



Buongiorno,
siamo lieti di inviarLe la presente **proposta legata al tema della sicurezza macchine** poiché riteniamo possa essere di fondamentale interesse soprattutto alla luce delle recenti stringenti disposizioni al riguardo.
Nel ricordarLe che Sitec è a Sua disposizione per qualsiasi chiarimento in merito e per fornirLe ulteriori informazioni, le porgiamo i più cordiali saluti.

- U www.sitec-novara.it
- U info@sitec-novara.it
- U Marchi trattati
- U Automazione Industriale

LA SICUREZZA MACCHINE

Sicuri di rispettare tutte le norme esistenti?



La sicurezza sul lavoro è un tema di grande attualità ed importanza nel panorama produttivo nazionale. Ciascun soggetto interessato, sia esso il costruttore di macchine oppure l'utente finale, deve attenersi a specifiche normative che regolano la materia ed ha conseguentemente precise responsabilità.

E' quindi fondamentale che le figure interessate sappiano molto chiaramente quali sono le loro precise responsabilità, affinché possano operare in conformità alle norme vigenti. Questo garantisce la serenità circa il proprio operato ed evita di incorrere in sanzioni più o meno gravi.

E' opportuno sottolineare che per ridurre il rischio di costi imprevisti occorre investire nella sicurezza.

La Normativa: responsabilità e sanzioni

A livello europeo e nazionale sono numerose le normative in materia di sicurezza sul lavoro che si evolvono e cambiano.

In particolare a livello nazionale è il D.Lgs. 81/2008 (testo unico della sicurezza) che individua le responsabilità e le sanzioni conseguenti.

La seguente tabella riassume brevemente il quadro normativo relativamente a responsabilità e sanzioni afferenti ai **costruttori di macchine**.

Responsabilità	
D.lgs. 81/2008	Descrizione
Art. 22 Obblighi dei progettisti	I progettisti dei <u>luoghi e dei posti di lavoro e degli impianti</u> rispettano i principi generali di prevenzione in materia di salute e sicurezza sul lavoro al momento delle <u>scelte progettuali e tecniche</u> e scelgono attrezzature, <u>componenti e dispositivi di protezione</u> rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari in materia.
Art. 23 Obblighi dei fabbricanti e dei fornitori	Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari "di prodotto".
Art. 24 Obblighi degli installatori	Gli installatori e montatori di impianti, attrezzature di lavoro o altri mezzi tecnici, per la loro parte di competenza, devono attenersi alle norme di salute e sicurezza sul lavoro, nonché alle istruzioni fornite dai rispettivi fabbricanti.

Sanzioni	
D.lgs. 81/2008	Descrizione
Art. 57 Sanzioni per i progettisti, i fabbricanti, i fornitori e gli installatori	<ul style="list-style-type: none"> ü <u>I progettisti</u> che violano il disposto <u>dell'articolo 22</u> sono puniti con l'arresto fino a un mese o con l'ammenda da 600 a 2.000 euro. ü <u>I fabbricanti ed i fornitori</u> che violano il disposto <u>dell'articolo 23</u> sono puniti con l'arresto da quattro a otto mesi o con l'ammenda da 15.000 a 45.000 euro. ü <u>Gli installatori</u> che violano il disposto <u>dell'articolo 24</u> sono puniti con l'arresto fino a tre mesi o con l'ammenda da 1.000 a 3.000 euro.

La seguente tabella riassume brevemente il quadro normativo relativamente a responsabilità e sanzioni afferenti agli **utenti finali**.

Responsabilità	
D.lgs. 81/2008	Descrizione
Art. 69 Definizioni	1. a) attrezzatura di lavoro: qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.
Art. 70 Requisiti di sicurezza	1. [...] le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.
Art. 71 Obblighi del datore di lavoro	<p>1. il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di cui all'articolo precedente, idonee ai fini della salute e sicurezza e adeguate al lavoro da svolgere [...] Che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.</p> <p>2. all'atto della scelta delle attrezzature di lavoro, il datore di lavoro prende in considerazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere; b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro; c) i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse; d) i rischi derivanti da interferenze con altre attrezzature già in uso. <p>[...]</p> <p>4. il datore di lavoro prende misure necessarie affinché:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. le attrezzature di lavoro siano: <ul style="list-style-type: none"> 1) installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso; 2) oggetto di idonea manutenzione [...]; 3) assoggettate a misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza (variazione ciclo produttivo o evoluzione della tecnica); <p>[...]</p> <p>7. qualora le attrezzature richiedano per il loro impiego conoscenze o responsabilità particolari in relazione ai loro rischi specifici [...]:</p>

	a) l'uso dell'attrezzatura di lavoro sia riservato ai lavoratori [...] Che abbiano ricevuto una formazione adeguata e specifica; b) in caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, i lavoratori interessati siano qualificati [...]
--	---

Sanzioni	
D.lgs. 81/2008	Descrizione
Art. 87 Sanzioni a carico del datore di lavoro	1. Il datore di lavoro è punito con la pena dell'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da 2.000 a 10.000 euro per la violazione: a) degli articoli precedenti

Approfondimenti:

à

Quali sono le caratteristiche del servizio offerto?

Data la delicatezza e la complessità dell'argomento è di fondamentale importanza per l'utente, selezionare un partner unico per la sicurezza, competente ed affidabile, che possa determinare un reale apporto (di consulenza e di attività pratica), valido per l'intero ciclo di vita delle macchine.

In questo contesto ci proponiamo per offrirVi un servizio di consulenza a 360° in materia di sicurezza applicata alle Vs macchine operatrici. Un servizio trasparente, pratico, studiato su misura in funzione delle Vs necessità al fine di adeguare i livelli di sicurezza dei Vs impianti agli standard richiesti.

Il servizio propone consulenze su tutti o parte dei seguenti aspetti:

- ü *Valutazione del rischio (on-site)*
- ü *Valutazione del livello di sicurezza (on-site)*
- ü *Verifiche elettriche (on-site)*
- ü *Definizione dei prodotti necessari per la messa in sicurezza*
- ü *Fornitura dei prodotti necessari per la messa in sicurezza*
- ü *Supervisione all'installazione dei prodotti e loro collaudo (on-site)*
- ü *Marcatura CE della macchina*
- ü *Formazione ed informazione (anche on-site)*
- ü *Controllo periodico della funzionalità dei dispositivi di sicurezza installati (on-site)*
- ü *Novità circa le direttive, aggiornamenti normativi*

In considerazione della prossima entrata in vigore della nuova direttiva macchine (2006/42/CE) prevista per la fine del 2009 (il 29/12), ci proponiamo per offrirvi il necessario supporto che si articola nelle diverse fasi sopra descritte e illustrate nel seguente schema.

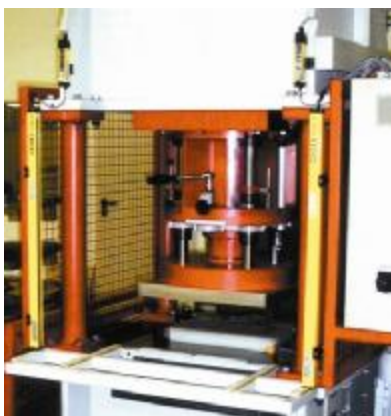


Richiedi una visita gratuita di valutazione à

ESEMPIO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

A titolo esemplificativo viene riportato un estratto della relazione di valutazione dei rischi realizzata per una macchina di produzione.

In questo caso il servizio si è articolato in un sopralluogo a cui è seguita un'analisi dettagliata della macchina e conseguente valutazione del rischio. L'analisi, svolta in modo puntuale, ha riguardato ogni singolo aspetto della macchina. Un breve estratto di tale valutazione è riportato in tabella.



Le seguenti voci hanno costituito parte integrante del servizio offerto:

- ü Redazione della relazione tecnica riportante le criticità rilevate con l'individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali necessarie all'eliminazione delle criticità riscontrate.
- ü Definizione dei livelli di sicurezza da adottare in relazione al sistema di comando e controllo legati alla sicurezza.
- ü Individuazione delle soluzioni funzionali qualitative con definizione degli eventuali componenti necessari.

Estratto dalla Relazione di Valutazione dei Rischi:

Criticità riscontrate	L'equipaggiamento elettrico della macchina unitamente ai sistemi/dispositivi di sicurezza/comando risultano presentare numerose e diffuse criticità, quali: <ul style="list-style-type: none"> u i circuiti di comando e delle emergenze non risultano rispettare le normative di riferimento in ambito elettrico; u da uno studio dello schema elettrico risulta che il circuito di comando non è differente dal circuito di controllo ovvero le funzioni elettriche/elettroniche di sicurezza e quelle di comando del banco prova non sembrano essere adeguatamente separate.
Riferimenti normativi	<ul style="list-style-type: none"> u D.P.R. 459 del 24/07/1996 allegato I u UNI EN 13850:2007 u EN UNI 13849-1 Altri riferimenti:

	<ul style="list-style-type: none"> u CEI EN 60204-1:2006 u Direttiva bassa tensione 2006/95/CE
Pericolo rilevato	Possibile malfunzionamento dei sistemi di sicurezza / emergenza
Priorità	Alta
Tipologia di intervento	<p>Tecnico. Occorre progettare e realizzare l'intero equipaggiamento elettrico facendo riferimento alla normativa vigente.</p> <p>Si rende necessaria la separazione dei circuiti di comando e controllo e l'utilizzo di un modulo di sicurezza che possa gestire le emergenze, il microinterruttore e i sensori che svolgano funzioni di sicurezza.</p>
Componentistica consigliata	Omron: NE1A, DST1-ID/-MR/-MRD, G9SX, G9SA, G9SB