

Contenuti della relazione tecnica

Motivazione

Si deve redigere come definito alla lettera b/par.1 dell'art.6 del D.M. 329/2004, per dare evidenza che le condizioni d'installazione e di esercizio, le misure di sicurezza, protezione e controllo adottate sono conformi a quanto richiesto.

In particolare si vuole dimostrare che durante il normale esercizio la pressione e la temperatura si mantengono a valori inferiori a quelli di progetto e che i dispositivi di controllo, regolazione e sicurezza sono tali da impedire che le prevedibili anomalie di esercizio possano determinare il superamento dei valori progettuali.

Leggi anche: [Fascicolo Tecnico: cosa contiene?](#)

Dati generali

Si indicano: l'impianto di installazione, la sigla identificativa, il Fabbricante e il N° di Fabbrica, la [categoria di rischio](#) e il modulo utilizzato, l'Organismo Notificato e la funzione dell'attrezzatura. Inoltre sono indicati la natura e lo stato fisico del fluido, le condizioni di progetto (PS e TS), le condizioni d'esercizio (Pe e Te) e il volume.

Prodotti trattati

Vengono riportate le caratteristiche chimico-fisiche dei prodotti chimici presenti nell'attrezzatura a pressione o vengono allegate le schede di sicurezza. Inoltre viene dichiarato che nel fluido contenuto non sono presenti sostanze tali da comportare particolari effetti corrosivi all'attrezzatura a pressione e all'eventuale accessorio di sicurezza

Descrizione processo



Viene descritto il funzionamento dell'attrezzatura facendo riferimento allo schema di processo (che viene allegato) e ai sistemi di protezione, controllo e regolazione

Allarmi-blocchi-accessori di sicurezza

Per i dispositivi di allarme e blocco vengono indicati la sigla, la funzione, il set e l'azione svolta.

Per gli accessori:

- le caratteristiche del dispositivo di sicurezza (sigla, tipo, fabbricante, N° lotto/fabbrica, tipo, area di scarico, pressione di taratura/frattura, sovrappressione/tolleranza di frattura);
- le condizioni di scarico (contropressione, pressione critica, natura e stato fisico fluido, ipotesi di scarico dimensionante, portata da scaricare, area minima necessaria, e -se scarico convogliato - eventuali intercetti da sigillare aperti, eventuali allarmi, ecc.).

Anomalie e misure di sicurezza

Sulla base dell'analisi dei rischi, viste le condizioni di esercizio, i fluidi presenti, le condizioni dell'impianto e i parametri di progetto, vengono indicate le prevedibili anomalie che possono determinare l'aumento di pressione e/o di temperatura.

Tra queste vi possono essere:

- l'incendio esterno;
- le anomalie di esercizio
 - apporto di calore da sorgenti esterne non dovute a incendio;
 - disservizi dei controlli automatici o dei meccanismi di regolazione

Relazione tecnica e fascicolo tecnico per le attrezzature a pressione

automatica compresi i dispositivi di riduzione della pressione, p. e. il guasto di uno strumento, la mancanza di energia elettrica o di aria strumentale;

- disservizi, quali:
 - mancanza acqua di raffreddamento;
 - mancanza vapore;
 - mancanza combustibile;
 - mancanza gas inerte;
 - mancanza di fluido assorbitore;
 - rottura di tubi scambiatori;
 - colpo di ariete;
 - immissione di sostanze;
 - reazione chimica;
 - espansione di liquido per calore tecnico;
 - errori umani;
 - altro.

Leggi anche: [Tutto quello che devi sapere sul Fascicolo Tecnico di un macchinario](#)

Ogni anomalia considerata viene descritta indicando l'eventuale norma di riferimento, la causa che ha creato l'anomalia, quali sistemi di prevenzione sono presenti (allarmi di processo, supervisor operativi, sistemi strumentali di controllo, pressostati, termostati, livellostati), quali sistemi di protezione (valvola di sicurezza, disco a frattura prestabilita).

In caso di installazione di dispositivo di sicurezza ([valvola di sicurezza](#), disco

Relazione tecnica e fascicolo tecnico per le attrezzature a pressione

a frattura prestabilita) viene allegata la relazione di calcolo.

Allegati

- [l'Analisi dei Rischi](#);
- [relazione di calcolo Valvola di Sicurezza](#);
- il certificato del Fabbricante e di taratura dell'eventuale accessorio di sicurezza;
- nel caso di scarico convogliato o di guardia idraulica, nota tecnica di dimensionamento;
- eventuale curva caratteristica della pompa;
- schema d'impianto.