

# generalizarea experienței înaintate în unitățile economice

## Aplicarea la scară industrială a dispozitivelor din elemente modulate pentru prelucrări pe mașini-unelte după sistemul și metoda DISROM

CU PRILEJUL vizitei de lucru din 5 septembrie a.c. la Întreprinderea mecanică Plopeni, jud. Prahova, tovarășului Nicolae Cătușescu i-au fost prezentate evoluția de până acum, cele mai reente rezultate și perspectivele programului național privind concepția, fabricarea și exploatarea dispozitivelor din elemente modulate după metoda și sistemul DISROM. Apreciind readele obținute în cadrul conlucrării între Institutul politehnic București — colectivul de cercetare-proiectare DISROM și I. M. Plopeni — fabrica de dispozitive, școlile și matricele, secretarul general al partidului a recomandat să se acționeze mai rapid pentru aplicarea în producție a dispozitivelor din elemente modulate destinate prelucrărilor pe mașini-unelte.

În vederea înlăptuirii cu promptitudine a acestei recomandări, colectivul DISROM a elaborat un program de dezvoltare ce urmează a fi supus atenției forurilor superioare de decizie, în vederea finalizării în cele mai bune condiții a activităților din program deja abordate.

Receptivitatea deosebită a „Revistei economice” față de elementele de progres tehnic importante pentru economia națională ne oferă posibilitatea ca, în continuarea articolelor referitoare la problematica DISROM apărute în suplimentul „R.E.” nr. 47/1980, să facem, în cele ce urmează, unele precizări în legătură cu modalitățile prin care se poate ajunge la intensificarea aplicării în practică a dispozitivelor din elemente modulate (D.E.M.).

### D.E.M. ÎN SISTEMUL PREGĂTIRII TEHNOLOGICE A FABRICAȚIEI

În articolele la care ne-am referit mai sus au fost precizate cele două aspecte importante ale pregătirii tehnologice a fabricațiilor (P.T.F.) — cel legat de elaborarea operativă a tehnologiei pentru un reper component al unui produs și cel legat de realizarea operativă și eficientă a S.D.V.-isticii pentru tehnologia stabilită,

S.D.V.-isticii în care dispozitivele de orientare și fixare (D.O.F.) pentru prelucrările pe mașini-unelte dețin o pondere însemnată atât ca durată de realizare, cât și sub aspectul consumului de materiale și energie.

În preocuparea de rentabilizare a oricărei activități productive în general și în particular al celei de realizare a D.O.F., se consideră absolut necesar să se pornească de la conceptul de sistem operațional tehnologic, a cărui structură este redată în fig. 1. Sistemul operațional tehnologic de prelucrare din construcția de mașini S.O.T.-P. (C.M.) este format din două subsisteme și anume: subsistemul componentei umane (C.U.) și

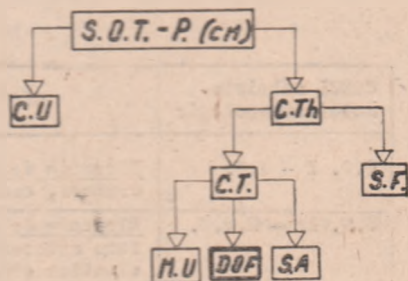


Fig. 1

gic de prelucrare din construcția de mașini S.O.T.-P. (C.M.) este format din două subsisteme și anume: subsistemul componentei umane (C.U.) și

subsistemul componentei tehnologice (C.Th.). Este important de sesizat, de asemenea, că acest ultim subsistem este, la rindul lui, constituit din două subsisteme: cel al componentei tehnice (C.T.) și cel al piesei de prelucrat (S.F. — semifabricatul). În fine, este de reținut că componenta tehnică (C.T.) este constituită din trei subsisteme: cel al mașinii-unelte (M.U.), cel al dispozitivului de orientare și fixare (D.O.F.) și cel al sculei așchietoare (S.A.). Orice încercare de optimizare a sistemelor de concepție, realizare sau exploatare din S.O.T.-P. (C.M.) fără luarea în considerare a tuturor elementelor componente implicate și a caracterului sistemic al ansamblului nu poate duce decât la situații de suboptim, care în multe cazuri sint tolerate în mod nejustificat.

Locul, rolul și problematica complexă a D.O.F. în cadrul componentei tehnologice (C.Th.) a sistemului S.O.T.-P. (C.M.), rezultă din schema din fig. 2. Potrivit acestei scheme, D.O.F. este localizat ca element nodal ce stabilește legătura între mașina-unelte (M.U.), scula așchietoare (S.A.) și piesa ce se prelucurează (S.F.). D.O.F. are rolul de a orienta S.F. în raport cu S.A. prin legarea gradelor de libertate condiționate și necondiționate și de a păstra această orientare prin rolul de fixare (strângere) pe toată durata generării suprafețelor de pe piesa supusă prelucrării. Cele două funcții importante ale D.O.F. sint asigurate prin organologia specifică grupată în 7 subsisteme organologice (G.O. I—VII) evidențiate pe schema din fig. 2 și explicitate în tabelul nr. 1.

Minimizarea duratei activităților de proiectare și executare, coroborată cu minimizarea consumurilor de materiale (de obicei oțeluri de calitate) și de energie — deziderate sau funcții-scop ale optimizării în pregătirea tehnologică a fabricației — sint direct legate de proiectarea, fabricarea și asamblarea organologiei specifice din cele șapte grupe amintite. Sche-

Supliment la

nr. 43 1981

Revista  
ECONOMICA

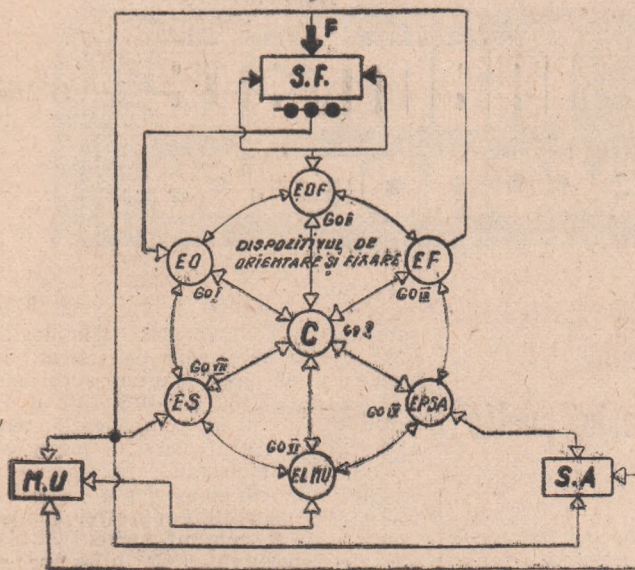


Fig. 2

ma din fig. 3 evidențiază (prin zone marcate) sintetic avantajele dispozitivelor din elemente modulate sub aspectul economiei de timp în proiectare și al economiei de timp, materiale și energie în fabricația acestora.

Schema ilustrează și faptul că multiplele avantaje ale D.E.M. sînt condiționate de schimbarea radicală a opticii actuale în proiectarea dispozitivelor, care aproape absolutizează proiectarea constructivă.

Noua calitate în proiectarea dispozitivelor constă în împărțirea procesului de proiectare în două părți: proiectarea schemei de orientare și fixare optimă (S.O.F.-O), urmată de proiectarea constructivă. În cazul D.E.M., cu foarte mici excepții (cîteva repere), etapa de proiectare constructivă este complet anulată, rezultînd importante economii de timp, iar în stadiul de fabricație se trece direct la alegerea modulelor din set și la montajul dispozitivului, rezultînd importante economii de materiale și energie.

**CARACTERISTICI — DOMENII DE UTILIZARE, EFECTE ECONOMICE**

Acceptînd cunoscuta clasificare a dispozitivelor de orientare și fixare în trei categorii de bază, (dispozitivele din elemente modulate au, practic — prin construcție și funcționalitate — caracteristici definitorii ale tuturor celor trei categorii. De aici și largă lor aplicabilitate, de la producția de unicat pînă la cea de serie mare și de masă. De reținut că aplicabilitatea este diferențiată în funcție de caracterul producției (spre exemplu, în producția de serie și de masă — ca dispozitiv de intervenție în caz de avarie a dispozitivului special clasic, sau ca model de referință pentru relevare și construcție clasică).

Mai precizăm că utilizarea eficientă a D.E.M. este legată și de un set de restricții (de greutate, dimensiuni de gabarit, precizii de poziție relativă, regimuri de lucru etc.) pentru piesele ce se prelucrează cu ajutorul lor. Aceste restricții nu limitează aplicabilitatea într-un domeniu de utilizare stabilit, dar relevă necesitatea de a optima alegerea mărimii setului (mic, mijlociu, greu), schema de orientare și fixare, montajul și de a respecta riguros disciplina tehnologică (în special regimul de lucru, forțele de strîngere, manipularea dispozitivelor).

Referitor la efectele economice ale utilizării acestui tip de dispozitive, este de remarcat faptul că dintr-un set de mărime mijlocie, cel mai frecvent solicitat, se pot monta anual cir-

ca 2000 de dispozitive, setul rezistînd — în condițiile unei exploatați raționale, condusă științific după sistemul și metoda DISROM — circa 5 ani.

Investițiile legate de achiziționarea setului, proiectarea și realizarea bazei de optimizare și montaj B.O.M.-DISROM, inclusiv perfecționarea cadrelor din grupa de optimizare tehnologică și a celor din grupa operativă de montaj, se amortizează în mai puțin de doi ani.

Luînd ca bază varianta clasică de proiectare și fabricare (vezi fig. 3) a unui dispozitiv de complexitate medie, cu aproximativ 50 de repere, principalii indicatori ai eficienței economice se exprimă în reduceri de cel puțin:

- 80% la manopera de proiectare,
- 90% la manopera de execuție,
- 70% la consumul de metal,
- 70% la consumul de energie,
- 80% la spațiile de depozitare.

Totodată, utilizarea D.E.M. permite asimilarea mult mai operativă în fabricație a noilor produse, deci satisfacerea în termene mai scurte a cererilor pieței interne și a comenzilor pentru export.

**DIRECȚIILE DE ACȚIUNE PENTRU INTENSIFICAREA APLICĂRII ÎN PRODUCȚIE A D.E.M.**

Pentru ca acest tip de dispozitive să pătrundă mai rapid în practica curentă a întreprinderilor, se impun următoarele direcții de acționare în cadrul învățămîntului, cercetării și producției:

● **ÎNVĂȚĂMÎNT**

— Prin planurile de învățămînt, în programele disciplinelor de specialitate de la liceele industriale, școlile profesionale și de maeștri cu profil

Tabelul nr. 1

CODUL subsistemului organologic	CLASUL subsistemului organologic
G.O. 2 - E.O.	Elemente de orientare (plăcuțe, cepuri, bolțuri, dornuri, conuri, pane, elemente de rezem)
G.O. 21 - E.O.F.	Elemente de orientare și fixare (în general sisteme autocentrante cu prisme, pîrghii, bușe elastice etc.)
G.O. 31 - E.F.	Elemente de fixare (bride cu șurub, excentrice, sisteme de strîngere pneumatice, hidraulice etc.)
G.O. 41 - E.P.S.A.	Elemente de poziționare a stufelor aschietoare (bușe de ghidare, gabarite, șabloane)
G.O. 51 - E.S.A.S.(C)	Elemente de legătură internă — cornurile (placi de bază, suportți, colțare etc.)
G.O. 61 - E.S.N.V.	Elemente de legătură la mașina-unealtă (flanse intermediare, conuri metrice sau morse, pene de orientare, urchi de fixare)
G.O. 71 - E.S.	Elemente speciale (mecanizare, automatizare, echilibrare, protecție etc.)

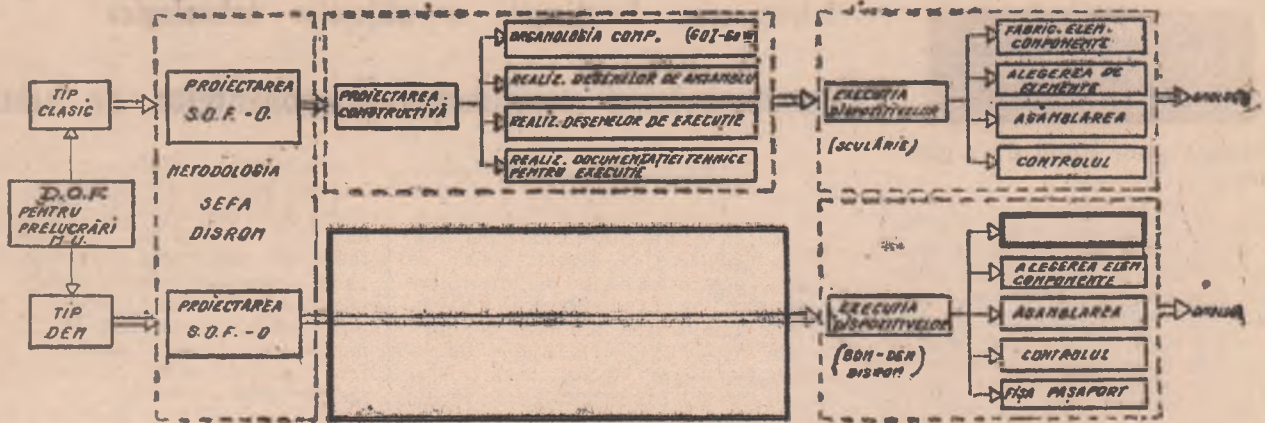


Fig. 3

de construcții de mașini să fie introduse cunoștințe teoretice și lucrări practice din domeniul D.E.M. Pot fi utilizate în acest sens anumite echipamente specializate, standuri de lucru, brevete și realizate de către colectivul de cercetare-proiectare DISROM (atelierul central de prototipuri al Facultății de tehnologia construcțiilor de mașini din Institutul politehnic București poate onora comenzile celor interesați).

— Lucrările pentru obținerea gradului I de către profesorii liceelor industriale cu profil de construcții de mașini să fie orientate și către problematica DISROM.

— Sistemul și metoda SEFA-DISROM (problematica dispozitivelor tratată pe stadii, etape, faze și activități) să se regăsească în programele cursurilor de specialitate în învățământul superior tehnic (ingineri, subingineri), indiferent de centrul universitar.

— Prin sistemul de doctoratură în specialitatea de tehnologia construcțiilor de mașini să fie pregătiți, din rândul inginerilor din producție și din cercetarea-proiectarea de profil, specialiști de înaltă formație științifică, care să dezvolte problematica DISROM, contribuind astfel la afirmarea și mai puternică pe plan internațional a școlii românești de dispozitive (menționez că solicitări în acest sens, din partea producției, au fost adresate învățământului încă din anul 1976).

● CERCETARE

— Dezvoltarea programului național DISROM, antrenând în realizarea lui unele institute de cercetare-proiectare și întreprinderi constructoare de mașini, direct interesate — program ce ar trebui clasificat de către C.N.S.T. ca prioritar în actualul cincinal și în perspectiva anului 1990.

— Dezvoltarea colectivului de cercetare-proiectare DISROM, în mod etapizat, la nivelul unui centru național de dispozitive (prelucrare, con-

trol, asamblare), care să polarizeze preocupările de cercetare-proiectare și realizare a prototipurilor din sistemul de echipamente DISROM destinate producției interne și în special exportului de astfel de echipamente complexe. În această activitate ar putea fi antrenat un număr din ce în ce mai mare de studenți și cadre didactice de specialități diferite, în cadrul cercetărilor interdisciplinare pe care le presupune problematica DISROM.

● PRODUCȚIE

— Adâncirea specializării fabricii de dispozitive, scule, matrițe de la Băicoi în fabricarea centralizată a seturilor de elemente modulate (setul mijlociu).

— Profilarea aceleiași unități — sau a altora — pentru fabricarea centralizată a celorlalte mărimi de seturi (mic, greu).

— Realizarea, de către întreprinderi cu profil de construcții de mașini, a bazelor de optimizare și montaj pentru D.E.M. în sistem integrat sau / și cu regim de service.

— Realizarea, de către întreprinderi sau centrale industriale interesate, a atelierelor de reparații operative (ARO), ca B.O.M. — D.E.M. — DISROM mobile.

— Îndrumarea și controlul metodologic al tuturor întreprinderilor deținătoare de seturi de dispozitive din elemente modulate, de către colectivul de cercetare-proiectare DISROM, pentru utilizarea cât mai rațională a acestor seturi și pentru perfecționarea cadrelor.

— Pregătirea fabricației de echipamente complexe DISROM (miniscularii, B.O.M. — D.E.M. — DISROM, echipamente specializate pentru optimizare cu tehnică de calcul integrată etc.).

conf. dr. Aurel BRĂGARU

șeful colectivului de cercetare-proiectare DISROM — Institutul politehnic București

INFORMAȚII DIN ÎNTEPRINDERI ȘI INSTITUTE

Terotehnologie

Atelierul terotehnic de la Întreprinderea mecanică de material rulant „16 Februarie” din Cluj-Napoca a asimilat o varietate de procedee tehnologice moderne pentru reconstrucția pieselor și subansamblurilor, organizând formații de lucru specializate în aplicarea lor. În prezent, nomenclatorul reperelor specifice parcului feroviar, redată în uz cuprinde mai mult de 180 de poziții, de la piese mărunte cu construcție complicată până la arbori cotiți pentru locomotive Diesel-hidraulice. Cheltuielile de reconstrucție nu depășesc 6-7% din valoarea pieselor noi, ceea ce reduce substanțial costul reparațiilor, iar importante economii de metal i se adaugă, în multe cazuri, și o îmbunătățire a caracteristicilor fizico-mecanice față de cele inițiale. Valoarea pieselor livrate pentru reutilizare de la începutul acestui an este de circa 80 milioane de lei.

Optimizări de proces

La depășirea cu peste 380 milioane kWh a producției de energie electrică planificată, pe primele 9 luni ale anului, la Întreprinderea „Electrocentrale” Porțile de Fier au contribuit substanțial aplicarea unor studii de optimizare a regimului de funcționare a hidroagregatelor în funcție de debitul zilnic al Dunării și programarea minuțioasă a lucrărilor de revizii și reparații — executate, la 5 blocuri energetice, într-un termen total cu 70 de zile mai scurt decât cel prevăzut în normativ. Graficul de capacitate a fost depășit în intervalul menționat, cu echivalentul unui agregat de 85 MW.

## INFORMAȚII DIN INTREPRINDERI ȘI INSTITUTE

### Eficiența unor studii de organizare

52 de unități economice din județul Suceava beneficiază de efectele aplicării a peste 250 de studii de organizare a conducerii, producției și muncii, elaborate în cursul anului trecut. Se apreciază că pînă la finele lui 1981 eficiența lor se va concretiza într-un plus de 52 milioane lei la producția netă, în condițiile unei economii relative de peste 850 de lucrători. Toată această muncă mult de o mie de muncitori din activități indirect productive și de servicii și circa 200 de lucrători din aparatul administrativ și funcționăresc au fost trecuți în muncă direct productive.

### Program de perfecționare pentru maiștri

Cu sprijinul Centrului de perfecționare a lucrătorilor din industria chimică și al Cabinetului municipal de organizare economico-socială, la Combinatul de îngrășăminte chimice Turnu Măgurele a fost organizat un program de perfecționare pe teme de organizare a producției și a muncii, cu o durată de 3 săptămîni, fără scoatere din producție. Cursul a fost absolvit de 70 de maiștri chimiști, 32 de maiștri electricieni și A.M.C. și 36 de cadre economice cu studii medii.

### Noi vagoane uzinale

Diversificarea gamei mijloacelor de transport uzinal c.f., în funcție de cerințele specifice ale unor beneficiari, constituie o preocupare de actualitate pentru colectivul Intreprinderii de vagoane din Arad. În ultimul timp aici au fost realizate vagonul autotractat de 32 t, destinat Intreprinderii de utilaj greu Craiova, vagonul de 5,25 mc pentru zgură, necesar unor unități metalurgice, iar în prezent se construiesc vagoane cu capacitate cuprinse între 32 și 80 t, solicitate de Șantierul naval Drobeta—Turnu Severin. Dotarea platformelor industriale cu astfel de vagoane specializate rezolvă o serie de probleme legate de efectuarea transporturilor grele, reducerea manipulărilor la încărcare-descărcare și economisirea forței de muncă la astfel de operații.

## Întreținerea funcțională a utilajelor tehnologice

### Fundamentarea consumului componentelor de schimb

ÎN SISTEMLILE actuale — nefuncționale — de conducere a activităților de întreținere-reparații, practicate încă în multe întreprinderi industriale, asigurarea componentelor de schimb pentru lucrările de întreținere preventivă, pentru prevenirea avariilor sau diminuarea timpului de oprire din exploatare a utilajelor tehnologice generează stocuri peste necesar de piese încorporate în unele componente complexe (ansamble); cu toate acestea, în mod frecvent unele avarii sau stări de nesiguranță în exploatare nu pot fi repede înlăturate, din lipsa unor componente, altele decît cele aflate în stocul unității respective.

Stocurile supranormative blochează finanțarea procurării unor componente de schimb a căror necesitate obiectivă a apărut ulterior, grevează costul produselor, influențează negativ decizia privind înlocuirea unor utilaje tehnologice învechite moral, a căror productivitate scăzută le face nerentabile, scumpesc serviciul de depozitare (la 3—4 ani cheltuielile de stocare se dublează, ajungînd să reprezinte 30—35% din valoarea inițială a pieselor).

În mai multe numere ale acestei publicații („R.E.” nr. 40/1979, suplimentele nr. 19/1980 și nr. 16/1981) au fost prezentate elementele fundamentale ale sistemului de întreținere funcțională a utilajelor tehnologice; cele de mai jos constituie o dezvoltare a noului sistem, pe direcția unei probleme-cheie — conducerea activităților de determinare a necesarului și de urmărire a evoluției consumului de componente de schimb pe fiecare utilaj tehnologic.

#### CONCEPȚIA

În cadrul sistemului întreținerii funcționale a utilajelor tehnologice, activitatea de asigurare cu componente de schimb se bazează pe variația stocului de tipul „mini-maxi”. Aceasta presupune ca — în funcție de criterii motivate științific, inclusiv de eficiență economică — să se determine un nivel maxim, respectiv minim pentru stocul de siguranță. Dacă evoluția consumului duce la reducerea stocului sub nivelul maxim, se recurge la lansarea unui nou program de fabricație în secțiile proprii de producție a pieselor de schimb și/sau la comenzi către întreprinderi specializate.

Cantitatea programată și/sau comandată se determină dinainte, pe baza unor criterii care reflectă: durata totală a fabricației în propria

întreprindere — căreia i se atribuie mărimi diferite, în funcție de asigurarea tehnologică (cu modele de turnare, S.D.V. — A.M.C. speciale, semifabricate), asigurarea materială, încărcarea mașinilor prelucrătoare etc.; valoarea medie a consumului precizat pînă la reatingerea nivelului maxim; durata de asigurare din afara întreprinderii, corelată cu termenele contractuale etc.

Mărimile loturilor se determină pe fiecare sortotipodimensiune fizică, adică pe fiecare componentă de schimb din fiecare utilaj, chiar dacă acea componentă se regăsește în mai multe utilaje tehnologice. Mărimile au caracter dinamic — adică se redetermină periodic, în funcție de o serie de factori, prezentați mai jos.

Nivelul minim al stocului de siguranță nu trebuie atins niciodată. Dacă totuși a fost atins, imediat trebuie luate măsuri excepționale, de exemplu: descompletarea stocului pregătit pentru reparațiile de amploare, cu obligația de a-l reîntregi pînă la data utilizării la montaj a componentelor de schimb respective; urgentarea fabricației componentelor de schimb similare, indiferent de comandă; lansarea în execuție, în secțiile specializate ale întreprinderii (la nevoie întrerupîndu-se fabricația altor componente programate anterior și care nu prezintă o urgență aparte).

Reglarea stocului de siguranță se face în funcție de durabilitatea fiecărei componente vitale a utilajului tehnologic și de consumul specific, determinat prin metode statistico-matematice.

La baza stabilirii necesarului de componente de schimb stă programul lucrărilor de întreținere-reparații, la care se adaugă cerințele pentru înlăturarea stărilor de nesiguranță în exploatare (depistate prin intermediul inspecției tehnice sistematice) sau a avariilor produse. Acest necesar are mai multe surse de asigurare; internă (fabricație în secțiile specializate ale întreprinderii); externă (în cadrul ramurii economice, sau pe bază de comenzi către întreprinderi specializate la nivelul economiei naționale); din import.

Sursa internă este și trebuie să fie, mai ales pentru marile întreprinderi, cea de bază.

#### MODALITĂȚI PRACTICE DE FUNDAMENTARE

● În funcție de durabilitatea componentelor utilajului tehnologic

În concepția sistemului întreținerii funcționale, prin durabilitate se înțe-

lege durată de funcționare a unei componente dintr-un utilaj, până când survine uzura la limita tehnic admisă sau starea de nesiguranță în exploatare.

Cunoașterea durabilității, fiecărei componente a utilajului, îndeosebi a celor vitale, dă posibilitatea de a se pregăti din timp numai acele componente care sînt riguros necesare, de a se fundamenta programul de întreținere preventivă și corectivă, de a se actualiza ciclurile de reparații, de a se realiza tehnologii de grup pentru fabricația componentelor de schimb etc.

Menționăm că sistemul întreținerii funcționale dă posibilitatea ca, urmărind evoluția uzurii (prin inspecții tehnice programate sistematic) și a consumurilor, să se întocmească, pe o durată de 4—3 ani, tabloul componentelor în mod deosebit vitale, care trebuie asigurate, indicîndu-se intervalul de timp probabil, precum și numărul de componente de schimb necesare.

În perioada de început (2—3 ani, iar în unele cazuri chiar mai mult), mărimile privind durabilitatea trebuie analizate în contextul rezultatelor prelucrării statistice a consumurilor realizate pe fiecare utilaj la aceeași componentă. Această necesitate derivă din influențele unor factori ca:

— durabilitatea se determină, de regulă, în condițiile exploatarei raționale a utilajului; mărimea ei nefiind constantă pe toată durata de viață a acestuia (ca urmare a creșterii uzurii), apare necesitatea actualizării periodice;

— îmbunătățirile constructive — care uneori sînt substanțiale, îndeosebi la acele componente a căror frecvență de defectare este ridicată și care fac necesară redeterminarea durabilității;

— gradul de competență profesională a personalului muncitor ce deservește utilajul în exploatare — care influențează fie pozitiv, fie negativ evoluția uzurii;

— calitatea gospodăririi, inclusiv evidența corectă a stocurilor de componente de schimb;

— calitatea conducerii sectorului de întreținere-reparații.

Influența acestor factori este diferită în timp. De aceea, uneori între mărimile privind durabilitatea și cele aferente consumului mediu determinat statistic există diferențe de care trebuie să se țină seama atunci cînd se întocmește necesarul componentelor de schimb de aprovizionat. În primii ani de exploatare a utilajului tehnologic consumul mediu este mai scăzut, durabilitatea fiind mai ridicată. Pe măsură ce fiabilitatea utilajului scade, consumul mediu crește și ca urmare a reducerii durabilității.

Dacă o anumită componentă se defectează într-o perioadă mai scurtă decît durata de funcționare determi-

nată — altfel spus, dacă într-o anumită situație starea de nesiguranță a apărut la un interval de timp mai mic decît durabilitatea predeterminată — se va proceda la înlocuirea ei. Cînd fenomenul se repetă, apare necesitatea de a se efectua analize tehnice aprofundate și de a se proceda și la redeterminarea durabilității.

Dacă durata de funcționare este prestabilită pentru o perioadă mai mică în comparație cu durabilitatea reală, atunci se poate ajunge la o întreținere costisitoare, ca urmare fie a înlocuirii unor componente de schimb încă fiabile, puțin uzate, fie a supra-stocării de componente de schimb.

În cazul cînd durabilitatea este determinată la măriri mai mari față de cele reale, crește posibilitatea de avariere a componentei utilajului tehnologic înainte de înlocuirea sa preventivă, iar acest fapt va duce la reducerea timpului efectiv de exploatare a utilajului în ansamblu, generînd pierderi de producție.

Durabilitatea se exprimă în ore de funcționare.

Pentru utilajele montate și exploatare în zone ale fluxurilor tehnologice unde mediul inconjurător este corosiv, la determinarea durabilității componentelor se vor utiliza coeficienți de influență.

Durabilitatea fiecărei componente a utilajului tehnologic este influențată de: proprietățile materialului (calitate, dimensiuni); caracteristicile funcționale ale utilajului tehnologic; regimul de lucru (solicitare, frecare, șocuri, temperaturi, mediu corosiv etc.).

Determinarea durabilității componentelor fiecărui utilaj tehnologic este o activitate laborioasă și pretențioasă. Ea necesită date reale culese sistematic, complet, exact și pe o perioadă îndelungată; solicită, de asemenea, cunoașterea cauzelor reale ale înlocuirii componentelor utilajului respectiv.

### ● În funcție de normele de consum

Norma de consum aferentă componentelor — în mod deosebit vitale — dintr-un utilaj tehnologic dat se determină, în sistemul întreținerii funcționale, ca raport între norma componentelor similare dintr-un utilaj tehnologic și durabilitatea componentelor utilajului.

În cazul determinării normei de consum pentru o grupă de utilaje tehnologice identice sau foarte asemănătoare constructiv-funcțional — de exemplu caje de laminare tandem, poduri rulante tehnologice — norma componentelor similare, din raportul menționat, se înmulțește cu numărul acestor utilaje. Durabilitatea medie pentru grupa de utilaje se determină ca sumă a durabilităților utilajelor respective, împărțită la numărul acestora.

## INFORMAȚII DIN ÎNȚEPRINDERI ȘI INSTITUȚE

### Tipizarea tehnologiilor

În primul semestru din acest an, atelierele de proiectare de la Întreprinderea de utilaj greu „Progresul” Brăila au finalizat tipizarea constructivă și tehnologică a 58 de repere, totalizînd o gamă de peste 200 de tipodimensiuni. Pornind de la aceasta, au fost elaborate 150 de programe pentru mașinile-unelte cu comandă numerică. Numai la bohrwerk-urile automate, aplicarea celor 15 programe a diminuat consumul de manoperă cu 12 mii om—ore.

### Uscătorii cu căldură reziduală

Gazele de ardere rezultate la centralele termice de la Fabrica de platforme auto Brașov și Fabrica de mobilă și articole tehnice Codlea sînt utilizate la uscarea cherestelei. Instalațiile respective au fost realizate cu concursul specialiștilor de la Universitatea din Brașov. Funcționînd la capacitate, fiecare din ele poate înlocui anual consumul unei cantități de combustibil echivalînd cu circa 50 mii mc gaze naturale.

### Formații de lucru complexe

Rezultatele bune obținute prin includerea în aceeași formație de lucru a docherilor și mecanizatorilor au determinat consiliul oame-nilor muncii de la Întreprinderea de exploatare portuară Constanța să extindă această metodă de organizare a muncii, care oferă condiții optime de ocupare, de aplicare a acordului global, de cointeresare a muncitorilor. Împreună cu modernizarea utilajelor și instalațiilor de ridicare și transport, cu creșterea ponderii tehnologiilor moderne — paletizare, pachetizare, containerizare — în volumul total al mărfurilor manipulate, lucrul în formații complexe a determinat un spor substanțial al productivității muncii: totodată, randamentul în exploatarea instalațiilor și utilajelor portuare s-a mărit cu 40 la sută, ceea ce a permis ca în primele 9 luni ale anului să se deruleze un volum de mărfuri de peste 20 milioane de tone, cu peste 500 mii tone superior celui prevăzut în planul de trafic portuar.

## INFORMAȚII DIN ÎNȚEPRINDERI ȘI INSTITUTE

### Economii prin reproiectare

Pe șantierul Canalului Dunăre—Marea Neagră se află în exploatare primele exemplare ale noului tip de autobasculantă de 50 t, realizată la întreprinderea mecanică Mirza în urma reproiectării în cadrul sectorului propriu de concepție. Față de vechiul tip s-au obținut îmbunătățiri importante ale caracteristicilor constructive și funcționale; greutatea proprie a autovehiculului a fost redusă cu circa 6 tone, ceea ce înseamnă o importantă economie de metal, iar capacitatea de încărcare a crescut cu 5 tone, fără modificări ale motorului.

### Transpalete pe pernă de aer

În suplimentul „R.E.” nr. 50/1979 a fost prezentată prima aeropaletă realizată la Centrul de cercetare științifică și inginerie tehnologică pentru mașini de ridicat și transport uzinal, din Timișoara. În intervalul scurs de atunci, specialiștii acestui centru au lărgit gama mașinilor de ridicat și transport pe pernă de aer, cu performanțe tehnico-funcționale înalte și cu un consum energetic pe unitatea de produse vehiculate, mai scăzut decât în cazul altor mijloace de transport intern. Cea mai nouă dintre ele este o transpaletă cu capacitatea de 100 t, destinată deplasării transformatoarelor electrice de mare putere.

### Stand de rodaj pentru motoare

Noul stand recuperativ pentru rodajul și încercarea motoarelor termice, realizat de specialiștii de la Centrul de cercetare științifică și inginerie tehnologică pentru autovehicule din Brașov, marchează o multiplă performanță. El permite măsurarea simultană a 12 parametri de funcționare a motorului. Ciclul de rodaj poate fi realizat în mod automat, pe bază de program. Prin cuplarea automată a motorului la stand se obține o economie de timp care asigură dublarea numărului de motoare rodiate. În sfârșit, energia termică dezvoltată la rodaj este recuperată cu ajutorul unor schimbătoare de căldură, fiind folosită la prepararea de apă caldă — compensându-se astfel 75 la sută din energia utilizată pentru acționarea motorului.

Asigurarea componentelor de schimb pentru menținerea stării de siguranță în exploatare a utilajului tehnologic constituie unul din atributele importante ale conducerii activităților de întreținere funcțională, rezultată din natura lor și se subordonează satisfacerii obiectivului fundamental al sistemului întreținerii funcționale: creșterea optimă a timpului efectiv de funcționare în condițiile siguranței în exploatare, corelat cu economicitatea realizării lucrărilor.

În cele de mai sus ne-am referit la normele de consum pentru activitățile întreținerii preventive; nu am avut în vedere și consumurile aferente întreținerii corective de amploare (reparații capitale), deoarece ele sînt specificate în proiectul elaborat în acest scop.

### STOCUL OPTIMAL DE SIGURANȚĂ

Modelul funcțional al stocului optimal de siguranță pentru fiecare componentă a utilajului tehnologic se determină pe baza durabilității fiecărei componente în mod deosebit vital, corectată cu un coeficient de reglare a stocului de siguranță, corelat cu consumul specific determinat prin metode statistico-matematice. Experiența practică a arătat că acest coeficient de reglare poate lua valori de la 1,5 la 2,0. Mărimea lui e influențată cel mai mult de consumul de componente de schimb pentru înlăturarea avariilor.

Următorii factori determină mărimea coeficientului luat în calcul, într-o anumită perioadă:

- gradul de variabilitate în determinarea durabilității componentelor. În prima etapă de implementare a noului sistem se va utiliza o valoare maximă a coeficientului de 2,0. În etapele următoare de determinare a

durabilității se utilizează metoda bazată pe diferența dintre mărimea durabilității în etapele succesive (dintre durabilitatea nou determinată pentru o componentă a unui utilaj tehnologic și durabilitatea anterioară a aceleiași componente). Stocul optimal de siguranță se exprimă în bucăți pe fiecare componentă aferentă a unui utilaj tehnologic într-o perioadă dată. Pentru aceasta este necesar să se efectueze conversia orelor de funcționare, prin care se exprimă durabilitatea, în bucăți — în funcție de timpul efectiv de exploatare în perioada respectivă. Procedul prezintă o deosebită eficiență pentru componentele de tip unicat (nerepetabile în alte utilaje montate în întreprindere) și vitale;

- diferența dintre durabilitatea unei componente din utilajul tehnologic și consumul specific, determinat prin metode statistico-matematice. În cazul cînd consumul specific prezintă la un moment dat o creștere sau descreștere cu 50-100% față de durabilitatea luată în calcul, se analizează posibilitatea de a redetermina durabilitatea — nu înainte însă de a reanaliza factorii care au influențat creșterea, respectiv descreșterea consumului specific, precum și situația stărilor de nesiguranță în funcționare, semnalate cu ocazia inspecțiilor tehnice sistematice (programate) și a avariilor.

În funcție de redeterminarea unuia sau mai multor elemente luate în calcul, normativul consumului de componente de schimb se actualizează în sensul optimizării sale.

### Nicolae PAVEL

șeful Oficiului de calcul electronic din Întreprinderea „Laminorul de tablă” Galați

## O nouă reglementare privind utilizarea și circulația ambalajelor, paletelor și containerelor

LA 1 SEPTEMBRIE a.c. a intrat în vigoare noul Normativ de utilizare și circulație a ambalajelor, paletelor și containerelor, aprobat prin Ordinul ministrului aprovizionării tehnico-materiale și controlului gospodăririi fondurilor fixe nr. 98 din 5 august 1981 (Buletinul oficial al Republicii Socialiste România, partea I, nr. 66 din 7 septembrie a.c.).

Necesitatea noului reglementări a fost dictată de importante considerente economice:

- creșterea rapidă a volumului producției materiale și, în consecință, a volumului mărfurilor ce trebuie ambalate și transportate;

- necesitatea de a reduce la minimum consumurile materiale, energetice și de muncă la confecționarea și utilizarea ambalajelor, prin tipizarea acestora, folosirea de mate-

riale ieftine și înlocuitori, buna gospodărire și mărirea numărului de refolosiri;

- larga extindere a tehnologiilor moderne de manipulare și transport al mărfurilor, bazate pe utilizarea unor ambalaje universale modulate — palete, containere, transcontainere ș.a., care asigură un nivel ridicat de operativitate, productivitate, economicitate;

- diminuarea la minimum a spațiilor folosite neproductiv, pentru depozitare și transport, ca și a stocurilor de ambalaje fără mișcare.

Prevederile normativului, obligatorii pentru întreprinderile și celelalte unități socialiste (și pentru forurile lor tutelare) care execută activități legate de producția, utilizarea și circulația ambalajelor, paletelor și containerelor, îi implică în aplicarea lor

nu numai pe lucrătorii compartimentelor de aprovizionare-desfacere, cei din depozite și transportul intern, ci și pe cei care se ocupă cu organizarea producției și a muncii, cu proiectarea de produse și tehnologii, pe cei din secțiile de producție, din unitățile comerciale cu ridicata și cu amănuntul, din organizațiile de transport public de mărfuri, din compartimentele financiar-contabile etc. Este, de aceea, de datoria consiliilor de conducere ale ministerelor, uniunilor centrale cooperatiste, centralelor industriale, ale unităților să ia măsuri pentru detalierea dispozițiilor normativului potrivit specificului activității lor, să stabilească modul de organizare și control al îndeplinirii lor, relațiile și responsabilitățile aferente.

În cele ce urmează ne vom referi la unele elemente de principiu ale reglementării.

### TIPIZAREA PRODUCȚIEI

Ambalajele (cu excepția celor de desfacere nefolosibile, a celor pentru produse destinate exportului sau pentru mărfuri care nu fac obiectul unei producții curente), paletele și containerele se produc pe bază de standarde de stat sau norme tehnice de ramură, la proiectarea (reproiectarea) și introducerea lor în circuitul economic trebuind să fie respectate normele legale de tipizare. În cazul tipurilor noi, este necesară omologarea — pe baza unui buletin de încercări emis de Secția de studii și cercetări pentru ambalare și manipulare a M.A.C.F. — la care, alături de producători, să participe și beneficiarii. Introducerea în fabricația de serie a tipurilor noi sau reproiectate, în urma omologării, se face cu avizul Ministerului Aprovizionării Tehnico-Materiale și Controlului Gospodăririi Fondurilor Fixe, cu acordul organelor sanitare pentru ambalajele sau containerele a căror influență asupra produsului conținut poate avea efecte pe planul sănătății publice — și cu acordul Ministerului Comerțului Interior pentru ambalajele, paletele, containerele destinate produselor ce se desfac prin unitățile comerciale. Acest aviz se dă de către Ministerul Transporturilor și Telecomunicațiilor pentru containerele mari, iar pentru paletele folosite exclusiv în transportul intern al unității deținătoare — de către organul ierarhic superior acestora.

În acest mod se creează condiții pentru aplicarea unor soluții unitare, verificate ca eficiente sub raportul consumurilor și al funcționalității.

### ECONOMISIREA MATERIALELOR

La ambalarea mărfurilor trebuie respectate, ca principii de bază pe linia reducerii consumurilor materiale și energetice:

— economisirea materiilor prime și deficitare, în special a celor energo-

intensive și a celor din import. În acest sens s-a stabilit un nomenclator al ambalajelor și materialelor pentru a căror utilizare la mărfurile destinate consumului intern și la constituirea unităților de încărcătură, chiar și în cadrul cotelor și repartițiilor acordate, este necesară aprobarea M.A.C.F. (placaj, carton, hirtie de ambalaj și metalizată, celofan, polietilenă, polistiren, polipropilenă, bandă de oțel, tablă cositorită, folie și bandă de aluminiu) — aprobare ce se dă pentru perioade sau cantități limitate;

— folosirea pe scară largă a înlocuitorilor eficienți (sub raportul caracteristicilor fizico-mecanice și chimice, al costului, al energiei înglobate, al ușurinței de prelucrare, al durabilității — respectiv al posibilității de refolosire). Remarcăm că actualele restricții la unele materii prime fac necesară renunțarea parțială sau totală la unii înlocuitori din generațiile anterioare, cum ar fi masele plastice. Se impune deci studierea unor noi rezolvări, adecvate condițiilor și posibilităților economiei noastre;

— extinderea utilizării ambalajelor de tip refolosibil. Această concepție trebuie să se afirme într-o măsură crescândă nu numai în domeniul ambalajelor de transport, ci și în cel al ambalajelor de desfacere; a limita viața acestora la circuitul până la primul beneficiar înseamnă risipă. Într-o serie de cazuri, un ambalaj mai rezistent (deci cu consumuri mai mari și mai scump), dar cu posibilități certe de recuperare și refolosire repetată se poate dovedi mai economic decât unul făcut să dureze până la... dezambalare. Normativul cuprinde un nomenclator al ambalajelor (folosite în procesul aprovizionării tehnico-materiale), paletelor, containerelor, slingurilor și accesoriilor, precizându-se numărul minim de cicluri total și anual, cota fizică minimă de restituire și termenul de restituire;

— aplicarea într-o măsură sporită a livrărilor fără ambalaj, mai cu seamă în procesul aprovizionării tehnico-materiale (considerăm că la livrarea de mărfuri în unitățile comerciale această metodă nu ar trebui admisă decât în condițiile deplinei asigurări a integrității produsului — și nu numai până în momentul când acesta este înmănat producătorului);

— prelungirea duratei de viață a ambalajelor refolosibile, paletelor și containerelor prin repararea celor deteriorate, valorificarea materialelor rezultate din scoaterea din activ a celor ajunse la limita de folosință.

C. DAMIAN

### INFORMAȚII DIN ÎNȚEPINDERI ȘI INSTITUTE

#### Concentrare pe puncte de lucru

Metoda concentrării potențialului de execuție pe obiecte prioritare, care și-a demonstrat avantajele în realizarea construcțiilor industriale, a fost introdusă și la Întreprinderea de construcții căi ferate din Brașov, fiind adaptată la specificul lucrărilor ce se execută cu aceeași tehnologie pe un front de lucru liniar. În prezent, de pildă, la șantierul căii ferate Băbeni—Bărbătești, din bazinul carbonifer al Văii Olteșului, formațiile de lucru, utilajele terasiere și mijloacele de transport sînt concentrate în două puncte de lucru, care se deplasează pe măsura finisării terasamentelor. Se apreciază că în acest fel, durata de execuție se va scurta cu o treime. De altfel, prin aceeași metodă s-a obținut, la cele 7 obiective predate în acest an, un avans totalizînd peste 250 de zile.

#### Telemăsurare

Întreprinderea „Electroputere” Craiova beneficiază de o instalație de telemăsurare a temperaturii rotoarelor mașinilor electrice rotative. Alături de alte aparate de măsură, aceasta servește la determinarea parametrilor de funcționare ai motoarelor, oferind cercetătorilor și proiectanților date pe baza cărora se poate proceda la corectarea unor supradimensionări (în scopul de a reduce consumurile de metal, conductori, materiale electroizolante) și la îmbunătățiri calitative. Realizatorul instalației: Facultatea de electrotehnică din localitate.

#### Dispozitive automate originale

Războaiele de țesut în 4 culori de la întreprinderea textilă „Moldova” Botoșani înregistrau frecvente opriri — mergînd pînă la jumătate din durata programului de lucru — din cauza defectării dispozitivelor de schimbare a țevilor cu bătătură (procurate din import), care aveau o fiabilitate redusă. Recent a fost omologat, pe baza unei inovații înregistrate în întreprindere, un dispozitiv automat care rezolvă problema. Caracterizat prin întreținere și depănare lesnicioasă, prin rezistență la coroziune și alte calități funcționale, dispozitivul elimină necesitatea intervenției manuale a țesătoarelor și reduce considerabil timpul neproductiv. El urmează să fie generalizat la 180 de războaie.

## DE PESTE HOTARE

### Dezvoltarea cercetării uzinale

Modernizarea accelerată a industriei R. D. Germane este caracterizată prin faptul că în ultimul deceniu, ponderea mașinilor și utilajelor automate în totalul echipamentelor cu care sînt dotate întreprinderile a crescut de la 33 la 48%, iar circa 36% din parcul de mașini are o vechime mai mică de 5 ani. Această bază tehnico-materială oferă condiții optime de acțiune unui factor decisiv al ridicării nivelului tehnic al producției — aplicarea științei în practică. Pe lângă orientarea în acest scop a programelor instituțiilor de învățămînt superior și a institutelor de cercetări științifice și însușirea rapidă a rezultatelor acestor cercetări în producție, industria R.D.G. a luat măsuri hotărîte pentru dezvoltarea propriei activități de concepție. Astfel, la Combinatul „Carl Zeiss” din Jena participă a ceta-re-proiectare circa 6000 de lucrători, adică 14% din personal. Aceeași proporție se regăsește la Combinatul „Mikroelektronika” (unde 7000 de persoane lucrează în cercetare-dezvoltare), 13% la combinatul „Robotron”, 8% la Leuna.

### Ateliere automate flexibile de prelucrări...

În construcția de mașini (producția de componente în serii mici și mijlocii), dar și în industria textilă, alimentară ș.a., aplicarea intensă a electronicii permite sporuri de productivitate spectaculoase prin organizarea de ateliere automate flexibile (în sensul posibilității de adaptare rapidă la schimbarea sortimentajului), dotate cu mașini cu comandă numerică, legate între ele prin roboți de manipulare și coordonate de un calculator.

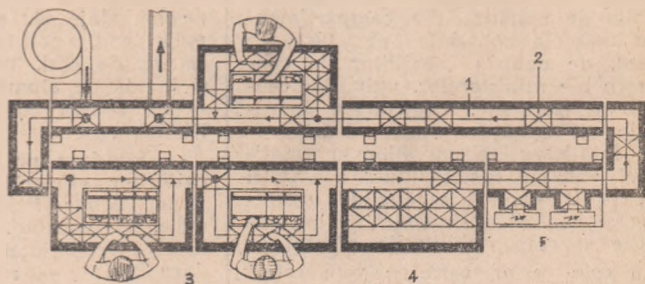
Punerea în funcțiune a unui astfel de sistem necesită, în afara investiției pentru o echipare adecvată, o serioasă investiție de inteligență în studii de fezabilitate, de piață, tehnologice și de organizare. Se recomandă de aceea, pentru diminuarea efortului și a riscului, să se procedeze mai întâi la crearea de celule flexibile, în 3 etape: organizarea în celule de fabricație (după principiul tehnologiei de grup); automatizare (introducerea de mașini cu comandă numerică și automate programabile) și informatizare (pentru a înlesni adaptarea rapidă la variațiile naturii și volumului fabricației); robotizare (alimentarea posturilor de lucru prin intermediul unei astfel de rețele de transport automat al pieselor, care să confere suplețe legăturilor între elementele celulei și între diferitele celule).

### ... și o adaptare specifică montajului

De la prelucrări mecanice, ideea atelierelor flexibile s-a extins și în domeniul montajului, mai cu seamă pentru produse diferite, în serii mici și mijlocii. Instalația (vezi schema) poate fi adaptată, cu modificări simple și ieftine, la schimbări în concepția sau cantitatea produsului. Ea este alcătuită din module de bază tipizate, cu acționare electrică proprie, constînd fiecare dintr-o porțiune de bandă transportoare fără sfîrșit, funcționînd după principiul transferului liber al unor palete purtătoare de piese. Fiecare paletă este dotată cu o memorie cu camă, codificată potrivit cu ordinea operațiilor la care trebuie supusă piesa. În funcție de faza de montaj la care s-a ajuns, paleta „recunoaște” postul de lucru la care trebuie să se oprească. Modulele de transport sînt cuplate cu module manuale, avînd un circuit derivat din traseul principal, în care se pot aduna mai multe palete. Avansarea acestora este comandată de către operator prin acționarea unei pedale. Pe traseu sînt prevăzute și spații pentru depozite-tampon de palete și pentru reglarea circulației acestora.

Structura modulară permite automatizarea treptată a operațiilor fără renunțarea la ansamblul instalației, iar trecerea la montajul de produse mai complexe se rezolvă prin adăugarea de noi module.

Sistemul asigură însemnate economii de manoperă și de spații de producție.



În schemă: 1 — bandă transportoare modulară, 2 — palete codificate cu piese, 3 — posturi de lucru manuale cu timpi liberi, 4 — depozit-tampon de palete, 5 — modul automatizat.

### Documentare economică

Centrul de documentare în domeniul științelor sociale din cadrul Consiliului național de cercetare științifică din Franța a organizat, în acest an, un sistem de documentare automatizată în probleme economice — ECODOC. O rețea de echipe de cercetare, funcționînd la nivelul centrelor de documentare pe ramuri, colectează — de la instituțiile de învățămînt superior, organismele administrative, grupele tematice ale C.N.C.S. — informații bibliografice asupra lucrărilor de cercetare economică și referințe privind sursele statistice. Înmagazinate într-o bază de date, acestea pot fi regăsite după diverse criterii: numele autorului, zonă geografică, perioadă, teme, tip de document. Beneficiarii pot solicita și obține informațiile necesare fie conversînd, de la o consolă, cu calculatorul centrului, fie prin intermediul secretariatului de redacție al ECODOC. Abonaților li se furnizează, de asemenea, fotocopii ale documentelor semnlate, un buletin bibliografic periodic, cercetări retrospective, sinteze pe domenii standard sau individualizate.

### Linie de manipulare continuă

Hala de producție și depozitare de 28 000 mp a fabricii de frigider din orașul mexican Querestaro este prevăzută cu aproape 4 kilometri de conveiere, parte din ele suspendate, restul la nivelul solului. Transportul cu electrocarul este inexistent, suprafețele de lucru sînt libere; livrarea directă a pieselor și subsansamblelor la posturile de lucru face ca muncitorul, indiferent la ce operație, să nu aibă nevoie să se deplaseze mai mult de doi metri. Fluxul de montaj este continuu, fiind organizat de-a lungul liniei de manipulare care se desfășoară în serpentină aproape pe întreaga suprafață a halei; fazele de ambalare se realizează pe lângă această linie, fără nici o depozitare intermediară. Sistemul de transport-manipulare este primul dintre factorii care au determinat ca la această fabrică să se înregistreze o productivitate a muncii neegalată în lume la categoria respectivă de produse: sub 3,5 ore-om pentru un frigider (1200 bucăți pe schimb), față de 3,5—4 ore în întreprinderi cu acest profil din Statele Unite și Europa occidentală; de asemenea, el permite ca trecerea producției de la un model de frigider la altul să se facă în 10 minute, față de 4 ore, timp necesar la liniile de fabricație obișnuite.

Redactor coordonator : Dorin CONSTANTINESCU



raportul de muncă

## Anularea și revocarea dispoziției de desfacere a contractului de muncă

Anularea dispoziției de desfacere a contractului de muncă, luată de către unitate cu încălcarea unor norme legale imperative, constituie sancțiunea legală pronunțată de organul jurisdicțional în cadrul soluționării contestației făcută împotriva deciziei unității.

Fie că este pronunțată de judecătoria — organ cu competență generală în materie — fie că este pronunțată de organul administrativ ierarhic superior — care în baza art. 174, lit. b și art. 175, alin. 1, lit. b, acționează ca organ de jurisdicție — anularea concedierii nelegale și nemtemeinice obligă unitatea la reintegrarea persoanei în postul deținut anterior și la plata despăgubirilor cuvenite potrivit art. 136 din Codul muncii, pe perioada cât persoana a fost lipsită de retribuție din cauza desfacerii nejustificate a contractului de muncă de către unitate.

Anularea deciziei ilegale a unității, prin consecințele sale, restabilește integral legalitatea încălcată în sensul că, măsura anulată considerându-se ca neîlăuată, iar raportul ca neîntrerupt, persoana în cauză, pe lângă reintegrare și despăgubire, beneficiază pe deplin de regimul juridic anterior, adică de toate drepturile de care a fost lipsit ilegal: sporul de vechime neîntreruptă în aceeași unitate; alocația de stat pentru copii; concediul de odihnă etc. Înțelegem în acest fel anularea deciziei ilegale a unității reprezintă o puternică garanție a exercitării dreptului la muncă, de asigurare a continuității raportului de muncă. Textul art. 136 din Codul muncii ne îndreptățește să afirmăm unele precizări. Astfel art. 136 citat mai sus prevede lapidar că „în caz de anulare a desfacerii contractului...” fără a enumera nici organele competente să analizeze nici motivele pentru care trebuie aplicată sancțiunea nulității.

Literatura de specialitate este unanim de acord, iar practica instanțelor este constantă în a aprecia, așa cum arătam mai sus, că numai organul jurisdicțional, investit special, poate dispune anularea desfacerii contractului de muncă, tocmai pentru că dispoziția unității nu este un act emis în calitate de organ administrativ, ci un act de dreptul muncii luat de unitate în calitate sa de subiect al raportului de muncă, de parte în contractul de muncă. Prin urmare un asemenea act nu poate fi lipsit de efectele pe care legea le prevede pe calea exercitării controlului administrativ.

În ce privește deciziile care se sancționează cu anularea, în părerea legii și la lumina concepției științei dreptului nostru socialist asupra nulității actelor juridice trebuie să admitem că, în principiu, încălcarea de către unitate a condițiilor de fond, de formă și de procedură cerute imperativ de legiuitor să fie respectate la luarea dispoziției de desfacere, urmează să fie sancționată cu nulitate.

Fără a face o enumerare a acestor cauze, pe care le putem desprinde din interpretarea și cunoașterea exactă a legii, precizăm doar că mai frecvent întâlnite în practica aplicării legislației muncii sînt următoarele cazuri: invocarea motivului de la art. 130, alin. 1, lit. a, deși în realitate nu a avut loc desființarea de posturi ca urmare a reorganizării; aprecierea greșită a necorespunderii profesionale bazată fie pe „aspecte disciplinare” fie pe anumite fapte care exced atribuțiilor ce revin persoanei în postul în care este încadrată; interpretarea exagerată a gravității abaterilor disciplinare; neîndeplinirea procedurii prealabile la desfacerea disciplinară; (art. 13, alin. 2, din Legea nr. 1/1970); lipsa aprobărilor prealabile în cazurile în care legea le cere (art. 132, alin. 2 din Codul muncii); misiunea de a oferi persoanei trecerea într-un post corespunzător cînd legea prevede o asemenea obligație (art. 133, alin. 1 din Codul muncii); inexistența sau nemotivarea dispoziției de desfacere a contractului (art. 134 din Codul muncii); nerespectarea interdicțiilor prevăzute de art. 146 din Codul muncii; depășirea termenelor cerute de lege (art. 130, alin. 2, din Codul muncii) și altele.

Raportîndu-ne tot la expresia, „în caz de anulare” folosită în art. 136 din Codul muncii, ne întrebăm dacă dispoziția de desfacere poate fi revocată și dacă revocarea produce aceleași efecte ca și anularea pronunțată de organul jurisdicțional. Se știe că unitatea socialistă este integrată într-un sistem ierarhizat în lăuntru al căreia se stabilesc relații de subordonare a organului inferior față de organul superior născute din raportul de drept administrativ în virtutea căruia organele superioare exercită controlul organelor ierarhic inferioare. Totodată este cunoscut că actele administrative sînt în principiu revocabile cu unele excepții, printre care actele pe baza cărora s-au născut raporturi juridice civile, de muncă sau personale. Trebuie deci să admitem că pînă la pronunțarea soluției de către organul jurisdicțional asupra contestației, unitatea emitentă, poate revoca dispoziția de desfacere a controlului lăsînd fără „obiect” eventualul litigiu care s-a declanșat în fața organelor jurisdicționale competente.

Cum revocarea este considerată o operație juridică de „retragere” a actului pentru motivul de ilegalitate sau inoportunitate înseamnă că actul revocat este lipsit de orice efecte pe care altfel le-ar fi produs. Dar revocarea poate să opereze pentru cauze anterioare, concomitente sau posteroare momentului emiterii actului care se revocă. De regulă cînd cauzele sînt anterioare sau concomitente revocarea produce efecte ex tunc — adică și pentru trecut, iar cînd cauzele sînt posteroare, efectele se produc de la data operației cauzelor — ex nunc.

Credem că, în raport cu specificitatea consecințelor pe care le generează asupra raportului de muncă, revocarea dispoziției de desfacere a contractului de muncă se face întotdeauna în considerarea momentului emiterii dispoziției de desfacere a contractului. Numai în acest fel revocarea conduce la aceleași efecte ca și anularea, adică la

reintegrarea și acordarea despăbugirilor legale, la restabilirea integrală a situației anterioare pronunțării dispoziției ilegale.

În practică apar situații în care litigiul în care persoana solicită anularea desfacerii contractului și reintegrarea în postul deținut anterior, rămâne „fără obiect” ca urmare a soluționării contestației pe „cale administrativă”, fără însă a fi vorba de revocarea măsurii luate de unitate. Astfel, dacă în timp ce litigiul se află pe rolul instanței, unitatea, în respectul obligațiilor înscrise în art. 133 din Codul muncii, face o ofertă de trecere într-un post corespunzător, nimic nu se opune ca persoana în cauză să accepte propunerea făcută și astfel să se pună capăt litigiului pe „cale administrativă” dar nu ca urmare a revocării dispoziției inițiale. O rezolvare asemănătoare apare și în ipoteza în care ulterior desfacerii contractului pentru motivul prevăzut la art. 130, alin. 1, lit. a din Codul muncii, dar înainte de soluționarea contestației persoanei în cauză, aprobându-se sporirea posturilor de natura celor desființate, persoana revine la aceeași unitate. Desfacerea contractului pentru motivul arătat operează pe data desființării postului (posturilor de aceeași natură) de către organele competente, iar sporirea ulterioară a posturilor se apreciază în raport de data la care s-a aprobat sporirea posturilor și nu retroactiv. În aceste condiții revenirea persoanei la aceeași unitate nu se face în urma „anulării ori revocării” măsurii de desfacere și deci nu echivalează cu o reintegrare în funcție, ci cu o reincadrare în aceeași unitate cu data aprobării noului plan al forțelor de muncă ori a sporirii posturilor.

Precizăm totuși că „reincadrarea” la care ne-am referit nu este incompatibilă cu continuarea soluționării litigiului. Persoana poate avea interesul să se continue litigiul pentru a se dovedi că în unitate nu a avut loc o reducere reală și efectivă a posturilor ori că unitatea nu i-a făcut nici o ofertă corespunzătoare. În asemenea ipoteză, în urma unei soluții de anulare a dispoziției unității persoana urmează să fie reincadrată în postul deținut anterior, iar reincadrarea care s-a produs între timp ar avea drept efect numai reducerea corespunzătoare a despăbugirilor ce se cuvin persoanei reincadrate. (art. 136, alin. 2 din Codul muncii).

În concluzie, în lipsa unei soluții de anulare pronunțată de organele jurisdicționale ori de revocare dispusă de către unitatea emitentă nu se poate vorbi de reintegrare în funcție, ci eventual numai de reincadrare care se face în baza unui nou contract de muncă.

Dr. Iosif R. URS

## conducere

### Răspunderea în comun a unităților socialiste

În cele mai frecvente cazuri, în contextul executării necorespunzătoare sau neexecutării obligațiilor contractuale, unitățile socialiste răspund pentru fapta proprie, res-

ponsabilitatea lor se analizează de una singură. Sînt mai rare situațiile cînd faptele lor ilicite sînt concurente, în sensul că ambele unități au participat la provocarea prejudiciului. Practica arbitrală stă dovadă acestei afirmații. În cele ce urmează ne propunem a examina tocmai situațiile în care unitățile socialiste au o răspundere comună, contribuția la provocarea prejudiciului fiind și ea comună. Se impune o precizare prealabilă comună tuturor situațiilor faptice la care vom face referire în continuare. În toate cazurile numai răspunderea este comună, faptele prejudiciabile fiind însă deosebite și distincte. Respectiv-le activități aflîndu-se în complementaritate, conexiune sau condiționare, unitățile au forme participative gradual diferite dar comune la producerea prejudiciului, ceea ce determină răspunderea lor în comun.

● Art. 30 din Legea nr. 7/1977 prevede că unitățile beneficiare sînt obligate să efectueze recepția produselor potrivit prevederilor din contracte și să preia numai acele produse care corespund normelor de calitate, încălcarea acestei prevederi atrăgînd și răspunderea unităților beneficiare pentru paguba adusă avutului obștesc. Art. 39 din Legea nr. 71/1969 cuprinde o prevedere identică dispunînd ca recepționarea și acceptarea de către unitatea beneficiară a produselor ce nu corespund calității, atrag și răspunderea acestora pentru paguba adusă avutului obștesc. Prima precizare ce se impune din analiza textelor legale citate se referă la localizarea inițială a prejudiciului. Deși gur că recepționarea și acceptarea unor mărfuri calitativ necorespunzătoare poate prejudicia — inițial — numai patrimoniul unității beneficiare. Așadar, în cazul unei acțiuni formulate de beneficiara prejudiciată împotriva furnizoarei, organul de arbitraj reținînd și culpa reclamantei prin recepționarea și acceptarea unor produse cu vicii de calitate, va obliga pîrita la acoperirea numai a unei părți din prejudiciu, în raport cu partea sa contributivă la producerea pagubei, diferența neacordată de arbitraj urmînd a fi suportată de beneficiară. Culpa furnizorului constă în producerea unor mărfuri calitativ necorespunzătoare, în exercitarea defectuoasă a controlului tehnic de calitate și în final în livrarea produselor respective.

Răspunderea beneficiarului se referă numai la viciile aparente, fiind de la sine înțeles că acesta nu poate răspunde pentru viciile ascunse care — prin definiție — cu mijloacele tehnice cunoscute nu pot fi descoperite în momentul livrării — recepției.

Răspunderea unității beneficiare în cazul în care a recepționat produse cu vicii aparente de calitate se poate prezenta sub două forme: repararea în natură și anume prin recondiționarea (remedierea) sau înlocuirea produsului recepționat pe spezele sale și ale furnizorului și prin suportarea unor daune dacă din cauza recepției deficitare patrimoniul său a fost atins. Toate pagubele suferite de unitatea beneficiară vor fi recuperate de la personalul vinovat în conformitate cu prevederile Codului muncii, dacă fapta nu prezintă elementele unei infracțiuni.

● A doua situație în care răspunderea unităților este comună este întîlnită și generată de prejudiciile ce apar în cazul livrărilor în cooperare.

Raporturile juridice de furnizare în cooperare prezintă următoarele caracteristici:

— existența unui sistem de contracte de livrare, unele încheiate între furnizorii de piese, subansamble sau părți

din instalații și unitatea care fabrică produsul complex ce are calitatea de beneficiară și un alt contract încheiat între acesta din urmă și beneficiara instalației sau produsului complex:

— unitatea care assemblează produsul complex îmbracă în același timp dubla calitate de beneficiară și furnizoare;

— necesitatea și obligativitatea concordanței conținutului contractelor în cooperare cu clauzele din contractul încheiat de furnizorul principal cu beneficiarul, potrivit dispozițiilor cuprinse în art. 9 alin. 2 din Legea nr. 7/1977;

— inexistența oricăror raporturi juridice directe între furnizorii de subsansamble și beneficiarul ultim.

Deci însuși faptul că ne aflăm în prezența mai multor contracte economice, executarea lor necorespunzătoare prin livrarea unor produse necorespunzătoare calitativ poate da naștere, după caz, la o dublă răspundere și anume:

— a furnizorului de subsansamble sau piese detașate față de furnizorul principal;

— a acestuia din urmă față de beneficiarul de utilaje sau instalații complexe atât pentru viciile rezultate din activitatea sa cât și pentru cele ale furnizorilor în cooperare. În ultima ipoteză menționată, când furnizorul principal este chemat a răspunde față de beneficiar pentru pagubele generate de viciile constatate la piesele detașate sau la subsansamble, pârțile va chema în garanție unitatea subproducătoare (Arbitrajul de Stat Interjudețean Timișoara, hotărârea nr. 2307/1971).

Dacă răspunderea unităților furnizoare în cooperare față de beneficiarul lor, recte furnizorul principal și a acestuia față de beneficiarul ultim, pentru viciile datorate culpei proprii, nu prezintă particularități și deci nu ridică nici un fel de dificultate, nu tot aceeași este situația în cazul în care beneficiarul instalației complexe suferă prejudicii din cauza viciilor apărute sau descoperite la piesele detașate sau la subsansamblele fabricate de furnizorii în cooperare.

— cu privire la angrenarea răspunderii furnizorului principal în cazul în care a recepționat piese sau subsansamble cu vicii aparente.

În ce privește cuantumul despăgubirilor ce trebuie să le plătească furnizorul în cooperare, s-a considerat de majoritatea autorilor că acesta nu va răspunde cu penalități și daune calculate numai la valoarea subsansamblului pe care l-a livrat cu vicii, ci va trebui să suporte toate despăgubirile plătite beneficiarului de furnizorul principal, calculate la valoarea produsului complex. Altfel spus, răspunderea furnizorului principal se va strămuta integral asupra unității furnizoare în cooperare, singura culpabilă de executarea unei prestații cu vicii de calitate. O asemenea orientare este firească dat fiind că în sarcina furnizorului principal nu se poate reține nici o culpă și a-l angrena responsabilitatea — chiar parțial — ar însemna a institui o răspundere fără culpă, procedeu străin sistemului nostru juridic.

Nu tot astfel se prezintă situația în cazul în care furnizorul principal în ipostaza sa de beneficiar recepționează și acceptă subsansamble sau piese detașate cu vicii aparente. Într-o asemenea situație este angrenată și răspunderea sa proprie ca beneficiar în baza art. 30 alin. 2 din Legea nr. 7/1977 și art. 15 alin. final din Legea nr. 71/1969, în concurs cu răspunderea furnizorilor în cooperare.

În general, în practică este angrenată răspunderea tuturor producătorilor făcându-se aplicațiunea principiului culpei comune, reținându-se și în sarcina furnizorului principal activități ilicite care conduc la livrarea unor produse calitativ necorespunzătoare (decizia P.A.S. nr. 2509/1977).

● Unitățile economice răspund în comun și în cazul în care unitățile de cercetare științifică și inginerie tehnologică întocmesc documentele tehnice deficitare pe care le remit beneficiarilor de produse iar aceștia din urmă le transmit unităților furnizoare. Potrivit art. 29 din Legea nr. 7/1977, unitățile de cercetare științifică și inginerie tehnologică răspund de calitatea soluțiilor tehnice privind proiectarea și pregătirea de fabricație a produselor, iar în conformitate cu prevederile art. 17 alin. 2 din Legea nr. 71/1969, pentru mașinile, utilajele și instalațiile cu o durată mai mare a ciclului de fabricație, documentațiile tehnice se vor preda de beneficiari în cadrul anumitor termene prevăzute în anexa legii. În ipoteza în care unitatea furnizoare execută întocmai prescripțiile primite — atât cu privire la materia primă utilizată cât și în ce privește tehnologia — calitatea necorespunzătoare a produsului datorându-se deficiențelor de calitate ce le prezintă documentația tehnică, răspunderea va aparține beneficiarei, cu condiția ca documentația să fi fost elaborată de ea însăși. În cazul în care documentația tehnică a fost întocmită de o altă unitate (de cercetare științifică sau inginerie tehnologică ori de proiectare) răspunderea va fi comună — și nu numai a acesteia din urmă — dat fiind că beneficiarul unei asemenea documentații este obligat a o verifica și a și-o însuși (art. 28 din Legea nr. 7/1977). Deși în aparență în cazul de față poate fi atrasă numai răspunderea beneficiarei, în realitate însă, dat fiind că furnizorul are obligația de a efectua controlul de calitate al produsului în toate fazele de fabricație, realizarea unui utilaj tehnologic sau a unei instalații cu deficiențe de calitate atrage și răspunderea sa.

● În conformitate cu prevederile art. 37 din Legea nr. 71/1969 beneficiarul are dreptul să controleze pe parcursul executării produsului modul în care furnizorul îndeplinește clauzele convenite cu privire la calitate, iar potrivit art. 35 din aceeași lege pentru utilaje tehnologice sau instalații complexe recepția finală este obligatorie, ea putând fi făcută și pe faze de producție. Neexecutarea acestor obligații sau executarea la necorespunzătoare atrage răspunderea unității beneficiare — dar nu numai a acesteia. Dat fiind însă faptul că și unitatea producătoare are obligația de a efectua controlul de calitate și de a livra mărfuri corespunzătoare documentației tehnice cu privire la calitate, va fi atrasă și răspunderea sa. Angrenarea răspunderii celor două unități este determinată de fapte proprii diferite dar care au concurat la producerea unui singur prejudiciu.

dr. C. JORNESCU

## Acordarea de avansuri

În desfășurarea activității curente a întreprinderilor, apare necesar ca, pentru o perioadă determinată și cu scop bine definit, să se acorde personalului anumite sume de bani. Asemenea operațiuni financiare, denumite acordarea de avansuri, sînt detaliat reglementate prin Regulamentul operațiunilor de casă, aprobat prin D. 209/1973, din care reproducem textele corespunzătoare.

Art. 29. — Unitățile socialiste pot acorda, prin casierie, avansuri în numerar persoanelor încadrate în unitate, pentru :

a) cheltuieli de aprovizionare cu mărfuri de la fondul pieței și pentru alte plăți care se fac în localitatea unde unitatea își are sediul, pînă la cuantumul nevoilor pe 3 zile, cu obligația de a se justifica avansul în termen de cel mult 4 zile lucrătoare de la primirea lui, exclusiv ziua primirii ;

b) cheltuieli de aprovizionare cu mărfuri de la fondul pieței și pentru alte plăți care se fac în afara localității sediului unității, pînă la cuantumul nevoilor pe 10 zile, cu obligația de a se justifica avansul în termen de cel mult 3 zile lucrătoare de la data aprobată pentru sosirea din deplasare, exclusiv ziua sosirii, sau în termen de 3 zile lucrătoare de la sosirea din deplasare, exclusiv ziua sosirii, în cazul în care aceasta are loc anterior datei aprobate ;

c) cheltuieli pentru achiziții de produse și colectări de deșeuri, precum și pentru cheltuielile expedițiilor, grupelor de cercetări geologice, în limitele și termenele de justificare a avansului stabilit de comun acord cu băncile sau celelalte instituții de credit care eliberează numerarul ;

d) cheltuieli de protocol sau pentru organizarea de conferințe, simpozioane și alte asemenea acțiuni, în limitele aprobate de conducătorii unităților și potrivit baremurilor stabilite de norme în vigoare, cu obligația de a se justifica avansul în termen de cel mult 4 zile lucrătoare de la plecarea delegației sau încheierea acțiunii, exclusiv ziua plecării delegației sau încheierii acțiunii ;

e) cheltuieli de deplasare în interes de serviciu, în limita sumelor convenite pentru plata transportului, diurnei, indemnizației și a cazării pe timpul deplasării, cu obligația de a se justifica avansul în termen de cel mult 3 zile lucrătoare de la sosirea din deplasare, exclusiv ziua sosirii.

Avansurile prevăzute la alin. 1 lit. b), c) și e) pot fi acordate cu cel mult 2 zile lucrătoare înainte de plecare sau începerea acțiunilor, cu excepția sumelor solicitate pentru procurarea biletelor de călătorie cu mijloace de transport cu locuri rezervate, care se pot elibera cu cel mult 10 zile înainte de data plecării.

Art. 30. — Este interzisă acordarea unui nou avans persoanelor care nu au justificat integral avansul primit anterior, cu următoarele excepții : cînd durata delegației prevăzute inițial a fost prelungită ; avansurile au fost acordate pentru cheltuieli prevăzute la art. 29 lit. d), în cazul în care în aceeași perioadă au loc mai multe acțiuni ; avansurile au fost acordate pentru procurarea biletelor de călătorie cu mijloace de transport cu locuri rezervate, sau a cazurilor prevăzute prin normele elaborate de organele centrale competente. De asemenea, sînt interzise transmiterea avansului de la titular la o altă persoană,

precum și acordarea de avansuri în contul retribuției, cu excepția cazurilor aprobate expres prin dispoziții legale.

Art. 31. — Sumele necheltuite din avansurile acordate se depun la casierie cel mai tîrziu în cursul zilei lucrătoare următoare înapoierii din delegație, în cazul avansurilor prevăzute la art. 29 lit. b) și e) sau în limita termenelor stabilite la art. 29 lit. a), c) și d), în cazul celorlalte avansuri.

Art. 34. — Titularul de avans este obligat ca, în termenele stabilite pentru justificarea avansului, să întocmească și să depună, la compartimentul financiar-contabil al unității care i-a acordat avansul, decontul de cheltuieli în care înscrie toate documentele justificative și le anexează la acesta. Compartimentul financiar-contabil are obligația să menționeze pe decont data primirii, care se consideră data justificării avansului.

Art. 35. — La primirea decontului de cheltuieli, compartimentul financiar-contabil verifică legalitatea documentelor justificative anexate la decont, concordanța lor cu natura și destinația cheltuielilor pentru care s-a acordat avansul și respectarea termenului de justificare.

Art. 36. — În cazul în care titularii de avansuri întocmesc și prezintă deconturi incomplete sau anexează la acestea documente nevalabile, avansurile se consideră justificate numai cu valoarea documentelor valabile.

Art. 37. — În cazul în care valoarea decontului de cheltuieli depășește avansul primit, decontul verificat de compartimentul financiar-contabil se predă la casierie pentru a efectua plata diferenței, după care titularul de avans semnează de primirea sumei.

Art. 38. — Titularii de avans care nu depun în termen deconturile pentru justificarea avansurilor, împreună cu documentele justificative, sau nu restituie în termen sumele rămase necheltuite, vor plăti o penalizare de 0,50% asupra avansului primit sau asupra sumelor nerestituite în termen, după caz, pentru fiecare zi de întîrziere.

În cazul în care decontarea cu întîrziere a avansului se datorează unor cauze cum sînt : suspendarea circulației mijlocului de transport, îmbolnăvirea titularului de avans sau alte asemenea cazuri, conducătorul unității, pe baza propunerii făcute de conducătorul compartimentului cu atribuții financiar-contabile, va stabili că nu este cazul să se aplice penalizări de întîrziere.

Penalizarea de 0,50% pe zi de întîrziere se calculează și asupra sumelor primite drept avans, conform art. 29, în cazul în care acestea nu au fost restituite cel mai tîrziu a doua zi de la data cînd titularul de avans a sosit din deplasare.

În cazul în care, în urma verificării ulterioare a decontului de către organele în drept din unitate sau din afară, se constată diferențe de recuperat, penalizarea de 0,50% pe zi de întîrziere se calculează asupra acestor diferențe din ziua aducerii la cunoștință celui în cauză și pînă în ziua achitării sumei, în afară de situația în care titularul de avans este de rea-credință, caz în care penalizarea se calculează din ziua în care a expirat termenul de depunere a decontului.

Suma percepută ca penalizare de întîrziere nu va putea depăși debitul datorat.

Dacă titularul de avans nu a justificat avansul primit sau nu a depus sumele rămase necheltuite la termenele stabilite ori pînă la data întocmirii statului de retribuții,

acestea, inclusiv penalizarea aferentă, se rețin din retribuția titularului de avans, în condițiile stabilite de lege, pe baza dispoziției conducătorului compartimentului cu atribuții financiar-contabile.

Art. 39. — Personalul din compartimentul financiar contabil care nu aplică măsurile prevăzute de prezentul regulament privitor la justificarea avansurilor și restituirea sumelor nechețuite în termenele stabilite și nu verifică deconturile de cheltuieli ale titularilor de avans în termen de cel mult 7 zile de la primirea lor, răspunde disciplinar, administrativ sau penal, după caz, și material sau civil fiind s-au produs pagube.

Pentru sumele datorate ca urmare a nejustificării avansului sau nerestituirii celor nechețuite inclusiv penalizarea aferentă, conducătorul compartimentului financiar-contabil va da dispoziție (scrisă) de reținere din retribuția titularului de avans (art. 38 alin. final). Legea nu prevede nici o cale de atac împotriva acestei dispoziții de reținere. Dispoziția acestuia are efectele unui titlu executor care se aduce la îndeplinire de compartimentul competent din unitate. Ratele ce se rețin din retribuție nu pot fi mai mari de o treime din retribuția tarifară netă, fără a putea depăși, împreună cu alte rețineri, o jumătate din aceasta, potrivit art. 109(2) din Codul muncii.

În situația în care persoana debitoare a părăsit unitatea înainte de a se emite sus-menționata dispoziție de către conducătorul compartimentului financiar-contabil, obligația la restituire se va face potrivit art. 1 alin. g din Decretul nr. 337/1952, prin obținerea unui titlu executoriu notarial.

Deoarece în art. 2 din Decretul nr. 337/1952 (modificat prin Decretul nr. 179/1959), se prevede că urmărirea silită pe baza acestui act normativ se face în măsura în care dreptul la acțiune nu este prescris, unitatea creditoare este obligată a recurge la urmărirea pe cale notarială numai înăuntrul termenului de prescripție prevăzut pentru acțiunea respectivă, în cazul de față fiind aplicabile prevederile Codului muncii privitoare la termene.

## Evidența și controlul numerarului gestionat

Gestiunea casieriei este astfel organizată încât, spre deosebire de gestiunile de bunuri, soldul numerarului se controlează zilnic. Astfel, art. 40 din Regulamentul operațiilor de casă aprobat prin D. 209/1976 prevede că „evidența încasărilor și plăților în numerar se ține cu ajutorul registrului de casă, care se întocmește de către casier pe baza documentelor justificative. Zilnic, casierul totalizează operațiile din fiecare zi și stabilește soldul casei, care este raportată pe fila din ziua următoare. Exemplarul al doilea se detașează și se predă compartimentului financiar-contabil, în aceeași zi, sau cel mai târziu a doua zi, împreună cu documentele justificative, sub semnătură în registrul de casă“. În continuare se arată că (art. 41) „compartimentul financiar-contabil verifică, în mod obligatoriu, în aceeași zi sau cel mai târziu a doua zi, documentele de încasări și plăți predate de casier, precum și dacă soldul înscris în registrul de casă este stabilit corect.

În cazul operațiilor de încasări se verifică dacă sumele înscrise în registrul de casă corespund cu cele din duplicatele chitanțelor emise, din carnetele de cecuri sau din alte documente specifice aprobate de organele competente. De asemenea, compartimentul financiar-contabil verifică dacă sumele care au intrat în casierie și pentru care s-au emis chitanțe au fost depuse la bancă sau la celelalte instituții de credit, la termenele și în condițiile stabilite. Verificarea se face pe baza înregistrărilor din registrul de casă și a foilor de vărsăminte cu chitanță. În cazul operațiilor de plăți se verifică dacă sumele înscrise în registrul de casă corespund cu cele din documentele prezentate, ca: state de retribuții, liste de plată și altele asemenea, urmărindu-se cu această ocazie dacă sumele depuse la bancă sau la celelalte instituții de credit, reprezentând drepturi bănești neachitate, au fost stabilite corect și dacă restituirea lor a avut loc în termen“.

Actul normativ citat, prin art. 42, dă soluții și cu privire la eventualele plăți nelegale sau la plusuri în gestiune: „Plățile în numerar care nu au la bază documente justificative legale, deși sînt prevăzute cu semnătura primitorului, nu se iau în considerație pentru justificarea soldului în numerar existent în casă, iar sumele corespunzătoare se consideră lipsă de casă. În această situație se iau măsurile de recuperare prevăzute de lege, iar dacă fapta constituie infracțiune, se sesizează organele de urmărire penală. Numerarul existent în casierie, nejustificat cu cecuri, chitanțe sau alte documente legale, se consideră plus de casă și se varsă la bugetul republican, la subcapitolul „Incasări din diverse alte surse“, în condițiile stabilite de Ministerul Finanțelor“.

În cazul în care o întreprindere are unități componente în care sînt înființate și funcționează ghișee sau alte puncte de încasări și plăți, înainte de începerea zilei de lucru casierul central eliberează, sub semnătură, persoanelor care fac aceste operații, sumele în numerar necesare efectuării plăților. Acestea sînt obligate să deconteze zilnic casierului central sumele ridicate, precum și cele încasate în cursul zilei, și să predea acestuia în numerar și documentele aferente operațiilor efectuate (art. 43 din Regulamentul de casă).

Înainte de începerea activității zilnice — prevede art. 44, din același Regulament — „casierul este obligat să verifice integritatea sigiliilor și încuietorilor de la tezaur, de la casele de fier sau de la dulapurile metalice. În cazul în care constată deteriorarea încuietorilor sau a sigiliului, casierul este obligat să comunice de îndată acest lucru conducătorului unității și conducătorului compartimentului cu atribuții financiar-contabile, care vor anunța organele de miliție. În acest caz, înainte de începerea operațiilor de casă, conducătorul compartimentului cu atribuții financiar-contabile și casierul, în prezența organelor de miliție, vor verifica existența numerarului și a celorlalte valori. Rezultatele verificării se consemnează într-un proces-verbal, întocmit în două exemplare, care se semnează de toți cei care au participat la verificare. Un exemplar din procesul-verbal se prezintă conducătorului unității, iar al doilea se preia de organul de miliție, în vederea cercetărilor“.

Al. D.

**INTREPRINDEREA ACE DE TRICOTAT**

Str. Unității nr. 79—91  
București, sector 3  
Telefon : 21.68.71, 21.51.40  
Telex 11698

**PROFILE GRELE**

- UNP Ø 260 mm kg. 129
- UNP Ø 240 mm kg. 74

**SIRMA CU REZ. PESTE 50 kgf/mm<sup>2</sup>**

- Sirmă OSC 9 Ø 0,91 mm kg. 1100
- Sirmă OLC 45 Ø 2 mm kg. 2342
- Sirmă OSC 8 Ø 1,58 mm kg. 4272

**PIETRE POLIZOR**

- 350×40×127 — 25 M kg. 15
- 350×50×127 — 25 M kg. 10

**BENZI OȚEL ALIAT CARBON %1,20**

- 23×0,14 mm kg. 35
- 22×0,15 mm kg. 130
- 22×0,16 mm kg. 85
- 22×0,18 mm kg. 46
- 22×0,20 mm kg. 42
- 25×0,35 mm kg. 167
- 25×0,40 mm kg. 150

**RULMENȚI**

- N 306 buc. 2
- Nu 311 Na buc. 3
- Nu 209 buc. 5
- Nu 305 Na buc. 2
- NF 310 buc. 3
- Bucse H 207 buc. 30
- idem H 209 buc. 15
- idem N 305 buc. 10
- Rulmenți Nu 309 buc. 4
- 1205 buc. 6
- 1211 K buc. 2
- 1303 buc. 10
- 1305 buc. 5
- 2200 buc. 3

- 2207 K buc. 20
  - 2305 K buc. 20
  - NN 3011 buc. 2
  - 2310 K buc. 3
  - 3203 buc. 3
  - 3211 buc. 10
  - 3306 buc. 4
  - 6011 buc. 5
  - 6209 buc. 2
  - 6211 buc. 20
  - 6214 ZZ buc. 3
  - 6215 buc. 1
  - 6216 buc. 1
  - 30202 buc. 20
  - 7205 buc. 8
  - 30215 buc. 10
  - 7215 buc. 3
  - 7217 B buc. 1
  - 30220 buc. 1
  - 30304 buc. 15
  - 30305 buc. 14
  - 31305 buc. 15
  - 32205 buc. 3
  - 32210 buc. 8
  - 32211 buc. 1
  - 32214 conici buc. 2
  - 32303 buc. 5
  - 32304 buc. 10
  - 32305 buc. 20
  - 32309 buc. 2
  - 51106 buc. 2
  - 51108 buc. 5
  - 51109 buc. 5
  - 51114 buc. 30
  - 51201 buc. 7
  - 51202 buc. 5
  - 51203 buc. 4
  - 51305 buc. 15
  - 51407 buc. 15
  - 52202 buc. 15
  - 52305 buc. 20
  - 52405 buc. 12
  - 6309 buc. 15
- CURELE TRAPEZOIDALE**
- 17×11×850 buc. 4

**CURELE DIN PIELE**

- Curele răsucite 10—12 mm kg. 25

**MATERIALE ELECTRICE**

- Chei comandă cu placă buc. 6
- Cond. Fy 10 mm m. 1800
- Cond V.L.P.Y. 2,5 mm m 200
- Contactori CA 43 s.1 5 A buc. 10
- Corp iluminat FIRA 1×40 buc. 20
- Coloană RS 7510 B. 50×50 buc. 3
- Redresor RS 7510H 40×40 buc. 3
- idem RS 705093 40×40 buc. 7
- idem RS 50507B 40×40 buc. 3
- idem RS 7134—1 A 40×40 buc. 6
- Microintrerupător GW 73 buc. 4
- idem GW 73 13 B buc. 4
- idem GW F.B. 13 B buc. 6
- idem GW F.3 2.B.13B buc. 10
- Bloc releu TSA 10 A—0,4 A buc. 43
- idem TSA 10 A—1,3 A buc. 88
- idem TSA 32 A—1,8 A buc. 20
- idem TSA 10 A—2,4 A buc. 21
- idem TSA 10 A—3,3 A buc. 46
- idem TSA 10 A—4,5 A buc. 40
- idem TSA 10 A—6 A buc. 8
- idem TSA 10 A—11 A buc. 12
- idem 32 A—15 A buc. 3
- Releu 2 RN 30 buc. 16
- Reductor automat 0,63×1500 2 GA buc. 1
- R.T. pa 7 220 V buc. 3
- Condensatori ceramici B 3000 2000 TGL 68—709 buc. 24

**DIVERSE**

- Electrozi arămiți crăițuire Ø 13 mm buc. 900
- Freze ciupercă Ø 8×1, 20×3 NR Z 25 65 buc. 238

**PIESE AUTO**

- Contact platinat TV M 461 per. 8
- Camere auto 560/13 buc. 2
- Anvelope 560/13 buc. 3

- Diafragme pompă benzină 892  
buc. 27
- Filtru ulei Dacia buc. 3
- Capac delcou TV M 461 buc. 2
- Site pompă benzină M 461 buc. 28
- Brațe ștergător cu lame pt. IMS  
buc. 4

#### MOTOARE ELECTRICE PROVENITE DIN CASARE ÎN STARE DE FUNȚIONARE

- 0,8×1410 gab. 90 683788 buc. 1
- 0,250×1400 gab. 90 3571 buc. 1
- 0,250×1400 gab. 90 3572 buc. 1
- 1,1×940 gab. 62245 buc. 1
- 1,1×940 gab. 100 706420 buc. 1
- 1,7×930 gab. 140 449125 buc. 1
- 3×1410 gab. 140 5518181 buc. 1
- 4,5×900 gab. 140 buc. 1
- 0,15×2820 gab. 63 buc. 1

#### INTREPRINDEREA

„23 AUGUST SATU MARE

Calea Traian, nr. 23,

Telefon 31901 ; 31862

Telex 38272

- Profile extrudate aluminiu kg. 1.742
- Foile din aluminiu 0,05×1000 kg
- Garnitură cablaj Vera gar 7.200  
5.286
- Rezistență Vera kg 73.700
- Rezistență Rapid buc 8.600
- Buton comutator buc 305.00
- Buton termostat buc 88.800
- Stelaje din lemn în panouri de-  
montabile  
dimensiunea 1020×700×570 mm gar  
26.000
- Panou din patru șipci dimensiunea  
560×650×70 mm buc 5.415
- Lăzi PFL în panouri demontabile  
dimensiunea 620×580×70 mm gar  
76
- idem 600×575×880 mm gar 119
- idem 500×485×830 mm gar 8
- idem 970×570×890 mm gar 535
- idem 940×660×800 mm gar 20
- idem 762×720×1128 mm gar 20
- Cutii carton ondulat tip V.R. pliante  
dimensiunea 650×360×145 mm buc  
200
- idem 565×485×465 mm buc 577
- idem 970×570×890 mm buc 290
- idem 515×473×360 mm gar 1.000

#### FABRICA DE ACCESORII ȘI PIESE DE SCHIMB

„TURDEANA“ TURDA

str. Armata Roșie nr. 17

Biroul A.D.P.

Telefon: 11072 sau 14760 — 1 — 2 — 3

Telex: 031722

livrează imediat pe bază de comenzi, următoarele produse:

- Pentru întreprinderi ind. și comerț
  - bandă izolatoare pe suport textil ambalată în cutii de ebonită
  - bandă izolatoare pe suport textil la kg. ambalată în pungi PCV
- Pentru agricultură
  - Cuțite pentru mașinile de tăiat nutreț CSU
  - Suport cuțite pentru mașinile de tăiat nutreț CSU
  - Bare transversale pentru grăpele de cîmp fabricate de S.M.A.  
Tg. Lăpuș

## CITITORI!

Decupînd și expediînd formularul de mai jos vă asigurați primirea în anul 1982 a „Revistei economice“, a suplimentului ei săptămînal, precum și a lucrărilor „Legislația întreprinderii de la A la Z“.

(adresa completă a abonatului)

Către

„REVISTA ECONOMICĂ“:

BUCUREȘTI, Bd. Magheru, 30, cod. 70 159

Prin mandatul poștal din ziua . . . . . v-am expediat suma de 300 lei, în contul ISIAP (Întreprinderea de stat pentru imprimare și administrarea publicațiilor, Piața Scintei, 1) nr. 64 51 502 28 BNRSR., Filiala Sector 1, București, reprezentînd contravaloarea unui abonament la revistă și supliment, precum și la un exemplar din lucrarea „Legislația întreprinderii de la A la Z“.<sup>1</sup>

(semnătura abonatului)

<sup>1</sup> Pe dispoziția de plată și pe mandatul poștal scrieți în mod vizibil mențiunea „Abonamente la Revista economică“.

**Vă  
prezentăm**

## ÎNTRERINDEREA

# DE MAȘINI-UNELTE, ACCESORII ȘI SCULE – I.M.U.A.S.

6400 BAI A - MARE

Str. Baia-Spric nr. 160

Județul MARAMUREȘ

telex 33321, telefon 16673, 16448

### vă oferă următoarele mașini-unelte :

- mașini de mortezat – cursă 320 mm M 320
- mașini de broșat vertical interior BVI – 10 tf, 1250 mm.
- mașini de broșat vertical exterior BVE – 10 tf, 1000 m și 25 tf, 1250 mm.
- mașini universale de alezat lagăre palier MUAL 125.

Totodată vă informăm că întreprinderea noastră execută și livrează începînd cu anul 1981, pe bază de comandă termă o gamă variată de unelte pneumatice de mîină, astfel :

- 1) mașini pneumatice portative de polizat :
  - PP6LF, PP6LS, PP6MF, PP6MS – diametrul max al pietrei de polizat de 6 mm și turația la mers în gol de 80.000 rot/min.
  - PP9 – diametrul max al pietrei de polizat de 6mm și turația la mers în gol de 58.000 rot/min.
  - PP12LF, PP12LS, PP12MS – diametrul max al pietrei de polizat de 12 mm și turația la mers în gol de 40.000 rot/min.
  - PP25 – diametrul max al pietrei de 25 mm și turația la mers în gol de 14.000 rot/min.
  - PP40 – diametrul max al pietrei de polizat de 40 mm și turația la mers în gol de 13.000 rot/min.

2) mașini pneumatice de curățat cu ace și tăiat cordoane de sudură:

- CP1D50 – 4.800 lovituri/min.
- CP2P40 – 4.000 lovituri/min.
- CP3P35 – 3.500 lovituri/min.

3) mașini pneumatice de pilit MPV4 – 2500–7000 curse duble/min. diametrul de prindere al pilei (mm)  $\varnothing 3$

4) mașina pneumatică de șlefuit PS1 – numărul de curse ale papucului  $5000 \pm 8\%$ , suprafața utilă de lucru a papucului  $150 \times 105$  mm.

5) creion pneumatic de gravat –  $4500 \pm 10\%$  curse duble/min.

6) mașini pneumatice portative de găurit în 21 de variante, formă dreaptă și formă pistol, de putere 0,2CP ; 0,35CP ; 0,50CP și diametrul max al burghiului, în funcție de variantă cuprins între 2–10 mm.

7) mașini pneumatice portative de înșurubat normele, în 72 variante, formă dreaptă și formă pistol, puterea de 0,2CP ; 0,35CP ; 0,50CP și capacitatea de înșurubare variind între M4 și M8.

8) mașini pneumatice de tăiat tablă pentru contur închis și pentru contur deschis, grosimea tablei fiind de max 2 mm (aluminiiu).

9) mașini pneumatice de filetat – formă pistol – diametrul max tarod M6–M10.

La cererea beneficiarilor trimitem prin poștă prospecte cu caracteristicile tehnice ale produselor enumerate mai sus.