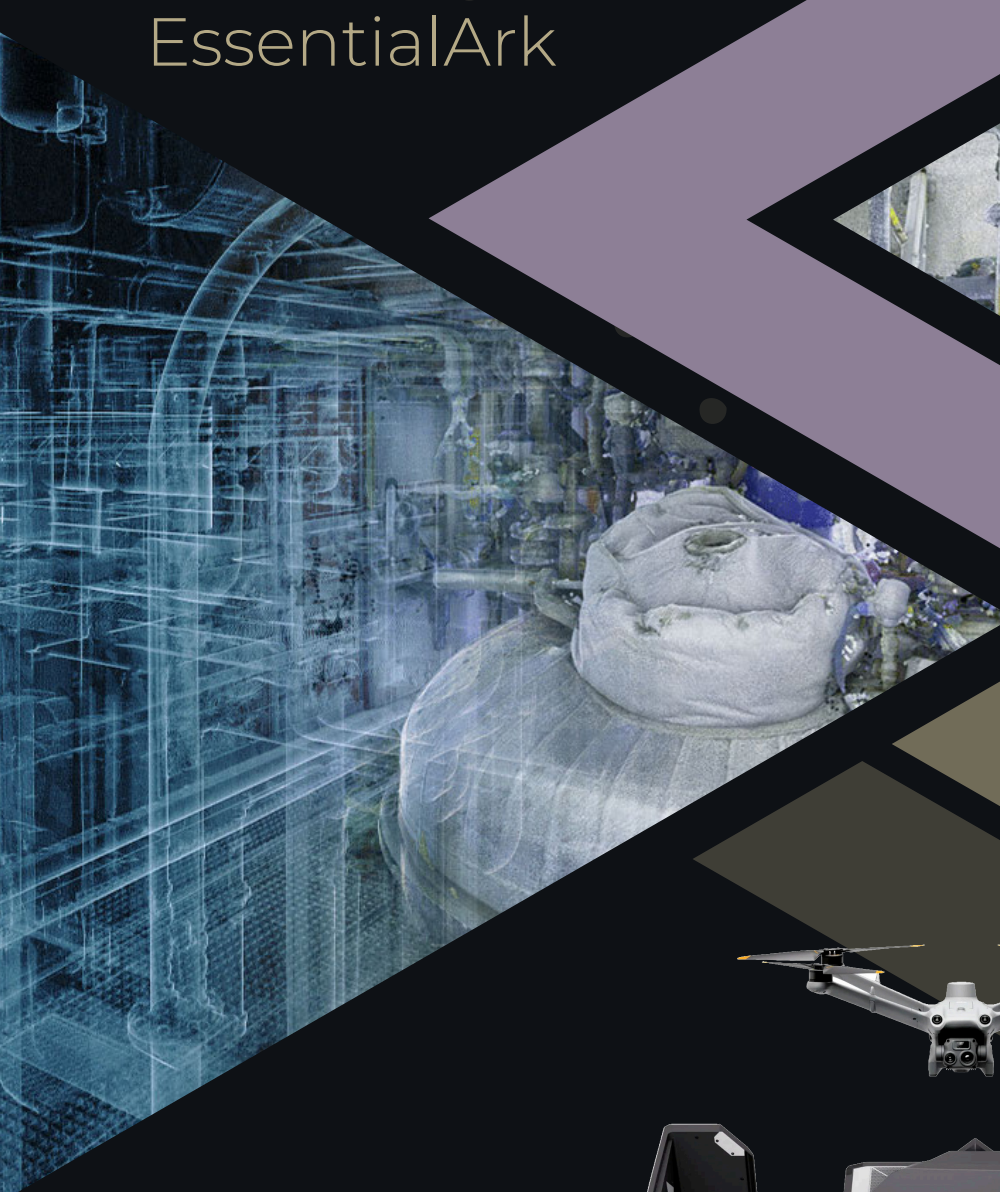


EssentialArk



Impianti industriali

PROGETTAZIONE INTEGRATA PER LA SICUREZZA
E LA GESTIONE DEGLI **IMPIANTI PRODUTTIVI**

INTRODUZIONE AL SERVIZIO

Conoscere per ottimizzare

Gli impianti industriali richiedono informazioni precise e aggiornate per garantire continuità operativa, sicurezza e controllo dei processi.

Grazie a rilievi laser scanner, droni e tecnologie digitali, EssentialArk acquisisce dati accurati trasformandoli in modelli digitali evoluti a supporto di progettazione, manutenzione e revamping..

IL NOSTRO SERVIZIO OFFRE

- Rilievi ad alta precisione
- Modelli Digital Twin aggiornati
- Supporto a manutenzione e revamping
- Riduzione di tempi e costi operativi



LA TECNOLOGIA DEL RILIEVO DIGITALE

Precisione, controllo e interoperabilità

I nostri sistemi integrano rilievi laser scanner, acquisizioni tramite drone e modellazione BIM per generare una rappresentazione digitale completa e accurata degli impianti.

Le informazioni raccolte permettono di gestire in modo efficiente ogni fase operativa, dalla progettazione agli interventi di manutenzione.

LASER SCANNER 3D

Precisione millimetrica

DRONI PROFESSIONALI

Acquisizione rapida di grandi aree

BIM & DIGITAL TWIN

Modelli intelligenti e interoperabili

DATABASE TECNICO

Informazioni centralizzate e aggiornate



HANGAR AUTOMATICO

Operatività H24 in totale sicurezza

VANTAGGI DELLA DIGITALIZZAZIONE

Perché scegliere questa tecnologia?

RIDUZIONE DEGLI ERRORI

Informazioni accurate per progettare e intervenire con maggiore precisione.

OTTIMIZZAZIONE DEI COSTI

Minori tempi di fermo e migliore pianificazione degli interventi.

MAGGIORE SICUREZZA

Riduzione delle attività in aree critiche o difficilmente accessibili.

EFFICIENZA OPERATIVA

Dati sempre disponibili per supportare decisioni rapide e consapevoli.

CONTROLLO NEL TEMPO

Monitoraggio continuo dello stato dell'impianto.

Investire nella digitalizzazione significa aumentare efficienza, sicurezza e competitività dell'intero sistema produttivo.



COSA FACCIAMO

Dati precisi per decisioni migliori

Una piattaforma integrata che combina acquisizione, modellazione e gestione delle informazioni tecniche.

RILIEVO TRIDIMENSIONALE COMPLETO DI IMPIANTI E LINEE PRODUTTIVE

Laser scanner statico, SLAM e MMS acquisiscono macchinari, piping, carpenterie, layout e percorsi con **precisione millimetrica**. Il modello 3D diventa la base tecnica per progettazione, ampliamenti, verifiche di sicurezza e gestione operativa dell'impianto.

Output:

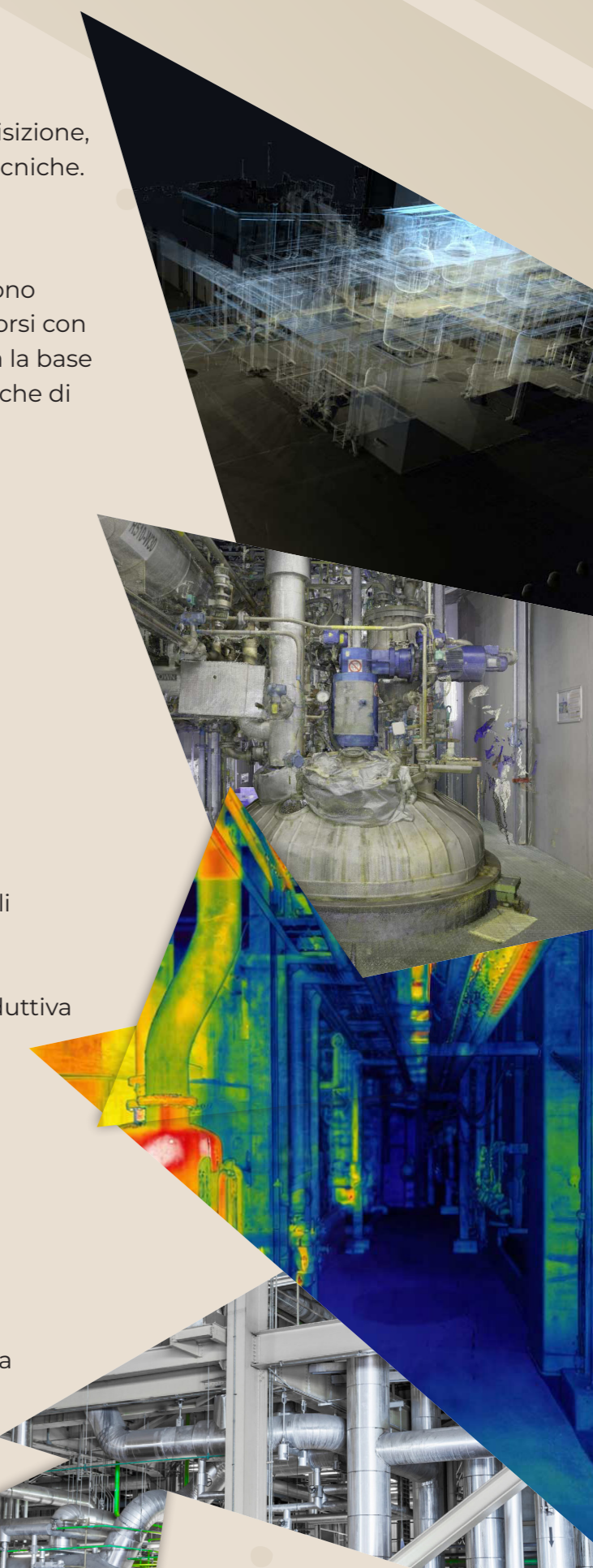
- Nuvole di punti ad alta densità
- Mesh 3D di macchinari e strutture, Piante, sezioni e prospetti aggiornati
- Layout produttivi e as-is certificati
- Modelli 3D per riprogettazione linee

ANALISI DELLE CONDIZIONI DIAGNOSTICA DEI MACCHINARI

Termografia, multispettrale e rilievi vibrazionali rilevano surriscaldamenti, usure, dispersioni e anomalie. Un supporto essenziale per **manutenzione predittiva**, continuità produttiva e prevenzione dei guasti.

Output:

- Termografie e mappe criticità
- Profili GPR di pavimentazioni e fondazioni
- Individuazione cavità e difetti strutturali
- Analisi stato materiali e degradi
- Report tecnici per manutenzione predittiva



MODELLAZIONE BIM-MEP PER COORDINAMENTO E PROGETTAZIONE INDUSTRIALE

Dai rilievi nasce un modello BIM affidabile che integra piping, strutture, impianti meccanici, elettrici e speciali. **Riduce interferenze**, migliora la sicurezza e **ottimizza tempi e costi** della progettazione industriale.

Output:

- Modelli BIM MEP (LOD variabile)
- Schemi funzionali delle reti
- Inventario asset industriali
- Tavole impiantistiche aggiornate
- File IFC per interoperabilità

ANALISI DI SPAZI, PERCORSI E SICUREZZA OPERATIVA

La digitalizzazione permette di valutare vie di fuga, accessi, posizionamento macchinari, aree critiche e flussi operativi. Fondamentale per **sicurezza**, **prevenzione incendi** e **corretta gestione dei DPI**.

Output:

- Studi di fattibilità e layout preliminari
- Modelli 3D delle nuove linee
- Tavole esecutive per installazione
- Piani di revamping e refitting
- Documentazione per autorizzazioni tecniche

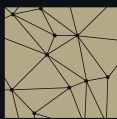
SUPPORTO A MODIFICHE, AMPLIAMENTI E REVAMPING

Il modello digitale dell'impianto verifica ingombri, interferenze e compatibilità tra nuove linee e infrastrutture esistenti. Garantisce interventi più rapidi, precisi e con **minori impatti sulla produzione**.

Output:

- Studi di fattibilità e layout preliminari
- Modelli 3D delle nuove linee
- Tavole esecutive per installazione
- Piani di revamping e refitting
- Documentazione per autorizzazioni tecniche





EssentialArk

Dal 2015, l'azienda è attiva nell'innovazione e digitalizzazione aziendale.

Fondata da Andrea Magi e Andrea Temperini, si avvale di tecnologie avanzate come scanner laser e droni per rilievi digitali, collaborando con amministrazioni e ministeri.

SEDE

Via dei Franceschi, 35 | Foligno - PG

9 AM - 18 PM | Lunedì - Venerdì

+39 0742 450126

info@essentialark.com

ANDREA TEMPERINI

Tel.: +39 338 192 6994

E-mail: atemperini@essentialark.com

