



16.7. ábra. Az alapanyag felhígulása ömlesztő hegesztések esetén

1: gázhegesztés; 2: AWI hegesztés; 3: AFI hegesztés; 4: AFI hegesztés hideghuzallal; 5: bevont elektródás ívhegesztés; 6: plazmaívhegesztés; 7: hevített huzalos plazmaívhegesztés; 8: egyhuzalos fedett ívű hegesztés; 9: többívű fedett ívű hegesztés; 10: szalagelektrodás fedett ívű hegesztés; 11: elektronsugaras hegesztés

Felrakó hegesztéshez igen széles hozaganyag-választék áll a felhasználók rendelkezésére. A megfelelő hozaganyag(ok) könnyebb kiválasztásához pl. a keményítővözeteket nemzetközi szabvány szerinti jelölési rendszerrel látták el, amit a forgalmazó a csomagoláson is feltüntet. A legáltalánosabban használatos acélöntvözetű hozaganyagoknak három nagy csoportja különböztethető meg:

- a kopásálló felületek készítésére általánosan használatos, edződésre, felkeményedésre hajlamos varratok,
- a szerszámok forgácsoló élének, hideg- vagy melegalakító szerszámok felületeinek kialakítására alkalmas varratok,
- a lágy, és csak ütésre, nyomásra felkeményedő varratok.

Az első csoport elsősorban gépek és berendezések alkatrészének, a második szerszámok, a harmadik olyan alkatrészek felrakó hegesztésére alkalmas, amelyek nagy nyomásnak és ütésnek vannak kitéve.

Keményítővözetűeknek tekinthető az a varrat, amelynek keménysége, a hegesztést követő levegőhűlés következtében, a szövetszerkezetben megjelenő karbidok miatt a 40–45 HRC értéket meghaladja. A nemzetközi szabvány a fő alkotók alapján vasalapú, nikkel-, kobalt-, alumínium- és krómalapú ötvözetcsoporthoz különböztet meg.

A jelölésben utalni kell a felrakási eljárásra (pl. E= bevont elektródás ívhegesztés), a hozaganyagra (pl. S=tömör huzal, T=portöltésű huzal), az alapöntvöztőre (pl. Fe), ill. a felrakás után jellemző tulajdonság(ok)ra (pl. c = korrózióálló; g = abrázioálló; k = hidegen keményedő; n = nem mágnesezhető; p = ütészálló; s = vágással szemben ellenálló; t = hőálló; z = reveálló; w = melegen keményedő).

A *vasalapú* keményítővözetek (C = 3–6%, Cr = 20–25% + Si, Mo, Co) rendkívül ridegek, ezért több réteget kell felrakni, gyakran ausztenites Cr-Ni vagy Cr-Ni-Mn párnaréteg közbeiktatásával. Az ilyen módon felrakott felületek igen jól ellenállnak pl. földmunkagépek, bányagépek, tégl-, cserép- és kerámiaipari szerszámoknál stb. fellépő koptató hatásnak. A *nikkelalapú* keményítővözetek hasonlóak a Co-alapúéhoz, de kénnel és sósavval szemben jobban ellenállnak. A *kobaltalapú* keményítővözetek

ben (C =
bidok ere
mint 50%
jó. A vöf
(zsugorítá
összetétel
rendkívül
legítésre
ményféms
töltött cső

Ismétlő

1. Mit fe
2. Milyen
3. Milyen
4. Milyen
5. Mi a f
6. Milyen
7. Milyen