

INTERWELD E 310

IW E 310

(vollbasisch =
IW E 310B)

AWS A5.4:

E 310-16

ISO 3581-A:

E 25 20 R32

EN 1600:

E25 20R32

2,0 x 300 4 kg
2,5 x 300 4 kg
3,2 x 350 5 kg
4,0 x 350 5 kg
5,0 x 450 6,5 kg

| | | |
|---|---|------|
| = | + | ~ 70 |
| | | V |

Schweißposition:

←↑→

M.913103.1

EIGENSCHAFTEN, ANWENDUNG

Rutil-basisch umhüllte Stabelektrode zum Schweißen hitze- u. zunderbeständiger austenitischer Stähle. Schweißgut aus austenitischem, rostfreiem Stahl, beständig gegen Korrosion und Oxidation bei Betriebstemperaturen bis 1200 °C. Gute Warmrissbeständigkeit, leichter Schlackenabgang, feinschuppiges Nahtbild. Hauptanwendungen: Dampfkesselbau, Chem. Anlagenbau, Glasindustrie, Brennöfen.

SCHWEISSGUTANALYSE (CA. IN GEW. %)

| C | Mn | Si | Ni | Cr | | | Fe | | |
|-----|-----|------|------|------|--|--|------|--|--|
| 0,1 | 2,0 | 0,90 | 20,5 | 25,5 | | | Rest | | |

MECHANISCHE GÜTEWERTE (REINES SCHWEISSGUT)

| Rm(MPa) | Re (MPa) | A5 (%) | KV(J)+20° | | |
|---------|----------|--------|-----------|--|--|
| >550 | >400 | >30 | >60 | | |

WERKSTOFFE UND SCHWEISSVORSCHRIFTEN

UNS

S31000; S31008; S30900; S31400; J93503; J94204

Alloy

310; 310S; 314; ; 309; HK 40

EN

X15CrNiSi25-20; X12CrNi25-21; X15CrNiSi25-20;
X15CrNiSi20-12; G-X15CrNi25-20; G-X40CrNiSi25-12;
G-X40CrNiSi25-20

Werkst. Nr.

1.4841; 1.4845; 1.4828; 1.4840; 1.4837; 1.4848

Rücktrocknung 2h bei 250 °C, falls nötig. Zwischenlagentemperatur: < 150°C.

Schweißgut nicht für längere Zeit Temperaturen zwischen 600-850

°C aussetzen (Sigmaphasenbildung!).

IW E 310

(fully basic =
IW E 310B)

AWS A5.4:

E 310-16

ISO 3581-A:

E 25 20 R32

EN 1600:

E25 20R32

2,0 x 300 4 kg
2,5 x 300 4 kg
3,2 x 350 5 kg
4,0 x 350 5 kg
5,0 x 450 6,5 kg

| | | |
|---|---|------|
| = | + | ~ 70 |
| | | V |

Welding position:

←↑→

M.913103.1

DESCRIPTION, APPLICATION

Rutile-basic electrode with a high temperature resistant austenitic stainless steel deposit. Resistant to corrosion and oxidation up to 1200°C, good resistance against hot cracks, easy slag removal and nice aspect of the weld beads.

Principal applications: construction of steam boilers, chemical installations, gas industry, ovens, thermal equipments.

TYPICAL WELD METAL COMPOSITION (IN WEIGHT %)

| C | Mn | Si | Ni | Cr | | | Fe | | |
|-----|-----|------|------|------|--|--|------|--|--|
| 0,1 | 2,0 | 0,90 | 20,5 | 25,5 | | | Bal. | | |

MECHANICAL PROPERTIES (ALL WELD METAL)

| Rm(MPa) | Re (MPa) | A5 (%) | KV(J)+20° | | |
|---------|----------|--------|-----------|--|--|
| >550 | >400 | >30 | >60 | | |

BASE MATERIALS AND INSTRUCTIONS

UNS

S31000; S31008; S30900; S31400; J93503; J94204

Alloy

310; 310S; 314; ; 309; HK 40

EN

X15CrNiSi25-20; X12CrNi25-21; X15CrNiSi25-20;
X15CrNiSi20-12; G-X15CrNi25-20; G-X40CrNiSi25-12;
G-X40CrNiSi25-20

Werkst. Nr.

1.4841; 1.4845; 1.4828; 1.4840; 1.4837; 1.4848

Rebaking if necessary 2h at 250°C. Interpass temperature: < 150°C. Avoid longer temperature exposure between 600 and 850° C of the weld-material (sigma phase formation!).