

## Lista națională a temelor pentru proba practică

**Domeniul: Mecanică**

**Calificarea profesională: Mecanic echipamente hidraulice și pneumatice**

Nr. crt.	Tema probei practice	Materiale, echipamente necesare realizării temei propuse
1.	Inlocuirea curelelor la transmisia de la unitatea de pompare	Transmisie prin curea, trusă de scule, aparate de măsură și control (șubler, comparator), echipament de protecție a muncii.
2.	Montarea, demontarea transmisiei prin lanț	Transmisie prin lanț, trusă de scule, subler, ulei, echipament de protecție a muncii.
3.	Executarea unei instalații de încărcare și descărcare a unui container	Unitate de pompare, cilindri hidraulici cu dublă acțiune, distribuitor 4/3 cu acționare manuală cu automenținere, robinet, manometre, furtune, supapă de separare a debitului, supape de sens, echipament de protecție a muncii.
4.	Executarea unei instalații de acționare a unei prese hidraulice cu două coloane	Unitate de pompare, cilindru hidraulic cu dublă acțiune, distribuitor 4/3 cu poziția centrală închisă și menținere pe poziție, robinet, furtune, echipament de protecție a muncii.
5.	Montarea, demontarea unui lagăr de rostogolire	Transmisie care să conțină lagare cu rostogolire (kit mecanism reductor), trusă de scule, subler, dispozitiv de presare, dispozitiv de extragere rulmenți, echipament de protecție a muncii.
6.	Executarea unei instalații hidraulice de acționare a unei uși de cazan	Unitate de pompare, cilindru hidraulic cu dublă acțiune, distribuitor 4/2 cu acționare manuală și revenire cu arc, robinet, furtune, echipament de protecție a muncii.
7.	Executarea operațiilor necesare montării roților dințate pe arbori prin pene plan paralele într-un reductor	Mecanism redactor (Kit), trusă de scule, bușe, aparate de măsură și control (șubler, comparator, calibre), vopsea pentru vizualizarea petei de contact, echipament de protecție a muncii.
8.	Executarea operațiilor necesare pentru montarea mecanismului șurub-piuliță	Șuruburi, șaibe, piulițe trusă de scule, vaselină sau ulei mineral, echipament de protecție a muncii.
9.	Reglarea vitezei în instalațiile hidraulice folosind drosele de cale.	Unitate de pompare, cilindru hidraulic cu dublă acțiune, distribuitor 4/3 cu acționare manuală cu automenținere, robinet, manometre, furtune, drosele de cale, echipament de protecție a muncii.
10.	Executarea unei instalații hidraulice de deschidere a unei uși de cuptor	Unitate de pompare, cilindru hidraulic cu dublă acțiune, distribuitor 3/2 cu acționare manuală și menținere pe poziție, robinet, supapă de presiune reglabilă cu 2 căi, furtune, echipament de protecție a muncii.
11.	Executarea unei instalații de acționare a unui dispozitiv care alimentează cu blocuri de aluminiu o mașină de prelucrat	Unitate de pompare, cilindru hidraulic cu dublă acțiune, distribuitor 4/2 cu acționare manuală și revenire cu arc, robinet, supapă de presiune reglabilă cu 2 căi, furtune, echipament de protecție a muncii.
12.	Executarea unei instalații de acționare a unei bande transportoare cu role	Unitate de pompare, cilindru hidraulic cu dublă acțiune, distribuitor 4/3 cu acționare manuală cu automenținere, robinet, manometre, furtune.
13.	Aparate folosite pentru obținerea aerului comprimat-compresoare	Compresor, cilindru pneumatic cu dublă acțiune, distribuitoare 3/2 cu automenținere, manometre, furtune,

		echipament de protecție a muncii
14.	Cilindri pneumatici	Compresor, cilindru pneumatic cu dublă acțiune, distribuitor 3/2, echipament de protecție a muncii
15.	Cilindru pneumatic cu simplu efect	Compresor, cilindru pneumatic cu simplă acțiune, distribuitor 3/2, echipament de protecție a muncii.
16.	Cilindru pneumatic cu dublu efect	Compresoare, cilindru pneumatic cu dublă acțiune, distribuitoare 3/2, echipament de protecție a muncii
17.	Distribuitoare folosite în acționări pneumatice	Compresor, cilindru pneumatic cu dublă acțiune, distribuitoare 3/2, echipament de protecție a muncii.
18.	Droșele utilizate în acționări pneumatice	Compresor, cilindru pneumatic cu dublă acțiune, distribuitoare 3/2, droșele, echipament de protecție a muncii.
19.	Supape de sens folosite în acționări pneumatice	Compresor, cilindru pneumatic cu simplă acțiune, distribuitor 3/2, supapă de sens, echipament de protecție a muncii
20.	Filtre folosite pentru filtrarea aerului	Compresor, cilindru pneumatic cu simplă acțiune, distribuitor 3/2, supapă de sens, filtru de aer, echipament de protecție a muncii
21.	Întreținerea și repararea pompelor cu roți dințate	Pompe cu roți dințate, trusă scule, presă extras roți sau rulmenți, set garnituri, echipament de protecție a muncii
22.	Întreținerea și repararea pompelor cu pistonase axiale	Pompe cu pistonase axiale, trusă scule, presă extras roți sau rulmenți, echipament de protecție a muncii
23.	Întreținerea și repararea pompelor cu palete	Pompe cu palete, trusă scule, presă extras roți sau rulmenți, echipament de protecție a muncii
24.	Întreținerea și repararea cilindrilor hidraulici	Cilindri hidraulici, trusă scule, presă extras roți sau rulmenți, set garnituri, echipament de lucru
25.	Întreținerea și repararea distribuitoarelor cu sertar	Distribuitoare cu sertar, trusă scule, set garnituri, echipament de lucru
26.	Întreținerea și repararea supapelor pilotate	Supape de presiune, trusă scule, set garnituri, echipament de protecție a muncii
27.	Întreținerea și repararea supapelor de sens	Pompe cu palete, trusă scule, presă extras roți sau rulmenți, echipament de lucru
28.	Întreținerea și repararea unei prese hidraulice: înlocuirea garniturilor, a furtunelor de presiune din instalație și verificarea etanșeității distribuitorului	Garnituri, inele de cauciuc, lavete, chei fixe diferite, echipament de protecție a muncii
29.	Verificarea robinetului de umplere și de golire a unei instalații hidraulice	Garnituri, inele de cauciuc, lavete, chei fixe diferite, echipament de protecție a muncii
30.	Întreținerea unui compresor	Filtru de aer, ulei transmisie T90, lavete, chei fixe diferite, echipament de protecție a muncii
31.	Întreținerea unei instalații hidraulice: înlocuirea garniturilor, a furtunelor de presiune din instalație și verificarea etanșeității distribuitorului	Garnituri, inele de cauciuc, lavete, chei fixe diferite, echipament de protecție a muncii