

Exaton Ni53

Exaton Ni53 is a nickel-chrome-cobalt-molybdenum alloy of type alloy 617. It has an excellent resistance to high temperature corrosion such as oxidation and carburization. The weld metal provides a combination of excellent metallurgical stability and strength in short and long term exposure to temperatures up to 1100°C (2012°F).

Applications for Exaton Ni53 are found in high temperature heat exchangers and valves, furnace tubing in the petrochemical industry, radiant heat tubes, gas turbines, components subjected to high temperatures in the chemical processing industry and components for power plants.

Exaton Ni53 is suitable for joining heat resistant nickel alloys, heat resistant austenitic and cast alloys such as:

- UNS N08810 (1.4958)
- UNS N08811 (1.4959)
- UNS N06617 (2.4663)

Exaton Ni53 can also be used for surfacing. It is used for TIG welding.

| | |
|--|--|
| Классификация сварочной проволоки | SFA/AWS A5.14 : ERNiCrCoMo-1 EN ISO 18274 : S Ni 6617 (NiCr22Co12Mo9) Werkstoffnummer : 2.4663 |
| Одобрения | CE EN 13479 |

Одобрения на материалы выдаются с привязкой к заводу изготовителю. Подробную информацию можно получить в представительствах ESAB.

Механические свойства при растяжении

| Состояние | Предел текучести | Предел прочности при растяжении | Удлинение |
|--------------|------------------|---------------------------------|-----------|
| После сварки | 510 MPa | 770 MPa | 42 % |

Типичные свойства образца с V-образным надрезом по Шарпи

| Состояние | Температура испытания | Работа удара |
|--------------|-----------------------|--------------|
| После сварки | 20 °C | 130 J |
| После сварки | -196 °C | 105 J |

Хим. состав проволоки

| C | Mn | Si | S | P | Ni | Cr | Mo | Al | Ti |
|------|-------|-------|---------|---------|----|------|----|----|-------|
| 0.08 | <=1.0 | <=1.0 | <=0.010 | <=0.010 | 53 | 22.5 | 9 | 1 | <=0.6 |

Хим. состав проволоки

| Co | Fe |
|----|-------|
| 12 | <=1.0 |