

INCIDENTI, INFORTUNI E QUASI-INFORTUNI

Webinar:

I Sistemi di Gestione Aziendali come strumento virtuoso
e di supporto all'esimenza dei modelli 231

21/04/2021

Simone Schiaroli

*Consulente direzionale QEHS & Co-Founder MACOMA Consulting
Comitato tecnico AIAS Sistemi di Gestione & Coordinatore AIAS Marche*

simone_schiaroli@macomaconsulting.com
+393346660245

Incidenti, infortuni e quasi infortuni

La norma ISO 45001:2018 evidenzia, al punto 10.2, che l'organizzazione deve **stabilire, implementare e mantenere** un processo che includa:

- **Segnalazione**
- **Analisi**
- **Azioni da intraprendere**

per determinare e gestire **incidenti e non conformità**.



Incidente

Evento derivante da un lavoro o che ha origine nel corso di un lavoro e che potrebbe causare o che causa lesioni e malattie.

Un incidente in cui si verificano lesioni e malattie è talvolta definito "infortunio".

Un incidente che non causa lesioni o malattia ma con un potenziale per farlo può essere descritto come «mancato infortunio», «near miss» o «near hit»



Una storia di successo

Quotidiano Milano

Diffusione: 347.568

Lettori: 1.149.000

Il Sole **24 ORE**

Direttore: Gianni Riotta

17-FEB-2010

da pag. 31

Risorse umane. Esperto di certificazioni deve conoscere gli standard internazionali come la Bs Onsas 18001

Un manager per la sicurezza

Anche la Juventus ha il «bollino» - Progetto apripista dell'Indesit

Franco Vergnano

Si chiama manager della sicurezza. Non tutte le aziende hanno specifiche figure professionali a tempo pieno di questo genere, ma le più avanzate ne possiedono uno per stabilimento, o "sito produttivo".

Tra le società all'avanguardia c'è la Indesit di Fabriano che, proprio di recente, ha ottenuto l'imprimatur dei suoi siti Juventus "multis".

Il terrore per niente, per la richiesta di crescita, compito al top preparati in modo adeguato. Ma, anche da quando le norme sono diventate più restrittive, le aziende si stanno attrezzando.

prodotto e al cliente, ma anche al "comportamento responsabile" - spiega Simone d'Aquino, Marketing & development manager Sgs Italia - risultano evidenti i benefici che l'imprenditore può trarre dalla certificazione. Le società possono agevolare il rispetto delle leggi, ridurre i costi diretti ed indiretti, rafforzando alle stesse tempo l'imma-

certificato una sola sede.

Ma in che cosa consiste, in pratica, l'imprimatur Ohsas 18001? Rappresenta un sistema che permette alle aziende di individuare obiettivi e politiche a tutela dei lavoratori, mettendo a fuoco i pericoli e i fattori di rischio presenti nelle diverse attività, tutelando i propri dipendenti e migliorando la sicurezza sul luogo

mo infatti dovuto uniformare tutti i nostri stabilimenti, compresa logistica e service, adattandoli a un unico standard. Abbiamo anche attuato ben 100mila ore di formazione solo nello scorso anno. E, per tenere il passo e fare un po' di "manutenzione" al sistema, nel prossimo triennio investiremo almeno 15 milioni di euro.

- **Persone coinvolte: >95%**
- **Siti Certificati: 35**
- **5 paesi**



«Abbiamo proprio recentemente - continuano gli esperti - consegnato la certificazione a due aziende leader negli elettro-

sulenza Methodos - ha caratteri decisamente più incisivi e affidabili delle numerose prassi certificadorie che affollano le aziende

STRATEGIA A 300 GRADI
Giorgio Del Mare (Methodos): «Tra i vantaggi c'è la drastica riduzione degli infortuni»



INDESIT COMPANY SPA

Registered Site:
Viale Aristide Merloni, 47 - 60044 FABRIANO (AN) - ITALY
This is a multi-site certificate, additional site details are listed in the appendix to this certificate

Bureau Veritas Certification Holding SAS - UK Branch certify that the Management System of the above organization has been audited and found to be in accordance with the requirements of the management system standards detailed below

Standards

OHSAS 18001:2007

Scope of certification

Design, development, manufacture, sales, storage, distribution and after sales assistance of domestic appliances (washing machines, tumble dryers, dishwashers, ovens, hobs, cookers, hoods, refrigeration and freezers) the following processes: cold mechanical forming, sheet metal stamping, welding, surface treatments, foaming, plastic moulding, mechanical and electrical assembling, product testing, reworking and repair. Commercialization, storing, distribution and after sales assistance of domestic appliances.

EA sector(s): 18

Certification cycle start date: 17 December 2015

Subject to the continued satisfactory operation of the organization's Management System, this certificate expires on: 17 December 2018

Original certification date: 18 December 2009

Certificate No. IT253260/UK Version N. 1 Revision date: 17 December 2015

Luigi Jurek
LODOWICZ AKCWER - Lead Auditor Manager
Signed on behalf of BVCI SAS UK Branch

Certification body address: 65 Piccadilly Street, London E1 8HG, United Kingdom

Local office: Bureau Veritas Italia S.p.A. - Divisione Certificazioni - Via Marmiani, 13 - 20120 Milano - ITALY

Further clarification regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system requirements may be obtained by contacting the organization. In order to avoid any possible general liability BVCI SAS



Accident vs Incident



Incidente (**Incident**): evento negativo indesiderato e non pianificato, che ha la capacità di produrre lesioni, malattie o danni materiali o perdita di processo, ma che non necessariamente le determina.

Evento accidentale (**Accident**): è un particolare tipo di incidente definito in termini di tempo e spazio, che provoca lesioni, malattie o danni materiali o perdita di processo.

Quando si verifica un incidente, l'organizzazione deve:

- reagire tempestivamente all'incidente
- valutare, con la partecipazione dei lavoratori e il coinvolgimento di altre pertinenti parti interessate, la necessità di interventi correttivi per eliminare la causa principale dell'incidente
- riesaminare le valutazioni esistenti dei rischi di OH&S e di altri rischi
- determinare e attuare qualsiasi azione necessaria, compresa l'azione correttiva, in conformità con la gerarchia dei controlli
- rivalutare i rischi di OH&S prima di intraprendere azioni che possono causare nuovi o cambiamenti di pericoli,
- riesaminare l'efficacia di qualsiasi azione intrapresa, comprese le azioni correttive adottate,
- apportare modifiche al sistema di gestione OH&S, se necessario.

Segnalazione

Segnalazione di incidenti

La norma ISO 45001:2018 al capitolo 5 “Leadership e partecipazione dei lavoratori”, stabilisce che l’alta direzione deve dimostrare la leadership e l’impegno nei confronti del sistema di gestione OH&S, **proteggendo i lavoratori dalle rappresaglie durante la segnalazione di incidenti, pericoli, rischi e opportunità.**

Favorire la partecipazione dei lavoratori senza funzioni manageriali nell’identificare i pericoli e valutare i rischi e le opportunità



Incident Reporting System


Il sistema di incident reporting nasce nel settore aeronautico per la segnalazione volontaria e confidenziale di eventi da parte di piloti e controllori di volo per migliorare la sicurezza aerea, è stato importato da alcuni anni dai sistemi sanitari anglosassoni (Australia, Gran Bretagna, Stati Uniti).



Crew Resource Management

Il volo 173 della United Airlines precipitò il 28 dicembre 1978 per mancanza di carburante schiantandosi su un quartiere periferico di Portland (Oregon)

Nel rapporto della commissione pubblicato nel giugno 1979 a pagina 13

questo genere di rapporto, si raccomandava quanto segue:  una circolare a tutti gli ispettori delle linee aeree, perché sollecitino i loro operatori incaricati ad assicurarsi che gli equipaggi siano istruiti sui principi della gestione delle risorse di bordo, con particolare attenzione ai vantaggi di una gestione partecipativa da parte dei comandanti e di un'educazione all'assertività degli altri membri dell'equipaggio».



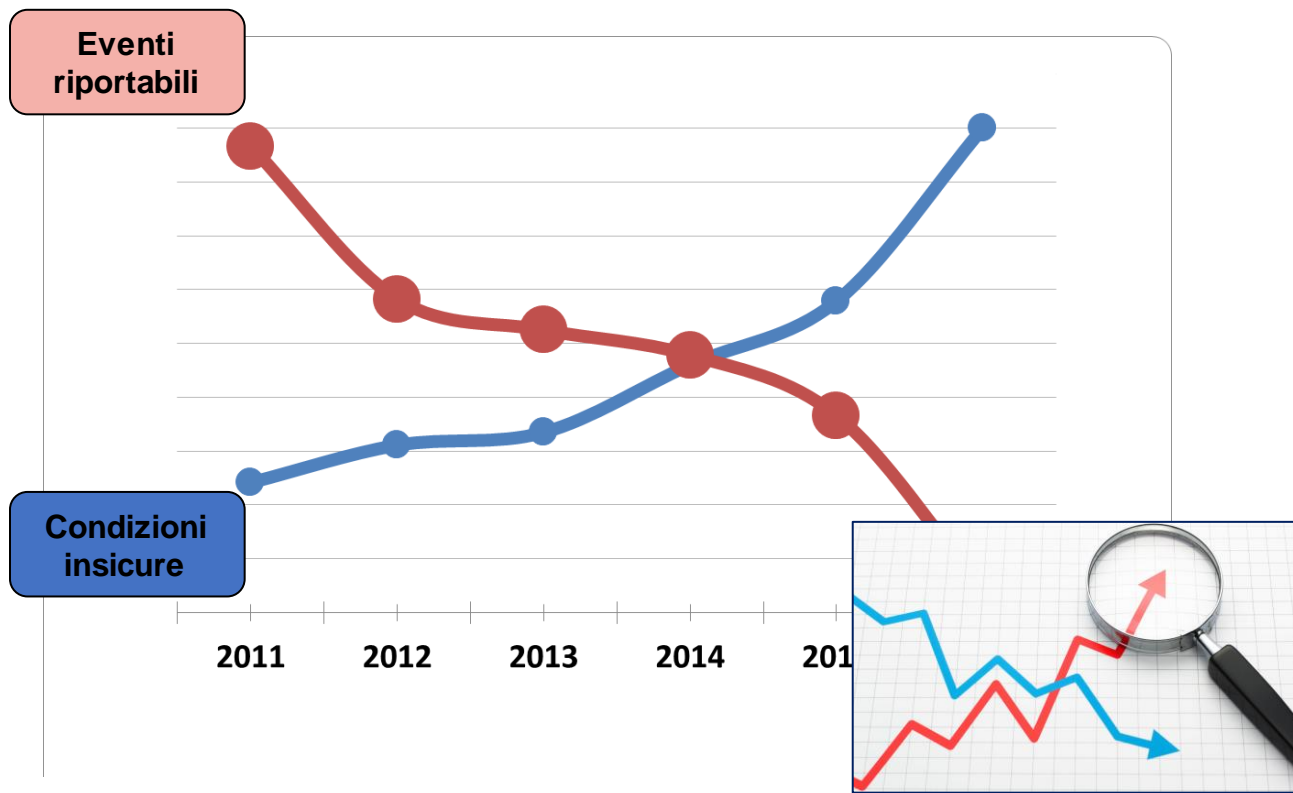
La segnalazione degli infortuni, near miss, azioni e condizioni insicure

Strumenti



Per un Sistema efficace tutti devono essere messi in condizione di poter segnalare gli eventi non sicuri

La segnalazione degli infortuni, near miss, azioni e condizioni insicure



- n° persone coinvolte
- n° analisi cause radice
- n° azioni miglioramento
- Tempo di chiusura azioni
- Tipologia Unsafe events
-

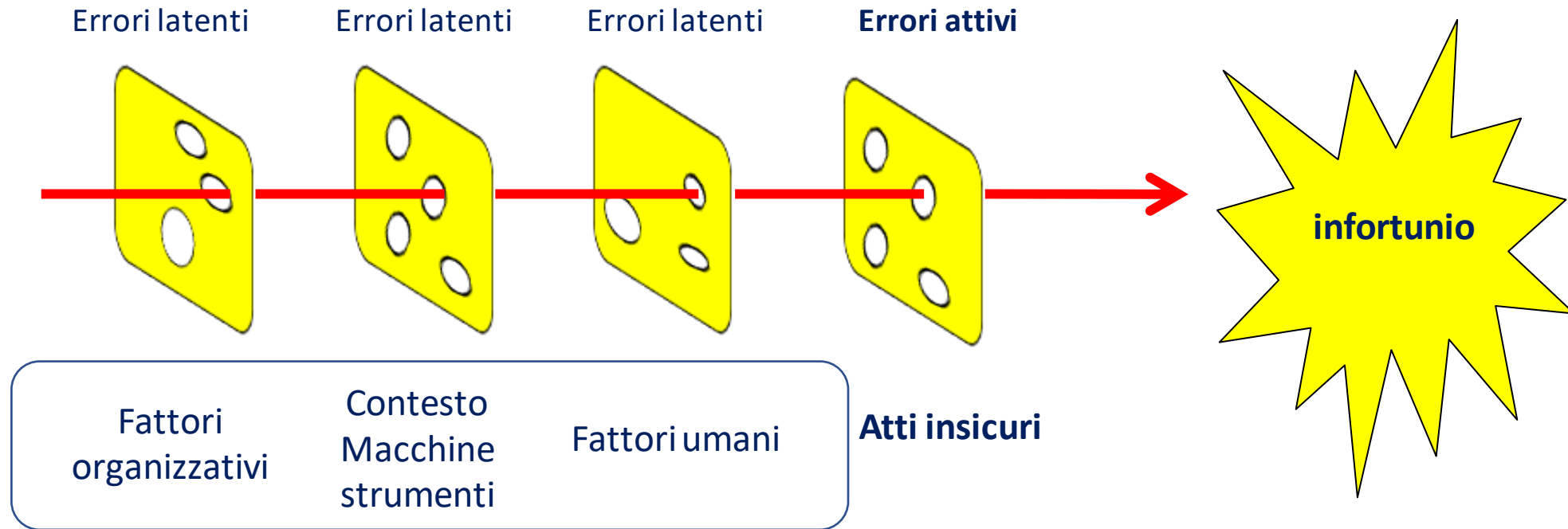
Il numero degli infortuni diminuisce e il numero delle segnalazione aumenta in maniera inversamente proporzionale

Analisi

Storia dell'analisi causa radice di un incidente



La genesi degli infortuni è sempre multifattoriale



C'è errore ed errore.....

ERRORI
(slip, lapse, mistake)



*Deviazione non
intenzionale da una
prestazione attesa*

VIOLAZIONI



*Deviazione intenzionali, i
benefici sono immediati i
costi sono lontani e
appaiono improbabili*

*Misure di
prevenzione utili*

*Revisione istruzioni di lavoro
Introduzione check list
Analisi e miglioramento dei
processi*

*Sanzioni
Formazione
Addestramento
Cambiamento Culturale*

Analisi degli incidenti


- L'analisi degli incidenti ambientali e degli infortuni **deve servire ad identificarne al meglio le cause reali**, in modo da attivare le azioni più appropriate per **evitarne la ripetizione o limitarne al massimo la probabilità**.
- Anticipatamente alla ricerca delle cause reali il Responsabile della funzione interessata dall'incidente/infortunio deve attuare il trattamento tempestivo del caso, ricorrendo a misure di contenimento e di messa in sicurezza adeguate al livello di rischio evidenziato.
- La determinazione delle cause reali può avvalersi di **diversi strumenti di supporto, da selezionare e adottare in funzione dei dati disponibili e del contesto dell'evento in esame**

Gli Step dell'incident analysis

Definire il problema e raccogliere dati e informazioni



Formulare delle ipotesi e identificare delle cause più probabili



Implementazione azioni correttive



Verifica dell'efficacia

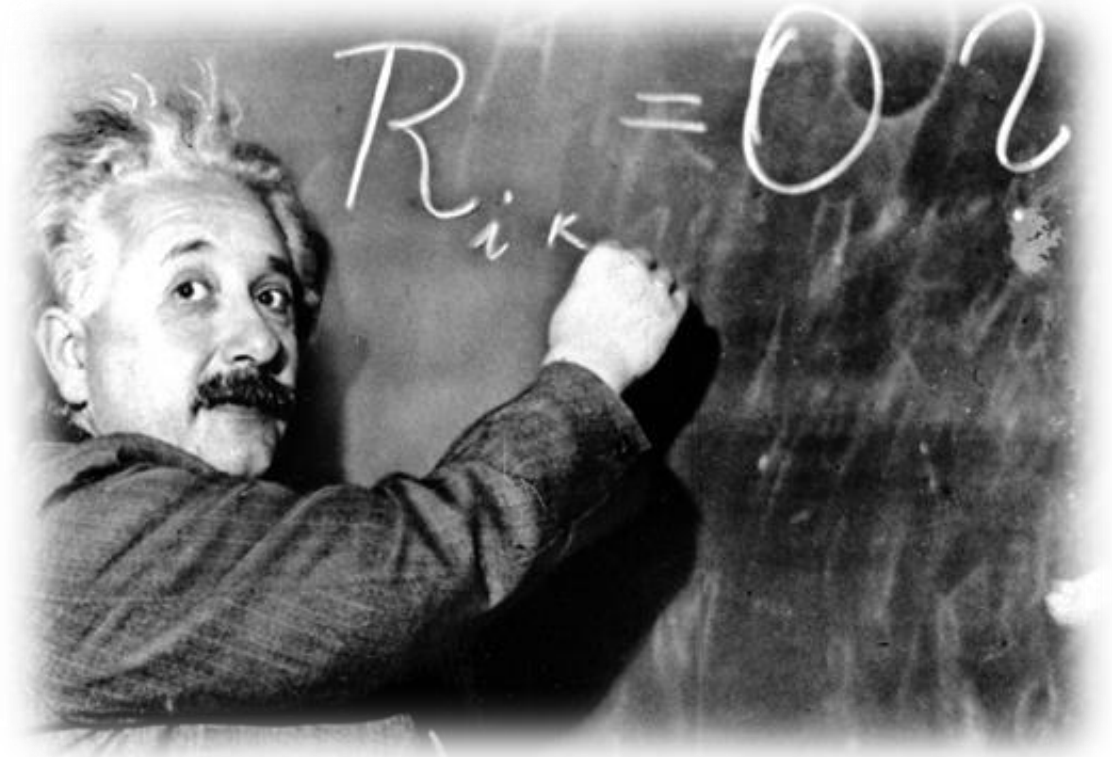


Espansione delle misure correttive



Prima regola, definire il problema

La formulazione di un problema è spesso di gran lunga più importante della sua soluzione, che potrà essere semplicemente una questione di abilità matematica o sperimentale

Albert Einstein



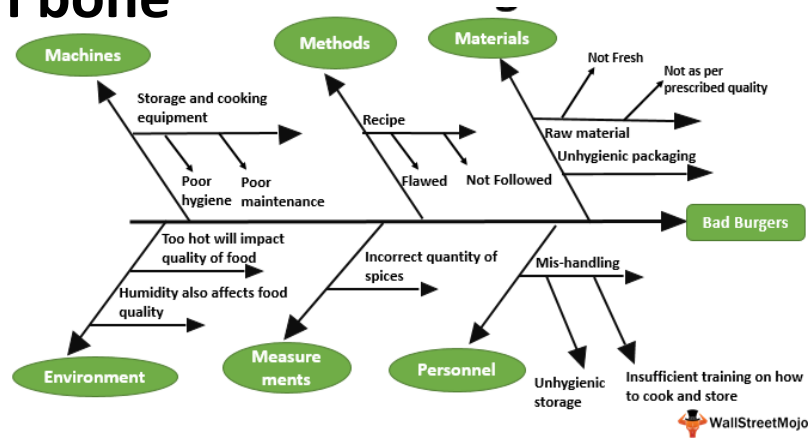
Prima regola, definire il problema

SAFETY EWO - ANALISI DELLE CAUSE RADICE - ACCIDENT / FIRST AID / NEAR MISS				
	Fatal accident <input type="checkbox"/> Injuries > 30 gg <input type="checkbox"/> Injuries <input type="checkbox"/> First aid <input type="checkbox"/> Near Miss <input type="checkbox"/>	Plant	Manager	CDL
		MERGO	MONSIGNORE	554900
		Turno <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> C M P N		Reparto
		LAV.MECCANICHE STAMPAGGIO		
		Cognome Nome	Moderatore dell' Analisi	Data evento
		D'AMBROSIO ROBERTO	FREZZOTTI/PATARACCHIA	01/03/2011
5W+1H (descrizione dell'evento)	PARTE DEL CORPO	DISEGNO/FOTO	PRIMO INTERVENTO EFFETTUATO	
WHAT (Tipologia e parte del corpo interessata)			Disinfettata la ferita	
Taglio alla testa				
WHEN (Quando è successo? inizio turno, metà turno, fine turno)				
Quasi fine turno circa ore 18.30				
WHERE (dove è accaduto? postazione, macchina, etc...)	CAT.	POSSIBILE CAUSA RADICE	CHECK OK/KO	
Carico materiale pressa 200T				
WHO (chi svolgeva il lavoro?)	Lavoro di routine <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
D'Ambrosio Roberto	S N	3	Non sono mai state evidenziate le unsafe condition	
WHICH (Che tipo di operazione svolgeva?)				OK
Cambio materiale (Bancale con quadrotti)				
HOW (Come è accaduto l'incidente?)				
Mentre toglieva il magnete questo facendo resistenza faceva sbilanciare l'operatore che urtava contro un quadrotto attaccato sulla postazione di carico della macchina				
CATEGORIA DELLA CAUSA RADICE				
		<input checked="" type="checkbox"/> UNSAFE ACT	<input type="checkbox"/> UNSAFE CONDITION	

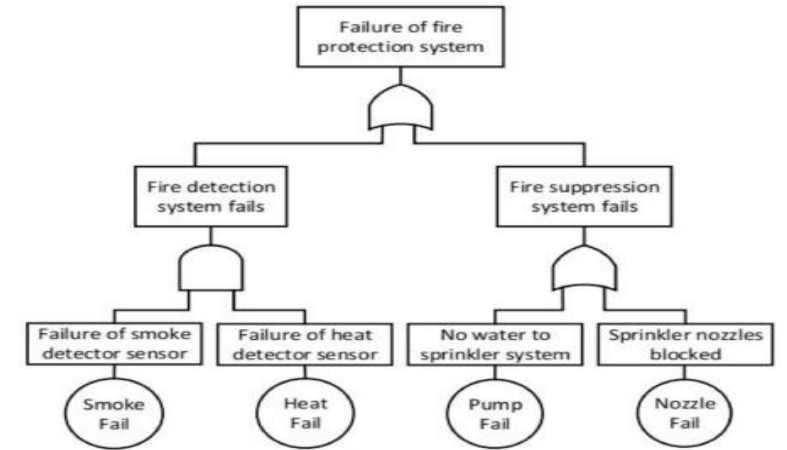
P
L
A
N

Metodologie di analisi degli incidenti

Fish bone



Fault Tree



FMEA

FAILURE MODE & EFFECTS ANALYSIS (FMEA)				Date: 1/1/2018
Process Name: Left Front Seat Belt Install		Process Number: SBT 445		Revision: 1.3
Failure Mode	A) Severity Rate 1-10 10=Most Severe	B) Probability of Occurrence Rate 1-10 10=Highest Probability	C) Probability of Detection Rate 1-10 10=Lowest Probability	Risk Preference Number (RPN) AxBxC
1) Select Wrong Color Seat Belt	5	4	3	60
2) Seat Belt Bolt Not Fully Tightened	9	2	8	144
3) Trim Cover Clip Misaligned	2	3	4	24

5Why


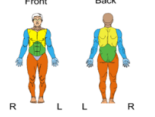


Azioni da intraprendere

Passare alle fasi DO – CHECK - ACT

SAFETY EWO (SEWO) - ROOT CAUSE ANALYSIS

IMPORTANT: Fill in all the fields of sheet in ITALIAN and send a copy to the EHS Dept. within 24 hours

INCIDENT CLASSIFICATION  <ul style="list-style-type: none"> Fatal Debilitating DAFW > 30 days DAFW < 30 days Recordable First Aid Incident Near Misses Unsafe Condition Unsafe Act 		PLANT _____ DEPARTMENT _____ AREA _____ WORKPLACE of the event _____ SHIFT _____ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																
5W+1H ANALYSIS (Description of the event) 1. WHAT (incident type) _____ 2. WHEN (when did it happen? Start/end of the shift, break, etc) _____ Date: _____ 3. WHERE (where did it happen? i.e. workplace, machine, etc) _____ Time: _____ 4. WHO (who was involved in the incident? Who else? Who saw?) _____ 5. WHICH (which kind of operation was he/she doing?) _____ <input type="checkbox"/> routine <input type="checkbox"/> non-routine HOW (incident description) _____ Is the incident a work related one? <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N		NAME AND SURNAME _____ ANALYZED BY _____ SIGNATURE _____ REPORT DATE _____ LENGTH OF SERVICE _____ PART OF THE BODY _____ SKETCH (of the event) _____ Front Back 																																																
ANALYSIS OF POTENTIAL ROOT CAUSES IDENTIFICATION <table border="1"> <thead> <tr> <th>(UCIUA)</th> <th>LIST OF POTENTIAL CAUSES</th> <th>1st Why</th> <th>2nd Why</th> <th>3rd Why</th> <th>4th Why</th> <th>5th Why</th> <th>Flow</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			(UCIUA)	LIST OF POTENTIAL CAUSES	1st Why	2nd Why	3rd Why	4th Why	5th Why	Flow																																								
(UCIUA)	LIST OF POTENTIAL CAUSES	1st Why	2nd Why	3rd Why	4th Why	5th Why	Flow																																											
COUNTERMEASURE(S) ACTIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>RESPONSIBLE</th> <th>TARGET DATE</th> <th>COMPLETION DATE</th> <th>NOTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>				RESPONSIBLE	TARGET DATE	COMPLETION DATE	NOTE																																											
	RESPONSIBLE	TARGET DATE	COMPLETION DATE	NOTE																																														
RESULTS ACHIEVED In the last 3 months, has there been an event(s) due to the same root cause? <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N If the answer is YES, please schedule an additional action plan and check the risk analysis done																																																		
ADDITIONAL ACTION PLAN <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>RESPONSIBLE</th> <th>TARGET DATE</th> <th>COMPLETION DATE</th> <th>NOTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>				RESPONSIBLE	TARGET DATE	COMPLETION DATE	NOTE																																											
	RESPONSIBLE	TARGET DATE	COMPLETION DATE	NOTE																																														
RISK ANALYSIS UPDATING Has the risk analysis been updated after the injury together with the related job tasks and countermeasures? <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N Has the corrective action been communicated to all the effected employees? <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N Has the training resulting from the changes been delivered to all the effected employees? <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N																																																		
EXTENSION PLAN TO SIMILAR AREAS AND SCHEDULING <table border="1"> <thead> <tr> <th>COUNTER-MEASURE</th> <th>RESPONSIBLE</th> <th>AREA</th> <th>TARGET DATE</th> <th>COMPLETION DATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			COUNTER-MEASURE	RESPONSIBLE	AREA	TARGET DATE	COMPLETION DATE																																											
COUNTER-MEASURE	RESPONSIBLE	AREA	TARGET DATE	COMPLETION DATE																																														
STANDARDIZATION OF COUNTERMEASURES Which of the following tools have been used to standardize the countermeasures? SOP or OPL _____ MPI / EPM Info Card _____ Kaizen been submitted to FI / S _____ Countermeasure added to SMA _____ Other _____ (specify which is "other") _____																																																		

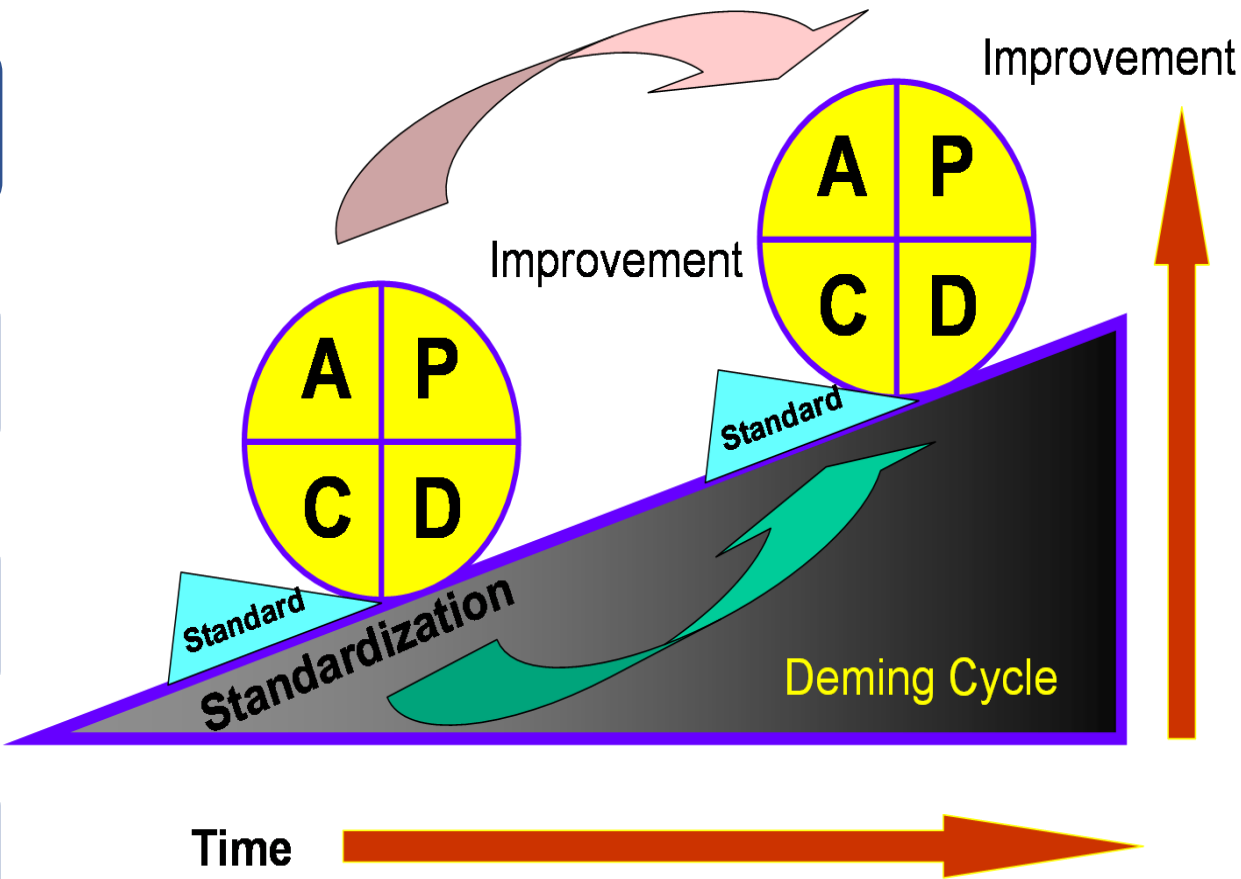
Please consider to share countermeasures within EMEA plants

Plan

DO

Check

Act





“Without data
you’re just
another person
with an opinion.”

- W. Edwards Deming,
Data Scientist