



Italia

Aggiungi valore.  
Ispira fiducia.

## Risk Based Inspection

Attività ispettive e manutentive per un funzionamento sicuro degli impianti industriali

### Le sfide delle aziende

La pressione della concorrenza in ambito industriale costringe le parti interessate a trovare nuovi modi per ridurre al minimo i costi di funzionamento e manutenzione degli impianti senza sacrificare sicurezza, affidabilità e produttività. È necessario ridurre i tempi di inattività così da soddisfare le crescenti richieste, in particolare occorre adottare nuove e innovative tecniche ispettive che aiutino a prolungare la vita degli impianti.

### Cos'è un'ispezione basata sul rischio?

Un'ispezione basata sul rischio (RBI) è fondamentale per ottimizzare la gestione e la manutenzione degli impianti in tutti i settori industriali. TÜV-RoIM (risk oriented inspection and maintenance) è la strategia di TÜV SÜD per lo sviluppo e l'ottimizzazione di programmi ispettivi e manutentivi basati sulla gestione del rischio.

Programmi di questo tipo sono possibili considerando probabilità e conseguenze di guasti dovuti all'invecchiamento degli impianti.

### Perché RBI è importante per il business?

RBI consente di soddisfare aspetti economici da una parte, e quelli di affidabilità e del rispetto normativo dall'altra, con l'obiettivo di migliorare le prestazioni, lo sfruttamento e la sicurezza degli impianti.

La strategia RBI può essere estesa a tutto il ciclo di vita dell'impianto, stabilendo test e procedure di controllo sul lungo periodo.

### Come possiamo aiutarvi?

Gli interventi dei nostri esperti di ingegneria degli impianti consentono a queste strutture di raggiungere un buon stato di efficienza attraverso attività ispettive e manutentive basate sul rischio. La strategia TÜV-RoIM combina affidabilità e valutazioni dei rischi con informazioni estratte dall'esperienza dei tecnici, supportati da modelli fisici e specifici degli impianti, oltre che da dati generici. Attraverso queste valutazioni basate sull'identificazione del rischio, i componenti più critici degli impianti possono essere considerati separatamente rispetto a quelli meno critici, così da determinare dove occorrono interventi di

manutenzione straordinaria. TÜV Italia pianifica questi interventi utilizzando tecniche qualitative e quantitative previste da standard internazionali e linee guida accettate dal settore, adattando soluzioni sulla base delle necessità specifiche che si presentano.

#### I SEI STEP PER IL PROCESSO ROIM

Valutazioni su interventi ispettivi e di manutenzione basati sul sistema RBI.

Valutazione dello stato, della storia, della vita residua dell'impianto e individuazione del servizio più idoneo, valutazioni anche sull'affidabilità dei componenti, dei pezzi di ricambio necessari, delle risorse e del personale da impiegare.

Determinazione delle misure specifiche e degli intervalli di controllo flessibili applicabili più adeguati, che tengano conto degli aspetti economici e normativi.

Sviluppo di programmi di ispezione e manutenzione ottimizzati, in linea con gli standard accettati a livello internazionale.

Implementazione di specifiche soluzioni personalizzate per l'industria (incluse applicazioni software), orientate alla gestione del rischio e alla durata di sistemi e componenti.

Training per il personale coinvolto così da implementare e rendere operativo il sistema RBI.

#### I vantaggi per le aziende

- **Gestire il rischio** – attraverso le nostre valutazioni basate sull'individuazione delle probabilità di guasti o malfunzionamenti e delle loro conseguenze fin nelle fasi iniziali, che permettono di ridurre al minimo costose rilavorazioni.
- **Ottimizzare la disponibilità degli impianti** – così da evitare periodi di inattività avendo preventivamente identificato i rischi e ridotto al minimo le ispezioni non necessarie.
- **Allungare la vita dell'impianto** – attraverso una strategia basata sulla gestione del rischio riguardo la durata di sistemi e componenti e tecniche di servizio adeguate.
- **Ridurre i costi operativi** – attraverso un approccio che differenzia sistemi ad alto rischio e componenti critici, così da garantire una corretta attribuzione dei costi di efficienza e delle risorse durante il funzionamento e la manutenzione dell'impianto.

- **Beneficiare di soluzioni personalizzate** – attraverso le nostre attività ispettive strategiche, basate sulla reale necessità degli impianti. È compito dell'ente stabilire le procedure di ispezione più utili per identificare i meccanismi di invecchiamento.

#### Perché scegliere TÜV Italia?

TÜV SÜD, a cui TÜV Italia appartiene, è ampiamente conosciuto come terza parte indipendente e come fornitore imparziale di soluzioni nell'ambito dei servizi di ispezione e di valutazione attraverso i quali le aziende clienti possono prendere le loro decisioni.

La presenza dell'ente a livello internazionale ci consente di lavorare su scala globale con i nostri clienti così come localmente, mantenendo costanti gli standard qualitativi del servizio. TÜV Italia ha un'approfondita conoscenza delle normative e delle linee guida internazionali applicabili al settore.

Il gruppo TÜV SÜD ha implementato progetti RBI fin dal 1999, ed i nostri esperti di impianti sono in grado di rispondere con la massima competenza alle richieste dei clienti. La nostra evoluta strategia ispettiva può essere adattata a qualsiasi tipo di esigenza.

Il fatto di essere coinvolti nella messa a punto delle procedure europee sulla manutenzione degli impianti basata sul rischio (RIMAP), ci ha permesso di mettere le basi per una linea guida RBI europea destinata a vari settori industriali. Abbiamo le conoscenze interdisciplinari per proporre valutazioni indipendenti e soluzioni sicure.

#### Scegli la certezza. Aggiungi valore.

TÜV SÜD, il gruppo a cui apparteniamo, è un fornitore premium di soluzioni in ambito qualità, sicurezza e sostenibilità, sia nelle attività di test, che in quelle ispettive, di auditing e certificazione, formative e di supporto normativo. Presente con oltre 800 sedi in tutto il mondo, possiede accreditamenti in Europa, Nord e Sud America, Medio Oriente, Asia e Africa. Fornisce soluzioni che rappresentano un valore aggiunto per le imprese, i consumatori e l'ambiente.

#### Servizi correlati

TÜV Italia offre i seguenti servizi correlati:

- Gestione integrità, efficienza ed economicità
- Analisi dei guasti
- Valutazione ed estensione della durata di vita degli impianti
- Procedura HAZOP