

# Exaton Ni71



Exaton Ni71 is a covered electrode with basic coating and a normal metal recovery for welding of NiCrFe alloys such as Alloy 600, 800 and 800H. 9%Ni steels as well as nickel-alloyed steels for cryogenic temperature use. It is also used for dissimilar joints such as stainless steel and NiCu alloys to carbon steel and nickel alloys. Exaton Ni71 is characterised by little spatter and very good slag removal.

Typical applications are found in constructions to be used at lower temperatures e.g. 3.5%, 5% and 9% Ni steels are used as well as austenitic Cr-Ni stainless steel, especially if the weld metal is to be thermoformed or stress relieved.

The alloy can be used in air up to 1200°C (2150°F), in sulphur dioxide atmospheres up to 800°C (1470°F) and in ammonia at the highest process temperature. This alloy is used for surfacing or joining where there are strict requirements on stress corrosion resistance and for high temperature service.

The microstructure is fully austenitic.

<b>Классификации</b>	SFA/AWS A5.11 : ENiCrFe-3 EN ISO 14172 : E Ni 6182 (NiCr15Fe6Mn)
<b>Одобрения</b>	CE

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

<b>Сварочный ток</b>	DC+
<b>Тип сплава</b>	Ni based Cr alloy
<b>Тип покрытия</b>	Basic

## Механические свойства при растяжении

Состояние	Предел текучести	Предел прочности при растяжении	Удлинение
<b>AWS</b>			
PWHT 16hr 610°C	400 MPa	635 MPa	50 %

## Типичные свойства образца с V-образным надрезом по Шарпи

Состояние	Температура испытания	Работа удара
<b>AWS</b>		
PWHT 16hr 610°C	20 °C	100 J
PWHT 16hr 610°C	-196 °C	60 J

## Хим. состав наплавленного металла

C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	Al	Cu
<=0.03	5.7	0.3	<=0.010	<=0.015	67	16	0.005	0.009	0

## Хим. состав наплавленного металла

Nb	Ti	Fe	Others tot
2.2	0.08	<=10	<0.50

## Данные наплавки

Диаметр	Ток	Кол-во электродов/кг наплавл. Металла	Fusion time per electrode at 90% I max	КПД, %	Производительность наплавки при токе 90% от максимального
2.5 x 300.0 mm	50-70 A	87	58 sec	0.65 %	0.7 kg/h
3.2 x 350.0 mm	65-105 A	46	68 sec	0.61 %	1.14 kg/h
4.0 x 350.0 mm	75-150 A	-	-	-	0.0 kg/h
5.0 x 350.0 mm	120-170 A	-	-	-	0.0 kg/h