durchflussregler
 E - Verdampfer SOFICA
 F - Regelthermostat
 G - Ventilator SOFICA
 Schläuche : STATAFLEX 256,8
 Kühlflüssigkeit : R.12
 Kompressoröl: TOTAL "LUNARIA 25"
 Kühlmittelmenge : 1 kg.

A - YORK Compressor
 B - CHAUSSON condensor
 C - Dehydrator reservoir MITCHELL - MARK IV
 D - Pressure reducer
 E - SOFICA evaporator
 F - Thermostat
 G - SOFICA air fan
 Tubes : STATAFLEX 256.8
 Coolant : R. 12
 Compressor oil: TOTAL "LUNARIA 25"
 Coolant charge : 1 kg.

A - Compresor YORK
 B - Condensador CHAUSSON
 C - Depósito deshidratador MITCHELL - MARK IV
 D - Manorreductor
 E - Evaporador SOFICA
 F - Termostato de ambiente
 G - Ventilador de aire SOFICA
 Tubos : STATAFLEX 256.8
 Fluído refrigerante : R. 12
 Aceite del compresor: TOTAL LUNARIA 25
 Carga de refrigerante : 1 kg.



A - Compresseur YORK
 B - Condensatore CHAUSSON
 C - Serbatoio disidratante MITCHELL - MARK IV
 D - Valvola di espansione
 E - Evaporatore SOFICA

F - Termostato temp. ambiente
 G - Ventilatore aria SOFICA
 Tubi : STATAFLEX 256.8
 Fluído refrigerante : R.12
 Olio compressore: TOTAL "LUNARIA 25"
 Carica refrigerante : 1 kg

Les appareils sont reliés entre eux par des tuyaux souples et forment un circuit qui est parcouru par un fluide réfrigérant: le R.12.

Die Aggregate sind untereinander durch Schläuche verbunden und bilden einen Kreislauf, der mit dem Kühlmittel: R.12, gespeist wird

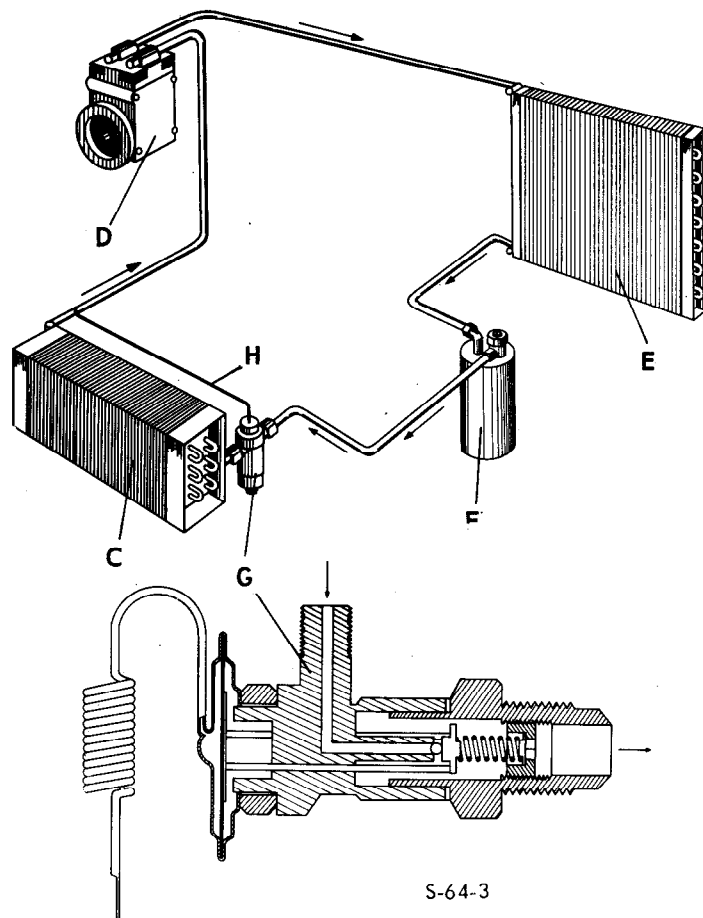
These instruments are connected by flexible tubes and form a circuit through which runs a coolant R. 12.

Los aparatos están conectados entre si por tubos flexibles y forman un circuito que es recorrido por un fluído refrigerante: el R.12.

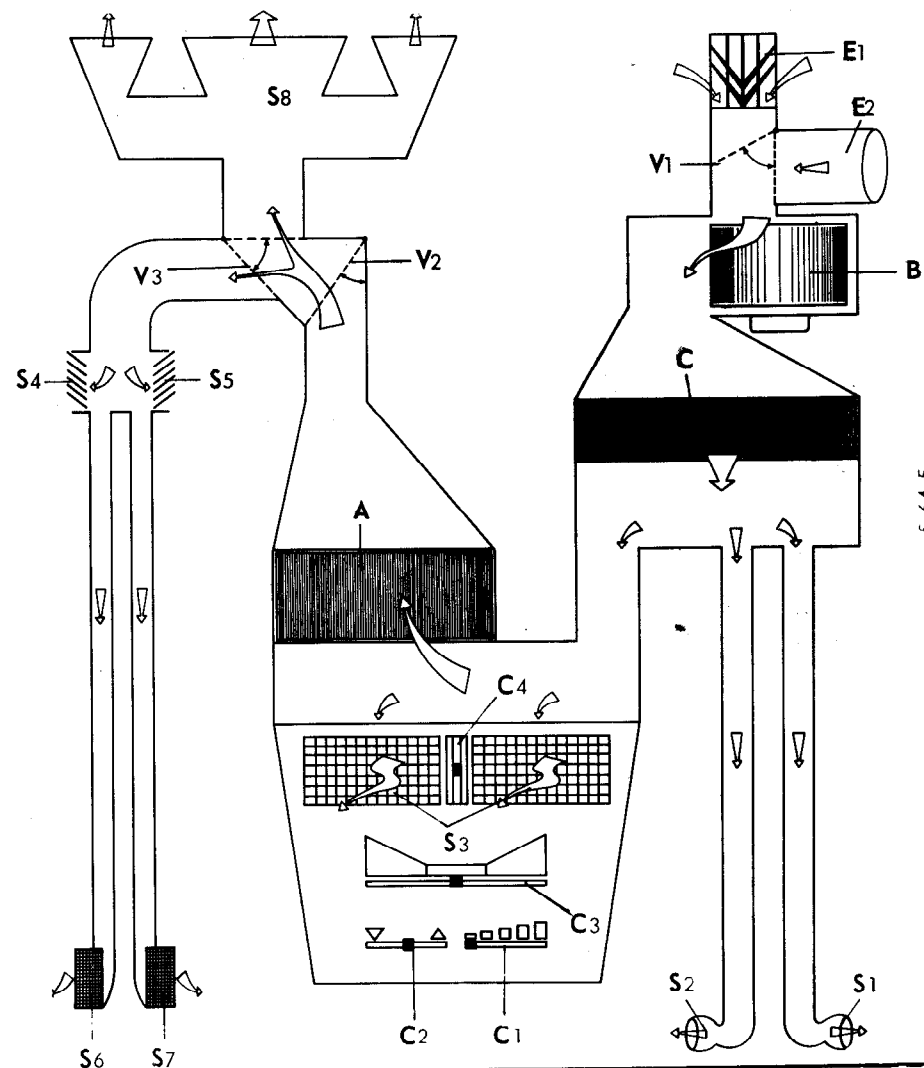
Gli apparecchi sono collegati da tubi flessibili e formano un circuito attraversato da un fluído refrigerante : R. 12.

CHAUFFAGE ET CLIMATISATION (suite) - HEIZUNG UND KLIMAANLAGE (Forts.) - HEATING AND AIR CONDITIONING (continued)

S-64-2 a



S-64-3



S-64-5

LEGENDE ET REGLAGES

- A - Radiateur de chauffage
- B - Ventilateur d'air
- C - Evaporateur
- D - Compresseur
- E - Condenseur
- F - Réservoir déshydratant
- G - Détendeur
- H - Élément sensible
- E-1 - Prise d'air extérieure sur le capot
- E-2 - Prise d'air de recyclage, côté droit sous la planche de bord.
- S-1 - Aérateur côté droit de planche de bord
- S-2 - Aérateur côté gauche de planche de bord
- S-3 - Aérateurs centraux
- S-4 - Sortie avant côté gauche de la console
- S-5 - Sortie avant côté droit de la console
- S-6 - Sortie arrière côté gauche de la console
- S-7 - Sortie arrière côté droit de la console
- S-8 - Sorties:centrale et latérales du pare-brise
- V-1 - Volet pour prise d'air extérieur ou intérieur commandé par C3
- V-2 - Volet de fermeture des sorties S-4, S-5, S-6, S-7, S-8 commandé par C3
- V-3 - Volet de répartition entre les sorties S-4, S-5, S-6, S-7, S-8, commandé par C2
- C-1 - Réglage du débit d'air par ventilateur
- C-2 - Commande du volet de répartition V3
- C-3 - Réglage de la température de l'air :
 - rouge : chaud ; volet V2 ouvert
 - blanc : arrêt chauffage, volet V2 fermé
 - bleu : froid- A l'extrême droite, le volet V1 vient en position prise d'air intérieur (recyclage) ; ouverture du volet 1/2 ouvert.
- C-4 - Commande d'ouverture et fermeture des aérateurs centraux S-3.

BEZEICHNUNGEN UND EINSTELLUNGEN

- A - Wärmetauscher
- B - Ventilator
- C - Verdampfer
- D - Kompressor
- E - Kondensator
- F - Entfeuchter-Behälter
- G - Durchflussregler
- H - Fühlerelement
- E-1 - Frischluft-Aufnahme aussen
- E-2 - Luftentnahme innen (Umlauf) rechts unter Armaturen Brett
- S-1 - Belüfter rechts, Armaturen Brett
- S-2 - Belüfter links, Armaturen Brett
- S-3 - Belüfter Mitte, Armaturen Brett
- S-4 - Luftschacht vorn links, Konsole
- S-5 - Luftschacht vorn rechts, Konsole
- S-6 - Luftschacht hinten links, Konsole
- S-7 - Luftschacht hinten, rechts, Konsole
- S-8 - Luftschlitze, 3, Windschutzscheibe
- V-1 - Klappe für Luftzufuhr innen/ aussen, durch Schieber C3.
- V-2 - Schliessklappe für S-4, S-5, S-6, S-7, S-8, durch Schieber C3
- V-3 - Verteilerklappe zu S-4, S-5, S-6, S-7, S-8, durch Schieber C2
- C-1 - Einstellung der Luftzufuhr-Menge durch Ventilator
- C-2 - Schieber zur Verteilerklappe V3
- C-3 - Einstellung der Lufttemperatur :
 - rot : warm ; Klappe V2 offen
 - weiss : Heizung abgeschaltet, Klappe V2 geschlossen
 - blau : kalt, Schieber ganz rechts Klappe V1 Luftumwälzung innen
- C-4 - Schieber für Öffnen/Schliessen der Belüfter - Mitte - Konsole.

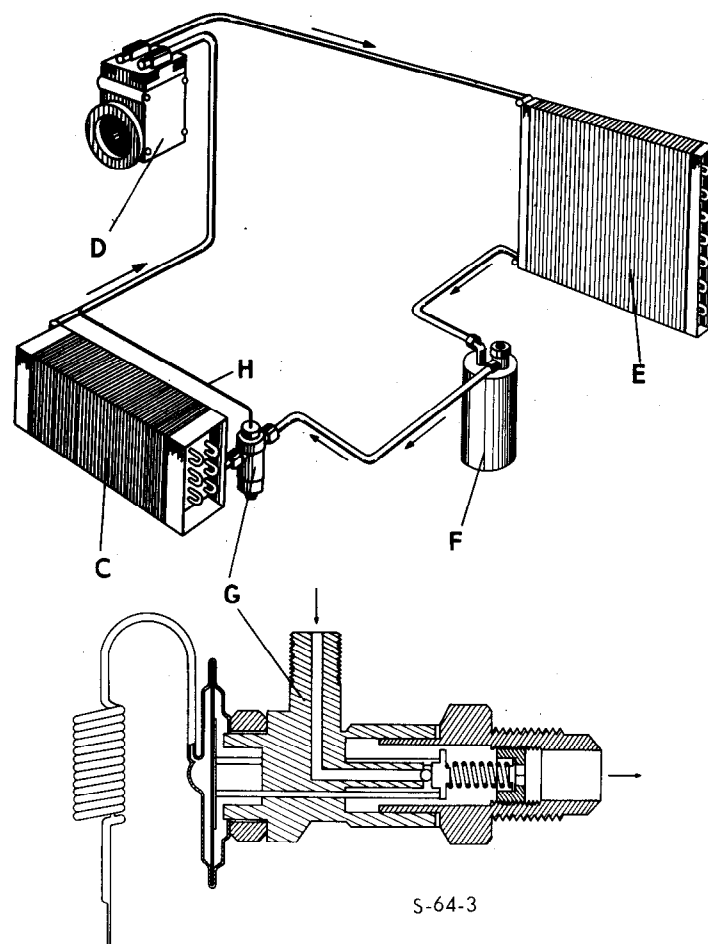
KEY AND ADJUSTMENTS

- A - Heating radiator
- B - Air fan
- C - Evaporator
- D - Compressor
- E - Condensor
- F - Deshydrator reservoir
- G - Pressure reducer
- H - Sensing element
- E-1 - Outside air intake on bonnet
- E-2 - Return air intake, RH side under dash board
- S-1 - Ventilator, RH side of dash board
- S-2 - Ventilator, LH side of dash board
- S-3 - Central ventilators
- S-4 - Front outlet, LH side of console
- S-5 - Front outlet, RH side of console
- S-6 - Rear outlet, LH side of console
- S-7 - Rear outlet, RH side of console
- S-8 - Central and side outlets for windscreen
- V-1 - Shutter for outside or inside air intake controlled by C3.
- V-2 - Shutter for closing outlets S-4, S-5, S-6, S-7, S-8 controlled by C3.
- V-3 - Shutter for distribution between outlets S-4, S-5, S-6, S-7, S-8, controlled by C2
- C-1 - Adjustment of air output by fan
- C-2 - Control for distribution shutter V3
- C-3 - Adjustment of air temperature :
 - red : warm ; shutter V2 open
 - white : heating off, shutter V2 closed
 - blue : cold ; at extreme right, shutter V1 comes into position for inside air intake (return circuit) ; opening of shutter 1/2 open.
- C-4 - Opening and closing control of central ventilators S-3.

CHAUFFAGE ET CLIMATISATION

(suite)

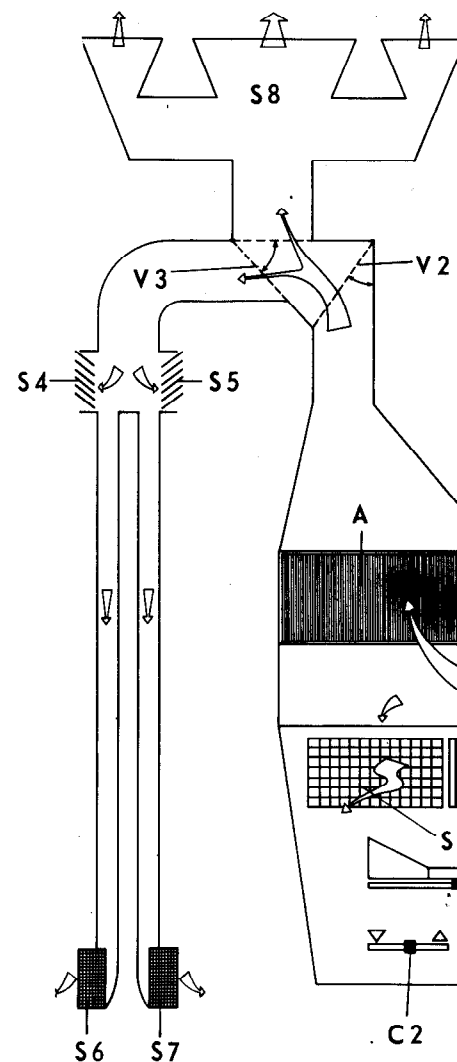
S-64-2 a



S-64-3

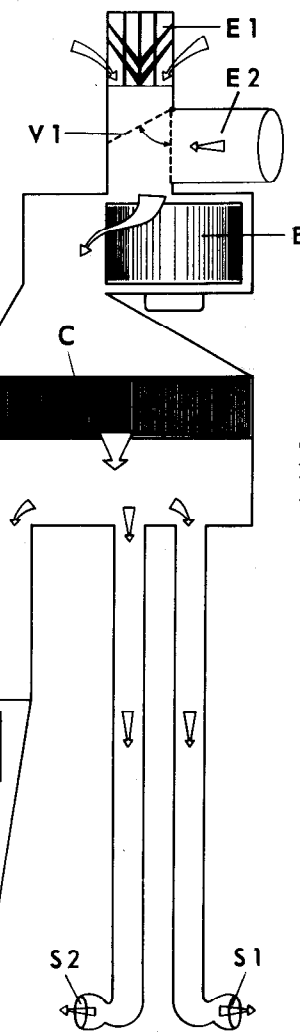
CALEFACCION Y CLIMATIZACION

(continuación)



RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE

(seguito)



S-64-5

LEYENDA Y REGLAJES

- A - Radiador de calefacción
- B - Ventilador de aire
- C - Evaporador
- D - Compresor
- E - Condensador
- F - Dispositivo deshidratante
- G - Manorreductor
- H - Elemento sensible
- E1 - Toma de aire exterior sobre el capot
- E2 - Toma de aire de reciclaje, lado derecho bajo el tablero de abordo
- S.1 - Aireador lado derecho de tablero de abordo
- S.2 - Aireador lado izquierdo de tablero de abordo
- S.3 - Aireadores centrales
- S.4 - Salida delantera lado izquierdo de la consola
- S.5 - Salida delantera lado derecho de la consola
- S.6 - Salida trasera lado izquierdo de la consola
- S.7 - Salida trasera lado derecho de la consola
- S.8 - Salidas central y laterales del parabrisa
- V.1 - Ventanillo de toma de aire exterior o interior mandado por C3
- V.2 - Ventanillo de cierre de las salidas S.4-S.5-S.6-S.7-S.8 mandado por C3
- V.3 - Ventanillo de repartición entre las salidas S.4-S.5-S.6-S.7-S.8 mandado por C2
- C.1 - Reglaje del caudal de aire por ventilador
- C.2 - Mando del ventanillo de repartición V3
- C.3 - Reglaje de la temperatura del aire
 - rojo : caliente : ventanillo V2 abierto
 - blanco : corte de la calefacción, ventanillo V2 cerrado
 - azul : frío - En el extremo derecho el ventanillo V1 se coloca en posición toma de aire interior (reciclaje) : apertura del ventanillo 1/2 abierto
- C.4 - Mando de apertura y cierre de los aireadores centrales S.3

LEGGENDA E REGOLAZIONI

- A - Radiatore del riscaldamento
- B - Ventilatore aria
- C - Evaporatore
- D - Compressore
- E - Condensatore
- F - Serbatoio disidratante
- G - Valvola di espansione
- H - Elemento sensibile
- E1 - Presa aria esterna sul coperchio vano motore
- E2 - Presa aria di ricircolazione, lato destro, sotto il cruscotto
- S.1 - Aeratore lato destro del cruscotto
- S.2 - Aeratore lato sinistro del cruscotto
- S.3 - Aeratori centrali
- S.4 - Uscita anteriore lato sinistro della consolle
- S.5 - Uscita anteriore lato destro della consolle
- S.6 - Uscita posteriore lato sinistro della consolle
- S.7 - Uscita posteriore lato destro della consolle
- S.8 - Uscita centrale e laterale del parabrezza
- V.1 - Deflettore per presa aria esterna o interna comandato da C3
- V.2 - Deflettore di chiusura uscite S.4-S.5-S.6-S.7-S.8 comandato da C3
- V.3 - Deflettore di ripartizione fra le uscite S.4-S.5-S.6-S.7-S.8 comandato da C2
- C.1 - Regolazione portata aria del ventilatore
- C.2 - Comando deflettore di ripartizione V3
- C.3 - Regolazione della temperatura dell'aria
 - Rosso : caldo : deflettore V2 aperto
 - Bianco : arresto riscaldamento : deflettore V2 chiuso
 - Blu : freddo : all'estremità destra il deflettore V1 Viene in posizione presa aria interna (ricircolazione) : apertura del deflettore 1/2 aperto
- C.4 - Comando apertura e chiusura degli aeratori centrali S.3

1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S - 840 - 0	SM (SB série SB) 26-8-1970 →
---	---	----------	--	-------------	------------------------------

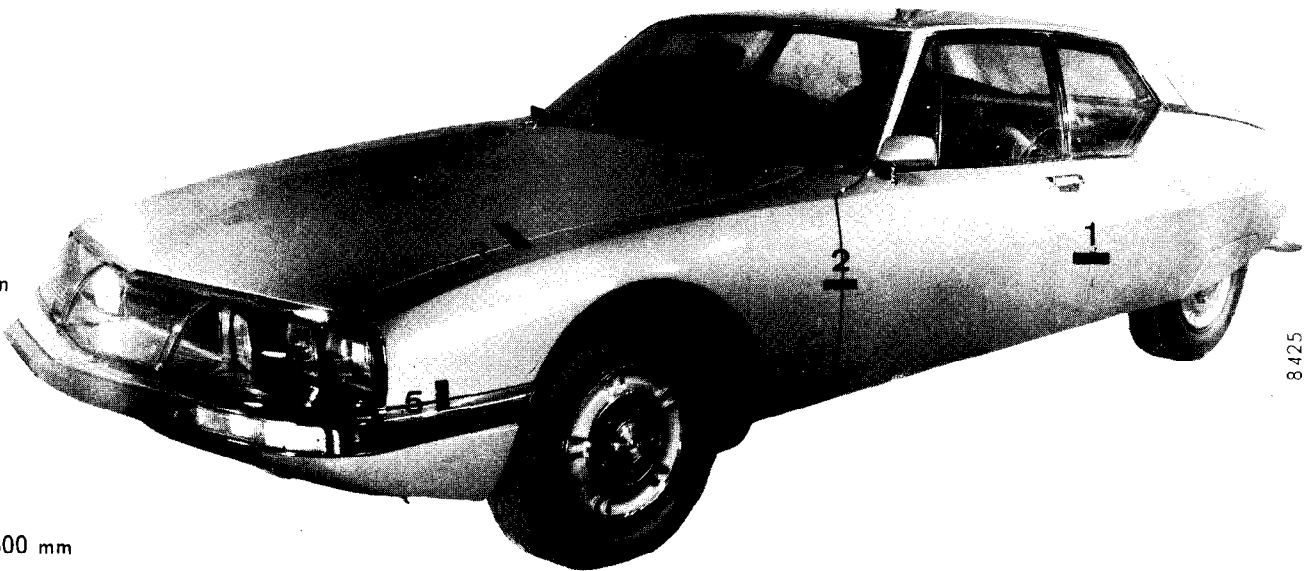
CARROSSERIE	-	KAROSSERIE	-	BODYWORK	-	CARROCERIA	-	CARROZZERIA
-------------	---	------------	---	----------	---	------------	---	-------------

REGLAGE DES ELEMENTS D'HABILLAGE -
ANORDNUNG DER VERKLEIDUNGSELEMENTE -
ADJUSTMENT OF BODY COMPONENTS -
REGLAJE DE LOS ELEMENTOS DE CARROCERIA -
REGOLAZIONE DEGLI ELEMENTI DI CARROZZERIA -

- Jeux entre les éléments
- Spiel zwischen den Teilen
- Clearance between components
- Holgura entre los elementos
- Giochi fra gli elementi

①
②
③
④

4,5 ± 2 mm



8425

- Faux parallélisme maximum
- Maxim. Parallelitätsabweichung
- Max. out-of-true
- Falso paralelismo máximo
- Falso parallelismo massimo

①
②
③
④
⑤

- 1 mm sur 500 mm
- 1 mm auf 500 mm
- 1 mm in 500 mm
- 1 mm sobre 500 mm
- 1 mm su 500 mm
- 1,5 mm maxi -

- Désaffleurement maximum des éléments d'habillage (de l'avant vers l'arrière)
- Maximaler Überstand der Verkleidungsteile (von vorn nach hinten)
- Each panel flush with adjacent panels ; any difference in level must be such that the forward panel is proud of the next rearward panel by not more than : -
- Saliente máximo de los elementos de carroceria (de adelante hacia atrás)
- Sporgenza massima degli elementi di rivestimento (dal davanti all'indietro)

2 mm

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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S - 840 - 0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

CARROSSERIE
(suite)

KAROSSERIE
(Forts.)

BODYWORK
(continued)

CARROCERIA
(continuación)

CARROZZERIA
(seguito)

REGLAGE DES ELEMENTS D'HABILLAGE -

ANORDNUNG DER VERKLEIDUNGSELEMENTE -

ADJUSTMENT OF BODY COMPONENTS -

REGLAJE DE LOS ELEMENTOS DE CARROCERIA -

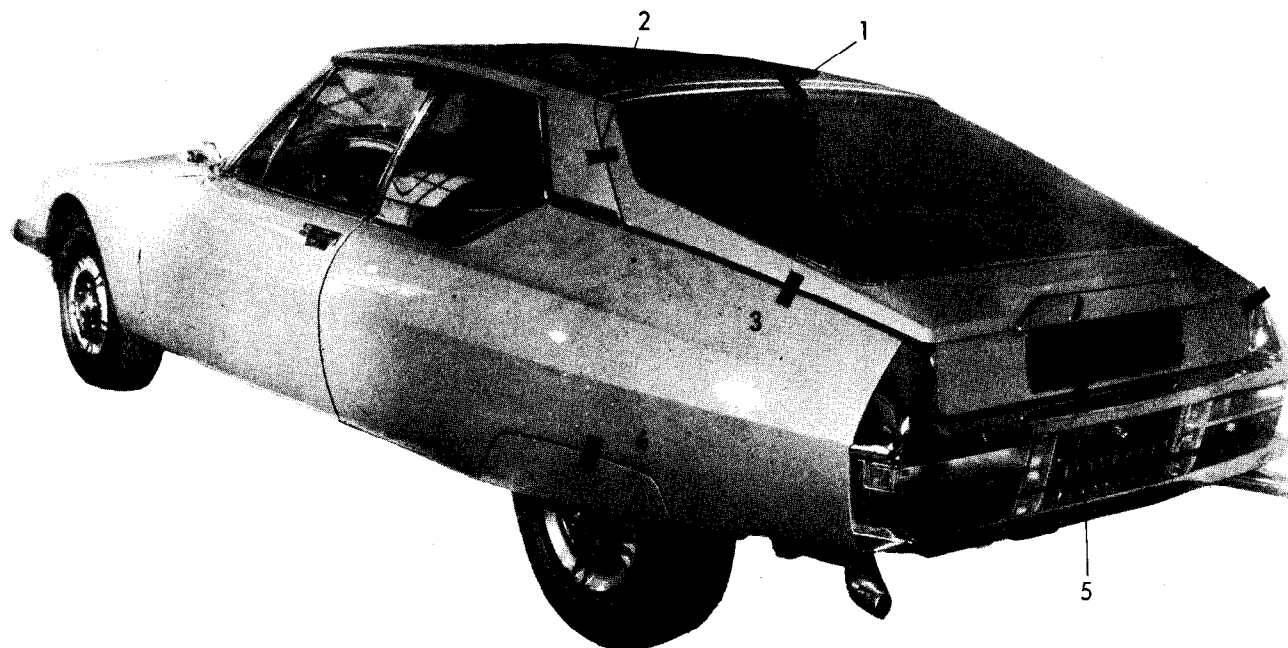
REGOLAZIONE DEGLI ELEMENTI DI CARROZZERIA -

- Jeux entre les éléments
- Spiel zwischen den Teilen
- Clearance between components
- Holgura entre los elementos
- Giochi fra gli elementi

①	}	4,5 ±	$\frac{3}{1}$ mm
②			
③	}	11 ±	$\frac{3}{1}$ mm
④			
⑤	}	7,5 ±	$\frac{3}{1}$ mm
⑥			
		3,4 ±	$\frac{3}{1}$ mm

- Faux parallélisme maximum
- Maxim. Parallelitätsabweichung
- Max. out-of-true
- Falso paralelismo máximo
- Falso parallelismo massimo

0,5 mm



8426

4

5

- Désaffleurement maximum des éléments d'habillage (de l'avant vers l'arrière)
- Maximaler Überstand der Verkleidungsteile (von vorn nach hinten)
- Each panel flush with adjacent panels ; any difference in level must be such that the forward panel is proud of the next rearward panel by not more than : -
- Saliente máximo de los elementos de Carroceria (de adelante hacia atrás)
- Sporgenza massima degli elementi di rivestimento (dal davanti all'indietro)

2 mm

REGLAGE D'UNE PORTE LATÉRALE - TÜREINSTELLUNG SEITLICH - ADJUSTING A SIDE DOOR
REGLAJE DE UNA PUERTA LATERAL - REGOLAZIONE DI UNA PORTIERA

Régler la porte longitudinalement : Déplacer (d'avant en arrière) la charnière de porte pour obtenir un jeu de 2 mm entre la contre-plaque de la gâche et la plaque du boîtier de serrure. Un jeu constant de $4,5 \pm 2$ mm doit exister entre la porte et les ailes avant et arrière. Sinon placer des cales de réglage sous la gâche.

Régler la porte latéralement : Un désaffleurement par rapport à l'aile avant, doit être inférieur à 2 mm.

Régler la porte en hauteur : Soit en desserrant la charnière sur le pied avant. Soit en desserrant la charnière sur la porte. Vérifier la continuité de la ligne de lumière.

Einstellen der Tür längsseitig : Türscharnier (von vorn nach hinten) versetzen, um ein Spiel von 2 mm zwischen dem Gegenblech der Schlossfalle und dem Blech des Schlossgehäuses zu erhalten. Das Spiel zwischen Tür und vorderem und hinterem Kotflügel muss bei $4,5 \pm 2$ mm liegen. Gegebenenfalls Einstellscheiben unter Schlossfalle legen.

Einstellen der Tür seitlich : Ein Überstand im Verhältnis zum vorderen Kotflügel muss unter 2 mm liegen.

Einstellen der Tür in der Höhe : Durch Lösen des Scharniers am vorderen Seitenpfosten, oder an der Tür selbst. Einhaltung der Fluchtlinie beachten.

Adjust the door lengthways : move the door hinge (fore and aft) to obtain a clearance of 2 mm between the counter plate for the striker and the lock housing plate. A constant clearance of $4,5 \pm 2$ mm must exist between the door and the front and rear wings. If it does not, place shims under the striker.

Adjust the door sideways : a difference in level in relation to the front wing must be less than 2 mm.

Adjust the door in height : Either by unscrewing the hinge on the front pillar. Or by unscrewing the hinge on the door. Check the continuity of the light-line.

Regular la puerta longitudinalmente : Desplazar (de adelante hacia atrás) la visagra de puerta para, obtener un juego de 2 mm entre la contrachapa del cerradero y la placa de la caja de cerradura. Un juego constante de $4,5 \pm 2$ mm debe existir entre la puerta y las aletas delanteras y traseras. Sino colocar suplementos de reglaje bajo el cerradero.

Regular la puerta lateralmente : La retracción con relación a la aleta delantera debe ser inferior a 2 mm.

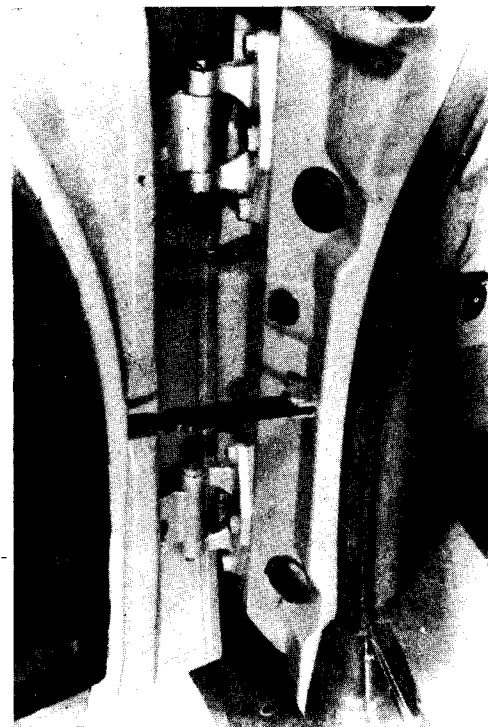
Regular la puerta en altura : Bien sea aflojando la visagra sobre, el pilar delantero. O aflojando la visagra sobre la puerta. Verificar la continuidad de la línea de luz.

Regolare la portiera longitudinalmente : Spostare (dal davanti all'indietro) la cerniera della portiera onde ottenere un gioco di 2 mm fra la controplacca della brocchetta e la placca della scatola della serratura. Deve esistere un gioco costante di $4,5 \pm 2$ mm fra la portiera e i parafranghi ant. e post. In caso contrario porre degli spessori di regolazione sotto la bocchetta.

Regolare la portiera lateralmente : Una eventuale sporgenza rispetto alla portiera ant. dev'essere inferiore a 2 mm.

Regolare la portiere in altezza : Sia allentando la cerniera sul montante centrale, sia allentando la cerniera sulla portiera. Verificare la continuità della linea di finestratura.

8487



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S. 844-0

SM (SB Série SB)

26.8.1970 →

CARROSSERIE - KAROSSERIE - BODY WORK - CARROCERIA - CARROZZERIA
(suite) (Forts.) (continued) (continuación) (seguito)

REGLAGE D'UN HAYON

ALIGNEMENT : 1^o *Réglage en hauteur* : Desserrer les vis de fixation ① de la charnière sur la traverse supérieure - Faire glisser la charnière de haut en bas pour obtenir un désaffleurement compris entre : + 1 mm et - 3 mm.

2^o *Réglage latéral et longitudinal* : Desserrer les vis de fixation ② de la charnière sur le hayon - Le faire glisser de façon à obtenir un désaffleurement également réparti sur les deux côtés, et compris entre : + 0,5 mm et - 3 mm - Le jeu entre l'aile arrière et le hayon doit être de 11^{+3}_{-1} mm, avec un faux parallélisme de 1 mm sur 500 mm - Le jeu entre le hayon et le pavillon, ou entre le hayon et la custode, doit être de $4,5^{+3}_{-1}$ mm, avec un faux parallélisme de 1 mm sur 500 mm - Le jeu entre le pare-chocs arrière et le hayon doit être de $7,5^{+3}_{-1}$ mm avec un faux parallélisme de 1 mm sur 500 mm.

VERROUILLAGE : 3^o *Réglage de la serrure de hayon* : Desserrer les 4 vis de fixation ③ (deux de chaque côté). S'assurer que le doigt d'accrochage du hayon vient s'engager dans la serrure. Le régler, si nécessaire, en desserrant les vis ④. Serrer ou desserrer la vis de réglage ⑤ du bouton poussoir pour régler le débattement du pêne. Le réglage est correct si en levant le hayon de 200 mm puis en le projetant doucement, il se verrouille normalement - Bloquer les vis après réglage.

EINSTELLUNG DER HECKKLAPPE

AUSRICHTEN : 1^o *Einstellung in der Höhe* : Die Schrauben ① zur Befestigung des Scharniers an der oberen Traverse der Heckklappe lösen - Das Scharnier von oben nach unten verschieben, so dass ein Überstand zwischen + 1 mm - 3 mm gegeben ist.

2^o *Seitliche und längsseitige Einstellung* : Die Schrauben ② zur Befestigung des Scharniers an der Heckklappe lösen. Scharnier so verschieben, dass ein zu beiden Seiten gleichmässig verteilter Überstand zwischen + 0,5 mm und - 3 mm entsteht - Das Spiel zwischen hinterem Kotflügel und Heckklappe muss 11^{+3}_{-1} mm betragen, bei einer maximalen Parallelitätsabweichung von 1 mm auf 500 mm - Das Spiel zwischen Heckklappe und Wagendach oder Heckklappe und Schalblech muss $4,5^{+3}_{-1}$ mm betragen, bei einer maximalen Parallelitätsabweichung von 1 mm auf 500 mm - Das Spiel zwischen hinterer Stosstange und Heckklappe muss bei $7,5^{+3}_{-1}$ mm liegen, mit einer maximalen Parallelitätsabweichung von 1 mm auf 500 mm.

VERRIEGELUNG : 3^o *Einstellen des Schlosses der Heckklappe* : Alle 4 Feststellschrauben ③ lösen (zwei auf jeder Seite) - Prüfen, ob Einrastzapfen der Heckklappe in das Schloss einrastet - Diesen, ggfs. nachstellen durch Lösen der Schraube ④ - Die Einstellschraube ⑤ des Druckknopfes festziehen oder lösen, um den Weg des Zapfens einzustellen - Die Einstellung ist richtig, wenn die Heckklappe aus einer Höhe von ca. 200 mm langsam fallend normal einrastet - Die Schrauben nach der Einstellung blockieren.

REGLAGE D'UN HAYON - ADJUSTING A BOOT DOOR -

ALIGNMENT : 1-*Height adjustment :* Slacken the screws (1) securing the hinge to the upper cross-member. Slide the hinge up or down so that a difference in level is between : + 1 mm and - 3 mm.

2-*Side - and lengthways adjustment :* Slacken the screws (2) securing the hinge to the boot door - Slide this so that any difference in level is equally distributed on both sides and is between : + 0,5 mm and 3 mm - The clearance between the rear wing and the boot door must be $11 \pm \frac{3}{1}$ mm, with an allowable misalignment of 1 mm in 500 mm. The clearance between the boot door and the roof, or between the boot door and the quarter light, must be $4,5 \pm \frac{3}{1}$ mm, with an allowable misalignment of 1 mm in 500 mm. The clearance between the rear fender and the boot door must be $7,5 \pm \frac{3}{1}$ mm, with an allowable misalignment of 1 mm in 500 mm.

LOCKING : 3-*Adjustment of the boot door lock :* Unscrew the 4 securing screws (3) (two each side) Check that the striker on the boot door engages in the lock. Adjust if necessary by unscrewing the screws (4). Tighten or slacken the adjusting screw (5) on the push button to adjust the travel of the catch. The adjustment is correct if on raising the boot door by 200 mm then pushing it gently, it locks normally. Tighten the screws after adjusting.

REGLAGE D'UN HAYON - REGLAJE DE LA PUERTA DEL MALETERO -

ALINIAMENTO : 1-*Reglaje en altura :* Aflojar los tornillos de fijación (1) de la visagra sobre la traviata superior. Deslizarla visagra de arriba abajo para obtener una retracción comprendida entre + 1 mm - 3 mm.

2-*Reglaje lateral y longitudinal :* Aflojar los tornillos de fijación (2) de la visagra sobre la puerta. Deslizarla de forma para obtener una retracción repartida por igual sobre los dos lados, comprendida entre : + 0,5 mm y - 3 mm. La holgura entre la aleta trasera y la puerta debe ser de $11 \pm \frac{3}{1}$ mm con un falso paralelismo de 1 mm sobre 500 mm. La holgura entre la puerta y el pavellón o entre la puerta y el panel trasero, debe ser de $4,5 \pm \frac{3}{1}$ mm con un falso paralelismo de 1 mm sobre 500 mm. La holgura entre el paragolpes trasero y la puerta debe ser de $7,5 \pm \frac{3}{1}$ mm con un falso paralelismo de 1 mm sobre 500 mm.

CIERRE : 3-*Reglaje de la cerradura de puerta :* Aflojar los 4 tornillos de fijación (3) (dos de cada lado) Asegurarse que el dedo deenganche de la puerta queda bien enganchado en la cerradura. Regularle si fuere necesario, aflojando los tornillos (4). Roscar o desenroscar el tornillo de reglaje (5) del botón pulsador para regular el desplazamiento del pestillo. El reglaje es correcto si levantando la puerta 200 mm, y dejandola caer empujandola suavemente quedà cerrada normalmente. Apretar los tornillos después del reglaje.

REGLAGE D'UN HAYON - REGOLAZIONE DEL PORTELLO POST -

ALLINEAMENTO : 1-*Regolazione in altezza :* Allentare le viti di fissaggio (1) della cerniera sulla traversa superiore. Fare scorrere la cerniera dall'alto verso il basso per ottenere una sporgenza compresa fra + 1 e - 3 mm.

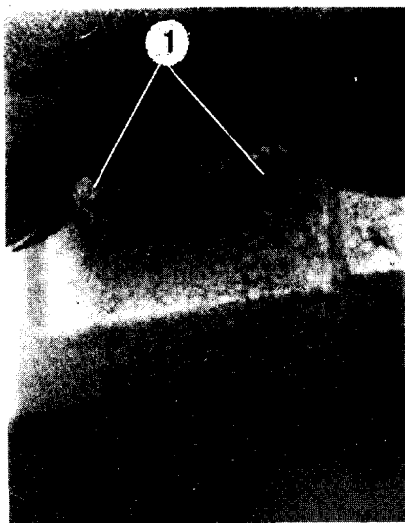
2-*Regolazione laterale e longitudinale :* Allentare le viti di fissaggio (2) della cerniera sul portello. Fare scorrere il portello in modo da ottenere una sporgenza ripartita equamente sui due lati e compresa fra + 0,5 e - 3 mm. Il gioco fra il parafango post. e il portello dev'essere di $11 \pm \frac{3}{1}$ mm, con un falso parallelismo di 1 mm su 500 mm. Il gioco fra il portello e il tetto oppure fra il portello e il pannello di custodia dev'essere di $4,5 \pm \frac{3}{1}$ mm con un falso parallelismo di 1 mm su 500 mm.

BLOCCAGGIO : 3-*Regolazione della serratura del portello :* Allentare le 4 viti di fissaggio (3) (due per ogni lato). Accertarsi che il gancio di attacco del portello venga ad inserirsi nella serratura. Regularlo, se necessario, allentando le viti (4). Serrare o allentare la vite di regolazione (5) del pulsante per regolare l'escursione della stanghetta. La regolazione è corretta se alzando il portello di 200 mm, abbandonandolo in seguito e spingendolo moderamente esso si blocca normalmente.

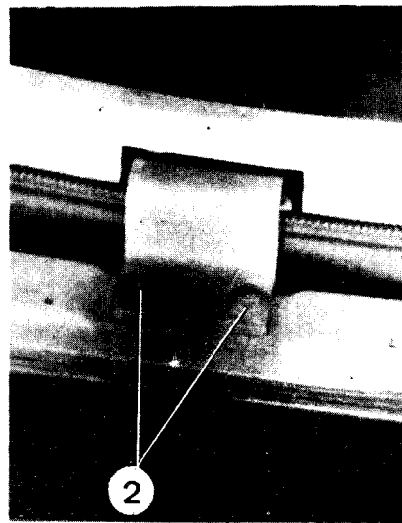
Bloccare le viti dopo la regolazione.

REGLAGE D'UN HAYON - EINSTELLUNG DER HECKKLAPPE - ADJUSTING A BOOT DOOR
REGLAJE DE LA PUERTA DEL MALETERO - REGOLAZIONE DEL PORTELLO POST.

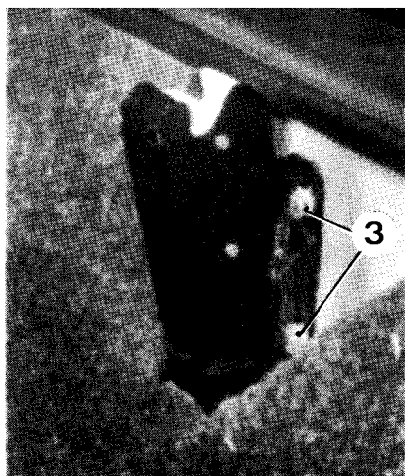
8785



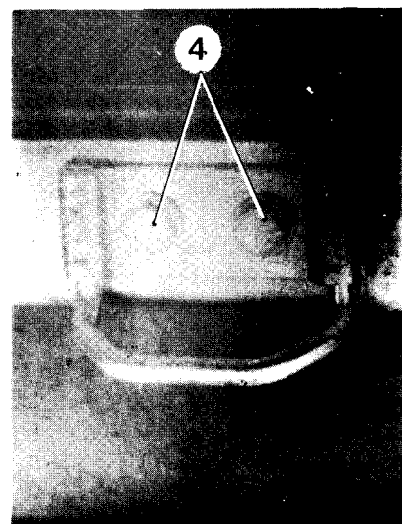
8784



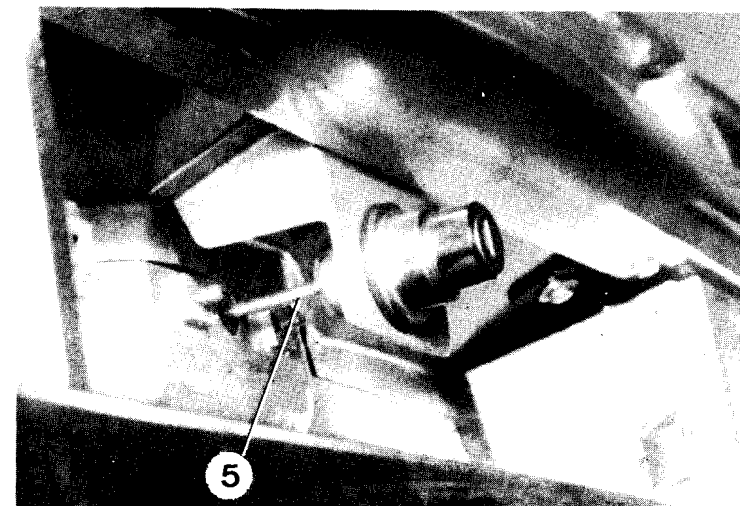
8799



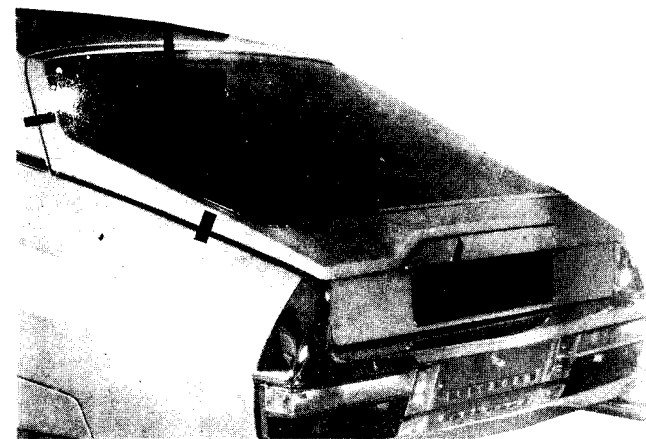
8786



8804



8426



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

N° 581/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

S-852-0

SM (SB série SB)

26-8-1970 →

CARROSSERIE
(suite)

KARROSSERIE
(Forts.)

BODYWORK
(continued)

CARROCERIA
(continuación)

CARROZZERIA
(seguito)

REGLAGE DU CAPOT - EINSTELLUNG DER MOTORHAUBE - ADJUSTING THE BONNET - REGLAJE DEL CAPÓ - REGOLAZIONE DEL COFANO

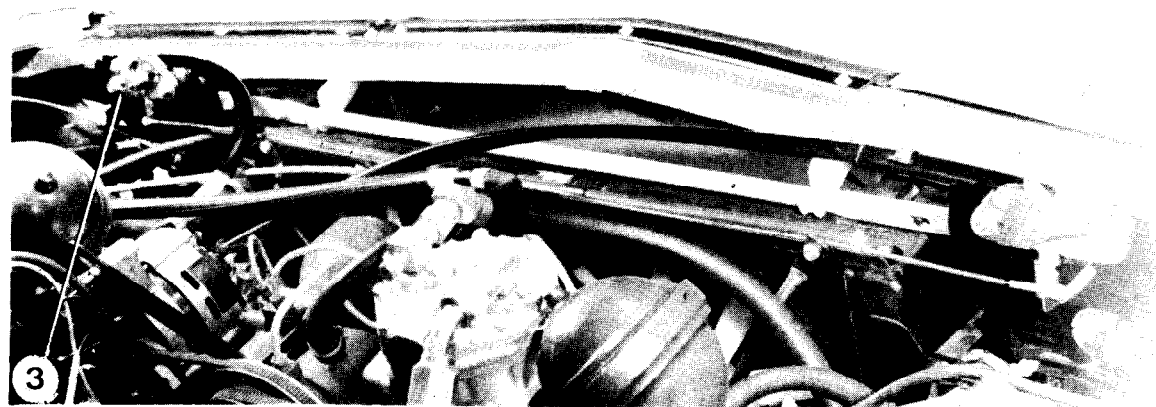
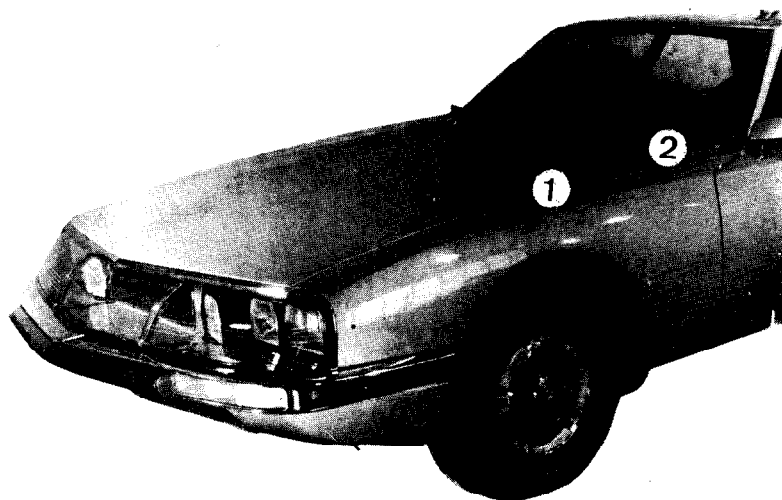
ALIGNEMENT : Réglage en hauteur : La hauteur du capot, par rapport au bord supérieur de l'aile avant doit être comprise entre $\pm 0,5$ mm.
Réglage longitudinal et transversal : Jeu de $4,5 \pm 2$ mm en ① et en ② également réparti de chaque côté.

VERROUILLAGE : Réglage de la fermeture du capot - Cable de commande : Jeu de : 0,5 à 1,5 mm entre la butée ③ et l'arrêt de gaine.
Cable de transmission de la serrure gauche à la serrure droite : 0,1 à 1 mm entre butée et arrêt de gaine.

En tombant d'une hauteur de 250 mm le capot doit être complètement fermé et les serrures revenues à leur position repos.

Réglage de la sécurité de capot : Jeu entre la sécurité et son logement dans la traverse de plage de phare, entre 0,1 et 1 mm.

Le capot posé sur le crochet, la sécurité doit s'enclencher par le seul poids du capot.



- EINSTELLUNG DER MOTORHAUBE -

FLUCHT : Höheneinstellung : Die Höhe der Motorhaube, im Verhältnis zum oberen Rand des Kotflügels muss zwischen $\pm 0,5$ mm liegen.
Längs-und Quereinstellung = Ein Spiel von $4,5 \pm 2$ mm bei (1) und (2) gleich verteilt zu beiden Seiten.

VERRIEGELUNG : Einstellung des Motorhaubenschlosses : Betätigungszug : Ein Spiel von 0,5 bis 1,5 mm zwischen Anschlag ③ und Hüllenhalterung. Verbindungszug von linkem und rechtem Schloss : 0,1 bis 1 mm zwischen Anschlag und Hüllenhalterung.

Die Motorhaube muss ganzlich verschlossen sein und die Schlösser in die Ruhestellung zurückgeschnappt, bei einem Fall aus 250 mm

Einstellung des Sicherungshebels für die Motorhaube : Spiel zwischen Hebel und dessen Lager in der Scheinwerfer - Traverse zwischen 0,1 und 1 mm
Die Motorhaube, wird sie auf den Sicherungshebel aufgelegt, muss durch Eingengewicht einrasten.

- ADJUSTING THE BONNET

ALIGNMENT : Adjustment in height : The height of the bonnet in relation to the upper edge of the front wing, must be within $\pm 0,5$ mm
Longitudinal and transverse adjustment : clearance of : $4,5 \pm 2$ mm at 1 and 2, equally distributed at each side

LOCKING : Adjusting the closing of the bonnet. Control cable : clearance of = 0,5 to 1,5 mm between the support stop 3 and the cable sheath stop - Transmission cable from the L.H lock to the R.H lock : 0.1 to 1 mm between support stop and cable sheath stop

Dropping from a height of 250 mm the bonnet must be completely closed and the locks must have returned to their rest position

Adjusting the safety lock of the bonnet, the clearance between the safety lock and its housing in the cross-member of the headlamp strip should be between 0.1 and 1 mm

When the bonnet is resting on the hook, the safety lock should engage purely through the weight of the bonnet.

- REGLAJE DEL CAPO

ALINIAMIENTO - Reglaje en altura : La altura del capó con relación al borde superior de la aleta delantera debe estar comprendida entre $\pm 0,5$ mm

CIERRE : Reglaje longitudinal y transversal : juego de $4,5 \pm 2$ mm en 1 y en 2 repartido por igual entre los dos lados
Reglaje del cierre del capó - Cable de mando : Juego de : 0,5 a 1,5 mm entre el tope 3 y la fijación de la funda
Cable de transmisión de la cerradura izquierda a la cerradura derecha : 0,1 a 1 mm entre tope y fijación de la funda

Dejandole caer de una altura de 250 mm, el capó debe cerrarse completamente y las cerraduras volver a su posición de reposo

Reglaje del seguro de capó : juego entre el seguro y su alojamiento en la traviesa de la playa de faro, entre 0,1 y 1 mm -

El capó posado sobre el gancho, el seguro debe engancharse con el peso del capó

- REGOLAZIONE DEL COFANO :

ALLINEAMENTO : Regolazione in altezza - L'altezza del cofano rispetto al bordo superiore del parafrangente, anteriore dev'esserne compresa fra $\pm 0,5$ mm
- Regolazione longitudinale e trasversale : gioco da $4,5 \pm 2$ mm in 1 e in 2 ripartito in misura uguale sui due lati

BLOCCAGGIO - Regolazione della chiusura del cofano - Cavo di comando : gioco da 0,5 a 1,5 mm fra l'arresto 3 e il fermaguaina
Cavo di trasmissione dalla serratura sinistra alla serratura destra : 0,1 a 1 mm fra l'arresto e il fermaguaina.

Abbandonadalo ad una altezza di 250 mm, il cofano dovrà chiudersi e le serrature ritornare in posizione di riposo.

Regolazione della sicurezza del cofano : gioco fra la sicurezza ed il relativo alloggiamento nella traversa dell' alloggiamento faro, da 0,1 a 1 mm

Con il cofano appoggiato sul gancio, la sicurezza deve innestarsi con il solo peso del stesso.

1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S-000	SM (SN série SB) 26-8-1970 →
PNEUMATIQUES - REIFEN - TYRES - NEUMATICOS - PNEUMATICI					
Pression de gonflage - Presiones de inflado - Luftdruck - Pressioni di gonfiaggio - Inflation pressure		en kg/cm ²	Avant - Delantero - Vorn - Anteriore - Front	Arrière - Trasera - Hinten - Posteriore - Rear	Secours - Repuesto - Reserverad - Scorta - Spare
195/70 - VR 15 MICHELIN X		Jantes - llanta Felgen- Cerchio (di ruota) RIM - 6"-	2,2	2	2,4
205/70 - VR 15 -		option - auf Wunsch - option opción - opzione	2,2	2	2,4
Equilibrage des roues à 10 gr. près - Auswuchten der Räder auf ± 10 gr. - Balance of wheels to within 10 gr. - Equilibrado de las ruedas a 10 gr. aproximadamente - Equilibratura delle ruote a ± 10 g.					
CAPACITES	FÜLLMENGEN	CAPACITIES	CAPACIDADES	CAPACITA	
Réservoir d'essence Carter moteur : - après vidange - après échange cartouche filtrante - entre mini et maxi Boite de vitesses Réservoir hydraulique Circuit de refroidissement	Kraftstoffbehälter Motorgehäuse : - Nach Ölwechsel - Nach Austausch der Ölfilterpatrone - Zwischen mini und maxi Getriebe Hydraulikbehälter Kühlsystem	Fuel tank Engine sump : - after draining - after filter change - between min and max. Gearbox Hydraulic Reservoir Cooling system	Depósito de gasolina Cárter motor : - después de vaciado - después cambio del cartucho filtrante - entre mini y maxi Caja de cambio Depósito hidráulico Circuito de refrigeración	Serbatoio carburante Carter motore : - per sostit. periodica - dopo sostituzione cartuccia filtrante - fra minimo e massimo Scatola cambio Serbatoio idraulico Circuito di raffreddamento	90 L (20 imp. Gal) 6 L (10 1/2 pts.) 7 L (12 1/2 pts) 1 L (1 3/4 pts) 2,5 L (4,4 pts) 5,4 L (10 pts) 13 L (2,7 imp. Gal)
LUBRIFIANTS	SCHMIERSTOFFE	LUBRICANTS	LUBRIFICANTES	LUBRIFICANTI	
Huile moteur Huile boite de vitesses Liquide spécial pour circuit hydraulique	Motoröl Getriebeöl Spezialflüssigkeit für Hydraulikanlage	Engine oil Gearbox oil Special fluid for hydraulic circuits	Aceite motor Aceite caja de cambio Liquido especial para circuito hidráulico	Olio motore Olio scatola cambio Liquido speciale per l'impianto idraulico	TOTAL GTS 20W/50 TOTAL EP 80 L.H.M TOTAL

1	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 581/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	S - 000	SM (SB série SB)	26-8-1970 →																																								
GRAISSAGE - SCHMIERUNG - LUBRICATION - ENGRASE - LUBRIFICAZIONE ENTRETIEN - WARTUNG - MAINTENANCE - ENTRETENIMIENTO - MANUTENZIONE																																														
Périodicité Schmierabstände Serv. intervals Periodicidad Periodicità	OPERATIONS	ARBEITSVORGÄNGE	OPERATIONS	OPERACIONES	OPERAZIONI	LUBRIFIANTS OLD UND SCHMIERMITTEL LUBRICANT LUBRICANTE LUBRIFICANTI																																								
<table><tr><td>5000</td><td>10000</td><td>20000</td><td>30000</td></tr><tr><td>3000</td><td>6000</td><td>12000</td><td>18000</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> kms miles	5000	10000	20000	30000	3000	6000	12000	18000																																	Vidange moteur Niveau boîte de vitesses Niveau de batterie Niveau de lave-glace Rotules de cardans Rotules de biellettes de barre anti-roulis Paliers de barre anti-roulis Articulations et charnières Avertisseur à compresseur Niveau du réservoir hydraulique	Motorölwechsel Getriebeölstand Batteriestand Wascherfüllung Kardangelenke Kugelbolzen des Stabgestänges Stabilager Scharniergelenke Kompressorhorn Hydraulikbehälterstand	Drain engine oil & refill Top-up gearbox Top-up battery Top-up windscreen washer Universal joint Ball pins for anti-roll bar links Clamps for anti-roll bar clearings Pivoting point and hinges Air-horn Top-up hydraulic reservoir	Cambio aceite motor Nivel caja de cambio Nivel de la batería Nivel del lavapara-brisa Rótulas de cardan Rótulas de bieletas de la barra estabilizadora Cojinetes de la barra estabilizadora Articulaciones-bisagras Avisador de compresor Nivel del depósito hidráulico	Sostituzione olio motore Livello scatola cambio Livello batteria Livello lavacrystallo Rotule dei giunti cardanici Rotule delle biellette della barra antirullio Supporto della barra antirullio Articolazioni cerniere Segnalatore acustico a compressore Livello del serbatoio idraulico	TOTAL GTS 20 W 50 TOTAL EP 80 TOTAL MULTIS TOTAL GTS 20 W 50 TOTAL Petits mécanismes L.H.M TOTAL
5000	10000	20000	30000																																											
3000	6000	12000	18000																																											

5000 10000 20000 30000 kms
3000 6000 12000 18000 miles

Vérification niveau
de boîte de vitesses

Echange du filtre
à huile moteur

Nettoyage du filtre
de l'installation hy-
draulique

Nettoyage de la car-
touche du filtre à
air

Vidange de la boîte
de vitesses et du
carter de 5ème

Billes de suspen-
sion arrière

Vidange du résér-
voir hydraulique

Echange cartouche
filtrante de pompe
à essence

Kontrolle des Getrie-
be-Ölstandes

Auswechseln des
Filters für Motoröl
Reinigen des Filters
der Hydraulikanlage

Reinigen der Luft-
filterpatrone

Getriebeölwechsel

Hintere Kugel des
Federungsstössels

Wechsel der hydrau-
lischen Flüssigkeit

Wechsel der Filter-
patrone für Kraft-
stoffpumpe

Check gearbox oil
level

Change engine oil
filter

Clean filter for hy-
draulic system

Clean air filter ele-
ment

Drain and refill
Gearbox and 5th
gear pinion casing

Balls for rear sus-
pension

Drain and refill hy-
draulic réservoir

Change filter ele-
ment of petrol pump

Verificación del ni-
vel de la caja de cam-
bios

Cambio del filtro de
aceite motor

Limpieza del filtro
de la instalación
hidráulica

Limpieza del cartu-
cho del filtro de aire

Cambio aceite de la
caja de velocidades
y cárter de 5ª

Bolas de la suspen-
sión trasera

Cambio del aceite
del sistema hidráu-
lico

Cambio del cartucho
filtrante de la bomba
de gasolina

Verifica livello sca-
tola cambio

Sostituzione filtro
olio motore

Pulizia filtro im-
pianto idraulico

Pulizia cartuccia
filtro aria

Sostituzione olio
scatola cambio
e carter della 5ª

Sfera di sospensione
posteriore

Sostituzione liquido
impianto idraulico

Sostituzione cartuc-
cia filtrante pompa
benzina

TOTAL EP 80

TOTAL EP 80

TOTAL ROULEMENT

L.H.M. TOTAL