

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	Achtung ! Wichtiger Punkt oder Fehlerquelle				
	Pas pa! Vigtigt punkt eller fejlmulighed				
	E Atención ! Punto importante o posible dificultad				
	GB Caution! Important detail or possible trap				
	Attenzione ! Punto importante o possibilita di errore				
	NL Let op! Belangrijk punt, kan gemakkelijk fout gaan!				
	P Atenção! Ponto importante ou possibilidade de errar				
	S Varning! Viktigt arbestmoment eller möjlighet till misstag				
	SF) Huom ! Tärkea työvaihe tai virhemahdollisuus				
	Attention! Point important ou piège possible				
	Darauf achten, dass keine Teile herunterfallen oder abspringen				
	Risiko for at delene falder ud eller forskubber sig				
	GB Parts may drop or spring out				
	Rischio di caduta o di proiezione di pezzi				
	NL Kans op naar beneden vallen of wegspringen van onderdelen				
	Risco de queda ou de projeçção de peças				
	S Risk för att delar faller ned eller spritter ut				
	SF Osan putoamisen tai ulosponnahtamisen vaara				
	Risque de chute ou de projection de pièces				
	Unbedingt Spezialschrauben verwenden				
	Special - skruer skal anvendes				
	Empleo imperativo de tornillos especiales				
	GB Use of specific fixing - hardware essential				
	Uso obbligatorio di bulloneria speciale				
	NL Uitsluitend speciale bouten gebruiken				
	P Utilização imperativa de parafusos especiais				
	S Specialskruv maste ovillkorligen användas				
	SF Käytettävä erikoisruuvia				
	Emploi impératif de visserie spéciale				
	Arbeitsvorgang, falls erforderlich durchführen   Arbeitsvorgang, falls erforderlich uitvoeren   NL Indien noodzakelijk handeling uitvoeren				
	Arbejdsoperation der udføres hvis  P Operação a efectuar se necessário				
	det er nødvendigt				
<u> </u>	Operación a efectuar si es  ADDE INCENSIONAL DE DEDONAL  ADDE INCENSIONAL DE DEDONAL DE DEDONAL  ADDE INCENSIONAL DE DEDONAL DE DEDONAL  ADDE INCENSIONAL DE DEDONAL DE DESTRUMBIE DE DE DE DESTRUMBIE DE DE DESTRUMBIE DE DE DESTRUMBIE DE DE				
NIC	ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL HIELDROGEWERBLICHEN VERWENDUNG COPYRIGHT av a tyo				
	necessary				
	Operazione da effettuare se necessario				

F	D Rechts DK Højre E Derecho GB Right	NL Rechts P Direita	S Höger SF Orkea F Droite
-31	D Links DK Venstre E Izquierdo GB Left	Sinistro NL Links P Esquerda	S Vänster SF Vasen F Gauche
7	D Oben  DK Opad  E Alto  GB Up	Alto NL Soven P Cima	S Uppat SF Yospain F Haut
7	D Unten  OK Nedad  E Bajo  GB Down	NL Onder P Baixo	S Nedat SF Alaspain F Bas
	D Hinteri DK Bag E Trasero GB Rear	Dietro (Pasteriore)  NL Achter  P Traseira	S Bak (-at), bakre SF Taka F Arrière
	D Vorn DK For E Delantero GB Front	Avanti (Antenore)  NL Voor  P Dianteira	S Fram (-ati), framme SF Etu F Avant
	D Ausbau Ausbauen  DK Fjerrielse Fjerne  E Quitado, Quitar  GB Removal Remove	Stacco. Staccare  NL Verwijder Uitbouwen  P Desmontagem Desmontar	S Demontering, Demontera  SF Purkammen  F Dépose - Déposer
	E Colocacion. Poner  GB Fitting Fit	Riattaco Riattaccare VON FACHKUNDIGEM P BLICHEN VERWENDUNG P Montagern Montai	Atermontering. ERSONAL termontera  - CORYRIGHT  - Kokoaminen  - Pose - Poser

<b>†</b>	D Zerlegen			
**	D Zusammenbauen  I Montaggio Montare  S Hopsättning. Satt ihop  DK Pamontering. Pamontere  NL Montage - Monteren  F Montage - Monter  GB Assembly. Assemble			
===	D Lösen I Disinnestare S Koppla bort DK Adskille NL Losmaken SF Irtikytkeminen E Desconectar P Desligar F Déconnecter  GB Disconnect			
<b>⇒ =</b>	D Verbinden  I Innestare  S Koppla in  OK Samle  NL Aan elkaar maken  F Connecter  GB Connect			
(OK)	D Die Drehung oder Übertragung muss ohne Hartpunkt erfolgen  DK Sørg for at drejningen eller bevaegelsen sker jaevnt og ensartet  E Asegurarse de que la rotación o la translación se efectua sin punto duro  GB Ensure that the rotation or movement is without thight spots  I Assicurarsi che la rotazione o la translazione avvenga senza sforzo  NL Controleer of het draaien of de overbrenging zonder zwaar punt verloopt  P Certificar-se que a rotação ou a translação se efectua sem ponto duro  S Kontrollera att runtdragningen eller manövreringen kan ske utan karvning  Varmista kitkaton liike  F S'assurer que la rotation ou la translation s'effectue sans point dur			
NIC	D Anschrauben 1 = Anzahl der Umdrehungen. 180° = Einstellwinkel  DK Skru. 1 = Antal omdrejninger 180° = Drejningsvinkel  E Roscar 1 = Núméro de vueltas. 180° = Angulo que se debe efectuar  GB Screw In 1 = Number of turns. 180° = Angular value  I Avvitare 1 = Numero di giri. 180° = Rotazione da effettuare  NL Aandraaien. 1 = Aantal slagen. 180° = Hoekverdraaiing  P Aparafusar 1 = Número de voltas. 180° = Ângulo a efectuar  ARBETKEN NÜR WONVFACHKUNDIGENVIPERSONAL  CHERUS INTERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT  F Visser - 1 = Nombre de tours. 180° = Angle à effectuer			

$\Omega$	D Losschrauben 1 = Anzahl der Umdrehungen 180° = Einstellwinkel  DK Skrue løs. 1 = Antal omdrejninger 180° = Drejningsvinkel  E Desenroscar 1 = Núméro de vueltas. 180° = Angulo que se debe efectuar  GB Unscrew 1 = Number of turns. 180° = Angular value  1 Svitare 1 = Numero di giri 180° = Rotazione da effettuare  NL Losdraaien. 1 = Aantal slagen. 180° = Hoekverdraaiing  P Desaparafusar 1 = Número de voltas. 180° = Ângulo a efectuar  S Skruva ut 1 = Antal varv 180° = Antal grader  SF Kierrà auki. 1 = kierrosluku. 180° = asteluku  F Dévisser - 1 = Nombre de tours. 180° = Angle à effectuer			
<b>X</b>	D Verbot. Nicht verwenden oder wiederverwenden  DK Forbud. Må ikke anvendes eller genbruges  E Prohibido. No utilizar o volver a utilizar  GB Prohibited. Do not use or re-use  I Proibizione Non usare o riutilizzare  NL Verboden Niet gebruiken of niet opnieuw gebruiken  P Proibido. Não utilizar ou reutilizar  S Förbud Anvand eller ateranvand ej  SF Uudelleenkäyttö kielletty!  F Interdiction - Ne pas utiliser ou réutiliser			
0	D Federring I Rondella Grower S Grower - Bricka  DK Fjederskive NL Veerring SF Jousilevy  E Arandela Grower P Anilha de mola F Rondelle Grower  GB Spring washer			
	D Unterlegscheibe I Rondella a Contatto S Kontaktbricka  DK Kontakt Skive NL Contactring SF Lukituslevy  E Arandela de Contacto P Anilha de Contacto F Rondelle Contact  GB Contact washer			
	D Zahnscheibe			
0	ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSCHALPlanbricka DIOHTIAZUR GEWERBLICHEN MERWENDUNG - COFYRIGHTY  E Arandela Plana P Anilha Chapa F Rondelle Plate  GB Flat washer			

	Anzahl der Schraubelemente : Schrauben, Muttern, Stiftschrauben usw				
	DK Antal dele I skruesamlingen				
	E Cantidad de elementos de tornilleria : tornillos, tuerca, esparrago, etc				
	GB Number of threaded components : screw, nut, stud, etc.				
	Numero di elementi di bulloneria, viti, dadi, prigionieri, ecc				
	NL Aantal : bouten, moeren, tapeinden enz				
	P Número de elementos de parafusos ou porcas, porca, perno, etc				
	S Antal förskruvningspunkter : skruv, mutter, pinnbult, etc.				
:	SF) Ruuvien, mutterien, pinnapulttien ym, lukumäärä				
	F Nombre d'éléments de visserie : vis. écrous, goujons, etc				
	D Sichern bzw. Entsichern NL Borgen of borg verwijderen				
	DK) Lase eller frigore P) Travar ou destravar conforme o caso				
	E Frenar o quitar el freno, según el caso S Las eller avlägsna lasningen				
	GB) Lock or unlock as appropriate (SF) Lukitseminen tai sen irroitus				
	Bloccare o sbloccare, secondo i casi F Freiner ou défreiner suivant le cas				
	(NI) Nacional different Nacional de la constant de				
	Unbedingt Neuteile verwenden Noodzakelijk een nieuw onderdeel te gebruike				
	DK) Ny del skal anvendes P Utilização imperativa duma peca nova				
<b>△</b> 🏊	E Empleo imperativo de una pieza nueva S Ny del maste ovilikorligen användas				
	GB Use of new part essential SF Osa uusittava ehdottomasti				
	Uso obbligatorio di un pezzo nuovo F Emploi impératif d'une pièce neuve				
	D Schmieren				
V	OK Smøre NL Oliën SF Öljya				
	E Aceitar P Olear F Huilet				
	(GB) Oil				
	D Reinigen (je nach eventueller Markierung, siehe Tabelle der Kleve -, Schmier-und Dichtmittell				
	Rengøre med (athængig af evt. mærkning af produkt)				
	E Limpiar (siguiendo lo señalado eventualmente, ver cuadro de productos)				
	GB Clean. (according to symbol, if present, see table of recommendations)				
	Pulire (secondo eventuale riferimento, vedere tabella ingredienti)				
	NL Reinigen., (zoals aangegeven, zie lijst met benodigdheden)				
	P Limpar. (conforme marca eventual, ver quadro ingredientes)				
	ARBEITEN NUR VON FÄCHKUNDIGEM PERSONAL				
NIC	ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL  H¶SZDR:GEWERBLIGHEN WERWENDUNG - COPYRIGHT				
	Nettoyer (suivant repère éventuel, voir tableau ingrédients)				

	D Mit schmieren (gemäss Markierung, siehe Tabelle der Klebe-, Schmier- und Dichtmittel)  DK Overstryge med (afængig af referance produkt)  E Untar con (siguiendo lo señalado, ver cuadro de productos)  GB Smear with (according to symbol, see table of recommendations)  Spalmare di (secondo riferimento, vedere tabella ingredienti)  Insmeren met (zoals aangegeven, zie lijst met benodigdheden)  P Untar com (conforme marca, ver quadro ingredientes)  S Bestryk med (enligt mäkning, se listan över olika produkter)  SF Levitä (kts. materiaaliluettelo)  E Enduire de (suivant repère, voir tableau ingrédients)
OK	D Gut I Buono S Korrekt  DK God NL Goed SF Oikein  E Bueno P Bom F Bon  GB Serviceable
$\triangleleft \in$	D Siehe  I Vedere riportarsi a  S Se gå tillbaka till  NL Zie verwijzen naar  F Ver dirigirse a  P Verreportar- se a .  F Voir se reporter à
	D Sichtprüfung oder Prüfung mit der Hand  DK Kontrollere visuelt eller manuelt  E Controlar visualmente o manualmente  GB Check visually or physically  1 Controllare visivamente o manualmente  NL Visuele of handmatige controle  P Controlar visual ou manualmente  S Gör en manuell kontrol eller en okulärkontroll  SF Tarkista käsi- tai silmämääräisesti  F Contrôler visuellement ou manuellement
	D Mit einem Messgerät prüfen  OK Kontrollere med måleinstrument  P Controlar com um instrument  ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL ument  NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT  GB Check with a measuring instrument  SF Tarkista testilaitteella  Controllare con uno strument  F Contrôler avec un instrument

	D Mehrere Einbaumöglichkeiten (1 - 2 - 3)  DK Flere monteringsmuligheder (1 , 2 , 3)  E Varios montajes posibles (1 , 2 , 3)  GB Several assembly possibilities (1, 2, 3)  Diversi montaggi possibili (1 , 2 , 3)  Diversi montaggi possibili (1 , 2 , 3)  P Várias montagens possíveis (1 , 2 , 3)  S Flera monteringsutforanden förekommer (1 , 2 , 3)  Useampia asennusmahdollisuuksia (1 - 2 - 3)  F Plusieurs montages possibles (1 - 2 - 3)
→ · · ←	D Markieren, Beim Wiedereinbau auf Zugehörigkeit der Teile achten DK Afmærke. Ved genmontering skal delenes rette sammenpasning respekteres E Señalar. Respetar el apareado de las piezas para el nuevo montaje GB Mark. The parts must be kept paired for re-assembly I Segnare. Rispettare l'accoppiamento dei pezzi per il rimontaggio NL Merken. Zorg bij montage dat de onderdelen bij elkaar komen P Marcar. Respeitar o acasalamento das perças para armá-las S Märk ut. Respektera delarnas märkning vid atermonteringen SF Merkitse osien oikea asennusjärjestys F Repérer - Respecter l'appariement des pièces pour le montage
	D Einstellen I Regolare S Ställ in  DK Justere NL Afstellen SF Säätö  E Regular P Afinar F Régler  GB Adjust
ďá	D Abstand, Spiel I Gioco S Spel  DK Spil NL Speling SF Válys  E Juego P Folga F Jeu  GB Clearance
NIC	D Einbau durch Pressen, Vorspannen oder genaues Einpassen  DK Montering med forspænding, prespasning eller itryking  E Montaje con esfuerzo, precarga o apriete ajustado  GB Assembly force fit, with preload or interference fit  I Montaggio forzato, precarico o accoppiamento serrato  NL Montage onder spanning, voorspanning of klemspanning  P Armar em esforço, précarga ou encaixe apertado  ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGE MERSONAL  HISZDRAGEMERBLICHENIMER WENDUNG - COPYRIGHT  F Montage sous contrainte, précharge ou emmanchement serré

	D Leicht anziehen  NL Aandraaien zonder vast te zetten  DK Skrue sammen uden fastspaending  P Aconchegar sem apertar  S Skruva i utan att dra at  GB Screw up without tightening  SF Kierrä kiristamätta  Avvicinare senza serrare  F Approcher sans serrer
	D Vorgeschriebenes Anziehdrehmoment  DK Tilspændingsmoment skal overholdes  E Par de apriete que se debe respetar imperativamente  GB Observation of tightening torque essential  I Coppia di serragio da rispettare obbligatoriamente  NL Voorgeschreven aanhaalspanning aanhouden  P Aperto a respeitar imperativamente  S Àtdragningsmoment som ovillkorligen maste respekteras  SF Kiristystiukkuus ehdoton  F Couple de serrage à respecter impérativement
	D Hartlöten I Brasare S Lód  DK Lodde NL Solderen SF Juotos  E Soldar con metal P Soldar a metal F Braser  GB Braze
Æ	D Schweissnaht I Cordone di saldatura S Svetsstrång  DK Svejsesøm NL Lasrups SF Hitsaussauma E Cordón de soldadura P Cordão de soldadura F Cordon de soudure  GB Fillet of weld
	D Lochpunktschweissen  OK Stubsvejsning  P Soldadura por pontos ''tampão''  E Soldadura por puntos de ''tapón'' ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL ON PROPERSONAL ON PROPERSONAL  S Pluggsvetsning ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL ON PROPERSONAL  S SOLDADOR ON PACHKUNDIGEM PERSONAL  S S SOLDADOR ON PACHKUNDIGEM PERSONAL  S S S S S S S S S S S S S S S S S S S

	(C) F (C)	
	D Einen Gang einlegen (z.B. 3 Gang)  DK Sæt i gear (f. eks. 3 gear)	
	DK) Sæt i gear (f. eks. 3 gear)  E) Poner una relación de velocidades (ejen	ania 20)
		100 30)
0	GB Engage a gear (for example: 3 rd)  Inserire una marcia (esempio 3°)	
l li	The state of the s	
A		
	Engatar uma velocidade (por exemplo  S Laggi en växel (till exempel . 3 an)	3 1
	SF) Kytketaän vaihde (esim. 3.)	
	F Engager un rapport de vitese (ex. 3°)	
	Lingager un rapport de vitese (ex. 3%)	
	D Ein- oder Aufüllen (besser Nachfüllen)	NL Vullen of bijvullen
	<b>DK</b> Fylde eller efterfylde	P Encher ou pôr a nível
	E Llenar o poner a nivel	S Fyll eller korrigera nıvàn
	GB Fill ore top up to level	SF) Täyttö tai lisäys
	Riempire o effettuare il rabbocco	Remplir ou effectuer la mise à niveau
	D Kraftübertragung	NL Aandrijving
	(DK) Transmission	P Transmissão
-0-0	(E) Transmisión	(\$) Drivaxel
	GB Drive Shaft	SF Vetoakseli
	Trasmissione	F Transmission
	D Lenkung	NL Stuurinrichting
	OK Styrtój	P Direcção
p-111	E Dirección	S Styrsystem
	GB Steering	(F) Ohjaus
	1 Sterzo	F Direction
	(D) Motor	(NL) Motor
	(DK) Motor	(P) Motor
<b>₩</b>	(E) Motor	(S) Motor
<del>  </del>	GB) Engine	(SF) Moottori
	Motore	(F) Moteur
	, and the second	
	D Zylinderkopf	(NL) Cilinderkop
1	<b>DK</b> Topstykke	P Cabeça
NI KI	ARBEITEN NUR VON FACHKUNDI CHTZUR GEWERBLICHEN VERWEN	GEMPERSONAL IDLING - COPYRIGHT
I IVI	GB Cylinder Head	SF Sylinterikansi
	Testata	F Culasse

E	DK Gearkasse  E Caja de velocidades  GB Gearbox  F Caix  Väx  SF Vaih	inellingsbak a de velocidades ellåda teisto e de vitesses
000	DK Overførsels - gearhjul P Carr Piñones de transferencia S Öve GB Transfer gear assembly Väli	rbrengingstandwielen etos de transferência rföringsdrev oyörästö ons de transfert
	E Suspensión S Fjäd  GB Suspension SIF Jour	oensão ring
Oğ	DK Bromser Trav	mssystem ut
	DK Bagbro : Bærearm  E Eje trasero Brazo  GB Rear axle: Arm  E Eixo  S Bak  GF Tak	terbrug Draagarm traseiro : Braço vagn : Bärarm a-akseli : Tukívarsí eu arrière : Bras
	ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM P NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG GB Rear awke: Hulb	feriorugi : Naaf ERSONAL -COPYRIGHT a-akseli Napa eu arrière Moyeu

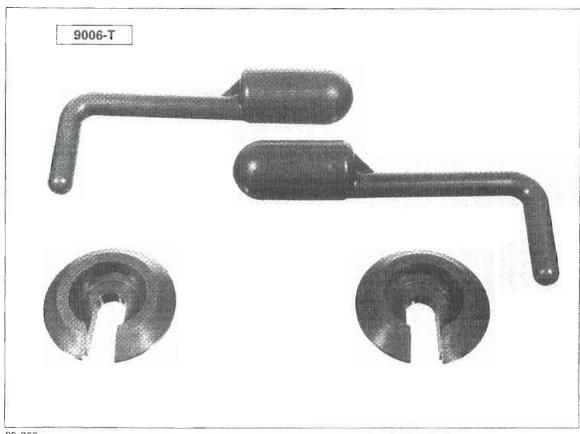
O E CO	D Vorderachse Unterer Querlenker  DK Forbro: Nederste bærearm  E Eje delantero Brazo inférior  GB Front axle Lower arm  Assale anteriore Braccio inferiore	NL Voorbrug : Onderdraagarm P Eixo dianteiro : Braço inferior S Framvagn Undre länkarm SF Etuakselisto . Alatuki F Essieu avant Bras inférieur
	D Vorderachse Achsschenkel  DK Forbro Styrebolt  E Eje delantero Pivote  GB Front axle Swivel assembly  Assale anteriore Pivot	NL Voorbrug Fusee P Eixo dianteiro Pivot S Framvagn : Pivot SF Etuakselisto Olka-akseli F Essieu avant Pivot
昌	D Klasse DK Klasse E Clase GB Class I Classe	NL Klasse P Classe S Klass SF Lasia F Classe
<i></i>	D Ablassen  DK Fømme  E Vaciar  GB Drain  I Svuotare	NL Aftappen P Esvaziar S Töm ur SF Tyhjennys F Vidanger
	D Entlüften  DK Udlufte  E Purgar  GB Bleed  I Spurgare	NL Ontluchten P Purgar S Lufta SF Ilmaus F Purger
NI	Bearbeiten  DK Bearbeide  ARBEIMENINUR VON FACHKUNDI  CKGEVRIGEWERBLICHEN VERWEN  Lavorare	NL Bewerken  P Trabalhar a maquina  GEMPERSONAL slipa, etc.  NDUNG GORATRIGH Ineistaminen  E Usiner



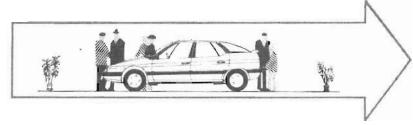


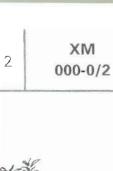






89-863



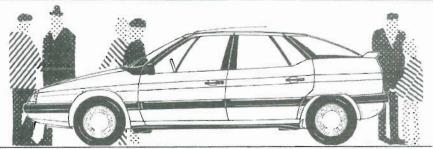




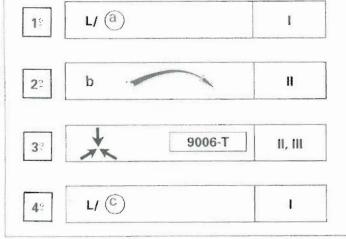


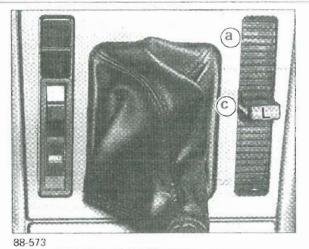


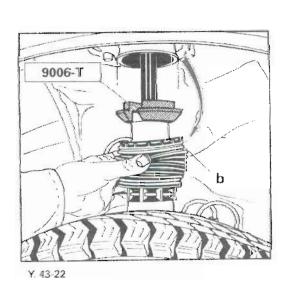


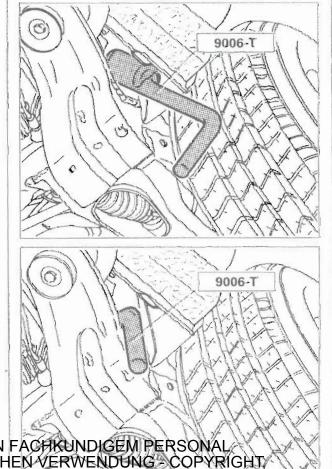








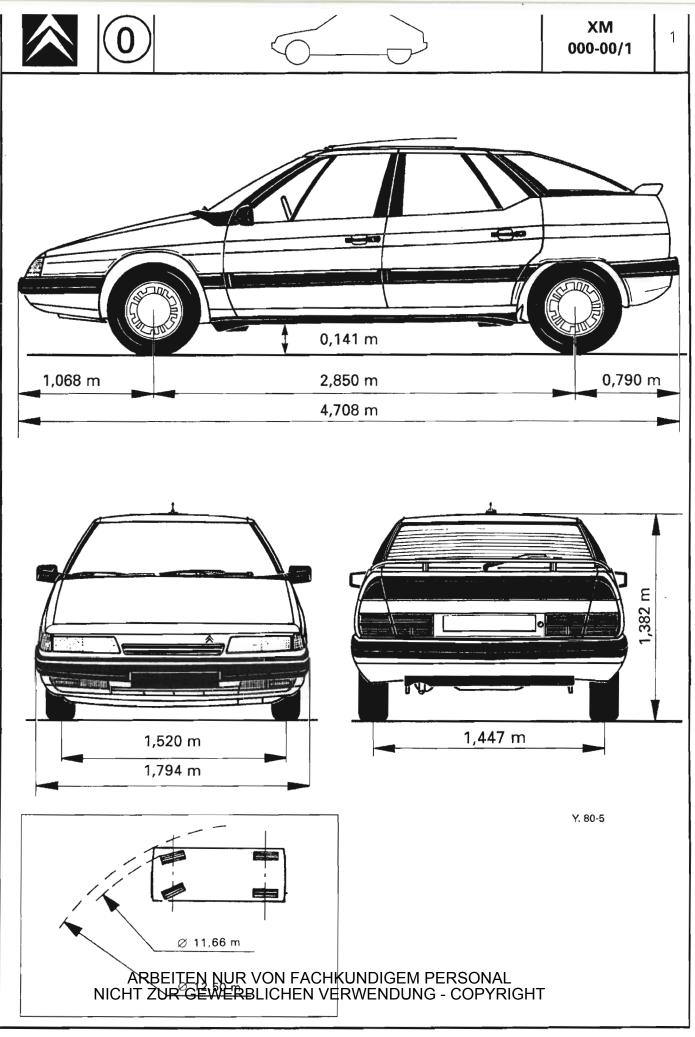


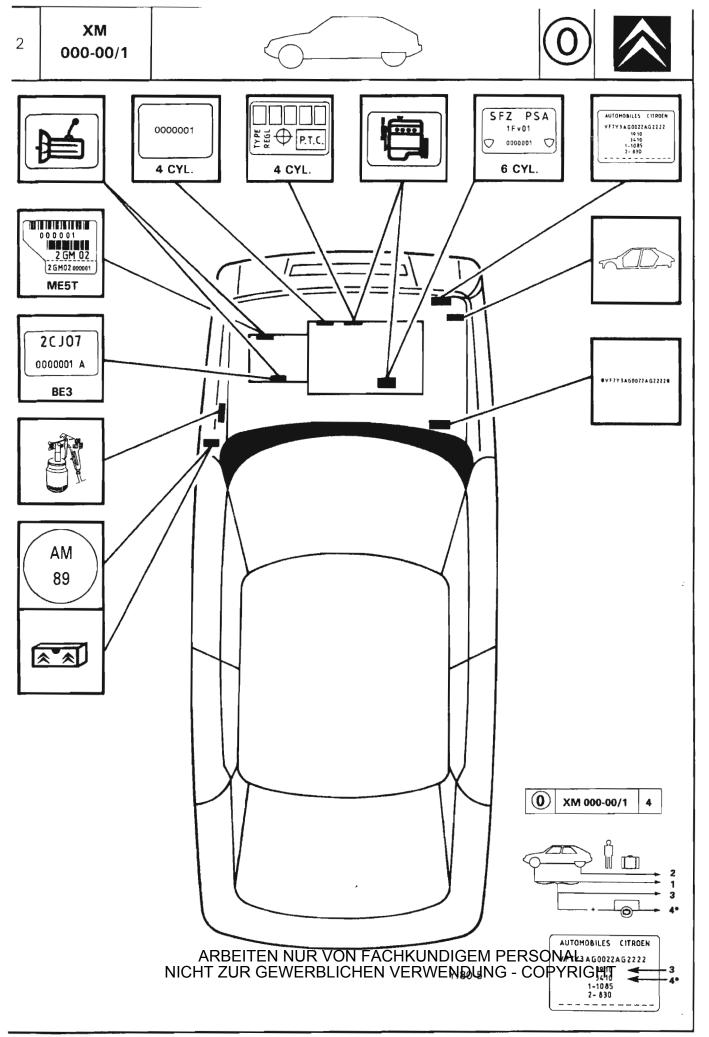


ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

II Y.43-21

111











XM 2 Litres XM. Inj. Mono	<ul> <li>Séduction - Niv. 1</li> <li>Présence - Niv. 1</li> <li>Harmonie - Niv. 2</li> <li>Sensation - Niv. 2</li> </ul>	XM V6	<ul> <li>Harmonie - Niv. 2</li> <li>Sensation - Niv. 2</li> <li>Arnbiance - Niv. 3</li> <li>Exclusive - Niv. 4</li> </ul>	XM D12	<ul> <li>Séduction - Niv. 1</li> <li>Présence - Niv. 1</li> <li>Harmonie - Niv. 2</li> <li>Sensation - Niv. 2</li> </ul>
XM Injection			ACMŔIJŊĎIŒEŴ/PE N VERWENDUNG -		

**XM** 000-00/1









						A LT	} +		
XM			×(						
	F	*		<b>V</b>	<b>*</b>		*	*	<b>-</b>
XM 2 LITRES (7 cv)	1270	778	492	1760	965	805	2860	1100	635
XM 2 LITRES (9 cv)	1280	784	496	1760	965	805	3060	1300	640
XM INJECTION	1310	802	508	1845	1020	825	3145	1300	655
XM INJECTION (M)	1280	784	496	1760	965	805	3060	1300	640
XM V6	1420	889	531	1910	1085	830	3410	1500	710
XM V6. 24	1475	940	535	1930	1100	840	3430	1500	735
XM D. 12	1305	811	494	1820	1010	820	3120	1300 **	650
XM TURBO D. 12	1380	874	506	1910	1090	830	3410	1500	690
		I							
			<u>.</u>						
					-				

ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONALO Kg = 2 (
NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

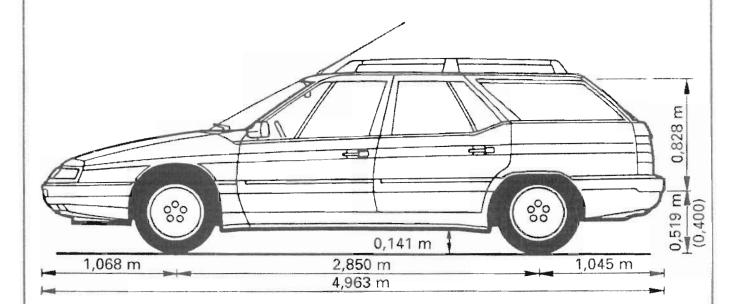
110 Kg N.T 1)

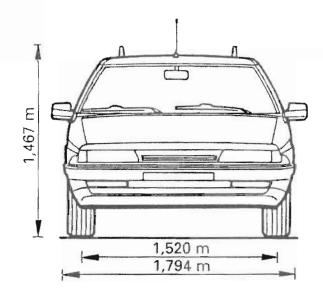
√ | N.T ① N° 19

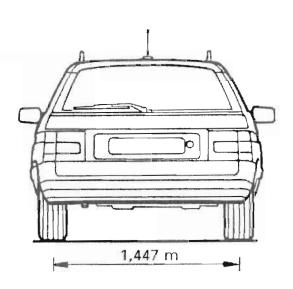


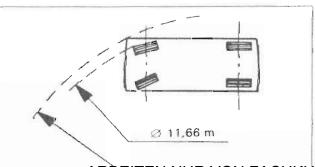






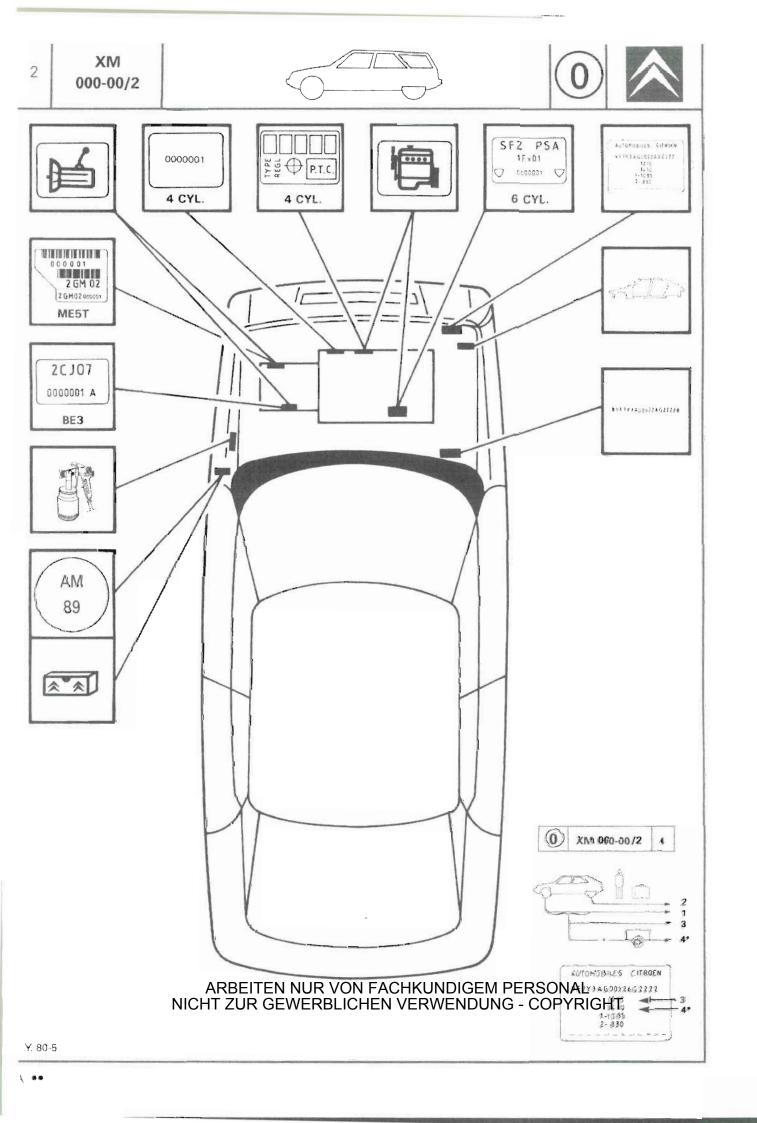




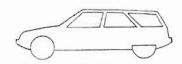


ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

Y. 80-37





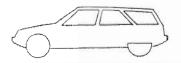


	Y3	<b>├→</b>		cm³			
XM INJECTION	Y3. AP	09/91		10 cv	XU10.J2	R6A	BE3
XM INJECTION	Y3. AP/A	09/91	1998	10 cv	XU10.J2	R6A	<b>4 HP 18</b> (BV.A)
XIM INJECTION	Y3. AR	09/91	1998		XU10.J2/Z	RFZ	BE3
XM INJECTION	Y3, AR/A	09/91	1998		XU10.J2/Z	RFZ	4 HP 18 (BV.A)
XM V6	Y3. AW	09/91	2975	16 cv	ZPJ	SFZ	ME5T
XM V6	Y3. AW	09/91	2975	16 cv	ZPJ	SFZ	4 HP 18 (BV.A)
XM V6	Y3. AW	09/91	2975		ZPJ	S6A	ME5T
XIVI V6	Y3. AW	09/91	2975		ZPJ	S6A	4 HP 18 (BV.A)
XIM D12	Y3. AS	09/91	2138	7 cv	XUD11.A	P9A	BE3
XIM Turbo D12	Y3. AT	09/91	2088	6 cv	XUD11.ATE	P8A	ME5T
XM Turbo D12	Y3. AT	09/91	2088	6 cv	XUD11.ATE	P8A	4 HP 18 (BV.A)
XM Turbo D12	Y3. AU	09/91	2088		XUD11.ATE/Y	PHZ	ME5T
XM Turbo D12	Y3. AU	09/91	2088		XUD11.ATE/Y	PHZ	4 HP 18 (BV.A)

XM INJECTION	XM V6	XM D12	XM Turbo D12
Détente - Niv. 1 +	Ambiance - Niv. 3	Détente - Niv. 1 +	Détente - Niv. 1 +
Ambiance - Niv. 3	-		Ambiance - Niv. 3

XIVI 000-00/2









			<b>₹</b>				} +  ©   *		
XM INJECTION BV. M	1380	810	570	2020	1100	1150	3320	1300	690
INJECTION BV. A	1415	847	568	2020	1100	1150	3320	1300	690
XM V6 BV. M	1505	915	590	2130	1100	1150	3630	1500	750
XM V6 BV. A	1530	942	588	2130	1100	1150	3630	1500	750
XM D12 BV. M	1380	815	565	2030	1100	1150	3330	1300 **	690
XM Turbo D12 BV. M	1455	880	575	2085	1100	1150	3585	1500	725
XM Turbo D12 BV. A	1480	907	573	2085	1100	1150	3585	1500	725

ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSÖNAL Kg = 2. NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

**(** | | N,T (1) N° 19





#### ZU BEACHTENDE VORSICHTSMASSNAHMEN BEI ARBEITEN AM FAHRZEUG

Arbeiten am Fahrzeug sind umsichtig auszuführen, daß weder Kurzschlüsse entstehen können, noch elektrische/elektronische Bauteile beschädigt/zerstört werden.

#### Batterie:

- a) Zuerst immer die Minusklemme, dann erst die Plusklemme von der Batterie entfernen.
- b) Zuerst immer die Plusklemme, dann erst die Minusklemme an der Batterie anschließen. Um Spannungsspitzen und Funkenstrecken zu vermeiden, muß vor dem Anschluß der Minusklemme sichergestellt sein, daß kein Verbraucher mit hoher Stromaufnahme eingeschaltet ist. Verbraucher mit geringer Stromaufnahme, wie z. B. die Zeituhr, brauchen nicht abgeschaltet zu werden.
  - Funkenstrecken beim Batterieanschluß bei ausgeschalteten Verbrauchern mit hoher Stromaufnahme zeigen Kurzschluß in der elektrischen Anlage an, der zunächst zu beseitigen ist.
- c) Batteriepole müssen sauber und die Batterieklemmen korrekt befestigt sein.
- d) Beim Laden der Batterie müssen die Batterieklemmen abgeschlossen werden.
- e) Plus- und Minusklemme darf an der Batterie nicht vertauscht angeschlossen werden, weil dadurch elektronische Bauteile, wie z. B. die Dioden im Drehstromgenerator zerstört werden.

#### Sicherungen

- a) Sicherungsarten/Stärken beachten, sie sind auf den abzusichernden Verbraucher abgestimmt.
- b) Nachrüstungs- oder Zubehörteile sind vorrangig an noch nicht belegten Absicherungsplätzen abzusichern. Wenn der Zusatzverbraucher dennoch an einem bereits belegten Absicherungsplatz angeschlossen werden muß, muß sichergestellt sein, daß die Höherbelastung von der Sicherung auch problemlos verkraftet werden kann.





#### Ladestromkreis

- a) Drehstromgenerator keinesfalls ohne Batterie laufen lassen. Batterie niemals bei laufendem Drehstromgenerator abklemmen.
- b) Bei Elektroschweißarbeiten am Fahrzeug muß Drehstromgenerator, Regler und Fahrzeugbatterie ausgebaut werden. Beide Batterieklemmen sind zu isolieren.
- Drehstromgenerator keinesfalls durch Kurzschließen von Plus- u. Masseanschluß pr
  üfen, Dioden werden zerst
  ört.

#### Anlassen

Schnelladegerät oder 24 V-Batterie keinesfalls zur Starthilfe verwenden. Nur vollständig geladene 12 V-Batterie, ggf. größere 12 V-Batterie benutzen, andernfalls können dadurch Zündmodul oder andere Steuergeräte zerstört werden. Zum Durchdrehen des Motors (kein Anlassen) muß die Zündung ausgeschaltet sein.

#### Zündanlage

- a) Entstörkondensator nicht am Minuspol der Zündspule anschließen.
- b) Zündmodul nicht ohne Eigenkühlsystem (Kühlrippen) betreiben.
- c) Nur von CITROEN freigegebene Entstörkondensatoren verwenden.
- d) Zündung keinesfalls bei freiliegendem Hochspannungszündkabel einschalten; Hochspannungskabel muß an Masse anliegen.

## Halogenlampen

- a) Halogenlampe nur bei ausgeschaltetem und abgekühltem Scheinwerfer ersetzen
- b) Halogentampe nicht mit bloßen Fingern berühren. Berührungsstellen sind mit Seifenwasser, faserfreiem Tuch oder Handschuh abzuwaschen/-wischen.



#### PRÜFEN UND MESSEN

- a) Voltmeter mit großem Widerstand verwenden (10 k $\Omega$ /V, Ohmmeter mit Eigenbatterie, . .)
- b) Kabel zum Messen nicht anstechen.

#### Elektronische Bauteile

- a) Spannungsspitzen, Lichtbogen, Funkenstrecken durch mangelhafte Geräteisolierung an Anschlüssen und Spulen. Verbraucher mit elektronischen Bauteilen, wie z. B. Regler, Zündmodul, Drehzahlmesser, Intervallscheibenwischer, Blinkgeber, Zeituhr, Radio, Steuerteil zur Motorölstand-/Druckanzeige, Steuergerät Türzentralverriegelung, usw . könnten dadurch beschädigt, oder gar zerstört werden.
- b) Die Betriebstemperatur elektronischer Bauteile darf + 80°C nicht übersteigen.
- c) Elektrische Geräte/Steuergeräte nicht unter Spannung ab- oder anschließen.

#### WASSERDICHTE STECKVERBINDUNGEN

#### A - VORSTELLUNG

Im CITROËN XM wird eine neue Elektrosteckergeneration verwendet, die hauptsächlich in Bereichen unterschiedlicher Umwelteinflüsse eingesetzt werden, also Motorraum, Unterbodenbereich usw.

Sie werden, als WASSERDICHTE VERBINDUNGEN bezeichnet und sind wie folgt konstruiert:

- Die innere Abdichtung wird durch eine Dichtung im Steckverbindergehäuse erreicht.
- Der äußere Steckerteil wird mit Kunstharz vergossen, also Ausgangskabel mit Steckergehäuse.





#### B - ZWECK

Mit dieser neuen Elektrosteckergeneration sollen Steckkontaktverbindungen in Feuchtbereichen oxydationsfrei bleiben.

#### C - WASSERDICHTE STECKVERBINDUNG ERSETZEN

#### 1. ALLGEMEINES

- Bei Arbeiten an wasserdichten Steckverbindungen darf die Abdichtung nicht beschädigt werden.
   Bei der hierdurch erforderlich gewordenen neuen Reparaturmethode wird der defekte Stecker durch einen Reparaturstecker, der äußerlich an seiner violetten Farbe erkenntlich ist, ersetzt. Er nimmt alle mechanischen Steckerteile gleicher Farbe auf
- Stecker, also Steckergehäuse, Steckerzunge und Steckerhülse sind an ihren Anschlußseiten mit einem oder zwei schwarzen Kabeln und Anschlußkennzeichnung ausgerüstet. Sie werden für unterschiedliche Kabelquerschnitte geliefert.
- Das Ersatzteillager liefert ein Reparaturetui mit Steckern, Kabelmanschetten und Bedienungsanleitung.
- Bei der Instandsetzung werden die Kabel des Fahrzeugkabelbaums und die Steckerkabel mit den Kabelmanschetten verbunden.





#### 2. VERWENDUNG DER KABELMANSCHETTEN

### a) Funktionsprinzip

- Die mechanische Kabelverbindung entsteht durch Einquetschen des Kabels in eine Zylinderhülse mit einer Spezialzange.
- Die wasserdichte Abdichtung erfolgt mit einer rückziehbaren Thermohülle, deren Innenseite eine Klebeschicht enthält. Die Hüllenschrumpfung wird mit einem Heißluftföhn und Spezialdüse vollzogen.

#### b) Einsatz

- Das Reparaturmaterial wird unter ET-Bestell-Nr. OUT 9001-T als Kofferset geliefert.
- · Kabelmanschetten in 3 Größen:
  - Ausf DS 12-22 für 0,35 bis 1,2 mm² Kabelquerschnitt
  - Ausf DS 14-18 für 1 bis 2,6 mm² Kabelquerschnitt
  - Ausf. DS 10-12 für 2 bis 5 mm² Kabelguerschnitt

Die richtige Kabelmanschette wird vom anzuschließenden Kabelquerschnitt bestimmt

Ein Reparaturstecker ermöglicht 2 Zwischenanschlüsse.

Je nach Bedarf können beide Anschlüsse verwendet werden.

# Verwendung der Kappe P.D. 3/16

Nicht angeschlossene Kabel müssen mit einer Thermokappe isoliert werden. Zur Zugentlastung wird empfohlen, den leitenden Teil umzubiegen.





# WERKSTATTVERBRAUCHSMATERIAL FÜR DEN MECHANISCHEN BEREICH

XM 000-00/4

## I - REINIGUNGSMITTEL

ANWENDUNG UND EIGENSCHAFTEN	ET- NR.	SYMBOL	KENNZEICHNUNG
- Kaltreiniger für mechanische Teile, zum Einsatz in Reinigungsgeräten.	SOLVANT P.L ZC 9865832 U		D1
- Flüssiggelantine zum Reinigen von Dichtflächen und zum Lösen von nichtmetallischen Dichtungen	DECAPLOC		D2
- Lösespray zum Reinigen von Dichtflächen und zum Lösen von nichtmetallischen Dichtungen.	DECAPJOINT ZC 9875077 U		D2
- Vergaserreinigungsmittel, unverdünnt verwenden.	NETTOYANT CARBURATEUR KN 60235		D3

# II DICHTMITTEL

ANWENDUNG UND EIGENSCHAFTEN	ET NR.	SYMBOL	KENNZEICHNUNG
Aktivatorspray zur Vorbehandlung von Dichtflächen vor dem Dichtmittelauftrag (Fettlöser für Loctiteprodukte).	SUPERCLEAN ZC 9865039 U		E0
Abdichtung für Planflächen, Schrauben und Muttern ; vorher mit Brennspiritus reinigen	CURTYLON KN 61423	200	<b>E</b> 1
Kohlenwasserstoffbeständige Abdichtung	LOWAC KN 61426		E2
Sicherungs- u. Abdichtmittel für wiederdemontierbare Schraubverbindun@RBEITEN NUR VON FACHKI NICHT ZUR GEWERBLICHEN VEF			E3

# XM 000-00/4

# WERKSTATTVERBRAUCHSMATERIAL FÜR DEN MECHANISCHEN BEREICH





## II - DICHTMITTEL

ANWENDUNG UND EIGENSCHAFTEN	ET- NR.	SYMBOL	KENNZEICHNUNG
Abdichtung für Leitungsanschlüsse und Planflächen	FORMETANCH ZC 9865036 U		E 4
Sicherungsmittel für Lager, Ringe, Hülsen, Büchsen, Einsätze, Riemenscheiben und Federkeile.	SCELBLOC ZC 9865035 U		E 5
Hochfeste Sicherung und Abdichtung für Bolzen, Schrauben Muttern.	FRENBLOC ZC 9865033 U		E 6
Dichtungsersatz für herkömmliche Planflächendichtungen.	FORMAJOINT ZC 9865037 U		E 7
- Abdichtung für poröse Gehäuse auf Aluminiumbasis.	POXY.MATIC ALU ZC 9865565 U		E 8
auf Eisenmetallbasis.	POXY. MATIC ACIER ZC 9865559 U	200	E 9
- Dauerelastische Planflächendichtung, hochdruck- u. vibrationsbeständig.	AUTO JOINT OR ZC 9875744 U		E 10
- Dauerelastische Planflächendichtung	AUTO JOINT BLEU ZC 9865557 U		E 10
- Abdichtung für Auspuffrohrverbindungen (nicht für Gelenke verw.).	ZC 9875800 U		E 11
- Abdichtung u. Verstärkung für feste Verbindungen	AUTO FORM 549		E 12
- Dauerelasische, Abdichtung, widerstandsfähig gegen atmosphärische Einflüsse	AUTO JOINT CLAIR ZC 9865558 U		E 13
<ul> <li>Hochfeste Gewindesicherung zur Stehbolzenbefestigung im Motor- gehäuse und im Zylinderkopf.</li> </ul>	LOCTITE 275 ZCP 830 355 A		E 14
III - LÖ	SUNGSMITTEL		
ANWENDUNG WIND EIGENSCHAFTEN	ET- NR.	SYMBOL	KENWZEICHNUNG
- Lösespray für korrodierte oder festgefressene Teile und Verbindungen.	DEGRIPPANT KN 60362		F 1
ARBEITEN NUR V - Mehrzwecklöser/Schm <b>NICHT</b> I ZUR GEWERBI auf Molybdändissuflidibasis.			





# WERKSTATTVERBRAUCHSMATERIAL FÜR DEN MECHANISCHEN BEREICH

XM 000-00/4

### IV - SCHMIERMITTEL

ANWENDUNG UND EIGENSCHAFTEN	ET- NR.	SYMBOL	KENNZEICHNUNG
Schmierfett mit hoher Haftfähigkeit  - Vorzugsweise für Antriebswellen und für Teile die u.U. mit Wasserhochdruck beaufschlagt werden,	95615129		G1
Hitzebeständiges Schmierfett - Für Auspuffgelenke.	GRIPCOTT AF KN 61022	and the second s	G2
Spezialschmierfett  - Vorzugsweise für Teile die Spritzwasser Druck und Hochtemperaturen ausgesetzt sind.	HI LUB-HTC		G3
Hitzebeständiges Schmierfett - Für Zylinderkopfgewinde, Zündkerzen.	NO-BIND KN 61645		G4
Mehrzweckfett - Für den normalen Arbeitsbereich.	TOTAL MULTIS KN 61023	1 N	G6
Spezialfett - Für Stabilisatorlager	PROBA 270 ALTEMPS 79.01973.067	ama ja wa ka	<b>G</b> 7
Tierisches Fett - Hirschtag.			G8
Spezialmontagefett - Für ABS-Sensoren.	ESSO NORVA 275 KN 61025		G9
Molykotefett G. Rapid plus  - Montagefett für Zylinderkopfschrauben	15 gr. ZCP 830200 A 300 ml ZCP 830201 A		<b>G10</b>

XM 000-00/4

# WERKSTATTVERBRAUCHSMATERIAL FÜR DEN MECHANISCHEN BEREICH





# PRODUKTE FUR DIE ELEKTRISCHE ANLAGE

ANWENDUNG UND EIGENSCHAFTEN	ET- NR.	SYMBOL	KENNZEICHNUNG
Steckerfett.	ZCP 830.086		L1
Wärmeleitpaste für Zündmodul.	ZCP 830.354 A		L2
- Leitendes Klebemittel für die Heizdrahtreparatur der Heckscheibenheizung.	ZC.9.875.405 U	200	L3
- Heizdrahtkleber.	ZC.9.865.56 U		L4







# WERKSTATTVERBRAUCHSMATERIAL FÜR DEN KAROSSERIEBEREICH

XM 000-00/5

## I - ABDICHTMITTEL IN KARTUSCHEN

AN	WENDUNG UND EIGENSCHAFTEN	ET- NR.	SYMBOL	KENNZEICH- NUNG
nach dem So	für Blechverbindungen chweißen, d und überlackierbar	ZCP 830183 A		Α1
- Abdichtung	für Punktschweißverbindungen		_5	A 2
Scheibenklebe GURIT TOGOCOLL	Zweikomponentensatz vollst. Einkomponentensatz vollst. Kartusche mit Düse Einkomponentensatz vollst. Kartusche mit Düse	ZCP 830185 A ZC 9867511 U ZC 9867447 U ZCP 830194 A ZCP 830195 A		А3
und ca. 2 Sto	egelung, vor dem Lackieren auftragen 1. bei 20°C trocknen lassen. tuschenmateria!)	ZCP 830183 A		Á4

# II - FORMSTREIFEN - DÄMMPLATTEN

ANWENDUNG UND EIGENSCHAFTEN	ET- NR.	SYMBOL	KENNZEICH- NUNG
- Fülldichtung zum Abdichten angeschraubter Blechteile (Kottlügel) Anwendbar für grundierte oder lackierte Bleche			
- Runder Querschnitt	ZCP 830.118 A ZCP 830.119 A ZCP 830.120 A KN 61402		H1 (6 mm Ø) H2 (13 mm Ø) H3 (20 mm Ø)
- Rechteckiger Querschnitt	Prestik S.S. KN 61401		H4 (2×20)
Dämmplatten, selbstkerend GEWERBLICHEN VERWI auf grundierten und lackierten Biechen	OIGEM REBSOI NDUNG <sub>67</sub> 30P	NAL/ YR/GHT	<b>H5</b> (190 × 530)

# XM 000-00/5

# WERKSTATTVERBRAUCHSMATERIAL FÜR DEN KAROSSERIEBEREICH





## III - KLEBEMITTEL

ANWENDUNG UND EIGENSCHAFTEN	ET- NR.	SYMBOL	KENNZEICH- NUNG
<ul> <li>Glas-/Metallkleber f ür Innenspiegel,</li> <li>Fensterheberschiene</li> </ul>	ZC 9856689 U		B1
<ul> <li>Innenverkleidungskleber für Stoff,</li> <li>Teppich, Filz</li> </ul>	KN 61207		B 2
<ul> <li>Blech auf Blechkleber für Türblechverbindungen</li> </ul>	ZC 9867672 U		В3
<ul> <li>Kleber f ür SMC u. BMC-Verbundwerkstoffe miteinander oder mit Metall</li> </ul>	ZCP 830.009 ZCP 830.129 A	A	В4
- Kunststoffkleber für Außenspiegelrahmen	ZC 9865105 U		B5
Doppelklebeband für Schriftzüge und Zierleisten	ZCP 830.026		B5
Kleber für warmgeformte Dachverkleidungen	ZC 9867447 U		В7
<ul> <li>Strukturkleber für Blech auf Blech, erlaubt Punktschweißen vor dem Antrocknen CIBA-Zweikomponentenkleber</li> </ul>	ZCP 830.009 Dosenware ZCP 830.129 A Kartuschenware	_5	В8
<ul> <li>Fugendichtmasse, aufzutragen nach dem Verkleben mit Produkt B 8</li> </ul>	ZCP 830.130 A		B9

# IV -SCHMIERMITTEL

ANWENDUNG UND EIGENSCHAFTEN		ET- NR.	SYMBOL	KENNZEICH- NUNG
<ul> <li>Mehrzweckfett auf</li> <li>Molybdändissulfidbasis</li> </ul>		M.O. KN 61024		G5
<ul> <li>Mehrzweckfett</li> </ul>	ARBEITEN NUR VON F NICHT ZUR GEWERBLICHE	ACHKUNDIGEM P EN VERWENDUNG KN 61023	ERSONAL - COPYRIGH	IT G 6





# WERKSTATTVERBRAUCHSMATERIAL FÜR DEN KAROSSERIEBEREICH

XM 000-00/5

#### V - OBERFLÄCHENSCHUTZMITTEL

ANWENDUNG UND EIGENSCHAFTEN	ET- NR.	SYMBOL	KENNZEICH- NUNG
<ul> <li>Leitender Punktschweißschutz, vor dem Punktschweißen aufzutragen</li> </ul>	METAL SPRAY ZINC KN 61610	No.	<b>C</b> 7
<ul> <li>Unterbodenschutz, nur auf grundiertem oder lackiertem</li> <li>Blech aufzutragen</li> </ul>	KN 61602 KN 61603 A KN 61603 B		C1
<ul> <li>Falzenversiegelung für Türen und Kofferdeckel, nur auf grundiertem oder lackiertem Blech aufzutragen</li> </ul>	ZC 9867264 U	6	C 2
- Steinschlaggrundierung			СЗ
<ul> <li>Steinschlagschutz nur auf Cataphorese- oder grundierten Blechteilen aufzutragen, nach 30 Min. Trocknungszeit bei 20°C</li> </ul>	KN 61606	€	C4
<ul> <li>Hohlraumversiegelung,</li> <li>wird durch die vorgesehenen</li> <li>Öffnungen in die Hohlräume gesprüht</li> </ul>	KN 61604 A KN 61604 B		C 5
<ul> <li>Polyurethanschaum f ür Hohlr äume, Kartusche</li> </ul>	ZCP 830.192 A		C6

#### VI -- REPARATUREN AN SMC-VERBUNDWERKSTOFFEN

ANWENDUNG UND EIGENSCHAFTEN	ET- NR.	SYMBOL	KENNZEICH- NUNG
- Reparatur leichter Bruchstellen, Kratzer, Haftschichtschäden mit glasfaserverstärktem Polyesterspachtel V11	ZCP 830.004	19929-0-48	
Reparatur größerer Bruchstellen mit Reparatursatz	ZCP 830.006		
– Glasfasermatte 225 g/m² ARBEITEN NUR VON FACHKI – GlasfasermatNGH/mZUR GEWERBLICHEN VEF			

XM 000-00/5

# WERKSTATTVERBRAUCHSMATERIAL FÜR DEN KAROSSERIEBEREICH





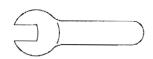
#### VI - REINIGUNGSMITTEL

ANWENDUNG UND EIGENSCHAFTEN	ET- NR.	SYMBOL	KENNZEICH- NUNG
– Oberflächenreiniger vor dem Verkleben anzuwenden	SUPERCLEAN ZC 9865039 U		J1



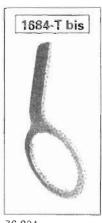








79-257



76-924



78-325

9022-T

XU10 - ZPJ

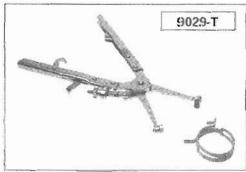


86-878

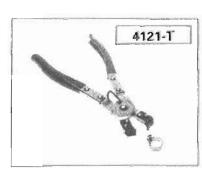


MR 630-12/53

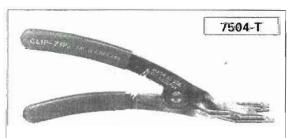
9007-T



90-809



90-808

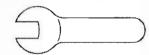


ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL
89-22NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT



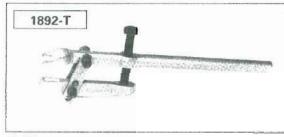
90-245







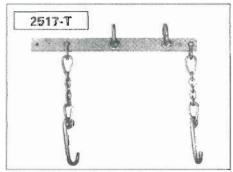




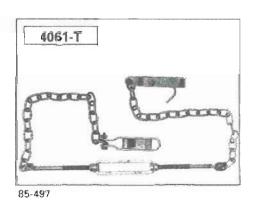
13-549





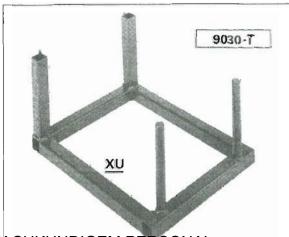


13-555

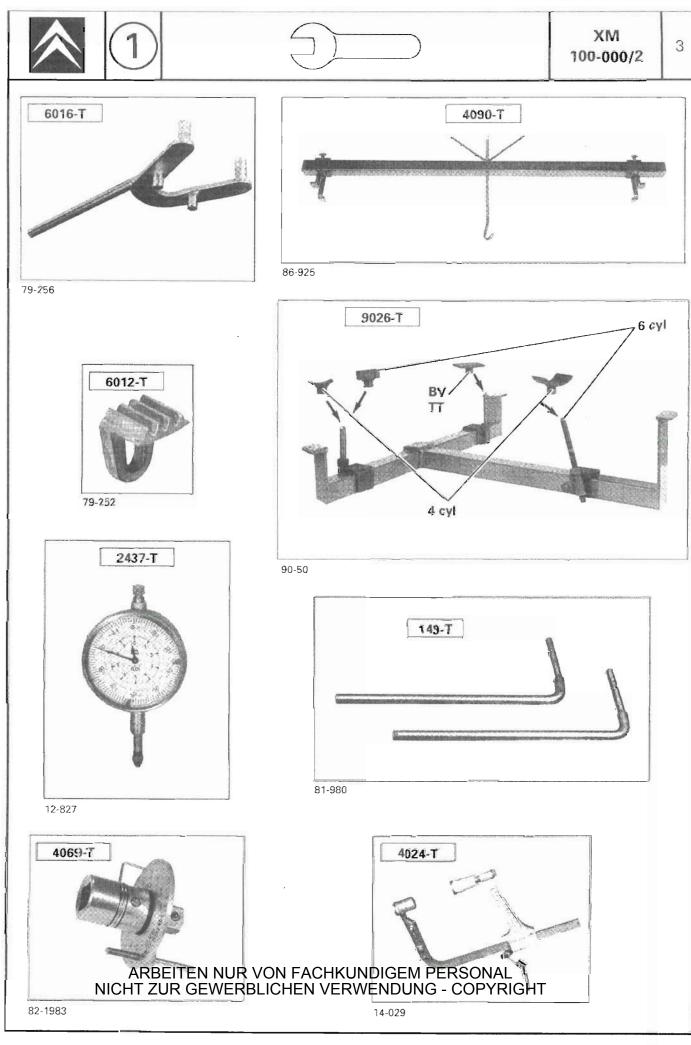


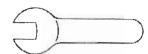


89-1412



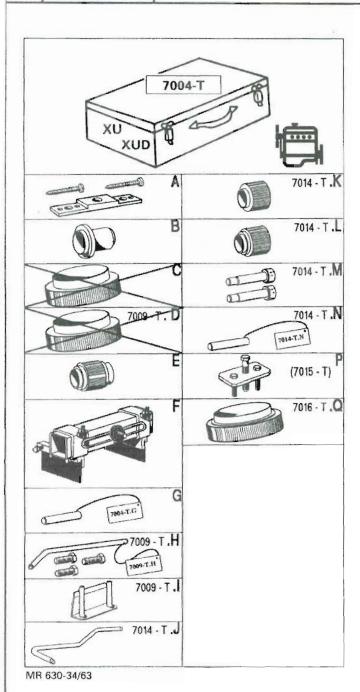
ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

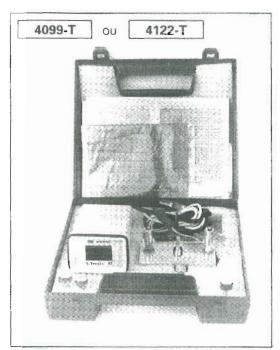




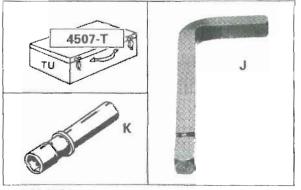






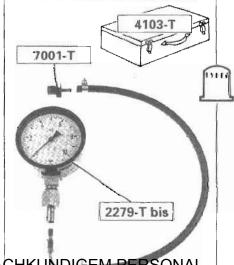


87-642



MR 630-69/24

88-347-4

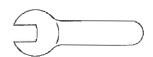


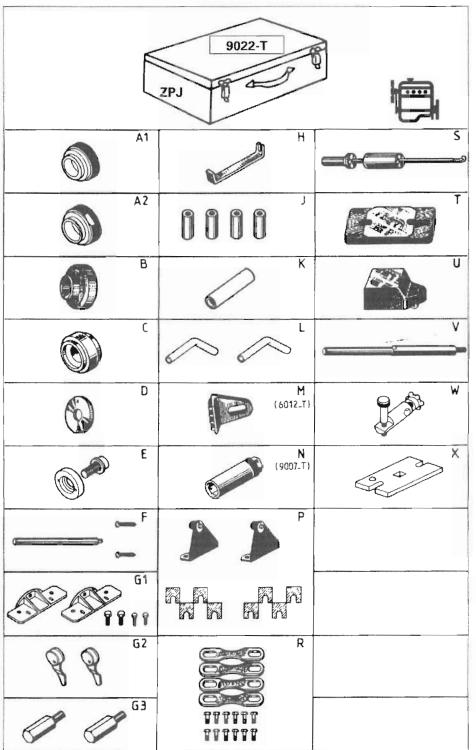
ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

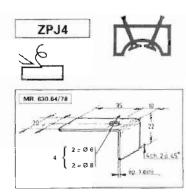
87-752



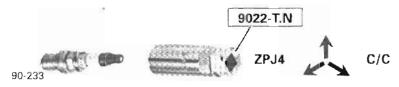


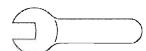






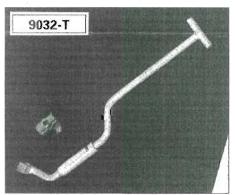
MR 630-69/29 ou 90-765



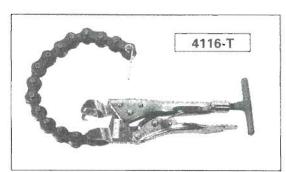




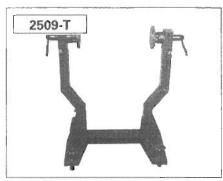




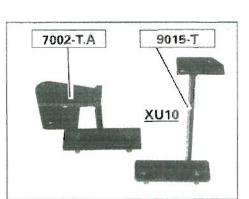
91-213



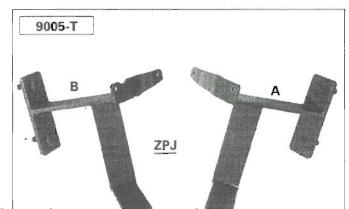
89-1624



12-612



89-707



ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

# CITROËN XM

DEZEMBER 1993

# **MOTOR ZPJ/ZPJ4**

WEITERENTWICKLUNG :

Lagerspiel der Kurbelwellenhauptlager Kolben

VORBEREITUNG :

Zylindergehäuse

#### **INHALTSVERZEICHNIS**

# MOTOR VOLLSTÄNDIG

WEITERENTWICKLUNG: LAGERSPIEL DER KURBELWELLENHAUPTLAGER
WEITERENTWICKLUNG: KOLBEN
VORBEREITUNG: MOTORGEHÄUSE

# WEITERENTWICKLUNG : LAGERSPIEL DER KURBELWELLENHAUPTLAGER

Seit März 1991 und ab Motornummer 17359 (ZPJ) und 2516 (ZPJ4) beträgt das Lagerspiel an den Kurbelwellenhauptlagern der V6-Motoren zwischen 0,038 und 0,068 mm (anstatt 0,038 und 0,088 mm).

Die Verringerung des Spiel wird durch die 3 Klassen von Halblagerschalen unterschiedlicher Stärke, die auf Seite der unteren Hauptlagerdeckel angeordnet sind, erreicht.

Die Auswahl der zu verwendenden Klasse erfolgt durch Farbmarkierungen, die auf dem Zylinderblock und der Kurbelwelle angebracht sind.

Diese Änderung kann bei allen Arbeiten an den Halblagerschalen der Hauptlager durchgeführt werden.

#### 1 - KURBELWELLE

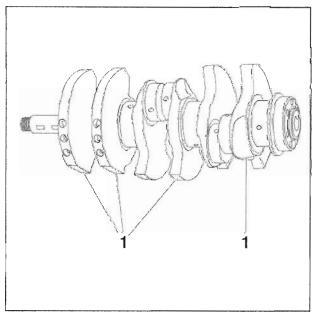


Fig. B1BP01KC

Nach dem Messen des Durchmessers jedes Lagerzapfens wird neben diesem eine Farbkennzeichnung (1) angebracht.

Gelb: Ø 70,043 mm bis Ø 70,052 mm. Blau: Ø 70,053 mm bis Ø 70,062 mm.

# 2 - MOTORGEHÄUSE

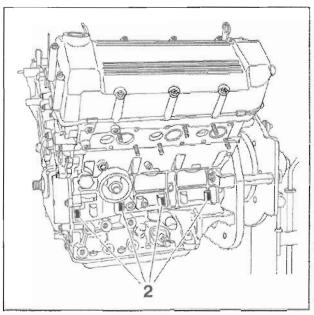
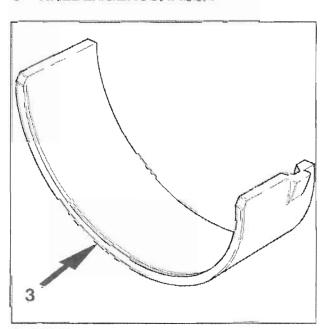


Fig : 81BP01LC

Nach dem Messen des Durchmessers jedes Hauptlagers wird gegenüber diesem eine Farbkennzeichnung (2) angebracht.

Gelb: Ø 74,000 mm bis Ø 74,009 mm. Blau: Ø 74,010 mm bis Ø 74,019 mm.

#### 3 - HALBLAGERSCHALEN



ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDEN GEGEN Sich Schale angebracht.

(3) : Farbkennzeichnung	Stärke
Blau	1,964 mm
Grün	1,969 mm
Gelb	1,974 mm

ANMERKUNG: Das Ersatzteillager liefert die Lagerschalen einzeln anstatt im kompletten Satz.

# 4 - ZUGEHÖRIGKEITSTABELLE

	F	arbkenn	zeichnun	g
Kurbelwelle	BI	au	Gelb	
Motorgehäuse	Blau	Gelb	Blau	Gelb
Zu verwendende Lagerschalen	Blau	Grün	Grün	Gelb

Die auf ein Hauptlager montierten Halblagerschalen tragen immer die gleiche Farbkennzeichnung.

#### 5 - ZUORDNUNGSMETHODE

Bei Arbeiten an den Halblagerschalen des Kurbelwellenhauptlagers können mehrere Fälle auftreten.

#### 5.1 - 1. Möglichkeit

Der Zylinderblock und die Kurbelwelle weisen Farbkennzeichnungen auf.

In diesem Falle anhand der Zuordnungstabelle die Klassen der zu montierenden Halblagerschalen feststellen.

#### 5.2 - 2. Möglichkeit

Der Zylinderblock und die Kurbelwelle weisen keine Farbkennzeichnung auf oder nur eines der beiden Teile weist eine solche auf.

In diesen beiden Fällen kann das exakte Spiel mit Hilfe der Kunststoff-Meßlehre "PLASTIGAGE" PG1 ermittelt werden.

## 6 - VERWENDUNG DER KUNSTSTOFF-MEßLEHRE

Diese Arbeit erfolgt durch Verwendung von 8 Halblagerschalen mit der geringsten Stärke.

Nach Durchführung der Messung werden die Halblagerschalen in den Werkzeugkoffer für die Motoren ZPJ-ZPJ4, Bezeichnung 9022T (Referenzteile) eingeordnet.

4 obere Lagerschalen (mit Schmiernut) auf Seite des Zylinderblocks einsetzen.

Die Kurbelwelle einsetzen. Alle Öispuren entfernen.

4 untere Lagerschalen (ohne Schmiernut) im Innern der Lagerdeckel einsetzen.

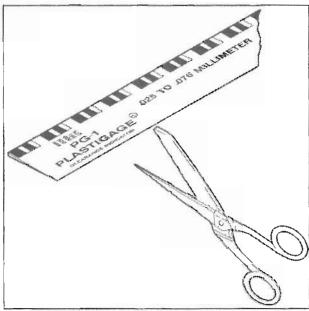


Fig: B1BP01NC

4 Stücke der Meßlehre in der Breite der Lagerschalen abschneiden.

Die Papierumschläge öffnen und die Kunststoffäden entnehmen.

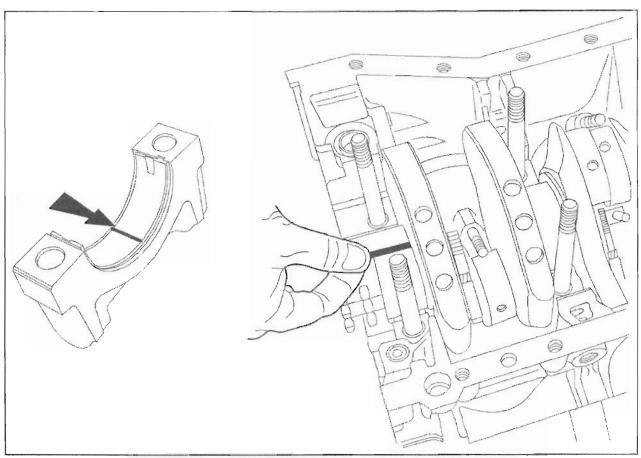
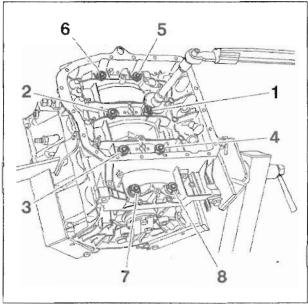


Fig: 81BP01PD

Einen Kunststoffaden auf jede Lagerfläche der Kurbelwelle oder auf die Lagerschalen des Lagerdeckels legen.

Die Lagerdeckel und anschließend das untere Gehäuse einbauen.



ACHTUNG: Während dieser Arbeit darf die Kurbelwelle nicht gedreht werden.

Das untere Gehäuse und die Lagerdeckel ausbauen. Die Breite (in mm) jedes flachgedrückten Kunststoffadens an seiner breitesten Stelle mit den Meßstreifen auf dem Papierumschlag vergleichen.

Den Zylinderblock in der angegebenen Reihenfolge

- anzienen: ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL

   mit 7 daNm anziehen ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG COPYRIGHT

   lösen und mit 3 daNm anziehen
- mit 75° Drehwinkel anziehen

# MOTOR VOLLSTÄNDIG

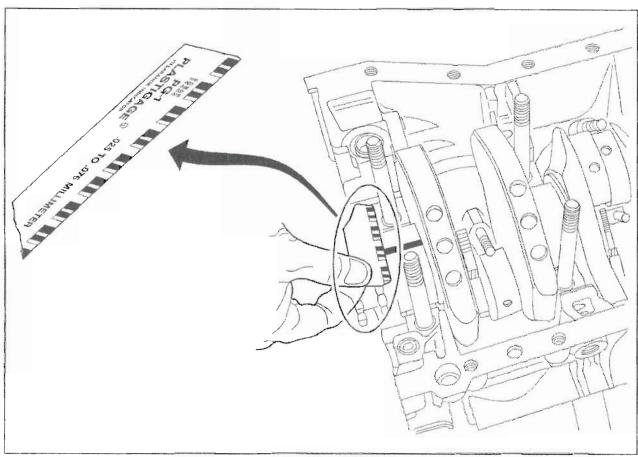


Fig: S1BP01AD

ANMERKUNG: Die Messung kann auf der Kurbelwelle oder der Lagerschale erfolgen, je nachdem, wo der Faden hängengeblieben ist. Nach Durchführung des Vergleichs können verschiedene Fälle auftreten.

Ermittelter Wert	Zu verwendende Lagerschalen Anmerkunge		
0,025 mm		Der ermittelte Wert liegt unter dem minimalen Lagerspiel. Zustand der Lagerschalen, der Lagerzapfen und der Hauptlage überprüfen	
0,038 mm	Blau		
0,051 mm	Girtin		
0,076 mm	Gelb		

Nach Austausch der Lagerschalen das Lagerspiel durch erneute Anwendung der oben beschriebenen Methode überprüfen, dabei aber die Lagerschalen in der richtigen Stärke verwenden.

Falls keine Möglichkeit zur Messung besteht, Lagerschalen der Klasse A (blau) einbauen.

#### 7 - MONTAGEVORSCHRIFT

Abdichtung der Dichtfläche ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL unterem Gehäuses der Dichtmasse AUTO JOINT OR durchführen.

# WEITERENTWICKLUNG: KOLBEN

Zusammenfassung der verschiedenen Ausführungen und paarweisen Zusammengehörigkeit der Baugruppen Laufbüchsen/Kolben, die seit Serienbeginn erschienen sind.

#### 1 - TECHNISCHE DATEN - KENNZEICHNUNG

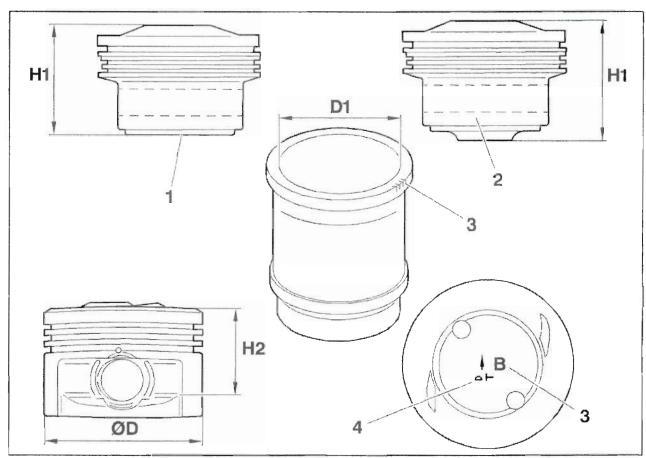


Fig . B1BP01JD

	H1			12
and the second	ZPJ	ZPJ4	ZPJ	ZPJ4
(1) : Kolben ohne Schaftverlängerung	58,48 mm	61,54 mm	45 mm	44 mm
(2) : Kolben mit Schaftverlängerung	65,48 mm	68,54 mm	45 mm	44 mm

Der Durchmesser D wird bei der mit H2 gekennzeichneten Höhe gemessen.

(3) : Kennzeichnung für die paarweise Zusammengehörigkeit Laufbüchsen/Kolben.

# 2 - ERSTE AUSFÜHRUNG

Motor ZPJ: seit Serienbeginn bis zur Motornummer 18325.

Motor ZPJ4 : seit Serienbeginn bis zur Motornummer 3811.

ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEMIPERSONALchaftverlängerung. NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

#### MOTOR VOLLSTÄNDIG

Paarweise Zusammengehörigkeit Laufbüchsen/Kolben:

Kolben		Laufbüchsen		
Markierung	D : Durchmesser (mm)	D1 : Durchmesser (mm)	Markierung	
A	92,960 - 92,950	93,010 - 93,000	1 Strich	
В	92,970 – 92,960	93,020 - 93,010	2 Striche	
С	92,980 - 92,970	93,030 - 93,020	3 Striche	

Einbauspiel: 0,040 bis 0,060 mm.

### 3 - ZWEITE AUSFÜHRUNG

Motor ZPJ: ab Motornummer 18326 bis

Motornummer 19857.

Motor ZPJ4: ab Motornummer 3812 bis

Motornummer 4123.

(2) : verzinnte Kolben mit Schaftverlängerung. Die Werte der paarweisen Zusammengehörigkeit Laufbüchsen/Kolben sowie die Klassen sind im Vergleich zur ersten Ausführung unverändert.

#### 4 - DRITTE AUSFÜHRUNG

Motor ZPJ: ab Motornummer 19858 bis

Motornummer 20165.

Motor ZPJ4: ab Motornummer 4124 bis

Motornummer 4324.

(2) : verzinnte Kolben mit Schaftverlängerung.

Paarweise Zusammengehörigkeit

Laufbüchsen/Kolben:

ŀ	Kolben	Laufbüch	sen
Markierung	D : Durchmesser (mm)	D1 : Durchmesser (mm)	Markierung
А	92,960 - 92,950	93,020 - 93,010	2 Striche
В	92,970 - 92,960	93,030 - 93,020	3 Striche
O	92,980 - 92,970	93,040 - 93,030	4 Striche

Einbauspiel: 0,050 bis 0,070 mm. Die Vergrößerung des Einbauspiels Laufbüchsen/Kolben wird erreicht durch

Deklassierung dieser Einheit.

Die Laufbüchsen der Klasse A werden bei diesen

Motorreihen nicht verwendet.

Zum Einbau von Kolben der Klasse C ist es notwendig, Laufbüchsen herzustellen, die mit 4 Strichen gekennzeichnet sind.

Diese Einheit wird speziell für diese Motorreihen

verwendet.

# 5 - VIERTE AUSFÜHRUNG

Motor ZPJ:

• ab Motornummer 20166

• (1): Graphitkolben ohne Schaftverlängerung

schwarzer Kolbenmantel

Motor ZPJ4:

• ab Motornummer 4325

• (2) : verzinnte Kolben mit Schaftverlängerung

• schwarze Farbkennzeichnung (4)

Paarweise Zusammengehörigkeit

Laufbüchsen/Kolben:

ŀ	Kolben	Laufbüch	sen
Markierung	D : Durchmesser (mm)	D1 : Durchmesser (mm)	Markierung
Α	92,950 - 92,940	93,010 - 93,000	1 Strich
В	92,960 - 92,950	93,020 - 93,010	2 Striche
С	92,970 - 92,960	93,030 - 93,020	3 Striche

Einbauspiel: 0,050 bis 0,070 mm.

#### 6 - AUSTAUSCHBARKEIT

Das Ersatzfeillager liefert nur noch die unten aufgeführten Einheiten aus Laufbüchsen/Kolben (Satz von 6).

Motor ZPJ ·

• (1): Graphitkolben

schwarzer Kolbenmantel

Motor ZPJ4:

(2) : verzinnte Kolben

• schwarze Farbkennzeichnung (4)

Diese Einheiten können in Motoren eingebaut werden, die früher produziert wurden.

# **VORBEREITUNG: MOTORGEHÄUSE**

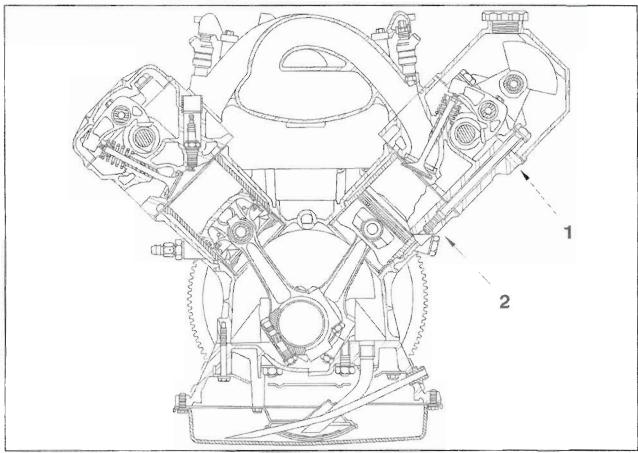


Fig: B18P01ID

Bei der Instandsetzung eines 6-Zylindermotors infolge von Ölverlust in einem Zylinderblock ist die folgende Instandsetzungsmethode anzuwenden.

# 1 – DICHTHEIT DER BOHRUNG DER ZYLINDERKOPFSCHRAUBEN (2)

#### 1.1 - Motor vor März 1992 produziert

Das Gewinde (2) ist undicht. Auf das Gewinde der Zylinderkopfschraube Dichtmittel Autojoint OR auftragen.

#### 1.2 - Motor nach März 1992 produziert

Die Gewinde am Zylinderblock sind dicht.

## 2 - DICHTHEIT DER POSITIONIERUNGSBOHRUNGEN DER ZENTRIERRINGE AM

ZYLINDERKOPF ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL

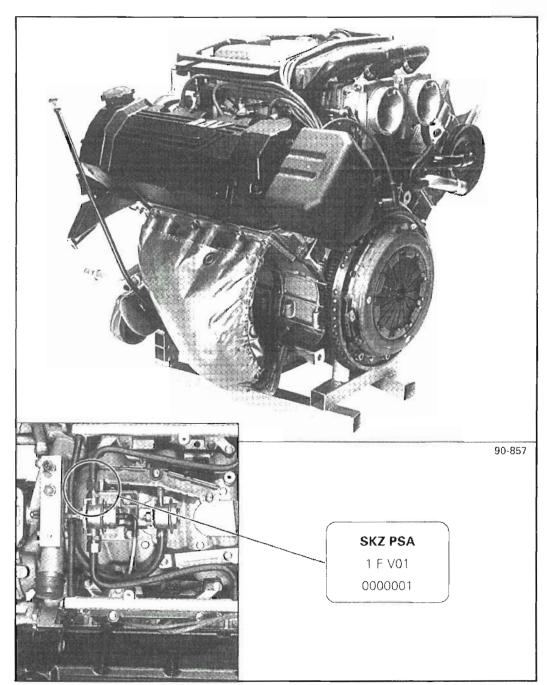
2 Bohrungen pro Zyll GET ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

Bei der Instandsetzung eines Motors die Bohrungen mit Ø 3 mm mit Aluminium-Poximat verschließen.



ZPJ4

XM 100-00/6



88-821



6 CYL.



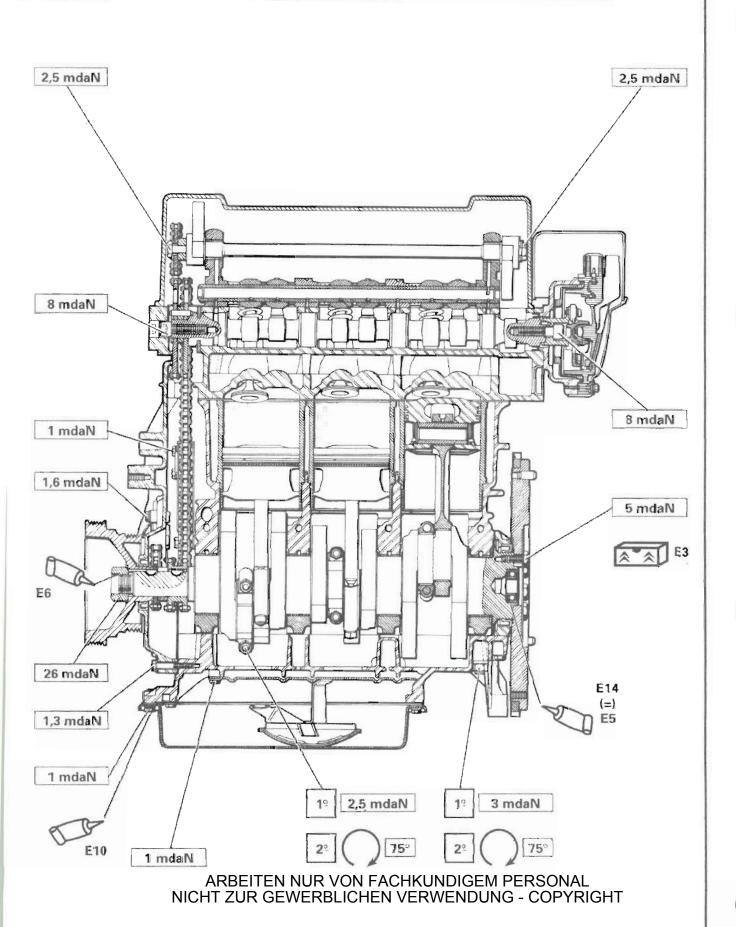
ZPJ4



SKZ







3 midalN

ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

3 mdaN

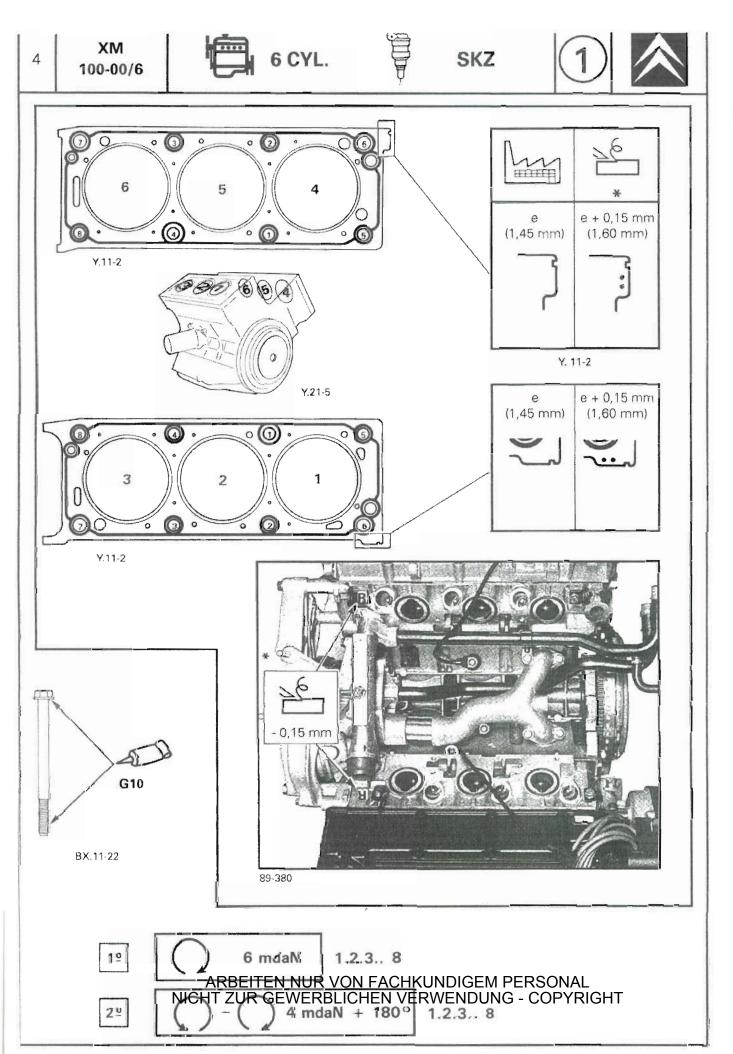
E10

1 mdaN

Y. 10-23



3 mdaN





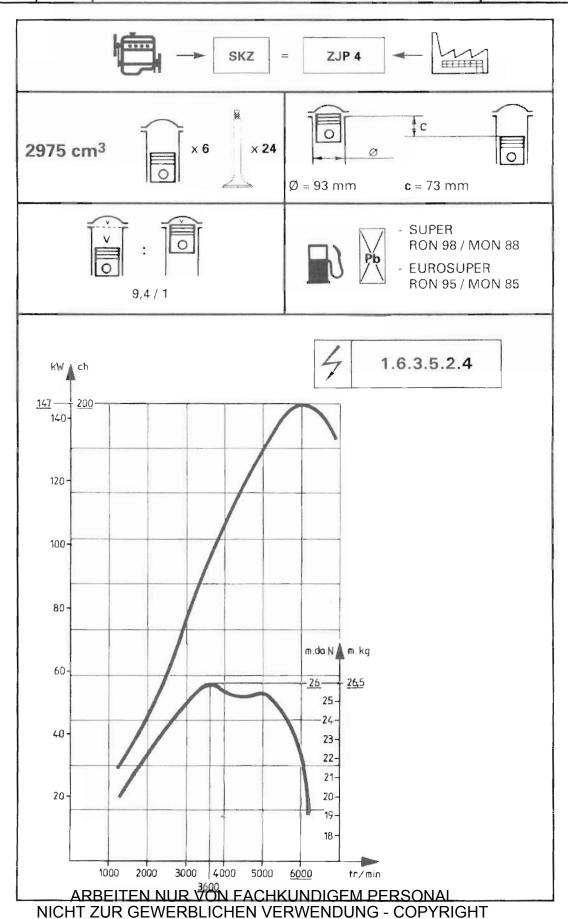






SKZ

100-00/6



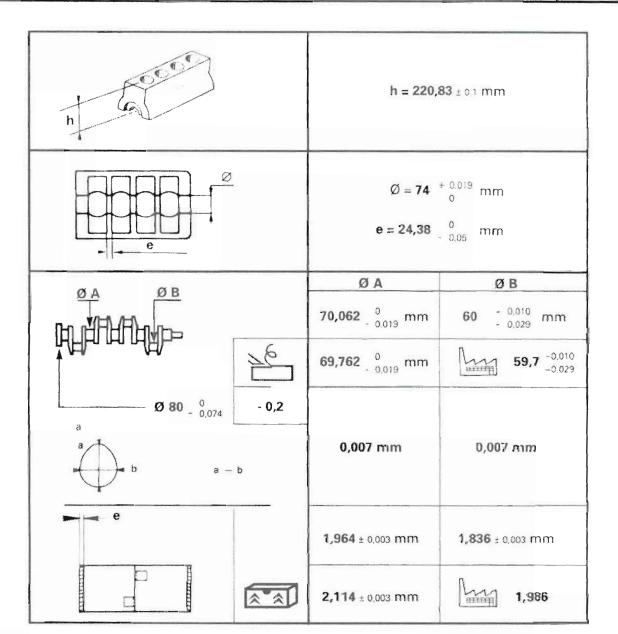




SKZ









- Nach dem schleifen unbedingt neu nitrieren
- **DK** Efter afdrejning/bearbejdning skalder foretages hædning af emnet ved illeld af n.trening
- E Hacer imperativamente una nitruración iònica después de la rectificación
- GB It is imperative to carry out an ionic nitriding after repair resurfacing
- Eseguire obbligatoriamente una nitrurazione ionica dopo la rettifica
- NL Het is noodzakelijk na opzuivering te nitreren
- P Fazer impérativamente una nitruração iónica após rectificação
- S Efter bearbetning är det absolut nödvändigt att härda materialet med hjäld av nitrering
- ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL SE KANNICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG COPYRIGHT
- F Faire impérativement une nitruration ionique après rectification









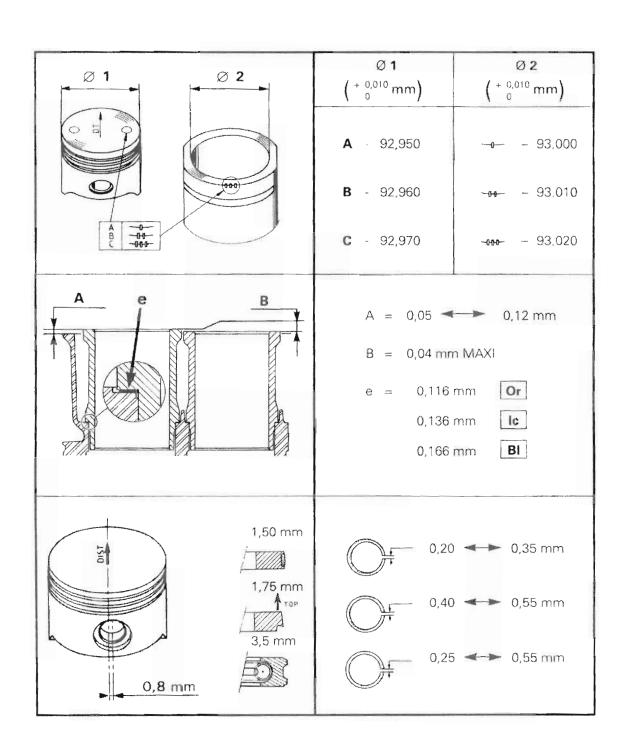
SKZ

100-00/6

<b>→H</b> ← 0,07 → 0,27 mr	m		<b>29,2</b> + 0,05 mm
		1	<b>29,4</b> + 0.05 mm
	76	2	<b>29,5</b> + 0,05 mm
		3	<b>29,6</b> + 0,05 mm
e			<b>2,30</b> + 0,05 mm
T A H		1	<b>2,40</b> + 0,05 mm
	المحما	2	<b>2,45</b> + 0,05 mm
, ,		3	<b>2,50</b> + 0,05 mm
Ø A	Ø B		<b>A</b> = <b>63,704</b> + 0,010 mm + 0,002
			$\mathbf{B} = 25 \begin{array}{ccc} + & 0.010 \\ + & 0.002 \end{array}  \text{mm}$
			L = 146,15 ± 0,04 mm
3 gr.	MINI		6 gr.

8





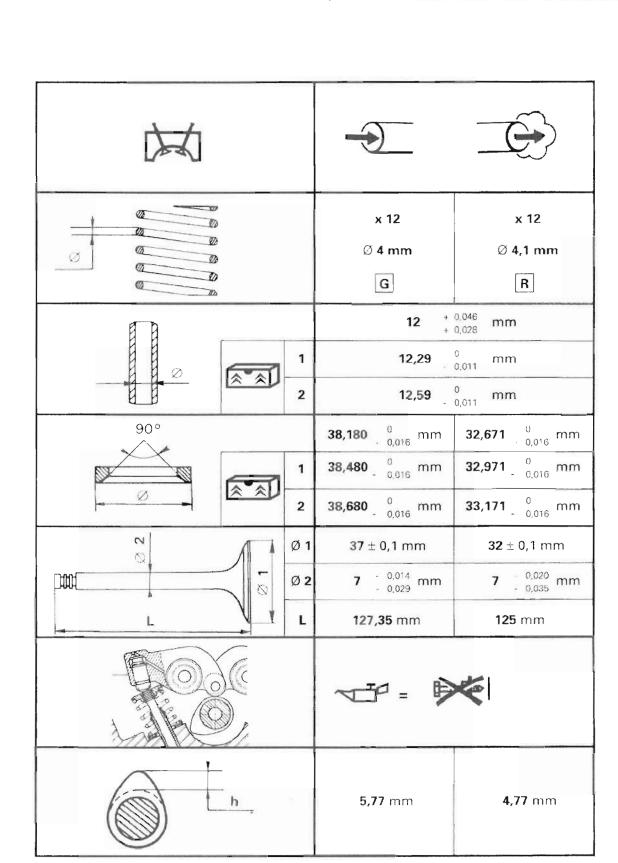
9



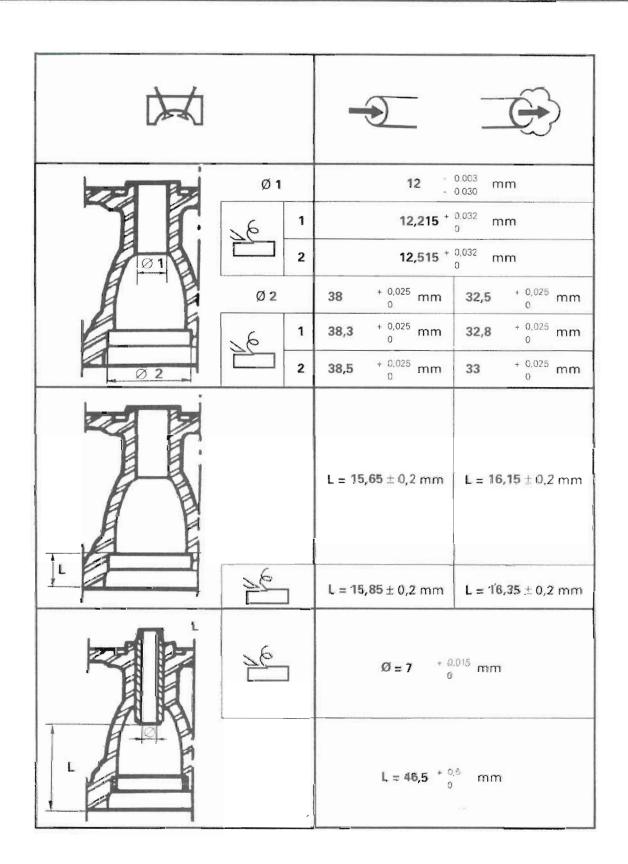


6 CYL.









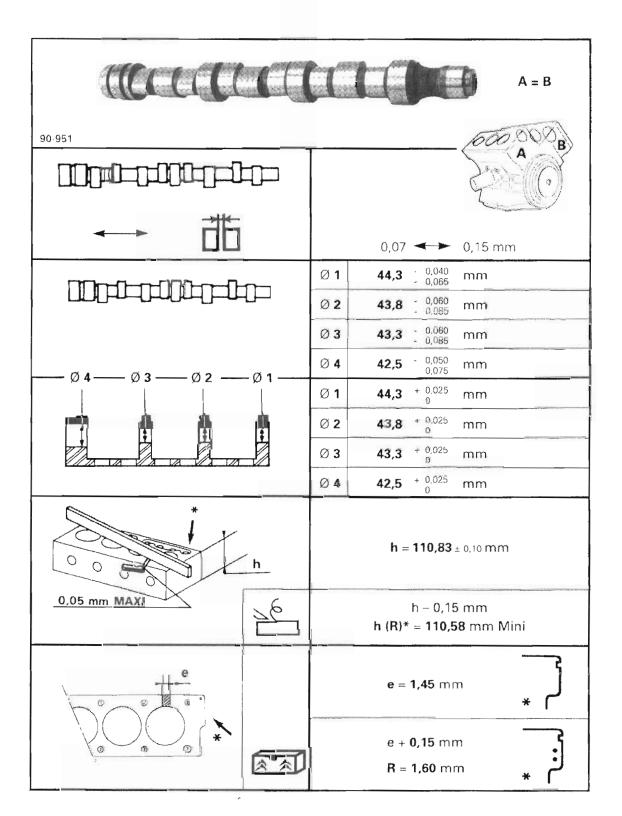






SKZ

XM 100-00/6

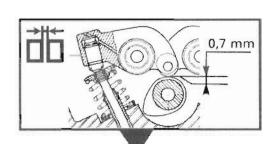


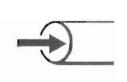


SKZ

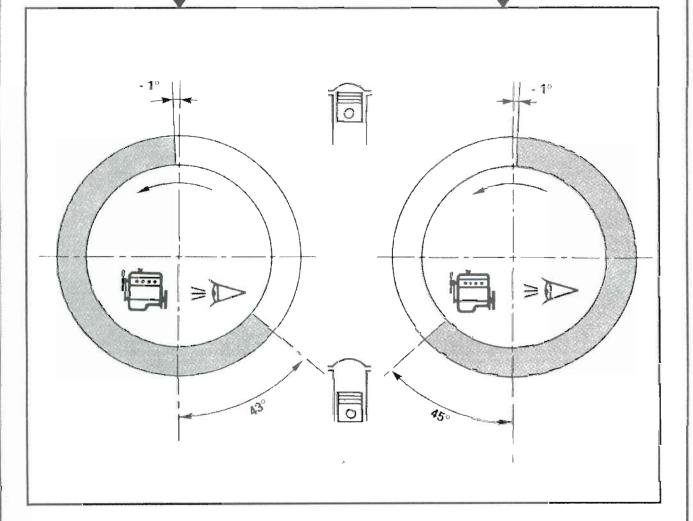














--> 1 FV 43 · ·



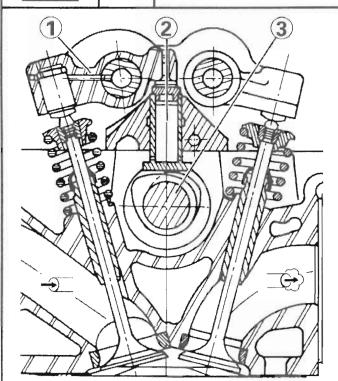


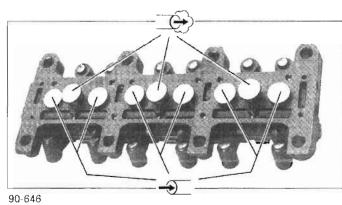


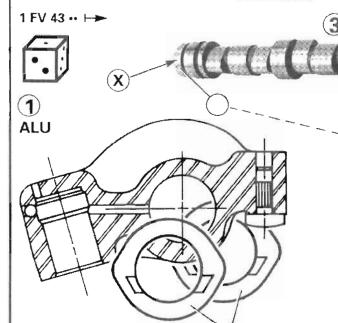




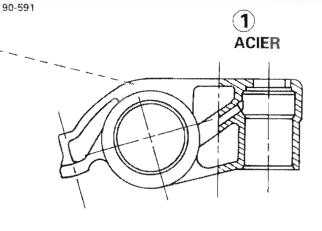








(+) 2







90-768





# **MOTOR**

#### CITROEN-Spezialwerkzeug

#### Motor-/Getriebeeinheit aus- u. einbauen

2517-T.bis ; Aushebevorrichtung

4061-T : Stabilisatorspanner

7504-T : Spezialzange zum Ausbau der Kunststoffklammern.

: Auffangvorrichtung für LHM-Ansaugausrüstung und Vorratsbehälter 9004-T

9023-T : Träger für den ausgebauten V6-Motor.

#### Antriebswellen aus- u. einbauen

1892-T.ter : Abzieher für Achskopfkugelgelenk.

6310-T : Radnabenhalter.

: Drehmomentschlüssel (40 daNm).

: 35 mm Stecknuß.

TRIEBWERK AUS- UND EINBAUEN **ZPJ** (Motor und Getriebe)

XIV 100-1/2

# TRIEBWERK AUS- UND EINBAUEN (V6 ZPJ)





**AUSBAUEN** 

Fahrzeug mit freihängenden Rädern aufbocken.

(Siehe Hauptgruppe (0), Arbeitsabschnitt XM 000-00/2)

Vorderräder ausbauen.

Druckablaßschraube am Druckregler öffnen,

(siehe Hauptgruppe (6), Arbeitsabschnitt XM 390-0/1)

Motorhaube senkrecht feststellen, Windlauf nicht beschädigen.

#### Siehe Abb. Lund IV.

- Batterie,
- -Luftfilter, durch zurückarücken der Gummischelle (1) mit einem Schraubenzieher,
- Abdeckungen (5) und
- die Schmutzabdeckung (7) ausbauen, hierzu-Spezialzange 7504-T verwenden.

Untere Befestigungen der Frontverkleidung ausbauen, hierzu:

#### Siehe Abb. IV und V.

- Schraube (8) durch den Schlitz der Schmutzabdeckung ausbauen, erforderlichenfalls auch Schmutzabdeckung ausbauen.

#### Siehe Abb. III.

- Schraube (6) hinter dem Standlicht ausbauen.

#### Linke Seite

#### Siehe Abb. I.

die 4 Anschlußstecker am Stromverteiler (2) abziehen

#### Siehe Abb. VII,

- Anschlußstecker (12) und (13),
- Masseanschlüsse (15) und (16),
- Öffnungszug (17) der Motorhaube und
- Luftkanal (14) abschließen.

#### Rechte Seite

#### Siehe Abb. VI.

- Anschlußstecker (9).
- Masseanschluß (10) und
- Luftkanal (11) abschließen.

#### Siehe Abb. I.

Drucksensor ausbauen.

#### Siehe Abb. I.

- oberen Schlauch aus der Schelle und
- den Kühler entklammern und aus seiner Halterung (3) aushängen.

#### Siehe Abb. L

- Schrauben (4) und Frontverkleidung ausbauen.

#### Siehe Abb. II,

- Schraube iber der Abschleppöse mit

#### ACHTUNG

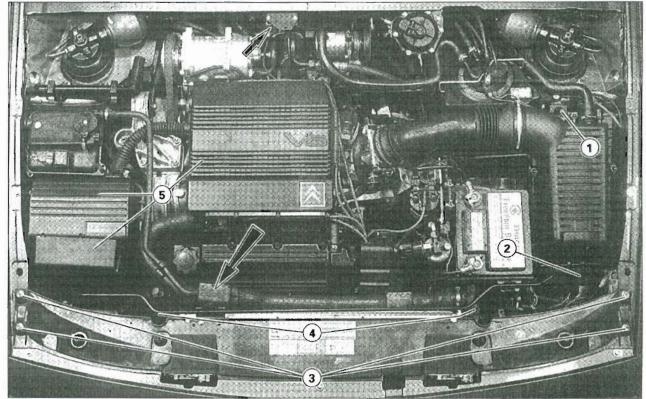
Kotflügelunterteile vor Beschädigungen 6 mm Inbusschlüssel aus ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL

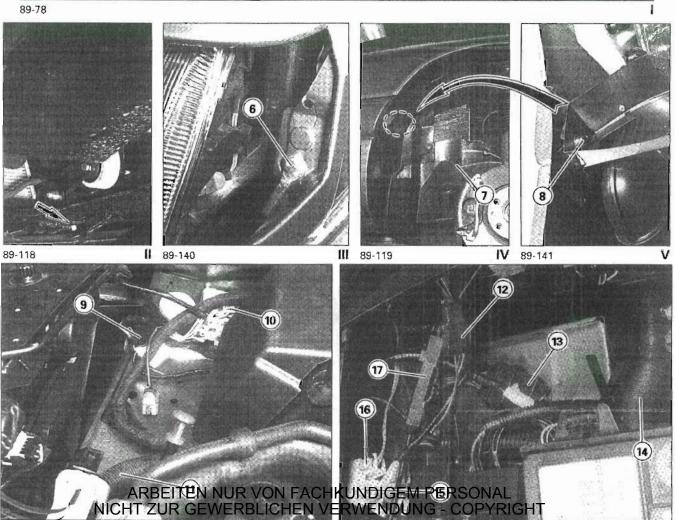
NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT



89-143







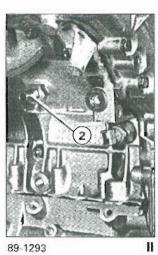
VI 89-142

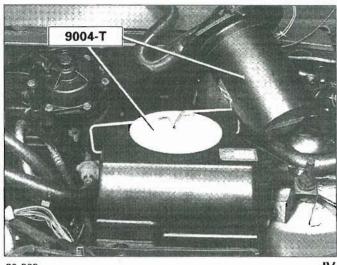
89-154





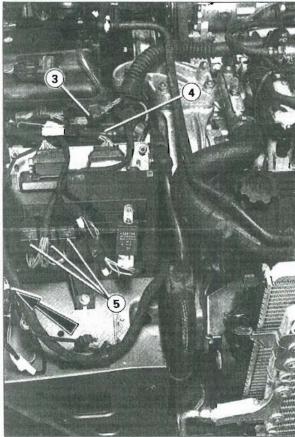




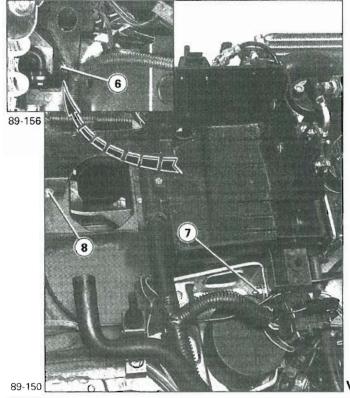


II 89-309

IV





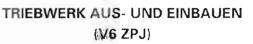




ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGH

89-152

89-144





XM 100-1/2

### Siehe Abb. I und II,

- Kühler am Ablaßhahn (1) und
- Zylinderkopf der hinteren Zylinderreihe am Ablaßhahn (2) entleeren.
- Kühlerschläuche am Wasserkasten und am Kühler abschließen.
- Kabelbaum (3),
- Einspritzsteuergerät (4),
- Relais (5) und
- Masseanschluß abschließen.

## Hydraulische Anlage

### Siehe Abb. VI,

- Ansaugleitung der HD-Pumpe am LHM-Vorratsbehälter abschließen und die Leitungsöffnung verschließen.
- Rücklaufleitung des Druckreglers und
- Hochdruckleitung (12) abschließen.

## Siehe Abb. IV,

LHM-Vorratsbehälter ausbauen und Tropfschutz 9004-T montieren,

(siehe **Hauptgruppe** 6), Arbeitsabschrift XM 390-0/1)

- Zündspule,
  - Zündmodul und
- Entfeuchter abschließen.
- Batterieträger,
- Befestigungen des Entfeuchters,
- Schraube (6) unter dem Batterieträger vorn,
- Schraube (7) am ninteren Halter des Batterieträgers und
- Schraube (8) ausbauen.
- Anschlußstecker (10) an der Lambdasonde und
- Anschlußstecker (13) des Kabelbaumes abziehen.

Bei Fahrzeugen mit mecchanischem Getriebe den Anschlußstecker für das Rückfahrlicht, bei Ausführung Automatikgetriebe den Verbindungsstecker (Braunlila) **abziehen**.

### Siehe Abb. VI.

- Heizungsschläuche (9) abschließen und verschließen.
- Gasseilzug,
- Masseanschlüsse am Radlauf,
- Tachoantriebswelle,
- Antriebswelle für den Lenkungsregller und
- die Kraftstoffleitungen abschließen.

Bei Fahrzeugen mit mecchanischem Getriebe den Kupplungssellzug und die Getriebeschaltgestänge, bei Ausführung Automatikgetriebe den Wählhebelseilzug abschließen.

XM 100-1/2

## TRIEBWERK AUS- UND EINBAUEN (V6 ZPJ)





Getriebeöl ablassen.

### Siehe Abb. I und II,

- vorderes Auspuffrohr (1) ausbauen und
- Auspuffkugelgelenk (2) abschließen.

Antriebswellen ausbauen,

(siehe **Hauptgruppe 5** , Arbeitsabschnitt XM 372-1/1)

Motorhebegeschirr wie folgt montieren:

Bei Fahrzeugen mit mechanischem Getriebe mit dem Hebegeschirr 2517-T und der Spannvorrichtung 4061-T, wie in Abb. III dargestellt.

Bei Fahrzeugen m.t Automatikgetriebe Hebegeschirr **2517-T** und einen dritten Hebestrang verwenden Motoraufhängungen lösen.

### Siehe Abb. V.

beide Schrauben der Antidrehmomentstütze lösen und Schraube (4) ausbauen.

### Siehe Abb. VI,

an der rechten Motoraufhängung

- die Schrauben (5) und (6).
- Mutter (7) und
- die Antidrehmomentstütze ausbauen.

### Siehe Abb. VII.

am Getriebeträger

- Mutter (9) ausbauen.

Bei Fahrzeugen mit mechanischem Getriebe Schrauben (8) und Getriebeträger ausbauen. Bei Ausführung Automatikgetriebe ist das Getriebe, zum leichteren Ausbau der Getriebeträgerschrauben leicht abzusenken.

Bei Fahrzeugen **ohne** Klimaanlage ist das vollständige Triebwerk (Motor und Getriebe) **auszubauen.** 

Bei Fahrzeugen mit Klimaanlage ist das Triebwerk, zum Ausbau der Schraube an der rechten Motoraufhängung leicht anzuheben.

Der A B S-Hydraulikblock ist so weit wie möglich nach vorn zu schwenken.

Antriebsriemen der Klimaanlage entspannen.

## Siehe Abb. III,

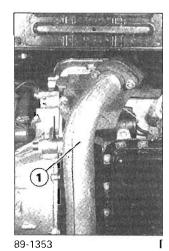
- die 4 Befestigungsschrauben des Kompressors der Klimaanlage und
- die 3 Schrauben des Druckbehälters (3) ausbauen.

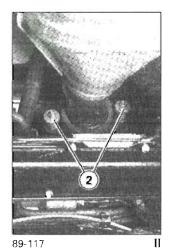
### Siehe Abb. VII,

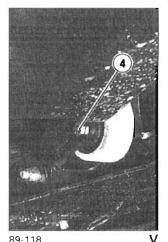
Kompressor der Klimaanlage und Druckbehälter ausklinken und Gesamteinheit entfernen.

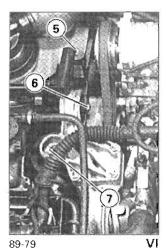


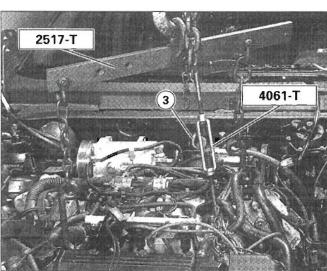


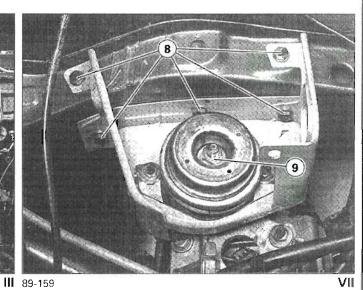




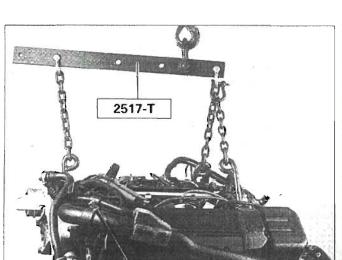












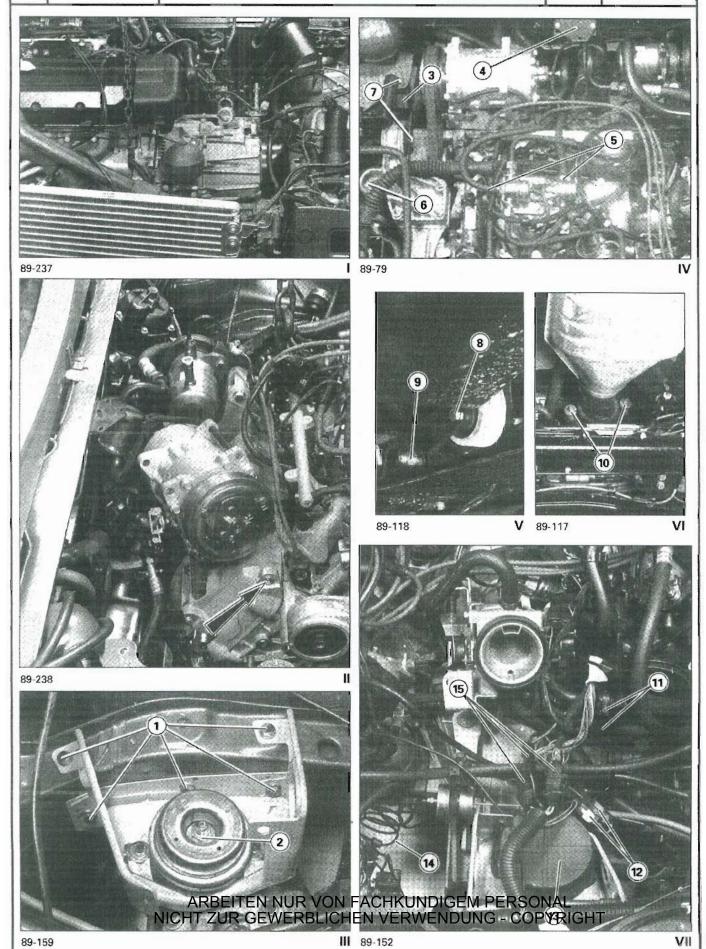


ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

VIII











## TRIEBWERK AUS- UND EINBAUEN (V6 ZPJ)

XM 100-1/2

EINBAUEN

Fahrzeuge ohne Klimaanlage

Triebwerk vollständig (Motor und Getriebe) einbauen.

Fahrzeuge mit Klimaaniage

### Siehe Abb. I,

Kondensator der Klimaanlage nach vorn neigen; Triebwerk **einhängen** und möglichst dicht am ABS-Hydraulikblock vorbei **absenken**.

Kompressor mit Druckbehälter auf dem Motor abstützen.

Triebwerk absenken.

### Siehe Abb. II,

Kompressor mit Distanzstück einbauen.

- 4 Befestigungen mit 3 daNm und
- 3 Druckbehälterschrauben anziehen.

Antriebsriemen einbauen,

(siehe **Hauptgruppe** 1), Arbeitsabschnitt XM 250-0/2)

Motoraufhängungen einbauen.

Schraube (6) in der rechten Motoraufhängung montieren.

### Siehe Abb. III

- Motoraufhängung auf der Getriebeseite einbauen und
- Schrauben (1) mit 2,7 daNm,
- Mutter (2) mit 8,0 daNm anziehen.

Siehe Abb. IV, Motoraufhängung rechts,

- Antidrehmomentstütze (3) mit seinem geschweißten Teil so dicht wie möglich zum Motor hin ausrichten.
- Schrauben (7) und Mutter (6) mit 5,0 daNm anziehen.

## Siehe Abb. V,

- Schraube (8) der Antidrehmomentstütze am Motor befestigen und mit 5,0 daNm anziehen,
- Schraube (9) am Achsrahmen befestigen und mit 7,0 daNm anziehen.

### Siehe Abb. IV,

Drucksensor (4) einbauen und die Kraftstoffleitungen (5) anschließen.

Antriebswellen einbauen,

(siehe **Hauptgruppe** 5 , Arbeitsabschnitt XM 372-1/1)

- Auspuffkugelgelenk anschließen und Schrauben (10) mit 1,0 daNm anziehen, Befestigungsschrauben vorher mit GRIPCOTT AF G2 einfetten.
- Vorderes Auspuffrohr anschließen und mit 3,0 daNm anziehen.

Gummischutzabdeckung (13) am Getriebeträger montieren.

- HD-Leitung (14) mit NEUER Dichtung,
- Rücklaufleitung am Druckregler,
- Schaltgestänge und Kupplungsseilzug,
- Heizungsschläuche (11),
- Tachoantriebswelle und Antriebswelle des Lenkungsreglers, sowie
- Anschlußstecker (12) und (15) anschließen.

Bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe wird der braunfila Anschlußstecker am Schafter an einen separaten Kabelbaum angeschlossen.

XM 100-1/2

# TRIEBWERK AUS- UND EINBAUEN (V6 ZPJ)





Batterieträger montieren und unten (1), hinten (3) und seitlich (4) befestigen.

Entfeuchter (2) befestigen und Kabelbaum anschließen.

LHM-Vorratsbehälter mit seinen Befestigungen einbauen.

Ansaugleitung (5) der HD-Pumpe anschließen.

Kühler einbauen.

Frontverkleidung einbauen.

Rechte Seite

Siehe Abb. III und IV, Kabelbäume (6), (7), (8), (9) und (11), sowie Luftkanal (10) anschließen.

Linke Seite

Kabelbäume (14) und (16), Luftkanal (15) und Motorhaubenöffnungszug anschließen. Luftfilter und Batterie einbauen.

Kühlsystem befüllen und entlüften,

(siehe **Hauptgruppe** 1), Arbeitsabschnitt XM 230-0/2),

hierzu auch Entlüftungsschraube am Drosselklappengehäuse öffnen.

Getriebeöl auffüllen.

Bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe ist der Getriebeölstand in betriebswarmern Zustand zu überprüfen.

Motorölstand **überprüfen**, erfoderlichenfalls ergänzen.

Hydraulisches System mit Druck beaufschlagen hierzu Motor anlassen.

A B S- Hydraulik block und Bremsanlage vorn entlüften,

(siehe Hauptgruppe (11) , Arbeitsabschnitt XM 453-0/1)

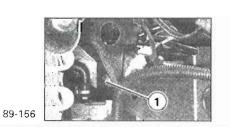
Entlüftungsschraube am Lenkungszylinder öffnen und Lenkrad langsam von Anschlag zu Anschlag bewegen, anschließend Entlüftungsschraube wieder schließen.

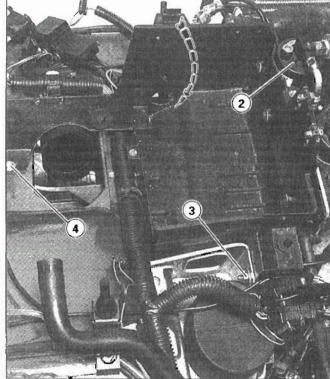
HINWEIS

Die Entlüftungsschraube ist ständig mit dem Rücklaufsystem verbunden.

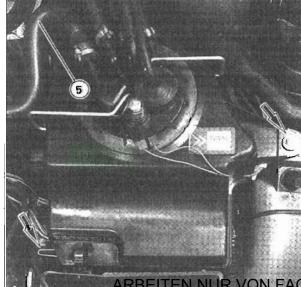








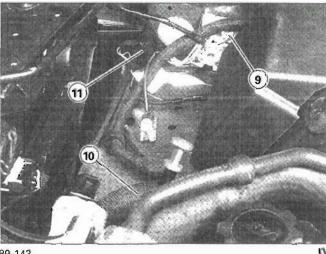




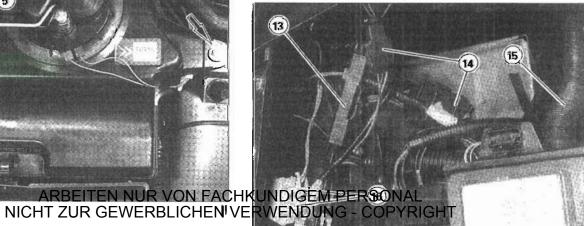




89-144



89-143



89-142

XM

100-1/2





# MOTOR-/GETRIEBEEINHEIT

**AUS- UND EINBAUEN** 

### Einbauen, siehe Abb. I - II - III und IV:

- Frontteil einbauen.
- Schrauben (5),
- Stoßfängerschrauben (8),
- Schrauben (9) hinter den Leuchten montieren.
- Standleuchten einbauen.
- Schrauben (10) mit 6 mm Imbusschlüssel befestigen.
- Schutzabdeckungen montieren.

## Anschließen, siehe Abb. I:

- Oberen Kühlerschlauch anschließen und \_\_\_\_\_
- Kühlerbefestigungen (4) einhängen.

### Rechte Seite - siehe Abb. V

Verbindungsstecker (11) und (13) anschließen.

Lüftungsschlauch (12) anschließen.

Linke Seite - Abb. VI

### Anschließen:

- Verbindungsstecker (15), (16), (18) und (19) an die Stromversorgung anschließen.

### Anschließen:

- Lüftungsschlauch (17) und
- Motorhaubenseilzug anschließen.

### Einbauen, siehe Abb. I:

- Stromverteiler (3).
- Luftfilter (2).
- Batterie,
- Abdeckungen (1), (6) und (7) sowie
- Handkurbel einbauen.

### Abschlußarbeiten:

- Kompressorantriebsriemen der Klimaanlage spannen, siehe **Hauptgruppe**(1) Arbeitsabschnitt XM 250-0/2
- Kühlsystem befüllen und entlüften, siehe Hauptgruppe (1) Arbeitsabschnitt XM 230-0/2
- Motorölstand prüfen, ggf. Motoröl erganzen.

Vorderräder einbauen.

Fahrzeug abbocken.





## CITROËN SPEZIALWERKZEUG

149 T Ablösehebel

2437 T MikrometermeBuhr

4069 T Drehwinkelmesser

## AUS WERKZEUGKOFFER 9022 T ZPJ-Motor

9022 T. A2 Einbauwerkzeug für die hintere Nockenwellendichtung 9022 T. G1 - G2 - G3 Nockenwellenfixierwerkzeug 9022 T.H Steuerkettenspannwerkzeug 9022 T.L Fixierwerkzeug für die Zentrierstifte 9022 T.P Nockenwellenhilfslager 9022 T.R Fixierwerkzeug für die Zylinderlaufbüchsen 9022 T.S Innenauszieher

9022 T.T Prüfplatte für den Laufbüchsenüberstand

9022 T.U Meßuhrträger

9026 T Motor-/Getriebeträger

Drehmomentschlüssel

ZYLINDERKÖPFE AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-MOTOR (Motor eingebaut)



### AUSBAU

2

Fahrzeug waagerecht anheben und aufbocken, siehe Hauptgruppe (0), Arbeitsabschnitt XM 000-00/2.

Hydraulischen Druck ablassen, siehe Hauptgruppe (6), Arbeitsabschnitt XM 390-0/1.

Motorhaube senkrecht aufstellen und sichern, Achtung Windlauf vorn nicht beschädigen.

Batterieminuskabel abschließen.

Siehe Abb. Lund II,

Kühlsystem an den Schrauben (1) und (2) entleeren.

Siehe Abb. III.

Radschraubenschlüssel,

Abdeckungen (3), (7) und (8) mit TORXSCHLÜSSEL Nr. 30,

Schlauch (5) und

Befestigung (6) ausbauen.

Siehe Abb. IV,

Schläuche (9), (12), (13) und (14) aus ihren Befestigungen lösen und Gasseilzug abschließen.

Siehe Abb. III, V und VI,

Anschlußstecker (15),

Anschlußstecker (16), (17) und (18) vom Rechner, Anschlußstecker (19) und (22) vom Relais und Masseanschluß abschließen. Zündkabelbündel von Kerzen und Spule, Anschlußstecker (23) von der Klimaanlage, Anschlußstecker (4) vom Absolutdruckfühler, Massekabel (24),

Anschlußstecker (25) von der Drosselklappe, Anschlußstecker (26) vom Leerlaufdrehsteller, Anschlußstecker (27) vom Lufttemperaturfühler, Anschlußstecker (28) vom Kühlmitteltemperaturfühler,

Anschlußstecker (29) von den Klopfsensoren, Anschlußstecker (30) und (31) von den Kühlmitteltemperatursonden und Anschlußstecker von den Einspritzventilen abschließen.

Siehe Abb. V.

Schlauch (20) abschließen.

Siehe Abb. III und V.

Schraube (21),

Rechneraufnahme und

Absolutdruckfühler (4) ausbauen, Fühler auf dem Ansaugkrümmer ablegen.

Siehe Abb. VII.

Schläuche (33) abschließen,

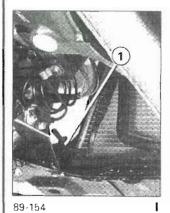
Schraube (32) und

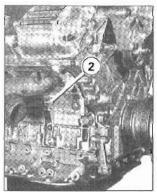
Ansaugkrümmer ausbauen. (4 Schrauben).



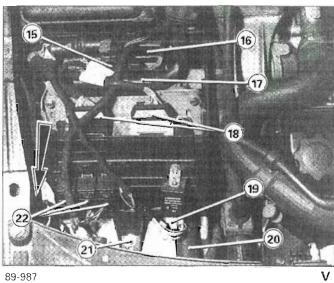


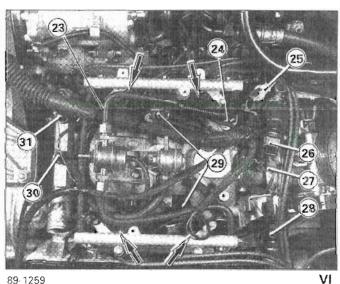






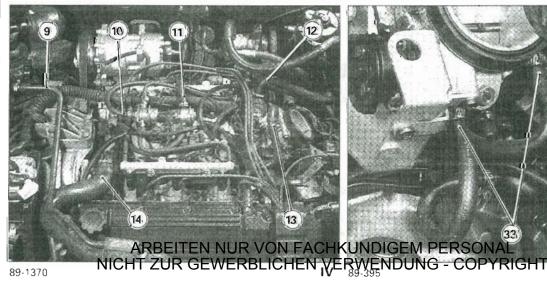


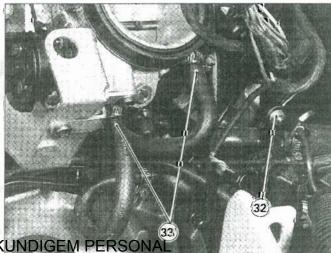




89-78





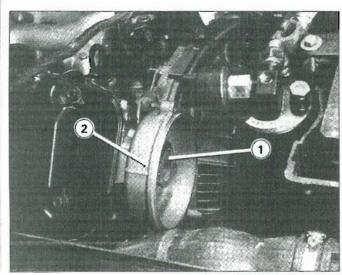


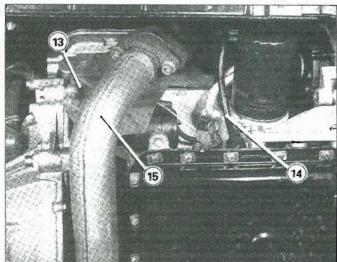
89-1370

VII



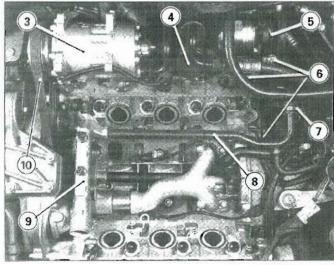


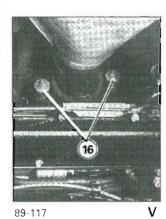


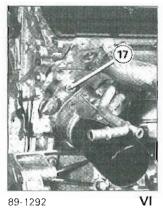


89-1353

IV







89-1258

11





89-1256

III 89-1144

VII





## ZYLINDERKÖPFE AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-MOTOR (Motor eingebaut)

Siehe Abb. I Zündverteiler,

Verteilerkappe,

Verteilerfinger mit 3 mm Inbusschlüssel,

Abdeckung,

Rotor (1) mit 10 mm Inbusschlüssel und Gehäuse (2) ausbauen.

Siehe Abb. II,

Schlauch (7) abschließen.

Siehe Abb. II,

Rohrleitung (8) und

Kühlmittelkanal (9) mit TORXSCHLÜSSEL Nr. 30

ausbauen.

Siehe Abb. III,

Schraube (11) mit 10 mm Inbusschlüssel lösen.

Siehe Abb. II,\*

Rohrleitung (5) abschließen und 3 Befestigungen (6) entfernen.

Siehe Abb. II und III,\*

Antriebsriemen HD-Pumpe und HD-Pumpe

ausbauen, HD-Pumpe auf der linken Seite ablegen. Riemenscheibe (12),

Antriebsriemen (10) der Kühlmittelpumpe,

3 Befestigungsschrauben (4) der Kühlspeicher und

4 Kühlkompressorschrauben (3) mit 8 mm Inbusschlüssel ausbauen und Bauteileinheit zwischen den

Zylinderreihen ablegen.

Schlauch vom Thermostatgehäuse abschließen.

Siehe Abb. IV, V und VI,

Rohrleitung (15) mit 8 mm Inbusschlüssel,

Ölfilterpatrone,

Ölpeilstab (14),

Stützwinkel (13),

Schrauben \* (16) des Auspuffkugelgelenks,

Antriebsriemen des Drehstromgenerators,

3 Schrauben (18) des Halters für den Drehstromgenerator **ausbauen** und Halter zur Seite legen.

Ablaßstopfen (17) vom vorderen Zylinderkopf

entfernen.

Drehstromgenerator vor auslaufendem Kühlmittel schützen.

Zylinderkopfdeckel vorn mit 5 mm Inbusschlüssel, hinten mit 6 mm Inbusschlüssel **ausbauen**.

ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

\* hinterer Zylinderkopf

## ZYLINDERKÖPFE AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-MOTOR (Motor eingebaut)





Sichtfenster im Nockenwellenantriebsrad (1) des hinteren Zylinderkopfes so **ausrichten**, wie in **Abb. I** dargestellt. Anschließend ein Fenster im Nockenwellenantriebsrad (2) des vorderen Zylinderkopfes so **ausrichten**, wie in **Abb. II** gezeigt. Diese Einstellungen sind die Voraussetzungen zur Montage der Prüfstifte in den Antriebsrädern, für die Einstellung der Steuerzeiten.

### Siehe Abb. III,

Motor mit Spezialwerkzeug 9026 T abfangen.

### Siehe Abb. III,

Drehmomentstütze (3),

Motorträger (4),

Verbindungsstange (6) und Halter (5) ausbauen.

### ZYLINDERKOPF VORN

### Siehe Abb. V.

Thermostatgehäuse (8) und Verschlußstopfen (7) am Nockenwellenende mit 14 mm Inbusschlüssel ausbauen.

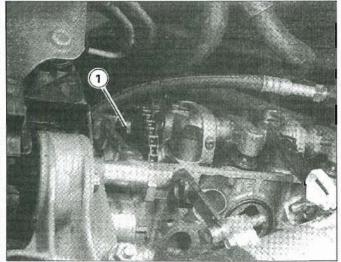
### Siehe Abb. VI,

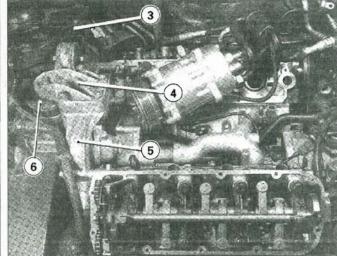
Spezialwerkzeug 9022 T. H montieren.

Schrauben, Antriebsrad (10) und Steuerkette (9) ausbauen.



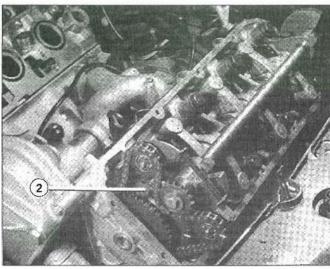


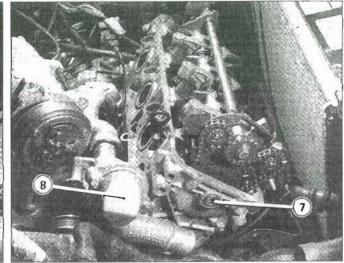










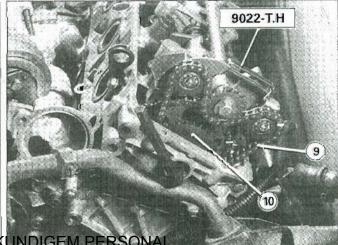


89-1271

11 89-1277





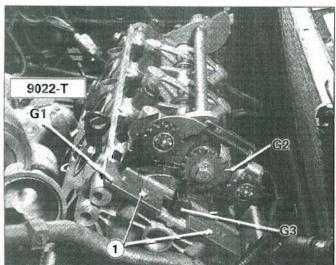


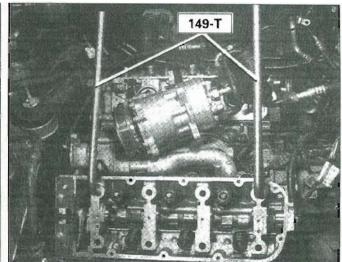
89-1352

VI



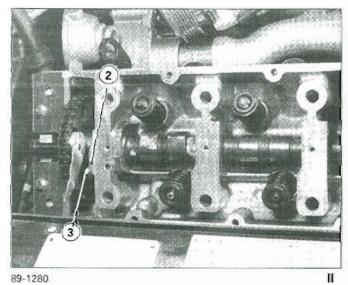


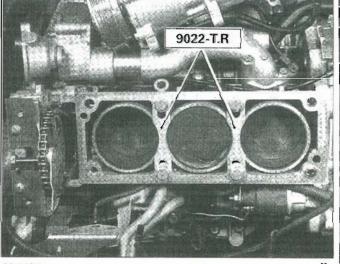




89-1283

IV

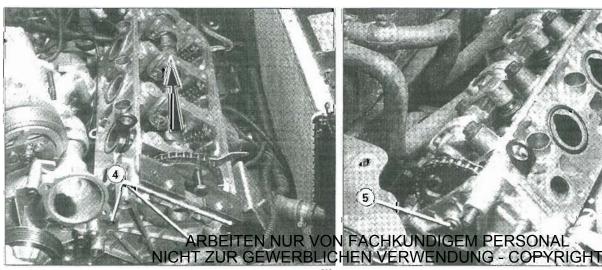




89-1280

89-1285

11





89-1282

.III 89-1286

VII





## ZYLINDERKÖPFE AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-MOTOR (Motor eingebaut)

Siehe Abb. I,

Spezialwerkzeug 9022 Teinbauen,

Halter G1 an Nockenwellenantriebsrad anlegen, Schrauben (1),

Mutter G2 und

Schraube **G3** zum Fixieren des Nockenwellenantriebsrades **anziehen**, ohne dabei die Steuerkette mit der Mutter **G2** zu spannen.

Zylinderkopfschrauben und Kipphebelbrücke ausbauen.

Siehe Abb. II,

Schraube (3) lösen und Halteflansch (2) vom Nockenwellenhals entfernen.

Schraube (3) wieder anziehen.

Siehe Abb. III,

Nockenwellenantriebsrad ablösen und bis zur Anlage am Dichtring versetzen.



Siehe Abb. III und IV,

Schrauben (4) ausbauen,

Zylinderkopf mit Lösehebeln 149 Tabhebeln.

Siehe Abb. V.

Fixierstege **9022 T. R** zum Niederhalten der Zylinderlaufbüchsen **montieren**.

### ZYLINDERKOPF HINTEN

Siehe Abb. VI,

Verschlußstopfen (5) mit 8 mm Inbusschlüssel ausbauen.

## XM 112-1/2

## ZYLINDERKÖPFE AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-MOTOR (Motor eingebaut)





Siehe Abb. I.

Nockenwellenendschraube mit 10 mm Inbusschlüssel lösen.

### Siehe Abb. II.

Spezialwerkzeug 9022 Teinbauen,

Halter G1 an Nockenwellenantriebsrad anlegen, Schrauben (1).

Mutter G2 und

Schraube **G3** zum Fixieren des Nockenwellenantriebsrades **anziehen**, ohne dabei die Steuerkette mit der Mutter **G2** zu spannen.

Zylinderkopfschrauben und Kipphebelbrücke ausbauen.

### Siehe Abb. III,

Schraube (3) lösen und Halteflansch (2) vom Nockenwellenhals entfernen.

### Siehe Abb. III.

Nockenwelle in Pfeilrichtung bei gleichzeitigem Lösen der Nockenwellenendschraube, siehe Abb. I, zurückschieben.

### Siehe Abb. III und IV,

Bolzen (5) und

Schrauben (4) ausbauen;

Zylinderkopf mit Lösehebeln 149 Tabhebeln.

### Siehe Abb. VI,

Fixierstege 9022 T. R zum Niederhalten der Zylinderlaufbüchsen montieren.

## VORBEREITUNG BEIDER ZYLINDERKÖPFE

### Siehe Abb V,

Paßhülsen (6) von den Planflächen beider Zylinderreihen mit Abziehvorrichtung 9022 T. S entfernen.

### Motor zum Durchdrehen vorbereiten.

Nockenwellenantriebsrad mit Hilfslager 9022 T. Pausrüsten.

**Zylinderkopf hinten**; Befestigungsschraube des Nockenwellenantriebsrades ansetzen.

Teilweise muß zum Einbau der Hilfslager (8) 9022 T. P zunächst der erforderliche Einbauplatz geschaffen werden.

Beide Schrauben (7) 9022 T. R anziehen.

Mutter 9022 T. G2 und Schraube 9022 T. G3 ausbauen.

### **WICHTIG**

Halter 9022 T. G1 nicht vom Gehäuse abbauen.

Planflächen mit Planflächenreiniger (D2) reinigen.

Planflächen nicht mit spanabhebenden Werkzeugen, oder aggressiven Reinigungsmitteln bearbeiten.

Gewindelöcher mit Gewindebohrer M 12 × 1,5 reinigen und mit Preßluft ausblasen.

Zylinderkopfschrauben reinigen, Gewinde ausbürsten.

### PRÜFEN

Laufbüchsenüberstand prüfen.

Maßunterschied zwischen Motorgehäuseplanfläche und Zylinderoberseite **0,05 – 0,12 mm**.

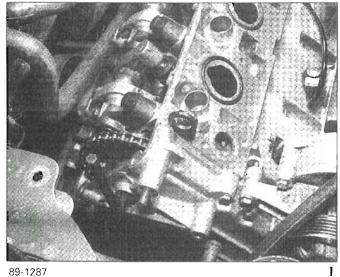
Höchstzulässiger Höhenmaßunterschied zwischen zwei Zylinderoberseiten 0,04 mm.

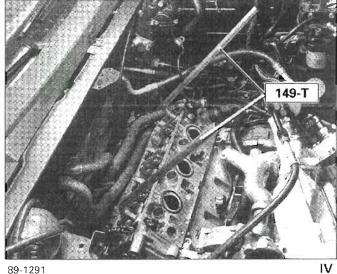
Zur korrekten Prüfung sind zunächst die Zylinderlaufbüchsen des 1. Zyl. auf jeder Seite mit Fixierwerkzeug 9022 T. R zu befestigen und das Überstandsmaß mit den Hilfswerkzeugen 9022 T. T, 9022 T. U und der Meßuhr 2437 T zu ermitteln; anschließend sind alle weiteren Zylinderlaufbüchsen ebenso zu überprüfen.

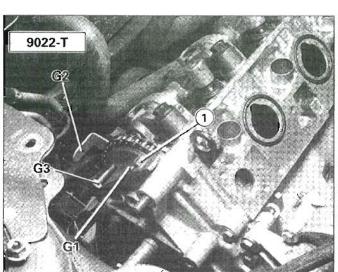
Höchstzulässiger Zylinderkopfplanflächenverzug 0.05 mm.

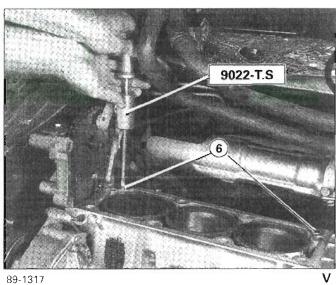


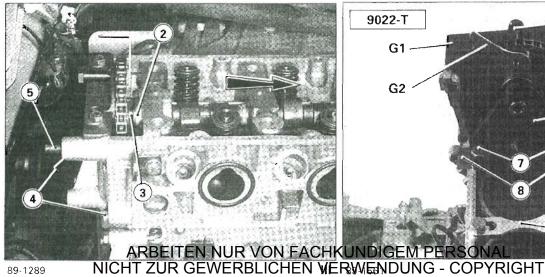


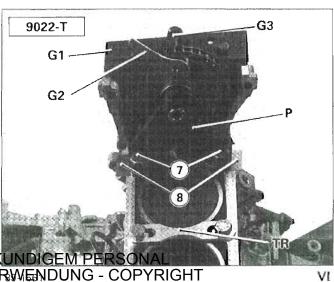












U

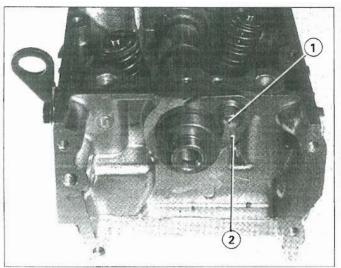
89-1291

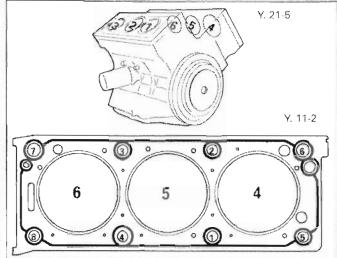
89-1318

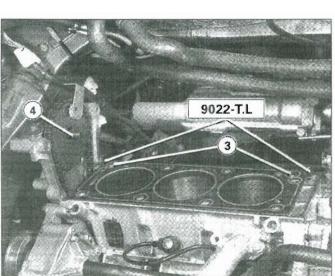


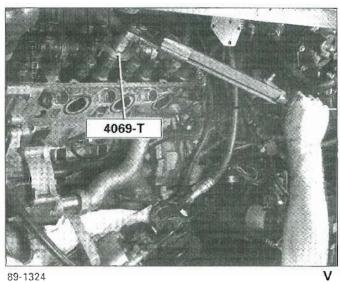


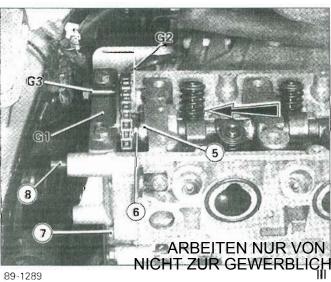
IV

















## ZYLINDERKÖPFÉ AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-MOTOR (Motor eingebaut)

Siehe Abb. I,

Schraube (1) ausbauen.

Anschlag (2) und

Schraube (1) einbauen. Schraube mit LOCTITE FRENETANCH (E3) abdichten.

Nockenwellenhals und Kipphebelgleitflächen mit MOLYKOTE LONTHERM (G1) einstreichen.

Plandichtflächen des Steuerkettengehäuses mit AUTO JOINT OR (E10) einstreichen.

Plandichtflächen des Steuerkettengehäuses mit AUTO JOINT OR **(E10)** einstreichen.

### ZYLINDERKOPF HINTEN

Siehe Abb. II und III,

Paßhülsen (3) und Paßhülsenführungen 9022 T. L, Zylinderkopfdichtung.

Zylinderkopf und

Planflächenausrichtschraube (7) einbauen.

Paßhülsenführungen 9022 T. L ausbauen.

Siehe Abb. II und III.

Nockenwelle und Nockenwellenantriebsrad mit Schraube (4) Schraube zusammenziehen. ACHTUNG ZENTRIERSTIFT MUSS UNBEDINGT FLUCHTEN.

Siehe Abb. III,

Schraube (6) lösen.

Anschlag (5) auf Nockenwellenhals montieren.

Schraube (6) mit 1,3 daNm anziehen.

Siehe Abb. III,

Bolzen (8) mit LOCTITE FRENETANCH abdichten, montieren und mit 1,5 daNm anziehen.
Kipphebelbrücke einbauen,
Zwinderkonfschrauben mit MOLYKOTE G. Banid

Zylinderkopfschrauben mit MOLYKOTE G Rapid Pluspaste einstreichen und **montieren**.

Siehe Abb. IV und V.

Zylinderkopfschrauben in Anzugsreihenfolge wie folgt anziehen:

- 1.) Zunächst Schraube für Schraube mit 6 daNm vorspannen.
- Dann Schraube für Schraube lösen, erneut mit 4 daNm vorspannen und anschließend mit 180° Drehwinkel anziehen; hierzu Spezialwerkzeug 4069 T verwenden.

### **HINWEIS**

Zylinderkopfschrauben bei betriebswarmem Motor nicht mehr nachziehen.

Siehe Abb. II und III.

Schrauben (7) mit 1,3 daNm anziehen, Schraube (4) mit 8 daNm anziehen, 10 mm Inbusschlüssel.

Werkzeuge 9022 T. G1, G2 und G3 ausbauen.

Siehe Abb. IV.

Bolzen (9) mit LOCTITE FRENETANCH (E3) abdichten, montieren und mit 2 daNm anziehen, 8 mm Inbusschlüssel verwenden.

## ZYLINDERKÖPFE AUS- UND EINBAUEN **ZPJ V6-MOTOR (Motor eingebaut)**





## Siehe Abb. I.

neuen Dichtring montieren, hierzu Spezialwerkzeug 9022 T. A2 und Befestigungsschraube des Nockenwellenantriebsrades verwenden.

### ZYLINDERKOPF VORN

### Siehe Abb. II und III,

Paßhülsen (1) und Paßhülsenführungen 9022 T. L, Zylinderkopfdichtung,

Zylinderkopf und

Planflächenausrichtschraube (2) einbauen.

Paßhülsenführungen 9022 T. L ausbauen.

### Siehe Abb. IV,

Nockenwelle und Nockenwellenantriebsrad zusammenziehen.

ACHTUNG ZENTRIERSTIFT MUSS UNBEDINGT FLUCHTEN.

### Siehe Abb. IV.

Schraube (4) lösen.

Anschlag (3) auf Nockenwellenhals montieren.

Schraube (4) mit 1,3 daNm anziehen.

### Kipphebelbrücke einbauen,

Zylinderkopfschrauben mit MOLYKOTE G Rapid Pluspaste einstreichen und montieren.

### Siehe Abb. V und VI.

Zylinderkopfschrauben in Anzugsreihenfolge wie folgt anziehen:

- 1.) Zunächst Schraube für Schraube mit 6 daNm vorspannen.
- 2.) Dann Schraube für Schraube lösen, erneut mit 4 daNm vorspannen und anschließend mit 180° Drehwinkel anziehen: hierzu Spezialwerkzeug 4069 T verwenden.

### **HINWEIS**

Zylinderkopfschrauben bei betriebswarmem Motor nicht mehr nachziehen.

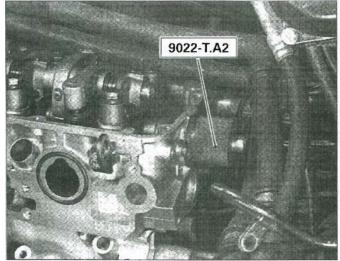
### Siehe Abb. III.

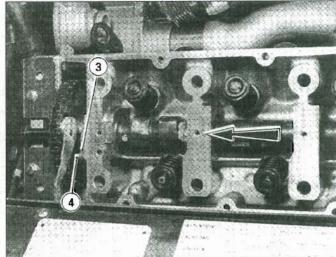
Schrauben (2) mit 1,3 daNm anziehen.

Werkzeuge 9022 T. G1, G2 und G3 ausbauen.

15



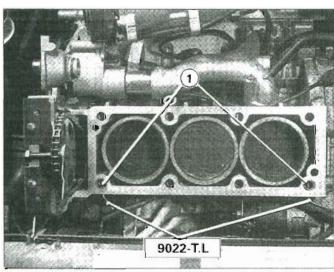


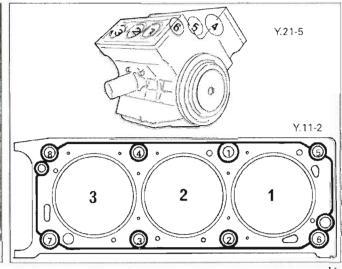


89-1325

I 89-1280



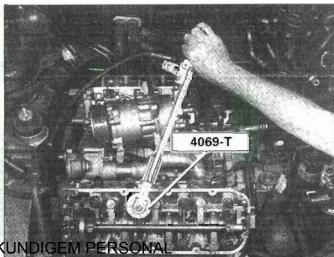




89-1327

II



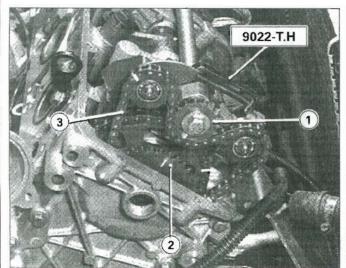


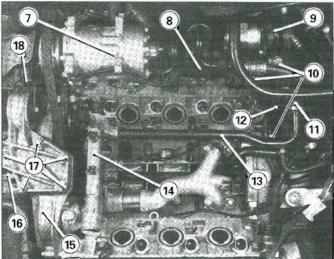
89-1282

VI



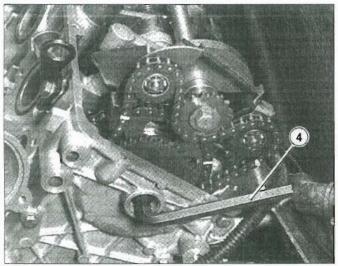


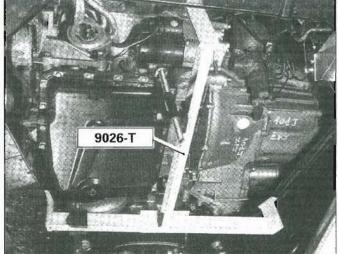




I 89-1258

IV

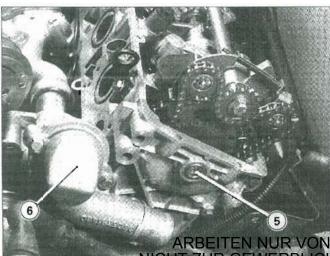


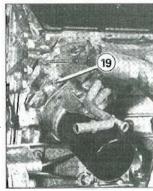


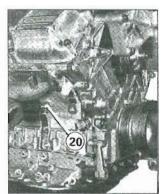
89 1332

II 89-1352

VII







ARBEITEN NUR VON FÆCHKUNDIGEM PERSØNÆL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT III

89-1277





## ZYLINDERKÖPFE AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-MOTOR (Motor eingebaut)

### Siehe Abb. I.

Steuerkette (3) einbauen.

Antriebsrad (1) ausrichten, Kennzeichnung zeigt nach unten.

Antriebsrad (2) auf der Steuerkette ansetzen und Kennzeichnungen gegenüberliegend ausrichten.

### Siehe Abb. II.

Ausgleichwelle drehen, um das Antriebsrad (2) auf der Nockenwelle zu montieren, ACHTUNG ZENTRIER-STIFT MUSS UNBEDINGT FLUCHTEN.

### Siehe Abb. I.

Spezialwerkzeug 9022 T. H ausbauen.

### Siehe Abb. Il und III,

Schraube (4) einbauen und mit 8 daNm anziehen, Inbusschlüssel 10 mm. Bolzen (5) mit LOCTITE FRENETANCH (E3) abdichten, montieren und mit 2 daNm anziehen, Inbusschlüssel 14 mm. Thermostatgehäuse (6) einbauen.

Plandichtflächen der Zylinderkopfdeckel mit AUTO JOINT OR (E10) einstreichen.

### Siehe Abb. IV.

Zylinderkopfdeckel einbauen,

Deckel der hinteren Zylinderreihe mit **1,3 daNm** anziehen, Inbusschlüssel 6 mm,

Deckel der vorderen Zylinderreihe mit **1,2 daNm** anziehen, Inbusschlüssel 5 mm.

Kompressor (7) der Klimaanlage einbauen und mit 3 daNm anziehen, Inbusschlüssel 8 mm, 3 Befestigungsschrauben der Kühlspeicher (8) einbauen, Riemenscheibe (12) montieren und mit 7 daNm anziehen, Inbusschlüssel 8 mm, HD-Pumpe und Antriebsriemen einbauen.

Antriebsriemen spannen, siehe Hauptgruppe ①, Arbeitsabschnitt XM 250-0/2.

### Siehe Abb. IV.

Rohrleitung (9) mit neuer Dichtung und 3 Leitungsbefestigungen (10) anschließen.

### Siehe Abb. IV.

Manschette (16) und Halter (15) einbauen. M 10-Schrauben mit 6 daNm, M 7-Schrauben mit 1,3 daNm anziehen.

### Motorträger einbauen und Muttern (17) mit 5 daNm anziehen,

Drehmomentstütze (18) einbauen.

#### ACHTUNG

Die stärkere Seite der Schweißkonstruktion ist zum Motor hin auszurichten.

### Anzugsdrehmoment 5 daNm.

Antriebsriemen des Kühlkompressors einbauen.

Antriebsriemen **spannen**, siehe Hauptgruppe (i), siehe Arbeitsabschnitt XM 250-0/2.

### Siehe Abb. VI.

Spezialwerkzeug 9026 Tausbauen.

### Siehe Abb. IV.

Kühlmittelkanal (14) mit neuen Dichtungen einbauen – TORXSCHLÜSSEL Nr. 30 – und mit 1,3 daNm anziehen, Rohrleitung (13) einbauen.

## Siehe Abb. IV.

Schlauch (11) anschließen.

### Siehe Abb. VI und VII,

Verschlußstopfen (19) einbauen und mit 6 daNm anziehen.

Schraube (20) einbauen und mit 3 daNm anziehen.





Siehe Abb. I,

Schraube (1) anziehen.

Siehe Abb. II,

Auspuffkugelgelenk mit GRIPCOTT AF (G2) schmieren und befestigen, Schrauben (2) mit 1 daNm anziehen.

Siehe Abb. III.

Schrauben (3) des Drehstromgenerators und Antriebsriemen einbauen.

Antriebsriemen spannen, siehe Hauptgruppe (1), Arbeitsabschnitt XM 250-0/2

Siehe Abb. IV.

Winkel (4) und

Rohrleitung (6) einbauen.

Anzugsdrehmoment 3 daNm.

Ölfilterpatrone und

Peilstab (5) einbauen.

Anzugsdrehmoment 3 daNm.

Siehe Abb. V.

Zündverteiler und

Verteilergehäuse (8) einbauen,

mit LOCTITE FRENETANCH (E3) abdichten und mit

1 daNm anziehen.

Flotor (7) mit 10 mm Inbusschlüssel anziehen,

Anzugsdrehmoment 4,5 daNm.

Abdeckung einbauen,

Verteilerfinger mit 3 mm Inbusschlüssel befestigen und Verteilerkappe einbauen.

Luftsammler mit neuen Dichtungen montieren und mit 1,5 daNm anziehen.

Siehe Abb. VI,

Schläuche (10),

Schelle (9) und

Schlauch am Thermostatgehäuse anschließen.

Siehe Abb. VII.

Anschlußstecker an der Drosselklappe (13), Anschlußstecker am Luftsteuerventil (14),

Anschlußstecker am Lufttemperaturfühler (15),

Anschlußstecker am Kühlmitteltemperaturfühler (16),

Massekabel (12),

Anschlußstecker an den Einspritzventilen, Anschlußstecker an den Klopfsensoren,

Anschlußstecker an den Temperatursonden (18)

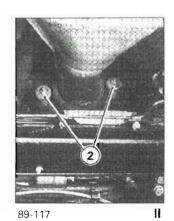
und (19),

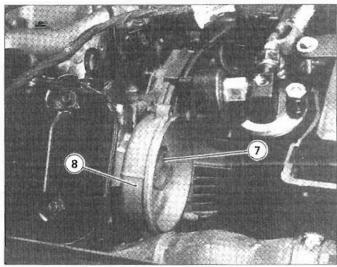
Anschlußstecker an der Klimaanlage (11), Zündkabelbündel an Zündspule und Zündkerzen, sowie Anschlußstecker am Absolutdruckfühler anschließen.

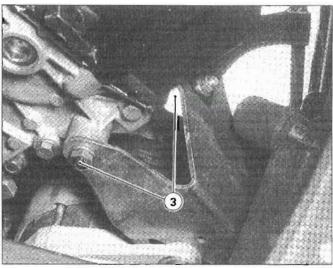


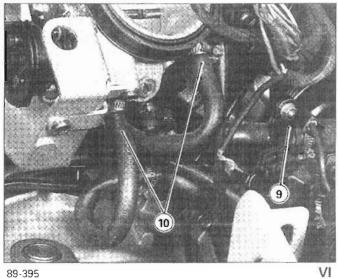










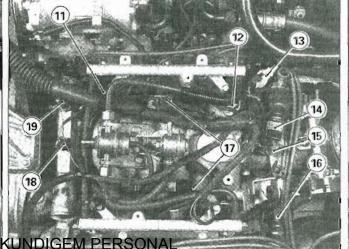


89-1144

111

VI



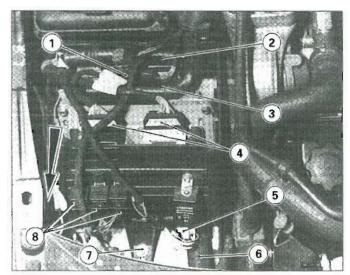


ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN WERSUNENDUNG - COPYRIGHT

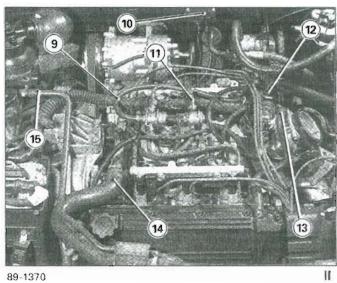
VII



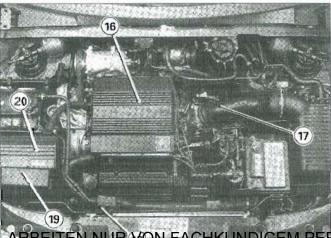




89-987



89-1370



ARBEITEN NUR WON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

Ш

MX





Siehe Abb. I und II, Rechneraufnahme, Schrauben (7) und Absolutdruckfühler (10) einbauen.

Siehe Abb. I.

Anschlußstecker (1),
Anschlußstecker (2) am A B S-Steuergerät,
Anschlußstecker (3) am Einspritzsteuergerät,
Anschlußstecker (4) am Steuergerät der
Hydractivfederung,
Anschlußstecker (5) und (8) am Relais und
Massestecker anschließen.

Siehe Abb. II, Schlauch (6), Kühlmittelschläuche (14) und (15), Schläuche (12) und (13), Kraftstoffschläuche (9) und (11), sowie Gasseilzug anschließen. Siehe Abb. III, Schlauch (17), Schelle (18), Abdeckungen (16), (19) und (20) mit TORXSCHLÜSSEL Nr. 30, Radschraubengelenkschlüssel einbauen.

Batteriemassekabel anschließen.

Kühlsystem **befüllen** und **entlüften**, siehe Hauptgruppe 1, Arbeitsabschnitt XM 230-00/2

Motorölstand überprüfen, ggf. korrigieren.

Fahrzeug abbocken.





## **ZPJ4-MOTOR**

## CITROEN-Spezialwerkzeug

9022-T : Aus Werkzeugkoffer ZPJ-Motor

H: 9022-T-H: Klemmbügel zum Spannen der Ausgleichvorrichtung.

M: 6012-T: Schwungradhalter

N: 9007-T: Zündkerzenschlüssel.

Drehmomentschlüssel.

Stecknuß 35 mm.

STEUERZEITEN ÜBERPRÜFEN UND EINSTELLEN V6-MOTOR (ZPJ4)

## XM 122-0/4

# STEUERZEITEN ÜBERPRÜFEN UND EINSTELLEN V6-MOTOR (ZPJ4)





### STEUERZEITEN EINSTELLEN

### Zylinderköpfe einbauen

### **ACHTUNG**

Siehe auch Broschüre BRE 098937 ZPJ/ZPJ4
Wenn die Kipphebel nicht mit dem Selbstbauwerkzeug MR. 630-64/78 am Zylinderkopf fixiert werden, besteht die Gefahr, daß sich die Nockenwellenstößel nach unten absenken.

Vor dem Einbau der Zylinderköpfe sind die Kennzeichnungen auszurichten.

### Siehe Abb. II,

- Federkeil (1) in der Kurbelwelle senkrecht stellen.

### Siehe Abb. III,

 Keilnut in der Nockenwelle des vorderen Zylinderkopfes zur Plandichtfläche des Zylinderkopfes um 45° versetzt ausrichten.

### Siehe Abb. I,

 Keilnut in der Nockenwelle des hinteren Zylinderkopfes zur Plandichtfläche des Zylinderkopfes um 45° versetzt ausrichten.

### Steuerketten montieren

### Siehe Abb. IV,

- Steuerkette des vorderen Zylinderkopfes.
- Federkeil (1) in der Kurbelwelle geradlinig zu den vorderen Zylindern ausrichten.
- Gekennzeichnetes Kettenglied (2) zeigt mit seiner Fläche zur Kennzeichnung auf dem Kurbelwellenantriebsrad.
- Kennzeichnung auf dem Nockenwellenantriebsrad der vorderen Zylinderreihe zeigt zwischen beide gekennzeichneten Kettenglieder (3). Konstruktionseinheit an der Nockenwelle montieren.
- Kettenführungen, sowie Kettenspanner einbauen.

### **HINWEIS**

### Siehe Abb. VI.

ein neuer Kettenspanner wird gespannt und gesichert ausgeliefert. Ein entspannter Kettenspanner wird mit einem Ringschlüssel, dem Sicherungsstift und dem Spannwerkzeug 9022-T.L. wieder gespannt.

### Siehe Abb. V.

- Steuerkette des hinteren Zylinderkopfes.
- Kurbelwelle 1 volle Umdrehung um plus 240° in Kurbelwellendrehrichtung weiterbewegen.
- Gekennzeichnetes Kettenghed (4) zeigt zur Kennzeichnung des Kurbelwellenantriebsrades.
- Kennzeichnung auf dem Nockenwellenantriebsrad der hinteren Zylinderreihe zeigt zwischen beide gekennzeichneten Kettenglieder (5). Konstruktionseinheit an der Nockenwelle montieren. Schraube einbauen.
- Kettenführungen und Kettenspanner einbauen.

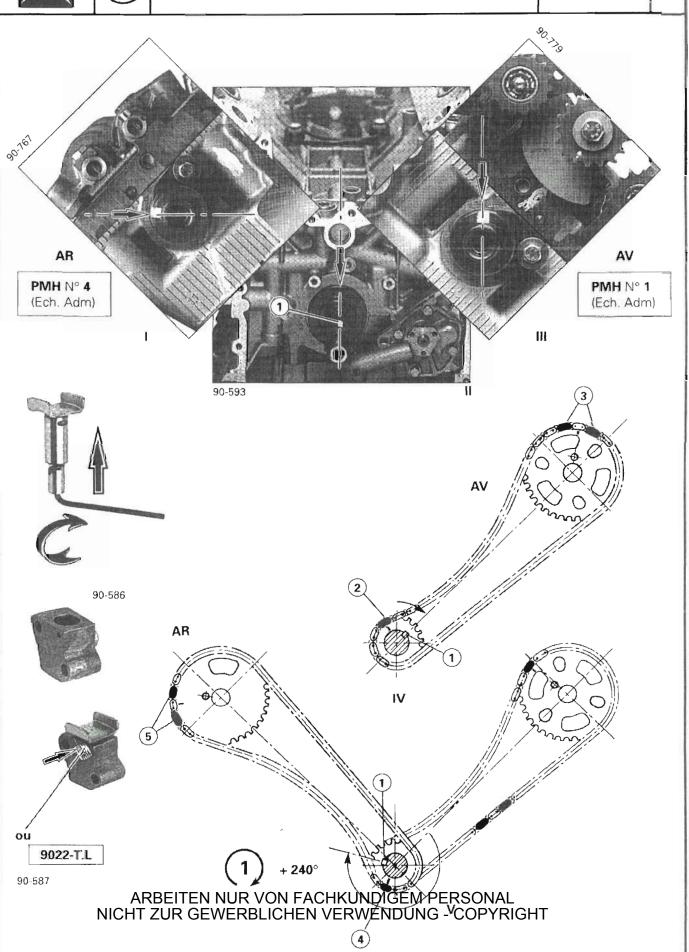
Fixierte Kettenführungen und Kettenspanner mit 1,0 daNm anziehen.
ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL
Admsen der beweglielle Hetzelliche Achtsen der bewegliebe der bewegliebe

Kettenspanner entsichern.

XM

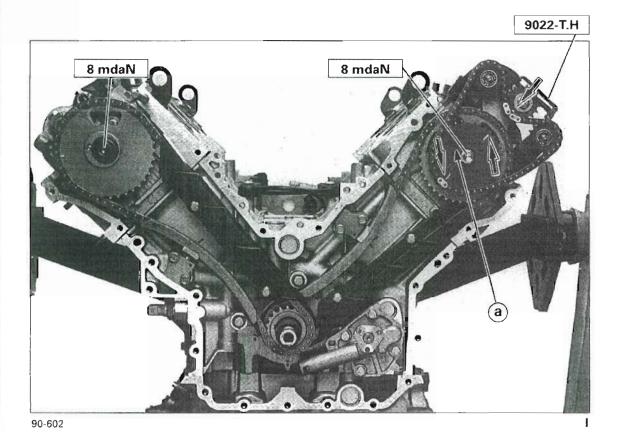


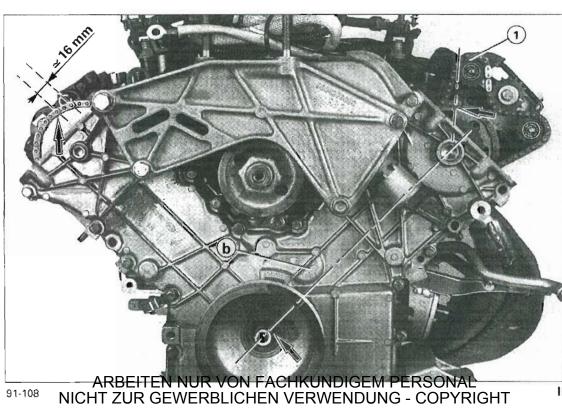












11





# STEUERZEITEN ÜBERPRÜFEN UND EINSTELLEN V6-MOTOR (ZPJ4)

XM 122-0/4

#### Siehe Abb., Antriebskette der Ausgleichswelle einbauen.

- Feder des Kettenspanners der Antriebskette für die Ausgleichswelle mit Spannwerkzeug 9022-T.H. spannen.
- Kennzeichnung auf dem Rad der Ausgleichswelle zeigt zwischen beide Kettenkennzeichnungen.
- Kettenkennzeichnungen auf ein Kennzeichen auf dem Antriebsrad **ausrichten.** In dieser Anordnung müssen alle drei Kennzeichnungen auf den Zahnrädern in einer Flucht verlaufen.
- Antriebsrad der Ausgleichswelle in Wellendrehrichtung weiterbewegen, bis es in den Antriebszapfen (a) des Nockenwellenantriebsrades einrastet, anschließend Spannwerkzeug 9022-T.H. ausbauen.
- Befestigungsschrauben der Nockenwellen mit 8,0 daNm anziehen.

#### STEUERZEITEN ÜBERPRÜFEN

Bei eingebautem Motor ist es erforderlich die Zylinderkopfdeckel und die Befestigungsmutter der Kurbelwellenriemenscheibe auszubauen, um die Kennzeichnungen der Nockenwellen und die Keilnutstellung in der Kurbelwelle zu erkennen.

Schwungrad mit Schwungradhalter **6012-T fixieren** und die Mutter der Kurbelwellenriemenscheibe mit 35 mm Stecknuß **lösen und ausbauen**. Zündkerzen mit Kerzenschlüssel **9007-T ausbauen**.

Kipphebel des 1. Zyl. durch Drehen der Kurbelwelle auf WEGWECHSEL stellen, hierbei steht der Kolben des 5. Zyl. auf Zündmoment.

Kurbelwellenkeilnut geradlinig zur **vorderen** Zylinderreihe ausrichten, was zutrifft, wenn die Keilnut zum Rand der Rippe **(b)** auf dem Steuergehäuse zeigt.

- Die Kennzeichnung auf dem Nockenwellenantriebsrad für die vordere Zylinderreihe muß zwischen den Zähnen und dem Lager des Zahnrades (1) stehen.
- Die Kennzeichnung auf dem Nockenwellenantriebsrad für die **hintere** Zylinderreihe muß ca. 16 mm vor der Einlaßkipphebelwelle stehen.
- Zylinderkopfdeckel einbauen, vorher Plandichtfläche mit AUTO-JOINT OR E10 einstreichen.
- Gewinde der Riemenscheibenmutter mit FRENBLOC **E6** einstreichen, Mutter **montieren** und mit **26,0 daNm anziehen**.





## **ZPJ-MOTOR**

#### CITROEN-Spezialwerkzeug

9022-T : Aus Werkzeugkoffer ZPJ-Motor.

H: Klemmbügel zum Spannen der Ausgleichvorrichtung.

M: 6012-T: Schwungradhalter.

N: 9007-T: Zündkerzenschlüssel.

9026-T : Träger für das ausgebaute Triebwerk.

(Motor und Getriebe)

Drehmomentschlüssel für 40 daNm.

Stecknuß 35 mm.

STEUERKETTEN AUS- UND EINBAUEN V6-MOTOR (ZPJ)

XM 122-1/2

## STEUERKETTEN AUS- U. EINBAUEN V 6-MOTOR (ZPJ)





#### **AUSBAUEN**

Schwungrad mit Werkzeug 6012-T blockieren.

#### Siehe Abb. I und II

- Mutter (2) mit 35 mm Stecknuß lösen und
- Riemenscheibe ausbauen.
- Träger (1),
- Thermostatgehäuse (4)
- Zylinderkopfdeckel (3) und (5) ausbauen.
- Zündkerzen mit Zündkerzenschlüssel **9007-T** und
- Steuergehäusedeckel (6) ausbauen.

#### Siehe Abb. III.

Kettenlaufspiel **überprüfen**. Der Versatz Y der Kettenspanner darf **9,5 mm nicht überschreiten**.

Der Maßpfeil X der Ölpumpenantriebskette darf 7,0 mm nicht überschreiten.

Bei überschrittenen SOLLWERTEN sind die Ketten, erforderlichenfalls auch die Kettenräder zu ersetzen.

#### Siehe Abb. IV.

Kurbelwelle in Kurbelwellendrehrichtung so verstellen, daß der Federkeil des Kurbelwellenantriebsrades nach oben zeigt.

- Ölpumpenantriebsrad (9) mit
- Antriebskette (10) und
- Kurbelwellenrad (11), Federkeil und Distanzstück ausbauen.

#### Siehe Abb.V.

Kettenspanner der Ausgleichswelle mit Spannbügel **9022-T. H. fixeren**.

#### Siehe Abb. IV,

- Antriebsrad (7) und
- Kette (8) ausbauen.

#### Siehe Abb. V,

Kettengleitschuhe (13) ausbauen.

#### Siehe Abb. V.

Antriebsrad (12) und Steuerkette ausbauen, dabei gleichzeitig Kettenspanner (16) spannen und mit einem Schraubenzieher verriegeln.

Antriebsrad (15) und Steuerkette ausbauen, dabei gleichzeitig Kettenspanner (14) spannen und wie zuvor beschrieben verriegeln.

#### Siehe Abb. VII,

**ZPJ4-Motor**, beim Ausbau der Steuerketten entspannt sich der Kettenspanner. Ein entspannter Kettenspanner wird mit einem Ringschlüssel, dem Sicherungsstift und dem Spannwerkzeug **9022-T.L.** wieder gespannt.

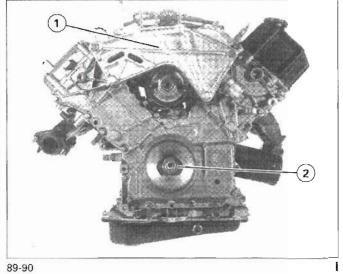
#### HINWEIS

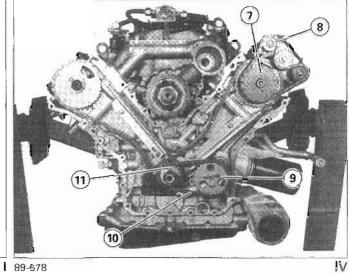
ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEMIPERSONALITE gespannt und NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNGETOPYRIGHT

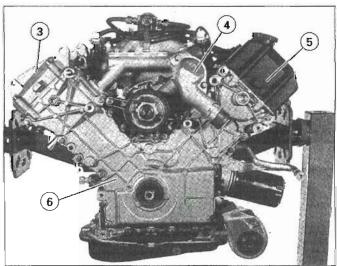


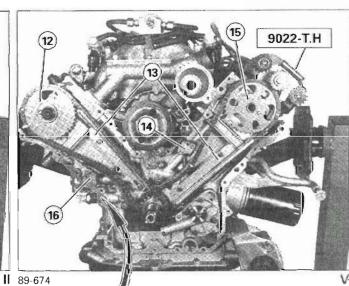
Y.12-22

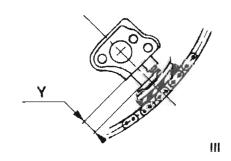


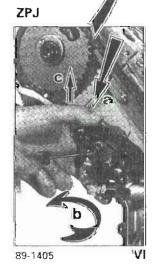


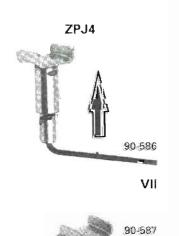










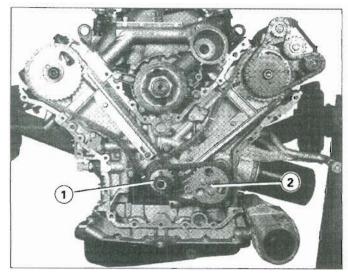




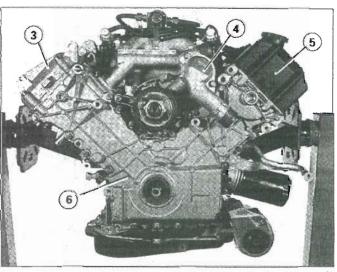
4



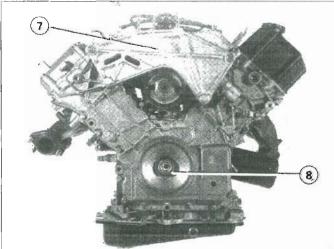








89-672



89-90

ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT





#### STEUERKETTEN AUS- U. EINBAUEN V 6-MOTOR (ZPJ)

XM 122-1/2

**EINBAUEN** 

Plandichtflächen mit DECAPLOC oder DECAPJOINT (D2) reinigen.

Nockenwellen **ausrichten** und Motorsteuerungsteile, je nach Motortyp **montieren**.

- ZPJ-Motor,

(siehe **Hauptgruppe** 1), Arbeitsabschnitt XM 122-/2)

- ZPJ4-Motor,

(siehe **Hauptgruppe** 1), Arbeitsabschnitt XM 122-0/4)

Siehe Abb. I,

Kurbelwellenkeilnut nach oben ausrichten.

- Abstandsring,
- Federkeil,
- Kurbelwellenantriebsrad (1),
- Ölpumpenantriebskette und
- Ölpumpenantriebsrad (2) einbauen und mit 0,6 daNm befestigen.

Plandichtflächen des Steuergehäuses und die der Zylinderkopfdeckel mit AUTOJOINT (E10) einstreichen.

- Steuergehäuse (6) einbauen und mit 1,3 daNm befestigen.
- Thermostatgehäuse (4) und
- Zylinderkopfdeckel (3) und (5) einbauen.

Vorderen Zylinderkopfdeckel (5) mit 1,1 daNm, hinteren Deckel (3) mit 1,5 daNm befestigen.

 Halter (7) einbauen und M 10-Schraube mit 6,0 daNm, M 7-Schraube mit 1,5 daNm anziehen.

Zündkerzen einbauen.

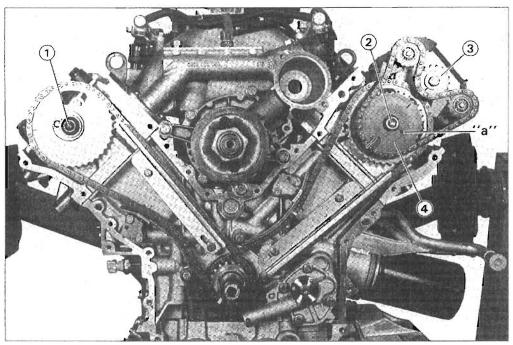
Schwungrad mit Halter 6012-T fixieren.

- Kurbelwellenriemenscheibe mit
- Mutter (8) einbauen, Gewinde mit FRENBLOC (E6) einstreichen und mit 26,0 daNm anziehen.

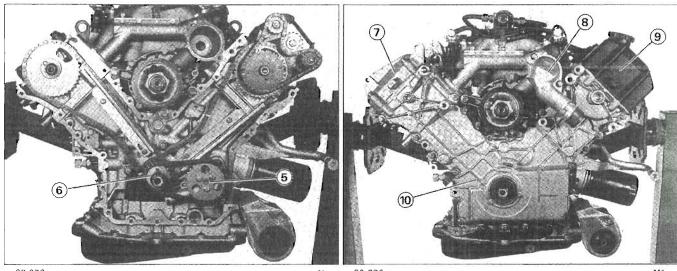
Schwungradhalter 6012-T entfernen.



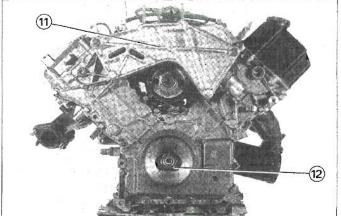




89-671



89-678



ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

IV

MX





#### CITROËN SPEZIALWERKZEUG

4090	Т	Motortragvorrichtung
------	---	----------------------

- 9026 T Unterer Halter Triebwerk (Motor/Getriebe)
- 6012 T Schwungradfixierwerkzeug
- 7504 T Spezialzange zum Entfernen der Kunststoffbefestigungen
- 9007 T Zündkerzenschlüssel

#### AUS WERKZEUGKOFFER 9022 T V6-Motor

9022 T. B Führung für den Kurbelwellendichtring auf der Steuerseite.

Drehmomentschlüssel bis 40 daNm

Stecknuß 35 mm

STEUERKETTEN AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-MOTOR (Motor eingebaut)





#### **AUSBAU**

2

Fahrzeug vorn rechts **aufbocken**, siehe Hauptgruppe ①, Arbeitsabschnitt XM 000-00/2

Batterieminuskabel abschließen.

Siehe Abb. I, Rad abbauen,

Schmutzabdeckung (1) mit Spezialzange 7504 T ausbauen.

Siehe Abb. II und III,

Kühlsystem an Schraube (2) und Verschlußstopfen (3) entleeren.

Hydraulischen Systemdruck ablassen, siehe Hauptgruppe ⑥, Arbeitsabschnitt XM 390-0/1.

Unteres Schwungradabdeckblech entfernen.

Siehe Abb. IV,

Schwungrad mit Schwungradhalter 6012 T fixieren.

Siehe Abb. V.

Mutter (4) mit 35 mm Stecknuß ausbauen, Schwungradhalter 6012 T entfernen.

Siehe Abb. VI,

Deckel (5), (6) und (7), Zündkerzen mit Kerzenschlüssel 9007 T und Gelenkschlüssel ausbauen.

Siehe Abb. VII,

Anschlußstecker (8), Anschlußstecker (9), (10) und (11) von den Rechnern, Anschlußstecker am Relais (13) und Massestecker abschließen.

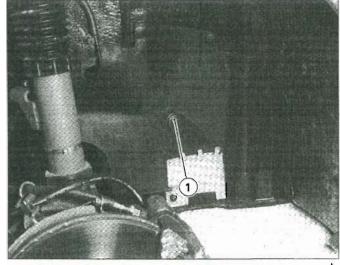
Siehe Abb. VII,

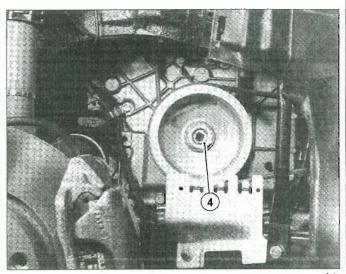
Schraube (12) lösen.

Rechneraufnahme ausbauen.





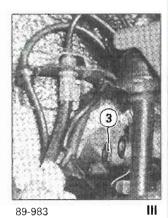


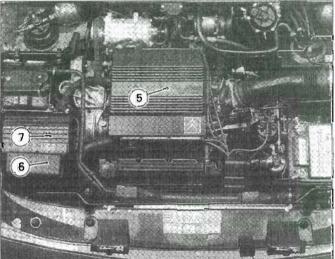


89-984

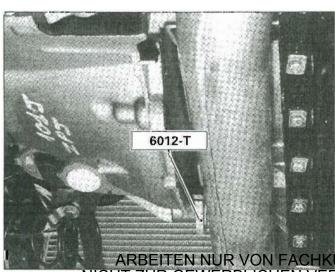




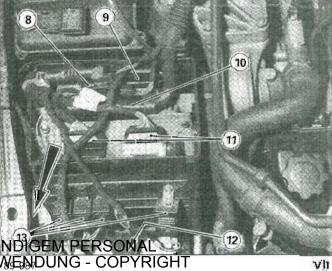




89-78



ARBEITEN NUR VON FACHKUND GEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

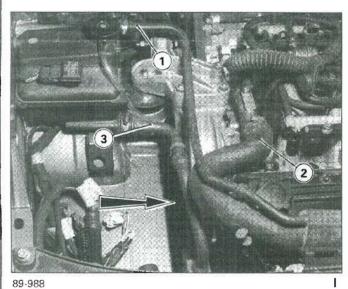


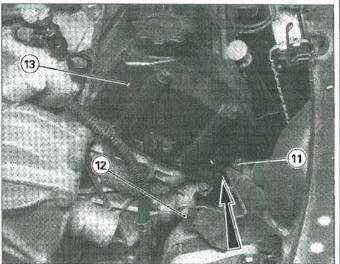
A • 8931

4

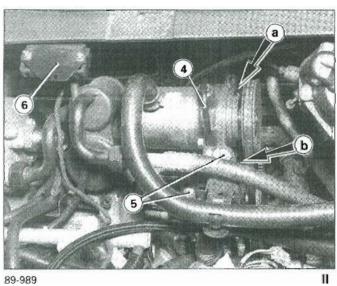


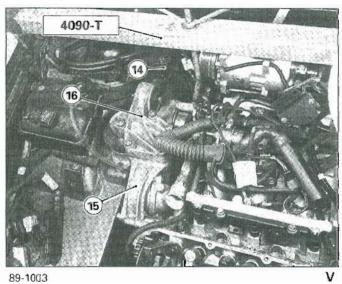




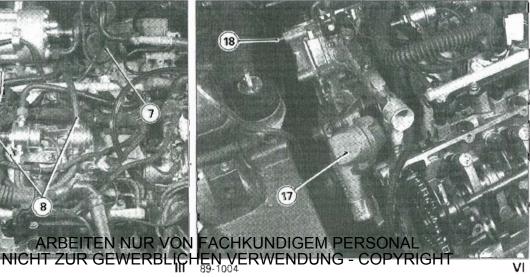


89-996













## STEUERKETTEN AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-MOTOR (Motor eingebaut)

Siehe Abb. I und II, Schläuche (1), (2), (3), am Thermostatgehäuseausgang und Rohrleitung (4) am Ausgang der HD-Pumpe abschließen.

Siehe Abb. II.

Riemenspannerschraube »a« Iösen und ausbauen.

Rohrleitungsbefestigungen (5), Schraube »b«

und Antriebsriemen ausbauen.

HD-Pumpe mit Halter **wegschwenken** und auf der linken Seite ablegen.

#### Siehe Abb. II und III,

Absolutdruckfühler (6) mit Halter entfernen und auf dem Motor ablegen. Riemenspanner (9) vom Antriebsriemen (10) des Kühlkompressors lösen und Antriebsriemen entfernen.

Siehe Abb. III,

Anschlußstecker am Kühlkompressor abschließen.

Siehe Abb. III.

Kraftstoffeinspritzleitungen (8) abschließen, Befestigungsschellen lösen.

Siehe Abb. III,

3 Befestigungsschrauben der Sammler (7),

4 Befestigungsschrauben des Kühlkompressors mit 8 mm Inbusschlüssel und den hinteren Zylinderkopfdeckel **ausbauen**.

Sammlergesamtteil von der Motorspritzwand entfernen.

Siehe Abb. IV.

Mutter (11) ausbauen und Ölpeilstabführung wegschwenken, Zylinderkopfdeckel (13) mit 5 mm Inbusschlüssel, Antriebsriemen des Drehstromgenerators und Schrauben (12) des Generatorträgers ausbauen.

Siehe Abb. V,

Motor in Tragvorrichtung **4090 T** mit Hubspindel **einhängen**.

Siehe Abb. V und VI, Drehmomentstütze (14), Motorträger (16), Halter (15), Antriebsriemen, Riemenscheibe auf der Kurbelwelle, Thermostatgehäuse (17),

Bolzen (18) und Steuerkettengehäuse ausbauen.

6

#### STEUERKETTEN AUS- UND EINBAUEN **ZPJ V6-MOTOR (Motor eingebaut)**





Steuerketten aus- und einbauen, siehe Hauptgruppe ①, Arbeitsabschnitt XM 122-1/2

Kurbelwellendichtring aus dem Steuerkettengehäuse ausbauen.

Plandichtflächen reinigen, hierzu DECAPLOK oder DECAPJOINT (D2) verwenden; Schaber oder andere aggressive Reinigungsgeräte dürfen nicht verwendet werden.

Plandichtflächen vom Steuergehäuse und Zylinderkopfdeckel sind vor der Montage mit AUTOJOINT OR (10) einzustreichen.

#### **EINBAU**

#### Siehe Abb. I und II.

Steuergehäuse einbauen, Befestigungsschrauben mit 1,3 daNm anziehen.

Bolzen (2) mit LOCTITE FRENETANCH abdichten und mit 1,5 daNm anziehen.

Thermostatgehäuse (1) und Halter (4) einbauen, M 10-Schraube mit 6 daNm, M 7-Schraube mit 1,3 daNm anziehen.

Motoraufhängung einbauen und Muttern (5) und (6) mit 5 daNm anziehen.

Drehmomentstütze (3) einbauen.

#### ACHTUNG

Die stärkere Seite der Schweißkonstruktion ist zum Motor hin auszurichten.

Anzugsdrehmoment 5 daNm.

#### Siehe Abb. II.

Tragvorrichtung 4090 Tausbauen.

#### Siehe Abb. III.

Kurbelwellendichtring mit Einziehwerkzeug 9022 T. B und Mutter (7) montieren.

#### Siehe Abb. IV.

Schwungrad mit Schwungradhalter 6012 T fixieren.

#### Siehe Abb. V.

Riemenscheibe (8) und Mutter (9) einbauen, Mutter mit FRENBLOC (E6) sichern und mit 26 daNm anzie-

#### Siehe Abb. IV,

Schwungradhalter 6012 Tentfernen.

#### Siehe Abb. VI.

Schwungradabdeckblech einbauen, Zündkerzen mit Kerzenschlüssel 9007 Teinbauen, Zylinderkopfdeckel einbauen und mit 1,3 daNm anziehen.

Kühlkompressor (10) der Klimaanlage einbauen, auf Distanzstück achten

#### Anzugsdrehmoment 3 daNm.

3 Schrauben (11) des Sammlers und Antriebsriemen einbauen.

Antriebsriemen **spannen**, siehe Hauptgruppe ①, Arbeitsabschnitt XM 250-0/2

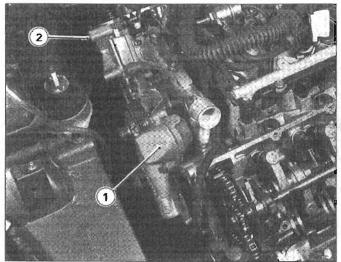
#### Siehe Abb. VI.

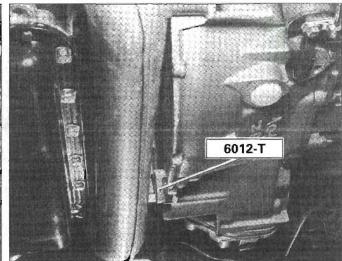
Kraftstoffschläuche (12) anschließen.

Anschlußstecker am Kühlkompressor der Klimaanlage anschließen.





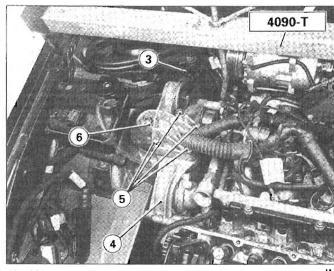


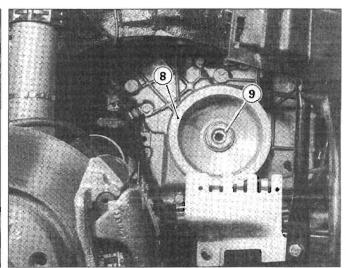




L



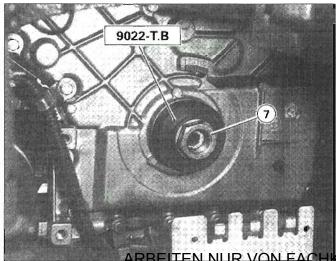


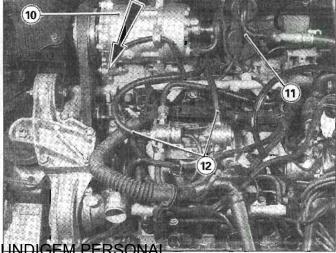


89 1003

89-984







89-1006

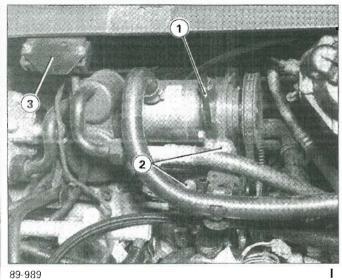
ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

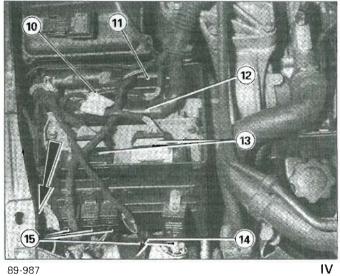
V

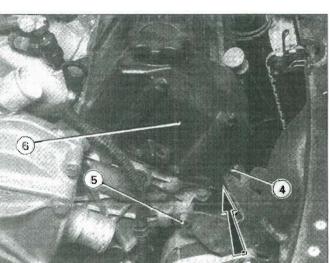
8



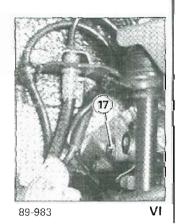






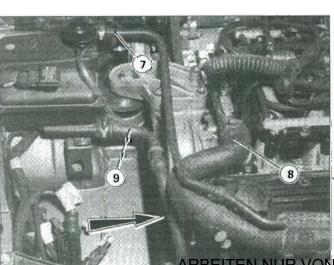


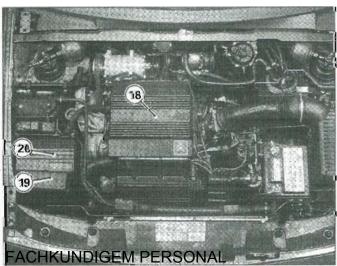




89-996

89-989





ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

VII

89-988





#### STEUERKETTEN AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-MOTOR (Motor eingebaut)

**XM** 122-1/3

#### Siehe Abb. I,

HD-Pumpe und Antriebsriemen einbauen.

Antriebsriemen **spannen**, siehe Hauptgruppe ①, Arbeitsabschnitt XM 250-0/2.

Rohrleitung (1) der HD-Pumpe mit neuer Dichtung und Befestigungsschellen (2) anschließen.

#### Siehe Abb. I und II,

Absolutdruckfühler mit Halter (3),

Schrauben (5)

Träger des Drenstromgenerators und Antriebsriemen einbauen.

Antriebsriemen **spannen**, siehe Hauptgruppe (1), Arbeitsabschnitt XM 250-0/2

#### Siehe Abb. II,

Zylinderkopfdeckel (6) montieren und mit 1,3 daNm anziehen, Schelle (4) des Ölpeilstabrohres befestigen.

#### Siehe Abb. III.

Schläuche (7), (8) und (9) anschließen.

#### Siehe Abb. IV,

Rechneraufnahme montieren, Schraube (14) befestigen.

#### Siehe Abb. IV.

Anschlußstecker (10),

Anschlußstecker (11) am A B S-Steuergerät, Anschlußstecker (12) am Einspritzsteuergerät, Anschlußstecker (13) am Steuergerät für die Hydrativfederung,

Anschlußstecker (15) am Relais und Masseanschlußstecker anschließen.



#### Siehe Abb. V,

Schraube (16) anziehen.

#### Siehe Abb. VI und VII,

Bolzen (17) einbauen und mit 3 daNm anziehen.

Deckel (18), (19) und (20),

Gelenkschlüssel,

Schmutzabdeckung und

Laufrad montieren.

#### Batterieminuskabel anschließen.

Kühlsystem befüllen und entlüften, siehe Hauptgruppe (1), Arbeitsabschnitt XM 230-0/2

Fahrzeug abbocken.

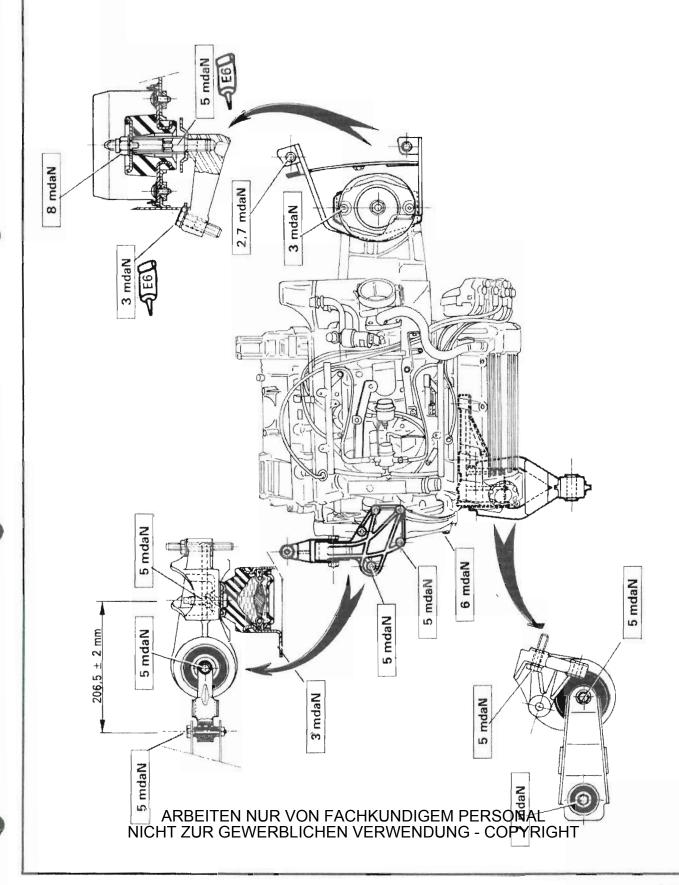






ZPJ





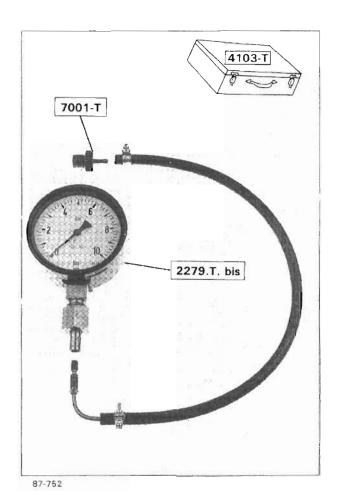
ARBEITEN NUR VON FACHKUNGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

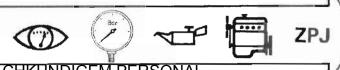
**PSA K022** 

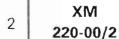












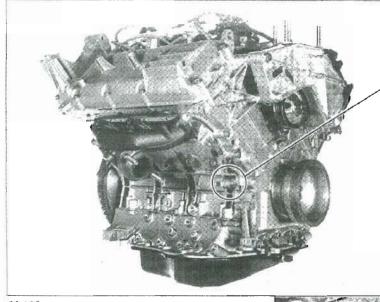


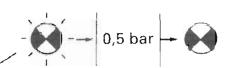










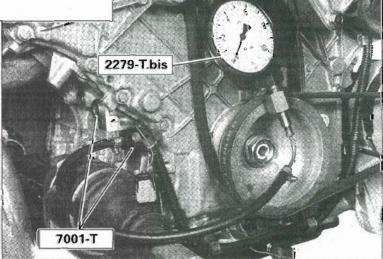




80°C



5500 min



89-230





**	G
	1

**V6** GTI.3 10 W 40 TS. PLUS 15 W 40

---- 2 000 km GTS. PLUS 15 W 40 → 2 000 km GTV. 15 W 40

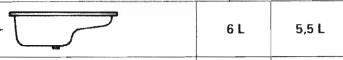
V6 - 24



**PURFLUX** LS 520 C









2 L



3



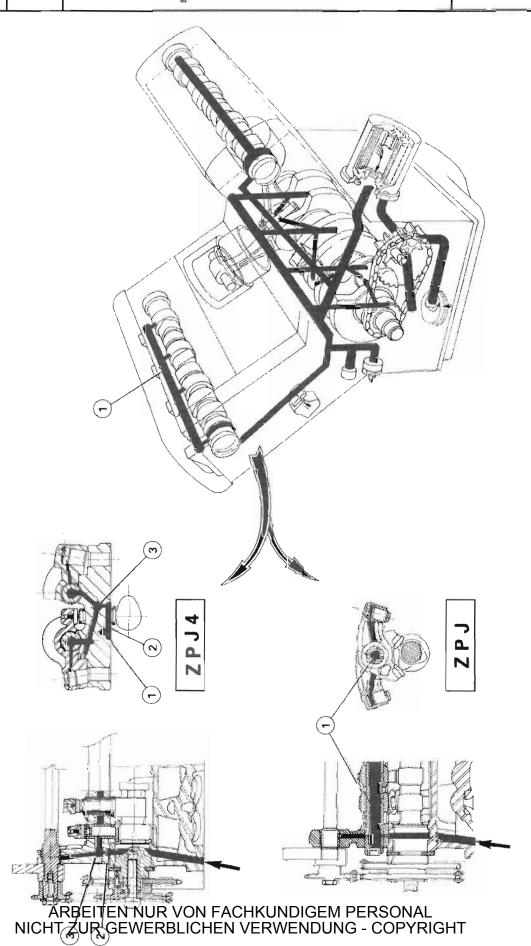






ZPJ

XM 220-00/2







### **MOTOR**

#### CITROËN SPEZIALWERKZEUG

4090 T

Motortragvorrichtung

9026 T

Untere Triebwerksaufnahme (Motor/Getriebe)

6012 T

Schwungradhalter

7504 T

Spezialzange zum Entfernen der Kunststoffbefestigungen

AUS WERKZEUGKOFFER 9022 T V6-Motor

9022 T. B Führung für den Kurbelwellendichtring

auf der Steuerseite

Drehmomentschlüssel bis 40 daNm

Stecknuß 35 mm

ÖLPUMPE AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-Motor

### XM 222-1/2

#### ÖLPUMPE AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-MOTOR





#### **AUSBAU**

Fahrzeug vorn rechts **aufbocken**, siehe Hauptgruppe ①, Arbeitsabschnitt XM 000-00/2.

Batterieminuskabel abklemmen.

Siehe Abb. I,

Rad abbauen,

Schmutzabdeckung (1) mit Spezialzange 7504 T ausbauen.

Siehe Abb. II und III,

Kühlsystem an Schraube (2) und

Verschlußstopfen

(3) entleeren.

Untere Schwungradabdeckung entfernen.

Siehe Abb. IV,

Schwungrad mit Schwungradhalter 6012 T fixieren.

Siehe Abb. V und VI,

Mutter (4) mit 35 mm Stecknuß ausbauen, Schwungradhalter 6012 T entfernen.

Abdeckungen der Rechneraufnahmen (5) und (6),

sowie Gelenkschlüssel entfernen.

Siehe Abb. VII,

Anschlußstecker (7),

Anschlußstecker (8), (9) und (10) an den Steuergeräten, Anschlußstecker an den Relais (12) und

Massestecker abschließen.

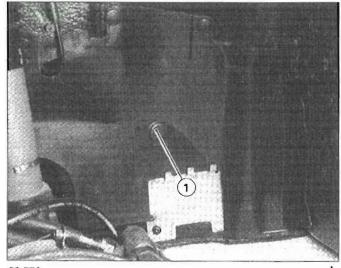
Siehe Abb. VII,

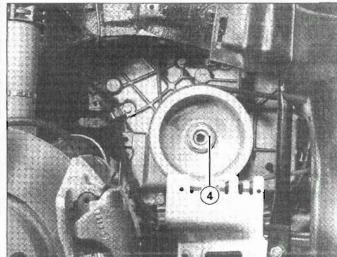
Schraube (11) lösen.

Rechneraufnahmen ausbauen.





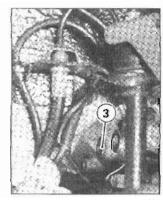




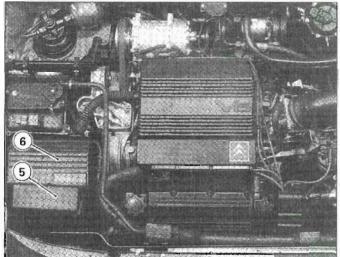
89-984



89-154



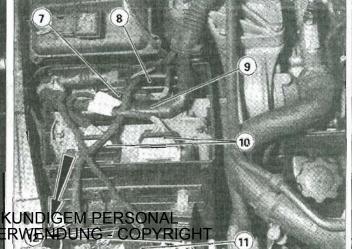
89-983 Ш



89-78



89-985

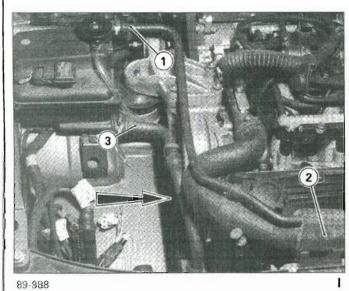


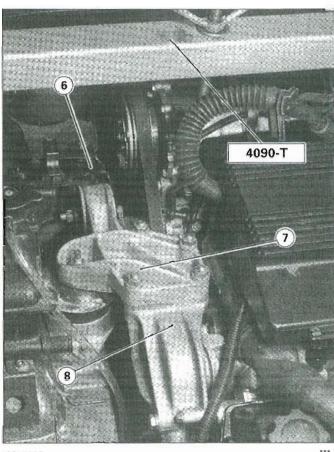
IV 89-987

VII

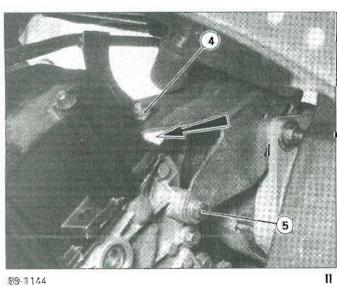




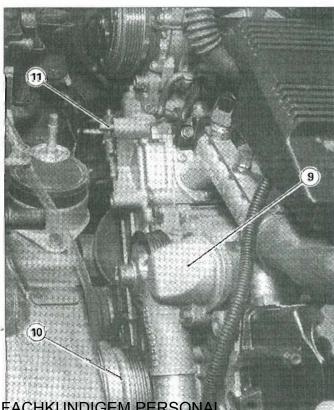




Ш



89-1144



ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

89 1126





#### **ÖLPUMPE AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-MOTOR**

Siehe Abb. I,

Schläuche (1) und (3) abschließen und



Schlauch (2) aus seiner Halterung lösen.

Siehe Abb. II,

Mutter (4) ausbauen und Ölpeilstabführung wegschwenken.

Antriebsriemen,



Schrauben (5) und Halterung des

Drehstromgenerators ausbauen.

Siehe Abb. III,

Motor in Tragvorrichtung 4090 T einhängen.

Siehe Abb. III und VI,

Drehmomentstütze (6),

Motorträger (7),

Halter (8),

Antriebsriemen,

Riemenscheibe (10) auf der Kurbelwelle,

Thermostatgehäuse (9),

Bolzen (11) und

Steuerkettengehäuse ausbauen.

#### ÖLPUMPE AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-MOTOR





Siehe Abb. I. II und III.

Antriebsrad (1),

Antriebskette (2),

Ölpumpe (3) und

Antriebsrad (4) ausbauen.

Plandichtflächen **reinigen**, hierzu DECAPLOK oder DECAPJOINT (**D2**) verwenden; Schaber oder andere aggressive Reinigungsgeräte dürfen nicht verwendet werden.

Plandichtflächen vom Steuergehäuse und Zylinderkopfdeckel sind vor der Montage mit AUTOJOINT OR (10) einzustreichen.

#### EINBAU

Siehe Abb. I und II.

Antriebsrad (4) einölen und einbauen. Ölpumpe (3) einbauen und mit 1,3 daNm anziehen.

Leichtgängigkeit der Ölpumpe **prüfen**, Pumpe darf weder haken noch klemmen.

Siehe Abb. III.

Antriebsrad (1) und Antriebskette (2) einbauen, mit LOCTITE FRENETANCH (E3) abdichten und mit 0,6 daNm anziehen.

Siehe Abb. IV und V.

Steuerkettengehäuse einbauen und mit 1,3 daNm anziehen.

Bolzen (6) mit LOCTITE FRENETANCH (E3) abdichten und mit 1,5 daNm anziehen.

Thermostatgehäuse (5) und Halter (8) einbauen und M 10-Schraube mit 6 daNm, M 7-Schraube mit 1,3 daNm anziehen.

Motorträger **einbauen** und Muttern **(7)** und **(9)** mit **5 daNm anziehen**.

Drehmomentstütze (10) einbauen.

**ACHTUNG** 

Die stärkere Seite der Schweißkonstruktion ist zum Motor hin auszurichten.

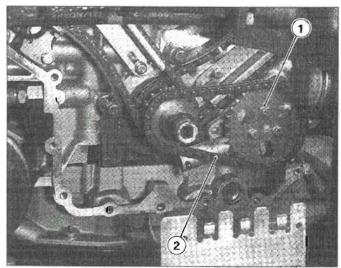
Anzugsdrehmoment 5 daNm.

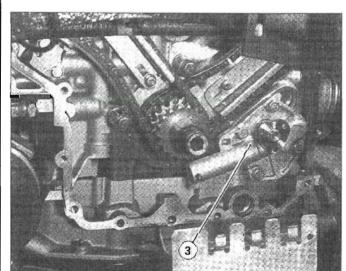
Tragvorrichtung 4090 T ausbauen.

Dichtring im Steuergehäuse mit Druckstück 9022 T. Beinziehen.





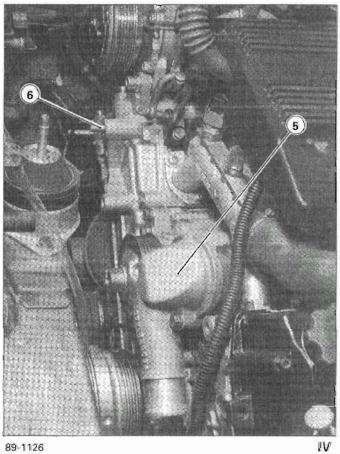




89-1010



89 1011



89-1126

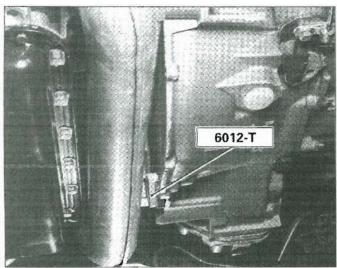
II

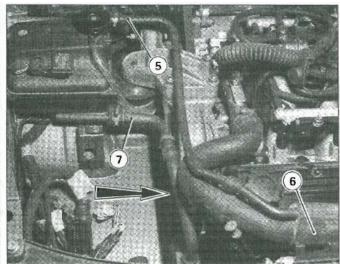


4090-T 10



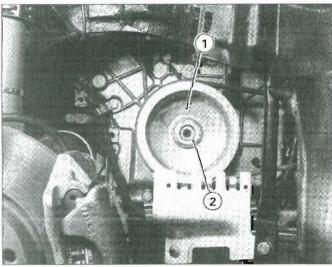


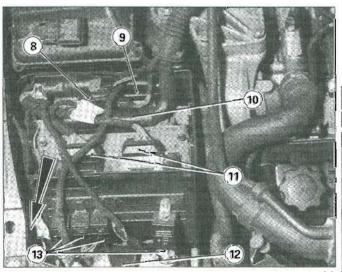




89-988

IV



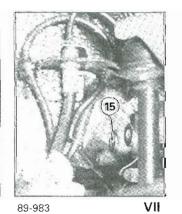


11 89-984

89-987







ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

89-1144





#### ÖLPUMPE AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-MOTOR

Siehe Abb. I.

Schwungrad mit Schwungradhalter 6012 T fixieren.

Siehe Abb. II.

Riemenscheibe (1) einbauen, 35 mm Stecknuß verwenden.

Mutter (2) mit FRENBLOC (E6) sichern und mit 26 daNm anziehen.

Siehe Abb. I,

Schwungradhalter 6012 Tentfernen.

Siehe Abb. III,

Schwungradabdeckblech,

Antriebsriemen für den Kühlkompressor der

Klimaanlage,

Schrauben (4) und Halterung für

den Drehstromgenerator einbauen,

Antriebsriemen und

Mutter (3) einbauen.

Riemenspannung einstellen, siehe Hauptgruppe ①, Arbeitsabschnitt XM 250-0/2

Siehe Abb. IV.

Schläuche (5) und (7) anschließen.



Siehe Abb. IV.

Schlauch (6) im Schlauchhalter befestigen.

Siehe Abb. V.

Rechneraufnahmen montieren,

Schraube (12) befestigen.

Siehe Abb. V.

Anschlußstecker (8),

Anschlußstecker (9) am ABS-Steuergerät, Anschlußstecker (10) am Einspritzsteuergerät

Anschlußstecker (11) am Steuergerät für die

Hydractivfederung,

Anschlußstecker (13) an den Relais und Masseanschlußstecker anschließen.

Siehe Abb. VI,

Schraube (14) anziehen.



Siehe Abb. VII,

Bolzen (15) einbauen und mit 3 daNm anziehen.

Deckel der Rechneraufnahmen und der Relais,

Gelenkschlüssel,

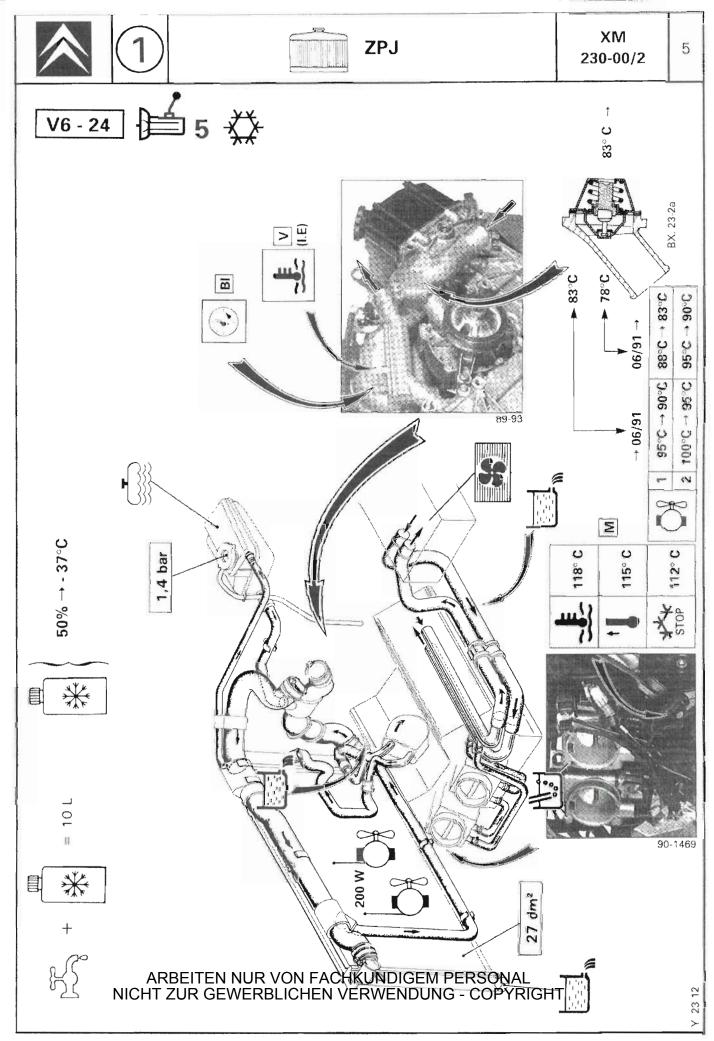
Schmutzabdeckungen und

Laufrad montieren.

Batterieminuskabel anschließen.

Kühlsystem befüllen und entlüften, siehe Hauptgruppe ①, Arbeitsabschnitt XM 230-0/2

Fahrzeug abbocken.



#### XM 230-00/2

#### KÜHLSYSTEM BEFÜLLEN UND ENTLÜFTEN





#### System entleeren

- Verschlußdeckel auf dem Ausdehnungsgefäß und die Entlüftungsschraube öffnen.
- Ablaßschraube am Kühler öffnen.
- Motorgehäuse :
  - am Verschlußstopfen auf der Vorderseite und
  - am Ablaßhahn des Schlauchstutzens auf der Rückseite entleeren.

#### System befüllen

- Füllzylinder 4520-T auf der Einfüllöffnung montieren.
- Entlüftungsschrauben am Drosselklappengehäuse öffnen.
- Kühlsystem langsam befüllen. Im Füllzylinder muß der Kühlmittelstand sichtbar bleiben.
- Entlüftungsschrauben schließen, wenn Kühlflüssigkeit blasenfrei austritt.

#### System entlüften

- Motor zum leichteren Entlüften anlassen und mit ca. 1500 bis 2000/min laufen lassen.
- Motor bis zum Einschalten und wieder Abschalten des Kühlluftventilators laufen lassen.
- Motor abstellen und abkühlen lassen.
- Kühlmittelstand bei kaltem Motor **überprüfen** und bis zur HÖCHSTMARKE **auffüllen**.
- Verschlußdeckel auf der Einfüllöffnung montieren und bis zur 2. Raste anziehen. ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT





CITROËN SPEZIALWERKZEUG

4090 T Motortragvorrichtung

KÜHLMITTELPUMPE AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-Motor

#### KÜHLMITTELPUMPE AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-Motor





#### **AUSBAU**

Fahrzeug vorn rechts **aufbocken**. siehe Hauptgruppe ①, Arbeitsabschnitt XM 000-00/2.

Batterieminuskabel abschließen.

Siehe Abb. I,

Rad abbauen,

Schmutzabdeckung (1) mit Spezialzange 7504 T ausbauen.

Siehe Abb. II und III,

Kühlsystem an Schraube (2) und Verschlußstopfen (3) am hinteren Zylinderkopf entleeren.

Siehe Abb. IV,

Abdeckungen der Rechneraufnahmen (4) und (5), sowie Gelenkschlüssel entfernen.

Siehe Abb. V.

Anschlußstecker (6),

Anschlußstecker an den Rechnern (7), (8) und (9).

Anschlußstecker am Relais (11) und

Massestecker abschließen.

Belüftungsschlauch für die Rechneraufnahmen abschließen.

Siehe Abb. V.

Schraube (10) und Rechneraufnahmen ausbauen.

Antriebsriemen für den Kühlkompressor der Klimaanlage und Kühlmittelpumpe lösen.

Siehe Abb. VI.

Motor in Tragvorrichtung 4090 Teinhängen.

Siehe Abb. VI,

Drehmomentstütze (12),

Motorträger (13),

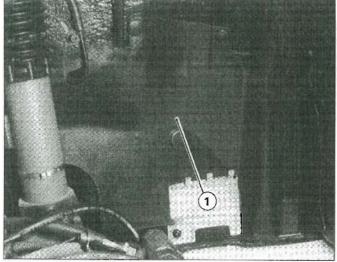
Halter (14) ausbauen.

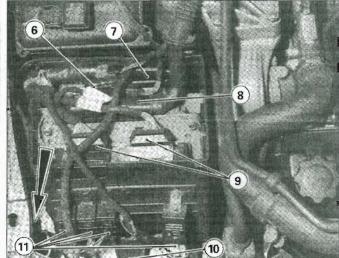
Siehe Abb. VII,

Thermostatgehäuse (15) abschließen.









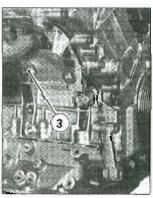
89-772

89-987

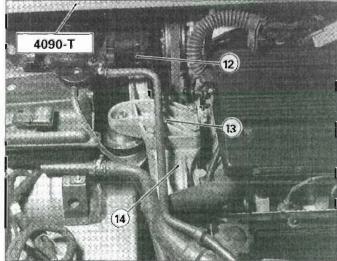




89-154







89-1186





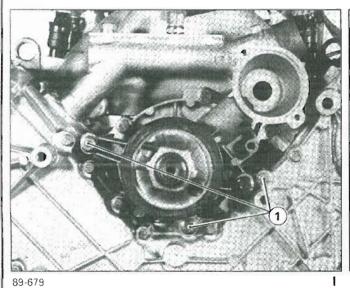
H

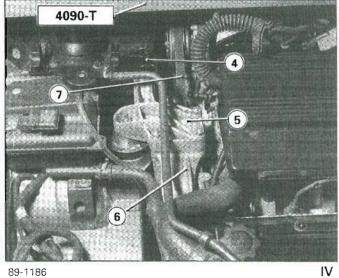


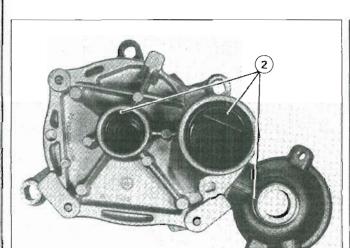
VI

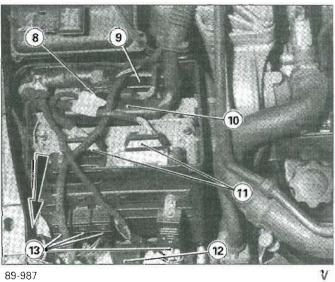






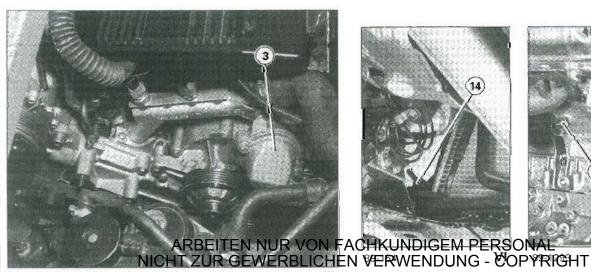


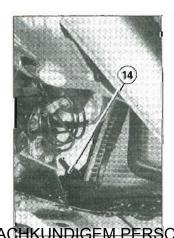


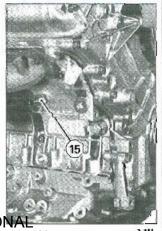


89 1133

11







89-1188

m



#### KÜHLMITTELPUMPE AUS- UND EINBAUEN ZPJ V6-Motor

Siehe Abb. I.

Schraube (1) und Kühlmittelpumpe ausbauen.

**EINBAUEN** 

Siehe Abb. II,

Kühlmittelpumpe zum Einbau vorbereiten und mit 3 neuen Dichtungen (2) montieren.

Siehe Abb. I.

Kühlmittelpumpe mit 1,8 daNm befestigen.

Siehe Abb. III,

Thermostatgehäuse (3) einbauen.

Siehe Abb. IV.

Seitlichen Motorträger (6) einbauen, M 10-Schraube mit 6 daNm,

M 7-Schraube mit 1,3 daNm anziehen.

Siehe Abb. IV

Motorträger (5) einbauen und mit 5 daNm anziehen.

Siehe Abb. IV.

Drehmomentstütze (4) einbauen.

**ACHTUNG** 

Die stärkere Seite der Schweißkonstruktion ist zum Motor hin auszurichten.

Anzugsdrehmoment 5 daNm.

Tragvorrichtung 4090 Tausbauen.

Siehe Abb. V.

Rechneraufnahmen einbauen und mit Schraube (12) befestigen.

Siehe Abb. V.

Anschlußstecker (8).

Anschlußstecker (9) am ABS-Steuergerät, Anschlußstecker (10) am Einspritzsteuergerät, Anschlußstecker (11) am Steuergerät für die

Hydractivfederung.

Anschlußstecker (13) an den Relais und Massestecker anschließen.

Belüftungsschlauch für die Rechneraufnahmen anschließen.

Siehe Abb. VI.

Schraube (14) anziehen.

Siehe Abb. VI.

Verschlußstopfen (15) einbauen und mit

3 daNm anziehen.

Verschlußdeckel,

Gelenkschlüssel,

Schmutzabdeckung und

Laufrad anbauen.

Batterieminuskabel anschließen.

Siehe Abb. IV.

Antriebsriemen (7) spannen, siehe Hauptgruppe ①, Arbeitsabschnitt XM 250-0/2

Kühlsystem befüllen und entlüften, siehe Hauptgruppe ①, Arbeitsabschnitt XM 230-0/2

Fahrzeug abbocken.





# **MOTOR**

#### CITROEN-Spezialwerkzeug

**4099-T** : Spannungsmeßgerät für Antriebsriemen mit Digitalanzeige.

oder 4122-T :

9032-T . Gelenkschlüssel für den Spanner der HD-Pumpe.

RIEMENSPANNUNGEN PRÜFEN UND EINSTELLEN V6-MOTOR ZPJ

XM 250-0/2

#### RIEMENSPANNUNGEN PRÜFEN UND EINSTELLEN V6-MOTOR ZPJ





Antriebsriemen müssen mit dem Spannungsmeßgerät 4099-T oder 4122-T geprüft und eingestellt werden.

Der in **daNm** angegebene SOLLWERT für die Riemenspannung ist auf den Wert der Maßtabelle des Prüfgerätes entsprechend **umzusetzen**.

Prüfgerät 4099-T: 3 Punkte; Gerät eichen und die für den Antriebsriemen geeignete Spannschraube auswählen

Prüfgerät 4122-T: 5 Punkte; Eichen und Schraubenauswahl nicht erforderlich.

#### POLY-Antriebsriemen V mit 5 Stegen Riemenstärke 6, siehe Abb. I und II

Antriebsriemen A für die Kühlmittelpumpe oder für die Kühlmittelpumpe und den Kühlkompressor.

Antriebsriemen	Einbauspannung
А	65 bis 75 daNm
В	65 bis 75 daNm

# TRAPEZZAHNRIEMEN Typ AV10, siehe Abb. III

Antriebsriemen C für die HD-Pumpe.

Antriebsriemen	Einbauspannung			
С	44 bis 50 daNm			

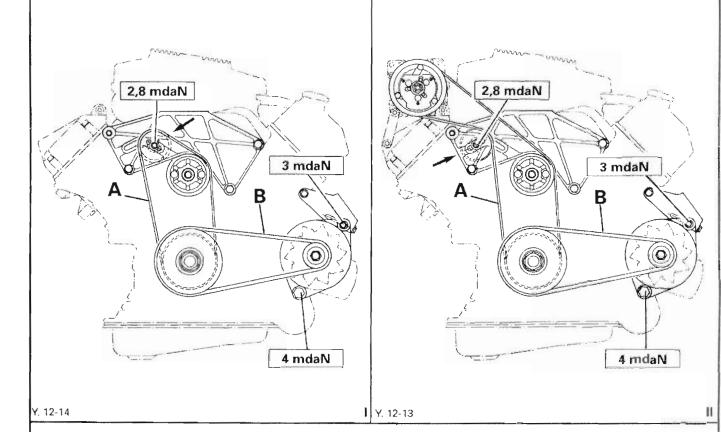
Motor ca 10 Minuten laufen lassen, anschließend Riemenspannung überprüfen

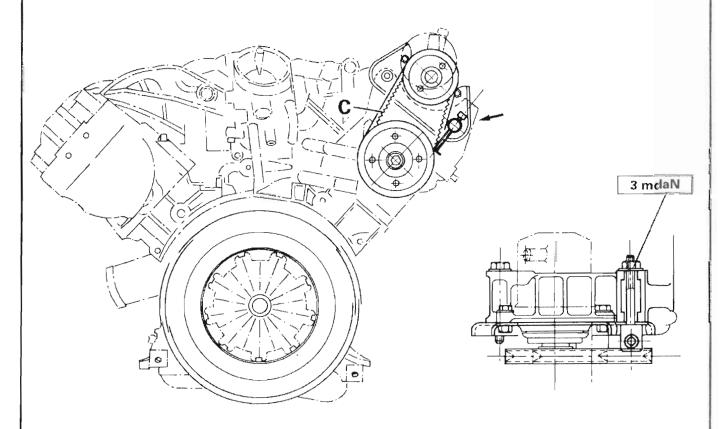
Antriebs- riemen	Prüf- spannung	Mindest- spannung 35 daNm	
А	40 bis 50 daNm		
В	40 bis 50 daNm	35 daNm	

Kurbelwelle um 2 Umdrehungen weiterdrehen, anschließend Riemenspannung überprüfen.

Antriebs- riemen	Prüf- spannung	Mindest- spannung 22 daNm	
С	35 daNm		







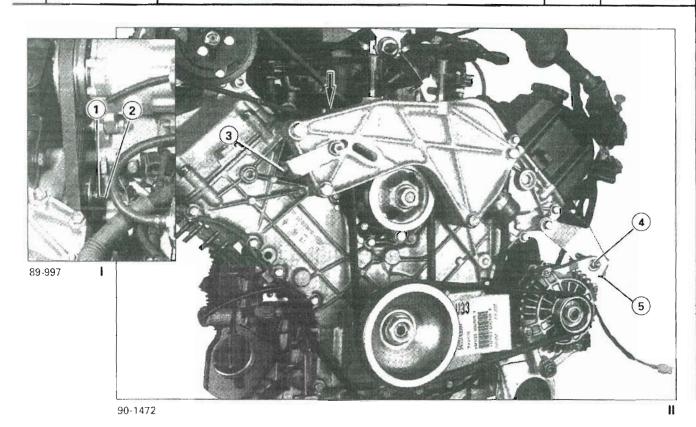
ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

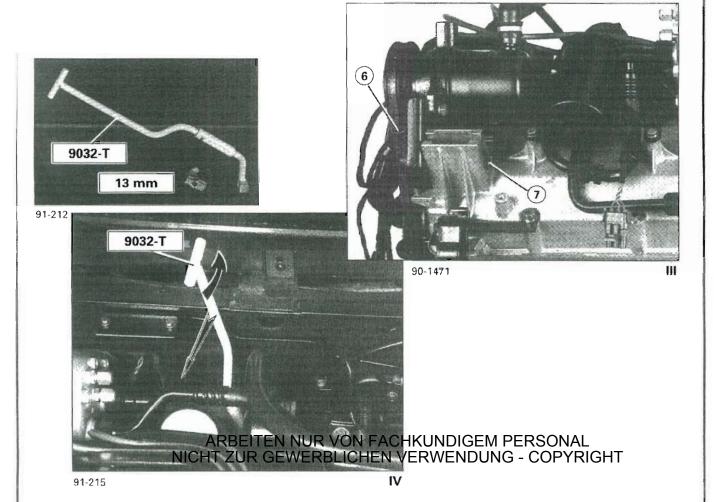
Y. 12-12

3













#### RIEMENSPANNUNGEN ÜBERPRÜFEN UND EINSTELLEN ZPJ V6-Motor

XM 250-0/2

5

Meßgerät, berührungsfrei von anderen Bauteilen, an geeigneter Stelle des Antriebsriemens montieren.

Antriebsriemen der Kühlmittelpumpe spannen.

Antriebsriemen der HD-Pumpe spannen.

Siehe Abb. I,

1. Montage.

Mutter (7) mit Schlüssel 9032-T lösen und Antriebsriemen an Schraube (6) mit 6 mm Inbusschlüssel spannen.

Mutter (1) lösen und Antriebsriemen mit Exzenter (2) spannen.

**HINWEIS** 

Der Gelenkschlüssel **9032-T** ist unbedingt erforderlich um an die Mutter **(7)** zu gelangen.

Siehe Abb. II,

2. Montage.

13 mm Zwölfkantstecknuß auf Verlängerungsstück stecken.

Mutter auf der Innenseite des Halters lösen und Antriebsriemen mit Schraube (3) spannen.

Schlüssel an Mutter (7) ansetzen und zum Lösen den Werkzeuggriff gleichzeitig um eine Zwölftel Umdrehung bewegen.

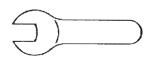
Siehe Abb. II,

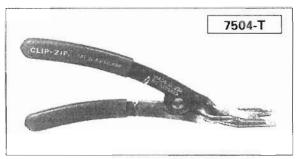
Antriebsriemen des Drehstromgenerators spannen.

Mutter (4) lösen und Antriebsriemen an Schraube (5) spannen.

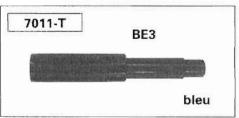




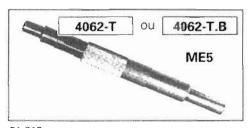




89-228



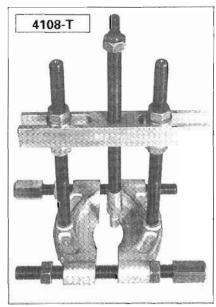
84-354



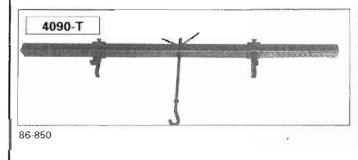
81-813

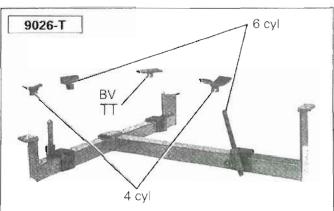


89-708

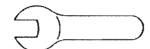


83-120



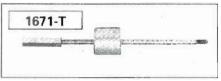


ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT



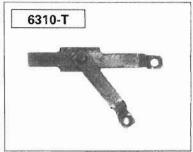




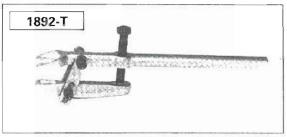


13-551

2



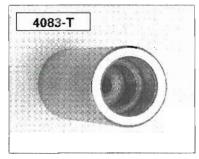
13-723



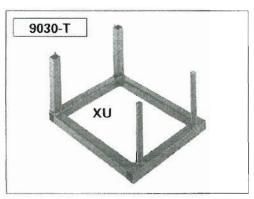
13-549



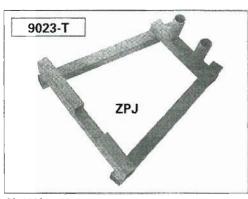
12-827



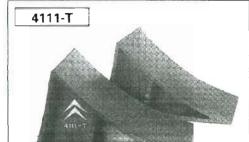
84-795



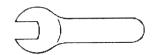
90-1109



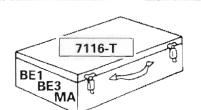
89-1412

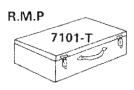


ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT







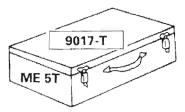


7101_T. A	7101_T.O	7114_T.W
7101_T.B	7101_T.P	7114_T. X
7101_T.C	7107_T.Q	7115_T
7101_T. D	7107_T.R	A A
7101_T.E	7107_T.S	В
7101_T.F	4508_T.T	
7101_T.G	4508_T.U	
7101_T.H	4508_T.V	E
4508_T. J	7109_T.S	Ø 4,8 Lg.13
7101_T.K	7113_T.S	8.0902 K
7101_T. L	7113_T. <b>W</b>	8.0313_T.M
7101_T.M	•	
7101_T.N ARBEITEN NUR NICKT ZUR GEWERE	7113_T. X VON FACHKUNDIGEM PE BLICHEN VERWENDUNG	ERSONAL - COPYRIGHT 





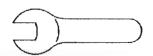


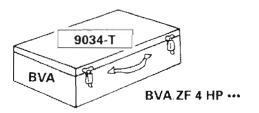


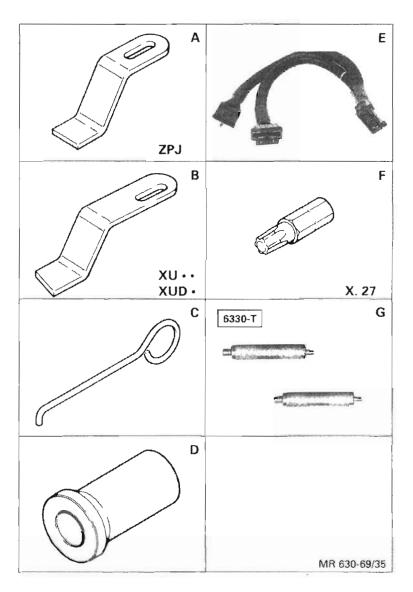
	A	A Confederation of the Confede	M
	В	*	N
	С		Р
	D		Q
biologica Children	E		4507-T - <b>C</b>
	F	X I	6336-T
No.	G		6339-T
Speciment and speciments.	Н		
	J		6317-T
	К	9-9	6318-T
	L	مراورين	7113-T - <b>X</b>
ARBEITEN NUF NICHT ZUR GEWER	R VON	FACHKUNDIGEM PERS IEN VERWENDUNG - CO	ON PARION K OPYRIGHT









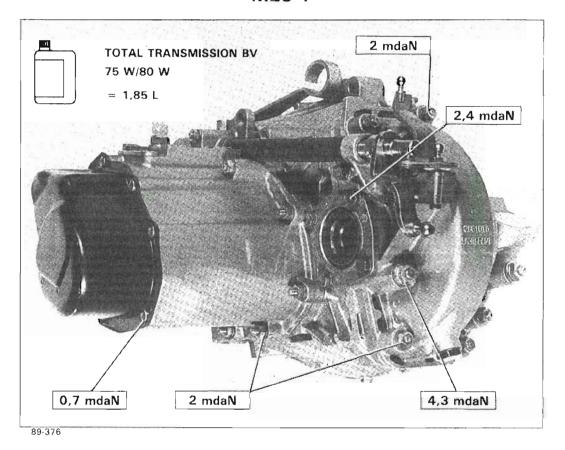


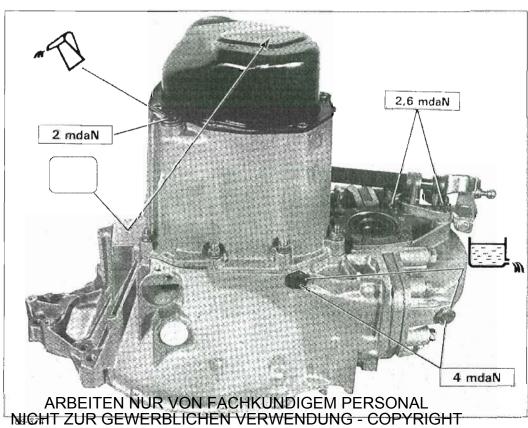
330-00/2

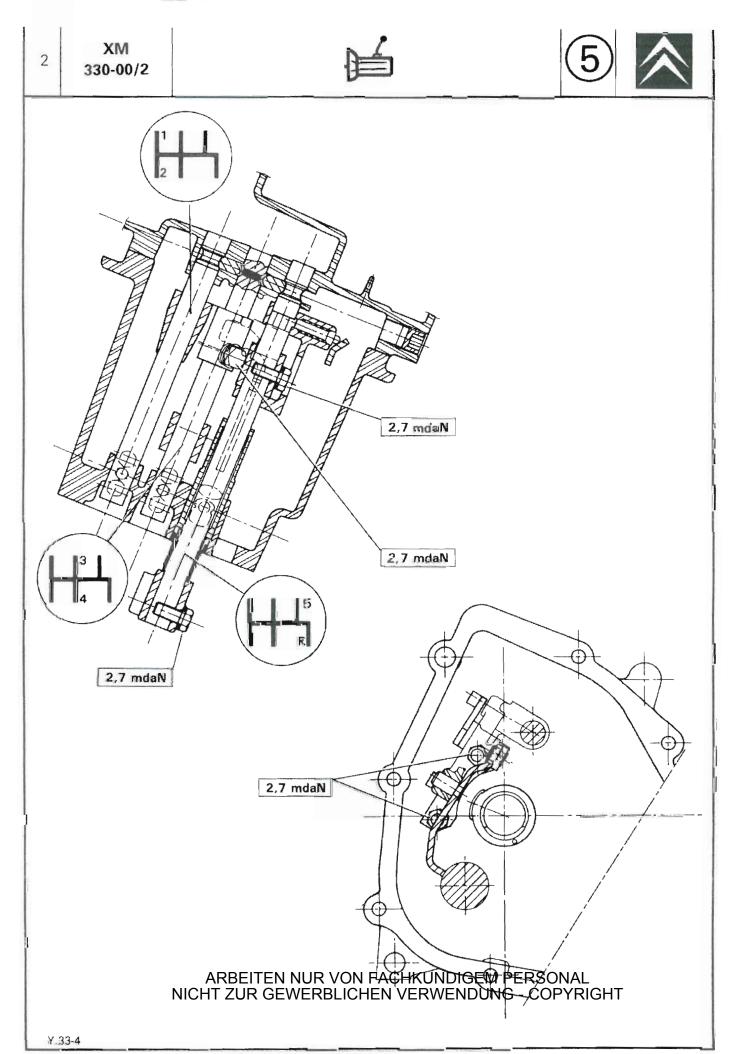


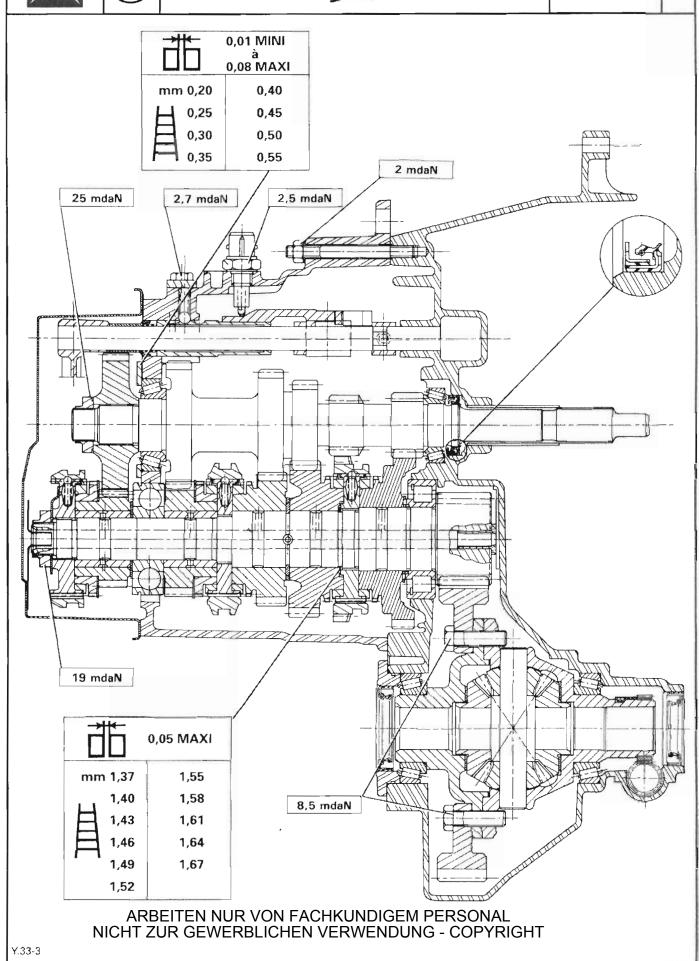


### ME5 T









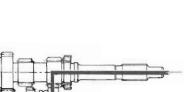
4



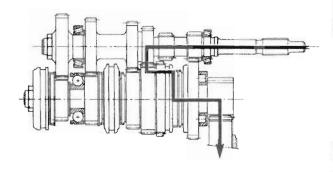




1

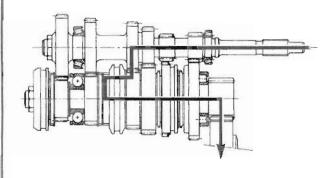


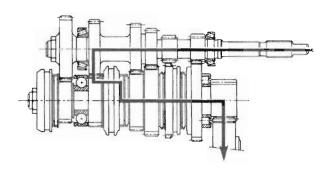
2



3

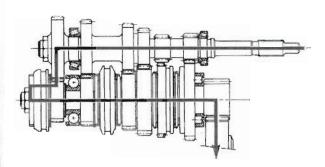


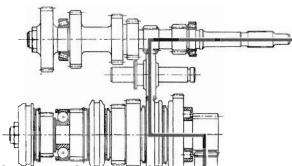




**(5)** 













XM 330-00/2

		меэт			
		05/89 →	12/90 →	10/91 →	
XM V6 XM V6. 24	DIRAVI	2 GM 02	2 GM 13	2 GM 08	
XM V6 XM V6. 24	DIRASS	2 GM 01	2 GM 14	2 GM 07	
XM TURBO D12	DIRASS	11/89 → 2 GM 03		07/91 → 2 GM 09	
		09/91 →			
XM V6	DIRAVI DIRASS	2 GM 12			
XM Turbo D12	DIRASS	2 GM 16			

	1 3 5 2 4 R				1000 mn	
2 GM 01	1	12 x 38		0,077	8,94	Diravi
2 GM 02	2	18 x 33	1.5	0,134	15,45	
	3	28 x 35	15	0,196	22,66	257
	4	32 x 31	X	0,254	29,23	20 V
205/60 R 15	5	43 x 33	61	0,320	36,93	Dirass
1,920 m	R	13 x 41		0,078	8,98	plastique
2 GM 03	1	12 x 41		0,074	8,61	
2 GM 09	2	18 x 35	15	0,131	15,13	
2 GM 16	3	28 x 35	15	0,203	23,54	25
	4	34 x 30	X	0,288	33,36	x 20- <b>► V</b>
105/65 P 15 • ¬ ¬	5	46 x 31	59	0,377	43,67	
1,930 <b>NICHT</b> Z	UR GEWE	JR VON 1 ERBMEH	FACHKU EN VER'	NDIGEM PERS WENDUNG - C	OPYRIGH\$,33	plastique

XM 330-00/2







,						
	1 3 5 2 4 R				1000 Km/h	
2 GM 13	1	12 x 38		0,078	8,95	Diravi acier
2 GM 14	2	18 x 33	10	0,134	15,46	30101
	3	28 x 35	16	0,197	22,68	-25-
	4	32 x 31	X	0,254	29,27	× 20 • V
205/60 R 15	5	43 x 33	65	0,320	36,95	- Dirass
1,920 m	R	13 x 41		0,078	8,99	plastique
2 GM 07	1	12 x 38		0,078	8,95	Diravi
2 GM 08	2	22 × 40		0,134	15,59	acier
	3	28 x 35	16	0,197	22,68	257
	4	32 x 31	X	0,254	29,27	× 20- V
205/60 R 15	5	43 × 33	65	0,320	36,95	— Dirass
1,920 m	R	13 x 41		0,078	8,99	plastique
2 GM 12	Suspension	12 x 41		0,078	8,29	acier
	2	22 x 40		0,134	15,59	aciei
	3	28 x 35	16	0,197	22,68	25
	4	32 x 31	X	0,254	29,27	x
205/60 R 15	5	43 x 33	65	0,320	36,95	
1,920 m	R	13 × 41		0,078	8,99	

XM

331-1/2





### **GETRIEBE**

#### CITROEN-Spezialwerkzeug

1671-T: Innenabzieher

2437-T : Meßuhr.

4090-T: Motorträger.

oder

9026-T: Träger für das ausgebaute Triebwerk.

4108-T: Abzieher.

4111-T: Radunterlegkeile.

7504-T: Spezialzange zum Ausbau der Kunststoffstifte.

9004-T: Auffangbehälter für LHM-Hydrauliköl.

**9017-T**: Koffer mit Getriebewerkzeug.

GETRIEBEANTRIEBS- UND GETRIEBEABTRIEBSWELLE AUS- UND EINBAUEN Getriebe eingebaut

2

XM 331-1/2

#### GETRIEBEANTRIEBS- U. GETRIEBABTRIEBSWELLE AUS- U. EINBAUEN Getriebe eingebaut





AUSBAUEN

Fahrzeug vorn mit freidrehenden Rädern aufbocken,

(siehe **Hauptgruppe** 0 ,
Arbeitsabschnitt XM 000-0/1)

Minuskabel von der Batterie abschließen.

Getriebeöl ablassen.

Hydraulischen Systemdruck ablassen,

(siehe **Hauptgruppe** (6) ,
Arbeitsabschnitt XM 390-0/1)

Siehe Abb. I und II,

- linkes Vorderrad,
- Schutzabdeckung (1) nach Ausbau der Kunststoffstifte mit Spezialzange 7504-T,
- Luftfilter,
- Klammer (2),
- Schraube (5),
- Klammer (3) ausbauen und
- Gesamtteil (4) in Ablage 9004-T ablegen,

(siehe Hauptgruppe 0 ,

Arbeitsabschnitt XM 000-0/1)

- LHM-Vorratsbehälter ausbauen. ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

Siehe Abb. III,

- Kabelbaum (6), (7) und (8),
- Rückfahrlichtschalter,
- Batteriemassekabel am Getriebegehäuse und
- Kupplungsseilzug abschließen.

Siehe Abb. III,

Schutzabdeckung (9) ausbauen.

Siehe Abb IV.

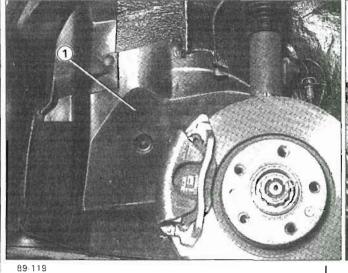
Motor an Traverse **4090-T befestigen**, oder mit Träger **9026-T abstützen**, Motor leicht **anheben**.

Siehe Abb. V und VI,

- Motoraufhängung (10) und (11) sowie,
- Getriebeaufhängung (12) ausbauen.



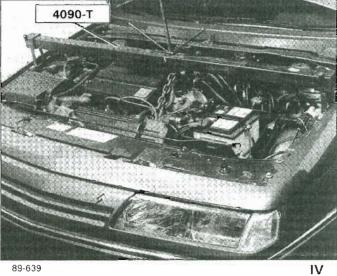


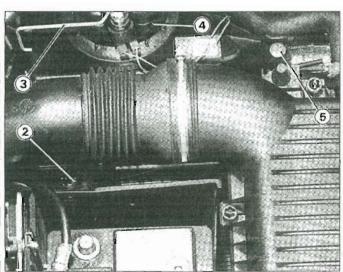


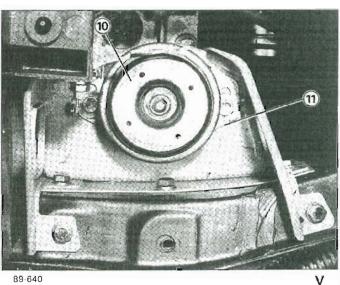
ı

11

Ш

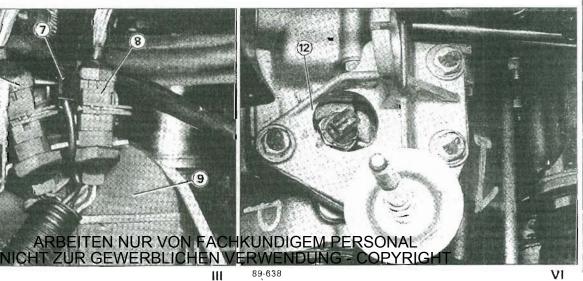






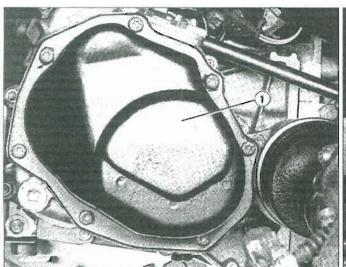


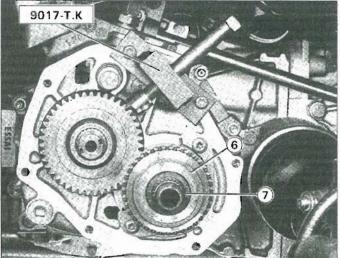
89-641



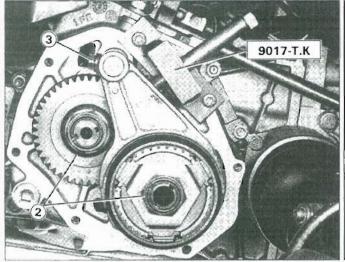


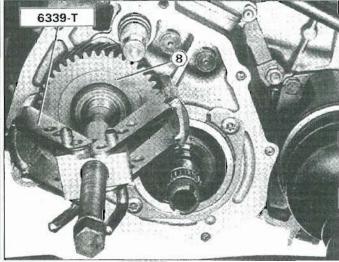




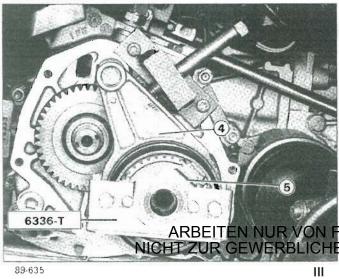


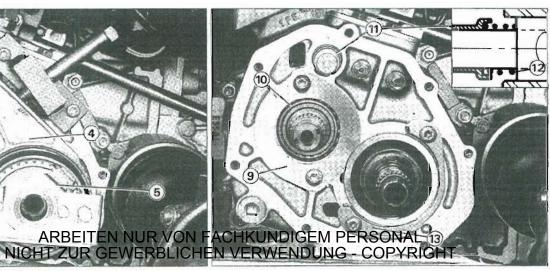
89-637 89-634 IV





89-636 11 89-633





89-627

۷I





# GETRIEBEANTRIEBS- U. GETRIEBEABTRIEBSWELLE AUS- U. EINBAUEN (Getriebe eingebaut)

XM 331-1/2

Getriebedeckel (1) ausbauen, siehe Abb. I.

Getriebewellen mit Werkzeug 9017 T.K blockieren, siehe Abb. II.

4. Gang einlegen.

Beide Muttern (2) entsichern.

Beide Muttern (2) mit Stecknuß 32 mm lösen und ausbauen.

- Schaltgabelschraube (3) vom 5. Gang entfernen.

Abziehwerkzeug **6336 T** am Synchronkörper **(5)** des 5. Ganges **montieren**, **siehe Abb. III.** 

Synchronkörper (5) mit Schaltgabel (4) ausbauen.

#### Ausbauen, siehe Abb. IV - V und VI:

- 5. Gangradnabe (6) und Büchse (7) mit
- Werkzeug 9017 T.K ausbauen.
- 5. Gangrad (8) mit Werkzeug 6339 T ausbauen.
- Platte (9) und Ausgleichscheibe (10),
- Sprengring (13) ausbauen.
- Abstandsstück (11) und Feder (12) von 5. Gangradwelle entfernen.

#### XM 331-1/2

# GETRIEBEANTRIEBS- U. GETRIEBEABTRIEBSWELLE AUS- U. EINBAUEN (Getriebe eingebaut)





#### Abschließen, siehe Abb. I:

- 3 Getriebeschaltgestänge (1) abschließen.

#### Ausbauen, siehe Abb. I -- II und III:

- Beide Schrauben (2) des Halters (3),
- Platte (4),
- Papierdichtung (5),
- drei Federn (6) und
- drei Kugeln (7) ausbauen.
- Rückfahrlichtschalter (8),
- Getriebegehäuseschrauben und
- Gehäuse ausbauen.

#### Ausbauen, siehe Abb. IV, V und VI:

- Rückwärtsgangwelle (9) mit Zahnrad (10) mit Schraubenzieher abdrücken.
- Schraube (11) des Schaltfingers (12) auf Welle (13) ausbauen.

Welle (13) zum Rückwärtsgang drücken.

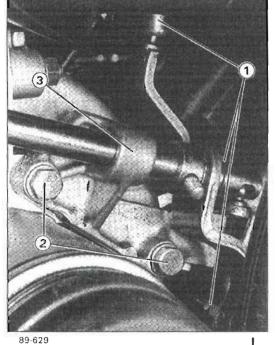
Werkzeug 9017 T.Q am Träger (15) montieren, um Kolben (16) und Feder in der Wellennut (13) zu fixieren.

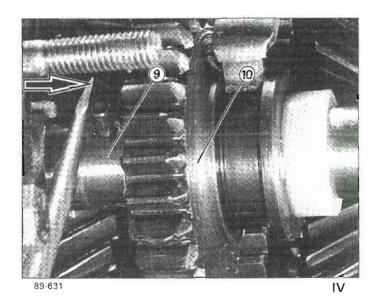
#### Ausbauen:

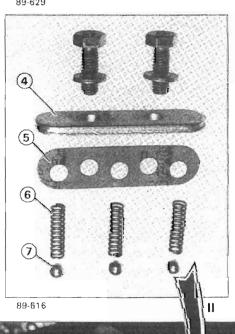
- Welle (13),
- Träger (15) und
- Schaltführung (12) ausbauen, Hebel (14) wieder anschließen.

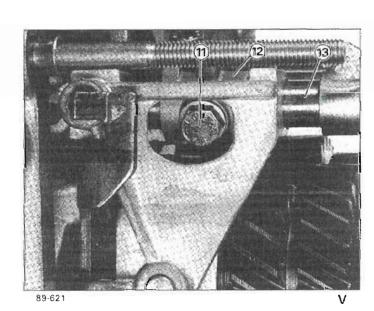








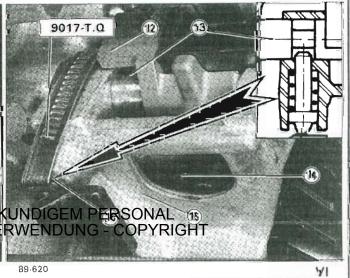






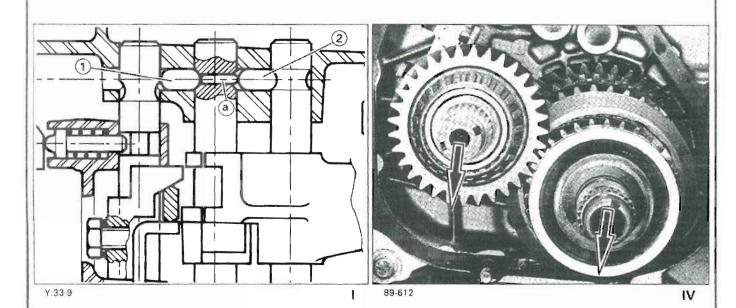
111

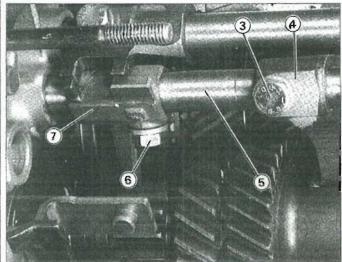
89-632

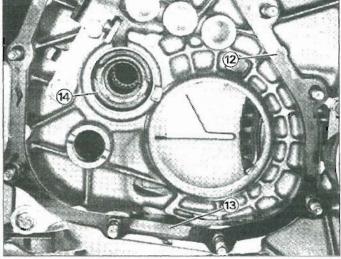






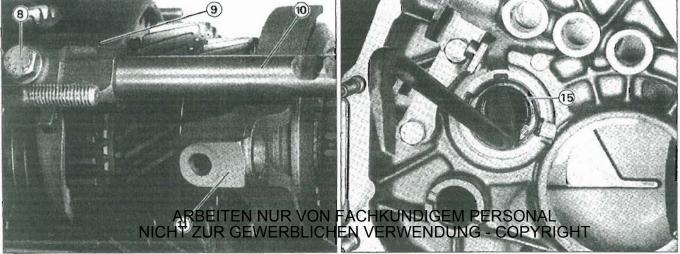






89-619

89-613



89-618

111

89-614

VI





## GETRIEBEANTRIEBS- U. GETRIEBEABTRIEBSWELLE AUS- U. EINBAUEN (Getriebe eingebaut)

XM 331-1/2

Achtung Sperrstück (1) zur Verriegelung von R-Gang/5.Gang und 3.—4. Gang mit Fett einsetzen, damit es beim Ausbau der 3.—4. Gangradwelle nicht herausfallen kann, siehe Abb. I.

### Ausbauen, siehe Abb. II:

- Schraube (3) der Schaltgabel (4) vom 3.–4.
   Gang auf Welle (5),
- Schraube (6) der Schaltführung (7) ausbauen.
- Schaltwelle (5) ausbauen, Schaltführung (7) wieder anschließen.

Sperrstück "a" nicht aus Aufnahme entfernen, siehe Abb. I.

Achtung Sperrstück (2) zur Verriegelung von 3. Gang, 4. Gang und 1. Gang, 2. Gang mit Fett einsetzen, damit es beim Ausbau der 1.—2. Gangradwelle nicht herausfallen kann, siehe Abb. I.

### Ausbauen, siehe Abb. III und IV:

- Schraube (8) der Schaltgabel (9) für den 1.–2.
   Gang,
- Welle (10) und Schaltgabel (9) ausbauen.
- Schaltgabel (11) für den 3.-4. Gang und
- Getriebeantriebs-/abtriebswelle ausbauen.



Achtung Kupplungshebelwelle nicht berühren.

### Ausbauen, siehe Abb. V und VI:

- Dichtung (12),
- Magnetscheibe (13),
- Lageraußenring (14) ausbauen.
- Dichtring (15) der Getriebeantriebswelle mit Winkelschraubenzieher entfernen.

XM 331-1/2

## GETRIEBEANTRIEBS- U. GETRIEBEABTRIEBSWELLE AUS- U. EINBAUEN (Getriebe eingebaut)





### EINBAUEN

NEUEN Dichtring (1) mit Werkzeug 9017 T.A einpressen, siehe Abb. I.

Achtung Einbaurichtung beachten.

Kupplungsgehäuse für den Einbau vorbereiten, siehe Abb. II und III.

Position der Verrigelungsstücke (2) und (3) prüfen.

Lageraußenring (4) und Magnetscheibe (5) einbauen.

Paßhulsen (6) prüfen, ggf. Sitz korrigieren.

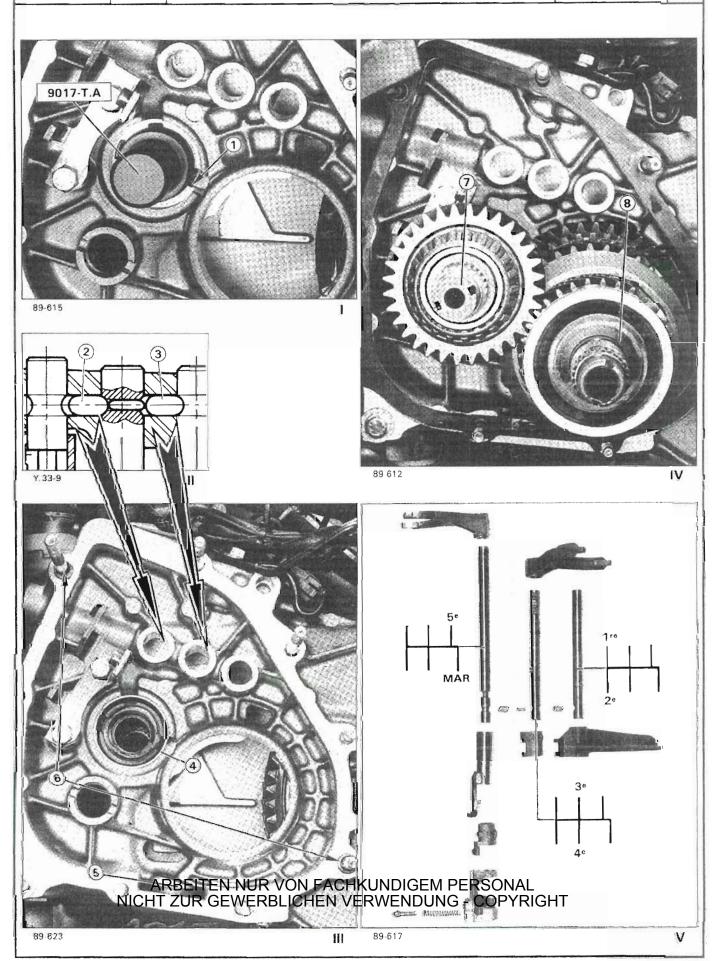
Beide Getriebewellen (7) und (8) zusammen einbauen.

- der Nuten einsetzen.
- 2. Getriebeantriebswelle (7) zur leichteren Montage der Getriebeabtriebswelle leicht lösen.
- 3. Getriebeabtriebswelle (8) einsetzen.
- 4. Gesamteinheit (7) und (8) ausrichten.

Wellen und Gabeln identifizieren, siehe Abb. V.

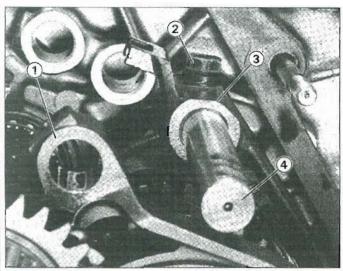




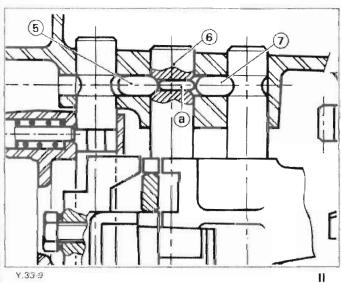




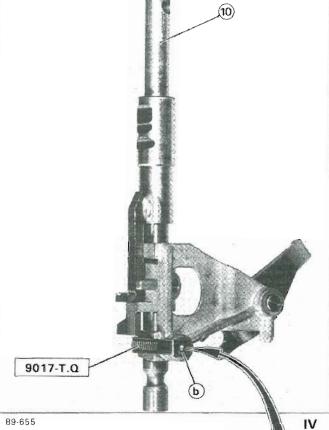


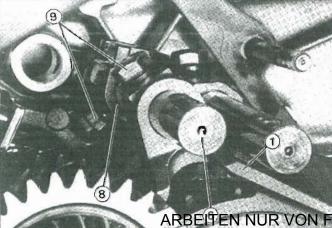






89-655





Y.33-9





## GETRIEBEANTRIEBS- U. GETRIEBEABTRIEBSWELLE AUS- U. EINBAUEN (Getriebe eingebaut)

XM 331-1/2

### Einbauen, siehe Abb. I und II:

- Schaltgabel (1) für den 3.-4. Gang,
- Welle (4) und Gabel (3) einbauen.
- Schraube (2) mit Federring montieren und mit
   2,7 daNm anziehen.

Position des Sperrstücks (7) für die 1.–2. Gangverriegelung **prüfen.** 

Vor Einbau der Welle (6) für den 3.–4. Gang muß Sperrstück "a" in seiner Aufnahme ausgerichtet und gegen Herausfallen eingefettet werden.

### Einbauen, siehe Abb. II und III:

- Welle (6) in Gabel (1) und Schaltführung (8) montieren.

Position der Schaltführungsverriegelung "a" prüfen, dann Welle (6) einsetzen.

Schraube (9) mit Federring montieren und mit
 2,7 daNm anziehen.

Position des Sperrstücks (5) zur 3.–4. Gangverriegelung **prüfen.** 

Welle (10) für Rückwärtsgang/5. Gang zum Einbau vorbereiten, siehe Abb. IV und V.

Kolben (12) und Feder (11) bei "b" montieren, Kolben muß in Wellennut (10) einrasten.

Zur Kolbenfixierung Werkzeug **9017 T.Q** in Wellennut **montieren.** 

XM 331-1/2

### GETRIEBEANTRIEBS- U. GETRIEBEABTRIEBSWELLE AUS- U. EINBAUEN (Getriebe eingebaut)





Welle (1) für Rückwärts-/5. Gang einsetzen, siehe Abb. I.

Nut "a" des Hebels (4) muß sich in Halter (2) der Welle (3) befinden, siehe Abb. II.

Welle (1) zum Rückwartsgang ausrichten.

### Einbauen, siehe Abb. III:

Welle (5) mit Rückwartsgangrad bis zum Spannstiftanschlag "b" drücken und dabei Hebel (4) in Schaltnut des Gangrades (6) einführen. Wellendichtring vorher einölen.

Schraube (7) mit Federring montieren, siehe Abb. IV und mit 2,7 daNm anziehen.

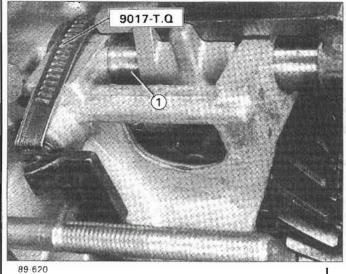
Werkzeug 9017 T.Q ausbauen, siehe Abb. I, Welle (1) muß in Leerlaufstellung stehen.

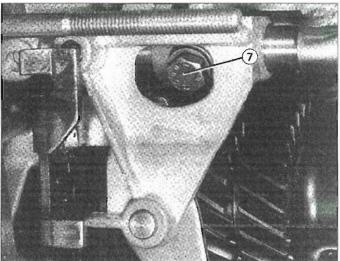
NEUE Dichtung (8) einbauen, siehe Abb. V.

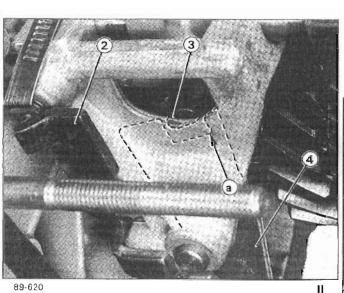
Leerlaufstellung aller Gänge **prüfen**, Schaltführung muß fluchten

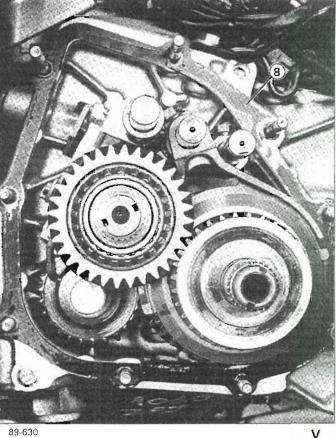














89-654

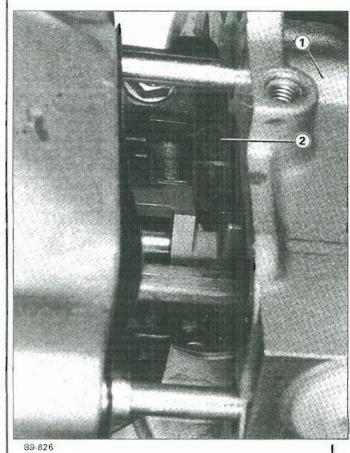
ARBEITEN NOR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

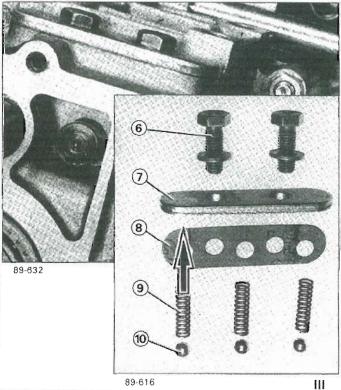
89-654

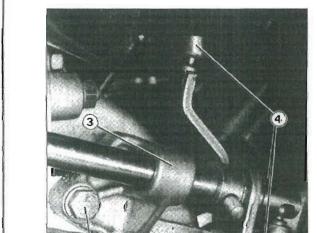
16

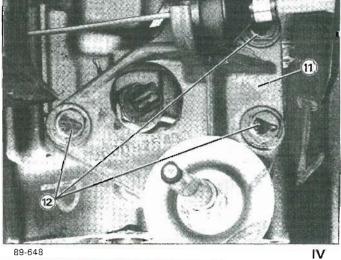














11

89-649

89-629

MX

331-1/2





# GETRIEBEANTRIEBS- U. GETRIEBEABTRIEBSWELLE AUS- U. EINBAUEN Getriebe eingebaut

Siehe Abb. IV,

Getriebeträger (11) einbauen, und seine 3 Schrauben (12) mit 3,0 daNm anziehen.

Kuppplungsseilzug anschließen.

Siehe Abb. V,

- Sprengring (13) des Lagers auf der Getriebeabtriebswelle montieren und beide Schrauben (14) mit 2,4 daNm anziehen.
- Außenlagerring (15) der Getriebeantriebswelle einbauen, Werkzeug 9017-T.L. verwenden.
- 4. Gang **einschalten** und Kupplungspedal **ausgekuppelt festhalten**, Getriebeantriebswelle muß sich ohne Kupplungsschluß frei drehen lassen.

Getriebeantriebswelle 10 Umdrehungen durchdrehen, damit sich die Lageraußenringe auf der Getriebeantriebswelle setzen können.

Siehe Abb. I,

Getriebegehäuse einbauen.

Gehäuse (1) ansetzen, Schaltfinger (2) muß korrekt in der Schaltführung sitzen.

Gehäusemuttern mit Unterlegscheiben montieren und mit 2,0 daNm anziehen.

Siehe Abb. II,

Halterung (3) der Schaltstangenführung befestigen und beide Schrauben (5) mit 2,6 daNm anziehen.

3 Getriebeschaltgestänge (4) anschließen.

Siehe Abb. III,

- 3 Verriegelungskugeln (10),
- 3 Riegelfedern (9),
- Papierdichtung (8) und
- Trägerplatte (7) für den 5. Gang einbauen.

Beide Schrauben (6) mit 2,7 daNm anziehen.

- Rückfahrlichtschalter mit 3.0 daNm anziehen.

Getriebeschaltung überprüfen.

XM 331-1/2

# GETRIEBEANTRIEBS- U. GETRIEBABTRIEBSWELLE AUS- U. EINBAUEN Getriebe eingebaut





Die Getriebeantriebswelle muß mit 0,01 mm bis 0,08 mm Axialspiel eingebaut werden.

Werkzeug 9017-T.L. entfernen.

### Siehe Abb. I,

Meßuhr **2437-T** nullen und mit Halter **9017-T.M.** und Taststift **9017-T.N.** montieren.

### Siehe Abb. I,

Überstand des Lageraußenringes messen.

Die Einstellung der Getriebeantriebswelle muß dem Lagerringüberstand + 0,01 mm bis 0,08 mm Einbauspiel entsprechen.

Folgende Ausgleichscheiben stehen zur Verfügung:

	0,01 mm bis 0,08 mm
(mrn)	0.40
0,20	0,40
0,25	0,45
O,30 0,35	0,50 0,55

### Siehe Abb. III,

- Entsprechende Ausgleichscheibe (4) und
- Platte (5) einbauen und
- beide Schrauben (3) mit 2,4 daNm anziehen.
- Feder (2) und
- Distanzbüchse (1) auf 5. Gangradwelle montieren.

### Siehe Abb. IV.

- 5. Gangrad (6) und
- Synchronkörper mit Büchse einbauen.
- Synchronisierung (9) mit Werkzeug 6336-T und Schaltgabel (8) einbauen und Schraube (7) mit 2,7 daNm anziehen.

Werkzeug 6336-T entfernen.

Siehe Abb.V,

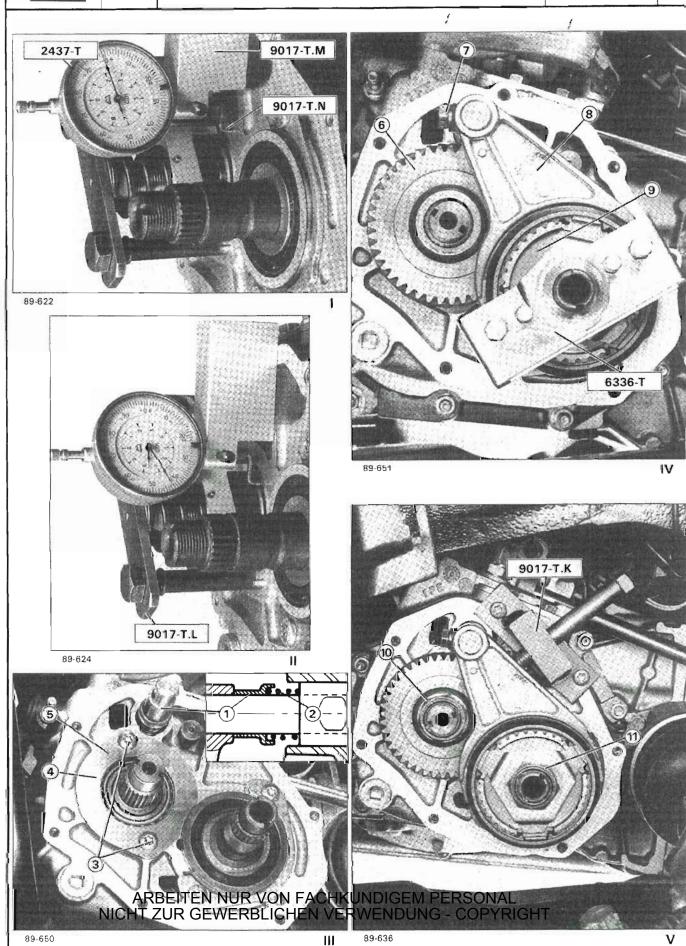
Werkzeug 9017-T.K. montieren,

Mutter (10) der Getriebeantriebswelle mit 25,0 daNm anziehen,

Mutter (11) der Getriebeabtriebswelle mit 19,0 daNm anziehen, hierzu Stecknuß 32 mm ARBEITEN NUR VON FACHKUNDIGEM PERSONAL NICHT ZUR GEWERBLICHEN VERWENDUNG - COPYRIGHT

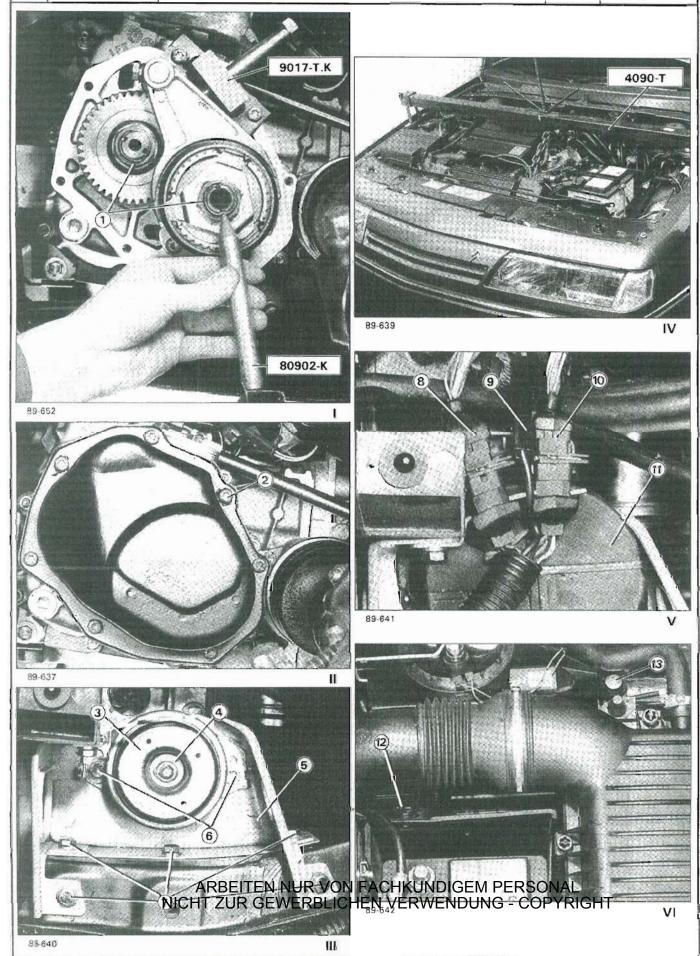














### GETRIEBEANTRIEBS- U. GETRIEBEABTRIEBSWELLE AUS- U. EINBAUEN (Getriebe eingebaut)

XM 331-1/2

Muttern (1) von beiden Getriebewellen mit Kerbstemmer 80902 K sichern, siehe Abb. I.

Werkzeug 9017 T.K entfernen.

Getriebedeckel für den 5. Gang mit Dichtungsmasse **E10 abdichten.** 

Deckel einbauen, siehe Abb. II und 7 Schrauben (2) mit 0,7 daNm anziehen.

### Einbauen, siehe Abb. III:

- Motoraufhängung (5) einbauen und 5 Schrauben (7) mit 2,7 daNm anziehen.
- Motoraufhängung (3) einbauen und beide Schrauben (6) mit 3 daNm anziehen.
- Mutter (4) mit 8 daNm anziehen.

Traverse 4090 T entfernen, siehe Abb. IV.

Gummiabdeckung (11) einbauen, siehe Abb. V.

Batteriemassekabel am Getriebegehäuse anschließen.

#### Anschließen:

- Rückfahrlichtschalter und
- Kabelbäume (8), (9) und (10) anschließen.

### Einbauen, siehe Abb. VI:

- LHM-Vorratsbehälter.
- Klammer (12),
- Schraube (13),
- Luftfilter einbauen.
- Getriebeölablaßschraube montieren und mit 4 daNm anziehen.

Getriebeöl einfüllen.

Schutzabdeckung und Rad einbauen.

Fahrzeug abbocken.







XM 334-00/1

