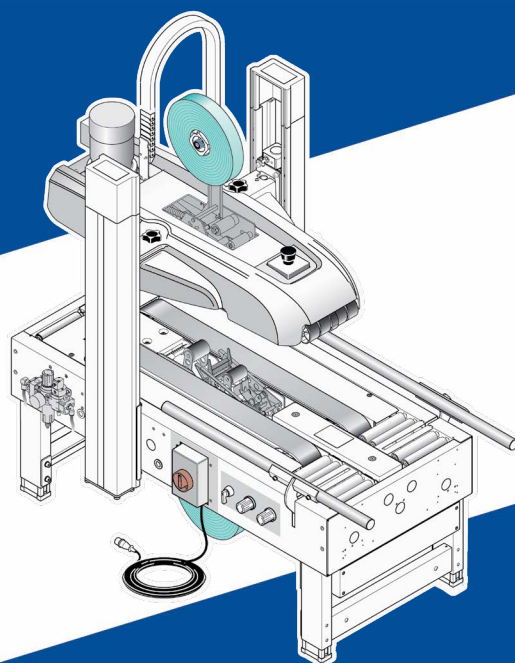


SIAT

M. J. MAILLIS GROUP

Precintadora semiautomática



SR20

Manual de uso y manutencion

Traducción de las “INSTRUCCIONES
ORIGINALES”



<https://goo.gl/NcD125>



Code **SBC0031888**

Ed. 11-2016 - Rev. 0

Sumario

Advertencias de seguridad

| | |
|---|----|
| Finalidad del manual | 3 |
| Glosario de términos | 4 |
| Documentación adjunta | 5 |
| Advertencias generales de seguridad | 5 |
| Advertencias de seguridad para la manipulación y la instalación | 6 |
| Advertencias de seguridad para el uso y el funcionamiento | 7 |
| <i>Obligaciones del responsable de la Seguridad</i> | 7 |
| Advertencias de seguridad para el uso incorrecto | 8 |
| Advertencias de seguridad sobre los riesgos residuales | 8 |
| Advertencias de seguridad para ajustes y mantenimiento | 9 |
| Advertencias de seguridad para el equipo eléctrico | 10 |
| Advertencias de seguridad para el impacto ambiental | 10 |
| Señales de seguridad y aviso | 11 |

Especificaciones técnicas

| | |
|--|----|
| Descripción general de la máquina | 13 |
| Descripción de los componentes principales | 14 |
| Identificación del fabricante y de la máquina | 16 |
| Otros riesgos | 16 |
| Descripción de los dispositivos de seguridad | 17 |
| Descripción dispositivos a petición | 17 |
| Datos técnicos | 18 |
| Descripción de las áreas perimetrales | 19 |
| Posición de las señales de seguridad e información | 20 |

Uso y funcionamiento

| | |
|---|----|
| Recomendaciones para el uso y el funcionamiento | 21 |
| Descripción de los mandos | 22 |
| Puesta en marcha y parada | 23 |
| Parada de emergencia y nuevo arranque | 24 |
| Predisposición máquina para el uso | 25 |
| <i>Puesta a punto de la presión del transportador superior</i> | 25 |
| <i>Puesta a punto de la presión barras del centrador</i> | 25 |
| <i>Puesta a punto del final de carrera del transportador superior</i> | 26 |

Mantenimientos

| | |
|---|----|
| Recomendaciones para las operaciones de mantenimiento | 27 |
| Intervalos de mantenimiento programado | 28 |
| Esquema de los puntos de lubricación | 29 |
| Tabla de lubricantes | 30 |
| Inconvenientes, causas, remedios | 30 |
| Regulación de velocidad del centrador | 31 |
| Regulación de la cadena accionamiento centrador | 32 |
| Limpieza y sustitución del filtro del aire | 33 |
| Regulación correas transportador inferior | 34 |
| Regulación correas transportador superior | 35 |
| Sustitución correas transportador inferior | 36 |
| Sustitución correas transportador superior | 38 |
| Sustitución Set patas altura 600 mm (AS80) | 40 |
| Montaje Set ruedas para pies (AS77) | 42 |
| Desmantelamiento y desguace de la máquina | 44 |

Unidad de encintado K11

| | |
|---|----|
| Descripción de la unidad de encintado | 45 |
| Datos técnicos y unidad de encintado | 47 |
| Alimentación y ajuste de la posición de la cinta adhesiva | 48 |
| Limpieza cuchilla de corte | 50 |
| Control de los parámetros de la cinta adhesiva | 51 |
| Ajuste de la longitud del borde | 52 |
| <i>Unidad de encintado superior (borde 70 mm)</i> | 52 |
| <i>Unidad de encintado inferior (borde 70 mm)</i> | 52 |
| <i>Unidad de encintado superior (borde 50 mm)</i> | 53 |
| <i>Unidad de encintado inferior (borde 50 mm)</i> | 53 |
| <i>Unidad de encintado superior (borde 30 mm)</i> | 54 |
| <i>Unidad de encintado inferior (borde 30 mm)</i> | 54 |
| Sustitución de la cuchilla de corte | 55 |

Unidad de encintado K11-R

| | |
|---|----|
| Descripción de la unidad de encintado | 57 |
| Datos técnicos y unidad de encintado | 59 |
| Alimentación y ajuste de la posición de la cinta adhesiva | 60 |
| Limpieza cuchilla de corte | 62 |
| Control de los parámetros de la cinta adhesiva | 63 |
| Ajuste de la longitud del borde | 64 |
| <i>Unidad de encintado superior (borde 70 mm)</i> | 64 |
| <i>Unidad de encintado inferior (borde 70 mm)</i> | 64 |
| <i>Unidad de encintado superior (borde 50 mm)</i> | 65 |
| <i>Unidad de encintado inferior (borde 50 mm)</i> | 65 |
| <i>Unidad de encintado superior (borde 30 mm)</i> | 66 |
| <i>Unidad de encintado inferior (borde 30 mm)</i> | 66 |
| Sustitución de la cuchilla de corte | 67 |

Unidad de precintado K12

| | |
|---|----|
| Descripción de la unidad de encintado | 69 |
| Datos técnicos y unidad de encintado | 71 |
| Alimentación y ajuste de la posición de la cinta adhesiva | 72 |
| Limpieza cuchilla de corte | 74 |
| Control de los parámetros de la cinta adhesiva | 75 |
| Ajuste de la longitud del borde | 76 |
| <i>Unidad de encintado superior (borde 70 mm)</i> | 76 |
| <i>Unidad de encintado inferior (borde 70 mm)</i> | 76 |
| <i>Unidad de encintado superior (borde 50 mm)</i> | 77 |
| <i>Unidad de encintado inferior (borde 50 mm)</i> | 77 |
| <i>Unidad de encintado superior (borde 30 mm)</i> | 78 |
| <i>Unidad de encintado inferior (borde 30 mm)</i> | 78 |
| Sustitución de la cuchilla de corte | 79 |

Unidad de precintado K12-R

| | |
|---|----|
| Descripción de la unidad de encintado | 81 |
| Datos técnicos y unidad de encintado | 83 |
| Alimentación y ajuste de la posición de la cinta adhesiva | 84 |
| Limpieza cuchilla de corte | 86 |
| Control de los parámetros de la cinta adhesiva | 87 |
| Ajuste de la longitud del borde | 88 |
| <i>Unidad de encintado superior (borde 70 mm)</i> | 88 |
| <i>Unidad de encintado inferior (borde 70 mm)</i> | 88 |
| <i>Unidad de encintado superior (borde 50 mm)</i> | 89 |
| <i>Unidad de encintado inferior (borde 50 mm)</i> | 89 |
| <i>Unidad de encintado superior (borde 30 mm)</i> | 90 |
| <i>Unidad de encintado inferior (borde 30 mm)</i> | 90 |
| Sustitución de la cuchilla de corte | 91 |
| Índice analítico | 93 |

Finalidad del manual

- El manual ha sido redactado para informar y para formar a los operadores con el fin de poder interactuar con la máquina en CONDICIONES DE SEGURIDAD.
- Tiene incluso la finalidad de prevenir los riesgos, reducir los gastos sociales causados por accidentes y daños a la salud de las personas, bienes y ambiente.
- **A veces los accidentes son una consecuencia del “descuido” por parte del operador.**
- **La prudencia es un factor indispensable. La seguridad corre incluso por mano de las personas que interactúan con la máquina durante su vida prevista.**
- **Es siempre demasiado tarde acordarse de lo que habría debido hacer cuando eso ha ocurrido ya.**
- **Es importante dedicar un poco de tiempo a la lectura de las “Instrucciones para el uso” para reducir al mínimo los riesgos y evitar accidentes desagradables.**
- El fabricante escribió las informaciones en su idioma original (ITALIANO) según el principio de la escritura profesional y en conformidad con las normas en vigor.
- Los manuales se deben traducir de manera directa, sin modificaciones, de los textos de las INSTRUCCIONES ORIGINALES.
- La obligación es válida incluso para las traducciones efectuadas por el mandatario o por quien efectúa la introducción en la zona lingüística tomada en consideración.
- El fabricante se reserva el derecho de modificar las informaciones sin la obligación de comunicarlo antes, siempre que dichas modificaciones no cambien el nivel de seguridad.
- Posibles señalizaciones de los destinatarios representan aportes esenciales para mejorar los servicios pos-venta que el fabricante pretende ofrecer a todos sus clientes.
- Todos los informes suministrados se organizan mediante un índice analítico y un sumario para poder determinar fácilmente los argumentos específicos de interés.
- **Las ADVERENCIAS DE SEGURIDAD y el MANUAL DE INSTALACIÓN se suministran en soporte de papel.**
- **EI MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, los esquemas de funcionamiento y todos los demás documentos posventa pueden descargarse desde INTERNET.**
- Conservar el manual y los documentos anexos en un lugar conocido y fácilmente determinable con el fin de poderlos consultar cuando necesario.

Glosario de términos

El glosario indica algunos términos utilizados para procesar las informaciones con la relativa definición para facilitar la comprensión del significado.

- **Formación:** proceso de formación profesional mediante el cual se transmiten los conocimientos, capacidades y comportamientos necesarios para actuar de modo independiente, conveniente, correcto y exento de riesgos.
- **Asistente:** persona seleccionada, formada y coordinada de modo oportuno para minimizar los riesgos en el desarrollo de las actividades atribuidas.
- **Parada de emergencia:** activación voluntaria del mando contemplado para detener, en condiciones de riesgo inminente, cada dispositivo cuya función podría representar un riesgo.
- **Parada en condiciones de alarma:** estado de prevé la parada de los órganos en cuanto el sistema de control detecta una anomalía de funcionamiento.
- **Parada general:** estado que prevé, además de la parada normal, también la interrupción de todas las fuentes de alimentación (eléctrica, neumática, etc.).
- **Parada operativa:** estado que no interrumpe la alimentación de los accionadores, sino mantiene la monitorización del sistema de mando y las condiciones de seguridad.
- **Cambio formato:** conjunto de operaciones que se deben efectuar para empezar el ciclo productivo con características distintas de las anteriores.
- **Ensayo:** operaciones necesarias para controlar la correspondencia a las especificaciones de proyecto y para la puesta en marcha en condiciones de seguridad.
- **Instalador:** técnico seleccionado y autorizado por el fabricante o bien por el mandatario entre las personas que tengan los requisitos necesarios para realizar la instalación y el ensayo de la máquina o de la instalación descrita.
- **Técnico del mantenimiento:** técnico seleccionado y autorizado entre las personas que tengan los requisitos necesarios para realizar operaciones de mantenimiento rutinario y extraordinario en la máquina. El técnico elegido debe por lo tanto poseer competencias e informaciones precisas, además de capacidades especiales en el sector correspondiente.
- **Mantenimiento ordinario:** conjunto de operaciones necesarias para conservar la funcionalidad y la eficiencia de la máquina. Normalmente estas operaciones son programadas por el fabricante, el cual define las competencias necesarias y las modalidades de actuación.
- **Operador:** persona seleccionada y autorizada entre las que tengan los requisitos, capacidades y conocimientos necesarios para el empleo y mantenimiento rutinario de la máquina.
- **Responsable de la instalación:** técnico experto que debe atribuir las operaciones de instalación conformemente a las leyes sobre los puestos de trabajo, evaluando al final de todas las operaciones la pertinente conformidad.
- **Otros riesgos:** conjunto de riesgos aún activos a pesar de la observación e integración de todas las normas de seguridad en fase de proyecto.
- **Técnico experto:** persona autorizada por el fabricante y/o por un delegado para llevar a cabo intervenciones donde se precisa una determinada competencia técnica y capacidades reconocidas.
- **Encargado del transporte y movimiento de los equipos:** personas autorizadas que poseen competencias reconocidas en el empleo de los medios de transporte y de los dispositivos de elevación en condiciones de seguridad.
- **Utilización incorrecta:** utilización razonablemente previsible, diferente de aquella indicada en el manual de uso, que puede derivar del comportamiento humano.

Documentación adjunta

Las **ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD** y el **MANUAL DE INSTALACIÓN** se suministran en soporte de papel.

- El MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, los esquemas de funcionamiento y todos los demás documentos posventa pueden descargarse desde INTERNET.
- La lista detalla la documentación adjunta a la máquina.
- Declaración CE de conformidad
- Manual de uso y manutencion
- Manual de instalación
- Esquemas de la instalación eléctrica
- Esquemas de la instalación neumática
- Manuales específicos de componentes o subgrupos comerciales instalados

Advertencias generales de seguridad

- La máquina ha sido proyectada y construida con todas las medidas de precaución destinadas a minimizar los riesgos durante el ciclo de vida operativa previsto.
- La alteración y la elusión de los dispositivos de seguridad pueden causar riesgos (incluso serios) para los operadores.
- Antes de interactuar con la máquina, especialmente durante el primer empleo, se recomienda leer las ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD detalladas en el manual.
- El tiempo dedicado a la lectura de las mencionadas informaciones evitará posibles riesgos a la salud y a la seguridad de personas, además de evitar daños económicos.
- Preste atención a las ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD, no adopte USOS IMPROPIOS y considere los RIESGOS RESIDUALES que podrían ocurrir.
- Durante la interacción con la máquina NO llevar puesta la indumentaria y/o los accesorios que podrían atraparse en los órganos accionados o en las partes salientes.
- Antes del uso y/o mantenimiento, leer las informaciones detalladas en los documentos de referencia y adoptar los procedimientos descritos de manera precisa y puntual.
- Efectúe las intervenciones SÓLO según las modalidades indicadas por el fabricante en las “Instrucciones para el uso”.
- El personal autorizado a llevar a cabo las operaciones debe tener experiencias adquiridas y reconocidas en el sector de empleo.
- Mantener las señales de seguridad y las informaciones legibles y observar las indicaciones detalladas.
- Las señales de información pueden tener formas y colores distintos con el fin de poner en evidencia peligros, obligaciones, prohibiciones e indicaciones.
- Sustituir y volver a posicionar las señales todavía no legibles en el mismo punto de origen.
- La falta de cumplimiento con las informaciones indicadas puede causar riesgos para la seguridad y la salud de las personas y puede causar daños económicos.

Advertencias de seguridad para la manipulación y la instalación

- El fabricante ha prestado especial atención al embalaje para minimizar los riesgos relacionados con las fases de envío, desplazamiento y transporte de los equipos.
- El personal autorizado a la manipulación (carga y descarga) debe tener competencias técnicas y capacidades profesionales reconocidas.
- Antes de proceder al movimiento de la máquina, leer las instrucciones, especialmente las relacionadas con la seguridad, detalladas en el manual de instalación, en los bultos y/o partes desmontadas.
- Durante la predisposición del envío algunos componentes pueden resultar desmontados y protegidos y embalados de modo oportuno para facilitar el transporte.
- La carga y el transporte deben realizarse con medios de elevación de capacidad adecuada mediante la fijación en los puntos previsto e indicados en los paquetes.
- NO descuidar nunca las modalidades ni los puntos previstos para la elevación, el desplazamiento y movimiento de cada bulto y/o parte desmontada.
- Elevar lentamente el bulto hasta la altura mínima indispensable y moverlo con la máxima atención para evitar oscilaciones peligrosas.
- Fijar correctamente los paquetes de envío al medio de transporte para garantizar condiciones de máxima seguridad durante las fases de transferencia y para garantizar la integridad del contenido.
- En algunas fases podría ser necesario pedir la asistencia de uno o más ayudantes que deben tener la formación necesaria y recibir tempestivamente las informaciones acerca de las tareas encomendadas.
- Descargar los bultos en las cercanías inmediatas del área de instalación, al resguardo de los agentes atmosféricos.
- Evitar apilar los bultos uno sobre otro con el fin de no dañarlos y reducir el riesgo de movimientos imprevistos y peligrosos.
- Un almacenamiento prolongado precisa controles periódicos con el fin de verificar las condiciones de almacenamiento de los bultos, que no deben variar.
- El área de instalación debe ajustarse de manera que se pueda permitir el acceso a las intervenciones previstas y en condiciones de seguridad.
- Verificar que el ambiente de instalación resulte al resguardo de agentes atmosféricos, exento de sustancias corrosivas y de riesgos de explosión y/o incendio.
- Controle que el ambiente de instalación tenga un adecuado cambio de aire, para evitar la concentración de aire insalubre para los operadores.
- Señalar y delimitar el área de instalación de modo oportuno para impedir el acceso a la zona de instalación por parte de personal no autorizado.
- Se recomienda efectuar todas las conexiones a las fuentes de energía (eléctrica, neumática, etc.) como mandan los cánones como se indica en los esquemas y conforme a todos los requisitos normativos y de la ley.
- Las conexiones eléctricas se deben efectuar SÓLO mediante instaladores con competencias adquiridas y conocidas en el sector de intervención.
- Tras acabar los enlaces se recomienda llevar a cabo una inspección general para comprobar el cumplimiento de todos los requisitos necesarios.
- Antes de realizar la puesta en funcionamiento, el responsable de la instalación debe controlar que todos los dispositivos de seguridad estén instalados correctamente y en funcionamiento.

- Controle, al término de las intervenciones, que no hayan quedado herramientas u otro material cerca de los dispositivos en movimiento o en zonas a riesgo.
- Elimine todos los componentes del embalaje cumpliendo con las leyes en vigor en el país de instalación.
- **La falta de cumplimiento con las informaciones indicadas puede causar riesgos para la seguridad y la salud de las personas y puede causar daños económicos.**

Advertencias de seguridad para el uso y el funcionamiento

- La máquina debe utilizarse por un SOLO operador que debe tener la formación y capacidades adecuadas para desarrollar la actividad encomendada, además de estar en condiciones idóneas.
- En algunas fases podría ser necesario pedir la asistencia de uno o más ayudantes que deben tener la formación necesaria y recibir tempestivamente las informaciones acerca de las tareas encomendadas.
- Consultar el manual de instrucciones, especialmente durante la prima utilización, y asegurarse de la comprensión completa del contenido.
- Identifique la posición y la función de los mandos y simule algunas maniobras (en particular, el arranque y la parada) para adquirir familiaridad.
- Utilice la máquina SÓLO para los usos y en las modalidades contempladas por el fabricante.
- Comprobar que todos los dispositivos de seguridad estén instalados y perfectamente eficientes.
- Utilice la máquina SÓLO con los dispositivos de seguridad originales instalados por el fabricante.
- Mantenga SIEMPRE los espacios perimétricos, en particular el puesto de mando, en condiciones adecuadas y sin obstáculos para reducir al mínimo los riesgos del operador.
- Según el tipo de intervención que se debe efectuar es necesario llevar los dispositivos de protección individual indicados en las “Instrucciones para el uso” y los dispositivos previstos por las leyes sobre el trabajo.
- **La falta de cumplimiento con las informaciones indicadas puede causar riesgos para la seguridad y la salud de las personas y puede causar daños económicos.**

■ Obligaciones del responsable de la Seguridad

- El responsable de la Seguridad debe formar al operador para que adquiera los conocimientos para interactuar con la máquina de modo autónomo, conveniente y exente de riesgos.
- El operador tiene que conocer los MALOS USOS razonablemente previsibles y los RIESGOS RESIDUALES permanentes.
- El operador debe demostrar la adquisición de competencias y el conocimiento de las “Instrucciones para el uso” para poder desarrollar la actividad en condiciones de seguridad.
- El operador debe poder reconocer claramente las señales de seguridad y demostrar sus condiciones idóneas para ejecutar el trabajo encomendado.
- El responsable de la Seguridad debe extender el material didáctico al personal formado y documentar la formación suministrada para poderla presentar en caso de contenido.

Advertencias de seguridad para el uso incorrecto

Utilización incorrecta: utilización razonablemente previsible, diferente de aquélla indicada en el manual de uso, que puede derivar del comportamiento humano.

- Operadores no adecuadamente formados, documentados y autorizados NUNCA deberán utilizar la máquina.
- NO use o haga usar la máquina con los dispositivos de seguridad defectuosos, desactivados y/o no instalados de manera perfecta.
- NO use o haga usar la máquina para finalidades y con modalidades no contempladas por el fabricante.
- NO utilizar la máquina en ambientes domésticos.
- NO llevar puesta la indumentaria y/o los accesorios que podrían atraparse en los órganos accionados o en las partes salientes.
- NUNCA use la máquina sin llevar los Equipos de Protección Individual indicados por el fabricante y contemplados por las leyes en vigor en los puestos de trabajo.
- NO siga utilizando la máquina si se detectan irregularidades. Párela de inmediato y vuelva a arrancarla sólo después de haber restaurado las condiciones normales de uso.
- NUNCA use la máquina si no se han efectuado de manera regular las intervenciones de mantenimiento programado.
- NO altere, no eluda, no elimine o bypass los dispositivos de seguridad instalados en la máquina.
- NO modifique de ninguna manera las características de construcción y funcionales de la máquina.
- NO efectúe intervenciones diferentes de aquéllas indicadas en el manual de uso sin la expresa autorización del fabricante.
- NUNCA efectúe ninguna intervención con la máquina en funcionamiento, sino SÓLO después de haberla parada en condiciones de seguridad.
- NO limpie o lave la máquina con productos agresivos para que no se dañen los componentes.
- NO sustituya los componentes con repuestos no originales o con características de proyecto y de construcción diferentes.
- NO dispersar en el ambiente materiales, líquidos contaminantes y residuos producidos durante las operaciones, sino eliminar cada componente de modo selectivo y tal y como dictan las leyes vigentes en materia.
- NO desatienda la máquina o no la deje sin custodia al término de la actividad productiva sin haberla parada en condiciones de seguridad.
- **La falta de cumplimiento con las informaciones indicadas puede causar riesgos para la seguridad y la salud de las personas y puede causar daños económicos.**

Advertencias de seguridad sobre los riesgos residuales

Otros riesgos: conjunto de riesgos aún activos a pesar de la observación e integración de todas las normas de seguridad en fase de proyecto.

- El fabricante, durante la fase de proyecto y construcción, puso particular cuidado a los RIESGOS RESIDUALES que pueden comprometer la seguridad y la salud de los operadores.
- Para obtener informaciones detalladas acerca de los riesgos residuales, consultar el manual de operación de la máquina.

Advertencias de seguridad para ajustes y mantenimiento

- Mantenga la máquina en condiciones de máxima eficiencia y efectúe el mantenimiento programado según la frecuencia y las modalidades indicadas por el fabricante.
- **Un buen mantenimiento permitirá mantener en el tiempo las prestaciones, una duración de trabajo más larga y un nivel constante de los requisitos de seguridad.**
- El personal autorizado al mantenimiento ordinario debe tener competencias reconocidas y capacidades profesionales especiales en el sector de referencia.
- Todas las intervenciones en la instalación eléctrica deben ser efectuadas SOLAMENTE por técnicos con competencias adquiridas y reconocidas en el sector de intervención.
- Señalice las zonas de intervención y prohíba el acceso a los dispositivos que, al ser activados, podrían causar peligros inesperados y comprometer la seguridad.
- Según el tipo de intervención que se debe efectuar es necesario llevar los dispositivos de protección individual indicados en las “Instrucciones para el uso” y los dispositivos previstos por las leyes sobre el trabajo.
- Preste atención a las ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD, no adopte USOS IMPROPIOS y considere los RIESGOS RESIDUALES que podrían ocurrir.
- Habilitar todas las medidas de seguridad previstas y determinar la posible presencia de energías residuales antes de llevar a cabo las operaciones.
- Realizar las intervenciones en zonas no fácilmente accesibles o peligrosas y EXCLUSIVAMENTE tras predisponer las condiciones de seguridad necesarias.
- Efectúe las intervenciones SÓLO según las modalidades indicadas por el fabricante en las “Instrucciones para el uso”.
- Efectuar todas las intervenciones SOLAMENTE mediante útiles idóneos y en buenas condiciones con el fin de evitar dañar componentes y partes de la máquina.
- Sustituya los componentes y los dispositivos de seguridad SÓLO con repuestos originales para no alterar el nivel de seguridad contemplado.
- El uso de repuestos similares pero no originales puede causar reparaciones no conformes, prestaciones alteradas y daños económicos.
- Use los lubricantes (aceites y grasas) recomendados por el fabricante o lubricantes con las mismas características químico-físicas.
- Después de terminar las operaciones se recomienda restablecer todas las condiciones de seguridad previstas para prevenir y minimizar los riesgos durante la interacción entre hombre y máquina.
- Controle, al término de las intervenciones, que no hayan quedado herramientas u otro material cerca de los dispositivos en movimiento o en zonas a riesgo.
- Contacte el Servicio de Asistencia Técnica del fabricante en caso sean necesarias intervenciones no descritas en las “Instrucciones para el uso”.
- Todas las operaciones de MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO tendrán que ser efectuadas exclusivamente por técnicos que tengan experiencias reconocidas y adquiridas en el sector de empleo.
- **La falta de cumplimiento con las informaciones indicadas puede causar riesgos para la seguridad y la salud de las personas y puede causar daños económicos.**

Advertencias de seguridad para el equipo eléctrico

El equipamiento eléctrico ha sido fabricado conformemente a las normas vigentes en materia y funciona correctamente cuando se cumplen todas las condiciones detalladas.

- Temperatura ambiente y humedad relativa incluida entre los límites mínimos y máximos admitidos
- Ausencia en el ambiente de perturbaciones electromagnéticas y radiaciones (rayos X, láser, etc.)
- Ausencia en el ambiente de zonas con concentración de gas y polvos potencialmente explosivos y/o riesgo de incendio
- Uso de productos y materiales exentos de agentes contaminantes y corrosivos
- Los productos contenentes sustancias químicas, ácidos, sales, etc. pueden entrar en contacto con los componentes eléctricos y dañarlos de modo irreparable.
- Temperatura de transporte y almacenamiento incluida entre los límites mínimos y máximos admitidos
- Altitud no superior a los límites máximos permitidos
- La instalación a alturas superiores a las permitidas compromete la funcionalidad de los componentes eléctricos y electrónicos.
- Cable de alimentación con sección adecuada para la potencia e intensidad de corriente eléctrica indicadas en la tarjeta correspondiente
- Grado de protección adecuado con respecto a lo indicado en la tarjeta
- La línea de alimentación eléctrica donde se debe realizar el enlace debe tener las mismas características indicadas en la placa de identificación.

Importante

Todos los valores de las condiciones detalladas se indican en la tabla de los datos técnicos.

- **Cuando no sea posible cumplir una o más condiciones entre las indicadas, establecer soluciones alternativas durante la fase contractual.**

Advertencias de seguridad para el impacto ambiental

Cada organización tiene el deber de aplicar determinados procedimientos para determinar, evaluar y controlar el impacto de sus propias actividades (productos, servicios, etc.) en el ambiente.

- Los procedimientos de identificación de los impactos ambientales más sensibles deben contemplar los factores detallados a continuación.
 - Emisiones en la atmósfera
 - Descarga de líquidos
 - Control de desechos
 - Contaminación del suelo
 - Uso de materias primas y recursos naturales
 - Inconvenientes locales relativos al impacto ambiental
- Con el fin de minimizar los impactos ambientales, durante la interacción hombre-máquina es importante considerar las indicaciones dadas.
 - Elimine todos los componentes del embalaje cumpliendo con las leyes en vigor en el país de instalación.
 - Controle que el ambiente de instalación tenga un adecuado cambio de aire, para

- evitar la concentración de aire insalubre para los operadores.
- Mantenga la rumorosidad en niveles mínimos para reducir la contaminación acústica.
- Seleccionar los materiales según la composición de los productos y eliminarlos de modo selectivo, tal y como dictan las leyes vigentes en materia.
- Evitar dispersar en el ambiente materiales y productos contaminantes (como aceite, grasas, aparatos eléctricos y electrónicos, etc.).
- Todos los componentes de Aparatos Eléctricos y Electrónicos contienen sustancias dañinas y se identifican mediante un signo especial.
- Eliminar los residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos de modo correcto, en los centros de recolección autorizados, para evitar efectos dañinos para la salud.
- La eliminación abusiva de residuos peligrosos es sancionable según las leyes vigentes en el territorio donde se ha determinado la infracción.
- **La falta de cumplimiento con las informaciones indicadas puede causar riesgos para la seguridad y la salud de las personas y puede causar daños económicos.**

Señales de seguridad y aviso

Las ilustraciones muestran las señales de seguridad e información junto con el significado relativo, indicado al lado.

- Para más información sobre las señales efectivamente aplicadas, consultar el párrafo "Posición de señales de seguridad e información".

- **Riesgos de choque eléctrico o fulguración:** señal de peligro que prohíbe el acceso a las zonas bajo tensión para evitar riesgos.



- **Riesgo de tropiezo:** señal de peligro que indica la necesidad de prestar atención a las partes salientes de la estructura.



- **Riesgo de resbalamiento:** señal de peligro que indica la necesidad de prestar atención a las superficies llanas durante el tránsito con máquina detenida.



- **Riesgo de aplastamiento del cuerpo:** señal de peligro que comunica la necesidad de no transitar en la zona indicada con modalidades de funcionamiento en curso.



- **Riesgo de aplastamiento de los miembros articulados superiores:** señal de peligro que comunica la necesidad de no introducir los miembros articulados en la zona indicada con modalidades de funcionamiento en curso.



- **Riesgo de proyección de objetos:** señal que indica el peligro de proyección de material debido a la excesiva velocidad de funcionamiento o inestabilidad de la carga.



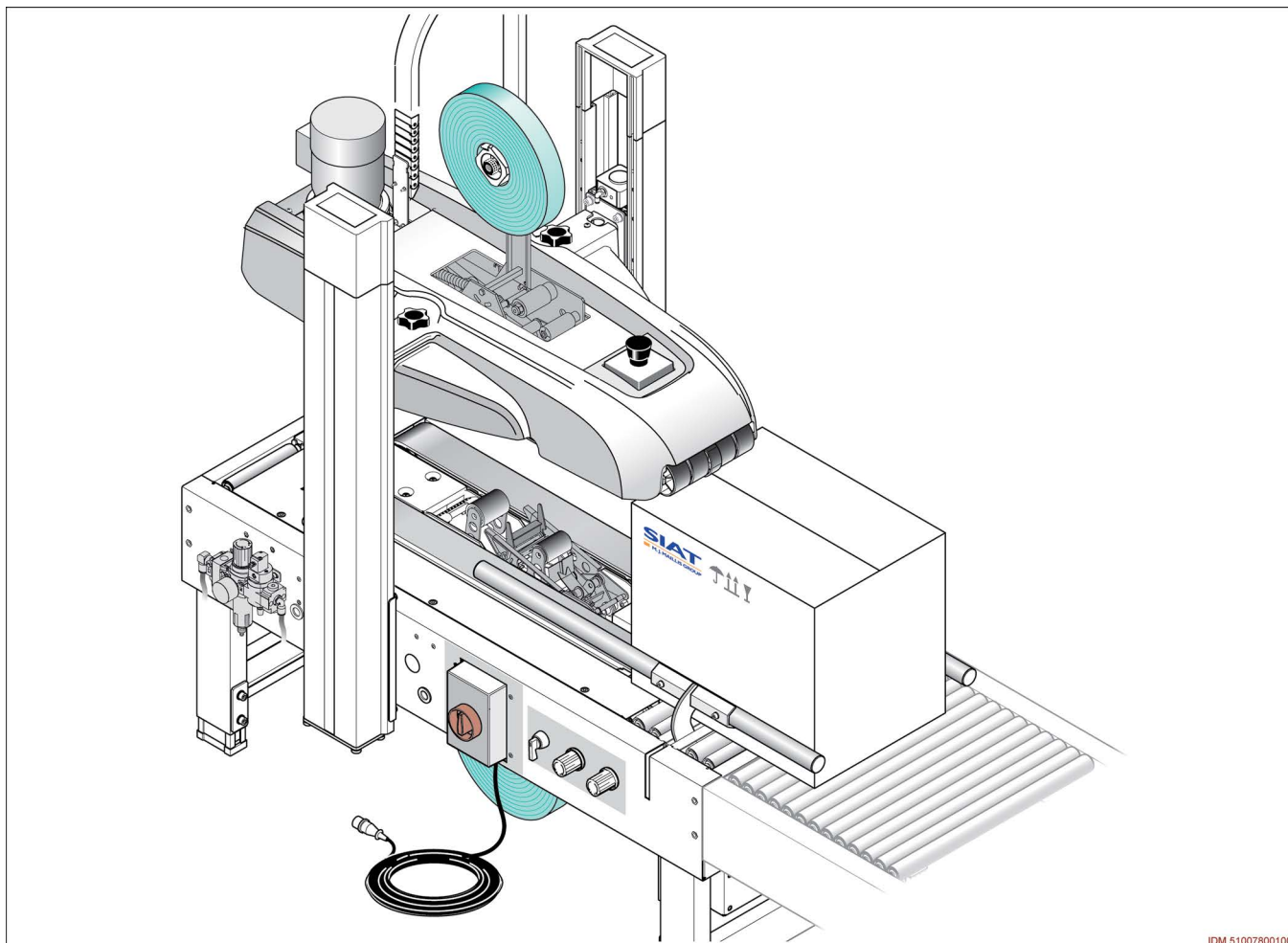
- **Riesgo de corte:** señal de peligro que avisa acerca de la importancia de no acercar los miembros superiores a los componentes cortantes.
- **Riesgo de atrapamiento:** señal de peligro que avisa acerca de la importancia de no acercar los miembros superiores a los órganos accionados.
- **Señal de aviso:** indica el sentido de rotación previsto para el funcionamiento.
- **Señal de información:** indica los puntos de elevación con dispositivo de horquillas.
- **Señal de información:** indica los puntos de elevación con dispositivo de gancho.
- **Señal de aviso:** indica el punto de puesta a tierra.
- **Señal de aviso:** leer atentamente el manual de operación y mantenimiento antes de realizar todo tipo de intervención.
- **Señal de información:** antes de realizar cualquier intervención, deshabilitar la alimentación eléctrica desconectando el enchufe para evitar el riesgo de descargas eléctricas.



IDM-51000400102

Descripción general de la máquina

La precintadora SR4 es una máquina semiautomática de autodimensionado para sellar con cinta adhesiva los bordes inferiores y superiores de cajas o cajones de cartón.

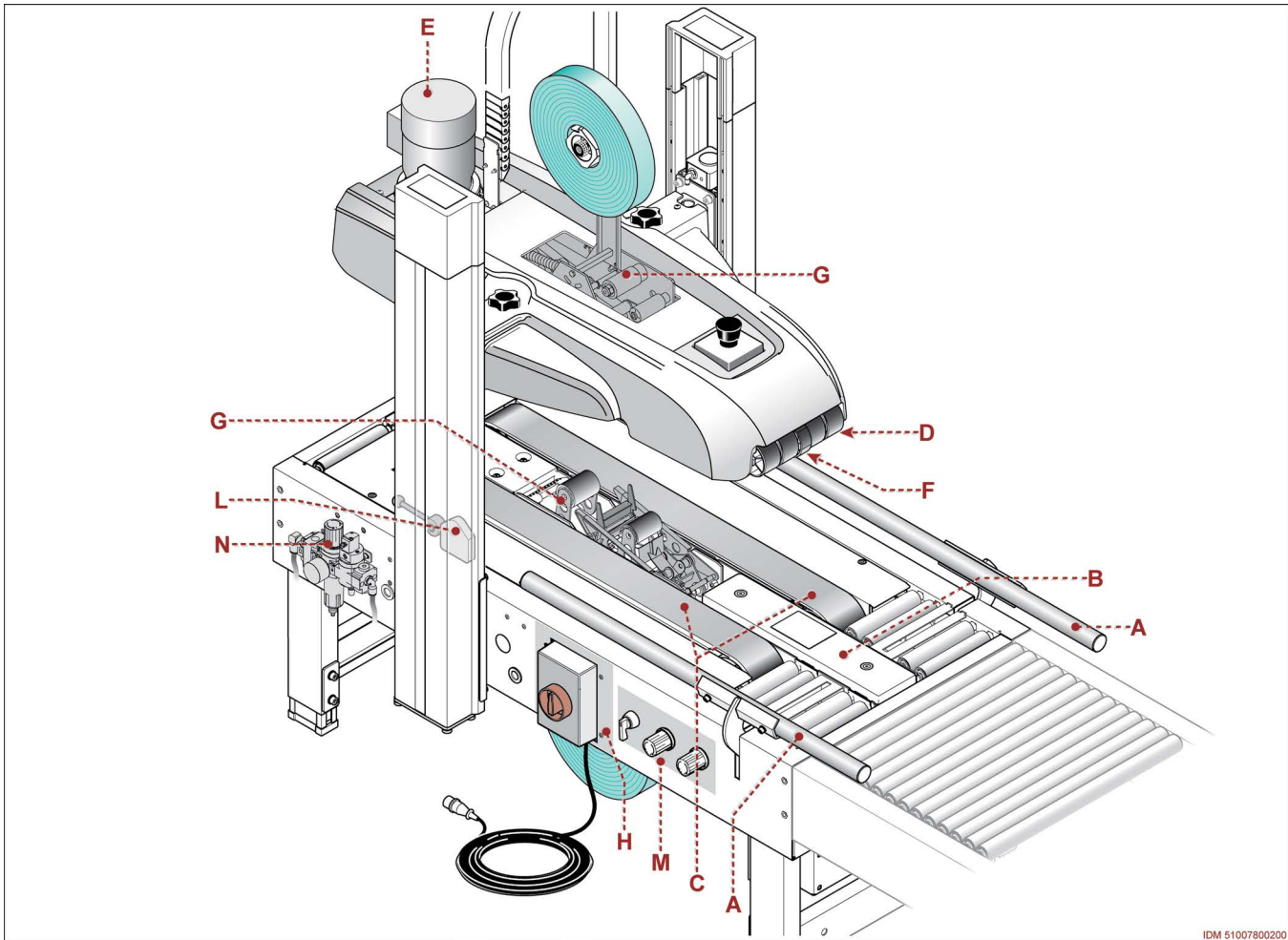


IDM 51007800100

- La máquina debe utilizarse por un SOLO operador que debe tener la formación y capacidades adecuadas para desarrollar la actividad encomendada, además de estar en condiciones idóneas.
 - La caja (con aletas inferiores cerradas) se empuja hasta activar el palpador que acciona las barras del centrador para alinearla y mantenerla en posición.
 - La caja llena (con aletas superiores plegadas) se empuja para activar el mando que alza automáticamente el transportador superior.
 - La caja, empujada hasta el transportador inferior, es transportada automáticamente para el precintado inferior y superior.
 - El operador tiene también la tarea de suministrar la cinta adhesiva y efectuar las operaciones de mantenimiento ordinario.
 - La máquina ha sido proyectada, construida y equipada aplicando los principios de seguridad integrada.
 - La máquina está destinada exclusivamente a empleo profesional y debe instalarse en ambientes artesanales o industriales.
 - Instalar la máquina EXCLUSIVAMENTE en ambientes exentos de posibles riesgos de explosión y/o incendio.
 - La máquina se puede equipar a pedido, desde el pedido o posteriormente, con algunos accesorios.
- Para más información ver "Descripción dispositivos a petición".

Descripción de los componentes principales

La figura muestra los componentes principales mientras que la lista detalla las descripciones y funcionalidades correspondientes.



- A) Centrador:** está equipado con barras para mantener la caja alineada y centrada.
- B) Mando a presión:** activa la instalación de accionamiento de las barras del centrador A cuando se apoya la caja.
- C) Transportador inferior:** está equipado con correas , accionadas por el motorreductor , para transportar las cajas en fase de precintado.
- D) Transportador superior:** está equipado con correas , accionadas por el motorreductor E, para transferir las cajas en fase de precintado.
 - El transportador se levanta automáticamente a la altura de la cinta cuando el mando F se activa por la caja.
 - Al finalizar el precintado de la caja, el transportador superior se baja hasta el final de carrera L.
 - La posición del final de carrera L se regula en base a las distintas alturas de las cajas para precintar.
- G) Unidades de encintado:** están equipadas con un portarollo de cinta adhesiva con el fin de sellar la parte inferior y superior de las cajas y/o cajas de cartón.
 - Cada una de las unidades de encintado está equipada con dispositivos para aplicar y cortar la cinta adhesiva.

H) Cuadro eléctrico: contiene los componentes eléctricos de potencia y de control de la máquina.

M) Cuadro neumático: comprende los dispositivos de control de los componentes neumáticos.

N) Grupo de tratamiento aire: sirve para filtrar y deshumidificar el aire de alimentación de la instalación neumática.

- El grupo está equipado con grifo (con candado), con regulador de presión y manómetro.
- El grifo , en posición “CERRADO”, descarga automáticamente la presión restante.

Identificación del fabricante y de la máquina

La placa de identificación representada se aplica directamente sobre la máquina.

- Además de las referencias de identificación del fabricante, se indican todas las instrucciones indispensables para la seguridad de trabajo.

A) Identificación del fabricante

B) Espacio reservado para el marcado CE de conformidad

C) Modelo máquina

D) Tipo de máquina

E) Número de matrícula

F) Número de serie

G) Año de fabricación

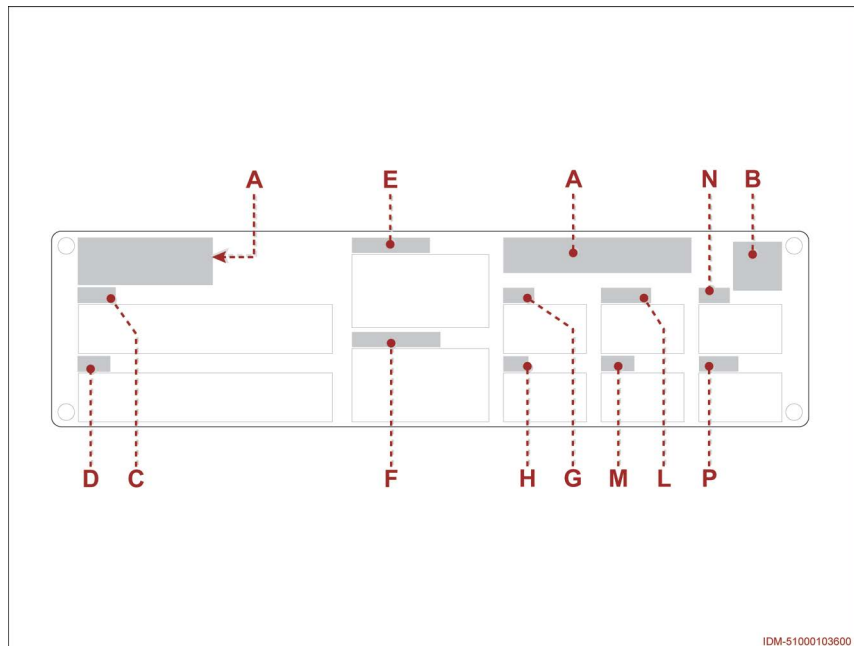
H) Tensión alimentación eléctrica

L) Corriente eléctrica absorbida

M) Frecuencia alimentación eléctrica

N) Potencia eléctrica absorbida

P) Fases alimentación eléctrica



Otros riesgos

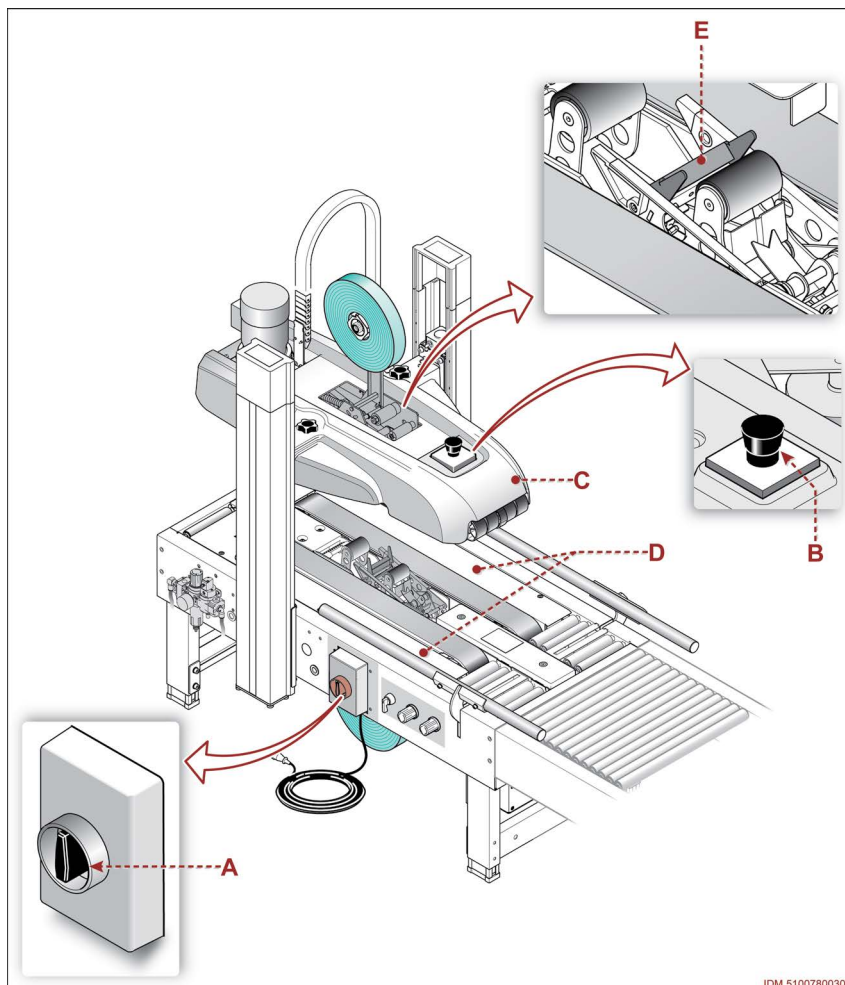
Los riesgos residuales son: “todos los riesgos que permanecen a pesar de que en la fase de proyecto se hayan adoptado e integrado todas las soluciones de seguridad”.

- Todos los riesgos residuales se evidencian mediante una señal a propósito. Algunas señales de advertencia se encuentran en las proximidades de la zona donde existe el riesgo, mientras que otras se hallan en una posición fácilmente visible.
- La lista detalla los riesgos residuales que pueden existir en este tipo de máquinas.
- **Riesgo de corte:** no actuar en la cuchilla de corte sin llevar los dispositivos idóneos para la protección de los miembros articulados superiores.
- **Riesgo de aplastamiento de los miembros articulados superiores:** interrumpir la fase de acompañamiento de la caja en cuanto el transportador la retira, para evitar el contacto con los prensadores laterales.
- **Riesgo de atrapamiento:** no llevar puesta indumentaria o accesorios que podrían atraparse en los órganos accionados.

Descripción de los dispositivos de seguridad

La máquina está equipada con dispositivos de seguridad para minimizar los riesgos durante la interacción hombre-máquina.

- A) Seccionador eléctrico:** mando de seguridad para habilitar la alimentación en el cuadro eléctrico.
- B) Botón de emergencia:** mando de seguridad que permite detener en condiciones de riesgo inminente todos los órganos cuya habilitación podría provocar algún peligro.
- C) Protección fija:** dispositivo de seguridad que impide el acceso a los órganos cuyo funcionamiento podría provocar algún riesgo.
- D) Protección fija:** dispositivo de seguridad que impide el acceso a los órganos cuyo funcionamiento podría provocar algún riesgo.
- E) Protección móvil:** dispositivo de seguridad de cobertura de la cuchilla de corte (cuando no esté funcionando) que impide el contacto con los miembros articulados superiores.



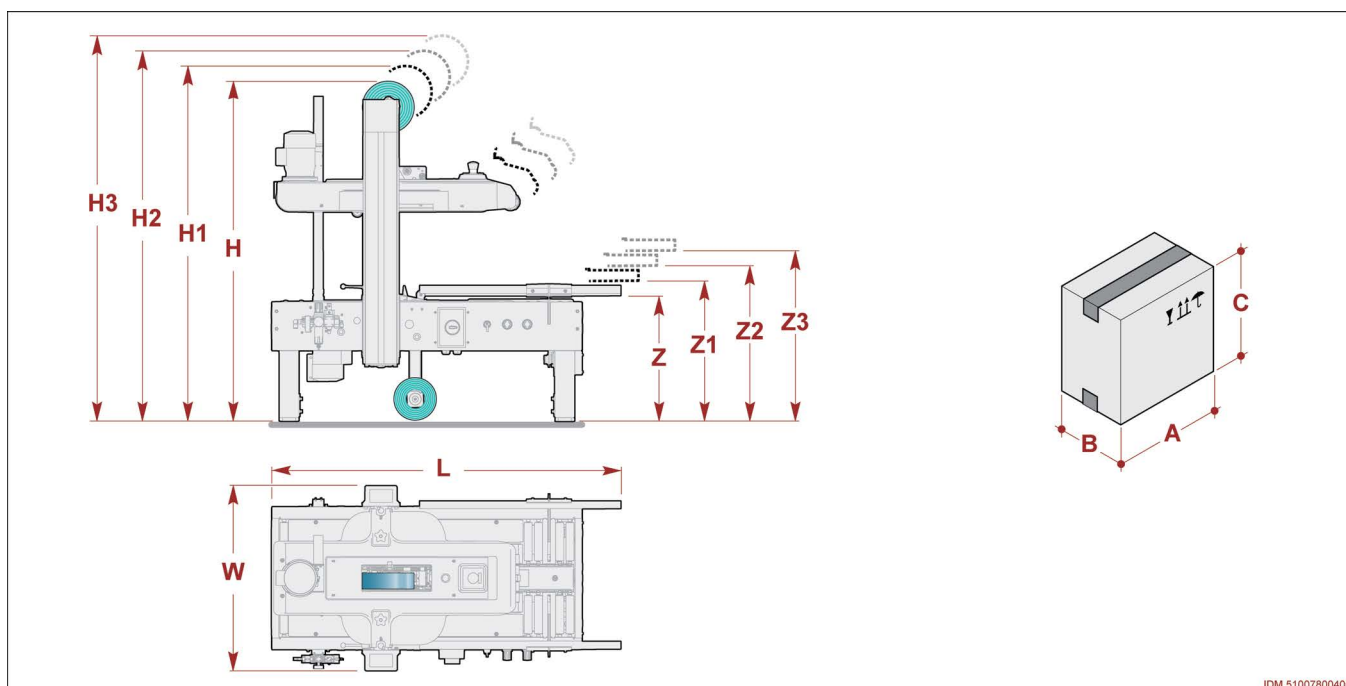
IDM 51007800300

Descripción dispositivos a petición

La máquina se puede equipar a pedido, desde el pedido o posteriormente, con algunos accesorios.

- Set patas altura 600 mm (AS80)
Véase “Sustitución Set patas altura 600 mm (AS80)”
- Set ruedas para pies (AS77)
Véase “Montaje Set ruedas para pies (AS77)”
- Plano de rodillos (RG)
- Transportador de rodillos extensible (GTL - GTR)

Datos técnicos



IDM 51007800400

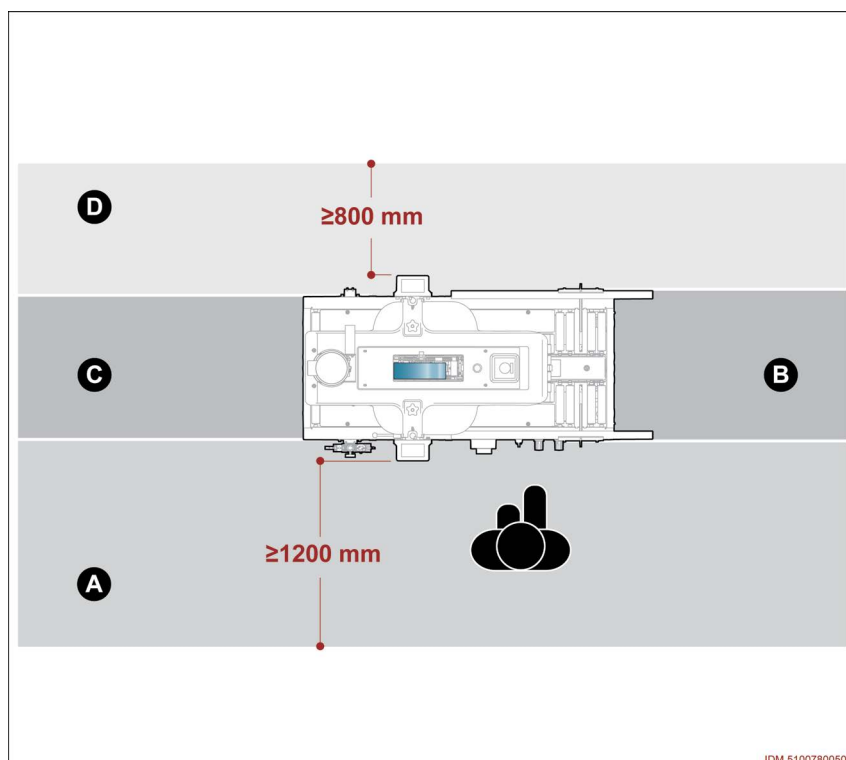
Tabla: Datos técnicos de la máquina

| Descripción | Unidad de medida | Valor |
|---|--|-----------------|
| Alimentación eléctrica | véase placa de identificación | |
| Alimentación neumática | | |
| Presión de trabajo | bar | 5,5 ÷ 7 |
| Consumo de aire | NI/ciclo | 6.5 |
| Dimensiones máquina | | |
| Dimensiones (LxW) | mm | 1395 x 740 |
| Altura H (patas estándares) | mm | 1295 ÷ 1860 |
| Altura H1 (patas estándares + set ruedas AS77) | mm | 1405 ÷ 1970 |
| Altura H2 (set patas opcional AS80) | mm | 1455 ÷ 2020 |
| Altura H3 (set patas opcional AS80 + set ruedas AS77) | mm | 1565 ÷ 2130 |
| Altura plano de trabajo Z (patas estándares) | mm | 480 ÷ 820 |
| Altura plano de trabajo Z1 (patas estándares + set ruedas AS77) | mm | 595 ÷ 935 |
| Altura plano de trabajo Z2 (set patas opcional AS80) | mm | 645 ÷ 985 |
| Altura plano de trabajo Z3 (set patas opcional AS80 + set ruedas AS77) | mm | 755 ÷ 1095 |
| Peso | kg | 145 |
| Características de funcionamiento | | |
| Producción horaria máxima | confecciones/hora | 900 |
| Dimensiones caja (columna estándar) | | |
| - Dimensiones mínimas | mm | 150 x 140 x 100 |
| - Dimensiones máximas | mm | ∞ x 500 x 700 |
| Peso máximo caja | kg | 30 |
| Dimensiones del rollo de cinta adhesiva | Véase Datos técnicos y unidad de encintado | |
| Condiciones ambientales | | |
| Altura máxima de trabajo (s.n.m.) | m | 1000 |
| Humedad relativa (detectada a una temperatura entre 20°C y 40°C) | - | 30% - 80% |
| Temperatura ambiente de funcionamiento | °C | -5° / +40° |
| Luminosidad ambiental | LUX | 150 |
| Nivel máximo de ruido | dB | 72 |

Descripción de las áreas perimetrales

La ilustración muestra algunas áreas que se deben considerar durante el proyecto de la zona de instalación.

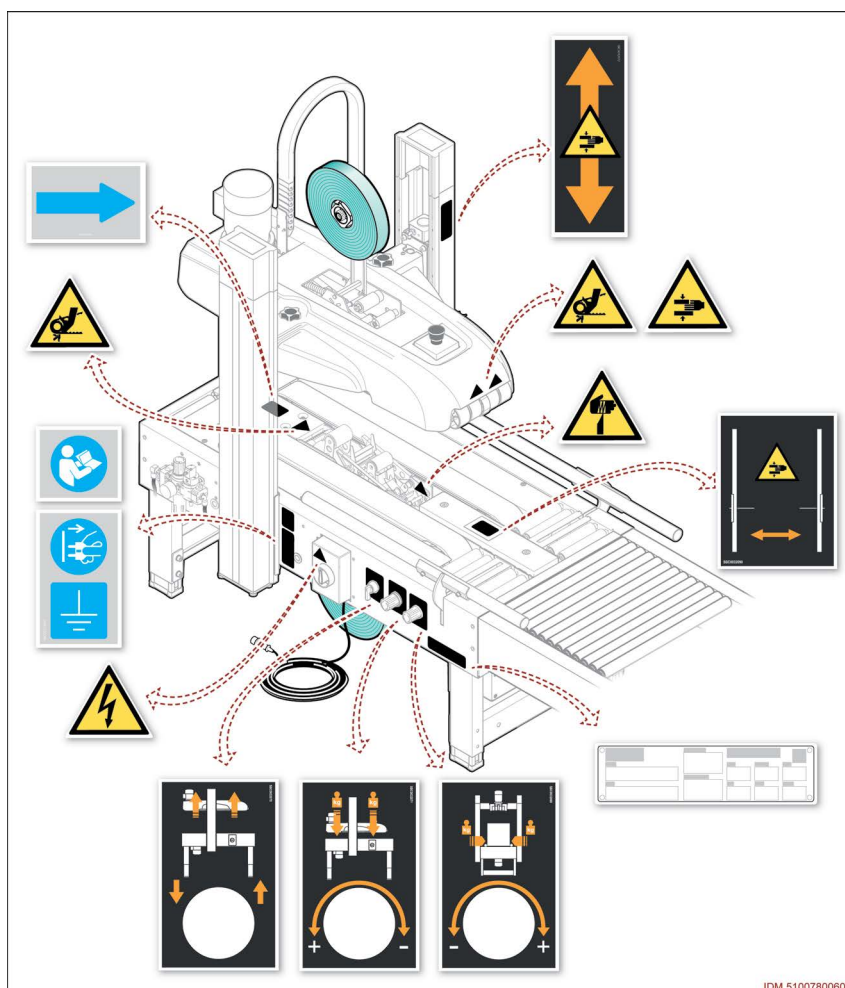
- A) Zona de mando y estacionamiento del operador
- B) Zona alimentación cajas
- C) Zona de transferencia cajas a las fases sucesivas
- D) Zona perimétrica



Posición de las señales de seguridad e información

La ilustración muestra la posición de las señales aplicadas sobre la máquina.

- Mantener las señales de seguridad y las informaciones legibles y observar las indicaciones detalladas.
- Sustituir y volver a posicionar las señales todavía no legibles en el mismo punto de origen.
- Para más información sobre las señales aplicadas, consultar el párrafo “Señales de seguridad y aviso”.



Recomendaciones para el uso y el funcionamiento

- La máquina debe utilizarse por un SOLO operador que debe tener la formación y capacidades adecuadas para desarrollar la actividad encomendada, además de estar en condiciones idóneas.
- Consultar el manual de instrucciones, especialmente durante la prima utilización, y asegurarse de la comprensión completa del contenido.
- Identifique la posición y la función de los mandos y simule algunas maniobras (en particular, el arranque y la parada) para adquirir familiaridad.
- Utilice la máquina SÓLO para los usos y en las modalidades contempladas por el fabricante.
- Comprobar que todos los dispositivos de seguridad estén instalados y perfectamente eficientes.
- Mantenga SIEMPRE los espacios perimétricos, en particular el puesto de mando, en condiciones adecuadas y sin obstáculos para reducir al mínimo los riesgos del operador.
- Según el tipo de intervención que se debe efectuar es necesario llevar los dispositivos de protección individual indicados en las “Instrucciones para el uso” y los dispositivos previstos por las leyes sobre el trabajo.

Descripción de los mandos

La ilustración muestra los mandos principales y la lista detalla la relativa descripción y función.

A) Seccionador eléctrico: mando de seguridad para habilitar la alimentación en el cuadro eléctrico.

- Posición “OFF”: función no habilitada.
- Posición “TRIPPED”: parada en condiciones de emergencia.
- Los transportadores se detienen y la máquina permanece alimentada eléctricamente.
- También en caso de habilitación del botón de parada de emergencia, los transportadores se detienen y la máquina permanece alimentada eléctricamente.
- Posición “ON”: función habilitada.
- El mando consta de dispositivo de bloqueo para evitar el acceso al mismo por parte de personal no autorizado.

B) Botón de emergencia: mando de seguridad que permite detener en condiciones de riesgo inminente todos los órganos cuya habilitación podría provocar algún peligro.

- El mando debe quedar “bloqueado” hasta cuando se hayan restaurado las normales condiciones de trabajo.
- Tras restablecer las condiciones de funcionamiento estándares, soltar el pulsador con una operación voluntaria para autorizar el re arranque.

C) Selector: mando para colocar el transportador superior en posición alta o baja o en posición de precintado.

- Flecha hacia arriba: transportador en posición alta.
- Posición central: condición de precintado.
- Flecha hacia abajo: transportador en posición baja.

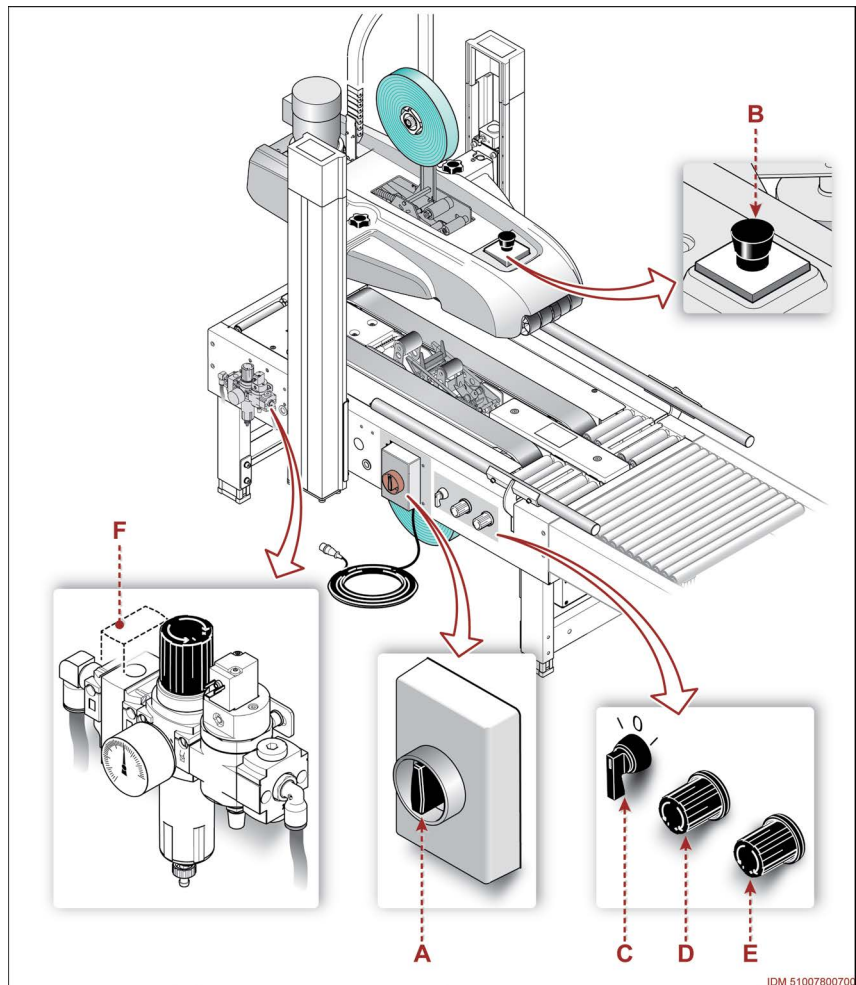
D) Regulador: mando para regular la presión ejercida sobre la caja del transportador superior.

- Sentido de las agujas del reloj: el valor disminuye.
- Sentido contrario a las agujas del reloj: el valor aumenta.

E) Regulador: mando para regular la presión de activación de las barras del centrador.

- Sentido de las agujas del reloj: el valor aumenta.
- Sentido contrario a las agujas del reloj: el valor disminuye.

F) Grifo: mando para abrir y cerrar la alimentación neumática.

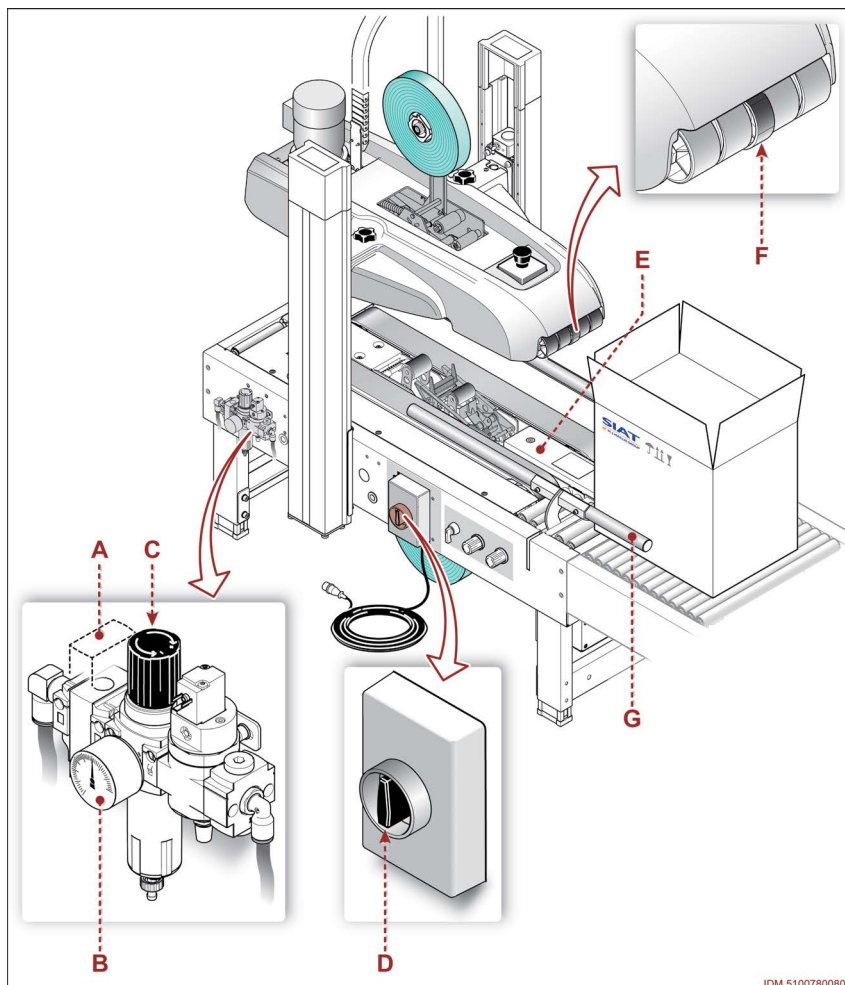


Puesta en marcha y parada

La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

■ Arranque

1. Controlar que la posición del final de carrera del transportador superior sea correcta respecto a la altura de las cajas para precintar (Véase "Puesta a punto del final de carrera del transportador superior").
2. Abrir el grifo **A** para activar la alimentación neumática.
3. Controlar en el manómetro **B** que el valor de la presión sea correcto.
 - Cuando el valor no es correcto, regularlo mediante el pomo **C**.
4. Gire el seccionador general **D** en posición "I" (ON) para conectar la alimentación eléctrica.
 - Los transportadores (inferior y superior) se ponen en marcha.
5. Apoyar la caja sobre el transportador de rodillos con las aletas inferiores cerradas y hacerlas avanzar hasta presionar el palpador **E**.
 - Las barras **G** del centrador se levantan para alinear y mantener en posición la caja.
6. Meter el producto dentro de la caja.
7. Con las aletas superiores mantenidas cerradas, hacer avanzar la caja hasta presionar el mando **F**.
 - El transportador superior se levanta automáticamente a la altura de precintado.
8. Empujar la caja de manera que las correas del transportador inferior la transporten hacia la fase de precintado.
 - Las barras **G** del centrador vuelven a la posición abierta cuando la caja no está más arriba del palpador **E**.



IDM 51007800800



Cuidado Advertencia

Manipular la caja con las manos apoyadas en la parte posterior para evitar el riesgo de abrasiones.

- Al finalizar el precintado de la caja, el transportador superior se baja hasta el final de carrera.

■ Parada

- Girar el seccionador general **D** en posición "O" (OFF) para desconectar la alimentación eléctrica.
9. Cerrar el grifo **A** para interrumpir la alimentación neumática.
 - La presión restante se descarga automáticamente y el transportador superior se baja hasta el final de carrera.

Parada de emergencia y nuevo arranque

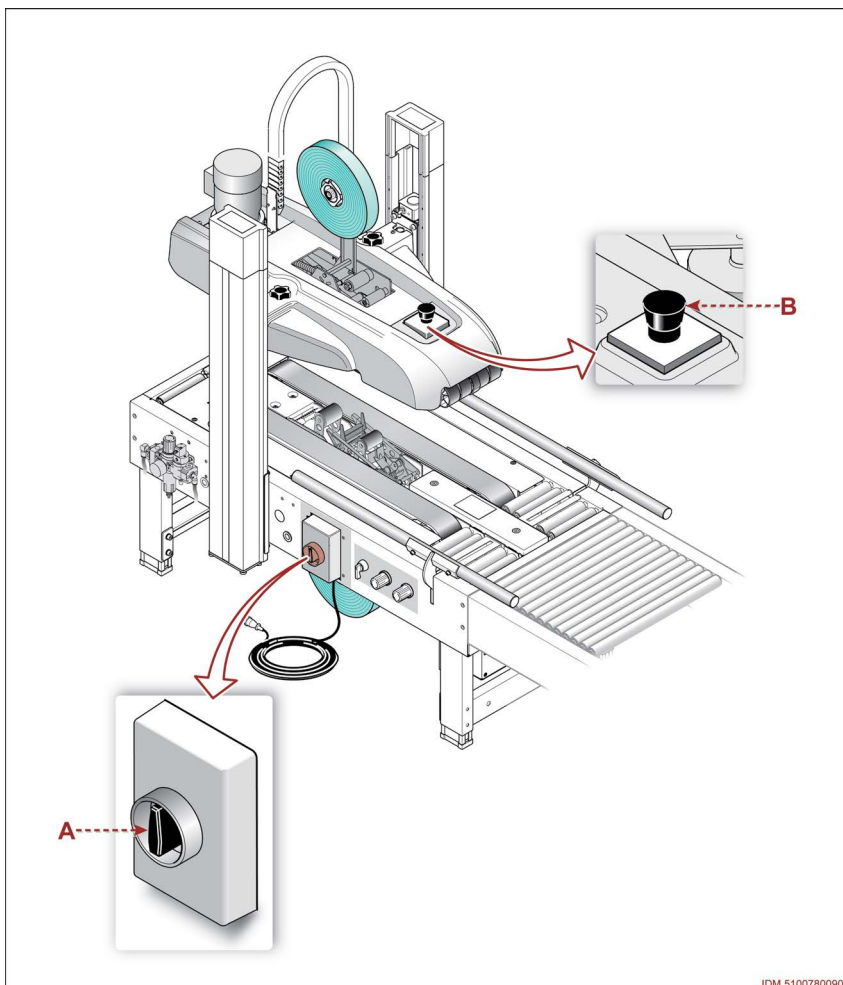
La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

1. En condiciones de riesgos inminentes, oprimir el botón de parada de emergencia **B**.
 - Todos los órganos accionados se detienen inmediatamente.
 - **El seccionador eléctrico A se sitúa automáticamente en “TRIPPED”.**
2. Girar el seccionador general **A** en posición “O” (OFF) para desconectar la alimentación eléctrica.
3. Determinar las causas que han provocado la parada.
4. Reestablezca las normales condiciones de trabajo

Importante

Las operaciones de restablecimiento que no pertenecen a las tareas específicas del operador debe ser efectuadas por personal autorizado y que posea competencias reconocidas.

5. Desbloquear el pulsador de parada de emergencia con una acción voluntaria.
6. Gire el seccionador general **A** en posición “I” (ON) para conectar la alimentación eléctrica.
 - Los transportadores (inferior y superior) se ponen en marcha.



IDM 51007800900

Predisposición máquina para el uso

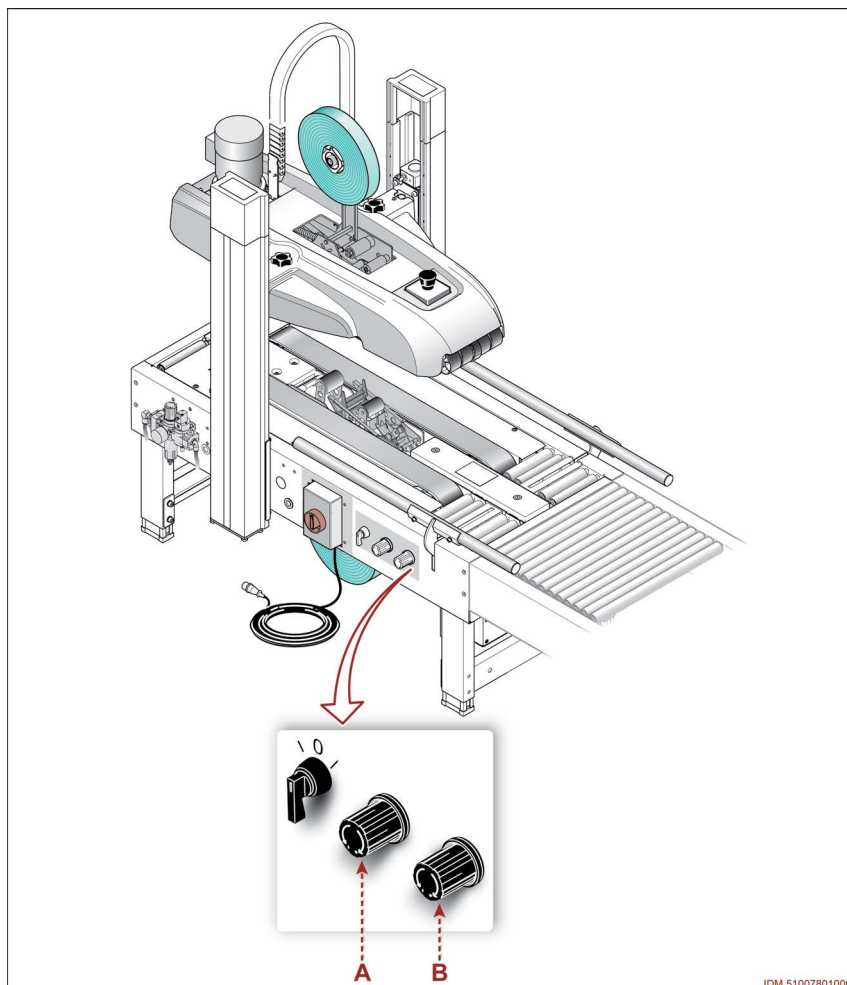
La lista muestra algunas de las operaciones necesarias para predisponer la máquina al precintado.

■ Puesta a punto de la presión del transportador superior

- Actuar en el regulador **A** para modificar el valor de manera que la caja se transporte correctamente para el precintado.
 - Sentido de las agujas del reloj: el valor disminuye.
 - Sentido contrario a las agujas del reloj: el valor aumenta.

■ Puesta a punto de la presión barras del centrador

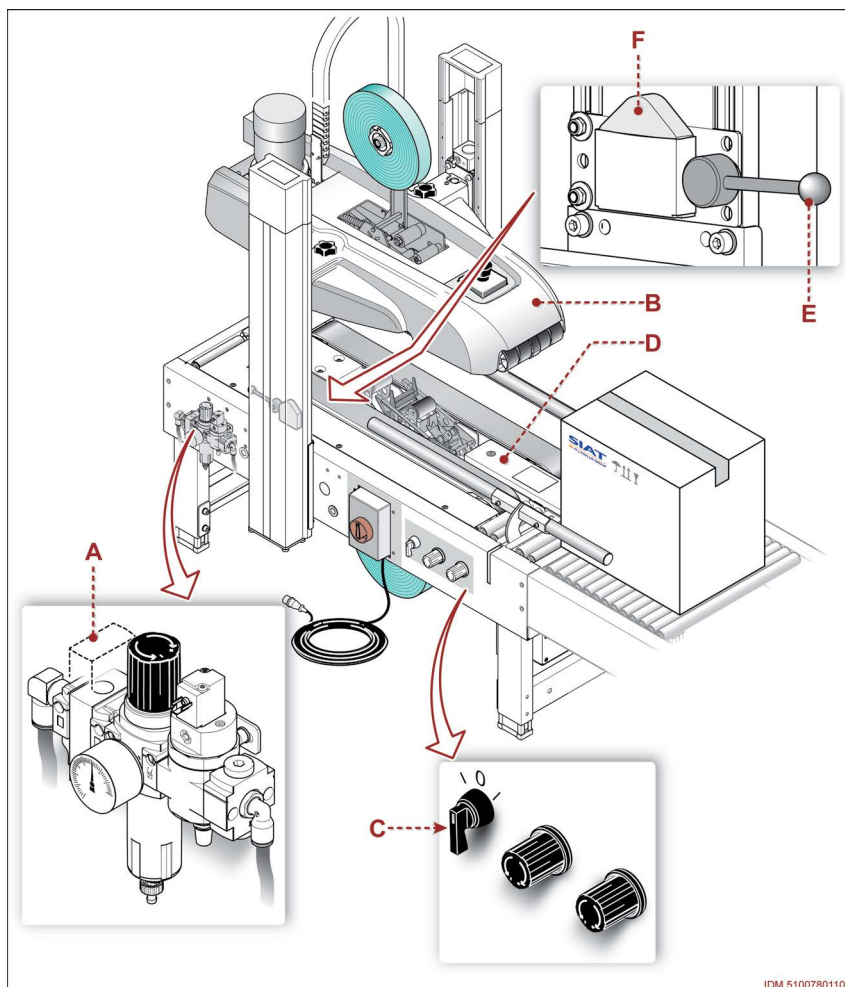
- Actuar en el regulador **B** para modificar el valor de manera que la caja se mantenga correctamente en posición.
 - Sentido de las agujas del reloj: el valor aumenta.
 - Sentido contrario a las agujas del reloj: el valor disminuye.



IDM 51007801000

■ Puesta a punto del final de carrera del transportador superior

1. Colocar una caja con nuevo formato con las aletas inferiores y superiores cerradas con cinta adhesiva.
2. Abrir el grifo **A** para activar la alimentación neumática.
3. Levantar el transportador superior **B** mediante el selector **C**.
4. Apoyar la caja en el palpador **D**.
 - Las barras del centrador se levantan para alinear y mantener en posición la caja.
5. Bajar el transportador superior **B** mediante el selector **C**.
6. Girar la palanca **E** para desbloquear el final de carrera **F**.
7. Apoyar el final de carrera **F** (sin presionarlo) en correspondencia con el transportador superior y bloquearlo con la palanca **E**.
 - Colocar el final de carrera más abajo de 10 mm aproximadamente, para precintar correctamente también las cajas con leves diferencias de altura.



NOTA

Para optimizar la productividad de cajas con distinta altura, se recomienda reagruparlas en partidas homogéneas. Usar como referencia la altura de caja más baja cuando no sea posible reagruparlas en partidas homogéneas.

8. Girar el selector **C** en posición central.
9. Remover la caja.

⚠ Importante

Para evitar una sobreproducción de desechos, al principio de la producción se aconseja controlar que la operación se haya realizado de forma correcta.

Recomendaciones para las operaciones de mantenimiento

- El personal autorizado al mantenimiento ordinario debe tener competencias reconocidas y capacidades profesionales especiales en el sector de referencia.
- Todas las intervenciones en la instalación eléctrica deben ser efectuadas SOLAMENTE por técnicos con competencias adquiridas y reconocidas en el sector de intervención.
- Señalice las zonas de intervención y prohíba el acceso a los dispositivos que, al ser activados, podrían causar peligros inesperados y comprometer la seguridad.
- Según el tipo de intervención que se debe efectuar es necesario llevar los dispositivos de protección individual indicados en las “Instrucciones para el uso” y los dispositivos previstos por las leyes sobre el trabajo.
- Habilitar todas las medidas de seguridad previstas y determinar la posible presencia de energías residuales antes de llevar a cabo las operaciones.
- Realizar las intervenciones en zonas no fácilmente accesibles o peligrosas y EXCLUSIVAMENTE tras predisponer las condiciones de seguridad necesarias.
- Efectúe las intervenciones SÓLO según las modalidades indicadas por el fabricante en las “Instrucciones para el uso”.
- Realizar las operaciones EXCLUSIVAMENTE con instrumentos idóneos y en buenas condiciones con el fin de preservar los componentes y las partes de la unidad de trabajo.
- Después de terminar las operaciones se recomienda restablecer todas las condiciones de seguridad previstas para prevenir y minimizar los riesgos durante la interacción entre hombre y máquina.
- Controle, al término de las intervenciones, que no hayan quedado herramientas u otro material cerca de los dispositivos en movimiento o en zonas a riesgo.
- Contacte el Servicio de Asistencia Técnica del fabricante en caso sean necesarias intervenciones no descritas en las “Instrucciones para el uso”.
- Todas las operaciones de MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO tendrán que ser efectuadas exclusivamente por técnicos que tengan experiencias reconocidas y adquiridas en el sector de empleo.
- **La falta de cumplimiento con las informaciones indicadas puede causar riesgos para la seguridad y la salud de las personas y puede causar daños económicos.**

Intervalos de mantenimiento programado

Mantenga la máquina en condiciones de máxima eficiencia y efectúe el mantenimiento programado según la frecuencia y las modalidades indicadas por el fabricante.

- Un buen mantenimiento permitirá mantener en el tiempo las prestaciones, una duración de trabajo más larga y un nivel constante de los requisitos de seguridad.

Tabla de los intervalos de mantenimiento

Cada día de trabajo

| Componente | Operación por efectuar | Procedimientos necesarios |
|---------------------------|------------------------|---|
| Dispositivos de seguridad | Control eficiencia | <ul style="list-style-type: none"> - Controlar que los dispositivos indicados resulten eficientes. - Pulsador parada emergencia. - seccionador eléctrico general - Protección cuchilla de corte |

Cada 40 horas de trabajo (max. 1 semanas)

| Componente | Operación por efectuar | Procedimientos necesarios |
|-------------------------------|------------------------------|--|
| Máquina y unidad de encintado | Limpieza | <ul style="list-style-type: none"> - Eliminar la suciedad y los residuos utilizando un sistema de aspiración adecuado. - Usar un paño limpio y seco (no abrasivo). |
| Cuchilla de corte | Limpieza | <ul style="list-style-type: none"> - Limpiar la cuchilla de corte (Véase "Limpieza cuchilla de corte"). |
| Conjunto de tratamiento aire | Control presencia condensado | <ul style="list-style-type: none"> - Descargar el condensado |

Cada 600 horas de trabajo (max. 3 meses)

| Componente | Operación por efectuar | Procedimientos necesarios |
|------------------------------|------------------------|--|
| Rodillos unidad de encintado | Lubricación | <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar lubricante espray (Véase "Esquema de los puntos de lubricación"). |

Cada 1200 horas de trabajo (max. 6 meses)

| Componente | Operación por efectuar | Procedimientos necesarios |
|---|------------------------|---|
| Correas transportadores (inferior y superior) | Control del desgaste | <ul style="list-style-type: none"> - Verificar el estado de desgaste de las correas. - Sustituir las correas (Véase "Sustitución correas transportador inferior" - "Sustitución correas transportador superior"). |
| Anillos poleas motrices correas transportadores (inferior y superior) | Control del desgaste | <ul style="list-style-type: none"> - Controlar el estado de desgaste del anillo de goma. - Sustituir el componente cuando sea desgastado. |
| Cuchilla de corte | Control del desgaste | <ul style="list-style-type: none"> - Verificar el estado de desgaste de la cuchilla. - Sustituir el componente en caso de signos de desgaste (Véase "Sustitución cuchilla de corte"). |
| Muelles de la unidad de encintado | Control eficiencia | <ul style="list-style-type: none"> - Controlar la eficiencia de los muelles. - Hacer sustituir los muelles cuando los rodillos de entrada y de salida no vuelven correctamente a la posición correcta. |
| Rodillos unidad de encintado | Control del desgaste | <ul style="list-style-type: none"> - Verificar el estado de desgaste de los rodillos. - Hacer sustituir los componentes, cuando desgastados. |
| Cadena palancas centrador cajas | Control de la tensión | <ul style="list-style-type: none"> - Controlar la tensión del componente (Véase "Regulación de la cadena accionamiento centrador"). |
| | Lubricación | <ul style="list-style-type: none"> - Lubricar todos los puntos de engrase (Véase "Esquema de los puntos de lubricación"). |

Esquema de los puntos de lubricación

Lubricar las piezas ilustradas según los tiempos y procedimientos indicados.

- Use los lubricantes (aceites y grasas) recomendados por el fabricante o lubricantes con las mismas características químico-físicas.
- Algunos componentes (reductores, cojinetes, etc.) no precisan lubricación puesto que son de tipo autolubrificante o bien “lubricados a vida”.

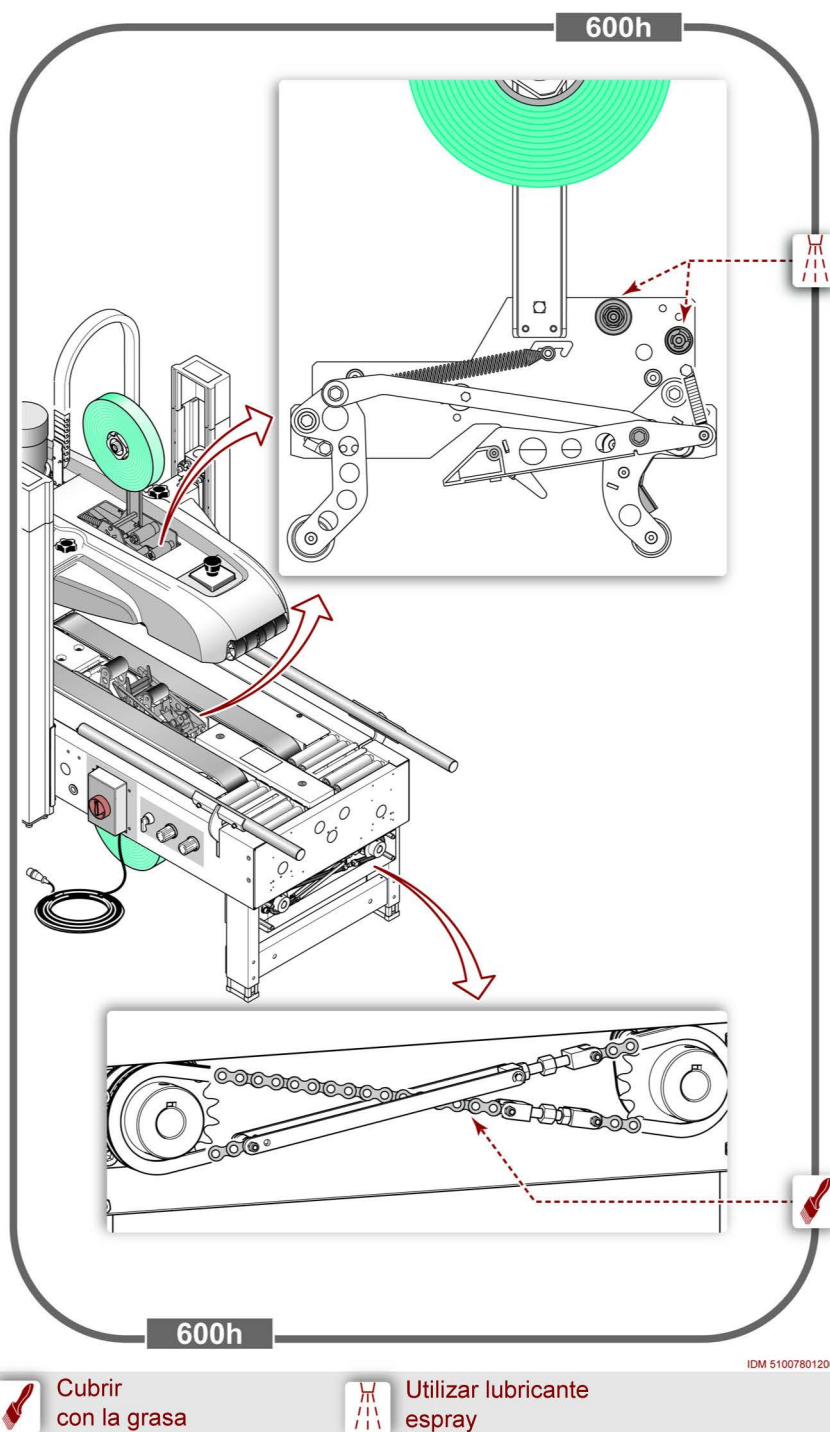


Tabla de lubricantes

Use los lubricantes (aceites y grasas) recomendados por el fabricante o lubricantes con las mismas características químico-físicas.

Tabla: Lubricantes recomendados

| Tipo de lubricante | marca | Sigla | Componente |
|--------------------|--------------------------|--------------|---|
| Grasa sintética | Tecnolube Seal | Rheolube 393 | - Tornillo de ajuste transportador superior |
| Aceite | Normal aceite lubricante | | - Cuchilla de corte - Rodillos unidad de encintado |

Inconvenientes, causas, remedios

La tabla indica la lista de las irregularidades que pueden ocurrir durante el funcionamiento normal con la indicación de las soluciones posibles.

Tabla: Irregularidades de funcionamiento

| Inconveniente | Causa | Remedio |
|--|---|--|
| Con seccionador eléctrico A en posición "ON", el funcionamiento no se habilita. | Botón de parada de emergencia oprimido | - Desbloquear el pulsador de parada de emergencia con una acción voluntaria. |
| | Cortocircuito del motor eléctrico con intervención del interruptor magnetotérmico | - Identificar las causas que han provocado la anomalía. |
| Las poleas motrices giran pero las correas de los transportadores (inferior y superior) no avanzan de manera uniforme. | Correas transportadores (inferior y superior) no tensadas correctamente | - Efectuar la regulación (Véase "Regulación correas transportador inferior" - "Regulación correas transportador superior"). |
| | Anillos poleas motrices correas transportadores (inferior y superior) desgastados | - Sustituir los componentes. |
| Las correas de los transportadores no transportan la caja de modo uniforme. | Correas transportadores (inferior y superior) desgastadas | - Efectuar la sustitución (Véase "Sustitución correas transportador inferior" - "Sustitución correas transportador superior"). |
| La caja no se precinta porque el transportador superior permanece en posición alta. | Selector girado en posición "Flecha hacia arriba" | - Girar el selector en posición "Flecha hacia abajo". |
| Las barras del centrador no se levantan para alinear y bloquear en posición la caja. | Presión de activación de las barras insuficiente | - Regular la presión de activación de las barras (Véase "Puesta a punto de la presión barras del centrador"). |
| La cinta adhesiva aplicada en la caja resulta alechugada. | Rodillos en entrada y en salida caja no ajustados correctamente | - Regular los componentes. |
| La cinta adhesiva no resulta centrada con respecto a la caja. | Rollo cinta adhesiva no centrada correctamente. | - Efectuar la regulación (Véase Control del centrado de la cinta adhesiva) |
| La cinta adhesiva aplicada en la caja resulta entallada. | Cuchilla de corte con residuos de cola | - Limpiar la cuchilla de corte (Véase "Limpieza cuchilla de corte"). |
| | Cuchilla de corte desgastada | - Efectuar la sustitución (Véase "Sustitución cuchilla de corte"). |
| La cinta adhesiva aplicada en la caja resulta plegada. | Rodillos unidad de encintado con residuos de cola y suciedad | - Limpiar y eliminar los residuos presentes en los rodillos. |
| | Rodillos unidad de encintado desgastados | - Sustituir los componentes. |

Regulación de velocidad del centrador

La intervención debe ser realizada por el encargado del mantenimiento o por personal competente, que tenga conocimientos y capacidades apropiadas.

Los requisitos precisados son fundamentales para actuar en condiciones de seguridad.

- La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

1. Señalice las zonas de intervención y prohíba el acceso a los dispositivos que, al ser activados, podrían causar peligros inesperados y comprometer la seguridad.

2. Desconectar el plano de apoyo (fijo o transportador de rodillos) para facilitar la operación.

3. Quitar los tapones de protección **A**.

4. Regular la velocidad de apertura y cierre del centrador de las cajas a través de los reguladores de flujo **B-C**.

- Velocidad de cierre: actuar en el regulador de flujo **B**.

- Velocidad de apertura: actuar en el regulador de flujo **C**.

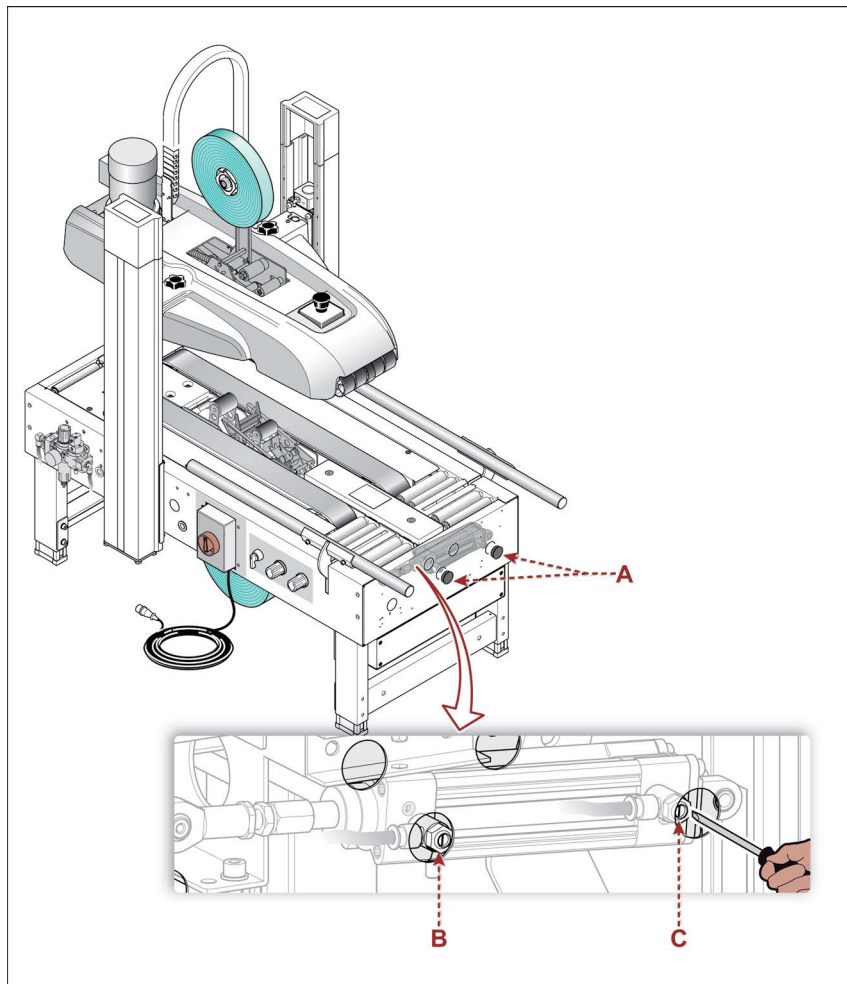
- Sentido de las agujas del reloj: el valor disminuye.

- Sentido contrario a las agujas del reloj: el valor aumenta.

5. Efectuar una primera pequeña variación y comprobar si la velocidad resulta idónea.

6. Repetir la operación con pequeñas variaciones hasta obtener la velocidad interesada definitiva.

7. Volver a montar los tapones **A** con la operación finalizada.



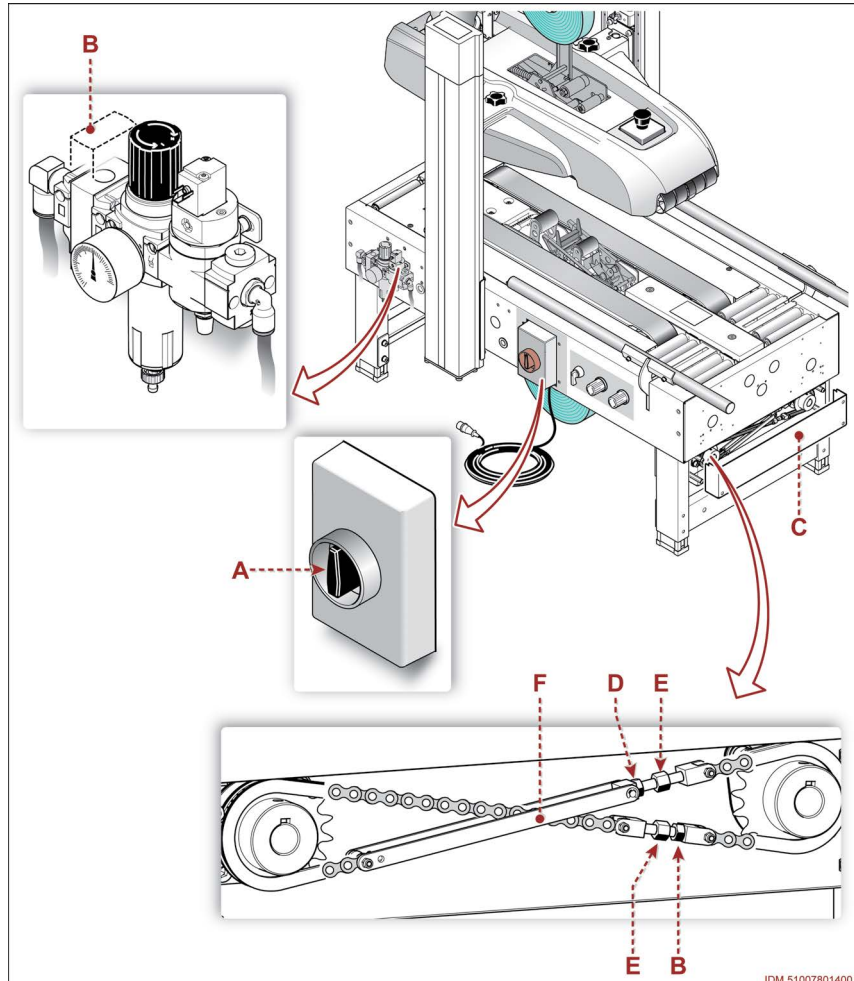
Regulación de la cadena accionamiento centrador

La intervención debe ser realizada por el encargado del mantenimiento o por personal competente, que tenga conocimientos y capacidades apropiadas.

Los requisitos precisados son fundamentales para actuar en condiciones de seguridad.

- La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

1. Señalice las zonas de intervención y prohíba el acceso a los dispositivos que, al ser activados, podrían causar peligros inesperados y comprometer la seguridad.
 2. Girar el seccionador general **A** en posición “O” (OFF) para desconectar la alimentación eléctrica.
 3. Cerrar el grifo **B** para interrumpir la alimentación neumática.
 4. Desconectar el plano de apoyo (fijo o transportador de rodillos) para facilitar la operación.
 5. Destornillar los tornillos para desmontar la protección **C**.
 6. Soltar las contratuercas **D**.
 7. Respetar los mismos valores de ajuste y actuar sobre los tornillos **E** para regular la tensión de la cadena **F**.
- Esta operación debe efectuarse observando los mismos valores de ajuste con el fin de mantener en fase el cierre y la apertura de las barras **E** del centrador.



Importante

No tensar excesivamente con el fin de evitar provocar posibles anomalías de funcionamiento.

8. Apretar las contratuercas **D** tras finalizar la regulación.
 9. Montar la protección **C** y fijarla con los tornillos.
 10. Abrir el grifo **B** para activar la alimentación neumática.
 11. Girar el seccionador general **A** en posición “I” (ON) para habilitar la alimentación eléctrica.
- Al final de las operaciones de sustitución es necesario controlar que no hay piezas u otro material en las cercanías de los órganos accionados o de las zonas peligrosas.

Limpeza y sustitución del filtro del aire

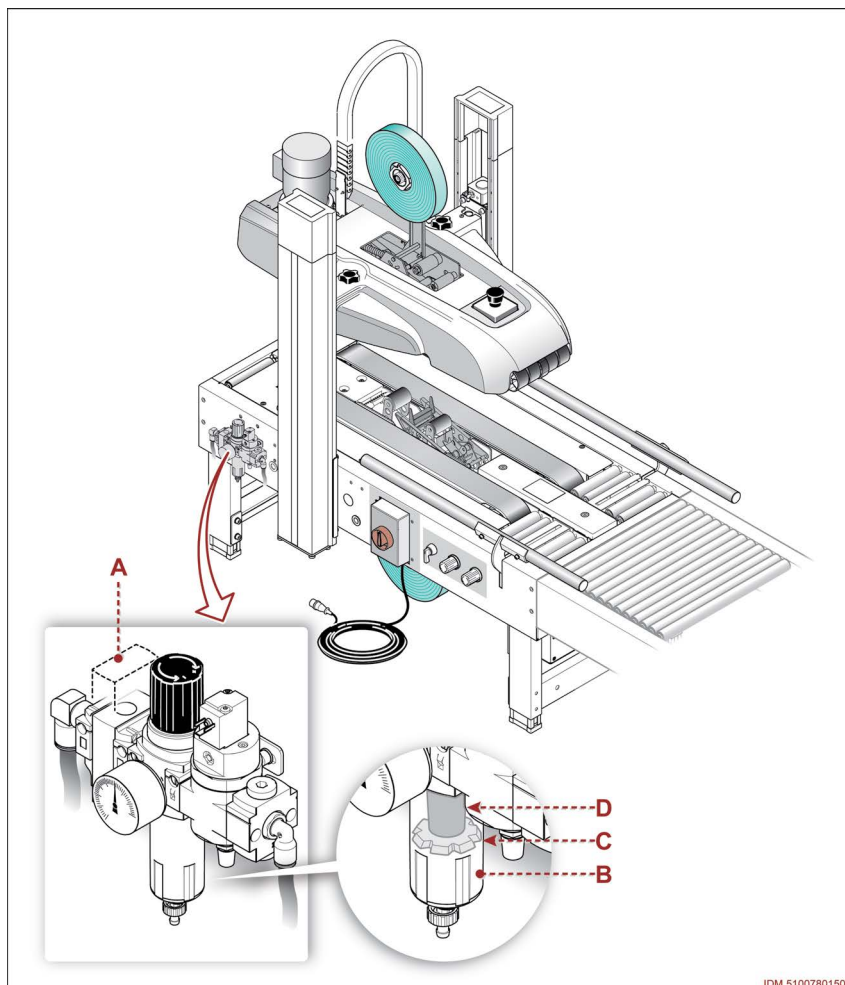
La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

1. Cerrar el grifo **A** para interrumpir la alimentación neumática.
2. Desmontar la cuchara **B**.
3. Destornillar la virola **C** y remover el cartucho filtro **D**.
4. Limpiar el filtro y la parte interna de la copa con aire comprimido en seco.
5. Controlar el estado del filtro y, si dañado, reemplazarlo por otro original.
6. Volver a montar el cartucho del filtro **D** y atornillar la virola **C**.
7. Volver a montar la copa **B**.
8. Abrir el grifo **A** para activar la alimentación neumática.



Importante

Sustituya los componentes **SÓLO** con **REPUESTOS ORIGINALES** o con **LAS MISMAS** características de proyecto y funcionales.



IDM 51007801500

Regulación correas transportador inferior

La intervención debe ser realizada por el encargado del mantenimiento o por personal competente, que tenga conocimientos y capacidades apropiadas.

Los requisitos precisados son fundamentales para actuar en condiciones de seguridad.

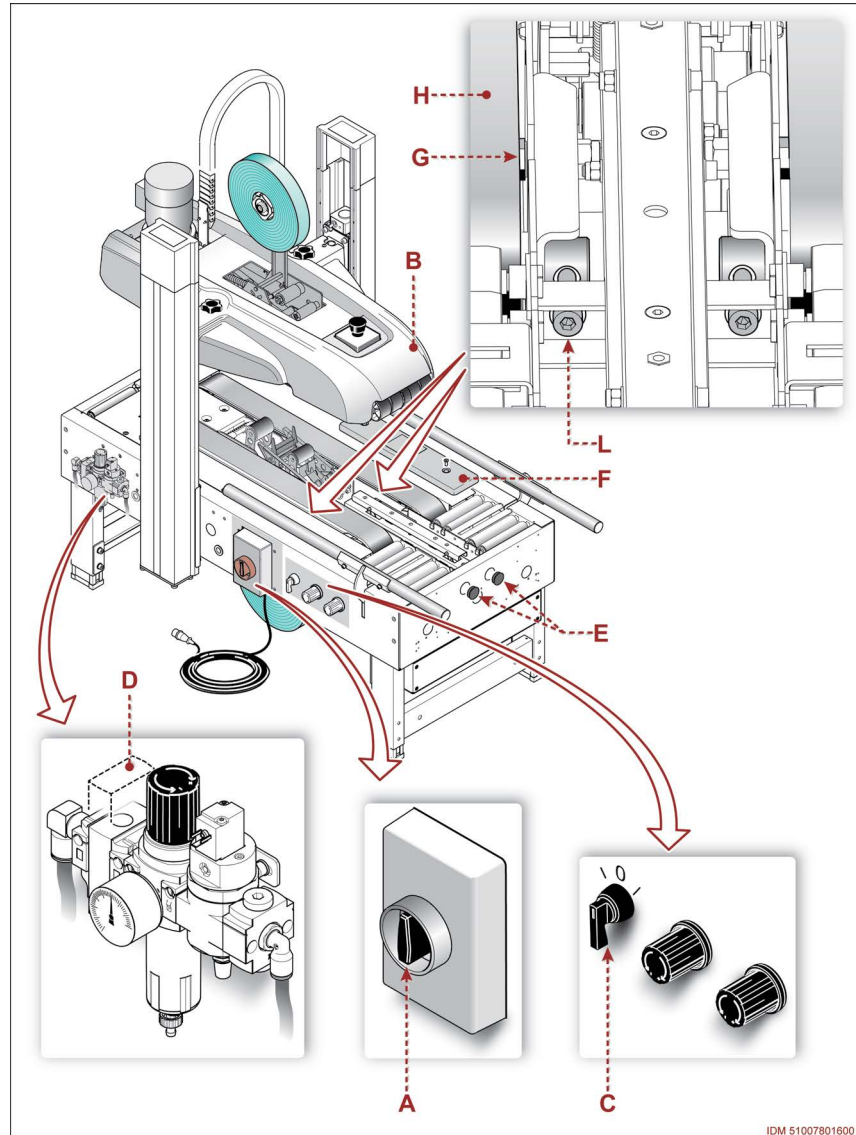
– La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

1. Señalice las zonas de intervención y prohíba el acceso a los dispositivos que, al ser activados, podrían causar peligros inesperados y comprometer la seguridad.
2. Desconectar el plano de apoyo (fijo o transportador de rodillos) para facilitar la operación.
3. Girar el seccionador general **A** en posición “O” (OFF) para desconectar la alimentación eléctrica.
4. Levantar el transportador superior **B** mediante el selector **C**.
5. Cerrar el grifo **D** para interrumpir la alimentación neumática.
6. Quitar los tapones de protección **E**.
7. Desatornillar los tornillos y desmontar el palpador **F**.
8. Aflojar ligeramente la tuerca **G**.
9. Ajustar la tensión de la correa **H** mediante el sistema de regulación **L**.

Importante

No tensar excesivamente con el fin de evitar provocar posibles anomalías de funcionamiento.

10. Apriete la tuerca **G**.
11. Repetir las operaciones en el otro componente igual.



NOTA

Regular las correas con la misma tensión.

12. Montar el palpador **F** y fijarlo con los tornillos.
13. Volver a montar los tapones **E** con la operación finalizada.
14. Conectar el plano de apoyo (fijo o transportador de rodillos).
15. Abrir el grifo **D** para activar la alimentación neumática.
16. Girar el selector **C** en posición central.
17. Girar el seccionador general **A** en posición “I” (ON) para habilitar la alimentación eléctrica.

– Al final de las operaciones de sustitución es necesario controlar que no hay piezas u otro material en las cercanías de los órganos accionados o de las zonas peligrosas.

Regulación correas transportador superior

La intervención debe ser realizada por el encargado del mantenimiento o por personal competente, que tenga conocimientos y capacidades apropiadas.

Los requisitos precisados son fundamentales para actuar en condiciones de seguridad.

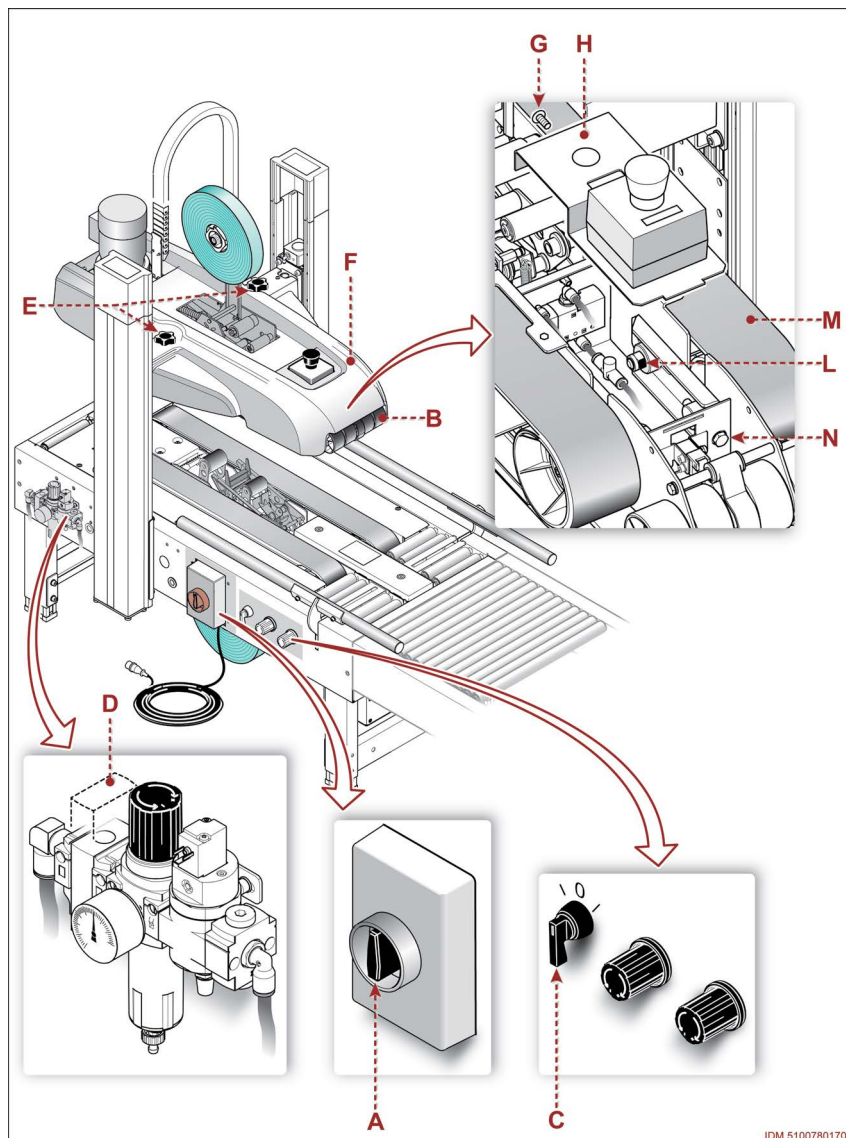
- La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

1. Señalice las zonas de intervención y prohíba el acceso a los dispositivos que, al ser activados, podrían causar peligros inesperados y comprometer la seguridad.
2. Girar el seccionador general **A** en posición “O” (OFF) para desconectar la alimentación eléctrica.
3. Bajar el transportador superior **B** mediante el selector **C**.
4. Cerrar el grifo **D** para interrumpir la alimentación neumática.
5. Desatornillar los pomos **E** y desmontar la protección **F**.
6. Destornillar el tornillo **G**.
7. Quitar el soporte **H** y apoyarlo en el transportador superior.
8. Aflojar ligeramente la tuerca **L**.
9. Ajustar la tensión de la correa **M** mediante el sistema de regulación **N**.

Importante

No tensar excesivamente con el fin de evitar provocar posibles anomalías de funcionamiento.

10. Apriete la tuerca **L**.
11. Repetir las operaciones en el otro componente igual.



NOTA

Regular las correas con la misma tensión.

12. Montar el componente **H** en la posición original y fijarlo con el tornillo **G**.
 13. Montar la protección **F** y fijarla con los pomos **E**.
 14. Abrir el grifo **D** para activar la alimentación neumática.
 15. Girar el selector **C** en posición central.
 16. Girar el seccionador general **A** en posición “I” (ON) para habilitar la alimentación eléctrica.
- **Al final de las operaciones de sustitución es necesario controlar que no hay piezas u otro material en las cercanías de los órganos accionados o de las zonas peligrosas.**

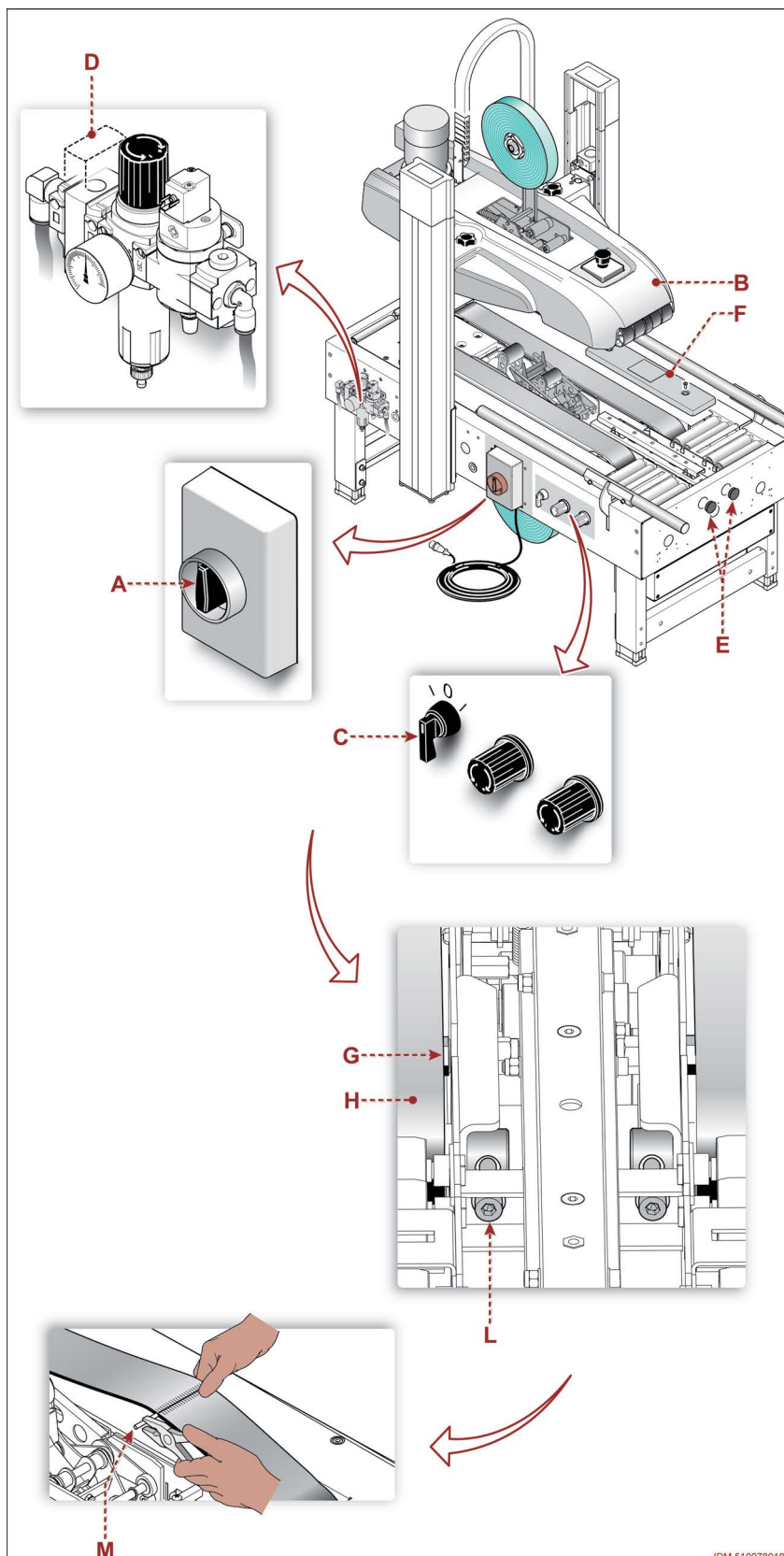
Sustitución correas transportador inferior

La intervención debe ser realizada por el encargado del mantenimiento o por personal competente, que tenga conocimientos y capacidades apropiadas.

Los requisitos precisados son fundamentales para actuar en condiciones de seguridad.

– La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

1. Señalice las zonas de intervención y prohíba el acceso a los dispositivos que, al ser activados, podrían causar peligros inesperados y comprometer la seguridad.
2. Desconectar el plano de apoyo (fijo o transportador de rodillos) para facilitar la operación.
3. Girar el seccionador general **A** en posición "O" (OFF) para desconectar la alimentación eléctrica.
4. Levantar el transportador superior **B** mediante el selector **C**.
5. Cerrar el grifo **D** para interrumpir la alimentación neumática.
6. Quitar los tapones de protección **E**.
7. Desatornillar los tornillos y desmontar el palpador **F**.
8. Aflojar ligeramente la tuerca **G**.
9. Aflojar completamente la correa **H** mediante el sistema de regulación **L**.
10. Colocar manualmente el eslabón de unión en un punto fácilmente accesible.
11. Extraer el perno **M**.
12. Acoplar la extremidad de la correa que se debe sustituir al componente nuevo, con el fin de facilitar la sustitución.
13. Remover la correa que se debe sustituir hasta acoplar la misma con la nueva y desacoplar las extremidades.
14. Conectar la extremidad de la correa y colocar el perno **M**.
15. Repetir el procedimiento para sustituir la correa en el otro lado.



NOTA

Sustituya los componentes **SÓLO** con **REPUESTOS ORIGINALES** o con **LAS MISMAS** características de proyecto y funcionales.

16. Ajustar la tensión de la correa **H** mediante el sistema de regulación **L**.

! Importante

No tensar excesivamente con el fin de evitar provocar posibles anomalías de funcionamiento.

17. Apriete la tuerca **G**.

18. Repetir las operaciones en el otro componente igual.

NOTA

Regular las correas con la misma tensión.

19. Montar el palpador **F** y fijarlo con los tornillos.

20. Volver a montar los tapones **E** con la operación finalizada.

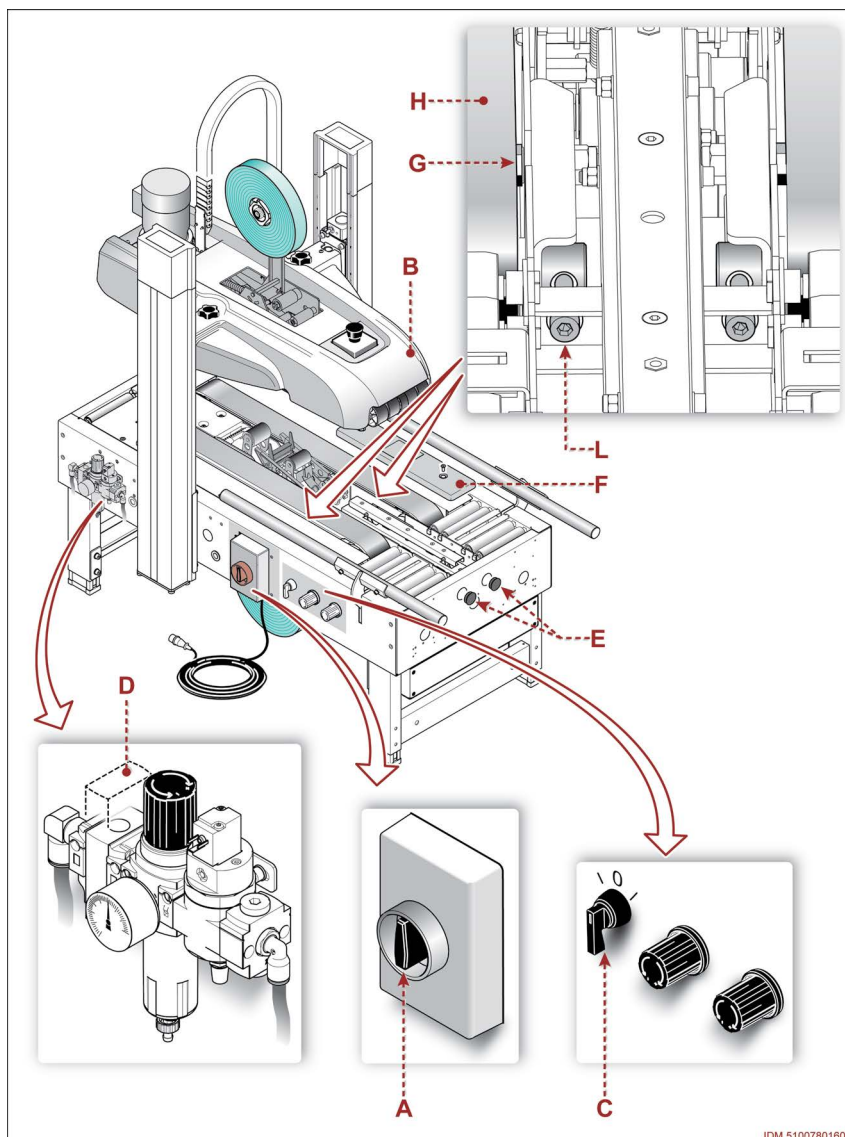
21. Conectar el plano de apoyo (fijo o transportador de rodillos).

22. Abrir el grifo **D** para activar la alimentación neumática.

23. Girar el selector **C** en posición central.

24. Girar el seccionador general **A** en posición "I" (ON) para habilitar la alimentación eléctrica.

- Al final de las operaciones de sustitución es necesario controlar que no hay piezas u otro material en las cercanías de los órganos accionados o de las zonas peligrosas.



IDM 51007801600

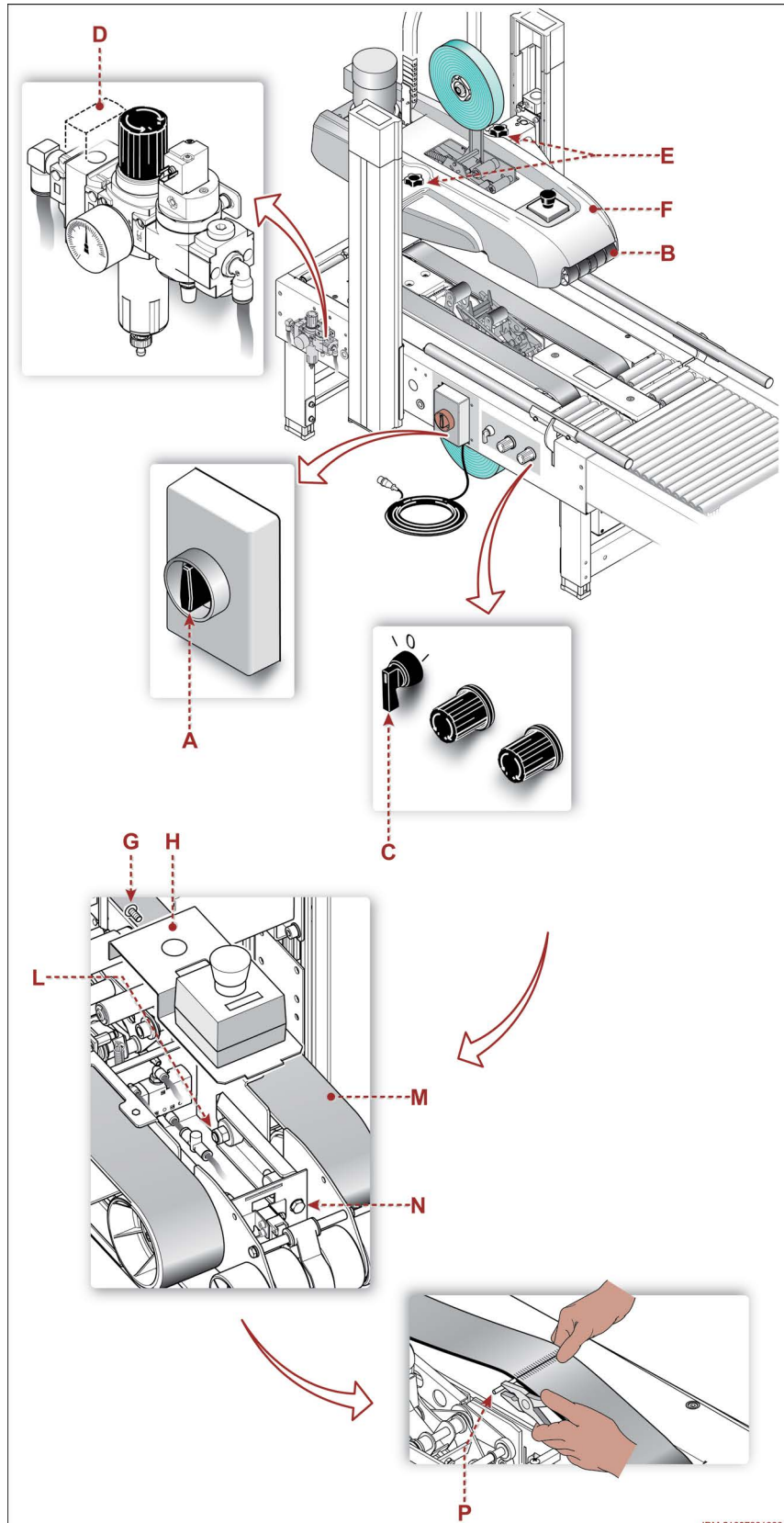
Sustitución correas transportador superior

La intervención debe ser realizada por el encargado del mantenimiento o por personal competente, que tenga conocimientos y capacidades apropiadas.

Los requisitos precisados son fundamentales para actuar en condiciones de seguridad.

– La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

1. Señalice las zonas de intervención y prohíba el acceso a los dispositivos que, al ser activados, podrían causar peligros inesperados y comprometer la seguridad.
2. Girar el seccionador general **A** en posición “O” (OFF) para desconectar la alimentación eléctrica.
3. Bajar el transportador superior **B** mediante el selector **C**.
4. Cerrar el grifo **D** para interrumpir la alimentación neumática.
5. Desatornillar los pomos **E** y desmontar la protección **F**.
6. Destornillar el tornillo **G**.
7. Quitar el soporte **H** y apoyarlo en el transportador superior.
8. Aflojar ligeramente la tuerca **L**.
9. Aflojar completamente la correa **M** mediante el sistema de regulación **N**.
10. Colocar manualmente el eslabón de unión en un punto fácilmente accesible.
11. Extraer el perno **P**.
12. Acoplar la extremidad de la correa que se debe sustituir al componente nuevo, con el fin de facilitar la sustitución.
13. Remover la correa que se debe sustituir hasta acoplar la misma con la nueva y desacoplar las extremidades.
14. Conectar la extremidad de la correa y colocar el perno **P**.
15. Repetir el procedimiento para sustituir la correa en el otro lado.



NOTA

Sustituya los componentes **SÓLO** con **REPUESTOS ORIGINALES** o con **LAS MISMAS** características de proyecto y funcionales.

16. Ajustar la tensión de la correa **M** mediante el sistema de regulación **N**.

¡ Importante

No tensar excesivamente con el fin de evitar provocar posibles anomalías de funcionamiento.

17. Apriete la tuerca **L**.

18. Repetir las operaciones en el otro componente igual.

NOTA

Regular las correas con la misma tensión.

19. Montar el componente **H** en la posición original y fijarlo con el tornillo **G**.

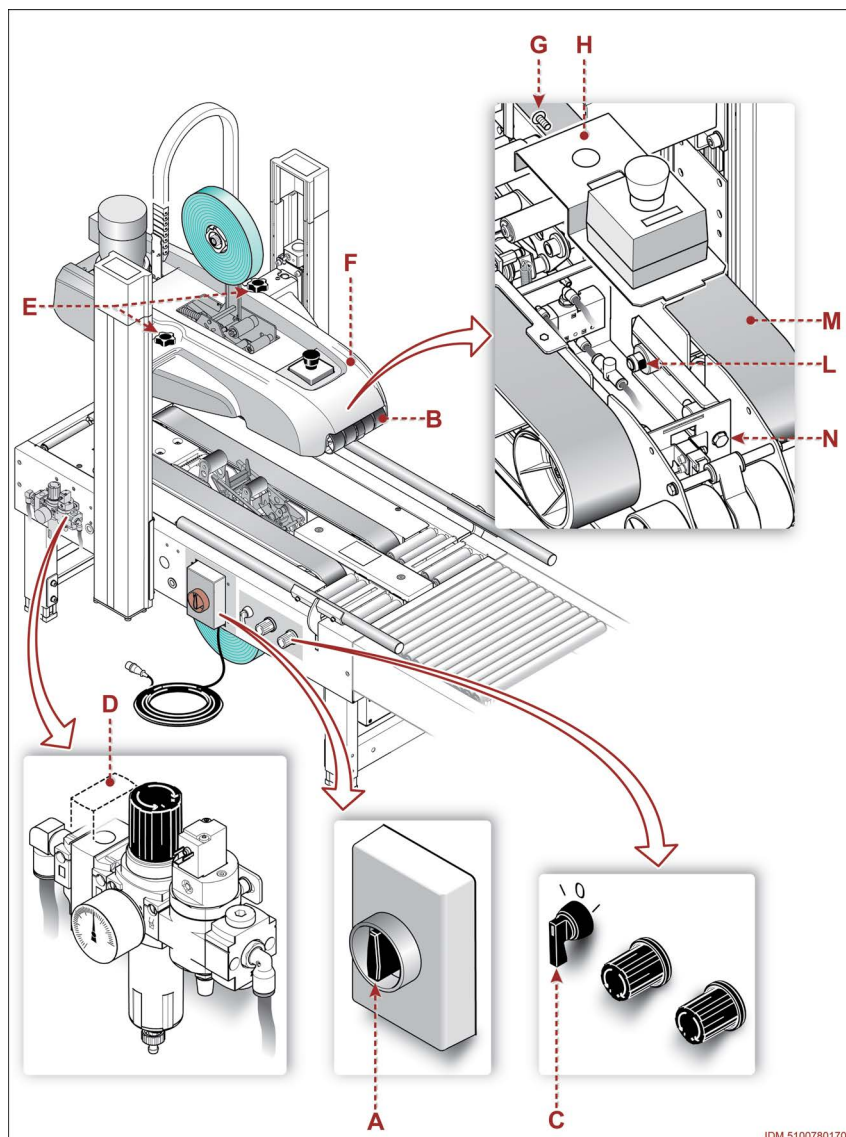
20. Montar la protección **F** y fijarla con los pomos **E**.

21. Abrir el grifo **D** para activar la alimentación neumática.

22. Girar el selector **C** en posición central.

23. Girar el seccionador general **A** en posición "I" (ON) para habilitar la alimentación eléctrica.

- Al final de las operaciones de sustitución es necesario controlar que no hay piezas u otro material en las cercanías de los órganos accionados o de las zonas peligrosas.



IDM 51007801700

Sustitución Set patas altura 600 mm (AS80)

La intervención debe ser realizada por el encargado del mantenimiento o por personal competente, que tenga conocimientos y capacidades apropiadas.

- La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

Los requisitos precisados son fundamentales para actuar en condiciones de seguridad.

1. Señalice las zonas de intervención y prohíba el acceso a los dispositivos que, al ser activados, podrían causar peligros inesperados y comprometer la seguridad.
2. Girar el seccionador general **A** en posición “O” (OFF) para desconectar la alimentación eléctrica.
3. Bajar el transportador superior **B** mediante el selector **C**.
4. Cerrar el grifo **D** para interrumpir la alimentación neumática.
5. Desconectar el enchufe de la toma de la alimentación eléctrica.
6. Levantar la máquina a una altura suficiente para realizar la operación.

Importante

Realizar todas las operaciones de movimiento utilizando dispositivos de elevación enganchados de manera que se eviten los movimientos imprevistos.

7. Aflojar los tornillos **E**.
 8. Sacar el pie **F**.
 9. Repetir las operaciones en los demás componentes iguales.
 10. Introducir el nuevo pie y fijarlo con los tornillos **E** en la cota de interés.
- Usar la escala graduada **G** como referencia.

NOTA

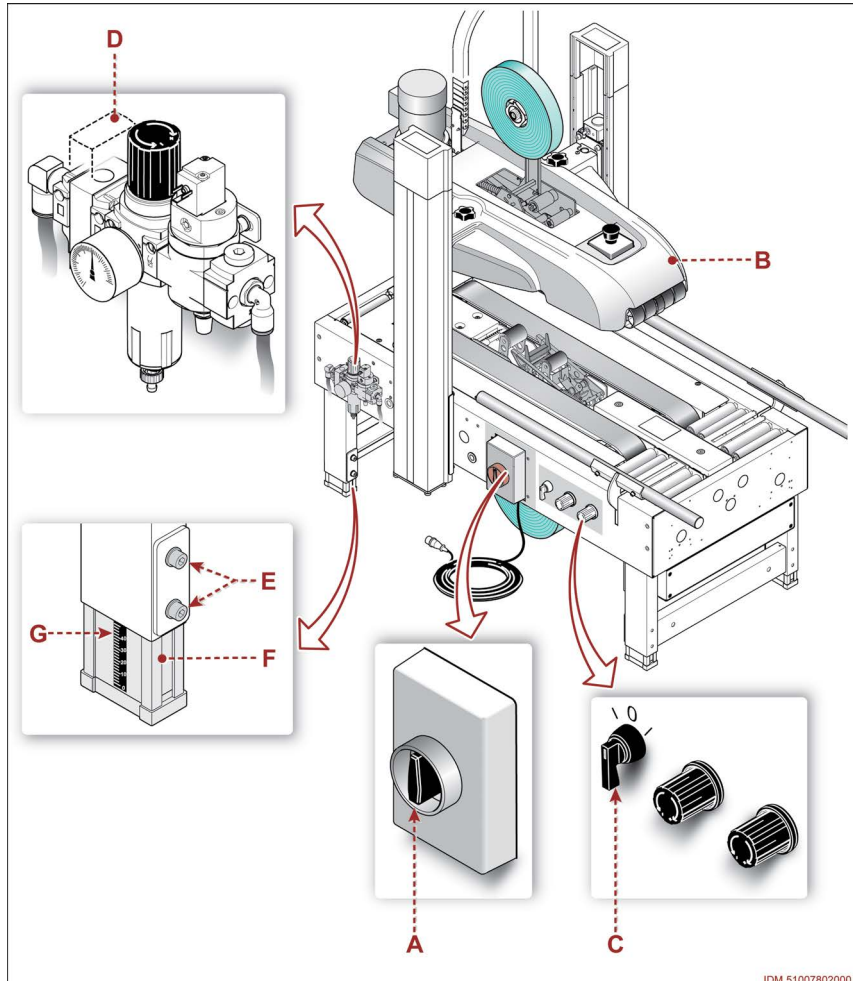
Los valores indicados en la escala graduada corresponden a la altura del plano de trabajo desde el piso.

11. Repetir la operación en los demás componentes iguales.
12. Apoyar la máquina en el suelo.
13. Controlar la nivelación (longitudinal y transversal) de la máquina.

NOTA

Para asegurarse la correcta nivelación, intervenir en los tornillos para regular la cota de los pies que originan el defecto.

14. Abrir el grifo **D** para activar la alimentación neumática.



IDM 51007802000

15. Girar el selector **C** en posición central.
 16. Acoplar el enchufe a la toma de corriente eléctrica.
 17. Girar el seccionador general **A** en posición “I” (ON) para habilitar la alimentación eléctrica.
- **Al final de las operaciones de sustitución es necesario controlar que no hay piezas u otro material en las cercanías de los órganos accionados o de las zonas peligrosas.**

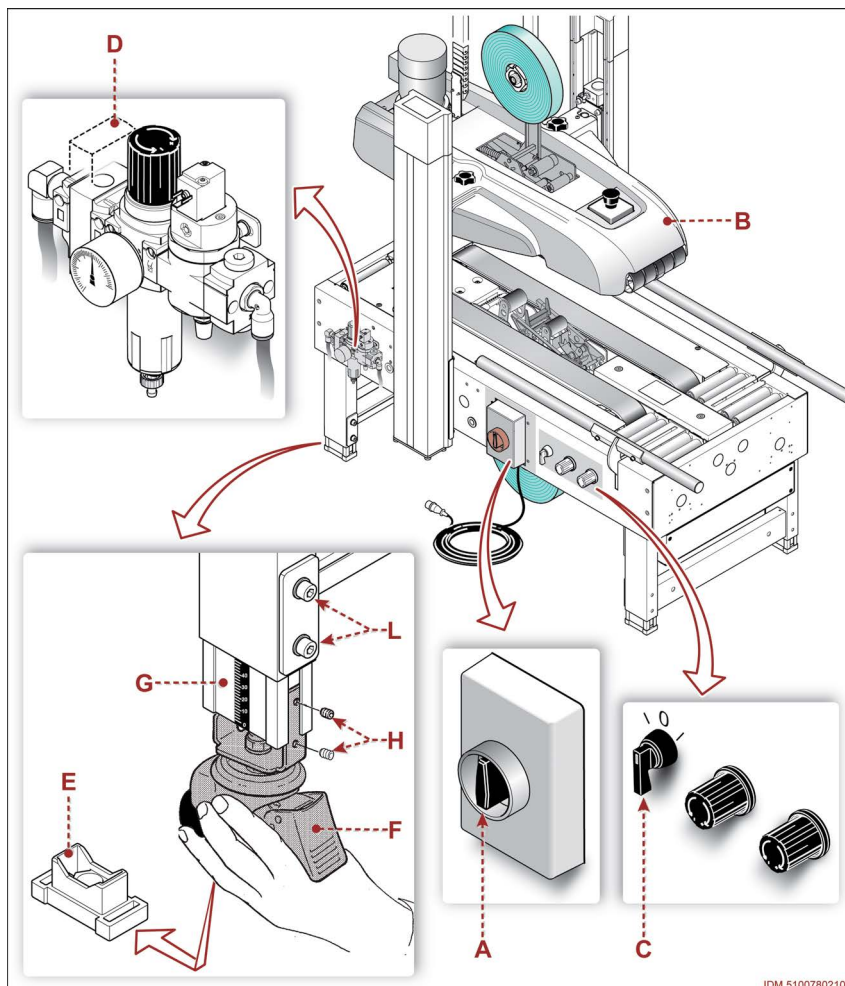
Montaje Set ruedas para pies (AS77)

La intervención debe ser realizada por el encargado del mantenimiento o por personal competente, que tenga conocimientos y capacidades apropiadas.

Los requisitos precisados son fundamentales para actuar en condiciones de seguridad.

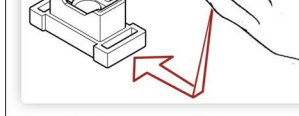
- La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

1. Señalice las zonas de intervención y prohíba el acceso a los dispositivos que, al ser activados, podrían causar peligros inesperados y comprometer la seguridad.
2. Girar el seccionador general **A** en posición “**O**” (OFF) para desconectar la alimentación eléctrica.
3. Bajar el transportador superior **B** mediante el selector **C**.
4. Cerrar el grifo **D** para interrumpir la alimentación neumática.
5. Desconectar el enchufe de la toma de la alimentación eléctrica.
6. Levantar la máquina a una altura suficiente para realizar la operación.



i Importante

Realizar todas las operaciones de movimiento utilizando dispositivos de elevación enganchados de manera que se eviten los movimientos imprevistos.

7. Desmontar el componente **E**.
 8. Introducir la rueda **F** en el pie **G** y fijarla con los tornillos **H**.
 9. Repetir las operaciones en los demás componentes iguales.
 10. Aflojar levemente los tornillos **L**.
 11. Regular el pie **G** en la cota de interés y fijarlo con los tornillos **L**.
- **Usar la escala graduada **M** como referencia.**
- 

NOTA

En la cota de referencia indicada en la escala graduada M restar 100 mm correspondientes a la altura de la rueda.

- 12.** Repetir las operaciones en los demás componentes iguales.
- 13.** Apoyar la máquina en el suelo.
- 14.** Transportar y colocar la máquina en la zona de instalación.
- 15.** Controlar la nivelación (longitudinal y transversal) de la máquina.

NOTA

Para asegurarse la correcta nivelación, intervenir en los tornillos para regular la cota de los pies que originan el defecto.

16. Bloquear las ruedas mediante los adecuados sistemas de frenado.

- **La operación es necesaria para mantener en posición la máquina y evitar desplazamientos.**

17. Abrir el grifo **D** para activar la alimentación neumática.

18. Girar el selector **C** en posición central.

19. Acoplar el enchufe a la toma de corriente eléctrica.

20. Girar el seccionador general **A** en posición “I” (ON) para habilitar la alimentación eléctrica.

- **Al final de las operaciones de sustitución es necesario controlar que no hay piezas u otro material en las cercanías de los órganos accionados o de las zonas peligrosas.**

Desmantelamiento y desguace de la máquina

■ Demolición de la máquina

- Desactivar las alimentaciones de las fuentes de energía (eléctrica, neumática, etc.) para impedir un nuevo arranque.
- Vacíe de manera adecuada los sistemas que contienen sustancias dañinas cumpliendo con las leyes en vigor en los lugares de trabajo y con aquéllas relativas a la protección del medioambiente.
- Depositar la máquina en un lugar no fácilmente accesible por las personas no autorizadas.

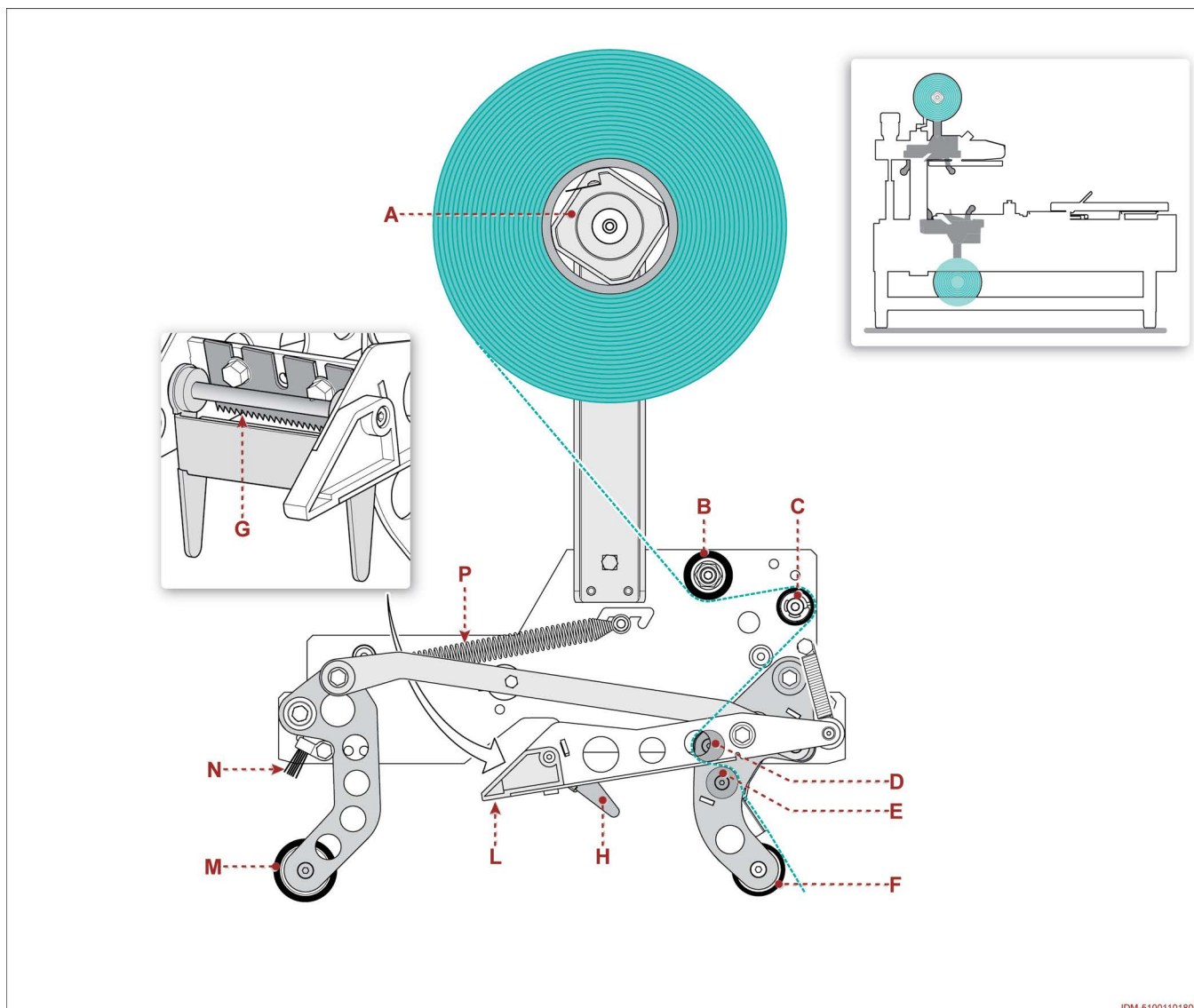
■ Desguace de la máquina

- Vacíe de manera adecuada los sistemas que contienen sustancias dañinas cumpliendo con las leyes en vigor en los lugares de trabajo y con aquéllas relativas a la protección del medioambiente.
- El desguace se debe encargar a centros autorizados con personal experto y equipado con dispositivos adecuados para actuar en condiciones de seguridad.
- Los que efectúan el desguace deben identificar las posibles energías residuales y aplicar un “plano de seguridad” para eliminar riesgos inesperados.
- Los componentes se deben seleccionar según las características químicas y físicas del material, y elimínelos de manera selectiva según las leyes en vigor.

Descripción de la unidad de encintado

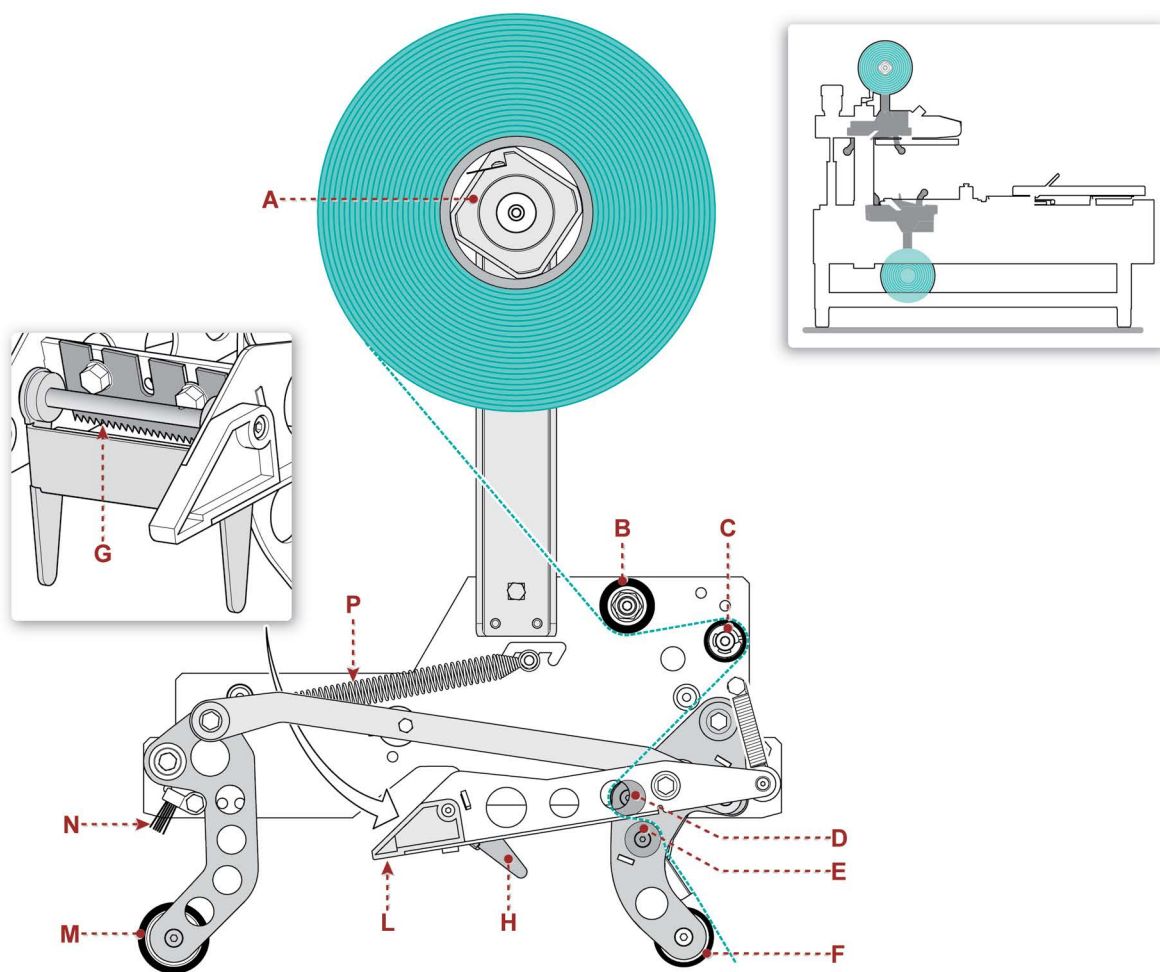
La unidad de encintado: está equipada con un portarrollo de cinta adhesiva con el fin de sellar la parte inferior y superior de las cajas y/o cajas de cartón.

- La versión K11 es específica para cinta adhesiva de 2”.
- Cada una de las unidades de encintado está equipada con dispositivos para aplicar y cortar la cinta adhesiva.
- La ilustración muestra los componentes principales.



IDM-51001101800

- A) Portarrollo
- B) Rodillo con dispositivo antirretroceso
- C) Rodillo de reenvío
- D) Rodillo loco (superficie graneada)
- E) Rodillo loco (superficie lisa)
- F) Rodillo entrada cajas
- G) Cuchilla de corte
- H) Protección cuchilla de corte



IDM-51001101800

L) Patín de regulación del corte

M) Rodillo de salida cajas

N) Cepillo de esmerilado de la cinta adhesiva

P) Muelle de retorno rodillos

- En el equipamiento de base se suministra el dispositivo de tracción de la cinta , necesario para realizar el primer ajuste de la posición del cinta adhesiva.

Datos técnicos y unidad de encintado

Tabla: Datos técnicos de la unidad de encintado K11

| Descripción | Unidad de medida | K11 |
|--|-------------------------------------|------------------------|
| Dimensiones de la unidad de encintado | | |
| Longitud, ancho, altura (LxWxH) | mm | 400 x 98 x 480 |
| Peso | kg | 5,75 |
| Dimensiones del rollo de cinta adhesiva | | |
| Longitud borde (A) | mm | 70-50-30 ¹⁾ |
| Diámetro interno (d) | mm (inch) | 76 (3") |
| Diámetro externo máximo (D) | mm (inch) | 410 (16") |
| Altura (H) | mm (inch) | 50 (2") |
| Tipo de cinta adhesiva | PVC - OPP (Polipropileno orientado) | |

¹⁾ La unidad de encintado se puede pedir para bordes de 70 mm o bien 50 mm.

- Para obtener el borde de 30 mm es necesario pedir los componentes para transformar la versión con borde 70 mm o bien 50 mm.
- Para mayores detalles véase el párrafo “Ajuste de la longitud del borde”.

Alimentación y ajuste de la posición de la cinta adhesiva

Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.

■ Unidad de encintado inferior

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
3. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
4. Extraer el núcleo de cartón.
5. Insertar el nuevo rollo.
6. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
7. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
8. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

9. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.

■ Unidad de encintado superior

10. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
11. Extraer el núcleo de cartón.
12. Insertar el nuevo rollo.
13. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
14. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
15. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- La ilustración muestra el trayecto de la cinta adhesiva según la longitud de la longitud del borde.



IDM-51001102000

Limpieza cuchilla de corte

La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

- Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.

Cuidado Advertencia

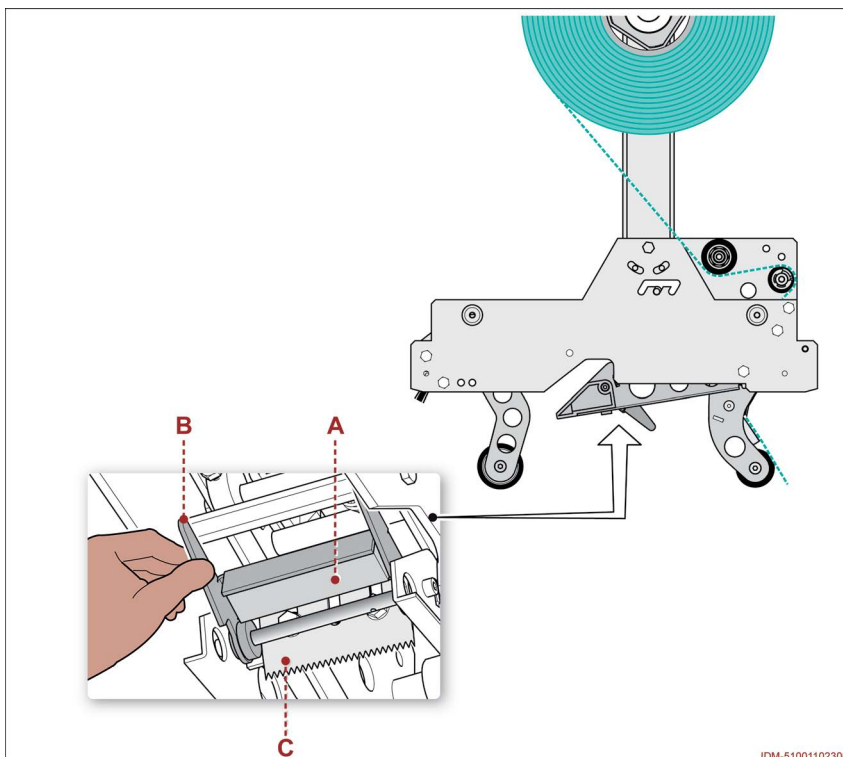
Para evitar riesgos de corte de los elementos articulados superiores, llevar los dispositivos de protección individual (guantes).

1. Elevar la protección **A** y mantenerla en posición a través de la palanca **B**.
2. Limpiar la cuchilla **(C)** para remover los residuos de cola.

NOTA

Para eliminar los residuos de cola, se aconseja el uso de disolvente.

3. Aplicar sobre la cuchilla **C** una capa de lubricante para evitar acumular los residuos de cola.
4. Soltar la palanca **(B)**.
 - La protección **(A)** vuelve a su posición.
5. Repetir la intervención sobre el otro componente igual.



Control de los parámetros de la cinta adhesiva

La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

- Este control es necesario para controlar que la cinta adhesiva se aplique directamente a las cajas.

■ Control del centrado de la cinta adhesiva

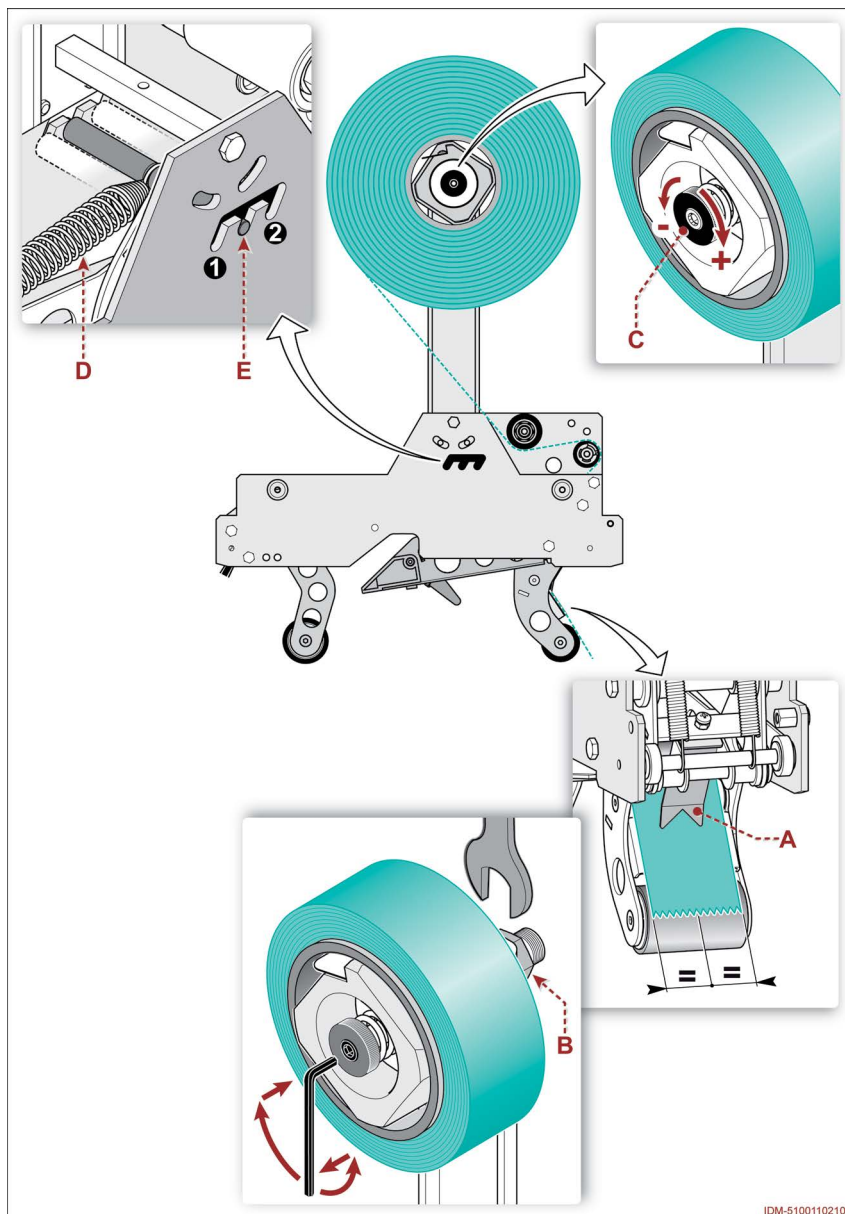
- Comprobar que la cinta adhesiva esté centrada con respecto al dispositivo **A**.
- Observar las indicaciones detalladas a continuación para llevar a cabo el ajuste del centrado.
- Introducir la llave Allen en el portarollo y aflojar la contratuerca **B**.
- Girar la llave Allen a través de pequeños movimientos para mover el rollo ulteriormente a la derecha o a la izquierda.
- Apriete la contratuerca **B**.

■ Control de la tensión de la cinta adhesiva

- Con cinta adhesiva de PVC, no se debe friccionar el portarollo puesto que debe girar libremente.
- Con cinta adhesiva de Polipropileno (PP), friccionar ligeramente el portarollo.
- Para ajustar el embrague se debe girar la virola **C**.
 - Sentido hacia las agujas del reloj: para friccionar el portarollo.
 - Sentido contrario a las agujas del reloj: para eliminar la fricción del portarollo.

■ Control de la presión en la aplicación de la cinta adhesiva

- Reducir la carga del muelle **D** para cajas poco resistentes, o bien aumentarla para cajas resistentes.
- Para reducir la carga es necesario embragar el perno **E** en posición **Ê**; para aumentar la carga se debe embragar el perno en posición **Ë**.



IDM-51001102100

Ajuste de la longitud del borde

La intervención es necesaria para regular la longitud del borde de la cinta adhesiva.

NOTA

Según las exigencias de producción, es posible ajustar el borde inferior y superior con longitudes no iguales entre ellas.

- Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.

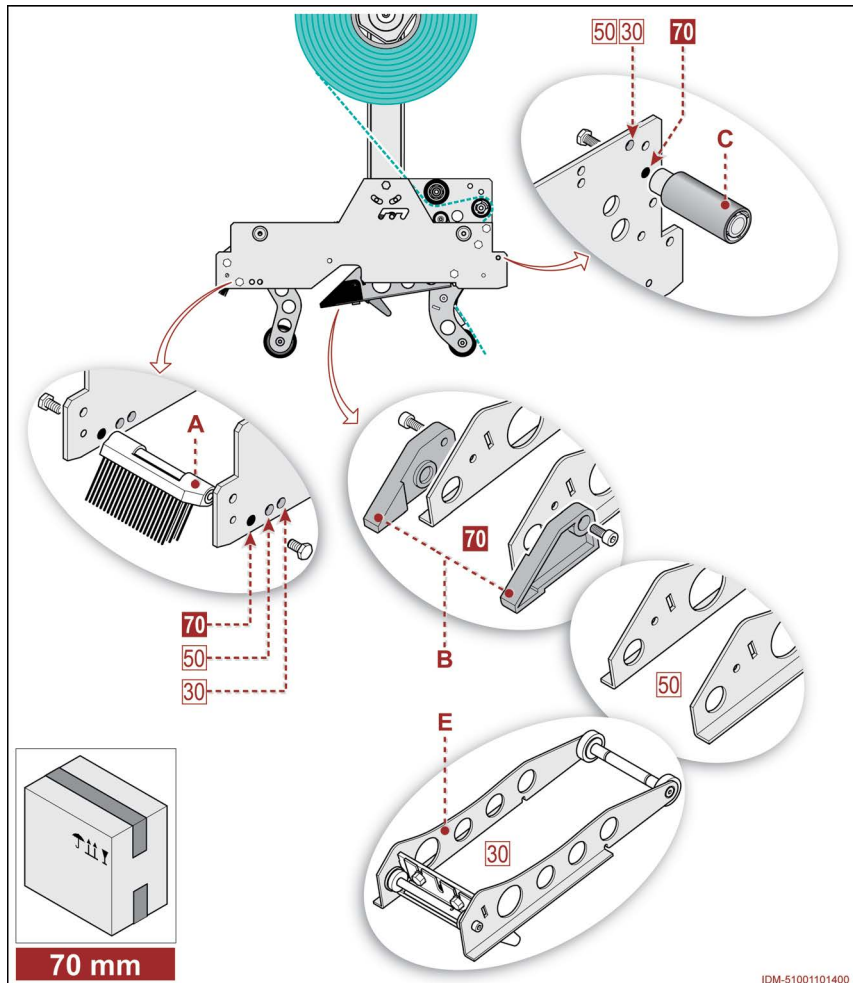
■ Unidad de encintado superior (borde 70 mm)

1. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
2. Montar los componentes A-B-C tal y como se muestra en la ilustración.
3. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
4. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
5. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- Para obtener el borde de 50 mm, desmontar los componentes B.
- Para obtener el borde de 30 mm, pedir el componente E y montarlo en lugar del componente instalado.



■ Unidad de encintado inferior (borde 70 mm)

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
 - Repetir la intervención según el procedimiento descrito para la unidad de encintado superior.
3. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.

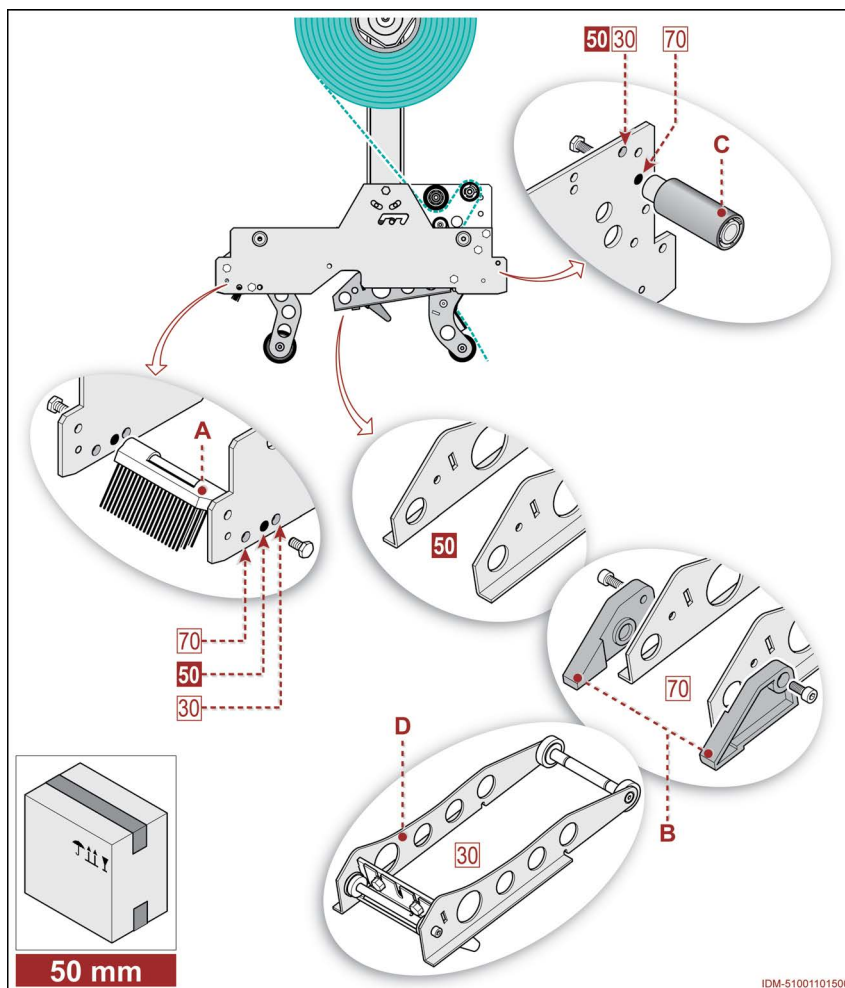
■ Unidad de encintado superior (borde 50 mm)

1. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
2. Montar los componentes **A-C** tal y como se muestra en la ilustración.
3. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
4. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
5. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- Para obtener el borde de 70 mm, pedir los componentes B.
- Para obtener el borde de 30 mm, pedir el componente D y montarlo en lugar del componente instalado.



■ Unidad de encintado inferior (borde 50 mm)

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
 - Repetir la intervención según el procedimiento descrito para la unidad de encintado superior.
3. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.

■ Unidad de encintado superior (borde 30 mm)

1. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
2. Montar los componentes **A-C-F** tal y como se muestra en la ilustración.
3. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
4. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
5. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- Para obtener el borde de 70 mm, pedir los componentes B-B1.
- Para obtener el borde de 50 mm, pedir los componentes B1.

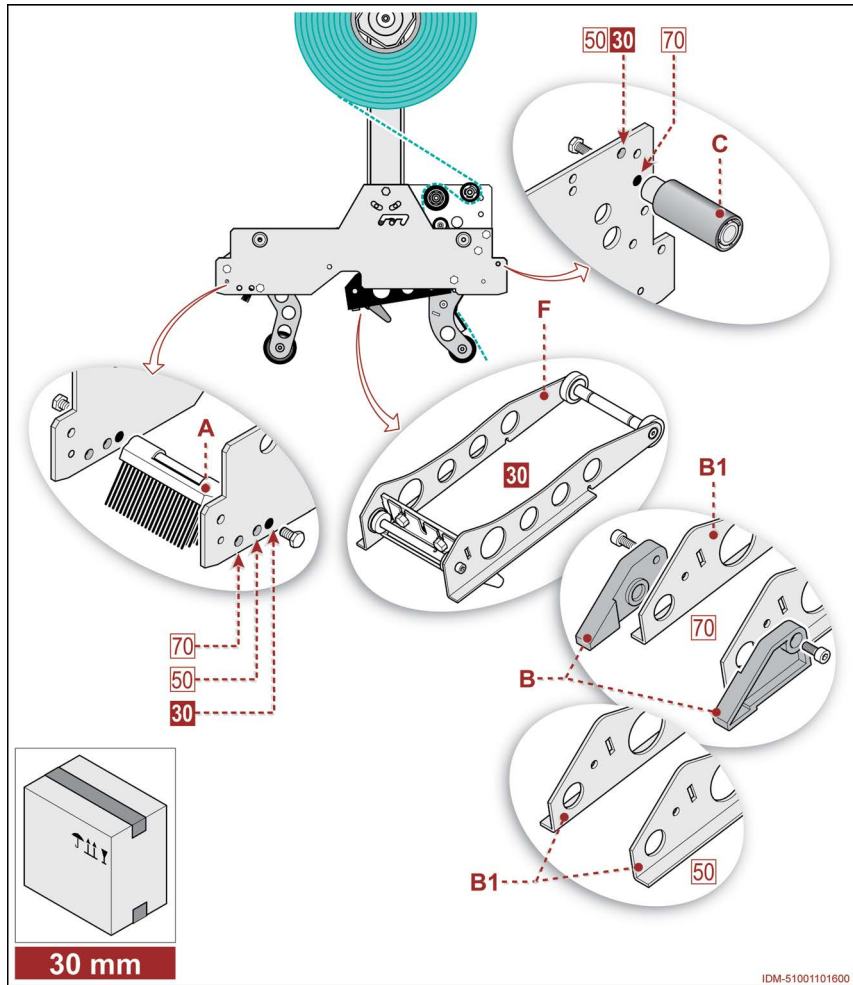
■ Unidad de encintado inferior (borde 30 mm)

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
 - Repetir la intervención según el procedimiento descrito para la unidad de encintado superior.
3. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.



Sustitución de la cuchilla de corte

La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

- Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.



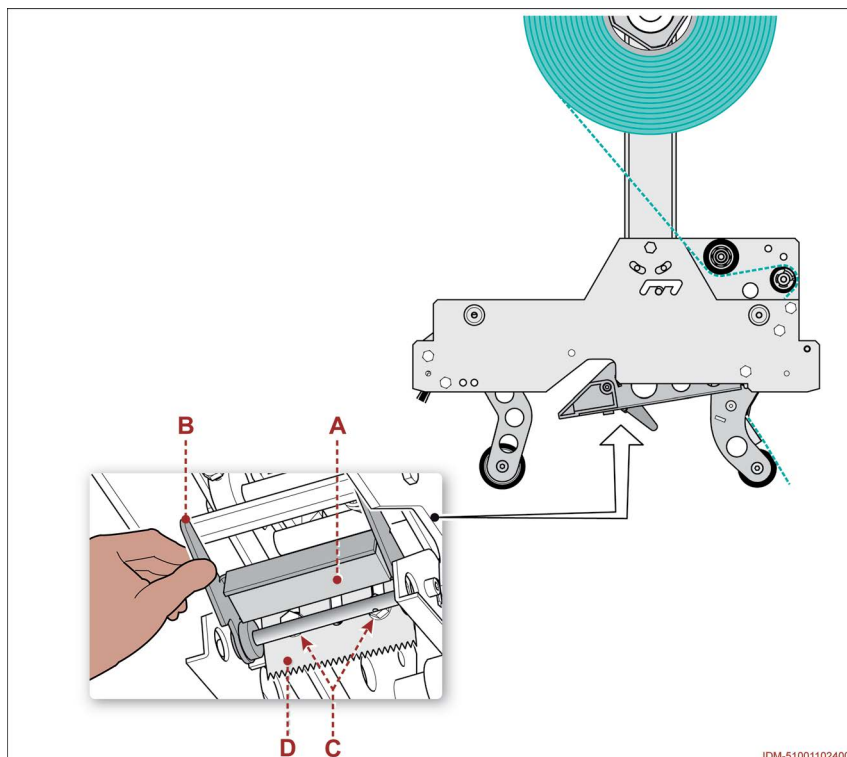
Cuidado Advertencia

Para evitar riesgos de corte de los elementos articulados superiores, llevar los dispositivos de protección individual (guantes).

1. Elevar la protección **A** y mantenerla en posición a través de la palanca **B**.
2. Aflojar ligeramente los tornillos **C**.
3. Remover la hoja **D**.
4. Montar una nueva hoja y sujetarla con los tornillos **C**.

NOTA

Unidad de encintado superior: parte afilada hacia abajo.
Unidad de encintado inferior: parte afilada hacia arriba.



5. Aplicar sobre la cuchilla una capa de lubricante para evitar acumular los residuos de cola.
6. Soltar la palanca (**B**).
 - La protección (**A**) vuelve a su posición.
7. Repetir la intervención sobre el otro componente igual.



Importante

Sustituya los componentes **SÓLO** con **REPUESTOS ORIGINALES** o con **LAS MISMAS** características de proyecto y funcionales.

Descripción de la unidad de encintado

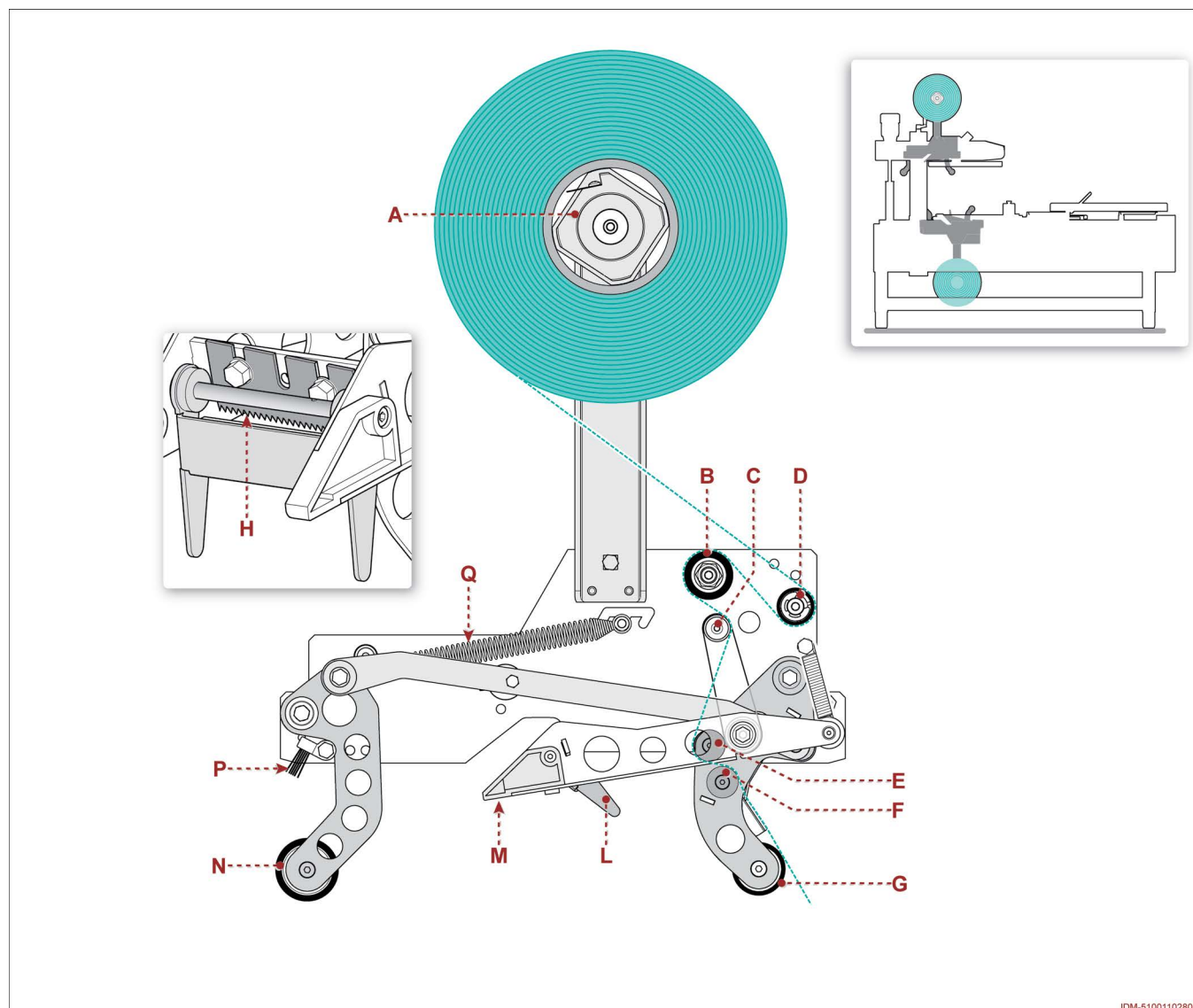
La unidad de encintado: está equipada con un portarrollo de cinta adhesiva con el fin de sellar la parte inferior y superior de las cajas y/o cajas de cartón.

La versión K11 R es específica para cinta adhesiva de 2".

NOTA

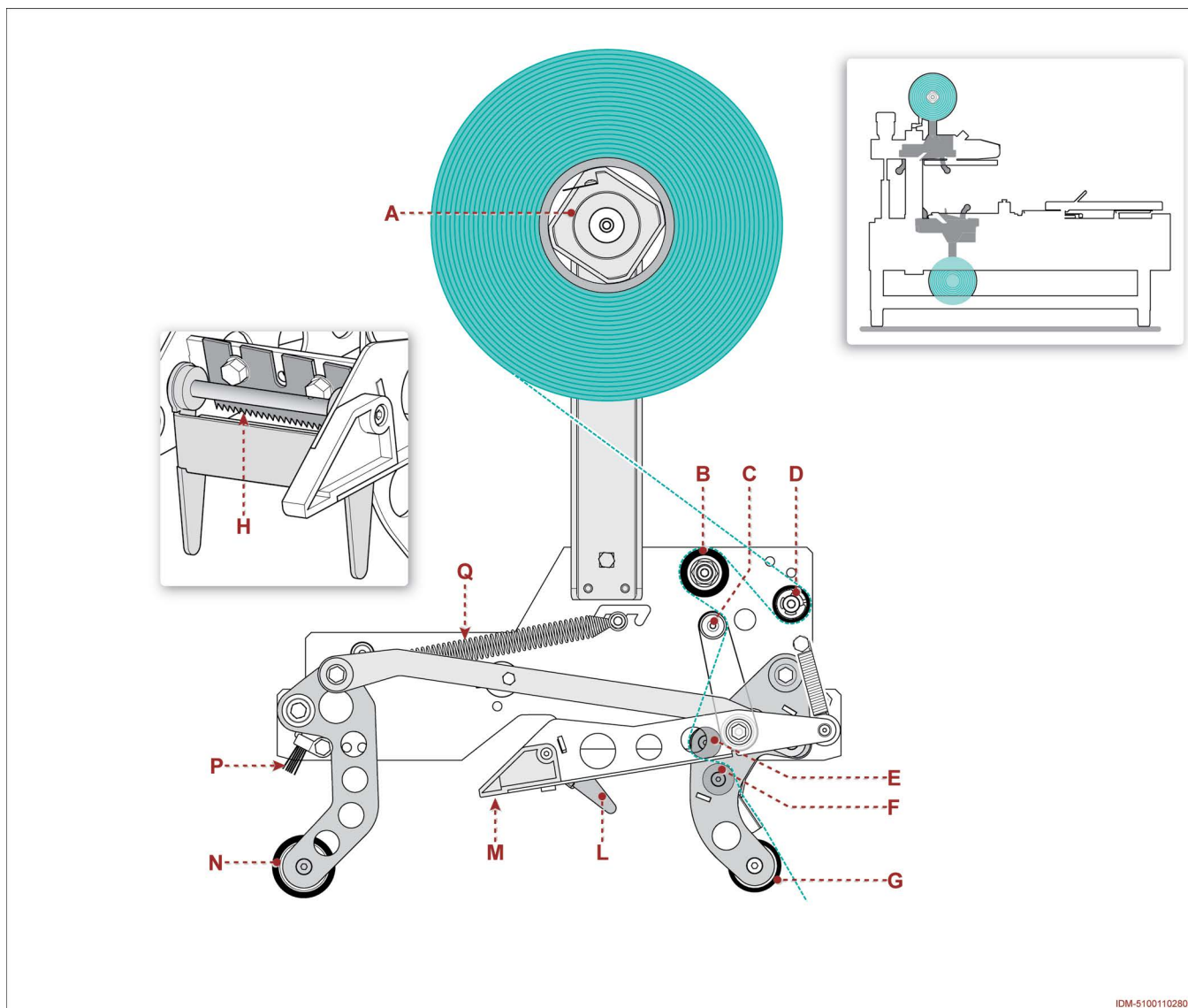
Las versiones están indicadas para el empleo de cinta adhesiva resistente al corte.

- Cada una de las unidades de encintado está equipada con dispositivos para aplicar y cortar la cinta adhesiva.
- La ilustración muestra los componentes principales.



IDM-51001102800

- A) Portarrollo
- B) Rodillo con dispositivo antirretroceso
- C) Rodillo de reenvío palanca corte
- D) Rodillo de reenvío:
- E) Rodillo loco (superficie graneada)
- F) Rodillo loco (superficie lisa)



IDM-51001102800

G) Rodillo entrada cajas

H) Cuchilla de corte

L) Protección cuchilla de corte

M) Patín de regulación del corte

N) Rodillo de salida cajas

P) Cepillo de esmerilado de la cinta adhesiva

Q) Muelle de retorno rodillos

- En el equipamiento de base se suministra el dispositivo de tracción de la cinta , necesario para realizar el primer ajuste de la posición del cinta adhesiva.

Datos técnicos y unidad de encintado

Tabla: Datos técnicos de la unidad de encintado K11 R

| Descripción | Unidad de medida | K11 R |
|--|-------------------------------------|------------------------|
| Dimensiones de la unidad de encintado | | |
| Longitud, ancho, altura (LxWxH) | mm | 400 x 98 x 480 |
| Peso | kg | 5,93 |
| Dimensiones del rollo de cinta adhesiva | | |
| Longitud borde (A) | mm | 70-50-30 ¹⁾ |
| Diámetro interno (d) | mm (inch) | 76 (3") |
| Diámetro externo máximo (D) | mm (inch) | 410 (16") |
| Altura (H) | mm (inch) | 50 (2") |
| Tipo de cinta adhesiva | PVC - OPP (Polipropileno orientado) | |

¹⁾ La unidad de encintado se puede pedir para bordes de 70 mm o bien 50 mm.

- Para obtener el borde de 30 mm es necesario pedir los componentes para transformar la versión con borde 70 mm o bien 50 mm.
- Para mayores detalles véase el párrafo “Ajuste de la longitud del borde”.

Alimentación y ajuste de la posición de la cinta adhesiva

Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.

■ Unidad de encintado inferior

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
3. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
4. Extraer el núcleo de cartón.
5. Insertar el nuevo rollo.
6. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
7. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
8. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

9. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.

■ Unidad de encintado superior

10. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
11. Extraer el núcleo de cartón.
12. Insertar el nuevo rollo.
13. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
14. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
15. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- La ilustración muestra el trayecto de la cinta adhesiva según la longitud de la longitud del borde.



IDM-51001102200

Limpieza cuchilla de corte

La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

- Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.

Cuidado Advertencia

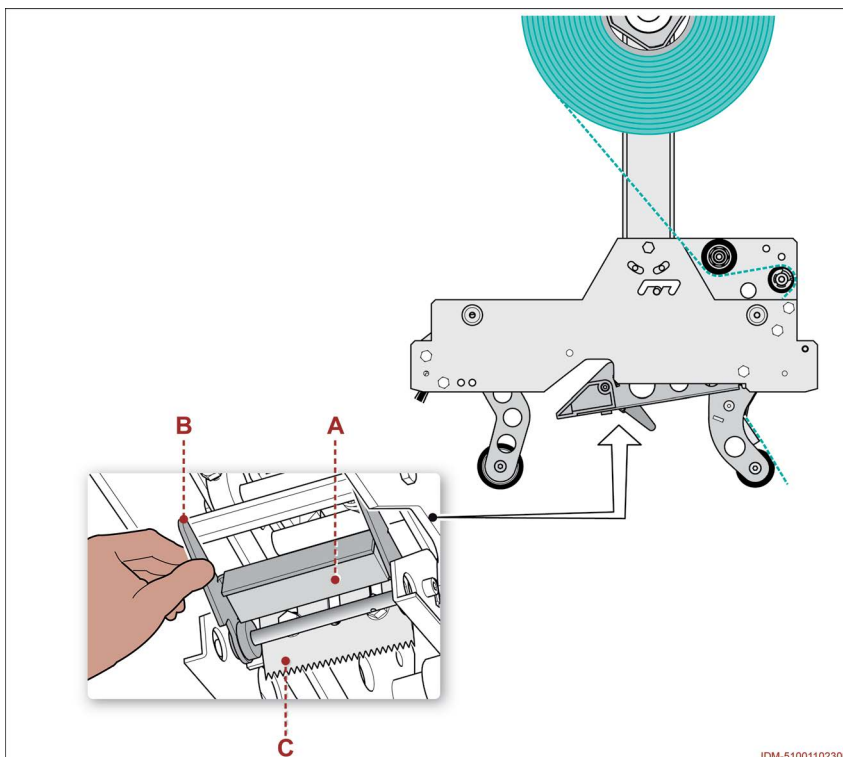
Para evitar riesgos de corte de los elementos articulados superiores, llevar los dispositivos de protección individual (guantes).

1. Elevar la protección **A** y mantenerla en posición a través de la palanca **B**.
2. Limpiar la cuchilla **(C)** para remover los residuos de cola.

NOTA

Para eliminar los residuos de cola, se aconseja el uso de disolvente.

3. Aplicar sobre la cuchilla **C** una capa de lubricante para evitar acumular los residuos de cola.
4. Soltar la palanca **(B)**.
 - La protección **(A)** vuelve a su posición.
5. Repetir la intervención sobre el otro componente igual.



IDM-51001102300

Control de los parámetros de la cinta adhesiva

La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

- Este control es necesario para controlar que la cinta adhesiva se aplique directamente a las cajas.

■ Control del centrado de la cinta adhesiva

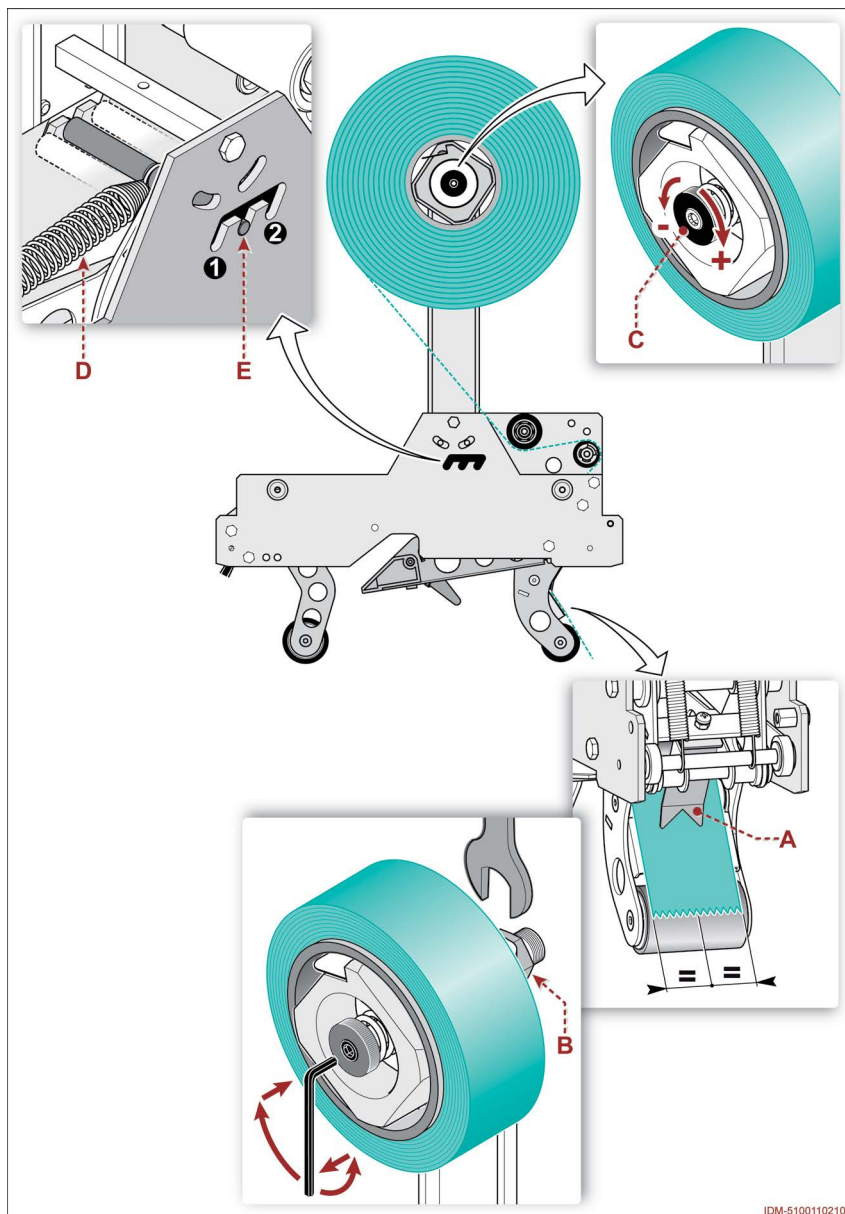
- Comprobar que la cinta adhesiva esté centrada con respecto al dispositivo **A**.
- Observar las indicaciones detalladas a continuación para llevar a cabo el ajuste del centrado.
- Introducir la llave Allen en el portarollo y aflojar la contratuerca **B**.
- Girar la llave Allen a través de pequeños movimientos para mover el rollo ulteriormente a la derecha o a la izquierda.
- Apriete la contratuerca **B**.

■ Control de la tensión de la cinta adhesiva

- Con cinta adhesiva de PVC, no se debe friccionar el portarollo puesto que debe girar libremente.
- Con cinta adhesiva de Polipropileno (PP), friccionar ligeramente el portarollo.
- Para ajustar el embrague se debe girar la virola **C**.
 - Sentido hacia las agujas del reloj: para friccionar el portarollo.
 - Sentido contrario a las agujas del reloj: para eliminar la fricción del portarollo.

■ Control de la presión en la aplicación de la cinta adhesiva

- Reducir la carga del muelle **D** para cajas poco resistentes, o bien aumentarla para cajas resistentes.
- Para reducir la carga es necesario embragar el perno **E** en posición **Ê**; para aumentar la carga se debe embragar el perno en posición **Ë**.



IDM-51001102100

Ajuste de la longitud del borde

La intervención es necesaria para regular la longitud del borde de la cinta adhesiva.

NOTA

Según las exigencias de producción, es posible ajustar el borde inferior y superior con longitudes no iguales entre ellas.

- Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.

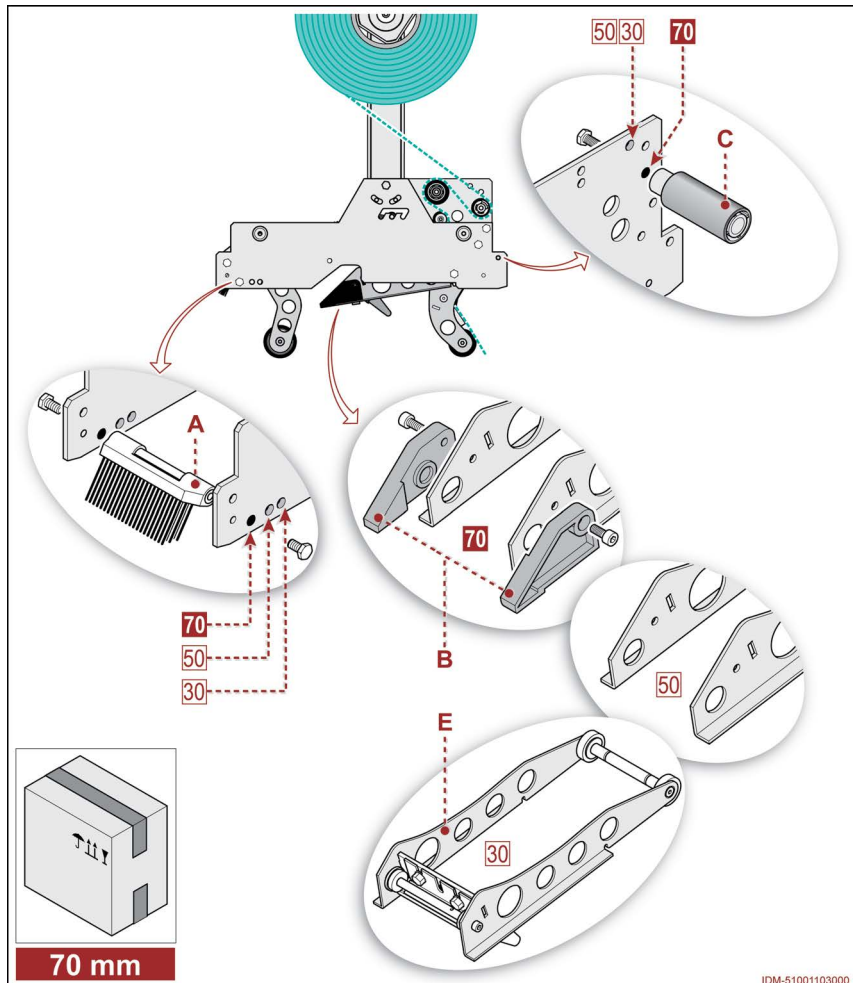
■ Unidad de encintado superior (borde 70 mm)

1. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
2. Montar los componentes A-B-C tal y como se muestra en la ilustración.
3. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
4. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
5. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- Para obtener el borde de 50 mm, desmontar los componentes B.
- Para obtener el borde de 30 mm, pedir el componente E y montarlo en lugar del componente instalado.



■ Unidad de encintado inferior (borde 70 mm)

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
 - Repetir la intervención según el procedimiento descrito para la unidad de encintado superior.
3. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.

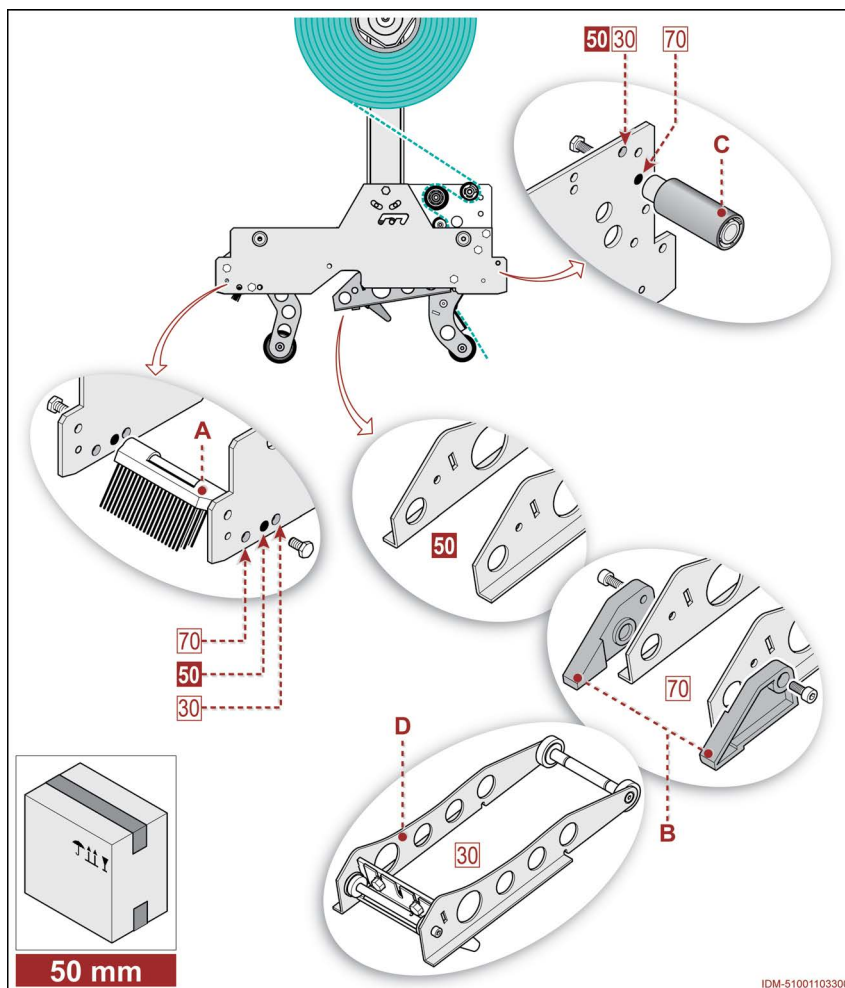
■ Unidad de encintado superior (borde 50 mm)

1. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
2. Montar los componentes **A-C** tal y como se muestra en la ilustración.
3. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
4. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
5. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- Para obtener el borde de 70 mm, pedir los componentes B.
- Para obtener el borde de 30 mm, pedir el componente D y montarlo en lugar del componente instalado.



■ Unidad de encintado inferior (borde 50 mm)

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
 - Repetir la intervención según el procedimiento descrito para la unidad de encintado superior.
3. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.

■ Unidad de encintado superior (borde 30 mm)

1. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
2. Montar los componentes **A-C-F** tal y como se muestra en la ilustración.
3. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
4. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
5. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- Para obtener el borde de 70 mm, pedir los componentes B-B1.
- Para obtener el borde de 50 mm, pedir los componentes B1.

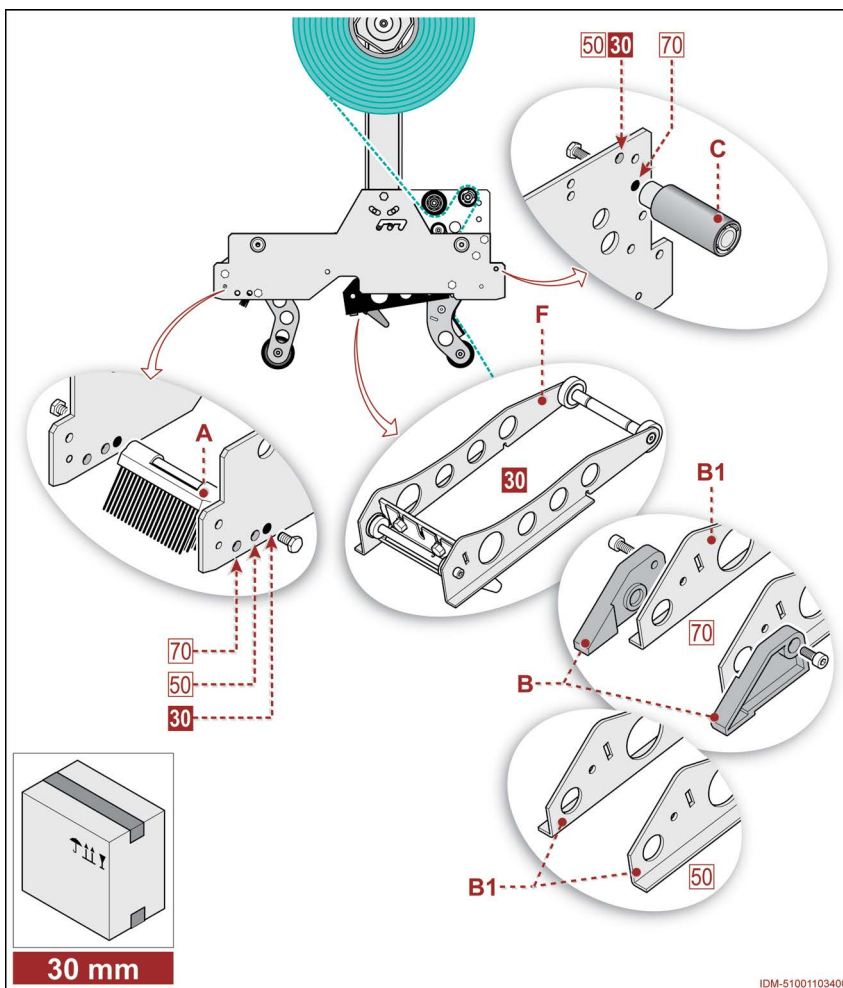
■ Unidad de encintado inferior (borde 30 mm)

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
 - Repetir la intervención según el procedimiento descrito para la unidad de encintado superior.
3. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.



Sustitución de la cuchilla de corte

La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

- Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.



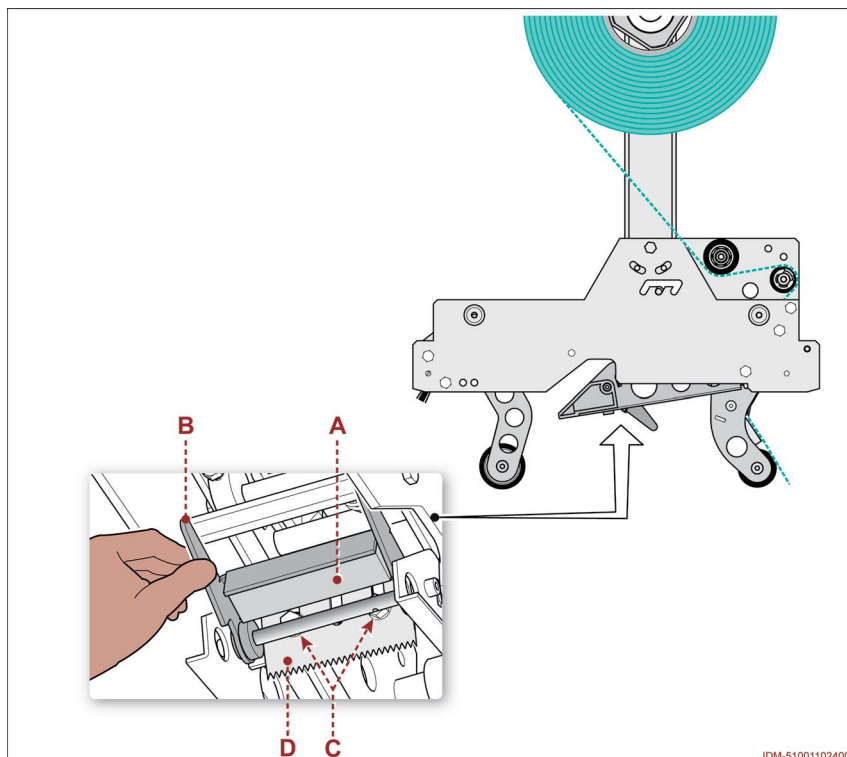
Cuidado Advertencia

Para evitar riesgos de corte de los elementos articulados superiores, llevar los dispositivos de protección individual (guantes).

1. Elevar la protección **A** y mantenerla en posición a través de la palanca **B**.
2. Aflojar ligeramente los tornillos **C**.
3. Remover la hoja **D**.
4. Montar una nueva hoja y sujetarla con los tornillos **C**.

NOTA

Unidad de encintado superior: parte afilada hacia abajo.
Unidad de encintado inferior: parte afilada hacia arriba.



5. Aplicar sobre la cuchilla una capa de lubricante para evitar acumular los residuos de cola.
6. Soltar la palanca (**B**).
 - La protección (**A**) vuelve a su posición.
7. Repetir la intervención sobre el otro componente igual.



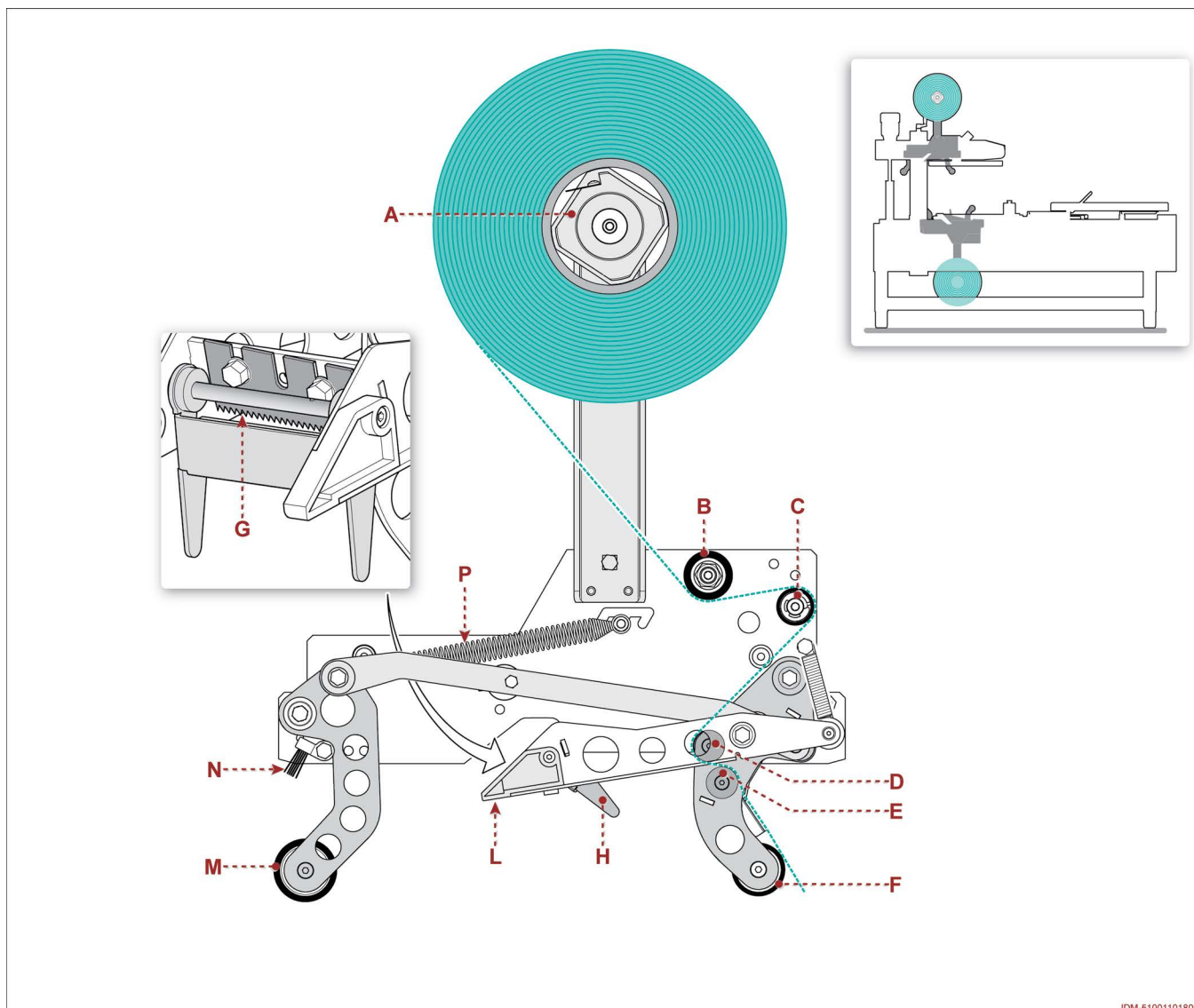
Importante

Sustituya los componentes **SÓLO** con **REPUESTOS ORIGINALES** o con **LAS MISMAS** características de proyecto y funcionales.

Descripción de la unidad de encintado

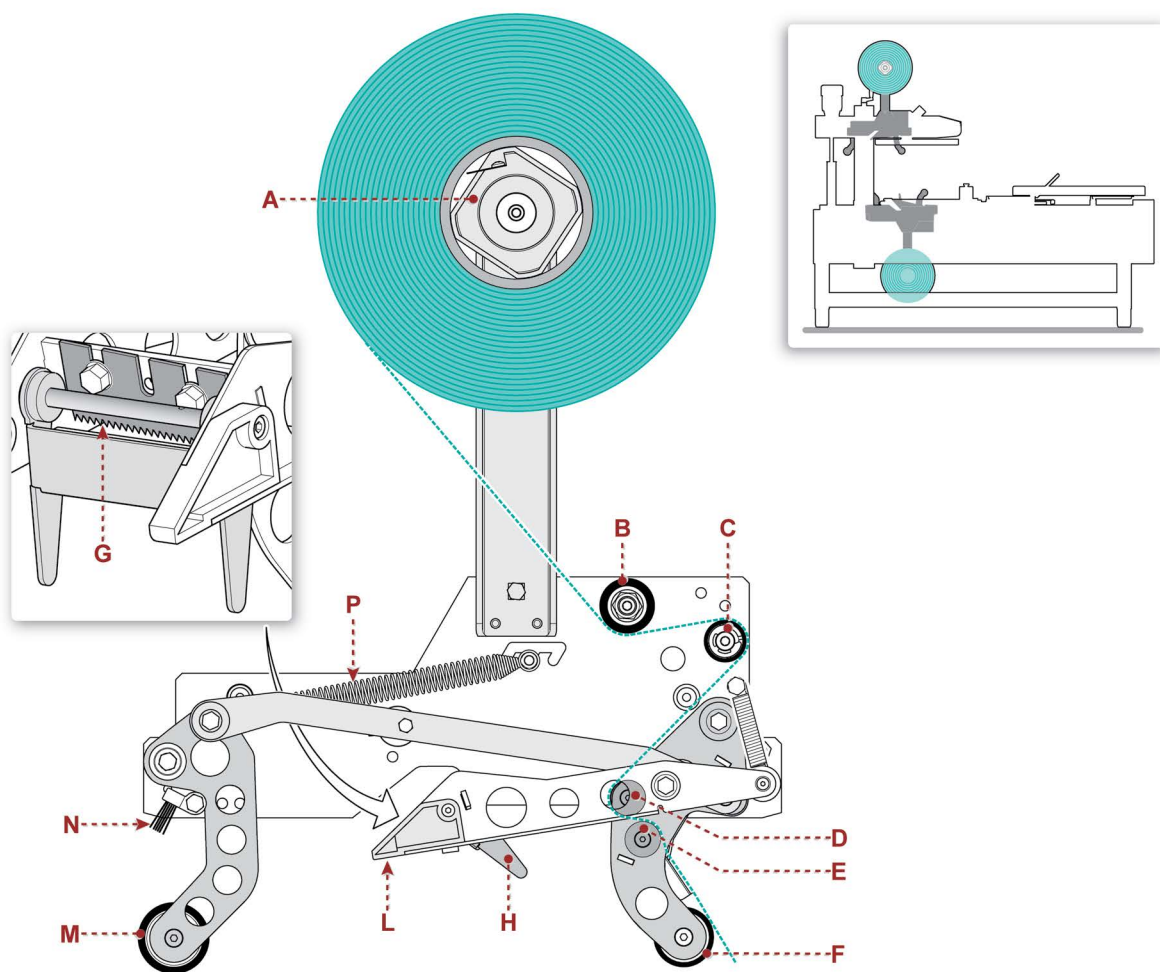
La unidad de encintado: está equipada con un portarollo de cinta adhesiva con el fin de sellar la parte inferior y superior de las cajas y/o cajas de cartón.

- La versión K12 es específica para cinta adhesiva de 3”.
- Cada una de las unidades de encintado está equipada con dispositivos para aplicar y cortar la cinta adhesiva.
- La ilustración muestra los componentes principales.



IDM-51001101800

- A) Portarollo
- B) Rodillo con dispositivo antirretroceso
- C) Rodillo de reenvío:
- D) Rodillo loco (superficie graneada)
- E) Rodillo loco (superficie lisa)
- F) Rodillo entrada cajas
- G) Cuchilla de corte
- H) Protección cuchilla de corte



IDM-51001101800

L) Patín de regulación del corte

M) Rodillo de salida cajas

N) Cepillo de esmerilado de la cinta adhesiva

P) Muelle de retorno rodillos

- En el equipamiento de base se suministra el dispositivo de tracción de la cinta , necesario para realizar el primer ajuste de la posición del cinta adhesiva.

Datos técnicos y unidad de encintado

Tabla: Datos técnicos de la unidad de encintado K12

| Descripción | Unidad de medida | K12 |
|--|-------------------------------------|------------------------|
| Dimensiones de la unidad de encintado | | |
| Longitud, ancho, altura (LxWxH) | mm | 400 x 123 x 480 |
| Peso | kg | 6,25 |
| Dimensiones del rollo de cinta adhesiva | | |
| Longitud borde (A) | mm | 70-50-30 ¹⁾ |
| Diámetro interno (d) | mm (inch) | 76 (3") |
| Diámetro externo máximo (D) | mm (inch) | 410 (16") |
| Altura (H) | mm (inch) | 76 (3") |
| Tipo de cinta adhesiva | PVC - OPP (Polipropileno orientado) | |

¹⁾ La unidad de encintado se puede pedir para bordes de 70 mm o bien 50 mm.

- Para obtener el borde de 30 mm es necesario pedir los componentes para transformar la versión con borde 70 mm o bien 50 mm.
- Para mayores detalles véase el párrafo “Ajuste de la longitud del borde”.

Alimentación y ajuste de la posición de la cinta adhesiva

Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.

■ Unidad de encintado inferior

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
3. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
4. Extraer el núcleo de cartón.
5. Insertar el nuevo rollo.
6. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
7. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
8. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

9. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.

■ Unidad de encintado superior

10. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
11. Extraer el núcleo de cartón.
12. Insertar el nuevo rollo.
13. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
14. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
15. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- La ilustración muestra el trayecto de la cinta adhesiva según la longitud de la longitud del borde.



IDM-51001102000

Limpieza cuchilla de corte

La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

- Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.

Cuidado Advertencia

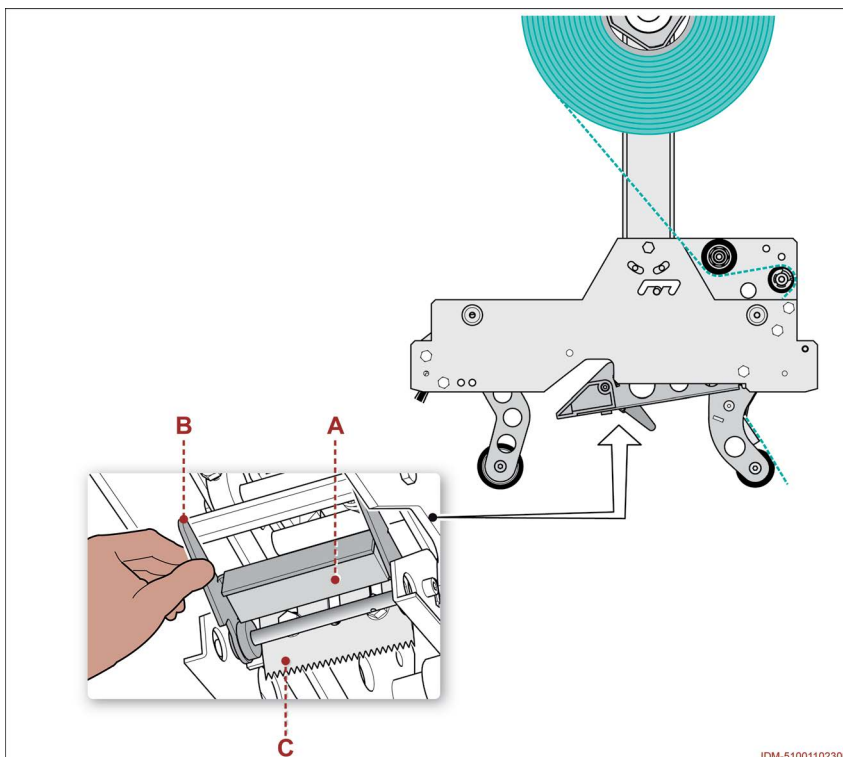
Para evitar riesgos de corte de los elementos articulados superiores, llevar los dispositivos de protección individual (guantes).

1. Elevar la protección **A** y mantenerla en posición a través de la palanca **B**.
2. Limpiar la cuchilla **(C)** para remover los residuos de cola.

NOTA

Para eliminar los residuos de cola, se aconseja el uso de disolvente.

3. Aplicar sobre la cuchilla **C** una capa de lubricante para evitar acumular los residuos de cola.
4. Soltar la palanca **(B)**.
 - La protección **(A)** vuelve a su posición.
5. Repetir la intervención sobre el otro componente igual.



IDM-51001102300

Control de los parámetros de la cinta adhesiva

La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

- Este control es necesario para controlar que la cinta adhesiva se aplique directamente a las cajas.

- **Control del centrado de la cinta adhesiva**

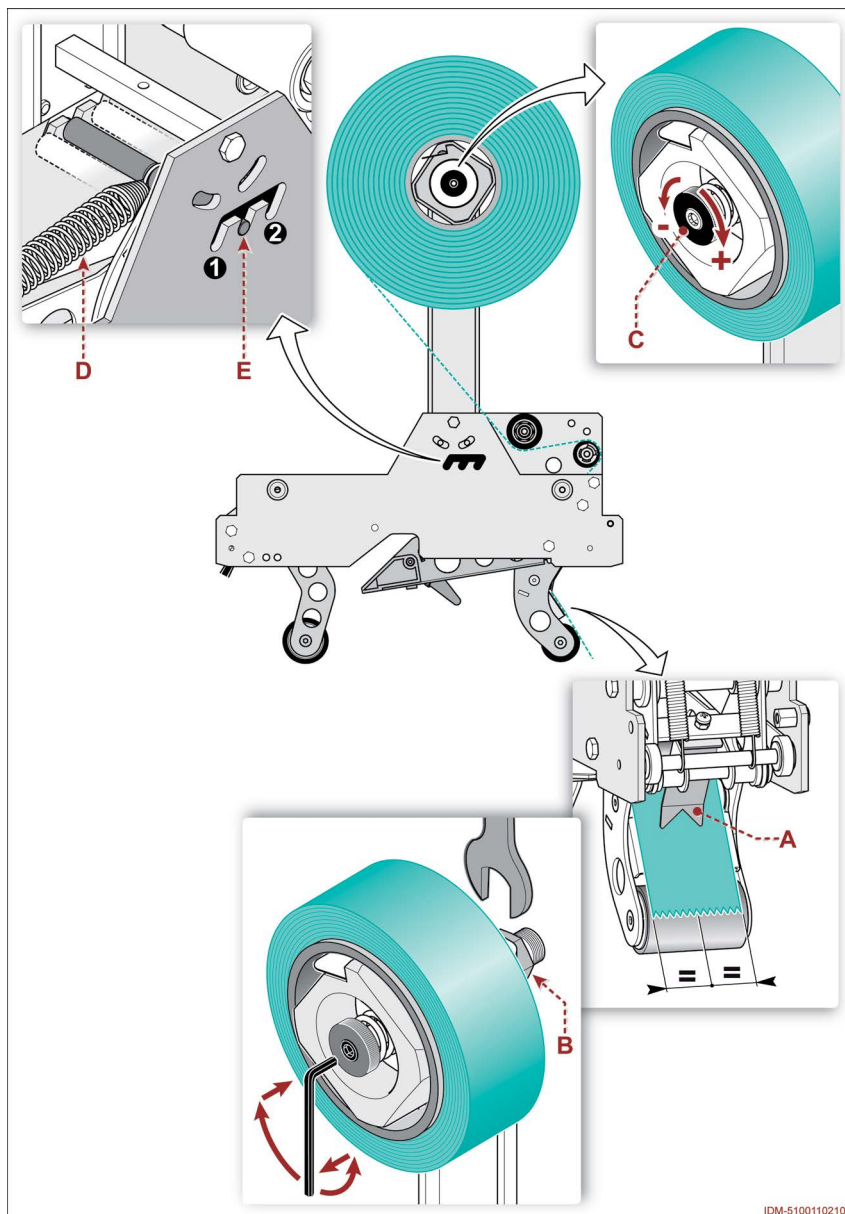
- Comprobar que la cinta adhesiva esté centrada con respecto al dispositivo **A**.
- Observar las indicaciones detalladas a continuación para llevar a cabo el ajuste del centrado.
- Introducir la llave Allen en el portarollo y aflojar la contratuerca **B**.
- Girar la llave Allen a través de pequeños movimientos para mover el rollo ulteriormente a la derecha o a la izquierda.
- Apriete la contratuerca **B**.

- **Control de la tensión de la cinta adhesiva**

- Con cinta adhesiva de PVC, no se debe friccionar el portarollo puesto que debe girar libremente.
- Con cinta adhesiva de Polipropileno (PP), friccionar ligeramente el portarollo.
- Para ajustar el embrague se debe girar la virola **C**.
 - Sentido hacia las agujas del reloj: para friccionar el portarollo.
 - Sentido contrario a las agujas del reloj: para eliminar la fricción del portarollo.

- **Control de la presión en la aplicación de la cinta adhesiva**

- Reducir la carga del muelle **D** para cajas poco resistentes, o bien aumentarla para cajas resistentes.
- Para reducir la carga es necesario embragar el perno **E** en posición **Ê**; para aumentar la carga se debe embragar el perno en posición **Ë**.



Ajuste de la longitud del borde

La intervención es necesaria para regular la longitud del borde de la cinta adhesiva.

NOTA

Según las exigencias de producción, es posible ajustar el borde inferior y superior con longitudes no iguales entre ellas.

- Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.

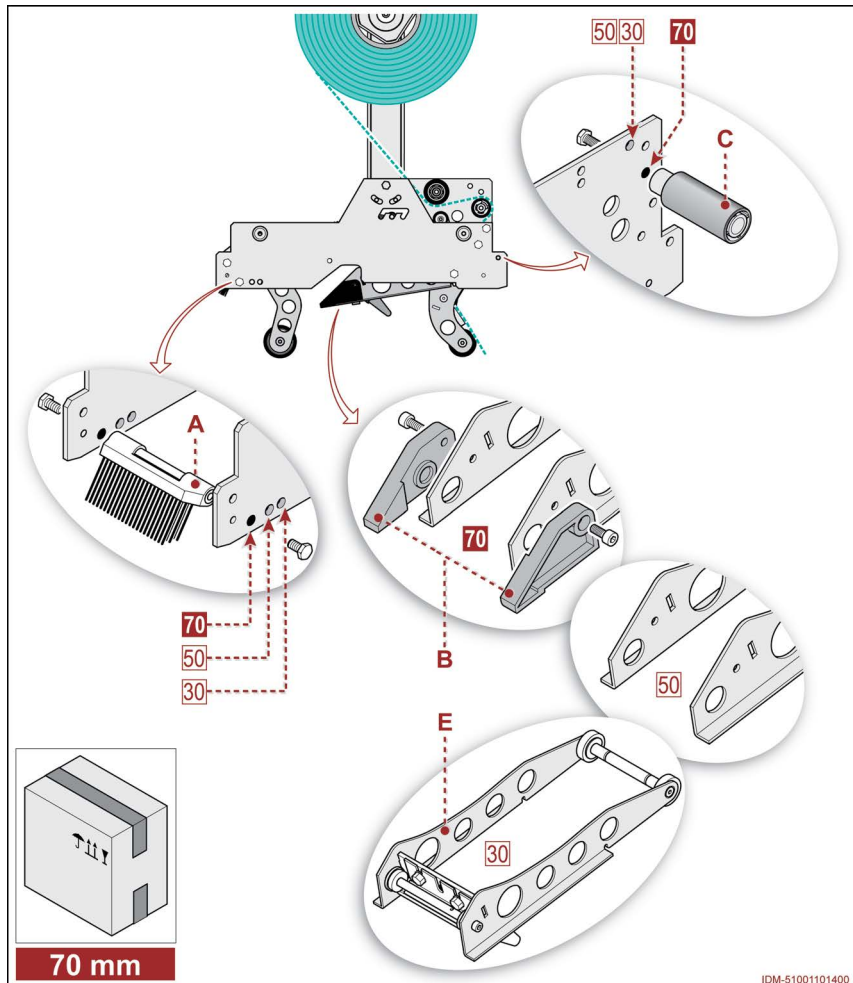
■ Unidad de encintado superior (borde 70 mm)

1. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
2. Montar los componentes A-B-C tal y como se muestra en la ilustración.
3. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
4. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
5. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- Para obtener el borde de 50 mm, desmontar los componentes B.
- Para obtener el borde de 30 mm, pedir el componente E y montarlo en lugar del componente instalado.



■ Unidad de encintado inferior (borde 70 mm)

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
 - Repetir la intervención según el procedimiento descrito para la unidad de encintado superior.
3. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.

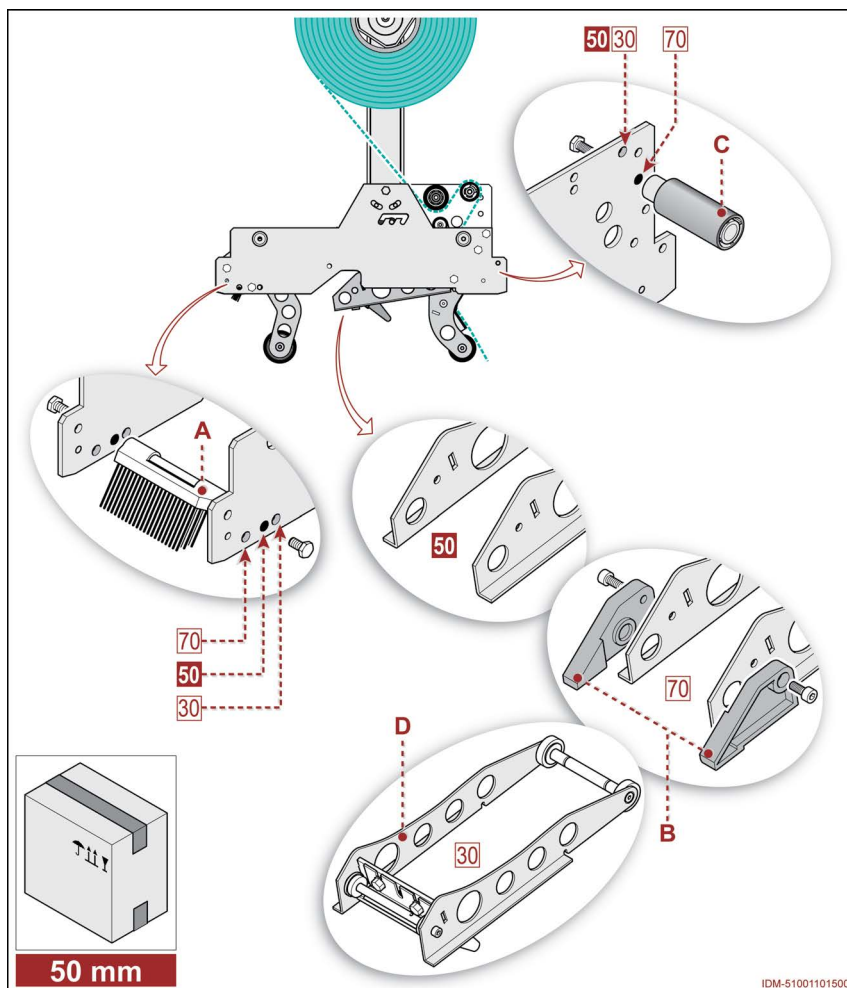
■ Unidad de encintado superior (borde 50 mm)

1. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
2. Montar los componentes **A-C** tal y como se muestra en la ilustración.
3. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
4. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
5. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- Para obtener el borde de 70 mm, pedir los componentes B.
- Para obtener el borde de 30 mm, pedir el componente D y montarlo en lugar del componente instalado.



■ Unidad de encintado inferior (borde 50 mm)

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
 - Repetir la intervención según el procedimiento descrito para la unidad de encintado superior.
3. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.

■ Unidad de encintado superior (borde 30 mm)

1. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
2. Montar los componentes **A-C-F** tal y como se muestra en la ilustración.
3. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
4. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
5. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- Para obtener el borde de 70 mm, pedir los componentes B-B1.
- Para obtener el borde de 50 mm, pedir los componentes B1.

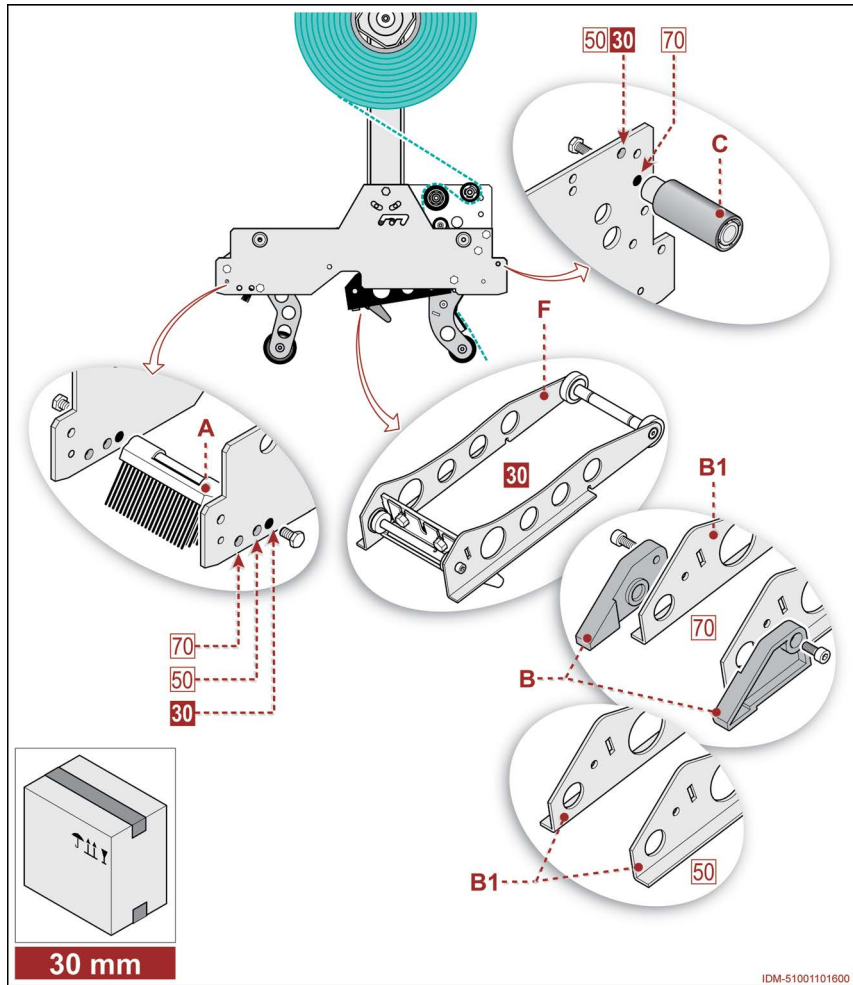
■ Unidad de encintado inferior (borde 30 mm)

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
 - Repetir la intervención según el procedimiento descrito para la unidad de encintado superior.
3. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.



Sustitución de la cuchilla de corte

La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

- Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.



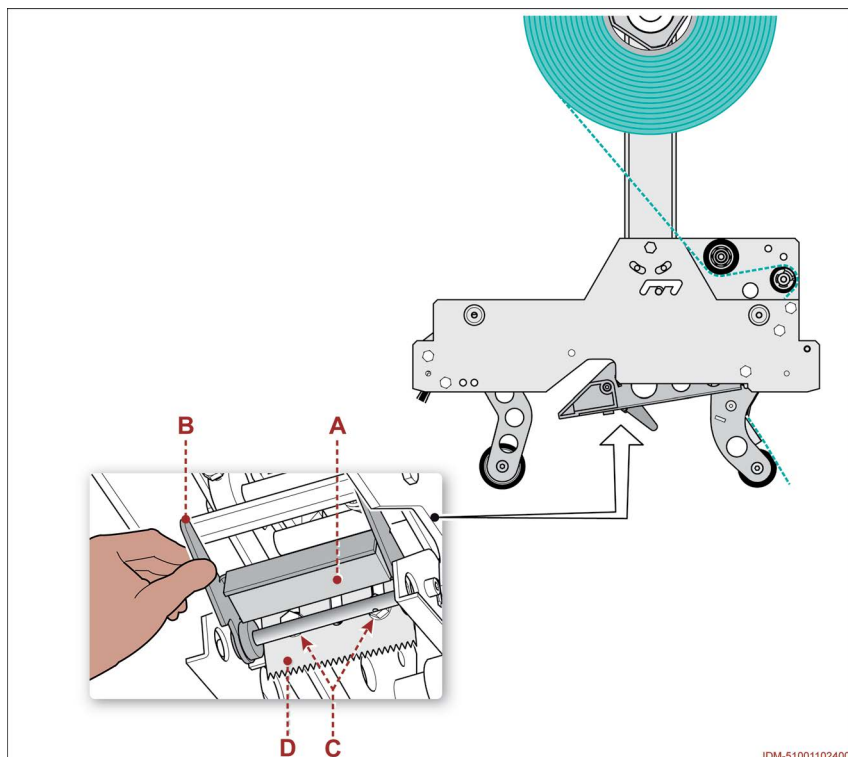
Cuidado Advertencia

Para evitar riesgos de corte de los elementos articulados superiores, llevar los dispositivos de protección individual (guantes).

1. Elevar la protección **A** y mantenerla en posición a través de la palanca **B**.
2. Aflojar ligeramente los tornillos **C**.
3. Remover la hoja **D**.
4. Montar una nueva hoja y sujetarla con los tornillos **C**.

NOTA

Unidad de encintado superior: parte afilada hacia abajo.
Unidad de encintado inferior: parte afilada hacia arriba.



5. Aplicar sobre la cuchilla una capa de lubricante para evitar acumular los residuos de cola.
6. Soltar la palanca (**B**).
 - La protección (**A**) vuelve a su posición.
7. Repetir la intervención sobre el otro componente igual.



Importante

Sustituya los componentes **SÓLO** con **REPUESTOS ORIGINALES** o con **LAS MISMAS** características de proyecto y funcionales.

Descripción de la unidad de encintado

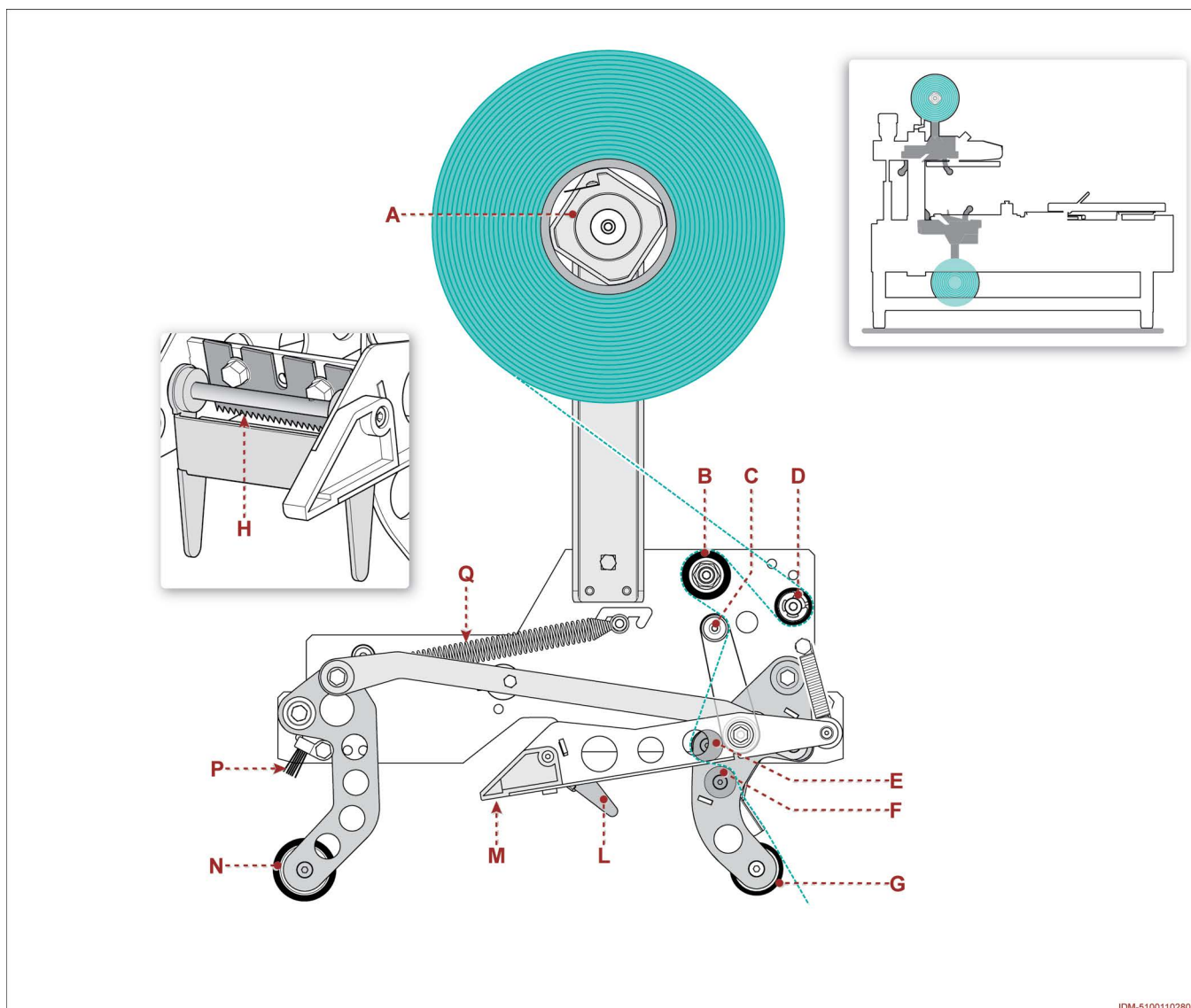
La unidad de encintado: está equipada con un portarrollo de cinta adhesiva con el fin de sellar la parte inferior y superior de las cajas y/o cajas de cartón.

La versión K12 R es específica para cinta adhesiva de 3".

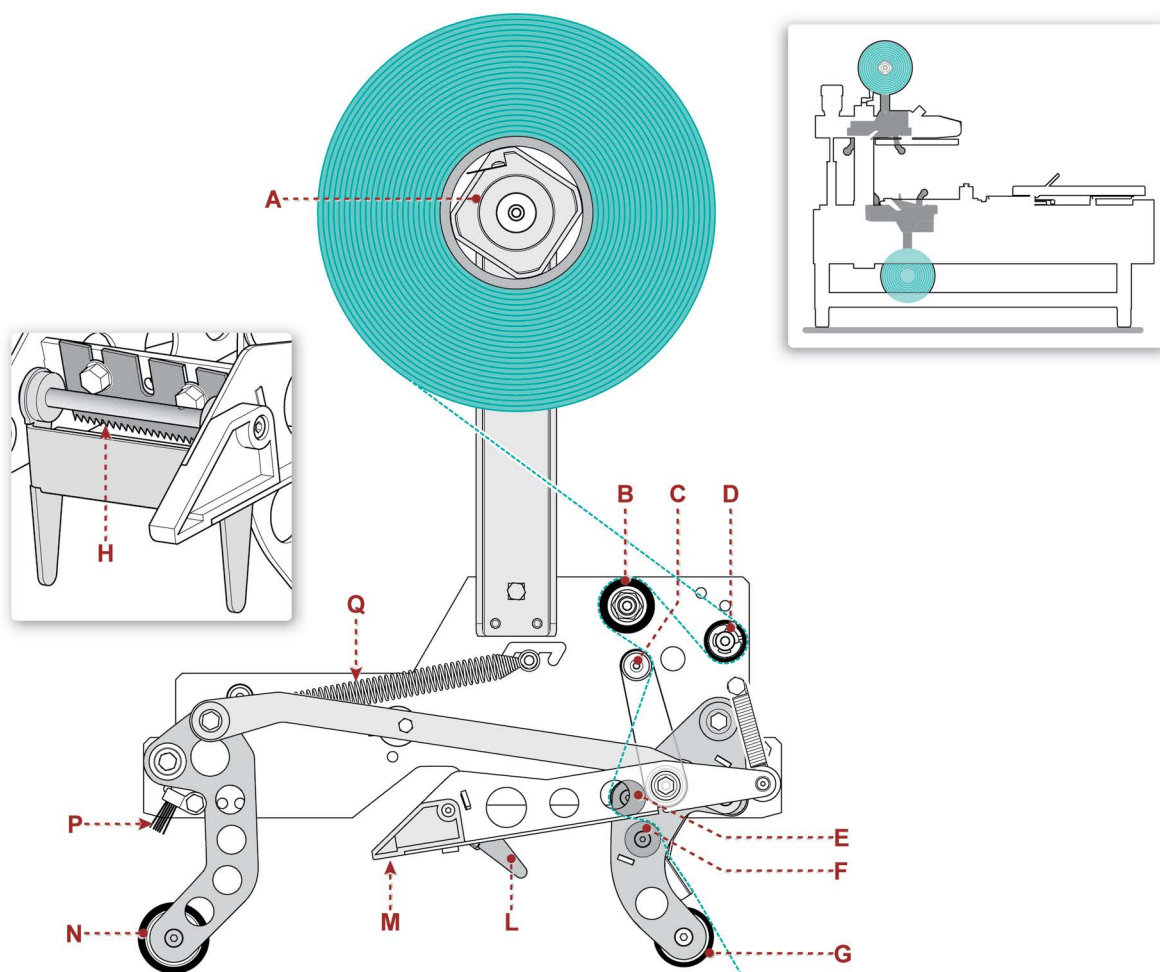
NOTA

Las versiones están indicadas para el empleo de cinta adhesiva resistente al corte.

- Cada una de las unidades de encintado está equipada con dispositivos para aplicar y cortar la cinta adhesiva.
- La ilustración muestra los componentes principales.



- A) Portarrollo
- B) Rodillo con dispositivo antirretroceso
- C) Rodillo de reenvío palanca corte
- D) Rodillo de reenvío:
- E) Rodillo loco (superficie graneada)
- F) Rodillo loco (superficie lisa)



IDM-51001102800

G) Rodillo entrada cajas

H) Cuchilla de corte

L) Protección cuchilla de corte

M) Patín de regulación del corte

N) Rodillo de salida cajas

P) Cepillo de esmerilado de la cinta adhesiva

Q) Muelle de retorno rodillos

- En el equipamiento de base se suministra el dispositivo de tracción de la cinta , necesario para realizar el primer ajuste de la posición del cinta adhesiva.

Datos técnicos y unidad de encintado

Tabla: Datos técnicos de la unidad de encintado K12 R

| Descripción | Unidad de medida | K12 R |
|--|-------------------------------------|------------------------|
| Dimensiones de la unidad de encintado | | |
| Longitud, ancho, altura (LxWxH) | mm | 400 x 123 x 480 |
| Peso | kg | 6,44 |
| Dimensiones del rollo de cinta adhesiva | | |
| Longitud borde (A) | mm | 70-50-30 ¹⁾ |
| Diámetro interno (d) | mm (inch) | 76 (3") |
| Diámetro externo máximo (D) | mm (inch) | 410 (16") |
| Altura (H) | mm (inch) | 76 (3") |
| Tipo de cinta adhesiva | PVC - OPP (Polipropileno orientado) | |

¹⁾ La unidad de encintado se puede pedir para bordes de 70 mm o bien 50 mm.

- Para obtener el borde de 30 mm es necesario pedir los componentes para transformar la versión con borde 70 mm o bien 50 mm.
- Para mayores detalles véase el párrafo “Ajuste de la longitud del borde”.

Alimentación y ajuste de la posición de la cinta adhesiva

Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.

■ Unidad de encintado inferior

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
3. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
4. Extraer el núcleo de cartón.
5. Insertar el nuevo rollo.
6. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
7. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
8. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

9. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.

■ Unidad de encintado superior

10. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
11. Extraer el núcleo de cartón.
12. Insertar el nuevo rollo.
13. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
14. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
15. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- La ilustración muestra el trayecto de la cinta adhesiva según la longitud de la longitud del borde.



Limpieza cuchilla de corte

La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

- Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.

Cuidado Advertencia

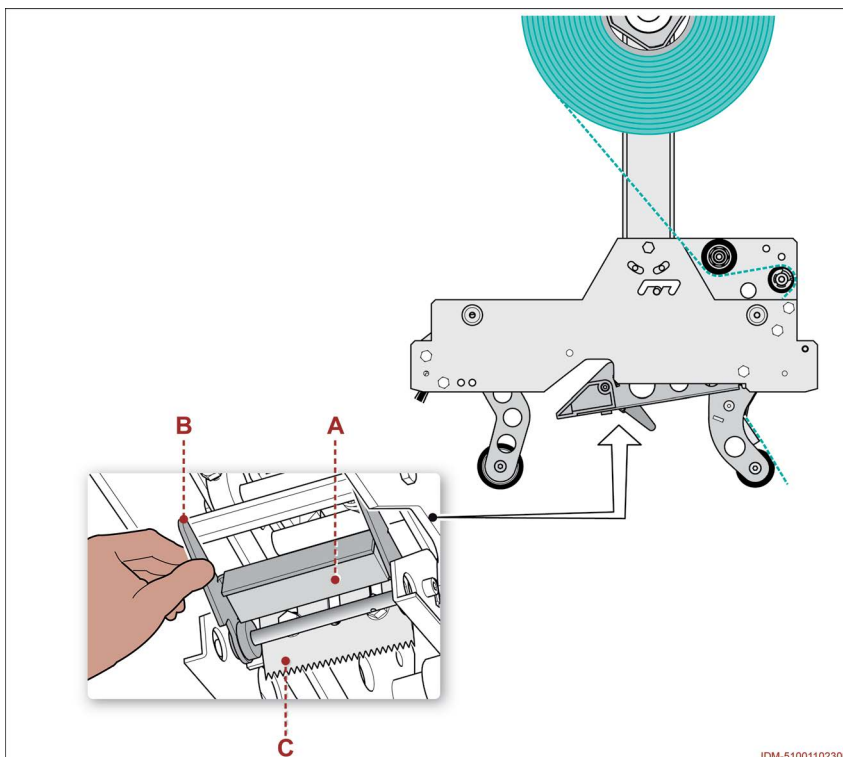
Para evitar riesgos de corte de los elementos articulados superiores, llevar los dispositivos de protección individual (guantes).

1. Elevar la protección **A** y mantenerla en posición a través de la palanca **B**.
2. Limpiar la cuchilla **(C)** para remover los residuos de cola.

NOTA

Para eliminar los residuos de cola, se aconseja el uso de disolvente.

3. Aplicar sobre la cuchilla **C** una capa de lubricante para evitar acumular los residuos de cola.
4. Soltar la palanca **(B)**.
 - La protección **(A)** vuelve a su posición.
5. Repetir la intervención sobre el otro componente igual.



IDM-51001102300

Control de los parámetros de la cinta adhesiva

La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

- Este control es necesario para controlar que la cinta adhesiva se aplique directamente a las cajas.

■ Control del centrado de la cinta adhesiva

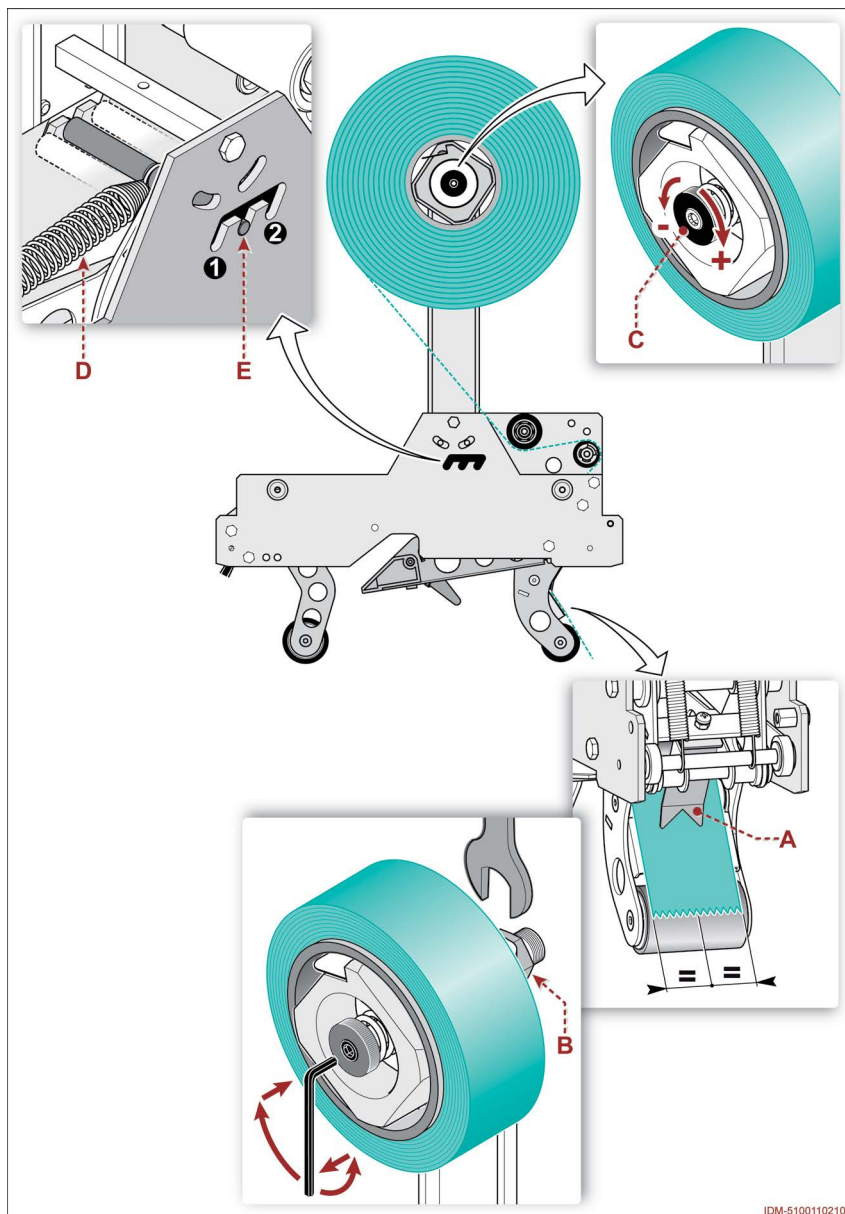
- Comprobar que la cinta adhesiva esté centrada con respecto al dispositivo **A**.
- Observar las indicaciones detalladas a continuación para llevar a cabo el ajuste del centrado.
- Introducir la llave Allen en el portarollo y aflojar la contratuerca **B**.
- Girar la llave Allen a través de pequeños movimientos para mover el rollo ulteriormente a la derecha o a la izquierda.
- Apriete la contratuerca **B**.

■ Control de la tensión de la cinta adhesiva

- Con cinta adhesiva de PVC, no se debe friccionar el portarollo puesto que debe girar libremente.
- Con cinta adhesiva de Polipropileno (PP), friccionar ligeramente el portarollo.
- Para ajustar el embrague se debe girar la virola **C**.
 - Sentido hacia las agujas del reloj: para friccionar el portarollo.
 - Sentido contrario a las agujas del reloj: para eliminar la fricción del portarollo.

■ Control de la presión en la aplicación de la cinta adhesiva

- Reducir la carga del muelle **D** para cajas poco resistentes, o bien aumentarla para cajas resistentes.
- Para reducir la carga es necesario embragar el perno **E** en posición **Ê**; para aumentar la carga se debe embragar el perno en posición **Ë**.



IDM-51001102100

Ajuste de la longitud del borde

La intervención es necesaria para regular la longitud del borde de la cinta adhesiva.

NOTA

Según las exigencias de producción, es posible ajustar el borde inferior y superior con longitudes no iguales entre ellas.

- Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.

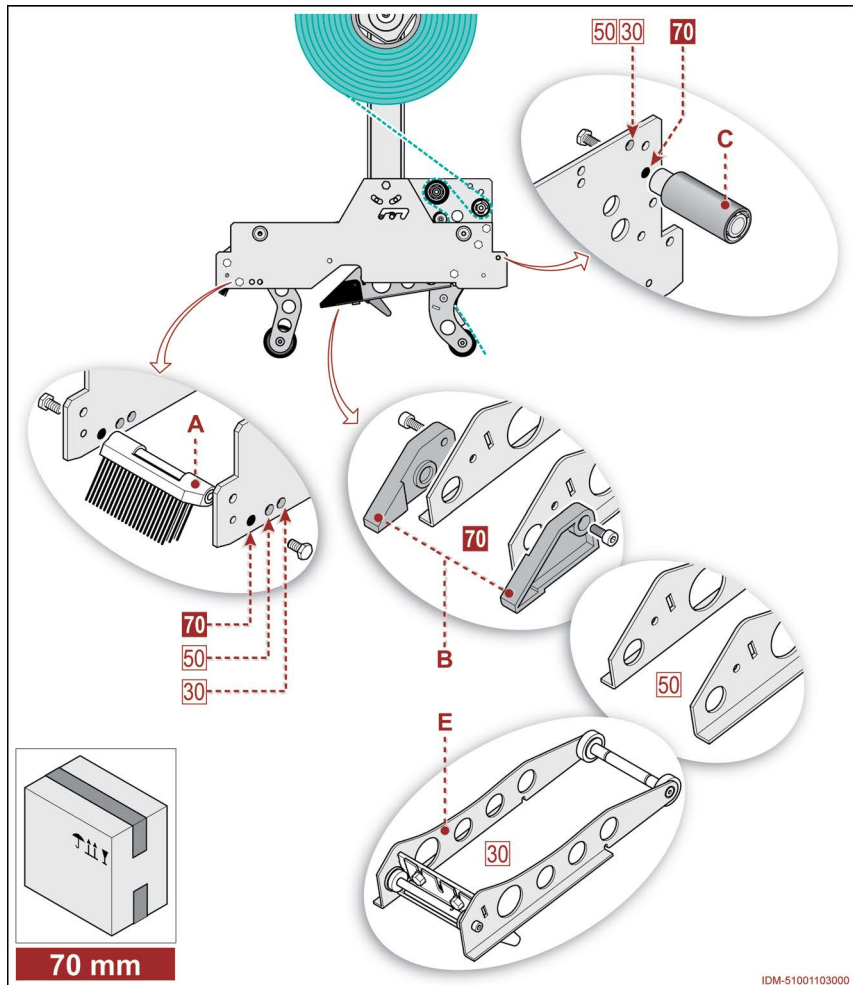
■ Unidad de encintado superior (borde 70 mm)

1. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
2. Montar los componentes A-B-C tal y como se muestra en la ilustración.
3. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
4. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
5. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- Para obtener el borde de 50 mm, desmontar los componentes B.
- Para obtener el borde de 30 mm, pedir el componente E y montarlo en lugar del componente instalado.



■ Unidad de encintado inferior (borde 70 mm)

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
 - Repetir la intervención según el procedimiento descrito para la unidad de encintado superior.
3. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.

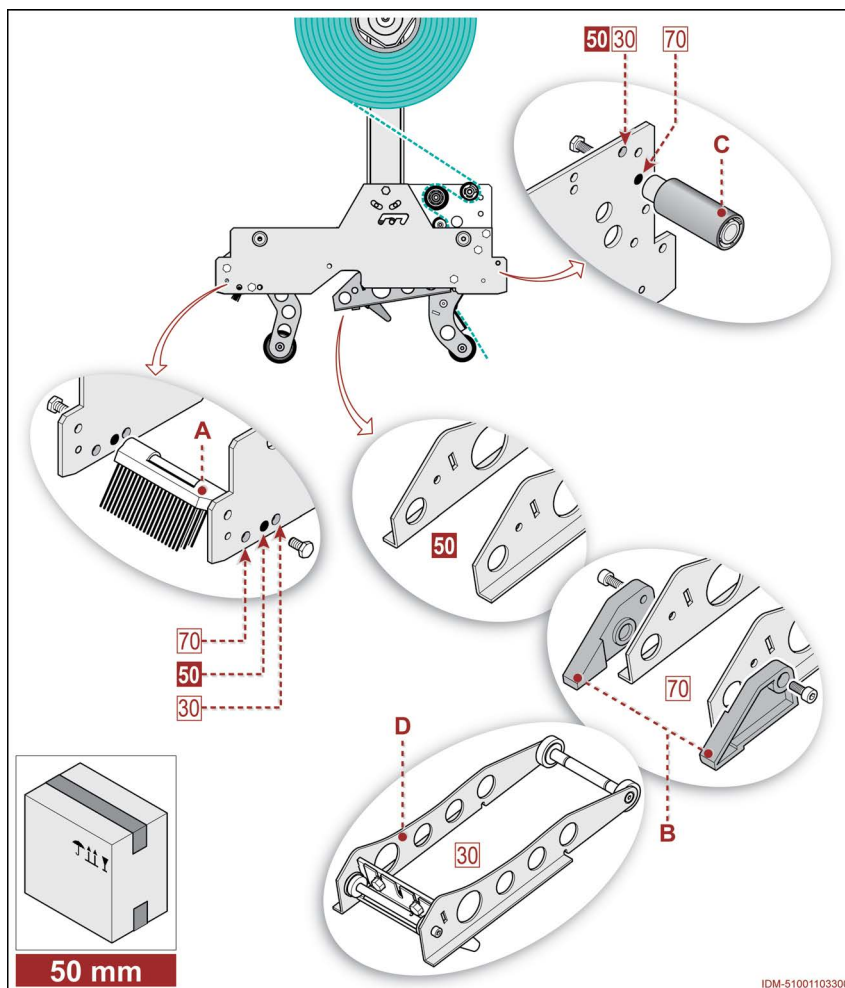
■ Unidad de encintado superior (borde 50 mm)

1. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
2. Montar los componentes **A-C** tal y como se muestra en la ilustración.
3. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
4. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
5. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- Para obtener el borde de 70 mm, pedir los componentes B.
- Para obtener el borde de 30 mm, pedir el componente D y montarlo en lugar del componente instalado.



■ Unidad de encintado inferior (borde 50 mm)

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
 - Repetir la intervención según el procedimiento descrito para la unidad de encintado superior.
3. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.

■ Unidad de encintado superior (borde 30 mm)

1. Remover la cinta adhesiva desde la unidad de encintado.
2. Montar los componentes **A-C-F** tal y como se muestra en la ilustración.
3. Aplicar a la parte adhesiva de la cinta el dispositivo de tensión de la cinta.
4. Ajuste de la posición del dispositivo de tensión de la cinta hasta situar el dispositivo de tensión de la cinta más allá del punto de tangencia del rodillo de entrada caja.
5. Cortar la cinta adhesiva en las proximidades del dispositivo de tensión de la cinta.

NOTA

La parte de cinta adhesiva excedente no debe ser inferior a la longitud del borde.

- Para obtener el borde de 70 mm, pedir los componentes B-B1.
- Para obtener el borde de 50 mm, pedir los componentes B1.

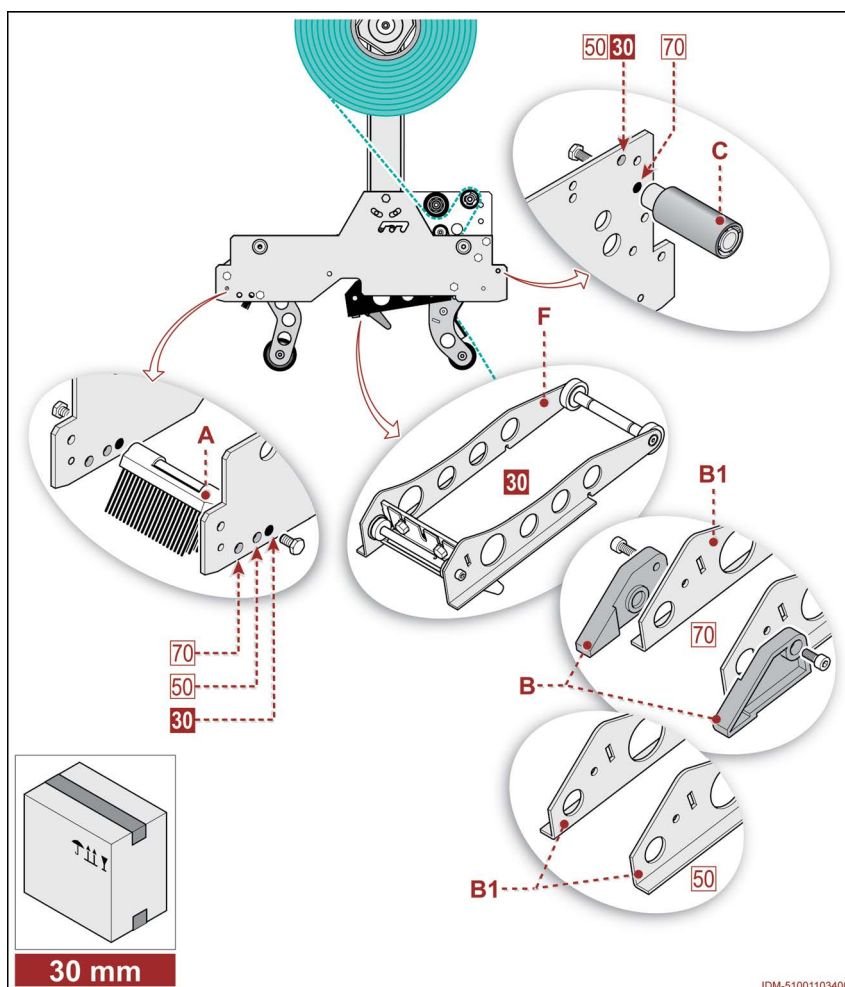
■ Unidad de encintado inferior (borde 30 mm)

1. Levantar completamente el transportador superior.

NOTA

La intervención es necesaria para facilitar las operaciones.

2. Remover la unidad de encintado inferior.
 - Repetir la intervención según el procedimiento descrito para la unidad de encintado superior.
3. Insertar la unidad de encintado en el alojamiento original.



Sustitución de la cuchilla de corte

La ilustración muestra los puntos de intervención y la descripción indica los procedimientos que se deben observar.

- Esta operación debe realizarse con máquina detenida en condiciones de seguridad.



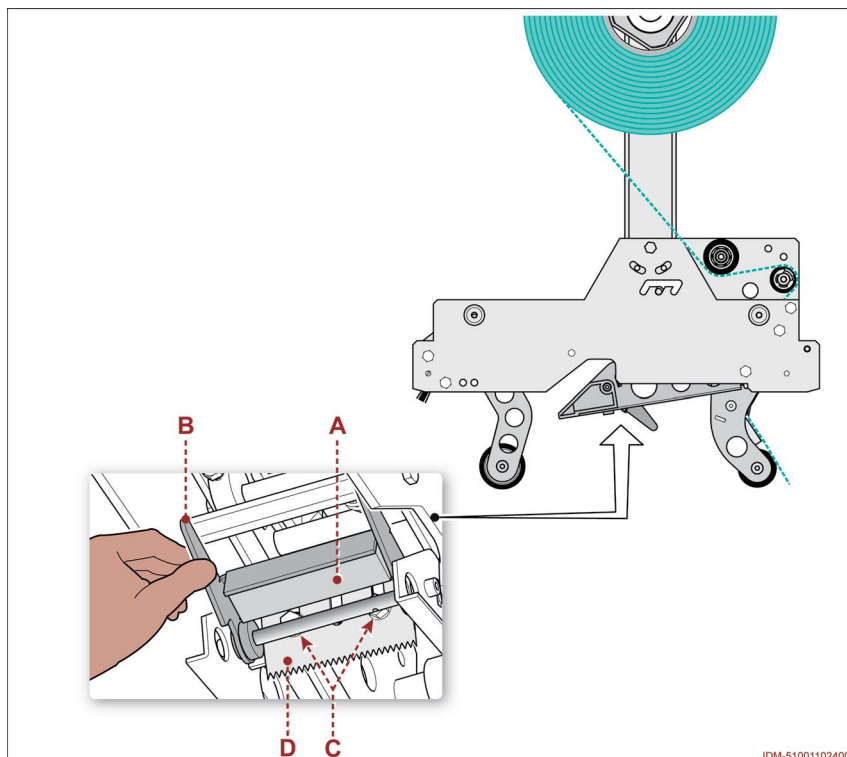
Cuidado Advertencia

Para evitar riesgos de corte de los elementos articulados superiores, llevar los dispositivos de protección individual (guantes).

1. Elevar la protección **A** y mantenerla en posición a través de la palanca **B**.
2. Aflojar ligeramente los tornillos **C**.
3. Remover la hoja **D**.
4. Montar una nueva hoja y sujetarla con los tornillos **C**.

NOTA

Unidad de encintado superior: parte afilada hacia abajo.
Unidad de encintado inferior: parte afilada hacia arriba.



5. Aplicar sobre la cuchilla una capa de lubricante para evitar acumular los residuos de cola.
6. Soltar la palanca (**B**).
 - La protección (**A**) vuelve a su posición.
7. Repetir la intervención sobre el otro componente igual.



Importante

Sustituya los componentes **SÓLO** con **REPUESTOS ORIGINALES** o con **LAS MISMAS** características de proyecto y funcionales.

Índice analítico

A

- Advertencias de seguridad para ajustes y mantenimiento, 9
- Advertencias de seguridad para el equipo eléctrico, 10
- Advertencias de seguridad para el impacto ambiental, 10
- Advertencias de seguridad para el uso incorrecto, 8
- Advertencias de seguridad para el uso y el funcionamiento, 7
 - *Obligaciones del responsable de la Seguridad*, 7
- Advertencias de seguridad para la manipulación y la instalación, 6
- Advertencias de seguridad sobre los riesgos residuales, 8
- Advertencias generales de seguridad, 5
- Ajuste de la longitud del borde, 52, 64, 76, 88
 - *Unidad de encintado inferior (borde 30 mm)*, 54, 66, 78, 90
 - *Unidad de encintado inferior (borde 50 mm)*, 53, 65, 77, 89
 - *Unidad de encintado inferior (borde 70 mm)*, 52, 64, 76, 88
 - *Unidad de encintado superior (borde 30 mm)*, 54, 66, 78, 90
 - *Unidad de encintado superior (borde 50 mm)*, 53, 65, 77, 89
 - *Unidad de encintado superior (borde 70 mm)*, 52, 64, 76, 88
- Alimentación y ajuste de la posición de la cinta adhesiva, 48, 60, 72, 84

C

- Control de los parámetros de la cinta adhesiva, 51, 63, 75, 87

D

- Datos técnicos, 18
- Datos técnicos y unidad de encintado, 47, 59, 71, 83
- Descripción de las áreas perimetrales, 19
- Descripción de la unidad de encintado, 45, 57, 69, 81
- Descripción de los componentes principales, 14
- Descripción de los dispositivos de seguridad, 17
- Descripción de los mandos, 22
- Descripción dispositivos a petición, 17
- Descripción general de la máquina, 13
- Desmantelamiento y desguace de la máquina, 44
- Documentación adjunta, 5

E

- Esquema de los puntos de lubricación, 29

F

- Finalidad del manual, 3

G

- Glosario de términos, 4

I

- Identificación del fabricante y de la máquina, 16
- Inconvenientes, causas, remedios, 30
- Intervalos de mantenimiento programado, 28

L

- Limpieza cuchilla de corte, 50, 62, 74, 86
- Limpieza y sustitución del filtro del aire, 33

M

- Montaje Set ruedas para pies (AS77), 42

O

- Otros riesgos, 16

P

- Parada de emergencia y nuevo arranque, 24
- Posición de las señales de seguridad e información, 20
- Predisposición máquina para el uso, 25
 - *Puesta a punto de la presión barras del centrador*, 25
 - *Puesta a punto de la presión del transportador superior*, 25
 - *Puesta a punto del final de carrera del transportador superior*, 26
- Puesta en marcha y parada, 23

R

- Recomendaciones para el uso y el funcionamiento, 21
- Recomendaciones para las operaciones de mantenimiento, 27
- Regulación correas transportador inferior, 34
- Regulación correas transportador superior, 35
- Regulación de la cadena accionamiento centrador, 32
- Regulación de velocidad del centrador, 31

S

- Señales de seguridad y aviso, 11
- Sustitución correas transportador inferior, 36
- Sustitución correas transportador superior, 38
- Sustitución de la cuchilla de corte, 55, 67, 79, 91
- Sustitución Set patas altura 600 mm (AS80), 40

T

- Tabla de lubricantes, 30

