

System MG

Modellgusslegierung	Legierungsbestandteile in %	Modelo de lingote de la aleación	Composición de la aleación en %
CE 0434	Co: ~ 62,0	CE 0434	Co: ~ 62,0
	Cr: 30,0		Cr: 30,0
	Mo: 5,5		Mo: 5,5
	Si: 1,0		Si: 1,0
	Mn: 0,6		Mn: 0,6
	C: 0,6		C: 0,6
	Sonstige: < 0,1		Otro: < 0,1

Eigenschaften

Härte nach dem Guss	ca. 400 HV 10
Dichte	8,3 g/cm ³
Solidus/Liquidus	1.250-1.260°C
Gießtemperatur	1.320°C
Zugfestigkeit	< 700 N/mm ²
Bruchdehnung	> 6 %
Lieferform	Zylinder ø 9,5 x 11 mm
Verpackungseinheit	2,2 lb (1000 g)

System MG ist eine Modellgusslegierung auf Kobaltbasis.
DIN EN ISO 22674:2007, Typ 5

Modellieren und Anstieren:

Die Modellation des Gussobjektes erfolgt in gewohnter Weise. Für die Anstielung sind in der Regel 2 Gusskanäle mit einer Stärke von 3,0 - 3,5 mm ausreichend. Diese werden fließend an den massivsten Teilen der Modellation angebracht

Einbetten und Vorwärmen:

Zum Einbetten eignen sich alle im Handel erhältlichen phosphatgebundenen Einbettmassen, die für eine Vorwärmtemperatur von 950°C geeignet sind, (die Verarbeitungsanweisungen der Einbettmassen-Hersteller sind zu beachten). Die Muffel wird entsprechend den Angaben des Einbettmassenherstellers auf eine Endtemperatur von 950°C – 1050°C aufgeheizt.

Schmelzen und Gießen:

! Nur saubere Keramiktiegel verwenden.

! Für jede Legierung einen extra Tiegel verwenden

! Für optimale Gussergebnisse nur neues Metall verwenden.

! Kein Schmelzpulver benutzen.

Die Legierung wird im Keramikschmelztiegel verschmolzen.

Bevor der letzte Zylinder zusammengefallen ist, wird die Muffel in die Schleuder eingesetzt. Die Legierung weiter aufschmelzen bis der Schatten im Zentrum verschwindet. Die Legierung ist komplett aufgeschmolzen und der Gießvorgang sofort ausgelöst werden.

! Legierung nicht überhitzen

Beim Aufschmelzen mit Azetylen/Sauerstoff ist die Anleitung des Brennerherstellers zu beachten. Eine sauber eingestellte Flamme verhindert die Verunreinigung der Legierung. Der Gießvorgang wird ausgelöst, sobald die Legierung zusammengeflossen ist, und sich unter dem Flammendruck leicht bewegt. Nach dem Guss die Muffel bis auf Zimmertemperatur abkühlen lassen und ausbetten.

! Nicht im Wasserbad abschrecken.

Löten und Schweißen

Zum Löten der Legierung können alle handelsüblichen hochschmelzenden Cobalt-Chrom Lote verwendet werden.

Wird die Legierung entsprechend der Anleitung, verarbeitet, lässt es sich sehr leicht ausarbeiten und polieren. Eine gute Hochglanzpolitur garantiert optimale Dichte und beste Biokompatibilität.

Gewährleistung: Alle Empfehlungen bezüglich der Anwendung, beruhen auf unseren eigenen Erfahrungen und Versuchen und können daher nur als Richtwerte gesehen werden. Unsere Produkte unterliegen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung. Wir behalten uns deshalb Änderungen in Konstruktion und Zusammensetzung vor.

Propiedades

Dureza después de la creación de lingote	ca. 400 HV 10
Densidad	8,3 g/cm ³
Sólido / Líquido	1.250-1.260°C
Temperatura de fundido	1.420°C
Dureza de resistencia	< 700 N/mm ²
Rotura por extensión	> 6 %
Forma de entrega	Cilindro ø 9,5 x 11 mm
Unidad de embase	2,2 lb (1000 g)

System MG es un modelo de lingote de aleación de base de cobalto
DIN EN ISO 22674:2007, Typ 5

Amarre y medelación:

La modelación del objeto se realiza de forma habitual. Para el amarre se utilizan normalmente dos vios de entre 3,0 – 3,5 mm de grosor los cuales se sitúan en las partes más sólidas de la modelación.

Precalentar y empotrar :

Para empotrar son apropiadas todas las masas de empotrado comerciales que contengan fosfatos combinados, las cuales son apropiadas para una temperatura de precalentamiento de 950°C (Hay que tener en cuenta las instrucciones de la preparación de la empresa productora de la masa de empotrado). La mufla se calienta a una temperatura final de 950°C – 1050°C, según los datos de la empresa productora de la masa de empotrado.

Fundición:

! Se deben usar sólo cazuelas cerámicas.

! Se debe usar una cazuela diferente para cada aleación.

! Para un óptimo resultado de lingote sólo se debe usar metal nuevo.

! No se debe usar polvo de fundir.

La aleación se prefunde en una cazuela de cerámica para fundir. La aleación se deshace con un centrifugador de alta frecuencia dando lugar a tacos con los cuales obtenemos lingotes. (Cuando desaparezca la sombra sobre la fusión empieza el proceso de producción de dichos lingotes).

! No se debe sobrecalentar la aleación.

Hay que tener en cuenta las instrucciones del fabricante en una fusión con acetileno / oxígeno. Una llama limpia y regulada impide la impureza de la aleación. Cuando la aleación esté fundida se moverá ligeramente bajo la presión de la llama y comenzará el vertido. Después de crear el lingote se deja enfriar la mufla y se desmolda a temperatura ambiente.

! No enfriar con agua.

Soldadura:

Para soldar la aleación se pueden utilizar todos los productos comerciales y usuales de soldadura de aleación cromo-cobalto.

Si la aleación se manipula conforme a las instrucciones adecuadas la elaboración será más fácil y se obtendrá un mejor resultado. Un buen lustre garantiza una densidad óptima y una buena biocompatibilidad.

Garantía : Todas las recomendaciones sobre las puestas en práctica se basan en nuestras experiencias y nuestras pruebas, por eso deben utilizarse como orientaciones. Nuestros productos fluctúan en continuo desarrollo. Por lo tanto nosotros salvamos modificaciones del diseño y del compuesto.