

Liga Cromo-Cobalto-Molibdênio para Esqueléticas (sem níquel nem berílio, conforme ISO 22674)



Instruções de utilização

Para mais esclarecimento consultar: «Técnicas para Esqueléticas – Um método» (grátis)

Idiomas: de en fr es it
REF: 82067 82068 82069 82070 82071

CE 0197

ISO 22674

Normas de segurança

O pó metálico é prejudicial à saúde. Ligue o sistema de aspiração e utilize uma máscara de proteção do tipo FFP3-EN149:2001 durante os trabalhos de acabamento e jacto!

Características da liga
(Valores Standard)

Certificado-Bio	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo (ISO 22674)	5
Densidade [g/cm ³]	8,2
Temperatura de fundição [°C]	aprox. 1450
Intervalo de fundição [°C]	1300–1340
Módulo de elasticidade [GPa]	aprox. 220
Limite de alongamento (R _{p0,2}) [MPa]	640
Solidez (R _m) [MPa]	940
Flexibilidade ductil (A ₅) [%]	8
Dureza Vickers (HV 10)	360
Código de cores BEGO	branco (8)

Análise Standard en Medidas-%
(Elementos)

Co	63,5
Cr	29,0
Mo	5,0
Si	1,2
Mn, N, C, Ta	

Aleación de cromo-cobalto-molibdeno para el colado sobre modelos (sin níquel ni berilio, conforme a ISO 22674)



Instrucciones de utilización

Para más información ver «Guía para la técnica para el colado sobre modelos» (gratis)

Idiomas: de en fr es it
REF: 82067 82068 82069 82070 82071

CE 0197

ISO 22674

Aviso de seguridad

Polvos metálicos perjudican la salud. ¡Durante el acabado y arenado usar aspiración y máscara respiratoria protectora – tipo FFP3-EN149:2001!

Características de la aleación
(valores de orientación)

Bio-certificado	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo (ISO 22674)	5
Densidad [g/cm ³]	8,2
Temperatura de colado [°C]	aprox. 1450
Intervalo de fusión [°C]	1300–1340
Módulo de elasticidad [GPa]	aprox. 220
Limite de alargamiento (R _{p0,2}) [MPa]	640
Resistencia a la tracción (R _m) [MPa]	940
Alargamiento de rotura (A ₅) [%]	8
Dureza Vickers (HV 10)	360
Código de colores BEGO	blanco (8)

Análisis indicativo en % de masa
(elementos)

Co	63,5
Cr	29,0
Mo	5,0
Si	1,2
Mn, N, C, Ta	

Modelagem/Colocação dos canais de fusão: Os canais de fundição devem ser sempre colocados nas áreas encaixadas mais reforçadas, entre a base inferior e interna. Tenha atenção a estas áreas reforçadas que só poderão ser alcançadas pela massa fundida se a área modelada estiver muito fina e com a ajuda de um canal de fundição (Ø 3 mm).

Revestir/Pré-aquecimento: Use revestimento de fosfato para Esqueléticas (Wirovest®, WiroFine).

Respeitar as instruções de trabalho!
Temperatura de Pré-aquecimento 950–1050 °C.

Fusão/Fundição: Adicional: Não sobre-aquecer a liga. Para cada liga usar cadinhos próprios e limpos. Recomendação: Funda apenas metal novo. No caso de reciclagem: recicle apenas ligas idênticas. Relativamente à liga já usada jacteá-la (limpá-la) bem e acrescentar 50 % de liga nova. Apenas usar cadinhos de cerâmica.

Momento de iniciar a fundição: Fusão por injeção a vácuo com aquecimento por indução (Nautilus®) e fusão por centrifugação com aquecimento por indução (Fornax®). Depois de submergido por completo o último componente sólido no banho de fusão, continue a aplicar calor durante um intervalo de 2 a 10 segundos (em função da potência de indução do aparelho) e, seguidamente, inicie a fundição. Respeite também as instruções de utilização de Fornax® e Nautilus®. Fusão por centrifugação de chama (Fundor): Proceda à fundição quando o último componente sólido se encontrar completamente submergido no banho de fusão e o material fundido se mover claramente devido à pressão da chama.

Deve jactear (limpar): Areado com Korox® 250, 4 bar aprox. Zonas Críticas – exemplo: parte interior dos ganchos e outros pequenos ganchos – jactear bem (máquina de Jactear Duostar ou EasyBlast, material Korox® 50). Use brocas de carbide, pedras com cerâmica ou instrumentos diamantados da BEGO para o acabamento. Dar brilho (Máquina para brilho – Eltropol, Líquido para brilho – Wirolyt), alisar (polidores de borracha da BEGO, pretos) e polir (pasta de Cromo-Cobalto da BEGO, azul). Limpe completamente (limpeza a vapor ou fervura em água dest.).

Soldagem: Aconselhamos solda de Cromo-Cobalto da BEGO (REF 52520) e Fluxsol (REF 52531). Se soldado em combinação com metais nobres: agente de fusão Minoxid (REF 52530).

Soldagem por laser: Material adicional: Wiroweld fio diâmetro Ø 0,35 mm (REF 50003) ou Ø 0,5 mm (REF 50005).

Efeitos secundários: Muito raramente podem ocorrer efeitos secundários, tais como alergias aos componentes da liga ou dores produzidas por efeitos eletroquímicos.

Ações recíprocas: Havendo um contacto aproximal ou oclusal de ligas diferentes, só muito raramente pode surgir uma reação electroquímica.

Contra-indicações: Não utilizar em caso de hipersensibilidade ou de alergias conhecidas aos componentes da liga.

Garantia: Nossas recomendações relativas às técnicas aplicadas, quer verbalmente quer por escrito ou em forma de instruções práticas, baseiam-se nas nossas próprias experiências e ensaios e, portanto, devem ser consideradas apenas como valores aproximados. Nossos produtos estão sujeitos a um desenvolvimento constante. Por esse motivo, reservamo-nos o direito de realizar modificações tanto na construção como na estrutura.

Modelado/Colocación de los jitos de colado: Posicionar los bebederos siempre en las zonas más gruesas del modelado, p. ej. en la transición entre silla y base. Partes macizas que sólo pueden ser alcanzadas por la masa fundida a través de zonas con un modelado fino, deben ser provistas de un bebedero adicional con un diámetro de 3 mm.

Revestir/precalentar: Utilizar revestimientos para el colado sobre modelos en base de fosfato (Wirovest®, WiroFine).

¡Observar las instrucciones de trabajo!
Temperatura de precalentamiento 950–1050 °C.

Fusión/Colado: Fundamentalmente: No sobrecalentar la aleación. Utilizar solamente crisoles limpios y para cada aleación un crisol por separado: Colar solamente metal nuevo para poder identificar inequívocamente el lote. En caso de recolar un metal: Recolar solamente aleaciones idénticas. Arenar bien el material viejo. Añadirle por lo menos 50 % de material nuevo. Utilizar únicamente crisoles de cerámica.

Momento de iniciación de la colada: Colado por inyección al vacío con calentamiento por inducción (Nautilus®) y colado por centrifugado con calentamiento por inducción (Fornax®): Cuando el último componente sólido se haya sumergido por completo en el baño de fusión, siga aplicando calor durante un intervalo de 2 a 10 segundos (en función de la potencia de inducción del aparato) y, a continuación, inicie el colado. Observe también las instrucciones de uso de Fornax® y Nautilus®. Colado por centrifugado por llama (Fundor): Proceda al colado cuando el último componente sólido se haya sumergido por completo en el baño de fusión y el material fundido se mueva claramente debido a la presión de la llama.

Después de desmullar: Arenado con Korox® 250, 4 bares aprox. Arenar las zonas críticas con moderación especial – p. ej. lados interiores de los ganchos y brazos de distribución de fuerzas – (Aparatos de arenado Duostar o EasyBlast, material de arenado Korox® 50). Para el acabado utilice fresas de carburo de tungsteno de grano fino, piedras cerámicas o diamantes sinterizados BEGO. Abrillantar (aparato de abrillantado Eltropol, líquido de abrillantado Wirolyt), pulir con gomas (polidores de goma de BEGO, negros) y pulir (pasta pulidora de BEGO para cromo-cobalto, azul). A continuación limpiar bien (a vapor o cocer en agua dest.).

Soldar: Se recomiendan las varillas para soldar para cromo-cobalto de BEGO (REF 52520) y el agente fundente Fluxsol (REF 52531). Si se suelda en combinación con metales nobres: agente fundente Minoxid (REF 52530).

Soldadura por láser: Material adicional: Alambre Wiroweld Ø 0,35 mm (REF 50003) o Ø 0,5 mm (REF 50005).

Efectos secundarios: Se pueden dar en casos aislados como por ejemplo contra componentes de las aleaciones o sensaciones molestas de origen electroquímicas.

Efectos recíprocos: En caso de contactos oclusales o proximales entre diferentes aleaciones, pueden darse en algunos casos aislados molestias de origen electroquímicas.

Contraindicaciones: En casos de incompatibilidad, alergias contra componentes de aleaciones.

Garantía: Nuestras recomendaciones referentes a las técnicas aplicadas, ya sea verbalmente, por escrito o en forma de instrucciones prácticas, se basan en nuestras propias experiencias y ensayos y deben ser considerados por lo tanto como normas únicamente. Nuestros productos están sujetos a un continuado desarrollo. Por eso nos reservamos el derecho de modificaciones tanto en la construcción como en la estructura.