

1- OBSERBACIONES

MPT

ULTRASONIDOS

A XIAMEN GOLDEN

EGRET ALLOY

OBSERVACIONES A INFORMES XIAMEN GOLDEN EGRET SPECIAL ALLOY CO., LTD (GESAC)

-Certificado de material e informe de medición de XIAMEN GOLDEN EGRET SPECIAL ALLOY CO., LTD de fecha 2023/08/11

| APARTADO EMAT 13010991 | REQUERIMIENTO | APARTADO CERTIFICADO XIAMEN | Pág. | OBSERVACIONES | CUMPLE / NO CUMPLE |
|---------------------------|---------------|--------------------------------|------|---------------|--------------------|
|---------------------------|---------------|--------------------------------|------|---------------|--------------------|

| | | | | | |
|-------------|---|-----------------------|--------|---|------------------|
| | RESUMEN 3.7. DUREZA | | | -SOLO SE INDICA UN RESULTADO. SE REQUIEREN 16 MEDIDAS EN LAS DOS SEIES INDICADAS. -NO EXISTE TRAZABILIDAD DEL MATERIAL AL NO CONOCERSE EL ORIGEN DE LAS PROBETAS. | NO CUMPLE |
| 3.8. | DEFECTOS DE MATERIAL s/ 5.1.2: ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS. ULTRASONIDOS | Flow detection report | 1 de 1 | Se aporta informe de detección de defectos de XTC, de fecha 20/07/2023 s/ norma GBT4162-2022: <i>Method for ultrasonic testing of forged and rolled steel bars</i> . En dicho informe se indica que se cumplen los requerimientos estándar. | NO CUMPLE |
| | Las barras serán sometidas al 100% a un E.N.D. por ultrasonidos para garantizar la ausencia de defectos internos y externos. | | | No se indica la cantidad de piezas ensayadas. Se indica: Lote nº 1; Cantidad: 100 Pcs. | NO CUMPLE |
| | Se empleará como contraste la señal correspondiente a un defecto patrón de 0,5mm de diámetro. | | | No se indica. | NO CUMPLE |
| | El ensayo será ejecutado por el fabricante siguiendo los métodos de prueba establecidos por el mismo, previo conocimiento y aceptación por parte del receptor (Mecánica de Precisión Tejedor, S. A.). | | | Método de prueba no comunicado a Mecánica de Precisión Tejedor, S. A. | NO CUMPLE |

OBSERVACIONES A INFORMES XIAMEN GOLDEN EGRET SPECIAL ALLOY CO., LTD (GESAC)

-Certificado de material e informe de medición de XIAMEN GOLDEN EGRET SPECIAL ALLOY CO., LTD de fecha 2023/08/11

| APARTADO EMAT 13010991 | REQUERIMIENTO | APARTADO CERTIFICADO XIAMEN | Pág. | OBSERVACIONES | CUMPLE / NO CUMPLE |
|------------------------------|--|-----------------------------------|------|---|--|
| | <p>En particular especificarán lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo empleado • Proceso de ejecución • Defecto de patrón • Referencias para aceptación y rechazo • Cualificación del personal | | | <ul style="list-style-type: none"> • Equipo empleado: HSD-UT-4. • Proceso de ejecución: s/ GBT4162-2022 • Defecto de patrón: No se indica. • Referencias para aceptación y rechazo: No se indica. • Cualificación del personal: No se indica. | <p>CUMPLE CUMPLE</p> <p>NO CUMPLE NO CUMPLE NO CUMPLE</p> |
| | RESUMEN 3.8. DEFECTOS DE MATERIAL s/ 5.1.2: ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS. ULTRASONIDOS | | | <p>-NO SE APORTA EL ENSAYO AL 100% DE LAS PIEZAS.</p> <p>-NO SE INDICA MARCADO DE LAS PIEZAS INDICADO EL APARTADO 3.1 DE LA EMAT. NO EXISTE TRAZABILIDAD.</p> <p>-NO SE ESPECIFICA EL PROCESO DE EJECUCIÓN, CUALIFICACIÓN DE PERSONAL, ETC.</p> | NO CUMPLE |
| 4. | REQUERIMIENTOS DEL LOTE | | | | CUMPLE |
| | Para las 100 primeras unidades, el lote lo constituirán esas 100 unidades. | | | Lote de 100 unidades. | CUMPLE |

1- OBSERBACIONES

MPT

ULTRASONIDOS

A SGS

OBSERVACIONES A INFORME SGS TEST REPORT No.: XMIN2308001889ML01_EN (sin fecha)

| APARTADO EMAT 13010991 | REQUERIMIENTO | APARTADO TEST REPORT SGS | Pág. | OBSERVACIONES | CUMPLE / NO CUMPLE |
|------------------------------|---|-----------------------------------|------|--|-----------------------|
| | El ensayo será ejecutado por el fabricante siguiendo los métodos de prueba establecidos por el mismo, previo conocimiento y aceptación por parte del receptor (Mecánica de Precisión Tejedor, S. A.). | | | No se ha comunicado a MPT, S. A. que se fuera a realizar ensayo por líquidos penetrantes en lugar de por ultrasonidos. | NO CUMPLE |
| | En particular especificarán lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Equipo empleado • Proceso de ejecución • Defecto de patrón • Referencias para aceptación y rechazo • Cualificación del personal | | | El equipo empleado, proceso de ejecución, etc. corresponden a líquidos penetrantes, en lugar de ultrasonidos, que es lo que se solicita. No se indica la cualificación de la persona. | NO CUMPLE |
| | RESUMEN 3.8. DEFECTOS DE MATERIAL s/ 5.1.2: ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS. ULTRASONIDOS | | | NO SE HA REALIZADO INSPECCIÓN POR ULTRASONIDOS. | NO CUMPLE |
| 4. | REQUERIMIENTOS DEL LOTE | | | No se indica lote. | NO CUMPLE |
| | Para las 100 primeras unidades, el lote lo constituirán esas 100 unidades. | | | | |

**NOTA: SE INDICA QUE LAS MUESTRAS ENSAYADAS SON RETENIDAS SOLO DURANTE 30 DÍAS.
ESTAS MUESTRAS DEBEN ENTREGARSE A MECÁNICA DE PRECISIÓN TEJEDOR, S. A.**

OBSERVACIONES A INFORME SGS TEST REPORT No.: XMIN2308001889ML01_EN (sin fecha)

| APARTADO EMAT 13010991 | REQUERIMIENTO | APARTADO TEST REPORT SGS | Pág. | OBSERVACIONES | CUMPLE / NO CUMPLE |
|------------------------------|---------------|-----------------------------------|------|---------------|-----------------------|
|------------------------------|---------------|-----------------------------------|------|---------------|-----------------------|

| PLANO | COTAS DEL PLANO 0512.021.0101 rev I | 6 | 6 a 12 | | VER INFORME |
|-------|---|---|-----------|--|----------------|
| | Para lote de 100 unidades el muestreo será de 10 uds. | | | Se registran los valores de 3 piezas | NO CUMPLE |
| | Valores de las cotas dentro de tolerancia | | | Ligeras desviaciones en alguna cota. No se han registrado algunas cotas. | VER INFORME |
| | Masa indicada en el plano: 3176 g ±20 g | | | Masa nominal indicada en el informe de SGS: 3157 g ±90 g. Valores obtenidos: 3090 g, 3085 g y 3090 g. Desviaciones: -66 g, -71 g y -66 g | NO CUMPLE |

OBSERVACIONES RELATIVAS A LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN E INSPECCIÓN:

- En el informe de medición aportado por SGS se indican los tipos de instrumentos empleados en la verificación de cada posición del informe, pero no se identifican con su correspondiente código.
- No se aporta identificación de los equipos de medición empleados por SGS, ni sus correspondientes certificados de calibración.

1- OBSERBACIONES

FM GRANADA

ULTRASONIDOS

A XIAMAEN

GOLDEN Y A SGS

Se aporta certificado de análisis de material de XIAMEN GOLDEN EGRET e informe de SGS.

Se requieren 3 probetas que posteriormente serán empleadas en el ensayo de compresión (anexo 3, marca C).

- En el certificado de XIAMEN no se indica la norma según la cual se ha determinado la densidad ni el número de probetas, ni su forma ni dimensiones.
- En el informe de SGS solo se indica el resultado de 2 probetas.
- Los valores de densidad obtenidos son aceptables en ambos informes.
- En ninguno de los dos informes se indica de dónde se han obtenido las probetas ni su forma ni dimensiones. No existe trazabilidad del material.

- 3.7. DUREZA s/ 5.2.3.3.

Se requiere un mínimo de 16 medidas por lote, sobre una única barra de material en las dos series y con las probetas especificadas en el apartado 5.2.3.3.

Se aporta certificado de análisis de material de XIAMEN GOLDEN EGRET e informe de SGS. Los valores de dureza obtenidos son conformes, pero:

- En el informe de XIAMEN solo se indica un resultado, y en el informe de SGS solo se indica 3 resultados de 1 probeta. No se han realizado las series requeridas.
- En ninguno de los dos informes se indican las dimensiones de las probetas ni de dónde se han obtenido estas. Por lo tanto, no hay trazabilidad del material.

- 3.8. DEFECTOS DE MATERIAL s/ 5.1.2: ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS. ULTRASONIDOS

Se requiere ensayo por ultrasonidos al 100% de las barras para garantizar la ausencia de defectos internos y externos.

Se aporta informe de detección de defectos de XTC, de fecha 20/07/2023 s/ norma GBT4162-2022: *Method for ultrasonic testing of forged and rolled steel bars*. En dicho informe se indica que se cumplen los requerimientos estándar. No obstante:

- No se aporta el ensayo al 100% de las piezas. Se indica: Lote nº 1; Cantidad: 100 Pcs., pero no se indica la cantidad de piezas ensayadas.
- No se indica la señal empleada como contraste.
- No se indica el defecto de patrón.
- No se indican las referencias para aceptación y rechazo.
- No se indica la cualificación del personal.
- No se indica el marcado de las piezas indicado en el apartado 3.1 de la EMAT-13010991.

En el informe de SGS se incluye inspección por líquidos penetrantes, s/ ISO 3452-1 a una sola barra, en lugar de la inspección por ultrasonidos al 100% solicitada.