

azt is megállapíthatják, hogy az 1951. év folyamán az előfizetők között nagy volt a fluktuáció (emelkedés-csökkenés). Ez nem helyes és 1952-ben ennek már nem szabad megismétlődnie. Advan tehát egy újabb lehetőség, a helyes lapterjesztési munkaverseny kialakítására. A dolgozók tehát jó úton járnak majd, ha az idény-előfizetők egy részét — a Szovjetunió példája nyomán — lehetőleg állandó, féléves, éves előfizetőként szervezik meg. A dolgozók között ilyenformán széleskörű, reális alapokon nyugvó, egyéni és páros, hosszúlejtárú munkaversenyek indulhatnak meg, amelyek biztosítani fogják az állandó meny-

nyiségi és minőségi javulást és fokozatos emelkedést. De versenyre hívhatják egymást a dolgozókon kívül, az egyes postahivatalok is, amelyek a dolgozókhöz hasonlóan még jutalmazásban is részesülnek, ha tanácsainkat és útmutatásainkat követik és jó eredményeket érnek el. A versenykiértékelésnél a hosszúlejtárú előfizetők beszerzését különösen jól fogjuk értékelni.

Nehéz-e, szaktársak, a lapterjesztési tervre a munkaversenyeket ráépíteni? Ha figyelmesen elolvasták a cikket, láthatják, hogy nem nehéz. Hogy a szaktársak is meggyőződhetnek róla, mielőbb indítsák meg a javasolt alapon

a hírlapterjesztési munkaversenyeket és induljon meg a nemes verseny az ország legjobb lapterjesztő hivatala és legjobb lapterjesztő dolgozója büszke címéért.

Ceglédi András

Felhívjuk dolgozóink figyelmét, előző számunkban közölt »Hogyan készült a posta 1952. évi lapterjesztési terve« cikkre.

Hivatali vizsgálataink során tapasztaltuk, hogy ahol a cikket nem olvasták el, ott lapterjesztési tervet sem tudtak készíteni. (Szerk.)

A karbonil vaspör

A távkábelépítéssel kapcsolatban mostanában gyakran hallunk erről az anyagról, mely a pormetallurgiának fontos alapanyaga. Ebből az anyagból készülnek a pupincsevék porvasmagjai és a nagyfrekvenciás híradástechnikai készülékek pormagjai. Időszerű most erről az anyagról és ezzel kapcsolatban a pormetallurgiáról beszélni.

A pormetallurgia a fémtechnológiának az az ága, mely a fémek porából fémötvözeteket, vagy fémes műanyagokat (metalloidok) állít elő. Ezt általában úgy éri el, hogy a fémport nagy nyomással formákba sajtolja és végül magasabb hőfoknál »kövesíti«. Acél és keményfém mátrixába sajtolás útján az egyes por szemcsék olyan erősen tömörülnek, hogy a molekuláris vonzás az érintkezésbe kerülő fémfelületeken érvényesül. Ezenkívül rövid ideig tartó helyi hőfokemeléssel is elősegítik a tömörülést. A kövesítési eljárás lehet folyékony fázis nélküli és folyékony fázisú. Az első esethez tartoznak a wolfram, molibdén, tantal, továbbá a vascsoportok legtisztább fémei; a második eset szerint végzik a kövesítést a kemény fémek porozus csapágyfémek, érintkező anyagok, vas-nikkel-alumíniumból készült állandó mágnesek ötvözeteinél. A sajtolás és kövesítés egy munkafolyamatban is elvégezhető. A forrónsajtólással jobb mechanikai tulajdonságú darabokat nyerünk, nagyobb alakpontossággal. Ilyen módon sikerült olyan magas olvadáspontú fémeket előállítani, mint a: wolfram, molibdén, tantal, stb., amelyeket a szokásos olvasztóöntő eljárással nem lehetett gazdaságosan feldolgozni; másrészt sikerült különböző olvadáspontú ötvözetek előállítása, melyek

előállítására eddig a nagy olvadáspontkülönbség miatt öntéstechnikailag nem sikerült. A magas olvadáspontú fémek porából kövesített rudakat kovácslás, hengerlés, hűzés útját huzallá, lemezzé alakítják.

A pormetallurgia első ipari alkalmazása 1826-ban Oroszországban történt, ahol ilyen módon platina érméket állítottak elő. — A pormetallurgia újabb időkben nagy fejlődésnek indult. A második világháború előtt megkezdődött a gépiparban és a járműiparban idomdaraboknak vas- és acélporokból való előállítása. Nagy fejlődésnek indult a kövesített kemény fémek, érintkező fémek, porozos csapágycsészék, kövesített műanyagok, mágneses műanyagok és gyémántötvözetek előállítása.

A kövesített érintkezőanyagok régebbi képviselői az elektromosiparban használt csúszókontaktusok és szénkefék voltak, réz és grafit keverékből, kevés ólom és zinn hozzáadásával, amelyet redukáló atmoszférában kövesítettek. Az olaj expanziós kapcsolóknál használt ezüst-wolfram, ezüst-molibdén, réz-wolfram összekötőtestek 15—20 tonna fajlagos nyomás mellett készülnek.

A pormetallurgia legfiatalabb ága gép és készülék alkatrészeknek kövesített vas-, vagy acélból való előállításával foglalkozik, abból a célból, hogy a drágább forgácsoló eljárást a tömeg-alkatrészeknél gazdaságosabbal pótolja. Különösen akkor megfelelő az eljárás, ha a mechanikai szilárdsággal szemben nincsen különös követelmény.

A pormetallurgia másik ága a fémporokból sajtolt metalloidok elő-

állítása, bennünket híradástechnikásokat különösen érdekel. A pupincsevék és egyéb hang- és nagyfrekvenciás csévek magjának előállítása általában 1—10 százalék műgyantával melegen összekevert karbonilvaspornak formába sajtolása útján történik.

A fémporok előállítása kétféle módon történik: mechanikai és fizikakémiai módon. A mechanikai eljárásnál a durva darabolás után, finomdarabolás következik, dobosmalmokban, golyósmalmokban, kollerjáratokon stb.

A fizika-kémiai eljárásnál a megfelelően előkészített fémet nagy nyomás alatt, szénmonoxiddal, folyékony fémkarbonilokká alakítják át.

Összefoglalva: a pormetallurgia az iparnak sok értékes műanyagot adott. Ennek az aránylag fiatal iparnak a lehetőségei még koránt sincsenek kimerítve. Bennünket, híradással foglalkozó szakembereket ez az iparág különösen érdekel, mivel a hang- és nagyfrekvenciás technikának, az összeköttetések többszörös kihasználásának egyik kulcsanyagát állítja elő.

Salló Ferenc

SZOCIALISTA POSTA

Megjelenik havonta kétszer:
5-én és 20-án

Felelős szerkesztő: Ambrus Imre
Szerkesztőség: Budapest,
XII., Krisztina-körút 6. Telefon: 151-415

Felelős kiadó: Szöllősi Ernő
Kiadja: a Közlekedés- és Mélyépítéstudományi Könyv- és Folyóiratkiadó Vállalat

Előfizetési ára: Egy évre 12 Ft, félévre 6 Ft, negyedévre 3 Ft.

VII., Dob-u. 73. Telefon: *22-44-44.
*22-44-44

M. N. B. egyszámúszám: 41.878,171—48
2-520221. Athenaeum
(F. v. Soproni Béla)