

Nem volt zárkózott, de gondolataiból csak annyit közölt, amennyi valami ügy szolgálatában elengedhetetlenül szükséges volt.

Egyénisége sokrétű volt, tevékenysége széleskörű.

Elsősorban kutató, akinek szívéhez legközelebb - a tudományos munka mellett - az oktatás állt. E két, egymással szorosan összefüggő, jól megférő tevékenységét, fiatalon, 48 évesen kellett külső körülmények hatására ipari kutatóintézet vezetésével, ha nem is felcserélni, de megterhelni. E feladatot is a rá jellemző türelemmel és bölcsességgel ellátta, de szíve mélyén, annak legmélyebb rejtekén a kutatás iránti vonzalom, az ismertek átadásának szeretete húzódtott meg.

Tevékenyen részt vett a tudományos utánpótlás képzésének felelősségteljes munkájában, energiájából még arra is jutott, hogy a szakmai nyelv és a szakma történelmével is foglalkozzék.

1926-ban befejezte egyetemi tanulmányait, az 1927-28-as tanévre a berlini Charlottenburgi Technische Hochschule vendéghallgatója lett. Tanárai között találhatjuk Guertler, Hanemann, Masing, Mennler professzorokat és Tamman is segítette pályafutása kezdetén. Hazatérve Berlinből, a bronzok egyensúlyi diagramjaival kezdett foglalkozni. Kutatásaihoz a termikus analízist és a mikroszkópos szövetvizsgálat módszerét alkalmazta. Mindezeket a módszereket szinte a semmiből, mindenféle háttér nélkül kellett kidolgoznia és a szükséges berendezéseket megépítenie. Alapos, pontos munkával tisztázta a gyakorlati felhasználás szempontjából fontos összetételei tartományba eső mangán-, foszfor- és ólombronzok kristályosodásakor és az átalakulásakor lejátszódó folyamatok jellegét. Kísérleti munkáját a Fémkohászattani Tanszéken végezte. Csak az ércek pörkölésére használatos kemencében tudta hőkezelési kísérleteit elvégezni, fémötvözetek, termoelem és metallográfiai segédanyagok nem álltak rendelkezésre. Gyakorlatilag egyedül dolgozott, egyetlen mindenes volt segítségére. Első nagyobb lélegzetű munkája - mely egyben doktori disszertációja is volt - a mangánnal ötvözött bronzokkal foglalkozott.

Megalkotta a gyakorlat szempontjából fontos max. 40% Sn és max 15% Mn-tartalmú rézötvözetek egyensúlyi diagramját, annak kristályosodásra és átalakulásra vonatkozó részét.

Berlini kapcsolatai révén a Tamman professzorral folytatott levélváltás után módja nyílt jelentős német nyelvű folyóiratokban (Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie) publikálnia eredményeit. Először a foszforbronz egyensúlyi diagramjával foglalkozó cikke jelent meg, majd ugyanebben a folyóiratban közölték a Cu-Sn egyensúlyi diagrammal foglalkozó dolgozatát is, 1934-ben.

Irodalmi adatok elemzése alapján megállapította, hogy egymásnak ellentmondó diagramokat közöltek. Az 1922 óta közölt hat diagram még felépítésében sem egyezett meg. A korábban alkalmazott vizsgáló módszereken túlmenően ellenállásmérést is alkalmazva határozta meg az általa helyesnek tartott diagramot. Az egyensúlyi diagramokat összefoglaló kézikönyvekben (Hansen, Janecke, Mondolfo) számos, általa megalkotott egyensúlyi diagram szerepel, konkrét mérési adataira is gyakran hivatkoztak. Könyvek irodalmi hivatkozásaiban is gyakran találkozhatunk nevével.

"1934-ben változtattam tématerületemen - írja Verő József a már említett "A tudományos munka értékelése" című cikkében - és a kristályosodás kísérőjelenségeivel kezdtem foglalkozni. Első ilyen tárgyú munkám 1935-ben jelent meg. Azt tudtom nélkül a londoni Metal Industry is átvette, és egész

terjedelmében közölte, azzal a megjegyzéssel: "An unusual type of research". A cikk az alumínium ötvözeteinek melegtörékenységgel foglalkozott. Ami egészen új volt benne: megtaláltam módját, hogy a melegtörékenység mértékét számszerűen kifejezzem". Munkáját az új mérőmódszer kialakítására vezető, vagy azt célzó kutatások sorába illeszti Verő József. Maga a dolgozat az Al-Si ötvözet melegtörékenységgel foglalkozott. Vizsgálati eredményei alapján azt tapasztalta, hogy amíg a mintegy 1,5 % szilíciumtartalmú alumíniumötvözetből készült öntvények közel 100 %-ban repedtek, addig a 2,5 - 3,0 % szilícium tartalmúak épen maradtak. A jelenségre adott magyarázatának lényege az volt, hogy kristályosodáskor ezek az ötvözetek is megrepednek, de a jelen levő kb. 10-15 %-nyi olvadék beszivárog a repedésbe és összehegeszti azokat. Dolgozatának megjelenése élénk visszhangot váltott ki, számosan hivatkoznak munkájára. Kritikai észrevételek is megjelennek, továbbfejlesztik elgondolását, de végül is a korszerűbb eszközökkel végzett vizsgálatok megerősítik megállapításait.

A kristályosodás kísérő jelenségeinek tanulmányozása során ezt követően az öntött tuskókban kialakuló dúsulásokkal foglalkozik. Acélokban és egyéb ötvözetekben a normális és a fordított dúsulás jelenségét tanulmányozta. Megállapította, hogy az ún. normális dúsulást a dermedéskor felszabaduló gázok okozzák, befelé terelve az ötvöző és szennyező elemekben dúsabb olvadékot, a fordított dúsulás oka pedig a már megszilárdult kéreg felé irányuló szívó hatás. Elméletét alumínium- és óntötvözetek vizsgálatával igazolta. Kristályosodáskor különböző vastagságú kéreg létrejötte után a még meglévő olvadékot eltávolította, és megelemezte a különböző vastagságú kéregek átlagos óntartalmát. A tanulmány eljutott az 1938-ban Londonban megtartott öntészeti világkongresszusra, megjelent a Metal Industry folyóiratban is, így ennek a munkának sem maradt el a visszhangja. Ezt a munkáját a természeti jelenségek megfigyelésének kategóriájába sorolja.

Munkásságának következő nagyobb témaköre az öntött állapotú acélok szövetének kvantitatív és kvalitatív fémtani vizsgálata volt. 1937-ben az angol Iron és Steel Institute alapítványától 100 angol font ösztöndíjat kapott e munka támogatására. A szövetvizsgálatkor a planimetrálás helyett a lineáris mérést alkalmazta. Anélkül, hogy tudta volna, a közet- és ásványtanban használatos Rosiwall-módszert elsőként alkalmazta metallográfiai mérések során. A mérési eredményeit összefoglaló tanulmánya angol kiadványban jelent meg, ennek megfelelő volt a munka visszhangja is.

Verő József, mint módszer bevezetését értékeli munkáját. Bár nem áll módunkban állítani, hogy közvetlenül iniciálta a hasonló elveken működő integráló asztalok, az automatikus képelemző készülékek megalkotását, mégis joggal állíthatjuk, hogy ötleteiben a nemzetközi élvonalhoz tartozott, s mint elhivatott kutató, ráértett arra, ami az adott időben, az adott szakterületen az éppen korszerű, az éppen aktuális és fontos volt.

Ásvány szenek alkotórészeinek (vitrit, durit, stb.) arányával foglalkozott, annak meghatározására, mint egyetlen lehetőséget az optikai mikroszkópi módszert tartotta, magát a mérési módot pedig Rosiwall - Verő módszerként ismertette.

A 40-es évek elején bronzötvözetek homogenizálódásának folyamatát vizsgálta. A hőkezelés előrehaladtával mérte a szövet jellemzőinek módosulását és diffúziós számítással meghatározta a homogenizálódáshoz szükséges hőmérséklet- és idő adatokat. A méréssel meghatározott, hőmérséklettől függően bizonyult diffúziós együttható értékét a későbbi vizsgálatok is igazolták. G. Masing 1942-ben a Zeitschrift für Metallkunde-ban megjelent cikkében megerősíti a mérés és számítás helyességét és egyben továbbfejleszti az elméletet.

A háború utáni években készült még el a soproni egyetemen a hipereutektikus Al-Si

dugattyúöntvények olvadékában lezajló csíráképződéssel kapcsolatos munkája. Ez volt a témája a Magyar Tudományos Akadémián tartott székfoglaló előadásának is. A hipereutektikus Al-Si dugattyúöntvényekben esetenként megjelenő nagy méretű primer szilícium kristályok fokozatosan feloldódnak, kristályosodás közben pedig - a szilícium metalloid jellegének megfelelően - kevés és nagy méretű szilícium metalloid keletkezik. A csírák számának növelése érdekében az öntés előtt kevés szilárd ötvözetet, vagy némi porított szilíciumot adagolva az olvadékhoz a primer szilícium kristályok száma megnőtt, méretük pedig csökkent. A leobeni Lechtmitteltagung egyik előadásaként is ismertette munkáját. A leobeni metallográfiai tanszék akkori vezetőjével, Mitsche professzorral még évekig vitatták folyóiratok hasábjain is a csíráképződés és a csírák feloldódásának okát és mechanizmusát.

Verő József munkásságát még hosszan lehetne sorolni, az említettek csak a kristályosodás témakörébe vágó s általa kiemelt példák, a maguk idejében olyan kuriózumok, amelyek a fémek tudományának mindenkori élvonalába illeszkednek. Az embernek és munkásságának ismérve pedig, hogy amit tesz, az mennyiben felel meg a társadalom, a tudomány pillanatnyi helyzetének, fejlettségének.

Kiterjedt Verő József szakírói munkássága. Könyveinek száma, ha az átdolgozott kiadásokat is számba vesszük, a húszat is meghaladja, alapjában véve azonban négy témakörbe illeszthetők: a fémek és ötvözetek egyensúlyának tanába, a fémek és ötvözetek tulajdonságai, továbbá a vasalapú ötvözetek felépítésének, szerkezetének és tulajdonságainak ismeretanyagába és végül a vizsgálati módszerek témakörébe.

Hosszú élete utolsó, nyugalomban töltött évtizedében visszavonulva, saját életének, tevékenységének értékelése is foglalkoztatta. Kutatómunkáját értékelve, röviden néhány oldalon összefoglalva értékelte tevékenységét. Ennek keretében, szinte saját életútjából absztrahálva foglalkozott a tudományos kutatás módszerével, a tudományos megközelítés módjával és ezeket példákkal illusztrálta, természetesen a saját életéből. Tudományos tevékenységét az eredményesség szempontjából osztályozza, figyelembe véve azonban a kutatás témájának helyét és hatását a szak- és rokonterületeken.

I. Fémtani tárgyú közlemények

1. A korrózió és az ellene való védekezés. BKL 63 (1930) 1-2. sz.
2. A képlékeny alakítás viszonyai. BKL 64 (1931) 16. sz.
3. A képlékeny alakítás műveleteinek munkaszükséglete. BKL 64 (1931) 23. sz.
4. Über Aluminium-Antimon Legierungen. Mitteilungen, Sopron 3 (1931)
5. Studien über das Cu-Ni-Sn-System. Mitteilungen, Sopron 4 (1932) 162.
6. Studien über das Gleichgewichtsdiagramm der Bleizinnbronzen. Mitteilungen, Sopron 4 (1932) 186.
7. Az ólombronzok egyensúlyi diagramja. BKL 65 (1932) 212, 237.
8. Aluminiumból való használati tárgyak tartóssága. Term. tud. közl. (1933) 484.
9. [A mangánnal ötvözött bronzokról](#). Dokt. ért., Sopron, 1933.
10. Die kupferreichen Cu-Mn-Sn-Legierungen. Mitt. Sopron 5 (1933) 128.
11. On the influence of the beta-constituent upon the properties of 63/37-brass. Mitt. Sopron 5 (1933) 121.
12. [Über das Zustandsschaubild der Cu-Sn-P Legierungen](#). Z. f. anorg. u. allg. Chemie 213 (1933) 257.

13. A method recording temperature-resistance curves. Mitt. Sopron 6 (1934) 93.
14. Surface and Venting Property of Moulding Sands. Mitt. Sopron 6 (1934) 99.
15. Der Aufbau der Zinnbronzen. Z. anorg. u. allg. Chemie 218 (1934) 402.
16. Elastizitätsmessungen an Aluminium bei erhöhter Temperatur. Mitt. Sopron 7 (1935) 168.
17. On hot-shortness of aluminium alloys in die-castings. Mitt. Sopron 7 (1935) 138. és Metal Industry 48 (1936) 431. 491.
18. Az alumíniumötvözetek repedezése kokillába való öntéskor. BKL 69 (1936)
19. Über den Mechanismus der Blockseigerung. Mitt. Sopron 8 (1936)
20. A mai technika mágneses anyagai. Természettudományi közlöny Pótfüzete, 1936. 1.
21. The effect of the cooling rate upon the quantity of pro-eutectoid ferrit. Mitt. Sopron 9 (1937)
22. A lehülés sebességének hatása a proeutektoidos ferrit mennyiségére. BKL 70 (1937) 245.
23. Notes on etching inoxydisable steels. Mitt. Sopron 10 (1938)
24. [The structure of cast steel in relation to the rate of cooling](#). ISI A. Carnegie Schol. Mem. 27 (1938) 165.
25. Das Münzwesen und die Edelmetallindustrie Ungarns. Mitt. Sopron 10 (1938) 482.
26. The progress of inverse segregation during solidification. Int. Foudry Congr. London, 1939, Metal Industry 54 (1939) és Mitt. Sopron 11 (1939) 175.
27. The spatial size of metallic crystals. Mitt. Sopron 11 (1939) 184.
28. Notes on the definition of pearlite. Mitt. Sopron 11 (1939) 188.
29. The mechanics of cold extrusion. Mitt. Sopron 11 (1939) 190.
30. Az acél szövetelemek elnevezéseinek módosításáról. BKL 72 (1939) 371.
31. Die Gefügeausbildung des Stahlgusses in Abhängigkeit von der Abkühlungsgeschwindigkeit. Mitt. Sopron 12 (1940)
32. Quantitativ mikrográfia. BKL 73 (1940) 1.
33. Alitised iron as sulphur resistant material. Mitt. Sopron 12 (1940) 158.
34. A megmerevedés kísérő jelenségei. A MÖSZE 1940. március 28-i közgyűlésén tartott előadás szövege
35. Az alitált vas viselkedése kéntartalomú forró gázokban. Anyagvizsg. Közl. 19 (1941) 31.
36. Das Homogenisieren gegossener fester Lösungen als Diffusions-problem. Mitt. Sopron 12 (1940) 141.
37. Über die Theorien der Blockseigerung. Mitt. Sopron 13 (1941) 162.
38. Az öntött tuskókban mutatkozó különválás elmélete . BKL 75 (1942) 2, 3. sz. p. 52, 71.
39. Theoretical considerations on the solidification of solid solutions Mitt. Sopron 14 (1942) p. 256.
40. Über den Einfluss gelöster Gase auf die Blockseigerung. Mitt. Sopron 14 (1942)
41. Az oldott gázok hatása az öntött tuskókban mutatkozó különválásra. Technika (1943)
42. Hegesztett illesztések minőségének bírálata sztatikai vizsgálat alapján. NME Értékezesek és beszámolók (1943) 43.
43. Beiträge zur statischen Prüfung von Schweissverbindungen. Mitt. Sopron 15 (1943) Társszerző: Schleicher Aladár
44. Fémcsiszolatok elektrolitos polírozásával szerzett tapasztalataim. Anyagvizsg. Közl. 21 (1943) 60.
45. A mikroszkópos fémvizsgálat módszerei. Mérn. Továbbk. Int. (1944) G 46 Kiadvány
46. Az acél edzhetősége. BKL 80 (1947) 5. sz.
47. The relation of Brinell-, Vickers- and cone-hardness. Mitt. Sopron 16 (1944-47) 3. sz.

48. Új eszköz a hőokozta tágulás mérésére. BKL 80 (1947) 9. sz.
49. Töretsorozat készítése a szemnagyság mérésére. BKL 89 (1948) 1.
50. Keimwirkungen in einer übereutektischen Al-Si-Legierung. Berg-u. Hüttenmännische Monatsh. 94 (1949) 301.
51. Electrolytic polishing aluminium alloys and the appearance of their constituents. Mitt. Sopron 17 (1948) 23.
52. A simple, strongly magnifying versatile dilatometer. Mitt. Sopron 17 (1948) 32.
Társszerző: Hajtó Nándor
53. Tizezred százalék hidrogén az acélban. Term. és Technika (1949)
54. Fémolvadékok gáztalanításának elmélete. BKL 82 (1949) 473.
55. The action of nuclei in a hypereutectic Al-Si-alloy. Acta Techn. 1 (1950) 156.
56. Teorija degazirovanija metalliceszkkih plavov. Acta Techn. 1 (1950) 130.
57. A levegőbefúvós acélglyártás hidrogén és nitrogén kérdésének elméleti vizsgálata. Műsz. Tud. Oszt. Közl. 1 (1950) 74.
58. A Gállik-féle nyúlásátszámítás egyszerűsítése. BKL 83 (1950) 4. sz.
59. Rácsmaradványok fémolvadékokban és hatásuk a szövetre. Műsz. Tud. Oszt. Közl. 1 (1951) 3.
60. Pontos hőfokmérő módszer a termikus analízishez. BKL 84 (1951) 80.
61. Dilatometric determination of the solidus temperature. Acta Tech. 2 (1951) 97.
62. Ötvözetek szoliduszának meghatározása dilatométerrel. Műsz. Tud. Oszt. Közl. 2 (1952) 255.
63. A nagyszilárdságú öntöttvas készítésére irányuló kutatások kritikai összefoglalása. Műsz. Tud. Oszt. Közl. (1953) és BKL Öntöde 3 (1952) 169.
64. On the stability of nuclei in metallic melts. Acta Techn. 6 (1953) 209.
65. Rácsmaradványok állandósága fémolvadékokban. Műsz. Tud. Oszt. Közl. 9 (1953) 187.
66. Rácsmaradványok fémolvadékokban és hatásuk a szövetre. NME Közl. 3 (1959) 5.
67. A bór, mint egyéb ötvözőelemek helyettesítője acélban. Műsz. Tud. Oszt. Közl. 10 (1953) 271.
68. Trennung der Entgasung und Begasung des Stahles im SM-Ofen. Neue Hütte 2 (1957) 605.
69. Szabályszerűség a Martin-acél hidrogén-tartalmának változásában. BKL Kohászat 87 (1954) 3. sz.
70. Contribution to the estimation of Ms from the composition of steel. Acta Techn. 19 (1957) 198.
71. Entwicklung eines schweissbaren, Mangan-Titan-Aluminium-legierten Stahles St 52. Neue Hütte 3 (1958) 425.
72. Acélfajták és minőség. BKL Kohászat 91 (1958) 86.
73. Az acél zárványosságának vizsgálati módszerei. BKL Kohászat 91 (1958) 449.
74. The influence of austenitic grain size upon the Ms temperature. Acta techn. 27 (1959) 419. Társszerző: Szikszai Márta
75. Az acél gáztalanítása vákuumban. BKL Kohászat 92 (1959) 569. és NME Közl. 4 (1960) 77.
76. A folyamatosan öntött acél kristályosodásának jelenségei. BKL Kohászat 94 (1961) 235.
77. Mechanizm degazaciji zsudkoj sztalii v vakuuma. Primenenije vakuuma v metallurgii. Izd. Akad. Nauk. Moszkva 1960. 257.
78. A method to reveal austenitic grain size in hardenable steels. Acta Techn. 34 (1961) 177. és Metal Treatment and Drop Forging (1961) 498. Társszerző :Káldor Mihály

79. Verfolgung des austenitisierungsvorganges mittels Dilatometers. Acta Techn. 34 (1961) Társszerző: Káldor Mihály
80. Dilatóméter acélok fázisváltásainak tanulmányozására. BKL Kohászat 95 (1962) 398. Társszerző: Tranta Ferencné
81. A mikroszkópos zárványvizsgáló módszerek értékelése. BKL Kohászat 95 (1962) 9.
82. The disintegration of eutectic carbide in high speed steel during forging. Acta Techn. 44 (1963) 419.
83. A gyorsacél eutektikus karbidjának aprózódása kovácsoláskor. BKL Kohászat 96 (1963) 49.
84. Nagyszilárdságú acélfajtákra való áttérés problémái . Dunai Vasmû 4 (1963) 2. szám
85. Titánnal ötvözött hazai és külföldi hegeszthető acélfajták. BKL Kohászat 96 (1963) 161.
86. Zur Reaktionskinetik der Entkohlung unlegierten Stahles bei 700 bis 900 °C. Wiss. Grundlagen der modernen Technik. Reihe 4. Bd. 10. Berlin DAW. (1964) 126.
87. Ötvözetlen acélok dekarbonizálódásának reakciókinetikája. Mûsz. Tud. Oszt. Közl. 34 (1964) 127.
88. A nitrogén hatása az MTA 50-es acél egyes tulajdonságaira. BKL Kohászat 97 (1964) 363. Társszerző: Tranta Ferenc
89. Az MTA 50 acél rideg állapota. BKL Kohászat 97 (1964) 402, 456.
90. Das Verhalten von Stickstoff in einem titanlegierten schweisbaren Stahl St 52. Stickstoff in Metallen. Akad. Verlag Berlin 1965. 137.
91. Stress corrosion of welded steelplate stacks of open-hearth furnaces. IIW Dokument II-369. IIW Congr. Paris 1965. Társszerző: Zorkóczy Béla
92. Ötvözetlen acélból hegesztett szerkezetek feszültségkorróziója. Gépgyártástechn. 4 (1964) 234. Társszerző: Zorkóczy Béla
93. Einfluss der Blockgrösse und des Verschmiedungsgrades auf die Korngrösse und Anordnung der eutektischen Karbide im Schnellstahl. A. Krupkowsky emlékkötet, Krakow, 1965. 479.
94. Über den Einfluss gelöster Legierungselemente auf die Streckgrenze des Alpha-Eisens. Drugi Kolokvij no temo: oligoelementi, Ljubljana, 1967. 89.
95. A folyáshatár növelésének kérdése a korszerű elmélet tükrében. BKL Kohászat 100 (1967) 193.
96. Oldott ötvözőelemek hatása az alfa-vas folyási határára. Mûsz. Tud. Oszt. Közl. 38 (1967) 385.
97. The yield strength in homogeneous alloys of alpha-iron. Acta Tech. 61 (1968) 243.
98. Az anyagvizsgálat jelentősége a kohászat fejlődésében. BKL Kohászat 102 (1969) 243.
99. A saválló acélfajták története és fejlesztésük jelenlegi irányai. BKL Kohászat 102 (1969) 193.
100. Azoti procsnoty sztalí. '70 Nauka i Cselovececsztvo. Izd. Znanie. Moszkva, 1970. 324.
101. A szerkezeti anyagok és a gyártástechnológia következő 40 éve. BKL Kohászat 103 (1970) 97.
102. Vlijanije rasztvorenih legirojuscsih elementov na predel tekucseszti alfa-zseleza. Metalloved. (1971) 114.
103. A korrózióálló acélfajták lyukkorróziós hajlama. Korr. Figyelő 11 (1971) 177.
104. Szerkezeti anyagaink jövőjének előrejelzése. BKL Kohászat 104 (1971) 200.
105. Közeledik a nemzetközi mértékegység-rendszer bevezetésének időpontja. BKL Kohászat 104 (1971) 263.

106. Acélok tisztaságának megítélése adagok minősítése szempontjából. Clean Steel Konf. 1970. és BKL Kohászat 104 (1971) 152.
107. Akadémiánk és a méter-rendszer bevezetése. Magyar Tudomány 83 (1971) 109.
108. Stabilis nitrdek a szerkezeti acélfajtákban. BKL Kohászat 105 (1972) 145.
109. Nitrogen and stable nitrides in structural steels. Acta Techn. 75 (1973) 435.
110. A mértékegységek nemzetközi rendszere, az SI. BKL Kohászat 106 (1973) és Kőolaj és Földgáz 107 (1974) 129.
111. A kohászat okozta környezetszennyeződés és a megelőzésének műszaki és gazdasági lehetőségei. BKL Kohászat 105 (1972) p. 481.
112. A tudományos-technikai forradalom és a szocialista országok gazdasági integrációja a vaskohászatban. Műsz. Tud. 49 (1974) 45. Előadás Moszkvában 1974. jan.
113. A kohászat okozta környezeti ártalom. Kohó- és Gépip. Szabványosítás 12 (1976) 121.
114. Életkörülményeink jelene és jövője. Előadás. BKL Kohászat 108/1975.
115. A biner ötvözetek állapotábrája. Műsz. Tud. 52 (1976) 1. Társszerző: Prohászka János
116. A saválló acél különleges korróziós jelenségei. Műsz. Tud. 51 (1976), 325. Társszerzők: Székely Levente, Széki Pálma
117. A méter-konvenció 100 éve. BKL Kohászat 109 (1976) 50.
118. Néhány, korrózióknak ellenálló acélfajta nemzetközi szabványosítása. BKL Kohászat 111 (1978) 177.
119. Az acél zárványosságának meghatározása és minősítése. Műsz. Tud. 54 (1978) 373. Társszerzők: Hauszner Ernő, Tardy Pál

II. Könyvek, könyvrészletek

1. Metallográfia. Sopron, 1942 és 1943. VIII és 340 p.
2. Az ötvözetek. A kémia és vívmányai, II. kötet, Budapest, 1940.23.
3. [Vas- és fémipari anyagvizsgálat](#). Tankönyv, Budapest, 1951, 1956, 1959 és 1966. 216 p.
4. [Általános metallográfia](#). Akad. Kiadó, Budapest, [I. kötet](#), 1953 és 1955. 412 p., [II. kötet](#), 1956. 440 p.
5. Az ipari vasötvözetek metallográfiája. Mérn. Továbbk. Int. G 79, Budapest, 1948. 168 p.
6. [Az ipari vasötvözetek metallográfiája](#). Akad. Kiadó, Budapest, [I. kötet](#), 1960. 583 p., [II. kötet](#) 1964. 580 p.
7. [Vasötvözetek fémтана](#). Társszerző: Káldor M., Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1966. 1971 és 1980.
8. [Fémтан](#). Tankönyv, Budapest, 1969. 547 p., 1970, 1973 (és 1977. a IV. kiadás társszerzője Káldor M.)
9. Az alumíniumnak és ötvözeteinek olvasztása, öntése. Alumínium Kézikönyv, Budapest, 1949. 268-291.
10. Az alumíniumötvözetek metallográfiája. Alumínium Kézikönyv, Budapest, 1949. 125-155 p.

11. A színesfémek olvasztásának és öntésének metallográfiai vonatkozásai. Színesfém Kézikönyv, Budapest, 1952. 178-203 p.
12. A színesfémek képlékeny alakításának metallográfiai vonatkozásai. Színesfém Kézikönyv, Budapest, 1952. 284-304 p.
13. Alumíniumnak és ötvözeteinek gáztalanítása. Mérn. Továbbk. Int. Budapest, 1953.

III. Litografált tananyagok

1. Metallografia. Sopron, 1937.
2. A vasötvözetek metallográfiája. Sopron, 1946.
3. Fémes anyagok mechanikai vizsgálata. Sopron, 1950.
4. Az alumíniumnak és ötvözeteinek metallográfiája. Sopron, 1950.
5. Blokköntés. Sopron, 1951.
6. A vasötvözetek tana. Tankönyv, 1963. J 14-307. 399 p. Társszerző: Káldor Mihály
7. Metallográfia. Miskolc, 1953.
8. Fémtan az öntő-szakmérnökhallg. részére. Tankönyv, 1964. J 14-402. 290 p. Társszerző: Káldor Mihály, Fuchs Erik
9. A hőkezelés fémteni alapjai. Tankönyv, 1964. J 14-401. 232 p.
10. Vasötvözetek tana szakmérnökhallg. részére. Tankönyv, 1964. 290 p.
11. Fémtan I. Tankönyv, 1965. J 14-565. 231 p.
12. Fémtan II. Tankönyv, 1965. J 14-610.

IV. Ismertetések, leírások

1. A moszkvai Kohómérnöki Főiskolák szervezete és működése. NME Közleményei, Miskolc, 1957. I/103.
2. A moszkvai Baikov Intézet konferenciájáról. Magyar Tudomány 68 (1961) 766.
3. Vaskohászatunk a millennium idején. BKL Kohászat 111 (1968) 391

V. Megemlékezések, méltatások

1. Iwan P. Bargyin. Magyar Tudomány 67 (1960) 229.
2. Schleicher Aladár. Műsz. Tud. Oszt. Közl. (1961)
3. Alekszandr. M. Szamarin 60 éves. Műsz. Tud. Oszt. Közl. 32 (1963) 3.
4. Geleji Sándor 1898-1967. Magyar Tudomány 75 (1968), 102.
5. Kohászati kutatásunk helyzetképe. BKL Kohászat 101 (1968) 249.
6. A Vasipari Kutató Intézet 20 éve, jelene és jövője. BKL Kohászat 102 (1969) 464.
7. Prohászka János. Műsz. Tud. 43 (1970) 275.
8. Megemlékezés az MTA kohász tagjairól. BKL Kohászat 108 (1975) 529.
9. Megemlékezés Geleji Sándorról 80. születésnapja alkalmából. Műsz. Tud. 54 (1978) 299 és Acta Techn. 87 (1978) 223.
10. Simon Sándor. Műsz. Tud. 52 (1976) 257.
11. Kerpely Antal tudományos és iparfejlesztő munkássága. BKL Kohászat 113 (1980) 2. sz. 53.
12. A tudományos munka értékelése. BKL 123 (1990) 7. sz. 301-308.

VI. Nyelvművelő közlemények

1. Rövid közlemények. A BKL 79 (1946) 57, 80 (1947) 30, 61, 124, 217, 222 és 266 oldalain

2. A magyar műszaki terminológia . Műsz. Élet 18 (1963) 13. szám
3. Műszaki tárgyú szövegeink stílusának hibáiról. BKL Kohászat 96 (1963) 501.
4. A természettudományok szókincséről. Magyar Tud. 84 (1977) 358.
5. Szebben, jobban magyarul. BKL Kohászat 112 (1979) 89.
6. A műszaki nyelv és a nyelvművelés. BKL Kohászat 113 (1980) 1. szám
7. Szükséges-e anyanyelvünk művelésének további folytatása? BKL Kohászat 115 (1982) 12. szám 547.