

Použití:

Plněná elektroda pro svařování a navařování martenzitických ocelí typu CrNi - 13/4. Použití: výroba a opravy vodních oběžných kol a součástí francisových a peltonových turbín. Může být použita jak pro svarové spoje, tak i pro navařování. Svarový kov má vysokou odolnost proti korozi pod napětím a kavitaci. Teplota $M_s \sim 245^\circ\text{C}$. Po TZ 1 je mikrostruktura martenzitická s cca 20 - 25% austenitu. Je vhodná i k jednostranným svarům na keramické podložce.

Klasifikace, certifikace:

-

Vlastnosti navařeného kovu:

Po navaření: $\sim 36\text{HRC}$

Po TZ 600OC/1 hod.: $\sim 29\text{HRC}$

Po TZ 600OC/8 hod.: $\sim 25\text{HRC}$

Typ náplně:

s kovovým práškem

Ochranný plyn:

EN ISO 14175: M12, M13

Výtěžnost:

95%

Svařovací proud: $\boxed{= (+)}$

Obsah difúzního vodíku:

$\sim 3,5\text{ml}/100\text{g}$ svarového kovu

Typické chemické složení - čistý svarový kov (%):

| C | Si | Mn | Cr | Mo | Ni |
|-------|------|------|------|------|-----|
| <0,03 | 0,70 | 1,25 | 13,0 | 0,50 | 4,5 |

Polohy svařování:



Typické mechanické hodnoty čistého svarového kovu:

| Podmínky | Stav | Plyn | R_m MPa | $R_{p0,2}$ MPa | A_5 % | KV (J)/°C | |
|----------|------|------|--------------|-------------------|------------|-----------|-----|
| | | | | | | +20 | -20 |
| EN | TZ 1 | M12 | >760 | >570 | >15 | >50 | >40 |

TZ 1 - stav po žhání 580 - 600°C/8h.

Svařovací parametry a orientační výkonové hodnoty:

| Průměr (mm) | Proud (A) | Napětí (V) | Výlet drátu (mm) | Rychlost podávání (m/min) | Výkon svařování (kg/h) |
|----------------|--------------|---------------|------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1,2 | 150 - 350 | 18 - 34 | 20 | 5,3 - 16,4 | 2,2 - 7,0 |
| 1,6 | 150 - 450 | 18 - 39 | 20 | 2,4 - 11,2 | 1,8 - 10,0 |