

TAM CERT Magyarország Kft.
Ipari Szolgáltatások Üzletág
Személyek tanúsítása

ST-E01
Eljárás utasítás

Hegesztők, hegesztőgép-kezelők tanúsítása

Tartalom

1.	Alkalmazási terület és cél meghatározása	3
2.	Meghatározások	3
3.	Hatáskörök és felelőségek	3
4.	Vizsgáztatók	3
5.	A hegesztők tanúsítási rendszerének elemei	4
5.1	A tanúsítás érvényességi köre	4
5.2	Munka- és feladatleírás	4
5.3	Szükséges szakképzettség, képesség és előfeltételek	4
5.4	Magatartási szabályzat	4
6.	A hegesztők tanúsítási rendszerének követelményei	5
6.1	Az első tanúsítás módszerei és kritériumai	5
6.2	Az újbóli tanúsítás kritériumai és módszerei	5
6.3	Felügyeleti módszerek és kritériumok	6
6.4	A tanúsítás felfüggesztésének és visszavonásának kritériumai	6
6.5	A tanúsítás érvényességi körének vagy szintjének megváltoztatási kritériumai	7
7.	A tanúsítási folyamat	7
7.1	Jelentkezési folyamat	7
7.1.1	Tanúsítási igény bejelentése	7
7.1.2	A Tanúsítási igény bejelentő dokumentumok ellenőrzése	7
7.2	Vizsgafolyamat	7
7.2.1	Vizsgák megtervezése	7
7.2.2	Vizsgák indítása	8
7.2.3	Gyakorlati vizsga végzése	8
7.2.4	Vizsgálati eljárások	9
7.2.5	Elméleti vizsga	10
7.2.6	A vizsga lezárása	11
7.3	Értékelési folyamat	11
7.3.1	A vizsga dokumentumok összeállítása	11
7.3.2	Döntés	11
7.3.3	A hegesztő tanúsítványok készítése, kiadása	12
7.3.4	A hegesztő tanúsítás zárása	12
8.	Kapcsolódó dokumentumok	12
9.	Mellékletek	12

1. Alkalmazási terület és cél meghatározása

Alkalmazási terület: TAM CERT Magyarország Kft. Ipari Szolgáltatások Üzletág (továbbiakban: ISZÜ), Személyek tanúsítása (továbbiakban: ST)

Célja: A Személyek tanúsítása keretében végzett hegesztők tanúsításának szabályozása.

2. Meghatározások

A tanúsító folyamat leírása során a szakkifejezések, meghatározások az MSZ EN ISO /IEC 17024 jelű szabvány 3. pontjában és az MSZ EN ISO 9606-1 jelű szabvány 3. pontjában rögzítettek szerint alkalmazva.

3. Hatáskörök és felelőségek

A kapcsolódó hatáskörök és felelőségek a kézikönyvben, a kapcsolódó eljárásokban, munkaköri leírásokban és a megbízásokban rögzítettek.

4. Vizsgáztatók

A Tanúsító testület a hegesztők vizsgáztatásának végrehajtására saját alkalmazotti állományába tartozó, vagy esetenkénti megbízással vizsgáztatókat alkalmaz.

Vizsgáztatás végzésére olyan vizsgáztató bízható meg:

- aki megfelel a vonatkozó belső előírásoknak,
- akinél biztosítható a függetlenség, a pártatlanság.

A vizsgáztatók alapvető felelőségei:

- a megbízás átvétele,
- nyilatkozni a pártatlanságról, bizalmas ügykezelésről
- felkészülés a vizsga végrehajtására,
- a vizsga feltételek megítélése,
- a vizsgázók azonosítása,
- a vizsga végrehajtása,
- a vizsga dokumentumok elkészítése,
- tanúsítási javaslat dokumentálása.

A hegesztő vizsgáztatók jóváhagyását, felügyeletét és értékelését az ST-E03 jelű eljárási utasítás szabályozza.

5. A hegesztők tanúsítási rendszerének elemei

5.1 A tanúsítás érvényességi köre

A tanúsítás érvényessége az ömlesztő hegesztést végző hegesztők vagy hegesztőgép-kezelők tanúsítására terjed ki az MSZ EN ISO 9606-1, MSZ EN ISO 9606-2, MSZ EN ISO 9606-3, MSZ EN ISO 9606-4, MSZ EN ISO 9606-5 vagy MSZ EN ISO 14732 szabványok valamelyike szerint.

5.2 Munka- és feladtleírás

A hegesztő vagy hegesztőgép-kezelő képes legyen szóban vagy írásban megadott szakmai utasításokat követni.

A hegesztési tevékenységvégzéséhez szükséges dokumentum, a hegesztési utasítás (WPS), mely alapján képesnek kell lennie a hegesztőnek vagy a hegesztőgép-kezelőnek vagy a forrasztónak, hogy állandó kötést tudjon készíteni az előírt paraméterekkel. Olvasnia és értelmeznie kell a hegesztési utasításokat.

A hegesztőnek, hegesztőgép-kezelőnek ismernie kell az alkalmazott eljárás lényeges változóit, a hegesztendő alapanyag tulajdonságait, a munka és munkavédelmi eszközöket és berendezéseket, hegesztési kötésfajtákat, varratípusokat, a hozaganyagokat, a varrat előkészítésének módszereit és anyagait, a hegesztés során alkalmazandó előírásokat, szakkifejezéseket.

A hegesztőnek, hegesztőgép-kezelőnek ismernie kell az alkalmazott hegesztési eljárás gyakorlati kivitelezési módjait.

A hegesztőnek, hegesztőgép-kezelőnek ismernie kell az adott hegesztő tanúsítás érvényességi terjedelmét.

A hegesztőnek, hegesztőgép-kezelőnek ismernie kell a biztonságtechnikai feladatokat, a tűz és balesetek elkerülése érdekében, tűz vagy baleset bekövetkezése esetén.

5.3 Szükséges szakképzettség, képesség és előfeltételek

Egy jelentkező abban az esetben kap engedélyt a hegesztő minősítő vizsgára, amennyiben igazolja:

- hogy, betöltötte a 18. életévét,
- a szakmai gyakorlatát fémipari szakterületen,
- egészségügyi alkalmasságát (orvosi igazolás),
- munka- és tűzvédelmi oktatását a vizsgahelyen.

5.4 Magatartási szabályzat

A tanúsítási folyamat követelményei tartalmazzák a magatartási szabályokat a szükséges mértékig.

6. A hegesztők, hegesztőgép-kezelők tanúsítási rendszerének követelményei

6.1 Az első tanúsítás módszerei és kritériumai

A hegesztő, hegesztőgép-kezelő minősítő vizsgájánál (minősítésénél) a következő paramétereket kell figyelembe venni:

- hegesztési eljárás;
- terméktípus (lemez vagy cső);
- varratípus (tompa- vagy sarokvarrat);
- hozaganyag csoport;
- hozaganyag típus;
- méret (anyagvastagság és cső külső átmérője);
- hegesztési helyzet;
- hegesztés-technikai adatok.

Minden lényeges paraméterre meg kell határozni a hegesztő minősítés érvényességi tartományát.

A vizsga során alkalmazott alapanyagot az ISO/TR 15608 szabvány szerint kell dokumentálni.

A hegesztő minősítő vizsgája elméleti és gyakorlati vizsgarészből áll.

A hegesztési vizsgadarabot a vizsgáztató jelenlétében kell hegeszteni.

A hegesztő minősítése a vizsgadarab(ok) hegesztésének időpontjában kezdődik, feltéve, hogy az előírt vizsgálatokat elvégezték, és a kapott eredmények a követelményeket kielégítik.

Az első tanúsítás kitöltése során meg kell adni a tanúsítvány meghosszabbításához választott módszert /MSZ EN ISO 9606-1 – 9.3 pont a) és b) bekezdés / MSZ EN ISO 14732 – 5.3 pont a) és b) bekezdés / MSZ EN ISO 9606-2, -3, -4, -5 szerinti tanúsításoknál 2 éves időtartamra szólnak a tanúsítványok, melyek további 2 évre meghosszabbíthatóak a szabványban leírt feltételek teljesülése esetén.

6.2 Az újbóli tanúsítás kritériumai és módszerei

6.2.1. A hegesztők minősítése megújítható MSZ EN ISO 9606-1 szerint:

9.3. a) A hegesztő vizsga 3 évenkénti megismétlésével. Az ismételt tanúsítás alkalmával az első tanúsítás feltételeit kell teljesíteni a jelöltnek.

9.3. b) Kétévente, az érvényességi időszak utolsó 6 hónapjában készített két hegesztési varratot radiográfiai, ultrahangos vagy roncsolásos vizsgálattal kell vizsgálni és dokumentálni. A vizsgált varrat feleljen meg az eredeti vizsgafeltételeknek, kivéve a vastagság és a cső külső átmérőjét. Ezen vizsgák alapján a hegesztő tanúsítása további két évre megújítható (meghosszabbítható).

6.2.2. A hegesztőgép-kezelők minősítése megújítható MSZ EN ISO 147321 szerint:

- 5.3. a) A hegesztőgép-kezelő vizsga 6 évenkénti megismétlésével. Az ismételt tanúsítás alkalmával az első tanúsítás feltételeit kell teljesíteni a jelöltnek.
- 5.3. b) Háromévente, az érvényességi időszak utolsó 6 hónapjában készített két hegesztési varratot radiográfiai, ultrahangos vagy roncsolásos vizsgálattal kell vizsgálni és dokumentálni.
A vizsgált varrat feleljen meg az eredeti vizsgafeltételeknek, kivéve a vastagság és a cső külső átmérőjét. Ezen vizsgák alapján a hegesztőgép-kezelő tanúsítása további három évre megújítható (meghosszabbítható).

6.2.3. A hegesztők minősítése megújítható MSZ EN ISO 9606-2, -3, -4, -5 szerint:

Kétévente, az érvényességi időszak utolsó 6 hónapjában készített két hegesztési varratot radiográfiai, ultrahangos vagy roncsolásos vizsgálattal kell vizsgálni és dokumentálni. A vizsgált varrat feleljen meg az eredeti vizsgafeltételeknek, kivéve a vastagság és a cső külső átmérőjét. Ezen vizsgák alapján a hegesztő tanúsítása további két évre megújítható (meghosszabbítható). A vizsgálati jegyzőkönyveket a hegesztő minősítő bizonyítványával együtt legalább 2 évig megőrzik.

6.3 Felügyeleti módszerek és kritériumok

Egy hegesztési eljárásra vonatkozó minősítést a hegesztési felelősnek vagy a tanúsító szervezetnek 6 havonta aláírásával kell érvényesítenie.

6.4 A tanúsítás felfüggesztésének és visszavonásának kritériumai

A Tanúsító testület vezetője kezdeményezi a tanúsítás felfüggesztésének eljárását, amennyiben a Tanúsító testület:

- tudomására jut, hogy a tanúsított személy (hegesztő, hegesztőgép-kezelő) a tanúsítást nem a vonatkozó követelményeknek megfelelően szerezte, vagy használja;
- megnevezett harmadik fél dokumentált értesítést küld arról, hogy a tanúsított személy alkalmatlan a tanúsításban igazoltak teljesítésére.

A Tanúsító testület felső vezetése a felfüggesztési eljárás keretében:

- vizsgálja és értékeli a tanúsítvány megszerzésére, a tanúsítvány nem megfelelő használatára, illetve a tanúsított személy alkalmatlanságára vonatkozó dokumentált információk hitelességét, tartalmát;
- célszerű módszerek alkalmazásával feltárja, elemzi és értékeli a kapcsolatos tényeket.

A Tanúsító testület felső vezetésnek értékelése alapján az ISZÜ vezető döntést hoz a tanúsítás felfüggesztéséről.

A tanúsítvány felfüggesztéséről hozott döntés esetén a Tanúsító testület vezetője írásban értesíti a tanúsított személyt, melyben rögzíti a felfüggesztés okát, a felfüggesztéssel kapcsolatos tisztázandó kérdéseket és a tisztázás határidejét.

A felfüggesztés feloldására csak az után kerülhet sor, ha a Tanúsító testület felső vezetése megállapítja, hogy a tanúsítási követelményeknek való megfelelés helyreállt. A megállapítás

alapján az ISZÜ vezető dönt a felfüggesztés feloldásáról. Erről a Tanúsító testület vezetője írásban értesíti a tanúsított személyt.

Amennyiben a megállapított időtartamon belül nem történik meg azoknak a kérdéseknek a tisztázása, amelyek a tanúsítás felfüggesztéséhez vezettek, a Tanúsító testület vezetője, a tisztázatlan kérdések jellegének megfelelően, kezdeményezi a tanúsítás visszavonását a Tanúsító testület felső vezetése felé.

A tanúsítás visszavonására vonatkozó döntést a Tanúsító testület felső vezetése értékelése alapján az ISZÜ vezető hozza meg.

A tanúsítvány visszavonásáról hozott döntésről a Tanúsító testület vezetője írásban értesíti a tanúsított személyt, rögzítve a visszavonás okát és a szükséges intézkedéseket.

6.5 A tanúsítás érvényességi körének vagy szintjének megváltoztatási kritériumai

Amennyiben a hegesztőnek a tanúsítványban meghatározott érvényességi tartományon kívül kell hegesztenie, akkor új minősítő vizsgát kell tennie.

7. A tanúsítási folyamat

7.1 Jelentkezési folyamat

7.1.1 Tanúsítási igény bejelentése

A Megrendelő a tanúsítási (hegesztő, hegesztőgép-kezelő minősítés) igényét (megrendelés és jelentkezés) a vizsgahelynek jelenti be a „MEGRENDELÉS / JELENTKEZÉSI LAP”-on (ST-T-20-001) a minősítést megelőzően legalább 5 munkanappal.

A Megrendelés / jelentkezési lap leadásával egyidőben a Megrendelő köteles mellékelni és a kapcsolódó hegesztési utasítás(oka)t (WPS).

7.1.2 A Tanúsítási igény bejelentő dokumentumok ellenőrzése

A tanúsítási igény bejelentő dokumentumot a szakmai asszisztens ellenőrzi teljesség és tartalmi helyesség szempontjából. Az ellenőrzés végrehajtását aláírásával igazolja.

Hiányosság esetén a szakmai asszisztens dokumentáltan intézkedik a pótlásokról, helyesbítésekről.

A bejelentő dokumentum megfelelősége esetén szakmai asszisztens elkezd a minősítő vizsga szervezését. Végrehajtja a szükséges egyeztetéseket az érintettekkel.

7.2 Vizsgafolyamat

7.2.1 Vizsgák megtervezése

A bejelentett vizsga hely és a vizsga időpontja ismeretében a szakmai asszisztens visszaigazolja a hegesztő minősítés végrehajtását.

A Tanúsító testület vezetője kijelöli és megbízza (ST-T-20-003 vagy MKT-F10) a vizsgáztatót a vizsga végrehajtásra.

A vizsgáztatói megbízás mellékleteként a szakmai asszisztens biztosítja a vizsgáztató részére a következő dokumentumokat:

- a kitöltött Megrendelés / Jelentkezési lap (ST-T-20-001);
- a hegesztési utasítás(ok) (WPS);
- a vizsga tárgyát képező hegesztőeljárás szerint közül véletlenszerűen kiválasztott, lebélyegzett elméleti tesztlapok (megoldó kulcs);
- a Vizsgarend (1. számú melléklet);
- a vizsga dokumentálását biztosító formalapok,
- jelöltek elégedettség felmérése.

Egy minősítő napra egy vizsgahelyen csak annyi személy minősítése szervezhető, ahány az adott minősítő eljárásnak megfelelő, párhuzamosan is működtethető üzemképes hegesztő berendezés áll rendelkezésre. Egy minősítési ciklus 8 óránál több nem lehet.

7.2.2 Vizsgák indítása

A hegesztő, hegesztőgép-kezelő minősítésen gyakorlati és elméleti vizsgát kell végrehajtani.

A vizsgarészek sorrendje szabadon választható.

A vizsgáztatónak a vizsga megkezdése előtt ellenőriznie kell a gyakorlati vizsga feltételeinek (4. számú melléklet) rendelkezésre állását „Vizsgahely ellenőrzési lapon” (ST-T-20-004).

Bármely feltétel nem teljesülése esetén a gyakorlati vizsga nem folytatható le.

A vizsga feltételeinek megfelelése esetén a vizsgáztató megnyitja a vizsgát, melynek keretében:

- ismerteti a vizsga előírásait, menetét, időfeltételeit,
- ismerteti a Vizsgarendet,
- igazoltatja a Vizsgarend tudomásulvételét (2. számú melléklet),
- felhívja a vizsgázók figyelmét a munkavédelmi előírások betartására és az etikus viselkedés fontosságára.

7.2.3 Gyakorlati vizsga végzése

A vizsgáztató a gyakorlati vizsga indítása keretében:

- azonosítja a vizsgázókat a személyi igazolvány (útlevél) alapján;
- ellenőrzi a bemeneti feltételek teljesülését;
- ellenőrzi a vizsgadarabokba fémbélyegzővel beütött azonosító szám, valamint a vizsgalapon feltüntetett név és sorszám egyezőségét;
- ellenőrzi a próbadarabok méreteinek, előkészítésének megfelelőségét;
- minden egyes vizsgadarabot a vizsgázó azonosító száma mellett a vizsgáztató beütő fémbélyegzőjének lenyomatával kell ellátni;
- meggyőződik a minősítés előtt a WPS meglétéről, ismeretéről;

- anyagbizonylataik alapján ellenőrzi a WPS-ben szereplő alap- és hegesztő-, vagy forrasztóanyagok megfelelőségét.

A szükséges vizsgadarabok kialakításánál és méreteinél a vonatkozó szabványok megfelelő pontjában (MSZ EN ISO 9606-1, -2, szabvány 6.2., MSZ EN ISO 9606-3, -4, -5 szabvány 7.2. MSZ EN ISO 14732 szabvány 4.1.) rögzítetteket kell figyelembe venni.

A próbadarabok hegesztését és vizsgálatát a vizsgáztatónak vagy a tanúsító testületnek kell felügyelni.

A próbadarabokat meg kell jelölni a vizsgáztató és a hegesztő azonosító jelével. Ezenfelül minden próbadarab hegesztési helyzetét jelölni kell a próbadarabon és a mereven befogott csövek esetén a 12 órás hegesztési helyzetet is.

A vizsgáztató a vizsga alatt ellenőrzi:

- A WPS betartását,
- A WPS szerinti első hegesztési varratsor (gyökvarrat) lehegesztése után a vizsgadarabot. Az ellenőrzés eredménye alapján dönt a hegesztés továbbfolytathatóságáról, a javítás lehetőségéről, vagy maximum egy alkalommal egy újabb, beütött jelöléssel ellátott új vizsgadarab hegesztéséről.

Új vizsgadarabot csak nagyon különleges, a hegesztőtől független ok (pl.: áramkimaradás, készülék meghibásodás) miatt lehet engedélyezni.

Ha a javítás, vagy az új darab hegesztés után olyan eredmény adódik, ami szerint a vizsgadarab további hegesztése reménytelen, a minősítés folyamatát eredménytelennek kell minősíteni, le kell zárni és a kiértékelő lapra a „nem felelt meg” eredményt kell rávezetni.

A hegesztők minősítő vizsgája az MSZ EN ISO 15609-1 vagy az MSZ EN ISO 15609-2 és MSZ EN ISO 15609-2/A1 szerinti pWPS-en vagy WPS-en alapuljon.

A sarokvarratos próbadarabra szükséges varratvastagságot a vizsgálatához alkalmazott pWPS-ben vagy a WPS-ben meg kell adni.

A következő hegesztési feltételek érvényesek:

- A vizsgadarab hegesztéséhez felhasznált idő feleljen meg a szokásos üzemszerű feltételek esetén szükséges időtartamnak.
- A vizsgadarab vizsgálati hosszban, a gyök- és a takarórétegben is legalább egy megállási és újraindítási hely legyen. A megállási és az újraindítási helyet a gyök- és a takarórétegben is meg kell jelölni.
- A hegesztő számára legyen megengedve, hogy köszörüléssel eltávolítsa a kisebb eltéréseket a takaróréteget kivéve, ahol csak a megállási és újraindítási hely köszörülhető. A minősítőtől vagy a tanúsító szervezettől engedélyt kell kapni.
- A pWPS-ben vagy a WPS-ben feltüntetett esetleges hegesztés utáni hőkezelés elhagyható a gyártó felelőssége alapján.

A vizsgáztató vagy a Tanúsító testület leállíthatja a vizsgát, ha a hegesztési feltételek nem felelnek meg az előírt követelményeknek vagy látható, hogy a hegesztő/forrasztó nem rendelkezik azzal a szakmai felkészültséggel, ami a követelmények teljesítéséhez szükséges, pl. jelentős és/vagy módszeres javításokra lenne szükség.

7.2.4 Vizsgálati eljárások

A vizsgadarabokat hegesztett állapotban kell vizsgálni a vonatkozó szabványok megfelelő pontjában (MSZ EN ISO 9606-1, -2 szabvány 6.4., MSZ EN ISO 9606-3, -4, -5 szabvány 7.4., MSZ EN ISO 14732 szabvány 4.1.) rögzítettek szerint.

A vizsgálatokat akkreditált anyagvizsgáló laboratóriumban kell végeztetni.

A vizsgálatoknál a vizsgadarabok és próbatestek típusát, méreteit és előkészítését a vonatkozó szabványok megfelelő pontjában (MSZ EN ISO 9606-1, -2 szabvány 6.5., MSZ EN ISO 9606-3, -4, -5 szabvány 7.5., MSZ EN ISO 14732 szabvány 4.1.) rögzíti.

Az eltérésekre vonatkozó átvételi feltételeket a vonatkozó szabványok megfelelő pontjába (MSZ EN ISO 9606-1, -2 szabvány 7., MSZ EN ISO 9606-3, -4, -5 szabvány 8., MSZ EN ISO 14732 szabvány 4.1.) tartalmazza.

A vizsgálatok eredményéről az adott vizsgálatra vonatkozó szabvány szerinti vizsgálati jegyzőkönyvet kell a vizsgáló labornak kiállítani.

Ha valamelyik vizsgálat eredménye nem megfelelő a vonatkozó követelményeknek, akkor a Tanúsító testület megadja a lehetőséget a vizsga megismétlésére a hegesztőnek.

7.2.5 Elméleti vizsga

Az elméleti minősítés írásbeli részét az (anyagismereti, technológiai, biztonságtechnikai követelményeket tartalmazó) a különböző hegesztési eljárásoknak megfelelő tesztlap, a jelölt általi kitöltése alapján történik, a vizsgáztató felügyelete mellett.

Az elméleti vizsgakérdéseket a Hegesztők tanúsítását végző testület vezetője által kijelölt vizsgáztatók elektronikusan készítik.

A Hegesztők tanúsítását végző testület vezetője a beérkezett elméleti vizsgakérdéseket áttekinti, lektorálja és az elfogadott vizsgakérdéseket – hegesztési eljárási csoportonként tagolva - az erre rendszeresített, védett mappában a TAM CERT szerverén elhelyezi.

Az egyes vizsgákra az elfogadott vizsgakérdésekből (a vonatkozó érvényes vizsgakérdések mappájából) az egyes tesztlapokon 20-20 vizsgakérdés („a” és „b” tesztlap) kerül összeállításra.

A tesztlapok a hegesztési eljárás csoport megnevezésével, a kérdéssor („a” illetve „b”) és a jóváhagyás dátumával azonosítottak.

Az adott vizsga tesztlapot – nyomtatott formában kiadni – a Hegesztők tanúsítását végző testület vezetője vagy a Minőségirányítási megbízott adja ki az arra jogosultnak.

A vizsgáztatónak ellenőriznie kell, hogy az alkalmazott minősítő vizsga tesztkérdései lapon ne legyenek a meghatározott formától eltérő jelölések.

A vizsgáztatónak szét kell osztania a névre szóló tesztlapokat és tájékoztatnia kell a vizsgázókat a tesztlap kitöltési módjáról. A tesztkérdéseket tartalmazó lapokon a sorszámmal meghatározott 20 kérdés és a lehetséges válaszok elolvasása után, a három lehetséges válaszból a hegesztőnek ki kell választania az általa helyesnek tartott egyetlen választ és ezt a tesztlapon a megfelelő kockába be kell jelölni.

A vizsgáztatónak ügyelnie kell, hogy a vizsga során a vizsgázók egymás segítségét ne vegyék igénybe.

A kitöltött tesztlapot a vizsgáztató a „Megoldó lap” felhasználásával megállapított helyes válaszokat összeszámolja és a helyes válaszok számát bejelöli. Amennyiben a helyes válaszok száma eléri a 14-t (70%) az elméleti vizsga megfelelőnek minősül és ezt a tesztlapon egyértelműen jelölni kell. Az értékelt tesztlapot a vizsgáztató aláírja.

A vizsgáztató az értékelt tesztlapok alapján kitölti az „Hegesztő minősítési vizsga értékelő lap összesítő” (ST-T-20-007) elméleti vizsgához kapcsolódó részeit.

7.2.6 A vizsga lezárása

A vizsgáztató, még az eredmények kihirdetése előtt kitölteti minden vizsgázóval az „Elégedettség felmérés” nyomtatványt (ST-T-20-005).

A vizsga a gyakorlati vizsgadarabok szemrevételezése és az elméleti vizsga eredményeinek kihirdetésével ér véget.

Az eredménytelen elméleti vizsgát követően egy hónapon belül lefolytatható elméleti pótvizsga szabályai azonosak a leírtakkal.

További minősítés alkalmával a tesztvizsga alól mentesül az, aki 6 hónapon belül az adott eljárásra vonatkozó érvényes tesztvizsgával rendelkezik.

7.3 Értékelési folyamat

7.3.1 A vizsga dokumentumok összeállítása

A vizsgáztató a meghatározott anyagvizsgálatok vizsgálati jegyzőkönyveinek rendelkezésre állását követően összeállítja a vizsga dokumentációt.

A vizsga dokumentáció része:

- vizsgáztató által aláírt tesztlapok,
- elméleti vizsga összesítő,
- varratvizsgálati jegyzőkönyvek,
- radiográfiai felvételek (RTG vizsgálat esetén),
- hegesztési utasítások (WPS),
- kitöltött vizsgahely ellenőrzési lap,
- kitöltött elégedettség felmérés lapok.

A vizsgáztató a vizsga dokumentumok alapján kitölti „Hegesztő minősítési értékelő lapot” (ST-T-20-007), értékelve a hegesztő vizsgát.

Az értékelést követően a vizsgáztató az összeállított vizsga dokumentációt leadja a szakmai asszisztensnek.

A szakmai asszisztens a leadott dokumentációt ellenőrzi teljesség, kitöltöttség szempontjából és előkészíti döntésre.

7.3.2 Döntés

A jelöltek tanúsítására vonatkozó döntést a kijelölt tanúsítási döntéshozó hozza meg a sikeres vizsgát követő öt naptári napon belül, a tanúsítási folyamat során gyűjtött dokumentumok és információk ellenőrzése és értékelése alapján.

A kijelölésnél figyelembe kell venni, hogy a döntéshozó személy ne vegyen részt a jelölt vizsgáztatásában.

A döntéshozó a „Hegesztő minősítési értékelő lapon” (ST-T-20-007) dokumentálja egyértelműen a tanúsítvány kiadhatóságát.

A döntéshozók személye az MK-ST M 1.2 mellékletben rögzített.

7.3.3 A hegesztő tanúsítványok készítése, kiadása

A pozitív tanúsítási döntést követően a szakmai asszisztens kitölti a vonatkozó hegesztő tanúsítvány nyomtatványt (minta: ST-T-20-009 (MSZ EN ISO 9606-1 szerinti)).

A tanúsítványnak minden lényeges paramétert tartalmaznia kell.

A tanúsítvány mintanyomtatványát jelen utasítás 3. melléklete tartalmazza.

A tanúsítvány vízjeles, TAM CERT céglogóval ellátott, színes formátumú, egyedileg nyomtatott dokumentum.

A kitöltött tanúsítványt a vizsgáztató ellenőrzi és írja alá. A Tanúsító testület felső vezetése nevében a tanúsítványt a Hegesztők tanúsítását végző testület vezetője, távollétében a Minőségirányítási megbízott írja alá az MK-ST M1.2 mellékletben meghatározottak szerint.

Az aláírók az aláírásukat bélyegzővel hitelesítik.

7.3.4 A hegesztő, hegesztőgép-kezelő tanúsítás zárása

A szakmai asszisztens:

- a hegesztő tanúsítványok másolatait behelyezi a vizsga dokumentációba,
- kiértékeli az elégedettség felmérés lapokat,
- az előírt belső vizsga statisztikákat kitölti (figyelembe véve a NAH statisztikai adatkéréseket),
- a vizsga dokumentációt azonosítottan lerakja, biztosítva a visszakereshetőséget.

8. Kapcsolódó dokumentumok

MK-ST M1.2 Hegesztők tanúsítását végző testület szervezeti ábra

ST-E03 Hegesztő vizsgáztatók jóváhagyása, felügyelet és értékelése

9. Mellékletek

1. sz. Melléklet: Vizsgarend
2. sz. Melléklet: Nyilatkozat és megállapodás
3. sz. Melléklet: A tanúsítvány mintanyomtatványa
4. sz. Melléklet: A vizsgahellyel szemben támasztott követelmények
5. sz. Melléklet: TAMCERT ST tanúsítási folyamata