



TAM tanúsító eljárás az MSZ EN ISO 3834-2 ill. 3834-3 szabványok szerinti leírása figyelembevételével a 3/1998. (I.12.) IKIM, valamint 119/2004 (IX.30) GKM rendelet kiegészítő rendeletben, s annak módosításaiban rögzített követelményeket

I. A szervezet kérelmezi a Tanúsító Helynél a 3/1998 (I.12.) IKIM rendeletnek megfelelőség tanúsítását

(Lásd Kérdőív a tanúsítás előkészítésére T-903)

A TAM CERT Tanúsító Hely a kérelemnek megfelelően ajánlatot ad és megkötí a szerződést.

A szerződés megkötése után a Tanúsító Hely kiértékeli a szervezet üzemi gyártás ellenőrzésének dokumentációját, erről dokumentált jelentést készít.

A helyszíni auditot a Tanúsító Hely a szervezettel leegyezteti és az üzemi gyártás ellenőrzést a helyszínen auditálja, ellenőrzi.

Az Ellenőrzés kiterjed

1. A cég általános leírása

Leírás

Értékelés/megjegyzés

(1) Területek (fedett/nyitott)

- gyártáshoz
- raktározáshoz

(2) Teljes gyártási program

(3) Ellenőrzésre szánt gyártási program

(4) Alapanyagok

(5) Fődarabok maximális méretei

- falvastagság
- átmérő
- súly

2. A megválaszolandó kérdések részletezése

2.1. A szerződés és a konstrukciós tervek felülvizsgálata

- (1) Gyárthatósági vizsgálat. (A vevő szerződéseinek és konstrukciós elvárásai.)
- (2) Gyártó igazolás arról, hogy a szervezet és a konstrukció a hegesztésre és a hozzátartozó tevékenységek elvégzésére alkalmas.
- (3) A kínálat / megrendelés / megrendelés visszaigazolás összehasonlítása.



(4) Visszakérdezés a hiányzó információkra.

2.2. Szerződésvizsgálat


- (1) Az előírt szabvány esetleges kiegészítésekkel
- (2) A hegesztési utasítások, ronvcsolásmentes vizsgálatok és a hőkezelés technológiai előírásai
- (3) A hegesztéstechnológia jóváhagyásának eljárása
- (4) Személyzet minősítése
- (5) A hegesztés utáni hőkezelés
- (6) Az ellenőrzés és vizsgálat
- (7) Az anyagok, a hegesztők és a hegesztett kötések kiválasztása, azonosítása és/vagy nyomonkövethetősége
- (8) Minőség szabályozási rendszer
- (9) Egyéb hegesztési követelmények, pl. a hozaganyagok adagonkénti vizsgálata, hegesztési ömledék ferrittartalma, az öregbítés, a hidrogéntartalom
- (10) A helyszíni hegesztéssel kapcsolatos környezeti követelmények pl. alacsony hőmérséklet, hátrányos időjárás, s az ellenük való védekezés
- (11) Alvállalkozás
- (12) Intézkedés nem megfelelő termék esetén

2.3. Alkalmazás. Tervek átvizsgálása

- (1) A hegesztett kötések elhelyezkedése, hozzáférhetősége és elkészítési sorrendje
- (2) A hegesztett kötések felületi minősége és a varratalakok
- (3) Az alapanyagokkal és a hegesztett kötésekkel kapcsolatos követelmények
- (4) A bennmaradó alátét
- (5) A gyártóművi vagy a helyszíni kötések feltüntetése
- (6) A varratalak és előkészítése, valamint a kész kötés méretei és részletei
- (7) Különleges módszerek alkalmazása
- (8) A hegesztett kötések minőségi és átvételi követelményei
- (9) Egyéb különleges követelmények

3. Alvállalkozás

- (1) Az alvállalkozónak a fővállalkozó megbízásából és felelősségére kell dolgoznia és teljesítenie kell az MSZ EN ISO 3834 követelményeit
- (2) A gyártónak a szerződés szerinti összes szükséges előírást és követelményt rendelkezésre kell bocsátania ill. ezeket az alvállalkozó tudomására kell hozni
- (3) Az alvállalkozónak a tevékenységéről beszámolókat és dokumentációt kell készítenie
- (4) A gyártónak kell biztosítania, hogy az alvállalkozója a szerződés minőségi követelményeit teljesíti
- (5) A gyártónak további követelményeket kell támasztani, amennyiben az alvállalkozó konsztrukciós tervet készít

<p>TAM CERT Magyarország Vizsgáló és Tanúsító Kft. TAM CERT TH</p>	<p>A 3/1998 (I.12.) IKIM rendelet szerinti Tanúsító eljárás részletes leírása</p>	
--	---	---

4. Hegesztőszemélyzet

4.1. Általános előírások

- (1) Megfelelően képzett személyzetnek kell rendelkezésre állnia a szükséges hegesztéstechnikai tevékenység tervezésére, elvégzésére, felügyeletére és vizsgálatára (kapacitástervezés, szállítási határidők betartása, képzési szükséglet)

4.2. Hegesztők

- (1) A hegesztőknek és a berendezések kezelőinek az EN 287 ill. EN 1418 szerinti minősítetteknek kell lenniük

4.3. Hegesztési felelősök

- (1) A hegesztési felelősöknek meg kell felelniük az EN 719-nek. A gyártó rögzíti a feladatokat, felelősséget, a tevékenységi kört a meghatalmazásdokat, s a helyettesítést

5. Ellenőrző és vizsgáló személyzet

5.1. Általános előírások

- (1) A gyártó rendelkezzen megfelelő számú és kompetens személyzettel az előírt követelmények szerinti üzemszerű hegesztési tevékenység tervezéséhez és kivitelezéséhez, felügyeletéhez, ellenőrzéséhez és vizsgálatához.

5.2. A roncsolásmentes vizsgálatokat végzők

- A roncsolásmentes vizsgálatokat végző szakembereknek az EN 473 szerint minősítetteknek kell lenni.


6. Berendezések

6.1. Gyártó és vizsgálóberendezések (amelyeknek rendelkezésre kell állniuk)

- (1) Hegesztő áramforrások és egyéb berendezések.
- (2) Eszközök a varrat előkészítéséhez és a megmunkálásához (a termikus vágást is beleértve).
- (3) Berendezés az előmelegítés és a hegesztés utáni hőkezelés kivitelezéséhez (a hőmérséklet regisztrálót is beleértve).
- (4) Készülékek és befogók.
- (5) Az üzemszerű hegesztéshez szükséges daruk és kezelőberendezések.
- (6) A hegesztéssel közvetlenül kapcsolatos személyi védőfelszerelések és egyéb biztonsági eszközök.
- (7) Hozaganyagok szárításához és hőntartásához szükséges eszközök.
- (8) A tisztításhoz szükséges eszközök.
- (9) A roncsolásos és roncsolásmentes vizsgálatok eszközei.

6.2. A berendezések leírása. (Leltári nyilvántartás és a gépek adatlapjai).

- (1) A legnagyobb daruk teherbíró képessége.

<p>TAM CERT Magyarország Vizsgáló és Tanúsító Kft. TAM CERT TH</p>	<p>A 3/1998 (I.12.) IKIM rendelet szerinti Tanúsító eljárás részletes leírása</p>	
--	---	---

- (2) Azon alkatrészek , szerelvények méretei, amelyeket az üzem kezelni képes.
- (3) A gépesített, vagy automata hegesztőberendezések teljesítőképessége.
- (4) A kemencék és hőkezelők méretei és a beállítható legmagasabb hőmérséklet.
- (5) A hengerlő -, hajlító- és vágóberendezések teljesítőképessége.
- (6) Hegesztő áramforrások száma és fajtája.

6.3. A berendezések alkalmassága és karbantartása.

A vizsgáló igazolja az alábbiakat:

- (1) A berendezések a felhasználási területükre alkalmasak.
- (2) A berendezések szakszerűen karbantartottak.

7. Hegesztési tevékenység.

7.1. Gyártási terv. (A 6.1. szerinti berendezésekhez igazodó gyártástervezést kell végezni, aminek tartalmaznia kell legalább a következőket.)


- (1) A szerkezet gyártási sorrendjének előírása.
- (2) Összeállítás sorrendje.
- (3) A gyártási részfolyamatok meghatározása.
- (4) A hegesztéssel és rokon eljárásaival kapcsolatos megfelelő utasításokra való hivatkozások.
- (5) Az ellenőrzés és vizsgálat betervezése (esetleg független vizsgáló).
- (6) A környezeti feltételek (pl. szélől, csapadéktól való védelem).
- (7) Az adagonkénti, szerelvényenkénti vagy részegységenkénti tételazonosítás).

7.2. Hegesztési utasítás (WPS)

- (1) A gyártónak hegesztési utasítást kell készítenie az EN 288 megfelelő része szerint és biztosítania kell, hogy ezeket üzemszerű körülmények között megfelelően alkalmazzák.
- (2) A hőkezelés minőségének a termékszabvány és/vagy a szerződés szerintinek kell lennie.
- (3) A WPS-ek feleljenek meg az EN 288-2 követelményeinek.

7.3. A hegesztéstechnológia jóváhagyása

- (1) A hegesztéstechnológiát jóvá kell hagyatni a gyártás beindulása előtt az EN 288 megfelelő része szerint. A jóváhagyás módszere feleljen meg a vonatkozó szabványoknak, vagy a szerződésben rögzítetteknek.
- (2) Egyéb technológiákat (pl. a hőkezelést) csak akkor kell jóváhagyatni, ha arra a szabványokban és/vagy a szerződésben külön utasítás van.

<p>TAM CERT Magyarország Vizsgáló és Tanúsító Kft. TAM CERT TH</p>	<p>A 3/1998 (I.12.) IKIM rendelet szerinti Tanúsító eljárás részletes leírása</p>	
--	---	---

7.4. Munkautasítások és azok felhasználása

7.5. Dokumentáció

- (1) A gyártónak megfelelő rendszert kell működtetnie a minőségügyi dokumentáció, azaz a hegesztési utasítások, a hegesztéstechnológia jóváhagyási jegyzőkönyvek és a hegesztők minősítési bizonyítványainak kezelésére és karbantartására.

8. Hozaganyagok

- 8.1. A gyártónak kell előírnia a hegesztési hozaganyagok ellenőrzésével kapcsolatos felelősségeket és eljárásokat.
- 8.2. A hozaganyagok adagonkénti vizsgálata csak akkor szükséges, ha azt a szerződés tartalmazza, de a hegesztési hozaganyagokat felügyelni kell.
- 8.3. A hegesztési segédanyagok kezelésének meg kell felelnie a szállítási követelményeknek (pl. védelem a nedvességtől, sérüléstől, oxidációtól, kiszáradástól).

9. Alapanyagok tárolása

- (1) Alkalmos tárolás, hogy az alapanyagokat ne érje káros behatás.
- (2) A jelölések megtartása a tárolás, a gyártás alatt, átbélyegzés.

10. Hőkezelés

- (1) A gyártó vállaljon felelősséget, a hegesztés utáni esetleges hőkezelés előírásáért és elvégzéséért.
- (2) A hőkezelési jegyzőkönyvet az eljárás alkalmazásakor kell felvenni. Annak bizonyítania kell, hogy az előírást betartották.
- (3) Az egyes műveletek legyenek nyomonkövethetők.


11. Ellenőrzés és vizsgálat

11.1. Általános előírások

- (1) A szerződésnek megfelelő vizsgálatok.
- (2) Amennyiben szükséges független vizsgálatot kell bevonni.
- (3) Időrendi tervet kell megállapítani.
- (4) A vizsgálat helyét, gyakoriságát meg kell határozni (pl. termékszabvány, szerződés, konstrukció, hegesztési eljárás alapján).

11.2. Ellenőrzés és vizsgálatok a hegesztés előtt.

- (1) A hegesztők minősítési bizonyítványainak megfelelősége (EN 287 vagy EN 1418 szerint).
- (2) Hegesztési utasítások alkalmassága (EN 288)
- (3) Az alapanyagok azonosítása.
- (4) A hegesztési hozaganyag minősítése.
- (5) A varrat előkészítést alak, méret .

<p>TAM CERT Magyarország Vizsgáló és Tanúsító Kft. TAM CERT TH</p>	<p>A 3/1998 (I.12.) IKIM rendelet szerinti Tanúsító eljárás részletes leírása</p>	
--	---	---

- (6) Illesztés, befogás és a fűzés.
- (7) A vizsgáló érvényességi területe összhangban van-e a műveleti utasításokban előírtakkal.
- (8) A rögzítőkészülékek megfelelősége.
- (9) Gyártási próbák előkészítése.
- (10) Üzemi feltételek alkalmassága a hegesztéshez.

11.3. Ellenőrzés és vizsgálatok a hegesztés során.

- (1) Hegesztési paraméterek felügyelete (pl. áramerősség, feszültség, sebesség, előmelegítési és közbelső tárolási hőmérséklet EN 1258 szerint).
- (2) Hegesztési varratsorok tisztítása és alakja.
- (3) Gyökkifaragás.
- (4) Hegesztési sorrend.
- (5) Hozaganyagok megfelelő alkalmazása, kezelése.
- (6) Elhúzóerő mértéke
- (7) Méretellenőrzések elvégzése.

11.4. Ellenőrzés és vizsgálatok a hegesztés után.

- (1) Szemrevételezés.
- (2) Roncsolásmentes vizsgálatok.
- (3) Roncsolásos vizsgálatok.
- (4) Szabálytalanságok dokumentálása.
- (5) Az utómunkálatok (pl. köszörülés), hőkezelés, öregítés eredményei és jegyzőkönyvei.

11.5. Ellenőrzési és vizsgálati állapot

- (1) Vizsgálati állapot felismerhetősége munkadarabon vagy kísérlapon.

12. Nem megfelelőség és javító tevékenység


- (1) A nem megfelelő alkatrészek beépítése megakadályozásának módja (jelölések).
- (2) A javítási eljárást meg kell határozni.
- (3) Ismételt minőségügyi vizsgálatot kell végezni.

13. Kalibrálás

- (1) A gyártó felelős az ellenőrző, mérő és vizsgálóberendezései kalibrálásának elvégzéséért.

14. Azonosítás és nyomonkövethetőség

- (1) Gyártási tervek.
- (2) Technológiai adatlapok.
- (3) Hegesztett kötések elhelyezkedése a szerkezetben.
- (4) Varratok jelölése, bélyegzők, címkék.
- (5) Hegesztett kötések nyomonkövethetősége.
- (6) Hegesztők minősítése, hegesztéstechnológia jóváhagyása.
- (7) Roncsolásmentes vizsgálatok és kapcsolódó személyzet.
- (8) Hegesztési hozaganyagok, típus és adagszámok.

<p>TAM CERT Magyarország Vizsgáló és Tanúsító Kft. TAM CERT TH</p>	<p>A 3/1998 (I.12.) IKIM rendelet szerinti Tanúsító eljárás részletes leírása</p>	
--	--	---

- (9) Alapanyagok, típus és adagszámok.
- (10) Javítások helye.

15. Minőségügyi feljegyzések.

- (1) Ha nincs más szabályozás, akkor a minőségi beszámolókat 5 évig meg kell őrizni.
- (2) Minőségi bizonyítvány szükséges lehet alapanyagokra, hozaganyagokra, hegesztők és berendezések kezelőire, roncsolásmentes vizsgálókra.
- (3) Beszámolóra lehet szükség a szerződés és konstrukció felülvizsgálatáról, hegesztési eljárások vizsgálatáról, hegesztési műveleti utasítások minősítéséről, roncsolásos és roncsolásmentes vizsgálatokról, selejtméretekről, javításokról és egyéb az előírásoknak nem megfelelő részletekről.
- (4) Hegesztők felsorolása és jelük.

II. A szervezet felkészültségének auditálása és tanúsítása

1. A TAM CERT szakértő a kérdésekről auditjelentést készít (tanúsító audit), amit a TAM CERT Tanúsító Hely Anyagvizsgálattal és Hegesztéssel foglalkozó Üzletág tanúsítással megbízott személy minősít. (tanúsítási megbízott)
2. Az auditjelentés minősítése után a Tanúsító Hely vezetője kiállítja a tanúsítványt. (T-906)
3. A tanúsítvány igazolja, hogy a szervezet a 3/1998 (I.12.) IKIM rendelet 2 § (2) követelményeinek megfelel.
4. A TAM CERT TH a követelmények teljesítését jelenti az Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatalnál.
5. A Hatóság az alkalmasságot igazoló hatósági bizonyítványt ad ki és a szervezetet regisztrálja, amit a Hatóság honlapján feltüntet.
6. Az érvényesség időtartama alatt a Tanúsító Hely évente felülvizsgálja a szervezet (gyártó) alkalmasságát és dokumentáltan igazolja. (Felülvizsgáló Auditjelentést készít)
7. Az Hatóság is ellenőrizheti szűrőpróbaszerűen a gyártó alkalmasságát.
8. A Hatósági bizonyítvány 3 évig érvényes.
9. A TAM CERT Tanúsító Hely a saját honlapján regisztrálja a tanúsított szervezeteket.