



# Risk Management Part 2

EOS Customer Academy

- 
- Flora Gitti – [flora.gitti@eos-solutions.it](mailto:flora.gitti@eos-solutions.it)
  - Simone Grassi – [simone.grassi@eos-solutions.it](mailto:simone.grassi@eos-solutions.it)
  - Andrea Bordignon – [andrea.bordignon@exsafe.it](mailto:andrea.bordignon@exsafe.it)

# Speaker



**Flora Gitti**

Sales Manager  
Customer Service



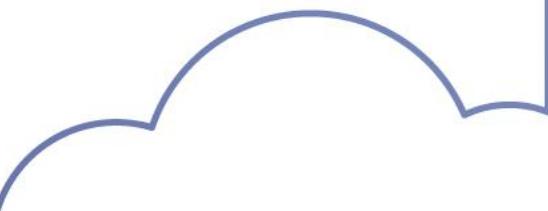
**Simone Grassi**

Manager Digital Factory



**Andrea Bordignon**

Cofounder & Administrator  
EXSAFE SRL



# Agenda

Guasti macchina

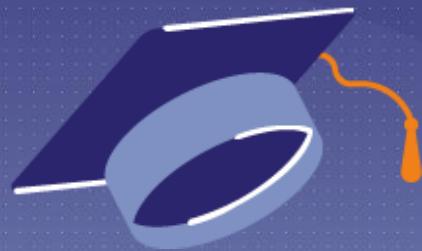
R.C. Terzi e Operatori

Responsabilità Ambientale

Plant Maintenance

freeHands





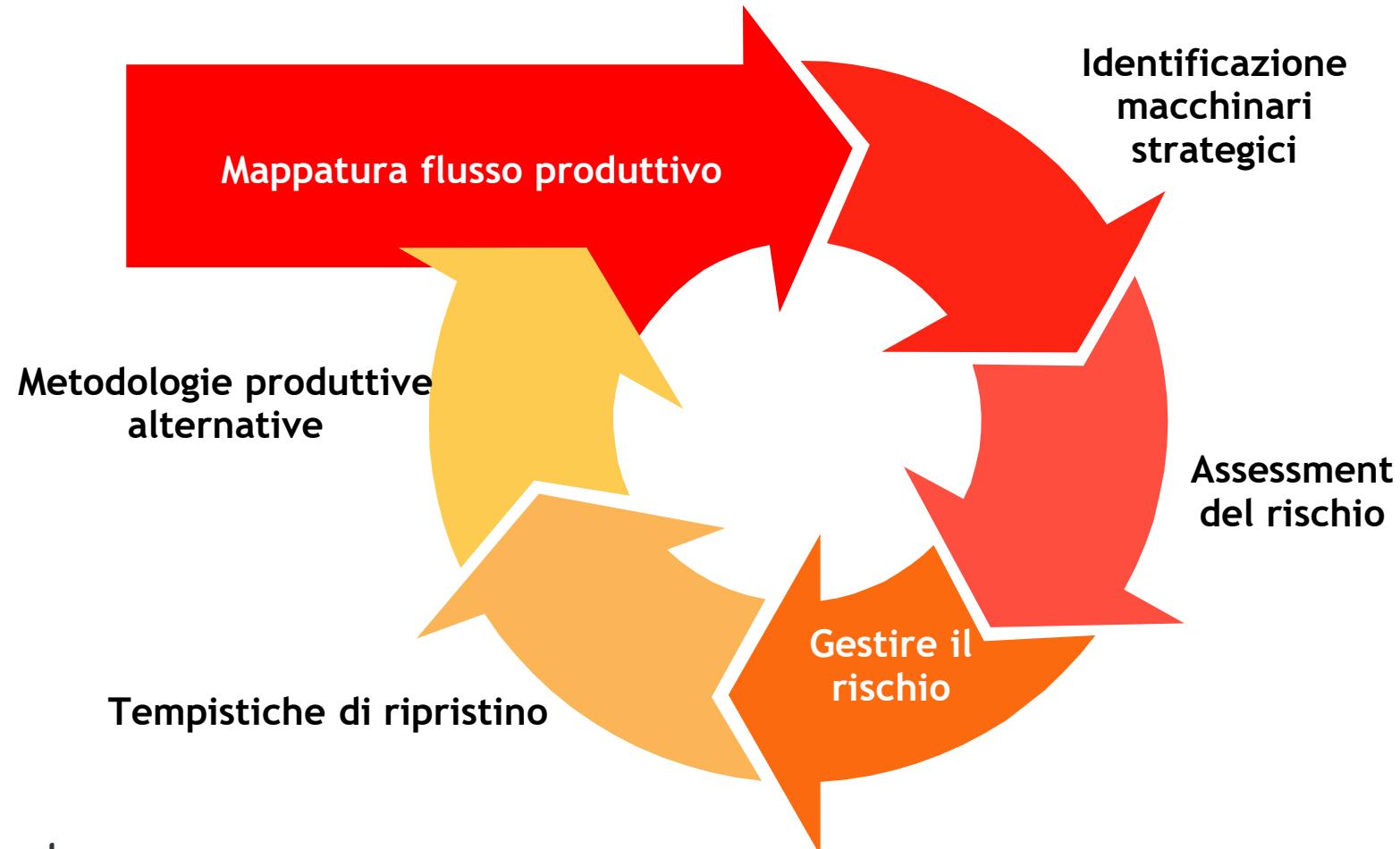
# RISK MANAGEMENT



# Guasto macchinario critico



# Guasto macchinario critico - Modello di gestione



# Guasto macchinario critico - Flusso produttivo

## *Flusso produttivo strategico*

- Dove transitano le famiglie di prodotto che generano la maggior parte del fatturato o del margine
- Dove transitano le nuove famiglie di prodotto

# Guasto macchinario critico - Macchinari strategici

## ***Macchine o attività critiche***

- Macchinari unici
- Macchinari speciali costruiti su commessa
- Macchinari aventi un lungo lead time di ripristino o sostituzione

# Guasto macchinario critico - Mitigazione del rischio

## ***Tecniche di prevenzione***

- TPM
- Ricambi critici a stock

## ***Tecniche di protezione***

- Metodologie produttive alternative e testate

## ***Tecniche di trasferimento assicurativo***

- Copertura Guasti Macchina (con sezione Danni Indiretti basata sul MdC)

## ***«Eliminazione» del Rischio***

- Outsourcing

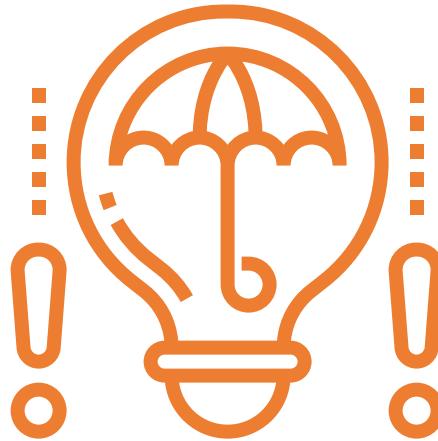
# RCTO



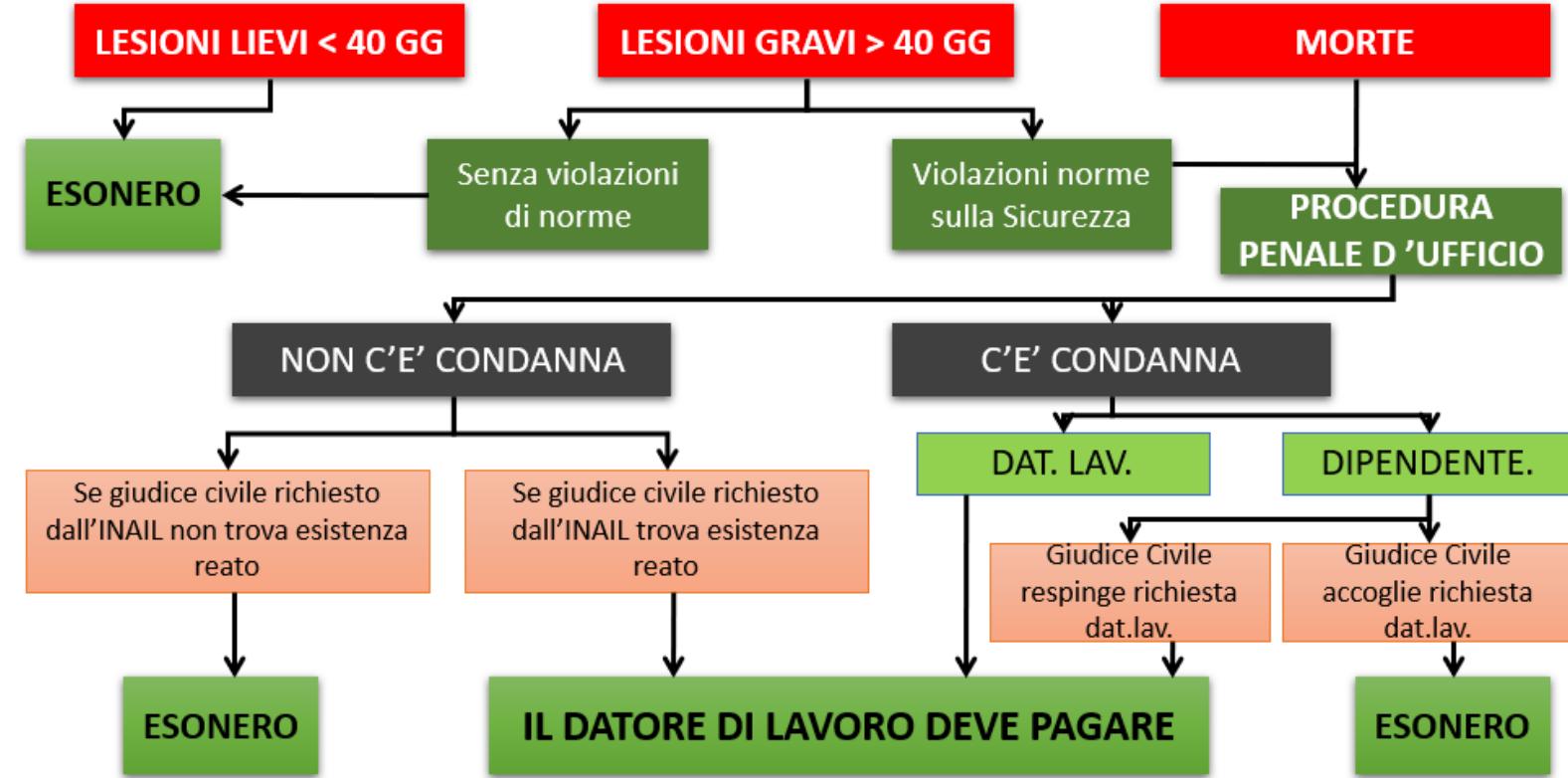
# RCTO - Soggetti coinvolti



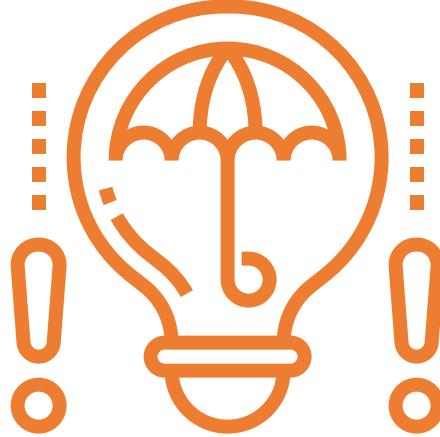
# RCTO - Danno



# RCTO – Post Sinistro



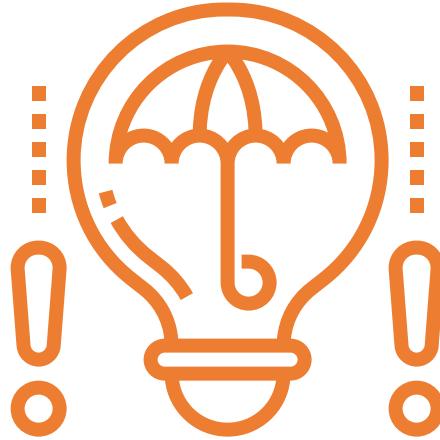
# RCTO – Prevenzione



Alcuni esempi:

- ✓ Pulizia area di lavoro e ispezione del macchinario a fine turno
- ✓ Manutenzione ordinaria macchinari
- ✓ DVR aggiornato ad ogni variazione del processo aziendale o in caso di infortuni gravi
- ✓ Documento unico di valutazione rischi interferenziali (solo nel caso di R.C. Terzi)

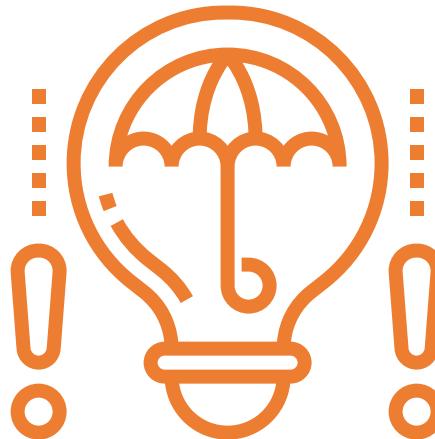
# RCTO – Protezione



Alcuni esempi:

- ✓ Attrezzature di primo soccorso in quantità e dislocazione adeguata (Cassetta di pronto soccorso, Infermeria, etc.)
- ✓ Abbigliamento consone all'attività svolta (Scarpe antinfortunistiche, guanti, caschetto, etc.)
- ✓ Affiggere piano di evacuazione nei punti a maggiore visibilità

# RCTO – Trasferimento del rischio



La Società si obbliga a tenere indenne l'Assicurato, **purché in regola, al momento del sinistro, con gli obblighi dell'assicurazione** di legge, di quanto questi sia tenuto a pagare (capitale, interessi e spese) quale civilmente responsabile:

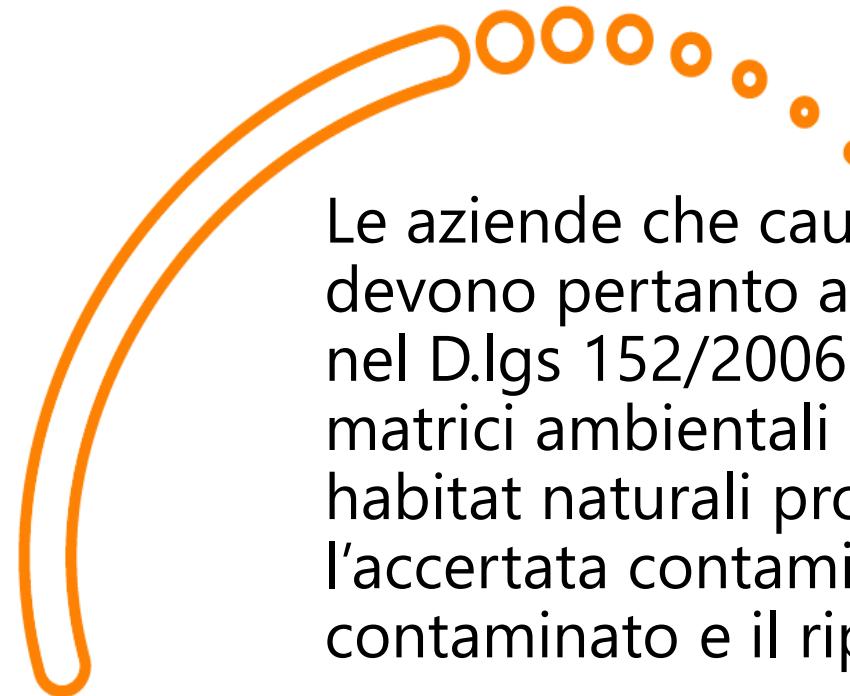
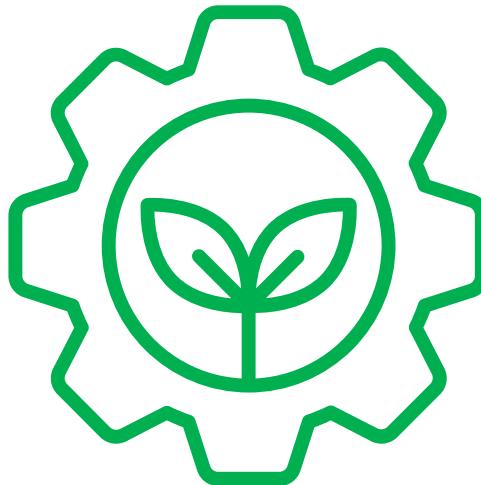
- A) ai sensi degli artt. 10 e 11 del D.P.R. 30 giugno 1965 n. 1124 e dell'art. 13 del Decreto Legislativo 23 febbraio 2000 n. 38, per gli infortuni sofferti da prestatori di lavoro da lui dipendenti o da lavoratori parasubordinati (**escluse le malattie professionali**) assicurati ai sensi dei predetti D.P.R. e D. Igs ed addetti alle attività per le quali è prestata l'assicurazione;
- B) ai sensi del Codice Civile a titolo di risarcimento di danni non rientranti nella disciplina del D.P.R. 30 giugno 1965 n. 1124 e del Decreto Legislativo 23 febbraio 2000 n. 38, **cagionati ai lavoratori di cui al precedente punto A)** per morte e per lesioni personali delle quali sia derivata un'invalidità permanente non inferiore al 6% calcolata in base alla tabella delle menomazioni di cui all'art. 13 comma 2) lettera a) del D. Igs 23/2/2000 n. 38, debitamente approvata

**RICORDA CHE UN UOMO VALE 3.000.000 €**

# Responsabilità Ambientale



# Responsabilità Ambientale – Introduzione

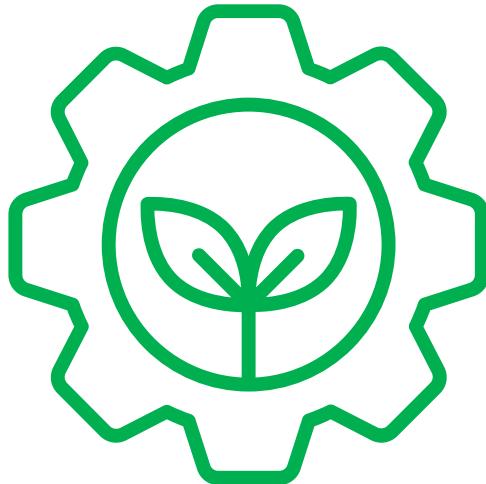


Le aziende che causano un evento inquinante devono pertanto attenersi a quanto disciplinato nel D.lgs 152/2006 per ciò che concerne le matrici ambientali suolo, acque e specie ed habitat naturali protetti ed è fatto obbligo, dopo l'accertata contaminazione, la bonifica del sito contaminato e il ripristino dello stato dei luoghi.

**CHI INQUINA PAGA**

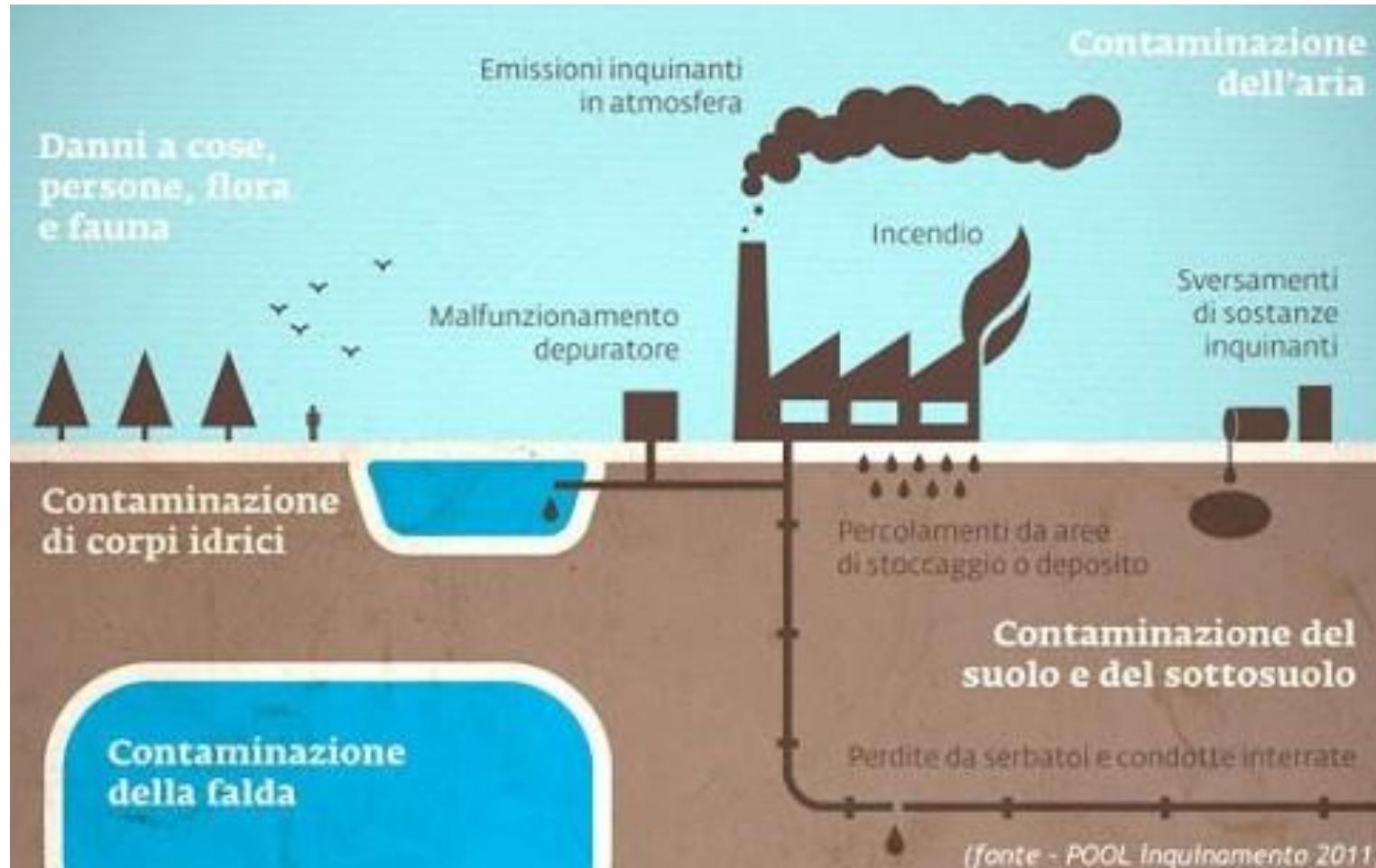


# Responsabilità Ambientale – Riduzione del rischio

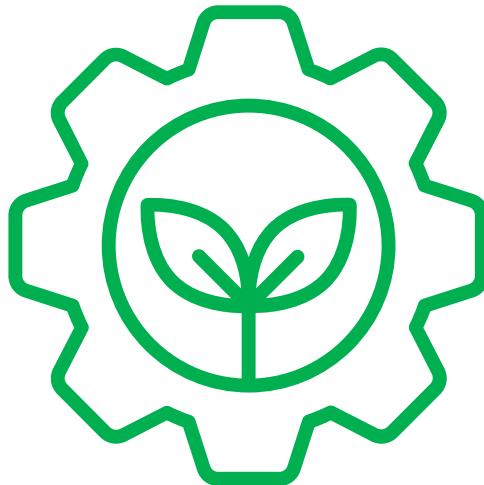


- ✓ ISO 14000:2015 implementato nella sostanza
- ✓ TPM (Total Productive Maintenance)
- ✓ 5S (ottimo metodo di ispezione)

# Responsabilità Ambientale – Esempio



# Responsabilità Ambientale – Trasferimento del rischio



La Società si obbliga a tenere indenne l'Assicurato fino alla concorrenza del Massimale indicato in Polizza, di quanto questi sia tenuto a pagare, quale civilmente responsabile, ai sensi di legge, a titolo di risarcimento (capitale, interessi, Spese) per i danni involontariamente cagionati a terzi in conseguenza di Inquinamento causato dall'attività dichiarata e svolta nello Stabilimento, per:

- a) morte e lesioni personali;
- b) distruzione e deterioramento materiale di cose che si trovino all'esterno dello Stabilimento;
- c) interruzioni o sospensioni, totali o parziali, di attività industriali, commerciali, agricole o di servizi ed in genere per impossibilità di utilizzare beni che si trovino all'esterno dello Stabilimento nell'area interessata dall'Inquinamento.

**SCELTA DI UN MASSIMALE ADEGUATO!**

# Emergenza Ambientale – Esempio



INCENDIO IN AZIENDA  
CONFINANTE A  
QUELLA ASSICURATA



PROPAGAZIONE  
NUBE TOSSICA

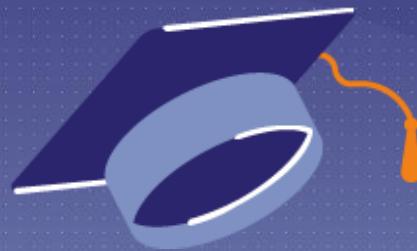


CHIUSURA AZIENDA  
ASSICURATA IMPOSTA  
DALLE AUTORITA'



CONTAMINAZIO  
NE ARIA DA  
POLVERI SOTTILI





# PLANT MAINTENANCE & FREEHANDS



# Risk Management – Soluzioni e Parole Chiave



- ▶ Gestire gli Asset: Impianti e macchinari, Risorse umane
- ▶ Gestire il flusso produttivo e informativo: Persone, Macchinari, ICT
- ▶ Approvvigionamento dei ricambi critici
- ▶ TPM: porre il focus sulle attività degli operatori e dei manutentori sulla sicurezza e sull'ambiente
- ▶ Gestire la manutenzione ordinaria
- ▶ Gestire la compliance alle normative
- ▶ Gestire la protezione delle persone con abbigliamento consono all'attività svolta (scarpe antinfortunistiche, guanti, caschetto, etc.)
- ▶ Sostenibilità dell'ambiente di lavoro

# App Plant Maintenance - Funzionalità



- ▶ Gestione degli Asset aziendali – Risorse, Impianti, Stabilimenti
- ▶ Gestione delle attività di manutenzione preventiva o per guasto
- ▶ Gestione della rilevazione dei costi in termini di risorse e materiali
- ▶ Pianificazione delle attività in modo automatico, tramite i punti di manutenzione che consentono di gestire sia le operazioni periodiche che quelle legate all'utilizzo degli impianti
- ▶ Gestione del consumo dei ricambi, del magazzino e del loro riapprovvigionamento
- ▶ Integrazione con sistemi di rilevazione dati e sicurezza come freeHands



# App Plant Maintenance - Gestione Asset



← Macchina | Data del lavoro: 28/01/2021

MA-00007

 Commenti  Richieste Lavoro

Correlato      Meno opzioni

## Generale

Nr. ....	MA-00007
Descrizione .....	FILTRO/FILTER NR.1
Descrizione 2 .....	
Categoria macchina .....	007
Bloccato .....	<input checked="" type="checkbox"/>
Cod. ubicazione .....	BLU

Nr. area produzione .....	<input type="text"/>	▼
Nr. centro lavoro .....	<input type="text"/>	▼
Reparto Codice .....	<input type="text"/>	▼
Progetto Codice .....	<input type="text"/>	▼
Nr. cespite .....	<input type="text"/>	▼

## Informazioni macchina

Codice produttore .....	17654-90
Data acquisto .....	01/01/2019
Data ricezione .....	01/01/2019
Data installazione .....	01/04/2019

Data collaudo .....	01/04/2019	
Data fine garanzia .....	31/12/2019	
Data vendita .....		
Anno di fabbricazione .....	2019	

 Dettagli

## Valori di pianificazione

Codice

Valore corrente

- Ricambi
  - Componenti
  - Caratteristiche
    - Valore corrente
    - 100
  - Richieste di Lavoro
  - Punti di Manutenzione
  - Valori di Pianificazione
  - Storico Movimenti



# freeHands - Cosa è



**freeHands è un software che migliora il lavoro perché rende semplici i processi industriali e ottimizza le attività che ogni persona deve compiere.**

**Basta utilizzare uno smartphone, uno smartwatch o un tablet. In base al settore manifatturiero al quale è applicato, freeHands assume molte forme: è un software poliedrico.**

# OBIETTIVI

## freeHands – Obiettivi e benefici

Vuoi che gli utenti debbano autenticarsi a inizio turno?



Desideri che l'utente lavori in totale sicurezza e che venga lanciato un allarme in caso di «man down»?



Vuoi che tutti indossino i dispositivi di sicurezza?



Vuoi poter assegnare task e condividerli con i membri del team?



Autenticazione e autorizzazione con un solo tocco  
Miglioramento dell'efficienza e dei livelli di sicurezza  
Difficile da hackerare  
Disconnessione automatica se tolto dal polso

Sensori che avvisano in caso di inattività dell'utente  
Allarmi e avvisi  
Possibilità di notifiche ad altri membri del team o a operatore in remoto

Controllo istantaneo dei DPI richiesti

Condividi i task e seguine i passaggi fino al completamento.  
Controlla gli stati e monitora i tempi e i costi relativi ad ogni task

# BENEFICI

# OBIETTIVI

## freeHands – Obiettivi e benefici

Vuoi gestire i macchinari direttamente dal tuo device?



Desideri che l'utente possa effettuare chiamate one-to-one o di gruppo?



Hai la necessità che gli utenti siano localizzati?



Hai bisogno che i dipendenti utilizzino un badge di riconoscimento?



Full-duplex data exchange  
Visualizzazione dati in tempo reale  
Possibilità di gestire gli step della produzione o manutenzione con un semplice tocco

Comunicazione real-time singole o di gruppo  
Download di conversazioni registrate  
Possibilità di connessione ad auricolari Bluetooth

Attivazione o disattivazione della localizzazione  
Condivisione della posizione  
Possibilità di vedere la posizione degli altri membri del team

Lo smartwatch può essere utilizzato come badge per identificare gli operatori e consentire loro l'accesso ai diversi spazi

# BENEFICI

# freeHands - Funzionalità



## freeHands features



**Safety (& Proximity)** 

Automatic alerts in case of man-down or no activity detected, data gathering (i.e. heart rate, stress level, atmospheric pressure, altimeter, UV index); panic button to explicitly ask for assistance; PPE (Personal Protective Equipment) & job-related equipment check

**Localization** 

Real-time user position on map, teammates location sharing and visualization; automated actions thanks to geofencing support

**Integration** 

Data exchange with ERP/MES systems, IIoT platforms, access control & presence Detection solutions & third parties libraries

**Collaboration** 

Real-time "Ask for help" in case of needs, response timing logging & visualization, activities' check-list & progress certification

**Communication** 

Textual or vocal messages exchange between remote operator and user, teammates and other colleagues; real-time voice communication extension

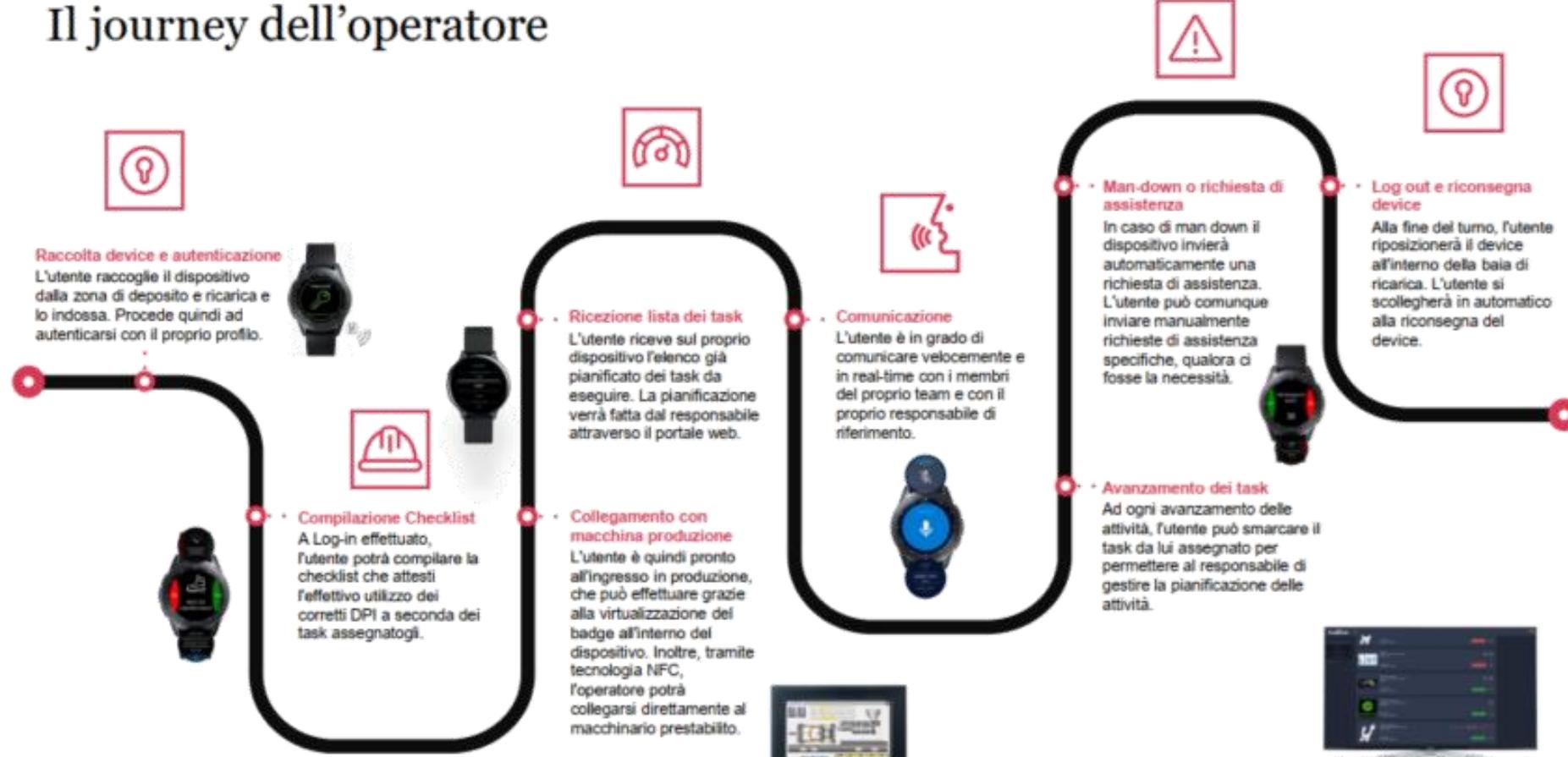
**Authentication** 

Integration with several systems: access control, presence detection, SSO (Single Sign On) & machine authentication via NFC technology

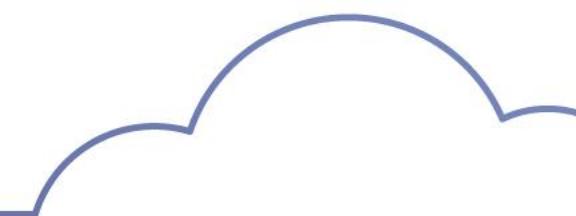
# freeHands - Utilizzo



## Il journey dell'operatore



# freeHands – GDPR Compliant



Grazie!



- Bologna
- Bolzano
- Carpi
- Cuneo
- Milano
- Padova
- Torino
- Treviso
- Udine
- Verona

WEB

[www.eos-solutions.it](http://www.eos-solutions.it)

SEGUICI SU



customer  
academy  
FOR EVEN SMARTER COMPANIES

EOS  
solutions  
A KUMAVISION GROUP COMPANY