

Para David Paucar
cc.: Roger Farfán
Compañía OSF - Planta Paita
Asunto Reparación separadora NX214/ 314
Fecha 10 de abril de 2024
Cotización 5901 B

rrivera@tecnoseparacion.com

REPARACION DE SEPARADORA “ALFA LAVAL” NX-214/314

De acuerdo a la evaluación de nuestro técnico en sus instalaciones, a continuación detallamos los alcances del servicio para la reparación de su separadora NX214, como sigue:

1. TORNILLO TRANSPORTADOR

- Controlar ajustes de los alojamientos del portacojinete y buje dentado.
- Endurecer las superficies de arrastre con Colmonoy 88 en ocho (8) aletas completas con desgaste.
- Enderezar aleta doblada y resanar con soldadura y endurecido.
- Endurecer borde de salida de producto.
- Rectificar con piedra las aletas endurecidas a medida estándar.
- Ajustar y corregir rosca de bocina de cojinete de deslizamiento en parte cónica de tornillo.
- Control de alineamiento de tubo protector.
- Alineamiento del tornillo transportador.
- Balanceo dinámico.

2. BOWL

- Tapa grande: Ajuste en un (1) punto de apoyo de rodamiento y control de alineamiento.
- Tapa chica: Ajustar en un (1) punto de apoyo de rodamiento y control de alineamiento.
- Chumacera lado caja se encuentra rota en zona de laberinto, debe soldarse con citofonte y maquinar para reconstruir. Además embocinar y ajustar a medida por la vibración y señales mostradas en el equipo.
- Chumacera lado polea: Fabricar manguito deslizante para chumacera, ya que actual está fuera de ajuste.
- Reemplazar bocina de bronce en tapa chica por desgaste en contacto con tubo protector.
- Tubo de alimentación requiere reemplazar por desgaste por rozamiento y fisura.
- Reemplazar manguito de acero en tapa lado tornillo por desgaste apreciado en tornillo y vibración presentada.
- Refrentar y ajustar tapa chica y tapa grande con relación al bowl.
- Rectificar buje en tapa grande lado interno (tornillo).
- Rectificar bocina para pieza extrema en tapa chica lado interno (tornillo).
- Rectificar brida soporte de caja de engranaje y ajustar en tres (3) zonas: dos caras internas y embocinar en zona de ajuste con tapa de caja de engranajes.
- Fabricar pines para brida de acoplamiento tapa grande.
- Rectificar y corregir canales de polea de bowl, actual con ligero desgaste.
- Rectificar tapa de chumacera lado brida por ligera deformación.
- Bowl presenta huellas de rozamiento, requiere desmontar cuerpo cilíndrico, alinear y rectificar caras.
- Alineamiento del rotor completo.
- Balanceo dinámico bowl.

3. PROTECTOR DE SOBRECARGAS

- Cambiar y ajustar eje central
- Cambiar pin cónico y pines soporte.
- Cambiar resorte del pistón.
- Reemplazar de palanca de torque de protector de sobrecarga.
- Mantenimiento, limpieza y lubricación.

4. CARCAZA

- Limpieza en solución de soda cáustica
- Cambiar pernos y pines de la tapa.
- Cambiar empaquetadura tapa colectora.
- Reemplazo de los cuatro (4) cáncamos.
- Reemplazar dos (2) manijas deformadas.
- Corregir deflector de carcasa abollado y con signos de rozamiento.

5. BASTIDOR

- Suministrar tapa de ménsula soporte de tubo de alimentación.
- Arenar y pintar con base y acabado con epoxica de bastidor oxidado y corroído.
- Base requiere taladrar y repasar escariador cónico para pin guía de alineamiento, de esta manera evitar daño prematuro de rodamientos.
- Suministro y fabricación de cuatro (4) pines guía de chumacera.
- Rectificar base soporte de chumaceras.
- Corregir asiento de carcasa y repasar macho.

6. CAJA DE ENGRANAJES

- Desmontaje, limpieza y calibración de caja de engranaje de 2.5 KN-m.
- Asentar dientes de cremallera grande.
- Asentar dientes de cremallera chica por haber trabajado en seco.
- Se recomienda reemplazar eje solar, debido a que actual presenta abolladuras y desgaste en zona de dentado.
- Por presencia de partículas de bronce en aceite de la caja, es necesario reemplazar bocinas de bronce (5) de primera etapa y segunda por desgaste.
- Rectificado de pivotes de acero para engranajes de primera y segunda etapa.
- Cambio de rodamientos, retenes y o'rings de caja de engranaje (Kit de caja).
- Reemplazar pernos y cambio de aceite.
- Reemplazo de O'ring de tapa obturadora.
- Control de alineamiento de tapas de tambor.
- Rectificar tapas de Tambor de caja de engranaje.
- Acabado con pintura epoxica.
- Embocinar palanca de sobrecarga en caja de engranajes.
- Reemplazo de eje solar por desgaste y picaduras.

NOTA:

- No fue posible desmontar la caja por encontrarse con pernos zincados, oxidados y requería de oxicorte y mayor tiempo para evaluar, por este motivo se asumirá que los dientes de los piñones están en aceptables condiciones, en caso de encontrarse en mal estado, se informará oportunamente.

REPUESTOS Y MANO DE OBRA:

ITM	CODIGO	DESCRIPCION	CTD	P. Unit USD	P. Total USD
1	KM_NX214	Kit mayor separadora Alfa Laval NX-314	1.0	1,180.00	1,180.00
2	KGB_25	Kit caja de engranajes 2.5 KNm	1.0	420.00	420.00
3	52703401	Bocina de bronce (tubo protector)	1.0	80.00	80.00
4	74139	Anillo espaciador	1.0	45.00	45.00
5	MCH214	Manguito deslizante para chumacera	1.0	280.00	280.00
6	66258	Pines guía de chumacera	4.0	25.00	100.00
7	66285	Palanca de torque de protector	1.0	150.00	150.00
8	67885	Manijas de carcasa	2.0	25.00	50.00
9	74895	Tubo de alimentación	1.0	480.00	480.00
10	BAL_USD	Balaceo dinámico bowl y tornillo transportador	2.0	600.00	1,200.00
11	6120710803	Eje solar	1	450.00	450.00
12	BGB25	Bocinas de bronce para engranajes	5	70.00	350.00
13	TMSFT	Tapa de ménsula soporte tubo alimentación	1	110.00	110.00



14	CONS_USD	Consumibles varios: (pernos, soldadura, aceite, grasa, gasolina, pintura, acero, lija, Colmonoy 88 por 1.5 kg, etc.)	1.5	525.00	525.00
15	MO_USD	Mano de obra, según detalle trabajos a realizar.	1.0	3,050.00	3,050.00
16	SERV_CROM	Servicios de cromado (2 puntos)	2.0	150.00	300.00
SUB - TOTAL REPARACION DE SEPARADORA NX-314 (US\$)					8,770.00
DESCUENTO ESPECIAL (US\$)					420.00
SUMA NETA (US\$)					8,350.00

El precio no incluye I.G.V. 18%

CONDICIONES DE VENTA

Validez de la oferta:	30 días a partir de la emisión de la presente
Forma de Pago:	50% de adelanto con su Orden de Servicio. 50% contra entrega del equipo en nuestros talleres.
Garantía:	6 meses por reparación.
Lugar de entrega:	En almacenes de Tecnologías de Separación.
Tiempo de entrega:	En 3 - 4 semanas después de Confirmada su Orden de Servicio.

Atentamente,

 Ing. Rogelio Rivera
 Tecnologías de Separación S.A.C.