

GUARDIAN SAFETY SYSTEM; LA RETE CHE TI PROTEGGE

Sistemi di protezione
contro gli infortuni



GUARDIAN
SAFETY SYSTEMS

LA NOSTRA AZIENDA E I PROCESSI DI PRODUZIONE

GUARDIAN SAFETY SYSTEMS opera nel settore della produzione e installazione di sistemi di protezione del personale addetto a macchine utensili o a linee di produzione, di qualsiasi dimensione e tipo.

L'esperienza maturata, e tuttora in essere, nel settore automotive permette oggi di avere alti standard qualitativi richiesti dai clienti operanti in qualunque settore e di rispettare le normative internazionali più severe.

Da questa esigenza nasce la necessità di controllare l'intero ciclo produttivo. Per questo, alla Guardian si è scelto di avere all'interno tutte le risorse, tecniche e umane, necessarie a tale scopo:

- macchine per la lavorazione della lamiera e taglio laser;
 - possibilità di realizzare in proprio i particolari standard per le protezioni;
 - realizzazione di staffe di sostegno specifiche per vari microinterruttori;
 - realizzazioni di particolari su disegno del cliente, come staffe di supporto pulsantiere, lampeggianti, supporto fotocellule o carterature varie in lamiera.
- Si è scelto di munirsi di un moderno impianto di verniciatura per rispondere all'esigenza di garantire celerità nei tempi di consegna e avere la possibilità di verniciare anche piccoli lotti di prodotto

con colori su richiesta del cliente, in modo da poter curare direttamente questa particolare fase di lavorazione e rispondere anche alle più specifiche esigenze.



SERIE ALLUMINIO LA LEGGEREZZA

La protezione in alluminio è apprezzata soprattutto per il suo aspetto estetico ed è, anche per questa ragione, molto utilizzata negli impianti di pregio o per pannellature bordo macchina.

La protezione realizzata con i nostri profili ed il nostro sistema modulare rispetta la nuova direttiva macchine (in riferimento alla normativa europea ISO 14120:2015) e perciò è utilizzata come standard nelle

linee di produzione e di assemblaggio FCA, MERCEDES e altre principali case automobilistiche.



FINITURA SPECIALE

I colori adottati sono quelli che solitamente vengono richiesti in questo tipo di prodotto: RAL 1021 - 9005 - 7035 - 9002.

È possibile però personalizzare la protezione con qualunque altra colorazione della scala RAL.

RIEMPIMENTI

- Lamiera o composto di alluminio multistrato
- Lexan trasparente spessore 4 mm
- Rete 40x40 mm, filo 4 mm
- Rete TEC (ANTIFALANGIA) 15X15X105 mm filo 3 mm

È possibile una combinazione dei riempimenti anche nello stesso pannello.



Dettaglio pannello aperto e chiuso

Il sistema prevede il ribaltamento del pannello tramite opportune staffe e l'assemblaggio avviene mediante viti imperdibili e molle di ritenuta.

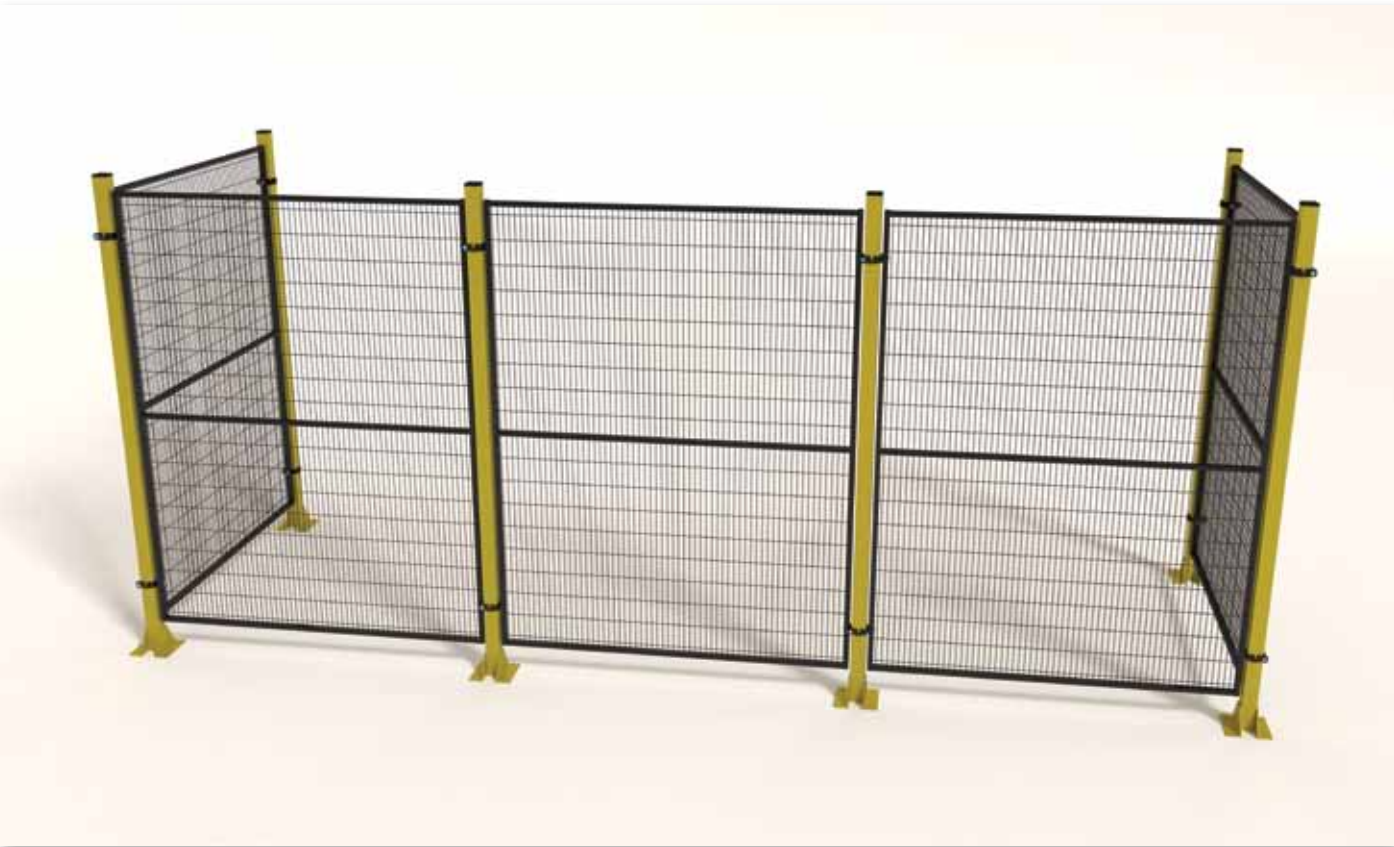
EVO 2014

TUTTO CIÒ CHE SERVE

Nell'intento di incontrare con la propria offerta l'evoluzione delle esigenze della propria clientela, GUARDIAN ha introdotto la Serie EVO. Questa si differenzia dalle serie standard

per il particolare sistema di aggancio rapido dei pannelli ai montanti tramite fascette. Da questo particolare costruttivo nasce una maggiore velocità di assemblaggio e

di regolazione dei pannelli. Aggancio/sgancio facilitato e viti imperdibili sono un plus di queste protezioni.



CARATTERISTICHE TECNICHE

ALTEZZA PANNELLO	3000 mm, 2000 mm, 1400 mm
LARGHEZZA	1500 mm, 1200 mm, 1000 mm, 700 mm, 250 mm

ABBINAMENTO MONTANTI

- 40x40 mm
- 60x60 mm

RIEMPIMENTI

- Rete 23x100 mm, filo 3 mm
- Policarbonato
- Lamiera

FINITURA SPECIALE

La verniciatura è realizzata mediante polvere POLIESTERE, per garantire la migliore qualità e durata possibili, ed è realizzata direttamente da GUARDIAN. I colori adottati sono quelli che solitamente vengono richiesti in questo tipo di prodotto: RAL 1021 – 9005 – 7035 – 9002. È possibile però personalizzare la protezione con qualunque altra colorazione della scala RAL.

PLUS

IL MONTAGGIO FACILE ED ECONOMICO

La serie GUARDIAN PLUS nasce dall'esperienza acquisita sul campo e dallo studio delle problematiche relative all'installazione delle protezioni. I pannelli di questa serie, infatti, hanno la prerogativa di garantire una eccezionale velocità nel montaggio. Questo aspetto è particolarmente

importante, poichè si è constatato che il costo dell'installazione, spesso, supera il costo della protezione stessa. Considerando poi che il montaggio avviene in cantiere, i costi della trasferta assumono molta importanza. Con le protezioni della serie PLUS i tempi di montaggio e il numero di persone

coinvolte per effettuarlo si riduce drasticamente. Tale vantaggio non influisce in alcun modo né sugli aspetti estetici né funzionali, in particolare riguardo la robustezza.



CARATTERISTICHE TECNICHE

ALTEZZA PANNELLO	3000 mm, 2000 mm, 1400 mm
LARGHEZZA	1520 mm, 1220 mm, 1020 mm, 720 mm, 420 mm, 270 mm

RIEMPIMENTI

- Lamiera o composto di alluminio multistrato
 - Lexan trasparente spessore 3 mm
 - Rete 40x40 mm, filo 3 mm
 - Rete 30x30 mm, filo 3 mm
 - Rete 23x100 mm, filo 3 mm
 - Rete TEC (ANTIFALANGIA) 15X15X105 mm filo 3 mm
- È possibile una combinazione dei riempimenti anche nello stesso pannello.

FINITURA SPECIALE

La verniciatura è realizzata mediante polvere POLIESTERE, per garantire la migliore qualità e durata possibili, ed è realizzata direttamente da GUARDIAN. I colori adottati sono quelli che solitamente vengono richiesti in questo tipo di prodotto: RAL 1021 – 9005 – 7035 – 9002. È possibile però personalizzare la protezione con qualunque altra colorazione della scala RAL.



LEGENDA

- 1 • Rete 23x100 filo 3 mm
- 2 • Rete 40x40 filo 3+4 mm
- 3 • Rete 30x30 filo 3 mm
- 4 • Policarbonato
- 5 • Pannelli modulari anche in altezza
- 6 • Rete TEC 15x15x105 filo 3 mm

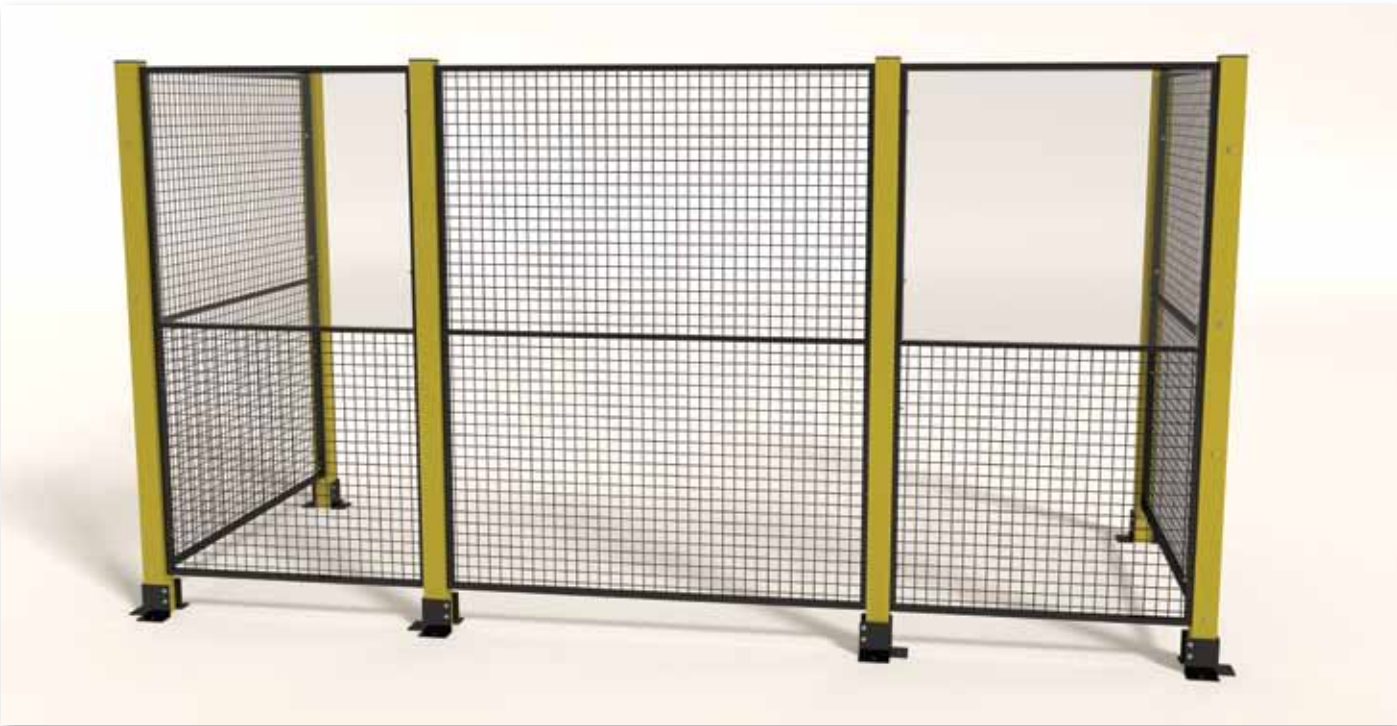
SERIE STANDARD

LA FUNZIONALITÀ

La SERIE STANDARD fornisce le soluzioni più diffuse per le aziende che hanno bisogno di proteggere macchinari automatizzati e robot. La peculiarità di questo prodotto è di essere la soluzione più universale possibile che permette la realizzazione di protezioni senza alcun vincolo di dimensioni o di forma. Le dimensioni dei pannelli della SERIE STANDARD sono state pensate per essere modulari.

Combinando infatti pannelli con misure standard si riesce, nella maggior parte dei casi, a chiudere efficacemente il perimetro da proteggere riducendo al minimo la necessità di pannelli speciali. La SERIE STANDARD di GUARDIAN è la soluzione più immediata ed efficace ai problemi di sicurezza nelle linee di produzione. La serie PESANTE è caratterizzata da maggior robustezza del pannello ed è particolarmente indicata per

aree robotizzate o dove richiesto maggiore protezione macchina /uomo o semplicemente per un fattore estetico conferendo più importanza al macchinario stesso.



LE PORTE

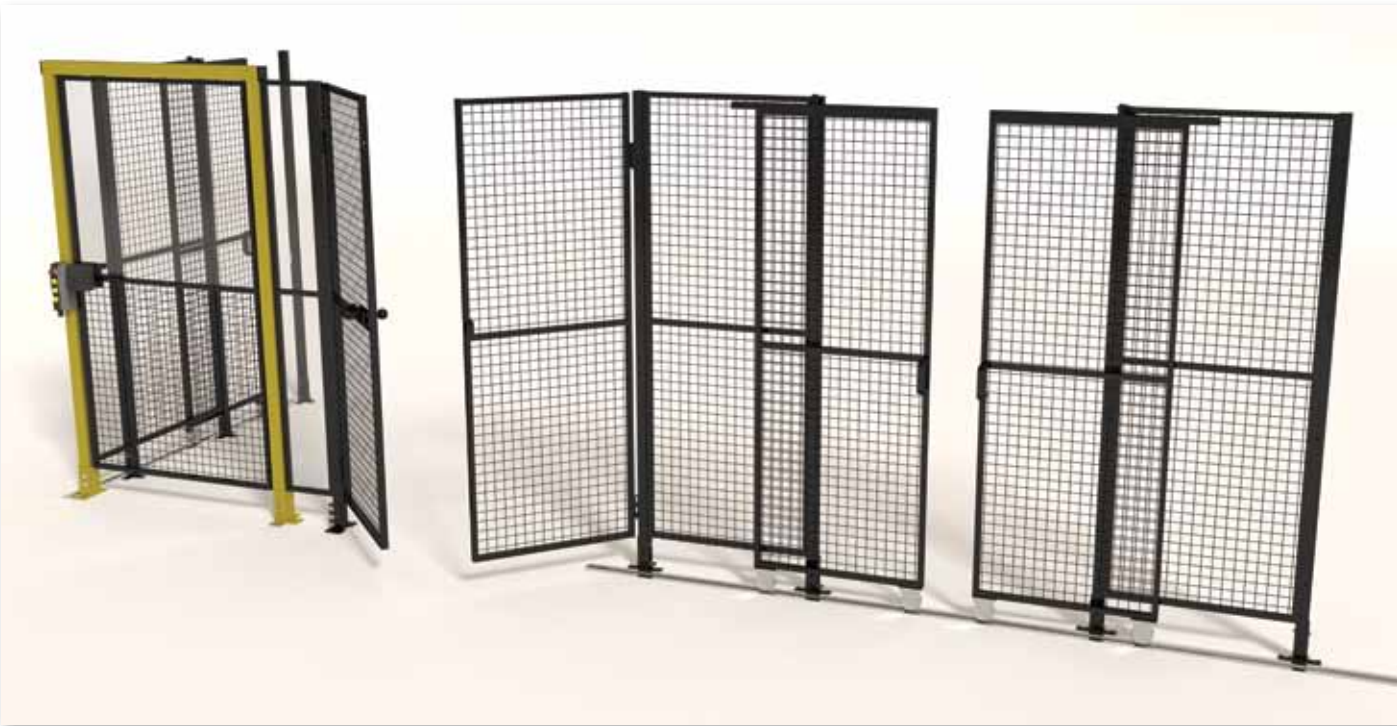
Le porte di accesso, elementi essenziali per le protezioni perimetrali, sono disponibili in diverse altezze e larghezze, come i relativi pannelli, e con diversi riempimenti. Ogni serie è dotata delle proprie aperture con relative chiusure e staffe per microinterruttori. Le porte, che completano il sistema perimetrale, possono essere dei seguenti tipi:

- singolo battente;

- doppio battente;
 - scorrevole sospesa singola o multipla;
 - scorrevole con guida a terra;
 - scorrevole senza guide né in alto né in basso; sostenute da ruote in gomma e guidate in coda.
- Le porte singole e a doppio battente possono avere traverse superiori o meno e, dove si renda necessario, vengono applicate ruote pivottanti che fungono da sostegno.

Sia alle porte a battente che a quelle scorrevoli viene applicato lo stesso tipo di serratura. Le chiusure possibili sono:

- a magnete
- nottolino a pressione
- chiavistello chiusura manuale
- chiavistello per porta doppia
- chiusura con Microinterruttore elettromagnetico
- predisposizione speciale per microinterruttore con specifiche cliente.



SERIE LEGGERA

SERIE PESANTE

MISURE DISPONIBILI	CARATTER. TECNICHE	TELAIO PANNELLO	Tubo quadro 20x20 mm, traversa 15x15, spessore 1,5 mm	TELAIO PANNELLO	Tubo quadro 30x20 mm, traversa 30x20 mm
		MONTANTE	Tubo quadro 40x40 mm, 60x60 mm, 80x80 mm	MONTANTE	Tubo quadro 40x40 mm, 60x60 mm, 80x80 mm
		PIEDE DI SOSTEGNO	Sostegno regolabile o piastra saldata	PIEDE DI SOSTEGNO	Sostegno regolabile o piastra saldata
		ALTEZZA MONTANTE	3000 mm, 2000 mm, 1450 mm	ALTEZZA MONTANTE	3000 mm, 2000 mm, 1450 mm
		ALTEZZA PANNELLI	2850 mm, 1850 mm	ALTEZZA PANNELLI	2850 mm, 1850 mm
		LARGHEZZA PANNELLI	1500 mm, 1200 mm, 1000 mm, 700 mm, 400 mm, 250 mm	LARGHEZZA PANNELLI	1500 mm, 1200 mm, 1000 mm, 700 mm, 400 mm, 250 mm

RIEMPIMENTI

- Lamiera o composto di alluminio multistrato
- Lexan trasparente spessore 3 mm
- Rete 40x40 mm, filo 3 mm
- Rete 30x30 mm, filo 3 mm
- Rete 23x100 mm, filo 3 mm
- Rete TEC (ANTIFALANGIA) 15X15X105 mm filo 3 mm

È possibile una combinazione dei riempimenti anche nello stesso pannello.

FINITURA SPECIALE

La verniciatura è realizzata mediante polvere POLIESTERE, per garantire la migliore qualità e durata possibili, ed è realizzata direttamente da GUARDIAN. I colori adottati sono quelli che solitamente vengono richiesti in questo tipo di prodotto: RAL 1021 - 9005 - 7035 - 9002. È possibile però personalizzare la protezione con qualunque altra colorazione della scala RAL.



PRODOTTI SU MISURA E SPECIALI

La capacità progettuale, produttiva e l'esperienza maturate nel campo dei sistemi di protezione e sicurezza, consente oggi a GUARDIAN SAFETY SYSTEMS di realizzare prodotti in grado di risolvere problemi legati a particolari esigenze aziendali.

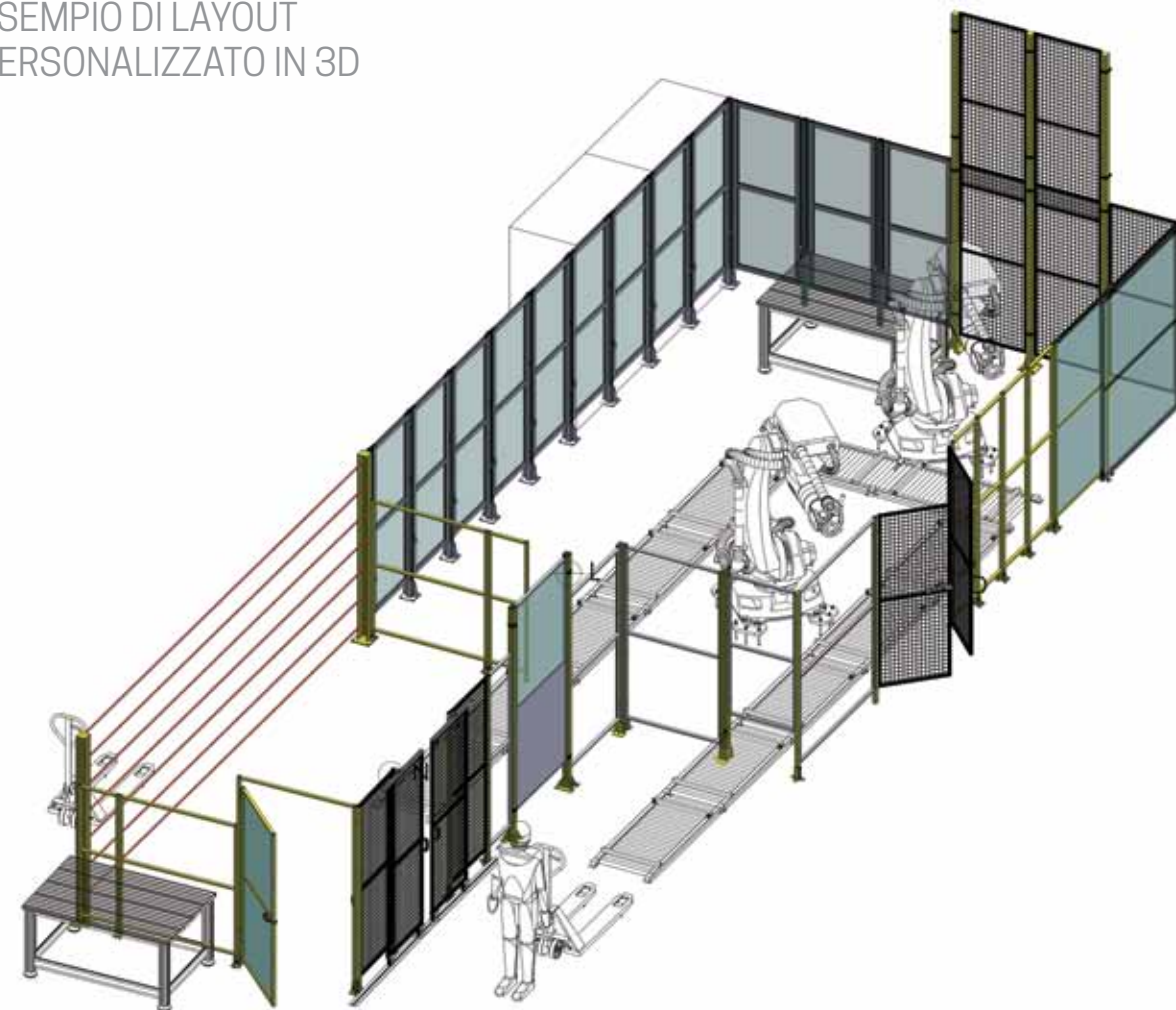
Possiamo analizzare ogni singola necessità e proporre una soluzione personalizzata che ottimizzi il rapporto tra esigenze e costi di produzione e installazione.

Il servizio di assistenza e ricambi è in grado di rispondere in tempi brevi e con competenza.

Essendo la totalità della produzione, come già detto, realizzata e finita internamente, i ricambi sono quasi sempre disponibili a magazzino e personalizzabili in tempi brevissimi, grazie a una logistica consolidata ed efficiente.



ESEMPIO DI LAYOUT PERSONALIZZATO IN 3D



SICUREZZA E NORMATIVE

Le normative sempre più stringenti e l'aumentata sensibilità delle aziende verso la riduzione degli infortuni sul lavoro, ha portato la Guardian a progettare soluzioni sempre più all'avanguardia, efficaci e rispettose delle nuove leggi. La norma ISO 14120:2015 disciplina la progettazione per i ripari fissi e mobili in ambito direttiva macchine. La versione 2015 ha introdotto diverse modifiche; le principali sono:

- Il cap. 5 è stato aggiornato con nuovi riferimenti alle norme ISO 13855 e ISO 14119.
- I requisiti per la rimozione delle protezioni sono stati modificati e sono stati aggiunti dei sottopunti che specificano ulteriori caratteristiche che deve avere il riparo.

- Il cap. 6 è stato modificato e aggiornato per includere una migliore copertura di integrazioni di ripari diversi o dei ripari con altri dispositivi.
- Sono state introdotte clausole di verifica e validazione (cap. 7).
- Il testo del cap. 8, è stato aggiornato, includendo i requisiti delle procedure per la rimozione delle protezioni.
- Sono poi stati aggiunti due nuovi allegati informativi sui metodi di prova; il primo è relativo a un test sul proiettile e l'altro ai test d'impatto.

Tutte le prove di tenuta e le indicazioni della norma sono rispettate dai nostri prodotti, a qualsiasi linea appartengano. Ogni fornitura verrà corredata di manuale di montaggio e certificazione **CE**.

In collaborazione con una primaria azienda nel campo delle consulenze e certificazioni possiamo inoltre offrirvi i seguenti servizi:

- MARCATURA **"CE"** DELLE MACCHINE;
- ASSISTENZA AI FABBRICANTI DI MACCHINE, PRODOTTI E MATERIALE PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI;
- INDIVIDUAZIONE INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME EUROPEE;
- PREDISPOSIZIONE DI DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' **CE** SECONDO LA NUOVA DIRETTIVA MACCHINE;
- PROGETTAZIONE MECCANICA FINALIZZATA ALLA SICUREZZA;
- PROGETTAZIONE E/O VERIFICHE DELLE PARTI DI SISTEMA DI COMANDO RELATIVE ALLA SICUREZZA ISO138481 NORMA PRINCIPALE "SICUREZZA DELLE MACCHINE".

GUARDIAN SAFETY SYSTEMS

Via Giulio Pastore, 7
13881 Cavaglià - Biella
Tel. (+39) 0161.967436
Fax (+39) 0161.968092
E-mail: info@guardiansafety.it

