

## Estrate din ziarele tehnice streine.

---

### Căi ferate.

---

În adunarea generală de la 14 și 15 Iulie 1884, direcțiunile de căi ferate făcând parte din Uniunea căilor ferate germane, au luat câte-va concluziuni importante din care estra-gem cele mai interesante.

1<sup>o</sup> Care sunt condițiunile care, după experiență, trebuie impuse pentru aramă de bună calitate destinată la construcțiunea cutiilor de foc?

a) Plăcile de aramă trebuie să prezinte o suprafață netedă, fără crăpături, fără bășici și fără gol interior (paille); trebuie să fie confecționate din materie omogenă și să nu conțină corpuri streine.

b) Plăcile reci sau încălzite trebuie să poată fi încovoiate fără să prezinte crăpături; tăiate în drugi de la 12 până la 14<sup>m</sup>/<sub>m</sub> de grosime, și cu muchiele rotunjite, acestea trebuie să fie încovoiate calde sau reci până sub un unghi de 180° fără să prezinte crăpături

Încercările la rupere cu acești drugi în sensul firului placilor, trebuie să dea rezultatele minima următoare :

Ductilitatea, măsurată pe o lungime de 100<sup>m</sup>/<sub>m</sub>, 35<sup>o</sup>/<sub>o</sub>, — rezistența absolută în kilograme pe m.m. pătrat 22 kilgr., — contractiunea relativă la secțiunea primitivă 40<sup>o</sup>/<sub>o</sub>

Secțiunea trebuie să prezinte o textură lucioasă, cu nerfi fini, și o culoare roșie care caracterizează arama de bună calitate.

2° *La ce rezultat a condus experiența asupra țevilor de foc de alamă, de fer, de oțel și ce durată medie s'a constatat pentru aceste diferite țevi?*

Țevile de fer bătut (lorgé) s'a comportat bine. Sunt mai rezistente, mai ușoare, și în medie mai durabile de cât cele de alamă. Dacă apa de alimentație este de rea calitate, incrustațiile se lipsesc mai ușor și în mod mai energic pe țevile de alamă.

Nu s'a observat de cât în câteva cazuri o coroziune repede a țevilor de fer; cauza trebuie să fie atribuită compoziției chimice a apei de alimentație, sau la întrebuințarea ferului de rea calitate.

Când nu este necesar a se ține seamă de circumstanțe locale extraordinare, trebuie prin urmare, să se prefere țevile de fer bătut celor de alamă, și aceasta atât din punctul de vedere al economiei cât și din acela al siguranței exploatației.

Nu s'a constatat încă că țevile de oțel prezintă avantaje importante asupra celor de fer; de aceea nici nu s'a făcut destule experiențe pentru a permite o comparație între țevile de oțel și cele de fer.

3° *Ce proporțiuni a luat întrebuințarea uleiului mineral pentru ungerea pistoanelor și sertarelor, și la ce condițiuni trebuie să satisfacă uleiul mineral pentru a conveni unei asemenea întrebuințări?*

Întrebuințarea uleiului mineral pentru ungerea pistoanelor și a sertarelor este foarte răspândită.

Sunt diferite feluri de uleiuri minerale care dacă sunt curate, pot fi întrebuințate la ungerea pistoanelor și a sertarelor. Uleiul mineral trebuie să fie

curat, adică fără viscosităţi, fără reşine, acizuri, alcali, săruri, păcură şi apă; nu trebuie să conţină urme de parafină. Acest ulei nu trebuie să fie siccativ şi înmagazinat mai mult timp, nu trebuie să pierdă din calitatea sa.

La o temperatură de  $+15^{\circ}\text{C}$  greutatea specifică trebuie să varieze între 0,90 şi 0,92.

Consistenţa uleiului trebuie să varieze puţin între limitele ordinare ale temperaturii. Numai la temperatura de  $-5^{\circ}\text{C}$  uleiul poate înceta de a fi liquid. La o temperatură de  $+50^{\circ}\text{C}$  el trebuie să permită încă întrebuinţarea aparatelor ordinare de uns, care funcţionează prin capilaritate.

La o temperatură inferioară de  $160^{\circ}\text{C}$  uleiul nu trebuie să dea vapori inflamabili; sub  $200^{\circ}\text{C}$  nu trebuie să dea vapori care se ardă în mod continuu. Când se încălzeşte uleiul, nu trebuie se producă spumă.

*4° Intrebuinţarea unei presiuni de abur de 12 atmosfere s'a respândit oare? şi cum sunt rezultatele dobândite din punctul de vedere al conservăţiunii locomotivei?*

Intrebuinţarea unei presiuni de abur de 12 atmosfere s'a generalizat foarte mult, mai cu seamă pentru locomotivele drumurilor de fer secundare.

În general nu s'a constatat nici un inconvenient din punctul de vedere al conservăţiunii acestor locomotive.

*5° În ce măsură se întrebuinţează ungerea periodică a vagoanelor, şi ce rezultat a dat?*

*Cutiile de unsoare sunt închise şi ce materie se întrebuinţează pentru ungere?*

Multe administraţiuni întrebuinţează numai ungerea periodică, pe când un mare număr de administraţiuni o întrebuinţează numai ca încercare. Administra-

țiunile au obținut cele mai bune rezultate cu acest sistem de ungere.

Marea majoritate din administrațiunii întrebuințează cutii de uns a căror orifice pentru ungere sunt închise cu șurupuri.

Acest sistem de a închide orificiile de ungere trebuie să fie recomandat, fiind-că împiedică tot de o dată ungerea ulterioară inutilă și necleirea cutiilor de unsoare și tot de o dată constituie un obstacol pentru sustragerea unsoarei.

Cu toate acestea trebuie să se poată deschide cutiile de unsoare cu unelte foarte simple precum cheile pentru șurupuri.

Ungerea periodică a fusurilor osiilor de vagoane se face mai numai cu ulei mineral; cum nu s'a observat nici un inconvenient se poate recomanda această unsoare din cauza prețului său puțin urcat.

5° *Care este materia care s'a recunoscut cea mai bună pentru piedicele (saboții) frânelor?*

*Se poate recomanda, când se întrebuințează piedicele (saboții) de tuci, de a se acționa asupra buzei (boudin) roatelor?*

S'a recunoscut că oțelul turnat (tuci, conținând 20 până la 25% pilitură de oțel sau de fer) este cea mai bună materie pentru piedicele frânelor; tuciul care nu conține aliagiul de mai sus dă asemenea bune rezultate, pe când lemnul care se deteriorează foarte repede, și care înlesnește înțepenirea (calage) roatelor, nu se întrebuințează de cât foarte rar.

Nu s'a făcut încă experiențe conchiștoare în privința acțiunii asupra buzelor roatelor.

*(Revue générale des chemins de fer).*

