

**Clasificación**

Especificaciones AWS	Especificaciones DIN
A5.21: ERCoCr-E	DIN 8555: WSG-20-GO-300-CKTZ

**Descripción:** Varilla para recargue de piezas que estén sometidas a desgaste por abrasión, corrosión, oxidación y temperatura. Resistente al desgaste metal-metal, choque térmico y corrosión hasta 1000°C incluso con gases sulfúricos. Amagnético. Aconsejado el precalentamiento de piezas de gran espesor o aceros especiales a 400-600°C. Mantener esa temperatura durante la soldadura y enfriar muy lentamente, preferiblemente en horno para reducir el riesgo de fisuras.

**Aplicaciones:** Esta varilla tipo base de cobalto, bajo en carbono combina buena resistencia a altas temperaturas con alta ductilidad. La ductilidad mejorada proporciona una mejor resistencia al agrietamiento de los recargues que las varillas tipo Cobalcode Tig 6 (alto contenido en carbono). Tiene alta resistencia a la corrosión, oxidación y sulfuración; buena resistencia a la erosión por cavitación y resiste el choque térmico mejor que los tipos con alto contenido de carbono. La resistencia al desgaste es inferior a las de grado 6, pero las propiedades del recargue son mejores.

Se utiliza para recubrir **válvulas** y **asientos de válvulas**, **cuchillas de cizalla**, **matrices de trabajo en caliente**, **extremos de pinzas para lingotes** y **equipamiento para la manipulación en la forja**. Utilizado para la desintegración catalítica de **válvulas corredizas** en la **industria petroquímica**. También tiene aplicaciones en muchas industrias como la del **acero**, el **cemento**, la **marina** y las **plastas energéticas**.

**Materiales base** a ser recargados:

Utilizada para el recubrimiento de aceros inoxidables, débilmente aleados y dulces; también para aleaciones con base de níquel.

También se puede utilizar para reparar materiales base similares (UNS R30021, Stellite 21 - Deloro Stellite y BS 3146 ANC 14 fundiciones) aunque está optimizada para recargues no para soldaduras de unión.

**Composición química** típica de la varilla (%):

C	Si	Mn	Mo	Cr	Ni	W	Fe	Co
0.25	0.6	0.3	5.4	27.8	2.4	0.01	1.4	Resto

**Propiedades mecánicas** del metal depositado (valores típicos:

Dureza Rockwell C	29 – 33 (Aprox. 240HB a 600°C)
-------------------	--------------------------------

**Datos técnicos y Posición de soldadura:**

Gas: Argón (EN ISO 14175: I1)

**Posiciones de soldadura:**

**Recomendaciones para la soldadura:** Para las operaciones de mayor pulido, deberá utilizarse CC (+) o CA, aunque para una dilución mínima es recomendable CC(-).

No se requiere precalentamiento, pero es aconsejable para la primera capa cuando se deposita en aceros de aleación endurecibles. Se recomienda el control entre pasadas a ~ 200°C como máximo, para minimizar el posible agrietamiento en caliente en depósitos de múltiples pasadas.

Los depósitos se pueden mecanizar con herramientas de carburo y puede terminarse puliendo allí donde sea necesario.

**Información Complementaria:**

PARÁMETROS DE SOLDADURA			EMBALAJE
Diámetro Varilla (mm)	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo-)	Peso Paq. (Kg)
3.2 / 350	100	CC	5
4.0 / 350	140	CC	5

**Materiales Complementarios:**

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
<b>ELECTRODO SMAW</b>	Cobalcode 8	A5.13: E CoCr-E	EN ISO 14700: E Co1