

Fiabilitate și mentenanță pe piețe în recesiune

Reducem costurile sau îmbunătățim fiabilitatea?

de Christer Idhammar

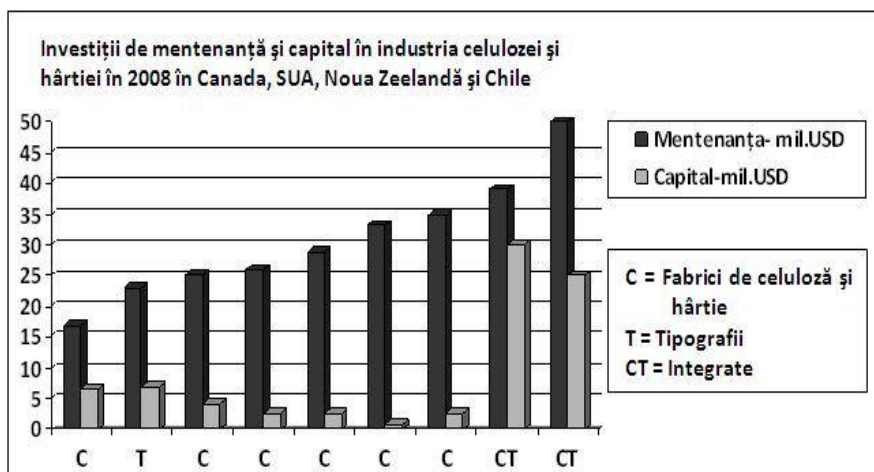
➤ *Concentrați-vă asupra activităților care influențează costurile*

În anul 1980 am susținut o serie de seminarii cu tema *Fiabilitatea, factorul care va influența competitivitatea în viitorul apropiat*. Privind înapoi, realizez cât de reală a fost tema acestor seminarii. Orice companie care dispune de fonduri poate cumpăra aceleași echipamente de proces existente pe piață. Făcând producție cu echipamente mai mult sau mai puțin noi, singurele variante viabile, care v-ar putea permite să rămâneți competitivi pe piață sunt creșterea fiabilității în fabricație și accelerarea producției. Acesta aspecte a fost întotdeauna valabile, desigur, dar în ultimii 40 de ani, creșterea / scăderea investițiilor în mentenanță a fluctuat, în funcție de perioadele financiare, mai mult sau mai puțin bune. De mulți ani încoace se înregistrează o competiție acerbă între producătorii de utilaje pentru industriile de proces, care s-au întrecut în a lansa pe piață echipamente și utilaje mai rapide, mai competitive, mai fiabile. Mai devreme sau mai târziu, aceste aspecte au condus la supraproducție și la scăderea prețurilor produselor, ceea ce înseamnă cicluri forțate de porniri/ opriri de fabrici, sau de fuziuni, în funcție de ritmul impus de tranzacțiile de piață.

Un alt motiv pentru aceste cicluri de producție și fluctuații constă în concentrarea atenției echipelor manageriale pe termen scurt asupra costurilor de întreținere în loc de o concentrare pe termen lung asupra provenienței acestor costuri. Atunci când managementul de mentenanță pune accentul mai ales pe creșterea fiabilității utilajelor și echipamentelor de producție pe termen lung, cu siguranță se va înregistra o îmbunătățire constantă și rapidă a profitabilității companiei, prin scăderea costurilor de întreținere.

➤ *Investițiile de capital și investițiile de mentenanță*

- Costurile de mentenanță pentru echipamentele și utilajele cu probleme se vor întinde de la unu la patru ani, deoarece, pentru a funcționa acceptabil, acestea vor necesita din ce în ce mai multă întreținere.
- Multe dintre investițiile necesare vor fi ascunse în bugetul de mentenanță. Dacă la un moment dat se impun anumite investiții de capital, dar nu există bani în bugetul de capital nu există suficienți bani, atunci managementul de nivel superior va decide clar să facă investițiile respective, atentând la bugetul de mentenanță.



Datele din această diagramă se bazează pe un studiu efectuat pe nouă fabrici din patru țări. Tendința la aceste fabrici este clară: Fabricile cu costuri mai mari de mentenanță au un buget mai mic de capital. Ca medie, se poate observa un raport cost de mentenanță - cost de capital de 8,6 la 1, cu alte cuvinte costul de capital reprezintă 11,6% din costul de mentenanță.

➤ **Cum este corect: termen lung sau termen scurt?**

Dacă o companie este condusă cu planificare financiară trimestrială sau cu planificare anuală, va fi dificil să se justifice investițiile pe termen lung. Companiile cu capital privat nu sunt conduse pe baza de rezultate financiare pe termen scurt, așa cum sunt întreprinderile publice. Acestea au conducere precaută care tind să aibă mai puține schimbări de direcție, pentru a satisface așteptările acționarilor privind profitul pe termen scurt, în loc să se axeze pe rezultate și strategii de supraviețuire pe termen lung.

Mentenanța adevărată trebuie manageriată pe termen lung, de cel puțin doi-trei ani. Un motiv real în alegerea unui asemenea termen constă în faptul că performanțele superioare de mentenanță și fiabilitate se datorează parțial tehnologiilor, dar mult mai mult oamenilor. Adevărata provocare la care va fi supus managementul constă în a face ca mentenanța și operarea tehnologică să funcționeze simultan, în scopul îndeplinirii aceluiași deziderat. Acest lucru presupune că multe obiceiuri vechi, adânc înrădăcinate, trebuie să se schimbe și trebuie înlocuite cu practici superioare, implementate într-o manieră disciplinată.

Tehnologia este partea cea mai ușoară a acestei ecuații. În schimb, personalul de mentenanță seamănă cu ultimele gadget-uri și cu instrumentele de ultimă oră. Dar utilizarea acestor instrumente într-un mod disciplinat este o altă poveste. Mentenanța reactivă este, prin definiție, imposibil de executat într-un mod disciplinat și este foarte ușor să cădeți în capcana de a recunoaștere numai munca reactivă, deoarece acesta este vizibilă cu adevărat.

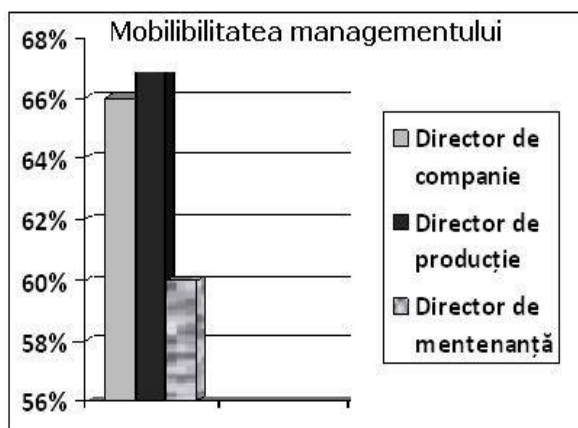
Practicile corecte de mentenanță sunt mai puțin evidente și recunoașterea acestor activități mai puțin vizibile este adesea uitată. Activitatea

de mentenanță la căderea accidentală a unui utilaj este adesea foarte vizibilă, implică mai multe persoane, și presupune, de obicei, ore de lucru suplimentare, timp în care producția este întreruptă, deși este nevoie disperată ca aceasta să poată fi repornită. În această situație specialiștii din mentenanță devin adevărați eroi, deoarece toată lumea depinde de ei. Dacă situația ar fi fost sub control, inspecțiile ar fi putut detecta defectul în stadiu incipient, ceea ce ar fi permis planificarea și programarea de acțiuni corective în timpul primei revizii generale planificate. Astfel efectuarea acțiunilor corective s-ar fi făcut într-un mod mai puțin vizibil. Toate aceste aspecte depind numai de managementul organizației și atunci când se impune schimbarea observăm că este nevoie de doi-trei ani pentru a face organizație să lucreze mai disciplinat. Motivul pentru care este nevoie de atâta timp pentru implementarea unor practici mai bune nu este că oamenii nu sunt de acord cu ceea ce trebuie făcut, ci că aceștia nu cred că inițiativa de îmbunătățire va dura prea mult până să fie înlocuită de o nouă inițiativă.

➤ **Mobilitatea managementului și cele mai bune practici de execuție**

Dacă organizația dvs. nu are cele mai documentate și mai bune practici de execuție pentru fiabilitate și întreținere, atunci organizația dumneavoastră este în pericol de a schimba politicile de lucru de fiecare dată când se instalează un nou manager într-o poziție-cheie.

Un sondaj de opinie efectuat pe www.idcon.com arată că 60% dintre companii nu au nici măcar planuri de creștere a fiabilității pentru următorii cinci ani. Un alt sondaj de pe același site arată că mobilitatea echipelor de conducere a companiilor este destul de mare.



În perioada de criză prin care trece lumea acum, mobilitate managementului va fi cel mai probabil, în creștere. Această instabilitate va crea confuzie și va duce la stagnarea îmbunătățirilor performanțelor în fiabilitatea și mentenanță. Organizația dvs. trebuie să dezvolte și să implementeze un plan cu cele mai bune practici de execuție și apoi trebuie să se asigure că noii managerii își vor folosi experiența pentru a continua punerea în aplicare a aceluiași plan cadru, cu cele mai bune practici de acțiune. Dacă procedați astfel, aveți șanse reale a vă încununa eforturile cu succes.

- 66% dintre companii au schimbat cel puțin 3 directori de companie în ultimii 10 ani
- 67% dintre companii au schimbat cel puțin 3 directori de producție în ultimii 10 ani
- 60% dintre companii au schimbat cel puțin 3 directori de mentenanță în ultimii 10 ani.

O comparație bună sunt programele de siguranță. În 1990, Raportul OSHA privind numărul total de incidente pentru industrie a fost de 8,91. Cu 16 ani mai târziu a fost de 1,88¹. Acest lucru s-a realizat în timp, deoarece este un proces pe termen lung cu formare și educare continuă, în vederea creșterea gradului de conștientizare și de schimbare comportamentală. În majoritatea companiilor se consemnează fiecare eveniment și se acționează în consecință. În timp se vor înregistra rezultate notabile în fiabilitate și mentenanță. Ar trebui să putem vizualiza acest traseu de evoluție, plecând de la începuturi, dar fără a căuta un sfârșit. Nici un program de mentenanță nu poate avea o data de finalizare, deoarece mentenanța este un proces continuu. Un alt sondaj arată că peste 60% din toate incidentele în domeniul siguranței apar în timpul operațiunilor de lucru reactive. Operațiunile planificate de întreținere sunt întotdeauna mult mai sigur de executat, decât operațiunile reactive.

➤ **Management prin reducerea cheltuielilor sau prin creșterea fiabilității?**

Reducerea costurilor de întreținere reprezintă rezultatul evident al îmbunătățirii fiabilității și nu invers, exceptând cazul în care se evaluează situația într-o perioadă scurtă de timp. Costurile de întreținere pot fi reduse în trei moduri:

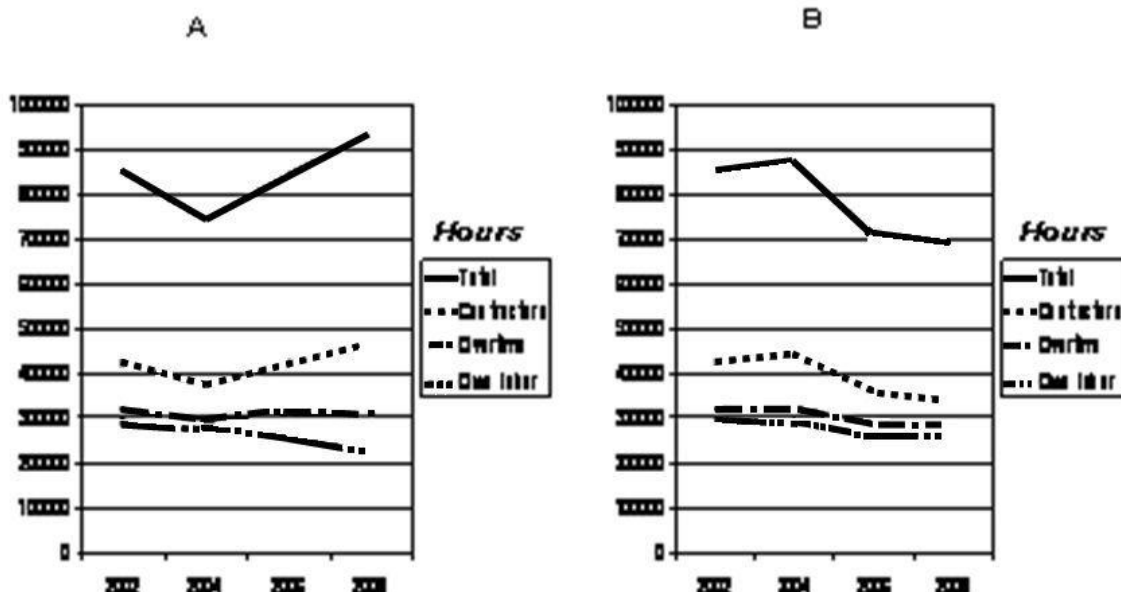
- Se reduce bugetul
- Prevenirea nevoii de mentenanță
- Executarea mai eficientă a operațiunilor

• **Reducerea costurilor**

În timpul unei recesiuni de piață, este tentant și ușor de înțeles că managerii tind să pună accentul pe reducerea costurilor. Cu toate acestea, este evident faptul că locurile de muncă din întreținere practic nu pot fi eliminate. Reducerea bugetului trebuie să se refere la posturile de importanță redusă sau neproductive a căror reintroducere în organigramă poate fi amânată pentru o dată ulterioară. În unele dintre cele mai severe cazuri, reducerea costurilor va duce la disponibilizări de angajați în loc să ducă la eficientizarea activităților de efectuat. Dacă sunteți forțați să renunțați la persoane cu experiență și calificare pe baza unei filosofii de management pe termen scurt, sper că știți că o economie pe termen scurt vă va costa în timp mult mai mult. Mai mult decât atât, la un moment dat puteți fi nevoiți, datorită sindicatelor, să concediați forță de muncă valoroasă, pe principiul „ultimul venit, primul plecat”. O altă consecință negativă la nivel mondial, constă în dificultatea de a găsi acum specialiști în mentenanță, ceea ce va fi mult mai greu în anii următori.

• **Prevenirea nevoii de mentenanță**

Activități precum practicile corecte de operare, alinierea utilajelor, echilibrarea dinamică, ungerea corespunzătoare și filtrarea lubrifianților, precum și determinarea cauzelor defectelor, în stadii incipiente de evoluție, conduc la creșterea fiabilității și la diminuarea costurilor de operare



de rutină în mentenanță.

¹ www.ppsa.org

și de mentenanță. Dacă toate aceste activități ar fi corect efectuate, multe alte activități de întreținere ar putea fi eliminate.

- **Executarea mai eficientă a operațiunilor de rutină**

Și aceste activități, pe care le cunoaște toată lumea, duc la creșterea fiabilității și scăderea costurilor. Este vorba despre monitorizarea stării utilajelor și inspecțiile de bază, despre identificarea activităților de întreținere necesare, despre prioritizarea, planificarea, programarea, înregistrarea și îmbunătățirea continuă a tuturor etapelor din acest ciclu de activități.

Graficul A

În 2002 o anumită companie a început să reducă personalul de întreținere, dar nu s-a preocupat să susțină sau să îmbunătățească planificarea și programarea operațiunilor de mentenanță. Ei s-au concentrat asupra costurilor ca și obiectiv prioritar. Acesta este un exemplu clasic, care se repetă adesea atunci când conducerea companiei se concentrează pe reduceri de costuri, cu orice preț, pe termen scurt. În al treilea an de reduceri severe de costuri în această manieră, numărul de ore suplimentare de întreținere a crescut mult, ca în al cincilea an să depășească 2002 ore. Costurile de întreținere s-au majorat și fiabilitatea a scăzut de la 93,5% până la 89,6%.

Graficul B

Dacă în 2002 conducerea companiei s-ar fi concentrat pe reducerea costurilor prin prevenirea nevoii de mentenanță și prin eficientizarea activităților de rutină din mentenanță, graficul orelor de muncă ar fi arătat ca în figura B. Fiabilitatea ar fi rămas la 93,5% sau mai mare și costurile de fabricație, inclusiv costurile de mentenanță s-ar fi scăzut.

Despre autor

Christer Idhammar, consultant în fiabilitate și mentenanța sistemelor, este vice-președintele companiei IDCON, Raleigh, Carolina de Nord, o firmă de consultanță în fiabilitate și managementul mentenanței, specializată în instruire, formare profesională și implementare a celor mai bune practici de mentenanță și fiabilitate.

Economiile în bani, creșterea siguranței în funcționare și reducerea consumului energetic ar fi fost semnificative.

Cât de importantă este îmbunătățirea execuției operațiilor cuprinse în cele mai bune practici de mentenanță?

Într-o piață în declin, aplicarea riguroasă a celor mai bune practici de întreținere este mai importantă ca niciodată, deoarece acest aspect duce la creșterea fiabilității, a producției și implicit la reducerea costurilor. Cele mai bune practici de mentenanță cuprind aproximativ 285 de acțiuni și operații care trebuie bine executate pentru a obține performanțe de clasă mondială. Este evident că îmbunătățirea execuției acestor acțiuni simple are un impact pozitiv semnificativ asupra consumului de energie și asupra siguranței în funcționare a utilajelor.

Cea mai bun lucru

Cel mai important aspect constă în faptul că rezultatele excelente se pot obține cu investiții de capital foarte puține sau deloc. Cele mai multe organizații au resursele și instrumentele necesare pentru a realiza îmbunătățiri substanțiale. Acestea trebuie doar să facă mai bine ceea ce fac de obicei, cu resursele pe care deja le au. Dacă chiar ar trebui făcută o investiție, aceasta ar fi, cu siguranță, în instruire și formare profesională, pentru a ridica organizația la un nivel superior, astfel încât toată lumea să conlucreze pentru aceleași obiective într-un mod disciplinat.

Cel mai rău...

Singurul lucru rău constă în faptul că ar putea dura ceva timp până la apariția rezultatelor pe care vi le doriți și de care aveți nevoie într-o piață dificilă.

*Traducere și adaptare
ing. Carmen Popescu*