



GYC INVERSIONES S.A.C.

RUC: 20608724614
Ciudad Roja Mz. S2 Lt. 09 –Paita
Celular: 983545010

"GYC: Donde los Servicios Fluyen y las Importaciones Prosperan"

INFORME TÉCNICO N° 001-2026

Cliente : OCÉANO SEAFOOD S.A.
Ruc : 20600581768.
Servicio : Elaboración y suministro de 02 mangueras hidráulicas SAE 100 R2AT (UGW) armadas con conectores hembra JIC Komatsu M14 recto en ambos extremos.
Cantidad : 02 unidades.
Descripción : Manguera SAE 100 R2AT (DIN EN 853 2SN) marca **UGW**, diámetro 1/4" (6.3 mm), longitud por unidad **3,35 m**.
Elaborado por: Ricardo Francisco Chunga Manrique/Gerente General.
Fecha: 11 de marzo del 2026.

1. OBJETIVO:

Documentar de forma técnica y formal el proceso de selección, fabricación, pruebas y entrega de dos (02) mangueras hidráulicas SAE 100 R2AT marca UGW, de 1/4" × 3,35 m cada una, armadas con conectores hembra **JIC Komatsu M14** rectos en ambos extremos, asegurando cumplimiento de normas, seguridad y condiciones de operación de Océano Seafood S.A.

2. ALCANCE:

- Suministro de la manguera UGW SAE 100 R2AT en longitudes requeridas.
- Armado profesional con conectores hembra JIC Komatsu M14 en cada extremo.
- Inspección y pruebas hidráulicas (presión, estanqueidad), rotulado e informe de entrega.
- Reporte de pruebas.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO SOLICITADO:



GYC INVERSIONES S.A.C.

RUC: 20608724614
Ciudad Roja Mz. S2 Lt. 09 –Paita
Celular: 983545010

"GYC: Donde los Servicios Fluyen y las Importaciones Prosperan"

3.1 MANGUERA (UGW — SAE 100 R2AT / DIN EN 853 2SN):

- **Marca / Modelo:** UGW — SAE 100 R2AT (DIN EN 853 2SN).
- **Construcción:** Tubo interior de caucho sintético resistente a aceite; refuerzo por **dos trenzas de alambre de acero**; cubierta exterior resistente al aceite, intemperie y abrasión.
- **Diámetro interior:** 1/4" (≈ 6.3 mm).
- **Longitud:** 3,32 m por unidad.
- **Rango de temperatura operacional:** típicamente **-40 °C a +100/120 °C** según variante/compuesto.
- **Presión de trabajo (típica para tamaño 1/4"):** varía según fabricante y construcción; valores comerciales referenciales habituales pueden oscilar entre $\approx 20\text{--}40$ MPa ($\approx 2,900\text{--}5,800$ psi) para mangueras 2-wire (ver ficha del fabricante). Se debe confirmar el valor exacto para la referencia UGW solicitada.
- **Relación de seguridad / ruptura:** típicamente **burst $\approx 4\times$** presión de trabajo (según estándar SAE/DIN).
- **Radio mínimo de curvatura:** consultar tabla de dimensiones del fabricante; para diámetros pequeños suele ser del orden de **80–120 mm** dependiendo del diseño y cubierta.

3.2 CONECTORES (ARMADO):

- **Tipo:** Adaptador / racor hembra **JIC Komatsu M14** recto en ambos extremos (lado manguera).
- **Rosca/Dimensión:** rosca compatible con especificación **M14 \times 1.5 mm** (ver pieza Komatsu / JIC específica). Se debe confirmar tipo exacto de encaje (JIC 37° o sello cónico) según requerimiento de equipos de Océano Seafood S.A. antes del ensamblaje.
- **Material:** Acero tratado / cromado o inoxidable según especificación anticorrosiva requerida por planta marina.
- **Recomendación:** usar racores y tuercas de calidad reconocida, con control dimensional y sello adecuado (junta o cono) para evitar fugas por vibración o corrosión.

4. PROCESO DE FABRICACIÓN Y PROCEDIMIENTO OPERATIVO (PASO A PASO):

1. **Recepción y verificación del material:** revisar etiqueta y ficha técnica de la manguera UGW (longitud, lote, visualmente sin daños). Registrar lote y número de serie si aplica.



GYC INVERSIONES S.A.C.

RUC: 20608724614
Ciudad Roja Mz. S2 Lt. 09 –Paita
Celular: 983545010

"GYC: Donde los Servicios Fluyen y las Importaciones Prosperan"

2. **Corte a longitud:** medir y cortar a 3,35 m dejando tolerancia mínima admisible; marcar extremo 5 cm por lado.
3. **Preparación del extremo:** desbastar y limpiar los extremos; quitar rebabas de cubierta si corresponde; comprobar diámetro interior.
4. **Selección de Conexiones:** confirmar rosca y tipo Komatsu M14; preparar conexiones hembra JIC M14 conforme a especificación de material.
5. **Montaje de los cascos para prensado:** utilizar cascos de alta para manguera R2 y colocar conectores para prensa.
6. **Limpieza interna:** purgar cualquier residuo dentro de la manguera posterior al montaje.
7. **Pruebas hidráulicas:** realizar prueba de estanqueidad y prueba hidráulica de presión (ver sección 5).
8. **Embalaje y entrega:** proteger extremos con tapones plásticos, embalaje correcto para transporte y almacenamiento.

5. PRUEBAS Y ACEPTACIÓN:

5.1 PRUEBA HIDRÁULICA DE PRESIÓN (PROOF TEST):

- **Presión de prueba recomendada:** $1,5 \times P.$ trabajo nominal (o el valor especificado por fabricante). Mantener la presión durante **5 minutos** y observar: ausencia de fugas, deformaciones, escapes entre racor/manguera o evidencia de fallo.

5.2 PRUEBA DE ESTANQUEIDAD:

- Inspección visual y con fluido bajo presión normal de operación para confirmar ausencia de micro-fugas.

5.3 INSPECCIÓN DIMENSIONAL Y DE MONTAJE:

- Verificar alineación del conectores, torque de apriete, ausencia de pliegues o colapso a radio de curvatura mínimo.

6. NORMAS Y REFERENCIAS:

- SAE J517 / SAE 100R2AT.
- DIN EN 853 (2SN) — equivalente para mangueras de 2 trenzas.
- Especificaciones de racorería y roscas Komatsu (M14).



GYC INVERSIONES S.A.C.

RUC: 20608724614
Ciudad Roja Mz. S2 Lt. 09 –Paita
Celular: 983545010

"GYC: Donde los Servicios Fluyen y las Importaciones Prosperan"

7. RECOMENDACIONES OPERATIVAS Y DE MANTENIMIENTO:

- Evitar radio de curvatura menor al recomendado; proteger contra abrasión y calor.
- Revisiones visuales periódicas (cada turno / semanal según criticidad) y control de fugas.
- Reemplazo preventivo si se detecta desgaste de la cubierta, abultamientos o fallas en racores.
- Mantener stock de repuesto y registrar historial de servicio por unidad.

8. ENTREGABLES AL CLIENTE:

1. Dos (02) mangueras SAE 100 R2AT UGW 1/4" × 3,35 m armadas con conectores hembra JIC Komatsu M14.
2. Ficha técnica de la manguera UGW (PDF) y certificados de lote si aplica.

9. CONCLUSIÓN:

La manguera **UGW SAE 100 R2AT** es apropiada para servicios hidráulicos de alta presión, siempre y cuando se confirme con la ficha técnica la presión de trabajo nominal específica del código provisto por UGW. El armado con conectores hembra **JIC Komatsu M14** asegura compatibilidad mecánica si la rosca y el tipo de sello son los correctos.



Ricardo Chunga Manrique
DNI 70086556
GERENTE GENERAL
GYC INVERSIONES S.A.C
RUC 20608724614