

标准 标号	AWS A5.5	EN ISO 18275-A	GB/T
	E12018-G H4R	E 89 4 Mn2Ni1CrMo B 42 H5	-

特性及  
应用范围

- 碱性铁粉NiCrMo合金药皮焊条；
- 熔敷金属扩散氢含量低；
- 冷裂纹敏感性较低；
- 用于高强度细晶粒结构钢焊接，适用于桥梁建造、起重设备中的焊接。

适用母材 淬火和回火高强度细晶粒结构钢，如X-ABO 90 (S890QL)。

纯熔敷金属 化学成分 (Wt. %)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V	Cu
AWS	-	0.80	1.00	-	-	0.30	0.50	0.20	0.10	0.20
EN	0.03	-	1.40	-	-	0.60	1.80	0.30	-	-
典型值	0.10	0.80	2.00	0.025	0.020	1.00	2.60	0.60	0.05	0.3
典型值	0.08	0.45	1.80	0.009	0.006	0.90	2.50	0.55	0.01	0.02

全焊缝金属 机械性能 (根据 AWS B4.0M)	焊后热处理 (°C/h)	R <sub>p0.2</sub> (MPa)	R <sub>m</sub> (MPa)	A <sub>5</sub> (%)	K <sub>v</sub> (J)	
					+20°C	-40°C
AWS	焊态	≥740	≥830	≥14	-	-
EN	焊态	≥890	980-1180	≥15(A5)	-	≥47
典型值	焊态	920	1010	16.5	120	57
保证值	焊态	≥890	≥980	≥15	≥47	≥47

使用规范 适用焊接位置  电流极性: DC+  
烘干说明: 使用前需300~350°C烘干2小时。

供货标准	产品编号	规格 (mm)	单位包装形式	单位包装重量 (Kg)
-	-	2.5×300	箱 (3罐)	10.8
-	-	3.2×350	箱 (3罐)	12.3
-	-	4.0×350	箱 (3罐)	12.9
-	-	5.0×450	箱 (3罐)	16.5

Specification Clas. Code	AWS A5.5	EN ISO 18275-A	GB/T
	E12018-G H4R	E 89 4 Mn2Ni1CrMo B 42 H5	-

Properties &  
Application

- Basic covered NiMo alloyed electrode.
- Lower H<sub>2</sub>-content in weld-metal.
- The weld metal is insensitive to cold cracking.
- For high strength fine grained structural steels, suitable for bridge building and crane construction.

Base Metals Quenched and tempered high strength fine grained structural steels, such as X-ABO 90 (S890QL).

Chemical Composition of Undiluted Weld Metal (Wt. %)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V	Cu
AWS	-	0.80	1.00	-	-	0.30	0.50	0.20	0.10	0.20
EN	0.03	-	1.40	-	-	0.60	1.80	0.30	-	-
Typical	0.10	0.80	2.00	0.025	0.020	1.00	2.60	0.60	0.05	0.3
Typical	0.08	0.45	1.80	0.009	0.006	0.90	2.50	0.55	0.01	0.02

Mechanical Properties of All Weld Metal (According to AWS B4.0M)	PWHT (°C/h)	R <sub>p0.2</sub> (MPa)	R <sub>m</sub> (MPa)	A <sub>5</sub> (%)	K <sub>v</sub> (J)	
					+20°C	-40°C
AWS	AW	≥740	≥830	≥14	-	-
EN	AW	≥890	980-1180	≥15(A5)	-	≥47
Typical	AW	920	1010	16.5	120	57
Guarantee	AW	≥890	≥980	≥15	≥47	≥47

Operating  
Data Welding Position  Polarity: DC+  
Instruction for Redrying: Redry for 2 h at 300-350°C before using.

Size & Packing	Product No.	Size (mm)	Pack	Kg/pack
-	-	2.5×300	Carton (3 Can)	10.8
-	-	3.2×350	Carton (3 Can)	12.3
-	-	4.0×350	Carton (3 Can)	12.9
-	-	5.0×450	Carton (3 Can)	16.5