

2021.01.12.

TIG orbitális hegesztőgép-kezelői minősítés MSZ EN ISO 14732 B melléklet szerinti tesztkérdések

1. **Ki jogosult a hegesztőberendezést, biztonságos működés szempontjából ellenőrizni?**
 - a) Legalább középfokú képesítésű gépkezelő
 - b) Legalább 5 éves szakmai gyakorlattal rendelkező karbantartást végző személy,
 - c) Középfokú képesítésű és 5 éves szakmai gyakorlattal rendelkező, e feladattal megbízott személy vagy akkreditált intézmény.

2. **Milyen gyakorisággal kell a TIG hegesztőberendezést a biztonságos működés szempontjából ellenőrizni?**
 - a) 1 év
 - b) 2 év
 - c) 0,5 év

3. **Ki végezheti a hegesztőberendezés karbantartását?**
 - a) megfelelő szakismerettel rendelkező gépkezelő
 - b) bármely megfelelő) szakismerettel rendelkező személy
 - c) megfelelő szakismerettel rendelkező ezzel a tevékenységgel megbízott személy.

4. **Ar védőgáz használata esetén mire kell ügyelni?**
 - a) a gáz a mélyedésekben, szűk, zárt térben ne gyűlhessen össze
 - b) a nyomáscsökkentőre a fűtőpatron fel legyen szerelve
 - c) ne alakulhasson ki a környezetben robbanásveszélyes Ar gázkoncentráció.

5. **Mit kell érteni automatikus hegesztés alatt?**
 - a) olyan hegesztés, amelynél a munkadarab adagolás is automatikus
 - b) olyan hegesztés, amelynek a legfontosabb műveletei automatikusak, a hegesztés során lehetséges a hegesztési paraméterek kézi után állítása
 - c) olyan hegesztés, amelynél az összes művelet automatikus, a hegesztés' során nem lehetséges a hegesztési paraméterek kézi után állítása

6. **Mit kell érteni teljesen gépesített hegesztés alatt?**
 - a) olyan hegesztés, amelynél a munkadarab adagolás is gépesített
 - b) olyan hegesztés, amelynek. a legfontosabb műveletei automatikusak, a hegesztés során lehetséges a hegesztési paraméterek kézi után állítása
 - c) olyan hegesztés, amelynél az összes művelet automatikus, a hegesztés során nem lehetséges a hegesztési paraméterek kézi után állítása

- 7. Mely tevékenységet végző személyeket kell az MSZ EN ISO 14732 szabvány szerint minősíteni?**
- a) a hegesztőberendezés beállításáért és/vagy a hegesztés közbeni után állításáért felelős személyeket
 - b) a kizárólag a hegesztőberendezést működtető személyeket
 - c) a kizárólag a hegesztőberendezés programozását végző személyeket
- 8. Mi az alapvető különbség az MSZ EN 287, illetve MSZ EN ISO 9606 és az MSZ EN ISO 14732 szerinti minősítés között?**
- a) a hegesztési sebesség irányú főmozgás kézi, vagy gépesített volta
 - b) a hegesztési hozaganyag kézi, vagy gépesített adagolása
 - c) a hegesztéshez a hozaganyag szükséges, vagy sem
- 9. Mi a működési próba célja?**
- a) a berendezés programozása
 - b) a beállítás ellenőrzése a WPS szerint,
 - c) a berendezés működőképességének ellenőrzése
- 10. Mi a gyártásiminta-próba célja?**
- a) a folyamatos gyártás során hegesztett termékből kivett minta hegesztési próbája a gyártási folyamat megszakításával
 - b) a folyamatos gyártás során hegesztett termékből kivett minta hegesztési próbája a gyártási folyamat megszakítása nélkül
 - c) a berendezés beállításának ellenőrzése a hegesztési utasítás. a WPS szerint
- 11. Mi a gyártás előtti hegesztési próba célja?**
- a) a technológia megfelelőségének ellenőrzése szabványos munkadarabbal
 - b) a technológia megfelelőségének ellenőrzése nem szabványos munkadarabbal
 - c) a technológia megfelelőségének ellenőrzése nem szabványos munkadarabbal és a berendezés programozása
- 12. Mely eljárás segítségével nem lehet a hegesztőgép kezelőket minősíteni?**
- a) hegesztési technológia vizsgálattal
 - b) működési próba alapján
 - c) a hegesztőgép program-ellenőrzése alapján
- 13. Mely eljárás segítségével nem lehet a hegesztőgép kezelőket minősíteni?**
- a) gyártás előtti hegesztési próba, vagy gyártási próba alapján
 - b) működési próba alapján
 - c) a hegesztőgép programozása alapján.
- 14. Meddig érvényes a hegesztőgép-kezelői minősítés?**
- a) 2 évig
 - b) nincs érvényességi határideje
 - c) 6 hónapig

15. Mikor szükséges új minősítés?

- a) több rétegű hegesztésről egy rétegű hegesztésre történő áttérés esetén
- b) ha a munkadarab adagolás automatikus
- c) varratérzékelő nélkül végzett hegesztésről a varratérzékelővel végzett hegesztésre való áttérés esetén

16. Mikor szükséges új minősítés?

- a) az alkalmazott hegesztőeljárás lényeges paramétereinek változtatása esetén
- b) változás a robot fajtájában és rendszerében, beleértve a numerikus vezérlőegységet
- c) több rétegű hegesztésről egy rétegű hegesztésre történő áttérés esetén.

17. Milyen feltételek teljesülése esetén érvényes a hegesztőgép-kezelői minősítés két évi időtartamra?

- a) ha a minősített személy folyamatosan a minősítése hatályán belüli hegesztési tevékenységet végez
- b) ha a hegesztési felelős igazolja, hogy nem történt hat hónapnál hosszabb munka-megszakítás és az a) és b)-ben felsoroltak együttesen teljesültek
- c) ha nincs kn1önleges indok a szaktudás és a szakmai ismeretek kétségbe vonására

18.2 év után meghosszabbítható-e a hegesztőgép-kezelői minősítés?

- a) nem
- b) egyszer, további két évre
- c) korlátlan számban további 2-2 évre

19. Mi a gyártói hegesztési utasítás (WPS)?

- a) hegesztési utasítás, ami a gyártónak megfelel, de alkalmasságát nem igazolták
- b) olyan dokumentum, amely részletesen tartalmazza az ismételhetőséget szavatoló paramétereket
- c) jegyzőkönyv, amely a jóváhagyáshoz szükséges hegesztési jellemzőket tartalmazza.

20. Mely hibák hatása a legkedvezőtlenebb a kötés szilárdságára?

- a) kötéshibák, repedések
- b) gázzárványok
- c) szélkiolvadás

21. A hajlító vizsgálat miről ad felvilágosítást?

- a) a kötés képlékenységéről
- b) a kötés szilárdságáról
- c) a varrat szövetszerkezetéről

22. Az MSZ EN ISO 6520-1 szerint mi az átolvadási hiba jele?

- a) 2011
- b) 402
- c) 1023

23. Az MSZ EN ISO 6520-1 szerint mi a gömbalakú gázzárvány jele?

- a) 2011
- b) 1023
- c) 402

24. A hegesztés gépesítettségi szintjével nő

- a) a minőség ellenőrzésére fordított költség
- b) a hegesztés minőségének egyenletessége
- c) a hozaganyag igény

25. A gépesítettségi szint növelésével nő

- a) az előgyártmánnyal szemben támasztott követelmény
- b) a hozaganyag szükséglet
- c) a hegesztési főidő

26. Mi a gépesítési szint növelésének hátránya?

- a) a nagy beruházási költség
- b) a mellékidő növekedése
- c) a változó kötésminőség

27. Melyik szabvány tárgya a hegesztőgép-kezelők minősítése?

- a) MSZ EN 287
- b) MSZ EN ISO 14732
- c) MSZ EN ISO 9606

28. Mi az orbitális hegesztőberendezés vezérlőegységének funkciója?

- a) felügyeli a védőgáz mennyiségét
- b) a teljes hegesztési folyamat irányítása, a hegesztési paraméterek beprogramozott értékek beállítása
- c) felügyeli a berendezés működőképességét

29. Mi a feladata csövek TIG hegesztésénél a csőbe bevezetett gáznak?

- a) a gyököt és környezetét védi az oxidációtól
- b) a gyököt és környezetét védi a korróziótól
- c) a gyököt védi az átrokadástól

30. Mely csoportba tartozó anyagok hegesztése esetén szükséges feltétlenül gyök védőgáz?

- a) 11
- b) 02
- c) 01

31. Melyek az orbitális TIG hegesztés során a kezelő által kézzel utánállítható legfontosabb paraméterek?

- a) a védőgáz elő- és után folyása
- b) az áramfelfutás és lefutás sebessége
- c) a hegesztési és a huzalelőtolási sebesség

32. TIG hegesztésnél kell-e a gépkezelőnek a hegesztési feszültséget állítania?

- a) igen, a hegesztési feszültség beállítandó paraméter
- b) nem, a hegesztési feszültség nem beállítandó paraméter
- c) nem, a hegesztőgép gyártója a hegesztési feszültséget már beprogramozta.

33. Mit okoz TIG hegesztésnél - minden más beállítás változatlanul hagyása mellett - az ívhossz növelése?

- a) a hegesztési feszültség csökken
- b) a hegesztési feszültség nő
- c) a hegesztési feszültség nem változik.

34. A TIG hegesztés áramerősségének növelésével

- a) nő a beolvadási mélység
- b) csökken a beolvadási mélység
- c) csökken a varrat szélessége

35. Hogyan választja meg a TIG hegesztéshez a hozaganyagot?

- a) a varrat szilárdsága nagyobb legyen, mint az alapanyagé
- b) a varrat szilárdsága kisebb legyen, mint az alapanyagé
- c) a varrat szilárdsága közel azonos legyen, mint az alapanyagé.

36. Milyen eszköz használható villamos eredetű tűz oltására?

- a) vízzel oltó berendezés
- b) hidrogénnel oltó berendezés
- c) porral oltó berendezés

37. Milyen veszélyforrásokkal nem kell számolni TIG hegesztésnél?

- a) ív sugárzás
- b) zaj
- c) villamos veszély

38. Mennyire állhat ki a volfrám elektróda a védőgáz fúvókából?

- a) 3...5 mm-re
- b) 5...10 mm-re
- c) 0 mm-re

39. Mi a kráteröltő üzemmód szerepe?

- a) a hegesztés befejezésekor a kialakuló végkráter csökkentése
- b) a hegesztés során az átrokadást ezzel el lehet kerülni
- c) a varrat gázosodását akadályozza meg

40. Milyen hibát okozhat a túl sok argon védőgáz?

- a) a varrat fekete lesz és porózus
- b) az ömledék túl híg lesz és lefolyik
- c) erős fröcskölés

41. Mi idézi elő, ha a volfrámelektroda végén oxidréteg képződik?

- a) a nem megfelelő hűtés
- b) túl sok a védőgáz
- c) rövid a védőgáz után áramlásának ideje

42. Mi a kötésihiba?

- a) salakzárvány
- b) az alapanyag és a varrat között nincs megfelelő összeolvadás
- c) gázzárvány

43. Miért keletkezik szélkiolvadás?

- a) túl nagy a hegfürdő, helytelen a hegesztőfej és a hozaganyaghuzal hozzávezetés helyezése
- b) helytelen a hozaganyag megválasztása
- c) túl kicsi az ívteljesítmény