

Notiziario

Letteratura tecnica

Machinery Failure Analysis and Troubleshooting, 4th Edition.
Practical Machinery Management for Process Plants.

Bloch H. P. & Geitner F. K.
October 2012, 7760 pages,
eBook ISBN : 9780123860460
Print Book ISBN : 9780123860453
€99,95.



Nell'ottica della ricerca di una maggiore competitività, molte aziende manifatturiere, in diversi settori industriali, non devono sottovalutare - anzi dovrebbero ottimizzare - l'efficienza e l'affidabilità delle loro macchine. Questo perché, è quasi banale dirlo, un evento di failure a carico di una macchina in un qualsivoglia impianto comporta un ampio spettro di conseguenze, tutte riconducibili ad una variabile essenziale: la perdita finanziaria oppure, in altre parole, il "costo" associato alla failure stessa. Machinery Failure Analysis and

Troubleshooting, scritto da due esperti (cosiddetti "guru") nel campo dell'analisi di failure e di affidabilità, è un riferimento consolidato in merito al processo di studio e di identificazione dei guasti e/o cedimenti e dei modi/meccanismi alla base di essi; tale processo, di fatto strutturato ed analitico al pari di altri processi scientifico-tecnologici, può essere applicato in molteplici situazioni problematiche a carico delle macchine in impianto.

La pubblicazione di Geitner e Bloch descrive, tra l'altro, come definire ed arrivare ad un condiviso ed uniforme metodo di valutazione su quale livello di "failure" dovrebbe essere considerato "accettabile". In aggiunta, il libro illustra come un moderno ambiente organizzativo industriale debba essere predisposto al meglio per gestire il processo di analisi dei cedimenti/avarie (failure analysis) e conseguente risoluzione dei problemi, con la finalità di ridurre al minimo gli eventi incidentali. Infine, attraverso una chiara e schematica presentazione di positivi esempi pratici, il libro dimostra come i progressi ed i risultati emersi dallo sforzo associato ad un processo di failure analysis e definizione di azioni correttive possano essere documentati e monitorati a livello aziendale. Una metodologia condi-

visa e strutturata di failure analysis si rende pertanto necessaria, anche alla luce dell'esperienza degli autori, che ha dimostrato come troppo spesso le problematiche a carico delle macchine negli impianti sono raramente definite in maniera completa e sufficiente; tali problematiche sono raramente risolte "andando indietro" nel processo e nell'esercizio; le pressioni della produzione tipiche del mondo dell'industria manifatturiera moderna spesso sottovalutano la necessità di analizzare una situazione di "failure" in maniera approfondita, lasciando quindi alcuni problemi e, ancor peggio, le cause latenti ad essi correlate, libere di manifestarsi in eventi futuri.

Key Features

- Provides detailed, complete and accurate information on anticipating risk of component failure and avoiding equipment downtime.
- Presents documented failure case studies and analyzes the procedures employed to define events that led to component or systems failure.
- Includes numerous photographs of failed parts to ensure readers are familiar with the visual evidence they need to recognize.

Description

- Solve the machinery failure problems costing you time and money with this classic, comprehensive guide to analysis and troubleshooting.
- Provides detailed, complete and accurate information on anticipating risk of component failure and avoiding equipment downtime.
- Includes numerous photographs of failed parts to ensure you are familiar with the visual evidence you need to recognize.
- Covers proven approaches to failure definition and offers failure identification and analysis methods that can be applied to virtually all problem situations.
- Demonstrates with examples how the progress and results

of failure analysis and troubleshooting efforts can be documented and monitored.

Failures of machinery in a plant setting can have wide-ranging consequences and in order to stay competitive, corporations across all industries must optimize the efficiency and reliability of their machinery. *Machinery Failure Analysis and Troubleshooting* is a trusted, established reference in the field, authored by two well-known authorities on failure and reliability. Structured to teach failure identification and analysis methods that can be applied to almost all problem situations, this eagerly awaited update takes in the wealth of technological advances and changes in approach seen since the last edition published more than a decade ago. Covering both the engineering detail and man-

agement theory, *Machinery Failure Analysis and Troubleshooting* provides a robust go-to reference and training resource for all engineers and managers working in manufacturing and process plants.

Readership

Engineers involved with the design, maintenance, and reliability of production machinery. Equipment Engineers, Reliability Engineers and Mechanical Engineers who have responsibility for improving equipment performance.

Butterworth-Heinemann (Elsevier)
The Boulevard, Langford Lane,
Kidlington, Oxford, OX5 1GB, UK
225 Wyman Street, Waltham,
MA 02451, USA.

Originally published by Gulf Publishing Company, Houston, Texas, USA.
<http://store.elsevier.com>