

degli operatori addetti.

Per tentare un bilancio più esaustivo occorre tuttavia sottolineare come questa forte riduzione è in parte compensata dall'aumento degli indiretti (tecnici, programmatori, manutentori, ecc.) di cui i nuovi sistemi necessitano.

Incremento della produttività

In termini di ore annue lavorative il confronto tra una macchina convenzionale ed un FMS ha registrato, in alcuni casi, un incremento di oltre il 200%.

Risparmi di capitale

Nonostante le forme avanzate di automazione flessibile siano molto costose e «labour saving» occorre valutare in chiave economica il beneficio indotto da:

- riduzione del numero di macchine utensili (nell'ordine del 70-90%) e nello spazio occupato (50-60%) rispetto a soluzioni tradizionali;
- allungamento della vita dell'impianto, dovuto alla possibilità di produrre più famiglie di prodotti, adattandone il mix nel tempo in relazione alle richieste di mercato;
- arricchimento dell'output.

Contenimento delle scorte

Uno dei vantaggi più significativi consentiti da soluzioni di automazione flessibile consiste nella possibilità di ridurre l'entità del capitale circolante, in particolare le scorte, fino, nelle forme più avan-