

DIESEL

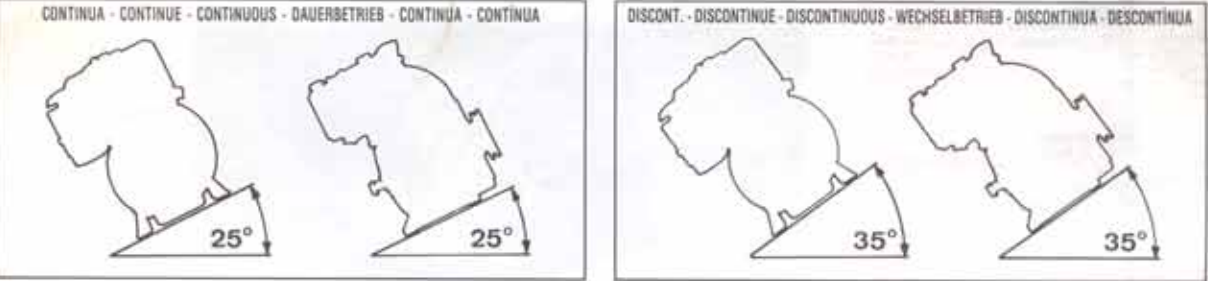
INDICE
TABLE DES MATIERES
INDEX
INHALTS-VERZEICHNIS
INDICE
INDICE

Caratteristiche - Caractéristiques - Characteristics - Technische Daten - Características - Características	pag. 1
Inclinazione max - Inclinación max. - Max operating angularities - Max. schräglage - Inclinaciones max. - Inclinação máxima	1
Dimensioni d'ingombro - Mesures d'encombrement - Overall dimension - Einbaumabä - Dimensiones exteriores - Dimensões exteriores	1
Identificazione - Identification - Identification - Identifizierung - Identificación - Identificação	2
Serie accessori - Série accessoires - Accessory set - Zubehöratz - Serie accesorios - Série accesorios	3
Uso - Emploi - Use - Bedienung - Utilización - Utilização	3
Manutenzione - Entretien - Maintenance - Wartung - Manutenção - Manutenção	5
Manutenzione riduttori - Entretien réducteurs - Reduction gear maintenance - Untersetzungsgetriebe Wartung - Manutenção reductores - Manutenção reductores	7
Manutenzione frizioni - Entretien embrayage - Clutches maintenance - Schibsenkupplung Wartung - Manutenção embragues - Manutenção fricções	7
Immagazzinaggio - Stockage - Storage - Kasenverzug - Almacenaje - Armazenagem	7
Circuiti - Circuits - Anlagen - Instalaciones - Circuitos	8
Inconvenienti - inconvenients - Troubles - Betriebsstörungen - Anomalias - Inconvenientes	10
Norme di sicurezza - Normes de sécurité - Safety rules - Sicherheitsmassnahmen - Normas de seguridad - Normas de segurança	11
Ordini ricambi - Commandes pièces - Part orders - E-teil bestellungen - Pedidos de repuestos - Pedidos de recambios	12
Service - Service	12

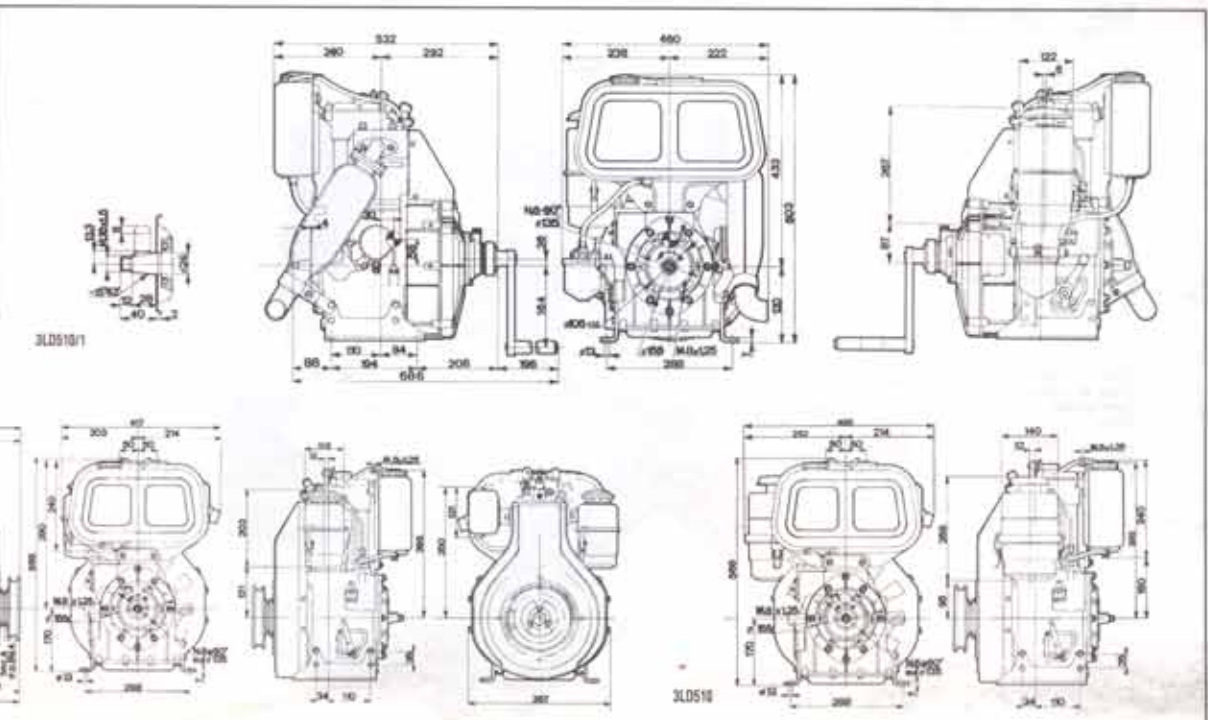
CARATTERISTICHE
CARACTERISTIQUES
CHARACTERISTICS
TECHNISCHE DATEN
CARACTERISTICAS
CARACTERISTICAS

						3LD450 3LD450/S	3LD510 3LD510/L
CILINDRI	CYLINDRES	CYLINDRERS	ZILINDERZAHL	CILINDROS	CILINDROS	1	1
ALESAGGIO	ALESAGE	BORE	BOHRUNG	DIAMETRO	ALESAGEM/DIÂM. INTER.	85	85
CORSA	COURSE	STROKE	HUB	CARRERA	CORRIDA	80	80
CILINDRATA	CYLINDREE	DISPLACEMENT	HUBRAUM	CILINDRADA	CILINDRADA	454	510

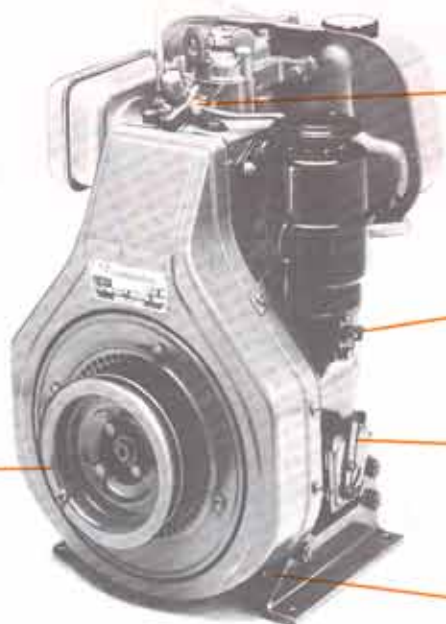
INCLINAZIONE MAX
INCLINAISON MAX
MAX OPERATING
ANGULARITIES
MAX. SCHRÄGLAGE
INCLINACIONES MAX
INCLINAÇÃO MÁXIMA



DIMENSIONI D'INGOMBRO
MESURES
D'ENCOMBREMENT
OVERALL DIMENSION
EINBAUMABÄ
DIMENSIONES EXTERIORES
DIMENÇÕES EXTERIORES



IDENTIFICAZIONE
IDENTIFICATION
IDENTIFICATION
IDENTIFIZIERUNG
IDENTIFICACION
IDENTIFICAÇÃO



Raccordi mandala
 Raccord tuyau de débit
 Delivery line union
 Druckrohranschluss
 Raccord tubo envio
 Envio tubo ligação

Leva supplemento e stop
 Levier supplement de combustible et stop
 Extra fuel device and stop lever
 Kraftstoffmehrmengenhebel und stop
 Palanca suplemento y paro
 Alavanca suplemento e stop

Leva acceleratore
 Levier acceleration
 Throttle lever
 Einstellhebel
 Palanca acelerador
 Alavanca acelerador

Avviamento a strappo
 Démarrage à cordelette
 Rope starting
 Seilanlass
 Arranque a cuerda
 Aviamiento com corda

Tappe starter
 Bouchon starter
 Starter plug
 Starterdeckel
 Tapon starter
 Tampa starter

Tappe scarico olio
 Bouchon vidange huile
 Oil drain plug
 Delablass-Schraube
 Tapon vaciado aceite
 Tampa descarregamento óleo



Tappe serbatoio
 Bouchon remplissage combustible
 Fuel filler cap
 Kraftstoffeinfluß-deckel
 Tapon deposito combustible
 Tampa deposito

Golfare di sollevamento
 Bagues de levage
 Lifting eye
 Aufhaengeringschraube
 Argola levantamiento
 Argola de levantamento

Filtro combustibile
 Filtre combustible
 Fuel filter
 Kraftstoff-filter
 Filtro combustibile
 Filtro combustível

Marmitta
 Pot d'échappement
 Muffler
 Auspufftopf
 Silenciador
 Silenciador

Presse di moto
 Prise di force
 P.T.O.
 Kraftabnahme
 Toma de fuerza
 Tomada de moto

Asta livello olio
 Jauge niveau huile
 Oil dipstick
 Meßstab
 Varilla nivel aceite
 Haste nivel óleo

Tappe rifornimento e sfiato olio
 Bouchon remplissage et reniflard huile
 Oil filler and breather cap
 Oelzufuhrung/enfilter Deckel
 Tapon llenado y valvula respiración
 Tampa reabastecimento e respiradouro óleo

Filtro aria
 Filtre à air
 Air cleaner
 Luftfilter
 Filtro aire
 Filtro ar

Leva decompressione
 Levier décompression
 Compr. release lever
 Dekompressionshebel
 Palanca descompresor
 Alavanca decompressão

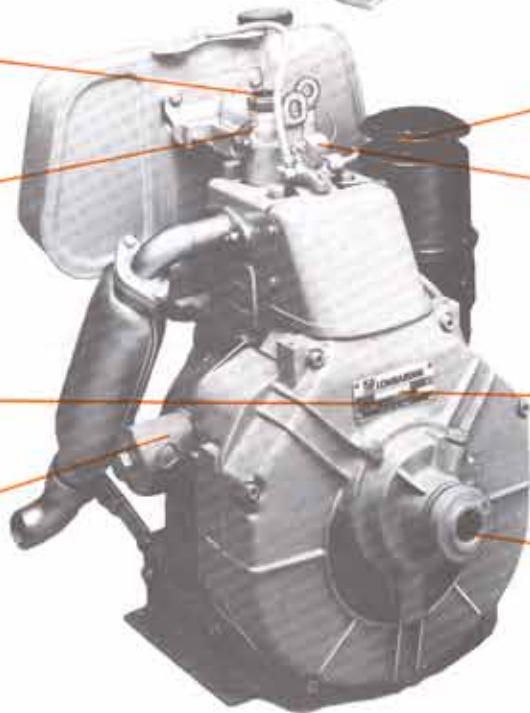
Iniettore
 Injecteur
 Injector
 Einspritzdüse
 Injector
 Injector

Tipo di motore
 Type de moteur
 Engine type
 Motor typ
 Tipo del motor
 Tipo motor

Matricola
 Matricale
 Serial number
 Motorennummer
 Numero del motor
 Número motor

Filtro olio
 Filtre à huile
 Oil filter
 Oelfilter
 Filtro aceite
 Filtro óleo

Avviamento a manovella
 Démarrage par manivel
 Hand crank starting
 Handkurbelanlasser
 Arranque a manivela
 Aviamiento com manivela



- Leggere attentamente il presente libretto ed attenersi scrupolosamente alle istruzioni in esso contenute ed a quelle riportate nel manuale d'uso che accompagna la macchina sulla quale il motore è montato. L'inosservanza provoca la decadenza della garanzia.

- Lire attentivement cette notice d'entretien et suivre scrupuleusement les instructions qui y figurent ainsi que celles qui sont reportées dans le Manuel d'utilisation qui accompagne chaque machine sur laquelle est monté le moteur. La garantie n'est plus valable en cas d'observation.

- Carefully read and follow all instructions in this booklet as well as all those provided with the equipment on which this engine is used. Failure to do so will make warranty void.

- Lesen Sie alle Hinweise in diesem Buch sowie solche, die mit dem Gerät geliefert werden, auf das der Motor aufgebaut ist. Bei Behandlungs- oder Wartungsfehler erlischt die Garantie verlangen.

- Leer atentamente el presente folleto y respetar escrupulosamente las instrucciones en él contenidas y las que están indicadas en el manual de uso que acompaña la máquina sobre la cual está montado el motor. El incumplimiento provoca la anulación de la garantía.

- Ler com atenção o presente livrete e seguir escrupulosamente todas as instruções contidas no mesmo assim como no manual de uso que acompanha a máquina na qual o motor está montado. A inobservância provoca a decadência da garantia.

SERIE ACCESSORI FORNITA CON IL MOTORE
 SERIE ACCESSOIRES LIVREE AVEC LE MOTEUR
 ACCESSORY SET SUPPLIED WITH THE ENGINE
 ZUBEHÖRSATZ MIT DEM MOTOR GELIEFERT
 SERIE ACCESÓRIOS SUMINISTRADA CON EL MOTOR
 SERIE ACESSÓRIOS FORNEZIDA COM O MOTOR

Motore con autoavvolgente
 Moteur avec auto-enrouleur
 Engine with recoil starter
 Motor mit Reversierstarter
 Motor con auto-arrollamiento
 Motor com enrolador



Da richiedere se mancante.
 A demander si pas livrée.
 Request if not supplied.
 Zu verlangen wenn es fehlt.
 Pedir si falta.
 Pedir se falta.

Motore avviamento a fune
 Moteur avec démarrage par cordelette
 Engine with rope starting
 Motor mit Seillass
 Motor con arranque a cuerda
 Motor com aviamo com corda



USO
 EMPLOI
 USE
 BEDIENUNG
 UTILIZACION
 UTILIZAÇÃO

PRIMA DELL'AVVIAMENTO
 AVANT LE DEMARRAGE
 BEFORE STARTING
 VOR DEM ANLASSEN
 ANTES DEL ARRANQUE
 ANTES DO AVIAMENTO

Rifornimento olio carter
 Ravitaillement huile carter
 Carter oil refueling
 Öl-nachfüllen
 Suministración aceite cárter
 Reabastecimento óleo carter



Olio prescritto
 Huile recommandée
 Prescribed lube
 Erforderliches Schmieröl
 Aceite recomendado
 Óleo recomendado

SAE 15W-40



SAE 15W/40
 I 1.75

Controllo livello olio
 Contrôle niveau huile
 Oil level check
 Ölstand-Kontrolle
 Control nivel aceite
 Contrôle nivel oleo



Rifornimento olio filtro aria
 Ravitaillement huile filtre à air
 Air cleaner refueling
 Luftfilter öl-nachfüllen
 Suministración aceite filtro aire
 Reabastecimento óleo filtro ar



Rifornimento combustibile
 Ravitaillement combustible
 Refueling
 Kraftstoff nachfüllen
 Suministración combustible
 Reabastecimento combustivel





Con temperature inferiore a -10° aggiungere petrolio (*) al gasolio (**) come da tabella
 Avec température inférieure à -10°C ajouter pétrole (*) au gas-oil (**) suivant indications du tableau
 With temperature lower than 14°F add kerosene (*) to diesel (**) as per sheet
 Bei -10°C umgebungstemperatur gasoel (**) ist laut tabelle mit petroleum (*) zu mischen
 Temperaturas debajas -10°C verter petróleo (*) al gas-oil como da tabla
 Com temperaturas inferiores aos -10°C ajuntar petróleo ao gasóleo conforme à tabela

	*	**
-10°C 14°F	10%	90%
-20°C -4°F	25%	75%
-30°C -22°F	40%	60%
-40°C -40°F	55%	45%

Disareazione
 Deareation
 Air bleeding
 Entlüftung
 Purgado del circuito de inyección
 Liberação ar



Temperatura inferiore a 0°C
 Température inférieure à 0°C
 Temperature lower than 32°F
 Bis 0°C Umgebungs temperatur
 Temperaturas bajos 0°C
 Temperatura inferior a 0°C



Acceleratore a metà corsa
 Accélérateur à moitié course
 Throttle to middle position
 Gashebel auf Mittelstand
 Acelerador en posición intermedia
 Acelerador em posição intermedia



Supplemento combustibile
 Supplement combustible
 Extra fuel device
 Mehrmenge
 Suplemento combustible
 Suplemento combustivel



AVVIAMENTO
DEMARRAGE
STARTING
ANLASSEN
ARRANQUE
AVIAMENTO

Avviamento a strappo
 Démarrage à cordelette
 Rope starting
 Seilanzug
 Arranque a cuerda
 Aviamo com corda



Avviamento a manovella
 Démarrage par manivelle
 Hand crank starting
 Handkurbelanlasser
 Arranque a manivela
 Aviamo con manivela



Decompressione
 Décompression
 Compression release
 Dekompression
 Descompressor
 Decompressão



Avviamento elettrico
 Démarrage électrique
 Electric starting
 Elektroanlass
 Arranque eléctrico
 Aviamo electrico



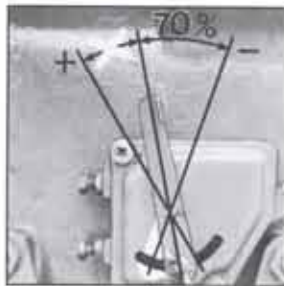
DOPO L'AVVIAMENTO
APRES LE DEMARRAGE
AFTER STARTING
NACH DEM ANLASSEN
DESPUES DEL ARRANQUE
DEPOIS AVIAMENTO

Al minimo per 5 minuti
 Au minimum pour 5 minutes
 To idle for 5 minutes
 Beim minimum für 5 minuten
 Al ralenti por 5 minutos
 Ao mínimo por 5 minutos



5'
RODAGGIO
RODAGE
RUN-IN
EINLAUFEN
RODAJE
RODAGEM

Le prime 50 ore non superare il 70% del carico totale
 Pour les premières 50 heures ne pas dépasser 70% de la puissance totale
 During first 50 hours do not exceed 70% of maximum rated power
 Für die ersten 50 Stunden sind 70% der Vollastleistung nicht zu überschreiten
 Durante las primeras 50 horas hacerlo funcionar al 70% de su cargo normal
 Durante as primeiras 50 horas não superar o 70% do cargo total



PRIMA DELL'ARRESTO
 AVANT L'ARRET
 BEFORE STOPPING
 VOR DER ABSTELLUNG
 ANTES DEL PARO
 ANTES DA PARADA

Al minimo per 5 minuti
 Au minimum pour 5 minutes
 To idle for 5 minutes
 Beim minimum für 5 minuten
 Al ralenti por 5 minutos
 Ao mínimo por 5 minutos



5'

ARRESTO
 ARRET
 STOPPING
 ABSTELLEN
 PARO
 PARADA

Levetta in posizione di stop
 Levier en position de stop
 Lever in stop position
 Hebel in Stopstellung
 Palanca en posición de paro
 Alavanca em posição de stop



Chiavetta in posizione di stop
 Clavette en position de stop
 Key in stop position
 Schlüssel in Stopstellung
 Llave de contacto en posición de paro
 Chave em posição de stop



MANUTENZIONE
 ENTRETIEN
 MAINTENANCE
 WARTUNG
 MANUTENCION
 MANUTENÇÃO



Ogni 8 ore
 Toutes les 8 heures
 Every 8 hours
 Alle 8 Stunden
 Cada 8 horas
 Cada 8 horas

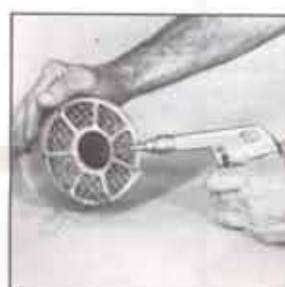
h

8

Controllo livello olio
 Contrôle niveau huile
 Oil level check
 Ölstand-Kontrolle
 Control nivel aceite
 Contról nivel óleo



Pulizia filtro aria inferiore
 Nettoyage filtre à air inférieur
 Air cleaner bottom part maintenance
 Obenluftfilterreinigung
 Limpieza filtro de aire parte baja
 Limpeza filtro ar inferior



Ogni 100 ore
 Toutes les 100 heures
 Every 100 hours
 Alle 100 Stunden
 Cada 100 horas
 Cada 100 horas

h

100

Pulizia tappo sfiato
 Nettoyage boucon reniflard
 Breather cap cleaning
 Entlüfter-Reinigung
 Limpieza tapon valvula respiración
 Limpeza tampa respiradoura



Pulizia filtro aria superiore
 Nettoyage filtre à air supérieur
 Air cleaner upper part maintenance
 Untenluftfilterreinigung
 Limpieza filtro de aire superior
 Limpeza filtro ar superior





Pulizia alette raffreddamento
 Nettoyage ailettes
 refroidissement
 Cooling fins cleaning
 Kuehrippen Reinigung
 Limpieza aletas refrigeración
 Limpeza azinhas esfriamento



 Ogni 300 ore
 Toutes les 300
 heures
 Every 300 hours
 Alle 300 Stunden
 Cada 300 horas
 Cada 300 horas

h

300

Sostituzione olio carter
 Remplacement huile carter
 Oil carter replacement
 Öl-Wechsel
 Substituição aceite cárter
 Substituição óleo carter



Serraggio raccordi di mandata
 Serrage raccords
 reufoulement
 Delivery unions tightening
 Druckanschluss-Befestigung
 Aprietar racord tubo envio
 Apertar ligação tubos de envio



Sostituzione filtro combustibile
 Remplacement filtre à
 combustible
 Fuel filter replacement
 Brennstofffilter-Wechsel
 Substitución filtro combustible
 Substituição filtro
 combustível



Sostituzione filtro olio
 Remplacement filtre à huile
 Oil filter replacement
 Ölfilter-Wechsel
 Substitución filtro aceite
 Substituição filtro óleo





Manutenzione presso
 Entretien auprès de
 Maintenance shop
 Wartung bei
 Para manutención dirigirse
 Para manutenção dirigir-se



Registro gioco bilancieri
 Réglage du jeu des
 culbuteurs
 Setting rocker arms
 clearance
 Ventilspiel-Einstellung
 Reglajes juego balancines
 Registro jogo bilancins



Taratura e pulizia iniettori
 Tarage et nettoyage
 injecteur
 Setting and injectors
 cleaning
 Einspritzdüsen-Reinigung
 und einstellung
 Ajuste y limpieza inyectores
 Ajuste e limpeza injectors



REVISIONE
REVISION
OVERHAUL
ÜBERHAULUNG
REVISION
REVISÃO



Dopo 1500 ore
Après 1500 heures
After 1500 hours
Nach 1500 Stunden
Después de 1500 horas
Cada 1500 horas

h

1500

PARZIALE
PARTIELLE
TOP
TELWEISE
PARCIAL
PARCIAL



Dopo 3000 ore
Après 3000 heures
After 3000 hours
Nach 3000 Stunden
Después de 3000 horas
Depois 3000 horas

h

3000

GENERALE
GENERALE
TOTAL
VOLLIGE
GENERAL
GENERAL

MANUTENZIONE riduttori
ENTRETIEN reducteurs
REDUCTION GEAR
maintenance
UNTERSETZUNGSGETRIEBE
Wartung
MANUTENCIÓN reductores
MANUTENÇÃO reductores



Ogni 200 ore
Toutes les 200
heures
Every 200 hours
Alle 200 Stunden
Cada 200 horas
Cada 200 horas

h

200

Controllo livello olio
Contrôle niveau huile
Oil level check
Ölstand-Kontrolle
Control nivel aceite
Control nível óleo



Ogni 400 ore
Toutes les 400
heures
Every 400 hours
Alle 400 Stunden
Cada 400 horas
Cada 400 horas

h

400

Sostituzione olio
Remplacement huile
Oil replacement
Öl-Wechsel
Sustitución aceite
Substituição óleo



MANUTENZIONE frizioni
ENTRETIEN embrayages
CLUTCHES maintenance
SCHEIBENKUPPLUNG-
Wartung
MANUTENCIÓN embragues
MANUTENÇÃO fricção

Registro gioco frizione
Réglage du jeu de
l'embrayage
Clutch play adjustment
Kupplungspiel-Einstellung
Reglajes juego embragues
Registro jogo fricções



IMMAGAZZINAGGIO
STOCKAGE
STORAGE
KONSERVIERUNG
ALMACENAJE
ARMAZENAGEM

1 ÷ 6 MESI
1 ÷ 6 MOIS
1 ÷ 6 MONTHS
1 ÷ 6 MONATE
1 ÷ 6 MESES
1 ÷ 6 MESES

Sostituzione filtro
combustibile
Remplacement filtre à
combustible
Fuel filter replacement
Brennstofffilter-Wechsel
Sustitución filtro combustible
Substituição filtro
combustível



Sostituzione olio carter
Remplacement huile carter
Oil carter replacement
Öl-Wechsel
Sustitución aceite cárter
Substituição óleo cárter





Sostituzione filtro olio
Remplacement filtre à huile
Oil filter replacement
Oelfilter-Wechsel
Sostitución filtro aceite
Substituição filtro óleo




Pulizia alette raffreddamento
Nettoyage ailettes refroidissement
Cooling fins cleaning
Kuehrippen Reinigung
Limpieza aletas refrigeración
Limpeza azinhas estriamento



Lubrificazione cilindri
Graissage cylindres
Cylindres lubrication
Zylinderzahl-Schmierung
Lubricación cilindros
Lubrificação cilindros



Chiusura scarico e aspirazione
Fermeture échappement et admission
Exhaust and intake valve closing
Ein- und auslasschließung
Cierre escape y aspiración
Fechadura descarga e aspiração



Conservazione
Conservation
Storage
Erhaltung
Almacenaje
Armazenagem



OLTRE 6 MESI
APRES 6 MOIS
OVER 6 MONTHS
ÜBER 6 MONATE
DESPUES 6 MESES
ALEM DOS 6 MESES

Rivolgersi presso
S'adresser à
Apply to
Sich melden bei
Dirigirse a
Dirigir-se à

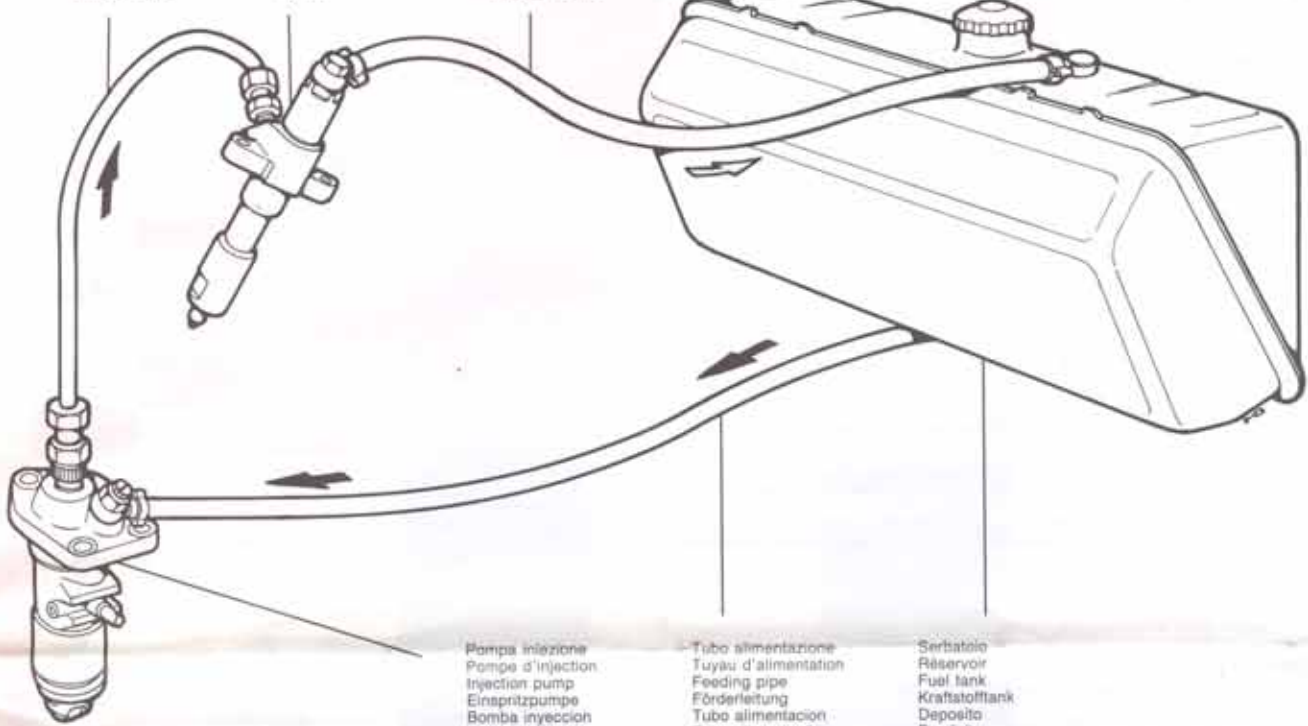



Per rivolgersi alle stazioni di servizio autorizzate Lombardini vedere in ultima pagina.
Pour contacter le réseau de service après-vente autorisé Lombardini voir les instructions dans la dernière page.
To get in touch with our service network, see instructions in last page.
Um sich bei anerkannten Lombardini-Servicestellen zu melden, bitte siehe die Anweisungen bei letzter Seite.
Para dirigirse a los servicios oficiales Lombardini consultar las instrucciones a la última página.
Para dirigir-se à estação oficiais da Lombardini consultar a última página.

Tubo mandata
Tuyau de débit
Delivery line
Druckrohr
Tubo de mando
Tubo de envío

Iniettore
Injecteur
Injector
Einspritzdüse
Inyector
Inyector

Tubo rifiuto
Tuyau rebut
Return line
Lecköleleitung
Tubo retorno
Tubo de rejeito



Pompa iniezione
Pompe d'injection
Injection pump
Einspritzpumpe
Bomba inyección
Bomba injeção

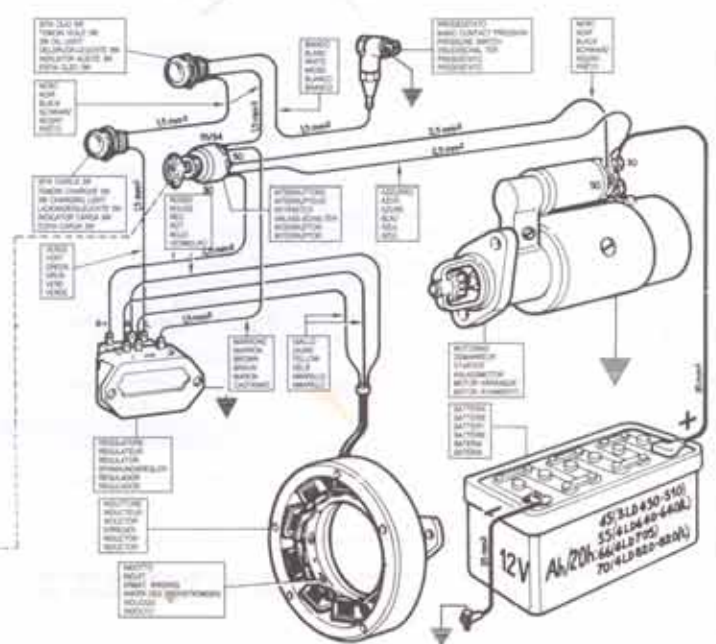
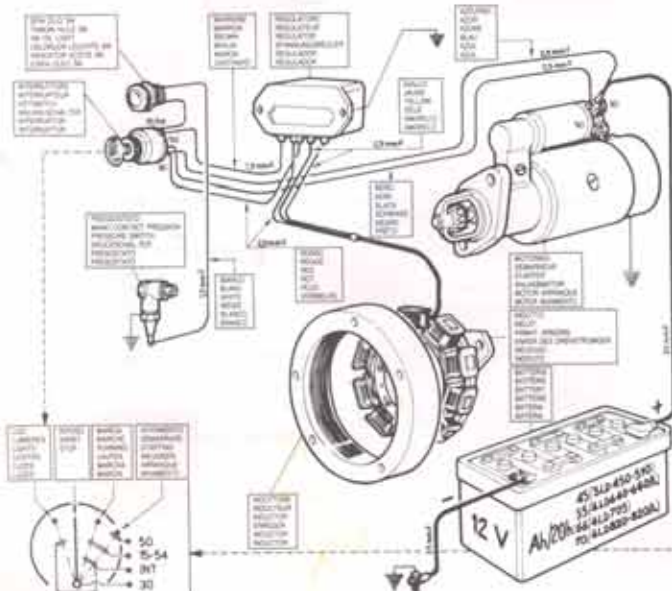
Tubo alimentazione
Tuyau d'alimentation
Feeding pipe
Förderleitung
Tubo alimentación
Tubo alimentação

Serbatoio
Réservoir
Fuel tank
Kraftstofftank
Deposito
Depósito

Senza spia carica batteria
Sans témoin charge batterie
Without battery charging warning light
Ohne Ladeanziglampe
Sin indicador carga batería
Sem espia bateria à carga

12V - 90W

Con spia carica batteria
Avec témoin charge batterie
With battery charging warning light
Mit Ladeanziglampe
Con indicador carga batería
Com espia bateria à carga



**INCONVENIENTI
INCONVENIENTS
TROUBLES
BETRIEBSSTÖRUNGEN
ANOMALIAS
INCONVENIENTES**

CAUSA PROBABLE
CAUSE PROBABLE
PROBABLE CAUSE
MÖGLICHE URSACHE
CAUSA PROBABLE
CAUSA PROVÁVEL

NON PARTE
NE DEMARRE PAS
FAILURE TO START
SPRING NICHT AN
NO ARRANCA
NAO SE AVIA

PARTE E SI FERMA
DEMARRE ET S'ARRETE
START AND STOPS
SPRING NUR KURZ AN
ARRANCA Y SE PARA
AVIA-SE E PARA-SE

NON ACCELLERA
N'ACCELERE PAS
POOR ACCELERATION
KEINE BESCHL.
NO ACELERA
NAO ACELERA

REGIME INCOSTANTE
REGIME INSTABLE
UNSTEADY SPEED
SCHWANKENDE DREHZAHL
REGIMEN INCONSTANTE
ANDAMENTO INCONSTANTE

FUMO NERO
FUMEE NOIRE
BLACK SMOKE
SCHWARZER AUSPUFFOALM
FUMO NEGRO
FUMO PRETO

FUMO BIANCO
FUMEE BLANCHE
WHITE SMOKE
WEIßER AUSPUFF
FUMO BLANCO
FUMO BRANCO

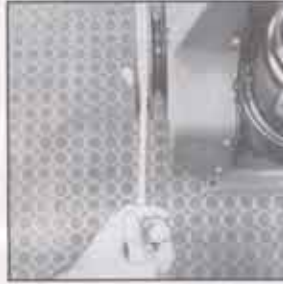
PRESSIONE OLIO BASSA
BASSE PRESSION D'HUILE
LOW OIL PRESSURE
NIEDRIGER ÖLDRUCK
PRESSION ACEITE BAJA
PRESSÃO ÓLEO BAIXA

CIRCUITO COMBUSTIBILE CIRCUIT COMBUSTIBLE FUEL SYSTEM KRAFTSTOFFANLAGE CIRCUITO COMBUSTIBILE CIRCUITO COMBUSTIVEL	<p>Tubazioni ostruite - Tuyauteries obstruées - Obstructed fuel line - Verstopfte Leitungen - Conductos obstruidos - Conductos obstruidos</p> <p>Filtro combustibile intasato - Filtre à combustible encrassée - Fuel filter clogged - Kraftstofffilter verstopft - Filtro combustibile ostruito - Filtro combustivel obstruido</p> <p>Aria nel circuito combustibile - Air dans le circuit à combustible - Air leaks in fuel system - Luft in der Kraftstoffzuführung - Aire en el circuito de combustible - Ar no circuito combustivel</p> <p>Foro disperazione serbatoio otturato - Trou de purge du réservoir obturé - Clogged tank vent hole - Entlüftungsoffnung im Tank verschlossen - Agujero respiración depósito obstruido - Abertura ar do depósito obturado</p> <p>Iniettore bloccato - Injecteur bloqué - Injector sticking - Einspritzdüseblockiert - Injector gripado - Injector bloqueado</p> <p>Valvola pompa iniezione bloccata - Clapet de pompe d'injecteur bloqué - Injection pump valve sticking - Ventil der Einspritzpumpe blockiert - Válvula bomba inyección bloqueada - Válvula bomba injector bloqueada</p> <p>Iniettore non regolato - Injecteur non réglé - Injector not adjusted - Einspritzdüse falsch eingestellt - Injector maladjustado - Injector não regulado</p> <p>Pompa alimentazione difettosa - Pompe d'alimentation défectueuse - Faulty fuel feeding pump - Kraftstoffdärpumpe defekt - Bomba alimentação defectuosa - Bomba alimentação defeituosa</p> <p>Asa cremagliera indurita - Tige crémallière durcie - Hardened injector pump rack - Regelstange der Einspritzpumpe haké - La cremallera se endurece - Haste cremalheira endurecida</p> <p>Supplemento combustibile bloccato - Supplément combustible bloqué - Extra fuel control lever sticking - Kraftstoffmehrmenge blockiert - Suplemento combustible no funciona - Suplemento combustivel bloqueado</p>							
LUBRIFICAZIONE GRAISSAGE LUBRICATION SCHMIERUNG LUBRIFICACION LUBRIFICAÇÃO	<p>Livello olio alto - Niveau d'huile haut - Oil level too high - Ölstand zu hoch - Nivel aceite alto - Nivel óleo alto</p> <p>Valvola regolazione pressione bloccata - Clapet réglage pression bloqué - Oil pressure sticking - Öldruckkontrollventil blockiert - Válvula regulación presión bloqueada - Válvula regulación da pressão bloqueada</p> <p>Valvola regolazione non regolata - Clapet réglage pression huile non réglé - Oil pressure regulator not adjusted - Öldruckkontrollventil falsch eingestellt - Válvula regulación no regulada - Válvula regulación nao regulada</p> <p>Pompa olio usurata - Pompe à huile usagée - (manca lingua) - Ölpumpe abgenutzt - Bomba aceite desgastada - Bomba óleo desgastada</p> <p>Aria nell'aspirazione olio - Air dans d'aspiration d'huile - Air into oil suction line - Luftström in Ölsaugrohr - Aire en tubo aspiración aceite - Ar na aspiração óleo</p> <p>Manometro o pressostato difettoso - Manomètre ou pressostat défectueux - Faulty pressure gauge or pressure switch - Manometer oder Öldruckschalter defekt - Manómetro o presostato defectuoso - Manómetro ou presostato defeituoso</p> <p>Tubo aspirazione olio ostruito - Tube aspiration d'huile obstrué - Oil suction line clogged - Ölsaugrohr verstopft - Tubo aspiración aceite obstruido - Tubo aspiração óleo obstruido</p>							
IMPIANTO ELETTR. INSTAL. ELECTR. ELECTRICAL SYST. ELEKTRISCHE ANLAGE INSTAL. ELECTR. INSTAL. ELÉCTRICO	<p>Batteria scarica - Batterie à plat - Discharged battery - Batterie entladen - Bateria descargada - Bateria descarregada</p> <p>Collegamento cavi incerto o errato - Raccordi câblages défectueux ou erronés - Cable connections uncertain or incorrect - Kabelverbindung falsch oder wackelig - Conexiones cables equivocada e mala conexión - Ligaçã cables incerto ou errado</p> <p>Interruttore avviamento difettoso - Interrupteur démarrage défectueux - Faulty starting switch - Anlaßschalter defekt - Interruptor arranque defectuoso - Interruptor aviação defeituoso</p> <p>Motorino avviamento difettoso - Démarreur défectueux - Faulty starting motor - Anlaßmotor defekt - Motor de arranque defectuoso - Motor aviação defeituoso</p>							
MANUTENZIONE ENTRETIEN MAINTENANCE WARTUNG MANUTENCION MANUTENÇÃO	<p>Filtro aria intasato - Filtre à air encrassée - Clogged air filter - Luftfilter verstopft - Filtro aire obstruido - Filtro ar obstruido</p> <p>Funzionamento prolungato al minimo - Régime trop prolongé au ralenti - Excessive idle operation - Zulänge im Leerlauf - Funcionamiento excesivo a ralenti - Funcionamiento estendido ao mínimo</p> <p>Rodaggio incompleto - Rodage insuffisant - Incomplete run-in - Unvollständiges Einlaufen - Rodaje incompleto - Rodagem incompleta</p> <p>Sovraccarico - Surchargé - Overloaded - Überlastet - Sobrecargado - Sobrecargado</p>							
REGISTRAZIONE / RIPARAZIONE REGLAGES / REPAIRS SETTINGS / REPARATIONS EINSTELLUNGEN / REPARATUREN REGLAJES / REPARACIONES REGISTRAÇÃO / REPARAÇÕES	<p>Anticipo iniezione incorretto - Avance à l'injection incorrecte - Incorrect injection timing - Einspritzpunkt nicht korrekt - Avance inyección incorrecto - Ajustamiento inyector incorrecto</p> <p>Leveraggi regolatore fuori fase - Leviers régulateur dérégés - Governor linkage wrongly set - Reglerhebel falsch einstellt - Palancas del regulador mal montadas - Avaralancas do regulador mal montadas</p> <p>Molla regolatore rotta - Ressort du régulateur cassé - Governor spring broken - Endregelfeder zerbrochen - Muelle regulador roto - Mola regulador partido</p> <p>Minimo basso - Ralenti trop bas - Low idle speed - Leerlaufdrehzahl zu niedrig - Ralenti bajo - Mínimo baixo</p> <p>Segmenti usurati o incollati - Segments usagés ou collés - Rings worn or sticking - Kolbenringe abgenutzt oder fest - Segmentos desgastados o incrustados - Segmento desgastados ou pegados</p> <p>Cilindro usurato - Cylindre usagé - Worn cylinder - Zylinder abgenutzt - Cilindros desgastados - Cilindro desgastado</p> <p>Valvole bloccate - Soupapes bloquées - Valves sticking - Ventile blockiert - Válvulas pesada - Válvulas bloqueada</p> <p>Bronzine banco-bielle usurate - Coussinets paliers ou bielle usagés - Worn main conn. rods bearings - Haupt- oder Schubstangenlager abgenutzt - Cojinetes bancada-biela, desgastados - Chumecozas (cilindro em que funciona o êmbolo) camada-biela desgastada</p> <p>Dadi fissaggio testa allettati - Ecroux fixation culasse desserrés - Loose cylinder locknuts - Befestigungsmuttern der Zyl Köpfe locker - Tuercas fijación culata flojas - Dados fixação exremidade alargados</p>							

NORME DI SICUREZZA
NORMES DE SECURITE
SAFETY RULES
SICHERHEITSMASSNAHMEN
NORMAS DE SEGURIDAD
NORMAS DE SEGURANÇA

A richiesta, i motori vengono forniti con protezioni relative all'impiego.
 Sur demande, les moteurs sont livrés avec protection relative à l'emploi.
 On request, engine are supplied with guards according to the use.
 Auf Anfrage werden die Motoren mit den zwecksbedingten Schutzvorrichtungen ausgestattet.
 A demanda, los motores pueden ser entregados con protecciones en relación su empleo.
 Com pedido, os motores podem ser entregados com proteções em relação ao seu emprego.

Usare solo funicella originale LOMBARDINI.
 Utiliser exclusivement la cordelette originale LOMBARDINI.
 Use only LOMBARDINI original rope.
 Ausschliesslich LOMBARDINI Original- Anwerfseil benutzen.
 Utilizar sólo cuerda original LOMBARDINI.
 Utilizar só corda original LOMBARDINI.



Usare solo manovella originale LOMBARDINI.
 Utiliser exclusivement la manivelle originale LOMBARDINI.
 Use only LOMBARDINI original hand crank.
 Ausschliesslich LOMBARDINI Original- Handkurbel
 Utilizar sólo manivela original LOMBARDINI.
 Utilizar só manivela original LOMBARDINI.



ORDINI RICAMBI
 COMMANDES PIÈCES
 PART ORDERS
 E-TEIL BESTELLUNGEN
 PIEDOS DE REPUESTOS
 PEDIDOS RECÁMBIOS

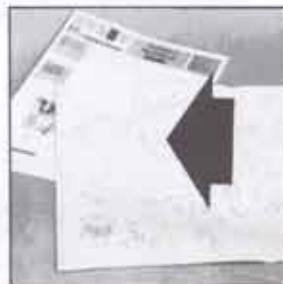
TIPO MOTORE
 TYPE DE MOTEUR
 ENGINE TYPE
 MOTORTYP
 TIPO DEL MOTOR
 TIPO DE MOTOR



MATICOLA
 MATRICULE
 SERIAL NUMBER
 MOTORENNUMMER
 NUMERO DEL MOTOR
 NÚMERO DO MOTOR



MATICOLA del ricambio
 REFERENCE de la pièce
 SPARE PART number
 BESTELLNUMMER des Teiles
 REFERENCIA del repuesto
 REFERÈNCIA do recâmbio



SERVICE

Per assistenza e ricambi rivolgersi a stazioni di servizio autorizzate Lombardini. N. tel. su libretto service.
 Pour toute exigence de service après vente et pièces détachées, s'adresser aux Stations de service du réseau Lombardini. N. de téléphone indiqué sur la brochure relative au service après vente.
 For spare parts and after sale assistance contact authorized Lombardini service centers. Tel. No. appears on service booklet.
 Für Service und Ersatzteile bitten wir, sich an autorisierte Werkstätte zu wenden. Telef. Nummer laut unserem Service Büchlein.
 Para asistencia y repuestos, dirigir se a las estaciones de servicio autorizadas Lombardini. N. Tel. su libretto service.



LOMBARDINI U.S.A. INC.
 LOMBARDINI FRANCE S.A.
 LOMBARDINI MOTOREN GmbH
 LOMBARDINI (U.K.) LTD.
 LOMBARDINI ESPAÑA S.A.

2150 Boggs Road, Bldg. 206, Suite 300 - Duluth, GA 30096, U.S.A.
 Zone Ind. Nord, 62 Rue du Nizerand, Arnas - 89400 Villafranche S/Saône, France
 Bernstr. 54 - 60427 Frankfurt/Main 56 - Deutschland
 Unit 7 - Ferry Mills, Osney Mead - Oxford OX2 0ES, U.K.
 c/Paris, n° 1-9 - Polígono Industrial Cova Solera, 08191 RUBI BARCELONA, ESPAÑA

42100 Reggio Emilia - Italia - ITALY
 Via Cav. del Lavoro Adelmo Lombardini, 2
 Cas. Post. 1074 - Tel. (+39) 0522 3891
 Telegr.: Lombarmotor

R.E.A. 227083 - Reg. Impr. RE 10875
 Cod. fiscale e Partita IVA 01829970357
 CEE Code IT 01829970357
 E-MAIL: ati@lombardini.it - Internet: http://www.lombardini.it

1 - 5302 - 341
 Mod. 50532 - 7/88
 Subject to alteration
 Printed in Italy