

Hibaforrások a gázpalacktól a hegesztőig tartó szakaszon

Általános hibák

Hibaforrás: Már kiindulási állapotban levegő található a nyomáscsökkentőben és a hegesztőállomásra vezető tömlőkben, amely a hegesztés megkezdésekor kezdetben elszennyezi a védőgázt.

Javaslat: Két hegesztés közötti hosszabb szünet, vagy a palack, ill. munkakábel cseréje esetén öblítsük át megfelelő mennyiségű védőgázzal a rendszert.

Hibaforrás: Egy segédeszköz (védőgáz-megtakarító) segítségével lecsökkentik az indításkor rövid időre megemelkedő védőgáz átfolyási mennyiséget. Ennek a nagyobb védőgázáramlásnak az a szerepe, hogy elősegítse a munkakábel tisztítását és megakadályozza a porusképződést a hegesztési varrat indításánál.

Javaslat: Ne csökkentjük le az átmenetileg rövid időre fellépő nagyobb védőgázáramlást.

A lehetőleg rotaméteres palack-nyomáscsökkentő és a hegesztő áramforrás közti tömlő hossza legyen a lehető legrövidebb (ne haladja meg a 3 métert), ezáltal elkerülhető a tömlőben a túlzott mértékű gáznyomás.

1 Nyomáscsökkentők

Hibaforrás: Tömítetlenség vagy hiányzó tömítés a nyomáscsökkentő palack-csatlakozójánál.

Javaslat: A tömítés rendszeres ellenőrzése alapvető fontosságú.

Hibaforrás: Palackszelep hirtelen rányitásakor nyomáslökés éri a reduktort, ami lecsökkenti annak élettartamát.

Javaslat: A palackszelep megnyitása előtt fesztelenítsük a nyomáscsökkentő membránját.

2 Tömlőcsatlakozások

Hibaforrás: Nem megfelelő vagy helytelenül felszerelt tömlőcsatlakozó használata.

Javaslat: Használjunk a következő szabványoknak megfelelő tömlőcsatlakozást: EN 560 és EN 561.

3 Tömlők

Hibaforrás: Nem megfelelő vagy előregedett tömlő használata.

Javaslat: Csak az ISO 3821 és ISO 1327 szabványok által a használt védőgázhoz előírt tömlőt alkalmazzunk. A tömlő anyagán keresztül a környezeti levegőből oxigén, nitrogén vagy nedvesség juthat be a száraz védőgázba. Nem megfelelő tömlőanyag esetén, például sűrített levegőhöz használt PVC-tömlőnél, már újszerű állapotban is több száz ppm szennyeződés várható.

A védőgáz tisztasága ilyen esetben már nem biztosítható!

Ehhez kapcsolódóan további információkat olvashat itt: DVS Merkblatt 0971.

4 Hegesztő áramforrás

Hibaforrás: A hegesztő áramforráson belül is tömítetlenek lehetnek a tömlők és csővezetékek, ill. ezek csatlakozásai.

Javaslat: Rendszeresen ellenőrizzük, vagy a gyártóval ellenőriztessük az áramforrást.

5 Munkakábel

Hibaforrás: Sérülés a munkakábelben, vagy hiányzó tömítés az áramforráshoz/huzalelőtolóhoz való csatlakozásnál.

Javaslat: A munkakábel állapotának rendszeres ellenőrzése alapvető fontosságú.

Hibaforrás: Nem megfelelő vagy előregedett gáz-tömlő használata.

Javaslat: A munkakábelben gyakran PVC-tömlőt használnak. A munkakábel feladattól függően azonban sokszor magasabb minőségű tömlőre van szükség. A munkakábelben használt tömlő a hegesztő pisztoly részének számít, és ezáltal az EN 60974-7 szabvány vonatkozik rá. Cseréje esetén vegye fel a kapcsolatot a hegesztő pisztoly gyártójával.

Ehhez kapcsolódóan további információkat olvashat itt: DVS Merkblatt 0971.

6 Hegesztőpisztoly

Hibaforrás: Szennyezett, koszos gázfúvókával nem biztosítható a megfelelő gázvédelem.

Javaslat: A gázfúvókát rendszeresen meg kell tisztítani a fröcskölés és füst okozta szennyeződéstől.

Kiegészítés: Gázdifflúzor használata esetén azt is rendszeresen meg kell tisztítani a fröcskölés és füst okozta szennyeződéstől.

Hibaforrás: Ha a huzalvezető/áramátadó átmérője nagyobb a huzalátmérőnél, az elsősorban gyújtási gondokat és nem központos huzalkivezetést okozhat.

Javaslat: Huzalnak megfelelő méretű áramátadó használata, és annak rendszeres időközönkénti cseréje.

Hibaforrás: Amennyiben a gázterelő hüvely nem pontosan illeszkedik a hegesztőpisztolyra, tömítetlenséget, ezáltal porusképződést eredményez.

Javaslat: Rendszeresen ellenőrizzük a gázterelő hüvely állapotát, ill. a tömítettségét.

