



MIL E ۱۱۰۱۸M-H۴R

Application/properties:

Low hydrogen basic electrode with high strength and good impact strength is used for welding high strength steels HY۸۰. The hydrogen content in the weld pool is at the minimum possible standard and the electrode coating using nano materials is resistant to moisture absorption in humid environments with ۸۰% humidity for ۹ hours. This electrode meets the stringent requirements of the MIL-DTL-۱۰۰۰۰/1H standard.

Weld metal analysis in % (typical values):

C	Mn	Si	Mo	Ni	P	S
۰.۰۴	۱.۷	۰.۴	۰.۴۲	۲.۲	۰.۰۱	۰.۰۱

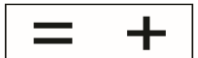
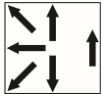
Mechanical Properties of all-weld metal: (single values are typical values)

Heat treatment	Tensile Strength (N/mm ^۲)	Yield Strength (N/mm ^۲)	Elongation A۵ (%)	Impact energy (J) ISO-V
				-۵۱°C
AW	۷۵۰	۶۹۰	>۲۰	>۹۰
T	۷۵۰	۶۸۰	>۲۰	>۶۰

AW : As weld

T : Tempered ۵۵۰°C / ۱h

Welding Parameters		
Diameter (mm)	Length (mm)	Amperage (A)
۲.۵	۳۵۰	۶۵ - ۹۰
۳.۲۵	۴۵۰	۹۰ - ۱۳۰
۴.۰	۴۵۰	۱۴۰ - ۱۸۵
۵.۰	۴۵۰	۱۸۰ - ۲۴۰



material :

MIL Standard HY-۸۰

Remarks:

- Just Consume Dry Electrode
- Rebaking: required on ۳۰۰°C to ۳۵۰°C for ۲ hours.