

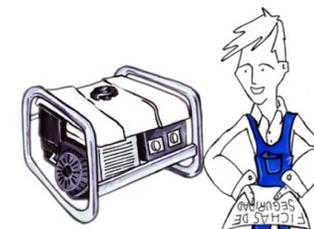
1. CONSIDERAZIONI GENERALI SUL GRUPPO ELETTROGENO PORTATILE

- ✓ La seguente scheda mostra le norme di sicurezza che deve seguire l'operatore di un **GRUPPO ELETTROGENO PORTATILE**.
- ✓ 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.
- ✓ **Leggere questa scheda insieme a quella della strumentazione elettrica impiegata.**
- ✓ Questa macchina è stata progettata per **somministrare energia elettrica** nei cantieri o punti in cui non si può accedere alla rete elettrica in commercio.
- ✓ Deve essere usato esclusivamente per lo scopo a cui è stato destinato e descritto nel manuale di uso e manutenzione dell'attrezzatura stessa.

- ✓ **L'operatore deve familiarizzare con il funzionamento** del gruppo elettrogeno prima di usarlo per la prima volta. Dovrà conoscere la funzione e il significato di ogni pannello di controllo, lo spegnimento rapido del motore, le possibilità e le limitazioni della macchina e la funzione dei dispositivi di sicurezza.
- ✓ **Non utilizzare il gruppo elettrogeno se si riscontra una qualunque anomalia** durante il controllo giornaliero o durante il suo uso. Informare immediatamente il responsabile della macchina e la società di noleggio.
- ✓ Le operazioni di manutenzione, riparazione o qualunque modifica del gruppo elettrogeno potranno essere realizzate solo da **personale specializzato e previa approvazione della società di noleggio**.
- ✓ Assicurarsi che la macchina abbia eseguito le verifiche periodiche di manutenzione secondo quanto prescritto dal manuale di uso e manutenzione.
- ✓ Si raccomanda inoltre di richiedere, per macchine con un'età maggiore di dieci anni, l'evidenza della verifica straordinaria volta a valutarne l'integrità strutturale e che non sia stata comunque superata la vita residua indicata in sede di tale verifica.

2. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

- ✓ **Usare abbigliamento da lavoro con polsini adattabili.** Si raccomanda di non indossare bracciali o collane, vestiti ampi con parti pendenti, che possano restare agganciati o intralciare durante il lavoro.
- ✓ È obbligatorio usare i DPI indicati nel **Piano di Sicurezza e Salute sul Lavoro**, per le situazioni segnalate nello stesso.



- ✓ È obbligatorio utilizzare tutti i DPI segnalati nell'apposita sezione del manuale di uso e manutenzione essendo il risultato di una valutazione sui rischi eseguita dal costruttore della macchina durante la progettazione della stessa.
- ✓ Verificare sempre prima di ogni utilizzo dei DPI l'integrità, la scadenza e l'igiene degli stessi. Non utilizzare il DPI se si riscontra una qualunque anomalia durante il controllo 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 sicurezza.
- ✓ Qui di seguito i DPI che si raccomanda di usare indipendentemente dalle situazioni
- ✓ **Casco di protezione:** Da usare quando vi sia pericolo di caduta di oggetti o di colpi in testa.
- ✓ **Scarpe di sicurezza:** Il loro uso è obbligatorio. Dovranno possedere la punta rinforzata e suola antiperforante e antiscivolo.
- ✓ **Cuffie auricolari antinfortunistiche:** Sono obbligatori quando il valore di esposizione al rumore $L_{Aeq,d}$ dell'operatore sia superiore a 87 dB (A).
- ✓ **Tuta o giubbotto ad alta visibilità:** E' obbligatorio in presenza di altri veicoli che operino nelle vicinanze.



3. PRIMA DI INIZIARE A LAVORARE

RISCHI

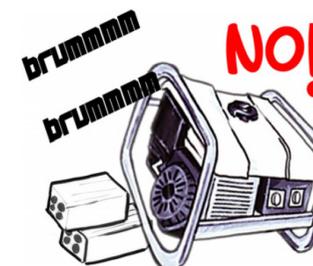
- X CADUTE DALLO STESSO LIVELLO
- X CADUTE DA DIVERSO LIVELLO
- X CADUTA DEL GRUPPO
ELETTOGENO
- X CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO
- X COLPI

MEZZI DI PREVENZIONE

- ✓ Conoscere **pubblicazione del gruppo elettrogeno nel Piano di Sicurezza e Salute sul lavoro**. Informarsi ogni giorno dei lavori realizzati che possano costituire pericolo, della realizzazione simultanea di altri lavori e dello stato ambientale del lavoro.
- ✓ Situare il gruppo elettrogeno su **una superficie stabile, livellata, pulita e libera da materiali e oggetti**. Non immagazzinare materiale infiammabile in vicinanza del motore.



- ✓ Evitare di situare il gruppo elettrogeno vicino al margine di strutture o scarpate. In caso di necessità, si dovranno utilizzare staffe o elementi simili per assicurarlo.
- ✓ Non situare la macchina in zone di transito di macchinari o persone e al di sotto delle zone di circolazione di carichi sospesi. Situare in caso necessario le protezioni adeguate relativamente alla zona di circolazione di pedoni, operai o veicoli.
- ✓ Prima di far funzionare il generatore è necessario che gli operatori abbiano l'assoluta formazione per bloccare il circuito se accadono degli incidenti.



X CONTATTI ELETTRICI DIRETTI

- ✓ Non utilizzare il gruppo elettrogeno in **luoghi polverosi, umidi o bagnati**. Se si prevede che il gruppo debba lavorare alle intemperie lo si dovrà proteggere dall'acqua, dalla neve, ecc.
- ✓ Situare il gruppo elettrogeno in una zona libera da schizzi d'acqua, cemento ecc.
- ✓ Non bagnare il gruppo né manipolarlo con le mani bagnate.



X INTOSSICAZIONE PER
INALAZIONE DI MONOSSIDO DI
CARBONIO
X ASFISSIA

- ✓ Sarà possibile lavorare con il mezzo 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 il motore. Spegnerne immediatamente il motore quando non si utilizza il gruppo elettrogeno.
- ✓ Evitare che i gas di emissione possano investire altri operai.
- ✓ Non inalare mai i gas di scarico emessi dal motore



X INCENDIO
X ESPLOSIONE

- ✓ Non utilizzare mai il gruppo elettrogeno in **ambienti potenzialmente esplosivi** (vicino a stoccaggi di materiali infiammabili come vernice, gas o olio combustibile, ecc.).
- ✓ Mantenere il gruppo separato, almeno 1 m, da pareti e altri strumenti durante il suo utilizzo.



X ESPOSIZIONE AI RUMORI

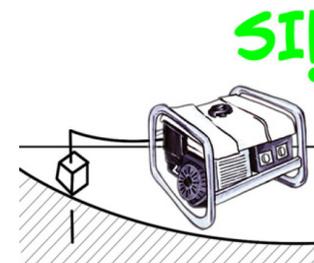
- ✓ Evitare di situare il gruppo elettrogeno in prossimità del luogo di utilizzo dello strumento elettrico collegato o vicino alle zone in cui si trovino altri operai.

X CADUTA DEL GRUPPO
ELETTROGENO SU PERSONE

- ✓ Usare gli agganci per l'elevazione o il sostegno disposti nella macchina per il trasporto a grandi distanze. **Seguire le raccomandazioni dell'impresa di noleggio.**
- ✓ Impiegare l'attrezzatura di ruote del gruppo per spostarlo su brevi distanze.

4. CONTROLLI GIORNALIERI DEL GRUPPO ELETTROGENO

- ✓ Verificare che il gruppo non presenti danni strutturali evidenti, né fuoriuscite di liquidi.
- ✓ Controllare che tutti i dispositivi di protezione siano collocati e chiusi correttamente, soprattutto il tappo del serbatoio del combustibile.
- ✓ Controllare che le aperture di ventilazione del motore restino pulite e che il filtro dell'aria non sia ostruito.
- ✓ Verificare che il sistema di ruote provvisto per il trasposto sia in buono stato.
- ✓ Controllare che il gruppo non sia sporco di materiali oleosi o infiammabili.
- ✓ Controllare l'isolamento nell'alternatore e nelle basi di uscita.
- ✓ Se il gruppo deve disporre di presa a terra, verificarne il buono stato e che sia collocata correttamente.
- ✓ Controllare che i livelli di combustibile e olio del motore siano adeguati.



5. USO DEL GRUPPO ELETTROGENO

Per ogni dubbio fare riferimento sempre al manuale di uso e manutenzione

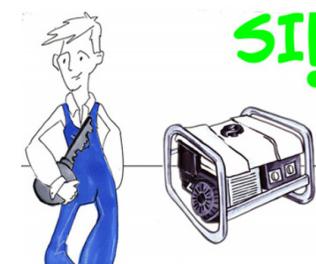
RISCHI

- X DANNI AL GRUPPO
- X COLPI CON L'IMPUGNATURA
- X SURRISCALDAMENTO DEL MOTORE

- X DANNI AGLI STRUMENTI ELETTRICI
- X INCENDIO
- X ESPLOSIONE
- X RISCHI DERIVATI DALL'UTILIZZO DEL GRUPPO DA PARTE DI PERSONALE NON AUTORIZZATO

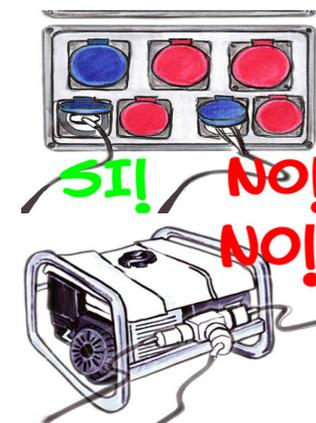
MEZZI DI PREVENZIONE

- ✓ Prima di accendere il motore, controllare che l'interruttore della messa in moto dell'alternatore sia scollegato e che non ci sia niente collegato alle basi di uscita.
- ✓ Seguire le indicazioni del costruttore per accendere il motore del gruppo elettrogeno. Se l'accensione è manuale, evitare di lasciare di colpo l'impugnatura di accensione. Cedere lentamente affinché la corda torni lentamente alla sua posizione iniziale.
- ✓ Una volta acceso, controllare che il motore non produca un rumore anormale né eccessive vibrazioni. Verificare che la temperatura non aumenti eccessivamente.
- ✓ Infine, azionare l'interruttore dell'alternatore e verificare che il voltaggio e la frequenza corrispondano ai valori indicati nella placca informativa del gruppo elettrogeno.
- ✓ Al termine del lavoro, scollegare in primo luogo gli strumenti collegati alle basi di uscita del gruppo e, in seguito, scollegare l'interruttore dell'alternatore.
- ✓ Infine spegnere il motore seguendo le istruzioni del costruttore e chiudere la valvola di passaggio del combustibile. Prima di riporre il gruppo far raffreddare il motore.
- ✓ Riporre il gruppo in un luogo pulito, asciutto, protetto dalle intemperie e in cui non possa essere usato da persone non autorizzate. Non ribaltare la macchina.
- ✓ Non abbandonare il gruppo elettrogeno con il motore acceso al termine del lavoro.



- X DANNI NEL GRUPPO
- X INCENDIO
- X ESPLOSIONE
- X CONTATTI ELETTRICI DIRETTI

- ✓ Prima di collegare un'attrezzatura o un quadro, verificare che la tensione e la frequenza delle basi di uscita del gruppo corrispondano a quelle indicate nella placca delle caratteristiche tecniche.
- ✓ Non toccare il generatore con le mani bagnate.
- ✓ Non collegare al gruppo elettrogeno un'attrezzatura elettrica la cui placca di caratteristiche tecniche sia illeggibile o inesistente. Mai collegare il gruppo ad una presa di corrente.
- ✓ Il consumo totale delle potenze della strumentazione elettrica collegata non deve superare la potenza massima somministrata dal gruppo.
- ✓ La connessione delle attrezzature elettriche deve essere realizzata mediante spine standard impermeabili alle intemperie. Mai realizzare connessioni dirette filo-spina.
- ✓ Non muovere il gruppo mentre il motore è in funzionamento.



6. CONTROLLO STATO DEL GRUPPO ELETTROGENO

RISCHI

- X ESPLOSIONE
- X INCENDIO

MEZZI DI PREVENZIONE

- ✓ Rifornire il mezzo di combustibile in aree ben ventilate a motore spento e freddo e la valvola del combustibile bloccata. Non fumare durante il rifornimento.
- ✓ Non riempire eccessivamente il deposito. Chiudere il tappo una volta portata a termine questa operazione.
- ✓ Evitare di condurre operazioni nelle vicinanze che possano generare fonti di calore. **Non tenere stracci sporchi di grasso o materiale infiammabile** vicino al gruppo elettrogeno.
- ✓ Versare il combustibile nel serbatoio con l'aiuto di un **imbuto** per evitare svasi inutili. Nel caso in cui si versi il combustibile, non accendere il motore fino a pulizia effettuata.
- ✓ Si deve disporre di **estintore** in un luogo accessibile vicino al gruppo.



- X BRUCIATURE
- X CONTATTO CON LIQUIDI
CORROSIVI

- ✓ **Non toccare né il tubo di scappamento né altre parti del motore** mentre il mezzo è acceso o ancora caldo.
- ✓ Riempire sempre il serbatoio di olio da motore a motore spento o freddo.

