

2

V Convegno Nazionale del Gruppo Italiano Frattura
(IGF), 8-9 Giugno 1989 - Università di Trento

**UN SEMPLICE APPROCCIO PER LA VALUTAZIONE DELLA VITA
A FATICA DI UN CILINDRO IN PRESSIONE**

S.BUDANO

E' stata condotta l'analisi della frattura di un cilindro collassato all'estremità corrispondente all'entrata del fluido di pressurizzazione.

Gli esami microfrattografici hanno evidenziato che le cause del danneggiamento sono attribuibili all'azione sinergica del carico ciclico e dall'azione corrosiva dell'acqua di pressurizzazione.

La vita a fatica del componente è stata calcolata utilizzando un semplice approccio basato sulle capacità di calcolo del foglio elettronico Lotus 123 ed il programma FATKRAK2, sviluppato da David Broek, per il calcolo della propagazione delle cricche per fatica.

E' stata inoltre calcolata l'energia potenziale dello spezzone poichè esso è stato proiettato, al momento della frattura, verso l'alto.