

ROTOSPIR
TIPO : RS-320-8,5-C
N° 131923194



2-4 Avenue de l'Europe
78140 VELIZY-VILLACOUBLAY
FRANCE

Declaración del Fabricante

(Según la Directiva 98/37/CE, anexo II B)

ANDRITZ SAS declara, bajo su sola responsabilidad, que la máquina

ROTOSPIR Typ RS-320-8,5-C
Numero de identificacion : 131923194

refiriendose a esta declaración, cumple la Directiva 98/37/CE y está destinada a ser incorporada a una máquina o a unirse con otras máquinas para formar una máquina.

La puesta en marcha no puede ser autorizada antes de haber sido declarada conforme a las disposiciones de la Directiva la máquina en la que vaya a ser incorporada.

Châteauroux, el 22/12/2009

S. LIMOUSIN
DIRECTOR GENERAL



REFERENCIAS CLIENTE :

ANDRITZ INGENIERIA SA
C/AGUSTIN Y ANTONIA 12

28700 SAN SEBASTIAN DE LOS REYES

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ROTOSPIR RS-320-8,5-C

Nº: 131923194

RESUMEN

- Ficha tecnica
- Manual Rotospir RS
- Manual moto-réducteur
- Manual HPL 110

LISTA DE PLANOS

- Plano de dimensiones

Nº 58359-0

Departamento Comercial :
2-4, Avenue de l'Europe
16-18, Avenue Morane Saulnier
78140 VELIZY VILLACOUBLAY
Tél. 01 39 26 06 60
Fax 01 39 26 06 66

Departamento Technico :
Allée de la Garenne
36000 CHATEAUROUX
Tél. 02 54 61 33 33
Fax 02 54 61 33 00

FICHE TECHNIQUE/RECORD CARD

ROTOSPIR

ADRESSE CLIENT: ANDRITZ ING

customer address:

DATE: 17/11/09

REV.A

N° COMMANDE CLIENT: AMPOLLA

customer order n°:

Chargé d'affaire : S. TURBEAUX

Tél. : 02.54.61.33.65

N° COMMANDE ANDRITZ: C-16-807388

andritz order n°:

Mobile : 06.20.88.40.51

N° CD SOUS TRAITANT:

DELAI/delivery time: S01/2010

ETS JOYEAU

TYPE/unit:

RS320

NB/quantity:

1

N° SERIE / serial n°: 131923194

PLAN / drawing : 58359

LONGUEUR / length : 8,5 m

VIS / screw : ACIER SPECIAL

AUGE / trough : INOX 316L

INCLINAISON / slant : 2°

REJET. FOND / wearing plate : PEHD

MOTOREDUCTEUR: motoreducer

type TYPE:

position POSITON :

out speed VITESSE :

power PUISSANCE:

voltage VOLTAGE:

frequency FREQUENCE:

ip IP:

motor n° N°MOTEUR:

remark REMARQUE:

NORD Réducteurs

SK 3282 AFB 90S/4 KB DR

POUSSANT

21 tr/min

1,1 KW

230/400 V

50 Hz

IP55

EQUIPEMENT:

Sans décharge verticale

Pieds supports

Couvercles

Trémie

LIMITEUR DE COUPLE: HPL110

torque limiteur

EMBALLAGE/packing:

TYPE: BERCEAUX
MARQUAGE: AMPOLLA
marking

L:

W:

H:

POIDS/weight:

PIECES DETACHEES A JOINDRE:

LIMITEUR HPL110

REMARQUES/remarks:

CERTIFICAT D'ESSAI

manufacturer's certificate

N° COMMANDE ANDRITZ: C-16-807388

Andritz order n°:

N° COMMANDE CLIENT:

customer order n°:

*Il est certifié, que la livraison correspond aux conventions fixées à la commande et a été
fabriquée selon les spécifications techniques en vigueur au sein du groupe ANDRITZ
Les dispositions de surveillance du processus de fabrication relatives à celle ci ont été
prises et le fonctionnement en usine est satisfaisant.*

*This is to certify, that the supply was produced and complies with the stipulations agreed to
at the time the order was placed with account being taken of the valid ANDRITZ technical
data. Accordingly the necessary control measures were instituted during the production and
trial in factory is satisfying.*

DUREE DES ESSAIS:
trials time

DATE d'ESSAI:
trial date

NOM DU CONTROLEUR:
name of controller

SOUS TRAITANT:
sub-contractor

ANDRITZ S.AS

2/4 avenue de l'Europe - 78140 VELIZY. France - Téléphone: 01 39 26 05 50

MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

TRANSPORTADOR DE TORNILLO HELICOIDAL TIPO ROTOSPIR

Escrito por	: G. MOREL
Aprobado por	: J.Y. THEVENET
Fecha de emisión	: 23/11/94
Revision	: D
Fecha de revision	: 29/09/98
Referencia de manual	: MA-ASGB

INDICE

- 1. AVISO AL CLIENTE**
- 2. TRANSPORTE, RECEPCION, MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE**
- 3. PRESENTACION Y PRINCIPIOS GENERALES**
- 4. DESCRIPCION DETALLADA**
- 5. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**
- 6. INSTALACION**
- 7. PUESTA EN MARCHA**
- 8. MANTENIMIENTO Y CONTROL**
- 9. RECAMBIOS**

1. AVISO AL CLIENTE

Este manual se suministra con el fin de permitir un óptimo uso del equipo que Vds. han adquirido.

Antes de su manipulación, instalación o puesta en marcha es imprescindible la lectura atenta del manual.

También debería leerse las notas técnicas adjuntas.

Para cualquier cuestión no especificada en este manual, por favor contactar con:

ANDRITZ Ingeniería, S.A.

*C/ Agustín y Antonia, 12
San Sebastian de los Reyes
28700 MADRID*

*### 91 91- 663 64 09
Fax 91 - 651 19 31*

2. RECEPCIÓN, MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

2.1 Transporte y embalaje

Dimensiones y peso (sin embalar)

Las dimensiones y peso de la máquina aparecen en los planos adjuntos (ver índice).

La máquina debe ser manipulada de acuerdo con las siguientes pautas:

Carga / descarga

Para su transporte:

- La carga debe ser inmovilizada para evitar cualquier movimiento durante el transporte;
- tomar todas las medidas de precaución necesarias para evitar daños debidos a imprudencias o brusquedades en su manejo.

Transporte / manipulación

La máquina situada sobre pallet se descargará utilizando carretillas elevadoras.

El Rotospir está embalado sobre apoyos de madera. Todo el conjunto debe ser elevado:

- Usando eslingas que se pasarán longitudinalmente por debajo de los apoyos de madera, la longitud de las eslingas debe ser al menos de misma longitud de la máquina.
- O bien mediante una carretilla elevadora.

Entrega

La entrega se realizará con la orden y confirmación por escrito.

Inspección de la recepción en destino

Deben inspeccionarse los siguientes puntos durante la entrega de la máquina:

- el material se entrega conforme al albarán adjunto;
- no se observa ningún daño que pueda haber ocurrido durante el transporte;
- ninguna parte de la máquina se encuentra deformada o rota.

Declaracion de daños durante el transporte

Si se encontraran partes dañadas o ausentes, reflejarlo en el albarán del transportista. Además, debe confeccionarse un informe escrito, incluyendo fotos de los daños si es posible.

Esta declaración debe realizarse en menos de 48 horas después de la entrega del equipo. Y enviarse a:

- > compañía de transporte;
- > ANDRITZ Ingeniería, S.A.

2.2 Almacenaje

Cualquier daño causado al equipo durante su almacenaje y que no cumpla con las recomendaciones adjuntas no será cubierto por la garantía.

Duración del Almacenaje	Parte de la maquina	Medidas a tomar
En general	Todas las partes de la máquina	Almacenaje dentro de edificio cerrado. Temperatura mínima de 0° C La máquina no debe estar expuesta nunca a la intemperie. El lugar de almacenaje debe estar asilado de vibraciones, polvo y/o sustancias químicas agresivas.
6 meses a 2 años	Todas las partes de la máquina Caja de rodamientos del sistema de accionamiento. Motores	Tomar las medidas de protección necesarias para la máquina. Llenar completamente el reductor con un aceite anti-corrosión, como AERO Shell Fluid 7. Sustituir el tornillo de venteo por un tapón estanco. Verificar el aislamiento de los cables de conexión en los puntos de entrada a la caja de terminales. Asegurarse de que no han sido dañados durante el transporte, sustituyéndolos si es necesario.

Importante: recuerde que su derecho de garantía expira después del periodo contractual.

Tareas a realizar antes de la puesta en servicio del equipo y después de un periodo de almacenaje.

Tarea	Parte de la máquina
Drenaje del aceite	Sustituir el aceite en la caja de engranajes del sistema de accionamiento, solo si se ha utilizado aceite anti-corrosión. Volver a colocar el tornillo de venteo.
Lubricación	Lubricar todos los rodamientos (si es posible)
Reemplazo de piezas	Reemplazar todas las juntas si aparentan estar dañadas (si es posible)

3. PRESENTACION Y PRINCIPIOS GENERALES

3.1 Presentación

El Rotospir es un transportador que utiliza un tornillo sin eje para transportar húmedas fangosas o materias fibrosas. El tornillo puede ser equipado con un eje central según su petición.

Los elementos principales son:

- Un transportador de tornillo helicoidal en acero especial, protegido con pintura epoxi ;
- Una artesa soldada hecho con la finalidad de encargar:
 - * E24-2 acero fundido y protegido con dos cubiertos de epoxi de 75 micrómetros ;
 - * o AISI 304L acero inoxidable;
- Piezas de desgaste expansibles en la artesa en forma de :
 - * cunas en U en polietileno de alta densidad;
 - * barras planas endurecidas en acero, si la materia transportada contiene arena o materia abrasiva;
 - * materiales específicos por aplicaciones especiales;
- Una sistema de accionamiento de tipo SEW-FAF o SA, o equivalente.

3.2 Principios de operación

El tornillo que gira constatemente asegura el desplazamiento de materia difícil y evita problemas de bloqueo, compactación o arqueado. El diseño de la máquina asegura un eficiente manejo de la materia aun si al tornillo está lleno.

Las materias pueden ser transportadas por empuje o por tracción (pero sólo hay una posibilidad).

En la mayoría de las aplicaciones, el transportador puede ser inclinado con un ángulo de 25°. Este valor puede ser mayor para materias consistentes.

4. DESCRIPCION DETALLADA

Un listo de las partes diferentes de la máquina está en al anexo, incluyendo dibujos.

5. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

- Con el fin de poder utilizar la máquina sin riesgos de lesiones y para evitar roturas innecesarias, es preciso comprender perfectamente las recomendaciones básicas de seguridad.
- Estas recomendaciones pretenden habilitar el uso normal de la máquina bajo normas de seguridad estandar.
- Estas recomendaciones de seguridad deben de ser seguidas por todas las personas que vayan a trabajar con la máquina.
- **Además deben respetarse todas las normas de seguridad y de prevención de accidentes vigentes en el lugar de operación.**

Obligaciones del propietario de la máquina

El propietario de la máquina debe asegurarse de que todas las personas que necesiten trabajar con la máquina:

- sean perfectamente conscientes de las normas de seguridad y de prevención de accidentes y hayan sido entrenados adecuadamente para el uso de la máquina;
- han leído el apartado "Seguridad" así como los avisos indicados en el manual, y han firmado el mismo confirmando este punto;
- además debe verificar regularmente que se están respetando adecuadamente las normativas de seguridad.

Obligaciones del personal

Antes de trabajar con la máquina, todo el personal debe comprometerse a:

- respetar las normas básicas de seguridad y de prevención de accidentes;
- leer el apartado "Seguridad" así como los avisos indicados en el manual, y han firmado el mismo confirmando este punto.

Riesgos durante el trabajo de la máquina

La máquina usa tecnologías de vanguardia y se ha diseñado para respetar las normas de seguridad básicas. Aún así la máquina puede presentar riesgos de lesiones para el operador. Además, una inadecuada operación puede dañar la máquina y sistemas conectados a la misma. La máquina debe ser usada:

- solo para la aplicación para la que ha sido diseñada;
- solo cuando la seguridad en su operación está garantizada.

Cualquier defecto que pudiera afectar a la seguridad de la máquina debe ser subsanado de forma inmediata.

Utilización intencionada

La máquina se ha diseñado sólo para el debaste de sólidos indicados en el contrato. No debe usarse para cualquier otra operación. ANDRITZ Ingeniería, S.A. declina toda responsabilidad sobre el daño causado por una inadecuada utilización del equipo.

La correcta utilización del equipo implica además:

- respeto de todas las recomendaciones de este manual,
- procesos periódicos de tareas de inspección y mantenimiento.

La elección de los materiales usados en la construcción de esta máquina obedece a nuestra experiencia e informaciones recibidas por parte del cliente.

Garantía y responsabilidad

Se aplicarán las "Condiciones Generales de Venta" del fabricante, las cuales se les facilitará al cliente antes de la firma del contrato.

Cualquier reclamación bajo los terminos de la garantía relativos a las lesiones personales o daños del material no serán aceptados, si tal lesión o daño son debidos a uno o más de los siguientes puntos:

- Utilización de la máquina para un propósito diferente para el cual fue diseñada.
- Incorrecta instalación, puesta en marcha, operación o mantenimiento de la máquina.
- Operación de la máquina cuando los equipos de protección individual son defectuosos, o cuando cualquier equipo de protección o seguridad no está correctamente instalado
- No respetar las recomendaciones de seguridad citadas en este manual relativas al transporte, almacenamiento, instalación, puesta en marcha, operación, mantenimiento o ajuste de la máquina.
- Modificación de la máquina sin previo consentimiento por escrito del fabricante.
- Modificación de las relaciones del engranaje motriz (potencia y velocidad) sin previo consentimiento por escrito del fabricante.
- Fallo en la comprobación del desgaste o deterioro de las partes de la máquina.
- Reparaciones efectuadas no acordes con las normas profesionales standards.
- Incidentes severos debidos a la entrada de cuerpos extraños en cualquier parte de la máquina, y casos de *fuerza mayor*.

Medidas de organización

- La necesaria protección individual del equipo, será suministrada por el cliente.
- Todos los equipos de protección deben ser inspeccionados regularmente.

Equipos de seguridad

- Todos los equipos deben estar correctamente instalados y completamente operativos antes de que la máquina sea puesta en marcha.
- Los equipos de seguridad se pueden desmontar de la máquina, solamente después de que esta haya sido parada y bloqueada, para impedir cualquier arranque accidental.
- Después de la fijación o colocación de partes individuales, todos los equipos de seguridad deben ser correctamente reinstalados, antes de poner la máquina en marcha.

Medidas de seguridad aconsejadas

- Este manual debe permanecer permanentemente disponible cerca de la localización de la máquina.
- Además de las recomendaciones dadas en este manual, todas las reglas de prevención de accidentes locales y del entorno, deben ser respetadas.
- Todos los carteles informativos relativos a la máquina, peligros y seguridad deben ser perfectamente legibles.

Entrenamiento del personal

- Solamente personal completamente cualificado y entrenado, será autorizado a operar la máquina.
- Definir claramente las responsabilidades del personal responsable de la instalación, puesta en marcha y mantenimiento de la máquina.
- El personal que sea entrenado para el uso de la máquina, debe trabajar bajo la supervisión de un operario completamente entrenado .

Operación de la máquina

- Nunca modifique el software o las secuencias de operación impuestas por la configuración del cuadro eléctrico.
- Solamente personal que haya sido adecuadamente entrenado puede cambiar los controles.
- Si el cuadro de control no es suministrado por Andritz Ingeniería,S.A.:
- - el software de proceso debe ser escrito siguiendo los esquemas lógicos de ANDRITZ Ingeniería S.A.;
 - el cuadro eléctrico debe ser construido de acuerdo a las normas profesionales standards.

Medidas de seguridad durante una operación normal

- La máquina no debe ser puesta en marcha al menos que todos los equipos de seguridad esten completamente operativos.
- Antes de poner en funcionamiento la máquina, comprobar que ninguna persona este cerca de ella a fin de evitar riesgos de lesiones..

Consideraciones sobre la energía eléctrica

- Todos los trabajos sobre equipos eléctricos deben ser efectuados por un electricista cualificado
- Comprobar todos los equipos eléctricos regularmente, en particular las conexiones.Sustituir cualquier cable aunque se encuentre ligeramente dañado.
- El cuadro eléctrico debe estar cerrado. Podrá ser abierto solamente por personal autorizado, con la llave o herramienta adecuada.

Elementos particularmente peligrosos de la máquina

- Las rejillas frontales y traseras, y las ruedas dentadas:por el riesgo de aplastamiento o amputación de dedos y brazos.
- Cuando se trabaje en la máquina la tensión eléctrica del motor, debe estar desconectada y bloqueada a fin de prevenir puestas en marcha accidentales.
- Recuerde que los riesgos son mayores cuando los equipos de seguridad han sido desmontados.

Riesgos de intoxicación / sustancias peligrosas

- Si el funcionamiento de la máquina produce humos nocivos, asegurese de suministrar una adecuada ventilación.
- Equipamiento especial se debe suministrar para trabajos relacionados con sustancias peligrosas, por ejemplo liquido lavaojos en donde se maneje productos causticos o floculantes.

Mantenimiento y reparación de averías

- Antes de llevar a cabo cualquier inspección, mantenimiento o reparación, asegurese que la máquina y todas las partes de la instalación, tales como la electricidad, los suministros del aire comprimido y agua se encuentran desconectados tanto a la entrada como a la salida de la máquina, así como bloqueados para evitar cualquier conexión accidental:
 - desconectar el interruptor general de la electricidad;
 - cortar los suministros de agua y aire comprimido;
 - colocar avisos en todos los puntos cortados para impedir accionamiento accidentales.
- Efectuar los trabajos de ajuste, mantenimiento e inspección en los periodos recomendados.
- Informe a los operarios antes de empezar cualquier trabajo de mantenimiento.
- Nunca permanezca debajo de una carga o peso suspendido.
- Compruebe sistemáticamente los ajustes de cualquier tornillo que pudiera aflojarse.
- Una vez que una intervención, haya finalizado, compruebe el funcionamiento de los sistemas de seguridad.
- Cualquier parte o elemento que no esté en perfectas condiciones, debe ser reemplazada inmediatamente.
- Emplee solamente recambios originales del fabricante. El fabricante no puede garantizar que las piezas suministradas por otros proveedores estén diseñadas y realizadas para ser lo suficientemente fuertes y ser capaces de asegurar un adecuado nivel de seguridad.

Modificaciones de la máquina

- La máquina no debe ser modificada o transformada y no se le puede añadir ningún elemento, sin previa autorización por escrito del fabricante.
- Es particularmente importante, consultar con el fabricante antes de realizar cualquier transformación.

Limpieza de la máquina

- No aplicar agua o cualquier otro elemento a presión, directamente sobre elementos eléctricos, motores, válvulas, rodamientos o el cuadro eléctrico.
- Eliminar todo rastro de suciedad, especialmente:
 - después de un trabajo de lubricación;
 - después de una operación de limpieza en la que se haya usado detergente;
 - después de cualquier trabajo de mantenimiento.

Nivel de ruido de la máquina

- el nivel de ruido permanente de la máquina durante el funcionamiento es menor de 70 dB (A).
- Dependiendo del edificio y de los sistemas aguas arriba y aguas abajo de la máquina, un más alto nivel de ruido es posible. En este caso, se les debe suministrar a los operarios, protectores auditivos adecuados o instalar un aislamiento acústico.

DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Este manual es propiedad de:

ANDRITZ Ingeniería, S.A.

*C/Agustín y Antonia, 12
28700 S. Sebastián de los Reyes
(Madrid)*



91 663 64 09

Fax 91 651 19 31

Este manual está previsto para el uso del personal a cargo de la:

- instalación,
- mantenimiento,
- vigilancia y operación.

Su contenido no debe ser reproducido, divulgado o distribuido, ni en su total ni en partes. El no respeto de esta cláusula de confidencialidad puede dar como resultado la toma de acciones legales.

6. INSTALACION

- Situe el Rotospir tomando en cuenta sus dimensiones y inclinaciones varias. Asegurese que la artesa / el tornillo está recta/o y que no está torcida/o.
- Un espacio mínimo de 500 mm detrás del motor de la sistema de accionamiento es necesario para permitir una rapida accesibilidad al mismo.
- Acople la sistema de accionamiento a las redes eléctricas a la fuente de alimentación, prestando atención al cableado de los conectores del motor (estrella o triángulo).
- Si la materia monejada es muy húmeda, instala el transportador inclinado como mínimo con un angulo de 1 o 2° para provocar el drenaje de la agua.

NOTA: Si el tornillo está provisto en partes, estas están unidas para soldar utilizando varillas de tipo siguiente o equivalente:

Fabricante: SAF Modelo: G48N Diámetro: 2.5 mm

7. PUESTA EN MARCHA

Antes de utilizar el Rotospir la primera vez, compruebe:

- la ausencia de cuerpos extraños en la máquina,
- el nivel de aceite en la caja de engranajes,
- la dirección del giro del tornillo

IMPORTANTE: Si la máquina se protege con un interruptor electrónico de sobrecargas (p.e. obstrucción del tornillo por un cuerpo extraño), efectue los siguientes ajustes:

- Si usa un **limitador de potencia electrónico “UNIPOWER”** propuesto por ANDRITZ como opción, por favor consulte el manual donde se explica paso a paso como ajustar el limitador.
- Si usa cualquier otro tipo de limitador electrónico, consulte el manual del fabricante y proceda como sigue:
 - Ajuste el tiempo de sobrecarga al mínimo.
 - Momentaneamente ajuste el nivel de sobrecarga al 100%
 - Fije la temporización de marcha al mínimo y ponga en marcha el motor, si este se para inmediatamente después del arranque, incremente ligeramente la temporización de marcha (0,1 o 0,2 sg) y vuelva a poner en marcha el motor. Nunca fije la temporización en más de un segundo.
 - Durante los primeros momentos que se trabaje con carga y el material sea transportado continuamente, reduzca de una manera progresiva el nivel de sobrecarga desde el 100% hasta que el sinfín sea parado por el limitador. Anote el valor en el que se produjo la parada, incrementelo un 10% y el resultado será el valor al que debe fijar el nivel de sobrecarga.
 - Durante los primeros días, si el limitador detiene el motor por ninguna razón aparente, incremente el nivel de sobrecarga en un 10% más.

ATENCION: después de una parada debida al bloqueo del sinfín, la causa que provocó el bloqueo debe ser eliminada antes de volver a poner en marcha el equipo. Para eliminar cualquier objeto que bloquee el sinfín, haga girar el motor hacia atrás usando el ventilador (desconecte el motor del suministro eléctrico y retire la cubierta trasera del mismo para acceder al ventilador).

8. MANTENIMIENTO Y CONTROL

Un mantenimiento regular asegurará un funcionamiento de su equipo sin contratiempos.

- Purgador de drenaje (dependiendo de la opción) : Limpiar el purgador con un chorro de agua de alta presión mensualmente y retira los residuos acumulados en la zona de drenaje.
- Sistema de accionamiento: Seguir las instrucciones del fabricante (suministradas con el equipo).
- Empaquetaduras del prensaestopas: reemplazarlas si existiera alguna fuga; comprobar cada tres meses.
- Acomplamiento elástico (dependiendo de la opción) : comprobar el estado cada año.
- Rodamiento (dependiendo de la opción) : lubricar mensualmente.
- Piezas de desgaste o barras perfiladas polietilénicas: deberían ser reemplazadas cuando el desgaste sea de 3 mm.

Comprobar cada 3 meses :

Para cambiar las barras perfiladas es necesario de :

- ① dismantar el rotor (ver notas para los platos);
- ② romper los puntos de soldadura;
- ③ desmontar las barras;
- ④ posicionar las nuevas barras;
- ⑤ soldar las nuevas barras;
- ⑥ vuelva a montar el rotor.

Para cambiar las piezas de desgaste (sección de un metro), es más fácil quitar el rotor para hacer este trabajo.

① Desmontar las envolturas y el tornillo:

- a) desmontar los pernos del plato cerca del motorreductor;
- b) elevar el tornillo en varias posiciones y desmontarlo del plato con una llave de inglesa.

① Para el plato final (en la descarga) : desmontar el tornillo de fijación.

② Desmontar los platos de la artesa uno a uno : utilizar una llave de inglesa o un destornillador como palanca con ayuda de los topes limitadores para realquilar los platos polietilénicos.

③ Los nuevos platos están entregados en secciones de un metro. Están mantenidos más contraídos para habilitar el montaje adentro la artesa.

Las piezas contratantes de los nuevos platos tienen que ser extraídas antes del montaje adentro la artesa.

④ Poner uno de los lados del plato en la artesa bajo de los topes limitadores.

⑤ Gracias a una pieza de madera en el lado del plato, pone esta en la artesa utilizando un martillo.

Si el plato es difícil a instalar, pone una pieza de madera del mismo diámetro que los topes limitadores entre el plato y la artesa para facilitar el deslizamiento del plato en la artesa.

⑦ Para el plato final (en la descarga) : girar el tornillo de fijación.

⑥ Cuando todos los platos están posicionados, comprobar la alineación y reinstalar el rotor.

9. RECAMBIOS

Ninguna sustitución debería ser necesario en el primero año de uso cuando es en operación 8 horas al día.

Los platos o las barras deberían ser pedidos de ANDRITZ SA. cuando el desgaste sea de 5 mm.

El plazo de entrega es aproximadamente de un mes.

ANDRITZ S.A.S.

2 – 4 Avenue de l'Europe – 78140 VELIZY (FRANCIA)
Tél. (33) 01.39.26.05.50 - Fax (33) 01.39.26.05.60

ROTOPRESS 200 Versión 2

Ref.: NON-RPV2-A	Fecha:08/09/03	Página: 1/6
NOMENCLATURA DE NOTIFICACIÓN	Redactado por: EB	Validado por: YD
	DESCRIPCIÓN	PLAN N° - MATERIA
		IND

	<u>ROTOPRESS RP200</u>	PVC-RPV2-200-001	A
	<u>MONTAJE ROTOPRESS</u>	PNS-RPV2-200-001	A
	INCLUYE:		
	Cap 100 – Cuerpo		
	Cap 200 – Accionamiento		
	Cap 300 – Compactación		
	Cap 400 – Opción empaquetador		
	Cap 500 – Opción Tubo de descenso		

ANDRITZ S.A.S.

2 – 4 Avenue de l'Europe – 78140 VELIZY (FRANCIA)
Tél. (33) 01.39.26.05.50 - Fax (33) 01.39.26.05.60

ROTOPRESS 200 Versión 2

Ref.: NON-RPV2-A	Fecha:08/09/03	Página: 2/6
NOMENCLATURA DE NOTIFICACIÓN	Redactado por: EB	Validado por: YD
	DESCRIPCIÓN	PLAN N° - MATERIA IND

		' X ' según pedido		
		<u>-100- Cuerpo</u>		
101	1	Cubeta	AISI 304L	
102	x	Placa de desgaste	PEHD 1000	
103	x	Tapa de cubeta	AISI 304L	
104	1	Tornillo sin alma	E24-2	
105	1	Cepillo de pie		
106	---	Fijación de 105 sobre 104	AISI 304	
107	x	Angular de apoyo	AISI 304L	
108	---	Fijación de 102 sobre 101	AISI 304	
109	---	Fijación de 103 sobre 101	AISI 304	
200		<u>ACCIONAMIENTO MOTORIZACIÓN SEW</u>		
204	1	Moto- reductor SEW USOCOME según pedido Características comunes: Alim Tri 230/400V – 50 Hz – IP55 – Clase F Aislamiento tropical Tipo Árboles Paralelos - FAF47 DT80K4 P= 0.55kW V= 21 Tr/mn Tipo Rueda y Eje Helicoidal - SA67 DT80N4 P= 0.75kW V= 21 Tr/mn		
205		Fijación de 204 sobre 211 Conforme moto-reductor		
207		Unión de 212 sobre 204		
208		Fijación de 104 sobre 212		
210		<u>OPCIÓN LUZ SEW</u>		
211	1	Placa apoyo luz	AISI 304L	
212	1	Árbol de accionamiento con luz - para moto-reductor tipo FAF - para moto-reductor tipo SA	AISI 304L	

ANDRITZ S.A.S.

2 – 4 Avenue de l'Europe – 78140 VELIZY (FRANCIA)
Tél. (33) 01.39.26.05.50 - Fax (33) 01.39.26.05.60

ROTOPRESS 200 Versión 2

Ref.: NON-RPV2-A

Fecha:08/09/03

Página: 3/6

NOMENCLATURA DE NOTIFICACIÓNRedactado por:
EB

Validado por: YD

DESCRIPCIÓN**PLAN N° - MATERIA****IND**

213	1	Luz	E24-2	
214	1	Prensa estopa	E24-2	
215		Trenza cuadrada en fibre impregnada de teflón Según dimensiones de prensa estopa		
216		Fijación de 214 sobre 213	AISI 304	
217		Fijación de 211 sobre 101	AISI 304	
218		Fijación de 213 sobre 211	AISI 304L	
250		<u>ACCIONAMIENTO MOTORIZACIÓN NORD</u>		
254	1	Moto-reductor NORD según pedido Características comunes: Alim Tri 230/400V – 50 Hz – IP55 – Classe F Aislamiento tropical Tipo Árboles Paralelos - SK 2282 AFB-80S/4 KB DR P= 0.55kW V= 20 Tr/mn Tipo Rueda y Eje Helicoidal - SK 12080 AZB-80L/4 KB DR P= 0.75kW V= 21 Tr/mn		
255		Fijación de 254 sobre 211 Conforme moto-reductor	AISI 304	
257	1	Unión de 262 sobre 254 Elemento de fijación suministrado con moto-reductor NORD		
258		Fijación de 104 sobre 262	AISI 304	
260		<u>OPCIÓN LUZ NORD</u>		
261	1	Placa apoyo luz	AISI 304L	
262	1	Árbol de accionamiento con luz para: - moto-reductor Árboles Paralelos SK 2282 - moto-reductor Rueda y Eje Helicoidal SK 12080	AISI 304L AISI 304L	
263	1	Luz para: - moto-reductor Árboles Paralelos SK 2282 - moto-reductor Rueda y Eje Helicoidal SK 12080	E24-2 E24-2	

ANDRITZ S.A.S.

2 – 4 Avenue de l'Europe – 78140 VELIZY (FRANCIA)
Tél. (33) 01.39.26.05.50 - Fax (33) 01.39.26.05.60

ROTOPRESS 200 Versión 2

Ref.: NON-RPV2-A		Fecha:08/09/03	Página: 4/6	
NOMENCLATURA DE NOTIFICACIÓN		Redactado por: EB	Validado por: YD	
	DESCRIPCIÓN		PLAN N° - MATERIA	IND

264	1	Prensa estopa	E24-2	
265		Trenza cuadrada en fibre impregnada de teflón Según dimensiones de prensa estopa		
266		Fijación de 264 sobre 263	AISI 304	
267		Fijación de 261 sobre 101	AISI 304	
268		Fijación de 263 sobre 261	AISI 304L	
300		<u>COMPACTACIÓN</u>		
301	1	Caja de compactación montada	AISI 304 L	
302	2	Junta hermética	Caucho	
303	1	Tapa de caja de compactación	AISI 304 L	
303-01	2	- Cangrejo de cierre soldado	INOX	
303-02	--m	- Junta caucho plana 20x5 1 cara autoadhesiva	Neopreno	
303-03	1	- Mango	POLIAMIDA	
303-04		- Fijación de mango sobre REP.029	INOX	
304	1	Viga de protección	AISI 304 L	
305		Fijación de 301 y 304 sobre 101	INOX	
306	1	Filtro instalado	AISI 304 L	
306-01	1	Interfaz viga / caja de compactación	AISI 304 L	
306-02	1	Viga "EUROSLOT"	AISI 304 L	
307		Fijación de 306 sobre 301	INOX	
308	1	Mango de viga	AISI 304 L	
309		Fijación de 308 sobre 306	INOX	
310	1	Puerta de compactación	AISI 304 L	
311	1	Bisagra de resorte acción sencilla	ACERO PINTADO	
312		- Fijación sobre REP.306 y 310		
313	1	Flexible de unión Ø intr 76 Lg 330 ép.4	Neopreno	
314	2	Abrazadera Serflex	AISI 304	

ANDRITZ S.A.S.

2 – 4 Avenue de l'Europe – 78140 VELIZY (FRANCIA)
Tél. (33) 01.39.26.05.50 - Fax (33) 01.39.26.05.60

ROTOPRESS 200 Versión 2

Ref.: NON-RPV2-A

Fecha:08/09/03

Página: 5/6

NOMENCLATURA DE NOTIFICACIÓN

Redactado por:
EB

Validado por: YD

DESCRIPCIÓN

PLAN N° - MATERIA

IND

315	1	Rampa de humidificación viga		
400		<u>OPCIÓN EMPAQUETADOR</u>		
401	1 ó 1	Apoyo empaquetador (para RP200) Caja de salida (para RP 260,320,355,420)	AISI 304 L	
401-01	1	Pata fijación apoyo empaquetador (para RP200)	AISI 304 L	
402	1 ó 1	Empaquetador Longopac Pata de fijación para caja de salida	PVC	
402-02	1	Recarga: 40MIC 80M		
404	1	Apoyo empaquetador Longopac (para RP 260,320,355,420)	AISI 304L	
405		Fijación de 402 sobre 401 (para RP200) ó 404	AISI 304	
406		Fijación de 402 sobre 404	INOX	
500		<u>OPCIÓN TUBO DE DESCENSO</u>		
401	1	CAJA DE SALIDA	AISI304L	
402	1	PATA DE FIJACIÓN	AISI 304 L	
403		FIJACIÓN 401 SOBRE 301	INOX	
501	1	TUBO DE DESCENSO		

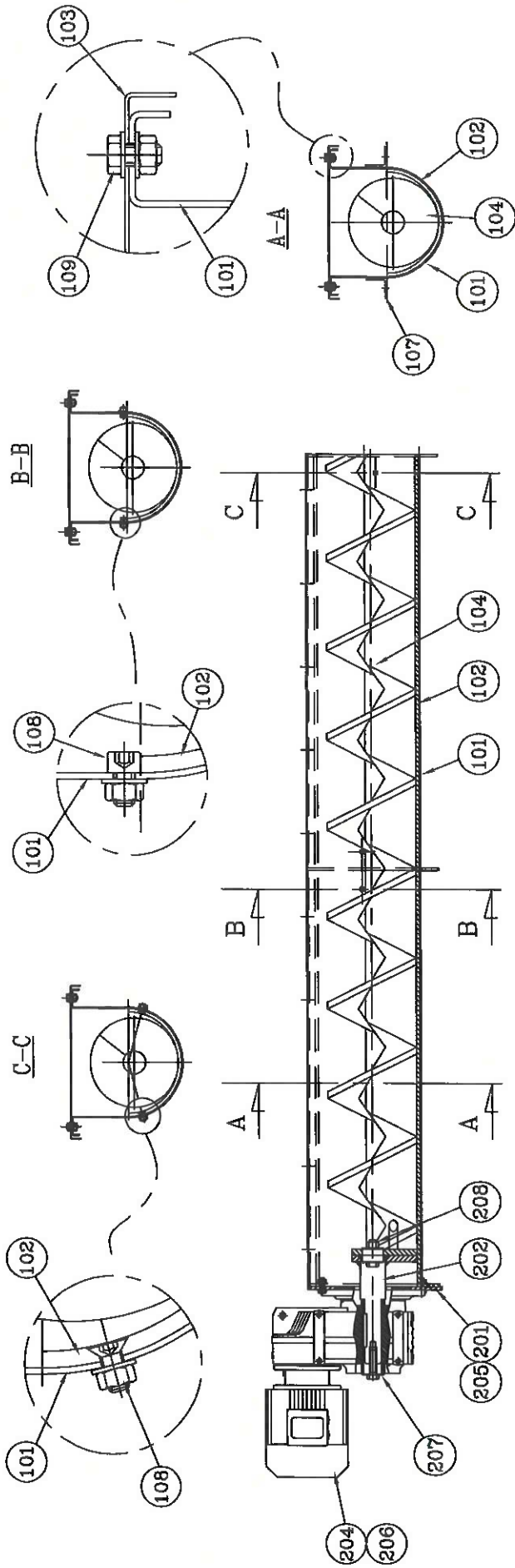
ANDRITZ S.A.S.

2 – 4 Avenue de l'Europe – 78140 VELIZY (FRANCIA)
Tél. (33) 01.39.26.05.50 - Fax (33) 01.39.26.05.60

ROTOPRESS 200 Versión 2

Ref.: NON-RPV2-A		Fecha:08/09/03	Página: 6/6	
NOMENCLATURA DE NOTIFICACIÓN		Redactado por: EB	Validado por: YD	
	DESCRIPCIÓN		PLAN N° - MATERIA	IND

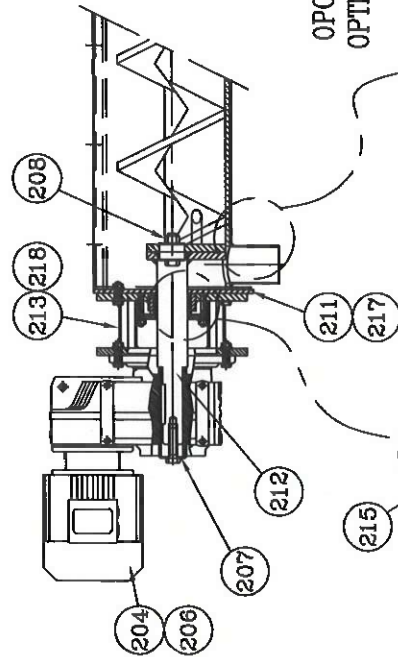
08/09/03	EB	ROTOPRESS 200 Versión 2 – 1ª edición del documento de planos
----------	----	--



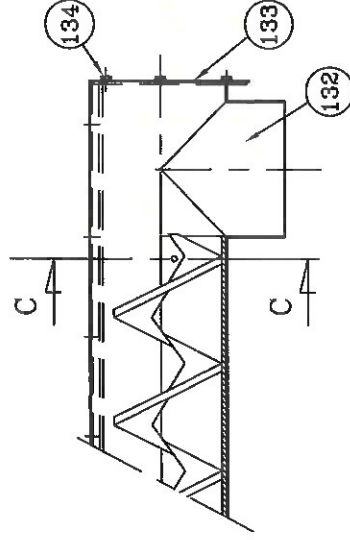
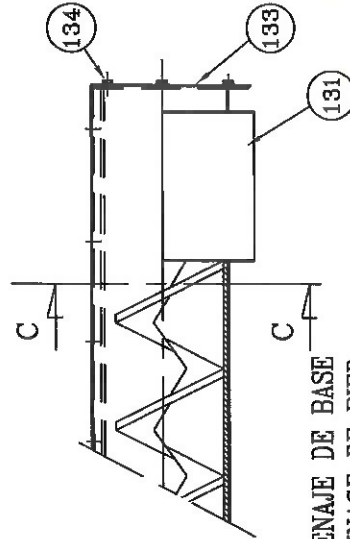
OPCION LANTERNA
OPTION LANTERNE

OPCION DESCARGA VERTICAL RECTANGULAR
OPTION DECHARGE VERTICALE RECTANGULAIRE

OPCION DESCARGA VERTICAL CIRCULAR
OPTION DECHARGE VERTICALE CIRCULAIRE



OPCION DRENAJE DE BASE
OPTION DRAINAGE DE PIED

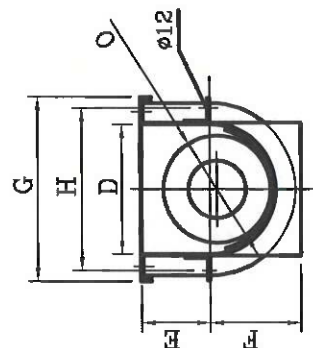



RS 200, 260, 320, 355, 420, 500
ASSEMBLY / ENSEMBLE

ANDRITZ S.A.
2-4 Avenue de l'Europe
78140 VELIZY VILLACOUBLAY - FRANCE -
ENVIRONMENT AND PROCESS TECHNOLOGIES

THIS DRAWING CONTAINS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY INFORMATION OF ANDRITZ S.A. ANY PARTIAL REPRODUCTION OR DISSEMINATION OF THIS DRAWING WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ANDRITZ S.A. IS PROHIBITED. IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE USER TO OBTAIN THE NECESSARY PERMISSIONS FROM THE APPROPRIATE AUTHORITIES TO REPRODUCE OR DISSEMINATE THIS DRAWING IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM.

FECHA: 04/10/89 APROBADO por: JYT
DISEÑADO: JG
PLANO N°: RS 00 100
REV: A



<p>ANDRITZ S.A.S. 2-4 Avenue de l'Europe 78140 VELIZY VILLACOUBLAY - FRANCE - ANDRITZ ENVIRONMENTAL PROCESS TECHNOLOGIES</p>		<p>THE ABOVE DRAWING CONTAINS AN INVENTION OF THE S.A.S. OF VELIZY VILLACOUBLAY, FRANCE OF WHICH THE S.A.S. OF VELIZY VILLACOUBLAY IS THE SOLE PROPRIETOR. THIS DRAWING IS A CONFIDENTIAL DOCUMENT. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY MANNER, NOR TO BE MADE PUBLIC IN ANY MANNER, NOR TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY MANNER, EXCEPT AS MAY BE REQUIRED BY THE PATENT OFFICE.</p>		
<p>RS200/RS260/RS320/RS355/RS420/RS500/RS600</p>		<p>Revision: 06/11/01</p>		
<p>Disenado: PG</p>		<p>Disenado: PG</p>		
<p>Fecha: 04/08/93</p>		<p>Aprobado: TL</p>		
<p>Plano N°: RS - 001</p>		<p>REF: B</p>		

