

Hatályba lépett az MSZ – EN 473

Bevezetés

Az Európai Közösség után egy évvel a Magyar Szabványügyi Hivatal 1994. március 1-án életbe léptette a „Roncsolásmentes anyagvizsgálatot végzők minősítése és a minősítés tanúsítása” című MSZ – EN 473:1994 szabványt. Ezzel új szakasz kezdődik a több mint három évtizedes magyar roncsolásmentes anyagvizsgáló képzésben és reményeink szerint folytatódik az a folyamat, ami az európai rendszerhez való csatlakozásunkkal fog befejeződni.

Ez a szabvány a roncsolásmentes anyagvizsgálatokkal foglalkozó szabványok közül az első jelentős műve az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) TC 138 jelű munkacsoportjának. Sajnos lassan készülnek a különféle vizsgálati módszerek terminológiai szabványai és még lassabban, az előzetes tervekhez képest jelentős késéssel, a vizsgálati szabványok [1]. Jól mutatja az oktatás szerepének fontosságát, hogy a viták és a lassú szabványalkotás ellenére az anyagvizsgálatot végzők minősítésének szabványa az elsők között készült el a TC 138 munkacsoportban.

Az euroszabványokat elkészültük után bonyolult szavazási módszerrel fogadják el [2]. Az elfogadás után az EC tagországok szövszerinti fordításban, maximum nemzeti előszó hozzákapcsolásával nemzeti szabványként hatályba léptetik. Mivel hazánk még nem tagja az Európai Közösségnek, nekünk nem kötelező, de melegen ajánlott az EN szabványok átvétele. A különböző szakterületek szabványainak átvételével és alkalmazásával remélhetjük, hogy műszaki területeken közelebb kerülünk az Európai Közös Piacához.

A képzés és tanúsítás rendszere

Az új szabvány nem minden területen hozott teljesen újat. Nem változtak az oktatott roncsolásmentes vizsgálati módszerek: radiológiai (RT), ultrahangos (UT), folyadékbehatolásos (PT), mágneses (MT), és tömörségvizsgálatok (LT). Megengedett a vizuális (VT) és az akusztikus emissziós (AT) vizsgálatot végzők minősítése is.

Az eddigi gyakorlatnak megfelelően az összes vizsgálati módszerben 1., 2. és 3. fokozatú képzést ír elő a szabvány. A különböző fokozatokkal szembeni elvárásokat és feladatokat nagyon egyértelműen rögzíti:

Az **1. fokozatra** minősített anyagvizsgálónak írásos vizsgálattechnológia szerint és a 2. vagy 3. fokozattal rendelkező személy felügyelete alatt kell végeznie a roncsolásmentes vizsgálatokat. Képesnek kell lennie a vizsgáloberendezés

összeállítására, a vizsgálatok elvégzésére, az eredmények regisztrálására és osztályozására az írásba foglalt kritériumok, feltételek szerint, valamint a vizsgálati eredmények jegyzőkönyvezésére. Nem szabad felelőssé tenni az alkalmazandó anyagvizsgálati eljárás vagy módszer megválasztásáért, sem a vizsgálati eredmények értékeléséért vagy jellemzéséért.

A **2. fokozatra** minősített anyagvizsgálónak meghatározott vagy elismert vizsgálattechnológia szerint kell végeznie és irányítania a roncsolásmentes anyagvizsgálatot. Képesnek kell lennie az adott vizsgálati eljárásához szükséges vizsgálattechnológia megválasztására, a vizsgálati eljárás alkalmazási határainak meghatározására, amelyre a minősítése érvényes, valamint a megfelelő roncsolásmentes vizsgálati szabványok és előírások megértésére és azok tényleges üzemi körülmények között való alkalmazására. Ezen kívül el kell végeznie a vizsgáloberendezés összeállítását és kalibrálását, a vizsgálatokat és az 1. fokozatú vizsgálok felügyeletét, a vizsgálati eredmények értelmezését és értékelését az alkalmazható szabványok, szabályzatok, előírások szerint. Szükség szerint írásos vizsgálati utasítások elkészítését, a 2. fokozatnál alacsonyabb képzettségű személyzet kiképzését, a roncsolásmentes vizsgálatok eredményeinek rendszerezését és jegyzőkönyvezését is tudnia kell.

A **3. fokozatra** minősített anyagvizsgálónak irányítania kell minden olyan roncsolásmentes vizsgálati feladatot, amelyre a minősítése érvényes. Egyéb feladatok mellett a 3. fokozatú minősítéssel rendelkező anyagvizsgáló legyen képes a teljes felelősség vállalására a vizsgáloberendezést és személyzetet illetően, a vizsgálati módszer és a vizsgálattechnológiák meghatározására és érvényesítésére, a szabványok, szabályzatok, előírások és technológiák értelmezésére, valamint az alkalmazandó vizsgálati eljárások, módszerek és vizsgálattechnológia kijelölésére. Rendelkeznie kell megfelelő képességgel, szakismeretekkel a vizsgálati eredmények értékelésére és értelmezésére a megfelelő szabványok, szabályzatok és előírások szerint; megfelelő jártassággal az alkalmazható anyagok, megmunkálási és gyártástechnológia tekintetében a megfelelő vizsgálati eljárások megválasztásához és az alkalmas vizsgálattechnológia megállapításához, valamint a nem megfelelően szabályozott területeken a szükséges átvételi kritériumok, feltételek meghatározásában való közreműködéshez. Természetesen legyen általános jártassága az egyéb roncsolásmentes vizsgálati területeken, és legyen képes a 3. fokozatnál alacsonyabb szakképzettségű anyagvizsgálót irányítani. Igény szerint irányíthatja és felügyelheti a minősítővizsgákat, ha erre felhatalmazást kap.

felületével. A kísérleti hegesztések során mértük a hegesztéstechnológia szempontjából legfontosabb 150°C körüli lehűlési viszonyokat. A 3. ábrán bemutatjuk egy 16 varratsorból álló kötés 14. sorának hűlésgörbéjét a 150°C elérése előtt. A hegesztési hőbevitel 10 kJ/cm volt. A 4. ábrán egy 15 kJ/cm hőbevitelű hegesztett kötés hűlési görbéje látható 150–110°C között.

Tapasztalatok

A Testo Therm 2256-1 típusú műszerrel kedvező tapasztalatokat szerzetünk a hőmérsékletmérés területén. A műszer pontossága a hegesztéstechnológia szempontjából a műszerre alapvetően egy hegesztéstechnológia beállításánál van szükség, a későbbiekben pedig az alkalmazott technológia ellenőrzésére

szolgál, jelenlegi formájában a célra megfelelő. Saját kutató-fejlesztő munkánkhoz a szondát egy gyorsregisztráléhoz csatlakoztatva, folyamatos hőmérsékletváltozás mérésére is használjuk. A műszer hátránya, hogy a szonda vonalszerű érintkezése miatt legalább 15 mm felfekvés szükséges a pontos méréshez, ezért a szilárd testek hőmérsékletének meghatározása kellő gondosságot igényel.

942 049 084/085/138

Új szempont a szabványban, hogy mindhárom fokozatban lehet különféle ipari szakterületekre speciális képesítést szerezni. Ezek a szakterületek lehetnek termék szerint (hegesztett kötés, öntvény stb.) vagy iparág szerint (repüléstechnika, petrokémia) elkülönítettek.

A munkáltató feladatai

Eddig a munkáltatónak a tanúsítási rendszerben nem volt pontosan behatárolva a feladatköre. Ha kifizette a dolgozója tanfolyami költségeit és a dolgozó levizsgázott, akkor volt egy kezdő anyagvizsgálója, aki előbb-utóbb gyakorlatot is szerzett. Öt év után a továbbképző tanfolyam költségét kellett kifizetni, és ezzel újból hosszú időre megoldódott a vizsgálóval kapcsolatos minden gond.

Az új szabvány először a munkáltató fogalmát tisztázza: az a gazdálkodó egység, ahol az anyagvizsgáló rendszeres munkát végez. A munkáltató lehet egyidejűleg a vizsgáló, azaz önálló vállalkozó.

A munkáltatónak kell bemutatni az anyagvizsgáló jelöltet: közölni személyi adatait, képzettségét, iskolai végzettségét és igazolni gyakorlati idejét. Már ekkor kell a jelölt látóképességét is igazolni.

Itt kell megjegyezni, hogy a látóképesség vizsgálatát egy olyan akkreditált orvosi laboratóriumban kell elvégezteni, ahol a Jaeger-tesztet alkalmazzák és a színlátást is ellenőrzik.

A roncsolásmentes anyagvizsgáló jelöltből akkor lesz vizsgáló, ha a tanfolyam elvégzése és a vizsga letétele után a munkáltató felhatalmazza a működésre, azaz a vizsgálatok elvégzésére és az eredményekért viselt felelősségre. A minősítés öt évig érvényes. Ez alatt dolgozót az általa megszerzett fokozatnak megfelelő munkaterületen és az ipari szakterületen kell hosszabb idejű kihagyás nélkül gyakorlati vizsgálófeladatokkal foglalkoztatni. Közben, évenként látásvizsgálatra kell küldeni és ennek eredményét megőrizni.

Ha a dolgozó minősítése öt év után lejárt, az meghosszabbítható, ha a munkáltató közli az utolsó látásvizsgálat eredményét és igazolja hogy nem volt jelentős, összesen egy év, megszakítás a szakmai munkában. Ez a meghosszabbítás a 15., 25. stb. években is elvégezhető.

A minősítés meghosszabbítása minden tizedik évben csak újraminősítéssel végezhető el. Ez a fenti igazolásokon túl a gyakorlati vizsga megismétléséből áll.

Ellentétben az eddigi szabályokkal, a 3. fokozatú vizsgáló minősítése is lejár öt év elteltével. Tíz évenkénti újraminősítésük azonban egyszerűbb: vagy 25 kérdéses írásbeli vizsgát kell tenniük, vagy az utolsó öt évben 30 kreditpontot kell gyűjteniük szakmai-tudományos munkával.

Az anyagvizsgáló feladatai

Ha valaki ma roncsolásmentes anyagvizsgáló szakember akar lenni, akkor több feltételnek és feladatnak kell megfelelnie. Ezek a feltételek hasonlóak, mint az eddigiek, de pontosabban vannak a szabványban rögzítve:

Az 1. fokozatú anyagvizsgálónak először jártasságot kell szereznie minősített szakember felügyelete alatt. Ez a vizsgálati eljárástól függően egy-három hónap üzemi gyakorlatot jelent roncsolásmentes anyagvizsgáló laboratóriumban. Az üzemi gyakorlat

fele teljesíthető azonos időtartamú gyakorlati tanfolyammal.

Ha a jelölt középfokú végzettséggel rendelkezik és látóképességét is igazolja, akkor beiratkozhat a választott vizsgáló eljárás első fokozatú tanfolyamára. A tanfolyam után minősítő vizsgát kell tennie, ami általános, szakterületi és gyakorlati vizsgából, valamint Magyarországon szóbeli vizsgából áll. A vizsgák követelményeit és értékelési módját is részletesen szabályozza a szabvány, természetesen az esetleges pótvizsgáló is rendelkezik.

A vizsgázott jelöltből akkor válik 1. fokozatú vizsgáló, ha erre a feladatra a munkáltató kinevezi. Minősítése a bizonyítvány kiállításától számított öt évig érvényes, utána meg kell hosszabbítani. A meghosszabbítás feltételei azonosak a 2. fokozatú vizsgálóéval, ott fogjuk ismertetni.

Ha az 1. fokozatú vizsgáló 2. fokozatra akar előbbre lépni, akkor először a vizsgálati módszertől függően minimum három, hat vagy kilenc hónapig kell dolgoznia mint kinevezett vizsgáló. Ezután jelentkezhet 2. fokozatú tanfolyamra. A tanfolyam elvégzése után minősítő vizsgát kell tennie, ahol az általános és szakterületi vizsga sikeres teljesítése után öt évig érvényes bizonyítványt kap a jelölt, de 2. fokozatú vizsgáló csak a munkáltató kinevezése után lesz.

Az 1. és 2. fokozatú vizsgáló minősítésének meghosszabbítása 5 évenként esedékes. A vizsga után öt, tizenöt, huszonöt, harmincöt évvel a meghosszabbítás egyszerű művelet. Be kell mutatni az utolsó, még érvényes látásvizsgálati igazolást és a munkáltatónak igazolnia kell, hogy dolgozója a minősítésének megfelelő munkakörben és ipari szakterületen az elmúlt öt év alatt jelentős megszakítás nélkül dolgozott. A jelentős megszakítás azt jelenti, hogy összesen egy évet meghaladó egy, vagy több időszakban nem a szakterületén megfelelő munkával volt foglalkoztatva, vagy beteg volt. Ha a minősítési bizonyítvány meghosszabbításához szükséges feltételek nem teljesülnek, a vizsgálóra ugyanazok a szabályok vonatkoznak mint az új jelöltre.

A bizonyítvány érvényességének minden 2. időszakában, tehát a 10., 20., 30. évben a vizsgálat újra kell minősíteni. Az újraminősítés feltételei azonosak az előbb ismertetett meghosszabbítással. Ha ezek a feltételek fennállnak, a jelöltnek sikeres gyakorlati vizsgát kell tennie. Ha ezen a vizsgán nem ér el 80%-os eredményt, új minősítésért kell folyamodnia.

A második fokozat közvetlen elnyeréséhez az szükséges, hogy a jelölt üzemi gyakorlata feleljen meg az 1. és 2. fokozatra megadott idők összegének. Ugyanígy az erre a célra rendezett tanfolyam minimális óraszama érje el az 1. és 2. fokozatú tanfolyam óraszámainak összegét.

A szabvány engedélyezi a különböző vizsgáló eljárások tanfolyamainak összevonását is, mint az most hazánkban a mágneses, penetrációs és vizuális módszerek együttes képzésénél gyakorlat. Ebben az esetben a szükséges gyakorlati időt csökkenteni lehet két vizsgálati eljárás esetén 25%-kal, három esetén 33%-kal és négy vizsgálati eljárás esetén 50%-kal. Természetesen az összevont tanfolyam óraszama feleljen meg az egyedi tanfolyamok összegének.

Ha valaki 3. fokozatú vizsgáló akar lenni, tisztában kell lennie, hogy a 3. fokozatra vonatkozó felelősség bármely adott roncsolásmentes vizsgálati eljárás műszaki ismeretét meghaladó szakismereteket feltételez. Ezzel kapcsolatosan az oktatás, képzés és gyakorlat különféle kombinációira lehet szükség. A

szabvány tartalmazza a végzettségre vonatkozó minimális követelményeket. Bármely roncsolásmentes vizsgálati eljárással kapcsolatosan a 3. fokozatú minősítésért folyamodó jelölteknek sikeresen teljesítenie kell az adott eljárás szerinti 2. fokozatra vonatkozó gyakorlati vizsgát is.

A 3. minősítési fokozat tudományos és műszaki jelentőségének figyelembevételével célszerű a minősítéshez az előkészületeket különböző módon végezni: látogatni különböző tanfolyamokat, részt venni ipari vagy szakmai szervezetek által szervezett konferenciákon, tanulmányozni szakkönyveket, kiadványokat és egyéb speciális szakanyagokat.

A szükséges jártasság a 3. fokozatú jelölt iskolai végzettségétől, a 2. fokozatú minősítés meglététől függ és egytől hat évig terjed.

A 3. fokozatú jelöltek vizsgája bonyolultabb az előzőeknél, alapvizsgából és fővizsgából áll. Az alapvizsgán a jelölt bizonyítja a tevékenységével kapcsolatos anyagtudományokban és technológiában való jártasságát, az MSZ-EN 473 szabványban meghatározott minősítési és tanúsítási rendszer ismeretét és legalább négy roncsolásmentes eljárás általános ismeretét. Ennek a négy eljárásnak ki kell terjednie arra az eljárásra, melyre a jelölt folyamodik, és három egyéb eljárásra, amelyek közül legalább az egyik legyen az ultrahangos vagy a radiográfiai módszer. Először az alapvizsgát kell letenni és az érvényes marad mindaddig, amíg 5 éven belül a fővizsgára is sor kerül.

A fővizsga tartalmazza a 3. fokozatra vonatkozó általános vizsgát, az érintett ipari ágazatban az adott roncsolásmentes vizsgálati eljárással kapcsolatos szakterületi vizsgát, és egy vagy több vizsgálattechnológia összeállításával kapcsolatos gyakorlati vizsgát. A bizonyítvány érvényessége, ellentétben a régi gyakorlattal ugyancsak 5 év, és ugyanúgy vissza lehet vonni mint a többieket.

A 3. fokozatú bizonyítvány 10 évenkénti újraminősítése bonyolultabb az alacsonyabb fokozatúakénál. Ugyanúgy látásvizsgálati és munkáltatói igazolást kell bemutatnia, csak vizsgája más, vagy a vizsgát el is lehet kerülni. Az írásbeli vizsgának 20 kérdést kell tartalmaznia a vizsgálati eljárásnak az adott ipari szakterületen való alkalmazásáról és 5 kérdést az MSZ EN 473-ról.

Aki ezt a vizsgát el akarja kerülni, kredit pontokat kell gyűjtenie: 5 év alatt 30 pontot úgy, hogy évente 10-nél többet nem lehet beszámítani. A pontokat szakmai konferenciákon, szemináriumokon roncsolásmentes vizsgálatról foglalkozó munkacsoportok ülésein, szakmai publikációk megjelentetésével és a roncsolásmentes tanfolyamokon tanítással lehet gyűjteni.

Mind a három fokozatú bizonyítványt érvényességének lejártá előtt is vissza lehet vonni, ha a minősített személy az egyik ipari szakterületről egy másikra, a bizonyítvány által nem lefedett területre kerül. Ebben az esetben sikeres kiegészítő vizsgát kell tennie ezen új ipari szakterületen.

A bizonyítványt akkor is vissza lehet vonni, ha nem etikus viselkedésre utaló jelekre bukkan a vizsgákra és oktatásra felügyelő testület, vagy ha a tanúsított személy fizikailag alkalmatlanná válik tevékenysége elvégzésére a munkáltatójának felelősségére évente elvégzett látóképesség vizsgálat alapján, illetve ha hosszabb ideig nem foglalkozik a tanúsított személy azzal a vizsgálati eljárással, amelyre a minősítése érvényes.

A GTE szerepe

A Gépipari Tudományos Egyesület Roncsolásmentes Vizsgálók Szakbizottsága eddig is támogatta és szakmailag felügyelte a képzést. A GTE új alapszabálya alapján létrejött Roncsolásmentes Anyagvizsgálók Társasága nemzetközi kapcsolatai révén segíti a szabvány bevezetését. Ugyanakkor szakmai információkat gyűjt itthon és külföldön és ezeket terjeszti összejövetelein. Ezek az összejövetelek lehetőség van arra is, hogy a 3. fokozatú vizsgálók kredit pontokat gyűjtsenek. Természetesen a már bevált országos szemináriumok, szakmai konferenciák és az új külföldi gyakorlatnak megfelelő workshopok szervezésével is lehetőségeket fog biztosítani a szakemberek fejlődésére.

Szeminárium az MSZ - EN 473 bevezetéséről

A GTE fent vázolt feladatainak első lépéseként 1993. április 27-én több, mint 50 fő részvételével szemináriumot rendezett a szabvány ismertetésére. Az ismertetés után kialakult vitában kiderült, hogy az átmeneti időszokról a szabvány nem rendelkezik egyértelműen. Például, ha valakinek 1994. szeptemberében lejárt a bizonyítványa mit kell tennie? A szabvány utolsó fejezetének újraolvasása után kiderült, hogy háromféle megoldás is létezhet. Ezt a bizonytalanságot saját véleményünk alapján nem oldhatjuk meg, mert ha ellentétbe kerülünk az európai megoldással, az számunkra lesz hátrányos. Nyilvánvaló, hogy a GTE nemzetközi kapcsolatainak felhasználásával az ilyen és hasonló kérdések tisztázhatóak, amiről az érdekelteknek tájékoztatást fogunk adni.

Ugyancsak probléma lesz a radiológusok sugárvédelmi vizsgáinak 5 évenkénti megisméltése, ha a meghosszabbításhoz szükséges eljárás a fentiek szerint egyszerűsödik.

Szó volt arról is, hogy jelenleg Magyarországon hiányzik a független tanúsító testület és a meghatalmazott testület, aminek létrehozásában a GTE-nek kezdeményező szerepet kell vállalni.

A szemináriumon az is elhangzott, hogy 1994. április 1. óta az európai gyakorlatnak megfelelően, a szabványok nem törvények, így alkalmazásuk nem kötelező. Egy szabványt csak akkor kötelező alkalmazni, ha az törvény vagy szerződés írja elő. Ebben az esetben a megoldást a szakképzésről szóló 1993. évi LXXVI törvény adja. Ez a törvény az anyagvizsgálatot 3193 FEOR számon felvette az Országos Képzési Jegyzékbe. Az anyagvizsgáló szakképesítés szakmai és vizsgáztatási követelményei figyelembe veszik és hivatkoznak az MSZ EN 473 előírásaira, így ezen az úton a szabvány előírásai törvényerőre emelkedtek.

A Roncsmentes Anyagvizsgálók Társaságának és az egész magyar anyagvizsgáló társadalom számára nagy eredmény és jelentős előrehaladás lesz, ha a szabvány bevezetése sikeresen befejeződik. Már most látszik azonban, hogy ez hosszú, több éves munka lesz.

Fücsök Ferenc

Irodalom

- [1] CEN Standards in Non-Destructive Testing, 3rd Progress Report The European Journal of Non-Destructive Testing Vol. 3. No 3. January 1994. pp. 127-129.
- [2] Tarnai György: Az EN szabványosítás helyzete a hazai roncsolásmentes anyagvizsgálat nézőpontjából. Anyagvizsgálók Lapja 2. évf. 4. szám 1992. 127-129. old.

942 050 003

A szabványosítás és az akkreditálás új rendje

Azzal, hogy hazánk az Európai Közösségek társult tagja lett, kötelezte magát arra is, hogy együttműködés útján csökkentse a szabványosítás és a minőségtanúsítás (megfelelőségtanúsítás) területén is hazánk és az EK között meglévő különbségeket. Az együttműködés többek között arra irányul, hogy előmozdítsa a közösségi műszaki szabályok, az európai szabványok és a megfelelőségtanúsítási eljárások használatát, a kölcsönös elismerésről szóló megállapodások megkötését és hazánk részvételét az európai szervezetek munkájában.

A vállalat kötelezettségekkel összhangban, a Kormány kidolgozta és március 17-én ülésén **elfogadta a nemzeti szabványosításról, valamint a laboratóriumok, a tanúsító és ellenőrző szervezetek akkreditálásáról szóló törvényjavaslatokat, és a 2024/1994. (III.23.) számú, április 1-től hatályos kormányhatározatot**, amely a jelenlegi elavult szabályozást felváltó, új rendre való átállással összefüggő legszükségesebb teendőket és kormányzati feladatokat írja elő.

A törvénytervezetekről, a tervezett változtatások jelentőségéről **Pungor Ernő** tárca nélküli miniszter, az OMFH elnöke, míg az MSZH ideiglenes feladat- és hatásköréről **Pónyai Ernő**, az MSZH elnöke adott tájékoztatást március 23-án megtartott közös sajtótájékoztatójukon. Az ott elhangzottak és közreadott írásos tájékoztatás alapján ismertetjük a szabványosítás és az akkreditálás tervezett új rendjét.

I. A nemzeti szabványosítás

A szabványosítás európai, piacgazdasági ismérvei

A piacgazdaságban, illetve a nemzetközi gyakorlatban

- a szabványosítás alapvetően önkéntes, közhasznú tevékenység;
- a közmegegyezésen alapuló önkéntes szabványok kidolgozásában, a közigazgatás és a gazdálkodói szféra egyaránt, érdekességének arányában részt vesz, azt anyagilag támogatja;
- a szabványosítással foglalkozó szervezetek nonprofit szervezetek.

Az állami szabályozás szempontjából kiemelt területeken (biztonságtanúsítás, egészség, környezet, fogyasztói érdekek védelme) jogszabály elrendelheti a szabvány kötelező alkalmazását.

A nemzeti szabványosítás szintjén a nemzeti szabványügyi szervezet rendelkezik kormányzati felhatalmazással a nemzeti szabványok kiadására, a nemzetközi és a regionális szabványügyi szervezeteket az ország képviselőjére és az európai műszaki integrációval kapcsolatos kormányzati feladatok a szabványosítás oldaláról történő megalapozására. A nemzeti szabványügyi szervezet felépítésének és működési rendjének, illetve a szabványosítás törvényi szabályozásának olyannak kell lennie, hogy a nemzeti szabványügyi testület megfeleljen a nemzetközi, illetve az európai szervezetekbeli tagságából adódó követelményeknek. Ennek megfelelően e szervezetnek a feladata, hogy nemzeti szabványként honosítsa a nemzetközi és az európai szervezetek által kidolgozott szabványokat, felelősséget vállalva azok szöveghűségéért és a korábbi, ezekkel ellentétes előírások visszavonásáért.

A szervezet illetékességi területén arra is alkalmas kell legyen, hogy a nemzetközi és az európai szabványügyi szervezetek szakbizottságai-ban biztosítsa az ország szakmai érdekeinek a képviselőjét és a szabványok kidolgozásakor érvényesítse a nemzeti igényeket, különös tekintettel azokra a szakterületekre, ahol az ország műszaki fejlesztési eredményei erre megfelelő alapot adnak.

A szervezet alapvető működési elve az, hogy a szabványosítás szakmai kérdéseiről a nemzeti szabványügyi szervezet részét képező, szakmák szerint elkülönült, önkéntes alapon szerveződő állandó műszaki bizottságok döntenek, valamint az, hogy a szabványtervezeteket a műszaki bizottságok által kijelölt, az adott területen legelismerőbb szakértők dolgozzák ki és terjesszék elő műszaki bizottsági egyeztetésre és jóváhagyásra az erre vonatkozó eljárási rend szerint. A műszaki bizottságoknak tükrözniük kell egyrészt az európai és a nemzetközi szabványügyi szervezetek műszaki bizottsági rendszerét, valamint önkéntességi alapon (a szabványügyi testületbeli tagságuk révén is) magukba kell foglalniuk a nemzetgazdaság érdekelt intézményeinek (gazdálkodó szer-

vezetek, szakmai érdekképviselői szervezetek, kutató és fejlesztő intézetek, oktatási intézmények, közszolgálati intézmények stb.) képviselőit.

Az európai országokban a szabványosítással összefüggő jogi szabályozás általában kétszintű. Az állam és a nemzeti szabványügyi szerv kapcsolatát jogszabály (törvény vagy kormányrendelet) rendezi, a nemzeti szabványok kidolgozása és jóváhagyása pedig a nemzeti szabványügyi szerv belső eljárási szabályai szerint történik.

Törvény a nemzeti szabványosításról

A hazai jogi szabályozás is a fenti elveket, intézményi és működési rendet veszi alapul. Az alapelvek, a tevékenység ellátásának keretei törvényben rendezhetők, amit a szabványosítással kapcsolatos szabályozás keretjellege lehetővé tesz. Ez azért is szükséges, mert a szabvány státuszának a megváltozása két törvény megváltoztatását is igényli (a jogalkotásról és a szerzői jogról szóló törvény), továbbá a legmegfelelőbb szervezeti forma, a köztestület is törvényi szabályozást kíván meg. A Ptk. 65. § (1) bek. szerint ugyanis ilyen típusú szervezetet csak törvény hozhat létre.

A szervezet alapszabálya és az egyéb ügyrendek tartalmazzák az eljárás részletes szabályait.

A régi és az új szabályozás között az a leglényegesebb különbség, hogy a jogszabály jellege megszűnik és a jövőben nem mint a jogalkotásról szóló törvény szerinti „állami irányítás eszköze” funkcionál. Ebből következik, hogy a nemzeti szabványosítással összefüggő fogalmak átalakulnak és az európai rendszernek megfelelő értelmet kapnak, ami az új törvényben tükröződik.

A törvény átveszi az ISO, a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet által alkotott – és az európai szabványügyi szervezetek által is használt – fogalom meghatározásokat, úgymint:

Szabványosítás: olyan tevékenység, amely általános és ismételtén alkalmazható megoldásokat ad fennálló vagy várható problémákra azzal a céllal, hogy a rendező hatás az adott feltételek között a legkedvezőbb legyen.

Szabvány: elismert szervezet által alkotott vagy jóváhagyott, közmegegyezéssel elfogadott olyan műszaki (technikai) dokumentum, amely tevékenységre vagy azok eredményére vonatkozik és olyan általános és ismételtén alkalmazható szabványokat, útmutatókat vagy jellemzőket tartalmaz, amelyek alkalmazásával a rendező hatás az adott feltételek között a legkedvezőbb.

Bár a korábbi állami (országos és ágazati) szabványok jogszabály jellege megszűnik, az állami jogi szabályozásnak hivatkoznia és támaszkodnia kell a nemzeti szabványokra. Ezért az államnak, a kötelezettségek meghatározásával, felhatalmazást kell adnia a nemzeti szabványügyi szervezet számára a jogi szabályozáshoz kapcsolódó nemzeti szabványosítási feladatkör ellátására, és a hazai érdekeknek a nemzetközi és az európai szabványügyi szervezetekben való képviselőjére. Ez a felhatalmazás nem csupán hazai indíttatású, hanem az európai szabályozás egyenes következménye. A nemzeti szabványrendszerünkbe bevezetett, illetve bevezetendő európai szabályok ugyanis az EK-direktívákat honosító hazai jogszabályokkal már a Közösség szabályozási mechanizmusa szerint eleve kényszerkapcsolatban vannak. Ennek tükröződnie kell a nemzeti szabványosítással összefüggő szabályozásban is, azaz a felhatalmazott testületnek ki kell elégítenie a jogi szabályozással kapcsolatos nemzeti szabványosítási igényeket. Az Európai Unióhoz való csatlakozásunkhoz szükséges szabványok honosítása kormányzati felelősség, ehhez az anyagi fedezetet is biztosítani kell.

A törvényjavaslat átveszi és a nemzeti szabványosítás során követendőnek előírja, a nemzetközileg elfogadott alapelveket, így különösen az önkéntességet, a nyilvánosságot, a közérdek képviselőjét, a különböző érdekcsoportok túlsúlyától való függetlenséget, a nemzeti szabványrendszer egységességét és ellentmondásmentességét, és az alkalmazkodást a szabványosítás nemzetközi és európai rendjéhez.

A törvény meghatározza a nemzeti szabvány fogalmát, miszerint „a nemzeti szabvány olyan szabvány, amelyet a nemzeti szabványügyi szervezet alkotott meg vagy fogadott el, illetve tett a nyilvánosság számára hozzáférhetővé”, a nemzeti szabvány jele: MSZ (Ma-

gyar Szabvány), a nemzeti szabvány nem lehet jogszabállyal ellentétes.

A törvény egyik alapvető rendelkezése, hogy a **nemzeti szabvány alkalmazása önkéntes, kivéve ha jogszabály kötelezően alkalmazandónak nyilvánítja.** A jogi szabályozás szempontjából kiemelt területeken (élet-, egészségvédelem, környezetvédelem, fogyasztók védelme stb.) ugyanis az európai szabályozásból adódóan szükséges, hogy a jogszabály által betartani rendelt követelményeket szabványokban határozzák meg. Ez esetben a szabvány alkalmazását jogszabállyal kell kötelezővé tenni.

A törvény a szervezeti kérdésekről is intézkedik. **A Magyar Köztársaság kizárólagos joggal felruházott nemzeti szabványügyi szervezete, a Magyar Szabványügyi Testület (MSZT),** amely a Ptk. 1994. január 1-től hatályos módosítása értelmében köztestületként fog működni.

A Ptk. 65. § (1) bekezdése szerint: „A köztestület önkormányzattal és nyilvántartott tagsággal rendelkező szervezet, amelynek létrehozását törvény rendeli el. A köztestület a tagságához, illetőleg a tagsága által végzett tevékenységhez kapcsolódó közfeladatot lát el. A köztestület jogi személy.”

A tervezet kitér az MSZT szervezeti egységei létrehozásának módjára és főbb feladataira. (A közgyűlés, a Szabványügyi Tanács, a nemzeti szabványosító műszaki bizottságok, a pénzügyi ellenőrző bizottság, az ügyintéző szervezet.)

Az MSZT feladatai megegyeznek a nemzetközi viszonylatban ismert hasonló típusú szervezetek feladataival, úgymint a nemzeti szabványok kidolgozása, kidolgoztatása, jóváhagyása és közzététele, módszertani kérdések, az eljárási rend kidolgozása, képviselő a nemzetközi és az európai szervezetekben, nyilvántartás, szakvélemények készítése, szaktanácsadás. Külön kiemelő a nemzeti szabványjel (MSZ-jel) használati rendjének kialakítása, a termékek és a szolgáltatások nemzeti szabványnak való megfelelésének tanúsítása, a tanúsítványok kölcsönös elfogadását lehetővé tevő tanúsítási rendszer létrehozása és a minőség-biztosítási rendszerek tanúsítása az alapjukat képező nemzetközi és európai normák szerint.

A törvény rendelkezik az MSZT, mint nonprofit szervezet működtetésének forrásairól is, ezek: a tagdíj, a nemzeti szabványok értékesítéséből befolyt bevétel, a tanúsítási tevékenységből származó bevétel, a központi költségvetésből a nemzetközi együttműködés finanszírozását biztosító támogatás, a nemzeti szabványok kidolgozásáért kapott díjak és az MSZT szolgáltatásainak ellenértéke.

II. Az akkreditálás

Az akkreditálás európai ismérvei és szerepe

Európában az egyes országokban létrehozott akkreditálási rendszerek teremtik meg a vizsgálati eredmények és a tanúsítványok kölcsönös elfogadásának, ezáltal a termékek és szolgáltatások szabad áramlásának, az ismételt vizsgálatok kiküszöbölésének és az ezzel összefüggő költségek csökkentésének lehetőségét.

Az akkreditálás ugyanis annak hivatalos elismerése, hogy egy intézmény, szervezet felkészült bizonyos tevékenységek (vizsgálat, tanúsítás, kalibrálás, ellenőrzés) meghatározott feltételek szerinti végzésére.

Az akkreditálás keretében bármely szervezet kérheti, hogy egy független, a nemzetközi normák szerint minősítő intézmény – a nemzeti akkreditáló szerv – igazolja felkészültségét.

Az akkreditálási rendszerek a következő alapelvekre épülnek:

- áttekinthetőség és nyilvánosság,
- az igénybevétel önkéntessége,
- függetlenség a különböző érdekcsoportok túlsúlyától,
- az akkreditáló szerv nem nyereségérdekelt jellege,
- a közigazgatási szervek részvételi lehetőségének biztosítása,
- harmonizálás a nemzetközi és az európai akkreditálási eljárásokkal.

A nemzeti akkreditálás szintjén tagországonként a kijelölt szervezet kormányzati felhatalmazással (szerződéssel, megbízással) rendelkezik akkreditálási okiratok kiadására, a nemzetközi és az európai akkreditálási szervezetekben az adott ország képviselőtére és az európai műszaki integrációval kapcsolatos kormányzati feladatoknak az akkreditálás oldaláról történő megalapozására. Ennek a szervezetnek a feladata, hogy független félként minősítse a vizsgáló, kalibráló, tanúsító és ellenőrző

szervek felkészültségét, teremtsen alapot a nemzeti vizsgálati eredmények és tanúsítványok nemzetközi és európai elfogadásához. E szervezet arra is alkalmas, hogy a nemzetközi és az európai akkreditálási szervezetekben biztosítsa az adott tagország szakmai érdekeinek képviselőt, és érvényesítse a nemzeti igények az akkreditálás általános feltételeinek kidolgozásában.

Az akkreditálási tevékenységet szakterületenként, szakmák szerint elkülönült bizottságok végzik az adott területen elismert szakértők bevonásával. Az európai országokban az akkreditálással összefüggésben jogi szabályozás csak a nemzet akkreditálás szintjén jelenik meg, általában rendezve az állam és a nemzeti akkreditáló szerv kapcsolatát. Az akkreditálási eljárások lefolyása a nemzeti akkreditáló szerv belső eljárási szabályai szerint történik, amely figyelembe kell vegye a nemzetközi előírásokat.

Az akkreditálás alkalmazható a piac által szabályozott területeken, valamint a kötelező vizsgálati, tanúsítási és engedélyezési rendszerek területén. Ez utóbbi területen az egyes minisztériumok döntenek arról, hogy az akkreditálás alapfeltétele-e a hatósági vizsgálatra, tanúsításra vagy engedélyezésre való kijelölésnek. Az EK ajánlása az, hogy a kijelölés akkreditáláson alapuljon, tekintettel arra, hogy az európai normák szerint akkreditált szervek megfelelnek az egységes európai követelményeknek. Európában az a tendencia figyelhető meg, hogy az egyes országok létrehozzák nemzeti akkreditálási rendszerüket, és arra a hatósági engedélyezési munkában is támaszkodnak.

Törvény az akkreditálásról

Az akkreditálásról szóló törvényjavaslat szerkezetében és felépítésében megegyezik a nemzeti szabványosításról szóló törvényjavaslattal.

A törvényjavaslat szerint az akkreditálás célja a termékek és szolgáltatások hazai és nemzetközi versenyképességének támogatása a vizsgálatukat, a tanúsításukat és az ellenőrzésüket, valamint a személyzet tanúsítását végző szervezetek felkészültségének akkreditálással való igazolás által. **Az akkreditálásban főbb alapelvként érvényesül a nemzetközi és az európai akkreditálási követelmények alapulvétele, a közérdek képviselője és az önkéntesség.**

Fontos és sokáig vitatott kérdés volt az akkreditálás alkalmazási területe. A törvény alapján az akkreditálási rendszer alkalmazható a jogilag nem szabályozott és a jogilag szabályozott területeken egyaránt. **Igénybevétele önkéntes, bármely vizsgáló- és kalibrálólaboratórium, tanúsító és ellenőrző szervezet kérheti felkészültségének elismerését. Az akkreditálás csak abban az esetben előfeltétele a hatósági vizsgálatra és/vagy tanúsításra való kijelölésnek, ha adott területen a jogszabály kibocsátásáért felelős miniszter azt elrendeli.**

A nemzeti akkreditálás szervezete a nonprofit szervezetként, köztestületként (Ptk. 65. §) működő **Nemzeti Akkreditáló Testület, a NAT** tagságát az államigazgatási intézmények, szakmai érdekképviselői és érdekvédelmi szervezetek és az akkreditált szervezetek képviselői alkotják, egyéni tagság nincs. Az akkreditálási eljárásokba bevont egyéni minősítők személyes jogon nem tagjai a nemzeti akkreditáló szervnek. A szervezeti felépítés megfelel az európai gyakorlatnak, tartalmazza a működés szempontjából meghatározó szerveket, úgymint a közgyűlést, az Akkreditálási Tanácsot, a pénzügyi ellenőrző bizottságot, a fellebbviteli bizottságot, a szakmai akkreditáló bizottságot és az adminisztratív, ügyviteli tevékenységeket ellátó ügyintéző szervezeteket.

Az akkreditálás eljárási rendjét a harmonizált európai szabványokat honosító nemzeti szabványok, a nemzeti akkreditáló szerv alapszabályai és eljárási szabályai rögzítik. Az ezekkel kapcsolatos főbb követelményeket a törvény meghatározza.

A szabványosításról szóló törvényjavaslatban foglaltakhoz hasonló módon rendelkezik a tervezet az akkreditálás működtetésének pénzügyi forrásairól.

III. Az átmeneti időszak feladatai

Az új típusú szabványosítás bevezetésének sikere nagymértékben múlik az átmeneti intézkedések körültekintő meghatározásán. Ez egyaránt vonatkozik az új szervezeti formára való áttérés előkészítésére és a jelenlegi szabványállomány, valamint akkreditálási rendszer átalakítására.

Mivel a nemzeti szabványosításról, továbbá a laboratóriumok, tanúsító és ellenőrző szervezetek akkreditálásáról szóló törvények parlamenti elfogadásának időpontja nem határozható meg, és a jelenlegi szabályo-

zás elavult, ezért szükséges ezeknek a tevékenységeknek a törvények hatálybalépéséig történő ellátását a 2024/1994. (III. 23.) számú kormányhatározattal szabályozni.

A jelenleg hatályos 78/1988. (XI. 16.) MT rendelet szerint a szabványosítási és a minőségügyi tevékenység központi irányító szerve – közgazdászati szerv – a Magyar Szabványügyi Hivatal. Az MSZH megszűnésével annak funkciói kettéosztódnak. Az új törvények szerint felállítandó szervezetek – mint köztestületek – felépítésükben és működésükben a szabványosítási és az akkreditálási tevékenység közcélú társadalmi jellegének ismérveit hordozzák. Az MSZH tevékenységéből a kormányzati igények koordinálását biztosítani hivatott feladatokat a felügyeletet ellátó miniszterhez kell telepíteni. Annak ellenére, hogy az MSZH jogutód nélkül szűnik meg, az új szervezeteknél – az erre vonatkozó munkajogi megállapodások megkötésénél – elő kell segíteni a hivatal szabványosítással foglalkozó szakembereinek foglalkoztatását. A magyar szabványosítás hátrányos következményei lennének annak, ha az új testületnek nélkülözniük kellene a korábban ezt a tevékenységet ellátók szakmai tapasztalatát.

Az átmeneti időszakban az MSZH legfőbb feladata, hogy működésével elősegítse az új rendszerre való zökkenőmentes átállást. Ennek következtében a kormányrendeletben már megjelennek azok a feladatok – egyenlőre mint az MSZH feladatai –, amelyeket a nemzeti szabványosításról és a nemzeti akkreditálásról szóló törvénytervezetek is tartalmaznak. Külön kiemelendő az, hogy a **kormányrendelet hatálybalépése már most megteremti a lehetőséget az önkéntes szabványalkalmazás érvényesítésének.**

Az MSZH feladatai közül szükséges külön megemlíteni a megfelelőségtanúsításra vonatkozó rendszer működését, amely magába foglalja a nemzeti szabványnak való megfelelés tanúsítását, továbbá tanúsítási rendszer létrehozását a minőségbiztosítási rendszerek tanúsítására a vonatkozó európai szabványok szerint. Új feladatot rótt a Hivatalra a munkavédelemről szóló törvényben és végrehajtási rendeleteiben meghatározott munkaeszközökre vonatkozó megfelelőségi tanúsítványok kiadása.

Az átmeneti időszakban a nemzeti szabványosítás és az akkreditálás szervezte az MSZH, de a tevékenység társadalmisításának előkészítését már jelzi a Szabványügyi és az Akkreditálási Tanácsok és a nemzeti szabványosító műszaki bizottságok, valamint a szakmai akkreditáló bizottságok létrehozása.

A szabványosítás új rendszerének kialakítása mellett tisztázni kell annak a jelenleg hatályos, közel 20 ezer jogszabályként funkcionáló állami (országos és ágazati) szabványnak a további sorsát, ami a jelenlegi magyar szabványállományt képezi. Megkezdődött és jórészt be is fejeződött a hatályos állami szabványok felülvizsgálata. Így nagy vonalakban eldőlt már az is, hogy mely szabványokat kell nemzeti szabvánnyá nyilvánítani vagy hatályon kívül helyezni, illetőleg jogszabállyá alakítani.

A kormányrendelet szerint az MSZH és a minisztériumok a rendelet hatálybalépésétől számított hat hónapon belül állapotnak meg arról, hogy mely ágazati szabványokat kell a jövőben nemzeti szabványként kezelni és nyilvántartani. A nemzeti szabványrendszerbe fel nem vett ágazati szabványok további sorsáról a minisztériumoknak kell eddig az időpontig rendelkezniük. Ugyancsak hat hónapon belül a szakmailag illetékes miniszter meghatározott időre külön jegyzékben kötelezően alkalmazandónak rendel azokat a szabványokat, amelyeket később jogszabállyá kell alakítani.

A nemzeti akkreditálás új rendszerének kialakítása, szervezetének felállításával mellett meg kell oldani a jelenleg érvényes, közel 150 vizsgálólaboratórium akkreditálási okirata jogfolytonosságának kérdését, a folyamatban lévő közel 50 vizsgálólaboratórium akkreditálási eljárás továbbvitelének módját és az Országos Mérésügyi Hivatal által működtetett kalibrálólaboratóriumok akkreditálásának a nemzeti akkreditálási rendszerhez kapcsolódó továbbvitelét.

Szabványosítással és akkreditálással kapcsolatos szervezetek és dokumentumok

Szabványok:

- MSZ 271 A szabványosítás és az azzal kapcsolatos tevékenységek fogalom meghatározásai (ISO/IEC Guide 2)
- MSZ 18995 Minőségügyi fogalom meghatározások (ISO 8402)

- EN 45020 A szabványosítás és az azzal kapcsolatos tevékenységek fogalom meghatározásai

Nemzetközi szabványügyi szervezetek:

- ISO Nemzetközi Szabványügyi Szervezet
- IEC Nemzetközi Elektrotechnikai Szabványügyi Bizottság

Európai szabványügyi szervezetek:

- CEN Európai Szabványügyi Bizottság
- CENELEC Európai Elektrotechnikai Szabványügyi Bizottság
- ETSI Európai Távközlési Szabványügyi Intézet

Tanúsítással, akkreditálással kapcsolatos dokumentumok:

- Tanácsi Határozat a megfelelőség-tanúsítás globális megközelítéséről (90/C 10/01)
- Tanácsi Határozat a megfelelőség-tanúsítási eljárások különböző fázisaiban alkalmazandó modulokról (90/683/EEC)
- Javaslat Tanácsi Határozatra a CE megfelelőségi jel alkalmazásáról ipari termékek esetén (EK) /COM (91) 145 final/
- Munkanyag a kijelölt (notifikált) szervezetekről (93/008557)
- MSZ EN 45001 Vizsgálólaboratóriumok működésének általános feltételei
- MSZ EN 45002 Vizsgálólaboratóriumok minősítésének általános feltételei
- MSZ EN 45003 Laboratóriummakkreditáló szervezetre vonatkozó általános feltételek
- EN 45004 Ellenőrző szervek működésének általános feltételei (előkészületben)
- EN 45005 Ellenőrző szervek minősítésének általános feltételei (előkészületben)
- MSZ EN 45011 Terméktanúsítást irányító tanúsítási szervezetre vonatkozó általános feltételek
- MSZ EN 45012 Minőségbiztosítási rendszerek tanúsítását irányító tanúsítási szervezetre vonatkozó általános feltételek
- MSZ EN 45013 Személyzettanúsítását irányító tanúsítási szervezetre vonatkozó általános feltételek
- MSZ EN 45014 Gyártók megfelelőségi nyilatkozatának általános feltételei
- WELAC (Western European Laboratory Accreditation Cooperation – Nyugat-európai Laboratóriummakkreditálási Együttműködés) dokumentumok:
 - Alapítási okirat, 1989. december 6.
 - Alapítási okirat kiegészítése, 1990. június 5.
 - Kölcsönös elismerési megállapodás, 1992. május 13.
 - ELA-G9 Útmutató a laboratóriummakkreditáló szakértők képzési rendjéről
 - Útmutató az akkreditálás területéről, tervezet, 1992. július
 - WGD 2 Kémiai laboratóriumok akkreditálása
- WECC (Western European Calibration Cooperation – Nyugat-európai Kalibrálási Együttműködés) dokumentumok:
 - Doc 20 Együttműködési megállapodás, 1991. december 9.
 - Doc 21 Kölcsönös elismerési megállapodás, 1990. december 13.,
 - Doc 17 A kalibrálólaboratóriumok akkreditálására vonatkozó kiegészítő általános követelmények.
- EAC Együttműködési megállapodás, Útmutató az EN 45012 szabvány alkalmazásához
- EOTC Alapszabály
- ILAC Konferenciakiadványok

Nemzetközi akkreditálási szervezetek:

- IAF Nemzetközi Akkreditálási Fórum
- ILAC Nemzetközi Laboratóriummakkreditálási Együttműködés

Európai akkreditálási szervezetek:

- WELAC Nyugat-európai Laboratóriummakkreditálási Együttműködés
- WECC Nyugat-európai Kalibrációs Együttműködés
- EAC Tanúsítók Európai Akkreditálása

— ferKo —
942 053 038