



PLIEGO TÉCNICO INSTALACION DE TAPIZ PARA EL TS STADIUM INFERIOR (SIERRA NEVADA)

Autor: Alvaro Fernández
Fecha creación: 23 Ago 2019
Revisado: Lino Ferrer

Página 1 de 11

1. OBJETIVO

El objeto del presente informe es realizar una descripción para el suministro de una banda de goma que realiza las funciones de embarque del Telesilla Stadium en la estación inferior de dicha instalación, y que necesita ser sustituida dadas las condiciones en las que se encuentra actualmente. Dentro del suministro también se incluye la instalación y montaje.

A su vez, se cambiarán diversos tambores motrices de las alfombras (tapices rodantes) de principiantes que tienen desgaste

2. JUSTIFICACIÓN

El Telesilla Stadium (Ts Stadium) es una instalación que, debido a su ubicación (en el eje central de la estación de esquí) a su alta capacidad (sillas de 6 plazas con una capacidad de más de 3000 personas / h) es uno de los remontes que más usuarios transporta de entre todos los medios mecánicos que componen el parque de Sierra Nevada. Consecuentemente, debido a su uso, capacidad y número de horas de operación, los elementos susceptibles de desgaste sufren con ello una mayor intensidad de erosión que genera en un deterioro intenso en estas partes.

La banda de transporte de que tiene actualmente el Ts Stadium está formada por piezas modulares unidas por varillas de material plástico. Estas piezas de plástico, de un tamaño relativamente pequeño, sufren un desgaste en las zonas donde se produce la rodadura. Existen unos rodetes sobre los cuales las piezas plásticas deslizan y, en consecuencia, se van marcando y desgastando lo que provoca finalmente su rotura. Algo que a veces ha pasado en temporada, teniendo que, en los puntos donde se han roto las piezas, realizar su sustitución. Es decir, por el desgaste de estas piezas se ha tenido que parar la instalación, con la consecuente merma a los clientes usuarios, en mitad de temporada.

Para evitar estos problemas, se ha decidido cambiar la cinta de embarque del Ts Stadium de piezas por una de goma continua, probada en el Ts Monachil con bastante éxito. Así, existe un elemento continuo de goma que no sufre tanta degradación y da un mejor resultado en el embarque de los clientes de la instalación.

En consecuencia, para poder conseguir que el Ts Stadium funcione correctamente y recuperar de una manera adecuada sus condiciones de seguridad, evitar paradas innecesarias se hace necesaria la sustitución de la banda de embarque de piezas por una de goma en la citada Estación Inferior.

Como se ha indicado, hay alfombras de principiantes que tienen el tambor de tracción (el denominado motriz) con un fuerte desgaste, lo que provoca que a veces las bandas que transportan a los clientes patinen sobre el citado rodillo. Por tanto, es necesario recuperar la adherencia de estos rodillos motrices con un nuevo engomada de los mismos.

3. SUMINISTROS Y TRABAJOS A REALIZAR

Como se ha comentado previamente, la recuperación de la operación correcta y la total seguridad del Ts Stadium implica el suministro de la banda, que conlleva a su instalación y configuración, así como la revisión, comprobación y reparación de todos sus elementos auxiliares

En la siguiente tabla, de una manera muy resumida, se encuentra lo que se debe realizar en el cambio de la banda del Telesilla Stadium

Tabla 1. Trabajos Ts Stadium

Elemento o trabajo	Uds	Observaciones
Suministro de una banda de caucho especial para Telesillas	1	Medidas 9145 x 3290 mm
Transporte hasta Sierra Nevada	1	Suministro hasta la Est. Inferior del Ts Stadium
Retirada de la banda antigua	1	Cetursa Sierra Nevada realizará con sus medios en esta tarea
Adaptar la estructura a la nueva banda de goma	1	Modificar la estructura para que soporte esta nueva banda de goma
Engomar tambor motriz	1	Para que se consiga la adherencia necesaria y se transmita correctamente el movimiento
Instalación de la banda nueva	1	
Vulcanizado en caliente del empalme de la banda o empalme con grapas inos semiocultas	1	Dada la especial anchura de la banda, se debe realizar con la maquinaria adecuada
Puesta en marcha y comprobación	1	Rodaje de la alfombra, comprobando desviaciones y las distintas seguridades

Tabla 2. Engomado tambores alfombras.

Elemento o trabajo	Uds	Observaciones
Tambor Alfombra el Bosque	1	Engomado de tipo "cerámico"
Tambor Alfombra Maitena	1	Engomado de tipo "cerámico"

4- PRESUPUESTO Y PLAZOS

Presupuesto

Los trabajos indicados anteriormente, han sido estimados y la tabla para ofertar se encuentra en el Anexo I del presente documento. No obstante, dadas las condiciones de ejecución de estos que impiden realizar una medición exacta, pues son adaptaciones a los elementos existentes, como ya se ha indicado previamente para poder realizar el presupuesto, se recomienda realizar una visita a la estación inferior

del Ts Stadium, para poder valorar, fehacientemente los trabajos a ejecutar. El presupuesto se debe preparar según la tabla contenida en el Anexo I, donde se incluyen también los trabajos de engomado en las alfombras.

El presupuesto máximo de licitación es de 14.800,00 € + IVA, que incluye todos los trabajos a realizar, y las partidas de gastos generales y beneficio industrial.

Plazos

El inicio de los trabajos de reforma habrá de comenzar en 30 días tras la adjudicación del contrato, y deberá estar finalizado antes del 1 de noviembre de 2019.

5.- CONDICIONES PARTICULARES

- 1) La jornada empezará a las 8:00h de la mañana y finalizará a las 18:00 h (9 horas + 1 de comida) preferiblemente, para que coincida en la medida de lo posible con la de Cetursa Sierra Nevada.
- 2) Antes del inicio de los trabajos, se realizará una programación con el personal que Cetursa Sierra Nevada designe a tal fin.
- 3) Se realizará una estimación de las jornadas necesarias para la realización del trabajo entre Cetursa Sierra Nevada y el adjudicatario del contrato. Los retrasos, tras el replanteo, en el inicio, deberán ser justificados fehacientemente por el responsable del contrato.
- 4) Los balizamientos, delimitaciones y señalizaciones de la obra correrán a cargo de Cetursa Sierra Nevada, quien acordará, si es necesario, con la autoridad ambiental el alcance de estos. La empresa adjudicataria se compromete a respetarlos y realizar los suministros y trabajos dentro de esta área.
- 5) Se debe presentar un seguro de RRCC en vigor que cubra todas las posibles incidencias en la ejecución de los trabajos, así como copia de los seguros individuales de cada máquina incluida en el concurso.
- 6) La no inclusión de alguna documentación exigida en el presente pliego (incluyendo la no utilización de los modelos incluidos como Anexos), dará lugar a la invalidez de la oferta presentada.
- 7) Si fuera necesario hacer estudio de seguridad y salud o cualquier trámite o documentación referente a la seguridad y salud en el trabajo, estos serán por cuenta la empresa adjudicataria.

Para el suministro e instalación de la banda de la estación inferior del Telesilla Stadium se establecen adicionalmente estas otras condiciones particulares:

- 1) La banda suministrada debe ser adecuada para su utilización en medios mecánicos (telesillas) siendo del grosor y características de las que hay similares en el mercado. Esto será comprobado por los técnicos de remontes de Cetursa Sierra Nevada.
- 2) La banda será de exterior, es decir, resistente a las inclemencias meteorológicas y a las bajas temperaturas.

- 3) Tanto el suministro como los trabajos estarán finalizados en el menor tiempo posible para no influir en la explotación de invierno de la estación de esquí.
- 4) La entrega del material se realizará con un técnico de la empresa adjudicataria, junto con el personal del departamento de mantenimiento que Cetursa Sierra Nevada estime conveniente.
- 5) Los presupuestos se consideran totalmente cerrados. Solo en caso de que el montaje se prolongue, podrá ser justificada fehacientemente un aumento de presupuesto.
- 6) Es altamente recomendable que las empresas a las que se les ha pedido presupuesto visiten las instalaciones para conocer perfectamente las condiciones del suministro y los trabajos a realizar.
- 7) En el caso que hubiera que realizar algún tipo de obra civil, está correrá a cargo de Cetursa Sierra Nevada. El resto de las adaptaciones, de tipo estructural metálico, correrán a cargo de la empresa adjudicataria.

6.- CONTROL DE LOS TRABAJOS

Para realizar el control de los trabajos, diariamente, el responsable de Cetursa Sierra Nevada encargado directo de los mismos (el Jefe de Departamento o a la persona sobre quien delegue este) firmará los albaranes y/o certificaciones parciales correspondientes a los trabajos realmente ejecutados, quedándose una copia de estos documentos ambas partes.

Una vez finalizados los trabajos de la obra, las certificaciones deberán estar debidamente firmados, y se cotejarán con los entregados al responsable de los trabajos de Cetursa Sierra Nevada. Una vez comprobado esto, desde el departamento de compras se enviarán pedidos formales al adjudicatario, dichos pedidos serán correspondientes a las certificaciones para que se pueda realizar la facturación sin ningún problema.

El pedido podrá contener todas las certificaciones correspondientes al trabajo realizado (si ha finalizado) o podrán ser varios diferentes si se decide una facturación con varias certificaciones, enviándose varias facturas parciales con el mismo objeto o concepto.

No se admitirán facturas sin el correspondiente número de pedido.

Para comprobar la calidad de los materiales, Cetursa Sierra Nevada S.A. podrá realizar algún tipo de ensayo (como por ejemplo pruebas al caucho o materiales de la banda) con laboratorios homologados, los cuales podrán personarse en la planta de fabricación del adjudicatario para tomarlas. Cualquier modificación de los materiales ofertados por otros de cualquier tipo deberá ser aprobado por el área técnica de Cetursa Sierra Nevada.

	<p style="text-align: center;">PLIEGO TÉCNICO INSTALACION DE TAPIZ PARA EL TS STADIUM INFERIOR (SIERRA NEVADA)</p>	<p>Autor: Alvaro Fernández Fecha creación: 23 Ago 2019 Revisado: Lino Ferrer Página 5 de 11</p>
---	---	--

CUMPLIMIENTO NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL

Se deberá de respetar escrupulosamente la normativa del Parque Natural y Nacional de Sierra Nevada (P.O.R.N.) Se debe mantener el entorno natural intacto, fuera de lo que será la obra en sí, especial hincapié en no realizar vertidos ni dejar basuras en la zona de la obra y sus inmediaciones.

En el caso de que hubiera que utilizar contenedores de residuos, estos serán cerrados para guardar todos los materiales de derribo, desechos, papeles, trapos, etc. (al estar cerrados los contenedores se evita que su contenido pueda ser dispersado por el aire).

Los residuos contaminantes y/o reciclables (aceites, papeles, líquidos, etc.) se depositarán en los lugares específicos que CETURSA dispondrá a tal efecto en los límites de la estación.

Se tendrán en las cercanías de la obra elementos absorbentes de tipo industrial, para minimizar la eventual rotura de un manguito hidráulico de la maquinaria o fugas de carburante.

Sierra Nevada, 27 de agosto de 2.019



Álvaro Fernández
Director Técnico

ANEXOS:

- I. Tabla para preparar la oferta
- II. Planos
- III. Fotografías.
- IV. Documento especificaciones alfombras.

	PLIEGO TÉCNICO INSTALACION DE TAPIZ PARA EL TS STADIUM INFERIOR (SIERRA NEVADA)	Autor: Alvaro Fernández Fecha creación: 23 Ago 2019 Revisado: Lino Ferrer Página 6 de 11
---	--	---

ANEXO I.

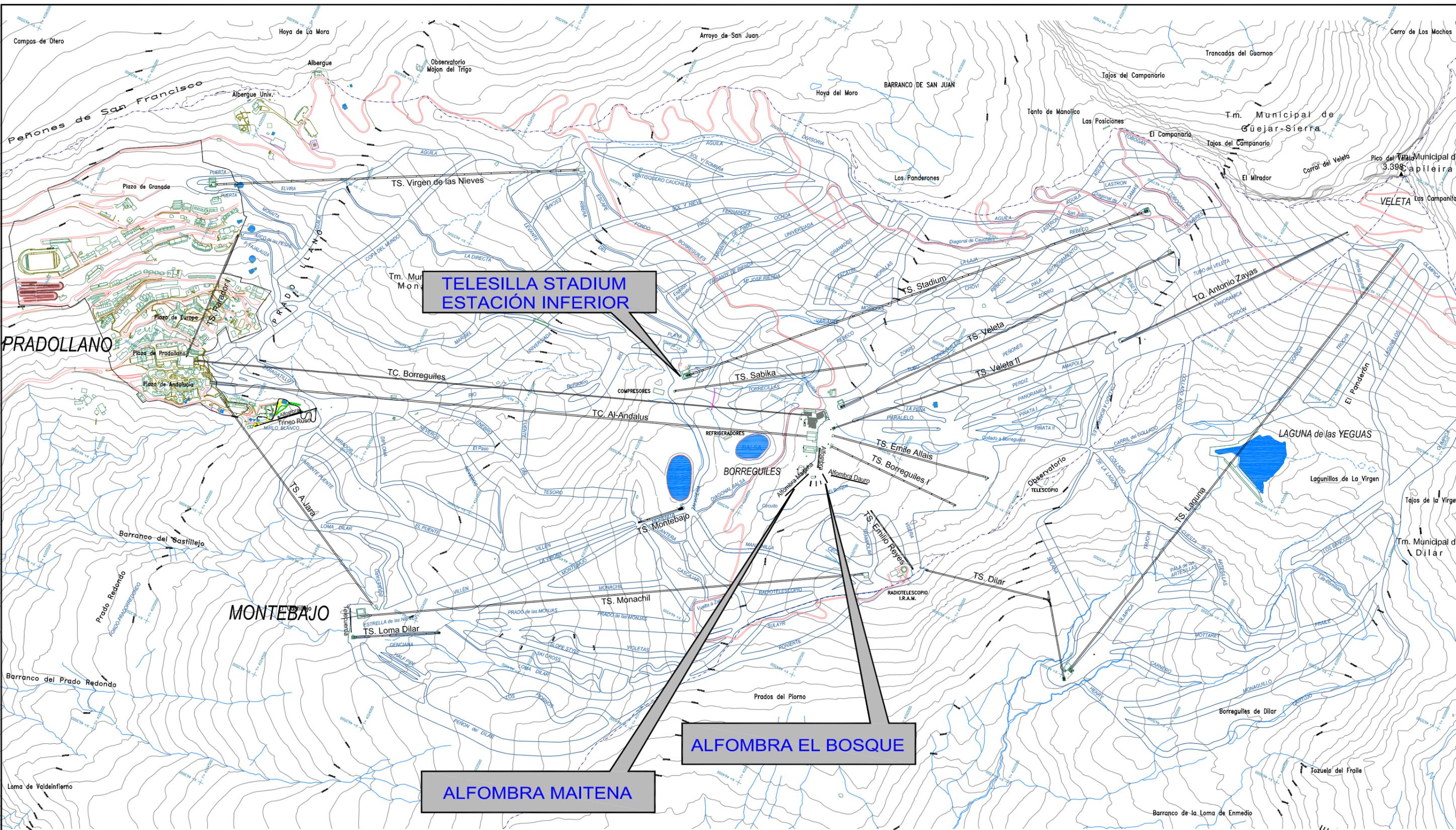
Tabla para preparar la oferta

N	Concepto	Total
1	Suministro y empalme banda Ts Stadium	
2	Trabajos auxiliares (torneados tambores, estructura, etc.) y montaje banda Ts Stadium	
3	Engomado Tambor Alfombra El Bosque	
	Engomado Tambor Alfombra Maitena	
	TOTAL	

El precio total excluye el IVA.
Presupuesto máximo: 14.800,00€

	<p>PLIEGO TÉCNICO INSTALACION DE TAPIZ PARA EL TS STADIUM INFERIOR (SIERRA NEVADA)</p>	<p>Autor: Alvaro Fernández Fecha creación: 23 Ago 2019 Revisado: Lino Ferrer Página 7 de 11</p>
---	--	---

ANEXO II.
PLANOS



Sierra Nevada

ESTACIÓN de ESQUÍ de SIERRA NEVADA
 SIERRA NEVADA - T.M. MONACHIL - GRANADA - ESPAÑA

REALIZADO: Manuel Rodríguez
 REVISADO: Lucía Martín
 AGOSTO 2019

PROYECTO: TRABAJOS DE MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN
 VARIAS INSTALACIONES

ESCALA: **GRAFICA**
 0 100 200 300 400 500mts.

PLANO: **SITUACIÓN GENERAL**
CONJUNTO DE INSTALACIONES
 N° PLANO: 1

ANEXO III.
Fotografías.



Tapiz del Ts Stadium a sustituir.

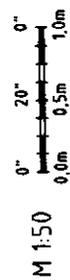
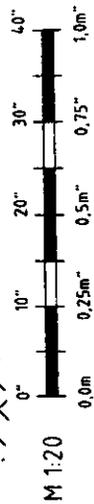
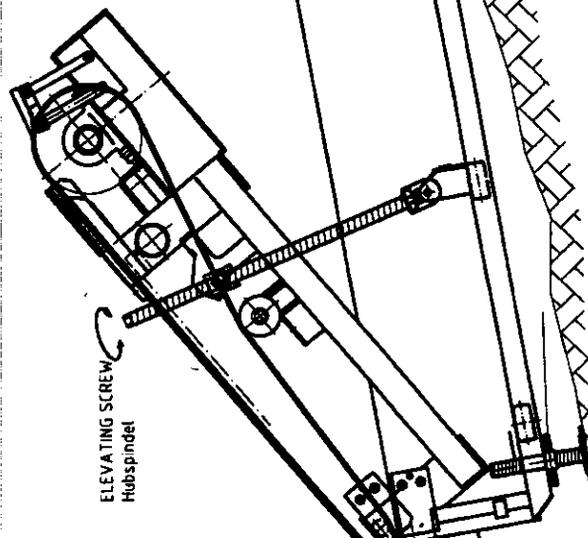
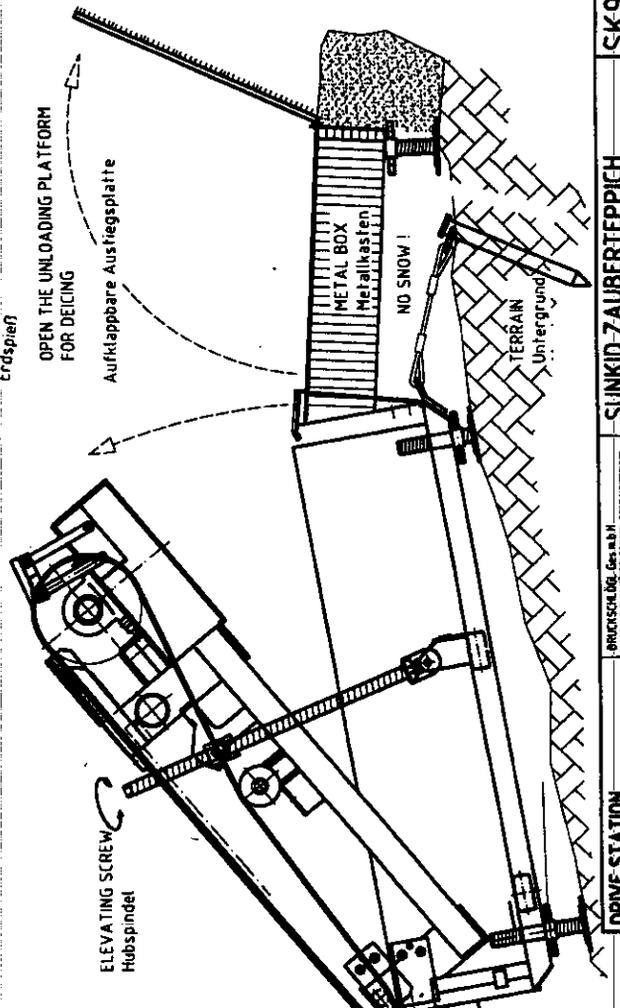
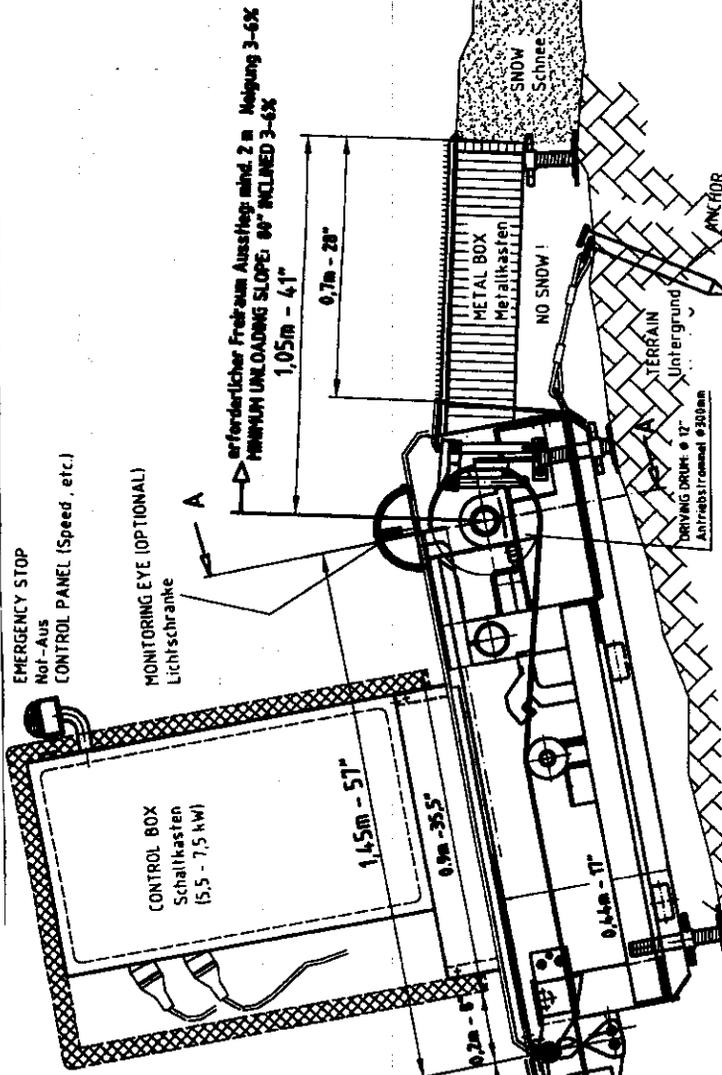
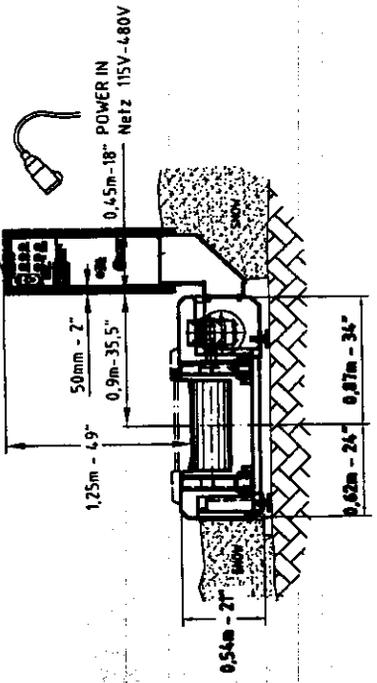


Estación motriz Alfombra El Bosque (con la capota desmontada).

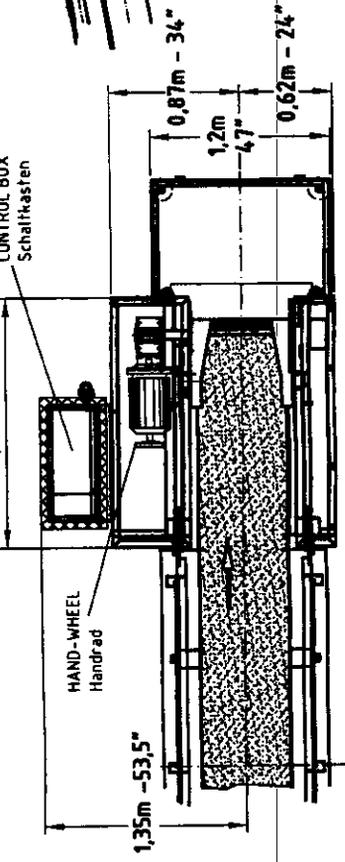
	<p>PLIEGO TÉCNICO INSTALACION DE TAPIZ PARA EL TS STADIUM INFERIOR (SIERRA NEVADA)</p>	<p>Autor: Alvaro Fernández Fecha creación: 23 Ago 2019 Revisado: Lino Ferrer Página 11 de 11</p>
---	--	--

ANEXO IV.
DOCUMENTO ESPECIFICACIONES ALFOMBRAS.

SECTION / Schnitt A-A M 1:50



BIRD VIEW / Draufsicht M 1:50

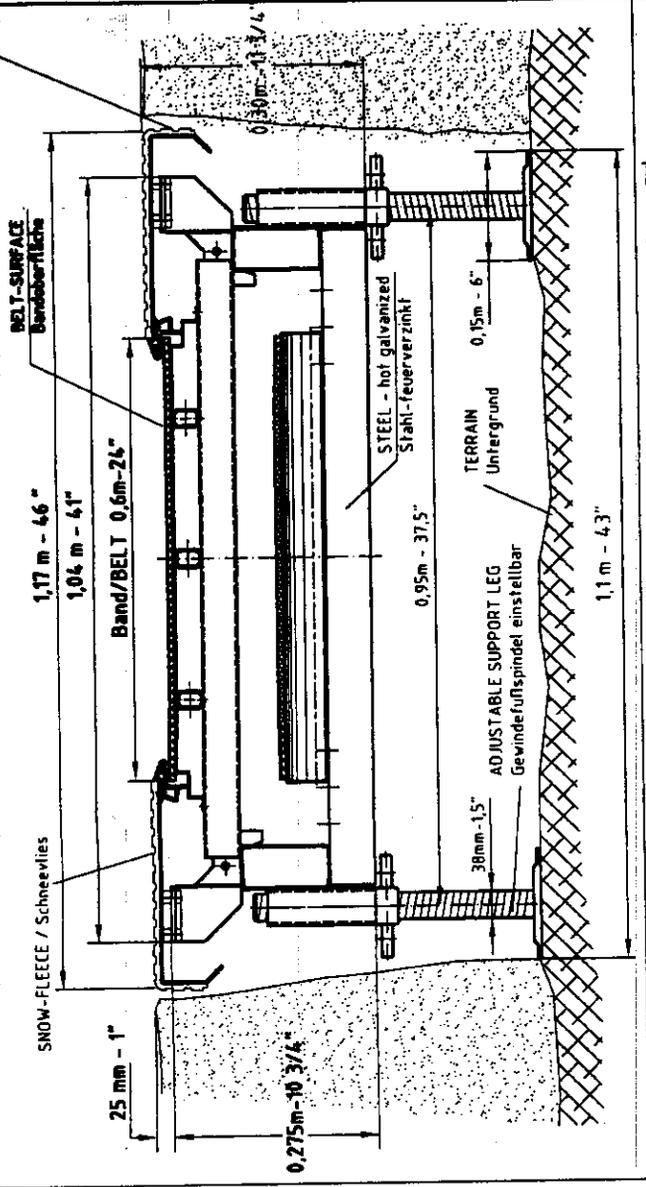


DRIVE STATION
 EXIT - ANCHOR
 Antriebsstation
 Ausstieg + Abspannung

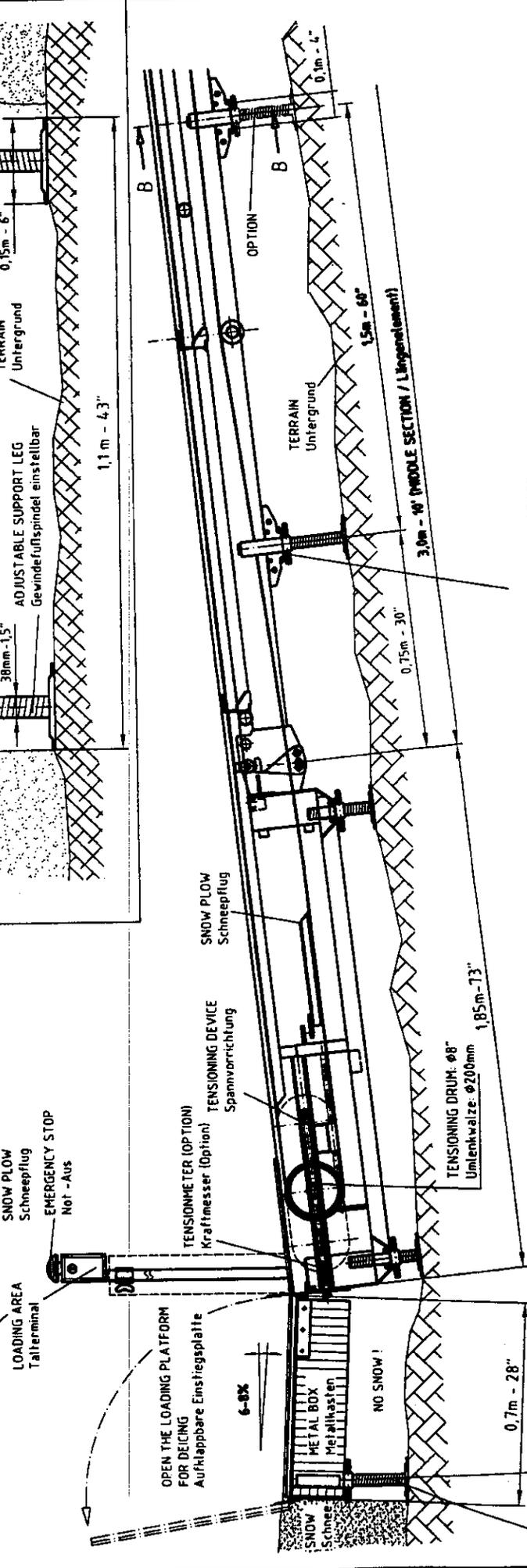
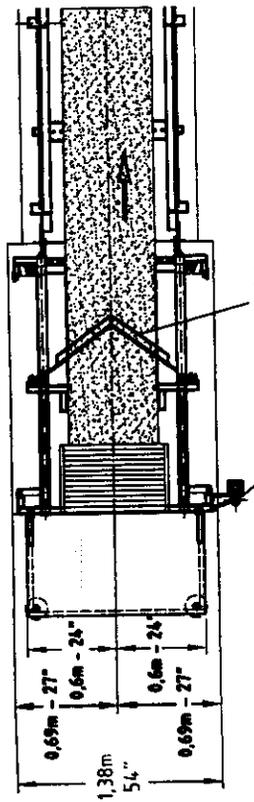
BRUNSCHEIDL, GGG, GGG, s.b.H. Industriestraße 10 A-1020 Bad Goisern / A1195	STAR LIFTS 	SCALE / Maßstab AUP A4 M 1:20 (M1:50)	SK99 9.2004
SUNKID ZAUBERTEPPICH SUNKID WONDERCARPET		5.5-7.5kW Band - 600mm breit / BELT 24" WIDE	EDW Nr. m04-10-034.dwg

Beim Schneiden ist Vorsicht geboten. Espritzen und darf ohne weitere angedeutete Einwirkung weder versetzt/diffus noch anderen Personen, insbesondere Kindern/Erwachsenen zugänglich gemacht werden. Eigenschaften- und Leistungsdaten vorbehaltlich Änderungen sind für alle und verpflichtend zu Schneidenzeit.

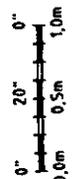
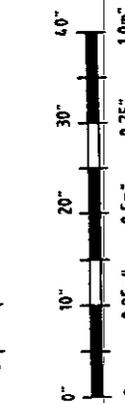
SECTION / Schnitt B-B M 1:10 FIXED METAL WALKWAY DESIGN - BELT EDGE GUIDE
Metallabdeckung - Bandführung



BIRD VIEW / Draufsicht M 1:50



ADJUSTABLE SUPPORT LEG
Gewindefußspindel einstellbar



SK9
07.2004

RETURN STATION and
LOADING AREA
Umlenkstation
Einstieg

BRUNNEN & CO. GMBH
ZUR HILFENBERGSTRASSE 10
42699 SOLINGEN

STAR LIFTS
SCALE / MÄSSSTAB
AUF A.L. M 1:20 (1:10, M1:5)

ENDFÜRSTREIFEN
SUNKID ZAUBERTEPPICH
SUNKID WONDERCARPET

Endlosband - 600mm breit / BELT - 24" WIDE
BY W. m04-10-019-dwg

Diese Zeichnung ist unser geistiges Eigentum und darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder veröffentlicht noch Dritten, insbesondere Konstruktivern, nachgeschickt werden. Ergänzungen und Änderungen vorbehalten. Zuständigkeiten sind strikto und verpflichtend zu befolgen.



Informe Técnico

Cinta para transporte de esquiadores

Código
INF02-SNV-05

Página
- 7 -

Fecha: 01/12/05

**MANUAL DE INSTALACION OPERACIÓN
Y MANTENIMIENTO**



A-6460 Imst/Tirol
Tel: (+43) 05412/68131
Fax: (+43) 05412/68132
e-mail: office@sunkid.at
Web-Site: www.sunkid.at
UID-Nr.: ATU 42030100

SUNKID WONDERCARPET BELT Generation 9

STOPS

Después de cada parada de la cinta, el conductor deberá determinar la causa de la misma, y no restablecerá el servicio hasta que se confirmen todas las condiciones de seguridad.

CONDUCTOR: Las obligaciones del conductor serán:

- Asumir la responsabilidad durante el embarque en la cinta
- Asignar y supervisar todas las tareas necesarias a realizar en la cinta
- Mantener al día el libro de explotación de la instalación
- Advertir al supervisor de cualquier condición o incidencia que pueda afectar negativamente a la seguridad durante la explotación

AYUDANTE: Las obligaciones del ayudante serán:

- Mantener el tráfico de viajeros ordenado
- Advertir y asistir a los viajeros cuando sea necesario
- Vigilar el área de influencia de la instalación

SUPERVISOR: Las obligaciones del supervisor serán:

- Determinar que todas las cintas de transporte son operativas y que todo el personal está entrenado, equipado y su comportamiento se ajusta a sus obligaciones.
- Interrumpir las operaciones de cualquier instalación por causas técnicas, del tiempo, del personal o cualquier otra razón.
- Cumplir las normas de funcionamiento, mantenimiento y de seguridad

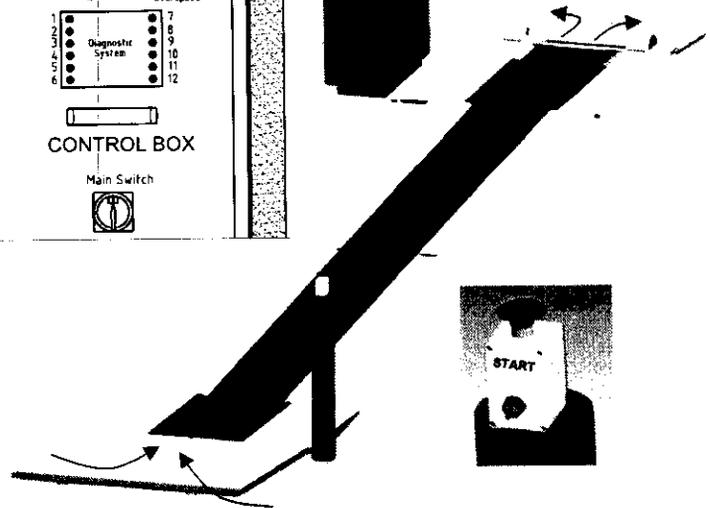
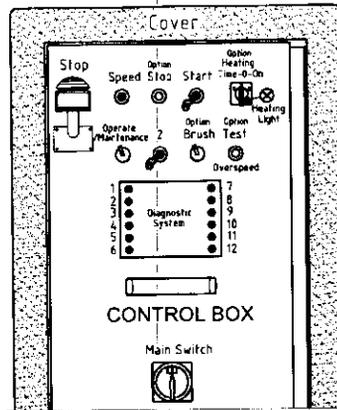
PROYECTO: "DAURO"

No. DE SERIE: SKD 10067 LONGITUD: 159m TIPO: CIN. MOTOR: 15 kw.

FIRMA DEL PROPIETARIO DE LA INSTALACION
(ha recibido el manual completo)

OPERACION INSTALACION MANTENIMIENTO

B1 04
SK9



OPERACIONES DE DESHIELO

B2 04
SK9

! Si la cinta esta congelada y pegada a la superficie de la estructura, levantarla con cuidado !

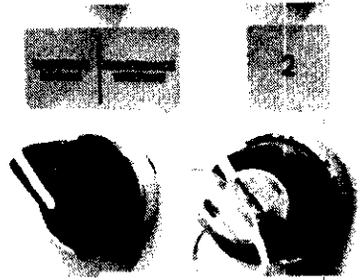
ATENCIÓN:

! El hielo y la nieve acumulada debajo tambor motriz y del tambor de retorno puede causar daños en la cinta! Mantenga estas areas libres de hielo !

! Cepille la cinta si es necesario !

Para deshelar la cinta manualmente, muevala con la manivela instalada en el motor.

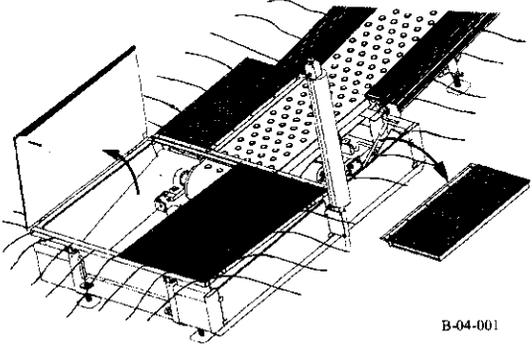
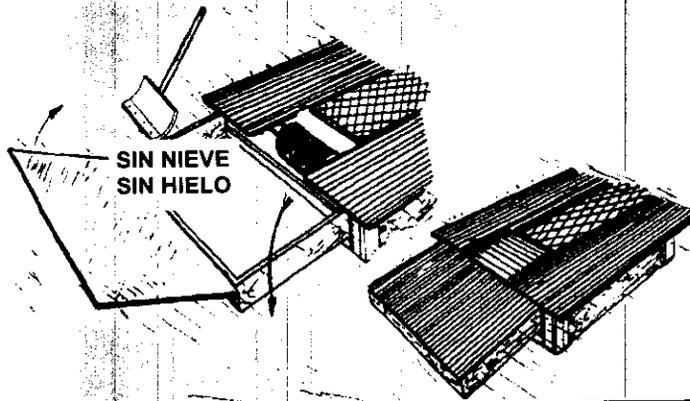
Para deshelar la cinta con el motor, coloque el interruptor en la posicion "maintenance" en el cuadro de control. Se requiere una segunda persona para manejar la llave numero "2".



Panel de Control

ESTACION DE RETORNO STANDARD

ESTACION DE RETORNO JUMBO

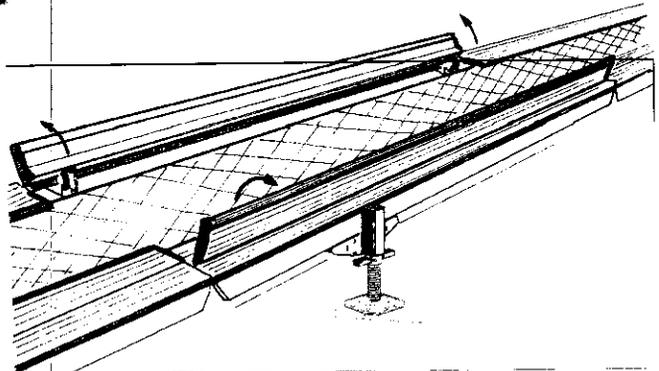


B-04-001

SECCIONES - OPCIONAL

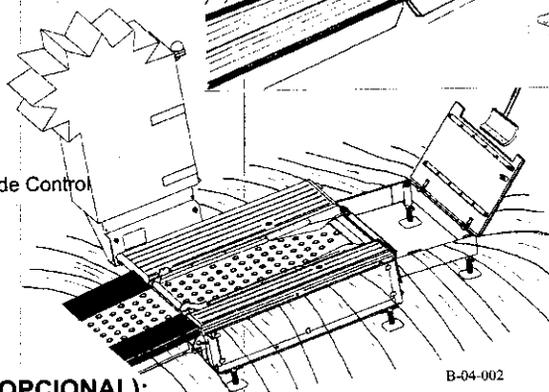
Laterales con bisagras

Si la cinta está congelada a la estructura de acero, muévala con la manivela manual o abra los laterales y levántela.



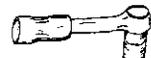
ESTACION MOTRIZ STANDARD + JUMBO

Panel de Control



B-04-002

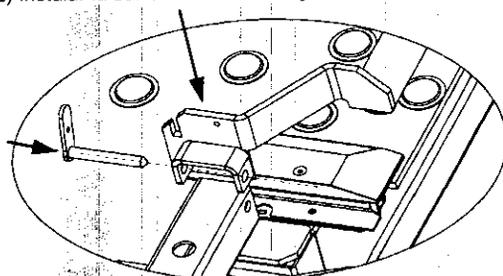
OPCION



DISPOSITIVO DE ELEVACION(OPCIONAL):

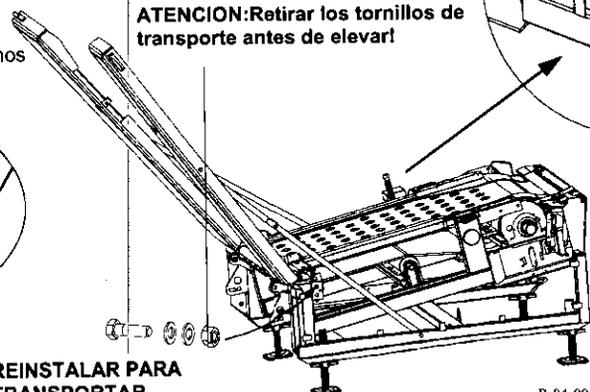
ANTES DE ELEVAR:

- 1) Abrir las tapas
- 2) Instalar la barra de contencion y enclavela con pernos



B-04-005

ATENCIÓN: Retirar los tornillos de transporte antes de elevar!



REINSTALAR PARA TRANSPORTAR

B-04-003

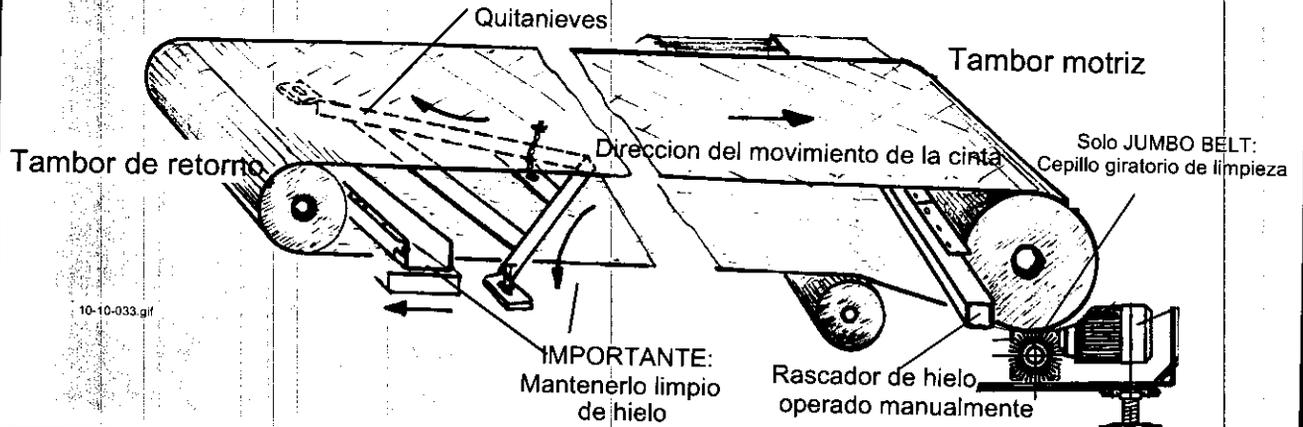
B-04-004

DESHELANDO-OPERANDO ^{B3 04}

RASCADOR DE HIELO Y QUITANIEVES

Rasque el tambor motriz y de retorno si es necesario.
¡Mantenga siempre los tambores libres de hielo!

SK9



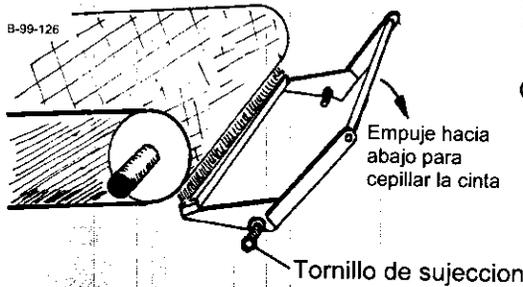
10-10-033.gif

CEPILLO DE CINTA (ESTACION MOTRIZ)

Cepille la cinta cuando se necesite.

TIPO STANDARD

No use el cepillo mientras se encuentre en funcionamiento.

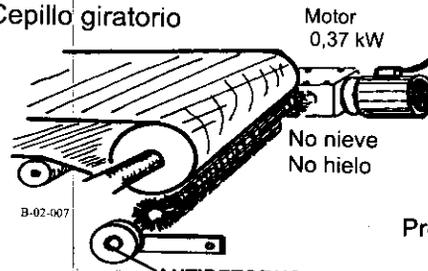


B-99-126

TIPO JUMBO 11 - 15 kW

Cepillo giratorio de limpieza: Gire el interruptor del cuadro cuando sea necesario. Antes de su uso, el cepillo debe ser limpiado y asegurarse de que no tiene hielo para evitar daños al cepillar.
Distancia mínima entre el cepillo y el suelo: 20 cm.

Cepillo giratorio

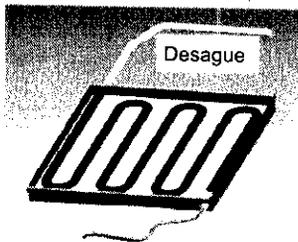


B-02-007

ROTARY BRUSH BURSTE 0-1

Problemas de funcionamiento ver página 16

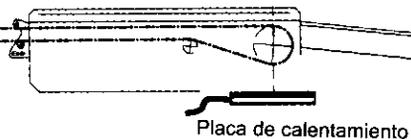
PLACA DE CALENTAMIENTO (OPCION)



Estacion de retorno



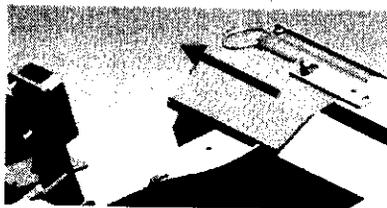
Estacion mótriz



Posicion de la placa de calentamiento: centrada debajo del tambor

Potencia suministrada 220 V

PLATAFORMA DE DESEMBARQUE CON BISAGRAS 5,5 - 22 Kw

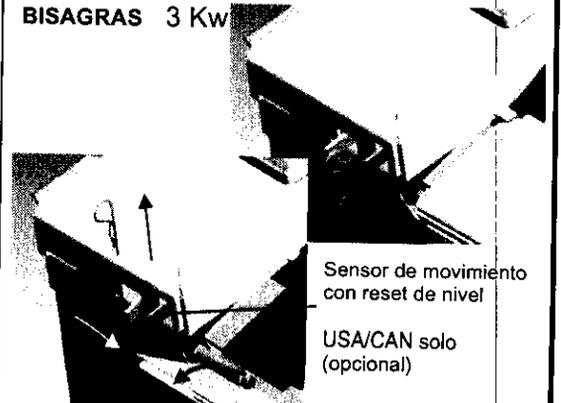


Para abrir la placa de salida retire el perno.
Atencion:
No opere con la plataforma vertical!

Sensor de movimiento con reset de nivel. USA/CAN solo (opcional)



PLATAFORMA DE DESEMBARQUE CON BISAGRAS 3 Kw



Sensor de movimiento con reset de nivel

USA/CAN solo (opcional)

Ayudantes:

Se deba asignar un ayudante con obligaciones determinadas bajo la dirección del conductor. El ayudante deberá estar familiarizado con los procedimientos de funcionamiento y emergencia correspondientes a sus tareas. Esta preparación deberá incluir instrucciones de observación de cualquier peligro potencial en su campo de visión. Este entrenamiento deberá estar documentado.

1) **El funcionamiento y mantenimiento** de la cinta puede ser peligroso para el personal responsable de estas tareas, por lo que los procedimientos de trabajo requerirán las medidas de precaución necesarias para reducir dicho riesgo. La implementación de los procedimientos que aseguren la seguridad de los viajeros, y del personal de funcionamiento y mantenimiento, será responsabilidad del propietario, del supervisor y del propio trabajador.

Los viajeros y el personal deberá ser advertido en el caso de transportar objetos y/o materiales que hagan que se sobrepase el peso máximo autorizado para el cual ha sido diseñado esta instalación.

2) **La señal" personal trabajando en la cinta** - No encender" o una señal parecida de aviso deberá colgar del interruptor de desconexión principal y en los puntos de control del principio cuando haya personal trabajando en la cinta. El interruptor principal deberá estar enclavado.

3) Personal:

La cinta deberá funcionar con personal entrenado y competente, y el propietario será el responsable de su supervisión y entrenamiento. Una o más personas familiarizadas con los procedimientos de emergencia deberán estar presentes todo el tiempo mientras la cinta funciona normalmente. Todo el personal deberá tener mucho cuidado en el desarrollo de sus trabajos, evitando en todo momento cualquier situación que pueda ocasionar daños personales.

4) Supervisores:

Una persona deberá ser responsable de todo el personal de explotación y ayudantes. Esta persona será el responsable durante la explotación y deberá tener la autoridad suficiente para negar el acceso a la cinta a cualquier persona que en su opinión al utilizar esta instalación, comprometa la seguridad de otras personas, de la cinta o de sí misma. Así mismo el supervisor podrá prohibir el funcionamiento de la cinta en caso de condiciones climatológicas u operacionales adversas. Cabe destacar que aunque el supervisor puede delegar su autoridad en otros, siempre tiene la responsabilidad final.

5) Conductores:

Un conductor deberá estar al cargo de cada cinta. Este conductor deberá estar entrenado y tener experiencia en los procedimientos normales y de emergencia. Dicho entrenamiento deberá estar documentado.

ATENCIÓN !

Revise la cinta en busca de daños:

- en cualquier puesta en marcha del motor
- regularmente durante el funcionamiento
- después de cualquier suceso que pudiera haber causado daño (p. e. caída).

¡De otra forma se arriesga a tener accidentes serios que pueden lesionar a personas!

DESCRIPCIÓN

La cinta Sun Kid se utiliza para trasladar esquiadores, usuarios de snowboard y tráfico peatonal de un lugar a otro. Se deberá funcionar de acuerdo a las instrucciones de funcionamiento de este manual, y se deberá mantener siguiendo los procedimientos de mantenimiento.

Use solo la cinta en condiciones técnicas perfectas, p.e., preste atención a todas las regulaciones de seguridad y avisos de peligro.

Esta cinta ha sido diseñada exclusivamente para transportar personas, con o sin equipos de deporte de invierno (p.e., esquís, snowboards, etc.), sobre terreno alpino.

Los viajeros embarcan en la cinta en la estación inferior y son transportados hasta a la plataforma superior donde desembarcan. Se puede entrar y/o salir de la cinta en cualquier momento.

Cualquier otro uso distinto al indicado se considerará contrato al uso previsto. Transportar mercancías u otras materias distintas a los equipos de deportes anteriormente mencionados, no está permitido. Bajo ninguna circunstancia se puede realizar modificaciones que permitan otros usos.

ACEPTACION:

Antes de que una cinta nueva, trasladada o que no haya funcionado normalmente durante dos anteriores, sea abierto al público, deberá pasar una inspección por personal cualificado que verificará la conformidad con los planos y especificaciones del fabricante.

Se incorporaran protecciones a la cinta que la dejan inoperativa siempre que haya personal trabajando en la misma.

De todos modos situense señales de advertencia en tal caso.

OPERATING

B 4 04
SK9

REVISIÓN DIARIA ANTES DE FUNCIONAR

A Chequeo del sensor de movimiento

Usando el dedo meñique, compruebe el funcionamiento del dispositivo de parada de movimiento. La cinta se deberá parar tras 4-6 mm (1/16"-1/4") de viaje. Una vez iniciada la parada, el dispositivo se deberá mover libremente sin obstáculos hasta que se esconda bajo la plataforma de desembarco.

Chequeo de la parada de emergencia:

Compruebe el funcionamiento de todos los botones de parada. ¡La cinta deberá pararse!

B Chequeo de la superficie de la cinta:

- Funcionando la cinta durante al menos una vuelta, chequee lo siguiente y arregle si es necesario:
- que no hay roturas, desgarros o pinchazos de la cinta.
- que la cinta gira suavemente en el centro del tambor con el mínimo movimiento de vaiven.
- que no hay cables o piezas de metal sobresaliendo fuera del área de enganche.
- que no existe excesivo espacio entre la nieve y los senderos del tapiz o entre la cinta y los senderos.
- que la integridad estructural del armazón no ha cambiado. Con el tapiz parado, camine al centro y revise que no haya excesiva flexión, curvatura o inestabilidad en el armazón.
- que no haya nieve y hielo bajo los tambores motriz y de retorno.
- que la rampa de embarque al tapiz se encuentra a 2-3 metros por delante de la cinta.
- que la rampa de desembarque se encuentra a unos 1,5 - 2 metros de la cinta.
- que la excesiva nieve o hielo no originará que un usuario pueda resbalarse hacia atrás y que cada sendero esta bien colocado en su sitio y cerrado.

C Monitoring Eye (opcional)

Cubra la fuente de luz: La cinta deberá pararse después de 2-4 segundos

Averías

En caso de daños en la cinta o un fallo del sistema de seguridad, pare la cinta inmediatamente hasta que personal cualificado lo repare.

Si hay un fallo en el Monitoring Eye, puede ser temporal. Para la reparación, solo se permitirá el funcionamiento directamente supervisado. Cuando las condiciones meteorológicas sean críticas, será necesaria en el peor de los casos inspección permanente y mantenimiento en las áreas de embarque y desembarque.

LISTA DE CHEQUEO:

1. La cinta se deberá parar tras 4-6 mm (1/16"-1/4") de movimiento del dispositivo de parada.
2. 130 mm - 5" movimiento suave del dispositivo de parada de movimiento.
3. Entre la cinta y cualquier cubierta (cubiertas de goma, plástico o madera), el espacio máximo que se permite es de 4mm (1/16") (min. espacio 1 mm - 1/25")
4. La cinta se debe parar después de pulsar cualquier botón de parada.
5. velocidad máxima - stop - distancia máxima de parada permitida es 300 mm (12").
6. Controle una vuelta completa de la cinta y compruebe que no existen daños.
7. Los extremos de los vastagos de los empalmes deberán estar doblados en un ángulo de 90° en dirección contraria al movimiento de la cinta. Los extremos curvados deben estar dentro de los laterales de la cinta.
8. Monitoring Eye (opcional): La cinta se debe parar después de 2-4 sec. si se tapa la fuente de luz.
i Cualquier daño deberá ser reparado inmediatamente!
i De otra forma, se corre el riesgo de causar accidentes con daños a las personas!

MANTENIMIENTO SEMANAL

Deshíele cuidadosamente debajo del tambor motriz y de retorno.
Asegúrese de que la cinta está tensionada correctamente y funciona suavemente.
Compruebe el sistema antirretorno del cepillo (No se debe mover en la dirección bloqueada.
Compruebe el estado de la cinta y las líneas guías. Preste atención a los tornillos sueltos.
Antirretorno (Opcional):
Compruebe la función antirretorno con la manivela (No se debe mover en la dirección bloqueada)

MANTENIMIENTO GENERAL

Se debe inspeccionar regularmente los cimientos, toda la estructura y los componentes mecánicos y eléctricos y mantener en buen estado de conservación:

A) La cinta del tapiz:

- Inspeccionar el alineamiento de la cinta diariamente.
- No permitir contactos entre la cinta y la estructura metálica.
- No permitir contactos con aceites o grasas.
- Al final de las operaciones diarias, cubrir la cinta con un toldo de plástico. (Resistente a tormentas)

B) Tambores y rodillos:

- Superficies de goma- Mantener libres de aceites o grasas.
- Engrasar los rodamientos del tambor motriz cada 200 horas. Los demás rodamientos están engrasados de por vida.
- Mantener los tambores y rodillos libres de hielo.

C) Sistema de tensionamiento de la cinta:

- Mantener las roscas y tuercas engrasadas, libres de óxido y suciedad.
- Mantener el tensiometro (si existe) engrasado y libre de óxido.

D) Sistema de control eléctrico:

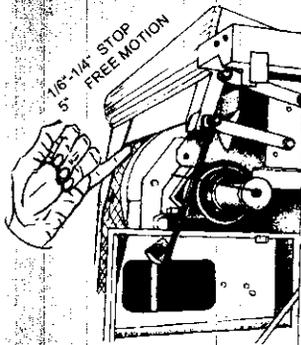
- Inspeccionar diariamente enchufes y cables.
- Al final de las operaciones diarias, guardar todas las partes dentro.

E) Estructuras:

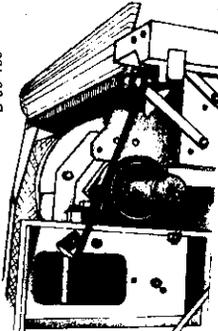
- Al final de la temporada de funcionamiento, desmontar la estructura y guardar en interior.
- La superficie de soporte de la cinta debe estar suave y uniforme, sin aristas ni agujeros.
- Vigile la ubicación de las planchas de acero inoxidable.

F) Caja de cambios:

- Después de 5000 horas de funcionamiento o 5 años, se debe cambiar el aceite.
- Seleccione aceite para temperaturas de -25°C si es posible.



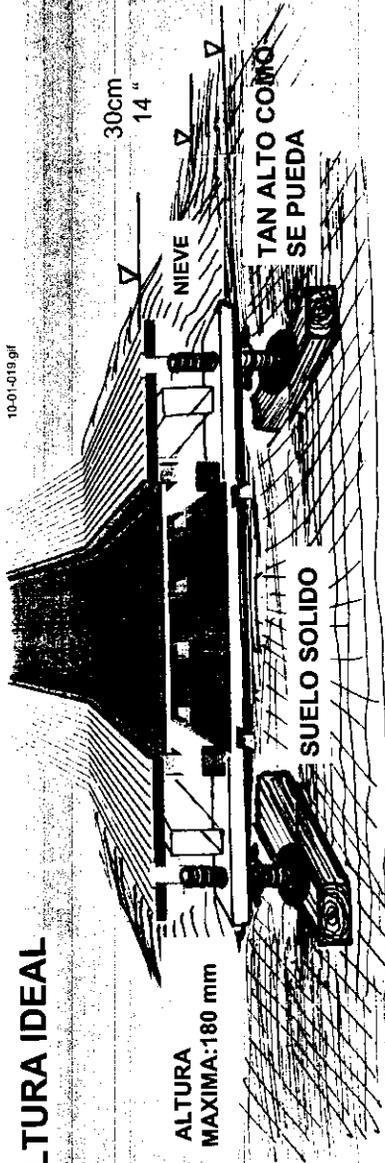
B-99-109



BELT-INSTALACION

ALTURA IDEAL

10-01-019.gif



1. NIVEL DE LA ESTRUCTURA DE LA CINTA

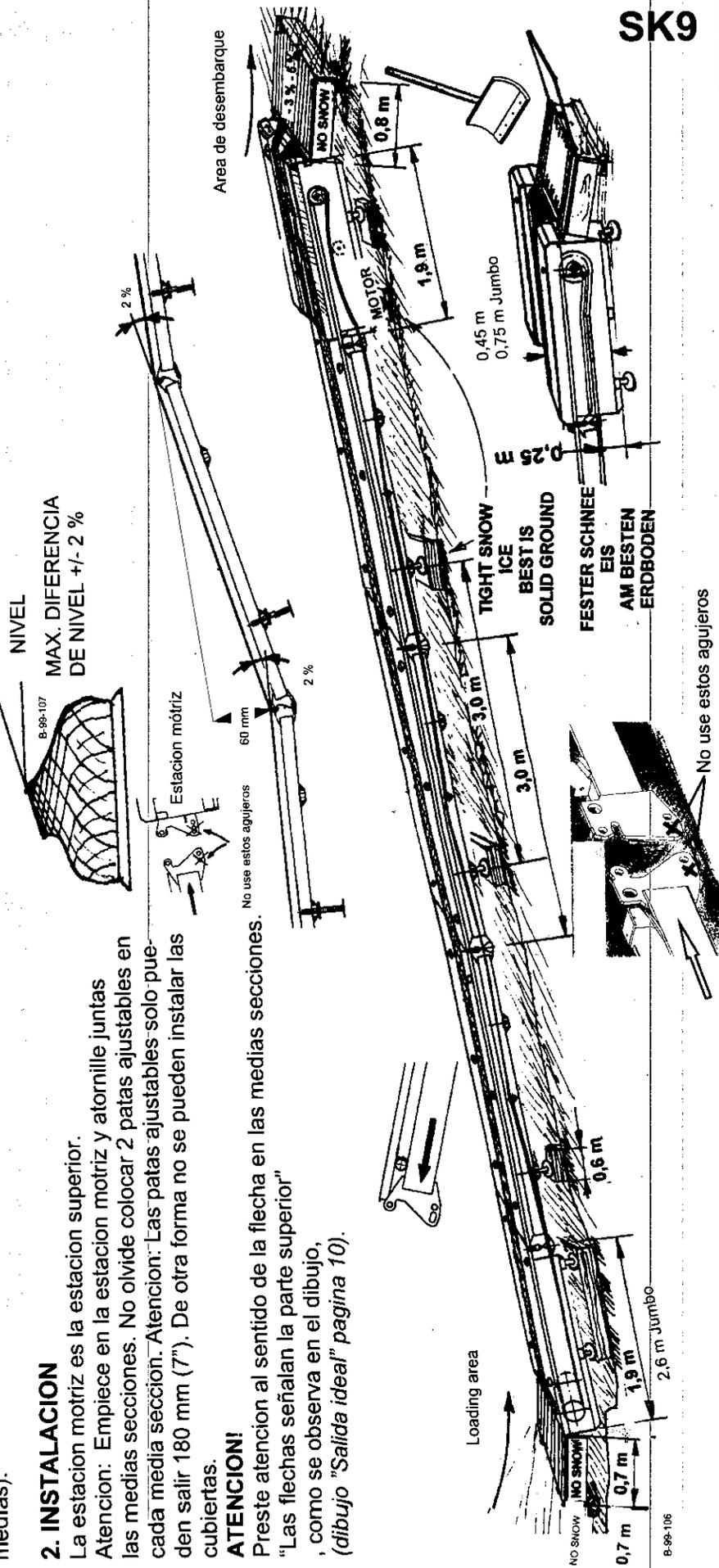
La superficie debe ser solida, nieve compacta o hielo. Lo mejor es terreno solido. Nivele la estructura con las patas ajustables y sobre maderos. Cuanto mas alta sobre el nivel del terreno no este la estructura de la cinta, se tendran menos problemas con el hielo y la nieve (*dibujo pagina 2*). ¡Si los maderos estan apoyados sobre hielo, nieve o suelo pantanoso, compruebe la posicion de toda la estructura de la cinta cuidadosamente! Max. diferencia de nivel: +/- 2 % por 3 m de seccion (secciones medias).

2. INSTALACION

La estacion motriz es la estacion superior. Atencion: Empiece en la estacion motriz y atomille juntas en las medias secciones. No olvide colocar 2 patas ajustables en cada media seccion. Atencion: Las patas ajustables solo pueden salir 180 mm (7"). De otra forma no se pueden instalar las cubiertas.

ATENCIÓN!

Preste atencion al sentido de la flecha en las medias secciones. "Las flechas señalan la parte superior", como se observa en el dibujo, (*dibujo "Salida ideal" pagina 10*).



INSTALACION

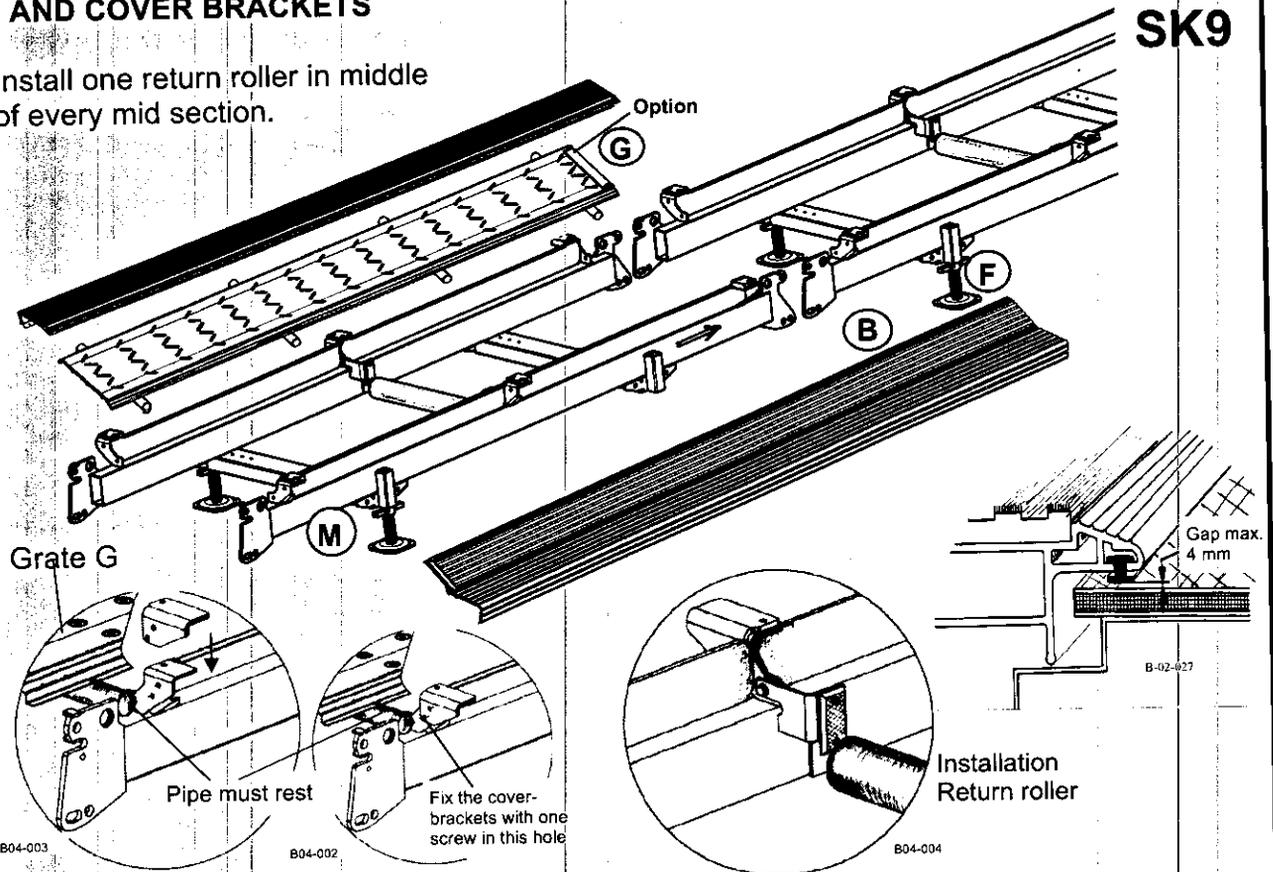
B 6 04
SK9

B-99-106

3) INSTALLATION RETURN ROLLERS, GRATE AND COVER BRACKETS

INSTALLATION B7 04
SK9

Install one return roller in middle of every mid section.

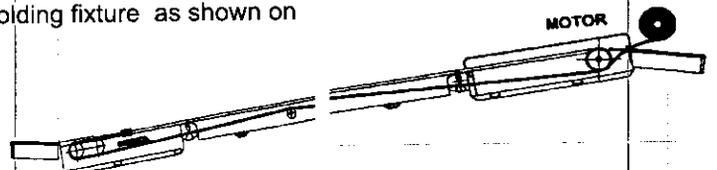


Put in grate G (Attention of the right position)
Attention: No gaps and slots are allowed! Surface must be even and smooth.
Lifting rollers on grates should face uphill.
Belt 60-120 m: Start with lifting roller grate after the drive station, then fit in grates with roller alternate without roller.

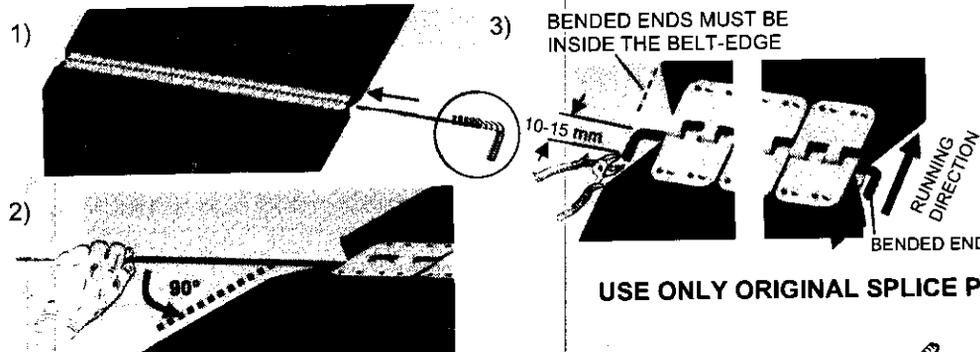
4. Belt installation

BELT STANDARD: Move the return drum at the return station as far as possible in direction of the drive station. 100' - 236': Tension the belt with the workholding fixture as shown on the drawing and fasten the belt.

JUMBO-BELT: Remove the safety pin and release the hydraulic (Page 8), tension the belt with the workholding fixture and fasten the belt.



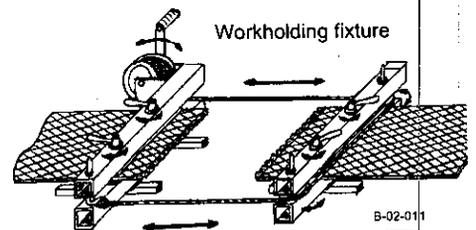
INSTALLATION SPLICE PIN



USE ONLY ORIGINAL SPLICE PARTS!

5. Belt tension

TYPE STANDARD: Tension the belt. While tensioning keep return drum parallel to the frame.
The tensioning force is 400 - 800 kg (900 - 1800 lb) per (tensioning) screw.
Check the tensioning force with the tensionmeter.

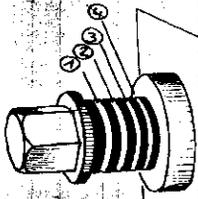


INSTALACION

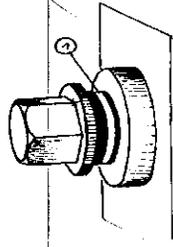
B 8 04

SK9

Antes de tensionar:



NUMBER OF VEHICLE WHEELS Anzahl der Räder	TENSIONING / BELT FORCE Spannkraft / Last	
	STANDARD	HEAVY
6	0 kN	0 kN
5	2 kN	3 kN
4	4 kN	6 kN
3	6 kN	9 kN
2	8 kN	12 kN
1	10 kN	15 kN



Posicion de tensionamiento:

Se alcanza la tension adecuada, cuando son visibles 2-3 vueltas.

Atencion:

Vuelta 1 (ultima vuelta) debe ser visible siempre para evitar sobretensionamiento.

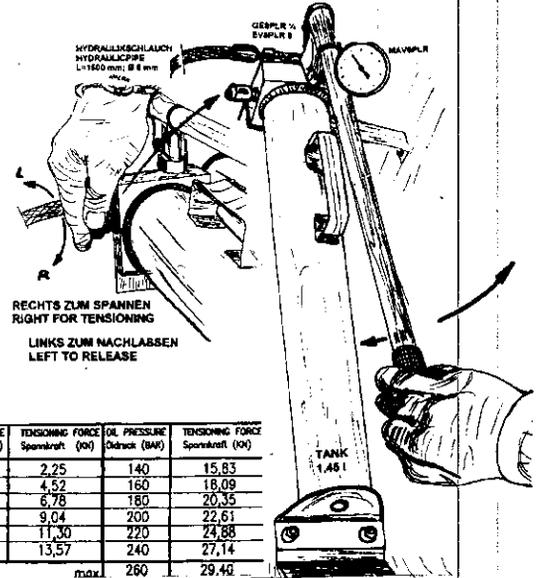
Apriete la cinta hasta que la vuelta 1 (ultima vuelta) sea visible. Despues de 30 horas de funcionamiento, apriete la cinta hasta su posicion definitiva y instale la cubierta.

TIPO JUMBO:

Quite el perno de bloqueo. Cierre la valvula de la bomba hidraulica y bombee hasta que el manometro marque la presion correcta. Despues, instale el perno de bloqueo en el siguiente agujero y apriete con media vuelta.



60-90 m	10 kN
90-120 m	12,5 kN
120-150 m	15 kN



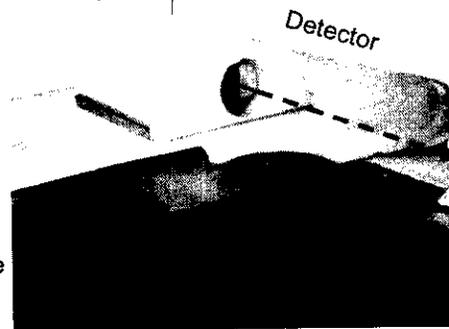
OIL PRESSURE Öldruck (bar)	TENSIONING FORCE Spannkraft (kN)	OIL PRESSURE Öldruck (bar)	TENSIONING FORCE Spannkraft (kN)
20	2,25	140	15,83
40	4,52	160	18,09
60	6,78	180	20,35
80	9,04	200	22,61
100	11,30	220	24,88
120	13,57	240	27,14
	max	260	29,40

6) Electrico

Interruptor de proximidad al area de embarque



Interruptor de proximidad al area de



Detector

Parada con detector de movimiento

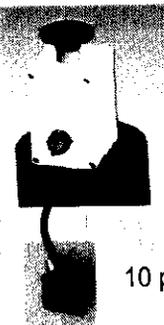


Interruptor de seguridad

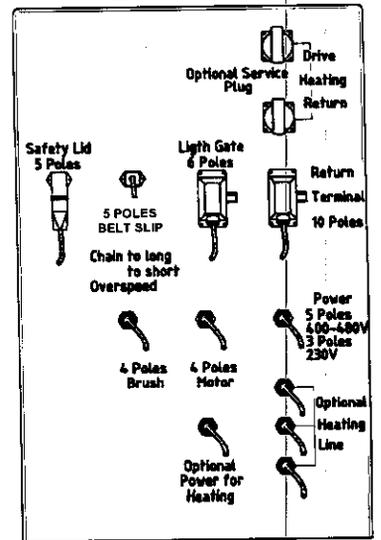
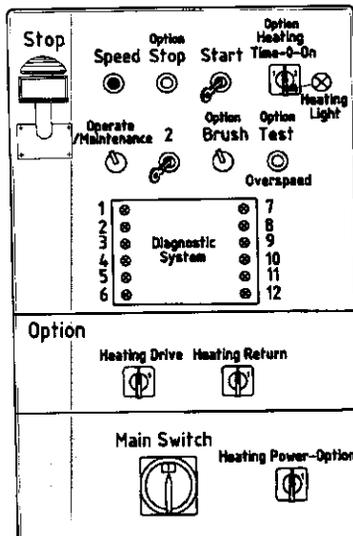


desembarque

Parada de emergencia
Terminal del area de
embarque



10 polos

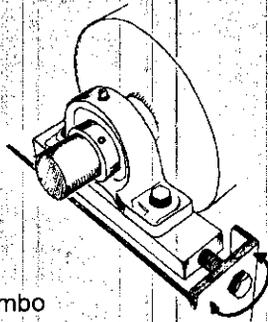


7. TEST DE FUNCIONAMIENTO

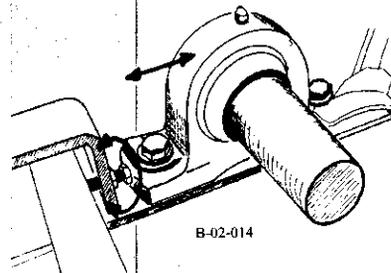
- Conecte todos los enchufes
- Quite el protector de plastico (vented screw) en la caja de velocidades (3 kW-no vented screw)
- Gire el interruptor general a la posicion 1 y seleccione el modo mantenimiento en el panel de control. Encienda la cinta con la llave del interruptor 2, en el panel de control (se requiere una segunda persona).
- Vigile el alineamiento de la cinta todo el rato. Si la cinta se mueve fuera del alineamiento, ajuste el tambor motriz como se muestra en el dibujo.

7.1) Ajuste de la cinta en el tambor motriz:

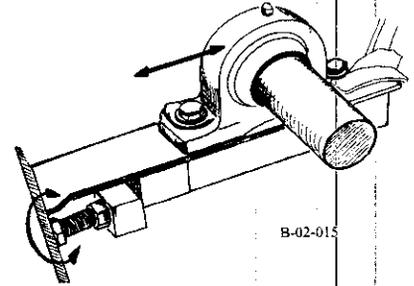
- Aflove las tuercas del soporte (Jumbo: Afloje los tornillos de seguridad del rascador de hielo).
- El soporte y la inclinacion del tambor pueden ser ajustados girando el tornillo de ajuste.



Tipo Jumbo



Tipo Standard a 7,5 kW



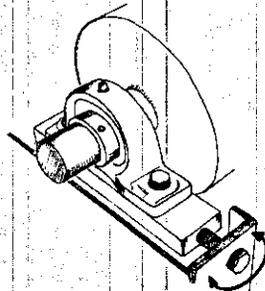
Tipo Standard a 3 kW

Mientras una persona ajusta el tambor motriz, una segunda debe vigilar el tambor de retorno.
ATENCIÓN: Pare inmediatamente si la cinta circula fuera de alineación. ¡ Peligro: El empalme de la cinta se puede dañar!. Trate de hacer regresar la cinta con la manivela o afloje la tension y comience de nuevo el ajuste de alineación.

7.2) Ajuste de la cinta en el tambor de retorno

TIPO JUMBO:

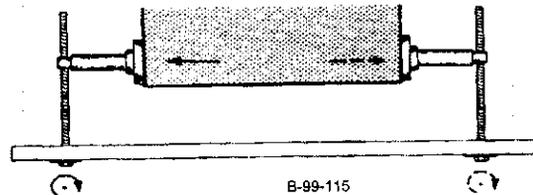
Ajuste de la tension en el tambor:



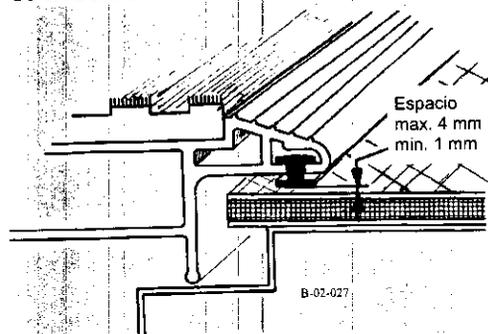
TIPO STANDARD 3 kW - 7,5 kW :

Ajuste de la tension en el tambor:

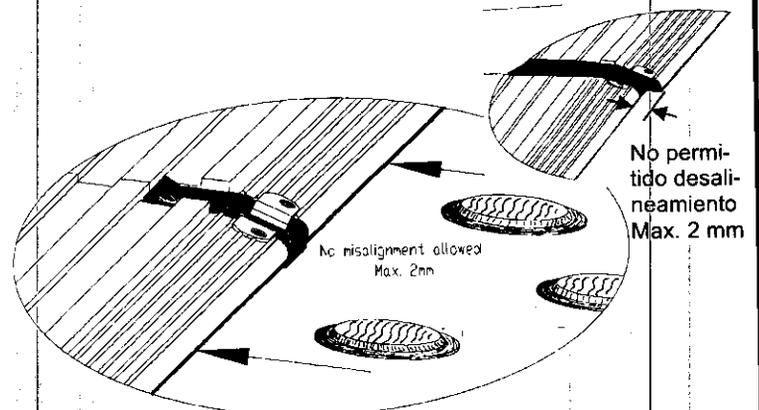
Gire los tornillos y la segunda persona debe vigilar la alineacion de la cinta en el tambor motriz.



8. Instale las cubiertas



B-02-027



9. Instruccion de arranque

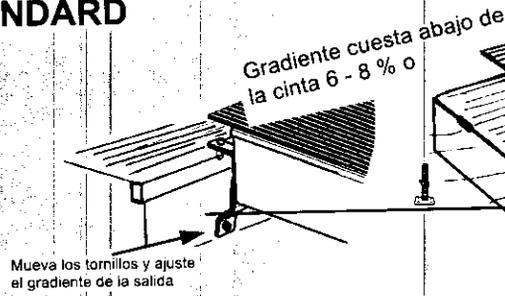
- Encienda el interruptor principal en la posicion 1.
- Gire el interruptor a la posicion "operation" (la luz verde en el sistema de diagnostico esta encendida).
- Encienda la cinta con el interruptor de llave.

10. Instruccion de parada

- Pare la cinta con el boton rojo (3")
 Yellow stop button - normal stop (Europe only),
 red button (2") - emergency shutdown (USA/CAN only)
- Coloque el interruptor principal en posicion 0

ENTRADA IDEAL

TIPO STANDARD

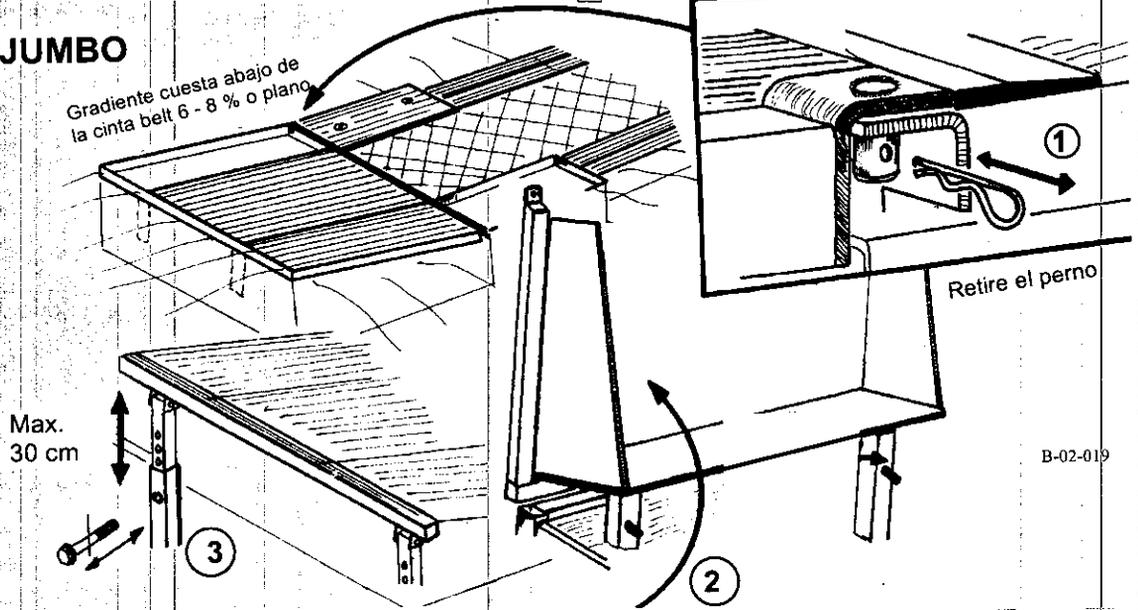


INSTALACION

B10 04
SK9

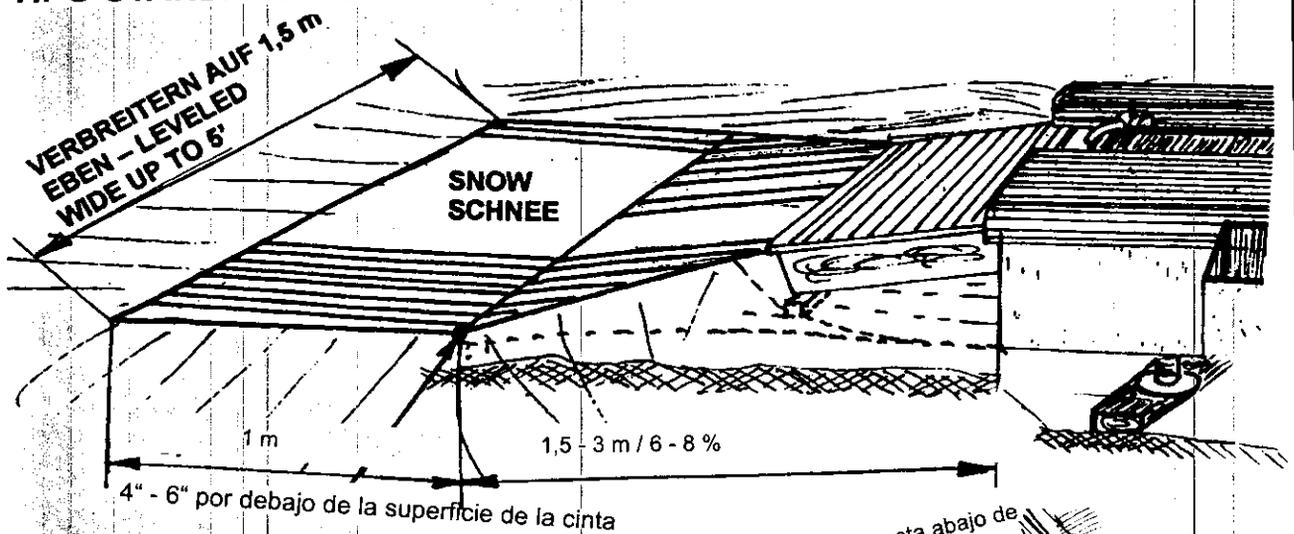
Terminal del area de embarque

TIPO JUMBO



SALIDA IDEAL

TIPO STANDARD + JUMBO



Desmontaje:

Retire las cubiertas y la cinta primero.

Durante el proceso de desmontaje:

Siempre proteja los componentes de resbalar cuesta abajo.

Gradiente cuesta abajo de la cinta 6 - 8 % o plano



**SUN KID ZAUBERTEPPICH
WONDERCARPET Generation 9**

AUSTRIA
A-6460 Imst
Tel: +43(0)5412-68131
Fax: +43(0)5412-68132

**TEILE - PARTES
GEWICHT - PESOS**

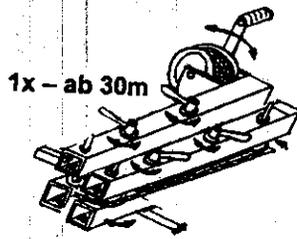
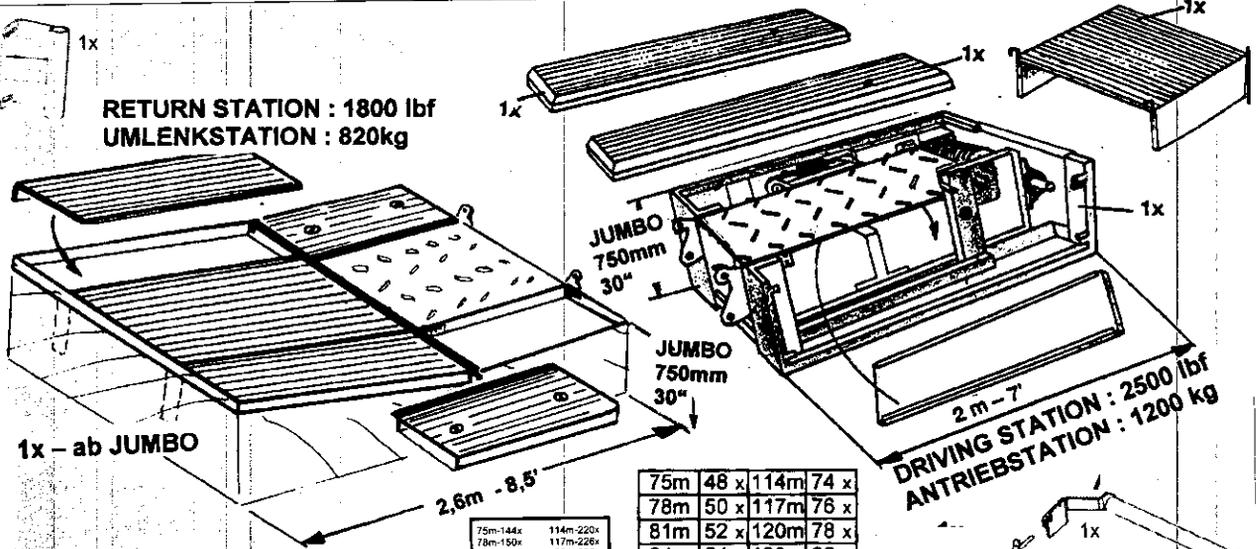
B 12 04
SK9

BAND/CINTA 75 m - 150 m (250'-500' PROJECT:

**GERÄT ÜBERNOMMEN AM:
RECEIVER:**



**RETURN STATION : 1800 lbf
UMLENKSTATION : 820kg**

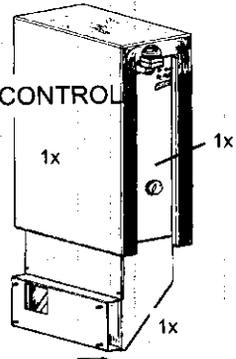


75m-144x	114m-220x
78m-150x	117m-226x
81m-155x	120m-232x
84m-162x	123m-239x
87m-168x	126m-244x
90m-172x	129m-250x
93m-178x	132m-256x
96m-184x	135m-262x
99m-190x	138m-268x
102m-196x	141m-274x
105m-202x	144m-280x
108m-208x	147m-286x
111m-214x	150m-292x

75m	48 x	114m	74 x
78m	50 x	117m	76 x
81m	52 x	120m	78 x
84m	54 x	123m	80 x
87m	56 x	126m	82 x
90m	58 x	129m	84 x
93m	60 x	132m	86 x
96m	62 x	135m	88 x
99m	64 x	138m	90 x
102m	66 x	141m	92 x
105m	68 x	144m	94 x
108m	70 x	147m	96 x
111m	72 x	150m	98 x

Solo con dispositivo de elevacion

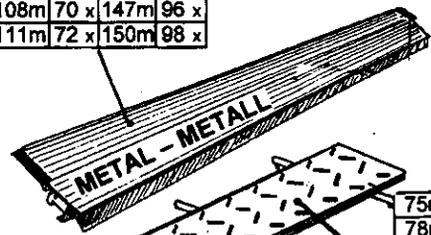
PANEL DE CONTROL



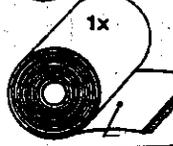
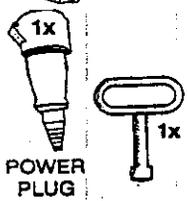
- 75m-60x
- 78m-62x
- 81m-64x
- 84m-66x
- 87m-68x
- 90m-70x
- 93m-72x
- 96m-74x
- 99m-76x
- 102m-78x
- 105m-80x
- 108m-82x
- 111m-84x
- 114m-86x
- 117m-88x
- 120m-90x
- 123m-92x
- 126m-94x
- 129m-96x
- 132m-98x
- 135m-100x
- 138m-102x
- 141m-104x
- 144m-106x
- 147m-108x
- 150m-110x

**MITTELTEIL PACKING
MIDSECTIONS COMPLETE
ALLE TEILE KOMPLETT**
WEIGHT: 190 kg - 450 lbf
PACKING LENGTH:
VERPACKUNGSLG.: 3,4m
WIDTH - BREITE: 1,4 m
HEIGHT - HOHE: m - ft

4 x	0,9	3'
5 x	1,2	4'
6 x	1,4	5'
7 x	1,6	6'
8 x	1,75	6'
9 x	1,95	7'
10 x	2,2	7'4"



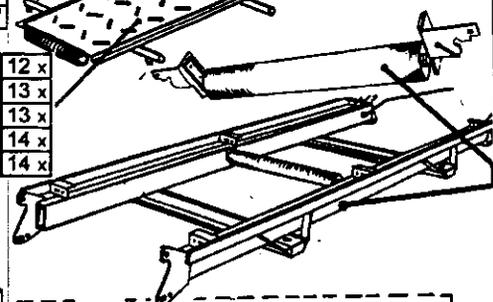
75m	12 x	114m	37 x
78m	12 x	117m	38 x
81m	13 x	120m	39 x
84m	13 x	123m	40 x
87m	14 x	126m	41 x
90m	14 x	129m	42 x
93m	30 x	132m	43 x
96m	31 x	135m	44 x
99m	32 x	138m	45 x
102m	33 x	141m	46 x
105m	34 x	144m	47 x
108m	35 x	147m	48 x
111m	36 x	150m	49 x



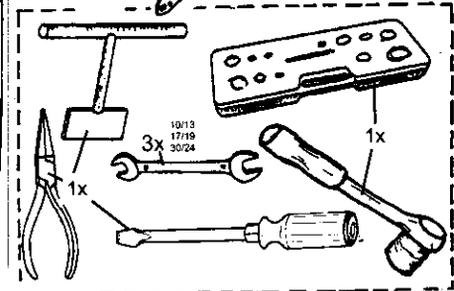
BANDLANGE:

x	m
x	m

75m	12 x
78m	13 x
81m	13 x
83m	14 x
87m	14 x



75m	24 x	114m	37 x
78m	25 x	117m	38 x
81m	26 x	120m	39 x
84m	27 x	123m	40 x
87m	28 x	126m	41 x
90m	29 x	129m	42 x
93m	30 x	132m	43 x
96m	31 x	135m	44 x
99m	32 x	138m	45 x
102m	33 x	141m	46 x
105m	34 x	144m	47 x
108m	35 x	147m	48 x
111m	36 x	150m	49 x



**MANUAL
WONDER
CARPET
2004**

El mantenimiento incluye: limpieza, conservacion, engrase, ajustes, mejoras y pequeños trabajos de reparacion.

El mantenimiento y la reparacion solo debe tener lugar cuando el tapiz este totalmente parado y completamente desenchufado. Desconecte la instalacion con ambos interruptores principales y con el interruptor de llave. ¡ Quite la llave!

ATENCION!

Solo personal cualificado puede quitar y reinstalar
revestimientos
cubiertas
protecciones

Las cabinas de control cerradas solo deben abrirse por personas especificamente autorizadas para hacerlo.

MANTENIMIENTO SEMANAL

Desdiele cuidadosamente debajo de los dos tambores.

Compruebe que la cinta esta tensionada apropiadamente y se mueve suavemente.

Compruebe el dispositivo antiretorno del cepillo (No se debe mover en la direccion bloqueada).

Compruebe la erosion de la cinta y de las guias. Preste atencion a los elementos de cierre

MANTENIMIENTO

Las cimentaciones y todos los componentes estructurales, mecanicos y electricos deberán ser inspeccionados regularmente y mantenerse en perfectas condiciones:

A) Cinta:

Inspeccione el alineamiento de la cinta diariamente

No permita el contacto de la cinta y la estructura metalica

Evite el contacto con aceite o grasa

Al final de las operaciones diarias, cubra la cinta con un protector de plastico.

Hagalo resistente a tormentas.

B) Tambores y rodillos:

Mantenga libre de aceite y grasa las superficies de goma

Engrase el soporte del tambor motriz cada 200 horas. Todos los demas soportes estan engrasados de por vida

Mantenga los tambores y rodillos libres de hielo

C) Sistema de tensionamiento de la cinta:

Mantenga los tornillos y tuercas engrasadas. No permita piezas oxidadas o sucias.

Mantenga el tensiometro (si existe) engrasado y libre de oxido.

D) Sistema de control eléctrico:

Inspeccione los enchufes y cables diariamente

Al final de la temporada de funcionamiento, almacene todas las partes en espacios interiores

E) Estructuras:

Al final de la temporada de funcionamiento, desmantele y almacene en espacios interiores.

La superficie de soporte de la cinta debe estar suave y uniforme, sin aristas ni agujeros.

Vigile la ubicacion de las planchas de acero inoxidable

F) Caja de velocidades:

Despues de 5000 horas de funcionamiento o 5 años, el aceite debe ser cambiado.

Seleccione aceites para temperaturas de -25°C si es posible.

ESPECIFICACIONES:

General (Jumbo):

Velocidad Max. :	0,2 – 0,8 m/s	40 – 160 ft/min
Inclinacion Max.:	25 %	14°
Anchura de la cinta:	600 (750) mm	24" (30")
Anchura total:	1.490 (2000) mm	58" (78")
Altura de la motriz:	450 (800) mm	18" (31")
Altura de la unidad media	250 mm	10"
Longitud por segmento :	3.000 mm	10'

Peso General(Jumbo):

Segmento motriz	2000-2750 lbf
Segmento medio	400 lbf
Segmento de retorno	700 (1600) lbf
Cinta	2,9 lbf/ft

Sistema electrico:

	USA/CAN	JAPON	
Voltaje	480 V	400 V	200 V
Frecuencia	60 Hz, 1 %	50 Hz, 1 %	50 Hz, 1 %
Voltaje Control	24 V	24 V	24 V

(OPCION -Tensionmetro: requiere anillo: _____)
 Sistema de tension hidraulica: _____ presion bar = _____ N

CALCULOS:

Gradiente de friccion Cinta-armazon: 11,3° (20 %) con rodillo de elevacion 8,5° (15 %)

Gradiente de terreno: $\sin 8,5^\circ + \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$
 (sin 11,3°)

Masa de la cinta: _____

Masa Personas _____

Numero de Adultos: _____

CONFIRMACION:

Para este proyecto confirmamos que los limites de calculo maximo no se exceden.

RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO

B 15 04
SK9

¡ POR ENCIMA DEL 10 % (6°) DE INCLINACION – PELIGRO DE DESLIZAMIENTO !

CALCULO DE LA FUERZA DE SUSTENTACION

2000 + [LONGITUD DE LA CINTA (En m) x INCLINACION por encima del 10% = FUERZA DE SOSTENIMIENTO REQUERIDA (N)

Formula Aproximada

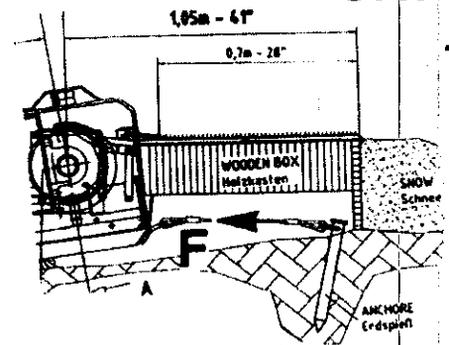
10' (ft) = 3 m

Por ejemplo: 18m (60') cinta – 12 % inclinacion

Fuerza requerida: $2000 + 18 \times 10 \times 2 (12 - 10) = 2360 \text{ N}$

Por ejemplo: 60m (200') cinta – 22 % inclinacion

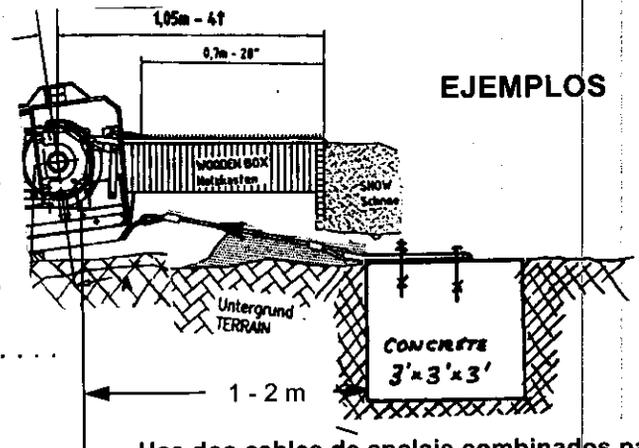
Fuerza requerida: $2000 + 60 \times 10 \times 12 = 9200 \text{ N}$



Proyecto:

Calculo de la fuerza de sostenimiento:

Inclinacion:
 Porcentaje sobre el 10 %
 Peso de la estructura total:
 Peso total de personas:
 Peso total:
 Calculo fuerza de sostenimiento:



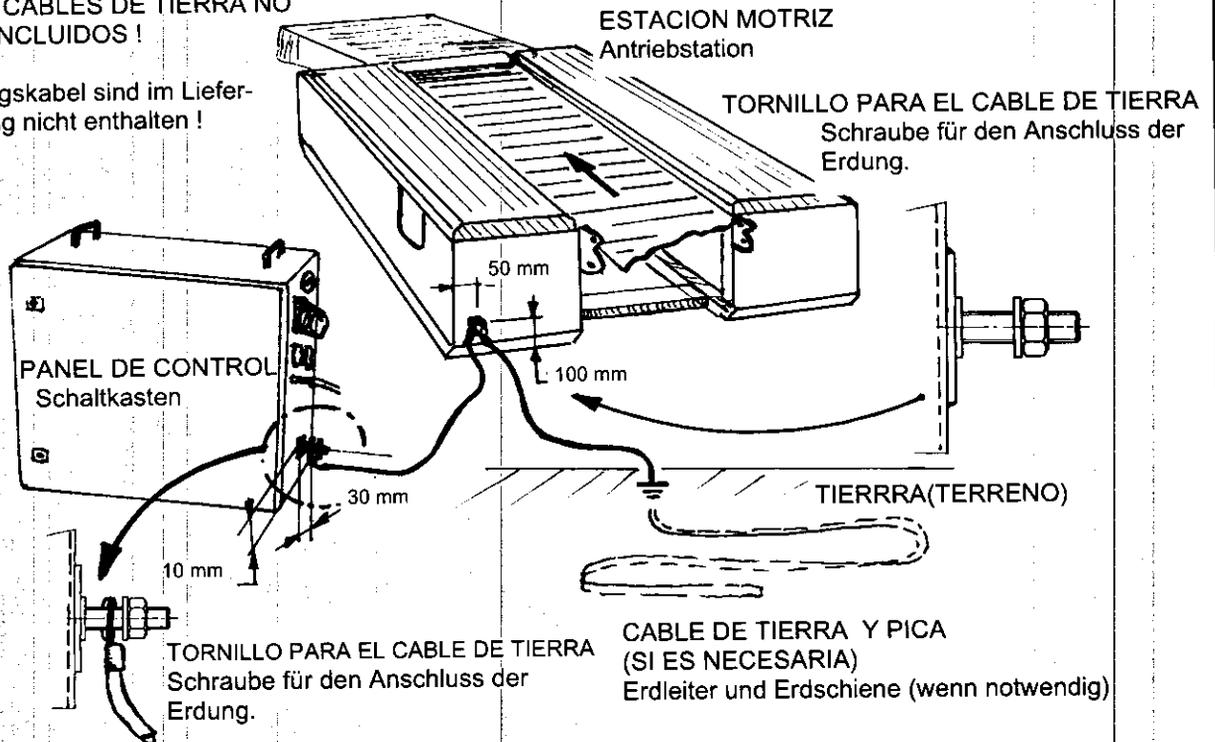
EJEMPLOS

INSTALACION DEL TERRENO/ Erdung

Use dos cables de anclaje combinados para una carga de rotura de al menos 6 veces la fuerza de sostenimiento.

¡ LOS CABLES DE TIERRA NO VAN INCLUIDOS !

Erdungskabel sind im Lieferumfang nicht enthalten !



EL ESQUEMA MUESTRA LA POSICION DE LOS TORNILLOS DE LOS CABLES DE TIERRA. LA TOMA DE TIERRA DEBERA SER INSTALADA POR PERSONAL AUTORIZADO POR EL CLIENTE.

Die Zeichnung zeigt die Position der installierten Erdungsschrauben. Alle notwendigen örtlichen Schutzmaßnahmen sind von einer autorisierten Person kundenseitig zu installieren!

CHECKLIST PARA PROBLEMAS ELECTRICOS

B 16 04

SK9

(Sistema electrico Pagina 8)

SE PARA EL TAPIZ:

1. COMPRUEBE EL SISTEMA DE DIAGNOSTICO
2. COMPRUEBE SI EL INTERRUPTOR DE FUNCIONAMIENTO ESTA EN LA POSICION CORRECTA



2. Paro en el area de embarque

Fallo: Esta pulsado el boton rojo o existe un corte electrico en el cable del area de embarque.
Solucion: Levante el pulsador rojo Para corte electrico, compruebe el enchufe.



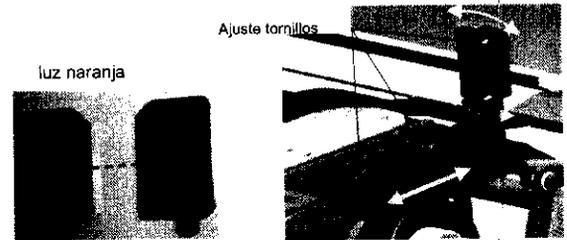
1. Paro en el area de desembarque

Fallo: Esta pulsada la parada
Solucion: Levante el pulsador rojo



7. Monitoring Eye (OPCIONAL)

Fallo: El detector esta tapado por hielo o nieve.
Solucion: Limpie el detector hasta que las luces naranjas parpadeen.
Fallo: El detector no esta ajustado correctamente
Solucion: Afloje los tornillos del soporte y ajuste hasta que la luz naranja se encienda.
Fallo: Fallo corriente.
Solucion: Compruebe el cable y los enchufes.



3. Sensor de movimiento

Fallo: El sensor de movimiento esta activado
Solucion: Limpie hielo+nieve y regrese ala posicion de funcionamiento
Fallo: Fallo corriente
Solucion: compruebe los enchufes
Fallo: Soporte del sensor flojo
Solucion: Sujete las partes sueltas y ajuste el sensor



8. Corte de emergencia (USA, CAN solo)

Fallo: El boton de corte de emergencia esta pulsado o un fallo de corriente en el area de embarque.
Solucion: Pulse el boton rojo. En caso de fallo de corriente, compruebe los enchufes

9. La cinta patina

Fallo: La cinta patina en el tambor motriz.
Solucion: Deshiele el tambor y ajuste la cinta.
Fallo: Fallo de corriente
Solucion: Compruebe el cable y los enchufes.

10. Cepillo de proteccion del motor

Fallo: La proteccion del cepillo esta trabada.
Solucion: Limpie el cepillo y gire el interruptor de proteccion en posicion „1“



4. Error en el convertidor de frecuencia

Fallo: Error interno del convertidor de frecuencia
Solucion: Apague el interruptor principal, espere un minuto y enciendalo de nuevo. Mire el manual del convertidor de frecuencia



5. Sobrevelocidad (OPCIONAL)

Fallo: Sobrevelocidad
Solucion: Encienda de nuevo y compruebe que el interruptor de proximidad se encuentra en la posicion adecuada (luz intermitente durante el funcionamiento).
Fallo: Fallo en el cable o en el interruptor de proximidad
Solucion: Compruebe los enchufes y los cables.
Test de sobrevelocidad: Presione durante 5 segundos el boton de test.



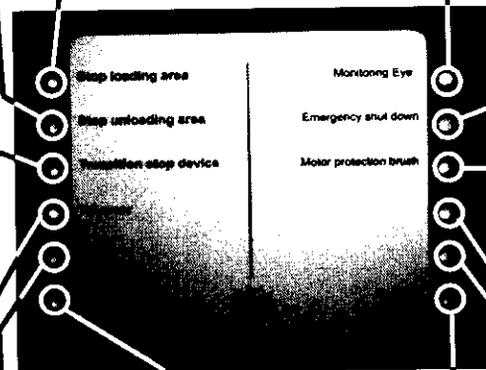
11. Resistencia del freno

Fallo: Sobrecalentamiento
Solucion: apague el interruptor principal, espere 15 min y encienda

OPCIONAL

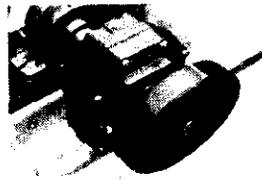
12. Alimentacion

Luz verde: Alimentacion OK
Sin luz: Compruebe si el interruptor principal esta en la posicion „1“. Compruebe los enchufes.



Antes de funcionar instale el tornillo de ventilacion para prevenir danos en la caja de velocidad. **SK9**

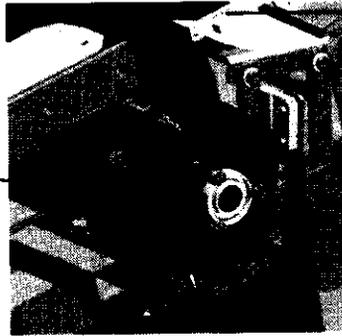
Estacion de retorno Jumbo:
Quite el tornillo de nivel de aceite e instale, el tornillo de ventilacion".



Estacion motriz:
3 kW - No tornillo de nivel de aceite
5,5 - 15 kW - Quite el tornillo de transporte y instale el "tornillo de ventilacion".
Cinta Jumbo (caja de velocidad NORD): Los tornillos estan ya instalados, quite el perno de goma.

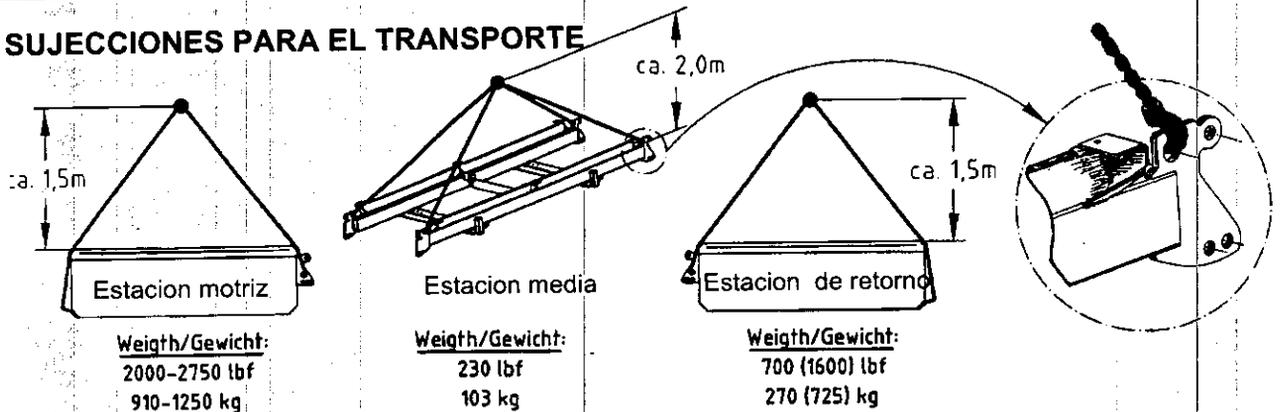
RETROCESO

Compruebe la funcion de retroceso semanalmente con la manivela.
Test: Solo deberia ir en la direccion dada.
¡Si esta dañado reparar inmediatamente!



Reset del sensor de movimiento.

SUJECCIONES PARA EL TRANSPORTE



INDICE

- 1-4 FUNCIONAMIENTO Y DESHIELO
 - 5 INSPECCION DIARIA ANTES DEL FUNCIONAMIENTO
 - 6-10 INSTALACION
 - 11-12 PARTES/PESOS
 - 13 MANTENIMIENTO
 - 14 ESPECIFICACIONES TECNICAS
 - 15 DETALLES
 - 16 CHECKLIST PARA PROBLEMAS ELECTRICOS
 - 17 DETALLES/INDICE
- ANEXO: Planos