



Università degli studi di Udine - Corso Universitario di Aggiornamento e Perfezionamento

MAPP - Management Aziendale della Prevenzione e Protezione dai rischi professionali

Elaborato d'esame

GRUPPO E

Consulenti

Tema:

La gestione degli accessi nelle aree ad "Accesso autorizzato"

partecipanti:

Berlasso

Cacchione

Cittaro

Costantini

Fantoni

Gatteri

Iob

Orlando

Santarossa



INDICE

PREMESSA

AZIENDA

- Identificazione azienda**
- Attività**
- Schema a blocchi ciclo produttivo**
- Organizzazione dell'azienda / organigramma**
- Mansioni**
- Materie prime e prodotti in uso**
- Luoghi di lavoro / reparti**
- Attrezzature**

PROBLEMA

- Problema**
- Osservazioni sul problema**
- Proposte di soluzione**
- Piano di attuazione**
- Risorse umane, strumentali e finanziarie**
- Assegnazione compiti attuativi**
- Criteri di verifica attuazione**

ALLEGATI:

Elaborato tecnico

- 1. Descrizione schematica di come il processo è gestito allo stato attuale;**
- 2. Schematizzazione del processo tipo;**
- 3. Individuazione delle fasi del processo e dei soggetti;**
- 4. Flow-chart – schema di funzionamento del processo**
- 5. Analisi critica del processo**
 - ♦ *problematiche*
 - ♦ *esigenze*
 - ♦ *funzioni aziendali coinvolte*
 - ♦ *strumenti*
 - ♦ *strategie di integrazione*
- 6. Matrice delle responsabilità attuative**
- 7. Strumenti operativi**

Poster informativo

Tabella elenco personale autorizzato all'accesso

Istruzioni Operative di Sicurezza



Premessa

A conclusione del corso Universitario di Aggiornamento e Perfezionamento denominato MAPP - Management Aziendale della Prevenzione e Protezione dai rischi professionali – è stata richiesta la presentazione di un elaborato che trattasse nello specifico la gestione di uno degli argomenti che la commissione esaminatrice ha proposto.

Il nostro gruppo di lavoro, composto da consulenti dei settori sicurezza ed igiene del lavoro (gruppo identificato con la lettera E) ha scelto, sulla base delle proposte dei Tutor, di affrontare il tema:

"La gestione degli accessi nelle aree ad Accesso autorizzato".

Al fine di identificare un processo produttivo al quale applicare il tema è stata considerata una ipotetica azienda manifatturiera del settore lavorazione del legno.



AZIENDA



Identificazione azienda

Azienda	xyz
Indirizzo sede legale	Via dell'Industria, 20
Indirizzo sede operativa	Via dell'Industria, 20
PIVA / Cod Fisc	00000000000000
Legale Rappresentante	Luca
Datore di Lavoro	Luca
Responsabile del Servizio di Prevenzione Protezione	Luca
Medico Competente	Paola
Rappresentante per la Sicurezza dei Lavoratori	non nominato

Attività

L'azienda si occupa della lavorazione di sedie e articoli affini con particolare riferimento alla verniciatura delle stesse.

Il ciclo inizia con l'acquisizione delle sedie già montate fornite da terzi.

Le stesse vengono depositate presso il magazzino semilavorati accatastate su pallet ed avvolte con film termoretraibile.

Il ciclo produttivo prevede le seguenti fasi (reparto verniciatura):

- 1- vengono prelevate le cataste di sedie grezze dal magazzino a mezzo carrello elevatore (movimentazione pallet con cataste);
- 2- le cataste vengono posizionate presso la zona di tinteggiatura;
- 3- a questo punto le singole sedie vengono immerse in vasca preparata con tinta a base d'acqua,
- 4- successivamente le singole sedie vengono agganciate alla bilancella posta in quota e durante il movimento, su scivolo in lamiera, viene raccolta la tinta in eccesso che gocciola (segue la raccolta nella stessa vasca di tinteggiatura);
- 5- in seguito le sedie vengono introdotte automaticamente nella zona essiccazione;
- 6- all'uscita della bilancella, presso la zona limitrofa al carico, vengono scaricate le sedie tinteggiate ed essiccate e depositate su nastro trasportatore per l'alimentazione alla zona verniciatura "fondo";
- 7- l'operatore addetto alla verniciatura preleva le singole sedie dal nastro trasportatore e le carica sulla bilancella di alimentazione del sistema automatico di spruzzatura "fondo"; successivamente le scarica e le posiziona sulla bilancella ove è assicurata l'essiccazione e l'alimentazione della zona di carteggiatura;**

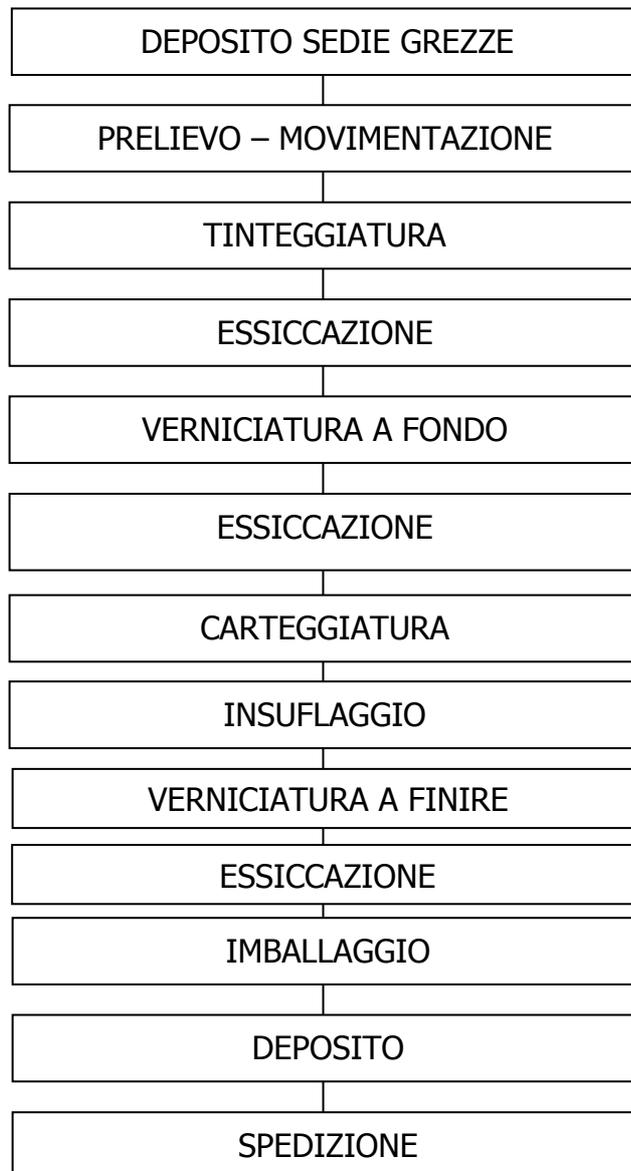
l'addetto, inoltre, effettua la preparazione delle vernici e la pulizia delle cabine;

- 8- la carteggiatura viene effettuata su singoli banchi di aspirazione ove gli addetti posizionano le sedie e con carteggiatori elettrici effettuano la lavorazione; la movimentazione è manuale; viene successivamente ricomposta una pila di sedie che passa all'insuflaggio manuale in cabina aspirata;
- 9- **i colli di semilavorati vengono in seguito posizionati presso la cabina di verniciatura a "finire" ove l'addetto preleva singolarmente le sedie, le posiziona sulla bilancella di alimentazione del robot di verniciatura per la fase di verniciatura "a finire"; segue lo scarico ed il posizionamento delle sedie sul nastro di trasporto posto all'interno della cabina di essiccazione;**
- 10- alla fine della cabina di essiccazione un addetto effettua lo scarico delle sedie finite e le consegna agli addetti all'imballaggio.

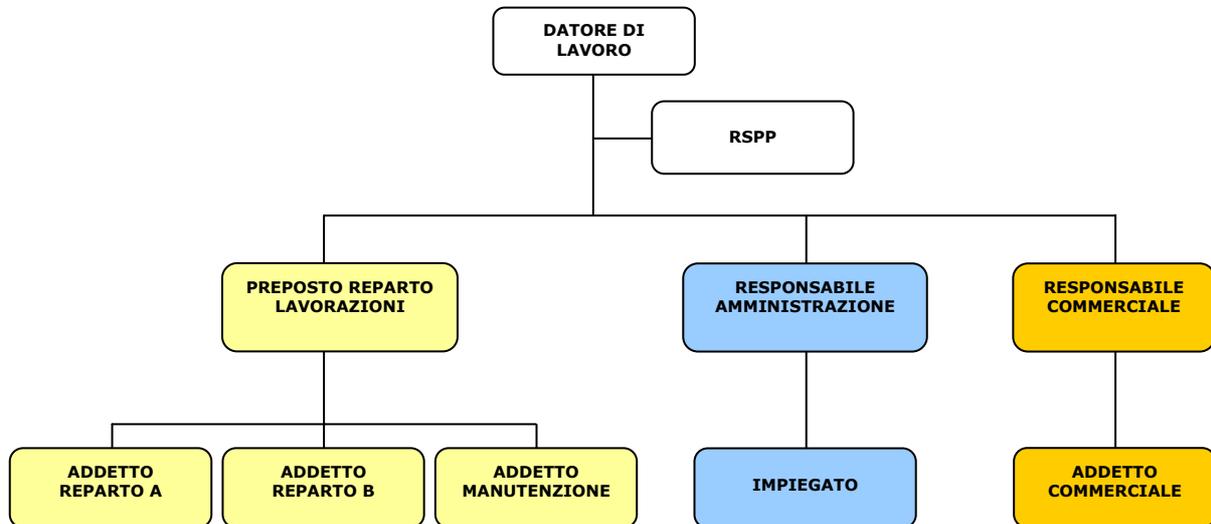
Gli addetti al montaggio con pistola ad aria compressa fissano la seduta in paglia o tessuto sulla struttura della sedia. In seguito un addetto posiziona due sedie contrapposte sull'avvolgitore con film estendibile; avvia il ciclo e scarica infine le due sedie imballate.

Segue l'accatastamento su pallet ed il deposito presso il magazzino prodotti finiti pronti per il carico degli automezzi per la spedizione.).

Schema a blocchi ciclo produttivo



Organizzazione dell'azienda / organigramma



La società è composta da due soci di cui uno, identificato come Datore di Lavoro, assicura la gestione delle commesse di lavoro; il secondo socio si occupa del settore commerciale.

Il Datore di Lavoro ricopre la figura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ed ha frequentato il corso specifico.

E' stato nominato un capo reparto che assicura il coordinamento degli addetti che operano presso i reparti produttivi.

Oltre agli addetti interni all'azienda, presso i reparti possono operare:

- **addetto esterno dipendente di azienda specializzata nel settore impianti di verniciatura;**
- **addetto esterno socio di cooperativa incaricata alle pulizie di reparti ed impianti produttivi (comprese le cabine di verniciatura).**

Saltuariamente possono accedere visitatori esterni accompagnati.

Mansioni

Le mansioni degli addetti operanti in azienda sono le seguenti:

- impiegato amministrativo – operante presso gli uffici;
- impiegato tecnico commerciale – operante presso gli uffici;
- addetto tinteggiatura – operante presso il reparto verniciatura;
- addetto carteggiatura – operante presso il reparto verniciatura;
- **addetto verniciatura – operante presso il reparto verniciatura;**



- addetto carrellista – operante presso i magazzini;
- addetto montaggio ed imballo – operante presso i magazzini;
- addetto carico/scarico automezzi – operante presso i magazzini;
- **addetto alla manutenzione – operante presso tutti i reparti;**
- **capo reparto – operante presso tutti i reparti.**

Materie prime e prodotti in uso

Presso gli uffici vengono utilizzati toner e carta.

Presso i reparti produttivi vengono utilizzati:

- legno principalmente in essenza di faggio;
- tinte per sedie (a base d'acqua);
- **vernici e solventi per fondo e mano a finire;**
- acido per caricabatterie;
- olio per manutenzione;
- nastro adesivo;
- cartone per imballo;
- polietilene per imballo;
- carta abrasiva per carteggiatura;
- pallet in legno.

Luoghi di lavoro / reparti

E' presente un unico edificio suddiviso in reparti ed uffici collegati fra loro a mezzo portoni interni.

All'esterno si trovano la tettoia; zona compressore aria; la sottostazione aspirazione, i piazzali per la movimentazione dei mezzi.

L'accesso avviene a mezzo passo carraio con cancello automatizzato.

Le aree identificabili sono:

- uffici;
- piazzali;
- magazzini arrivo ed intermedio;
- **tinteggiatura, carteggiatura e verniciatura;**
- magazzino imballo e spedizione.

Attrezzature

Le attrezzature presso gli uffici ed il negozio sono quelle classiche per questa tipologia di attività (computer, fax, fotocopiatrici, ecc.).



Presso i reparti vengono utilizzati:

- carrelli elevatori di tipo elettrico;
- carrelli manuali (transpallet);
- attrezzi manuali per attrezzaggio e manutenzione macchine;
- **cabine di verniciatura corredate di robot di spruzzatura;**
- impianto essiccazione;
- banchi di carteggiatura;
- sottostazione di aspirazione polveri di carteggiatura;
- compressore e serbatoio aria;
- centrale termica alimentata a gas metano.



PROBLEMA

Problema

Dal registro infortuni dell'azienda emerge che nell'ultimo anno si sono verificati n.3 infortuni correlati **all'impianto di verniciatura "fondo" e "a finire"** ove si trovano il sistema di trasporto a bilancelle ed il robot di spruzzatura sedie.

Si è trattato di:

- infortunio alla mano destra causato da uno schiacciamento fra una parte mobile del sistema di spruzzatura e la parte fissa di sostegno dei semilavorati (errore di manovra in funzionamento manuale del robot durante un ripristino del ciclo di lavoro a seguito della caduta di un semilavorato dalla bilancella);
- infortunio ad un arto inferiore a causa di uno scivolamento all'interno dell'area operativa della cabina di verniciatura durante le fasi di pulizia (mancata organizzazione dell'area prima delle operazioni di pulizia);
- infortunio all'apparato visivo causato da schizzo di vernice in fase di travaso (mancato uso dei DPI).

Dall'analisi degli accadimenti è emerso che l'impianto risponde alle norme vigenti in materia di sicurezza antinfortunistica.

Osservazioni sul problema

Dal Documento di Valutazione dei Rischi emerge che tali aree di lavoro comportano rischi specifici correlati a:

- spazi a disposizione;
- macchinari automatizzati (robot di spruzzatura);
- prodotti chimici utilizzati (vernici a base di solvente);
- sistemi di trasporto dei semilavorati (bilancelle di carico e scarico).

Gli interventi operativi relativi alle attuali modalità di lavoro sono:

- uso dell'impianto di verniciatura;
- attrezzaggio di macchine ed impianti;
- pulizia di luoghi ed attrezzature;
- ripristino funzionamento impianto.

Allo stato attuale tali interventi non sono regolamentati con disposizioni specifiche; ciò ha comportato gli infortuni sopra identificati.

In particolare è emerso un mancato coordinamento ed una insufficiente informazione, formazione ed addestramento delle figure che accedono all'area / impianto.

Le figure interne all'azienda sono:

- **addetto verniciatura – operante presso il reparto verniciatura;**
- **addetto alla manutenzione – operante presso tutti i reparti;**
- **capo reparto – operante presso tutti i reparti.**

Oltre agli addetti interni all'azienda, presso l'impianto possono operare:

- **addetto esterno dipendente di azienda specializzata nel settore impianti di verniciatura;**
- **addetto esterno socio di cooperativa incaricata alle pulizie di reparti ed impianti produttivi .**

All'area possono inoltre accedere:

- **il datore di lavoro;**
- **il visitatore esterno accompagnato (allo stesso è vietato l'accesso all'interno dell'area operativa).**

Proposta di soluzione

Considerato che da una approfondita analisi dell'impianto, denominato **"Impianto di Verniciatura"**, è emerso che lo stesso risulta conforme alle vigenti norme in materia di sicurezza ed igiene del lavoro, tenuto conto delle normali attività che sono svolte nell'area e dei rischi e/o pericoli a cui sono esposti i lavoratori addetti all'impianto, il personale addetto alla manutenzione (sia interno che esterno) ed i visitatori eventualmente presenti, al fine di eliminare o quantomeno ridurre gli infortuni correlati all'area / impianto, il **Servizio di Prevenzione e Protezione**, in collaborazione con il **Consulente Esterno**, propone la predisposizione di una procedura di gestione degli accessi all'area denominata ad **"ACCESSO AUTORIZZATO"**.

Piano di attuazione

La pianificazione è la seguente:

- riunione del SPP con il Consulente Esterno;
- acquisizione documentazioni e manuali d'uso dell'impianto;
- rilievi presso l'impianto per identificazione modalità di intervento nelle fasi di lavoro a bordo impianto;
- coinvolgimento degli addetti che intervengono a vario titolo sull'impianto;
- identificazione rischi e misure di prevenzione e protezione;
- elaborazione Istruzioni Operative di Sicurezza – Uso e manutenzione Impianto di Verniciatura (non contemplate nel presente documento);
- stesura della "Procedura di Accesso all'Impianto di Verniciatura";
- aggiornamento del PGE con la "procedura di accesso all'Impianto di Verniciatura" in situazioni di emergenza;

- informazione, formazione ed addestramento degli addetti interni (procedura di accesso e PGE);
- consegna delle IOS e della Procedura ai datori di lavoro delle imprese esterne i quali addetti operano sull'impianto;
- identificazione di tutte le persone autorizzate;
- attuazione della procedura;
- verifica periodica della corretta applicazione della procedura;
- verifica risultati nell'ambito della riunione annuale del SPP.

Risorse umane, strumentali e finanziarie

Risorse umane

I soggetti coinvolti sono:

- Datore di lavoro / RSPP;
- Consulente Esterno;
- capo reparto - preposto;
- addetto alla manutenzione;
- addetto alla verniciatura;
- personale dell'azienda (in relazione al PGE);
- fornitori esterni di macchine, attrezzature, prodotti (secondo necessità).

Risorse finanziarie

I costi sono riconducibili a:

- tempi dedicati dal personale interno durante l'orario di lavoro per la progettazione e realizzazione della procedura, unitamente ai tempi da destinarsi all'informazione, alla formazione e all'addestramento;
- attrezzature specifiche per accesso all'impianto (come identificato nella procedura di accesso);
- parcella consulente esterno.

Risorse strumentali

L'attività sarà effettuata presso la sede aziendale e presso lo studio di consulenza esterna; non è previsto l'uso di attrezzature nuove o diverse da quelle attualmente a disposizione.



Assegnazione compiti attuativi

Il Consulente Esterno coordina il gruppo di lavoro, definisce le tempistiche, le revisioni, le eventuali integrazioni e la messa a regime; il preposto lo coadiuva nella verifica dell'applicazione della procedura. Entro 2 mesi è prevista la messa a regime del progetto. Annualmente è prevista una revisione.

Criteri di verifica attuazione

I componenti del gruppo di lavoro collaborano alla stesura della Procedura di Accesso Autorizzato e delle Istruzioni Operative di Sicurezza. Durante l'attività di stesura delle stesse, segnalano le problematiche che vengono affrontate e risolte prima dell'elaborazione dei documenti di attuazione. Nella fase operativa di messa a regime segnalano, nelle riunioni del gruppo di lavoro, eventuali problemi operativi al fine di modificare le procedure in previsione della messa a regime definitiva. Successivamente segnalano eventuali inconvenienti emersi al fine di poter revisionare la procedura.

Tali segnalazioni vengono riportate in uno specifico registro e/o in bacheca aziendale.



ALLEGATI

ELABORATO TECNICO

1. Descrizione schematica del processo (modalità di funzionamento attuale)



2. Schematizzazione del processo tipo (modalità di funzionamento a regime dell'attuazione della procedura di "accesso autorizzato")



3. Individuazione delle fasi del processo e dei soggetti

N°	Fase del Processo	Funzioni coinvolte
1	NECESSITA' DI ACCESSO ALL'IMPIANTO	<ul style="list-style-type: none">addetto verniciatura (interno);addetto alla manutenzione (interno);capo reparto - preposto (interno);*addetto alla manutenzione (esterno);addetto alla pulizia (esterno);
2	RICHIESTA DI ACCESSO ALL'IMPIANTO	<ul style="list-style-type: none">capo reparto - preposto (interno);
3	VERIFICA ELENCO AUTORIZZATI	<ul style="list-style-type: none">capo reparto - preposto (interno);
4	ATTUAZIONE PROCEDURA DI ACCESSO	<ul style="list-style-type: none">capo reparto - preposto (interno);
5	CONSEGNA "CHIAVE DI ACCESSO"	<ul style="list-style-type: none">capo reparto - preposto (interno);
6	ATTUAZIONE ISTRUZIONI OPERATIVE DI SICUREZZA	<ul style="list-style-type: none">addetto verniciatura (interno);addetto alla manutenzione (interno);capo reparto - preposto (interno);addetto alla manutenzione (esterno);addetto alla pulizia (esterno);
7	INTERVENTO	<ul style="list-style-type: none">addetto verniciatura (interno);addetto alla manutenzione (interno);capo reparto - preposto (interno);addetto alla manutenzione (esterno);addetto alla pulizia (esterno);
8	FINE INTERVENTO	<ul style="list-style-type: none">addetto verniciatura (interno);addetto alla manutenzione (interno);capo reparto - preposto (interno);addetto alla manutenzione (esterno);addetto alla pulizia (esterno);
9	RIPRISTINO CONDIZIONI INIZIALI	<ul style="list-style-type: none">addetto verniciatura (interno);addetto alla manutenzione (interno);capo reparto - preposto (interno);addetto alla manutenzione (esterno);addetto alla pulizia (esterno);
10	EVENTUALI SEGNALAZIONI	<ul style="list-style-type: none">addetto verniciatura (interno);addetto alla manutenzione (interno);capo reparto - preposto (interno);addetto alla manutenzione (esterno);addetto alla pulizia (esterno);
11	RICONSEGNA "CHIAVE DI ACCESSO"	<ul style="list-style-type: none">capo reparto - preposto (interno);
12	CHIUSURA INTERVENTO	<ul style="list-style-type: none">capo reparto - preposto (interno);

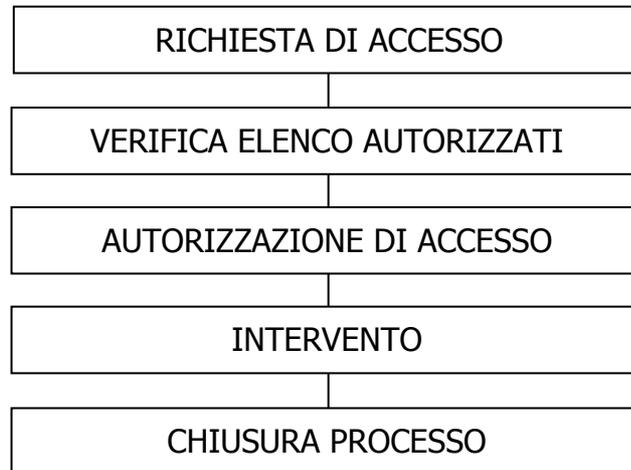
*** nel caso in cui la necessità di accesso provenga dal capo reparto (preposto), lo stesso attua a suo nome la procedura;**

N.B. Se il capo reparto (preposto) risulta assente, le funzioni di questo vengono svolta dal Datore di Lavoro dell'attività.

All'area possono inoltre accedere:

- il datore di lavoro (lo stesso applica la procedura predisposta);
- il visitatore esterno accompagnato (allo stesso è vietato l'accesso all'interno dell'area operativa).

4. Flow-chart – schema del funzionamento del processo



5. Analisi critica del processo

N°	Fase del Processo	Problematiche (punti critici)	Esigenze	Funzioni aziendali coinvolte	Strumenti proposti	Strategie per l'integrazione	Allegati
1	NECESSITA' DI ACCESSO ALL'IMPIANTO	<ul style="list-style-type: none"> • Accadimento infortuni dovuti ai rischi correlati all'impianto 	<ul style="list-style-type: none"> • Intervento programmato; • Intervento di ripristino funzionamento impianto; • Intervento di pulizia; • Intervento di manutenzione • Accesso in caso di emergenza (Cfr PGE aggiornato) 	<ul style="list-style-type: none"> • addetto verniciatura (interno); • addetto alla manutenzione (interno); • capo reparto (interno); • addetto alla manutenzione (esterno); • addetto alla pulizia (esterno); • personale dell'azienda (attuazione PGE) 	<ul style="list-style-type: none"> • Procedura di accesso all'area • Attuazione PGE aggiornato 	<ul style="list-style-type: none"> • Poster informativi ed Ordini di Servizio 	<ul style="list-style-type: none"> • Poster
2	RICHIESTA DI ACCESSO ALL'IMPIANTO	<ul style="list-style-type: none"> • Mancata applicazione della procedura 	<ul style="list-style-type: none"> • Celerità dell'intervento 	<ul style="list-style-type: none"> • capo reparto (interno); 	<ul style="list-style-type: none"> • Procedura di accesso all'area 	<ul style="list-style-type: none"> • Poster informativi ed Ordini di Servizio 	<ul style="list-style-type: none"> •

Se il capo reparto (preposto) risulta assente, le funzioni di questo vengono svolta dal Datore di Lavoro dell'attività.



N°	Fase del Processo	Problematiche (punti critici)	Esigenze	Funzioni aziendali coinvolte	Strumenti proposti	Strategie per l'integrazione	Allegati
3	VERIFICA ELENCO AUTORIZZATI (distinzione tra intervento "autonomo" e intervento "assistito")	<ul style="list-style-type: none">• Accesso di addetti non autorizzati e conseguentemente non informati, formati ed addestrati	<ul style="list-style-type: none">• Assicurare l'accesso esclusivo degli addetti autorizzati• Garantire la presenza di un addetto autorizzato che assista l'addetto non autorizzato	<ul style="list-style-type: none">• capo reparto	<ul style="list-style-type: none">• Informazione di tutti gli addetti dell'azienda;• Formazione degli addetti interni che necessitano di intervenire nell'impianto o di dare assistenza;• Addestramento degli stessi;• Verifica di apprendimento e prove periodiche di attuazione della procedura e delle Istruzioni Operative di Sicurezza;• Consegna della procedura e delle IOS alle aziende esterne;• Acquisizione dell'elenco degli addetti delle aziende esterne autorizzati all'accesso previa formazione ed addestramento a carico del loro Datore di Lavoro e di quelli non autorizzati all'accesso che devono operare in caso di particolari esigenze;• Aggiornamento contratto di appalto;	<ul style="list-style-type: none">•	<ul style="list-style-type: none">• Poster
4	ATTUAZIONE PROCEDURA DI ACCESSO	<ul style="list-style-type: none">• Attivare non correttamente la procedura	<ul style="list-style-type: none">• Attivare la procedura correttamente	<ul style="list-style-type: none">• capo reparto (interno);	<ul style="list-style-type: none">• Procedura di accesso all'area	<ul style="list-style-type: none">•	<ul style="list-style-type: none">•



N°	Fase del Processo	Problematiche (punti critici)	Esigenze	Funzioni aziendali coinvolte	Strumenti proposti	Strategie per l'integrazione	Allegati
5	CONSEGNA "CHIAVE DI ACCESSO"	<ul style="list-style-type: none">• Identificazione dell'addetto esterno	<ul style="list-style-type: none">•	<ul style="list-style-type: none">• capo reparto (interno);• datore di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Annotazione dell'ingresso sul registro degli accessi	<ul style="list-style-type: none">•	<ul style="list-style-type: none">•
6	ATTUAZIONE ISTRUZIONI OPERATIVE DI SICUREZZA	<ul style="list-style-type: none">• Mancato rispetto delle istruzioni• Istruzioni mal eseguite o eseguite solo in parte	<ul style="list-style-type: none">• Controllo dell'operato dell'addetto esterno	<ul style="list-style-type: none">• addetto verniciatura (interno);• addetto alla manutenzione (interno);• capo reparto (interno);• addetto alla manutenzione (esterno);• addetto alla pulizia (esterno);	<ul style="list-style-type: none">• Funzione di controllo dell'addetto all'assistenza	<ul style="list-style-type: none">• Poster informativi	<ul style="list-style-type: none">•
7	INTERVENTO	<ul style="list-style-type: none">• Intervento non completato• Intervento eseguito non "a regola d'arte"	<ul style="list-style-type: none">• Informazione dei problemi o delle carenze riscontrate	<ul style="list-style-type: none">• addetto verniciatura (interno);• addetto alla manutenzione (interno);• capo reparto (interno);• addetto alla manutenzione (esterno);• addetto alla pulizia (esterno);	<ul style="list-style-type: none">• Comunicazione verbale all'assistente in caso di problemi riscontrati	<ul style="list-style-type: none">•	<ul style="list-style-type: none">•



N°	Fase del Processo	Problematiche (punti critici)	Esigenze	Funzioni aziendali coinvolte	Strumenti proposti	Strategie per l'integrazione	Allegati
8	FINE INTERVENTO	<ul style="list-style-type: none">Mancata applicazione delle procedure	<ul style="list-style-type: none">Risoluzione dei problemi che permangono	<ul style="list-style-type: none">addetto verniciatura (interno);addetto alla manutenzione (interno);capo reparto (interno);addetto alla manutenzione (esterno);addetto alla pulizia (esterno);	<ul style="list-style-type: none">Annotazione dell'uscita sul registro degli accessiAnnotazione dei problemi risolti e di quelli che permangonoComunicazione verbale al capo reparto in caso di problemi non risolti	<ul style="list-style-type: none">	<ul style="list-style-type: none">
9	RIPRISTINO CONDIZIONI INIZIALI	<ul style="list-style-type: none">Mancato ripristino delle condizioni di sicurezza dell'impianto	<ul style="list-style-type: none">Impedire l'accesso agli addetti in caso di mancato ripristino	<ul style="list-style-type: none">addetto verniciatura (interno);addetto alla manutenzione (interno);capo reparto (interno);addetto alla manutenzione (esterno);addetto alla pulizia (esterno);	<ul style="list-style-type: none">Intervento diretto del capo reparto in caso di:<ul style="list-style-type: none">- problemi non risolti;- mancato ripristino delle condizioni di sicurezza;- intervento eseguito non "a regola d'arte";	<ul style="list-style-type: none">Poster informativi	<ul style="list-style-type: none">

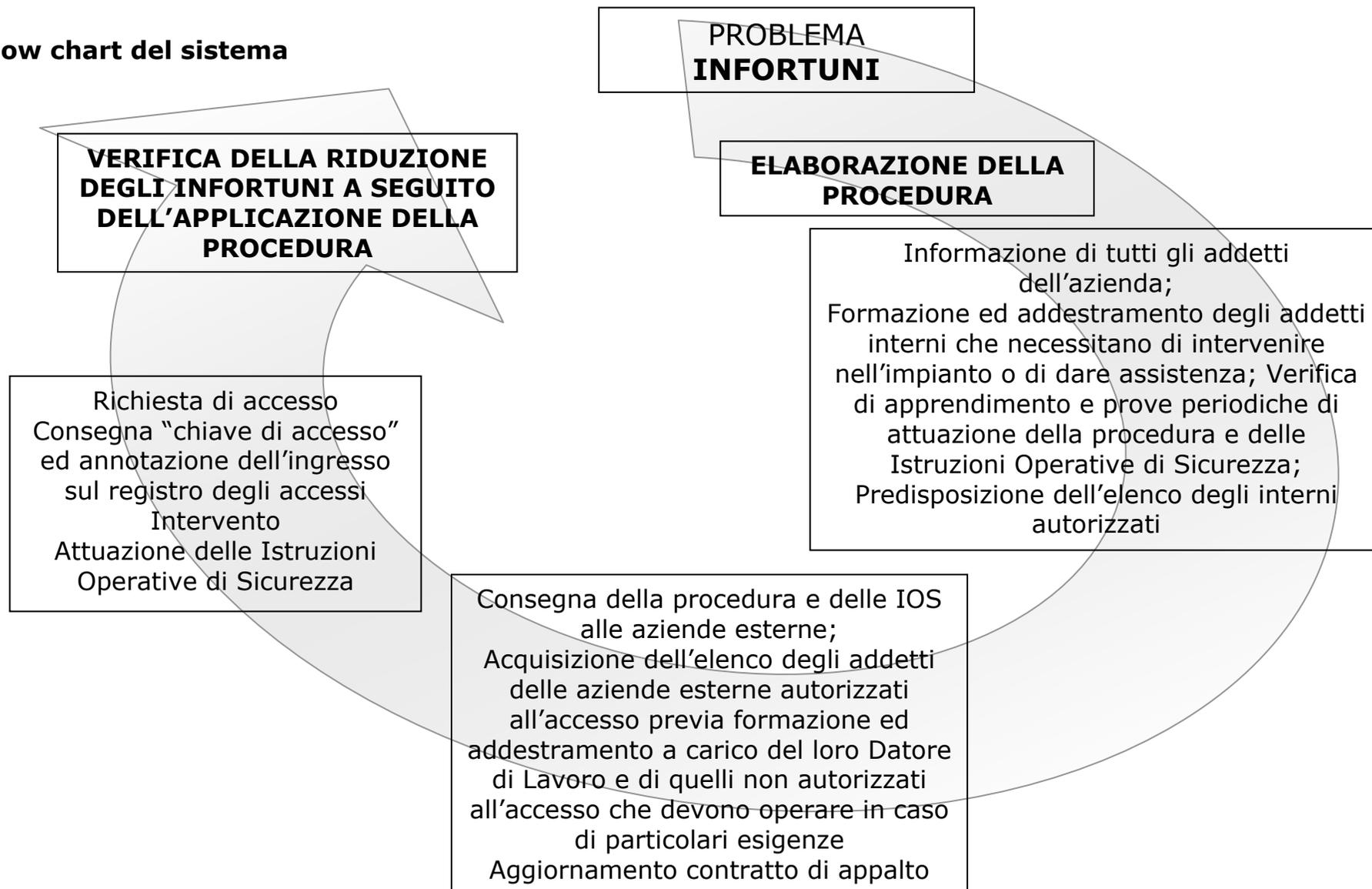


N°	Fase del Processo	Problematiche (punti critici)	Esigenze	Funzioni aziendali coinvolte	Strumenti proposti	Strategie per l'integrazione	Allegati
10	EVENTUALI SEGNALAZIONI	<ul style="list-style-type: none">Mancato riscontro di problematiche emerse nell'ambito dell'intervento e conseguente mancato aggiornamento / revisione della procedura e/o delle Istruzioni Operative di Sicurezza	<ul style="list-style-type: none">	<ul style="list-style-type: none">addetto verniciatura (interno);addetto alla manutenzione (interno);capo reparto (interno);addetto alla manutenzione (esterno);addetto alla pulizia (esterno);	<ul style="list-style-type: none">Registro degli accessiInformazioni verbali	<ul style="list-style-type: none">Riesame periodico delle procedure operative di sicurezza	<ul style="list-style-type: none">
11	RICONSEGNA "CHIAVE DI ACCESSO"	<ul style="list-style-type: none">Mancata riconsegna delle chiavi o manomissione del sistema di accesso	<ul style="list-style-type: none">Verifica del ripristino delle condizioni di sicurezza	<ul style="list-style-type: none">capo reparto (interno);	<ul style="list-style-type: none">	<ul style="list-style-type: none">	<ul style="list-style-type: none">
12	CHIUSURA INTERVENTO	<ul style="list-style-type: none">	<ul style="list-style-type: none">	<ul style="list-style-type: none">capo reparto (interno);	<ul style="list-style-type: none">Annotazione sul registro degli accessi	<ul style="list-style-type: none">	<ul style="list-style-type: none">

6. Matrice delle responsabilità attuative

Definizione delle responsabilità connesse alla corretta gestione dell'approvvigionamento dei DPI		Unità funzionali coinvolte								
		DDL	CAPO REPARTO	ADDETTO ALLA MANUTENZIONE (interno)	ADDETTO ALLA MANUTENZIONE (esterno)	ADDETTO ALLA VERNICIATURA	ADDETTO ALLA PULIZIA	APPALTATORI	CONSULENTE ESTERNO	
Fasi	1	NECESSITA' DI ACCESSO ALL'IMPIANTO	X	X	X	X	X	X		
	2	RICHIESTA DI ACCESSO ALL'IMPIANTO		X						
	3	VERIFICA ELENCO AUTORIZZATI		X						
	4	ATTUAZIONE PROCEDURA DI ACCESSO		X						
	5	CONSEGNA "CHIAVE DI ACCESSO"		X						
	6	ATTUAZIONE ISTRUZIONI OPERATIVE DI SICUREZZA		X	X	X	X	X		
	7	INTERVENTO		X	X	X	X	X		
	8	FINE INTERVENTO		X	X	X	X	X		
	9	RIPRISTINO CONDIZIONI INIZIALI		X	X	X	X	X		
	10	RICONSEGNA "CHIAVE DI ACCESSO"		X						
	11	EVENTUALI SEGNALAZIONI		X	X	X	X	X		
	12	CHIUSURA INTERVENTO		X						

7. Flow chart del sistema





FAC SIMILE POSTER INFORMATIVI



**ATTUARE
LA CORRETTA PROCEDURA
DI ACCESSO**



FAC SIMILE TABELLA DELL'ELENCO DEL PERSONALE AUTORIZZATO ALL'ACCESSO ALL'IMPIANTO DI VERNICIATURA



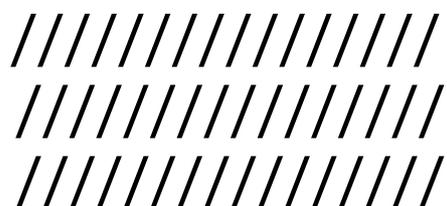
PERSONALE ESTERNO

Azienda Y'YYYY YYYY YYYYYY Telefono.....		Sede legale Responsabile della Sicurezza	Preposto RSPP	
COGNOME	NOME	MANSIONE	TELEFONO AZIENDALE	CELLULARE
		Datore di lavoro	0431 YYYYYYY	XXX XXXXXXX
		Addetto manutentore	0431 YYYYYYY	XXX XXXXXXX

Azienda ZZZZZZZZZ ZZZZZZZZ Telefono.....		Sede legale Responsabile della Sicurezza	Preposto RSPP	
COGNOME	NOME	MANSIONE	TELEFONO AZIENDALE	CELLULARE
		Datore di lavoro	0427 ZZZZZZ	XXX XXXXXXX
		Addetto pulizia	0427 ZZZZZZ	XXX XXXXXXX



FAC SIMILE ISTRUZIONI OPERATIVE DI SICUREZZA



Istruzioni Operative di Sicurezza uso e manutenzione Impianto di Verniciatura

Istruzioni predisposte in applicazione dell'articolo 37 del D.Lgs. 626/94



INDICE

Premessa

Definizioni

Informazione e formazione

Obiettivi delle Istruzioni Operative di Sicurezza

Premessa

L'articolo 5 del D.Lgs. 626/94 prescrive quanto segue: "ciascun lavoratore deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione ed alle **istruzioni** e ai mezzi **forniti dal datore di lavoro**. In particolare i lavoratori: a) **osservano le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro**, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale; .. omissis".

Definizioni

Attrezzatura di lavoro

- qualsiasi macchina, apparecchio, utensile od impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.

Uso di una attrezzatura di lavoro

- qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, lo smontaggio.

Zona pericolosa

- qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro dove la presenza di un lavoratore costituisca un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso.

Informazione e formazione

L'articolo 37 del D.Lgs. 626/94 prescrive quanto segue: " il datore di lavoro provvede affinché **per ogni attrezzatura di lavoro a disposizione, i lavoratori incaricati dispongano di ogni informazione e di ogni istruzione d'uso necessaria in rapporto alla sicurezza e relativa:**

- a) alle condizioni di impiego delle attrezzature anche sulla base delle conclusioni eventualmente tratte dalle esperienze acquisite nella fase di utilizzazione delle attrezzature di lavoro;
- b) alle situazioni anormali prevedibili. .. omissis"

Obiettivi delle Istruzioni Operative di Sicurezza

Le seguenti Istruzioni Operative di Sicurezza conseguono l'obiettivo di fornire ai lavoratori delle precise istruzioni relative all'uso delle attrezzature di lavoro identificando nel contempo le fasi di lavoro, i fattori di rischio, le misure di prevenzione e protezione ed i DPI da utilizzare.



Resta chiaro comunque che le suddette IOS risultano efficaci ove ogni lavoratore sia già a conoscenza e applichi ogni misura già indicata nei manuali d'istruzione delle macchine ed attrezzature alle quali le presenti IOS non si sostituiscono bensì le integrano.



Fase di lavoro	Fattore di Rischio	Misure di Prevenzione e Protezione	DPI
Utilizzo dell'impianto ➤ Robot di verniciatura ➤ Cabina di verniciatura ➤ Sistema di trasporto a bilancelle	Istruzioni insufficienti	Solo il personale autorizzato può utilizzare la macchina.	
	Istruzioni insufficienti	Presso la sede sono disponibili i manuali d'uso e manutenzione dell'impianto i quali devono essere consultati dall'operatore prima dell'attrezzaggio, dell'uso per le lavorazioni nonché per la manutenzione della macchina stessa.	
	Mancato coordinamento	L'attività dell'operatore è subordinata alle direttive ed istruzioni fornite dal proprio superiore gerarchico nell'ambito dell'azienda.	
	Mancato coordinamento	L'operatore non deve effettuare operazioni o manovre non di sua competenza.	
	Folgorazione da contatto diretto o indiretto con parti in tensione	Divieto di accesso ed intervento su parti in tensione c/o quadri elettrici ed impianti a bordo macchina	
	Rumore	Nelle fasi lavorative di produzione utilizzare le cuffie o gli inserti forniti (superamento degli 85 dB(A) Leq).	Cuffie / inserti
	Esposizione da contatto con prodotti chimici	Nelle fasi di ingrassaggio e lubrificazione attuare quanto previsto dalle schede di sicurezza dei prodotti.	Guanti
	Esposizione da inalazione di prodotti chimici	Nelle fasi di pulizia utilizzare i DPI forniti	Facciali filtranti FFP1
	Incendio e/o esplosione	Vige il divieto assoluto di fumare ed usare fiamme libere.	
Movimentazione carichi	Rispettare i principi ergonomici relativi al posizionamento ed alla movimentazione di semilavorati; organizzare gli spazi ed ottimizzare i movimenti utilizzando anche i sollevatori a disposizione per porre ad altezza adeguata i colli dei materiali.	Scarpe antinfortunistiche S1 EN 345	



--	--	--	--

Fase di lavoro	Fattore di Rischio	Misure di Prevenzione e Protezione	DPI
Utilizzo dell'impianto ➤ Robot di verniciatura	schacciamento		
	scivolamento		
	colpi		
	trascinamento		
	caduta pezzi		
	accesso in quota		
	guasto		
	anomalia		
	errata manovra		
	cedimento strutturale		
	ripristino		
	folgorazione		



Fase di lavoro	Fattore di Rischio	Misure di Prevenzione e Protezione	DPI
Utilizzo dell'impianto ➤ Cabina di verniciatura	contatto con prodotti chimici		
	inalazione prodotti chimici		
	schizzi		
	rumore		
	incendio		
	esplosione		
	scariche atmosferiche		



Fase di lavoro	Fattore di Rischio	Misure di Prevenzione e Protezione	DPI
Utilizzo dell'impianto ➤ Sistema di trasporto a bilancelle	caduta semilavorato		
	stabilità del carico		
	colpi		
	trascinamento		
	schiacciamenti		