



Profesor universitar
doctor inginer
Alexandru RENER

Memoriu de activitate

Prof. univ. dr. ing. Alexandru Rener este absolvent cu Diplomă de merit al Facultății de Mecanică, secția Mașini-unelte, Institutul Politehnic Iași, promoția 1955. În anul 1974 susține doctoratul în specialitatea Mașini-unelte și scule cu teza: *Contribuții la analiza sistemului dinamic al mașinilor de găurit radiale*, obținând titlul de doctor-inginer, confirmat de Comisia superioară de diplome.

După absolvirea facultății, domnul dr. ing. Alexandru Rener lucrează o scurtă perioadă de timp la Fabrica de rulmenți Bârlad.

Începând cu data de 1 sept. 1955 și până în 1992 dr. ing. Alexandru Rener a funcționat la Catedra de Mașini-unelte și scule, Facultatea de Mecanică, Institutul Politehnic Iași, ocupând funcțiile: asistent suplinitor (1.09.1955 - 26.07.1958), asistent titular provizoriu (26.07.1958 - 1.10.1960), șef lucrări suplinitor (1.10.1960 - 1.10.1969), șef lucrări titular (1.10.1969 - 1978), conferențiar (1978 - 1990), profesor (1991 - 1992).

Concomitent cu funcția didactică pe care o îndeplinește, dr. ing. Alexandru Rener a ocupat și funcția productivă de șef sector Mașini-unelte grele din cadrul unității integrate de învățământ-cercetare-proiectare-producție din cadrul Catedrei de Mașini-unelte și scule, la a cărei organizare a avut o contribuție esențială.

Activitatea profesională desfășurată pe parcursul a 37 ani, specializările în domeniul dinamicii mașinilor-unelte efectuate în 1964 la Institutul Politehnic București și în 1972 - 1973 la Universitatea tehnică Stuttgart (Germania) în cadrul unei burse Humboldt, cât și doctoratul în specialitate, i-au permis candidatului să acumuleze o bogată experiență tehnică, productivă, didactică și științifică în domeniul mașinilor-unelte.

În cadrul funcțiilor didactice domnul dr. ing. Alexandru Rener a condus seminarii, lucrări de laborator și proiecte de an la disciplinele: *Mașini-unelte, Calculul și proiectarea mașinilor-unelte, Mașini pentru forjare, matrițare și ștanțare, Proiectarea dispozitivelor, matrițelor și ștanțelor, Bazele proiectării uzinelor constructoare de mașini, Mașini-unelte și linii automate, Tehnologia mecanică*, ingineri secțiile Mașini-unelte și tehnologia construcției de mașini, de asemenea, a predat începând cu anul 1962 disciplinele: *Proiectarea și construcția dispozitivelor, Mașini-unelte și prelucrări prin așchiere, Proiectarea mașinilor-unelte, Bazele teoretice ale prelucrării pe mașini-unelte, Mașini-unelte, Teoria și proiectarea mașinilor-unelte, Vibrațiile mașinilor-unelte, la secțiile Mașini-unelte și Tehnologia construcției de mașini*, de asemenea, ingineri seral și cursuri fără frecvență.

Pentru desfășurarea activităților didactice sus menționate, a tipărit cursuri și îndrumare: *Proiectarea și construcția dispozitivelor*, tipar Rotaprint 1970, *Îndrumar de laborator pentru mașini-unelte*, tipar Rotaprint I.P. Iași 1970.

Pe lângă cele arătate mai sus trebuie menționată rodnică activitate desfășurată de domnul dr. ing. Alexandru Rener pentru organizarea laboratorului de Mașini-unelte cu 25 lucrări și a Laboratorului de dispozitive (primul pe țară) cu 8 lucrări de laborator. Dr. ing. Alexandru Rener a condus permanent proiecte de diplomă a îndrumat practica în producție a studenților.

Tematica proiectelor de an și de diplomă din cadrul disciplinelor predate de domnul dr. ing. Alexandru Rener a fost orientată cu precădere pe probleme rezultate din activitatea curentă de cercetare-proiectare și producție a sectorului de Mașini-unelte pe care-l conduce, precum și din activitatea întreprinderilor cu care a colaborat.

Activitatea științifică a domnului dr. ing. Alexandru Rener s-a concretizat prin elaborarea a 32 lucrări, din care 22 lucrări sunt publicate în Buletinul Institutului Politehnic Iași, în revista Construcția de mașini, La Machine-outil française, în volumul Sesiunii științifice "Fiabilitatea în construcția de mașini", I.P.Iași, un curs și un îndrumar tipărit, o lucrare se referă la o invenție brevetată, 4 lucrări sunt în legătură cu inovații în domeniul standardurilor de încercare a dispozitivelor pentru mașini-unelte, alte 2 lucrări reprezentând contracte de cercetare-proiectare cu I.M.Nicolina Iași și IPMC București.

Activitatea științifică a fost orientată cu precădere în domeniul dinamicii așchierii și a mașinilor-unelte, domeniu în care și-a elaborat și teza de doctorat.

Lucrări științifice publicate, contracte, cursuri, îndrumare:

- Cașler Gh., Belous V. **Rener Al.**, Condrea I., Ilie I., Zerelles M. și Schmidt H., Influența geometriei părții așchietoare a burghiilor elicoidale asupra dinamicii burghierii unor oțeluri românești, Constr. de Mașini nr. 8/1963.
- Cașler Gh., Belous V. și **Rener Al.**, *Recherches sur l'effort de coupe des metaux*, Machine-outil Française nr. 242 și 243, 1968.
- Cașler Gh., Belous V. și **Rener Al.**, *Contribuții la cercetarea experimentală a dinamicii burghierii oțelurilor românești*, Construcția de Mașini, nr. 6, 7 - 1966.
- Gojinețchi N., **Rener Al.**, *Curs de proiectare și construcția dispozitivelor*, I.P.Iași, 1970, 2 volume.
- **Rener Al.** și Zetu D., Dispozitivele pentru încercarea la solicitări statice a mașinilor orizontale de alezat și frezat, Proiect de execuție, Comandă cu I.M.U. Bacău, nr. 862/1974.
- Rener Al. și **Zetu D.**, *Mașină alezat cu șase capete de forță pentru găurirea în linie a lamelor de bulldozer*. Proiect de execuție, Contract cu I.M. Nicolina Iași, nr. 13353/1975.
- **Rener Al.**, Bruja L., Burgard V., Condrea I., Druțu C., Lungu Gh., Nicolescu D., Plahteanu B., Severincu M., Zetu D., *Îndrumar de laborator pentru mașini-unelte*, I.P. Iași, 1975.
- Plahteanu Boris, **Rener Al.**, Zetu D., Lungu Gh., Gherghel N., Bruja Livia, *Cercetări tehnologice și executarea loturilor experimentale de repere pentru produsul Troliu hidrostatic*. Contract de cercet. șt., nr. 23 701/ 1976, Inst. Politehn. Iași – I.P.A. Iași

- **Al. Rener**, D. Zetu, B. Plahteanu, Gh. Lungu, A. Dumitrache, A. Stef, M. Ionescu, *Concepția și execuția unei mașini agregat cu șase capete de forță pentru executarea simultană a găurilor dispuse liniar*, Tehnologii noi de fabricație în construcția de mașini, Galați, 1977, vol. II, p. 9 - 12.
- **Rener Al.**, Druțu C., Condrea I., șa., *Mașină agregat pentru reperate: Palier I și Palier II*, Contract de cercetare, Nr. 19272/1977, cu ICPMUA București.
-
- Bruja L., Chiriță C., Lupu V., Lungu Gh., Plahteanu B., **Rener AL.**, Zetu D., *Îndrumar de laborator mașini-unelte*, Vol. I, Lito I.P. Iași, 1979.
- Bruja L., Chiriță C., Lupu V., Lungu Gh., Plahteanu B., **Rener AL.**, Zetu D., *Îndrumar de laborator mașini-unelte*, Vol. II, Lito I.P. Iași, 1979.
- B. Plahteanu, **Al. Rener**, D. Zetu, C. Druțu, *Tendențe și perspective în concepția și construcția mașinilor unelte*, Vol. Simpozionului: „Tendențe în construcția de mașini”, Iași, 1980.