

- Sez./Sect. “B” -
SICUREZZA / SAFETY

Note generali di sicurezza / General safety notice

I motori sono progettati e costruiti come una unità di potenza per la generazione di energia meccanica;

Engines are designed and built as a power unit for generating mechanical energy;



Tutti gli usi che non rientrano nell'applicazione prescritta sollevano automaticamente la VM MOTORI S.p.A. da ogni responsabilità per eventuali danni risultanti; in ogni caso, l'uso di prodotti diversi da quelli concordati al momento dell'acquisto, solleva la VM MOTORI S.p.A. da ogni forma di responsabilità per danni al motore o alle cose o alle persone.



All uses other than the prescribed application automatically release VM MOTORI S.p.A. From liability for damages that may ensue, in any event, the use of products other than those agreed upon at the time of purchase, releases VM MOTORI S.p.A. From all liability for damage to the engine or property or injury to persons.

Sebbene i motori sono stati costruiti in conformità alle più recenti normative di sicurezza, è consigliabile ricordare che le parti mobili sono sempre potenzialmente pericolose. Quindi, non provare mai a lavorare sulle parti del motore mentre queste sono in movimento e assicurarsi che non ci sono persone nelle vicinanze del motore prima di avviarlo.

Although the engines were built in compliance with the most recent safety standards, it is advisable to bear in mind that moving parts are always potentially dangerous. Therefore, never attempt to work on parts of the engine while they are in motion and make sure that there are no persons in the vicinity of the engine before starting it.

Il motore standard può lavorare a temperature ambiente che vanno da **-20°C (-4°F) fino a +45°C (+113°F)**

*The standard engine can run at ambient temperatures between **-20°C (-4°F) to +45°C (+113°F)**.*

L'operatore responsabile dell'installazione e della manutenzione del motore deve indossare ABBIGLIAMENTO idoneo al luogo di lavoro e alla situazione; in particolare, evitare abiti larghi, collane, braccialetti, anelli e tutti gli altri accessori che potrebbero impigliarsi nelle parti mobili. L'area nella quale l'operatore sta lavorando deve essere tenuta in ordine e pulita da perdite d'olio o di altri liquidi e da scarti di materiale solido (schegge di metallo, ecc..)

The operator in charge of installing and maintaining the engine must wear suitable CLOTHING for the workplace and the situation; in particular, avoid loose clothes, chains, bracelets, rings and all other accessories that could become entangled with moving parts. The area in which the operator is working must be kept tidy and free of oil or other liquid spillages and solid waste (metal chips etc.).

Prima di iniziare il lavoro l'operatore deve essere informato sulla disposizione e l'azionamento di tutti i comandi e sulle caratteristiche del motore; fare un controllo giornaliero dei dispositivi di sicurezza presenti sul motore.

Mettere fuori uso o manomettere i dispositivi di sicurezza sul motore è severamente proibito.

Non cercare di effettuare lavori di manutenzione, aggiustaggio o di settaggio sulle parti mobili del motore; prima di realizzare qualsiasi delle suddette operazioni, staccare l'alimentazione elettrica per essere sicuri che nessun'altra persona possa avviare il motore nel frattempo.

Non alterare nessuna parte del motore (per esempio connessioni, fori, finiture, ecc..) per adattarla all'installazione di attrezzatura supplementare o per qualsiasi altra ragione.

Before starting work the operator must be aware of the position and operation of all commands and the characteristics of the engine; make a daily check of the safety devices on the engine.

Disabling or tampering with the safety devices on the engine is strictly prohibited.

Do not attempt to perform maintenance work, adjustments or resetting on moving parts of the engine; before performing any of the above operations, disconnect the electrical supply to ensure that no other persons can start the engine up in the meantime.

Do not alter any parts of the engine (for example connections, holes, finishes, etc.) to adapt it to the installation of extra equipment or for any other reason.



La responsabilità per ogni tipo di intervento non espressamente autorizzato per iscritto dalla VM MOTORI S.p.A. è assunta esclusivamente dalla persona o dalle persone che eseguono tale intervento. VM MOTORI S.p.A. dichiara che le caratteristiche del motore rientrano nei parametri consentiti dai termini di legge stabiliti riguardo l'emissione di:

- **rumore**
 - **gas di scarico inquinanti**
- Quando il motore è in funzione in un ambiente chiuso, i fumi di scarico devono essere convogliati all'esterno.**



The responsibility for any type of intervention not expressly authorised in writing by VM MOTORI S.p.A. is borne exclusively by the person or persons who carry out such work.

VM MOTORI S.p.A. declares that the engine characteristics are commensurate with the parameters permitted by established law regulations regarding the emission of:

- **airborne noise**
 - **polluting exhaust gas**
- When using the engine in a closed environment the exhaust fumes must be conveyed outside.**

Informazioni riguardo i rischi residui / Information regarding residual risks

Il motore deve essere usato in conformità con le prescrizioni del fabbricante (specifiche tecniche, regole di sicurezza, ecc..).

The engine must be used in compliance with the manufacturer's prescriptions (technical specifications, safety regulations, etc.).



Non manomettere o modificare alcun componente meccanico o elettrico del motore senza una precedente autorizzazione scritta proveniente dal Costruttore.



Do not tamper with or modify any mechanical or electrical components of the engine without prior written authorization from the Manufacturer.

Qualsiasi modifica si faccia deve essere prima autorizzata dal costruttore. Se si utilizza il motore oltre i suoi limiti di applicazione e si alterano in qualsiasi modo le caratteristiche che sono responsabilità della VM MOTORI S.p.A., tale uso sarà considerato improprio e la VM MOTORI S.p.A. declina ogni responsabilità delle conseguenze.

Any modifications you make must be previously authorized by the Manufacturer. If you use the engine beyond its application limits and alter in any way the characteristics that are the responsibility of VM MOTORI S.p.A., such use shall be considered improper and VM MOTORI S.p.A. declines all liability for the consequences.

Le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite solo da personale qualificato.

The installation and maintenance operations shall be carried out only by trained personnel.

Le operazioni di installazione e manutenzione del motore devono essere eseguite rispettando le prescrizioni e le indicazioni riportate sul manuale di installazione e sul manuale d'uso e manutenzione.

The operations of installation and maintenance of the engine must be performed respecting the prescriptions and the indications brought on the installation manual and on the manual of use and maintenance.

Rischi durante le operazioni di sollevamento e movimentazione / Risks during hoisting and handling operations



Le operazioni di sollevamento e movimentazione vanno effettuate da personale specializzato equipaggiato con protezioni anti-infortunistiche e in grado di utilizzare gru e attrezzature di sollevamento. Per movimentare il motore occorre utilizzare attrezzature di sollevamento adeguate al carico. Per nessun motivo deve essere consentito al personale di passare sotto al carico o nelle sue vicinanze. L'addetto alle segnalazioni presente alle manovre deve seguire le istruzioni riportate qui di seguito.



Hoisting and handling operations must be effected by specially trained personnel provided with protections against industrial accidents, who can make use of cranes and hoisting devices.

While handling the engine is necessary to make use of hoisting devices suitable for the load applied.

For no reason personnel are allowed to pass under or in the vicinity of the load.

The signalman who attends handlings, will have to follow the directions below.

Per garantire la sicurezza degli operatori durante il sollevamento e la movimentazione è necessario attenersi alle seguenti avvertenze:

- Spostare il carico lentamente, prevedere una illuminazione idonea e uno spazio vuoto nell'area di sollevamento;
- Non utilizzare i dispositivi di sollevamento per trasportare persone;
- Sollevare e abbassare i carichi in posizione verticale con il carico allineato, in modo da evitare sbandamenti laterali;
- La capacità dei dispositivi di sollevamento deve essere adeguata al carico da sollevare;
- La massa totale da movimentare va calcolata sommando il carico da sollevare e il peso dei dispositivi utilizzati;
- È vietato utilizzare attrezzature di ripiego (supporti, staffe, fissaggi, ecc.) che non siano state espressamente approvate dal competente ufficio tecnico di VM MOTORI S.p.A.

To guarantee the safety of the operators during hoisting and handling it is necessary to operate as follows:

- *Handling must be carried out slowly, with a suitable light and an empty space in the hoisting area;*
- *Do not use hoisting devices to carry persons;*
- *Lift and lower the loads in vertical position with the aligned load, in order to avoid improper side movements;*
- *Hoisting devices capacity must be suitable for the load to be handled;*
- *The total mass to be handled is obtained considering the load to be lifted and the weight of the devices used;*
- *It is prohibited to use self-constructed equipment (supports, brackets, fixtures, etc.), which has not been explicitly authorized by the pertinent technical department of VM MOTORI S.p.A.*

- Prima di sollevare qualsiasi attrezzatura, verificare sui disegni di sollevamento la posizione e i punti di sollevamento;
 - Verificare il corretto fissaggio e posizionamento dei dispositivi di sollevamento.
 - In caso di carichi non bilanciati, utilizzare cavi aggiuntivi per evitare il ribaltamento durante il sollevamento;
 - Utilizzare bilancini e imbragature imbottite per evitare danni alle superfici dei dispositivi;
 - Evitare di danneggiare tubi, accessori, flange, verniciatura e coperture di protezione;
 - Durante il trasporto di macchine rotanti, mantenere l'asse di rotazione il più orizzontale possibile;
 - Evitare di fare oscillare il carico sospeso;
 - Evitare sollecitazioni eccessive sulle attrezzature;
 - Non effettuare la manutenzione del dispositivo di sollevamento con il carico sospeso;
 - Non lasciare il carico sospeso per lunghi periodi di tempo;
 - Una volta sollevato e movimentato il carico, è necessario che il carico rimanga sempre assicurato tramite dispositivi meccanici;
 - Il personale autorizzato è responsabile dell'eventuale imbragatura e sollevamento scorretti.
- *Before hoisting any equipment, verify on the hoisting drawings the hoisting position and points of hoisting;*
 - *Verify the correct fixing and the correct positioning of hoisting devices.*
 - *In the presence of unbalanced loads use additional cables to prevent overturning during hoisting;*
 - *Make use of bar spacers and padded slings to avoid damaging the devices surfaces;*
 - *Avoid damaging piping, accessories, flanges, paintings and protective coverings;*
 - *While carrying rotating machines, keep the rotating axis as horizontal as possible;*
 - *Do not let hanging load swing;*
 - *Avoid excessive shocks to the equipments;*
 - *Do not effect maintenance on the hoisting gear with an hanging load;*
 - *Do not leave the load hanging for a long time;*
 - *Do not leave the load suspended over long periods of time;*
 - *After lifting and handling the load, it is necessary that the latter be always mechanically secured;*
 - *Authorized personnel are responsible for any incorrect slinging and hoisting.*



La mancata osservanza di queste precauzioni può causare seri danni al personale.



Failure to observe these precautions can cause severe harm to persons.

Norme di sicurezza / Safety regulations

È SEVERAMENTE PROIBITO ESEGUIRE INTERVENTI DI MANUTENZIONE SU PARTI IN MOVIMENTO.



IT IS STRICTLY PROHIBITED TO PERFORM MAINTENANCE WORK ON MOVING PARTS.

È SEVERAMENTE PROIBITO RIMUOVERE O MANOMETTERE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA



IT IS STRICTLY PROHIBITED TO REMOVE OR TAMPER WITH THE SAFETY DEVICES

QUANDO IL MOTORE È IN MOTO È SEVERAMENTE PROIBITO TOCCARLO IN QUALSIASI SUA PARTE



WHEN THE ENGINE IS RUNNING IT IS STRICTLY PROHIBITED TO TOUCH ANY PARTS OF IT

PROTEGGERE SEMPRE LE MANI CON GUANTI IN TESSUTO RESISTENTE AL CALORE QUANDO SI LAVORA SU MOTORI CALDI.



ALWAYS PROTECT THE HANDS WITH SAFETY GLOVES AND HEAT RESISTANT CLOTHING WHEN WORKING ON A HOT ENGINE.

PROTEGGERE LE VIE RESPIRATORIE QUANDO SI LAVORA IN PROSSIMITÀ DELLO SCARICO DEL MOTORE



PROTECT THE RESPIRATORY PASSAGES WHEN WORKING IN THE VICINITY OF ENGINE EXHAUST GAS