MUNKAVÉDELMI MŰSZAKI ZSEBKÖNYV

IV., ÁTDOLGOZOTT KIADÁS

I., II. RÉSZ

TÁNCSICS KÖNYVKIADÓ
BUDAPEST, 1965

SZERKESZTETTÉK:

Bernhardt György
Kálmán Iván
Klemm Lajos
Lux Adorján
Radványi Vince
Szarvas Károly
Taky Ferenc
Török Dezső
Török Endre

(Lezárva 1965. június 15.)

ELŐSZÓ A IV. KIADÁSHOZ

A *Munkavédelmi műszaki zsebkönyv* kiadásával azt a célt szeretnénk elérni, hogy a munkavédelemmel foglalkozó műszaki dolgozóknak, szakszervezeti funkcionáriusoknak és aktivistáknak segítséget nyújtsunk feladatuk végzéséhez. Az elmúlt évek során az állami szervek és a szakszervezetek megalkották a munkavédelem jóformán valamennyi fontosabb területére vonatkozó óvórendszabályokat, normákat, irányelveket. Az ezekben foglalt előírások ismerete az eredményes munkavédelmi tevékenység alapvető feltétele.

A *Munkavédelmi műszaki zsebkönyv* ennek megfelelően a munkavédelem legfontosabb előírásait, műszaki adatait, valamint a gépészeti jellegű munkavédelmi kérdéseket tartalmazza.

A zsebkönyvet a SZOT Munkavédelmi Tudományos Kutató Intézetének és a SZOT Felsőfokú Munkavédelmi Tanfolyamának közreműködésével, a SZOT munkavédelmi osztályának irányításával munkaközösség állította össze.

A *Munkavédelmi műszaki zsebkönyv* előző három kiadása rövid idő alatt elfogyott. A nagy érdeklődésre való tekintettel került sor a negyedik kiadásra. És mivel időközben a zsebkönyv II. kötete is megjelent, jelen kiadásunkban a két kötetet összevonva adjuk olvasóink kezébe. Az első kiadás óta eltelt időben több előírás megváltozott, az egyes rendelkezéseket korszerűsítették. Ennek megfelelően a zsebkönyv érintett részeit javítottuk. Figyelembe vettük az olvasók szóban vagy írásban közölt észrevételeit is.

Bízunk abban, hogy a zsebkönyv ezekután még hasznosabb segítője lesz a munkavédelmi és más műszaki szakembereknek.

A SZOT MUNKAVÉDELMI OSZTÁLYA

TARTALOM

Előszó a IV. kiadáshoz 3

I. rész

Általános műszaki tudnivalók 7

Mértékrendszerek 7
Fajsúlyok 9
Olvadás-, illetve fagypontok 10
Tűzveszélyes anyagok lobbanáspontja 11
Matematikai alapfogalmak 11
Terület-, kerület- és köbtartalomszámítások 17
Szilárdságtan 21

Ipari üzemekre vonatkozó legfontosabb létesítési előírások 27

Telepítés 27
Üzem elhelyezése 27
Külső utak 31
Helyiségek méretei 31
Padlók 32
Ajtók, ablakok, vészkijárók 32
Lépcsőházak, lépcsők 33
Belső utak 34

Üzemek öltözői, mosdói, zuhanyozói és W. C.-i 36

Általános rész 36
Telepítés 37
Rendeltetési egységek és terjedelmi változataik 38
A kivitelezésre vonatkozó követelmények 44
Épületgépészeti berendezések adatai 45

Ipari üzemek szellőztetése 47

Természetes szellőztetés 47
Szellőztető berendezések 48
Néhány jellegzetes ipari üzem szellőztetésére vonatkozó irányelvek 52

A villamosság biztonságtechnikája 58

Elektrotechnikai alapfogalmak 58
Szerelési módok 76
A helyiségek osztályozása a biztonsági szabályzat (MSZ 1600) szerint 77
Szabványos vezetékek 80
Szabványos szerelvények 104
A földelő- és nullázóvezeték keresztmetszetének megállapítása 111
Érintésvédelem 112
Feszültség alatt álló berendezéseken, illetve a közelükben végzett munkák 118

Világítástechnika 120

Mesterséges világítás 120
Természetes világítás 129

Sugárzás elleni védelem 134

Az anyagmozgatás biztonságtechnikája 136

Tárolás 136
Az anyagmozgatás, rakodás, szállítás súlynormái 139
A KRESZ legfontosabb előírásai 143
Az emelőgépek balesetelhárító és egészségvédő óvórendszabályából kiemelt előírások 151

Vegyi ártalmak 166

Egyéni védőeszközök, védőruhák 186

II. rész

Gépek védőberendezései 225

Forgó mozgással, egyélű szerszámmal dolgozó gépek 225
Forgó mozgással, többélű szerszámmal dolgozó gépek 230

Haladó mozgással, egyélű szerszámmal dolgozó gépek 241
Haladó mozgással, többélű szerszámmal dolgozó gépek 245
Hengeres gépek 249
Növekvő erőkifejtéssel működő gépek 256
Nagy fordulatszámmal járó gépek 264
Ütéssel dolgozó gépek 266
Forgó dobok 269
Egyéb gépek 271

Nyomás alatt álló berendezések 273

Gőznyomás alatti berendezésekre vonatkozó legfontosabb biztonsági előírások 273
Légtartányokra vonatkozó biztonsági előírások 307
Kazánvizsgáló biztosi kerületek 316

Hegesztés 317

Általános rész 317
Lánghegesztés 329
Villamoshegesztés 336
Termithegesztés 342
Egyéni védőfelszerelések 343

TN 452—0—6500

A kiadásért felel a Táncsics Könyvkiadó igazgatója
Felelős szerkesztő: Robáczky Józsefné
Műszaki vezető: Faragó Imre
Műszaki szerkesztő: Kiss Ernő
10120 példány, 15,4 (A/5) ív, MSZ 5601-59
Budapest, 1965

64.5537 Athenaeum Nyomda, Budapest
Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

MŰVEZETŐK NAPLÓJA

Rövidesen ismét megjelenik a termelés közvetlen irányítóinak szóló kötet, amely műszaki táblázatok, előírások, gyakorlati módszerek közlésével segíti a művezetők munkáját. A szép kiállítású kötet 1966. évi előjegyzési naplót és naptárt is tartalmaz.

A Művezetők Naplója előjegyeztethető a Táncsics Könyvkiadóban (Budapest, VIII. Mező Imre út 19/b) és a Szakszervezeti Könyvesboltban (Budapest, VII. Rákóczi út 54.)

A megjelent munkavédelmi útmutatókból:

Munkavédelmi útmutató vasszerkezeti lakatosoknak	1,50 Ft
Munkavédelmi útmutató darukötözőknek	1,50 Ft
Munkavédelmi útmutató dömpervezetőknek	1,50 Ft
Munkavédelmi útmutató vontatási kocsijavító műhelyekben dolgozó lakatosoknak	1,70 Ft
Munkavédelmi útmutató vasúti pályamunkásoknak	2,20 Ft
Munkavédelmi útmutató silózógépek kezelőinek	—,90 Ft
Munkavédelmi útmutató lótenyésztési és fogatos dolgozóknak	3,70 Ft
Munkavédelmi útmutató traktor- és vontatóvezetőknek	2,40 Ft
Munkavédelmi útmutató mezőgazdasági gépek kezelőinek	2,20 Ft
Munkavédelmi útmutató növényvédőszer-raktárak kezelőinek	2,60 Ft
Munkavédelmi útmutató növényvédő szakmunkásoknak	2,90 Ft
Munkavédelmi útmutató cukrászüzemi dolgozóknak	3,30 Ft
Munkavédelmi útmutató galvanizálóknak	1,70 Ft

TÁNCSICS KÖNYVKIADÓ

A MUNKAVÉDELMI KÖNYVTÁR
korábbi köteteiből

Kazánok, nyomás alatti berendezések biztonságtechnikájának alapelvei	3,— Ft
Ipari üzemek szellőztetése	2,50 Ft
A leggyakoribb foglalkozási ártalmak és az ellenük való védekezés	4,50 Ft
Az elektromosság biztonságtechnikája	8,30 Ft
A hegesztés legfontosabb biztonsági előírásai	2,— Ft
A munkabiztonság lélektana	13,— Ft
Gépek biztonságtechnikája	6,80 Ft
Közforgalmú és gyáron belüli vasúti szállítás biztonságtechtechnikája	12,— Ft
Az excenter sajtológépek biztonságtechnikája	3,30 Ft

TÁNCSICS KÖNYVKIADÓ

A BIZTONSÁGTECHNIKA—ÜZEMEGÉSZSÉGÜGY

sorozat korábbi köteteiből

Faipari gépek biztonságtechnikája	3,70 Ft
Előregyártott elemek biztonságtechnikája	11,— Ft
Foglalkozási eredetű ipari bőrbetegségek	7,80 Ft
Villamos berendezések biztonságtechnikája	9,60 Ft

* * *

Munkavédelmi könyvek, plakátok, útmutatók, óvórendszabályok szakkönyvesboltja a Szakszervezeti Könyvesbolt (Budapest, VII. Rákóczi út 54.)

A könyvesbolt vidékre postán, utánvéttel szállít