

Parts Manual



See "General Information"
for New Parts Manual
Features.

C18 Industrial Engine

WJH1-Up (Engine)

This Parts Manual is also Available in .PDF Format on Compact Disc
(CD-ROM) - Caterpillar Form No. SERP3816

Product and Dealer Information

Note: For product identification plate locations, see the section “Product Identification Information” in the Operation and Maintenance Manual.

Delivery Date: _____

Product Information

Model: _____

Product Identification Number: _____

Engine Serial Number: _____

Transmission Serial Number: _____

Generator Serial Number: _____

Attachment Serial Numbers: _____

Attachment Information: _____

Customer Equipment Number: _____

Dealer Equipment Number: _____

Dealer Information

Name: _____ Branch: _____

Address: _____

	<u>Dealer Contact</u>	<u>Phone Number</u>	<u>Hours</u>
Sales:	_____	_____	_____
Parts:	_____	_____	_____
Service:	_____	_____	_____

Informations produit et concessionnaire

Nota: Voir l'emplacement de la plaque signalétique du produit au chapitre "Informations produit" du guide d'utilisation et d'entretien.

Date de livraison: _____

Informations produit

Modèle: _____

Numéro d'identification produit: _____

Numéro de série du moteur: _____

Numéro de série de la boîte de vitesses: _____

Numéro de série de l'alternateur: _____

Numéros de série d'équipement: _____

Informations sur l'équipement: _____

Numéro matériel client: _____

Numéro matériel concessionnaire: _____

Informations concessionnaire

Nom: _____ Agence: _____

Adresse: _____

Contact concessionnaire

Numéro de téléphone

Heures

Ventes: _____

Pièces: _____

Service: _____

Información del Producto/Distribuidor

Nota: Para saber la ubicación de las placas de identificación del producto, ver la sección “Información sobre identificación del producto” en el Manual de Operación y Mantenimiento.

Fecha de entrega: _____

Información del producto

Modelo: _____

Número de identificación del producto: _____

Número de serie del motor: _____

Número de serie de la transmisión: _____

Número de serie del generador: _____

Números de serie de los accesorios: _____

Información sobre los accesorios: _____

Número del equipo del cliente: _____

Número del equipo del distribuidor: _____

Información del distribuidor

Nombre: _____ Sucursal: _____

Dirección: _____

	<u>Comunicación con el distribuidor</u>	<u>Número de teléfono</u>	<u>Horas</u>
Ventas:	_____	_____	_____
Piezas:	_____	_____	_____
Servicio:	_____	_____	_____

Informações Sobre Produto e Revendedor

Nota: Para localizações da placa de identificação do produto, consulte a seção, “Informações Sobre Identificação do Produto” no Manual de Operação e Manutenção.

Data de Entrega: _____

Informações Sobre o Produto

Modelo: _____

Número de Identificação do Produto: _____

Número de Série do Motor: _____

Número de Série da Transmissão: _____

Número de Série do Gerador: _____

Números de Série de Acessórios: _____

Informações Sobre Acessórios: _____

Número do Equipamento do Cliente: _____

Número do Equipamento do Revendedor: _____

Informações Sobre o Revendedor

Nome: _____ Filial: _____

Endereço: _____

Contato do Revendedor

Telefone

Horas

Vendas: _____

Peças: _____

Serviço: _____

Produkt- und Händlerinformation

Anmerkung: Für die Lage der Produkt-Identnummer und Seriennummern siehe Abschnitt "Produkt-Identinformation" im Betriebs- und Wartungshandbuch.

Lieferdatum: _____

Produkt-Identinformation

Modell: _____

Produkt-Identnummer: _____

Seriennummer des Motors: _____

Seriennummer des Getriebes: _____

Seriennummer des Generators: _____

Seriennummern der Arbeitsgeräte: _____

Arbeitsgeräteinformation: _____

Kundennummer: _____

Händlernummer: _____

Händlerinformation

Name: _____ Niederlassung: _____

Adresse: _____

Kontaktperson beim Händler

Telefon

Dienststunden

Verkauf: _____

Ersatzteile: _____

Service: _____

MEMORANDA

TABLE OF CONTENTS

Name	Page	Name	Page
GENERAL INFORMATION	A14	MOUNTING GP-ALTERNATOR	134
REPAIR ALTERNATIVES	A24	PAN GP-OIL	139
SUPPLEMENTAL COOLANT ADDITIVES	A29	PISTON & ROD GP	147
MAINTENANCE PARTS	A34	PLUG GP-CYLINDER BLOCK	149
INDEX	A53	PLUG GP-CYLINDER HEAD	153
ENGINE ARRANGEMENT	1	PLUG GP-ENGINE	154
ENGINE AR-CORE	1	PLUG GP-FLYWHEEL HOUSING	157
BASIC ENGINE	5	POWER TAKE-OFF GP	158
ACTUATOR GP-VALVE	5	PULLEY GP	161
ADAPTER GP-FLYWHEEL	6	PULLEY GP-AUXILIARY DRIVE	162
ADAPTER GP-OIL PAN DRAIN	8	ROCKER ARM GP	164
ADAPTER GP-PUMP DRIVE	9	SEAL GP-CRANKSHAFT	166
AIR COMPRESSOR GP	10	SUPPORT GP-ENGINE	167
BASE GP-VALVE COVER & INJ HARN	17	SUPPORT GP-POWER TAKE-OFF	173
BELT TIGHTENER GP	19	VALVE MECHANISM GP	175
CAMSHAFT GP	21	LUBRICATION SYSTEM	176
CLUTCH GP	22	BASE GP-OIL FILTER	176
COVER GP-CYLINDER BLOCK	29	FASTENER GP-OIL PUMP	
COVER GP-FLYWHEEL HOUSING	35	MOUNTING	178
COVER GP-FRONT HOUSING	39	FILLER GP-ENGINE OIL	179
COVER GP-VALVE MECHANISM	41	FILTER GP-ENGINE OIL	181
CRANKSHAFT GP	55	FUMES DISPOSAL GP	188
CYLINDER BLOCK AS	56	GAUGE GP-OIL LEVEL (DIPSTICK)	189
CYLINDER BLOCK GP	57	GUIDE GP-OIL LEVEL GAUGE	194
CYLINDER HEAD AS	59	LINES GP-ENGINE OIL	198
CYLINDER HEAD GP	64	LINES GP-OIL	200
DAMPER & PULLEY GP	68	LINES GP-TURBOCHARGER OIL	201
DAMPER GP	69	MOUNTING GP-OIL LEVEL GAUGE	206
DRAIN GP-ENGINE OIL	71	PUMP GP-ENGINE OIL	207
DRIVE GP-ACCESSORY	72	COOLING SYSTEM	208
DRIVE GP-FAN	76	ADAPTER GP-FAN	208
DRIVE GP-PUMP	90	COOLANT CONDITIONER GP	212
FASTENER GP-ENGINE	91	CORE GP-OIL COOLER	217
FASTENER GP-FLYWHEEL	94	FAN GP-BLOWER	218
FASTENER GP-FLYWHEEL HOUSING	95	FAN GP-SUCTION	220
FASTENER GP-FRONT COVER	96	FASTENER GP-OIL COOLER	222
FASTENER GP-FRONT HOUSING	97	FASTENER GP-WATER LINES	223
FASTENER GP-OIL PAN	100	FASTENER GP-WATER PUMP	224
FASTENER GP-VALVE MECHANISM	102	FITTING GP-WATER LINES	225
FLYWHEEL GP	103	FLANGE GP-TMSN OIL COOLER	226
GEAR GP-CAMSHAFT	113	LINES GP-WATER	227
GEAR GP-FRONT	114	PLUG GP-WATER LINES	239
GEAR GP-REAR	117	PUMP GP-WATER	246
GUARD GP-BELT	121	RADIATOR GP	248
HOUSING GP-FLYWHEEL	122	AIR INLET AND EXHAUST SYSTEM	264
HOUSING GP-FRONT	127	AIR CLEANER GP	264
KIT-CRANKSHAFT BEARING	131	CAP AS-RAIN	273
LIFTING GP-ENGINE	132	CONNECTION GP-EXHAUST	276
		ELBOW GP-AIR INLET	279
		ELBOW GP-EXHAUST	281
		ELBOW-EXHAUST	285
		FITTING GP-EXHAUST	287

TABLE OF CONTENTS

Name	Page	Name	Page
FLANGE GP-EXHAUST	290	SUPPORT GP-BATTERY	457
KIT-EXHAUST PARTS	293	SWITCH GP-MAGNETIC	458
LINES GP-AIR	294	SWITCH GP-REMOTE STARTING	459
MANIFOLD GP-EXHAUST	306	SWITCH GP-START	460
MUFFLER GP-SPARK ARRESTOR	308	WIRING GP-ENGINE	461
PIPE GP-EXHAUST	309	WIRING GP-ENGINE ELECTRONIC	466
PRECLEANER GP	312	WIRING GP-SENSOR	468
SHIELD GP-MANIFOLD	314		
SHUTOFF GP-AIR	316	OPERATOR STATION	469
TURBOCHARGER GP	320	AMMETER AS	469
FUEL SYSTEM	328	BOX GP-INSTRUMENT PANEL	470
BASE GP-FUEL FILTER	328	CONTROL GP-GAUGE	472
FILTER GP-WATER SEP & FUEL	329	CONVERTER GP-ELECTRICAL	473
FITTING GP-FUEL LINES	331	GAUGE GP-COOLANT	
GOVERNOR GP	334	TEMPERATURE	474
LINES GP-FUEL	336	GAUGE GP-ENGINE OIL PRESSURE	475
LINES GP-FUEL FILTER	340	GAUGE GP-FUEL PRESSURE	476
MANIFOLD GP-FUEL	352	MODULE GP-DISPLAY	477
PUMP & MTG GP-FUEL TRANSFER	354	MOUNTING GP-INSTRUMENT PANEL	478
PUMP GP-FUEL INJECTION	355	PANEL GP-INSTRUMENT	482
PUMP GP-FUEL PRM & SEC FILTER	357	PLUG GP-INSTRUMENT PANEL	491
VALVE GP-CHECK	359	TACHOMETER GP	494
VALVE GP-FUEL BYPASS	361	TACHOMETER GP-ELECTRIC	495
		VOLTMETER GP	496
ELECTRICAL AND STARTING SYSTEM	362	ENCLOSURES, GUARDS AND BASES	499
ALTERNATOR GP-CHARGING	362	BASE GP-ENGINE	499
BATTERY GP	377		
CABLE GP-BATTERY	380	SERVICE EQUIPMENT AND SUPPLIES	500
CONNECTION GP-ELECTRICAL	381	CHART-PLATE & FILM	500
CONTROL & MTG GP-ENGINE ELEK	383	PLATE GP-IDENTIFICATION	501
CONTROL GP-AUTO START/STOP	386		
CONTROL GP-ENGINE SPEED	390	PART NUMBER INDEX	B1
CONTROL GP-REMOTE SPEED	392		
FASTENER GP-ENGINE WIRING	393		
HARNESS AS	394		
HARNESS AS-SENSOR	395		
HEATER GP-JACKET WATER	397		
LUBRICATOR GP-AIR MOTOR	398		
MOUNTING GP-CIRCUIT BREAKER	399		
MOUNTING GP-JACKET WTR			
HEATER	403		
MOUNTING GP-SENSOR	404		
SENSOR GP-ENGINE	406		
SENSOR GP-LIQUID LEVEL	408		
SENSOR GP-POSITION	409		
SENSOR GP-PRESSURE	410		
SENSOR GP-SPEED	416		
SENSOR GP-TEMPERATURE	422		
SILENCER-AIR STARTING	424		
STARTING AID GP-ETHER	425		
STARTING MOTOR GP-AIR	426		
STARTING MOTOR GP-ELECTRIC	434		

TABLE DES MATIÈRES

Désignation	Page	Désignation	Page
GÉNÉRALITÉS	A16	COUVERCLE DE CARTER AV - BOULONNERIE (ASS)	96
OPTIONS DE RÉPARATION	A25	BOULONNERIE DE CARTER AV (ASS)	97
ADDITIFS POUR LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	A30	BOULONNERIE DU CARTER D'HUILE (ASS)	100
PIÈCES DE RECHANGE	A37	CULBUTERIE - BOULONNERIE (ASS)	102
INDEX	A61	VOLANT MOTEUR (ASS)	103
MOTEUR COMPLET	1	PIGNONNERIE D'ARBRE À CAME	113
MOTEUR - PARTIE CENTRALE (VERSION)	1	PIGNONNERIE AV (ASS)	114
MOTEUR	5	PIGNON AR (ASS)	117
MÉCANISME DE COMMANDE DE SOUPAPE	5	PROTEGE-COURROIE (ASS)	121
ADAPTATEUR DE VOLANT (ASS)	6	CARTER DE VOLANT (ASS)	122
ADAPTATEUR DE VIDANGE DU CARTER D'HUILE (ASS)	8	*HOUSING GP-FLYWHEEL	125
ADAPTATEUR - ENTRAÎNEMENT DE POMPE (ASS)	9	CARTER AV (ASS)	127
COMPRESSEUR D'AIR (ASS)	10	KIT DE COUSSINET DE VILEBREQUIN	131
SUPPORT DE CACHE-SOUPAPE ET FAISC. DE CABL. D'IN.	17	OEILLETONS DE LEVAGE MOTEUR (ASS)	132
TENDEUR DE COURROIE (ASS)	19	MONTAGE D'ALTERNATEUR (ASS)	134
ARBRE A CAMES (ASS)	21	HUILE MOTEUR - CARTER (ASS)	139
EMBRAYAGE (ASS)	22	PISTON ET BIELLE (ASS)	147
BLOC-CYLINDRES - COUVERCLE (ASS)	29	BOUCHON DE BLOC-CYLINDRES (ASS)	149
COUVERCLE DE CARTER DE VOLANT (ASS)	35	BOUCHON - CULASSE (ASS)	153
COUVERCLE DE CARTER AV (ASS)	39	BOUCHON DE MOTEUR (ASS)	154
CACHE-SOUPAPES (ASS)	41	BOUCHON DU CARTER DE VOLANT (ASS)	157
VILEBREQUIN (ASS)	55	PRISE DE FORCE (ASS)	158
BLOC-CYLINDRES (ENS)	56	POULIE (ASS)	161
BLOC-CYLINDRES (ASS)	57	ENTRAÎNEMENT AUXILIAIRE - POULIE (ASS)	162
CULASSE (ENS)	59	AXE DE CULBUTEUR (ASS)	164
CULASSE (ASS)	64	JOINT DE VILEBREQUIN (ASS)	166
AMORTISSEUR DE VIBRATIONS ET POULIE (ASS)	68	SUPPORT DE MOTEUR (ASS)	167
AMORTISSEUR DE VIBRATIONS (ASS)	69	SUPPORT DE PRISE DE FORCE (ASS)	173
VIDANGE-HUILE DE MOTEUR (ASS)	71	CULBUTERIE (ASS)	175
ENTRAÎNEMENT AUXILIAIRE (ASS)	72	CIRCUIT DE GRAISSAGE	176
ENTRAÎNEMENT DE VENTILATEUR (ASS)	76	SUPPORT DE FILTRE À HUILE (ASS)	176
ENTRAÎNEMENT DE POMPE (ASS)	90	BOULONNERIE DE MONTAGE DE LA POMPE A HUILE (ASS)	178
BOULONNERIE - MOTEUR (ASS)	91	BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE MOTEUR (ASS)	179
VOLANT - BOULONNERIE (ASS)	94	FILTRE À HUILE MOTEUR (ASS)	181
BOULONNERIE - CARTER DE VOLANT (ASS)	95	DISPOSITIF D'EVACUATION DES VAPEURS DE CARTER	188
		JAUGE D'HUILE MOTEUR (BAIONNETTE) (ASS)	189
		GUIDE DE JAUGE DE NIVEAU D'HUILE (ASS)	194

* TRADUCTION NON DISPONIBLE AU MOMENT DE LA PUBLICATION

TABLE DES MATIÈRES

Désignation	Page	Désignation	Page
CANALISATIONS D'HUILE MOTEUR (ASS)	198	CIRCUIT DE CARBURANT	328
CANALISATIONS D'HUILE (ASS)	200	BASE DE FILTRE À CARBURANT (ASS)	328
CANALISATIONS D'HUILE DE TURBOCOMPRESSEUR (ASS)	201	FILTRE DE SÉPARATEUR D'EAU ET DE CARBURANT (ASS)	329
MONTAGE D'INDICATEUR DE NIVEAU D'HUILE (ASS)	206	RACCORD - CANALISATIONS DE CARBURANT (ASS)	331
POMPE A HUILE MOTEUR (ASS)	207	REGULATEUR (ASS)	334
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	208	CANALISATIONS DE CARBURANT (ASS)	336
ADAPTATEUR DE VENTILATEUR (ASS)	208	CANALISATIONS DU FILTRE A CARBURANT (ASS)	340
ADDITIF POUR LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT (ASS)	212	COLLECTEUR DE CARBURANT (ASS)	352
FAISCEAU DU REFROIDISSEUR D'HUILE (ASS)	217	POMPE D'ALIMENTATION ET MONTAGE (ASS)	354
VENTILATEUR SOUFFLANT (ASS)	218	POMPE D'INJECTION DE CARBURANT (ASS)	355
VENTILATEUR ASPIRANT (ASS)	220	POMPE D'AMORCAGE DE CARBURANT ET FILTRE SECONDAIRE	357
REFROIDISSEUR D'HUILE - BOULONNERIE (ASS)	222	CLAPET DE RETENUE (ENS)	359
BOULONNERIE-CANALISATIONS D'EAU	223	SOUPAPE DE DÉRIVATION DE CARBURANT (ASS)	361
POMPE A EAU - BOULONNERIE	224	CIRCUIT ELECTRIQUE ET DE	
*FITTING GP-WATER LINES	225	DEMARRAGE	362
BRIDE DE REFROIDISSEUR D'HUILE DE BOÎTE (ASS)	226	ALTERNATEUR DE CHARGE (ASS)	362
CANALISATIONS D'EAU (ASS)	227	BATTERIE (ASS)	377
BOUCHON DES CANALISATIONS D'EAU (ASS)	239	CABLE DE BATTERIE (ASS)	380
POMPE A EAU (ASS)	246	BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE (ASS)	381
RADIATEUR (ASS)	248	COMMANDE ET MONTAGE - MOTEUR	383
SYSTEME D'ÉCHAPPEMENT ET D'ADMISSION D'AIR	264	COMMANDE DE DÉMARRAGE/ARRÊT AUTOMATIQUE	386
FILTRE A AIR (ASS)	264	COMMANDE DE RÉGIME MOTEUR (ASS)	390
DÉFLECTEUR DE PLUIE (ENS)	273	*CONTROL GP-ENGINE SPEED	391
RACCORD D'ÉCHAPPEMENT (ASS)	276	COMMANDE DE VITESSE À DISTANCE (ASS)	392
COUDE D'ADMISSION D'AIR (ASS)	279	BOULONNERIE DE CABLAGE DU MOTEUR (ASS)	393
COUDE D'ÉCHAPPEMENT (ASS)	281	FAISCEAU DE CABLES (ENS)	394
COUDE D'ÉCHAPPEMENT	285	FAISCEAU DE CABLES - CAPTEUR (ENS)	395
RACCORD D'ÉCHAPPEMENT (ASS)	287	EAU DES CHEMISES - RECHAUFFEUR (ASS)	397
BRIDE D'ÉCHAPPEMENT (ASS)	290	MOTEUR PNEUMATIQUE - GRAISSAGE (ASS)	398
KIT DE PIÈCES D'ÉCHAPPEMENT	293	MONTAGE DE DISJONCTEUR (ASS)	399
CANALISATIONS D'AIR (ASS)	294	MONTAGE DU RÉCHAUFFEUR D'EAU DES CHEMISES (ASS)	403
COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT (ASS)	306	MONTAGE - CAPTEUR (ASS)	404
SILENCIEUX - PARE-ÉTINCELLES D'ÉCHAPPEMENT (ASS)	308	CAPTEUR - MOTEUR (ASS)	406
ECHAPPEMENT - TUYAU (ASS)	309		
PREFILTRE (ASS)	312		
ÉCRAN DE COLLECTEUR (ASS)	314		
ARRÊT D'AIR (ASS)	316		
TURBOCOMPRESSEUR (ASS)	320		

* TRADUCTION NON DISPONIBLE AU MOMENT DE LA PUBLICATION

TABLE DES MATIÈRES

Désignation	Page	Désignation	Page
CAPTEUR DE NIVEAU DU LIQUIDE (ASS)	408	MATÉRIEL ET FOURNITURES	
SONDE - CIRCUIT DE CARBURANT	409	D'ENTRETIEN	500
CAPTEUR DE PRESSION (ASS)	410	TABLEAU - PLAQUE ET	
CAPTEUR DE VITESSE (ASS)	416	AUTOCOLLANT	500
CAPTEUR DE TEMPERATURE (ASS)	422	PLAQUE D'IDENTIFICATION (ASS)	501
SILENCIEUX - DÉMARRAGE		INDEX DE NUMÉROS DE PIÈCES	B1
PNEUMATIQUE	424		
AUXILIAIRE DE DÉMARRAGE À			
L'ÉTHÉR	425		
DEMARREUR PNEUMATIQUE (ASS)	426		
DÉMARREUR ÉLECTRIQUE (ASS)	434		
SUPPORT DE BATTERIE (ASS)	457		
CONTACTEUR MAGNETIQUE (ASS)	458		
INTERRUPTEUR DE DÉMARRAGE À			
DISTANCE (ASS)	459		
INTERRUPTEUR DE DÉMARRAGE			
(ASS)	460		
CABLAGE DE MOTEUR (ASS)	461		
CABLAGE - ELECTRONIQUE DU MOTEUR			
(ASS)	466		
CABLAGE - CAPTEUR (ASS)	468		
POSTE DE CONDUITE	469		
AMPÈREMÈTRE (ENS)	469		
BOÎTIER DU PANNEAU DE COMMANDE			
(ASS)	470		
COMMANDE D'INSTRUMENT (ASS)	472		
TRANSFORMATION ELECTRIQUE			
(ASS)	473		
INSTRUMENT DE TEMPÉRATURE			
DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT			
(ASS)	474		
MANOMÈTRE D'HUILE MOTEUR			
(ASS)	475		
MANOMETRE DE CARBURANT (ASS)	476		
*MODULE GP-DISPLAY	477		
MONTAGE DU TABLEAU DE BORD			
(ASS)	478		
TABLEAU DE BORD (ASS)	482		
BOUCHON DU PANNEAU DE COMMANDE			
(ASS)	491		
COMPTE-TOURS (ASS)	494		
COMPTE-TOURS ÉLECTRIQUE			
(ASS)	495		
VOLTMÈTRE (ASS)	496		
ENVELOPPES, PROTECTEURS ET			
SUPPORTS	499		
SUPPORT DE MOTEUR (ASS)	499		

* TRADUCTION NON DISPONIBLE AU MOMENT DE LA PUBLICATION

CONTENIDO

Nombre	Página	Nombre	Página
INFORMACIÓN GENERAL	A18	TORNILLERÍA DEL COLECTOR DEL CÁRTER (GR)	100
ALTERNATIVAS DE REPARACIÓN	A26	TORNILLERÍA DEL MECANISMO DE VÁLVULAS (GR)	102
ADITIVOS DE REFRIGERANTE SUPLEMENTARIOS	A31	VOLANTE (GR)	103
PIEZAS DE MANTENIMIENTO	A42	ENGRANAJE DE ARBOL DE LEVAS (GR)	113
INDICE	A70	ENGRANAJE DELANTERO (GR)	114
CONFIGURACIÓN DE MOTOR	1	ENGRANAJE TRASERO (GR)	117
MOTOR - NÚCLEO (CONFIG)	1	PROTECTOR DE CORREA (GR)	121
MOTOR BÁSICO	5	VOLANTE - CAJA DE (GR)	122
GRUPO ACCIONADOR, VALVULA	5	*HOUSING GP-FLYWHEEL	125
ADAPTADOR DE VOLANTE (GR)	6	CAJA DELANTERA (GR)	127
ADAPTADOR DE DRENAJE DEL COLECTOR DEL CÁRTER (GR)	8	JUEGO DE COJINETES DE BANCADA	131
ADAPTADOR DEL MANDO DE LA BOMBA	9	CÁNCAMOS DE LEVANTAMIENTO DEL MOTOR (GR)	132
COMPRESOR DE AIRE (GR)	10	MONTAJE DEL ALTERNADOR (GR)	134
BASE DE LA TAPA DE VÁLVULAS Y MAZO DE CABLES DE INYECTOR (GR)	17	CÁRTER - COLECTOR DEL (GR)	139
AJUSTADOR DE CORREA (GR)	19	PISTÓN Y BIELA (GR)	147
ÁRBOL DE LEVAS (GR)	21	TAPÓN DEL BLOQUE MOTOR (GR)	149
EMBRAGUE (GR)	22	TAPÓN DE CULATA (GR)	153
TAPA DEL BLOQUE MOTOR (GR)	29	TAPÓN DEL MOTOR (GR)	154
TAPA DE LA CAJA DE VOLANTE (GR)	35	TAPÓN DE LA CAJA DEL VOLANTE (GR)	157
TAPA DE LA CAJA DELANTERA (GR)	39	TOMA DE FUERZA (GR)	158
TAPA DEL MECANISMO DE VÁLVULAS (GR)	41	POLEA (GR)	161
CIGÜEÑAL (GR)	55	POLEA DE MANDO AUXILIAR (GR)	162
BLOQUE MOTOR (CONJ)	56	BALANCÍN (GR)	164
BLOQUE MOTOR (GR)	57	SELLO DE CIGÜEÑAL (GR)	166
CULATA DE CILINDROS (CONJ)	59	MOTOR - SOPORTE DEL (GR)	167
CULATA DE CILINDROS (GR)	64	SOPORTE DE LA TOMA DE FUERZA (GR)	173
AMORTIGUADOR Y POLEA (GR)	68	MECANISMO DE VÁLVULAS (GR)	175
AMORTIGUADOR DE VIBRACIONES (GR)	69	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	176
DRENAJE DEL ACEITE DE MOTOR	71	FILTRO DE ACEITE - BASE DEL (GR)	176
ACCESORIOS - IMPULSOR DE (GR)	72	TORNILLERÍA DE MONT. DE LA BOMBA DE ACEITE (GR)	178
IMPULSOR DE VENTILADOR (GR)	76	TUBO DE LLENADO DE ACEITE (GR)	179
MANDO DE BOMBA (GR)	90	FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR (GR)	181
TORNILLERÍA DEL MOTOR (GR)	91	ESCAPE DE GASES (GR)	188
TORNILLERÍA DE VOLANTE (GR)	94	INDICADOR DEL NIVEL DE ACEITE (VARILLA) (GR)	189
TORNILLERÍA DE LA CAJA DEL VOLANTE	95	GUIA DE MEDIDOR DE NIVEL DE ACEITE (GR)	194
TORNILLERÍA DE LA TAPA DELANTERA	96	TUBERÍAS DE ACEITE DEL MOTOR (GR)	198
CAJA DELANTERA - TORNILLERÍA DE LA (GR)	97	TUBERÍAS DE ACEITE (GR)	200
		TURBOCOMPRESOR - TUBERÍAS DE ACEITE DEL (GR)	201
		MONTAJE DEL MEDIDOR DE NIVEL DEL ACEITE (GR)	206

* NO HAY TRADUCCION DISPONIBLE EN EL MOMENTO DE LA IMPRESION

CONTENIDO

Nombre	Página	Nombre	Página
BOMBA DE ACEITE DEL MOTOR (GR)	207	CONEXIÓN DE ENGRASE DE LAS TUBERÍAS DE COMBUSTIBLE	331
SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	208	REGULADOR (GR)	334
ADAPTADOR DE VENTILADOR (GR)	208	TUBERÍAS DE COMBUSTIBLE (GR)	336
ACONDICIONADOR DE REFRIGERANTE (GR)	212	TUBERÍAS DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE	340
NÚCLEO DEL ENFRIADOR DE ACEITE (GR)	217	MÚLTIPLE DE COMBUSTIBLE (GR)	352
SOPLADOR - VENTILADOR (GR)	218	BOMBA DE TRANSFERENCIA DE COMBUSTIBLE Y MONTAJE (GR)	354
SUCCIÓN - VENTILADOR DE (GR)	220	BOMBA DE INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE (GR)	355
TORNILLERÍA DEL ENFRIADOR DE ACEITE	222	BOMBA DE CEBADO Y FILTRO SECUNDARIO (GR)	357
SUJETADOR DE TUBERIAS DE AGUA (GR)	223	VÁLVULA DE RETENCIÓN (GR)	359
TORNILLERÍA DE LA BOMBA DE AGUA (GR)	224	VALVULA DE DERIVACION DE COMBUSTIBLE (GR)	361
*FITTING GP-WATER LINES	225	SISTEMA ELECTRICO Y DE ARRANQUE	362
BRIDA DEL ENFRIADOR DE ACEITE (GR)	226	CARGA - ALTERNADOR DE (GR)	362
TUBERÍAS DEL AGUA (GR)	227	BATERÍA (GR)	377
TAPÓN DE LAS TUBERÍAS DE AGUA (GR)	239	CABLE DE LA BATERÍA (GR)	380
BOMBA DE AGUA (GR)	246	CONEXIÓN ELÉCTRICA (GR)	381
RADIADOR (GR)	248	CONTROL ELECTRÓNICO DEL MOTOR Y MONTAJE	383
SISTEMA DE ADMISION DE AIRE Y ESCAPE	264	CONTROL AUTOMÁTICO DE ARRANQUE Y PARADA	386
FILTRO DE AIRE (GR)	264	CONTROL DE VELOCIDAD DE MOTOR (GR)	390
TAPA CONTRA LA LLUVIA (CONJ)	273	*CONTROL GP-ENGINE SPEED	391
CONEXIÓN DE ESCAPE (GR)	276	CONTROL REMOTO DE VELOCIDAD (GR)	392
CODO DE ADMISIÓN DE AIRE (GR)	279	TORNILLERIA DE CABLES DEL MOTOR (GR)	393
CODO DE ESCAPE (GR)	281	MAZO DE CABLES	394
CODO DE ESCAPE	285	MAZO DE CABLES DE SENSOR (CONJ)	395
CONEXIÓN DE ESCAPE (GR)	287	AGUA DE LAS CAMISAS - CALENTADOR DEL (GR)	397
BRIDA DE ESCAPE (GR)	290	LUBRICADOR DE MOTOR NEUMATICO (GR)	398
JUEGO DE LAS PIEZAS DE ESCAPE	293	MONTAJE DEL DISYUNTOR (GR)	399
AIRE - TUBERÍAS DE (GR)	294	MONTAJE DEL CALENT. DE AGUA DE LAS CAMISAS (GR)	403
MÚLTIPLE DE ESCAPE (GR)	306	MONTAJE DEL SENSOR (GR)	404
SILENCIADOR DE PARACHISPAS (GR)	308	SENSOR DEL MOTOR (GR)	406
TUBO DE ESCAPE (GR)	309	SENSOR DEL NIVEL DE LÍQUIDO	408
ANTEFILTRO (GR)	312	DETECTOR DE POSICIÓN (SISTEMA DE COMBUST.) (GR)	409
MÚLTIPLE - PROTECTOR DEL	314	SENSOR DE PRESIÓN (GR)	410
CORTE DE AIRE (GR)	316	SENSOR DE VELOCIDAD (GR)	416
TURBOCOMPRESOR (GR)	320	SENSOR DE TEMPERATURA (GR)	422
SISTEMA DE COMBUSTIBLE	328		
BASE DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE (GR)	328		
FILTRO DE COMBUSTIBLE Y SEPARADOR DE AGUA (GR)	329		

* NO HAY TRADUCCION DISPONIBLE EN EL MOMENTO DE LA IMPRESION

CONTENIDO

Nombre	Página	Nombre	Página
SILENCIADOR DE ARRANQUE POR AIRE COMPRIMIDO	424		
AUXILIAR DE ARRANQUE CON ÉTER (GR)	425		
ARRANQUE POR AIRE - MOTOR DE (GR)	426		
MOTOR DE ARRANQUE ELÉCTRICO (GR)	434		
SOPORTE DE BATERÍA (GR)	457		
INTERRUPTOR MAGNÉTICO (GR)	458		
INTERRUPTOR DE ARRANQUE REMOTO (GR)	459		
ARRANQUE - INTERRUPTOR DE (GR)	460		
CABLES DEL MOTOR (GR)	461		
CABLES DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DEL MOTOR (GR)	466		
CABLES DE SENSOR (GR)	468		
PUESTO DEL OPERADOR	469		
AMPERIMETRO, CONJUNTO	469		
CAJA DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS (GR)	470		
GRUPO DE CONTROL DE MEDIDORES	472		
CONVERTIDOR ELÉCTRICO (GR)	473		
INDICADOR DE TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE (GR)	474		
MEDIDOR DE PRESION DE ACEITE DE MOTOR (GR)	475		
COMBUSTIBLE - MANÓMETRO DEL (GR)	476		
*MODULE GP-DISPLAY	477		
MONTAJE DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS (GR)	478		
TABLERO DE INSTRUMENTOS (GR)	482		
TAPÓN DEL INSTRUMENTO DEL TABLERO (GR)	491		
TACÓMETRO (GR)	494		
TACOMETRO ELECTRICO (GR)	495		
GRUPO DE VOLTIMETRO	496		
COMPARTIMIENTOS, PROTECTORES Y BASES	499		
BASE DEL MOTOR (GR)	499		
EQUIPO DE SERVICIO Y SUMINISTROS	500		
TABLA DE LOCALIZACIÓN DE LAS PLACAS Y CALCOMANÍAS	500		
GRUPO DE PLACA, IDENTIFICACIÓN	501		
INDICE DE NUMEROS DE PIEZA	B1		

* NO HAY TRADUCCION DISPONIBLE EN EL MOMENTO DE LA IMPRESION

ÍNDICE

Designação	Página	Designação	Página
INFORMAÇÃO GERAL	A20	VOLANTE DO MOTOR	103
ALTERNATIVAS DE REPARO	A27	ENGRENAGEM - EIXO-COMANDO DE VÁLVULAS	113
ADITIVOS SUPLEMENTARES DO LÍQUIDO ARREFECEDOR	A32	ENGRENAGENS DE DISTRIBUIÇÃO	114
PEÇAS DE MANUTENÇÃO	A46	ENGRENAGENS DE COMANDO TRASEIRO	117
ÍNDICE	A79	PROTETOR - CORREIAS	121
ARRANJO DO MOTOR	1	CAIXA DO VOLANTE DO MOTOR	122
MOTOR - NÚCLEO	1	*HOUSING GP-FLYWHEEL	125
MOTOR BÁSICO	5	CAIXA DIANTEIRA	127
ACIONADOR - VÁLVULA	5	JOGO DE MANCAL PRINCIPAL DO MOTOR	131
ADAPTADOR DO VOLANTE DO MOTOR	6	LEVANTAMENTO DO MOTOR	132
ADAPTADOR DO DRENO DO CÁRTER DE ÓLEO	8	MONTAGEM - ALTERNADOR	134
ADAPTADOR DO COMANDO DA BOMBA	9	CÁRTER DO ÓLEO DO MOTOR	139
COMPRESSOR DE AR	10	PISTÃO E BIELA	147
GR. BÁSICO - TAMPA DAS VÁLVULAS E CHICOTE DE INJEÇÃO	17	BUJÃO DO BLOCO DO CILINDRO	149
AJUSTADOR DE CORREIAS	19	BUJÃO - CABEÇA DO CILINDRO	153
EIXO-COMANDO DE VÁLVULA	21	BUJÃO DO MOTOR	154
EMBREAGEM	22	BUJÃO - CAIXA DO VOLANTE DO MOTOR	157
TAMPA - BLOCO DO MOTOR	29	TOMADA DE FORÇA	158
TAMPA - CAIXA DO VOLANTE	35	POLIA	161
TAMPA - CAIXA DIANTEIRA	39	POLIA DO COMANDO AUXILIAR	162
TAMPA - MECANISMO DAS VÁLVULAS	41	BALANCIM	164
VIRABREQUIM	55	RETENTOR DO VIRABREQUIM	166
BLOCO DO MOTOR	56	SUORTE DO MOTOR	167
CABEÇOTE DO MOTOR	59	SUORTE - TOMADA DE FORÇA	173
AMORTECEDOR DE VIBRAÇÕES E POLIA	68	MECANISMO DAS VÁLVULAS	175
AMORTECEDOR	69	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	176
DRENO - ÓLEO DO MOTOR	71	BASE DO FILTRO DE ÓLEO	176
COMANDO DE ACESSÓRIOS	72	FIXADORES - BOMBA DE ÓLEO DO MOTOR	178
COMANDO DO VENTILADOR	76	BOCAL DE ENCHIMENTO DE ÓLEO DO MOTOR	179
COMANDO DA BOMBA	90	FILTRO - ÓLEO DO MOTOR	181
FIXADORES - MOTOR	91	ELIMINAÇÃO DE VAPORES DO CÁRTER	188
FIXADORES DO VOLANTE DO MOTOR	94	INDICADOR - NÍVEL DO ÓLEO (VARETA)	189
FIXADORES - CAIXA DO VOLANTE DO MOTOR	95	GUIA-INDICADOR DE NÍVEL DO ÓLEO	194
FIXADORES - TAMPA DIANTEIRA	96	TUBOS - ÓLEO DO MOTOR	198
FIXADORES - CAIXA DIANTEIRA	97	TUBOS - ÓLEO	200
FIXADORES - CÁRTER DO ÓLEO	100	TUBOS - ÓLEO DO TURBOALIMENTADOR	201
FIXADORES - MECANISMO DAS VÁLVULAS	102	MONTAGEM DO INDICADOR DE NÍVEL DO ÓLEO	206
		BOMBA DE ÓLEO - MOTOR	207
		SISTEMA DE ARREFECIMENTO	208
		ADAPTADOR DO VENTILADOR	208

* TRADUÇÃO NÃO DISPONÍVEL NO MOMENTO DA IMPRESSÃO

ÍNDICE

Designação	Página	Designação	Página
CONDICIONADOR DO LÍQUIDO		VÁLVULA DE RETENÇÃO	359
ARREFECEDOR	212	VÁLVULA DE DERIVAÇÃO DO	
COLMÉIA - ARREFECEDOR DE		COMBUSTÍVEL	361
ÓLEO	217	SISTEMA ELÉTRICO E DE PARTIDA	362
VENTILADOR DE SOPRO	218	ALTERNADOR DE CORRENTE	362
VENTILADOR DE SUÇÃO	220	BATERIA	377
FIXADORES - ARREFECEDOR DO		CABO DA BATERIA	380
ÓLEO	222	CONEXÃO - ELÉTRICA	381
FIXADORES - TUBOS DE ÁGUA	223	CONTROLE ELETRÔNICO E MONTAGEM -	
FIXADORES - BOMBA DE ÁGUA	224	MOTOR	383
*FITTING GP-WATER LINES	225	CONTROLE AUTOMÁTICO - DAR	
FLANGE - ARREFECEDOR DO ÓLEO DA		PARTIDA/PARAR	386
TRANSMISSÃO	226	CONTROLE-ROTAÇÃO DO MOTOR	390
TUBOS - ÁGUA	227	*CONTROL GP-ENGINE SPEED	391
BUJÃO - TUBULAÇÕES DE ÁGUA	239	CONTROLE REMOTO DA ROTAÇÃO	392
BOMBA DE ÁGUA	246	FIXADORES - CABOS/FIOS ELÉTRICOS DO	
RADIADOR	248	MOTOR	393
SISTEMA DE ADMISSÃO E ESCAPE	264	CHICOTE	394
PURIFICADOR DE AR	264	CHICOTE - SENSOR	395
PROTETOR CONTRA CHUVA	273	AQUECEDOR DA ÁGUA DO MOTOR	397
CONEXÃO DO TUBO DE ESCAPE	276	LUBRIFICADOR DO MOTOR DE PARTIDA A	
COTOVELO DE ADMISSÃO DE AR	279	AR	398
COTOVELO DE ESCAPE	281	MONTAGEM - DISJUNTOR ELÉTRICO	
CONEXÃO DE ESCAPE	287	AUTOMÁTICO	399
FLANGE DE ESCAPE	290	MONTAGEM - AQUECEDOR DA ÁGUA DO	
JOGO DE PEÇAS DO ESCAPAMENTO	293	MOTOR	403
TUBOS - AR	294	MONTAGEM - SENSOR	404
COLETOR DE ESCAPE	306	SENSOR DO MOTOR	406
SILENCIADOR - INIBIDOR DE		SENSOR - NÍVEL DE LÍQUIDO	408
FAÍSCAS	308	EMISSOR - POSIÇÃO	409
CANO DE ESCAPE	309	SENSOR - PRESSÃO	410
PRÉ-PURIFICADOR	312	SENSOR DE VELOCIDADE	416
BLINDAGEM DO COLETOR	314	SENSOR - TEMPERATURA	422
PARADA DO AR	316	SILENCIADOR - PARTIDA A AR	424
TURBOALIMENTADOR	320	AUXILIAR DE PARTIDA A ÉTER	425
SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	328	MOTOR DE PARTIDA A AR	426
BASE DO FILTRO DE COMBUSTÍVEL	328	MOTOR ELÉTRICO DE PARTIDA	434
FILTRO DE COMBUSTÍVEL E SEPARADOR		SUORTE - BATERIA	457
DE ÁGUA	329	INTERRUPTOR - MAGNÉTICO	458
CONEXÃO - TUBOS DE		INTERRUPTOR DE PARTIDA -	
COMBUSTÍVEL	331	REMOTO	459
GOVERNADOR	334	INTERRUPTOR - PARTIDA	460
TUBOS - COMBUSTÍVEL	336	CABOS/FIOS ELÉTRICOS - MOTOR	461
TUBOS - FILTRO DO COMBUSTÍVEL	340	CABOS/FIOS ELÉTRICOS - SISTEMA	
COLETOR DE COMBUSTÍVEL	352	ELETRÔNICO	466
BOMBA E MONTAGEM - TRANSFERÊNCIA		CABOS/FIOS ELÉTRICOS - SENSOR	468
DE COMBUSTÍVEL	354	POSTO DO OPERADOR	469
BOMBA DE INJEÇÃO DO		AMPERÍMETRO	469
COMBUSTÍVEL	355	CAIXA DO PAINEL DE	
BOMBA DO FILTRO SECUNDÁRIO E		INSTRUMENTOS	470
ESCORVA DO COMBUSTÍVEL	357	CONTROLE - INDICADOR	472

* TRADUÇÃO NÃO DISPONÍVEL NO MOMENTO DA IMPRESSÃO

ÍNDICE

Designação	Página	Designação	Página
CONVERSOR ELÉTRICO	473		
MEDIDOR DE TEMPERATURA DO LÍQUIDO			
ARREFECEDOR	474		
MANÔMETRO - ÓLEO DO MOTOR	475		
MANÔMETRO DO COMBUSTÍVEL	476		
*MODULE GP-DISPLAY	477		
MONTAGEM - PAINEL DE			
INSTRUMENTOS	478		
PAINEL DE INSTRUMENTOS	482		
BUJÃO - PAINEL DE INSTRUMENTOS	491		
TACÔMETRO	494		
TACÔMETRO - ELÉTRICO	495		
VOLTÍMETRO	496		
COBERTURAS, PROTETORES E			
BASES	499		
SUPORTE DO MOTOR	499		
EQUIPAMENTOS DE SERVIÇO E			
SUPRIMENTOS	500		
TABELA - PLACA E DECALQUE	500		
PLACA - IDENTIFICAÇÃO	501		
ÍNDICE DE NÚMERO DE PEÇA	B1		

* TRADUÇÃO NÃO DISPONÍVEL NO MOMENTO DA IMPRESSÃO

INHALTSVERZEICHNIS

Bezeichnung	Seite	Bezeichnung	Seite
ALLGEMEINE HINWEISE	A22	KURBELLAGER-EINBAUSATZ	131
REPARATURALTERNATIVEN	A28	MOTORHÜBÖSE	132
KÜHLMITTELZUSATZ	A33	DREHSTROMGENERATOR - BEFESTIGUNG	134
WARTUNGSTEILE	A50	ÖLWANNE	139
STICHWORTVERZEICHNIS	A87	PLEUELSTANGE UND KOLBEN	147
MOTOR	1	ZYLINDERBLOCKSCHRAUBE	149
MOTORKÜHLERBLOCK	1	ZYLINDERKOPFSTOPFEN	153
MOTOR (GRUNDAUSFÜHRUNG)	5	MOTORSTOPFEN	154
BETÄTIGUNGSVENTIL	5	SCHWUNGRADGEHÄUSESTOPFEN	157
SCHWUNGSCHLEIFENGEHÄUSEAN- SCHLUSS	6	ZAPFWELLE	158
ÖLABLASSADAPTER	8	RIEMENSCHLEIFENGEHÄUSE	161
PUMPENANTRIEBSADAPTER	9	NEBENANTRIEBS-RIEMENSCHLEIFE	162
LUFTKOMPRESSOR	10	VENTILKIPPHEBEL	164
SOCKEL FÜR VENTILDECKEL U. EINSPRITZKABELBAUM	17	KURBELWELLENDICHTUNG	166
RIEMENSCHLEIFENGEHÄUSE	19	MOTORAUFHÄNGUNG	167
NOCKENWELLE	21	ZAPFWELLENTRÄGER	173
KUPPLUNG	22	VENTILSTEUERUNG	175
MOTORBLOCKDECKEL	29	SCHMIERSYSTEM	176
SCHWUNGRADGEHÄUSEDECKEL	35	ÖLFILTERSOCKEL	176
STIRNRADGEHÄUSEDECKEL	39	ÖLPUMPEN-BEFESTIGUNGSTEILE	178
VENTILDECKEL	41	MOTORÖLEINFÜLLSTUTZEN	179
KURBELWELLE	55	ÖLFILTER	181
MOTORBLOCK	56	ENTDUNSTER	188
ZYLINDERKOPF	59	ÖLMESSTAB	189
DÄMPFER UND RIEMENSCHLEIFE	68	ÖLSTANDSANZEIGE	194
DÄMPFER	69	MOTORÖLLEITUNGEN	198
MOTORÖLABLASS	71	ÖLLEITUNGEN	200
NEBENANTRIEB	72	TURBOLADERÖLLEITUNGEN	201
LÜFTERANTRIEB	76	ÖLMESSTAB - BEFESTIGUNG	206
PUMPENANTRIEB	90	SCHMIERPUMPE	207
MOTOR-HALTETEILE	91	KÜHLSYSTEM	208
SCHWUNGRAD-HALTETEILE	94	LÜFTERANSCHLUSS	208
SCHWUNGRADGEHÄUSE-HALTETEIL- E	95	KÜHLWASSERZUSATZELEMENT	212
STIRNRADGEHÄUSE-HALTETEILE	96	ÖLKÜHLERBLOCK	217
ÖLWANNEN-HALTETEILE	100	DRUCKLÜFTER	218
VENTILMECHANISMUS-HALTETEILE	102	SAUGLÜFTER	220
SCHWUNGRAD	103	ÖLKÜHLER-HALTETEILE	222
NOCKENWELLENZAHNRAD	113	KÜHLWASSERLEITUNGEN-HALTETEIL- E	223
STIRNRAD	114	KÜHLWASSERPUMPE - HALTETEILE	224
ZAHNRADVORGELEGE	117	*FITTING GP-WATER LINES	225
RIEMENSCHUTZ	121	GETRIEBEÖLKÜHLERFLANSCH	226
SCHWUNGRADGEHÄUSE	122	KÜHLWASSERLEITUNGEN	227
*HOUSING GP-FLYWHEEL	125	WASSERLEITUNGSSTOPFEN	239
STIRNRADGEHÄUSE	127	KÜHLWASSERPUMPE	246
		KÜHLER	248
		LUFTANSAUG- UND ABGASSYSTEM	264
		LUFTREINIGER	264
		REGENKAPPE	273

* ÜBERSETZUNG ZUM ZEITPUNKT DER DRUCKLEGUNG NICHT VORHANDEN

INHALTSVERZEICHNIS

Bezeichnung	Seite	Bezeichnung	Seite
AUSPUFFANSCHLUSS	276	SCHMIERANLAGE (DRUCKLUFTSTARTER- MOTOR)	398
LUFTEINLASSBOGEN	279	UNTERBRECHER-ANBAUSATZ	399
AUSPUFFBOGEN	281	ANBAUSATZ (UMLAUFKÜHLWASSERHEI- ZUNG)	403
AUSPUFFANSCHLUSS	287	SENSORBEFESTIGUNG	404
AUSPUFFFLANSCH	290	MOTORSENSOR	406
AUSPUFF - TEILESATZ	293	FLÜSSIGKEITSSTANDSENSOR	408
DRUCKLUFTLEITUNGEN	294	STELLUNGSSENSOR	409
AUSPUFFKRÜMMER	306	DRUCKSENSOR	410
FUNKENFÄNGER - SCHALLDÄMP- FER	308	DREHZAHLSENSOR	416
AUSPUFFROHR	309	TEMPERATURSENSOR	422
VORREINIGER	312	ANSAUGSCHALLDÄMPFER	424
KRÜMMERSCHILD	314	ÄTHERSTARTHILFE	425
LUFTEINLASS-ABSTELLVORRICHTUNG	316	DRUCKLUFTSTARTANLAGE	426
TURBOLADER	320	STARTERMOTOR	434
KRAFTSTOFFSYSTEM	328	BATTERIETRÄGER	457
KRAFTSTOFFFILTERSOCKEL	328	MAGNETSCHALTER	458
WASSERABSCHIEDER- U. KRAFTSTOFFFIL- TER	329	FERNSTARTSCHALTER	459
ANSCHLUSSSTÜCK (KRAFTSTOFFLEITUN- GEN)	331	STARTSCHALTER	460
REGLER	334	MOTORVERDRAHTUNG	461
KRAFTSTOFFLEITUNGEN	336	VERDRAHTUNG (ELEKTRONIKSY- STEM)	466
KRAFTSTOFFFILTERLEITUNGEN	340	SENSORVERDRAHTUNG	468
KRAFTSTOFFKRÜMMER	352	BEDIENUNGSSTAND	469
KRAFTSTOFFFÖRDERPUMPE UND BEFESTIGUNGSTEILE	354	AMPEREMETER	469
KRAFTSTOFFEINSPRITZPUMPE	355	INSTRUMENTENKASTEN	470
KRAFTSTOFFENTLÜFTUNGSPUMPE U. SICHERHEITSFILTER	357	KONTROLLANZEIGE	472
SPERRVENTIL	359	ELEKTR. UMFORMER	473
KRAFTSTOFFNEBENSTROMVENTIL	361	KÜHLMITTELTEMPERATURANZEIGE	474
ELEKTRISCHE ANLAGE UND STARTSYSTEM	362	MOTORÖLDRUCKANZEIGE	475
DREHSTROMGENERATOR	362	KRAFTSTOFFDRUCKANZEIGE	476
BATTERIE	377	*MODULE GP-DISPLAY	477
BATTERIEKABEL	380	INASTRUMENTENTAFEL-EINBAU- SATZ	478
ANSCHLUSS, ELEKTR.	381	INSTRUMENTENTAFEL	482
STEUERUNGSEINHEIT, ELEKTRON. FÜR MOTOR UND BEFEST.	383	INSTRUMENTENTAFELSTECKER	491
AUTOMATIKSTEUERUNG (STARTEN/ ABSTELLEN)	386	DREHZAHLMESSER	494
MOTORDREHZAHLSTEUERUNG	390	DREHZAHLMESSER, ELEKTR.	495
*CONTROL GP-ENGINE SPEED	391	VOLTMETER	496
FERNDREHZAHLREGELUNG	392	GEHÄUSE, SCHUTZVERKLEIDUNGEN UND SOCKEL	499
MOTORVERDRAHTUNG - BEFESTI- GUNG	393	MOTORSOCKEL	499
KABELSTRANG	394	WARTUNGSAUSRÜSTUNG UND -ZUBEHÖR	500
SENSOR, KABELSTRANG	395	TABELLE - SCHILD U. AUFKLEBER	500
UMLAUFKÜHLWASSERHEIZUNG	397	IDENTIFIKATIONSSCHILD	501
		ERSATZTEILNUMMERNINDEX	B1

* ÜBERSETZUNG ZUM ZEITPUNKT DER DRUCKLEGUNG NICHT VORHANDEN

GENERAL INFORMATION

1. ENGINE IDENTIFICATION

Caterpillar engines are identified with Serial Numbers and Arrangement Numbers. In some cases, Modification Numbers are also used. The serial number plate which shows these numbers is mounted on the engine.

Caterpillar dealers need this information to determine which components were included on the engine when it was assembled at the factory. This permits accurate identification of replacement part numbers.

2. ORDERING PARTS

WARNING

When replacement parts are required for this product Caterpillar recommends using Caterpillar replacement parts or parts with equivalent specifications including, but not limited to, physical dimensions, type, strength and material.

Failure to heed this warning can lead to premature failures, product damage, personal injury or death.

Quality Caterpillar replacement parts are available from Caterpillar dealers throughout the world. Their parts inventories are up to date and include all parts normally required to protect your investment in Caterpillar Engines. Dealers may offer repair kits or remanufactured parts to allow selection of the most effective repair alternative for a particular situation. When ordering parts, your order should specify the quantity, part number, part name, and the serial number/product identification number of the engine for which the parts are needed.

3. PARTS MANUAL ORGANIZATION

Product information in this manual is presented as "information elements" that represent all of the components for the specific model. An Engine Arrangement is an example of an information element. The information elements are organized alphabetically by part name and secondarily by part number within each major section of the manual.

4. TABLE OF CONTENTS

A table of contents (TOC) is found at the beginning of the manual. The TOC lists each section of the manual with a complete list of all information elements organized as they appear in the manual. Page numbers are provided for quick reference to detailed parts identification illustrations and serviceable consist lists.

5. MAINTENANCE PARTS INDEX

The Maintenance Parts Index, located near the beginning of the manual, references most frequently used maintenance part numbers, providing description, quantity, usage and page number. This information is organized alphabetically by part description.

6. INDEX

The index located near the front of the manual is an alphabetical listing of all information elements included in the manual. Page numbers are provided for quick reference to detailed parts identification illustrations and serviceable consist lists.

7. PART NUMBER INDEX

A numerical index listing all part numbers and the corresponding page number(s) appears at the back of the manual.

8. CAPTIONS

Captions located at the beginning each information element identify the part number and part name along with additional descriptive information. S/N information found in each caption should be used to select correct information for a specific engine. Field replacement options, identification of optional attachment components, and where used ("part of") information is also provided.

The first line of a caption is shown in larger type font to indicate the beginning of an information element. Captions for additional pages that may be required to illustrate an information element will be shown in standard type font and will include the term (*contd.*) .

9. NON-SERVICED PARTS

In some instances it is necessary to display non-serviced parts that are a link to lower level serviceable consist lists. These non-serviced part numbers are shown in *italic* type indicating that they are not available. All consist lists have not been converted to reflect this enhancement.

GENERAL INFORMATION

10. PARTS LIST REFERENCE NUMBERS

Numbers shown in the Ref No column correspond to numbers used in the associated graphic(s). An alphabetic suffix may be added to a reference number to identify lower level consist items. Numbers shown in the Graphic Ref column refer to the graphic number identifier displayed in the lower left corner of each illustration. The Graphic Ref number may be used in combination with the item Ref No to determine the correct part number. There may be intentional omission of a Ref No in a consist list as information is updated to reflect the latest serviceable part numbers.

NOTE:

Continuing improvement and advancement of product design may cause changes to your engine which may not be included in this publication. Whenever a question arises regarding your Caterpillar product or this publication, please consult your Caterpillar dealer for the latest available information.

11. INDENTED PART NAMES

When a part name is indented in a parts list, it is part of (included in) the group or assembly under which it is indented.

12. ILLUSTRATION REFERENCE LETTERS

When necessary, illustrations contain reference letters (A, B, C etc.) that are intended to track lines and harnesses from one point to another. They are also used to show where to reconnect illustrations that have been separated.

13. ABBREVIATIONS AND SYMBOLS

O.D. – Outside Diameter
I.D. – Inside Diameter
A – Not Part Of This Group
B – Use As Required
C – Change From Previous Type
D – Order By The Meter
E – Order By The Centimeter
F – Not Shown
G – Order By The Inch
I – Refer To Hydraulic Information System
M – Metric Part
R – Remfg Part May Be Available
Y – Separate Illustration
Z – Not Serviced Separately



New Feature

14. <END>

This symbol indicates the end of an information element.

1. IDENTIFICATION DU MOTEUR

Les moteurs Caterpillar portent des numéros de série et des numéros de version. Dans certains cas, des numéros de modification sont aussi utilisés. Ces numéros figurent sur la plaque de numéro de série qui se trouve sur le moteur.

Les concessionnaires Caterpillar ont besoin de ces renseignements pour déterminer les composants inclus sur le moteur lors de l'assemblage à l'usine. Cela permet d'identifier les numéros de pièces de rechange avec précision.

2. COMMANDE DE PIÈCES



Lorsqu'il faut remplacer des pièces de rechange pour ce produit Caterpillar recommande d'utiliser les pièces de rechange Caterpillar ou les pièces qui ont des spécifications équivalentes dont les dimensions physiques, le type, la force et le matériau. Ces équivalences ne se limitent pas à l'énoncé précédent.

L'inobservation de cette mise en garde peut entraîner des défaillances prématurées, des dommages au produit, des blessures ou même la mort.

Les concessionnaires Caterpillar fournissent dans le monde entier des pièces de rechange de qualité Caterpillar. Leurs stocks de pièces sont constamment réapprovisionnés et comptent toutes les pièces nécessaires pour assurer la bonne marche de vos moteurs Caterpillar. Certains concessionnaires proposent également des kits de réparation ou des pièces rinnovées, ce qui permet de choisir la solution la plus économique dans une situation donnée. Lors des commandes de pièces, mentionner la quantité, le numéro de pièce et la désignation des pièces ainsi que le numéro de série/numéro d'identification (PIN) du moteur pour lequel ces pièces sont requises.

3. ORGANISATION DU CATALOGUE DE PIÈCES

Les renseignements sur les produits sont présentés sous forme de "Information element" (élément d'information) représentant tous les composants d'un modèle donné. "Engine Arrangement" (version de moteur) est un exemple d'un élément d'information. Les éléments d'information sont classés par ordre alphabétique par la désignation standard des pièces et par numéros de pièces dans chaque partie importante du manuel.

4. TABLE DES MATIÈRES



Nouvelle Caractéristique

La table des matières se trouve au début du manuel. La table des matières fournit la liste de tous les chapitres du manuel avec une liste complète de tous les éléments d'information classés par ordre d'apparition dans le manuel. Les numéros de page sont fournis afin que l'utilisateur puisse trouver rapidement les illustrations détaillées concernant l'identification des pièces et les listes des pièces d'entretien.

5. INDEX DES PIÈCES D'ENTRETIEN

La rubrique "Index des pièces d'entretien" qui se trouve au début du manuel renvoie aux pièces d'entretien les plus fréquemment utilisées en précisant la désignation, la quantité, là où la pièce est utilisée et le numéro de page. Ces pièces sont classés par ordre alphabétique.

6. INDEX

L'index qui se trouve vers le début du manuel est une liste alphabétique de tous les éléments d'information du manuel. Les numéros de page sont fournis afin que l'utilisateur puisse trouver rapidement les illustrations détaillées concernant l'identification des pièces et les listes des pièces d'entretien.

7. INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

Une liste numérique de tous les numéros de pièces et des pages correspondantes se trouve à la fin du manuel.

8. LÉGENDES

Les légendes qui se trouvent en haut de chaque page de chaque élément d'information fournissent le numéro de pièce, la désignation ainsi que des renseignements supplémentaires sur les pièces. Les renseignements concernant les numéros de série (S/N) qui se trouvent dans chaque légende doivent être utilisés pour sélectionner les informations correctes pour un moteur donné. Les informations concernant les options de remplacement sur le chantier, l'identification des composants des équipements offerts en option et les lieux d'application sont aussi fournies.



Nouvelle Caractéristique

Les lettres de la première ligne d'une légende sont présentées en police plus grande afin d'indiquer le début d'une unité d'information. Les légendes qui pourraient être requises pour des pages supplémentaires afin d'illustrer une unité d'information seront présentées en police standard et comprendront le terme (à suivre).

9. PIÈCES NON FOURNIES

Nouvelle Caractéristique

Dans certains cas, il est nécessaire d'indiquer les pièces non fournies qui sont en aval de la liste des pièces d'entretien. Les numéros des pièces non fournies dans la liste des pièces et les légendes seront en italique pour signaler qu'ils ne sont pas disponibles.

10. NUMÉROS DE RÉFÉRENCE DE LA LISTE DES PIÈCES

Nouvelle Caractéristique

Les numéros indiqués dans la colonne des numéros de références correspondent aux numéros utilisés dans les illustrations auxquelles ils sont associés. Un suffixe alphabétique peut être ajouté à un numéro de référence pour identifier la liste des articles en aval. Les numéros indiqués dans la colonne de référence de l'illustration renvoient à l'identification du numéro affiché dans le coin inférieur gauche de chaque illustration. Le numéro de référence de l'illustration pourrait être utilisé avec le numéro de référence de l'article pour déterminer le numéro de pièce correct. Il peut y avoir une omission intentionnelle d'un numéro de référence dans une liste de pièces suite à la mise à jour des informations en vue de refléter les numéros de pièces les plus récentes.

11. DÉSIGNATIONS DE PIÈCES EN RETRAIT

Lorsqu'une désignation de pièce est en retrait, cela veut dire que l'article en regard fait partie de l'ensemble sous lequel il figure.

12. LETTRES DE RÉFÉRENCE DES ILLUSTRATIONS

Quand cela est nécessaire, les illustrations comportent des lettres de référence (A, B, C, etc.) pour montrer le trajet des canalisations et faisceaux de câbles d'un point à l'autre. Elles sont utilisées également pour indiquer où relier les illustrations séparées auparavant.

13. ABRÉVIATIONS ET SYMBOLES

- O.D.** – Diamètre extérieur
- I.D.** – Diamètre intérieur
- A** – Ne fait pas partie de ce groupe
- B** – Utiliser selon besoin
- C** – Modification
- D** – Commander par mètre
- E** – Commander par centimètre
- F** – Non représenté
- G** – Commander par pouce
- I** – Voir "Hydraulic Information System"
- M** – Pièce métrique
- R** – Pièce rénovée éventuellement disponible
- Y** – Illustration séparée
- Z** – Non fourni séparément

NOTA:

En raison du progrès technique et des améliorations continues apportées au matériel, votre moteur comporte peut-être des modifications qui n'apparaissent pas dans la présente publication. En cas de doute sur un détail de votre moteur Caterpillar ou sur le texte de la présente publication, adressez-vous à votre concessionnaire Caterpillar.

INFORMACIÓN GENERAL

1. IDENTIFICACIÓN DEL MOTOR

Los motores Caterpillar se identifican con Números de Identificación del Producto (PIN). El motor se identifica además con Números de Configuración y en algunos casos, Números de Modificación. Estos números están en las placas de identificación que se encuentran montadas en el motor.

Los distribuidores Caterpillar necesitan esta información para determinar que componentes fueron incluidos en el motor cuando lo ensamblaron en la fábrica. Estos números permiten identificar con exactitud los números de piezas de repuesto.

2. COMO PEDIR REPUESTOS



ADVERTENCIA

Cuando se necesiten piezas de repuesto para este producto, Caterpillar recomienda usar piezas de repuesto Caterpillar o piezas que tengan especificaciones equivalentes incluyendo, pero sin estar limitadas a, dimensiones físicas, tipo, fortaleza y material.

El no hacer caso de esta advertencia puede llevar a fallas prematuras, daños al producto y lesiones graves o mortales.

Las piezas de repuesto Caterpillar de calidad están disponibles de los distribuidores Caterpillar en todo el mundo. Sus existencias actualizadas incluyen todas las piezas normalmente requeridas para proteger su inversión en motores Caterpillar. Los distribuidores pueden tener juegos de reparación o piezas remanufacturadas para permitir la selección de la mejor alternativa de reparación en un caso en particular. Al pedir piezas de repuesto, especifique en su pedido la cantidad, el número de pieza, el nombre de la pieza y el número de serie/número de identificación del producto del motor para la cual se necesitan estas piezas.

3. ORGANIZACION DEL MANUAL DE PIEZAS

La información sobre el producto, se presenta en este manual, como "elementos de información" que representan todos los componentes de un modelo específico. Las configuraciones de motores es un ejemplo de un elemento de información. Los elementos de información están organizados primeramente por nombres de piezas en orden alfabético y en segundo lugar, por el número de pieza dentro de cada sección principal del manual.

4. CONTENIDO

La página de Contenido se encuentra al comienzo del manual. El Contenido indica cada sección del manual con una lista completa de todos los elementos de información organizados en el orden que aparecen en el manual. Los números de página proporcionan una referencia rápida a las ilustraciones detalladas de identificación de piezas y a las listas de componentes de repuesto de dichas piezas.

5. INDICE DE PIEZAS DE MANTENIMIENTO

Al frente de este catálogo se encuentra un índice de los números de piezas utilizadas más frecuentemente para el mantenimiento, que incluye descripción, cantidad necesaria, lugar de utilización y número de página. Esta información está organizada alfabéticamente, por descripción de la pieza.

6. ÍNDICE

El Índice, ubicado cerca frente del manual, es una lista en orden alfabético de todos los elementos de información incluidos en el manual. Los números de página proporcionan una referencia rápida a las ilustraciones detalladas de identificación de piezas y a las listas de componentes de repuesto de dichas piezas.

7. INDICE NUMÉRICO DE PIEZAS

Un índice numérico de piezas con el correspondiente número de página aparece al final de este catálogo.

8. TÍTULOS

Los títulos ubicados al principio de cada elementos de información identifican el número y el nombre de la pieza junto con información descriptiva adicional para ayudar al usuario a seleccionar información correcta para un motor en particular. También se suministra información sobre las opciones de reparación en el campo, la identificación de componentes de accesorios optativos y el lugar de ubicación de la pieza ("es parte de").

La primera línea del título se muestra con un tipo de letra más grande para indicar el comienzo de un elemento de información. Si se requieren páginas adicionales para ilustrar un elemento de información, los títulos se muestran con un tipo de letra normal y la continuación se indica entre paréntesis.

INFORMACIÓN GENERAL

9. PIEZAS QUE NO SE SUMINISTRAN COMO REPUESTO

En algunos casos es necesario indicar piezas que no se suministran como repuesto pero que pueden estar conectadas a listas de componentes de otras piezas de repuesto. En tal caso, dichas piezas se muestran en cursiva para indicar que no son piezas disponibles.

10. NÚMEROS DE REFERENCIA

Los números en la columna de No. de Referencia corresponden a los números indicados en la ilustración que pertenece a ese número de pieza. Los números que tienen un sufijo alfabético identifican artículos de las listas de componentes de piezas. Los números en la columna de Referencia de la ilustración se identifican en la esquina inferior izquierda de cada ilustración. Para determinar el número correcto de pieza se puede utilizar tanto el No. de Referencia de la ilustración como el No. de Referencia del artículo. A medida que se actualiza la información para indicar los más recientes números de piezas de repuesto, puede omitirse intencionalmente un No. de Referencia en una lista de componentes de piezas.

11. NOMBRES DE PIEZA SANGRADOS

Cuando el nombre de una pieza está sangrado en una lista, significa que esta pieza forma parte del grupo o conjunto del renglón inmediatamente superior.

12. LETRAS DE REFERENCIA DE ILUSTRACIONES

Las ilustraciones contienen algunas veces letras de referencia (A, B, C etc.) cuyo propósito es seguir el trayecto de líneas y mazos de cables de un punto a otro. También se utilizan para mostrar dónde volver a unir ilustraciones que se habían separado.

13. ABREVIATURAS Y SIMBOLOS

O.D. – Diámetro exterior

I.D. – Diámetro interior

A – No es pieza de este grupo

B – Utilizado según la demanda

C – Indica cambio

D – Se pide por metro

E – Se pide por centímetro

F – No se muestra

G – Se pide por pulgada

I – Consulte el sistema de información hidráulica

M – Pieza métrica

R – Puede estar disponible como pieza remanufacturada

Y – Ilustración separada

Z – No se suministra por separado



Nueva Característica

14. <END>

Este símbolo indica el final de un elemento de información.

NOTA:

Las continuas mejoras y adelantos en diseño podrían originar cambios a su motor que no se incluyen en esta publicación. Cuando tenga alguna pregunta acerca de su producto Caterpillar o de esta publicación, consulte al distribuidor Caterpillar para obtener la información más reciente.

INFORMAÇÃO GERAL

1. IDENTIFICAÇÃO DO MOTOR

Os motores Caterpillar são identificadas pelos Números de Série e Números de Arranjo. Em alguns casos, Números de Modificação são também usados. A placa do número de série que exibe esses números encontra-se no motor.

Os revendedores Caterpillar necessitam destas informações para determinar que componentes foram incluídos no motor durante a montagem na fábrica. Isto facilita a identificação precisa dos números de peça de reposição.

2. COMO OBTER PEÇAS



Quando peças de substituição são exigidas para este produto, a Caterpillar recomenda a utilização de peças de substituição Caterpillar ou peças com as especificações equivalentes incluindo, mas não limitadas, à dimensões físicas, tipos, resistência e materiais.

A inobservância desta advertência poderá resultar em falhas prematuras, danos ao produto, ferimentos ou morte.

As Peças de Reposição de Qualidade Caterpillar encontram-se disponíveis nos revendedores Caterpillar no mundo inteiro. Seus estoques de peças são atualizados e incluem todas as peças normalmente necessárias para proteger seu investimento em motores Caterpillar. Alguns revendedores podem oferecer jogos de reparo ou peças de troca/remanufaturadas disponíveis como uma opção da alternativa de reparo mais eficaz para uma situação específica. Ao encomendar peças, seu pedido deve especificar a quantidade, o número e o nome da peça e o número de série/número de identificação do produto referentes ao motor para o qual as peças se destinam.

3. ORGANIZAÇÃO DO MANUAL DE PEÇAS

A informação do produto neste manual é apresentada em forma de "elementos de informação" que representam todos os componentes para o modelo específico. O Arranjo de Motor é um exemplo de elemento de informação. Os elementos de informação são organizados em ordem alfabética por nome de peça ou, secundariamente, por número de peça incluído em cada seção principal do manual.

4. LISTA DE CONTEÚDOS

A Lista de Conteúdos (TOC) se encontra no princípio do manual. A Lista de Conteúdos (TOC) relaciona em cada seção do manual uma lista completa com todos os elementos de informação organizados conforme aparecem no manual. Números de página são fornecidos para que se tenha referência rápida de ilustrações de peças detalhadas e listas de conteúdos que podem receber serviço de manutenção.

5. ÍNDICE DE PEÇAS DE MANUTENÇÃO

O Índice de Peças de Manutenção, localizado perto do princípio do manual, faz referência aos números de peça de manutenção usados com maior frequência, fornecendo uma descrição, a quantidade, o uso e o número de página. Esta informação é organizada com a descrição da peça em ordem alfabética.

6. ÍNDICE

O Índice localizado perto do princípio do manual, consiste de uma lista em ordem alfabética de todos os elementos de informação incluídos no manual. Números de página são fornecidos para que se tenha referência rápida de ilustrações de peças detalhadas e listas de conteúdos que podem receber serviço de manutenção.

7. ÍNDICE DE NÚMERO DE PEÇA

Um índice numérico relacionando todos os números de peça e a(s) página(s) correspondentes, aparece no final do manual.

8. LEGENDAS

As legendas localizadas no início de cada elemento de informação identifica o número de peça e o nome da peça, juntamente com informação descritiva adicional. Informações sobre o Número de Série (S/N) encontradas em cada legenda devem ser usadas para selecionar a informação correta sobre um motor específico. Opções de substituição no campo, identificação de componentes de acessórios opcionais e informações sobre onde são utilizados ("parte de") são também fornecidas.

A primeira linha de uma legenda é indicada em tipo maior para indicar o princípio de um elemento de informação. Legendas para páginas adicionais que podem ser necessárias para ilustrar um elemento de informação serão apresentadas em tipo padrão e incluirão o termo (*continua*) .

INFORMAÇÃO GERAL

9. NÃO DISPONÍVEL SEPARADAMENTE

Em alguns casos, é necessário mostrar peças não disponíveis separadamente que têm uma ligação com listas de conteúdos de nível inferior que podem receber serviço de manutenção. Os números de peça destes componentes não disponíveis aparecerão em *itálico*, a fim de indicar que não estão disponíveis.

10. NÚMEROS DE REFERÊNCIA À LISTA DE PEÇAS

Os números indicados na coluna Ref No (No. de Referência) correspondem-se aos números usados no(s) gráfico(s) correspondente(s). Um sufixo com letras pode ser acrescentado a um número de referência para identificar itens de conteúdo de nível inferior. Os números indicados na coluna Graphic Ref (Referência de Gráfico) referem-se ao identificador de número de gráfico presente no canto esquerdo inferior de cada ilustração. O número de Referência de Gráfico pode ser usado em combinação com o item Ref No para determinar-se o número de peça correto. Poderá haver omissão intencional de um número de referência (Ref No) de uma lista de conteúdos uma vez que as informações são atualizadas para refletir os números de peça mais recentes que podem receber serviço de manutenção.

11. NOMES DE PEÇAS DESALINHADOS

Quando um nome de peça encontra-se desalinhado numa lista de peças, significa que tal item faz parte do (está incluído no) grupo ou conjunto sob o qual está relacionado.

12. LETRAS DE REFERÊNCIA NAS ILUSTRAÇÕES

Quando necessário, as ilustrações contêm letras de referência (A, B, C, etc.) que são utilizadas para seguir tubulações e cabos elétricos de um ponto a outro. Também foram utilizadas para indicar onde se pode reconectar as ilustrações que foram separadas.

13. ABREVIACÕES E SÍMBOLOS

O.D. – "Outside Diameter" (Diâmetro Externo)

I.D. – "Inside Diameter" (Diâmetro Interno)

A – Não faz parte deste grupo

B – Use conforme necessário

C – Indica modificação

D – Vendido por metro

E – Vendido por centímetro

F – Não ilustrado

G – Vendido por polegada

I – Consultar o Sistema de Informações Hidráulicas

M – Peça métrica

R – Peça remanufaturada pode estar disponível; consulte o seu revendedor Cat

Y – Ilustração separada

Z – Não disponível separadamente



Novidades

14. <END>

Este símbolo indica o final de um elemento de informação.

NOTA:

Os contínuos aperfeiçoamentos e avanços no projeto do produto podem ocasionar modificações em seu motor que talvez ainda não estejam incluídas nesta publicação. Sempre que surgirem dúvidas quanto a um produto Caterpillar ou quanto à presente publicação, consulte o seu revendedor Caterpillar para obter as informações mais recentes disponíveis.

ALLGEMEINE HINWEISE

1. MOTORENKENNZEICHNUNG

Caterpillar-Motoren sind mit SERIAL NUMBERS (Seriennummern) und ARRANGEMENT NUMBERS (Ausführungsnummern) gekennzeichnet. In einigen Fällen werden auch MODIFICATION NUMBERS (Änderungsnummern) erteilt. Diese Nummern befinden sich auf dem Typenschild des Motors.

Die Caterpillar-Händler benötigen diese Nummern, um festzustellen, welche Bauteile bei der Montage des Motors verwendet wurden. Dies ermöglicht das Auffinden der richtigen Ersatzteilnummern.

2. BESTELLEN VON ERSATZTEILEN

WARNUNG

Wenn für diese Maschine Ersatzteile benötigt werden, empfiehlt Caterpillar, ausschließlich Caterpillar-Ersatzteile oder solche zu verwenden, die die gleichen technischen Merkmale hinsichtlich Typ, Festigkeit, Werkzeugeigenschaften und die gleichen Maße aufweisen.

Bei Nichtbeachtung dieser Warnung besteht Verletzungs- oder sogar Lebensgefahr! Ferner kann Nichtbeachtung vorzeitige Ausfälle der Teile und Beschädigung der Maschine zur Folge haben.

Original Caterpillar-Ersatzteile können weltweit bei jedem Caterpillar-Händler bestellt werden. Die umfangreichen Händlerlager enthalten normalerweise alle Teile, die Sie für Ihren Caterpillar-Motor benötigen. Einige Händler bieten Reparatursätze, Austausch- oder werküberholte Teile an, so daß Sie eine Auswahl unter verschiedenen Reparaturmöglichkeiten treffen können. Ihre Bestellung muß folgende Angaben enthalten: Anzahl der benötigten Teile, Bestellnummer, Bezeichnung des Teils und Serien-Nr./Produkt-Ident-Nr. des Motors, für den diese Teile benötigt werden.

3. AUFBAU DES PARTS MANUAL

Die Produktinformationen für alle Komponenten eines bestimmten Modells sind in INFORMATION ELEMENTS (Informationseinheiten) gegliedert. ENGINE ARRANGEMENT (Motorausführung) ist ein Beispiel für solche Informationseinheiten. Sie sind innerhalb jeder Gruppe alphabetisch, entsprechend der Ersatzteilbezeichnung, und zusätzlich numerisch, entsprechend der Ersatzteilnummer, geordnet.

4. INHALTSVERZEICHNIS

Das Inhaltsverzeichnis befindet sich am Anfang des Buches. Im Inhaltsverzeichnis werden die einzelnen Abschnitte des Buches aufgeführt. Die Abschnitte enthalten eine vollständige Aufstellung aller Informationseinheiten. Diese sind entsprechend ihrem Erscheinen im Buch geordnet. Das Inhaltsverzeichnis enthält Seitenangaben für Schnellverweise auf detaillierte Abbildungen und Teillisten.

5. INDEX FÜR WARTUNGSTEILE

Der Index für Wartungsteile vorn im Buch enthält die Bestellnummern, Seitenangaben, Mengenangaben und Informationen über den Einsatzbereich für die am häufigsten benötigten Ersatzteile. Die Angaben sind alphabetisch entsprechend der Teilebezeichnung geordnet.

6. INDEX

Der Index vorn im Buch enthält eine alphabetische Liste aller Informationseinheiten. Er enthält Seitenangaben für Schnellverweise auf detaillierte Abbildungen und Teillisten.

7. INDEX FÜR BESTELLNUMMERN

Hinten im Buch befindet sich ein numerischer Index, mit allen Bestellnummern und dem Hinweis auf die Seite, auf der sich die betreffende Abbildung befindet.

8. ÜBERSCHRIFTEN

Die Überschriften, die sich am Anfang jeder der Informationseinheiten befinden, enthalten Bestellnummern, Ersatzteilbezeichnungen und zusätzliche beschreibende Informationen. Die Seriennummern in den Überschriften sollten zur Auswahl der richtigen Informationen für den betreffenden Motor verwendet werden. Die Überschriften enthalten außerdem Informationen über möglichen Außendienstersatz, mögliche Baugerätekomponenten und die Baugruppe, zu der das Teil gehört.

Die erste Zeile einer Überschrift erscheint in einer größeren Schriftart, um den Anfang einer Informationseinheit zu kennzeichnen. Überschriften für zusätzliche Seiten, die zur Erläuterung einer Informationseinheit notwendig sind, erscheinen in normaler Schriftart und enthalten den Begriff "(contd.)".

ALLGEMEINE HINWEISE

9. NICHT EINZELN LIEFERBARE TEILE

In einigen Fällen ist es notwendig nicht lieferbare Teile, die selbst mit einer eigenen Teilliste im Buch vertreten sind, aufzuführen. Die Bestellnummern dieser nicht einzeln lieferbaren Teile erscheinen kursiv, wodurch angezeigt wird, daß sie nur in Verbindung mit anderen Teilen lieferbar sind.

10. REFERENZNUMMER FÜR ERSATZTEILE

Die Zahlen, die in der Spalte "Ref No" aufgeführt sind, stimmen mit den Zahlen in den beigegeführten Abbildungen überein. Ein Buchstaben-Suffix kann zu einer Referenznummer hinzugefügt werden, um zu kennzeichnen, daß das Teil mit einer eigenen Teilliste im Buch aufgeführt ist. Die in der Spalte "Graphic Ref" angeführten Zahlen verweisen auf die Identifikationsnummer der Abbildung, die sich in der linken unteren Ecke der Abbildung befindet. Diese Nummer kann zusammen mit der Referenznummer des Teils angegeben werden, um die richtige Ersatzteilnummer zu ermitteln. Referenznummern können absichtlich weggelassen werden, da die Nummern der lieferbaren Ersatzteile ständig aktualisiert werden.

11. EINGERÜCKTE BEZEICHNUNGEN

Wenn eine Bezeichnung eingerückt ist, wird dadurch angezeigt, daß das Teil zu einer Baugruppe gehört, unter deren Bezeichnung es eingerückt ist.

12. REFERENZBUCHSTABEN

Falls erforderlich sind in den Abbildungen Referenzbuchstaben enthalten (z.B. A, B, C, usw.), die Leitungen und Kabelbäume von einem Punkt zum anderen verfolgen. Außerdem geben sie die Stelle an, an der getrennte Abbildungen fortgesetzt werden.

13. ABKÜRZUNGEN UND SYMBOLE

O.D. – Außendurchmesser
I.D. – Innendurchmesser
A – kein Teil dieser Gruppe
B – nach Bedarf verwenden
C – Hinweis auf eine Änderung
D – in Meter-Länge bestellen
E – in Zentimeter-Länge bestellen
F – nicht gezeigt
G – in Zoll-Länge bestellen
I – siehe Hydraulikinformationssystem
M – metrisches Teil
R – werküberholtes Teil unter Umständen lieferbar
Y – separate Abbildung
Z – nicht einzeln lieferbar



Neu im Parts Manual

14. <END>

Dieses Symbol zeigt das Ende eines Informationselements an.

ANMERKUNG:

Ständig vorgenommene Verbesserungen und Weiterentwicklungen an Ihrem Motor können Änderungen verursachen, die in der vorliegenden Ausgabe noch nicht berücksichtigt sind. Fragen zu Ihrem Caterpillar-Motor oder diesem Ersatzteibuch beantwortet Ihr Caterpillar-Händler.

Thanks for your reading.

Please [click here](#) to download complete manual instantly.

And can also choose other manuals.

Feel free ---> write to me with any questions.

Our service email:

manuals007@hotmail.com