

PROGRAMKÖVETELMÉNY KÉPESÍTŐ VIZSGÁRA VONATKOZÓ KIVONATA

Képesítő vizsga megnevezése: **Gázhegesztő**

Szakképesítés azonosító száma: 07153014

Ágazat megnevezése: Gépészet

Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján:
0715 Gépgyártás, műszer- és fémipar

A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása

A képesítő vizsgára bocsátás feltétele: A szakmai képzés követelményeinek igazolásáról a képző intézmény által kiállított tanúsítvány.

Egyéb feltételek:

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Gázhegesztési feladatok

A vizsgatevékenység vagy részeinek leírása

1. Szakmai teszt: legalább 20 db feleletválasztásos tesztkérdés

- a) a gázhegesztés alapanyagai, segédanyagai és hozaganyagai, azok jelölési rendszere (4 kérdés),
- b) a gázhegesztés előkészítése, a hegesztés rajzi jelölése (4 kérdés),
- c) a gázhegesztés berendezései (4 kérdés),
- d) a gázhegesztés technológiája (4 kérdés) és
- e) a hegesztés biztonsága, HBSZ (4 kérdés) témakörben, legalább négy válaszlehetőséggel.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítővizsgán belül: 20%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

90 – 100 %	jeles (5)
80 – 89 %	jó (4)
70 – 79 %	közepes (3)
60 – 69 %	elégséges (2)
0 – 59 %	elégtelen (1)

A feladatlapon javítás nem fogadható el.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 60%-át elérte.

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Hegesztett kötések készítése gázhegesztő eljárással

A vizsgatevékenység vagy részeinek leírása

- ✓ alapanyag: kis széntartalmú ötvözetlen szénacél
- ✓ hozaganyag: kis széntartalmú ötvözetlen vagy gyengén ötvözött acél
- ✓ a meghegesztendő varrat minimális hossza tompavarratnál: lemez 300 mm

Tompavarrat (lemez-lemez) PC-pozícióban, balra hegesztéssel

$$s = 1-3 \text{ mm}$$

- a) Tompavarrat (cső-cső) PF-pozícióban (rögzített csőtengely) balra hegesztéssel

$$s = 1-3 \text{ mm}$$

$$D = 50-80 \text{ mm}$$

- b) Tompavarrat (cső-cső) H-LO45 pozícióban jobbra hegesztéssel

$$s = 3-5 \text{ mm}$$

$$D = 50-80 \text{ mm}$$

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 80%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- ráolvadt fröcskölés nem megengedett,
- repedés nem megengedett,
- a pikkelyezettség egyenletes legyen,
- domborulathiány nem megengedett,
- varratdudor magassága $h \leq 1 \text{ mm} + 0,15 \times b$ (a korona szélességi mérete mm-ben)
- a végkráter egyenletesen feltöltött legyen,
- szélkiolvadás éles bemetszés nélkül megengedett, mélysége $h \geq 0,2 \times s$ (vizsgadarab falvastagsága), de max. 1,0 mm
- éleltolódás $h \geq 0,1 \times s$
- átolvadt gyök, gyökátfolyás $h \leq 1 \text{ mm} + 0,6 \times b$ (a korona szélességi mérete mmben)
- helyi túlzott gyökátfolyás gyökvarrat-szélességnyi hosszon 100 mm-ként egy helyen megengedett,
- homorú varratgyök max. 0,5 mm mélységig megengedett, lágy átmenettel
- átolvadási hiány a meghegesztett varrathosszon nem megengedett

Az értékelést az MSZ EN ISO 5817:2014 D szinteknek megfelelően kell elvégezni valamennyi alkatrész esetén.

90 – 100 %	jeles (5)
80 – 89 %	jó (4)
70 – 79 %	közepes (3)
60 – 69 %	elégéséges (2)
0– 59 %	elégtelen (1)

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 60%-át elérte.

A képesítővizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: a projektfeladat elvégzéséhez a vizsga szervezője hegesztéstechnológiai utasítást (WPS) biztosít, amely elősegíti a feladat pontosabb végrehajtását. Az értékelést értékelőlap segíti.