

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN	Especificaciones DIN
A5.13: EFeMn-B	EN 14700: E Fe9	DIN 8555: E 7-UM-200-KP

Descripción: Electrodo MMA con recubrimiento básico sobre varilla tubular de acero con bajo contenido de carbono. El recubrimiento del electrodo está diseñado para aportar depósitos libres de porosidades, junto con un óptimo funcionamiento. El recubrimiento es de aproximadamente el 120% con respecto a la varilla tubular y de un 65% con respecto a todo el electrodo.

Aplicaciones: Este electrodo deposita un metal de recargue dúctil bastante blando que se endurece rápidamente al trabajar bajo fuertes impactos y golpes para volverse resistente al desgaste y la abrasión. El acero matriz, desarrollado por Hadfield en 1883, es el acero de aleación más antiguo y su resistencia a la abrasión por ranurado es excepcional y única.

Se utiliza para recuperar, recubrir y unir acero de 13% Mn. Las aplicaciones incluyen **dragas** y **puntas de agarre**; para **martillos y rodillos en plantas de trituración**; para diversos equipos en **canteras** y otras industrias de **extracción de minerales**. También se utiliza para **cruces de vías ferroviarias** y accesorios.

Materiales base a ser recargados:

Acero 13% Mn Hadfield.

Se utiliza para revestir otros aceros con una capa cojín.

Composición química típica del metal depositado (%):

C	Si	Mn	Ni					
0.95	0.75	12.50	2.90					

Microestructura: En condición de metal recién depositado, la microestructura consiste en una austenita de aleación de manganeso suave que se endurece rápidamente bajo carga con impacto.

Propiedades mecánicas típicas una vez recargado:

Dureza Brinell (HB): 200	Dureza Brinell (HB) después de martillar: 400 - 500
---------------------------------	--

Recomendaciones para la soldadura: El C y el Mo se controlan cuidadosamente para minimizar el riesgo de fragilización por carburo, pero el metal de soldadura y particularmente el material base son susceptibles a la fragilización cuando se exponen a temperaturas en el rango de 370-590 ° C. Para minimizar la fragilidad y el agrietamiento, la soldadura y la pieza de trabajo deben mantenerse frías (por debajo de 150 ° C). No use precalentamiento, bajo aporte térmico, cordones de soldadura pequeños y enfríe con agua o chorros de aire si es necesario.

Se debe usar una capa cojín, como Innoxcode 307, antes de revestir aceros suaves o de aleación con Durcode 13Mn. El Innoxcode 307 también debe usarse como cojín para evitar la necesidad de grandes depósitos por múltiples pasadas de Durcode 13Mn.

Posiciones de soldadura:



Almacenamiento y condiciones de secado: ver CT-11.1.1

Información Complementaria:

PARÁMETROS DE SOLDADURA			EMBALAJE
Diámetro Electrodo (mm)	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo +)	Peso Paq. (Kg)
3.2 / 450	110 - 135	CC	6.3
4.0 / 450	140 - 175	CC	6.7
5.0 / 450	180 - 230	CC	6.2

COODESOL