



Regione
Lombardia

ASL Vallecamosonica-Sebino



Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca



Ufficio
Scolastico
per la
Lombardia

Brescia



Regione
Lombardia

ASL Brescia

SICUREZZA E SALUTE SUL LAVORO cominciamo a SCUOLA

Macchine e attrezzature

protocollo d'intesa 5 febbraio 2015

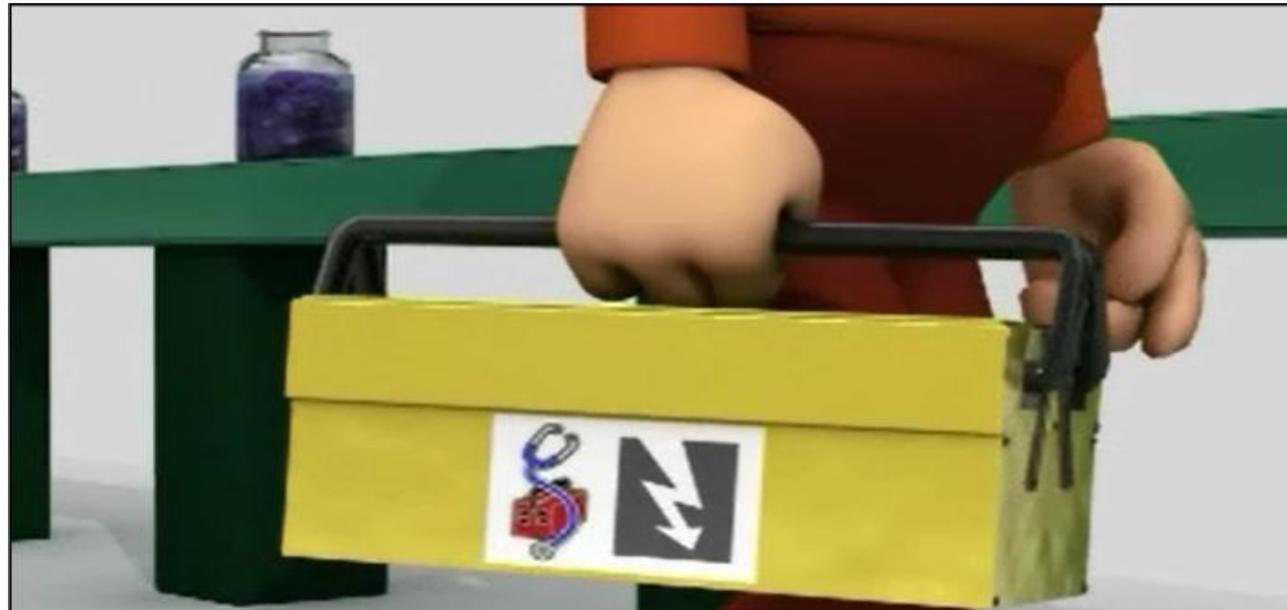
ASL Brescia – ASL Vallecamosonica Sebino - Direzione Territoriale del Lavoro
Ufficio Scolastico Territoriale – Provincia di Brescia

LE ATTREZZATURE DI LAVORO

DEFINIZIONI

attrezzatura di lavoro:

qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto, (...) *necessario nel (...) processo produttivo*, destinato ad essere usato durante il lavoro;



USO DI UNA ATTREZZATURA DI LAVORO

qualsiasi operazione lavorativa (...), come la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio;



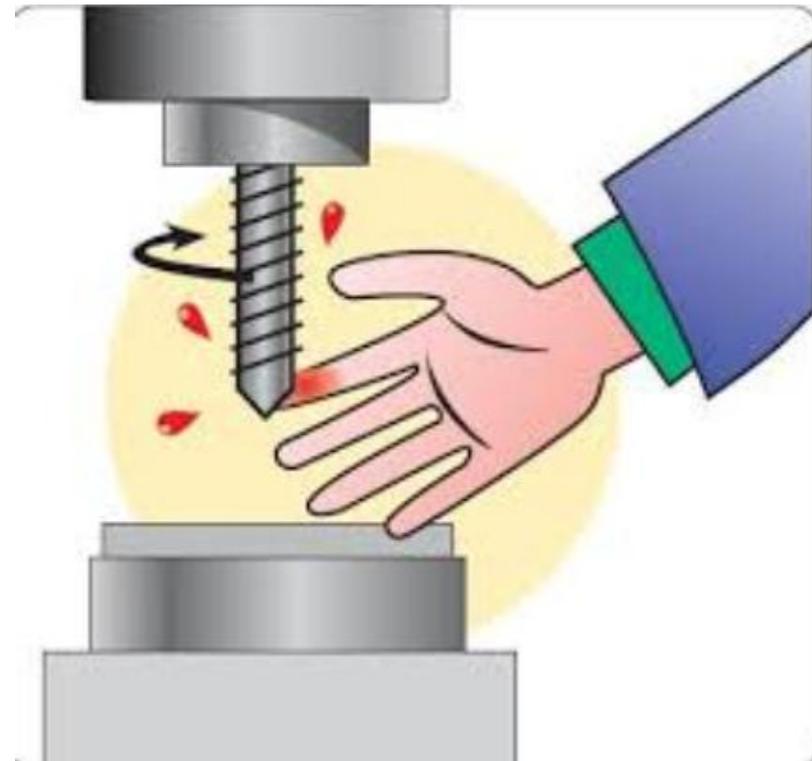
ZONA PERICOLOSA

qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso;



LAVORATORE ESPOSTO

qualsiasi lavoratore che si trovi completamente o con una parte del corpo in una zona pericolosa;



OPERATORE

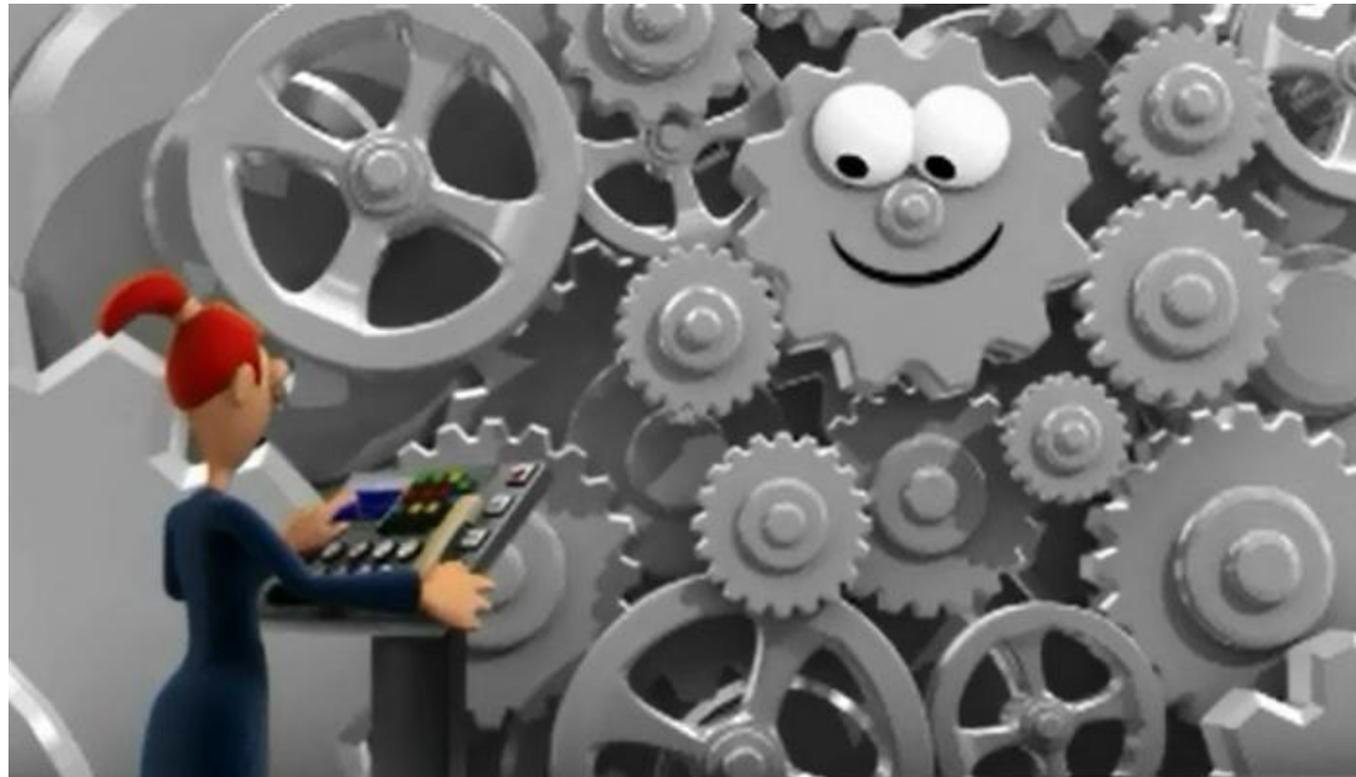
il lavoratore incaricato dell'uso di una attrezzatura di lavoro



LE MACCHINE

DEFINIZIONE DI MACCHINA

Fra le attrezzature di lavoro ci sono le macchine:
insieme equipaggiato da un sistema di azionamento diverso dalla forza umana o animale, composto di parti o di componenti, di cui almeno uno mobile, collegati tra loro solidamente per un'applicazione ben determinata.



GLI OBBLIGHI DEI COSTRUTTORI

il **COSTRUTTORE** nella realizzazione delle macchine deve applicare i Requisiti Essenziali di Sicurezza (RES) previsti dalle norme di buona tecnica



Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale", n. 41 del 19 febbraio 2010 - Serie generale

Spediz. abb. post. 45% - art. 2, comma 20/b
Legge 23-12-1996, n. 662 - Filiale di Roma

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Venerdì, 19 febbraio 2010

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00186 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00198 ROMA - CENTRALINO 06-35081

AVVISO AGLI ABBONATI

Si rammenta che la campagna per il rinnovo degli abbonamenti 2010 è terminata il 31 gennaio e che la sospensione degli invii agli abbonati, che entro tale data non hanno corrisposto i relativi canoni, avrà effetto nelle prossime settimane.

N. 36/L

DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 2010, n. 17.

Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori.

GLI OBBLIGHI DEI COSTRUTTORI

Una macchina immessa sul mercato, ovvero messa in servizio, deve essere accompagnata da un **manuale** di uso e manutenzione



I DOCUMENTI

Una macchina deve essere accompagnata da una **Dichiarazione di conformità** redatta dal costruttore

La Dichiarazione CE di conformità per le macchine deve contenere:

- Nome e indirizzo del fabbricante o del suo mandatario stabilito nella Comunità
- Descrizione della macchina
- Tutte le disposizioni pertinenti alle quali la macchina è conforme
- Eventuale nome e indirizzo dell'organismo notificato e il numero dell'attestato di certificazione "CE"
- Eventuale nome e indirizzo dell'organismo notificato cui è stato trasmesso il fascicolo
- Eventuale nome e indirizzo dell'organismo notificato che ha effettuato la verifica
- Eventuale riferimento alle norme armonizzate
- Eventuali norme e specificazioni tecniche nazionali applicate
- Identificazione del firmatario che ha la delega del fabbricante o del suo mandatario stabilito nella Comunità

CE

Dichiarazione di conformità
per la Macchina 85/312 CEE e successivi emendamenti Allegato IB

La sottoscritta:

Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina N.0000

DEGNOMATA ...
FORNITA ED ...
MATERIALE ...
ANNO COSTR. ...

E' conforme alle seguenti Direttive Comunitarie:
e successivi emendamenti 91/269 CEE - 92/54 CEE - 93/68 CEE
Direttiva Macchine 85/312 CEE
Direttiva Bassa Tensione (BT) 73/23 CEE - 92/45 CEE
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (CEM) 89/336 CEE - 92/31 CEE - 93/68 CEE
Compendio della Direttiva 89/337 CEE

Norme armonizzate applicate:

UNI - EN - 282 Parte 1 e Parte 2
UNI - EN - 280 - 9002
CEI - EN - 60204 - 1

Norme tecniche applicate e regole tecniche:

VB08 - VB09 - VB01
DIN 15400
DIN 40650
FEM 1901-1987
FEM 9.511
FEM 9.735

(Garanzia di qualità Nella produzione)
(Sicurezza degli equipaggiamenti elettrici)
(Regolamento prevenzione infortuni)
(Scelta dei gasi)
(Protezioni I.P.)
(Ciclo approccio di sollevamento)
(Classificazione dei meccanismi)
(Periodi di lavoro sicuro S.W.P.)

E' VIETATO L'UTILIZZO DELLA MACCHINA "OGGETTO DELLA DICHIARAZIONE" PRIMA CHE LA MACCHINA IN CUI SARA' INCORPORATA E ASSIEMATA SIA STATA DICHIARATA CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLA DIRETTIVA.

DATA

LA MARCATURA

Sulla macchina
deve essere
applicata la
marcatatura CE

Esempio di targa
applicata ad una
macchina



L'USO DELLE MACCHINE

L'uso corretto di una macchina consiste nell'attenersi in modo scrupoloso alle indicazioni di uso e di sicurezza contenute nel Manuale

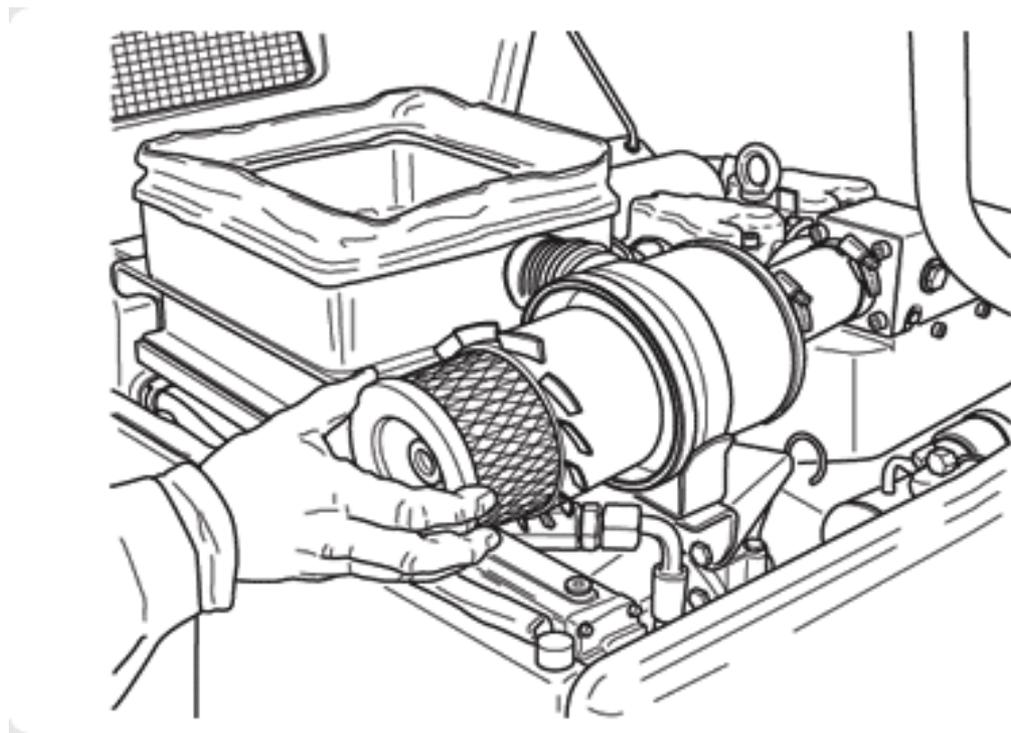
Ogni macchina deve essere usata **SOLO** per il lavoro per cui è progettata



I REQUISITI DELLE ATTREZZATURE

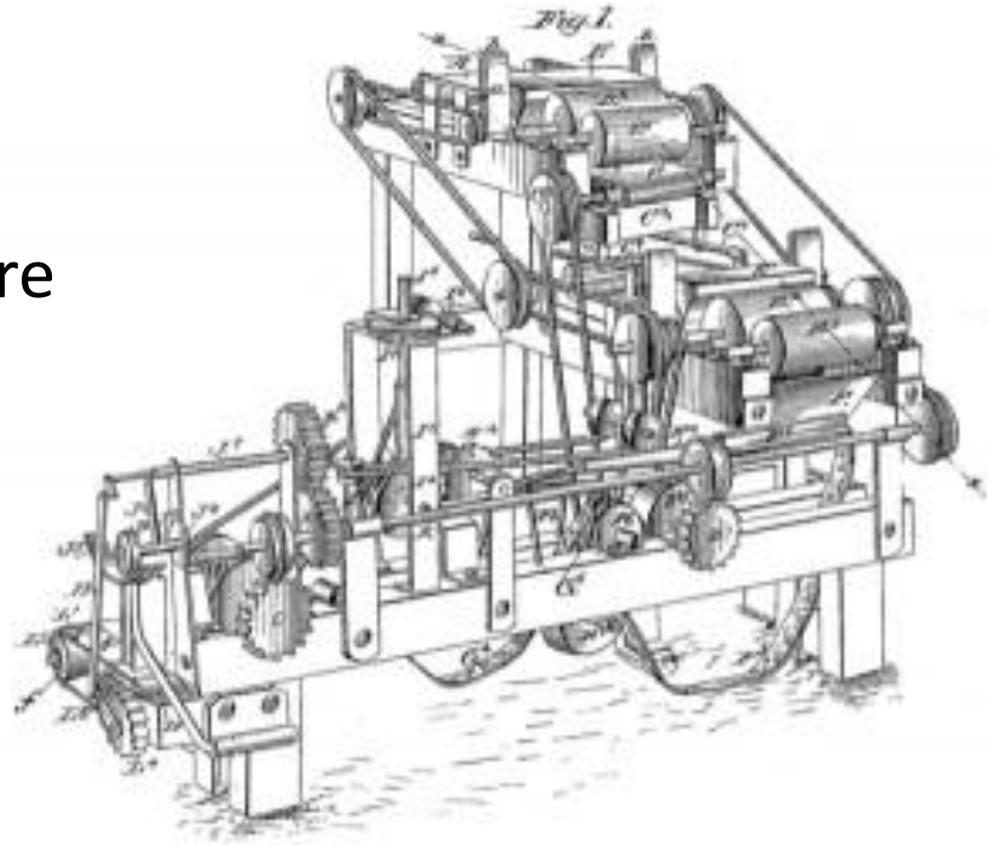
I REQUISITI DI SICUREZZA

Nel manuale di uso e manutenzione di una macchina marcata **CE** devono essere indicati i **dispositivi** di sicurezza, le **procedure** e le **modalità di uso** in sicurezza della stessa.



LE ATTREZZATURE SENZA MARCATURA CE

Le attrezzature più vecchie commercializzate prima dell'entrata in vigore delle direttive europee (1996), devono comunque rispettare dei requisiti di sicurezza indicati nelle norme, non obbligatoriamente riportati nel manuale.



I REQUISITI : i comandi

I **COMANDI** non devono essere azionabili accidentalmente, devono essere sicuri e chiaramente individuabili



I REQUISITI : gli schermi

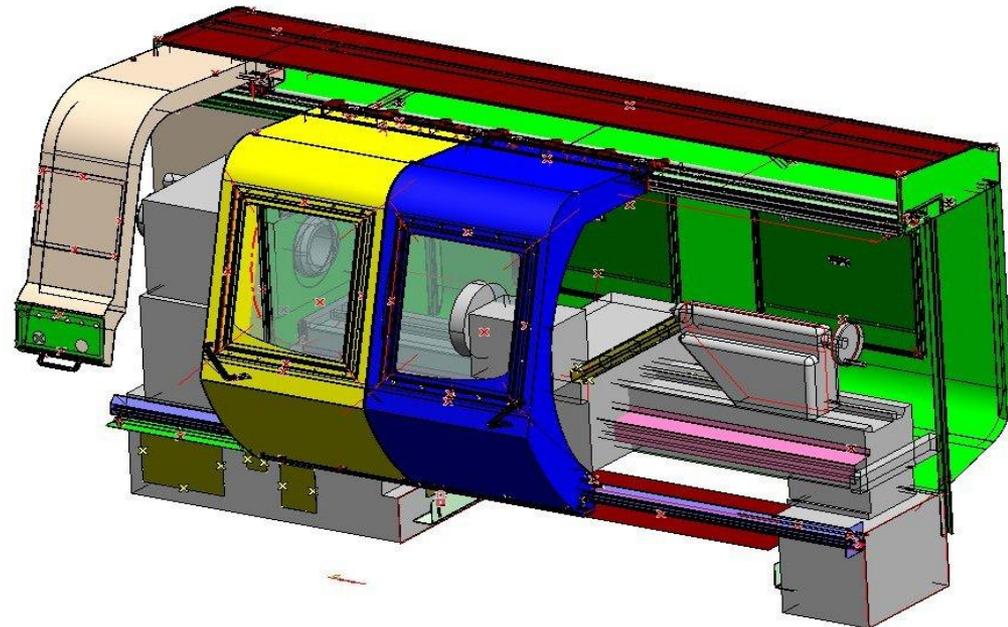
Tipologie:

- **SCHERMO FISSO**

mantenuto chiuso mediante bulloni, saldatura, ecc.

- **SCHERMO MOBILE INTERBLOCCATO**

La sua apertura è prevista durante la lavorazione, ma impedisce il funzionamento della macchina.



I REQUISITI: l'aspirazione

Ogni emissione di polveri, fumi, gas o vapori deve essere per quanto possibile captata vicino al punto di emissione. La diffusione nell'ambiente di lavoro deve essere comunque evitata.

Es. aspirazione
fumi di saldatura
su una saldatrice



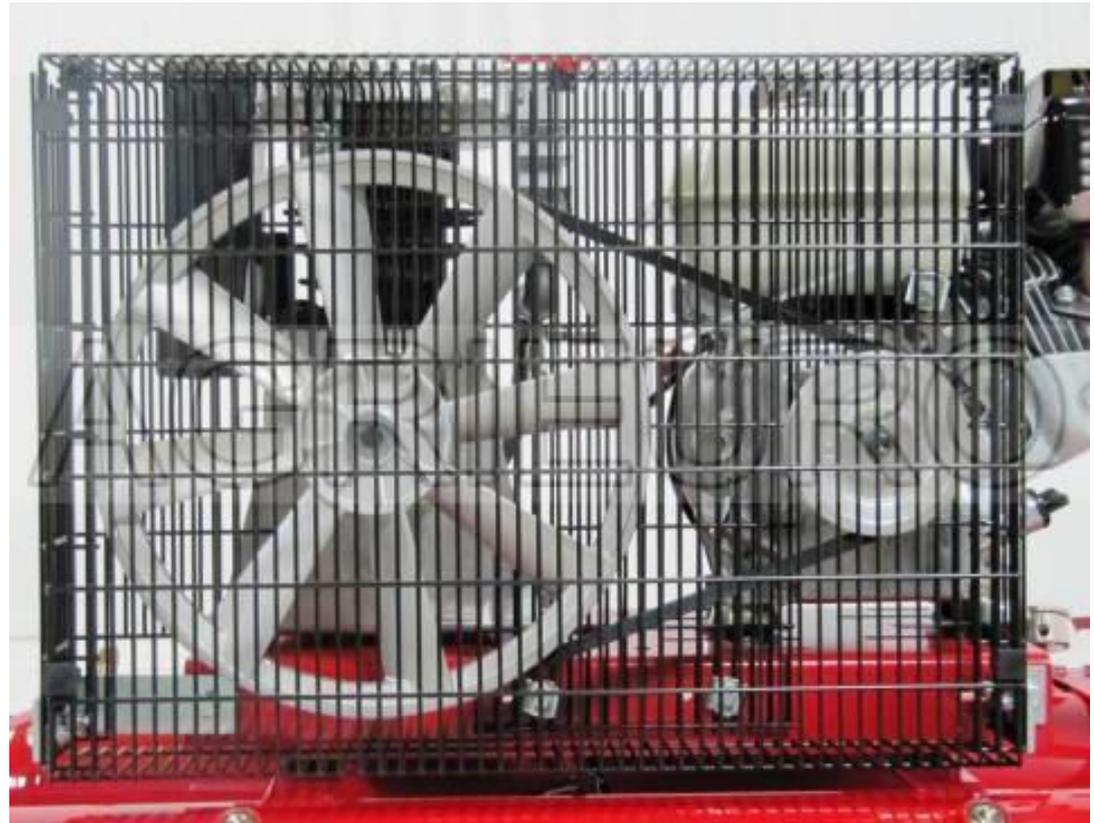
I REQUISITI : la stabilità

La macchina deve risultare stabile in modo da non subire spostamenti indesiderati durante il suo utilizzo.



I REQUISITI : i ripari

Tutti gli elementi di trasmissione del moto devono essere protetti con adeguati ripari fissi.



I REQUISITI: l'illuminazione

Le zone di lavoro delle macchine devono essere opportunamente illuminate in funzione della attività da svolgere.



I REQUISITI: protezioni da temperature

Le parti delle macchine che presentano temperature troppo alte o troppo basse devono essere protette dal contatto accidentale.



I REQUISITI: segnalazioni

- I dispositivi di allarme della macchina devono essere ben visibili e le relative segnalazioni comprensibili senza possibilità di errore.
- La macchina deve recare gli avvertimenti e le indicazioni indispensabili a garantire la sicurezza dei lavoratori.



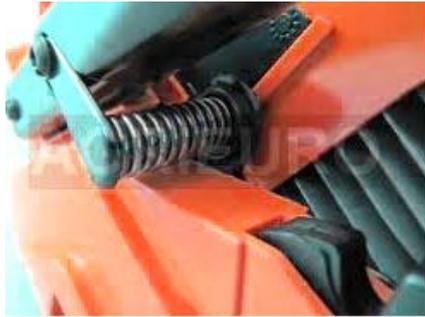
PRESENZA DI
TENSIONE PERICOLOSA



VIETATO
RIMUOVERE
I DISPOSITIVI
DI SICUREZZA

I REQUISITI: dispositivi contro le vibrazioni

Le attrezzature di lavoro devono essere costruite, installate e **mantenute** in modo da evitare scuotimenti.



I REQUISITI: manutenzione

Le operazioni di manutenzione devono poter essere effettuate quando l'attrezzatura di lavoro è ferma.

Se il lavoratore deve introdursi nella macchina per operazioni di registrazione, cambio di pezzi, pulizia e manutenzione, la macchina deve essere provvista di dispositivi, che assicurino in modo assoluto la sua posizione di fermo.

