

# 1 ■ CONSIDERAZIONI GENERALI SUL GENERATORE D'ARIA CALDA

- ✓ La seguente scheda mostra le norme di sicurezza che deve seguire l'operatore di un **GENERATORE DI ARIA CALDA A GASOLIO**.
  - ✓ Le norme qui di seguito hanno carattere generale, è quindi possibile che alcune raccomandazioni non risultino applicabili ad un modello particolare.
  - ✓ Questa scheda non sostituisce il manuale di istruzione del costruttore che deve sempre essere letto e compreso dall'operatore e deve sempre essere tenuto a disposizione dello stesso durante l'uso dell'attrezzatura.
  - ✓ Le istruzioni contenute nella scheda sono complementari alle targhe di informazione e avvertenza collocate nella macchina.
  - ✓ Un radiatore ad aria è una macchina concepita per la **somministrazione di aria calda** con lo scopo di riscaldare spazi e superfici in cui vi siano lavori in corso.
  - ✓ Deve essere usato esclusivamente per lo scopo a cui è stato destinato
- descritto nel manuale di uso e manutenzione dell'attrezzatura stessa. E sempre da personale autorizzato e formato per l'utilizzo di questo tipo di macchina.
- ✓ **L'operatore deve familiarizzare con il funzionamento** del generatore di aria prima di usarlo per la prima volta.
  - ✓ **Non utilizzare il generatore di aria se si riscontra una qualunque anomalia** durante il controllo giornaliero o durante il suo uso. Isolare l'attrezzatura, applicare un cartello informativo per evitare l'utilizzo della stessa da parte di un altro operatore ed informare immediatamente il responsabile della macchina e la società di noleggio.
  - ✓ Le operazioni di manutenzione, riparazione o qualunque modifica del generatore di aria potranno essere realizzate solo da **personale specializzato e previa approvazione della società di noleggio**.
  - ✓ Assicurarsi che la macchina abbia eseguito la manutenzione secondo quanto prescritto dal manuale di uso e manutenzione.

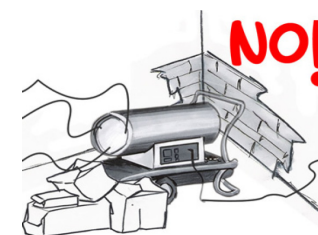
## 2. PRIMA DI INIZIARE A LAVORARE

### RISCHI

- X RIBALTAMENTO DEL GENERATORE
- X BRUCIATURE
  
- X INCENDIO
- X ESPLOSIONE
  
- X INTOSSICAZIONE PER INALAZIONE DI MONOSSIDO DI CARBONIO
- X ASFISSIA

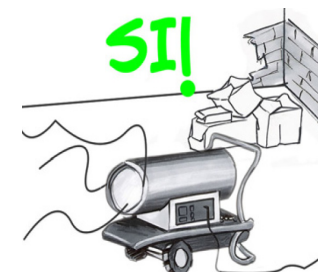
### MEZZI DI PREVENZIONE

- ✓ Situire il generatore su **una superficie non infiammabile che sia stabile e in piano.**
- ✓ Non situare il generatore vicino ai margini di fosse, cordoli, dislivelli, ecc.
- ✓ Non circolare con il generatore in zone di transito frequente di persone o macchinari.
  
- ✓ Come norma generale situare il generatore ad una distanza superiore a 1 m da pareti, oggetti impilati di grosse dimensioni (specialmente se sono infiammabili), macchine, ecc.
- ✓ Non utilizzare mai il generatore in **ambienti potenzialmente esplosivi.**
- ✓ Non situare mai il generatore vicino a stoccaggi di materiali infiammabili come vernice, combustibile, ecc. come norma generale, mantenere gli elementi infiammabili e i loro contenitori ad una distanza superiore a 3 m dal radiatore.
- ✓ Non utilizzare mai il generatore in presenza di polveri infiammabili (di legno, carta, ecc.).
  
- ✓ **I generatori che non dispongano di una connessione per un camino,** per il quale si possano evacuare i gas di combustione del bruciatore in modo indipendente dal flusso di aria calda, si potranno impiegare in **spazi chiusi** (interni di navi, tunnel, ecc.) solamente nel caso non sia vietato dal manuale di uso e manutenzione o in accordo con il Piano di Sicurezza e Salute sul lavoro. Controllare sempre che vi sia una buona ventilazione prima di mettere in moto la macchina.
- ✓ In questa evenienza si dovrà spegnere il motore se non si utilizza il generatore.
- ✓ Nei generatori che dispongano di connessione per camino, si dovrà accertarsi che il condotto di evacuazione non presenti fughe prima di mettere in moto lo strumento.
- ✓ Mantenere il condotto del camino svolto e lontano dal calore, spigoli vivi o parti mobili. Proteggerla nella fase di passaggio in zone di transito di operai o veicoli.
- ✓ Verificare che i gas di scappamento scarichino adeguatamente all'esterno.



**X** CONTATTO ELETTRICO DIRETTO  
**X** CONTATTO ELETTRICO  
 INDIRETTO

- ✓ Non utilizzare il generatore in **luoghi umidi o bagnati**. Situarlo in una zona libera da schizzi d'acqua. Non manipolare il generatore con le mani bagnate.
- ✓ Se si utilizza il generatore alle intemperie, proteggerlo dalla pioggia, neve, ecc.
- ✓ Prima di collegare il generatore alla presa di corrente, verificare che la tensione e la frequenza coincidano con quelle indicate nella placca (targa) delle caratteristiche tecniche della macchina.
- ✓ La connessione si deve realizzare mediante spine impermeabili. Non sovraccaricare la presa con l'impiego di adattatori. Non realizzare connessioni dirette filo-spina.
- ✓ Controllare che il punto di alimentazione elettrica disponga di interruttore differenziale, interruttore magneto-termico e base con presa a terra. **Non annullare questi dispositivi.**
- ✓ L'interruttore differenziale potrà essere a bassa sensibilità (300 mA) sempre che tutte le masse del generatore di aria siano poste a terra, essendo questa inferiore a 80 ohm. In caso contrario, l'interruttore differenziale dovrà essere ad alta sensibilità (30 mA). Nel caso in cui si ignori l'adeguatezza della connessione a terra, consultare un elettricista.
- ✓ Se si utilizzano prolunghie, controllare che siano della sezione adeguata e che siano provviste di filo a terra. **Verificare sempre la continuità del cavo a terra.**
- ✓ Mantenere sempre il cavo elettrico svolto lontano da fonti di calore, pozze d'acqua o d'olio, spigoli vivi o parti mobili. Proteggere il cavo elettrico se attraversa zone di passaggio di veicoli o operai.



### 3. USO DEL GENERATORE

#### RISCHI

**X** RISCHI DERIVATI DALL'USO DEL GENERATORE IN AVARIA

**X** RISCHI DERIVATI DALLA MESSA IN MOTO PREMATURA

**X** RISCHI DERIVATI DALL'USO DEL GENERATORE IN AVARIA

#### MEZZI DI PREVENZIONE

Prima di azionare il generatore si dovranno realizzare giornalmente i seguenti controlli, sempre con il cavo elettrico scollegato dalla presa di corrente.

- ✓ Verificare che il generatore non presenti danni strutturali evidenti o fughe di combustibile.
- ✓ Controllare che il generatore non sia sporco di materiali oleosi o infiammabili.
- ✓ Verificare che le conduzioni di aspirazione ed emissione dell'aria e di gas non siano ostruiti.
- ✓ Verificare che il tubo elettrico e la spina di connessione si trovino in buono stato.
- ✓ Controllare che il livello di combustibile sia quello adeguato.
- ✓ **Verificare che il tappo del serbatoio del combustibile sia chiuso.**
- ✓ Ruotare il ventilatore a mano per accertarsi che giri liberamente.
- ✓ Verificare che il sistema di ruote fornito per il trasporto sia in buono stato.

✓ Una volta realizzati questi controlli, collegare il cavo alla presa di corrente. Verificare previamente che l'interruttore di accensione del radiatore sia scollegato.

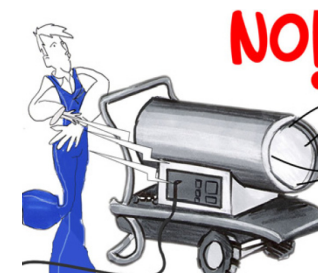
✓ Premere l'interruttore fino all'accensione del ventilatore per dar luogo all'inizio del processo di combustione del radiatore.

✓ Una volta che si sia cominciato il processo di combustione, controllare che il generatore non faccia rumori strani, non emetta vibrazioni eccessive o troppo fumo.



- X INCENDIO
- X ESPLOSIONE

- ✓ **Non ribaltare o spostare** il generatore mentre è in funzione o ancora caldo.
- ✓ Prima di muovere il generatore, controllare che il tappo del combustibile sia chiuso.
- ✓ **Non collegare il serbatoio del combustibile del generatore a serbatoi esterni.**
- ✓ Non depositare o avvicinare nessun tipo di materiale combustibile sul generatore.
- ✓ Non lasciare incustodito il generatore durante il suo funzionamento.
- ✓ Prima di lasciare il luogo, controllare che si sia spenta la fiamma del bruciatore.



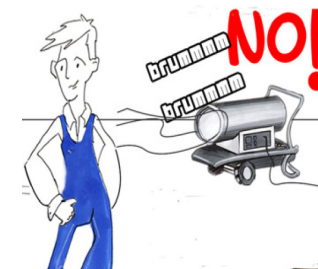
- X BRUCIATURE

- ✓ Non toccare la superficie della camera di combustione o la zona del bruciatore mentre il radiatore è acceso o fino a che non si sia raffreddato completamente (approssimativamente 30 minuti dopo averlo spento).



- X INCENDIO
- X ESPLOSIONE
- X BRUCIATURE
- X RISCHI DERIVATI DALL'USO  
NON AUTORIZZATO DEL  
GENERATORE

- ✓ Alla fine del lavoro spegnere il generatore. In seguito aspettare che si fermi il ventilatore per scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente.
- ✓ Prima di riporre il generatore attendere fino a che si sia raffreddato completamente.
- ✓ Riporre il generatore in un posto asciutto, pulito e protetto dalle intemperie e dall'uso di personale non autorizzato.
- ✓ Non ribaltare la macchina né riporla in posizione inclinata.



## 4. CONTROLLI DELLO STATO DEL GENERATORE

### RISCHI

- X INCENDIO
- X ESPLOSIONE

### MEZZI DI PREVENZIONE

- ✓ Rifornire di combustibile in aree ben ventilate con il generatore spento e freddo.
- ✓ Il cavo di alimentazione dovrà essere scollegato dalla presa di corrente.
- ✓ Si deve disporre di **estintore** in un luogo accessibile vicino alla macchina, rispettando le distanze minime segnalate in questa scheda.
- ✓ **Non fumare** ed evitare di condurre operazioni nelle vicinanze che possano generare fonti di calore.
- ✓ Non utilizzare benzina od olio usato come combustibile per il bruciatore.
- ✓ Versare il combustibile nel serbatoio con l'aiuto di un **imbuto**. Nel caso in cui si versi il combustibile, non accendere il motore fino a pulizia effettuata.
- ✓ Nel caso in cui si disponga di recipienti di combustibile all'interno del cantiere, questi dovranno essere stipati in un posto destinato specificatamente al loro stoccaggio e la loro presenza dovrà essere segnalata da un'etichetta ben visibile che riporti la seguente frase: "**PERICOLO, PRODOTTO INFIAMMABILE**".
- ✓ Non riempire eccessivamente il serbatoio e verificare che sia stato chiuso fermamente il tappo.

