



89

RO

FACTS

Agenția Europeană pentru Sănătate și Securitate în Muncă

ISSN 1830-7531

# Mentenanță sigură – Pentru angajatori Securitatea lucrătorilor – Economisire de bani

## Ce înseamnă „mentenanță”?

Mentenanța reprezintă ansamblul de măsuri tehnice, administrative și de management întreprinse pe parcursul ciclului de viață al unui echipament – un punct de lucru (clădire), echipamente de muncă sau mijloace de transport – destinate menținerii sau readucerii acestuia într-o stare în care poate îndeplini funcția necesară<sup>1</sup>, protejându-l împotriva defectării sau deteriorării. Lucrările de mentenanță includ:

- inspecție;
- testare;
- măsurători;
- înlocuire;
- reglare;
- reparare;
- detectarea defectelor;
- înlocuirea pieselor;
- asistență tehnică.

Există două tipuri principale de mentenanță:

- mentenanță preventivă (proactivă) – efectuată pentru a asigura starea de funcționare a unui echipament; de regulă, este planificată și programată în conformitate cu instrucțiunile producătorului;
- mentenanță corectivă (reactivă) – repararea unui echipament în vederea repunerii acestuia în funcțiune; o sarcină neprogramată, neplanificată, asociată, de regulă, unor riscuri și pericole mai mari decât mentenanța preventivă.

## Riscuri și pericole

Lucrările de mentenanță sunt întreprinse în toate sectoarele și de aproape orice angajat – nu este domeniul exclusiv al tehnicienilor și inginerilor de mentenanță. Din acest motiv, lucrătorii care efectuează lucrări de mentenanță sunt expuși la numeroase pericole – chimice, fizice, biologice sau psihosociale. Aceștia pot fi expuși riscului de:

- afecțiuni musculo-scheletice, atunci când lucrează în poziții incomode, uneori și în condiții de mediu nefavorabile (de exemplu, frig);
- expunere la azbest – în activitățile de mentenanță a clădirilor sau a instalațiilor industriale vechi;
- asfixiere în spații închise;
- expunere la agenți chimici (de exemplu, grăsimi, solvenți, substanțe corosive);
- expunere la pericole biologice – hepatita A, Legionella;

(<sup>1</sup>) Association Française de Normalisation. *Terminologie de la maintenance, Norme NF-EN 13306, X 60-319, AFNOR, Saint-Denis La Plaine, iunie 2001.*

- expunere la praf, inclusiv pulberi de lemn cancerigene;
- accidente (de orice tip, inclusiv căderile sau desprinderile de un punct, precum și loviturile provocate de o componentă a unui utilaj).

Pentru mai multe informații, consultați fișa informativă *Maintenance and OSH – A statistical picture* (Mentenanța și SSM – O imagine statistică).

## Aspecte de securitate și sănătate în muncă referitoare la mentenanță

Mentenanța se numără printre activitățile de la locul de muncă ce pot afecta sănătatea și securitatea lucrătorilor direct implicați în efectuarea ei, precum și a altor lucrători și chiar a membrilor publicului, în cazul în care procedurile de lucru în condiții de securitate nu sunt respectate, iar lucrările nu sunt efectuate corespunzător.

Activitățile de mentenanță pot provoca prejudicii lucrătorilor și altor angajați în trei situații principale:

- în timpul mentenanței se poate produce un accident/o vătămare – spre exemplu, lucrătorii care repară un utilaj pot fi răniți în cazul în care utilajul este pus în funcțiune accidental, în cazul în care sunt expuși unor substanțe periculoase sau sunt nevoiți să lucreze în poziții incomode;
- lucrările necorespunzătoare de mentenanță, spre exemplu, atunci când se utilizează piese de schimb neadecvate pentru înlocuire sau reparare, pot duce la accidente grave;
- neefectuarea lucrărilor de mentenanță nu numai că poate scurta durata de viață a echipamentului sau a clădirilor, ci poate provoca și accidente – spre exemplu, deteriorarea neremediată a pardoselii unui depozit poate cauza un accident în care este implicat un motostivitor, antrenând vătămarea lucrătorului (lucrătorilor) și, în același timp, deteriorarea proprietății.

## Aspecte care trebuie avute în vedere

Având în vedere multitudinea de pericole și riscuri asociate mentenanței, este necesară includerea ei în sistemul global de management al întreprinderii. Trebuie desfășurată o evaluare detaliată a riscurilor care să includă toate etapele activității și toate pericolele. Acest lucru este important în special pentru întreprinderile mici și mijlocii, deoarece acestea sunt mai vulnerabile la efectele negative ale accidentelor.

## Abordare structurată

Procesul de mentenanță începe cu etapa de proiectare și planificare, ale cărei aspecte-cheie sunt: alocarea unui interval de timp suficient și a unor resurse suficiente pentru lucrarea de mentenanță, asigurarea formării și competențelor personalului de mentenanță, introducerea unor sisteme de lucru sigure bazate pe o evaluare corespunzătoare a riscurilor, comunicarea eficientă

între personalul de producție și cel de mentenanță. De asemenea, trebuie respectate liniile directe și trebuie păstrată evidența. După finalizarea lucrărilor de mentenanță, trebuie efectuate verificări speciale (inspecții și testări) pentru a asigura caracterul corespunzător al lucrărilor de mentenanță întreprinse și siguranța echipamentelor sau a locului de muncă pentru funcționare continuă.

### Sisteme de lucru

Mentenanța poate însemna sistarea unui proces de producție și poate obliga lucrătorii să își desfășoare activitatea în locații neobișnuite și periculoase (spre exemplu, în interiorul utilajului și instalației). Mentenanța este deseori efectuată sub presiunea timpului – pentru a relua un proces de producție întrerupt sau pentru a definitiva activitatea programată înainte de expirarea termenului-limită. De asemenea, lucrătorii care efectuează activități de mentenanță pot fi nevoiți să opereze utilaje care nu au instalate dispozitivele normale de siguranță. După cum se subliniază mai sus, există numeroase riscuri și pericole asociate. Prin urmare, trebuie introdus un sistem bazat pe evaluarea riscurilor care să asigure efectuarea în condiții de siguranță a lucrărilor de mentenanță, siguranța lucrătorilor implicați într-un proces continuu de producție și repunerea echipamentelor în funcțiune în condiții de securitate. Un raport al evaluării riscurilor trebuie inclus în documentația sarcinii păstrată în mod obișnuit.

### Formare

Competența personalului care efectuează lucrări de mentenanță, inclusiv inspecții și testări, este esențială pentru securitate. Majoritatea lucrătorilor desfășoară anumite sarcini legate de mentenanță. Deși lucrătorii dețin, deseori, calificări superioare, efectuarea de lucrări de mentenanță de rutină făcând parte din fișa postului lor, activitățile care nu sunt efectuate periodic trebuie incluse în formarea acestora. Accidentele se produc în cazul în care lucrătorii încearcă să efectueze sarcini pentru care nu sunt formați sau pentru care nu dețin experiența necesară. Angajatorii trebuie să se asigure că lucrătorii dețin competențele necesare efectuării sarcinilor respective, sunt informați cu privire la pericolele și procedurile de lucru în siguranță și știu cum trebuie procedat în cazul în care o anumită situație depășește competențele lor.

### Achiziția echipamentelor

Așa cum se precizează mai sus, activitățile de mentenanță pot obliga lucrătorii să își desfășoare activitatea în locații periculoase. Acest lucru poate presupune operarea unor echipamente care nu sunt utilizate în mod curent la locul de muncă, inclusiv echipamente individuale de protecție. Trebuie adoptate proceduri de achiziție care să garanteze că sculele necesare și echipamentele individuale de protecție (împreună cu formarea necesară și păstrarea acestui echipament) sunt disponibile pentru efectuarea în siguranță a mentenanței. Spre exemplu, ar putea fi necesară protejarea dispozitivelor temporare de iluminat împotriva exploziilor și dotarea cu echipamente individuale de protecție corespunzătoare (de exemplu, protecție respiratorie care se utilizează în momentul curățării filtrelor).

În timpul achiziției de noi utilaje și clădiri, trebuie să se țină seama de ușurința cu care se ajunge la acestea în vederea efectuării lucrărilor de mentenanță: riscurile pe parcursul lucrărilor de mentenanță pot fi reduse la minim sau chiar eliminate prin proiectarea corespunzătoare a echipamentelor de muncă,

disponibilitatea instrumentelor relevante și a informațiilor din partea furnizorului sau producătorului.

### Subcontractare

Tot mai multe întreprinderi își externalizează activitățile de mentenanță, ceea ce înseamnă că achiziția și gestionarea contractelor încheiate între societăți au un impact puternic asupra SSM. Mentenanța efectuată de un contractant trebuie integrată corespunzător în activitățile curente ale întreprinderii pentru asigurarea securității și sănătății tuturor lucrătorilor implicați. Exemplele de bune practici, atunci când atât necesitățile contractantului, cât și cele ale întreprinderii-gazdă sunt luate în considerare, includ „programe de bună vecinătate”, „pașapoarte de securitate” și proceduri de formare de bază. Pe parcursul procedurii de achiziție, pe lângă competență și comunicare, trebuie să se țină seama și de aspectele legate de diferențele culturale și lingvistice, în cazul lucrătorilor migranți, precum și de aspectele care decurg din prestația precară a anumitor subcontractanți.

### Mentenanța ca proces

Este esențial ca mentenanța să fie considerată un proces și nu o sarcină singulară. Procesul începe cu etapa de planificare, în cadrul căreia se efectuează o evaluare completă a riscurilor. Se convine asupra sferei lucrărilor și se identifică resursele necesare (de exemplu, sfera de competențe, numărul de lucrători și rolul acestora, instrumentele necesare), precum și pericolele și măsurile de precauție care trebuie adoptate. Se recomandă implicarea lucrătorilor de mentenanță sau a reprezentanților acestora în procedura de planificare. Zona de lucru trebuie securizată, și menținută sigură și curată – trebuie întreruptă alimentarea cu energie electrică, părțile mobile ale mașinii trebuie fixate, trebuie instalate sisteme de ventilare temporară și semnalizate căile de intrare și ieșire etc. Trebuie puse la dispoziție instrumentele corespunzătoare, inclusiv echipamente individuale de protecție. Procedurile asupra cărora s-a convenit în etapa de planificare trebuie respectate, însă trebuie prevăzute dispoziții pentru gestionarea problemelor neprevăzute. Odată finalizată mentenanța propriu-zisă, lucrarea trebuie verificată pentru a garanta că echipamentul operat poate fi reutilizat în siguranță, toate izolațiile au fost îndepărtate, toate instrumentele au fost recuperate și orice deșeuri îndepărtate.

Procesul trebuie documentat, iar înregistrările sarcinilor efectuate, precum și condiția de aprobare, trebuie verificate și aprobate.

**Activitățile de mentenanță pot pune în pericol lucrătorii, însă neefectuarea mentenanței poate reprezenta un risc serios pentru mai mulți lucrători. Angajatorii care nu mențin echipamentele de muncă în condiții corespunzătoare sau care ignoră siguranța instalației, în special echipamentul esențial pentru siguranță (de exemplu, sistemele de protecție și răcire, alarme), riscă accidente dezastruoase.**

### Informații suplimentare

Această fișă informativă a fost elaborată pentru a sprijini campania europeană 2010-2011 privind securitatea lucrărilor de mentenanță. Alte fișe informative din această serie și mai multe informații despre acest subiect sunt disponibile la <http://osha.europa.eu/ro/topics/riskassessment>. Această resursă este dezvoltată și actualizată permanent.

**Agencia Europeană pentru Sănătate și Securitate în Muncă**

Gran Vía, 33, 48009 Bilbao, SPANIA  
Tel. +34 944794360 • Fax +34 944794383  
E-mail: [information@osha.europa.eu](mailto:information@osha.europa.eu)

© Agenția Europeană pentru Sănătate și Securitate în Muncă. Reproducerea este permisă cu condiția menționării sursei. Printed in Belgium, 2010



<http://osha.europa.eu>