

CAMBIO QUADRO – O MEGLIO “IL SISTEMA DI COMANDO”: E LA MARCATURA CE? CI VUOLE? CHI LA DEVE FARE?

CAMBIO QUADRO – O MEGLIO “IL SISTEMA DI COMANDO”: E LA MARCATURA CE? CI VUOLE? CHI LA DEVE FARE?

Tre casi emblematici

1. Quando si hanno in fabbrica macchine datate, e che bisogna recuperare come produttività, capita di dover sostituire il vecchio quadro comandi e sostituirlo con uno nuovo, magari dotato di PLC,, lasciando tutto il resto come sta;
2. Quando si collegano tra di loro più macchine esistenti, a costituire una specie di linea di produzione (ad esempio collegando un confezionamento alla formazione) e si vogliono gestire sia una volta sia anche da un unico quadro, centralizzato;
3. Quando si acquistano più macchine nuove, e si collegano tra di loro con un unico quadro, che gestisce il tutto;

che fare con la marcatura CE ?

Il quadro che comanda la linea si chiama appunto “Sistema di Comando”.

In Direttiva macchine il caso è previsto tra i RES al punto 1.2, dove si indicano tutti i requisiti necessari e quanto va progettato e realizzato.

Innanzitutto l’affidabilità: ovvio no?

Poi la facilità di comando: indicazioni chiare, rapidità ed unicità di manovra, resistenza meccanica, e così via. Quindi aggiornare bisogna la valutazione del rischio e dimostrare che tutto è a posto.

CAMBIO QUADRO – O MEGLIO “IL SISTEMA DI COMANDO”: E LA MARCATURA CE? CI VUOLE? CHI LA DEVE FARE?

MA LA COSA PIÙ IMPORTANTE RIGUARDA L'ASSOLUTA NECESSITÀ DI EVITARE L'AVVIO INATTESO.

Troppi infortuni sono causati da manovre incaute, quando un operatore avvia la macchina mentre un altro operatore si trova in zona pericolosa.

Oggi tanto più, data la notevole importanza che ha preso l'automazione.

L'automazione delle macchine ha reso la relazione tra “in funzione” e “in movimento”, da un lato, e “ferma” e “a riposo”, dall'altro, più difficile da definire. L'automazione ha anche aumentato la probabilità di avviamento inatteso e si sono potuti osservare numerosi incidenti in cui macchine, fermate per attività diagnostiche o azioni correttive, si sono avviate inaspettatamente.

Devono anche essere presi in considerazione pericoli diversi da quelli di natura meccanica generati da elementi mobili (per esempio, da un raggio laser).

La valutazione dei rischi riferita alla presenza di persone in una zona pericolosa di una macchina ferma deve considerare la probabilità di un avviamento inatteso degli elementi della macchina che generano il pericolo.

Quindi meglio marcare CE il nuovo sistema di comando, e prendere in seria considerazione l'applicazione della norma armonizzata EN 1037.