

Esercitazione 14 novembre 2013

Esercizi su contabilità interna

MOUNTBATTEN

La Mountbatten realizza diverse tipologie di macchine saldatrici (AR, CL, GL) partendo da componenti semilavorati realizzati da alcune imprese subfornitrici.

Per ognuna delle tre tipologie di macchine realizzate (AR, CL, GL), il ciclo di produzione è articolato nelle seguenti fasi:

- controllo di qualità dei componenti semilavorati (Reparto 1);
- completamento delle lavorazioni sui componenti semilavorati (Reparto 2)
- assemblaggio dei componenti (Reparto 3);
- controllo di qualità sul prodotto finito (Reparto 4);
- confezionamento (Reparto 5).

- Nel Reparto 1 si svolge il controllo qualità sul 10% dei componenti semilavorati acquistati. In questo reparto lavorano tre operai diretti completamente dedicati al controllo qualità. Le macchine sono già completamente ammortizzate e consumano nel complesso 7.000 €/mese di energia elettrica.
- Nel Reparto 2 vengono utilizzate alcune macchine dedicate su cui lavorano 10 operai diretti e 2 supervisori (operai indiretti). Gli ammortamenti mensili relativi a tali macchine ammontano a 40.000 € e le spese per l'energia sono pari a 24.520 €/mese. Le lavorazioni da effettuarsi sui componenti semilavorati (all'acquisto tra di loro indistinguibili) sono diverse in funzione del prodotto finito che si vuole ottenere. Per realizzare AR i componenti devono subire varie lavorazioni per un tempo complessivo di 5 minuti/componente; per realizzare CL sono necessari soltanto 4 minuti/componente; per GL servono 2 minuti/componente.
- Nel Reparto 3 vengono assemblati i diversi componenti ormai completamente lavorati necessari per la realizzazione delle tre tipologie di macchine saldatrici. Il tempo di assemblaggio è proporzionale al numero di componenti da assemblare. In questo reparto lavorano 4 operai diretti che si occupano dell'assemblaggio che è svolto in massima parte manualmente (ma con un minimo supporto da parte di alcune macchine il cui ammortamento mensile è pari a 12.100 € e che consumano energia per un totale di 15.000 €/mese).
- Nel Reparto 4 si effettua il controllo qualità del prodotto finito. Il controllo è effettuato in modo completamente manuale verificando il corretto funzionamento di tutte le macchine saldatrici prodotte. In questo reparto lavorano 4 operai diretti ed il costo dell'energia è pari a 22.020 € al mese.
- Infine, nel Reparto 5, 2 operai indiretti sono addetti alla supervisione della fase di confezionamento che è completamente automatizzata. In questa fase le spese per l'energia sono pari a 59.750 €/mese, mentre gli ammortamenti dei macchinari di confezionamento sono di 4.000 €/mese. I prodotti AR e CL hanno un tempo unitario di confezionamento di 5 minuti/unità, mentre il prodotto GL che è leggermente più piccolo impiega 4 minuti/unità.

Sapendo che:

- i componenti necessari per realizzare una unità di AR, CL o GL sono rispettivamente 4, 3 e 2;
- un lotto di AR comprende 50 unità, un lotto di CL 70 unità ed un lotto di GL soltanto 20 unità;
- in un mese la Mountbatten S.p.A. realizza due lotti di AR ed un lotto sia di CL che di GL;

- il costo mensile di un operaio diretto è di 2.000 €, mentre quello di un operaio indiretto è di 3.000 €;
- tutti i componenti semilavorati acquistati hanno lo stesso costo unitario di 40 €/unità;
- nel mese di aprile 2011 la Mountbatten vende 90 unità di AR (a 1.900 €/unità), 70 unità di CL (a 1.400 €/unità) e 20 unità di GL (a 950 €/unità);
- nel mese di aprile 2011 le spese amministrative e di vendita sono ammontate a 30.000 €;

calcolare se possibile:

1. il costo pieno industriale dei tre prodotti;
2. il MLI ed il EBIT ottenuto dalla Mountbatten S.p.A. nel mese di Aprile 2011.